植物志索引系列说明

Ver. 2012.10.11/2

1、打开PDF后，按Ctrl+F打开查找框；或者菜单→视图→工具栏→查找工具

2、点击查找框右侧小三角标志，选中“包括书签”，否则无法搜索

3、每次打开PDF都需要重新选中“包括书签”

4、在查找框中直接输入中文名、学名即可在书签中查找

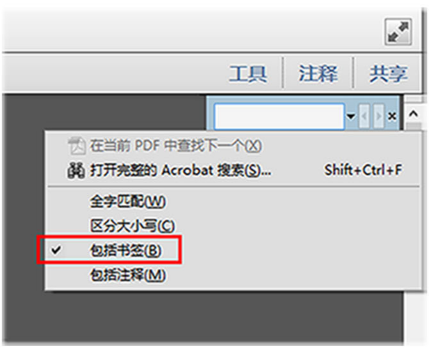
5、查找结果会高亮显示在左侧书签栏，点击即可访问物种页面

6、书签默认以折叠形式出现（改进了书签加载过慢的问题）

7、科为顶级书签，点击科名左侧+号可以展开或收缩该级书签

8、推荐使用Adobe Reader 8.0或以上版本，避免部分页面无法显示

9、如果更改了本PDF，需在更改后使用Acrobat Pro嵌入索引，否则搜索极慢



中国高等植物图鉴

第 一 册

Iconographia Cormophytorum Sinicorum

Tomus I

中国科学院植物研究所主编

科 学 出 版 社

1 9 9 4

目 录

蕨类植物门 Pteridophyta

裸子植物门 Gymnospermae

被子植物门 Angiospermae

双子叶植物纲 Dicotyledoneae

原始花被亚纲 Archichlamydeae

角 苔

Anthoceros laevis L.

叶状，柔软，淡绿色或绿色，叉形分瓣呈不规则圆形，直径 0.5—3 厘米，背面平滑，边缘常有不规则的缺刻或裂瓣，腹面有假根，无中肋。每个细胞内有 1 个大型绿色载色体。雌雄同株。精子器常 1—3 个隐生于叶状体内。颈卵器受精后，渐由叶状体内部突出成长角状的孢蒴，中央有一中轴，成熟后，孢蒴呈 2 瓣分裂。孢子黄绿色，四分孢子型，有疣。假弹丝灰褐色，由 1—4 个细胞组成。

分布于南北各省区；欧洲，北美和日本也有。生于山区阴湿溪边、田野和土坡。

图注：1.具孢蒴和精子器的植物体（×4）； 2.表面细胞，示细胞内有一载色体（×120）； 3.孢子（×120）； 4.假弹丝（×120）。

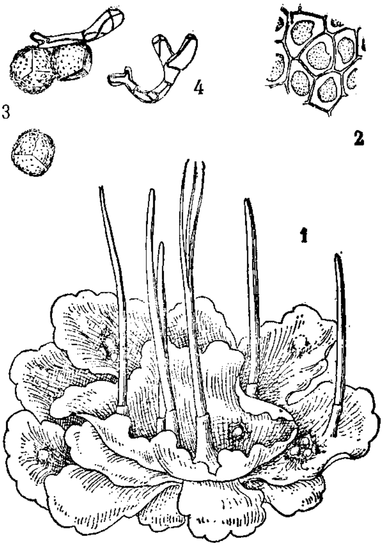


图 1 （角苔科）

羽枝片叶苔

Riccardia multifida (L.) Gray

扁平带状，暗绿色或褐绿色，稀疏散生或成片生长，长达 3 厘米，宽 1 毫米，2—3 回羽状分枝，无中肋，末端稍狭并微凹，边缘常有小缺刻，背腹面均略凸，厚 6—7 层细胞，内层细胞较大。雌雄同株。雄枝侧生，椭圆形或长棒状，有 5—10 对精子器。雌枝极短。蒴帽长 2—5 毫米，细筒形，具疣。孢蒴圆柱形，棕黑色，成熟后 4 瓣开裂，裂瓣先端具弹丝柄。弹丝有螺纹加厚。孢子淡黄色，透明，近于平滑。无性芽胞卵状椭圆形，多着生分枝顶端。

分布于长江以南各省区；亚洲其他地区，欧洲和北美也有。生于山地湿润沟谷中，也见于流水岩石上。

图注：1.植物体，示雌苞和雄苞（×2）；2.植物体横切面（×70）。

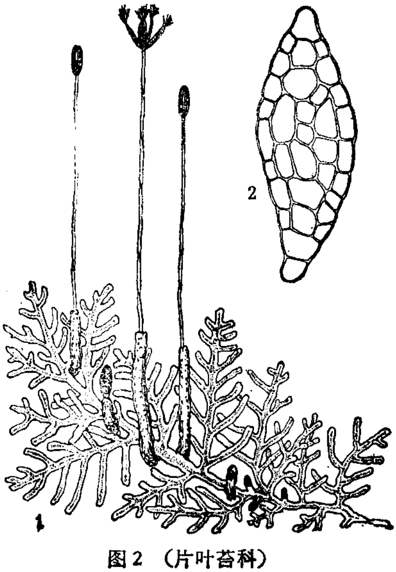


图 2 （片叶苔科）

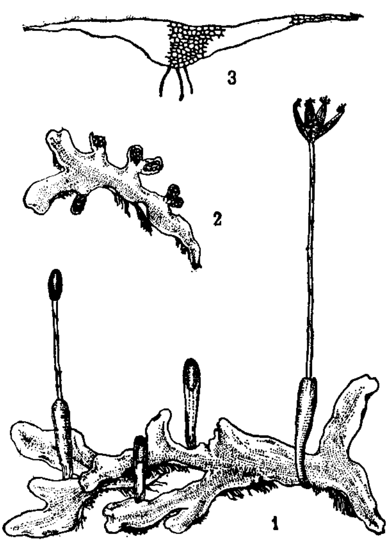


图 3 （片叶苔科）

绿片苔

Aneura pinguis (L.) Dumortier

扁平带状，深绿色或黄绿色，长2—3厘米，宽 2—6 毫米，单一，或稀少不规则分枝；分枝末端圆钝，肥厚，易断，不透明，中部厚 10—12 层细胞，背面扁平，腹面略凸，具假根；边缘背曲或略皱缩，渐向边缘渐薄；细胞六角形或多边形，薄壁。雌雄异株。雄株较小，边缘有多数短分枝，分枝尖端有 4—5 个成丛的精子器。雌苞生于叶状体边缘。蒴帽大，圆筒形，平滑。孢蒴长椭圆形，红棕色，胞壁有局部加厚，成熟时 4 裂。孢子红棕色，具细疣。

为世界广布种；我国各省区都有。常生于阴湿地面、沟渠边缘和湿润岩壁上。

图注：1.雌株(×1.5)； 2.雄株(×1.5)；3.植物体横切面，示细胞构造和假根(×8)。

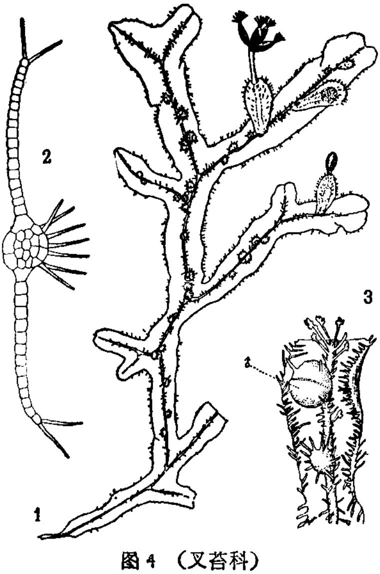


图 4 （叉苔科）

平叉苔

Metzgeria conjugata Lindb.

带状，稀疏交织成片，黄绿色，透明，长约 3 厘米，宽 2 毫米，叉状分枝，分枝狭带状，有明显中肋，沿中肋腹面密被多数刺状毛；两侧边缘下卷，有成对的刺状毛；叶细胞薄壁。雌雄同株。雌、雄苞均着生于中肋腹面。雄苞由短分枝旋卷成圆球形。雌苞较粗大，蒴帽短筒形，密被刺状毛。孢蒴椭圆形，红棕色，成熟后四瓣开裂，裂瓣尖部具弹丝柄。弹丝有阔螺纹加厚。孢子黄褐色。

为世界广布种；我国南北各省区都有。生于山区和平原的湿润砂石、树干基部和阴蔽岩石薄土上。

图注：1.植物体，示雌苞和雄苞（腹面观，×6）； 2.植物体的横切面(×45)； 3.植物体的一部分，示雄苞(腹面观，×12)。

花叶溪苔

Pellia fabbroniana Raddi

叶状或狭带状，淡绿色或略呈褐色，不规则叉形分枝，老时末端常有花状分瓣，尖端心脏形，长约3厘米，宽6—8毫米，中央厚而深色，边缘较薄，平展或呈波曲状，腹面有多数褐色假根。雌雄异株。雄株较小，精子器陷入叶状体背面组织内。雌株总苞呈囊状高出。孢蒴球形，暗褐色，成熟时4瓣开裂；蒴柄细长，透明。孢子椭圆状卵形，黄绿色，直径约80—100微米，由多细胞构成，表面有疣。弹丝2列螺纹加厚。

分布于秦岭以南各省区；欧洲，北美和东亚其他地区也有。常生于山地的阴湿土坡或石上。

图注：1.雌株(×3)；2.雄株(×3)；3.植物体的一部分，示营养体分瓣的形态(×3)。

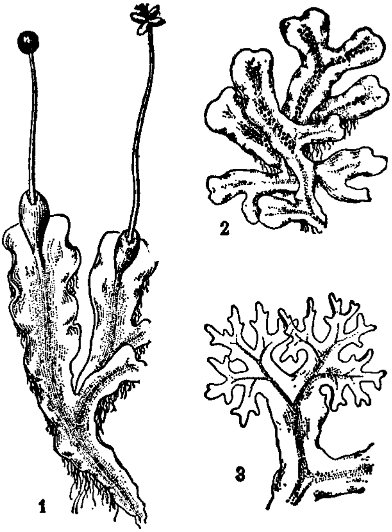


图5（溪苔科）

带叶苔

Pallavicinia lyellii (Hook.) Gray

带状，淡绿色，易脆折，长2—4厘米，宽4毫米，单一或从中肋处产生分枝，边缘常有波纹；叶细胞多边形，薄壁；中肋上平下凸，厚12—14层细胞，渐向边缘渐薄，中央有厚壁细胞组成的中轴，中肋腹面产生多数假根。雌雄异株。雄株较小，雄苞生于中肋两侧，外有苞片。雌株较大，颈卵器着生中肋背面，外有2层苞片，外层苞片上部不规则深裂成瓣，基部愈合，内层苞片圆柱形，长5—7毫米，口部有纤毛状裂片。蒴帽柔嫩，高出于内层苞片。孢蒴圆柱形，红棕色。孢子棕色，具不明显的网纹。

为世界广布种；在我国分布于长江以南各省区。生于山地的阴湿沟谷石面和土上。

图注：1.雌株(×4)；2.雄株，示精子器(×4)；3.植物体横切面的一部分，示中轴(×70)。

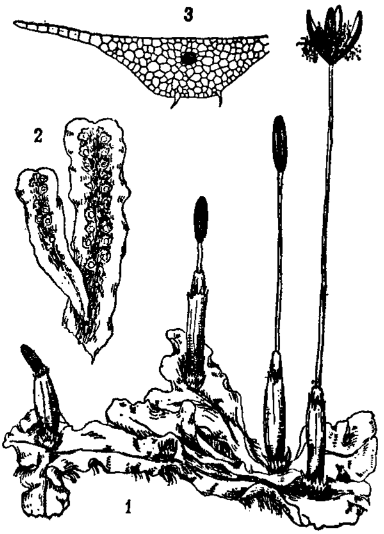


图6（带叶苔科）

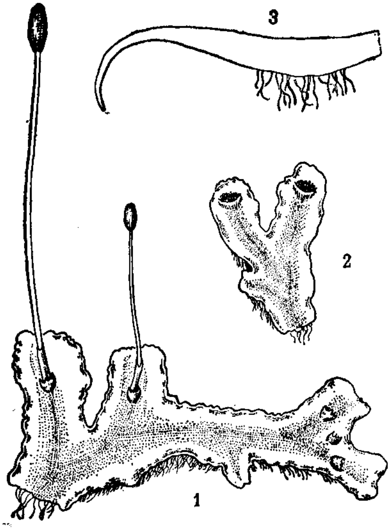


图 7 （南溪苔科）

南溪苔

Makinoa crispata (Steph.) Miyake

扁平宽带状，柔软，暗绿色或褐绿色，长约 6 厘米，宽 12 毫米，叉状分枝，边缘波状；中肋背部略下凹，腹部密生褐色假根，横切面厚 10—12 层细胞，腹面有多细胞的粘液毛。雌雄异株。雄苞的精子器丛生于叶状体前端，呈半月形，凹陷入叶状体内。雌苞的颈卵器丛生于叶状体前端略后方，有多数鳞片组成的总苞。孢蒴长椭圆形，深褐色。蒴柄柔弱，长 3 厘米，透明。孢蒴顶端有肥大的弹丝柄。孢子褐黄色，圆球形，外壁有纤细的网状突起。

分布于长江以南各省区；东亚其他地区也有。生于山地的湿土和石上。

图注：1.雌株(×1.5)； 2.雄株，示精子器(原大)； 3.植物体横切面的一部分(×16)。

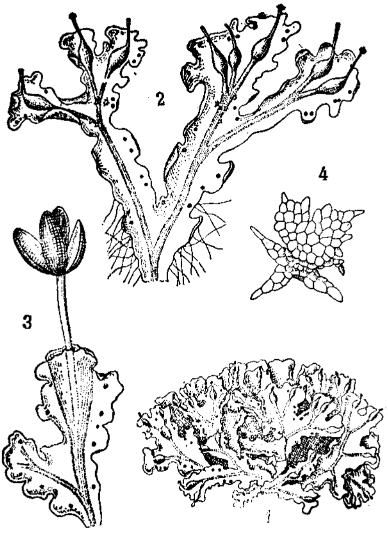


图 8 （壶苞苔科）

壶苞苔

Blasia pusilla L.

片状，淡绿色或稍带紫色，常交织成群，长 2—3 厘米，宽 3—5 毫米，叉形多回分枝，边缘常背曲，有多数圆形分瓣，中肋前端常有小壶状体，腹面有多数假根和鳞片，常有念珠藻滋生于分瓣基部粘液腔中，外观似叶状体上的黑点。雌雄异株。雄株较小，精子器陷于叶状体内。雌株总苞喇叭状。孢蒴卵形，成熟时裂成 4 瓣。芽胞有 2 种：其一为球形，有柄，生于壶状体内，另一种为星状形，无柄，着生叶状体的背部近顶端部分。

分布于南北各省区；欧洲，北美和东亚其他地区也有。常生于山区潮湿林地。

图注：1.植物群体(原大)； 2.具壶状体及芽苞的植株(×4)； 3.具雌苞的枝(×5)； 4.星状芽苞(×66)。

小叶苔

Fossombronia pusilla (L.) Dumortier

柔弱，灰绿色，稀疏群生，长2—12毫米，顶端上仰，单一或有叉状分枝，腹面密被紫色假根。叶2列，蔽后式，基部叶片圆方形，边缘具波曲，上部叶片阔肾形，皱曲，叶基下延；叶细胞六边形，薄壁，有多数叶绿体。雌雄同株。精子器生于叶片基部，桔黄色，裸露或隐没于苞叶内。颈卵器常位于精子器附近，受精后由钟形的假蒴萼所包被，口大，有波曲状的分瓣。孢蒴圆球形。孢子红棕色，球形，表面有棘状突起。

分布于北部；欧洲及北美也有。生于山地潮湿土上。

图注：1.植物体(原大)；2.植物体的一部分，示雌苞(×10)；3.叶(×10)；4.孢子(×150)；5.弹丝(×150)。

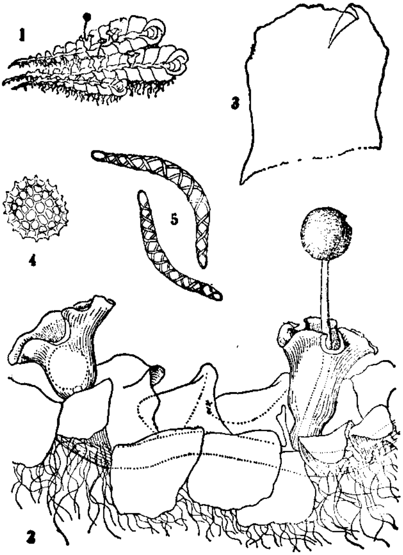


图9 （小叶苔科）

圆叶美苔

Calobryum rotundifolium (Mitt.) Schiffn.

柔软，肉质，淡绿色或绿色，干燥时皱缩，高1—3厘米。主茎白色，横生，呈根茎状，扭曲，匍匐于泥土中，有分化中轴，无假根；枝茎直立。叶3列，背叶略小。叶细胞单层，薄壁。雌雄异株。雄株顶端有多数球形精子器。颈卵器着生雌株顶端，裸露，无苞叶。蒴帽高出，呈短筒形，白色。孢蒴长椭圆形，褐色，成熟后一侧纵裂。蒴柄无色透明。孢子淡黄色。弹丝2列螺纹加厚。

分布于长江以南温暖地区；日本也有。生于沟谷碎石间。

图注：1.雌株(×3)；2.雄株，示精子器(×3)；3.侧叶(×16)。

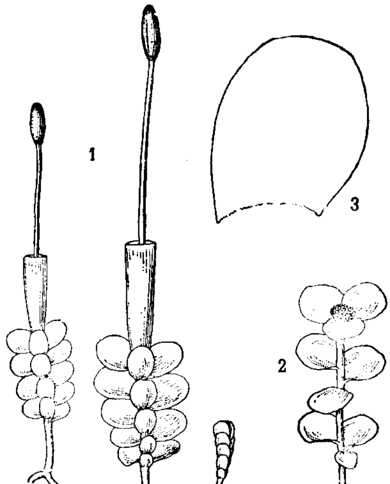


图10 （美苔科）

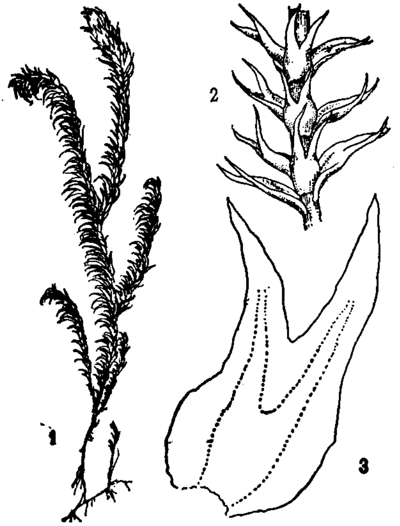


图 11 (剪叶苔科)

长肋剪叶苔

Herberta longifissa (Steph.) Steph.

坚挺，高 5—25 厘米，交织垫状丛生，棕绿色，干燥时紫黑色。主茎横生，似根状茎，老叶通常脱落，枝茎直立，有稀疏小枝和腹面鞭状枝。叶 3 列，长 1—2 毫米，1/2—2/3 开裂成剪状 2 瓣，常弯曲呈一向偏斜。叶细胞圆方形，厚壁，有明显壁孔及强烈的角隅加厚，自基部起有多列长形厚壁细胞伸入叶片中部构成假中肋。雌雄异株。精子器顶生或着生叶腋，每苞叶具 2 个精子器。雌苞顶生。蒴萼卵形，有纵长深皱褶，口部分瓣。孢蒴红棕色，成熟后多瓣开裂。弹丝具 2 列疏松螺纹加厚。孢子棕色，有细疣。

分布于长江流域和西南；东亚其他地区及太平洋部分岛屿也有。常生于山地林区的背阴石壁或树干上。

图注：1.植物体(原大)；2.枝的一部分(腹面观，×5)；3.茎叶(×26)。

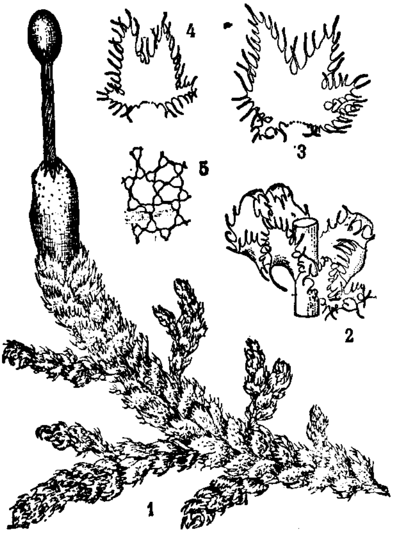


图 12 (毛叶苔科)

毛叶苔

Ptilidium ciliare (L.) Hampe

柔弱，黄绿色或红褐色，1—2 回羽状分枝，长 2—8 厘米，宽 2—3 毫米，假根透明。叶 3 列，侧叶掌状，具 3—4 三角形裂瓣，裂瓣基部宽 15—20 细胞，边缘有多数长毛。腹叶近于圆形，通常深裂成 2 瓣，边缘密被长毛。叶细胞圆卵形，有明显壁孔及强烈角隅加厚。雌雄异株。雄株常自成为一群落，分枝较多。雌苞着生茎及主枝顶端。蒴萼短柱形，口部皱缩，有短毛。孢蒴卵圆形，红棕色。弹丝 2 列螺纹加厚。孢子有细密疣。

分布于北部和西南部高山针叶林；日本，北美及欧洲也有。常见于泥炭藓沼泽和潮湿林地。

图注：1.雌株(×5)；2.枝的一部分，示叶片排列(×9)；3.侧叶(×9)；4.腹叶(×9)；5.叶中部细胞(×120)。

绒 苔

Trichocolea tomentella (Ehrh.) Dumortier

绒毛状,淡绿色。茎长8—10厘米,通常2—3回羽状分枝;茎、枝均密被鳞毛。叶3列,侧叶与腹叶近于同形,4裂,每1裂片又多次分裂呈绒毛状,有水时呈鲜绿色,干燥时灰绿色,不透明。雌雄异株。雄苞着生分枝末端。雌苞生于茎的侧枝腋内。无蒴萼。受精后,茎的组织随胚体生长,形成保护幼胚的茎鞘。孢蒴长椭圆形,棕黑色,成熟后蒴柄延长而使孢蒴突出于茎鞘之外。孢子红棕色,平滑。弹丝两列螺纹加厚。

分布于秦岭以南温暖山地;印度尼西亚,日本,北美和欧洲也有。常生于腐木及阴湿林地。

图注: 1.雌株(×1.5); 2.侧叶(×45); 3.腹叶(×45); 4.茎鞘的纵切面,示发育的茎组织和未受精的颈卵器,中间为孢蒴(×30)。

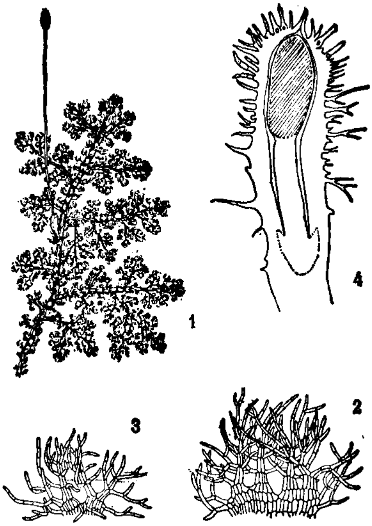


图 13 (绒苔科)

囊绒苔

Trichocoleopsis sacculata (Mitt.) Sh. Okam.

绒毛状,鲜绿色,老时棕黄色或紫红色,多交织成片。茎匍匐横生,长2—4厘米,宽8—14毫米,1—2回密集羽状分枝。叶3列,侧叶近于半月形,复瓦状蔽前式排列,背瓣边缘有多数纤毛;腹瓣稍小,仅有2—3纤毛,基部有紫红色囊,强烈膨起。腹叶近于方形,深2裂,老枝的腹叶常有3—7条纤毛。雌雄异株。雌苞生于枝腋,外有总苞,内苞叶较小而具多数纤毛,无蒴萼。蒴帽椭圆形。孢蒴长卵形,棕色,成熟后4瓣开裂。弹丝2列螺纹加厚。孢子圆形,黄绿色,有细疣。

分布于长江以南地区;东亚其他地区也有。生于海拔1500—2000米左右山地林间岩面、树基和腐木上。

图注: 1.雌株(原大); 2.茎的一部分(腹面观×14); 3.侧叶(腹面观,×14)。

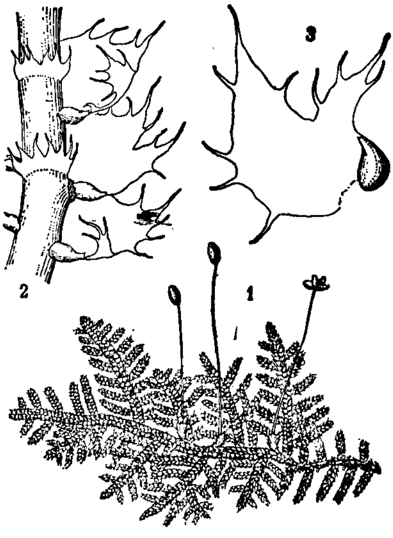


图 14 (绒苔科)

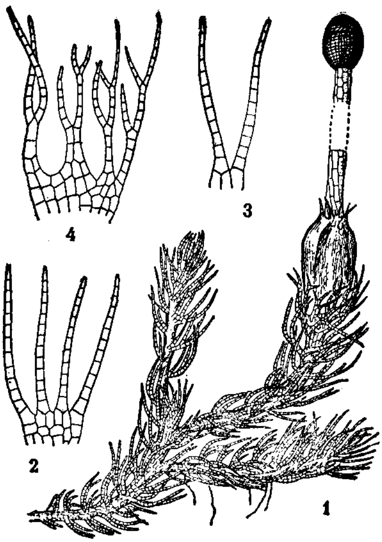


图 15 （睫毛苔科）

睫毛苔

Blepharostoma trichophyllum (L.) Dumortier

极纤细，柔弱，分枝密集，交织丛生，或散生于苔藓群丛中。茎有侧生分枝，随处产生假根。叶3列，侧叶3—4裂，裂片分裂至近基部，腹叶2—3裂，裂片均为单列细胞，外观呈睫毛状。雌雄同株。雄苞小穗状，每片苞叶有1—2个精子器。雌苞着生主枝顶端，苞叶稍大，基部连合，上部分裂成不规则的毛状裂瓣。蒴萼卵形或梨形，口部有齿毛。孢蒴卵形，成熟时黑赭色。弹丝2列螺纹加厚。孢子有细疣。

广布各省区；印度，东亚其他地区，欧洲及北美也有。生于林荫岩面、腐木或土上，常夹杂于他种苔藓植物之中。

图注：1.雌株（×20）；2.侧叶（×40）；3.腹叶（×40）；4.雌苞叶（×40）。

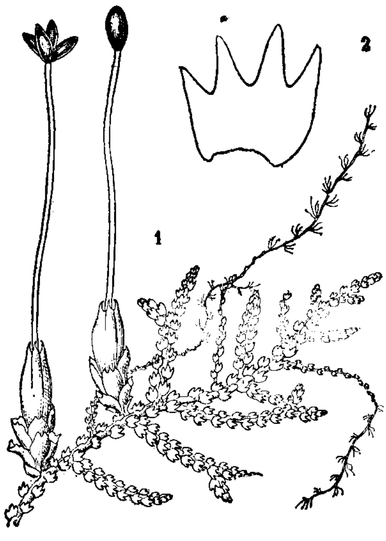


图 16 （指叶苔科）

指叶苔

Lepidozia reptans (L.) Dumortier

纤细，灰绿色或黄绿色，无光泽，疏松交织成垫状。茎长2—4厘米，羽状分枝，枝长1—1.5厘米，腹面有极纤细的鞭状枝；假根着生于鞭状枝上。叶3列；侧叶近于方形，斜展，呈疏松蔽前式排列，上部常深裂成4瓣，强烈内曲，稀为2—3瓣，裂瓣长约为叶片长度的1/3—1/2，三角状披针形，渐尖；叶细胞六边形，壁厚，平滑；腹叶与侧叶近于同形，其宽度稍大于茎的直径。雌雄同株。蒴萼圆柱形，长约3毫米，有纵折。孢蒴椭圆形，成熟时4瓣开裂。孢子黄褐色，被细密疣。

分布于南部各省区；日本，印度尼西亚，欧洲，美洲及太平洋诸岛屿也有。习见于山区温和、湿润林地及腐木。

图注：1.雌株（×5）；2.茎侧叶（×28）。

明叶鞭苔

Bazzania albicans (Steph.) Horik.

深绿色或褐绿色,略具光泽,常疏松交织成片。茎长约5厘米,连叶片宽2—4毫米,匍匐平展,叉形分枝或不规则分枝,腹面有纤细的鞭状枝。叶3列,覆瓦状蔽前式排列;侧叶卵状椭圆形,长1.2—1.8毫米,宽0.6—1毫米,尖部平截,有3粗齿;叶细胞圆方形或六边形,薄壁,透明,平滑,叶基中部细胞三角体明显。腹叶透明,近于圆方形,宽约为茎直径的一倍,边缘常有波状缺刻。雌雄苞不常见。

分布于长江以南各省区;日本也有。生于林地、树基和阴湿石面,常与多种白发藓(Leucobryum spp.)组成混生群落。

图注:1.植物体(×3); 2.枝的一部分(腹面观,×8)。

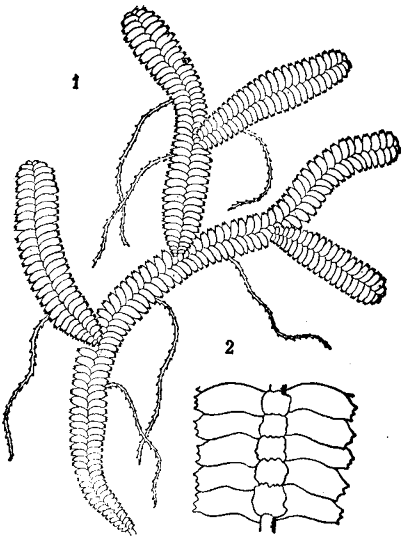


图17 (指叶苔科)

钝叶护蒴苔

Calypogeia neesiana (Carest. et Massal.) K. Müll.

柔弱,灰绿色或黄绿色,无光泽,疏松交织成片。茎长2—3厘米,连叶片宽约2毫米,匍匐,单一或稀疏分枝;假根着生于腹叶基部。叶3列,蔽前式覆瓦状排列;侧叶卵形,尖端圆钝或内凹;叶边全缘,平展;叶细胞六边形,薄壁,透明,基部细胞稍大。腹叶近于圆形,长约为侧叶的1/2,尖端多内凹。雌雄同株。假蒴苞囊状,成熟时向植物体腹面伸展。蒴柄柔嫩,白色,透明,较粗。孢蒴圆柱形,呈螺旋状旋扭,成熟时4瓣开裂。弹丝多数。 广布各省区山地;日本,欧洲及北美也有。常与其他苔藓植物混生于砂质湿土或石面薄土上。

图注:1.雌株(×6); 2.枝的一部分(腹面观,×10); 3.侧叶(×16); 4.腹叶(×16)。

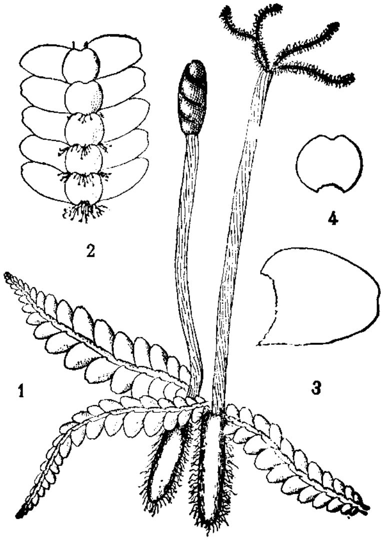


图18 (护蒴苔科)

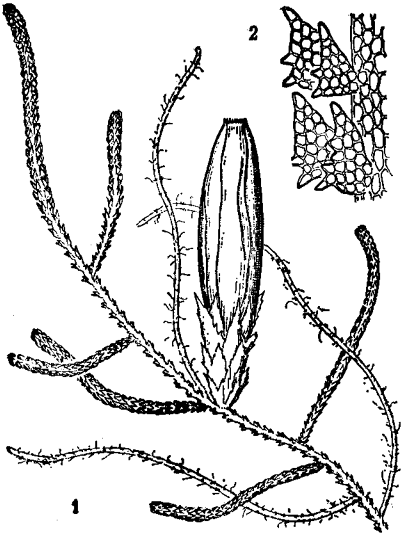


图 19 （拟大萼苔科）

小叶拟大萼苔

Cephaloziella microphylla (Steph.) Douin

极纤细，灰绿色，无光泽，交织成片生长。茎长约 5 毫米，不规则稀疏分枝，腹面有细长的鞭状枝。叶 2 列；茎叶疏列，枝叶密集，长 0.3—0.5 毫米，呈 2 瓣深裂，背瓣小于腹瓣，三角形，上部渐尖，边缘有粗齿；叶细胞方形或多边形，壁稍厚，透明。腹叶无或强烈退化。雌雄同株。雌苞叶上部开裂，边缘有粗齿，基部连合。蒴萼圆柱形，长 0.25 毫米，有多数纵折，口部平截，有不规则纤毛。孢蒴卵圆形。雄苞着生茎的顶端或中部，苞叶数对，呈小穗状。无性芽胞由 2 个细胞组成，着生茎、枝或叶片的顶端。 分布于南部山地。生于阴湿树基或湿土上。

图注：1.植物体，具雌苞和鞭状枝（×23）； 2.叶（×125）。

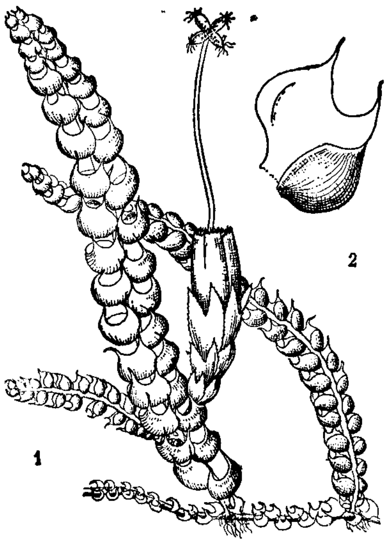


图 20 （大萼苔科）

拳 叶 苔

Nowellia curvifolia (Dicks.) Mitt.

纤细，紫红色或黄绿色，略具光泽，多平行交织生长。茎长约 1—2 厘米，连叶片宽 2 毫米，稀疏分枝。叶 2 列，呈疏松覆瓦状蔽前式排列。叶片近于卵圆形，强烈内卷；背瓣大，内凹，尖端有 2 个三角形毛状齿；叶边全缘；腹瓣卵形，卷曲成囊；叶细胞近于方形或多边形，厚壁，平滑，基部细胞长方形。雌雄同株或异株。雌苞着生腹面侧枝顶端，苞叶深裂，边缘有细齿。蒴萼圆柱形，具纵折，口部平截，有多数单列细胞的长齿。孢蒴卵圆形，红褐色。雄苞着生侧枝顶端，呈小穗状。

广布长江以南山区；欧洲，北美和日本也有。多生于腐木上。

图注：1.雌株（×10）； 2.叶（腹面观，×26）。

合叶裂齿苔

Odontoschisma denudatum (Nees) Dumortier

纤细，黄绿色或红棕色，无光泽，错综交织生长。茎长1—2厘米，单一或稀疏分枝；有多数匍匐枝和芽条。叶3列，覆瓦状蔽前式排列，侧叶与腹叶异形；侧叶近于圆形，长宽均约1毫米，尖端圆钝；叶边全缘，强烈内曲；叶细胞圆方形或多边形，胞壁角隅强烈加厚，三角体大而明显。腹叶纤小，披针形，有时上部2裂。雌雄异株。雌苞叶卵形，2—3裂。蒴萼长卵状圆柱形，有深纵折，口部具密齿。孢蒴长卵形，成熟时4瓣开裂。无性芽胞黄绿色，卵形，由1—2个细胞组成，簇生于倾立小枝的顶端。 分布于南部各省区山地；欧洲，北美和日本也有。常与其他苔藓植物混生于腐木上。

图注：1.雌株（×6）； 2.侧叶（×18）。

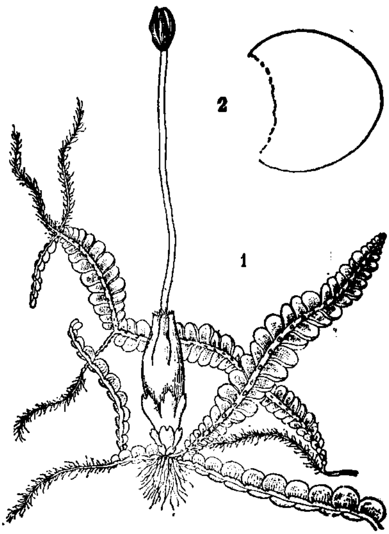


图21 （裂齿苔科）

兎耳苔

Anthelia juratzkana (Limpr.) Trevis.

纤弱，褐绿色，无光泽，稀疏丛集生长。茎长3—5毫米，倾立，不规则分枝；假根纤细，棕色，着生于茎腹面。叶3列，密覆瓦状排列，宽卵形，略向背部膨起，1/2—2/3深裂，裂瓣卵状三角形，渐尖；叶边全缘，或尖部具细齿；叶细胞长方形或多边形，薄壁，角部稍加厚。腹叶与侧叶近于同形，较狭小。雌雄同苞。雌苞着生枝顶。蒴萼宽卵形，有深纵折，半隐于苞叶内。孢蒴卵圆形，成熟时4瓣纵裂。孢子球形，表面粗糙。弹丝有螺纹加厚。

广布我国高山寒冷地区；欧洲也有。常与其他耐寒植物混生于裸露岩面。

图注：1.植物体，示雌苞（×16）； 2.侧叶（×30）。

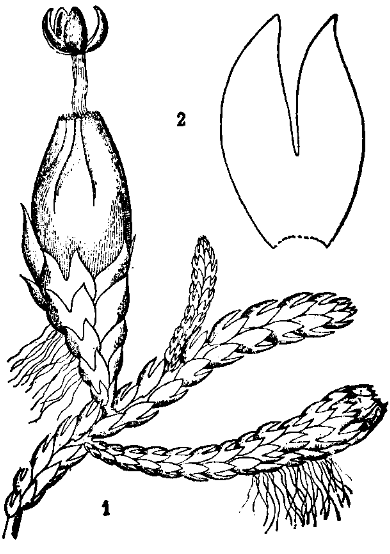


图22 （兎耳苔科）

绿色塔叶苔

Schiffneria viridis Steph.

肉质，柔弱，扁平，淡绿色或绿色，略透明，匍匐交织成片。茎长2—3厘米，连叶片宽约3毫米，单一或稀疏分枝，腹面密生无色透明的假根。叶2列，覆瓦状蔽后式排列，半圆形，尖端圆钝或平截，基部着生处宽阔，与茎无明显界限；叶边全缘，平展；叶细胞方形或多边形，薄壁，透明，平滑。雌雄异株。蒴萼卵圆形，着生于腹面短枝顶端，口部有密齿。蒴柄透明，纤细，长约2厘米。孢蒴椭圆形，棕黑色，有光泽，成熟时4瓣纵裂。孢子球形，黄褐色，外壁有网纹。弹丝2列螺纹加厚，棕红色。

分布于南部温暖地区；印度和日本也有。生于林地腐木上。

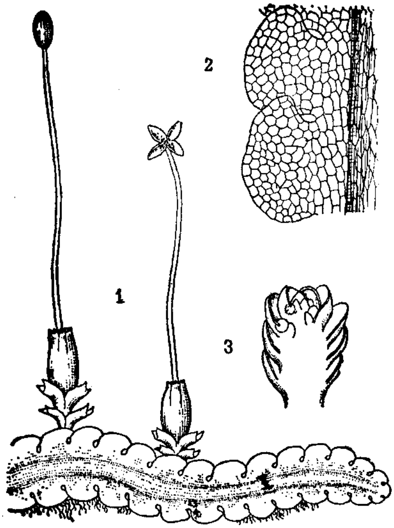


图23 （塔叶苔科）

图注：1.雌株（×10）； 2.叶（腹面观，×25）； 3.雄苞，示精子器（放大）。

异叶齿萼苔

Lophocolea heterophylla (Schrad.) Dumortier

柔弱，黄绿色或灰绿色，无光泽，常密集交织成片。茎长1—2厘米，连叶片宽约0.5毫米；匍匐，单一或稀疏分枝；假根成束着生于腹叶基部。叶3列，侧叶覆瓦状蔽后式排列，近于长方形，尖端圆钝或具2粗齿；叶边全缘，平展；叶细胞圆方形或多边形，薄壁，透明，平滑。腹叶较小，上部深裂成4瓣，中间两瓣较狭长。雌苞着生侧枝顶端。蒴萼圆筒形，口部具粗齿。孢蒴卵状圆柱形，成熟时4瓣纵裂。

分布于北部山地；北美，欧洲，日本及苏联西伯利亚地区也有。常与其他苔藓植物混生于腐木或湿土上。

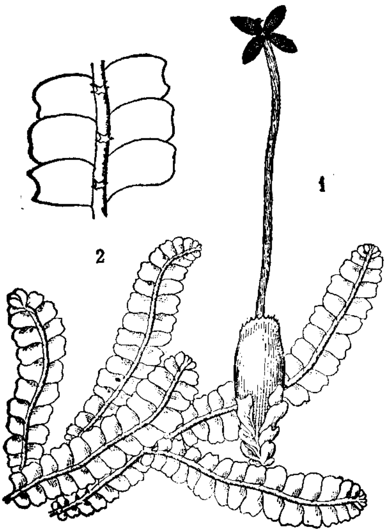


图24 （齿萼苔科）

图注：1.雌株（×6）； 2.枝的一部分（腹面观，×16）。

大羽苔

Plagiochila asplenioides (L.) Dumortier

柔薄,绿色或褐绿色,无光泽,群集成片倾垂生长。茎长3—8厘米,连叶片宽2—5毫米,多单一或稀疏分枝;基部有红棕色的假根。叶3列,覆瓦状蔽后式排列,干燥时卷曲,湿润时倾立;叶片近于卵形,长1.5—2毫米,宽0.8—1.5毫米,尖端圆钝,前缘弧形,有多数粗齿,后缘近于平直,仅前端具疏齿;叶细胞六边形或卵圆形,胞壁薄,三角体较小,叶基中部细胞长圆形。腹叶常退化。雌雄异株。蒴萼喇叭形,稍扁平,口部宽阔,有密齿。孢蒴椭圆形,黑褐色。孢子球形,褐色。 分布于南部各省区;日本,欧洲和北美也有。多成片生于阴湿林内树干或石壁。

图注:1.具雌苞和雄苞的植株(×3);2.侧叶(×10)。

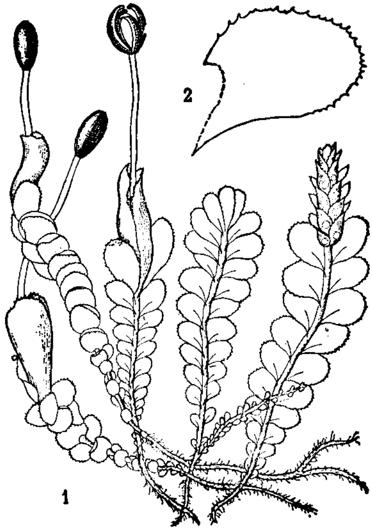


图25 (羽苔科)

对叶苔

Gongylanthus ericetorum (Raddi) Nees

柔弱,黄绿色,无光泽,稀疏交织生长。茎长1—2厘米,匍匐,单一或稀疏分枝;腹面密生红棕色的假根。叶2列,对生,密集而呈覆瓦状蔽后式排列,阔卵形,尖端圆钝或近于平截,基部下延抱茎,叶边全缘,平展;叶细胞近于六边形,薄壁,透明,三角体小;无腹叶。雌雄异株。精子器着生植物体中部。颈卵器受精后,即下陷于茎组织内,并随茎组织向土内生长,形成长5—8毫米,淡绿色,稀呈棕色的假蒴苞;颈卵器成熟后形成圆柱形的孢蒴和白色透明的蒴柄。孢子褐色,有细疣。弹丝2列螺纹加厚。

分布于西南部山地。生于湿润土上。

图注:1.植物体,示假蒴苞(×9);2.枝的一部分(背面观,×23);3.叶(×30)。

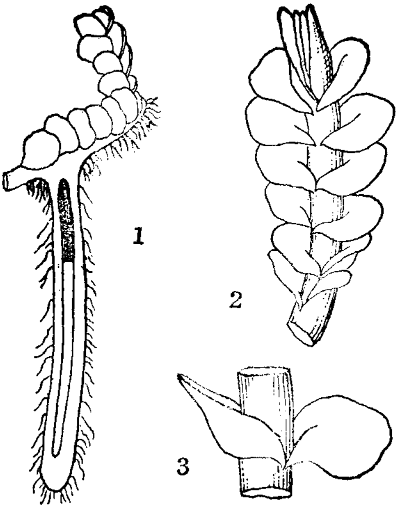


图26 (横叶苔科)

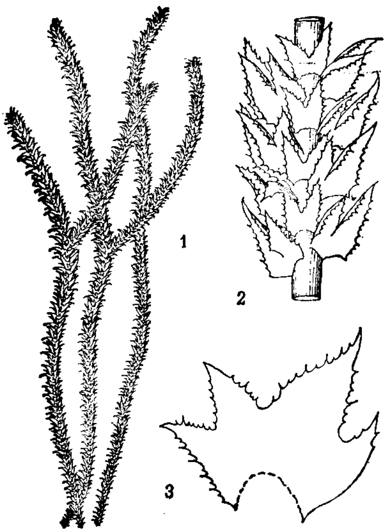


图 27 （裂叶苔科）

全缘广萼苔

Chandonanthus birmensis Steph.

硬挺，黄褐色或橙黄色，无光泽，密集成丛群生。茎长约 3—5 厘米，连叶片宽约 2 毫米，直立或倾立，单一或稀疏分枝；假根成束着生于腹叶基部。叶 3 列，密生，干燥时一向偏曲，湿润时倾立，侧叶与腹叶异形。侧叶上部深裂成大小不等的 4 瓣，基部抱茎着生，裂瓣近三角形；叶边有不规则的密粗齿；叶细胞圆方形或多边形，胞壁强烈角隅加厚。腹叶略小于侧叶，2 裂，边缘有粗齿。雌雄异株。蒴萼卵状椭圆形，有多数纵折，口部宽阔，有不规则裂瓣和细齿。分布于长江以南山地；朝鲜，日本和印度尼西亚也有。常生于开旷处的岩面或土坡。

图注：植物体（×3）； 2.枝的一部分（腹面观，×18）； 3.侧叶（×32）。

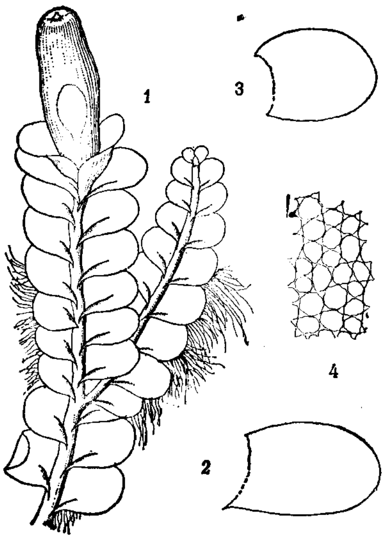


图 28 （叶苔科）

叶 苔

Jungermannia lanceolata L.

柔弱，深绿色或灰绿色，无光泽，稀疏交织生长。茎长 2—4 厘米，连叶片宽 2—3 毫米，匍匐，不规则分枝；假根透明，密生于腹叶基部。叶 2 列，椭圆形，疏松覆瓦状蔽后式排列，平横着生，长 1.2—1.8 毫米，宽 1—1.3 毫米，尖端圆钝；叶边全缘，平展；叶细胞圆方形，薄壁，透明，有明显三角体。雌雄异株。雄苞贯茎生长，有 5—6 对苞叶，每苞叶具 1—3 个精子器。蒴萼顶生于主枝和侧枝顶端，圆柱形，无皱折。口部突然收缩成小喙。孢蒴椭圆形，黑褐色。孢子褐色，平滑。弹丝 2 列螺纹加厚。分布于北部山区；印度，日本，欧洲和北美也有。常与其他苔藓植物混生于阴湿岩面、土坡或腐木上。

图注：1.雌株（×10）； 2、3.叶（×14）； 4.叶细胞（×70）。

东亚钱袋苔

Marsupella yakushimensis (Horik.) Hatt.

硬挺，干燥时易脆折，褐绿色或紫褐色，无光泽，密集成丛生长。茎长 2—3 厘米，连叶片宽 1—2 毫米，匍匐，稀疏分枝；假根着生于茎基部。叶 2 列，倾斜折合状着生，干燥时皱缩，湿润时倾立，近于阔卵形，长 0.6—0.8 毫米，宽 0.7—1.1 毫米，上部 1/3—1/2 分裂成相等的背腹两瓣，尖端渐尖；叶边全缘，稀有微波曲；叶细胞圆方形，胞壁略加厚，三角体不明显，叶基中部细胞长方形。雌雄异株。蒴萼半隐于苞叶内，倒卵形，上部 4—6 裂。

分布于东部沿海山区；日本也有。生于阴湿石面。

图注：1.雌株(×8)； 2.叶(×20)。

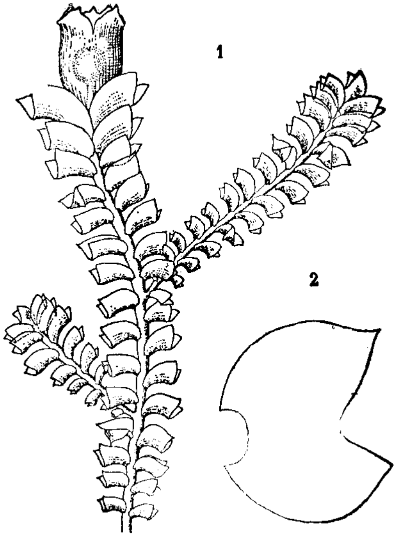


图 29 （钱袋苔科）

合 叶 苔

Scapania nemorosa* Dumortier

柔弱，黄绿色或褐色，无光泽，丛集成片群生。茎长达 10 厘米，连叶片宽约 3 毫米，单一或稀疏分枝，枝多倾立，假根稀少。叶 2 列，覆瓦状蔽后式排列，干燥时卷曲，湿润时倾立；叶片卵形，呈折合状，背瓣小于腹瓣，约为腹瓣长度的 1/2，尖端圆钝；叶边有粗齿；腹瓣卵形，具钝尖，边缘有密齿；叶细胞圆方形，厚壁，三角体明显。雌雄异株。蒴萼卵形，背腹扁平，口部宽阔，平截，具多数毛状齿。孢蒴椭圆形，褐色，成熟后 4 瓣开裂。

分布于北部山地；欧洲及北美也有。习生于背阴滴水岩壁。

图注：1.雌株(×7)； 2.具芽胞的枝(背面观，×7)； 3.叶(背面观，×18)。

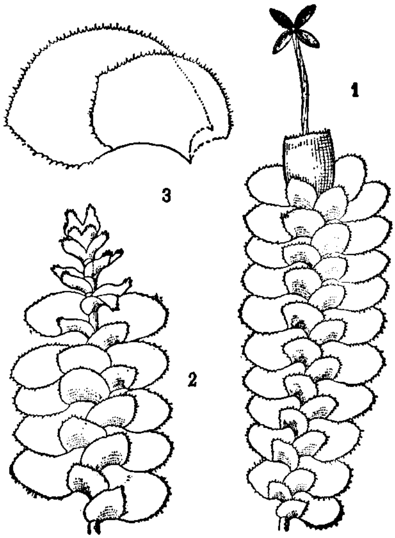
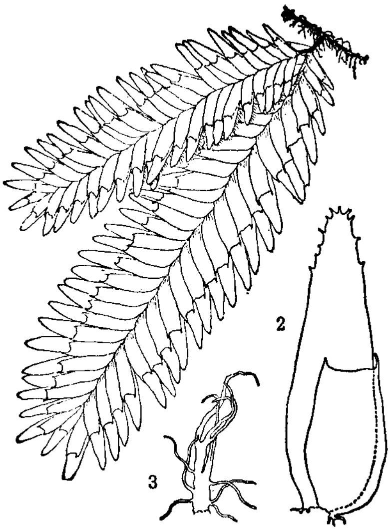


图 30 （合叶苔科）

大歧舌苔

Schistochila aligera (Nees et Bl.) Schiffn.

较粗大，扁平，黄绿色或草绿色，无光泽，有层次的成片平横贴生基质。茎长 4—5 厘米，连叶片宽 0.8—1 厘米，稀少分枝，腹面及侧面具不规则叉状分枝的鳞毛。叶 2 列，干燥时略卷曲，湿润时平展，紧密覆瓦状抱茎；背瓣小于腹瓣，舌形，尖部平截，具一长齿，与腹瓣连接处形成背翅。腹瓣长椭圆形或长舌形，长约 5 毫米，宽 1.3 毫米，尖部宽阔，渐尖或近于平截，具多数粗齿；边缘波曲，基部有 2—3 条毛状齿；叶细胞圆形，三角体极显明。雌雄异株。孢蒴长椭圆形，不常见。产于广东(海南岛)；锡兰，印度尼西亚也有。着生沟谷温暖而湿润的林内树干或阴湿岩面。



图注：1.植物体(×2)；2.茎叶(背面观，×7)；3.鳞毛(×15)。

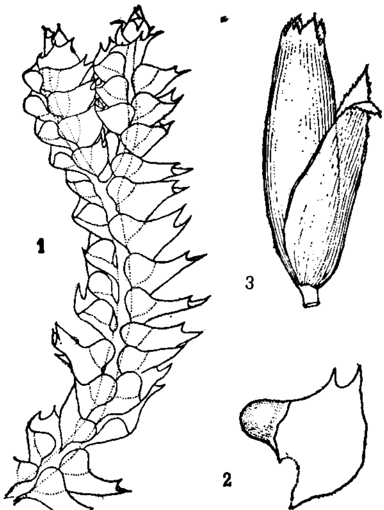
图 31 (歧舌苔科)

侧囊苔

Delavayella serrata Steph.

柔软，黄绿色或褐绿色，无光泽，疏松交织丛生。茎长达 5 厘米，单一或稀疏分枝；假根着生茎基部。叶 2 列，覆瓦状蔽前式排列，干燥时卷曲，湿润时倾立，镰刀状卵三角形，尖端狭窄，浅 2 裂成粗齿，叶边近于全缘，通常向腹面卷曲，基部下延；腹瓣卵圆形，强烈膨起呈囊状。叶细胞多边形，薄壁，平滑，有明显三角体。无腹叶。雌雄异株。雌苞顶生于茎。蒴萼大，圆柱形，背腹略扁平，口部浅裂 4 瓣，有密齿。雌苞叶稍大于茎叶，长卵形，上部深裂成 2 瓣，裂瓣披针形，有粗齿，无囊状腹瓣。

分布于西南部高山地区。阴湿土生。



图注：1.植物体(×9)；2.叶(腹面观，×18)；3.蒴萼和苞叶(×18)。

图 32 (侧囊苔科)

拟大紫叶苔
Pleurozia giganteoides Horik.

较粗挺，灰绿色或带紫红色，略具光泽，疏松成丛簇生。茎长达4厘米，连叶片宽4毫米，密具近于成束的分枝。叶2列，紧密覆瓦状蔽前式排列，干燥及湿润时均斜展，卵状椭圆形，强烈内凹，上部渐尖，顶端具2短齿；叶边全缘，稍内卷；腹瓣狭椭圆形，边缘呈筒状内卷，基部突趋宽，近于呈鞘状抱茎；叶细胞圆形或椭圆形，三角体呈球状。雌雄异株。蒴萼圆筒形，长约3毫米，成熟时具多数纵折。孢蒴近于球形，成熟时四裂。蒴柄甚短，不高出于蒴萼。

分布于广东沿海山区；日本也有。在多云雾山地成簇散生溪边树干上。

图注：1.植物体的一部分，示蒴萼及开裂的孢蒴(×5)； 2.茎叶(×10)。

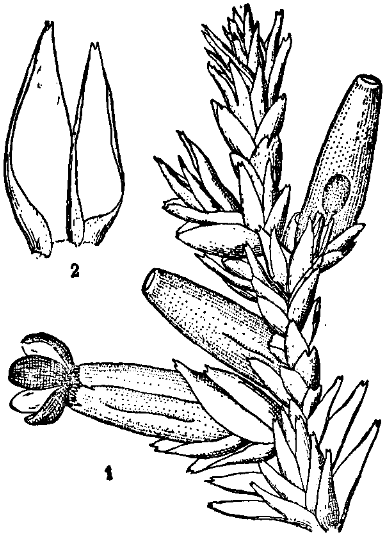


图33 （紫叶苔科）

尖叶扁萼苔
Radula kojana Steph.

柔弱，绿色或榄绿色，老时呈褐色，无光泽，小片状交织生长。茎长达20毫米，连叶片宽1—1.2毫米，不规则羽状分枝。叶2列，覆瓦状蔽前式排列，卵状三角形，长约0.6毫米，宽0.4毫米，略内凹，基部宽阔，渐上成锐尖，通常内卷；叶边全缘；腹瓣菱形，长约为背瓣的1/3，角齿圆钝或稍尖；假根成束着生腹瓣腹面；叶细胞六边形，薄壁，三角体不明显。无腹叶。雌雄异株。雌苞着生于茎或枝的顶端；蒴萼筒状，扁平。芽胞稀少，圆盘形，多细胞，着生叶片边缘。

分布于长江以南各省区；朝鲜及日本也有。常生于阴湿岩面，稀附生树干或叶面。

图注：1.植物体(×12)； 2.茎叶(腹面观，×39)； 3.叶中部细胞(×195)。

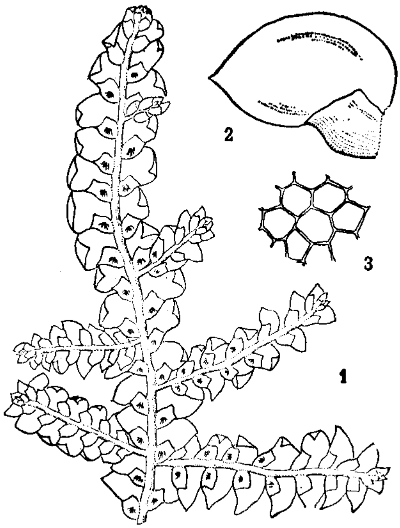


图34 （扁萼苔科）

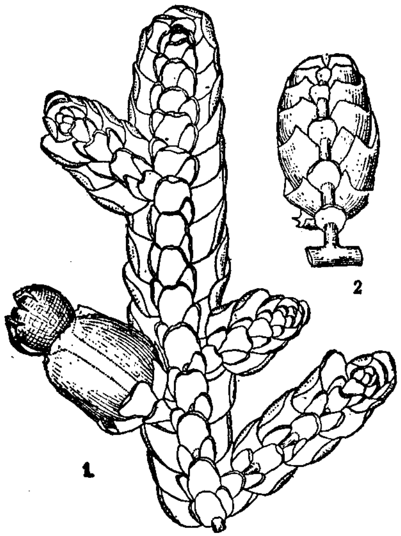


图 35 （光萼苔科）

光萼苔

Porella platyphylla (L.) Lindb.

较粗大，黄绿色或褐绿色，无光泽，错综交织成片。茎匍匐，长 5—8 厘米，2—3 回羽状分枝。叶 3 列，干燥时强烈内卷，湿润时略内曲，侧叶与腹叶异形。侧叶阔心脏形，两侧不对称，基部呈带状下延，叶尖宽阔，圆钝，向腹面弯曲；叶边全缘，具微波曲；腹瓣倒卵形；叶细胞六边形，薄壁，有三角体。腹叶阔卵形，两侧基部显明下延。雌雄异株。蒴萼梨形，上部扁平，开裂成两瓣；蒴口具齿。蒴柄粗短，不高出于蒴萼。孢蒴球形，成熟时开裂成大小不等的 4 瓣，并再裂成多瓣。分布于北部高山针叶林区；欧洲及北美也有。附生树干和岩石阴面成片倾垂。

图注：1.植物体的一部分，具蒴萼及开裂的孢蒴(×8)； 2.雄苞(腹面观，×10)。

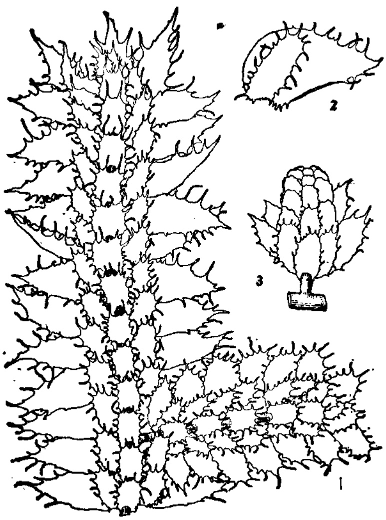


图 36 （光萼苔科）

毛边光萼苔

Porella perrottetiana (Mont.) Trev.

较粗壮，扁平，黄绿色或褐绿色，老时呈棕色，无光泽，成片浮蔽悬垂生长。茎横展，长达 10 厘米以上，连叶片宽 6 毫米，稀疏羽状分枝。叶 3 列，侧叶与腹叶异形，覆瓦状蔽前式排列，干燥时皱缩，湿润时平展。侧叶卵状椭圆形，长 5 毫米，宽 3 毫米，前缘基部下延，上部渐尖；边缘密被长 5—20 个细胞的毛状齿；腹瓣舌形，与茎近于等宽；叶细胞圆形，具显明三角体。腹叶长椭圆形，边缘具多数毛状齿，基部两侧略下延。雌雄异株。蒴萼杯形，背腹扁平，口部平截，具纤毛。雄苞顶生于小枝，呈小穗状。

广布长江以南地区；朝鲜，日本，印度，锡兰，印度尼西亚和菲律宾也有。附生林内树干或阴湿石壁。

图注：1.植物体的一部分(×5)； 2.茎叶(腹面观，×7)； 3.雄苞(腹面观，×8)。

耳坠苔

Ascidiota blepharophylla Mass.

较粗而稍硬挺，褐绿色或茶褐色，无光泽，疏松交织成片。茎匍匐伸展或倾立，长达 10 厘米以上，连叶片宽 3 毫米，不规则 1—2 回羽状分枝，枝长 8—10 毫米，尖端圆钝。叶疏松覆瓦状蔽前式排列，阔椭圆形，长约 1.2 毫米，宽 0.9 毫米，后缘基部卷曲成囊，稀不卷曲而呈瓣状，干燥或湿润时尖部均向腹面卷曲；边缘密被透明毛状齿；腹瓣倒卵形，基部具一小囊；叶细胞圆形或椭圆形，三角体显明，背腹面均具单个粗圆疣。腹叶近于圆形，宽约为茎直径的 2—3 倍，边缘具毛状齿，两侧基部呈囊状膨起。雌雄异株。雌苞不常见。 分布于西北和西南高山林区。多附生树干上。

图注：1.植物体的一部分(×8)； 2.茎叶(腹面观，×12)； 3.未成熟的雌苞(腹面观，×12)。

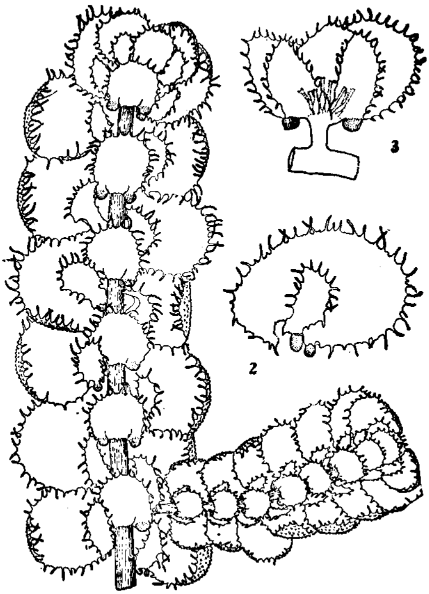


图 37 （光萼苔科）

列胞耳叶苔

Frullania moniliata (Reinw., Bl. et Nees) Mont.

细小，稍硬挺，紫褐色，稀茶褐色，有显明光泽，交织成片而常呈浮蔽悬垂。茎长达 4—5 厘米，1—2 回规则羽状分枝。叶 3 列，侧叶与腹叶异形，覆瓦状蔽前式排列，干燥时卷缩，湿润时平展。茎侧叶阔卵形，长约 0.95 毫米，宽 0.7 毫米，渐上成锐尖，向腹面卷曲；叶边全缘；腹瓣长卵形，呈囊状膨起；叶细胞不规则多边形，近叶基中部分化 1—2 列大形油胞。腹叶肾形，浅裂，裂片钝头。雌雄异株。雌苞着生枝条顶端；蒴萼倒卵形，具 3 个脊，有短喙。 雄苞穗状，苞叶 4—6 对，强烈膨起。

广布长江以南各省区；锡兰，印度尼西亚和日本也有。通常在山地林内树干和背阴石壁成大片生长。

图注：1.雄株(×10)； 2.雌苞(腹面观，×12)。

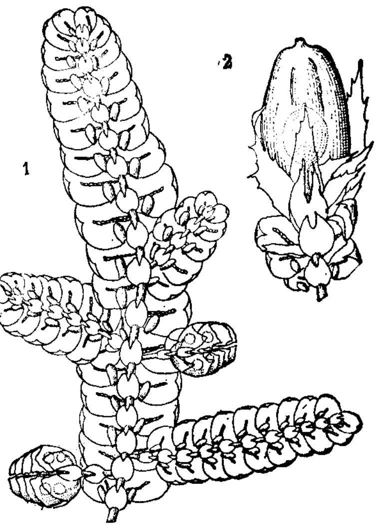


图 38 （耳叶苔科）

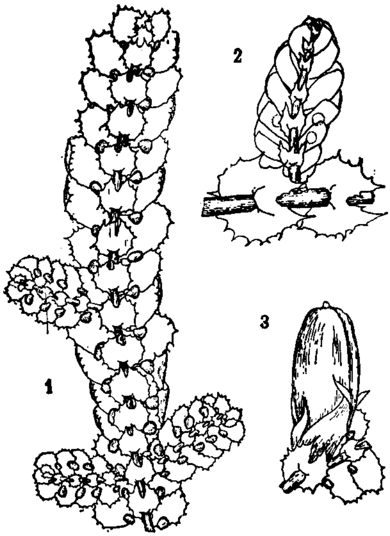


图 39 （耳叶苔科）

四川毛耳苔

Jubula jaoii Chen

纤细，柔弱，灰绿色，无光泽，交织成片生长。茎匍匐贴附于基质，长 3—4 厘米，连叶片宽 1—1．5 毫米，不规则 1—2 回羽状分枝。叶 3 列，侧叶与腹叶异形，覆瓦状蔽前式排列。茎侧叶阔卵形，长 0.75—1 毫米，宽 0.6—0.8 毫米，尖部圆钝，通常向腹面卷曲；边缘具 5—7 个毛状齿，齿长 2—5 个细胞；腹瓣卵形，囊状膨起，近于与茎平列；叶细胞六边形，薄壁，无三角体。腹叶肾形，宽约为茎直径的两倍，浅裂，裂片具 4—6 个长齿。雌雄同株。雌苞着生于茎或侧枝顶端；蒴萼倒卵形，具 3 个脊，有短喙。 产于四川峨眉山。生于阴湿具土石上。

图注：1.植物体（× 9）； 2.具雄苞的枝（腹面观，× 17）； 3.具雌苞的枝（腹面观，×9）。

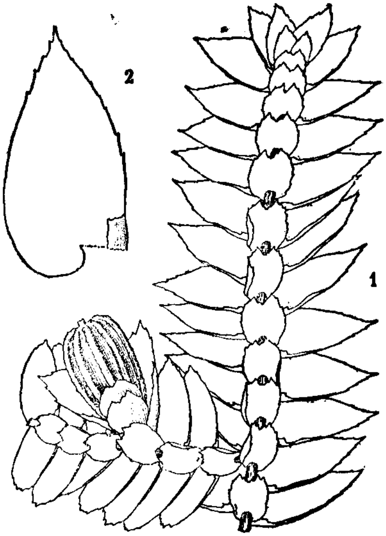


图 40 （细鳞苔科）

皱 萼 苔

Ptychanthus striatus (Lehm. et Lindb.) Nees

较硬挺，褐绿色或深绿色，无光泽，成簇倾垂生长。茎长达 3—5 厘米，连叶片宽 2—3 毫米，不规则羽状分枝或稀少分枝，干燥时枝尖向腹面卷曲。叶 3 列，侧叶与腹叶异形，紧密覆瓦状蔽前式排列。 侧叶卵状椭圆形，长约 1.5 毫米，宽 1.2 毫米，略内凹，具短尾状尖，前缘基部呈圆形，越茎覆盖；叶边尖部具疏粗齿；腹瓣卵形，长约为背瓣的 1/4—1/6；叶细胞椭圆形，胞壁强烈加厚，有壁孔。腹叶近于圆形，上部浅裂，具粗齿。雌雄异苞同株。雌苞着生小枝顶端；蒴萼倒卵形，具 10 个脊。

分布于长江以南各省区；印度，缅甸和非洲也有。常生于阴湿树干，稀石生。

图注：1.植物体的一部份，示雌苞（×10）； 2.茎叶(腹面观，×15)。

鳃叶苔

Brachiolejeunea sandvicensis (Gott.) Evans

柔弱,灰绿色或褐绿色,无光泽,稀疏成片生长。茎紧贴基质,长2—3厘米,连叶片宽约1.5毫米,不规则分枝。叶3列,侧叶与腹叶异形,覆瓦状蔽前式排列,干燥时紧贴,湿润时反曲。侧叶卵形,长约0.8毫米,宽0.5毫米;叶边全缘;腹瓣卵形,强烈膨起,具3—4个单细胞圆齿;叶细胞椭圆形,三角体及胞壁中部球状加厚。腹叶肾形,长约0.35毫米,宽0.45毫米。雌雄异苞同株。雌苞侧生于主枝中部;蒴萼倒卵形,具10个纵折。广布长江以南各省区;越南,朝鲜,日本,印度及太平洋其他一些岛屿也有。多附生于常绿阔叶树树干,稀见于具土湿石上。

图注: 1.物植体的一部分,示雌苞(×22); 2.茎叶(腹面观,×26)。

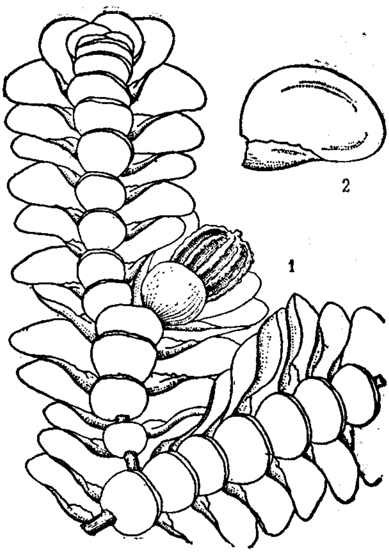


图 41 (细鳞苔科)

肾瓣尾鳞苔

Caudalejeunea reniloba (Gott.) Steph.

较粗大,淡褐绿色或褐色,无光泽,稀疏小片状生长。茎疏松贴基质横展,长约2厘米,连叶片宽2毫米,疏羽状分枝或不规则分枝。叶3列,覆瓦状蔽前式排列,干燥时扭卷,湿润时斜展。侧叶长卵形,长约1.2毫米,宽0.68毫米;叶边尖部具3—5个钝齿,稀全缘;腹瓣狭长椭圆形,强烈内卷,具4—5个细齿;叶细胞菱形,三角体及胞壁中部强烈球状加厚。腹叶近于圆形,浅两裂。雌雄同株。雌苞顶生;蒴萼倒卵形,具2个脊,脊部有翼状突起。 分布于云南西双版纳;亚洲热带其他地区也有。生于山谷溪边常绿阔叶树叶面。

图注: 1.植物体的一部分,示雌苞(×12); 2.蒴萼(×12)。

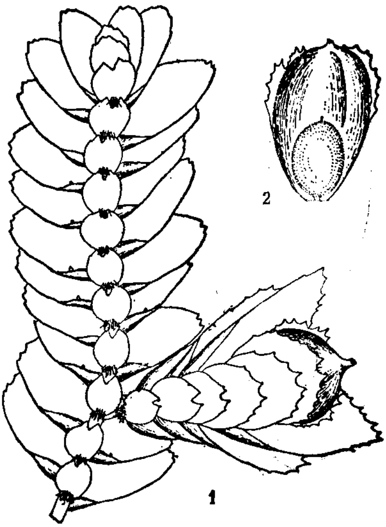


图 42 (细鳞苔科)

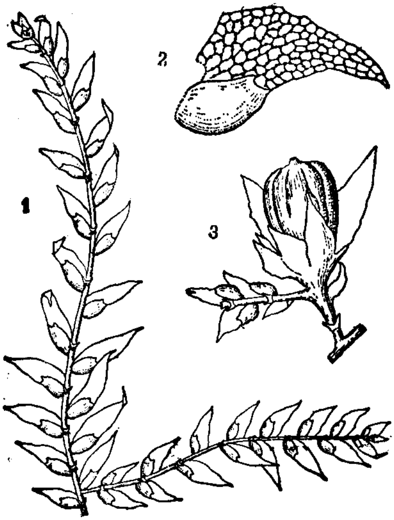


图 43 （细鳞苔科）

小角鳞苔

Drepanolejeunea tenuis (Reinw., Bl. et Nees) Schiffn.

纤弱，黄绿色或灰绿色，交织呈小片状。茎长达 1 厘米，连叶片宽 0.6 毫米，不规则分枝。叶 3 列，侧叶与腹叶异形。侧叶疏列，斜展，干燥时尖部向腹面扭卷，卵状披针形，长约 0.4 毫米，宽 0.15 毫米，基部狭窄，渐上成狭长尖；边缘波曲或具细齿；腹瓣卵形，略膨起，角齿单细胞，向下弯曲，中齿不明显；叶细胞椭圆形，三角体及胞壁中部有球状加厚。腹叶纤小，楔形，两裂。雌雄异株。雌苞着生短侧枝顶端；蒴萼倒卵形，具 5 个脊。

广布东南沿海和西南；印度尼西亚，菲律宾，日本及南美也有。常生于树干，稀为叶附生。

图注：1.植物体（×22）； 2.茎叶（腹面观，×70）； 3.具雌苞的枝（腹面观，×35）。

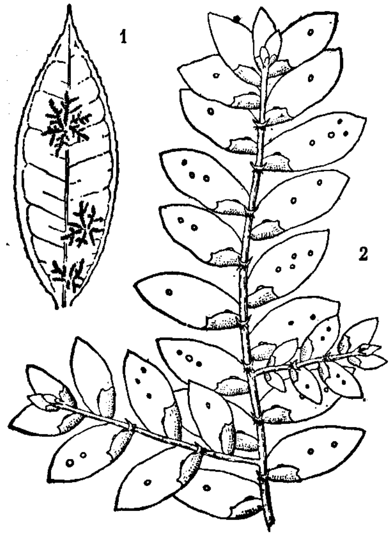


图 44 （细鳞苔科）

尖叶薄鳞苔

Leptolejeunea subacuta Evans

纤细，柔弱，灰绿色，通常交织成小圆形群落。茎长达 1 厘米，连叶片宽 0.7—1 毫米，不规则羽状分枝。叶 3 列，侧叶与腹叶异形，疏生或略呈覆瓦状蔽前式排列，干燥时稍卷缩，湿润时斜展。侧叶椭圆形，长 0.3—0.5 毫米，宽 0.15—0.25 毫米，具小尖；叶边全缘；腹瓣卵形，略膨起，具单细胞角齿；叶细胞椭圆形，薄壁，三角体及胞壁中部球状加厚，具多数散列油胞。腹叶船形。雌雄异苞同株。雌苞着生枝条顶端；蒴萼具 5 个角状脊。

分布于浙江、福建、广东、贵州和云南；菲律宾和日本也有。常生于潮湿的沟谷常绿阔叶树或蕨类叶面。

图注：1.植物体附生叶面时的生态（× 1/2）； 2.植物体（腹面观，×22）。

气生管叶苔
Colura ari Steph.

纤细，柔弱，黄绿色或褐绿色，无光泽，稀疏交织生长。茎匍匐贴生于基质，长约15毫米，连叶片宽1.7毫米，扭曲，不规则疏分枝。叶3列，蔽前式，略呈覆瓦状排列，干燥时强烈卷曲，湿润时斜展。侧叶卵状三角形，长约0.95毫米，宽0.55毫米，两侧显明不对称；边缘波曲，具6—7个三角形小齿；腹瓣狭长形，内卷，尖部常呈囊状；叶细胞圆形，近基部细胞呈长椭圆形，三角体及胞壁中部显明球状加厚。腹叶船形。雌雄异株。蒴萼喇叭状，具5个角状脊。雄苞着生短侧枝上，小穗状，苞叶3—4对。

产于广东海南岛；菲律宾，印度尼西亚，日本也有。生于溪边湿度较大的乔、灌木叶面。

图注：1.植物体(×12)； 2.具雄苞的枝(腹面观，×20)。

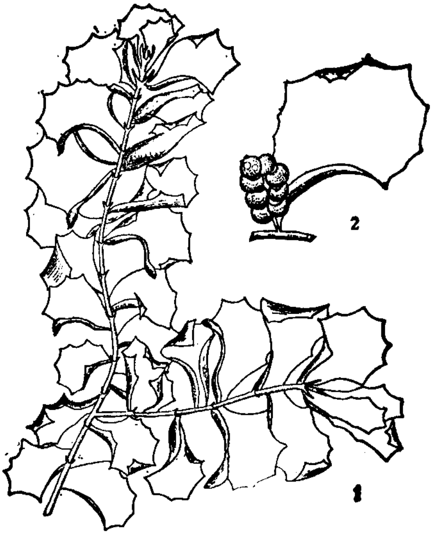


图45 （细鳞苔科）

卵舌片鳞苔
Pedinolejeunea aoshimensis (Horik.) Chen et P. C. Wu

柔薄，灰绿色或灰白色，具光泽，交织成密小片状紧贴基质。茎长达5毫米，连叶片宽1.2—1.4毫米，不规则稀疏分枝；假根成束着生茎与枝的腹面。叶2列，覆瓦状蔽前式排列，干燥或湿润时均紧贴，阔卵形，长0.6—0.8毫米，宽0.45—0.55毫米；叶边全缘，尖部分化2—3列长方形、透明的无色细胞；腹瓣舌形，尖端内凹，具单细胞腺体，内侧有一阔钝齿；叶细胞六边形。无腹叶。雌雄异苞同株。雌苞着生短枝上。蒴萼倒卵形，背腹扁平，具2个脊。

分布于台湾、广东和云南；朝鲜和日本也有。附生于沟谷雨林的乔木、灌木和蕨类叶面。

图注：1.具雄苞的植株(×12)； 2.茎叶(腹面观，×25)； 3.具雌苞的枝(腹面观，×20)； 4.雄苞(腹面观，×20)。

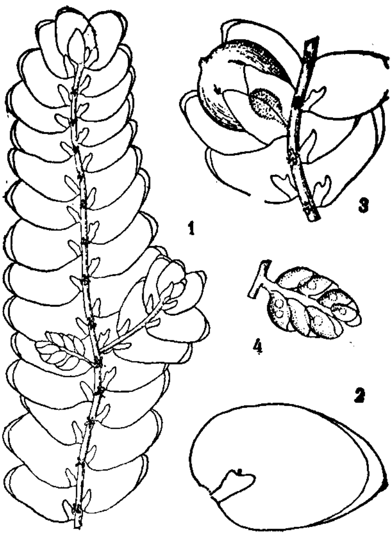


图46 （细鳞苔科）

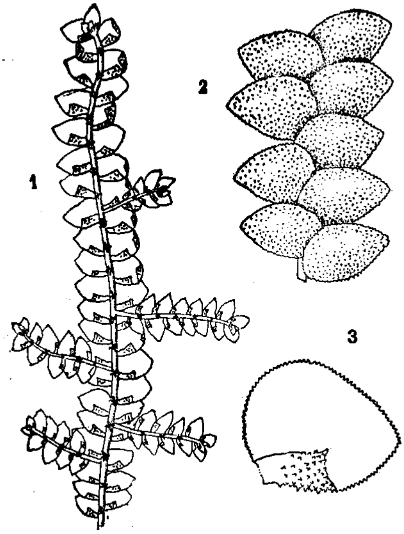


图 47 （细鳞苔科）

尖叶疣鳞苔

Cololejeunea pseudocristallina Chen et P. C. Wu

细弱，灰绿色，无光泽，呈疏片状生长。茎长达 6 毫米，连叶片宽 0.3 毫米，不规则羽状分枝；假根透明，成束着生于茎与枝的腹面。叶 2 列，疏松覆瓦状排列，干燥时皱缩，湿润时斜展，斜卵形，长约 0.2 毫米，宽 0.12 毫米，两侧不对称，基部狭窄，尖部宽阔，稍钝，通常向腹面卷曲；边缘具粗疣状突起；腹瓣卵状三角形，长为背瓣的 1/2—1/3，尖部斜截，具角齿，腹面密被粗疣；叶细胞六边形，薄壁，每个细胞背面具一粗疣。无腹叶。

产于云南西双版纳。生于山地沟谷林内叶面。

图注：1.植物体(×20)； 2.植物体的一部分(背面观，×45)； 3.茎叶(腹面观，×75)。

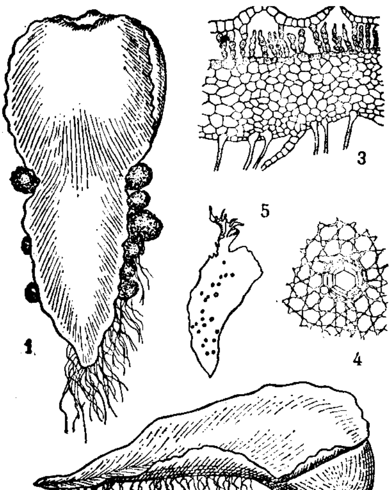


图 48 （皮叶苔科）

皮 叶 苔

Targionia hypophylla L.

叶状体，楔形，稀呈带形，长约 1 厘米，宽 2—4 毫米，暗绿色；腹面具分枝。背面表皮细胞六边形，角隅加厚。气孔单一型，孔边细胞 6 个，狭长方形，多列。气室有分隔；具多数直立的营养丝，顶细胞梨形。基本组织由 10—16 层细胞构成。腹面被假根；两侧各具 1 列鳞片。鳞片大，呈不规则的半圆形，紫红色，顶端具长毛边的附器。雌雄同株或异株。精子器下陷于短枝顶端。孢蒴无柄，包于总苞内。总苞呈贝壳状，暗红色，着生于叶状体腹面先端，熟后两裂。分布于四川西南部和云南北部；欧洲，南美洲及大洋洲也有。生于土上或被薄土石上。

图注：1.雄株（× 5）； 2.雌株（× 5）；3.叶状体横切面的一部分（× 35）； 4.气孔(×65)； 5.鳞片(×15)。

石地钱

Reboulia hemisphaerica (L.) Raddi

叶状体扁平带状，二歧分叉，长2—4厘米，宽0.5—0.7厘米，先端心形。背面深绿色，亚革质，无光泽。气孔单一型，凸出，由5—6列细胞构成。气室呈不明显的六角形，无隔丝。腹面紫红色；两侧各有1列大形、呈覆瓦状排列的紫色鳞片；沿中轴着生多数假根。雌雄同株。雄托无柄，贴生于叶状体背面中部，呈圆盘状。雌托生于叶状体顶端，托柄长约1—2厘米，托顶半球形，绿色，4瓣裂，每瓣腹面有2片无色透明的总苞。孢蒴圆球形，黑色，成熟后自顶部1/3处盖裂。为世界广布种；在我国各省区都有。多生于较干燥的石壁、土坡和岩隙土上。

图注：1.植物体(原大)；2.叶状体前端及雌托和雄托(×3)；3.气孔(×125)；4.气孔横切面(×125)。

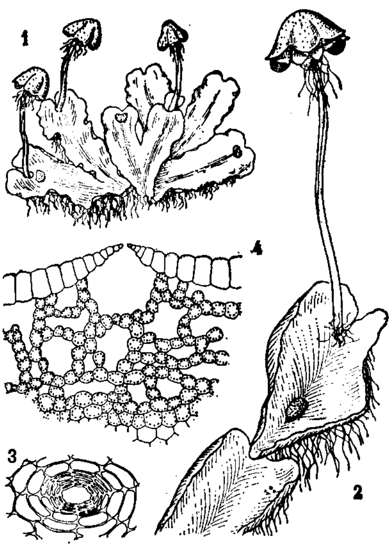


图49 （石地钱科）

蛇 苔

Conocephalum conicum (L.) Dumortier

叶状体宽带状，革质，深绿色，略具光泽，多回二歧分叉，长5—10厘米，宽约1—2厘米。背面有肉眼可见的六角形或菱形气室。每室中央有一个单一型的气孔。孔边细胞5—6列。气室内有多数直立的营养丝，顶端细胞呈梨形。腹面两侧各有1列深紫色鳞片。雌雄异株。雄托呈椭圆盘状，紫色，无柄，贴生于叶状体背面。雌托呈圆锥形，褐黄色；有无色透明的长柄，长约3—5厘米，着生于叶状体背面先端；托下面着生5—8个总苞，每苞内具1个梨形、有短柄的孢蒴。

广布全国各地；欧洲，北美，亚洲中部及东部其他地区也有。多生于溪边林下阴湿碎石和土上。全株入药，能解热毒、消肿止痛，治疗疮痈肿，蛇咬伤等。

图注：1.植物体(×1/2)；2.叶状体的前端及雌托(×2.5)；3.叶状体横切面的一部分(×80)。

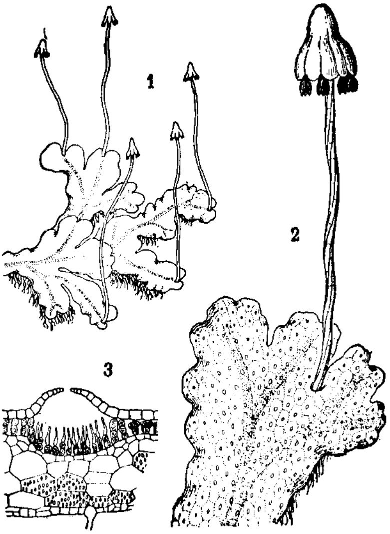


图50 （蛇苔科）

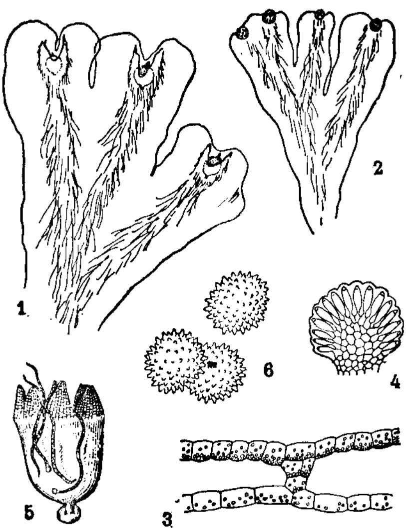


图51 （光苔科）

黄光苔

Cyathodium aureo-nitens (Griff.) Schiffn.

叶状体扁平，二歧分叉，匍匐或倾立,黄绿色,在微弱的光照下,有闪灼的萤光；长0.6—1厘米，宽0.4—1.2厘米。背面绿色，具稀疏不规则排列的气孔。气孔圆形或椭圆形,孔口由1—3列狭长细胞组成。气室大，有分隔，无营养丝。腹面呈淡绿色，有多数长形单细胞构成的假根。叶状体中部通常具2层细胞，边缘为单层细胞。雌雄异株。精子器着生于雄株腹面顶部的球形芽状枝上，椭圆形。孢蒴球形，有甚短而近于退化的柄和蒴足,着生于杯状总苞内,成熟后顶端呈6—8瓣纵裂。弹丝两列螺纹加厚。孢子有粗疣。

产于云南(昆明);印度,非洲西部及中部也有。生于石灰岩洞穴口。

图注：1.雌株(×35)；2.雄株(×35)；3.叶状体横切面的一部分(×125)；4.雄苞纵切面(×75)；5.开裂的孢蒴及弹丝(×37)；6.孢子(×562)。

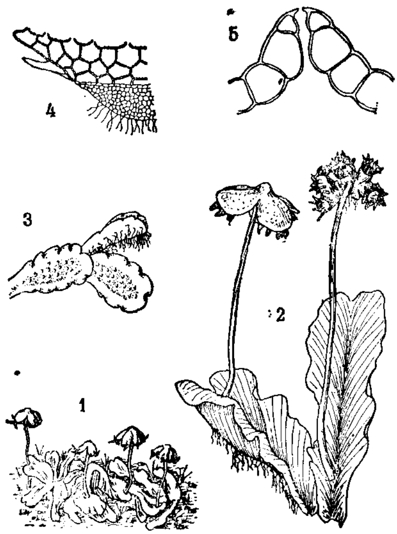


图52 （星孔苔科）

星孔苔

Sauteria alpina Nees

长舌形或带形，黄绿色，扁平，二歧分叉,长0.5—1.2厘米,宽0.3—0.5厘米；干燥时背卷。背面无明显的气室分界。气孔单一型,略高出;孔边细胞壁呈星状加厚。气室相互连接,无营养丝。腹面具无色透明的鳞片及多数假根。雌雄同株。精子器单一或丛生于叶状体腹面小枝，雌托着生叶状体顶端。托柄长0.6—2厘米，透明，有假根沟。雌托圆盘状,背面略凸,淡绿色,有疣状突起,成熟时深裂成3—5瓣(通常4瓣),每裂瓣腹面总苞内有一个棕红色具短柄的孢蒴。孢子具疣。

分布于中部和西部丘陵地带；欧洲及苏联西伯利亚地区也有。

图注：1.植物群体(原大)；2.植物体，示雌托(×3)；3.叶状体的一部分,示精子器(×3)；4.叶状体横切面的一部分(×40)；5.气孔纵切面(×140)。

地 钱

Marchantia polymorpha L.

叶状体扁平，阔带状，多回二歧分叉,淡绿色或深绿色，长 5—10 厘米，宽 1—2 厘米，边缘呈波曲状。背面具六角形、整齐排列的气室分隔；每室中央具 1 个气孔，孔口烟突型；孔边细胞 4 列，呈十字形排列。气室内具多数直立的营养丝。下部的基本组织由 12—20 层细胞构成。腹面具紫色鳞片，以及平滑和带有花纹的两种假根。雌雄异株。雄托圆盘状，波状浅裂成 7—8 瓣；精子器生于托的背面，托柄长约 2 厘米。雌托扁平，深裂成 9—11 个指状瓣。孢蒴着生于托的腹面。托柄长约 6 厘米。叶状体背面前端往往具杯状的无性芽胞杯。 广布全国。多生于阴湿的土坡和岩石上，在西南地区，于路边和住宅附近也习见。

图注：1.雌株，示雌托和芽胞杯(×1/2)；2.雄株，示雄托和芽胞杯(×1/2)。

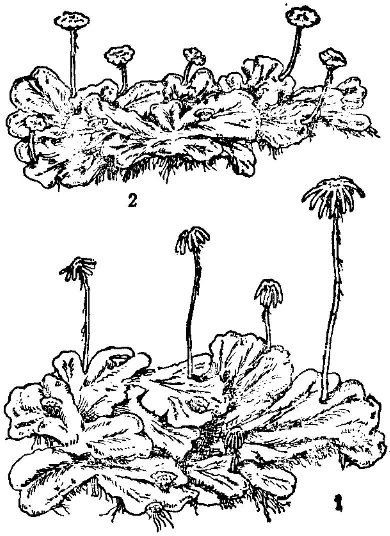


图 53 (地钱科)

风兜地钱

Marchantia diptera Mont.

叶状体阔带状，长 4—10 厘米，宽 1—2 厘米。背面呈灰绿色，具六角形的气室分隔，每室中央具气孔。气孔烟突型，孔边细胞 6 列，呈十字形排列。气室内具数条直立的营养丝。下部的基本组织由 22—27 层细胞构成。腹面紫红色，两侧各具 2 列紫色鳞片，鳞片的附器近于圆形，边全缘。雌雄异株。雄托圆盘状，波状浅裂，托柄较短。雌托呈 8 浅裂及 1 深裂（裂至托中心），形成两瓣分离的风兜状，托柄细柔，长约 4—7 厘米。叶状体背部前端具无性芽胞杯。

分布于长江流域和台湾；日本也有。生于山坡、水边和背阴土上。

图注：1.植物体，具雌托及芽胞杯(×1.5)；2.气孔纵切面(×90)；3.鳞片(×6)。

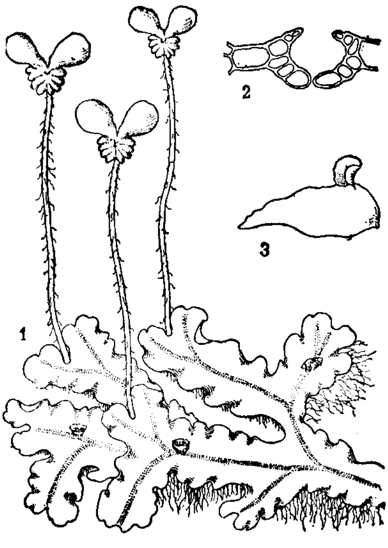


图 54 (地钱科)

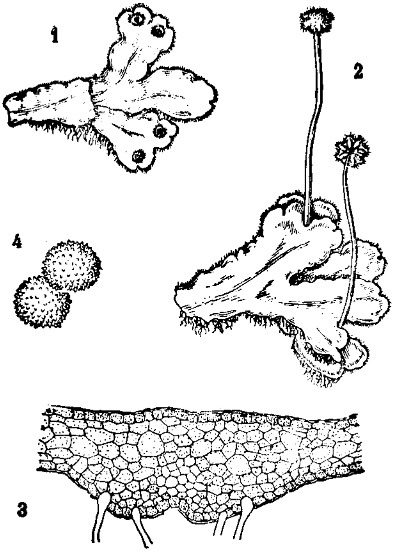


图 55 （地钱科）

毛地钱

Dumortiera hirsuta (Sw.) Reinw., Bl. et Nees

叶状体扁平带状，深绿色，质硬且脆，半透明，长 5—10 厘米，宽 1—2 厘米；多回二歧分叉，先端心形。背面略呈波状，无气孔及气室的分化。腹面呈淡绿色，具多数细长、黄色、平滑的假根。叶状体中部厚约 12—16 层细胞，紧密排列，无气室。雌雄异株或同株。雄托着生于叶状体先端背面，圆盘状，中央凹陷，周边密被毛；托柄极短。雌托呈圆盘状，背面密被纤毛；腹面具 6—10 个总苞，每苞内具 1 个有短柄的孢蒴。雌托柄细长，呈赤褐色，长约 4—5 厘米，具 2 条假根沟。孢子黄褐色，具疣。分布于秦岭以南各省区；广布热带、亚热带其他地区。多生于阴暗潮湿的土坡和石壁上。

图注：1.雄株(×1/2)； 2.雌株(×1/2)； 3.叶状体中部横切面(×90)； 4.孢子(×231)。

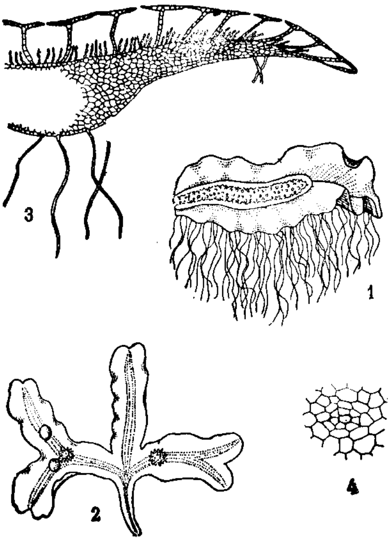


图 56 （花地钱科）

花地钱

Corsinia coriandrina (Spreng.) Lindb.

叶状体带状，二歧分叉，长 1—3 厘米，宽 0.4—0.7 厘米。背面黄绿色，具波状白边；有多角形的气室分隔。气孔单一型，孔边细胞 5—6 个，薄壁，1—2 列。叶状体腹面具宽而隆起的中肋，两侧呈宽翅状。鳞片 2 列，无色透明。雌雄异株。精子器下陷于叶状体背面中央的凹沟中。颈卵器着生叶状体背面中部。孢蒴单生，无蒴柄，外被带刺的“蒴帽”，并由退化的鳞片状总苞所包被。孢蒴壁无环状加厚。孢子黑色，直径约 100—140 微米。伴随有胞壁不加厚的不孕细胞。

产于云南；欧洲南部和非洲北部也有。生于溪边土上。

图注：1.雄株（× 3）； 2.雌株（× 3）； 3.叶状体横切面的一部分（× 20）； 4.气孔（×122）。

浮 苔

Ricciocarpus natans (L.) Corda

叶状，肉质肥厚，二歧分叉，呈心脏形，长5—10毫米，宽4—8毫米。背面鲜绿或暗绿色，中央具明显的纵沟。腹面褐绿色，带紫色，具多数带状鳞片。鳞片下垂，扁平，边缘具细齿，深紫色。浮生于水面的无假根；生于湿土上的具多数假根。假根无色，平滑。叶状体表面具微小的气孔，里面由单列细胞连结成孔网状，形成多数大型气室。雌雄同株。精子器及颈卵器均单生，隐于叶状体内。

分布于秦岭以南平原或丘陵地区；印度，印度支那，日本，大洋洲，美洲和欧洲也有。多浮生于静水池塘中，稀生于湿土上。

图注：1.群落飘浮水面的生态（原大）；2.水生的植株（×2）；3.陆生的植株，有孢子体（×2）。

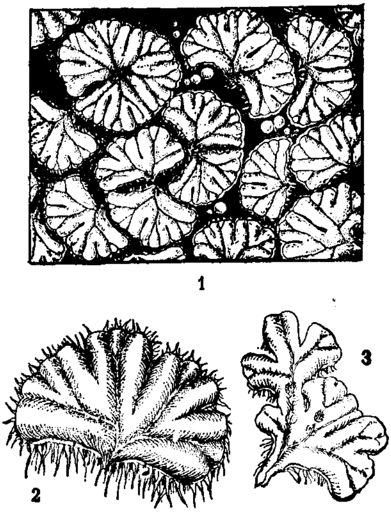


图57 （钱苔科）

钱 苔

Riccia glauca L.

叶状体扁平，辐射状二歧分叉，呈圆盘状，淡绿色，肉质，直径1.2—1.5厘米。背面的营养组织为直立丝状，有间隙；每条营养丝顶端的一个细胞呈梨形。腹面的基本组织无色，较厚。具多数假根。鳞片少，不明显。雌雄异株。精子器及颈卵器都单生，下陷于叶状体背面的营养丝间。孢蒴圆球形，无柄，成熟后孢蒴壁腐烂，孢子即散放出。孢子暗褐色，直径约75—90微米，外壁具网状突起。

分布于长江流域各省和台湾；朝鲜，苏联西伯利亚地区，日本，欧洲和北美也有。常见于肥沃的水稻田和湿润的庭园。

图注：1.群生的植株（原大）； 2.植物体，有孢子体（×3）； 3.植物体的横切面，示叶状体构造和发育中的孢子体（×25）。

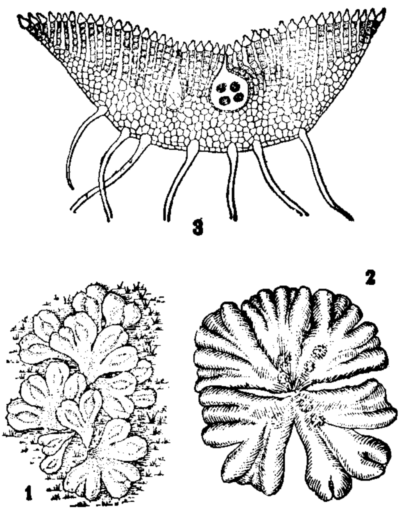


图58 （钱苔科）

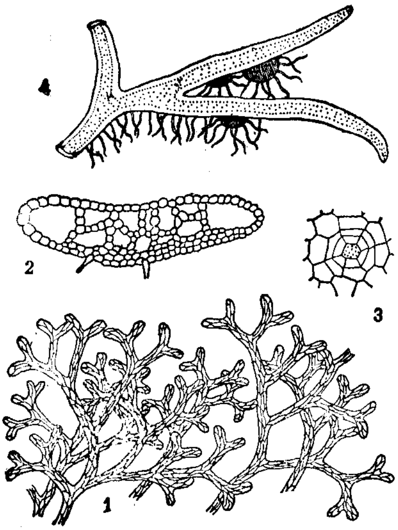


图 59 （钱苔科）

叉钱苔

Riccia fluitans L.

扁平，带状，多数密集生长，淡绿色，长 1—6 厘米，宽 0.5—2 毫米，多回叉状分枝。横切面呈新月形，背面表皮为单层细胞；营养组织由多数细胞连成孔网状，细胞大型，绿色。腹面疏生假根，无鳞片。雌雄同株。精子器及颈卵器都单生，包被于叶状体内。雌苞圆球形，无柄；成熟后向叶状体腹面突出呈圆球形，外面生多数假根。孢子黄褐色，半透明，直径约 75—90 微米，外壁具网状突起。分布于秦岭以南各省区；朝鲜，日本，苏联西伯利亚地区，印度，新西兰，美洲，欧洲和非洲也有。池塘水面浮生或湿土生。

图注：1.水生的植物体(原大)；2.叶状体横切面(×50)；3.气孔(×140)；4.陆生植株的一段，示雌苞及假根(×4)。

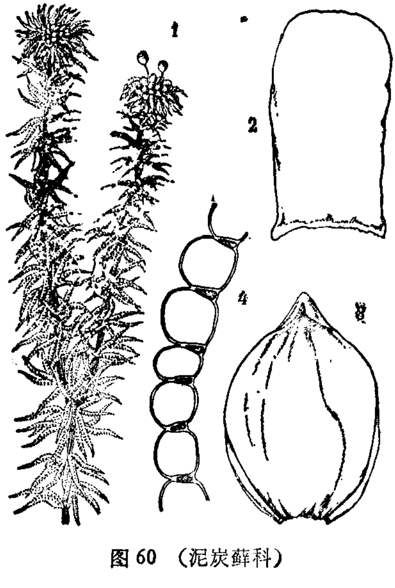


图 60 （泥炭藓科）

泥炭藓

Sphagnum cymbifolium Ehrh.

柔软，疏松丛生，灰白带黄绿色，略呈淡红色。茎直立，高 18—20 厘米，枝丛疏生，每丛具 2—3 条倾立的强枝，及 1—2 条下垂的弱枝。茎叶阔舌形，长 1—2 毫米，宽 0.8—0.9 毫米，具宽的分化边。枝叶阔卵状莲瓣形，长约 2 毫米，宽 1.5—1.8 毫米，尖部边缘内卷，无色细胞壁上具螺纹及水孔；叶横切面绿色细胞呈狭等腰三角形，位于叶片腹面。雌雄异株。广布我国各地；亚洲其他地区，欧洲，美洲和大洋洲也有。生于沼泽地，往往由于本种植物的生长而形成大片沼泽。泥炭藓类植物体吸水力强，可用以铺苗床；消毒后可代药棉；植株死层形成之泥炭可作肥料及燃料。

图注：1.雌株(×1/2)；2.茎叶(×13)；3.枝叶(×13)；4.枝叶横切面的一部分(×169)。

粗叶泥炭藓

Sphagnum squarrosum Pers.

较粗壮，黄绿带白色。茎直立，高10--15厘米，表皮细胞壁薄，具水孔。分枝4—5条丛生，多倾立。茎叶疏生，舌形，长1.6—1.7毫米，宽1—1.4毫米；无色细胞壁具分隔，稀有螺纹及水孔。枝叶瓢状卵圆形，长2—2.3毫米，宽1—1.2毫米，上部渐狭，边内卷，尖端背仰；细胞壁有螺纹及水孔；叶横切面绿色细胞偏于背面。雌雄同株。孢子黄色，具细疣，直径约22—25微米。分布于黑龙江、辽宁、内蒙古、四川和云南西北部；欧、亚、美三洲北部，中欧山地和日本南部也有。生于沼泽中或积水的林地。

图注：1.植物体（×1/2）；2.茎叶（×13）；3.枝叶（×13）；4.枝叶横切面的一部分（×169）。

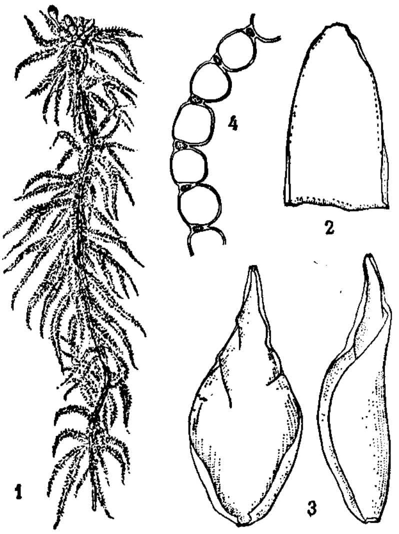


图 61 （泥炭藓科）

暖地泥炭藓

Sphagnum junghuhnianum Doz. et Molk.

较细弱，淡紫色，稀带绿色，疏松丛生，干燥时有光泽。茎直立，高12—15厘米，皮部有大形水孔。枝4—5丛生，强枝2—3，倾立。茎叶等腰三角形，长约1.8毫米，宽0.7—0.85毫米，上部边缘内卷；中上部细胞壁具螺纹及水孔。枝叶长卵形，长1.5—2毫米，宽0.8—0.9毫米，上部渐狭，边内卷，先端钝，有齿；无色细胞壁上具螺纹及水孔。叶横切面绿色细胞呈三角形，位于腹面。雌雄异株。孢子赭黄色，具粗疣，直径19—21微米。

分布于长江以南湿热地区；印度尼西亚，菲律宾和日本南部也有。生于沼泽和阴湿的林地。

图注：1.植物体（×1/2）；2.茎叶（×24）；3.枝叶（×24）；4.枝叶横切面的一部分（×338）。

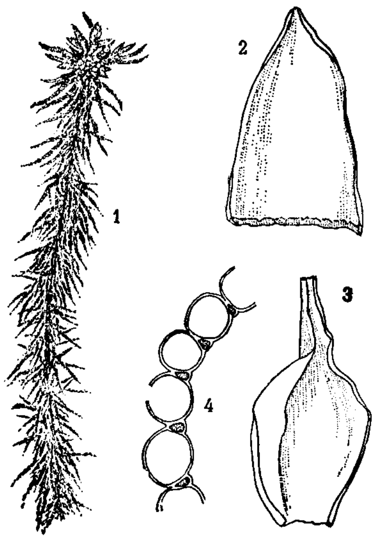


图 62 （泥炭藓科）

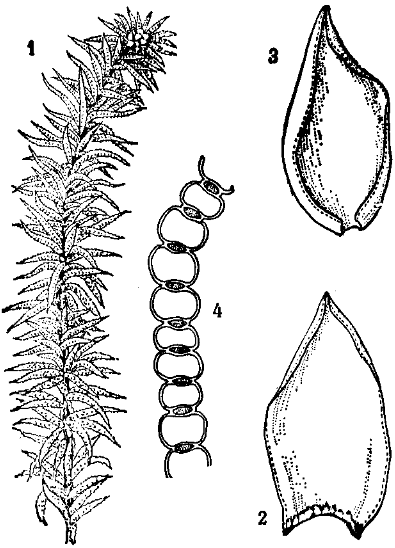


图 63 （泥炭藓科）

卵叶泥炭藓

Sphagnum ovatum Hamp.

柔软，疏松丛生，绿色或略带铁锈色。茎直立，高 5—7 厘米，表皮透明，中轴黄红色。顶枝短，芽状，多丛集顶端；侧枝 4—5 条束状丛生，长 0.8—1.2 厘米，每束中具 2—3 条较短劲、倾立的强枝和 1—2 条较纤长而附茎下垂的弱枝。茎叶卵形或卵状舌形，长 1—1.4 毫米，阔约 0.6 毫米；基部较狭窄；尖端略钝；边缘稍内卷；无色细胞均具螺纹加厚；绿色细胞在叶片横切面呈狭菱形或狭长三角形，位于叶片中部，背腹面均为无色细胞所包被，或背面裸露。枝叶近于与茎叶同形。

分布于安徽和云南。生于沼泽地。

图注：1.植物体(原大)； 2.枝叶(×24)；3.茎叶(×24)； 4.枝叶横切面的一部分(×338)。

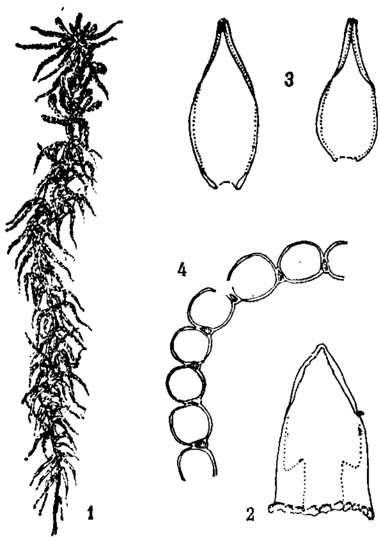


图 64 （泥炭藓科）

尖叶泥炭藓

Sphagnum acutifolium Ehrh.

较柔弱，疏松丛生，绿色、黄色或淡红带紫色。茎直立，纤细，长 7—10 厘米。顶枝短，多数丛集呈头状；侧枝较长，3—5 条成束丛生，长 0.6—1 厘米。茎叶三角状舌形，上部边缘稍内卷，长 1—1.6 毫米，阔 0.4—0.7 毫米，下部具阔的分化边。枝叶卵形或卵状长披针形，上部边内卷，先端平钝，具齿，长 0.9—1.4 毫米，阔 0.4—0.5 毫米；无色细胞具多数螺纹；绿色细胞横切面呈三角形，偏于叶片腹面，背面为无色细胞所包被，或内外均裸露。雌雄杂株。孢子淡黄色。分布于东北、华北和云南西北部；亚洲其他地区，欧洲，北美也有。多生于冷湿沼泽地。

图注：1.植物体(原大)； 2.枝叶(×13)；3.茎叶(×13)； 4.枝叶横切面的一部分(×169)。

疣黑藓

Andreaea mamillosula Chen

细小，密集成垫状丛生，暗紫黑色，无光泽。茎直立或倾立，长约 2 厘米，单一或稀少分枝。叶密生，干时呈覆瓦状紧贴，长卵形，上部渐狭，顶端圆钝；边全缘，稍内卷；无中肋；叶细胞厚壁，上部细胞圆形或菱形，背面具粗大突出的单疣，下部细胞长方形，胞壁无疣，具壁孔。苞叶 2—3 片，较长大，卷呈圆筒形。孢蒴高出于苞叶，紫黑色，长圆形，成熟时纵长四裂。孢子四分体形，直径 20—38 微米，棕色，具细疣。

分布于陕西、安徽和福建。生于海拔 1700 米以上的高山裸露向阳的花岗岩面。

图注：1. 丛集的植物体（×2）；2. 具孢蒴的枝条（×14）；3. 叶（×28）；4. 苞叶（×28）；5. 叶片横切面的一部分（×340）。

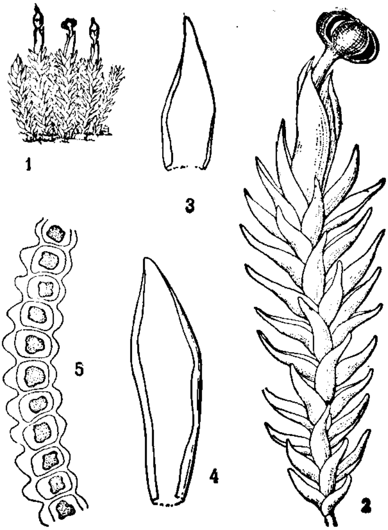


图 65 （黑藓科）

无轴藓

Archidium alternifolium (Hedw.) Mitt.

矮小，高 1—1.5 厘米。茎横展，密被假根；分枝直立或倾立。叶下部长卵形，上部渐尖；叶边全缘；中肋细，长达叶尖；叶细胞长方形或狭长多边形；叶基部的细胞较短；胞壁平滑无疣。雌雄同株。苞叶较长大，基部阔卵形，呈鞘状，上部渐狭，具细长尖。蒴柄极短。孢蒴全部包于苞叶内，圆球形，具肥大的基足；蒴壁薄，无气孔；无蒴轴；无蒴齿。蒴盖不分化。孢子数少，形大，平滑，直径约 1—2 毫米；成熟后孢蒴自行腐裂而散放孢子。

产于江苏；欧洲，北美，非洲南部及亚洲西部地区也有。生于山坡草丛中。

图注：1. 植物体（×8）；2. 叶（×25）；3. 孢子（×45）。

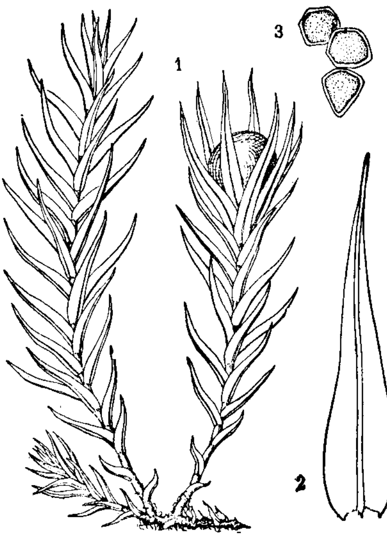


图 66 （无轴藓科）

黄牛毛藓

Ditrichum pallidum (Hedw.) Hamp.

毛状，疏松丛生，黄绿色或金黄色。茎直立，长 0.7—1 厘米，稀具分枝。叶多列，卵状狭披针形或条形，长 3—5 毫米，叶基较阔，上部渐狭；叶边下部全缘，上部具细齿；中肋单一，粗壮，长达叶尖；叶细胞长方形，基部细胞无明显分化。雌雄同株。苞叶较长大，具鞘状基部。蒴柄细长，长 1—3 厘米。孢蒴卵状圆柱形，不对称，直立或稍弯曲。蒴盖圆锥形，具喙状短尖。蒴齿单层，齿片 16 个，几完全纵裂为 2，多具密疣，往往略微旋扭。

广布长江以南各省区；亚洲其他地区，欧洲和北美也有。生于土坡和空旷的林地上。湖北民间用全草治小儿惊风。

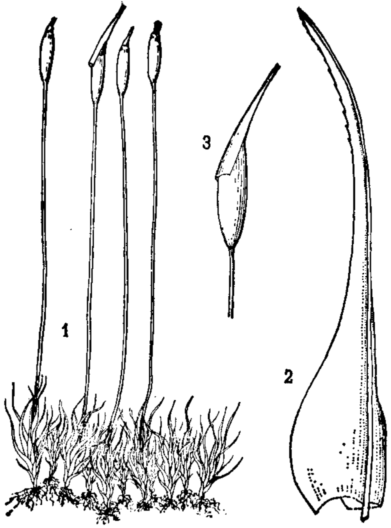


图 67 （牛毛藓科）

图注：1.丛集的植物体（×3）；2.叶（×20）；3.孢蒴和蒴帽（×6）。

角 齿 藓

Ceratodon purpureus (Hedw.) Brid.

密集成垫状，暗绿带红棕色。茎直立，长 1—1.8 厘米；稀分枝。叶多列，干时紧贴，稍旋扭，卵状披针形，长 1—1.5 毫米；叶缘稍背卷，下部全缘，顶端具细齿；中肋单一，粗壮，长达叶尖；叶基细胞长方形，上部细胞圆形或方形，胞壁厚，平滑。雌雄异株。蒴柄直立，长 1.8—3.5 厘米，紫红色。孢蒴平展或垂倾，长卵圆形，具纵长折，红棕色，基部腹面具疣状突起。蒴齿单层，齿片 16，各纵裂为 2，橙黄色。蒴盖圆锥形。蒴帽兜形。

为世界广布种；在我国分布于北部和西南高山地区。多生于空旷而潮湿的砂质土和草甸土上，在山区路边和住宅旁常大片丛生。

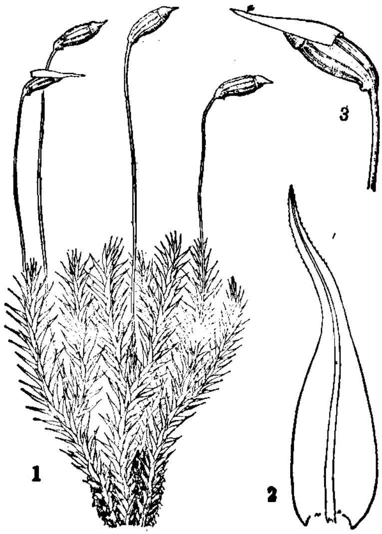


图 68 （牛毛藓科）

图注：1.丛集的植物体（×3）；2.叶（×13）；3 孢蒴和蒴帽（×6）。

对叶藓

Distichium capillaceum (Hedw.) B. S. G.

从集呈垫状，鲜绿或黄绿色，有光泽。茎直立，高1.5—5厘米，多单生，稀具二歧分枝，有明显分节。叶2列，近于对生；叶基部呈鞘状，上部呈狭长披针形；边全缘，或上部具细齿；中肋单一，粗壮，长达叶尖；叶基细胞长方形或六边形；上部细胞不规则菱形，背面具疣状突起。雌雄同株。苞叶高出。蒴柄红色，长约1—3厘米。孢蒴直立，长椭圆形；蒴齿单层。蒴盖圆锥形，具短喙状尖。

分布于北部和西南高山地区；欧洲，美洲，非洲和大洋洲也有。多生于石灰岩隙、草地或林地上。

图注：1.丛集的植物体(×4)； 2.叶(×25)； 3.孢蒴和蒴帽(×12)。

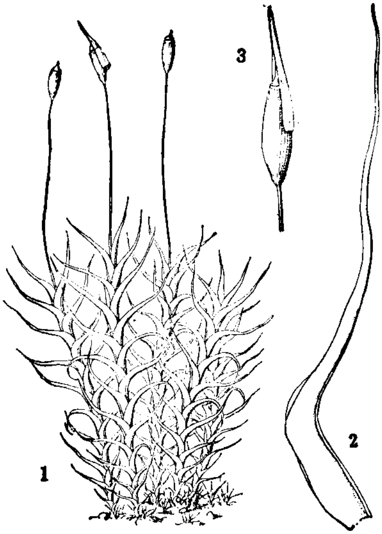


图69 （牛毛藓科）

日本虾藓

Bryoxiphium japonicum (Berggr.) Löve

扁平，带状，长3—5厘米，亮绿带黄棕色。茎单一，不分枝，下部密被褐色假根。叶2列，紧密覆瓦状交错对生，卵圆形或长椭圆形，自中肋处对折，基部下延，顶端凹陷呈心脏形，边缘具微齿；中肋单一，先端呈芒状突出，背面具特化的背翅；叶基细胞短矩形，上部细胞不规则三角形或多边形。雌雄异株。雌苞叶长披针形，具白色长芒状尖。孢蒴圆球形或卵形；无蒴齿；蒴轴常存。蒴盖圆盘状，具长喙状尖。蒴帽兜形。分布于吉林、安徽和四川；亚洲东部其他地区也有。多生于高寒地区岩缝，或生于岩洞顶部石壁上，常大片丛集成垫状。

图注：1.倒悬于岩石上的植物体(×2)；2.植物体(×8)； 3.蒴帽(×8)； 4.叶(×13)；5.叶片横切面(×114)。

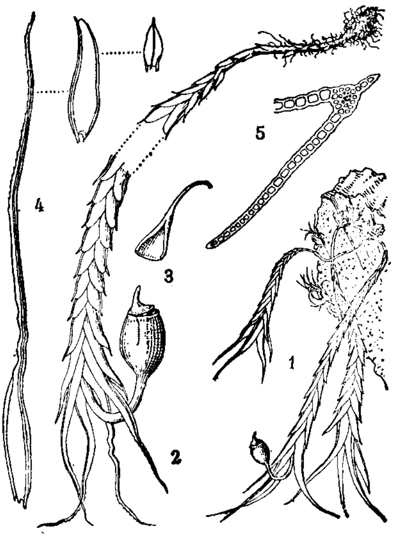


图70 （虾藓科）

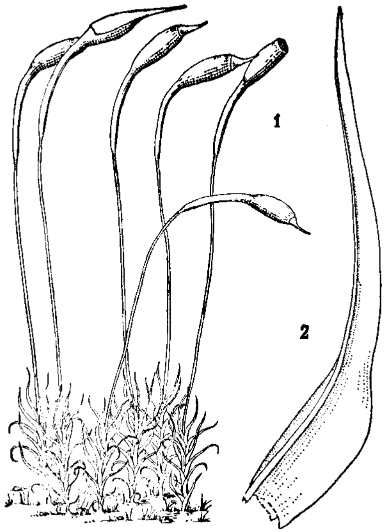


图 71 （曲尾藓科）

长 蒴 藓

Trematodon longicollis Michx.

毛状，黄绿色，疏松丛生。茎直立，单一，稀具分枝，高 4—8 毫米。叶干时卷曲，湿润时伸展，基部阔椭圆形，鞘状，上部渐狭，呈披针形；叶边全缘，仅先端有微齿；中肋长达叶尖或突出；叶细胞平滑，薄壁，基部细胞长方形或长六边形，无色透明，上部细胞渐短，近于方形，绿色。雌雄同株。蒴柄细长，直立，黄色，高 1—1.8 厘米。孢蒴圆柱形，弓形弯曲，台部特长，其长度往往超过壶部的两倍。蒴齿单层。蒴盖圆锥形，顶端具斜长喙状尖。蒴帽兜形。

广布长江流域各省；朝鲜，日本，锡兰，印度尼西亚，菲律宾，欧洲和美洲也有。多生于旷野和山麓向阳的土坡。

图注：1.丛集的植物体（×3）；2.叶（×22）。

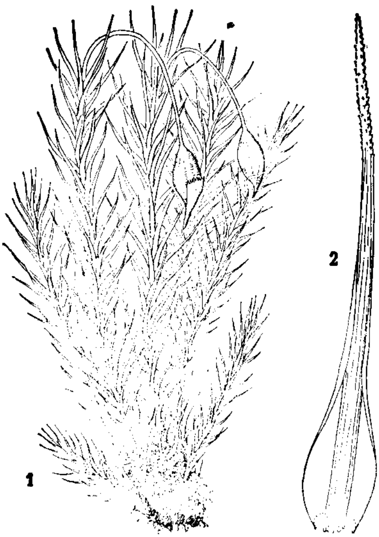


图 72 （曲尾藓科）

长叶曲柄藓

Campylopus atrovirens De Not.

密集丛生，暗绿带棕黄色，或呈赭黑色。茎直立或倾立，叉形分枝或束状分枝，高 2—4 厘米。叶密生，干时紧贴茎上，不卷曲，湿润时倾立，往往向一侧偏斜，卵状狭长披针形，基部阔，具耳状下延，上部渐狭；叶边全缘；中肋粗壮，下部宽度约为叶片的 1/4—1/3，上部几全为中肋所占，先端突出，呈芒状长尖，无色；叶细胞长方形，叶基角细胞红棕色，胞壁特厚。雌雄异株。蒴柄鹅颈状弯曲。孢蒴椭圆形，具纵纹。蒴盖圆锥形，具斜长喙状尖。蒴帽兜形，边缘分裂成须状。

广布长江流域山地；亚洲其他地区，欧洲和北美也有。多生于向阳的岩面和土坡上。

图注：1.植物体（×3）；2.叶（×16）。

拟白发藓

Paraleucobryum enerve (Thed.) Loesk.

粗壮,硬挺,疏松丛生,灰白带绿色。茎直立,高2—3厘米,叉状分枝。叶密集着生,向一侧偏斜,卵状长披针形;叶边下部全缘,上部具微齿;中肋极阔,中上部几占全部叶片;叶细胞长方形,角细胞方形,壁薄,棕色;中肋厚3层细胞,仅中央一层小细胞呈绿色,背腹面的大细胞均无色。雌雄异株。孢蒴直立,圆柱形。蒴齿单层。蒴盖呈长角状圆锥形。蒴帽兜形。

分布于四川、云南和西藏的高寒山地;欧洲和北美也有。在冷杉和落叶松林地常成大片丛生。

图注: 1.群生的植物体(×2); 2.叶(×12); 3.叶片横切面(×113)。

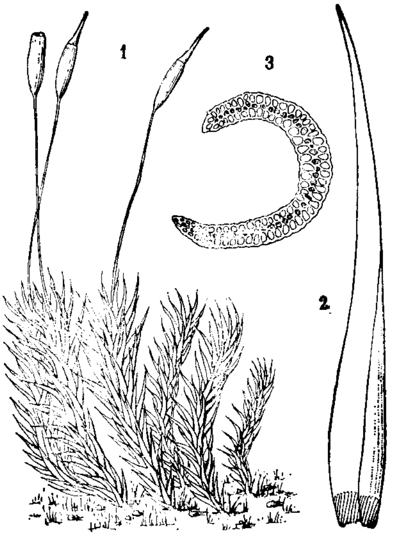


图73 (曲尾藓科)

白叶藓

Brothera leana (Sull.) C. Müll.

灰白色,有光泽,密集丛生。茎直立,高1.2—2厘米,具疏分枝。叶密集,倾立,狭长披针形,叶基稍下延;叶边全缘,内卷,呈圆筒状;中肋阔,基部占叶片的1/3,上部几占全部叶片;叶细胞无色,长椭圆形,边缘细胞狭长方形;中肋部分具多层无色细胞,中央杂有不规则的绿色细胞群。雌雄异株。蒴柄直立或稍扭曲。孢蒴长卵圆形。蒴盖圆锥形,具长喙。蒴帽兜形,边缘开裂呈须毛状。叶腋常密生多细胞棒状的芽胞。

分布于东北及南部山地;朝鲜,日本和北美也有。多生于树基及腐木。

图注: 1.植物体(×8); 2.叶(×20); 3.叶片横切面的一部分(×132); 4.芽胞(放大)。

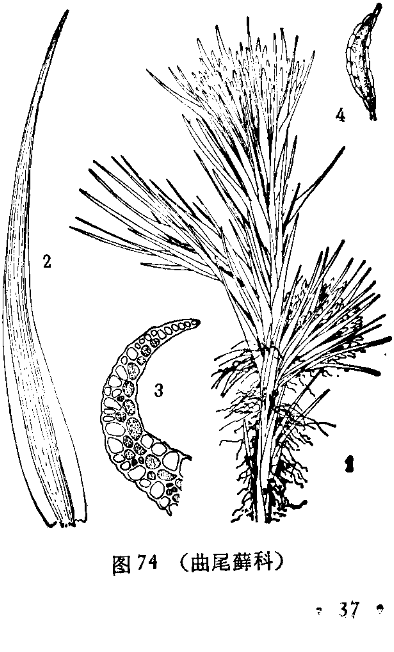


图74 (曲尾藓科)

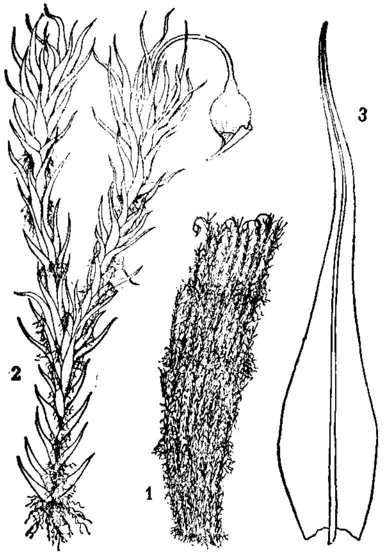


图 75 （曲尾藓科）

山毛藓

Oreas martiana (Hopp. et Hornsch.) Brid.

密集成从，暗绿带黄棕色，高 4—10 厘米。茎纤细，叉状分枝，多自次年生殖苞下萌生新枝，形成分层的垫状；密被红棕色假根。叶密生，干时卷缩，湿时倾立，长卵状披针形；叶边全缘，内卷；中肋单一，细长，先端突出叶尖；叶细胞长方形或圆方形。雌雄同株。蒴柄黄色，干时直立，湿时向下弯曲。孢蒴圆卵形，具短台部，有 8 条深色纵纹，干时皱缩。蒴盖圆盘状，具长喙。蒴帽兜形。分布于云南、四川和陕西；欧洲，亚洲南部和东部其他地区也有。常成垫状生于高山阴湿的岩壁，或生于岩穴和石隙。

图注：1.丛集的植物体(原大)； 2.植物体(×10)； 3.叶(×25)。

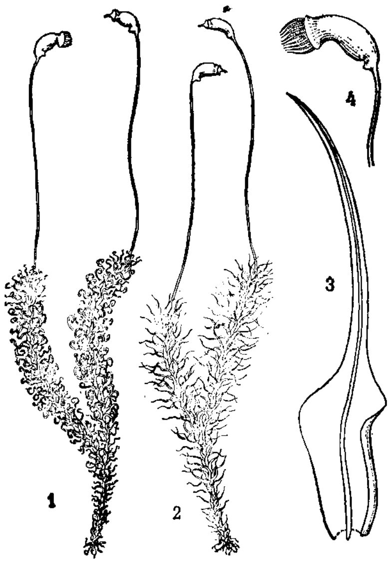


图 76 （曲尾藓科）

曲背藓

Oncophorus wahlenbergii Brid.

密集丛生，黄绿色，高 1—2 厘米。茎直立或倾立，疏分枝。叶干时卷缩，湿润时倾立，尖部背仰，叶基宽阔，鞘状，上部急窄狭，长披针形；叶边全缘，内卷；中肋长达叶尖。叶上部细胞圆形或方形，绿色；基部细胞长方形，无色透明。雌雄同株。蒴柄细长，直立，长 1—1.5 厘米。孢蒴卵状圆柱形，不对称，拱形弯曲，台部腹面具明显的瘤状突。蒴齿着生于口部深处。蒴盖圆锥形，具斜喙状尖。蒴帽兜形。孢子黄绿色。

分布于北部地区；欧洲和亚洲东北部也有。多生于阴湿林地，或附生于腐木和树干基部。

图注：1.干燥时的植物体(×2)； 2.湿润时的植物体(×2)； 3.叶(×12)； 4.孢蒴(×6)。

合睫藓

Symblepharis helicophylla Mont.

疏松丛集，高1.5—2.5厘米。茎直立或倾立，下部密被红棕色假根，上部具多数分枝。叶片强烈背仰，干燥时卷曲，基部宽阔，呈鞘状，上部急狭呈狭长披针形，叶边全缘，仅尖部具少数细齿；中肋单一，长达叶尖；叶上部细胞小，方形或圆形，壁厚，下部细胞呈狭长方形，壁薄。雌雄同株。蒴柄直立，长约1厘米，3—4丛生。孢蒴椭圆形或圆柱形，直立。蒴齿单层，具纵列的密疣。蒴盖圆锥形，具斜喙。蒴帽兜形。

广布南北各地；美洲中部也有。多附生于树干或岩壁。

图注：1.干燥时的植物体（×3）；2.湿润时的植物体（×3）；3.叶（×20）。

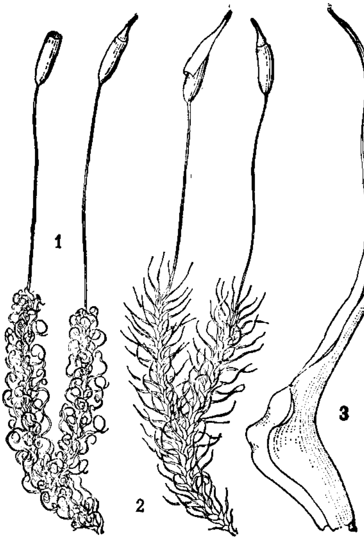


图77（曲尾藓科）

苞领藓

Holomitrium vaginatum (Hook.) Brid.

疏松丛生，深绿或黄绿色，高1.5—3厘米。茎匍匐或倾立，密被红棕色假根。枝条直立。叶密生，卵状披针形，基部阔鞘状，上部渐狭，干时卷曲；叶边全缘；中肋单一，长达叶尖。叶上部细胞小，方形或圆形，胞壁厚，下部细胞长方形，角细胞较大，黄棕色。雌雄异株。雌苞叶长大，具高而阔的鞘部，先端渐狭，具细长尖，往往高出于蒴柄。孢蒴卵状圆柱形，直立或稍偏曲。蒴盖圆盘状，顶部具细长喙。

分布于长江以南山地；亚洲东南部也有。多附生树干背阴面。

图注：1.植物体（×3）；2.叶（×12）；3.苞叶（×7）；4.孢蒴（×8）。

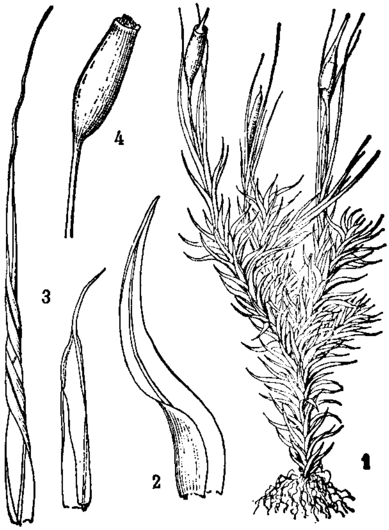


图78（曲尾藓科）

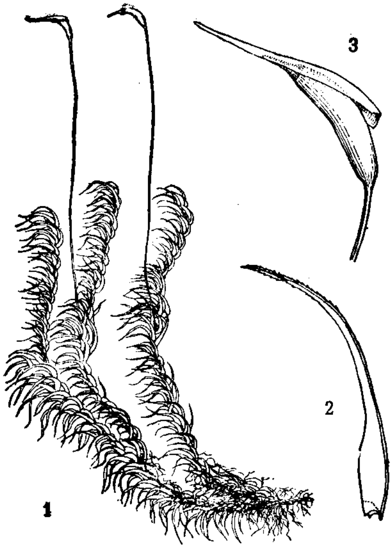


图 79 （曲尾藓科）

曲尾藓

Dicranum scoparium Hedw.

较粗壮，密集丛生，绿色或黄绿色。茎多倾立，具叉状分枝，高 5—10 厘米，下部密被黄棕色假根。叶密生，均向一侧弯曲，狭卵状披针形，下部较阔，上部渐狭；叶边下部全缘，上部有锯齿；中肋细，长达叶尖，背部具数列纵长的栉片；叶细胞长方形，角细胞大形，带黄棕色。雌雄异株。雌苞叶狭长，有高出的鞘部。蒴柄直立，长约 4—7 厘米。孢蒴长卵状圆筒形，呈镰刀状弯曲。蒴齿单层，齿片 2—3 裂至中下部。蒴盖圆锥形，具长喙。蒴帽兜形。

广布南北各地；亚洲其他地区，欧洲和美洲也有。多生于山区阴湿林地。

图注：1.植物体（原大）；　2.叶（×8）；3.孢蒴和蒴帽（×6）。

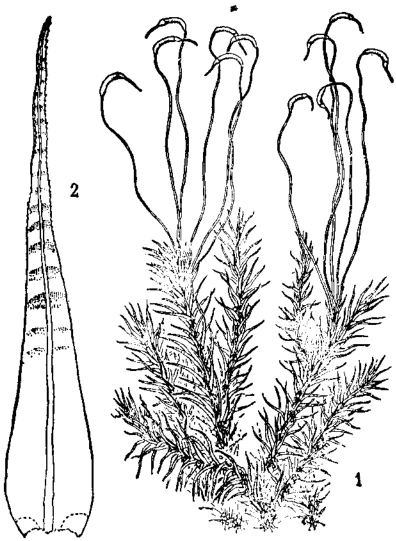


图 80 （曲尾藓科）

波叶曲尾藓

Dicranum polysetum Sw.

粗大，黄绿色，有光泽，高 5—15 厘米。茎直立，稀分枝，密被黄棕色假根。叶密集斜伸，不向一侧弯曲，卵状阔披针形，上下均具明显的横波纹；叶边中上部具粗锐锯齿；中肋细，长达叶尖，背面具两列齿；叶细胞狭长椭圆形或长菱形，胞壁厚，有明显的壁孔；角细胞较大，方形，胞壁厚，红棕色。雌雄异株。苞叶较宽大，往往旋卷呈圆筒状。蒴柄细长，淡红黄色，长约 2—3 厘米，多 2—7 丛生。孢蒴圆柱状，弓形弯曲，干燥时具数条纵沟。蒴盖圆锥形，具细长喙。

分布于长江以北各地；亚洲其他地区，欧洲和北美也有。多生于针叶林林地。

图注：1.植物体（原大）；　2.叶（×7）。

多蒴曲尾藓

Dicranum majus Turn.

粗壮，疏松丛生，黄绿色，高4—10厘米，下部密被黄棕色假根。茎倾立，稀分枝。叶密生，均向一侧弯曲，狭卵状长披针形，基部较阔，稍下延，上部渐狭；叶边下部全缘，中上部具锐锯齿；中肋长达叶尖，背面具齿；叶细胞长方形，上部两层细胞，叶基部具多层细胞，无色透明，稀呈黄棕色。雌雄异株。蒴柄直立，长3—4厘米，往往多数丛生。孢蒴卵状圆柱形，弯曲。蒴齿单层。蒴盖圆锥形，具长喙。蒴帽兜形，尖细长。

广布全国各地；欧洲，北美和亚洲东北部也有。多生于山区林地。

图注：1.群集的植物体(原大)； 2.叶(×7)； 3.孢蒴(×5)。



图81 （曲尾藓科）

广东锦叶藓

Dicranoloma kwangtungense Chen

粗壮，硬挺，疏松丛生，鲜绿色，有光泽，高5—8厘米。茎直立或倾立，具叉状分枝。叶多向一侧弯曲，卵状阔披针形；叶边下部全缘，上部具锐齿；中肋细，长达叶尖，背面具齿；叶细胞长方形；具壁孔，角细胞特大，厚壁，黄棕色；叶缘2列细胞明显分化，呈狭长形，无色透明，构成白色的狭边。雌雄同株。蒴柄长约1厘米。孢蒴长椭圆形，直立。蒴齿单层。蒴盖圆锥状，具长喙。蒴帽兜形。

分布于广东和云南南部。生于阔叶林地或附生于树干和腐木上，稀见于沼泽地。

图注：1.植物体(原大)；2.叶(×5.5)；3.叶基细胞(×66)。

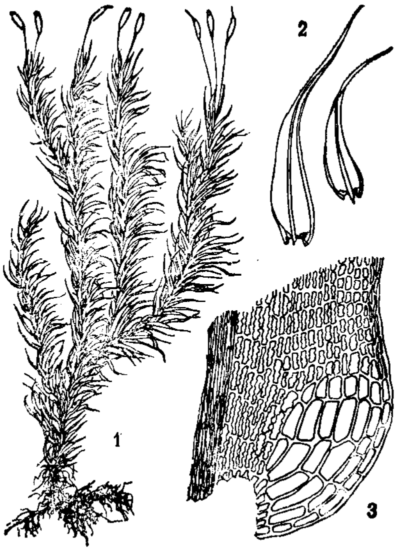


图82 （曲尾藓科）

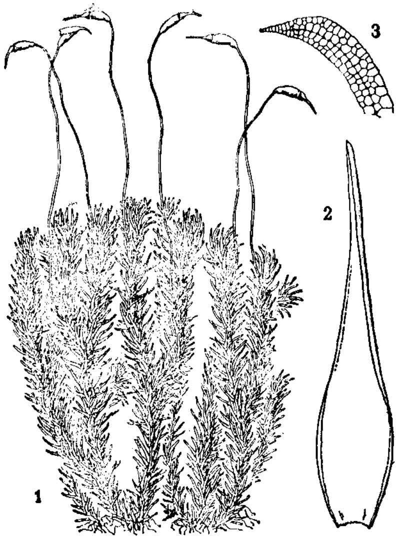


图 83 （白发藓科）

白发藓

Leucobryum glaucum (Hedw.) Aongstr.

柔软，灰白带绿色，密集丛生，高 2—5 厘米。茎直立或倾立，具疏分枝。叶密集，直立或略向一侧偏斜，卵状披针形，上部渐尖；叶边全缘，稍内卷；中肋甚阔，几占全部叶片，由 2—6 层细胞构成，背腹面均为大形无色细胞，仅中央有一列小形绿色细胞。雌雄异株。蒴柄细，紫红色。孢蒴卵状圆柱形，倾立或弓形弯曲，蒴壁具 8 条明显的纵沟，基部腹面具瘤状突。蒴盖圆锥形，具斜长喙。蒴帽兜形，尖细长。

分布于长江以北地区；欧洲，北美，亚洲东北部和非洲中部也有。多生于山地阳坡空旷地面或针叶林林地。

图注：1.丛集的植物体（原大）；2.叶（×8）；3.叶横切面的一部分（×75）。

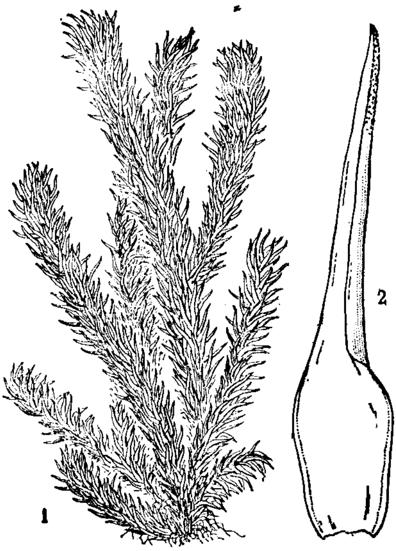


图 84 （白发藓科）

爪哇白发藓

Leucobryum javense (Brid.) Mitt.

粗壮，密集丛生，灰绿带白色。茎直立或倾立，长 3—8 厘米，疏分枝。叶密集，直立而稍向一侧偏曲，狭卵状长披针形，上部渐狭；叶边全缘；中肋宽阔，仅叶边处可见狭窄的叶片本身；叶细胞长方形，叶背面细胞壁具明显的疣状突起。叶片部分为单层无色细胞，中肋部分具 2—3 层大形无色细胞，中央具一列小形绿色细胞。雌雄异株，蒴柄细长。孢蒴圆柱形，稍弯曲，老时蒴壁具 8 条纵长的皱折。蒴盖基部圆锥形，上部具斜长喙。蒴帽兜形。

分布于长江流域山地；亚洲东北部和东南部也有。多生于针叶林地。

图注：1.丛集的植物体（原大）；2.叶（×7）。

八齿藓

Octoblepharum albidum Hedw.

较硬挺，从生，灰白或灰绿色，高1—2厘米。茎直立，疏分枝。叶基部卵形，上部变狭，呈带状舌形，背仰，先端急尖或圆钝，具小尖头；叶边全缘；中肋阔而厚，几占叶面的全部，叶片横切面边缘仅1—3列单层无色细胞，中部具2—10层大形无色细胞，及1层小形绿色细胞。雌雄同株。蒴柄长约0.5—1厘米。孢蒴卵形，直立。蒴齿单层，齿片8个，三角状阔披针形。蒴盖圆锥形，具斜长喙。

分布于云南、台湾和广东南部；北美，非洲及亚洲东南部也有。多附生于湿热林内树干。

图注：1.植物体（×5）；2.叶（×20）；3.叶片横切面的一部分（×125）；4.孢蒴（×10）。

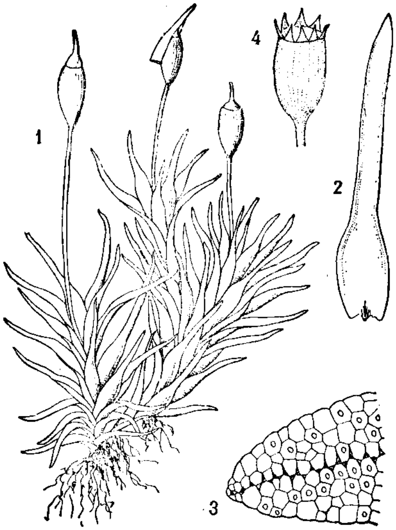


图85 （白发藓科）

大凤尾藓

Fissidens filicinus Doz. et Molk.

扁平，绿色或黄绿色，稀疏片状丛生。茎单生，平卧或倾立，长约3—6厘米，稀分枝。叶2列，呈羽状平列；狭长卵状披针形，长约6毫米，宽1.3毫米，折合状抱茎，其背部延生成背翅；向先端延生为前翅；叶缘具不明显分化的狭边，上部具粗齿；中肋长达顶部；叶细胞方形或多边形，叶缘细胞长方形。雌雄异株。蒴柄淡红色，长约5—10毫米。孢蒴圆柱形，稍弯曲。蒴齿单层，齿片16个。蒴盖圆锥形，具长喙。蒴帽兜形。

分布于台湾和长江流域下游温热地区；亚洲南部也有。多生于山涧阴湿的岩壁和土坡。

图注：1.植物体（原大）；2.叶（×6）；3.叶片尖部，示分化边缘（×20）。

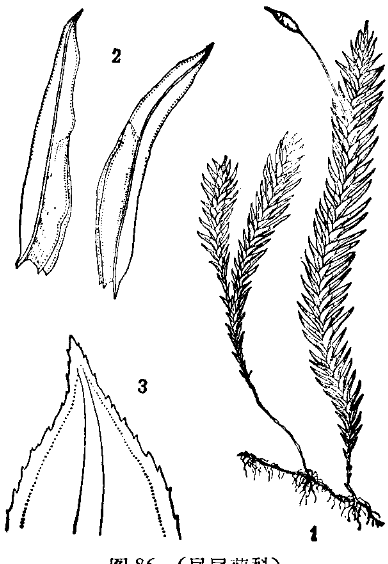


图86 （凤尾藓科）

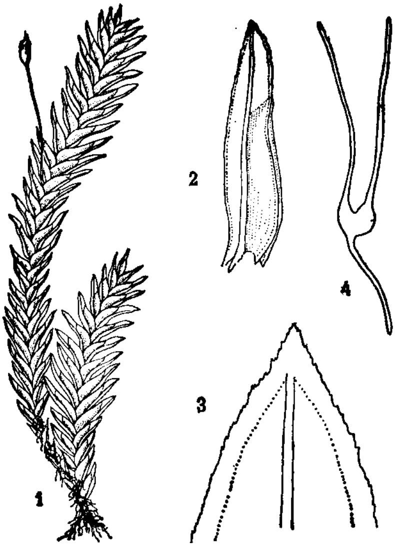


图 87 （凤尾藓科）

卷叶凤尾藓

Fissidens cristatus Mitt.

黄绿色或暗绿色。茎直立，高 2—5 厘米；稀具分枝。叶扁平，2 列，卵状阔披针形，先端急尖，具钝头；叶缘具粗齿；叶折合抱茎，具背翅及前翅；中肋长至尖部；叶细胞形小，多边形或圆形，绿色，不透明；叶缘 3—4 列细胞呈淡黄色，透明，形成明显分化的阔边。雌雄异株。蒴柄细长，淡红色。孢蒴卵状长椭圆形，倾立或稍弯曲。蒴齿单层，齿片 16 个，多 2 瓣深裂，红色。蒴盖圆锥形，具长喙。蒴帽兜形。

分布于长江流域山地；亚洲其他地区，欧洲和非洲北部也有。多生于潮湿的岩面和背阴土壁。

图注：1.植物体（×3）；2.叶（×6）；3.叶尖（×20）；4.叶下部横切面（×20）。

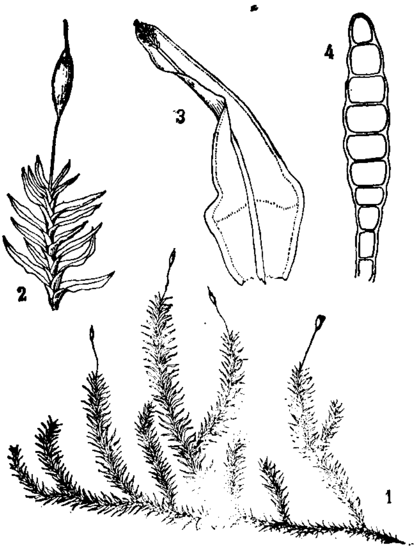


图 88 （花叶藓科）

匍网藓

Thyridium fasciculatum (Hook. et Grev.) Mitt.

疏松交织成片，绿色，高 2.5—4 厘米。茎匍匐，密被假根。枝条直立或倾立，单一或疏分小枝。叶长椭圆状舌形，基部无色，呈鞘状，先端圆钝；叶边全缘，具无色透明的分化边；中肋单一，至叶尖稍下处消失。叶中上部细胞较小，绿色，不规则的方形或多边形，胞壁厚，密被细疣，叶基部细胞较大，无色透明，呈不规则的长方形，胞壁薄，与上部绿色小细胞间有明显分界。雌雄异株。蒴柄长约 0.5—1 厘米，橙黄色。孢蒴直立，长卵状圆柱形。 分布于云南南部和广东海南岛；锡兰，印度尼西亚也有。多贴附树干着生。

图注：1.植物体（原大）；2.具孢蒴的枝（×3）；3.叶（×12）；4.无性芽胞（×185）。

陕西大帽藓

Encalypta giraldii C. Müll.

丛生，暗绿带黑褐色，高 2—3 厘米。茎直立，叉状分枝，基部密被假根。叶 5—8 列密生，干时卷缩，卵形，长 3—5 毫米，基部宽阔，上部渐尖或急尖；叶边全缘，略呈波状；中肋粗壮，突出叶尖呈芒状；叶上部细胞圆形或多边形，绿色，两面均密被马蹄形疣；叶下部细胞呈椭圆或长方形，无色透明，壁薄，无疣。雌雄同株。蒴柄长 1—1.5 厘米，黄赤色。孢蒴直立，圆柱形。蒴盖圆锥形，具长喙。蒴帽钟罩状，形特大，罩复整个孢蒴。

分布于秦岭以北和西南高山地区。多生于高山林下岩隙和树干基部。

图注：1.植物体（×3）；2.叶（×12）；3.叶细胞（×160）。

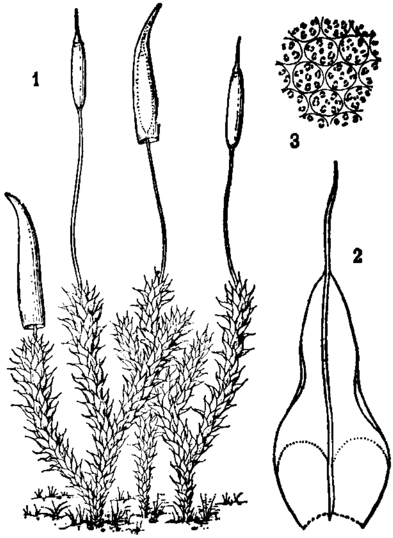


图 89 （大帽藓科）

扭叶丛本藓

Anoectangium stracheyanum Mitt.

纤细，密集丛生，黄绿色。茎直立，长 0.8—1 厘米，基部密被假根，稀具分枝。叶密生，卵状披针形，长 1—1.2 毫米，叶基阔，上部渐尖，先端旋扭，干时卷缩；叶边全缘；中肋粗，长达叶尖；叶上部细胞圆六边形，胞壁厚，每个细胞具多数大而圆的疣，基部细胞长方形，胞壁薄，无疣，透明。雌雄异株。苞叶较长大，基部呈鞘状。蒴柄细长，直立，长约 5 毫米。孢蒴倒卵形，直立。蒴盖圆锥形，具斜长喙。蒴帽兜形。

分布于云南、四川和陕西；亚洲南部和中部其他地区也有。生于林下土坡，或附生于被薄土之石壁。

图注：1.丛集的植物体（×5）；2.叶（×22）。

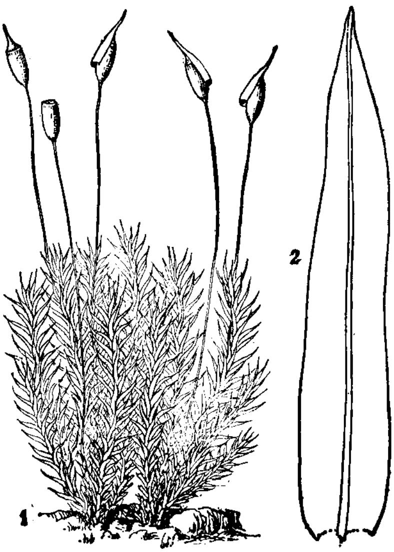


图 90 （丛藓科）

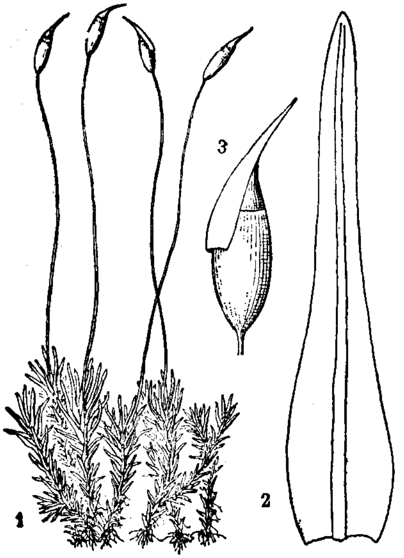


图 91 （丛藓科）

钙土浄口藓

Gymnostomum calcareum Nees et Hornsch.

密集丛生，形细小，高 0.5—1 厘米。往往由于多年继续向上生长，形成较厚的垫状。茎直立，稀有分枝。叶直立或倾立，往往内折，干燥时稍卷曲，披针形或带状舌形，叶尖圆钝；边全缘；中肋粗壮，长达叶尖稍下处即消失；叶上部细胞圆形或方形，密被细疣，下部细胞长方形，平滑无疣，透明或略呈黄色。雌雄异株。苞叶较长，基部呈鞘状。蒴柄细，长约 5—8 毫米。孢蒴直立，长卵圆形，蒴口大，无蒴齿。蒴盖圆锥形，具斜长喙。蒴帽狭兜形。为世界广布种；在我国分布于长江以北和四川较高山地。多附生于石灰岩或石灰墙的阴湿处。

图注：1.丛集的植物体（×3）； 2.叶（×30）； 3.孢蒴和蒴帽（×20）。

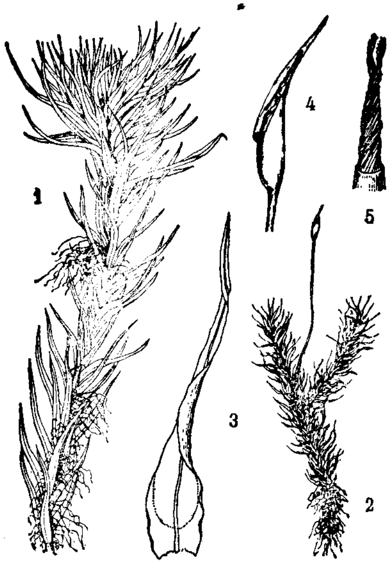


图 92 （丛藓科）

扭 藓

Tortella tortuosa (Web. et Mohr.) Limpr.

密集成大片丛生。茎直立或倾立，稀分枝，长 3—5 厘米。叶倾立或背仰，干时强烈卷缩，狭长披针形，基部较阔，上部渐狭；边全缘，内卷；中肋细，长达叶尖；叶上部细胞圆形或方形，或长方形，两面均密被细疣，绿色，基部细胞平滑，无色透明，与上部绿色细胞间有明显的分界，且沿叶边上延，形成分化边缘。雌雄异株。蒴柄细长。孢蒴直立或倾立，卵状圆柱形。蒴齿单层，基膜低，齿片 32 个，长线形，密被疣，向左旋扭。蒴盖长圆锥形。蒴帽兜形。

分布于秦岭和西南山地；日本也有。多生于钙质土壤和岩石上。

图注：1.植物体（×3）； 2.具孢蒴的植物体（原大）； 3.叶（×10）； 4.孢蒴和蒴帽（×5）； 5.蒴齿（放大）。

拟合睫藓
Pseudosymblepharis papillosula (Card. et Thér.) Broth.

大片密集丛生，暗绿色，高3—6厘米。茎直立，稀分枝，基部密被黄棕色假根。叶密生，干时卷曲，叶基卵形，呈鞘状，上部急狭窄，成细长披针形；叶边全缘；中肋粗壮，突出叶尖呈芒状；叶中上部细胞较小，方形或圆形，绿色，胞壁厚，密被粗疣；基部细胞分化呈方形或长方形，胞壁薄，透明，无疣，分化细胞沿叶缘向上延伸，成斜形分化边。雌雄异株。蒴柄长1—1.5厘米。孢蒴直立，圆柱形。蒴齿短，齿片直立，披针形，黄色，具细疣。

分布于湖北、四川和贵州；越南和日本也有。多生于砂岩和花岗岩石壁上。

图注：1.干燥时的植物体(原大)；2.湿润时的植物体(原大)；3.叶(×10)。

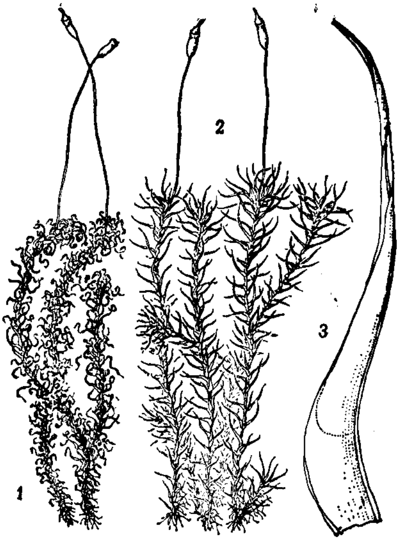


图93 （丛藓科）

小石藓
Weisia viridula Hedw.

密集丛生，鲜绿或深绿色。茎短小，单一，稀分枝，直立，高0.5—1厘米。叶多簇生枝顶，上部的叶较大，下部叶较短小，干时皱缩，卵状长披针形，基部较阔，上部渐狭；叶边内卷，全缘；中肋粗壮，突出叶尖呈刺状；叶上部细胞呈圆形或方形，两面均密被粗疣，下部1/3的细胞呈长方形，胞壁薄，透明，无疣。蒴柄黄色，长3—7毫米。孢蒴直立，卵状圆柱形；有蒴齿及蒴盖的分化。蒴齿短，直立。蒴盖圆锥形，具细长喙，成熟后脱落。蒴帽兜形。 分布于陕西、江苏、浙江、福建、四川、贵州和云南；日本，菲律宾和印度尼西亚也有。多生于较空旷的地上和附有薄土的岩面。

图注：1.植物体(×5)；2.叶(×20)；3.孢蒴及蒴帽(×12)。

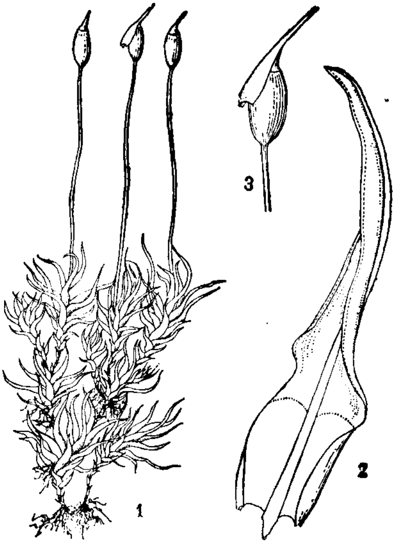


图94 （丛藓科）

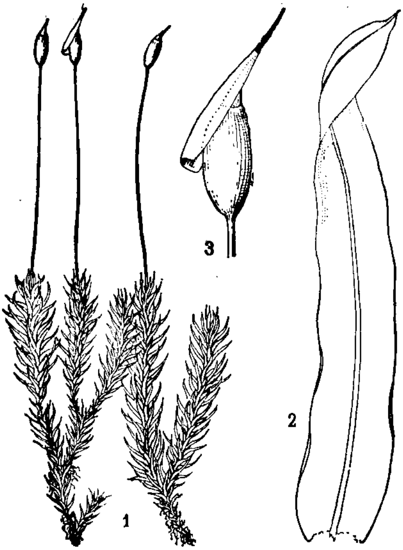


图 95 （丛藓科）

皱叶毛口藓

Trichostomum crispulum Bruch

疏松丛生，高约2厘米。茎直立，具叉状分枝，下部被黄棕色假根。叶干时卷缩，湿润时倾立，狭卵状披针形，叶基稍阔，向上渐狭，先端急尖或圆钝，具小尖头；叶边全缘，略呈波状，内卷，先端明显内凹，呈兜形；中肋粗壮，突出叶尖；叶细胞较小，多边形或圆形，胞壁厚，密被粗疣；基部细胞稍有分化，呈长方形，壁薄，透明，无疣。雌雄异株。蒴柄顶生，长约1厘米。孢蒴直立，圆卵形。蒴盖圆锥形，具喙状尖。蒴帽兜形。

分布于陕西和华北；欧洲，北美，朝鲜和日本也有。多生于润湿的石灰岩、砂岩和土壁。

图注：1.植物体（×3）； 2.叶（×25）；3.孢蒴和蒴帽（×14）。

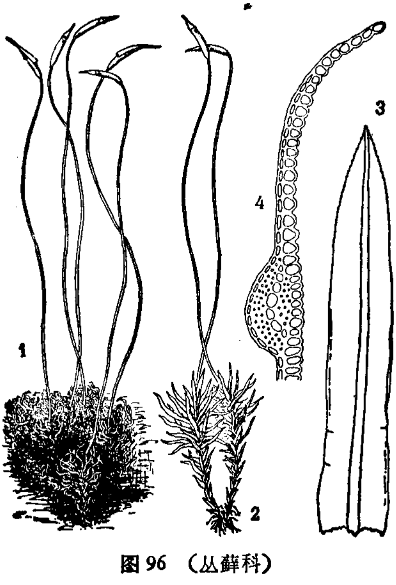


图 96 （丛藓科）

反 扭 藓

Timmiella anomala (B. S. G.) Limpr.

疏松丛生。茎直立，单生，高1—2.5厘米。叶多簇生于茎上部，顶端的叶较长大，下部的叶短小；干时内卷，旋扭，湿时平展，倒卵状披针形，先端渐尖；叶边中上部具粗齿；中肋基部粗壮，向上渐狭，至叶尖处消失；叶上部中央具2层细胞，腹面细胞具乳头状突起，叶缘单层细胞；叶基细胞单层，长方形，平滑。雌雄同株。蒴柄长2—2.5厘米。孢蒴圆柱形，直立或稍弯曲。蒴齿长，齿片线形，密被疣，向右方旋扭。蒴盖呈细长圆锥形。蒴帽兜形。

分布于河北、陕西、四川、贵州和台湾；菲律宾和日本也有。多着生于石灰岩上。

图注：1.干燥时的植物体（×2）； 2.湿润时的植物体（×2）； 3.叶（×11）； 4.叶片上部横切面的一部分（×150）。

卷叶湿地藓

Hyophila involuta (Hook.) Jaeg.

密集丛生，暗绿色，高1—2厘米。茎直立，单一或叉状分枝。叶干时卷缩，湿润时伸展，长椭圆状舌形，先端急尖，具小尖头；叶边略卷曲，中下部全缘，上部具细齿；中肋粗壮，长达叶尖；叶上部的细胞多边形，胞壁厚，绿色，具乳头突起，叶下部的细胞长方形，无色透明，平滑。雌雄异株。蒴柄直立，长1—1.5厘米。孢蒴直立或稍弯曲，圆柱形；无蒴齿。蒴盖圆锥形，具长喙。

分布于云南、四川、福建、台湾、江苏、河北和东北各省；亚洲其他地区，欧洲和美洲也有。多生于润湿的土坡和石壁。

图注：1.丛集的植物体(×3)；2.叶(×20)；3.叶片横切面的一部分(×150)。

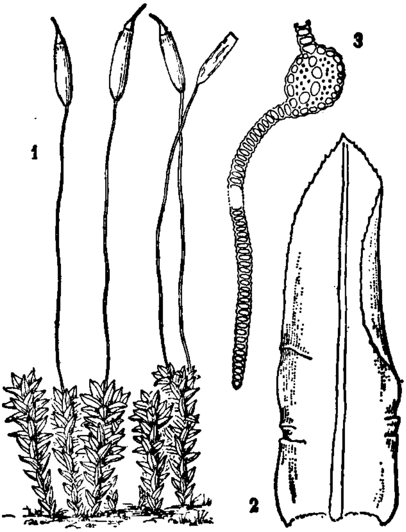


图97 (丛藓科)

短叶扭口藓

Barbula tectorum C. Müll.

密集丛生，绿色。茎直立，单生或叉状分枝，高1—2厘米，基部密被假根。叶干时紧贴茎上，潮湿时斜伸或稍背仰，基部阔卵形，上部渐狭，具长尖，长约2毫米，宽0.5毫米；叶边全缘，背卷；中肋粗壮，长达叶尖；叶上部的细胞多边状圆形，绿色，具疣，基部细胞长方形，薄壁，带黄色，透明，无疣。雌雄异株。蒴柄长约2厘米，红色。孢蒴直立，卵状圆柱形。蒴齿单层，齿片细长线形，均向左呈螺旋状扭曲。蒴盖圆锥形，具喙状尖。蒴帽兜形。

分布于河北、陕西和云南。多生于石灰岩和钙质土上。

图注：1.群集的植物体(×2)；2.叶(×20)；3.孢蒴，示蒴齿(×10)。

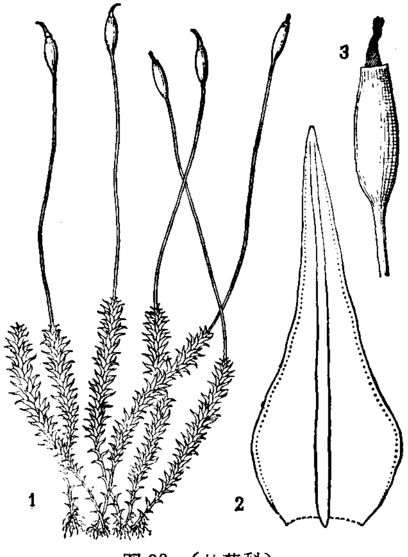


图98 (丛藓科)

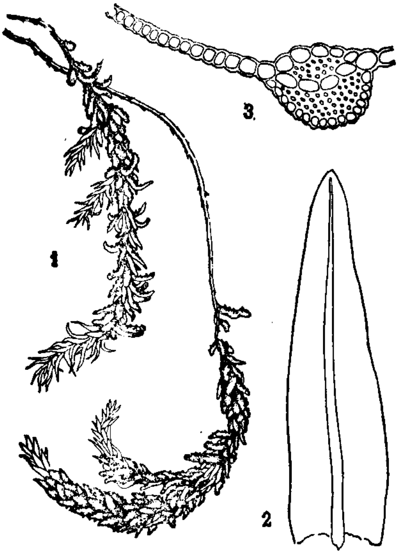


图 99 （丛藓科）

石灰藓

Hydrogonium ehrenbergii (Lor.) Jaeg.

稀疏丛生，黄绿色，高 5—8 厘米。茎单一或疏分枝。有时老叶外满被钙质土，形成淡黄色的颗粒，使枝条下垂如谷穗状。叶长卵形或披针状舌形，长约 3 毫米；叶尖圆钝，稍内凹，近于呈兜形；叶边全缘；中肋粗壮，向上渐细，至叶尖稍下处消失；叶上部细胞方形或多边形，绿色，平滑或稀具疣，叶基部细胞长方形，无色透明。雌雄异株。蒴柄长约 2 厘米，红色。孢蒴直立，卵状圆柱形。蒴齿线形，具疣，向左扭旋。蒴盖圆锥形，具斜长喙。

分布于西南和华中；欧洲，亚洲东北部，非洲北部，美洲也有。多生于潮湿或有水流的钙质土和石灰岩上。

图注：1.植物体，示老叶外满被钙质土（×2）；2.叶（×15）；3.叶片横切面的一部分（×163）。

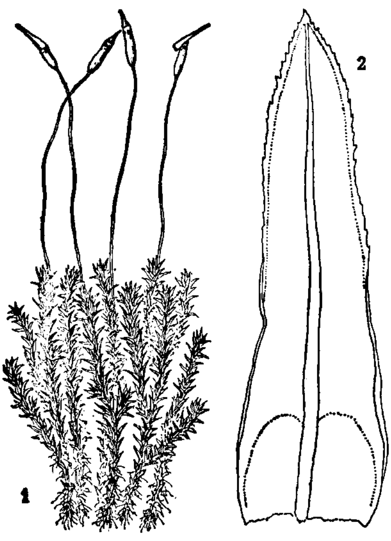


图 100 （丛藓科）

深色红叶藓

Bryoerythrophyllum atrorubens (Besch.) Chen

幼时黄绿色，老时呈红棕色，较粗壮，疏松丛生。茎直立，高 3—5 厘米，单一或具叉状分枝。叶干时贴生，湿时倾立，上部背仰，卵状长椭圆形，长约 3.5 毫米，先端急尖；叶边下部全缘，背卷，上部边缘平展，具多细胞构成的粗齿；中肋粗壮，长达叶尖部消失；叶中上部细胞圆形，具密疣，基部细胞长方形，无色透明，叶缘 4—5 列细胞壁增厚，黄色，形成分化边。雌雄异株。蒴柄长 2—3 厘米。孢蒴直立，圆柱形。蒴盖长圆锥形。

分布于陕西、四川和云南；亚洲东北部及南部也有。生于海拔 3000 米以上高山地区。

图注：1.丛集的植物体（×1.5）；2.叶（×22）。

丛 藓

Pottia truncatula (Web. et Mohr.) Lindb.

细小，丛生。茎直立，高3—6毫米，单一，稀分枝。叶多簇生茎顶，长卵形，先端渐尖；叶边全缘，仅尖部具微齿；中肋粗壮，突出叶尖呈短刺；叶上部细胞长方形或六边形，薄壁，平滑，基部细胞长方形，无色透明。雌雄同株。蒴柄长3—8毫米。孢蒴直立，倒卵状圆球形；蒴口大，无蒴齿，蒴盖脱落后壶部成碗状。蒴盖盘状圆锥形；蒴轴与蒴盖相连。蒴帽兜形。

分布于陕西、四川和我国中部平原地区；欧洲，北美和日本也有。多生于空旷的平地和土坡。

图注：1.植物体（×8）； 2.叶（×22）； 3.叶片横切面的一部分（×240）； 4.孢蒴（×10）。

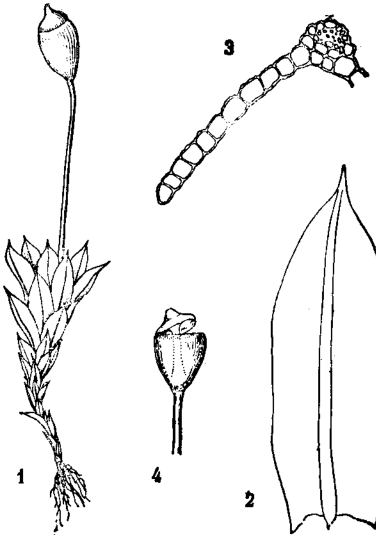


图 101 （丛藓科）

炼齿藓

Desmatodon laureri (Schultz.) B. S. G.

疏松丛生，高1—2厘米，绿色，基部密生红棕色假根。茎直立，具叉状分枝。叶密生，近于呈复瓦状排列，长卵状椭圆形，长约5毫米，宽0.9毫米，先端急尖；叶边全缘，下部背卷，上部平展；中肋粗壮，长达叶尖；叶尖部细胞多边形或长椭圆形，胞壁薄，背面密被马蹄形的疣，基部细胞长方形，平滑，透明，叶基边缘3—5列细胞狭长形，厚壁，黄色，形成较明显的分化边。雌雄同株。蒴柄橙黄色，长1—2厘米。孢蒴平列或垂倾，卵状圆柱形。蒴齿线形，左旋。蒴盖圆锥形，具斜长喙。

分布于东北、河北、陕西和西南高山地区；亚洲北部，欧洲，非洲南部和北美也有。生于附土石上。

图注：1.植物体（×4）； 2.叶（×22）； 3.叶上部细胞（×160）。

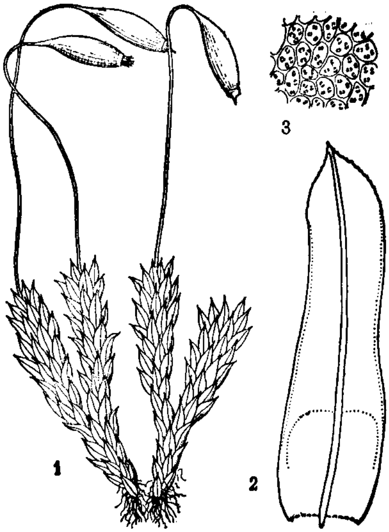


图 102 （丛藓科）

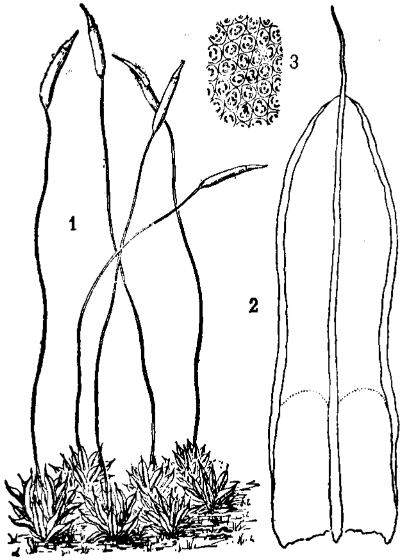


图 103 （丛藓科）

墙 藓

Tortula muralis Hedw.

形小，疏松丛生，高 0.5—1.5 厘米，暗绿带红棕色。茎直立，单一，基部密被红棕色假根。叶干时卷缩，湿时倾立，长卵形或长椭圆状舌形，先端圆钝，具芒状长尖；叶边全缘，背卷；中肋粗壮，突出叶尖，呈无色透明的长毛状；叶中上部细胞绿色，方形或六边形，两面均密被马蹄形疣；下部细胞长方形，平滑，透明；上下部细胞间有明显的弧形分界。雌雄同株。蒴柄长 1—2 厘米，橙黄色。孢蒴圆柱形，直立。蒴齿线形，具疣，强烈左旋。蒴盖圆锥形，具斜长喙。蒴帽兜形。

广布南北各省区；日本也有。生平原及山地的石灰岩和石灰墙上。

图注：1.丛集的植物体（×2）； 2.叶（×25）； 3.叶中部细胞（×170）。

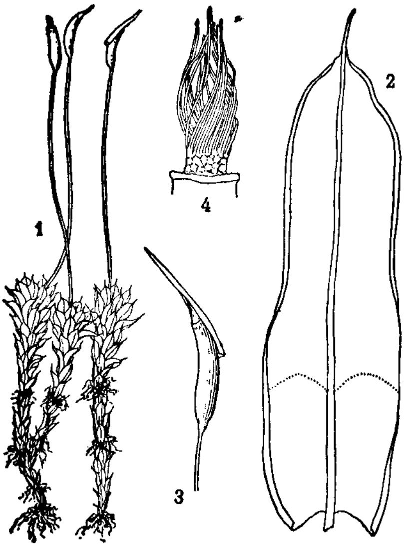


图 104 （丛藓科）

高山赤藓

Syntrichia alpina Jur.

疏松丛生，高 1—3 厘米，幼嫩时绿色，老时呈红棕色。茎直立，具叉状分枝，基部密被假根。叶干时旋扭，湿时斜伸，长椭圆状舌形；叶边全缘，下部背卷，上部平展；中肋粗壮，突出叶尖呈短芒状，橙黄色，平滑；叶中上部细胞圆形或不规则多边形，密被马蹄疣；叶基细胞长方形，无色透明，多平滑。雌雄同株。蒴柄长 1—1.5 厘米，红色。孢蒴直立，稀稍弯曲，圆柱形。蒴齿具高的基膜；齿片线形，具疣，左旋。蒴盖圆锥形，具斜长喙。蒴帽兜形。

分布于河北、陕西、甘肃、新疆和云南高山地区；亚洲北部和欧洲也有。多生于石灰岩和钙质土上。

图注：1.植物体（×2）； 2.叶（×20）； 3.孢蒴和蒴帽（×6）； 4.蒴齿（×22）。

长柄紫萼藓

Grimmia ovalis (Hedw.) Lindb.

较硬挺，深绿或黑绿色，无光泽，常密集成片丛生。茎长 2—3 厘米，直立，稀疏分枝。叶干燥时疏松贴生，湿润时倾立，狭长披针形，长 1.5—2 毫米，宽约 0.2 毫米；叶边全缘，常内曲；中肋较粗，突出叶尖成白色毛状尖；叶上部细胞小，圆方形，厚壁，基部细胞狭长形，平滑。雌雄异株。蒴柄较短。孢蒴长卵形，直立。蒴齿单层，齿片狭长三角形，顶端开裂。蒴盖短于蒴壶，有直长喙。蒴帽钟帽形，基部常有裂瓣。孢子黄色，平滑。为世界广布种；在我国广布各省区。常生于海拔 400—1000 米山地的向阳石面。

图注：1.植物体着生石面时的生态（原大）； 2.具孢蒴的植株(×3)； 3.叶(×15)； 4.孢蒴和蒴帽(×10)。

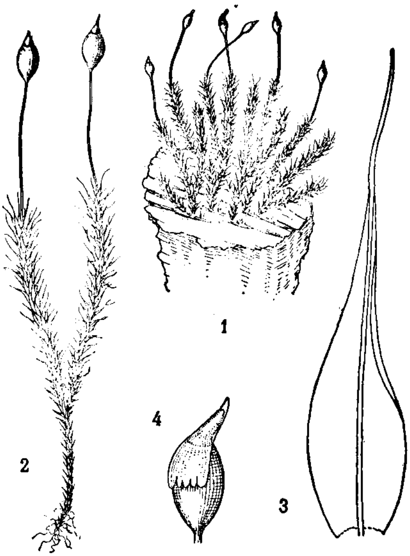


图 105 （紫萼藓科）

砂 藓

Rhacomitrium canescens (Timm.) Brid.

疏松丛集，黄绿色，无光泽。茎长 3—4 厘米，直立，单一或稀疏分枝。叶干燥时疏松贴生，湿润时背仰，长卵形；叶边全缘，常内曲；中肋较粗，突出叶尖成白色毛状刺，叶片上部细胞圆方形，基部细胞狭长形，有密疣。蒴柄细长。孢蒴长卵形，直立。蒴齿单层，齿片披针形，2 裂，具密疣，基部愈合。蒴盖圆锥形，有长喙。蒴帽长帽状，尖部具疣，基部分瓣。孢子黄色，平滑。

广布全国各省区山地；锡兰，苏联西伯利亚和高加索地区，日本，北美和非洲北部也有。常生于空旷的砂石或砂土上。

图注：1.群集的植物体(原大)； 2.具孢蒴的植株(×3)； 3.叶(×15)。

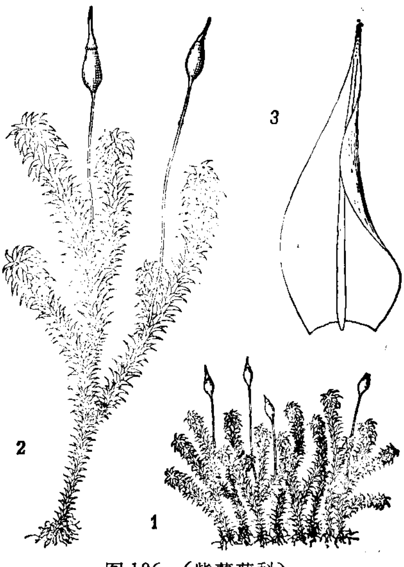


图 106 （紫萼藓科）

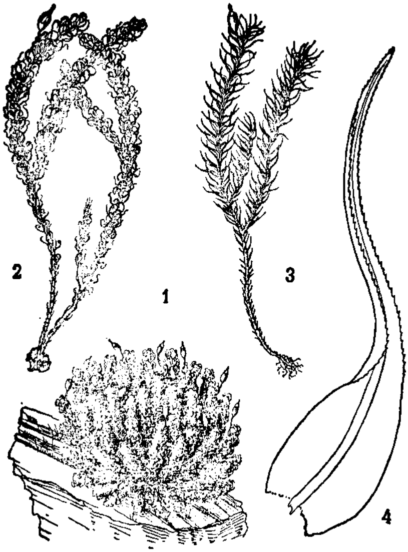


图 107 （缩叶藓科）

狭叶缩叶藓

Ptychomitrium linearifolium Reim.

密集簇生成小球状藓丛，较硬挺，深绿色，基部呈黑色。茎直立或倾立，长2—5 厘米，稀疏分枝。叶干燥时皱缩内卷，湿润时倾立；狭长披针形，长 3—6 毫米，宽 0.1—0.2 毫米，渐尖；叶边常内曲，上部有粗锯齿；中肋较粗，在叶尖消失；叶上部细胞圆方形，渐向基部渐长，基部细胞长方形。雌雄同株。雄苞通常着生于雌苞下方。苞叶不分化。蒴柄直立，长约 2 毫米。孢蒴椭圆形，直立，黄褐色。蒴盖圆锥形，有细长喙。蒴帽帽形，有纵长折。　分布于长江以南；日本也有。常生于海拔 400—1000 米山地的溪边开旷岩面或石壁。

图注：1.植物体着生石面时的生态（原大）； 2.干燥时的植株（×2）； 3.湿润时的植株（×2）； 4.叶（×10）。

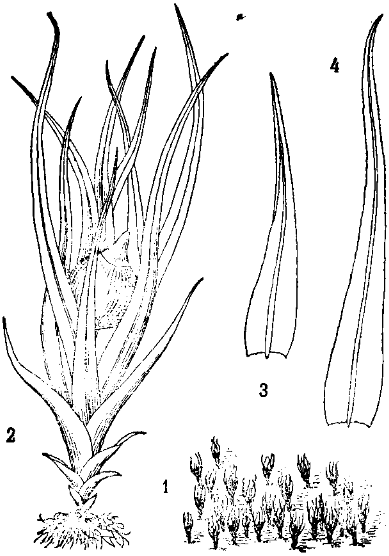


图 108 （天命藓科）

尖顶天命藓

Ephemerum apiculatum Chen

细小，黄绿或淡绿色，无光泽，丛集成小片生长，原丝体很发达。茎短弱，长约 3 毫米，多单一，基部密生无色假根。叶干燥时略皱曲，湿润时倾立；基叶小，披针形；顶叶狭长形，具细长尖；尖部有细齿；中肋长达叶尖；叶细胞狭长形，薄壁，平滑，基部细胞近于长方形，无色透明。蒴柄极短。孢蒴球形，黄褐色，隐生于苞叶内。蒴盖不分化，具短喙。蒴帽圆锥形，易脱落。孢子球形，黄色，有疣。

分布于西南。常生于干涸的冬闲稻田内，初春即生长，当放水灌田种稻时孢子已成熟，浸没于水中，晚秋稻田干燥后孢子又萌发，往往形成大片群落。

图注：1.群集的植物体（原大）； 2.具孢蒴的植株（×12）； 3.叶（×15）； 4.苞叶（×15）。

黄边立碗藓

Physcomitrium limbatulum Broth. et Par.

小形，鲜绿色，无光泽，密集丛生成小片。茎长数毫米至1厘米，直立，常单一。叶柔薄，干燥时皱缩，湿润时倾立，舌状倒卵形，长4—6毫米，宽1—2毫米，尖端略具细齿；中肋较粗，长达叶尖；叶细胞疏松，上部细胞近于方形或多边形，基部细胞狭长形，薄壁；叶边细胞黄色，形成分化边缘。雌雄同株。孢蒴直立，近于球形，脱盖后似碗形。无蒴齿。蒴盖平凸，盘形，有短喙。蒴帽有长喙，幼时覆罩全蒴，成熟时下部分瓣成钟帽形，被覆孢蒴上部，易脱落。孢子较大，有粗疣。

分布于长江流域各省。常生于湿润土上。

图注：1.植物体(×6)；2.叶(×18)。

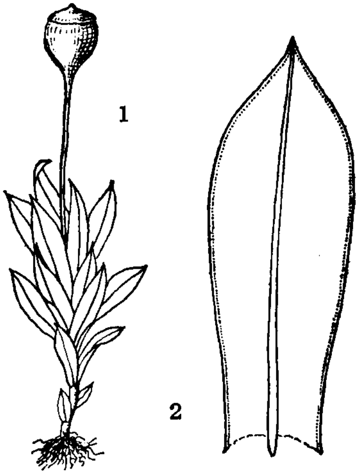


图109 （葫芦藓科）

葫 芦 藓

Funaria hygrometrica Hedw.

小形，黄绿色，无光泽，从集或散列群生。茎长1—3厘米，单一或稀疏分枝。叶密集簇生茎顶，干燥时皱缩，湿润时倾立，长舌形；全缘，有时内曲；中肋较粗，不到叶尖消失；叶细胞疏松，近于长方形，薄壁。雌雄同株。雄苞顶生，花蕾状。雌苞生于雄苞下的短侧枝上，在雄枝萎缩后即转成主枝。蒴柄细长，紫红色，上部弯曲。孢蒴梨形，不对称，多垂倾，具明显的台部。蒴齿两层。蒴盖微凸。蒴帽兜形，有长喙。

为世界广布种；在全国广布。生于平原、田圃、居住处周围和火烧后的林地，常生于有机质丰富含氮肥较多的湿土。

图注：1.丛集的植物体(×5)；2.叶(×15)；3.雄苞(×8)。

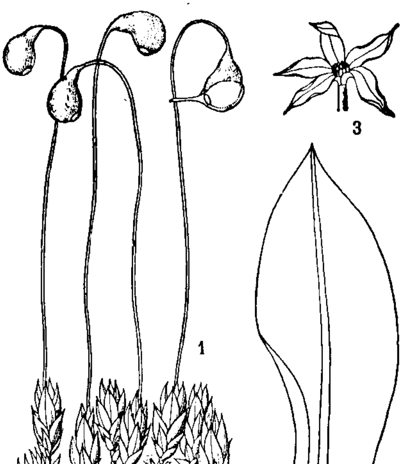


图110 （葫芦藓科）

并齿藓

Tetraplodon bryoides (Zoeg.) Lindb.

稍硬挺，淡黄色，无光泽，成垫状密集丛生。茎长达 6—7 厘米，倾立，稀疏分枝；假根密生于茎基部和中部。叶干燥时卷曲，湿润时倾立，阔披针形，长 4—5 毫米，宽 0.5—1 毫米，尖端渐狭而呈毛状；叶边全缘，有时内曲；中肋贯顶；叶细胞薄壁，上部细胞近于菱形，基部细胞狭长形。雌雄同株。蒴柄较粗硬，直立，长约 3 厘米，橙黄色。孢蒴圆柱形，壶部小，台部肥大而长于壶部，黄棕色。蒴齿单层。蒴盖钝圆锥形。蒴帽圆锥状钟形，一侧开裂。分布于东北部大兴安岭和西南寒冷山地；印度尼西亚，日本，北欧，北美及非洲中部高山地区也有。常生于鸟粪土和小动物腐败尸体上。

图注：1.植物体（×2）；2.叶（×10）；3.苞叶（×10）；4.孢蒴和蒴帽（×12）。

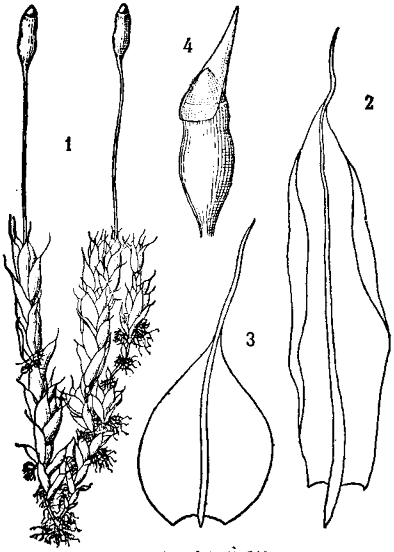


图 111 （壶藓科）

红壶藓

Splachnum rubrum Mont.

柔弱，黄绿色，无光泽，通常稀疏丛生。茎长约 2 厘米，多单一，基部密生紫红色假根。叶干燥时略卷曲，湿润时倾立，排列较稀疏，上部叶片长卵形，渐尖，基部叶片卵形或圆卵形，具短尖；边缘有细锯齿，有时内曲；中肋较粗，不到叶尖即消失；叶细胞疏松，六边形，薄壁。雌雄同株。雄枝纤细，叶稀疏。蒴柄极细长，长约 9 厘米，深红色。孢蒴红棕色，台部较壶部肥大多倍，在孢蒴成熟后仍继续膨大成扁壶形。蒴盖圆凸。蒴帽圆锥形。

分布于内蒙古；北欧和北美也有。多见于沼泽湿原林地的兽类粪便上。

图注：1.植物体（×1/2）；2.植物体（×10）；3.叶（×25）；4.雄株（×4）。

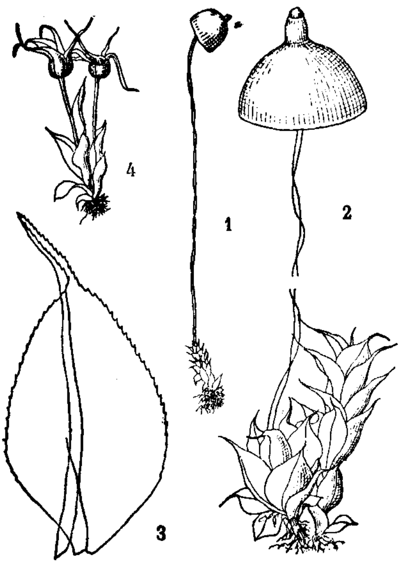


图 112 （壶藓科）

四齿藓

Tetraphis pellucida Hedw.

纤细，淡绿色或荷绿色，无光泽，密集成丛群生。茎长1—1.5厘米，直立，多单一，基部密生棕红色假根。叶3—5列，倾立，长卵形，渐尖；叶边全缘，平展；中肋不到叶尖；叶细胞圆方形，厚壁，基部细胞长方形，平滑。雌雄同株。蒴柄直立，长约1.5厘米。孢蒴长圆柱形，红棕色。蒴齿4片，披针形，由细胞构成。蒴盖圆锥形。蒴帽长圆锥形，罩覆孢蒴上部，有长纵折，基部分成多数裂片。芽胞丛生枝端，呈花苞状，并杂生有多数配丝。分布于我国南北各省区；北美，日本，苏联高加索和西伯利亚地区也有。常生高寒山地腐木或林地。

图注：1.植物体（×3）；2.叶（×25）；3.具芽胞的植株顶部(放大)。

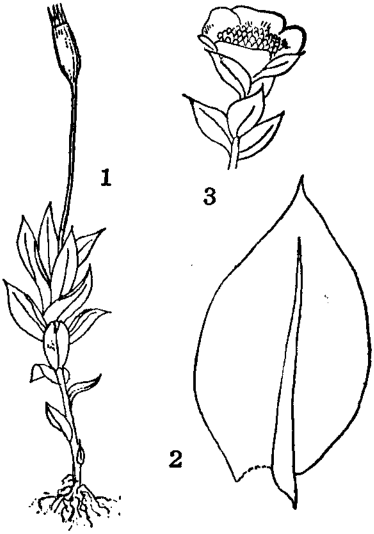


图113 （四齿藓科）

丝瓜藓

Pohlia cruda (Hedw.) Lindb.

小形，绿色或嫩绿色，无光泽，密集从生成小片。茎长约2厘米，直立，单一或稀疏分枝，基部密被棕色假根。叶密集着生于顶端，倾立，上部叶片狭长披针形；基部叶片阔披针形；尖部有细齿；中肋不到叶尖；叶细胞薄壁，狭长形，基部细胞近于长方形。雌雄同株。蒴柄红色，长约2厘米。孢蒴长棒形，黄褐色，垂倾，台部较长。蒴齿两层。蒴盖圆锥形。孢子黄褐色，有疣。

为世界广布种；在我国分布北部地区。常生于林地或路旁阴湿土坡。

图注：1.植物体（×3）；2.叶（×25）；3.苞叶（×25）。

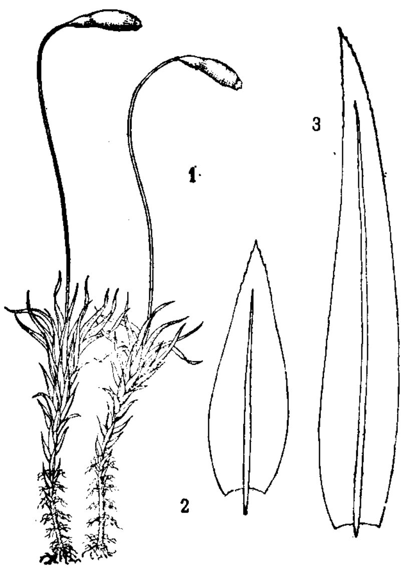


图114 （真藓科）

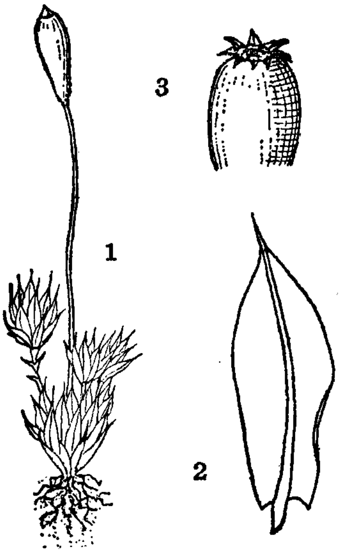


图 115 （真藓科）

短月藓

Brachymenium nepalense Hook.

疏生或成簇丛生，黄绿色或浅褐绿色，无光泽。茎长 1—2 厘米，单一或从基部产生分枝，基部有假根。叶密生，干燥时卷曲，湿润时倾立，阔披针形；叶边上部有细齿；中肋突出叶尖成长毛状；叶细胞薄壁，上部细胞近于菱形，基部细胞长方形。蒴柄直立，长约 2 厘米，有时旋扭。孢蒴倒卵形或棒槌形，台部明显，直立。蒴齿两层。蒴盖小，圆锥形，具短喙。

分布于长江流域和南部各省区山地；亚洲南部也有。常生于树干阴面。

图注：1.植物体（×3）； 2.叶（×16）；3.孢蒴口部，示蒴齿（放大）。

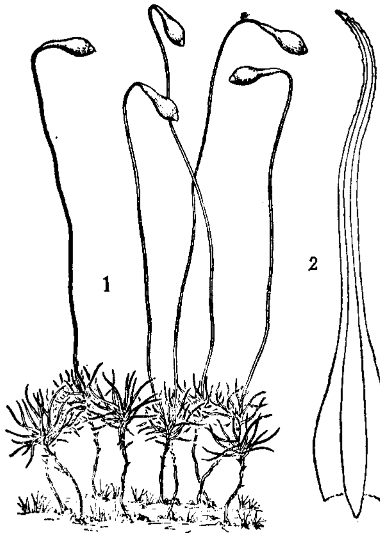


图 116 （真藓科）

薄囊藓

Leptobryum pyriforme (Hedw.) Wils.

纤细，翠绿色，略具光泽，密集成丛群生。茎长约 2 厘米，直立或倾立，多单生，基部有假根。基叶小而疏生，卵披针形；顶叶长而丛集，四散倾立，狭长披针形，渐尖；尖部略具齿突；中肋扁平而宽，充满狭长叶尖；叶细胞薄壁，狭长形，基部细胞近于长方形。蒴柄细长，直立。孢蒴垂倾，长梨形，有明显台部，黄褐色，口部狭窄。蒴齿两层。蒴盖小，具短喙。

分布于北部山地。见于阴湿林地或路边湿土坡。

图注：1.群生的植物体（×2）； 2.叶（×23）。

银叶真藓

Bryum argenteum Hedw.

小形，银白色或灰绿色，密集丛生成片。茎长约1厘米，单一或从基部产生分枝，基部有紫红色假根。叶紧密覆瓦状排列，阔卵形，长约1毫米，宽0.6毫米，具细长毛状尖；叶边全缘，常内曲；中肋较粗，突出叶尖；叶细胞薄壁，上部细胞白色透明，近于菱形，基部细胞近于长方形。蒴柄红色，长约1厘米，直立，顶端弯曲成弓形。孢蒴近于长梨形，下垂，紫红色，有明显台部。蒴齿两层。蒴盖圆锥形。孢子球形，有疣。

为世界广布种；广布我国南北各省区。常见于温室、田边、住房周围和人迹所及的低山土坡、具薄土岩面或火烧后的林地。

图注：1.丛集的植物体（×3）； 2.叶（×40）。

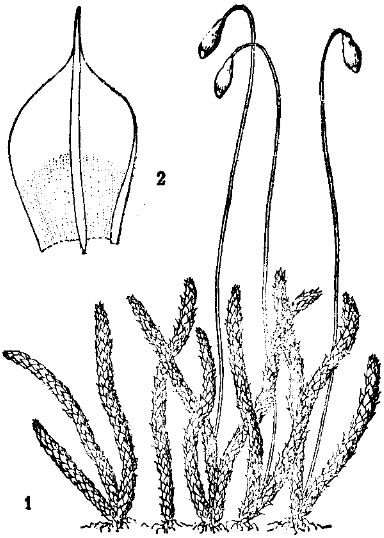


图117 （真藓科）

丛生真藓

Bryum caespiticium Hedw.

小形，绿色或翠绿色，无光泽，密集成丛着生。茎长1—2厘米，直立，单一或从基部产生分枝，基部有棕色假根。叶簇生茎和枝的顶部，卵状披针形，长约2毫米，宽约0.5毫米，具毛状细尖；叶边全缘，常内曲；中肋较粗，突出叶尖，基部略带红色；叶细胞薄壁，上部细胞菱形或六边形，基部细胞近于长方形。雌雄异株。蒴柄长约3厘米，红色，直立，顶端弯曲成弓形。孢蒴长卵形，有明显台部，黄褐色，常下垂。蒴齿两层，有疣。蒴盖圆锥形，有短喙。蒴帽兜形。为世界广布种；在我国分布于北部和长江流域各省。多生于低山阴湿土坡。

图注：1.植物体（×4）； 2、3.叶（×35）； 4.孢蒴和蒴帽（×28）。

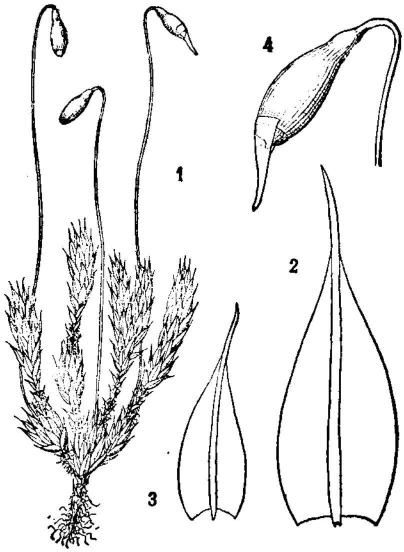


图118 （真藓科）

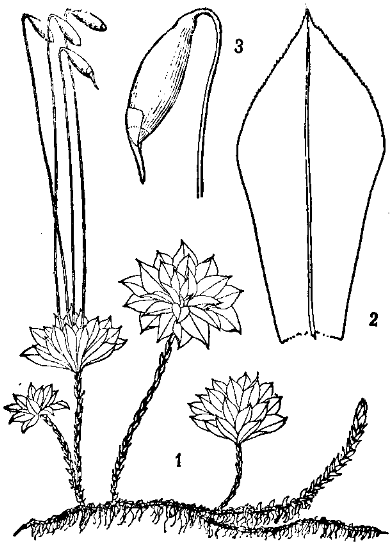


图 119 （真藓科）

暖地大叶藓

Rhodobryum giganteum (Hook.) Par.

体较大，鲜绿色或略呈褐绿色，略具光泽，疏生或成片散生。茎直立，具明显横生根茎。茎下部叶片小，鳞片状，紫红色，紧密贴茎，顶叶大，簇生如花苞状，长倒卵形或长舌形，具短尖；边缘明显分化，上部有细齿，下部有时内曲；中肋长达叶尖；叶细胞薄壁，上部细胞六边形，基部细胞长方形。雌雄异株。蒴柄紫红色，直立，顶部弯曲成弓形。孢蒴下垂，圆柱形，台部短。蒴齿两层。蒴盖凸形，有短喙。孢子球形，黄棕色。分布于长江以南各省区山地；朝鲜，日本，锡兰，印度尼西亚，菲律宾也有。常生于溪边碎石间和潮湿林地。

图注：1.植物体，示根茎(×1/2)；2.叶(×3)；3.孢蒴和蒴帽(×3)。

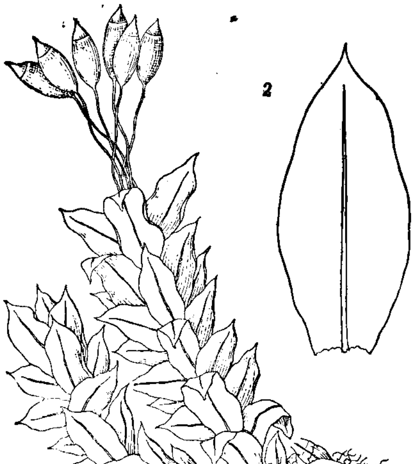


图 120 （提灯藓科）

多蒴立灯藓

Orthomnium nudum Bartr.

绿色，略具光泽，密集丛生成片。茎直立或倾立，稀疏分枝，下部密生棕色假根。叶干燥时皱缩，湿润时倾立，长卵形或椭圆形，长 3—4 毫米，宽 1.2—1.6 毫米，有短尖；叶边全缘，有分化边缘；中肋不到叶尖即消失；叶细胞疏松，薄壁，卵状六边形，渐向基部渐长。雌雄异株。蒴柄直立，常多数丛生，黄棕色。孢蒴直立，卵形，红棕色；无环带。蒴齿两层。蒴盖圆锥形，有直喙。蒴帽兜形，罩覆孢蒴上部。孢子较大，近于球形。

分布于西南地区。常生于林内树干或朽木上。

图注：1.植物体(×3)；2.叶(×12)。

双灯藓

Orthomniopsis japonica Broth.

绿色，略具光泽，疏生或密集。有横茎，不规则分枝；枝长约2厘米，直立或倾立，下部密生棕红色假根。茎基部叶疏列，上部叶丛生，椭圆形或倒卵形，长约4毫米，宽约2毫米，叶尖圆钝，平滑；叶边全缘，有黄色分化边缘；中肋不到叶尖；叶细胞薄壁，上部细胞六边形，近基部细胞渐呈长方形，叶缘细胞狭长形，有明显分化边缘。蒴柄短，黄色。孢蒴直立，长圆柱形，多成双着生。蒴盖圆锥形。蒴帽兜形，具长尖，罩覆孢蒴尖部。孢子绿色，有疣。分布于长江流域山地；亚洲东部其他地区也有。常生于老树干阴面或腐木上。

图注：1.植物体；示横茎及密被的假根（原大）；2.叶(×15)；3.孢蒴及苞叶(×6)。

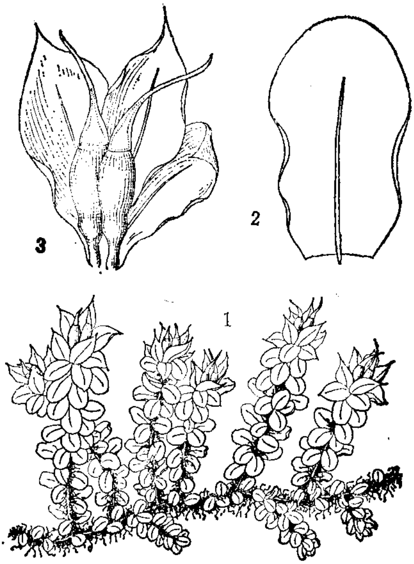


图121（提灯藓科）

疣灯藓

Trachycystis microphylla (Doz. et Molk.) Lindb.

较小，深绿色或略呈褐绿色，无光泽，密集成片丛生。茎长约2厘米，上部簇生分枝，干燥时一向卷曲，基部有棕色假根。茎下部有鳞叶，上部叶密生，干燥时强烈卷曲，湿润时叶尖向内倾立；叶片披针形，渐尖；叶边不分化，上部有单列齿；中肋较粗，长达叶尖，尖部背面有齿；叶细胞圆方形，薄壁，背腹面均有乳头突起，叶基细胞略长，近于长方形。雌雄异株。苞叶不分化。蒴柄较细，长约2厘米。孢蒴横列或下垂，长卵圆形。蒴齿两层。蒴盖圆锥形，有短喙。

分布于长江流域和南部丘陵和低山地区；朝鲜和日本也有。多生于树干基部、阴湿土坡和石面薄土。

图注：1.湿润时的植物体(×2)；2.干燥时的植物体(×2)；3.叶(×15)；4.叶尖细胞(背面观，×340)。

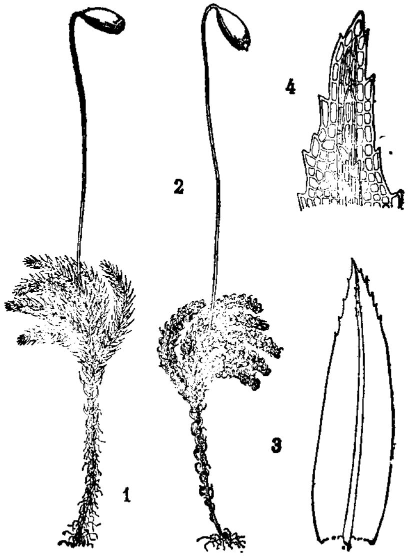


图122（提灯藓科）

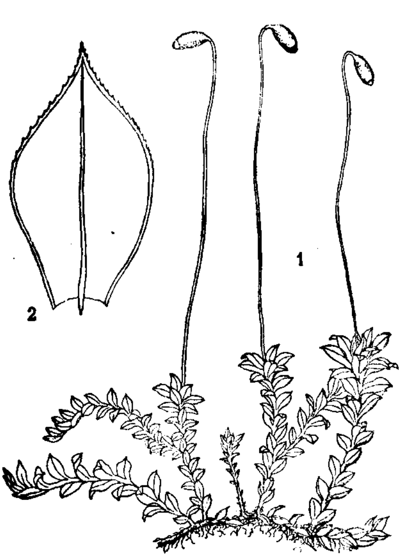


图 123 （提灯藓科）

尖叶提灯藓

Mnium cuspidatum Hedw.

绿色或鲜绿色，略具绢丝光泽，疏松丛集群生。生殖枝直立，长 2—3 厘米顶部密集簇生叶片，假根黄棕色，密生于植物体下部；营养枝匍匐或呈弓形弯曲。叶干燥时皱缩，湿润时伸展。生殖枝上的叶较狭长，卵状椭圆形，长约 7 毫米，宽 4 毫米，渐尖；营养枝上的叶较宽短，卵圆形，长约 5 毫米，宽 4 毫米；叶边明显分化，上部有锯齿；中肋长达叶尖或稍突出；叶细胞六边形，薄壁。雌雄同株。蒴柄直立，长 2—3 厘米，红色。孢蒴下垂，卵圆形。广布全国各省区；亚洲其他地区，欧洲，北美和非洲北部也有。在山区、原野和城镇附近的溪边、阴湿土坡或树干基部成片生长。

图注：1.植物体（原大）； 2.生殖枝的叶片（×15）。

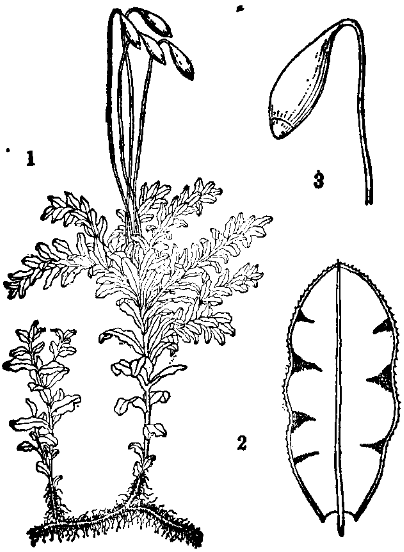


图 124 （提灯藓科）

波叶提灯藓

Mnium undulatum Hedw.

较粗大，荷绿色或翠绿色，无光泽，树状分枝。主茎匍匐，密生棕色假根；支茎直立，长 5—10 厘米，顶端往往簇生多数分枝。叶密生于茎顶部，干燥时皱缩，湿润时斜展，长舌形，长 8—12 毫米，宽 2—3 毫米，有多数横波纹，叶尖圆钝，有小尖头；叶边明显分化，具粗齿；中肋较粗，长达叶尖；叶细胞 5—6 边形，薄壁，叶缘有 3—5 列狭长形细胞。雌雄异株。蒴柄常多数丛生，长约 3—4 厘米。孢蒴垂倾，长卵形。

分布于各省区山地；欧、亚、非三洲的北部也有。常生于较潮湿的林地。

图注：1.植物体（原大）； 2.叶（×4）； 3.孢蒴（×4）。

大桧藓

Rhizogonium dozyanum Lac.

较粗硬，形大，黄绿色或褐绿色，有时稍带红棕色，外形似松柏科植物的幼苗，密集丛生。茎长10—13厘米，直立，有时略弯曲，单生或多枝丛集，基部密生棕色假根。叶密生，狭长披针形，长约1厘米，宽1毫米，渐尖；叶边细胞多层，构成分化边，上部边缘有双列齿，近基部全缘；中肋粗，长达叶尖，背面上部有齿；叶细胞圆方形，厚壁，基部细胞稍大，长方形，带黄色。雌雄异株。蒴柄直立，长约4厘米。孢蒴圆柱形，常弯曲，长约3毫米。蒴齿两层。蒴盖圆锥形。蒴帽兜形。

分布于长江流域南部；日本和印度尼西亚也有。生于阴湿土壁或溪边碎石间。

图注：1.植物体(原大)；2.叶(×8)。

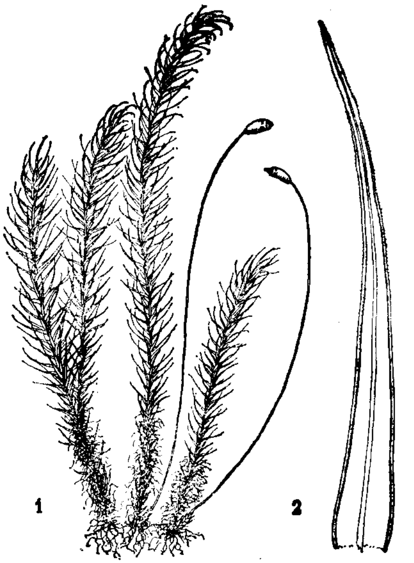


图 125 （桧藓科）

树灰藓

Hypnodendron reinwardtii (Reinw. et Hornsch.) Lindb.

大形，绿色或棕绿色，有光泽，疏生。主茎横展，支茎直立，羽状分枝或树形分枝，基部有假根。茎下部有小形疏列的基叶，三角状卵形；上部叶多列，四散背仰，卵状披针形，具狭长尖；叶边上部有粗齿，近基部全缘；中肋突出叶尖，背面有稀疏的粗齿；叶细胞狭长形，薄壁，基部细胞较短而有壁孔。雌雄同株。蒴柄细长，红色。孢蒴长圆柱形，倾立或下垂，有明显皱折。蒴盖圆锥形，具长喙。蒴帽兜形，覆罩蒴盖，平滑，易脱落。

产于台湾；亚洲南部也有。生于热带雨林树干、阴湿林地或石面。

图注：1.附生于树干上的植株(×1/2)；2.茎叶(×8)。

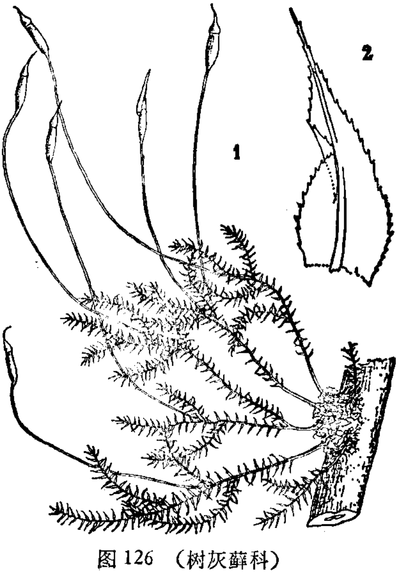


图 126 （树灰藓科）

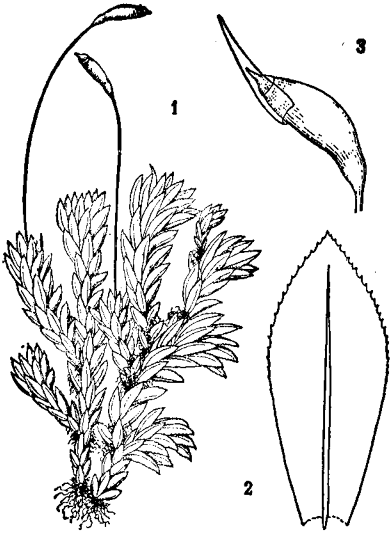


图 127 （皱蒴藓科）

异枝皱蒴藓

Aulacomnium heterostichum (Hedw.) B. S. G.

密集成丛或呈垫状，黄绿色或草绿色，无光泽。茎长 2—3 厘米，直立，单一或具分枝，基部密生棕色假根。叶干燥时皱缩，湿润时略一向倾立，阔披针形，上部渐尖；叶边中部以上有细齿；中肋较粗，不到叶尖即消失；叶细胞小，5—6 边形，壁较厚，中央有不明显的单疣。蒴柄直立，长约 2 厘米，黄色。孢蒴垂倾，长圆柱形，略弯曲，有短台部，黄棕色。蒴齿两层。蒴盖圆锥形，有斜喙。蒴帽兜形，有长喙，一侧开裂，易脱落。孢子小形。 分布于东北和四川山地；亚洲东北部和北美也有。常生于高山针叶林的沼泽和湿草地。

图注：1.植物体（×2）； 2.叶（×8）； 3.孢蒴和蒴帽(×4)。

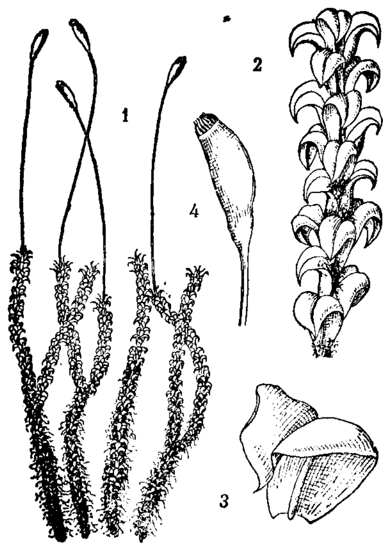


图 128 （寒藓科）

沼 寒 藓

Paludella squarrosa (Hedw.) Brid.

细长，黄绿色或褐绿色，无光泽，密集丛生。茎长 4—6 厘米，单一或稀疏分枝，密生棕色假根。叶 5 列，长卵形，长约 1.5 毫米，宽 0.5 毫米，上部强烈背仰，具锐尖；上部边缘有不规则的细齿突；中肋不到叶尖即消失；叶细胞较小，上部细胞圆方形或六边形，具乳头，不透明；基部细胞薄壁，透明，近于长方形，略呈橙红色。雌雄异株。蒴柄直立，长 2—3 厘米。孢蒴长卵形，有短台部。蒴盖凸形，有短尖。孢子有疣。

分布于大、小兴安岭；欧洲和北美也有。常生于沼泽地或杂生于泥炭藓(Sphagnum) 群丛中。

图注：1.从集的植物体(原大)； 2.枝的一部分(×4)； 3.叶(×12)； 4.孢蒴(×4)。

三叶寒藓

Meesia triquetra (L.) Aongstr.

翠绿色或暗绿色，无光泽，密集成丛。茎长约5厘米，直立或略偏曲，单一或稀疏分枝，茎与枝均密被假根。叶3列，干燥时卷曲，湿润时倾立，上部背仰，卵状披针形，长约2毫米，宽0.5毫米，渐尖；叶边上部有细齿，下部全缘；中肋较粗，不到叶尖即消失；叶细胞小，厚壁，近于方形，基部细胞较长，壁薄，无色，透明。蒴柄直立，长约8厘米，橙红色。孢蒴圆柱形，略弯曲，有明显的台部。蒴齿两层。蒴盖圆锥形，具短喙。蒴帽兜形。孢子纤小。

分布于大、小兴安岭；北半球北部广布。常与其他苔藓植物混生于沼泽地。

图注：1.丛集的植物体(原大)； 2.叶(×15)； 3.孢蒴(×8)。

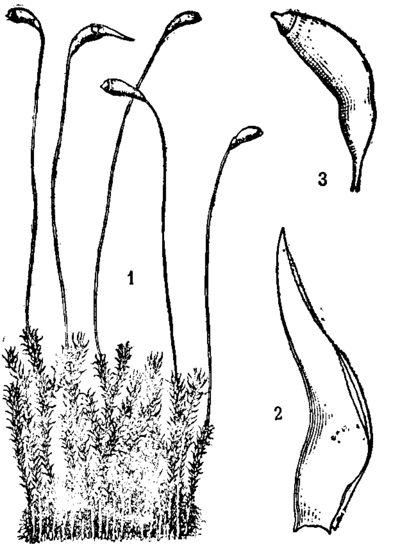


图129 （寒藓科）

直叶珠藓

Bartramia ithyphylla Brid.

绒毛状，翠绿色或鲜绿色，无光泽，成片密生或成垫状丛生。茎长约2厘米，直立或倾立，单一或稀疏分枝，下部密生棕色假根。叶干燥时卷曲，湿润时背仰，狭长披针形，有明显的鞘部；叶边上部有齿，鞘部全缘；中肋较粗，长达叶尖；叶上部细胞长方形，有乳头，基部细胞狭长方形，薄壁，平滑。蒴柄直立，长约1.2厘米，黄色。孢蒴近于球形，干燥时有明显多数深皱折，黄棕色，台部不发达。雌雄异株。蒴盖圆锥形。蒴帽兜形，易脱落。分布于长江流域和南部山地；亚洲其他地区，欧洲，非洲北部和美洲也有。常生于潮湿的树基、林地或林边土坡。

图注：1.丛集的植物体(×2)； 2.叶(×15)。

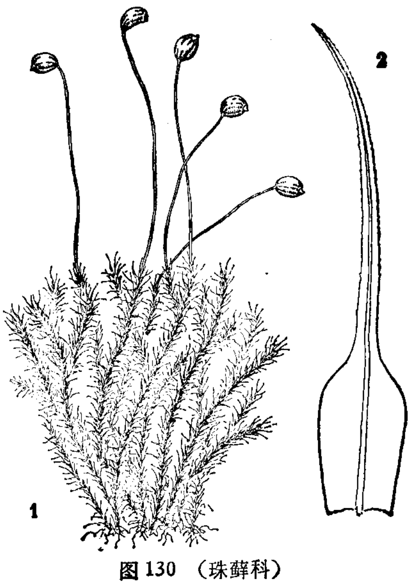


图130 （珠藓科）

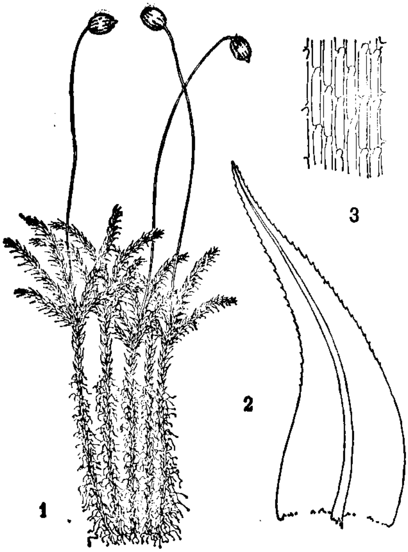


图 131 （珠藓科）

东亚泽藓

Philonotis turneriana (Schwaegr.) Mitt.

黄绿色，无光泽，密集丛生。茎长约3厘米，直立，单一或稀疏分枝，小枝长约5毫米，常倾立或略弯曲，基部密生棕色假根。叶干燥时紧密贴茎，湿润时斜列，近于三角状披针形，长1—2毫米；宽0.3—0.5毫米，渐尖；上部边缘有细齿；中肋较粗，长达叶尖；叶细胞近于长方形，薄壁，有明显的前角突起，基部细胞带黄色。蒴柄长2—2.5厘米，直立，上部略弯曲。孢蒴单生，卵状球形，常垂倾，台部短。蒴盖短圆锥形。蒴帽兜形，易脱落。 分布于长江流域山地；印度尼西亚和日本也有。常生于滴水岩缝、潮湿土坡和具薄土的石面。

图注：1.丛集的植物体(×2)； 2.叶(×25)； 3.叶中部细胞(×325)。

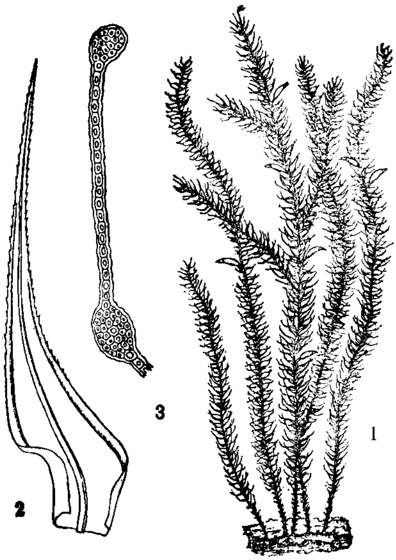


图 132 （木毛藓科）

木 毛 藓

Spiridens reinwardtii Nees

较粗大，硬挺，略具光泽，稀疏群集。茎长达13厘米，单一或稀疏分枝；主茎短，根茎状，密生棕色假根；支茎垂倾，单一或稀疏不规则分枝。叶多列，四散倾立，卵状披针形，具狭长尖，基部呈鞘状；有明显分化边缘，上部密具尖齿；中肋突出叶尖，背面上部具粗齿；叶上部细胞小，两层，不规则多边形，厚壁，渐向基部渐长，有壁孔，鞘部细胞单层，狭长形，薄壁，叶边细胞2至多层。雌雄异株。蒴柄短。孢蒴长卵形，稍弯曲。蒴盖圆锥形，有尖喙。

产于台湾；印度尼西亚和菲律宾也有。着生热带雨林树干上。

图注：1.丛集的植物体(×1/4)； 2.叶(×6)； 3.叶片横切面的一部分(×460)。

北方美姿藓

Timmia bavarica Hessl.

绿色或翠绿色，无光泽，稀疏群生。茎直立或倾立，单一或稀疏分枝，基部密生棕色假根。叶密生，干燥时卷曲，湿润时四向散列而背仰，狭长披针形，长 4—5 毫米，宽 0.3—0.5 毫米，渐尖，基部略呈鞘状；叶边上部有粗锯齿，常内曲，不平展；中肋较粗，长达叶尖；叶上部细胞小，圆形或 5—6 边形，腹面有乳头突起，鞘部细胞狭长方形，近边缘细胞渐狭，无色透明。蒴柄直立，长 2—2.5 厘米，橙黄色。孢蒴倾立或垂倾，长卵形，台部明显，黄棕色。蒴盖短圆锥形。蒴帽长兜形。 分布于北部各省区山地；欧洲和北美也有。常生于钙质土或石面薄土。

图注：1.植物体（×2）； 2.叶（×15）； 3.孢蒴和蒴帽(×6)。

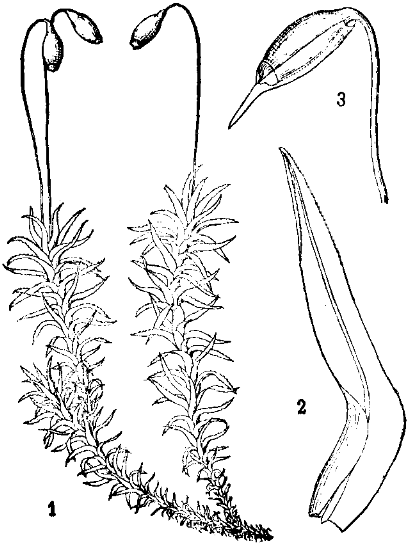


图 133 （美姿藓科）

钟帽藓

Venturiella sinensis (Vent.) C. Müll

矮小，暗绿或褐绿色，无光泽，交织成片。茎匍匐，羽状分枝，近于等长。叶干燥时疏松贴生，湿润时四散倾立，卵形，上部渐尖，具白毛尖，尖部有稀疏细齿；叶边平展；无中肋；叶细胞近于菱形，边缘细胞较小，近于方形。 雌雄异株。雌苞叶较大，具毛状尖。蒴柄极短。孢蒴半隐于苞叶内，卵圆形，黄棕色，口部较大。蒴齿单层。蒴盖圆锥形，有直喙。蒴帽钟形，基部分瓣。孢子有密疣。

分布于长江流域下游和黄河流域；朝鲜，日本和北美也有。常生于平原或低山地区的阔叶树树干。

图注：1.植物体(原大)； 2.具孢蒴的枝(×14)； 3.叶(×25)。

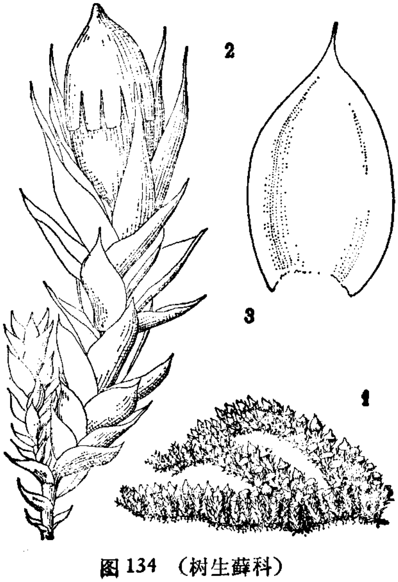


图 134 （树生藓科）

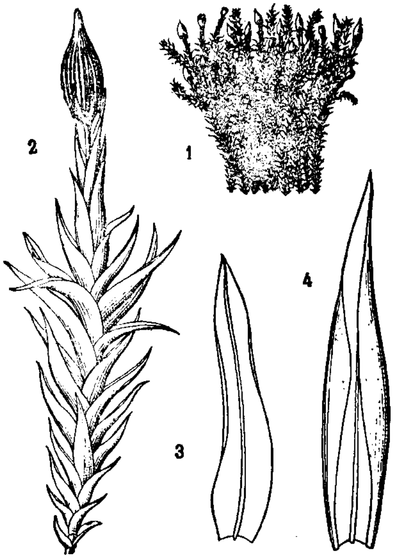


图 135 （高领藓科）

尖叶高领藓

Glyphomitrium acuminatum Broth.

深绿色或棕绿色，无光泽，丛集成小片或簇生。茎直立，单一或稀疏分枝，叶干燥时卷曲，湿润时倾立，披针形，上部渐尖；叶边全缘；中肋到叶尖消失；叶细胞小，不规则方形，壁较厚，平滑，基部近中肋的细胞为长方形。雌雄异苞同株。苞叶长大，卷曲呈筒形，有狭长尖。蒴柄直立，长约 2 毫米，黄棕色。孢蒴略高于苞叶，直立，长卵形。蒴齿单层。蒴盖圆锥形，有短直喙。蒴帽钟形，罩覆全蒴，有纵折，平滑。

分布于长江流域以南各省区山地。常附生于树干阴面。

图注：1.丛集的植物体（×2）；2.具孢蒴的植株(×12)；3.叶(×28)；4.苞叶(×28)。

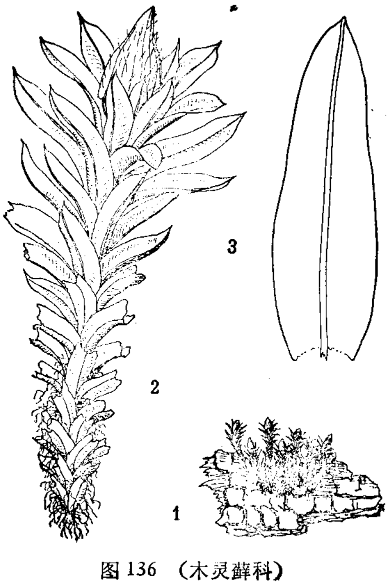


图 136 （木灵藓科）

华东木灵藓

Orthotrichum courtoisii Broth. et Par.

矮小，暗绿色或褐绿色，无光泽，稀疏从生或丛集成簇。茎长约 5 毫米，直立或倾立，基部有假根。叶干燥时贴茎，湿润时倾立，阔披针形，渐尖；叶边全缘，有时背曲；中肋较粗，向背面凸起，在叶尖消失；叶细胞不规则方形或多边形，厚壁，平滑，基部细胞黄色，近中肋的细胞为长方形。蒴柄短，不伸出苞叶外。孢蒴略高出于苞叶，直立，卵圆形，有明显的纵折。蒴盖圆锥形，有短喙。蒴帽钟形，橙黄色，有纵折，罩覆孢蒴上部。

分布于长江流域各省山地。生于阔叶树树干。

图注：1.植物体附生树干时的生态（原大）；2.具孢蒴的植株(×8)；3.叶(×20)

中华木衣藓

Drummondia sinensis C. Müll.

绿色，基部略呈红棕色，无光泽，交织平铺成片。茎匍匐，具等长短枝，枝直立或倾立。叶干燥时一向扭曲，湿润时四散倾立，阔披针形，渐尖；叶边全缘，平展或有时内曲；中肋较粗，在叶尖消失；叶细胞小，不规则圆方形，壁较厚，平滑，排列整齐，基部细胞较大，长方形，黄色。蒴柄直立，长 5—7 毫米，黄棕色。孢蒴卵圆形，黄褐色。蒴盖圆锥形，有斜喙。蒴帽兜形，罩覆蒴盖，平滑，易脱落。孢子大形，平滑。

分布于北部各省区山地。生于树干和腐木上，稀生于较阴湿的石面。

图注：1.干燥时的植物体(原大)； 2.湿润时的植物体(×6)； 3.叶(×26)。

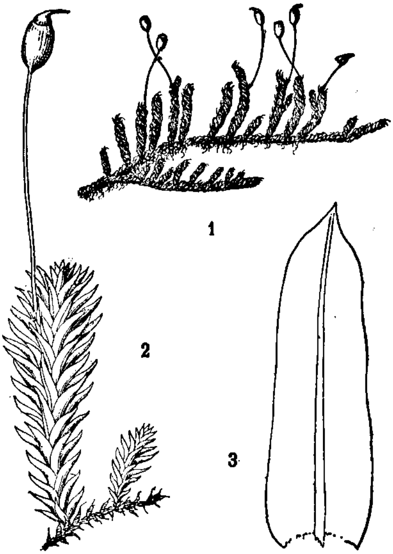


图 137 （木灵藓科）

钝叶簇藓

Macromitrium incurvum (Lindb.) Mitt.

棕褐色，无光泽，交织平铺成片。茎匍匐蔓生；密被棕色假根；分枝短，直立或倾立，密集成簇。叶干燥时强烈内卷，湿润时四向倾立，长舌形或披针形，尖端圆钝，内曲；叶边全缘；中肋较粗，向背面凸起，近叶尖处消失；叶上部细胞不规则方形或多边形，有明显的粗疣，基部细胞长方形，平滑，基部近中肋的细胞较大，疏松，透明，构成分化的细胞群。蒴柄直立，长约 6 毫米。孢蒴卵状圆柱形，橙红色。蒴盖圆锥形，有细长喙。蒴帽钟形，密生长毛，罩覆全蒴，下部分裂成瓣。

分布于南北各省区山地；日本也有。多生于树干阴面。

图注：1.干燥时的植物体(原大)； 2.具孢蒴的枝(×8)； 3.叶(×25)。

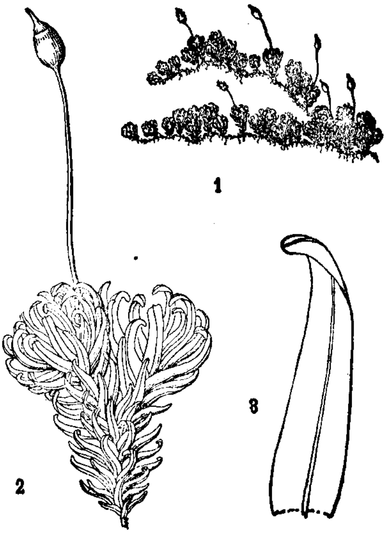


图 138 （木灵藓科）

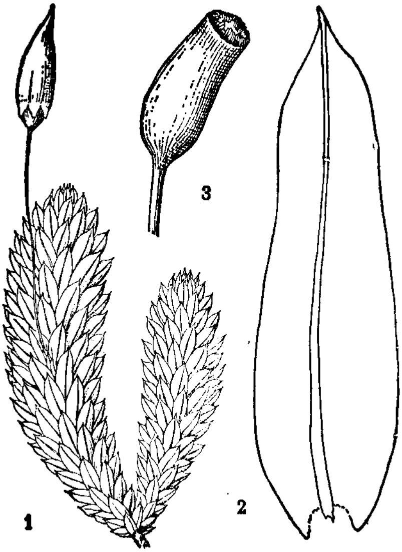


图 139 （木灵藓科）

南亚火藓

Schlotheimia grevilleana Mitt.

褐绿色，带铁锈色或火红色，无光泽，交织平铺成片。茎匍匐，满布红棕色假根，具直立或倾立的小枝。叶干燥时强烈螺旋形卷曲，湿润时倾立，近于长舌形，渐尖；叶边全缘，平展；中肋较粗，贯顶，深红色；叶细胞小，近于圆方形，厚壁，平滑，整齐斜列，基部细胞长方形，壁孔明显。蒴柄直立，纤细，长 5—7 毫米。孢蒴圆柱形，红棕色。蒴盖圆锥形，有细长喙。蒴帽钟形，罩覆全蒴。

分布于长江以南各省区山地；印度，锡兰，印度尼西亚和非洲南部也有。生于背阴岩壁，树干和腐木上。

图注：1.植物体（×3）； 2.叶（×24）； 3.孢蒴（×8）。

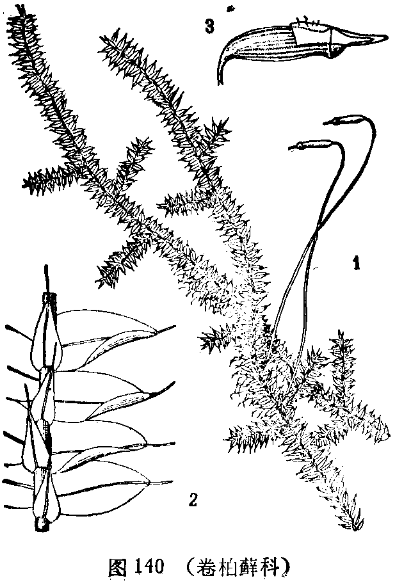


图 140 （卷柏藓科）

毛尖卷柏藓

Rhacopilum aristatum Mitt.

扁平，黄绿或浅绿色，无光泽，疏松交织成片。茎横展，长 3—4 厘米，连叶片宽 2 毫米，不规则疏羽状分枝，腹面密被红棕色假根；枝长约 0.5 厘米。叶 3 列，侧叶与背叶异形，干燥时卷缩，湿润时平展。侧叶阔卵形或倒卵形；叶边上部具细齿；中肋粗壮，突出叶尖成长刺；叶细胞菱形或六边形，薄壁。背叶小，卵状三角形。雌雄异株，但常生于一处。蒴柄细长，黄棕色。孢蒴平列，长卵形或圆柱形，干燥时具多数深纵折。蒴盖圆锥形，具长喙。蒴帽兜形。

分布于东南沿海和西南地区；日本也有。生于阴湿树干、树基和具土岩面。

图注：1.植物体（×2）； 2.植物体的一部分（背面观，×12）； 3.孢蒴和蒴帽（×8）。

虎尾藓

Hedwigia ciliata (Hedw.) P. Beauv.

稍硬挺，黄绿色或青绿色，基部黄褐色，无光泽，长 2—3 厘米，丛集群生。茎直立，或倾立，叉形分枝或不规则分枝。叶干燥时紧密覆瓦状贴生，湿润时斜展，卵形，上部渐尖，具透明毛尖；叶边全缘，基部略反曲；无中肋；叶细胞近于方形，厚壁，具叉状密疣，角细胞多数，椭圆形，叶基中部细胞长方形，橙黄色，厚壁，具显明壁孔。雌雄异苞同株。雌苞叶卵状披针形，边缘有多数长纤毛。孢蒴半隐于苞叶内，球形或梨形。蒴盖圆锥形。蒴帽兜形。 为世界广布种；我国南北各省区都有。在海拔 500—2000 米间的林荫岩面或开旷向阳石上成大片生长。

图注：1.干燥时的植物体(×2)； 2.茎叶(×16)； 3.叶中部细胞(×258)； 4.孢蒴、蒴帽和苞叶(×7)。

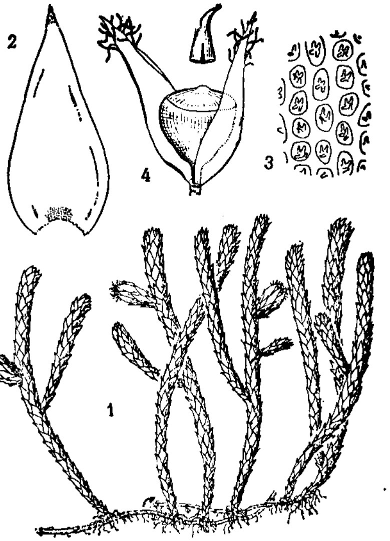


图 141 （虎尾藓科）

毛枝藓

Pilotrichopsis dentata (Mitt.) Besch.

较粗而长，黄棕色，老时呈褐色，无光泽，成束蔓生或悬挂生长。主茎匍匐于基质上，多被棕色假根；支茎悬垂，长达 20—30 厘米，不规则分枝或不规则羽状分枝，枝长 1—2 厘米，尖端稍弯曲。叶干燥时紧贴，湿润时倾立，基部卵形，略下延，渐上成披针形，长约 2 毫米，宽 0.85—0.95 毫米；叶边上部具疏齿；中肋粗壮，消失于叶片尖部；叶细胞卵形或长椭圆形，基部近中肋细胞为狭长形，角细胞多数，近于椭圆形，厚壁。雌雄异苞同株。蒴柄极短。孢蒴隐生于苞叶内，长卵形，浅棕色。 分布于南部各省区；日本也有。多见于海拔 500 米以上林内干燥岩面或背阴岩壁，稀附生于树干。

图注：1.植物体(×1/2)；2.茎叶(×12)；3.雌苞(×5)。

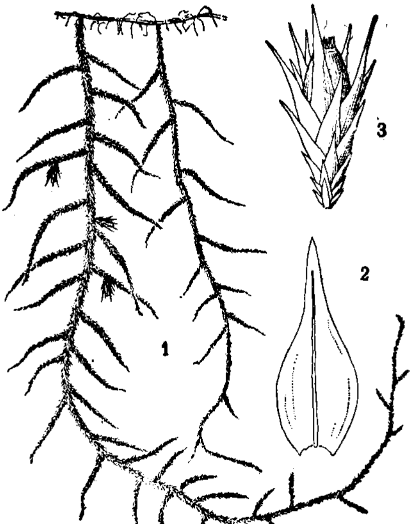


图 142 （隐蒴藓科）

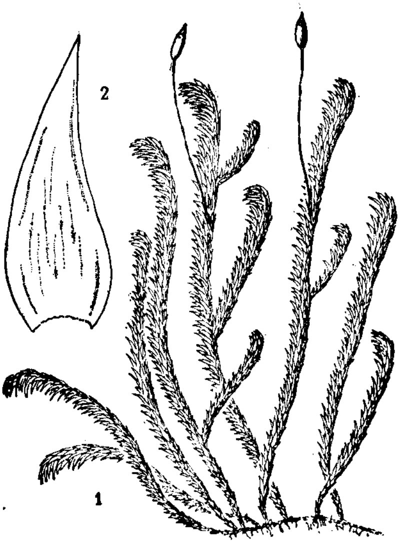


图 143 （白齿藓科）

偏叶白齿藓

Leucodon secundus (Harv.) Mitt.

较粗挺，黄绿色或青绿色，老时基部略呈棕褐色，无光泽，交集成片或簇状生长。主茎横展，具假根及鞭状枝；支茎直立或倾立，长 3—6 厘米，稀少分枝。叶干燥时紧贴，湿润时倾立，一向偏曲，基部卵形，上部渐尖，长 2.8—3 毫米，宽 1—1.2 毫米，具多数纵折；边缘略反曲，尖部具细齿；无中肋；叶细胞卵形或狭长形，角细胞多数，方形或椭圆形，厚壁。雌雄异株。蒴柄细长。孢蒴长卵形。蒴盖圆锥形，具斜长喙。蒴帽兜形，覆及孢蒴基部。

广布南北各省区的山区；尼泊尔也有。常生于林荫湿石上或树干附生。

图注：1.群集的植物体(×3)； 2.茎叶(×10)。

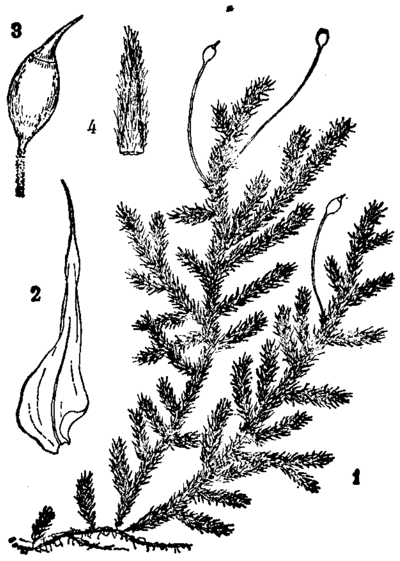


图 144 （扭叶藓科）

扭 叶 藓

Trachypus bicolor Reinw. et Hornsch.

柔软，乳黄色或黄绿色，老时基部呈棕黑色，无光泽，密集交织成片。主茎匍匐；支茎直立或倾立，长达 5—10 厘米，分枝密集。叶干燥或湿润时均疏松着生，基部卵形，渐上成披针形，具浅纵折；边缘有细齿；中肋细弱，达叶片上部消失；叶细胞长卵形或狭长形，有密细疣，基部近中肋细胞为狭长形。雌雄异株。蒴柄细长，密生刺状疣。孢蒴直立，圆卵形。蒴盖圆锥形，具长喙。蒴帽兜形，被纤毛。

分布于秦岭和长江以南各省区；日本也有。多在海拔 500—2000 米地区的树干和阴湿岩面丛集成片生长。

图注：1.植物体(原大)； 2.茎叶(×12)； 3.孢蒴(×5)； 4.蒴帽(×5)。

拟木毛藓

Pseudospiridentopsis horrida (Mitt.) Fleisch.

粗大，荷绿色或深绿色，基部带棕褐色，具绢丝光泽，通常错综交织成厚达2—3厘米的藓丛。主茎贴基质匍匐倾展，长10—15厘米，尖部仰立；支茎蔓伸，稀疏分枝。叶密集着生，强烈背仰，基部阔心脏形，具叶耳，渐上成披针形，长约3.5毫米，宽1.5毫米；边缘具锐齿；中肋细弱，达叶片上部消失；叶细胞狭长形，胞壁强烈加厚，具显明壁孔，有单粗疣。雌雄异株。蒴柄细长，平滑。孢蒴直立，卵形。蒴盖圆锥形。

分布于浙江、台湾和广西；日本也有。在背阴岩面和湿润林地成大片生长。

图注：1.植物体(×1/2)； 2.枝的一部分(×2)； 3.茎叶(×12)； 4.孢蒴(×4)。

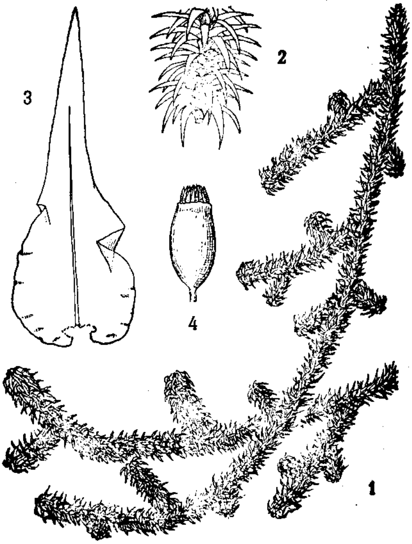


图 145 （扭叶藓科）

南亚金毛藓

Myurium foxworthyi (Broth.) Broth.

绒毛状，较柔软，黄绿色，老时基部呈棕色，有金黄色光泽，密集成片生长。主茎匍匐贴附基质，密被红棕色假根；支茎直立，长达5厘米，稀少分枝，有时具细长鞭状枝。叶干燥时疏松贴生，湿润时倾立，狭披针形，长3.5—4毫米，宽0.75毫米，具狭长尖；边缘内卷，上部具细齿；中肋甚短，分叉或缺失；叶细胞狭长形，厚壁，具显明壁孔，角细胞小形，少数，棕色。雌雄异株。蒴柄细长，红橙色。孢蒴直立，卵圆形。蒴盖圆锥形，具斜喙。 产于广东海南岛；亚洲热带其他地区也有。生于海拔1000米以上沟谷雨林内树干上。

图注：1.植物体(原大)； 2.茎叶(×39)； 3.孢蒴(×8)。

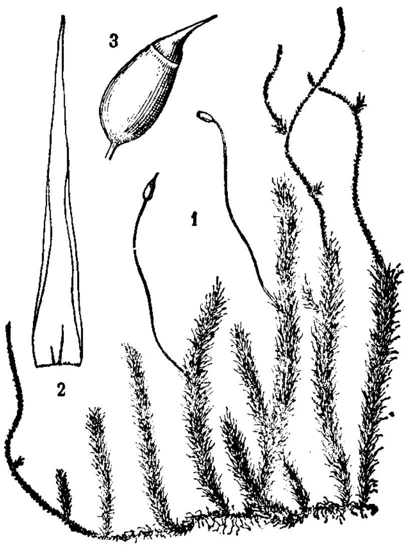


图 146 （金毛藓科）

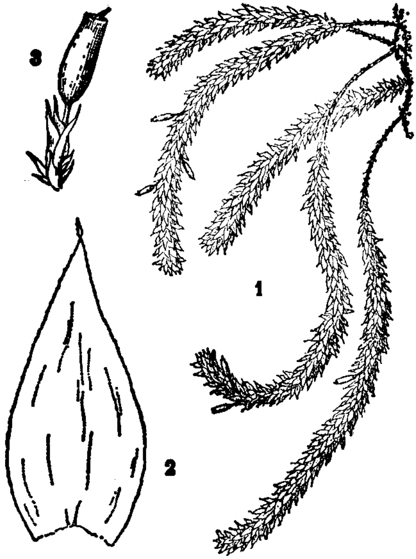


图 147 （蕨藓科）

东亚美蕨藓

Endotrichella elegans (**Doz. et** Molk.) Fleisch.

粗挺，黄绿色或棕黄色，无光泽，常成簇倾垂生长。主茎细长，匍匐，叶片脱落而密被假根；支茎直立，或倾立而尖部上仰，近基部裸露无叶，长 8—10 厘米，稀少分枝。叶疏松扁平着生，长卵形，长 4.2—5.2 毫米，宽 1.7—2 毫米，上部渐狭而成细尖，基部稍窄，呈棕红色，有显明长纵折；叶边上部具粗齿；中肋 2，短弱而不明显；叶细胞长菱形，基部细胞狭长形，厚壁，具显明壁孔。雌雄异株。蒴柄较短。孢蒴略高出于苞叶，圆柱形。蒴盖圆形，具斜喙。蒴帽兜形，平滑。

分布于台湾、广东和广西；亚洲南部也有。通常生于较湿热的溪边树干阴面。

图注：1.倾垂生长的植物体（× 1/2）；2.茎叶（×10）；3.雌苞（×6）。

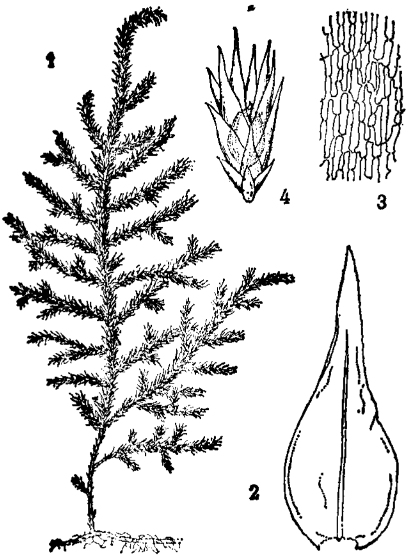


图 148 （蕨藓科）

树形蕨藓

Pterobryum arbuscula Mitt.

树形，黄绿色或褐绿色，老时呈棕褐色，无光泽或略具光泽，丛集浮蔽悬倾。主茎匍匐横展，被棕色假根；支茎直立，长 3—5 厘米，1—2 回羽状分枝。叶干燥及湿润时均疏松着生，茎叶与枝叶近于同形。茎叶卵状披针形，具弱纵折；叶边上部具粗齿；中肋细弱，达叶片上部消失；叶细胞长卵形，基部细胞狭长形，厚壁，具显明壁孔。枝叶较小。雌雄异株。孢蒴隐生于苞叶内，卵形，棕色。蒴盖圆锥形，具短直喙。蒴帽帽形，平滑。

分布于长江以南湿热山地；日本也有。常生于海拔 800—2000 米的林内，满被树干和腐木上。

图注：1.植物体(原大)；2.茎叶(×12)；3.叶中部细胞(×258)；4.雌苞(×5)。

粗枝蔓藓

Meteorium helminthocladum (C. Müll.) Fleisch.

悬垂附生，较粗壮，青绿或深褐色，有时稍带黑色，略具光泽或无光泽，常成束生长。主茎横展；支茎悬挂，长 10—15 厘米，尖部多扭曲，具稀疏不规则分枝或羽状分枝，密被叶片而成圆条形，末端渐尖。叶湿润时倾立，干燥时紧密覆瓦状排列，阔卵形，强烈内凹，基部呈心形，具叶耳，上部突窄而成毛状细尖，有弱纵折；边缘具细齿；中肋细弱，达叶上部消失；叶细胞长卵形或长椭圆形，基部细胞狭长形，具单疣。雌雄异株。蒴柄细弱，粗糙。孢蒴高出于苞叶，卵形。蒴盖圆锥形。蒴帽兜形，具纤毛。

分布于秦岭和南部各省区；日本和菲律宾也有。多附生于山地林内树枝上，稀着生林荫岩面。

图注：1.悬垂生长的植物体（×1/2）；2.茎叶（×12）。

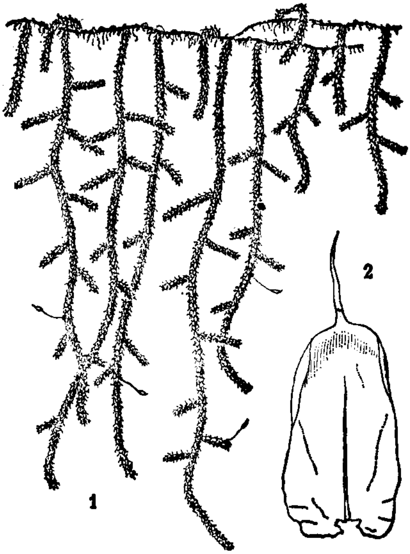


图 149 （蔓藓科）

大灰气藓

Aërobryopsis subdivergens (Broth.) Broth.

扁平，悬垂，灰绿色或荷绿色，基部呈棕黑色，具绢丝光泽，成束交织或成片生长。主茎贴基质横展；支茎垂挂，长达 10—15 厘米，具稀疏短分枝。叶密集而扁平着生，茎叶与枝叶近于同形。茎叶卵圆形或倒卵形，尖部宽阔，稍具波纹或弱纵折，基部较窄，一侧常内折；叶边近于全缘或具细齿；中肋细弱，达叶片尖部消失；叶细胞长卵形，基部近中肋细胞狭长形，具单圆疣，厚壁，壁孔显明。枝叶较小而狭长。蒴盖圆锥形，具斜长喙。蒴帽兜形，被疏毛。分布于南部林区；印度支那及日本也有。常满布于中山地带林间枝梢，稀在叶面或阴湿石生。

图注：1.悬垂生长的植物体（×1/2）；2.茎叶（×12）；3.叶中部细胞（×258）。

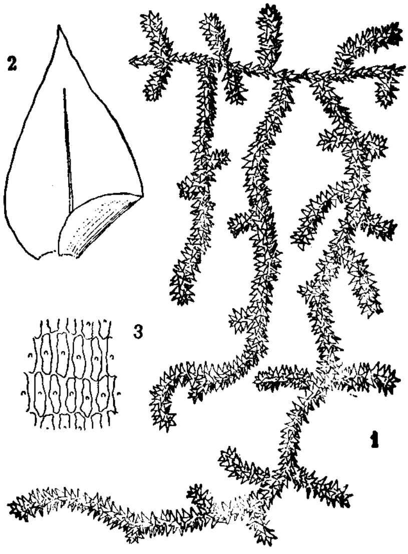


图 150 （蔓藓科）

悬 藓

Barbella pendula (Sull.) Fleisch.

纤细，柔弱，黄绿或褐绿色，略具光泽，成束悬垂。主茎贴基质横展；支茎下垂，长达 15—20 厘米，有稀疏短分枝，尖端稍扭曲。叶疏松着生，倾立，茎叶与枝叶近于同形。茎叶狭披针形，具扭曲的透明毛尖；边缘具细齿或近于平滑；中肋细弱，达叶片中部；叶细胞狭长形，每个细胞具 3 个细疣，稀为单疣，薄壁，角细胞方形，略膨起。枝叶小，具细长尖。雌雄异株。

广布于长江以南各省区；印度尼西亚，日本及北美也有。常生于溪边或林内湿度较大的常绿阔叶树枝梢。多年生长后，附主由于树皮终年潮湿，引起真菌滋生，在浙江、安徽两省危害茶树较严重。

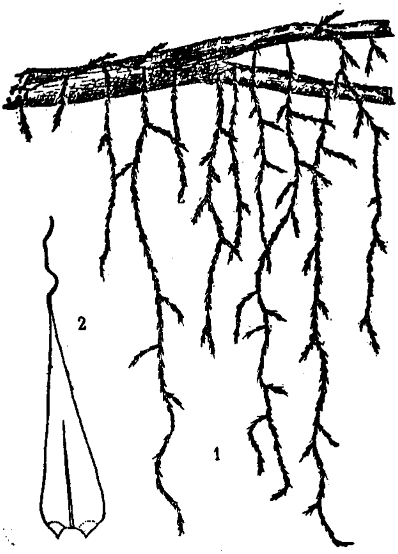


图 151 （蔓藓科）

图注：1.植物体附生树干时的生态（×1/2）； 2.茎叶（×22）。

南亚假悬藓

Pseudobarbella levieri (Ren. et Card.) Nog.

细弱，黄棕色或黄绿色，具显明绢丝光泽，束状悬挂。主茎纤细，横展；支茎密生，悬垂，长 10—15 厘米，不规则稀疏分枝，基部扁平被叶。茎叶和枝叶近于同形。茎叶基部卵形，略下延，渐上为狭披针形，叶尖稍宽阔；边缘具细齿；中肋细弱，达叶中部以上消失；叶细胞狭长形，具单疣，薄壁，角细胞方形。枝叶较小，尖部狭长。雌雄异株。蒴柄细长，上部粗糙。孢蒴垂倾或直立，椭圆形。蒴盖圆锥形。蒴帽兜形，平滑。

分布于长江以南地区；日本也有。悬挂于树干或枝梢，稀附生于阴湿岩面或叶面。

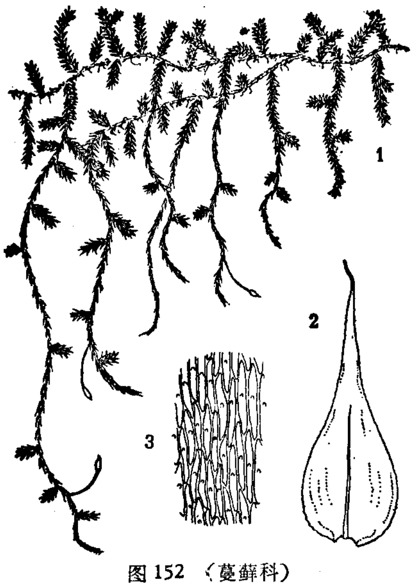


图 152 （蔓藓科）

图注：1.悬垂的植物体（×1/2）； 2.枝基叶（×22）； 3.叶中部细胞（×258）。

丝带藓

Floribundaria floribunda (Doz. et Molk.) Fleisch.

纤细，柔弱，黄绿色或稍呈橙黄色，略具光泽，成束悬垂附生。主茎横展；支茎密集着生，下垂，长达10厘米以上，末端上仰，不规则分枝或稀疏羽状分枝。叶扁平着生，疏列。茎叶卵披针形；边缘具细齿；中肋纤弱，达叶片中部即消失；叶细胞狭长形，薄壁，具密细疣，角细胞较小，近于方形。枝叶与茎叶近似。雌雄异株。蒴柄长2—3毫米，常弓形弯曲。孢蒴长卵形，垂倾。蒴盖圆锥形，具斜喙。蒴帽兜形，被疏毛。分布于华南和西南；日本和亚洲热带其他地区也有。在沟谷湿热林内树干悬挂生长。

图注：1.悬垂的植物体(×1/2)；2.枝叶(×22)；3.叶中部细胞(×258)；4.具雌苞的枝(×4)；5.蒴帽(×4)。

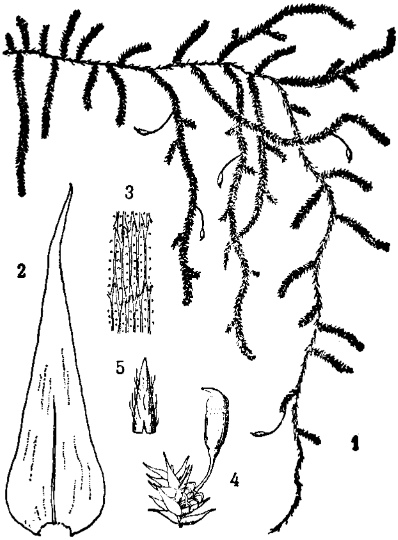


图153 (蔓藓科)

垂藓

Chrysocladium retrorsum (Mitt.) Fleisch.

粗壮，稍硬挺，黄绿或棕褐色，稀略呈红棕色，具光泽，成束悬垂生长。主茎贴基质横展；支茎密生，长达10—15厘米，下垂而尖部上仰，具不规则羽状分枝。叶干燥及湿润时均疏松着生，基部近于圆卵形，有显明叶耳，上部渐尖而常扭曲；边缘波曲，具齿；中肋细弱，达叶上部；叶细胞长菱形，近基部细胞狭长形，具单疣，厚壁，壁孔显明。雌雄异株。雌苞侧生于枝上。蒴柄细长。孢蒴直立，卵形。蒴盖圆锥形，具斜喙。蒴帽兜形。

广布东南沿海和西南；印度支那和日本也有。通常满挂于阴湿林内枝梢，稀为岩面和叶附生。

图注：1.悬垂的植物体(×1/2)；2.枝的一部分(×4)；3.茎叶(×14)；4.孢蒴(×4)。

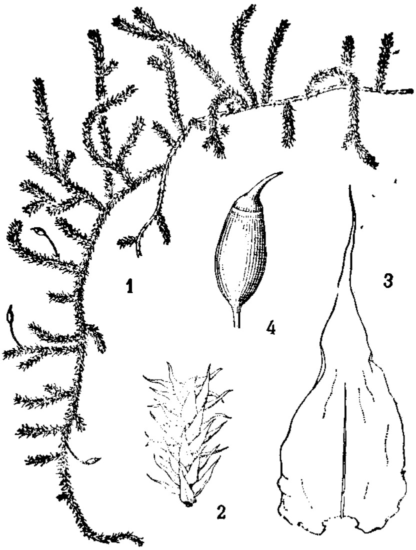


图154 (蔓藓科)

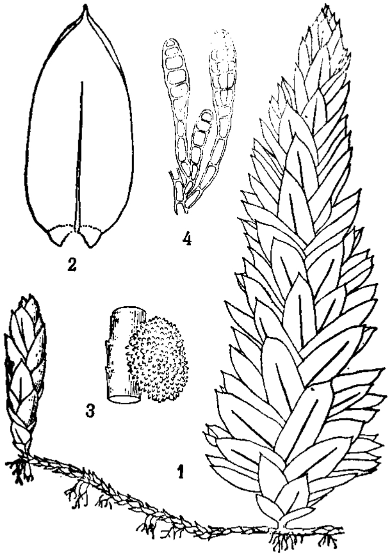


图 155 （带藓科）

带　藓

Horikawaea nitida Nog.

扁平，黄绿色或青黄色，具绢丝光泽，稀疏丛集生长。主茎匍匐，被红棕色假根，裸露或疏生小鳞叶；支茎直立或倾立，长 2—3 厘米，单一，稀叉形分枝。叶扁平着生，干燥及湿润时均紧贴，长卵形，长 2.4—3 毫米，宽 1.1—1.4 毫米，强烈对折而内凹，叶尖兜形；叶边全缘；中肋细弱，单一，达叶片上部；叶细胞狭长形，薄壁，角细胞长方形，橙黄色，厚壁，有显明壁孔。支茎上有丛生芽胞群；芽胞棒状，多细胞。

产于台湾。 生于山地沟谷林内树干。

图注：1.植物体(×4)； 2.茎叶(×10)； 3.芽胞群(×24)； 4.芽胞(×114)。

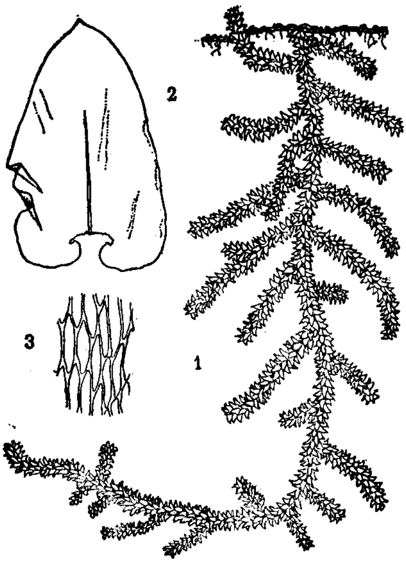


图 156 （平藓科）

尖叶耳平藓

Calyptothecium cuspidatum (Okam.) Nog.

粗大，较硬挺，灰绿色或淡绿色，基部呈棕褐色，具显明绢丝光泽，成束垂倾。主茎贴基质横展，被鳞叶及棕色假根；支茎密集，悬垂，长达 10—20 厘米，具不规则稀疏分枝。叶扁平着生，倾立或近于背仰，卵状心脏形或近于圆卵形，基部具显明波曲的叶耳，尖部圆钝或稍尖；边缘具细齿；中肋细弱，达叶片中部；叶细胞长菱形或狭长形，基部细胞长椭圆形，胞壁强烈加厚，具显明壁孔，平滑。雌雄异株。蒴柄极短。孢蒴全隐于苞叶内，卵形。蒴盖圆锥形，具短喙。蒴帽兜形。 分布于南部各省区；日本也有。在山地湿热林区有时成束满挂枝梢。

图注：1.悬挂的植物体(×1/2)； 2.茎叶(×12)； 3.叶中部细胞(×195)。

羽平藓

Neckera pennata Hedw.

扁平,黄绿色或灰绿色,具光泽,疏松交织成片群生。主茎横展,老时叶片脱落;支茎直立或倾垂,长5—7厘米,1—2回羽状分枝。叶扁平着生,斜展,长舌形,两侧显明不对称,上部渐尖,具多数横波纹,基部一侧常内折;边缘具细齿;中肋2,短弱而不明显;叶细胞菱形或狭长形。雌雄异株。蒴柄极短。孢蒴长卵形,隐于苞叶内。蒴盖圆锥形,具短斜喙。蒴帽兜形。

分布于东北、西北和西南地区;亚洲其他地区,欧洲,北美及大洋洲也有。在林内阴湿树干或岩壁成大片倾垂生长。

图注: 1.植物体(原大); 2.茎叶(×30); 3.孢蒴(×10); 4.蒴帽(×10)。

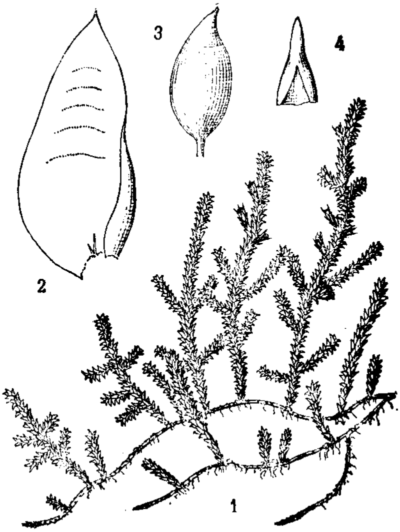


图157 (平藓科)

刀叶树平藓

Homaliodendron scalpellifolium (Mitt.) Fleisch.

形大,扁平树形,褐绿或黄绿色,具绢丝光泽,交集成片倾垂。主茎匍匐贴基质;支茎直立,或垂倾而尖部上仰,长达6—10厘米,1—3回羽状分枝,成扁平树形或扇形。叶扁平着生,茎叶与枝叶异形。茎叶阔长舌形,两侧不对称,基部一侧常内折,具锐尖;叶边尖部具粗齿;中肋细弱,达叶片上部;叶细胞不规则多边形,厚壁,基部近中肋细胞狭长形,胞壁波形加厚,具显明壁孔。枝叶较小,长舌形。雌雄异株。蒴柄长2—3毫米。孢蒴高出于苞叶,卵形。蒴盖圆锥形,具斜喙。蒴帽兜形。 广布东南沿海、西南和陕西山区;越南,锡兰,印度尼西亚,菲律宾,日本和摩洛哥也有。生于山地树干,腐木或阴湿岩壁。

图注: 1.垂倾生长的植物体(原大); 2.茎叶(×12); 3.枝叶(×12)。

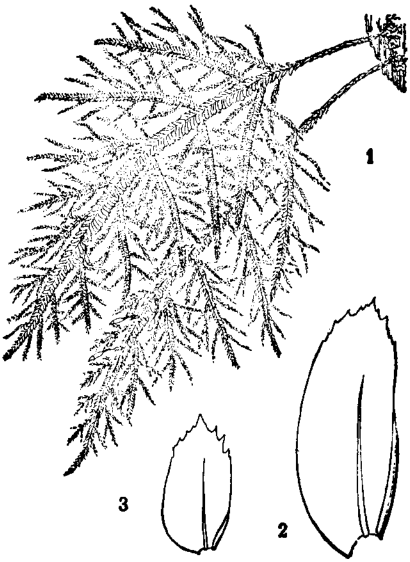


图158 (平藓科)

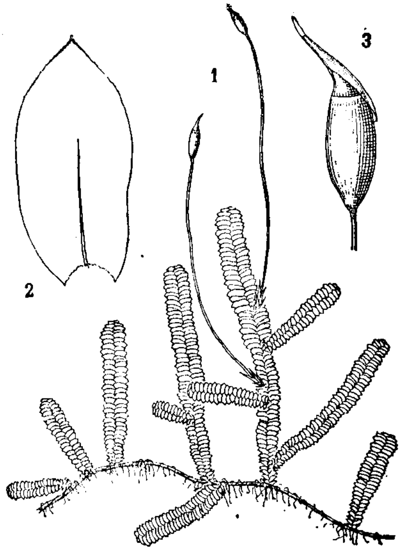


图 159 （平藓科）

扁枝藓

Homalia trichomanoides (Hedw.) B. S. G.

扁平，黄绿或青绿色，具绢丝光泽，成片浮蔽生长。主茎匍匐，密被假根，有时具鞭状枝；支茎叉形分枝或不规则分枝，垂倾，稀横展。叶紧密贴生，阔舌形，或近于匙形，基部较窄，一侧内折，尖部平钝或具短尖；叶边近于全缘，尖部具细齿；中肋单一，稀分叉，达叶中部消失，叶细胞六边形，基部近中肋细胞长椭圆形或狭长形，厚壁，具显明壁孔。雌雄异株。蒴柄细长，平滑。孢蒴长卵形。蒴盖圆锥形，具斜喙。蒴帽兜形，平滑。

分布于长江以南地区；欧洲，日本，苏联西伯利亚和高加索地区也有。在海拔 500—2000 米山地的常绿阔叶林树干或具土湿岩壁成片附生。

图注：1.植物体(×2)；2.茎叶(×15)；3.孢蒴和蒴帽(×5)。

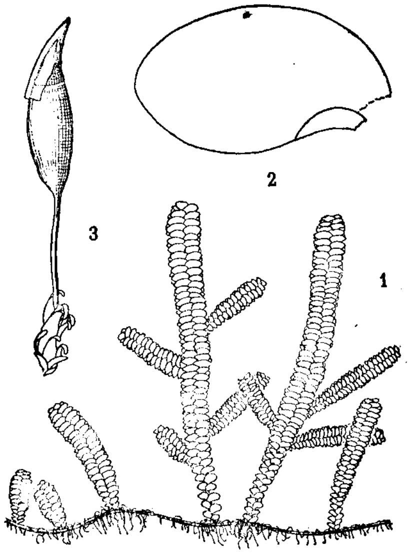


图 160 （平藓科）

拟扁枝藓

Homaliadelphus targionianus (Mitt.) Dix. et P. Vard.

扁平，较柔薄，黄绿色或榄绿色，具显明绢丝光泽，成层蔽贴生长。主茎紧贴基质横展；支茎密集着生，长 1—2 厘米，倾立或下垂，具少数短分枝，并有多细胞长条状附着物。叶干燥及湿润时均紧密扁平贴生，卵形或近于圆卵形，长 1.2—1.5 毫米，宽 0.8—1 毫米，尖部圆钝，基部狭窄，一侧常内折；叶边全缘；无中肋；叶细胞六边形，薄壁，叶基中部细胞狭长椭圆形，厚壁，具显明壁孔。孢蒴不常见。

广布于长江以南各省区；印度和日本也有。生于常绿阔叶树树干或具土阴湿岩壁。

图注：1.植物体(×3)；2.茎叶(×18)；3.雌苞(×5)。

水 藓

Fontinalis antipyretica Hedw.

水生，体长大，稍硬挺，橄绿色或黄绿色，老时基部带深褐色，略具光泽或无光泽，通常成束根着漂浮生长。主茎匍匐横展，被稀疏棕色假根；支茎悬垂漂浮，长达 30—40 厘米，基部叶片常脱落，叉状树形分枝或不规则羽状分枝，枝条先端呈尾尖状。叶 3 列，卵披针形，强烈内凹，锐尖或钝头，基部下延；无中肋；叶细胞长菱形或狭长形，角细胞疏松排列，形大，透明。雌雄异株。雌苞着生枝顶。孢蒴几乎全隐于苞叶内，卵形。

分布于大、小兴安岭；北半球北部地区广布。生于小河或溪涧，基部固着于岩石、腐木或树基，上部随溪水漂动。

图注：1.植物体（×1/2）；2.茎叶（×15）；3.雌苞（×5）；4.蒴帽（×5）。

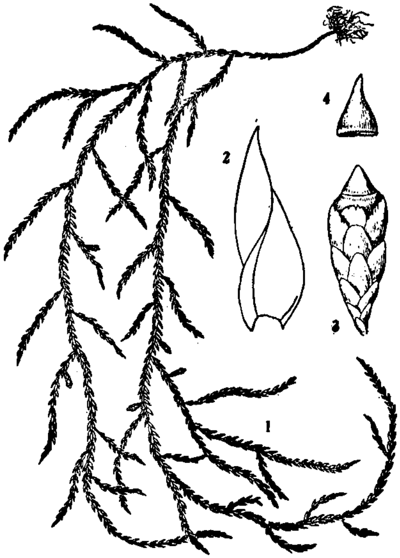


图 161 （水藓科）

万 年 藓

Climacium dendroides (Hedw.) Web. et Mohr.

粗大，树形，青绿或黄绿色，略具光泽，成片散生。主茎硬挺，贴地匍匐伸展，密被红棕色假根；支茎直立，长 5—8 厘米，下部被鳞叶，顶端不规则树形分枝；茎与枝均具分枝鳞毛。叶干燥时紧密贴生，湿润时倾立，茎叶与枝叶异形。茎叶阔心脏形。枝叶卵披针形，有显明叶耳，具弱纵折；叶边上部具粗齿；中肋单一，达叶片上部消失；叶细胞长菱形或狭长形，角细胞疏松排列，薄壁，透明。雌雄异株。蒴柄细长，紫红色。孢蒴直立，长卵形。 分布于东北、西北和西南高山林区；广布北半球其他地区。常在低洼积水而极潮湿林地或溪涧生长。

图注：1.植物体(原大)；2.茎叶(×8)；3.枝叶(×8)；4.孢蒴(×10)。

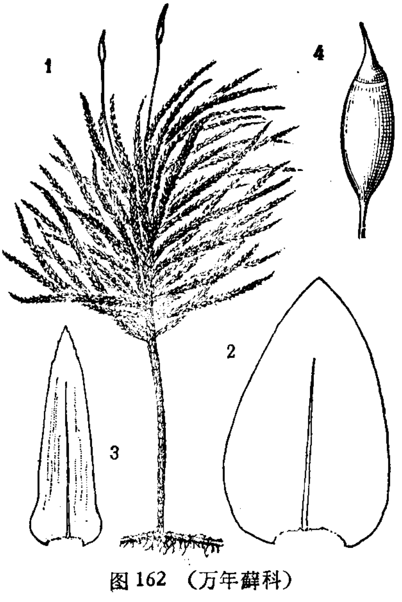


图 162 （万年藓科）

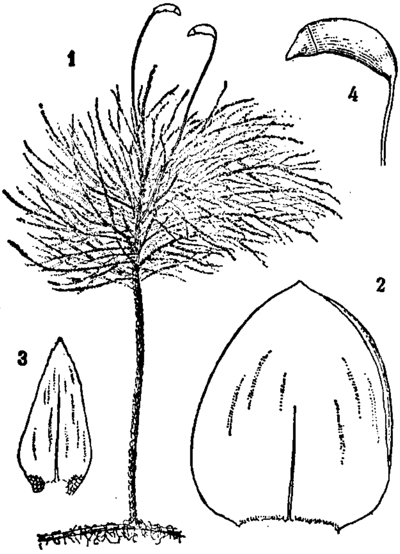


图 163 （万年藓科）

树　藓

Girgensohnia ruthenica (Weinm.) Kindb.

形大，较粗壮，灰绿色或黄绿色，具光泽，稀疏成片生长。主茎贴地横展，被鳞叶及棕色假根；支茎直立，长 5—7 厘米，下部被鳞叶，顶端 1—2 回羽状分枝，丛集而呈扁平树形，枝尖略垂倾；茎与枝均具鳞毛。叶干燥时紧贴，湿润时倾展，茎叶与枝叶异形。茎叶圆卵形，内凹。枝叶卵披针形，基部显明下延，上部渐尖而宽阔；叶边上部具粗齿；叶细胞狭长形，角细胞透明，大形。雌雄异株。蒴柄细长，红棕色。孢蒴卵形或长卵形，弓形弯曲。

分布于大、小兴安岭和西北高山林区；欧、亚、美三洲的北部也有。多生于冷杉、红松和云杉林林地。

图注：1.植物体(原大)；2.茎叶(×10)；3.枝叶(×10)；4.孢蒴(×5)。

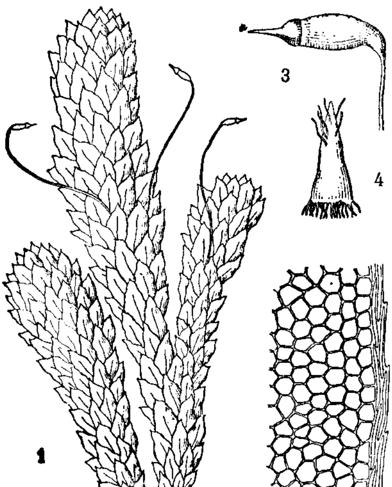


图 164 （油藓科）

东亚黄藓

Distichophyllum maibarae Besch.

柔弱，黄绿色或灰绿色，无光泽，成片紧密覆蔽贴生。茎长达 2 厘米，稀少分枝，或叉形分枝。叶干燥时皱缩，湿润时平展，背、腹叶与侧叶异形，均具显明横波纹。侧叶长椭圆形或匙形，两侧略不对称；叶边全缘，黄色，由 2—3 列狭长细胞构成；中肋显明，消失于叶片上部；叶细胞六边形，基部细胞较大而疏松，薄壁，透明。背叶及腹叶椭圆形，两侧对称，尖部圆钝，具小尖。雌雄异苞同株。孢蒴椭圆形，台部显明。蒴盖圆锥形，具尖喙。蒴帽钟形，边缘具缨络状纤毛。分布于华南；日本也有。常生于溪涧流水岩面或湿石上，多成大片生长。

图注：1.植物体(×5)；2.叶边细胞(×195)；3.孢蒴(×10)；4.蒴帽(×10)。

尖叶油藓

Hookeria acutifolia Hook. et Grev.

丛集，荷绿或淡黄绿色，具显明绢丝光泽。茎长1—1.5厘米，连叶片宽4毫米，单一，或叉状分枝，基部被红棕色假根。叶5列着生，背叶与腹叶斜列，侧叶近于平展，干燥时不皱缩，卵形或长卵形，上部渐尖，尖端常被红棕色假根；叶边全缘；无中肋；叶细胞疏松排列，菱形或六边形，薄壁，透明。雌雄异苞同株。蒴柄细长，橙红色。孢蒴长卵形，平列或近于倾立。蒴盖圆锥形，具直喙。蒴帽钟形，边缘多瓣裂。

分布于长江以南各省区；美洲和亚洲南部也有。在山地路旁阴湿土壁或树基成片贴生。

图注：1.植物体(×2)； 2.植物体的一部分(×8)； 3.孢蒴和蒴帽(×16)。

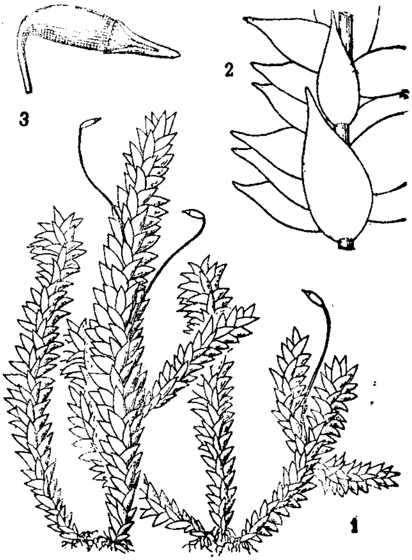


图165 （油藓科）

刺果藓

Symphyodon perrottetii Mont.

蔓生，较细长，黄绿或青绿色，老时稍呈棕色，具绢丝光泽，密集交织成片。主茎匍匐伸展，长达10厘米；支茎倾立或垂倾，不规则2—3回羽状分枝。叶扁平着生，干燥或湿润时均疏展，阔长舌形，上部具横波纹，长约1.8毫米，宽0.7—0.8毫米；叶边上部具齿；中肋2，短弱；叶细胞狭长形，有前角突起，角细胞较小而呈方形。雌雄异株。蒴柄紫红色，长达2厘米，上部具细疣。孢蒴直立，长卵形或圆柱形，棕色，密生刺状疣。蒴盖圆锥形，蒴帽兜形，平滑。产于云南；锡兰和印度尼西亚也有。在海拔1000米以上山地成片附生阴湿树干。

图注：1.植物体(原大)； 2.茎叶(×14)；3.叶尖细胞(×195)； 4.孢蒴(×5)

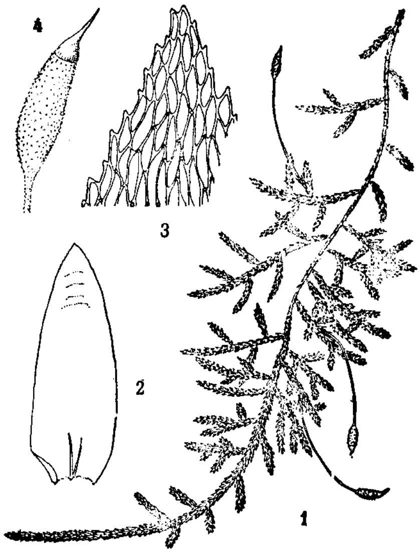


图166 （刺果藓科）

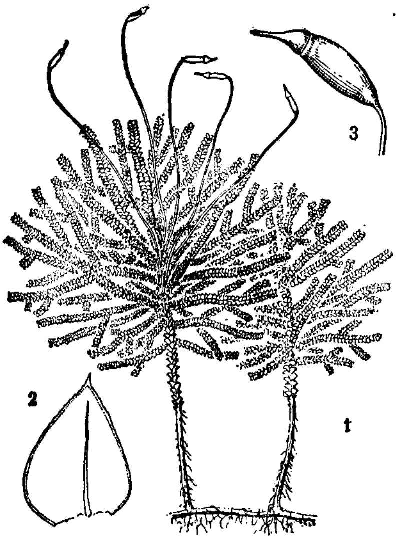


图 167 （孔雀藓科）

长肋孔雀藓

Hypopterygium japonicum Mitt.

扇形或树形，成片疏松贴生，黄绿色或灰绿色，无光泽，基部密被红棕色假根。主茎匍匐横展；支茎直立或倾立，长3—4 厘米，上部 2—3 回羽状分枝。叶 3 列，侧叶与腹叶异形，干燥时卷缩，湿润时平展。侧叶阔卵形，或阔卵状椭圆形，两侧不对称，具突出小尖；叶边分化，无色，透明，上部具疏齿，稀全缘；中肋单一，长达叶片尖部；叶细胞菱形，角部加厚，边缘细胞狭长形，有壁孔。腹叶圆形，具狭长尖。枝侧叶与枝腹叶均较小。雌雄同株。蒴柄细长，多簇生。孢蒴圆柱形，平列。蒴盖圆锥形，具细喙。 分布于南部山区；朝鲜，老挝和日本也有。生于较阴湿树基、腐木和路旁土壁。

图注：1.植物体（× 2）； 2.茎侧叶（× 10）； 3.孢蒴（×4）。

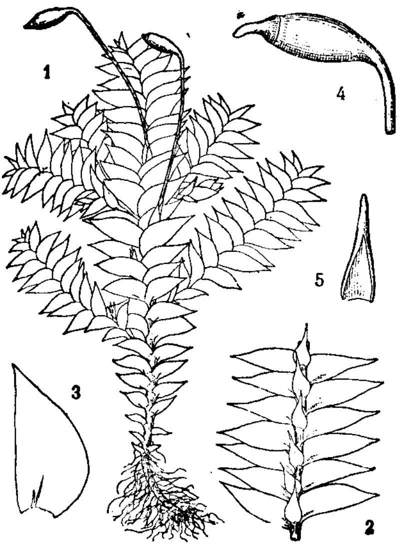


图 168 （孔雀藓科）

树雉尾藓

Dendrocyathophorum paradoxum (Broth.) Dix.

树形，灰绿或浅绿色，无光泽，成片疏生。主茎贴基质匍匐伸展；支茎直立或倾立，长 2—3 厘米，上部 1—2 回不规则羽状分枝，有时具鞭状枝。叶 3 列，扁平着生，侧叶与腹叶异形，干燥时卷曲，湿润时平展。侧叶长卵形，长 2.1—2.3 毫米，宽 0.8—1 毫米，两侧不对称，上部渐尖；边缘具粗锐齿；中肋短弱，消失于叶片下部；叶细胞菱形，薄壁。腹叶长卵形，具狭长尖。枝侧叶与枝腹叶均较小。雌雄异株。蒴柄细长，淡橙黄色。孢蒴圆卵形。 产于云南；印度和日本也有。在山地阴湿树干成片垂倾附生。

图注：1.植物体（× 4）； 2.植物体的一部分（腹面观，×5）； 3.侧叶（×8）； 4.孢蒴（×8）； 5.蒴帽（×8）。

短肋雉尾藓

Cyathophorella hookeriana (Griff.) Fleisch.

形小，黄绿色或灰绿色，无光泽，多成簇或呈小片状生长。主茎横展，被红棕色假根；支茎倾立或下垂，长1—2厘米，上部渐狭而成尾尖，稀分枝。叶3列，侧叶与腹叶异形，覆瓦状排列，干燥时向腹面卷曲，湿润时平展。侧叶倒卵形，两侧不对称，具小急尖；边缘具细齿；中肋短弱，单一或分叉；叶细胞菱形或六边形，有显明壁孔，叶边细胞狭长形，1—2列，构成分化边缘。腹叶卵形或近于圆形，尖部狭长。雌雄异株。孢蒴不常见。分布于安徽、浙江、福建、台湾、广东、云南和四川；老挝，菲律宾和日本也有。常生于树干，稀在阴湿岩面与其他苔藓植物混生。

图注：1.垂倾生长的植物体(×3)；2.植物体的一部分(腹面观，×8)；3.雌苞(×5)。

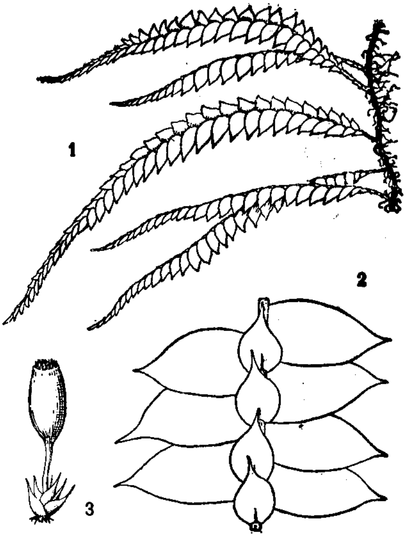


图 169 （孔雀藓科）

刺叶小鼠尾藓

Myurella sibirica (C. Müll.) Reim.

细弱，灰绿色，无光泽，常密集交织生长。茎长1—1.5厘米，叉形分枝或不规则叉形分枝，枝端圆钝，有时呈鞭枝状。叶覆瓦状排列，干燥时紧贴，湿润时倾立，卵圆形，强烈内凹；叶边上部具粗锐齿；中肋短弱或不明显；叶细胞菱形或六边形，具单粗疣，角细胞不明显。雌雄异株。蒴柄长达1厘米以上。孢蒴直立或倾立，长卵形，黄棕色。蒴盖圆锥形，具短喙。

分布于东北、华北、西北和西南山区；亚洲北部，欧洲和美洲北部也有。多生于阴湿石灰岩面或岩缝，常与其他苔藓植物混杂生长。

图注：1.植物体(×4)；2.植物体的一部分(×22)；3.茎叶(×32)。

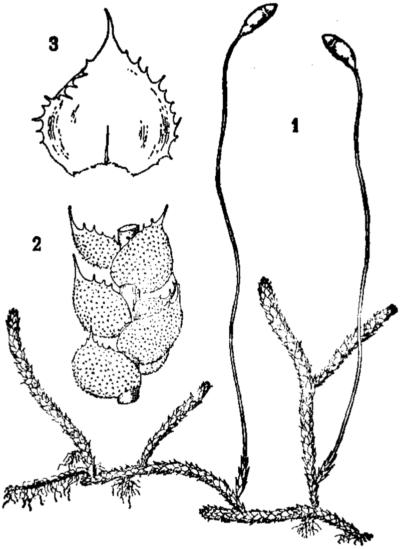


图 170 （鳞藓科）

东亚碎米藓

Fabronia matsumurae Besch.

纤细，柔弱，灰绿色，无光泽，疏松交织成片。主茎匍匐贴生基质，长0.5—1厘米，叉形分枝或不规则分枝，具疏松被叶的匍匐枝。叶紧密覆瓦状排列，湿润时略舒展，近于圆卵形，连叶尖长约0.4毫米，宽0.25毫米，基部较宽阔，渐上成细长尖；叶边上部具疏生粗齿；中肋细弱，消失于叶片下部；叶细胞疏松排列，菱形，平滑，角细胞多数，近于方形，薄壁。雌雄异苞同株。蒴柄细弱，平滑。孢蒴直立，倒梨形或近于梨形。蒴盖圆锥形。

分布于北部各省区；日本也有。着生阴湿树干，稀在树基或岩面附生。

图注：1.植物体，示匍枝（×22）； 2.茎叶（×60）； 3.蒴帽（×22）。

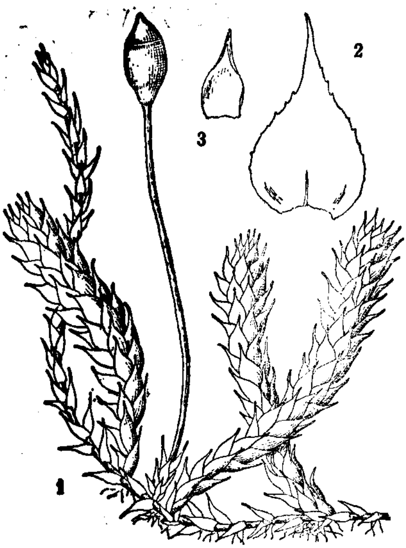


图171 （碎米藓科）

异齿藓

Rhegmatodon declinatus (Hook.) Brid.

硬挺，黄绿或榄绿色，老时呈红棕色，无光泽，交集成小片或簇生。茎横展，长1—2厘米，不规则分枝。叶干燥时紧贴，湿润时倾展，长卵形，长1.5—1.7毫米，宽0.7—0.85毫米，略内凹，上部渐尖；叶边上部具疏齿；中肋粗壮，达叶片中部；叶细胞长菱形，边缘细胞和角细胞近于方形，厚壁。雌雄异株。蒴柄粗壮，桔红色或橙黄色，长8—10毫米，上部具粗疣状突起。孢蒴长卵形，直立或略倾立。蒴盖圆锥形。

分布于东南沿海各省和西南；尼泊尔也有。生于海拔1000米以上山地林中树干或枯木上。

图注：1.植物体（×3）； 2.茎叶（×22）； 3.孢蒴（×15）。

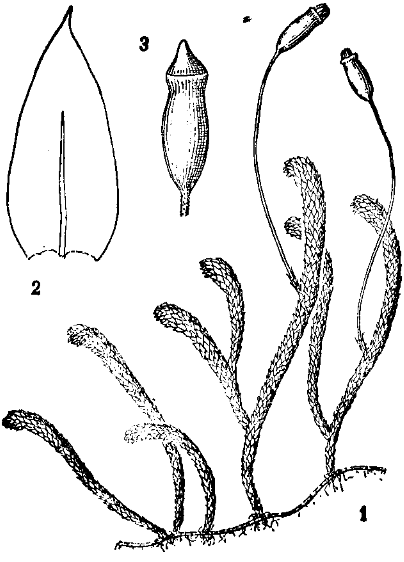


图172 （薄罗藓科）

瓦叶藓

Miyabea fruticella (Mitt.) Broth.

纤细，稍硬挺，黄绿色、褐绿色或呈茶褐色，无光泽，疏松交织成片。主茎匍匐贴附于基质，老时叶片脱落；支茎直立或倾立，长1—1.5厘米，树形分枝，具不规则羽状小枝，干时枝尖向腹面卷曲；无鳞毛。叶湿润时倾立，干燥时紧密覆瓦状排列，倒卵形，尖部宽阔；叶边上部具粗齿；中肋单一，达叶中部消失；叶细胞椭圆形或菱形，角细胞近于方形，厚壁。雌雄异株。蒴柄橙红色，老时扭曲。孢蒴卵形或长卵形，直立。蒴盖圆锥形，具直喙。分布于东北、安徽和浙江；日本也有。在海拔1000—1500米山地林中树干附生。

图注：1.垂倾生长的植物体（×2）；2.茎叶(×33)； 3.孢蒴(×15)。

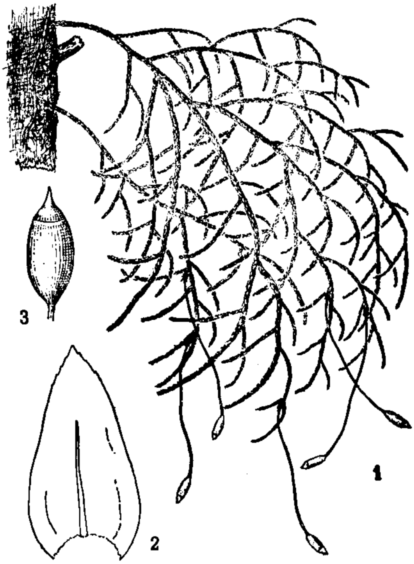


图173 （羽藓科）

皱叶牛舌藓

Anomodon rugelii (C. Müll.) Keissl.

柔软，灰绿或鲜绿色，老时呈棕褐色。主茎匍匐横展，密被假根；支茎倾立，长1—2厘米，稀少分枝。叶干燥时卷曲，湿润时倾立，基部阔卵形或卵状椭圆形，渐上呈长舌形，两侧对称，基部不下延，具圆形有疣状突起的叶耳，尖部圆钝，常具短尖；叶边有细疣；中肋透明，平滑，不到叶尖即消失，有时顶端分叉；叶细胞圆六角形，不透明，角部加厚，背腹面密被细疣。雌雄异株。蒴柄细长，橙黄色。孢蒴直立，近于圆柱形。蒴盖圆锥形。孢子棕红色，具细密疣。

分布于北部和长江流域各省林区；欧洲，美洲东北部，亚洲东部其他地区也有。常生于老树干基部、腐木和背阴具土的石壁，有时与其他藓类植物混生。

图注：1.群集的植物体(原大)； 2.枝的一部分(×12)；3.茎叶(×15)；4.孢蒴(×10)。

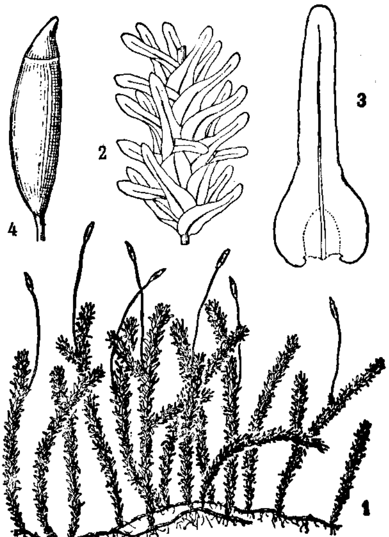


图174 （羽藓科）

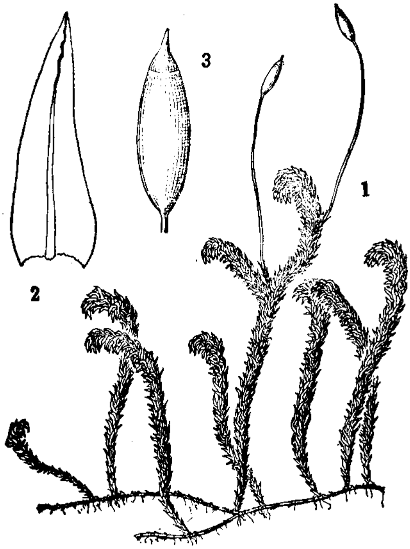


图 175 （羽藓科）

羊角藓

Herpetineuron toccoae (Sull. et Lesq.) Card.

较粗壮，黄绿或青绿色，无光泽，疏松群生。主茎匍匐，老时叶片脱落；支茎倾立或垂倾，长 1.5—2 厘米，具稀疏不规则分枝，干时枝尖向腹面卷曲；无鳞毛。叶干燥时疏松贴生，湿润时倾立，阔卵披针形，尖部较宽阔，有显明横纹；叶边上部具粗齿；中肋粗壮，近于贯顶，尖部扭曲；叶细胞多边形或近于圆卵形，平滑。雌雄异株。蒴柄细长，达 10—15 毫米，红棕色，平滑。孢蒴直立，长卵形或圆柱形。蒴盖圆锥形，具短喙。

分布于东南沿海和西南山区；亚洲其他地区，非洲和大洋洲也有。常生于老树干或在背阴岩壁成片生长。

图注：1.植物体(×1.5)；2.叶(×12)；3.孢蒴(×4)。

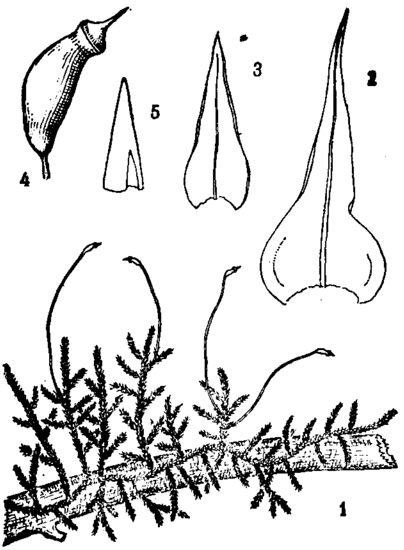


图 176 （羽藓科）

大麻羽藓

Claopodium assurgens (Sull. et Lesq.) Card.

细弱，柔软，鲜绿色或黄绿色，无光泽，密集交织成片。茎匍匐贴生基质，长达 5—6 厘米，不规则分枝或羽状分枝；鳞毛稀少。茎叶与枝叶近于同形，干燥时疏松贴生。茎叶卵状披针形，具狭长尖，长约 1—1.2 毫米，宽 0.4 毫米；边缘具粗齿；中肋粗壮，达叶尖部；叶细胞六边形，薄壁，具粗单疣，基部近中肋细胞为狭长六边形，边缘细胞不分化。枝叶较小。雌雄异株。蒴柄细长，橙红色。孢蒴平列，长卵形。蒴盖圆锥形，具短喙。

分布于长江以南各省区；印度，印度尼西亚和日本也有。在树干、树基和具土阴湿石上成小片生长。

图注：1.植物体附生树干时的生态(×2)；2.茎叶(×26)；3.枝叶(×26)；4.孢蒴(×11)；5.蒴帽(×11)。

大羽藓

Thuidium cymbifolium (Doz. et Molk.) B. S. G.

形大，翠绿或黄绿色，老时带棕色，无光泽，错综交织成片。茎长 10—15 厘米，1—3 回羽状分枝，分枝长 5—8 毫米；茎与枝均密被分枝鳞毛。茎叶与枝叶异形，干燥时紧贴，湿润时倾立。茎叶基部卵状心脏形，渐上成狭长毛尖；边缘具细齿，略背卷；中肋较粗壮，突出于叶尖；叶细胞卵形或多边形，具单尖疣。枝叶形小，倒卵形；中肋达叶中部消失。雌雄异株。内雌苞叶披针形，边缘具长纤毛。蒴柄细长。孢蒴长卵形，略呈弓形弯曲。蒴盖圆锥形，具斜喙。蒴帽兜形，平滑。广布南北各省区；越南，印度尼西亚和日本也有。常生于海拔 500—2000 米的林地、路边的树基、湿土面或具土石上。

图注：1.植物体(原大)； 2.茎叶(×22)； 3.枝叶(×22)； 4.孢蒴(×5)。

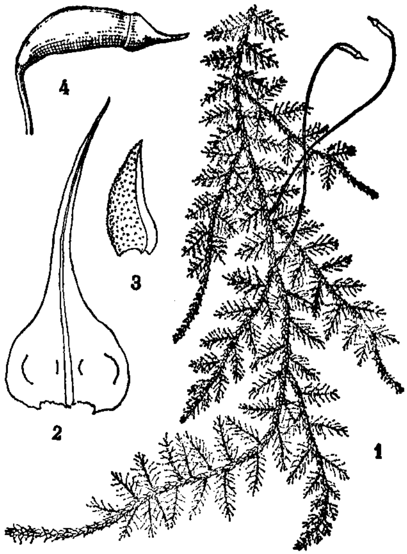


图 177 （羽藓科）

山羽藓

Abietinella abietina(Hedw.)Fleisch.

较粗壮，硬挺，青绿或黄绿色，基部呈褐色，无光泽，交织成大片生长。茎匍匐贴基质或倾立，长达 8—10 厘米，一回羽状分枝，干燥时尖部向内弯曲；茎与枝均密被鳞毛。茎叶与枝叶异形，干燥时紧贴，湿润时倾立。茎叶卵状心脏形，渐上成披针形，有少数深纵折；叶边全缘，略背卷；中肋粗壮，黄色，不达叶尖即消失；叶细胞卵形、圆卵形或多边形，胞壁强烈角隅加厚，具单粗疣。枝叶较小，卵形或圆卵形。雌雄异株。蒴柄细长，平滑。孢蒴圆柱形，近于直立或略呈弓形弯曲。蒴盖圆锥形，具尖喙。

广布北部、西北和西南高山林区；北半球其他地区也有。在阴湿或较干燥林地可长成厚达几厘米的大片藓丛。

图注：1.植物体(原大)； 2.茎叶(×12)； 3.枝叶(×12)； 4.叶中部细胞(×258)； 5.孢蒴(×5)。

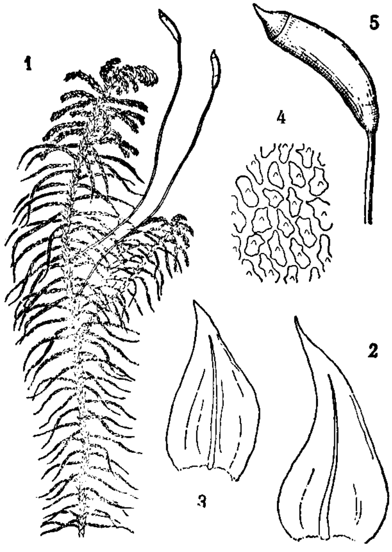


图 178 （羽藓科）

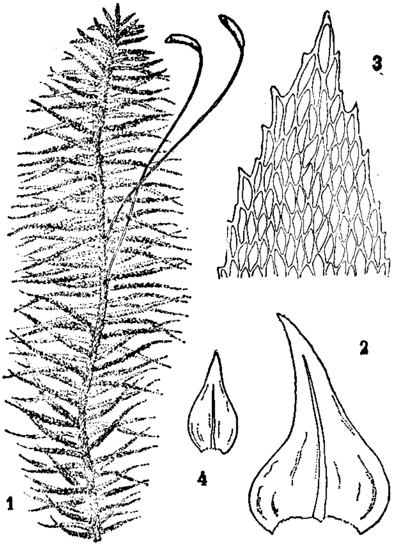


图 179 （羽藓科）

锦丝藓

Actinothuidium hookeri (Mitt.) Broth.

粗挺，大形，黄绿或淡黄色，老时带棕褐色，具金黄色光泽，疏松交织成片。茎横展，或尖部倾立，长达 10 厘米以上，一回羽状分枝，枝长 1—2 厘米，尖端扭曲，渐尖；茎与枝均具鳞毛。茎叶与枝叶异形，干燥时疏松贴生，湿润时倾立。茎叶卵状心脏形，具长披针尖，纵折显明；叶边有粗齿；中肋粗壮，达叶上部消失；叶细胞长椭圆形或长菱形，平滑，透明。枝叶卵披针形；边缘具齿。雌雄异株。蒴柄细长，达 3—4 厘米。孢蒴平列，圆柱形，略呈弓形弯曲。分布于东北、西北和西南；亚洲其他地区也有。常生于高山针叶林阴湿林地。

图注：1.植物体(原大)； 2.茎叶(×12)；3.叶尖细胞(×195)； 4.枝叶(×12)。

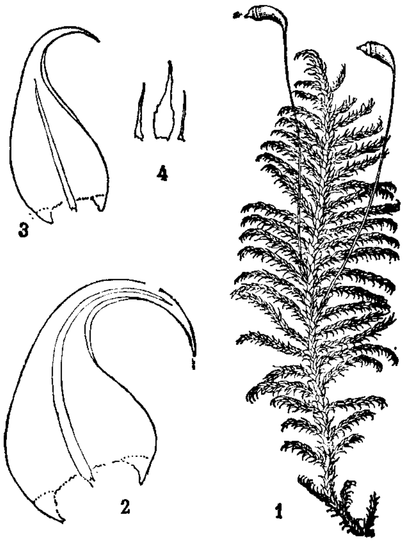


图 180 （柳叶藓科）

牛角藓

Cratoneuron commutatum (Hedw.) Roth

硬挺，绿色或黄绿色，老时略带黄褐色，无光泽。茎长 4—10 厘米，羽状分枝，具多数鳞毛。叶异形，常一向弯曲，茎叶下部三角形，内凹，具长折，基部下延，上部披针形，渐尖，一向偏曲；叶边平展，尖端有细齿；中肋粗壮，长达叶片上部；叶细胞长方形或六边形，平滑，角细胞明显分化。枝叶卵状披针形，渐尖。雌雄异株。蒴柄细长，黄褐色。孢蒴倾立或平立，圆柱形，橙棕色。

广布东北、青藏高原、中部和西南高山地区；亚洲其他地区，欧洲，非洲北部和美洲北部也有。常生于水湿的钙土上，流水经过的石灰岩或沼泽地上。

图注：1.植物体(原大)； 2.茎叶(×26)；3.枝叶(×26)； 4.鳞毛(×26)。

钩枝镰刀藓

Drepanocladus uncinatus (Hedw.) Warnst.

柔软，绿色或黄绿色，稀疏丛生，略具光泽。茎倾立或直立，长 4—10 厘米，单一或羽状分枝，枝端及叶片均向一侧弯曲，下部密被假根。叶镰刀形弯曲，下部三角形或长卵形，渐上成细长毛状尖，具多数纵折；叶边全缘，仅尖部有细齿；中肋单一，达叶中部以上。枝叶卵状披针形，具弯曲长尖；角细胞明显分化，由一群圆方形细胞组成。雌雄异株。蒴柄红色，细长。孢蒴圆柱形，红棕色，倾立。孢子橙黄色。

广布西南和东北；北半球其他地区和大洋洲也有。多生于高寒地区阴湿处，沟边沼泽地和潮湿的林地，也可生于林下腐木和树干基部。

图注：1.植物体(×3)； 2.叶(×26)。

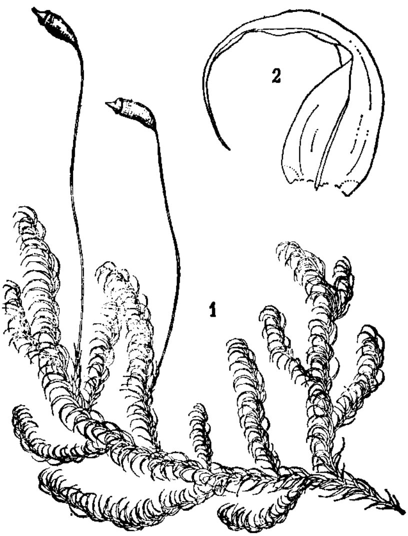


图 181 （柳叶藓科）

大湿原藓

Calliergonella cuspidata (Hedw.) Loesk.

粗大，绿色、黄绿色或棕色，具光泽，疏松交织成片。茎长 5—15 厘米，不规则羽状分枝，外观呈圆条形；分枝基部有假鳞毛。茎叶阔卵形，内凹，钝尖或短尖，有时呈兜形，基部下延；中肋无或有不明显的 2 条短肋；叶细胞狭长形，下部细胞渐短而宽，具壁孔，下延处的细胞分化明显，排列疏松，大形，透明，薄壁。枝叶小，卵状披针形。雌雄异株。蒴柄紫色。孢蒴圆柱形，呈弓形弯曲。蒴盖圆锥形，具短喙。 广布各省区高山地区，在东北和西北林区尤为普遍；北半球其他地区和大洋洲也有。习见于酸性沼泽、沟渠和潮湿草甸中。

图注：1.植物体(原大)； 2.叶(×16)； 3.孢蒴(×5)。

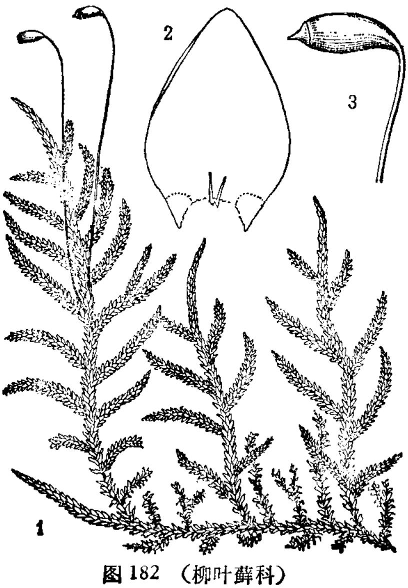


图 182 （柳叶藓科）

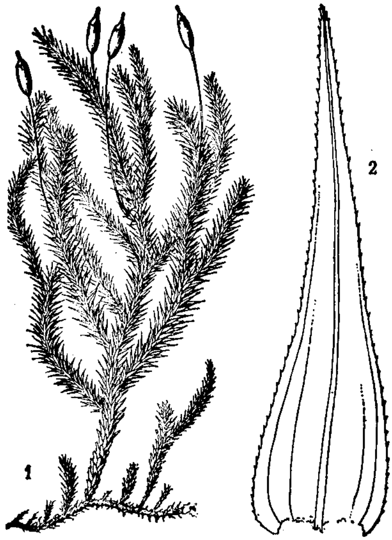


图 183 （青藓科）

深绿折叶藓

Pleuropus euchloron (Bruch) Broth.

柔软，绿色或深绿色，有光泽。主茎长3—6厘米，贴基质横展，基部密生成簇的假根。支茎直立或倾立，有多数不规则分枝。叶多列，茎叶卵状披针形，有长纵折，上部成细长尖；叶边具细齿；中肋长达叶尖；叶细胞长菱形或狭长方形，薄壁，基部细胞圆方形。雌雄异株。蒴柄细长，红色，平滑，干燥时扭卷。孢蒴直立，椭圆形。蒴盖圆锥形，具短喙。

分布于秦岭山区和长江以南山地；日本也有。常生于树干基部或具薄土岩面，也可生于较开旷而透光的针阔混交林下。

图注：1.植物体(×2)；2.叶(×26)。

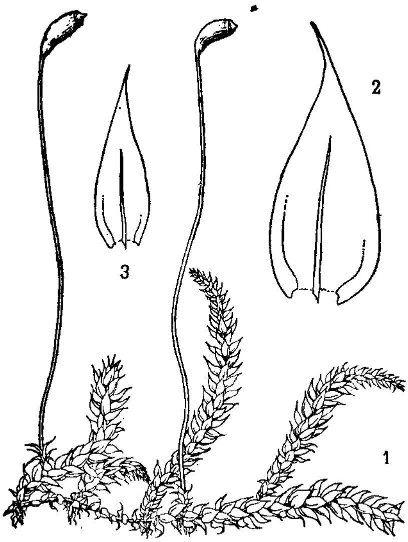


图 184 （青藓科）

羽枝青藓

Brachythecium plumosum (Hedw.) B. S. G.

柔嫩，绿色、黄绿色或黄色，有光泽。茎长4—10厘米，匍匐，具呈束的假根，不规则分枝，枝呈圆条形。叶多列，基部阔卵形，内凹，略下延，上部渐成毛状尖；叶边平展，全缘；中肋单一，长达叶片中部以上；叶细胞狭长方形，角细胞略分化，圆方形。枝叶长卵形，渐尖。雌雄同株。蒴柄细长，红色。孢蒴长卵形，褐色或暗黑色。蒴盖圆锥形，具短喙。

分布于南北各省区；亚洲东部其他地区，欧洲，北美和新西兰也有。习见于潮湿土壤、林边或岩面薄土上。

图注：1.植物体(×2)；2.茎叶(×16)；3.枝叶(×16)。

燕尾藓

Bryhnia novae-angliae (Sull. et Lesq.) Grout

稍硬挺，绿色或黄绿色，老时带棕色，几无光泽。主茎长约5厘米，匍匐伸展，呈不连续的羽状分枝；支茎往往直立或倾立，有时上部分枝多而呈树形，基部密生成簇的假根。茎叶疏列，三角状心脏形，内凹，有细长尖，纵折多数，基部下延呈燕尾状；中肋单一，长达叶片中部；叶细胞略厚壁，菱形或狭长方形，角细胞疏松，多呈短方形。雌雄异株。蒴柄长2厘米，橙黄色，粗糙。孢蒴倾斜或平列，圆柱形，略呈弓形弯曲。

分布于长江以南和青藏高原；欧洲，北美和亚洲北部也有。生于潮湿林地，溪边石上或腐木上，其他基质亦有生长。

图注：1.植物体（×2）；2.叶（×25）；3.孢蒴(×5)。

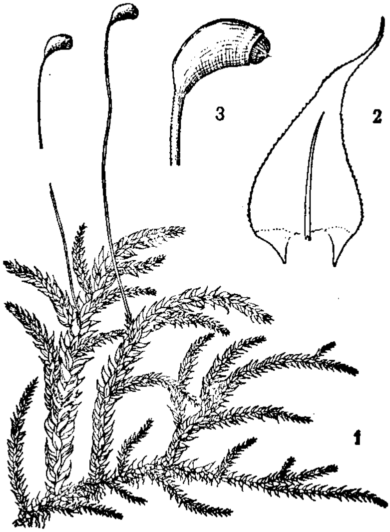


图185 （青藓科）

毛尖藓

Cirriphyllum piliferum (Hedw.) Grout

柔软，黄绿色或黄色，稀暗绿色，有绢丝光泽。茎长4—10厘米，匍匐，前端倾立，成簇分枝或不连续的羽状分枝，枝条倾立或直立。叶干燥时覆瓦状紧贴，潮湿时斜展，倒卵形，内凹，有纵长皱折，基部略下延；叶尖毛状，通常扭曲；叶边全缘或有微齿；中肋单一，长达叶片上部；叶细胞狭长形，下部细胞较短，角细胞疏松，圆方形。雌雄异株。蒴柄细长，粗糙。孢蒴长卵形，紫红色，弓形弯曲。蒴盖圆锥形，有长喙。分布于各省区平原、山地；欧洲，北美和非洲北部也有。常生于土坡或岩面薄土上。

图注：1.植物体（原大）；2.枝（×6）；3.叶(×16)。

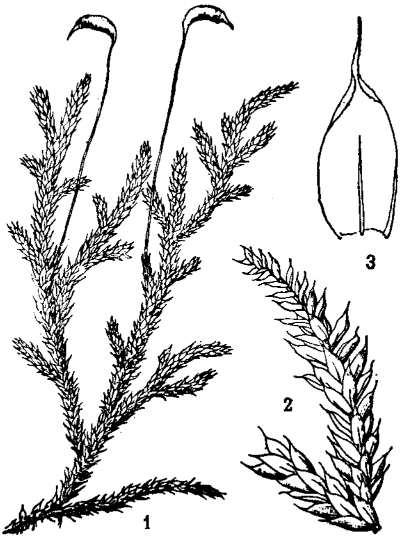


图186 （青藓科）

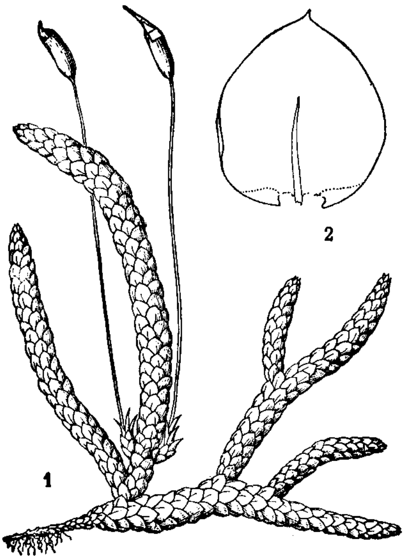


图 187 （青藓科）

鼠尾藓

Myuroclada maximowiczii
(Borszcz.) Steere et Schof.

直挺，鲜绿色或黄绿色，略有光泽，多丛集生长。茎匍匐，不规则分枝，分枝长 2—4 厘米，叶片紧贴覆瓦状排列，枝条外观呈圆条形，有如鼠尾形状。叶片倒卵形或近于圆形，圆钝，有小尖；中肋单一，长过叶片中部；叶边全缘；叶细胞菱形或不规则多边形，角细胞圆方形，疏松排列。雌雄异株。蒴柄直立，长约 2—3 厘米。孢蒴直立，椭圆形。蒴盖圆锥形。

广布各省区；亚洲北部，欧洲和北美也有。附生于湿润的树干基部或岩壁，以及林下、土墙和土坡上。

图注：1.植物体（×3）；2.叶（×14）。

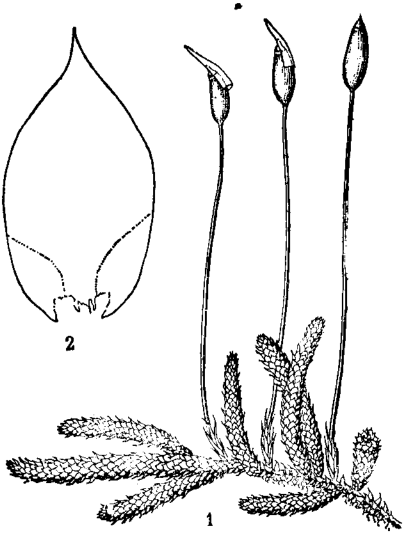


图 188 （绢藓科）

赤齿藓

Erythrodontium julaceum
(Schwaegr.) Par.

硬挺，绿色或黄绿色，老时带暗褐色，略具光泽，交织成片生长。茎匍匐，蔓生，稀疏羽状分枝，叶密集而枝条外观呈圆条形，长 3—6 厘米。叶干燥时覆瓦状排列，湿润时倾立，阔卵形，强烈内凹，上部渐尖；叶边全缘，上部具细齿；中肋 2 条，短弱，或完全缺失；叶细胞长菱形或狭长形，角细胞较小，圆方形，沿叶边向上延伸。雌雄异株。蒴柄长约 2 厘米，橙红色。孢蒴圆柱形，直立或倾立。

分布于云南和台湾温暖地区；亚洲其他地区和非洲南部也有。常生于树干基部或岩面薄土上。

图注：1.植物体（×3）；2.叶（×26）。

东亚绢藓

Entodon okamurae Broth.

稍硬挺，绿色、黄绿色或黄色，有显明绢丝光泽，多疏松交织成片生长。茎匍匐，长8—12厘米，不规则羽状分枝，枝条扁平，小枝有细长尖。叶多列，湿时伸展，卵形或长卵形，内凹，短尖，叶基通常狭小；叶边平展，全缘；中肋2条，极短，或缺失；叶细胞狭长形，平滑，角细胞分化明显，圆方形，疏松，透明。雌雄异苞同株。蒴柄细长，橙黄色，长1—3厘米。孢蒴直立，圆柱形。蒴盖圆锥形，具短喙。

分布于南北林区；朝鲜，日本和苏联也有。常生于林边、岩面薄土上或树干基部。

图注：1.植物体(原大)； 2.茎叶(×16)；3.枝叶(×16)。

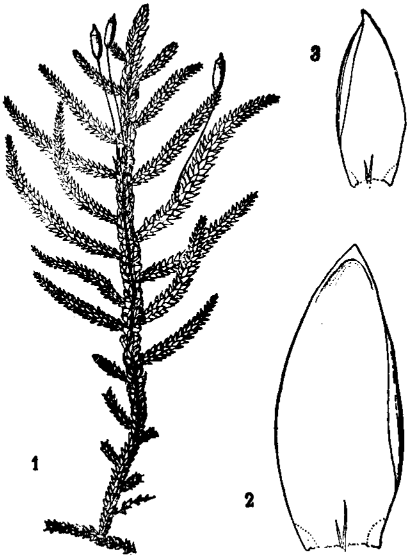


图189 （绢藓科）

赤茎藓

Pleurozium schreberi (Willd.) Mitt.

较粗壮，硬挺，亮绿色或黄绿色，有绢泽光，成疏松大片生长。茎长10—15厘米，通常倾立，紫红色，具不规则的羽状分枝，枝条细长而具狭尖或粗壮而钝头，下部假根稀少。叶密集，覆瓦状排列，阔卵形，有纵长皱折，叶基较狭，略下延，叶尖圆钝，稍内卷；中肋2条，短弱，或完全缺失；叶细胞狭长形；叶基细胞疏松而短，厚壁，通常带桔红色，角细胞分化明显，圆方形，棕红色。雌雄异株。蒴柄橙黄色。孢蒴倾立，长卵形，褐色。

分布于北部和西南地区；亚洲东北部也有。生于高山针叶林林地。

图注：1.植物体(原大)； 2.小分枝(×3)； 3.叶(×16)。

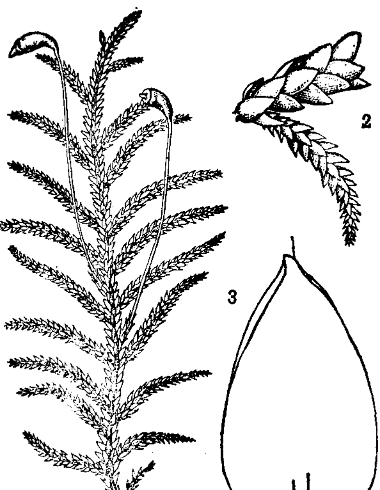


图190 （绢藓科）

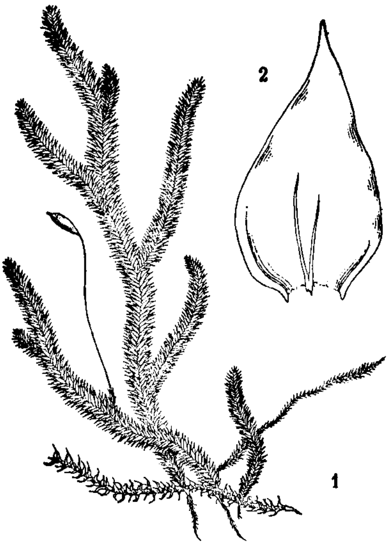


图 191 （棉藓科）

扁平棉藓
Plagiothecium neckeroideum B. S. G.

扁平，鲜绿或黄绿色，有绢丝光泽，疏松交织成片生长。茎长 2—4 厘米，匍匐或倾立，下部着生假根；常有向下斜生具小叶的鞭状枝；不规则分枝，有叶枝条扁平，茎腹面及背面的叶通常向两侧斜生。叶片阔卵形，内凹，略下延，上部渐尖；叶边平展，全缘；中肋 2 条或不等分叉，有时不甚显明；叶细胞狭长形，薄壁，基部细胞较短而宽。雌雄异株。蒴柄细长，干时扭卷，红色。孢蒴圆卵形，直立或倾立。 分布于北部和西南的林区；印度尼西亚，菲律宾，日本和欧洲也有。多生于岩面薄土上和林下，稀见于树干基部和倒木上。

图注：1.植物体(×2)； 2.叶(×16)。

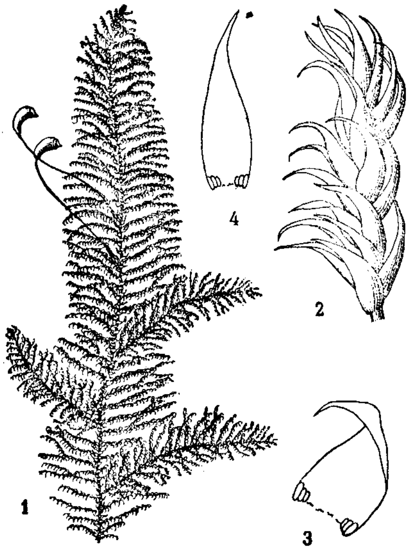


图 192 （锦藓科）

弯叶小錦藓
Brotherella falcatula Broth.

纤细，绿色或黄绿色，有绢丝光泽，通常成片生长。茎匍匐，蔓生，密集羽状分枝。茎叶与枝叶异形，茎叶卵状心脏形，内凹，急尖，一向弯曲，叶基稍狭，带黄色；下部边缘内卷，上部全缘；中肋缺失；叶细胞长菱形，角细胞分化，由 2—3 个大型细胞组成，黄色而透明。枝叶长卵形，内凹，渐尖，叶边上部有细锯齿。雌雄异株。蒴柄纤细，长约 1 厘米，淡红色。 孢蒴长卵形，略弯曲。 蒴盖圆锥形。

分布于南北山区。多附生于树干或林地的腐木上。

图注：1.植物体(×2)； 2.小枝(×18)；3.茎叶(×26)； 4.枝叶(×26)。

大灰藓

Hypnum plumaeforme Wils.

较柔软,绿色或黄绿色,有绢泽光,常交织成大片生长。茎长5—12厘米,匍匐或倾立,假根稀少;羽状分枝,分枝末端呈钩状。茎叶与枝叶异形,茎叶基部心脏形,上部披针形,渐成细长尖,向一面弯曲;叶边具细锯齿;叶细胞狭长形,平滑,基部细胞较短,厚壁,角细胞分化,膨大而透明,长卵形;枝叶卵状披针形,渐尖。雌雄异株。蒴柄细长,橙黄色。孢蒴圆柱形,倾立或平立。蒴盖圆锥形,具短喙。分布于南北各省区的山区;日本也有。生于低山或马尾松林地和土坡草地上,喜酸性砂质土;在湿度高或石灰岩地区,则生于树干向北面的基部。在湖南用作秧田覆盖物,对防止烂秧效果良好。

图注: 1.植物体(×2); 2.茎叶(×16); 3.枝叶(×16); 4.孢蒴(×8)。

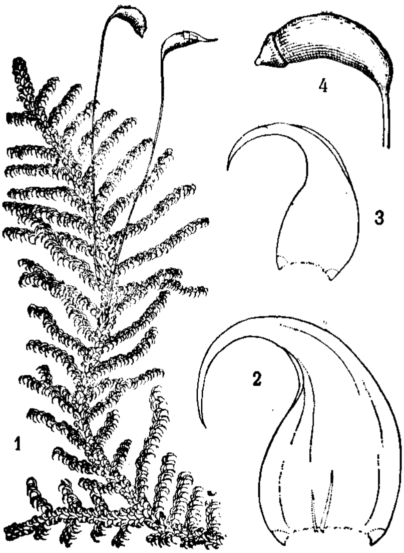


图193 (灰藓科)

鳞叶藓

Taxiphyllum taxiramenum (Mitt.) Fleisch.

扁平,较柔弱,绿色或暗绿色,略有光泽。茎长2—4厘米,匍匐蔓生,不规则分枝,分枝的背叶与腹叶向两侧斜生,外观呈扁平2列。叶两侧不对称干,燥时紧贴,湿时疏展,基部长卵形,上部阔披针形,渐尖;中肋2,甚短或缺失;叶边有细锯齿;细胞狭长形,具前角突。雌雄异株。蒴柄细长,柔弱。孢蒴长卵形,褐色。蒴盖圆锥形,具长喙。

分布于长江流域各省;亚洲东南部和日本也有。常生于阴湿土壤或岩面薄土上,也生于树干基部,常成大片群落。

图注: 1.植物体(×4); 2.叶(×16)。

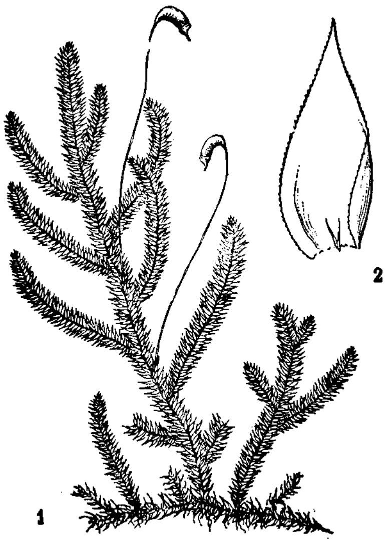


图194 (灰藓科)

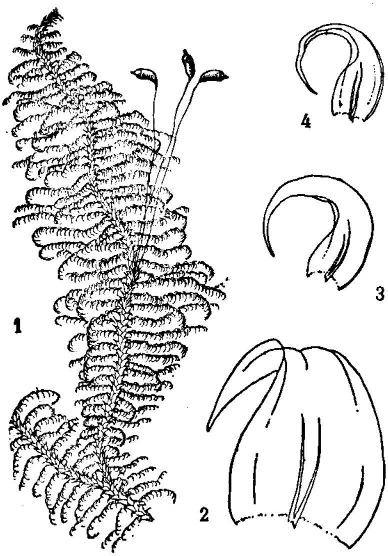


图 195 （灰藓科）

毛梳藓

Ptilium crista-castrensis De Not.

形大，较柔软，黄绿色或淡黄色，有绢丝光泽，通常密集成大片。茎长 5—10 厘米，匍匐或倾立，具较规则的羽状分枝，枝端多成镰刀形弯曲。枝与茎均密被鳞毛。叶基部阔椭圆形，略下延，内凹，有数条纵长的皱折，上部渐成狭披针形，尖端向一侧卷曲；叶边下部全缘，上部有细锯齿；中肋 2，不等长或缺失；叶细胞狭长形，厚壁，角细胞近于圆方形。雌雄异株。蒴柄细长。孢蒴圆柱形，通常弓形弯曲。

南北各省区高寒地带均有分布；朝鲜，日本，北美和欧洲也有。常生于针叶林中，潮湿而透光的林地或腐木上，也常生于泥炭藓沼泽中。

图注：1.植物体(原大)； 2.茎叶(×16)；3.枝叶(×16)； 4.小枝叶(×16)。

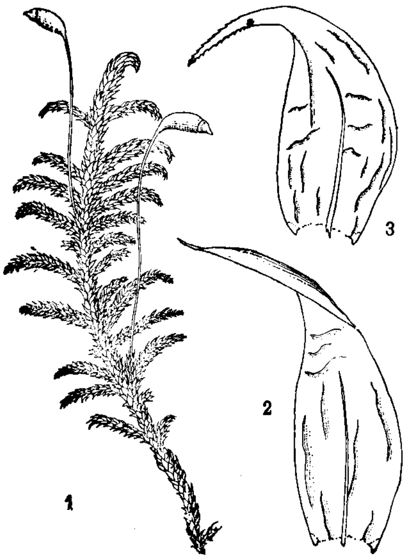


图 196 （垂枝藓科）

垂枝藓

Rhytidium rugosum (Ehrh.) Kindb.

粗壮，稍硬，黄色或黄棕色，有光泽，成大片疏松生长；无假根。茎长 10—14 厘米，匍匐，前端倾立，不规则羽状分枝，枝尖常成弓形向下弯曲；鳞毛稀疏。叶多列，长卵形，内凹，有纵长皱折和横波纹，上部阔披针形，渐尖；叶边下部内卷，上部有细锯齿；中肋单一，长过叶片中部以上；叶细胞狭长形，角细胞分化，扁方形或圆方形；厚壁。雌雄异株。蒴柄细长，红色。孢蒴圆柱形，平列，黄褐色。

分布于东北、西北和云贵高山地带；欧、亚、美三洲的北部广布。寒冷地带代表性藓类，常生于针阔混交林下、林缘和路边较向阳而干燥的土坡上。

图注：1.植物体(原大)； 2.茎叶(×16)；3.枝叶(×16)。

拟垂枝藓

Rhytidiadelphus triquetrus(Hedw.) Warnst.

粗大，淡绿色或黄绿色，有绢丝光泽，疏松群集成大片生长。茎长8—15厘米，倾立或直立，不规则疏羽状分枝，下部枝条细长，上部枝条短而粗。叶基部三角形，向上渐狭成阔披针形，具短尖，基部较狭，带桔红色；叶边下部全缘，上部有细锯齿；中肋2，长过叶片中部；叶细胞狭长形。雌雄异株。蒴柄细长。孢蒴长卵形，红棕色，平列或垂倾。蒴盖圆锥形，具短喙。

广布东北、西北和西南山区；欧、亚、美三洲的北部也有。多生于针阔混交林下潮湿土上或腐木上。

图注：1.植物体(原大)；2.茎叶(×16)；3.枝叶(×16)。

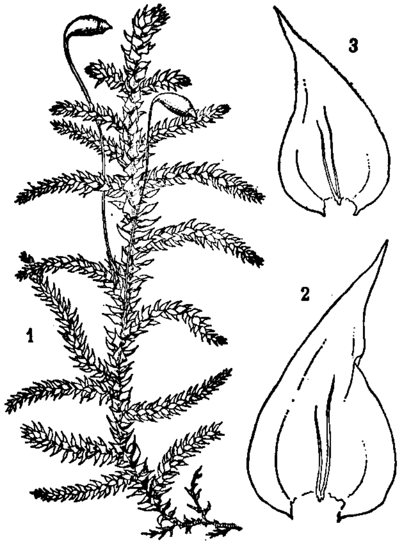


图197 （垂枝藓科）

塔 藓

Hylocomium splendens (Hedw.) B. S. G.

塔形，硬挺，绿色或鲜绿色，有绢丝光泽。茎长15—20厘米，倾立，2—3回羽状分枝；当年枝条均丛集于茎的顶端，次年自顶端再产生新的茎和枝丛，如此连续几年后，即形成分层次的塔形。茎与枝均密被鳞毛。茎叶与枝叶异型。茎叶下部长卵形，有纵长皱折，向上成狭长披针形，具横波纹，通常扭曲；中肋2，不等长；叶细胞狭长形，基部细胞橙黄色，角细胞不分化。枝叶圆形，短尖，上部有细齿。雌雄异株。蒴柄长达6厘米，橙黄色。孢蒴卵形，倾立，棕色。

五大洲都有；在我国南北各省区高山地区广布。为冷杉、落叶松林地的代表藓类。

图注：1.植物体(原大;) 2.茎叶(×16)；3.鳞毛(×120)。

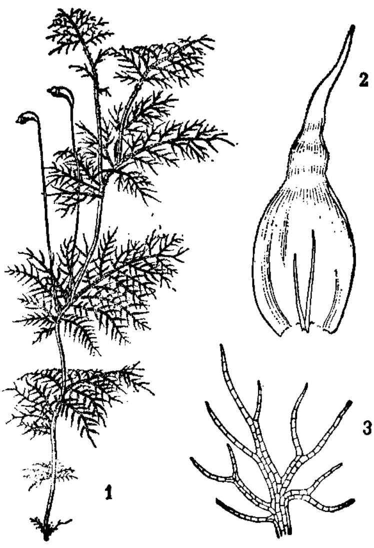


图198 （塔藓科）

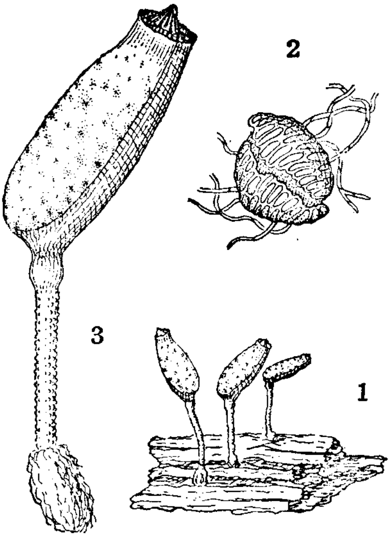


图 199 (烟杆藓科)

花斑烟杆藓

Buxbaumia punctata Chen et Lee

一年生藓类。单生或成群散生。习见的孢子体呈烟斗形，长 1—2 厘米，基部密生褐色假根。原丝体宿存，丝状，淡绿色，常与假根交杂呈绒毛状。茎很短，埋没于基质的土层中；叶片退失，仅有 5—6 片苞叶。苞叶卵状椭圆形，边缘有粗齿或长毛；叶细胞椭圆形，灰白色，无叶绿素。雌雄异株。蒴柄粗壮，长 4—8 毫米，褐色，具密疣。孢蒴长椭圆半球体形，倾立，背面扁平，略凸出，具赤褐斑点，腹面橙黄色，强烈膨起。

产四川马尔康高山林区。生于阴湿林下腐木上。

图注：1.植物体着生腐木上的生态（×2）； 2.雄株(×60)； 3.雌株(×6)。

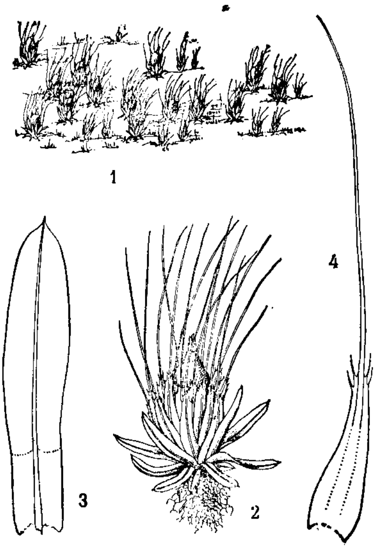


图 200 (短颈藓科)

东亚短颈藓

Diphyscium fulvifolium Mitt.

矮小，丛集群生，暗绿色或褐绿色。茎高 1 厘米，单一，基部密生假根。叶片长舌形，圆钝，有短尖；叶边平展或上部有细胞突齿；中肋强，不及叶尖处消失；叶细胞圆方形，厚壁，背腹均有细疣，不透明，叶基细胞渐长，平滑，透明。雌雄异株。雌苞叶多数，狭长形；中肋突出成长芒，两侧常有毛状裂瓣。孢蒴不对称，卵壶形，隐没在苞叶内。蒴盖圆锥形。

分布于东部各省山区；日本也有。常生于山林土质斜坡上或有薄土覆盖的岩石上。

图注：1.群集的植物体(原大)； 2.雌株(×4)； 3.茎叶(×8)； 4.苞叶(×8)。

波叶仙鹤藓

Atrichum undulatum (Hedw.) P. Beauv.

柔嫩，深绿色，老时呈褐色，群集成丛生长。茎单一，高2—5厘米，基部密生棕色假根。叶干燥时皱缩或卷曲，潮湿时伸展，长舌形或阔披针形，短尖，长4—6毫米，有多数斜波纹；叶边明显分化，上部具双齿；中肋单一，长达叶尖；腹面有4—6列栉片，栉片高2—3细胞，背面有多数斜列的背刺。雌雄同株。蒴柄直立，橙红色。孢蒴倾立或略弯曲，长圆柱形，褐色。蒴盖凸圆锥形，具长喙。蒴帽兜形，无毛。 在各省区广布；亚洲其他地区，欧洲，非洲中部和美洲中部也有。生于山地阴湿林边或路旁土坡上。

图注：1.植物体(×1.5)； 2.叶(×10)； 3.叶片尖部(背面观，×70)； 4.叶片中肋部分的横切面，示栉片(×227)。

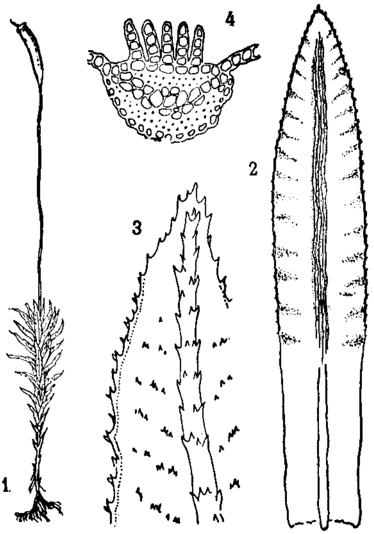


图201 （金发藓科）

拟仙鹤藓

Pseudatrichum spinosissimum Reim.

较纤细，绿色或暗绿色，密集丛生。茎单一，稀分枝，高1.5—2.5厘米，仅基部密生假根。叶片质薄，干燥时强烈卷曲，湿时伸展，阔披针形，短尖，无明显的鞘部；叶边上部有锯齿；中肋长达叶尖，背面有成列的棘状齿，腹面中部1/3处有栉片，栉片高2—3细胞，顶细胞圆形，薄壁；叶片下部细胞短长方形，上部细胞扁方形或不规则圆方形，厚壁。雌雄异株。蒴柄淡橙黄色。孢蒴小，圆柱形。蒴帽满被褐色长毛，罩被全蒴。

分布于四川西部和云贵高原。生于林地、山坡、沟边的阴湿土壤上。

图注：1.干燥时的植物体(×2)； 2.湿润时的植物体(×2)； 3.叶片，示具多数刺(背面观，×16)； 4.叶片，示具栉片(腹面观，×16)； 5.叶片横切面的一部分，示栉片(×227)。

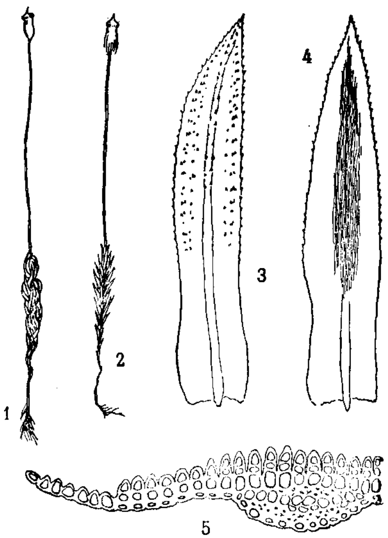


图202 （金发藓科）

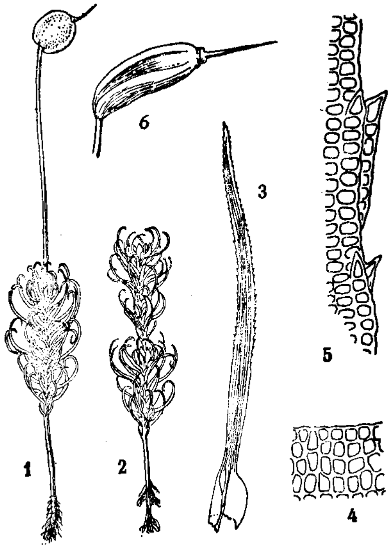


图 203 （金发藓科）

扁蒴藓

Lyellia platycarpa Card. et Thér.

硬挺，暗绿色，老时呈褐黄色，稀疏群生。茎单一，高 6—12 厘米，基部密生假根。叶干燥时卷曲，湿时伸展，基部阔卵形，上部披针形；叶边有双齿；中肋粗，长达叶尖，背面有尖刺齿，腹面有多列栉片；栉片高 3—5 细胞，顶细胞圆形。雌雄异株。蒴柄粗硬，黄棕色，长 4—6 厘米。孢蒴扁圆形，分背腹面，背面微凹，腹面微凸；蒴口小，无蒴齿。

分布于陕西秦岭南坡和云南西北部高山地区。生于林下腐殖土上。

图注：1. 植物体(原大)； 2. 雄株(原大)； 3. 叶(×5)； 4. 栉片(侧面观，×227)； 5. 叶片边缘细胞，示双齿(×227)； 6. 皱缩时的孢蒴(×4)。

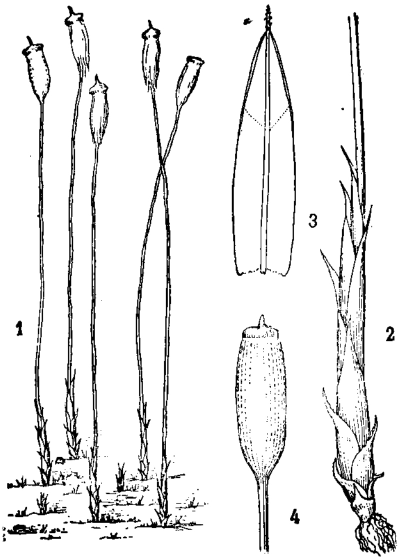


图 204 （金发藓科）

苞叶金发藓

Pogonatum spinulosum Mitt.

一年土生藓类，配子体退化，原丝体长存。植株矮小，高 2—3 厘米。茎单一，直立。外苞叶小，长约 1 毫米，卵圆形；中肋芒状突出；上部边缘有锯齿；内苞叶渐大，长达 6 毫米，长卵形，叶边上部内卷；中肋强，亦具芒状尖；叶细胞疏松，不规则六边形。蒴柄长约 2 厘米，橙红色。孢蒴圆柱形，黄褐色。蒴盖圆盘形。蒴帽大，满被淡黄色的长毛。

在南北山区均有分布；东亚其他地区和菲律宾也有。常生于林边潮湿土坡向阴处。

图注：1. 群生的植物体（×3）； 2. 具苞叶的蒴柄（×5）； 3. 苞叶（×10）； 4. 孢蒴（×5）。

东亚金发藓

Pogonatum inflexum (Lindb.) Par.

稍硬,绿色或暗绿色,老时黄褐色,丛集成大片群生。茎长 2—8 厘米,单一,稀分枝,基部密生假根。叶干燥时紧贴,叶尖内曲,潮湿时倾立,基部圆卵形,内凹,半鞘状,上部阔披针形,渐尖;叶边有粗锯齿,由 2—3 个细胞构成;中肋粗,长达叶尖,腹面满布纵长栉片,高 4—6 个细胞;顶细胞内凹。雌雄异株。雄株较小,顶端花蕾状,次年由此产生新枝。蒴柄长 2—4 厘米,橙黄色。孢蒴圆柱形。蒴盖圆锥形,有长喙。蒴帽兜形,满被黄色长毛,覆盖全蒴。各省区平原、山区均有分布;朝鲜和日本也有。生林边或路旁土坡上。

图注: 1.雌株(×2); 2.雄株(×2); 3.叶(×8); 4.栉片(侧面观,×227); 5.栉片(横切面观,×227); 6.叶边细胞(×227); 7.孢蒴(×8)。

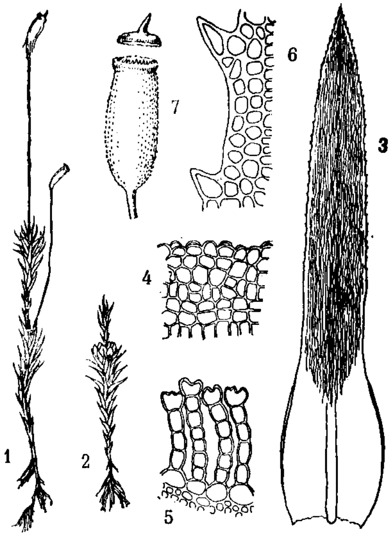


图 205 (金发藓科)

疣金发藓

Pogonatum urnigerum (Hedw.) P. Beauv.

较硬挺,暗绿色或黄褐色,丛集成片生长。茎长 2—10 厘米,单一或分枝。叶干燥时紧贴茎上,潮湿时倾立,基部卵圆形,鞘部薄而透明,上部阔披针形,渐尖;叶边有粗锯齿;中肋粗,长达叶尖,腹面满布纵长栉片,栉片高 4—5 细胞;顶细胞厚壁,具粗疣,有时带深黄色。雌雄异株。蒴柄橙黄色,长 2—6 厘米。孢蒴圆柱形。蒴帽兜形,外被黄棕色长毛,覆盖全蒴。

分布于南北各省区较高山地;欧洲和亚洲其他地区也有。常生于林边和草原地带的干燥向阳的岩面薄土上。

图注: 1.植物体(原大); 2.叶(×10); 3.栉片(横切面观,×335); 4.栉片(侧面观,×335)。

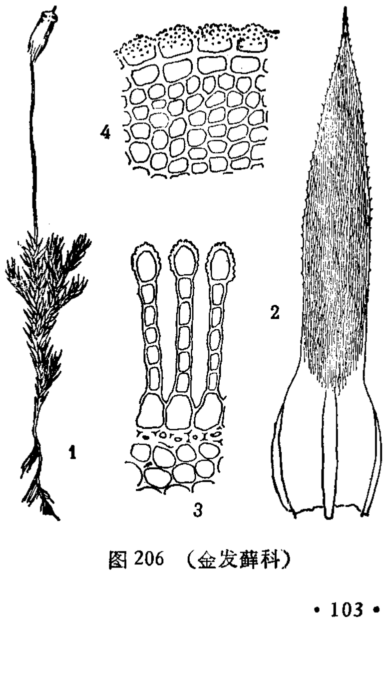


图 206 (金发藓科)

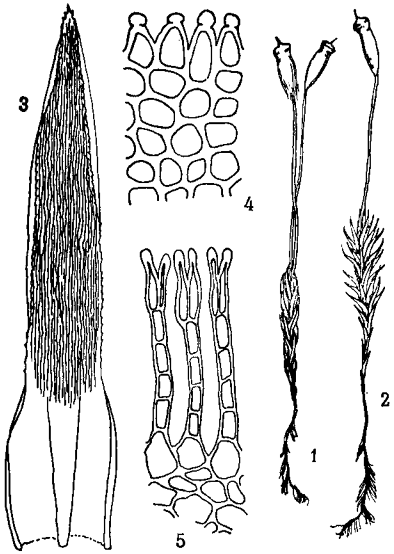


图 207 （金发藓科）

小口金发藓

Pogonatum microstomum (R. Br.) Brid.

稍硬，绿色或暗绿色，老时变赤褐色。茎单一，稀有 1—2 分枝，高 2—10 厘米，基部密生假根，下部裸露无叶，上部叶片密集，干燥时紧贴茎上，叶尖略卷曲，湿润时倾立，基部卵圆形，半鞘状，内凹，淡黄色，上部阔披针形，短尖；叶边有锐齿，略内卷；中肋粗，棕色，直达叶尖，腹面满布栉片，栉片高 4—5 个细胞，顶细胞呈双瓶状。雌雄异株。蒴柄长 2.5—3 厘米，红色。孢蒴圆柱形。蒴帽兜形，满被黄色长毛。分布于西藏南部、云南、四川和台湾。多生于向阳山坡草丛中和附土石上，常成大片群落。

图注：1.干燥时的植物体(×1.5)；2.湿润时的植物体(×1.5)；3.叶(×6)；4.栉片(侧面观，×335)；5.栉片(横切面观，×335)。

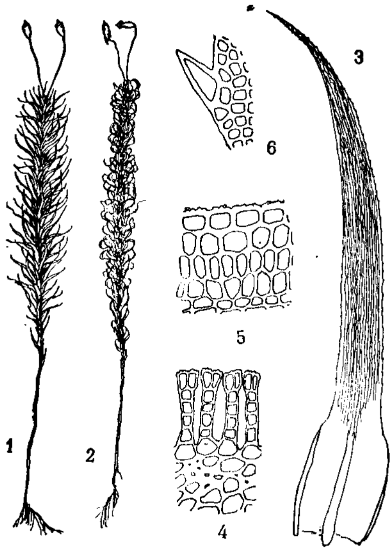


图 208 （金发藓科）

东北金发藓

Pogonatum grandifolium (Lindb.) Jaeg.

形大，粗壮，稀疏丛生，暗绿色或黄褐色。茎长 10—25 厘米，单一，直立，稀分枝，仅基部密生假根，下部裸露无叶，中部有小鳞叶，渐上叶片渐大，密集丛生。叶干燥时皱缩或卷曲，潮湿时伸展，下部阔卵形，内凹，上部披针形，渐尖；叶边上部有粗锯齿，由 1—2 个细胞构成；中肋宽，突出叶尖，腹面满布栉片；栉片高 4—5 个细胞，顶细胞纵裂为 2，略厚壁具疣；叶下部细胞长方形，透明，上部细胞圆方形。蒴柄细长，红棕色。孢蒴圆柱形。蒴帽具黄色长毛。

产于吉林长白山区；亚洲东部其他地区也有。常生于针阔混交林下较阴处。

图注：1.湿润时的植物体(原大)；2.干燥时的植物体(原大)；3.叶(×5)；4.栉片(横切面观，×227)；5.栉片(侧面观，×227)；6.叶边细胞(×227)。

高山金发藓
Pogonatum alpinum Hedw.

较硬，深绿色或黄棕色。茎直立，高5—15厘米，单一或分枝，基部密生假根。叶干燥时紧贴茎上，常一面偏斜，潮湿时伸展，倾立或背仰，下部有阔卵状的鞘部，上部阔披针形；上部边缘有多细胞构成的齿；中肋粗，渐上成芒状突出，背面有红褐色刺齿，腹面满布栉片；栉片高5—8个细胞，顶细胞长卵形，厚壁，具疣，有时带黄褐色。雌雄异株。蒴柄红褐色，长3—5厘米，多旋扭。孢蒴圆柱形，倾立。蒴帽满被黄褐色长毛，覆盖孢蒴上部。分布于南北各省区山地；亚洲北部，欧洲，北美和新西兰也有。常生于高山地带的林边或岩面薄土上。

图注：1.植物体(原大)； 2.雄株(原大)；3.叶(×5)； 4.栉片(侧面观，×227)； 5.栉片(横切面观，×227)。

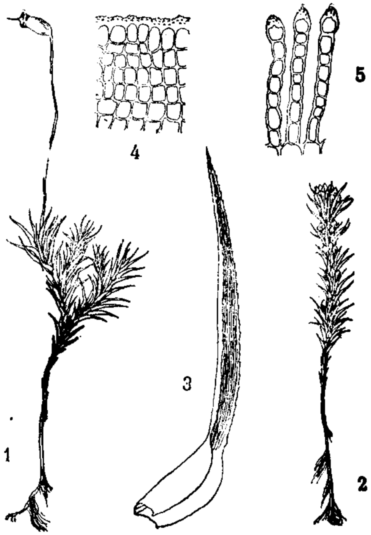


图209 （金发藓科）

桧叶大金发藓
Polytrichum juniperinum Hedw.

硬挺，深绿色或灰绿色。茎直立，单一，高10—15厘米，仅基部密生假根，下部有鳞片状小叶。叶干燥时紧贴茎上，潮湿时倾立或背仰，基部鞘状，阔卵形，上部阔披针形，渐尖；叶边内折，无齿；中肋单一，突出叶尖，呈芒状刺，腹面栉片众多，高6—7细胞；顶细胞呈瓶形；鞘部细胞狭长方形，上部细胞圆方形，内折边缘细胞扁长方形。雌雄异株。蒴柄橙黄色，长4—6厘米。孢蒴四棱形。蒴帽密具长毛，覆盖全蒴。分布于东北、内蒙古及川滇高山地带；亚洲北部和中部其他地区，欧洲也有。常生于较干燥的红松、云杉和落叶松林下。

图注：1.雌株(原大)； 2.雄株(原大)；3.叶(×16)； 4.叶片上部的横切面(×60)；5.栉片(侧面观，×227)； 6.栉片(横切面观，×227)。

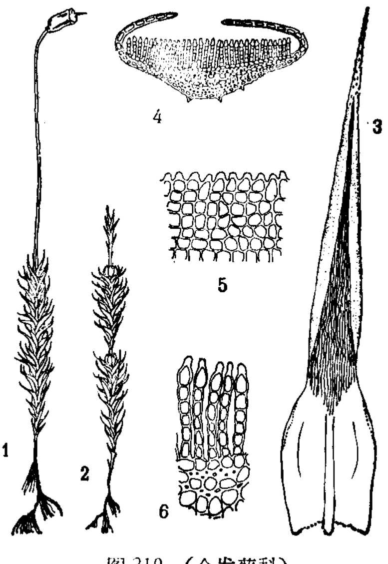


图210 （金发藓科）

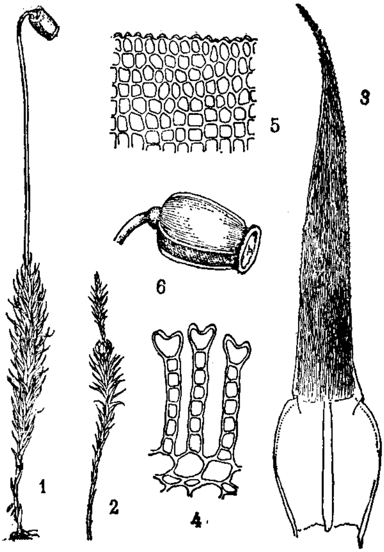


图 211 （金发藓科）

大金发藓

Polytrichum commune Hedw.

粗壮，高达 10—30 厘米，深绿色，老时呈黄褐色，常丛集成大片群落。茎直立，单一，常扭曲；叶丛生上部，渐下渐稀疏而小，基叶呈鳞片状。叶片基部呈鞘状，上部长披针形，渐尖，干时紧贴，叶尖卷曲；叶边有密锐齿；中肋突出叶尖呈刺状，腹面有多数栉片；栉片顶细胞中凹。雌雄异株。蒴柄长，棕红色。蒴帽有棕红毛，覆罩全蒴。孢蒴棕红色，四棱短方柱形。

全国各省区平原、山地均有分布；欧洲，美洲，大洋洲，非洲，亚洲北部和中部其他地区也有。生于山野阴湿土坡、森林沼泽、酸性土壤上。全株可供药用，有败毒止血作用，本草及植物名实图考所指"土马騌"可能系泛指此种藓类。

图注：1.雌株(原大)； 2.雄株(原大)；3.叶(×5)； 4.栉片(横切面观，×227)； 5.栉片(侧面观，×227)； 6.孢蒴(×5)。

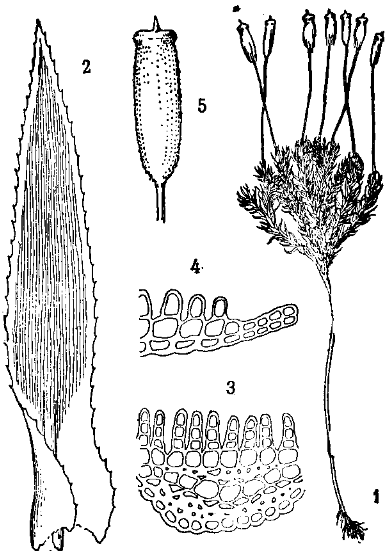


图 212 （金发藓科）

树发藓

Microdendron sinense Broth.

树形，坚挺，深绿色，老时呈棕色，稀疏群生。茎直立，高 8—30 厘米，基部密生假根，下部裸露无叶，渐上有鳞片叶，等长分枝成树形；枝条有时再分枝。叶干燥时卷缩，湿润时伸展，基部卵圆形，上部披针形，渐尖；叶边有锯齿；中肋长达叶尖，腹面满布栉片；栉片高 2—3 细胞，顶细胞圆形。雌雄异株。蒴柄长 2 厘米，红棕色。孢蒴圆柱形。蒴盖圆锥形，具短喙。蒴帽满布金黄色长毛。

分布于云南西北部(中甸)和四川西南部(木里)。生于林下或潮湿土壤上。

图注：1.植物体(原大)； 2.叶(×5)；3.叶片中肋部分的横切面，示栉片(×227)；4.叶片边缘部分的横切面(×227)； 5.孢蒴(×5)。

松叶蕨 松叶兰、铁扫把

Psilotum nudum (L.) **Beauv.**

附生植物。地下茎匍匐，二叉分枝，仅有毛状吸收构造和假根。地上茎直立或下垂，高15—80厘米，绿色，下部粗2—3毫米，向上部多回二叉分枝；小枝三稜形，有白色密气孔。叶退化，极小，厚革质，有角质层，无气孔，表面凹凸不平，三角形或针形，尖头，多少紧靠小枝。孢子叶阔卵形，二叉。孢子囊球形，蒴果状，生于叶腋，三室，纵裂。孢子同形。

分布于台湾、广东、广西(百色)、贵州(瓮安)、云南(河口、贡山)、四川(江北、北碚)、江苏(南通)、浙江；亚洲热带其他地区也有。附生在树干或长在石缝中，海拔200—2000米。全草浸酒服，治跌打损伤、内伤吐血、风湿麻木。为古代孑遗种。

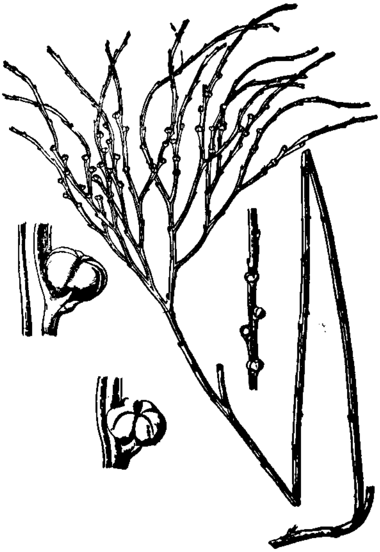


图213 (松叶蕨科)

蛇足石松 千层塔、山芝、蛇足草

Lycopodium serratum Thunb.

植株丛生，高15—40厘米。茎直立或下部平卧，单一或一至数回二叉分枝，顶端常具生殖芽，落地成新苗。叶纸质，略成四行疏生，具短柄，大小不一，披针形，长1—3厘米，宽2—4毫米，锐尖头，基部变狭，楔形，边缘有不规则的尖锯齿，仅有主脉1条。孢子叶(也称能育叶)和营养叶(也称不育叶)同形，绿色。孢子囊肾形，横生于叶腋，两端超出叶缘，淡黄色，光滑，横裂。孢子同形。分布于东北、长江流域、福建、广东、广西、云南和贵州；亚洲其他地区也有。生密林下或沟谷石上，海拔350—2200米。全草入药，能退热、止血，消肿解毒，外治肿毒。**万年松 L. pulcherrimum** Wall. 与本种相近，但分枝较多，叶排列紧密，向上，条状披针形，全缘，孢子囊集生于枝顶部叶腋间。产浙江(天目山)、安徽(黄山)。治麻疹。

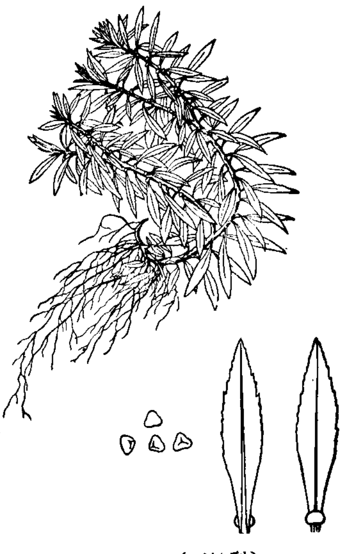


图214 (石松科)



图 215 （石松科）

玉柏石松　玉柏

Lycopodium obscurum L.

地下茎细弱，蔓生。地上茎直立，高25—35厘米，上部分枝繁密，多回扇状分叉成树冠状。小枝上的叶通常6列，钻状披针形，全缘，尖头，长2—4毫米，革质，叶脉不明显，连同叶肉延生于茎上。孢子囊穗圆柱形，长5—8厘米，粗3—4毫米，单生于末回分枝的顶端，每株通常仅有1—6个；孢子叶阔卵圆形，锐尖头，具短柄，边缘略具不规则粗齿，多行，复瓦状排列，孢子囊圆肾形。孢子同形。

分布于东北和长江中上游高山；朝鲜，日本，苏联西伯利亚地区，北美也有。生于林下，海拔800—2000米。全草入药，有舒筋活血，祛风通络之效。**多穗石松 L. annotinum** L. 形体略近本种，但直立茎从下部分枝，侧枝二叉或单一，不呈树形，各枝顶端均着生孢子囊穗，叶疏而张开。分布于东北、陕西、新疆、四川、云南西北部。

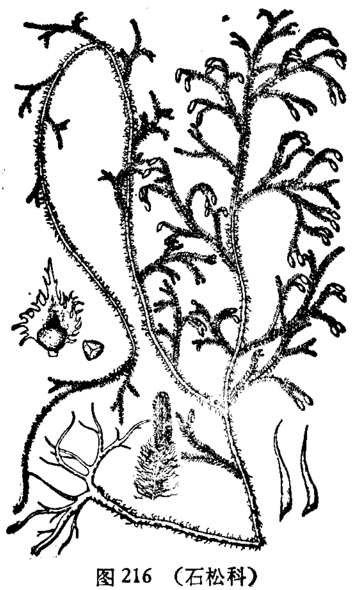


图 216 （石松科）

垂穗石松　铺地蜈蚣、龙灯草

Lycopodium cernuum L.

主茎直立（基部有次生匍匐茎），高30—50厘米（有时高大而近攀援状）。叶稀疏，螺旋状排列，通常向下弯弓，侧枝多回二叉，直立或下垂，分枝上的叶密生，条状钻形，长2—3毫米，全缘，通常向上弯弓。孢子囊穗小，矩圆形或圆柱形，长8—20毫米，常下垂，单生于小枝顶端；孢子叶覆瓦状排列，阔卵圆形，顶部急狭，长渐尖头，边缘有长睫毛，孢子囊圆形，生于叶腋。孢子同形。

分布于浙江南部、福建、台湾、广东、广西、贵州、云南南部、四川和江西；亚洲热带其他地区也有。生于湿润酸性土上，海拔150—1100米。全草入药，有祛风去湿、舒筋活血、镇咳、利尿之效。

石松 伸筋草、石松子、狮子尾

Lycopodium clavatum L

匍匐茎蔓生，分枝有叶疏生。直立茎高15—30厘米，分枝；营养枝多回分叉，密生叶，叶针形，长3—4毫米，顶部有易落的芒状长尾；孢子枝从第二第三年营养枝上长出，远高出营养枝，叶疏生；孢子囊穗长2.5—5厘米，有柄，通常2—6个生于孢子枝的上部；孢子叶卵状三角形，顶部急尖而具尖尾，边缘有不规则的锯齿，孢子囊肾形。孢子同形。

分布于东北、内蒙古、河南和长江以南各省区；世界其他温带和热带高山地区也有。生于疏林下或灌丛酸性土，海拔290—2300米。全草入药，有舒筋活血、祛风散寒、利尿、通经之效；亦可提取蓝色染料。孢子含油40%左右，为铸造工业的优良分型剂、照明工业的闪光剂，亦可作丸药包衣。

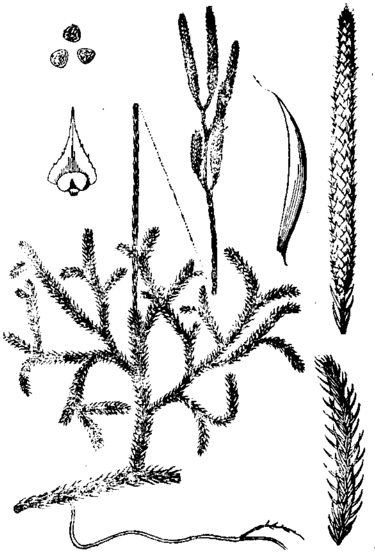


图217 （石松科）

地刷子石松

Lycopodium complanatum L.

匍匐茎蔓生。直立茎高30—40厘米，下部圆棒形，疏生钻状叶，向上压扁，顶端有密披针形叶的芽，第二年继续发育，并形成新的侧枝，如此逐年向上，形成明显的节和节间。侧生营养枝多回分叉，扁平，直立或下垂，末回小枝上的叶四列，背腹二列的叶较小，披针形，侧生二列的叶较大，贴生枝上，近菱形，斜上，有内弯的尖头。孢子枝通常从第二或第三年生的侧枝基部上侧抽出，远高出侧生营养枝，顶端二回分叉；末回分枝顶端各生孢子囊穗1个；孢子叶阔卵圆形，顶部急狭渐尖，边缘有不规则细齿，基部有柄，孢子囊圆肾形。孢子同形。

分布于辽宁、吉林、台湾、广东、广西、贵州、云南、四川、湖南和湖北；北半球温带其他地区也有。生疏林下和阳坡上、海拔850—2800米。用途同石松。

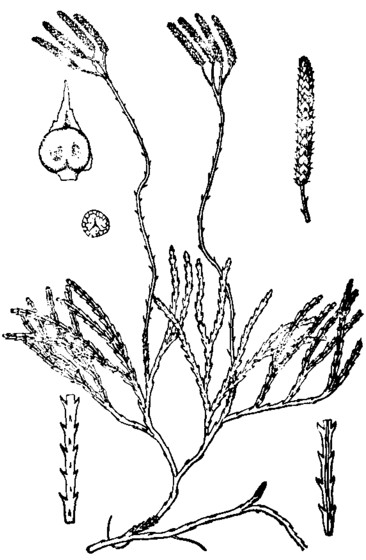


图218 （石松科）

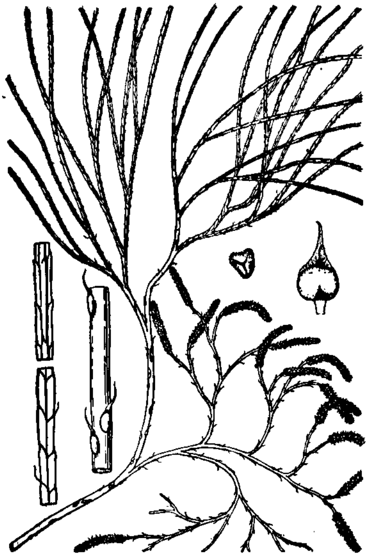


图 219 （石松科）

石子藤石松 石子藤、无病苹

Lycopodium casuarinoides Spring

木质攀援藤本，长可达 4 米。主茎下部有叶疏生，叶钻状披针形，以加厚的腹部着生，顶部长渐尖，膜质，灰白色，向上的叶较小，绿色，厚革质，有早落的膜质尖尾。分枝二型，营养枝多回二叉分枝，末回小枝纤细，下垂，扁平，叶三列，两列较大，贴生小枝的一面，紧密交互并行，三角形，另一列的叶较小，贴生于小枝另一面的中央，刺状。孢子枝从营养枝基部下侧的有密鳞片状叶的芽抽出，多回二叉分枝，末回分枝顶端各生孢子囊穗一个，孢子囊穗圆柱形，多少下垂；孢子叶阔卵圆三角形，孢子囊近圆形。分布于福建、台湾、广东、广西、贵州、云南、四川、湖北、湖南和江西；亚洲热带其他地区也有。生灌丛中，海拔 300—1200 米。全草入药，舒筋活血，治风湿关节痛。

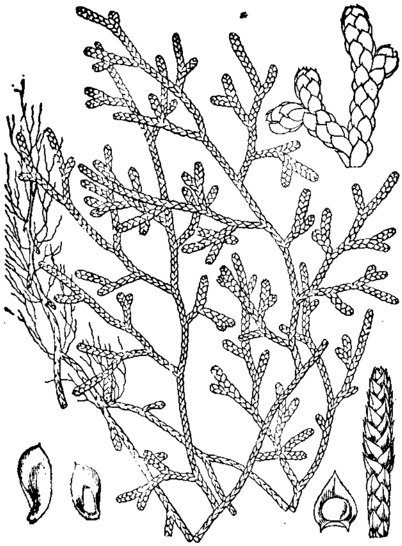


图 220 （卷柏科）

圆枝卷柏 红枝卷柏

Selaginella sanguinolenta (L.) Spring

茎伏地丛生，分枝坚细如铁丝，多少带红色，老枝近光滑。营养叶一形，卵形，质厚呈龙骨状，短尖头，基部着生处略呈鞘状下延成楔形，边缘膜质，有微齿或近全缘，四列紧贴枝上，交互复瓦状排列。孢子囊穗生上部小枝顶端；孢子叶阔卵形，锐尖头，略有齿，孢子囊圆形。孢子二形(即分为大孢子和小孢子)。

分布于东北、华北、西北和西南；亚洲温带其他地区和北美洲也有。生干旱石上，海拔 1200—3600 米。**中华卷柏 S. sinensis** (Desv.) Spring 和**鹿角卷柏 S. rossii**(Bak.) Warburg 均为旱生植物，形体颇近本种，但前者枝为禾秆色，营养叶二形，较薄，稍卷缩，边缘有膜质白边及长毛，分布于东北、华北、陕西、湖北、安徽、江苏、山东；后者小枝上的叶疏松，背叶平展，产东北和山东。

卷柏 万年青

Selaginella tamariscina (Beauv.) Spring

多年生直立草本，高 5—15 厘米。主茎直立，通常单一(少有分枝)，顶端丛生小枝，小枝扇形分叉，辐射开展，干时内卷如拳。营养叶二形，背腹各二列，交互着生，腹叶(即中叶)斜向上，不并行，卵状矩圆形，急尖而有长芒，边缘有微齿；背叶(即侧叶)斜展，宽超出腹叶，长卵圆形，急尖而有长芒，外侧边狭膜质，并有微齿，内侧边的膜质宽而全缘。孢子囊穗生于枝顶，四棱形；孢子叶卵状三角形，龙骨状，锐尖头，边缘膜质，有微齿，四列交互排列，孢子囊圆肾形。孢子二形。

广布全国各地；朝鲜，日本，苏联远东地区也有。生于旱岩石缝中，海拔 200—1000 米。全株供药用，为收敛止血剂。**垫状卷柏 S. pulvinata** (Hook. et Grev.) Maxim. 形体很象本种，但腹叶并行，指向上方，肉质，全缘。产全国各地。效用同本种。

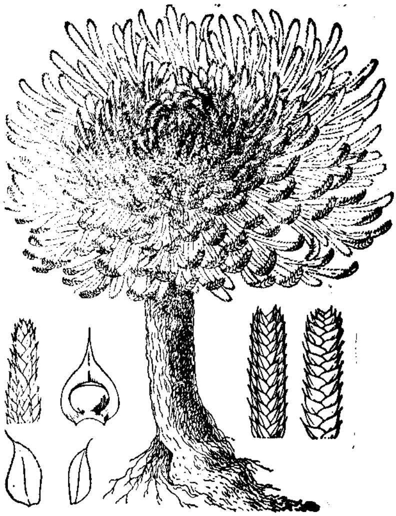


图 221 (卷柏科)

蔓出卷柏

Selaginella davidii Franch.

主茎伏地蔓生，多回分枝，各分枝基部生根。营养叶二形，草质，背腹各二列，腹叶(中叶)指向枝顶，长卵形，锐尖头或渐尖头，背叶(侧叶)向两侧平展，卵状披针形，钝尖头，基部为不对称的心形，边缘膜质，白色，多少有睫毛状齿，连小枝宽 3—5 毫米。孢子囊穗生于小枝顶端；孢子叶卵状三角形，长渐尖头，边缘有微齿，孢子囊圆形。孢子二形。

分布于山东、福建、广东、广西、贵州、云南、西藏、四川、湖南、陕西、河南和河北。生林下石灰岩上或石洞内，海拔 100—2400 米。**疏叶卷柏 S. remotifolia** Spring 近似本种，但植株多少斜升，腹叶基部变狭，钝头。产四川、江西、福建；亚洲热带其他地区也有。

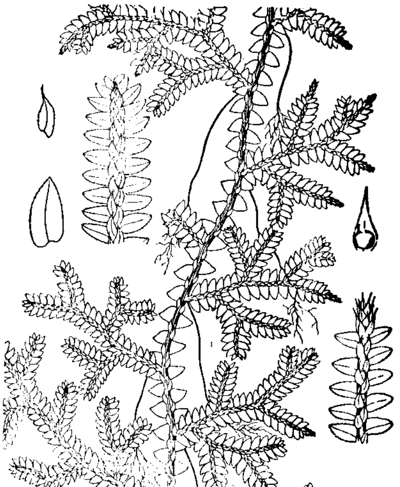


图 222 (卷柏科)

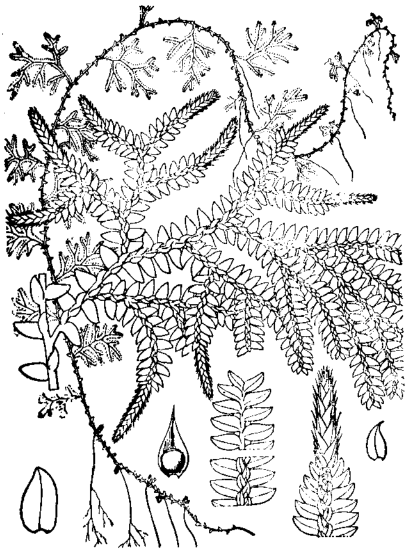


图 223 （卷柏科）

翠云草 蓝地柏、绿绒草、龙须

Selaginella uncinata (Desv.) Spring

主茎伏地蔓生，长 30—60 厘米，禾秆色，有棱，分枝处常生不定根，叶卵形，短尖头，二列疏生；侧枝通常疏生，多回分叉，基部有不定根；营养叶二形，背腹各二列，腹叶(中叶)长卵形，渐尖头，全缘，交互疏生，背叶矩圆形，短尖头，全缘，向两侧平展。孢子囊穗四棱形；孢子叶卵状三角形，龙骨状，长渐尖头，全缘，四列，覆瓦状排列，孢子囊卵形。孢子二形。

分布于浙江、福建、台湾、广东、广西、贵州、云南、四川和湖南。生林下湿石上或石洞内，海拔 40—1000 米。全草入药，有清热解毒、去湿、利尿、消炎、止血之效。

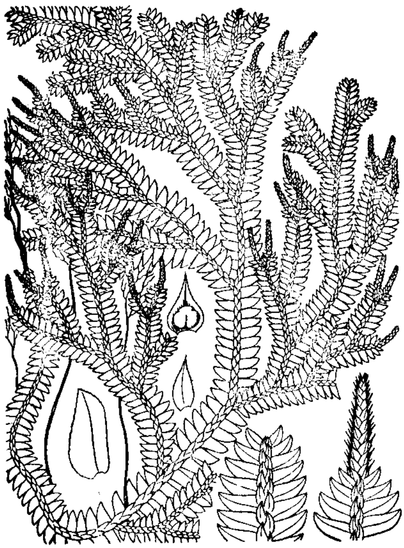


图 224 （卷柏科）

深绿卷柏

Selaginella doederleinii Hieron.

植株高 15—35 厘米。主茎禾秆色，有棱，常在分枝处生出支撑根，侧枝密，多回分枝，营养叶上面深绿色，下面灰绿色，二形，背腹各二列，腹叶（中叶）矩圆形，龙骨状，具短刺头，边缘有细齿，交互并列指向枝顶；背叶(侧叶)卵状矩圆形，钝头，上缘有微齿，下缘全缘，向枝的两侧斜展，连枝宽 5—7 毫米。孢子囊穗四棱形，生于枝顶；孢子叶卵状三角形，渐尖头，边缘有细齿，四列，交互覆瓦状排列，孢子囊卵圆形。孢子二形。 分布于浙江、福建、台湾、广东、广西、贵州、云南、四川、湖南和江西；越南，日本也有。生林下湿地或溪边，海拔 420—2300 米。全草供药用。**粗叶卷柏 S. trachyphylla** A. Br. 极近本种，但背叶上面有单细胞短刺毛，粗糙。产广东；亚洲热带其他地区也有。

薄叶卷柏

Selaginella delicatula (Desv.) Alston

植株高30—50厘米。主茎禾秆色，多回分枝，营养叶二形，背腹各二列，腹叶(中叶)指向枝顶，长卵形，明显内弯，渐尖头，全缘；背叶(侧叶)矩圆形，两侧略不等，上缘略有齿，下缘全缘，短尖头，有狭边，向两侧平展，连同小枝宽2—4毫米。孢子囊穗顶生，四稜形；孢子叶卵圆三角形，龙骨状，渐尖头，全缘，有狭边，孢子囊近圆形。孢子二形。

分布长江以南各省区；越南，缅甸也有。生林下或路边，海拔300—1500米。**黑顶卷柏 S. picta** A. Br. 和**粗茎卷柏 S. superba** Alston 形体很近本种，但二者植株粗壮，小枝密而整齐。前者茎顶部肉质，干后变黑，连叶宽4—6毫米，产广东(海南岛)、广西、云南；后者小枝连叶宽达1厘米，腹叶卵圆形，有缘毛或细齿，产云南。

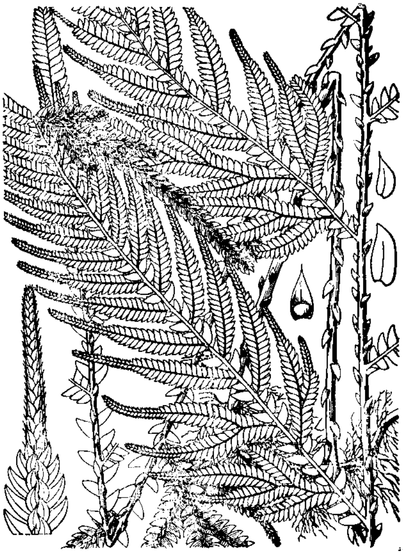


图225 (卷柏科)

江南卷柏 石柏、岩柏草

Selaginella moellendorfii Hieron.

植株高达40厘米。主茎直立，禾秆色，下部不分枝，有卵状三角形的叶螺旋状疏生，上部三至四回分枝，复叶状，呈卵状三角形，分枝上的营养叶二形，背腹各二列，腹叶(中叶)疏生，斜卵圆形，锐尖头，基部心形，有膜质白边和微齿，背叶斜展，覆瓦状，卵圆状三角形，短尖头，有齿或下侧全缘。孢子囊穗短，四棱形，生小枝顶端；孢子叶卵状三角形，龙骨状，锐尖头，边缘有齿，孢子囊近圆形。孢子二形。分布于长江以南各省区，北到陕西南部；越南也有。生林下或溪边，海拔350—2300米。全草入药，清热解毒，利尿消肿，治吐血、痔疮出血等症。本种形体极近下一种兖州卷柏，但后者主茎下部有叶密生，上部的腹叶密而贴生，无膜质白边。

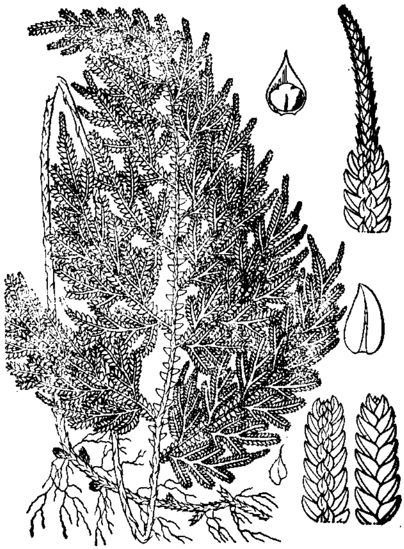


图226 (卷柏科)

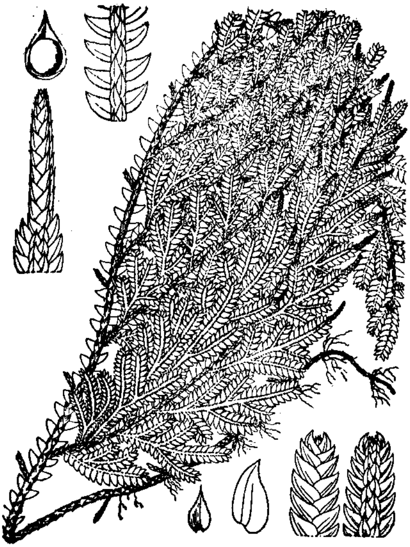


图 227 （卷柏科）

兖州卷柏

Selaginella involvens (Sw.) Spring

植株高 15—45 厘米。主茎禾秆色，下部不分枝，有阔卵形的叶螺旋状密覆，上部呈复叶状分枝，基部的侧枝最大，多回分枝，各枝多少扁平，营养叶二形，背腹各二列，腹叶（中叶）卵形，锐尖头，外缘略有齿，交互并列，指向枝顶，背叶（侧叶）卵状披针形，内缘略有齿，外缘全缘，斜展向枝的两侧，枝连叶宽 2—4 毫米。孢子囊穗通常生于中部以上分枝的顶端，四棱形；孢子叶卵形，锐尖，有齿。孢子二形。 分布于福建、广东、广西、云南、西藏、四川、江西、湖北和陕西；越南，缅甸，尼泊尔也有。生疏林下石岩上，海拔 200—3500 米。福建土名金不换、金扁柏，全草有清热利湿、舒肝明目、强筋止血之效。**旱生卷柏 S. stauntoniana** Spring 形体很近本种，但植株较矮小，主茎带灰棕色，叶锐尖头，密覆。 产华北、西北和山东的旱坡石岩上。

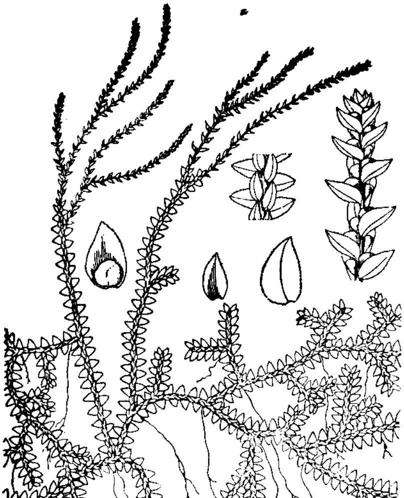


图 228 （卷柏科）

伏地卷柏

Selaginella nipponica Franch. et Sav.

茎细弱，伏地蔓生。主茎分化不显，营养枝通常匍匐，营养叶二形，背腹各二列，边缘有微齿，腹叶（中叶）长卵状矩圆形，渐尖头，交互向上，背叶阔卵形，锐尖头，向两侧平展。孢子枝直立，枝上的孢子叶二形，和营养叶相同，但排列稀疏，顶部孢子叶都为长卵形，渐尖头，边缘有齿，密集成扁平的孢子囊穗；孢子囊卵圆形。孢子二形。分布于长江以南（两广除外）各省，向北到陕西、河南，西南到云南；日本也有。生溪边湿地或石上，海拔 710—2600 米。**小卷柏 S. helvetica** (L.) Link 体形极近本种，但营养枝上的背叶钝头，孢子枝上的孢子叶一形。产东北、河北（?）；朝鲜，日本，苏联西伯利亚地区，土耳其至欧洲中部也有。

细叶卷柏

Selaginella labordei Hieron.

植株高 10—40 厘米。主茎禾秆色，营养叶二形，腹叶（中叶）卵圆形，芒刺头，基部圆，多少呈心形，边缘有细刺状齿；背叶(侧叶)矩圆披针形，钝尖头，边缘有疏细齿。孢子囊穗扁；孢子叶二形，腹叶卵状披针形，龙骨状，两侧不等钝尖头，斜上，背叶卵状三角形，锐尖头，较长，指向上方，都有细齿。大孢子囊生于下部叶腋。孢子二形。

分布于云南、贵州、广西、四川、湖南、安徽、湖北和陕西。生林下湿地，海拔 1000—2800 米。本种很近**异穗卷柏 S. heterostachys** Bak. 但后者植株较小，腹叶基部圆楔形，渐尖头。分布于浙江、福建、台湾、广东、广西、云南、湖南、江西、安徽；日本也有。

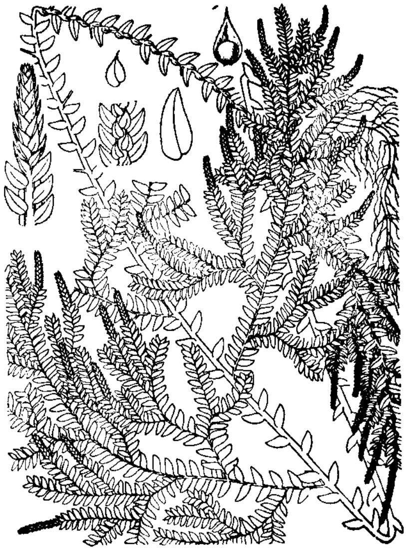


图 229 （卷柏科）

中华水韭

Isoetes sinensis Palmer

植株高约 20—30 厘米。根状茎短粗，肉质块状，略呈三瓣，基部生根。叶多数，向轴覆瓦状密生成丛，多汁草质，细弱，基部黄白色，向上淡绿色，长 15—30 厘米，粗 1—2 毫米，条形，尖头，基部变为阔膜质的鞘状，腹部凹入，其上有心形渐尖的叶舌，凹入处生椭圆形孢子囊，边缘有膜质盖，多少覆于孢子囊上，大孢子囊通常生于外围叶，内生白色粒状大孢子，小孢子囊生于内部叶，内生灰色粉末状小孢子。

分布于长江流域下游地区。生沼泽、水沟淤泥地。**宽叶水韭 I. japonica** A. Br. 的叶较大，粗健，宽 5—10 毫米，叶舌三角形，孢子囊矩圆形，无膜质盖。分布于云南(昆明北郊)；朝鲜，日本也有。

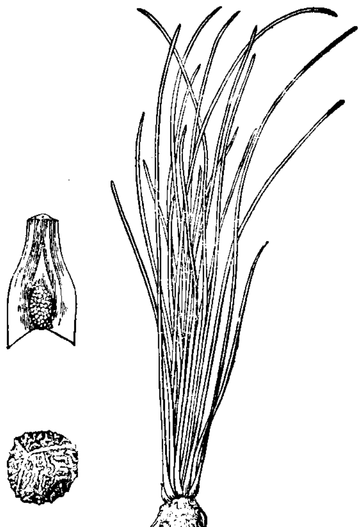


图 230 （水韭科）

木贼 锉草、节节草、笔头草
Equisetum hiemale L.

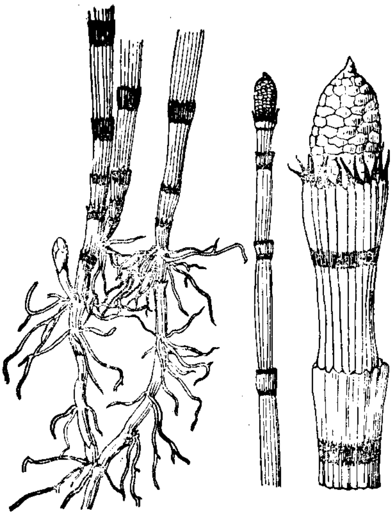


图 231 （木贼科）

植株高达 100 厘米。地上茎单一，中空，粗 6—10 毫米，有纵棱脊 20—30 条，棱脊上有疣状突起 2 行，极粗糙，叶鞘基部和鞘齿成黑色两圈，鞘齿顶部尾头早落而成钝头，鞘片背上有两条棱脊，形成浅沟。孢子囊穗矩圆形，无柄，具小尖头，长 7—13 毫米，孢子一形。

分布东北、河北、陕西、甘肃、新疆和四川；北半球温带其他地区也有。生山坡湿地或疏林下，海拔 650—2950 米。全草药用，能收敛止血、利尿、发汗，并治眼疾；还可作金工、木工的磨光材料。**笔管草 E. debile** Roxb. 略近本种，但茎有光滑小枝，仅叶鞘基部有黑色细圈，鞘片背上无浅沟。分布于华南、西南和长江中上游各省。效用同本种。

节节草 土麻黄、草麻黄、木贼草
Equisetum ramosissimum Desf.

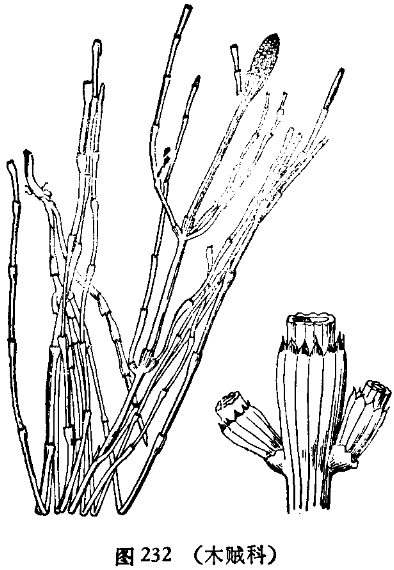


图 232 （木贼科）

根状茎横走，黑色。地上茎高 18—100 厘米或更高，直立，基部分枝，各分枝中空，有棱脊 6—20 条，粗糙。叶退化，下部联合成鞘，鞘片背上无棱脊，鞘齿短三角形，黑色，有易落的膜质尖尾，每节有小枝 2—5 个（很少不生小枝或仅有 1 个小枝）。孢子囊穗生分枝顶端（有时生小枝顶端），长 0.5—2 厘米，矩圆形，有小尖头，无柄，孢子叶六角形，中央凹入，盾状着生，排列紧密，边缘生长形的孢子囊。孢子一形。

广布于全国各地；北半球其他地区也有。生潮湿路旁、砂地、荒原或溪边，海拔 350—2800 米。地上茎药用，功能明目退翳、清风热、利小便。**散生木贼 E. diffusum** Don 形体略近本种，但小枝细而密，鞘片背上有棱脊 2 条，鞘齿不脱落，孢子囊穗长，圆柱形，钝头。分布于广西、云南、贵州、四川、湖南、西藏。

问荆 马草、土麻黄、笔头草

Equisetum arvense L.

地上茎直立，二型。营养茎在孢子茎枯萎后生出，高 15—60 厘米，有棱脊 6—15 条。叶退化，下部联合成鞘，鞘齿披针形，黑色，边缘灰白色，膜质；分枝轮生，中实，有棱脊 3—4 条，单一或再分枝。孢子茎早春先发，常为紫褐色，肉质，不分枝，鞘长而大。孢子囊穗顶生，钝头，长 2—3.5 厘米；孢子叶六角形，盾状着生，螺旋排列，边缘着生长形孢子囊。孢子一形。

分布于东北、华北、山东、湖北、四川、贵州、新疆和西藏；北半球温带其他地区也有。生田边、沟旁，海拔 600—2300 米。孢子含油约 38%；全草为利尿、止血剂，清热止咳。对牲畜有毒，不宜作草料。和本种相近的有**草问荆** **E. pratense** Ehrh. 和**犬问荆** **E. palustre** L.，前者孢子茎有绿色轮生分枝；后者孢子茎绿色，和营养茎同时生出。产地同。

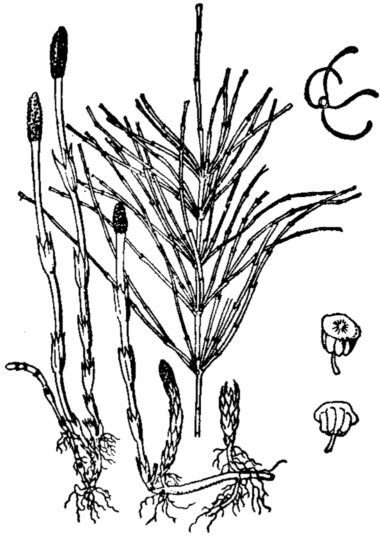


图 233 （木贼科）

狭叶瓶尔小草 一支箭

Ophioglossum thermale Kom.

植株高 10—16 厘米。根状茎短而直立，有一簇细长不分枝的肉质根。叶单生或 2—3 片同自根部生出。总柄长 8—13 厘米，纤细。营养叶（也称不育叶）从总柄基部以上 3—6 厘米处生出，长 2—5 厘米，宽 3—10 毫米，倒披针形或矩圆状倒披针形，向基部为狭楔形，顶端微尖或稍钝，全缘，叶脉网状。孢子囊穗自总柄顶端生出，有 5—7 厘米长的柄，高出营养叶，穗长 2—3 厘米，狭条形，顶端具小突尖。

分布于东北、河北、陕西、湖北、江苏、台湾、江西、四川、云南；朝鲜，日本也有。生山地草坡或温泉附近。全草入药，可治肿毒或作跌打药。

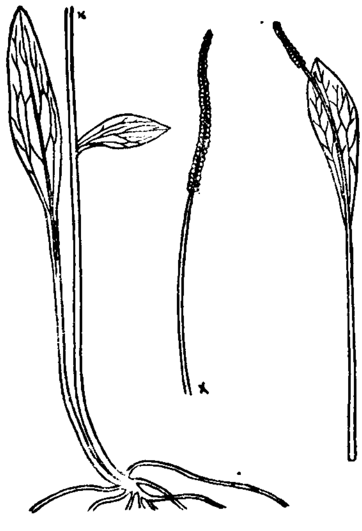


图 234 （瓶尔小草科）

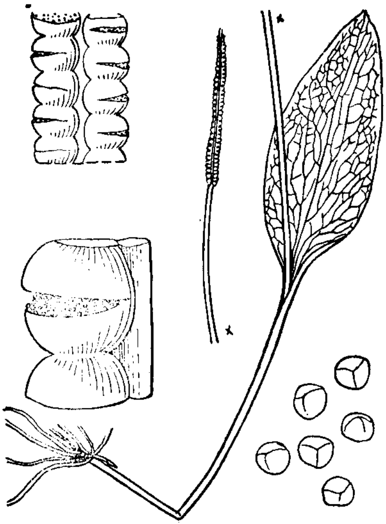


图 235 （瓶尔小草科）

瓶尔小草 一支箭、矛盾草、一枝枪

Ophioglossum vulgatum L.

植株高 12—26 厘米。根状茎短而直立，具一簇肉质粗根。叶通常单生，总柄长 9—22 厘米，深埋土中，营养叶从总柄基部以上 6—9 厘米处生出，无柄，微肉质到草质，长 4—6 厘米，宽 1.5—2.4 厘米，卵形或椭圆形，顶端钝圆或锐尖，基部长楔形，下延，全缘。叶脉网状。孢子囊穗自总柄顶端生出，有 6—17 厘米长的柄，远超出营养叶，穗长 2.5—3.5 厘米，狭条形，顶端有小突尖。

分布于长江下游各省、陕西南部、湖北、四川、广西、贵州、云南、台湾和西藏；北半球温带其他地区也有。生林下或草地，海拔达 3000 米。全草入药，清热解毒，治毒蛇咬伤、疔疮肿毒等症。

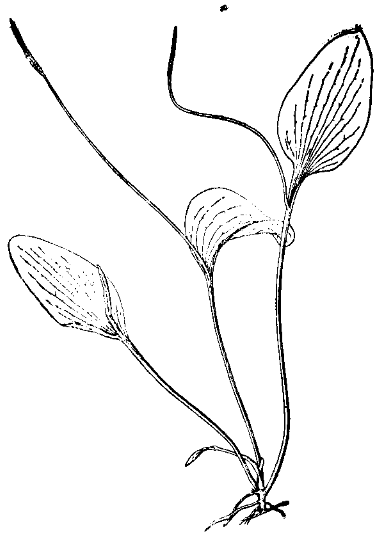


图 236 （瓶尔小草科）

一支箭 尖头瓶尔小草

Ophioglossum pedunculosum Desv.

植株高 14—26 厘米。根状茎短而直立，有一簇肉质粗根。叶单一，总柄长 11—22 厘米，纤细。营养叶从总柄基部以上 6—10 厘米处生出，有柄，长 5—10 毫米，叶片卵圆形，草质，长 4—6 厘米，宽 2—2.8 厘米，近基部最宽，阔楔形或圆楔形，略下延，顶端圆钝或有小突尖，全缘，叶脉网状。孢子囊穗条形，长 3—4 厘米，顶端具小突尖，从总柄顶端生出，有 8—16 厘米长的柄。

分布于福建、台湾、广东、安徽、江西、四川、贵州和云南；亚洲热带其他地区也有。生开朗的灌丛中，海拔 1000 米左右。全草入药，能清热解毒，消痈肿，治犬咬伤、疥疮及跌打损伤。

带状瓶尔小草

Ophioderma pendulum presl

附生。根状茎短，有肉质粗根。叶1—5片，带状下垂，厚肉质，无明显的柄，长30—150厘米，宽1—3厘米，单一或顶端分叉，钝头。叶脉网状，无主脉，网眼长六角形，斜列。孢子囊穗条形，长5—15厘米，从不超过叶片，宽约5毫米，钝头，柄长2—6厘米，从叶片的近基部或中部生出，孢子囊多数，每侧40—200个，横裂。孢子四面型，无色或淡乳黄色，透明。

分布于台湾和广东（海南岛）；亚洲热带其他地区也有。附生于雨林中树干上。

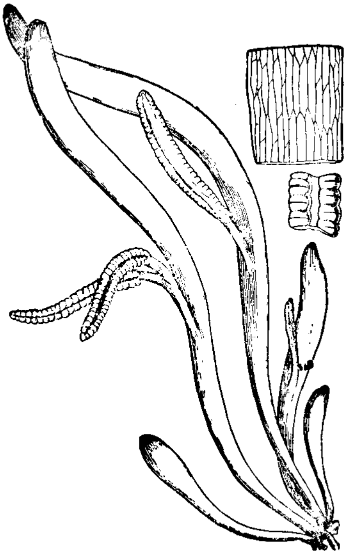


图237 （瓶尔小草科）

扇羽阴地蕨

Botrychium lunaria (L.) Sw.

植株高达25厘米。总柄长6—20厘米；营养叶（不育叶）从总柄中部或中部以上生出，阔披针形，长3—8厘米，宽1.5—2.5厘米或稍宽，通常有5—10毫米的短柄，一回羽状，羽片扇形至半圆形，下部的稍大，长宽各约1—2厘米，外缘多少浅裂。孢子叶（也称能育叶）自总柄顶部生出，二至三回羽状，狭圆锥形，长3—6厘米。

分布于东北、华北、新疆、陕西、四川西部、云南西北部和台湾高山；北半球温带其他地区也有。生草原、草甸或林下。本种形体，特别是不育叶大小及羽片形状变化甚大，有一个变型叫**羽裂阴地蕨** f. **subincisum** Rupr. 其羽片外缘扇状深裂，产东北和秦岭山地。

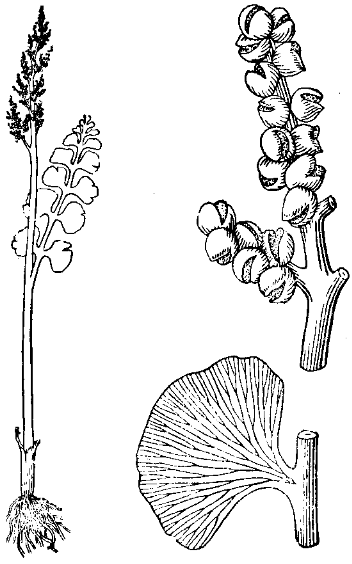


图238 （阴地蕨科）

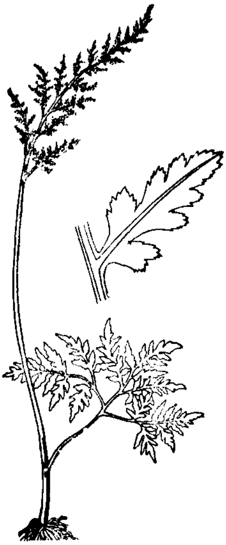


图 239 （阴地蕨科）

阴地蕨 独脚金鸡、蛇不见、丹桂移星草

Botrychium ternatum (Thunb.) Sw.

植株高达 40 厘米。总柄长 20—30 厘米。不育叶从总柄近基部或下部生出，草质，无毛，阔三角形，长 8—10 厘米，宽 10—12 厘米，具 3—8 厘米长的柄，三回羽裂，基部一对羽片最大，阔三角形，长宽各约 5 厘米，末回小羽片或裂片边缘有不整齐的细尖锯齿。孢子叶生于总柄顶端，无毛，二至三回羽状，复圆锥形，长 4—10 厘米。

分布长江流域、广西、福建和台湾；朝鲜，日本也有。生灌丛阴处，海拔 400—1000米。全草入药，清凉解毒，平肝散结，外敷治疮毒。**药用阴地蕨 B. officinale** Ching，形体很象本种，但较粗壮，各回羽片彼此密接，末回小羽片较大，边缘几为全缘或有波状疏钝粗齿。产四川南川。主治疮毒。

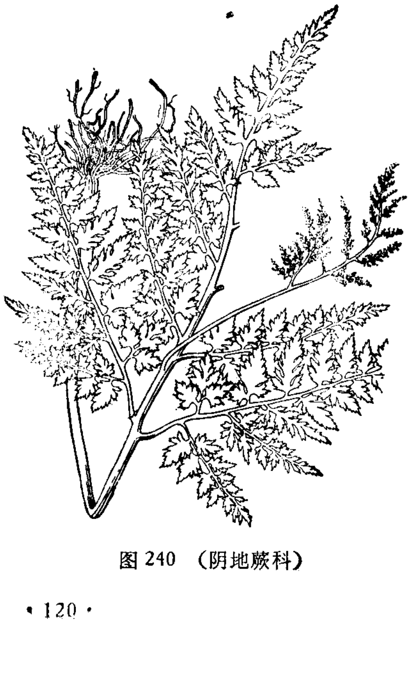


图 240 （阴地蕨科）

绒毛阴地蕨

Botrychium lanuginosum Wall.

植株高达 26 厘米。不育叶柄有灰白色绒毛。叶片长 18—25 厘米，宽 24—27 厘米或更宽；下部三至四回羽状，基部一对羽片最大，三角形，长达 15 厘米，宽 6—8 厘米，末回小羽片或裂片边缘有粗大重锯齿。孢子叶自不育叶的下部或近基部生出，比不育叶为短，二至三回羽状，复圆锥形，长 8—11 厘米，柄长 5—7 厘米，小穗张开，疏松，有绒毛。

分布于湖南西部、贵州南部、广西西北部、云南和台湾；亚洲热带其他地区也有。生山地常绿杂木林下，海拔 1800—2600 米。**蕨萁 B. virginianum** (L.) Sw. 很近本种，但遍体无毛，不育叶从总柄 1/2 或 3/5 处生出，孢子叶生于总柄顶端，高出营养叶。分布于山西、陕西、浙江、湖北、四川和云南。亦药用。

七指蕨 入地蜈蚣

Helminthostachys zeylanica (L.) Hook.

植株高30—50厘米。根状茎粗壮，横走，有多数肉质粗根，近顶部生叶1—2片，叶柄长20—40厘米，基部有两片矩圆形的肉质托叶，其顶部生出不育叶和孢子囊穗。不育叶通常三叉，长宽各约15—25厘米，每叉由1片顶生羽片和1—2对侧生羽片组成，基部有略具狭翅的短柄；羽片长10—18厘米，宽2—4厘米，披针形，短渐尖头，基部楔形，无柄，下延，侧脉分叉。孢子囊穗的柄长6—8厘米，穗长达13厘米，通常高出不育叶。孢子囊无柄，3—5枚聚生于囊托上，顶端有不育的鸡冠状突起。

分布于台湾、广东（海南岛）和云南南部；亚洲热带其他地区也有。生雨林下，少见。嫩叶可作蔬菜；根状茎入药，可治咳嗽哮喘，外敷治毒蛇咬伤。

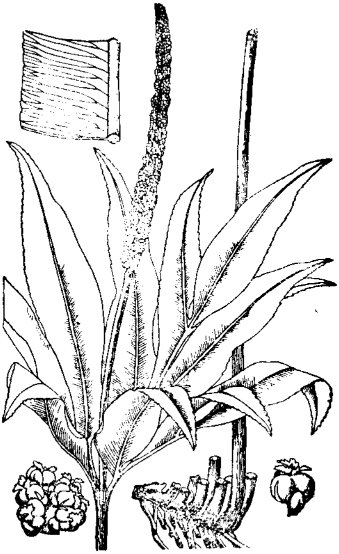


图241 （七指蕨科）

福建莲座蕨

Angiopteris fokiensis Hieron.

植株高1.5米以上。根状茎块状，直立。叶草质，光滑；叶柄粗壮，多汁肉质，长约50厘米；叶片阔卵形，长宽各约60厘米以上，二回羽状；羽片互生，狭矩圆形，基部略变狭，宽14—18厘米；小羽片平展，上部的稍斜上，中部小羽片长7—9厘米，宽1—1.7厘米，披针形，渐尖头，基部近截形或近圆形，具短柄，下部的逐渐缩短，顶生小羽片和侧生的同形，有柄，叶缘有浅三角形锯齿。侧脉间无倒行假脉。孢子囊群长约1毫米，距叶缘0.5—1毫米，通常由8—10个孢子囊组成。

分布于湖北、湖南、贵州、广西、广东和福建；日本南部也有。生林下溪边。根状茎富含淀粉；又入药，有祛风解毒、止血之效。

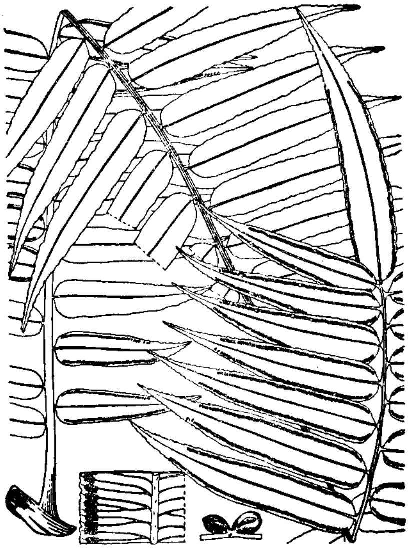


图242 （莲座蕨科）

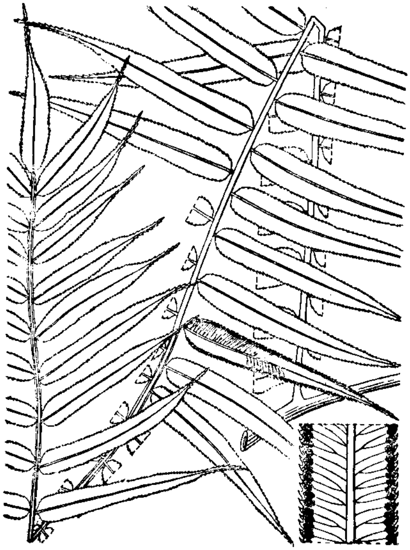


图 243 （莲座蕨科）

食用莲座蕨

Angiopteris esculenta Ching

植株高达 2.5 米。根状茎头状，肥大。叶片阔卵形，沿羽轴和叶脉下面有少数棕色钻形鳞片，二回羽状；小羽片长达 11 厘米，基部最宽，约 1 厘米，披针形，基部近圆形或圆楔形，边缘有向前弯的锐尖锯齿。倒行假脉短而不甚明显。孢子囊群长不过 1 毫米，位于叶边锯齿内。

分布于云南西北部怒江河谷。生密林下，海拔 1200 米左右。本种根茎大，重可达二三十斤，富含淀粉。产云南东南部的**披针莲座蕨 A. caudatiformis** Hieron.，其小羽片长达 22 厘米，中部最宽达 2.5 厘米，基部不对称，上侧圆楔形，下侧圆形，边缘有矮钝锯齿；孢子囊长 2 毫米，离叶边 1 毫米。

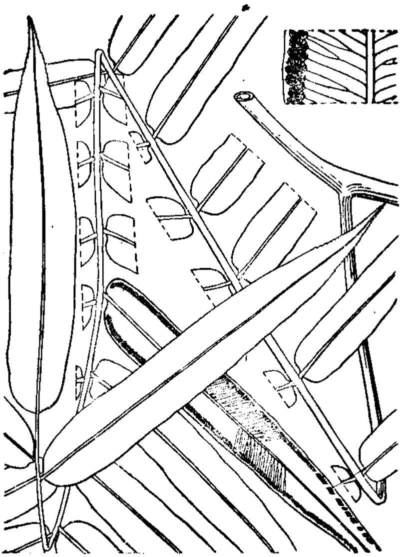


图 244 （莲座蕨科）

云南莲座蕨

Angiopteris yunnanensis Hieron.

植株高达 2 米。根状茎肥大，直立。叶片二回羽状；小羽片长达 13 厘米，宽约 2 厘米，渐尖头，基部近圆形或圆截形，边缘全缘，仅向顶部有疏尖锯齿，有纤细的倒行假脉，由叶边向内达到 1/3 处。孢子囊群长约 2 毫米，稍靠近叶边，由 14—20 个孢子囊组成。

分布于云南东南部。生林下沟中，海拔 1100 米。和本种相近的**强壮莲座蕨 A. robusta** Ching，其孢子囊群距叶缘约 1.5 毫米，由 22—30 个孢子囊组成；倒行假脉和孢子囊群等长。产广西（百色），生沟边密林下，海拔 250 米。嫩叶经水泡过，可煮食。

原始莲座蕨

Archangiopteris henryi Christ et Gies.

植株高达 1.1 米。根状茎横卧，斜升，有肉质粗根。叶簇生，仅叶柄、叶轴和主脉略有鳞片；叶柄中部稍下处有节状的肉质膨大；叶片卵形，草质，长 40—60 厘米，宽约 17 厘米，一回羽状，羽片 2—3 对，长达 20 厘米，中部宽约 5 厘米，矩圆披针形，渐尖头，基部楔形，有肉质的柄，全缘或浅波状，仅向顶部有小锯齿。孢子囊群条形，长 1—2 厘米，由 60—180个孢子囊组成，有长过孢子囊的夹丝。

分布于云南东南部。生山地雨林下，海拔 100—300 米。和本种相近的种有**台湾原始莲座蕨 A. somai** Hay.，羽片厚草质，倒披针形，下部边缘浅波状，中部以上具尖牙齿。台湾山地常见。

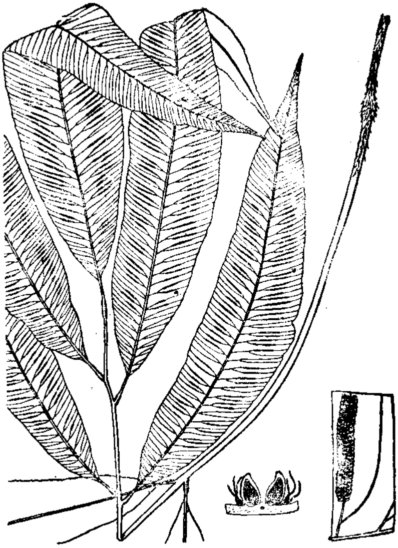


图 245 （莲座蕨科）

二回原始莲座蕨

Archangiopteris bipinnata Ching

植株高约 1 米。叶柄长达 70 厘米，连同叶轴和小叶轴疏生棕色披针形或条形鳞片，中部有节状的肉质膨大；叶片三角状矩圆形，草质，两面无毛，长 40—50 厘米，中部宽约 22 厘米，基部二回羽状，向上为一回羽状，中部以上的羽片披针形，长 12—17 厘米，中部宽达 2.8 厘米，边缘有粗牙齿；基部羽片特大，长 16—19 厘米，宽 6—7 厘米，羽状，有 2—7 对侧生小羽片。侧脉单一或分叉。孢子囊群条形，长达 5 毫米，稍靠近侧脉的基部，距叶边 2—4 毫米，生有分枝的长夹丝。

分布于云南东南部(马关)。生杂木林下，海拔 1100—1300 米。

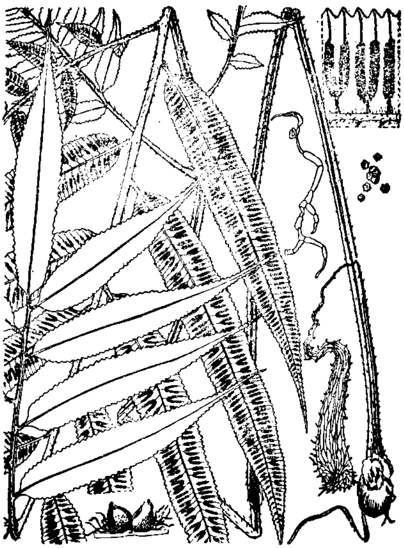


图 246 （莲座蕨科）

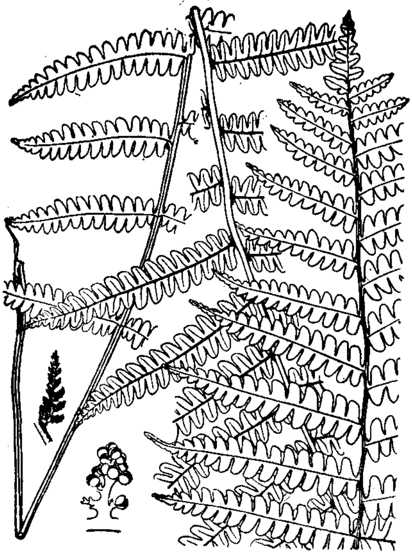


图 247 （紫萁科）

分株紫萁 桂皮紫萁

Osmunda cinnamomea L.
var. **asiatica** Fernald

植株高达 1 米。根状茎直立，大的能成小树干状，直径达 20 厘米。叶二型，幼时密生红棕色绒毛，不育叶片长 40—60 厘米，宽 18—24 厘米，矩圆形或狭矩圆形，二回羽状深裂，裂片圆头，全缘。能育叶短小，紧缩，裂片条形。

分布于东北、四川西部和云南西北部。生沼泽地或潮湿山谷。有一变种分布于长江中游、四川东南部、贵州、广西和东南沿海各省叫**南方紫萁** var. **fokiense** Cop. 形体较矮小，中部羽片长 5—7 厘米。二者的树形根状茎和须根供温室栽培附生植物。和本种相近的种有**绒紫萁** **O. claytoniana** L.，叶为一型，中部几片羽片能育，叶轴上多少有淡红色绒毛。除分布以上各地外，并产西藏南部；北美洲也有。海拔达 3400 米。



图 248 （紫萁科）

紫萁 高脚贯众、老虎牙、水骨菜

Osmunda japonica Thunb.

植株高 50—80 厘米。根状茎粗壮，斜升。叶二型，幼时密被绒毛；不育叶片三角状阔卵形，长 30—50 厘米，宽 25—40 厘米，顶部以下二回羽状，小羽片矩圆形或矩圆披针形，先端钝或短尖，基部圆形或圆楔形，边缘有匀密的矮钝锯齿。能育叶强度收缩，小羽片条形，长 1.5—2 厘米，沿主脉两侧密生孢子囊，成熟后枯死。

为我国暖温带及亚热带最常见的一种蕨类，向北分布至秦岭南坡；越南，印度，日本也有。生林下或溪边的酸性土壤上。嫩叶可食。根状茎在少数地区充当贯众代用品，其紧密的须根作栽培兰科植物或其他附生植物的优良基质。本种有时在同一叶上生有能育羽片和不育羽片。

华南紫萁
Osmunda vachellii Hook.

植株高达1米。根状茎圆柱形，高出地面，顶部有叶簇生。叶一型，但羽片二型，叶片矩圆形，厚纸质，光滑，长40—90厘米，宽20—30厘米，一回羽状，中部以上的羽片不育，宽达1.5厘米，披针形或条状披针形，基部狭楔形，长渐尖头，边缘无锯齿，或向顶部略为浅波状。侧脉一至二回分叉。下部羽片通常能育，狭缩成条形，宽4毫米，深羽裂，有宽缺刻，裂片两面沿叶脉密生孢子囊，形成圆形小穗，排列在羽轴两侧。

分布于福建、广东、广西、浙江、湖南、四川、云南和贵州南部；印度支那也有。生于原生植被破坏后的草坡和溪边酸性土上，耐火烧，植株形体象苏铁。

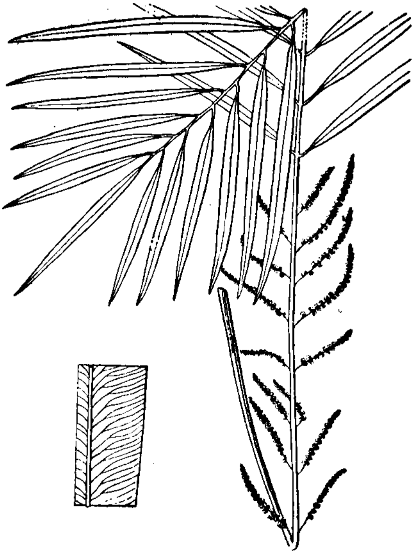


图249 （紫萁科）

华中瘤足蕨
Plagiogyria euphlebia Mett.

根状茎斜升。叶二型，不育叶较短，叶柄长约30厘米，基部两侧有1—2对瘤状气囊体；叶片矩圆形，长32—45厘米，宽13—18厘米，单数羽状，顶生羽片和侧生羽片同形，侧生羽片有柄（顶部一二片略和叶轴合生），长9—11厘米，宽1—1.3厘米，披针形，略向上弯弓，渐尖头，边缘有矮细锯齿或下部近全缘，叶脉二叉，直达叶边。能育叶同形，较高出不育叶，柄长达50厘米，叶片长30—40厘米；羽片长8—10厘米，条形，有较长柄；侧脉分叉，伸达距叶边1/2处；孢子囊生于小脉顶部，成熟时布满羽片下面。

广布长江以南各省区，向西到四川；日本也有。生山地林下，海拔500—1200米。

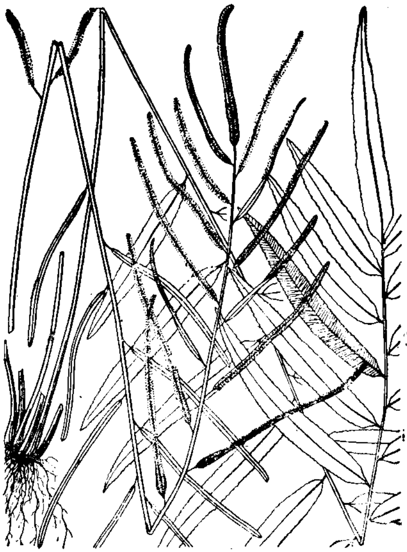


图250 （瘤足蕨科）

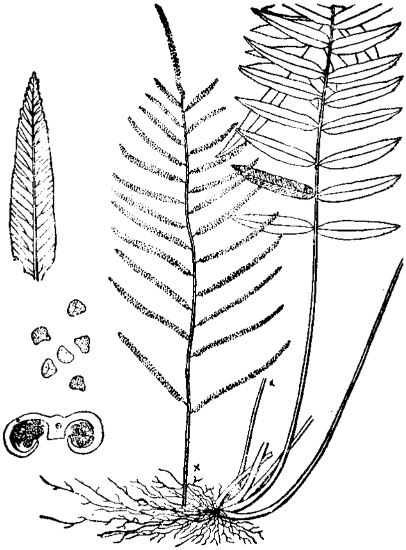


图 251 （瘤足蕨科）

华东瘤足蕨

Plagiogyria japonica Nakai

根状茎粗壮，大的呈圆柱形。叶二型，不育叶柄长约 35 厘米，基部背面两侧有 1—2 对瘤状气囊体，叶片矩圆形，长 20—35 厘米，宽 12—16 厘米，中部以下羽状，上部为深羽裂几达叶轴，顶生羽片和下部侧生的同大，但基部和其下的裂片合生，中部羽片长 7—9 厘米，宽 1.5 厘米，披针形，多少弯弓，渐尖头，基部下侧楔形，上侧多少与叶轴合生，边缘有疏钝锯齿，侧脉二叉，直达叶边。能育叶的柄远较长，叶片长 16—30 厘米，羽片强度收缩，有短柄，长 5—6.5 厘米，条形，宽约 3 毫米。孢子囊群生于分叉小脉的顶部，幼时为反卷的叶边包被。

广布长江流域各省，南达台湾和两广；日本也有。生林下沟谷中，海拔达 1450 米。

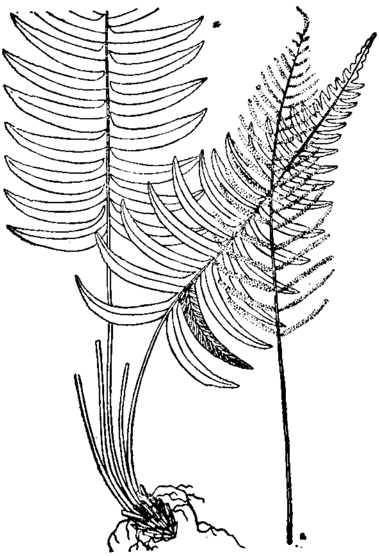


图 252 （瘤足蕨科）

镰叶瘤足蕨　斗鸡草

Plagiogyria distinctissima Ching

植株高达 47 厘米。叶二型；叶柄基部有 1 对瘤状气囊体，不育叶片矩圆披针形，长 17—25 厘米，基部宽 7—11 厘米，顶部浅羽裂，尾头，下部羽裂几达叶轴，下部有数对彼此分离的羽片，羽片互生，向上弯弓，宽 9—13 毫米，镰状披针形，渐尖头，基部上侧呈锐角上延，达到上一羽片的基部。边缘仅向顶部有锯齿。侧脉二叉，到达叶边。能育叶片远较叶柄为短，羽片强度收缩，条形，宽 2—3 毫米，侧脉通常二叉，伸到距叶边 1/2 处，孢子囊生于小脉的顶部，成熟时布满羽片下面。

分布于长江以南各省区。生林下溪沟中，海拔 100—1800 米。在四川峨眉山为清寒发表的草药。

耳形瘤足蕨

Plagiogyria stenoptera (Hance) Diels

植株高达 45 厘米。叶二型；叶柄基部背面两侧有 1—2 对瘤状气囊体；不育叶的柄通常远较叶片短；叶片披针形，长 22—32 厘米，中部宽 6—8 厘米，向基部突然变狭，羽状深裂几达叶轴；中部裂片长 3—4 厘米，下部的逐渐缩短，向基部突然缩小成半圆形小耳片，裂片下部边缘近全缘，向上部有细锯齿。能育叶的柄较长，羽片强度收缩，条形，宽约 2 毫米，彼此远离，有短柄。

分布于台湾、广西、贵州、云南、四川和湖南；日本也有。生林下，海拔达 3000 米。和本种相近的有**倒叶瘤足蕨 P. dunnii** Cop.，裂片远较多(30 对以上)，向下部略缩短，斜向下，但不成耳形。产福建、台湾、广东、广西、浙江、安徽、贵州。

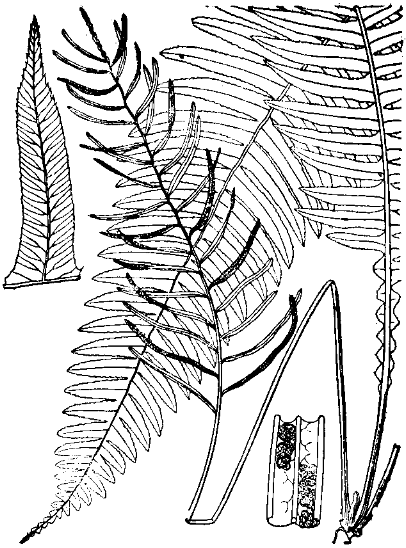


图 253 （瘤足蕨科）

粉背瘤足蕨

Plagiogyria media Ching

植株高约 50 厘米。根状茎直立。叶簇生；叶柄基部膨大呈三角形，腹面扁平，背面中央隆起，两侧有 1—3 个圆形瘤状气囊体；不育叶片阔披针形，厚纸质，上面绿色，下面灰白或灰绿色，长 25—35 厘米，中部宽 8—10 厘米，先端羽裂，渐尖，向基部略渐变狭，一回羽状；羽片有极短柄，宽 8—10 毫米，披针形，渐尖头，基部阔楔形，边缘有细长的尖锯齿。侧脉分叉，少为单一。能育叶略较高；羽片强度收缩，狭条形，宽约 3 毫米，侧脉通常二叉；孢子囊群生小脉的顶部，成熟时布满下面。

分布于云南西北部和四川西南部。生竹箐下，常见，海拔达 3000 米。

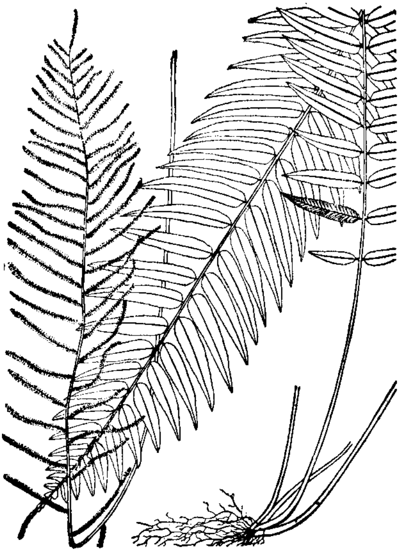


图 254 （瘤足蕨科）



图 255 （海金沙科）

海金沙 蛤蟆藤、罗网藤、铁线藤

Lygodium japonicum (Thunb.) Sw.

植株攀援，长可达 4 米。叶多数，对生于茎上的短枝两侧，短枝长 3—5 毫米，相距 9—11 厘米。叶二型，纸质，连同叶轴和羽轴有疏短毛；不育叶尖三角形，长宽各约 10—12 厘米，二回羽状，小羽片掌状或三裂，边缘有不整齐的浅钝齿。能育叶卵状三角形，长宽各约 10—20 厘米，小羽片边缘生流苏状的孢子囊穗，穗长 2—4 毫米，宽 1—1.5 毫米，排列稀疏，暗褐色。广布我国暖温带及亚热带，北至陕西及河南南部，西达四川、云南和贵州；朝鲜，越南，日本，澳大利亚也有。生路边或山坡疏灌丛中，海拔达 1000 米。全草药用，利湿热、通淋；鲜叶捣烂调茶油治烫火伤。孢子为利尿药，并作医药上的撒布剂及药丸包衣。茎叶捣烂加水浸泡，可治棉蚜虫、红蜘蛛。

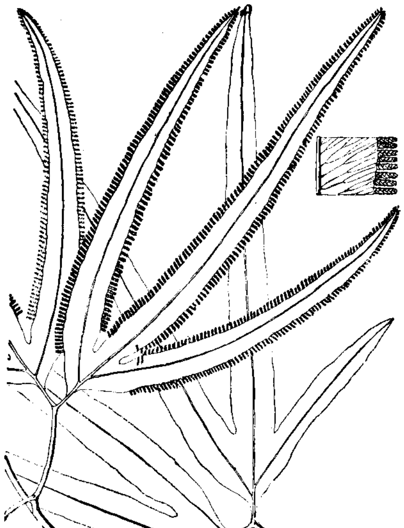


图 256 （海金沙科）

海南海金沙

Lygodium conforme C. Chr.

植株攀援，高 5—6 米。茎粗 3 毫米，有短距，相距约 26 厘米。叶二型，厚纸质，无毛；不育叶生于茎的下部，掌状深裂，裂片披针形，长 17—22 厘米，宽 1.8—2.5 厘米，叶边全缘，有软骨质狭边，干后向下面反卷。能育叶生于茎的上部，通常二叉掌状深裂，裂片同形，长 20—30 厘米，宽 2—2.6 厘米，孢子囊穗排列紧密，长 2—5 毫米，成熟时褐棕色。分布于广东、广西、贵州和云南南部；越南也有。**掌叶海金沙 L. digitatum** Presl 和本种相近，但不育裂片较短，长 10—15 厘米，边缘有细锯齿，无软骨质的边，沿叶脉偶有一二短毛，能育裂片也较短而狭，宽 1—1.8 厘米。产广东（海南岛）及台湾。生密林中，海拔 1200—1700 米。

小叶海金沙

Lygodium microphyllum (Cav.) R. Br.

植株蔓生,攀援,高达 7 米。茎纤细,叶距长 2—4 毫米,相距 7—9 厘米。叶近二型,薄草质,无毛;不育叶矩圆形,长 7—8 厘米,宽 4—7 厘米,单数羽状,羽片小,心形或卵状三角形,长 1.5—3 厘米,钝头,基部心形,以关节着生于短柄的顶端,边缘有短锯齿。能育叶同形,长 8—10 厘米,宽 4—6 厘米,小羽片三角形或卵状三角形,也以关节着生于短柄上。孢子囊穗条形,长 3—5(—10)毫米,无毛,每穗有孢子囊 5—8 对,排列于叶缘。

分布于福建、台湾、广东、湖南、广西和云南南部;亚洲热带其他地区也有。攀援灌丛上,海拔 100—152 米。孢子药用,同海金沙。

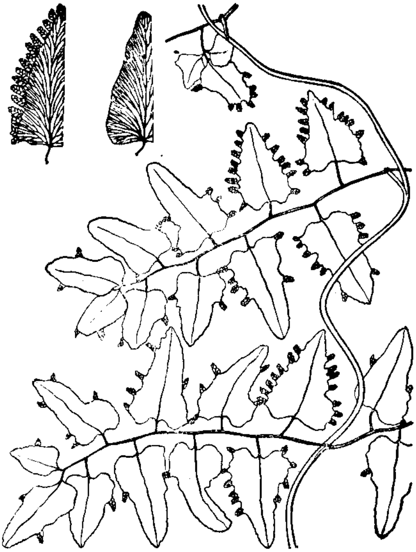


图 257 (海金沙科)

莎草蕨

Schizaea digitata (L.) Sw.

植株高 20—30 厘米。根状茎短而横卧,顶端有棕色短毛。叶簇生,莎草状,无毛,叶片狭条形,向基部逐渐变狭而成三棱形的柄(长 2—5 厘米),宽 2—3.5 毫米,叶边无锯齿,有软骨质狭边,干后常向上面反卷,仅有主脉 1 条。顶端往往收缩,放射状地生出 5—15 条能育裂片,长 2—4 厘米,宽约 1 毫米,孢子囊生于裂片下面主脉两侧的囊托上,幼时,常为反卷的叶边覆盖,成熟时布满整个裂片下面。

产广东雷州半岛和海南岛。生低丘陵疏林下,干瘠砂壤土上,海拔约 200 米。全草入药,有退热作用。

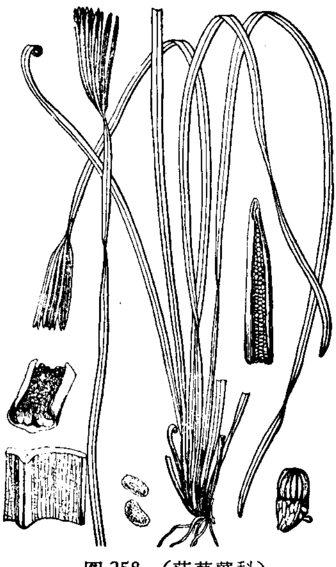


图 258 (莎草蕨科)

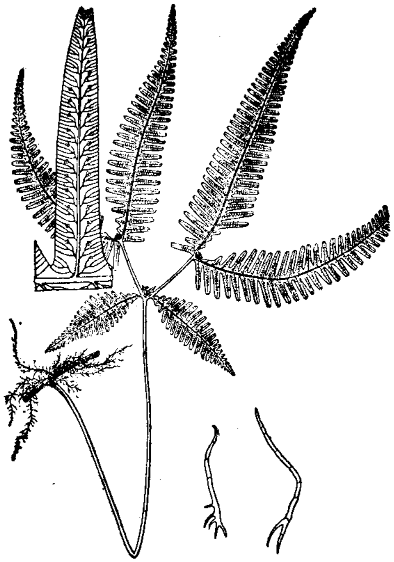


图 259 （里白科）

芒萁 铁狼萁、狼萁

Dicranopteris dichotoma (Thunb.) Bernh.

植株高 45—90(—120) 厘米，直立或蔓生。根状茎细长而横走。叶疏生，纸质，下面多少呈灰白色或灰蓝色，幼时沿羽轴及叶脉有锈黄色毛，老时逐渐脱落，叶柄长 24—56 厘米，叶轴一至二回或多回分叉，各回分叉的腋间有 1 个休眠芽，密被绒毛，并有 1 对叶状苞片，其基部两侧有 1 对羽状深裂的阔披针形羽片（末回分叉除外）；末回羽片长 16—23.5 厘米，宽 4—5.5 厘米，披针形，篦齿状羽裂几达羽轴；裂片条状披针形，钝头，顶端常微凹，全缘，侧脉每组有小脉 3—4(—5) 条。孢子囊群着生于每组侧脉的上侧小脉的中部，在主脉两侧各排 1 行。

广布于长江以南各省区；朝鲜南部，日本也有。生强酸性土的红壤丘陵荒坡或马尾松林下。有保持水土之效。全草入药，有清热利尿、祛瘀止血之效。

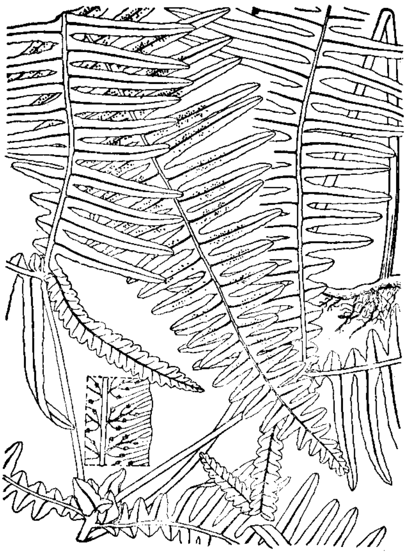


图 260 （里白科）

大芒萁

Dicranopteris ampla Ching et Chiu

植株高达 1.5 米。根状茎横走，密生锈黄色长毛。叶疏生，近革质，无毛，下面呈灰蓝色，叶柄长达 80 厘米，叶轴三至四回二叉分枝，分叉处的休眠芽的苞片大，卵形，边缘有不规则的粗牙齿。除末回分叉外，各回分叉处两侧都有 1 对羽状深裂的托叶状大羽片；末回羽片长 20—40 厘米，宽 8—12 厘米，披针形或矩圆披针形，羽状深裂几达羽轴；裂片披针形，长 4—10 厘米，宽 8—10 毫米，圆头，微凹，边缘全缘或波状，侧脉每组有小脉 5—7 条。孢子囊群生于每组侧脉的上下两侧小脉基部的弯弓处，在主脉两侧排成不规则的 2—3 行。

分布于广东（海南岛）、广西西部和云南南部及西部。生疏林下或灌丛中，海拔 600—1400 米。

里　白

Hicriopteris glauca (Thunb.) Ching

植株高可达 1.5 米或更高。根状茎横走,有鳞片。叶疏生,纸质,上面绿色,无毛,下面灰白色,沿小羽轴及主脉有疏的锈色短星状毛,后变无毛。由休眠的顶芽两侧发出 1 对二回羽状深裂的张开的大羽片,或顶芽发育成主轴,主轴上再生出顶芽,如此历年连续形成多对侧生羽片;顶芽有密鳞片,并包有 1 对羽裂的叶状苞片。羽片长 55—70 厘米或更长,中部宽 18—24 厘米;小羽片条状披针形,羽状深裂几达小羽轴;裂片几平展,长 7—10 毫米,宽 2.2—3 毫米,披针形,钝头,有时微凹,全缘。侧脉分叉。孢子囊群生于分叉侧脉的上侧 1 小脉,在主脉两侧各排成 1 行。

广布长江以南各省区;朝鲜南部,日本也有。生林下或沟边,海拔达 1500 米。

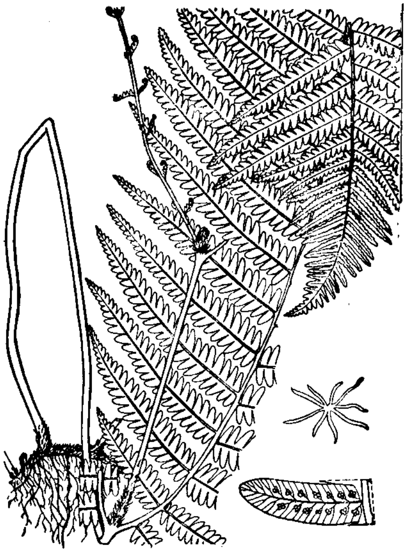


图 261 (里白科)

中华里白

Hicriopteris chinensis (Rosenst.) Ching

植株高约 3 米。根状茎横走,连同叶柄和叶轴有密鳞片。叶厚纸质,上面绿色,沿小羽轴有分叉的毛,下面灰绿色,沿叶脉和叶边有密星状毛,以后脱落。叶片矩圆形,长约 1 米,宽约 20 厘米,开始有 1 对二回羽状深裂的羽片,第二年顶芽发育成主轴,主轴上再生出顶芽,如此历年连续形成多对侧生羽片。顶芽有密鳞片,并包有 1 对卵状三角形、三回羽裂的叶状苞片。羽片矩圆形,长约 1 米,宽 20—50 厘米;小羽片披针形,羽裂几达羽轴;裂片宽约 3 毫米,顶端钝,常微凹,全缘,干后略反卷。侧脉分叉。孢子囊群生于分叉侧脉的上侧 1 小脉,在主脉两侧各排成 1 行。

分布于福建、广东、广西、贵州和四川。生溪边或林下,有时成片生长,海拔 400—1700 米。

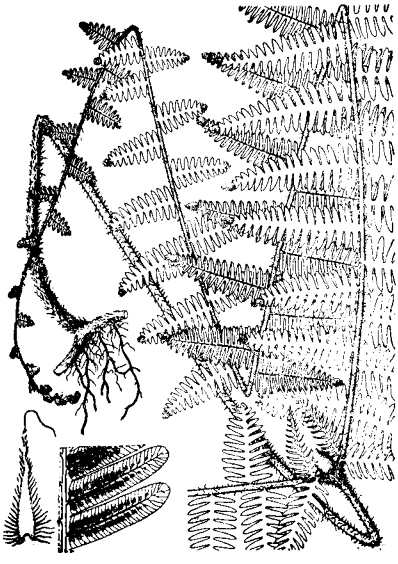


图 262 (里白科)

光里白

Hicriopteris laevissima (Christ) Ching

植株高1—1.5米。根状茎横走，连同叶柄基部有密鳞片，向上光滑无毛。叶厚纸质，下面灰绿色。由休眠的顶芽两侧发出1对二回羽状深裂的羽片，或第二年顶芽发育成主轴，主轴上再生出顶芽，如此历年连续形成多对侧生羽片。顶芽有密鳞片，并包有1对羽裂的叶状苞片。羽片卵状矩圆形，长38—60厘米，中部宽达26厘米，小羽片狭披针形，羽裂几达羽轴；裂片长7—13毫米，宽约2毫米，披针形，锐尖头，全缘，干后向下面反卷，侧脉分叉。孢子囊群生于分叉侧脉的上侧1小脉，在主脉两侧各排成1行。 广布长江以南各省区，向西达云南；日本也有。生山谷阴湿处，海拔500—2500米。

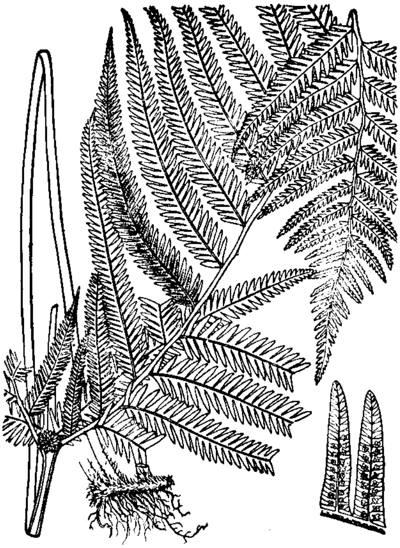


图263 （里白科）

路蕨

Mecodium badium (Hook. et Grev.) Cop.

植株高15—25厘米。根状茎细长横走，几无毛。叶疏生，柄长5—10厘米，叶片薄膜质，无毛，披针形至卵状矩圆形，长10—15厘米，宽4—6厘米，三回羽裂，裂片斜向上，矩圆形或阔条形，长2—5毫米，宽1—1.5毫米，圆钝头，全缘，沿各回羽轴、叶轴均有阔翅并向下达叶柄基部，翅平直或略呈波状，通体无毛。孢子囊群生于近轴的短裂片顶端，囊苞大，两瓣形，深裂达基部，瓣片圆形或扁圆形，直径1.5—2毫米，全缘或顶部有微齿，其下的裂片稍狭缩。

分布于湖北、江西、福建、台湾、广东、广西、贵州和云南；日本南部也有。生溪边阴湿岩石上，海拔600—1600米。

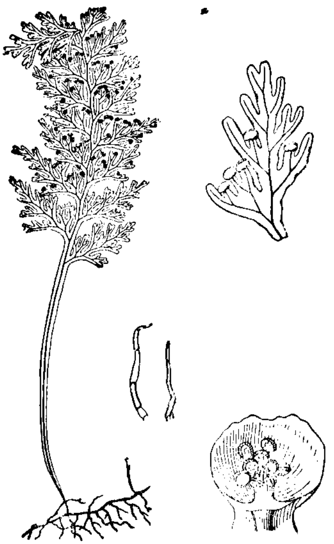


图264 （膜蕨科）

小果蕗蕨

Mecodium microsorum (v. d. B.) Ching

植株高15—20厘米。根状茎纤细，横走，几无毛。叶远生，柄纤细，长5—10厘米，叶片膜质，光滑无毛，卵形至椭圆形，长6—12厘米，中部最宽约4—6厘米，四回羽裂；羽片及各回小羽片均无柄，彼此密接，中部羽片三角状披针形，渐尖头；末回裂片条形，长1—3毫米，宽不到0.5毫米，圆钝或截头，全缘。除叶柄外，叶轴及各回羽轴全部有平直的翅，全体无毛。孢子囊群大都生于叶片上部的裂片顶端，囊苞小，两瓣形，深裂达基部，瓣片为等边三角状卵形，长约1毫米，圆头，全缘。我国东部、南部和西南部分布较广，向北达甘肃南部（文县）；亚洲热带其他地区也有。生密林下阴湿石上，海拔600—3600米。

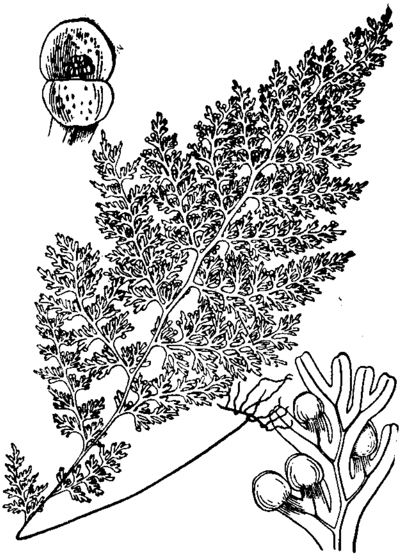


图265 （膜蕨科）

华东膜蕨

Hymenophyllum barbatum (v. d. B.) Bak.

植株高2—3厘米或稍高。叶柄长0.5—2厘米，通常全部有狭翅，向上达各回羽轴都有淡褐色柔毛，其余无毛。叶片卵形，长1.5—2.5厘米，宽1—2厘米，二回羽裂；裂片条形，长2—3毫米，宽约0.8毫米，圆头，边缘有小尖齿。孢子囊群生于叶片顶部的短裂片上，囊苞两瓣形，深裂几达基部，瓣片长卵形，长约1.5毫米，宽1毫米，圆头，并有小尖齿，其基部裂片稍狭缩。囊托不伸出囊苞之外。

广布长江以南各省区，向北达陕西（太白山）；日本也有。生林下溪边阴湿石上，海拔800—1000米。与本种较近的种有**顶果膜蕨 H. khasyanum** Hook. et Bak.，高8—10厘米，叶片狭披针形，叶柄无翅，囊苞基部的裂片显著狭缩。广布西南山地。生境同。

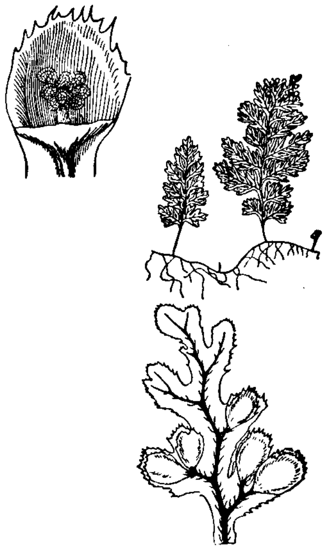


图266 （膜蕨科）

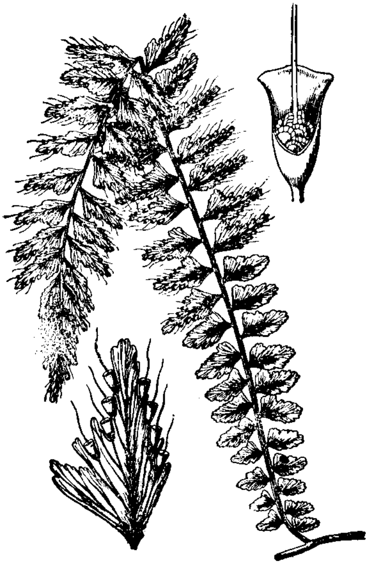


图 267 （膜蕨科）

瓶蕨 热水莲

Vandenboschia auriculata (Bl.) Cop.

植株高 15—30 厘米。根状茎长而横走，生黑褐色有节的毛。叶疏生，厚膜质，无毛，几无柄；叶片披针形，长 15—30 厘米，二回羽裂；羽片卵状矩圆形，无柄，密接，基部上侧有阔耳片常覆盖叶轴，边缘为不整齐的羽裂达 1/2。叶轴无翅或有狭翅，通常略生有节的短毛。孢子囊群生叶片中部的短裂片上，囊苞管状圆锥形，口部几不膨大，平截或有浅钝齿；囊托突出口外达 4 毫米。

分布于台湾、浙江、江西、广东、广西和西南；亚洲热带其他地区也有。附生林中树干或岩壁上，海拔达 2700 米。另一个常见的种是**漏斗瓶蕨 V. naseana** (Christ) Ching，叶片三回羽裂，有长柄，囊苞口部稍膨大。广布南部和西南山地。在峨眉山全草入药，有开胃作用。

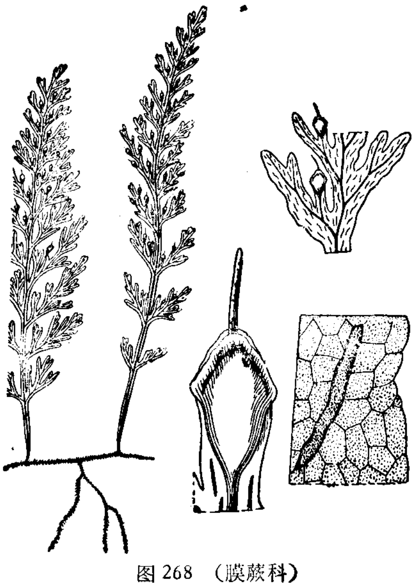


图 268 （膜蕨科）

多脉假脉蕨

Crepidomanes insigne (v. d. B.) Fu

植株高 3—5 厘米。根状茎有密的黑褐色分枝短毛。叶片长 1.5—3.5 厘米，披针形至矩圆形，二回羽裂；末回裂片狭条形，宽 0.6—0.8 毫米，钝头，全缘，在叶边和叶脉之间有和叶脉近并行的断续假脉，沿羽轴及叶轴直达叶柄基部都有翅，叶柄翅的边缘有易落的黑褐色毛，其余无毛。孢子囊群生叶片中部以上的短裂片顶端，囊苞倒矩圆锥形，长 1.5 毫米，宽约 1 毫米，两侧有翅，口部浅裂为两唇，囊群托突出口外。分布于我国东南部；亚洲热带其他地区也有。生山谷中岩石上。**翅柄假脉蕨 C. latealatum** (v. d. B.) Cop. 似本种，但裂片边缘呈波状，叶肉中假脉和叶脉斜行。分布于我国南部和西南部，向北达甘肃（文县）；亚洲热带其他地区也有。

团扇蕨

Gonocormus minutus (Bl.) v. d. B.

植株高 1.2—2 厘米。根状茎纤细，丝状，交织成毡状，有密褐色短毛。叶远生，薄膜质，半透明，两面无毛；叶柄纤细，长 6—10 毫米；叶片团扇形至圆肾形，基部心形，宽不及 1 厘米，扇状分裂达 1/2，裂片通常再浅裂，小裂片钝头，全缘。叶脉多回分叉，每小裂片有小脉 1—2 条。孢子囊群生短裂片顶部；囊苞倒钟形，两侧有狭翅，口部膨大而向外翻，成熟时囊托突出口外。

广布东北、安徽、江西、湖南、浙江、福建、台湾、广东、四川、贵州和云南；亚洲热带其他地区也有。生林下阴湿石上，海拔达 700 米。

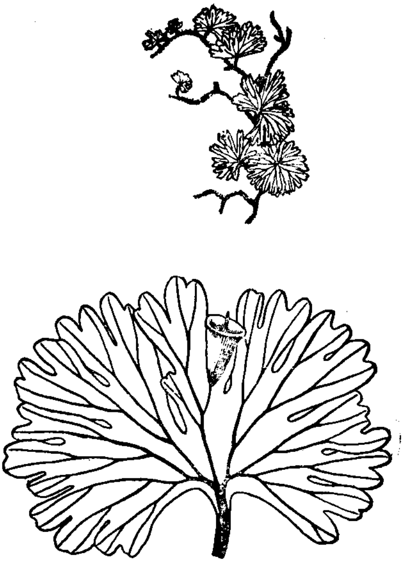


图 269 （膜蕨科）

碗蕨

Dennstaedtia scabra (Wall.) Moore

植株高达 70 厘米，全体多少有透明有节的长毛。根状茎长而横走。叶疏生，坚草质；叶柄长 20—35 厘米，红棕色或淡栗色，稍有光泽；叶片长 20—35 厘米，宽 15—20 厘米，三角状披针形或矩圆形，下部三至四回羽状深裂，中部以上三回羽状深裂；末回裂片短，钝头，全缘，每裂片有小脉 1 条，先端膨大成水囊，不达叶边。孢子囊群生于小脉顶端；囊群盖碗形，略有毛。

分布于台湾、广西、贵州、云南、四川、湖南、江西和浙江；尼泊尔，印度，印度支那，日本也有。生林下或溪边，海拔 1000—2400 米。有一个变种叫**光叶碗蕨** var. **glabrescens** (Ching) C. Chr. 叶片两面无毛或几无毛。分布于福建、广东、广西、云南；越南也有。



图 270 （碗蕨科）

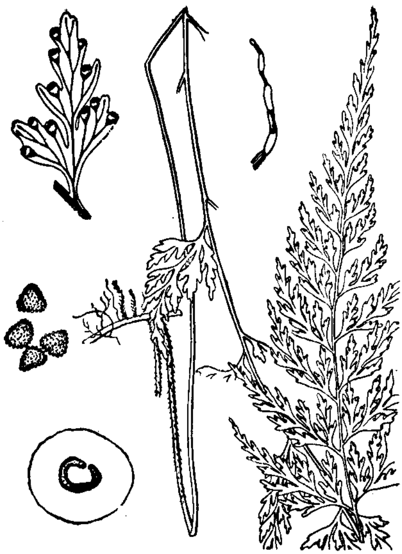


图 271 (碗蕨科)

溪洞碗蕨

Dennstaedtia wilfordii (Moore) Christ

植株高约 40 厘米，除根状茎有疏的棕色有节的长毛外，余皆光滑。叶二列疏生或近生，薄草质；叶柄长 14 厘米，红棕色或向顶部为淡禾秆色，有光泽；叶片矩圆披针形，长约 27 厘米，宽 6—8 厘米，二至三回羽状深裂，末回裂片浅裂成 2—3 片长短不等的小裂片或呈粗齿状；小裂片全缘，有小脉 1 条不达叶边。孢子囊群圆形，生于短的小裂片顶部，囊群盖浅杯形，口缘多少啮断状，无毛。

广布于东北、华北及长江中下游各省；朝鲜，日本也有。生溪边或桥缝。和本种相近的有**细毛碗蕨 D. pilosella** (Hook.) Ching，但叶柄禾秆色，无光泽，叶片较短，遍体有淡灰色长毛密生，囊群盖浅碗形，有毛。分布区同上，生山地阴处石缝，海拔 200—1500 米。

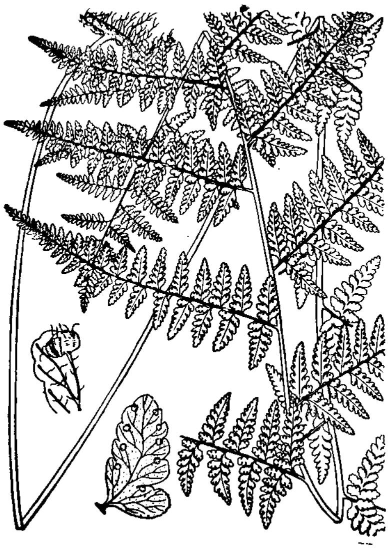


图 272 (碗蕨科)

华南鳞盖蕨

Microlepia hancei Prantl

植株高达 1 米。根状茎横走，连同叶柄基部有密的有节的长茸毛。叶疏生，两面沿叶脉有刚毛，叶轴和各回羽轴略有灰色细毛；叶柄长 30—40 厘米；叶片卵状矩圆形，草质，长 50—60 厘米，中部宽 25—30 厘米，三回羽状至四回羽裂，基部羽片略较短，中部的长 13—20 厘米或较长，宽 5—8 厘米，阔披针形；小羽片上先出，下部的有短柄，三角状披针形，基部上侧与羽轴并行，下侧楔形；末回小羽片或裂片近斜方形，圆钝头，边缘浅裂或呈粗齿状。孢子囊群小，位于裂片基部上侧的近缺刻处；囊群盖近肾形，以阔基部着生，稍有毛。

分布于福建、台湾、广东和广西；越南也有。生林下溪边湿地。

粗毛鳞盖蕨

Microlepia strigosa (Thunb.) Presl

植株高达110厘米，根状茎横走，有密的长针状毛。叶厚纸质，叶轴、下面各回羽轴及叶脉都有短硬毛；叶片矩圆形，长达60厘米，宽22—28厘米，二回羽状或三回羽裂；羽片条状披针形，有柄；小羽片长1.4—2厘米，宽6—8毫米，基部上侧与羽轴并行，下侧楔形并略下延，边缘为不同程度浅裂或呈粗钝齿状。孢子囊群生于小脉顶端，每小羽片8—9枚，囊群盖半杯形，有棕色短毛。

在东南沿海各省极为常见，很少分布到四川和云南东南；亚洲热带其他地区也有。生林下石灰岩上，海拔达1700米。和本种形体极似的**中华鳞盖蕨 M. sinostrigosa** Ching，叶下面近无毛，囊群盖肾圆形，以阔基部着生。广布华中及西南。

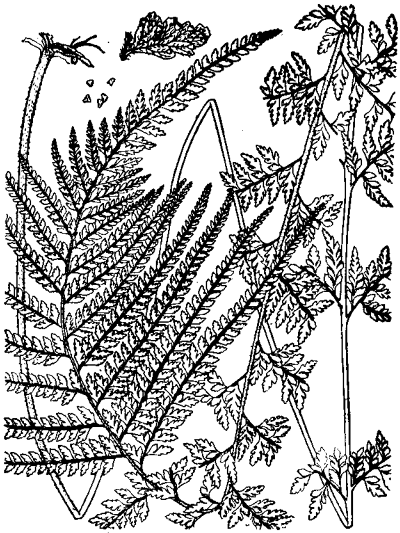


图273 （碗蕨科）

边缘鳞盖蕨 小叶山鸡尾巴草

Microlepia marginata (Houtt.) C. Chr.

植株高达1米。根状茎长而横走。叶远生；叶片有短硬毛，矩圆三角形，长达55厘米，宽13—25厘米，一回羽状至二回羽裂；羽片披针形，宽1—1.8厘米，渐尖头，基部上侧稍呈耳状凸起，下侧楔形，边缘多少羽裂或近羽状，裂片三角形，钝头或急尖；侧脉在裂片上羽状，上先出。孢子囊群每小裂片有1—6个，囊群盖半杯形，上缘多少圆形，亦有短硬毛。

广布长江以南各省区；越南，日本，尼泊尔，锡兰也有。生灌丛中或溪边，海拔300—1500米。药用，治下肢疖肿。和本种相近的有**光叶鳞盖蕨 M. calvescens** (Wall.) Presl，植株较大，近光滑无毛，羽片宽2—2.5厘米，镰状披针形，深羽裂几达羽轴；囊群盖几无毛。分布东南沿海及西南。

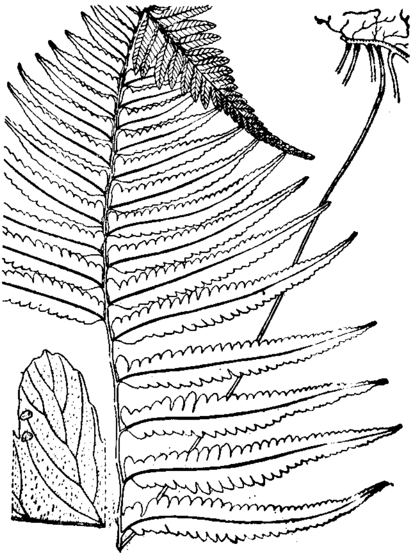


图274 （碗蕨科）

姬　蕨

Hypolepis punctata (Thunb.) Mett.

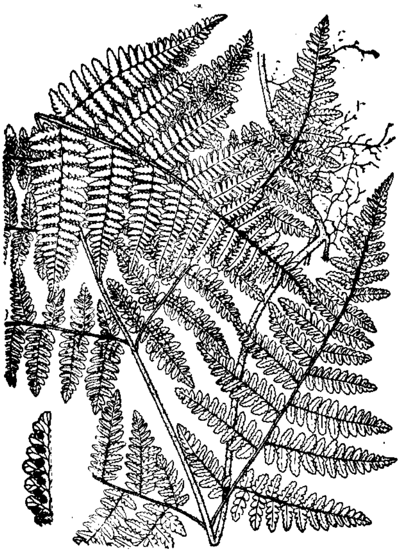


图 275　(姬蕨科)

植株高达 1 米。根状茎长而横走，有密棕色有节的长毛。叶疏生，坚草质，粗糙，两面沿叶脉有短刚毛；叶柄长 22—25 厘米，棕禾秆色，也有毛；叶片长卵状三角形，长 35—70 厘米，宽 20—28 厘米，顶部一回羽状，中部以下三至四回羽状深裂；羽片卵状披针形，有柄，一回小羽片上先出，无柄，或具有狭翅的短柄；末回裂片长约 5 毫米，矩圆形，钝头，边缘有钝锯齿。孢子囊群生于末回裂片基部两侧或上侧的近缺刻处，多少被不变质的叶边锯齿反卷覆盖。

分布于福建、台湾、广东、贵州、云南、四川、江西、浙江和安徽；亚洲热带其他地区也有。生潮湿草地或灌丛中，海拔 500—2300 米。

金毛狗　金毛狗脊

Cibotium barometz (L.) J. Sm.

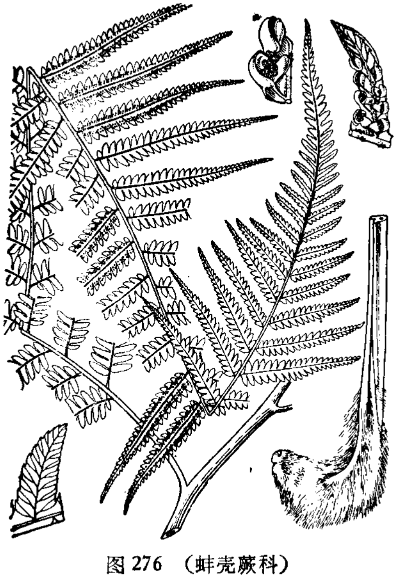


图 276　(蚌壳蕨科)

植株树状，高达 3 米。根状茎粗大直立，有密的金黄色长茸毛，形如金毛狗头，顶端有叶丛生。叶柄长 120 厘米；叶片革质，除小羽轴两面略有褐色短毛外，余皆无毛，阔卵状三角形，长宽几相等，三回羽裂；末回裂片镰状披针形，长 1—1.4 厘米，宽约 3 毫米，尖头，边缘有浅锯齿，侧脉单一，或在不育裂片上为二叉。孢子囊群生于小脉顶端，每裂片 **1—5 对**；囊群盖两瓣，形如蚌壳。

分布于浙江、江西、湖南、福建、台湾、广东、广西、贵州、四川及云南南部；亚洲热带其他地区也有。生山脚沟边及林下阴处酸性土上。根状茎供药用，称金毛狗脊，入药能补肝肾、强腰膝、除风湿、利尿通淋；并含淀粉约 30%。

岩穴蕨

Ptilopteris maximowiczii Hance

植株高达 40 厘米。根状茎短而斜升，无鳞片和毛。叶簇生，近膜质，下面有疏的伏生腺体；叶柄长 5—10 厘米，红棕色，光滑；叶片披针形或条状披针形，长 15—30 厘米，宽 2—3 厘米，向基部变狭，叶轴顶端常延伸成鞭状，着地生根，长出新植物，一回羽状；羽片宽 3—4 毫米，披针形，钝头，基部上侧近平截，并凸起成耳状，下侧楔形，无柄，边缘有粗钝锯齿。侧脉除羽片基部上侧 1 条分叉外，都为单一、斜上，孢子囊群圆形，生小脉顶端，稍近叶边，无盖。

广布于安徽、江西、湖南、贵州、湖北和台湾；日本也有。生于密林下阴湿石缝中，海拔 800—1600 米。

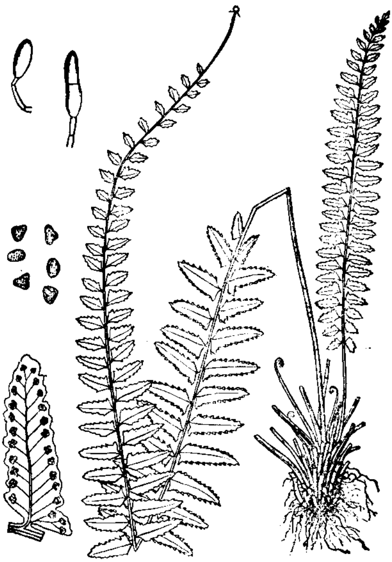


图 277 （稀子蕨科）

稀子蕨

Monachosorum henryi Christ

植株高可达 90 厘米。根状茎斜升，无鳞片和毛。叶簇生，膜质，除叶柄、叶轴及羽轴密生腺体外，其余光滑；叶柄长 30—50 厘米，绿禾秆色；叶片三角状矩圆形，长 30—40 厘米，下部宽 28—36 厘米，四回羽状细裂；基部羽片最大，矩圆形，宽 8 厘米，柄长约 1.5 厘米；各回小羽片都为上先出；末回小羽片无柄，两侧圆浅裂达 1/2；裂片全缘，钝头或有缺刻，有小脉 1 条（基部上侧的裂片有分叉小脉）。叶轴中部以上常有 1—3 枚珠芽生于羽片基部腋间。孢子囊群小，圆形，生于近小脉顶部，无盖。

分布于台湾、广东、广西、贵州及云南东南部和西部。生沟谷中密林下，海拔 500—1600 米。



图 278 （稀子蕨科）

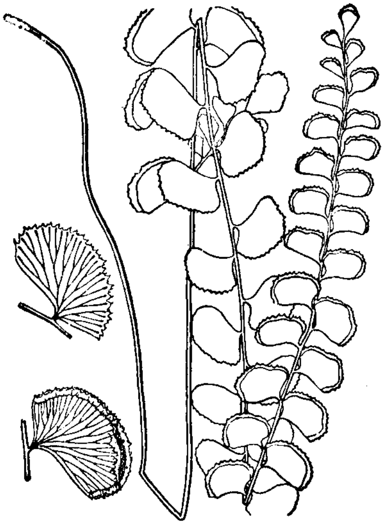


图 279 （鳞始蕨科）

团叶鳞始蕨 金钱草、高脚假铁线草

Lindsaea orbiculata (Lam.) Mett.

植株高达 30 厘米。根状茎短，横走，密生红棕色狭小少细胞的鳞片。叶近生，草质，无毛；叶柄长 5—11 厘米，基部以上栗色；叶片条状披针形，长 15—20 厘米，宽 1.8—2 厘米，一回羽状（有时下部二回羽状，即羽片伸长并为羽状，其小羽片和中部羽片同形，但较小）；羽片有短柄，团扇形或近扇形，长 6 毫米，宽 9 毫米；基部内缘凹入，下缘平直，外缘圆而有不整齐的尖牙齿；叶脉多回二叉，扇形。孢子囊群生于小脉顶端的连接脉上，靠近叶缘，连续分布，或偶被缺刻中断；囊群盖条形，膜质，有细齿，向外开。

分布于台湾、福建、广东、广西、贵州、四川东南部和云南南部；亚洲热带其他地区也有。生溪边林下或石上，海拔 500—1100 米。

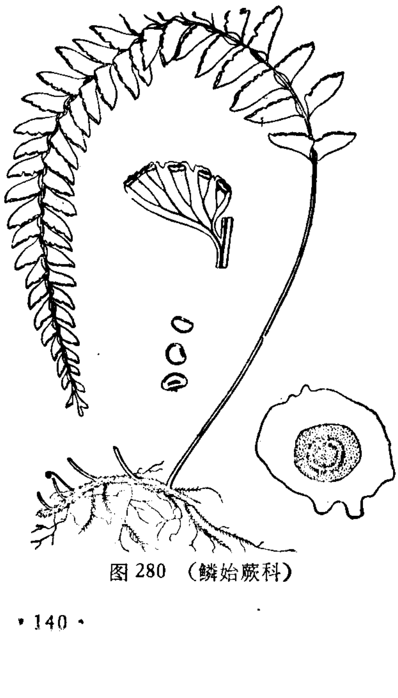


图 280 （鳞始蕨科）

鳞 始 蕨

Lindsaea cultrata (Willd.) Sw.

植株高达 30 厘米。根状茎有密的条状钻形鳞片。叶近生，草质，无毛；叶柄基部以上禾秆色；叶片长 10—14(—18) 厘米，宽约 2 厘米，一回羽状，羽片有短柄，对开式（主脉仅向上侧分出侧脉），半圆状斜三角形，宽 4—5 毫米，下缘平直（向先端稍上弯），全缘，上缘稍呈弧形突起，有缺刻。孢子囊群生于两缺刻之间，横跨 2—4 条小脉顶端；囊群盖长方形或长条形，边缘略啮断状。

分布于台湾、福建、江西、湖南、广东、广西、贵州、四川和云南；亚洲热带其他地区也有。生林下阴处或沟边，海拔达 2000 米。**日本鳞始蕨** **L. japonica** (Bak.) Diels 和本种极相似，但形体特瘦小，高 6—11 厘米。产台湾、福建。

网脉鳞始蕨

Lindsaea davallioides Bl.

植株高约 50 厘米。根状茎短，横走，疏生少细胞的小鳞片。叶近生，草质，无毛；叶柄长 10—25 厘米，有四稜，禾秆色；叶片形状多样：一回羽状的叶为条状披针形，宽 2.5 厘米；二回羽状的叶为三角形或卵状三角形，中部宽达 16 厘米，有 1—6 片条状披针形的侧生羽片；羽片或小羽片有短柄，对开式，矩圆形或三角状矩圆形，钝头，内缘及下缘平直或稍凹入，全缘，上缘浅裂；裂片圆截头；叶脉联结成斜菱形或多角形长网眼。孢子囊群横条形，生于小脉顶端的连结脉上，沿上缘及顶端分布，每裂片 1 枚；囊群盖狭条形，膜质，全缘。

分布于台湾和广东（海南岛）；亚洲热带其他地区也有。生林下沟边阴湿处，海拔 100—300 米。

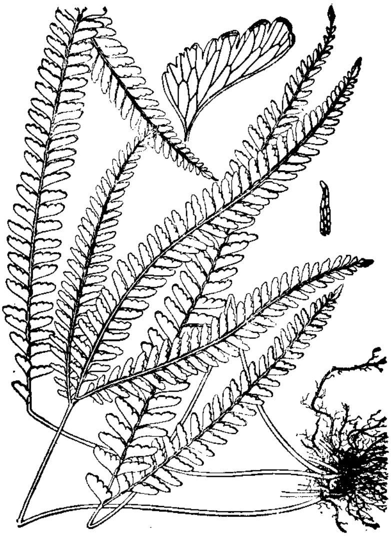


图 281 （鳞始蕨科）

异叶双唇蕨　异叶林蕨

Schizoloma heterophyllum (Dry.) J. Sm.

植株高约 36 厘米。根状茎短，横走，密生赤褐色钻形鳞片。叶近生，草质，无毛；叶柄四角形，暗栗色；叶片阔披针形或矩圆三角形，长 15—30 厘米，宽 5—15 厘米，一回羽状（有时下部二回羽状）；羽片披针形，长 3—5 厘米，基部对称，宽约 1 厘米，不分裂或羽状（小羽片圆形至菱状披针形），叶缘有不整齐的短尖锯齿。沿主脉两侧各有 1 行不整齐的多边形斜长网眼，网眼外的小脉分离，单一或分叉。孢子囊群条形，生于小脉顶端的联结脉上，除基部两侧外，靠近叶缘连续分布；囊群盖同形，连续不断。

分布于福建、台湾、广东、广西和云南东南部。生林下溪边，海拔 120—600 米。



图 282 （鳞始蕨科）

乌 蕨

Stenoloma chusanum (L.) Ching

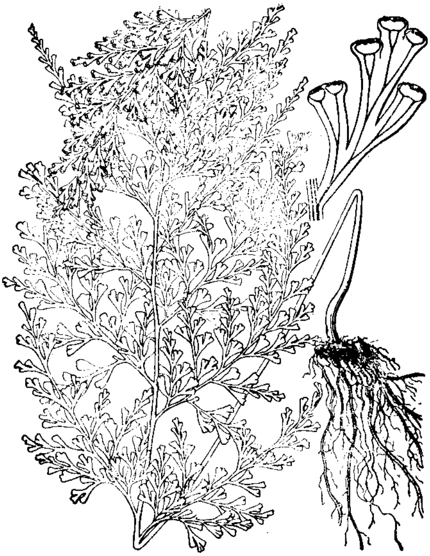


图 283 （鳞始蕨科）

植株高矮不一，小的约 30 厘米，大的可达 1 米。根状茎短而横走，密生赤褐色钻状鳞片。叶近生，厚草质，无毛；叶柄禾秆色至棕禾秆色，有光泽；叶片披针形或矩圆披针形，四回羽状细裂；末回裂片阔楔形，截头或圆截头，有不明显的小牙齿或浅裂成 2—3 个小圆裂片；叶脉在小裂片上二叉。孢子囊群位于裂片顶部，顶生于小脉上，每裂片 1—2 枚；囊群盖厚纸质，杯形或浅杯形，口部全缘或多少啮断状。

广布长江以南各省区，北达陕西南部（平利）；亚洲热带其他地区也有。生林下或路边，海拔 200—1900 米。在云南红河流域土名"蜢蚱参"，为民间草药，有解毒功效。

美小膜盖蕨

Araiostegia pulchra (Don) Cop.



图 284 （骨碎补科）

植株高 35—55 厘米。根状茎长而横走，连同叶柄基部有密鳞片；鳞片阔卵圆形，全缘，膜质，盾状贴生。叶薄草质，无毛，和根状茎相连的关节不明显；叶片长卵形，长 25—35 厘米，宽 12—15 厘米，四至五回羽状细裂；羽片密接，基部一对三角状披针形，长 8—12 厘米，宽 4—5 厘米；各回小羽片上先出，密接，彼此有狭翅相连；末回裂片披针形，或顶部分叉为阔钳形，小裂片短披针形，尖头。孢子囊群小，位于裂片间的缺刻之下，生于小脉分叉处；囊群盖半圆形，基部着生，膜质，全缘。分布于云南西北部（德钦、丽江、宾川）和四川西部（木里）；尼泊尔，印度，印度支那也有。附生于山地林下沟边石上或树干上，叶旱季枯死，雨季生新叶，海拔 2300—3300 米。

鳞轴小膜盖蕨

Araiostegia perdurans (Christ) Cop.

植株高 50—70 厘米。根状茎长而横走，粗壮，连同叶柄基部有密鳞片，鳞片阔披针形，边缘有不整齐的小齿，蓬松地盾状着生于根状茎上。叶薄草质，除各回羽轴分叉处有几片卵形大鳞片外，余皆光滑。和根状茎相连处的关节不明显；叶片卵形，长 30—40 厘米，宽 20—35 厘米，下部五回羽状细裂；羽片多少分开，基部一对矩圆形或矩圆披针形，长 10—20 厘米，宽 3.5—8 厘米，基部一回小羽片对生，上侧的通常远较下侧的小；末回裂片短披针形，或顶部分裂成长短不等的钳形裂片，尖头。孢子囊群半圆形，位于裂片的缺刻之下，着生于小脉分叉处；囊群盖同形，全缘。

在我国西南山地常见。附生混交林下树干或石上，叶旱季枯死，雨季出新叶，海拔 1900—3400 米。

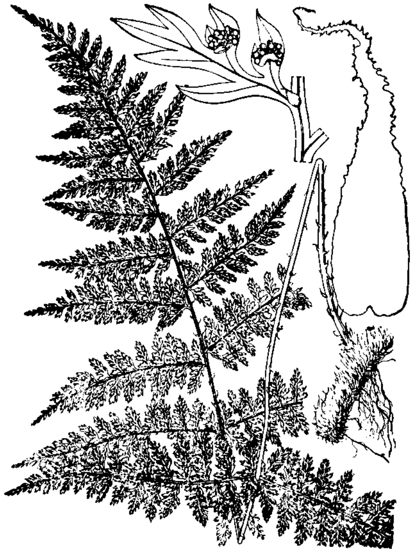


图 285 （骨碎补科）

大膜盖蕨

Leucostegia immersa (Wall.) Presl

植株高 35—50 厘米。根状茎长而横走，有密的卵状披针形鳞片及棕黄色长柔毛。叶草质，全体无毛；叶片长三角状卵形，长 25—35 厘米，基部宽 17—25 厘米，三回羽状；羽片互生，柄长 5—15 毫米，基部一对最大，宽 6—10 毫米，先端有羽裂的尖尾，基部下侧一片小羽片最大，三角状披针形；末回小羽片以狭翅相连，上缘浅裂，下缘及顶部有钝齿。小脉单一或分叉，顶端有棒形水囊，不达叶边。孢子囊群位于裂片基部上侧缺刻处，生于小脉顶端；囊群盖大，纸质，扁圆形或半圆形，以基部着生。

分布于台湾、广西(象州)和云南；越南，泰国，缅甸，尼泊尔也有。生于混交林下或灌丛中，海拔 1800—2800 米。本种是骨碎补科唯一的土生植物，其他各种都为附生。



图 286 （骨碎补科）

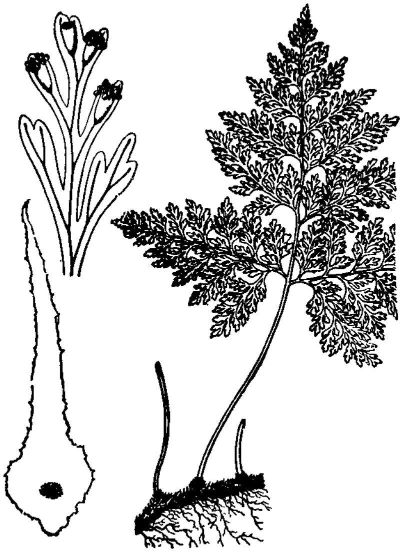


图 287 （骨碎补科）

骨碎补

Davallia mariesii Moore

植株高 15—20 厘米。根状茎长而横走，密生蓬松的鳞片，鳞片阔披针形，边缘有不规则的锯齿。叶远生，叶柄基部有鳞片；叶片五角形，长宽各约 8—14 厘米，四回羽状细裂；基部一对羽片最大，三角形，长宽各约 5—7 厘米或过之；一回小羽片互生，基部下侧一片特大，卵状矩圆形，向上渐缩小；末回裂片矩圆形，宽 1.5—2 毫米，钝头，单一，或顶部二裂为不等长的粗钝齿，叶脉单一或分叉，每齿有小脉 1 条。孢子囊群生于小脉顶端；囊群盖盅状，成熟时孢子囊突出口外，覆盖裂片顶部，仅露出外侧的长钝齿。

分布于辽宁(大连)、山东(青岛和昆嵛山)、江苏(海州)和台湾；朝鲜南部，日本也有。附生石上，海拔 500—700 米。根状茎药用，功能坚骨、补肾。



图 288 （骨碎补科）

大叶骨碎补

Davallia orientalis C. Chr.

植株高达 1 米。根状茎粗壮，横走，连同叶柄基部密生鳞片，鳞片膜质，披针形，长渐尖头，边缘有微齿，亮棕色。叶近生，纸质，无毛；叶柄及叶轴棕色；叶片三角形，长宽各约 60—90 厘米，顶部渐尖并为羽裂，顶部以下四回羽状或五回羽裂；羽片互生，有长柄，基部一对最大，三角形，长 20—30 厘米，宽 12—18 厘米，中部以上羽片逐渐变小，阔披针形；小羽片有短柄，连同小羽轴有狭翅；末回裂片斜三角形，常二裂成不等长的尖齿。孢子囊群生于小脉中部稍下的弯弓处，或生于小脉分叉处；囊群盖盅形，远离叶缘。

分布于台湾、广东、广西和云南南部。附生岩石或树干上，海拔 600—700 米。

阴石蕨

Humata repens (L. f.) Diels

植株高达 20 厘米。根状茎长而横走，有蜡质白粉和密鳞片，鳞片膜质，披针形，红棕色，盾状着生。叶远生，革质，叶柄棕色，以关节着生于根状茎上，连同叶轴下面偶有一二鳞片；叶片卵状三角形，长 5—10 厘米，近基部宽 3.5—5 厘米，二至三回羽裂；羽片无柄，以狭翅相连，常向上弯弓，基部一对最大，长 2—4 厘米，三角状披针形，基部下侧一片小羽片最大，浅裂或仅顶部有粗钝齿；叶脉在末回小羽片或裂片上羽状分叉，每齿有小脉 1 条。孢子囊群生小脉顶端；囊群盖半圆形，近革质，略有光泽，以阔基部着生。 分布于福建、台湾、广东、广西、四川（峨眉山）、贵州和云南；亚洲热带其他地区也有。附生溪边树上或石上，海拔 500—1900 米。

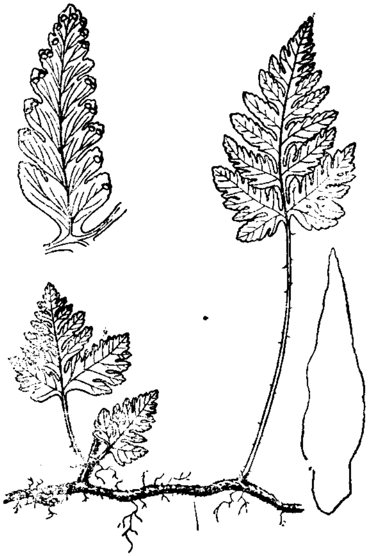


图 289 （骨碎补科）

圆盖阴石蕨 毛石蚕、岩蚕、白毛岩蚕

Humata tyermanni Moore

植株高达 20 厘米。根状茎长而横走，有密鳞片，鳞片基部近圆形，向上为狭披针形，棕色至灰白色，膜质，盾状着生。叶远生，革质，无毛；叶柄基部有鳞片；叶片阔卵状三角形，长宽各约 10—15 厘米，三至四回深羽裂；羽片有柄，基部一对最大，三角状披针形，其各回小羽片以基部下侧的较大，第二对以上的羽片远较小，披针形，钝头，以基部上侧 1 片小羽片最大；末回裂片通常有长短不等的 2 个钝齿，每齿有小脉 1 条。孢子囊群生于小脉顶端；囊群盖近圆形，仅基部一点着生，其余分离。

分布华东、华南和西南；越南也有。附生树上或石上，海拔 300—1760 米。根状茎入药，有祛风除湿、清热凉血、利尿通淋之效。江苏名“鲜石蚕”，治黄病。



图 290 （骨碎补科）

肾蕨 蜈蚣草、篦子草、石黄皮

Nephrolepis auriculata (L.) Trimen

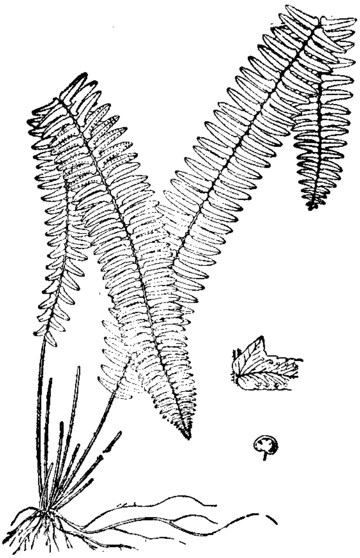


图 291 （骨碎补科）

根状茎有直立的主轴及从主轴向四面发出的长匍匐茎，并从匍匐茎的短枝上长出圆形块茎，主轴和根状茎上有密的钻状披针形鳞片，匍匐茎、叶柄和叶轴疏生钻形鳞片。叶簇生，草质，光滑，无毛，叶片披针形，长 30—70 厘米，宽 3—5 厘米，一回羽状，羽片无柄，以关节着生于叶轴，边缘有疏浅钝齿。孢子囊群生于每组侧脉的上侧小脉顶端；囊群盖肾形。

分布于福建、台湾、广东、广西、贵州、云南、四川、湖南南部和浙江；亚洲热带其他地区也有。土生或附生溪边林下或石缝、树干，海拔达 300 米。块茎含有淀粉，入药治感冒咳嗽、肠炎腹泻；全草治五淋白浊、崩带、乳痈、产后浮肿等症。

雨 蕨

Gymnogrammitis dareiformis (Hook.) Ching



图 292 （雨蕨科）

植株高 30—35 厘米。根状茎长而横走，密生鳞片；鳞片膜质，下部阔圆形，向上成长钻形，有睫毛，盾状着生。叶远生，草质，无毛；叶柄以关节着生于矮叶足上，连同叶轴为栗褐色；叶片卵状三角形，长 20—30 厘米，基部宽 15—25 厘米，四回羽状细裂；羽片密接，基部一对较大，矩圆形，长 8—12 厘米，宽 4—6 厘米，渐尖头，基部近圆形；各回小羽片都有短柄，小羽轴有狭翅；末回裂片条形，长 2—3 毫米，宽约 0.8 毫米，尖头，全缘。叶脉分叉，每裂片有小脉 1 条。孢子囊群生于小脉中部，圆形，无盖。

分布于广东（海南岛）、广西、贵州和云南南部；越南，泰国，尼泊尔也有。附生密林中树干或石上，叶旱季枯死，雨季再生，海拔 1500—2700 米。

高山篠蕨

Oleandra wallichii (Hook.) Presl

植株高 30—50 厘米。根状茎长而横走,分枝,有密鳞片,鳞片卵状披针形,边缘有流苏状长睫毛,盾状着生。单叶,近生,薄草质,上面有短毛,下面沿主脉疏生披针形鳞片及灰白色短毛;叶柄以关节着生于叶足上,叶足长 2—3 毫米,隐没于根状茎的鳞片内;叶片披针形,长 26—40 厘米,中部宽 1.8—3.8 厘米,基部楔形,先端尾状渐尖,全缘,有软骨质狭边。侧脉细密,并行,单一或从基部分叉,直达叶边。孢子囊群近圆形,生于侧脉的近基部,靠近主脉;囊群盖圆肾形,红棕色,稍有毛。

分布于四川西部、云南南部和西藏南部(亚东);越南,印度北部,缅甸北部也有。附生于石坡上,海拔 1920—2700 米。

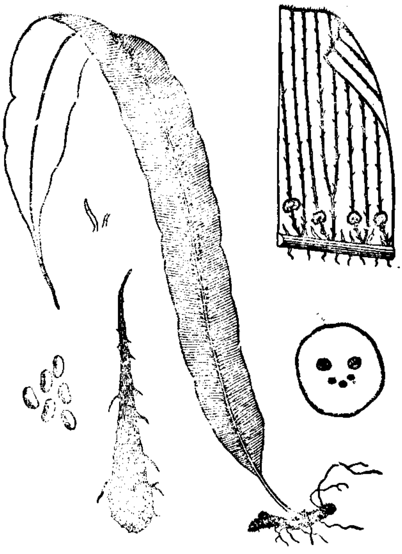


图 293 (篠蕨科)

波边篠蕨

Oleandra undulata* (Willd.) Ching

植株高 30—40 厘米。根状茎长而横走,密生鳞片,鳞片卵状披针形,边缘有毛,盾状着生。叶厚纸质,仅下面沿叶脉密生长毛;叶柄以关节着生于叶足,叶足长 3—4.5 厘米,基部有鳞片;叶片阔披针形,短渐尖头,基部楔形或阔楔形,长 23—25 厘米,中部宽 4—4.5 厘米,边缘无锯齿,有软骨质狭边,常呈波状起伏。侧脉细密,单一或从基部分叉(少有从中部分叉)。孢子囊群生于距主脉 2—5 毫米处;囊群盖肾形,略有短毛。

分布于广东(海南岛)、台湾和云南南部;中南半岛,印度也有。附生石缝或林下石上,海拔 500 米。和本种近似的有**华南篠蕨 O. cumingii** J. Sm. 叶草质,宽 2—3 厘米,边缘不呈波状起伏,囊群盖无毛。产广东(广州白云山)。

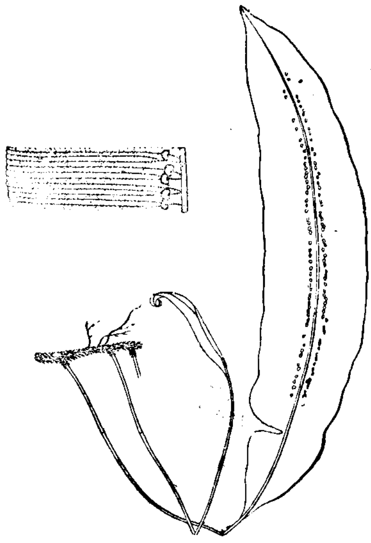


图 294 (篠蕨科)

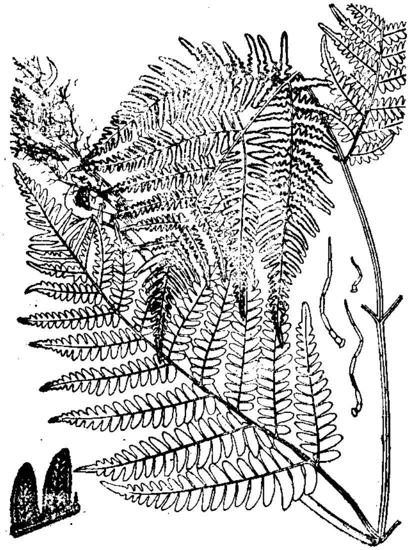


图 295 （凤尾蕨科）

密毛蕨 饭蕨

Pteridium revolutum (Bl.) Nakai

植株高达 1 米以上。根状茎长而横走，有褐色茸毛。叶远生，近革质，下面密生灰白或淡棕色毛；叶片阔三角形或卵状三角形，长 30—80 厘米，宽 30—50 厘米，三回羽裂；末回裂片基部彼此相连或分离，镰状披针形，钝尖头，全缘或偶有下部的为浅裂或呈波状圆齿。孢子囊群生小脉顶端的联结脉上，沿叶缘分布；囊群盖条形，并有由变质的叶缘反折而成的假盖。

分布于陕西（秦岭南坡）、湖北、四川、云南、贵州、广西、广东、台湾和西藏（亚东）；亚洲热带其他地区也有。生阳坡或疏林下，海拔 570—3000 米。用途同蕨；其根状茎所含的淀粉质量比蕨要好。

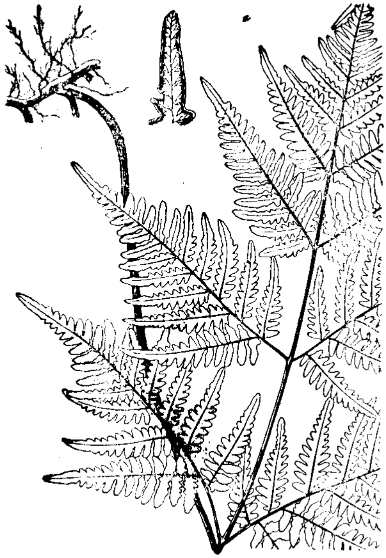


图 296 （凤尾蕨科）

蕨 如意菜、狼萁

Pteridium aquilinum (L.) Kuhn
var. **latiusculum** (Desv.) Underw.

植株高可达 1 米。根状茎长而横走，有黑褐色茸毛。叶远生，近革质，小羽轴及主脉下面有疏毛，其余无毛；叶片阔三角形或矩圆三角形，长 30—60 厘米，宽 20—45 厘米，三回羽状或四回羽裂；末回小羽片或裂片矩圆形，圆钝头，全缘或下部的有 1—3 对浅裂片或呈波状圆齿。侧脉二叉。孢子囊群生小脉顶端的联结脉上，沿叶缘分布；囊群盖条形，有变质的叶缘反折而成的假盖。

广布全国各地；世界温带和暖温带其他地区也有。生林缘及荒坡，海拔 200—1200 米。嫩叶可食称蕨菜；根状茎供提蕨粉，为滋养食品；全株入药，驱风湿、利尿解热，治脱肛，又可作驱虫剂；其纤维可制绳缆，能耐水湿。

岩凤尾蕨

Pteris deltodon Bak.

植株高15—30厘米。根状茎短，直立，先端有钻形鳞片。叶二型，簇生，纸质，无毛；叶柄禾秆色；叶片和叶柄等长，卵状三角形，长10—20厘米，宽4—7厘米，单数一回羽状；羽片3—5片，顶生羽片最大，长5—8厘米，有短柄，阔披针形，侧生羽片较短，无柄，向上弯弓，渐尖头，基部阔楔形，上部不育的叶缘有三角形粗锯齿；不育叶同形但较矮小，羽片边缘有三角形密锯齿；侧脉单一或分叉。孢子囊群沿叶缘分布，羽片的顶部及基部不育；囊群盖条形，全缘。

分布于四川、云南、贵州、广西北部和广东北部；越南也有。生石灰岩上，海拔达1500米。

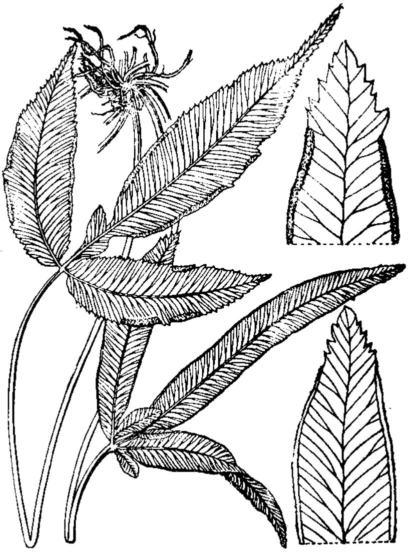


图297 （凤尾蕨科）

猪鬃凤尾蕨 猪毛草*

Pteris actiniopteroides Christ

植株高5—40厘米。根状茎短，直立，先端有钻形鳞片。叶二型，簇生，纸质，无毛；叶柄和叶轴栗褐色，有四稜，表面粗糙；能育叶片阔三角形，长4—20厘米，宽5—15厘米，一回羽状，或基部有时二回羽状；羽片或小羽片二至三叉；末回小羽片条形，长4—10厘米，除不育的顶部有尖细锯齿外，全缘；不育叶同形，但远较短小，边缘具尖锯齿。孢子囊群沿叶缘分布，仅顶部及基部不育；囊群盖条形，宽几达主脉。

分布于陕西南部、湖北、广西和西南；越南也有。生裸露的石灰岩缝和旧墙上，海拔600—2000米。在峨眉山全草入药，消痰、清胃。和本种相近的**狭叶凤尾蕨 P. henryi** Christ 其叶柄和叶轴禾秆色，光滑，同产地。

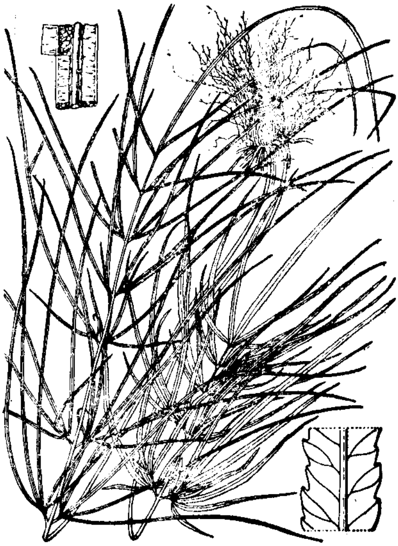


图298 （凤尾蕨科）

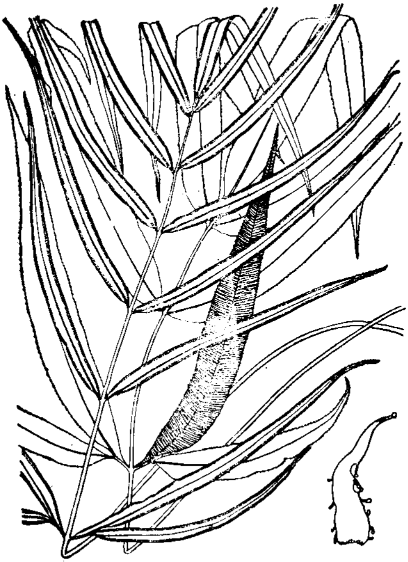


图 299 （凤尾蕨科）

凤尾蕨

Pteris nervosa Thunb.

植株高 60—70 厘米。根状茎直立，有条状披针形鳞片。叶二型，簇生，纸质，无毛；叶柄禾秆色，光滑；能育叶卵圆形，长 25—30 厘米，宽 15—20 厘米，一回羽状，但中部以下的羽片通常分叉，有时基部一对还有 1—2 片分离小羽片；羽片或小羽片长 15—25 厘米，宽 6—8 毫米，条状披针形，其不育的顶部有锐锯齿；不育叶同形，但羽片或小羽片宽 1—1.5 厘米，边缘有锐尖锯齿。孢子囊群沿羽片顶部以下的叶缘连续分布；囊群盖狭条形。

除江浙外，广布长江以南各省区，向北到陕西南部，向西到西藏东部；日本，印度支那也有。生石灰岩缝或林下，海拔 400—3200 米。药用，同井栏边草。**粗糙凤尾蕨 P. laeta** Wall. 很象本种，但叶柄表面粗糙，带红棕色，产西南。



图 300 （凤尾蕨科）

井栏边草 凤尾草、乌脚鸡、井兰草

Pteris multifida Poir.

植株高 30—70 厘米。根状茎直立，顶端有钻形鳞片。叶二型，簇生，草质，无毛；叶柄禾秆色或带褐色；能育叶片长卵形，长 20—45 厘米，宽 15—25 厘米，一回羽状，但下部羽片往往二至三叉，除基部一对有柄外，其他各对基部下延，在叶轴两侧形成狭翅；羽片或小羽片条形，宽 3—7 毫米，顶部渐尖，不育，有细锯齿，向下为全缘；不育叶的羽片或小羽片较宽，边缘有不整齐的尖锯齿。侧脉单一或分叉。孢子囊群沿叶边连续分布。

分布于河北、山东、安徽、江苏、浙江、湖南、湖北、江西、福建、台湾、广东、广西、贵州和四川；朝鲜南部，日本也有。生墙缝、井边和石灰岩上，海拔达 850 米。全草药用，有清热利湿、凉血解毒、强筋活络、治痢止泻等效。

剑叶凤尾蕨 井边茜、三叉草

Pteris ensiformis Burm.

植株高30—50厘米。根状茎斜升，有条状披针形鳞片。叶二型，簇生，草质，无毛；叶柄禾秆色，表面光滑，有四棱；能育叶片矩圆状卵形，长10—25厘米，宽5—15厘米，二回羽状；羽片3—5对，下部的有柄，向上无柄，有侧生小羽片1—3对，或有时仅为二叉，顶生小羽片特长，和其下的1对合生；小羽片披针形或条状披针形，宽2—6毫米，除不育的顶部有细锯齿外，全缘；不育叶较小，小羽片矩圆形或卵状披针形，宽达1厘米，边缘有尖锯齿。孢子囊群沿叶缘分布（但小羽片的顶部及基部不育）。

广布于福建、台湾、广东、广西、云南和四川；亚洲热带其他地区也有。生溪边或林下潮湿的酸性土上，海拔150—1000米。据《广东中药》载，本种作神曲药料，能清热、消食、利尿、止痢；捣烂外敷治腮腺炎、疔疮、湿疹。

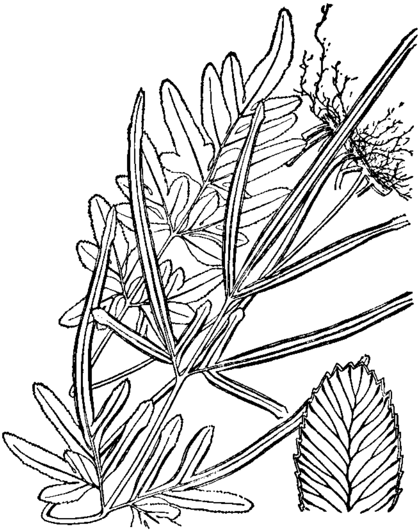


图301 （凤尾蕨科）

蜈蚣草 长叶甘草蕨

Pteris vittata L.

植株高30—150厘米。根状茎直立，密生条形鳞片。叶簇生，薄草质，除叶柄及叶轴有疏鳞片外，其余光滑；叶片阔倒披针形，长20—90厘米，宽5—25厘米，一回羽状；羽片无柄，中部的长6—15厘米，宽5—10毫米，条状披针形，渐尖头，基部圆截形或浅心形，稍膨大，两侧多少呈耳形，上侧常覆盖叶轴；不育羽片的边缘有细密锯齿。侧脉单一或分叉。孢子囊群条形，生于小脉顶端的联结脉上，靠近羽片两侧边缘，连续分布；囊群盖同形，膜质。

广布于长江以南各省区，向北到甘肃（康县）、陕西（秦岭南坡）和河南南部；亚洲热带、亚热带其他地区也有。生钙质土或石灰岩上，海拔达2000米。药用，能祛风、杀虫，治疳疮。

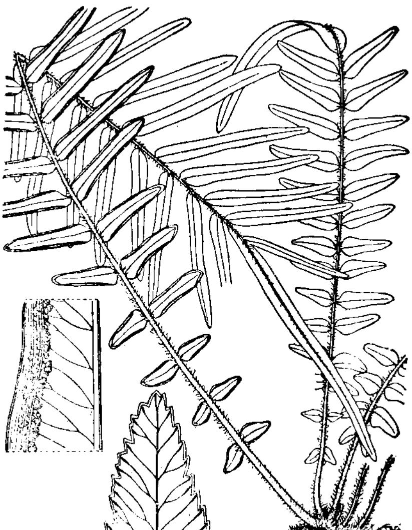


图302 （凤尾蕨科）

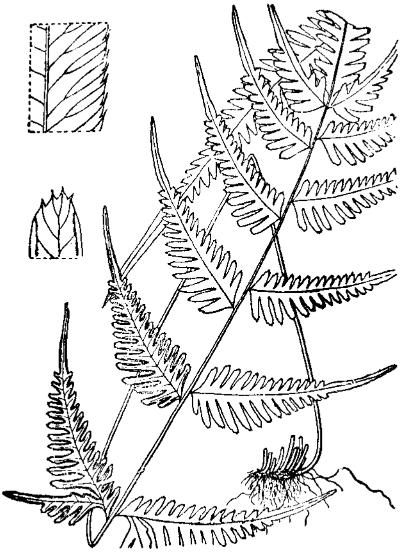


图 303 （凤尾蕨科）

刺齿凤尾蕨

Pteris dispar Kze.

植株高 30—80 厘米。根状茎斜升，顶端及叶柄基部有钻形鳞片。叶二型，簇生，草质，除羽轴上面两侧隆起的狭边上有钝锯齿状的小突起外，其余光滑；叶柄栗色至栗褐色，有四棱；能育叶片矩圆形或矩圆披针形，长 25—40 厘米，宽 6—15 厘米，二回深羽裂(有时二回半边深羽裂)；羽片三角状披针形(或三角形)，长尾头，羽裂几达羽轴；裂片宽达 3 毫米，基部下侧一片最长，向上渐短(有时上侧浅裂或全缘)，仅不育的顶部有刺尖锯齿。不育叶边缘有刺尖锯齿。侧脉分叉，小脉伸到锯齿内。孢子囊群沿羽片边缘分布，仅顶部不育。

分布于江苏、浙江、江西、湖南、安徽、福建、台湾、贵州和四川；日本也有。生疏林下，海拔 400—950 米。药用，能治肠痢、疮毒。

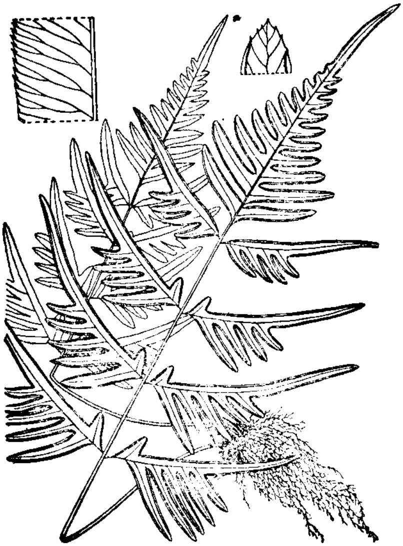


图 304 （凤尾蕨科）

半边旗

Pteris semipinnata L.

植株高 35—80 厘米。根状茎横走，顶端及叶柄基部有钻形鳞片。叶二型，近簇生，草质，除羽轴上面两侧隆起的狭边上有锯齿状小突起外，其余光滑；叶柄栗色至深栗色，有四棱；能育叶片矩圆形或矩圆披针形，长 20—40 厘米，二回半边羽状深裂；羽片三角形或半三角形，长尾头，上侧全缘，下侧羽裂几达羽轴；裂片宽 3—6 毫米，基部的最长，向上逐渐变短，边缘仅不育的顶部有尖锯齿；不育叶同形，全有锯齿。侧脉往往二次分叉，小脉伸到锯齿基部。孢子囊群沿羽片顶部以下分布。 分布于江西、福建、台湾、广东、广西和西南；亚洲热带其他地区也有。生林下或石上。海拔达 850 米。全草药用，清热解毒，化湿消肿，治疮疖蛇伤。**大半边旗 P. dissitifolia** Bak. 形体远较高大外，锯齿小而无尖刺，侧脉常**分叉。产云南、广西南部。**

溪边凤尾蕨

Pteris excelsa Gaud.

植株高 80—180 厘米。根状茎直立，顶端及叶柄基部疏生条形鳞片。叶一型，簇生，厚草质，羽轴上面两侧有隆起的狭边，狭边每到裂片主脉基部即形成软尖刺；叶柄棕禾秆色或淡栗色；叶片阔三角形，长 60—120 厘米，下部宽 40—90 厘米，二回羽状深裂几达羽轴，顶部羽裂；裂片阔披针形或三角状披针形，尖头，不育的顶部有尖齿，其余全缘。叶脉分叉，小脉不达齿顶。孢子囊群沿裂片边缘着生。

分布于台湾、江西、湖北、湖南、福建、广东、广西、贵州、云南、四川、甘肃（文县）；朝鲜南部，日本也有。生溪边疏林下或灌丛中，海拔 600—2700 米。和本种相近的**中华凤尾蕨 P. inaequalis** Bak. 其羽片上侧全缘或浅裂。分布于江西、广西、贵州、云南和四川。

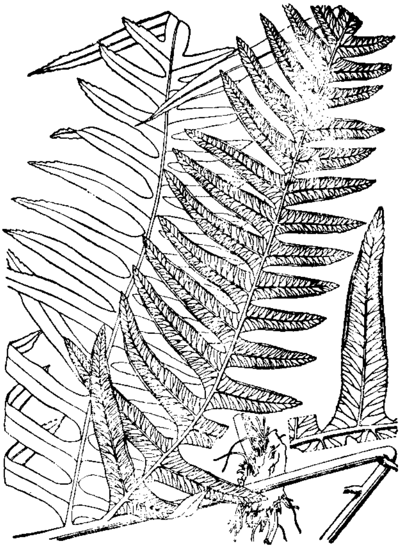


图 305 （凤尾蕨科）

金钗凤尾蕨

Pteris fauriei Hieron.

植株高 50—60 厘米。根状茎斜升，顶端和叶柄基部有条状披针形鳞片。叶一型，纸质，羽轴上面两侧隆起，在靠近裂片主脉处形成软尖刺，主脉上面也有少数针状细刺；叶柄禾秆色；叶片纸质，卵状三角形，长 30—45 厘米，宽 30—40 厘米，二回羽裂达羽轴两侧的狭翅，基部 1 对羽片二叉；羽片深羽裂；裂片阔披针形，斜上，稍弯弓，下部的略较短，长 2.5—4 厘米，宽 5—7 毫米，钝头，全缘。侧脉二叉，通常裂片基部下侧叶脉出自羽轴，上侧出自主脉基部，其分叉后的小脉都伸到缺刻以上的叶边，不形成网眼。孢子囊群沿裂片顶部以下的边缘连续分布；囊群盖膜质。

分布于浙江、福建、台湾、广东、安徽、湖南和江西；日本也有。生林下沟边酸性土上，海拔 300—800 米。

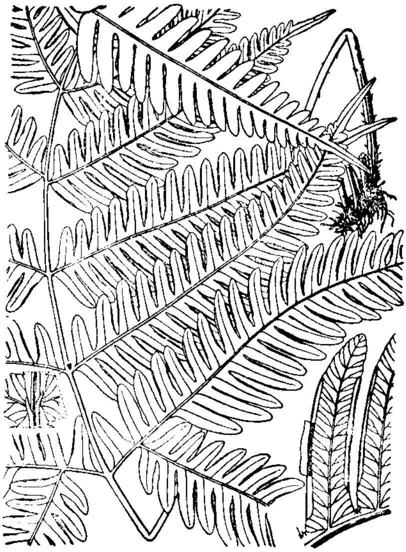


图 306 （凤尾蕨科）

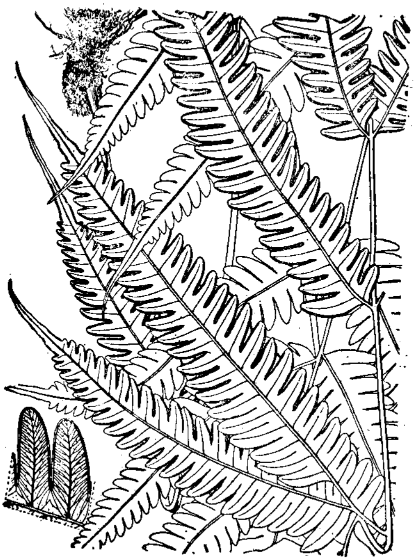


图 307 （凤尾蕨科）

三角眼凤尾蕨

Pteris linearis Poir.

植株高 1—1.5 米。叶一型，近革质，叶柄禾秆色；羽轴上面两侧隆起，在靠近裂片主脉处形成软尖刺；叶片卵状矩圆形，长 50—70 厘米，二回羽裂达羽轴两侧的阔翅。基部羽片二叉；羽片深羽裂；裂片全缘。侧脉分叉，基部下侧 1 条从远离主脉的羽轴上生出，上侧 1 条出自主脉基部或靠近主脉的羽轴，裂片间的最下一对小脉在缺刻以下联结成尖三角形网眼，或有时不联结而伸到缺刻底部，其余的小脉分离。

分布于台湾、广东、广西、贵州和云南；亚洲热带其他地区也有。生溪边林下，海拔 100—1800 米。**狭眼凤尾蕨 P. biaurita** L. 形体极似本种，但裂片间的基部一对叶脉均出自主脉基部，网眼狭长，其上侧边向缺刻附近伸出 5—6 条单一小脉。分布于台湾、广东（海南岛）、广西和云南南部。

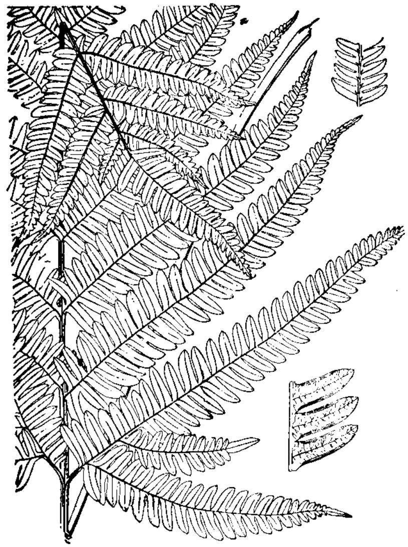


图 308 （凤尾蕨科）

紫轴凤尾蕨

Pteris aspericaulis Wall.

植株高 1—1.5 米。根状茎斜升，顶端有钻形鳞片。叶一型，簇生，厚纸质，羽轴上面两侧隆起，在近裂片主脉基部形成针状粗软尖刺，主脉上有少数针状细刺；叶柄、叶轴和羽轴均带紫色；叶片卵状矩圆形，长 40—80 厘米，宽 20—25 厘米，二回深羽裂几达基部；基部羽片的下侧基部有 1 片（有时 2—3 片）羽裂的小羽片；裂片彼此密接，宽 4—5 毫米，顶端全缘并具小突尖，边缘紫色，侧脉从基部分叉，裂片基部下侧叶脉出自羽轴，相邻的一对小脉伸到缺刻以上的叶边。孢子囊群沿裂片边缘分布，仅顶部不育；囊群盖全缘，膜质。

在云南、贵州普遍分布。生杂木林下或路旁水沟边，海拔 800—2900 米。有一个变种叫**三色凤尾蕨** var. **tricolor** Moore 羽片上面沿羽轴两侧呈灰白色。

西南凤尾蕨

Pteris wallichiana Agardh

植株高约1.5米。根状茎短，直立，先端有卵状阔披针形鳞片。叶簇生，纸质；叶柄红棕色，粗大如指，叶片五角状阔卵形，下面疏被红棕色腺体，长70—85厘米，基部宽约60厘米，从叶柄顶端分为三枝，中央1枝最大，柄长7—10厘米，二回深羽裂；小羽片条状披针形，深羽裂几达小羽轴；裂片尖或钝头，顶部边缘有细牙齿；侧生两枝柄长约5厘米，柄端再分为二枝，都为二回深羽裂。叶脉沿小羽轴两侧形成一行狭长网眼，裂片上的叶脉二叉（向不育的顶部为单一）。孢子囊群沿裂片顶部以下3/5的叶缘连续分布；囊群盖条形，膜质。

分布于台湾、四川、云南、广西和贵州；日本也有。生林下沟谷，海拔800—?400米。

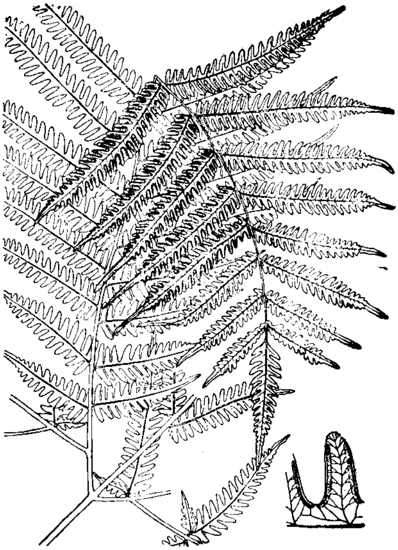


图309 （凤尾蕨科）

栗 蕨

Histiopteris incisa (Thunb.) J. Sm.

植株高1—2米。根状茎长而横走，粗约2.5—3.5毫米，无鳞片，但有密的棕色透明有节的长毛。叶远生，直立或半蔓生，纸质；叶柄长约30厘米，粗约2—4毫米，连同叶轴和羽轴亮栗红色；叶片狭矩圆形，光滑，下面常呈灰绿色，二至三回羽状（或羽裂）；羽片5—15对，对生，彼此远分开，无柄，基部有1对羽裂的托叶状小羽片，长30—45厘米，宽12—20厘米；小羽片披针形，对生，无柄，平展，长10厘米左右，宽约2厘米，不裂或常羽裂达小羽轴；末回小羽片（或裂片）矩圆形或三角形，彼此以阔间隔分开，基部与小羽轴合生，全缘。叶脉网状，无内藏小脉。孢子囊条形，沿叶缘着生；囊群盖由叶边反折而成，膜质，全缘，宿存。 分布于广东、广西、云南、台湾；世界热带、亚热带其他地区也有。生常绿疏林下或灌丛中，海拔100—1000米。

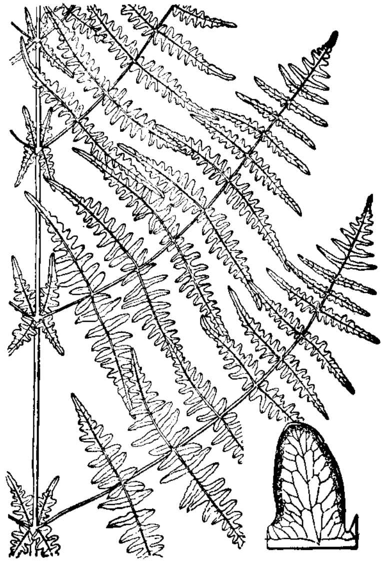


图310 （凤尾蕨科）



图 311 （中国蕨科）

稀叶珠蕨

Cryptogramma stelleri (Gmel.) Prantl

植株高达 15 厘米。根状茎横走，有疏的棕色披针形鳞片。叶二型，薄草质，无毛；能育叶片长 4—7 厘米，宽 2—4 厘米，阔披针形或矩圆形，二回羽状；羽片彼此远离，有小羽片 1—4 片；小羽片披针形，长 6—12 毫米，宽 3—4 毫米，短尖或钝头，基部和羽轴以狭翅相连；不育叶较短，二回羽状，小羽片倒卵形，边缘全缘或波状浅裂。叶脉单一或分叉。孢子囊群生于小脉的近顶端。成熟时多少汇合；囊群盖膜质，条形，沿叶边连续着生，边缘有不规则的浅齿。成熟时张开，孢子囊布满裂片的下面。

分布于河北、山西、陕西、青海、新疆、西藏、四川、云南和台湾；日本，北美洲也有。生沟边林下阴湿石缝，海拔 1700—3500 米。

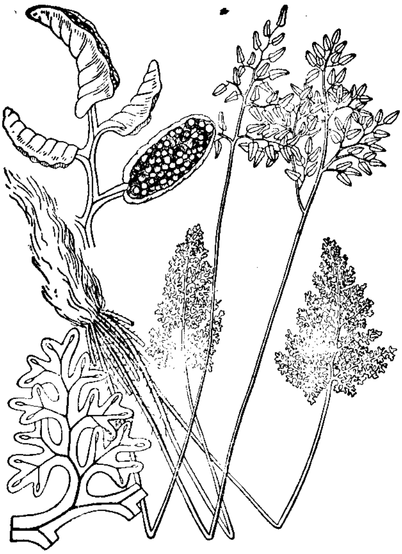


图 312 （中国蕨科）

珠　蕨

Cryptogramma raddeana Fomin

植株高达 20 厘米。根状茎直立，有淡棕色披针形鳞片。叶二型，纸质，无毛；能育叶有长柄；叶片长 3—6 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，矩圆形或卵状矩圆形，三回羽状；羽片和末回小羽片都有柄；末回小羽片最初两侧边向下反卷成披针形，成熟后为卵状矩圆形；不育叶远较短，高仅及孢子叶的 1/2—2/3，叶片长 2—4 厘米，宽 1.6—3 厘米，阔卵形，四回细裂；末回裂片和羽轴及叶轴等宽，每裂片有小脉 1 条，不到叶边；顶端有 1 椭圆形水囊。孢子囊群生于小脉顶端，成熟时彼此汇合成片；囊群盖膜质，条形，不甚发达，棕色，全缘。

分布于陕西、湖北、四川西北部、云南西北部和西藏。生溪边石上，海拔 2600—4600 米。

野鸡尾 乌蕨、中华金粉蕨、柏香莲
Onychium japonicum (Thunb.) Kze.

植株高约60厘米。根状茎横走,疏生棕色披针形鳞片。叶通常二型,厚草质,无毛;叶柄禾秆色;不育叶和能育叶同形,但裂片较短而狭,尖头,密接,每裂片仅有主脉1条。能育叶片卵状披针形,长20—30厘米,四至五回羽状深裂;小羽片上先出;末回裂片长5--7毫米,顶部不育,侧脉分离,其顶端有横脉联结。孢子囊群生横脉上;囊群盖膜质,全缘。

广布于长江以南各省区,向北到河北西部(新乐)、河南南部和秦岭南坡;朝鲜南部,日本也有。生林下沟边或灌丛阴处,海拔250—1900米。全草入药,能清热解毒、利尿、止血,治疮毒等。**栗柄金粉蕨 O. lucidum** (Don) Spreng. 极似本种,但形体高大而粗壮,叶柄栗色或棕色,裂片较狭长,旱生,产西南。在四川峨眉山,全草治疮毒。



图313 (中国蕨科)

狭叶金粉蕨
Onychium tenuifrons Ching

植株高30—45厘米,根状茎短而横卧,有棕色披针形鳞片。叶二型,近簇生,厚草质,无毛;叶柄禾秆色;不育叶较能育叶短而狭,四回羽裂,末回裂片宽,密接,顶端有尖齿,每齿有脉1条;能育叶片长15—25厘米,宽8—15厘米,矩圆披针形,三至四回羽裂;裂片长4—7毫米,宽1—1.5毫米,条形或披针形,顶部短尖不育,每裂片有主脉1条,侧脉分离,其顶端在叶边有1条横脉相连,孢子囊群着生横脉上;囊群盖条形,或短而呈矩圆形,膜质,边缘啮断状。

分布于云南中部和西北部、四川和贵州。生较干旱的山脚或谷地酸性土灌丛中,海拔800—2100米,在云南常群生成丛,旱生。



图314 (中国蕨科)

隐囊蕨

Notholaena hirsuta (Poir.) Desv.

植株高20—30厘米。根状茎直立，有红棕色钻状披针形小鳞片。叶厚纸质，两面有灰棕色有节的长柔毛，下面较密，叶柄栗棕色，幼时有鳞片；叶片矩圆披针形，长10—16厘米，宽2.5—7厘米，中部以上二回深羽裂，中部以下三回深羽裂，羽片全有柄；末回裂片全缘或浅波状。叶脉羽状分叉，小脉不到叶边。孢子囊群生小脉顶部，靠近叶边，幼时略为反卷的叶边覆盖，成熟时隐没于毛茸中。

分布于福建、台湾、广东、广西；亚洲热带其他地区也有。生水边石上或田边，海拔达200米。在湖北西部、四川东南和广西北部产的**中华隐囊蕨 N. chinensis** Bak.其根状茎横走，叶二回羽裂，羽片除基部一对外无柄，叶下面有黄色绒毛，极为突出。

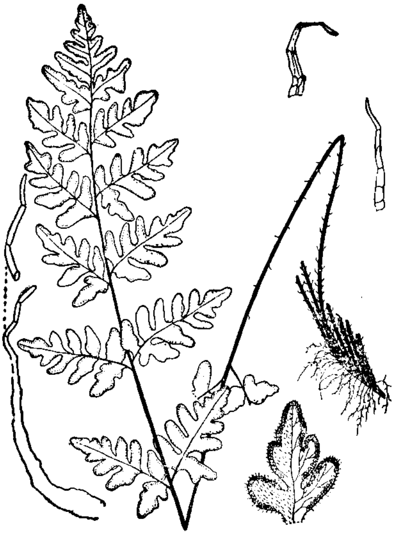


图315 （中国蕨科）

西南旱蕨

Pellaea smithii C. Chr.

植株高15—30厘米。根状茎直立，生有棕色狭边的黑色披针形鳞片。叶簇生，近革质，仅叶轴和羽轴有棕色腺毛；叶柄棕禾秆色，有披针形鳞片及腺毛；叶片矩圆形，长4—9厘米，二回深羽裂，裂片长1—1.5厘米，宽1.2—1.6毫米，基部以狭翅和羽轴相连，全缘。叶脉羽状分叉。孢子囊群着生小脉顶端；囊群盖条形，沿叶边连续着生，宽达主脉，边缘有细密尖齿，幼时完全覆盖主脉。

分布于四川西部和云南西北部。生干旱河谷灌丛下石缝中，海拔2150—2540米。和本种相近的种有**西藏旱蕨 P. straminea** Ching，叶柄禾秆色，裂片较短狭，钝头，叶轴有钻状鳞片，羽轴生透明有节的毛，囊群盖狭而远离主脉。产西藏拉萨和日喀则附近干旱石山上。

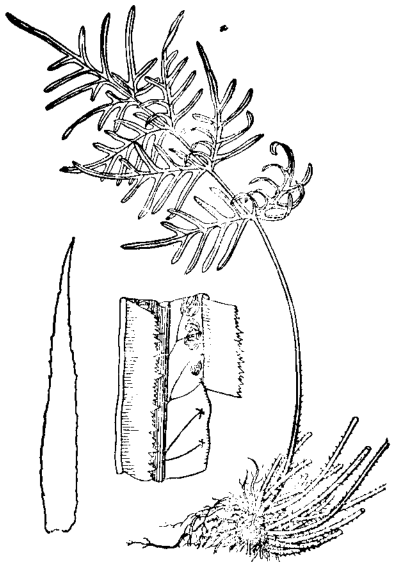


图316 （中国蕨科）

旱 蕨

Pellaea nitidula (Wall.) **Bak.**

植株高 12—30 厘米。根状茎直立，有密的黑色狭披针形鳞片。叶簇生，革质，无毛；叶柄暗栗色，基部有红棕色钻形鳞片，向上到叶轴有同色的短刚毛；叶片三角状披针形，长 5—11 厘米，基部宽 3—6 厘米，二回深羽裂，但通常基部羽片的下侧基部有 1 片特大的羽裂小羽片；末回裂片全缘。叶脉羽状分叉。孢子囊群生小脉顶部；囊群盖沿叶边连续着生，边缘有不整齐的小牙齿。

分布于河南(商城)、湖北、湖南、江西、福建、台湾、广东、广西、贵州、云南、四川和西藏；日本，印度支那，印度，尼泊尔也有。生干旱河谷疏林下石上，海拔 200—2400 米。在云南西部、贵州和陕西(宁陕)还有一种叫 **滇西旱蕨 P. mairei** Brause，形体和本种相近，但叶柄有钻形鳞片，而无短刚毛，羽片长尾头，小羽片较长。

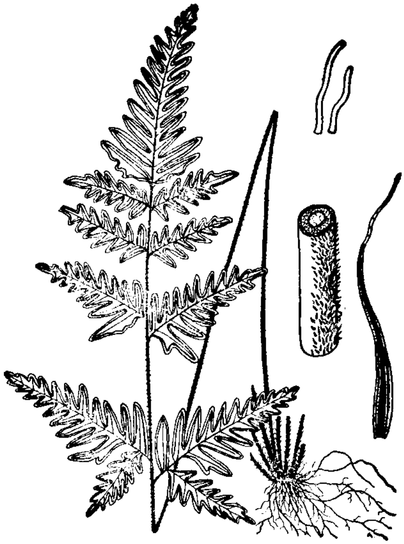


图 317 (中国蕨科)

毛轴碎米蕨

Cheilanthes chusana Hook.

植株高 15—30 厘米，根状茎直立，有褐棕色狭披针形鳞片。叶簇生，厚草质，两面无毛；叶柄、叶轴深栗色，有钻形鳞片，上面有深纵沟，两侧有隆起的狭边，狭边上有睫毛状的小鳞片；叶片披针形，长 8—22 厘米，中部宽 3.6—6 厘米，二回羽状深裂(或三回浅羽裂)；裂片宽约 3 毫米，短尖头，基部以狭翅和羽轴相连，全缘或粗齿状浅裂。侧脉分叉。孢子囊群生于侧脉顶端，囊群盖由变质的叶边反卷而成，膜质，全缘。

分布于陕西、湖北、湖南、华东、华南和西南；朝鲜南部，日本也有。生山谷林下或溪边石上，海拔 380—830 米。**碎米蕨 C. mysuriensis** Wall. 颇似本种，但叶片狭长，分裂度较细，叶柄、叶轴上面两侧隆起的狭边上无鳞片。产广东(海南岛)。

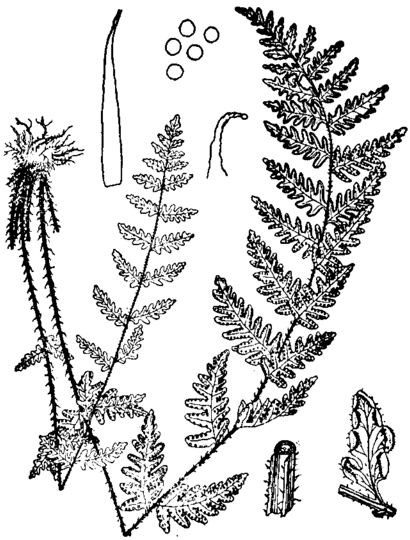


图 318 (中国蕨科)

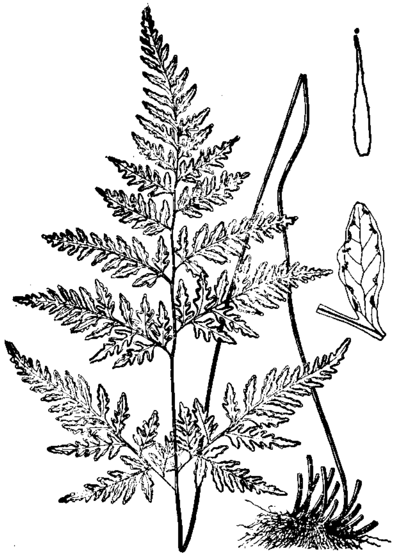


图 319 （中国蕨科）

薄叶碎米蕨

Cheilanthes tenuifolia (Burm.) Sw.

植株高 15—40 厘米。根状茎直立，有棕色钻状披针形鳞片。叶簇生，草质，上面略有短毛；叶柄基部有鳞片，向上到叶轴及羽轴均为栗色，沿浅纵沟内有短毛；叶片五角状卵形，长 8—18 厘米，宽 5—12 厘米，三至四回羽状深裂；裂片钝头，基部楔形，以狭翅和小羽轴相连。侧脉单一。孢子囊群生侧脉顶端；囊群盖由多少变质的叶边反卷而成，连续或断裂，全缘。

分布于福建、台湾、广东、广西、湖南和云南；亚洲热带其他地区也有。生平原溪旁、田边或山地林下石上，海拔 50—1600 米。和本种相近的**大理碎米蕨** **C. hancockii** Bak. 植株高约 20 厘米，叶片五角形，裂片基部宽而不呈楔形。分布于云南、四川西南和甘肃（文县）。

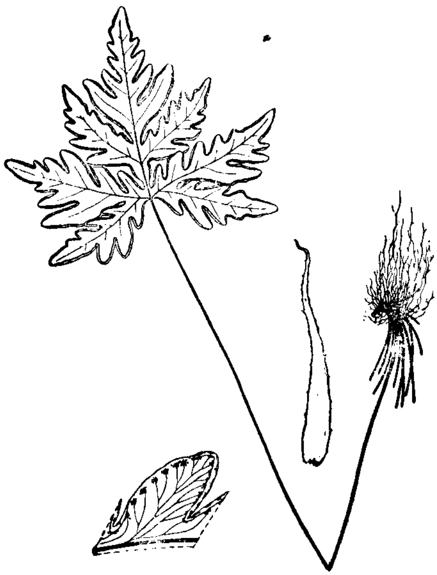


图 320 （中国蕨科）

黑 心 蕨

Doryopteris concolor (Langsd. et Fisch.) Kuhn

植株高 20—30 厘米。根状茎直立，生有淡棕色边的亮黑色披针形鳞片。叶一型，簇生，纸质，无毛，叶柄、叶轴和羽轴均为紫黑色，有光泽；叶片五角形，长宽各约 4—8 厘米，有三片大小相似的羽片，彼此以下延狭翅相连，顶生羽片阔菱形，侧生羽片三角形，深羽裂，下侧裂片远较上侧的为长（基部一片特大，再羽裂）。叶脉羽状分叉。孢子囊群生小脉顶端；囊群盖狭，沿叶缘着生，不连续，全缘。

分布于台湾、广东和广西；世界热带其他地区也有。生林下溪旁或田边，海拔 230—800 米。另有一种叫**戟叶黑心蕨** **D. ludens** (Wall.) J. Sm.，其根状茎横走，叶二型（不育叶近戟形，不分裂；能育叶鸟足状分裂），叶脉网状。产云南东南部。

中国蕨

Sinopteris grevilleoides (Christ) C. Chr. et Ching

植株高18—25厘米。根状茎直立，有密的卵状披针形鳞片。叶簇生，革质，无毛，下面有白粉粒；叶柄下部有鳞片，连同叶轴、羽轴和主脉都为亮黑色；叶片五角形，长7—9厘米，宽8—10厘米，掌状深五裂，有羽状深裂的羽片5片；中央1片较大，羽裂，基部1对最小斜向下，各羽片向基部变狭，以狭翅彼此相连；裂片条形，斜出，宽3—5毫米，尖头。叶脉粗壮，近黑色，羽状分叉，下面粗而凸起，彼此密接，有明显的纵沟。孢子囊大，通常单生于小脉顶端，无柄；囊群盖膜质，沿叶边连续着生，边缘三角状深裂，并多少有锯齿。

特产于云南西部（宾川北部）和四川西南部。生裸露干旱岩石上，海拔1100—1800米。中国蕨属是我国特有属。

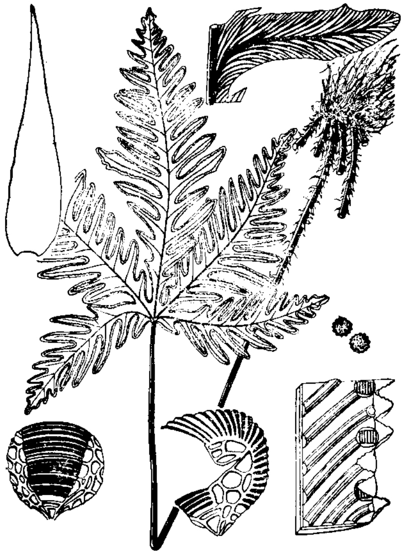


图321 （中国蕨科）

阔盖中国蕨

Sinopteris albofusca (Bak.) Ching

植株高10—16厘米。根状茎直立，有黑褐色卵状披针形鳞片。叶簇生，革质，上面暗绿色，下面有白粉粒，无毛；叶柄粗不到1毫米，基部有鳞片，连同叶轴和羽轴都为亮黑色，叶片五角形，长3.5—6厘米，宽3.5—7厘米，三裂，中央羽片较大，近菱形，二回羽裂；侧生羽片三角形，上侧羽裂；裂片长4—6毫米，下侧二回羽裂，基部裂片较大，长达2.6厘米；末回裂片钝头，全缘。叶脉羽状分叉，下面粗而凸起，彼此密接，明显，黑色。孢子囊大，单生于小脉顶端；囊群盖膜质，连续着生于叶缘，宽几达主脉，边缘浅波状，有不整齐的尖齿。

分布于甘肃南部（文县）、四川、云南中部（昆明）和贵州西部。生裸露石缝中，海拔1400—3200米。

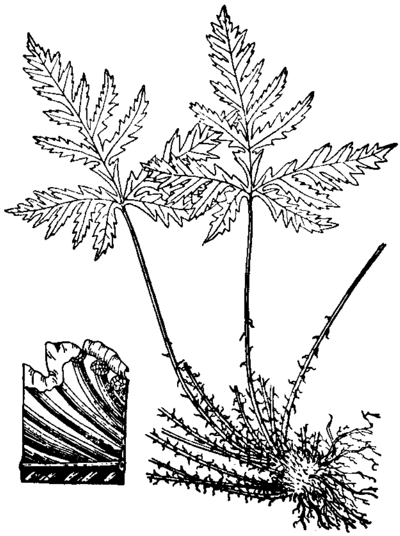


图322 （中国蕨科）



图 323 （中国蕨科）

银粉背蕨

Aleuritopteris argentea (Gmel.) Fée

植株高 14—20 厘米。根状茎直立或斜升，生有红棕色边的亮黑色披针形鳞片。叶簇生，厚纸质，上面暗绿色，下面有乳黄色粉粒；叶柄栗棕色，有光泽，基部疏生鳞片；叶片五角形，长宽各约 5—6 厘米，有 3 片基部彼此相连或分离的羽裂的羽片；顶生羽片近菱形，基部裂片多少浅裂，侧生羽片三角形，羽轴下侧的裂片较上侧的为长，基部一片最长，浅裂，裂片钝尖头，边缘有小圆齿。叶脉纤细，下面不凸起，羽状分叉。孢子囊群生于小脉顶端，成熟时汇合成条形；囊群盖沿叶边连续着生，厚膜质，全缘。

广布全国各地；朝鲜，蒙古，苏联远东地区，日本也有。生石灰岩缝中，海拔达 3000 米。全草入药，有止血作用。本种有时叶下面为淡黄绿色，没有乳黄色粉粒。在华北和西北最常见。



图 324 （中国蕨科）

裸叶粉背蕨

Aleuritopteris duclouxii (Christ) Ching

植株高约 30 厘米。根状茎直立或斜升，顶端有黑色并有棕色狭边的披针形鳞片。叶簇生，近革质，黄绿色，下面没有白粉粒，叶柄、叶轴和羽轴亮黑色；叶片卵状五角形，长宽各约 9—12 厘米；通常三出（或上部为羽裂，下部二回半边羽裂）；顶生羽片阔卵形，有明显的柄，上部羽裂，下部二回（半边）羽裂；侧生羽片三角形，向上弯弓，与叶轴合生，羽轴上侧全缘或有少数短裂片，下侧基部一对最长，羽裂或半边羽裂，裂片镰刀形，渐尖头，边缘有细圆钝齿。叶脉羽状分叉。孢子囊群生于小脉顶端；囊群盖全缘，沿叶边着生，不断裂，全缘。

分布于甘肃（文县）、四川、贵州和云南。生石灰岩缝中，海拔 1200—1900 米。

假棕毛粉背蕨

Aleuritopteris subrufa (Bak.) Ching

植株高20—35厘米。根状茎直立，顶部有棕色边缘的黑色钻状披针形鳞片。叶簇生，厚草质，上面近无毛或偶有红棕色狭披针形鳞片和有节的毛，下面有硫磺色粉粒，并沿羽轴和主脉疏生阔披针形鳞片；叶柄和叶轴栗黑色，有同样的鳞片；叶片矩圆形，长12—20厘米，基部三回羽裂，中部二回羽裂，顶部一回羽裂；羽片基部多少与叶轴合生，但彼此分离；裂片全缘。孢子囊群生于小脉顶端；囊群盖膜质，断裂，边缘撕裂而有睫毛。

分布于云南和贵州西部；越南也有。生石缝中，海拔1400—2500米。**棕毛粉背蕨 A. rufa** (Don) Ching 极似本种，但从叶柄向上到羽轴和主脉下面都有钻形鳞片及茸毛，羽片上面伏生红棕色有长节的毛。分布云南、贵州和广东北部。

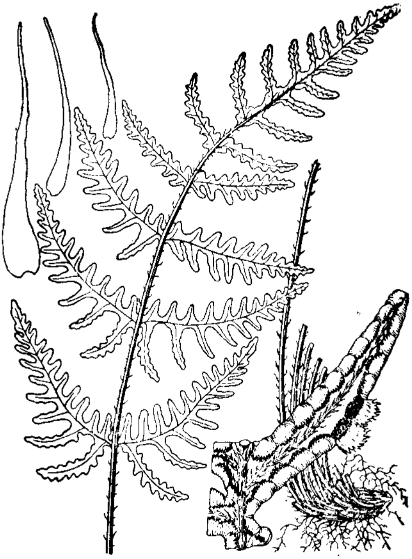


图325 （中国蕨科）

华北粉背蕨

Aleuritopteris kuhnii (Milde) Ching

植株高20—30厘米。根状茎直立，顶部有红棕色披针形鳞片。叶簇生，草质，下面通常有灰白色粉粒（有时呈灰绿色），叶柄栗红色，脆而易断，下部疏生鳞片；叶片矩圆披针形，长17—25厘米，宽5.5—8.5厘米，三回羽状深裂；羽片无柄，顶部的彼此以狭翅和叶轴相连，其余从无翅的叶轴分开，基部一对略短；小羽片多少有狭翅相连；裂片宽约2毫米，圆钝头，全缘。叶脉在裂片上羽状，小脉单一或分叉。孢子囊群生小脉顶端；囊群盖草质，沿叶裂片边缘着生，边缘波状。

分布于东北、内蒙古、河北、山东、山西中部、陕西南部、河南西南部、甘肃东南部、四川北部和云南西北部；朝鲜，苏联远东地区也有。生疏林下石岩上，海拔350—3400米。



图326 （中国蕨科）

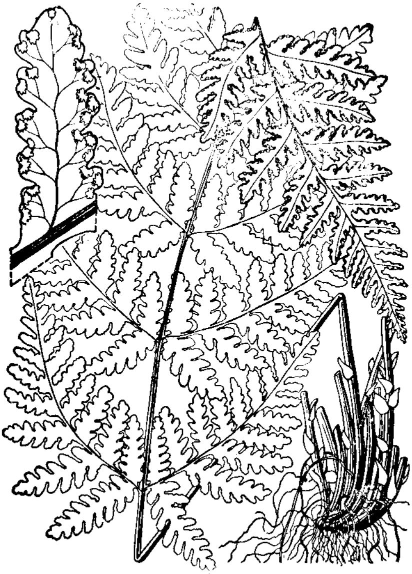


图 327 （中国蕨科）

薄叶粉背蕨

Aleuritopteris dalhousiae (Hook.) Ching

植株高 30—40 厘米。根状茎直立，顶部有红棕色卵状渐尖头的鳞片。叶簇生，薄草质，下面不被粉粒；叶柄栗红色，脆而易断，疏生鳞片；叶片长 22—28 厘米，宽 8—12 厘米，三回羽裂；羽片无柄，或基部略与叶轴合生，除顶部的外，彼此以无翅叶轴分开，基部一对和其上的同大，小羽片以狭翅和羽轴相连；裂片边缘有不规则牙齿。叶脉在裂片上羽状，小脉单一或分叉。孢子囊群生于小脉顶端；囊群盖不连续，薄膜质，肾圆形，边缘啮断状。 分布于四川西南部、云南西北部和西藏东南部；尼泊尔，印度也有。生杂木林下石上，海拔达 2800 米。**绒毛粉背蕨 A. subvillosa** (Hook.) Ching 近本种，但体形较小，为草质，基部羽片较其上的略小，羽轴下面有淡棕色长绒毛；囊群盖沿裂片边缘连续着生。产地同。



图 328 （中国蕨科）

粉背蕨

Aleuritopteris farinosa (Forsk.) Fée

植株高 30—40 厘米。根状茎直立或斜升，顶部有褐棕色披针形鳞片。叶簇生，纸质，上面暗绿色，下面有灰白或乳黄色粉粒；叶柄深栗色，基部有鳞片；叶片狭矩圆形，长 17—25 厘米，宽 7—10 厘米，中部以上二回羽状深裂，中部以下三回羽状深裂；羽片无柄或略合生，彼此被无翅的叶轴分开，向上弯弓；小羽片彼此以狭翅和羽轴相连，基部下侧的最大，斜指下方，羽裂；末回裂片钝头，边缘有浅波状圆齿。叶脉羽状分叉。孢子囊群生于小脉顶端，囊群盖膜质，连续生于叶缘，圆浅裂，边缘啮断状。

分布于福建、广东、广西、贵州、云南、四川、湖南和江西；老挝，缅甸，印度，伊朗，阿富汗，非洲，南美洲也有。生干燥石灰质石岩或墙上，海拔 600—3000 米。全草药用，治赤痢、便血、瘰疬等症。

团羽鉄线蕨 乌脚芒、猪毛七、岩浮萍

Adiantum capillus-junonis Rupr.

植株高 10—20 厘米。根状茎直立，顶部有褐色披针形鳞片。叶簇生，近膜质，无毛；叶柄纤细，亮栗色，基部有鳞片；叶片披针形，长 8—15 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，一回羽状，叶轴顶部常延伸成鞭状，顶端着地生根；羽片团扇形，基部有关节和柄相连，外缘 2—5 浅裂；裂片顶部生孢子囊群，边缘全缘，但不育部分的边缘有浅波状钝齿。叶脉扇形分叉，小脉直达叶边。孢子囊生裂片边缘的小脉顶部；囊群盖条状矩圆形或近肾形。

分布于河北、山东、甘肃、湖南、四川、云南、贵州、广西、广东和台湾；日本也有。成群生于潮湿石灰岩脚或墙缝中，海拔 300—2500 米。全草煎服治痢疾、颈淋巴结核，外敷治毒蛇咬伤。

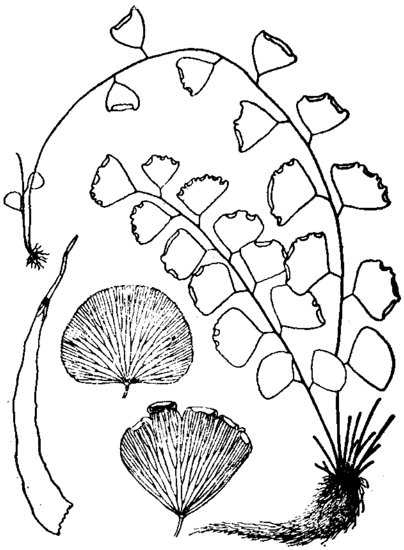


图 329 （铁线蕨科）

鞭叶鉄线蕨 有尾铁线蕨、过山龙

Adiantum caudatum L.

植株高 15—36 厘米。根状茎直立，顶部有深栗色披针形鳞片。叶簇生，纸质，两面有疏的多细胞长硬毛；叶柄栗色，有密毛，叶轴偶有疏毛；叶片长 10—30 厘米，宽 2—4 厘米，下部一回羽状，叶轴顶部通常延伸成鞭状，顶端着地生根；羽片为对开式的斜长方形或近三角形，仅上缘深裂成许多狭的裂片。叶脉扇形分叉。孢子囊群生于由裂片顶部变质反折的囊群盖下面；囊群盖肾形至圆肾形，略有毛。

分布于浙江、江西、福建、台湾、广东、广西、云南；亚洲热带其他地区也有。生林下或山谷石缝，海拔 100—1200 米。和本种极近的**假鞭叶鉄线蕨** **A. malesianum** Ghatak，其叶柄较长（达 10 厘米），叶片基部不变狭，基部一对羽片半圆形，叶轴及羽片下面及囊群盖上有长刚毛，除上述产地外，贵州、四川、湖北也常见。

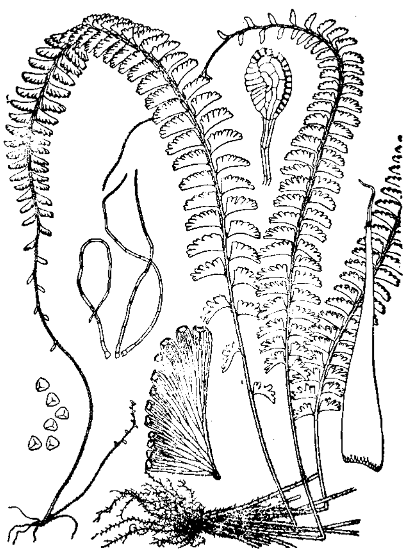


图 330 （铁线蕨科）

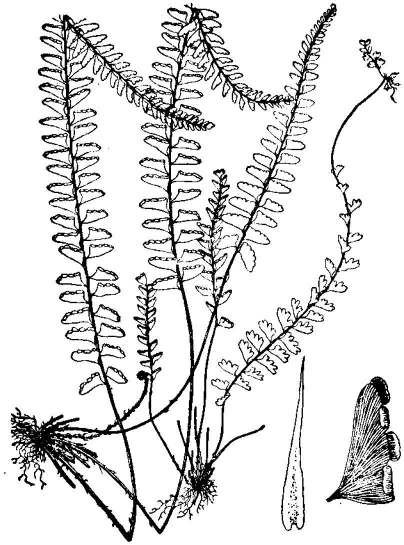


图 331 （铁线蕨科）

普通铁线蕨

Adiantum edgeworthii Hook.

植株高 10—30 厘米。根状茎直立，顶部有黑褐色披针形鳞片。叶簇生，纸质，遍体光滑无毛；叶柄亮栗色，仅基部有鳞片；叶片条状披针形，长渐尖头（有时叶轴延伸成鞭状，顶端着地生根），长 6—23 厘米，宽 2—3 厘米，一回羽状，中部以下的羽片长 1—1.5 厘米，基部宽 5—8 毫米，对开式的三角形，钝头，内缘稍凹入，与叶轴并行，下缘直而全缘，上缘浅裂。叶脉扇形分叉。孢子囊群生于由裂片顶部变质反折的囊群盖下面；囊群盖近肾形或矩圆形，无毛。

分布于辽宁东部、河北、陕西、山东、台湾、四川和云南；日本，印度，尼泊尔也有。生林下湿地或石岩上，海拔 700—2500 米。

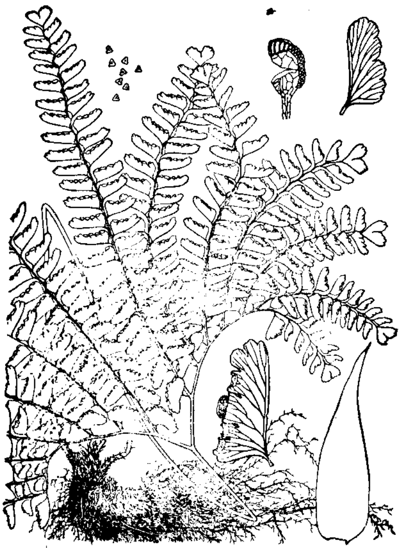


图 332 （铁线蕨科）

掌叶铁线蕨

Adiantum pedatum L.

植株高 40—80 厘米。根状茎斜升，顶部有褐棕色阔披针形鳞片。叶近簇生，草质，无毛；叶柄基部有密鳞片，向上直达羽轴均为栗红色；叶片阔扇形，下面灰绿色，长约 30 厘米，宽达 40 厘米，二叉分枝，每枝上侧生有 4—6 片一回羽状的条状披针形羽片，小羽片多少呈三角形，顶端钝圆，并有钝齿，上缘浅裂。叶脉扇形分叉，孢子囊群生于由裂片顶部反折的囊群盖下面；囊群盖肾形或矩圆形。

广布于东北、华北、西南；朝鲜，日本，苏联远东地区，尼泊尔，北美洲也有。生山地林下沟旁，海拔 350—3300 米。**灰背铁线蕨 A. myriosorum** Bak. 形体很象本种，但叶柄、叶轴为乌木色，叶片下面灰白色，小羽片钝头并具尖锯齿。分布西南及甘肃、湖北、湖南。

扇叶铁线蕨 铁线蕨、黑骨芒萁、乌脚枹

Adiantum flabellulatum L.

植株高20—50厘米。根状茎直立，有密的亮棕色披针形鳞片，叶簇生，近革质，无毛，但叶轴和羽轴上面有密的红棕色短刚毛；叶柄亮紫黑色，基部有少数茸毛，向上无毛；叶片扇形，长10—25厘米，宽8—22厘米，二至三回不对称的二叉分枝；羽片条状披针形，通常中央的较长，向两侧的较短；小羽片扇形或斜方形，外缘或上缘浅裂（不育部分具细锯齿）。叶脉扇形分叉。孢子囊群生于由裂片顶部变质反折的囊群盖下面；囊群盖半圆形至矩圆形。

分布于福建、台湾、广东、广西、云南南部、贵州、四川、湖南、江西和浙江南部；亚洲热带其他地区也有。生阳光充足的酸性红壤上，海拔100—1100米。全草入药，清热解毒、舒筋活络、利尿、化痰，治跌打内伤，外敷治烫火伤。

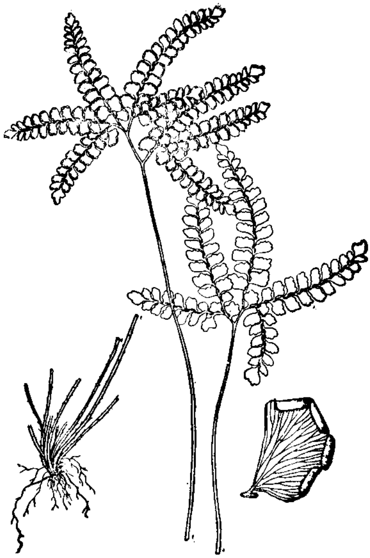


图333 （铁线蕨科）

白背铁线蕨

Adiantum davidii Franch.

植株高20—30厘米。根状茎横走，有卵状披针形鳞片。叶下面带灰绿色，无毛；叶柄到小羽柄都为深栗色，光滑；叶片长10—15厘米，宽6—10厘米，三回羽状；末回小羽片长宽各约7毫米，不育部分有阔三角形刺尖头的锯齿。囊群盖质厚，肾形至圆形，每末回小羽片1枚。

广布河北南部、山西、陕西、甘肃、四川和云南。生溪边石上，海拔1100—3400米。**毛足铁线蕨 A. bonatianum** Brause 形体很近本种，但叶柄基部有红棕色多细胞长刚毛，锯齿有长刺头，产云南、四川。**细叶铁线蕨 A. venustum** Don（末回小羽片倒卵形，囊群盖矩圆或半圆形）、**长盖铁线蕨 A. smithianum** Ching（末回小羽片阔扇形，囊群盖近圆形），形体也近本种，但叶草质，下面绿色，锯齿狭长无刺尖头。产地同。

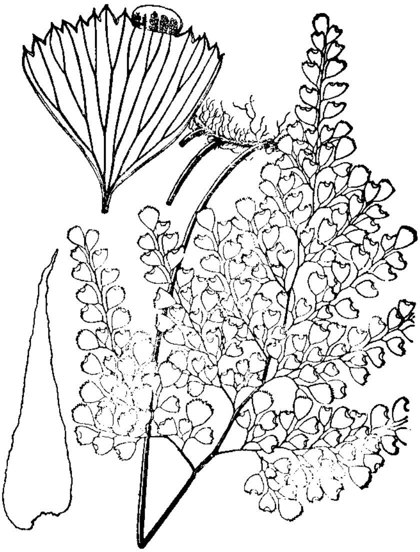


图334 （铁线蕨科）

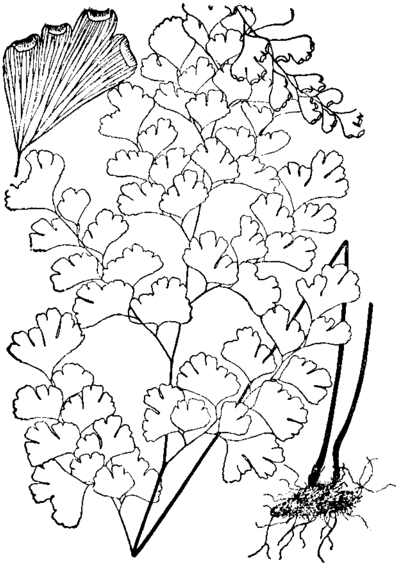


图 335 （铁线蕨科）

鉄线蕨 水猪毛七

Adiantum capillus-veneris L.

植株高 15—40 厘米。根状茎横走，有淡棕色披针形鳞片。叶近生，薄草质，无毛；叶柄栗黑色，仅基部有鳞片；叶片卵状三角形，长 10—25 厘米，宽 8—16 厘米，中部以下二回羽状，小羽片斜扇形或斜方形，外缘浅裂至深裂，裂片狭，不育裂片顶端钝圆并有细锯齿。叶脉扇状分叉。孢子囊群生于由变质裂片顶部反折的囊群盖下面；囊群盖圆肾形至矩圆形，全缘。

广布于长江以南各省区，向北到陕西、甘肃和河北；世界温带其他地区也有。为钙质土指示植物，海拔 100—2800 米。全草入药，能清热解毒、驱风除湿、利尿通淋，治肺热咳嗽、瘰疬等症。**蜀鉄线蕨 A. refractum** Christ 颇近本种，但根状茎斜升，叶片三回羽状，叶轴和羽轴强度曲折，裂片宽而囊群盖长。分布于西南和湖北。

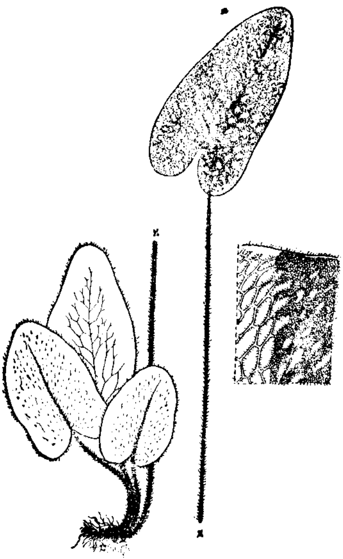


图 336 （裸子蕨科）

泽 泻 蕨

Hemionitis arifolia (Burm.) Moore

植株高 10—25 厘米。根状茎直立，有淡棕色狭披针形鳞片。叶簇生，二型，草质，上面光滑，下面伏生钻状小鳞片，叶边疏生红棕色有节的睫毛；不育叶的柄长 2—10 厘米，有密的鳞片和有节的毛，叶片卵形或矩圆形，基部深心形，圆钝头；能育叶柄长达 20 厘米，叶片戟形或矩圆心形，与叶柄斜交，长 4—6 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶端钝或锐尖，全缘。叶脉网状，无内藏小脉。孢子囊群沿网脉着生，无盖，成熟时满布于叶下面。

分布于台湾南部和云南南部（勐海），尤其在海南岛常见；亚洲热带其他地区也有。生密林下湿地或溪边石缝中，海拔达 1000 米。

粉叶蕨

Pityrogramma calomelanos (L.) Link

植株高 25—70 厘米。根状茎直立或斜升，有红棕色狭披针形鳞片。叶簇生，厚纸质，上面灰绿色，下面有乳白色蜡质粉粒，无毛；叶柄下部有鳞片，向上到叶轴和羽轴均为亮紫黑色；叶片三角状披针形，长 15—40 厘米，宽 10—20 厘米，二回羽状或三回羽裂；基部一对羽片最大，长 10—15 厘米，宽 2—5 厘米，条状披针形；小羽片上先出，基部的较大，通常下部羽裂，或仅有粗锯齿。叶脉羽状，侧脉单一或分叉。孢子囊群沿侧脉中部以下着生，成熟时布满小羽片下面，但不到叶边，无盖。

在我国仅产于广东（海南岛）；世界热带其他地区也有。生丘陵地林缘或溪旁湿地。常栽培。

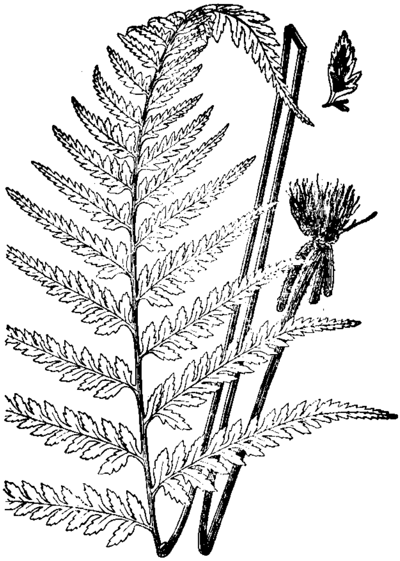


图 337 （裸子蕨科）

欧洲金毛裸蕨

Gymnopteris marantae (L.) Ching

植株高 25—35 厘米。根状茎斜升，有密的锈黄色狭长钻形鳞片。叶近生，近革质，上面无毛，下面密覆红棕色透明的卵状披针形大鳞片；叶柄、叶轴栗褐色，有疏鳞片；叶片长 12—20 厘米，宽 3—5 厘米，阔披针形，二回深羽裂；羽片宽 1.2—1.5 厘米；裂片矩圆形，宽约 3 毫米，圆头。侧脉羽状分叉，孢子囊群沿小脉上半部着生，覆盖于鳞片下面，无盖。

分布于四川西部和云南西北部；亚洲西南部和欧洲中部也有。生灌丛中干旱石缝，海拔 2640—3100 米。相近种有**滇西金毛裸蕨 G. delavayi** (Bak.) Underw.，叶片一回羽状，羽片矩圆披针形，不分裂(偶有浅裂)，除上述地区外，也间断分布到河北(涞源)。

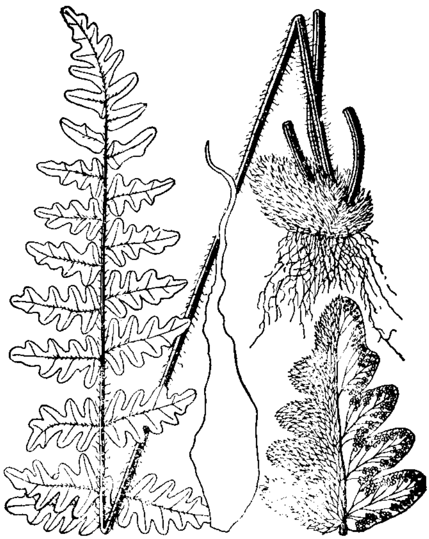


图 338 （裸子蕨科）

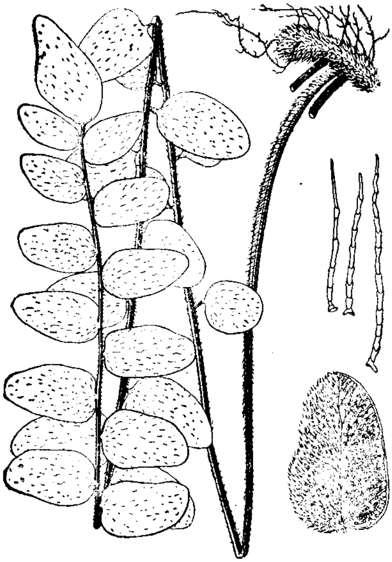


图 339 （裸子蕨科）

金毛裸蕨

Gymnopteris vestita (Wall.) Underw.

植株高 30—40 厘米。根状茎斜升，有密的锈黄色狭披针形长鳞片。叶近生，厚纸质，上面蹄被灰棕色的伏生长毛，下面密伏亮棕黄色长柔毛；叶柄栗褐色，向上直到羽柄都有柔毛；叶片长 15—20 厘米，宽 3—7 厘米，单数一回羽状，羽片宽 1.2—2 厘米，有短柄，有时基部上侧呈耳形凸起。侧脉多回分叉，小脉分离，或在近叶边偶联结成狭长网眼。孢子囊群沿侧脉着生，被柔毛覆盖，不见。

分布于台湾、四川和云南西北部。生于岩壁或林下石上，海拔 800—3000 米。**川西金毛裸蕨**的变种**耳叶金毛裸蕨** **G. bipinnata** Christ var. **auriculata** (Fr.) Ching 形体极似本种，但羽片较小，基部深心形，有时有 1—2 片小耳片。分布于辽宁、河北、河南、陕西、山西、山东、四川、云南西部。

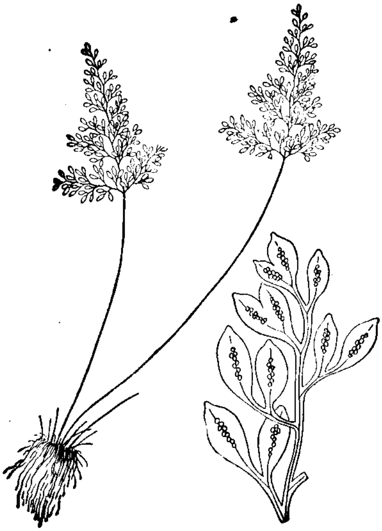


图 340 （裸子蕨科）

翠 蕨

Anogramma microphylla (Hook.) Diels

植株高 5—14 厘米。根状茎极短，不发达，疏生钻状鳞片。叶簇生，薄草质，无毛；叶柄远较叶片为长，纤细如丝，栗褐色，光滑；叶片长 2—4.5 厘米，基部宽 2—4 厘米，三角状卵形，三回羽状细裂；基部一对羽片最大；一回小羽片上先出，有短柄；末回裂片宽 1—2 毫米，椭圆形或匙形，尖头或锐尖头，基部楔形，下延，全缘，每末回裂片有小脉 1 条，不到叶边。孢子囊群条形，沿小脉中部着生，既不到小脉顶部，也不到小脉下部，由 4—10 个孢子囊组成，无盖。

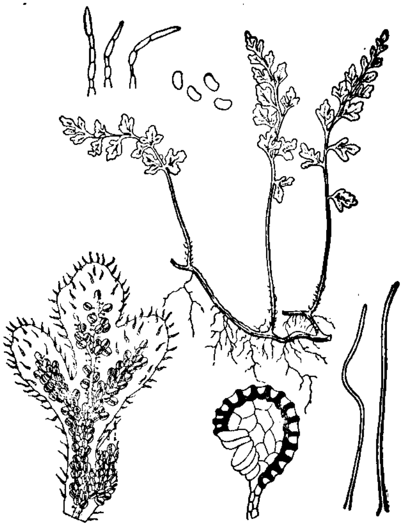
分布于广西东部（大瑶山）、贵州中部、云南西北部和台湾；印度也有。生溪边石上或峡谷石缝中，海拔 1300—2900 米。

睫毛蕨

Pleurosoriopsis makinoi (Maxim.) Fomin

小型附生植物,高4—10厘米。根状茎细长横走,疏生锈棕色长毛。叶远生,草质,两面有棕色有节的短毛,尤以叶缘为多;叶柄禾秆色,连同叶轴和羽轴都有有节的短毛;叶片长2.5—4.5厘米,宽1—1.5厘米,狭矩圆形,二回羽状深裂,中部以下的羽片长5—10毫米,宽4—6毫米,斜方形,钝头,基部楔形,有短柄;裂片矩圆形或舌形,钝头,全缘或少有不等的浅二裂。小脉每裂片1条,顶端膨大成纺锤形。孢子囊群沿叶脉和靠近叶脉的叶肉上着生,不到叶脉顶端,无盖。

分布于黑龙江(苇河)、辽宁、陕西(太白山)、四川(峨眉山、城口)和云南东北部(镇雄);朝鲜,日本,苏联也有。生树干或湿岩上苔藓中,海拔800—1900米。

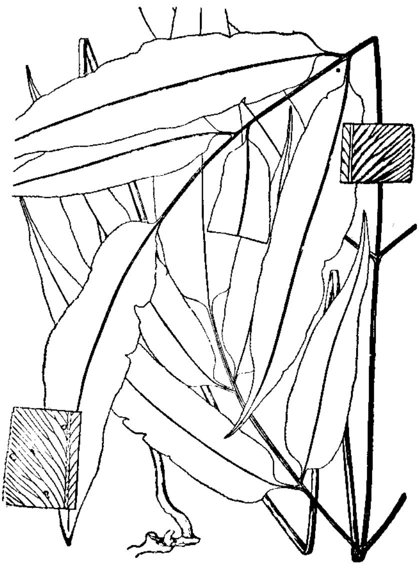

图341 (裸子蕨科)

乳头凤丫蕨

Coniogramme rosthornii Hieron.

植株高80—100厘米。根状茎横走,密生披针形鳞片。叶远生,草质,下面密生乳头突起,乳头上生灰白色短毛,羽轴和主脉两面有短毛密生;叶柄禾秆色(间饰有棕色斑点),基部略有鳞片;叶片长40—55厘米,宽20—26厘米,长卵形,下部二回羽状,向上为一回羽状;小羽片或上部羽片披针形,尾状渐尖头,基部圆楔形,边缘有细锯齿。侧脉一至二回分叉,小脉顶端的水囊细长,伸到锯齿基部。孢子囊群沿侧脉分布,伸到离叶边2毫米处。

分布于河南南部、陕西、湖北、四川和云南。生密林下,海拔1000—3000米。


图342 (裸子蕨科)

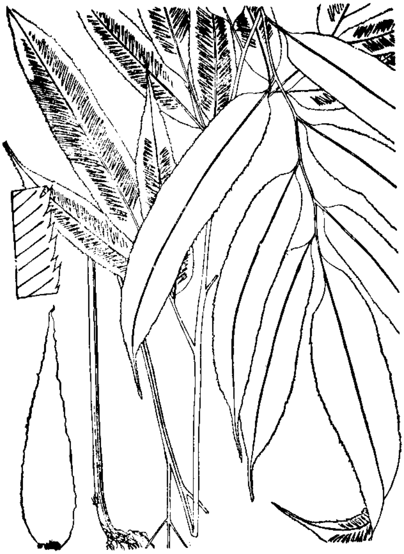


图 343 （裸子蕨科）

普通凤丫蕨

Coniogramme intermedia Hieron.

植株高 60—100 厘米。根状茎横走，疏生披针形鳞片。叶远生，薄草质，下面无毛或略有短毛；叶柄禾秆色（间饰有棕色斑点），基部有鳞片；叶片矩圆三角形，长约 27 厘米，宽约 20 厘米，基部二回羽状，向上一回羽状；小羽片或上部羽片阔披针形，尾状渐尖头，基部近圆形，边缘有向前弯的细锯齿。侧脉二回分叉，顶端略加厚成条形水囊，伸到锯齿内。孢子囊群沿侧脉分布到距叶边约 3 毫米处。 分布于东北、华北、西北；朝鲜，日本也有。生湿润林下，海拔 350—2500 米。**紫柄凤丫蕨 C. sinensis** Ching 形体很象本种，但叶柄紫红色，叶轴红棕色，羽片较宽，下面有密毛，羽柄及小羽柄基部腋间有少数卵形鳞片。分布于陕西、河南、湖北、四川。

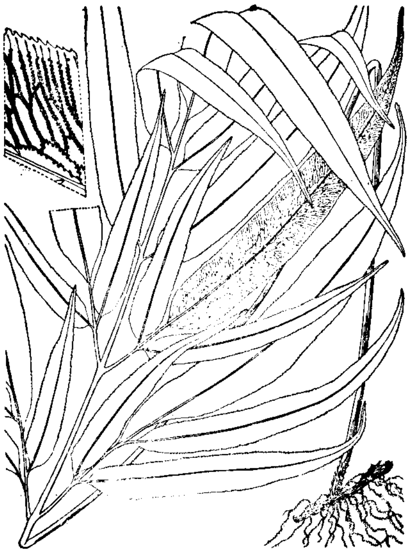


图 344 （裸子蕨科）

凤丫蕨 大叶凤凰尾巴草

Coniogramme japonica (Thunb.) Diels

植株高 80—120 厘米。根状茎横走，略有鳞片。叶远生，草质，无毛；叶柄禾秆色，基部有疏披针形鳞片；叶片矩圆三角形，长 50—70 厘米，宽 22—30 厘米，下部二回羽状，向上一回羽状；小羽片或中部以上的羽片狭长披针形，渐尖头，基部楔形，边缘有疏细锯齿。叶脉网状，在主脉两侧各形成 2—3 行网眼，网眼外的小脉分离，顶端有纺锤形水囊，伸到锯齿基部。孢子囊群沿叶脉分布，无盖。

广布于长江以南各省；朝鲜南部，日本也有。生湿润林下和山谷阴湿处，海拔 100—1800 米。全草入药，可消肿解毒。**南岳凤丫蕨 C. centrochinensis** Ching 小羽片或中部以上羽片披针形或阔披针形，基部近圆形或圆楔形，主脉两侧各有网眼 1 行，小脉不到锯齿基部。分布于长江中下游及福建。

水蕨 萱、水松草

Ceratopteris thalictroides (L.) Brongn.

一年生水生植物，高 30—80 厘米，绿色，多汁。根状茎短而直立，以须根固着于淤泥中。叶二型，无毛，不育叶直立或幼时漂浮，狭矩圆形，长 10—30 厘米，宽 5—15 厘米，二至四回羽裂；末回裂片披针形或矩圆披针形，宽约 6 毫米；能育叶较大，矩圆形或卵状三角形，长15—40 厘米，宽 10—22 厘米，二至三回羽状深裂；末回裂片条形，角果状，宽不过 2 毫米，叶脉网状，无内藏小脉。孢子囊沿网脉疏生，幼时为反卷的叶边覆盖，成熟后多少张开。分布于江苏、浙江、福建、台湾、广东、广西、云南、四川、湖北和安徽；亚、非、欧洲其他热带和暖温带地区也有。生池塘、水田或水沟中。为治疮、伤草药，可散血拔毒；嫩叶作蔬菜。

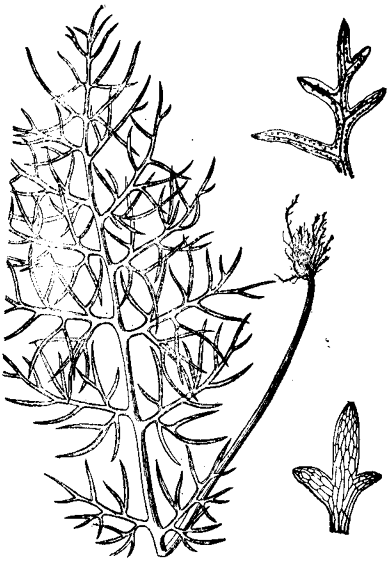


图 345 （水蕨科）

东亚羽节蕨

Gymnocarpium oyamense (Bak.) Ching

植株高 25—35 厘米。根状茎细长横走，有红棕色阔披针形鳞片。叶远生；叶柄长 12—25 厘米，亮禾秆色，顶端以关节和叶轴相连；叶片斜展，厚草质，卵状三角形，长 10—18 厘米，宽 6—13 厘米，无毛，二回浅裂；羽片平展，彼此接近，基部以阔翅相连，下部的长 4—7 厘米，宽 1.2—1.8 厘米，边缘浅裂；裂片斜上，圆钝头，边缘全缘或呈浅齿状，有侧脉 4—5 对，单一，直达叶边。孢子囊群矩圆形，生于侧脉中部，无盖。

分布于陕西、湖北、安徽、江西、四川、贵州和云南西部；日本，菲律宾也有。生林下湿地或石上，海拔 400—2000 米。

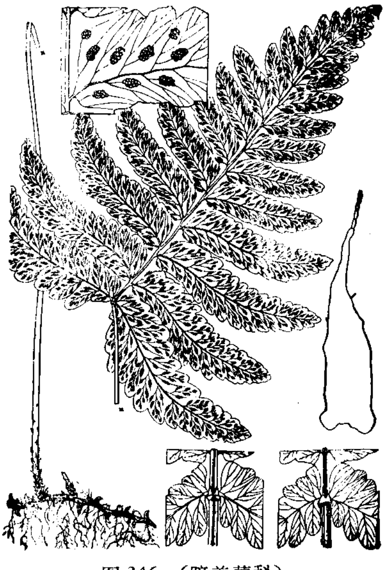


图 346 （蹄盖蕨科）

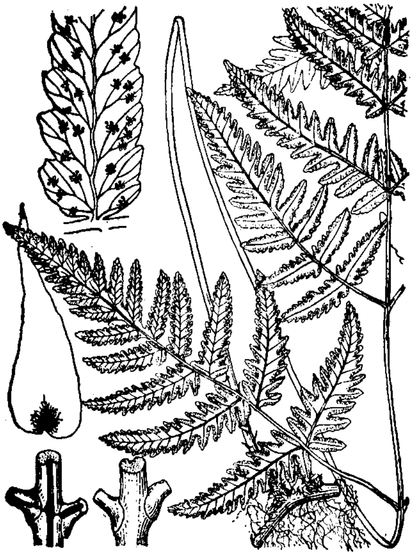


图 347 （蹄盖蕨科）

羽节蕨

Gymnocarpium disjunctum (Rupr.) Ching

植株高 30—45 厘米。根状茎细长横走，顶部和叶柄基部有棕色卵状披针形鳞片。叶远生，叶柄长 15—32 厘米，禾秆色；叶片厚草质，卵状三角形，长 15—20 厘米，宽 14—22 厘米，叶轴及羽轴下部(特别基部羽片)有淡黄色小腺体，三回羽状；羽片斜向上，下部的有柄，以关节着生于叶轴，基部一对最大，长三角形；末回裂片全缘或有浅圆齿。侧脉单一，偶有二叉。孢子囊群小，圆形，生于侧脉中部，无盖。

分布于黑龙江、内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃、四川、云南、西藏东南部；朝鲜，日本，苏联，印度也有。生林下，海拔 800—3300 米。**欧洲羽节蕨 G. dryopteris** (L.) Newm. 和本种相近，但形体瘦小，叶片薄草质，叶轴及羽轴下部无腺体。产于黑龙江、吉林、内蒙古、陕西、新疆。



图 348 （蹄盖蕨科）

宝兴冷蕨

Cystopteris moupinensis Franch.

植株高 20—38 厘米。根状茎细长横走，连同叶柄基部有少数阔卵形鳞片。叶疏生；叶柄长 10—22 厘米，禾秆色；叶片草质，长卵形或三角状卵形，长 10—17 厘米，宽 5—7 厘米，三回深羽裂，或近三回羽状；羽片有柄，基部一对最大，斜上；小羽片略有短柄，羽裂达小羽轴两侧的狭翅；裂片边缘锐裂而有短尖锯齿，每齿有小脉 1 条。孢子囊群小，圆形，生于小脉中部稍下处；囊群盖近圆形，以基部一点着生，无头状腺体，幼时覆盖孢子囊群，成熟时下半边压在孢子囊群下面。

分布于陕西、甘肃、四川、云南、西藏和台湾。生混交林下，海拔 1900—3500 米。极近**欧洲冷蕨 C. sudetica** A. Br. et Milde，但后者叶片较小，基部羽片斜展，囊群盖有腺体。产黑龙江、内蒙古、河北、山西。

膜叶冷蕨

Cystopteris pellucida (Franch.) Ching

植株高30—45厘米。根状茎长而横走。叶疏生；叶柄长约20厘米，禾秆色至红棕色，基部有短毛和灰棕色鳞片；叶片薄草质，长卵形或狭卵状矩圆形，长20—30厘米，宽10—15厘米，三回羽裂；羽片斜展，基部一对最大，长8—14厘米，宽3—4.5厘米，三角状披针形；小羽片上先出，具有狭翅的短柄，基部下侧一片最大，三角状卵形，深羽裂；裂片边缘有短尖锯齿。侧脉单一或分叉，伸达齿间缺刻。孢子囊群生于侧脉中部稍上处；囊群盖小，卵形，膜质，以基部一点着生，幼时覆盖孢子囊群，成熟时压在孢子囊群下面。

分布于陕西、甘肃、四川和云南西北部。生林下沟边，海拔1700—3500米。



图349 （蹄盖蕨科）

冷 蕨

Cystopteris fragilis (L.) Bernh.

植株高23—35厘米。根状茎短而横卧，有棕色阔披针形鳞片密生。叶近簇生；叶柄长5—14厘米，禾秆色；叶片草质，阔披针形，长18—28厘米，宽4—5厘米，无毛，二回羽状或三回羽裂；基部一对羽片略缩短或不缩短，中部羽片长2—3.5厘米，宽1—1.5厘米，矩圆形，具有狭翅的短柄；小羽片倒卵形，基部下延，以狭翅彼此相连，边缘有粗尖齿或浅裂。叶脉在小羽片上羽状，每齿有小脉1条。孢子囊群小，圆形，生于小脉中部或稍下处；囊群盖卵圆形，以基部一点着生，幼时盖覆孢子囊群，成熟时下部压在孢子囊群下面。分布于东北、内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃、青海、新疆、四川和台湾；世界其他温带和寒带地区也有。生沟边或岩壁阴湿处，海拔1500—3700米。

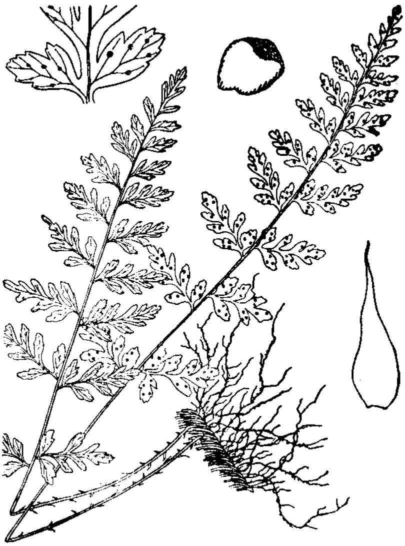


图350 （蹄盖蕨科）

亮毛蕨

Acystopteris japonica (Luerss.) Nakai

植株高 35—55 厘米。根状茎横走，疏生披针形鳞片。叶柄长 15—25 厘米，连同叶轴为栗紫色；叶片草质，矩圆形或卵状矩圆形，长 20—35 厘米，宽 15—18 厘米，两面沿叶脉疏生无色透明有节的毛，三回羽状或三回深羽裂；羽片斜展，基部一对不缩短，中部以下羽片长 8—15 厘米，基部稍上处宽 3—6 厘米（基部较狭）；小羽片无柄或与羽轴合生，羽裂达小羽轴两侧的狭翅；裂片有粗齿或锐裂。侧脉在裂片上单一。孢子囊群小，圆形，生于叶脉中部；囊群盖极小，卵圆形，压于成熟的孢子囊群下。 分布于台湾、福建、四川和贵州；日本也有。生于林下沟中，海拔 1100—1640 米。**禾秆亮毛蕨 A. tenuisecta** (Bl.) Tagawa 与本种相近，但叶柄禾秆色，叶上的毛较密。产于台湾、四川和云南；亚洲热带其他地区也有。

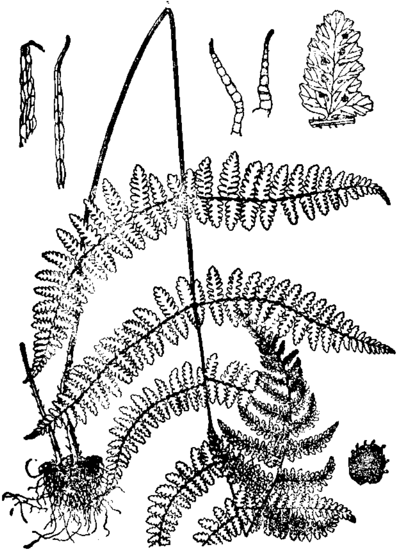


图 351 （蹄盖蕨科）

大叶假冷蕨

Pseudocystopteris atkinsonii (Bedd.) Ching

植株高 60—85 厘米。根状茎横卧，顶部和叶柄基部有疏的淡棕色卵形鳞片。叶远生；叶柄长 20—25 厘米，深禾秆色；叶片草质，卵状三角形，长 35—50 厘米，宽约 25 厘米，仅叶轴及各回小羽轴下面偶有膜质披针形小鳞片，三回羽状至四回羽裂；下部羽片长卵状披针形，基部略变狭；二回小羽片基部阔楔形，下侧略下延（下部的分离），有不整齐的短尖锯齿或浅裂（裂片有 2—3 个细齿）。侧脉在二回小羽片上二叉。孢子囊群圆形，生于裂片基部上侧的小脉上；囊群盖小，圆肾形，边缘略呈啮断状，早落。 分布于台湾、河南、山西、陕西、四川、江西、贵州、云南和西藏；印度，尼泊尔，日本也有。生草坡或疏林下，海拔 1210—4000 米。

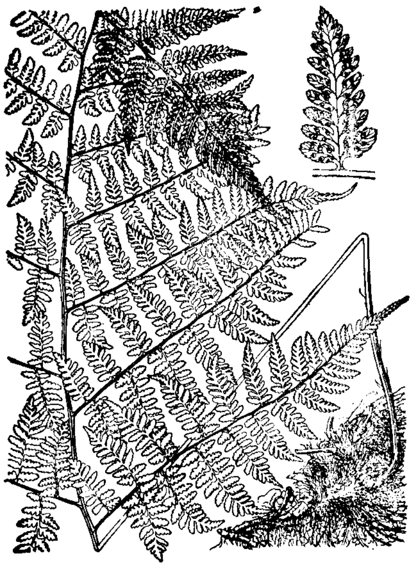


图 352 （蹄盖蕨科）

假冷蕨

Pseudocystopteris spinulosa (Maxim.) Ching

植株高40—55厘米。根状茎长而横走，有阔卵形膜质鳞片疏生。叶远生；叶柄长22—26厘米，禾秆色，略有鳞片；叶片草质，三角形，长20—25厘米，宽20—30厘米，无毛，三回羽裂；羽片斜展，基部一对最大，矩圆披针形，向基部渐变狭；小羽片上先出，基部近圆形，多少与羽轴合生，深羽裂；裂片边缘有狭长而紧靠的尖锯齿，每锯齿有小脉1条。孢子囊群圆形，生于小脉中部稍下或分叉处。囊群盖近圆肾形。

分布于东北、内蒙古和陕西（太白山）；朝鲜，日本，苏联也有。生针叶林或混交林下或沟边，海拔1100—3000米。**三角叶假冷蕨 P. subtriangularis** (Hook.) Ching 颇近本种，但叶轴和羽轴有毛，小羽片基部截形紧靠羽轴，边缘锯齿短而张开。产于四川、云南、西藏。



图353 （蹄盖蕨科）

麦秆蹄盖蕨

Athyrium fallaciosum Milde

植株高30—45厘米。根状茎斜升，顶部有密的深棕色狭披针形的鳞片。叶簇生；叶柄长5—7厘米，禾秆色，基部褐棕色，膨大而向下尖削；叶片草质，倒披针形，长25—40厘米，中部宽6—8厘米，基部渐变狭，无毛，二回深羽裂，下部6—7对羽片逐渐缩小成三角形或矩圆形，中部羽片长3—4厘米，深羽裂；裂片边缘有粗齿，每齿有小脉1条。孢子囊群半圆形、弯钩形或马蹄形；囊群盖大，同形，边缘呈啮断状。

分布于东北、内蒙古、河北、河南、山西、陕西和甘肃；朝鲜也有。生于林下或阴湿石上，海拔1200—1900米。

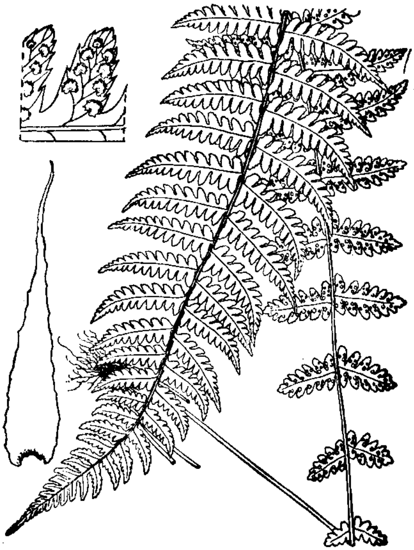


图354 （蹄盖蕨科）

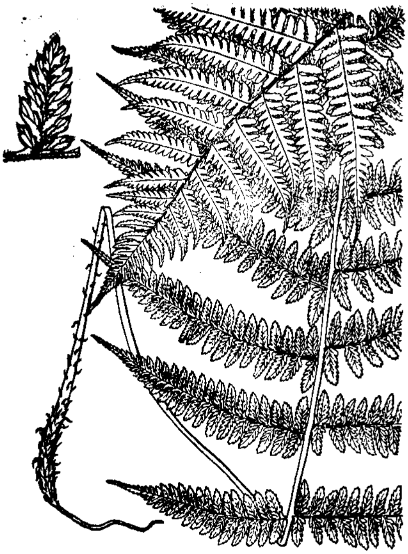


图 355 （蹄盖蕨科）

中华蹄盖蕨

Athyrium sinense Rupr.

植株高35—45厘米。根状茎斜升，有密的披针形和卵状披针形大鳞片。叶簇生；叶柄长20厘米，深禾秆色，连同叶轴和羽轴有疏的小鳞片，基部膨大，向下尖削；叶片草质，矩圆形，长25—30厘米，宽13—15厘米，沿羽轴下面有少数腺毛，三回羽裂；羽片斜展，近无柄，下部1—2对略缩短，中部羽片长7—9厘米，基部平截；小羽片基部以狭翅相连，浅裂；裂片斜上，密接，顶部有几个矮齿，每齿有小脉1条。孢子囊群长形或短条形（少为弯钩形），生于裂片上侧小脉的下部；囊群盖同形，边缘啮断状。

分布于东北、内蒙古、河北、陕西、山东；朝鲜，日本也有。生林下，海拔750—2100米。本种很近**蹄盖蕨 A. filix-femina** (L.) Roth，但后者的下部多对羽片逐渐缩短。产于山西、四川。

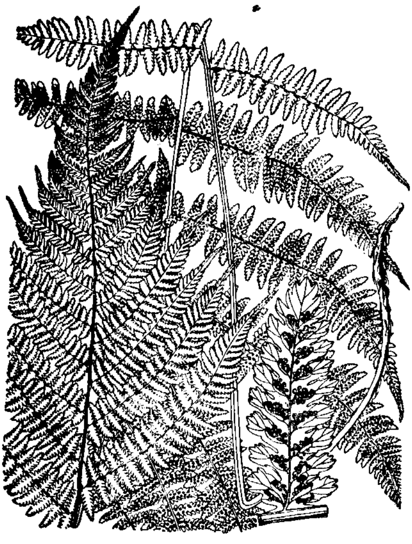


图 356 （蹄盖蕨科）

东北蹄盖蕨

Athyrium brevifrons Nakai

植株高60—75厘米。根状茎斜升，密生黑褐色披针形鳞片。叶簇生；叶柄长25—35厘米，深禾秆色、基部黑褐色，膨大而向下尖削；叶片厚草质，矩圆状卵形，长35—40厘米，宽20—25厘米，三回羽裂，羽片密接，基部对称，平截，有短柄，下部1—2对略缩短；小羽片近平展，钝尖头，基部略与羽轴合生，羽裂1/2—2/3；裂片顶端有2—4个细锯齿，侧脉单一，伸入锯齿。孢子囊群生于裂片基部的上侧一脉；囊群盖条形，边缘啮断状。

分布于东北、华北、陕西和四川北部；朝鲜，日本北部也有。生混交林下，海拔270—1200米。**多齿蹄盖蕨 A. multidentatum** (Doell.) Ching 近本种，但体形较大，小羽片较长，渐尖头，裂片边缘有长尖齿。分布东北、内蒙古、河北。

华东蹄盖蕨

Athyrium nipponicum (Mett.) Hance

植株高35—60厘米。根状茎斜升，顶部有淡棕色狭披针形鳞片。叶柄长10—25厘米，禾秆色，基部以上有疏而较小的鳞片；叶片草质，矩圆状卵形，长23—30(—40)厘米，中部宽10—25厘米，顶部急变狭，二回羽状或三回浅羽裂；羽片斜展，中部以下的长7—15(—20)厘米，宽2.5—6厘米；小羽片无柄或有具狭翅的短柄（至少羽轴中部以上两侧有狭翅），边缘具小锯齿或浅裂；裂片有尖锯齿。孢子囊群长而顶端弯钩（或有时马蹄形）；囊群盖同形。

广布于辽宁、华北、华东、华中和西南；朝鲜，日本也有。生于平原和丘陵湿地，海拔100—2500米。**华北蹄盖蕨 A. pachyphlebium** C. Chr. 颇近本种，但叶柄基部以上无鳞片，叶片近纸质，三回深羽裂或三回羽状，羽轴两侧无翅，叶脉下面显著隆起。分布于东北、华北、陕西、山东和四川北部。

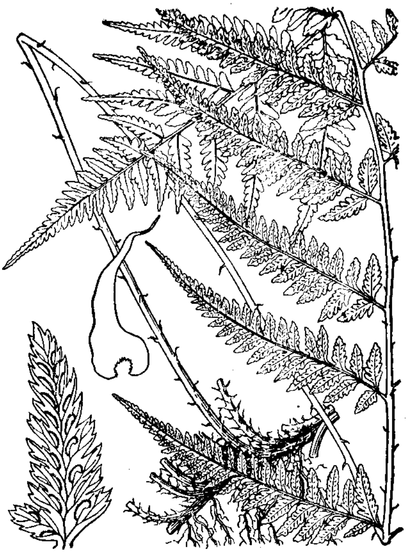


图357 （蹄盖蕨科）

翅轴蹄盖蕨

Athyrium delavayi Christ

植株高40—60厘米。根状茎短而直立，顶部和膨大而向下尖削的叶柄基部密生条状披针形鳞片。叶簇生；叶柄长15—25厘米，淡禾秆色；叶片薄纸质，矩圆形，长25—35厘米，宽14—20厘米，顶部急变狭，羽轴下面密生短腺毛，上面沿纵沟两侧的狭边上有硬刺，二回羽状；羽片向上弯弓，下部几对略缩短，中部的长13—18厘米，宽1.2—1.5厘米，披针形或条状披针形，尾头而具尖齿；小羽片通常密接，无柄，基部一对略大，常覆盖叶轴，近方形，边缘有大而张开的尖牙齿。孢子囊群矩圆形；囊群盖同形。

分布于云南、四川、贵州和广西。生林下，海拔600—1800米。

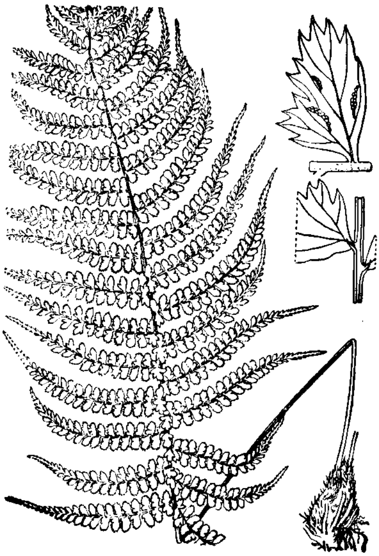


图358 （蹄盖蕨科）



图 359 （蹄盖蕨科）

华中蹄盖蕨

Athyrium wardii (**Hook.**) Makino

植株高 50—60 厘米。根状茎直立，连同叶柄基部密生条状披针形鳞片。叶簇生；叶柄长 25—30 厘米，淡禾秆色；叶片纸质，卵状三角形或卵状矩圆形，长 25—35 厘米，宽 20—25 厘米，顶部急变狭，叶轴和羽轴上面有沟互通，并沿纵沟顶部两侧狭边上有短小硬刺，下面沿羽轴和主脉有短腺毛，二回羽状；羽片披针形，长渐尖头，茎部稍狭，近截形；小羽片无柄，有时合生，中部以上的有狭翅相连，矩圆形，钝头，基部上侧稍凸起，边缘有矮细锯齿。小羽片上的侧脉二叉。孢子囊群条形，斜上，靠近主脉两侧各成 1 行；囊群盖同形。

分布于浙江、福建、湖北、江西和四川；朝鲜，日本也有。生山谷林下或溪边，海拔达 900 米。

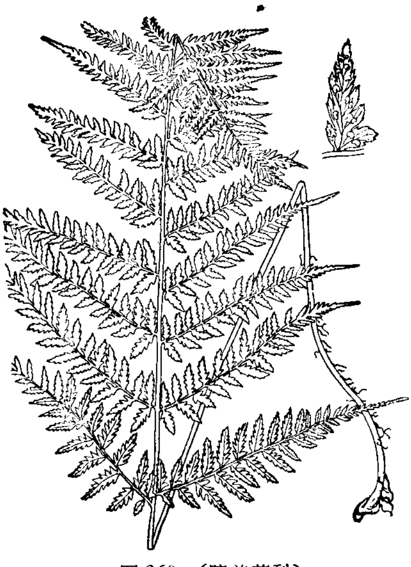


图 360 （蹄盖蕨科）

禾秆蹄盖蕨

Athyrium yokoscense (Franch. et Sav.) Christ

植株高 40—60 厘米。根状茎直立。叶簇生；叶柄长 20—30 厘米，基部密生条状披针形鳞片，淡禾秆色；叶片厚纸质，矩圆披针形，长 20—30 厘米，宽 10—18 厘米，渐尖头，基部不变狭，仅叶轴和羽轴下面略有条形小鳞片，二回深羽裂达羽轴的狭翅(或三回浅裂)；下部 1—2 对羽片略缩短，中部的长 7—9 厘米，宽 1.5—2 厘米；小羽片基部以狭翅相连，尖头，边缘有前伸的粗齿或浅裂；裂片顶部有 2—3 个短尖齿。侧脉在小羽片上分叉，下面明显。孢子囊群近圆形或椭圆形；囊群盖马蹄形、椭圆形或弯钩形。

分布于东北、山东、浙江、江苏、安徽和江西；朝鲜，日本也有。生林下岩缝，海拔 100—800 米，耐旱。

光蹄盖蕨

Athyrium otophorum (Miq.) Koidz.

植株高60—70厘米。根状茎斜升，顶部和叶柄基部密生条状披针形鳞片。叶簇生；叶柄长30—35厘米，禾秆色；叶片纸质，长卵形，和叶柄近等长，宽20—25厘米，基部不变狭，无毛，叶轴和羽轴上面有沟互通，向顶部沿沟两侧有短刺，二回羽状；中部以下的羽片长10—12厘米，宽2.5—3厘米；小羽片无柄，边缘具不明显的细锯齿。小羽片上的侧脉二叉。孢子囊群矩圆形，靠近主脉两侧各1行；囊群盖同形。

分布于安徽、湖北、福建、广东、贵州和四川；日本也有。生于林下或路旁，海拔750—850米。

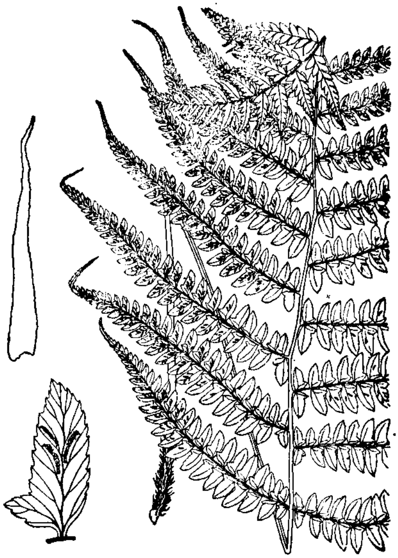


图361 （蹄盖蕨科）

长江蹄盖蕨

Athyrium iseanum Rosenst.

植株高30—50厘米。根状茎直立，顶部和叶柄基部密生披针形鳞片。叶簇生；叶柄长12—20(—25)厘米，禾秆色；叶片草质，矩圆形，长18—45厘米，宽11—14厘米，渐尖头，叶轴顶部下面往往有1个芽孢，基部几不变狭，叶轴和羽轴上面有沟互通，沿沟旁有细长刺，下面有密腺毛，三回深羽裂；羽片有短柄，基部一对略缩短或几不缩短；小羽片具有狭翅的短柄，深羽裂；裂片有几个短尖锯齿；主脉上面有细长刺。孢子囊群矩圆形，生在裂片上侧的往往为马蹄形；囊群盖同形，全缘。

分布于浙江、福建、广东、广西、贵州、云南、四川、湖南和江苏；日本也有。生林下湿地或石上，海拔70—2000米。



图362 （蹄盖蕨科）

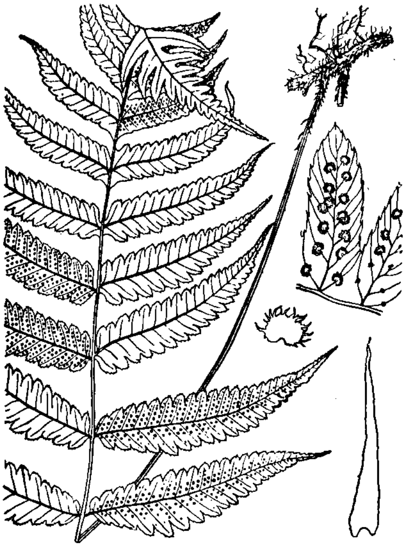


图 363 （蹄盖蕨科）

华东安蕨

Anisocampium sheareri (Bak.) Ching

植株高35—55厘米。根状茎长而横走，疏生披针形鳞片。叶远生；叶柄长15—30厘米，禾秆色，基部以上光滑；叶片纸质，矩圆形或卵状三角形，长15—28厘米，宽12—18厘米，顶部渐尖并为羽裂，下面沿羽轴和主脉疏生灰色短刚毛和少数小鳞片，一回羽状，下部羽片分离（向上的和叶轴合生），边缘浅裂，有刺状尖锯齿。叶脉在裂片上羽状，小脉单一或少有分叉。孢子囊群圆形，生小脉中部；囊群盖小，肾形，边缘有长睫毛，早落。

分布于浙江、福建、江西、安徽、湖南、湖北、四川、贵州和云南。生溪边林下，海拔70—1850米。产于亚洲热带的安蕨 **A. cumingianum** Presl 与本种相近，但叶为单数羽状，裂片下部有1—2对小脉联结。在我国云南东南部也有。

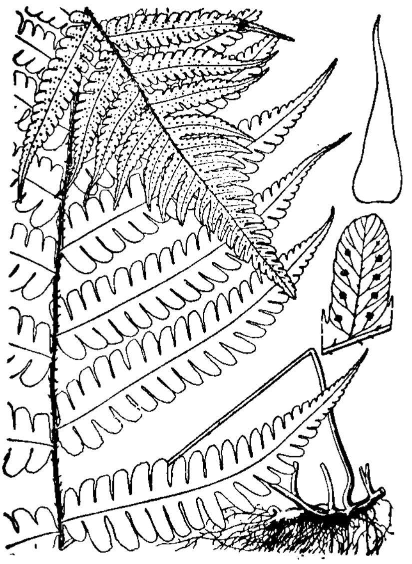


图 364 （蹄盖蕨科）

峨眉介蕨

Dryoathyrium unifurcatum (Bak.) Ching

植株高60—90厘米。根状茎长粗而横走，略有披针形小鳞片。叶近生；叶柄长30—40厘米，禾秆色，叶片草质，卵状矩圆形，长35—50厘米，宽20—25厘米，叶轴及羽轴下面多少有黑褐色小鳞片，其余光滑，二回深羽裂或近二回羽状；基部一对羽片略短，中部羽片长14—16厘米，宽3—4厘米，羽裂几达羽轴；裂片接近，圆钝头，全缘或有钝齿。叶脉在裂片上羽状，小脉单一或分叉。孢子囊群圆形，生于小脉中部，多少靠近叶边；囊群盖小，圆肾形。

分布于四川（峨眉山）、贵州、云南西北部和台湾；日本也有。生密林下沟边，海拔1200—2300米。

华中介蕨

Dryoathyrium okuboanum (Makino) Ching

植株高达 80 厘米。根状茎粗而横走，略有褐色披针形鳞片。叶近生；叶柄长 30 厘米，禾秆色，基部以上光滑；叶片薄草质，矩圆形，长 50 厘米左右，宽 30—40 厘米，无毛（羽轴上面略有短粗毛），二回羽状至三回羽裂；基部 1 对羽片长 16—25 厘米，宽 7—10 厘米，几无柄；小羽片矩圆披针形，长 4—7 厘米，宽达 1.5 厘米，尖头或钝头，基部与羽轴合生，往往以狭翅相连，两侧锐裂至羽状半裂；裂片近长方形，全缘。叶脉在裂片上羽状，通常单一。孢子囊群圆形，在小羽轴两侧各成 1 行或在裂片上有 3—5 枚，囊群盖圆肾形，宿存。广布于华东、中南、四川和云南；日本也有。生密林下沟中，海拔 500—1800 米。药用，可治疖肿。

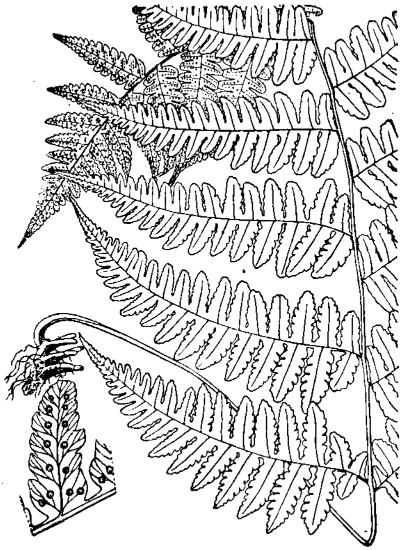


图 365 （蹄盖蕨科）

介 蕨

Dryoathyrium boryanum (Willd.) Ching

植株高 1—1.7 米。根状茎粗而横走。叶近生；叶柄长 40—75 厘米，禾秆色，基部有钻状披针形鳞片；叶片草质，阔卵形，长 70—100 厘米，宽 60—80 厘米，沿小羽轴两面有短毛疏生，三回深羽裂，基部一对羽片长 30—45 厘米，宽约 12 厘米；小羽片渐尖头，有短柄，羽状深裂几达羽轴；裂片密接，顶部钝圆，两边有粗钝圆齿。孢子囊群小，圆形；囊群盖马蹄形或圆肾形，早落。

分布于云南、贵州、广西、广东、台湾；亚洲热带其他地区也有。生溪边林下，海拔 330—2800 米。和本种相近的有**绿叶介蕨 D. viridifrons** (Makino) Ching，但后者形体远较小，羽片无柄，羽轴两侧有极狭的翅，仅上面略有微柔毛，小羽片锐尖头或钝头，无柄，以狭翅和羽轴相连。产长江中下游各省；朝鲜南部，日本也有。

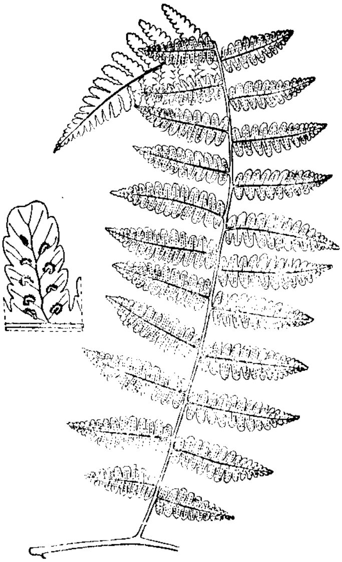


图 366 （蹄盖蕨科）

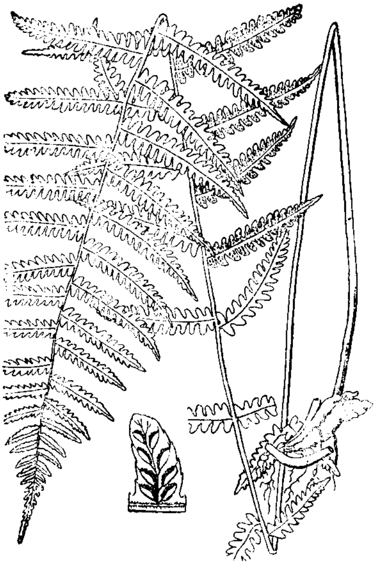


图 367 （蹄盖蕨科）

蛾眉蕨

Lunathyrium acrostichoides (Sw.) Ching

根状茎短而直立，顶端有阔披针形鳞片。叶簇生；叶柄长 15—20 厘米，禾秆色；叶片草质，长约 60 厘米，宽约 20 厘米，渐尖头，沿叶轴、羽轴和主脉有少数棕色多细胞的短毛，二回深羽裂；下部 3—4 对羽片略缩短，中部羽片长 12—14 厘米，宽 1.5—1.8 厘米，羽裂几达羽轴；裂片宽 3—4 毫米，边缘有浅圆齿，有单一的侧脉 5—7 对。孢子囊群狭矩圆形，囊群盖新月形，质厚，全缘。

分布东北、河北、河南、陕西、四川和云南西北部；苏联远东地区和北美洲也有。生山谷林下或灌丛中，海拔 1400—2500 米。根状茎在华北充当"贯众"入药。

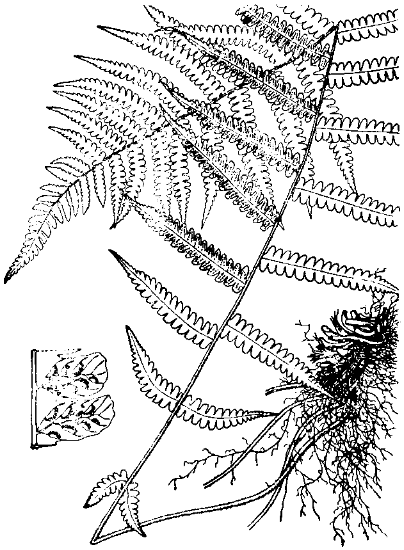


图 368 （蹄盖蕨科）

陕西蛾眉蕨

Lunathyrium giraldii (Christ) Ching

植株高 40—60 厘米。根状茎直立或斜升，顶端和叶柄基部密生卵状披针形鳞片。叶簇生；叶柄长 6—15 厘米，禾秆色，基部以上近光滑；叶片草质，矩圆形，长 35—60 厘米，宽 10—15 厘米，下面无毛，仅叶轴和羽轴上面疏生有节的短毛，二回羽裂；下部多对逐渐缩小，基部一对成三角形，中部羽片长 5—8 厘米，基部宽约 1.4 厘米；裂片顶部圆，边缘有波状钝齿。孢子囊群矩圆形；囊群盖同形，全缘。 分布于陕西、河南和甘肃。生山谷林下，海拔 1000—2700 米。**华中蛾眉蕨 L. centro-chinense** Ching 和本种相近，但形体高大，羽片长过 10 厘米，裂片宽而有锯齿。分布于浙江、安徽、湖北、陕西、四川、贵州。

毛子蕨

Monomelangium pullingeri (Bak.) Tagawa

植株高35—60厘米。根状茎短而斜升，近光滑。叶簇生，近草质，干后褐色；叶柄长12—20厘米，褐色，连同叶轴和羽轴下面密被暗棕色有节的粗毛；叶片阔披针形，一回羽状，向顶端羽裂，渐尖头；羽片17—25对，平展，披针形，略呈镰形，下部的几不缩短，长5—7厘米，宽1厘米，渐尖头或锐尖头，基部上侧耳状凸起，边缘全缘或呈波状。叶脉羽状，侧脉二至三叉（基部的羽状）。孢子囊群条形，每组叶脉有1条，生于上侧1脉，不达叶边，囊群盖条形，开向上方，膜质，宿存。

分布于广东、广西、福建、台湾；越南也有。生密林下沟谷中，海拔300—450米。



图369 （蹄盖蕨科）

假蹄盖蕨

Athyriopsis japonica (Thunb.) Ching

植株高30—50厘米。根状茎长而横走，有疏的阔披针形鳞片。叶远生；叶柄长12—25厘米，禾秆色，疏生红棕色卷曲的短毛和披针形小鳞片；叶片革质，长20—30厘米，中部宽6—10厘米，仅沿叶轴和羽轴下面疏生棕色多细胞的短毛，二回深羽裂；羽片开展，披针形，中部宽1—2(—3)厘米，渐尖头，羽裂达羽轴两侧的阔翅；裂片开展，圆头并有浅圆齿，两侧几全缘。孢子囊群条形，通常单生一脉；囊群盖同形，膜质，全缘或稍啮断状。

广布于长江流域、福建、台湾、云南和广西；朝鲜，日本和亚洲热带其他地区也有。生平原、山谷溪边或林下湿地，海拔60—1500米。入药能消肿毒。**毛叶假蹄盖蕨 A. lasiopteris** (Kze.) Ching 和本种近似，但叶片大，羽片长渐尖头，两面有密毛，孢子囊群成熟时满铺叶面。分布于陕西、四川、湖南、江西、浙江、台湾；日本也有。

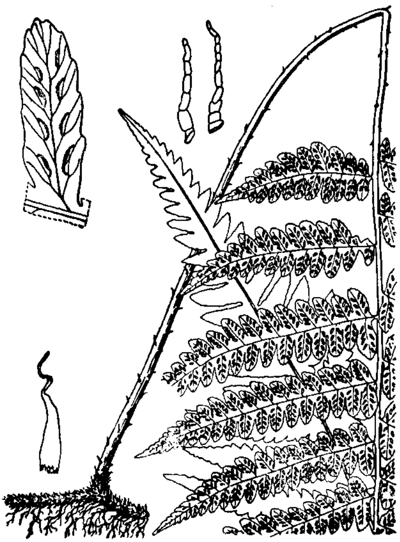


图370 （蹄盖蕨科）

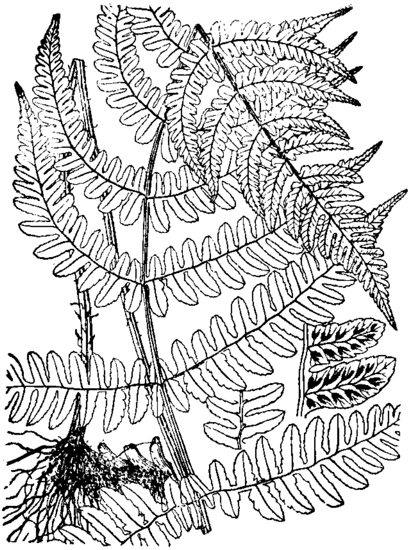


图 371 （蹄盖蕨科）

角蕨

Cornopteris decurrenti-alata (Hook.) Nakai

植株高 60—80 厘米。根状茎粗而横卧。叶近生；叶柄长 28—40 厘米，下部略有披针形或卵状披针形鳞片；叶片草质，干后多少变褐色，长 35—40 厘米，宽 25—30 厘米，无毛或略有毛，上面沿羽轴和叶轴顶部有肉质扁刺，二回羽状或三回羽裂；羽片对生，无柄，平展，基部一对略缩短，中部羽片长达 15 厘米，宽达 4.5—5.5厘米，基部羽片向基部略变狭；小羽片平展，基部以狭翅相连，边缘有锯齿或羽状半齿；裂片圆头，有疏钝齿。孢子囊群矩圆形或近圆形，生于小脉中部以下，无盖。

分布于浙江、福建、台湾、广东、广西、江西和湖南；朝鲜南部，日本也有。生山谷林下湿地，海拔 250—260 米。本种极近**黑叶角蕨 C. opaca** (Don) Tagawa，但后者根状茎短而直立，叶簇生，羽片有柄，小羽片羽裂达 2/3。分布于广西、云南南部；越南，缅甸，印度，尼泊尔也有。

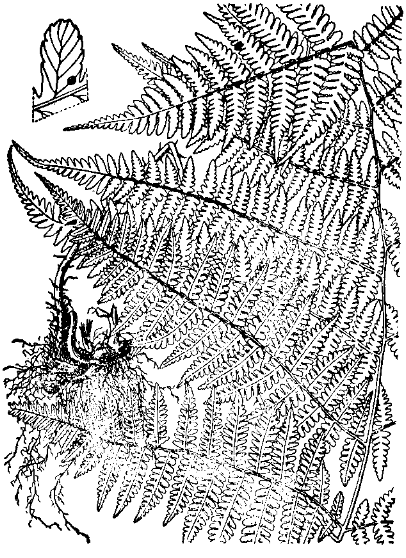


图 372 （蹄盖蕨科）

东北角蕨　细齿贞蕨

Cornopteris crenulato-serrulata (Makino) Nakai

植株高 70—90 厘米。根状茎粗而横卧，顶部有棕色披针形鳞片。叶柄长 30—40 厘米，灰禾秆色，疏生纤维状小鳞片；叶片草质，干后带褐色，阔卵形，长 40—50 厘米，宽 25—30 厘米，上面沿叶轴顶部有肉质扁刺，三回深羽裂；基部一对羽片略短，长 16—20 厘米，宽 6—8 厘米，矩圆披针形，基部略变狭，有柄；小羽片无柄，羽裂达小羽轴；裂片开展，顶部钝圆或锐尖，边缘有不规则钝齿。叶脉在裂片上羽状，小脉单一或分叉。孢子囊群小，圆形或近圆形，无盖。

分布于东北、河南西部、陕西（秦岭北坡）；朝鲜，日本，苏联远东地区也有。生林下，海拔达 1500 米。**溪生角蕨 C. fluvialis** (Hay.) Tagawa 颇近本种，但裂片截头，平展。产于台湾和云南。

川黔肠蕨

Diplaziopsis cavaleriana (Christ) C. Chr.

植株高可达 120 厘米。根状茎短而直立，顶部连同叶柄有少数褐色披针形鳞片。叶草质，无毛；叶柄长 25—45 厘米，禾秆色；叶片狭矩圆形，长 35—70 厘米，中部宽 15—19 厘米，一回单数羽状；顶生羽片稍大，侧生羽片长 8—9 厘米，基部宽约 1.5 厘米，基部阔楔形或近平截，全缘。叶脉网状，主脉两侧各有两行网眼，网眼外的小脉分离。孢子囊群粗条形，生侧脉基部，紧接主脉；囊群盖肠形，成熟时从上侧边向轴开裂，或往往背面破裂。

分布于四川、贵州和福建；日本也有。生山谷林下，海拔 1200—1500 米。**中间肠蕨 D. intermedia** Ching 和本种相似，但植株较大，主脉两侧有网眼 3 行，孢子囊群生于侧脉分叉处的上侧小脉上，离开主脉。产于四川(峨眉山)。

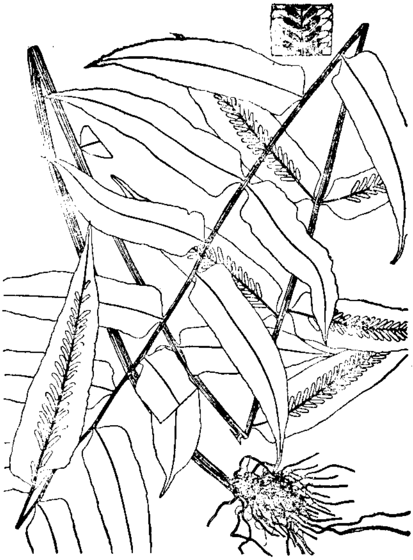


图 373 （蹄盖蕨科）

菜 蕨

Callipteris esculenta (Retz.) J. Sm.

植株高 30—140 厘米。根状茎直立或斜升，有密鳞片，鳞片狭披针形，边缘有细齿。叶簇生，厚草质，无毛或叶轴和羽轴下面有锈黄色绒毛；叶柄长 50—60 厘米，棕禾秆色，仅基部有疏鳞片；叶片宽 30—60 厘米，矩圆形，二回（少有一回）羽状；羽片开展，有柄；小羽片长 4—6 厘米，宽 6—10 毫米，披针形，渐尖头，基部近截形，两侧稍呈耳状，边缘有齿或浅裂；裂片有小锯齿。叶脉在裂片上为羽状，下部 2—3 对联结。孢子囊群条形，生于小脉上，伸达叶边；囊群盖同形，膜质，全缘。

分布于浙江、福建、台湾、广东、广西、云南、贵州、江西和安徽；亚洲热带其他地区也有。生山谷林下湿地，海拔 100—1200 米。嫩叶可作蔬菜。

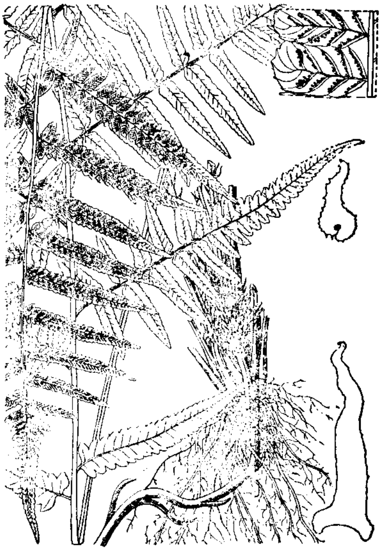


图 374 （蹄盖蕨科）

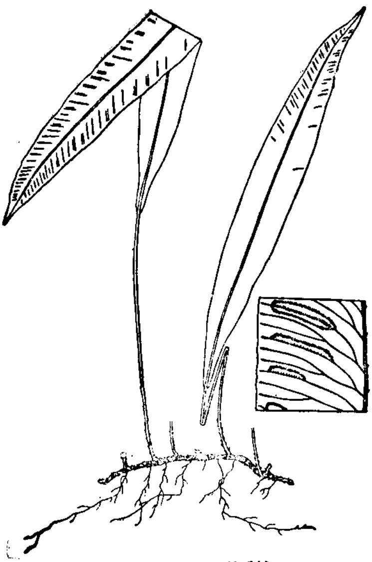


图 375 （蹄盖蕨科）

单叶双盖蕨 矛叶蹄盖蕨、篦梳剑、小石剑

Diplazium lanceum (Thunb.) Presl

植株高15—40厘米。根状茎细长横走，有黑色阔披针形鳞片。叶单一，疏生，纸质，无毛；叶柄长5—16厘米，通常中部以下密生鳞片；叶片狭披针形或条状披针形，中部宽1.5—2.5厘米，渐尖头，基部楔形，全缘或浅波状。侧脉羽状。孢子囊群条形，生于每组侧脉的上侧1脉，单一(偶有双生一脉)；囊群盖同形。 广布于长江以南各省区；日本，印度支那，印度，尼泊尔也有。生溪旁或林下酸性土或石上，海拔200—1600米。药用，治目赤肿痛。**裂叶双盖蕨 D. zeylanicum** (Hook.) Moore，叶为深羽裂，基部裂片分离。分布于台湾、福建、广东、江西、湖南、四川；亚洲热带其他地区也有。全草有清热凉血、利尿通淋之效。

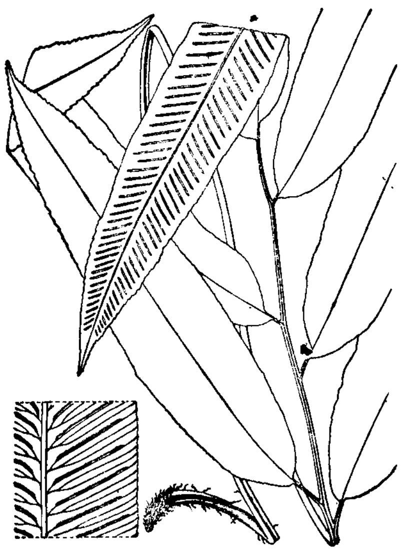


图 376 （蹄盖蕨科）

厚叶双盖蕨

Diplazium crassiusculum Ching

植株高可达1.6米。根状茎直立或斜升，顶部密生有小齿的披针形鳞片。叶簇生，厚纸质，仅主脉下面两旁偶有条形小鳞片；叶柄长40—60厘米，灰禾秆色，仅基部有鳞片；叶片矩圆形，长30—50厘米，宽16—24厘米，单数一回羽状；顶生羽片和侧生的同大或略大，侧生羽片长16—23厘米，宽3.5—4.3厘米，基部圆楔形，有柄，边缘从中部以上有细锯齿。侧脉每组有小脉3—4条。孢子囊群长条形，生于每组侧脉的上侧小脉，单生；囊群盖同形。

分布于福建、广东、广西、贵州和湖南。生溪旁密林下，海拔700—1000米。

双盖蕨

Diplazium donianum (Mett.) Tard.-Blot

植株高 40—60 厘米。根状茎横走，顶部密生黑色披针形鳞片。叶近生，厚纸质，无毛；叶柄长 25—32 厘米，棕禾秆色，基部有鳞片；叶片矩圆形或卵状矩圆形，宽 15—20 厘米，单数一回羽状；顶生羽片和侧生的同大，侧生羽片矩圆披针形，长 10—16 厘米，宽 3—4 厘米，基部阔楔形，全缘，但向顶部略有疏细齿。侧脉羽状，每组 3—5 条。孢子囊群条形，每组侧脉有 1—2 条，往往双生于一脉，彼此相距 1.5—3 毫米，几达叶边；囊群盖同形，膜质。

广布于福建、台湾、广东、广西和云南；亚洲热带其他地区也有。生溪边林下，海拔 350—1400 米。**粤北双盖蕨 D. splendens** Ching 形体近本种，但羽片基部狭楔形，叶轴和主脉下面疏生红棕色小鳞片。分布于广东、广西、湖南。

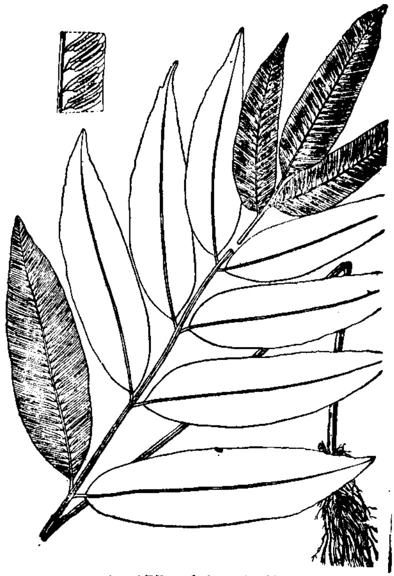


图 377 （蹄盖蕨科）

江南短肠蕨

Allantodia metteniana (Miq.) Ching

植株高 60—70 厘米。根状茎横走，顶部密生披针形有小齿的鳞片。叶疏生，纸质，无毛；叶柄长 30—40 厘米，青禾秆色，仅基部有鳞片；叶片三角状阔披针形，顶部渐尖并为羽裂，基部宽 15—17 厘米，一回羽状；羽片长 8—11 厘米，中部宽 1.5—2 厘米，镰状披针形，基部稍狭，近截形，边缘波状至羽裂（1/2—2/3）；裂片有浅钝齿。每裂片有小脉 5—7 对，单一（基部偶有二叉）。孢子囊群条形，生于小脉中部，在基部上侧小脉上的通常双生，其余单一；囊群盖同形，薄膜质。

分布于福建、台湾、广东、广西、贵州、四川、江西和湖南；越南北部，日本也有。生山谷林下，海拔 600—1400 米。有一个变种叫**小叶短肠蕨** var. **fauriei** (Christ) Tard.-Blot，体形较小，侧生羽片较狭而短，不为显著镰形，边缘波状，近革质；同产地。

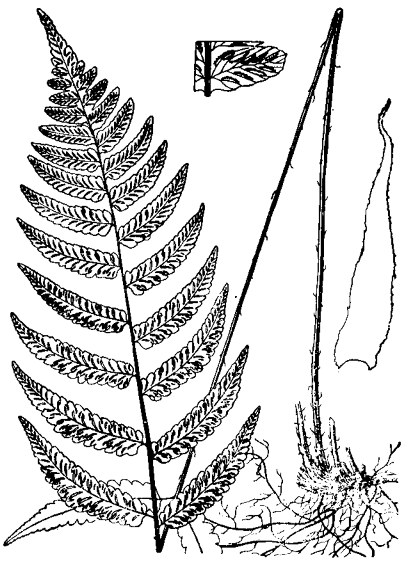


图 378 （蹄盖蕨科）

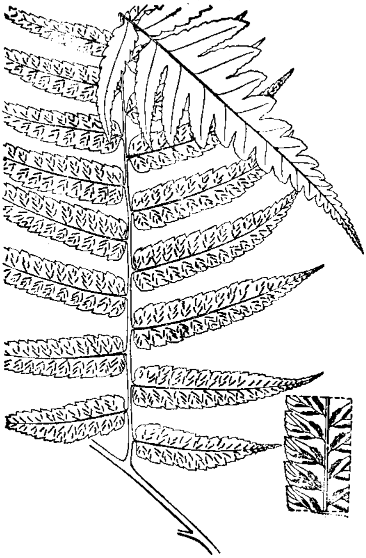


图 379 （蹄盖蕨科）

毛柄短肠蕨

Allantodia crinipes (Ching) Ching

植株高 1—1.5 米。根状茎直立，顶部密生条形鳞片。叶簇生，纸质，无毛；叶柄长 30—60 厘米，禾秆色，下部有密鳞片；叶片三角形，顶部渐尖并为羽裂，长 70—100 厘米，基部宽约 80 厘米，二回羽状；羽片斜上，基部一对最大；小羽片长约 10 厘米，宽 2 厘米，披针形，渐尖头，基部近截形，边缘具圆齿或羽裂 1/3—1/2；裂片略有细锯齿。每裂片有小脉 4—5 对，单一。孢子囊群条形，生于小脉中部以下，在基部上侧小脉上的双生，其余单一；囊群盖同形，宿存。

分布于台湾、广东、广西和贵州。生溪边林下潮湿处及石缝，海拔 350—900 米。



图 380 （蹄盖蕨科）

黑鳞短肠蕨

Allantodia crenata (Sommerf.) Ching

植株高 50—60 厘米左右。根状茎长而横走，斜升，顶部连同叶柄有披针形黑色张开的鳞片。叶疏生，纸质，下面多少被灰白色柔毛；叶柄长约 30 厘米，禾秆色，下部鳞片较多，向上达叶轴略有少数同样的鳞片；叶片卵形至卵状三角形，长 20—30 厘米，宽 12—18 厘米，三回羽状；羽片斜上，有短柄，基部 1 对略较大或与第二对几同大；小羽片披针形，中部的较长，2—3 厘米，宽约 8 毫米，渐尖头，基部圆截形，对称，羽裂达小羽轴；裂片矩圆形，边缘有小圆齿或近全缘。叶脉分叉。孢子囊群矩圆形，每末回小羽片 2—3 对，斜上，囊群盖膜质，宿存。

广布于东北、华北、西北；朝鲜，苏联西伯利亚地区，日本也有。生林下或沟谷阴处，海拔 400—2000 米。

有鳞短肠蕨

Allantodia squamigera (Mett.) Ching

植株高 70—80 厘米。根状茎斜升，顶部密生条状披针形有小齿的黑色鳞片。叶草质，两面无毛，叶柄长 25—35 厘米，向上到叶轴及羽轴有疏黑色小鳞片；叶片三角形，顶部渐尖并为羽裂，长 30—35 厘米，基部宽 25—30 厘米，二回羽状；羽片斜展，基部一对最大；小羽片长 3.5—4.5 厘米(基部一对较小，上侧 1 片特小)，基部宽 1.5—2 厘米，向上渐狭，短尖或圆钝头，基部圆楔形或近心形，羽裂 2/3 或几达小羽轴；裂片钝圆，全缘或略有细钝齿。每裂片有分叉小脉 4—5 对。孢子囊群条形，弯弓，生于分叉小脉的上侧 1 脉下部；囊群盖同形，宿存。

广布于长江流域，西南到云南、北至陕西、东至台湾；日本也有。生林下沟旁，海拔 1300—3000 米。

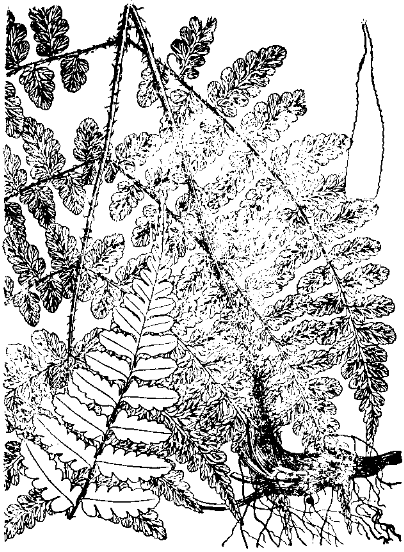


图 381 (蹄盖蕨科)

中华短肠蕨

Allantodia chinensis (Bak.) Ching

植株高 50—60 厘米。根状茎横走，有条状披针形的全缘鳞片。叶近生，草质，无毛；叶柄长约 25 厘米，深禾秆色，仅基部有鳞片；叶片三角形，长 35—40 厘米，基部宽约 25 厘米，顶部长渐尖并为羽裂，三回羽状；基部羽片最大；小羽片近平展，下部羽状，向上深羽裂几达小羽轴；末回小羽片矩圆形至狭披针形，宽 3.5—5 毫米，圆钝头，边缘缺刻状或浅裂。每末回小羽片有分叉的侧脉 6—7 对。孢子囊群条形，单生于分叉侧脉的上侧一脉；囊群盖同形，宿存。

分布于浙江、江苏、江西、四川、贵州和广西；日本也有。生山谷林下，海拔 300—550 米。

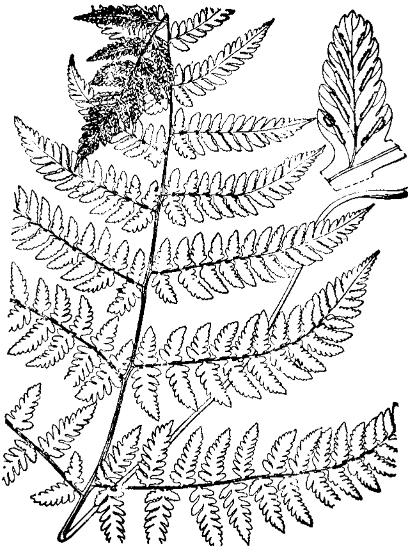


图 382 (蹄盖蕨科)



图 383 （铁角蕨科）

剑叶鉄角蕨

Asplenium ensiforme Wall.

植株高 25—45 厘米。根状茎直立，连同叶柄基部密生披针形鳞片。叶簇生；柄禾秆色，长 5—8 厘米；叶片披针形，革质，长 18—25 厘米，中部宽 1.5—2 厘米，长渐尖头，向基部渐变狭，缓下延而成狭翅，全缘，下面疏生小鳞片，主脉下面显著隆起，侧脉分叉。孢子囊群生于侧脉的上侧小脉，从主脉向外到离叶边 1/3 处；囊群盖条形，全缘。

分布于台湾、广西、贵州、云南和四川；越南，日本，印度，尼泊尔也有。生密林下树干或石上，海拔 840—2400 米。**厚叶鉄角蕨 A. griffithianum** Hook. 很近本种，但叶片近无柄，肉质，边缘上部有疏缺刻或有钝齿，下面主脉不明显隆起。除上述地区外，还分布于湖南、广东、福建；越南，印度，日本也有。

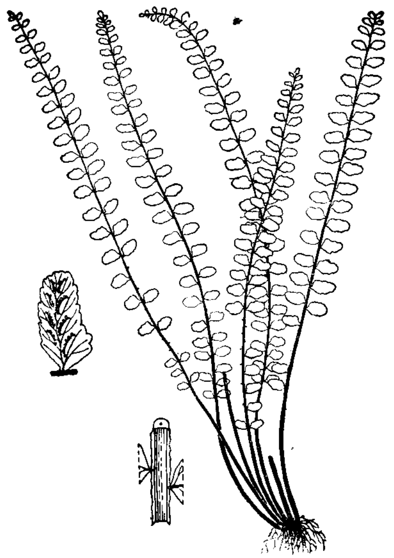


图 384 （铁角蕨科）

鉄角蕨　石林珠

Asplenium trichomanes L.

植株高 10—30 厘米。根状茎直立，密生条状披针形鳞片。叶簇生；叶柄和叶轴亮栗褐色，沿上面纵沟两侧有全缘的膜质狭翅；叶片条状披针形，纸质，长 10—25 厘米，宽 9—10 厘米，渐尖头，无毛，一回羽状；羽片长 3.5—6（—9）毫米，宽 2—4（—5）毫米，矩圆形或卵形，两侧边缘有小钝齿。侧脉二叉或单一。孢子囊群生侧脉的上侧小脉；囊群盖阔条形，全缘。

广布长江以南各省区，向北到河南、山西、陕西和新疆；全世界暖温带其他地区也有。生于林下山谷石岩上，海拔 400—3400 米。药用，治疗疮、热疖。**三翅鉄角蕨 A. tripteropus** Nakai 形体很象本种，但叶柄和叶轴除上面有两条阔翅外，下面棱脊上还有 1 条。广布长江以南各省区，向北到陕西南部；日本也有。全草浸酒服，治跌打损伤和腰痛。

倒挂鉄角蕨

Asplenium normale Don

植株高15—40厘米。根状茎直立或斜升，有密披针形鳞片。叶簇生，叶柄长5—15(—21)厘米，基部稍有鳞片，向上直至叶轴为亮栗黑色，光滑，无翅，叶轴近顶部下面常有1个有鳞片的芽胞，能发育成新株；叶片披针形，草质，长12—25厘米，宽2—3.5厘米，无毛，一回羽状；中部羽片长8—18毫米，基部宽4—8毫米，三角状矩圆形，钝头，除基部外，边缘有粗钝齿，每齿有小脉1条。孢子囊群生小脉中部，稍靠近叶边；囊群盖矩圆形，膜质，全缘。

广布于浙江、福建、台湾、广东、广西、贵州、云南、四川、湖南、江西和西藏；亚洲热带其他地区和非洲东部也有。生密林下或溪边石上，海拔600—2500米。

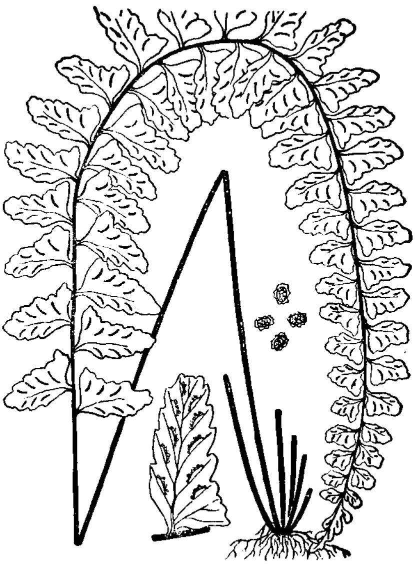


图385 （铁角蕨科）

齿果鉄角蕨

Asplenium cheilosorum Kze.

植株高30—50厘米。根状茎横走，顶部有密披针形或条状披针形鳞片。叶疏生；叶柄长9—11厘米，基部有鳞片，向上直到叶轴栗褐色，光滑，上面有纵沟，两侧无翅；叶片披针形，薄草质，长14—35厘米，中部宽3—4.8(—7)厘米，无毛，一回羽状；中部羽片长1.8—2.5(—3.6)厘米，基部宽5—9毫米，对开式，近斜长方形，钝头，除上边和外边浅裂达2/5外，全缘；裂片6—10片，顶端有2—3个圆齿，两面无毛。主脉靠近羽片下边缘，向上发出分叉的侧脉。孢子囊群生于分叉侧脉的上侧一脉顶部，位于锯齿内；囊群盖矩圆形，膜质，全缘。

分布于福建、台湾、广东、广西、云南和西藏；亚洲热带其他地区也有。生密林下或溪旁石岩上。

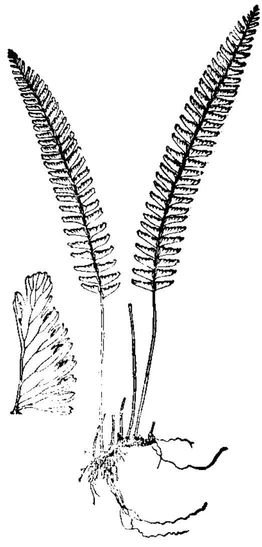


图386 （铁角蕨科）



图 387 （铁角蕨科）

半边铁角蕨

Asplenium unilaterale Lam.

植株高 25—40 厘米。根状茎长而横走，顶部有密披针形鳞片。叶远生；叶柄长 11—20 厘米，基部有鳞片，向上直到叶轴栗褐色，光滑，上面有纵沟，两侧无翅；叶片披针形，草质，长 15—23 厘米，中部宽 3.2—6 厘米，长尾头，无毛，一回羽状；羽片长 2—3.5 厘米，基部宽 6—10 毫米，斜长方状披针形，尖头，略向上弯弓，除基部外，边缘有尖锯齿。叶脉羽状分叉，每齿有小脉 1 条。孢子囊群生小脉中部，位于主脉和叶边之间；囊群盖条形，膜质，全缘。

分布于福建、台湾、广东、广西、贵州、云南、四川、湖南、湖北和江西；亚洲热带其他地区和非洲东部也有。生林下或溪边石岩上，海拔 120—2700 米。

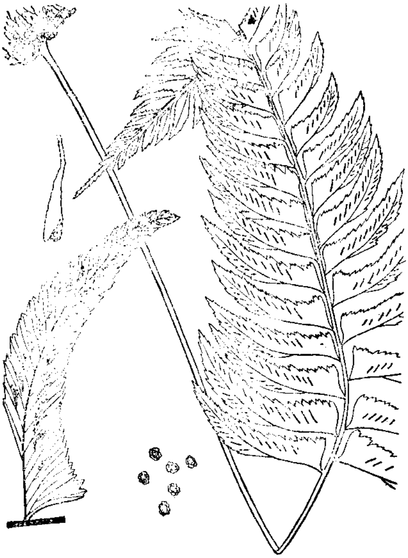


图 388 （铁角蕨科）

切边铁角蕨

Asplenium excisum Presl

植株高 40—60 厘米。根状茎横走，顶部有密披针形鳞片。叶远生；叶柄栗褐色，基部有鳞片，向上光滑；叶片三角状披针形，薄草质，长 22—40 厘米，基部宽 12—16 厘米，无毛，顶部尾头渐尖，向基部变宽，一回羽状；下部羽片长 6—9.5 厘米，基部宽 1—1.8 厘米，镰状长菱形，渐尖头，基部上侧多少和叶轴并行，下侧沿主脉切去羽片长的 1/4，边缘有粗重锯齿。侧脉分叉，每齿有小脉 1 条。孢子囊群生上侧小脉上；囊群盖阔条形，全缘。

分布于台湾、广东、广西和云南；亚洲热带其他地区也有。生密林下湿石岩上或树干上，海拔 300—1700 米。

狭翅铁角蕨

Asplenium wrightii Eaton

植株高达 1 米。根状茎斜上，顶部有密披针形鳞片。叶簇生；叶柄长 20—32 厘米，淡绿色（或有时带栗色），幼时密生鳞片，老时仅基部有鳞片；叶片矩圆形，纸质，长30—80厘米，宽16—25(—30)厘米，无毛，一回羽状；羽片长 9—15 厘米，基部宽 1.5—2(—3) 厘米，披针形或镰状披针形，长渐尖头，边缘有粗锯齿。侧脉二回二叉，每齿有小脉 1 条。孢子囊群生每组侧脉的最上的小脉上，长达 1 厘米；囊群盖条形，膜质，全缘。

分布于福建、台湾、广东、广西、贵州和四川；越南，日本也有。生林下溪边石岩上，海拔 230—1100 米。**疏齿铁角蕨 A. wrightioides** Christ 很象本种，但形体较小，羽片短小，渐尖头，基部不以狭翅沿叶轴下延，侧脉二叉，叶边有钝齿。分布于贵州、四川（峨眉山）、广西。

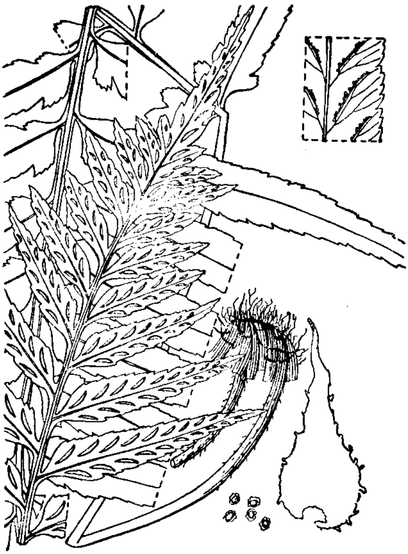


图 389 （铁角蕨科）

毛轴铁角蕨

Asplenium crinicaule Hance

植株高 20—40 厘米。根状茎直立，有密披针形鳞片。叶簇生；叶柄灰褐色，向上从叶轴到主脉都密生鳞片，鳞片褐色，有虹色光彩，下部呈变形虫状的不规则分叉，顶部纤维状；叶片披针形，纸质，长 10—30 厘米，中部宽 3.5—7 厘米，无毛，顶部渐尖并为羽裂，向下为一回羽状；羽片长 1.6—4 厘米，基部宽 8—13 毫米，菱状披针形，渐尖头，边缘有不整齐的粗锯齿，叶脉在两面隆起呈沟脊状，侧脉一至二回分叉。孢子囊群生每组侧脉的最上侧的小脉；囊群盖条形，质厚，全缘。

分布于东南沿海各省及江西、湖南、广西、贵州、云南和四川；印度支那，印度，澳大利亚也有。生林下溪边石岩上，海拔 120—3000 米。

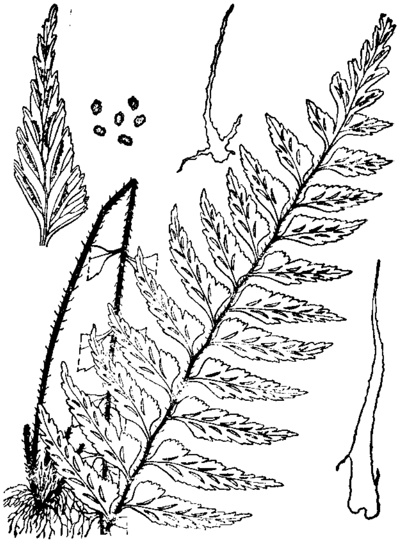


图 390 （铁角蕨科）

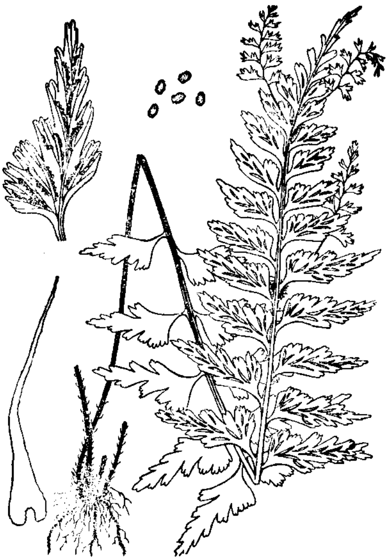


图 391 （铁角蕨科）

胎生鉄角蕨　铁骨莲

Asplenium planicaule Wall.

植株高 20—45 厘米。根状茎直立，密生钻状披针形鳞片。叶簇生；叶柄灰绿色或禾秆色，向上直到叶轴疏生红棕色纤维状小鳞片；叶片阔披针形，近革质，长 12—30 厘米，宽 3.8—7 厘米；幼时下面有少数狭披针形鳞片，后脱落，一回羽状；羽片基部宽 1.1—1.3 厘米，通常腋间有 1 个有鳞片的芽孢，能产生新株，边缘为不规则的浅裂；裂片顶部有钝齿。叶脉两面隆起呈沟脊状，侧脉通常二次分叉。孢子囊群靠近主脉；囊群盖条形，膜质，全缘。

广布于长江以南（江苏除外）各省区，向西北到甘肃（文县）；日本，印度支那，缅甸，印度，尼泊尔也有。生密林下湿石岩或树干上。全草泡酒服治腰痛。



图 392 （铁角蕨科）

华南鉄角蕨

Asplenium austrochinense Ching

植株高 30—40 厘米。根状茎斜升，顶部密生披针形鳞片。叶簇生；叶柄灰褐色或灰禾秆色，基部有鳞片，向上直到叶轴光滑(或偶有一二鳞片)；叶片阔披针形，革质，长 18—26 厘米，基部宽 6—10 厘米，无毛，顶部渐尖并为羽裂，向下为二回羽状或三回羽裂，羽轴两侧有狭翅，羽片向顶部渐尖，长尾头，小羽片或裂片顶端浅裂成长短不等的粗钝锯齿。叶脉两面隆起呈沟脊状，侧脉单一或分叉。孢子囊群生小脉中部；囊群盖条形，质厚，全缘。

分布于浙江、福建、广东、广西、贵州、云南、四川、湖南和江西。生密林下湿石岩上，海拔 400—1100 米。

北京鉄角蕨

Asplenium pekinense Hance

植株高 8—20 厘米。根状茎短而直立，顶部密生披针形鳞片。叶簇生；叶柄淡绿色，向上到叶轴下部疏生纤维状小鳞片；叶片披针形，厚草质，长 6—12 厘米，中部宽 2—3 厘米，无毛，二回羽状或三回羽裂，羽轴和叶轴两侧都有狭翅；基部羽片略变短，中部羽片长 0.9—2 厘米，宽 0.6—1.3 厘米，三角状矩圆形；末回裂片顶端有 2—3 个尖牙齿。每齿有小脉 1 条。孢子囊群每裂片 1 枚，成熟时往往布满叶下面；囊群盖近矩圆形，全缘。

广布于长江以南各省区，向北到华北和西北；朝鲜，日本也有。生石岩上，海拔 380—3200 米。**华中鉄角蕨 A. sarelii** Hook. 最易和本种混淆，但其叶为草质，叶片矩圆形，三回羽状，基部一对羽片不缩短或最大，叶柄近光滑。分布于长江流域向北到东北；朝鲜，日本也有。

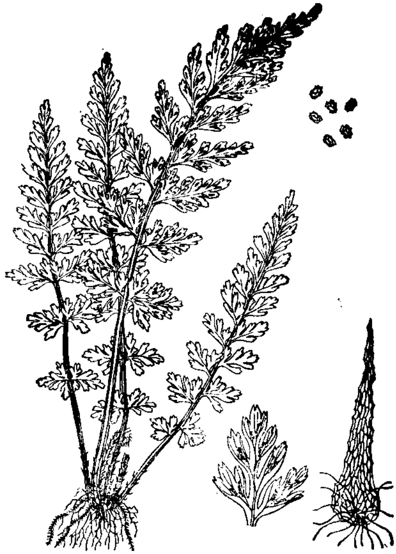


图 393 （铁角蕨科）

虎尾鉄角蕨 地柏枝

Asplenium incisum Thunb.

植株高 10—30 厘米。根状茎短而直立，顶部密生狭披针形鳞片。叶簇生；叶柄淡绿色或通常为亮栗色，略有纤维状小鳞片，以后脱落；叶片阔披针形，薄草质，长 10—27 厘米，宽 1.8—4.5 厘米，无毛，顶部渐尖并深羽裂，基部变狭，二回羽状；下部羽片逐渐缩小成卵形，长宽不到 5 毫米，中部羽片长 1—2 厘米，基部宽 0.6—1.2 厘米，三角状披针形或披针形，顶部渐尖并有粗牙齿；小羽片以狭翅相连，顶部有粗牙齿。孢子囊群生于小脉中部，靠近主脉；囊群盖矩圆形，薄膜质，全缘。 除云南外，广布长江以南各省区，向北到陕西、河南、河北和辽宁，向东到台湾；朝鲜，日本也有。生林下湿石岩上或田埂边，海拔 70—1600 米。药用，治小儿惊风。



图 394 （铁角蕨科）

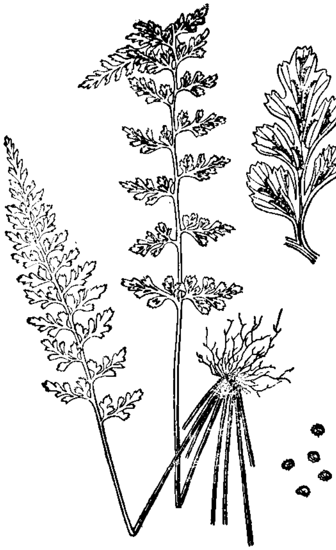


图 395 （铁角蕨科）

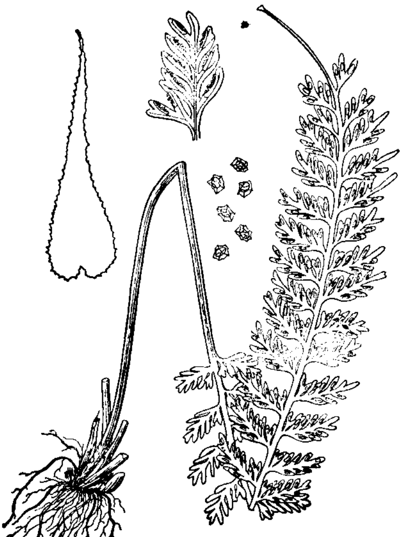


图 396 （铁角蕨科）

变异铁角蕨

Asplenium varians Wall.

植株高10—22厘米。根状茎短而直立，顶部密生有虹色光彩的披针形鳞片。叶簇生；叶柄下部亮栗色，向上到叶轴为灰绿色，幼时疏生纤维状鳞片；叶片披针形，薄草质，长7—13厘米，宽2.4—3.4厘米，无毛，渐尖头，基部通常不变狭或略变狭，二回羽状；羽轴和叶轴两侧有狭翅，中部以下羽片长0.8—1.7厘米，宽0.7—1.1厘米，三角状卵形，钝头，小羽片倒卵形，圆头，有尖锯齿，每齿有小脉1条。孢子囊群每裂片1—3枚，生小脉中部以下；囊群盖条形，全缘，往往相对开口。

分布于山西、陕西、四川、广西、云南和西藏东南部；印度支那，缅甸，锡兰，印度，尼泊尔和非洲南部也有。生湿石岩上，海拔650—3500米。

长叶铁角蕨　树林珠

Asplenium prolongatum Hook.

植株高20—40厘米。根状茎直立，顶端有披针形鳞片。叶簇生；叶柄干后压扁，向上直到叶轴和叶片为淡绿色；叶片条状披针形，近肉质，干后表面皱缩，长10—25厘米，宽3—4.5厘米，幼时有纤维状小鳞片疏生，老变光滑，二回深羽裂；羽片矩圆形，长1.3—2.2厘米，宽0.8—1.2厘米，裂片狭条形，宽1—1.5毫米，钝头，全缘（或羽片基部的裂片较宽，二至三分叉），每裂片有小脉1条，顶端有水囊。孢子囊群生小脉中部；囊群盖条形，膜质，全缘，开向叶边。

广布于长江以南各省区；日本，印度支那，锡兰，印度也有。附生林中树干或潮湿石岩上，海拔150—1800米。

狭基巢蕨

Neottopteris antrophyoides (Christ) Ching

植株高40--50厘米。根状茎短而直立，顶部密生披针形鳞片。叶辐射状丛生于根状茎顶部，中空如鸟巢；叶柄极短或近无柄，压扁，基部有鳞片，禾秆色；叶片狭倒披针形，近肉质，长40—50厘米，上部宽约5厘米，两面光滑，顶端锐尖，呈短尾头，从中部起向下明显变狭而长下延，全缘，有软骨质的边，干后略反卷。侧脉通常分叉，小脉顶端和1条波状边脉相连。孢子囊群生中部以上的小脉上侧边，伸达1/2—2/3，叶片中部以下不育；囊群盖条形，膜质，全缘。

分布于广东、广西、贵州和云南；印度支那也有。生石灰岩峭壁及山沟雨林中树干上，海拔300—1100米。

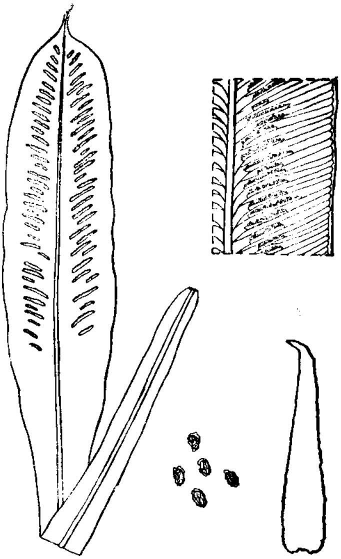


图397 （铁角蕨科）

巢 蕨

Neottopteris nidus (L.) J. Sm.

植株高100—120厘米。根状茎短，顶部密生鳞片，鳞片条形，顶部纤维状分枝并卷曲。叶辐射状丛生于根状茎顶部，中空如鸟巢，叶柄长约5厘米，近圆棒形，淡禾秆色，两侧无翅，基部有鳞片，向上光滑；叶片阔披针形，革质，长95—115厘米，中部宽9—15厘米，两面滑润，锐尖头或渐尖头，向基部渐狭而长下延，全缘，有软骨质的边，干后略反卷。叶脉两面稍隆起，侧脉分叉或单一，顶端和1条波状的边脉相连。孢子囊群狭条形，生于侧脉上侧，向叶边伸达1/2，叶片下部不育；囊群盖条形，厚膜质，全缘，向上开。

分布于台湾、广东、广西和云南；亚洲热带其他地区也有。成大丛附生于雨林中树干或石岩上。

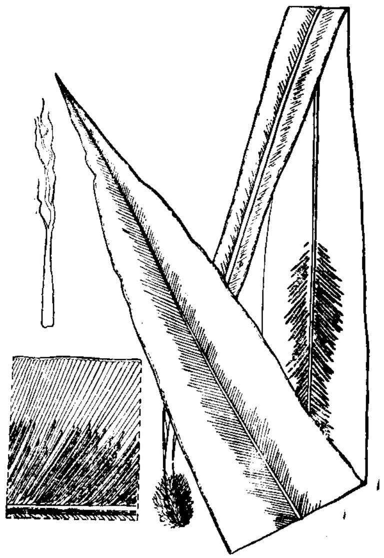


图398 （铁角蕨科

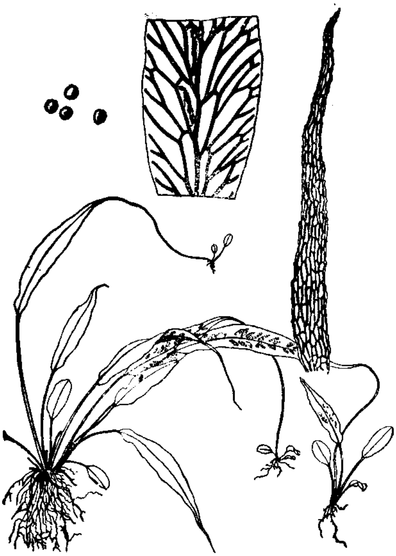


图 399 （铁角蕨科）

过山蕨

Camptosorus sibiricus Rupr.

小形植物，高不过 20 厘米。根状茎短而直立，顶部密生狭披针形黑褐色小鳞片。叶簇生，近二型，草质，两面无毛；不育叶较短，长约 5 厘米；叶片披针形或矩圆形，长 1—2 厘米，宽 5—8 毫米，钝头或渐尖头，基部阔楔形，略下延于叶柄；能育叶的柄长 1—5 厘米；叶片披针形，长 10—15 厘米，宽 5—8 毫米，顶部渐尖，并延伸成鞭状，能着地生根，产生新株，基部楔形下延。叶脉网状，无内藏小脉，网眼外的小脉分离，不达叶边。孢子囊群生网脉的一侧或相对的两侧；囊群盖短条形或矩圆形，膜质，全缘，向网眼内开。广布于东北、内蒙古、河北、山西、陕西、山东和江苏北部；朝鲜，日本，苏联亚洲部分也有。生石岩脚下，海拔 200—2000 米。

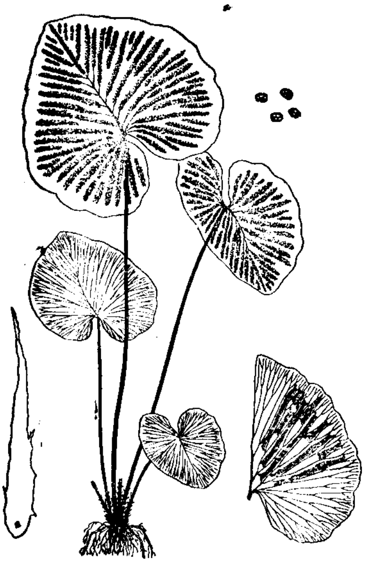


图 400 （铁角蕨科）

水鳖蕨

Schaffneria delavayi (Franch.) Tard.-Blot

植株高达 15 厘米。根状茎短而直立，密生鳞片，鳞片黑色，披针形，边缘有疏齿。叶簇生；叶柄亮栗黑色，基部有鳞片；叶片圆形如水鳖，纸质，基部深心形，大小变异甚大，通常直径 3—6 厘米，全缘或略呈波状，两面无毛。叶脉扇形，多回分叉，小脉顶部分离，或偶有联结。孢子囊群生第二回或第三回分叉小脉的相对两侧，成熟时汇合；囊群盖条形，膜质，全缘，相对开。

分布于甘肃南部、四川西部（盐边）、贵州南部（兴义）和云南西部。生林下阴湿石岩上或岩洞脚下，海拔 800—1750 米。

细 辛 蕨

Boniniella cardiophylla (Hance) Tagawa

植株高可达30厘米。根状茎长而横走，有密鳞片和棕黄色毛，鳞片黑褐色，卵状披针形，边缘有一二锯齿。叶远生；叶柄基部有疏毛，向上到主脉为亮乌木色，无毛；叶片阔卵形，纸质，长9—14厘米，宽5—9厘米，渐尖头或近短尾尖，基部深心形，和叶柄成斜交。侧脉羽状，多回分叉，小脉向叶边联结，形成狭长网眼，网眼外的小脉分离，不达叶边。孢子囊群通常生于每组侧脉的最上侧小脉，较靠近主脉；囊群盖条形，全缘，多数向上开。

为我国台湾和广东（海南岛）特有种。生林下溪边石岩上或砂土中。

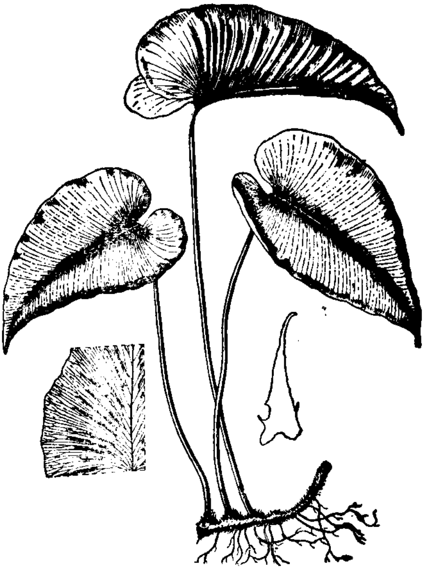


图401 （铁角蕨科）

药 蕨

Ceterach officinarum DC.

植株高达12厘米。根状茎短而直立，顶部连同叶柄有密鳞片，鳞片卵状披针形，边缘有细锯齿。叶簇生；叶柄短，长2—4厘米，深棕色；叶片近倒披针形，软革质，长5—8厘米，中部宽1.2—1.8厘米，上面幼时沿叶轴偶有卵状披针形小鳞片，老时脱落，下面密覆卵状披针形和近圆形有粗筛孔的小鳞片，钝头，向基部略变狭，羽状深裂或近一回羽状；裂片互生，三角形至矩圆形，圆钝头，基部和叶轴合生，全缘或略呈波状，裂片间的缺刻倒三角形。侧脉在主脉两侧联结成网眼，网眼外的小脉分离。孢子囊群在网脉的内侧着生；囊群盖条形，全缘，向网眼内开。 分布于西藏西部和新疆中部（天山）；欧洲也有。生裸露干旱石缝中，海拔1600—2600米。供药用。

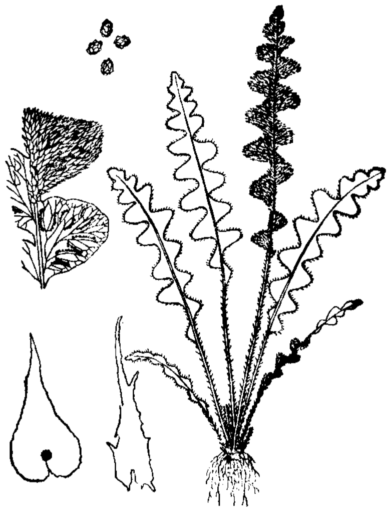


图402 （铁角蕨科）

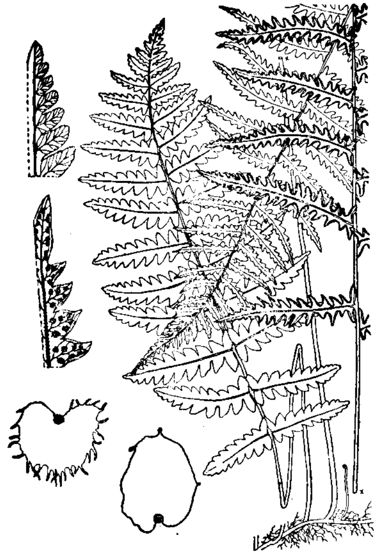


图 403 （金星蕨科）

沼 泽 蕨

Thelypteris palustris (Salisb.) Schott

植株高35—50厘米。根状茎长而横走，顶部有少数红棕色卵形鳞片。叶远生，草质，有能育与不育的区别，无毛（幼时略有绢毛）或叶轴及羽轴有疏毛；叶柄长20—24厘米，通常无毛；叶片宽8—10厘米，二回深羽裂；羽片基部较宽，羽裂几达羽轴；裂片矩圆形，圆头或钝尖头；能育裂片边缘反卷，尖头；裂片上的侧脉二叉（在能育裂片通常单一），基部一对出自主脉基部。孢子囊群生于侧脉中部；囊群盖小，圆肾形，早落。广布于全国各地；世界温带其他地区也有。生草甸或沼泽中，海拔100—1000米。叶冬季枯死。一个叶轴和羽轴有疏柔毛的类型叫**毛叶沼泽蕨** var. **pubescens** (Lawson) Fernald，产于东北及江苏北部。

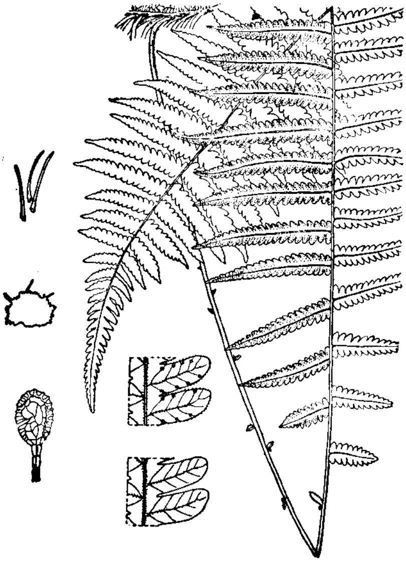


图 404 （金星蕨科）

日本金星蕨

Parathelypteris nipponica (Franch. et Sav.) Ching

植株高约50厘米。根状茎长而横走，近光滑。叶近生，草质，沿羽轴下面有很多灰白色针状毛，羽轴上面有纵沟，连同主脉和叶边有少数短毛；叶柄长15—20(—25)厘米，亮禾秆色，基部有红棕色阔卵形鳞片；叶片披针形，宽7—9厘米，顶部渐尖并羽裂，下部渐变狭，二回深羽裂；羽片无柄，下部多对逐渐缩短成小耳形，最下的几对退化成气囊体；裂片斜展，长3—4.5毫米，宽1.6—2毫米，圆钝头，全缘。裂片上的侧脉单一，基部一对出自主脉基部以上。孢子囊群小，生于侧脉中部稍上处；囊群盖大，圆肾形，有少数长毛。

广布于长江以南各省区，北至河南、陕西，西南到云南；朝鲜，日本也有。生于丘陵地疏林下，海拔400—2500米。

金星蕨

Parathelypteris glanduligera (Kze.) Ching

植株高35—40(—60)厘米。根状茎长而横走，顶部略有披针形鳞片。叶近生，厚草质，羽轴上面有纵沟，连同叶脉有少数短针状毛，下面满布(有时稀少)柠檬色圆球形腺体及短柔毛，并沿羽轴和叶脉有少数针状毛；叶柄长15—20厘米，禾秆色，多少有短毛；叶片披针形或阔披针形，宽7—10(—13)厘米，顶部渐尖并羽裂，基部不变狭，二回深羽裂；羽片近平展，下部的不缩短；裂片长5—6毫米，宽2—2.3毫米，钝头或钝尖头，全缘。裂片上侧脉单一，基部一对出自主脉基部以上。孢子囊群小，生于侧脉近顶处，囊群盖大，圆肾形，有灰白色刚毛。

广布于长江以南各省区，向西南到云南；朝鲜，日本，印度支那也有。生疏林下，海拔50—1500米。

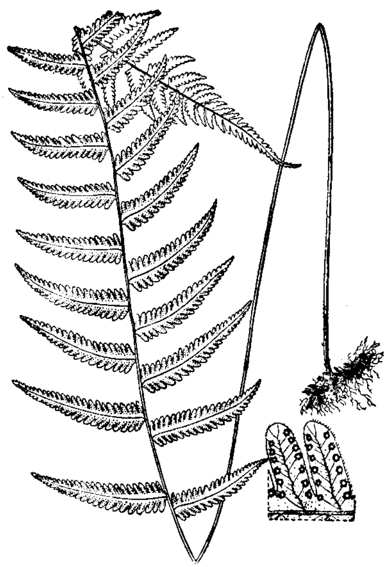


图405 (金星蕨科)

疏羽凸轴蕨

Metathelypteris laxa (Franch. et Sav.) Ching

植株高40—60厘米。根状茎长而横卧或斜升，略有灰白色短毛和阔披针形鳞片。叶远生，草质，下面遍生柔毛，羽轴上面圆形隆起，连同叶脉有针状毛；叶柄长15—35厘米，淡禾秆色；叶片狭矩圆形，宽10—14厘米，顶部渐尖并羽裂，基部几不变狭，二回羽状深裂；羽片彼此远离，中部最宽(约1.2—1.7厘米)，下部的向基部变狭，羽裂达羽轴两侧狭翅；裂片锐尖头或钝尖头，全缘或有时呈粗锯齿状缺刻。侧脉在裂片上二叉，基部一对出自主脉基部以上。孢子囊群小，生于侧脉上侧小脉的顶端；囊群盖小，圆肾形，有疏柔毛。

广布于长江流域、福建、广西和西南；朝鲜，日本也有。生山麓密林下，海拔100—750米。叶冬季枯死。

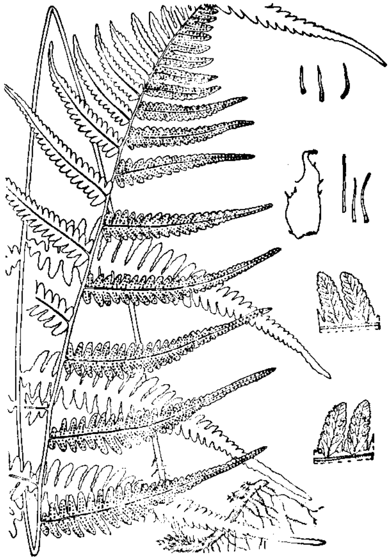


图406 (金星蕨科)

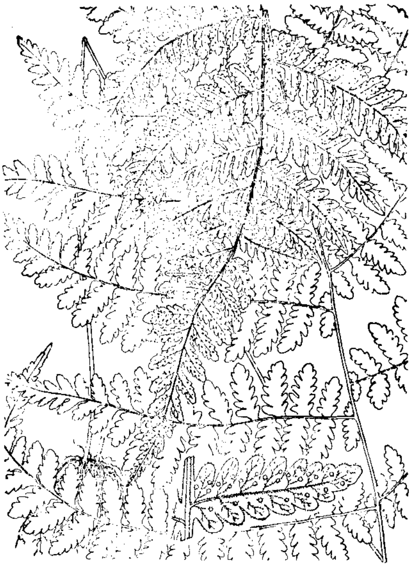


图 407 （金星蕨科）

林下凸轴蕨

Metathelypteris hattori (H. Ito) Ching

植株高35—40厘米。根状茎短而横卧，有灰白色刚毛。叶近生，草质，两面有短柔毛，羽轴上面圆形隆起；叶柄长19—26厘米，淡禾秆色，基部密生刚毛和红棕色披针形鳞片；叶片三角状卵形，宽17—21厘米，三回羽状深裂；羽片无柄，下部的向中部最宽，向基部变狭，基部一对不缩短，羽轴上侧的小羽片较下侧的短，羽状深裂达2/3；裂片长3.5—4毫米，宽约2.4毫米，钝头，斜上，全缘。裂片上的侧脉单一或间为二叉。孢子囊群小，生于裂片基部上侧一脉的顶端；囊群盖小，圆肾形，有柔毛。

分布于福建、江西、湖南和四川；日本也有。生山谷密林下，海拔1000米左右。叶冬季枯死。

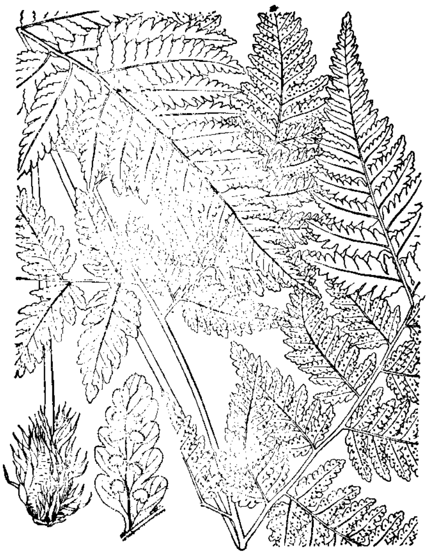


图 408 （金星蕨科）

肿足蕨

Hypodematium crenatum (Forsk.) Kuhn

植株高40—50(—60)厘米。根状茎横卧，连同叶柄基部密生红棕色披针形的大鳞片。叶近生，草质，两面有密柔毛；叶柄长22—28厘米，禾秆色，基部膨大成纺锤状，隐没于鳞片中，向上无鳞片；叶片卵状五角形，宽约22厘米，四回羽裂；羽片有柄，基部一对最大；羽轴下侧的小羽片较上侧的为大；末回裂片圆头，全缘或呈波状。裂片上的侧脉单一。孢子囊群大，生于侧脉中部；囊群盖大，肾形或马蹄形，有密柔毛。

分布于台湾、广东、广西、云南、四川；越南，日本，印度，非洲也有。生于干旱石灰岩缝，海拔50—1800米。和本种相似的有**光轴肿足蕨 H. eriocarpum** (Wall.) Ching，但叶较大，两面连同叶轴和羽轴下面近无毛或偶有少数针状长毛；产于西南；尼泊尔也有。

针毛蕨

Macrothelypteris oligophlebia (Bak.) Ching

植株高约1米。根状茎斜升，光滑。叶簇生，草质，两面无毛，或沿一回及二回小羽轴上面略有短柔毛（短毛变种 var. elegans (Koidz.) Ching），羽轴干后常带红色；叶柄长40—70厘米，禾秆色，仅基部有少数鳞片；叶片三角状卵形，三回羽状；基部一对羽片较长，矩圆披针形，向基部略变狭；末回小羽片彼此以狭翅相连，钝头或钝尖头，全缘或锐裂。侧脉单一（在锐裂的小羽片上为二叉）。孢子囊群生于侧脉近顶端；囊群盖微小（几不见），圆肾形，无毛。 分布于长江中下游、福建、贵州和河南南部；日本也有。生沟边林下，海拔约800米。本种形体和下一种极相近，但后者羽片下面有密的多细胞长针状毛，羽轴不带红色。

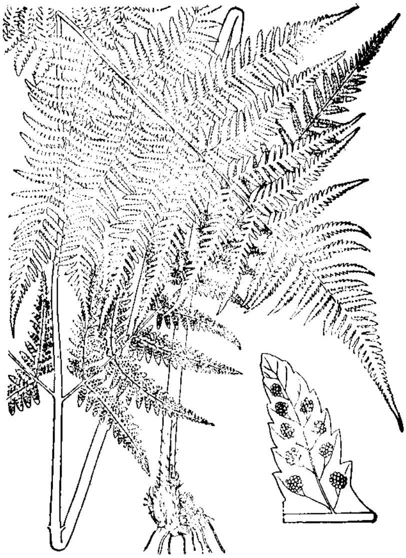


图409 （金星蕨科）

普通针毛蕨

Macrothelypteris toressiana (Gaud.) Ching

植株高50—100厘米。根状茎短而直立，顶部密生有毛的条状披针形鳞片。叶簇生，草质，下面有灰白色多细胞长毛，上面仅沿小羽轴和主脉略有针状毛；叶柄长30—50厘米，禾秆色，基部有柔毛；叶片三角状卵形，宽24—35(—50)厘米，三回羽状；基部一对羽片较大，矩圆披针形，仅基部一对小羽片略缩短，末回小羽片以狭翅相连，钝头或钝尖头，全缘或常锐裂。侧脉单一（在锐裂的小羽片上为二叉）。孢子囊群小，生于侧脉近顶端；囊群盖微小，圆肾形，往往不易见。

广布于长江以南各省区；亚洲热带其他地区和大洋洲也有。生山谷湿处，从海岸起到海拔1000米。**假普通针毛蕨 M. viridifrons** (Tagawa) Ching 和本种相近，但叶四回深羽裂，小羽片基部略呈心形。分布于福建、浙江、湖南。

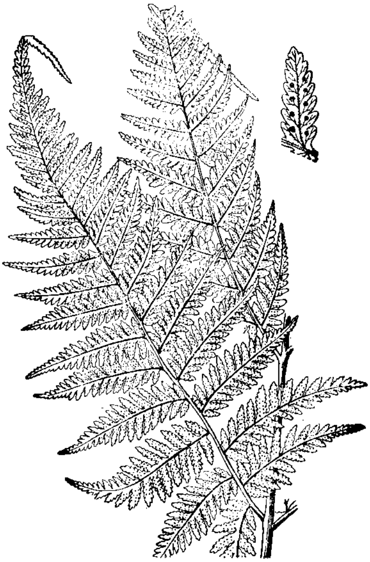


图410 （金星蕨科）

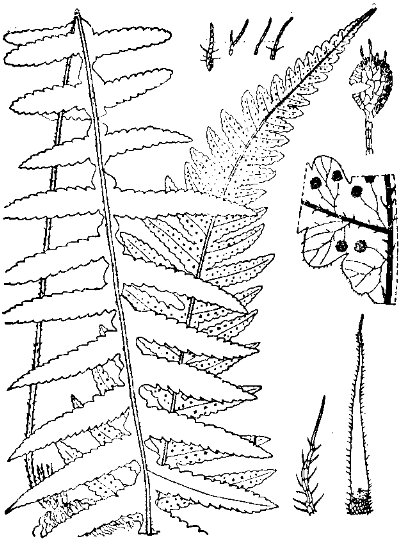


图 411 （金星蕨科）

延羽卵果蕨　延羽针毛蕨

Phegopteris decursive-pinnata Fée

植株高30—60厘米。根状茎短而直立，生有长缘毛的卵形鳞片。叶簇生，两面沿叶脉有疏针状毛和分枝毛；叶柄长10—14厘米，禾秆色，连同叶轴和羽轴略有披针形具缘毛的小鳞片；叶片倒披针形，宽5—12厘米，顶部渐尖并羽裂，下部渐变狭，一回羽状或二回羽裂；羽片互生，基部以耳状或钝三角状的翅彼此相连，羽裂深达1/3—1/2，下部羽片成三角形耳状；裂片钝头。侧脉单一。孢子囊群近圆形或矩圆形，生于侧脉顶部以下；无盖。

广布于长江以南各省区，向北到河南及陕西南部，西南到云南；朝鲜，日本也有。生平原、丘陵的河沟两岸或路边，海拔达1800米。叶冬季枯死。浙江民间药用，治水湿臌胀、疖毒溃烂。



图 412 （金星蕨科）

卵果蕨

Phegopteris polypodioides Fée

植株高25—35厘米。根状茎长而横走，顶部有卵状披针形无毛的鳞片。叶疏生，薄草质，两面疏生灰白色针状细毛，沿叶轴和羽轴下面略有具缘毛的卵状披针形鳞片；叶柄长20—33厘米，基部以上淡禾秆色，近无毛；叶片三角形，长宽各约12—17厘米，二回羽裂；羽片平展，基部与叶轴合生（下部2—3对有时分开），下延，彼此相连；裂片斜上，钝头或圆头，全缘或有圆齿。裂片上的侧脉单一（有时二叉）。孢子囊群卵圆形，生于侧脉顶端稍下处，靠近叶边，略有短毛，无盖。

广布于东北、陕西、河南、四川、贵州和台湾；亚洲温带其他地区，北欧和北美洲也有。生高山林下，海拔2600—3000米。叶冬季枯死。

星毛卵果蕨

Phegopteris levingei (Clarke) Tagawa

植株高 60—80 厘米。根状茎横走，密生红棕色阔披针形鳞片和灰白色针状长毛。叶疏生，草质，下面有相当密的淡灰色星状毛和单毛，上面疏生短针毛；叶柄长 20—25 厘米，淡禾秆色，下部有鳞片和星状毛，向上渐无毛；叶片阔披针形至矩圆披针形，宽 9—18 厘米，基部略变狭，二回羽裂或近二回羽状；下部羽片彼此较远离，斜向下；小羽片互生，基部宽而彼此以狭翅相连，边缘粗齿状或近全缘。小羽片上的侧脉分叉。孢子囊群近圆形或卵圆形，生于分叉侧脉的上侧一脉，有毛，无盖。

分布于西藏、云南、四川和陕西(太白山)。生林下沟边，海拔 2500—3000 米。



图 413 （金星蕨科）

紫柄蕨

Pseudophegopteris pyrrhorachis (Kze.) Ching

植株高约 1 米。根状茎横走。叶远生，草质，下面疏生短刚毛或几无毛，上面仅小羽轴有毛；叶柄长约 40 厘米，亮红棕色至栗褐色，基部有短刚毛和少数披针形鳞片；叶片矩圆形，长 60—70 厘米，二回羽状；羽片对生，下部 1—2 对稍缩短；小羽片平展，基部和羽轴合生，多少以狭翅相连；裂片斜上，钝尖头。裂片上的侧脉单一，不到叶边。孢子囊群近圆形或卵形，生于基部 1 对侧脉的中部，无毛或有针状短毛，无盖。

广布长江以南各省，东到台湾，西南到云南、西藏；越南，缅甸，印度，尼泊尔也有。生林下沟中，海拔 800—2400 米。有 2 个变种：**光叶紫柄蕨** var. **glabrata** (Clarke) Ching，叶下面无毛；**密毛紫柄蕨** var. **hirtirachis** (C. Chr.) Ching，叶轴、叶片下面密被短针毛。

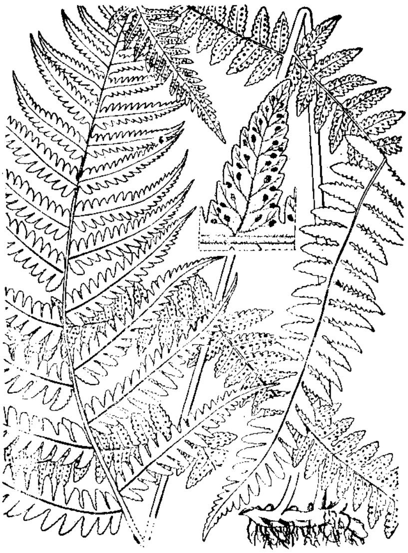


图 414 （金星蕨科）



图 415 （金星蕨科）

狭基钩毛蕨

Cyclogramma leveillei (Christ) Ching

植株高50—90厘米。根状茎有毛和鳞片。叶厚草质，叶轴、羽轴、叶脉和叶片上面有长针状毛(有时先端呈钩形)和短毛混生，羽片下面(尤其羽轴)有短柔毛，并在着生处的叶轴上有1个披针形的肉质气囊体，叶柄长20—25厘米，青禾秆色；叶片宽13—20厘米；基部一对羽片明显缩短；裂片宽5—6毫米，侧脉单一。孢子囊群小，圆形，无盖，孢子囊顶部有1—2根针状毛。

分布于福建、台湾、广东、贵州、云南、四川；日本也有。生林下石上，海拔560—2100米。本种近**峨眉钩毛蕨 C. omeiensis** (Bak.) Tagawa，但后者羽轴下面仅有长针毛，裂片较狭，孢子囊无毛；产于四川、云南。**小叶钩毛蕨 C. flexilis** (Christ)Tagawa亦近本种，但基部不缩短，羽轴下面有长针毛混生。产四川、贵州。

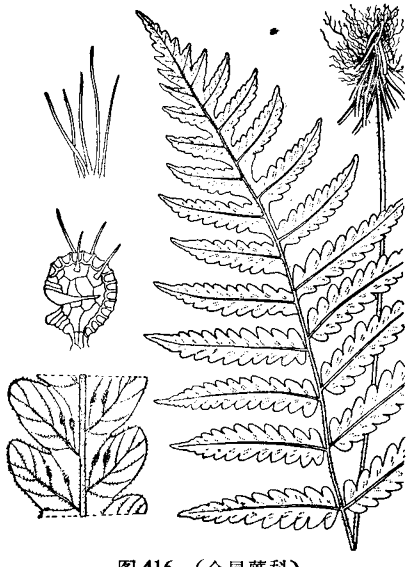


图 416 （金星蕨科）

峨眉茯蕨

Leptogramma scallani (Christ) Ching

植株高20—30厘米。根状茎短而直立，连同叶柄下部疏生红棕色有毛的鳞片和针状毛。叶簇生，纸质，沿叶脉两面和羽轴下面疏生针状毛；叶柄长5—10厘米，禾秆色，上部有针状毛；叶片矩圆形，宽5—7厘米，二回羽裂；下部羽片有短柄，向上的合生，基部一对羽片和其上的同大；裂片斜上，圆头。侧脉单一，分离。孢子囊群矩圆形或短条形，生于侧脉下部，无盖。孢子囊近顶部有2—4根长针状毛。广布长江以南各省区；越南也有。生林下沟谷岩石上，海拔400—800米。**小叶茯蕨 L. tottoides** H. Ito略近本种，叶薄草质，叶片戟形，即基部一对羽片较其上的为长，下部羽片无柄，叶脉下面有疏柔毛。分布于浙江、福建、台湾。

粉红方秆蕨

Glaphylopteridopsis rufostraminea (Christ) Ching

植株高 50—100 厘米。根状茎粗而横走。叶远生，厚草质，上面有疏短毛，下面沿羽轴和叶脉有细长毛；叶柄长 20—40 厘米，连同叶轴(下面方形)微红色；叶片矩圆披针形，宽 18—25 厘米，二回深羽裂；羽片长 10—16 厘米，下部 1—2 对羽片略缩短；裂片长 6—10 毫米，有侧脉 8—15 对以上，基部一对伸到缺刻以上的叶边。孢子囊群圆形，生于侧脉基部，靠近主脉，无盖，孢子囊近顶部有 3—5 根长针状毛。

分布于云南、贵州、四川和湖北。生林缘及路旁，海拔 1300—1500 米。**方秆蕨 G. erubescens** (Wall.) Ching，形体特大，高过 1 米，叶纸质，羽片长 20—30 厘米，裂片长 1.4—2 厘米，基部一对侧脉伸达缺刻底部两侧，下面无毛。分布于云南、四川、贵州和台湾。

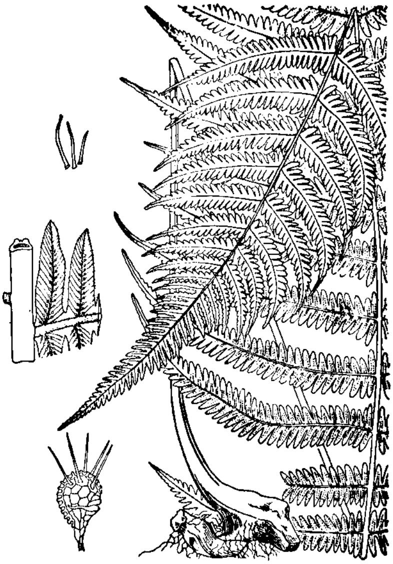


图 417 （金星蕨科）

镰形假毛蕨

Pseudocyclosorus falcilobus (Hook.) Ching

植株高 65—80 厘米。根状茎直立，顶部及叶柄基部有疏的阔披针形鳞片。叶簇生，厚纸质；叶柄长 6—10 厘米，深禾秆色；叶片阔披针形，中部宽 14—18 厘米，沿叶轴、羽轴和主脉两面多少有长针状毛，二回深羽裂；下部 6—8 对羽片突然缩小成条形，中部羽片披针形，向基部变宽，在着生处的叶轴下面有 1 个褐色瘤状气囊体；裂片斜上。侧脉全部分离。孢子囊群生于侧脉中部；囊群盖圆肾形，无毛。

分布于台湾、广东、广西、贵州、云南和四川；印度支那，缅甸也有。生山谷溪边砾土中，海拔 300—1100 米。**假毛蕨 P. xylodes** (Kze.) Ching 近似本种，但羽片基部变狭，两面无毛，基部一对侧脉伸到缺刻底部。分布同上，但不产台湾。

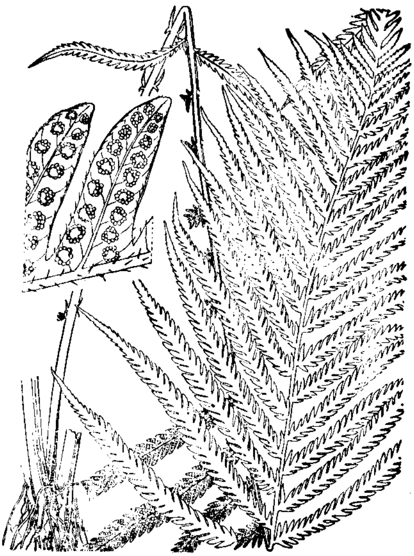


图 418 （金星蕨科）

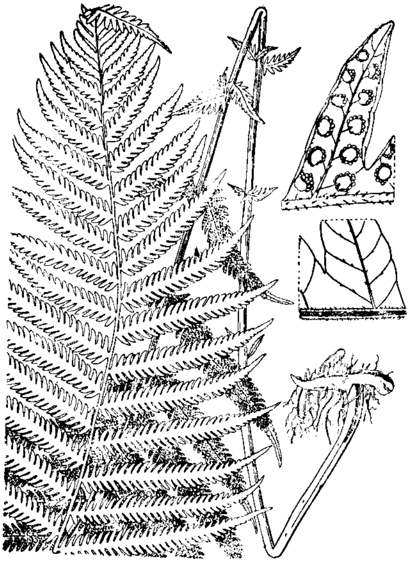


图 419 （金星蕨科）

普通假毛蕨

Pseudocyclosorus subochthodes (Ching) Ching

植株高 90—110 厘米。根状茎横走，顶部有卵形鳞片。叶近生，薄纸质，叶柄长 20—25 厘米，深禾秆色；叶片矩圆披针形，宽约 20 厘米，羽轴上面密生（叶脉两面偶有）针状毛，下面有短柔毛，二回深羽裂；下部羽片逐渐缩小，最下的缩成瘤状，中部羽片长约 11 厘米，向基部变宽（约 1.5 厘米），在着生处的叶轴下面有 1 个褐色瘤状气囊体；裂片斜上。侧脉单一，基部上侧 1 脉达缺刻，下侧 1 脉到缺刻以上的叶边。孢子囊群生于侧脉中部稍上处；囊群盖圆肾形，无毛。

广布于长江以南各省区。生林下湿地或山谷石上，海拔 200—1970 米。本种近**西南假毛蕨** **P. esquirolii** (Christ) Ching，但后者羽片较长而宽，羽轴下面近无毛，裂片几平展。分布于福建、广西、云南、四川、湖南。

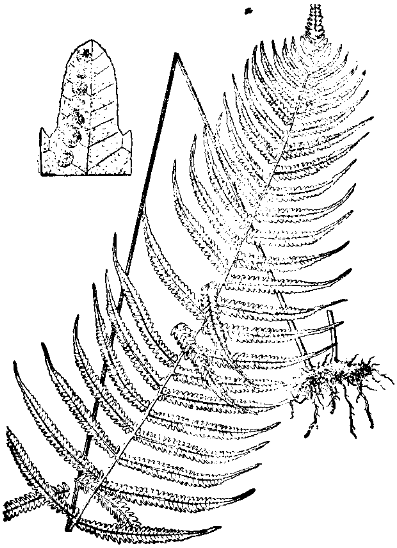


图 420 （金星蕨科）

华南毛蕨

Cyclosorus parasiticus (L.) Farwell

植株高 50—75 厘米。根状茎横走，连同叶柄基部有深棕色披针形鳞片。叶近生；叶柄长达 40 厘米，深禾秆色，略有柔毛；叶片草质，矩圆披针形，长约 35 厘米，宽 13—20 厘米，基部不变狭，两面沿叶脉有针状毛（下面较密，并有橙色腺体），上面脉间疏生短刚毛，二回羽裂；中部以下的羽片长约 10 厘米，宽 1.2—1.4 厘米，披针形，渐尖头，基部平截，羽裂 1/2 或稍深；裂片斜展。侧脉在裂片上 6—8 对，仅基部一对联结，自第二对起各对都伸到缺刻以上的叶边。孢子囊群生于侧脉中部稍上处，囊群盖小，圆肾形，密生柔毛。

分布于福建、台湾、广东、广西、云南、四川和湖南；亚洲热带其他地区也有。生密林下或溪边湿地，海拔 100—720 米。

渐尖毛蕨

Cyclosorus acuminatus (Houtt.) Nakai

植株高70—80厘米。根状茎长而横走，顶部有密的棕色披针形鳞片。叶远生；叶柄长30—42厘米，深禾秆色，略有柔毛；叶片厚纸质，阔披针形，宽14—17厘米，基部不变狭，上面密被短刚毛，下面仅羽轴有针状毛疏生，二回羽裂；中部以下的羽片长7—11厘米，宽8—12毫米，披针形，渐尖头，基部上侧平截，下侧圆楔形，羽裂1/2—2/3；裂片斜上，骤尖头，有侧脉7—9对，仅基部一对连结，第二对和第三对的上侧一脉伸达缺刻下的透明膜。孢子囊群生于侧脉上部；囊群盖大，圆肾形，有密柔毛。

广布于长江以南各省区，东到台湾，北到陕西南部；日本，印度支那也有。生田边、路旁或山谷中，海拔100—1200米。浙江民间药用，治狂犬咬伤。

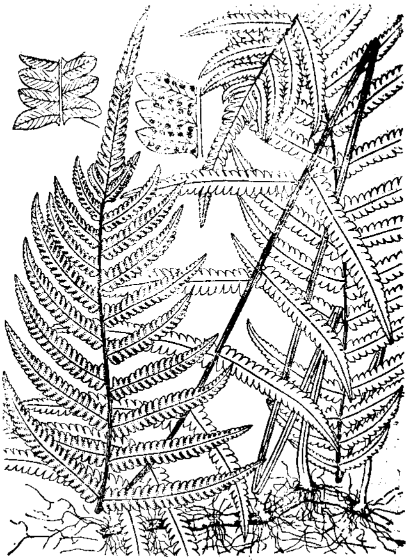


图421 （金星蕨科）

干旱毛蕨

Cyclosorus aridus (Don) Tagawa

植株高达1.4米。根状茎长而横走，连同叶柄基部疏生棕色披针形鳞片。叶远生；叶柄长约35厘米，淡褐禾秆色；叶片近革质，阔披针形，长60—80厘米，宽（12）—20—25厘米，基部渐变狭，下面沿叶脉有短针状毛和淡黄色棒形腺体，二回羽裂；下部6—10对羽片逐渐缩小成小耳片，中部羽片披针形，基部宽约1.5厘米，平截，羽裂达1/3；裂片斜展，有侧脉9—10对，下部2对（有时$1\frac{1}{2}$对）结合，第三对（有时第二对下侧1脉）到第六对均伸达缺刻下的透明膜。孢子囊群生于侧脉中部；囊群盖小，无毛。

广布于福建、台湾、广东、广西、云南、四川、江西和安徽；越南，马来西亚，菲律宾，印度北部也有。常成片生疏林下或河边草地，海拔150—1800米。

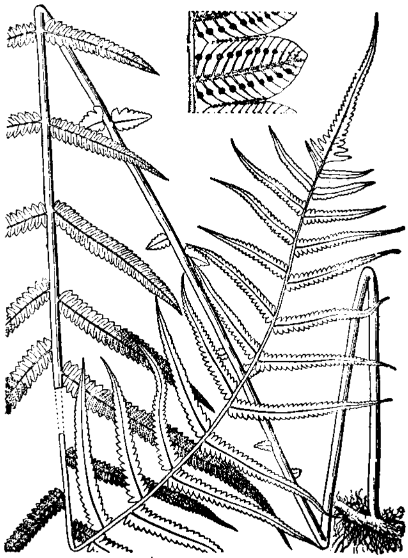


图422 （金星蕨科）

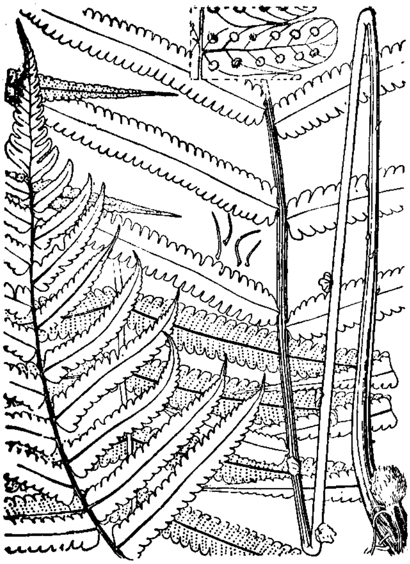


图 423 （金星蕨科）

截裂毛蕨

Cyclosorus truncatus (Poir.) Farwell

植株高 1.2—1.6 米。根状茎直立，顶部密生淡棕色披针形鳞片。叶簇生；叶柄长 30—50 厘米，禾秆色，有少数卵状披针形鳞片贴生；叶片纸质，矩圆披针形，长 1—1.1 米，宽 30—35(—40) 厘米，基部突然变狭，两面无毛，有疣状突起，二回羽裂；下部 5—6 对羽片突然缩小成三角形耳片，中部羽片披针形，宽 1.8—2.5 厘米，基部往往变宽(有时变狭)，圆截形，羽裂 1/3—1/2；裂片斜展，顶端截形，有侧脉 6—10 对，仅下部 $1\frac{1}{2}$ 对结合，第二对下侧一脉和第三对上侧一脉伸达缺刻底部。孢子囊群生侧脉中部稍下处；囊群盖无毛。

分布于台湾、广东、广西和云南；亚洲热带其他地区，大洋洲北部也有。生溪边林下或山谷湿地，海拔 130—650 米。



图 424 （金星蕨科）

贯众叶溪边蕨

Stegnogramma cyrtomioides (C. Chr.) Ching

植株高 22—35 厘米。根状茎短而直立，疏生有毛的披针形鳞片。叶簇生；叶柄长 8—18 厘米，禾秆色，基部密生多细胞透明长毛，向上略有短毛；叶片草质，披针形，长 15—25 厘米，宽 4—7 厘米，上面沿叶脉有疏针状毛，下面有密短毛，一回羽状；基部一对羽片缩短，中部的长 2—3.5 厘米，宽约 1.5 厘米，边缘全缘或浅波状，相邻两组叶脉间的基部一对侧脉在主脉两侧连结成三角形网眼。孢子囊群条形，无盖。

特产于四川西部（大相岭）。生灌丛中，海拔达 1500 米。**屏边溪边蕨 S. dictyoclinoides** Ching 羽片边缘有粗圆齿，相邻裂片间的侧脉有 3—4 对连结。分布于云南(屏边)和台湾；越南也有。

星毛蕨

Ampelopteris prolifera (Retz.) Cop.

植株高50—90厘米，常平卧地上。根状茎长而横走，连同叶柄基部有疏披针形小鳞片，鳞片上生有短柄的分叉或星状毛。叶成簇生；叶柄长25—40厘米，禾秆色；叶片纸质，长30—70厘米，宽10—15厘米，顶部往往延伸成鞭状，着地生根，一回羽状（羽片腋间常有1个鳞芽再发育成一回羽状的小叶片）；羽片披针形，边缘波状浅裂，仅沿叶轴和羽轴有柔毛。相邻裂片间的侧脉有5—6对连结成斜方网眼。孢子囊群近圆形或矩圆形，无盖。 分布于福建、台湾、广东、广西、贵州、云南和四川；亚洲热带其他地区，大洋洲和非洲也有。生阳光充足的溪边河滩湿地，海拔100—950米。嫩叶可作蔬菜。

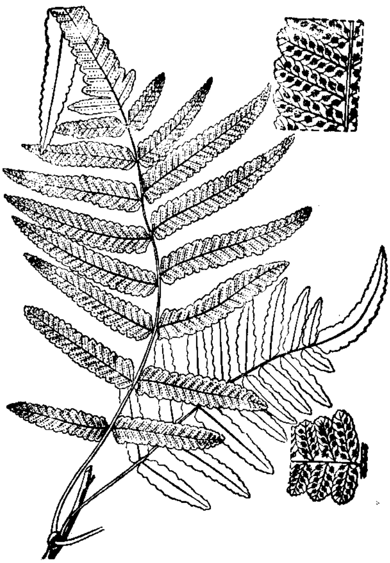


图425 （金星蕨科）

单叶新月蕨

Abacopteris simplex (Hook.) Ching

植株高28—40厘米。根状茎细长横走，顶端有疏披针形鳞片。叶远生，二型，单一；不育叶柄长14—18厘米，禾秆色；叶片纸质，干后绿色，椭圆状披针形，长15—20厘米，宽4—5厘米，基部心形（或偶有1对耳片），全缘或具粗钝齿，仅沿叶脉有少数柔毛。叶脉网状，在侧脉间形成两行整齐的方形网眼。能育叶高出不育叶，柄长约30—35厘米；叶片披针形，长5—10厘米，宽8—15毫米，基部心形或戟形，全缘。孢子囊群生于小脉上，幼时圆形，无盖。不久满布叶片下面。

分布于台湾、广东、广西和云南。生溪边林下，海拔20—1500米。**三羽新月蕨 A. triphylla** (Sw.) Ching 很近本种，但叶片干后褐色，基部圆形或圆楔形，有1对侧生披针形小羽片，叶脉下面不显著隆起。除上述产地外，福建也有。

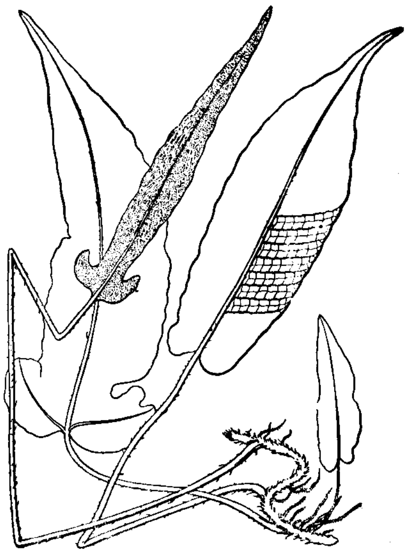


图426 （金星蕨科）

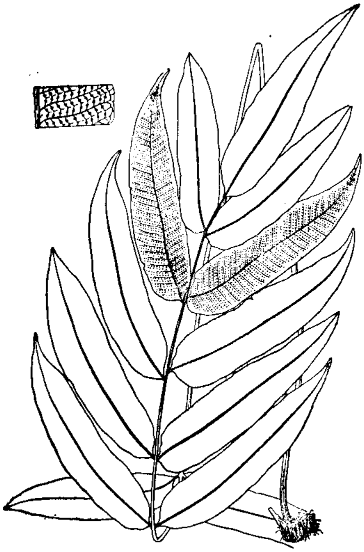


图 427 （金星蕨科）

红色新月蕨

Abacopteris rubra (Ching) Ching

植株高达1.5米。根状茎长而横走。叶远生；柄长达70厘米，粗约4—5毫米，禾秆色，近无毛；叶片薄纸质，宽30—40厘米，两面无毛，也无细疣状突起，单数一回羽状；侧生羽片8—12对，同大，阔披针形，长25厘米左右，宽4—6厘米，基部近圆形，渐尖头，全缘或略呈波状，干后变红色或褐红色。侧脉间的小脉除近叶边2—3对分离外，有14—15对连结成2行斜方形网眼。孢子囊群圆形，生于小脉中部或稍上处，在侧脉间排成整齐的2行，偶有汇合成新月形。无盖，也无毛。

分布于福建、广东、广西、四川(北碚)、云南；印度支那，缅甸，印度北部也有。生疏林下潮湿地，海拔400—1000米。本种有1个变种叫**毛叶新月蕨** var. **hirsuta** Ching，羽片下面被疏短毛。产福建、广东。

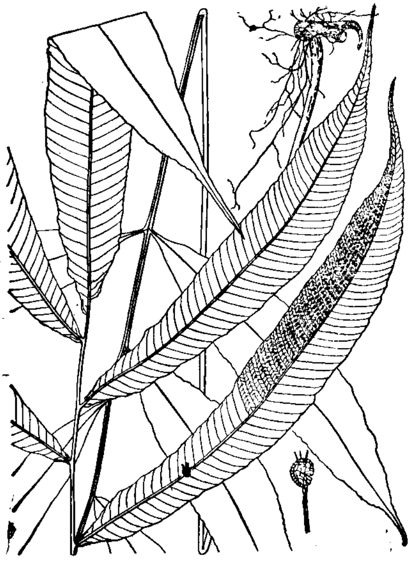


图 428 （金星蕨科）

新月蕨

Abacopteris aspera (Presl) Ching

植株高1—1.4米。根状茎横走，粗约4毫米。叶远生；叶柄长50—80厘米，禾秆色；叶片纸质，矩圆形或卵状矩圆形，长40—60厘米，宽18—25厘米，两面有细疣状突起，无毛，羽轴有短毛，单数一回羽状；侧生羽片4—6对，同大，披针形，长17—23厘米，宽3—4厘米，向基部略变狭，楔形或阔圆楔形，全缘或具粗齿，顶生羽片略大，干后绿色。侧脉间的小脉，除顶部1—2对分离外，有10—12对连结成2行斜长方形网眼。孢子囊群圆形，生小脉中部以上，略有毛，常成对汇合；囊群盖小(不易见)，也有毛。

分布于台湾、广东、广西和云南；亚洲热带其他地区也有。生灌丛湿地或山谷溪边，海拔100—1400米。

披针新月蕨

Abacopteris penangiana (Hook.) Ching

植株高1.2—2米。根状茎长而横走，偶有披针形鳞片。叶近生；叶柄长可达1米，淡红棕色；叶片纸质，干后往往呈淡紫色，矩圆披针形，长40—80厘米，宽25—40厘米，无毛，单数一回羽状，中部以下的羽片长20—30厘米，宽2—2.7厘米，基部阔楔形，边缘具软骨质尖齿或大锯齿，顶生羽片同形，有长柄。侧脉间的小脉除顶部2—3对分离外，均联结成2行斜长方形网眼。孢子囊群圆形，生小脉中部或中部稍下处，无盖。

分布于河南南部、湖北、湖南、江西、四川、贵州、云南、广西和广东；缅甸，印度北部也有。生疏林下或路边，海拔190—3600米。在四川峨眉山为民间草药，据说根状茎治崩症，叶治经血不调。

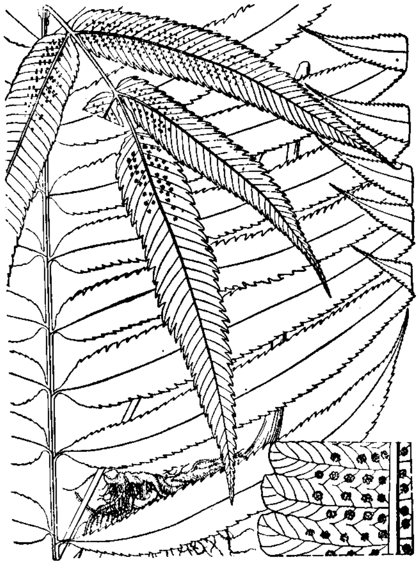


图429 （金星蕨科）

圣蕨

Dictyocline griffithii Moore

植株高35—60厘米。根状茎短而斜升，连同叶柄基部疏生有缘毛的鳞片，和密的针状长刚毛。叶簇生；叶柄长12—30厘米，禾秆色，有密而开展的长针毛；叶片纸质，矩圆形，长20—35厘米，宽12—19厘米，遍体有毛，单数羽状；侧生羽片2—3对，矩圆披针形，宽3—3.6厘米，全缘，顶生羽片大，三叉。侧脉间有2—3行斜方形或五角形网眼，无内藏小脉。孢子囊沿网脉着生，无盖。

分布于云南、四川、贵州和广西；越南，缅甸，印度北部也有。生密林下或阴湿山沟，海拔600—1400米。**闽浙圣蕨 D. mingchegensis** Ching 很近本种，但形体细瘦，侧生羽片4—6对，宽约2厘米。分布于浙江南部和福建北部。

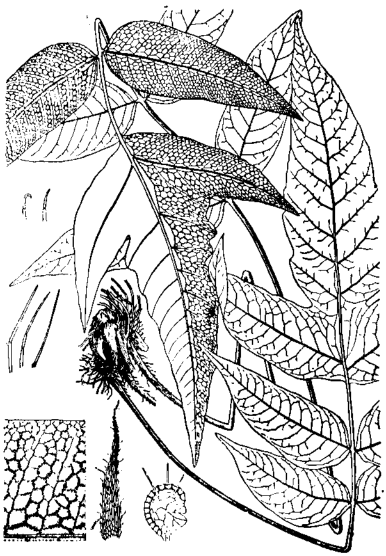


图430 （金星蕨科）

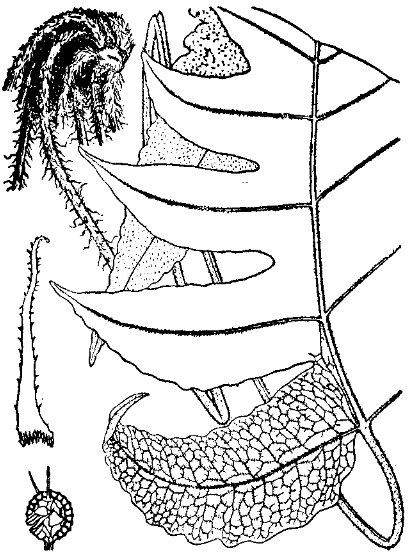


图 431 （金星蕨科）

羽裂圣蕨

Dictyocline wilfordii (Hook.) J. Sm.

植株高30—40厘米。根状茎斜升。连同叶柄基部密生有缘毛的披针形鳞片。叶簇生；叶柄长17—30厘米，禾秆色，密生短刚毛；叶片纸质，三角形，长约20厘米，宽约17厘米，基部心形，下面沿叶脉有针状毛，上面满覆短刚毛，羽裂几达叶轴，基部一对裂片最大，长达9厘米，宽2.5—3.5厘米，全缘或呈波状。侧脉间小脉形成2—3行斜方形或五角形网眼，仅沿羽轴1行网眼内有单一或分叉的内藏小脉。孢子囊沿网脉着生，无盖。 分布于浙江、福建、台湾、广东、广西、贵州、云南和四川；日本也有。生林下或山谷，海拔100—250米。**戟叶圣蕨 D. sagittifolia** Ching 和本种稍近，但为单叶，戟形，叶边近全缘或波状，网脉的网眼内都有内藏小脉。分布于广东、广西、湖南、江西。

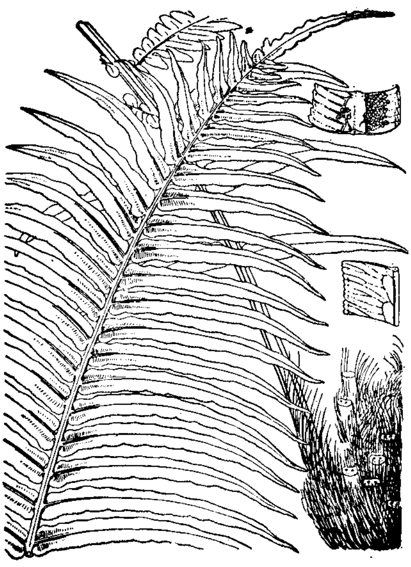


图 432 （乌毛蕨科）

苏 鉄 蕨

Brainea insignis (Hook.) J. Sm.

植株高约1.2米。根状茎木质，粗短，直立，有圆柱状主轴，密生红棕色长钻形鳞片。叶多数，簇生于主轴顶部；叶柄长6—20厘米，棕禾秆色，基部以上光滑；叶片矩圆披针形至卵状披针形，革质，长60—100厘米，宽10—30厘米，两面光滑，一回羽状；羽片条状披针形，长10—15厘米，宽10—13毫米，渐尖头，基部为不对称的心形，边缘有细密钝锯齿，常向下反卷（基部有时浅裂或呈波状）。叶脉下凹，主脉两侧各有1行斜上的三角形网眼，网眼外的小脉分离。孢子囊最初沿网脉生长，以后向外布满叶脉全部，无盖。

分布于台湾、广东、广西、贵州和云南东南部；印度支那也有。生于旱荒坡上，海拔200—1800米。体形象苏铁。广东以其根状茎代贯众入药，有清热解毒、活血散瘀之效。

乌毛蕨　龙船蕨、贯众、赤蕨头、管仲

Blechnum orientale L.

植株高1—2米。根状茎粗短，直立，连同叶柄基部密生钻状披针形鳞片。叶簇生；叶柄棕禾秆色，坚硬，上面有纵沟，沟两侧有瘤状气囊体疏生，基部以上无鳞片；叶片长阔披针形，革质，长50—120厘米，宽25—40厘米，基部略变狭，一回羽状；羽片多数；下部数对缩短，最下的突然缩小成耳片，中部羽片长15—25(—40)厘米，宽1—2厘米，条状披针形，基部圆或楔形，无柄，全缘。侧脉细而密，通常分叉，少有单一。孢子囊群条形，沿主脉两侧着生，囊群盖同形，开向主脉。　分布于福建、台湾、广东、广西、贵州、云南、四川和江西；亚洲热带其他地区也有。生灌丛中或溪边，海拔100—1300米。为酸性土指示植物。根状茎药用，有清热解毒、活血散瘀之效，嫩芽捣烂外敷可消炎肿。

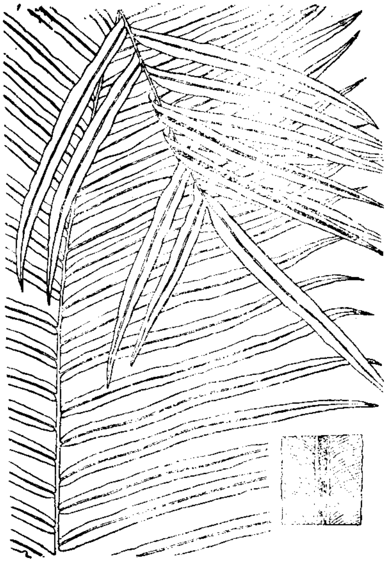


图433　(乌毛蕨科)

荚囊蕨

Struthiopteris eburnea (Christ) Ching

植株高25—40厘米。根状茎粗短，横卧或斜升，密生栗棕色披针形鳞片。叶近簇生，二型，不育叶的柄长3—10(—15)厘米，禾秆色；叶片披针形，厚革质，长20—40厘米，宽2.5—4(—6)厘米，锐尖头，基部变狭，两面光滑，一回羽裂几达叶轴；裂片向下部逐渐缩小成耳形，中部的长1.5—2.5厘米，宽4—6毫米，略呈镰状披针形，短尖头，边缘全缘。侧脉单一，不明显。孢子叶同形，通常略较长，裂片较短而狭。孢子囊群条形，生于边缘内，与主脉并行；囊群盖条形，外缘着生，幼时紧覆，成熟时开向主脉，边缘多少啮断状。

分布于四川、贵州、广西和湖南。丛生于干旱石灰岩壁上，海拔500—1800米。

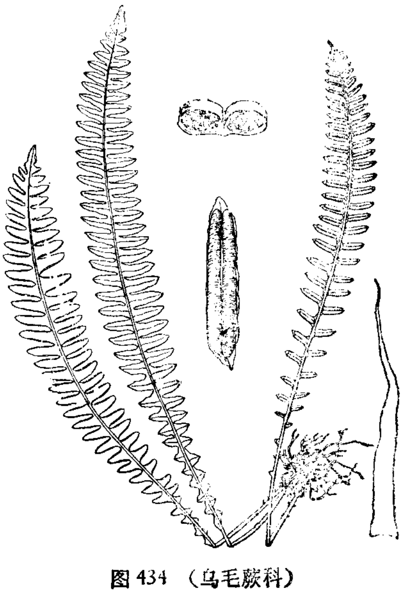


图434　(乌毛蕨科)

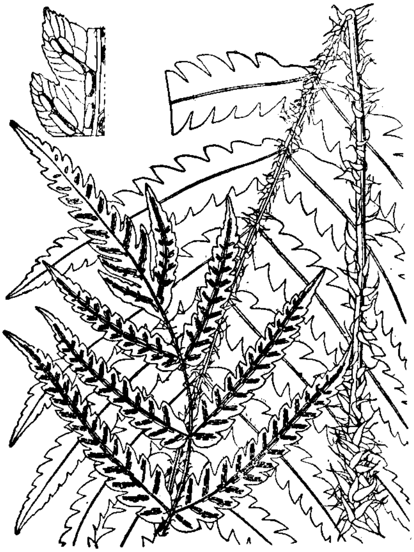


图 435 （乌毛蕨科）

狗脊蕨 狗脊、贯仲、贯众

Woodwardia japonica (L. f.) Sm.

植株高 65—90 厘米。根状茎粗短，直立，密生红棕色披针形大鳞片。叶簇生；叶柄长 30—50 厘米，深禾秆色，基部以上到叶轴有同样而较小的鳞片；叶片矩圆形，厚纸质，长 40—60(—80) 厘米，宽 24—35 厘米，仅羽轴下部有小鳞片，二回羽裂；下部羽片长 11—15(—20) 厘米，宽 2—3 厘米，向基部略变狭，羽裂 1/2 或略深；裂片三角形或三角状矩圆形（基部下侧的缩小成圆耳形），锐尖头，边缘具矮锯齿。叶脉网状，有网眼 1—2 行，网眼外的小脉分离，无内藏小脉。孢子囊群长形，生于主脉两侧相对的网脉上；囊群盖长肾形，革质，以外侧边着生网脉，开向主脉。 广布于长江以南各省区，向西南到云南；日本也有。生疏林下，为酸性土指示植物。四川民间常以本种和下一种植物的根状茎充当**“贯众”**。根状茎富含淀粉，可食用及酿酒。

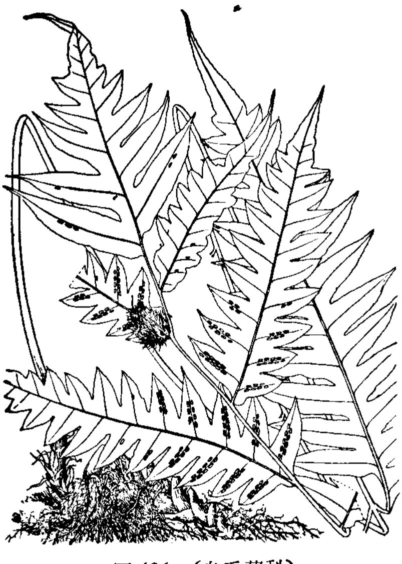


图 436 （乌毛蕨科）

单芽狗脊蕨

Woodwardia unigemmata (Makino) Nakai

植株高 1 米左右。根状茎粗短横走，连同叶柄基部密生棕色披针形大鳞片。叶近生；叶柄长 30—60 厘米，禾秆色；叶片卵状矩圆形，厚纸质，长 40—80 厘米，宽 25—30 厘米，在叶轴顶部和羽片着生处下面生 1 个有红棕色鳞片的大芽胞，二回深羽裂；羽片长 18—25 厘米，宽 5—7 厘米，基部对称，羽裂达 4/5；裂片有软骨质尖锯齿，有网脉 2—3 行。孢子囊群长形，着生在靠近主脉两侧的 1 行网脉上；囊群盖长肾形，革质，以外侧边着生网脉上，开向主脉。

分布于云南、广西、广东、长江中上游各省、陕西、甘肃和西藏；越南，印度东部，日本也有。生林下或灌丛，海拔 600—3000 米。**东方狗脊蕨 W. orientalis** Sw. 形体很象本种，但叶片顶部无芽胞，羽片基部不对称（下侧基部裂片远离叶轴，以阔翅长下延，上侧基部裂片靠近叶轴）。产东南沿海岛屿；日本也有。

胎生狗脊蕨

Woodwardia prolifera Hook. et Arn.

植株高 1—1.2 米。根状茎粗短而横走，密生红棕色披针形大鳞片。叶近生；叶柄长约 70 厘米，深禾秆色，初有鳞片，后变光滑；叶片卵状矩圆形，厚纸质，宽约 35 厘米，上面常有许多小芽胞生于裂片主脉两侧网脉交叉点，芽胞密覆鳞片，常萌发出 1 片有柄的匙形幼叶，落地长成新株，二回深羽裂；羽片长 20—30 厘米，宽 7—10 厘米，基部不对称，羽裂深达距羽轴 1—2 毫米；裂片强度上先出，向顶部有细密尖齿，羽轴上侧的裂片远较下侧的为长。孢子囊群长形，生于主脉两侧的网脉上，囊群盖长肾形，革质，以稍弯弓的一边着生网脉，以另一边开向主脉。分布于浙江、福建、台湾、广东、广西和江西。生溪沟边，海拔 100—600 米。**台湾狗脊蕨** var. **formosana** (Rosenst.) Ching 形体较高大，羽片宽过 10 厘米，裂片长条形，尾状渐尖。产台湾、福建、浙江、江西。

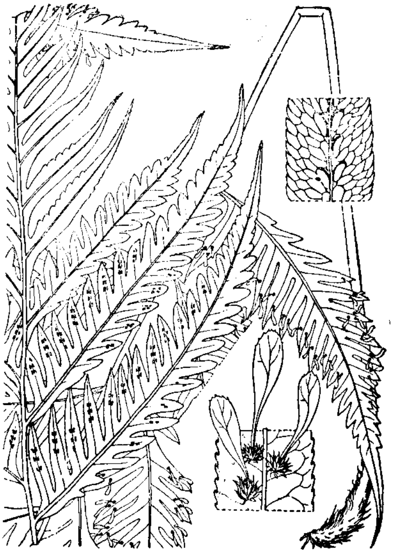


图 437 （乌毛蕨科）

羽裂狗脊蕨

Woodwardia harlandii Hook.

植株高 40—55 厘米，根状茎长而横走，密生阔披针形鳞片。叶远生，近二型，不育叶较小，柄长约 20 厘米，禾秆色，基部以上光滑；叶片通常三裂（少有为披针形单叶）；能育叶较大，柄长 20—45 厘米，叶片阔卵形，厚纸质，长 20—30 厘米，宽 15—20 厘米，深羽裂或近羽状（有时单一或三裂）；下部羽片长约 20 厘米，宽 2—3 厘米，带状披针形，基部沿叶轴下延成狭翅，边缘全缘或向顶部有稀疏细齿。叶脉全部网状，紧靠主脉两侧有细长网眼 1 行，向外为多角形的斜上网眼。孢子囊群条形，生于主脉两侧的 1 行网脉一侧，紧靠主脉（有时也生于侧脉）；囊群盖同形，革质，开向主脉或侧脉，成熟时向外反卷。 分布于广东、广西、福建和台湾；越南也有。生山谷湿地，海拔 420—1200 米。



图 438 （乌毛蕨科）

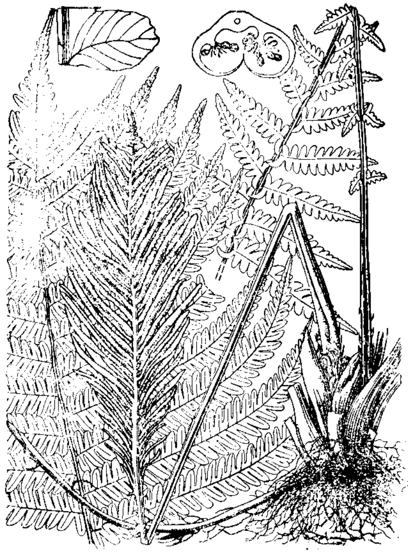


图 439 (球子蕨科)

荚果蕨 黄瓜香

Matteuccia struthiopteris (L.) Todaro

植株高达 90 厘米。根状茎直立,连同叶柄基部有密披针形鳞片。叶簇生,二型,有柄;不育叶片矩圆倒披针形,长 45—90 厘米,宽 14—25 厘米,叶轴和羽轴偶有棕色柔毛,二回深羽裂,下部十多对羽片向下逐渐缩短成小耳形,中部羽片宽 1.2—2 厘米;裂片边缘浅波状或顶端具圆齿。侧脉单一。能育叶较短,挺立,有粗硬而较长的柄,一回羽状,纸质,羽片向下反卷成有节的荚果状,包被囊群。孢子囊群圆形,生于侧脉分枝的中部,成熟时汇合成条形;囊群盖膜质,白色,成熟时破裂消失。 分布于东北、华北、陕西、四川、西藏;亚洲温带其他地区,北欧也有。生高山林下,海拔 900—3200 米。河北有些地方用本种植物的根状茎和叶柄基部当"贯众"用。 **中华荚果蕨 M. intermedia** C. Chr. 极近本种,但叶轴和羽轴有狭披针形鳞片,下部数对羽片略缩短,孢子囊群无盖。产河北、山西、陕西、湖北、甘肃、四川、云南。

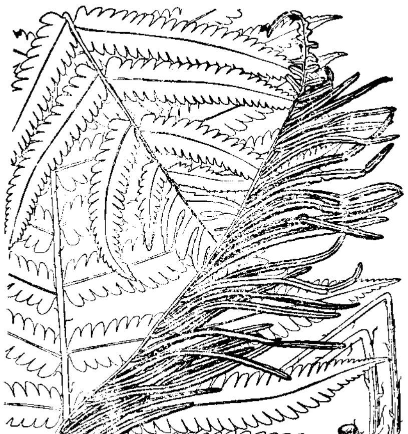


图 440 (球子蕨科)

东方荚果蕨

Matteuccia orientalis (Hook.) Trev.

植株高 1 米左右。根状茎直立,连同叶柄基部密生披针形大鳞片。叶簇生,二型;不育叶柄长 30—80 厘米,禾秆色;叶片矩圆形,纸质,长 50—80 厘米,宽 25—40 厘米,顶部渐尖,深羽裂,基部不变狭,叶轴和羽轴疏生狭披针形鳞片,二回羽状半裂;羽片长 12—22 厘米,宽 2.5—3 厘米;裂片钝尖头,边缘略具钝齿。侧脉单一。能育叶一回羽状;羽片栗褐色,纸质,有光泽,向下面反卷包被囊群成荚果状。孢子囊群圆形,生于侧脉的分枝顶端,成熟时汇合成条形;囊群盖白膜质,近圆心形,基部着生,向外卷盖囊群,成熟时压在囊群下面,最后散失。 分布于浙江、福建、安徽、湖南、湖北、陕西、江西、广西、云南和四川;朝鲜,日本也有。生阴湿灌丛中,海拔 700—2600 米。

球子蕨

Onoclea sensibilis L.
var. **interrupta** Maxim.

植株高40—69厘米。根状茎长而横走,近光滑。叶远生,二型;不育叶的柄长20—48厘米,禾秆色,偶有鳞片;叶片阔卵形,草质,长17—24厘米,下部宽14—20厘米,叶轴和羽轴略有披针形小鳞片,叶脉两面疏生白色长毛,一回羽状;下部羽片长8—12厘米,宽1.5—3厘米,边缘波状至浅裂;裂片全缘。叶脉网状,无内藏小脉,近叶缘的小脉分离。能育叶二回羽状;羽片条形;小羽片紧缩成革质小球形,通常由3—5个裂片组成,初时连合成小球形(因之,羽片形如串珠状),成熟时开裂。孢子囊群圆形,生于裂片小脉顶端,有膜质囊群盖向外包被,在球内成膈膜状。 分布于东北、华北,最南到河南西部(卢氏);朝鲜,日本北部,苏联远东地区也有。生草甸或湿灌丛中,海拔达400米。正种产北美洲。



图441 (球子蕨科)

膀胱岩蕨 东北岩蕨

Woodsia manchuriensis Hook.

植株高10—20厘米。根状茎短,直立,连同叶柄基部密生卵状披针形棕色鳞片。叶多数簇生;叶柄长1—3.5厘米,亮栗色,纤细,基部以上疏生鳞片及短毛,质脆易断,下部宿存;叶片披针形,薄草质,无毛,长9—17厘米,宽1.5—2.5厘米,向基部变狭,二回深羽裂;下部羽片渐缩小,基部的成卵形或扇形耳片,中部羽片长9—15毫米,宽4—9毫米,卵状披针形;裂片圆头并有少数小浅钝齿,两侧全缘。侧脉单一。孢子囊群圆形,生于小脉顶端,包被在膜质膀胱形的下位囊群盖内;囊群盖顶端有一孔口。

分布于吉林、辽宁、山东、安徽、浙江和江西;朝鲜,日本,苏联远东地区也有。生岩缝中,海拔700—1500米。

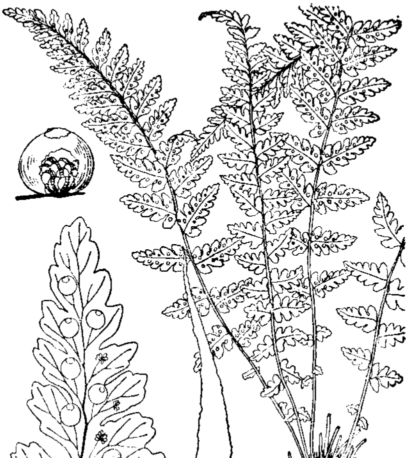


图442 (岩蕨科)

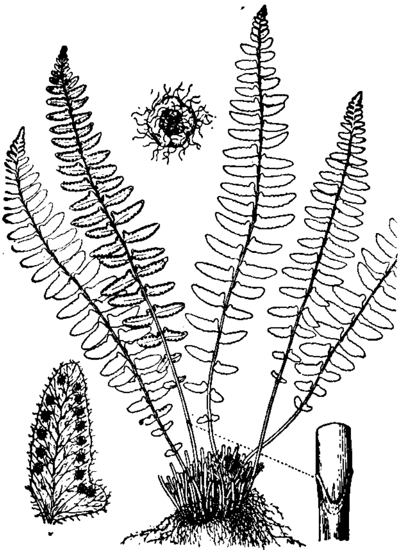


图 443 （岩蕨科）

耳羽岩蕨

Woodsia polystichoides Eaton

植株高 15—35 厘米。根状茎短而直立，顶部和叶柄基部密生鳞片，鳞片卵状披针形，边缘有毛。叶簇生；叶柄长 4—12 厘米，亮栗色，顶端（或近顶端）有 1 个斜关节，基部以上到叶轴有密长毛和小鳞片混生；叶片纸质，宽 2—4 厘米，顶部渐尖并为羽裂，向基部变狭，两面混生有节的棉毛和条形鳞片，一回羽状；下部羽片逐渐缩小，斜向下，中部羽片平展，长 1—2 厘米，宽 3.5—7 毫米，基部不对称，下侧斜楔形，上侧耳状凸起，全缘至波状浅裂。侧脉二叉。孢子囊群圆形，生于分叉侧脉上侧 1 脉顶端；囊群盖下位，扁圆罈形，孔口大，边缘撕裂。 分布于东北、华北、西北和长江流域（贵州、江苏除外）；朝鲜，日本也有。生石缝中，海拔 250—2700 米。民间药用，治伤筋。

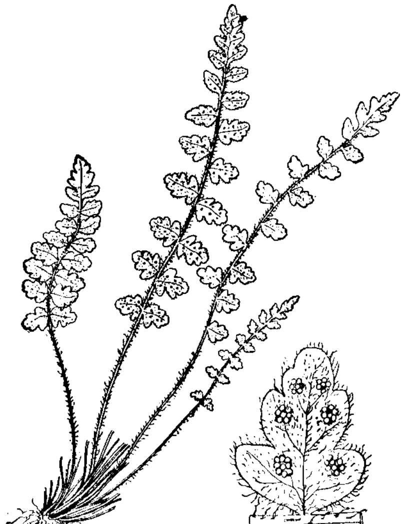


图 444 （岩蕨科）

蜘蛛岩蕨

Woodsia andersoni (Bedd.) Christ

植株高 12—18 厘米。根状茎短，直立或斜升，顶部密生钻形鳞片。叶簇生，遍体疏生棕色有节的长毛；叶柄长4.5—11 厘米，棕禾秆色；叶片披针形，草质，长 7—16 厘米，宽 2—2.5 厘米，基部几不变狭，二回羽状半裂；羽片卵形或卵状三角形，钝头，边缘圆浅裂，裂片全缘。小脉单一。孢子囊群圆形，生于裂片上侧小脉顶端，混生有节的粗短毛，无盖。

分布于云南、四川、陕西、甘肃和青海。生石缝中，海拔 2500—4100 米。**密毛岩蕨 W. rosthornii** Diels 和本种极近，但下部羽片明显变小，羽片矩圆形，两面有密毛，囊群盖下位生，浅碟形，边缘有长睫毛。分布于云南、四川、陕西、河北、辽宁。

岩 蕨

Woodsia ilvensis (L.) R. Br.

植株高12—18厘米。根状茎短而直立,顶部密生披针形鳞片。叶丛生;叶柄长3.5—7厘米,淡栗色,中部以下有1个关节,疏生鳞片及有节的长毛;叶片披针形,纸质,长7—16厘米,宽2—3.2厘米,顶部渐尖并羽裂,基部几不变狭,上面近无毛,下面混生有节的毛和狭披针形鳞片,二回深羽裂;下部2—3对羽片略缩短,中部羽片长9—20毫米,宽5—7毫米,三角状矩圆形,钝尖头;裂片矩圆形,钝头,全缘。侧脉分叉或单一。孢子囊群圆形,生小脉近顶处,囊群盖小,下位,浅碟形,边缘有长睫毛。

分布于吉林、黑龙江、内蒙古、河北和新疆;北半球温带其他地区也有。生石缝中,海拔180—700米。



图 445 (岩蕨科)

柄盖蕨

Peranema cyatheoides Don

植株高达1米左右。根状茎短粗,直立,顶部和叶柄到叶轴密生卵状披针形鳞片。叶簇生;叶柄长26—65厘米,深禾秆色;叶片卵状矩圆形,纸质,长70—130厘米,宽32—70厘米,上面疏生棕色有节的短毛,羽轴和小羽轴疏生有条形有缘毛的鳞片,四回羽裂;下部羽片较大,基部不变宽,羽轴下侧的小羽片略较大;末回裂片截头或圆截头,全缘或顶端有2—3个不太明显的小圆齿。侧脉单一。孢子囊群圆形,包被于圆球形的囊群盖内,囊群盖近革质,有线形细长柄,生于裂片基部上侧小脉的中部,成熟时从顶部开裂,露出孢子囊群。

分布于云南、贵州、四川、广西、湖南和台湾;缅甸,印度,尼泊尔也有。生杂木林下,海拔500—3100米。

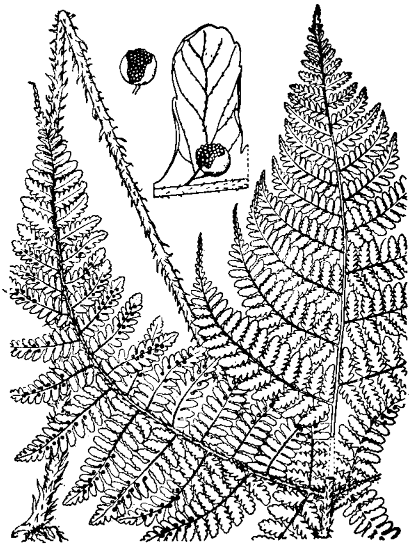


图 446 (球盖蕨科)

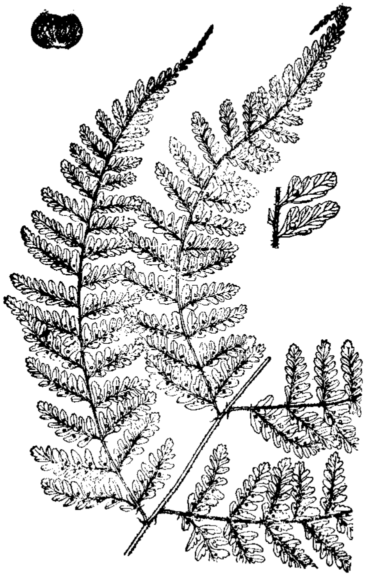


图 447 （球盖蕨科）

红线蕨

Diacalpe aspidioides Bl.

植株高30—70厘米。根状茎短而直立，顶部和叶柄基部密生卵状披针形鳞片。叶簇生；叶柄长25—33厘米，褐棕色，上部有疏鳞片，脱落后留有斑痕；叶片卵形或卵状矩圆形，纸质，长30—48厘米，宽17—40厘米，上面略生有节的粗短毛，下面沿叶脉有腺体，腺体初时橙色，最后变枣红色，叶轴及各回羽轴略生棕色小鳞片及有节的粗毛，四回深羽裂；各回小羽片以基部下侧一片较大；末回裂片圆头，具小牙齿或全缘。侧脉分叉。孢子囊群圆形，无柄，生于小脉基部或中部；囊群盖圆球形，下位，近革质，包被整个孢子囊群，成熟时自顶端纵裂。

分布于云南、广东（海南岛）和广西；亚洲热带其他地区也有。生林下溪边，海拔1200—2600米。

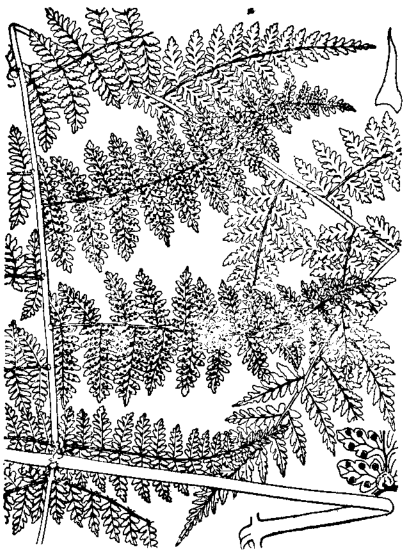


图 448 （球盖蕨科）

鱼鳞蕨

Acrophorus stipellatus (Wall.) Moore

植株高通常1米以上。根状茎直立或斜升。顶部连同叶柄基部密生卵状披针形鳞片。叶簇生；叶柄长40—80厘米，禾秆色，有光泽，上部有鳞片，脱落后留下斑痕；叶片卵形，薄纸质，长宽各约50—80厘米，上面略生棕色有节的粗毛，各回羽轴着生处下面有1片心形的膜质鳞片，四回（偶五回）羽裂；基部一对羽片最大；一回小羽片在羽轴下侧的较长，基部一对缩短；末回裂片矩圆头，边缘浅裂或波状。侧脉单一（偶有二叉）。孢子囊群小，圆形，生于小脉顶端，囊群盖近半球形或卵圆形，下位，膜质，仅基部一点着生。

分布于云南、四川、贵州、广西、广东和台湾；印度支那，马来西亚，印度，尼泊尔也有。生林下，海拔500—3300米。

黑桫椤

Cyathea podophylla (Hook.) Cop.

植株高1—3米。无地上主干(或有时有短主干),顶部生出几片大叶。叶柄亮栗黑色,基部有褐棕色狭披针形厚鳞片,向上光滑或略粗糙;叶片大,纸质,沿叶轴和羽轴上面有棕色鳞毛,一至二回羽状;羽片矩圆披针形,长30—55厘米,中部宽10—18厘米;小羽片披针形或条状披针形,基部截形,边缘有疏浅齿或波状圆齿。叶脉两面隆起,侧脉斜上,小脉单一,3—4对,相邻两侧的基部1对小脉顶端通常联结成三角形网眼,并向叶边延伸出1条小脉(有时和第二对小脉再联结)。孢子囊群圆形,着生在小脉近基部的隆起的囊托上;无盖。

分布于浙江、台湾、广东、广西和云南南部;印度支那,泰国也有。生密林下,海拔350—700米。**大桫椤 C. gigantea** (Wall.) Holttum 略近本种,但主干高1—3米,叶柄和叶轴黑色,叶片三回羽裂,小脉分离。分布于广东、广西、云南。

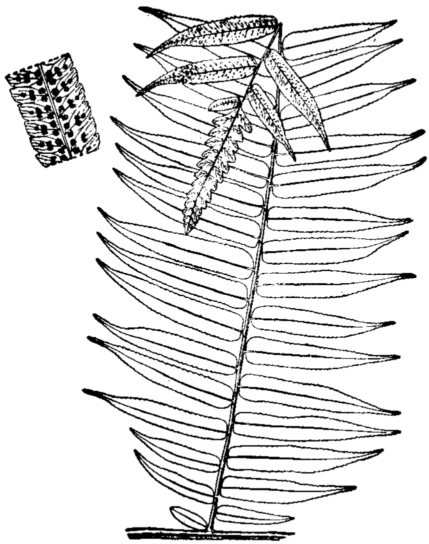


图449 (桫椤科)

桫椤 树蕨

Cyathea spinulosa Wall.

树形蕨类,主干高达1—3米。叶顶生;叶柄和叶轴粗壮,深棕色,有密刺;叶片大,纸质,长达3米,三回羽裂,羽片矩圆形,长30—50厘米,中部宽13—20厘米,羽轴下面无毛(下部有疏刺),上面连同小羽轴疏生棕色卷曲有节的毛,小羽轴和主脉下面有略呈泡状的鳞片,沿叶脉下面有疏短毛;小羽片羽裂几达小羽轴;裂片披针形,短尖头,有疏锯齿。叶脉分叉。孢子囊群生于小脉分叉点上凸起的囊托上,囊群盖近圆球形,膜质,下位,初时向上包被囊群,成熟时裂开,压于囊群下或几消失。

分布于贵州、四川、广东和台湾。生溪边林下或草丛,海拔100—800米。**中华桫椤 C. chinensis** (Bak.) Cop. 和本种近似,但羽轴(至少上部)、小羽轴和主脉下面密生棕色毛。产云南东南部。

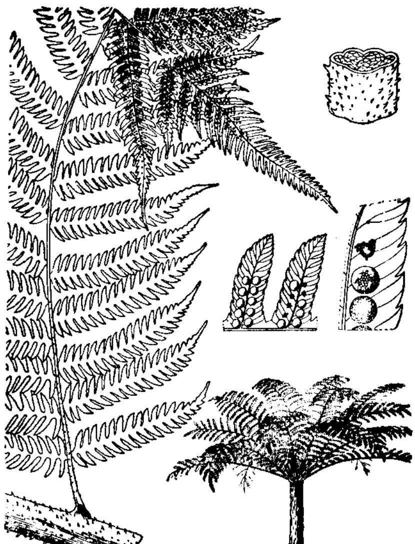


图450 (桫椤科)

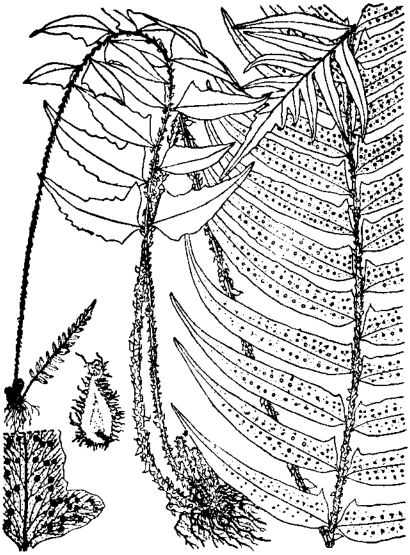


图 451 （鳞毛蕨科）

鞭叶蕨

Cyrtomidictyum lepidocaulon (Hook.) Ching

根状茎短而直立或斜升，连同叶柄和叶轴有密鳞片，鳞片阔卵形，有密睫毛，棕色。叶簇生，近二型，叶柄长 12—20 厘米，禾秆色，不育叶和能育叶同形或较小，常平卧地上，叶轴顶端通常延伸成鞭状，着地生根，行无性繁殖；能育叶片矩圆形或披针形，厚纸质，长 15—20 厘米，宽 6—8 厘米，顶部渐尖，并深羽裂，一回羽状；羽片镰状披针形，全缘，下面伏生卵形小鳞片。叶脉羽状分枝，每组侧脉有小脉 4—5 条，基部上侧 1 条远离叶边（其余的伸达叶边）。孢子囊群圆形，生小脉中部，在主脉两侧各排成 2—3 行，无盖。

分布于华东、湖南及江西；日本也有。生林下阴湿溪沟边。**阔镰鞭叶蕨 C. fabri** (Bak.) Ching 形体极似本种，但羽片较小，小脉均伸到叶边，孢子囊群在主脉两侧各 1(—2) 行。分布于长江中下游及福建。



图 452 （鳞毛蕨科）

柳叶蕨

Cyrtogonellum fraxinellum (Christ) Ching

根状茎短而斜升，连同叶柄下部密生鳞片，鳞片矩圆披针形或披针形，有睫毛，棕色。叶簇生；叶柄长 10—25 厘米，深禾秆色，中部以上到叶轴偶有鳞片；叶片矩圆形，革质，长 15—25 厘米，两面光滑，单数一回羽状，羽片几同大或向顶部的略小，3—6 对，披针形，或卵状披针形，基部楔形，对称，长 7—11 厘米，宽 2—3 厘米，全缘或呈波状。叶脉在羽轴两侧各成 1 行长网眼，有单一的内藏小脉，网眼外的小脉分离。孢子囊群生于内藏小脉的顶端，囊群盖圆盾形，全缘。分布于台湾、云南、广西、贵州和四川；越南也有。生石灰岩上，海拔 500—1500 米。**离脉柳叶蕨 C. caducum** Ching 羽片 13—16 对，向叶片顶部逐渐变小而成羽裂状，较小，狭披针形，叶脉分离。分布于云南、四川、广西。

镰羽贯众

Cyrtomium balansae (Christ) C. Chr.

植株高30—50厘米。根状茎直立或斜升，连同叶柄基部密生披针形小鳞片。叶簇生；叶柄长15—30厘米，禾秆色；叶片披针形，纸质，长25—35厘米，宽10—12厘米，顶部渐尖并羽裂，一回羽状；中部以下的羽片镰状披针形，长4.5—6厘米，宽约1.5厘米，基部不对称，上侧呈尖三角形耳状，下侧切去，边缘仅中部以上有疏尖齿。叶脉网状，主脉两侧各有网眼2行。孢子囊群生于内藏小脉中部或上部；囊群盖圆盾形，全缘。

广布于长江以南各省区(云南不产)；越南，日本也有。生山谷溪边或林下，海拔232—1600米。**尖羽贯众 C. hookerianum** (Presl) C. Chr. 略近本种，但形体较高大，羽片披针形或阔披针形，长10—12厘米，基部阔楔形，上侧仅稍宽而圆凸。分布于云南、四川、贵州、广西；越南，印度，日本也有。

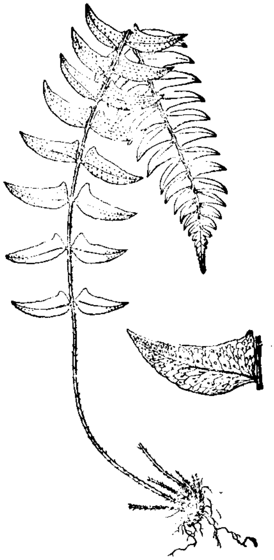


图453 (鳞毛蕨科)

贯众 贯节、贯渠、百头、黑狗脊

Cyrtomium fortunei J. Sm.

根状茎短，直立或斜升，连同叶柄基部有密的阔卵状披针形黑褐色大鳞片。叶簇生；叶柄长15—25厘米，禾秆色，有疏鳞片；叶片阔披针形或矩圆披针形，纸质，长25—45厘米，宽10—15厘米，沿叶轴和羽柄有少数纤维状鳞片，单数一回羽状；羽片镰状披针形，基部上侧稍呈耳状凸起，下侧圆楔形，边缘有缺刻状细锯齿。叶脉网状，有内藏小脉1—2条。孢子囊群生于内藏小脉顶端，在主脉两侧各排成不整齐的3—4行。囊群盖大，圆盾形，全缘。

广布于华北、西北和长江以南各省区；越南，朝鲜，日本也有。生石灰岩缝、路边或墙缝，海拔400—2300米。根状茎药用，能驱虫解毒，治流感；并可作农药。商品贯众来源复杂，如在浙江、四川等地用紫萁、狗脊，广东以乌毛蕨、苏铁蕨，东北以绵马，河北以荚果蕨等作贯众入药。

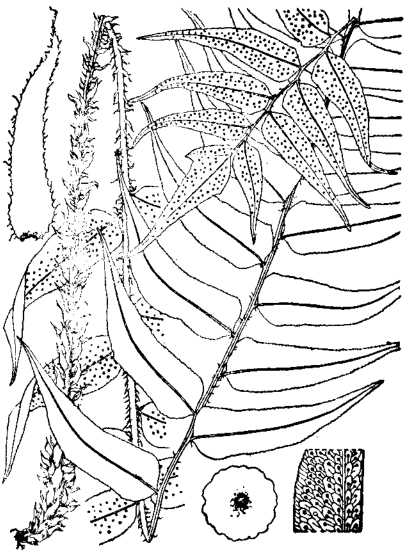


图454 (鳞毛蕨科)

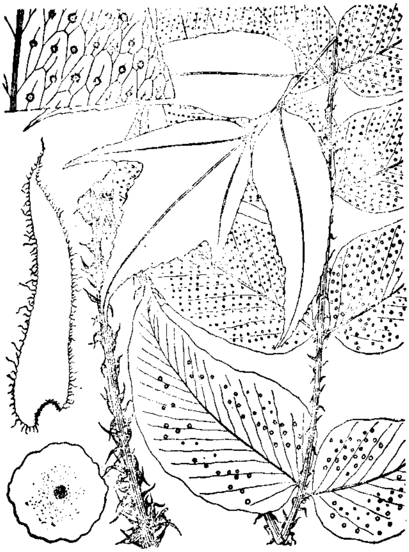


图 455 （鳞毛蕨科）

大羽贯众

Cyrtomium macrophyllum Tagawa

根状茎斜升，顶部和叶柄基部疏生阔披针形暗褐色大鳞片。叶簇生；叶柄长 20—30 厘米，深禾秆色，有疏鳞片；叶片矩圆形，纸质，长 20—50 厘米，宽 20—25 厘米，沿叶轴和羽柄有少数纤维状鳞片，单数一回羽状；羽片大，基部的长卵形，中部的矩圆披针形，基部圆形，边缘近全缘或向顶部有少数短尖锯齿。叶脉网状，主脉两侧各有网眼 7—8 行，内藏小脉 1(—3) 条。孢子囊群生于内藏小脉中部，囊群盖圆盾形，全缘。

分布于云南、贵州、四川、湖南、湖北、陕西；日本也有。生林下或溪边，海拔 1200—3500 米。**齿盖贯众 C. tukusicola** Tagawa 形体略近本种，但羽片通常较小，基部上侧楔形，囊群盖边缘有锯齿。分布于四川、贵州、湖南、湖北。



图 456 （鳞毛蕨科）

刺齿贯众

Cyrtomium caryotideum (Wall.) Presl

植株 40—70 厘米。根状茎近直立，连同叶柄基部密生阔披针形深褐色大鳞片。叶簇生；叶柄长 15—30 厘米，禾秆色，基部以上近光滑；叶片矩圆披针形，纸质，长 25—40 厘米，宽 10—20 厘米，仅羽柄有纤维状鳞片，单数一回羽状，侧生羽片阔镰状三角形，基部圆形，上侧（有时下侧同样）呈尖三角形耳状凸起，边缘具整齐的刺状尖齿。叶脉网状，主脉两侧各有网眼 6—7 行，内藏小脉 1—3 条。孢子囊群大而密，生于内藏小脉中部；囊群盖边缘有长睫毛。

分布于云南、贵州、四川、广东、湖北、甘肃和陕西；越南，缅甸，印度，尼泊尔，日本也有。生林下石灰性的土壤，海拔 400—2900 米。

全缘贯众

Cyrtomium falcatum (L. f.) Presl

植株高 35—70 厘米。根状茎近直立，连同叶柄基部密生黑褐色大鳞片。叶簇生；叶柄长 20—40 厘米，棕禾秆色，向上偶有少数鳞片；叶片矩圆披针形，革质，长 10—30 厘米，宽 8—15 厘米，沿叶轴及羽柄有纤维状鳞片，单数一回羽状；羽片卵状镰刀形或长卵状披针形，基部圆形或上侧多少呈耳形，下侧圆楔形，全缘，有加厚的边（有时锐裂成粗牙齿）。叶脉网状。孢子囊群生于内藏小脉的中部；囊群盖圆盾形，边缘略具微齿。

分布于江苏、浙江、山东、福建、台湾和广东；日本也有。生近沿海潮线以上石壁上。根状茎药用，能清热解毒，驱钩虫、蛔虫。**披针贯众 C. devexiscapulae** (Koidz.) Ching 形体略近本种，但叶为纸质，羽片较狭，矩圆披针形或披针形，基部楔形。产福建、广东、广西、贵州、湖南、江西的内地山林下。

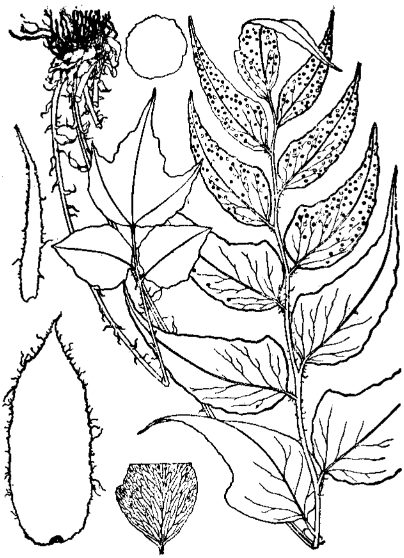


图 457 （鳞毛蕨科）

鞭叶耳蕨

Polystichum craspedosorum (Maxim.) Diels

植株高 18—30 厘米。根状茎直立，连同叶柄基部密生披针形鳞片。叶簇生；叶柄长 3—10 厘米，禾秆色，基部以上直达叶轴疏生狭披针形或钻形鳞片；叶片披针形，纸质，长 12—20 厘米，宽 2—3 厘米，基部不变狭，顶部渐尖，常延伸成鞭状，着地生根，产生新株，上面偶有短刚毛，下面密生鳞片，一回羽状，中部羽片长 1—1.5 厘米，宽 2—4 毫米，镰状矩圆形，基部不对称，上侧凸起呈尖三角形，下侧切去，边缘具内弯的尖锯齿。叶脉羽状，单一或分叉。孢子囊群生侧脉顶端，在主脉上侧近叶缘排成 1 行；囊群盖大，圆盾形，彼此密接。广布于东北、华北、西北、湖北、湖南、四川、贵州、浙江和山东；朝鲜，日本也有。生阴湿石岩上。

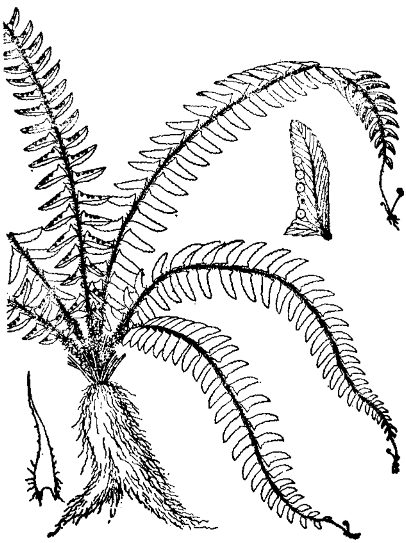
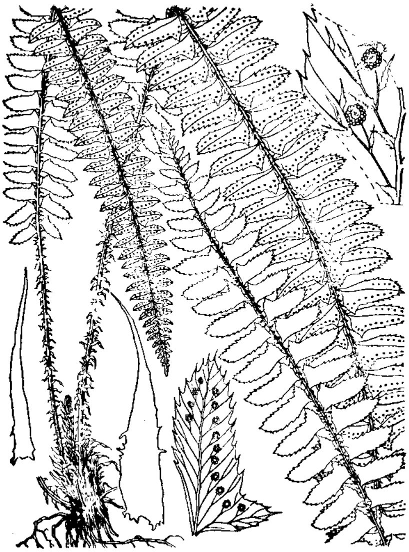


图 458 （鳞毛蕨科）

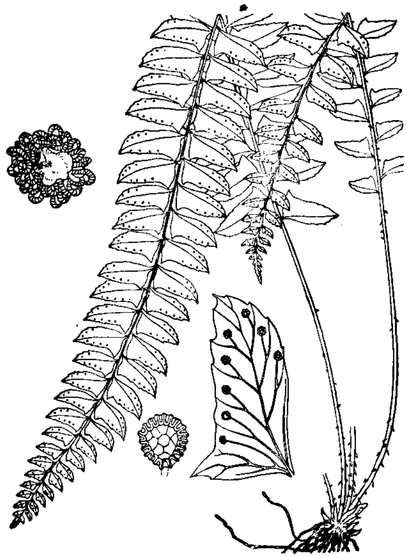

图 459 （鳞毛蕨科）

芒齿耳蕨

Polystichum hecatopteron Diels

植株高 25—40 厘米。根状茎直立，顶部密生阔长钻形鳞片。叶簇生；叶柄长 5—10 厘米，疏生披针形和钻形鳞片；叶片披针形，纸质，长 20—30 厘米，中部宽 2.5—3 厘米，向基部渐变狭，上面光滑，下面沿叶脉疏生披针形小鳞片，一回羽状；下部羽片缩短，倒向下方，中部羽片长 1.2—1.5 厘米，中部宽 3—4 毫米，镰状矩圆形，基部上侧呈尖三角形凸起，下侧平切，边缘具整齐的芒刺状细尖齿。叶脉羽状分叉。孢子囊群生于分叉的上侧小脉顶端，主脉下侧中部以下的小脉不育；囊群盖圆盾形，全缘。

分布于云南、广西、贵州、四川、湖北和湖南。生林下石岩上，海拔 1500—2500 米。


图 460 （鳞毛蕨科）

对生耳蕨

Polystichum deltodon (Bak.) Diels

植株高 20—30 厘米。根状茎直立，连同叶柄基部密生披针形鳞片。叶簇生；叶柄长 5—10 厘米，基部以上禾秆色，疏生鳞片；叶片披针形，纸质，长 15—25 厘米，中部宽 2.5—3.5 厘米，基部几不变狭，近光滑，一回羽状；中部羽片长 1.2—1.8 厘米（基部一对略短），基部宽 6—8 毫米，斜长方形或菱状三角形，锐尖头而具一凸尖，基部上侧较宽，三角形凸起，下侧平切，边缘具三角状尖锯齿。叶脉羽状分叉。孢子囊群生于小脉顶端，通常仅在主脉上侧排成 1 行（有时下侧上部有 1—3 枚）；囊群盖圆盾形，多少有锯齿。

分布于云南、四川、贵州、湖北、安徽、广东和台湾；越南，日本也有。生石灰岩缝中，海拔 750—1800 米。

尖齿耳蕨

Polystichum acutidens Christ

植株高45—60厘米。根状茎直立，连同叶柄基部密生卵状披针形和披针形鳞片。叶簇生；叶柄长18—28厘米，深禾秆色，基部以上近光滑；叶片披针形或阔条状披针形，薄纸质，长30—34厘米，中部宽4.5—5厘米，基部不变狭，仅沿叶轴偶有小鳞片，一回羽状；羽片长2.5—3厘米，宽6—8毫米，镰状披针形，基部上侧凸起呈尖三角形，下侧平切，边缘有前伸具芒刺的尖齿。叶脉羽状分叉。孢子囊群生于分叉的上侧小脉顶端（主脉下侧中部以下的小脉不育）；囊群盖圆盾形，近全缘。

分布于云南、贵州、四川、广西、湖南和湖北；越南也有。生林下石岩缝中，海拔400—2500米。

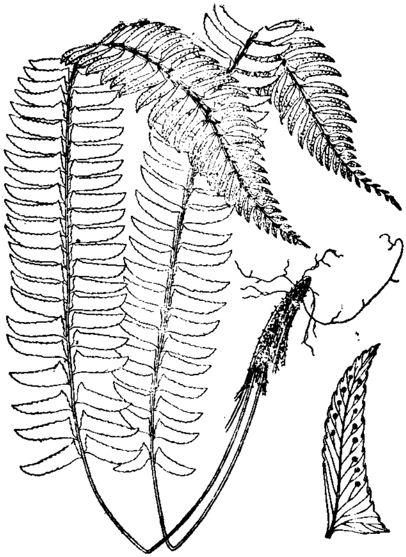


图461 （鳞毛蕨科）

三叉耳蕨 蛇舌草

Polystichum tripteron (Kze.) Presl

植株高40—65厘米。根状茎直立，连同叶柄基部有卵状披针形鳞片。叶簇生；叶柄长15—23厘米，基部以上禾秆色，直达叶轴和羽轴疏生小鳞片；叶片戟状披针形，草质，长30—45厘米，下面沿主脉多少有鳞片，三出状，基部有1对羽状的特长羽片，小羽片和其上的羽片同形，镰状披针形，长3—4厘米，基部上侧凸起呈三角状耳形，下侧平切，边缘浅裂并具尖刺头。叶脉在裂片上羽状。孢子囊群生于裂片基部上侧小脉的顶端；囊群盖圆盾形，边缘略不整齐，早落。

广布东北、华北、陕西、甘肃至长江以南各省区；日本也有。生林下，海拔400—2300米。**小三叶耳蕨 P. hancockii** (Hance) Diels 似本种，羽片远较短小，下面近光滑。分布于福建、台湾、广东和广西。

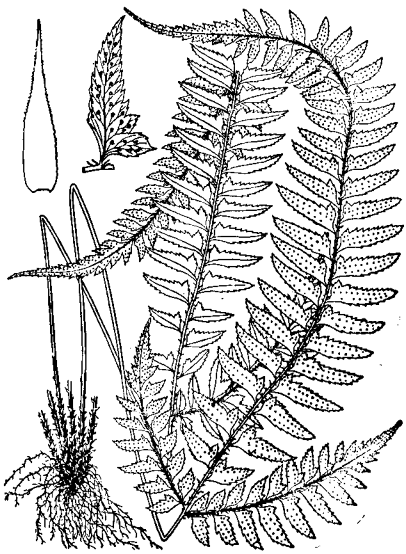


图462 （鳞毛蕨科）

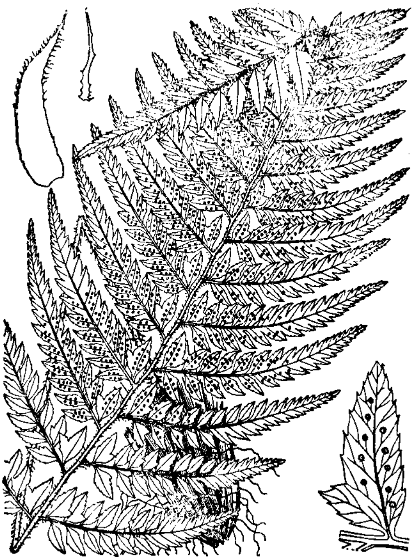


图 463 （鳞毛蕨科）

对马耳蕨

Polystichum tsus-simense (Hook.) J. Sm.

植株高 30—50 厘米。根状茎近直立，连同叶柄基部有黑褐色卵状披针形和棕色钻状披针形鳞片。叶簇生；叶柄长 15—30 厘米，禾秆色，基部以上直达叶轴疏生黑色条形鳞毛；叶片披针形，厚纸质，长 15—30 厘米，宽 8—15 厘米，基部不变狭，二回羽状；羽片镰状披针形，中部以下的长 3.5—6 厘米，基部宽 10—15 毫米，基部上侧 1 片小羽片大而凸起，与叶轴并行，通常浅裂，向上的小羽片边缘仅有刺状尖齿。裂片上的叶脉羽状，小脉单一或分叉。孢子囊群生于小脉顶端；囊群盖圆盾形。分布于长江以南各省区，向北到陕西；越南，朝鲜南部，日本也有。生林下沟边或石岩缝中，海拔 450—3000 米。药用有清热解毒之效。

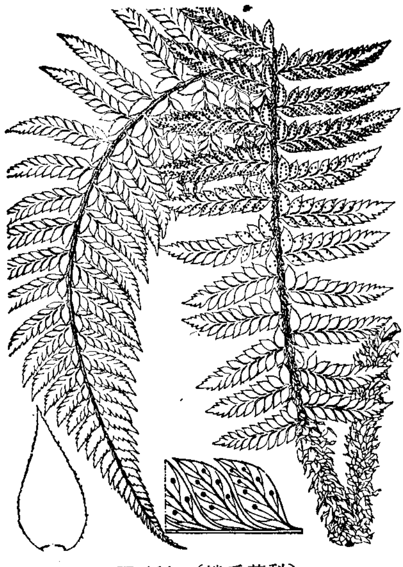


图 464 （鳞毛蕨科）

革叶耳蕨 新裂耳蕨

Polystichum neolobatum Nakai

根状茎直立，密生披针形鳞片。叶簇生；叶柄长 20—30 厘米，密生红棕色卵状披针形大鳞片和披针形及条形小鳞片；叶片披针形，革质，长 50—70 厘米，中部宽 10—12 厘米，沿叶轴密生（羽轴稍有）棕色条形鳞毛，羽片下面疏生棕色短鳞毛，二回羽状；下部羽片略缩短，中部的长 5—8 厘米，基部上侧 1 小羽片较大，凸起而与叶轴并行，边缘锐裂，其余小羽片卵形，渐尖头，全缘或有一二硬尖齿。叶脉羽状分枝。孢子囊群生于小脉中部以下；囊群盖圆盾形，早落。

分布于云南、四川、陕西、甘肃和浙江（天目山）；日本也有。生林下，海拔 1400—2200 米。浙江民间药用，治内热腹痛。本种最近**多鳞耳蕨 P. squarrosum** Fée，但后者羽片短渐尖或钝尖，小羽片短而阔，近斜方形，锐尖头，边缘有较多硬齿。除上述地区外，也产贵州、西藏、河南。

黑鳞耳蕨　黑鳞大耳蕨

Polystichum makinoi Tagawa

植株高 35—70 厘米。根状茎斜升，连同叶柄基部有卵状披针形黑色光亮大鳞片。叶簇生；叶柄长 10—30 厘米，禾秆色，除棕色大鳞片外，向上直达叶轴和羽轴的下面密生狭披针形和倒向下的钻形鳞片；叶片披针形或阔披针形，厚纸质，长 25—50 厘米，宽 8—15 厘米，下面沿叶脉偶有鳞毛，二回羽状；中部羽片长 4—7 厘米，披针形；小羽片镰状三角形或斜菱形（基部上侧一片通常较大），基部上侧阔而呈三角状凸起，下侧楔形，边缘不分裂，有芒刺头的齿。叶脉羽状分叉。孢子囊群生于分叉的上侧小脉顶端；囊群盖圆盾形，早落。

分布于云南、甘肃、福建和长江流域各省；日本也有。生林下，海拔 900—2200 米。浙江民间药用，治下肢疖肿。

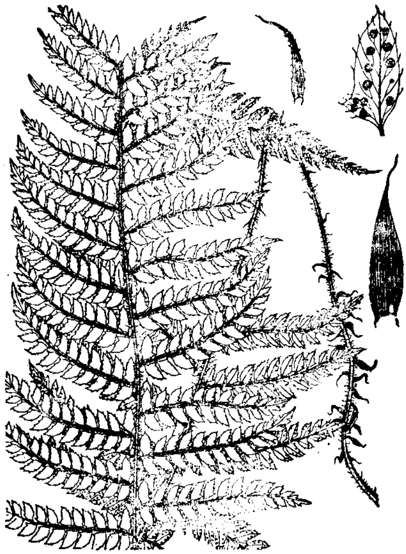


图 465 （鳞毛蕨科）

线鳞耳蕨

Polystichum discretum (Don) Diels

植株高 60—80 厘米。根状茎近直立，连同叶柄基部密生条形和阔披针形的棕色鳞片。叶簇生；叶柄长 20—25 厘米，基部以上直到叶轴有密鳞片，鳞片棕色，阔卵形、披针形和条形；叶片阔披针形，纸质，长 40—45 厘米，中部宽13—18 厘米，向基部略变狭，两面密生细线形棕色长鳞毛，二回羽状；羽片披针形，中部的长 7—10 厘米，宽约 1.5 厘米，基部上侧 1 片小羽片稍长而凸起，有 1 个分离的小裂片，其余的小羽片边缘仅有尖刺状的齿。叶脉羽状分叉。孢子囊群小，生于分叉小脉的上侧一脉顶端，囊群盖小，圆盾形，早落。

分布于云南、贵州、广西、四川、湖南和西藏。生林下，海拔 700—2300 米。

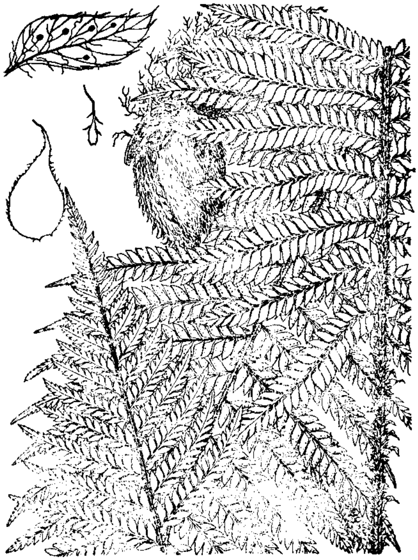


图 466 （鳞毛蕨科）

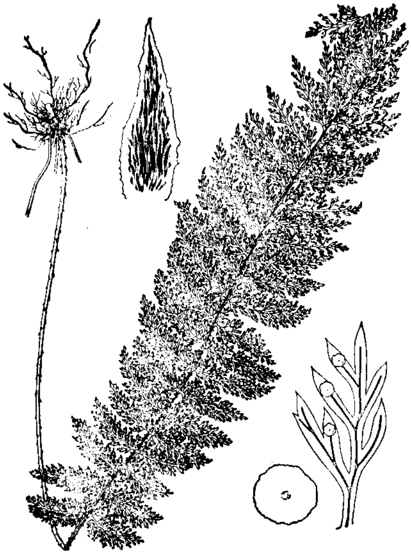


图 467 （鳞毛蕨科）

峨眉耳蕨　草苓子

Polystichum omeiense C. Chr.

植株高 25—35 厘米。根状茎短而斜升，连同叶柄基部疏生卵状披针形小鳞片。叶簇生；叶柄长 10—14 厘米，禾秆色，有疏鳞片；叶片披针形或阔披针形，草质，长 15—25 厘米，中部宽 4—7 厘米（向基部变狭），近光滑或下面偶有小鳞片，三至四回羽状细裂；末回裂片狭细，倒披针形，宽约 1 毫米，和小羽轴等宽，锐尖头或顶部分叉，每裂片仅有小脉 1 条。孢子囊群生于小脉顶部；囊群盖大，圆盾形，早落。

分布于云南、贵州和四川。生溪边湿石岩或树干上，海拔 800—1500 米。全草可作清热药。**角状耳蕨 P. alcicorne** (Bak.) Diels 形体极象本种，但叶纸质，裂片较短阔，角状，叶柄和叶轴有阔而较密的鳞片。产贵州、四川（峨眉山）。

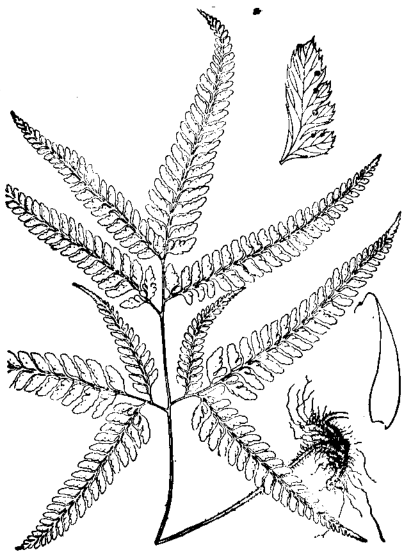


图 468 （鳞毛蕨科）

美丽复叶耳蕨

Arachniodes amoena (Ching) Ching

植株高 60—90 厘米。根状茎长而横卧，顶端密生深棕色卵状披针形厚鳞片。叶近生；叶柄长 30—50 厘米，禾秆色，基部密生同样的鳞片；叶片近五角形，厚纸质，长 30—45 厘米，宽 30—40 厘米，顶部尾状，光滑或沿叶轴和羽轴下面偶有小鳞片，三回羽状或基部四回羽裂；侧生羽片 3—6 对，基部一对最大，其基部一对小羽片伸长（下侧 1 片特长），顶生 1 枚羽片和其下的侧生羽片同形；末回小羽片三角状披针形，通常上侧深裂，基部不凸起，下侧浅裂成粗齿；裂片顶端有几个刺状粗齿。叶脉在裂片上羽状分枝。孢子囊群仅生于末回小羽片或裂片上侧；囊群盖圆肾形，全缘。

分布于广东、广西、贵州、福建、江西和湖南。生林下，海拔 700—1400 米。

长尾复叶耳蕨

Arachniodes simplicior (Makino) Ohwi

植株高 60—80 厘米。根状茎横卧，连同叶柄基部密生棕色狭披针形或条状钻形鳞片。叶近生；叶柄长 30—40 厘米，禾秆色；叶片卵状矩圆形，厚纸质，和叶柄近等长，宽 18—30 厘米，顶部尾状(即顶生羽片与其下侧生的同形)，下面沿叶轴和羽轴及主脉偶有小鳞片，三回羽裂或基部三回羽状；羽片 3—5 对，基部一对羽片最大，其基部 1 对小羽片伸长(下侧 1 片特长)；小羽片三角状矩圆形，基部上侧明显凸起呈耳状，边缘浅裂而具芒刺状锯齿。孢子囊群生于小脉顶端，主脉两侧各成 1 行；囊群盖圆肾形。

分布于长江流域和福建、云南、陕西；日本也有。生林下，海拔 400—1800 米。本种和下一种的区别在于叶柄基部鳞片为条状钻形，叶厚纸质，干后上面亮绿色。



图 469 (鳞毛蕨科)

斜方复叶耳蕨

Arachniodes rhomboidea (Wall.) Ching

植株高 50—80 厘米。根状茎横卧，连同叶柄基部密生棕色披针形和条状披针形鳞片。叶远生；叶柄长 25—45 厘米，禾秆色，基部以上光滑或有少数条状披针形鳞片；叶片卵状矩圆形或卵状三角形，纸质，长 30—50 厘米，宽 20—35 厘米，顶部尾头，两面光滑，三回羽状(偶有二回羽状)至四回羽裂；羽片 5—7 对，基部一对最大，其基部下侧 1 枚小羽片明显伸长并为羽裂，顶生 1 枚羽片和其下的侧生羽片同形；末回小羽片近三角形或斜菱形，基部上侧呈三角形凸起，下侧斜切，锐尖头，边缘生有刺头的粗锯齿(偶为浅裂)。孢子囊群生于小脉顶端，靠近锯齿基部，囊群盖圆肾形，边缘有睫毛。广布长江以南各省区；日本，缅甸，印度，尼泊尔也有。生林下或溪边，海拔 80—1200 米。



图 470 (鳞毛蕨科)

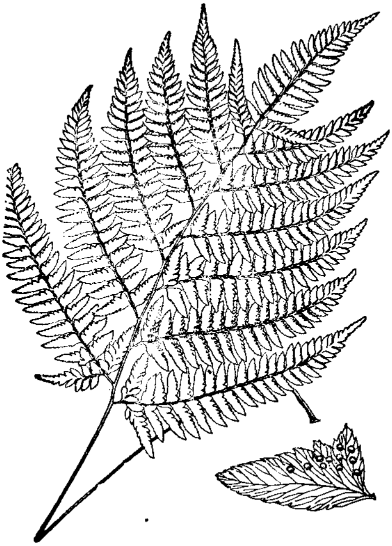


图 471 （鳞毛蕨科）

中华复叶耳蕨

Arachniodes chinensis (Rosenst.) Ching

根状茎横卧，密生褐色披针状钻形鳞片。叶近生；叶柄长15—25厘米，禾秆色，向上直达叶轴和羽轴有黑色条形鳞片伏生；叶片卵状三角形，纸质，长15—30厘米，宽12—20厘米，顶部突然变狭，尾状渐尖，上面光滑，下面沿叶脉有条形小鳞片，二回羽状或基部三回羽裂；羽片披针形，下部的长10—18厘米；小羽片镰状矩圆形，基部一对明显略伸长（下侧1片有时较长），边缘浅裂或具芒刺状锯齿。叶脉羽状分枝。孢子囊群生于小脉顶端；囊群盖圆肾形，早落。

广布于长江以南各省区；越南，日本也有。生林下，海拔300—1800米。**刺头复叶耳蕨 A. exilis** (Hance) Ching 略近本种，但根状茎长而横走，鳞片棕色，叶片三回羽状，末回小羽片较小，边缘有长芒刺的锯齿。产长江以南各地和河南。



图 472 （鳞毛蕨科）

细裂复叶耳蕨

Arachniodes festina (Hance) Ching

植株高70—90厘米。根状茎斜升，连同叶柄基部密生深棕色狭披针形鳞片。叶近生；叶柄长30—60厘米，棕禾秆色，中部以上偶有鳞片；叶片卵状矩圆形，草质，长40—65厘米，宽25—40厘米，渐尖头，两面光滑，三至四回羽状细裂；基部一对羽片较大，羽轴下侧的小羽片较上侧的长（基部一对尤长）；末回小羽片或裂片阔卵形，钝头，边缘有粗尖锯齿。孢子囊群生于小脉顶部；囊群盖圆肾形。

分布于福建、台湾、广东、广西、江西、四川；越南也有。生林下，海拔950—1900米。**粗裂复叶耳蕨 A. pseudo-aristata** (Tagawa) Ohwi 形体略近本种，但叶柄禾秆色，叶片分裂较粗，末回小羽片或裂片矩圆形，锐尖头，边缘有芒刺。分布于长江流域各省，东到台湾。

奇数鳞毛蕨

Dryopteris sieboldii (van Houtte) O. Ktze.

根状茎近直立，连同叶柄基部密生棕色披针形鳞片。叶簇生；叶柄长25—40厘米，禾秆色，基部以上偶有鳞片；叶片阔卵形或卵状三角形，近革质，长25—40厘米，宽20—30厘米，两面光滑，单数一回羽状；侧生羽片1—4对，同形，披针形，长10—20厘米，宽3—4厘米，边缘全缘或具波状钝齿。叶脉羽状分枝，每组侧脉有小脉4—6条，除基部上侧1条外均伸到近叶边处。孢子囊群生于小脉中部稍下处，在主脉两侧各形成不整齐的3—4行；囊群盖圆肾形，全缘。

分布于福建、广东、贵州、江西、湖南和安徽；日本也有。生林下。**大羽鳞毛蕨** **D. bodinieri** (Christ) C. Chr. 略近本种，但植株远较大，叶纸质，侧生羽片7—12对，每组侧脉有小脉4—5对，仅最上2对伸到叶边。产四川(峨眉山)、云南。

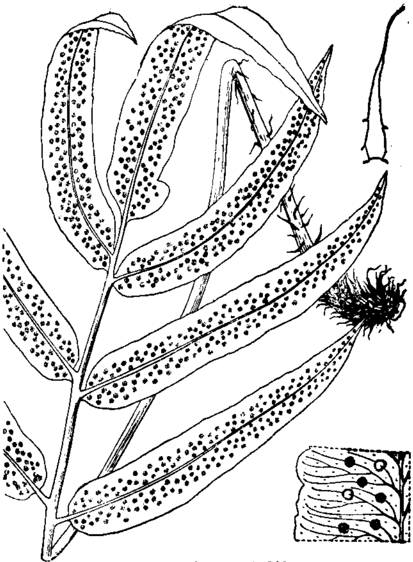


图473 (鳞毛蕨科)

无盖鳞毛蕨

Dryopteris scottii (Bedd.) Ching

根状茎直立，和叶柄基部密生黑色披针形大鳞片。叶簇生；叶柄长20—30厘米，深禾秆色，基部以上到叶轴偶有黑色条状钻形鳞片；叶片矩圆形，纸质，长25—35厘米，宽15—20厘米，顶部羽裂，渐尖，基部不变狭，下面沿羽轴及叶脉偶有黑色小鳞片，一回羽状；羽片披针形，长10—15厘米，宽1.5—2.5厘米，渐尖头，边缘有锐尖的粗锯齿。侧脉羽状分枝，小脉3—5对。孢子囊群生于小脉中部以下，靠近主脉两侧排成不整齐的2—3行，无盖。

分布长江以南各省区，东到台湾；印度支那，缅甸也有。生林下，海拔达1450米。**狭基鳞毛蕨** **D. dickinsii** (Franch. et Sav.) C. Chr. 形体近似本种，但鳞片褐棕色，叶片向基部变狭，孢子囊群生于小脉中部以上，远离主脉，有盖。分布于长江流域各省。

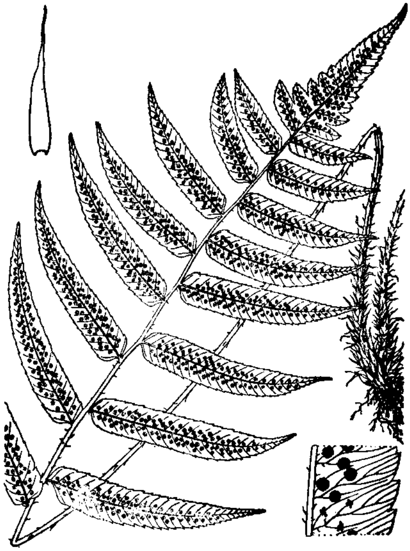


图474 (鳞毛蕨科)

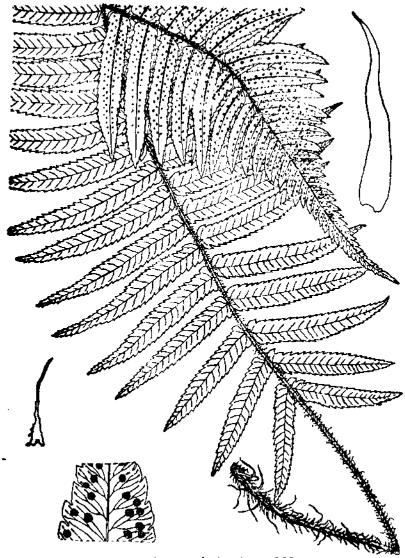


图 475 （鳞毛蕨科）

暗鳞鳞毛蕨

Dryopteris atrata （Wall.） Ching

根状茎直立，连同叶柄基部密生褐棕色阔披针形大鳞片。叶簇生；叶柄长25—45 厘米，深禾秆色，基部以上直达叶轴密生暗黑色、狭披针形或钻状条形鳞片；叶片矩圆披针形，纸质，长 40—65 厘米，中部宽 15—23 厘米，基部几不变狭，渐尖头，下面沿羽轴和叶脉疏生小鳞片，一回羽状；羽片条状披针形，中部的长 8—12 厘米（基部一对不缩短或略缩短），宽 1—2 厘米，边缘浅裂达 1/3 或有锐尖的粗锯齿。侧脉羽状分枝，基部一对小脉不伸到叶边。孢子囊群生于小脉上部，在主脉两侧各排成不整齐的 2—3 行；囊群盖圆肾形。

分布长江以南各省区，东到台湾，西达云南、西藏；日本，缅甸，印度，尼泊尔也有。生林下，海拔 500—2500 米。

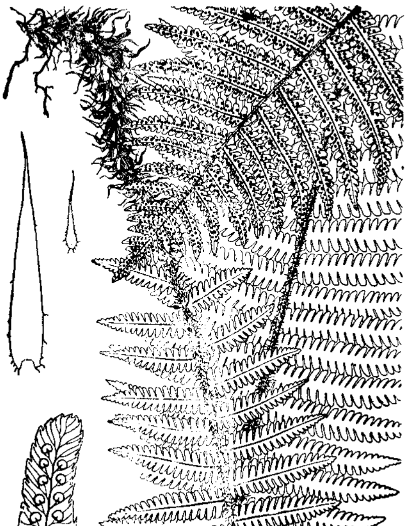


图 476 （鳞毛蕨科）

绵马鳞毛蕨　绵马、野鸡膀子、粗茎鳞毛蕨

Dryopteris crassirhizoma Nakai

根状茎直立，连同叶柄基部密生褐棕色、卵状披针形大鳞片。叶簇生；叶柄长 10—25 厘米，基部以上直达叶轴密生棕色条形至钻形狭鳞片；叶片倒披针形，草质，长 60—100 厘米，中部稍上处宽 20—25 厘米，羽片两面有纤维状鳞毛，二回深羽裂；中部羽片长 10—15 厘米，宽 2—2.5 厘米；裂片密接，近长方形，圆头或圆截头，近全缘或顶部有浅缺刻。侧脉羽状分叉。孢子囊群仅分布于叶片中部以上的羽片上，生于小脉中部以下，每裂片 2—4 对；囊群盖圆肾形。

广布于东北和河北东北部；朝鲜，日本也有。生林下，海拔 300—1200 米。本种根状茎通称“绵马”，有毒，入药可驱绦虫和十二指肠虫。东北充当“贯众”用。**欧洲鳞毛蕨 D. filix-mas** （L.） Schott. 体形较小，裂片边缘锐裂成粗齿。产新疆。孢子含油量约 46%。

黑足鳞毛蕨

Dryopteris fuscipes C. Chr.

植株高50—90厘米。根状茎斜升或直立，连同叶柄基部密生深棕色至栗褐色披针形鳞片。叶簇生；叶柄长25—40厘米，基部常为褐色，基部以上棕禾秆色，直达叶轴疏生狭披针形至钻形小鳞片；叶片卵状矩圆形，纸质，长25—60厘米，宽15—25厘米，沿羽轴下面疏生泡状鳞片（有时脱落），二回羽状；中部羽片长10—15厘米（基部一对略短），宽2.5—4厘米，小羽片矩圆形，圆头，边缘有浅钝锯齿。侧脉羽状分枝。孢子囊群生于小脉中部，靠近主脉；囊群盖圆肾形。

分布长江以南各省区；日本，印度支那也有。生疏林下或灌丛中。本种和下一种的区别主要在于叶柄上的鳞片狭披针形，褐棕色，羽轴下面的鳞片全为泡状。

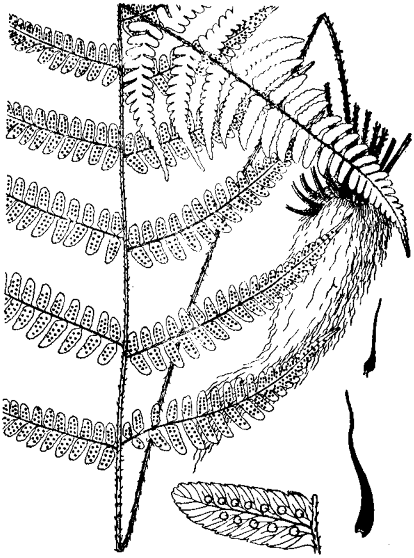


图477 （鳞毛蕨科）

阔鳞鳞毛蕨

Dryopteris championii (Benth.) C. Chr. ex Ching

植株高50—95厘米。根状茎斜升，密生深棕色或栗黑色披针形鳞片。叶簇生；叶柄长25—50厘米，深禾秆色，密生棕色阔披针形鳞片；叶片矩圆形，厚纸质，长与叶柄几相等，宽20—30厘米，顶部长渐尖，多少呈尾头，沿叶轴和羽轴有棕色卵状披针形鳞片（有时鳞片下部隆起呈泡状），二回羽状或三回羽裂；羽片披针形，基部的长10—18厘米，宽3—4厘米，长渐尖头；小羽片矩圆披针形，钝头，基部呈明显耳形，边缘浅裂或有疏钝齿。侧脉羽状分枝。孢子囊群生于小脉中部；囊群盖圆肾形。

分布于华南、长江流域，向北达河南南部；日本也有。生疏林下或灌丛中，海拔300—1500米。

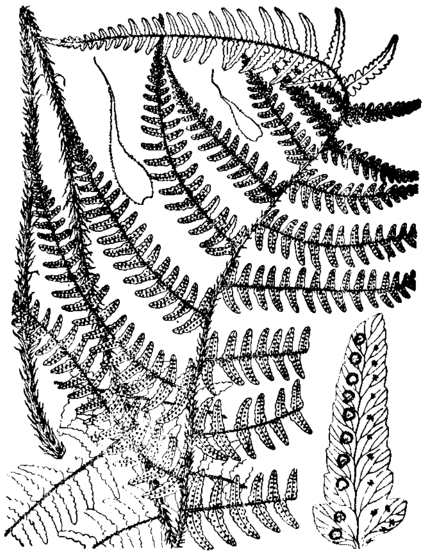


图478 （鳞毛蕨科）



图 479 （鳞毛蕨科）

华北鳞毛蕨 美丽鳞毛蕨

Dryopteris laeta (Kom.) C. Chr.

植株高 40—80 厘米。根状茎横走，有阔披针形的棕色鳞片。叶簇生；叶柄长 15—35 厘米，禾秆色，基部以上近光滑；叶片卵状矩圆形，草质，长 25—45 厘米，宽 10—25 厘米，幼时下面有淡棕色鳞毛，老时光滑，三回羽裂；羽片阔披针形，中部以下的长 10—20 厘米，中部宽 3—7 厘米，向基部略变狭；小羽片稍远离，基部不对称，基部下侧 1 片缩短，边缘深羽裂；裂片顶端有两三个尖锯齿。侧脉羽状分叉。孢子囊群生于裂片基部上侧小脉的中部；囊群盖圆肾形，边缘略有齿。

分布于吉林、辽宁、河北、河南、山西、陕西、甘肃和四川；朝鲜，日本也有。生沟谷灌丛中，海拔 1000—2800 米。

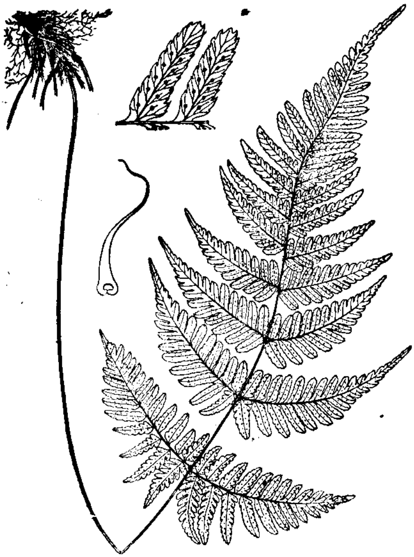


图 480 （鳞毛蕨科）

齿头鳞毛蕨

Dryopteris labordei (Christ) C. Chr.

植株高 35—60 厘米。根状茎斜升，连同叶柄基部有鳞片，鳞片狭披针形，长渐尖头，褐棕色。叶簇生；叶柄长 18—35 厘米，棕禾秆色，基部以上光滑；叶片卵状三角形，薄纸质，长 20—35 厘米，宽 10—25 厘米，仅羽轴下面有少数棕色泡状小鳞片，三回羽裂；羽片多少向上弯弓，基部一对最大，长 10—15 厘米，宽 4—6 厘米，羽轴基部下侧的小羽片略较长；小羽片顶端圆钝并有几个尖齿，边缘有突尖的粗锯齿。孢子囊群生于小脉中部或中部以下，无盖。

分布于福建、台湾、广东、广西、贵州、云南、四川、湖南、江西。生林下，海拔 600—1850 米。

两色鳞毛蕨

Dryopteris bissetiana (Bak.) C. Chr.

根状茎直立，连同叶柄基部密生栗黑色的狭披针形鳞片。叶簇生；叶柄长20—25厘米，深禾秆色，基部以上到叶轴疏生较小的鳞片，鳞片下部近圆形，棕色，向上长尾状渐尖，黑色；叶片卵状披针形，厚纸质，长和叶柄相近，宽10—20厘米，渐尖头，沿羽轴下面有棕色泡状鳞片(有黑色尾头)，三至四回羽裂；中部以下羽片宽3—5厘米，基部下侧小羽片较大；末回裂片近全缘。侧脉羽状分枝。孢子囊群生于小脉近顶部；囊群盖圆肾形。

分布于长江流域各省和陕西、甘肃；朝鲜，日本也有。生山谷林下或沟边。变异鳞毛蕨 **D. varia** (L.) O. Ktze. 和本种相近，但叶片近革质，顶部突然变狭成长尾头，叶柄和叶轴上的鳞片不为明显的泡状。产长江以南各省区；日本也有。

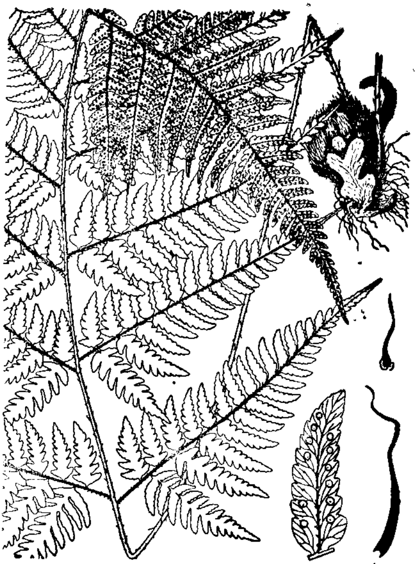


图481 (鳞毛蕨科)

中华鳞毛蕨

Dryopteris chinensis (Bak.) Koidz.

植株高24—35厘米。根状茎短而横卧或斜升，顶部和叶柄基部密生棕色披针形鳞片。叶近簇生；叶柄长12—17厘米，禾秆色，向上到叶轴疏生披针形小鳞片；叶片五角形，草质，长宽几相等，各约12—20厘米，下面仅沿羽轴有少数小鳞片，三至四回羽裂；基部一对羽片最大，三角形，长7—15厘米，宽4—10厘米，基部下侧小羽片明显增大，长4—7厘米，其余小羽片较短，卵状三角形，渐尖头，基部上侧与羽轴并行，下侧阔楔形，彼此疏离；末回小羽片或裂片边缘有疏浅锯齿。侧脉羽状分叉。孢子囊群生于小脉顶部，靠近裂片缺刻；囊群盖圆肾形。

分布于辽宁、河南、山东、江苏、安徽、浙江和江西；朝鲜，日本也有。生灌丛中。海拔50—200米。

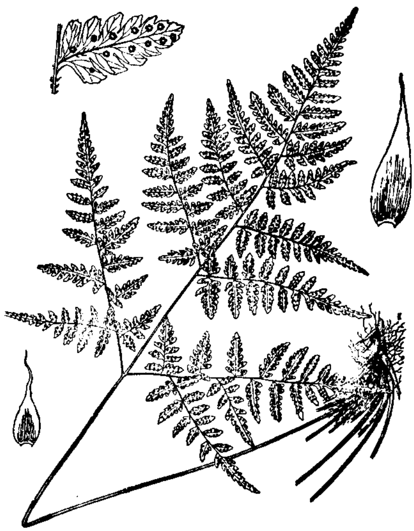


图482 (鳞毛蕨科)

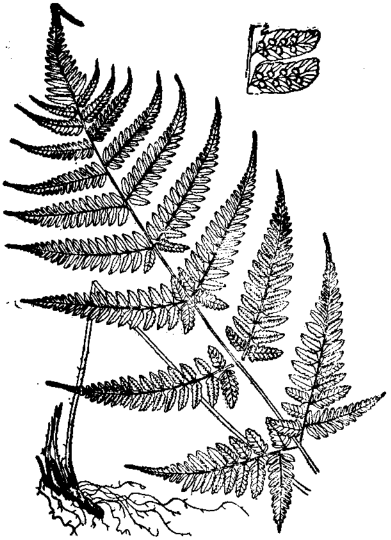


图 483 （鳞毛蕨科）

稀羽鳞毛蕨

Dryopteris sparsa (Don) **O. Ktze.**

植株高 45—80 厘米。根状茎短而斜升，顶部和叶柄基部密生棕色阔披针形鳞片。叶簇生；叶柄长 20—40 厘米，禾秆色至栗色，基部以上近光滑(幼时疏生淡棕色卵形鳞片)；叶片卵状矩圆形，近纸质，长 25—40 厘米，宽 15—25 厘米，两面光滑，三至四回羽裂；基部一对羽片最大，三角形，长 10—18 厘米，基部宽达 10 厘米，其下侧基部小羽片也明显增大，披针形，斜向下，其余小羽片矩圆形，基部楔形，钝头；末回裂片边缘有疏浅锯齿。侧脉羽状，小脉单一或分叉。孢子囊群生于小脉中部；囊群盖圆肾形。

广布于长江以南各省区；亚洲热带其他地区也有。生林下或溪边，海拔 550—2700 米。

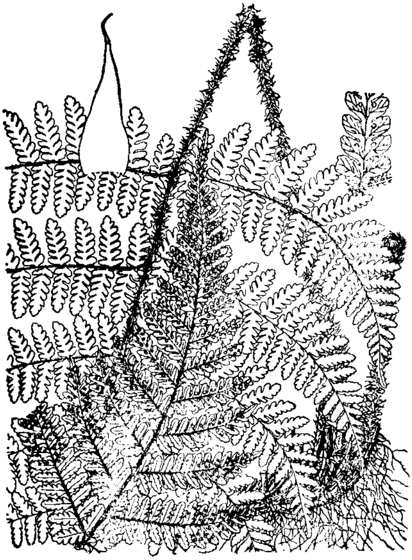


图 484 （三叉蕨科）

阔鳞肋毛蕨

Ctenitis maximowicziana (Miq.) Ching

植株高 50—70 厘米。根状茎短而斜升，密生顶部卷曲的披针形鳞片。叶簇生；叶柄长 15—25 厘米，禾秆色，连同叶轴下面密生同样的鳞片；叶片卵状三角形，薄纸质，长 35—45 厘米，基部宽 25—30 厘米，叶轴和羽轴上面生有节的短毛，下面有鳞片，并沿小羽轴和叶脉有疏腺体，三回羽状；基部一对羽片略较阔，其基部下侧小羽片明显缩短；末回小羽片和羽轴合生，浅裂或有疏浅锯齿。侧脉在末回小羽片上羽状，小脉单一或分叉。孢子囊群圆形，生于小脉顶端；囊群盖圆心形，边缘撕裂。

分布于四川、贵州、江西、湖南、台湾；日本也有。生密林下，海拔 500—1200 米。

泡鳞肋毛蕨

Ctenitis mariformis (Rosenst.) Ching

植株高30—45厘米。根状茎短而直立。顶部密生披针形长渐尖头的鳞片。叶簇生;叶柄长10—15厘米,深禾秆色,连同叶轴有稍卷曲的鳞片;叶片阔披针形,纸质,长20—30厘米,宽8—12厘米,基部略变狭,沿叶轴和羽轴下面有泡状鳞片,上面密生有节的短毛,二回深羽裂;下部几对羽片略缩短,中部羽片长4—6厘米,宽1.2—1.6厘米,基部平截,无柄;裂片近长方形,截头或圆截头,边缘有疏浅锯齿。侧脉羽状分叉,下面偶有亮黄色的棒形腺毛,上面疏生有节的短毛。孢子囊群生于分叉的上侧小脉顶部,较靠近叶边;囊群盖圆心形,边缘多少啮断状。

分布于云南、贵州、四川和湖南。生竹林及冷杉林下,海拔1600—2700米。

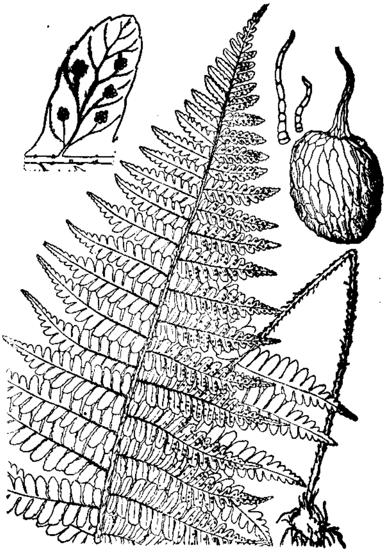


图485 (三叉蕨科)

虹鳞肋毛蕨

Ctenitis rhodolepis (Clarke) Ching

植株高1米左右。根状茎直立或斜升,连同叶柄基部密生棕色狭披针形鳞片。叶簇生;叶柄长45—60厘米,禾秆色,基部以上直达叶轴、羽轴和小羽轴及主脉下面有鳞片,鳞片阔披针形,有粗筛孔,呈虹色光泽;叶片卵状三角形,纸质,长45—90厘米,宽40—60厘米,上面沿各回羽轴、叶脉和叶缘生有节的短毛,下面沿叶脉略有短腺毛,四回深羽裂;基部一对羽片最大,小羽片上先出,基部下侧1片最大;末回裂片边缘具一、二小锯齿或全缘。侧脉在裂片上羽状,小脉单一或分叉。孢子囊群生于小脉中部;囊群盖小而早落。

分布于云南、广西、贵州、四川、湖北和台湾;亚洲热带其他地区也有。生林下湿石缝中,海拔500—3600米。



图486 (三叉蕨科)

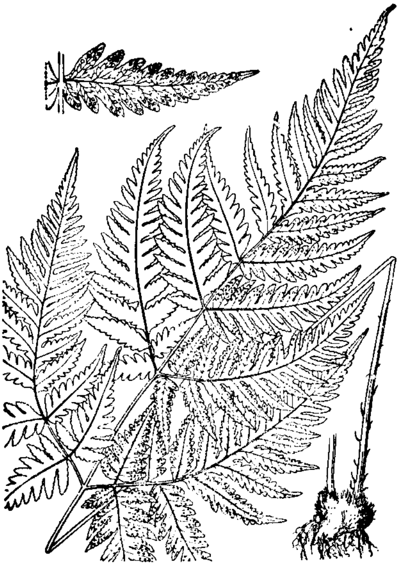


图 487 （三叉蕨科）

毛叶轴脉蕨

Ctenitopsis devexa (Kze.) Ching et C. H. Wang

植株高 50—70 厘米。根状茎斜升或直立，连同叶柄基部密生披针形鳞片。叶簇生；叶柄长 25—30 厘米，深禾秆色，上面生有节的短毛，下面无毛；叶片卵状三角形，草质，长 25—40 厘米，宽 20—25 厘米，两面疏生有节的毛，三回羽裂；基部一对羽片最大，有长柄，其基部下侧一枚小羽片最大；末回小羽片边缘浅裂成粗锯齿或略具浅钝齿。叶脉沿羽轴、小羽轴两侧形成 1 行长网眼，其外的小脉分离，裂片上的小脉分叉或单一，无内藏小脉。孢子囊群圆形，生于裂片上的小脉顶端；囊群盖圆肾形，边缘多少不整齐，偶有毛。

分布于云南、四川、贵州、广西和广东；亚洲热带其他地区也有。为石灰岩地区常见蕨类之一，生潮湿石缝中，海拔 150—1400 米。

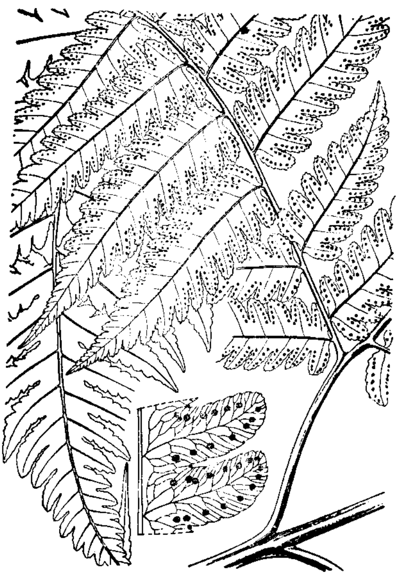


图 488 （三叉蕨科）

黄腺羽蕨

Pleocnemia winitii Holttum

植株高 1.6—3 米。根状茎直立，顶部和叶柄基部密生条形鳞片。叶簇生；叶柄长 60—100 厘米，亮褐色，上面略有短毛；叶片卵状三角形，纸质，长 1—2 米，宽 1.2—1.3 米，下面沿小羽轴及叶脉疏生柠檬色的棒状腺体，四回羽裂；基部一对羽片最大，其基部下侧小羽片明显伸长，有多对深羽裂的二回小羽片；末回裂片矩圆形，钝头，边缘有疏浅锯齿，裂片间缺刻底部有 1 个三角形的小齿。叶脉在小羽轴及主脉下部两侧联结成长网眼，无内藏小脉，裂片上的小脉分离，一至二叉。孢子囊群生于分离小脉的中部，在主脉两侧各排成不整齐的一至三行，无盖。

分布于云南、广西、广东、福建和台湾；印度支那也有。生疏林下或草地上，往往成片丛生，海拔 120—1000 米。

大齿三叉蕨

Tectaria coadnatum (J. Sm.) C. Chr.

植株高 50—90 厘米。根状茎粗短，横卧，密生阔披针形鳞片。叶簇生；叶柄长 25—35 厘米，亮栗色；叶片薄草质，两面生深棕色有节的短毛，下面较稀，卵状三角形，长 30—90 厘米，宽 25—50 厘米，三回羽裂；基部一对羽片最大，三角状披针形，长 10—30 厘米，宽 8—12 厘米，有柄；小羽片羽裂 1/2—2/3；裂片披针形，略向上弯弓，全缘(偶有粗齿)，有睫毛。叶脉网状，无内藏小脉或有单一的短小脉。孢子囊群圆形，生于裂片主脉两侧网眼内的短小脉上，各成 1 行，囊群盖大，圆肾形。

分布于云南、四川和贵州；印度支那，缅甸，印度，马来西亚，非洲也有。生阴湿山谷石灰岩上，海拔 650—1450 米。



图 489 （三叉蕨科）

下延三叉蕨

Tectaria decurrens (Presl) Cop.

植株高 1 米左右。根状茎粗大，直立，连同叶柄下部密生披针形鳞片。叶簇生；叶柄长 20—30 厘米，两侧有狭翅下延几达基部(翅宽约 3—5 毫米)；叶片草质，矩圆形或卵状矩圆形，长 30—100 厘米，宽 25—50 厘米，基部楔形或戟形，下延，羽状深裂(基部羽片的下侧基部常叉裂出 1 枚小羽片)，沿叶轴有阔翅(宽 1—2.5 厘米)；裂片 3—8 对，长 15—25 厘米，宽 2—5 厘米，披针形，边缘波状或全缘。叶脉网状，网眼有单一或分枝的内藏小脉。孢子囊群圆形，下陷(叶肉常皱缩成旋涡状)，在侧脉间形成 2 行(叶轴两侧的阔翅上也有 1—3 行)；囊群盖大，圆形，盾状着生。　分布于福建、台湾、广东、广西和云南；亚洲热带其他地区也有。生山谷密林下湿地，海拔达 500 米。

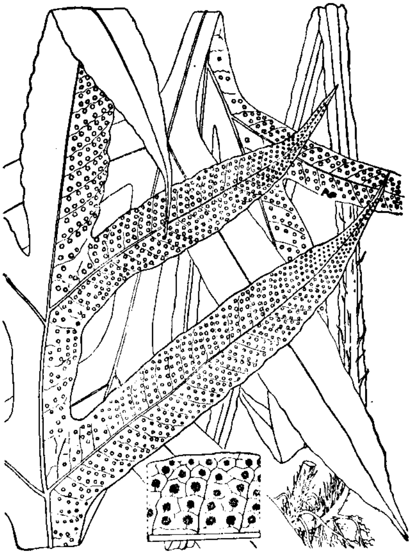


图 490 （三叉蕨科）



图 491 （三叉蕨科）

三 叉 蕨

Tectaria subtriphylla (Hook. et Arn.) Cop.

植株高45—75厘米。根状茎粗壮，横走，顶部密生披针形黑鳞片。叶近生；叶柄长20—45厘米，棕禾秆色，基部有鳞片，向上连同叶轴和叶脉生棕色有节的短毛；叶片三角状五角形，长25—35厘米，宽20—25厘米，二回羽裂或三叉；基部一对羽片卵状三角形，其基部下侧有1片较长的小羽片，向上浅裂，有柄，第二对羽片披针形，浅羽裂，顶生羽片三角形，深羽裂，基部楔形。叶脉网状，网眼不整齐，少有分叉的内藏小脉。孢子囊群小，散生网脉交叉处，有圆肾形的盖。

分布于福建、台湾、广东和广西；印度支那也有。生林下或湿石岩上。

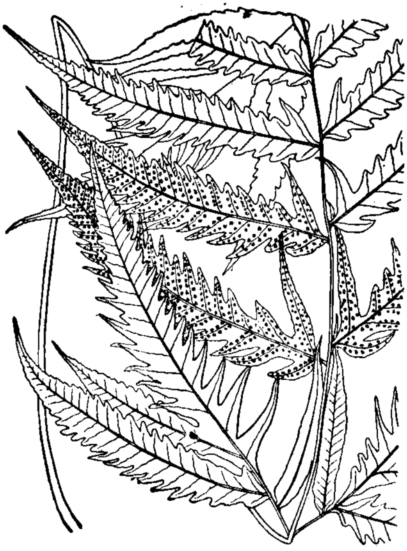


图 492 （三叉蕨科）

条裂三叉蕨

Tectaria phaeocaulis (Rosenst.) C. Chr.

植株高75—140厘米。根状茎直立，顶部及叶柄基部密生鳞片，鳞片大，披针形，有缘毛。叶柄长30—80厘米，栗褐色；叶片卵状矩圆形，薄草质，长45—60厘米，宽30—40厘米，除羽轴上面有短毛外，其余光滑，二至三回羽裂；基部一对羽片最大，三角状披针形，除基部有一对（有时仅下侧1片）羽裂的小羽片外，其余为条裂；裂片通常狭长，渐尖头或钝尖头。叶脉网状，网眼为不整齐的四边形，有单一或分叉的内藏小脉。孢子囊群圆形，生内藏小脉的顶端；囊群盖圆形，盾状着生。

分布于广西、广东、福建和台湾；印度支那也有。生林下，海拔达400米。

地耳蕨

Quercifilix zeylanica (Houtt.) **Cop.**

小形植物，高约10厘米左右。根状茎横走或斜升，有卵状披针形鳞片。叶近生或远生，二型，不育叶柄长2—5厘米，基部以上到叶轴和叶脉生灰棕色有节的长细毛；叶片卵形至矩圆状卵形，三出，长6—9厘米，宽3—4厘米；侧生羽片短小，全缘或浅裂，顶生羽片浅羽裂。叶脉网状，有分叉的内藏小脉。能育叶长，远超出不育叶；柄长10—15厘米，近无毛；叶片狭缩，三出或单一；裂片条形，沿主脉两侧各有1行狭长网眼。孢子囊群生于沿主脉两侧的网脉上，无盖。

分布于云南、贵州、广西、广东和台湾；亚洲热带其他地区也有。生林下湿地或溪边石上，海拔100—800米。

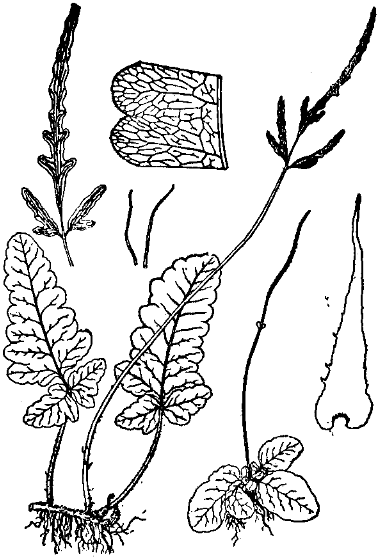


图493 （三叉蕨科）

沙皮蕨

Hemigramma decurrens (Hook.) Cop.

植株高35—50厘米。根状茎短，斜升或横卧，木质，有鳞片，鳞片质硬，棕色，披针形，有睫毛。叶簇生，二型；不育叶的柄长15—25厘米，淡栗色，基部以上光滑；叶片阔卵形，纸质，长16—35厘米，宽15—20厘米，三裂或单数羽状；裂片或羽片矩圆披针形或披针形，长15—20厘米，宽4—6厘米，基部楔形，下延，全缘或波状。叶脉网状，网眼内具单一或分叉的内藏小脉。能育叶的柄较长，单叶或三叉或为羽状，叶片或羽片（或裂片）较狭，宽1.2—1.5厘米，披针形，边缘波状。孢子囊初时沿内藏小脉分布，成熟后满布叶下面。

分布于广东、台湾和云南东南部；印度支那也有。生林下，海拔达170米。



图494 （三叉蕨科）

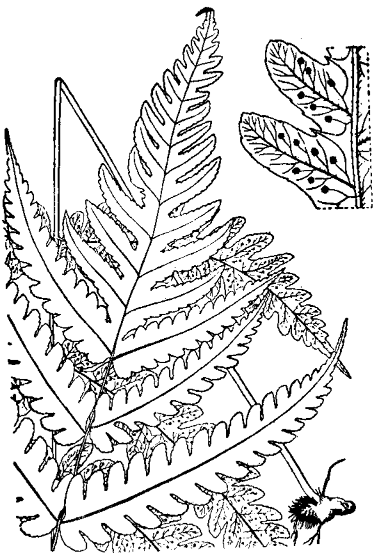


图 495 （三叉蕨科）

刚毛牙蕨

Pteridrys australis Ching

根状茎斜升，密生棕色披针形鳞片。叶近生；叶柄长 30—80 厘米，深禾秆色，基部以上光滑；叶片矩圆形，纸质，长 40—80 厘米，宽 25—35 厘米，仅叶轴、羽轴和主脉略有灰色短刚毛，二回羽状半裂；羽片披针形，长 20—30 厘米，宽 3—4 厘米，渐尖头，基部略变狭，无柄，半羽裂；裂片矩圆形，钝头，边缘具疏浅缺刻，裂片间的缺刻底部有 1 个三角形的小齿。侧脉羽状分叉，通常裂片基部上侧一脉出自主脉基部，下侧一脉出自羽轴。孢子囊群圆形，生于分叉侧脉的上侧小脉顶端；囊群盖小，圆形。 分布于云南、广东；中南半岛也有。生沟边杂木林下，海拔 290—400 米。**云南牙蕨 P. cnemidaria** (Christ) C. Chr. et Ching，各部远较大，羽片有长柄，基部一对特大，三角形，二回羽裂，裂片狭长，披针形，边缘具整齐的缺刻状锯齿。产云南东南部。

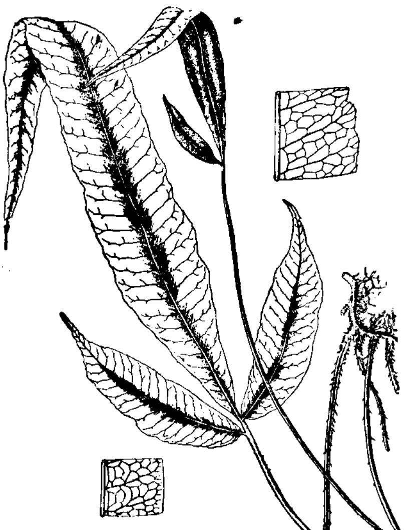


图 496 （藤蕨科）

长叶实蕨 鸭公尾

Bolbitis heteroclita (Presl) Ching

根状茎长而横走，密生卵状披针形鳞片。叶近生，二型；不育叶的柄长 10—35 厘米，禾秆色；叶片形式多样，单叶、三出或羽状，薄草质，干后褐色，顶生羽片特大，长 30—40 厘米，具长尾，顶端能着地生根，产生新株，侧生羽片 0—4 对，矩圆形或矩圆披针形，渐尖头，基部楔形或圆楔形，全缘或浅波状。叶脉网状，无内藏小脉。能育叶同形；柄长 25—38 厘米，叶片狭小。孢子囊群沿网脉着生，无盖，成熟时满布叶下面。

分布于云南、贵州、四川、广西和广东；亚洲热带其他地区也有。生溪边石上，海拔 200—1400 米。在四川峨眉入药，治吐血、咳嗽。**华南实蕨 B. subcordata** (Cop.) Ching 侧生羽片 4 对以上，基部圆形或圆截形，顶生羽片短阔，不具长尾，波状浅裂。产广西、广东、福建、台湾、江西。

刺 蕨

Egenolfia appendiculata (Willd.) J. Sm.

根状茎短而横卧，有披针形鳞片。叶二型；不育叶的柄长 6—12 厘米，禾秆色，向上到叶轴有鳞片；叶片披针形，草质，长 15—22 厘米，宽 4—6 厘米，在顶部的长尾基部上面有 1 个芽胞，能着地生根，产生新株，一回羽状；羽片边缘具波状圆齿，并在弯缺处(即每组侧脉的上侧小脉顶端)有 1 个尖刺。能育叶同形，较狭小；柄长 16—24 厘米，叶片长 10—12 厘米，宽约 2 厘米。叶脉分离，侧脉一至二叉，不到叶边。孢子囊沿侧脉着生，成熟时布满羽片下面，无盖。分布于台湾、广东、广西、云南；亚洲热带其他地区也有。生山谷林下或溪边湿石上，海拔 50—1200 米。**中华刺蕨 E. sinensis** Maxon，形体远较大，不育叶二回羽状半裂，羽片长达 11 厘米，裂片间缺刻处有 1 短尖刺，裂片边缘有短刺。产云南、贵州。

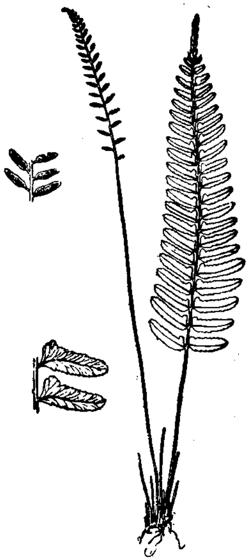


图 497 （藤蕨科）

燕尾蕨

Cheiropleuria bicuspis (Bl.) Presl

植株高 30—40 厘米。根状茎短粗，横走，木质，密生锈棕色有节的绢丝状长毛。叶近生，二型，不育叶的柄长约 30 厘米，棕禾秆色；叶片卵圆形，厚革质，长 10—15 厘米，宽 6—8 厘米，顶部分叉，裂片渐尖，光滑。主脉 3—4 条出自基部，小脉网状，有内藏单一或分叉小脉。能育叶的柄较长；叶片披针形，向两端变狭，有主脉三条，孢子囊满布网脉上，有棒形隔丝，无盖。

分布于台湾、广东和广西；印度支那，印度尼西亚，菲律宾也有。生林下石灰岩上，海拔达 1000 米。有 1 个变种叫**全缘燕尾蕨 var. integrifolia** Eaton，叶片椭圆状披针形或卵状披针形，顶部不分裂。产台湾、广东。

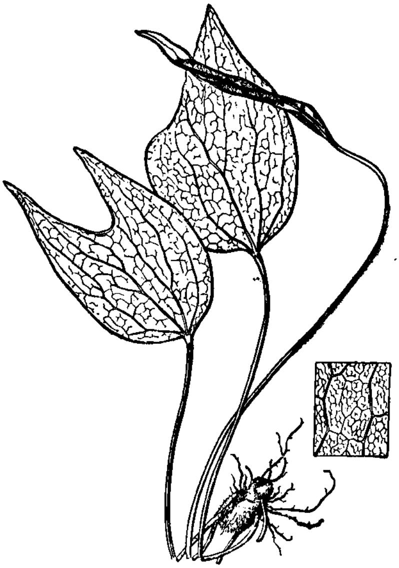


图 498 （燕尾蕨科）

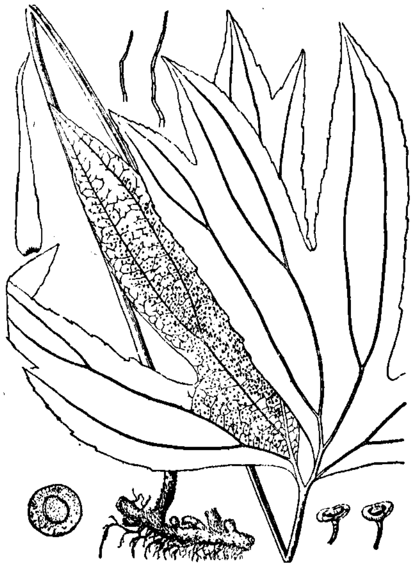


图 499 （双扇蕨科）

中华双扇蕨

Dipteris chinensis Christ

植株高 60—90 厘米。根状茎长而横走，木质，有狭钻状披针形硬鳞片。叶远出；叶柄长 30—60 厘米，灰棕色或棕禾秆色；叶片纸质，下面沿主脉疏生灰棕色有节的硬毛，长 20—30 厘米，宽 30—60 厘米，二裂成相等的扇形，每扇又 4—5 深裂；裂片宽 5—8 厘米，顶部再作浅裂；末回裂片短尖头，有疏粗锯齿。裂片上的主脉分叉，细脉网状，网眼有单一或分叉的内藏小脉。孢子囊群小，近圆形，散布于网脉交叉点，有浅杯状隔丝，无盖。

分布于西藏、云南、贵州和广西；印度支那，缅甸北部也有。生灌丛中，海拔 800—2100 米。**灰背双扇蕨 D. conjugata** (Kaulf.) Reinw. 形体较大，叶分裂较多较深，末回裂片狭长，长渐尖头，下面灰白色。产云南、台湾。

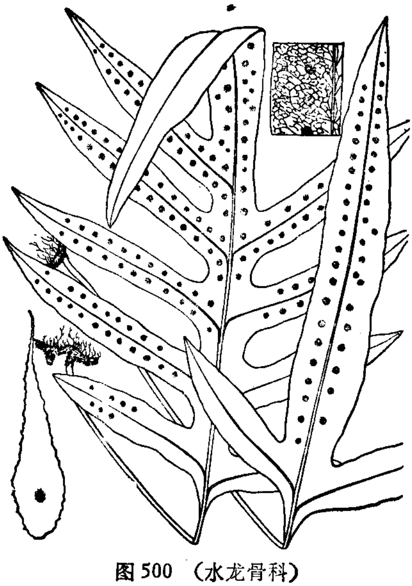


图 500 （水龙骨科）

密网蕨

Phymatodes scolopendria (Burm. f.) Ching

植株高 50—70 厘米。根状茎粗肥，肉质，横走，近光滑，但顶部密生复瓦状有粗筛孔的褐色卵形鳞片。叶疏生，叶柄长 20—30 厘米，基部有关节和鳞片；叶片通常矩圆形或卵状矩圆形，宽 25—30 厘米，羽状深裂达叶轴两侧的阔翅，有时三叉；裂片披针形，渐尖头，宽 1.5—3 厘米，全缘，有软骨质的狭边。侧脉不明显，小脉网状。孢子囊群圆形或椭圆形，下陷，稍近主脉，有时沿叶轴两侧的阔翅上也各有 1 行。　分布于台湾、广东（海南）和云南的热带地方；亚洲热带其他地区，大洋洲，非洲也有。生树干或林下石岩上，海拔 100—1000 米。本种叶形变化甚大，通常幼时为阔披针形单叶，有时三叉，很象西南的**尖裂假密网蕨 Phymatopsis oxyloba** (Wall.) Presl，但后者的根状茎细长，不为肉质，鳞片棕色，披针形，不具粗筛孔，有密齿，叶片较小，纸质，侧脉明显。

光亮密网蕨

Phymatodes lucida (Roxb.) Ching

植株高60—100厘米。根状茎粗，肉质，横走，鳞片大，褐色，卵圆形，边缘不整齐。叶疏生；叶柄长30—40厘米，基部有关节；叶片近革质，和叶柄近等长，宽20—30厘米，矩圆形或矩圆披针形，单数羽状；羽片披针形，宽2—3厘米，渐尖头，基部楔形，近无柄，或上部的稍下延。全缘，有软骨质的狭边。侧脉不明显，小脉网状。孢子囊群圆形，稍近主脉，两侧各1行。

分布于广东、广西、贵州和云南；印度支那，缅甸，印度，尼泊尔也有。生林下石灰岩上，海拔250—1500米。易与水龙骨属 Polypodium 混淆，但本属的叶脉全为细密网状，网眼内有分叉小脉；后者的叶脉分离或仅沿主脉两侧形成1—2行网眼，内有1条单一小脉，网眼外的小脉分离。

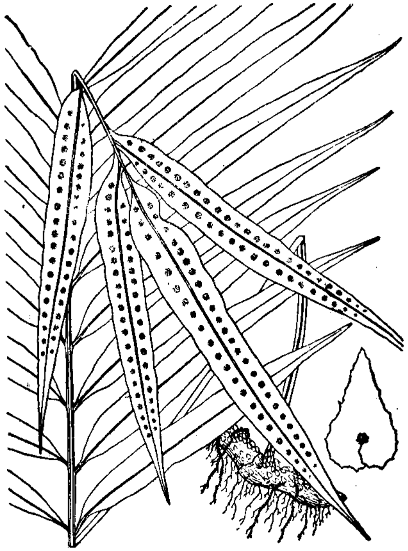


图501 (水龙骨科)

大果假密网蕨

Phymatopsis griffithiana (Hook.) J. Sm.

植株高15—45厘米。根状茎细长，横走，密生鳞片，鳞片基部卵圆，上部渐尖呈长钻形。叶远生；柄长5—20厘米，禾秆色；叶片近革质，长10—25厘米，宽2.5—4厘米，披针形或矩圆披针形，尖头或渐尖头，基部阔楔形或圆楔形，边缘软骨质，多少波状起伏，但无缺刻。侧脉两面明显。孢子囊群大，圆形，靠近主脉。

分布于西南和西藏；印度支那，缅甸，印度，尼泊尔也有。附生石上或树干上，海拔1330—3200米。和本种极近的有**宽底假密网蕨 P. majoensis** (C. Chr.) Ching，但后者叶片基部阔圆形，下面灰白色，边缘具疏缺刻，孢子囊群较远地离开主脉。产西南。

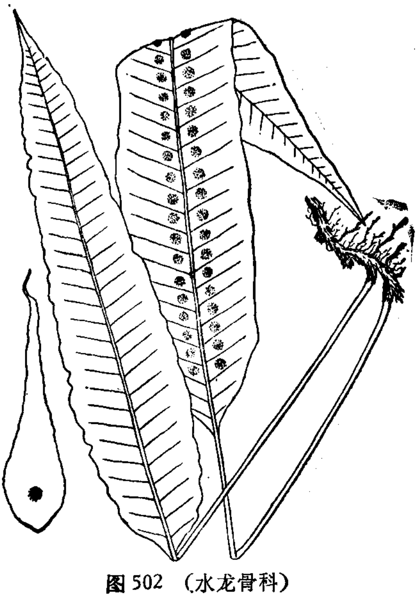


图502 (水龙骨科)

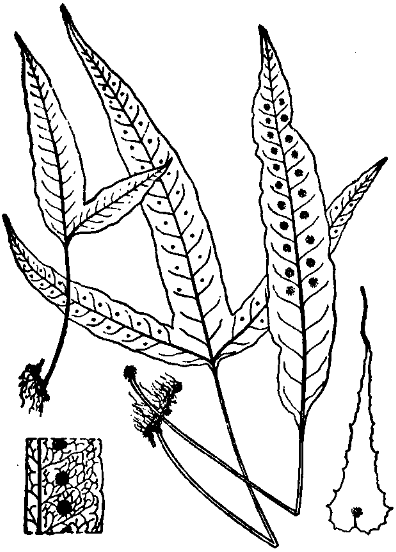


图 503 （水龙骨科）

金鸡脚 鸭掌金星草、鸭脚草、三角风

Phymatopsis hastata (Thunb.) Kitagawa

植株高 8—35 厘米。根状茎细长横走，密生鳞片，鳞片红棕色，披针形，长渐尖头，略有齿。叶疏生，下面灰绿色；叶柄长 2—18 厘米；叶片厚纸质，通常三裂，少有单叶、二叉或五裂；叶片或裂片披针形，渐尖头，边缘软骨质，并在侧脉间有 1 个浅缺刻。孢子囊群圆形，稍近主脉。

广布长江以南各省区，向北到陕西和河南南部；朝鲜，日本也有。生潮湿地方，海拔 200—2300 米。全草药用，镇咳解毒，除湿利尿，治小儿惊风。**细柄假密网蕨 P. tenuipes** Ching 很近本种的单叶类型，但植株远较细小，叶柄纤细如丝状，叶片两端钝圆，两侧并行，下面灰白色，上面有石灰质小圆斑点。产贵州和四川（峨眉山）。

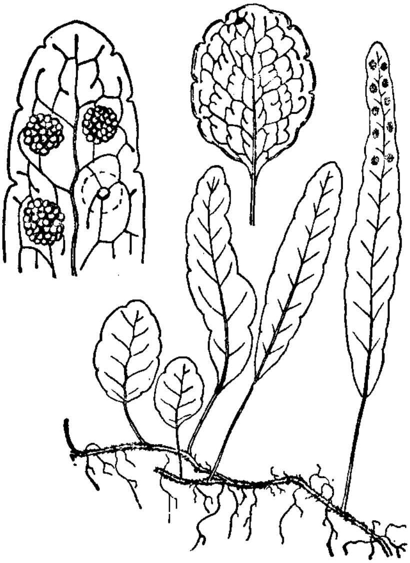


图 504 （水龙骨科）

喙叶假密网蕨

Phymatopsis rhynchophylla (Hook.) J. Sm.

植株高 4—25 厘米。根状茎细长横走，有鳞片，鳞片卵状披针形，长渐尖头，有齿。叶二型，远生，近革质，不育叶远较短小，卵圆或矩圆形；能育叶的柄长 4—7 厘米；叶片披针形，长 2—18 厘米，宽 1—2 厘米，向上部紧缩变狭，钝尖头，基部楔形，边缘软骨质，侧脉间有 1 个浅缺刻。侧脉明显，网脉内的小脉单一，网眼外小脉多少分离，不达叶边，孢子囊群圆形，生于能育叶上部，近主脉。

广布于福建、台湾、广东、广西、贵州、云南、四川和湖南；印度支那，印度北部，尼泊尔，菲律宾也有。生石上或树干上，海拔 1100—2500 米。

陕西假密网蕨

Phymatopsis shensiensis (Christ) Ching

植株高7—22厘米。根状茎细长横走，有鳞片，鳞片卵状披针形，渐尖头，以黑色的中央一点盾状着生。叶远生，薄纸质；叶柄纤细，禾秆色；叶片卵形，长5—10厘米，宽4—7厘米，基部深心形，羽状深裂；裂片3—7片，矩圆形至卵形（少有披针形），钝头，基部以狭翅相连。网脉明显，孢子囊群圆形，近主脉。

分布于陕西、山西、四川西北部。附生石上或树干上，海拔1300—3400米。本种过去与日本的 P. veitchii (Bak.) H. Ito 混而为一，其实后者的叶片基部圆形或圆楔形，从不为心形，基部一对羽片不缩短，略斜向上。

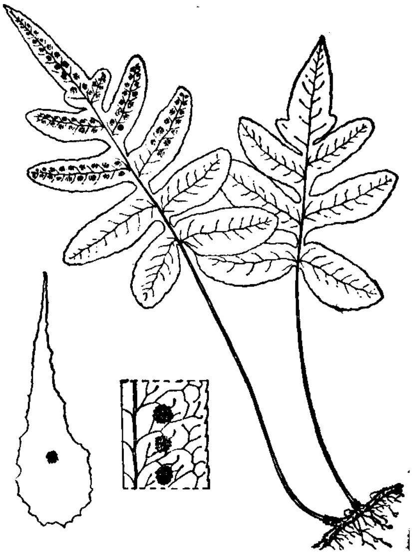


图505 （水龙骨科）

灰鳞假密网蕨

Phymatopsis albopes (C. Chr. et Ching) Ching

植株高15—30厘米。根状茎横走，密生鳞片，鳞片灰白色或灰棕色，阔卵状披针形，长渐尖头，边缘有长睫毛。叶远生，纸质，无毛；叶柄长5—10厘米；叶片矩圆状卵形或矩圆形，长10—20厘米，宽8—15厘米，羽状深裂达叶轴两侧的阔翅；裂片披针形，宽1—1.5厘米，渐尖头，基部一对斜指下方，边缘软骨质，并有疏浅缺刻。侧脉不甚明显。孢子囊群圆形，在主脉两侧各成1行，略近叶边。

分布于广东、广西、云南、江西和湖南。附生树干上，海拔1100—1900米。和本种相近的有**交连假密网蕨 P. conjuncta** Ching，但根状茎上的鳞片棕色，叶柄和叶片等长或较长，叶边有小突尖的锯齿，孢子囊群接近主脉。产西南、长江中下游和河南南部。

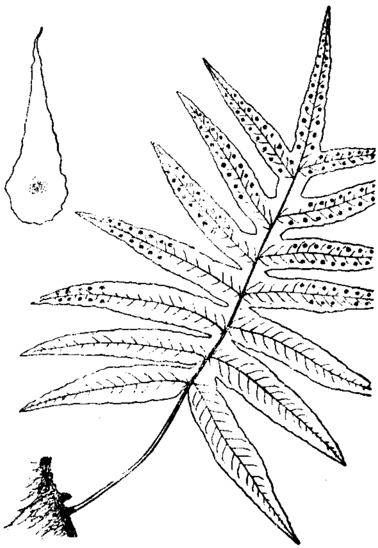


图506 （水龙骨科）

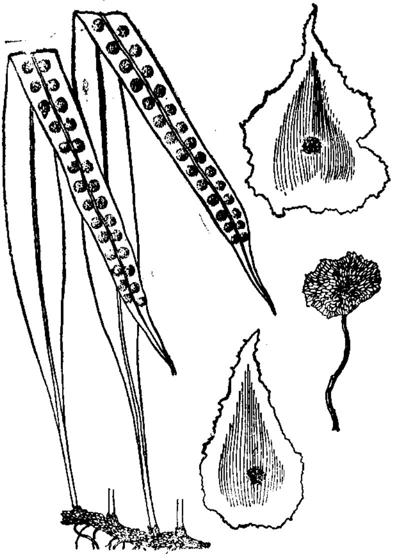


图 507 （水龙骨科）

两色瓦韦 七星花古丹

Lepisorus bicolor (Takeda) Ching

植株高达 30 厘米。根状茎横走，密生鳞片，鳞片卵形，锐尖头，二色（中央黑褐色，边缘淡棕色），覆瓦状。叶薄纸质，下面沿主脉有鳞片，有短柄或几无柄；叶片长 15—30 厘米，中部以下最宽，约 1.2—2.5 厘米，披针形，渐尖头，基部楔形，略下延。叶脉网状，可见。孢子囊群圆形，稍近主脉，幼时有盾状隔丝覆盖。 分布于云南、贵州、四川、湖北和西藏。附生高山石岩或树干上，海拔 1000—3000 米。**粤瓦韦 L. obscure-venulosus** (Hayata) Ching 近本种，但叶近革质，上面有明显斑点，柄长 3—6 厘米，灰黑色或栗褐色，根状茎的鳞片卵状披针形，不为二色，分布于浙江、福建、台湾、广东、广西、贵州、湖南、江西。全草药用，治喉肿、肠胃炎，和韭菜同捣敷治烫伤。

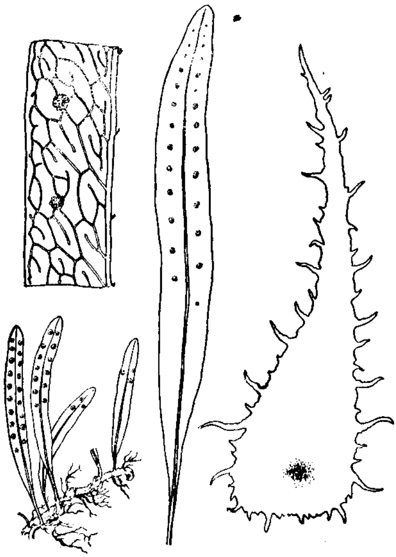


图 508 （水龙骨科）

网眼瓦韦

Lepisorus clathratus (Clarke) Ching

植株高通常 12—20 厘米。根状茎横走，密生鳞片，鳞片卵状披针形，渐尖头，灰褐色，有明亮的粗筛孔，边缘有长齿。叶薄草质，下面偶有少数鳞片；叶柄长 1—4 厘米，禾秆色；叶片披针形至条状披针形，长 10—26 厘米，宽 8—15 毫米，顶端钝或锐尖，少有渐尖，基部渐变狭，楔形。叶脉网状，可见，内藏小脉单一或分叉。孢子囊群圆形，生于主脉和叶边之间，幼时有盾状隔丝覆盖。

分布于河北、内蒙古、河南、山西、陕西、甘肃、青海、新疆、云南、四川、西藏；锡金，不丹，日本也有。附生石上或树干上，海拔 1400—3500 米。本种形体大小不一，但其主要特征是，叶薄草质，鳞片有明亮的粗筛孔和长齿，可与近亲种区别。

大瓦韦

Lepisorus macrosphaerus (Bak.) Ching

植株高 25—65 厘米。根状茎横走，密生鳞片，鳞片卵形，钝头，全缘。叶远生，厚纸质或革质，下面疏生鳞片；叶柄长 5—15 厘米，以关节着生根状茎上；叶片披针形，长 20—50 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，渐尖头，向基部渐变狭，楔形，下延，有软骨质的狭边，干后反卷。叶脉较明显。孢子囊群大，通常近叶边生，幼时有盾状隔丝覆盖。

分布于云南、贵州、四川、广西、江西、湖南、浙江；越南，缅甸也有。生石上或树干上，海拔 800—2300 米。有 1 变种叫**小瓦韦** var. **asterolepis** (Bak.) Ching，形体较小，叶革质，干时黄色，叶脉不明显，孢子囊群生于叶边和主脉之间。除上述地区外，也产安徽、湖北。浙江民间用全草治肺病、臌胀症、大便秘结、炭疽病、喉风症、斑麻症。

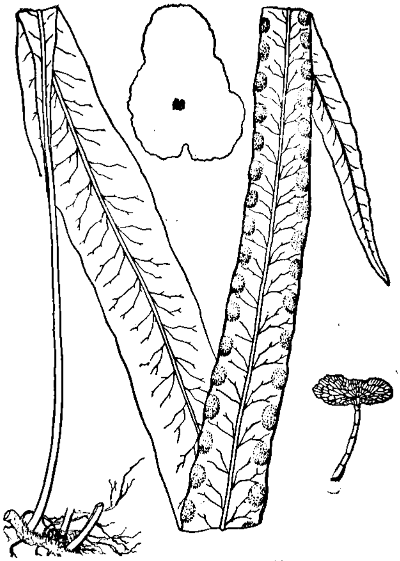


图 509 （水龙骨科）

瓦韦　小叶骨牌草、七星草、骨牌草

Lepisorus thunbergianus (Kaulf.) Ching

植株高 6—20 厘米。根状茎粗而横走，密生鳞片，鳞片下部卵圆，向顶部长钻形，黑色，边缘有齿。叶革质，通常无毛，或下面偶有一、二鳞片，有短柄或几无柄；叶片宽 6—13 毫米，条状披针形，短渐尖或锐尖头，基部渐变狭，楔形，叶脉不明显。孢子囊群直径约 3 毫米，位于主脉与叶边之间，稍近叶边，彼此接近，幼时有盾状隔丝覆盖。

分布于华东、华南、西南；朝鲜，日本也有。生石上、树干上或瓦缝中，海拔 250—1400 米。浙江民间药用，治小儿惊风、咳嗽吐血、走马疳。**阔叶瓦韦** **L. tosaensis** (Makino) H. Ito 很近本种，叶披针形，宽 1—2(—3) 厘米，先端尾状，质地较薄，孢子囊群直径 2—4 毫米，稍近主脉。广布华东(江苏除外)、华南、西南。

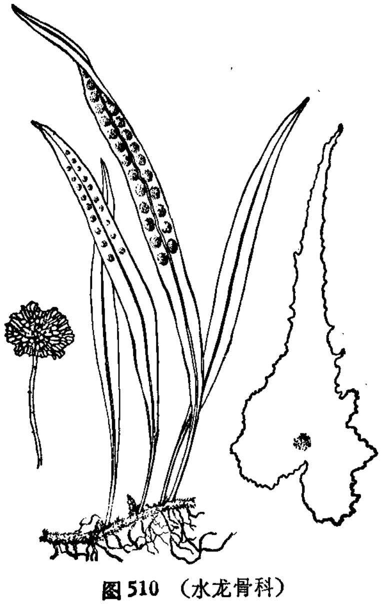


图 510 （水龙骨科）

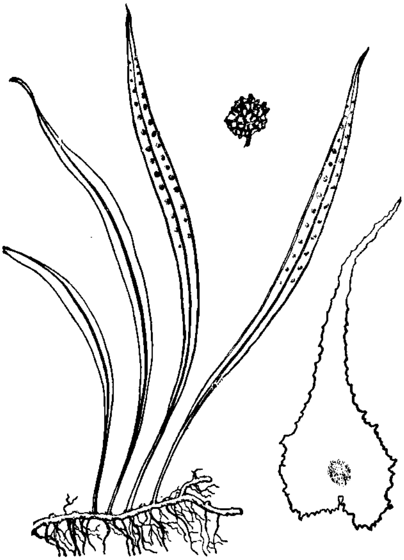


图 511 （水龙骨科）

乌苏里瓦韦

Lepisorus ussuriensis (Regel et Maack) Ching

植株高10—20厘米。根状茎细长而横走，粗约1.2毫米，密生鳞片，鳞片披针形，黑色或近黑色，质地厚，不透明，边缘有锯齿。叶远生，厚纸质，有明显的柄（柄长2—4厘米）；叶片狭披针形，向两端渐变狭，渐尖头，基部沿叶柄上部缓下延，中部宽5—10毫米，主脉两面隆起，小脉不明显。孢子囊群小，生于主脉与叶边之间，彼此远分离，幼时有盾状隔丝覆盖。

分布于东北、华北、西北和山东；朝鲜，日本，苏联亚洲部分东部也有。生树干上或石缝中，海拔达800米左右。

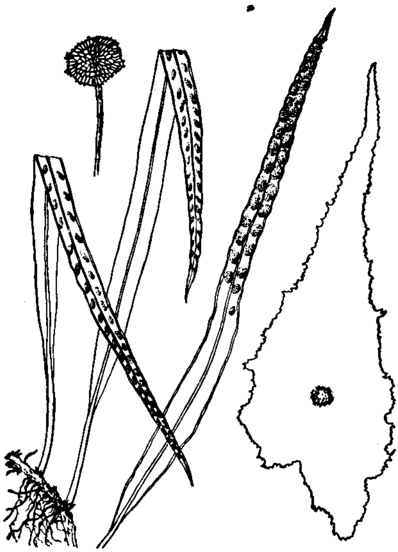


图 512 （水龙骨科）

扭瓦韦

Lepisorus contortus (Christ) Ching

植株高10—30厘米。根状茎粗而横走，密生鳞片，鳞片卵状披针形，褐棕色，边缘较淡，有齿。叶革质，沿主脉两旁偶有一、二鳞片，有短柄或几无柄，以关节着生；叶片条状披针形，向两端渐尖，宽5—10毫米，干后向下反卷。叶脉不明显。孢子囊群大，矩圆形，生于主脉和叶边之间，成熟时密接或多少汇合，幼时有盾状隔丝覆盖。

分布于云南、广西、四川、陕西、湖北和西藏。生石上或树干上，海拔1450—3600米。在旱季叶强度反卷或卷曲。本种很近前一种**乌苏里瓦韦 L. ussuriensis** (Regel et Maack) Ching，但后者叶为厚纸质，根状茎细长，有披针形黑色鳞片，孢子囊群较小而圆，成熟时不连接。

骨牌蕨 上树咳、瓜核草、骨牌草

Lepidogrammitis diversa (Ros.) Ching

小形植物，高4—10厘米。根状茎细长如铁丝，横走，淡绿色，疏生鳞片，鳞片自圆基部向上为钻状披针形，有粗齿。叶一型，近肉质，有极短柄或几无柄；叶片卵状披针形，长6—10厘米，中部宽1.5—2.5厘米，顶部锐尖，基部短楔形；叶脉网状，内藏小脉单一，少有分叉。孢子囊群生叶片中部以上，近主脉。幼时有盾状隔丝覆盖。

分布于台湾、广东、广西、贵州和云南；印度支那，缅甸，印度北部也有。附生树干或石上，海拔240—1700米。全草药用，能清热、利水，治热咳等。和本种相近的有**披针骨牌蕨** **L. christensenii** Ching，但叶为二型，能育叶披针形，渐尖头，基部长楔形，有长柄。分布于长江中下游各省及广西、贵州。

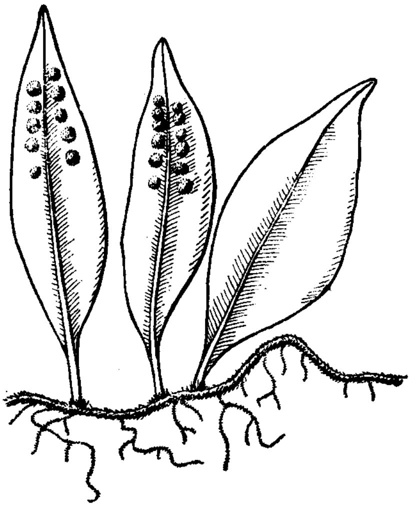


图513 （水龙骨科）

抱石莲 鱼鳖草、金丝鱼鳖、山豆片草

Lepidogrammitis drymoglossoides (Bak.) Ching

小形植物，高达5厘米。根状茎纤细，长而横走，淡绿色，疏生鳞片，鳞片顶部长钻形，下部近圆形并呈星芒状。叶远生，二型，肉质，不育叶短小，矩圆形、近圆形或倒卵形，长1.5—3厘米，宽1—1.5厘米；能育叶较长，有短柄或无柄，倒披针形或舌形，有时也和不育叶同形。孢子囊群生主脉两侧，通常分离，偶有略汇合，幼时有盾状隔丝覆盖。

广布于长江流域及福建、广东、广西、贵州和陕西。附生阴湿树干或岩石上，海拔200—1400米。全草药用，凉血解毒，治瘰疬等症。**贴生骨牌蕨** **L. adnascens** Ching 与本种相近，但植株远较大，能育叶长10—15厘米，孢子囊群大，贴近叶边生。产四川。

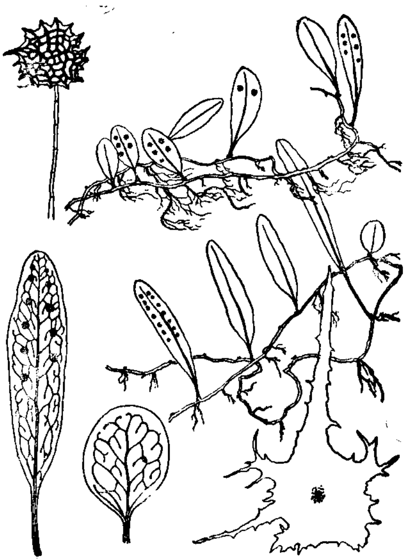


图514 （水龙骨科）



图 515 （水龙骨科）

伏石蕨

Lemmaphyllum microphyllum Presl

小形植物。根状茎纤细，长而横走，淡绿色，疏生鳞片，鳞片有粗筛孔，顶部长钻形，下部圆，两侧有分叉。叶显著二型，干后革质（新鲜时带肉质），不育叶短，卵圆形或近圆形，基部圆形至阔楔形，长宽各约 8—15 毫米，能育叶的柄长约 1 厘米；叶片舌形或披针形，长 2.5—5 厘米，宽 2—6 毫米。叶脉网状，网脉不到叶边，内藏小脉单一，孢子囊群条形，近主脉。幼时有盾状隔丝覆盖。

分布于福建、台湾、广东、广西、云南、湖北、湖南和江西；越南，朝鲜，日本也有。附生树干或石上，海拔 500—1500 米。和本种相近的**肉质伏石蕨 L. carnosum** Presl 植株较大，不育叶矩圆形或倒卵形，能育叶条形。产云南、贵州、广西。

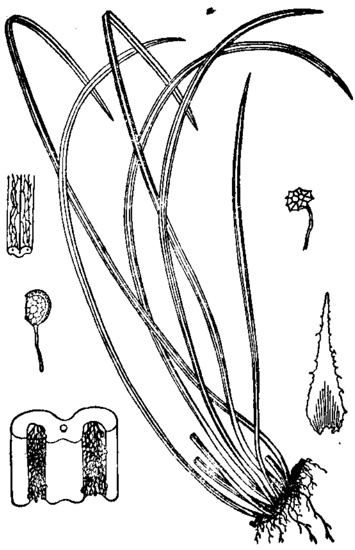


图 516 （水龙骨科）

丝带蕨 木莲金、木兰

Drymotaenium miyoshianum (Makino) Makino

植株高 22—50 厘米。根状茎短而横走，有鳞片，鳞片卵状披针形，有粗筛孔，边缘有齿。叶近生，革质（幼时多少肉质），无柄，基部有关节，条形，顶部锐尖，宽 3—5 毫米，主脉上面下陷，下面隆起，和向下反曲的叶边形成两条并行的纵沟。孢子囊群条形，生于叶下面纵沟中，靠近主脉，位于叶片中部以上，幼时有盾状隔丝覆盖。

分布于浙江、台湾、广东、云南、四川、贵州和湖北；日本也有。附生树干上，海拔 980—3400 米。浙江民间药用，治小儿惊风。在形体上本种很象书带蕨属 Vittaria 的一些种，但叶片革质，以关节着生于根状茎上，叶脉网状，孢子囊群中的隔丝盾形，有粗筛孔，故易区别。

盾蕨

Neolepisorus ovatus (Bedd.) Ching

植株高 20—40 厘米。根状茎横走，密生鳞片，鳞片卵状披针形，长渐尖头，边缘有疏齿。叶远生，厚纸质，下面略有具粗齿的小鳞片；叶柄长 10—20 厘米，有鳞片；叶片卵状披针形至卵状矩圆形或近三角形，宽 7—12 厘米，渐尖头，基部较宽，圆形至圆楔形，多少下延于叶柄，全缘或下部多少分裂。侧脉明显。孢子囊群大，圆形，在侧脉两旁排成不整齐的 1—2 行，幼时有盾状隔丝覆盖。

广布于长江以南各省区，东到台湾；越南，缅甸，印度北部，尼泊尔也有。生林下，海拔 600—2100 米。本种形体变化甚大，有以下变型：**三角叶盾蕨** f. **deltoidea** (Baker) Ching，叶片三角形，下部羽裂；**蟹爪叶盾蕨** f. **doryopteris** (Christ) Ching，叶片阔卵形，基部二回羽裂，裂片狭长如蟹爪。均产贵州、四川。

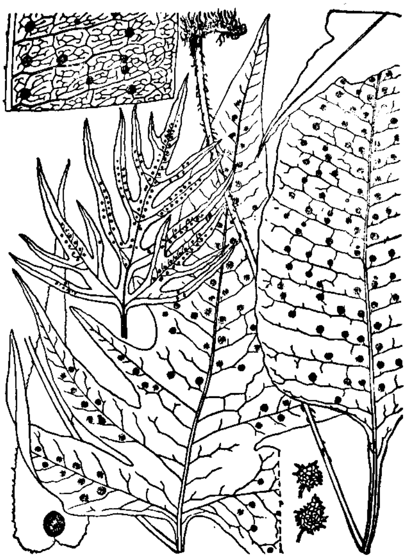


图 517 (水龙骨科)

扇蕨

Neocheiropteris palmatopedata (Bak.) Christ

植株高达 65 厘米。根状茎粗而横走，密生鳞片，鳞片卵状披针形，长渐尖头，边缘有细齿，覆瓦状排列。叶远生，近纸质，下面疏生棕色小鳞片；叶柄长 30—45 厘米，基部关节不明显；叶片长 25—30 厘米，宽相等或略超过，扇形，鸟足状掌状分裂；中央裂片披针形，长 17—20 厘米，宽 2.5—3 厘米，两侧裂片向外渐短，全缘。叶脉网状，网眼密而有分枝的内藏小脉。孢子囊群生裂片下部，圆形或矩圆形，紧靠主脉。

分布于四川、云南和贵州。生密林下，海拔 1500—2700 米。为我国特产的一种奇异的蕨类。

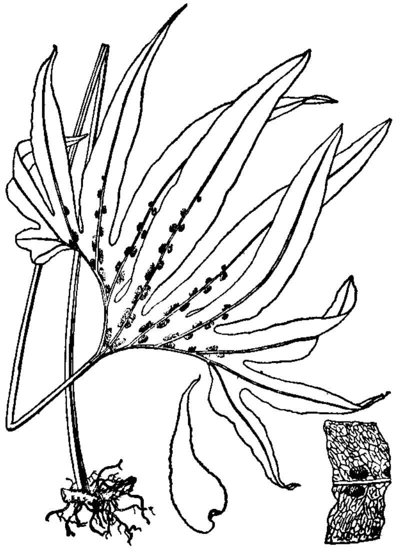


图 518 (水龙骨科)



图 519 （水龙骨科）

羽裂星蕨

Microsorium dilatatum (Bedd.) Sledge

植株高 40—100 厘米。根状茎粗而横走，有全缘的卵状披针形鳞片。叶远生，纸质，干后绿色，无毛；叶柄基部有关节；叶片卵形，宽 15—30 厘米，深羽裂，叶轴两侧有阔翅，下延达叶柄基部；裂片宽 1.5—4.5 厘米，向基部略变狭，全缘。侧脉明显，内藏小脉单一或分叉。孢子囊群细小，近圆形或不定形，散生于网脉联结处，无盖。

分布于台湾、广东、广西、贵州、云南和四川；亚洲热带其他地区也有。生溪边阴湿岩石或树干上，海拔 650—2000 米。本种叶片有时三叉或为单叶，很近**有翅星蕨 M. pteropus** (Bl.) Cop.，但后者叶柄及主脉下面密生鳞片，干后褐色。分布区同上(四川除外)。

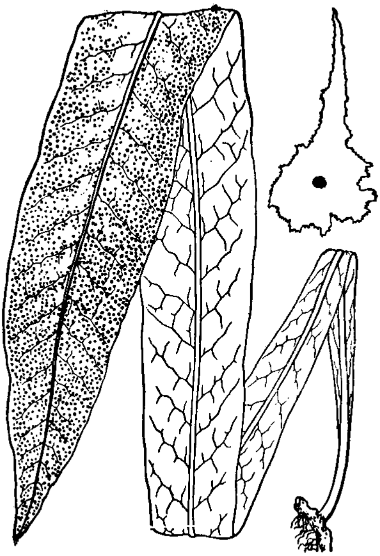


图 520 （水龙骨科）

星　蕨

Microsorium punctatum (L.) Cop.

植株高 35—70 厘米。根状茎粗短而横走，通常光秃，灰白色，偶有鳞片，鳞片卵圆形，锐尖头，有不规则的疏齿。叶簇生成丛，纸质；叶片无柄，阔披针形，宽 3.5—8 厘米，渐尖头，向下变狭，下延达基部，全缘，有软骨质的狭边。叶脉网状，侧脉细而曲折，内藏小脉分叉。孢子囊群小而密，散生(有时几汇合)，无盖。

分布于广东、广西、云南、贵州和台湾；亚洲热带其他地区和非洲也有。附生树干上或墙缝中，海拔 500—1100 米。和本种形体相近的有**膜叶星蕨 M. membranaceum** (Don) Ching，但后者为土生，根状茎不为灰白色，鳞片卵状披针形，通常不落，叶为膜质，侧脉明显，孢子囊群略较大而疏散。广布于台湾、广东、广西和西南；亚洲热带其他地区也有。

江南星蕨 大叶骨牌草、七星剑、旋鸡尾

Microsorium fortunei (Moore) Ching

植株高25—70厘米(有时较小)。根状茎长而横走，淡绿色，顶部有鳞片，鳞片卵圆披针形，有疏齿。叶远生，一型，厚纸质；叶柄长3—15厘米，基部疏生鳞片；叶片带状披针形，渐尖头，向基部渐狭，下延，长20—60厘米，宽1.5—5厘米，全缘，有软骨质的边。无明显侧脉，网眼中内藏小脉分叉，孢子囊群大，靠近主脉各成1行或不整齐的2行；无盖。

广布于长江以南各省区，向北至陕西南部；越南也有。生林下或石岩上，旧墙或树干上，海拔200—1800米。全草入药，有退热、解毒、利尿之效。本种形体大小变化甚大，孢子囊群往往仅在主脉两侧各有1行，很象**大瓦韦 Lepisorus macrosphaerus** Ching，但孢子囊群无盾状隔丝，叶质较薄，不易混淆。

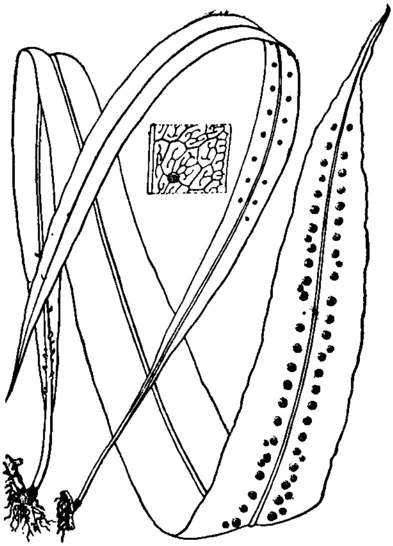


图521 (水龙骨科)

攀援星蕨

Microsorium buergerianum (Miq.) Ching

植株高15—30厘米。根状茎攀援，疏生鳞片，鳞片披针形，长渐尖头，基部卵圆，边缘有疏齿。叶远生，厚纸质，有短柄(长3—7厘米)；叶片宽2—3厘米，披针形，渐尖头，基部急变狭，并下延成翅，全缘或略呈波状。叶脉网状，不明显。孢子囊群小而密，散生叶片下面，无盖。 分布于浙江、福建、台湾、广东、广西、四川、贵州、湖北、湖南和江西；越南，日本也有。攀援林中树干上或附生石上，海拔500—1500米。和本种最近的有**滇星蕨 M. hymenodes** (Kze.) Ching，但后者叶片较大，草质，基部渐变狭，孢子囊群较大，通常近叶边不育。分布于广西和西南、湖南。**褐叶星蕨 M. superficiale** (Bl.) Ching 亦近本种，但叶干后褐色，叶片有长柄，基部渐狭，楔形。产云南热带。

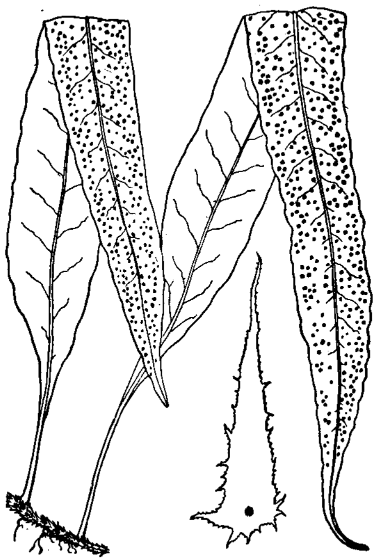


图522 (水龙骨科)

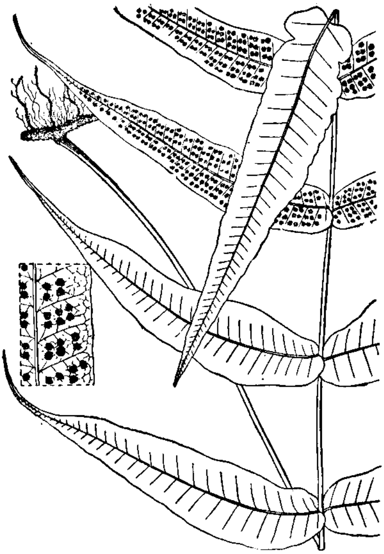


图 523 （水龙骨科）

节肢蕨

Arthromeris lehmannii (Mett.) Ching

植株高 20—50 厘米。根状茎长而横走，密生长钻头有睫毛的盾状鳞片。叶远生，纸质，无毛；叶柄长 10—20 厘米，以关节着生；叶片宽 15—25 厘米，羽状，有 1 片分离的顶生羽片，侧生羽片 3—8 对，以关节着生于叶轴，顶部尾头，基部多少呈心形，下侧耳片抱茎，全缘，有膜质阔边。叶脉网状。孢子囊群小，主脉两侧各 3 行，侧脉间各 2 行，无盖。

分布于台湾、广东、广西、西南、江西和湖北；尼泊尔也有。附生林缘岩石或树干上，海拔 500—2900 米。**多羽节肢蕨 A. mairei** (Brause) Ching 和本种极近，但为土生，顶生羽片常和其下侧生羽片相连，侧生羽片较多，基部圆楔形，孢子囊群通常成双汇合。分布于西南。

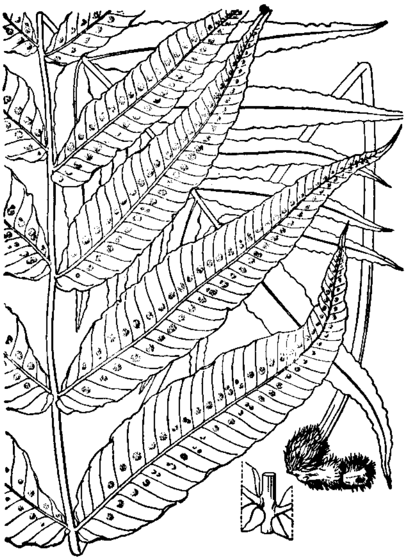


图 524 （水龙骨科）

单行节肢蕨

Arthromeris wallichiana (Spreng.) Ching

植株高 45—100 厘米。根状茎粗而横走，密生鳞片，鳞片卵状披针形，渐尖头，全缘。叶远生，纸质，无毛；叶柄长 15—30 厘米，以关节着生于根状茎；叶片宽 22—30 厘米，单数羽状；羽片阔披针形或矩圆披针形，宽 3—6 厘米，基部圆形，无柄，以关节着生于叶轴，边缘有狭软骨质，多少呈波状。叶脉网状，侧脉显凸。孢子囊群大，在主脉两侧各成 1 行，较近主脉，无盖。 分布于云南、西藏；越南，缅甸，尼泊尔也有。生混交林中树干或岩石上，海拔 1350—2400 米。和本种相近的有**狭羽节肢蕨 A. tenuicauda** (Hook.) Ching，但后者羽片较狭，宽 1.5—3 厘米，披针形，基部楔形，有短柄，孢子囊群生于主脉和叶边之间，产云南。

网囊蕨

Leptochilus decurrens Bl.

植株高 20—60 厘米。根状茎攀援，顶部密生鳞片，鳞片卵圆披针形。叶近生，二型，纸质，两面无毛，不育叶大，无柄或有短柄，叶片卵状矩圆形至阔披针形，长 15—50 厘米，宽 4—10 厘米，渐尖头或锐尖头，基部通常急变狭，下延，全缘。叶脉网状，内藏小脉单一或分叉。能育叶柄长 10—35 厘米；叶片狭条形，长 15—25 厘米，宽 2—7 毫米。孢子囊沿整个网脉着生，成熟时满布叶片下面，无盖。

分布于台湾、广东、云南、贵州；亚洲热带其他地区也有。附生林下树干基部，海拔 540—1900 米。本种的不育叶很象**盾蕨 Neolepisorus ovatus** (Bedd.) Ching，但后者是亚热带土生植物，叶质较厚，有长柄，叶柄和叶片下面疏生鳞片，孢子囊群圆形，分开，有盾状隔丝。

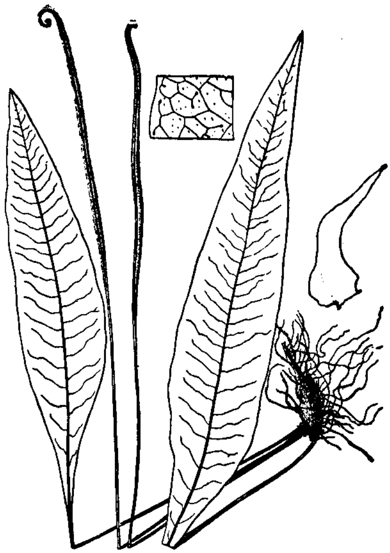


图 525 （水龙骨科）

断线蕨

Colysis hemionitidea (Wall.) Presl

植株高 30—60 厘米。根状茎长而横走，疏生鳞片，鳞片深褐色，卵状披针形，长渐尖头，边缘有细疏锯齿。叶一型，远生，草质，无毛，以关节着生于根状茎；叶片几无柄或有短柄，阔披针形，宽 3—8 厘米，渐尖头，向基部渐变狭，下延达基部，全缘。叶脉两面明显，在近平展的侧脉间形成 2—3 行网眼，内藏小脉单一或分叉。孢子囊群矩圆形、短条形或圆形，生于侧脉间网脉的交叉点，无盖。

分布于福建、台湾、广东、广西、云南和贵州；越南，缅甸，印度北部，尼泊尔，菲律宾，日本也有。生混交林下或溪边岩石上，海拔 500—1300 米。

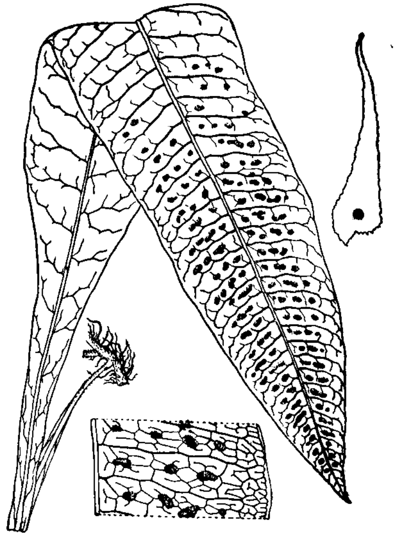


图 526 （水龙骨科）

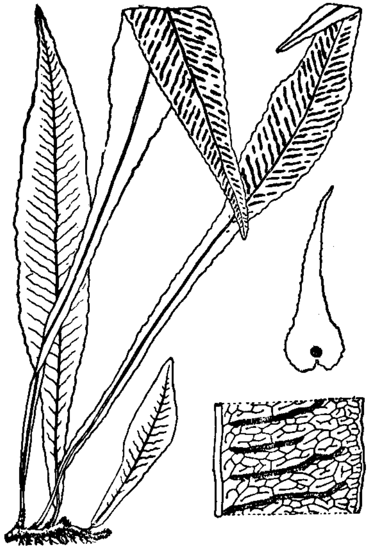


图 527 （水龙骨科）

褐叶线蕨

Colysis wrightii (Hook.) Ching

植株高 25—35 厘米。根状茎长而横走，有鳞片，鳞片褐色，卵状披针形，边缘有疏细锯齿。叶通常一型，远生，薄草质，干后褐棕色，无毛；无翅的叶柄短（长 2—5 厘米）或几无柄；叶片近倒披针形，渐尖头，向基部渐变狭而以狭翅长下延，长 20—25 厘米，宽 2—4 厘米，边缘浅波状。叶脉在斜上的侧脉间形成网状，内藏小脉单一或分叉。孢子囊群条形，从主脉斜出到达叶边，无盖。

分布于台湾、福建、广东和江西；越南，日本也有。生溪边阴湿岩石上。和本种相近的有**绿叶线蕨 C. leveillei** (Christ) Ching，但叶片远较狭长，条形，从中部起即逐渐变狭而缓下延，几达基部，干后绿色。分布于广东、广西、贵州、江西和湖南。

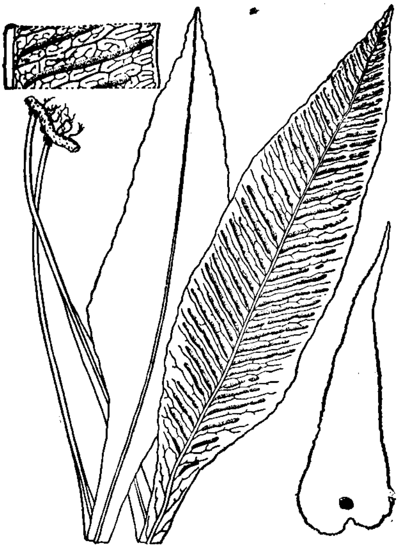


图 528 （水龙骨科）

矩圆线蕨

Colysis henryi (Bak.) Ching

植株高 35—70 厘米。根状茎横走，密生鳞片，鳞片褐色，卵状披针形，边缘有细锯齿。叶一型，远生，草质或薄草质，光滑；叶柄长 15—35 厘米，禾秆色，以关节着生于根状茎；叶片矩圆披针形或卵状披针形，宽 5—8 厘米，向基部急变狭，楔形下延，渐尖头，全缘。叶脉在斜上的侧脉间成网状，略可见，内藏小脉 1—2 回分叉或单一。孢子囊群条形，在主脉间斜出，伸达叶边，无盖。

分布于四川（峨眉山）、云南、贵州、湖北、浙江。生林下，成片聚生，海拔 600—2000 米。

胃叶线蕨

Colysis hemitoma (Hance) Ching

植株高25—60厘米。根状茎长而横走,密生鳞片,鳞片褐色,卵状披针形,长渐尖头,边缘有锯齿。叶远生,草质,无毛,下面幼时沿叶脉、叶轴和叶柄有疏鳞片;叶柄长15—30厘米,上部有狭翅;叶片戟形(即基部有1对平展的披针形裂片),或边缘条裂(有裂片2—6片),少为单叶,基部长下延,全缘或浅波状。网状叶脉明显,内藏小脉分叉或单一。孢子囊群条形(有时中断),沿主脉两侧斜出,伸到叶边,无盖。

分布于福建、广东、广西和江西。生林下,海拔300—600米。



图529 (水龙骨科)

掌叶线蕨 石壁莲*

Colysis digitata (Bak.) Ching

植株高30—50厘米。根状茎横走,密生鳞片,鳞片披针形,长渐尖头,边缘有疏锯齿,基部盾状着生。叶近二型,稍远生,纸质,无毛,不育叶和能育叶同形,但柄略较短,裂片较宽;能育叶柄长20—30厘米;叶片长宽各10—18厘米,掌状分裂(或有时二到三叉),基部多少下延;裂片披针形,渐尖头,向基部略变狭,长10—16厘米,宽1.5—3厘米,边缘多少呈波状。叶脉在侧脉间形成2行斜上的长网眼,偶有单一内藏小脉。孢子囊群条形,沿侧脉斜出,无盖。

分布于广东(海南岛)、广西和云南;越南也有。生林下,海拔110—1700米。据说叶治跌打损伤。



图530 (水龙骨科)



图 531 (水龙骨科)

线 蕨

Colysis elliptica (Thunb.) Ching

植株高 20—60 厘米。根状茎横走，密生有疏锯齿的卵圆披针形鳞片。叶通常近二型，远生，纸质，无毛，以关节着生于根状茎；不育叶和能育叶同形，但柄略短，裂片较宽；能育叶柄长 15—40 厘米；叶片矩圆状卵形，羽裂达叶轴；羽片宽 8—15 毫米，基部下延，多少以狭翅相连。叶脉网状。孢子囊群条形，斜上，无盖。

分布于长江以南各省区(江苏未见)；越南，日本也有。生林下，海拔 70—1300 米。以下 2 种和本种极近：**宽羽线蕨 C. pothifolia** (Don) Presl 植株远较高大，裂片宽 2—3.5 厘米。产华南和西南；越南，缅甸，印度，尼泊尔，日本也有。**曲边线蕨 C. flexiloba** (Christ) Ching，叶轴两侧有阔翅，羽片较宽，边缘呈波浪状。产贵州、四川、湖南、江西。



图 532 (水龙骨科)

贴生石韦 石头蛇

Pyrrosia adnascens (Sw.) Ching

植株高 5—12 厘米。根状茎细长，攀援树干，密生鳞片，鳞片披针形，长渐尖头，有睫毛。叶稍远生，二型，肉质，以关节着生于根状茎，两面散生极小的星状毛，上面的通常早落，不育叶小，倒卵状矩圆形或矩圆形，长 2—4 厘米，宽 8—10 毫米；能育叶条形至狭披针形，长 8—15 厘米，宽 5—8 毫米，全缘。叶脉网状，网眼内有单一内藏小脉数条。孢子囊群生于内藏小脉顶端，散布于叶片中部以上，密集，无盖，但有星芒状夹丝。

分布于福建、台湾、广东、广西和云南南部；亚洲热带其他地区也有。附生树干或岩石上，海拔 100—1300 米。全草有清热解毒作用，治腮腺炎、瘰疬。

相异石韦

Pyrrosia assimilis (Bak.) Ching

植株高 5—25 厘米。根状茎横走，顶部和叶柄基部密生披针形、有锯齿的鳞片。叶一型，远生，革质，下面疏生细长灰色星状毛，上面无毛，有凹点；叶片宽 3—10 毫米，基部长下延，无柄或仅有短柄。孢子囊群在主脉两侧各 2—4 行。

广布长江以南各省区。附生于林下石上或树干上，海拔 270—1200 米。全草药用，镇痛，清热，利尿。和本种相似的有**线叶石韦 P. linearifolia** (Hook.) Ching，但叶为狭条形，主脉两侧仅各有孢子囊群 1 行。分布于辽宁、台湾和福建。分布于云南、贵州和广西的**越南石韦 P. tonkinensis** (Christ) Ching，也近本种，但叶较大，下面除细长黄色星状毛外，还有 1 层极细的星状绒毛。

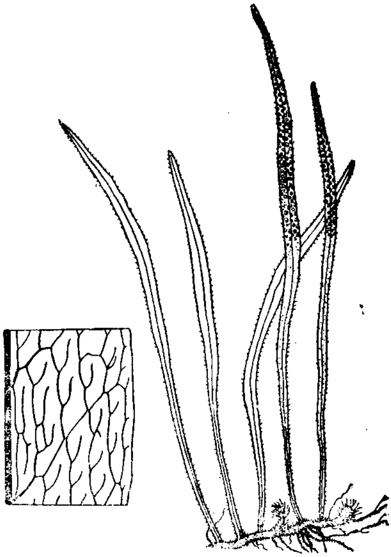


图 533 （水龙骨科）

北京石韦

Pyrrosia davidii (Gies.) Ching

植株高 5—13 厘米。根状茎长而横走，密生鳞片，鳞片披针形，长渐尖头，全缘。叶远生，一型，软革质，上面幼时疏生星状毛，老时无毛，有凹点，下面密生短而细的星状毛；叶柄长 2—5 厘米，以关节着生于根状茎；叶片狭披针形，向两端渐变狭，长 3—8 厘米，中部宽 6—15 毫米，干后有时向上面内卷。孢子囊群多行，无盖。

广布于华北和西北，向南到湖北。生岩石上，海拔 320—1800 米。**西南石韦 P. gralla** (Gies.) Ching 形体极似本种，唯叶下面的星状毛较长，有时叶片较大，产于湖北、四川、云南。



图 534 （水龙骨科）

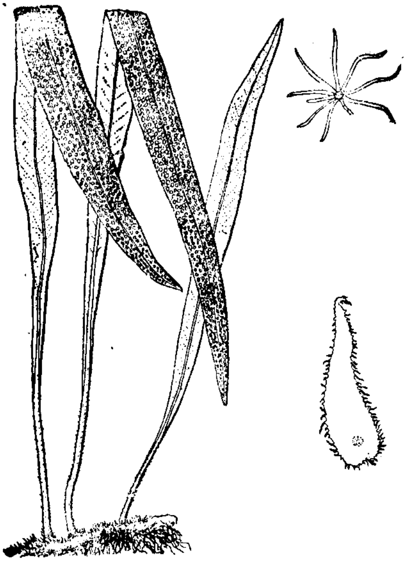


图 535 （水龙骨科）

柔软石韦

Pyrrosia mollis (Kze.) Ching

植株高 15—30 厘米。根状茎长而横走,密生鳞片,鳞片卵状披针形,边缘有锯齿。叶远生,一型,软革质,上面幼时有少数星状毛,以后无毛,有排列整齐的凹点,下面被两层星状毛，表层的较稀，分枝较粗，黄色，里层的密，分枝细弱并卷曲。叶柄短,以关节着生于根状茎;叶片披针形至阔披针形，宽 1—3 厘米，向基部变狭,并长下延。叶脉不明显,孢子囊群在主脉两侧各成 5—8 行,无盖。

分布于浙江、福建、台湾、广东、广西、云南、贵州、四川、湖北和陕西；亚洲热带其他地区也有。附生岩石或树干上,海拔 200—2300 米。有一个变种叫**大叶石韦** var. **mollissima** (Christ) Ching, 高达 20 厘米,宽 3 厘米。产西南。

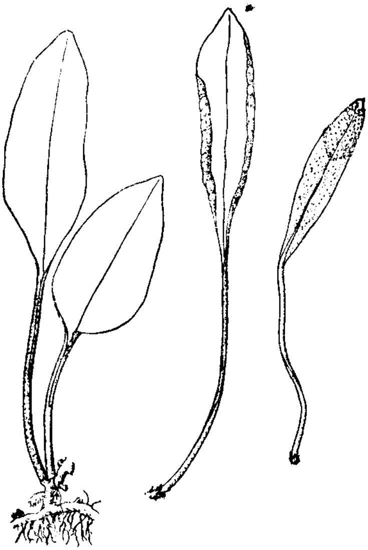


图 536 （水龙骨科）

有柄石韦

Pyrrosia petiolosa (Christ) Ching

植株高 5—10(—20) 厘米。根状茎如粗铁丝,长而横走，密生鳞片，鳞片卵状披针形,边缘有锯齿。叶远生,二型,厚革质,上面无毛,有排列整齐的小凹点,下面密覆灰棕色星状毛，干后通常向上内卷几成筒状;不育叶长为能育叶的 2/3—1/2,同形,具短柄(和叶片等长);能育叶柄远长于叶片(长约 3—7(—12) 厘米)，叶片矩圆形或卵状矩圆形，顶部锐尖或钝头，基部略下延。叶脉不明显。孢子囊群成熟时满布叶片下面。

广布于东北、华北、西北、西南和长江中下游各省。生裸露干旱岩石上，海拔 250—2200 米。药用，有利尿、通淋、清湿热之效。和下一种的形体很相近，但后者的叶披针形,渐尖头,下面侧脉多少凸起可见,干后叶面平坦。

石韦 石剑箬、小石韦、金背茶匙

Pyrrosia lingua (Thunb.) Farwell

植株高10—30厘米。根状茎如粗铁丝，长而横走，密生鳞片，鳞片披针形，有睫毛，叶近二型，远生，革质，上面绿色，偶有一、二星状毛，并有小凹点，下面密覆灰棕色星状毛，不育叶和能育叶同形或略较短而阔，叶柄基部均有关节；能育叶柄长5—10厘米；叶片披针形至矩圆披针形，长8—12(—18)厘米，宽2—5厘米，下面侧脉多少凸起可见。孢子囊群在侧脉间紧密而整齐地排列，初为星状毛包被，成熟时露出，无盖。

分布于长江以南各省区，东到台湾；越南，日本也有。附生树干或岩石上，海拔100—1800米。药用，能清湿热、利尿通淋，治刀伤、烫伤、脱力虚损。**矩圆石韦 P. martinii** (Christ) Ching，极近本种，但叶片矩圆形至卵状矩圆形，圆钝头，基部短楔形，质地较薄。分布于贵州、湖北、四川。

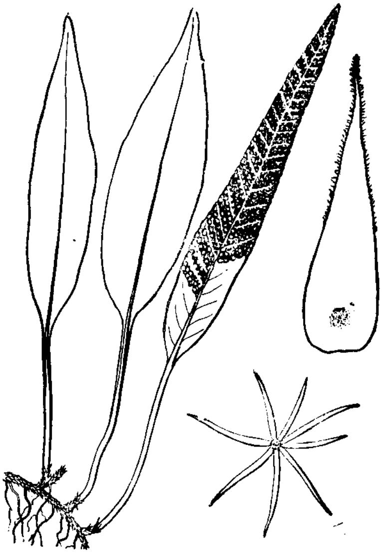


图537 （水龙骨科）

光石韦

Pyrrosia calvata (Bak.) Ching

植株高25—60厘米。根状茎粗短，横走或斜升，顶部密生鳞片，鳞片披针形，长渐尖头，边缘有锯齿。叶一型，簇生，革质，上面偶有一、二星状毛及小凹点，下面幼时有白色细长星状毛，最后完全无毛并为绿色；叶柄长5—10厘米，基部以关节和根状茎相连；叶片披针形，长20—50厘米，宽2—4厘米。渐尖头，向基部变狭，以楔形下延。侧脉略可见。孢子囊群分布在叶片中部以上，无盖。

分布于广东、广西、贵州、云南、四川、湖北和陕西；越南也有。生林下石上或树干上，成大丛，海拔400—1750米。全草入药，有收敛利尿作用。和本种相近的有**绒毛石韦 P. subfurfuracea** (Hook.) Ching，但叶片远较大，下面有一层宿存的灰白色绒毛，其上的星状毛淡棕色。产云南；越南也有。

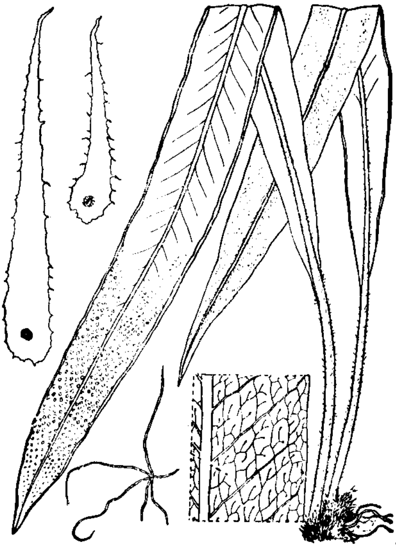


图538 （水龙骨科）

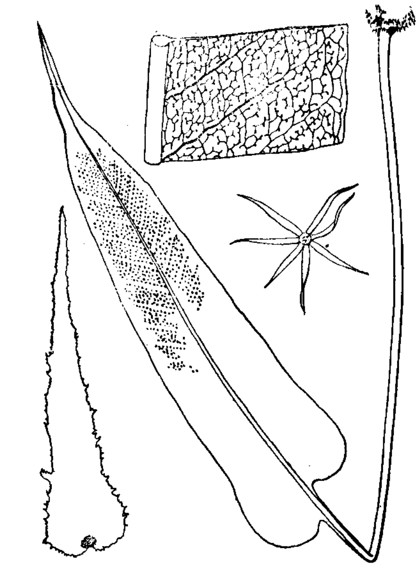


图 539 （水龙骨科）

庐山石韦 大石韦、光板石韦

Pyrrosia sheareri (Bak.) Ching

植株高（20—）30—60 厘米。根状茎粗短，横走，密被鳞片，鳞片披针形，边缘有锯齿。叶一型，簇生，坚革质，上面无毛，有细密而不整齐的凹点，下面有分枝短阔的黄色紧密星状毛；叶柄粗壮，长10—30 厘米，以关节和根状茎相连；叶片阔披针形，长 20—40 厘米，宽 3—5 厘米，向顶部渐狭，锐尖头，向基部稍变宽，为不等的圆耳形或心形，不下延，侧脉两面略下凹，孢子囊群小，在侧脉间排成多行，无盖。

分布于长江以南各省区。生石上或树干上，海拔 500—2290 米。全草供药用，清热，利尿，通淋。**毡毛石韦 P. drakeana** (Franch.) Ching，形体和本种近似，但叶柄较长，叶片软革质，通常较短阔，基部阔圆形到圆楔形，下面星状毛分枝细长，疏松。分布于陕西、湖北、四川、云南。

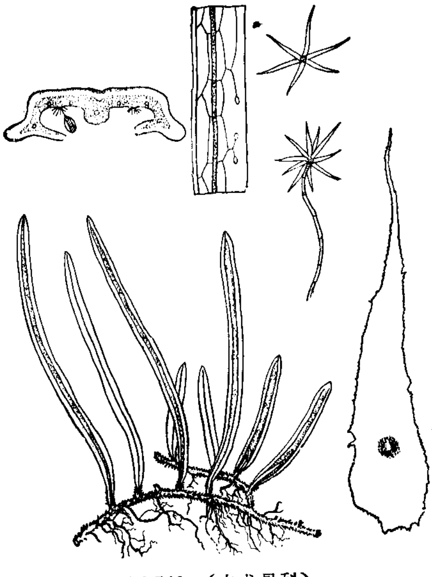


图 540 （水龙骨科）

石蕨 鸭舌韦、鸭舌鱼鳖、石江豆

Saxiglossum angustissimum (Gies.) Ching

植株高 3—9 厘米。根状茎细长横走，密生鳞片，鳞片阔披针形，长渐尖头，边缘有细齿，基部盾状着生。叶一型，远生，革质，两面有星状毛，上面通常早落；叶片无柄或近无柄，基部有卵形鳞片，并以关节着生于根状茎上，宽 1.5—3.5 毫米，条形，钝尖头，边缘强度向下反卷。叶脉网状，有和下面隆起的主脉平行的狭长网眼 2—3 行，无内藏小脉，网眼外有少数分离小脉。孢子囊群条形，靠主脉两侧各成 1 行，初时为反卷的叶边覆盖，成熟时挤开叶边，露出孢子囊群。

分布于浙江、福建、台湾、广东、广西、贵州、四川、江西、安徽、湖北、河南、山西、陕西和甘肃；日本也有。附生石壁上，海拔 600—1000 米。仅有 1 种。浙江民间药用，治小儿惊风，又治牛臌胀症。

槲蕨 石岩姜、岩连姜、猴姜

Drynaria fortunei (Kze.) J. Sm.

植株高25—40厘米。根状茎肉质，粗肥，密生钻状披针形有睫毛的鳞片。叶二型，不育叶灰棕色，革质，卵形，无柄，下面有短毛，长5—7厘米，宽3—6厘米，边缘浅裂，很象槲树叶；能育叶纸质，无毛，宽14—18厘米，长椭圆形，向基部变狭而呈波状，下延成有翅的短柄，中部以上深羽裂；裂片互生，宽2—3厘米，短尖头，边缘具不甚明显的疏缺刻。叶脉网状，粗而凸出。孢子囊群圆形，生于内藏小脉的交叉点，在主脉两侧各有2—3行，无盖。

分布于浙江、福建、台湾、广东、广西、贵州、云南、四川、江西、湖南和湖北；越南，老挝也有。附生树干或石上，海拔270—1800米。本属植物的根状茎在许多地区作"骨碎补"用，补肾坚骨，活血止痛，治跌打损伤、腰膝酸痛。

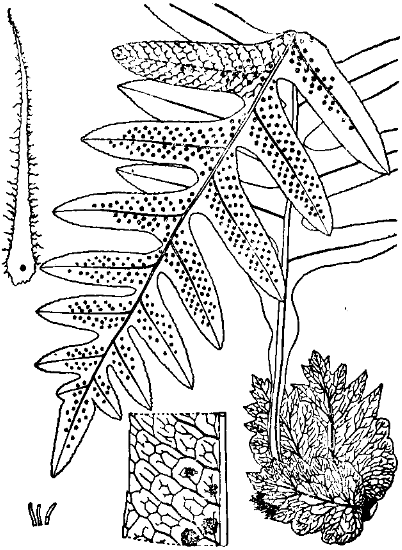


图541 （水龙骨科）

中华槲蕨

Drynaria baronii (Christ) Diels

植株高15—50厘米。根状茎肉质，粗肥，横走，密生钻状披针形有睫毛的鳞片。叶二型，纸质，沿叶轴和叶脉多少有短毛，不育叶稀少，淡棕色或绿棕色，无柄，矩圆披针形，深羽裂；能育叶具有狭翅的柄，基部有关节，叶片阔披针形，长18—40厘米，中部宽6—10厘米，深羽裂几达叶轴；裂片宽5—15毫米，钝尖头，边缘有缺刻状锯齿。叶脉明显，网眼不规则。孢子囊群在主脉两侧各有1行，无盖。

分布于陕西、甘肃、四川、云南西北部和西藏东部。生石上或草坡，海拔1350—2800米。根状茎入药，补肾坚骨，活血止痛。西藏的**毛槲蕨 D. mollis** Bedd. 形体颇近本种，但叶两面的毛较密，边缘有睫毛。

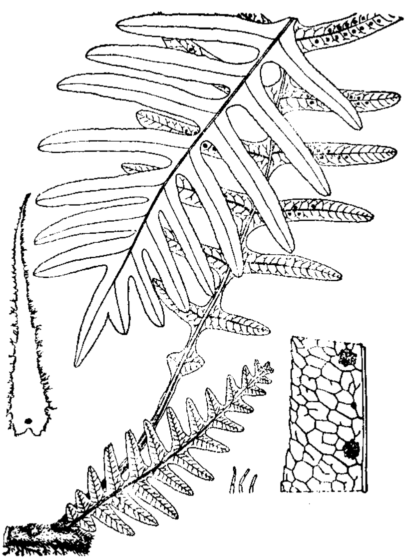


图542 （水龙骨科）

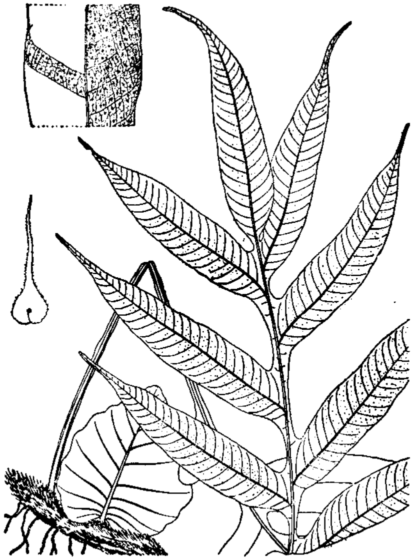


图 543 （水龙骨科）

团叶槲蕨

Drynaria bonii Christ

植株高45—100厘米。根状茎肉质，粗肥，横卧，顶部密生卵圆形鳞片，具长钻头，有锯齿，基部盾状着生。叶二型，无毛，不育叶无柄，心形或卵形，纸质，长宽4—10厘米，全缘或波状浅裂；能育叶具有狭翅的柄；叶片长30—70厘米，宽20—30厘米，深羽裂几达叶轴，裂片宽3.5—5厘米，基部有关节，边缘软骨质。网状叶脉显凸，网眼多列。孢子囊群小，在侧脉间散生于网脉交叉点，无盖。

分布于广东（海南岛）、广西、云南和贵州；印度支那也有。附生密林下树干或岩石上，海拔330—1650米。广西也作"骨碎补"用。和本种相近的**栎叶槲蕨** **D. quercifolia** (L.) J. Sm. 植株较大，高达1.3米，不育叶长达30厘米，宽10—20厘米，边缘浅裂，孢子囊群通常在侧脉间排成整齐的2行，在我国仅产广东（海南岛）；亚洲热带其他地区，澳大利亚也有。

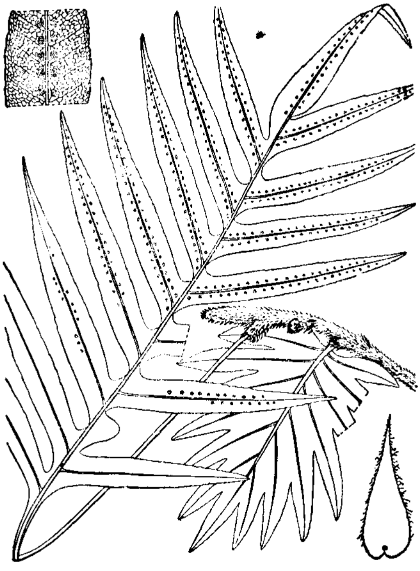


图 544 （水龙骨科）

石莲姜槲蕨　石莲姜

Drynaria propinqua (Wall.) J. Sm.

植株高达65厘米。根状茎肉质粗肥，横走，密生披针形或卵状披针形鳞片，其边缘有睫毛。叶二型，无毛，不育叶淡棕色，革质，阔卵形，长8—16厘米，宽6—10厘米，羽裂1/2—2/3；能育叶柄长8—20厘米，以关节着生根状茎；叶片长25—45厘米，宽20—30厘米，矩圆形或矩圆状卵形，羽状深裂达叶轴；裂片互生，下部一二对略短或不缩短，中部的长12—18厘米，宽1.5—2.5厘米，渐尖头，基部有关节和叶轴相连，边缘略加厚，有疏浅缺刻，网状叶脉明显。孢子囊群在主脉两侧各排成整齐的1行，靠近主脉，无盖。分布于四川、云南、贵州和广西；越南，缅甸，印度北部，尼泊尔也有。附生树干或岩石上，海拔500—1900米。根状茎浸酒服，可治跌打损伤。

崖姜

Pseudodrynaria coronans (Wall.) Ching

植株高 80—140 厘米，簇生成大丛。根状茎肉质，粗肥，横走，密生鳞片，鳞片棕色，长条形，有睫毛。叶簇生，硬革质，光滑，有光泽，无柄；叶片矩圆状倒披针形，中部宽 15—25 厘米，向下部渐狭，但近基部又渐变阔而呈心形，中部以上深羽裂，有时近羽状，向下浅裂或波状；中部以上的裂片宽 2—3.5 厘米，顶部渐尖，全缘，以关节和叶轴相连，干后往往脱落。叶脉两面明显，下面粗凸，网状，网眼有单一或分叉的内藏小脉。孢子囊群生于靠近侧脉的网眼上边和内藏小脉的交叉点上，近圆形或矩圆形，成熟时呈断线形，无盖。 分布于台湾、广东、广西和云南热带；印度支那，缅甸，印度，尼泊尔，马来西亚也有。附生雨林或季雨林中岩石或树干上，海拔 100—1900 米。根状茎在部分地区作“骨碎补”代用品。

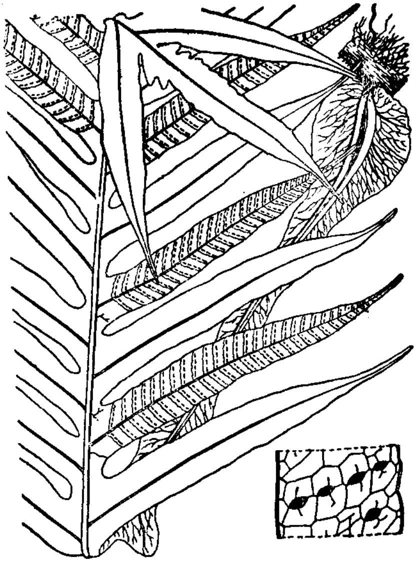


图 545 （水龙骨科）

欧亚水龙骨

Polypodium vulgare L.

植株高 15—20 厘米。根状茎长而横走，密生鳞片，鳞片棕色，卵状披针形，边缘有粗锯齿。叶厚纸质，光滑或沿叶轴下面偶有一、二极小的鳞片；叶柄长 4—8 厘米，以关节和根状茎相连；叶片长 8—12 厘米，宽 3—4 厘米，阔披针形，羽状深裂几达叶轴；裂片斜展，钝头，边缘波状或向顶部有不甚明显的缺刻状锯齿。叶脉羽状分叉，小脉不达叶边。孢子囊群生于每组侧脉的基部上侧小脉顶端，位于叶边和主脉之间，无盖。

产新疆东北部；北半球温带其他地区也有。生石缝中，海拔达 1700 米，和本种相近的有**东北水龙骨 P. virginianum** L. 裂片近平展，孢子囊群靠近叶边。分布于东北和河北；朝鲜，日本，蒙古，苏联西伯利亚地区，北美洲也有。

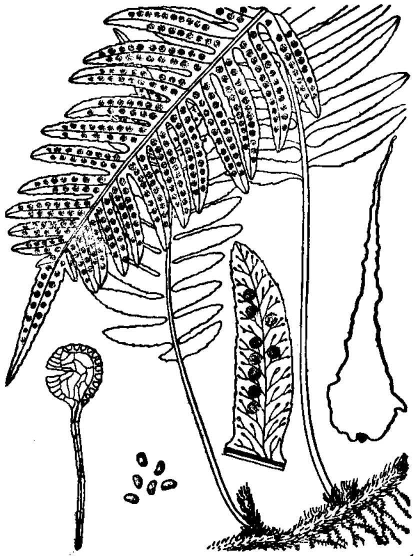


图 546 （水龙骨科）

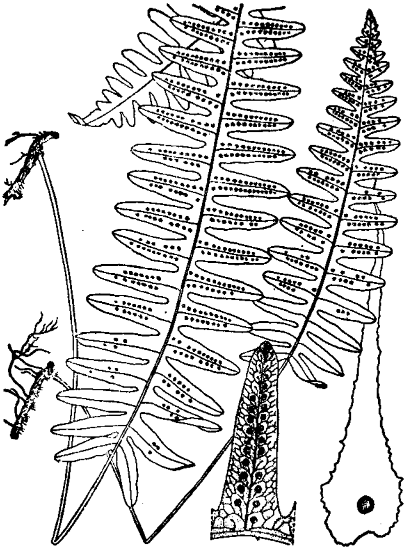


图 547 (水龙骨科)

水龙骨 石蚕、石豇豆、青石莲

Polypodium niponicum Mett.

植株高 15—40 厘米。根状茎长而横走，黑褐色，通常光秃而有白粉，但顶部有鳞片，鳞片卵圆披针形，长渐尖头，边缘有细锯齿，以基部盾状着生。叶远生，薄纸质，两面密生灰白色短柔毛；叶柄长 5—20 厘米，有关节和根状茎相连；叶片长 10—20 厘米，宽 4—8 厘米，矩圆状披针形，向顶部短渐尖，常有短尾头，羽状深裂几达叶轴；裂片长 2—3.5 厘米，钝头或短尖头，全缘。叶脉网状，沿主脉两侧各成 1 行网眼，有内藏小脉 1 条，网眼外的小脉分离。孢子囊群生于内藏小脉顶端，在主脉两侧各排成整齐的 1 行，无盖。

广布于长江以南各省区；日本也有。附生岩石上，海拔 200—2300 米。为消肿毒、治跌打的草药。

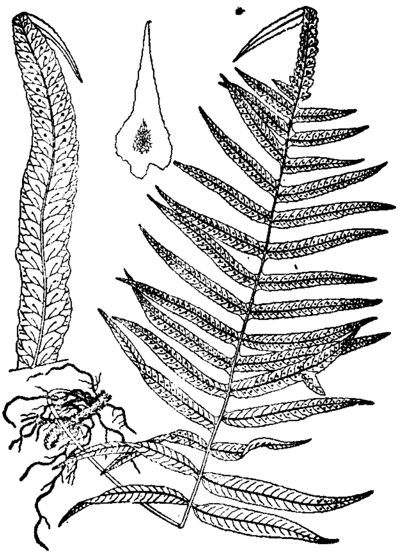


图 548 (水龙骨科)

川水龙骨

Polypodium dielsianum C. Chr

植株高达 60 厘米。根状茎长而横走，密生灰褐色卵状披针形鳞片。叶纸质，远生，叶轴有疏柔毛或近无毛，有时连同羽轴下面有一、二小鳞片，羽片下面多少有灰白色短腺毛；叶柄长 8—15 厘米，禾秆色，光滑；叶片长 20—45 厘米，宽 12—20 厘米，矩圆形，羽状；羽片通常对生，宽 1.2—1.5 厘米，渐尖头，基部和叶轴合生并多少向上下延伸，边缘有钝锯齿。沿羽轴两侧各有 1 行网眼，有 1 条内藏小脉，孢子囊群生内藏小脉顶端，无盖。

分布于四川东南部和西部、云南东北部。生林下或岩石上，海拔 1140—2300米。**尖齿水龙骨 P. argutum** Wall. 和本种略近，但羽片不和叶轴合生或仅上部的略合生，羽片边缘有尖锯齿。分布于云南、贵州、广西。

友水龙骨

Polypodium amoenum Wall.

植株高25—70厘米。根状茎长而横走，密生棕色鳞片。叶纸质，远生，下面疏生褐色卵状披针形小鳞片，上面光滑；叶柄禾秆色，有关节和根状茎相连；叶片长15—40厘米，宽8—22厘米，矩圆形，羽状深裂几达叶轴；裂片宽1—2厘米，边缘有缺刻状锯齿。叶脉特显，有网眼2行。孢子囊群稍离开主脉，无盖。

广布于长江以南和西南。附生树干或石岩上，海拔400—2950米。有二个变种：**柔毛水龙骨** var. **pilosa** Clarke 裂片两面或仅上面略有短柔毛；**红杆水龙骨** var. **duclouxii** (Christ) Ching 叶片较小，叶柄和叶轴多少带红色，叶脉不甚明显，仅产四川和云南。**假友水龙骨** **P. pseudo-amoenum** Ching 近本种，但叶片较小，裂片较狭较短，根状茎上鳞片褐色，分布于河南、陕西和甘肃。西北民间药用。

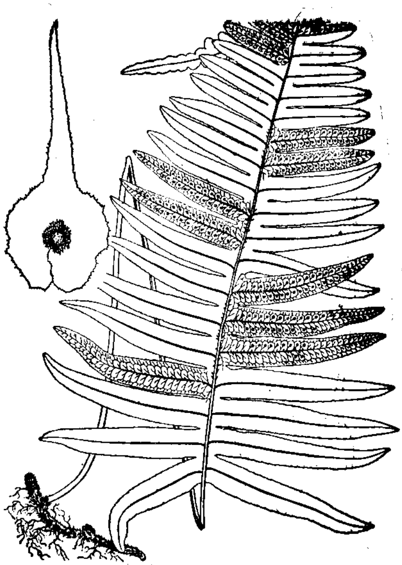


图549 （水龙骨科）

匙叶剑蕨

Loxogramme grammitoides (Bak.) C. Chr.

植株高3—10厘米。根状茎细长横走，密生鳞片，鳞片卵状披针形，褐棕色，边缘有细锯齿。叶远生，近肉质，无毛，有短柄(长1—2厘米)或几无柄；叶片倒披针形或匙形，宽5—10毫米，短渐尖头或锐尖头，向下部渐变狭，长下延，全缘。叶脉不明显，网状，网眼狭长，斜上，无内藏小脉。孢子囊群条形，成熟时矩圆形，多少下陷于叶肉，斜上，排列于主脉两侧，彼此密接，无盖。

分布于福建、台湾、安徽、西南和华中；日本也有。附生石上苔藓植物群中，海拔600—2000米。**中华剑蕨** **L. chinensis** Ching 形体略似本种，但叶为条状披针形，孢子囊群彼此远分开，极斜上，有时几和主脉并行。分布于华南和西南；越南也有。

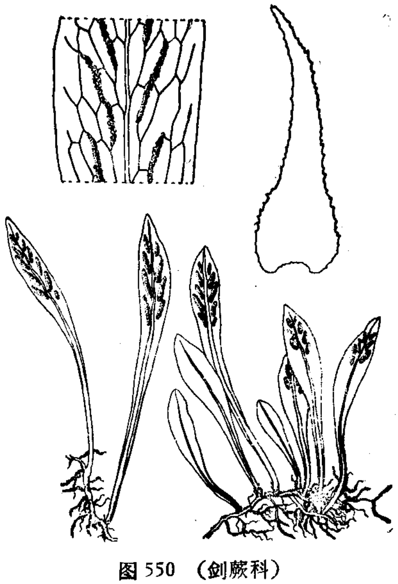


图550 （剑蕨科）

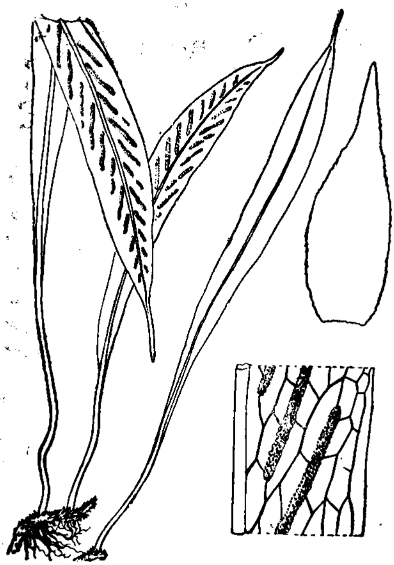


图 551 （剑蕨科）

柳叶剑蕨

Loxogramme salicifolia (Makino) Makino

植株高15—25(—35)厘米。根状茎横走,有披针形鳞片。叶远生,近肉质;叶柄长2—5厘米(有时几无柄),和叶片同色,有卵形或卵状披针形鳞片;叶片长12—20—30厘米,上部宽0.6—2厘米,披针形或近条形,顶端长渐尖,向基部逐渐变狭,长下延,全缘。叶脉网状,网眼斜上,无内藏小脉。孢子囊群条形,多少下陷叶肉,位叶片中部以上,从主脉斜上,在两侧各成1行,无盖。

分布于福建、台湾、广东、广西、贵州、四川、江西、湖南、湖北、安徽和河南南部;越南,朝鲜,日本也有。附生树干或岩石上,海拔200—1200米。**褐柄剑蕨 L. saziran** Tagawa 和本种很相似,但叶较宽,倒披针形,叶柄下部亮褐棕色或紫黑色。除福建、台湾和广东外,广布长江以南其他各省区,向西南到云南、西藏、四川。

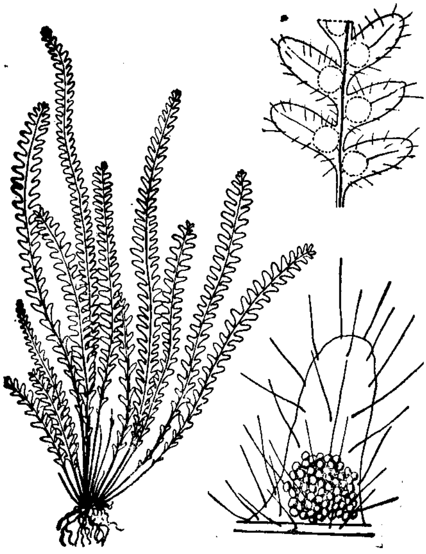


图 552 （禾叶蕨科）

西南禾叶蕨

Grammitis sikkimensis (Hieron.) Ching

植株高6—18厘米,根状茎短而直立或斜升,鳞片小,淡棕色,卵形,锐尖头,全缘,长宽约1—1.5毫米。叶簇生,纸质,全株有褐棕色长硬毛,叶柄线状,栗褐色,长2—3厘米;叶片条形,向基部略变狭,多少下延,长4—15厘米,宽4—7毫米,羽状深裂或近羽状;裂片互生,彼此有缺刻分开,矩圆形至卵形,钝头,基部相连或仅下侧下延,宽1.5—2毫米。全缘。叶脉在裂片上单一或分叉,不到叶边。孢子囊群圆形,通常生于分叉的上侧1条短小脉的顶端,无盖。

分布于广西、云南、四川和湖南;越南,锡金也有。附生树干或岩石上,海拔1600—2800米。

两广禾叶蕨

Grammitis lasiosora (Bl.) Ching

小形植物，高约5厘米。根状茎短而直立，顶部密生鳞片，鳞片卵状披针形，钝头，全缘，长约2毫米，淡棕色。叶簇生，革质，两面有红棕色长硬毛；叶片近无柄，条形或条状披针形，长2—8厘米，宽2—7毫米，圆钝头，全缘，基部狭楔形下延。主脉上面平坦，下面稍凸起，侧脉分叉，远离叶边。孢子囊群位于叶片上部，生于侧脉的上侧1条短小脉的顶端，靠近主脉，不陷入叶肉，无盖。

分布于福建、广东、广西、湖南和江西；亚洲热带其他地区也有。生林下或溪边石上，海拔400—800米。另一种**红毛禾叶蕨 G. hirtella** (Bl.) Ching 形体和本种极近，但叶片较长，向顶部渐尖，钝头。产广东(海南岛)；亚洲热带其他地区也有。

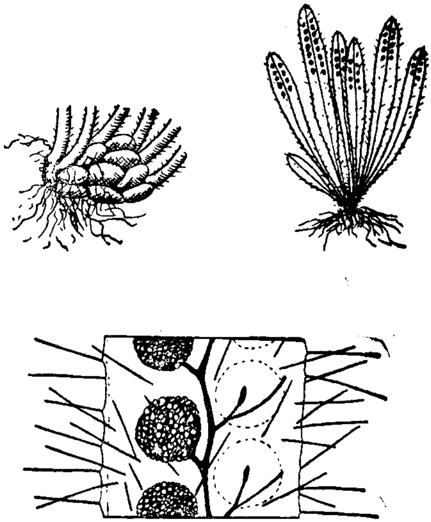


图553 (禾叶蕨科)

穴子蕨

Prosaptia urceolaris (Hay.) **H.** Ito

小形植物，高8—25厘米。根状茎短而横卧或近直立，密生鳞片，鳞片狭披针形，长约2毫米，宽1.5毫米，深棕色，有睫毛。叶簇生，革质，遍体有红棕色长硬毛，有极短柄；叶片狭披针形，宽1—3厘米，顶部渐尖，多少呈尾头，向基部渐狭，略下延，深羽裂几达叶柄；中部裂片三角状披针形，圆钝头，基部最宽，约3—4毫米，全缘，下部裂片逐渐缩小成三角形耳片。叶脉在裂片上羽状，小脉单一，不达叶边。孢子囊群位于裂片中部以上，每裂片1—5枚，生小脉顶部，深陷入近叶边的凹穴内，穴边多少隆起，有睫毛，斜向开口。

分布于台湾、广东、广西和云南；越南，菲律宾也有。生阴湿岩石上，海拔590—1500米。

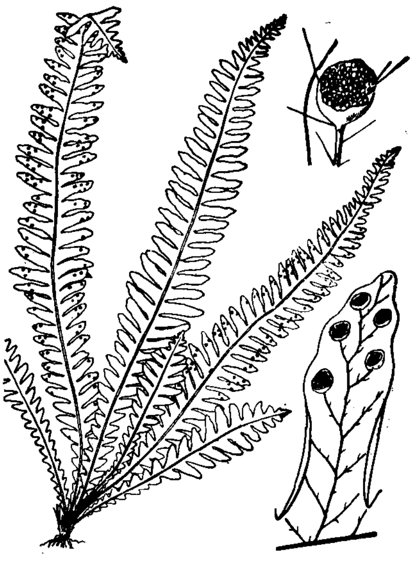


图554 (禾叶蕨科)

荷包蕨

Calymmodon cuculatus (Nees et Bl.) Presl

小形植物，高 3—10 厘米。根状茎直立,有少数鳞片,鳞片厚膜质,披针形,长 3—4 毫米,宽约 1.5 毫米。叶多数,簇生,枯死后常留有黑褐色的叶轴;叶片近无柄,厚纸质,下面有一、二灰白色细毛,上面无毛,条形,宽 3—5 毫米,向两端略变狭,基部下延，羽状深裂几达羽轴，缺刻宽;裂片彼此远分开,中部以下的不育,较长,短条形或矩圆形,宽 1—2 毫米,全缘,仅有小脉 1 条，远离叶边，上部裂片能育,阔椭圆形或近圆形,幼时在下面从下向上对折包被孢子囊群。孢子囊群生裂片主脉中部,近圆形,每裂片 1 枚。

产广东(海南岛保亭); 亚洲热带其他地区也有。附生林中树干或溪边岩石上,常和苔藓混生。

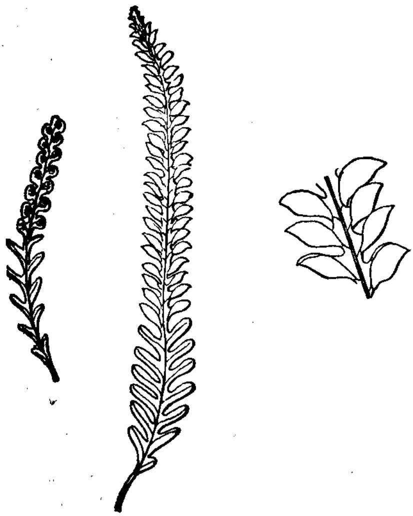


图 555 (禾叶蕨科)

褐斑舌蕨

Elaphoglossum fusco-punctatum Christ

植株高 15—25(—35) 厘 米。根 状茎短,横卧或斜升，顶部密生鳞片，鳞片棕色至褐棕色，披针形，全缘。叶近生,二型;叶柄以膨大的关节和叶足相连;不育叶柄长 5—8 厘米,多少有卵形和披针形的棕色鳞片;叶片革质,肥厚,披针形,长 10—20(—30) 厘米，中部宽 2—4 厘米,顶部短尖或钝头,基部楔形,短下延,两面有多数褐棕色不规则分裂的极小鳞片伏生,形如斑点，边缘全缘，有软骨质狭边。主脉上面有浅沟,下面稍隆起,侧脉一至二次分叉。能育叶同形，略较短狭,柄长 10—15 厘米。孢子囊沿侧脉着生,成熟时布满叶下面。

分布于广西、贵州和云南。附生林下树干或岩石上,海拔 480—2500 米。

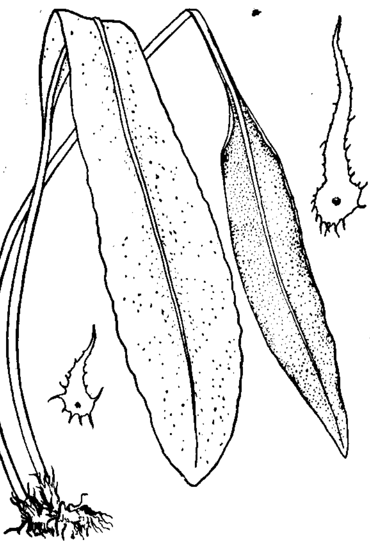


图 556 (舌蕨科)

华南舌蕨

Elaphoglossum yoshinagae Makino

植株高 15—30 厘米。根状茎短，横卧或斜升，顶部连同叶柄下部密生鳞片，鳞片大，卵形或卵状披针形，淡棕色，边缘有睫毛。叶二型，近生，革质，肥厚，两面有一二褐色不规则分裂的极小鳞片，下面较多；不育叶几无柄，披针形，宽 3—4 厘米，顶部渐尖，基部渐狭，长下延。主脉宽而平坦，侧脉一至二次分叉，小脉不达叶边。能育叶略小而狭，有柄（长 7—10 厘米）。孢子囊沿侧脉着生，成熟时布满叶下面。

分布于台湾、福建、广东、广西、贵州和江西；日本也有。生山谷岩石上，海拔 520—900 米。和本种相近的有**琼崖舌蕨 E. macClurei** Ching，叶片长舌形，有柄，主脉两面略隆起，边缘有膜质狭边。产广东（海南岛）。

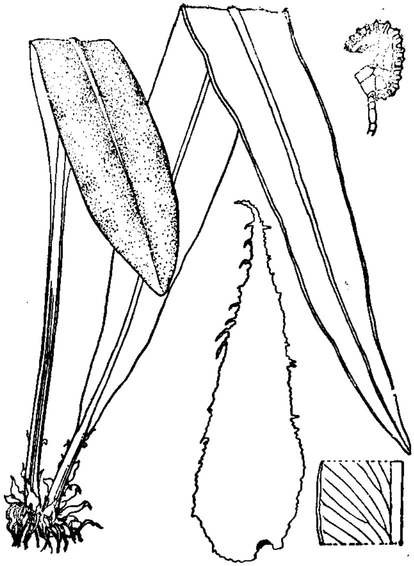


图 557 （舌蕨科）

细柄书带蕨

Vittaria filipes Christ

植株高 15—30 厘米。根状茎横走，密生鳞片，鳞片钻状条形，灰褐色而有虹色光彩，边缘有疏锯齿。叶近生，纸质，无毛；叶柄短而纤细；叶片条形，宽 1—3 毫米，基部下延于叶柄。主脉上面略下凹，下面隆起，侧脉斜上和边脉相连形成网眼，边脉和主脉间的叶肉平坦。孢子囊群生于边脉上，多少离开主脉。

分布于浙江、福建、广东、广西、贵州、云南、四川、湖南、江西。附生树干或林下岩石上，海拔 200—3200 米。**小叶书带蕨 V. modesta** Hand.-Mazz. 形体颇近本种，但叶细小，长 8—10 厘米，宽 1—1.5 毫米，强度反卷，在主脉两侧形成纵沟，孢子囊群满布沟内。分布于福建、广东、广西、湖南、安徽。

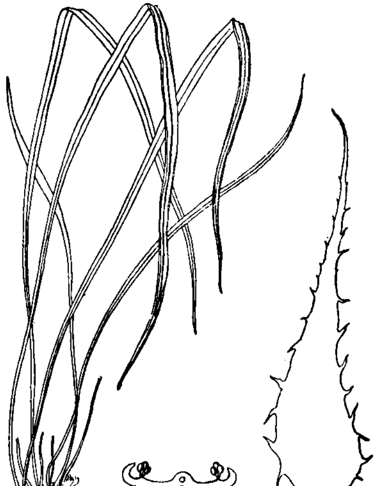


图 558 （书带蕨科）

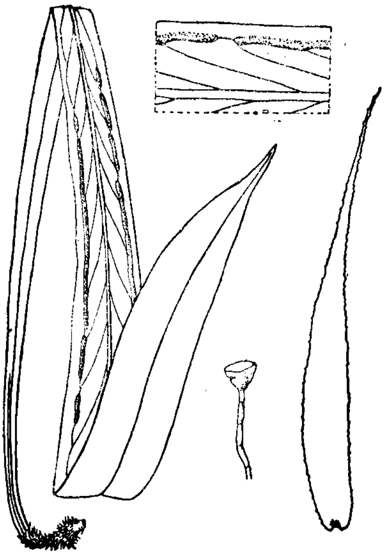


图 559 （书带蕨科）

宽叶书带蕨

Vittaria forrestiana Ching

植株高 30—45 厘米。根状茎横走，连同叶柄基部有鳞片，鳞片披针形，长渐尖头，边缘有疏锯齿，褐色而有虹色光彩。叶近生，纸质，无毛，几无柄；叶片披针形，宽 1.5—2.5 厘米，渐尖头，下部渐变狭，下延达基部，叶面平坦，边缘不反卷，有透明软骨质边。主脉两面隆起，侧脉斜上和多少呈波状的边脉连结成网眼。孢子囊群沿边脉着生，有时分布到侧脉顶部，有具长柄的杯状夹丝。

分布于云南、广西；越南也有。附生树干或岩石上，海拔 1700—2800 米。

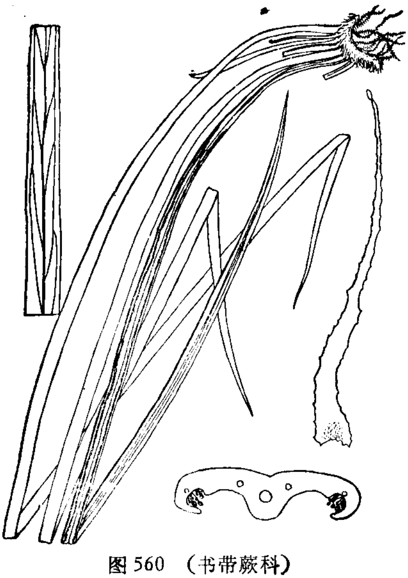


图 560 （书带蕨科）

书带蕨　木莲金

Vittaria flexuosa Fée

植株高 20—40 厘米。根状茎横走，连同叶柄基部密生鳞片，鳞片钻状披针形，顶部纤维状，黑褐色有虹色光彩。叶近生，革质，无毛，叶柄极短或几无柄；叶片条形，长 30—40 厘米，宽 4—8 毫米，渐尖头，基部渐变狭，下延几达叶柄的基部，主脉上面略下凹，下面稍隆起，侧脉稀疏，斜上和并行于主脉的边脉相连，组成斜长网眼。孢子囊群生于边脉上，远离主脉，幼时为反卷的叶边覆盖，成熟时露出。

分布于福建、台湾、广东、广西、贵州、云南、四川、湖南和江西；日本，印度支那，缅甸，泰国，印度，尼泊尔也有。附生树干或密林下岩石上，海拔 520—2300 米。浙江民间药用，治小儿惊风等症。

唇边书带蕨

Vittaria elongata Sw.

植株高30—50厘米。根状茎横走，密生黑褐色有虹色光彩的钻状条形鳞片。叶近生，革质；叶柄短，长5—8厘米，基部略有鳞片；叶片条形，宽5—8毫米，向基部渐变狭，下延。主脉下面隆起，上面平坦，侧脉斜上和边脉相连成网眼。孢子囊群生于纵裂成双唇形的叶边的沟中，向外开口。

分布于福建、台湾、广东、广西和云南；亚洲热带其他地区也有。附生树干上，海拔360—2000米。和本种相近的有**长叶书带蕨 V. zosterifolia** Bory. 叶片长可达100厘米，宽10—15毫米，叶草质或纸质。产云南东南部和广东（海南岛）、广西；亚洲热带其他地区也有。附生雨林和季雨林中树干上，成大丛，叶下垂。

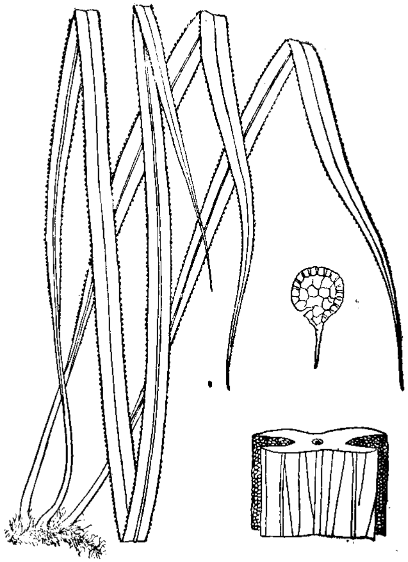


图561 （书带蕨科）

平肋书带蕨

Vittaria fudzinoi Makino

植株高25—40厘米。根状茎横走或斜上，顶部密生鳞片，鳞片钻状条形，灰褐色有虹色光彩，边缘有疏锯齿。叶厚，近肉质，簇生，无毛，几无柄；叶片条形，宽3—5毫米，渐尖头，上面主脉两侧各有1条纵沟，下面主脉宽而平坦，两侧下陷成纵沟。孢子囊群着生边脉上，满布沟内，多少为反卷的叶边覆盖，具有长柄的杯状隔丝。

分布于广西、贵州、云南、四川、湖北、江西；日本也有。附生林下岩石或树干上，海拔1300—2800米。**线叶书带蕨 V. linearifolia** Ching 形体颇近本种，但叶片较长较狭，宽2—3毫米，上面平坦无纵沟。产云南西北部，海拔达3400米。

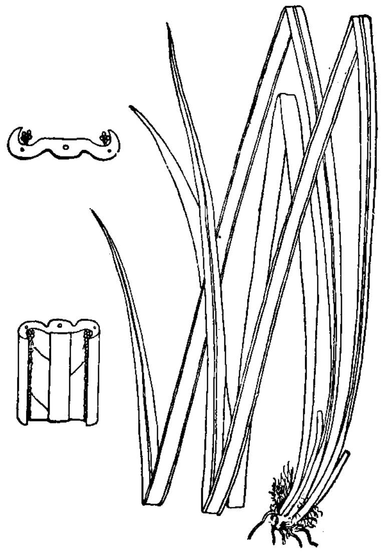


图562 （书带蕨科）

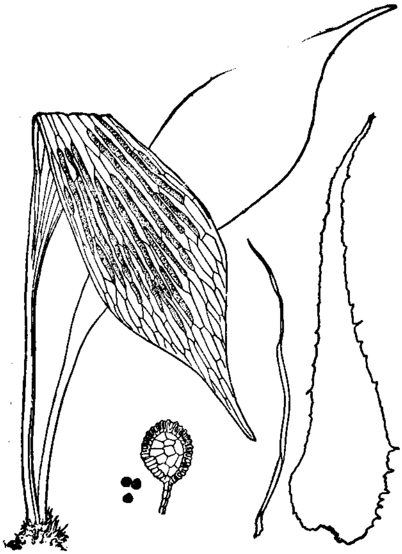


图 563 （车前蕨科）

长柄车前蕨

Antrophyum obovatum Bak.

植株高 15—30 厘米。根状茎短而直立，有披针形鳞片，向顶部钻形。叶肉质，簇生，无毛；叶柄长，压扁，淡绿色，基部有鳞片，向上光滑；叶片倒卵形或阔椭圆形，长 8—15 厘米，上部宽 4—8 厘米，顶部渐尖，多少呈短尾状，中部向下逐渐变狭而成楔形，全缘。叶脉网状，无主脉，网眼狭长，无内藏小脉。孢子囊群条形，沿下面下陷的网脉着生，叶片边缘和两端通常不育，无盖，具有头状夹丝。

分布于广东、广西、贵州、云南和四川。附生树干或石上，海拔 1500—2300 米。



图 564 （车前蕨科）

水芋叶车前蕨

Antrophyum callifolium Bl.

植株高 15—40 厘米。根状茎短而横卧，密生长钻状披针形鳞片。叶肉质，近生，无毛；叶柄不甚明显或有具狭翅的短柄，压扁；叶片阔匙形至矩圆状倒披针形，长 15—40 厘米，宽 3—8 厘米，中部以上较阔，顶端渐尖或尾状渐尖，下部长渐狭而下延到短叶柄，全缘。叶脉网状，两面稍隆起，可见，网眼狭长，多行，长 2—2.5 厘米，宽 2—3 毫米。孢子囊群条形，沿下面下陷的网脉着生，连续或间断，部分联结成网状，无盖，有线形夹丝。

分布于广东（海南岛）、广西南部和云南东南部；印度支那，马来西亚，印度尼西亚也有。生雨林下岩石或树干上，海拔 100—1000 米。

车前蕨

Antrophyum formosanum Hieron.

植株高 8—15 厘米。根状茎短而横卧，连同叶柄基部有鳞片，鳞片钻状披针形，灰褐色，边缘有锯齿。叶近簇生，纸质，无柄，无毛；叶片披针形(少有倒披针形)，向两端渐变狭，渐尖头，基部楔形下延，长 8—15 厘米，中部或中部稍上处宽 1—2.5 厘米，全缘。叶脉网状，上面稍凸起，下面下陷成沟状。孢子囊群沿网脉分布，无盖，有棕色带状夹丝。

分布于台湾、广东、广西、贵州和云南。生溪边石上，海拔 600—1600 米。和本种相近的有**革叶车前蕨 A. coriaceum** (Don) Wall.，但叶片较大，长可达 25 厘米，通常为倒披针形，革质，孢子囊群中的夹丝狭长条状。产云南、广西；印度支那，马来西亚，缅甸，印度，尼泊尔也有。



图 565 (车前蕨科)

蘋 田字草、破铜钱、四叶菜、夜合草

Marsilea quadrifolia L.

植株高 5—20 厘米。根状茎细长横走，分枝，顶端有淡棕色毛，茎节远离，向上发出一至数枚叶片。叶柄长 5—20 厘米；小叶 4，倒三角形，草质，无毛。叶脉扇形分叉，网状，网眼狭长，无内藏小脉。叶柄基部生有单一或分叉的短柄，顶部着生孢子果；果矩圆状肾形，幼时有密毛，后变无毛；孢子囊多数，大孢子囊和小孢子囊同生在一个孢子果内壁的囊托上，大孢子囊有一个大孢子，小孢子囊内有多数小孢子。

广布长江以南各省区，北达华北和辽宁；世界温热两带其他地区也有。生水田或沟塘中，是水田中的有害杂草。大、小孢子含油；全草入药，清热解毒，利水消肿，外用治疮痈、毒蛇咬伤。



图 566 (蘋科)

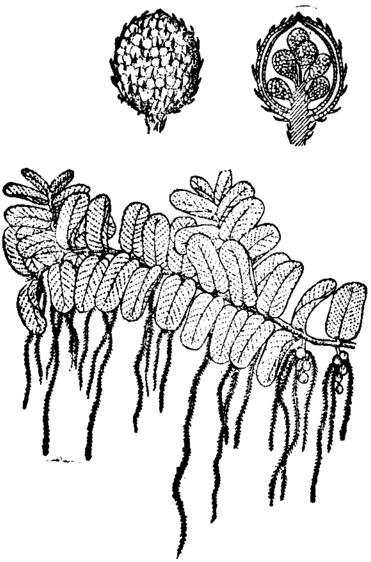


图 567 （槐叶蘋科）

槐叶蘋 蜈蚣漂

Salvinia natans (L.) **All.**

漂浮植物。茎有毛，横走，无根。叶3片轮生，均有柄（长约2毫米），二片漂浮水面，一片细裂如丝，在水中形成假根，密生有节的粗毛；水面叶在茎两侧紧密排列，形如槐叶；叶片矩圆形，长8—12厘米，宽5—6毫米，圆钝头，基部圆形或略呈心形，全缘，上面绿色，在侧脉间有5—9个突起，突起上生一簇粗短毛，下面灰褐色，生有节的粗短毛。孢子果（荚）4—8枚聚生于水下叶的基部，有大小之分，大孢子果小，生少数有短柄的大孢子囊，各含大孢子1个；小孢子果略大，生多数具长柄的小孢子囊，各有64个小孢子。

广布于长江以南及华北和东北；越南，印度，日本，欧洲也有。生水田、沟塘和静水溪河内。全草煎服治虚劳发热、湿疹，外敷治丹毒疔疮和烫伤。

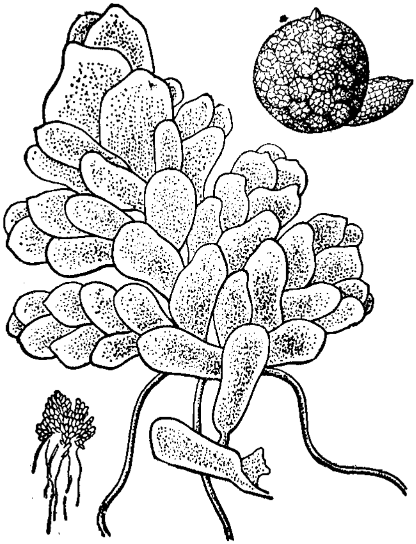


图 568 （满江红科）

满江红 紫藻、三角藻、红浮萍

Azolla imbricata (Roxb.) **Nakai**

漂浮植物。根状茎横走，羽状分枝，向水下生出须根。叶小形，无柄，互生，覆瓦状排列，梨形、斜方形或卵形，圆头或截头，长约1毫米，全缘，通常分裂为上下两片，上片肉质，绿色（秋后变红色），有膜质边，在水面行光合作用，上面有乳头突起，下面有空腔，含胶质和蓝藻共生，下片沉水中，膜质如鳞片。孢子果（荚）成对生于分枝基部的沉水裂片上；孢子果有大小之分，大孢子果小，长卵形，果内有1个大孢子囊及1个大孢子；小孢子果大而成球形，果内有多数小孢子囊，各含64个小孢子。

广布于长江以南各省区；朝鲜，日本也有。生水田或池塘中。因和蓝藻共生，是水稻的优良绿肥，也可作饲料。供药用，能发汗、利尿、祛风湿，治顽癣。

苏铁 铁树、避火蕉

Cycas revoluta Thunb.

常绿树，不分枝，高1—4(—20)米，密被宿存的叶基和叶痕。羽状叶长0.5—2米，基部两侧有刺；羽片达100对以上，条形，质坚硬，长9—18厘米，宽4—6毫米，先端锐尖，边缘向下卷曲，深绿色，有光泽，下面有毛或无毛。雄球花圆柱形，长30—70厘米，直径10—15厘米，小孢子叶长方状楔形，长3—7厘米，上端宽1.7—2.5厘米，有急尖头，有黄褐色绒毛；大孢子叶扁平，长14—22厘米，密生黄褐色长绒毛，上部顶片宽卵形，羽状分裂，其下方两侧着生数枚近球形的胚珠。种子卵圆形，微扁，顶凹，长2—4厘米，熟时朱红色。

分布于福建、广东，现普遍栽培；日本，印度尼西亚也有。茎内淀粉及种子可食，种子含油约20%；叶、种子入药，有收敛止咳、止血之效。

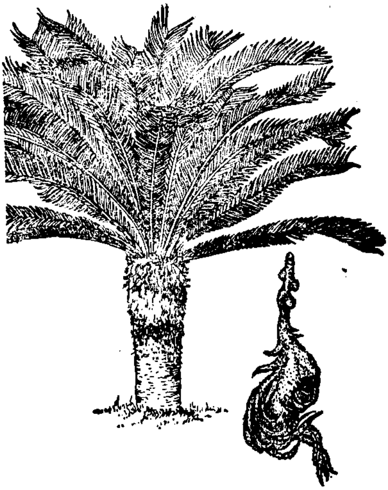


图569 （苏铁科）

华南苏铁 龙尾苏铁、刺叶苏铁

Cycas rumphii Miq.

常绿树，高1—8(—15)米，分枝或不分枝，有明显的叶基与叶痕。羽状叶长1—2米，先端羽片常突然缩短，或渐短，叶柄两侧有短刺；羽片50—100对，长披针状条形，厚革质，长8—38厘米，宽5—10毫米，直或微弯，边缘平或微反曲。雄球花椭圆状长卵形，长10—20厘米；大孢子叶长15—20厘米，有绒毛（后脱落），下部长柄状，四稜形，上部顶片披针形或菱形，先端有长尖，两侧有短裂齿，其下方两侧常有3枚（稀4—8）胚珠。种子卵圆形，顶端常凹陷，直径3—4.5厘米。

分布于广东、广西和云南南部，华南各地栽于庭园，其他省区盆栽而冬季须置于温室过冬；越南，老挝，缅甸也有。幼叶可食，茎髓供食用或酿酒。

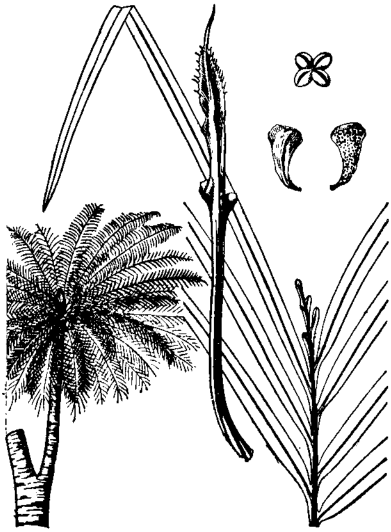


图570 （苏铁科）

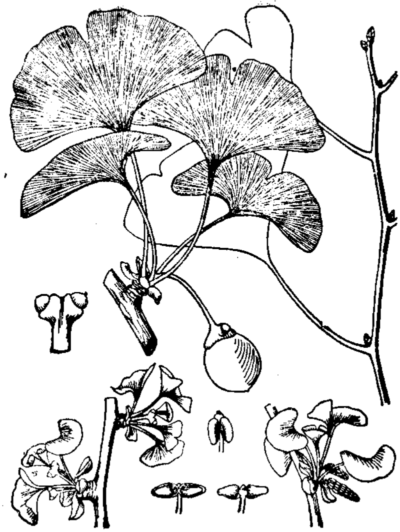


图 571 （银杏科）

银杏 白果、公孙树

Ginkgo biloba L.

落叶乔木；枝有长枝与短枝。叶在长枝上螺旋状散生，在短枝上簇生状，叶片扇形，有长柄，有多数 2 叉状并列的细脉；上缘宽 5—8 厘米，浅波状，有时中央浅裂或深裂。雌雄异株，稀同株；球花生于短枝叶腋或苞腋；雄球花成葇荑花序状，雄蕊多数，各有 2 花药；雌球花有长梗，梗端 2 叉（稀不分叉或 3—5 叉），叉端生 1 珠座，每珠座生 1 胚珠，仅 1 个发育成种子。种子核果状，椭圆形至近球形，长 2.5—3.5 厘米；外种皮肉质，有白粉，熟时淡黄色或橙黄色；中种皮骨质，白色，具 2—3 稜；内种皮膜质；胚乳丰富。

我国特产，现普遍栽培。木材优良，供雕刻、图版、建筑等用；种仁可食，入药有润肺止咳、强壮等效，叶供药用。

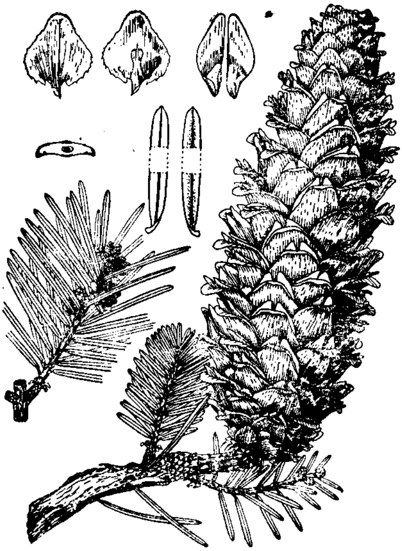


图 572 （松科）

云南油杉 杉松

Keteleeria evelyniana Mast.

常绿乔木；小枝基部有宿存芽鳞，一年生枝常有毛。叶在侧枝上排成两列，条形，长 3—6.5 厘米，宽 2.5—3.5 毫米，先端有急尖的钝尖头（幼树和萌生枝的叶锐尖），两面中脉隆起，上面常有 2—10 条气孔线，下面有两条气孔带。雌雄同株；雄球花簇生侧枝顶端，有时生叶腋；雌球花单生侧枝顶端。球果直立，圆柱形，长 9—20 厘米；种鳞斜方状卵形，上部渐窄，先端反曲，边缘有细缺齿，鳞背露出部分有毛或近无毛；苞鳞长约种鳞之半，中部窄缩，先端三裂，中裂尖刺状；种子具厚膜质长翅，几与种鳞等长。

分布于云南、贵州西部、四川西部（大渡河谷）及西南部。生于海拔1000—2650米山地。木材供建筑等用；种子榨油供制润滑油。

油杉 松梧、杜松

Keteleeria fortunei (Murr.) Carr.

常绿乔木；一年生枝淡红褐色或红褐色，无毛或有毛。叶在侧枝上排成二列，条形，长 1.6—3 厘米，宽约 3 毫米，先端钝或钝尖（幼树的叶锐尖），两面中脉隆起，上面常无气孔线，下面有两条微有白粉的气孔带。球果直立，圆柱形，长 8—18 厘米；种鳞近圆形或宽圆形，上部宽圆或截圆形，边缘内曲，鳞背露出部分无毛；苞鳞中部窄缩，上部三裂，中裂锐尖；种子有宽阔的翅，与种鳞几相等长。

分布于浙江南部、福建、广东、广西。生于海拔 1000 米以下的山地。木材供建筑等用。

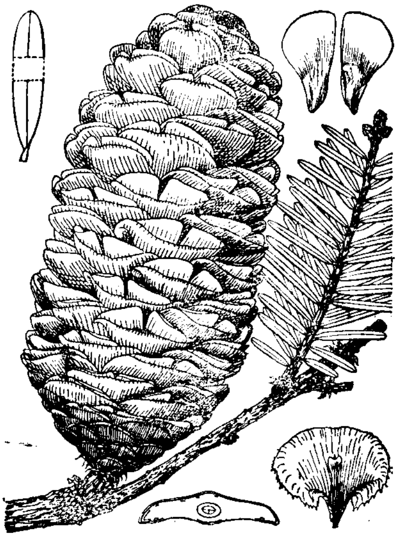


图 573 （松科）

铁坚杉 三尖杉

Keteleeria davidiana (Bertr.) Beissn.

常绿乔木；顶芽卵圆形；一年生枝淡黄灰色或灰色，常有毛。叶在侧枝上排成二列，条形，长 2—5 厘米，宽 3—4 毫米，先端钝或微凹（幼树的叶锐尖），两面中脉隆起，上面无气孔线或上部有极少的气孔线，下面有两条灰白色气孔带。球果直立，圆柱形，长 8—21 厘米；种鳞卵形或斜方状卵形，边缘有细缺齿，先端反曲，鳞背露出部分无毛或有毛，腹面有 2 粒有翅的种子；苞鳞先端三裂；种子连翅几与种鳞等长。

分布于陕西南部、四川、湖北西部和贵州北部。种子含油约 50%，供制油墨、油布等；木材供建筑。**黄枝油杉 K. calcarea** Cheng et L. K. Fu 一年生枝黄色，冬芽球形，叶宽 3.5—4.5 毫米，种鳞斜方状宽卵形，鳞背露出部分有密毛。分布于广西北部和贵州南部。

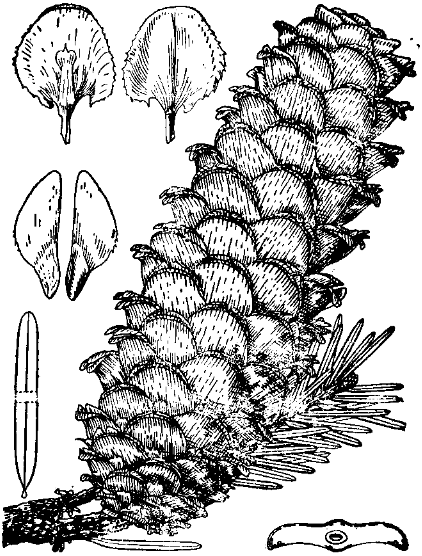
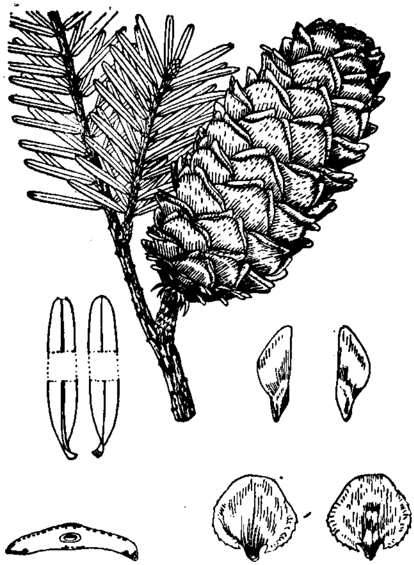


图 574 （松科）

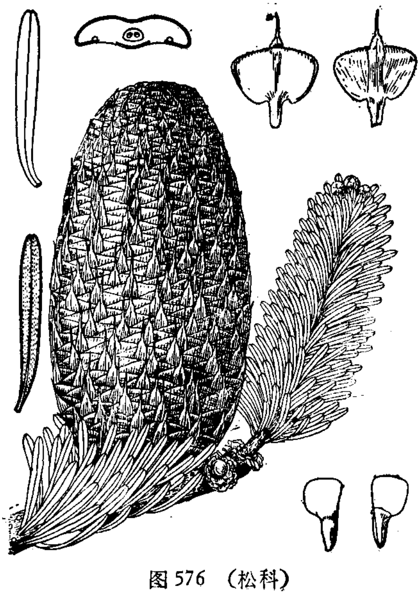

图 575 （松科）

台湾油杉　油杉、牛尾松

Keteleeria formosana Hayata

常绿乔木；当年生枝无毛；冬芽纺锤状卵形或椭圆状。叶条形，螺旋状排列，在侧枝上基部扭转排成两列，长 1.5—3 厘米，宽 2—3.5 毫米，先端钝或微凹，上面常有 2—4 条气孔线，下面有 2 条气孔带。雄球花簇生侧枝枝顶，雌球花单生于侧枝顶端，直立。球果圆柱形，长 5—10 厘米，直径 3—4 厘米；种鳞斜方状圆形，腹面有两粒有翅的种子，背面外露部分无毛，上部边缘向外反曲；苞鳞先端三裂，中部微窄缩；种子三角状卵形，种翅宽长几与种鳞相等。

分布于台湾。生于海拔 300—700 米以下地区。木材供建筑等用。可作造林树种。


图 576 （松科）

长苞冷杉　云南檵

Abies georgei Orr

常绿乔木；小枝密生锈褐色毛，叶脱落后枝上有圆形叶痕。叶螺旋状排列，向上呈半圆形开展，条形，长 1.5—2.5 厘米，宽 2—2.5 毫米，先端有凹缺（果枝的叶先端尖），边缘微反曲，上面中脉凹下，下面沿隆起的中脉有两条粉白色气孔带，树脂管边生。雌雄同株；球花单生叶腋；雄球花下垂；雌球花直立，苞鳞较珠鳞长，珠鳞的腹面基部有 2 胚珠。球果当年成熟，直立，长卵状圆柱形，长 7—11 厘米，直径 4—5.5 厘米，无柄，熟时黑色；种鳞扇状四边形，熟后从中轴上脱落；苞鳞较种鳞长，明显外露，先端长渐尖，露出部分长约 1.3 厘米，直伸或微反曲；种子上端有膜质翅。　分布于云南西北部和四川西南部。生于海拔 3400—4000 米山地。木材供建筑等用。

岷江冷杉 柔毛冷杉

Abies faxoniana Rehd. et Wils.

常绿乔木;一年生主枝常无毛,侧枝密生淡锈色毛,稀无毛。叶螺旋状排列,较密,条形,长1—2.5厘米,宽约2毫米,上面中脉凹下,下面有两条白粉气孔带;营养枝的叶先端凹,树脂管边生(稀中生);果枝的叶先端尖,树脂管中生(稀边生)。雌雄同株;雄球花下垂,单一,腋生;雌球花单生叶腋,直立,几无梗,有多数螺旋状排列的苞鳞与珠鳞,苞鳞大,每珠鳞腹面基部有2胚珠。球果卵状椭圆形或短圆柱形,顶端平,长3.5—10厘米,直径3—4厘米,深紫黑色,有白粉;种鳞扇状四边形或肾状四边形,熟后脱落;苞鳞先端突长尖,露出;种子上端有膜质翅。 分布于甘肃(洮河、白龙江流域)和四川(岷江流域,南至小金、康定)。生于海拔3000—3800米山地。

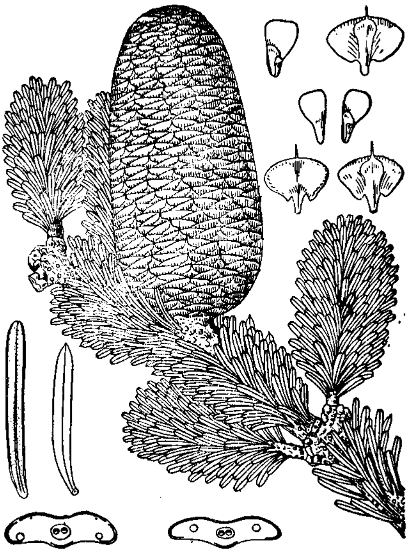


图577 (松科)

太白冷杉 洮河冷杉、川樅

Abies sutchuenensis (Franch.) Rehd. et Wils.

常绿乔木;一年生枝红褐色、褐色或淡褐色,无毛或微有毛。叶排列较密,在枝条下面排成两列,枝条上面的叶斜展或直立,条形,长1—1.6(—2.5)厘米,宽1.5—2.5毫米,先端钝、微凹或尖,上面中脉凹下,下面有2条粉白色气孔带,叶柄干后黄色;树脂管中生。球果直立,单生叶腋,矩圆形或柱状卵形,无柄,长5.5—7厘米,直径约3.5厘米,熟时黑色或紫黑色;种鳞肾形或扇状横椭圆形;苞鳞先端突尖,微露出;种子上端有膜质翅。

分布于甘肃南部、陕西南部、河南西北部、四川东北部和湖北西部。木材供建筑和家具等用。

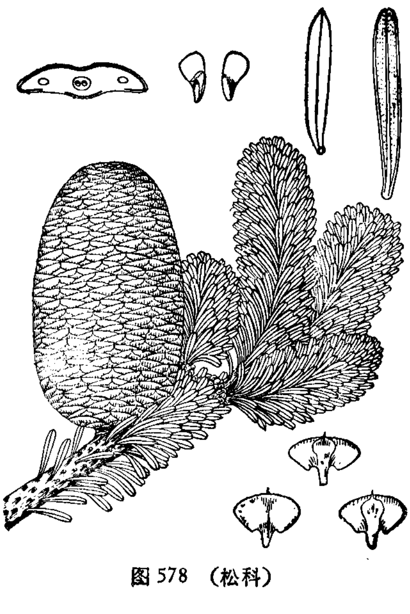


图578 (松科)

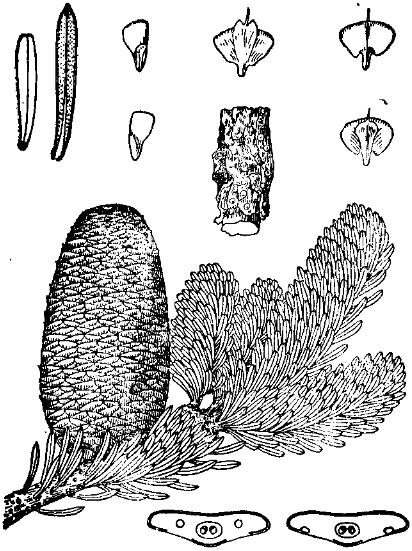


图 579 （松科）

鳞皮冷杉

Abies squamata Mast.

常绿乔木；幼树树皮和 4—6 年生以上枝条裂成不规则薄鳞片脱落，露出红褐色内皮，大树树皮裂成较规则的方块片固着树干上。叶在枝上密集，向上呈半圆形伸展，条形，长 1.5—3 厘米，宽约 2 毫米，先端尖或钝，上面中脉凹下，下面沿中脉两侧有两条白粉气孔带；树脂管中生，稀边生。雌雄同株；球花单生叶腋。球果直立，无柄或几无柄，短圆柱形，长 5—8 厘米，直径 2.5—3.5 厘米，熟时黑色；种鳞肾形，腹面有 2 粒上端有膜质翅的种子，熟后自果轴脱落；苞鳞先端突长尖，尖头露出或微露出。

分布于四川西部：康定以西、雅砻江流域以东、甘孜以南、九龙以北地区。生于海拔 3500—4000 米山地。木材作建筑、家具和木纤维原料。

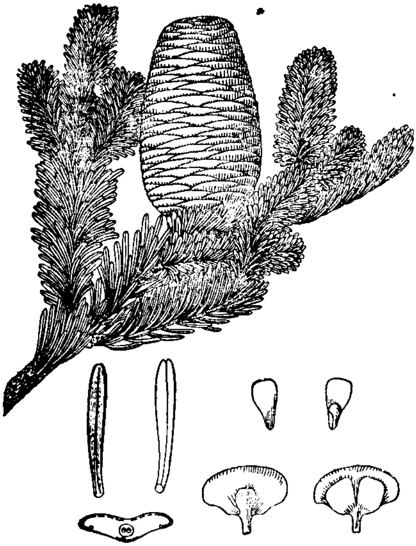


图 580 （松科）

台湾冷杉

Abies kawakamii (Hayata) Ito

常绿乔木；小枝密生短柔毛，一年生枝黄褐色或褐色。叶条形，短而密生，近辐射伸展，在枝条下面排成两列，长 1—1.5(—2.5) 厘米，宽 1.5—2 毫米，先端微凹或钝，上面中脉凹下，通常中上部或先端有气孔线，下面有 2 条白色气孔带；树脂管边生。雌雄同株；球花单生叶腋。球果直立，椭圆状卵形或矩圆形，长 5—7.5 厘米，直径 3—4 厘米，熟时暗紫色，无柄或近无柄；种鳞扇状四边形或扇状横椭圆形，腹面有 2 粒上端有翅的种子；苞鳞较种鳞为短，不露出，长及种鳞 1/2—3/5，先端突尖。

产台湾中部山区。在海拔 2800—3300 米地带常组成纯林。材质较软，供建筑、家具等用。

冷杉 塔杉
Abies fabri (Mast.) Craib

常绿乔木；一年生枝淡褐黄色或淡灰黄色，凹槽内有疏生短毛或无毛。叶条形，直或微弯，长 1.5—3 厘米，宽 2—2.5 毫米，边缘向下反卷或微反卷，先端有凹缺，上面中脉凹下，下面有 2 条白粉气孔带；横切面两端钝圆，具 2 个边生树脂管。球果腋生，直立，卵状圆柱形，熟时暗黑色或蓝黑色，微有白粉，长 6—11 厘米；种鳞扇状四边形或倒三角状楔形，下部两侧耳状；苞鳞露出或微露出，先端突尖。

分布于四川大渡河、青衣江流域和西昌一带。生于海拔 2000—4000 米山地。**苍山冷杉 A. delavayi** Fr. 近本种，一年生枝无毛，红褐色或褐色；叶缘显著反卷，横切面两端锐尖；苞鳞先端尖头长，显著露出。分布于云南西北部。

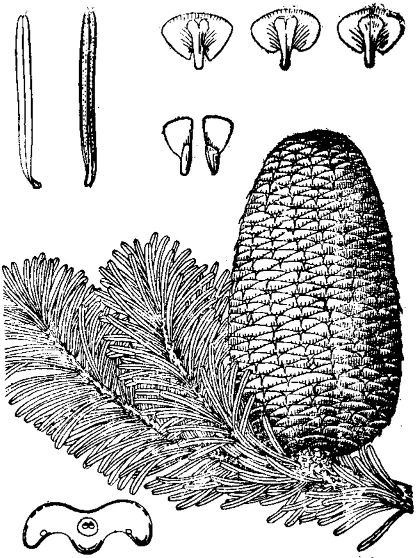


图 581 （松科）

西伯利亚冷杉
Abies sibirica Ledeb.

常绿乔木；树皮平滑，灰褐色；一年生枝淡黄灰色或淡灰黄色，密生细毛，有光泽。叶排列紧密，成半圆形伸展，狭条形，长 1.5—4 厘米，宽约 1.5 毫米，上面中脉凹下，下面有两条微有白粉的气孔带；营养枝的叶先端凹缺，上面无气孔线；果枝和主枝的叶先端尖或钝尖，上面有 2—6 条气孔线；树脂管中生。雄球花单生叶腋，下垂。球果直立，圆柱形，长 5—9.5 厘米，熟时绿黄色；种鳞倒卵状楔形，长大于宽或长宽相等，中部常收缩，两侧呈耳状；苞鳞倒三角形，短，长为种鳞 1/3—1/2，先端突尖，下部渐窄；种子上端有宽长的膜质种翅，翅长为种子的 1.5—2 倍。

分布于新疆东北部；苏联，蒙古也有。生于海拔 1900—2400 米山地。木材供建筑等用；种子含油约 26%，供工业用油。

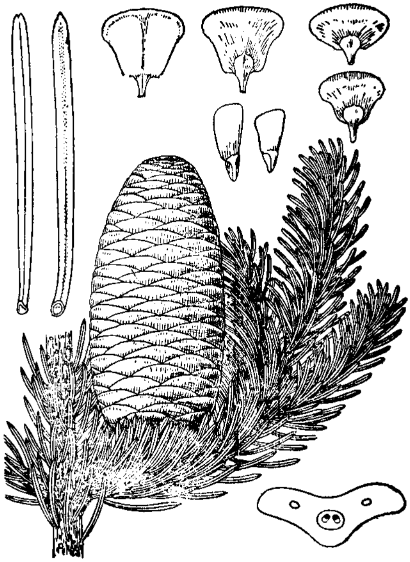


图 582 （松科）

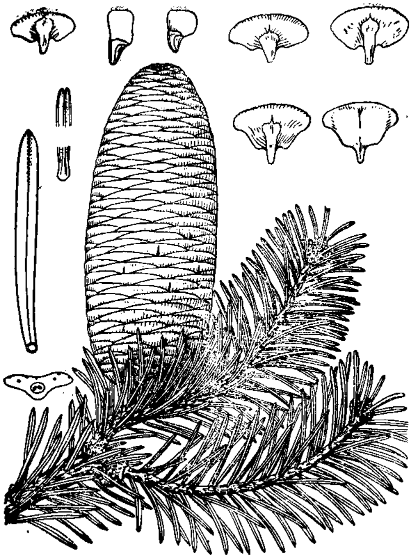


图 583 （松科）

臭冷杉　臭松、东陵冷杉

Abies nephrolepis Maxim.

常绿乔木；树皮灰色，浅裂或近平滑；一年生枝淡黄褐色或淡灰褐色，密生淡褐色毛。叶条形，通常长 1.5—2.5 厘米，宽约 1.5 毫米，先端凹缺或微裂（有时果枝与主枝的叶先端尖），上面中脉凹下，无气孔线，间或果枝的叶近先端有 2—4 条气孔线，下面气孔带白粉色；树脂管中生。球果单生叶腋，直立，无柄，卵状圆柱形或圆柱形，长 4.5—9.5 厘米，直径 2—3 厘米，熟时绿褐色或紫褐色；种鳞肾形或扇状肾形，稀扇状四边形，长较宽短；苞鳞倒卵状，中部狭窄，长达种鳞 3/5—4/5，稀等长，先端微露或不露。

分布于东北（长白山和小兴安岭）、河北（小五台山、雾灵山和围场）、山西（五台山）；朝鲜，苏联也有。生于高山上部。树干可取松脂；树皮含鞣质；木材供建筑、船舶及造纸原料。

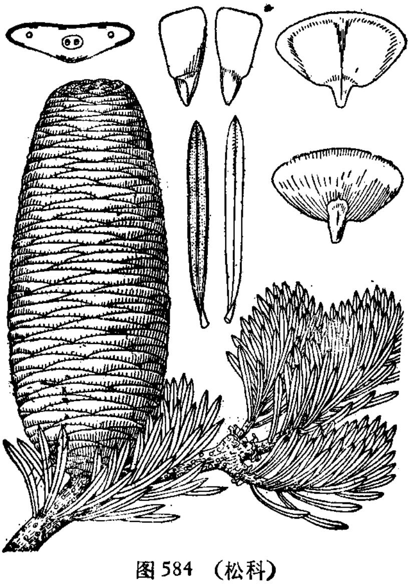


图 584 （松科）

杉松　辽东冷杉、白松

Abies holophylla Maxim.

常绿乔木；一年生枝黄灰色或淡黄褐色，无毛，有光泽。叶排列紧密，枝条下面的叶向上伸展，条形，长 2—4 厘米，宽 1.5—2.5 毫米，先端突尖或渐尖，上面中脉凹下，果枝的叶上面近先端或中上部常有 2—5 条不完整的气孔线，下面沿中脉两侧有白色气孔带；树脂管中生。雄球花单生叶腋，下垂；雌球花单独腋生，直立，由多数螺旋状排列的苞鳞和珠鳞所组成。球果圆柱形，长 5.8—12 厘米，熟时淡黄褐色或淡褐色，几无柄；种鳞扇状横椭圆形；苞鳞短，长不到种鳞之半，先端有急尖的刺状尖头；种子上端有宽大的膜质翅。

分布于东北长白山区、老爷岭和张广才岭；朝鲜，苏联也有。木材供建筑、电杆及木纤维原料；树皮含单宁；种子含油约 30%，供制油漆和肥皂。

黄果冷杉

Abies ernestii Rehd.

常绿乔木；一年生枝淡褐色、黄色或黄灰色，无毛或凹槽中微有毛，小枝上面的叶伸展或近直展，不反曲。叶条形，长1—2.5厘米，宽2—2.5毫米，先端有凹缺（果枝的叶先端微凹或尖），上面中脉凹下，无气孔线（有时果枝的叶近先端有2—4条气孔线），下面气孔带淡绿色或灰白色；树脂管边生。球果单生叶腋，直立，圆柱形或卵状圆柱形，熟时淡褐黄色或淡褐色，长5—10厘米；种鳞扇状楔形（中部收缩），或楔状四边形，腹面有2粒上端有翅的种子，背面外露部分密生短毛；苞鳞短，先端有突短尖，不外露；种翅褐色或紫褐色。

分布于甘肃（白龙江流域）和四川（岷江流域以西，雅砻江以东）。生于海拔2600—3300米山地。

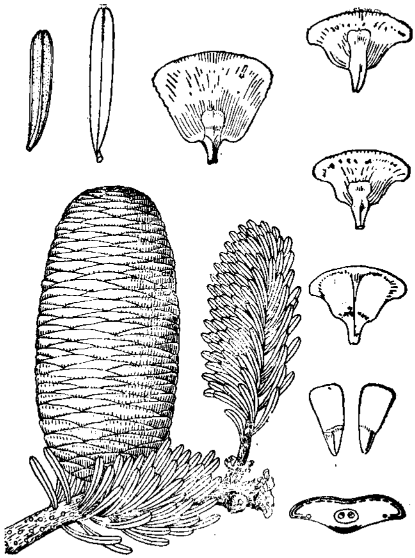


图585 （松科）

黄杉 华帝杉

Pseudotsuga sinensis Dode

常绿乔木；一年生主枝通常无毛，侧枝有毛。叶排成二列，条形，扁平，有短柄，长1.5—2厘米，先端有凹缺，上面中脉凹陷，下面中脉隆起，有两条白色气孔带。雌雄同株；雄球花单生叶腋；雌球花单生侧枝顶端。球果矩圆状卵形或椭圆状卵形，下垂，长5.5—8厘米，熟时褐色；种鳞木质，坚硬，蚌壳状斜方圆形或斜方状宽卵形，背面露出部分密生短毛；苞鳞明显外露，上部向外或向后反伸，先端三裂，中裂片长渐尖，侧裂钝圆；种子上端有膜质翅。

分布于云南东北部、贵州、四川东部、湖北西部和湖南（衡阳）。木材供建筑等用。**华东黄杉 P. gaussenii** Flous 球果卵圆形，长3.5—6厘米，种鳞肾形或扁菱状肾形，鳞背露出部分无毛。分布于安徽南部（黄山）、浙江西部和南部、福建北部。

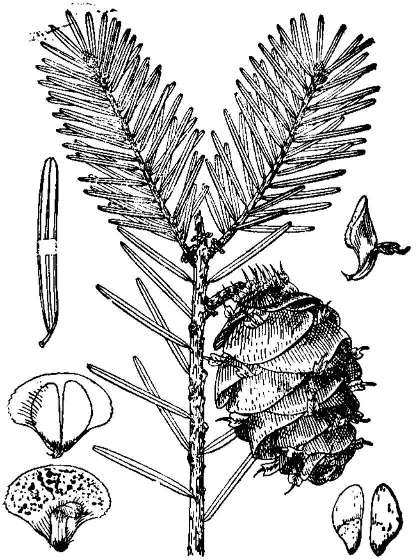


图586 （松科）

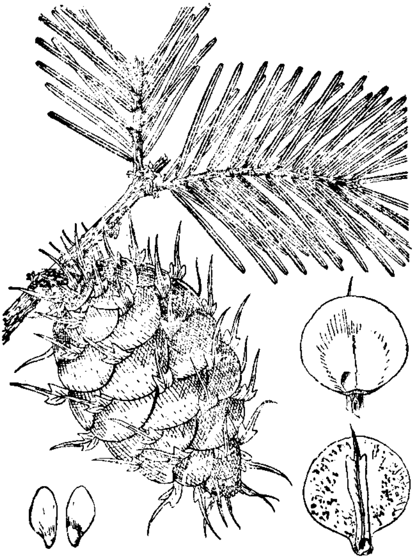


图 587 （松科）

澜沧黄杉

Pseudotsuga forrestii Craib

常绿乔木；一年生主枝无毛或近无毛，侧枝多少有毛。叶排成二列，狭条形，长 3—5.5 厘米，先端有凹缺，基部楔形并扭转，几无柄，上面中脉凹下，下面有两条灰白色或灰绿色气孔带。雄球花单生叶腋；雌球花单生侧枝顶端。球果长卵圆形或椭圆状卵形，长 5—8 厘米，种鳞木质，坚硬，蚌壳状，通常近圆形；苞鳞上部明显外露，并向外反伸或反曲，中裂片窄长渐尖，长 9—12 毫米，侧裂三角状；种子上端有膜质翅，翅长稍过种鳞之半或稍长。

分布于云南西北部和西藏东南部。生于海拔 2400—3300 米山地。材质坚韧耐久，供建筑、车辆用材。

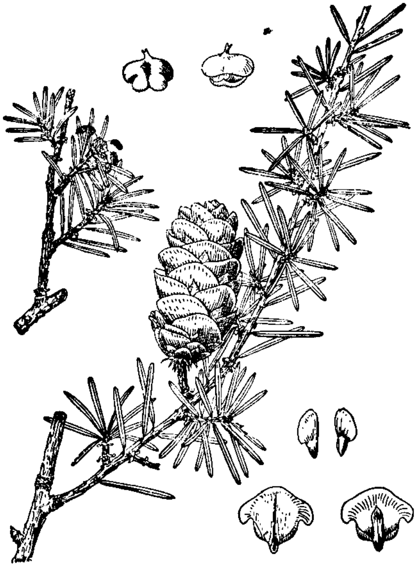


图 588 （松科）

长苞铁杉

Tsuga longibracteata Cheng

常绿乔木；小枝有隆起的叶枕，侧生小枝生长缓慢，一年生枝无毛。叶螺旋状排列、辐射伸展，条形，硬直，长 1—2.5 厘米，宽 1.5—2.5 毫米，先端尖或微钝，上面平或近基部微凹，两面均有气孔线。雄球花单生叶腋，花粉有气囊；雌球花单生于侧枝顶端，直立，苞鳞较珠鳞为长，每珠鳞有 2 胚珠。球果直立，圆柱形，长 2—6 厘米；种鳞薄木质，近斜方形，先端宽圆或圆，中部收缩使上部两侧凸出，基部两侧耳形；苞鳞长匙形，上部宽，先端尖，微露出。

分布于贵州东北部、广西东北部、广东北部、湖南南部和福建。树皮可提栲胶；木材优良，供建筑、造船。

云南铁杉

Tsuga yunnanensis (Franch.) Mast.

常绿乔木；小枝有微隆起的叶枕，当年生枝密生红褐色短毛。叶螺旋状排列，基部扭转成二列，条形，长 1—2.5 厘米，宽 2—2.5 毫米，先端钝无凹缺，中上部边缘有细锯齿，稀全缘，上面中脉凹下，下面有两条显著的白色气孔带。雄球花单生叶腋，花粉无气囊；雌球花单生侧枝顶端，下垂，由多数螺旋状排列的苞鳞与腹面基部有 2 胚珠的珠鳞所组成。球果下垂，长卵圆形，长 1.5—2.5 厘米，无柄；种鳞卵状矩圆形或倒卵状矩圆形，上部边缘薄，微向外反曲，长 1—1.2 厘米，宽 0.7—1 厘米；种子上端有膜质长翅。

分布于四川（岷江流域、青衣江流域、大渡河流域）、云南西北部和西藏南部；印度，尼泊尔也有。树干可割取松脂；树皮含单宁；木材供建筑、枕木等用。

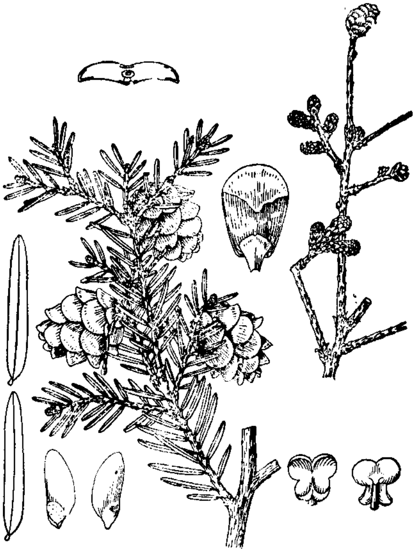


图 589 （松科）

铁　杉

Tsuga chinensis (Franch.) Pritz.

常绿乔木；一年生枝细，叶枕之间的凹槽内有毛。叶螺旋状着生，基部扭转排成二列，条形，长 1.2—2.7 厘米，宽 2—2.5 毫米，先端有凹缺，全缘（幼叶上部的边缘有时微具细齿），上面中脉凹下，下面中脉无条槽，沿中脉两侧有白色气孔带。雄球花单生叶腋，花粉无气囊。球果单生侧枝顶端，下垂，卵圆形或长卵圆形，长 1.5—2.7 厘米，直径 0.8—1.5 厘米，有短柄；种鳞近五角状圆形或近圆形，先端微内曲，腹面有 2 粒上部有翅的种子；苞鳞短小，不露出；种子连翅长 7—9 毫米。　分布于甘肃（白龙江流域）、陕西南部、河南西部、湖北西部、四川和贵州东北部。木材耐腐，供枕木、车辆等用材。树皮可提栲胶；种子含油约50％，供工业用油。

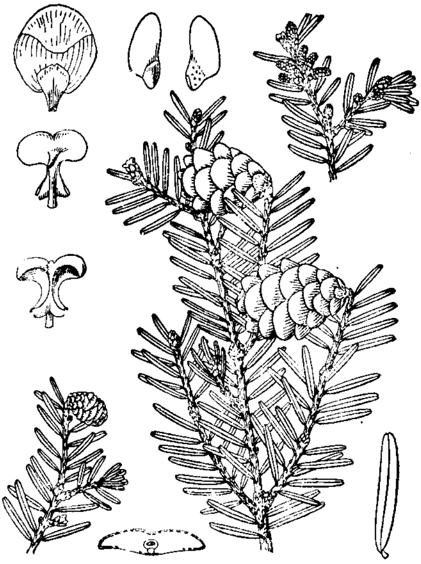


图 590 （松科）

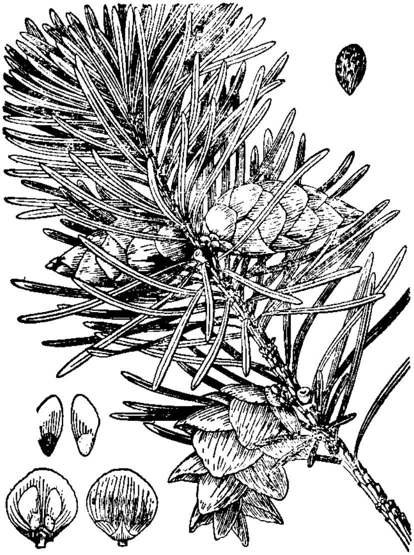


图 591 （松科）

银 杉

Cathaya argyrophylla Chun et Kuang

常绿乔木；枝有长枝与生长缓慢极度萎缩的距状短枝，当年生枝后期生长慢，初密生短毛，后变无毛，具微隆起的叶枕。叶条形，常多少镰状弯曲，稀直，螺旋状排列呈辐射状伸展，在长枝上疏散生长，近顶端则排列较密，多数长 4—5 厘米，边缘微反卷；在短枝上密集，近轮状簇生，通常长不超过 2.5 厘米；先端圆，上面中脉凹下，下面有 2 条苍白色气孔带。雌雄同株；雄球花单生于 2—4 年生枝或更老枝上的叶腋，往往 2—3 穗邻近而成假轮生；雌球花单生新枝的下部或基部叶腋。球果当年成熟，卵圆形，下垂；种鳞蚌壳状，近圆形，不脱落，腹面有 2 粒上端有翅的种子；苞鳞短小。

为我国特有，产于广西龙胜和四川南川金佛山。

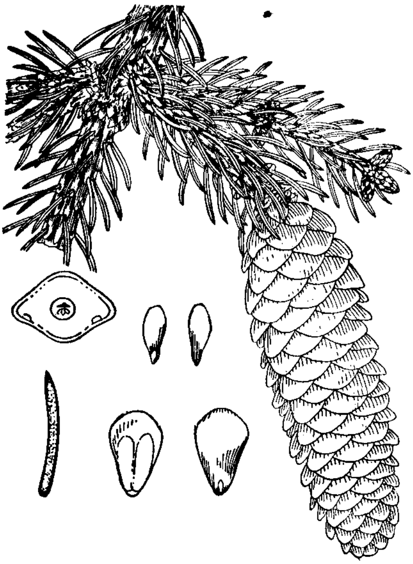


图 592 （松科）

云 杉

Picea asperata Mast.

常绿乔木；小枝有木钉状叶枕，有疏或密生毛，或几无毛，基部有先端反曲的宿存芽鳞；一年生枝淡褐黄色或淡黄褐色；芽三角状圆锥形。叶螺旋状排列，辐射伸展，侧枝下面及两侧的叶向上弯伸，锥形，长 1—2 厘米，先端尖或凸尖，横切面菱状四方形，上面有气孔线 5—8 条，下面有 4—6 条。雌雄同株；雄球花单生叶腋，下垂。球果单生侧枝顶端，下垂，柱状矩圆形或圆柱形，熟前绿色，熟时淡褐色或栗色，长 6—10 厘米；种鳞薄木质，宿存，倒卵状，先端圆至圆截形，或呈钝三角形，腹面有 2 粒种子，背面露出部分常有明显纵纹；种子上端有膜质长翅。

分布于四川（岷江流域）、陕西西南部、甘肃南部及宁夏山区和青海东部。材质优良，供飞机、乐器及造纸、人造丝原料；树皮含单宁；树干可取松脂。

红皮云杉 红皮臭、虎尾松

Picea koraiensis Nakai

常绿乔木；小枝上有明显的木钉状叶枕；一年生枝淡红褐色或淡黄褐色，无毛或近无毛，或有较密的短柔毛；芽长圆锥形，小枝基部宿存芽鳞的先端常反曲。叶辐射伸展或枝条下面及两侧的叶向上弯伸，锥形，长 1.2—2.2 厘米，先端尖，横切面菱形，四面有气孔线，上面 5—8 条，下面 3—5 条。雄球花单生叶腋，下垂。球果单生枝顶，下垂，卵状圆柱形或圆柱状矩圆形，长 5—8 厘米，熟前绿色，后呈绿黄褐色或褐色；种鳞薄木质，三角状倒卵形或倒卵形，先端圆或钝三角形，露出部分有光泽，常平滑，无明显纵纹；苞鳞极小；种子上端有膜质长翅。

分布于东北小兴安岭、张广才岭、老爷岭和长白山区；朝鲜，苏联也有。生于海拔 400—1800 米地带。木材纹理细直，供乐器、舟车、建筑等用；树干可割取松脂；树皮及球果供提栲胶。

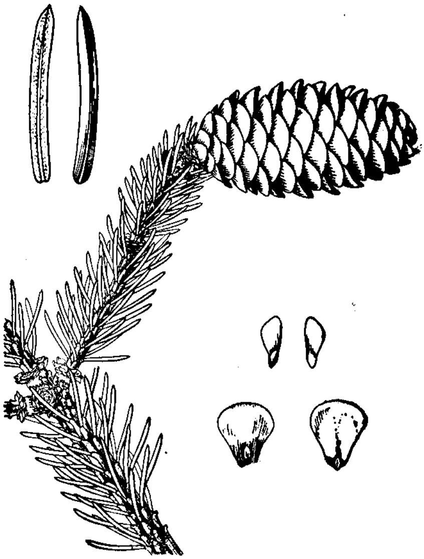


图 593 （松科）

白杄 毛枝云杉

Picea meyeri Rehd. et Wils.

常绿乔木；树冠灰绿色；树皮灰褐色，裂成不规则薄片脱落；小枝有木钉状叶枕，有密毛或疏毛，或近无毛，基部宿存芽鳞的先端反曲或开展；一年生枝黄褐色；芽多为圆锥状。叶螺旋状排列，在枝条下面和两侧的叶向上弯伸，锥形，长 1.3—3 厘米，粗 1.2—1.8 毫米，先端微钝或钝，横切面菱形，四面有粉白色气孔线。雌雄同株；雄球花单生叶腋，下垂；雌球花单生侧枝顶端，下垂，紫红色，苞鳞极小，珠鳞腹面有 2 胚珠。球果矩圆状圆柱形，熟前背部绿色，上部边缘紫红色，长 6—9 厘米；种鳞倒卵形，先端圆或钝三角形，背面露出部分有纵纹；种子上端有倒卵形膜质长翅。 分布山西（五台山、管涔山）、河北（雾灵山、小五台山）和内蒙古。木材供建筑、电杆、家具等用。

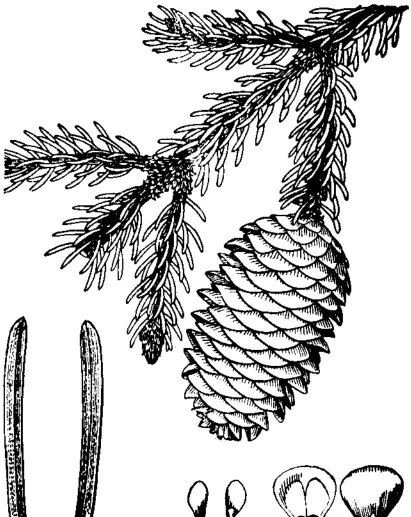


图 594 （松科）

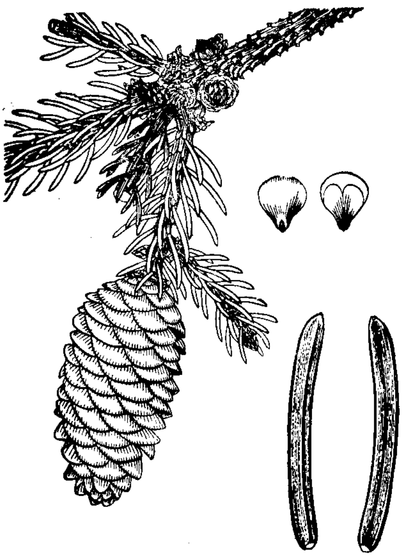


图 595 （松科）

青海云杉

Picea crassifolia Kom.

常绿乔木；小枝有木钉状叶枕，多少有毛或几无毛，间或有白粉；一年生枝淡绿黄色，二至三年生枝常呈粉红色；小枝基部宿存芽鳞的先端常反曲；芽圆锥形。叶在枝上螺旋状着生，枝条下面和两侧的叶向上伸展，锥形，长 1.2—2.2 厘米，粗 2—2.5 毫米，先端钝，横切面四方形，四面有粉白色气孔线。球果单生侧枝顶端，下垂，圆柱形或矩圆状圆柱形，幼果紫红色，熟前种鳞背部变绿，上部边缘仍呈紫红色，熟后褐色，长 7—11 厘米；种鳞倒卵形，先端圆，腹面有 2 粒上端有翅的种子；苞鳞短小；种翅倒卵形，膜质，淡褐色。

分布于青海（青海湖以东、祁连山南坡）、甘肃北部和宁夏。材质优良，为青海等地造林与用材树种。

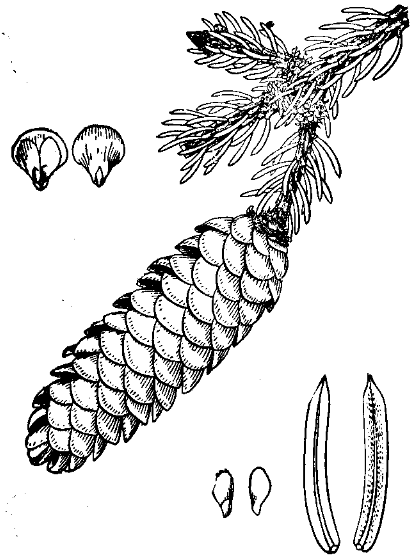


图 596 （松科）

西伯利亚云杉

Picea obovata Ledeb.

常绿乔木；小枝上有木钉状叶枕，基部有先端疏展的宿存芽鳞；一至二或三年生枝呈姜黄色，间或微带褐色，有较密的腺毛，或在较老枝上因腺头脱落而成短硬毛。叶螺旋状着生，成向上辐射状伸展，锥形，长 1.3—2.3 厘米，先端凸尖，横切面菱形或扁方形，四面有白色气孔线。雄球花单生叶腋。球果单生侧枝顶端，下垂，卵状圆柱形或圆柱状矩圆形，长 5—11 厘米，熟前紫黑色或紫红色，熟时黄绿色常带紫色，或呈褐色；种鳞三角状倒卵形，上部圆或圆截形，腹面有 2 粒上部有翅的种子；苞鳞形小，种子黑褐色，连翅长约 1.5 厘米。

分布于新疆东北部；苏联，蒙古也有。生于海拔 1200—1800 米山地。生长较快，材质优良，为优良用材树种。

大果青杄

Picea neoveitchii Mast.

常绿乔木；小枝有木钉状叶枕，无毛，基部宿存芽鳞的先端紧贴小枝；芽卵圆形或微呈圆锥形；一年生枝淡灰黄色或浅黄灰色，二年生以上枝条灰色。叶螺旋状着生，辐射伸展或枝条下面和两侧的叶向上弯伸，锥形，两侧扁，长1.5—2.5厘米，宽约2毫米，先端锐尖，横切面纵菱形，四面有气孔线。球果单生侧枝顶端，下垂，矩圆状圆柱形或卵状圆柱形，长8—14厘米，直径5—6.5厘米，熟前绿色，后呈褐色；种鳞宽大，倒卵状五角形、斜方状宽卵形或倒三角状宽卵形，长约2.7厘米，宽2.7—3厘米，先端宽圆或成钝三角形；苞鳞小；种子连翅长约1.6厘米。

分布于湖北西部、陕西南部和甘肃南部。木材供建筑、舟车、器具等用。

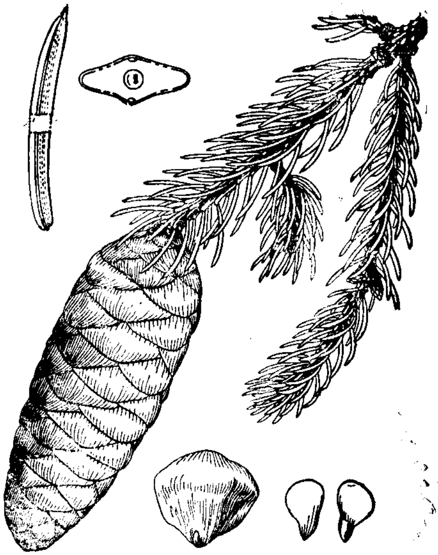


图597 （松科）

青　杄

Picea wilsonii Mast.

常绿乔木；树冠绿色；树皮灰色或暗灰色，裂成不规则小块片脱落；小枝上有木钉状叶枕，基部宿存芽鳞紧贴小枝；芽卵圆形；一年生枝淡黄色或淡黄灰色，无毛，稀被毛，二年生枝呈淡灰色或灰色。叶在主枝上辐射状斜展，侧枝两侧和下面的叶向上伸展，锥形，长0.8—1.5(—2)厘米，先端尖，横切面菱形或扁菱形，四面各有气孔线4—6条。球果单生侧枝顶端，下垂，卵状圆柱形，长4—7厘米，直径2.5—4厘米，熟前绿色，熟后淡黄褐色至淡褐色；种鳞倒卵形，长1.4—1.7厘米，宽1.1—1.4厘米，先端宽圆而常有凸尖，或呈三角状；种子上端具倒卵状膜质长翅。　分布于河北（小五台山、雾灵山）、山西（五台山、管涔山）、陕西南部、湖北西部、甘肃南部和四川北部。木材供建筑、家具及造纸等用；叶含挥发油；树皮可提取栲胶。

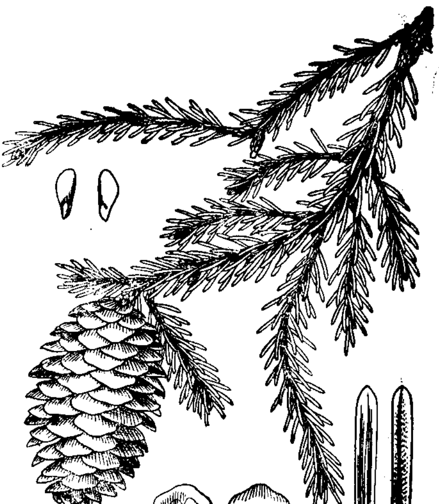


图598 （松科）

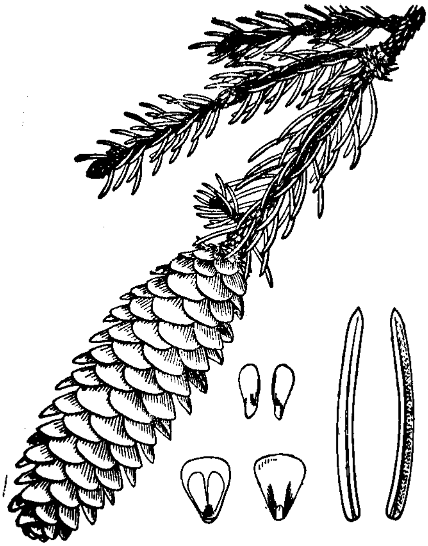


图 599 （松科）

天山云杉

Picea schrenkiana Fisch. et Mey. var. **tianshanica** (Rupr.) Cheng et Fu

常绿乔木；小枝有木钉状叶枕，其下部下延生长，叶枕之间有凹槽，基部宿存芽鳞的先端向外开展；一年生或一至三年生枝淡黄色或姜黄色，稀呈灰色，常被毛，或近无毛；芽近圆形或卵圆形，芽鳞背部及边缘有毛。叶在枝上辐射伸展，或枝条下面和两侧的叶向上弯伸，锥形，长 2—3.5 厘米，先端锐尖；横切面菱形，四面有气孔线。球果椭圆状圆柱形或圆柱形，长 8—10 厘米，成熟前紫红色；种鳞三角状倒卵形，先端圆或宽圆，腹面有 2 种子；种翅倒卵形。

分布于新疆天山一带；苏联也有。常成大面积森林。**雪岭杉 P. schrenkiana** Fisch. et Mey. 的当年生枝灰色，无毛或有疏毛，球果成熟前绿色。散生于**天山云杉**林中。

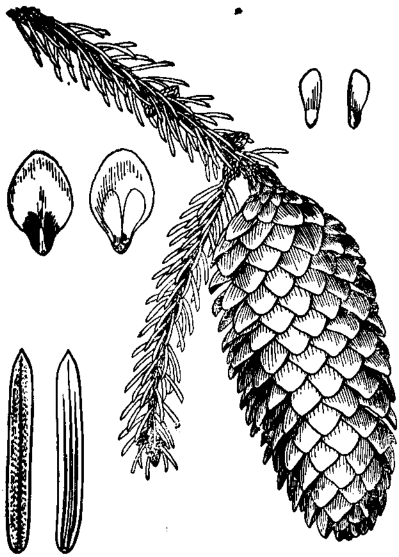


图 600 （松科）

丽江云杉

Picea likiangensis (Franch.) Pritz.

常绿乔木；小枝上有木钉状叶枕，常被疏生短毛；一年生枝淡黄色。叶螺旋状排列，斜展或枝条下面和两侧的叶向上斜伸，锥形，微扁，长 0.8—1.5 厘米，先端尖，上面每边有气孔线 5—6，下面每边有 1—3 条不完整的气孔线或无气孔线。雌雄同株；雄球花单生叶腋，下垂；雌球花单生侧枝顶端，下垂，紫红色，苞鳞形小，每珠鳞腹面基部有 2 胚珠。球果大，卵状圆柱形或圆柱形，长 7—12 厘米，熟前种鳞背部绿色，上部边缘红紫色，熟时褐色或微带红色；种鳞排列疏松或较紧密，斜方状卵形或菱状卵形，中部宽，上部渐窄或微窄，先端钝或圆；种子上端有膜质长翅。

分布于四川西南部和云南西北部。材质优良，供建筑等用；树皮含单宁。

紫果云杉

Picea purpurea Mast.

常绿乔木；小枝密生短柔毛，有木钉状叶枕；一年生枝黄色或淡褐黄色；芽圆锥形，有树脂。叶螺旋状排列，成辐射状斜展，锥形，长 0.7—1.2 厘米，宽约 1.6 毫米，先端微尖或微钝，横切面扁菱形，下（背）面先端成明显的斜方形，通常无气孔线，稀有 1—2 条不完整的气孔线，上面每边有 4—6 条白粉气孔线。球果单生侧枝顶端，下垂，卵圆形或椭圆形，长 3—6 厘米，成熟前后均为紫黑色或淡红紫色；种鳞斜方状卵形，长 1.3—1.6 厘米，中上部渐窄成三角状，排列疏松，边缘波状有细缺齿；种子上端有膜质长翅。

分布于青海东部、甘肃南部和四川（岷江流域）。木材优良，供飞机、乐器等用材。

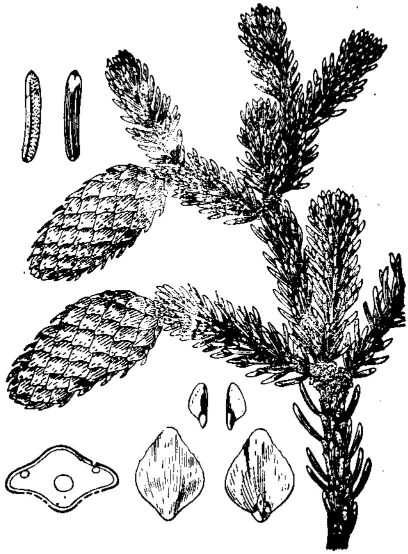


图 601 （松科）

川西云杉　康藏云杉 •

Picea balfouriana Rehd. et Wils.

常绿乔木；小枝有木钉状叶枕，密生短柔毛，一年生枝黄色或淡黄褐色，二年生以上小枝变成灰色。叶在主枝上辐射状斜展，侧枝下面和两侧的叶常向上伸展，锥形，长 0.8—1.5 毫米，先端短尖，多少扁平，横切面方菱形或扁菱形，上面每边有 4—7 条气孔线，下面每边有1—4 条不完整的气孔线。球果单生枝顶，下垂，卵圆形至圆柱形，长 4—9 厘米，成熟前后均为红紫色或淡红紫色；种鳞较薄，斜方状卵形，上部渐窄成三角形，稀较圆，边缘波状有细缺齿，背面基部有短小的苞鳞，腹面有 2 粒具翅的种子。

分布于青海南部、四川西北部及西部和西藏昌都地区。生于海拔 3000—4000 米山地，常成大面积纯林。木材供建筑等用。

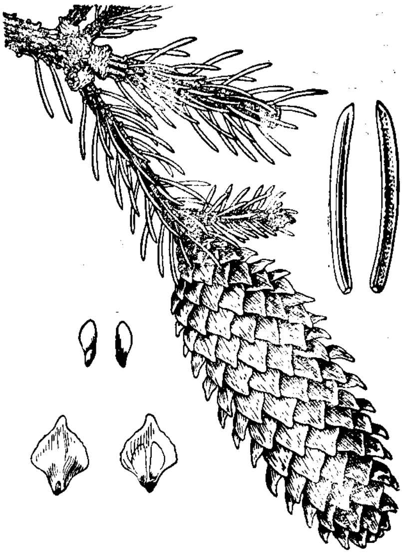


图 602 （松科）

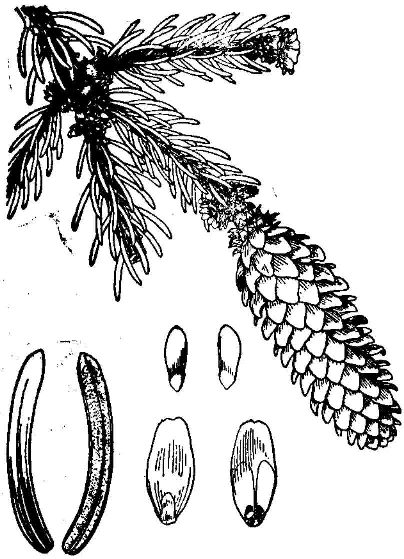


图 603 （松科）

鱼鳞松

Picea microsperma (Lindl.) Carr.

常绿乔木；小枝有木钉状叶枕，一年生枝褐色、淡褐色或淡黄褐色，无毛或有疏生短毛。叶条形，扁平，长 1—2 厘米，宽 1.5—2 毫米，先端微钝，上面有两条粉白色气孔带，下面光绿色，无气孔线。球果单生枝顶，下垂，矩圆状圆柱形或矩圆形，长 4—6(—9) 厘米；种鳞薄，排列疏松，卵状椭圆形或菱状椭圆形，中部较宽，先端近平截或圆，有不规则细齿；种子上端有翅，长约 9 毫米。

分布于东北小兴安岭和牡丹江流域；苏联也有。材质良好，供建筑等用。**长白鱼鳞松 P. komarovii** V. Vassiljev 近鱼鳞松，但一年生枝黄色或淡黄色；球果椭圆形，长 3—4 厘米；种鳞椭圆状卵形或菱状卵形，中下部较宽。分布东北长白山和牡丹江流域；朝鲜，苏联也有。

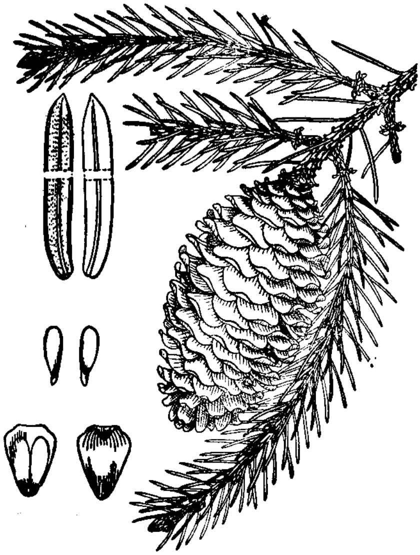


图 604 （松科）

麦吊杉　垂枝云杉

Picea brachytyla (Franch.) Pritz.

常绿乔木；树皮淡灰褐色，深裂成不规则的鳞状厚块片固着树干上；一年生枝淡黄色或淡褐黄色，有毛或无毛；基部宿存芽鳞紧贴小枝；侧枝细而下垂；芽常为圆锥形或卵状圆锥形，侧芽或为卵圆形。叶条形，扁平，长 1—2.2 厘米，先端钝或尖，上面每边有 1 条白色气孔带，下面无气孔线。球果单生侧枝顶端，下垂，矩圆形或圆柱形，熟前绿色，熟时淡黄褐色，长 6—12 厘米；种鳞倒卵形或斜方状倒卵形，先端圆或钝三角形，腹面有 2 粒具翅的种子。

分布于湖北西部、陕西南部、四川北部和中部、甘肃南部。木材供建筑、家具等用。**油麦吊杉 P. complanata** Mast. 芽卵圆形，球果成熟前紫褐色或褐色，树皮裂成薄鳞状块片脱落。产四川和云南。

落叶松 兴安落叶松

Larix gmelinii (Rupr.) **Rupr.**

落叶乔木;小枝下垂;一年生长枝淡褐黄色至淡褐色,无毛或多少有毛,基部常有毛,有光泽,间或被白粉;短枝顶端叶枕之间有黄白色毛。叶在长枝上疏散生,在短枝上簇生,倒披针状条形,长1.5—3厘米,上面平,常无气孔线,下面沿中脉两侧各有2—3(—5)条气孔线。球花单生短枝顶端。球果卵圆形,长1.2—3厘米,幼时红紫色,后变绿,熟时黄褐色至紫褐色,顶端的种鳞开展或斜展;种鳞14—30,五角状卵形,长1—1.5厘米,先端截形或微圆,常微凹,背面和边缘无毛,有光泽;苞鳞不外露,或球果基部的苞鳞露出。

分布于大兴安岭和小兴安岭;苏联也有。常组成纯林。树皮可提栲胶;材质坚韧,作建筑、舟车用材;树干供取松脂;种子含油约18%,供制油漆。

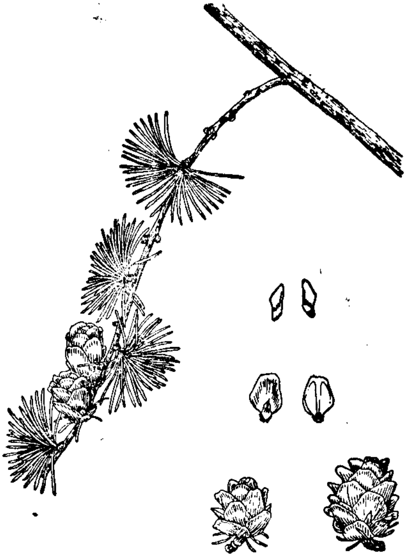


图605 (松科)

黄花松 长白落叶松、朝鲜落叶松

Larix olgensis Henry

var. **koreana** Nakai

落叶乔木;一年生长枝淡褐色、淡褐黄色或淡红褐色,幼时有毛,基部常有细长毛;短枝顶端叶枕之间有淡褐色长毛。叶在长枝上螺旋状散生,在短枝上簇生,倒披针状条形,长1—2.5厘米。雌雄同株;球花单生短枝顶端。球果幼时淡红紫色,熟后为淡褐色或褐色,卵圆形至矩圆状卵圆形,长1.4—2.6(稀3—4.6)厘米,顶端种鳞不开展或微开展;种鳞宽卵形或近方圆形,先端宽圆或微凹,边缘有时反曲,背部与上缘多少具腺头毛,稀近无毛;苞鳞长为种鳞之半或稍长、球果基部的苞鳞常微露出。

分布于吉林(长白山区)和黑龙江(牡丹江流域);朝鲜北部也有。树皮含鞣质;木材供建筑等用。

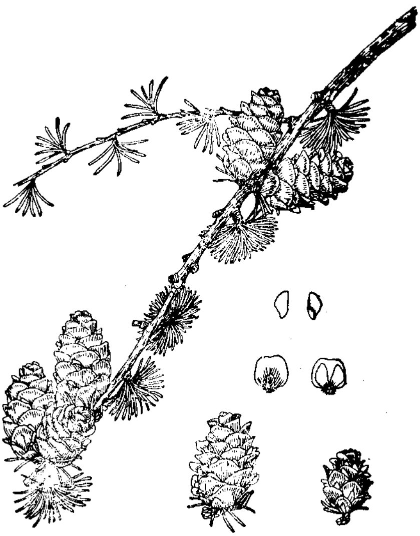


图606 (松科)

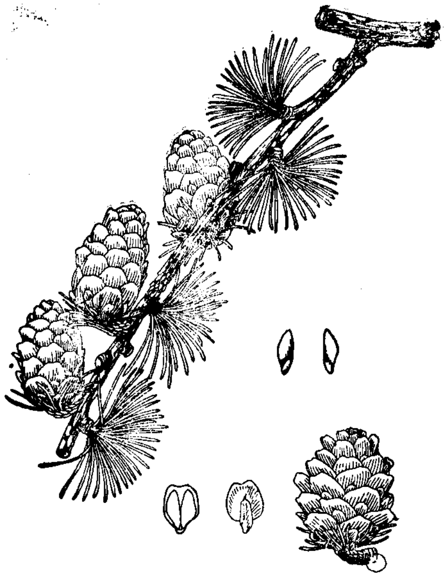


图 607 （松科）

华北落叶松 红杉

Larix principis-rupprechtii Mayr.

落叶乔木；小枝不下垂或枝稍微下垂；一年生长枝淡褐黄色或淡褐色，幼时有毛，常被白粉；短枝顶端叶枕之间有黄褐色柔毛。叶在长枝上螺旋状散生，在短枝上簇生，倒披针状条形，长 2—3 厘米，上面平，间或每边有 1—2 条气孔线，下面沿隆起中脉的两侧有 2—4 条气孔线。雌雄同株；球花单生短枝顶端。球果长卵圆形或卵圆形，长 2—3.5 厘米，熟前淡绿色，熟时淡褐色或稍带黄色，有光泽；种鳞近五角状卵形，长 1.2—1.5 厘米，先端截形或微凹，背面光滑无毛；苞鳞不露出或微露出；种子灰白色，有褐色斑纹。 分布于河北和山西。为海拔 1400—2800 米针叶林带的主要树种。树干供取松脂；树皮含单宁；木材作造船、枕木及造纸原料。

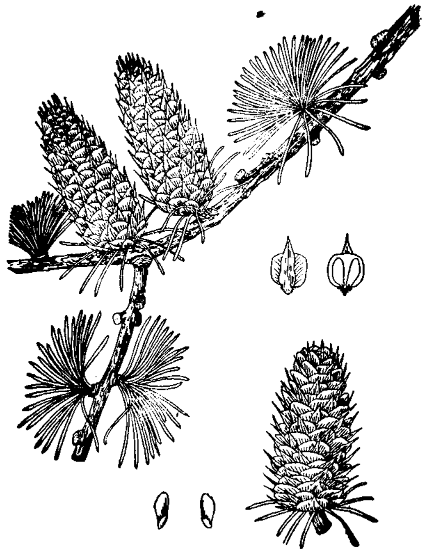


图 608 （松科）

红 杉

Larix potaninii Batal.

落叶乔木；小枝下垂，当年生长枝红黄色至红褐色，无毛，有光泽。叶在长枝上螺旋状散生，在短枝上呈簇生状，倒披针状条形，扁平而柔软，长 1.2—3.5 厘米，上面中脉隆起，有 1—2 条气孔线，下面沿中脉两侧有 3—5 条气孔线。雌雄同株；球花单生短枝顶端。球果直立，圆柱形，长 3.5—5 厘米；种鳞近方形或方圆形，上缘平或微凹、微内曲，背面有疏短毛，腹面有 2 粒上端具翅的种子；苞鳞较种鳞为长，直伸，露出部分长达 5 毫米以上。

分布于甘肃（白龙江流域）、四川西部和云南西北部。木材优良，供建筑等用；树皮可提栲胶；树干可取松脂。**太白红杉 L. chinensis** Beissn. 一年生长枝淡灰黄色；种鳞扁圆形或扁方形，鳞背密生平伏灰色长毛。产陕西秦岭太白山。

西伯利亚落叶松

Larix sibirica Ledeb.

落叶乔木；小枝不下垂；一年生长枝淡黄色或黄色，有光泽，幼时密生长毛；短枝顶端叶枕之间密生白色毛。叶在长枝上螺旋状散生，在短枝上簇生，倒披针状条形，扁平，长2—4厘米，下面每边有2—3条气孔线。球花单生短枝顶端。球果卵圆形或长卵圆形，熟前紫褐色，熟时褐色或微带紫色，长2—4厘米；种鳞三角状卵形、近卵形或斜方形，长1.5—1.8厘米，背面常有密锈褐色毛，间或无毛或几无毛；苞鳞紫红色，窄三角状长卵形，先端尾状渐尖，不露出或微露出；种子连翅长1—1.5厘米。

分布于新疆；苏联，蒙古也有。木材坚实耐用，供建筑、车辆等用；树皮可提单宁；种子含油18%，是工业用油。

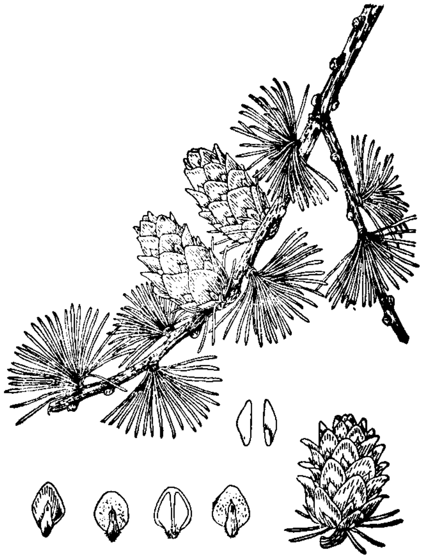


图609 （松科）

金钱松 金松

Pseudolarix kaempferi Gord.

落叶乔木；小枝有长枝与生长缓慢的距状短枝，当年生枝无毛。叶在长枝上螺旋状散生，在短枝上15—30簇生，辐射平展，秋后呈金黄色，条形或倒披针状条形，扁平，柔软，长3—7厘米，上面中脉不隆起，下面沿隆起的中脉有两条气孔带。雌雄同株；雄球花数个簇生于短枝顶端，有梗；雌球花单生短枝顶端，苞鳞大于珠鳞，珠鳞的腹面基部有2胚珠。球果当年成熟，直立，卵圆形，长6—7.5厘米，有短柄；种鳞木质，卵状披针形，长2.5—3.5厘米，熟后脱落；苞鳞短小；种翅稍厚，与种鳞几等长。

分布于江苏南部、浙江、福建北部、安徽南部、江西、湖南和湖北西部。木材供建筑、桥梁等用；根皮药用，治顽癣和食积等症；种子可榨油。

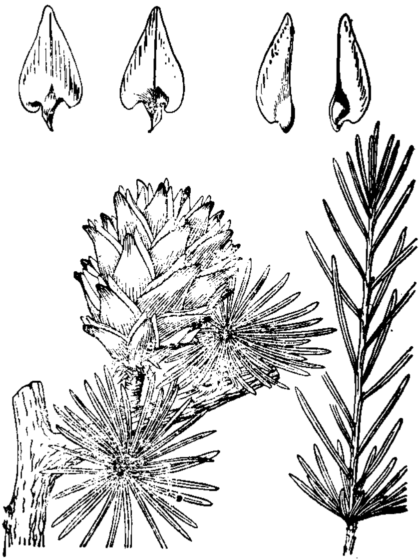


图610 （松科）

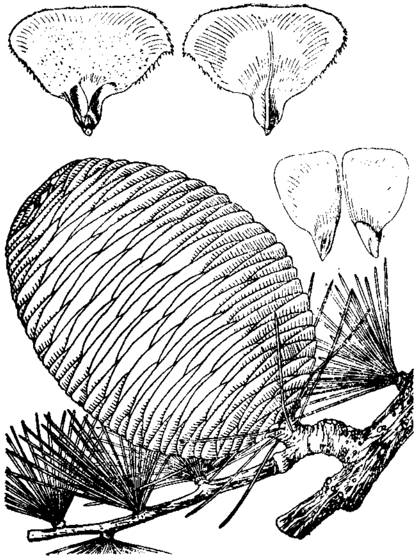


图 611 （松科）

雪松 香柏、喜马拉雅杉

Cedrus deodara (Roxb.) G. Don

常绿乔木；大枝不规则轮生，平展；小枝微下垂，有长枝与短枝，一年生长枝有毛。叶在长枝上螺旋状散生，在短枝上簇生，斜展，针形，坚硬，横切面三角形，长 2.5—5 厘米，每面有数条灰白色气孔线。雌雄同株；雌雄球花单生于不同长枝上的短枝顶端，直立；雄球花近黄色；雌球花初为紫红色，后呈淡绿色，微被白粉，珠鳞背面基部托 1 短小苞鳞，腹面基部有 2 胚珠。球果翌年成熟，直立，近卵球形至椭圆状卵圆形，长 7—10 厘米，熟时种鳞与种子脱落；种鳞木质，倒三角形，顶端宽平，长 2.8—3.2 厘米，宽 3.7—4.3厘米，背面密生锈色毛；苞鳞极小；种子上端具倒三角形翅。 分布于西藏西南部，北京以南各大城市有栽培。种子含油约 25%，供工业用油。

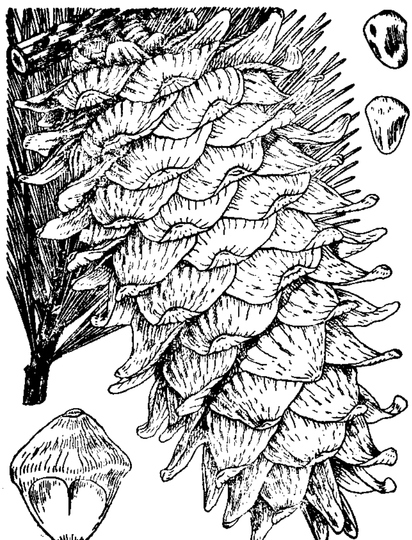


图 612 （松科）

红松 果松、海松

Pinus koraiensis Sieb. et Zucc.

常绿乔木；一年生枝密生黄褐色柔毛；冬芽淡红褐色。针叶 5 针一束，粗硬而直，长 6—12 厘米；树脂管 3 个，中生；叶鞘早落。球果大，圆锥状长卵形或圆锥状矩圆形，长 9—14 厘米，熟后种鳞张开，种子不脱落；种鳞先端向外反曲；种子倒卵状三角形，长 1.2—1.6 厘米，无翅。

分布于黑龙江小兴安岭和吉林（东部、北部）；朝鲜，苏联，日本也有。材质优良，供车船、桥梁、建筑用材；种子含油 50% 以上，供工业或食用，“海松子”入药为滋养强壮剂；还可提取松脂、挥发油及栲胶等物质。**西伯利亚红松 P. sibirica** (Loud.) Mayr. 近本种，但小枝被黄色毛；球果卵圆形，长 5—8 厘米，熟后不张开；种鳞上部边缘内曲，鳞背被毛；鳞脐显著，黄褐色。分布于新疆；苏联也有。

华山松 白松、青松、五须松

Pinus armandii Franch.

常绿乔木；一年生枝绿色或灰绿色，干后褐色或灰褐色，无毛；冬芽褐色，微具树脂。针叶5针一束(稀6—7针)，较粗硬，长8—15厘米；树脂管3个，背面2个边生，腹面1个中生；叶鞘早落。球果圆锥状长卵形，长10—22厘米，直径5—9厘米，熟时种鳞张开，种子脱落；种鳞的鳞盾无毛，不具纵脊，鳞脐顶生，形小，先端不反曲或微反曲；种子褐色至黑褐色，无翅或上部具棱脊，长1—1.8厘米，直径0.6—1.2厘米。

分布于山西、河南、陕西、甘肃、四川、贵州、云南西北部和西藏东部及南部。材质优良耐腐，供建筑、枕木用材；种子含油约42%，食用和供制硬化油；还可提取树脂、挥发油及栲胶等物质。

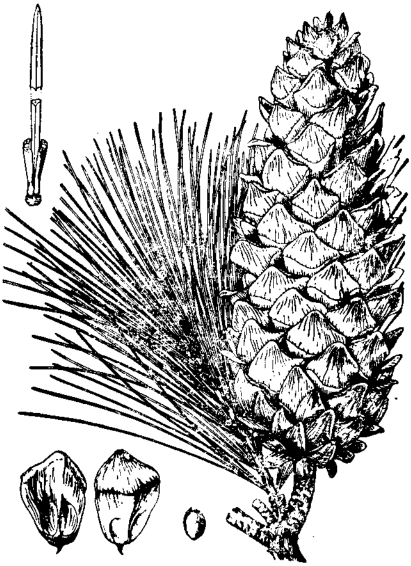


图613 （松科）

海南五针松 海南松、粤松

Pinus fenzeliana Hand.-Mazz.

常绿乔木；一年生枝较细，淡褐色，无毛，干后变深红褐色，有明显纵绉纹和横绉纹；冬芽红褐色，芽鳞疏松。针叶5针一束，细长柔软，长10—20厘米，宽不到1毫米；树脂管3个，中生或边生；叶鞘早落。球果长卵圆形或卵状椭圆形，熟时黄褐色，常具树脂，长5—9厘米，直径3—6厘米，柄长1—2厘米；种鳞楔状倒卵形，上部肥厚；鳞盾近扁菱形，先端较厚，鳞脐顶生，微凹，连同鳞盾上端边缘向外反曲；种子卵状椭圆形，长8—15毫米，顶端具长2—4毫米膜质种翅。

分布于广东、广西和贵州，在湖南西南部有栽培。木材供建筑等用，亦可提取树脂。

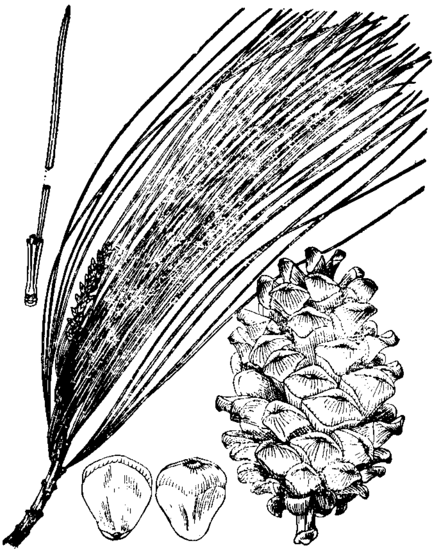


图614 （松科）

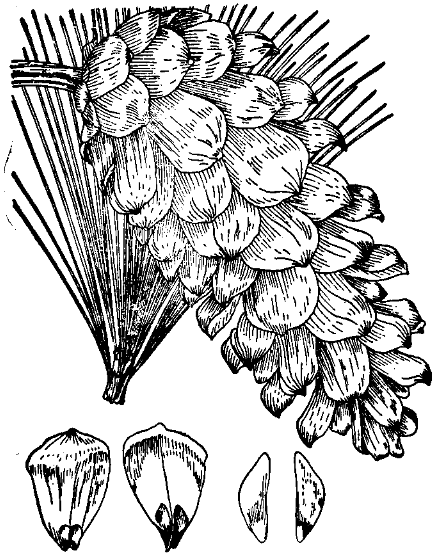


图 615 （松科）

乔　松

Pinus griffithii M'Clelland

常绿乔木；一年生枝绿色，无毛，干后变红褐色，微被白粉；冬芽红褐色。针叶 5 针一束，细柔下垂，长 10—20 厘米，宽约 1 毫米；树脂管 3 个，边生，或腹面一个中生；叶鞘早落。球果圆柱形，下垂，长 15—20 厘米，熟时种鳞张开，淡褐色或暗褐色；鳞盾有光泽，被白粉，先端内曲，鳞脐顶生；种子褐色或黑褐色，长倒卵形，长 7—8 毫米，直径 4—5 毫米，有结合而生的膜质长翅，种翅长约 2 厘米，宽约 8 毫米。　分布于云南西北部和西藏东部及南部；缅甸，巴基斯坦，印度，尼泊尔，阿富汗也有。材质优良，供建筑、家具等用，也可割取松脂，蒸炼松节油；种子含油约 20%，供工业用油。

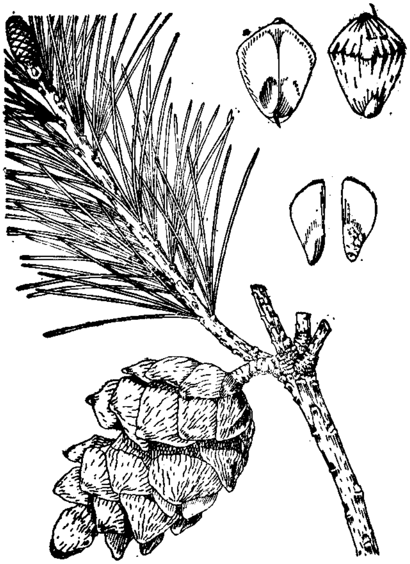


图 616 （松科）

华南五针松　广东松

Pinus kwangtungensis Chun

常绿乔木；一年生枝淡褐色，无毛；冬芽茶褐色。针叶 5 针一束，较粗短，长 3.5—7 厘米，宽约 1.5 毫米；树脂管 2—3 个，背面 2 个边生，腹面 1 个中生或缺；叶鞘早落。球果长卵圆形，通常单生，长 5—14(—17) 厘米，直径 3—6(—7) 厘米，有短柄，熟时红褐色；种鳞的鳞盾扁菱形，边缘微内曲，鳞脐顶生；种子椭圆形或倒卵形，长 8—12 毫米，种翅长 1—2 厘米。

分布于湖南南部、广西西部、广东(北部和海南岛五指山)。木材供建筑等用，亦可提取树脂。**毛枝五针松 P. wangii** Hu et Cheng 近本种，但一年生枝密生红褐色毛，叶较短，长 2.5—5.5 厘米，树脂管 3 个中生，球果较小，长 4—7 厘米，种翅较短。产云南东南部。

白皮松 白果松、蛇皮松、虎皮松

Pinus bungeana Zucc.

常绿乔木；树皮灰绿色或灰褐色，内皮白色，裂成不规则薄片脱落；一年生枝灰绿色，无毛；冬芽红褐色，无树脂。针叶3针一束，粗硬，长5—10厘米，宽1.5—2毫米，叶的背面与腹面两侧均有气孔线；树脂管4—7个，通常边生或兼有边生与中生；叶鞘早落。球果常单生，卵圆形，长5—7厘米，成熟后淡黄褐色；种鳞先端厚，鳞盾多为菱形，有横脊；鳞脐生于鳞盾的中央，具刺尖；种子倒卵圆形，长约1厘米，种翅长5毫米，有关节，易脱落。

分布于山西、河南、陕西、甘肃、四川北部和湖北西部，在辽宁、河北、山东和江苏等省习见栽培。木材供建筑等用；种子可食或榨油。

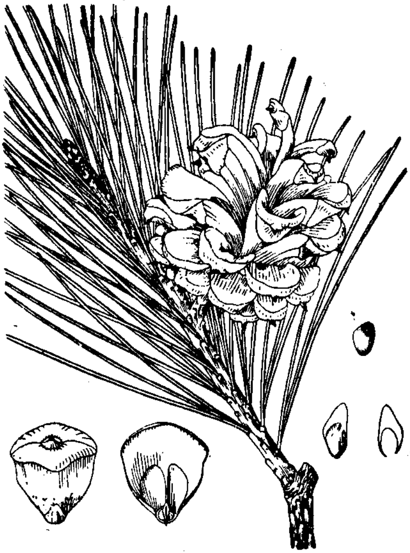


图617 （松科）

马尾松 青松、松树、山松

Pinus massoniana Lamb.

常绿乔木；一年生枝淡黄褐色，无毛；冬芽褐色。针叶2针一束，细柔，长12—20厘米；树脂管4—7个，边生；叶鞘宿存。球果卵圆形或圆锥状卵形，长4—7厘米，直径2.5—4厘米，成熟后栗褐色；种鳞的鳞盾平或微肥厚，微具横脊；鳞脐微凹，无刺尖；种子长卵圆形，长4—6毫米，种翅长1.6—2厘米。

分布于淮河流域和汉水流域以南，西至四川中部、贵州中部和云南东南部；越南北部有人工林。树干为割取松脂，提炼松香和松节油的主要原料，供工业和医药用；种子含油约30%，可食用；植株各部均能入药，有祛湿通络、活血消肿、止血生肌之效，并可治夜盲等症。

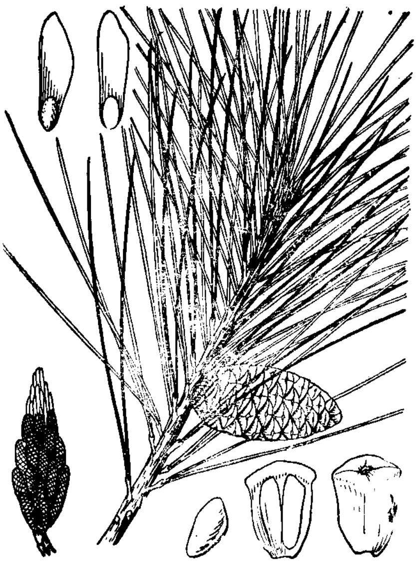


图618 （松科）

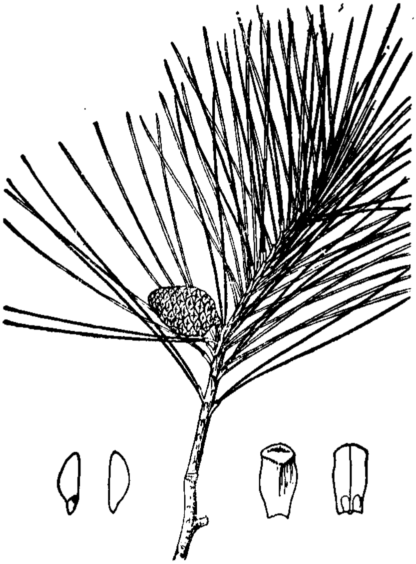


图 619 （松科）

赤松 辽东赤松、短叶赤松

Pinus densiflora Sieb. et Zucc.

常绿乔木；树皮黄红色，鳞状脱落；一年生枝淡桔黄色或红黄色，微被白粉，无毛；冬芽红褐色。针叶2针一束，长8—12厘米；树脂管6—7个，边生；叶鞘宿存。球果圆锥状卵形，长3—3.5厘米，成熟后淡褐黄色或淡黄色；种鳞较薄，鳞盾平或微厚，鳞脐背生，通常有刺；种子长倒卵形或卵圆形，长4—7毫米，种翅淡褐色，长1—1.5厘米。

分布于东北牡丹江流域至辽东半岛、山东东部和江苏东北部；朝鲜，日本也有。在南京等城市有栽培。木材供建筑、坑木及木纤维原料；树干割取树脂，供提取松香及松节油；种子含油约37%，供食用和工业用油。

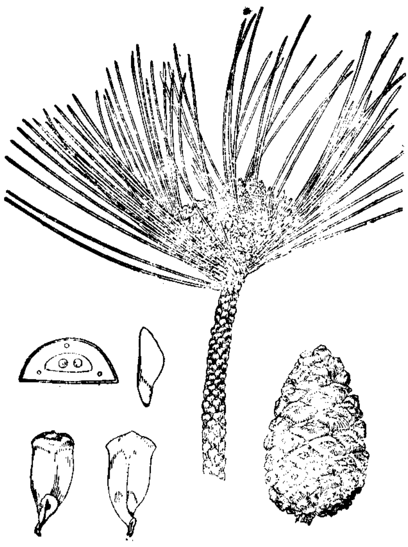


图 620 （松科）

台湾松 黄山松

Pinus taiwanensis Hayata

常绿乔木；树皮灰褐色，鳞状脱落；一年生枝淡黄褐色或暗红褐色，无毛；冬芽深褐色。针叶2针一束，稍粗硬，通常长7—10厘米；树脂管3—9个，中生；叶鞘宿存。球果卵圆形，长3—5厘米，直径3—4厘米，近无柄，成熟后栗褐色，宿存数年不落；种鳞的鳞盾稍肥厚隆起，横脊明显；鳞脐背生，有短刺；种子长4—6毫米，种翅长约6毫米。

分布于台湾、福建中部及西部、浙江西部及西南部、安徽南部、江西北部、湖南东北部及中部和贵州东北部。为该地区海拔700米以上荒山的造林树种。木材坚实，可供建筑等用，也可割取松脂和提取松节油。

高山松

Pinus densata Mast.

常绿乔木；一年生枝粗壮，黄褐色，有光泽，无毛，二、三年生枝上的鳞叶逐渐脱落；冬芽栗褐色。针叶通常2针(间或3针)一束，较粗硬，长6—15毫米，宽1.5—2毫米；树脂管3—4个，边生与中生并存；叶鞘宿存。球果卵圆形，长5—6厘米，熟时栗褐色；种鳞的鳞盾肥厚隆起，横脊显著，向下反曲或不反曲；鳞脐显著凸起，有刺；种子淡灰褐色，长4—5毫米，直径3—5毫米，种翅淡紫色，长1—2厘米。

分布于四川、云南西北部和西藏东部。常组成纯林。为高山地区的造林树种。木材较坚韧，细密，可供建筑、板料等用，树干可割取松脂。

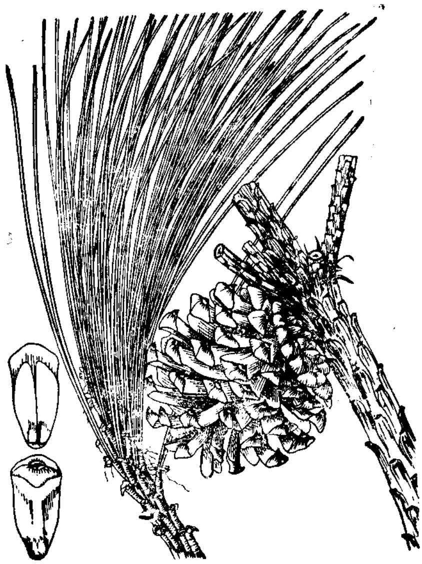


图621 (松科)

油松 红皮松、短叶松

Pinus tabulaeformis Carr.

常绿乔木；大树的枝条平展或微向下伸，树冠近平顶状；一年生枝淡红褐色或淡灰黄色，无毛；二、三年生枝上的苞片宿存；冬芽红褐色。针叶2针一束，粗硬，长10—15厘米；树脂管约10个，边生；叶鞘宿存。球果卵圆形，长4—10厘米，成熟后宿存，暗褐色；种鳞的鳞盾肥厚，横脊显著，鳞脐凸起有刺尖；种子长6—8毫米，种翅长约10毫米。

分布于辽宁、内蒙古(阴山和大青山)、河北、山东、河南、山西、陕西、甘肃、青海(祁连山)和四川北部。为荒山造林树种。松树节、松叶、松油入药，能祛风湿，散寒；花粉能止血燥湿；木材供枕木、建筑等用；树干割取松脂；树皮可提栲胶；种子含油30—40%，供食用或工业用。



图622 (松科)

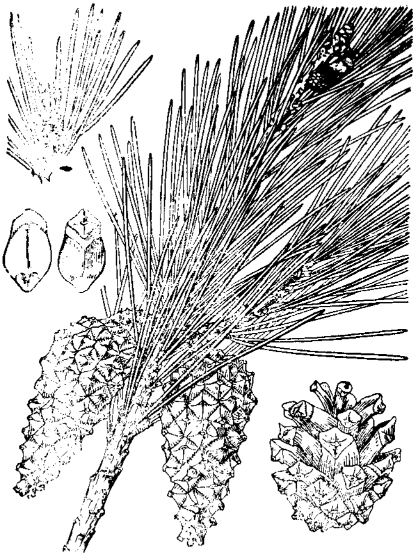


图 623 （松科）

獐子松

Pinus sylvestris L.
var. **mongolica** Litvin.

常绿乔木；树干下部的树皮灰褐色或黑褐色，鳞状深裂，上部树皮和枝皮黄褐色，裂成薄片脱落；一年生枝淡黄褐色，无毛；冬芽淡褐黄色，有树脂。针叶 2 针一束，硬直，稍扁，微扭曲，长 4—9 厘米，宽 1.5—2 毫米；树脂管较大，6—17 个，边生；叶鞘宿存，黑褐色。幼果下垂，球果圆锥状卵形，熟时黄绿色；鳞盾长菱形，常肥厚隆起，向后反曲，纵横脊均明显，鳞脐凸起有短刺；种子黑褐色，长约 5 毫米，种翅长 7—10 毫米。

分布于黑龙江省西部一带的大兴安岭山区及海拉尔一带砂丘地区，为该区的造林树种；苏联，蒙古也有。木材供建筑、舟车和木纤维原料等用；树皮含单宁；树干可割取树脂供提松香和松节油。

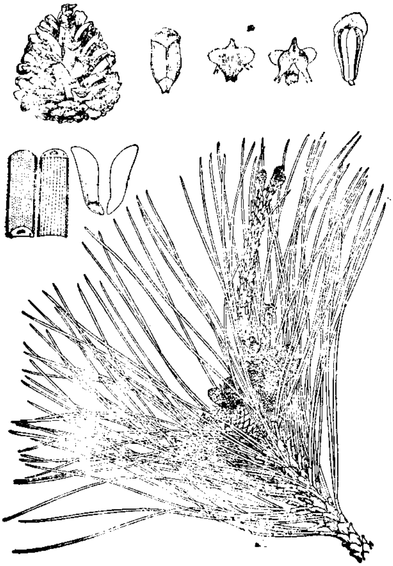


图 624 （松科）

黑松　日本黑松

Pinus thunbergii Parl.

常绿乔木；一年生枝淡黄褐色，无毛；冬芽银白色。针叶粗硬，2 针一束，长 6—12 厘米；树脂管 6—11 个，中生；叶鞘宿存。球果圆锥状卵形或卵圆形，长 4—6 厘米，有短柄，熟时栗褐色；种鳞的鳞盾隆起，横脊显著，鳞脐微凹有短刺。种子倒卵状椭圆形，长 5—7 毫米，种翅灰褐色，有深色条纹，长 10—12 毫米。

原产朝鲜和日本；在我国辽东半岛、山东、江苏、浙江、福建和台湾有栽培。木材供坑木、板料、家具等用，也可采割树脂；针叶入药，能祛风止痛、活血消肿、明目；花粉治湿热；种子可榨油。

云南松 长毛松、青松、飞松

Pinus yunnanensis Franch.

常绿乔木；树皮褐灰色，裂成不规则鳞块状脱落；一年生枝淡红褐色，无毛，二、三年生枝上的鳞叶常脱落；冬芽红褐色。针叶通常3针(稀2针)一束，柔软，长15—25(—30)厘米，宽1.5毫米；树脂管4—6个，边生与中生并存；叶鞘宿存。球果圆锥状卵形，长6—11厘米，成熟时张开，基部宽，有短柄；鳞盾肥厚，稍平或隆起，间或反曲；鳞脐微凹或微凸，有短刺；种子褐色，近卵圆形或倒卵圆形，微扁，长4—5毫米，种翅长12—14毫米。

分布于西藏东部、四川西部及西南部、云南、贵州西部及西南部和广西西北部。为一主要造林树种。木材可供建筑、家具和木纤维原料等用；松根可培养茯苓；树皮可提栲胶；种子可榨油。

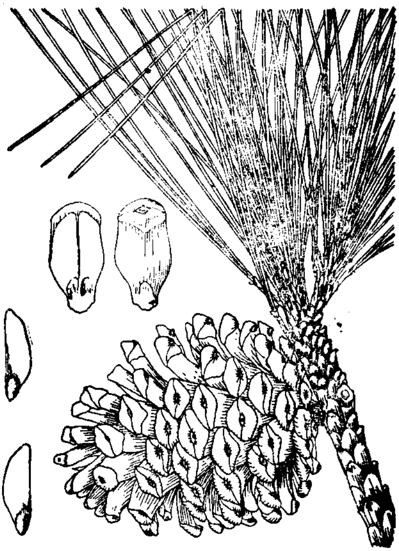


图625 (松科)

杉木 杉

Cunninghamia lanceolata (Lamb.) Hook.

常绿乔木。叶在侧枝上排成二列，条状披针形，坚硬，长3—6厘米，边缘有细齿，上面中脉两侧的气孔线较下面的为少。雌雄同株；雄球花簇生枝顶；雌球花单生或簇生枝顶，卵圆形，苞鳞与珠鳞结合而生，苞鳞大，珠鳞先端3裂，腹面具3胚珠。球果近球形或卵圆形，长2.5—5厘米；苞鳞革质，扁平，三角状宽卵形，先端尖，边缘有细齿，宿存；种鳞形小，生于苞鳞腹面下部；种子扁平，长6—8毫米，褐色，两侧有窄翅。

杉木为淮河、秦岭以南广泛栽培的用材树种，其分布区北起秦岭南坡、河南桐柏山和安徽大别山，南至两广和云南东南部和中部；越南也有。树皮及根、叶入药，能祛风燥湿、收敛止血；种子含油约20%，供制肥皂；木材供建筑及造纸、纺织原料。

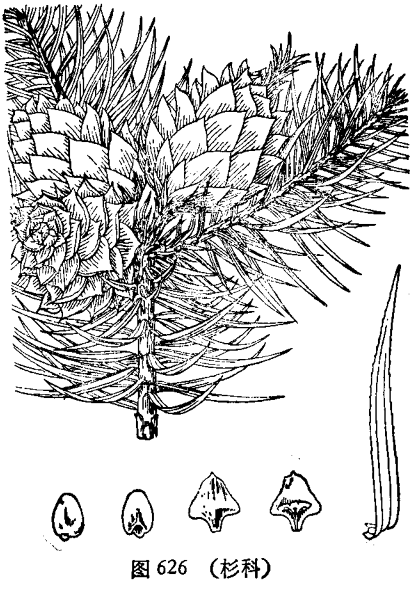


图626 (杉科)

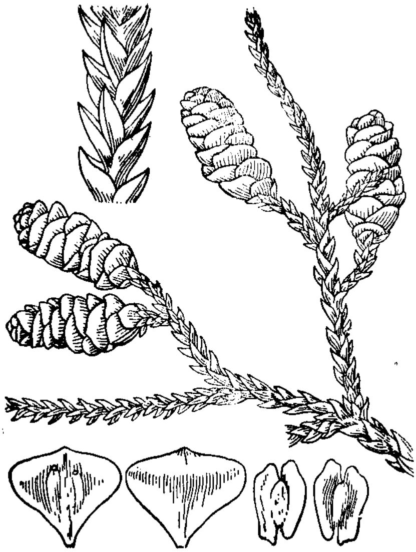


图 627 （杉科）

秃　杉

Taiwania flousiana Gaussen

常绿乔木。大树的叶鳞状钻形，长3.5—6毫米，下方平直或微弯，背腹面均有气孔线；幼树或萌生枝的叶钻形，长6—14毫米，稍向上弯曲。雌雄同株，雄球花簇生枝顶；雌球花单生枝顶，直立，每一珠鳞具2胚珠，无苞鳞。球果椭圆形或短圆柱形，直立，长1—2厘米；珠鳞通常30左右，三角状宽倒卵形，革质，扁平，长6—8毫米，先端宽圆具短尖，尖头的下方具明显的腺点；种子矩圆状卵形，扁平，长5—7毫米，两侧具窄翅。

分布于云南（怒江至金沙江流域）、湖北西部和贵州南部。木材供建筑等用。**台杉 T. cryptomerioides** Hayata 近秃杉，但球果的种鳞较少（12—24），种鳞背面尖头的下方无明显腺体；叶的下方较明显弯曲。特产台湾。



图 628 （杉科）

水　松

Glyptostrobus pensilis Staunt. K. Koch

落叶乔木。叶二型：有冬芽的小枝具鳞形叶，长约4毫米，基部下延，冬季宿存；侧生小枝具条状钻形叶，长6—10毫米，两侧扁，常排列成羽状，冬季脱落。雌雄同株；球花单生枝顶；雌球花卵状椭圆形，有20—22枚苞鳞，珠鳞形小，中部珠鳞各有2胚珠，受精后珠鳞肥厚增大，先端6—9裂；苞鳞与种鳞合生，仅先端分离。球果倒卵圆形，长约2厘米，直立；种鳞木质，大小不等，外面的扁平肥厚，背部上缘有6—9微向外反的三角状尖齿，近中部有1反曲的尖头；种子基部有向下的长翅。

我国特有，分布于江西东部、福建北部、四川南部、广东、广西和云南屏边，在南京、武汉、上海、杭州等地有栽培。木材供建筑、家具等用；树根材质松软，浮力大，可做救生圈、瓶塞材料；球果、树皮可提栲胶；枝叶及果入药，有祛风除湿、收敛止痛之效。

柳杉 长叶柳杉

Cryptomeria fortunei Hooibrenk

常绿乔木。叶螺旋状着生，略呈5行排列，钻形，两侧扁，长1—1.5（幼树与萌生枝可达2.4）厘米，微向内弯曲，基部下延。雌雄同株；雄球花矩圆形，单生叶腋，并近枝顶集生；雌球花单生枝顶，近球形，每株鳞常具2胚珠，苞鳞与珠鳞合生，仅先端分离。球果近球形，直径1.2—2厘米；种鳞约20，楯形，木质，上部肥厚，先端常具5—6尖齿，背面有1三角状突起（即苞鳞的先端），每种鳞有2种子；种子微扁，周围具窄翅。

分布于浙江（天目山）、福建北部和江西（庐山）。在河南、长江流域下游和两广均有栽培。树皮入药，治癣疮。**日本柳杉 Cryptomeria japonica** (L. f.) D. Don 原产日本；在华东诸省常有栽培。与柳杉不同之处：叶直伸；种鳞20—30，各有3—5粒种子，苞鳞的尖头和种鳞先端的缺齿均较长。



图629 （杉科）

水 杉

Metasequoia glyptostroboides Hu et Cheng

落叶乔木；小枝对生，下垂，具长枝与脱落性短枝。叶交互对生，2列，羽状，条形，扁平，柔软，几无柄，长1—1.7厘米，宽约2毫米，上面中脉凹下，下面两侧有4—8条气孔线。雌雄同株；球花单生叶腋或枝顶；雄球花在枝上排成总状或圆锥花序状，雄蕊交互对生；雌球花具22—28片交互对生的珠鳞，各有5—9胚珠。球果下垂，近球形，微具四棱，长1.8—2.5厘米，有长柄；种鳞木质，楯形，顶部宽有凹陷，两端尖，熟后深褐色，宿存；种子倒卵形，扁平，周围有窄翅，先端有凹缺。

水杉属在中生代白垩纪和新生代约有6—7种，现仅残存水杉一种，特产我国四川万县和湖北利川一带。北京以南各地均有栽培。



图630 （杉科）

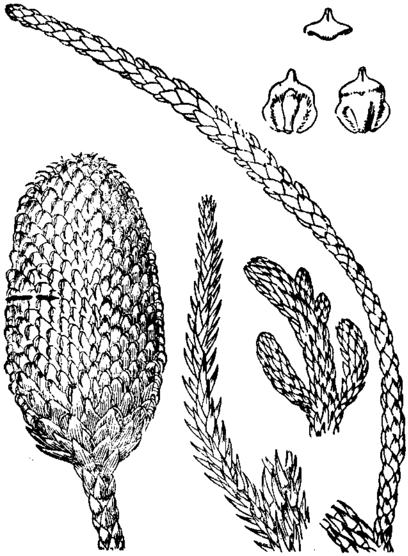


图 631 （南洋杉科）

南洋杉 鳞叶南洋杉、尖叶南洋杉

Araucaria cunninghamia Sweet

常绿乔木；侧生小枝密，下垂，近羽状排列。叶二型：幼树的叶排列疏松，老树和花果枝上的叶排列紧密，卵形或三角状卵形，上下扁，背面微凸。球果卵圆形或椭圆形，长 6—10 厘米；苞鳞上部宽厚并向上弯曲，先端有反曲的尾状长尖；种子两侧有膜质翅，种翅较苞鳞宽，种子下部及种翅与苞鳞结合而生。

原产大洋洲。广州、厦门等地引种栽培为园林树种。同属植物还引种有：**诺福克南洋杉 A. excelsa** R. Br.，叶钻形，通常两侧扁，苞鳞的先端有向上弯曲的三角状尖头。栽于广东沿海城市和福州等地。**大叶南洋杉 A. bidwillii** Hook.，叶宽大，卵状披针形或三角状卵形；苞鳞的先端三角状凸尖，尖头外曲；种子先端肥大、外露，两侧无翅。见于广州、福州和杭州等地。

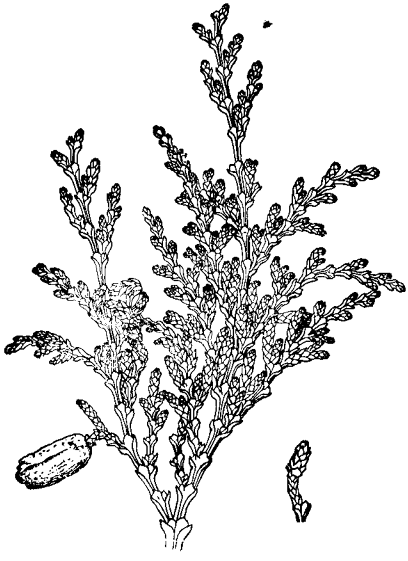


图 632 （柏科）

翠 柏

Calocedrus macrolepis Kurz

常绿乔木；小枝扁平，直展。鳞形叶二型，交互对生，4 个成一节，上下一对贴生，两侧的叶折贴着上下之叶的边缘，先端尖或锐尖；小枝下面的叶有白色气孔点。雌雄同株；着生雌球花的小枝圆或近方形，长 2—4.5 毫米，弯曲或直，其上着生同型叶 4—8 对。球果当年成熟，长椭圆状圆柱形，长 1.2—1.5 厘米；种鳞 3 对，扁平，木质，仅中间一对各有 2 粒种子；种子有一大一小的膜质翅。

分布于云南中部和南部，昆明有栽培。

侧柏 扁柏

Biota orientalis (L.) Endl.

常绿乔木；小枝扁平，排成一平面，直展。鳞形叶交互对生，长1—3毫米，位于小枝上下两面之叶的露出部分倒卵状菱形或斜方形，两侧的叶折覆着上下之叶的基部两侧，叶背中部均有腺槽。雌雄同株；球花单生短枝顶端。球果当年成熟，卵圆形，长1.5—2厘米，熟前肉质，蓝绿色，被白粉，熟后木质，张开，红褐色；种鳞4对，扁平，背部近顶端有反曲的尖头，中部种鳞各有种子1—2粒；种子卵圆形或长卵形，无翅或有稜脊。

我国特产，除新疆、青海外，分布几遍全国。常见的园林、造林树种，木材可供建筑等用；枝叶药用，能收敛止血、利尿、健胃、解毒散瘀；种子可榨油，入药有滋补强壮、安神、润肠之效。

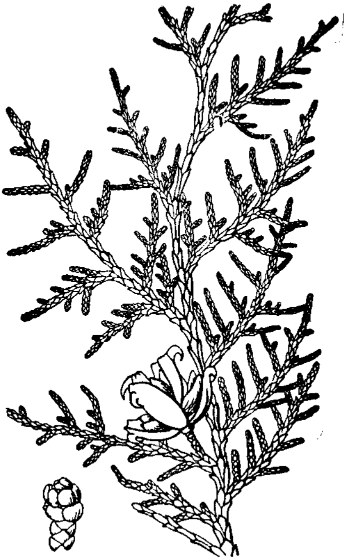


图633 （柏科）

朝鲜崖柏 长白侧柏、偃侧柏

Thuja koraiensis Nakai

常绿小乔木；大枝平展，小枝扁平，互生，排成一平面。鳞形叶二型，交互对生，4个成一节，位于小枝上下两面的一对紧贴，两侧的叶折覆着上下之叶的边缘，先端钝尖或急尖；小枝上面的叶绿色或深绿色，无明显腺体，小枝下面的叶有白粉。雌雄同株；球花单生枝顶；雄球花的雄蕊交互对生，各有4花药；雌球花有4对交互对生的珠鳞，下部2—3对各生1—2胚珠。球果椭圆状球形，长9—10毫米，熟时深褐色；种鳞薄木质，扁平；种子椭圆形，扁平，周围有窄翅，两端凹。

分布于吉林长白山区；朝鲜也有。生于海拔700—1400米的湿润山谷和岩缝中。材质优良，供制器具等用。

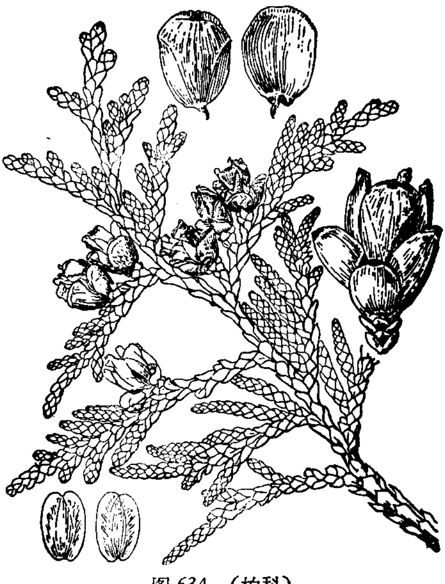


图634 （柏科）

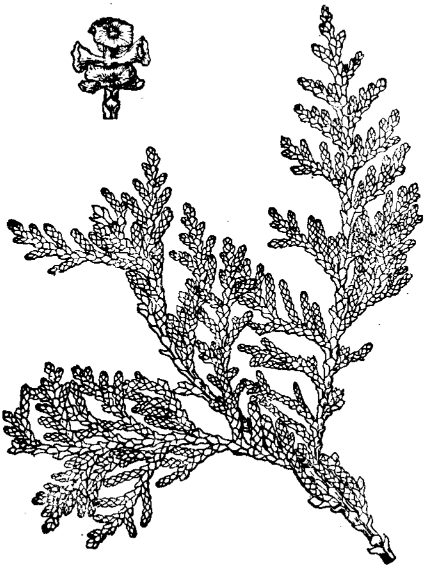


图 635 （柏科）

红檜 薄皮松罗、松梧

Chamaecyparis formosensis
Matsum.

东亚最大的常绿乔木，高达 60 米，胸径 6.5 米；有叶小枝扁平，排成一平面。鳞形叶二型，交互对生，长 1—2 毫米，小枝上面中央的叶菱状卵形，绿色，先端锐尖，下面的叶灰白色，有腺体；两侧之叶折成船形，瓦覆着上下之叶的边缘，先端锐尖。雌雄同株，球花单生侧枝顶端；雄球花由 3—4 对交互对生的雄蕊所组成；雌球花有 5—7 对交互对生的珠鳞，珠鳞腹面有 2—5 胚珠。球果当年成熟，椭圆形，长 1—1.2 厘米，直径 6—9 毫米；种鳞楯形，顶面具少数沟纹，中央稍凹，有尖头；种子扁，倒卵圆形，两侧有窄翅。 特产于台湾。生于海拔 1000—2000 米山地。材质优良，供建筑、桥梁、家具等用。

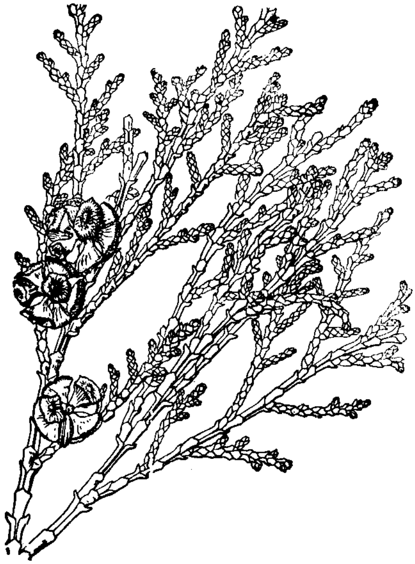


图 636 （柏科）

台湾扁柏 黄桧、厚壳

Chamaecyparis taiwanensis
Masam. et Suzuki

常绿乔木。鳞形叶二型，交互对生，4 个成一节，上下一对紧贴小枝，露出部分菱形，先端钝尖，稍内曲，长 1—1.2 毫米；两侧的叶对折成船形，瓦覆着上下之叶的边缘，先端微弯；小枝上面的叶绿色，下面被白粉。雌雄同株，球花单生枝顶。球果球形，熟时红褐色，直径 9—11 毫米；种鳞 4—5 对，交互对生，木质，楯形，顶部呈不规则五角形，表面绉缩有放射状沟纹，中央微凹，有三角状小凸尖；种子扁或具三棱，两侧或沿脊具窄翅。

特产于台湾。**日本花柏 C. pisifera** (Sieb. et Zucc.) Endl. 原产日本；我国引种栽培。与台湾扁柏的主要区别在于鳞形叶先端锐尖，球果较小，直径约 6 毫米。

柏木 柏、柏树

Cupressus funebris Endl.

常绿乔木；小枝细长，下垂，扁平，排成一平面。叶鳞形，交互对生，先端尖；小枝上下之叶的背面有纵腺体，两侧之叶折覆着上下之叶的下部；两面均为绿色。雌雄同株，球花单生于小枝顶端。球果翌年夏季成熟，球形，直径8—12毫米，熟时褐色；种鳞4对，木质，楯形，顶部中央有凸尖，能育种鳞有5—6粒种子；种子长约3毫米，两侧具窄翅。

分布于华东、中南、西南和甘肃南部、陕西南部。习见的园林树种。材质优良，供建筑、造船、器具等用；种子可榨油；球果、根、枝叶均可药用，果治风寒感冒、胃痛及虚弱吐血，根治跌打损伤，叶治烫伤；根、干、枝叶可提取挥发油。

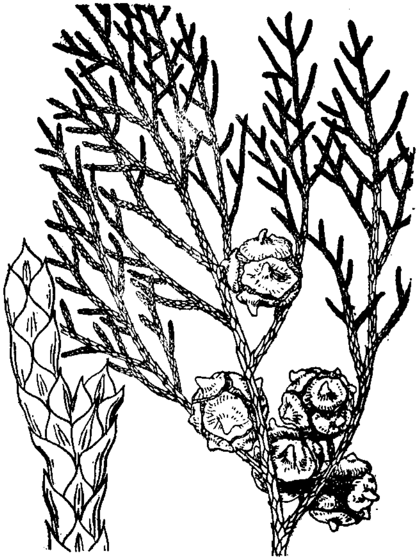


图637 （柏科）

干香柏 干柏杉、云南柏、滇柏

Cupressus duclouxiana Hickel

常绿乔木；小枝不下垂，圆柱形或近方形，细，直径0.6—1毫米。叶鳞形，交互对生，排列紧密，长0.8—1.5毫米，先端钝，内曲，微被白粉，叶背近中部有凹陷的椭圆形或矩圆形腺体。雌雄同株。球果球形，直径1.5—3厘米，熟时暗褐色或微带紫色，常微被白粉；种鳞4对，木质，楯形，顶部有不整齐的放射状绉纹，中央平或微凹，常有凸短尖，能育种鳞有多数种子；种子近卵形，有窄翅，褐色。

分布于云南中部及西北部、四川大渡河流域及西南部和甘肃白龙江流域。散生于海拔1400—3300米山地。材质优良，供建筑、桥梁、舟车等用。

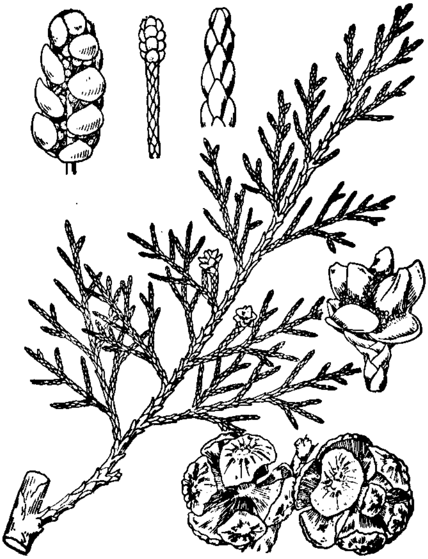


图638 （柏科）



图 639 （柏科）

福建柏　建柏、滇柏

Fokienia hodginsii (Dunn) Henry et Thomas

常绿乔木；有叶小枝扁平，排成一平面。鳞形叶二型，交互对生，四个成一节，长 2—9 毫米，小枝中央的一对紧贴，先端三角状；两侧的叶折贴着中央之叶的边缘，先端钝或尖，稍内弯或直；小枝上面的叶微凸，深绿色，下面之叶具凹陷的白色气孔带。雌雄同株，球花单生于枝顶。球果翌年成熟，方球形，褐色，直径 1.7—2.5 厘米；种鳞 6—8 对，木质，楯形，顶部多角形，中央有小凸尖，能育种鳞各有 2 粒种子；种子上部有一大一小的膜质翅。

分布于浙江南部、福建、江西、湖南南部、广东北部、广西、贵州和云南东南部及中部；越南也有。木材供制家具、器具等用。



图 640 （柏科）

山　柏

Sabina squamata (Buch.-Ham.) Antoine var. **fargesii** (Rehd. et Wils.) Cheng f. et L. K. Fu

常绿灌木或乔木。叶刺形，3 叶轮生，排列较疏松，斜展或近开展，长 5—9 毫米，常较细窄，宽约 1 毫米，基部下延，背面具纵脊和条槽。球果卵圆形，长 5—6.5 毫米，直径 4—5 毫米，内有 1 粒种子；种子卵圆形，具树脂槽。

分布于云南、贵州、四川、甘肃南部、陕西南部、湖北西部和安徽黄山。多生于高山地带。另一变种**香柏** var. **wilsonii** (Rehd.) Cheng et L. K. Fu (*Juniperus squamata* var. *wilsonii* Rehd.) 也生高山地带，多为匍匐灌木；小枝短，顶端稍弯曲；叶较宽短，排列较紧密，背脊明显，无条槽，使有叶小枝的外形呈明显的六稜形。分布于湖北西北部、陕西南部、甘肃南部、四川、云南和西藏等省区的高山上部，组成灌木丛。

圆柏 桧、桧柏

Sabina chinensis (L.) Antoine

常绿乔木；有鳞形叶的小枝圆或近方形。叶在幼树上全为刺形，随着树龄的增长刺形叶逐渐被鳞形叶代替；刺形叶 3 叶轮生或交互对生，长 6—12 毫米，斜展或近开展，下延部分明显外露，上面有两条白色气孔带；鳞形叶交互对生，排列紧密，先端钝或微尖，背面近中部有椭圆形腺体。雌雄异株。球果近圆形，直径 6—8 毫米，有白粉，熟时褐色，内有 1—4（多为 2—3）粒种子。

分布广，南自两广北部，北至辽宁、吉林和内蒙古，东自华东，西至四川和甘肃；朝鲜，日本也有。各地多栽培作园林树种。木材供建筑等用；枝叶入药，能祛风散寒、活血消肿、利尿；根、干、枝叶可提挥发油；种子可提润滑油。



图 641 （柏科）

阿尔泰方枝柏 冷桧

Sabina pseudo-sabina (Fisch. et Mey.) Cheng et W. T. Wang

常绿匍匐灌木；枝条沿地面铺展或斜上伸展，有鳞形叶的小枝四方形或近方形，直径 1.2—1.5 毫米。刺形叶生于幼树上，常 3 叶轮生，长 4—8 毫米，上面有白粉，下面沿中脉有纵槽；鳞形叶交互对生，排列紧密，长 1.5—2 毫米，叶背近基部、中下部或近中部有一卵形或椭圆形腺体。雌雄异株。球果卵圆形或宽卵圆形，长 8—11 毫米，熟时蓝黑色或黑褐色，有白粉，内有 1 粒卵圆形种子；种子长 4.8—7.5 毫米。

分布于新疆(阿尔泰山至天山山区)；苏联也有。常成片丛生于海拔 1800—3200 米地带的山坡。为重要的水土保持树种。

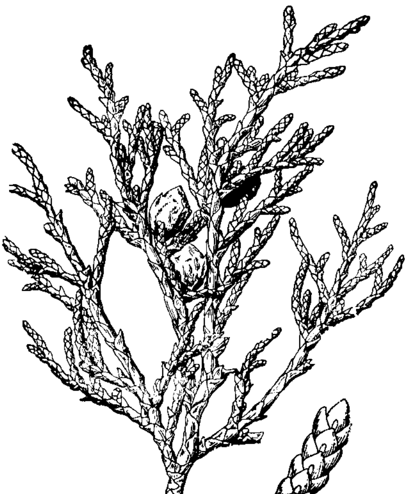


图 642 （柏科）



图 643 （柏科）

方枝柏　方香桧、方枝桧

Sabina saltuaria (Rehd. et Wils.) Cheng et W. T. Wang

常绿乔木；着生鳞形叶的当年生枝四方形，通常稍成弧状弯曲，直径1—1.2毫米。鳞形叶交互对生，排列紧密，长1—2毫米，先端钝或微钝，微向内曲；腺体圆形，明显或不明显，生于叶背基部；幼树及萌生枝的刺形叶轮生，长4.5—6毫米。雌雄同株；着生球花的小枝不垂曲。球果卵圆形或近球形，长5—8毫米，顶端圆，熟时黑色，内有1粒种子；种子卵圆形，长4—6毫米，直径3—5毫米。

分布于甘肃东南部、四川（岷江流域、大小金川及大渡河流域）、西藏东部和云南西北部。生于海拔2400—4300米山地。木材供建筑等用。可作分布区干燥阳坡的造林树种。

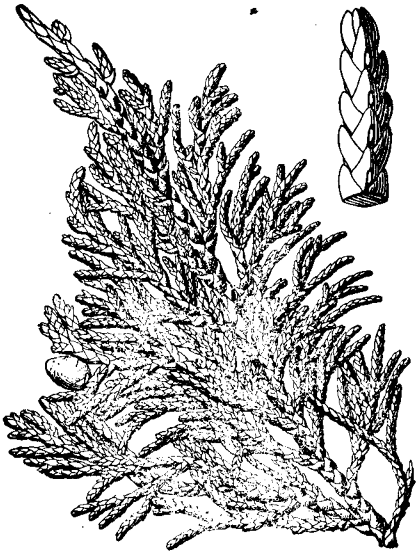


图 644 （柏科）

滇藏方枝柏

Sabina wallichiana (Hook. f. et Thoms.) Kom.

常绿灌木，高1—2米，或为匍匐状，或长成乔木；有鳞形叶的小枝四方形。刺形叶生于幼树上，3叶轮生，长4—8毫米；鳞形叶交互对生，排列紧密或稍疏松，长1.2—2毫米，先端钝或微尖，叶背的腺体矩圆形或近条形，生于中部，或近基部至中上部。雌雄异株。球果近球形或卵圆形，长8—12毫米，种子1粒，近球形或卵圆形，无脊，表面常平滑或有浅树脂槽。　分布于西藏南部及东部和云南西北部；尼泊尔，不丹等也有。生于海拔3000—4300米山地。

细枝圆柏 密枝圆柏、深山柏、细枝桧

Sabina convallium (Rehd. et Wils.) Cheng et W. T. Wang

常绿乔木，偶尔成灌木状；树冠灰绿色，分枝极多；小枝微下垂，当年生枝细，直或稍弯，圆柱形或近方形，直径 0.8—1.2 毫米。鳞形叶交互对生，排列紧密，露出部分菱形，先端微钝；腺体矩圆形或窄条形，从叶背近基部伸至中上部或几达先端；幼树的叶针状披针形，斜展，长 3—8 毫米。雌雄异株，稀同株。球果近球形或圆锥状卵形，长 6—8(—10) 毫米，熟时红褐色或暗紫褐色，内有 1 粒种子；种子圆锥状球形，基部圆，顶端常有钝尖，长 5—6.5 毫米，表面平滑，无树脂槽。

分布于西藏东部和四川(岷江流域、大小金川及大渡河上游)。生于海拔 2600—3300 米山地，常在阳坡形成块状纯林，或散生于山谷。

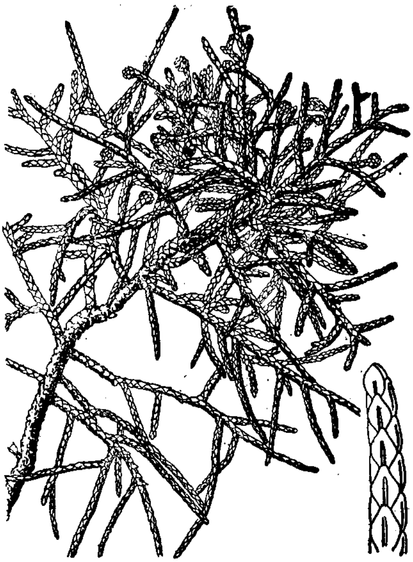


图 645 (柏科)

甘川圆柏

Sabina potaninii Kom.

常绿乔木或呈灌木状；生鳞形叶的小枝圆或近方形，直径 1—1.2 毫米。鳞形叶交互对生，长 1.5—2.5 毫米，先端钝，叶背的腺体矩圆形或窄条形，从基部延至中部或中上部；幼树上的刺形叶 3 叶轮生，长 6—8 毫米。雌雄异株或同株。球果卵圆形或较宽，长 9—13 毫米，熟时暗红褐色至黑色，内有 1 粒种子；种子卵圆形，两侧或中上部无明显棱脊。

分布于甘肃南部和四川(岷江、大小金川流域、大渡河上游和甘孜一带)。生于海拔 2800—3500 米山地。材质优良，供建筑、器具、家具等用。

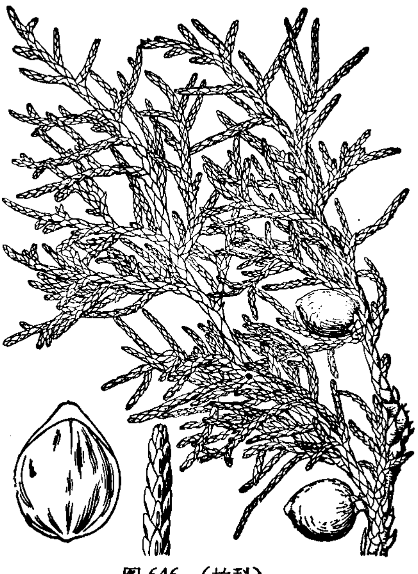


图 646 (柏科)

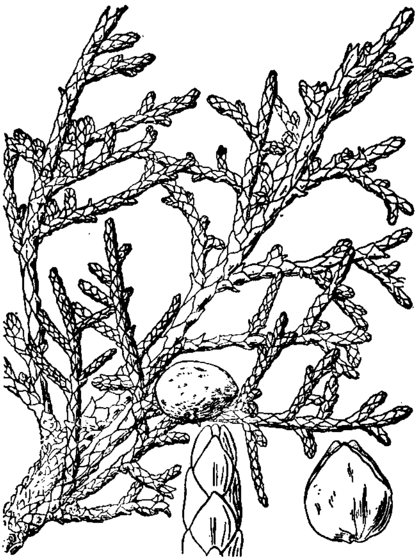


图 647 （柏科）

大果圆柏 西藏圆柏、黄柏、藏桧

Sabina tibetica Kom.

常绿乔木；生鳞形叶的小枝排列不紧密，四方形或近方形，多少有蜡粉或无蜡粉，直径 1—1.5 毫米。鳞形叶交互对生，排列紧密，长 1—1.5(—2) 毫米，背面近基部至中部或至中上部有椭圆形、矩圆形或近条形的腺体；幼树上的刺形叶 3 叶轮生，长 4—6 毫米，先端锐尖。球果大，卵圆形，长 11—15 毫米，熟时褐色或红褐色；种子 1 粒，卵圆形或宽卵圆形，长 9—11 毫米，表面不平有凹槽，两侧或中上部常有 2—3 棱脊。

分布于青海南部，西藏南部及东部和四川西部。生于海拔 3000—4300 米山地的阳坡或半阳坡。木材供建筑等用。可作造林树种。

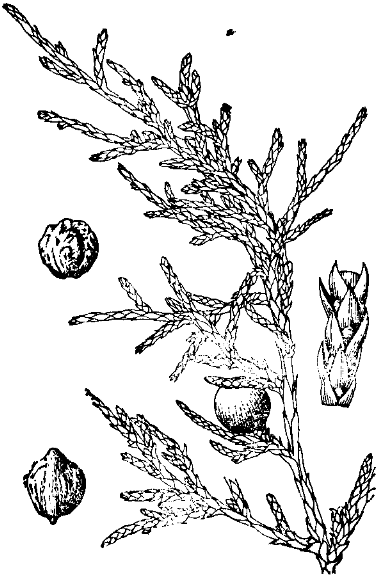


图 648 （柏科）

祁连山圆柏 柴达木圆柏、陇东圆柏

Sabina przewalskii Kom.

常绿乔木；生鳞形叶的小枝近方形或圆柱形，直或稍弧状弯曲，直径约 1.3 毫米。鳞形叶，常有蜡粉，交互对生，排列较密或较松，长 1—2.5 毫米，先端锐尖或尖；腺体圆形，生于叶背基部；刺形叶轮生，斜展，长 4—8 毫米。球果卵圆形或近球形，长 9—14 毫米，熟后蓝黑色或黑色，内有 1 粒种子；种子扁圆形或宽倒卵圆形，两侧有显明的稜脊，顶端宽圆、平截或微凹，中央常有凸钝尖，表面有浅而不规则的树脂槽。

分布于青海、甘肃和四川（刷经寺、松潘）。生于海拔 1950—4000 米山地。耐旱性强，可作祁连山北坡等地的造林树种。木材供建筑等用。

塔枝圆柏 蜀柏木、灰桧

Sabina komarovii (Florin) Cheng et W. T. Wang

常绿小乔木；枝条下垂；小枝排列较疏松，微直或弧状弯曲，圆柱形或近方形，直径1—1.3毫米。叶鳞形，交互对生，间或3叶轮生，卵状三角形或三角状披针形，长1.5—3.5(—5)毫米，无蜡粉，先端锐尖，微内曲；腺体卵形或椭圆形，稀圆形，生于叶背基部或近基部。雌雄异株，稀同株。球果卵圆形或近球形，长6—8(—11)毫米，熟后紫黑色或黑色，具1粒种子；种子卵圆形，长6—8.5毫米，表面具树脂槽，两侧或上部有钝脊。

分布于四川(岷江流域、金川流域、雅砻江流域上游和康定)。生于海拔3200—4000米山地。

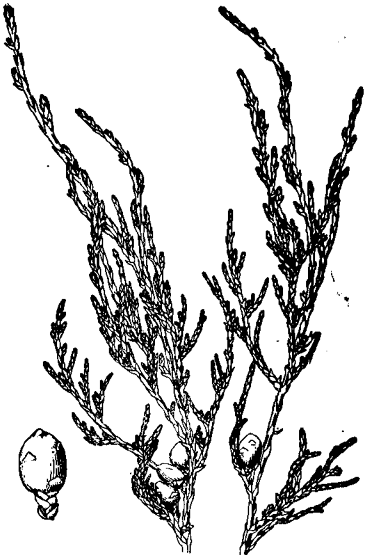


图649 (柏科)

沙地柏 新疆圆柏、双子柏

Sabina vulgaris Antoine

常绿匍匐灌木，稀为乔木。叶交互对生；刺形叶常生于幼龄植株上，有时壮龄植株亦有少量刺形叶，排列紧密，向上斜伸不开展，长3—7毫米；鳞形叶相互紧覆，长1—2.5毫米，先端钝或微尖，背面中部生有椭圆形腺体。球果生于较长而垂曲的小枝顶端，呈不规则倒卵状球形、近圆形或卵圆形，顶端圆、平或呈叉状，长5—9毫米，有白粉，熟时暗褐紫色或紫黑色，内有种子1—5(多2—3)粒；种子近卵圆形，稍扁，具棱脊，有少量树脂槽。

分布于新疆、青海、甘肃、内蒙古和陕西(榆林)；蒙古，欧洲也有。生于海拔1200—2800米地带的沙地、多石的干旱荒山和林下。为分布区的水土保持和固沙树种。枝叶含挥发油，并供药用。

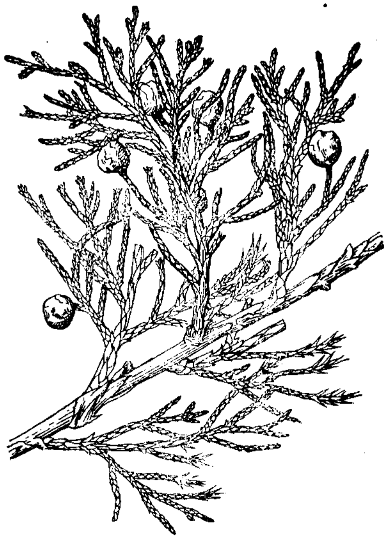


图650 (柏科)



图 651 （柏科）

杜松 **崩松、棒松**

Juniperus rigida Sieb. et Zucc.

常绿灌木或乔木；小枝下垂，幼枝常呈三稜形。叶均为刺形，3 叶轮生，基部不下延，有关节，质坚硬，先端锐尖，长 12—17毫米，宽约 1 毫米，上面凹下成深槽，沿槽有 1 条窄白粉带，下面有明显的纵脊。球花单生叶腋。球果圆球形，直径 6—8 毫米，熟时淡褐黑色或蓝黑色，有白粉；种子近卵形，顶尖，有 4 条不显著的稜脊。

分布于黑龙江南部、吉林、辽宁长白山区、内蒙古、河北（小五台山）和山西北部；朝鲜，日本也有。果入药，有利尿、发汗、驱风之效。 **西伯利亚刺柏** **J. sibirica** Burgsd. 匍匐灌木，小枝密，叶披针形或卵状披针形，常近镰状弯曲，上面稍凹，中间有一条较绿色边带为宽的白粉带。分布于东北、内蒙古东部、新疆和西藏；朝鲜，苏联，日本也有。

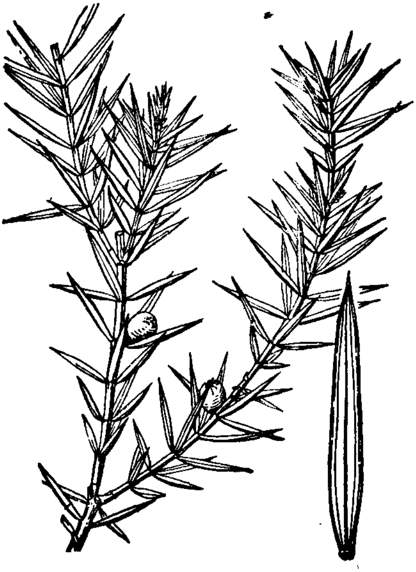


图 652 **（柏科）**

刺柏 **刺松、山刺柏、短柏木**

Juniperus formosana Hayata

常绿乔木或灌木；小枝下垂，常有稜脊；冬芽显著。叶全为刺形，3 叶轮生，基部有关节，不下延，条状披针形，先端渐锐尖，长 1.2—2.5（—3.2）厘米，宽 1.2—2 毫米，中脉两侧各有 1 条白色（稀淡紫色或淡绿色）气孔带（在叶端合为 1 条），下面有纵钝脊。球花单生叶腋。球果近球形或宽卵圆形，长 6—10 毫米，熟时淡红色或淡红褐色，有白粉，顶端有时开裂；种子通常 3 粒，半月形，无翅，有 3—4 稜脊。 分布于华东、华中、西南和陕西（南部）、甘肃（南部）。木材供制工艺品等用。可作园林树种。根有退热透疹之药效。**欧洲刺柏**（璎珞柏） **J. communis** L. 叶上面无绿色中脉，仅有 1 条白粉带，球果熟时蓝黑色。有些省、市栽培作园林树种。

土　杉

Podocarpus macrophyllus (Thunb.) D. Don

常绿乔木，枝叶稠密。叶螺旋状排列，条状披针形，长 7—10 厘米，宽 5—8 毫米，先端渐尖或钝尖，基部楔形，有短柄，上下两面有明显隆起的中脉。雄球花穗状，常 3—5（稀 7）簇生叶腋，长 3—5 厘米；雌球花单生叶腋，有梗。种子卵圆形，长 1—1.2 厘米，熟时肉质套被紫色或紫红色，有白粉，着生于肥厚肉质的种托上，种托红色或紫红色，梗长1—1.5 厘米。　分布于长江流域以南各省区。多系栽培。树皮能杀虫，治癣疥；果可治心胃气痛等症。本种的变种**短叶土杉**（小叶土杉）var. **maki** (Sieb.) Endl. 小乔木或呈灌木状；小枝密，向上伸展；叶密生，向上伸展，长 2—7 厘米，宽 3—7 毫米，先端钝。在长江以南有栽培。

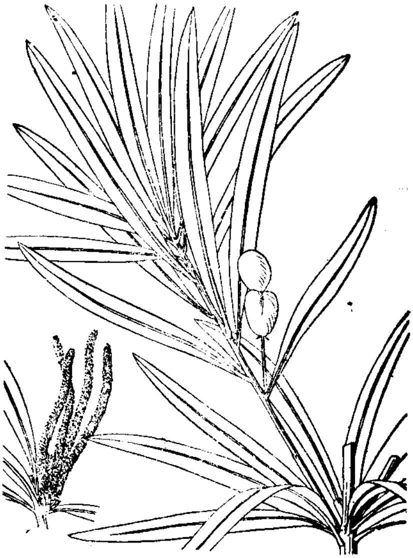


图 653（竹柏科）

百日青　璎珞松

Podocarpus neriifolius D. Don

常绿乔木。叶螺旋状着生，厚革质，条状披针形，常微弯，长 7—15 厘米，宽 9—13 毫米，上部渐窄，先端渐尖（萌生枝上的叶较宽，先端常有短尖头），基部渐窄成短柄，上面微有光泽，中脉明显隆起，无侧脉；下面中脉微隆起或近平。雄球花穗状，单生或 2—3 簇生叶腋，长 2.5—5 厘米，有短梗。种子单生叶腋，卵球形，长 8—16 毫米，熟时肉质套被紫红色，着生于肉质种托上，种托橙红色，梗长 9—22 毫米。

分布于浙江南部、福建、广东、广西、湖南南部、贵州、云南和四川；越南，缅甸，印度，尼伯尔，印度尼西亚也有。散生于低海拔常绿阔叶林中。材质优良，可作乐器、雕刻等用。

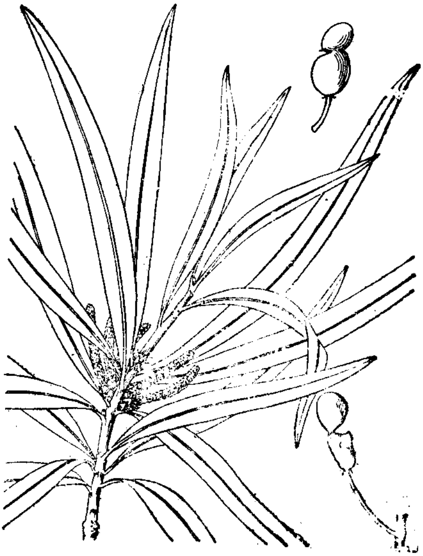


图 654（竹柏科）

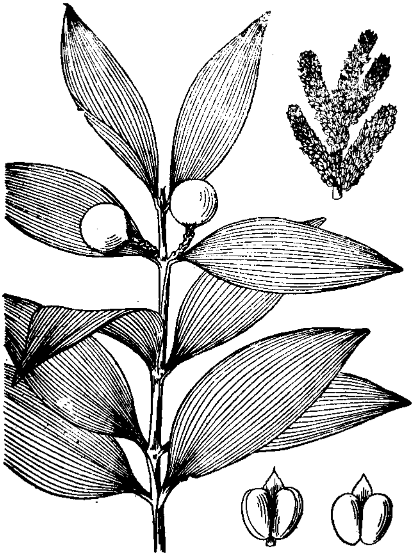


图 655 （竹柏科）

竹 柏

Podocarpus nagi (Thunb.) Zoll et Mor.

常绿乔木。叶交互对生或近对生，排成两列，厚革质，窄卵形、卵状披针或椭圆状披针形，长 5—7（萌生枝的叶长可达 11）厘米，宽 1.5—2.8 厘米，无中脉而有多数并列细脉。雄球花穗状，常分枝，单生叶腋，长 1.8—2.5 厘米，梗较粗短；雌球花单生叶腋，稀成对腋生，基部有数枚苞片，花后苞片不变成肉质种托。种子球形，直径 1.2—1.5 厘米，熟时套被紫黑色，有白粉，种托与梗相似，共长 7—13 毫米，上部有苞片脱落的疤痕。

分布于台湾、福建、浙江、江西、湖南南部、广东，西至四川东部；日本也有。散生于低海拔常绿阔叶林中。种子含油量约 30%，油供工业及食用；材质优良，供建筑、农具、家具用材。



图 656 （竹柏科）

窄叶竹柏

Podocarpus formosensis Dümmer

常绿小乔木；树皮淡褐色至暗褐色；小枝通常近对生，稀互生，常呈扁四稜形，无毛，叶交互对生，排列紧密，质地厚，窄椭圆状披针形，长 2—7 厘米，宽 0.7—1.5 厘米，无中脉，有多数并列细脉。雄球花多数（约 8—10）簇生叶腋；雌球花单生叶腋，基部有少数苞片，花后苞片不增大成肉质种托。种子球形，套被肥厚肉质，有白粉，直径 1.2—1.5 厘米；柄长约 1 厘米，上部有苞片脱落的痕迹。

产台湾。散生于常绿阔叶林中。种子可榨油，木材作农具等用。

鸡毛松

Podocarpus imbricatus Bl.

常绿乔木；小枝伸展或下垂。叶二型,螺旋状排列,常生于同一树上;老枝和果枝的叶鳞形,排列紧密,长2—3毫米,先端急尖;生于幼树、萌生枝或小枝上部的叶条形,扁平,质软,排成两列,长6—12毫米,宽约1.2毫米,先端向上微弯,有微急尖的长尖头,两面有气孔线。雄球花单生枝顶;雌球花单生或成对生于枝顶,通常仅1个发育。种子卵圆形,长5—6毫米,有光泽,熟时套被红色,着生于肉质种托上,种托表面密生乳头状凸体,无柄。

分布于广东海南岛五指山区、广西(大瑶山)和云南东南部,在广东信宜有栽培;越南,印度尼西亚,菲律宾也有。木材供建筑、造船、家具等用。可作分布区的森林更新和荒山造林树种。



图657 (竹柏科)

陆均松 卧子松、泪杉、泪柏

Dacrydium pierrei Hickel

常绿乔木;枝条轮生,小枝下垂。叶二型:幼树与大树下部枝条的叶钻形,常微弯,长1.5—2厘米,先端渐尖;大树上部枝条与老树的叶较短,鳞状钻形,内弯,长3—5毫米,背部有纵脊,先端钝尖。雌雄异株;雄球花圆柱形或矩圆形,生于上部之叶的叶腋;雌球花单生枝顶或近枝顶,基部有数枚苞片,胚珠生于套被之上。种子坚果状,卵圆形,横卧于杯状肉质套被之上,长4—5毫米,熟时红色或褐红色,无柄。

分布于广东海南岛五指山、尖峰岭、吊罗山的中上部,为天然林中的主要乔木树种;越南,柬埔寨,泰国也有。木材纹理直,结构细,供建筑、桥梁、舟车等用材。

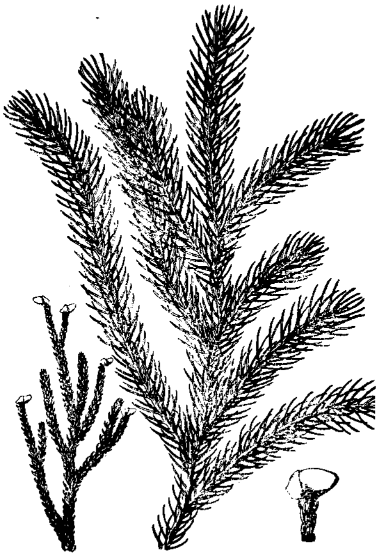


图658 (竹柏科)

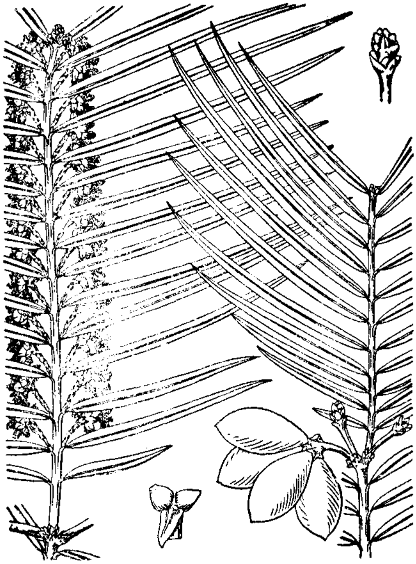


图 659 （三尖杉科）

三 尖 杉

Cephalotaxus fortunei Hook. f.

常绿乔木；小枝对生，基部有宿存芽鳞。叶螺旋状着生，排成两列，披针状条形，常微弯，长 4—13 厘米，宽 3—4.5 毫米，上部渐窄，基部楔形或宽楔形，上面中脉隆起，深绿色，下面中脉两侧有白色气孔带。雄球花 8—10 聚生成头状，单生叶腋，直径约 1 厘米，梗较粗，长 6—8 毫米，每雄球花有 6—16 雄蕊，基部有一苞片；雌球花由数对交互对生、各有 2 胚珠的苞片所组成，生于小枝基部的苞片腋部，稀生枝顶，有梗，胚珠常 4—8 个发育成种子。种子生柄端，常椭圆状卵形，长约 2.5 厘米，熟时外种皮紫色或紫红色，柄长 1.5—2 厘米。 分布于安徽南部、浙江、福建、江西、湖南、湖北、陕西、甘肃、四川、云南、贵州、广西和广东北部。种子含油 30% 以上，供制漆、蜡及硬化油等用；入药有润肺、止咳、消积之效；木材富弹性，可作挑杠、农具柄等用材。

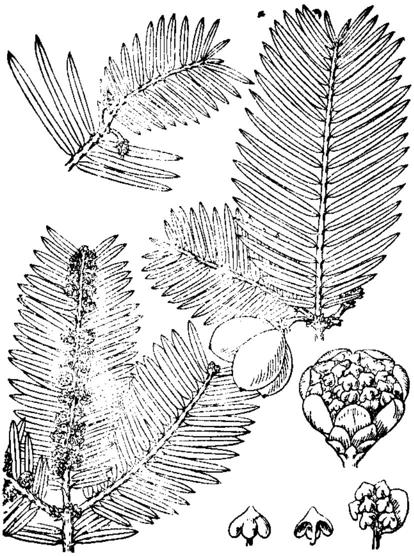


图 660 （三尖杉科）

中国粗榧 鄂西粗榧、粗榧

Cephalotaxus sinensis (Rehd. et Wils.) Li

常绿小乔木。叶螺旋状着生，基部扭转，排成二列，条形，通常直，长 2—5 厘米，宽约 3 毫米，基部近圆形或圆楔形，上部与下部等宽或微窄，先端有微急尖或渐尖的短尖头。雄球花 6—7 聚生成头状，直径约 6 毫米，梗长约 3 毫米，每雄球花有 4—11 雄蕊，基部有一苞片；雌球花由数对交互对生、腹面各有 2 胚珠的苞片组成，有长梗，常 2—5 个胚珠发育成种子。种子卵圆形、近圆形或椭圆状卵形，微扁，长 1.8—2.5 厘米。

分布于长江以南各省区、河南南部、陕西南部和甘肃南部。树皮可提取栲胶；种子榨油，供制肥皂、润滑油等用；木材作农具等用。

篦子三尖杉 阿里杉、花枝杉
Cephalotaxus oliveri Mast.

常绿灌木。叶条形，螺旋着生，排成二列，紧密，质硬，通常中部以上向上微弯，长1.5—3.2厘米，宽3—4.5毫米，先端微急尖，基部截形或心脏状截形，近无柄，下延部分之间有明显沟纹，上面微凸，中脉微明显或仅中下部明显，下面有两条白色气孔带。雄球花6—7聚生成头状，直径约9毫米，梗长约4毫米；雌球花由数对交互对生的苞片组成，有长梗，每苞片腹面基部生2胚珠。种子倒卵圆形或卵圆形，长约2.7厘米，直径1.8厘米。

分部于湖北西部、湖南西部、四川东南部及峨眉山、贵州、云南东南部和广东（仁化）；越南也有。种子可榨油；木材供制农具等用。

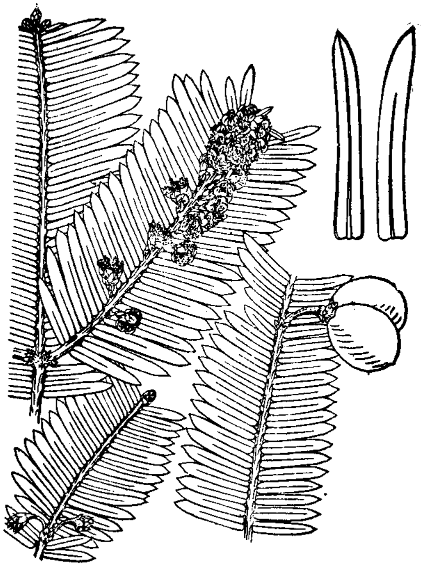


图661 （三尖杉科）

东北红豆杉 赤柏松、紫杉、米树
Taxus cuspidata Sieb. et Zucc.

常绿乔木；小枝互生。叶螺旋状着生，呈不规则两列，与小枝约成45度角斜展，条形，通常直，长1.5—2.5(—3.5)厘米，宽2.5—3毫米，基部窄，有短柄，先端骤尖，上面光绿色，中脉隆起，下面有两条较边带宽2倍的灰绿色（干后淡黄褐色）气孔带。雌雄异株；球花单生叶腋。种子卵圆形，生于红色肉质的杯状或坛状的假种皮中，熟时紫褐色，有光泽，长约6毫米，上部有3—4钝纵脊，顶有小凸尖，种脐通常三角形或近方形，稀宽椭圆形。

分布于黑龙江东南部、吉林东部和辽宁东部；朝鲜，苏联，日本也有。散生于海拔500—1000米山地林中。种子可榨油；树皮含鞣质；枝叶入药能通经止痛；木材可供雕刻及铅笔等用。

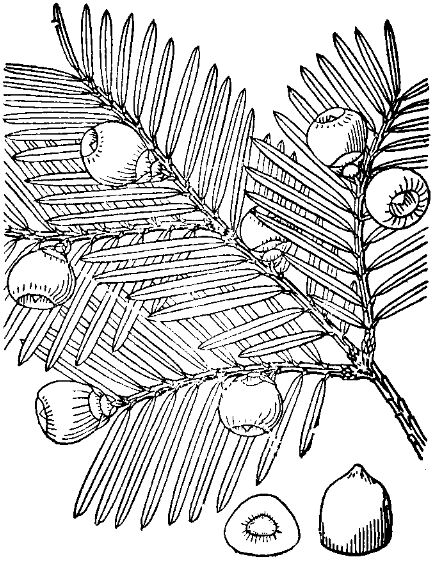


图662 （红豆杉科）

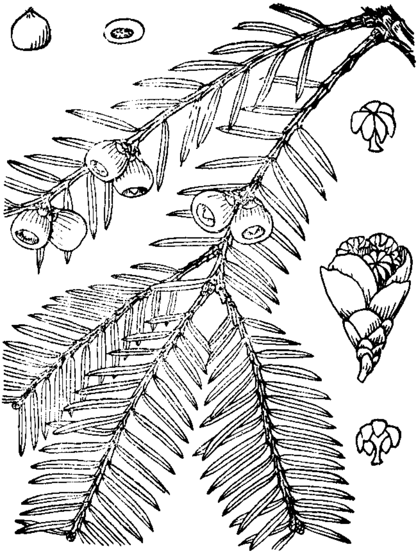


图 663 （红豆杉科）

红豆杉

Taxus chinensis (Pilg.) Rehd.

常绿乔木；小枝互生。叶螺旋状着生，基部扭转排成二列，条形，通常微弯，长 1—2.5 厘米，宽 2—2.5 毫米，边缘微反曲，先端渐尖或微急尖，下面沿中脉两侧有两条宽灰绿色或黄绿色气孔带，绿色边带极窄，中脉带上有密生均匀的微小乳头点。雌雄异株；球花单生叶腋；雌球花的胚珠单生于花轴上部侧生短轴的顶端，基部托以圆盘状假种皮。种子扁卵圆形，生于红色肉质的杯状假种皮中，长约 5 毫米，先端微有二脊，种脐卵圆形。

分布于甘肃南部、陕西南部、湖北西部和四川。生于海拔 1500—2000 米以上的山地。木材水湿不腐，为水工工程的优良用材；种子含油 60% 以上，供制皂及润滑油；入药有驱蛔虫、消积食作用。

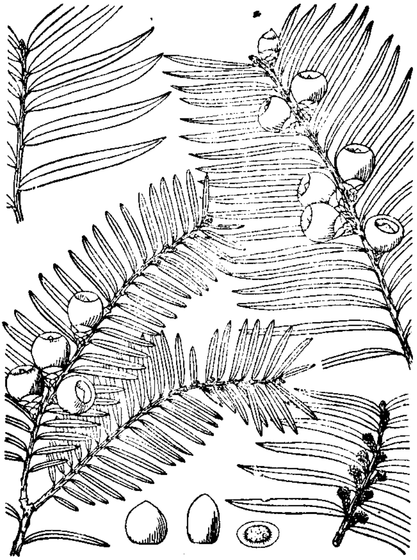


图 664 （红豆杉科）

南方红豆杉　美丽红豆杉

Taxus mairei (Lemée et Lévl.) S. Y. Hu

常绿乔木；小枝互生。叶螺旋状着生，排成二列，条形，微弯，近镰状，通常长 1.5—3 厘米，宽 2.5—3.5 毫米（萌生枝上的叶长达 4 厘米或更长，宽 4.5—5 毫米），先端渐尖或微急尖，上面中脉隆起，下面有两条黄绿色气孔带，边缘通常不反曲，绿色边带较宽，中脉带上有排列均匀较大的乳头点，或乳头点呈块片分布，或完全无乳头点。种子倒卵形或宽卵形，微扁，先端微有二纵脊，生于红色肉质的杯状假种皮中，种脐椭圆形或近圆形。　分布于台湾、福建、浙江、安徽、江西、湖南、湖北、陕西南部、四川、云南、贵州、广西和广东。生于海拔 1000 米或 1500 米以下的山地。种子可榨油；树皮含单宁；木材可作农具等用。

云南红豆杉

Taxus yunnanensis Cheng et Fu

常绿乔木；小枝不规则互生；一年生枝秋后变为金黄绿色。叶螺旋状排列，基部扭转呈二列，质薄，条状披针形，常呈镰状，长2.5—4.5厘米，宽2—3毫米，上部渐窄，先端有渐尖或微急尖的尖头，基部楔形，微不对称，上面中脉隆起，下面有两条较边带为宽的淡黄色气孔带，中脉带和边带上有密生均匀的微小乳头点。雌雄异株；球花单生叶腋。种子生于红色肉质的杯状或坛状假种皮中，扁圆柱状卵形，两侧微有钝脊，顶端有小凸尖，种脐椭圆形。

分布于云南西北部和西藏雅鲁藏布江流域；尼泊尔，印度，缅甸也有。木材优良；树皮含单宁；种子油供制肥皂与润滑油。可作分布区造林树种。

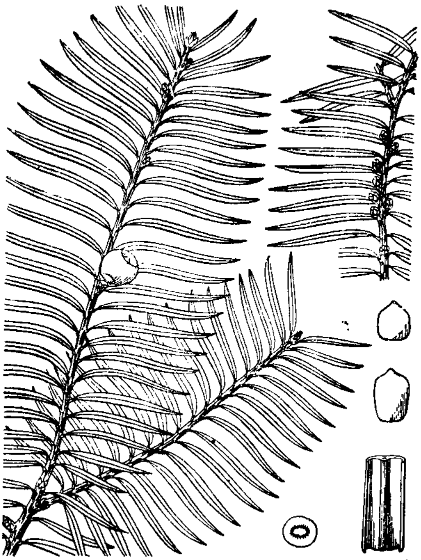


图665 （红豆杉科）

白豆杉

Pseudotaxus chienii (Cheng) Cheng

常绿灌木；枝条常轮生，小枝近对生或近轮生。叶螺旋状排列，基部扭转呈二列，条形，直或微弯，长1.5—2.6厘米，宽2.5—4.5毫米，先端骤尖，基部近圆形，有短柄，两面中脉隆起，上面光绿色，下面有2条明显的白色气孔带。雌雄异株，球花单生叶腋；雄球花近球形，雄蕊8—10，对生；雌球花基部有交互对生的4列苞片，每列3—4片，顶端有1直立胚珠着生于盘状假种皮上。种子坚果状，卵圆形，稍扁，长5—7毫米，生于白色肉质的杯状假种皮中。

我国特有，产于浙江（龙泉）、江西（井岗山）和广西（临桂）。生于阔叶林中。可作园林树种。木材材质优良，可作农具、雕刻、器具等用。

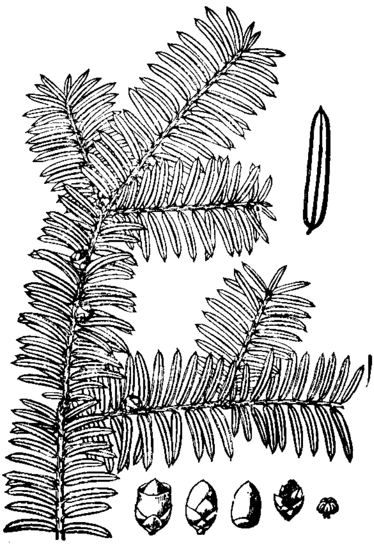


图666 （红豆杉科）

穗花杉

Amentotaxus argotaenia (Hance) Pilg.

常绿小乔木或成灌木状；小枝对生或近对生。叶交互对生，二列，厚革质，条状披针形，直或微弯，长 3—11 厘米，宽 6—11 毫米，上面有隆起的中脉，下面中脉两侧的白粉气孔带与绿色边带等宽或近等宽。雌雄异株；雄球花排成穗状，1—3（多为 2）序生于近枝顶的苞腋，长 5—6.5 厘米，每雄蕊有 2—5（多为 3）花药；雌球花单生于新枝的苞腋或叶腋，胚珠单生，基部有 6—10 对交互对生的苞片，花梗较长，扁四稜形。种子椭圆形或卵圆形，下垂，长 2—2.5 厘米，直径约 1.3 厘米，熟时假种皮鲜红色。

分布于江西西北部、湖北西部及西南部、湖南、四川东南部、贵州东北部和两广。可作园林树种。种子含油达 50%，可制肥皂等用；木材供作农具、家具等。

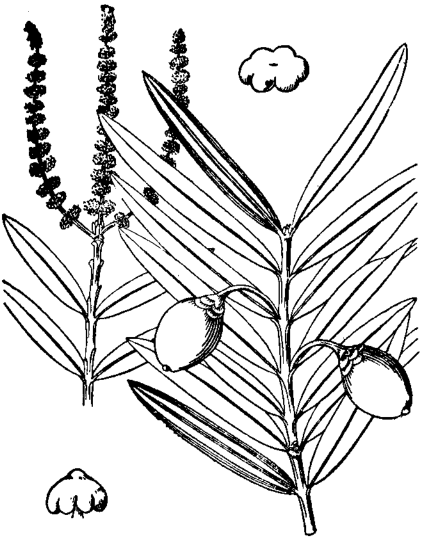


图 667 （红豆杉科）

云南穗花杉

Amentotaxus yunnanensis Li

常绿乔木；小枝对生。叶交互对生，二列，条状披针形，直或上部微弯，长 3.5—10(—15) 厘米，宽 8—15 毫米，先端钝或渐尖，边缘微反曲，上面中脉隆起，下面中脉两侧的气孔带干后淡褐色或淡黄白色，常较边带宽 2—3 倍。雄球花排成穗状，常 4—6 序近顶生，长 10—15 厘米，每雄蕊有 4—8（常 6—7）花药。种子单生于当年生枝叶腋或苞腋，下垂，椭圆形，长 2.2—2.8 厘米，熟时假种皮红紫色，微被白粉；柄下部扁平，上部扁四稜形。 产于云南东南部。生于石灰岩山地。种子可榨油；木材供作农具等。**台湾穗花杉 A. formosana Li**
与云南穗花杉相似，但叶较窄（宽 5—10 毫米），常呈镰状微弯，上部渐窄，先端长渐尖，气孔带白色；雄球花序长不到 5 厘米，常 2—4（稀 1 或 5）序生小枝近顶端，种子常呈倒卵状椭圆形。产台湾南部。



图 668 （红豆杉科）

香榧 榧、榧树、野杉、玉榧

Torreya grandis Fort.

常绿乔木；小枝近对生或近轮生。叶螺旋状着生，二列，条形，直，长1.2—2.5厘米，宽2—4毫米，先端急尖、有刺状短尖头，基部圆，上面微凸，无明显中脉，下面有两条与中脉带近等宽的窄气孔带。雌雄异株；雄球花单生叶腋；雌球花成对生于叶腋，基部各有两对交互对生的苞片及外侧的1小苞片，近无梗，胚珠直立，单生于假种皮上，受粉后假种皮包裹胚珠。种子椭圆形、倒卵形或卵圆形，长2—4厘米，假种皮淡紫红色，胚乳微皱。

分布于江苏南部、浙江、福建西北部、安徽南部、江西及湖南新宁等地。种子炒熟可食，能驱肠寄生虫，榨油供工业及食用；假种皮与叶可提香榧油；材质优良，供桥梁、舟车等用。

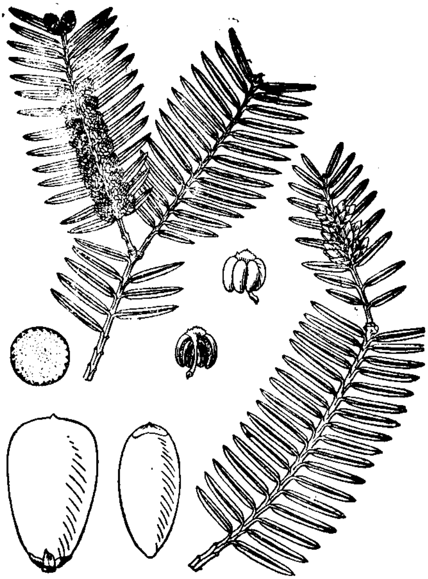


图669 （红豆杉科）

巴山榧树 球果杉、崖头杉

Torreya fargesii Franch.

常绿乔木；小枝基部无宿存芽鳞。叶螺旋状排列，基部扭转呈二列，条形或披针状条形，直或微弯，长1.3—3厘米，宽2—3.5毫米，先端微急尖或微渐尖、有刺状短尖，基部宽楔形，有短柄，上面无中脉而有2条不伸达中上部的凹槽，下面有两条窄气孔带。雌雄异株；雄球花单生叶腋；雌球花成对生于叶腋，通常仅1个发育。种子卵圆形、球形或宽椭圆形，长约2厘米，直径约1.5厘米，肉质假种皮微被白粉，骨质种皮的内壁平滑，胚乳周围显著地向内深皱。

分布于陕西南部、湖北西部及四川（东部、东北部和峨眉山）。生于海拔1000—1800米山地。种子可榨油，供食用或作润滑油；材质坚硬，可作家具、车辆等用。

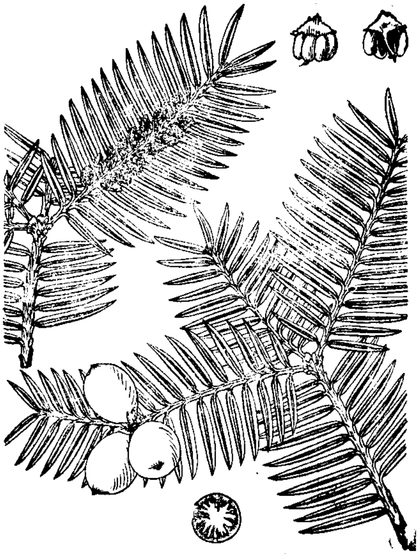


图670 （红豆杉科）

草麻黄

Ephedra sinica Stapf

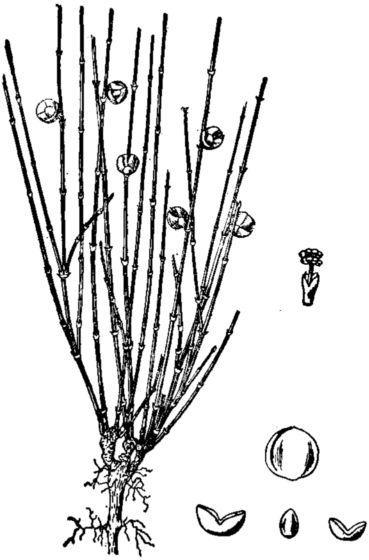


图 671 （麻黄科）

小灌木常呈草本状,高 20—40 厘米,常无直立的木质茎，有木质茎时则横卧于地上似根状茎；小枝圆，对生或轮生，直或微曲，节间长 2.5—5.5（多 3—4）厘米,直径约 2 毫米,无明显纵槽。叶膜质鞘状,生于节上,下部 1/3—2/3 合生，上部 2 裂，裂片锐三角形。雄球花有多数密集的雄花,或成复穗状,苞片通常 4 对；雄花有 7—8 雄蕊，花丝合生或先端微分离；雌球花单生枝顶有苞片 4 对,最上 1 对合生部分占 1/2 以上；雌花 2，珠被管长 1 毫米或稍长,直或先端微弯。雌球花成熟时苞片肉质,红色,长方状卵形或近圆形；种子通常 2 粒,包藏于红色肉质苞片内,不外露或与苞片等长。 分布于吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西、河南和陕西；蒙古也有。枝叶为镇咳、发汗的要药，且能镇痛、止喘、利尿、化结；为提炼麻黄素的主要原料；但根有止汗作用。

木贼麻黄

Ephedra equisetina Bunge

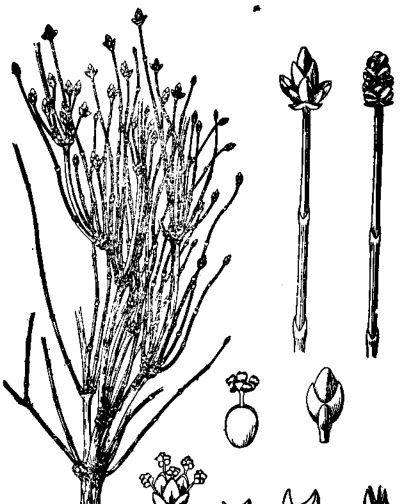


图 672 （麻黄科）

直立小灌木，高达 1 米，木质茎明显、直立或部分呈匍匐状；小枝细，对生或轮生，直径约 1 毫米,节间短，通常长 1.5—2.5 厘米,纵槽纹不明显,多被白粉呈蓝绿色或灰绿色。叶膜质鞘状，大部合生,仅上部约 1/4 分离，裂片 2，钝三角形，长 1.5—2 毫米。雄球花单生或 3—4 集生于节上，苞片 3—4 对,基部约 1/3 合生；雄花有 6—8 雄蕊，花丝全部合生，微外露，花药 2（稀 3）；雌球花常两个对生于节上,苞片 3 对,最上 1 对约 2/3 合生，雌花 1—2 朵，珠被管长达 2 毫米,弯曲。雌球花成熟时苞片肉质,红色,长卵形或卵圆形，长 8—10 毫米，直径 4—5 毫米；种子通常 1 粒,窄长卵形。

分布于河北、山西、内蒙古、陕西、四川西部、青海和新疆；蒙古也有。麻黄素含量较国产其他麻黄为高；常混同草麻黄入药,有镇咳、止喘、发汗作用。

中麻黄

Ephedra intermedia Schrenk

灌木，高达1米以上；茎直立，粗壮；小枝对生或轮生，圆筒形，灰绿色，有节，节间通常长3—6厘米，直径2—3毫米。叶退化成膜质鞘状，上部约1/3分裂，裂片通常3（稀2），钝三角形或三角形。雄球花常数个（稀2—3）密集于节上呈团状，苞片5—7对交互对生或5—7轮（每轮3）；雄花有雄蕊5—8；雌球花2—3生于节上，由3—5轮生或交互对生的苞片所组成，仅先端1轮或1对苞片生有2—3雌花；珠被管长达3毫米，常螺旋状弯曲，稀较短而不明显弯曲。雌球花熟时苞片肉质，红色；种子通常3（稀2），包藏于肉质苞片内，不外露，长5—6毫米，直径约3毫米。

分布于吉林西北部、辽宁西部、河北、山西、内蒙古、陕西、甘肃、青海、新疆和西藏南部；苏联也有。麻黄素含量少，可供药用；肉质苞片可食。

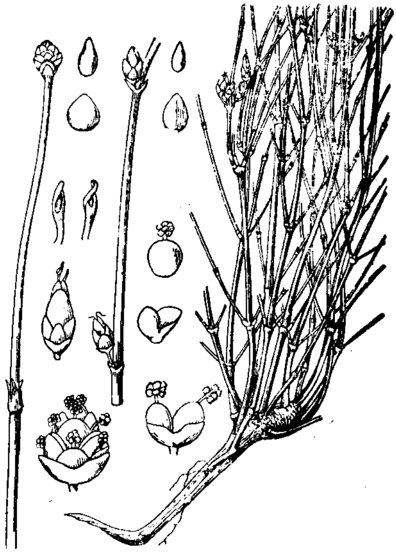


图673 （麻黄科）

膜果麻黄　蛇麻黄

Ephedra przewalskii Stapf

灌木，高50—240厘米；木质茎明显，直立，茎的上部具密生分枝；小枝绿色，节间粗长，长2.5—5厘米，直径2—3毫米。叶膜质鞘状，上部通常3裂，间或2裂，裂片三角形，先端急尖或渐尖。球花常数个密集成团状复穗花序，对生或轮生于节上；雄球花的苞片3—4轮，膜质，基部约1/2合生；雄花有7—8雄蕊，花丝大部合生；雌球花近圆形，苞片4—5轮（每轮3），稀对生，膜质，几全部离生，最上1轮苞片各生1雌花；珠被管长1.5—2毫米，伸出，直或弯曲。种子通常3粒（稀2），长卵形，包于膜质苞片之内。

分部于内蒙古西北部、甘肃西部、青海北部和新疆（天山南北坡）；蒙古也有。为固沙植物。可药用。



图674 （麻黄科）

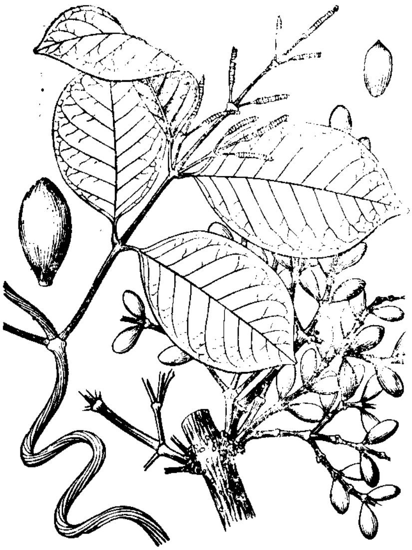


图 675 （买麻藤科）

买麻藤 倪藤

Gnetum montanum Markgr.

常绿木质藤本；枝茎圆或扁圆，有膨大的节，节下常有宿存苞片。叶对生，革质，矩圆状椭圆形、卵状椭圆形或矩圆状披针形，长 10—20 厘米，宽 4.5—11 厘米，先端有急尖或渐尖的钝尖头，基部圆或宽楔形；柄长 8—15 毫米。雌雄异株；球花排成穗状花序，腋生或顶生；雄球花序 1—2 回三出分枝，各分枝上有环状总苞 13—17 轮，每轮总苞内有雄花 20—40；雄花基部有毛，花被微肥厚成盾形筒，花丝连合，约 1/3 伸出；雌球花序单生或簇生，有 3—4 对分枝，每环总苞内常有 5—8 朵雌花。种子核果状，矩圆状椭圆形或长卵圆形，长 1.4—2 厘米，基部窄成短柄状，长 2—5 毫米，熟时假种皮黄褐色或红褐色，或被银色鳞斑。

分布于云南南部、广西南部和广东南部；越南，缅甸，泰国，老挝，印度也有。茎皮纤维可织麻袋、鱼网等；种子可炒食或榨油，供食用或作润滑油。

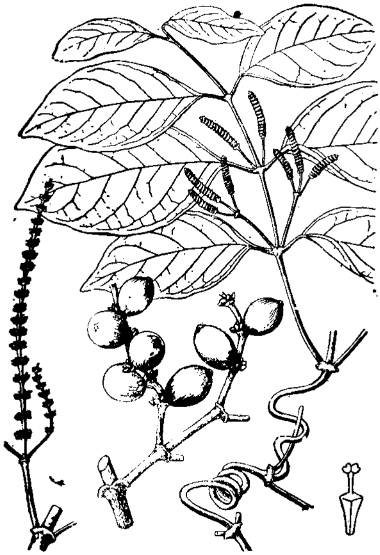


图 676 （买麻藤科）

小叶买麻藤 细样买麻藤、狗裸藤

Gnetum parvifolium (Warb.) C. Y. Cheng

常绿木质缠绕藤本；枝茎圆，常有皮孔，具膨大的关节状节。叶对生，革质，狭椭圆形、椭圆形、长卵形或微呈倒卵状，有光泽，长 4—10 厘米，宽 2.5—4 厘米，先端有急尖或渐尖的钝尖头，基部楔形至微圆，侧脉斜伸，网脉明显；叶柄长 5—8 毫米。雌雄同株；球花排成穗状花序，常腋生，稀生枝顶；雄球花序不分枝或一次（三出或成对）分枝，其上有 5—12 轮环状总苞，每轮有雄花 40—70；雄花基部无明显短毛，花被管呈四稜状盾形，花丝合生稍伸出；雌球花序一次三出分枝，每轮有雌花 3—5(—9)。种子核果状，长椭圆形或微呈倒卵状，长 1.5—2 厘米，无柄，熟时假种皮红色。

分布于广东、广西、福建、江西南部和湖南。种子可食和榨油；茎皮纤维供织麻袋等物。

木麻黄 驳骨松

Casuarina equisetifolia L.

常绿乔木，高10—20米；枝淡褐色，纤细，有密生的节，下垂；小枝灰绿色，约有纵稜7条。叶鳞片状，淡褐色，多枚轮生。花单性，雌雄同株，无花被；雄花序穗状，生于小枝顶端或有时亦侧生于枝上，长8—10毫米，宽约1.5—3毫米；雄花有1个雄蕊和4个小苞片；雌花序近头状，侧生于枝上，较雄花序略短而宽；花柱有长的线状分枝。果序近球形或宽椭圆状，直径约1—1.2厘米，有短梗；木质的宿存小苞片背面有微柔毛，内有一有薄翅的小坚果。

原产大洋洲；我国东南沿海（福建、广东）均有栽培。为海岸防护林的优良树种。树皮可提取栲胶，木材可作枕木。

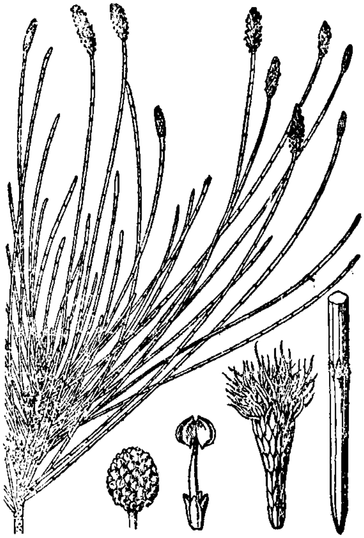


图677 （木麻黄科）

三白草 过山龙、白舌骨、白面姑

Saururus chinensis (Lour.) Baill.

多年生草本，高30—80厘米；茎直立或下部伏地，无毛。叶纸质，卵形或披针状卵形，长4—15厘米，宽2—10厘米，顶端渐尖或短渐尖，基部心形，有基出脉5条，在花序下的2—3片叶常为乳白色；叶柄长1—3厘米，基部与托叶合生成鞘状，无毛。总状花序生在茎上端，与叶对生，花序轴和花梗有短柔毛；花小，两性，无花被，生于苞片腋内；苞片卵圆形，长约1毫米，多少有细缘毛；雄蕊6；雌蕊由4个近完全合生的心皮组成；子房上位，柱头4，向外卷曲。果实分裂为4个分果爿；分果爿近球形，表面多疣状突起，不开裂。

分布在长江以南各省区。生于低湿的地方。茎和花入药，有消肿之效。



图678 （三白草科）



图 679 （三白草科）

白苞裸蒴

Gymnotheca involucrata Péi

多年生草本；茎多少匍匐，长18—50厘米。叶心形、肾状心形至宽卵形，长4—8厘米，宽4—10厘米，有基出脉5—7条；叶柄长2—8厘米；托叶膜质，长约2厘米，通常与叶柄合生。总状花序生于茎上部，与叶对生，基部有3—4片白色叶状大苞片，向上则苞片很小；短于花；花小，两性，无花被，梗极短；雄蕊6，生于子房上部；雌蕊由4个合生心皮组成；子房下位，花柱4，离生，长于雄蕊。

分布在四川西部和西南部。生于湿地上。与本种相近的**裸蒴 G. chinensis** Decne. 产云南、广西、贵州、四川、湖北；区别点在于花序基部不具白色叶状大苞片。

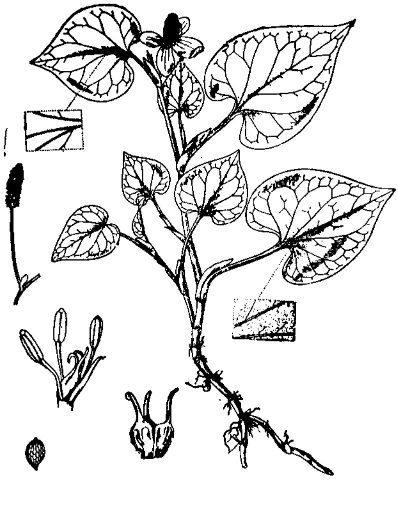


图 680 （三白草科）

蕺菜 鱼腥草、鱼鳞草、臭菜

Houttuynia cordata Thunb.

多年生草本，高15—50厘米，有腥臭味；茎下部伏地，生根，上部直立，通常无毛。叶互生，心形或宽卵形，长3—8厘米，宽4—6厘米，有细腺点，两面脉上有柔毛，下面常紫色；叶柄长1—3厘米，常有疏毛；托叶膜质，条形，长1—2厘米，下部常与叶柄合生成鞘状。穗状花序生于茎上端，与叶对生，长约1—1.5厘米，基部有4片白色花瓣状苞片；花小，两性，无花被；雄蕊3，花丝下部与子房合生；雌蕊由3个下部合生的心皮组成，子房上位，花柱分离。蒴果顶端开裂。

分布在长江以南各省区；日本也有。生于湿地或水旁。全草入药，散热解毒，消痈肿；幼嫩茎可作蔬菜。

齐头绒

Zippelia begoniaefolia Bl.

直立草本，高40—60厘米；茎多汁，有纵纹，节上有环状托叶痕。叶薄，卵形至宽椭圆形，长8—14厘米，宽5—8厘米，先端短渐尖，基部心形，稍不对称，密生透明腺点，叶脉5—7，由基部发出，干时在叶面呈白色；叶柄长2—5厘米；托叶膜质，早落。花两性，无花被，排列为顶生或与叶对生的疏散总状花序；雄蕊6，黄白色，长不及1毫米，花丝粗短；雌蕊由4个合生心皮组成，子房上有疣状突起。果实球形，有短梗，直径约5毫米，不开裂，表面密生长约1.5毫米的锚状刺毛。

分布在云南南部、广西西南部、广东；越南，老挝，马来半岛，印度尼西亚也有。生于林下。

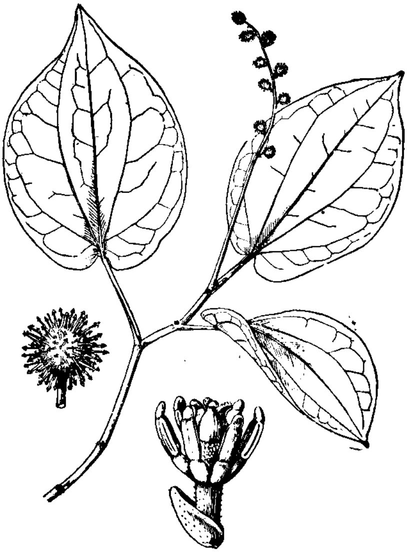


图681 （胡椒科）

豆瓣绿

Peperomia reflexa (L. f.) A. Dietr.

一年生、簇生草本；茎肉质，多分枝，基部伏地，下部数节常生不定根，节间有粗纵条纹。叶3—4片，轮生，肉质，有透明腺点，干时有皱纹，椭圆形或近圆形，形如豆瓣，长8—12毫米，宽6—9毫米，主脉3或不明显，幼时有毛，后变无毛；叶柄短，长1—2毫米，有毛。穗状花序单生，腋生和顶生，长1—4厘米，总花梗稍较花序轴短细，两者均有毛；苞片近圆形，中央有短柄，盾状；花小，两性，无花被，与苞片同生于花序轴凹陷处；雄蕊2，花丝短；柱头头状，有微柔毛。浆果矩圆形，长约1毫米。

分布在四川、云南、贵州、广西、广东、台湾；大洋洲，非洲，美洲及亚洲热带其他地区也有。生于林下湿地或石上，有时生于树干上。

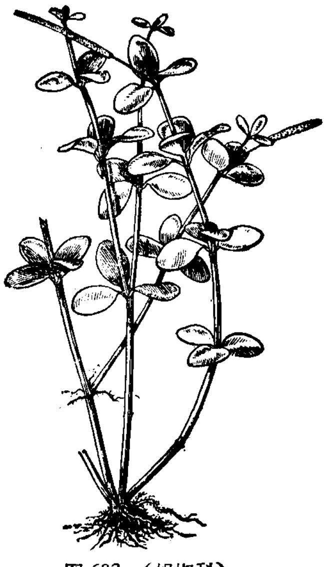


图682 （胡椒科）

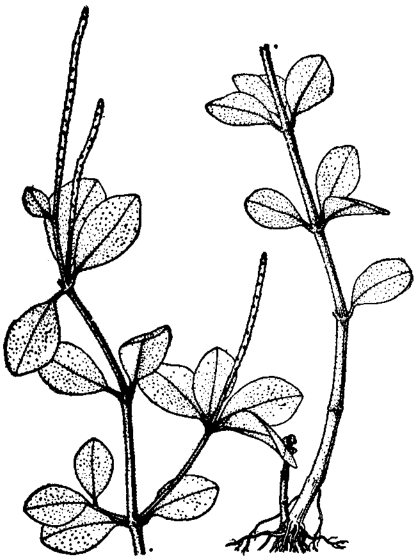


图 683 （胡椒科）

石蝉草

Peperomia dindygulensis Miq.

一年生草本，高 10—30 厘米；茎肉质，粗 3—4 毫米，通常有毛，下部常伏地并生有不定根。叶对生或 3—4 片轮生，膜质或薄纸质，有腺点，菱状椭圆形或倒卵形，长 1.5—4 厘米，宽 1—2 厘米，通常两面生有短柔毛，侧脉不甚明显；叶柄长 5—10 毫米，密生柔毛。穗状花序顶生或腋生，单条或 2—3 条聚生，长 2—11 厘米，粗 1—2 毫米，无毛；总花梗远短于花序轴，多少有毛；苞片盾状；花小，两性，较疏，无花被；雄蕊 2，有短花丝；子房倒卵形，柱头近顶生，被毛。浆果球形，直径约 0.6 毫米，顶端稍尖。

分布在云南、广西、广东、福建、台湾；印度，马来西亚也有。常生于山谷、溪边或林下的石缝内。

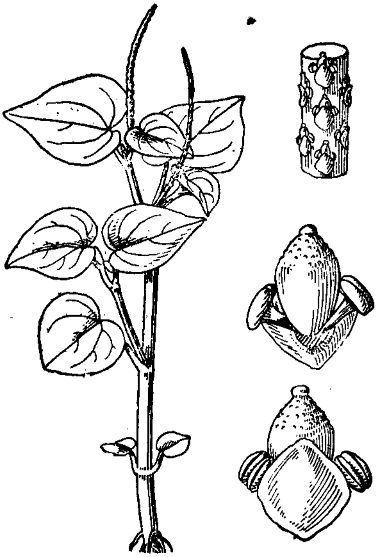


图 684 （胡椒科）

草胡椒

Peperomia pellucida (L.) Kunth

一年生草本，高 20—40 厘米；茎肉质，直立，粗 1—2 毫米，有分枝。叶互生，膜质，卵形或卵状心形，长宽各 1—3 厘米，基出脉 5—7 条，无毛；叶柄长约 1 厘米。穗状花序生于茎上端，与叶对生，淡绿色，纤弱，长 3—6 厘米，径不及 1 毫米；总花梗长约 1 厘米，与花序等宽，无毛；苞片盾状；花极小，两性，无花被，疏生；雄蕊 2，有短花丝；子房近椭圆形，柱头顶生。浆果极小，近球形，直径不超过 0.5 毫米。

原产热带美洲，现广布于全热带地区；我国广东南部也有分布，唯不多见。常生于阴湿石上或墙脚下。

胡 椒

Piper nigrum L.

木质藤本；茎长数米，节膨大，常生根。叶互生，近革质，通常卵状椭圆形或椭圆形，长 8—15 厘米，宽 5—9 厘米，基部圆形或钝，有基出脉 5—7 条；叶柄长 1.5—3 厘米；托叶通常稍短于叶柄。花通常单性，雌雄异株，间或有杂性，无花被；穗状花序稍短于叶，有长约 10—15 毫米的总花梗；苞片基部与花序轴合生成浅杯状；雄蕊2，花丝粗；子房卵形或球形，柱头 3—4(5) 裂。浆果球形，直径 3—4 毫米，熟时红色，干后黑色而有皱纹。

原产东南亚；我国广东、广西、云南、台湾有引种栽培。未成熟果实干后果皮皱缩而黑称黑胡椒；成熟果实脱去皮后色白称白胡椒。供调味与药用，健肠胃。

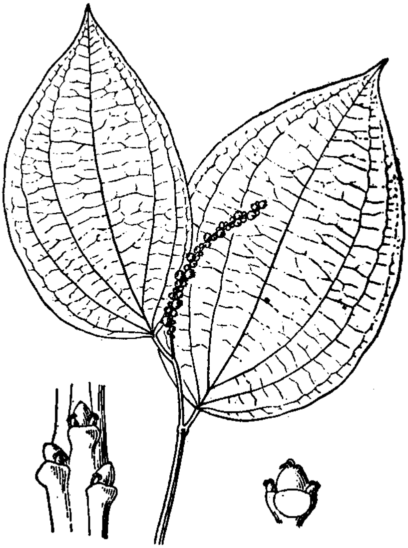


图 685 （胡椒科）

蒌叶 蒌子

Piper betle L.

藤本，近木质；茎无毛，长数米，节上常生根。叶互生，革质，宽卵形或心形，有时为卵状矩圆形而左右不对称，长 6—15 厘米，宽 5—11 厘米，基部心形或斜歪的浅心形，稀为圆形，通常两面无毛；叶柄长 2—5 厘米。花单性，雌雄异株，无花被，成穗状花序；雄花序长约 9 厘米，常下垂；总花梗较短；苞片圆形，盾状，有短柄，柄上有毛；雄蕊 2；雌花序长 1.5—3.5 厘米，子房嵌生于肉质花序轴的凹陷处，并与之合生；柱头 4—5。浆果与花序轴合生成肉质果穗。

原产印度尼西亚；我国南部栽培甚广。叶含芳香油，有辛辣味，裹以槟榔咀嚼，据说有护牙作用；藤叶入药，祛风止喘。

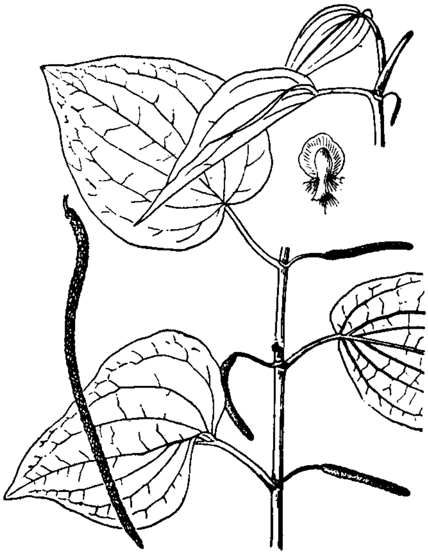


图 686 （胡椒科）

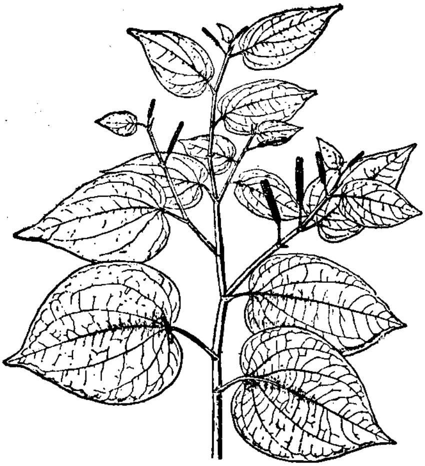


图 687 （胡椒科）

假 蒟

Piper sarmentosum Roxb.

亚灌木，近直立或上部攀援状，通常高 50—100 厘米。叶薄，互生，宽卵形或近圆形，长宽各 7—14 厘米，基部截形或浅心形；叶柄长 1—4.5 厘米。花单性，雌雄异株，无花被，成穗状花序；雄花序长约 2 厘米；总花梗与花序轴等长或略短，无毛；苞片中央着生于花序轴上，盾状，扁圆形；雄蕊 2，花丝长约为花药的一倍；雌花序长 6—8 毫米，结果时长达 1 厘米；柱头 3—5，顶生，有毛。浆果球形，直径约 2 毫米，嵌生于肉质花序轴中。

分布在广东、广西、云南三省的南部；印度，马来西亚也有。生林下或水旁湿地。根、叶、果穗供药用，能驱风、暖胃、止痛。

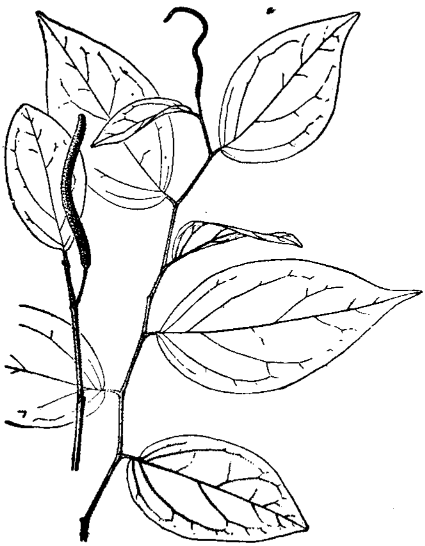


图 688 （胡椒科）

毛 蒟

Piper puberulum (Benth.) Maxim.

藤本，近木质。茎和分枝均密生短柔毛。叶纸质，卵状披针形或卵形，两侧不对称，尤其基部如此，长 4—13 厘米，宽 3—8 厘米，背面全部或至少脉上有短柔毛；叶柄长约 5—10 毫米，有毛。花单性，雌雄异株，无花被，成穗状花序；雄花序长约 7 厘米；总花梗有毛；苞片盾状，无毛；雄蕊通常 3 枚，花丝极短；雌花序长 4—6 厘米；子房近球形，柱头 4。浆果直径约 2 毫米，无果梗。

分布在广东、广西、云南、贵州。生于林下，有时生于潮湿谷地，常攀援于石上或树上。全株药用，能行气止痛、活血祛风，治胃痛。

海南药

Piper hainanense Hemsl.

半木质藤本；茎有条纹，长达3米。叶互生，近革质，卵形或椭圆形，长7—12厘米，宽3—4厘米，先端渐尖或短渐尖，基部宽楔形或近圆形，有时斜歪，背面常有白粉霜，几无毛；叶柄长1—2厘米，无毛；托叶长约6—7毫米。花单性，雌雄异株，无花被，成穗状花序；雄花序长7—12厘米，宽1.2—2毫米；总花梗远短于花序轴，无毛；苞片中央着生于花序轴上，盾状，近倒卵形；雄蕊通常4枚，花丝极短；雌花序与雄花序近等长；果穗宽约1厘米；子房倒卵形，柱头4。浆果长约5毫米，有细皱纹，顶端有短的宿存花柱，无梗。

分布在广东、广西。常攀援于树上或石上。全株药用，祛风除湿，芳香健胃。

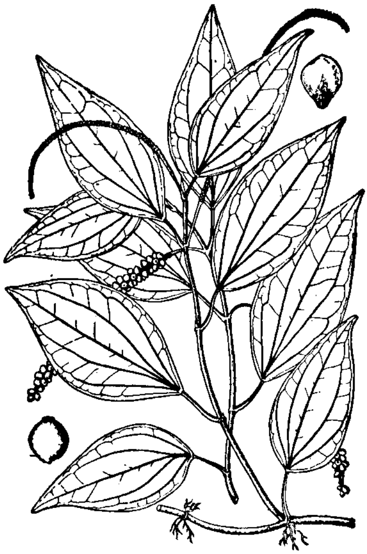


图689 （胡椒科）

山蒟 海风藤

Piper hancei Maxim.

木质藤本；茎长达数米，无毛，圆柱形，略有稜，节上常生不定根。叶纸质或近革质，狭椭圆形或卵状披针形，长4—12厘米，宽2—5厘米，基部近楔形，有时明显不对称，两面无毛或背面有极稀短柔毛；叶柄长5—10毫米。花单性，雌雄异株，无花被，成穗状花序；雄花序长5—10厘米，宽约2毫米；总花梗长约5—12毫米，无毛；苞片盾状，无柄，无毛，近圆形；雄蕊2，花丝短；雌花序长约1.5—3厘米；柱头3—4。果穗宽约6—7毫米。浆果球形，黄绿色，直径约2.5—3毫米。

分布在广东、福建、浙江。生于密林或疏林中，常攀援于树上或石上。全株药用，祛风止痛。



图690 （胡椒科）



图 691 (胡椒科)

细叶青蒌藤

Piper kadsura (Choisy) Ohwi

木质藤本;茎有条纹,生疏柔毛或仅幼枝生疏柔毛,有时全部变无毛。叶互生,革质,卵形或卵状披针形,长 4—8 厘米,宽 2—6 厘米,基部圆形、浅心形或宽楔形,下面有时疏生短柔毛;叶柄长 1—2 厘米,有时有毛。花单性,雌雄异株,无花被,成穗状花序;雄花序长 3—5.5 厘米;总花梗短于花序轴,无毛;苞片盾状,近圆形,除外面外均多少有毛;雄蕊通常 3 枚,花丝极短;雌花序长 1—3 厘米;子房卵球形,顶端短渐尖,柱头 3。浆果卵球形,长 2—3 毫米,顶端多少残存宿存花柱。

分布在我国东南部沿海诸省,尤以台湾、福建、广东为多。生于山谷、密林或疏林中,攀援于树上或石上。

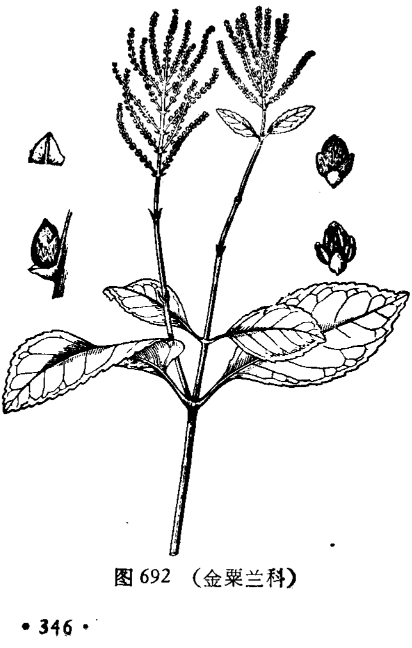


图 692 (金粟兰科)

金粟兰 珠兰

Chloranthus spicatus (Thunb.) Makino

半灌木,直立或稍伏地,高 30—60 厘米。叶对生,倒卵状椭圆形,长 4—10 厘米,宽 2—5 厘米,边缘有钝齿,齿尖有一腺体;叶柄长 1—2 厘米,基部多少合生;托叶微小。穗状花序通常顶生,少有腋生,成圆锥花序式排列;花小,两性,无花被,黄绿色,极香;苞片近三角形;雄蕊 3,下部合生成一体,中间 1 个卵形,较大,长约 1 毫米,有一个 2 室花药,侧生的 2 个各有一个 1 室的花药;子房倒卵形。

分布在我国南部,但野生者较少见,多为栽培。花和根状茎可提取芳香油;鲜花极香,掺入茶叶,称珠兰茶;根状茎捣烂可治疔疮。

及己　四叶对

Chloranthus serratus (Thunb.) Roem. et Schult.

多年生草本,高 20—40 厘米;根状茎粗短,直径约 3 毫米。叶对生,4—6 片,生于茎上部,纸质,通常卵形,长 5—10 厘米,宽 2.5—5 厘米,边缘有圆齿或锯齿,齿尖有一腺体;叶柄长约 1—1.5 厘米;托叶微小。穗状花序单个或 2—3 分枝,总花梗长约 1—2.5 厘米;苞片近半圆形,顶端有数齿;花小,两性,无花被;雄蕊 3,矩圆形,下部合生成一体,乳白色,中间的 1 个长约 2 毫米,有 1 个 2 室的花药,侧生的 2 个稍短,各有 1 个 1 室的花药;子房卵形。

分布在江苏、安徽、福建、湖南、广东、广西;日本也有。生于林下湿润处。根状茎及全草有抗菌消炎、活血消肿功效,治恶疮。有毒,内服慎用。

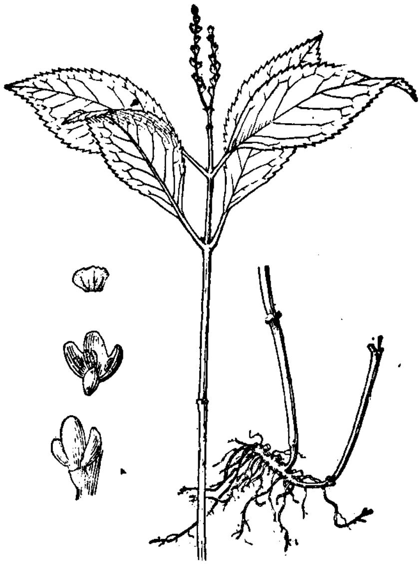


图 693　(金粟兰科)

宽叶金粟兰　四块瓦

Chloranthus henryi Hemsl.

多年生草本,高 40—60 厘米。叶对生,通常 4 片,纸质,宽椭圆形、倒卵形至卵状椭圆形,长 10—20 厘米,宽 5—11 厘米,边缘有圆齿,齿尖有一腺体;叶柄长不及 1 厘米。穗状花序单个或分枝成圆锥花序式,顶生,连总花梗长达 7 厘米以上;苞片通常宽卵状三角形;花两性,无花被;雄蕊 3,近条形,基部合生成一体,中间的 1 个长 3 毫米,有 1 个 2 室的花药,侧生的 2 个较短,各有 1 个 1 室的花药;子房卵形。核果卵球形,长约 2 毫米。

分布于湖北、湖南、四川和浙江。近缘种**东南金粟兰 C. oldhamii** Solms 叶带菱形,无柄;产福建和广东;根及全草入药,能镇痛、解毒、消肿,主治毒蛇咬伤。

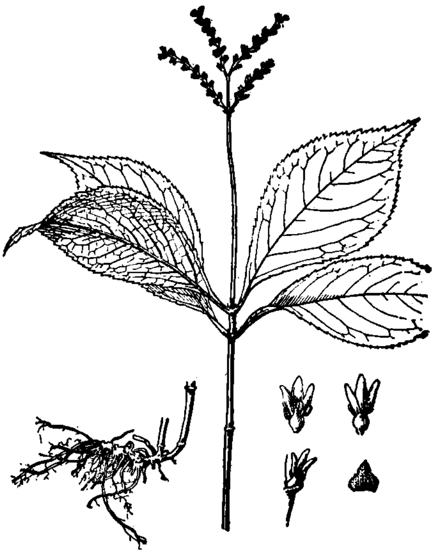


图 694　(金粟兰科)

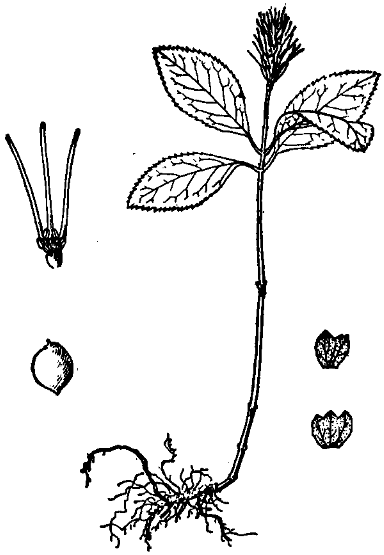


图 695 （金粟兰科）

丝穗金粟兰
Chloranthus fortunei (A. Gray) Solms

多年生草本，高 15—50 厘米。叶对生，通常 4 片，生于茎上部，近纸质，宽椭圆形至倒卵状椭圆形，长 3—12 厘米，宽 2—7 厘米，边缘有圆齿，齿尖有一腺体；叶柄长 0.5—1.5 厘米；托叶微小。穗状花序单个，顶生，连总花梗长 3—5 厘米；苞片 2—3 裂；花两性，无花被；雄蕊 3，丝状，基部合生成一体，长约 1 厘米，直立或斜立；中间的 1 个有 1 个 2 室的花药，侧生的 2 个各有 1 个 1 室的花药，花后雄蕊脱落；子房倒卵形。

分布在浙江、江苏、山东、安徽、江西、台湾。全草有抗菌、散瘀、活血功效，但有毒。本种的变种**全缘金粟兰** var. **holostegius** Hand.-Mazz. 分布在四川和云南，不同之处在于苞片不裂，穗状花序 1—5 条聚生。

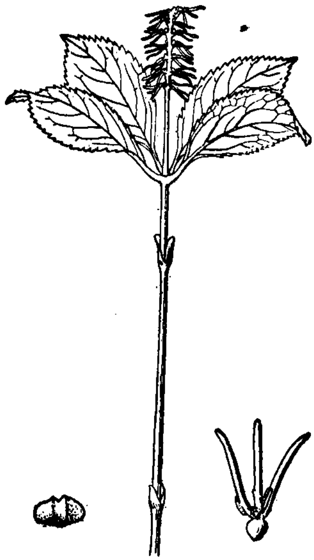


图 696 （金粟兰科）

银线草 灯笼花、分叶芹、假细辛
Chloranthus japonicus Sieb.

多年生草本，高 25—50 厘米；根状茎横走，分枝。叶对生，通常 4 片生于茎上部，纸质，宽椭圆形，长 3—11 厘米，宽 1.5—8 厘米，边缘有锐锯齿，齿尖有一腺体。穗状花序单个，顶生，连总花梗长 3—5 厘米；苞片通常不裂，肾形或卵形；花两性，无花被；雄蕊 3，条形，基部合生为一体，长 4—6 毫米，水平伸展或向上弯，中间的 1 个无花药，侧生的 2 个各有 1 个 1 室的花药，花后雄蕊脱落；子房卵形。核果倒卵形，长 2.5—3 毫米。

分布在辽宁、吉林、河北、山西、陕西、甘肃、四川、湖北；朝鲜，日本也有。生于林下阴湿处。根状茎可提取芳香油；全草药用，能止痛、祛湿、解毒。有毒。

草珊瑚 九节花、九节茶、接骨莲

Sarcandra glabra (Thunb.) Nakai

半灌木，高 50—120 厘米。茎与枝条均有膨大的节。叶对生，近革质，卵状披针形至卵状椭圆形，长 5—15 厘米，宽 3—7 厘米，边缘有粗锯齿，齿尖有一腺体；叶柄长约 1 厘米，基部合生成鞘状；托叶微小。穗状花序顶生，通常分枝，多少成圆锥花序，长 1—3 厘米；花两性，无花被，黄绿色；雄蕊1，部分贴生于心皮的远轴一侧，肥厚，棒状或扁棒状；花药 2 室，生于侧上方，侧向或有时内向；雌蕊球形，柱头近头状。核果球形，红色，直径 3—4 毫米。

分布在长江以南各省区；越南，朝鲜，日本，马来半岛，印度也有。为常绿阔叶树林下较常见的植物。可提取芳香油；全草无毒，入药能接骨驱风、消炎解毒。

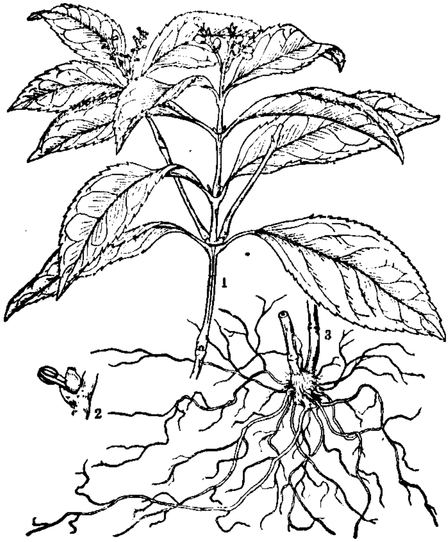


图 697 (金粟兰科)

海南草珊瑚 山牛耳青

Sarcandra hainanensis (Péi) Swamy et Bailey

半灌木，高可达 1—1.5 米。叶对生，纸质，两面稍有光泽，通常椭圆形，长 8—20 厘米，宽 3—7 厘米，先端短渐尖，基部宽楔形，边缘除近基部外均有不整齐粗锯齿，齿尖有一腺体；叶柄长 1—2 厘米，基部合生成鞘状；托叶微小，钻状。穗状花序顶生，通常分枝较少，多少成圆锥花序；苞片三角形，较小；花两性，无花被；雄蕊 1，部分贴生于子房一侧，稍肥厚，无花丝，药隔压扁成盘状或近卵形，顶端有时微凹，花药 2 室，稀 3 室，侧生。核果卵形，长约 3—3.5 毫米，无梗，幼时绿色，熟时黄红色。

分布于广东、广西、云南三省南部。生于林下湿润处。全株药用，消肿止痛，通利关节，外用接骨。

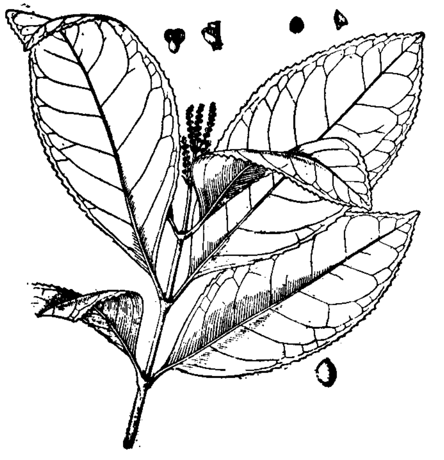


图 698 (金粟兰科)

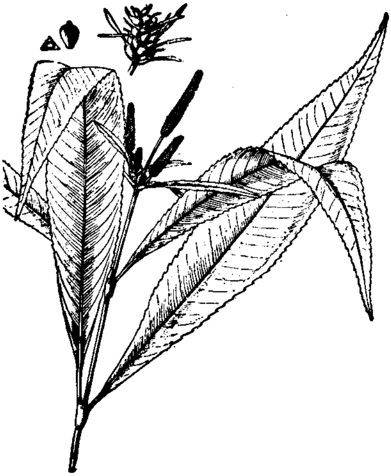


图 699 （金粟兰科）

雪香兰

Hedyosmum orientale Merr. et Chun

直立草本或半灌木，高 1—2 米；枝无毛，有结节。叶对生，纸质，狭披针形，长 8—23 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，先端长尾状，基部楔形，边缘有粗锯齿，齿尖有一腺体；叶柄长约 1—2 厘米，基部合生成鞘；鞘杯状或筒状，抱茎，膜质，长约 9 毫米，宽 6—15 毫米，先端截形。花单性，雌雄异株，成密穗状花序；雄花序 3—5 条聚生于枝顶，开花时长 1.5—3.5 厘米；苞片长 8—12 毫米；雄花有 1 个雄蕊，无花丝，药隔顶端有突出的急尖附属物；雌花序顶生或腋生，长 1.5—5 厘米；苞片长 8—12 毫米；雌花有与子房贴生的三齿萼管。核果三棱形，成熟时长约 4 毫米，贴生于其上的苞片在果实顶端延伸成长喙。

分布在广东南部。生于湿润的密林下。

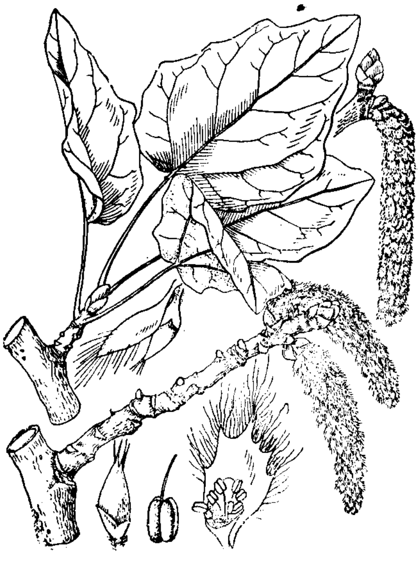


图 700 （杨柳科）

银白杨

Populus alba L.

乔木，高 10—35 米；幼枝密生白色绒毛；冬芽圆锥形，有白色绒毛，或仅边缘有细柔毛。长枝的叶宽卵形或三角卵形，长 5—12 厘米，宽 3—5 厘米，先端急尖，基部圆形或近心形，3—5 掌状圆裂或不裂，有钝齿，幼时两面密生白色绒毛，后上面的毛脱落，下面的绒毛不落；叶柄长 2—5 厘米，有白色绒毛；短枝的叶较小，卵形或椭圆状卵形。雄花序长 3—7 厘米；苞片有长睫毛；雄蕊 6—10；雌花序长 2—4 厘米；柱头 2，2 裂，红色。蒴果无毛。

分布在东北、华北、西北、西藏；亚洲其他地区，欧洲及北非也有。生于海拔 1000—1700 米的山坡。木材可供建筑、器具、造纸等用；叶为饲料；树皮可提栲胶。

毛白杨 响杨

Populus tomentosa Carr.

乔木，高25—30米；树皮灰白色，老时深灰色，纵裂；小枝初有灰色毡毛，老枝红棕色或灰棕色，无毛；冬芽卵形，微有毡毛。长枝的叶革质，三角卵形，长10—15厘米，宽8—12厘米，先端渐尖，基部心形或截形，有牙齿，下面密生灰色毡毛；叶柄长2.5—5.5厘米；老树的叶有波状齿，下面稍有绒毛；短枝的叶较小，卵形或三角状卵形。雄花序长10厘米，雄蕊8；雌花序长4—7厘米。蒴果长卵形，2裂。

分布在辽宁、华北、西北、华东。生于平原和低海拔丘陵。雄株多于雌株。木材供建筑、家具、火柴杆、造纸、胶合板、人造纤维等用。为防护林、庭园和行道树种。

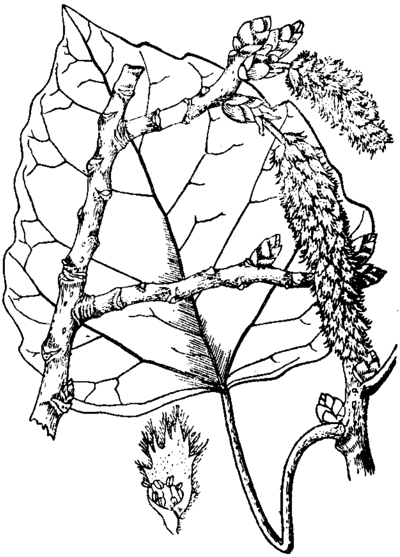


图701 （杨柳科）

山 杨

Populus davidiana Dode

乔木，高达25米；冬芽卵形，无毛，略有粘液。叶三角状圆形或圆形，长宽近相等，2.5—6.5厘米，先端圆钝或急尖，基部宽楔形或圆形，边缘有波状钝齿，幼时微有柔毛和睫毛，老时无毛；叶柄长2.5—6厘米，无毛。花序轴有疏柔毛；雄花序长5—9厘米；苞片深裂，有疏柔毛；雄蕊6—11；雌花序长4—7厘米；柱头2，2深裂。蒴果椭圆状纺锤形，2瓣裂开。

分布在东北、华北、西北、华中；朝鲜，日本，苏联也有。生于干山坡或山沟。木材供造纸及火柴杆用；树皮入药，驱蛔虫，治腹痛及肺热咳嗽；树皮并可提栲胶。

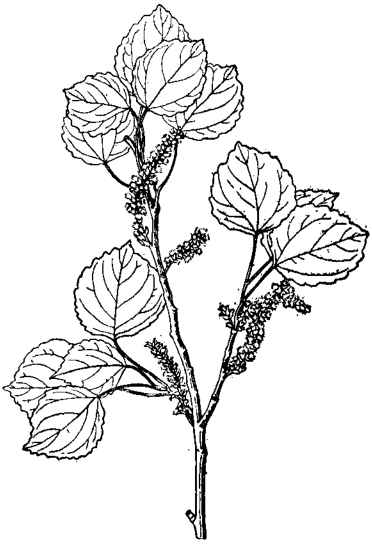


图702 （杨柳科）



图 703 (杨柳科)

河北杨 椴杨、串杨

Populus hopeiensis Hu et Chow

乔木，高 20—30 米；树皮白色，光滑；小枝灰褐色，无毛，幼时带黄褐色，微有稜；冬芽卵形，先端尖，幼时微有毛，不胶粘。叶三角状卵形或近圆形，长 3.5—8.6 厘米，宽 3—10 厘米，先端钝尖，基部截形或圆形，边缘有不规则缺刻或波状齿，初时两面脉上有短绒毛，后无毛，下面苍绿色或苍白色；叶柄长 2—5 厘米，扁平。雄花有雄蕊 6；雌花序长 5—8 厘米；苞片有白色长睫毛；柱头 2，2 裂。

分布在河北、山西、陕西、甘肃。生于山沟和山坡。木材供建筑、家具、农具等用。为华北、西北黄土丘陵地的造林树种。



图 704 (杨柳科)

响叶杨

Populus adenopoda Maxim.

乔木，高 15—30 米；树皮深灰色，纵裂；小枝棕色，被柔毛，老枝灰色，无毛；冬芽圆锥形，无毛，有粘质。叶卵状圆形或卵形，长 5—8 厘米，宽 4—6 厘米，先端长渐尖，基部宽楔形、截形或心形，边缘有内弯钝锯齿，齿端有腺体，上面无毛，或沿叶脉有柔毛，下面灰绿色，至少幼时被柔毛；叶柄扁平，长 2—7 厘米，顶端有 2 显著腺体；幼树或萌发枝的叶较大，长 5—10 厘米。雄花序长 6—10 厘米，苞片边缘条裂，有长睫毛，果序长 12—16 厘米。蒴果椭圆形，锐尖，无毛，有短果梗。

分布在西北、华东、华中、西南丘陵地区。生于海拔 300—2500 米的阳地灌丛中。木材供建筑、器具、造纸等用；叶可作饲料。

大叶杨

Populus lasiocarpa Oliv.

乔木，高达 20 米；小枝较粗，黄褐色，有稜，幼时有绒毛，后脱落；冬芽大，稍有胶质，鳞片背面有纵稜，基部有绒毛。叶卵形，长 15—30 厘米，宽 10—15 厘米，先端渐尖，基部心形，基部每边各有一腺体，边缘有具腺内弯钝齿，上面无毛，下面干时红色，沿叶脉有柔毛，脉腋或有丛毛；叶柄长 10—20 厘米，红色，有柔毛；托叶窄条形，早落。花序轴有白绒毛；雄花序长 9—12 厘米；苞片条裂，无毛；雄蕊 30—40。果序长 15—24 厘米。蒴果卵形，密有灰白色短绒毛，3 瓣裂开，无梗或具短梗。

分布在陕西、湖北、四川、贵州。生于海拔 1300—2500 米山坡。木材供家具、板料等用。



图 705 （杨柳科）

小叶杨

Populus simonii Carr.

乔木，高达 20 米；树皮灰绿色，老时色暗，纵裂；小枝和萌发枝有稜，红褐色，后呈黄褐色，无毛；冬芽细长，稍有粘质。叶菱状卵形、菱状椭圆形或菱状倒卵形，长 4—12 厘米，宽 3—8 厘米，中部以上较宽，先端渐尖或突尖，基部楔形或狭圆形，边缘有小钝齿，无毛，下面淡绿白色；叶柄长 0.5—4 厘米，带红色。雄花序长 2—7 厘米，苞片边缘条裂，雄蕊 8—9；雌花序长 2.5—6 厘米，果序长达 15 厘米。蒴果 2—3 瓣裂开。

分布在东北、华北、西北、华东、四川；朝鲜也有。生于河溪两岸和平原地带，海拔 2300 米以下。木材供建筑、火柴杆、造纸等用。为良好的防风、固沙、保土、绿化树种。



图 706 （杨柳科）

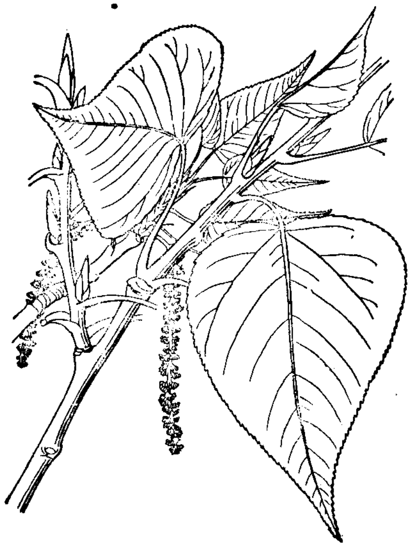


图 707 （杨柳科）

云南白杨　滇杨

Populus yunnanensis Dode

乔木，高达 20 米；树皮灰色，纵裂；小枝幼时有棱，黄棕色，无毛，老枝圆柱形，紫棕色；冬芽椭圆形，无毛，有粘质。叶纸质，卵状披针形、广卵形或三角状卵形，长 5—16 厘米，宽 2—7.5 厘米，先端渐尖，基部圆形或宽楔形，上面有光泽，在中脉上稍有柔毛，下面带灰白色，无毛，叶脉黄色或红色，边缘有具腺体的细圆齿，初有毛，后无毛；叶柄长 1—4 厘米，粗壮，带红色；花枝上的叶卵形，较大。雄花序长 12—20 厘米，雄蕊 20—40；雌花序长 10—15 厘米。蒴果 3—4 瓣裂开，近无梗。

分布在云南、贵州。生于沟旁、河边。木材供火柴杆、牙签及工艺品等用。栽为行道树。



图 708 （杨柳科）

青　杨

Populus cathayana Rehd.

乔木，高达 30 米；树皮灰绿色，初光滑，老时暗灰色，纵裂；小枝桔黄色或灰黄色，无毛；冬芽长圆锥形，无毛，多粘液。短枝的叶卵形、椭圆状卵形、椭圆形或窄卵形，长 4.5—10 厘米，宽 3—5 厘米，最宽处在中部以下，先端渐尖或突渐尖，基部圆形或宽楔形，边缘有具腺的钝齿，下面苍白色，无毛或微有毛；叶柄长 2—6 厘米，微有毛；长枝或萌发枝的叶较大，长 10—20 厘米。雄花序长约 5—6 厘米，苞片边缘条裂，雄蕊 30—35；雌花序长 4—5 厘米，苞片边缘条裂。蒴果无毛，3—4 瓣裂开。

分布在辽宁、华北、西北、四川、西藏。生于海拔 1500—2600 米，沿沟谷、河岸和阴坡山麓。木材供家具、电杆等用。为护林树种。

冬瓜杨

Populus purdomii Rehd.

乔木,高达 25 米;小枝无毛,灰色或浅黄棕色;冬芽尖锐,无毛,有粘质。叶卵形或宽卵形,长 7—14 厘米,宽 4—9 厘米,先端渐尖,基部圆形或近心形,边缘有微锯齿或钝锯齿,齿先端有腺体;上面除缘毛外无毛,下面带白色,沿叶脉有疏生或密生柔毛,有时无毛,叶脉及网脉突起且显著;叶柄长 2.5—5 厘米;萌发枝的叶长圆卵形,长达 25 厘米,宽达 13 厘米。果穗长 11 厘米,无毛。蒴果球状卵形,长约 7 毫米,2—3 裂,无梗或近无梗。

分布在陕西、甘肃、湖北、四川。生于海拔 1000—2600 米山地。木材供建筑、造纸等用。

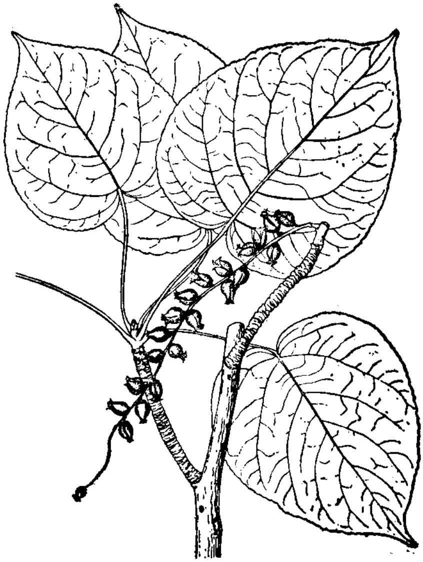


图 709 (杨柳科)

辽杨 臭梧桐

Populus maximowiczii Henry

乔木,高达 30 米;树皮幼时灰绿色,深纵裂;小枝粗壮,圆柱形,有短柔毛,初带红色,后变灰色,无粘性;冬芽有粘性。叶革质,宽椭圆形或宽卵形,长 10—12 厘米,宽 7—9 厘米,先端渐尖或突渐尖,基部近心形,边缘有具腺的波状锯齿,上面微皱,有柔毛,下面带白色,两面叶脉及网脉上有柔毛;叶柄长 1—5.5 厘米,稍有毛;萌发枝的叶长可达 20 厘米。雄花序长 5—10 厘米,雄蕊 30—40;果序长 10—25 厘米。蒴果 3—4 瓣裂开,无梗或近无梗。

分布在东北、内蒙古、河北、陕西(栽培);朝鲜,日本,苏联也有。生于海拔 500—2000 米的山坡。木材供建筑、造船、造纸、火柴杆等用。



图 710 (杨柳科)



图 711 （杨柳科）

钻天杨 美国杨、笔杨

Populus nigra L. var. **italica** Koehne

乔木，高达 30 米；有短树干和紧密上升枝条，形成一窄柱状的树顶；树皮暗灰色，老时有沟裂；小枝近直立，黄褐色，有时有疏生短柔毛，老枝灰色；冬芽长卵形，有粘液，先端向外弯曲。叶三角形或菱状卵形，长 3.5—8 厘米，宽 4—5.5 厘米，先端渐尖，基部宽楔形或楔形，边缘有钝锯齿，无毛或近无毛，两面几同为绿色；叶柄长 2—4.5 厘米。雄花序长 6—9 厘米，苞片条裂；雄蕊 6—30；雌花序长 4.5—6.5 厘米。蒴果 2 裂，有梗。

原产欧洲南部及亚洲西部；我国各地多栽培。木材供火柴杆、造纸等用。为防护林、行道树树种。

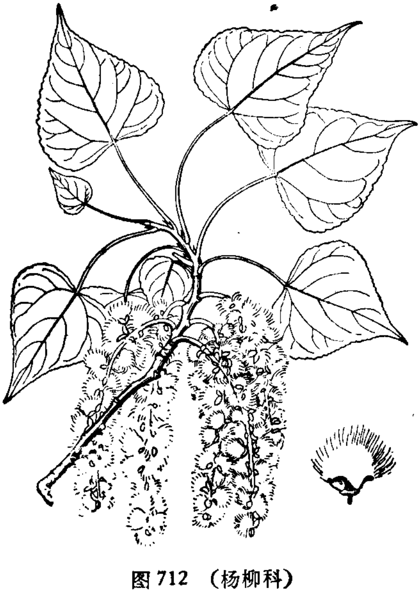


图 712 （杨柳科）

加拿大杨

Populus canadensis Moench

乔木，高 30—60 米；树皮灰绿色，老时纵裂；小枝近圆柱形或微有稜，黄棕色，无毛或稀有短柔毛；冬芽大，圆锥形，有粘性，先端尖且反曲。叶三角状卵形，长宽约 6—20 厘米，先端渐尖，基部截形，边缘有圆钝锯齿，无毛；叶柄扁，紫红色，长 6—10 厘米，边缘半透明，稀有 1 或 2 腺体。雄花序长约 7 厘米，无毛，雄蕊 15—25。

本种是出源于欧洲的一个杂交种；我国东北、华北、甘肃，南至长江流域、福建、贵州、广西均有栽培。雄树多，雌树少见。木材供造纸、火柴杆、牙签、箱板、家具等用。常栽作行道树，为良好绿化树种。

胡杨 胡桐

Populus diversifolia Schrenk

乔木，高达15—30米；小枝淡灰褐色，有毛；冬芽有毛，无粘胶。长枝或幼年树的叶披针形、条状披针形或菱形，长5—12厘米，全缘或边缘有6—10疏生锯齿，灰色或蓝绿色；叶柄长0.5—2厘米，略扁，先端有2腺体；短枝和中年树的叶宽椭圆形或肾形，长2.5—5.5厘米，有11—15锯齿或全缘。雄花序长1.5—2.5厘米；雄蕊23—27；雌花序长3—5厘米；柱头6裂，紫红色；果穗长6—10厘米。蒴果长椭圆形，长约1.5厘米，2裂。

分布在内蒙古西部、甘肃、青海、新疆。多生于水源附近和地下水较高的荒漠。木材供建筑、家具等用；叶可作家畜饲料。



图713 (杨柳科)

钻天柳 顺河柳

Chosenia macrolepis (Turcz.) Kom.

乔木，高10—30米；树皮棕灰色，不规则纵裂；小枝黄色或红色，无毛，有白粉。叶矩圆状披针形或披针形，长4—8厘米，宽1—2厘米，先端渐尖，基部楔形，边缘有不显明锯齿或近全缘，无毛，有白粉；叶柄长5—7毫米，有白粉。葇荑花序的花轴无毛，苞片宽椭圆形，背面有长柔毛；雄花序下垂，长1—2.5厘米，有短总花梗，基部有4—5叶状苞片；雄蕊5；雌花序生于有叶的短枝上，长1—2厘米，花柱2，离生，柱头2裂。蒴果长3.5—4毫米，2瓣裂开。

分布在黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古；朝鲜，日本，苏联也有。生于山区沿河。木材供建筑、家具、矿柱、造纸等用。



图714 (杨柳科)



图 715 （杨柳科）

日本三蕊柳

Salix subfragilis Anderss.

灌木或小乔木；小枝深褐色或紫褐色，老时无毛。叶披针形，长 5—12 厘米，宽 1—3 厘米，先端渐尖，基部急尖，边缘有细锯齿，下面苍白色，两面初有柔毛，后成无毛；叶柄长 3—10 毫米；托叶卵形，长 5—10 毫米。总花梗长 3—4 厘米；花序轴疏生伏柔毛；苞片卵形或矩圆形，黄色；雄花序长 3—8 厘米；腺体 2；雄蕊 3，花丝无毛或基部有长柔毛；雌花序长 3—7 厘米；腺体 1；子房长卵形，无毛。蒴果长 3—5 毫米，无毛。

分布在内蒙古、吉林、辽宁、山东、浙江；朝鲜，日本，苏联也有。生于河岸。为护岸用树种；木材作薪柴；树皮和嫩叶作黄色染料。



图 716 （杨柳科）

长 梗 柳

Salix dunnii Schneid.

灌木或小乔木；小枝黄褐色，有柔毛，老枝无毛，带紫色。叶椭圆形、椭圆披针形或倒披针形，长 2—5 厘米，宽 8—15 毫米，边缘有疏生具腺锯齿，近基部全缘，上面稍有柔毛或无毛，下面带苍白色，有疏生柔毛；叶柄长 3—5 毫米。雄花序长 3.5—6.5 厘米，有疏生花；总花梗长 4—7 毫米；花序轴有柔毛；苞片圆形或椭圆形，外面近基部有疏柔毛并有缘毛，内面有长柔毛；腺体 2；雄蕊 3—6；雌花序长约 5 厘米，有密生花；仅腹面有 1 腺体。蒴果长 3—4 毫米，无毛，有长梗。

分布在浙江、江西、湖南、福建、广东。生于河岸。

四 子 柳

Salix tetrasperma Roxb.

乔木；小枝红褐色，近无毛或有短柔毛。叶矩圆状披针形或条状披针形，长6—16厘米，宽1.5—3厘米，先端急尖或圆钝，基部楔形，边缘有细锯齿，上面无毛，下面带白色，有柔毛；叶柄长10—15毫米，无毛或稍有疏柔毛。雌雄异株；花序花疏生，有总梗；苞片矩圆形，密生柔毛；腺体2，形成多裂的花盘；雄花序长5—8厘米；雄蕊6—9，花丝稍弯曲，基部生疏柔毛；雌花序长达10厘米；子房无毛，有长梗，花柱较长。蒴果长卵形，无毛，有4种子，有果梗。

分布在湖南、广东、广西、云南、西藏；印度，印度尼西亚也有。生于河岸。

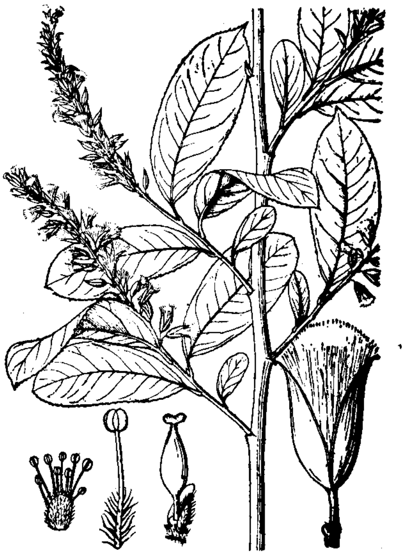


图717 （杨柳科）

云 南 柳

Salix cavaleriei Lévl.

小乔木，高达12米；小枝细，红褐色，初有短绒毛，后无毛，老枝灰褐色。叶宽披针形或椭圆状披针形，长4—11厘米，宽2—4厘米，先端渐尖或急尖，基部楔形或圆形，边缘有具腺细齿，两面无毛；叶柄长6—10毫米，密生柔毛；托叶卵形，有具腺细齿。花序轴有长柔毛；苞片卵形或椭圆状卵形，内面有柔毛并有缘毛；腺体2；雄花序长3—4.5厘米，基部有数小形叶；雄蕊8—12，直立；雌花序长2—3.5厘米，基部有3—4叶；子房无毛。果序长3—4.5厘米；蒴果椭圆形，长5.5毫米，无毛，有短梗。

分布在广西、贵州、云南。生于湿润处。木材作器具。可栽植作护堤树。



图718 （杨柳科）



图 719 （杨柳科）

河　柳

Salix chaenomeloides Kimura

乔木；小枝红褐色或褐色，无毛，有光泽。叶卵形、椭圆状披针形或近椭圆形，长 4—12 厘米，宽 2—4.5 厘米，边缘有具腺的内弯细齿，下面苍白，两面无毛；叶柄长 5—12 毫米，顶端有腺体；托叶半心形，边缘有细齿。总花梗和花序轴皆有柔毛；苞片卵形；雄花序长 4—5 厘米；腺体 2；雄蕊 3—5，花丝基部有柔毛；雌花序下垂，长达 5.5 厘米，有疏生花；仅腹面有 1 腺体；子房无毛，有梗。蒴果卵形，长 3 毫米，果穗中轴有白色绒毛。

分布在河北、山东、山西、河南、陕西、安徽、江苏、浙江；朝鲜，日本也有。生于河滩。木材供制器具；树皮可提栲胶；纤维供纺织及作绳索；枝条供编织；又为蜜源植物。

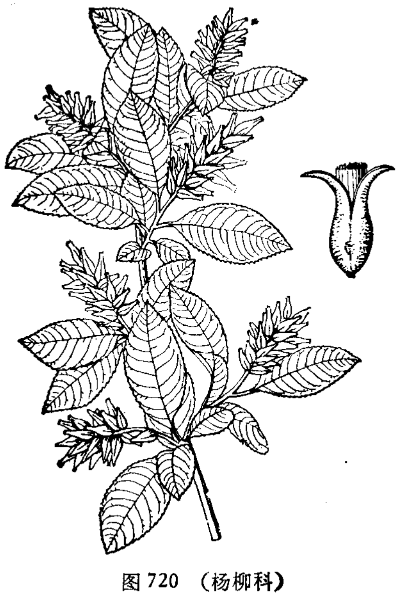


图 720 （杨柳科）

五蕊柳

Salix pentandra L.

灌木；小枝暗灰色或灰绿色，无毛，嫩时有粘质，老时有光泽。叶革质，卵状矩圆形或宽披针形，长 5—13 厘米，宽 2—4 厘米，最宽部分在叶的中部，边缘有具腺锯齿，两面无毛，上面有光泽；叶柄长 2—14 毫米，无毛，上面有腺点；托叶矩圆形或卵形。雄花序长 2—7 厘米，生于有小形叶的枝上；花序轴有柔毛；苞片披针形，外面无毛，内面有疏柔毛；腺体 2；雄蕊 5，花丝基部密有白色柔毛；雌花序长 1—6 厘米；子房无毛。蒴果长达 7 毫米，有光泽。

分布在内蒙古、黑龙江、吉林、河北、山西、云南；朝鲜，蒙古，欧洲也有。生于山地森林间的水甸子及草甸子。树皮及叶均可提制栲胶；枝条供编织。

拟五蕊柳

Salix paraplesia Schneid.

乔木；小枝带紫色或灰色，无毛。叶卵形、披针形或椭圆状披针形，长3.5—6厘米，宽1.5—3.5厘米，边缘有具腺的锯齿，下面灰绿色或带白色，两面无毛；叶柄长5—10毫米，无毛，先端两侧有腺体。花序有密生花；总花梗较长；花序轴有长柔毛；雄花序长3.5—6厘米；苞片长圆形，先端圆钝，内外面有长柔毛，或外面除基部以外无毛；腺体2；雄蕊5—7，花丝基部有疏柔毛；雌花序长2—3厘米，结果时长达4厘米。蒴果长1厘米，无毛，有短梗。

分布在山西、河南、陕西、甘肃、青海、浙江、四川。生于海拔1500—3800米山坡。



图721 （杨柳科）

大叶柳

Salix magnifica Hemsl.

灌木，全株无毛；小枝直立，干时深紫色，有疏生皮孔。叶成熟时几呈革质，椭圆形或倒卵形，长15—22.5厘米，宽7—15厘米，先端突短渐尖或圆钝，基部圆形或近心形，全缘，上面有光泽，侧脉12—15对，弯曲；花枝上的叶较小，稍密集，倒卵形或矩圆形；叶柄长1—4.5厘米。雌雄异株；雄花序长10—12厘米，平展或伸展，生于短枝顶端，基部有数叶；有短总花梗；腺体2，腹面腺体宽且增厚，2或3裂；雄蕊2，花丝无毛；雌花序长达20厘米，直立；子房无毛，近无梗。蒴果2瓣裂开。

分布在四川西部。生于海拔2600—3000米山坡林中。

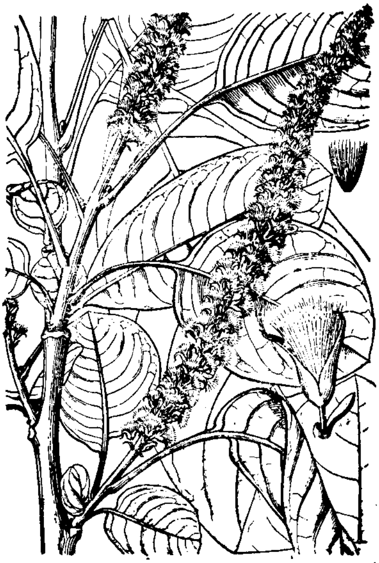


图722 （杨柳科）

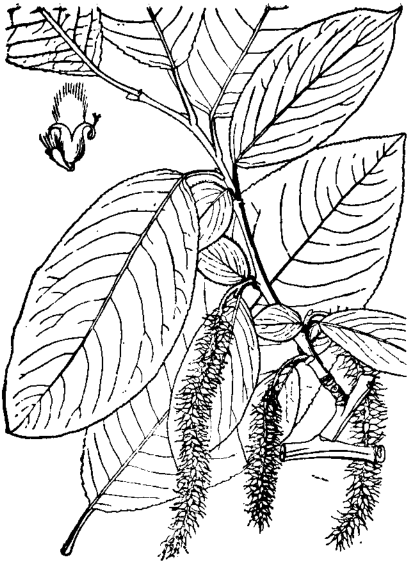


图 723 （杨柳科）

川鄂柳

Salix fargesii Burkill

小乔木;小枝紫色,无毛。叶窄卵形或近椭圆形,长 7—15 厘米,宽 4—6 厘米,边缘有微锯齿,上面无毛,下面叶脉疏生柔毛或丝毛,侧脉 11—18 对,网脉显明;叶柄长 5—18 毫米,初有毛,后无毛;小叶近圆形,下面有密生刚毛。花序生于有叶枝顶端,有总花梗;苞片矩圆形,疏有柔毛,且有腺毛;腺体 2;雄花序长 4—6 厘米;花序轴密生长柔毛;雄蕊 2,花丝无毛;雌花序长 7—10 厘米,果时达 20 厘米;花序轴近无毛;子房条状披针形,有短梗,花柱 2,柱头 2 裂,稍反卷。蒴果长约 4 毫米。

分布在四川、湖北。生于海拔 600—2300 米的山坡。



图 724 （杨柳科）

垂 柳

Salix babylonica L.

落叶乔木;小枝细长,下垂,无毛,有光泽,褐色或带紫色。叶矩圆形、狭披针形或条状披针形,长 9—16 厘米,宽 5—15 毫米,先端渐尖或长渐尖,基部楔形,有时歪斜,边缘有细锯齿,两面无毛,下面带白色,侧脉 15—30 对;叶柄长 6—12 毫米,有短柔毛。花序轴有短柔毛;雄花序长 1.5—2 厘米;苞片椭圆形,外面无毛,边缘有睫毛;雄蕊 2,离生,基部有长柔毛,有 2 腺体;雌花序长达 5 厘米;苞片狭椭圆形,腹面有 1 腺体;子房无毛,柱头 2 裂。蒴果长 3—4 毫米,带黄褐色。

分布在全国各地区。常栽培。树皮可提取栲胶;枝皮纤维可造纸;枝和须根祛风除湿,治筋骨痛及牙龈肿痛,叶、花、果能治恶疮等症。

银叶柳

Salix chienii Cheng

小乔木或呈灌木状;小枝直立,带绿色,微有柔毛,老枝带紫色,无毛。叶椭圆形或椭圆状矩圆形,长 2—3.5 厘米,宽 5—11 毫米,先端急尖或圆钝,基部圆形或宽楔形,边缘有具腺细锯齿,老叶两面无毛或有柔毛,下面苍白色,侧脉约10对;叶柄长约 1 毫米,有绢状毛。花序基部有数叶;总花梗短;花序轴有疏柔毛:雄花序长 1.5—2 厘米;苞片倒卵形,先端圆形或近急尖,两面有毛;腺体 2;雄蕊 2,花丝基部合生,有毛;雌花序长 1.2—1.5 厘米;苞片卵形,两面无毛,有睫毛;腹面有 1 腺体;子房无毛。蒴果长约 3 毫米。

分布在安徽、浙江、湖南。生于山溪两岸。



图 725 (杨柳科)

旱柳

Salix matsudana Koidz.

乔木;小枝直立或开展,黄色,后变褐色,微有柔毛或无毛。叶披针形,长 5—8(—10)厘米,边缘有明显锯齿,上面有光泽,沿中脉生绒毛,下面苍白,有伏生绢状毛;叶柄长 2—8 毫米,被短绢状毛;托叶披针形,边缘有具腺锯齿。总花梗、花序轴和其附着的叶均有白色绒毛;苞片卵形,外面中下部有白色短柔毛;腺体 2;雄花序长 1—1.5 厘米;雄蕊 2,花丝基部有疏柔毛;雌花序长 12 毫米;子房长椭圆形,无毛;无花柱或很短。蒴果 2 瓣裂开。

分布在东北、华北、西北、安徽、江苏、华中、四川。生于河岸及高原。树皮可提制栲胶;枝条烧炭及供编织。可作行道树、防护树及庭园树;为早春蜜源植物。



图 726 (杨柳科)



图 727 （杨柳科）

朝鲜柳

Salix koreensis Anderss.

乔木；小枝黄褐色或灰褐色，有伏生短柔毛或无毛。叶披针形或披针状矩圆形，长 9—13 厘米，宽 1—3 厘米，边缘有具腺锯齿，两面中脉有短柔毛，下面有粉霜；叶柄长 6—13 毫米，初有伏生短柔毛，后近无毛；托叶卵形，长 3—6 毫米，边缘有具腺锯齿或全缘。无总花梗；花序轴有绢状毛；腺体 2，有时雌花仅腹面有 1 腺体；雄花序长 1—3 厘米；苞片长椭圆状卵形，两面有柔毛；雄蕊 2，花药红色，花丝有时基部合生，下部有短柔毛；雌花序长 7—15 毫米；苞片矩圆形，被短柔毛；子房有短柔毛。蒴果有柔毛。

分布在黑龙江、吉林、辽宁；朝鲜，日本也有。生于河边或山坡。枝条供编织。



图 728 （杨柳科）

杯腺柳

Salix cupularis Rehd.

直立小灌木；小枝紫色或黑紫色，无毛；冬芽大，条状矩圆形，长 4 毫米，无毛。叶薄纸质，椭圆形或倒卵状椭圆形，长 1.5—2.5 厘米，宽 1—1.8 厘米，先端圆钝，基部宽楔形或圆形，全缘，上面光亮，下面带苍白灰绿色，两面无毛，侧脉 6—9 对；叶柄细，长 5—10 毫米，无毛；托叶小，近圆形，长 5 毫米。雌花序生于短枝顶端，长约 1 厘米，基部有叶；花序轴有疏柔毛；苞片卵形或宽倒卵形，外面无毛，内面基部稍有柔毛；腺体 2，基部合生，腹面腺体 2—3 裂；子房矩圆形，无毛。蒴果长约 2 毫米，有短梗。

分布在陕西、甘肃。生于海拔 3300 米高山。

深山柳

Salix phylicifolia L.

灌木；小枝无毛，或幼时有微柔毛，老枝深褐色，光亮。叶近革质，椭圆形、倒卵形或披针形，长 2—8 厘米，宽 1.5—3 厘米，边缘有锯齿或波状锯齿，老时近全缘，上面有光泽，下面白色或灰绿色，两面无毛或初有疏生短柔毛，干燥时不成黑色；叶柄长 8—10 毫米；托叶近心形，早落。花序生于有叶的短枝上；苞片矩圆形至倒卵形，有睫毛：仅腹面有 1 腺体；雄花序长 1.5—2.5 厘米；雄蕊 2，花丝无毛；雌花序长 3—4.5 厘米；子房有短柔毛，无梗。蒴果长 7—10 毫米，有短柔毛。

分布在内蒙古、河北、宁夏；朝鲜，苏联也有。丛生于河岸。树皮可提制栲胶。枝条可供编织。



图 729 （杨柳科）

密齿柳

Salix characta Schneid.

灌木；小枝初微有柔毛，后无毛，黄褐色或红褐色，老枝灰色。叶披针形，长 1.5—4.5 厘米，宽 5—15 毫米，先端急尖或短渐尖，基部楔形，边缘有短而尖锐的具腺密锯齿，上面除中脉有短柔毛外无毛，下面苍白，无毛或有绢状疏毛，叶脉凸起，黄色；叶柄长 1—3 毫米，有柔毛。花序有密生的花，有短总花梗；花轴有长柔毛；苞片卵形，棕色，有疏丝毛；腹面有 1 腺体；雄花序长 2.5—3 厘米；雄蕊 2，花丝无毛；雌花序长 2—2.5 厘米；子房近无毛。蒴果矩圆形，长约 4 毫米，有梗。

分布在河北、山西、陕西。生于海拔 1700—3000 米山坡。

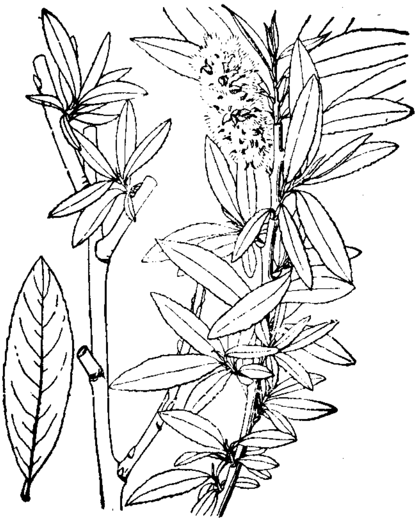


图 730 （杨柳科）



图 731 （杨柳科）

小叶柳 山杨柳、红梅蜡

Salix hypoleuca Seem.

灌木，高达 3 米；根红褐色；树皮黄褐色；小枝紫色或黑棕色，初有疏柔毛，后脱落。叶椭圆形、矩圆形或披针形，长 3—5 厘米，宽 1—2 厘米，先端锐尖，基部圆形，全缘，上面初有柔毛，后脱落，下面粉绿，无毛或脉上初有柔毛后脱落；叶柄长 5—10 毫米，无毛。总花梗无毛；雄花序长 2.4—4.5 厘米，雄花疏生；苞片倒卵形；腹面腺体 1，卵形；雄蕊 2；雌花序长达 5 厘米，雌花密生，有短梗，苞片宽卵形。蒴果卵状圆锥形，约长 2.5 毫米，无毛。

分布在山西、陕西、甘肃、湖北、四川、贵州。生于山坡灌丛中。根、叶入药，治风湿、疔疮等症。

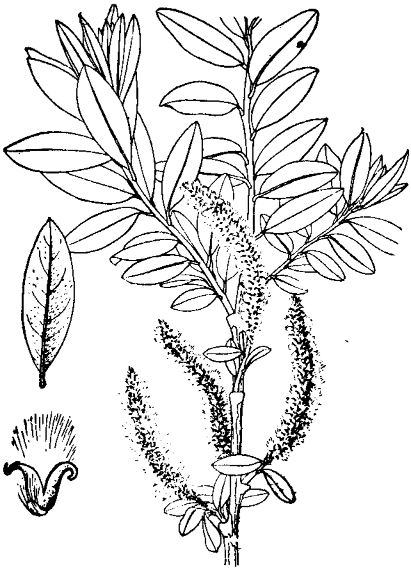


图 732 （杨柳科）

丝 毛 柳

Salix luctuosa Lévl.

灌木；小枝初有丝状绒毛，老枝无毛或近无毛，光亮，绿褐色或黑褐色。叶椭圆形或狭椭圆形，长 1—4 厘米，宽 5—15 毫米，全缘，上面无毛，或仅中脉有长柔毛，下面初有绢状毛或绢状绒毛，后近无毛，但中脉仍有毛；叶柄长 1—3 毫米，有长柔毛。花序轴有白色长柔毛；雄花序长 1—3 厘米；苞片宽卵形，外面有绢状毛或近无毛，边缘有睫毛；背面腺体退化或全无；雄蕊 2，花丝中部以下有长柔毛；雌花序长 3 厘米；苞片卵形，有柔毛或绒毛；子房无毛，近无梗，花柱长。蒴果长 3 毫米。

分布在陕西、四川、云南。生于水边或山坡，海拔 1300—3300 米。

中华柳

Salix cathayana Diels

灌木，高达 1.5 米；小枝黄棕色或黑棕色，初有长柔毛或绒毛，后无毛或几无毛。叶椭圆形或披针形，长 2.5—6 厘米，宽 1—3 厘米，先端急尖或圆钝且有突尖头，基部圆形或宽楔形，全缘，或有不明显的具腺锯齿，上面有微柔毛，下面苍白，无毛；叶柄长 3—4 毫米，有柔毛。总花梗长 5—15 毫米，花轴皆有长柔毛；雄花序长 2—4 厘米；雄蕊 2，花丝在中部以下有长柔毛；雌花序长 2—3.5 厘米；子房无毛。蒴果卵状矩圆形，长 3—4 毫米，无毛，无梗或近无梗。

分布在陕西、河南、湖北、四川、云南。生于海拔 1500—3300 米的山坡。



图 733 （杨柳科）

紫枝柳

Salix heterochroma Seem.

乔木或灌木；小枝无毛，黄褐色或紫褐色。叶椭圆状卵形、椭圆形至矩圆状披针形，长 5—11.5 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，先端长渐尖，全缘，上面除中脉有柔毛外无毛，下面苍白色，初有丝毛，后无毛或仍有毛；叶柄长 5—10 毫米，有柔毛。花序基部有 2 小鳞片叶，下面有毛；花序轴密生绢状毛；仅腹面有 1 腺体；雄花序长 3—5.5 厘米；苞片矩圆形，两面有绢状毛，且有长睫毛；雄蕊 2，花丝离生，有柔毛；雌花序在果时长 6—10 厘米，有疏生花；总梗长达 10 毫米，有短毛；苞片披针形，密生柔毛；子房有柔毛，柱头 2 裂。蒴果卵形，长 5 毫米，有柔毛。

分布在山西、陕西、河南、湖北、四川。生于海拔 1700—2300 米的丛林。



图 734 （杨柳科）



图 735 （杨柳科）

越桔柳

Salix myrtilloides L.

灌木，高 30—80 厘米；小枝灰黄色，老时无毛或疏生短柔毛。叶椭圆形或矩圆形，长 1—3.5 厘米，宽 7—15 毫米，全缘，稀有齿，幼时有白色或褐色丝毛，后无毛，上面有时带紫色，下面苍白，侧脉 8—10 对；叶柄长 2—4 毫米，初有丝毛，后近无毛；托叶卵形，边缘有齿。花序轴有毛；苞片内卷，倒卵形，在雄株有长丝毛，在雌株无毛；仅腹面有 1 腺体；雄花序长 7—10 毫米；雄蕊 2；雌花序长 1--2 厘米。蒴果长 6—10 毫米，淡红色，无毛，有梗。

分布在黑龙江、吉林、辽宁；朝鲜，日本，欧洲也有。生于山区草原湿地或水甸子。嫩叶为家畜饲料。

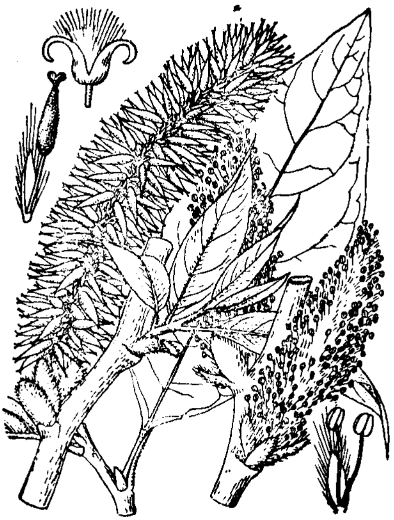


图 736 （杨柳科）

黄花儿柳

Salix caprea L.

灌木，有时成乔木；小枝初有灰色短柔毛，后脱落无毛，褐色，有光泽。叶纸质，长椭圆形、宽椭圆形或倒卵形，长 6—14 厘米，宽 3—6 厘米，边缘有疏生不整齐锯齿，上面初有柔毛，后无毛，有皱纹，下面灰绿色，或仅在叶脉上有长柔毛；叶柄长 6—20 毫米，有柔毛；托叶斜肾形，有锯齿。葇荑花序近无总梗，密生柔毛；雄花序长 1.5—2 厘米；苞片披针形；雄蕊 2，离生；雌花序长 4—6 厘米；子房有灰色短柔毛。蒴果有灰色短柔毛。

分布在东北、河北、山西、河南、陕西、宁夏；朝鲜，日本，欧洲也有。生于山谷及山坡，可至海拔 2000 米。树皮可提取栲胶。

毛柳

Salix wallichiana Andeiss.

灌木或小乔木；小枝黑褐色，初有丝毛，后无毛。叶倒卵状披针形或矩圆状披针形，长 4—10 厘米，宽 1—3 厘米，先端渐尖或急尖，基部楔形或宽楔形，全缘或有微锯齿，上面初有丝毛，后无毛，下面有白霜，无毛或有时有柔毛，侧脉多数，网脉不明显；叶柄长 8—15 毫米，无毛。无或几无总花梗；花序轴密生柔毛；苞片内面密生丝毛，外面有柔毛和睫毛；仅有 1 腺体；雄花序长 2.5—4 厘米；雄蕊 2，离生；雌花序长 2—5 厘米，结果时长可达 10 厘米；子房有柔毛。蒴果长约 9 毫米，有疏柔毛。

分布在河北、山西、陕西、河南、湖南、湖北、四川、云南、贵州；印度，不丹，阿富汗也有。生于河岸。枝条可编筐篓；根入药，治风湿关节炎。



图 737 （杨柳科）

蒿柳 绢柳、柳茅子

Salix viminalis L.

灌木或乔木；小枝有灰色短柔毛或无毛，老枝有毛或无毛，灰色；冬芽有短柔毛。叶条状披针形至披针形，长 3—8 厘米，宽 3—8 毫米，中部以下渐宽，近全缘，而常有不明显的波状钝齿，上面无毛，下面灰白色，密生丝状绒毛；叶柄长 4—12 毫米，有绢状毛；雄花序长 2—4 厘米；雄蕊 2，花丝离生，无毛；雌花序长 3—4 厘米；苞片卵形，两侧有疏长毛或短柔毛。蒴果圆形，长 4—5 毫米，有绢状毛。

分布在内蒙古、黑龙江、吉林、辽宁、河北、新疆、西藏；朝鲜，印度，欧洲也有。生于河岸及林缘湿地。树皮可提取栲胶；枝条供编织；叶可饲蚕。为蜜源植物和护岸树种。



图 738 （杨柳科）



图 739 （杨柳科）

小红柳

Salix microstachya Turcz.

灌木；小枝半下垂，灰褐色，幼时有绢状长柔毛，老时稍有短柔毛或无毛。叶条形或狭条状披针形，长 1—5 厘米，宽 2—4 毫米，近于全缘，内卷，或边缘有疏生细齿，初两面有绢状短柔毛，后近无毛，下面中脉显明，侧脉不显明；叶柄长 3—5 毫米，无毛或有丝状短柔毛。葇荑花序长 1—1.5 厘米；近无总花梗；花序轴有疏柔毛；苞片椭圆形或披针形，内外两面无毛；仅腹面有 1 腺体；雄花有 2 雄蕊，花丝全部合生；雌花子房无毛，无梗。蒴果长约 4 毫米。

分布在辽宁、内蒙古、宁夏、甘肃、青海、新疆；苏联也有。丛生于沙漠区的河岸，能固定沙丘。树皮可提制栲胶；枝条可供编织。



图 740 （杨柳科）

沙 柳

Salix cheilophila Schneid.

灌木或小乔木；小枝带紫色，初有贴生丝毛，后无毛。叶条形或条状倒披针形，长 1.5—5 厘米，宽 3—7 毫米，边缘外卷，上半部有疏生具腺细齿，下半部近全缘，上面初有绢状毛，后几无毛，下面灰色，有丝毛；叶柄长 1—3 毫米，有长柔毛。总花梗长 5—10 毫米；花序轴密生长柔毛；苞片倒卵状矩圆形，基部有疏柔毛；腹面有 1 腺体；雄花序长 1.5—2.3 厘米；雄蕊 2，花丝合生；雌花序长 1.5—2 厘米；子房密生短丝毛。蒴果长 3 毫米，无梗。

分布在内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃、青海、四川。多生于河谷溪边湿地。枝条供编织用。为护堤固沟的良好树种。

细柱柳

Salix gracilistyla Miq.

直立灌木，高2—3米；小枝黄褐色或红褐色，初有灰色柔毛或绒毛，后脱落无毛；冬芽有柔毛。叶椭圆状矩圆形、倒卵状矩圆形或矩圆形，长4—12厘米，宽1.5—3.5厘米，边缘有疏生具腺锯齿，幼叶两面有绢状毛，后上面无毛，下面灰色或蓝色，有柔毛；叶柄长4—10毫米；托叶半心形，有细齿。花序无总花梗；仅在腹面有1条形的腺体，雄花序长2.5厘米；苞片披针形，两面有毛；雄蕊2，花丝合生，无毛；雌花序长5—8厘米；花柱细长，子房密生绢状毛，近无梗。蒴果密生长柔毛，淡褐色。

分布在黑龙江、吉林、辽宁；朝鲜，日本，苏联也有。生于山区溪流沿岸。枝条供编织。为护岸树种。



图741 （杨柳科）

台湾柳

Salix morii Hayata

灌木，高2—3米；小枝黄褐色，稍有长柔毛。叶纸质，矩圆状披针形，长3—4厘米，宽约1厘米，全缘，上面有疏柔毛，下面有密柔毛，侧脉约10对；叶柄长2—3毫米，有密柔毛；托叶微小，披针状三角形。雄花序长2.5—3厘米；近无总花梗；花序轴有密柔毛；雄蕊2，离生；雌花序长3厘米，花密生；苞片矩圆形，长1毫米，先端截形，外面有疏柔毛，内面无毛，边缘有睫毛；腺体1，微小；子房长卵状纺锤形，有绵毛，有梗，花柱极短，柱头4裂。蒴果卵状纺锤形，长4—5毫米，有黄红色毛；果梗长1毫米，有疏柔毛。

产台湾中部。生于海拔2000—2830米的山坡。



图742 （杨柳科）

崖柳

Salix xerophila Floder.

乔木或灌木；小枝绿色，冬季淡红色或淡褐色，有短柔毛。叶革质，椭圆形或狭卵形，长 1—8.5 厘米，宽 0.5—4.5 厘米，先端渐尖，基部圆形，边缘有锯齿或全缘，上面无毛，下面有薄的微伏短柔毛；叶柄长 6—8 毫米，初有短柔毛，后无毛；托叶仅生萌发枝上，圆形、肾形或半月形。花序基部有小形叶；总花梗有长绢状毛；苞片披针形，有毛，且有长睫毛；腹面有 1 腺体；雄花序长 2—3 厘米；雄蕊 2，离生；雌花序长 1—2 厘米，结果时长达 5—7 厘米；子房有长柔毛。蒴果长 5—6 毫米，几无毛。

分布在内蒙古、黑龙江、吉林、辽宁；朝鲜，日本，蒙古，欧洲也有。生于林区干燥处。树皮可提制栲胶；枝条供编织。



图 743 （杨柳科）

秋华柳

Salix variegata Franch.

灌木；小枝密生灰色绒毛，老枝褐色。叶宽卵状披针形或矩圆形，长 1—1.5 厘米，宽 4—5 毫米，边缘外卷，有疏生具腺细齿，上面无毛或有疏柔毛，下面灰绿色，有柔毛；叶柄长仅 1 毫米，或无叶柄。秋季开花，花序生于有叶短枝顶端；无总花梗；雄花序长 1—2.5 厘米；苞片条状披针形，有睫毛；仅有 1 腺体；雄蕊 2，花丝合生；雌花序长达 1.5 厘米；苞片披针形，有长柔毛；子房密生柔毛。蒴果卵状披针形，有柔毛。

分布在陕西、甘肃、湖北、四川、云南、贵州。生于河边或河床。枝条供编织。



图 744 （杨柳科）

红皮柳 簸箕柳

Salix purpurea L.

灌木或乔木；小枝细而韧，紫红色，无毛。叶互生或近对生，倒披针形或匙形，长3—13厘米，宽8—15毫米，全缘或上部有尖锐的锯齿，上面深绿色，干后成黑色，下面苍白色，初微有短柔毛，后无毛；叶柄长3—6毫米；花序有密生花，几无总花梗；苞片倒卵形，先端圆形，外面和内面皆有长柔毛；腺体1；雄花序长1.5—2.5厘米；雄蕊2，花丝全部合生；雌花序长2厘米；子房有丝毛。蒴果有长柔毛，无梗。

分布在内蒙古、东北、华北、华东；朝鲜，日本，蒙古，欧洲也有。生于河边、草地、灌木丛及湿润砂地。树皮可提取栲胶；枝供编织；茎皮纤维可制人造棉。



图745 （杨柳科）

杨梅 珠红

Myrica rubra (Lour.) Sieb. et Zucc.

常绿乔木；树皮灰色，小枝较粗壮，无毛，皮孔少且不显著。叶革质，楔状倒卵形至长楔状倒披针形，长6—16厘米，宽1—4厘米，无毛，下面有金黄色腺体；叶柄长2—10毫米。雌雄异株；穗状雄花序单独或数条丛生于叶腋，长1—3厘米，直径3—5毫米，通常不分枝，有密接覆瓦状苞片，每苞片有1雄花；雄花有2—4不孕小苞片及4—6雄蕊；雌花序常单生叶腋，长5—15毫米，有密接覆瓦状苞片，每苞片有1雌花；雌花有4小苞片；子房卵形，有极短花柱及2细长花柱枝。核果球形，径10—15毫米，有乳头状凸起，熟时深红色或紫红色和白色。

分布在长江以南各省区，有很多栽培品种；朝鲜，日本也有。果实为著名水果；树皮含单宁，可作染料；根皮药用，散瘀止血；种仁富含油脂。

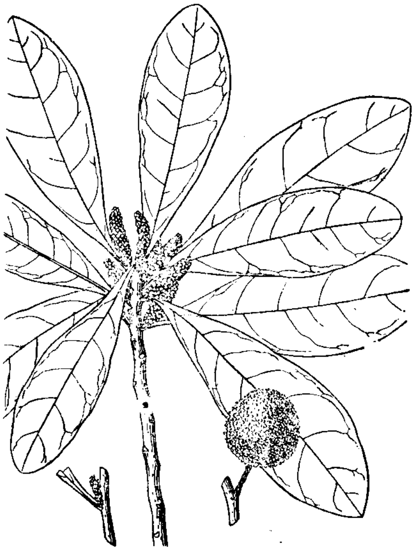


图746 （杨梅科）

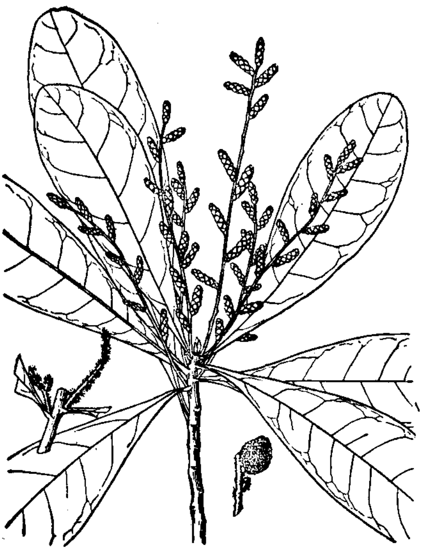


图 747 （杨梅科）

毛 楊 梅

Myrica esculenta Buch.-Ham.

常绿乔木；小枝和芽密生毡毛，皮孔密而明显。叶革质，楔状倒卵形至倒披针状倒卵形，长 5—18 厘米，宽 1.5—4 厘米，全缘或偶在中部以上有少数圆齿或锯齿，下面有极稀疏金黄色腺体。穗状圆锥花序腋生；雄花序长 6—8 厘米，分枝长 5—10 毫米，直径 2—3 毫米，苞片密覆瓦状排列，每苞腋内有一雄花；雄蕊 3—7 枚；雌花序因分枝极缩短，仅有 1—4 能孕苞片而似单的穗状，长 2—3.5 厘米，每苞片腋内生一雌花；子房有 2 细长鲜红色花柱枝。核果椭圆形，略压扁，熟时红色，外面有乳头状凸起，外果皮肉质多汁液及树脂，味酸甜。

分布在云南、四川、贵州、广东、广西。常生在稀疏的杂木林内或干燥的山坡上。

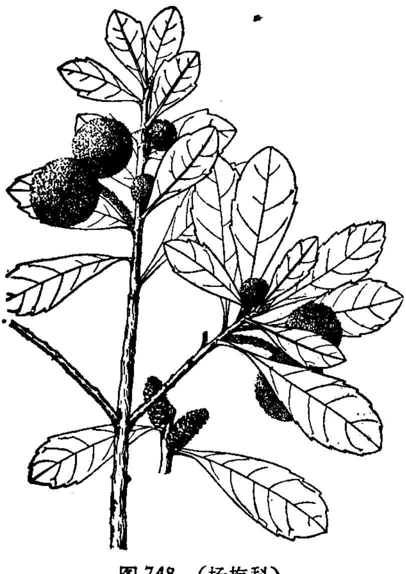


图 748 （杨梅科）

矮 杨 梅

Myrica nana Cheval.

常绿灌木，高达 2 米；小枝较粗壮，无毛或有稀疏短柔毛。叶互生，革质，长椭圆状倒卵形至短楔状倒卵形，长 2.5—8 厘米，宽 1—3.5 厘米，上面有腺体脱落后的凹点，下面有腺体，通常无毛，少有上面中脉有疏短柔毛；叶柄长 1—4 毫米，无毛或有稀疏短柔毛。雌雄异株；穗状花序单生叶腋，基部有不显著分枝；雄花序长 1—1.5 毫米，直立或上倾，极缩短分枝有 1—3 雄花；雄花无小苞片，有 1—3 雄蕊；雌花序长 1.5 厘米，上倾，极缩短分枝有 2—4 不孕苞片和 2 雌花；雌花有 2 小苞片，子房无毛。核果球形，直径约 1.5 厘米，红色，味极酸。

分布在云南中部、贵州西部。生于山坡林缘及灌木丛中。根入药，有收敛止血和通络、止泻作用。

青杨梅 青梅、杨梅树
Myrica adenophora Hance

常绿灌木，高1—3米；小枝细瘦，有密毡毛及金黄色腺体。叶互生，薄革质，椭圆状倒卵形至短楔状倒卵形，长2—7厘米，宽5—30毫米，基部渐狭成2—10毫米的叶柄，上面幼时有腺体，后脱落而留下凹点，下面有不脱落腺体，两面中脉有短柔毛，叶柄极短，有毡毛。雌雄异株，穗状花序单生叶腋，下端有不明显分枝；雄花序长1—2厘米，上倾，基部有不孕苞片1—5，基部以上有1—5雄花，雄花无小苞片，有3—6雄蕊；雌花序直立或上倾，长1—1.5厘米，极短分枝，有不孕苞片2—4及1—3雌花；雌花有2小苞片，子房近于无毛，有2细长花柱枝。核果椭圆形，长约1厘米，白色或红色。

分布在广东、广西。



图749 （杨梅科）

化香树 花龙树、栲香、山麻柳
Platycarya strobilacea Sieb. et Zucc.

落叶小乔木，高4—6(—8)米；树皮灰色，枝条暗褐色，髓部实心。单数羽状复叶互生，长15—30厘米，叶柄较叶轴短；小叶7—23，无柄，薄革质，长4—12厘米，宽2—4厘米，上面无毛，下面初时脉上有褐色柔毛，后几无毛。花单性，雌雄同株；穗状花序直立，伞房状排列于小枝顶端；两性花序通常生于中央顶端，雌花序在下，雄花序在上，开花后脱落，生于两性花序下方周围者为雄花序。果序卵状椭圆形至长椭圆状圆柱形，长椭圆形；小坚果扁平，有2狭翅。

分布在华东、华中、华南、西南广大地区；朝鲜，日本也有。果序及树皮富单宁，作染料用。



图750 （胡桃科）

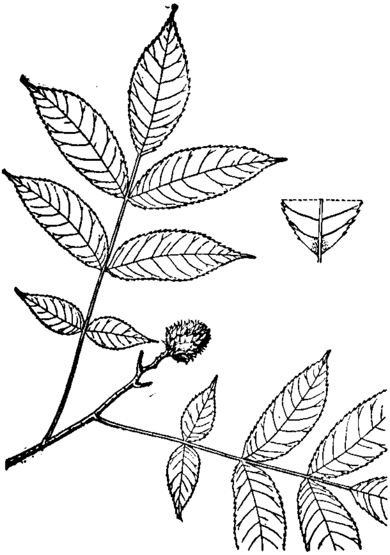


图751 (胡桃科)

圆果化香树

Platycarya longipes Wu

落叶小乔木，高5—10米，胸径15—20厘米；枝条灰褐色，实心，无毛。单数羽状复叶长约15—20厘米；叶柄细瘦，长6—8厘米，与叶轴等长或较长；小叶3—5，侧生小叶对生，卵状披针形，长4—6.5厘米，宽1.5—2.3厘米，无柄。花单性，雌雄同株；雄花序及两性花序常形成顶生而直立的伞房状花束，两性花序上端为雄花序，下端为雌花序，雄花序花后脱落。果序单生，球形，直径约15—20毫米；果序柄长约20毫米，有短毛；宿存苞片木质，有弹性，长约8毫米，宽约3—3.5毫米，略向内方弯曲，先端渐尖，基部近圆形；小坚果扁平，两侧有狭翅。

分布在广东、广西、湖南、贵州。生于疏林中。



图752 (胡桃科)

黄杞 黄榉

Engelhardtia roxburghiana Wall.

半常绿乔木，高10余米，无毛，有橙黄色盾状腺体；枝条细瘦，实心，暗褐色。双数羽状复叶长15—25厘米，小叶常4—5对，革质，长椭圆状披针形，略成镰状弯曲，上端的长14厘米，宽4—5厘米，下端的长5厘米，宽2厘米。雌雄同株少有异株；雌花序1条及雄花序数条，长而俯垂，生疏花，常形成1顶生圆锥花序束，或雌花序单生，自叶痕腋内无叶的侧生小枝生出；雌花及雄花的苞片均3裂，花被片4枚。果序长达20—25厘米，果实坚果状，球形，密生腺体，有三裂叶状膜质果翅，外果皮由花被形成，膜质，内果皮厚而硬，骨质。

分布在云南、四川、贵州、广西、广东、福建、台湾、江西、湖南；越南，泰国，缅甸，印度也有。叶有毒，可毒鱼。

少叶黄杞

Engelhardtia fenzelii Merr.

乔木，高 5—18 米，全体无毛；幼枝有盾状锈褐色或橙黄色圆形腺体；枝条灰白色，实心。双数羽状复叶长 8—16 厘米；叶柄长 15—35 毫米；小叶 1—2 对，革质，椭圆形至矩圆状椭圆形，长 5—10 厘米，宽 2—5 厘米，全缘，上面有光泽，下面幼时有极稀疏腺体，侧脉 5—7 对，显著或不显著；小叶柄长 3—6 毫米。果序单个顶生，下垂，长约 10 厘米，直径约 4 厘米；果序梗长 3—4 厘米，有稀疏腺体；果实球形，直径约 3—4 毫米，密生橙黄色腺体，无毛；苞片膜质，三裂，背面有稀疏橙黄色腺体，在下端近基部处较密，裂片狭，2 侧裂片长 15 毫米，宽 6 毫米，中央裂片长 25 毫米，宽 8 毫米。

分布在广东北部、福建、广西、江西、浙江。



图 753 （胡桃科）

毛叶黄杞

Engelhardtia colebrookiana Lindl.

小乔木，高 5—7 米。双数羽状复叶长 20—25 厘米；叶柄及叶轴密生短柔毛；小叶 2—4 对，少有 5 对，革质，生于上端的可长 15 厘米，宽 6—7 厘米，生于下端的长 5—9 厘米，宽 3—5 厘米，通常全缘，上面有腺体，仅中脉有柔毛，下面密生短柔毛，小叶柄和脉的毛更显著。雄葇荑花序多条，形成圆锥状花序束，雌花序单生或生于雄花序束顶端，雌雄花序皆自叶痕腋内生出；雄花极多，有花梗，苞片三裂，雄蕊通常 10 枚，药隔有一细凸头伸出于花药顶端；雌花几无梗。果序俯垂，通常短，长约 15 厘米，亦可长达 20—30 厘米，密生短柔毛；果实具极短梗，苞片和小苞片基部生短毛，贴生至近果实中部。

分布在云南、贵州、广东、广西；越南，缅甸，尼泊尔，印度也有。

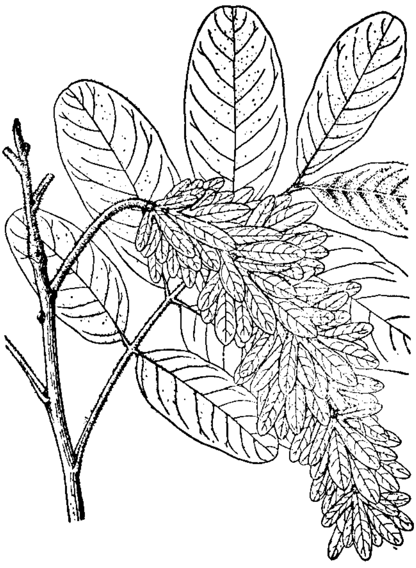


图 754 （胡桃科）

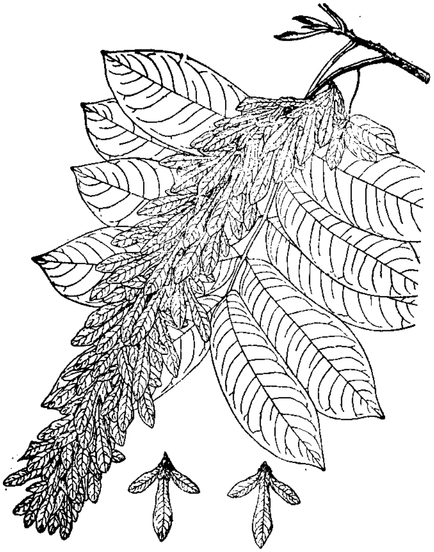


图 755 (胡桃科)

云南黄杞

Engelhardtia spicata Bl.

乔木，高 15—20 米；小枝暗褐色或赤褐色，无毛，实心，仅有腺体，皮孔多数密集且显著。双数，少有单数羽状复叶，长 25—35 厘米；叶柄和叶轴最后变为无毛；小叶 4—7 对，对生或近互生，有小叶柄，薄革质，长 7—15 厘米，宽 2—5 厘米，全缘，有时偶有疏锯齿，上面无毛，略有光泽，仅有散生腺体，下面中脉和小叶柄疏生短柔毛，后变为无毛。雄葇荑花序通常集合成一圆锥状花序束，自叶痕腋内生出；雄花苞片 3 裂；花被片 4；雄蕊 6—12 枚。雌葇荑花序单生于叶痕腋内，或生于雄性花序束顶端。果序长 30—45 厘米，俯垂；果实上端有刚毛，无梗；苞片和小苞片贴生至近果实中部。

分布在广西、云南；越南，泰国，印度，印度尼西亚，菲律宾也有。木材可供建筑用。

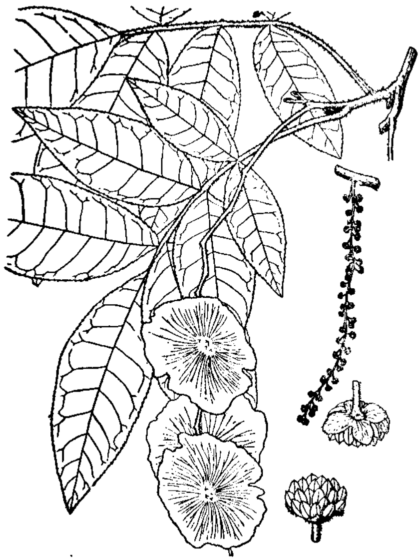


图 756 (胡桃科)

青钱柳 青钱李、山麻柳

Cyclocarya paliurus (Batal.) Iljinskaja

乔木，高 10—30 米；髓部薄片状。单数羽状复叶长约 20 厘米；小叶 7—9，革质，长 5—14 厘米，宽 2—6 厘米，上面有盾状腺体，下面网脉明显，有灰色细小鳞片及盾状腺体，两面、中、侧脉皆有短柔毛。花单性，雌雄同株；雄葇荑花序长 7—18 厘米，2—4 条成一束集生在短总梗上；雄花苞片小且不显著，2 小苞片与 2—3 花被片的形状无区别；雄蕊 24—30 枚；雌葇荑花序单独顶生；雌花苞片与 2 小苞片合生并贴生至子房中部；花被片 4，生子房上端。果序轴长 25—30 厘米；果实有革质水平圆盘状翅，直径 2.5—6 厘米，顶端有 4 枚宿存花被片及花柱。

分布在广东、广西、贵州、湖南、湖北、四川、福建、江西、浙江、安徽。

湖北枫杨 山柳树

Pterocarya hupehensis Skan

乔木,高10—20米;枝条髓部片状;芽裸出,有柄。单数羽状复叶长20—25厘米;叶柄长5—7厘米,无毛;小叶5—11,薄革质,长椭圆形至卵状椭圆形,长6—12厘米,宽3—5厘米,上面有细小疣状凸起及稀疏盾状腺体,中脉有稀疏星状短毛,下面有极小灰色鳞片,侧脉腋内有一束星状毛。花单性,雌雄同株;雄葇荑花序长8—10厘米,出自芽鳞腋内或叶痕腋内,单生,下垂。雌葇荑花序顶生,俯垂,长20—40厘米。果序长30—45厘米,下垂,果序轴近无毛;果实坚果状,果翅半圆形,革质,长10—15毫米,宽12—15毫米。

分布在湖北、四川西部、陕西南部、贵州北部。树皮可取纤维搓绳或造纸。

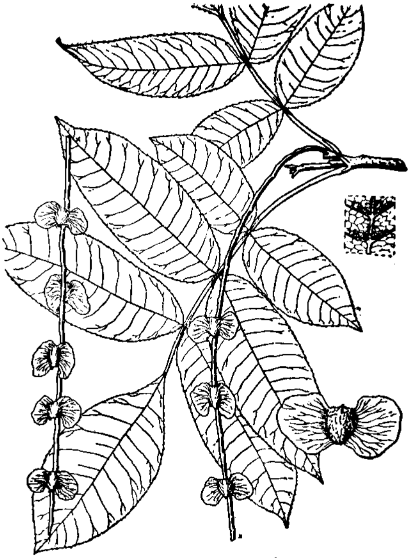


图757 (胡桃科)

枫杨 水麻柳、蜈蚣柳

Pterocarya stenoptera C. DC.

大乔木,高达30米;小枝灰色,有灰黄色皮孔,髓部薄片状;芽裸出,有柄。双数,少有单数羽状复叶,长8—16厘米,叶轴有翅;小叶10—16,无柄,长椭圆形至长椭圆状披针形,长8—12厘米,宽2—3厘米,上面有细小疣状凸起,中脉和侧脉有极短星状毛,下面有极稀疏盾状腺体,侧脉腋内有一丛星状毛。花单性,雌雄同株;雄柔荑花序单生叶痕腋内,长6—10厘米,下垂;雌葇荑花序顶生,长10—15厘米,俯垂。果序长20—45厘米,下垂,果序轴常有宿存的毛;果实长椭圆形,长6—7毫米;果翅2片,矩圆形至条状矩圆形,长12—20毫米,宽3—6毫米。

分布在陕西、河南及江南广大地区。各地广泛栽培作为行道树。叶有毒,能杀虫。

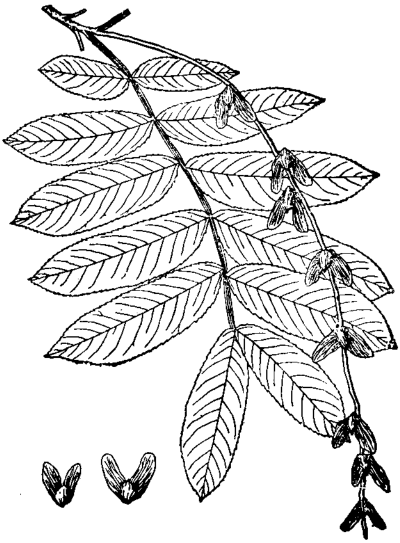


图758 (胡桃科)

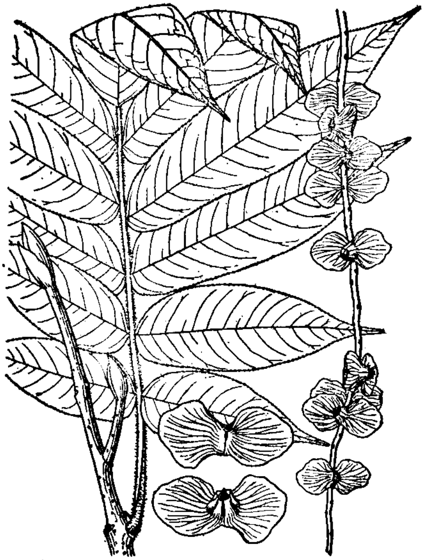


图 759 （胡桃科）

华西枫杨

Pterocarya insignis Rehd. et Wils.

乔木，高 12—15，少有高 25 米；芽有 3 披针形芽鳞，长 2—3.5 厘米。单数羽状复叶长 30—45 厘米；小叶(5—)7—13，卵形至长椭圆形，长 14—16 厘米，宽 4—5 厘米，上面中脉密生星状毛，下面中脉和侧脉有锈色毡毛。花单性，雌雄同株；雄葇荑花序 3—4 条各自芽鳞痕腋内生出，长 18—20 厘米；雄花苞片有散生柔毛，雄蕊 9 枚。雌葇荑花序枝顶单生，初直立，后俯垂，长 20 厘米，下端不生雌花部分有几个不孕苞片。果序长 45 厘米，几无毛；果实坚果状，直径 8 毫米，基部圆而平坦；果翅宽椭圆形，长 15—20 毫米，无毛，有盾状腺体。

分布在湖北西部、四川、云南中部和北部。

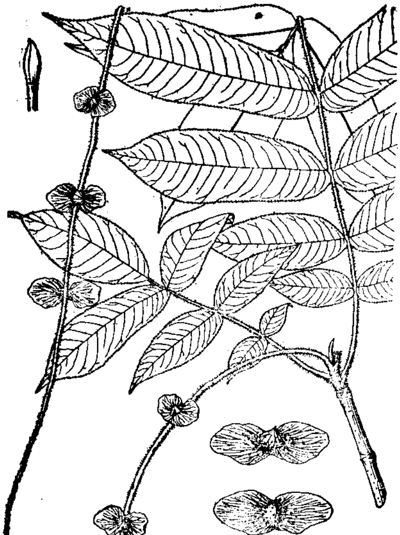


图 760 （胡桃科）

甘肃枫杨

Pterocarya macroptera Batal.

乔木，高 15 米；芽有长柄，芽鳞黄褐色。单数羽状复叶长 23—30 厘米；叶柄长 4—8 厘米，与叶轴同有短星状毛及柔毛；小叶 7—13，椭圆形至长椭圆状披针形，长 9—16 厘米，宽 3—6 厘米，先端小叶稍短而宽，上面有细小星状毛和盾状腺体，下面有灰色细小鳞片和盾状腺体，叶脉有细小星状毛。花单性，雌雄同株；雄葇荑花序 3—4 条各自芽鳞痕腋生出，长 10—12 厘米；雌葇荑花序单生于枝顶，长 20 厘米。果序长 40—60 厘米，果序轴密生毡毛；果实无柄，直径 7—9 毫米；果翅不整齐椭圆状菱形或近宽椭圆形，长约 2—3 厘米，果实及果翅基部或多或少有细小星状毛和盾状腺体。

分布在甘肃南部、陕西秦岭。

云南枫杨 水核桃

Pterocarya delavayi Franch.

乔木,高 10—15 米;芽有芽鳞 3 枚,长 2—3 厘米,有盾状腺体及短柔毛。单数羽状复叶长 20—45 厘米;小叶 7—13,长椭圆形、长椭圆状卵形至长椭圆状披针形,长 7—19 厘米,宽 3—6 厘米,上面密生细柔毛和极稀细小腺体,下面沿全部叶脉有柔毛;小叶柄极短或无。花单性,雌雄同株;雄葇荑花序长8—10厘米,下垂;雄花苞片密生黄褐色毡毛,雄蕊 9—16 枚;雌葇荑花序长 25—35 厘米,顶生,俯垂;雌花苞片密生长毡毛。果序长 50—60 厘米,果序轴有柔毛至密生毡毛;果实直径 8 毫米,基部和顶端密生短柔毛;果翅圆卵形至椭圆形,长 10—25 毫米,宽 10—13 毫米,基部通常有毛和盾状腺体。

分布在湖北西部至云南西北部。



图 761 (胡桃科)

胡桃 核桃

Juglans regia L.

乔木,高 20—25 米;髓部片状。单数羽状复叶长 25—30 厘米;小叶 5—11,椭圆状卵形至长椭圆形,长 6—15 厘米,宽 3—6 厘米,上面无毛,下面仅侧脉腋内有 1 簇短柔毛;小叶柄极短或无。花单性,雌雄同株;雄葇荑花序下垂,通常长 5—10 厘米,雄蕊 6—30 枚;雌花序簇状,直立,通常有雌花 1—3 枚。果序短,俯垂,有果实 1—3;果实球形,外果皮肉质,不规则开裂,内果皮骨质,表面凹凸或皱折,有 2 条纵稜,先端有短尖头,隔膜较薄,内里无空隙,内果皮壁内有不规则空隙或无空隙而仅有皱折。

我国各地广泛栽培,品种繁多。种仁含油量高,食用或榨油;为强壮剂,能治慢性气管炎、哮喘等症;木材坚实可制枪托等;内果皮可制活性炭;外果皮及树皮富含单宁。



图 762 (胡桃科)

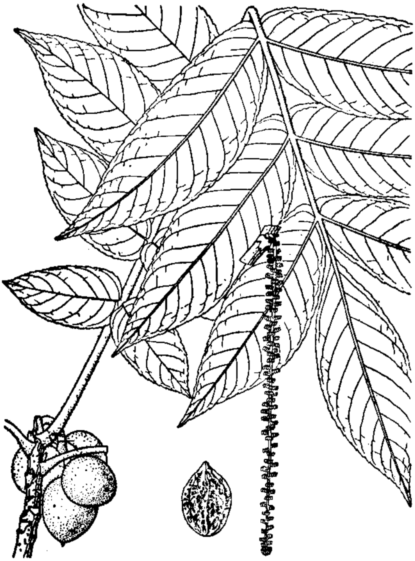


图 763 （胡桃科）

胡桃楸 核桃楸、山核桃

Juglans mandshurica Maxim.

乔木，高20米；髓部薄片状。单数羽状复叶长可达 80 厘米；小叶 9—17，矩圆形或椭圆状矩圆形，长 6—18 厘米，宽 3—7 厘米，有明显细密锯齿，上面初有稀疏柔毛，后仅中脉有毛，下面有贴伏短柔毛和星状毛。花单性同株；雄葇荑花序下垂，长 9—20 厘米，雄蕊通常 12；雌花序穗状，顶生，直立，有 4—10 雌花。果序长 10—15 厘米，俯垂，通常有 5—7 果实；果实卵形或椭圆形，长 3.5—7.5 厘米，直径 3—5 厘米；果核球形、卵形或长椭圆形，有 8 条纵稜，各稜间有不规则皱折及凹穴，内果皮壁内有多数不规则空隙，隔膜亦有 2 空隙。

分布在我国东北、河北北部；朝鲜也有。种仁含油可达 70%，供食用；树皮药用，清热解毒，治慢性菌痢；木材可制枪托；外果皮及树皮含单宁；内果皮制活性炭。



图 764 （胡桃科）

野核桃

Juglans cathayensis Dode

落叶乔木，高 25 米；髓部薄片状；顶芽裸露，有黄褐色毛。单数羽状复叶长 40—50 厘米；小叶 9—17，无柄，卵形或卵状长椭圆形，长 8—15 厘米，宽 3—7.5 厘米，有明显细密锯齿，上面有星状毛，下面密生短柔毛及星状毛。花单性，雌雄同株；雄葇荑花序长 20—30 厘米，下垂。雌花序穗状，长 20—25 厘米，直立，通常有 5—10 雌花，密生腺毛。果序长，常生 6—10 果实，下垂；果实卵形，长 3—4.5 厘米，有腺毛；果核球形，有 6—8 条纵稜，各稜间有不规则皱折。

分布在云南、四川、贵州、湖北、湖南、江西、浙江、江苏、安徽、山东、山西、甘肃。作为嫁接胡桃的砧木。果仁及其油可食用；木材坚实，可制枪托；树皮和外果皮含鞣质；内果皮可制活性炭。

山核桃

Carya cathayensis Sarg.

乔木，高 10—20 米；髓部实心。单数羽状复叶长 16—30 厘米，小叶 5—7，卵状披针形至倒卵状披针形，长 10—18 厘米，宽 2—5 厘米，边缘有细锯齿。花单性，雌雄同株；雄葇荑花序三条成一束，下垂，长 10—15 厘米，生于长 1—2 厘米腋生的花序总梗上；雄花有 1 苞片和 2 小苞片，雄蕊 2—7 枚；雌花序穗状，直立，花序轴密生腺体，有 1—3 雌花；雌花有 4 裂的总苞。果实核果状，倒卵形，幼时有 4 狭翅状纵棱，成熟时不显著，外果皮干后革质，4 瓣裂开；果核倒卵形或椭圆状卵形，有时略侧扁，长 2—2.5 厘米，直径 1.5—2 厘米；隔膜内及壁内无空隙。

分布在浙江、安徽南部。核仁为浙江名产干果，榨油供食用；果壳制活性炭；材质坚韧，优良的军工用材。



图 765 （胡桃科）

喙核桃

Annamocarya sinensis (Dode) Leroy

落叶乔木，高约 10—15 米；髓部实心。单数羽状复叶长约 30—40 厘米，叶柄及叶轴初有短柔毛及腺体，后无毛；小叶通常 7—9，近革质，全缘，上端小叶较大，长椭圆形至长椭圆状披针形，长约 12—15 厘米，宽约 4—5 厘米，下端小叶较小，通常卵形，上面深绿色有光泽，无毛，下面较浅，小叶柄长 3—5 毫米。雄葇荑花序长 13—15 厘米，下垂，通常 5—9 条成一束生于新枝叶腋；雌穗状花序顶生，直立，雌花 3—5。果实球形或卵状椭圆形，长 6—8 厘米，直径约 5—6 厘米，先端有渐尖头，外果皮厚，木质，常 6—9 瓣裂开。

分布在贵州南部、广西、云南东南部；越南也有。

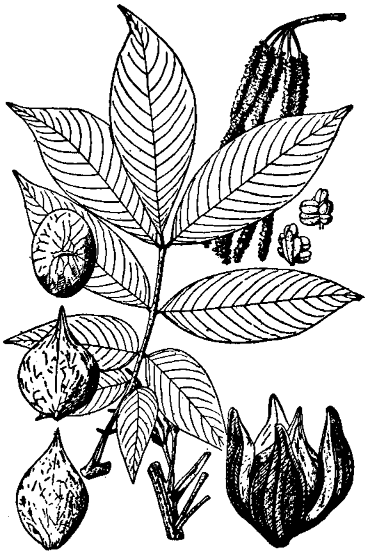


图 766 （胡桃科）

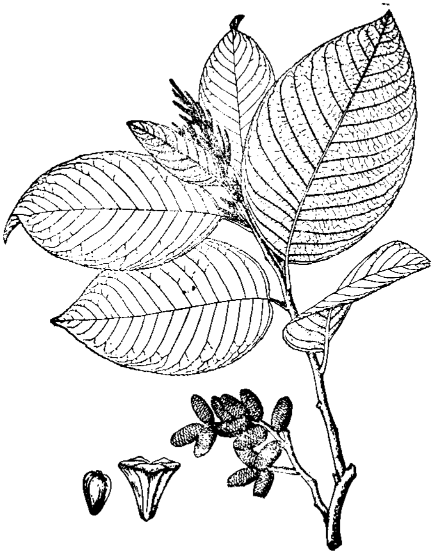


图 767 （桦木科）

旱冬瓜 蒙自桤木、冬瓜树

Alnus nepalensis D. Don

乔木；枝条有稜，近无毛；芽无毛，有柄。叶近革质，倒卵形、卵形、宽椭圆形或长卵形，长 4—16 厘米，宽 2.5—10 厘米，边缘近全缘或有细锯齿，侧脉 8—16 对；叶柄长 1—2.5 厘米。雄花序多数，开放时长可达 15 厘米。果序极多数，排成圆锥状；果苞木质，长约 4 毫米，先端五浅裂；翅果长约 2 毫米，膜质翅宽为果的 1/2 或与果等宽。

分布于广西、贵州、四川、云南和西藏；越南，印度，不丹，尼泊尔也有。生山坡林中和河岸阶地。木材可供制作家具；树皮可提制栲胶；嫩叶可揉制代茶。

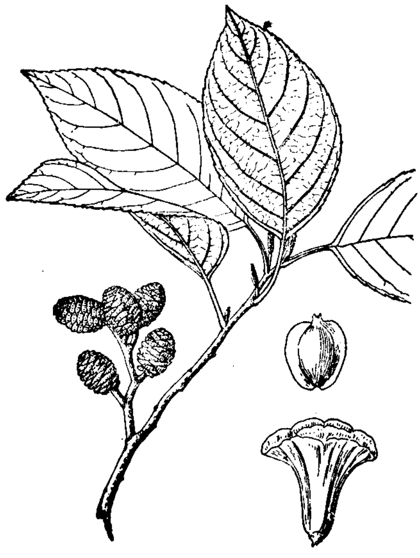


图 768 （桦木科）

台湾桤木

Alnus formosana Makino

大乔木。叶卵形或矩圆状卵形，长 4—11 厘米，宽 1.9—5 厘米，先端渐尖或急尖，基部圆形或宽楔形，稀楔形，边缘有细锯齿，两面均几无毛，侧脉 8—10 对；叶柄细，长 1.2—2.2 厘米。雄花序秋季开放，3—4 个并生。果序椭圆状，长 1.5—2.5 厘米，直径 1—1.5 厘米；果序柄粗壮，长 3—5 毫米，2—5 个呈总状排列，腋生；果苞木质，先端 5 浅裂，长 3—4 毫米；翅果倒卵形，长 2—3 毫米，翅近革质，极狭，宽仅及果的 1/4。

我国台湾特产。生河岸旁，有时成纯林。**淡水桤木 A. henryi** Schneid. 春季开花，果序数目较多，无柄或近无柄；产台湾。

江南桤木

Alnus trabeculosa Hand.-Mazz.

乔木，高达10米；小枝有稜，无毛；芽有柄，芽鳞2，有3脊稜，无毛。叶倒卵形或椭圆形至椭圆状矩圆形，长4—16厘米，宽2.5—7厘米，先端渐尖，基部宽楔形至圆形，边缘有微不规则细锯齿，无毛，下面有腺点，侧脉6—12对；叶柄长2—3毫米。雄花序春季先叶开放，多个簇生。果序矩圆状，2—4个排成总状；果序柄长1—2厘米；果苞长5—7毫米；翅果宽卵形，长约3毫米，果翅近革质，狭。

分布于河南、江苏、安徽、浙江、福建、江西、湖北、湖南、广东、贵州；日本也有。生山谷或河谷林中、河岸边。木材可供建筑和家具制作。



图769 （桦木科）

水冬瓜 水冬瓜赤杨、辽东桤木

Alnus sibirica Fisch.

乔木；小枝近无毛；芽有柄，近卵形，长7—9毫米，有毛。叶近圆形至椭圆状卵形，长4—9厘米，宽2.5—9厘米，边缘有浅裂及粗重锯齿，上面有疏毛，下面有白粉和绢状毛至近无毛，侧脉5—10对；叶柄长1.5—5.5厘米，密生极短柔毛。果序椭圆形至矩圆状卵形，2—5个聚为总状；果序柄长达4毫米，稀无柄；果苞长3—4毫米；翅果宽卵形，长约3毫米，果翅近革质，极狭。

分布于黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古；朝鲜，苏联和日本也有。生山坡林中或河岸边。木材供建筑、家具、火柴杆等用；树皮可提制栲胶；为很好的蜜源植物。

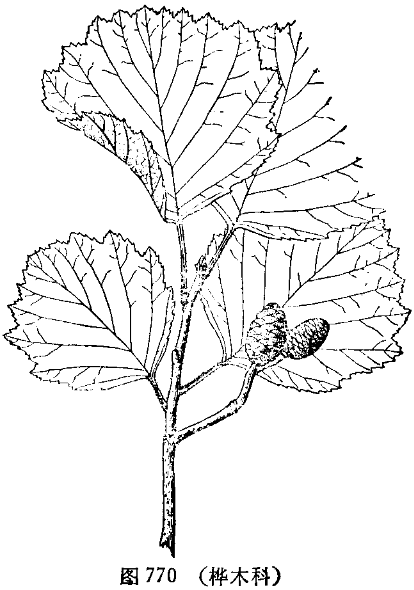


图770 （桦木科）

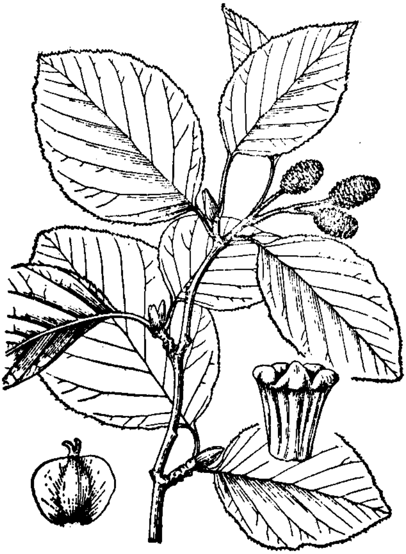


图 771 （桦木科）

东北桤木

Alnus mandshurica (Callier) Hand.-Mazz.

灌木或小乔木；树皮暗灰色，光滑；小枝紫褐色，无毛，有条棱和皮孔；芽披针形，无柄或几无柄，有 3—6 个芽鳞。叶卵形或圆卵形，长 4—9 厘米，两面均近无毛或仅幼时有短柔毛，边缘有不规则密而细的锯齿，侧脉 7—13 对；叶柄长 5—20 毫米，无毛。果序矩圆形或近球形，长 1—2 厘米，通常 3—5 个排成总状，生于短枝的顶端；果序柄细，长 1—2 厘米，无毛；果苞长 3—4 毫米；翅果长卵形，长约 2 毫米，膜质翅与果近等宽，稀较狭。

分布于东北、内蒙古；朝鲜和苏联也有。生海拔 700—1500 米山坡林地或水流边。



图 772 （桦木科）

桤木 水青冈

Alnus cremastogyne Burkill

乔木；小枝细，无毛，有条棱；芽卵形，无毛，有柄。叶倒卵形至倒卵状矩圆形或椭圆形，长 4—14 厘米，宽 2.5—8 厘米，边缘有规则疏锯齿，下面无毛，稀沿脉被短硬毛，侧脉 8—10 对；叶柄长 1—2 厘米，几无毛。雌、雄花序单生叶腋间，长 3—4 厘米。果序下垂，单生叶腋，卵状圆筒形，长 1—3.5 厘米；果序柄细，柔软，长 2—8 厘米，无毛；果苞长 4—5 毫米；翅果卵形，长约 3 毫米，膜质翅为果宽的 1/2。

分布于四川、贵州和陕西。生山坡、沟边或林中。木材宜薪炭，也可制各种用具；嫩叶可作茶叶代用品。

西桦 西南桦木、蒙自桦木
Betula alnoides Buch.-Ham. ex D. Don

乔木。叶矩圆状卵形，长4—12厘米，边缘有不规则刺毛状疏生锯齿，上面无毛，下面疏生长柔毛和腺点，侧脉10—13对；叶柄长1.5—2.5厘米。雄花序长可达12厘米，下垂。果序长圆柱状，3—5个排成总状，下垂，长5—10厘米，直径4—6毫米；果序柄长5—10毫米，密生短柔毛；果苞小，长约3毫米，外面密生短柔毛，中裂片矩圆形，侧裂片通常不甚发育；翅果倒卵形，膜质翅与果等宽或比果稍宽。

分布于浙江、广西和云南；尼泊尔也有。生山坡林中。树皮含鞣质，可提取单宁。



图773 （桦木科）

亮叶桦 光皮桦、桦角、花胶树
Betula luminifera H. Winkl.

乔木。叶卵形至矩圆形，长4.5—10厘米，上面几无毛，下面沿脉疏生毛，侧脉12—14对；叶柄长1—2厘米，密生短柔毛和腺点。果序单生，长圆柱状；下垂，长3—9厘米，直径6—10毫米；果序柄长1—2厘米；果苞长2—3毫米，中裂片矩圆形至披针形，侧裂片卵形，有时不发育；翅果倒卵形，长2毫米，膜质翅宽为果的2—3倍。

分布于广东、广西、湖北、四川、贵州和云南。生阳坡和杂木林内。树皮、木材、叶、芽均含芳香油，是提炼香桦油、桦焦油和桦芽油的原料；树皮还含鞣质，可提栲胶。

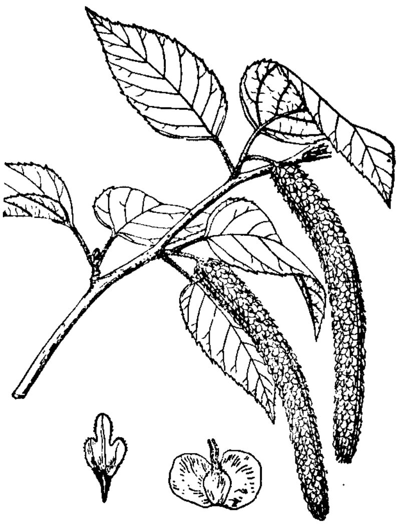


图774 （桦木科）

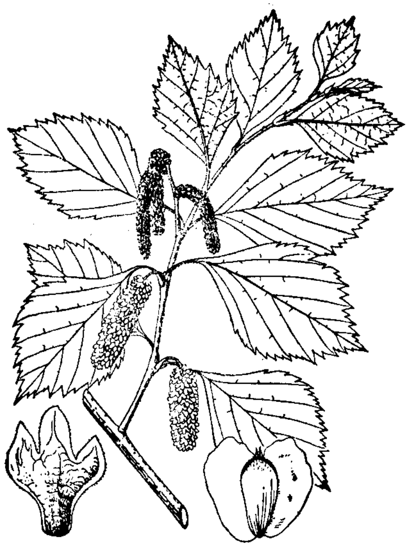


图 775 （桦木科）

天山桦
Betula tianschanica Rupr.

小乔木；小枝密生短柔毛和树脂状腺体。叶为宽菱状卵形，长 1.5—7 厘米，先端渐尖，基部宽楔形或近圆形，边缘具不规则重锯齿，幼时两面皆密生树脂状腺点并疏生长柔毛，侧脉 4—7 对；叶柄长 5—10 毫米。雄花序 2—4 个互生或簇生。果序单生，短圆柱形，长 1—4 厘米；果序柄长 5—10 毫米；果苞长 4—8 毫米，外面密生短柔毛，中裂片三角状披针形或矩圆形，侧裂片矩圆形至宽卵形；翅果倒卵形，长约 2.5 毫米，膜质翅宽为果的 1.5 倍或近等宽。

产新疆天山。生河岸阶地。

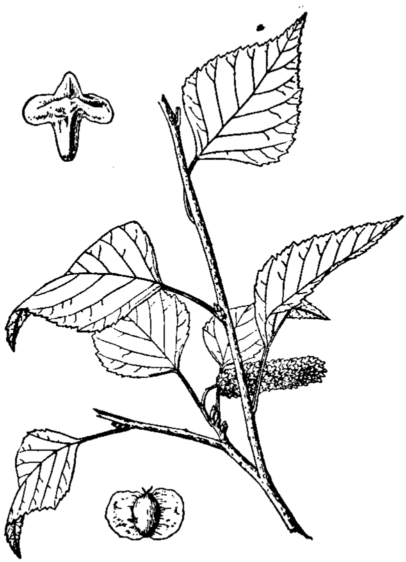


图 776 （桦木科）

白桦　桦树、桦木、桦皮树
Betula platyphylla Suk.

乔木；树皮白色。叶卵状三角形、三角形、菱状三角形或卵状菱形，长 3—9 厘米，先端渐尖，有时呈短尾状，基部截形至楔形，有时几心形或近圆形，边缘有或多或少重锯齿，无毛；叶柄长 1—2.5 厘米。果序单生，圆柱状；果苞长 3—7 毫米，中裂片三角形，侧裂片通常开展至向下弯；翅果狭椭圆形，膜质翅与果等宽或较果稍宽。

分布于东北、西北和西南各地；朝鲜，苏联，蒙古也有。生山坡林中。木材供建筑等用；树皮可提取栲胶和用为人造纤维原料；种子油可用为肥皂原料；木材和叶可作黄色染料；树皮和芽作解热药。

疣枝桦　疣桦
Betula pendula Roth

乔木；枝条常下垂，红褐色，有光泽。叶三角状卵形或菱状卵形，长 3—7.5 厘米，先端渐尖或短尾状渐尖，基部楔形、宽楔形至截形，边缘有重粗锯齿，无毛，侧脉 6—8 对；叶柄细，无毛，长 2—3 厘米。果序圆柱状，下垂，长 1—3.3 厘米；果序柄长 1—2 厘米；果苞长 5—6 毫米，中裂片三角形，侧裂片向下弯，比中裂片长；翅果倒卵形，长约 2 毫米，膜质翅较果宽 2 倍。

分布于新疆北部；欧洲也有。生河滩、山谷或山脚湿润地带。木材坚实，可作细工、家具用材和板材，受潮易腐，稀采用为建筑材料。



图 777　（桦木科）

棘皮桦　千层桦、黑桦、桦树
Betula dahurica Pall.

乔木；树皮灰褐色，龟裂。叶卵形、菱状卵形或矩圆状卵形，长 4—8 厘米，边缘有不规则重锯齿，近无毛，下面密生腺点，侧脉 6—8 对；叶柄长 5—15 毫米，密生长柔毛。果序单生，圆柱状，直立或微下垂，长 2—2.5 厘米，直径约 1 厘米；果序柄长 5—12 毫米；果苞长 5—8 毫米，中裂片矩圆状三角形，侧裂片卵形，开展至微向下弯，长及中裂片之半，较中裂片宽；翅果卵形，膜质翅宽为果的1/2。

分布于内蒙古、东北、河北、山西；朝鲜，蒙古，苏联，日本也有。生干旱土层较厚的阳坡。木材质重，可作火车车厢、大车轴、胶合板、家具、枕木和建筑等用材；种子可榨油。

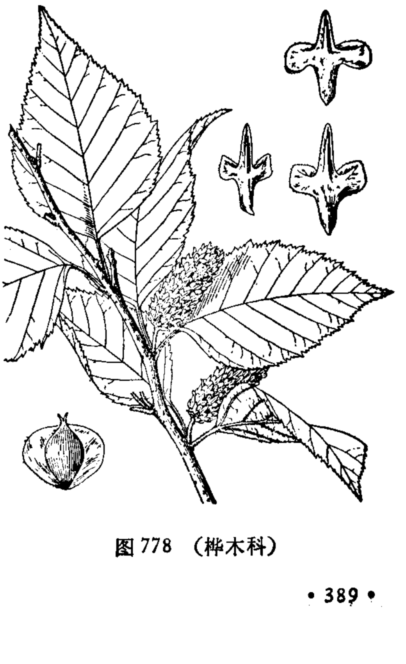


图 778　（桦木科）

糙皮桦　喜马拉雅银桦

Betula utilis D. Don

乔木；树皮红褐色，呈薄层片状剥裂；小枝密生黄色或棕色树脂状腺体和短柔毛。叶卵形至矩圆形，稀宽卵形，长4—9厘米，上面无毛，下面沿脉腋密生黄色短须状毛，两面均密生腺点，侧脉8—14对；叶柄长8—20毫米。果序单生或2—4个排成总状，圆柱状；果苞长5—8毫米；翅果卵形，长2—3毫米，翅为果宽的一半或近等宽。

分布于四川、云南、西藏、青海、甘肃、陕西、河南、河北；印度，尼泊尔和阿富汗也有。生于向阳山坡或杂木林中。木材可用于建筑；树皮可提栲胶。

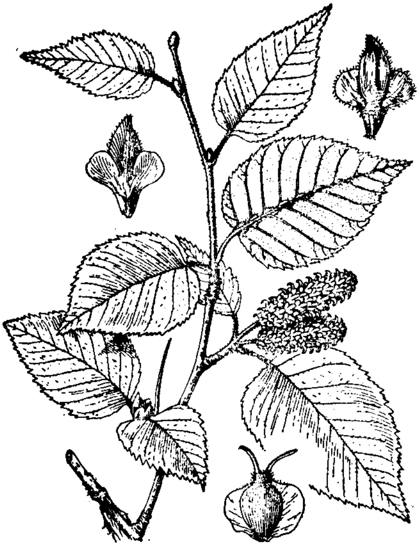


图779　(桦木科)

红桦　红皮桦

Betula albo-sinensis Burkill

乔木；树皮红褐色，纸状薄层片剥裂；小枝红褐色或紫褐色，无毛，有时疏生树脂腺体。叶厚纸质，卵形至卵状矩圆形，长5—10厘米，下面无毛或有时微生腋毛，但绝不呈显明黄色硬须状，无腺点；侧脉10—14对。果序单生或2(—4)个排成总状，圆柱状；果苞长5—8毫米；翅膜质与果近等宽或较果窄。

分布于四川、湖北、河南、陕西、山西和河北。生海拔1500—3800米山地向阳的林中，有时成小片纯林。木材可供建筑、细工、家具、枕木等用；树皮可蒸桦皮油和提制栲胶。

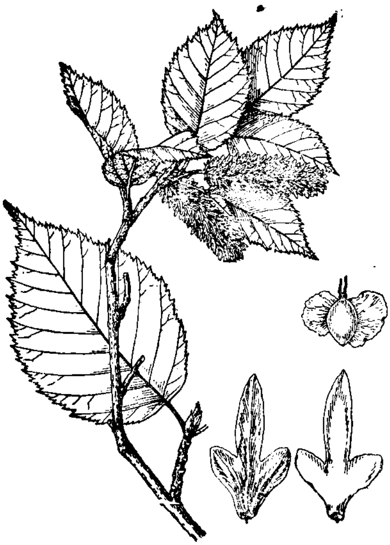


图780　(桦木科)

香桦

Betula insignis Franch.

乔木，高10—25米；小枝密生淡黄色短柔毛。叶厚纸质，互生，矩圆状卵形，长5—12厘米，先端渐尖，基部圆形或几心形，边缘有不规则细重锯齿，上面几无毛，下面密生腺点，沿脉密生长柔毛，侧脉12—15对；叶柄长0.8—2厘米。果序单生，矩圆状圆筒形，直立或下垂，长2.5—4厘米；果序柄几不显明；果苞长7—12毫米，脱落后常以纤维与果序轴相连，裂片披针形，侧裂片几直立，长及中裂片的1/2以上；翅果狭矩圆形，长约4毫米，宽约1.5毫米，膜质翅极窄。

分布于湖北、湖南、四川和贵州。生山坡林中。树皮、木材、叶、芽均含芳香油，为提取香桦油的原料。

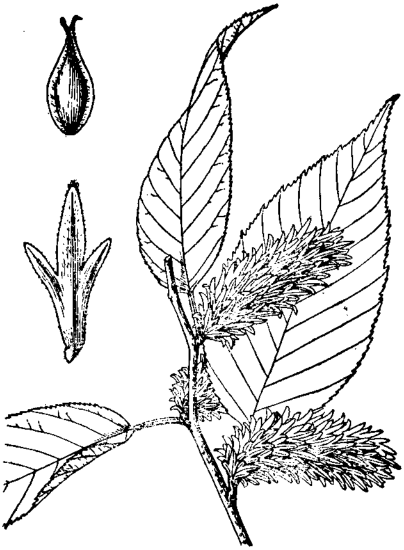


图781 （桦木科）

华南桦

Betula austro-sinensis Chun

大乔木，高达25米，胸径达50厘米。叶矩圆状卵形，长5—14厘米，宽2—7厘米，先端渐尖或骤急尖，基部圆形或几心形，边缘有不规则锐尖重锯齿，上面几无毛，下面沿脉密生长柔毛和腺点，侧脉12—14对；叶柄长1—2厘米。果序单生，直立或微下垂，短圆柱状，长2.5—6厘米，直径1.1—2.5厘米；果序柄短而粗壮，长2—3(—5)毫米；果苞长8—13毫米，脱落后常以纤维与果序轴相连，中裂片矩圆状披针形，顶端有一束长柔毛，侧裂片卵形至矩圆形，开展，长不及中裂片的1/2；翅果矩圆状倒卵形，长4—5毫米，宽约2毫米，膜质翅宽为果的1/2或与果等宽。

分布于广东、广西、湖南、四川、贵州和云南。生山坡杂木林中。



图782 （桦木科）

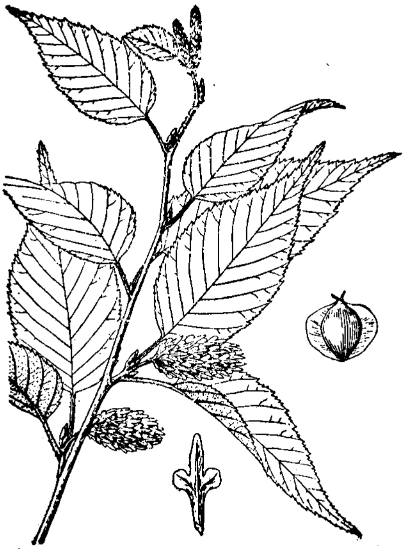


图 783 （桦木科）

硕桦 驴脚桦、风桦、千层桦

Betula costata Trautv.

大乔木，高可达30米以上。叶矩圆状卵形或卵形，长3.5—7厘米，宽1.5—4.5厘米，先端长渐尖，基部圆形，边缘有不规则尖细重锯齿，几无毛，下面脉腋间有时有细须毛，侧脉9—16对；叶柄长8—20毫米。果序单生，椭圆状，长1.5—2厘米，直径约1厘米；果序柄长2—4毫米；果苞长5—8毫米，中裂片矩圆形，侧裂片开展至近直立，长及中裂片的1/3；翅果倒卵形，长约2.5毫米，膜质翅宽为果的1/2。

分布于东北（小兴安岭、长白山）和河北；苏联也有。生于山坡或散见于针阔混交林中。木质较松，粗糙，干后易裂，用为支柱、胶合板和一般的木板材料。

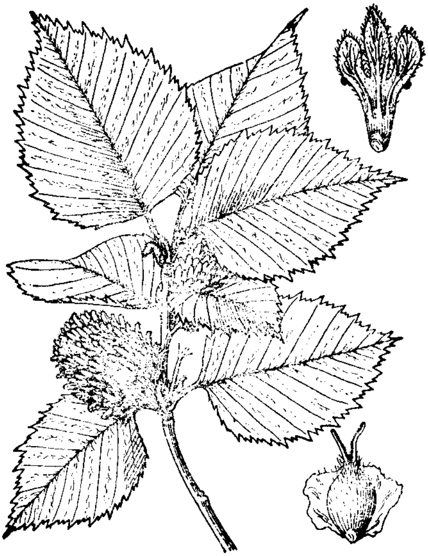


图 784 （桦木科）

岳 桦

Betula ermanii Cham.

乔木，高8—15米。叶三角状卵形至卵形，长2—7厘米，宽1.2—5厘米，先端急尖至渐尖，基部圆形、圆截形、宽楔形或近心形，边缘有重粗锐齿，上面疏生毛，下面无毛，密生腺点，侧脉8—12对；叶柄长1—2.4厘米。果序直立，单生，短圆柱状或矩圆状，长1.5—2.7厘米，直径0.8—1.5厘米；果序柄长3—6毫米；果苞长5—8毫米，边缘密生长纤毛，中裂片倒披针形或披针形，侧裂片矩圆形，几直立或微开展，较中裂片稍短；翅果倒卵形或长卵形，膜质翅较果窄1/2—2/3。

分布于东北和内蒙古东部；朝鲜，苏联，日本也有。生于山坡，在长白山成纯林。木材坚硬，可供建筑用材。

高山桦　大叶高山桦、崖桦
Betula delavayi Franch.

小乔木或乔木，高2—15米；小枝密生黄色长柔毛。叶卵形至卵状披针形，长2—7厘米，边缘有不规则尖重锯齿，上面几无毛，下面沿脉有长柔毛，密生腺点，侧脉7—14对；叶柄长5—9毫米。果序单生，短圆柱形，长1.5—2.5厘米；果序柄长约5毫米；果苞长6—10毫米，中裂片披针形，先端有长柔毛，侧裂片狭卵形，长仅及中裂片的1/4—1/3；翅果宽卵形，膜质翅极窄。

分布于四川和云南。生山坡林中。**矮桦 B. potaninii** Batal. 叶卵形或矩圆状卵形，上面无毛，脉深陷；产四川。**岩桦 B. calcicola** (W. W. Smith) Hu 叶卵形或几圆形，上面密生淡褐色或黄色丝状长柔毛，脉深陷；产云南。



图785 （桦木科）

坚桦　小桦木、杵榆、垂榆
Betula chinensis Maxim.

灌木或小乔木，高1—5米；小枝密生曲柔毛。叶卵形或长卵形，长1.5—5.5厘米，先端急尖或钝，基部圆形或宽楔形，边缘有不规则骤尖重锯齿，上面仅幼时密生长柔毛，下面沿脉密生长柔毛，侧脉8—10对；叶柄长4—10毫米。果序单生，近球形或椭圆形，长1—1.7厘米，果序柄极短，长1—2毫米；果苞长5—9毫米，中裂片披针形，长为侧裂片的3—4倍；翅果卵形，长约3毫米，翅极窄。

分布于黑龙江、辽宁、河北、山东、山西、河南、陕西和甘肃；朝鲜也有。生山坡或沟谷。木材质重，为北方最坚硬的木材之一，供制车轴和杵槌；树皮煎汁可染色。

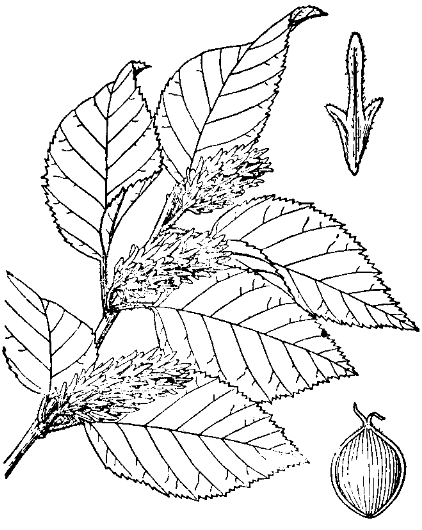


图786 （桦木科）

油桦 油桦条子、卵叶桦

Betula ovalifolia Rupr.

灌木，高1—2米；小枝密生黄色长柔毛，有时多少具树脂腺体。叶矩圆形或矩圆状倒卵形，长1.4—4.8厘米，宽1—4厘米，先端渐尖或钝，基部楔形或宽楔形，边缘有不规则尖锯齿，幼时两面密生白色长柔毛，侧脉5—7对；叶柄长3—7毫米。果序直立，单生，短圆柱状，长1—3厘米，直径6—10毫米；果序柄短，长2—6毫米；果苞长5—8毫米；中裂片近披针形，侧裂片矩圆形，直立，通常与中裂片紧靠；翅果长卵形，膜质翅宽及果的1/3—1/2。

分布于黑龙江、吉林；朝鲜，苏联也有。生潮湿或苔藓沼泽区以及沿河沼地，常成群丛，稀生落叶松林下。

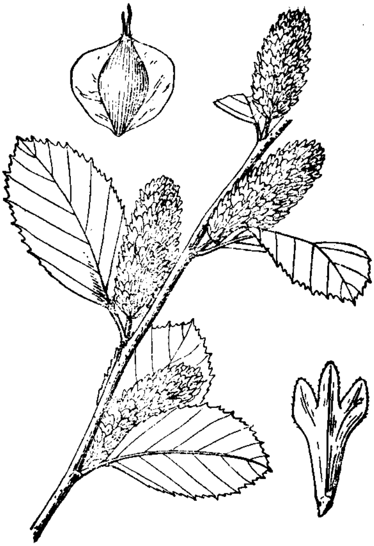


图787 （桦木科）

柴桦 丛枝桦、丛桦

Betula fruticosa Pall.

丛生灌木，高0.5—2.5米；树皮灰褐色；小枝密生树脂腺体和短柔毛。叶卵形或长卵形，长1.5—4.5厘米，宽1—3.5厘米，先端渐尖，基部圆形，近无毛，侧脉4—7对；叶柄长3—10毫米。果序单生，直立或倾斜，矩圆状，长1—2厘米，直径5—8毫米；果序柄短，长3—5毫米；果苞长5—7毫米，中裂片矩圆状披针形，侧裂片矩圆形，微开展或开展，长及中裂片的1/2或微短；翅果近矩圆形，膜质翅宽及果的1/2—1/3。

分布于黑龙江、内蒙古；朝鲜，苏联也有。生河旁或沼泽草甸中。**沼桦 B. humilis** Schrank 树皮红褐色，叶基部宽楔形；产新疆东北部，生湿润阶地或沼泽草甸中。

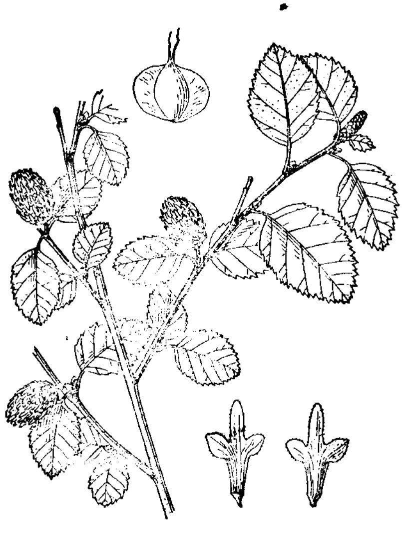


图788 （桦木科）

刺榛　滇刺榛

Corylus ferox Wall.

乔木或小乔木；芽鳞外面密生短柔毛。叶矩圆形或矩圆状倒卵形，长 5—15 厘米，先端骤急尖、长渐尖至尾状渐尖，基部几心形或圆形，边缘有不规则锐尖重锯齿，上面疏生毛，下面沿叶脉密生黄色长柔毛，侧脉 8—14 对；叶柄长 1—3.5 厘米。果 3—6 个簇生；总苞褐色，外面密生短柔毛，疏生刺毛状腺体或无，裂片呈密细而尖锐的针刺并密生短柔毛；坚果扁球状，长 1—1.5 厘米，直径约 1 厘米。

分布于西藏、云南、四川；尼泊尔也有。生山坡杂林中。坚果供食用。

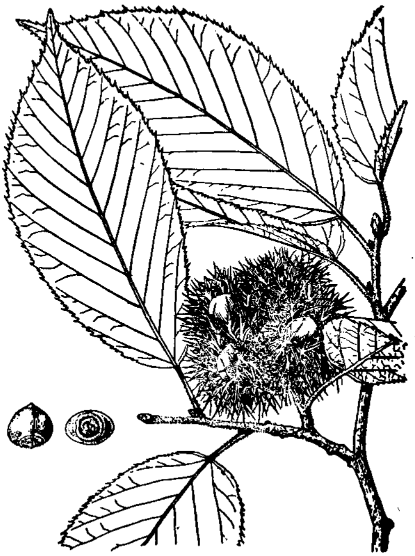


图 789　(桦木科)

藏刺榛(变种)　**西藏榛树**

Corylus ferox Wall.
var. **thibetica** (Batal.) Franch.

乔木；树皮灰黑色；小枝褐色，疏生柔毛，有时有密生刺毛状腺体；芽鳞几无毛。叶通常宽倒卵形，稀矩圆形，长 5—12 厘米，上面幼时有毛，下面沿脉有丝状毛，侧脉 8—14 对；叶柄长 1.5—2.5 厘米。果 3—6 个簇生；总苞褐色，外面密生刺毛状腺体，针刺状裂片近无毛或仅在近基部有长柔毛；坚果扁球形，上端被短柔毛，长 1—1.5 厘米，直径约 1 厘米。

分布于陕西、甘肃、湖北、四川和贵州。常生于海拔 1500—3000 米林中。坚果可榨食用油和作干果。

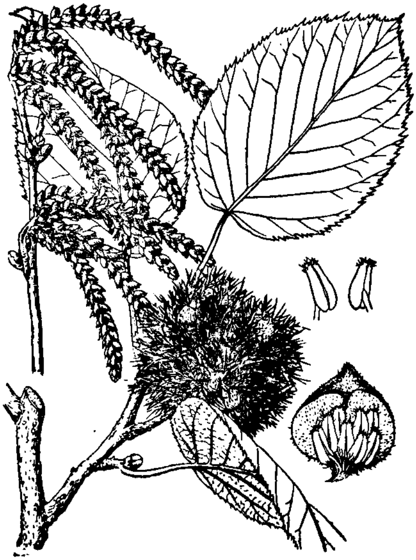


图 790　(桦木科)

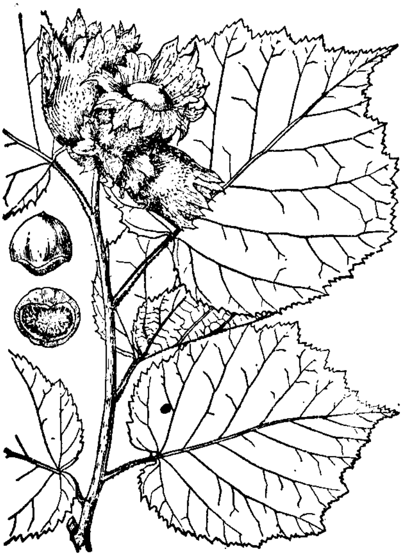


图 791 （桦木科）

榛 榛子、平榛、毛榛

Corylus heterophylla Fisch. ex Bess.

灌木或小乔木，高 1—7 米。叶圆卵形至宽倒卵形，长 4—13 厘米，先端骤尖，基部心形，边缘有不规则重锯齿，并在中部以上特别先端常有小浅裂，上面几无毛，下面沿脉有短柔毛，侧脉 3—5 对；叶柄长 1—2 厘米。果 1—6 个簇生；总苞由 (1—)2 个苞片形成钟状，外面密生短柔毛和刺毛状腺体，上部浅裂，裂片三角形，几全缘；果序柄长约 1.5 厘米；坚果几球形，直径 7—15 毫米。

分布于东北、华北；苏联，蒙古也有。生山地阴坡丛林间。果供食用，种仁含油约 48%；树皮、枝、叶可提取鞣质和生物碱。



图 792 （桦木科）

川榛（变种）

Corylus heterophylla Fisch. ex Bess. var. **sutchuenensis** Franch.

灌木或小乔木；小枝黄褐色，密生短柔毛，有时有少数刺毛状腺体，密生皮孔。叶矩圆形或宽倒卵形，长 4—13 厘米，先端不若正种那样平截，有时圆，从中伸出或长或短的渐尖，上面有短柔毛，下面常无毛或几无毛，侧脉 3—7 对；叶柄细，长 1—2 厘米，有短柔毛。果序 1—6 个簇生；总苞叶状，较坚果长，有时短于坚果，外面密生短柔毛，有时密生刺毛状腺体，裂片通常有粗齿，稀全缘。坚果近球形，直径 7—15 毫米。

分布于山东、河南、陕西、甘肃、江苏、浙江、安徽、湖北、四川和贵州。常生于海拔 200—2500 米山坡。坚果可榨油供食用。

滇榛

Corylus yunnanensis (Franch.) A. Camus

灌木或小乔木；小枝褐色，密生黄色绵毛和长柔毛，并生刺毛状腺体。叶近圆形或卵圆形，长 4—12 厘米，先端圆形或截形，有长或短的渐尖，边缘生不规则锯齿，上面疏生毛，下面生极密的绵毛，侧脉 5—7 对；叶柄粗壮，长 5—10 毫米，象小枝那样有密毛和有柄的腺体。果单生或 2—3 个簇生；总苞由 2 枚叶状苞片形成，杯状，外面密生黄色绵毛；坚果球形，直径 1.5—2 厘米，密生绵毛。

分布于四川和云南。生于山坡灌木丛和疏林中。树皮可提制栲胶；种子可榨油。



图 793 （桦木科）

华榛 山白果、榛树

Corylus chinensis Franch.

乔木。叶卵形至长卵形，长 8—18 厘米，先端渐尖或短骤尖，基部心形，很斜，边缘有不规则钝锯齿，无小裂，上面无毛，下面沿脉密生淡黄色短柔毛，侧脉 7—11 对；叶柄长 1—2.5 厘米，有毛和腺体。果 2—6 个簇生；总苞管状，坚果以上缢缩，外面疏生短柔毛和刺毛状腺体，上部深裂，裂片 3—5，披针形，通常有小裂片；坚果近球形，直径 1—2 厘米。

分布于云南和四川。生湿润山坡林中。木材供建筑和制器具；坚果供食用。本种的变种**绒毛榛** var. **fargesii** (Franch.) Hu 的总苞外面密生黄色绒毛，无或偶有刺毛状腺体，上部通常浅裂，裂片三角形，稀披针形，无小裂片；分布于河南、陕西、甘肃、湖北、四川和贵州。

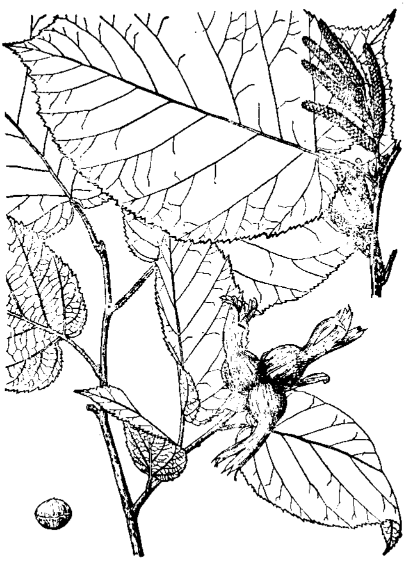


图 794 （桦木科）

毛榛 小榛树、胡榛子、火榛子
Corylus mandshurica Maxim.

灌木。叶矩圆状卵形或矩圆形，长6—12厘米，先端骤尖，基部心形，边缘有不规则粗锯齿，中部以上通常有浅裂，两面疏生短柔毛，侧脉7对；叶柄细，长1—3厘米。果2—6个簇生，稀单生，长3—7厘米；总苞管状，在坚果以上缢缩，外面密生黄色刚毛和白色短柔毛，上部浅裂，裂片披针形；坚果几球形，直径约1.5厘米，密生白色绒毛。

分布于东北、华北、陕西、甘肃、四川；朝鲜，苏联，日本也有。生山坡或林下。坚果供食用；种仁含油近50%，供制肥皂、蜡烛等；茎皮、叶和总苞均供提制栲胶；果壳可制活性炭。

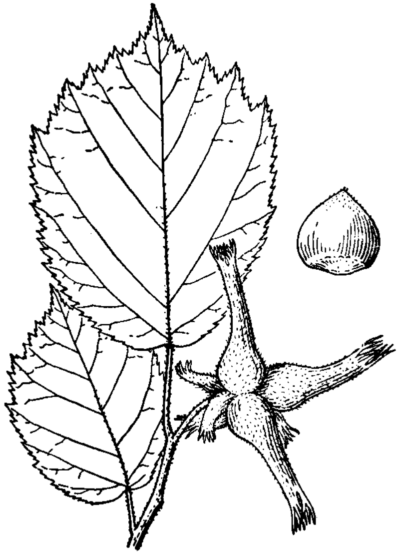


图795 （桦木科）

虎榛子 胡榛子、棱榆、榛子
Ostryopsis davidiana Decne.

灌木。叶宽卵形或椭圆状卵形，长2—6.5厘米，边缘有重锯齿，中部以上有浅裂，下面密生腺点，两面均疏生柔毛，侧脉7—9对。果4至多个聚为总状，下垂；总苞厚纸质，下半部紧包果实，上半部渐狭，长1—1.5厘米，外面密生短柔毛，先端浅4裂，成熟后一侧开裂；坚果宽卵形或几球形，长约5—6毫米。

分布于辽宁、内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃和四川。生山坡或林中；为黄土高原优势灌木。树皮和叶可提取栲胶；种子榨油制皂；枝条编织农具。**滇虎榛** **O. nobilis** Balf. f. et W. W. Sm. 叶较大，长4—12厘米，几无小裂，下面密生淡褐色绒毛，无腺点；分布于云南和四川。

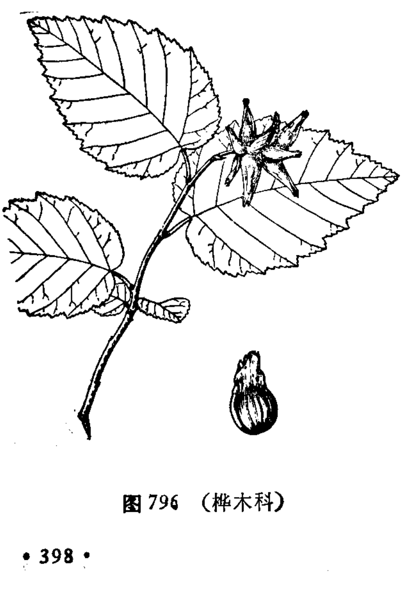


图796 （桦木科）

天台鹅耳枥

Carpinus tientaiensis Cheng

乔木。叶卵形至矩圆状卵形，长 5.5—10 厘米，先端急尖或短渐尖，基部几心形至心形，边缘有不规则重短锯齿，两面均沿叶脉有长柔毛，侧脉 12—15 对；叶柄长 8—15 毫米。果序圆筒形，连柄(长约 2.5 厘米)长 10—11 厘米；果苞三裂，长 3.2—3.5 厘米，有 5—7 脉，中裂片矩圆形至披针形，长 2.5—2.8 厘米，外缘有 1—5 钝锯齿，内缘全缘或微呈波形，侧裂片常不相等，近急尖，外缘裂片稍大，上缘有 1—3 齿，下缘全缘，内缘裂片全缘；小坚果宽卵形，长 5 毫米，略扁，顶端有长柔毛和宿存花被，有 7—11 条肋。

特产浙江东部。生林中。

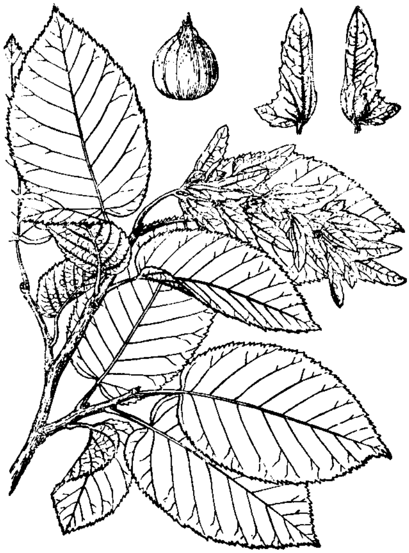


图 797 （桦木科）

短尾鹅耳枥 岷江鹅耳枥、白皮鹅耳枥

Carpinus londoniana H. Winkl.

乔木。叶矩圆形，稀卵状披针形，长 9—12 厘米，先端渐尖或尾状渐尖，边缘有不规则短骤尖重锯齿，两面均沿叶脉有平贴短柔毛，侧脉 11—13 对；叶柄长 4—8 毫米。果序长 5—10 厘米；果序柄长 2—3 厘米；果苞 3 裂，中裂片长达 3 厘米，宽 7 毫米，内缘全缘，外缘有数齿，侧裂片长 2—3 毫米；小坚果卵状，顶端有宿存花被，有短柔毛，密生树脂腺体。

分布于云南、广西、湖南、江西、安徽、浙江；越南，老挝，泰国和缅甸也有。



图 798 （桦木科）

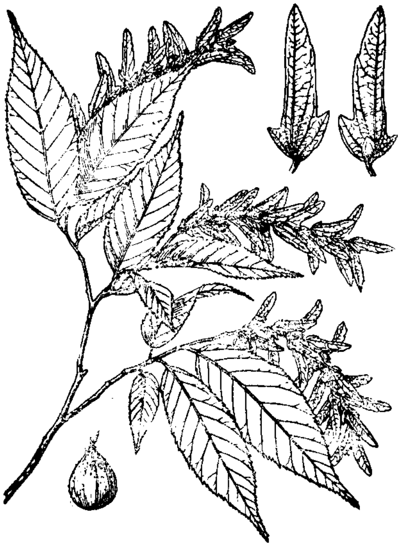


图 799 （桦木科）

海南鹅耳枥

Carpinus lanceolata Hand.-Mazz.

乔木，高达 22 米。叶卵状披针形，长 5—7(—12) 厘米，宽比长小 3—4 倍，先端多少呈尾状渐尖，基部楔形至圆形，叶缘有密生重锯齿，下面沿脉疏生毛，侧脉 8—12 对；叶柄细，长 5—8 毫米；果序长 12—15 厘米，细；果苞在轴上相距 5—10 毫米，长 1—2 厘米，三裂，无毛，中裂片披针形，多少呈镰形，长 1—2 厘米，外缘有数个细齿，内缘全缘，侧裂片开展，内缘者长 5 毫米，外缘者略长；小坚果宽卵状，稍扁，具 8 肋，顶端有宿存花被和长柔毛，有树脂腺体和长柔毛。

特产广东（海南岛五指山）。生林中。



图 800 （桦木科）

雷公鹅耳枥

Carpinus viminea Wall.

大乔木。叶卵状矩圆形，长 8—13 厘米，先端有刺尖状长尾状渐尖，基部钝或圆形，有时近心形，边缘有不规则短骤尖牙齿状重锯齿，下面脉腋间有须状毛，并沿中脉疏生长柔毛，侧脉 10—12 对；叶柄细，长 6—10 毫米。果序长 4—6 厘米，直径 2.5—3 厘米；果序柄长 1.5—2.5 厘米；果苞在果序轴上排列稀疏，斜卵状披针形，先端急尖或钝，外缘有粗牙齿，内缘直，基部有一齿，有时有稍不相等的两裂片；小坚果卵形，稍扁，有 7—8 肋，顶端有宿存的花被和长柔毛，有树脂腺体。

分布于浙江、广东、广西、云南、西藏；越南至印度也有。生于杂木林中。

大穗鹅耳枥 牯岭鹅耳枥

Carpinus fargesii Franch.

乔木或小乔木。叶卵形、卵状矩圆形至卵状披针形，长 5.5—8 厘米，先端尾状渐尖，基部圆形或近心形，边缘具不规则的重锯齿，下面沿中脉疏被毛，脉腋无须状毛，侧脉 10—12 对；叶柄长 1.5—3 厘米。果序一般长 8—10 厘米；果苞卵状披针形，形态变异大，内缘基部具 1 枚明显的裂片，中裂片半卵状披针形至狭披针形，有时微呈镰形，内缘近全缘，有时具 1—3 个疏生小齿，外缘具牙齿，稀全缘；小坚果卵圆形，长 3—4 毫米，上部疏生树脂腺体。

分布于华东、华中、西南、广西。生阔叶落叶混交林中。

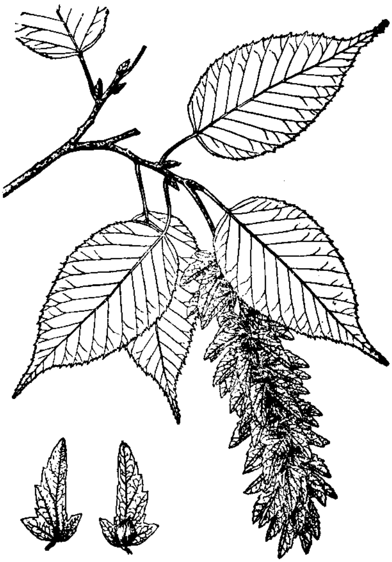


图 801 （桦木科）

鹅耳枥

Carpinus turczaninowii Hance

小乔木或乔木。叶卵形、宽卵形、卵状椭圆形或卵状菱形，长 2.5—5 厘米，下面沿脉通常被柔毛，脉腋具须状毛，侧脉 8—12 对；叶柄长 4—10 毫米；托叶有时宿存，条形。果序长 3—5 厘米；果苞变异大，宽半卵形至卵形，长 6—20 毫米，先端急尖或钝，基部有短柄，内缘近全缘，具一内折短裂片，外缘具不规则缺刻状粗锯齿或 2—3 个深裂片；小坚果卵形，具树脂腺体。

分布于东北、华北、华东、陕西、甘肃、湖北和四川。生于低海拔背阴的山谷林中。木材坚实可作农具等；种子可榨油。

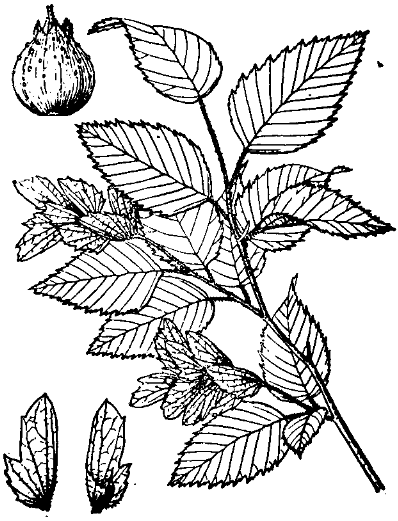


图 802 （桦木科）

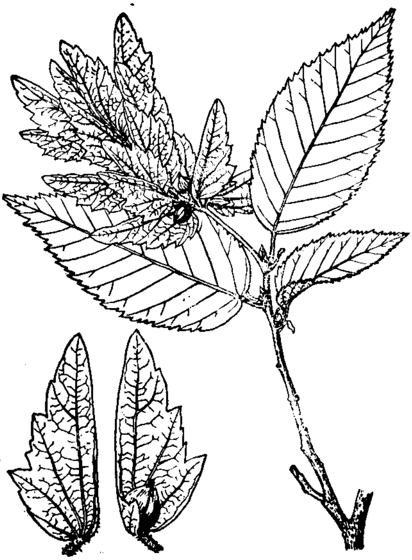


图 803 （桦木科）

千筋树

Carpinus fargesiana H. Winkl.

乔木。叶长卵形至长椭圆形，长 5—6.5 厘米，边缘具重锯齿，上面被丝状长柔毛，下面多少被长柔毛，侧脉 12—15 对；叶柄细，长 6—10 毫米，被丝状长柔毛。果序长约 4 厘米，宽 2.5 厘米；果序柄长 1—1.5 厘米；果苞宽半卵形，长 1.3—1.5 厘米，先端较钝，内缘全缘，直，基部微内折，外缘被牙齿状锯齿，有时几成小裂片状，上面疏被长柔毛，下面沿肋被显明长柔毛；小坚果宽卵形，长约 4 毫米，具 8—10 条肋，有树脂腺体，顶端被丝状长柔毛。

分布于陕西、湖北、四川。生山谷水边和林中。

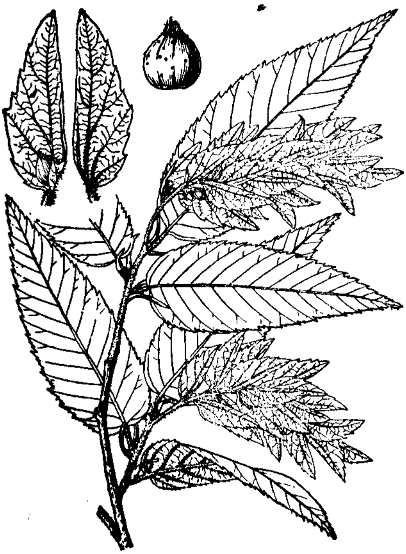


图 804 （桦木科）

滇鹅耳枥

Carpinus monbeigiana Hand.-Mazz.

小乔木。叶椭圆形至卵状披针形，长 6—11 厘米，先端近长尾状渐尖，基部近圆形，稀近心形，边缘具短骤尖重锯齿，上面沿脉疏被丝状长柔毛，侧脉 14 对；叶柄粗，长 6—10 毫米，被短硬毛和长柔毛。果序长约 5 厘米，具长 1.5—2 厘米的果序柄；果苞具柄，半卵形，长 1.6—2 厘米，先端急尖或钝，基部截形，内缘全缘或具少数小齿，基部裂片内弯，外缘具粗锯齿，具 3—5 脉，被长硬毛；小坚果宽卵形，长 4—5 毫米，稍扁，被短绒毛和树脂腺体，顶端有宿存花被和长柔毛。

分布于四川西南部和云南。

陕西鹅耳枥

Carpinus shensiensis Hu

乔木。叶长卵形或矩圆形，长5.5—8厘米，先端急尖或短渐尖，基部圆形或微心形，边缘具牙齿状浅锯齿，上面疏被长柔毛或近无毛，下面沿脉被短柔毛和长柔毛，脉腋具短须状毛，侧脉14—16对，两面均显明隆起；叶柄细，长1.2—1.5厘米，被短柔毛或近无毛。果序长7—9厘米；果序柄长1.5—2.5厘米；果苞半卵形，长约2.5厘米，先端急尖，外缘具牙齿状锯齿，内缘全缘，基部微内折，无小裂片和耳；小坚果卵形，稍扁，长约5毫米，宽3毫米，密被灰白色绒毛和树脂腺体。

产陕西南部。

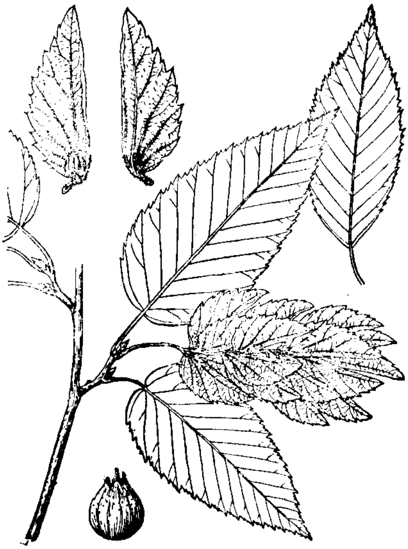


图805 （桦木科）

云贵鹅耳枥

Carpinus pubescens Burkill

乔木。叶卵形、卵状矩圆形或卵状披针形，长5—6厘米，宽2.5—3.5厘米，先端急尖，基部宽楔形、近圆形或微心形，边缘具整齐牙齿状重锯齿，上面疏被长柔毛，下面沿脉被丝状长柔毛，余无毛，侧脉11—13对；叶柄粗，被短柔毛，长4—8毫米。果序长5—6厘米，宽2.5厘米；果序柄密被丝状长柔毛；果苞斜披针形至半卵形，稀矩圆形，先端钝或近急尖，外缘有锯齿，内缘几全缘，直，基部略内弯，无小裂片，长1—2厘米，宽8—10毫米；小坚果卵形，长约5毫米，被细柔毛，具树脂腺体，先端有宿存花被和长柔毛。

分布于贵州和云南；越南也有。生山地杂林中。

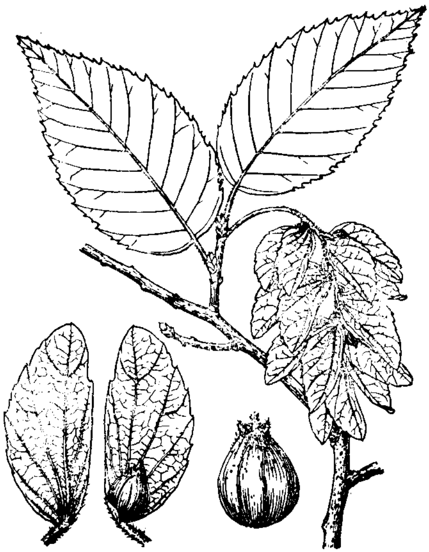


图806 （桦木科）



图 807 （桦木科）

镰苞鹅耳枥

Carpinus falcatibracteata Hu

乔木或小乔木。叶椭圆形至卵状椭圆形，长 6—9 厘米，先端钝渐尖，基部圆形至几楔形，边缘具刺毛状突尖重锯齿，两面均被平贴柔毛，下面脉腋间具须状毛，侧脉 13—14 对；叶柄细，长 8—15 毫米，被柔毛。果序长约 9 厘米；果序柄长 2.5—3 厘米，疏被白色长柔毛；果苞披针形或宽披针形，长 1.5—2.5 厘米，呈镰状弯曲，先端急尖，外缘有突尖锯齿，内缘全缘，基部微内折，上面无毛，下面沿脉被白色短柔毛；小坚果宽卵圆形，长约 6 毫米，微扁，具 8—10 肋，被白色短柔毛。

分布于河南、安徽、浙江、江西和四川。生山坡林中或山顶灌丛中。



图 808 （桦木科）

多脉鹅耳枥

Carpinus polyneura Franch.

乔木。叶卵形，近薄革质，长 3—6 厘米，先端急尖至渐尖，基部钝或圆，边缘具规则刺毛状重锯齿，通常在具脉的齿间有 1 个无脉小齿，上面被丝状长柔毛，下面沿脉疏被丝状长柔毛，侧脉 15—20 对；叶柄细，无毛，长 4—8 毫米。果序长约 5 厘米；果序柄长约 2 厘米，被长柔毛；果苞半卵状披针形，长达 1.1 厘米，宽 5 毫米，先端急尖，外缘具缺刻状细锯齿，内缘全缘；小坚果稍扁，卵形，长与宽近相等，为 2—3 毫米，被稀疏短柔毛。

分布于江西、湖北、贵州、四川。生海拔 900—1600 米山地。木材带粉红色，干材每立方尺重约 33 斤，不易加工。

岩生鹅耳枥

Carpinus rupestris A. Camus

灌木或小乔木。叶披针形，先端急尖至渐尖，基部圆形或近楔形，边缘具短骤尖单锯齿，上面暗绿色，被长柔毛，下面淡绿色，密被白色绒毛，侧脉 14—15 对，上面深陷，下面隆起；叶柄长 1—3 毫米，密被长柔毛。果序通常长 2.5—3 厘米；果序柄和果序轴密被白色长柔毛；果苞半卵形，先端急尖，长 1.5—2 厘米，外缘具小裂片状粗牙齿，内缘全缘；小坚果卵形，稍扁，长与宽近相等，3—3.5 毫米，密被丝状长柔毛，顶端有宿存花被和长花柱。

分布于广西、贵州和云南。生石山丛林中。

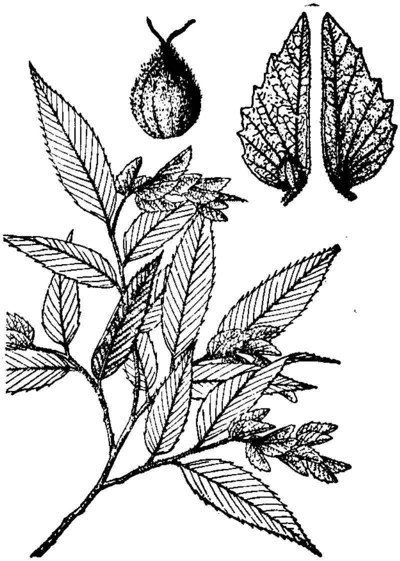


图 809 （桦木科）

长穗鹅耳枥

Carpinus fangiana Hu

乔木，高达 20 米。叶卵状矩圆形或矩圆状披针形，长 6—27 厘米，宽 2.5—8 厘米，先端渐尖，基部几圆形、宽楔形或近心形，边缘具不规则刺毛状重锯齿，两面均沿叶脉被长柔毛，侧脉 24—34 对；叶柄无毛，长 1.5 厘米。果序圆筒状，长 45—50 厘米，宽 3 厘米；果序柄长可达 5 厘米；果苞覆瓦状排列，斜宽卵形，长 1.8 厘米，宽 9 毫米，先端与内缘的下部具疏锯齿，外缘微内折，内缘基部无裂片或具 1 小而内折的裂片，具 5 条主脉；小坚果矩圆形，长 3.5 毫米，无毛。

特产四川西部、西南部和东南部。生山地林中。

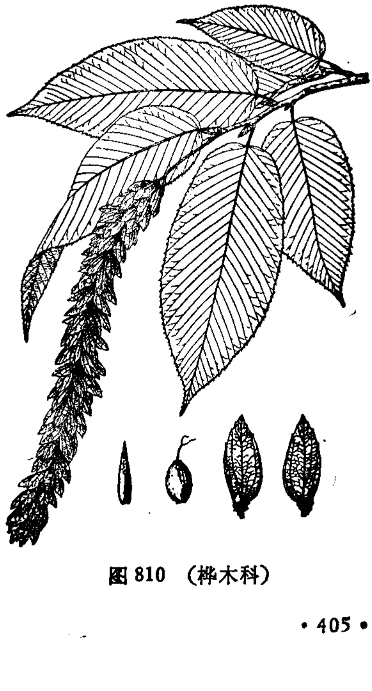


图 810 （桦木科）

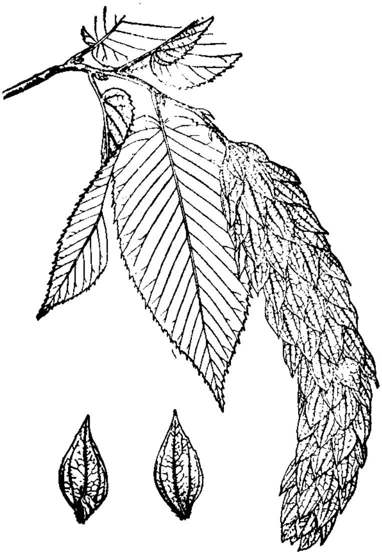


图 811 （桦木科）

台湾鹅耳枥

Carpinus rankanensis Hayata

乔木。叶卵状矩圆形、矩圆形或椭圆形，长 8—10 厘米，宽 3—4 厘米，先端渐尖并具刺尖头或尾状渐尖，基部心形，边缘具不规则刺毛状锯齿，两面沿脉被长柔毛，侧脉 20—25 对；叶柄长 5—10 毫米，无毛。果序顶生，下垂，圆筒状，长 10—12 厘米，宽 2 厘米；果序柄长 2—3 厘米，被粗毛；果苞呈紧密覆瓦状排列，斜卵形，先端渐狭形，长 1.3 厘米，宽 7 毫米，内、外缘上部均具少数不显明牙齿，基部具内折的裂片，裂片包着小坚果，基出脉 3 条；小坚果卵状矩圆形，浅褐色，具 10 肋，无毛。

特产我国台湾。生杂木林中。

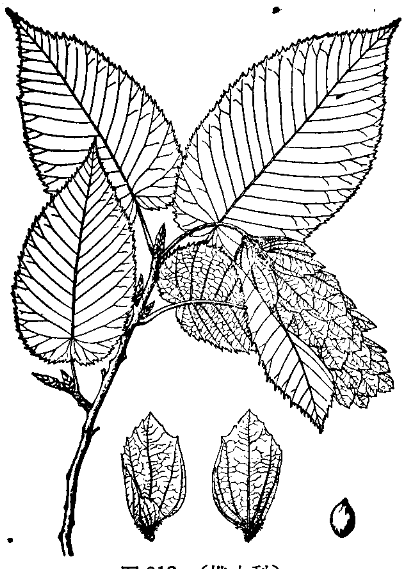


图 812 （桦木科）

千金榆

Carpinus cordata Bl.

乔木；小枝疏被长柔毛。叶卵形至矩圆状卵形，稀倒卵形，长 8—15 厘米，斜，边缘具不规则刺毛状重锯齿，侧脉 15—20 对。果序长 5—12 厘米，宽 4 厘米；果苞宽卵状矩圆形，无毛，内缘上部具不规则疏锯齿，外缘大部分内折，内缘基部具 1 大而内折的裂片，裂片包着小坚果；小坚果矩圆形，棕色，长 4—6 毫米，具肋多条。

分布于东北、华北；朝鲜和日本也有。生山地阴坡或山谷杂林中，有时成小片纯林。木材可作农具、家具和板材；种子可榨油，作肥皂原料和润滑油。本种的变种**华鹅耳枥** var. **chinensis** Franch. 的小枝密被短柔毛并疏生长柔毛；分布于陕西、安徽、浙江、江西和四川。

鉄木 穗子榆、苗榆、转角榆

Ostrya japonica Sarg.

乔木。叶矩圆状卵形至矩圆状披针形，长 3.5—12 厘米，边缘具不规则重锯齿，下面沿脉密被短柔毛，脉腋具细须状毛，侧脉 10—15 对，脉间相距 5—10 毫米；叶柄细，密被短柔毛，长 1—1.5 厘米。果 4 至多个聚生成直立或下垂的总状果序；总苞膜质，膀胱状，倒卵状矩圆形或椭圆形，长 1—2 厘米，宽 6—12 毫米，先端具短尖，被平贴软毛，基部被长硬毛；小坚果矩圆状卵形，长约 6 毫米，淡褐色，有光泽。

分布于河北、河南、陕西、甘肃、四川；朝鲜和日本也有。生山坡林中。木材较坚硬，供制家具和建筑材料。

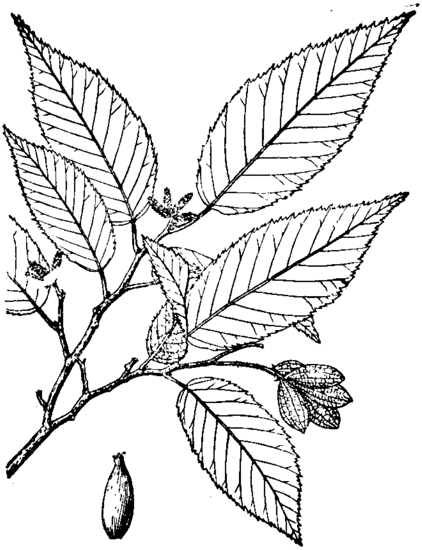


图 813 （桦木科）

多脉鉄木 穗子榆

Ostrya multinervis Rehd.

乔木。叶长卵形至卵状披针形，长 4.5—12 厘米，先端渐尖、长渐尖至尾状渐尖，基部近心形、圆形，稀宽楔形，边缘密具不规则锐齿，下面密被短柔毛，侧脉 18—20 对，脉间相距 3—4 毫米；叶柄长 4—7 毫米，密被短柔毛。果多数，密聚成直立的总状果序；果序柄长约 2 厘米；总苞椭圆形，膜质，膀胱状，长 1—1.5 厘米，先端急尖或短骤尖，基部圆形，有长硬毛，其余部分被短柔毛；小坚果矩圆状卵形，长 6—7 毫米，宽约 3 毫米。

分布于湖北、湖南、四川东南部和贵州。生杂木林中。

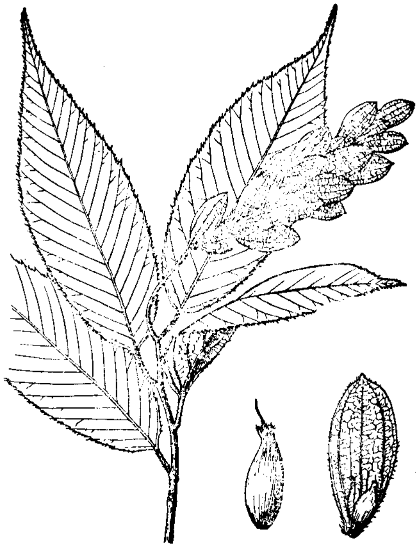


图 814 （桦木科）

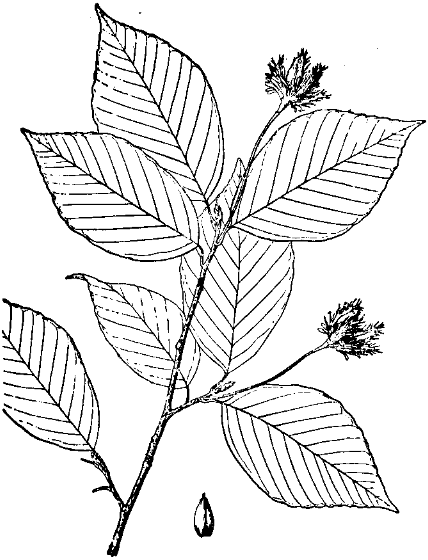


图 815 （壳斗科）

米心水青冈　米心树

Fagus engleriana Seem.

落叶乔木，高达 23 米。叶椭圆形或倒卵形，长 5—9 厘米，宽 2—4.5 厘米，先端渐尖或短渐尖，基部圆形或钝楔形，边缘有波状圆齿，稀近全缘或疏有小锯齿，下面幼时有绢状长柔毛，沿叶脉最密，老时仅有粉状微柔毛或无毛，侧脉 10—13 对，近叶缘处上弯；叶柄长 4—12 毫米。雄花序头状，下垂；雌花 2 朵生于总苞内。壳斗 4 瓣裂，裂片较薄，长 1—1.5 厘米；苞片稀疏，条形，有时 2—3 分叉，基部的匙形，绿色，具脉，有时 2 浅裂，或不具绿色苞片；总梗长 3—7 厘米；坚果具 3 稜，被黄褐色微柔毛。

分布于云南东北部、四川、陕西秦岭以南、湖北西部和安徽黄山。生于海拔 1200—2500 米山坡。

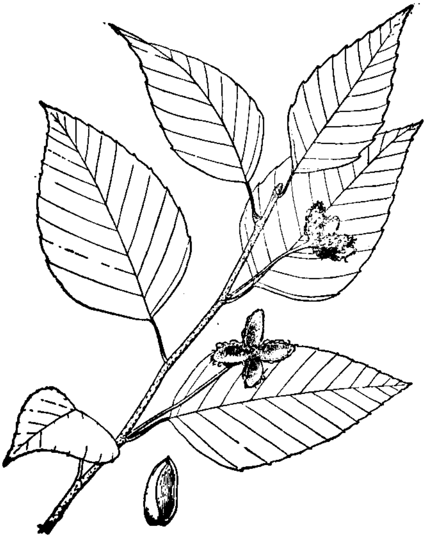


图 816 （壳斗科）

水青冈　长柄山毛榉

Fagus longipetiolata Seem.

落叶乔木，高达 25 米。叶卵形或卵状披针形，长 6—15 厘米，宽 3—6.5 厘米，先端渐尖或短渐尖，基部宽楔形或近圆形，略偏斜，边缘疏有锯齿，上面无毛，下面幼时有近伏贴的绒毛，老时几无毛，侧脉 9—14 对，直达齿端；叶柄长 1—2.5 厘米。雄花序头状，下垂。壳斗 4 瓣裂，长 1.8—3 厘米，密被褐色绒毛；苞片钻形，长 4—7 毫米，下弯或呈 S 形；总梗细，长 1.5—7 厘米，无毛；坚果具 3 稜，有黄褐色微柔毛。

分布于湖北、湖南、四川、贵州、云南、广西、广东、福建、江西、浙江、安徽和陕西南部。生于 1000—2500 米的阴湿山坡上。

亮叶水青冈 亮叶山毛榉、光叶水青冈

Fagus lucida Rehd. et Wils.

落叶乔木，高达 25 米。叶薄革质，卵形至长卵形，长 4.5—10 厘米，宽 2—4.5 厘米，先端渐尖，基部宽楔形或近圆形，边缘疏有小锯齿，幼时仅在下面有微柔毛，老时无毛，侧脉 8—11 对，直达齿端；叶柄长 6—20 毫米。雄花序头状，下垂。壳斗 4 瓣裂，长 0.8—1.2 厘米；苞片和壳斗合生，位于壳斗下部的呈疣状突起，上部的呈脊状突起，顶端具短尖头，和壳斗分离；总梗长 2—10(—18) 毫米，无毛；坚果具 3 稜，有黄褐色微柔毛，长 0.9—1.3 厘米。

分布于贵州、湖南、江西、广东、广西北部、四川南部及湖北西部和西南部。生于海拔 1000—2300 米的山坡上，常形成纯林。

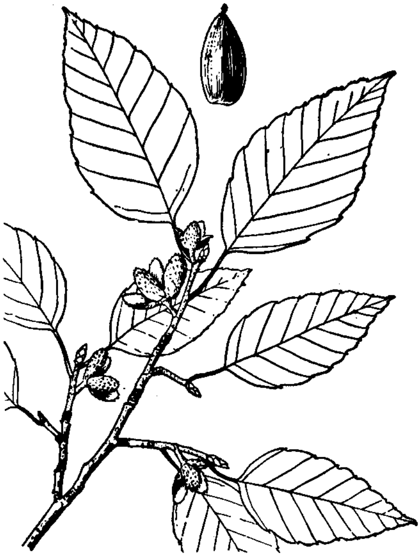


图 817 (壳斗科)

台湾水青冈

Fagus hayatae Palib. ex Hayata

落叶乔木，高达 13 米。叶纸质，卵形，长 3.5—5.5 厘米，宽 2—2.5 厘米，先端渐尖，基部圆形或宽楔形，边缘疏有小锯齿，幼时有长柔毛，沿中脉的毛更密，老时无毛，仅在下面脉腋留有簇生的柔毛，侧脉 6—8 对；叶柄长 4—7 毫米。雄花序头状，具长约 3 厘米的总花梗，下垂。壳斗 4 瓣裂，长 7—10 毫米，被黄褐色绢状柔毛；苞片锥形，细，长 2—3 毫米，易折断，反卷；总梗长约 1 厘米，有灰白色柔毛；坚果具 3 稜，有黄褐色微柔毛。

特产我国台湾。

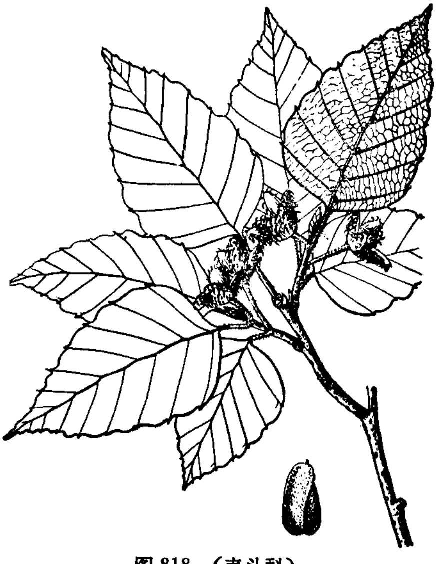


图 818 (壳斗科)



图 819 （壳斗科）

板　栗

Castanea mollissima Bl.

落叶乔木，高 15—20 米；幼枝被灰褐色绒毛；无顶芽。叶成 2 列，长椭圆形至长椭圆状披针形，长 9—18 厘米，宽 4—7 厘米，先端渐尖，基部圆形或楔形，边缘有锯齿，齿端芒状，下面有灰白色短绒毛，侧脉 10—18 对；叶柄长 1—1.5 厘米。雄花序穗状，直立；雌花生于枝条上部的雄花序基部，2—3 朵生于总苞内。壳斗球形，连刺直径 4—6.5 厘米；苞片针形，有紧贴星状柔毛；坚果当年成熟，2—3 个，侧生的 2 个半球形，直径 2—2.5 厘米，褐色。

广泛栽培于辽宁、河北、黄河流域和以南各省区。生于向阳、干燥的沙质土壤。种子淀粉可食，并能健胃；木材为建筑、造船、枕木用材；壳斗和树皮含鞣质。花、果壳、壳斗、树皮及根均可入药，消肿解毒。



图 820 （壳斗科）

茅栗　锥栗、野栗子

Castanea seguinii Dode

落叶小乔木，高 6—15 米，常呈灌木状；幼枝有灰色绒毛；无顶芽。叶成 2 列，长椭圆形或倒卵状长椭圆形，先端短渐尖或渐尖，基部圆形或略心形，边缘有锯齿，齿端尖锐或短芒状，上面无毛，下面有鳞片状腺毛，侧脉 12—17 对，直达齿端；叶柄长 6—10 毫米。雄花序穗状，直立，腋生；雌花常生于雄花序基部。壳斗近球形，连刺直径 3—4 厘米；苞片针刺形；坚果常为 3 个，有时可达 5—7 个，扁球形，褐色，直径 1—1.5 厘米。

分布于河南、山西、陕西和长江流域以南各省区。生于向阳、干燥的山地，耐阴性不强。种子含淀粉可食用；壳斗和树皮含鞣质；木材可做家具。

锥栗 珍珠栗

Castanea henryi (Skan) Rehd. et Wils.

落叶乔木，高 20—30 米；树干直；幼枝无毛；无顶芽。叶成 2 列，披针形至卵状披针形，长 12—17(—20) 厘米，宽 2—5 厘米，先端渐尖，基部圆形或楔形，边缘有锯齿，齿端芒尖，两面无毛，侧脉 13—16 对，直达齿端；叶柄长 1—1.5 厘米。雄花序穗状，直立，生于枝条下部叶腋；雌花序穗状，生于上部叶腋。壳斗球形，连刺直径 3—3.5 厘米；苞片针刺形；坚果单生，卵形，具尖头，直径 1.5—2 厘米。

分布于长江流域和以南各省区。生于向阳、土质疏松的山地；在浙江已有栽培。种子含淀粉；壳斗、树皮和木材均含鞣质；木材坚固耐湿，可作枕木和建筑用材。

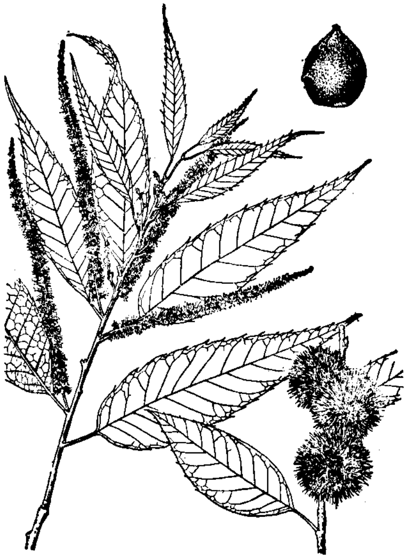


图 821 （壳斗科）

枹丝栲 枹丝栗、黄栗、大叶枹

Castanopsis calathiformis (Skan) Rehd. et Wils.

常绿乔木，高 5—10 米；幼枝无毛。叶椭圆形至长椭圆形，长 15—25 厘米，宽 5—8 厘米，先端钝短尖或钝楔尖，基部短尖或渐狭，边缘有锯齿或为波状，无毛，幼时下面被红棕色鳞粃，老时渐少，侧脉 20—25 对；叶柄长 1.5—2.5 厘米。雄花序为圆锥状；雌花单生于总苞内。壳斗杯形，有极短的柄或无柄，口部不开裂或有 1—2 条浅裂缝，包围坚果 1/2 或更多，宽 0.9—1.2 厘米，高 0.5—0.9 厘米；苞片三角形或卵状三角形，贴生，中部以上的呈不明显的环状排列；坚果卵形或圆锥状卵形，宽 0.8—1 厘米，长 1.1—1.5 厘米，无毛；果脐宽 4—6 毫米。

产于云南中部和南部；越南，缅甸，泰国也有。生于海拔 700—1600 米的山坡、山谷的湿地上。

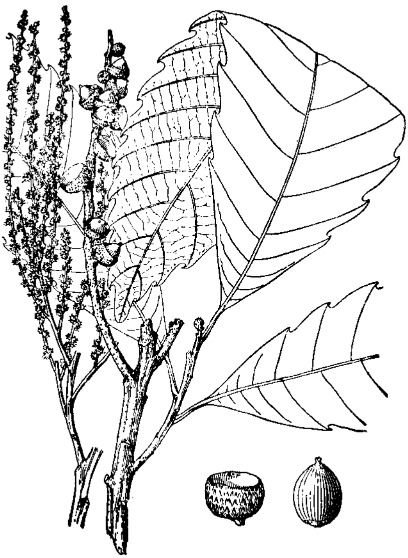


图 822 （壳斗科）



图 823 (壳斗科)

苦槠栲 苦槠、苦槠锥、苦栗

Castanopsis sclerophylla (Lindl.) Schottky

常绿乔木，高 5—10 米；幼枝无毛。叶长椭圆形至卵状长椭圆形，长 7—14 厘米，宽 3—5.5 厘米，先端渐尖或短渐尖，基部圆形至楔形，不等侧，边缘中部以上有锐锯齿，两面无毛，背面灰绿色，侧脉 10—14 对；叶柄长 1.5—2.5 厘米。雌花单生于总苞内。壳斗杯形，幼时全包坚果，老时包围 3/5—4/5，直径 1.2—1.5 厘米，高 0.9—1.3 厘米；苞片三角形，顶端针刺形，排列成 4—6 个同心环；坚果近球形，直径 1.1—1.4 厘米，有深褐色细绒毛；果脐宽 0.7—0.9 厘米。

除云南、广东（海南岛）和台湾外，广布于长江以南各省区。生于海拔 100—1000 米的向阳、干旱之处。种子含淀粉，做豆腐食用；木材坚硬致密，作为机械、圆板及体育用具用材。

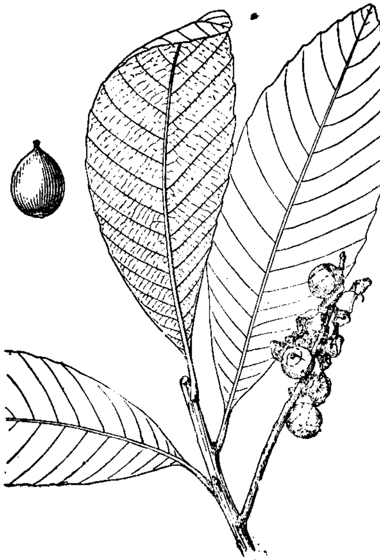


图 824 (壳斗科)

黧蒴栲 大叶锥、大叶枹、大叶栎

Castanopsis fissa (Champ. ex Benth.) Rehd. et Wils.

常绿乔木，高 6—10 米；幼枝被疏柔毛。叶长椭圆形至倒披针状长椭圆形，长 17—25 厘米，宽 5—9 厘米，先端钝尖，基部楔形，边缘有波状齿或钝锯齿，无毛，下面有灰黄色鳞粃，中脉粗，侧脉 16—20 对；叶柄长 1.5—2.5 厘米。雌花单生于总苞内。壳斗卵形至椭圆形，全苞坚果，直径 1.2—2 厘米，高 1.5—2.2 厘米，成熟时开裂为 2—3 瓣，宿存于果轴上，内面有绢状长伏毛，外面有褐色鳞粃；苞片三角形，基部连生成 4—5 条同心环；坚果卵形或圆锥状卵形，直径 1.1—1.6 厘米，长 1.3—1.8 厘米，仅顶端微有细绒毛；果脐宽 4—6 毫米。

分布于广东、广西、贵州、湖南、江西和福建。生于海拔 200—850 米的坡地、山谷林中。种子含淀粉；树皮和壳斗含鞣质。

银叶栲　慢蹬

Castanopsis argyrophylla King ex Hook. f.

常绿乔木，高达 20 米。叶卵形至披针状卵形，长 12—16 厘米，宽 4.5—6 厘米，先端渐尖，基部宽楔形，全缘，无毛，下面苍灰色，侧脉 8—11 对；叶柄长 1—1.5 厘米。雄花序和雌花序均圆锥状，轴有灰黄色短绒毛；总苞有雌花 1 朵。果序长达 18 厘米，轴有短绒毛；壳斗近球形，不开裂，连刺直径 3—4 厘米；苞片刺形，长 3—6 毫米，单生或数条基部合生成束，排列成数条不规则和间断的环，壳斗壁明显可见，干后暗黑色；坚果近球形，直径 1.5—1.8 厘米，除顶部直径约 6 毫米的部分外皆和壳斗愈合，离生部分被黄褐色绒毛。

分布于云南西双版纳；印度，缅甸，老挝，泰国也有。生于海拔 900—1400 米的湿润地方。

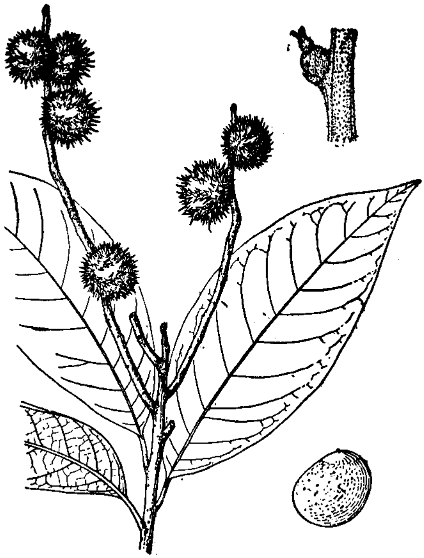


图 825 （壳斗科）

红勾栲　红勾、白椽、石椎树

Castanopsis lamontii Hance

常绿乔木，高 8—15 米。叶宽椭圆形至长椭圆形，长 12—28 厘米，宽 4—10 厘米，先端渐尖或急尖，基部楔形至圆形，稍斜，全缘或顶端有数个浅锯齿，无毛，侧脉 12—14 对；叶柄长 1.5—2.5 厘米。雄花序圆锥状或穗状，花单生，密集。雌花 3 朵生于总苞内，有时在花序下部的为 4—5 朵。壳斗近球形，不开裂，连刺直径 4—5 厘米，壁厚；苞片三角状钻形，长 0.5—1.3 厘米，粗 2—4 毫米，中部以下合生，排成连接或间断的 4—6 环；坚果常为 2 枚，三角锥形，直径 1.7—2.5 厘米，密生棕色长绒毛；果脐约和果基部等大。

分布于福建、广东、广西、江西、湖南和贵州南部。生于海拔 500—1800 米的阔叶混交林中。果肉可生食。



图 826 （壳斗科）

厚皮栲　厚皮丝栗

Castanopsis chunii Cheng

常绿乔木，高 10—15 米。叶宽卵形至卵状长椭圆形，长 9—13 厘米，宽 3.5—5 厘米，先端渐尖，基部圆形或宽楔形，全缘或顶部有 3—5 对小锯齿，无毛，下面灰绿，干后淡黄色或带银灰色，侧脉 12—14 对；叶柄长 1—1.5 厘米。雄花序穗状。雌花 3 朵生于总苞内。果序轴散生皮孔；壳斗近球形或梨形，顶端破裂，壁厚 2—3 毫米，连刺直径 3—4 厘米；苞片钻形，长 3—4 毫米，中部以下合生，排成连接的 3—5 环；坚果 1—2 枚成熟，三角状圆锥形，一侧扁平，直径 1.7—2 厘米，长 1.5—1.8 厘米，有绒毛；果脐占 2/5。

分布于四川、贵州、湖南、广东和广西。生于 800—1800 米的地方。



图 827 （壳斗科）

毛果栲　猪栗、毛锥栗、扁栗

Castanopsis orthacantha Franch.

常绿乔木，高 6—12 米。叶卵形至卵状披针形，长 7—12 厘米，宽 2.5—4 厘米，先端渐尖，基部楔形至圆形，稍斜，全缘或中部以上有细锯齿，无毛，干后两面几同色，侧脉 10—12 对；叶柄长约 1 厘米。雄花序圆锥状或穗状。雌花 3 朵生于总苞内，稀为单花。果序轴密生皮孔。壳斗球状，有时梨状，顶部破裂或不规则的瓣裂，连刺宽 2.5—3.5 厘米，壁厚 3—5 毫米；苞片长 3—7 毫米，三角状钻形或钻形，下部或中部稍下处合生成鸡冠状，排成 4—6 环；坚果 1—2 枚成熟，圆锥形，一侧扁平，直径 1—1.5 厘米，密生绒毛；果脐比基部略小。

分布于云南、四川南部和贵州西部。生于 1800—3200 米的林中。木材坚硬，适作家具、农具。



图 828 （壳斗科）

罗浮栲 酒枹、白椽、三检锥

Castanopsis fabri Hance

常绿乔木，高 6—15 米；小枝无毛或几无毛。叶卵状长椭圆形至狭长椭圆形，长 9—15 厘米，宽 3—4.5 厘米，先端长渐尖或尾尖，基部楔形至近圆形，稍斜，顶部有 1—5 对钝锯齿或全缘，下面有黄棕色鳞秕，后变淡棕色，侧脉 10—14 对；叶柄长 1—2 厘米。雄花序穗状。雌花 3 朵生于总苞内。壳斗近球形，不规则瓣裂，连刺直径 2—2.5 厘米；苞片刺形，长达 8 毫米，中部以上合生成束，排成间断的 4—6 环；坚果 1—3 成熟，圆锥形，一侧扁平，直径 1—1.2 厘米，无毛；果脐近三角形。

除四川和云南外，广布于长江以南各省区。生于海拔 300—1500 米的阳坡疏林或潮湿的山谷密林中。



图 829 （壳斗科）

瓦山栲

Castanopsis ceratacantha Rehd. et Wils.

常绿乔木，高 8—15 米；小枝被灰褐色柔毛或近无毛。叶倒披针状长椭圆形至长椭圆形，长 12—15 厘米，宽 3—5.5 厘米，先端渐尖，基部楔形或圆形，边缘中部以上有锯齿，稀全缘，幼时下面密生褐色鳞秕和短绒毛，老时渐脱落，侧脉 12—14 对；叶柄长 5—10 毫米。雄花序常呈穗状。雌花 3 朵生于总苞内。壳斗近球状，顶部破裂，连刺直径 2—3 厘米；苞片钻形，长 7—10 毫米，数条合生至上部，排列成间断的 2—3 环；坚果常 1—2 枚成熟，圆锥形或一侧扁平，直径 0.9—1.4 厘米，密生绒毛；果脐三角形，直径 7—9 毫米。

分布于四川、贵州、云南和广西。生于 1000—1500 米的密林中。



图 830 （壳斗科）



图 831 （壳斗科）

扁刺栲 丝栗、白石栗、猴栗

Castanopsis platyacantha Rehd. et Wils.

常绿乔木，高 8—12 米；幼枝无毛。叶椭圆形至长椭圆形，长 8—15 厘米，宽 3.5—6.5 厘米，先端长尾尖或渐尖，基部楔形，稍斜，边缘中部以上有小疏锯齿，下面无毛，幼时密生棕红色鳞粃，老时变为银灰色，侧脉 9—12 对；叶柄长 0.8—1.5 厘米。雄花序穗状或圆锥形。雌花单生于总苞内。壳斗近球形或宽卵形，顶端破裂，连刺直径 1.5—3 厘米；苞片刺形，长 4—7 毫米，中部以下合生，排列成连接的 5—6 环；坚果单生，圆锥形，直径 1.5—2 厘米，密生棕色绒毛；果脐甚大，约占全果的 2/5—1/2。

分布于四川、贵州中部以西和云南东南部。生于海拔 1000—2400 米的阔叶混交林中。果肉可生食。

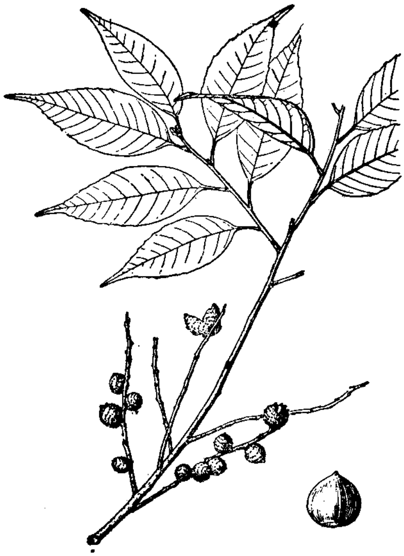


图 832 （壳斗科）

小红栲 小叶槠、米子柴、细米圆

Castanopsis carlesii (Hemsl.) Hayata

常绿乔木，高 8—15 米；幼枝无毛。叶卵形、卵状长椭圆形或狭卵形，长 6—8 厘米，宽 2—3 厘米，先端尾尖或长渐尖，基部楔形或近圆形，边缘中部以上有细锯齿或全缘，下面幼时被红棕色粉状鳞粃，老时苍灰色，侧脉 9—12 对；叶柄长 5—8 毫米。雄花序穗状或圆锥状。雌花单生于总苞内。壳斗近球形至椭圆形，直径 0.9—1.4 厘米，不规则瓣裂，宿存于果序轴上；苞片贴生，细小，鳞片形或针头形，排列成连接或间断的 6—7 环；坚果圆锥形，直径 0.8—1.3 厘米，成熟后无毛或有毛；果脐直径 5—6 毫米。

分布于东南沿海各省。生于低海拔的向阳山坡，有时也生于潮湿之处。果肉可生食。

小 果 栲

Castanopsis microcarpa Hu

常绿小乔木，高 4—10 米；幼枝无毛。叶卵形至卵状披针形，长 7—9 厘米，宽 3.5—6 厘米，先端渐尖，基部楔形，偏斜，全缘，无毛，侧脉 10—12 对；叶柄长 1—1.5 厘米。雄花序圆锥状。雌花单朵生于总苞内，花序轴密生短绒毛。壳斗具极短的柄，卵形，顶端略狭，不规则 2—3 瓣裂，宿存于果序轴上，直径 1—1.3 厘米，高 1.2—1.5 厘米，宿存花柱在顶端小孔道外露并向轴几成直角弯曲；苞片三角钻形，长 1—2.5 毫米，2—5 条在基部合生成束，排成连接或断续的 3—4 环；坚果卵形至宽卵形，直径 7—9 毫米，长 1—1.2 厘米，无毛，顶端喙尖；果脐直径 0.6—0.8 厘米。

产于云南南部。生于海拔 800—2400 米的林中。



图 833 （壳斗科）

高山栲 白猪栗、毛栗、丝栗

Castanopsis delavayi Franch.

常绿乔木，高达 20 米；幼枝无毛，有时有粉白色鳞粃。叶倒卵形或卵形，长 6—11 厘米，宽 3.5—7 厘米，先端钝或短尖，基部楔形或钝，边缘中部以上有疏锯齿或波状齿，无毛，下面初时有黄棕色鳞粃，老时银灰色，侧脉 6—10 对；叶柄长约 1 厘米。雄花序常圆锥状，轴密生黄褐色鳞粃。雌花单朵生于总苞内。壳斗宽卵形至球形，常有短柄，顶端破裂，连刺直径 1.5—2 厘米；苞片钻形，长 3—6 毫米，基部合生成束并排成连续的 4—6 环；坚果宽卵形至球形，直径 0.8—1 厘米，长 1—1.4 厘米，无毛；果脐小。

分布于云南、四川南部、贵州和广西西南部。生于海拔 500—2800 米的林中。果肉可生食。

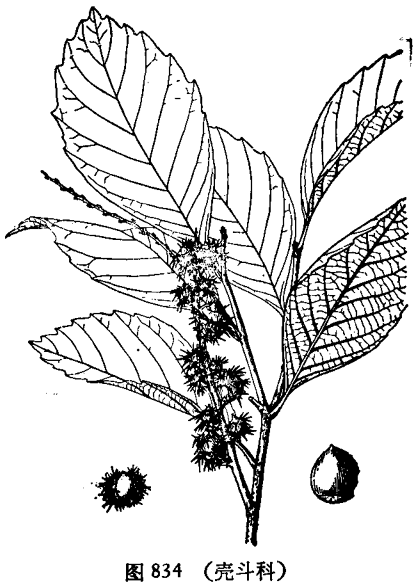


图 834 （壳斗科）

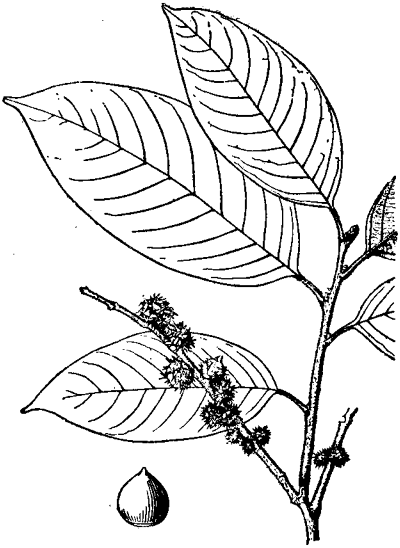


图 835 （壳斗科）

蒺藜栲

Castanopsis tribuloides (Lindl.) A. DC.

常绿乔木，高达25米；小枝密生暗褐色绒毛。叶卵状长椭圆形至卵形，长8—13厘米，宽3.5—6.5厘米，先端狭尖、钝头，基部钝或近圆形，全缘，下面密被锈色短绒毛，老时变成淡棕色，侧脉11—15对；叶柄长1.5—2厘米。雄花序圆锥状，轴有暗黄色短绒毛。雌花单生于总苞内，花序轴有暗黄色短绒毛。壳斗近球形，成熟时不开裂，连刺直径1.5—2.5厘米；苞片刺形，长3—5毫米，基部合生成束；壳斗外壁明显可见；坚果单生，近球形，直径0.7—1厘米，栗色，无毛；果脐和基部等大。

产于云南西双版纳和东南部；印度，中南半岛也有。生于海拔900—1100米的林中。



图 836 （壳斗科）

思茅栲

Castanopsis ferox (Roxb.) Spach

常绿乔木，高15—20米；小枝密生略凸起的灰黄色皮孔，无毛。叶偏斜，狭卵形，卵状长椭圆形至披针形，长8—16厘米，宽2.3—4厘米，先端长渐尖至短尖，基部宽楔形至圆形，全缘，无毛，侧脉9—12对；叶柄长0.8—1厘米，有时可达1.5厘米。雄花序圆锥状，轴密生暗黄色短绒毛。雌花单生于总苞内，稀为二朵，花序轴有暗黄色短绒毛。果序轴散生皮孔；壳斗球形，顶部破裂，连刺直径2—2.5厘米；苞片刺形，长5—8毫米，基部合生成束，排成间断的环；坚果单生，有时二枚则一枚极小，圆锥形，直径0.8—1厘米。长1—1.2厘米，无毛；果脐和基部等大。 产于云南；越南，老挝，缅甸，印度也有。生于海拔900—1900米山谷密林中。

丝栗栲 大丝栗树、丝栗树

Castanopsis fargesii Franch.

常绿乔木，高达 30 米。叶披针形至长椭圆形，长 10—13 厘米，宽 2.5—5.5 厘米，先端渐尖，基部楔形或圆形，全缘或顶端具 1—3 对浅钝齿，无毛，下面密生红棕色至黄棕色鳞粃，侧脉 10—15 对；叶柄长 1—1.3 厘米。雄花序圆锥状，轴生红锈色粉状鳞粃，有时光滑。雌花单生于总苞内。壳斗近球形，顶端破裂，连刺直径 1.5—2.5 厘米；苞片刺形，长 0.6—1 厘米，下部合生成束，排成间断的 4—6 环，壳斗壁明显可见；坚果球形，直径 0.6—1 厘米，幼时略有毛，后无毛；果脐和基部等大。

分布于四川、贵州、湖北、湖南和福建。生于海拔 500—1800 米的林中。果肉可生食；树皮和壳斗含鞣质；树干作培养香菇材料。


图 837 （壳斗科）

甜槠栲 甜槠、石栗子、丝栗

Castanopsis eyrei (Champ. ex Benth.) Tutch.

常绿乔木，高达 20 米。叶卵形、卵状长椭圆形至披针形，长 5—13 厘米，宽 1.5—5.5 厘米，先端渐尖或尾尖，基部圆形至楔形，歪斜，全缘或上部有疏钝齿，无毛，侧脉 8—14 对；叶柄长 0.7—1.5 厘米。雄花序穗状。雌花单生于总苞内。壳斗卵形至近球形，顶端狭，3 瓣裂，连刺直径 1.5—2.5 厘米；苞片刺形，长 5—7 毫米，基部合生成束，有时单生，排成间断的 4—6 环；坚果宽卵形至近球形，直径 1—1.4 厘米，无毛；果脐和基部等大或略小。

除云南和海南岛外，广布于长江以南各省区。生于海拔 200—1300 米混交林中。果肉可生食；树皮和壳斗含鞣质。

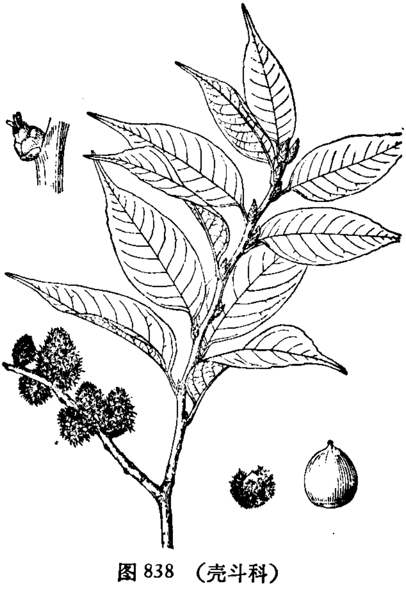

图 838 （壳斗科）



图 839 （壳斗科）

乌楣栲 乌楣、牛牯锥、铁楣

Castanopsis jucunda Hance

常绿乔木，高达 26 米。叶狭卵形至长椭圆形，长 8—12 厘米，宽 3—5.5 厘米，先端渐尖或短尖，基部圆形或楔形，边缘有疏齿，有时为波状钝齿，无毛，幼时下面密生红棕色贴生鳞粃，老后变银灰色，侧脉 8—12 对；叶柄长 1—1.5 厘米。雄花序圆锥状，轴有红棕色鳞粃。雌花单生于总苞内，花序轴疏生微柔毛。壳斗球形，常有短柄，顶部炸裂，连刺直径 2—2.5 厘米；苞片针刺形，长 6—10 毫米，基部常合生成束，密生；坚果圆锥形，直径 1—1.2 厘米，长 1.2—1.6 厘米，无毛或有毛；果脐比基部略小。

除四川外，广布于长江以南各省区。生于海拔 700 米左右的山坡上。木材是造船、枕木用材。



图 840 （壳斗科）

桂林栲 米锥、栲栗、桂林锥

Castanopsis chinensis Hance

常绿乔木，高 5—15 米；小枝无毛。叶披针形，有时长椭圆形或卵形，长 7—12 厘米，宽 2.5—4 厘米，先端渐尖，基部常圆形，稍斜，边缘自下 1/3 以上有锐锯齿，干后两面近同色，无毛，侧脉 10—12 对；叶柄长 1.5—2 厘米。雄花序圆锥状或穗状，花单生。每总苞有雌花 1(—2) 朵。壳斗球形，规则的 3—4 裂，连刺直径 2.8—3.5 厘米，内面密生黄褐色长绒毛；苞片刺形，长约 1 厘米，中部以下合生成束，较密，常遮蔽壳斗；坚果卵形，直径 0.8—1.2 厘米，长 1—1.5 厘米，无毛；果脐约和基部等大。

除云南和四川西部外，广布长江以南各省区。生于海拔 200—1500 米的山坡及山谷林中。果肉可生食；树皮和壳斗含鞣质。

刺栲 栲树、小红栗栲、红栲

Castanopsis hystrix A. DC.

常绿乔木，高达 25 米；幼枝有暗黄色短绒毛和黄棕色鳞粃，二年生枝几无毛。叶狭卵形至矩圆状披针形，长 7—12 厘米，宽 2—3.5 厘米，全缘或顶部有数对浅锯齿，下面密生红棕色鳞粃和短柔毛，老时变成浅黄色，侧脉 10—14 对；叶柄长 5—8 毫米。雄花序常为穗状，轴有暗黄色短柔毛。雌花单生于总苞内。壳斗球形，规则的 4 瓣裂，连刺直径 3—4 厘米；苞片针刺形，长 6—15 毫米，基部合生成束，遮蔽壳斗；坚果宽卵形，直径 0.8—1.5 厘米，无毛。

广布于长江以南各省区；越南至印度也有。生于海拔 600—1300 米的林中。果肉可生食；树皮和壳斗含鞣质；木材是建筑、枕木、农具用材。



图 841 （壳斗科）

华南栲

Castanopsis concinna (Champ. ex Benth.) A. DC.

常绿乔木，高 10—15 米；幼枝密生灰褐色或灰黄色短绒毛，二年生枝有灰褐色短绒毛。叶长椭圆形或卵形，长 4—10 厘米，宽 1.2—3.5 厘米，先端狭尖或短尖，基部宽楔形至圆形，全缘，边缘反卷，下面密被红棕色毡毛；侧脉 12—16 对；叶柄长 0.8—1.5 厘米，被毛。雄花序穗状，轴密生黄褐色绒毛。雌花单生于总苞内，花序轴密生灰黄色绒毛。壳斗球形，规则的 4 瓣裂，连刺直径 4—5 厘米，壁厚 2.5—4 毫米；苞片针刺形，长 1—1.5厘米，中部以下合生成束，全部遮盖壳斗；坚果扁球形，直径约 1.4 厘米，长约 1 厘米，密生绒毛；果脐和基部等大。

分布于广东和广西西南部。生于低海拔的密林中。种子含淀粉；木材可供建筑用材。



图 842 （壳斗科）



图 843 （壳斗科）

滇 栲

Castanopsis diversifolia (Kurz) King ex Hook. f.

常绿乔木，高达 20 米；一年生小枝密生暗褐色绒毛。叶卵形、长椭圆形至卵状长椭圆形，长 11—15 厘米，宽 5—6.5 厘米，先端短渐尖，基部近圆形，全缘，幼时有毛，老时仅沿下面叶脉和上面中脉有柔毛，侧脉 12—15 对；叶柄长 0.7—1 厘米，密生暗褐色长绒毛。雄花序圆锥状，轴有绒毛。壳斗球形，规则的 4 瓣裂，连刺直径 3.5—5 厘米，壁厚 2—3 毫米；苞片刺形，长 0.8—1 厘米，基部合生成束，被 4 条纵裂缝分成相等的 4 部分，沿裂缝无刺；坚果单生，圆锥形，宽 1—1.2 厘米，长 1.3—1.5 厘米，密生棕色绒毛；果脐和果基部等大或大于基部。

产云南西双版纳；印度，缅甸，泰国也有。生于海拔 700 米的阔叶林中。

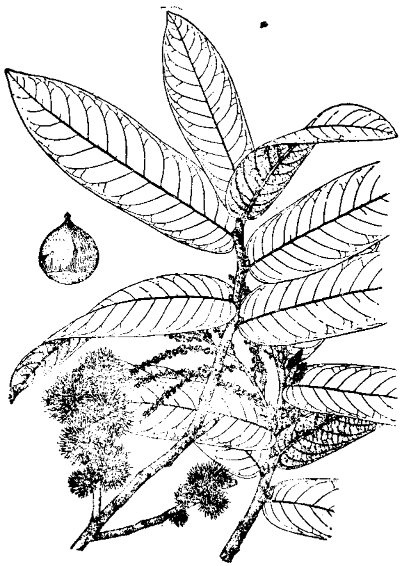


图 844 （壳斗科）

南岭栲 毛槠、水犁、毛栲

Castanopsis fordii Hance

常绿乔木，高达 30 米；小枝密生黄褐色至暗褐色绒毛。叶狭长椭圆形，长 9—15 厘米，宽 3—5 厘米，先端短尖至钝，基部常为浅心形或圆形，全缘，下面密生黄褐色或灰褐色绒毛，侧脉 8—12 对；叶柄长 1—4 毫米，粗壮。雄花序穗状或圆锥状。雌花单生于总苞内。壳斗球形，规则地 4 瓣裂，连刺直径 4.5—6 厘米，壁厚 3—4 毫米；苞片针刺形，长 1—1.5 厘米，基部合生成束，完全遮蔽壳斗，有短柔毛；坚果为顶端压扁的圆锥形，直径约 2 厘米，长 1.2—1.5 厘米，密生棕色绒毛；果脐比基部略小。

分布于浙江、湖南、江西、福建、广东和广西。生于海拔 200—1200 米的密林中。木材适作建筑、农具用材；果肉可生食。

青钩栲 青钩锥栗

Castanopsis kawakamii Hayata

常绿乔木，高14—28米；小枝无毛。叶卵形至卵状披针形，长7—12厘米，宽2.5—4.5厘米，先端长渐尖或尾尖，基部圆形，稍斜，全缘或在上部有1—3对浅钝齿，两面无毛，中脉在腹面略下陷或平坦，侧脉8—15对；叶柄长1—1.5厘米。雄花序圆锥状或穗状。雌花单生于总苞内，花序轴无毛。壳斗球形，规则地4(—5)瓣裂，连刺直径6—8厘米，壁厚约4毫米；苞片针刺形，长2—3厘米，近基部合生成束，完全遮蔽壳斗；坚果为顶部压扁的圆锥形，直径1.7—2.1厘米，长1.2—1.5厘米，密生黄棕色绒毛；果脐和基部等大。

分布于江西、福建、台湾、广东和广西南部。生于海拔200—1000米的林中。板根和木材可作犁柄等用材；果肉可食用。

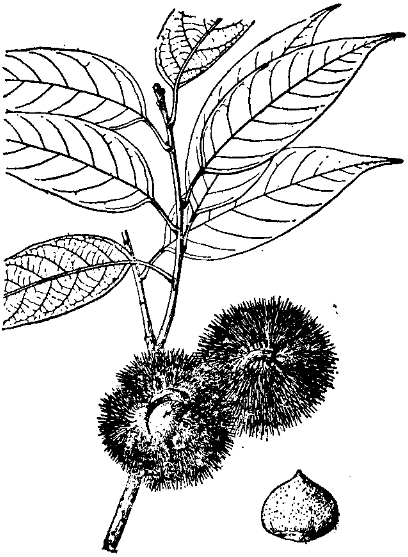


图845 （壳斗科）

钩栲 钩栗、大叶锥栗、猴栗

Castanopsis tibetana Hance

常绿乔木，高达30米；幼枝无毛。叶椭圆形至长椭圆形，长15—30厘米，宽5—10厘米，边缘中部以上或上部具疏齿，两面无毛，下面幼时有红锈色鳞粃，老时变为银灰色，或带黄棕色，侧脉15—18对；叶柄长1.5—3厘米。雄花序圆锥状或穗状。雌花单生于总苞内。壳斗球形，规则地4瓣裂，连刺直径6—8厘米，壁厚3—4毫米；苞片针刺形，长1.5—2.5厘米，基部合生成束，全部遮蔽壳斗；坚果为顶部压扁的圆锥形，直径2—2.8厘米，长1.5—1.8厘米，密生褐色绒毛。

除台湾和广东(海南岛)外，广布长江以南各省区。生于湿润的山地上。果肉可生食，磨粉入药可治痢疾；树皮和壳斗含鞣质；木材为柱、船橹、家具用材。

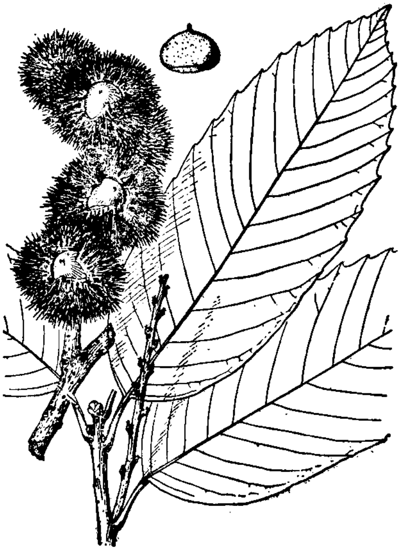


图846 （壳斗科）

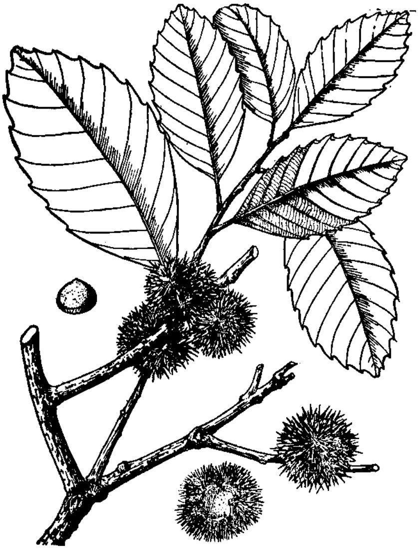


图 847 （壳斗科）

海南栲

Castanopsis hainanensis Merr.

常绿乔木，高 10—18 米；幼枝有灰黄色微柔毛。叶倒卵形、倒卵状长椭圆形至长椭圆形，长 8—17 厘米，宽 3—7 厘米，先端短尖或圆形，基部楔形，边缘下部 1/3 以上具疏锯齿，上面幼时沿中脉有微柔毛，老时无毛，下面幼时沿叶脉有微柔毛，老时几无毛或无毛，侧脉 15—17 对；叶柄长 1—1.5 厘米，幼时被毛。雄花序穗状，轴有微绒毛。雌花单生于总苞内。壳斗球形，规则地 4 瓣裂，连刺直径 3.5—4.5 厘米；苞片针刺形，长 1—1.5 厘米，基部合生成束或单生，全部遮蔽壳斗，有柔毛；坚果圆锥形，直径 1.3—2 厘米，长 1.5—2.2 厘米，有黄棕色绒毛；果脐直径 2—2.3 厘米。

产于广东（海南岛）。生于低地林中。

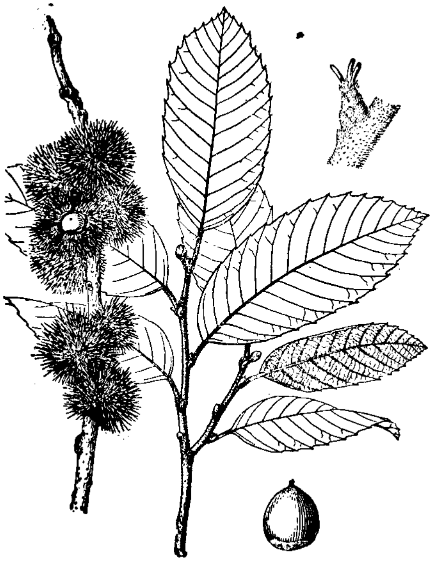


图 848 （壳斗科）

印度栲　红眉子、黄眉、印度锥栗

Castanopsis indica (Roxb.) A. DC.

常绿乔木，高 8—25 米；幼枝密生黄褐色短绒毛，后变为暗褐色，二年生枝有毛或无毛。叶卵形至卵状长椭圆形，或倒卵形，长 9—15 厘米，宽 3—10 厘米，边缘具疏锯齿，下面密生黄棕色短绒毛，侧脉 17—25 对；叶柄长 1—1.7 厘米，被毛。雄花序圆锥状。雌花单生于总苞内。壳斗近球形，规则地 4 瓣裂，连刺直径 2—4 厘米，壁厚约 1 毫米；苞片针刺形，长 1—1.5 厘米，单生或仅基部合生成束，全部遮蔽壳斗，老时无毛；坚果卵形，直径 0.8—1.3 厘米，有毛；果脐和基部等大或略小。　分布于广东、广西和云南南部；中南半岛，亚洲热带和亚热带其他地区也有。生于海拔 900—1100 米的山坡和平地上。种子含淀粉 40—50%，果肉可生食；木材可供建筑用材。

烟斗柯 杯果、细叶马泽树、石柯

Lithocarpus corneus (Lour.) Rehd.

常绿小乔木，高 2—5 米，稀达 15 米。叶长椭圆形、披针形或倒披针形，先端短尾尖，基部宽楔形，长 6—15 厘米，宽 2.5—5 厘米，边缘基部以上有锯齿或为波状，无毛或仅在下面沿脉略有柔毛；侧脉9—15对；叶柄长8—10毫米。雄花序穗状，下部常有 3 朵成一簇的雌花。壳斗陀螺形，除顶部外全包坚果，直径 2.5—3.5(—5.2) 厘米，高 1.7—2.5(—3.5)厘米；苞片仅顶端和壳斗分离；坚果半球形或陀螺形，直径 2.2—3(—5) 厘米，长 1.5—2.4 (—3.6) 厘米，顶端平截或隆起，有微柔毛，其余全和壳斗愈合。

分布于广东、广西和云南；越南，老挝也有。生于海拔 500—1500 米的山地密林或疏林中。种子含淀粉。



图 849 (壳斗科)

密 脉 柯

Lithocarpus fordianus Chun

常绿乔木，高 5—10 米；幼枝密生灰黄色绒毛。叶长椭圆状披针形至倒披针形，长 14—16(—20) 厘米，宽 2.2—5 厘米，先端渐尖，或短尾尖，基部楔形或近圆形，边缘中部或基部以上有粗锯齿或浅齿，下面有暗灰色微柔毛，侧脉密集，17—25 对；叶柄长 2—4 厘米，有微柔毛。雄花序基部常有雌花。果序短，总梗长 2—4 厘米，有微柔毛。壳斗半球形，除顶部外全包坚果，直径 2.8—3.5 厘米，高 1.7—2 厘米；苞片呈脊状隆起，和壳斗合生，仅顶端分离；坚果半球形，直径 2.5—3.3 厘米，长 1.7—2 厘米，顶部有灰黄色绒毛，和壳斗愈合部分为果长的 3/4。

分布于广东、广西和云南。生于海拔 800—1500 米的山地。

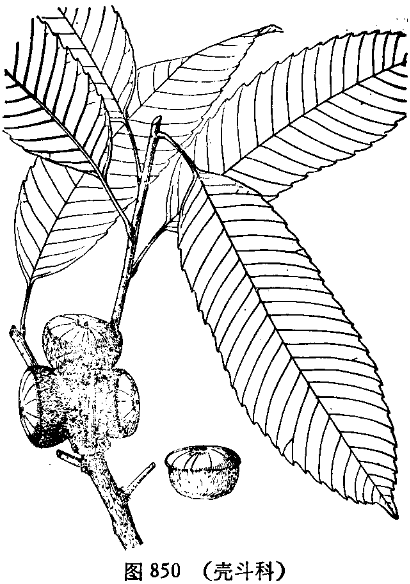


图 850 (壳斗科)

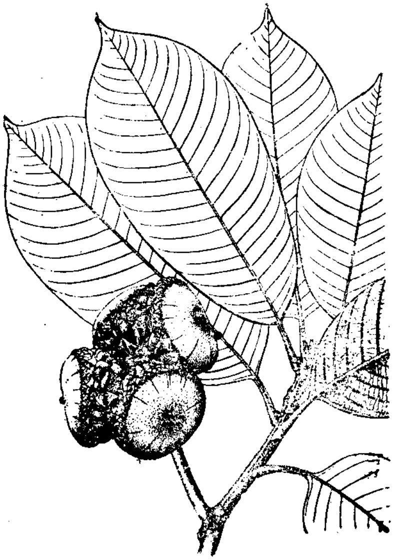


图 851 （壳斗科）

紫玉盘柯

Lithocarpus uvariifolius Rehd.

常绿小乔木至高达 20 几米的大乔木；小枝粗壮，幼时与芽均密生黄色或锈色长绒毛。叶椭圆形至长椭圆形，或倒卵形，长 12—22 厘米，宽 5.5—8.5 厘米，先端突尖，基部钝圆或宽楔形，全缘，有时顶部有浅钝齿，下面密生灰黄色绒毛，上面沿中脉下部有绒毛，叶脉在下面隆起，侧脉密集，25—28 对；叶柄长 1.5—3 厘米，有黄褐色绒毛。壳斗陀螺形，除顶部外全包坚果，直径 2—4 厘米，高 1.5—3 厘米；苞片大，幼时角锥形，老时呈菱状隆起；坚果半球形，直径约 3.5 厘米，长约 2.5 厘米，顶部隆起，有黄色细绒毛，除顶部外全与壳斗愈合。

分布于广东和广西。生于海拔 200—800 米处。

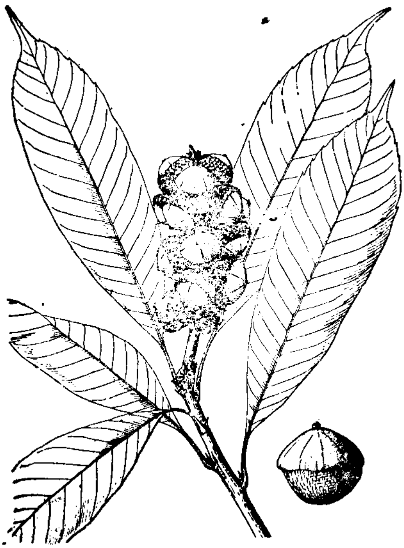


图 852 （壳斗科）

怀集柯

Lithocarpus tsangii A. Camus

常绿小乔木，高达 6 米；小枝密生黄灰色绒毛。叶薄革质，长椭圆形至倒披针形，长 10—20 厘米，宽 3—5.5 厘米，顶端突然尾尖或渐尖，基部楔形，边缘中部以上有锯齿，两面无毛，叶脉在上面下陷，在下面隆起，侧脉 14—17 对，伸达齿端；叶柄长 2—2.5 厘米或更短，有黄灰色柔毛。雄花序直立。壳斗半球形，包围坚果 1/2—2/3，直径 2—2.3 厘米，高 1—1.5 厘米；苞片呈脊状隆起；坚果扁球形，直径 1.8—2 厘米，长约 1.5 厘米，顶部为压扁的半球状，有灰黄色细绒毛，和壳斗愈合部分约为果长的 1/2。

分布于广东西北部和广西东南部。生于海拔约 450 米左右的湿润疏林中。

截果柯

Lithocarpus truncatus Rehd. et Wils.

常绿乔木，高 6—20 米。叶卵状披针形至长椭圆状披针形，长 10—30 厘米，宽 5—8 厘米，先端渐尖，基部楔形，全缘，无毛，下面叶脉带红色，侧脉 9—13 对；叶柄长 1—2 厘米。雌花序的顶端常有雄花，长达 10 厘米；雌花常 3 朵成一簇，有时 5 朵一簇。果序长 10—12 厘米，果密集；壳斗为倒圆锥形，口部截平，直径 5—7 毫米，基部略收狭或圆形，除口部外全包坚果，直径 1.5—2.2 厘米，高 1.5—2.5 厘米；苞片宽卵形；坚果卵圆形或一端略扁的球形，直径 1.3—1.8 厘米，长 1.3—2 厘米，顶部凸起，有柔毛，除顶端外全和壳斗愈合；内面无隔膜。分布于云南；越南，老挝，泰国，印度也有。生于海拔 800—2200 米山坡疏林中。

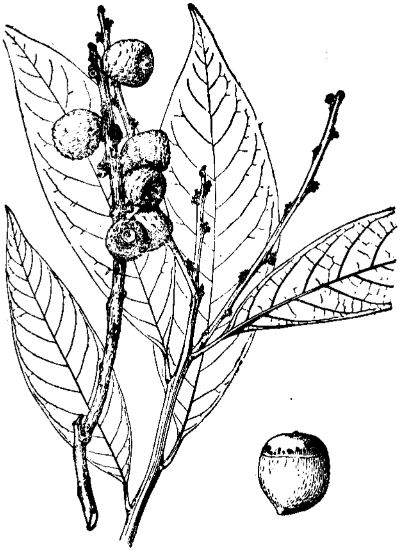


图 853 （壳斗科）

杏叶柯

Lithocarpus amygdalifolius (Skan) Hayata

常绿乔木，高达 18 米；幼枝密生暗褐色柔毛，后脱净。叶披针形，长 7—14 厘米，宽 2—3.5 厘米，先端长渐尖，基部楔形，全缘，幼时两面密生黄褐色鳞粃，老时上面光滑，下面被淡褐色鳞粃，侧脉 11—13 对；叶柄长 0.8—1.5 厘米。果序长 4—6 厘米，轴粗壮；壳斗 2—3 个簇生，近球形，除顶端直径约 3 毫米的小孔外全包坚果，直径 1.8—2.2 厘米，高 1.6—2 厘米；苞片和壳斗合生，背部隆起，壳斗下部的长菱形，上部的三角形；坚果球形或扁球形，直径 1.6—1.9 厘米，长 1.4—1.8 厘米，和壳斗愈合部分占果长的 4/5，分离部分隆起，有紧贴的丝质毛；内面具纵隔膜。 分布于广东、福建和台湾。生于山谷溪边。

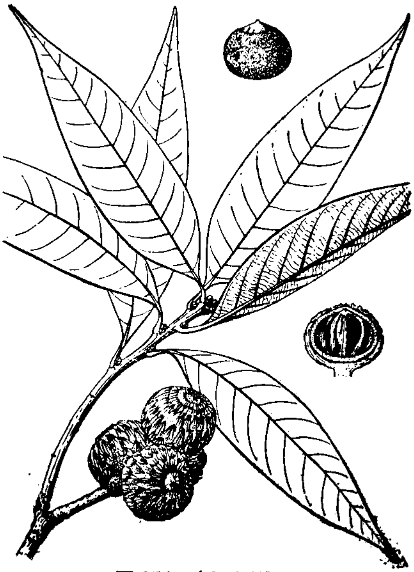


图 854 （壳斗科）



图 855 （壳斗科）

多变柯

Lithocarpus variolosus Chun

常绿乔木，高达 20 米；小枝无毛。叶卵形至卵状披针形，长 8—18 厘米，宽 2.5—6 厘米，先端长渐尖或尾尖，基部楔形，稍斜，全缘，背面灰白色或灰绿色，有极细的鳞粃，侧脉 6—10 对；叶柄长 1—2 厘米。果序长 4—6 厘米。壳斗常 3—5 枚彼此愈合，半球形至近球形，包围坚果的 1/3 或几全包，直径 1.5—2.2 厘米，高 1.5—1.9 厘米；苞片和壳斗合生，排列成多少可以辨别的数环；坚果近球形，直径 1.3—1.8 厘米，长 1—2 厘米，顶端圆形，无毛，和壳斗愈合部分为果长的 1/3—2/3；内面有不完全的纵隔膜。

分布于云南和四川。生于海拔 2000—2800 米的山坡或山顶上。

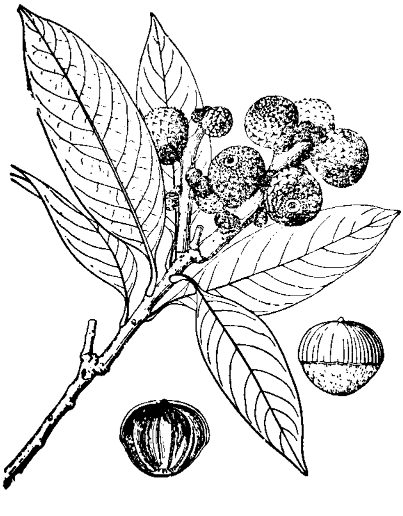


图 856 （壳斗科）

包槲柯 槠栲树、铁青刚、全苞石栎

Lithocarpus cleistocarpus Rehd. et Wils.

常绿乔木，高达 20 米；小枝粗壮，无毛。叶长椭圆形至长椭圆状披针形，长 11—17 厘米，宽 3—6 厘米，先端渐尖，基部楔形，全缘，下面灰白色或灰绿色，略有细鳞粃，侧脉 9—13 对；叶柄长 1—2 厘米。果序长 10—12 厘米，轴粗壮，果密集；壳斗近球形，几全包坚果，直径 1.5—2 厘米，高 1.5—2 厘米；苞片和壳斗合生，顶端分离，隆起，近环状排列；坚果球形或扁球形，直径 1.4—1.9 厘米，长 1.2—1.7 厘米，1/3—1/2 和壳斗愈合，顶部圆形，有灰色绒毛；内面有纵隔膜。

分布于广东、广西、云南、贵州、四川和湖北。生于海拔 1600—2300 米的森林中。

金毛柯　金毛石柯

Lithocarpus chrysocomus Chun et Tsiang

常绿乔木，高 10—25 米；幼枝有黄褐色细绒毛，后渐变无毛。叶椭圆形至披针状长椭圆形，长 7—10(—15) 厘米，宽 3—4(—5) 厘米，先端短尾尖，基部楔形，全缘，上面有时沿中脉基部有绒毛，下面密生褐黄色或黄锈色的粉质鳞秕，易刮落，侧脉 9—10(—12) 对；叶柄长 1—1.5 厘米。壳斗近球形或陀螺状球形，除顶端外全包坚果，直径 1.8—2 厘米，高 1.5—1.8 厘米，无柄；苞片三角形，基部和壳斗合生，隆起，顶端分离，和壳斗都有黄锈色细绒毛；坚果球形或一边压扁的球形，直径约 1.5 厘米，长 1.2—1.3 厘米，和壳斗分离部分有丝质柔毛；果脐锅状凸起，占果长的 1/3。

分布于广东、广西和湖南。生于山地、林缘、湿润和土层厚的地方。

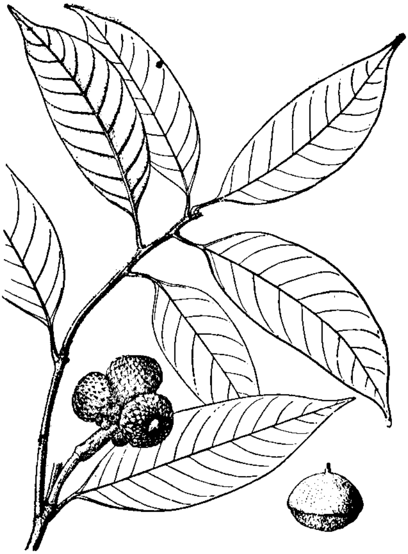


图 857 (壳斗科)

白皮柯

Lithocarpus dealbatus Rehd.

常绿乔木，高 5—10(—20) 米；小枝密生灰黄色细绒毛。叶长椭圆状披针形至披针形，长 7—14 厘米，宽 2.5—5 厘米，先端渐尖或短尾尖，基部楔形，全缘，下面密生灰白色细柔毛，侧脉 9—12 对；叶柄长 8—20 毫米。雌花序长 10—15 厘米，有时基部有少数簇生的雄花。果序长 10—20 厘米，果密集。壳斗扁球形，包围坚果 2/3—3/4，直径 1—1.5 厘米，高 0.5—1 厘米；苞片三角形，和壳斗贴生，顶端和壳斗分离；坚果扁球形或近球形，直径 1—1.6 厘米，长 0.9—1.5 厘米，顶端隆起或略下陷，有灰黄色细柔毛，基部和壳斗愈合，愈合面呈锅状隆起，为果长度的 1/4。

分布于云南、贵州和四川。生于海拔 1300—3500 米的山坡温、湿密林中。

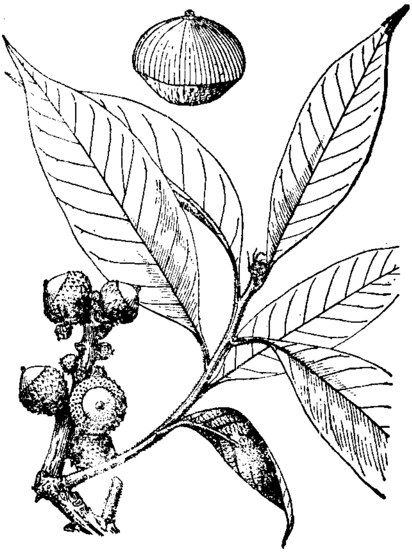


图 858 (壳斗科)

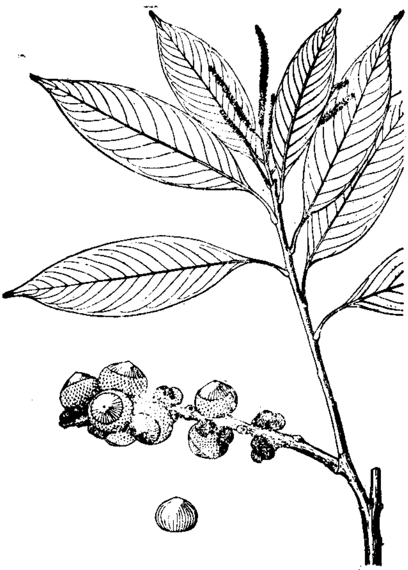


图 859 （壳斗科）

泥椎柯 华南石柯

Lithocarpus fenestratus Rehd.

常绿乔木，高 18—25 米；幼枝有灰黄色细绒毛，后渐脱净。叶椭圆状披针形或卵状椭圆形，长 12—22 厘米，宽 3.7—7.5 厘米，先端尾尖或渐尖，基部楔形，全缘，无毛，侧脉（11—）14—16 对；叶柄长 1—1.5 厘米。雄花序圆锥状。雌花序长 10—14 厘米。果序长 12—20 厘米，密集，轴粗壮；壳斗近球形或为下部扩大的杯形，包围坚果 3/4 至近全包，直径 1.7—2.5 厘米，高 1.2—2 厘米；苞片与壳斗合生，三角形，顶部分离；坚果扁球形，栗色，无毛，直径 1.5—1.8 厘米，长 1.2—1.5 厘米，顶部略突起，基部和壳斗愈合；果脐内陷，直径约 1 厘米。

分布于广东、广西和云南；越南，老挝也有。生于山谷密林中。种子含淀粉；壳斗含鞣质。



图 860 （壳斗科）

厚斗柯 贵州石栎

Lithocarpus elizabethae Rehd.

常绿乔木，高 9—15 米。叶革质，长椭圆状披针形至披针形，长 12—17 厘米，宽 2—4 厘米，先端渐尖，基部楔形，全缘，无毛，侧脉纤细，12—16 对；叶柄长 5—15 毫米。雄花序圆锥状。果序长 10—13 厘米；壳斗近球状，有时顶端稍隆起，全包或几全包坚果，直径 2.5—3 厘米，高 2—3 厘米；苞片宽三角形，和壳斗合生，顶端分离，口部的苞片向内弯；坚果球形或扁球形，直径 1.8—2 厘米，长 1—1.8 厘米，栗色，无毛，仅基部和壳斗愈合，果脐内陷，中央略隆起，直径 1.2—1.5 厘米。

分布于广东、广西、云南和贵州。生于 200—2000 米的潮湿山谷或山坡的密林或疏林中。种子含淀粉。

柄果柯　柄果石栎

Lithocarpus podocarpus Chun

常绿乔木，高达20米；小枝无毛。叶椭圆形至长椭圆形，长8—10厘米，宽3—4厘米，先端渐尖，基部楔形，全缘，下面银灰色，无毛，中脉在两面隆起，侧脉8—10对；叶柄长约1厘米。雄花和雌花均单朵于花序轴上散生。果序长13—15厘米，轴粗壮，果密集；壳斗具4—7毫米长的柄，盘形，包围坚果基部，直径1.2—1.5厘米，高4—5毫米；苞片细小，三角形，和壳斗合生，排列成6—7环；坚果半球形或扁球形，直径1.4—1.7厘米，长1—1.3厘米，黑褐色，无毛，顶部平坦，有略凸起的尖头，基部和壳斗愈合，果脐内陷，直径7—10毫米。

分布于广东和广西西南部。生于海拔900米以上的疏林中。种子含淀粉；木材供建筑用材。

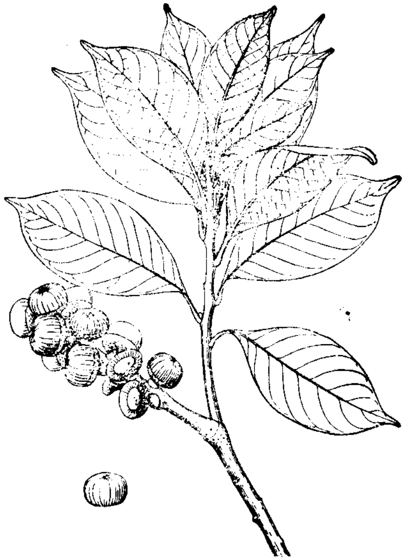


图861　（壳斗科）

茸果柯　毛茸石柯

Lithocarpus vestitus A. Camus

常绿乔木，高达20米；小枝无毛。叶宽披针形至椭圆状披针形，长7—12厘米，宽3—5厘米，先端渐尖，基部楔形，全缘，无毛，侧脉12—15对；叶柄长7—10毫米。雌花序长9—12厘米。果序长9—13厘米，果极密集，轴粗壮，基部粗达1厘米；壳斗盘形，有长约2毫米的柄，包围坚果基部，直径0.7—1.2厘米，高3—5毫米；苞片不明显，仅顶端可见，近环状排列；坚果近球形，密生灰黄色细柔毛，成熟时常有裂缝，直径1—1.5厘米，长0.8—1.5厘米，顶部圆形或有短尖，基部圆形，仅中央和壳斗愈合，果脐内陷，直径4—6毫米。

分布于广东、广西和云南；越南也有。生于海拔800米以上的山地密林中。种子含淀粉；木材为建筑用材。

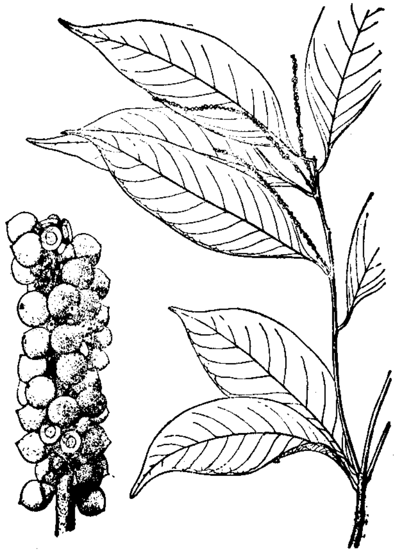


图862　（壳斗科）



图 863 （壳斗科）

淋漓柯 椤仔、淋漓

Lithocarpus uraianus Hayata

常绿乔木，高达 20 米；小枝无毛。叶披针形至长椭圆状披针形，长 7—10 厘米，宽 2—3 厘米，先端渐尖，基部收狭成圆形，稍斜，边缘中部以上有疏锯齿，有时全缘，无毛；侧脉纤细，12—15 对；叶柄长 0.6—1 厘米。雄花单朵散生；壳斗单生，杯状，包围坚果约 1/2，直径 0.8—1 厘米，高约 0.5 厘米，两面有绢状绒毛；苞片卵状三角形，和壳斗贴生，长约 1 毫米；坚果宽卵形，直径约 8 毫米，长约 9 毫米，顶端突尖，基部截平，幼时有毛，成熟时毛脱落，或仅在顶端略有毛，基部和壳斗愈合；果脐平坦或略凹陷，直径约 5 毫米。

分布于广西、广东、湖南、江西、福建和台湾。生于海拔 130—1000 米的阴湿山坡上。



图 864 （壳斗科）

柯 石栎、白椆树、椆木

Lithocarpus glaber (Thunb.) Nakai

常绿乔木，高 7—15 米；小枝密生灰黄色绒毛。叶长椭圆状披针形或披针形，长 8—12 厘米，宽 2.5—4 厘米，两端渐狭，先端短尾尖，基部楔形，全缘或近顶端有时具几枚钝齿，下面老时无毛，略带灰白色，侧脉 6—8 对；叶柄长 1—1.5 厘米。雄花序轴有短绒毛。果序比叶短，轴细，有短绒毛；壳斗杯形，近无柄，包围坚果基部，直径 0.8—1 厘米，高 0.5—0.6 厘米；苞片小，有灰白色细柔毛；坚果卵形或倒卵形，直径 1—1.5 厘米，长 1.4—2.1 厘米，略被白粉，基部和壳斗愈合；果脐内陷，直径 3—5 毫米。

分布于广东、福建和浙江；日本也有。生于山坡林中。种子含淀粉和油脂；壳斗含鞣质。

硬斗柯 黄椆、盘紫椂、酸心椽

Lithocarpus hancei Rehd.

常绿乔木，高 7—17 米；小枝短而粗，无毛。叶革质，椭圆形至长椭圆形，长 7—12 厘米，宽 3—4 厘米，先端短尾尖或渐尖，基部楔形，沿叶柄下延，全缘或略成波状，无毛，中脉在两面隆起；叶柄长 1—2 厘米。雌花常 3 朵一簇，单花结实。壳斗盘状，无柄，包围坚果 1/4—1/3，直径 8—12 厘米，高 4—5 毫米；苞片三角形，与壳斗愈合，基部的排列成环，上部的覆瓦状排列；坚果卵形至倒卵形，直径 9—10 毫米，长 1.2—1.3 厘米，淡黄色，无毛，基部截平，和壳斗愈合。

除江西、江苏和安徽外，分布于长江以南各省区。生于海拔 900—1500 米的山地密林中。



图 865 （壳斗科）

三 果 柯

Lithocarpus ternaticupulus Hayata

常绿乔木，高 8—13 米。叶长椭圆形至披针状长椭圆形，长 7—14 厘米，宽 2—4 厘米，先端渐尖，钝头，基部楔形，沿叶柄下延，全缘，无毛，干后两面近同色，中脉略隆起，侧脉 12—16 对，纤细；叶柄长 1—2 厘米。雌花 3 朵成一簇散生在花序轴上。果序轴和它着生的枝条等粗或略细；壳斗盘状或浅杯状，包围坚果基部，直径 1.2—1.4 厘米，高 5—7 毫米；苞片小，和壳斗贴生，排列成 6—7 环；坚果椭圆形或卵形，直径 1.4—1.5 厘米，长 1.4—1.8 厘米，顶端圆形或短尖，基部略呈圆形，无毛，仅基部中央与壳斗愈合；果脐内陷，直径 6—8 毫米。

分布于台湾、福建、广东和广西。生于海拔 700 米以上山地密林中。



图 866 （壳斗科）

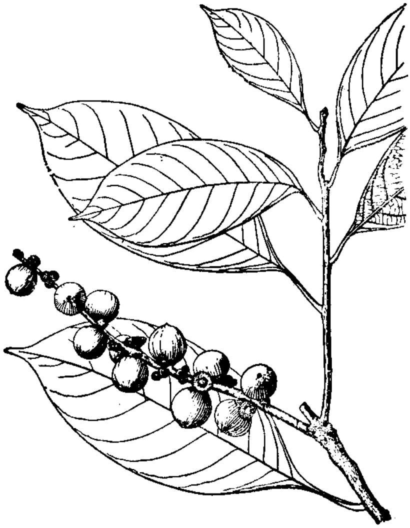


图 867 （壳斗科）

多穗柯 多穗石柯、甜茶、大叶椆子
Lithocarpus polystachyus Rehd.

常绿乔木，高 7— 15 米；小枝无毛。叶卵状披针形至近椭圆形，长 12—20 厘米，宽 5—8 厘米，先端渐尖或尾尖，基部楔形，全缘，下面有灰白色鳞秕，无毛，侧脉 10—12 对；叶柄长 1.5—2 厘米。雌花序常顶生，长 15—20 厘米。果序长 22—25 厘米，果密集；壳斗 3—5 枚联合，具长约 2.5 毫米的柄或几无柄，浅盘形，包围坚果基部，直径 7—8(—13) 毫米，高 2—4 毫米；苞片三角形，和壳斗贴生，排列成环；坚果栗色，卵形，直径 1—1.5 厘米，长 1.2—1.6 厘米，基部圆形，仅中央和壳斗愈合；果脐深陷，直径 5—7 毫米。

分布于长江以南各省区；印度，泰国也有。生于海拔 400 米以上的密林中。种子含淀粉；嫩叶可制甜茶。



图 868 （壳斗科）

箭杆柯 雅州石栎、绿叶石栎
Lithocarpus viridis Rehd. et Wils.

常绿乔木，高达 20 米，有时灌木状；小枝无毛。叶厚革质，卵状长椭圆形、倒卵状长椭圆形或卵状披针形，长 9—17 厘米，宽 4.5—6.5 厘米，先端尾尖，基部楔形，全缘，无毛，两面几同色，中脉在两面隆起，侧脉纤细，11—15 对；叶柄长 1.5—2.5 厘米，基部增粗。果序长 12—30 厘米，果密集，两年成熟；壳斗盘形，包围坚果基部，直径 1.1—1.3 厘米，高 5—6 毫米；苞片三角形，近环状排列，密生灰色细绒毛；坚果淡黄色，无毛，卵形，直径 1.3—1.5 厘米，长 1.5—1.7 厘米，顶端圆形或短尖，基部截平，和壳斗愈合；果脐内陷，直径 5—6 毫米。

分布于四川和云南。生于海拔 1000—1800 米的林中。种子含淀粉；木材供建筑用材。

珠眼柯　珠眼树

Lithocarpus iteaphylloides Chun

常绿乔木，高12—18米；小枝无毛。叶薄革质，披针形或椭圆状披针形，长5—10厘米，宽2—3厘米，先端长渐尖，钝头，基部楔形，下延，全缘，无毛，中脉在两面隆起，侧脉不明显，纤细，长短相间，16—18对；叶柄长0.5—1.5厘米。果序长5—7厘米，轴粗约5毫米，果两年成熟；壳斗盘形，包围坚果基部，直径约8毫米，高3—4毫米；苞片卵状菱形，和壳斗贴生，排列成不明显的4—5环；坚果淡褐色，卵形或倒卵形，直径约1厘米，长1.2—1.5厘米，基部截平，无毛，仅基部和壳斗愈合；果脐内陷，直径3—4毫米。

产于广东。生于海拔850—1200米的林中。



图869　（壳斗科）

粗穗柯　槠栎树

Lithocarpus spicatus Rehd. et Wils.

常绿乔木，高18—25米；小枝无毛。叶长椭圆形或长椭圆状披针形，长10—30(—45)厘米，宽4—12厘米，先端短尖或钝渐尖，基部楔形或心形，全缘，无毛，两面几同色，侧脉15—20对；叶柄长5—25毫米。雄花序圆锥状。雌花常3—7朵一簇生于花序轴上。果序轴粗壮，果密集；壳斗盘状，厚，无柄或近无柄，包围坚果基部，直径2—2.5(—4.5)厘米，高0.6—0.8厘米；苞片菱形，隆起；坚果栗褐色，无毛，卵形至扁球形，直径2.2—3(—4.2)厘米，长2—2.7厘米或更长，顶部圆形，基部和壳斗愈合；果脐内陷，深约2毫米，直径1.3—1.6厘米。

分布于长江流域各省。生于山坡林中。种子含淀粉；壳斗含鞣质。

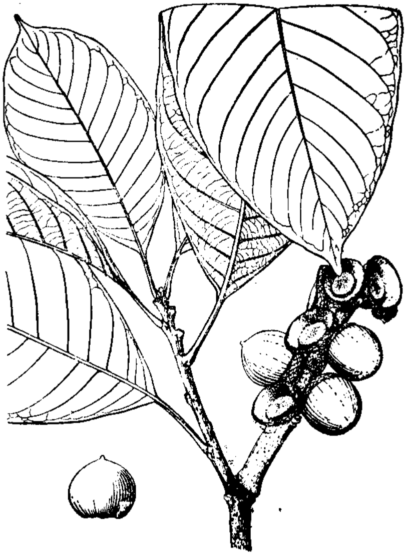


图870　（壳斗科）

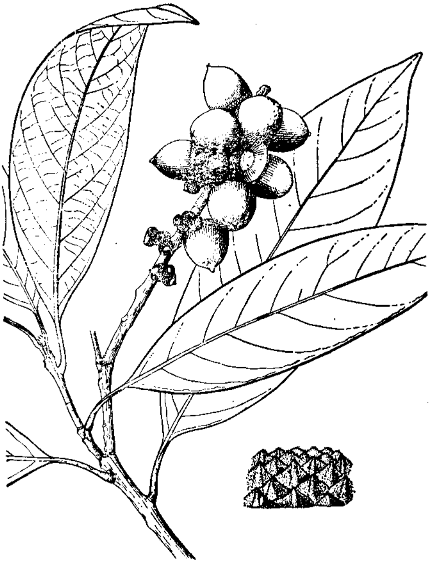


图 871 （壳斗科）

绵柯 绵椆、刚板栗、羊角栗

Lithocarpus henryi Rehd. et Wils.

常绿乔木，高达 20 米；小枝无毛。叶长椭圆状披针形、披针形或倒披针形，长 12—24 厘米，宽 2.5—6 厘米，先端渐尖，间或圆形，基部楔形，全缘，无毛，侧脉 11—13 对；叶柄长 1—2.5 厘米。雄花序常为圆锥状。果序轴较粗，基部直径 7—9 毫米，果密集；壳斗浅盘形，壁略厚，包围坚果基部，直径 1.5—2.5 厘米，高 3—4 毫米；苞片三角形，背部脊状隆起；坚果黄褐色，卵形或近球形，直径 1.6—2 厘米，长 1.8—2 厘米，无毛，基部和壳斗愈合；果脐内陷，直径约 12 毫米。

除福建外，广布于长江流域和以南各省区。生于海拔 900—1200 米的山坡、溪旁杂木林中。种子含淀粉；壳斗和树皮含鞣质。



图 872 （壳斗科）

岭南柯 岭南石栎

Lithocarpus brevicaudatus Hayata

常绿乔木，高 8—20 米；小枝无毛。叶厚革质，长椭圆形，长 8—14 厘米，宽 3—6 厘米，先端渐尖或狭渐尖，基部圆形或宽楔形，常稍斜，全缘，无毛，叶脉在下面隆起，侧脉 8—11 对；叶柄长 2—4 厘米，基部增粗。雄花序圆锥状，分枝长约 1 厘米。果序长 8—12 厘米，轴略较它着生的枝条粗或等粗；壳斗浅盘形，壁厚，包围坚果基部，直径 1.5—2 厘米，高约 8 毫米；苞片宽三角形，顶端尖；坚果宽卵形或近球形，直径 2—2.2 厘米，长 2—2.5 厘米，无毛，基部和壳斗愈合；果脐深内陷，直径 9—12 毫米。

分布于广东、广西、湖南、贵州、江西、福建和台湾。生于山顶或溪旁密林中。

犁耙柯　犁耙椆、绿椆、羌麻檫树

Lithocarpus silvicolarum Chun

常绿乔木，高达 20 米；小枝无毛。叶薄革质，长椭圆形、倒卵状长椭圆形或卵状披针形，长 9—17 厘米，宽 4—6 厘米，先端渐尖，基部楔形，全缘或上部有波状齿，干时两面褐色，有时下面灰白色，侧脉 10—12 对；叶柄长 1—1.5 厘米。果序长 13—15 厘米，轴粗壮，果常密集；壳斗深盘形，幼时几全包坚果，成熟后包围坚果的 1/3—1/2，直径 2—2.7 厘米，高 0.8—1 厘米，基部具短柄；苞片和壳斗愈合，仅狭尖的顶端可见，近环状排列；坚果半球形，深褐色，直径 1.7—2.5 厘米，长 1—1.5 厘米，无毛，基部和壳斗愈合；果脐内陷，直径约 1.5 厘米。

分布于广东、广西和云南；越南，老挝也有。生于低海拔的常绿阔叶林中。

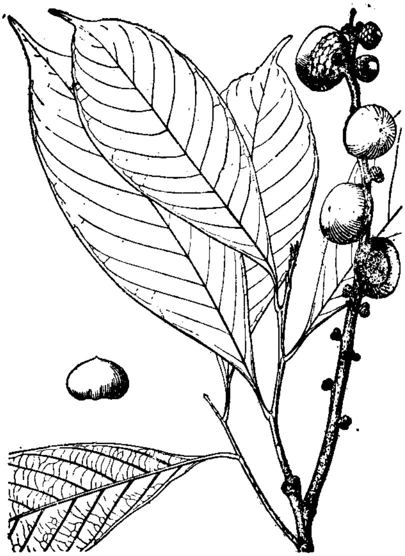


图 873 （壳斗科）

楼叶柯

Lithocarpus litseifolius Chun

常绿乔木，高 11—15 米；小枝无毛。叶长椭圆形或卵状长椭圆形，长 7—14 厘米，宽 3—5 厘米，先端尾尖，基部楔形，全缘，无毛，下面稍带灰白色，侧脉 7—10 对；叶柄长 2—2.5 厘米。果序长 7—10 厘米，有时更长，轴比其着生枝细，直径约 5 毫米；壳斗浅盘形，包围坚果基部，直径 0.9—1.4 厘米，高 3—5 毫米；苞片细小，和壳斗愈合，仅顶端分离，近环状排列；坚果扁球形，直径 1.6—1.8 厘米，长 0.9—1.3 厘米，顶部在未成熟时收狭，成熟时平坦，中央有短尖头，基部截平，无毛；果脐深内陷，直径 6—8 毫米。

分布于广东和广西。生于海拔 400—700 米的山地密林中。

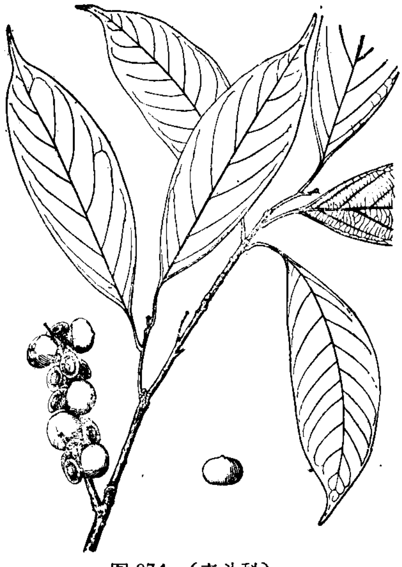


图 874 （壳斗科）

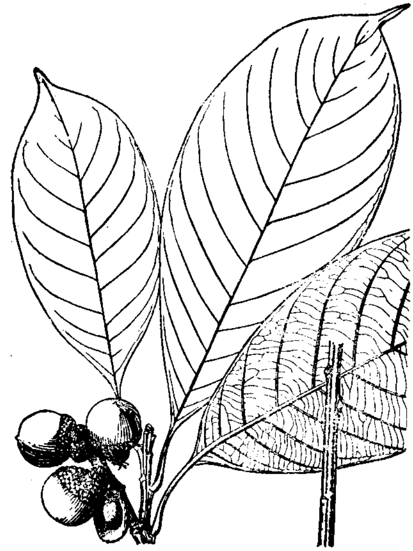


图 875 （壳斗科）

大叶柯 洪雅石栎

Lithocarpus megalophyllus Rehd. et Wils.

常绿乔木，高 12—16 米；小枝具槽，沿槽有灰白色皮孔，无毛。叶革质，长椭圆形或长椭圆状倒卵形，长 15—27 厘米，宽 7.5—12 厘米，常在中部以上最宽，先端短渐尖，基部楔形或宽楔形，全缘，向下反卷，无毛，叶脉在下面隆起，中脉粗壮，侧脉 11—14 对；叶柄长 3—4.5 厘米，基部增粗。雄花序圆锥状。果序长达 12 厘米；壳斗盘形，包围坚果基部，直径 1.8—2.5 厘米，高 0.7—1 厘米；苞片卵状三角形，隆起，背部成脊状突起；坚果近球形，直径 2—2.5 厘米，顶端圆形，基部和壳斗愈合；果脐内陷，直径约 1 厘米。

产于四川。生于海拔 1500 米的山林中。

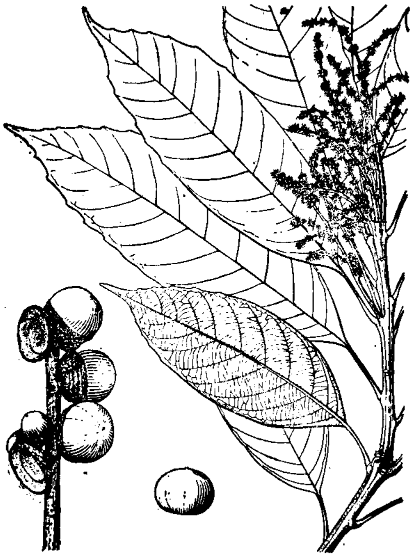


图 876 （壳斗科）

台湾柯

Lithocarpus kawakamii Hayata

常绿乔木，高 15—22 米；小枝粗壮，有深槽，干后灰黄色，无毛。叶椭圆形至倒卵状长椭圆形，长 15—20(—30) 厘米，宽 6—9(—10) 厘米，先端渐尖，基部渐狭或楔形，边缘中部以上或上部有波状锯齿，无毛，叶脉在下面隆起，侧脉 10—16 对；叶柄长 3—6 厘米。雄花序圆锥状。果序轴粗壮，有圆形皮孔；壳斗盘形至浅杯形，壁厚，包围坚果基部，直径 1.5—1.8 厘米，高 7—9 毫米；苞片宽三角形，和壳斗愈合；坚果扁球形，栗褐色，无毛，直径 2—2.5 厘米，长 2—2.2 厘米，顶部圆形，有短尖，基部和壳斗愈合；果脐内陷，直径 1.2—1.5 厘米。

产于台湾。生于海拔 2000 米左右的山地林中。

铁槠 青刚栎、青栲、铁栎

Quercus glauca Thunb.

常绿乔木，高15—20米；小枝无毛。叶倒卵状长椭圆形或长椭圆形，长6—13厘米，宽2—5.5厘米，先端渐尖，基部近圆形或宽楔形，边缘中部以上有疏锯齿，上面无毛，下面有白色毛，老时渐渐脱落并有粉白色鳞粃，侧脉9—13对；叶柄长1.5—2.5(—3)厘米。雌花序具花2—4朵。壳斗杯形，包围坚果1/3—1/2，直径0.9—1.2厘米，高0.6—0.8厘米；苞片合生成5—8条同心环带，环带全缘；坚果卵形或近球形，直径0.9—1.2厘米，长1—1.6厘米，无毛；果脐隆起。除云南外广布于长江流域和以南各省区；朝鲜，日本也有。生于1000—1500米的石灰岩山地上。种子含淀粉；树皮、壳斗含鞣质；木材坚韧，为建筑、车辆用材。

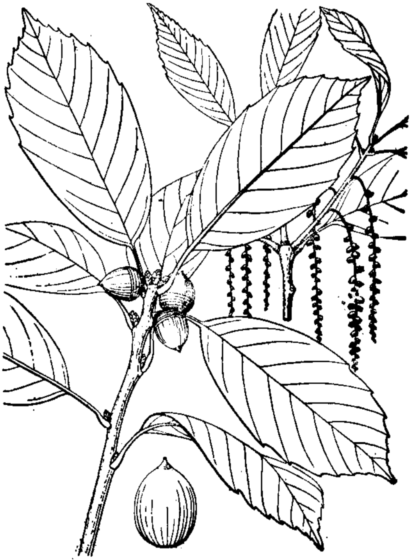


图877 （壳斗科）

青槠 苦槠、青栲、细叶青栎

Quercus myrsinaefolia Bl.

常绿乔木，高6—15米；小枝无毛。叶披针形至矩圆状披针形，长6—11厘米，宽1.8—4厘米，先端渐尖或短尾尖，基部楔形或略钝，基部或中部以上有锯齿，无毛，背面粉白色，干后有时为暗灰色；侧脉11—14对；叶柄长1—2.5厘米。壳斗半球形，质薄而脆，包围坚果约1/3，直径1—1.5(—2)厘米，高0.6—1厘米，内面无毛，外面有灰白色微柔毛；苞片合生成6—9条同心环带，环带全缘；坚果卵形，直径0.7—1.2厘米，长1.4—2.5厘米，顶端略有微柔毛；果脐平，直径约6毫米。

分布于长江流域和以南各省区；越南，老挝，日本也有。生于700—1000米的山地林中。种子含淀粉；木材不易开裂，弹力强，为枕木、车轴、榨油设备用材。



图878 （壳斗科）

黔 椆

Quercus stewardiana A. Camus

常绿乔木，高达8米；小枝无毛。叶长椭圆状披针形，长6—10厘米，宽2—3.5厘米，先端尾尖或渐尖，歪斜，基部楔形，边缘中部以上疏有浅锯齿，幼时有伏贴的丝质毛，老时两面无毛，近同色，叶脉在上面不明显，在下面略隆起，侧脉8—10对；叶柄长1.5—2.5(—3)厘米，无毛。壳斗半球形，包围坚果约1/2；直径1—1.5厘米，高6—8毫米，内面有灰褐色绒毛，外面有灰白色微柔毛，老时毛渐脱落；苞片合生成6—8条同心环带，环带边缘有粗齿，和壳斗分离；坚果宽卵形，直径0.8—1.3厘米，长1.4—1.6厘米，无毛；果脐隆起。

分布于贵州和四川。生于海拔1300—2800米的山顶和山坡密林中。

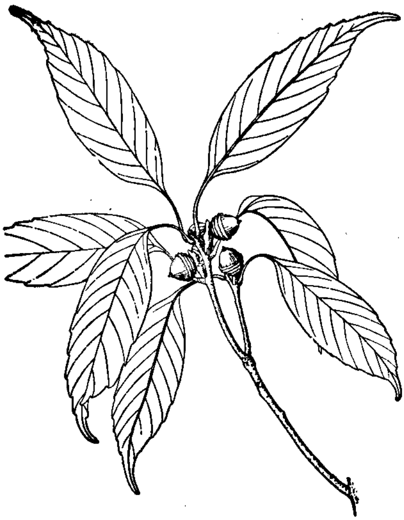


图879 （壳斗科）

滇椆 拟槠

Quercus schottkyana Rehd. et Wils.

常绿小乔木，高达6米；幼枝有绒毛，后变无毛。叶椭圆形、倒卵形或倒卵状披针形，长4.5—11厘米，宽2.5—4厘米，先端渐尖或短渐尖，基部楔形或圆形，边缘下部或中部以上有锯齿，齿端有短尖头，幼时下面密生黄绒毛，后毛渐脱落，叶脉在下面隆起，侧脉8—12对；叶柄长约1.5厘米。壳斗杯形，包围坚果1/3—1/2，直径0.8—1.2厘米，高0.6—0.7厘米，外面有灰黄色绒毛；苞片合生成6—8条同心环带，环带近全缘；坚果椭圆形至卵形，直径0.7—1厘米，长1—1.4厘米，无毛，果脐隆起，直径5—6毫米。

分布于云南、贵州和四川。生于海拔1500—2600米的山地林中。



图880 （壳斗科）

竹叶椆 竹叶栎

Quercus bambusaefolia Hance

常绿乔木，高 11—16 米；幼枝有灰褐色短绒毛，后变无毛。叶狭披针形至披针形，长 4—8 厘米，宽 0.5—1.5 厘米，先端钝渐尖，基部楔形，全缘或顶部有不明显的钝齿，无毛，侧脉 7—14 对，不明显；叶柄长 2—4 毫米。雌花序长 0.5—1 厘米，常 3 花聚生于顶端，轴幼时有黄色绒毛。壳斗盘形，包围坚果基部，直径 1.3—1.5 厘米，高 0.5—1 厘米，内面有淡褐色绒毛，外面有灰色短绒毛；苞片合生成 4—6 条同心环带，环带近全缘；坚果倒卵形至长倒卵形，直径 1—16 厘米，长 1.7—2.5 厘米，有黄色微柔毛，老时毛渐脱落；果脐略突起，直径约 7 毫米。

分布于广东和广西。生于海拔 600—900 米的密林中。种子含淀粉；树皮和壳斗含鞣质。

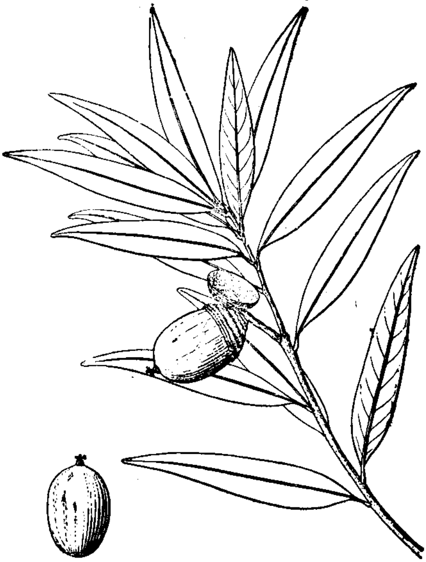


图 881 （壳斗科）

栎子椆 小叶岭椆、栎子树

Quercus blakei Skan ·

常绿乔木，高 10—18 米；小枝无毛。叶长椭圆状披针形，长 10—18 厘米，宽 3—6 厘米，先端渐尖，基部楔形，边缘中部以上有锯齿，老时无毛，叶脉在下面隆起，侧脉 10—13 对；叶柄长 1—2(—3)厘米，基部增粗。雌花序常在顶端有花 2 朵，长约 1 厘米。壳斗常 2 枚对生，盘形，包围坚果基部，直径 2.5—3 厘米，高 0.7—0.9 厘米，中央隆起；苞片合生成 5—6 条同心环带，环带全缘；坚果椭圆形或卵形，直径 2—3 厘米，长 2.5—3.5 厘米，有灰黄色丝质微柔毛，顶端圆形，基部截平；果脐内陷或平坦，直径约 1 厘米。

分布于广东、广西和贵州南部；老挝也有。生于海拔 1700 米以上的密林中。种子含淀粉；树皮和壳斗含鞣质。



图 882 （壳斗科）



图 883 （壳斗科）

槟榔椆 美栎、宜都子

Quercus bella Chun et Tsiang

常绿乔木，高 8—12 米。叶薄革质，披针形至狭椭圆形，长 10—15 厘米，宽 2—3.5 厘米，先端渐尖，基部楔形，稍斜，边缘中部以上有锯齿，无毛，叶脉在下面隆起，侧脉 12—14 对；叶柄长 1—2 厘米。雌花序常有花 2 朵；总花梗长约 1.2 厘米。壳斗盘形，包围坚果基部，直径 2.5—3 厘米，高约 0.5 厘米，中央隆起；苞片合生成 6—7 条同心环带，环带边缘齿蚀状；坚果扁球形，直径 2.5—3 厘米，长 1.5—1.8 厘米，幼时有毛，老时近无毛，基部截平；果脐内陷。

分布于广东和广西南部。生于海拔 200—500 米的山地和丘陵上。种子含淀粉；木材可供建筑和器具用材；树干可培植香菇。



图 884 （壳斗科）

曼椆 曼青岗、短槠树、蛮青岗

Quercus oxyodon Miq.

常绿乔木，高 6—10 米；幼枝有绒毛，不久毛脱净。叶长椭圆形至长椭圆状披针形，长 13—22 厘米，宽 3—7 厘米，先端渐尖，基部宽楔形，稍斜，边缘有锯齿，下面灰黄色或灰白色，有星状微柔毛，叶脉在下面隆起，侧脉 16—23 对；叶柄长 2.5—4 厘米。壳斗半球形，包围坚果 1/2 以上，直径 1.5—2 厘米，高 1—1.5 厘米，被灰褐色绒毛；苞片合生成 6—8 条同心环带，环带边缘粗齿状；坚果卵形至近球形，直径 1.4—1.7 厘米，长 1.6—2.2 厘米，近无毛；果脐略隆起。

分布于浙江、湖南、湖北、四川、贵州、云南和广西。生于海拔 1500—2800 米的山坡、山谷密林中。种子含淀粉；树皮和壳斗含鞣质。

薄片栎

Quercus lamellosa Smith

常绿乔木，高达 20 米；幼枝有黄褐色绒毛，老时无毛。叶卵形至卵状长椭圆形，长 15—25 厘米，宽 6.5—8 厘米，先端急尖或渐尖，基部宽楔形至圆形，基部以上有锯齿，老时上面无毛，下面除叶脉外密生灰黄色粉质绒毛，干后叶脉黑褐色，侧脉 18—20 对或更多；叶柄长 2.4—4 厘米。壳斗半球形或扁球形，包围坚果 2/3—4/5 或有时全部，壁木质，厚 8—10 毫米；苞片合生成 7—10 条宽而薄的同心环带，内面无毛，黑色，外面有灰黄色柔毛，环带近全缘，彼此分离，略成波状；坚果扁球形或陀螺形，直径 3—4 厘米，长 2—3 厘米，有绒毛，老后无毛；果脐大，平坦或略隆起。

分布于云南；印度也有。生于海拔 2500 米左右的林中。

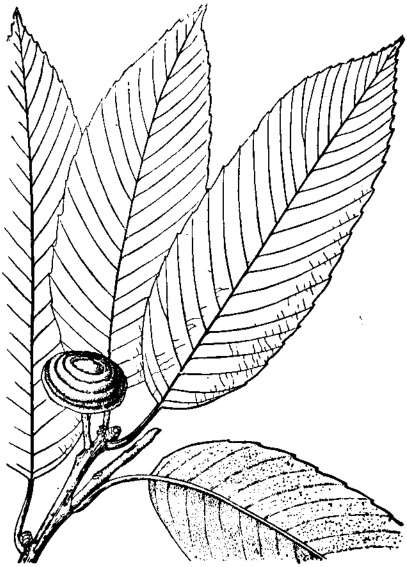


图 885 （壳斗科）

大果栎 大果青岗

Quercus rex Hemsl.

常绿乔木，高 18 米以上；幼枝有黄色柔毛，后变无毛。叶常聚集在枝顶，倒卵形至倒披针形，长 15—20(—27)厘米，宽 (4—)6—9 厘米，先端急尖或短渐尖，基部楔形，边缘上部有疏浅锯齿，幼时两面密被褐色绒毛，老时无毛，中脉粗壮，侧脉 20—22 对，小脉在下面显明；叶柄长 2—3 厘米，有绒毛。壳斗深盘形，包围坚果 1/3—1/2，直径 4.5—5(—6) 厘米，高 1.5—1.8 厘米，壁厚达 4 毫米，内外均被黄褐色长绒毛；苞片合生成 7—8 条同心环带，环带厚，全缘，下部的与壳斗分离；坚果扁球形，直径 4—4.5(—5.5) 厘米，长 2.5—3(—3.5) 厘米，幼时有灰黄色绒毛，老时仅在两端有毛，顶端凹陷；果脐内陷。 分布于云南；缅甸，老挝也有。生于海拔1000—2000米密林中。

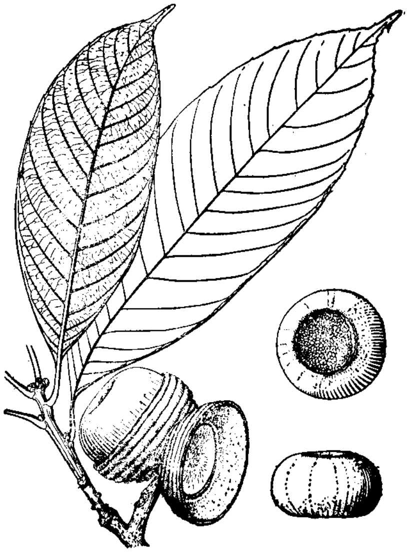


图 886 （壳斗科）

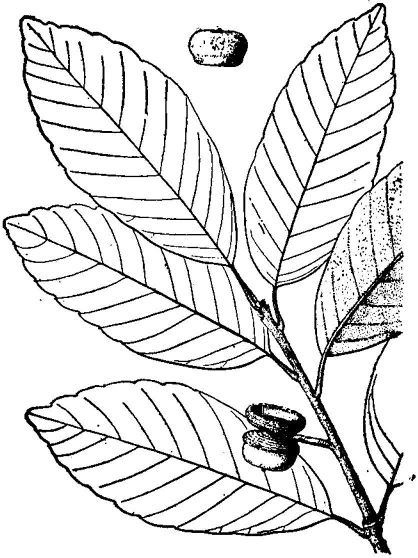


图 887 （壳斗科）

毛枝椆 毛枝滇青冈

Quercus helferiana A. DC.

常绿乔木，高 15—20 米；幼枝密有黄色绒毛，三年生枝无毛。叶椭圆形至卵状长椭圆形，长 12—15(—20) 厘米，宽 5—8(—12) 厘米，先端钝或钝渐尖，基部楔形或圆形，基部以上有钝锯齿，幼时密生黄色绒毛，老时上面仅中脉基部被毛，下面仍密生灰黄色绒毛，侧脉 11—14 对；叶柄长 1—2 厘米，有黄色绒毛。壳斗盘形，包围坚果约 1/3，直径 2—2.7 厘米，高 5—8 毫米；苞片合生成 8—10 条同心环带，环带边缘齿蚀状，与壳斗分离，有黄色绒毛；坚果扁球形，直径 2—2.5 厘米，长 1.2—1.6 厘米，有微柔毛，顶端略下陷。

分布于云南和贵州；越南，老挝，泰国，印度也有。生于海拔 900—1500 米的常绿林中。



图 888 （壳斗科）

平脉椆

Quercus kerrii Craib

常绿乔木，高 6—10 米；小枝密生黄褐色绒毛，后变无毛。叶披针形至长椭圆形，长 9—18(—24) 厘米，宽 3—6(—8) 厘米，先端钝渐尖或钝，基部钝圆或宽楔形，基部以上有钝锯齿，幼时有黄褐色绒毛，老时无毛，或仅在下面中脉基部有毛，侧脉 12—14 对；叶柄长 1—2 厘米，有绒毛。壳斗盘形或浅杯形，包围坚果 1/2—2/3，直径 1.8—2.2 厘米，高 5—8 毫米，外面有灰色微柔毛；苞片合生成 6—8 条同心环带，环带边缘有细锯齿，和壳斗分离；坚果扁，直径 1.5—2 厘米，长 6—9 毫米，有灰色微柔毛，顶部中央凹陷；果脐隆起。

分布于广东(海南岛)、广西和云南；越南，泰国也有。生于海拔 250—300 米的丘陵地带疏林中。

黃椆 黄栎

Quercus delavayi Franch.

常绿乔木，高 15—20 米；小枝有黄褐色绒毛。叶革质，长椭圆形或卵状长椭圆形，长 8—12 厘米，宽 2.5—5 厘米，先端渐尖或短渐尖，基部楔形或近圆形，稍斜，边缘中部以上有锯齿，上面无毛，下面密生灰黄色绒毛，侧脉 10—13 对；叶柄长 1—2 厘米，有绒毛。雌花花柱分离。壳斗深盘形，包围坚果 1/2，宽 1.4—1.9 厘米，高 0.5—1 厘米，内面有黄色绒毛，外面有灰色短绒毛；苞片合生成 6—7 条同心环带，环带具浅齿；坚果近球形或宽卵形，直径 1.2—1.6 厘米，长 1.2—1.8 厘米，有微柔毛；果脐略隆起，直径约 1 厘米。

产于云南。生于海拔 1200—2500 米的林中。种子含淀粉；树皮和壳斗含鞣质。

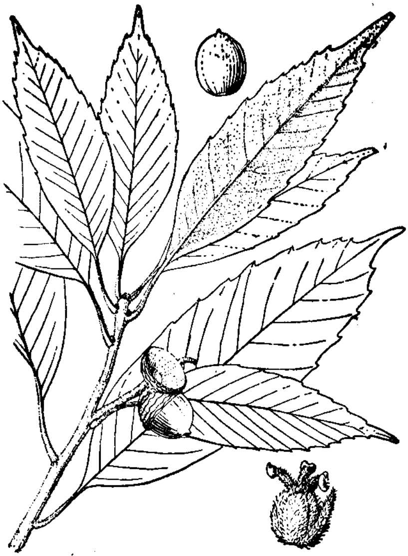


图 889 （壳斗科）

赤皮椆 赤皮

Quercus gilva Bl.

常绿乔木，高达 20 米；小枝密生黄褐色至灰黄色星状绒毛，三年生枝无毛。叶倒披针形或倒卵状长椭圆形，长 6—12 厘米，宽 2—3 厘米，先端渐尖或急尖，基部通常楔形，边缘中部以上有锯齿，齿端常呈短芒状，下面有黄灰色星状绒毛，侧脉 11—15 对；叶柄长约 1 厘米，有微柔毛；托叶狭披针形，几与叶柄等长。雌花花柱合生成一短柱。壳斗杯形，包围坚果 1/4，直径 1.1—1.4 厘米，高 6—8 毫米；苞片合生成 6—7 条同心环带，下部的环带与壳斗分离；坚果卵形至倒卵形，直径 1—1.3 厘米，长 1.5—1.7(—2) 厘米，顶部有微柔毛；果脐隆起。

分布于广东、福建、台湾、浙江、湖南和贵州；日本也有。生于海拔 300—1500 米的山麓、丘陵地带。

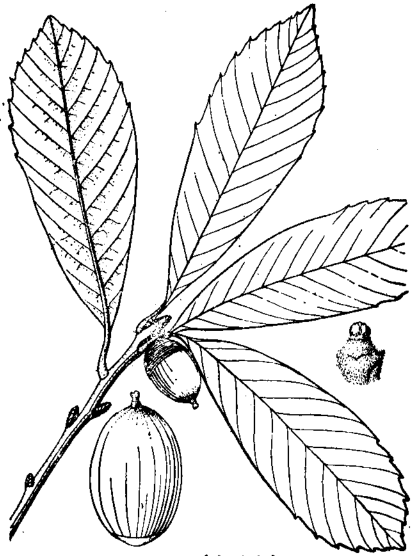


图 890 （壳斗科）

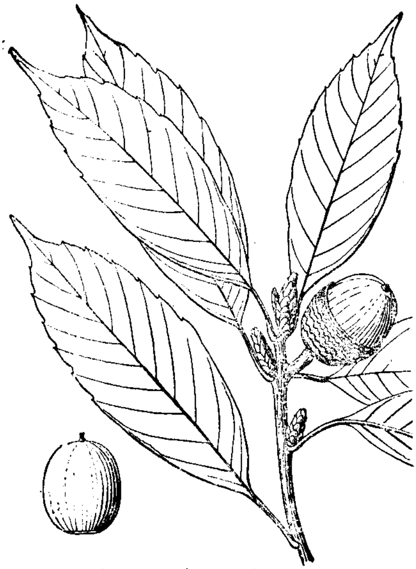


图 891 （壳斗科）

台湾椆 赤柯

Quercus morii Hayata

常绿乔木，高达 30 米；小枝粗壮。叶长椭圆形至卵状椭圆形，长 7—10 厘米，宽 2.5—4 厘米，先端尾尖，基部圆形或宽楔形，稍斜，边缘中部以上有锯齿或钝锯齿，无毛，叶脉在上面凹陷，在下面隆起，侧脉不甚明显，8—11 对；叶柄长 1.5—3 厘米。壳斗半球形或深杯形，包围坚果约 1/2，直径 1.5—2.2 厘米，高 1.4—1.8 厘米，内面有褐色长绒毛，外面有褐色短绒毛；苞片合生成 7—8 条同心环带，环带边缘钝齿状，不紧贴壳斗上；坚果近宽卵形或近球形；直径 (1—)1.5—1.8 厘米，长 1.5—2 厘米，顶端钝圆，无毛；果脐平坦或略隆起。

产于台湾。生于海拔 1900 米左右的山地林中。

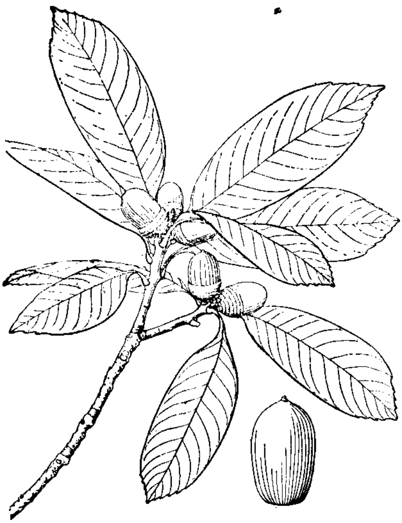


图 892 （壳斗科）

云山椆 红椆、亮叶栎、杨梅栗

Quercus nubium Hand.-Mazz.

常绿乔木，高达 25 米；小枝无毛。叶常密集在枝顶，长椭圆形至倒披针状长椭圆形，长 5—12 厘米，宽 1.7—3 厘米，先端急尖或短渐尖，基部楔形，沿叶柄下延，全缘或顶部有 2—4 对锯齿，两面近同色，无毛，侧脉不明显，10—13 对；叶柄长 0.5—1 厘米。壳斗杯形，包围坚果约 1/3，直径 1—1.5 厘米，高 0.5—1 厘米，被灰褐色绒毛；苞片合生成 5—7 条同心环带；坚果倒卵形至长椭圆状倒卵形，直径 (0.6—)1—1.5 厘米，长 1.7—2(—2.4) 厘米，无毛；果脐略突起。

除云南外广布于长江以南各省区；日本也有。生于海拔 600—1400 米的山坡、山谷杂木林中。种子含淀粉；树皮和壳斗含鞣质；木材供桥梁、建筑用材。

岭南椆 岭南青刚栎

Quercus championii Benth.

常绿乔木，高达15米；幼枝有褐色绒毛。叶厚革质，倒卵形或长椭圆形，长4—7厘米，宽2—3.5厘米，先端短钝尖或微凹，基部楔形，全缘或顶端有数对粗齿，叶缘反卷，上面光滑，下面密生黄褐色短绒毛，中脉在下面隆起，侧脉6—9对；叶柄长0.8—1.5厘米，有绒毛。壳斗杯形，包围坚果1/3—1/2，直径1—1.3(—2)厘米，高0.4—1厘米，内面有灰色绒毛，外面有灰色短绒毛；苞片合生成4—5条同心环带；坚果宽卵形至长椭圆形，直径0.7—0.9(—1.8)厘米，长0.9—1.4(—2)厘米，两端圆钝，幼时有毛，老时无毛；果脐平坦。

分布于广东、福建和台湾。生于海拔100—1000米的山地林中。



图893 （壳斗科）

扫巴椆 扫巴栎

Quercus augustinii Skan

常绿小乔木，高4—8米；小枝无毛。叶卵状披针形至长椭圆状披针形，长6—12厘米，宽2—5厘米，先端长渐尖，歪斜，基部楔形，全缘或上端有明显的锯齿，边缘略反卷，下面略有白粉，两面无毛，中脉在两面隆起，侧脉10—12对；叶柄长0.5—1厘米。雌花序长1—3厘米，轴细。壳斗碗形，包围坚果约1/2，直径1—1.3厘米，高6—8毫米，内面有灰褐色丝质毛，外面略有柔毛；苞片合生成5—7条同心环带，环带下部的开展，全缘，上部的紧贴，有钝齿；坚果卵形至长卵形，直径0.8—1.2厘米，长1—1.5厘米，无毛，褐色，基部圆形或近于截平；果脐隆起，直径0.8—1厘米。

分布于云南和贵州。生于海拔1200—2700米处。

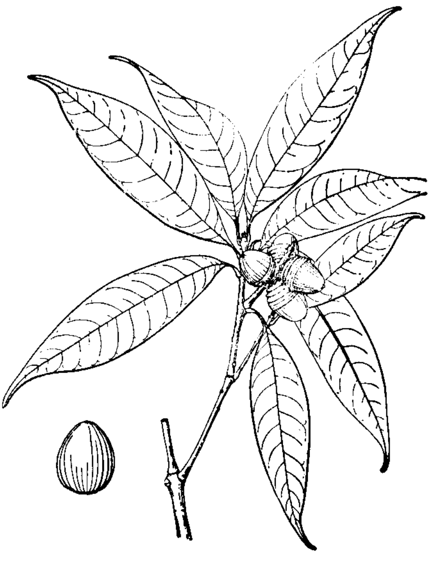


图894 （壳斗科）

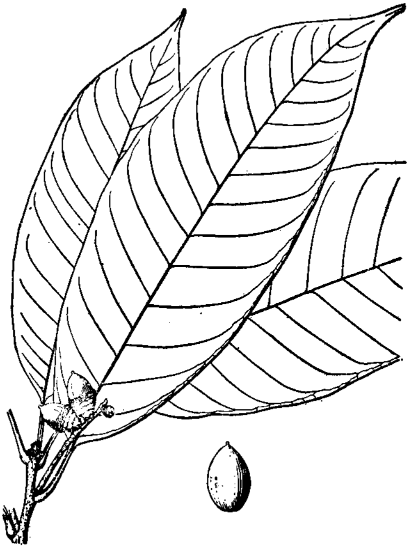


图 895 （壳斗科）

大叶椆 大叶青冈栎

Quercus jenseniana Hand.-Mazz.

常绿乔木，高 10—20 米；枝粗壮，一年生枝、幼叶、芽鳞和托叶均有褐色鳞粃，变黑色，极粘滞。叶椭圆形至倒卵状长椭圆形，长 12—20(—30)厘米，宽 6—8(—12)厘米，先端渐尖，基部宽楔形或钝圆形，全缘，有时波状，无毛，侧脉 14—17 对，离叶缘较远处向上弯曲；叶柄长 3—4 厘米，粗壮。雌花序多花，长 5—7 厘米。果序轴粗壮，有白色的圆形皮孔；壳斗杯形，包围坚果 1/3—1/2，直径 1.3—1.7 厘米，高 0.8—1 厘米；苞片合生成 6—9 条同心环带，环带边缘齿蚀状，和壳斗分离；坚果长卵形或倒卵形，直径 1.3—1.5 厘米，长 1.7—2.2 厘米，无毛。

除云南外，广布长江以南各省区。生于海拔 400—1000 米的阴蔽山谷或溪边。

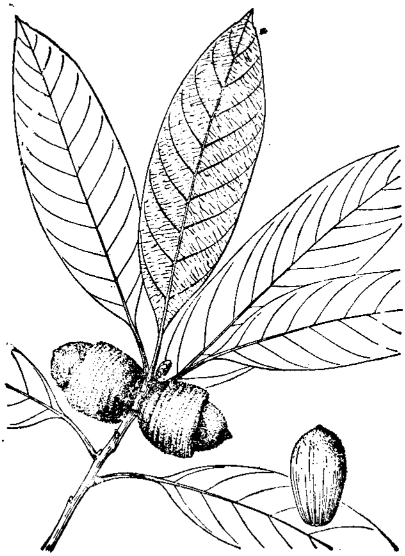


图 896 （壳斗科）

饭甑椆 金钟饭甑子、饭甑树

Quercus fleuryi Hick. et A. Camus

常绿乔木，高 15—20 米；幼枝密生黄棕色长绒毛。叶长椭圆形至卵状长椭圆形，长 14—25 厘米，宽 5—9 厘米，先端急尖或短渐尖，基部楔形，全缘或顶端有波状浅齿，幼时密有黄棕色绒毛，老时无毛，侧脉 10—12 对；叶柄长 2—6 厘米，幼时有黄棕色绒毛。雄花序长10—15 厘米；小苞片宽披针形，长达 1 厘米。壳斗深杯形，壁厚，包围坚果 2/3 以上，直径 2.5—4 厘米，高 3—4 厘米，有黄棕色长绒毛；苞片合生成 11—13 条同心环带；坚果卵形或长椭圆状卵形，直径 2.5—3 厘米，长 3—4 厘米，密生黄棕色绒毛；果脐隆起。

分布于广东、广西、云南和贵州。生于海拔 800 米以上的常绿阔叶林中。种子含淀粉；树皮和壳斗含鞣质。

赤　槲
Quercus pachyloma Seem.

常绿乔木，高 5—12 米；幼枝有黄色曲柔毛。叶革质，倒卵状长椭圆形至倒披针形，长 7—14 厘米，宽 2—5 厘米，先端渐尖或尾尖，基部楔形，边缘中部以上疏有钝锯齿，幼时有黄色曲柔毛，老时无毛，侧脉 8—9 对；叶柄长 1.5—2 厘米。壳斗半球形或杯形，包围坚果 1/2—2/3，密生黄褐色绒毛，内面中部以下的毛为深褐色，直径 1.5—2.5(—3) 厘米，高 1.5—2(—3)厘米；苞片合生成 7—8 条同心环带，环带全缘；坚果长椭圆形至长倒卵形，幼时密生黄褐色绒毛，老时毛逐渐脱落，直径 1.2—1.6 厘米，长 2—2.8 厘米；果脐略突起，直径 5—7 毫米。

分布于福建、台湾、广东、广西和贵州。生于海拔 150—800 米的湿润山地和山谷林中。

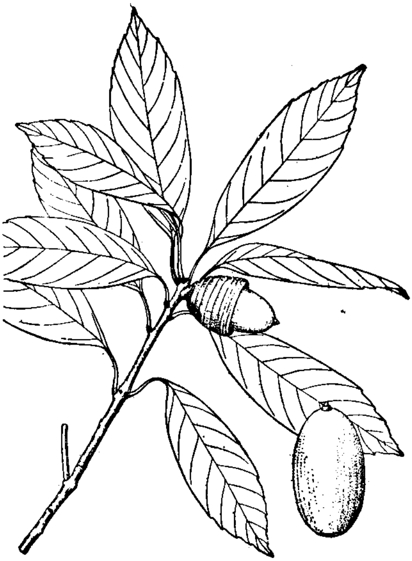


图 897 （壳斗科）

雷公槲　苦槠树、槟榔槲、雷公果
Quercus hui Chun

常绿乔木，高 5—8 米；幼枝密生黄色绒毛，后毛脱落。叶狭长椭圆形至倒披针形，长 4.5—8 厘米，宽 1.2—2 厘米，先端急尖或短渐尖，基部楔形，顶部有 3—4 对不明显的疏钝齿，叶缘反卷，叶片和叶柄幼时密生黄色绒毛，老时无毛，侧脉 6—10 对；叶柄长 1—1.5 厘米。雄花序长约 5 厘米；花聚集成团。壳斗盘形，有时为浅杯形，包围坚果基部，有时达 1/2，直径 2—2.5 厘米，高 0.5—1 厘米，外面有黄色绒毛，内面有深褐色绒毛；苞片合生成 3—5 条同心环带；坚果扁球形至球形，直径 2—2.5 厘米，长 1.5—2 厘米，密生黄褐色绒毛；果脐平坦。

分布于广东、广西、福建和湖南。生于温、湿山地林中。种子含淀粉。



图 898 （壳斗科）

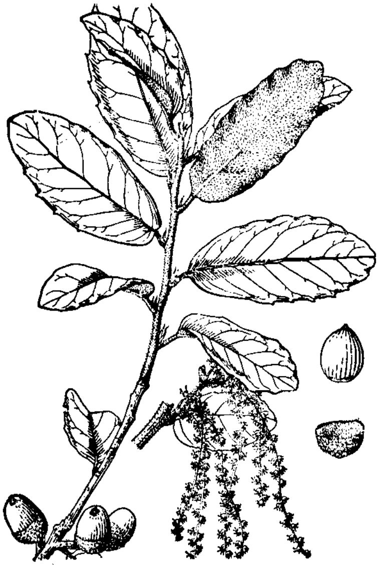


图 899 （壳斗科）

灰背栎 灰背高山栎

Quercus senescens Hand.-Mazz.

常绿灌木或小乔木，高达 10 米；幼枝密生黄白色绒毛，老时毛多少宿存并变成污灰色。叶卵形或倒卵状椭圆形至长椭圆形，长 3—5.5（—7）厘米，宽 1.8—3(—4.5)厘米，先端圆形或钝，基部圆形至浅心形，全缘或有数个锐齿，幼时两面密生黄色绒毛，老时仅下面密生黄灰色绒毛；叶柄长 1—3 毫米，密生绒毛。壳斗半球形，包围坚果约 1/2，直径 0.7—1.2 厘米，高 5—8 毫米，内有灰色绒毛；苞片有灰色绒毛；坚果当年成熟，卵形，宽 0.8—1.1 厘米，长 1.2—1.8 厘米，无毛；果脐略隆起。

分布于云南和四川。生于石灰岩山地。

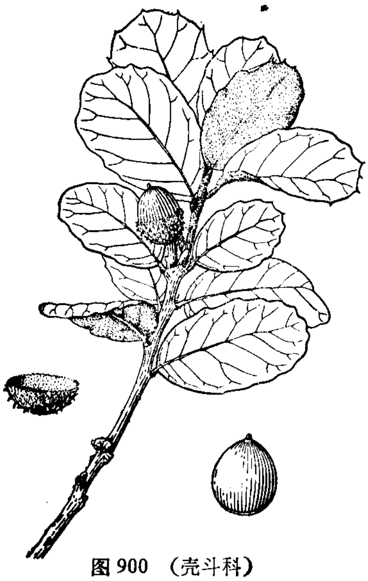


图 900 （壳斗科）

黄背栎

Quercus pannosa Hand.-Mazz.

常绿灌木或小乔木，高 0.6—8 米；幼枝密生污褐色簇生的绒毛，渐变无毛。叶卵形、倒卵形或椭圆形，长 2—5.5 厘米，宽 1—3 厘米，先端钝圆，基部圆形至浅心形，全缘或有锯齿，齿端有时刺状，幼时两面有毛，下面极密，老时仅下面密生多层、簇生、黄棕色的绒毛，侧脉 5—6 对；叶柄长 1—4 毫米。壳斗半球形，包围坚果 1/3—1/2，直径 1—2 厘米，高 0.6—1 厘米，内面有深棕色绒毛；苞片狭卵形，有棕色绒毛，覆瓦状排列，顶端钝或渐尖，不紧贴壳斗上；坚果两年成熟，卵形至近球形，长 1.5—2.2 厘米，顶端略有毛；果脐突起。

分布于云南和四川。生于海拔 2600—4300 米的山地混交林中。

高山栎

Quercus semicarpifolia Smith

常绿乔木，高 20—24(—30)米，生于开旷山顶时常呈灌木状；幼枝有锈色柔毛。叶椭圆形至长椭圆形，长 2—5(—12)厘米，宽 1.5—3(—6)厘米，先端圆形或钝，基部圆形至浅心形，全缘或有刺状锯齿，幼时有锈色柔毛，老后仅下面除中脉外有蜡质锈色细绒毛，有时脱净，侧脉 6—8(—12)对；叶柄长 2—4(—10)毫米，有时几无柄。果 1—3 枚生于长 0.5—1 厘米的总梗上；壳斗盘形，包围坚果基部，直径 0.9—1.2 厘米，高 5—6 毫米，内面密生绒毛；苞片卵状长椭圆形至披针形，钝头，顶端与壳斗分离，开展；坚果当年成熟，球形，直径约 2.5 厘米，具短尖，无毛。分布于四川西部和西藏东南部；印度也有。生于 2300—3200 米的山地混交林中。

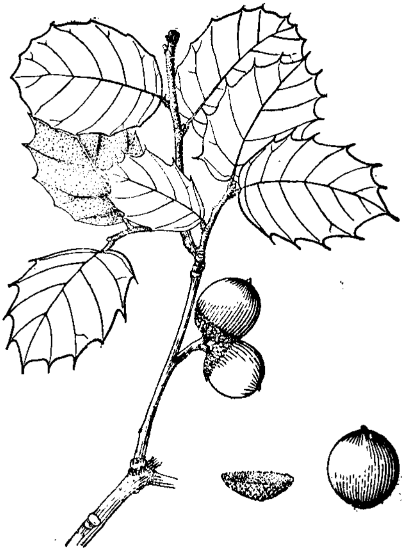


图 901 (壳斗科)

巴郎栎

Quercus aquifolioides Rehd. et Wils.

常绿灌木至乔木，高 1—10 米；一年生枝褐色，簇生柔毛，后变无毛。叶卵形、椭圆形或为倒卵状椭圆形，长(3—)4—5.5(—7.5)厘米，宽 2—5.5 厘米，先端圆形，常具刺状尖头，基部圆形或浅心形，边缘有锯齿，齿端刺状，稀为全缘，下面密生褐黄色粉质绒毛，侧脉 5—7 对，在近叶缘处分叉；叶柄长 1—5 毫米，有绒毛，后变无毛。果序长 2—4 厘米；壳斗浅杯形，包围坚果 1/3—1/4，直径 0.8—1.1 厘米，高 4—5 毫米，有灰色柔毛；苞片条状披针形或长椭圆状披针形，不紧贴壳斗上；坚果两年成熟，卵形，直径 1—1.1 厘米，长 1.2—1.5 厘米，无毛；果脐隆起。产于四川。生于海拔 3000—4500 米的山地。

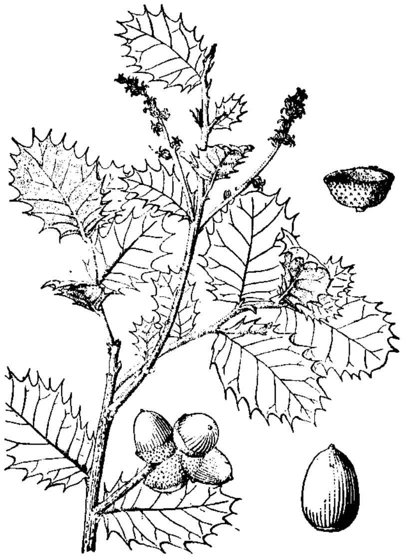


图 902 (壳斗科)

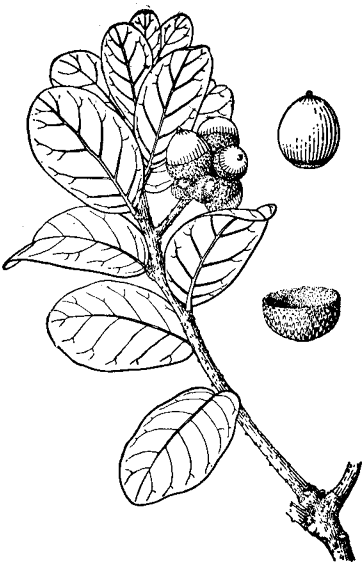


图 903 （壳斗科）

光叶山栎

Quercus pseudosemicarpifolia A. Camus

常绿灌木至小乔木，高可达 8 米；小枝无毛。叶近椭圆形或椭圆状倒卵形，长 3—6 厘米，宽 2—4 厘米，先端钝圆，基部圆形，全缘，有时有数个锐齿，幼时有星状毛，老时无毛，中脉在下面隆起，侧脉 6—8 对，在近叶缘处分叉；叶柄长 2—4 毫米。雌花序长 1.5—5 厘米，轴有绒毛。果序长 2—6 厘米，轴无毛；壳斗杯形，包围坚果 1/2—3/4，直径 0.8—1 厘米，高 5—7 毫米；苞片卵形，上部的较狭，有绒毛；坚果近球形，或为卵形，直径 0.8—1 厘米，无毛；果脐略隆起。

分布于云南、贵州和四川。生于海拔 1800—3000 米的山地杂木林中。

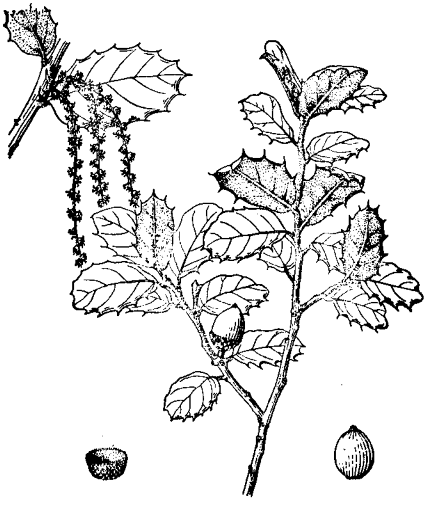


图 904 （壳斗科）

矮 山 栎

Quercus monimotricha Hand.-Mazz.

常绿灌木，高 0.5—2 米；小枝近轮生，具灰褐色簇生的绒毛。叶长椭圆形或倒卵形，长 1.8—3(—4)厘米，宽 1.2—2.5(—3)厘米，先端钝圆，具刺状尖头或短尖头，基部浅心形至圆形，边缘有刺状锯齿，有时全缘，幼时密生灰黄色簇生的绒毛，老时上面沿叶脉疏生绒毛，下面有污褐色簇生的绒毛，有时脱净，侧脉 4—7 对；叶柄长约 3 毫米。果常单生或两枚对生，具长约 6 毫米的总梗；壳斗浅杯形，包围坚果基部，直径 0.9—1 厘米，高 3—4 毫米，内面有微绒毛；苞片基部卵形，顶端舌形，长约 1 毫米，在口缘处伸出；坚果宽卵形，直径约 1 厘米，长 1—1.3 厘米，无毛；果脐隆起。 分布于云南和四川；缅甸也有。生于海拔 2400—3900 米处。

刺叶栎 铁橡树、刺青冈

Quercus spinosa David

常绿灌木或小乔木，高3—6米；幼枝有黄色星状毛，后渐脱净。叶倒卵形至椭圆形，稀近圆形，长2.5—5厘米，宽1.5—3.5厘米，先端圆形，基部圆形至心形，边缘有刺状锯齿或全缘，幼时上面疏生星状绒毛，下面密生棕色星状毛，中脉有灰黄色绒毛，老时仅在下面中脉基部有暗灰色绒毛，叶脉在上面凹陷，叶面绉折，侧脉4—8对；叶柄长2—3毫米；托叶脱落。壳斗杯形，包围坚果约1/4，直径0.9—1.5厘米，高6—9毫米，内面有灰色绒毛；苞片三角形，背面隆起；坚果两年成熟，卵形至椭圆形，直径1—1.3厘米，长1.6—2厘米。分布于陕西、甘肃、湖北、四川和云南。生于海拔600—2600米的石灰岩山岭或峭壁上。种子含淀粉；壳斗和树皮含鞣质。

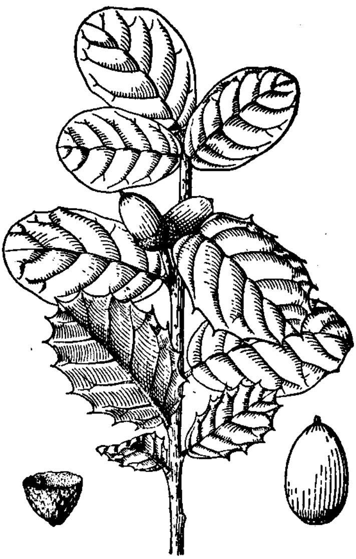


图905 （壳斗科）

川西栎

Quercus gilliana Rehd. et Wils.

常绿灌木或小乔木，高达6米；幼枝有褐色、簇生的柔毛，后变无毛。叶卵形至倒卵形，长3—5厘米，宽2—3.5厘米，先端圆钝，有刺状尖头，基部圆形至浅心形，边缘有刺状锯齿，幼时有毛，老时仅在下面沿中脉基部疏生柔毛或全无毛，叶面近平坦，边缘略成皱波状，侧脉5—6对；叶柄长1—3毫米；托叶钻形，宿存。果2—4枚簇生，有长约1厘米、有簇生柔毛的总梗；壳斗半球形，包围坚果1/2，直径0.9—1.1厘米，高4—6毫米，内面有长柔毛；苞片三角状卵形，基部略隆起；坚果当年成熟，卵形，直径约1厘米，长约1.2厘米，无毛；果脐隆起。

分布于云南和四川西部。生于海拔2400—3100米的林中。



图906 （壳斗科）



图 907 （壳斗科）

巴东栎　小叶青刚

Quercus engleriana Seem.

常绿乔木，高达 10 米；幼枝有黄色绒毛，后变无毛。叶卵形至卵状披针形，稀为倒卵状长椭圆形，长 6—13 厘米，宽 3—5.5 厘米，先端渐尖，基部圆形或宽楔形，有时浅心形，边缘中部以上具锯齿，幼时下面有黄色绒毛，老后变无毛，叶脉在下面隆起，侧脉 10—13 对；叶柄长 1—2 厘米，幼时有绒毛，老时渐变无毛。壳斗半球形，包围坚果 1/3—1/2，直径 0.8—1.2 厘米，高 4—7 毫米；苞片卵状披针形；坚果狭卵形，直径 0.6—1 厘米，长 1—2.3 厘米，无毛；果脐隆起，直径 3—5 毫米。

分布于四川和湖北。生于海拔 1000—2700 米的山地林中。壳斗和树皮含鞣质。

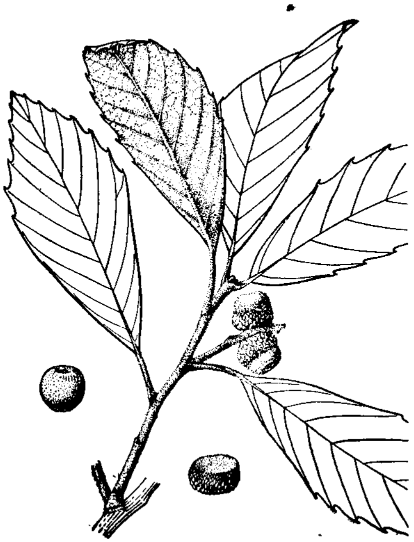


图 908 （壳斗科）

锥连栎

Quercus franchetii Skan

常绿乔木，高 5—10 米；小枝有灰黄色细绒毛。叶椭圆形或倒卵状椭圆形，长 5—10 厘米，宽 2.5—4 厘米，先端短尖至钝尖，基部常楔形，有时圆形，基部或中部以上有锯齿，叶片顶端中央有一腺齿，幼时两面密生黄褐色绒毛，老后仅下面密生灰黄色细绒毛，侧脉 8—11 对，直达齿端；叶柄长 1—1.5(—2.5) 厘米，密生灰黄色细绒毛。壳斗杯形，包围坚果约 1/2，直径 1—1.3 厘米，高 0.7—1 厘米，或盘状，直径约 1.2 厘米，高约 4 毫米；苞片三角形，小，背面有疣状突起，有灰黄色绒毛；坚果矩圆形至近球形，顶部平截，下陷，直径 0.9—1.2 厘米，长 1.1—1.3 厘米，露出壳斗部分有灰色细绒毛；果脐略突起。

分布于云南和四川。生于海拔 1200—2600 米处。

乌岗栎 石滴柴

Quercus phillyraeoides A. Gray

常绿灌木至多枝小乔木，高 4—7 米；幼枝有灰色星状短绒毛，不久变无毛。叶卵形、倒卵形至长椭圆状倒卵形，长 2.5—6 厘米，宽 1.5—3 厘米，先端钝圆、急尖至短渐尖，基部浅心形至圆形，基部以上有小锯齿，老时两面无毛或仅在下面中脉基部有绒毛，侧脉纤细；叶柄长 3—5 毫米，粗，被绒毛。壳斗杯形，包围坚果 1/3—1/2，直径 1—1.2 厘米，高约 8 毫米，内面有灰色丝质绒毛；苞片宽卵形，顶端收狭为一钝尖，除钝尖外皆有灰色细绒毛；坚果两年成熟，卵状椭圆形至长椭圆形，直径 0.8—1 厘米，长 1.3—2 厘米；果脐隆起。

分布于长江中下游和南部各省区，北达陕西；日本也有。生于密林中。种子含淀粉；壳斗和树皮含鞣质。

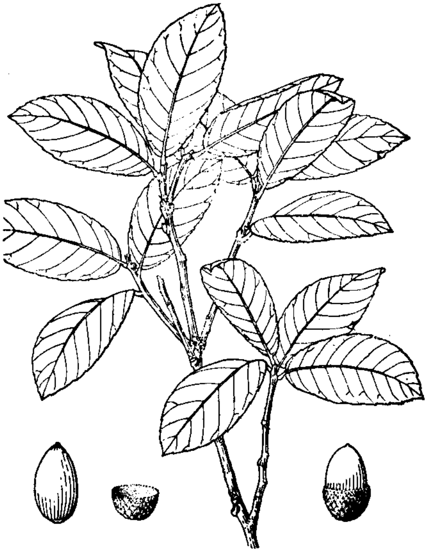


图 909 （壳斗科）

铁橡栎

Quercus cocciferoides Hand.-Mazz.

常绿乔木，高 10—15 米；幼枝有绒毛，后变无毛。叶狭卵形、长椭圆形或卵状长椭圆形，长 2—6 厘米，宽 1—3 厘米，先端急尖或近圆形，基部圆形或渐狭，常稍斜，边缘中部以上有锯齿，齿端短尖，疏离，幼时在中脉和下面有灰色绒毛，老时变无毛，侧脉 6—8 对，与小脉在两面均略明显；叶柄长 7—8 毫米，细，有绒毛。壳斗近半球形，包围坚果约 3/4，直径 1—1.2 厘米，高 0.9—1 厘米；苞片狭长椭圆形，细小，有短的星状毛；坚果近球形至卵形，直径 0.9—1 厘米，长 1—1.2 厘米，顶端短尖，有绒毛，被壳斗包围部分无毛；果脐小，略隆起。

分布于云南和四川。生于河谷地带。

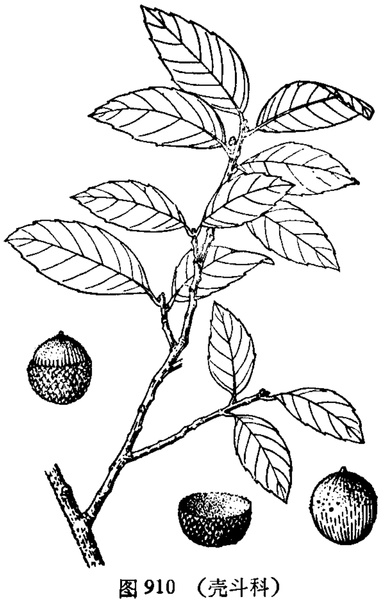


图 910 （壳斗科）



图 911 （壳斗科）

橿子栎 黄橿子、栀子树、橿子树

Quercus baronii Skan

半常绿灌木或乔木，高达 12 米；幼枝有星状微柔毛，后变无毛。叶卵状披针形至卵状长椭圆形，长 3—6 厘米，宽 1.3—2 厘米，先端渐尖具锐齿，基部圆形或楔形，基部以上有锐锯齿，幼时疏生星状微柔毛，后变无毛，仅在下面中脉基部有黄色绒毛，侧脉纤细，6—8 对；叶柄长 3—7 毫米，有黄色绒毛。壳斗杯形，包围坚果 1/2—2/3，直径 1.2—1.5 厘米，高 0.8—1 厘米；苞片条形，反卷；坚果近球形，顶端平或略下陷，幼时全为壳斗所包，顶部有绒毛；果脐略突起。

分布于山西、河南、陕西、甘肃、湖北、湖南和四川。生于海拔 1200 米左右的阳坡上。种子含淀粉；壳斗、树皮含鞣质。

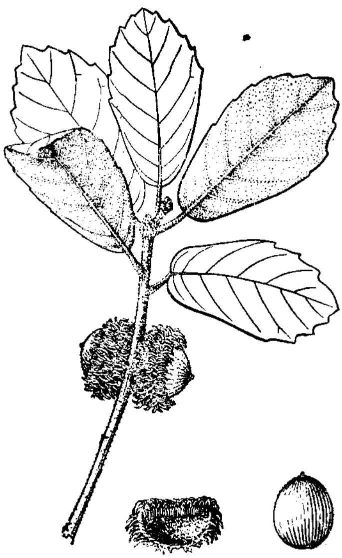


图 912 （壳斗科）

匙叶栎 青橿

Quercus spathulata Seem.

常绿乔木，高达 12 米；幼枝有灰黄色短柔毛，后变无毛。叶倒卵状匙形至倒卵形，长 3—6.5 厘米，宽 1.5—3 厘米，先端圆形，基部宽楔形、圆形至浅心形，边缘 1/2 或 2/3 以上有锯齿，稀全缘，幼时有灰黄色星状毛，老后两面无毛，一年生枝上的叶下面有时仍有毛，或仅在中脉基部有毛，侧脉 7—8 对；叶柄长 4—5 毫米，有毛。壳斗杯形，包围坚果 3/4 以上，不连苞片直径约 1.5 厘米，高约 1 厘米；苞片条形，长约 0.5 厘米，下部的反曲，上部的内曲，有时口缘处的内曲而紧贴壳斗内壁；坚果卵形至近球形，直径 1.3—1.5 厘米，长 1.2—1.7 厘米，顶部有绒毛。 分布于陕西、甘肃、湖北、四川、贵州和云南。生于海拔 1300—2400 米的山地林中。

栓皮栎 软木栎、粗皮栎、白麻栎
Quercus variabilis Bl.

落叶乔木，高 15—25 米；树皮黑褐色，木栓层发达，厚可达 10 厘米。叶长圆状披针形至长椭圆形，长 8—15 厘米，宽 2—6 厘米，先端渐尖，基部圆形或宽楔形，边缘具锯齿，齿端芒状，幼叶下面粉白色，密生白色星状细绒毛，老时毛宿存，侧脉 14—18 对；叶柄长 1.5—2.5(—3)厘米。壳斗杯形，包围坚果 2/3 以上，直径 1.9—2.1 厘米，高约 1.5 厘米；苞片钻形，反曲；坚果近球形至卵形，直径 1.3—1.5 厘米，长 1.6—1.9 厘米；果脐隆起。

广布于辽宁、河北、山西、陕西、甘肃和以南各省区；朝鲜，日本也有。生于海拔 600—1500 米的向阳山坡。种子含淀粉；壳斗含鞣质；木栓可作软木，在工业上有多种用途。



图 913 （壳斗科）

麻栎 青刚、橡椀树、栎
Quercus acutissima Carr.

落叶乔木，高 15—20 米；幼枝有黄色绒毛，后变无毛。叶长椭圆状披针形，长 9—16 厘米，宽 3—4.5 厘米，先端渐尖，基部圆形或宽楔形，边缘具芒状锯齿，幼时有短绒毛，老后仅在下面脉腋有毛，叶脉在下面隆起，侧脉 13—18 对，直达齿端；叶柄长 2—3 厘米。壳斗杯形，包围坚果约 1/2，直径 2—3 厘米，高约 1 厘米；苞片披针形至狭披针形，反曲，有灰白色绒毛；坚果卵状球形至长卵形，直径 1.5—2 厘米，长约 2 厘米；果脐突起。 分布于辽宁、河北至西南和华南；朝鲜，日本也有。生于 900—2200 米的山地、丘陵地带。种子含淀粉；果入药涩肠止泻，能消乳肿；各部均含鞣质，可提栲胶；木材坚硬，供车辆、枕木和机械用材；幼叶可养柞蚕。

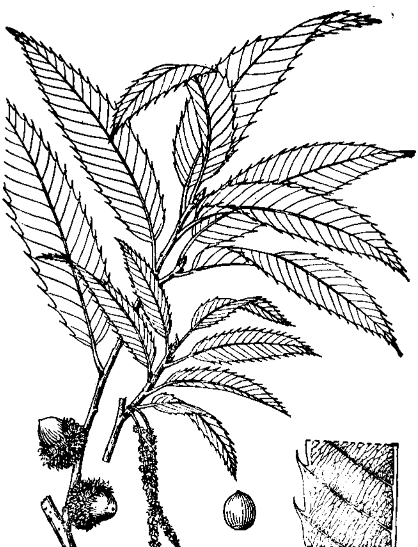


图 914 （壳斗科）



图 915 （壳斗科）

小叶栎

Quercus chenii Nakai

落叶乔木，高 20—30 米；幼枝密生黄色柔毛，后变无毛。叶披针形至卵状披针形，长 7—11 厘米，宽 2—2.5 厘米，先端渐尖，基部圆形或宽楔形，稍斜，边缘有锯齿，齿端芒状，两面无毛，叶脉在下面隆起，侧脉 12—16 对；叶柄长 1—1.5 厘米。壳斗半球形，包围坚果 1/4—1/3，直径约 1.5 厘米，高约 8 毫米；位于壳斗上部的苞片条形，长且伸直，位于基部的宽披针形，短，具细毛；坚果椭圆形，直径 1.3—1.5 厘米，长 2—2.2 厘米。

分布于浙江、江西、安徽、江苏和湖北。生于海拔 500 米以下的丘陵地带。本种和麻栎 **Q. acutissima** Carr. 接近，区别点在于本种叶型较小，叶无毛，壳斗苞片不反卷，坚果和壳斗较小。



图 916 （壳斗科）

枹栎　枹树、青岗树、柞木

Quercus glandulifera Bl.

落叶乔木，高达 25 米；幼枝略有毛，不久变无毛。叶长椭圆状倒披针形至长椭圆状倒卵形，长 7—15 厘米，宽 3—8 厘米，先端渐尖或急尖，基部楔形或圆形，边缘有锯齿，幼时被毛，老时上面脱净或疏生柔毛，下面疏生紧贴的灰白色柔毛或近无毛，侧脉 7—12 对；叶柄长 1—2.5 厘米。壳斗杯形，包围坚果 1/4—1/3，直径 1—1.2 厘米，高 5—8 毫米；苞片小，三角形；坚果卵形至椭圆形，直径 0.8—1.2 厘米，长 1.7—2 厘米。

分布于山东、河南、陕西和长江流域各省，南达广西；朝鲜，日本也有。生于 1000 米左右的山地上。种子含淀粉；树皮、壳斗含鞣质，木材坚硬，宜作器具和车轮用材。

短柄枹栎 （变种）

Quercus glandulifera Bl.
var. **brevipetiolata** Nakai

落叶乔木，高达 10 米；小枝无毛。叶长椭圆状倒卵形至倒披针形，长 5—10 厘米，宽 2—4 厘米，先端急尖或渐尖，基部钝尖或圆形，边缘有粗锯齿，齿端腺体状，幼时有丝质毛，老时变无毛，侧脉 8—12 对，直达齿端；叶柄极短，长 2—5 毫米。壳斗杯形，包围坚果 1/3—1/2，直径 1—1.2 厘米，高约 8 毫米；苞片三角形；坚果卵形至长卵形，直径 1—1.2 厘米，长 1.2—1.8 厘米；果脐略隆起。

分布于长江以南各省区。生于山地杂木林中。本变种和正种（枹栎）的区别点在于叶较小，叶柄极短和坚果较短。

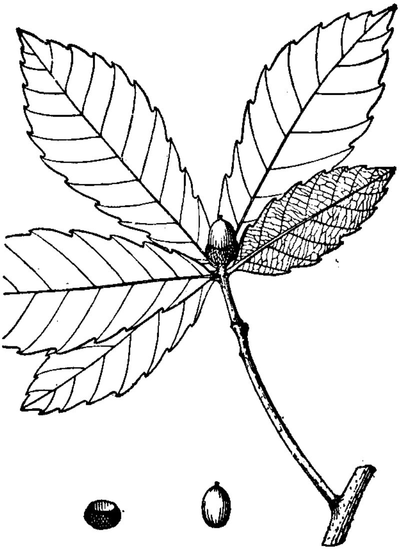


图 917 （壳斗科）

槲栎 细皮青刚、硬脚栎、大叶柄柴

Quercus aliena Bl.

落叶乔木，高达 20 米；小枝无毛。叶长椭圆状倒卵形至倒卵形，长 10—22（—30）厘米，宽 5—14（—16）厘米，先端微钝，基部楔形或圆形，边缘疏有波状钝齿，下面密生灰白色星状细绒毛，叶脉在下面隆起，侧脉 10—15 对；叶柄长 1—2.5（—3）厘米。壳斗杯形，包围坚果约 1/2，直径 1.2—2 厘米，高 1—1.5 厘米；苞片小，卵状披针形，在口缘处伸直；坚果椭圆状卵形至卵形，直径 1.3—1.8 厘米，长 1.7—2.5 厘米；果脐略隆起。

分布于辽宁、河北至华南和西南；朝鲜，日本也有。生于海拔 800—1500 米的向阳山地上。种子含淀粉；叶、树皮和壳斗含鞣质；幼叶可养柞蚕；木材坚硬，供建筑、枕木、家具用材，但干后易裂。

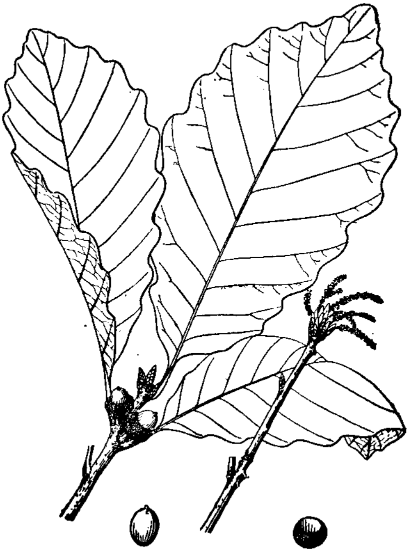


图 918 （壳斗科）

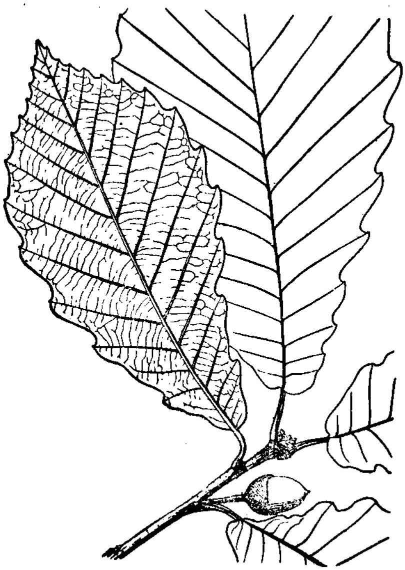


图 919 （壳斗科）

锐齿槲栎 （变种）

Quercus aliena Bl.
var. **acuteserrata** Maxim.

落叶乔木，高达 30 米；小枝无毛。叶长椭圆状卵形至卵形，长 9—20(—22) 厘米，宽 5—9(—11) 厘米，先端短渐尖，基部楔形或圆形，边缘有粗齿，齿端尖锐，内弯，下面密生灰白色星状细绒毛，叶脉在下面隆起，侧脉 10—15 对，有时更多；叶柄长 1—2(—3) 厘米。壳斗杯形，直径 1—1.5 厘米，高 0.6—1 厘米；苞片小，卵状披针形，在口缘处伸直；坚果椭圆状卵形至卵形，直径 1—1.4 厘米，长 1.5—2 厘米；果脐略隆起。

分布于黄河以南各省区；朝鲜，日本也有。生于海拔 700—2500 米的山地上，喜稍阴湿的土壤。木材坚硬，可供建筑用材。本变种和正种(槲栎)的区别点在于叶较小，叶缘有锐齿。

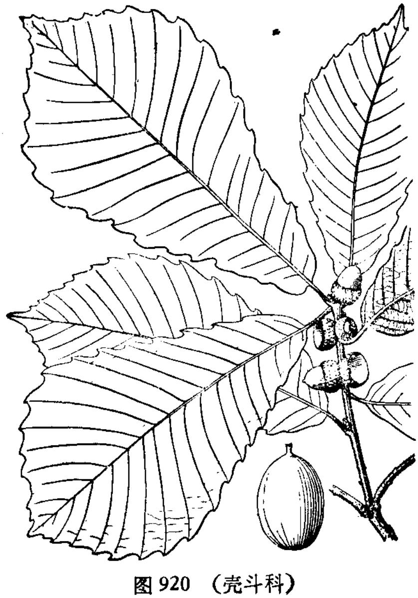


图 920 （壳斗科）

大叶栎

Quercus griffithii Hook. f. et Thoms.

落叶乔木，高 10—15 米；小枝密生灰黄色绒毛，后渐变无毛。叶倒卵形至长椭圆状倒卵形，长 10—20 厘米，宽 4—10 厘米，先端短尖或渐尖，基部圆形或楔形，边缘有粗齿，幼叶密被黄褐色绒毛，老时仅下面密生灰褐色星状短绒毛，侧脉 12—18 对，直达齿端；叶柄长 0.5—1.2 厘米，被黑褐色绒毛。壳斗近无柄，杯形，包围坚果 1/3—1/2，直径 1.2—1.5 厘米，高 0.8—1.2 厘米；苞片小，卵状披针形，在口部伸出；坚果卵状椭圆形，直径 0.8—1.2 厘米，长 1.3—1.8 厘米；果脐略突起，直径约 6 毫米。

分布于四川、贵州和云南；老挝，印度也有。生于海拔 1900—2600 米的山地林中。

白栎 白反栎、青冈树

Quercus fabri Hance

落叶乔木，高达25米；小枝密生灰黄色至灰褐色绒毛。叶倒卵形至椭圆状倒卵形，长7—15厘米，宽3—8厘米，先端钝，基部楔形或钝，边缘有波状钝齿，幼时有灰黄色绒毛，老时上面疏生毛或无毛，下面被灰黄色星状绒毛，侧脉8—12对；叶柄短，长3—5毫米。壳斗杯形，包围坚果约1/3，直径0.8—1.1厘米，高4—8毫米；苞片小，卵状披针形，在口缘处伸出；坚果长椭圆形或椭圆状卵形，直径0.7—1.2厘米，长1.7—2厘米，无毛；果脐略隆起。

广布于长江流域和华南各省区；朝鲜也有。生于海拔1600米左右的山地或低海拔的丘陵地带。种子含淀粉；壳斗和树皮含鞣质；木材坚硬；带皮的树干可培植香菇；果实的虫瘿入药，治疳积、疝气、火眼赤痛。

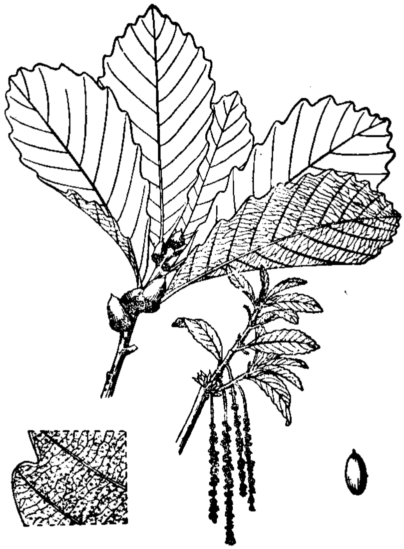


图921 （壳斗科）

辽东栎 柴树、青冈柳、小叶青冈

Quercus liaotungensis Koidz.

落叶乔木，高5—10米；幼枝无毛，灰绿色。叶倒卵形至椭圆状倒卵形，长5—17厘米，宽2.5—10厘米，先端圆钝，基部耳形或圆形，边缘有5—7对波状圆齿，幼时沿叶脉有毛，老时无毛，侧脉5—7对；叶柄长2—4毫米。壳斗浅杯形，包围坚果约1/3，直径1.2—1.5厘米，高约8毫米；苞片小，卵形，扁平；坚果卵形至长卵形，直径1—1.3厘米，长1.7—1.9厘米，无毛；果脐略突起。

分布于黄河流域和东北各省。生于600—2000米的山坡林中。种子含淀粉；壳斗、树皮和叶均含鞣质。

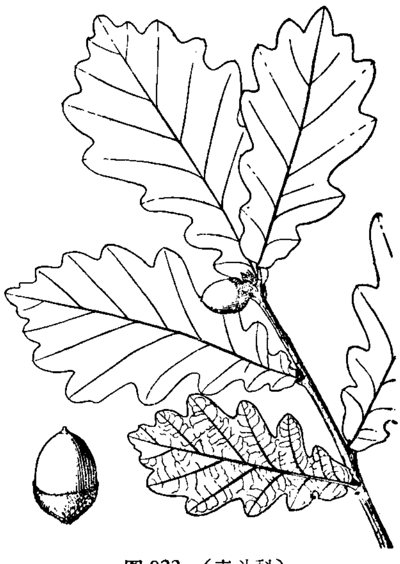


图922 （壳斗科）

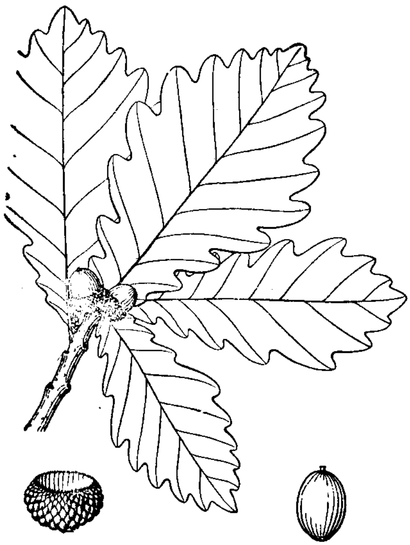


图 923 （壳斗科）

蒙栎 小叶槲树、青刚栎、柞树

Quercus mongolica Fisch.

落叶乔木，高达 30 米；幼枝具稜，无毛，紫褐色。叶倒卵形至长椭圆状倒卵形，长 7—17 厘米，宽 4—10 厘米，先端钝或急尖，基部耳形，边缘具 (6—)8—9 对深波状钝齿，幼时叶脉有毛，老时变无毛，侧脉 7—11 对；叶柄长 2—5 毫米。壳斗杯形，包围坚果 1/3—1/2，直径 1.5—2 厘米，高 0.8—1.5 厘米，壁厚；苞片小，三角形，背面有疣状突起，在口部边缘伸出；坚果卵形至长卵形，直径 1.3—1.8 厘米，长 2—2.3 厘米，无毛。

分布于山东、河北、山西、内蒙古和东北；朝鲜也有。生于 200—2000 米的阳坡上。种子含淀粉；树皮和壳斗含鞣质；木材坚硬，可供建筑等用材；叶可养柞蚕。

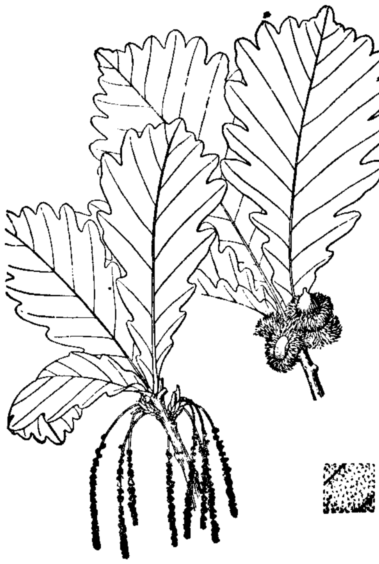


图 924 （壳斗科）

柞栎 槲树、橡树、青岗

Quercus dentata Thunb.

落叶乔木，高达 25 米；小枝粗壮，有灰黄色星状柔毛。叶倒卵形至倒卵状楔形，长 10—20(—30)厘米，宽 6—13(—20)厘米，先端钝，基部耳形，有时楔形，边缘有 4—10 对波状裂片，幼时有毛，老时仅下面有灰色柔毛和星状毛，侧脉 4—10 对；叶柄极短，长 2—5 毫米。壳斗杯形，包围坚果 1/2，直径 1.5—1.8 厘米，高约 8 毫米；苞片狭披针形，反卷，红棕色；坚果卵形至宽卵形，直径约 1.5 厘米，长 1.5—2 厘米，无毛。

分布于黑龙江至华中和西南；蒙古，日本也有。生于向阳、干旱的山坡上。种子含淀粉；壳斗和树皮含鞣质；幼叶可养柞蚕；木材坚实，可供建筑用材。

旱榆 灰榆、黄青榆

Ulmus glaucescens Franch.

落叶乔木；一年生枝红褐色，无毛，有黄褐色皮孔，二年生枝淡灰黄色，常具纵横裂纹。叶卵形至椭圆状披针形，长2.5—5厘米，两面无毛，侧脉多为8—12对，边缘有钝锯齿；叶柄长5—8毫米，上面被毛。花与叶同时开放，簇生于当年枝基部的叶腋或苞腋。翅果宽椭圆形至倒卵形，长2—2.5厘米，无毛；种子位于翅果的近中部，柄长2—3毫米。

分布于内蒙古、宁夏、甘肃、陕西、山西、河北和山东。本种的变种**毛果旱榆** var. **lasiocarpa** Rehd. 翅果有长柔毛。分布于河北、内蒙古和宁夏。



图925 （榆科）

榆 白榆、榆树、家榆

Ulmus pumila L.

落叶乔木。叶椭圆状卵形或椭圆状披针形，长2—8厘米，两面均无毛，间或脉腋有簇生毛，侧脉9—16对，边缘多具单锯齿；叶柄长2—10毫米。花先叶开放，多数成簇状聚伞花序，生去年枝的叶腋。翅果近圆形或宽倒卵形，长1.2—1.5厘米，无毛；种子位于翅果的中部或近上部；柄长约2毫米。

分布自东北到西北，从华南至西南（长江以南都系栽培）；朝鲜，苏联和日本也有。枝皮纤维可代麻制绳、麻袋或作人造棉和造纸原料；树皮可制淀粉；嫩果、幼叶可食或作饲料；种子榨油；木材可作家具、农具；果实、树皮和叶入药能安神，治神经衰弱、失眠。

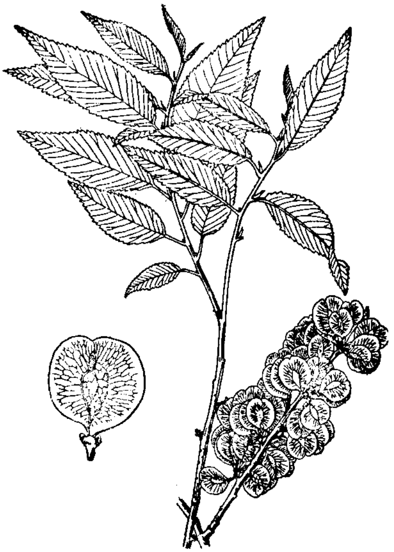


图926 （榆科）

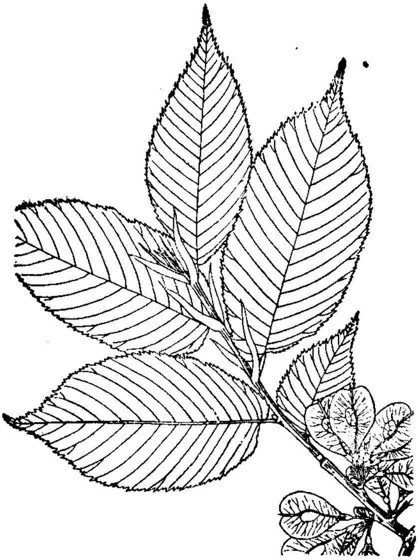


图 927 （榆科）

兴山榆

Ulmus bergmanniana Schneid.

落叶乔木；一年生枝无毛。叶倒卵形、倒卵状矩圆形至椭圆形，长 5—13 厘米，先端长渐尖或尾状长渐尖，基部显著斜歪，上面微粗糙，无毛，下面除脉腋常有簇毛外他处无毛，边缘具重锯齿，侧脉 14—23 对；叶柄长 4—10 毫米，无毛。花簇生于去年枝的叶腋，呈短总状。翅果长 1.2—2 厘米，两面无毛；种子位于翅果的中部，柄较花被筒短。

分布于湖北、陕西、甘肃、四川和湖南。**西蜀榆 U. lasiophylla** (Schneid.) Cheng，叶基部通常较窄，下面密生弯曲长柔毛；果柄常比花被筒长。产四川和云南。

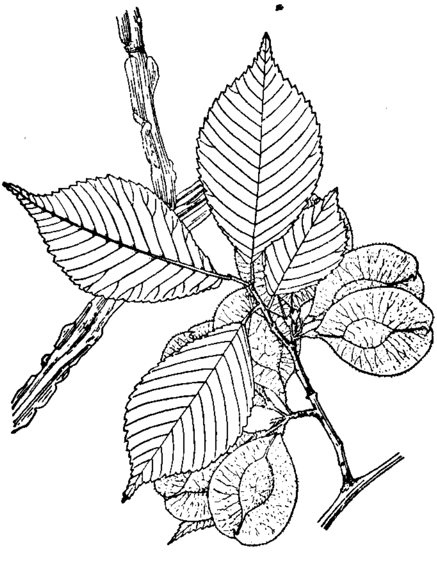


图 928 （榆科）

大果榆 黄榆、毛榆、山榆、芜荑

Ulmus macrocarpa Hance

落叶乔木或灌木状；枝常具木栓质翅；小枝淡黄褐色或淡红褐色。叶宽倒卵形或椭圆状倒卵形，长多为 5—9 厘米，先端常突尖，边缘具钝单锯齿或重锯齿，侧脉 8—16 对，两面被短硬毛，粗糙；叶柄被短柔毛。花簇生于去年枝的叶腋或苞腋。翅果长 2.5—3.5 厘米，两面和边缘被毛，基部突窄成细柄；种子位于翅果的中部。

分布于东北、华北、陕西、山东和安徽；朝鲜，苏联，蒙古也有。皮部纤维柔韧，可代麻制绳；枝条可编筐；幼果可食；木材坚韧、质细密，可制车辆、农具；种子能驱蛔虫。

杭州榆

Ulmus changii Cheng

落叶乔木;一年生枝褐色或红褐色。叶椭圆状倒卵形或卵状披针形,长5—14厘米,侧脉12—24对,上面多少粗糙,常无毛,背面除上部脉腋常有簇毛外,他处无毛,边缘具钝单锯齿;叶柄长3—9毫米,上面被毛。花簇生于去年枝的叶腋,呈聚伞花序状或短总状。翅果长1.5—2.5厘米,两面均有疏毛,有缘毛;种子位于翅果的中部;柄短,被毛。

分布在浙江、福建、安徽、江西、湖南、贵州、广西。枝皮纤维可制绳,作造纸原料;木材坚实耐用,作农具、家具等。

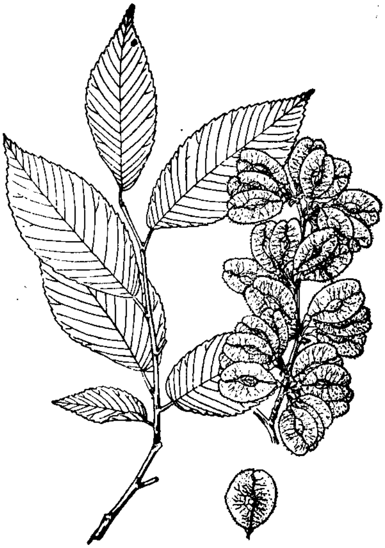


图929 (榆科)

裂叶榆 大叶榆、青榆

Ulmus laciniata (Trautv.) Mayr.

落叶乔木。叶倒卵形,长7—18厘米,先端3—5裂,边缘有重锯齿,侧脉10—17对,上面被短硬毛,粗糙,下面被短柔毛,沿脉较密;叶柄长2—5毫米,被密柔毛。花先叶开放,生于去年枝的叶腋,聚成密簇。翅果椭圆形,长1.5—2厘米,无毛;种子位于翅果中部或稍下处。

分布在东北、河北、山西;朝鲜,苏联和日本也有。多生于湿润的山谷、平地或林中,能耐干旱瘠薄。茎皮纤维可代麻制绳、织麻袋或制人造棉;木材供制家具、农具等。

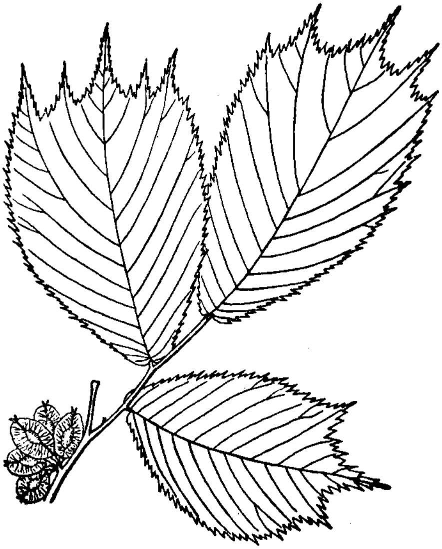


图930 (榆科)

春榆　白榆

Ulmus propinqua Koidz.

落叶乔木；小枝幼时密被淡灰色柔毛，萌生条和幼枝有时具木栓质翅。叶倒卵状椭圆形或椭圆形，长3—9厘米，边缘具重锯齿，侧脉8—16对，上面具短硬毛，粗糙，或毛脱落而较平滑，下面幼时密被灰色短柔毛，脉腋有簇生毛；叶柄被短柔毛。花先叶开放，簇生于去年枝的叶腋。翅果长7—15毫米，无毛；种子接近凹缺。

分布于东北、华北和西北；朝鲜，苏联，蒙古和日本也有。枝皮可代麻制绳，枝条可编筐；树皮可作榆面或提取栲胶；嫩果可食；木材可作建筑、家具，也可培养香蕈；叶可做饲料。

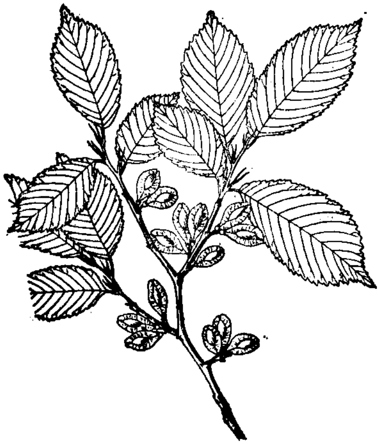


图931 （榆科）

黑榆　山毛榆

Ulmus davidiana Planch.

落叶乔木；一年生枝淡褐色或暗紫褐色，幼时被毛，多年生枝常具木栓质翅。叶倒卵形或椭圆状倒卵形，长4—10厘米，边缘具重锯齿，侧脉12—20对，上面具短硬毛，多少粗糙或近平滑，下面脉腋常有毛簇。花簇生于去年枝的叶腋，具短梗。翅果长9—14毫米，仅中部有疏毛，种子接近凹缺。

分布在辽宁、河北和山西。常生于石灰岩山地或谷地，耐干燥。茎皮纤维可代麻制绳或作人造棉、造纸原料，干皮可磨制榆面；嫩果可食；木材坚实，供农具、车辆、建筑用材。

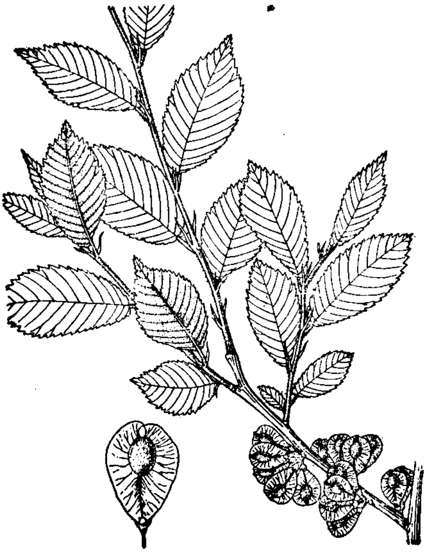


图932 （榆科）

多脉榆

Ulmus multinervis Cheng

落叶乔木。叶质较厚，矩圆状椭圆形至矩圆形，长 9—15 厘米，基部斜，其较长一边常靠近叶柄，上面几无毛，下面密被白色柔毛，侧脉为 26—30 对，边缘常有重锯齿；叶柄长 6—10 毫米，被毛。花多数簇生于去年枝的叶腋。翅果矩圆状倒卵形或椭圆状倒卵形，长 2—3.3 厘米，仅中部及下半部中脉与顶端凹缺内缘疏生短毛；种子接近凹缺。

分布在湖北、湖南、贵州、广西和广东。南京栽培。

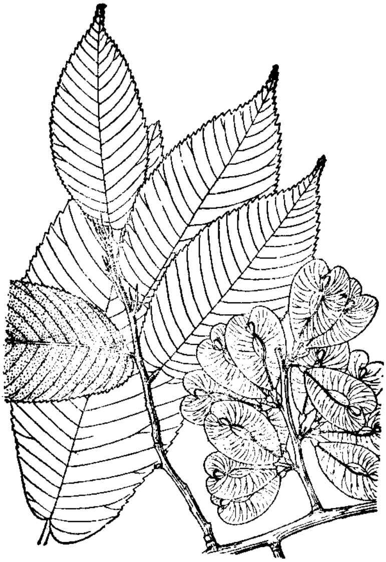


图 933 （榆科）

榔榆 小叶榆、秋榆*

Ulmus parvifolia Jacq.

落叶乔木。叶革质，椭圆形、卵形或倒卵形，通常长 2—5 厘米，边缘具单锯齿，上面光滑无毛，下面幼时被毛。花秋季开放，常簇生于当年枝的叶腋；花被裂至基部或近基部。翅果长 1—1.2 厘米；翅较窄较厚，无毛；种子位于翅果的中部或稍上处；柄细，长 3—4 毫米。

分布在华北、华东、中南及贵州、四川、西藏；朝鲜和日本也有。喜光，适应性强，在酸性土、中性土、钙质土的山坡、平原和溪边均生长良好。茎纤维为造纸、人造棉原料，还可织麻袋；木材坚韧，可作家具、车辆；根皮、嫩叶入药，消肿解毒，治疖肿、牙痛。



图 934 （榆科）

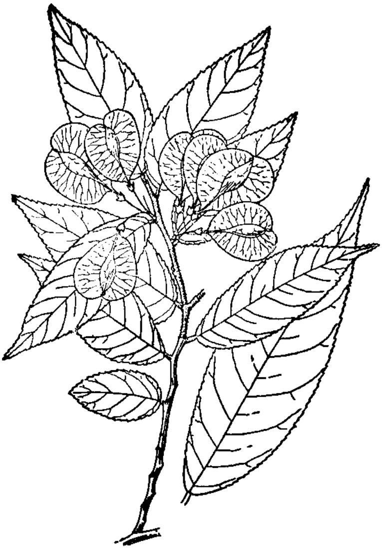


图 935 （榆科）

常绿榆 滇榆、披针叶榆

Ulmus lanceaefolia Roxb.

常绿乔木；小枝密被短柔毛。叶革质，披针形或矩圆状披针形，长(2—)5—11 厘米，边缘具钝单锯齿，侧脉 7—16 对，上面沿中脉有短毛，下面近叶柄处有毛；叶柄多少被毛。花秋、冬季(稀春季)开放，常 3—8 簇生叶腋，稀 1—2 朵生于小枝近顶端的叶腋；花被裂至中部；花梗细长，下部有疏柔毛。翅果两侧不对称，长 1.6—3.2 厘米，无毛；种子接近凹缺。

分布在云南南部和广西。生林中。枝皮纤维可制绳；木材坚实，供农具、家具用材。

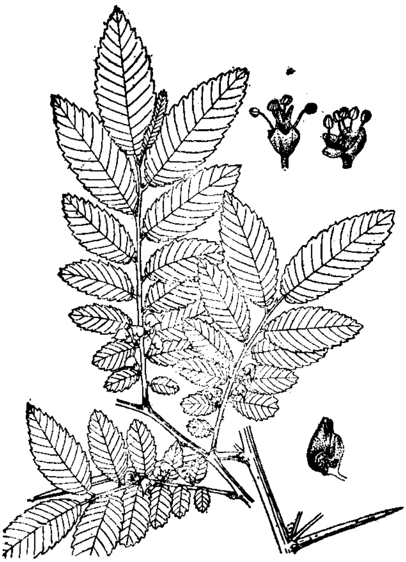


图 936 （榆科）

刺 榆

Hemiptelea davidii (Hance) Planch.

落叶小乔木，或灌木状；小枝通常有坚实的枝刺。叶椭圆形，长 1.5—6.5 厘米，侧脉 8—15 对，边缘具桃尖形单锯齿；叶柄长 1.5—5 毫米。花叶同放，杂性(两性花和单性花同株)，1—4 朵生于小枝的苞腋和下部的叶腋；花被 4—5 裂，宿存；雄蕊 4(—5)，雌蕊歪生。坚果扁，上半边有偏斜之翅，长 5—7 毫米。

分布在东北、华北、华东、华中和西北；朝鲜也有。多散生于山坡和路旁，或栽宅旁。茎皮纤维可制绳、织袋和人造棉；种子可榨油；嫩叶可食；木材坚实，可作农具、车辆等。

榉树 大叶榉

Zelkova schneideriana Hand.-Mazz.

落叶乔木；当年生枝密生柔毛。叶长椭圆状卵形，长 2—10 厘米，边缘具单锯齿，侧脉 7—15 对，上面粗糙，具脱落性硬毛，下面被密柔毛；叶柄长 1—4 毫米。花单性，稀杂性，雌雄同株，雄花簇生于新枝下部的叶腋或苞腋，雌花 1—3 朵生于新枝上部的叶腋；花被片 4—5（—6），宿存；花柱 2，歪生。坚果上部斜歪，直径 2.5—4 毫米。

分布自秦岭、淮河流域，至广东、广西、贵州和云南。能生于酸性、中性及钙质土上。木材纹理细，坚实耐用，可供造船、桥梁用材；茎皮纤维为人造棉、绳索的原料。

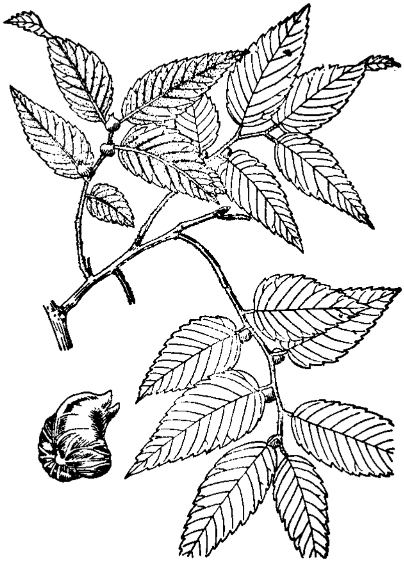


图 937 （榆科）

大果榉 小叶榉

Zelkova sinica Schneid.

乔木；小枝通常无毛，具散生皮孔。叶卵形或卵状矩圆形，长 2—7 厘米，侧脉 7—10 对，边具钝尖单锯齿，下面脉腋有毛；叶柄长 2—4 毫米，被密柔毛。坚果较大，单生叶腋，几无柄，斜三角状，直径 5—7 毫米，无毛，无突起的网肋。

分布在山西、河南、陕西、甘肃、湖北、四川、贵州、江苏和浙江。用途与榉树相同。**光叶榉 Z. serrata** (Thunb.) Makino 叶基部近心形或圆形，下面无毛，叶缘有锐尖锯齿，侧脉 8—14 对；果直径 3—4 毫米，具突起的网肋。分布在甘肃、陕西、湖北、湖南、四川、云南、贵州、安徽、台湾。

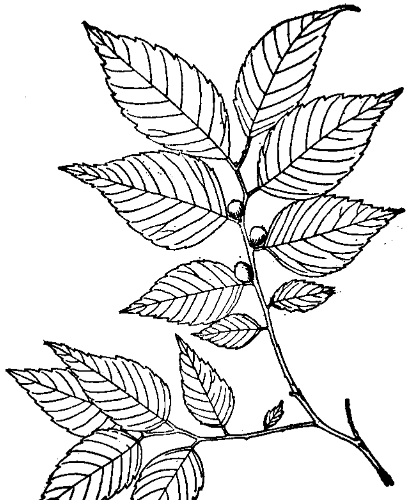


图 938 （榆科）



图 939 （榆科）

白颜树　大叶白颜树

Gironniera subaequalis Planch.

常绿大乔木；小枝具托叶痕及粗长毛。叶革质，椭圆形或矩圆形，长多为10—18厘米，近全缘或具不明显的钝齿，侧脉约10对，仅下面脉上有疏生平伏长毛；叶柄长5—15毫米，被脱落性长毛。花单性，雌雄异株；聚伞花序或分枝的总状花序腋生。核果卵球形，稍扁，长8—10毫米；花柱与花被片宿存；果柄长1—6毫米，被毛。

分布于云南、广西和广东；越南，缅甸，印度和印度尼西亚也有。枝皮纤维可制人造棉。近缘种**小叶白颜树 G. cuspidata** (Bl.) Kurz，植株各部无毛或几无毛，叶较小；雌花单生；果长12—14毫米，柄长6—10毫米。产云南。**云南白颜树 G. yunnanensis** Hu 叶长21厘米，边缘多少具齿；花雌雄同株，雌花单生；果长16—19毫米，柄长15—30毫米。产云南。

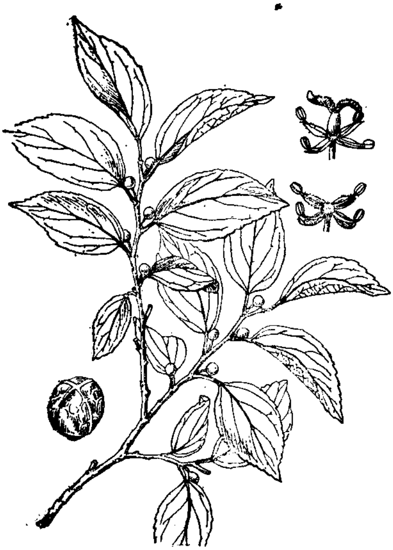


图 940 （榆科）

朴　树

Celtis sinensis Pers.

落叶乔木；树皮平滑，灰色；一年枝被密毛。叶革质，宽卵形至狭卵形，长3—10厘米，中部以上边缘有浅锯齿，三出脉，下面无毛或有毛；叶柄长3—10毫米。花杂性（两性花和单性花同株），1—3朵生于当年枝的叶腋；花被片4，被毛；雄蕊4；柱头2。核果近球形，直径4—5毫米，红褐色；果柄较叶柄近等长；果核有穴和突肋。

分布于河南、山东、长江中下游和以南诸省区以及台湾；越南，老挝也有。皮部纤维为麻绳、造纸、人造棉的原料；果榨油作润滑剂；根皮入药，治腰痛、漆疮。

珊瑚朴　棠壳子树、沙棠子

Celtis julianae Schneid.

落叶乔木；一年枝密被黄色或黄锈色柔毛。叶厚，宽卵形至卵状椭圆形，长7—16厘米，中部以上边缘有钝齿，上面稍粗糙，下面黄绿色或黄色，有长柔毛，脉明显凸起；叶柄密被柔毛，长5—13毫米。核果单生叶腋，卵球形，长1—1.5厘米，无毛，橙红色；果柄长1.5—2.5厘米，密被短柔毛；果核有不明显的穴和突肋。

分布于河南、陕西、湖北、四川、贵州、湖南、江西、安徽和浙江。茎皮纤维可代麻制绳、织袋，或作造纸和人造棉原料。

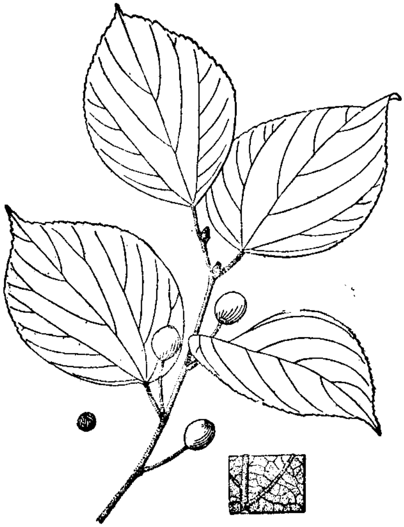


图941　（榆科）

西川朴

Celtis vandervoetiana Schneid.

落叶乔木；一年枝无毛。叶革质，卵状椭圆形或卵形，长7—15厘米，近基部或中部以上边缘有单锯齿，上面无毛，下面脉隆起，网脉微明显，脉腋有疏毛；叶柄长8—25毫米，无毛。核果单生，卵状椭圆形，长1—1.6厘米，橙黄色，无毛；果柄长1.7—4厘米，无毛；果核脐部有齿和穴，他处微有穴和肋。

分布于四川、湖北、湖南、江西、福建、广东、广西、贵州和云南。茎皮纤维为制绳、造纸的原料；种子油制皂和作润滑油。

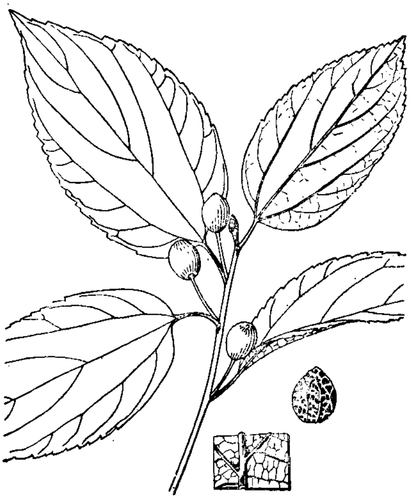


图942　（榆科）

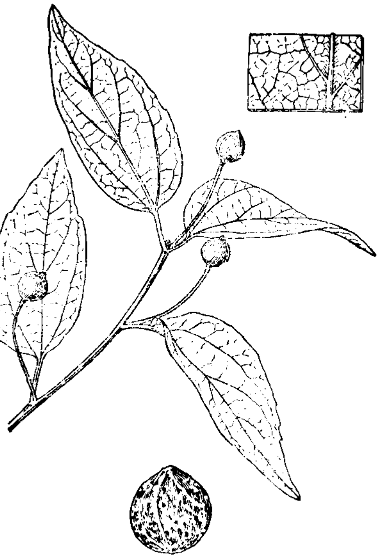


图 943 （榆科）

小叶朴　黑弹木、朴树、棒棒树

Celtis bungeana Bl.

落叶乔木；一年枝无毛。叶斜卵形至椭圆形，长 4—11 厘米，中上部边缘具锯齿，有时近全缘，下面仅脉腋常有柔毛；叶柄长 5—10 毫米。核果单生叶腋，球形，直径 4—7 毫米，紫黑色，果柄较叶柄长，长 1.2—2.8 厘米，果核平滑，稀有不明显网纹。

分布于辽宁、河北、山西、陕西、甘肃、四川、云南、贵州、湖南、湖北、江西、安徽、山东、江苏、浙江；朝鲜也有。树皮纤维可代麻用，或作造纸、人造棉原料；木材供建筑用，也供药用。

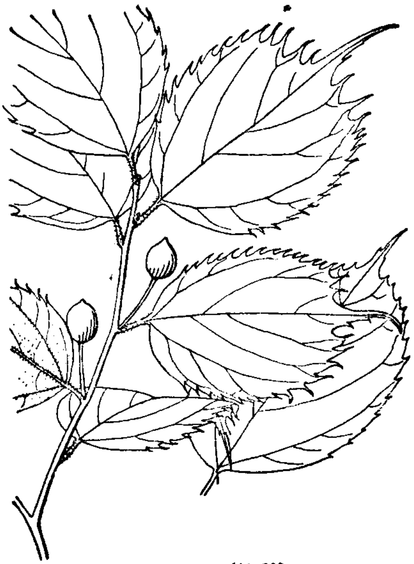


图 944 （榆科）

大叶朴

Celtis koraiensis Nakai

落叶乔木。叶圆卵形或倒卵形，长 7—16 厘米，先端圆形或截形，并从中线伸出长锐尖，边缘有粗锯齿，顶端的锯齿特长，仅下面沿叶脉与脉腋有疏长毛；叶柄长 0.5—2 厘米，无毛。核果椭圆状球形或卵球形，长约 1 厘米，暗黄色；果柄较叶柄长，稀近等长，长 1.5—2.5 厘米；果核黑褐色，凹凸不平，具网纹。

分布于河北、山东、山西、河南、陕西、甘肃、江苏和安徽；朝鲜也有。枝皮纤维脱胶后，可作麻类代用品，亦可作造纸、人造棉原料；果榨油，供制肥皂和润滑剂。

紫弹树

Celtis biondii Pamp.

落叶乔木；一年枝密被红褐色或淡黄红褐色柔毛，二年枝无毛。叶卵形或卵状椭圆形，长 3.5—8 厘米，中上部边缘有单锯齿，稀全缘，幼叶两面被散生毛，上面较粗糙，下面脉上的毛较多，脉腋毛较密，老叶无毛；叶柄长 3—7 毫米。核果通常两个腋生，近球形，直径 4—6 毫米，橙红色或带黑色；果柄长于叶柄二倍以上，被毛，长 9—18 毫米；果核有网纹。

分布于陕西和长江以南。枝皮纤维可制人造棉或作造纸原料；种子油供制肥皂。

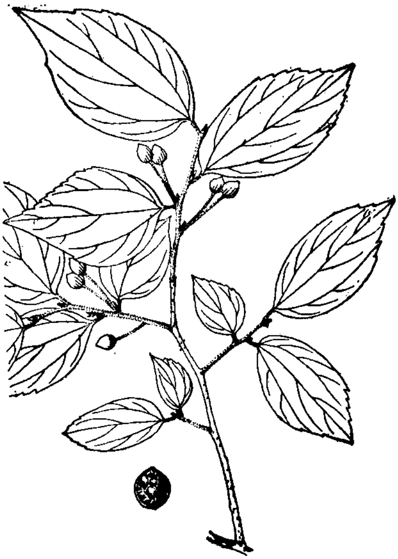


图 945 （榆科）

黄果朴

Celtis labilis Schneid.

落叶乔木；小枝幼时被黄色或淡黄褐色柔毛，后变无毛。叶卵状椭圆形至椭圆状矩圆形，长 5—11 厘米，中上部边缘有钝锯齿；上面粗糙，被散生贴伏的硬毛和乳头状突起，下面脉隆起，网脉微凸，均被毛；叶柄长 5—8 毫米，被毛；萌生条和幼树的叶上部常 3 裂。核果通常 2—3 聚生叶腋，近球形，直径约 7 毫米；果柄与叶柄近等长，熟后常脱落；果核微有穴和肋，脐钝。

分布于河北、山西、河南、湖北、陕西和甘肃。枝皮纤维可代麻织绳，或作人造棉、造纸原料。

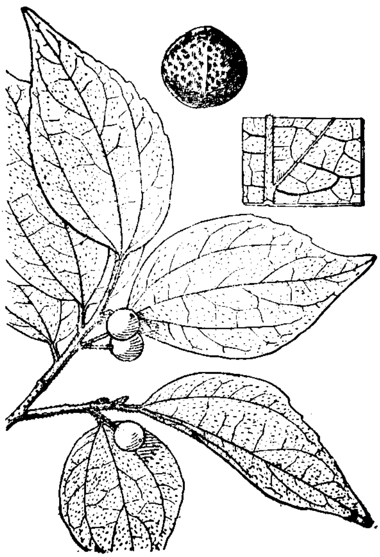


图 946 （榆科）

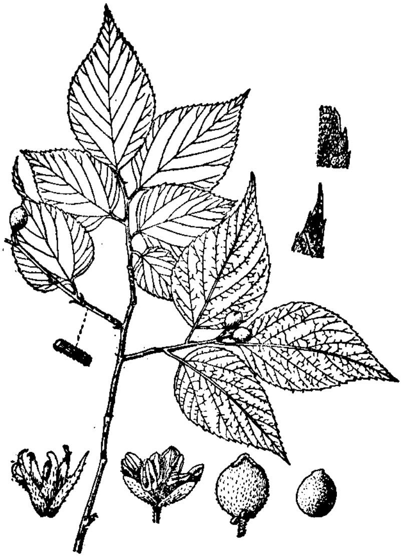


图 947 （榆科）

糙叶树

Aphananthe aspera (Bl.) Planch.

落叶乔木。叶卵形或狭卵形，长 5—13 厘米，宽 2.5—5.8 厘米，先端渐尖或长渐尖，基部圆形或宽楔形，对称或斜，具三出脉，基部以上有单锯齿，两面均有糙伏毛，上面粗糙，侧脉直伸至锯齿先端；叶柄长 7—13 毫米。花单性，雌雄同株；雄花成伞房花序，生于新枝基部的叶腋；雌花单生新枝上部的叶腋，有梗；花被 5(—4) 裂，宿存；雄蕊与花被片同数；子房被毛，1 室，柱头 2。核果近球形或卵球形，长 8—10 毫米，被平伏硬毛；果柄较叶柄短，稀近等长，被毛。

分布于华东、华中、华南、西南和山西；朝鲜和日本也有。茎皮可剥制纤维；叶制土农药，可防治棉蚜虫；木材坚实耐用，细密，可制农具、车轴。



图 948 （榆科）

狭叶山黄麻 小叶山黄麻、麻脚树

Trema angustifolia Bl.

灌木或小乔木；一年枝红褐色，密被短硬毛，后毛渐脱落。叶卵状披针形或披针形，长 2—13 厘米，先端渐尖，基部圆，近对称或微斜，具三出脉，侧脉 3—4 对，边缘具整齐的小锯齿，上面粗糙，密被乳头状突起，下面密被浅灰色柔毛；叶柄长 3—8 毫米，密被短毛。花单性，雌雄异株，成腋生聚伞花序；花被片和雄蕊各 5；子房无毛，柱头 2，被毛。核果近球形或卵球形，长 2.5—3 毫米；果柄被柔毛。

分布于云南、广西和广东；越南，马来西亚，印度尼西亚也有。枝皮纤维可造纸或制人造棉。

山黄麻 麻桐树、山角麻、山王麻

Trema orientalis (L.) Bl.

小乔木；当年枝密被白色柔毛。叶卵形、卵状披针形或披针形，长 6—18 厘米，先端长渐尖，基部心形或近截形，常稍斜，基部三出脉明显，侧出的一对达叶的中上部，侧脉 5—7 对，边缘有小锯齿，上面有短硬毛而粗糙，下面密被银灰色或微带淡黄色柔毛。聚伞花序常成对腋生；花单性；花被片 5；雄蕊 5，与花被片对生；子房无毛，无柄，柱头 2，被毛。核果卵圆形，长约 3 毫米；果柄长 2—5 毫米。

分布于四川、云南、贵州、湖南、广西、广东、福建和台湾；日本，印度，印度尼西亚和澳大利亚也有。生于阴湿沟谷和林中，或空旷的山坡。茎皮纤维可作人造棉、麻绳和造纸原料；树皮含鞣质，可提栲胶；种子油供制皂和作润滑油。



图 949 （榆科）

麻椰树

Trema levigata Hand.-Mazz.

灌木或乔木；一年枝密被白色柔毛，较老枝无毛，呈暗红褐色或暗褐灰色。叶纸质，卵状披针形或披针形，长 4.5—12（多 7—10）厘米，上面平滑无毛或微粗糙，下面有时微被白粉，除脉上疏生白色长毛外，他处无毛，侧脉 4—7 对，边缘具小锯齿；叶柄长 3—8 毫米，被白色柔毛。聚伞花序腋生；花单性，雌雄同株；花被片 5；雄蕊与花被片同数；子房无毛，柱头 2，多少被毛。小核果近圆形或卵圆形，长 1.5—2 毫米，无毛；果柄长 1.5—3 毫米，被毛。

分布于湖北西部、四川、云南和贵州西南部。茎皮纤维可制人造棉或作造纸原料。

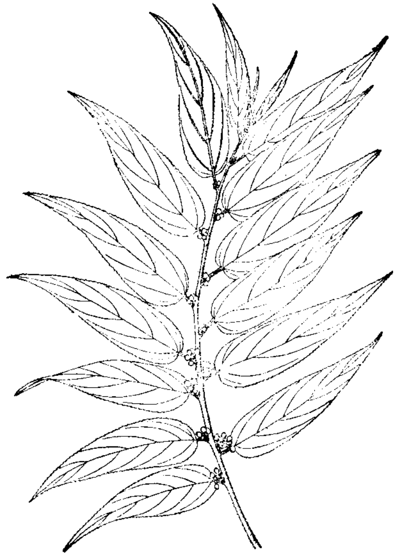


图 950 （榆科）



图 951 （榆科）

山油麻 山脚麻

Trema dielsiana Hand.-Mazz.

灌木或小乔木；当年枝常呈锈褐色或红褐色，密被柔毛。叶纸质，卵形、卵状披针形或椭圆状披针形，长 1.5—10 厘米，上面粗糙有乳头状突起，多少被毛或无毛，具三出脉，侧脉 3—4 对，边缘有细锯齿；叶柄长 3—9 毫米，被毛。聚伞花序常成对腋生。花梗和花被片具毛。核果卵圆形或近球形，长约 3 毫米，无毛。

分布于湖北、四川、贵州、湖南、广东、江西、浙江和福建。茎皮纤维可作造纸原料。**光叶山黄麻 T. cannabina** Lour. 近本种，但叶为薄纸质，上面平滑、无毛，稀微糙，下面通常无毛，稀有疏毛。分布于广西、广东、江西和台湾。种子均可榨油，供工业用。



图 952 （榆科）

青檀 檀树、翼朴

Pteroceltis tatarinowii Maxim.

落叶乔木；树皮淡灰色，裂成长片脱落。叶卵形或椭圆状卵形，长 3.5—13 厘米，边缘有锐锯齿，具三出脉，侧脉在近边缘处弧曲向前，上面无毛或有短硬毛，下面脉腋常有簇生毛；叶柄长 6—15 毫米，无毛。花单性，雌雄同株，生于叶腋；雄花簇生，花药先端有毛，雌花单生。翅果近方形或近圆形，翅宽，先端有凹缺，无毛，宽 1—1.5 厘米；果柄长 1—2 厘米。

分布自华北至华南和贵州、四川、西藏。常生于石灰岩山地，也能生于花岗岩山地和河滩溪旁。茎皮纤维优质，是制宣纸、人造棉原料；木材结构细，坚实耐用，供家具、车轴、器具用材。

马尾树

Rhoiptelea chiliantha Diels et Hand.-Mazz.

落叶乔木；幼嫩部分密被星形盾状腺鳞和短柔毛。单数羽状复叶互生，长15—30厘米；小叶9—17，互生，厚纸质，披针形或斜长椭圆状披针形，长5—14厘米，先端渐尖，基部歪斜，边缘有锯齿；托叶叶状，早落。复圆锥花序大而偏向一侧，下垂，长达30厘米；花杂性同株，常3朵形成二歧聚伞花序，中间为两性花，两侧为雌花；花被片4，宿存；雄蕊6；雌蕊柱头2，薄片状。小坚果倒梨形，略扁，其外围以外果皮形成的圆翅。

分布在广西北部、云南东南部、贵州南部。生于湿润山地的林中。叶、树皮和木材均含鞣质，可提制栲胶。



图 953 （马尾树科）

水蛇麻 桑草

Fatoua villosa (Thunb.) Nakai

一年生草本，高约40厘米。茎直立，基部木质，有微柔毛。单叶互生，卵形至卵状披针形，长6—10厘米，宽1—4厘米，先端渐尖，基部近圆形或浅心形，边缘有钝齿，两面有疏毛，三出脉；叶柄长5—50毫米；托叶早落。花单性，雌雄同株，雌花和雄花混生，排成腋生的复聚伞花序；雄花花被片4，雄蕊4，花丝内弯，退化雌蕊极小，圆锥形；雌花花被片4—6，宿存，子房斜卵圆形，花柱侧生，向上延伸成丝状，有毛的柱头，基部有一短分枝。瘦果小，斜扁球形，红褐色，外面有瘤状突起。

分布在河北、江苏、浙江、福建、台湾；日本，菲律宾，中南半岛，印度尼西亚，澳大利亚也有。常生于园圃中、路旁和荒地上。

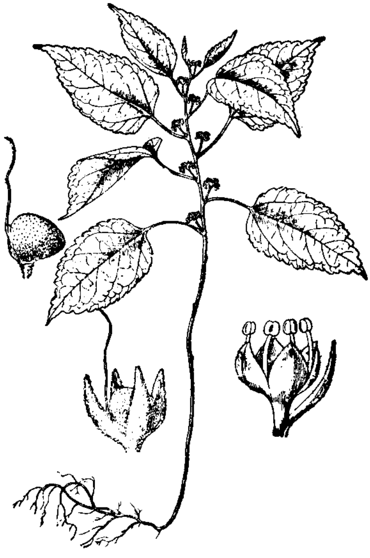


图 954 （桑科）

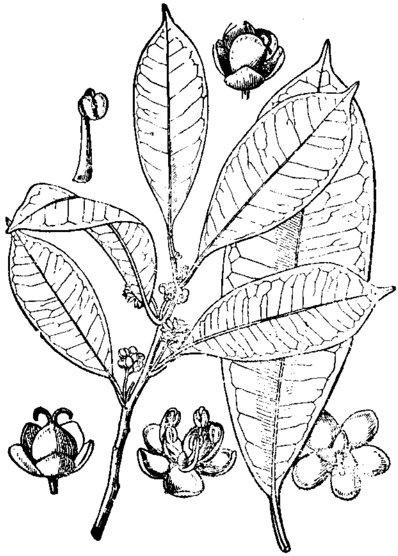


图 955 （桑科）

假鹊肾树

Pseudostreblus indica Bur.

乔木，高 5—15 米；树皮灰褐色，近无毛。叶革质，矩圆形、倒卵状矩圆形或矩圆状披针形，长 6—15 厘米，宽 2.5—4 厘米，先端急尖，基部楔形，全缘，上面有光泽，侧脉多数；叶柄长 1—2.5 厘米；托叶卵状披针形，早落。花单性，雌雄同株；雄花排成短的腋生聚伞花序，有苞片 3；花被片 5，近圆形，雄蕊 5，内弯；退化雌蕊小，线形；雌花单生于叶腋或雄花序上，有 4 小苞片，花被片 4—5，近圆形，有柔毛；花柱顶生，二分枝，有短毛。果近球形，包藏于增大的花被内。

分布在广东、广西、云南南部；印度，泰国，马来西亚也有。多生于密林和灌丛中。



图 956 （桑科）

桑

Morus alba L.

落叶灌木或小乔木，高达 15 米。叶卵形或宽卵形，长 5—10(—20) 厘米，宽 4—8 厘米，先端急尖或钝，基部近心形，边缘有粗锯齿，有时不规则分裂，上面无毛，有光泽，下面脉上有疏毛，并具腋毛；叶柄长 1—2.5 厘米；托叶披针形，早落。花单性，雌雄异株，均排成腋生穗状花序；雄花序长 1—2.5 厘米，雌花序长 5—10 毫米；雄花花被片 4，雄蕊 4，中央有不育雌蕊；雌花花被片 4，结果时变肉质，无花柱或花柱极短，柱头 2 裂，宿存。聚花果(桑椹)长 1—2.5 厘米，黑紫色或白色。 全国各省区均有栽培；朝鲜，日本，蒙古，欧洲也有。叶饲蚕；木材供雕刻；茎皮纤维好；果生食或酿造；种子含油约 30%，供油漆等用。根皮、枝、叶、果入药，清肺热，祛风湿，补肝肾。

鸡 桑

Morus australis Poir.

落叶灌木或小乔木，高达15米。叶互生，卵圆形，长6—15厘米，宽4—10厘米，先端急尖或渐尖，基部截形或近心形，边缘有粗锯齿，有时3—5裂，上面粗糙，下面脉上疏生短柔毛，无腋毛；叶柄长1.5—4厘米；托叶早落。花单性，雌雄异株，腋生的穗状花序；雄花序长1.5—3厘米，雌花序较短；雄花被片和雄蕊均为4，不育雌蕊陀螺形；雌花柱头2裂与花柱等长，宿存。聚花果长1—1.5厘米，成熟时变暗紫色。

分布在华北、中南、云南、贵州、台湾；朝鲜，日本，印度，中南半岛，印度尼西亚也有。生于石灰岩的悬崖或山坡上。树皮纤维可制优质纸和人造棉；果酿酒；种子可榨油。

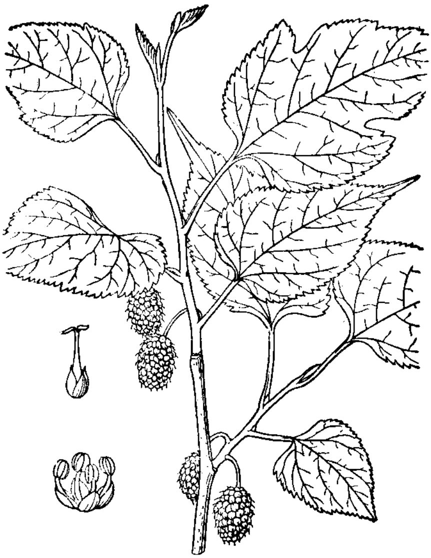


图957 （桑科）

蒙桑 崖桑、刺叶桑

Morus mongolica Schneid.

落叶灌木或小乔木，高3—8米。叶互生，卵形至椭圆状卵形，长8—18厘米，宽4—8厘米，先端长渐尖或尾状渐尖，基部心形，不分裂或3至5裂，边缘有粗锯齿，齿端有刺尖，两面均无毛，上面有光泽；叶柄长4—6厘米；托叶早落。花单性，雌雄异株，排成腋生、下垂的穗状花序；雄花序早落；雄花花被片和雄蕊均为4，花丝内曲，开花时以弹力直伸，有不育雌蕊；雌花花被片4，花柱明显，柱头2裂。聚花果连柄长2—2.5厘米，圆柱形，红色或近紫黑色。

分布在辽宁、内蒙古、河北、山东、山西、河南、湖南、湖北、四川、云南；朝鲜也有。多生向阳山坡、平原、低地。茎皮纤维好；果可酿造。



图958 （桑科）

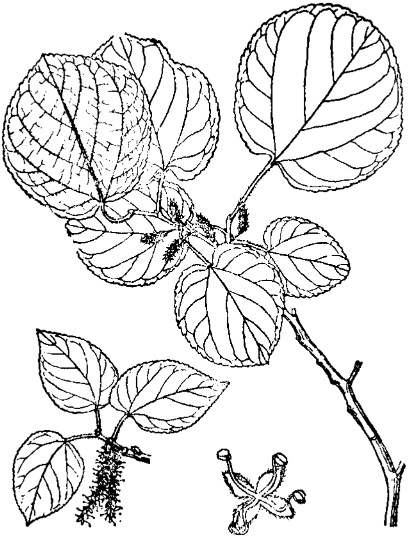


图 959 （桑科）

华　桑

Morus cathayana Hemsl.

落叶乔木，高达 8 米。叶互生，纸质，卵形或阔卵形，长 5—10(—20) 厘米，先端短尖或长渐尖，基部心形或截形，边缘有粗钝锯齿，上面疏生糙伏毛，下面生密短柔毛；叶柄长 1.5—5 厘米。花单性，雌雄同株而异枝，均排成腋生穗状花序；雄花序长 3—5 厘米；雌花序长 2 厘米；花被片 4，黄绿色，有短毛；雄花雄蕊 4，有不育雌蕊；雌花花柱短，柱头 2 裂。聚花果窄圆柱形，长 2—3 厘米，白色、红色或黑色。

分布于长江流域各省；中南半岛也有。多生长于向阳的山坡和沟旁；抗旱力较强，且能耐碱。茎皮纤维可制蜡纸、绝缘纸、皮纸和人造棉；果可酿酒。

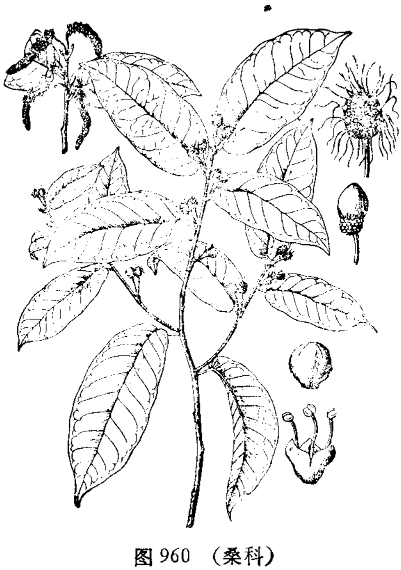


图 960 （桑科）

牛筋藤　包饭果藤

Malaisia scandens (Lour.) Planch.

攀援灌木，高达 4—8 米。叶革质，长椭圆形或矩圆形，长 6—12 厘米，宽 2.5—4 厘米，先端渐尖或急尖，基部圆形或微心形，偏斜，全缘或有疏细锯齿，两面近无毛；叶柄长 0.5—1 厘米。花单性，雌雄异株；雄花排列成腋生的穗状花序，花被 3—4 裂，雄蕊与花被裂片同数，并与其对生，退化子房小；雌花排列成腋生的头状花序，花为小苞片所围绕，仅有 1—2 朵结果，其余常不育，花被壶状，子房内藏；花柱 2 裂，被毛。果肉质，长 6—7 毫米，红色。

分布在广西、广东和台湾；东南亚和澳大利亚也有。多生于山坡和旷野，攀援于岩石或树木上。茎皮纤维可制绳索。

小构树 葡蟠、女谷

Broussonetia kazinoki Sieb. et Zucc.

落叶灌木，枝蔓生或攀援，有乳汁。叶卵形或卵状椭圆形，长 6—12 厘米，宽 2—5 厘米，先端渐尖，基部近心形，边缘有锯齿，上面有糙伏毛，下面有细毛，三出脉；叶柄长 1—2 厘米。花单性，雌雄同株；雄葇荑花序圆筒状，长约 1 厘米；花被片和雄蕊均为 4；雌花序头状，径 5—6 毫米；苞片高脚碟状；花柱侧生，丝状，有刺。聚花果球形，径 5—6 毫米，肉质，成熟时红色。

分布在华中和华南各省区；日本也有。多生长在山坡灌丛或次生杂木林中。茎皮纤维供制优质纸和人造棉的原料；根、叶入药清凉解毒，可治跌打损伤。

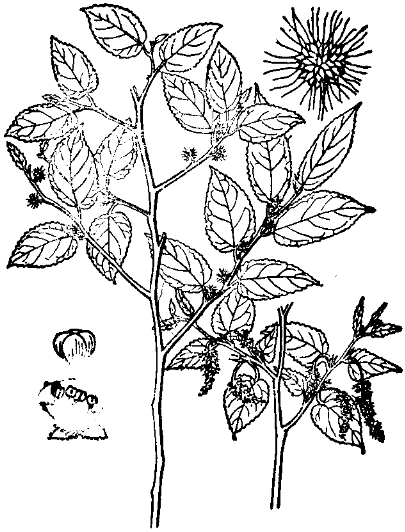


图 961 （桑科）

构树 楮树、谷浆树

Broussonetia papyrifera (L.) Vent.

落叶乔木，高达 16 米，有乳汁。叶宽卵形至矩圆状卵形，长 7—20 厘米，宽 6—15 厘米，不分裂或不规则的 3 至 5 深裂，边缘有粗锯齿，上面有糙毛，下面密生柔毛，三出脉；叶柄长 2.5—8 厘米。花单性，雌雄异株；雄花序葇荑状，长 6—8 厘米；雌花序头状，径 1.2—1.8 厘米；雄花花被片和雄蕊各 4；雌花苞片棒状，先端有毛，花被管状，花柱侧生，丝状。聚花果球形，径约 3 厘米，肉质，红色。

分布在黄河、长江和珠江流域各省区；越南，印度，日本也有。野生或栽培。茎皮是优质造纸原料；种子油供制皂、油漆用；果（楮实子）及根皮入药，补肾利尿，强筋骨；叶及乳汁治疮癣。

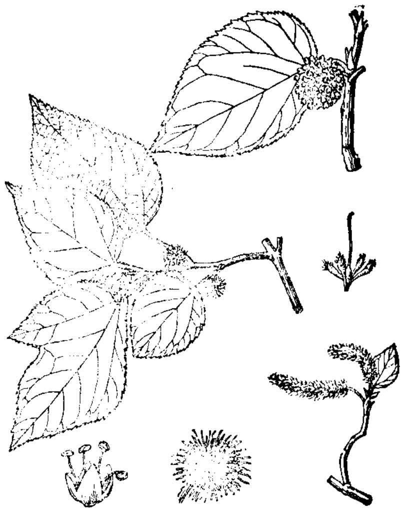


图 962 （桑科）

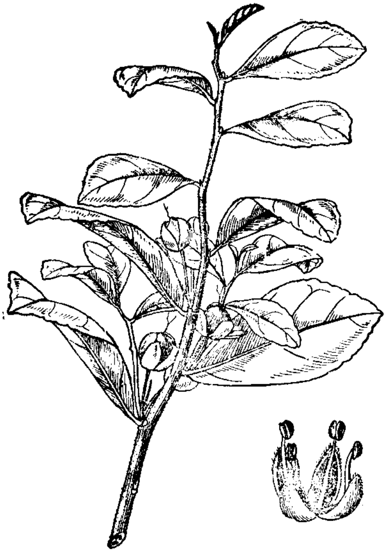


图 963 （桑科）

鹊肾树 鸡仔、鸡琢、莺哥果

Streblus asper Lour.

灌木或乔木，高约 4—8 米，具乳汁；小枝有短柔毛。叶革质，粗糙，长卵形或长椭圆状倒卵形，长 4—11 厘米，宽 2—3 厘米，先端钝或短渐尖，基部圆形，全缘或具不规则的锯齿。花单性，雌雄异株，少有同株；雄花序小头状，径 5—7 毫米，具柄，单生或 2—3 聚生；雄花花被片和雄蕊各 4，有退化雌蕊；雌花具柄，单生或 2—4 朵簇生于叶腋；花柱细长，中部以上 2 裂，宿存。果近球形，肉质，为花后增大的花被所包围，有种子 1 颗。

分布于云南、广西和广东；印度，尼泊尔，锡兰，缅甸，马来西亚，泰国也有。生疏林或灌木丛中。茎皮纤维可织麻袋，并可作人造棉和造纸原料。

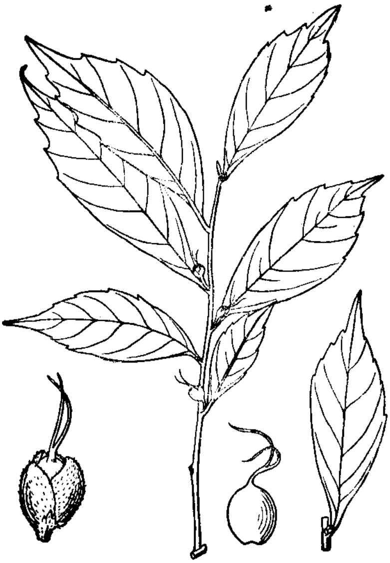


图 964 （桑科）

米扬噎

Teonongia tonkinensis Stapf

常绿乔木，高 12—20 米。叶倒卵状矩圆形或矩圆状披针形，长 4—10 厘米，宽 2.5—5 厘米，先端尾状渐尖，基部楔形，常在中部以上有 3—4 对粗锯齿，上面无毛，下面沿脉被疏毛；叶柄短。花单性，雌雄同株；雄花序近球形，径 3—7 毫米，腋生，约有 7 花；花被片和雄蕊各 4—5，退化雌蕊短柱状；雌花单生，长约 1 厘米，花被片 4，近相等，宿存，内轮 2 片，边缘连合成鞘状包裹子房；花柱 2，线形。果近球形，直径约 7—10 毫米。

分布于广西西南部和云南东南部；越南也有。多生于石灰岩山阴坡湿润处。为优良的胶树，其胶乳制成的橡胶耐酸碱和耐水性能都很强；叶可作牛饲料。

斜叶榕

Ficus gibbosa Bl.

乔木，高 5—20 米，有乳汁。叶近革质，斜菱状椭圆形、矩圆形或倒卵状椭圆形，长 4—17 厘米，宽 3—6 厘米，先端急尖或短渐尖，基部不对称，楔形，全缘或边缘中部以上疏生粗锯齿；叶柄长 6—15 毫米。花序托具柄，单生、成对或成伞状腋生，球形，长达 10 毫米，无毛，成熟时橙红色，基部有 2 苞片；假两性花和瘿花同生在一花序托内，雌花生于另一花序托内；假两性花较少，位于花序托口部，花被片 4—5，雄蕊 1，不孕雌蕊 1；瘿花与雌花类似。

分布在广西、广东、云南、贵州、福建、台湾；越南，缅甸，印度，锡兰，马来西亚，菲律宾，澳大利亚，新西兰也有。生山谷湿润的森林中。树皮纤维可作人造棉。

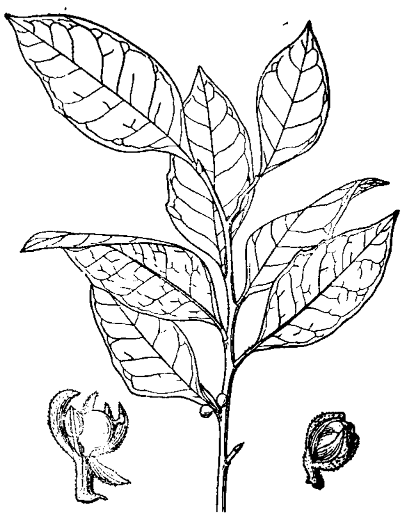


图 965 （桑科）

榕树 细叶榕

Ficus microcarpa L. f.

常绿大乔木，高 20—25 米，生气根。叶革质，椭圆形、卵状椭圆形或倒卵形，长 4—10 厘米，宽 2—4 厘米，先端钝尖，基部楔形或圆形，全缘或浅波状，基出脉 3 条，侧脉 5—6 对；叶柄长 7—15 毫米。花序托无梗，单生或成对生于叶腋，扁倒卵球形，直径 5—10 毫米，乳白色，成熟时黄色或淡红色；基部苞片 3；雄花、瘿花和雌花同生于一花托中；雄花被片 3—4，雄蕊 1；雌花花被片 3，花柱侧生，柱头细棒状；瘿花与雌花相似。

分布在广西、广东、福建、台湾、浙江南部、云南和贵州；印度，缅甸，马来西亚也有。生于村边或山林中。树皮纤维可制鱼网和人造棉；气根、树皮和叶芽作清热解表药；树皮可提栲胶；亦作行道树。

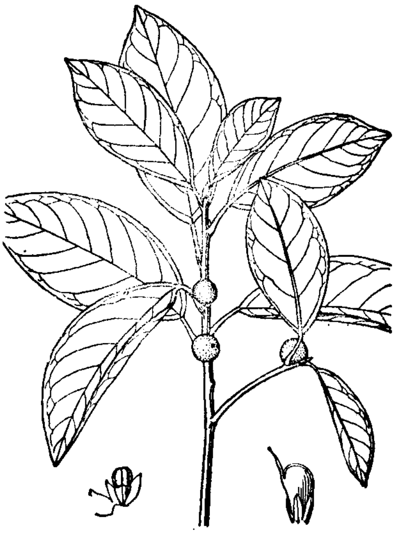


图 966 （桑科）

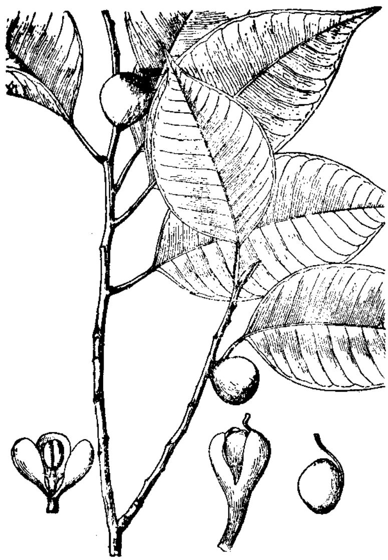


图 967 （桑科）

垂叶榕 小叶榕、细叶榕

Ficus benjamina L.

大乔木，高 7—30 米；枝条下垂。叶互生，薄革质，有光泽，椭圆形或卵状椭圆形，长 5—10 厘米，宽 2—6 厘米，先端渐尖，基部圆形或宽楔形，全缘；侧脉多数，并行，网脉显明，在近叶缘处网结；叶柄长 1—2.5 厘米。花序托无梗，单生或成对腋生，球形或卵球形，径 5—18 毫米；雄花，瘿花和雌花生于同一花序托内；雄花无梗或有短梗，花被片 3—4，矩圆形，雄蕊 1；瘿花和雌花有梗或无梗，花被片 3—4，匙形，子房卵形，花柱侧生。

分布在广东（海南）和云南、贵州；越南至印度也有。生于土壤较湿润的杂木林中。

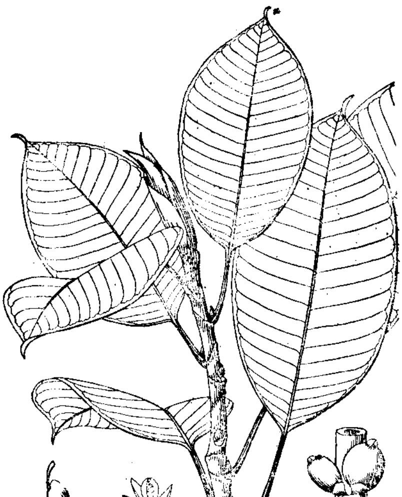


图 968 （桑科）

印度胶树 印度橡皮树、橡皮树

Ficus elastica Roxb.

大乔木，高达 30 米；树冠开展；树皮平滑；有乳汁。叶厚革质，有光泽，长椭圆形或矩圆形，长 5—30 厘米，宽 7—9 厘米，先端短渐尖，基部钝圆形，全缘；侧脉多而细，并行；叶柄长 2.5—6 厘米；托叶单生，披针形，长约 15 厘米，淡红色。花序托无梗，成对着生于叶腋，矩圆形，成熟时黄色，长约 1.2 厘米，初被帽状苞包围，苞在上部脱落后基部留一截平的杯状体；雄花、瘿花和雌花生于同一花序托中；雄花花被片 4，卵形，雄蕊 1，几无花丝；瘿花花被片 4，花柱近顶生；雌花似瘿花，但花柱侧生。

分布于云南，各大城市有栽培；印度，缅甸也有。乳汁为橡胶原料。

黄葛树 雀树、大叶榕、马尾榕

Ficus lacor Buch.-Ham.

落叶大乔木，高15—26米。叶互生，坚纸质，椭圆状矩圆形或卵状矩圆形，长8—16厘米，宽4—7厘米，先端短渐尖，基部钝或圆形，全缘，侧脉7—10对；叶柄长3—5厘米。花序托单生或成对生于叶腋，或3—4个簇生于老枝上，近球形，无梗，径约5—8毫米，熟时黄色或红色；基部有苞片3；雄花、瘿花和雌花生于同一花序托中；雄花花被片3，雄蕊1；瘿花及雌花花被片4。瘦果微有皱纹。

分布在华南和西南。多生长在疏林及溪边。树皮纤维可制絮棉和纺纱；老树皮供药用。



图969 （桑科）

笔管榕 笔管树、雀榕

Ficus wightiana Wall.

乔木，高5—9米。叶互生，坚纸质，狭矩圆形、矩圆形或倒卵状矩圆形，长5—12厘米，宽2—5.5厘米，先端钝或短渐尖，基部钝或圆形，全缘，具基生三出脉，侧脉7—10对；叶柄长2.3—4.5厘米；托叶早落。花序托球形，有梗，单生或成对腋生或簇生于枝干上，淡红色，有白色斑点，成熟时橙红色，径达10毫米；基部有苞片3，先端钝，大部分合生成盘形；雄花、瘿花和雌花同生于一花序托中。雄花无梗，花被片3—4，雄蕊1；瘿花与雌花相似，花被片4—5。

分布于广西、广东、福建、台湾和云南；印度也有。生于山坡林中或河岸，可作行道树。叶有解毒杀虫之效。



图970 （桑科）



图 971 （桑科）

思维树

Ficus religiosa L.

大乔木，高 10—20 米，植物体无毛。叶近革质，三角状卵形，长 9—17 厘米，宽 6.5—13 厘米，先端骤尖，延长成披针状条形之尾，尾约占叶片长的 1/4—1/3，全缘；叶柄长 7—12 厘米。花序托扁球形，无梗，成对腋生，直径约 10 毫米；基生苞片 3—4，圆卵形；雄花、瘿花和雌花同生于一花序托中；雄花花被片 3，雄蕊 1；雌花花被片 5，披针形，花柱侧生；瘿花似雌花，但子房具粗而长的柄，柱头不为长圆形。

原产印度；我国云南南部和广东有栽培。叶含单宁；树脂可制硬性树胶；树皮之汁及花供药用。

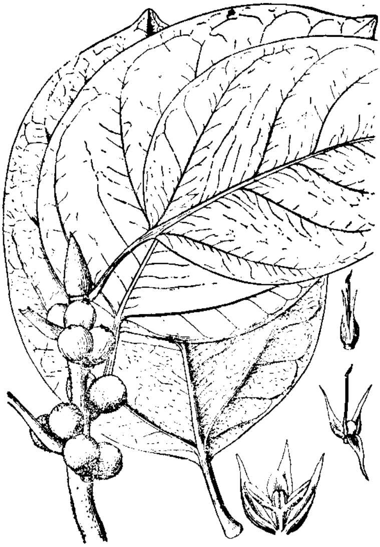


图 972 （桑科）

高山榕 大叶榕、大青树

Ficus altissima Bl.

大乔木，高 5—30 米，胸径达 1.8 米。叶革质，无毛，宽椭圆形或卵状椭圆形，长 8—21 厘米，宽 4—12 厘米，先端钝，基部圆形或近心形，三出脉，侧脉约 4—5 对，在近叶缘处网结；叶柄长 2.8—5.5 厘米；托叶厚革质，披针形，长 2.5—4.5 厘米，外被灰色短柔毛，内面无毛，脱落。花序托幼时被外生灰色柔毛的帽状苞片所包围（苞片脱落后在基部留一短杯状体），无梗，成对腋生，近圆球形，直径 1—1.6 厘米，无毛；雄花、瘿花和雌花同生于一花序托中。

分布在广东、广西、云南南部；越南，马来西亚，印度，锡兰也有。生山地林中。庭园风景树。

九丁树 猪麻榕树

Ficus nervosa Heyne

乔木，高6—7米。叶革质，矩圆形、倒卵状披针形或椭圆形，长8—13厘米，宽3—6厘米，先端钝或稍尖，基部圆形或楔形，有三出脉，侧脉7—8对，背面中脉疏生短柔毛；叶柄长1—2厘米；托叶披针形或卵状披针形，有短柔毛，脱落。花序托成对生于叶腋，扁球形，基部突缢缩成柄，疏被短柔毛，后变无毛，直径5—8毫米，在柄基部有2三角状卵形的苞片；雄花、瘿花和雌花同生于一花序托中。

分布在广西、广东、福建、台湾；越南，缅甸，马来西亚，印度，锡兰也有。生山林中。木材细而硬，可作制樟脑的蒸气槽。



图973 （桑科）

薜荔 凉粉树、木莲、水馒头

Ficus pumila L.

攀援或匍匐灌木，幼时以不定根攀援于墙壁或树上。叶二型，在不生花序托的枝上者小而薄，心状卵形，长约2.5厘米或更短，基部斜；在生花序托的枝上者较大而近革质，卵状椭圆形，长4—10厘米，先端钝，全缘，上面无毛，下面有短柔毛，网脉凸起成蜂窝状；叶柄短粗。花序托具短梗，单生于叶腋，梨形或倒卵形，长约5厘米；基生苞片3；雄花和瘿花同生于一花序托中，雌花生于另一花序托中；雄花有雄蕊2；瘿花似雌花，但花柱较短。

分布在华东、华南和西南；日本，印度也有。生于丘陵地区。瘦果可做凉粉食用；根、茎、藤、叶、果药用，有祛风除湿、活血通络、消肿解毒、补肾、通乳之效；体内胶乳可提取橡胶。



图974 （桑科）

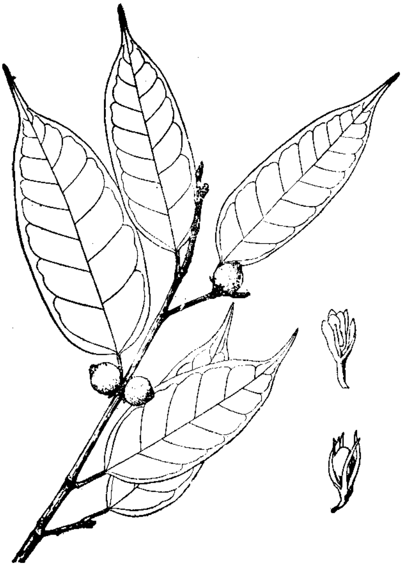


图 975 （桑科）

珍珠莲 冰粉树

Ficus sarmentosa Buch.-Ham. ex J. E. Sm. var. **henryi** (King) Corner

常绿攀援藤本，幼枝初生褐色柔毛，后变无毛。叶互生，近革质，矩圆形或披针状矩圆形，长6—21厘米，宽2—6厘米，先端尾状急尖或渐尖，基部圆形，全缘，上面无毛，下面有柔毛，侧脉7—11对，网脉在下面突起成蜂窝状；叶柄长1—2厘米。花序托单生或成对腋生，无梗或有短梗，近球形，径1.2—1.5厘米，初时生毛，后变无毛；基部有苞片3；雄花和瘿花同生于一花序托中，雌花生于另一花序托内；雄花花被片4，雄蕊2。

分布在华东、华南和西南。生于山谷密林或灌丛中。瘦果可制凉粉；茎皮纤维制人造棉；全藤可制绳索。



图 976 （桑科）

爬藤榕

Ficus martinii Lévl. et Vant.

常绿攀援灌木，长2—10米。叶互生，近革质，披针形或椭圆状披针形，长3—9厘米，宽1—3厘米，先端渐尖或长渐尖，基部圆形或楔形，下面网脉凸起成蜂窝状；叶柄长4—7毫米，密生棕色毛。花序托单生或成对腋生，或簇生于老枝上，球形，径4—7毫米，有短梗，近无毛；基部有苞片3；雄花和瘿花同生于一花序托中，雌花生于另一花序托内；雄花着生在花序托口部，花被片3—4，雄蕊2。

分布于华南、华东和西南。常攀援在石灰岩陡坡、树上或屋墙上。茎皮纤维是人造棉和造纸的原料，全藤可制绳索与犁缆；根部药用。

掌叶榕

Ficus simplicissima Lour. var. **hirta** (Vahl) Migo

灌木或小乔木，高 2—8 米，有乳汁；枝、叶和花序托密生金黄色开展的长硬毛。叶互生，卵形、倒卵状矩圆形，或矩圆状披针形，长 8—25 厘米，宽 4—13 厘米，先端渐尖，基部心形，不裂或 3—5 裂，边缘有锯齿，两面均粗糙，基出脉 3—7 条；托叶披针形，有粗毛；叶柄长 1.2—7 厘米。花序托成对腋生，无梗，球形，径 8—20 毫米；基部有卵形苞片；雄花和瘿花同生于一花序托中，雌花生在另一花序托内；花被片各 4，雄花有 2 或 3 雄蕊。

分布于广西、广东、福建、云南和贵州；越南，印度也有。生于旷地、山谷、水旁或林中。茎皮纤维制麻绳与麻袋；根供药用，祛风湿，行气血。



图 977 （桑科）

黄毛榕 大赦婆树、毛棵

Ficus fulva Reinw.

小乔木或灌木，高 3—10米；小枝圆柱形，中空，密生锈色长硬毛。叶卵形或宽卵形，长 16—33 厘米，宽 15—27 厘米，先端骤尖，3—5 浅裂或深裂，基部心形，边缘有锯齿，基出脉 5—7，上面无毛，下面密生短柔毛，在脉上有褐色或黄褐色长硬毛；叶柄长 3—8 厘米，密生长硬毛。花序托成对腋生，无梗，球形，直径约 1.5 厘米，具显明脐状突起，密生锈色或褐色糙毛；雄花和瘿花同生于一花序托中，雌花生于另一花序托内；雄花花被片 3—4，雄蕊 2；瘿花似雌花，具梗，花被片 5，条形。

分布在福建、广东、广西、云南；越南，缅甸，印度尼西亚也有。生于溪边、山谷林中。



图 978 （桑科）

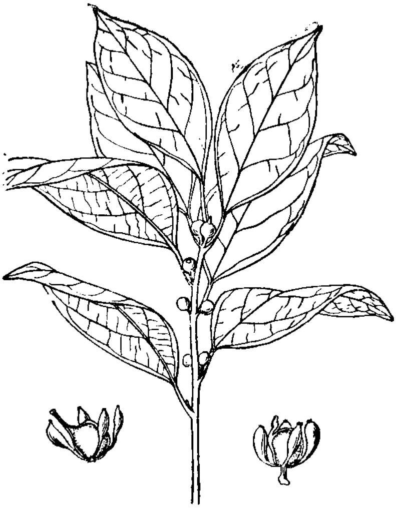


图 979 （桑科）

尖尾榕 青藤公

Ficus harmandii Gagnep.

乔木，高 5—15 米，有乳汁。叶纸质，矩圆形或椭圆状披针形，长 7—18 厘米，宽 3—7 厘米，先端渐尖或尾尖，基部楔形或宽楔形，全缘，基出脉 3 条，侧边的两条沿边缘直达叶片中部；叶柄长 1—4 厘米。花序托有梗，成对或单个着生在叶腋内，球形，直径约 7 毫米，顶部多少具脐状凸起，近无毛；基部有苞片 3；雄花和瘿花同生于一花序托中，雄花生于花序托内壁上部，花被片 4，雄蕊 2，少有 1；瘿花花被片 5；雌花生于另一花序托内，有梗，花被片 4。

分布在福建、广东、广西、云南；越南也有。生于湿润的雨林中。茎皮纤维可制绳索、造纸及人造棉。



图 980 （桑科）

天 仙 果

Ficus beecheyana Hook. et Arn.

落叶小乔木或灌木，高 1—8 米；小枝和叶柄密生微硬毛。叶倒卵状椭圆形或矩圆形，长 7—18 厘米，宽 3.5—9 厘米，先端渐尖，基部圆形，全缘或边缘上半部疏具浅锯齿，上面有疏短粗毛，下面近无毛，基生三出脉，侧脉 5—7 对；叶柄长 1.2—4 厘米。花序托单生或成对腋生，有梗，球形或近梨形，直径约 1—1.8 厘米；基部有苞片 3；雄花有梗，花被片 3，雄蕊 2 或 3；雌花似瘿花，生于另一花序托中，花柱侧生。

分布在广西、广东、湖南、江西、福建、台湾和浙江；越南也有。常生于山坡、林下、溪边。茎皮纤维可制人造棉和造纸；根入药，祛风除湿。

无花果

Ficus carica L.

小乔木，高达 12 米。叶互生，厚膜质，宽卵形或矩圆形，长 11—24 厘米，宽 9—22 厘米，掌状 3—5 裂，少有不裂，先端钝，基部心形，边缘波状或有粗齿，上面粗糙，下面生短毛；叶柄长 4—14 厘米；托叶三角状卵形，早落。花序托有短梗，单生于叶腋，梨形，成熟时黑紫色，径约 2.5 厘米；基部有苞片 3；雄花生瘿花序托内面的上半部，雄蕊 (1—)3(—5)；瘿花花柱短；雌花生在另一花序托中，有长梗，花被片 5，花柱侧生或近顶生，柱头 2 裂。

原产地中海和西南亚；我国各地有栽培。花托生食，味美，制酒或作果干，还有清热润肠药效；根叶能消肿解毒；种子含油约 30%。

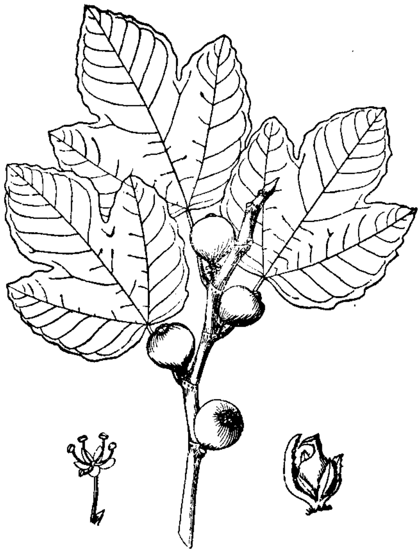


图 981 （桑科）

尖叶榕

Ficus henryi Warb.

小乔木，高 4—12 米；小枝无毛。叶互生，倒卵状披针形或矩圆形，长 7—20 厘米，宽 2—6 厘米，先端渐尖或尾尖，基部楔形，边缘有锯齿，三出脉，侧脉 5—7 对，网脉下面显明；叶柄长 1—2 厘米。花序托有梗，单生于叶腋，球形，熟时直径达 1.7 厘米，脐状突起明显；基部有苞片 3；雄花和瘿花生于同一花序托中，雌花生在另一花序托中；雄花花被片 4—5，雄蕊 4 或 3，花丝长；瘿花与雌花相似，但花柱较短。

分布于四川、湖北、贵州、广西、云南东部。生于山地林中。花序托可食。



图 982 （桑科）



图 983 （桑科）

变叶榕　常绿天仙果、击常木

Ficus variolosa Lindl.

灌木或小乔木，全株无毛，高 3—10 米。叶薄革质，矩圆形或倒披针形，长 4—12 厘米，宽 1.5—4 厘米，先端钝或短尖，基部楔形，全缘，三出脉，侧脉 6—10 对；叶柄长 5—19 毫米。花序托有梗，成对或单个腋生，球形，直径 8—12 毫米，基部有苞片 3；雄花和瘿花生于同一花序托中，雌花生在另一花序托内；雄花花被片 4，雄蕊 2；雌花花被片 3—4；瘿花花被片 5—6，花柱侧生。

分布于浙江、福建、江西、湖南、广东、广西和云南；马来西亚也有。生丘陵、平原和山地的疏林中。茎皮纤维是麻袋、造纸、人造棉的原料。

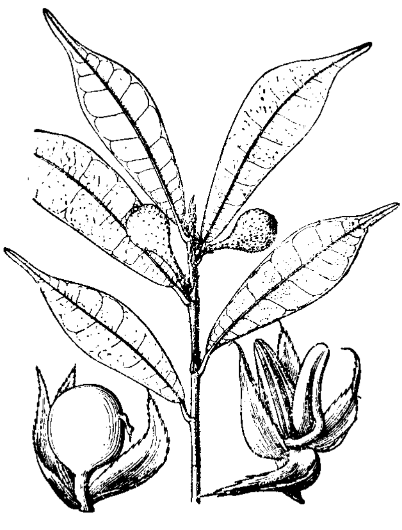


图 984 （桑科）

梨果榕　梨状牛乳子

Ficus pyriformis Hook. et Arn.

灌木，高 1—2 米；小枝有柔毛。叶互生，狭倒卵形或矩圆形，长 2.5—10 厘米，宽 1—3 厘米，先端突尖或短尾状渐尖，基部楔形或圆形，全缘，基出脉 3 条，侧脉 5—10 对，网脉在下面不明显；叶柄长 3—5 毫米；托叶锥状。花序托梨形，单生于叶腋，有梗，脐状突起显明，基部收缩成柄，直径约 1.5 厘米，柄长 8—15 毫米，有柔毛，基部有苞片 3，卵形。雄花和瘿花同生于一花序托内，雌花生在另一花序托内；雄花花被片 3—4，雄蕊 2；瘿花子房球形，花柱短，侧生；雌花花被片 5，花柱长，近顶生。

分布在广东、广西、云南、贵州和湖南南部；越南，马来半岛，印度也有。多生于山谷沟边。

石榕树 水牛乳树、牛奶子

Ficus abelii Miq.

灌木，高 1—2 米；小枝和叶柄密生短柔毛。叶互生，倒卵状矩圆形或倒披针形，长 4—8 厘米，宽 1—2 厘米，先端短渐尖，基部楔形，全缘，基出脉 3 条，侧脉 7—10 对，上面无毛，下面生短硬毛；叶柄长 4—8 毫米。花序托有梗，倒卵球形或梨形，长 7—18 毫米，直径 5—10 毫米，有短毛，顶部脐状突起显明，基部收缩成短柄；基部有苞片 3；雄花和瘿花生于同一花序托中，雌花生在另一花序托内；雄花花被片 3，雄蕊(1—)2—3，花丝长；瘿花花被片与雌花相同，花柱短，侧生；雌花花被片 4，花柱长，近顶生。

分布于广东、广西、云南、四川和湖南；越南也有。多生于溪旁。

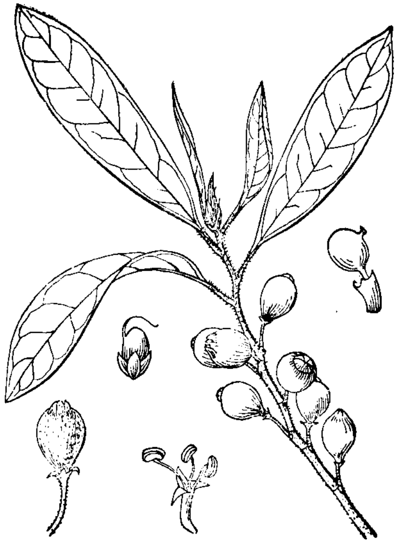


图 985 （桑科）

台湾榕 长叶牛奶树

Ficus formosana Maxim.

灌木，高约 2—3 米；枝生短硬毛，后变无毛。叶互生，膜质或纸质，倒卵状矩圆形或倒披针形，长 4—11 厘米，宽 1—3 厘米，先端渐尖或尾尖，基部楔形，全缘或在中部具 1—2(—3) 对钝齿，上面无毛，下面具小凸点或生短柔毛；叶柄长 2—7 毫米。花序托有梗，单生于叶腋，梨形或球形，长 7—10 毫米，直径约 6 毫米，绿色或紫红色；基部有苞片 3；雄花和瘿花同生于一花序托中；雌花生在另一花序托内；雄花花被片 3—4，雄蕊 2；瘿花花被片 3—4 或更多，花柱短；雌花与瘿花相似，但花柱较长。

分布在台湾，长江中、下游和以南各省区。生于溪边灌木丛中。韧皮纤维可织麻袋。



图 986 （桑科）



图 987 （桑科）

琴叶榕

Ficus pandurata Hance

落叶小灌木，高 1—2 米；小枝及叶柄幼时生短柔毛，后变无毛。叶互生，纸质，提琴形、倒卵形，长 4—11 厘米，宽 1.5—4.5（—6.3）厘米，先端急尖，基部圆形或宽楔形，有三基出脉，侧脉 3—5 对，上面近无毛，下面脉上有短毛；叶柄长 2—8 毫米。花序托单生或成对腋生，有短梗，卵圆形或梨形，熟时紫红色，直径 10 毫米，顶端有脐状凸起；基部有苞片 3；雄花和瘿花同生于一花序托内；雌花生在另一花序托内，花被片 4，花柱侧生。

分布于江西、浙江、福建、广东、广西、云南。生于山地的灌木丛或疏林中。茎皮纤维可制人造棉和造纸。根药用，有舒筋活血之效。

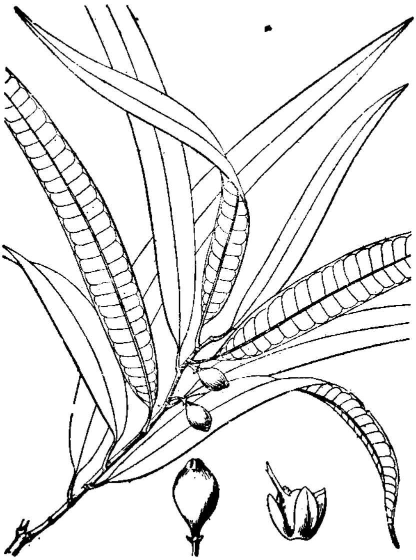


图 988 （桑科）

竹叶榕　竹叶牛奶树

Ficus stenophylla Hemsl.

小灌木，高 1—2 米。叶互生，纸质，条形或条状披针形，长 6—12 厘米，宽 1—2.2 厘米，先端长渐尖，基部宽楔形，全缘，粗糙，下面中脉疏被短硬毛，侧脉 15 对，渐升或水平伸展，在近叶缘处网结。花序托单生于叶腋，有短梗，倒卵形，直径 5—7 毫米，成熟时变黑色，基部苞片小，宿存。雄花和瘿花同生于一花序托中，雌花生另一花序托内；雄花生于花序托内壁近口部，有梗或无梗，花被片 3—4，雄蕊 2—3；雌花被片 4，花柱侧生。

分布于广东、广西、云南、贵州、四川、湖北、江西和浙江。生于山谷小河、溪边较阳处。花序托可食。

异叶榕

Ficus heteromorpha Hemsl.

灌木或小乔木，高 2—15 米；幼枝常被粘质锈色硬毛。叶互生，倒卵状矩圆形、倒卵形、矩圆形或琴形并有 3 裂，长 7—18 厘米，宽 3—8 厘米，先端长渐尖或急尖，基部圆形或近心形，全缘或边缘具少数锯齿，两面粗糙，有基生三出脉，侧脉 5—7 对；叶柄长 1.5—4 厘米。花序托单生或成对着生在当年枝上部，无梗，球形，直径 6—8 毫米。雄花和瘿花同生于一花序托中，雌花生于另一花序托中；花被片均为 5，雄花有 3 雄蕊。

分布于长江流域中、下游和华南。生于山谷或坡地林中。茎皮纤维供造纸和人造棉；成熟的花序托可食；叶可作猪饲料。

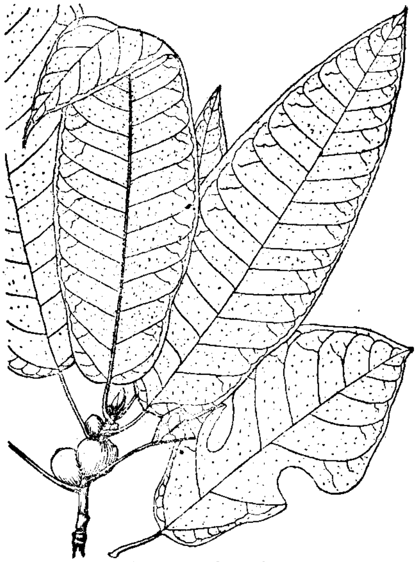


图 989 （桑科）

青果榕

Ficus chlorocarpa Benth.

常绿乔木，高 5—7 米，有乳汁；小枝无毛。叶近革质，卵形或狭卵形，长 8—20 厘米，宽 7—13 厘米，先端渐尖或急尖，基部圆形或微心形，全缘或波状，有时有疏锯齿，具 5 出脉，侧脉约 5—7 对，无毛；叶柄粗壮，长 2—7 厘米。花序托簇生于树干或老枝上，具梗，球形，直径约 2 厘米，熟时黄色，无毛；基生苞片 3；雄花和瘿花同生于一花序托内，雄蕊 2；雌花生于另一花序托内，花柱长，侧生，柱头棒状。

分布在广西、广东和福建。喜生于气候温暖和土壤肥沃的平原、山谷及溪边疏林中。栽培作行道树。茎皮纤维可织麻布；花序托可食。



图 990 （桑科）

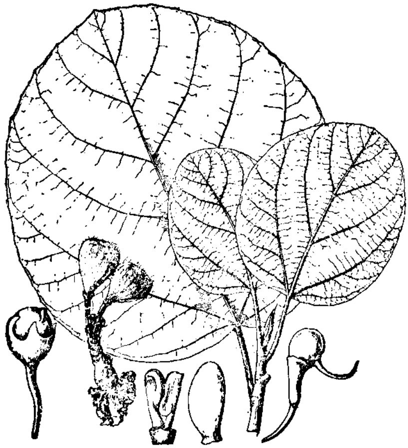


图 991 （桑科）

大果榕　无花果、馒头果

Ficus auriculata Lour.

乔木，高 3—10 米。叶宽卵形或近圆形，长 15—36 厘米，宽 15—27 厘米，先端钝或短渐尖，基部心形或圆形，全缘或有疏齿，基出脉 5 条，侧脉 4—5 对，其间的小脉并行，上面近无毛，下面被短毛；叶柄长 6—12 厘米。花序托具梗，簇生于老枝或无叶的枝上，倒梨形或陀螺形，直径约 4 厘米，被柔毛，具 8—10 条纵棱，顶部截形，脐状突起大；基生苞片 3；花单性；雄花和瘿花同生于一花序托内；雄花无梗，花被片 3，雄蕊 2；瘿花具梗，花被片下部合生，上部 2 或 3 裂，花柱顶生；雌花生另一花序托内，花被片 3，花柱侧生，弯曲。

分布在广东、广西、云南和贵州南部；越南，马来西亚，印度也有。生山谷林中。花序托可食。



图 992 （桑科）

地瓜　地石榴、地胆紫、地枇杷

Ficus tikoua Bur.

落叶匍匐木质藤本，有乳汁。茎棕褐色，节略膨大，触地生细长的不定根。叶坚纸质，倒卵状椭圆形，长约 1.6—6 厘米，宽约 1—4 厘米，先端急尖，基部圆形或浅心形，边缘有细或波状的锯齿，具三出脉，侧脉 3—4 对，上面被短刺毛，下面沿脉被短毛；叶柄长 1—2 厘米。花序托具短梗，簇生于无叶的短枝上，埋于土内，球形或卵球形，直径 4—15 毫米，熟时淡红色；基生苞片 3；雄花生瘿花托的口部，花被片 2—6，雄蕊 1—3(—6)；雌花生于另一花序托内。

分布在湖南、湖北、广西西部、贵州、云南、四川和陕西南部；越南也有。生低山区的疏林、草坡或岩石缝中。根治疝、补骨，叶能止泻；花序托可食。

歪叶榕 枇杷果、万年果

Ficus obscura Bl.

灌木或小乔木，高2—7米；小枝、叶柄和花序托密被短硬毛。叶膜质，两侧不对称，矩圆形、倒披针形或椭圆状倒卵形，长9—16(—25)厘米，宽4.4—7(—12)厘米，先端渐尖或尾尖，基部偏斜，边缘有锯齿，五出脉，侧脉8—12对，上面有硬毛，下面有短硬毛；叶柄长1—1.4厘米。花序托具梗，单生、成对或成簇生于叶腋，卵球形，直径6—8毫米，熟时红色或橙黄色，基部无苞片。雄花生瘿花序托的口部，花被片4，雄蕊1；雌花生于另一花序托内，花柱长，侧生。

分布在云南、贵州和广西；越南，缅甸，马来西亚，印度也有。生山地林中。茎皮纤维拉力强，单纤维较细，可制麻袋和人造棉；叶可作饲料。



图993 （桑科）

对叶榕 牛奶子

Ficus hispida L. f.

灌木或小乔木，高3—5米，具乳汁；幼枝被刚毛，中空。叶通常对生，卵形或倒卵状矩圆形，长6—20厘米，宽4—12厘米，全缘或有不规则细锯齿，上面有短刚毛，下面有密的短硬毛；叶柄长1—4.5厘米。花序托成对生于叶腋或簇生于树干或无叶的枝上，倒卵形或陀螺形，直径1.5—3厘米，密生短硬毛，中部以下常散生数枚苞片，基生苞片3；雄花和瘿花生于花序托的口部；雄花花被片3，雄蕊1；瘿花无花被，柱头顶生；雌花无花被，花柱侧生。 分布于云南、广西和广东等省区的南部；越南，马来西亚，缅甸，印度，大洋洲也有。生溪边疏林或灌木丛中、池塘边或河边。护堤植物。茎皮纤维供编织。根、叶、皮药用，治感冒、支气管炎。果生食会中毒。



图994 （桑科）

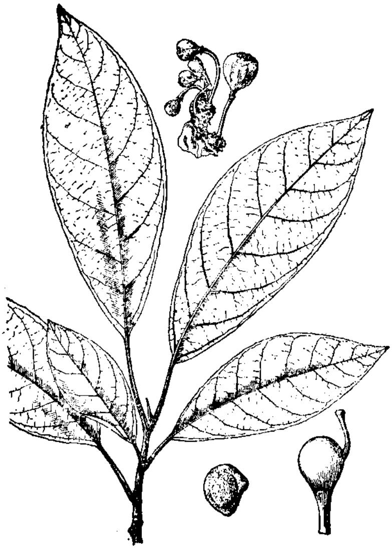


图 995 （桑科）

水 同 木

Ficus harlandii Benth.

乔木，高 4—8 米；小枝有疏硬毛。叶互生或对生，倒卵状矩圆形或椭圆状矩圆形，长 7—23 厘米，宽 3—9 厘米，先端钝或具急尖，基部阔楔形或圆形，全缘或呈浅波状，侧脉约 8 对；叶柄长 1.5—4.5 厘米。花序托具长梗，簇生在老枝的瘤状短枝上，球形，稍扁，直径约 1—1.5 厘米，脐状突起显明，基部收缩成短柄，基生苞片 3，小；雄花和瘿花同生于一花序托内；雄花花被片 3，雄蕊 1；瘿花无花被，花柱侧生，短；雌花生于另一花序托内，花被片管状，花柱长而侧生。

分布在广东、广西、云南和台湾；越南也有。生于山地林中。花序托可食。



图 996 （桑科）

鸡嗉子果 山枇杷果

Ficus semicordata Buch.-Ham. ex J. E. Smith

小乔木，高 3—10 米；枝密被褐黄色硬毛。叶椭圆形或矩圆状披针形，长 20—25 厘米，宽 8—10 厘米，先端渐尖，基部偏心形，一侧成耳状，全缘或边缘有锯齿，上面粗糙，下面有褐黄色硬毛；叶柄粗壮，长 5—12 毫米。花序托具短梗，成对或成簇，着生在无叶的枝条上，球形或梨形，直径约 1.5—2 厘米，被硬毛，常有侧生苞片；基生苞片 3；雄花和瘿花同生于一花序托内；雄花花被片 4，雄蕊 1；雌花生于另一花序托内，花被片 5，花柱长，侧生。

分布于广西、云南和贵州；越南，缅甸，印度也有。喜生长在向阳处，路旁或稀疏草地上。茎皮纤维代麻用或为造纸原料。

见血封喉 加布、剪刀树、箭毒木

Antiaris toxicaria (Pers.) Lesch.

常绿乔木，高达30米，基部有围长8米的板根。叶矩圆形或椭圆状矩圆形，长5—7厘米，宽2.5—4厘米，先端渐尖，基部圆形或心形，不对称，全缘或有粗锯齿，两面粗糙。花单性，雌雄同株；雄花密集于叶腋，生在一肉质、盘状、有短柄的花序托上；花序托为覆瓦状的苞片所围绕；花被片和雄蕊各4枚；雌花单生于一带鳞片的梨形花序托内，无花被，子房与花序托合生，花柱2裂。果肉质，卵形，红色，长约1.8厘米。

分布于云南南部和广东(海南)；印度，中南半岛，马来西亚也有。生海拔1000米以下的山地常绿阔叶林中。树液有剧毒，会引起人畜中毒而死亡，可制毒箭猎兽用。

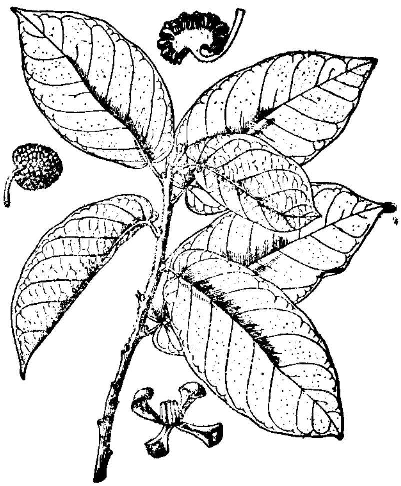


图997 (桑科)

构棘 葨芝、山荔子、穿破石

Cudrania cochinchinensis (Lour.) Kudo et Masam.

常绿直立或攀援状灌木，高2—4米；枝有粗壮、伸直或略弯的棘刺，刺长5—10(—20)毫米。叶革质，倒卵状椭圆形或椭圆形，长3—8厘米，先端钝或短渐尖，基部楔形，无毛；叶柄长5—10毫米。花单性，雌雄异株；头状花序单生或成对腋生，有短柄，有柔毛；雄花序直径6毫米，花被片3—5，有毛；雌花序结果时增大，直径约1.8厘米，雌花花被片4，顶端厚，有绒毛。聚花果球形，肉质，直径约5厘米，有毛，瘦果包裹在肉质的花被和苞片中。

分布在我国西南和东南部；热带亚洲，非洲东部，澳大利亚也有。生灌丛中。茎皮可造纸；木材为黄色染料，也可制手杖、烟管；果供食用或酿酒；叶饲蚕；根入药，清热活血，舒筋活络。

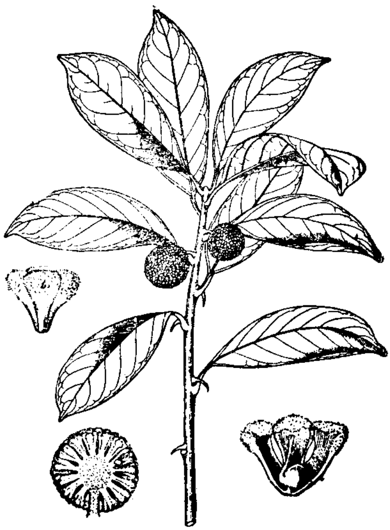


图998 (桑科)



图 999 （桑科）

柘 树

Cudrania tricuspidata (Carr.) Bur.

落叶灌木或小乔木，高可达 8 米或更高；枝无毛，具硬棘刺，刺长 5—35 毫米。叶卵形至倒卵形，长 3—14 厘米，先端钝或渐尖，基部楔形或圆形，全缘，不裂或有时 3 裂，幼时两面有毛；叶柄长 5—20 毫米。花单性，雌雄异株，排列成头状花序；雄花苞片 2 或 4，花被片 4，雄蕊 4；雌花花被片 4，花柱 1。聚花果近球形，直径约 2.5 厘米，红色；瘦果为宿存的肉质花被和苞片所包裹。

分布自中南、华东、西南至河北南部；朝鲜，日本也有。常生于阳光充足的荒坡、灌木丛中。茎皮是很好的造纸原料；根皮药用，清热凉血，通络；木材为黄色染料；叶可饲蚕；果可食并可酿酒。

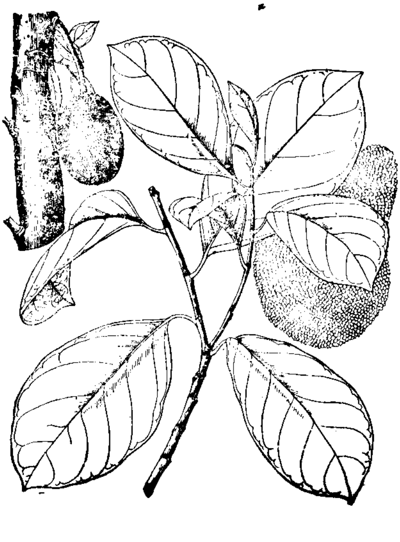


图 1000 （桑科）

木波罗　牛肚子果、波罗蜜

Artocarpus heterophyllus Lam.

常绿乔木，高 8—15 米，有乳汁。叶厚革质，椭圆形或倒卵形，长 7—15 厘米，全缘，不裂或生于幼枝上的 3 裂，两面无毛，上面有光泽，下面略粗糙；叶柄长 1—2.5 厘米。花极多数，单性，雌雄同株；雄花序顶生或腋生，圆柱形，长 5—8 厘米，直径 2.5 厘米，花被片 2，雄蕊 1；雌花序矩圆形，生树干或主枝上，花被管状。聚花果成熟时长 25—60 厘米，重可达 20 公斤，外皮有六角形的瘤状突起。

是一种热带果树，广植于热带地区；在我国广东、广西和云南东南部有栽培。花被生食，种子富含淀粉，炒熟食用；木材坚硬，制家具，也可作黄色染料；树液和叶药用，消肿解毒。

桂木 白桂木、大叶胭脂

Artocarpus lingnanensis Merr.

常绿乔木，高达15米，有乳汁。叶革质，椭圆形或倒卵状椭圆形，长7—15厘米，宽3—7厘米，先端钝或短渐尖，基部楔形或圆形，全缘，两面均无毛；叶柄长8—12毫米；托叶佛焰苞状，早落。花单性，雌雄同株；雄花序单生于叶腋内，具短柄，倒卵形或椭圆形，长6—8毫米，外面被短柔毛，幼时包藏于托叶鞘内；雄花花被片2—3，雄蕊1；雌花序近球形，单生于叶腋；雌花花被管状，下部埋藏于花序托内。聚花果近球形，直径2—3厘米，熟时肉质，平滑，黄色或红色。

广东有栽培。果酸甜可口，生食或糖渍，或用为调料；木材供建筑；果和根入药，清热开胃，收敛止血。

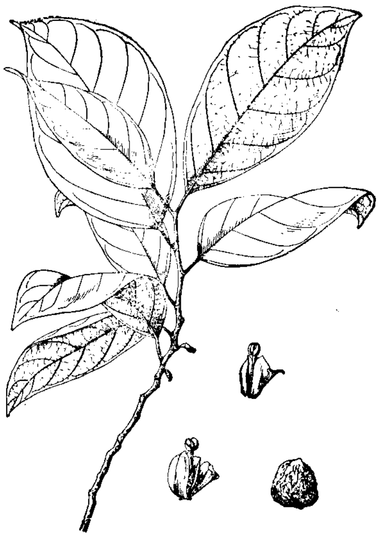


图1001 （桑科）

白桂木

Artocarpus hypargyraea Hance

常绿乔木，高约10米，有乳汁；幼枝和叶柄有锈色短柔毛。叶革质，椭圆形或倒卵状矩圆形，长7—15厘米，宽约5—8厘米，先端渐尖，基部楔形或近圆形，全缘或具波状齿，上面无毛，有光泽，下面有白色短绒毛；托叶早落。花单性，雌雄同株，与盾形苞片混生，密集于倒卵形或球形的花序托上；总花梗长1—3厘米，有绒毛；雄花序长1.2—1.6厘米；花被片2—3，雄蕊1；雌花序较小，花被管状。聚花果球形，直径约1.5厘米，外被褐色短柔毛。

分布于云南、广东、广西。生于常绿阔叶林中。乳汁可提硬性胶；果生食或糖渍，或作调味料；木材供制家具；根入药，活血通络。

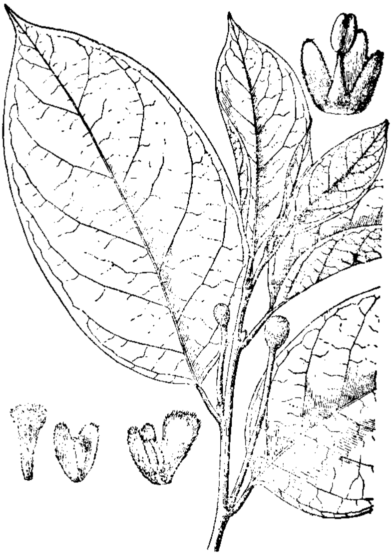


图1002 （桑科）

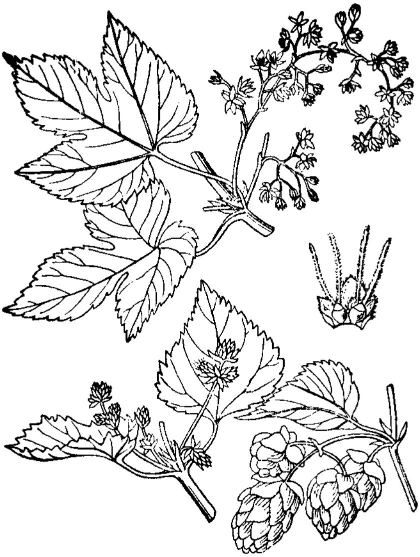


图 1003 （桑科）

啤酒花 忽布

Humulus lupulus L.

多年生缠绕草本；茎枝和叶柄密生细毛，并有倒刺。叶纸质，对生，卵形，宽约 4—8 厘米，基部心形或圆形，不裂或 3—5 深裂，边缘具粗锯齿，上面密生小刺毛，下面有疏毛和黄色小油点；叶柄长不超过叶片。花单性，雌雄异株；雄花排列成圆锥花序，花被片和雄蕊各 5；雌花每 2 朵生一苞片腋部，苞片覆瓦状排列成一近圆形的穗状花序。果穗呈球果状；宿存苞片膜质且增大，有油点，近无毛，内包扁平的瘦果 1 或 2 个。

新疆北部有野生，东北和华北以及山东有栽培；亚洲北部和西北部，美洲东北部也有。茎皮供造纸；果穗供制啤酒；雌花药用，为镇静、健胃、利尿药；种子含油 25% 左右。

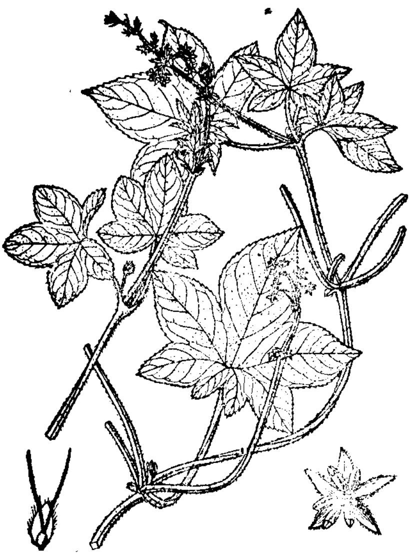


图 1004 （桑科）

葎 草

Humulus scandens (Lour.) Merr.

一年生或多年生缠绕草本；茎枝和叶柄有倒刺。叶纸质，对生，叶片近肾状五角形，直径 7—10 厘米，掌状深裂，裂片 (3—)5—7，边缘有粗锯齿，两面有粗糙刺毛，下面有黄色小腺点；叶柄长 5—20 厘米。花单性，雌雄异株；雄花小，淡黄绿色，排列成长 15—25 厘米的圆锥花序，花被片和雄蕊各 5；雌花排列成近圆形的穗状花序，每 2 朵花外具 1 卵形、有白刺毛和黄色小腺点的苞片，花被退化为 1 全缘的膜质片。瘦果淡黄色，扁圆形。

除新疆和青海外，在全国各省区均有分布；日本也有。生于沟边和路旁荒地。茎纤维可造纸及纺织；全草药用，清热解毒，凉血；种子可榨油。

大 麻

Cannabis sativa L.

一年生草本。茎直立，高1—3米，有纵沟，密生短柔毛，皮层富纤维。叶互生或下部的对生，掌状全裂，裂片3—11，披针形至条状披针形，上面有糙毛，下面密被灰白色毡毛，边缘具粗锯齿；叶柄长4—15厘米，被短绵毛。花单性，雌雄异株；雄花排列成长而疏散的圆锥花序，黄绿色，花被片和雄蕊各5；雌花丛生叶腋，绿色，每朵花外具一卵形苞片，花被退化，膜质，紧包子房。瘦果扁卵形，为宿存的黄褐色苞片所包裹。

原产亚洲西部；我国各地均有栽培。茎皮纤维优良，供纺织用；种子含油30%左右，供工业等用；果为镇痉止咳、滋润止痛药；花、叶、油也可药用。



图1005 （桑科）

狭叶荨麻 哈拉海、螫麻子

Urtica angustifolia Fisch. ex Hornem.

多年生草本。茎高40—150厘米，四稜形，有螫毛，分枝或不分枝。叶对生；叶片披针形或狭卵形，长4—10厘米，宽1.2—2.8厘米，先端渐尖，基部圆形，边缘有尖牙齿，上面疏生短毛，下面沿脉有疏生短毛；叶柄长0.5—2厘米；托叶分生，条形。雌雄异株，花序约长达4厘米，多分枝；雄花直径约2毫米，花被片4，雄蕊4；雌花较雄花小，花被片4，在果期增大，柱头画笔头状。瘦果卵形，扁，长约1毫米，光滑。

分布在山西、河北、内蒙古、辽宁、吉林和黑龙江；朝鲜，苏联西伯利亚地区，日本也有。生于山地林边或沟边。茎皮纤维是很好的纺织品和纸张原料；茎、叶含鞣质，可提制栲胶；民间供药用。

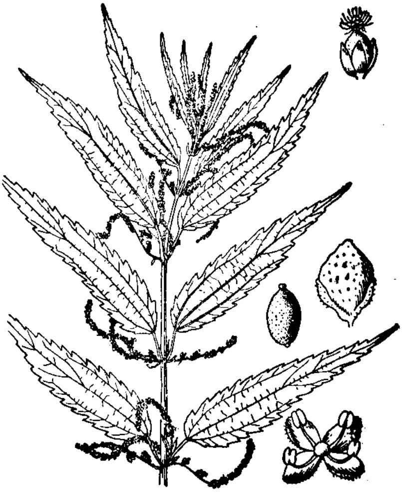


图1006 （荨麻科）

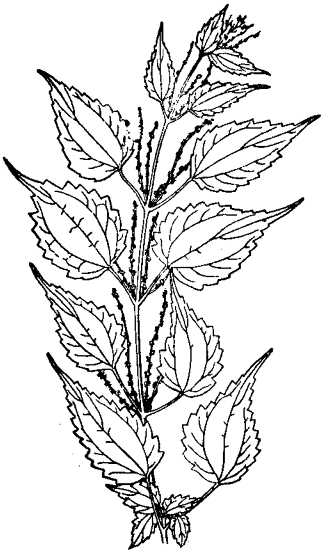


图 1007 （荨麻科）

宽叶荨麻　螫麻、哈拉海

Urtica laetevirens Maxim.

多年生草本。茎高40—100厘米，疏生螫毛和微柔毛，不分枝或分枝。叶对生；叶片狭卵形至宽卵形，长4—9厘米，宽2.5—4.5厘米，先端短渐尖至长渐尖，基部宽楔形或圆形，边缘有锐牙齿，两面疏生短毛，基出脉3条；叶柄长1—3厘米；托叶离生，条状披针形。雌雄同株；雄花序生于茎上部，长约达8厘米；雄花花被片4，雄蕊4；雌花序生于雄花序之下，较短；雌花花被片4，柱头画笔头状。瘦果卵形，稍扁，长达1.5毫米。

分布在华北和东北；朝鲜，日本也有。生于山地林下或沟边。茎皮纤维供纺织和制绳索用；全草供药用，治风湿、虫咬等。



图 1008 （荨麻科）

焮麻　哈拉海、蝎子草、螫麻子

Urtica cannabina L.

多年生草本。茎高达150厘米，有稜，生螫毛和紧贴的微柔毛。叶对生；叶片轮廓五角形，长4—12厘米，宽3.5—12厘米，3深裂或3全裂，一回裂片再羽状深裂，两面疏生短柔毛，下面疏生螫毛；叶柄长2—8厘米；托叶离生，狭三角形。雌雄同株或异株。花序长达12厘米，雄花序多分枝；雄花直径约2毫米，花被片4，雄蕊4；雌花花被片花后增大，长达2.5毫米，有短柔毛和少数螫毛，柱头画笔头状。瘦果卵形，扁，长约2毫米，光滑。

分布在西北、华北、东北；蒙古，苏联西伯利亚地区，欧洲也有。生于干燥山坡或沙丘坡上。茎皮纤维可作纺织原料；全草可入药，治风湿，解虫咬等；小坚果含油约20%，供工业用。

粗根荨麻　火麻、荨麻、老虎麻

Urtica macrorrhiza Hand.-Mazz.

多年生草本。茎高60—150厘米，四稜形，疏生螫毛。叶对生；叶片宽卵形或卵形，长5—11厘米，宽2.5—5厘米，先端短渐尖，基部截形或浅心形，边缘生粗牙齿，有时茎中部叶的大牙齿有少数小牙齿，下面沿脉疏生短毛，基出脉5条；叶柄长1—6厘米；托叶合生，狭卵形。雌雄异株。花序长5—12厘米，分枝稀疏；雄花直径2毫米，花被片4，雄蕊4。瘦果卵形，扁，长1.5毫米，光滑。

特产于云南西部。生于山地、村边荒地。茎皮纤维可代麻或制人造棉；种子可榨油。**云南荨麻 U. mairei** Lévl. 近本种，但叶具小裂片，易于区别；分布于云南。



图 1009　（荨麻科）

裂叶荨麻

Urtica fissa Pritz.

多年生草本。茎高60—100厘米，生螫毛和反曲的微柔毛。叶对生；叶片宽卵形或近五角形，长及宽均5—12厘米，先端渐尖，基部圆形或浅心形，近掌状浅裂，裂片三角形，有不规则牙齿，下面生微柔毛，沿脉生螫毛；叶柄长1—7厘米；托叶合生，卵形。雌雄同株或异株；雄花序长约达10厘米，生稀疏分枝，在雌雄同株时生雌花序之下；雄花直径约2.5毫米，具4花被片；雌花序较短，分枝极短；雌花小，长约0.4毫米，柱头画笔头状。

分布在云南中部、贵州、四川东南部、湖北和浙江。生于山地林中或路边。



图 1010　（荨麻科）

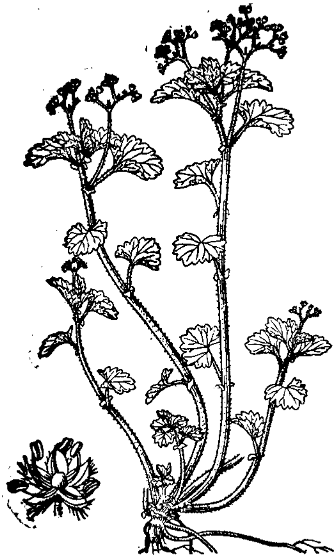


图 1011 （荨麻科）

花点草

Nanocnide japonica Bl.

多年生草本，有短根状茎。茎数条，直立或斜升，长 4.5—30 厘米，疏生向上弯曲的短伏毛。叶互生；叶片菱状卵形、三角形、正三角形或近扇形，长 0.7—2.5（—5）厘米，宽 1—3（—4）厘米，边缘有圆齿，两面疏生短柔毛和少数螫毛，上面钟乳体小，点状或狭条形；叶柄长 0.3—2 厘米。雌雄同株或异株；花序生于茎上部叶腋；雄花序常具长梗，分枝较稀疏；雄花直径约 2.8 毫米，花被片 5，雄蕊 5；雌花序具短梗或近无梗，分枝短而密集；雌花花被片 4，长约 1 毫米，柱头画笔头状。分布在长江流域中、下游诸省和台湾；日本也有。全草入药，治咳嗽痰血。**毛花点草 N. pilosa** Migo 极近本种，茎有向下弯曲的毛；分布在广西、贵州、江西、浙江、江苏、安徽。

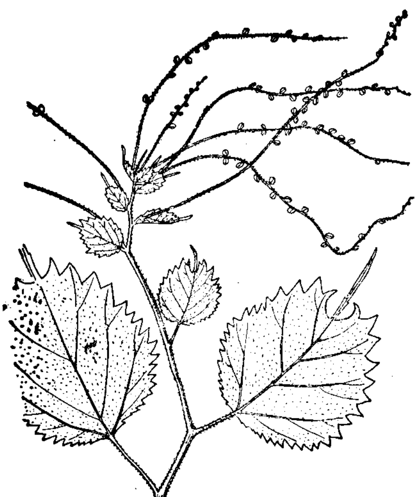


图 1012 （荨麻科）

艾麻　山苧麻

Laportea macrostachya (Maxim.) Ohwi

多年生草本。茎高 50—100 厘米，生螫毛和反曲的微柔毛。叶互生；叶片宽卵形或近圆形，长 6.5—20 厘米，宽 4.5—18 厘米，先端尾状骤尖，基部圆形或浅心形，边缘有粗牙齿，两面疏生短毛或近无毛；叶柄长达 11 厘米。雌雄同株；雄花序生于雌花序之下，长达 15 厘米，有稀疏分枝；雄花直径约 1.5 毫米，花被片 5，雄蕊 5；雌花序生于茎梢叶腋，细长；雌花长约 0.6 毫米，花被片 4，不等大，在果期增大，柱头丝形。瘦果斜卵形，扁，长约 2.2 毫米。分布在云南北部、四川、贵州、湖南、湖北、陕西南部、河南西部、山西和河北西部；日本也有。生于山地林下或沟边。茎皮纤维可制麻布和绳索。

珠芽艾麻　蝥麻子

Laportea bulbifera (Sieb. et Zucc.) Wedd.

多年生草本。根纺锤形。茎高40—80厘米，生短毛和少数螫毛；珠芽近球形，直径达5毫米。叶互生；叶片卵形或椭圆形，长8—13厘米，宽3—6厘米，先端短渐尖，基部宽楔形或圆形，边缘密生小牙齿，下面疏生短毛和螫毛；叶柄长达6厘米，生螫毛。雌雄同株；雄花序腋生，长达4厘米；雄花花被片4—5；雌花序顶生，长达15厘米；雌花长约0.7毫米，花被片4，不等大，子房最初直立，以后斜生，柱头丝形。

分布在东北；朝鲜，日本也有。生于山地林下或林边。茎皮纤维强韧，可供纺织用。本种的变种**华中艾麻** var. **sinensis** Chien 不生珠芽；分布于长江中、下游诸省，北达陕西和河南南部。

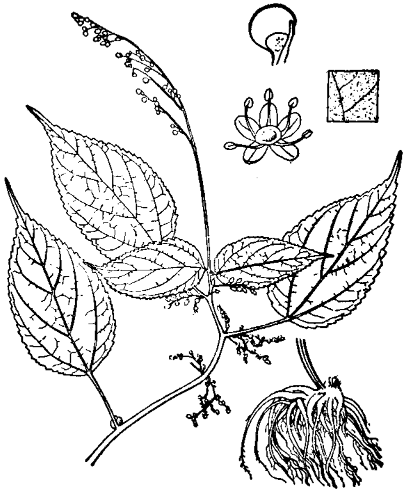


图1013　(荨麻科)

蝎子草

Girardinia cuspidata Wedd.

一年生草本。茎高25—80厘米，疏生螫毛，上部密生短伏毛。叶互生；叶片宽卵形，长4.5—16厘米，宽3.6—14厘米，先端渐尖，基部近截形，边缘生缺刻状大牙齿，两面疏生短伏毛，基出脉3条；叶柄长1—9.5厘米。雌雄同株；花序比叶短，长达5厘米；雄花直径约1毫米，花被片4，雄蕊4；雌花花被片2，长达1毫米，不等大，生糙毛，柱头丝形，长约2.5毫米，在结果时向下反曲。瘦果宽卵形，扁，长约2毫米，光滑。

分布在陕西、河南西部、河北、内蒙古东部、东北；朝鲜也有。生于林下或沟边阴处。茎皮纤维可制绳索或供纺织用。

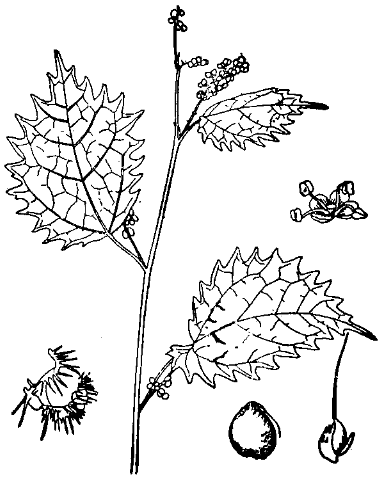


图1014　(荨麻科)

大蝎子草

Girardinia palmata (Forsk.) Gaud.

草本。茎高达 2.5 米，生短毛和锐刺状螫毛。叶互生；叶片轮廓五角形，长宽均 10—25 厘米，基部浅心形或近截形，掌状 3 深裂，一回裂片具少数三角形裂片，边缘生粗牙齿，上面疏生糙毛，下面生短伏毛，基生脉 3 条；叶柄长 4—15 厘米；托叶合生，宽卵形。通常雌雄异株。雄花序长达 12 厘米，具少数分枝；雄花密集，直径约 2 毫米，花被片 4，雄蕊 4；雌花序长达 18 厘米，具少数分枝；雌花密集，长约 1 毫米，花被片 2，不等大，柱头丝形。瘦果宽卵形，扁，长约 2 毫米，光滑。

分布在云南、贵州、湖北西部和四川西南部；老挝，缅甸，印度也有。生于山地林边或林下。茎秆和纤维可制绳索等；种子可榨油。螫毛刺激皮肤引起红肿。

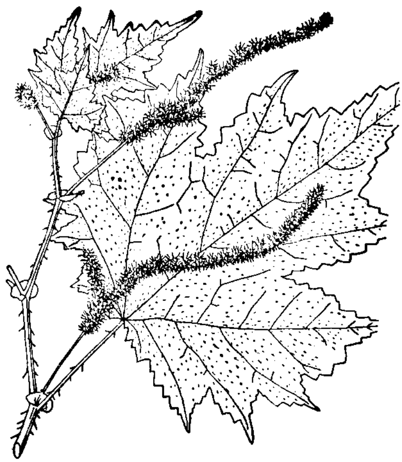


图 1015 （荨麻科）

粗齿冷水花

Pilea fasciata Franch.

草本无毛；茎肉质，高 25—60 厘米。叶对生，两枚近于等大；叶片卵形、宽卵形或椭圆形，长 6—14 厘米，宽 2—7 厘米，先端长渐尖，基部宽楔形或近圆形，边缘在基部之上密生粗牙齿，钟乳体疏生，狭条形，基生脉 3 条；叶柄长 1—7 厘米。通常雌雄异株。花序长达 3 厘米，分枝多；雄花直径约 1.5 毫米，花被片 4，长约 1.3 毫米，雄蕊 4；雌花花被片 3，近等大，卵形，长达 0.3 毫米，柱头画笔头状。瘦果卵形，扁，长约 0.8 毫米，光滑。

分布在云南北部、四川、贵州、湖南和湖北。生于山谷林下阴处。

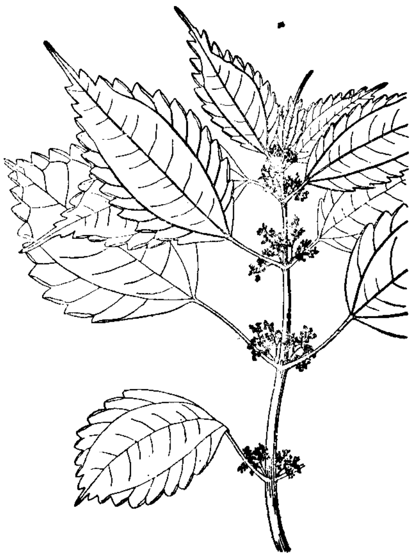


图 1016 （荨麻科）

大叶冷水花

Pilea martinii (Lévl.) Hand.-Mazz.

草本。茎高45—75厘米，肉质。叶对生，两枚常不等大；叶片卵形或狭卵形，长8—19.5厘米，宽3.6—11.5厘米，先端长渐尖，基部圆形或浅心形，边缘自基部起密生牙齿，上面疏生短毛，钟乳体小，狭条形，不明显，基生脉3条；叶柄长1—5厘米。雌雄同株或异株；雄花序长达10厘米，多分枝；雄花直径1毫米，花被片4，雄蕊4；雌花序较短；雌花直径约1毫米，花被片3，不等大，1个船形，2个三角形，柱头画笔头状。瘦果卵形，扁，长约1毫米，光滑。

分布在云南中部以北、四川、贵州、湖南西部和湖北西部。生于山地阴处。

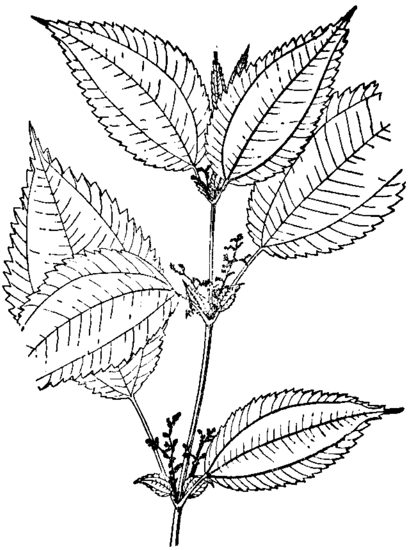


图 1017 （荨麻科）

冷水花

Pilea notata C. H. Wright

草本无毛。茎肉质，高25—65厘米。叶对生，两枚稍不等大；叶片狭卵形或卵形，长4—11厘米，宽1.6—4.8厘米，先端渐尖或长渐尖，基部圆形或宽楔形，边缘在基部之上生浅锯齿或浅牙齿，钟乳体条形，在叶两面明显，密，在脉上也有分布，基出脉3条；叶柄长0.5—7厘米。雌雄异株；雄花序长达4厘米；雄花直径约1.5毫米，花被片4，雄蕊4，花药白色；雌花序较短而密，长在1.2厘米以下；雌花花被片3或4，狭卵形，长约0.5毫米，柱头画笔头状。

分布自广西、广东，经长江流域中、下游诸省，北达陕西南部和河南南部；越南也有。生于林下或沟边阴湿处。

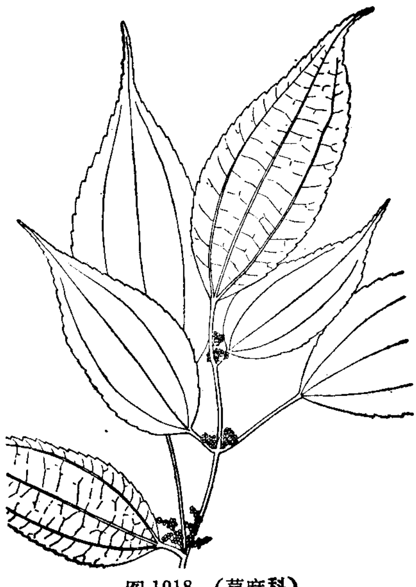


图 1018 （荨麻科）



图 1019 （荨麻科）

西南冷水花

Pilea plataniflora C. H. Wright

草本无毛。茎肉质，高 5.5—50 厘米，不分枝或分枝。叶对生；叶片狭卵形或卵形，长 1.2—12 厘米，宽 0.7—4.5 厘米，先端渐尖或长渐尖，顶端则钝，基部圆形，稍斜，全缘，上面钟乳体密生，狭条形，基出脉 3 条；叶柄长 0.5—6.5 厘米。雌雄异株，稀雌雄同株，花序具细梗；雄花直径约 1.6 毫米，花被片 4，狭倒卵形，雄蕊 4；雌花花被片 3，不等大，长达 0.3 毫米，柱头画笔头状。瘦果卵形，扁，长约 0.8 毫米，生疣状突起。

分布在云南、广西西部、贵州、湖北西部和四川；越南也有。生于山地林下石上。



图 1020 （荨麻科）

透茎冷水花

Pilea mongolica Wedd.

草本无毛。茎肉质，高 10—32 厘米，常分枝。叶对生；叶片菱状卵形或宽卵形，长 1—8.5 厘米，宽 0.8—5 厘米，先端渐尖、短渐尖或微钝，基部宽楔形，边缘在基部之上密生牙齿，钟乳体密，小，狭条形，基生脉 3 条；叶柄长 0.5—3.3 厘米。雌雄通常同株，有时异株；花序长 0.5—5 厘米，多分枝；雄花花被片通常 2，倒卵状，船形，长约 0.5 毫米，顶端下有短角；雌花花被片 3，狭披针形，长达 2 毫米；柱头画笔头状。瘦果卵形，扁，长约 1.5 毫米，光滑。

自华南至内蒙古和东北广布；朝鲜，日本，苏联西伯利亚地区也有。生于山地石边或沟边阴湿处。根茎入药，有清热利尿之效。

三角形冷水花

Pilea swinglei Merr.

无毛小草本。茎肉质，高5—20厘米。叶对生，同一对叶稍不等大；叶片宽卵形或正三角形，长1—3(—4)厘米，宽1—2(—2.5)厘米，先端钝或圆形，有时短渐尖，基部圆形或截形，边缘疏生浅牙齿或近全缘，钟乳体密，狭条形，基出脉3条；叶柄长1—2.5厘米。雌雄同株或异株；花序长达1.5厘米；雄花直径约2毫米，花被片4，雄蕊4；雌花花被片3，不等大，长0.2—0.8毫米，柱头画笔头状。瘦果卵形，扁，光滑，长约0.8毫米。

分布在广东、福建、浙江、安徽南部、江西、湖北和贵州东部。生于山谷沟边或石上阴处。**盾叶冷水花 P. peltata** Hance 近本种，但叶盾形易于区别；分布于广东和广西。

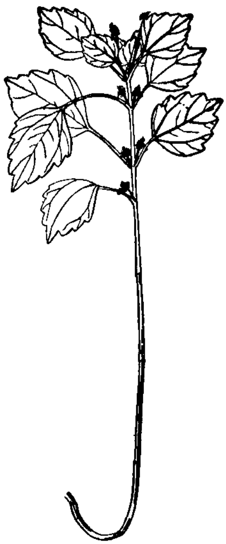


图 1021 （荨麻科）

波缘冷水花

Pilea cavaleriei Lévl.

无毛小草本。茎肉质，高8—15厘米。叶对生；叶片宽卵形或菱状宽卵形，长及宽0.6—1.8厘米，先端钝或近圆形，基部宽楔形或圆形，边全缘或稍呈波状，钟乳体密生，脉不明显；叶柄长0.2—1.7厘米。雌雄同株；雄花序的总花梗长达1.8厘米；雄花密集，直径约2毫米，花被片4，雄蕊4；雌花序无柄或柄极短，长达3毫米，花被片约3，长约0.2毫米，柱头画笔头状。瘦果卵形，扁，长约0.8毫米，光滑。

分布在广东、广西、贵州、湖南和湖北西部。生于林中石上。全草药用，有清热解毒、消肿之效。**厚叶冷水花 P. crassifolia** Hance 近本种，但叶较厚，圆形，边缘生浅圆齿；分布在广东和广西。

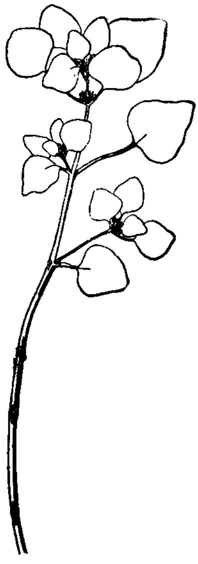


图 1022 （荨麻科）

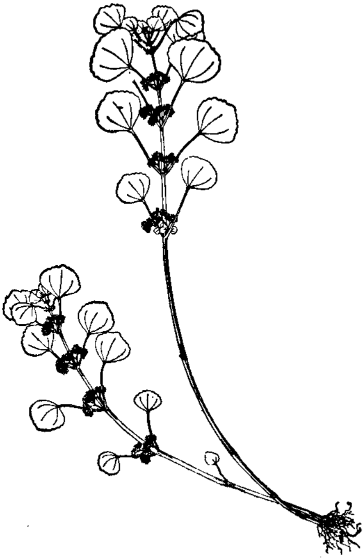


图 1023 （荨麻科）

矮冷水花

Pilea peploides (Gaud.) Hook. et Arn.

无毛小草本。茎肉质，高 2—16 厘米，分枝。叶对生；叶片圆菱形或菱状扇形，长 0.4—1.6 厘米，宽 0.5—2 厘米，先端圆形或钝，基部宽楔形或圆形，边缘在基部或中部以上有小浅牙齿或全缘，上面钟乳体密，狭条形，下面生暗紫色或褐色腺点，脉不明显；叶柄长 0.2—2 厘米。雌雄同株；花序长达 7 毫米，分枝多而密；雄花少数，直径约 1 毫米，花被片 4，雄蕊 4。瘦果卵形，扁，长约 0.5 毫米，光滑。

分布在广东、广西、贵州东部、湖南、江西、福建、台湾、浙江和辽宁；越南，朝鲜，日本，印度，缅甸，印度尼西亚也有。生山谷石边或山坡草地。

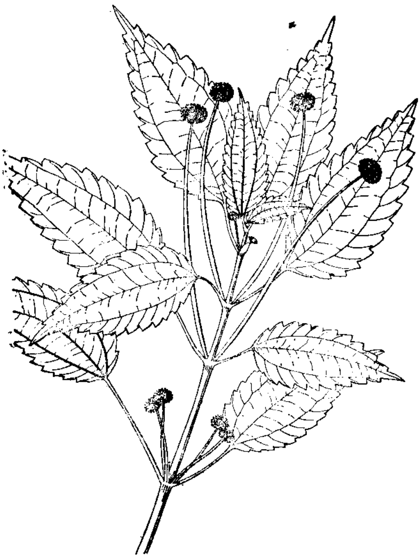


图 1024 （荨麻科）

假楼梯草

Lecanthus peduncularis (Royle) Wedd.

多年生草本。茎肉质，高约 40 厘米，通常分枝。叶对生；叶片卵形或狭卵形，长 5—14 厘米，宽 2.5—6.5 厘米，先端渐尖，基部稍斜，宽楔形，边缘密生牙齿或牙齿状锯齿，两面疏生短毛，钟乳体密，狭条形，基生脉 3 条；叶柄长 1—5 厘米。雌雄同株；雄花序托盘状，直径约 1 厘米；总花梗长达 10 厘米；雄花密生，具细梗，直径约 2 毫米，花被片 4—5，雄蕊 4；雌花序较小，花序托盘状，直径 4—6 毫米，总花梗长达 3 厘米；雌花花被片约 4，船形，长约 0.5 毫米，在顶端下有短角，柱头画笔头状。

分布在云南、四川、贵州和湖南西部；印度也有。生于山谷林下或沟边阴处。

长柄赤车

Pellionia tsoongii Merr.

多年生草本。茎渐升，长约20厘米，下部生不定根，疏生短毛。叶有长柄；叶片斜狭卵形或狭倒卵形，长9.5—19厘米，宽4.5—11厘米，先端短渐尖，基部斜耳形，全缘，上面无毛，钟乳体条形，长0.2—0.3毫米，下面沿脉有柔毛或无毛，基生脉3—5条；叶柄长3.5—15厘米；托叶披针形，长约1.5厘米，长渐尖。雌雄异株；聚伞花序具多数密集的花；总花梗长1.5—8厘米；花被片5，狭卵形，长约1毫米，下部合生，无毛。瘦果卵形，扁，长约1毫米，生少数疣状突起。

分布在云南南部、广西和广东海南岛；越南，柬埔寨也有。生于山谷或山坡林中。全草药用，有解毒之效。

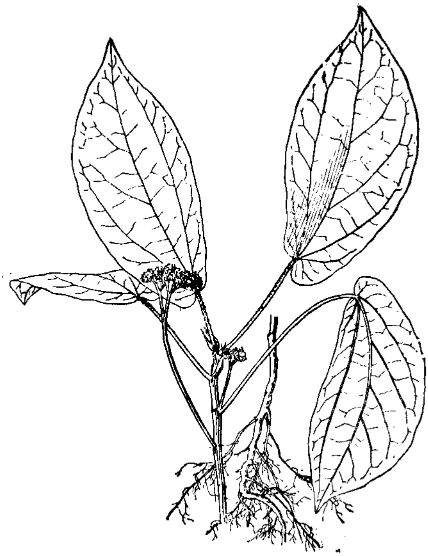


图1025 （荨麻科）

绿赤车

Pellionia viridis C. H. Wright

多年生草本。茎高达40厘米，无毛，不分枝或仅具1条分枝。叶具细柄，无毛；叶片狭卵形、披针形或狭椭圆形，稍不对称，长6—12.5厘米，宽1.4—4厘米，先端长渐尖，基部圆形，边缘在中部之上疏生浅牙齿或近全缘，钟乳体条形，长约0.5毫米；叶柄在叶片基部之上0.5毫米处盾状着生，长0.6—1.4厘米；托叶小，钻形。雌雄异株。雄聚伞花序具密集的花，宽达8毫米；总花梗细，长0.5—1.8厘米；雄花花被片5，船形，长约0.8毫米，具角，雄蕊5；雌花序无柄，近球形，直径约3.5毫米，具密集的花；雌花花被片约4，不等大，披针形或船形，长0.5—0.8毫米，柱头画笔头状。

分布在四川和湖北西部。生于山地沟边或林下，海拔650—1200米。

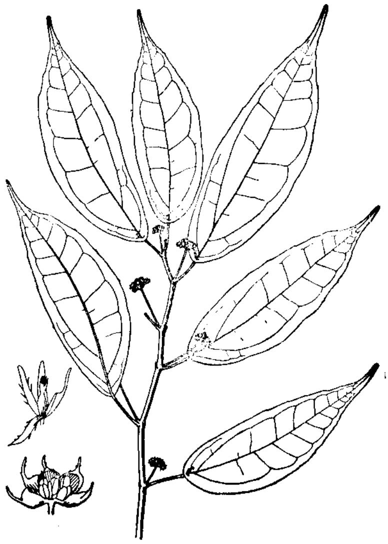


图1026 （荨麻科）

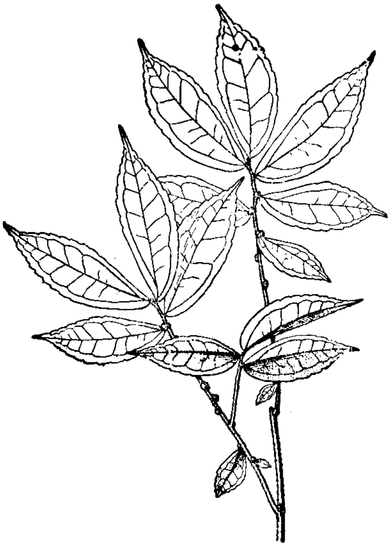


图 1027 （荨麻科）

蔓赤车

Pellionia scabra Benth.

多年生草本。茎渐升，长达 40 厘米，生短糙毛，通常分枝。叶无柄或近无柄，不对称，狭卵形或狭椭圆形，长 4—7.5 厘米，宽 1.2—3.2 厘米，先端渐尖，基部在较狭一侧钝，在较宽一侧圆形，边缘在基部或中部以上生浅牙齿，上面无毛或近无毛，钟乳体小，长约 0.2 毫米，下面疏或密生短柔毛。雌雄异株；雄聚伞花序分枝稀疏；花序梗长 0.5—4 厘米；花被片约 4，卵形，长约 2 毫米，雄蕊 4；雌花序无柄或具短柄，近球形，具多数密集的花；花被片 4—5，不等大，披针形或船形，长 0.6—1.2 毫米，柱头画笔头状。瘦果椭圆形，扁，长约 0.7 毫米，具疣状突起。 分布在云南东南部、贵州、广西、广东、江西、福建、台湾和浙江；越南，日本也有。生于沟边或林下。

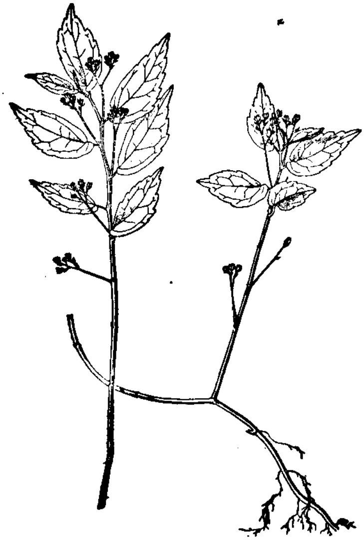


图 1028 （荨麻科）

赤　车

Pellionia radicans (Sieb. et Zucc.) Wedd.

多年生草本。茎肉质，长达 25 厘米，上部渐升，下部铺地生不定根，无毛或疏生微柔毛。叶具短柄或无柄，不对称，狭卵形或卵形，长 1.4—4.5(—8.5) 厘米，宽 0.7—2 厘米，先端短渐尖至长渐尖，基部在较狭一侧楔形，在较宽一侧耳形，边缘在基部或中部以上疏生浅牙齿，下面无毛或沿脉疏生微柔毛；叶柄长 1.5—4 毫米。雌雄异株；雄花序分枝稀疏；总花梗长 0.5—2 厘米；花被片 5，倒卵形，长约 2 毫米，具角，雄蕊 5；雌花序无柄或具短柄，近球形，直径达 7 毫米，具多数密集的花。 分布在广西、广东、贵州、湖南、江西、福建、台湾、浙江和安徽南部；越南北部，日本也有。生于山谷沟边、林下或阴处石上。

石生楼梯草

Elatostema rupestre (Ham.) Wedd.

多年生草本。茎肉质，粗壮，高50—100厘米，近无毛，不分枝或分枝。叶干时常变黄绿色，具短柄或近无柄，斜椭圆形，长9—19厘米，宽4.5—8厘米，先端渐尖，基部斜楔形，边缘密生牙齿或浅牙齿，下面沿脉生伏毛或无毛，上面钟乳体密集，条形，长0.3—0.5毫米。雌雄异株；雌花序托具短柄，单独或数个簇生叶腋，轮廓通常近方形，宽达8毫米；苞片多数密集，披针状条形，长约5毫米，上部生柔毛；雌花多数，具细梗；花被片约3，披针状条形，长达0.5毫米；柱头画笔头状。瘦果椭圆球形，长约0.4毫米。

分布在云南、广西、广东、贵州和四川；越南，印度尼西亚，尼泊尔，印度也有。生于山谷沟边或林下潮湿处。

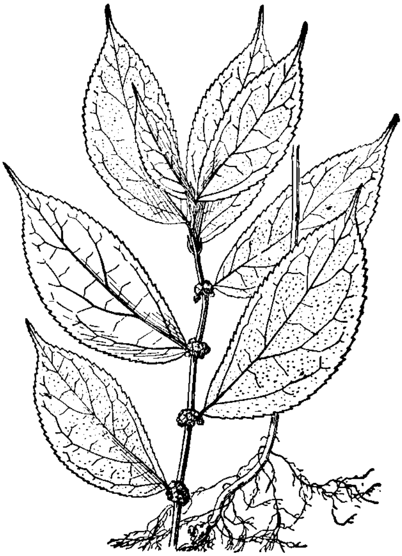


图1029 （荨麻科）

狭叶楼梯草

Elatostema lineolatum Wight var. **majus** Thw.

多年生草本。茎高达40厘米，上部密生短伏毛，分枝。叶无柄，斜狭倒卵形或狭椭圆形，长5—11厘米，宽1.5—3.5厘米，先端长渐尖，基部斜楔形，边缘在中部以上疏生牙齿，上面疏生短柔毛或无毛，钟乳体条形，长约2.5毫米，下面沿脉有紧贴的柔毛；托叶钻形。雌雄同株或异株；雄花序托圆形，边缘波状，直径约5毫米；苞片多数，匙形，长约1.2毫米，顶端圆形，边缘生纤毛；雄花具长梗，雄蕊4；雌花序较小，近球形。瘦果小，卵形。

分布在云南、广西、广东、福建、台湾和湖北西部；印度也有。生于山谷沟边或林边阴湿处。



图1030 （荨麻科）



图 1031 （荨麻科）

庐山楼梯草　接骨草、白龙骨

Elatostema stewardii Merr.

多年生草本。茎肉质，高 25—50 厘米，有短伏毛或无毛，通常不分枝。叶无柄，斜椭圆形或斜的狭倒卵形，长 5—14 厘米，宽 2.4—6 厘米，基部在狭的一侧楔形，边缘通常在中部以上有牙齿，宽的一侧圆形，边缘在基部之上生牙齿，两面初疏生短柔毛，后变无毛，侧脉约达 6 对，钟乳体细小，长 2—3 毫米；托叶钻状三角形。雌雄异株；雄花序托近圆形，直径达 1 厘米，具短柄；雄花直径约 2.5 毫米，花被片 5，船形，长约 2 毫米，具短角，雄蕊5；雌花序托通常无柄，较雄的为小；苞片狭椭圆形，有纤毛。瘦果狭卵形，长约 0.8 毫米。 分布在贵州、江西、浙江西部和安徽南部。生于海拔 1100—1400 米的山谷溪边或林下。根可治骨折；茎和叶可治咳嗽。

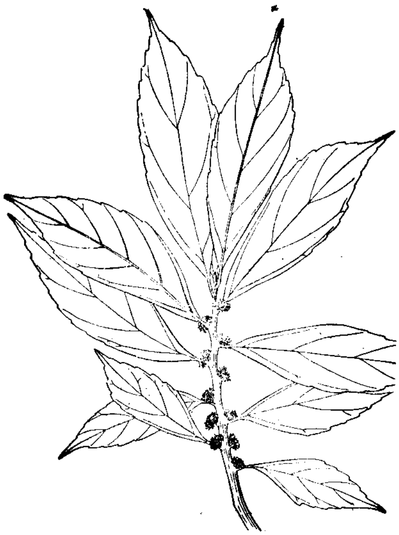


图 1032 （荨麻科）

藤　麻

Procris laevigata Bl.

多年生草本。茎高 25—60 厘米，肉质，无毛，分枝或不分枝。叶有短柄，倒披针形，长 6.5—18 厘米，宽 1.2—4.5 厘米，先端渐尖，基部楔形，稍不对称，边缘疏生浅牙齿或近全缘，无毛，钟乳体在两面均明显，侧脉 5—7 对。雌雄异株；雄花具细梗，簇生，花被片 5，雄蕊 5；雌花序托近球形，具短而粗的梗，单独或数个生叶腋或叶痕腋部；雌花多数密集。果序直径 2.5—4 毫米；瘦果狭卵球形，长约 0.6 毫米。

分布在云南、贵州、广西、广东和台湾；印度，锡兰，印度尼西亚，非洲热带也有。生于山地林下、石上或沟边阴湿处。

序叶苧麻

Boehmeria clidemioides Miq. var. **diffusa** (Wedd.) Hand.-Mazz.

多年生草本。茎高40—120厘米，有短伏毛。叶互生，有时近对生；叶片卵形或狭卵形，长2.5—10厘米，宽1.2—5.5厘米，先端短至长渐尖，边缘密生牙齿，两面疏生短毛，基生脉3条；叶柄长达7厘米。通常雌雄异株，有时雌雄同株。花簇生于叶腋或生于顶部有叶的短枝上。雄花直径约2毫米，花被片3—4，下部合生，雄蕊3—4；雌花簇球形，直径约3毫米；雌花被管状，长约0.8毫米，柱头丝形。

分布在云南、四川、湖北、贵州、湖南、广西北部、江西、福建、浙江和甘肃南部；越南，老挝也有。生于林边或沟边草地。另一变种**阴地序叶苧麻 B. clidemioides** Miq. var. **umbrosa** Hand.-Mazz. 的叶先端具三骤尖；分布在云南北部和四川西部。

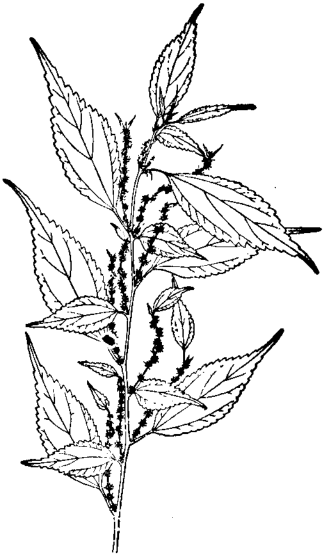


图1033 （荨麻科）

苧麻

Boehmeria nivea (L.) Gaud.

半灌木。茎高达2米，分枝，生短或长毛。叶互生；叶片卵形或近圆形，长5—16厘米，宽3.5—13厘米，先端渐尖，边缘密生牙齿，上面粗糙，下面密生交织的白色柔毛，具3条基生脉；叶柄长2—11厘米。雌雄通常同株；花序圆锥状；雄花序通常位于雌花序之下；雄花小，花被片4，雄蕊4，有退化雌蕊；雌花簇球形，直径约2毫米，花被管状。瘦果小，椭圆形，密生短毛，宿存柱头丝形。

在我国山东、河南和陕西以南各省区栽培甚广，也有野生的。茎皮纤维为制夏布、优质纸的原料；根、叶供药用，有清热解毒、止血、消肿、利尿、安胎之效；叶可养蚕或作饲料；种子油供食用。

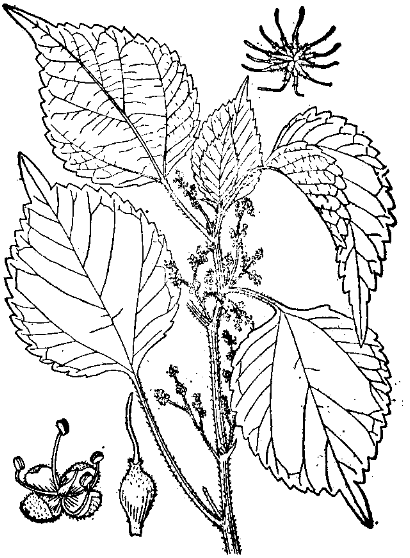


图1034 （荨麻科）



图 1035 （荨麻科）

长叶苎麻 水麻、水细麻、米顶心
Boehmeria macrophylla D. Don

灌木或小乔木，高 1.5—3 米；枝条四稜形，疏生短糙伏毛。叶对生；叶片近革质，披针形，长 12—24 厘米，宽 2—4.8 厘米，顶端长渐尖，基部圆形，常稍不对称，边缘密生小牙齿，有明显的 3 条基生脉，上面脉下陷而形成泡状隆起，下面疏生短糙毛；叶柄长 1—3 厘米。雄花序腋生，比叶短；雄花直径约 1.5 毫米，数朵簇生；雌花序比叶短或近等长，下垂；雌花簇球形，直径约 4 毫米，密集，有多数花。瘦果狭倒卵形，长约 2 毫米。

分布在云南、四川西南部、贵州西南部和广西西部；越南至印度也有。生于山坡或溪边，海拔 1000—1600 米。茎皮纤维可代苎麻供纺织用。

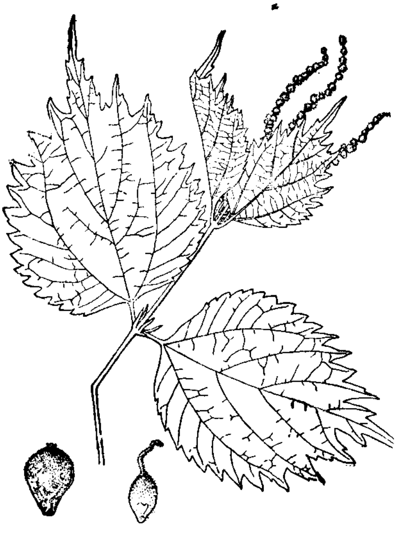


图 1036 （荨麻科）

大叶苎麻 山麻、野苎麻、野线麻
Boehmeria grandifolia Wedd.

多年生草本。茎高 1—1.5 米，生白色短伏毛。叶对生；叶片坚纸质，宽卵形或近圆形，长 7—16.5 厘米，宽 5—12.5 厘米，先端长渐尖或不明显三骤尖，基部圆形或近截形，边缘生粗牙齿，上部的齿常重出，上面粗糙，生短糙伏毛，下面沿脉网生短柔毛；叶柄长 3—8.5 厘米。雌花序长达 20 厘米；雌花簇密集，直径约 3.5 毫米。

分布在四川、贵州、湖南、湖北、江西、福建、浙江、江苏和山东；日本也有。生于山坡、沟边或林边。茎皮纤维可织麻布。**薮苎麻 B. japonica** Miq. 极近本种，但叶卵形，叶缘牙齿均简单，不为重牙齿；分布于广东、福建、浙江和江苏等省。

悬铃木叶苎麻　方麻、八角麻

Boehmeria platanifolia Franch. et Sav.

多年生草本。茎高1—1.5米，密生短糙毛。叶对生；叶片坚纸质，轮廓近圆形或宽卵形，长6—14厘米，宽5—17厘米，先端3骤尖，基部宽楔形或截形，边缘生粗牙齿，上部的牙齿常为重出，上面粗糙，两面均生短糙毛；叶柄长1—9厘米。雌花序长达15厘米；雌花簇直径约2.5毫米。瘦果狭倒卵形或狭椭圆形，长约1毫米，生短硬毛，宿存花柱丝形。

分布在广东、福建、江西、湖南、贵州、湖北、安徽、浙江、江苏、山东、河南、陕西南部和甘肃南部；朝鲜，日本也有。生于山地沟边或林边。茎皮纤维供纺织和优质纸的原料；根、叶供药用，治跌打损伤。

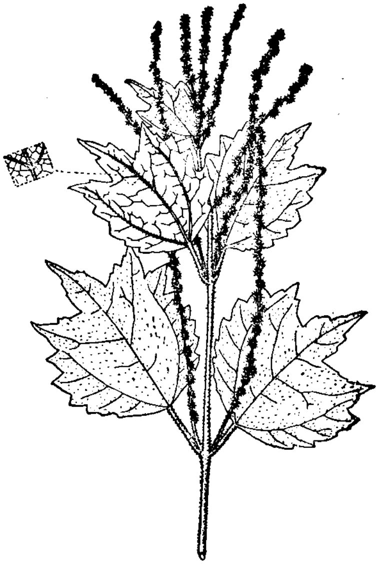


图1037　（荨麻科）

水苎麻　水麻、癞蛤蟆棵

Boehmeria platyphylla D. Don

半灌木高达4米；小枝生短伏毛。叶通常对生；叶片卵形或宽卵形，长5—13厘米，宽4—9厘米，先端渐尖或长渐尖，基部圆形，边缘密生牙齿，两面疏生短伏毛，基生脉3条；叶柄长1—10厘米。雌雄同株或异株；花序腋生，长约达10厘米，不分枝或稍分枝；雄花直径约2毫米，花被片4，雄蕊4；雌花簇球形，直径约2.5毫米，雌花被管状，生短毛，柱头丝形。

分布在云南、广西和贵州；越南至印度也有。生于山地林下或沟边。茎皮纤维可作人造棉及制绳索等用。本种的变种**毛叶水苎麻** var. **tomentosa** (Wedd.) Wedd. 的叶密生柔毛，基部圆形或浅心形；分布于云南和四川西南部。



图1038　（荨麻科）

细野麻

Boehmeria gracilis C. H. Wright

多年生草本。茎高60—90厘米，疏生短伏毛，常分枝。叶对生；叶片草质，宽卵形，长3—11厘米，宽1.5—7.5厘米，先端长渐尖，基部圆形或宽楔形，边缘生粗牙齿，两面疏生短糙伏毛；叶柄长1—8厘米。雌雄异株或同株；花序腋生，长达20厘米；花序轴疏生白色短毛；雌花簇球形，直径约2毫米。瘦果倒卵形或菱状倒卵形，长0.5—1毫米，上部疏生短毛，宿存柱头丝形。

分布在四川、贵州北部、湖北、江西、福建、浙江、江苏、安徽、山东、陕西、甘肃、山西、河北和辽宁；日本也有。生于山坡草地。茎皮纤维可作纺织原料。

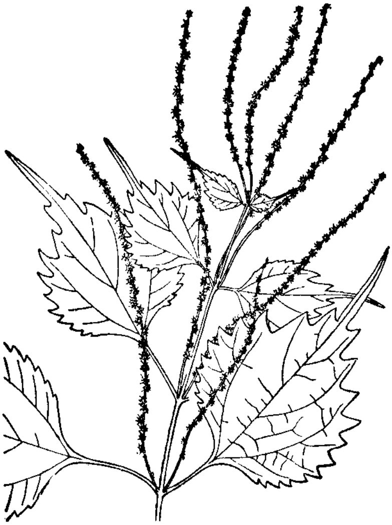


图1039 （荨麻科）

赤麻

Boehmeria Silvestrii (Pamp.) W. T. Wang

多年生草本。茎高50—90厘米，上部疏生短伏毛。叶对生；叶片草质，卵形或宽卵形，长3.5—13厘米，宽2.5—11.5厘米，顶端具3或5骤尖，有时在上部叶长渐尖，基部宽楔形，边缘生粗牙齿，上面疏生短毛，下面近无毛；叶柄长1—8厘米。雌雄异株或同株；花序较叶长或较短；雄花直径约1.5毫米；雌花簇直径约3毫米；雌花小，柱头丝形，长达2毫米。瘦果宽倒卵形，长约1毫米，上部生短毛。

分布在四川、湖北、江西北部、甘肃南部、陕西南部、河南西部、河北和辽宁等省；日本也有。生于沟边草地或林下。茎皮纤维可制麻布。

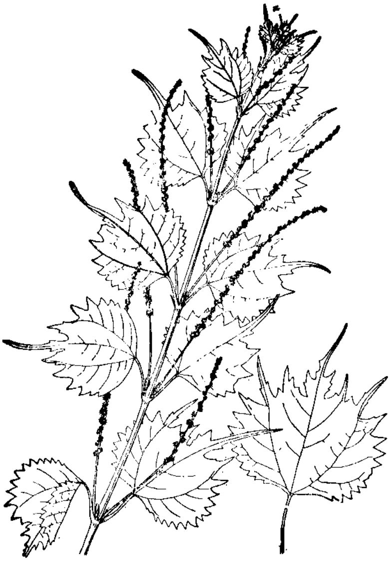


图1040 （荨麻科）

虫蚁菜 止血草

Chamabainia cuspidata Wight

草本。茎直立，渐升或近铺地，长达60厘米，粗达2毫米，分枝。叶对生，有短或稍长之柄；叶片卵形，菱状卵形或近菱形，长2—5厘米，宽1—2.5厘米，顶端渐尖，基部宽楔形或近圆形，边缘具锯齿，两面疏生短毛，基生脉3条；叶柄长0.4—1.5厘米；托叶三角形。花簇腋生，雄花簇生于雌花簇之上；雄花直径约1.2毫米；花被片4，基部合生，顶部之下具短角；雄蕊4。瘦果小，狭倒卵形，长不到1毫米，宿存柱头卵形；宿存花被管状，被短毛。

分布在云南、四川、湖北西部、贵州、湖南、江西西部和台湾；印度也有。生于山地林下或沟边，海拔1000—2400米。

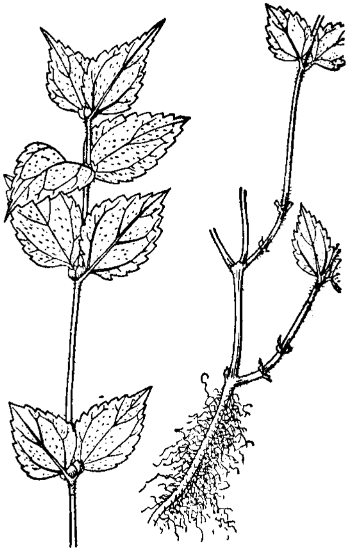


图1041 （荨麻科）

红雾水葛 青白麻叶、籽藤、大粘药

Pouzolzia sanguinea (Bl.) Merr.

小灌木，高约达2米，多分枝；分枝密生短糙毛。叶互生；叶片卵形或狭卵形，长3—12厘米，宽1.5—4.5厘米，先端渐尖，基部圆形或宽楔形，边缘密生牙齿或浅牙齿，上面疏生短毛，粗糙，下面有短柔毛，基生脉3条；叶柄长1—5厘米；托叶小，披针状三角形。通常雌雄同株；花多数簇生于叶腋，无柄或几无柄；雄花直径约2毫米，花被片4，狭倒卵形，雄蕊4；雌花被管状，长约1.2毫米，外面有糙毛，柱头丝形，长约1毫米，脱落。

分布在云南、四川西部及西南部、贵州、广西和广东；越南至印度也有。生于干燥山坡草地、灌丛中或林边。茎皮纤维可制绳、麻布和麻袋。



图1042 （荨麻科）

雅致雾水葛

Pouzolzia elegans Wedd.

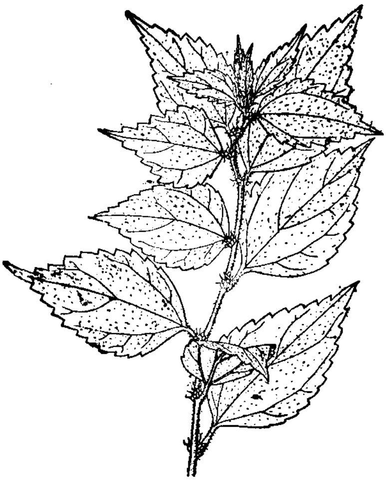


图 1043 （荨麻科）

小灌木高约 1.5 米，多分枝；分枝密生短伏毛。叶互生；叶片纸质，卵形或宽椭圆形，长 1—4 厘米，宽 0.9—2.4 厘米，先端急尖或短渐尖，基部宽楔形或圆形，边缘有牙齿，两面疏生短毛，上面粗糙，基生脉 3 条；叶柄长 2—5 毫米。雌雄同株；花簇生于叶腋或叶痕的腋部；雄花直径约 1.8 毫米，花被片 4，外面疏生短毛，雄蕊 4；雌花被管状，长约 1 毫米，外面密有糙毛，柱头丝形，脱落。

分布在云南北部、四川西南部、贵州西南部和台湾。生于山坡草地或灌丛中。

糯米团　糯米草、糯米条

Memorialis hirta (Bl.) Wedd.

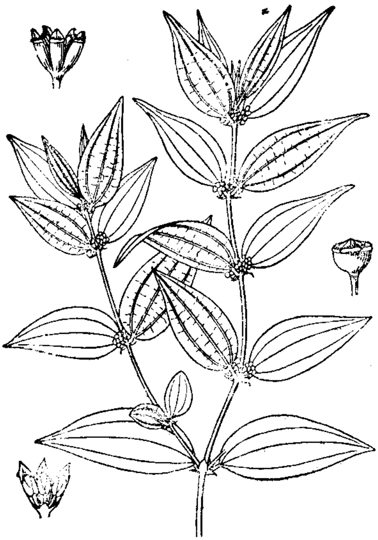


图 1044 （荨麻科）

多年生草本。茎渐升或外倾，长达 1 米左右，通常分枝，有短柔毛。叶对生，具短柄或无柄，狭卵形、披针形或卵形，长 3—11.5 厘米，宽 1.2—2.6 厘米，先端渐尖或长渐尖，基部浅心形，全缘，无毛或疏生短毛，上面稍粗糙，基生脉 3 条。雌雄同株；花淡绿色，簇生于叶腋；雄花具细柄，花蕾近陀螺形，上面截形，花被片 5，长约 2 毫米，雄蕊 5；雌花近无柄，花被管状，柱头丝形。瘦果卵形，暗绿色，约具 10 条细纵肋。

广布在我国长江以南诸省区；越南至印度，大洋洲也有。生于溪边或林下草地。茎皮纤维可制人造棉；全草供药用，清热解毒，外敷治疮肿。

长叶水麻

Debregeasia longifolia (Burm. f.) Wedd.

灌木高1—3米;小枝圆柱形，密生伸展的糙毛。叶互生，披针形、宽披针形、有时狭椭圆形，长8.5—21厘米，宽2.2—6.5厘米，基部圆形或钝，先端渐尖,边缘密生小牙齿，上面粗糙，有时具泡状隆起,疏生短毛,下面密生灰白色短绒毛,基生脉3条,侧脉4—6对;叶柄长1—6厘米。雌雄异株。花序大多生叶痕腋部，1—2(—3)回两叉状分枝,每分枝顶端各生1个球形花簇;雄花花被片4，卵形，长约1.5毫米，雄蕊4;雌花簇直径2—3毫米。果序直径约5毫米;瘦果小，长约0.8毫米，宿存管状花被橙红色,肉质。

分布在云南、贵州和四川西部及南部；越南至印度也有。生于丘陵或低山溪边或山坡灌丛中。茎皮纤维供搓绳索、织麻袋和制人造棉;果可食。



图1045 （荨麻科）

水 麻

Debregeasia edulis (Sieb. et Zucc.) Wedd.

落叶灌木,高达2米；小枝细，密生短伏毛。叶互生,披针形或狭披针形,长4—16厘米,宽1—3厘米，先端渐尖,基部圆形或钝，边缘密生小牙齿，上面粗糙,下面密生白色短绒毛，基生脉3条，侧脉5—6对；叶柄长3—6毫米。雌雄异株。花序通常生叶痕腋部,具短梗,常两叉状分枝，每分枝顶端各生1球形花簇；雄花花被片4,长约1.5毫米，雄蕊4;雌花簇直径约2毫米。果序球形，直径达7毫米；瘦果小，宿存管状花被橙黄色,肉质。

分布在云南、四川、贵州、广西北部、湖南西部、湖北西部、甘肃南部、陕西南部和台湾；日本也有。生于丘陵或低山溪边或林边。茎皮纤维为麻代用品和制人造棉原料；果可食，也可酿酒；根叶入药,有祛风湿、止血、止咳之效。



图1046 （荨麻科）

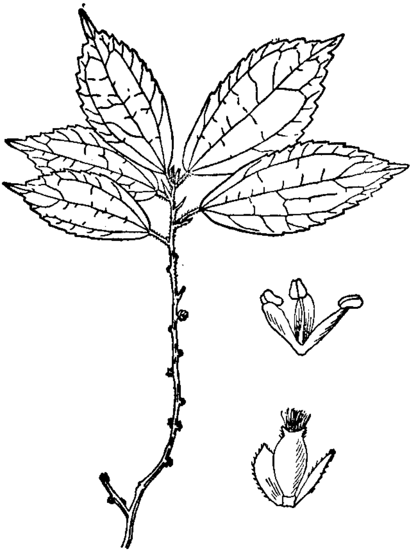


图 1047 （荨麻科）

紫麻 野麻、大叶麻、大毛叶

Oreocnide frutescens (Thunb.) Miq.

小灌木高约 1 米；分枝上部生短伏毛。叶互生，多生于茎或分枝的顶部或上部；叶片卵形或狭卵形，长 4—12 厘米，宽 1.7—5 厘米，先端渐尖，基部圆形或宽楔形，边缘生牙齿，上面粗糙，疏生短毛，枝条上部叶的下面常密生交织的白色柔毛，下部叶的下面疏生短毛，基生脉 3 条；叶柄长 1—4 厘米。雌雄异株；花小，无柄，簇生于落叶腋部或叶腋；雄花的花被片 3，卵形，长约 1.5 毫米，雄蕊 3；雌花长约 1 毫米，花被管状，柱头盾形，密生一簇长毛。瘦果卵形，长约 1 毫米。

分布在云南、广西、广东、贵州、四川、湖北、湖南、江西、福建、台湾和浙江。生于山谷沟边或林边。茎皮纤维可制绳索、人造棉和纺织麻布。

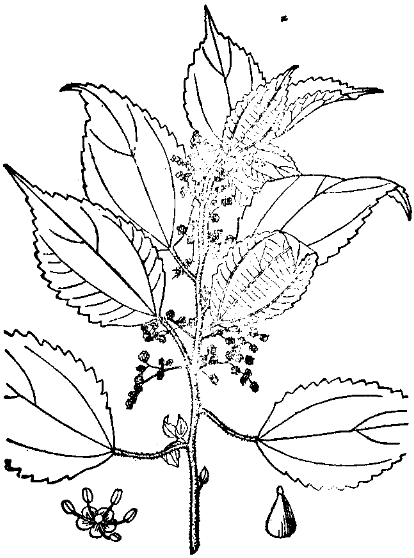


图 1048 （荨麻科）

水丝麻 翻白叶、三元麻

Maoutia puya (Wall.) Wedd.

小灌木，高 1—2 米，上部密生柔毛。叶互生；叶片卵形，狭卵形或椭圆形，长 4.5—15 厘米，宽 2—8.5 厘米，先端渐尖，基部宽楔形或近圆形，边缘生牙齿，上面粗糙、疏生短毛，下面密生白色交织的短柔毛，基生脉 3 条；叶柄长 1.5—7 厘米；托叶披针状钻形，长约 1.8 厘米。雌雄同株或异株；聚伞花序生叶腋或叶痕腋部，两叉状分枝；苞片三角形，长约 1 毫米；花数朵簇生；雄花直径约 1.5 毫米，花被片 5，雄蕊 5；雌花无花被，柱头画笔头状。瘦果卵形，具三稜，长约 1 毫米，生短毛。

分布在云南、四川西南部、贵州和广西西部；越南至印度也有。生于丘陵或低山草坡或灌丛中。茎皮纤维可作渔网和人造棉等。

墙 草

Parietaria micrantha Ledeb.

一年生草本。茎肉质，细弱，近直立或平卧，长5—30厘米，生微柔毛，多分枝，稀不分枝。叶互生；叶片卵形或狭卵形，长0.5—3厘米，宽0.3—2厘米，先端微尖，基部宽楔形或圆形，全缘，两面疏生短毛，钟乳体点状，基生脉3条；叶柄细，长0.2—1.5厘米。花杂性，具短柄，1或数朵生于叶腋；苞片狭披针形；两性花直径约1毫米，花被片4，狭椭圆形，雄蕊4，与花被片对生；雌花花被片4，合生至中部。瘦果卵形，扁，长约1毫米，光滑，黑褐色。

分布在云南北部、四川西部、台湾、甘肃、陕西、山西、河北、内蒙古和东北；亚洲其他地区，欧洲温带也有。生于阴湿的多石处或草地。全草药用，有拔脓消肿之效。



图1049 （荨麻科）

川苔草

Lawiella chinensis Chao

多年生小草本，外形似苔藓；根状茎扁平，肉质，匍匐于岩石表面，暗绿色，宽约0.8—3毫米，多分叉。不育枝上的叶莲座状排列，条形或近刚毛状，通常不裂，长约3.5毫米，宽约0.5毫米，开花时脱落；生于花葶上的叶呈扇形，6—9指状分裂。花两性，单生于花葶顶端，幼时包藏于佛焰苞内，具短梗；萼片2，条形或钻形，细小；无花瓣；雄蕊1；子房卵形，柱头2，菱状楔形，肥厚。蒴果球形，平滑，直径1—2毫米。

产于福建长汀。生于急流中岩石上。近缘种福建川苔草 **L. fukienensis** Chao 也产福建长汀，区别点在于柱头非楔形。

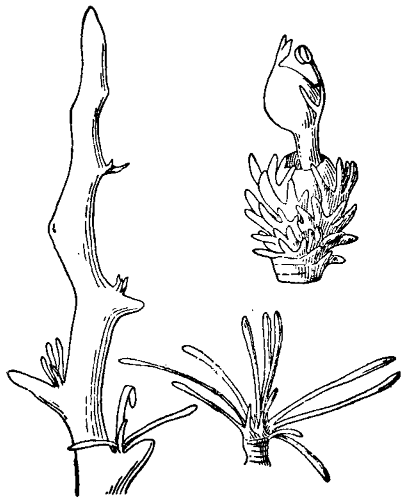


图1050 （川苔草科）

银桦

Grevillea robusta A. Cunn.

大乔木，高达 20 米；幼枝被锈色绒毛。叶互生，二回羽状深裂；裂片 5—12 对，近披针形，长 5—10 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，上面中脉被棕色毛，下面密被棕色绒毛和银灰色绢状毛，边缘反卷。总状花序 1 或数个聚生于无叶的枝上，长 7—16 厘米；花两性，无花瓣；萼片 4，花瓣状，橙黄色，未开放时为弯曲的管状，开放后向外卷，长约 2 厘米；雄蕊 4，无花丝。蓇葖果卵状矩圆形，稍压扁状而偏斜，长约 1.6 厘米，宽 7 毫米，顶端具宿存花柱；种子具翅。

原产大洋洲；我国南部和西南栽培作行道树。木材可供建筑用。



图 1051 （山龙眼科）

红叶树 羊屎果、黑灰树

Helicia cochinchinensis Lour.

乔木或灌木，高 4—15 米。叶互生，薄革质或纸质，狭椭圆形至倒卵状披针形，长 5—11 厘米，宽 1.5—4 厘米，顶端渐尖，基部渐狭，中部以上具疏锯齿或近全缘，无毛；叶柄长 7—15 毫米。总状花序腋生，稀顶生，长约 10 厘米；花两性，无花瓣；萼片 4，花瓣状，绿黄色，长约 1 厘米，开放后向外卷；雄蕊 4，近无柄，药隔突出；子房无毛，花柱细长；花盘 4 裂，裂片离生或合生。坚果成熟后深蓝色，椭圆状球形，长 1.2—1.8 厘米，直径约 1 厘米。

分布于长江以南各省区；越南，日本也有。种子可榨油，供制肥皂及润滑油，又可提取淀粉。



图 1052 （山龙眼科）

网脉山龙眼

Helicia reticulata W. T. Wang

小乔木，高 3—10 米；幼枝初被毛，后脱落。叶互生，革质，倒卵状矩圆形或倒披针形，长 11—27 厘米，宽 3—9 厘米，边缘具极疏的浅锯齿或近全缘，无毛，脉在上面隆起；叶柄长 1—3 厘米。总状花序腋生，长 7—14 厘米，变无毛；花两性，无花瓣，常成对并生；萼片 4，花瓣状，白色，长约 1.5 厘米，开放后向外卷；雄蕊 4；子房无毛，花柱细长，顶端膨大；花盘 4 裂，裂片钝。坚果椭圆状球形，长 1.8 厘米，直径 1.5 厘米，顶端具短尖。

分布于云南东南部、贵州、湖南、广西、广东、江西和福建。生于海拔 700—1500 米的山地林中。种子可提取淀粉。



图 1053 （山龙眼科）

大山龙眼

Helicia grandis Hemsl.

小乔木，高约 8 米；小枝和叶柄密被锈色短绒毛。叶互生，倒披针形，长在 30 厘米以上，宽约 12 厘米，顶端锐尖，基部楔形，边缘具疏锯齿或极疏的牙齿状锯齿，幼时密被短茸毛，后渐脱落，甚至变无毛；叶柄粗短，长 3—5 毫米。总状花序长约 30 厘米，全部密被锈色短茸毛；花两性，无花瓣，具被毛的短柄；萼片 4，花瓣状，长 1.8—2.4 厘米，外面密被锈色短茸毛；雄蕊 4；子房无毛，花柱细长；花盘 4 裂。坚果近球形，常稍压扁状，直径约 4 厘米，无毛。

产于云南东南部；越南也有。生于海拔约 1350—1800 米的林中。

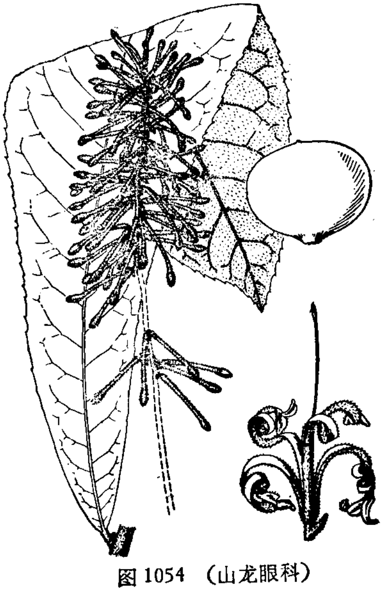


图 1054 （山龙眼科）



图 1055 （山龙眼科）

山龙眼　山枇杷

Helicia formosana Hemsl.

小乔木，高达 10 米；小枝被锈色短绒毛。叶近革质，具短柄，倒卵状矩圆形至倒披针形，长 10—23 厘米，宽 4—8 厘米，顶端短渐尖，基部楔形，缘具疏锯齿，下面中脉上被锈色短毛。总状花序腋生，长可达 22 厘米，被锈色短绒毛，花两性，无花瓣；萼片 4，花瓣状，黄白色，基部带紫色，长 1.4—1.8 厘米，被锈色短柔毛；雄蕊 4；子房近无毛，花柱细长，略被疏毛；花盘 4 裂，裂片钝。坚果球形，直径约 2.5—4 厘米，顶具钝尖，熟后紫黑色。

分布于台湾、广东和广西；越南也有。生于海拔约 1500 米以下的山地林中。木材可制作器具。



图 1056 （山龙眼科）

假山龙眼

Heliciopsis henryi (Diels) W. T. Wang

乔木，高 6—10 米。叶薄革质，倒披针形，长 13—31 厘米，宽 4—9 厘米，顶端钝或渐尖，基部楔形，全缘，中脉在两面隆起；叶柄长 1—3 厘米。花单性，雌雄异株，排列成总状花序，生于老枝上；雄花序下垂，长 20 余厘米，被锈色短茸毛；苞片钻状；雄花常成对并生；萼片 4，花瓣状，白色，外被极疏的短柔毛，长约 1.5 厘米；雄蕊 4；花盘 4 裂。核果椭圆状球形，长约 3.5 厘米，直径 2.5 厘米，无毛，外果皮革质，中果皮海绵状纤维质，成熟时消失，内果皮木质。

分布于广东、广西和云南；越南也有。果可食。

青皮木

Schoepfia jasminodora Sieb. et Zucc.

小乔木，高 3—10 米。叶纸质，卵形或卵状披针形，长 4—7 厘米，宽 2—4 厘米，顶端渐尖或近尾尖，基部圆形或截形，全缘，无毛；具短叶柄。聚伞状总状花序腋生，长 2.5—5 厘米，通常具 2—4 朵花；花无柄；花萼杯状，贴生于子房，宿存；花冠白色或淡黄色，钟形，长 5—7 毫米，宽 3—4 毫米，顶端 4—5 裂，裂片小，向外折，内面近花药处生一束丝状体；雄蕊与花冠裂片同数，无退化雄蕊；子房半下位，柱头 3 裂，常伸出于花冠外。核果椭圆形，长约 1 厘米，直径 6 毫米，成熟时紫黑色。

分布于长江以南各省区。生于海拔 500—1500 米的疏林中。



图 1057 （铁青树科）

香芙木

Schoepfia fragrans Wall.

小乔木，高 2.5—10 米。叶近革质，狭卵状矩圆形或矩圆形，长 7—11 厘米，宽 4—5 厘米，顶端渐尖，常斜歪，无毛；叶柄长约 5 毫米。聚伞状总状花序腋生，长 2—3 厘米，通常具 6—8 朵花；花具短柄，有芳香；花萼小，杯状，具 3 齿；花冠白色，筒状钟形，长约 8—9 毫米，宽约 3 毫米，顶端 4—5 裂，裂片小，内面近花药处生一束丝状体；雄蕊与花冠裂片同数，无退化雄蕊；柱头 3 裂，不伸出于花冠筒外。核果球形，直径约 9 毫米。

产云南南部和西南部。生于海拔 1180—2000 米的林中。



图 1058 （铁青树科）



图 1059 （铁青树科）

管花青皮木 碎骨仔树

Schoepfia chinensis Gardn. et Champ.

落叶灌木，各部均无毛，高约 2—5 米。叶坚纸质，狭椭圆形或矩圆状披针形，长 4—9 厘米，宽约 2—4.5 厘米；叶柄长约 5 毫米。聚伞花序腋生，长约 2 厘米，通常具 3 朵花；花无柄，有芳香；花萼杯状，大部与子房合生，宿存；花冠筒状，长约 1—1.3 厘米，宽 3 毫米，顶端 4—5 裂，裂片小，内面近花药处生一束丝状体；雄蕊与花冠裂片同数，无退化雄蕊；子房半下位，柱头 3 裂，不伸出于花冠筒外。核果椭圆形，长 1.2 厘米，宽约 7 毫米，成熟时红色或紫红色。

产广东西南部、广西南部。果仁榨油可制肥皂和润滑油。



图 1060 （铁青树科）

铁青树 鸟牛花

Olax wightiana Wall. ex Wight et Arn.

攀援状灌木；茎长 2—6 米。叶近革质，矩圆形或卵状矩圆形，长 5—9 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，顶端钝或锐尖，基部近圆形，无毛；叶柄长 5—10 毫米。总状花序单个或 2—3 个腋生，长 1—2.5 厘米；花梗长 1—2 毫米；花长约 8—9 毫米；花萼杯状，果期宿存且增大；花瓣 5，白色，矩圆状披针形；能育雄蕊 3；退化雄蕊 5，长于能育雄蕊，先端二叉；子房上位，下部 3 室，上部 1 室，花柱长，柱头 3 裂。核果阔卵形，长 1.5—2 厘米，为宿存花萼所包围。

产广东；锡兰，马来西亚也有。生于疏林或密林下。

赤苍藤 萎藤

Erythropalum scandens Bl.

木质藤本；茎长数米，通常稍具条纹。有腋生卷须。叶互生，纸质，卵状三角形至近圆形，长6—20厘米，宽5—15厘米，基部浅心形或截形，具三出脉；叶柄长3—10厘米。花两性，很小，排列成二歧聚伞花序；花萼浅杯状，4—5浅裂；花冠5深裂；雄蕊与花冠裂片同数且对生，不伸出于花冠外，花丝较短；子房半下位，1室，有3下垂胚珠，花柱短。核果稍肉质，绿色，干后黄褐色，椭圆形或矩圆形，长约2厘米，直径约1—1.3厘米，顶端有残存的花萼裂片，基部骤然收狭成长1—3厘米的果柄。

分布在云南、广西、广东、贵州南部；越南至印度及印度尼西亚也有。生于海拔600—1700米的湿润林下或路旁。

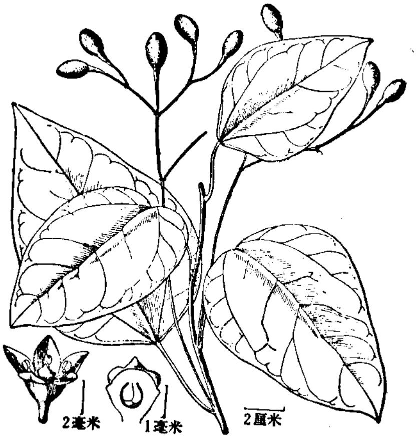


图1061 （铁青树科）

山柚藤

Cansjera rheedii Gmel.

木质藤本，茎长2—5米以上，有时具刺；幼枝密被短柔毛。叶近纸质，卵状披针形或矩圆状披针形，长4—9厘米，宽2—4.5厘米，顶端渐尖，下面中脉略被毛；叶柄短，幼时被短柔毛。穗状花序1—(2—3)，腋生，长约1—1.5厘米，具多数密集的小花，连同苞片及花被均被锈黄色短柔毛；苞片小，卵形；花两性，无柄，黄绿色；花被单层，壶状钟形，长2—3毫米，顶端4—5裂，裂片近披针状三角形；雄蕊4—5，着生于花被筒下部，花药稍伸出筒外；下位鳞片4—5，与雄蕊互生；子房上位，1室。果卵形或椭圆形，长1—1.5厘米，径约1厘米，成熟时鲜红色。

产广东、广西。生于林中。

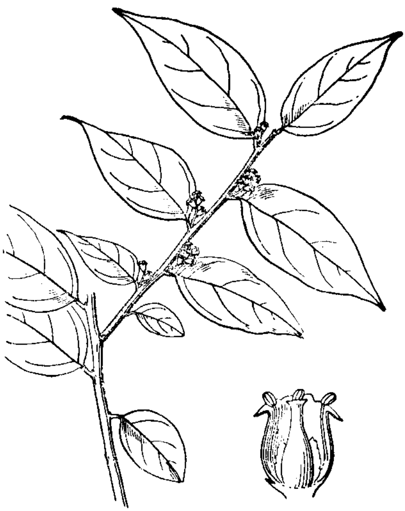


图1062 （山柚仔科）

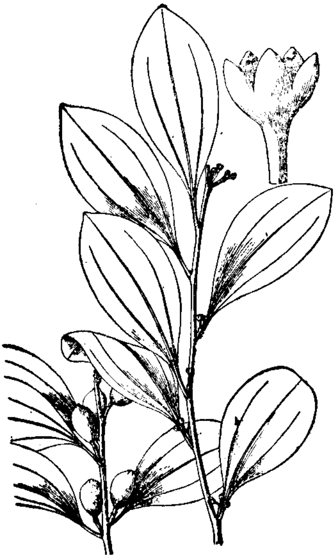


图 1063 （檀香科）

寄生藤

Henslowia frutescens Champ.

寄生性灌木，直立或藤本状，长 2—8 米，无毛。叶互生纸质，倒卵形，长 3—7 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，顶端圆或近锐尖，基部渐狭，全缘，具 3(—5) 条弧形脉；叶柄长 5—7 毫米。花单性，雌雄异株；雄花数朵排列成腋生的近伞形花序，具长约 2—3 毫米的总花梗；花被裂片 5，三角状卵形，无毛；雄蕊与花被裂片同数，生于裂片基部；雌花单生于叶腋；子房下位。核果卵形，长约 1 厘米，黄褐色或红褐色。

产广东、广西南部；越南至印度也有。生于灌木丛中，寄生于其他植物的根上。

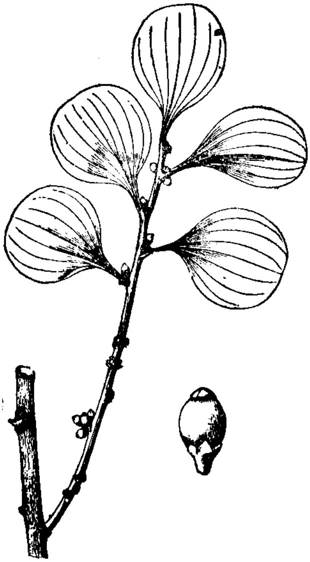


图 1064 （檀香科）

多脉寄生藤

Henslowia polyneura Hu

寄生性灌木或藤本状，高 30—40 厘米。叶互生，纸质，倒卵形至近圆形，长 2—4.5 厘米，宽 2—3 厘米，顶端圆或近截形，基部渐狭，边缘有时略呈皱波状，具 7—9 条弧形脉；叶柄长约 6—8 毫米。花单性，极小，雌雄异株，通常 2—6 朵簇生于叶腋或无叶的小枝上，呈伞形花序状，无总花梗；雄花基部具数枚卵形小苞片；花被裂片 5，三角形，无毛；雄蕊与裂片同数，生于裂片基部；雌花具短柄；子房下位。核果卵状球形，略具五棱，长约 4 毫米，黄色。

产云南南部；越南也有。生于海拔 1250—2000 米的林中，寄生于其他植物的根上。

硬 核

Scleropyrum wallichianum (Wight et Arn.) Arn.

常绿小乔木，高达 10 米；枝粗壮，通常节上具短刺，无毛。叶互生，革质，矩圆形，长 7—15 厘米，宽 3—9 厘米，顶端钝，基部近圆形，中脉在上面下陷，在下面凸出；叶柄长 6—10 毫米。花杂性，淡绿色，组成葇荑状穗状花序；花序长 2—2.5 厘米，1—(2—3) 生于叶腋，被黄绿色茸毛；花被筒在雌花贴生于子房，裂片 5，内面有一束毛；雄蕊与花被裂片同数，花丝短；花盘环形；子房下位，柱头盾形，3—5 裂。核果梨形或近球形，径约 2.5 厘米，具长约 1 厘米的果柄。

产广东、云南；越南至印度也有。种子油可制肥皂。

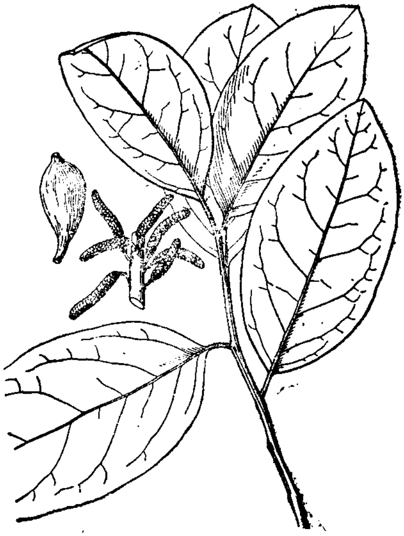


图 1065 (檀香科)

沙针 香疙瘩

Osyris wightiana Wall.

常绿灌木，高 2—3 米；小枝具稜，无毛。叶互生，革质，矩圆状披针形或近倒卵状矩圆形，长 1.5—5 厘米，宽 0.6—2 厘米，顶端锐尖，基部楔形，近无柄，无毛，中脉在下面凸出。花小，杂性，黄绿色；雄花 2—4 朵成聚伞花序，生于叶腋，总花梗长约 6—7 毫米；花梗短；雌花通常单生；花被裂片 3，三角形，镊合状排列，里面基部有一束毛；雄蕊 3，花丝极短，药室 2，平行；子房下位，柱头 3—4 裂。核果近球形或倒卵状球形，成熟时红色，直径 6—8 毫米。

分布在四川、云南、广西。生于海拔 600—2700 米的林下、河岸或灌丛中。根部含芳香油，味似檀香。



图 1066 (檀香科)

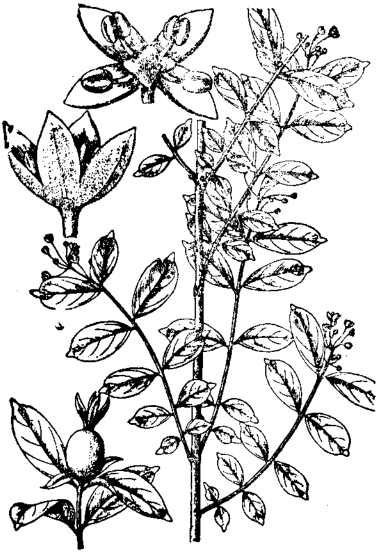


图 1067 （檀香科）

线苞米面蓊 面瓮、面卡

Buckleya graebneriana Diels

落叶半寄生灌木，高达 2 米；幼枝被短柔毛。叶对生，矩圆形至倒卵状矩圆形，长 2—8 厘米，宽 1—3 厘米，顶端尖或具蜡黄色的、鳞片状的骤凸尖，两面脉上具柔毛，近无柄。花雌雄异株；雄花序为顶生伞状聚伞花序，花被裂片 4；雄蕊 4，生于花被裂片基部；雌花单生于枝顶，叶状苞片 4，位于子房上端，与花被裂片互生，宿存；花被裂片 4，小，脱落；子房下位，被短柔毛。核果椭圆形或倒卵状球形，长 1.5 厘米，桔黄色，被微柔毛，顶端叶状苞片长达 1 厘米。

分布在陕西、甘肃和河南。生于海拔 1000—1400 米的林中。果实富含淀粉，可酿酒或煮食。

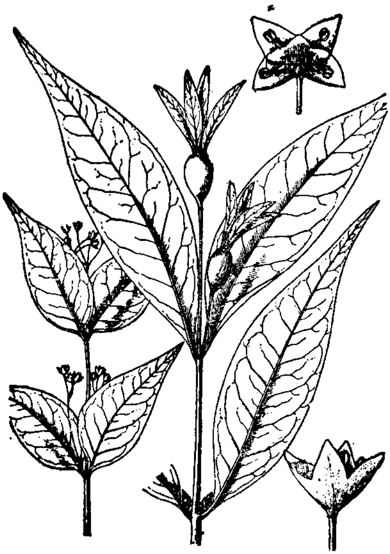


图 1068 （檀香科）

米 面 蓊

Buckleya henryi Diels

落叶半寄生灌木，高约 1 米，无毛。叶对生，纸质，卵形至狭卵状披针形，长 2—8 厘米，宽 1—3 厘米，顶端常变为红棕色、鳞片状骤凸尖，无毛，近无柄。花单性，雌雄异株；雄花小，绿白色，成腋生和顶生的聚伞花序；总花梗长 1—2 厘米，无毛；花被裂片 4；雄蕊 4，与花被裂片对生；雌花单生于枝顶或腋生，有时 2—3 朵成总状花序；叶状苞片 4，位于子房上端，与 4 枚花被裂片互生，宿存，花后增大；子房下位，无毛。核果倒卵形或椭圆形，长约 1—1.5 厘米，幼时具纵沟，无毛；顶端叶状苞片长约 1 厘米。

分布在陕西、山西、河南、安徽、湖北和四川。果实含淀粉，可盐渍、炒食

檀梨 油葫芦

Pyrularia edulis A. DC.

落叶小乔木或灌木，高 3—10 米；幼枝被长柔毛，后脱落。叶互生，纸质，卵状矩圆形，长 5—13 厘米，宽 3—6 厘米，下面幼时被长柔毛，后无毛，具短柄。花杂性；雄花组成聚伞花序，总状排列于侧枝顶端；花被裂片 5，稀为 6，外被长柔毛；雄蕊与花被裂片同数，药室 2，并行；花盘在雄蕊之间有 5 或 6 鳞片状体，与雄蕊互生；雌花单生于枝顶，常数朵成总状花序；子房下位。核果梨形，连柄长达 4.5 厘米，宽约 2.5 厘米，顶端有宿存花被，基部变狭成长约 1.2 厘米的柄；种子球形。　分布在云南、广西、广东、福建、四川和湖北；印度也有。生于疏林中。种子可榨油。另一种**华檀梨 P. sinensis** Wu 与本种主要区别为叶较小，核果椭圆形；果可食；产四川。



图 1069 （檀香科）

百蕊草

Thesium chinense Turcz.

多年生寄生草本，高 15—40 厘米，纤弱，无毛；茎簇生，具稜，幼枝尤其明显。叶互生，条形，长 0.5—1.5 厘米，宽 1—1.5 毫米，无毛。花小，绿白色，两性，无柄，单朵腋生，基部有 3 枚叶状小苞片；花被下部筒状，上部 5 裂；裂片内面有一束不甚明显的毛，顶端近锐尖而反折；雄蕊 5，生于花被裂片基部或近花被筒喉部，并与花被裂片对生，长仅为后者的一半，不伸出花被之外；子房下位，花柱极短，近圆锥形。坚果球形或椭圆形，径约 2 毫米，表面有核桃壳状的雕纹，近无柄。

分布在华北、华东和西南；朝鲜，日本也有。常生于海拔 500—2700 米的沙地边缘和草地中，寄生于其他植物根上。



图 1070 （檀香科）

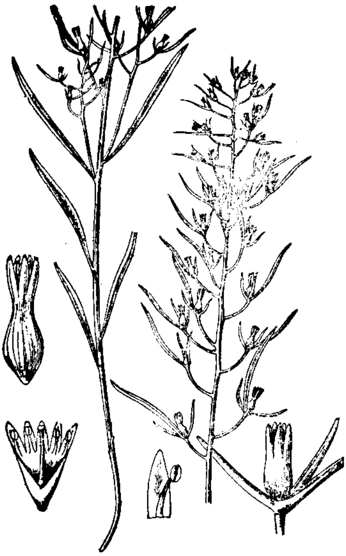


图 1071 （檀香科）

急折百蕊草

Thesium refractum Mey.

多年生寄生草本，高 20—40 厘米，无毛；茎具稜，幼枝尤其明显。叶互生，条形，长 3—5 厘米，宽约 2 毫米，无毛，通常具 1 脉。花小，白色，两性，长 5—6 毫米，单朵腋生，基部有 3 枚展开的小苞片，具长约 6—10 毫米的花柄；花被长约 2 毫米，下部筒状，上部 5 裂；裂片近矩圆形，内面有一束毛；雄蕊 5，生于裂片基部，稍短于后者，花丝较花药长；子房下位，花柱圆柱状，较长，几与花被近等长。坚果卵形，长 2—2.5 毫米，直径近 2 毫米，表面有不甚明显的纵肋数条；果柄长可达 1 厘米，在果实成熟时常反折。

分布在东北、华北到四川西部和云南西北部。常生于多沙石地区。



图 1072 （桑寄生科）

鞘　花

Elytranthe fordii (Hance) Merr.

半寄生灌木，高达 1 米；枝和小枝近四稜，灰色，无毛。叶对生，革质，矩圆形或矩圆状披针形，长 3.5—13 厘米，宽 2—6 厘米，顶端钝，中脉在两面凸出，无毛；叶柄长约 1 厘米。总状花序有时呈伞形花序状，腋生，具花 2—5 朵；总花梗长 8—15 毫米；花柄长 3—5 毫米；花两性，基部有 1 枚苞片与 2 枚小苞片；花萼筒状，顶端截形或具小齿；花冠筒状，长 8—12 毫米，黄色，顶端时具红色斑点，6 裂，裂片向外反折，里面被短柔毛；雄蕊 6；花柱与花冠近等长。浆果近球形，径约 5 毫米，顶端有冠状凸出物。

分布在广东、广西、云南和四川。寄生于乔木上。

三色鞘花　寄生茶

Elytranthe tricolor Lecomte

半寄生小灌木，高30厘米；茎和枝圆柱形，密布皮孔，无毛，节膨大。叶对生，具短柄，厚革质，倒卵形或狭倒卵形，长4—6厘米，宽1.5—2.5厘米，顶端圆钝，基部楔形，无毛，叶脉在两面明显。伞形花序侧生与顶生，具1—3朵花；总花梗极短；花两性，近无柄，基部有1苞片和2小苞片；花萼筒状，顶端截形，长约3毫米；花冠筒状，向上略膨大，长3—4厘米，上部绿色，基部红色，顶端6裂；雄蕊6，生于裂片基部；雌蕊稍长于雄蕊。浆果近球形，直径5—6毫米，顶端有冠状凸出物。

产广东；越南也有。寄生于乔木上。

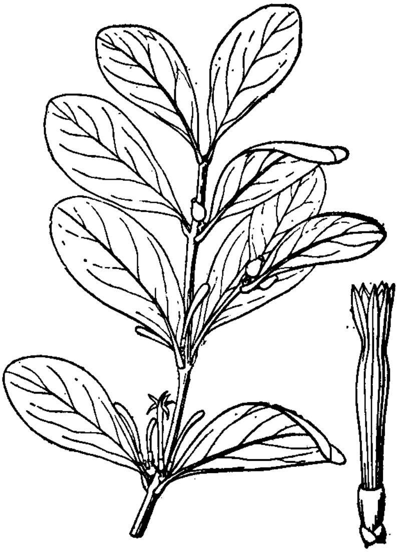


图1073 （桑寄生科）

毛叶桑寄生

Loranthus yadoriki Sieb.

常绿半寄生小灌木，全部密被红褐色星状短柔毛。叶对生，厚革质，椭圆形或卵形，长3—8厘米，宽2.5—5厘米；叶柄长0.5—1.5厘米。聚伞花序聚生于叶腋或老枝上，具1—4朵花；总花梗短；花两性；花萼筒状，长约2毫米，与子房合生；花冠筒状或狭筒状，长1.5—2厘米，顶端4裂，裂片向外反折，长约占花冠全长的1/4—1/3；雄蕊4，生于裂片基部；子房下位，1室。浆果椭圆形或矩圆形，长4—5毫米，直径3—3.5毫米，被毛。

分布在福建、浙江、江西、湖北和四川；朝鲜，日本也有。常寄生于桑树和壳斗科的树上。茎叶入药，祛风除湿、安胎下乳。

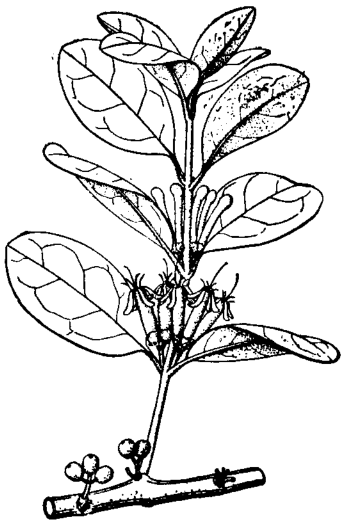


图1074 （桑寄生科）

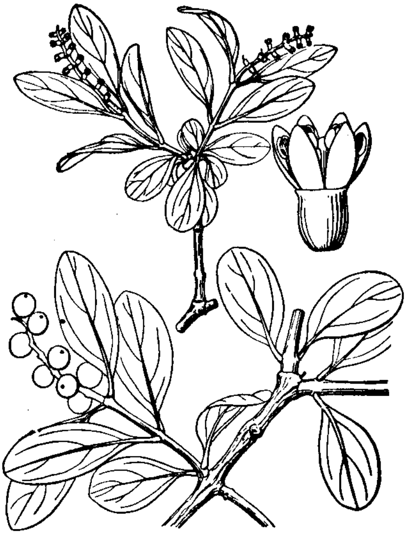


图 1075 (桑寄生科)

北桑寄生

Loranthus europaeus Jacq.

半寄生小灌木；茎圆柱形，有蜡质层，常二歧分枝，无毛。叶对生，纸质，倒卵形、椭圆形至矩圆状披针形，长 1.5—3.5 厘米，宽 8—20 毫米，无毛，具短柄。穗状花序顶生，长 2.5—3.5 厘米，具 5—8 对疏生的小花；花单性，雌雄同株，黄绿色，无柄，基部有 1 很小的苞片；花萼筒状，极短，顶端截形；花瓣 6，离生，长约 1—1.5 毫米；雄花具 6 雄蕊，花药球形，2 室；雌花具 6 不育雄蕊；子房 1 室。浆果黄色，近卵状球形，径约 6 毫米，表面平滑。

分布在河北、山西、陕西、甘肃和新疆。常寄生于栎树和榆树上。



图 1076 (桑寄生科)

桑 寄 生

Loranthus parasiticus (L.) Merr.

常绿寄生小灌木；枝无毛，具凸起皮孔。叶近对生或互生，革质，卵形至矩圆状卵形，长 3—8 厘米，宽 2.5—5 厘米，除幼叶外均无毛；叶柄长 0.5—1.5 厘米。聚伞花序 1—3 个聚生于叶腋，具 1—3 朵花；总花梗长约 4—10 毫米，连同花柄、花萼和花冠均被红褐色星状短柔毛；花两性；花萼杯状；花冠狭筒状，紫红色，长 2—2.5 厘米，4 裂；雄蕊 4，生于裂片上；子房下位，1 室。浆果椭圆形，长约 8 毫米，直径 6 毫米，具小疣状突起。

分布在台湾、福建、广东、广西和云南；越南也有。常寄生于山茶科、壳斗科等的树上。茎、叶入药，祛风除湿、强壮、安胎。

大苞桑寄生

Loranthus maclurei Merr.

常绿半寄生灌木，高可达 1 米；小枝略呈四稜形，被毛。叶对生或近对生，纸质，矩圆形至卵形，长 2.5—4.5 厘米，宽约 2 厘米，具短柄。头状花序通常生于较老的枝条上，具 3—4 朵花；总花梗长约 1 厘米，苞片 3—4，卵状披针形，甚大，长 1.5—2.5 厘米，基部宽 6—10 毫米，组成总苞状；每苞片基部具 1 花；花两性，无柄；花萼筒状，长约 3 毫米，顶端具钝齿，外被红褐色茸毛；花冠近棒状，长 2.5—3 厘米，外被疏茸毛，上部 6 裂，裂片短，向外反折；雄蕊 6；子房 1 室。

分布在福建、广东、广西、贵州。寄生于乔木上。

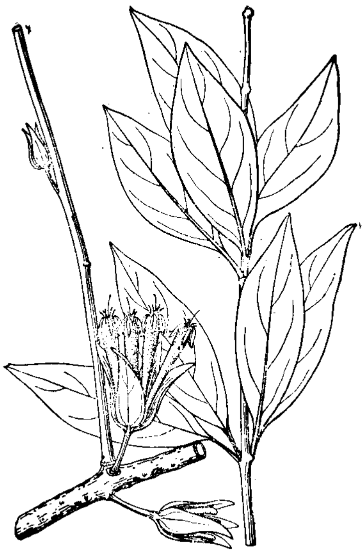


图 1077 (桑寄生科)

栗寄生

Korthalsella japonica (Thunb.) Engl.

常绿半寄生半灌木，高 3—12 厘米；茎和分枝扁平，鞭状，绿色，多节，每一节间呈狭倒卵形或矩圆状倒披针形，自下向上渐小，两面均具凸起的中肋。叶退化成鳞片状，生于节上两侧。花单性，雌雄同株，具一层花被，无柄，形成具 3 至多花的聚伞花序，生于节上凹缺处，一部分为雄花，一部分为雌花，无苞片，为具节的单毛所包围；雄花花被 3 裂；雄蕊 3；雌花子房为花被筒所包围。浆果椭圆形，长约 3—3.5 毫米，橙黄色。

分布在台湾、福建、广东、贵州、四川和云南。常寄生于栎树、冬青等木本植物上。

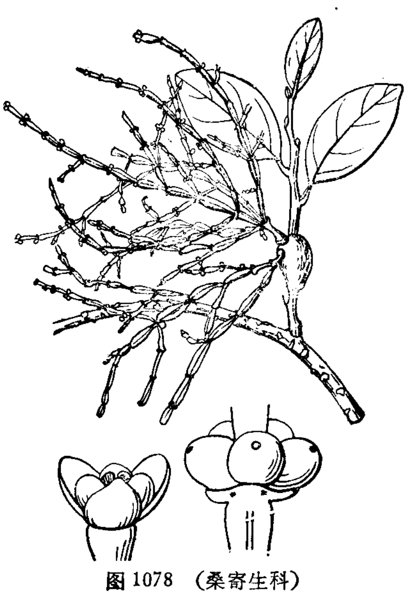


图 1078 (桑寄生科)

槲寄生 寄生子、北寄生

Viscum coloratum (Kom.) Nakai

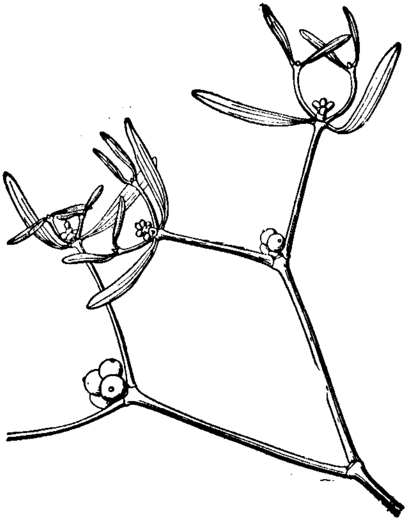


图 1079 (桑寄生科)

常绿半寄生小灌木，高30—60厘米；茎圆柱形，黄绿色，常成2—3回叉状分枝，节间长5—10厘米。叶对生，生于枝顶，肥厚，倒披针形，长3—7厘米，宽7—15毫米，通常具3脉，无柄。花单性，雌雄异株，生于枝顶或分叉处，绿黄色，无柄；雄花花被4裂，雄蕊4，无花丝，花药多室；雌花1—3朵生于粗短的总花梗上；花被钟形，与子房合生，4裂；子房下位，1室。浆果球形，直径6—7毫米，熟时橙红色。

分布在东北、华北、陕西、甘肃、四川、湖北和河南；朝鲜，日本，苏联也有。常寄生于梨树、榆树、桦木、槲树和杨柳上。全株入药，补肝肾，强筋骨，降压，安胎催乳。

扁枝槲寄生

Viscum articulatum Burm. **f.**

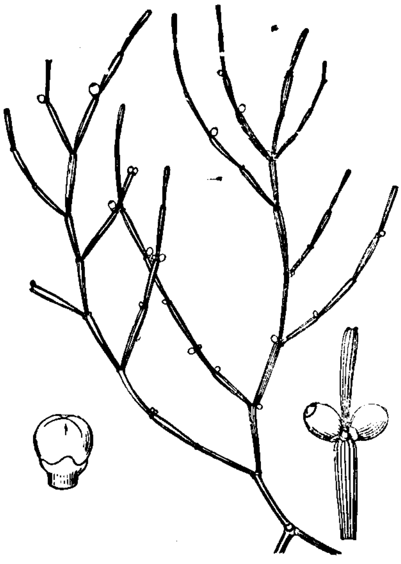


图 1080 (桑寄生科)

常绿半寄生小灌木，高20—40厘米；茎基部圆柱形，具二稜，小枝扁平，绿色，每一节间呈矩圆状倒披针形或近条形，两面具多条脉。叶退化成鳞片状突起。花单性，雌雄同株，生于关节上端凹陷处，基部有2片合生成盘状的小苞片；雄花小，花被4裂；雄蕊4，无花丝，花药多室，贴生于花被上；雌花长约1.5毫米；花被4裂，裂片三角形；子房下位，花柱短，圆锥形。果实近卵形，径约4毫米，基部具宿存小苞片。

分布在台湾、福建、广东、湖南、贵州、四川和云南；东南亚热带地区，澳大利亚北部也有。常寄生于果树、枫香和栎树上。全株入药，祛风去湿，舒筋活络。

马蹄香 冷水丹

Saruma henryi Oliv.

多年生草本。茎高50—100厘米，被柔毛。叶心形，膜质，长6—14厘米，宽6—15厘米，顶端短渐尖，基部两侧耳片圆，边缘和两面被柔毛；下部的叶柄长4—12厘米。花辐射对称；外轮花被裂片3，半圆形，外面被柔毛，果时宿存并增大；内轮花被裂片3，与外轮花被裂片互生，肾状圆形，黄色，长约8毫米，宽6—8毫米；雄蕊12；心皮6，下部贴生于花萼，上部分离。果熟时革质，沿腹缝线开裂；种子卵形，顶端尖，长约3毫米，具明显的横皱纹。

分布在四川、贵州、湖北、江西、河南、陕西和甘肃。生于山坡阴湿林下和沟边草丛中。供药用。

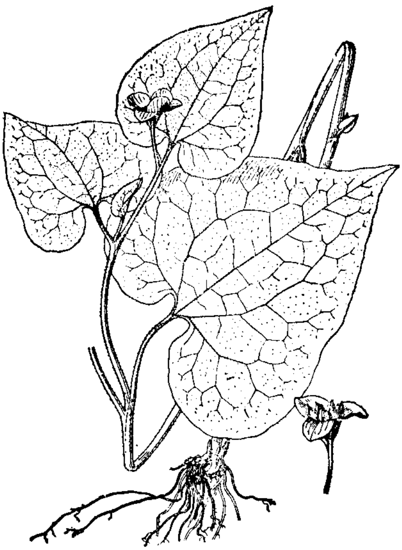


图1081 （马兜铃科）

大花细辛 马蹄细辛

Asarum maximum Hemsl.

多年生草本，有浅黄色匍匐的根状茎，有多数肉质根，顶端通常生二叶。叶大，质地厚，卵状椭圆形，长16—20厘米，宽约8—10厘米，顶端锐尖，基部心形，湾缺较窄；叶柄肉质，长14—20厘米，疏被短柔毛。花大，单生茎顶，直径达6厘米，紫褐色；花柄长2—9厘米；花被筒短，裂片3，宽卵形，长约3厘米，宽约4厘米，基部具白色的横皱斑纹；雄蕊12。蒴果肉质，近球形，直径约2.5厘米；种子圆锥形，顶端渐尖，背面近平滑。

分布在广东、江西、湖南、湖北和四川。生于山坡林下和溪边阴湿处。根入药，同"细辛"。

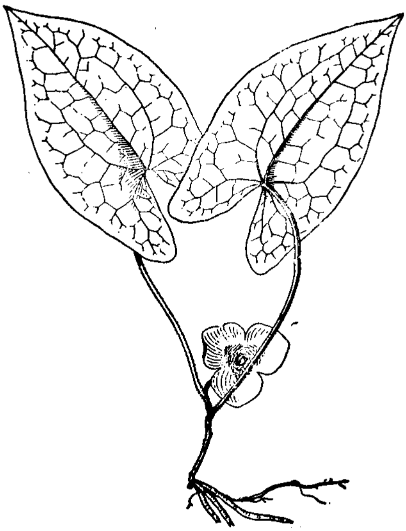


图1082 （马兜铃科）

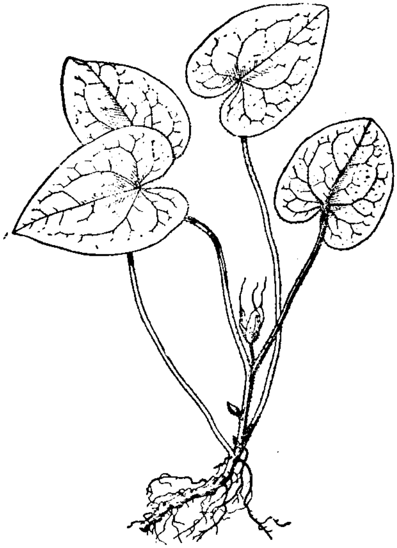


图 1083 （马兜铃科）

土细辛

Asarum caudigerum Hance

多年生草本。根状茎粗而长，有多数纤细的根。叶形似红薯叶，卵形至短矩圆状卵形，长 6—12 厘米，宽 5—10 厘米，顶端锐尖，基部心形，上面沿中脉疏生硬毛，下面被柔毛；叶柄长 14—25 厘米，被柔毛。单花顶生，花柄长 1—3 厘米，被长柔毛；花被裂片 3，被短柔毛，卵状矩圆形，顶端渐尖成线形尾状，连尾部长达 3 厘米；雄蕊 12；柱头 6，顶端稍弯转。蒴果近球形，长和宽均 1.2—1.5 厘米，被微柔毛。

分布在广东、广西、云南、四川、湖南、江西、福建、浙江。生于阴湿的林下。根和根状茎为散寒止咳药。

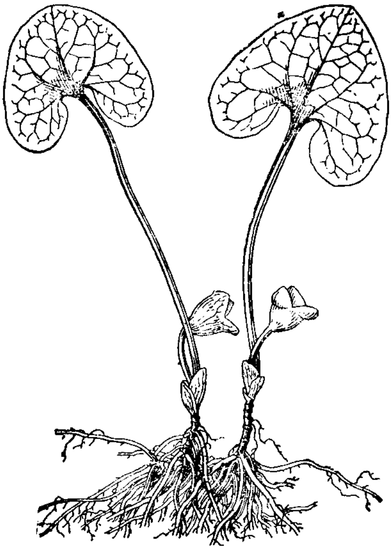


图 1084 （马兜铃科）

杜衡 南细辛、苦叶细辛

Asarum forbesii Maxim.

多年生草本。根状茎的节间短，下端集生多数肉质根；茎端生 1—2 叶。叶宽心形至肾状心形，长和宽均 3—8 厘米，顶端钝或圆，基部心形，两面略被毛，边缘及脉上密被细柔毛；叶柄长 7—15 厘米。单花顶生，径 1—1.2 厘米；花被筒钟状，顶端 3 裂，裂片宽卵形，暗紫色，脉纹明显；雄蕊 12；花柱 6，柱头 2 裂。蒴果肉质，具多数黑褐色种子。

分布在江苏、浙江、安徽、湖南和江西。生于阴湿有腐植质的林下或草丛中。全草入药称为“马辛”，有散寒止咳、祛风止痛之效；并可提取芳香油。

细辛 马蹄香、华细辛、大药

Asarum sieboldii Miq.

多年生草本。根状茎短，具多数肉质根；茎端生 1—2 叶。叶肾状心形，长 7—14 厘米，宽 6—11 厘米，顶端锐尖至长锐尖，基部深心形，两面疏生短柔毛；叶柄长 10—15 厘米。单花顶生，暗紫色，直径 1.5—2 厘米；花柄长 2—3(—5) 厘米；花被质厚，筒部扁球形，顶端 3 裂，裂片平展，宽卵形，长 5—6 毫米，宽 6—8 毫米；雄蕊 12；花柱 6。蒴果肉质，近球形。

分布在安徽、浙江、江西、湖北和湖南；日本南部也有。生于山谷间、溪边和山坡林下阴湿处。根和根状茎是发汗祛痰药，能发散风寒、止咳、利尿；并可提取芳香油。

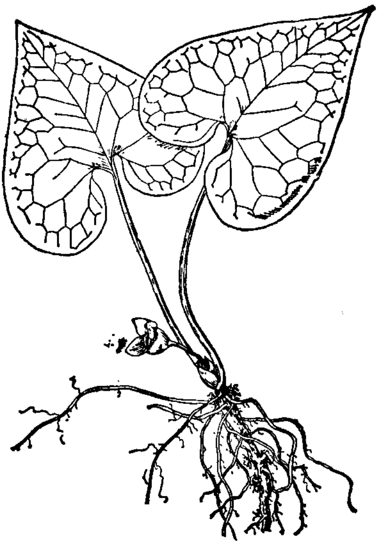


图 1085 （马兜铃科）

北细辛 山细辛

Asarum heterotropoides Fr. Schmidt var. **mandshuricum** (Maxim.) Kitagawa

多年生草本。根状茎短，具多数肉质根；茎端生 2—3 叶。叶心形至肾状心形，长和宽均 8—12 厘米，顶端短锐尖或钝，基部深心形，两面疏生短柔毛或近于无毛；叶柄长约 15 厘米，无毛。单花顶生；花被筒壶形，紫褐色，顶端 3 裂；裂片向外反卷，宽卵形，长 7—9 毫米，宽约 10 毫米；雄蕊 12；花柱 6。蒴果肉质，半球形。

分布在辽宁、吉林、黑龙江、山东、山西、河南和陕西；朝鲜也有。生于林下阴湿含腐植质的土壤上。根和根状茎入药，有解热散寒、利尿、祛痰、止痛之效；还可提取挥发油。

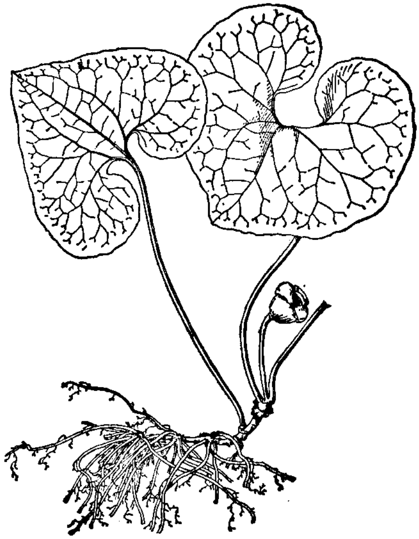


图 1086 （马兜铃科）

阿柏麻

Apama hainanensis Merr. et Chun

直立半灌木，高约 1 米；分枝少，被污色柔毛，节部增厚。叶革质，长卵形或倒卵形，长 20—30 厘米，宽 8—12 厘米；叶柄长约 1 厘米，被短毛。总状花序腋生，长 3—5 厘米，被短柔毛，具多数披针形的苞片；花被暗紫色，钟形，具柔毛和纵纹，顶端 3—4 裂，裂片宽三角形，长和宽 3.5—4 毫米；雄蕊 8；花柱粗短，上端 8 裂；子房下位，4 室。蒴果长柱形，具 4 稜，长 5 厘米，径 4 毫米，室间开裂。

特产于广东海南岛崖县、琼中、陵水等县。生于阴湿腐植质丰富的密林下。

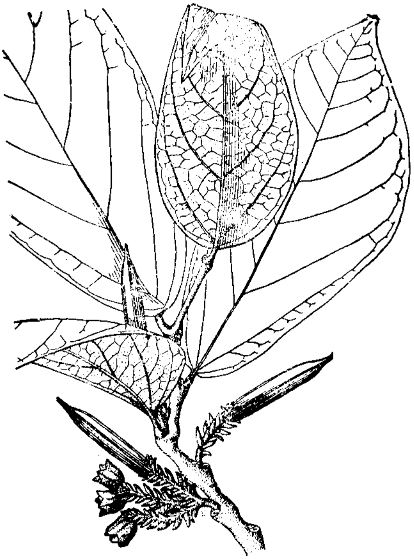


图 1087 （马兜铃科）

木通马兜铃　马木通

Aristolochia mandshuriensis Kom.

大藤本。茎长达 10 余米，直径 2—8 厘米；树皮暗灰色，呈纵长块状剥落，木质部浅黄色；幼枝伏生细柔毛；芽密被白色茸毛。叶大，卵状心形至近圆形，长 8—29 厘米，宽 13—28 厘米，下面密生短柔毛。单花腋生，花柄长 3—4 厘米；花被筒成马蹄形弯曲，长 5—10 厘米，径达 2.5 厘米，淡黄色，具紫色条纹，顶端 3 深裂，盛开时近平展。蒴果圆柱状，具 6 稜，长 9—11 厘米，径 3—4 厘米，成熟时自顶端开裂成 6 瓣；种子扁，三角形。

分布在黑龙江、吉林、辽宁、山西、陕西、甘肃；朝鲜，苏联也有。生于较阴湿的阔叶和针阔叶混交林中。茎的木质部为利尿药，能消炎、镇痛，治肾病等。

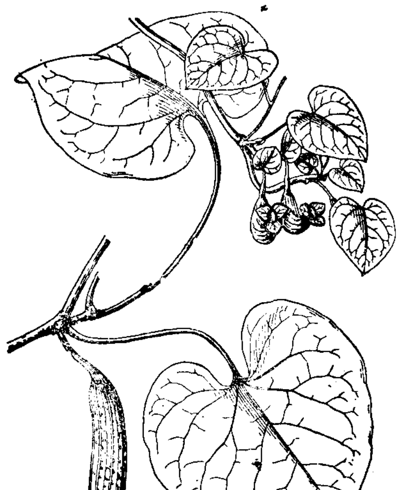


图 1088 （马兜铃科）

绵毛马兜铃 寻骨风、毛风草、毛香
Aristolochia mollissima Hance

攀援半灌木，全株密被黄白色绵毛。叶互生，卵形至椭圆状卵形，长 3—10 厘米，宽 3—8 厘米，顶端圆钝至锐尖，基部心形；叶柄长 2—5 厘米。单花腋生；花梗长 2—4 厘米，近中部具 1 卵形苞片；花被长约 5 厘米，筒部弯曲，顶端 3 裂，带紫色；雄蕊 6，花药贴生于花柱体周围；子房 6 室。蒴果圆柱形，长约 3 厘米，径约 1 厘米，沿背缝线具宽翅，黑褐色，6 瓣开裂。

分布在江苏、浙江、江西、湖南、湖北、河南、陕西、山西南部。生于山坡草丛和沟旁路边。全草入药，祛风湿，通经络，治筋骨痛及肚痛。



图 1089 （马兜铃科）

木香马兜铃 藤藤黄、大半药、木香
Aristolochia moupinensis Franch.

攀援状半灌木；幼枝和芽密被黄茸毛，老时被柔毛。叶卵状心形，长 10—12 厘米，宽 6—10 厘米，顶端锐尖至短渐尖，上面疏生短柔毛，下面毛较密；叶柄长 3—7 厘米，被柔毛。单花腋生，具长约 5 厘米的花梗；花梗下端有 1 长约 1 厘米的卵形苞片；花被筒长约 4 厘米，急剧弯曲，密生黄色柔毛，顶端 3 裂；雄蕊 6，贴生于长约 4 毫米的花柱体上；子房长约 1.5 厘米，6 室。蒴果圆柱形，长 6—7 厘米，径 2—3 厘米，具 6 条明显的翅状稜，6 瓣开裂。

分布在四川、云南、贵州和湖北。生于海拔约 2000 米的峡谷林下阴湿处。

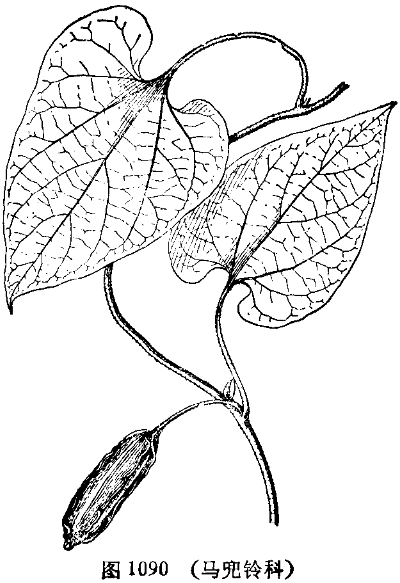


图 1090 （马兜铃科）

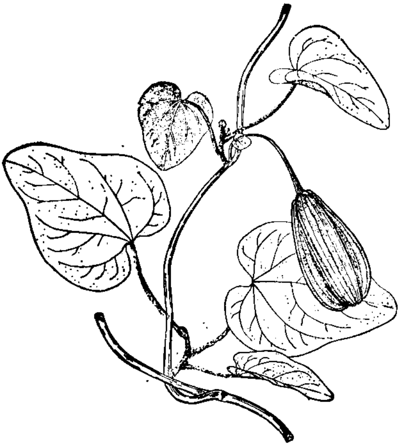


图 1091 （马兜铃科）

异叶马斗铃

Aristolochia heterophylla Hemsl.

攀援半灌木；幼枝密生淡褐色短茸毛，老枝疏生短柔毛，有浅纵沟。叶心状卵形或狭卵形，长 5.5—12 厘米，宽 5—8 厘米，顶端钝、圆或有时微尖，上面疏生短柔毛，下面毛较密；叶柄长 2.5—5.5 厘米，有平伏的短柔毛。单花腋生；花梗长 2—5 厘米，中部以下有 1 近圆形的苞片；花被长约 4 厘米，密生短柔毛，筒部呈 U 字形弯曲，顶端 3 裂，裂片圆三角形，上面带紫色。蒴果长椭圆形，长 3—6.5 厘米，6 瓣裂开。

分布在四川、湖北、陕西、甘肃。生于灌丛或草坡。种子入药，治肚痛，磨粉服作发散药。

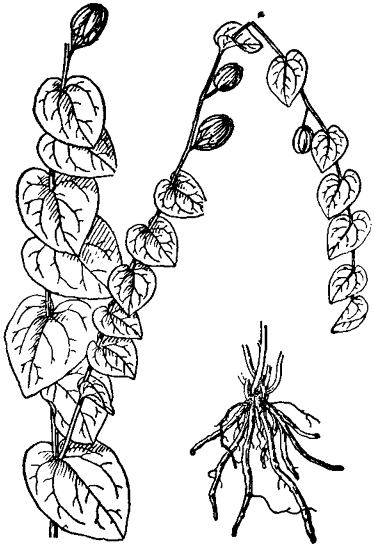


图 1092 （马兜铃科）

山草果 山蔓草

Aristolochia delavayi Franch. var. **micrantha** W. W. Smith

多年生攀援草本，全体无毛而稍被白粉；茎细长，高 30—70 厘米，节间短而密。叶无柄，卵形，基部心形而抱茎，长 2—4(—5) 厘米，宽 1.5—3(—4) 厘米。花单生于叶腋；花梗长约 1 厘米；花被黄色，长 2—3 厘米，筒部弯曲。蒴果近球形，直径约 1.5 厘米，黄色，下垂，6 瓣开裂。

产云南西北部和四川西部。生于干热的河岸草地或红壤地带。茎叶可提取芳香油。

马兜铃 青木香、土青木香

Aristolochia debilis Sieb. et Zucc.

多年生攀援草本，全株无毛；根长，在土下延伸，到处生苗，初生苗呈暗紫色。叶互生，三角状矩圆形至卵状披针形或卵形，长3—8厘米，宽2—4厘米，顶端短渐尖或钝，基部心形，两侧具圆的耳片；叶柄长1—2厘米。花单生于叶腋，花被喇叭状，笔直，长3—4厘米，基部急剧膨大呈球状，上端逐渐扩大成向一面偏的侧片，侧片卵状披针形，带暗紫色，顶端渐尖；雄蕊6，贴生于粗而短的花柱体周围；柱头6。蒴果近球形，径约4厘米，6瓣裂开。

分布在黄河以南至长江流域，南至广西；日本也有。果实称马兜铃，为清肺镇咳化痰药；茎称天仙藤，能疏风活血；根称青木香，有解毒、利尿、理气止痛之效。



图1093 （马兜铃科）

管花马兜铃

Aristolochia tubiflora Dunn

多年生攀援草本；茎光滑无毛。叶卵状心形，长5—11厘米，宽4—8厘米，顶端短锐尖，歪斜，基部心形，上面暗绿色，下面灰绿色，被短柔毛；叶柄长2—5厘米。单花腋生，花柄长约1厘米；花被喇叭状，直，长约3—4厘米，基部急剧膨大呈球状，上端逐渐扩大成向一面偏的侧片，侧片狭矩圆形，顶端截平或微缺；雄蕊6。蒴果矩圆形，具6棱，长2.5厘米，径1.5厘米，6瓣裂开。

分布在福建、浙江、江西、湖南、广西北部、贵州、湖北、四川。生于山坡阴湿处。根与果实可入药，有清肺热、止咳平喘之效。

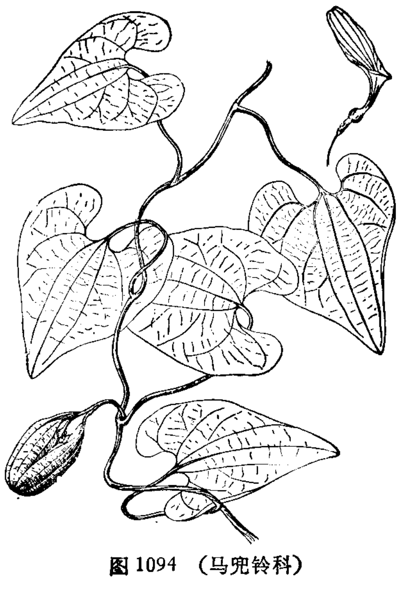


图1094 （马兜铃科）



图 1095 （马兜铃科）

北马兜铃 茶叶包、马兜铃、河沟精
Aristolochia contorta Bunge

多年生攀援草本，全株无毛；茎长达2米以上。叶三角状心形至宽卵状心形，长3—13厘米，宽3—10厘米，顶端短锐尖或钝，基部心形，下面略带灰白色；叶柄长1—7厘米。花3—10簇生于叶腋；花被喇叭状，直，长2—3厘米，基部急剧膨大呈球状，上端逐渐扩大成向一面偏的侧片，侧片卵状披针形，带暗紫色，顶端渐尖而延长成长约1厘米的线形尾尖；雄蕊6，贴生于花柱体周围；柱头6。蒴果宽倒卵形至椭圆状倒卵形，长4—6厘米，径2—3厘米，6瓣裂开。

分布在东北、内蒙古、河北、山东、山西、河南、陕西和甘肃；朝鲜，苏联，日本也有。生于山坡灌丛边及沟旁。根和果入药，有祛痰发汗之效。



图 1096 （马兜铃科）

卵叶马兜铃 卵叶雷公藤
Aristolochia tagala Champ.

攀援半灌木，无毛。叶卵形至矩圆状卵形，长8—12(—20)厘米，宽4—9厘米，顶端短渐尖，基部心形，两面均无毛；叶柄长2.5—4厘米。总状聚伞花序腋生，长4—7厘米；花被暗紫色，喇叭状，长5—6厘米，基部急剧膨大呈球状，上端逐渐扩大成向一面偏的侧片，侧片矩圆形至矩圆状倒卵形，顶端圆；雄蕊6；柱头6。蒴果下垂，倒卵状球形至矩圆状倒卵形，长3.5—5厘米，径2—3厘米，6瓣裂开，果柄长4—6厘米。

分布在广东、云南；越南，马来西亚，印度，印度尼西亚，菲律宾也有。生于阴湿林中。

奴 草
Mitrastemon kanehirai Yamamoto

一年生寄生小草本，全株黑褐色，高3.5—5厘米。茎肉质，直径约8毫米，具12—13对交互对生而紧密排列的鳞片，植株外形呈倒圆锥状的钝四稜形；茎基部具1杯状托，托上约有4个不整齐的齿。鳞片从茎基部向上逐渐增大；基部的鳞片近半圆形，长宽8—10毫米，上部的近卵形，长可达1.6厘米，宽1.2厘米。花两性，单朵顶生；花被厚膜质，碗状，长8毫米，直径约1.1厘米；雄蕊合生成一帽状体；子房上位。果实为浆果状，近卵形，连宿存柱头长1.5厘米，径1.2厘米，1室，种子多数。

特产台湾省。通常寄生于壳斗科树木的根上。

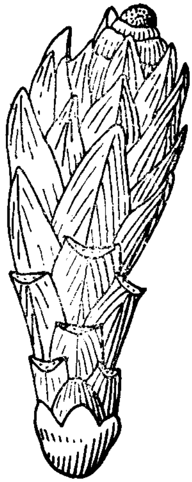


图1097 （大花草科）

筒鞘蛇菰
Balanophora involucrata Hook. f.

多年生寄生肉质草本，无叶绿素，高5—15厘米；根状茎肥厚，近球形，黄褐色，表面具浅色小疣。花茎红色或带黄色，中部具1总苞状的鞘；鞘筒状，上部稍胀大，3—5裂，长1.5—2.5厘米。花单性，雌雄同株或异株，成顶生的穗状花序；其两性穗椭圆形或球形，有时近卵形，长1.4—2.2厘米，径约1—1.7厘米，雄花生于穗的基部，余均为密集的雌花与倒卵形小苞片；雌雄异穗较少见；雄花有梗，具2—6片花被片；雄蕊与花被片同数，花丝合生成柱体，花药聚生；雌花无花被；子房具柄，花柱细长。

分布在云南西北部、四川、湖北和陕西南部。寄生于林中木本植物的根上。

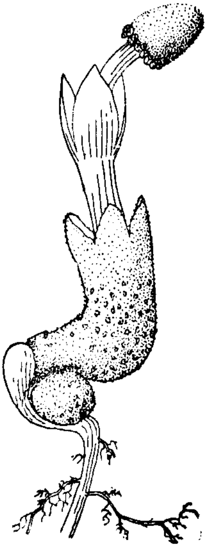
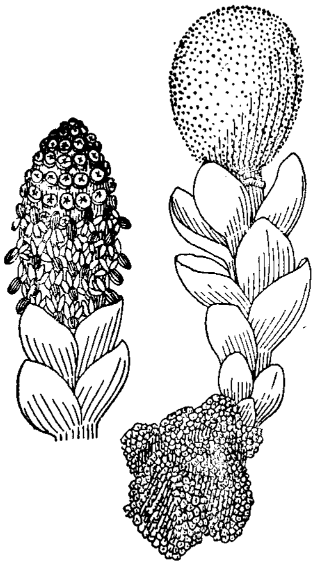


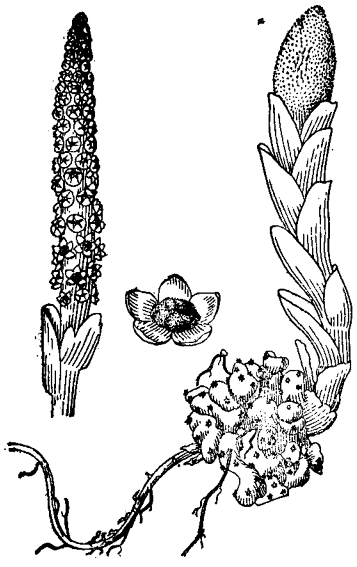
图1098 （蛇菰科）


图 1099 （蛇菰科）

粗穗蛇菰
Balanophora dioica R. Br.

多年生寄生肉质草本，高 10—15 厘米。根状茎肥厚，块状，干后表面呈荔枝壳状，红褐色。花茎红色，具多数鳞片；鳞片互生，宽卵形，肥厚，干后近木质，长 1.5—3.5 厘米，宽 2—3 厘米，腹面凹陷；花单性，雌雄异株，为顶生的穗状花序；雄花序长 3—5 厘米，径 2—3 厘米；雄花生于小苞片腋内，有短柄，具 3—5 枚花被片；雄蕊与花被片同数，花丝合生成柱，花药马蹄形，聚生；雌花序球形或倒卵形，径 2.5—4.5 厘米，具极多数密集的雌花与倒卵状小苞片；雌花无花被；子房具柄，花柱细长。果穗常具油蜡质。

产云南西双版纳。寄生于林下木本植物的根上。


图 1100 （蛇菰科）

蛇　菰
Balanophora japonica Makino

多年生寄生肉质草本，雄株高 10—30 厘米，雌株高 5—10 厘米。根状茎肥厚，球形或块状，不规则分裂，黄褐色，表面具浅色的星状小突起。花茎黄褐色，生多数卵形或卵状椭圆形鳞片；鳞片长 1—2 厘米，近互生。花单性，雌雄异株，为顶生的穗状花序；雄花序长达 10 厘米；雄花无柄；花被片 4—6；雄蕊与花被片同数，花药近聚生，无花丝；雌花序卵形至矩圆形，通常长 1.5—3 厘米，具极密集的雌花与倒卵形的小苞片；雌花无花被；子房具柄，花柱细长。

分布在湖北、湖南、四川和云南；日本也有。寄生于林中木本植物的根上。

东北木蓼

Atraphaxis manshurica Kitagawa

灌木，高约1米，上部多分枝；树皮灰褐色。叶近于无柄，倒披针形或条形，长1.5—3厘米，宽3—12毫米，顶端急尖或钝，基部渐狭，全缘，无毛，革质，有明显网脉；托叶鞘筒状，褐色，膜质，顶端2裂。花序总状，顶生；苞片矩圆状卵形，膜质，淡褐色；花梗粗壮，中上部有关节；花淡红色，常2—4朵生于一苞片中；花被片5，成2轮，内轮花被片在果期增大，宽椭圆形或卵状椭圆形，外轮花被矩圆形。瘦果卵形，有3稜，顶端尖，基部楔形，暗褐色，略有光泽。

分布于内蒙古、辽宁、河北、陕西和宁夏。生于沙丘、干旱山坡。



图1101 （蓼科）

锐枝木蓼

Atraphaxis pungens (Bieb.) Jaub. et Spach.

灌木，高50—80厘米，多分枝；树皮灰褐色，条状开裂；老枝顶端无叶，成刺状。叶有短柄；叶片倒卵形，长1.5—2厘米，宽0.5—1.2厘米，顶端圆，有时生短尖，基部宽楔形，上面平滑，下面有突出网脉，两面都无毛，全缘；托叶鞘筒状，膜质，顶端2裂。花序总状，侧生于当年生木质枝条上；苞片卵形，膜质，透明；花梗中部有关节；花淡红色；花被片5，成2轮，内轮花被片在果期增大，圆心形，有明显的网脉，外轮花被片宽椭圆形，反折。瘦果卵形，有3稜，黑褐色，有光泽。

分布于新疆北部；苏联西伯利亚地区，蒙古，印度也有。生于干旱砾质坡地和河谷沙滩。



图1102 （蓼科）

刺木蓼

Atraphaxis spinosa L.

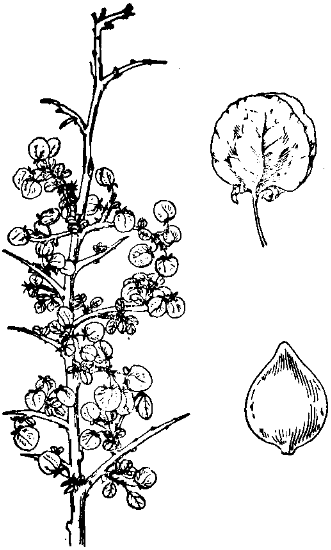


图 1103 （蓼科）

小灌木，高 30—60 厘米，多分枝；树皮灰色，开裂；枝条开展，顶端无叶，成刺状，灰褐色，无毛。叶有短柄；叶片圆形或椭圆形，长 3—7 毫米，宽 3—5 毫米，顶端圆钝，有短尖，基部圆形或楔形，全缘，两面都无毛，下面有突出网脉；托叶鞘筒状，膜质，褐色。花序为短而间断的总状花序，生于一年生枝的上部；苞片膜质，褐色；花梗细弱，中部有关节；花淡红色；花被片 4，成 2 轮，在果期内轮花被片增大，圆形，外轮花被片矩圆形，反折。瘦果宽卵形，扁平，顶端尖，淡褐色，光亮。

分布于新疆北部；苏联中亚和高加索地区，伊朗也有。生于干旱坡地和荒漠。

泡果沙拐枣

Calligonum junceum (Fisch. et Mey.) Litw.

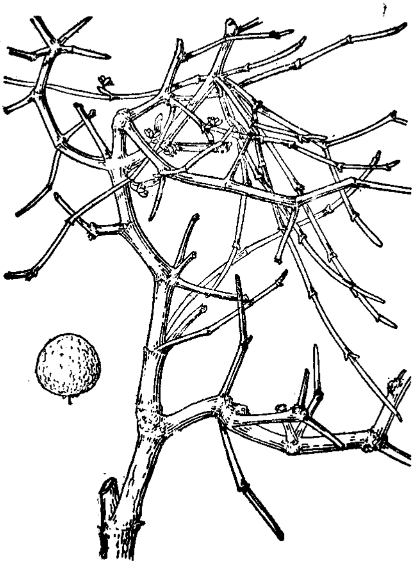


图 1104 （蓼科）

灌木，高 60—100 厘米；枝条开展，老枝淡褐色或淡灰色，呈之字形曲折；一年生枝草质，绿色，有关节，节间长 1—3 厘米。叶条形，长 3—7 毫米，宽 1—2 毫米；托叶鞘膜质，极短。花淡红色或白色，通常 2—4 朵簇生叶腋；花梗长 3—4 毫米，中下部有关节；花被片 5，宽卵形，大小不相等；雄蕊 14—16；子房有 4 棱，花柱 4，柱头头状。瘦果椭圆形，不扭转，有 4 条钝而宽的肋状突起，每 1 肋状突起有 3 行密生的刺毛；刺毛柔软，刺毛之外又有一层淡红色泡状薄膜包围整个瘦果，直径 8—10 毫米。

分布于新疆、内蒙古；苏联中亚地区，蒙古也有。生于沙丘、砾质戈壁。

沙拐枣

Calligonum mongolicum Turcz.

灌木，高1—1.5米；老枝灰白色，开展；一年生枝草质，绿色，有关节，节间长1—3厘米。叶条形，长2—4毫米；托叶鞘膜质，极小。花两性，淡红色，通常2—3朵簇生叶腋；花梗细弱，下部有关节；花被片5，卵形，大小不相等，果期水平伸展；雄蕊12—16，与花被近等长；子房椭圆形，有4稜，花柱4，较短，柱头头状。瘦果宽椭圆形，不扭转或稍扭转，顶端急尖，基部狭窄，连刺毛直径约10毫米；肋状突起不明显，每1肋状突起有3行刺毛；刺毛稀疏，有分枝，细弱而脆，易折断。

分布于内蒙古、甘肃、新疆。生于砂丘、砂地。

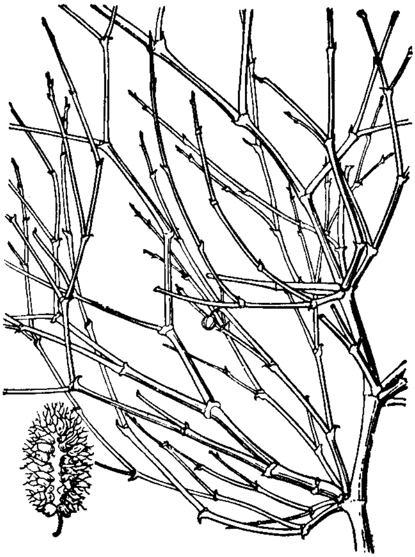


图1105 （蓼科）

珊瑚藤

Antigonon leptopus Hook. et Arn.

多年生攀援藤本，长达10米。茎自肥厚的块根发出，稍木质，有稜角和卷须，生棕褐色短柔毛。叶有短柄；叶片卵形或卵状三角形，长6—12厘米，宽4—5厘米，顶端渐尖，基部心形，近全缘，两面都有棕褐色短柔毛，下面毛较密，叶脉明显；托叶鞘极小。花序总状，顶生或腋生，花序轴顶部延伸变成卷须；花稀疏，淡红色或白色；花被片5，在果期稍增大，外轮3片比内轮2片大；雄蕊7—8；花柱3。瘦果卵状三角形，长约10毫米，平滑，包于宿存的花被内。

原产墨西哥；在广东、广西庭园有栽培，或逸为野生。

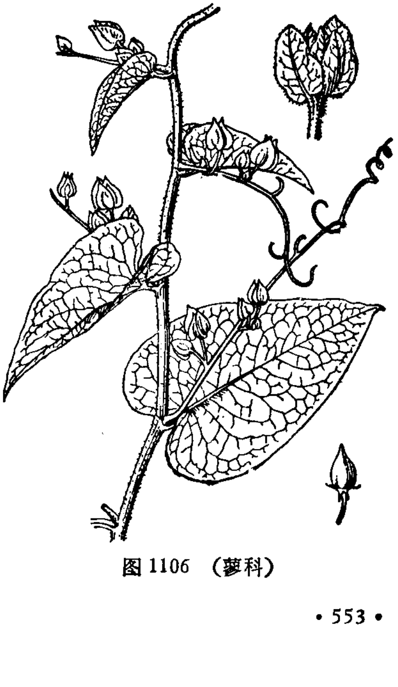


图1106 （蓼科）

翼蓼

Pteroxygonum giraldii Dammer et Diels

多年生草本。茎蔓延，不分枝，长达2米。叶通常2—4簇生，有细长柄；叶片三角形或三角状卵形，长4—6厘米，宽3—4厘米，顶端狭尖，基部宽心形；托叶鞘膜质，顶端尖。花序总状，腋生，有长总花梗，通常长于叶；苞片膜质，狭披针形；花梗有关节，在果期增大；花白色或淡绿色；花被5深裂，裂片矩圆形，在果期稍增大；雄蕊通常8，与花被近等长。瘦果卵形，有3个膜质翅，基部有3个角状物，黑褐色，伸出于宿存花被之外。

分布于山西、河南、陕西、四川。生于山谷、沟边湿地。

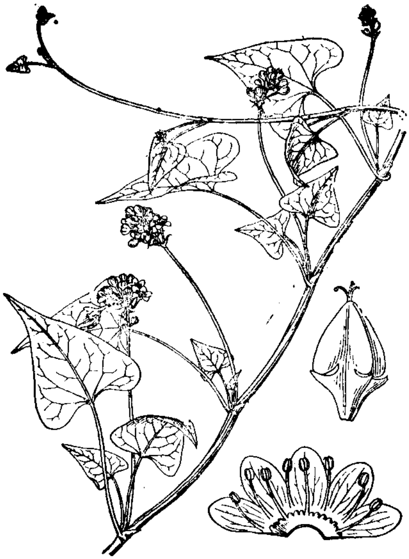


图1107 （蓼科）

萹蓄　鸟蓼、扁竹

Polygonum aviculare L.

一年生草本，高10—40厘米。茎平卧或上升，自基部分枝，有稜角。叶有极短柄或近无柄；叶片狭椭圆形或披针形，长1.5—3厘米，宽5—10毫米，顶端钝或急尖，基部楔形，全缘；托叶鞘膜质，下部褐色，上部白色透明，有不明显脉纹。花腋生，1—5朵簇生叶腋，遍布于全植株；花梗细而短，顶部有关节；花被5深裂，裂片椭圆形，绿色，边缘白色或淡红色；雄蕊8；花柱3。瘦果卵形，有3稜，黑色或褐色，生不明显小点，无光泽。

全国各省区都产；也分布于欧、亚、美三洲温带地区。为习见的野草，生于田野、荒地和水边湿地。全草药用，有清热、利尿、解毒之效。



图1108 （蓼科）

拳蓼 紫参、刀剪药

Polygonum bistorta L.

多年生草本，高50—80厘米。根状茎肥厚，黑褐色。茎直立，不分枝，无毛。基生叶有长柄；叶矩圆状披针形或狭卵形，长10—18厘米，宽2.5—5厘米，顶端急尖或狭尖，基部圆钝或截形，沿叶柄下延成狭翅，边缘外卷；上部叶无柄，狭条形或披针形；托叶鞘筒状，膜质。花序穗状，顶生；苞片卵形，淡褐色，膜质，花梗纤细；花淡红色或白色；花被5深裂，裂片椭圆形；雄蕊8，与花被近等长；花柱3。瘦果椭圆形，有3稜，红褐色，光亮。

分布于吉林、华北、西北、山东、江苏、浙江、湖北；苏联西伯利亚地区，日本也有。生于山坡草丛或林间草甸。根状茎入药，有清热解毒、散结消肿之效。



图1109 （蓼科）

草血竭

Polygonum paleaceum Wall.

多年生草本，高20—50厘米；根状茎肥厚。茎直立，不分枝。基生叶有长柄，长3—7厘米，叶披针形或长椭圆形，长7—10厘米，宽1.5—2.5厘米，先端渐尖或钝，基部渐狭，不下延成翅状，两面无毛，边缘有不明显的细齿；茎生叶较狭，最上部的叶呈条形；托叶鞘膜质，长3—5厘米，褐色，有稀疏短柔毛。花序穗状，近直立，长3—4厘米；苞片卵状披针形，膜质，渐尖；花排列紧密，淡红色，花被5深裂，裂片椭圆形。瘦果包于宿存花被内。

分布于四川、云南、贵州等省；印度东北部也有。生于高山草原。根状茎供药用，有小毒，能祛痰、消肿、调经、止血；还可提制栲胶。



图1110 （蓼科）



图 1111 （蓼科）

珠芽蓼 山高粱

Polygonum viviparum L.

多年生草本，高 10—40 厘米。根状茎肥厚，紫褐色。茎直立，不分枝，通常 2—3，生于根状茎上。基生叶有长柄；叶矩圆形或披针形，长 3—6 厘米，宽 8—25 毫米，革质，顶端急尖，基部圆形或楔形，边缘微向下反卷；茎生叶有短柄或近无柄，披针形，较小；托叶鞘筒状，膜质。花序穗状，顶生，中下部生珠芽；苞片宽卵形，膜质；花淡红色；花被 5 深裂，裂片宽椭圆形；雄蕊通常 8；花柱 3，基部合生。瘦果卵形，有 3 稜，深褐色，有光泽。

分布于吉林、内蒙古、新疆、陕西、甘肃、青海、四川、西藏；朝鲜，日本，蒙古，印度，欧洲和北美也有。生于高山草原湿润地区。瘦果和根状茎含淀粉，可供酿酒。



图 1112 （蓼科）

圆穗蓼

Polygonum sphaerostachyum Meisn.

多年生草本，高 10—35 厘米。根状茎肥厚。茎不分枝，直立，通常 2—3，自根状茎发出。基生叶有长柄；叶矩圆形或披针形，长 5—15 厘米，宽 1—2 厘米，顶端急尖，基部近圆形，边缘微向下反卷，无毛或下面有柔毛；茎生叶近无柄，较小，狭披针形或条形；托叶鞘筒状，膜质，有明显的脉。花序穗状，顶生；花排列紧密，白色或淡红色；花被 5 深裂，裂片矩圆形，背部有一条明显的脉；雄蕊 8，长于花被；花柱 3，柱头头状。瘦果卵形，有 3 稜，黄褐色，有光泽。

分布于云南、贵州、四川、青海、甘肃、陕西、西藏；印度也有。生于高山草原，海拔 3000—5000 米处。根状茎入药，能治菌痢。

支柱蓼 九牛造

Polygonum suffultum Maxim.

多年生草本，高20—40厘米。根状茎肥厚，紫褐色。茎直立或斜上，不分枝，细弱，通常3—4，簇生于根状茎上。基生叶有长柄；叶卵形，长7—12厘米，宽4—6厘米，顶端渐尖或急尖，基部心形；茎生叶较小，有短柄或抱茎；托叶鞘膜质，黄褐色。花序穗状，顶生或腋生；苞片膜质；花白色；花被5深裂，裂片椭圆形；雄蕊8，与花被近等长；花柱3，基部合生，柱头头状。瘦果卵形，有3锐稜，黄褐色，有光泽。

分布于河北、山西、河南、陕西、湖北、四川、江西；日本也有。生于山谷阴湿处。根状茎药用，能散血行气，治跌打损伤。



图1113 （蓼科）

红蓼 东方蓼

Polygonum orientale L.

一年生草本，高2—3米。茎直立，多分枝，密生长毛。叶有长柄；叶片卵形或宽卵形，长10—20厘米，宽6—12厘米，顶端渐尖，基部近圆形，全缘，两面疏生长毛；托叶鞘筒状，下部膜质，褐色，上部草质，绿色。花序圆锥状；苞片宽卵形；花淡红色；花被5深裂，裂片椭圆形；雄蕊7，长于花被；花柱2。瘦果近圆形，扁平，黑色，有光泽。

分布于全国各省区；朝鲜，日本，菲律宾，印度，苏联也有。多为栽培，亦有野生；生于村边路旁和水边湿地。果及全草入药，有清热化痰、活血解毒和明目之效。



图1114 （蓼科）

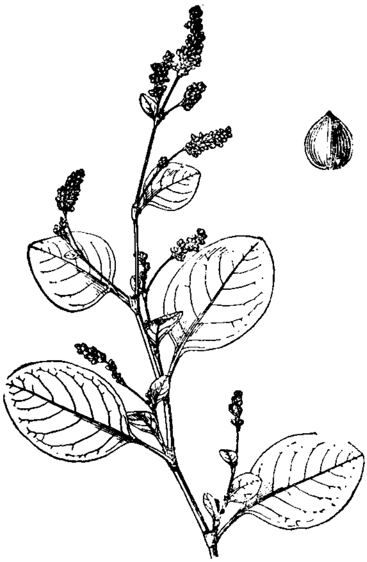


图 1115 （蓼科）

蓼 蓝

Polygonum tinctorium Ait.

一年生草本，高 50—80 厘米。茎直立，有分枝。叶有短柄；叶片卵形或宽椭圆形，长 3—8 厘米，宽 2—5 厘米，顶端圆钝，基部楔形，全缘，沿叶脉有短毛，灰绿色，干后变暗蓝色；托叶鞘膜质，圆筒状，有长睫毛。花序穗状，顶生或腋生；苞片膜质，有睫毛；花淡红色，密集；花被 5 深裂，裂片卵形；雄蕊 6—8，短于花被；子房卵状椭圆形，花柱 3。瘦果卵形，有 3 稜，褐色，有光泽，包于宿存的花被内。

分布于辽宁、河北、山东、山西、陕西、湖北、广东、广西和四川；朝鲜，日本也有。多栽培或为半野生状态。叶供药用，为清热解毒药；叶又可加工成靛青，作染料。



图 1116 （蓼科）

酸模叶蓼 旱苗蓼

Polygonum lapathifolium L.

一年生草本，高 30—100 厘米。茎直立，有分枝。叶柄有短刺毛；叶披针形或宽披针形，大小变化很大，顶端渐尖或急尖，基部楔形，上面绿色，常有黑褐色新月形斑点，无毛，下面沿主脉有贴生的粗硬毛，全缘，边缘生粗硬毛，托叶鞘筒状，膜质，淡褐色，无毛。花序为数个花穗构成的圆锥状花序；苞片膜质，边缘生稀疏短睫毛；花淡红色或白色，花被通常 4 深裂，裂片椭圆形；雄蕊 6；花柱 2，向外弯曲。瘦果卵形，扁平，两面微凹，黑褐色，光亮，全部包于宿存花被内。

分布于黑龙江、辽宁、河北、山西、山东、安徽、湖北、广东；朝鲜，蒙古，日本，印度，菲律宾，苏联也有。生于路旁湿地和沟渠水边。

粘毛蓼

Polygonum viscosum Buch.-Ham.

一年生草本，高 50—120 厘米。茎直立，上部多分枝，密生开展的长毛和有柄的腺状毛。叶柄长 1—2 厘米；叶披针形或宽披针形，长 5—13 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，顶端渐尖，基部楔形，两面疏生或密生糙伏毛，有时上面或两面生无柄的腺毛；托叶鞘筒状，膜质，长 7—15 毫米，密生长毛。花序穗状，长 3—5 厘米；总花梗有长毛和密生有柄的腺毛；苞片绿色，生长毛和有短柄的腺毛；花红色；花被 5 深裂，裂片长约 3 毫米；雄蕊 8；花柱 3。瘦果宽卵形，有 3 稜，长 2.5—3 毫米，黑褐色，有光泽。

分布于吉林、辽宁、河南、江苏、浙江、福建、江西、广东、云南和贵州；朝鲜，日本和印度也有。生水边及路旁湿地。

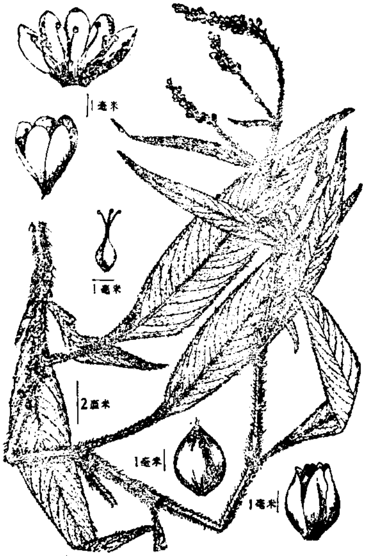


图 1117 （蓼科）

水蓼 辣蓼

Polygonum hydropiper L.

一年生草本，高 40—80 厘米。茎直立或倾斜，多分枝，无毛。叶有短柄；叶片披针形，长 4—7 厘米，宽 5—15 毫米，顶端渐尖，基部楔形，全缘，通常两面有腺点；托叶鞘筒形，膜质，紫褐色，有睫毛。花序穗状，顶生或腋生，细长，下部间断；苞片钟形，疏生睫毛或无毛；花疏生，淡绿色或淡红色；花被 5 深裂，有腺点；雄蕊通常 6；花柱 2—3。瘦果卵形，扁平，少有 3 稜，有小点，暗褐色，稍有光泽。

分布于东北、华北、河南、陕西、甘肃、江苏、浙江、湖北、福建、广东、广西和云南；朝鲜，日本，印度尼西亚，印度，欧洲及北美也有。生田野水边或山谷湿地。全草入药，有消肿解毒、利尿、止痢之效。

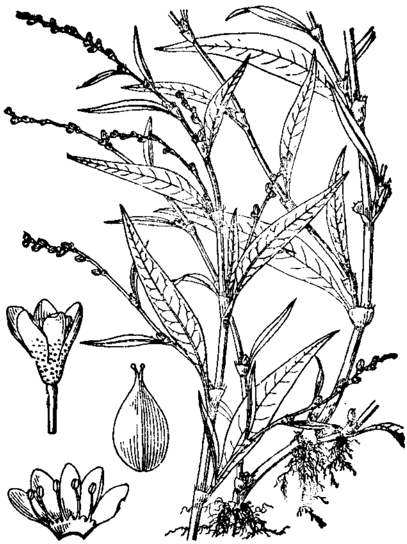


图 1118 （蓼科）

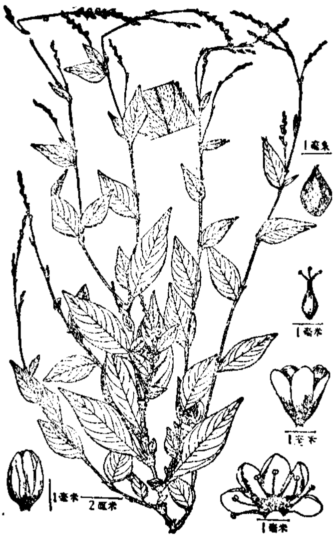


图 1119 （蓼科）

丛枝蓼

Polygonum caespitosum Bl.

一年生草本，高 30—50 厘米。茎平卧或斜生，细弱，无毛，近基部多分枝。叶柄极短，疏生长柔毛；叶宽披针形或卵状披针形，长 5—8 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶端尾状渐尖，基部狭窄，两面疏生短柔毛或近于无毛；托叶鞘筒状，膜质，长 5—8 毫米，边缘生长睫毛。花序穗状，顶生或腋生，细弱，花排列稀疏，花序下部间断；苞片漏斗状，绿色，有睫毛；花粉红色或白色；花被 5 深裂，裂片长约 2 毫米；雄蕊通常 8。瘦果卵形，有 3 稜，黑色，光亮。

分布于我国南北各省区；印度，日本，菲律宾和印度尼西亚也有。生水边或阴湿处。



图 1120 （蓼科）

毛　蓼

Polygonum barbatum L.

多年生草本，高 40—100 厘米。茎直立，无毛或生稀疏的短柔毛。叶柄长约 1 厘米，密生柔毛；叶披针形，长 8—15 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶端渐尖，基部狭窄，两面疏生短柔毛；叶脉明显，沿中脉密生柔毛；托叶鞘筒状，长 1.5—2 厘米，膜质，密生长柔毛，顶端有粗壮的长睫毛，睫毛通常长过托叶鞘或等长。花序穗状，长 3—10 厘米，顶生或腋生；总花梗疏生短柔毛或近于无毛；花淡红色或白色；花被 5 深裂。瘦果卵形，有 3 稜，长约 2 毫米，黑色，光亮。

分布于江苏、安徽、浙江、福建、台湾、广东、广西、贵州和云南；印度，尼泊尔，缅甸和菲律宾也有。生水旁、路边湿地及林下。全草供药用，拔毒生肌，治脓肿等症。

两 栖 蓼

Polygonum amphibium L.

多年生草本，有根状茎。生于水中者：茎横走，无毛，节部生根；叶有长柄；叶片矩圆形，浮于水面，无毛，有光泽，长5—12厘米，宽2.5—4厘米，顶端钝或微尖，基部通常为心形。生于陆地者：茎直立，不分枝；叶有短柄；叶片宽披针形，密生短硬毛，长6—14厘米，宽1.5—2厘米，顶端急尖，基部近圆形；托叶鞘筒状，顶端截形。花序穗状，顶生或腋生；苞片三角形；花淡红色或白色；花被5深裂；雄蕊5；花柱2，伸出于花被之外。瘦果近圆形，两面凸出，黑色，有光泽。

分布于吉林、辽宁、河北、山西、山东、陕西、湖北和云南；日本，印度，欧洲及北美也有。生于湖泊、河流浅水中和水边湿地。

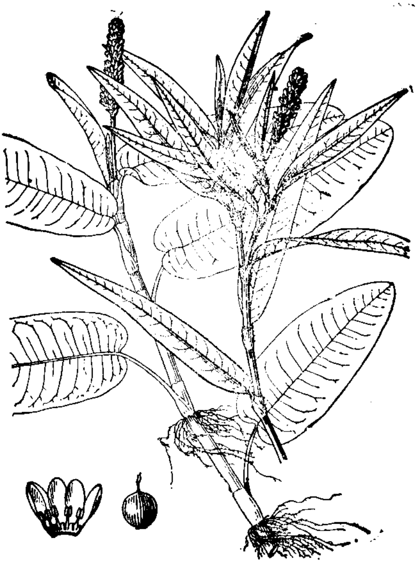


图1121 （蓼科）

尼泊尔蓼

Polygonum nepalense Meisn.

一年生草本，高30—50厘米。茎细弱，直立或平卧，有分枝。下部叶有柄，上部叶近无柄，抱茎；叶片卵形或三角状卵形，长3—5厘米，宽2—4厘米，顶端渐尖，基部截形或圆形，全缘，下面密生金黄色腺点，沿叶柄下延呈翅状或耳垂形；托叶鞘筒状，膜质，淡褐色。花序头状，顶生或腋生；花白色或淡红色，密集；花被通常4深裂；裂片矩圆形；花柱2，下部合生，柱头头状。瘦果圆形，两面凸出，黑色，密生小点，无光泽。

分布于吉林、辽宁、河北、山西、陕西、甘肃、安徽、浙江、江苏、福建、广东、云南、四川和西藏；朝鲜，日本，苏联中亚地区，菲律宾，印度，尼泊尔，非洲也有。生于水边、田边路旁湿地。

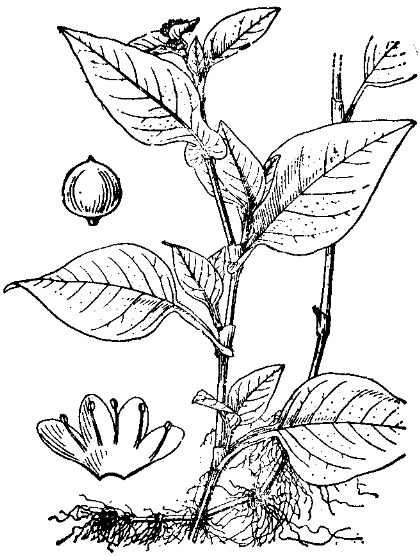


图1122 （蓼科）



图 1123 （蓼科）

火炭母 黄鳝藤、晕药

Polygonum chinense L.

多年生草本，高达1米。茎近直立或蜿蜒，无毛。叶有短柄；叶柄基部两侧常各有一耳垂形的小裂片，垂片通常早落；叶片卵形或矩圆状卵形，长5—10厘米，宽3—6厘米，顶端渐尖，基部截形，全缘，下面有褐色小点，两面都无毛，有时下面沿叶脉有毛；托叶鞘膜质，斜截形。花序头状，由数个头状花序排成伞房花序或圆锥花序；花序轴密生腺毛；苞片膜质，卵形，无毛；花白色或淡红色；花被5深裂，裂片在果时稍增大；雄蕊8；花柱3。瘦果卵形，有3棱，黑色，光亮。

分布于台湾、福建、江西、广东、广西、云南和四川；日本，印度，菲律宾也有。生于山谷水边湿地。全草药用，能清热解毒，治痢疾、疖痈。



图 1124 （蓼科）

赤胫散 散血丹

Polygonum runcinatum Buch.-Ham.

多年生草本，高30—50厘米。根状茎细弱。茎直立或斜上，有纵沟，稍分枝，无毛或生柔毛。叶有柄；叶片卵形或三角状卵形，长5—8厘米，宽3—5厘米，顶端渐尖，基部近截形，且常有2个小圆裂片，两面无毛或生柔毛；叶柄通常基部两侧各有一个垂片；托叶鞘筒状，膜质，长约1厘米，生短睫毛或无毛。花序头状，小形，直径6—7毫米，通常数个生于枝条顶端；总花梗生腺毛；花白色或淡红色，有短花梗；花被5深裂；裂片矩圆形；雄蕊8，与花被等长。瘦果卵形，有3棱，黑色，有小点，无光泽。

分布于台湾、湖北、湖南、四川、云南和贵州；印度，菲律宾，印度尼西亚也有。生于林下、水旁和沟边。根状茎或全草入药，消肿解毒，治蛇伤、痈疖；也可提制栲胶。

柳叶刺蓼

Polygonum bungeanum Turcz.

一年生草本，高 30—80 厘米。茎直立，有倒生钩刺。叶有短柄；叶片披针形或宽披针形，长 4—13 厘米，宽 1—2.5 厘米，顶端急尖，基部楔形，上面仅沿叶脉生短糙伏毛，下面生短糙伏毛，边缘生睫毛；托叶鞘筒状，膜质，顶端截形，生长睫毛。花序穗状，细长，花序轴密生腺毛；苞片漏斗状，绿色或淡紫色，无毛或生腺毛；花排列稀疏，白色或淡红色；花被 5 深裂；裂片椭圆形，顶端圆钝；雄蕊 7—8；花柱 2，中部以下合生。瘦果圆形，两面稍凸出，黑色，无光泽，长约 3.5 毫米。

分布于黑龙江、辽宁、河北、山西和内蒙古；朝鲜，苏联远东地区，日本也有。生于田边路旁湿地。



图 1125 （蓼科）

箭叶蓼

Polygonum sieboldii Meisn.

一年生草本，长达 1 米。茎细弱，蔓延或近直立，四棱形，沿棱有倒生钩刺。叶柄有倒生钩刺；叶片长卵状披针形，长 5—10 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，顶端急尖或圆钝，基部箭形，无毛，下面沿中脉有钩刺；托叶鞘膜质，无毛。花序头状，通常成对，顶生；苞片矩圆状卵形，顶端急尖；花梗短，无毛；花白色或淡红色，密集；花被 5 深裂，裂片矩圆形；雄蕊 8；花柱 3，下部合生。瘦果卵形，有 3 稜，黑色，无光泽，长约 3 毫米。

分布于黑龙江、辽宁、吉林、河北和山东；朝鲜，苏联远东地区，日本也有。生于山谷水边。



图 1126 （蓼科）

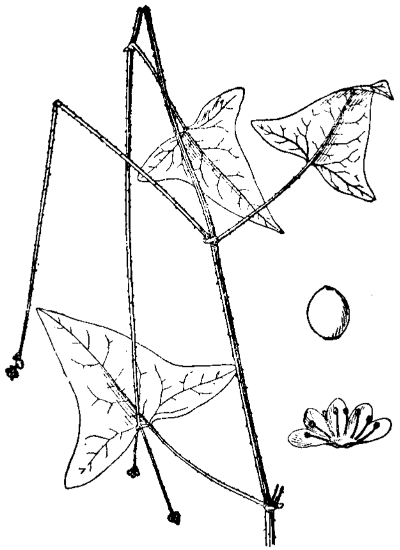


图 1127 （蓼科）

刺 蓼

Polygonum senticosum (Meisn.) Franch. et Savat.

多年生草本。茎蔓延或上升，长达1米，四棱形，有倒生钩刺。叶有长柄；叶片三角形或三角状戟形，长4—8厘米，宽3—7厘米，顶端渐尖或狭尖，基部心形，通常两面无毛或生稀疏细毛，下面沿叶脉有倒生钩刺；托叶鞘短筒状，膜质，上部草质，绿色。花序头状，顶生或腋生；总花梗生腺毛和短柔毛，疏生钩刺；花淡红色，花被5深裂，裂片矩圆形；雄蕊8；花柱3，下部合生，柱头头状。瘦果近球形，黑色，光亮。

分布于辽宁、河北、山东、浙江、福建和台湾；朝鲜，日本也有。生于沟边、路旁以及山谷灌丛下。全草入药，有消肿解毒之效。



图 1128 （蓼科）

戟叶蓼

Polygonum thunbergii Sieb. et Zucc.

一年生草本，高30—70厘米。茎直立或上升，下部有时平卧，有匍匐枝，四棱形，沿棱有倒生钩刺。叶柄有狭翅和刺毛；叶片戟形，长4—9厘米，宽2—6厘米，顶端渐尖，基部截形或略呈心形，边缘生短睫毛，上面疏生伏毛，下面沿叶脉生伏毛；托叶鞘膜质，圆筒状，通常边缘草质，绿色，向外反卷。花序聚伞状，顶生或腋生；苞片卵形，绿色，生短毛；花梗密生腺毛和短毛；花白色或淡红色；花被5深裂；雄蕊8。瘦果卵形，有3棱，黄褐色，平滑，无光泽。

分布在吉林、辽宁、河北、山东、江苏和湖北；朝鲜，苏联西伯利亚地区，日本也有。生于山谷潮湿地和水边。

长戟叶蓼

Polygonum maackianum Regel

一年生草本，高 50—90 厘米。茎近直立或上升，四稜形，多分枝，有倒生刺和密的星状毛。叶柄长 1—3 厘米，密生星状毛和倒生刺；叶片戟形，长 3—7 厘米，宽 2—4 厘米，顶端急尖或圆钝，基部心形，中部裂片较大，两侧裂片相等，较小，稍向下开展，两面密生星状毛和稀疏的刺毛；托叶鞘膜质，上部草质，绿色，边缘有深裂齿。花序聚伞状；总花梗密生星状毛和有柄的腺状毛；花红色；花被 5 深裂，裂片矩圆形，长约 4 毫米；雄蕊 8；花柱3。瘦果卵形，有 3 稜，长约 3.5 毫米，黑褐色，有光泽。

分布于黑龙江、吉林、辽宁、河北、山东、安徽、江苏、浙江和台湾；朝鲜，苏联远东地区，日本也有。生河边湿地。



图 1129 （蓼科）

稀花蓼

Polygonum dissitiflorum Hemsl.

一年生草本，高 70—100 厘米。茎直立或基部平卧，下部无毛，上部疏生钩状刺。叶有长柄，叶柄疏生刺毛；叶片卵状椭圆形，长 6—15 厘米，宽 3—8 厘米，顶端渐尖，基部戟形或心形，上面生刺毛，下面沿叶脉生刺毛，两面都生稀疏的星状毛；托叶鞘膜质，褐色。花序圆锥状，顶生或腋生；苞片矩圆形，生缘毛；花梗细弱，密生红色腺毛；花淡红色；花被 5 深裂；雄蕊 8，短于花被；花柱 3。瘦果球形，黄褐色，有光泽，全部包于宿存花被内。

分布于黑龙江、辽宁、河北、安徽、浙江和江西；朝鲜，苏联远东地区也有。生于河边林下潮湿地区。

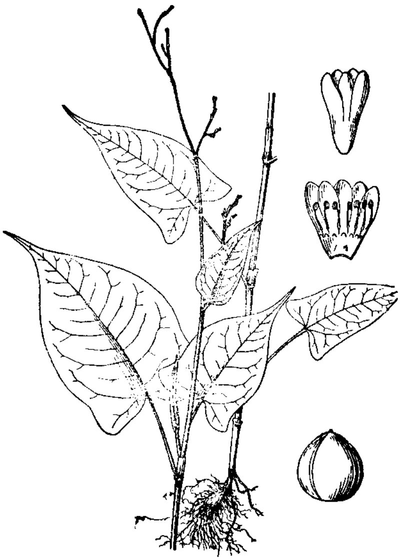


图 1130 （蓼科）

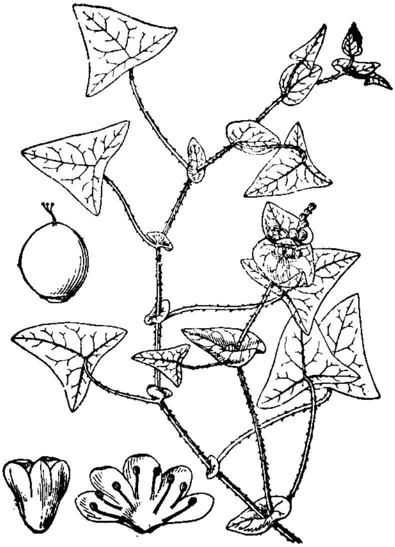


图 1131 （蓼科）

杠板归 犁头刺、蛇倒退

Polygonum perfoliatum L.

多年生蔓性草本。茎有稜角，红褐色，有倒生钩刺。叶柄长 3—8 厘米，有疏的倒生钩刺，盾状着生；叶片三角形，长 4—6 厘米，下部宽 5—8 厘米，顶端略尖，基部截形或近心形，上面无毛，下面沿叶脉疏生钩刺；托叶鞘草质，近圆形，抱茎。花序穗状，顶生或腋生；苞片圆形；花白色或淡红色；花被 5 深裂，裂片在果时增大，肉质，变为深蓝色；雄蕊 8；花柱 3。瘦果球形，黑色，有光泽。

分布于吉林、内蒙古、河北、山东、陕西、江苏、浙江、江西、安徽、湖北、云南、福建、台湾和广东；朝鲜，苏联西伯利亚地区，日本，马来西亚，菲律宾，印度也有。生于山谷灌木丛中和水沟旁。茎叶供药用，有清热止咳、散瘀解毒、止痒之效。

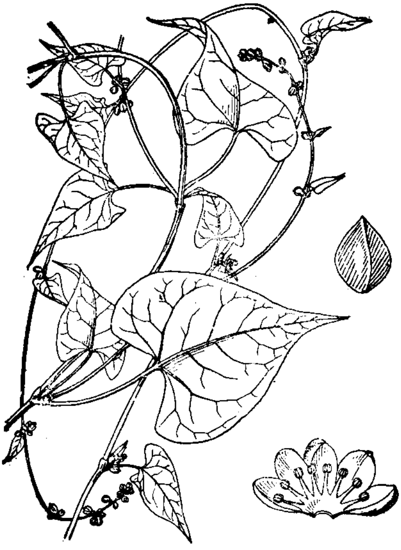


图 1132 （蓼科）

卷茎蓼

Polygonum convolvulus L.

一年生草本。茎缠绕，细弱，有不明显的条稜，粗糙或生疏柔毛。叶有柄；叶片卵形，长 3—6 厘米，宽 2—5 厘米，顶端渐尖，基部宽心形，无毛或沿叶脉和边缘疏生短毛；托叶鞘短，斜截形，顶端尖或圆钝。花序穗状，腋生，苞片卵形；花排列稀疏，淡绿色；花被 5 深裂，裂片在果时稍增大，有时有凸起的肋或狭翅；雄蕊 8，短于花被；花柱极短，柱头头状。瘦果卵形，有 3 稜，黑色，密生小点，无光泽。

分布于吉林、辽宁、河北、山西和河南；朝鲜，日本，菲律宾，印度，欧洲和北美也有。生于山谷、田边或路旁。

何首乌 夜交藤

Polygonum multiflorum Thunb.

多年生草本。茎缠绕，长3—4米，中空，多分枝，基部木质化。叶有叶柄；叶片卵形，长5—7厘米，宽3—5厘米，顶端渐尖，基部心形，两面无毛；托叶鞘短筒状，膜质。花序圆锥状，大而开展，顶生或腋生；苞片卵状披针形；花小，白色；花被5深裂，裂片大小不等，在果时增大，外面3片肥厚，背部有翅；雄蕊8，短于花被；花柱3。瘦果椭圆形，有3棱，光滑，黑色，有光泽。

分布于山西、河南、陕西、甘肃、湖北、江西、广东、云南和四川；日本也有。生于灌木丛中、山脚阴处或石隙中。块根供药用，为滋补强壮剂，茎藤可治失眠症。

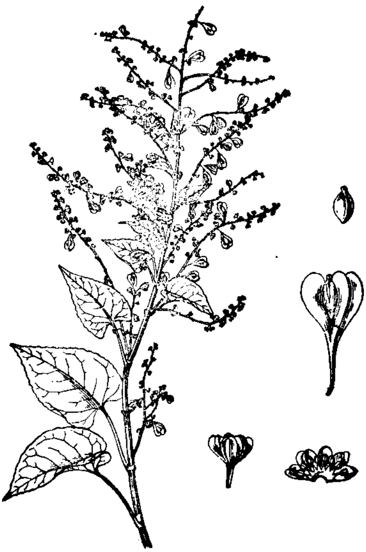


图1133 （蓼科）

虎杖 川筋龙、酸汤杆、花斑竹根

Polygonum cuspidatum Sieb. et Zucc.

多年生草本，高1—1.5米。茎直立，丛生，基部木质化，分枝，无毛，中空，散生红色或紫红色斑点。叶有短柄；叶片宽卵形或卵状椭圆形，长6—12厘米，宽5—9厘米，顶端有短骤尖，基部圆形或楔形；托叶鞘膜质，褐色，早落。花单性，雌雄异株，成腋生的圆锥状花序；花梗细长，中部有关节，上部有翅；花被5深裂，裂片2轮，外轮3片在果时增大，背部生翅；雄花雄蕊8；雌花花柱3，柱头头状。瘦果椭圆形，有3棱，黑褐色，光亮，包于增大的翅状花被内。分布于山东、河南、陕西、湖北、江西、福建、台湾、云南、四川和贵州；朝鲜，日本也有。生于山谷溪边。根供药用，有活血散瘀、祛风解毒、收敛、利尿之效，外用治疮肿。



图1134 （蓼科）



图 1135 （蓼科）

西伯利亚蓼　剪刀股

Polygonum sibiricum Laxm.

多年生草本，有细长的根状茎。茎斜上或近直立，高 6—20 厘米，通常自基部分枝。叶有短柄；叶片矩圆形或披针形，近肉质，无毛，长 5—8 厘米，宽 5—15 毫米，顶端急尖，基部戟形或楔形。花序圆锥状，顶生；苞片漏斗状；花梗中上部有关节；花黄绿色，有短梗；花被 5 深裂，裂片矩圆形，长约 3 毫米；雄蕊 7—8；花柱3，甚短，柱头头状。瘦果椭圆形，有 3 稜，黑色，平滑，有光泽。

分布于黑龙江、内蒙古、河北、山东、甘肃、四川、云南和西藏；苏联西伯利亚地区，蒙古也有。生于盐碱荒地或砂质含盐碱土壤。

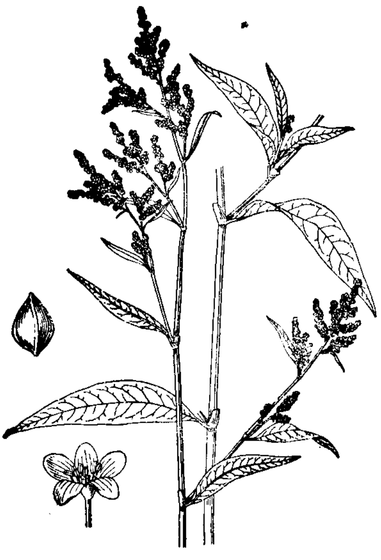


图 1136 （蓼科）

叉 分 蓼

Polygonum divaricatum L.

多年生草本，高 70—100 厘米。茎直立，疏生柔毛，有细沟纹，多分枝，枝开展。叶有短柄或近于无柄；叶片披针形或椭圆形，长 5—12 厘米，宽 0.5—2 厘米，顶端渐尖，基部渐狭，有睫毛，下面灰绿色，两面都生疏柔毛或无毛；托叶鞘膜质，开裂，有长毛或无毛。花序大型，为开展的圆锥花序；苞片膜质，无毛，内生 2—3 花；花白色或淡黄色；花被 5 深裂，裂片矩圆形；雄蕊 8；花柱 3。瘦果椭圆形，有 3 锐稜，黄褐色，有光泽，长于花被。

分布于吉林、辽宁、内蒙古、河北和山西；朝鲜，蒙古，苏联西伯利亚地区也有。生于山坡草地。根含鞣质，可提取栲胶。

荞 麦

Fagopyrum esculentum Moench

一年生草本，高 40—100 厘米。茎直立，多分枝，光滑，淡绿色或红褐色，有时生稀疏的乳头状突起。下部叶有长柄，上部叶近无柄；叶片三角形或卵状三角形，顶端渐尖，基部心形或戟形，全缘，两面无毛或仅沿叶脉有毛；托叶鞘短筒状，顶端斜而截平，早落。花序总状或圆锥状，顶生或腋生；花梗细长；花淡红色或白色，密集；花被 5 深裂，裂片矩圆形；雄蕊 8，短于花被；花柱 3，柱头头状。瘦果卵形，有 3 锐稜，顶端渐尖，黄褐色，光滑。

分布于欧、亚二洲；我国各地都有栽培，有时为野生，生于荒地或路旁。种子含丰富淀粉，供食用，又供药用；也是蜜源植物。

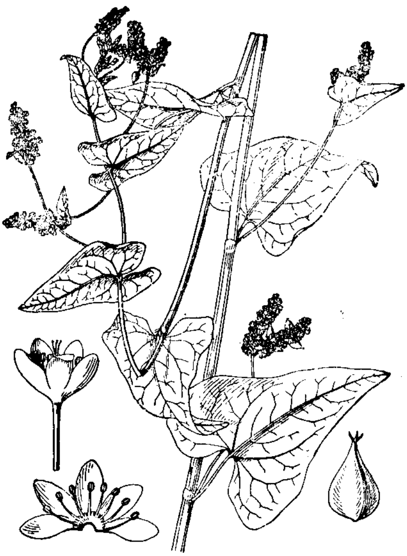


图 1137 （蓼科）

苦荞麦

Fagopyrum tataricum (L.) Gaertn.

一年生草本，高 50—90 厘米。茎直立，分枝，绿色或略带紫色，有细条纹。叶有长柄；叶片宽三角形，长 2—7 厘米，宽 2.5—8 厘米，顶端急尖，基部心形，全缘；托叶鞘膜质，黄褐色。花序总状；花梗细长；花排列稀疏，白色或淡红色；花被 5 深裂，裂片椭圆形，长约 2 毫米；雄蕊 8，短于花被；花柱 3，较短，柱头头状。瘦果卵形，有 3 稜，稜上部锐利，下部圆钝，黑褐色，有 3 条深沟。

广布于欧、亚、美三洲；我国东北、西北、西南山区有栽培，有时为野生。生于村边、草地。种子供食用或作饲料。

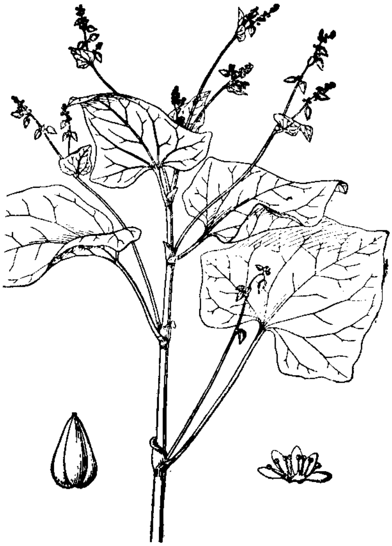


图 1138 （蓼科）



图 1139 （蓼科）

酸 模

Rumex acetosa L.

多年生草本，高 30—80 厘米。茎直立，细弱，通常不分枝。基生叶有长柄；叶片矩圆形，长 3—11 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，顶端急尖或圆钝，基部箭形，全缘；茎上部的叶较小，披针形，无柄；托叶鞘膜质，斜形。花序圆锥状，顶生；花单性，雌雄异株；花被片 6，椭圆形，成 2 轮；雄花内轮花被片长约 3 毫米，外轮花被片较小，直立，雄蕊 6；雌花内轮花被片在果时增大，圆形，全缘，基部心形，外轮花被片较小，反折；柱头 3，画笔状。瘦果椭圆形，有 3 稜，暗褐色，有光泽。

分布于吉林、辽宁、河北、陕西、新疆、江苏、浙江、湖北、四川和云南；亚洲北部和东部其他地区，欧洲及美洲也有。生于山中潮湿肥沃的地方。茎叶味酸可生食；全草入药，治皮肤病。

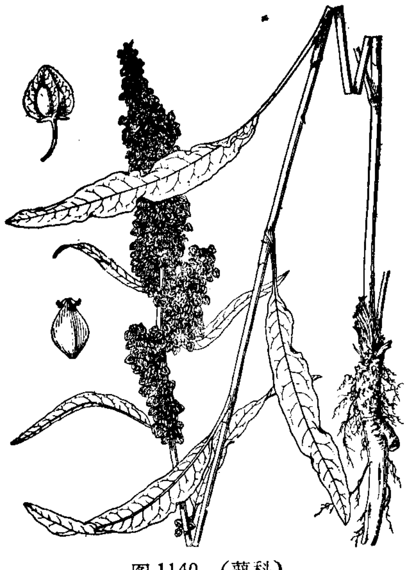


图 1140 （蓼科）

皱叶酸模 羊蹄叶

Rumex crispus L.

多年生草本，高 40—80 厘米。茎直立，通常不分枝，有浅沟槽。基生叶有长柄；叶片披针形或矩圆状披针形，长 12—25 厘米，宽 2—4 厘米，顶端急尖，基部楔形，边缘有波状皱折，两面无毛；托叶鞘筒状，膜质。花序为数个腋生的总状花序合成一狭长的圆锥状花序；花两性；花被片 6，成 2 轮，在果时内轮花被片增大，宽卵形，顶端急尖，基部心形，全缘或有不明显的齿，有网纹，全部有瘤状突起；雄蕊 6；柱头 3，画笔状。瘦果椭圆形，有 3 稜，褐色，有光泽。 分布于吉林、辽宁、内蒙古、河北、陕西、青海、四川、广西、福建和台湾；亚洲北部和东部其他地区，欧洲，北美和北非也有。生于田边路旁湿地或水边。根、叶含鞣质，可提制栲胶。根入药，有清热通便、杀虫之效。

羊 蹄

Rumex japonicus Houtt.

多年生草本，高50—100厘米。茎直立，不分枝，稍粗壮；基生叶有长柄；叶片长椭圆形或卵状矩圆形，长10—25厘米，宽4—10厘米，顶端稍钝，基部心形，边缘有波状皱折，茎生叶较小，有短柄，基部楔形，两面都无毛；托叶鞘筒状，膜质，无毛。花序为狭长的圆锥状；花两性，花被片6，成2轮，在果时内轮花被片增大，卵状心形，顶端急尖，基部心形，边缘有不整齐的牙齿，全部生瘤状突起；雄蕊6；柱头3；瘦果宽卵形，有3棱，黑褐色，有光泽。

分布于江苏、浙江、福建、台湾、安徽、江西、湖北、湖南、四川、广东和广西；朝鲜，日本也有。生于山野、路旁湿地。根入药，能清热凉血、杀虫润肠。

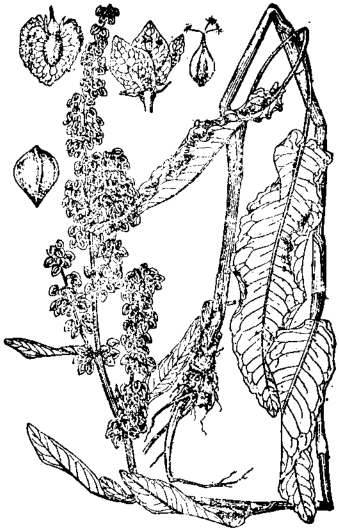


图1141 （蓼科）

巴天酸模

Rumex patientia L.

多年生草本，高1—1.5米。茎直立，粗壮，不分枝或分枝，有沟槽。基生叶有粗柄；叶片矩圆状披针形，长15—30厘米，宽4—8厘米，顶端急尖或圆钝，基部圆形或近心形，全缘或边缘波状；上部叶小而狭，近无柄；托叶鞘筒状，膜质。花序为大型圆锥花序，顶生或腋生；花两性；花被片6，成2轮，在果时内轮花被片增大，宽心形，有网纹，全缘，一部或全部有瘤状突起；雄蕊6；柱头3，画笔状。瘦果卵形，有3锐稜，褐色，光亮。

分布在黑龙江、辽宁、河北、山西、陕西和青海；亚洲北部和欧洲也有。生于村边、路旁、潮湿地和水沟边。根含鞣质可提制栲胶。

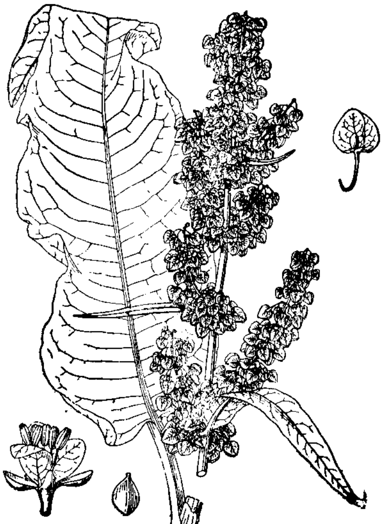


图1142 （蓼科）



图 1143 （蓼科）

齿果酸模

Rumex dentatus L.

多年生草本，高 30—80 厘米。茎直立，多分枝，枝斜上。叶有长柄；叶片矩圆形或宽披针形，长 4—8 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，顶端圆钝，基部圆形；托叶鞘膜质，筒状。花序顶生，大型，花簇呈轮状排列，通常有叶；花两性，黄绿色；花梗基部有关节；花被片 6，成 2 轮，在果时内轮花被片增大，长卵形，有明显网纹，边缘通常有不整齐的针刺状齿，全部有瘤状突起；雄蕊 6；柱头 3，画笔状。瘦果卵形，有 3 锐稜，褐色，光亮。

分布在陕西、河南、河北、山西、江苏、浙江、湖北、四川和云南；印度也有。生于水边湿地。

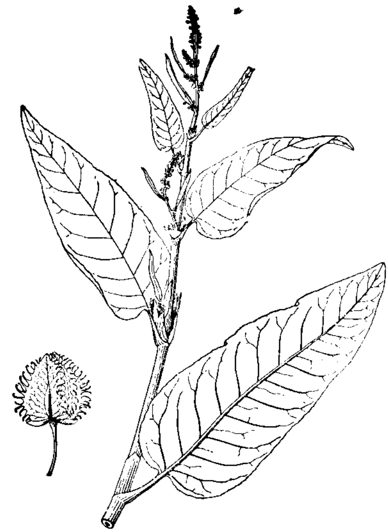


图 1144 （蓼科）

尼泊尔酸模

Rumex nepalensis Spreng.

多年生草本，高 60—100 厘米。茎直立，有沟槽。基生叶有长柄；叶片矩圆状卵形或三角状卵形，长 10—15 厘米，宽 4—8 厘米，顶端急尖，基部心形，边缘有波状皱折，两面无毛；上部叶较小，有短柄或近无柄；托叶鞘膜质。花序圆锥状，顶生；花两性，轮生；花被片 6，成 2 轮，在果时内轮花被片增大，宽卵形，一部或全部有瘤状突起，边缘有针刺状齿，齿顶端为钩状；雄蕊 6；柱头 3。瘦果卵形，有 3 锐稜，褐色，光亮。

分布在甘肃、陕西、湖北、四川、云南、贵州和西藏；缅甸，亚洲南部也有。生山谷湿地。全草入药，能解毒清热，治便结。

波叶大黄 河北大黄

Rheum franzenbachii Münt.

多年生草本，高40—100厘米。根状茎肥厚。茎粗壮，直立，有纵沟，通常不分枝，无毛。基生叶有长柄；叶片卵形或宽卵形，长15—25厘米，宽7—18厘米，顶端圆钝，基部近心形，边缘波状，上面无毛，下面稍有短毛；茎生叶较小，有短柄或近无柄；托叶鞘膜质，暗褐色。花序圆锥状，顶生；花梗纤细，中下部有关节；花白色，较小；花被片6，成2轮，宿存；花柱3。瘦果有3棱，沿棱生翅，顶端略下凹，基部心形。

分布于河北、山西和内蒙古。生于山坡阳处。根状茎可作健胃缓下药。



图 1145 （蓼科）

大黄

Rheum officinale Baill.

多年生草本，高1—1.5米。根状茎粗壮。茎直立，上部分枝，有纵沟，疏生短柔毛。基生叶有长柄，叶片近圆形，掌状浅裂，长和宽近相等，直径30—60厘米，顶端急尖，基部心形，上面无毛，下面生柔毛；托叶鞘筒状，膜质，开裂，通常生柔毛。花序大圆锥状；花梗细弱，中下部有关节；花淡绿色；花被片6，长约2毫米，成2轮；雄蕊通常9；花柱3，柱头头状。瘦果有3棱，沿棱生翅，顶端微凹，基部心形，红色。

分布于陕西、湖北、四川和云南。生于山地，野生或栽培。根状茎供药用，作泻剂，有消炎、健胃的作用。

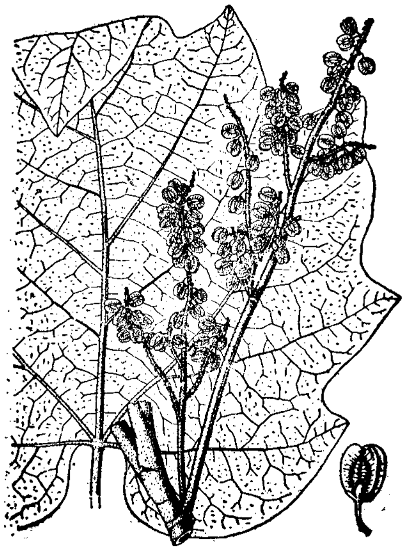


图 1146 （蓼科）

掌叶大黄

Rheum palmatum L.

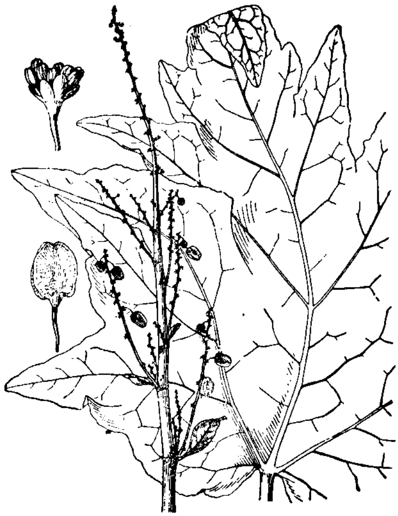


图 1147 (蓼科)

多年生草本，高 1—2 米。根状茎肥厚。茎直立，光滑无毛。基生叶有长柄；叶柄粗壮，与叶近等长，无毛或生短柔毛；叶片宽卵形或近圆形，长和宽近相等，达 35 厘米，掌状深裂，裂片 3—5，每一裂片常再羽状分裂，上面疏生乳头状小突起，下面有柔毛；茎生叶较小，有短柄；托叶鞘筒状，密生短柔毛。花序大圆锥状，顶生；花梗纤细，中下部有关节。花淡黄色；花被片 6，长约 1.5 毫米，成 2 轮；雄蕊 9；花柱 3。瘦果有 3 稜，沿稜生翅，顶端微凹陷，基部近心形，暗褐色。

分布于陕西、甘肃、青海和四川。生于山地林缘或草坡，野生或栽培。根为常用泻药，有健胃作用。

肾叶山蓼

Oxyria digyna (L.) Hill

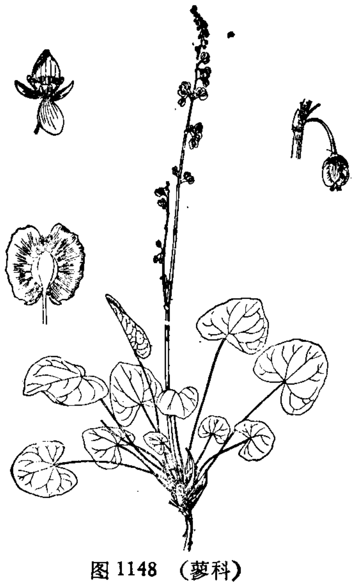


图 1148 (蓼科)

多年生草本，高 15—30 厘米。茎直立。基生叶有长柄；叶片肾形或近圆形，长 1.5—3 厘米，宽 2—4 厘米，顶端圆钝，基部宽心形，全缘，无毛；茎上的叶通常退化，仅存膜质托叶鞘，有时有 1—2 小叶。花序圆锥状，顶生；花梗细长，中下部有关节；花两性，淡绿色；花被片 4，成 2 轮，在果时内轮花被片稍增大，倒卵形，外轮花被片较小；雄蕊 6；花柱 2。瘦果扁平，边缘有膜质翅，顶端凹陷，翅淡红色。

分布于吉林、陕西、青海、四川、云南和西藏；朝鲜，蒙古，日本，欧洲和北美洲也有。生于高山地区的山坡或山谷。药用；叶供食用。

短毛金线草　蓼子七

Antenoron neofiliforme (Nakai) Hara

多年生草本，高50—100厘米。茎直立，分枝。叶有短柄；叶片椭圆形或倒卵形，长7—15厘米，宽4—9厘米，顶端长渐尖，基部楔形，两面均有短糙伏毛；托叶鞘筒状，膜质。花序穗状，顶生或腋生，细长，不分枝，花排列稀疏；苞片膜质，有睫毛；花被4深裂，红色，在果时裂片稍增大，宿存；雄蕊通常5；花柱2，宿存，顶端钩状。瘦果卵形，两面凸起，暗褐色，有光泽。　分布于山西、陕西、山东、河南、江苏、浙江、湖北、四川、云南和广东；越南，朝鲜，日本也有。生于山地林缘、沟边。全草药用，有抗菌消炎、止血散瘀之效。另一种**金线草 A. filiforme** (Thunb.) Roberty et Vautier 和本种极相似，但叶顶短渐尖或急尖，两面都有长糙伏毛；分布区和本种相同，药用也同。

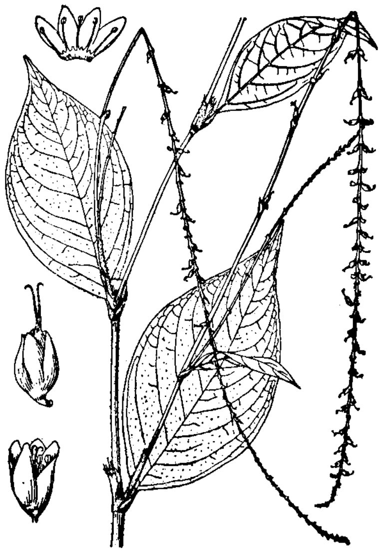


图1149　(蓼科)

莙荙　甜菜

Beta vulgaris L.

多年生或二年生草本，高达120厘米，无毛。根肥厚，纺锤形。茎直立，有沟纹，光亮，分枝多或少。基生叶矩圆形，长20—30厘米，宽12—18厘米，全缘而成波状，叶面皱缩不平，有粗壮的长叶柄，茎生叶较小，菱形或卵形。花序为大圆锥状，花两性，通常二个或数个集成腋生花簇；花被片5，基部和子房结合，果期变硬，包复果实；雄蕊5，生于肥厚花盘上。种子横生，扁平，双凸镜状，直径2—3毫米；种皮革质，红褐色，光亮；胚环形。我国普遍栽培；盛产欧洲，现各国多栽培。根为制糖原料。变种**莙荙菜**(厚皮菜、牛皮菜) var. **cicla** L. 根不肥大；叶大；为我国南方、西南地区常见蔬菜之一。根、种子入药，有解风热毒、止血生肌之效。



图1150　(藜科)

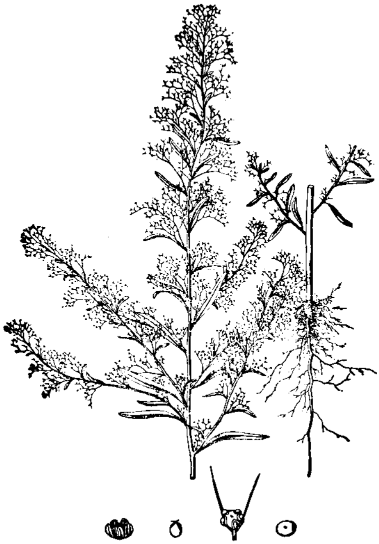


图 1151 （藜科）

刺 藜

Chenopodium aristatum L.

一年生草本，高 15—40 厘米。茎直立，多分枝，有条纹，无毛或生疏毛。叶有短柄；叶片披针形或条形，长 2—5 厘米，宽 4—10 毫米，先端急尖或圆钝，基部狭窄，全缘，主脉明显。花序生于枝端和叶腋，为复二歧聚伞花序，最末端的分枝针刺状；花两性，近无柄；花被片 5 个，矩圆形，先端圆钝或骤尖，背部稍肥厚，绿色，边缘膜质，果时开展。胞果圆形，顶基压扁；果皮膜质。种子横生，圆形，边缘有稜，黑褐色，有光泽。

分布于东北、内蒙古、河北、山东、山西、河南、陕西、甘肃、青海、新疆和四川；朝鲜，日本，蒙古，苏联西伯利亚和中亚地区，欧洲以及北美也有。为田间杂草，习见于田边、路旁。



图 1152 （藜科）

土荆芥

Chenopodium ambrosioides L.

一年生或多年生草本，高 50—80 厘米，芳香。茎直立，有稜，多分枝；分枝细弱，有腺毛或无毛。叶矩圆状披针形至披针形，长达 15 厘米，宽约 5 厘米，先端渐尖，基部渐狭成短叶柄，边缘具不整齐的牙齿，下面有黄色腺点，沿脉疏生柔毛。花序穗状，腋生，分枝或不分枝；花两性或雌性，通常 3—5 朵簇生于苞腋，花被 5 裂；雄蕊 5。胞果扁球形；种子横生或斜生，红褐色，光亮，直径 0.7 毫米。

分布于江苏、浙江、江西、福建、台湾、湖南、广东、广西和四川，北方各省常栽培；原产热带美洲，现广布于热带及温带地区。生于村旁旷野、路旁、河岸和溪边等处。全草可提取土荆芥油，药用，能健胃除湿，对驱除绦虫和蛔虫有特效。

菊叶香藜

Chenopodium foetidum Schrad.

一年生草本，高 20—60 厘米，芳香，疏生腺毛。茎直立，有纵条纹；分枝斜升。叶有叶柄；叶片矩圆形，长 2—6 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，羽状浅裂至深裂，上面深绿色，几无毛，下面浅绿色，生有节的短柔毛和棕黄色的腺点。花两性，单生于两歧分枝叉处和枝端，形成二歧聚伞花序，多数二歧聚伞花序再集成塔形圆锥状花序；花被片 5，背面有刺突状的隆脊和黄色腺点，果后花被开展；雄蕊 5。胞果扁球形，果皮薄，与种子紧贴；种子横生，直径 0.5—0.8 毫米；种皮硬壳质，红褐色至黑色，有网纹；胚半环形。

分布于辽宁、河北、山西、陕西、甘肃、青海、四川、云南和西藏；非洲和欧洲也有。生于草地、河岸、田边和宅旁等处。

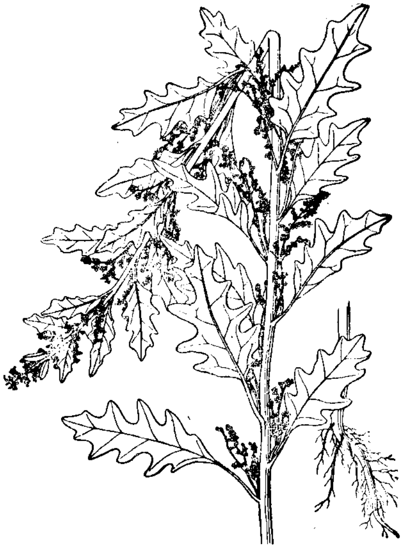


图 1153 （藜科）

尖头叶藜

Chenopodium acuminatum Willd.

一年生草本，高 20—80 厘米。茎直立，多分枝，有绿色条纹；枝通常细弱。叶有短柄；叶片卵形或宽卵形，长 2—4 厘米，宽 1—3 厘米，先端圆钝或急尖，具短尖头，基部宽楔形或近截平，边缘全缘，半透明，上面无毛，淡绿色，下面被粉粒，灰白色。花序穗状或圆锥状；花序轴有圆柱状毛；花两性；花被片 5，宽卵形，果时背部增厚成五角星状；雄蕊 5，花丝极短。胞果圆形，顶基压扁；种子横生，直径约 1 毫米，黑色，有光泽，表面有不规则点纹。

分布于吉林、辽宁、内蒙古、西北、华东、河南和广东；朝鲜，日本，蒙古，苏联西伯利亚和中亚地区也有。生于田边、河滩和海滨。



图 1154 （藜科）



图 1155 （藜科）

灰绿藜

Chenopodium glaucum L.

一年生小草本，高 10—35 厘米。茎自基部分枝；分枝平卧或上升，有绿色或紫红色条纹。叶矩圆状卵形至披针形，长 2—4 厘米，宽 6—20 毫米，先端急尖或钝，基部渐狭，边缘有波状牙齿，上面深绿色，下面灰白色或淡紫色，密生粉粒。花序穗状或复穗状，顶生或腋生；花两性和雌性；花被片 3 或 4，肥厚，基部合生；雄蕊 1—2。胞果伸出花被外，果皮薄，黄白色；种子横生，稀斜生，直径约 0.7 毫米，赤黑色或暗黑色。

广布于东北、华北、西北以及江苏、浙江、湖南等省；朝鲜，日本，蒙古，伊朗，印度，苏联，欧洲西部也有。生于田边、路旁和水边轻盐碱地。



图 1156 （藜科）

藜 灰菜、白藜、灰条菜

Chenopodium album L.

一年生草本，高 60—120 厘米。茎直立，粗壮，有棱和绿色或紫红色的条纹，多分枝；枝上升或开展。叶有长叶柄；叶片菱状卵形至披针形，长 3—6 厘米，宽 2.5—5 厘米，先端急尖或微钝，基部宽楔形，边缘常有不整齐的锯齿，下面生粉粒，灰绿色。花两性，数个集成团伞花簇，多数花簇排成腋生或顶生的圆锥状花序；花被片 5，宽卵形或椭圆形，具纵隆脊和膜质的边缘，先端钝或微凹；雄蕊 5；柱头 2。胞果完全包于花被内或顶端稍露，果皮薄，和种子紧贴；种子横生，双凸镜形，直径 1.2—1.5 毫米，光亮，表面有不明显的沟纹及点洼；胚环形。

分布全国各地；广布于世界各国。生于田间、路边、荒地、宅旁等地。幼苗饲牲畜，也可供食用。全草入药，能止泻痢、止痒；种子可榨油，供食用和工业用。

小 藜

Chenopodium serotinum L.

一年生草本，高20—50厘米。茎直立，分枝，有条纹。叶长卵形或矩圆形，长2.5—5厘米，宽1—3厘米，先端钝，基部楔形，边缘有波状牙齿，下部的叶，近基部有二个较大的裂片，上下面疏生粉粒；叶柄细弱。花序穗状，腋生或顶生；花两性；花被片5，宽卵形，先端钝，淡绿色，微有龙骨状突起；雄蕊5，和花被片对生，且长于花被；柱头2，条形。胞果包于花被内，果皮膜质，有明显的蜂窝状网纹；种子圆形，边缘有稜，黑色，直径约1毫米；胚环形。

分布于吉林、辽宁、河北、山东、湖北、台湾、广东和云南；苏联西伯利亚和中亚地区，欧洲也有。生于荒地、河滩、沟谷潮湿地。



图1157 （藜科）

市 藜

Chenopodium urbicum L.

一年生草本，高1—1.5米。茎直立，光滑无毛，具条稜，上部分枝；枝斜升。叶大型，叶柄粗壮，长2—6厘米；叶片三角形或矩圆状卵形，稍肥厚，长5—12厘米，宽4—9厘米，先端急尖，基部宽楔形，边缘有不整齐的大锯齿，两面均为亮绿色。花序圆锥状，顶生或腋生；花两性兼有雌性；花被片5，稀为4，倒卵形，先端圆钝，基部合生，背部稍肥厚，果时通常开展；雄蕊通常5，短于花被。胞果双凸镜形，果皮黑褐色，表面有颗粒状突起；种子横生，稀直立，红褐色，有不明显网纹，直径0.6—0.8毫米。

分布于吉林、河北、山东、山西、陕西、内蒙古和新疆；蒙古，伊朗，苏联和欧洲西部也有。生于田边、路旁和盐碱地。

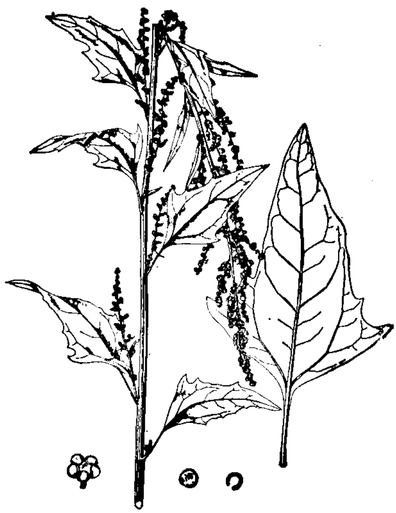


图1158 （藜科）

杂配藜

Chenopodium hybridum L.

一年生草本，高 40—120 厘米。茎直立，粗壮，基部通常不分枝，无毛，有条稜；枝条细长，斜伸。叶大型；叶柄长 2—7 厘米，叶片宽卵形或卵状三角形，长 6—15 厘米，宽 5—12 厘米，先端急尖或渐尖，基部略呈心形或近圆形，边缘有不整齐的裂片。花序圆锥状，顶生或腋生；花两性兼有雌性；花被片 5，卵形，先端圆钝，基部合生，边缘膜质，背部具纵隆脊；雄蕊 5；柱头 2，细小。胞果双凸镜形，果皮膜质；种子横生，黑色，无光泽，表面具明显的深洼点，直径约 2 毫米。

分布于吉林、辽宁、华北、西北、四川、云南和西藏；朝鲜，日本，蒙古，印度，欧洲，非洲北部也有。生村边、路旁、林缘和溪边。



图 1159 （藜科）

菠 菜

Spinacia oleracea L.

一年生草本，高达 60 厘米，软弱。根圆锥形，红色。茎直立，不分枝或稍分枝，多水分，光滑脆弱。叶戟形或卵形，肥厚，肉质，绿色。花单性，雌雄异株；雄花生于茎上部，集生于叶腋，至顶端渐成穗状花序；花被片 4；雄蕊 4；雌花簇生于叶腋，无花被；子房生于 2 苞片内；苞片纵折，彼此合生成扁筒，顶端有 2 小齿，背侧通常各具 1 棘状附属物，果期苞筒增大并变硬，通常 3—4 个簇生；种子扁圆，直径 3 毫米；种皮淡红色；胚环形；胚乳粉状。

全国各地普遍栽培；原产伊朗，世界各地多有栽培。为我国常见蔬菜之一。富含维生素及磷、铁，并为缓下药。

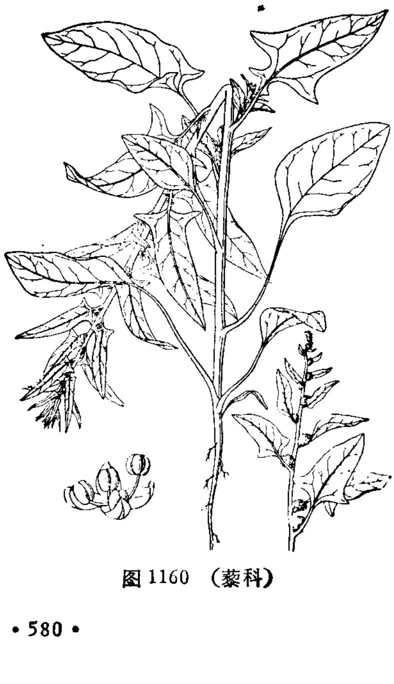


图 1160 （藜科）

滨 藜

Atriplex patens (Litw.) Iljin

一年生草本，高 20—80 厘米。茎直立，有条纹，上部多分枝；枝细弱，斜升。叶互生，在茎基部的近对生，披针形至条形，长 3—9 厘米，宽 4—10 毫米，先端尖或微钝，基部渐狭，边缘有不规则的弯锯齿或全缘，两面略生粉粒。花序穗状，腋生；花单性，雌雄同株；雄花花被片 4—5；雄蕊和花被片同数；雌花无花被，为两个中部以下合生的苞片所包围；果期苞片为三角状菱形，表面疏生粉粒或有时生突起，上半部边缘常有齿，下半部全缘。种子近圆形，两侧压扁，红褐色或褐色，光滑，直径 1—2 毫米。

广布于东北、华北和西北各地；苏联西伯利亚和中亚地区，欧洲东部也有。生于轻度盐碱化的潮湿草地和海滨等地。



图 1161 （藜科）

中亚滨藜

Atriplex centralasiatica Iljin

一年生草本，高 20—60 厘米，多分枝。分枝黄绿色，密生粉粒。叶互生，通常有短叶柄；叶片菱状卵形至近戟形，长 1.5—5 厘米，宽 1—3 厘米，先端钝或短渐尖，基部阔楔形，边缘通常有少数缺刻状锯齿，上面绿色，稍有粉粒，下面苍白色，密生粉粒。花多数，集为团伞状，遍生叶腋，单性；雄花花被片 5；雄蕊 3—5；雌花无花被，有 2 个菱形合生的苞片；苞片果期膨大，包围果实，通常背部密生疣状突起，上部边缘草质，有牙齿。胞果宽卵形或圆形，直径 2—3 毫米；种子扁平，棕色，光亮。

分布于吉林、辽宁、华北、西北和西藏；蒙古，苏联中亚地区也有。生于戈壁、荒地、河岸和盐碱化土上。

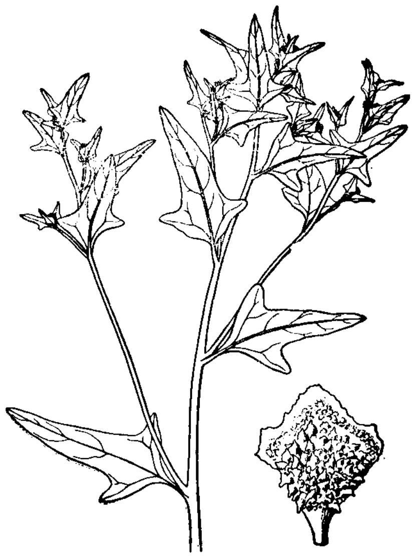


图 1162 （藜科）



图 1163 （藜科）

西伯利亚滨藜

Atriplex sibirica L.

一年生草本，高 20—50 厘米。茎直立，钝四稜形，通常自基部分枝，有白粉粒；枝斜升，有条纹。叶互生，有短叶柄；叶片菱状卵形，长 3—5 厘米，宽 1.5—3 厘米，先端微钝，基部宽楔形，边缘通常有波状钝锯齿，中部的一对齿较大成裂片状，下面密生粉粒，灰白色。团伞花序，几遍布叶腋；花单性；雄花花被片 5；雄蕊 3—5；雌花无花被，为 2 个合生苞片包围；果期苞片膨大，木质，生短棘状突起，顶缘牙齿状，基部楔形，有短柄。胞果卵形或近圆形；种子直立，红褐色或淡黄褐色，长 2—2.5 毫米。

广布于东北，西北和华北各地；蒙古，苏联中亚地区也有。生于盐碱滩、湖边、河岸和固定沙丘上，或见于草地、宅旁和路边等地。



图 1164 （藜科）

优若藜

Eurotia ceratoides (L.) Mey.

灌木，高 0.3—1 米，多分枝，有星状毛。叶互生，有短柄，叶片条形、矩圆形或披针形，长 1—2 厘米，宽 2—5 毫米，先端尖或钝，基部渐狭或楔形，全缘，两面均有星状毛，1 脉。花单性，雌雄同株；雄花数个成簇，在枝端集成穗状花序；雌花腋生，无花被；苞片 2，密生星状毛，合生成管，两侧压扁，呈椭圆形，其上部有 2 个角状裂片，裂片长为管长的 1/3，叉开，果期管外两侧各有 2 束等长的长毛。胞果椭圆形或倒卵形；种子和胞果同形，侧扁，直立；胚马蹄形。

分布于甘肃、青海、西藏和新疆；蒙古，苏联西伯利亚和中亚地区，欧洲也有。生于干旱或荒漠地区。

驼绒藜

Eurotia arborescens A. Los.

灌木,高1—2米,多分枝,被星状毛。叶互生,有短柄,叶片披针形或矩圆状披针形,长2—5厘米,宽0.7—1厘米,先端尖或钝,基部楔形至圆形,全缘,两面均有星状毛,通常三脉。花单性,雌雄同株;雄花数个成簇,于枝端集成穗状花序;花被片4,椭圆形,膜质,背部有星状毛;雄蕊4,和花被片对生;雌花的苞片2,合生成管,为倒卵形,角状裂片长为管长的1/5—1/4,果期管外两侧的上部各有2束长毛,下部则有短毛。胞果椭圆形或倒卵形;种子直立,侧扁。

我国特有。分布于河北、山西、陕西和内蒙古。生于沙地或荒地中。



图1165 (藜科)

角果藜

Ceratocarpus arenarius L.

一年生草本,高达30厘米,全株有星状毛,后期毛脱落。叶针刺状、条形或条状披针形,长0.5—3(6)厘米,宽0.8—5毫米,全缘,先端渐尖有短针刺,基部渐狭,有星状毛。花单性,雌雄同株;雄花2—5朵着生于短梗上,位于分枝处或叶腋,花梗短;花被膜质,狭倒卵状,先端2裂;雄蕊1;雌花单生于叶腋,无花被;子房包于2苞片内,苞片纵折,愈合成管,两侧压扁,果期楔形或倒卵形,顶端2角各有1针刺状附属物,两面密生星状毛。胞果倒卵形,两侧压扁;种子与胞果同形,直立;胚马蹄形。

产于新疆北部;蒙古,苏联西伯利亚和中亚地区,欧洲东南部也有。常生于沙漠、戈壁、砂地和放荒地中。



图1166 (藜科)

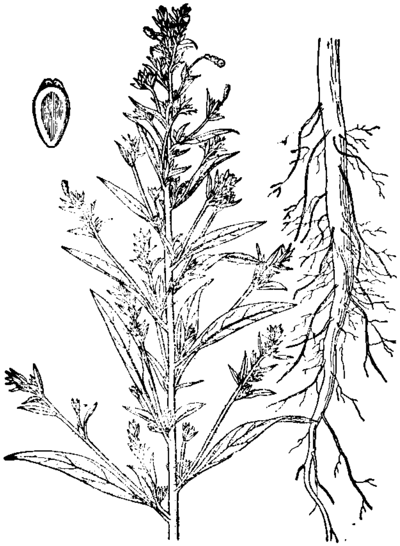


图 1167 （藜科）

轴 藜

Axyris amaranthoides L.

一年生草本，高 20—80 厘米。茎直立，幼时密生星状毛，果期毛脱落；分枝纤细，斜升。叶互生，有短柄；叶片披针形或卵状披针形，长 3—7 厘米，宽 0.5—1.3 厘米，全缘，先端急尖或渐尖，基部楔形，背面密生星状毛或毛脱落。花单性，雌雄同株；雄花数个簇生于叶腋，于枝或茎上部集成穗状花序；花被片 3，雄蕊 3；雌花数个集生叶腋，位枝条下部；花被片 3，白色，膜质，果期增大，包围果实。胞果直立，长椭圆形或倒卵形，长 1—3 毫米，灰黑色，顶端有一冠状附属物。胚马蹄形；有胚乳。

广布于西北、华北和东北；蒙古，苏联西伯利亚地区，欧洲也有。生于山坡、草地、荒地、河边和谷地。

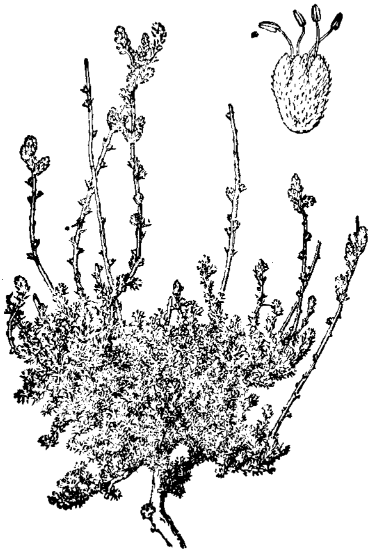


图 1168 （藜科）

樟 味 藜

Camphorosma lessingii Litw.

半灌木。老枝黑褐或灰褐色，略成垫状，有多数短缩的营养枝和少数的长花枝；营养枝长 0.5—7 厘米，有多数排列紧密的叶；花枝长 25—40 厘米，稻秆黄色，不分枝或近顶端有短分枝，密生白色短柔毛，生稀疏的叶。叶互生，钻形，长 1.5—7 毫米，被白色短柔毛。花两性，单生于叶腋，无小苞片；花被管状，顶端有等长的 4 齿；雄蕊 4；柱头 2，有毛状突起。胞果近圆形；种子圆形，直径 1 毫米，直立，种皮革质；胚马蹄形。

产于新疆；蒙古，苏联中亚和高加索地区也有。生于荒漠、戈壁和盐碱土上。

棉 藜

Kirilowia eriantha Bunge

一年生草本，全株密生锈色或白色长柔毛。茎直立，多分枝，高10—40厘米；分枝纤细，斜升。叶无柄，互生，上部叶近对生，卵形，矩圆状椭圆形或狭卵形，长5—10毫米，宽3—5毫米，薄纸质，两面密生锈色长柔毛，边缘全缘，顶端急尖。花杂性，两性花与雌花混生，单生于叶腋或密集成团伞花序；花被钟状，顶端4—5裂；雄蕊5，花丝极长，伸出于花被之外，花药红色或黄色；子房卵形，花柱短。胞果倒卵形；种子直立，扁平，倒卵形，平滑；胚马蹄形。

产于新疆；苏联中亚地区也有。生于碱地、戈壁或荒地上。



图1169 （藜科）

木 地 肤

Kochia prostrata (L.) Schrad.

半灌木，高20—80厘米。根粗壮，木质；茎基部木质，浅红色或黄褐色；分枝多而密，斜升，纤细，生白色柔毛，有时生长绵毛，上部近无毛。叶互生，条形或丝形，长8—25毫米，宽1—2毫米，两面生稀疏柔毛，无柄。花两性或雌性，2—3朵集生于叶腋；花被片5，向内弯曲，密生柔毛，果期变革质，自背部横生5个膜质的薄翅；雄蕊5，花丝条形；花柱短，柱头2，有羽毛状突起。胞果扁球形，果皮近膜质，紫褐色；种子横生，卵形或近圆形，黑褐色，直径1.5毫米；胚环形；有胚乳。

分布于西北、东北、华北和西藏；蒙古，苏联西伯利亚和中亚地区，伊朗，欧洲也有。生于砂地、半荒漠、山谷、山坡或草原。

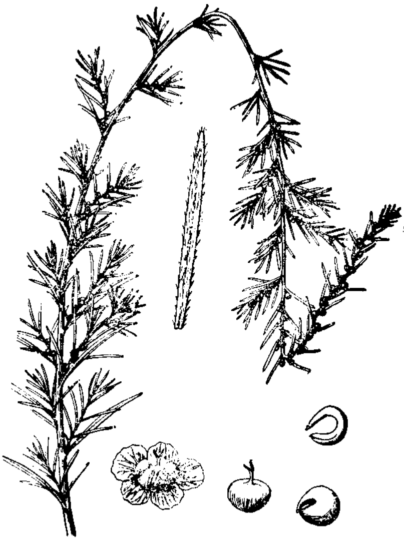


图1170 （藜科）



图 1171 （藜科）

地肤 扫帚菜

Kochia scoparia (L.) Schrad.

一年生草本，高 50—100 厘米。茎直立，多分枝。分枝斜上，淡绿色或浅红色，生短柔毛。叶互生，披针形或条状披针形，长 2—5 厘米，宽 3—7 毫米，两面生短柔毛。花两性或雌性，通常单生或 2 个生于叶腋，集成稀疏的穗状花序；花被片 5，基部合生，果期自背部生三角状横突起或翅；雄蕊 5；花柱极短，柱头 2，线形。胞果扁球形，包于花被内；种子横生，扁平。

分布几遍全国；朝鲜，日本，蒙古，苏联西伯利亚和中亚地区，印度，欧洲也有。多生于宅旁隙地、园圃边和荒废田间。种子含油量约 15%，供食用和工业用；又种子和全草供药用，为利尿剂，能清湿热；嫩茎嫩叶可食。本种有一变型**扫帚菜** f. **trichophila** Schinz. et Thell. 分枝多而紧密；叶片条形；植株全形呈卵形或倒卵形。作扫帚用。

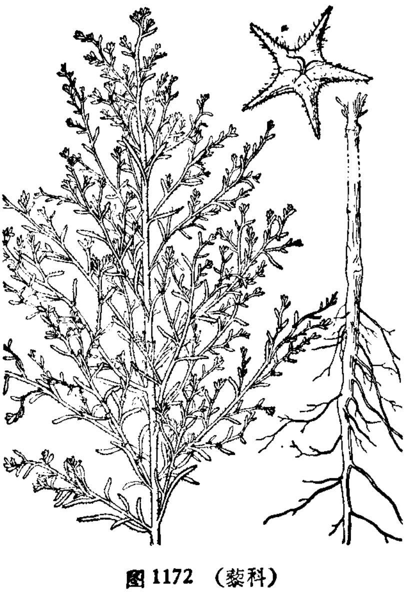


图 1172 （藜科）

星状刺果藜

Echinopsilon divaricatum Kar. et Kir.

一年生草本。茎直立，高 3—50 厘米，生灰白色长毛；多分枝，分枝开展，生长毛。叶互生，肉质，圆柱状或半圆柱状条形，长 0.3—1.5 厘米，宽 1—5 毫米，先端钝，基部渐狭，密生长毛。花两性，单生或 2 个集生于叶腋但仅 1 花发育；花被筒状，草质，先端有 5 齿状裂片，果期在其背面中部有 5 个锥状附属物，有毛；雄蕊 5，伸出花被外；子房卵形，花柱短，柱头较长。胞果卵形；种子横生，近圆形，直径 1—2 毫米，平滑；胚马蹄形；胚乳较少。

广布于东北、西北、华北和山东；蒙古，苏联中亚地区也有。生于沙丘、戈壁、盐碱地、草地、河谷、河滩及洪积扇上。

钩状刺果藜

Echinopsilon hyssopifolium (Pall.) Moq.

一年生草本，高 20—70 厘米。茎直立，粗壮，常自基部分枝；分枝斜升，上部生卷曲的长毛。叶互生，草质，扁平，倒披针形、披针状条形或条形，长 0.8—2.5 厘米，宽 1—3 毫米，先端尖，基部渐狭，两面密生长柔毛，有短柄。花两性，单生或通常 2—3 个集生于叶腋，排列紧密形成穗状花序；花被筒状，草质，先端有 5 齿，背面密生长柔毛，果期在其背面中部着生 5 个顶端有钩的刺状附属物；雄蕊 5，伸出花被外；子房卵形，花柱短，柱头较长。胞果卵形；种子横生，卵形，直径 1—1.75 毫米，平滑；胚环形；有胚乳。

产于新疆北部；蒙古，苏联西伯利亚和中亚地区，伊朗，欧洲也有。常见于盐碱地、低湿河谷或草地。

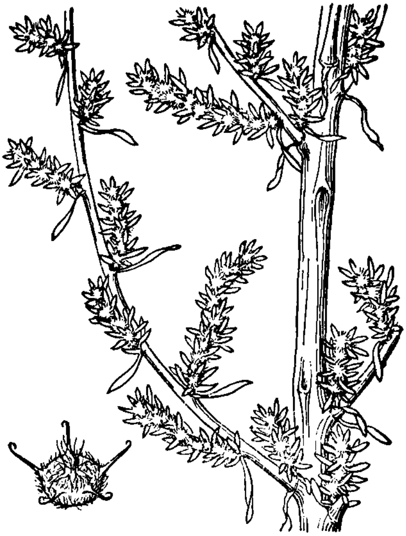


图 1173 （藜科）

倒披针叶虫实

Corispermum lehmannianum Bunge

一年生草本，高 7—30 厘米，自基部分枝，植株生星状毛，后期毛部分脱落。叶无柄，倒披针形或矩圆状倒披针形，长 1.5—3.5 厘米，宽 5—8 毫米，先端急尖或钝，基部渐狭，具 1 脉。穗状花序顶生和腋生，长 7—9 厘米，纤细，花排列稀疏；苞片较狭，条状披针形或狭卵形，比果长但稍狭，有白色膜质边缘；花被片 1；雄蕊 1(—3)。胞果直立，侧扁，生较宽、不透明的翅，倒卵状宽矩圆形，长 2.5—3.5 毫米，宽 2—2.25 毫米，先端圆形或急尖，基部近心形，背面稍凸，其中央扁平，腹面稍凹入，光滑，无毛；果喙粗短，喙尖 2，直立；胚环形，胚根向下。

产于新疆；苏联中亚地区，伊朗也有。生于沙地。

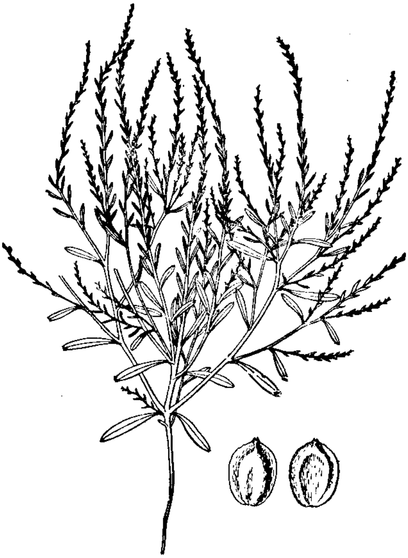


图 1174 （藜科）

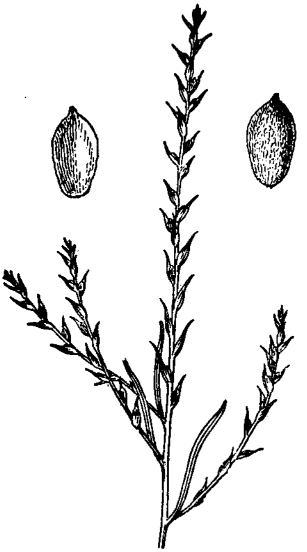


图 1175 （藜科）

绳虫实

Corispermum declinatum Steph. ex Steven

一年生草本，高 15—50 厘米，幼时有毛，后期毛部分脱落。叶条形，长达 6 厘米，宽达 3 毫米，先端渐尖并锐尖，基部渐狭，有 1 脉，叶向上逐渐过渡成苞片。穗状花序顶生和腋生，伸长，长 5—15 厘米，有极稀疏的花；苞片较狭，条状披针形至狭卵形，下部苞片较果稍狭，其它苞片均较果宽，比果长；花被片 1(—3)；雄蕊 1(—3)。胞果直立，侧扁，倒卵状矩圆形，长 3—4 毫米，宽约 2 毫米，先端急尖，稀近圆形，背面凸起，其中央扁平，腹面扁平或稍凹入，无毛，翅极狭；果喙明显，喙尖 2，直立。

分布于华北和西北；蒙古，苏联西伯利亚地区，欧洲也有。生于沙滩或沙质荒地。



图 1176 （藜科）

烛台虫实

Corispermum candelabrum Iljin

一年生草本，高 15—50 厘米，疏生星状毛。叶条形，长达 5 厘米，宽 2—4 毫米，先端渐尖并锐尖，基部渐狭，有 1 脉。穗状花序明显，紧密，通常花序轴下部无花，圆柱状，长 5—6 厘米，直径约 1 厘米；苞片较宽，通常卵形，有白膜质边缘，比果宽；花被片 1—3；雄蕊 1—5。胞果直立，扁平，有宽翅，宽椭圆形或宽矩圆状倒卵形，长 3—4 毫米，宽 2—3.5 毫米，先端圆形，基部心形，背面凸起，其中央扁平，腹面扁平或凹入，两面均生星状毛；果喙粗短，缘尖直立。

分布于东北和华北。生于河滩或沙地。

细苞虫实

Corispermum stenolepis Kitagawa

一年生草本，高 15—50 厘米，略生星状毛。叶条形，长 3.5—4.5 厘米，宽约 2 毫米，先端渐尖并锐尖，基部渐狭，有 1 脉，叶向上逐渐过渡成苞片。穗状花序顶生和侧生，长 5—17 厘米，纤细，有极稀疏的花；苞片较狭，条状披针形或披针形，比果长，有白膜质边缘，较果狭 1.5—2 倍；花被片 1；雄蕊 1—3。胞果直立，扁平，有宽翅，近圆形，长 4.5—5.5 毫米，宽 3.9—5 毫米，先端有 1 缺刻，基部心形，有毛；果喙较细，喙尖 2，细长，略弯曲；翅极宽，薄而透明，边缘啮蚀状。

分布于内蒙古东南部和东北。常生于河滩地。



图 1177 （藜科）

沙 蓬

Agriophyllum arenarium Bieb.

一年生草本，高 15—60 厘米。茎直立，多分枝，幼时全株密生分枝毛，后期毛部分脱落。叶无柄，互生，披针形至条形，长 1.3—7 厘米，宽 4—10 毫米，先端渐尖有短针刺，基部渐狭，有 3—9 脉。花序穗状，无总花梗，通常 1(3) 个着生叶腋；苞片宽卵形，先端骤尖有短针刺，稍反折；花两性；花被片 1—3，膜质；雄蕊3；子房扁卵形，柱头 2。胞果圆形或卵形，扁平，除基部外周围有翅，在其顶部有两个长的喙状突起，突起先端的外侧又各有 1 小齿；种子直立，扁平，圆形；胚环形；胚乳粉质。 分布于东北、华北、西北和河南；蒙古，苏联西伯利亚和中亚地区，欧洲也有。生于沙丘和沙地。种子可食；含油量约 20%，为广泛利用的油源植物；幼株可作饲料。



图 1178 （藜科）

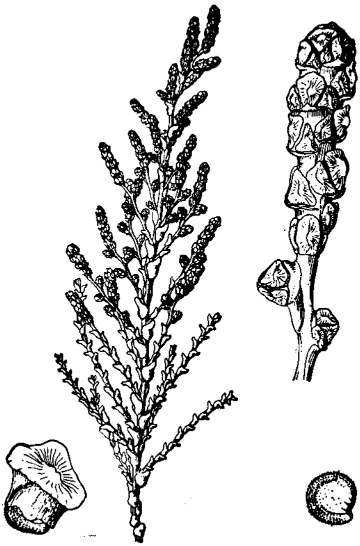


图 1179 （藜科）

盐爪爪

Kalidium foliatum （Pall.） Moq.

小灌木，高 20—50 厘米。茎直立或平卧，多分枝；枝互生，灰褐色。叶互生，圆柱形，长 4—10 毫米，宽 2—3 毫米，肉质，灰绿色，先端圆钝，基部下延，半抱茎。花序穗状，顶生，长 8—15 毫米，直径 3—4 毫米；每 3 朵花生于 1 鳞状苞片内；花被合生，顶端有 4—5 个小齿，上部扁平呈盾状，盾片宽五角形，周围具狭窄的翅状边缘；雄蕊 2，花药矩圆形，伸出于花被外；子房卵形，柱头 2，钻形。胞果圆形，果皮膜质，密被乳头状突起；种子直立，圆形，两侧压扁；胚马蹄形。

分布于河北北部、内蒙古、青海、甘肃西北部和新疆；蒙古，苏联西伯利亚和中亚地区，欧洲也有。生于盐碱滩或盐湖边。

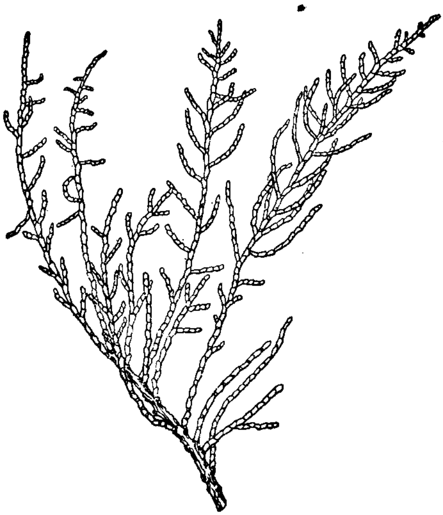


图 1180 （藜科）

细枝盐爪爪

Kalidium gracile Fenzel

小灌木，高 20—50 厘米。茎直立，多分枝；枝互生，老枝红褐色，幼枝纤细，黄褐色。叶互生，不发育，肉质，黄绿色，先端钝，基部狭窄，下延。花序穗状，顶生，细弱，长 1—3.5 厘米，直径约 1.5 毫米；每 1 朵花生于 1 鳞状苞片内；花被合生，顶端有 4 个膜质小齿，上部扁平呈盾状，盾片宽五角形，周围具狭窄的翅状边缘；雄蕊 2，伸出于花被外；子房卵形；柱头 2，钻形。胞果卵形，果皮膜质，密被小乳头状突起；种子直立，卵形，两侧压扁；胚马蹄形。

分布于内蒙古、陕西、甘肃和青海；蒙古也有。生于低洼滩地、河谷沙地和盐湖边。

里海盐爪爪

Kalidium caspicum (L.) Sternb.

小灌木，高 15—60 厘米。茎外倾或近直立，自中部分枝；枝互生，灰褐色，幼枝灰白色。叶互生，不发育，肉质，瘤状，长 1—1.5 毫米，先端钝，半抱茎，下延，小枝上的叶呈鞘状，排列紧密。花序穗状，顶生，长 0.5—2.5 厘米，直径 1.5—2.5 毫米；每 3 朵花生于 1 鳞状苞片内；花被合生，顶端有 4 小齿，上部扁平呈盾状，盾片宽五角形，周围具窄翅状边缘；雄蕊 2；子房卵形，柱头 2，钻形。胞果卵形，果皮膜质，密被小乳头状突起；种子直立，卵形，两侧压扁；胚马蹄形。

产于新疆北部；苏联中亚地区，伊朗，欧洲东南部也有。生于低洼滩地、盐湖边和山麓。

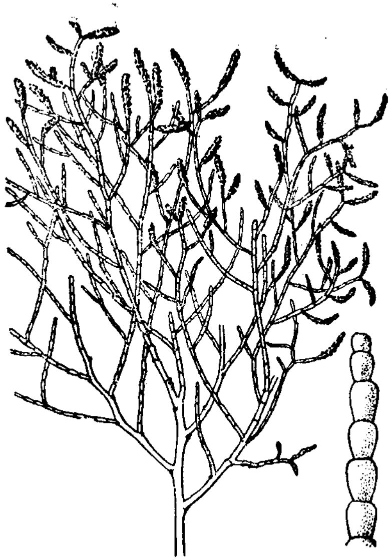


图 1181 （藜科）

圆叶盐爪爪

Kalidium schrenkianum Bunge ex Sternb.

小灌木，高 10—25 厘米。茎自基部分枝；枝密集，互生，灰褐色；幼枝纤细，黄绿色。叶互生，不发育，瘤状，长 1—1.5 毫米，先端圆钝或具短尖，半抱茎，下延，小枝上的叶基部狭窄，呈漏斗状。花序穗状，顶生，长 5—15 毫米，直径 2—3 毫米；每 3 朵花生于 1 鳞状苞片内；花被合生，顶端有 4 小齿，上部扁平呈盾状，盾片宽五角形，周围具窄翅状边缘；雄蕊 2，伸出花被外；子房卵形，柱头 2，钻形。胞果卵形，果皮膜质，密被小乳头突起；种子直立，卵形，两侧压扁；胚马蹄形。

产于新疆；苏联中亚地区也有。生于盐碱滩地或盐湖边。

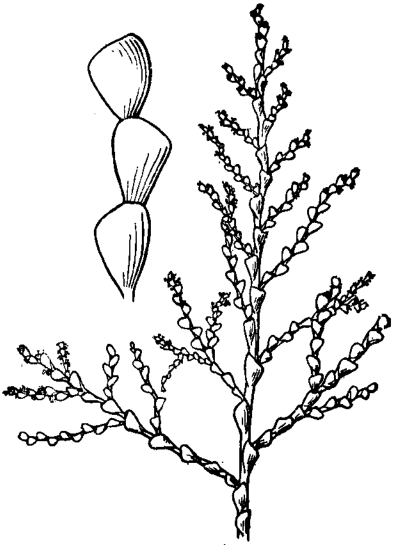


图 1182 （藜科）



图 1183 （藜科）

盐角草　海蓬子

Salicornia europaea L.

一年生草本，高 10—35 厘米。茎直立，多分枝；枝对生，肉质，具节，灰绿色或为紫红色。叶不发育，鳞片状，对生，长 1.5 毫米，先端锐尖，基部连合成鞘状，边缘膜质。花序穗状，有短柄，长 1—5 厘米，顶生；花两性，每 3 个成 1 簇，陷入肉质的花序轴内；花被合生，肉质，上部扁平；雄蕊 1，极少为 2，花药矩圆形，伸出于花被外；柱头钻形，生乳头状突起。胞果卵形，果皮膜质；种子直立，矩圆形，长 1—1.5 毫米，有钩状刺毛；胚马蹄形；无胚乳。

分布于新疆、内蒙古、青海、甘肃、宁夏、陕西、河北、辽宁、山东和江苏北部；朝鲜，日本，苏联西伯利亚和中亚地区，印度，欧洲，非洲，北美也有。生于盐湖边、海边、河谷和潮湿的重盐质土壤。



图 1184 （藜科）

柔毛节节盐木

Halimocnemis villosa Kar. et Kir.

一年生草本，高 15—40 厘米，全株密生短柔毛和有节的长柔毛；毛黄褐色。茎自基部分枝；枝斜升，通常有棱角。叶条形，半圆柱形，长 2—3 厘米，宽 1—2 毫米，稍向上弧曲，基部扩展下延，顶端有长尖头。花两性，单生叶腋；小苞与叶相似，较叶短，基部扩展，花被片 4，膜质，披针形，长 4—6 毫米，先端渐尖，背部生短柔毛，果期下部变硬，木质，合生成卵状体；卵状体密被短柔毛，长 4—5 毫米，宽 3—4 毫米；雄蕊 4；花药顶端有囊状附属物。胞果卵形，侧扁；种子扁圆形，直立。

产新疆；苏联中亚地区也有。生于荒漠砾质平坡地上。

翅碱蓬 黄须菜

Suaeda heteroptera Kitagawa

一年生草本，高 20—80 厘米，绿色，晚秋变红紫色。茎直立，有红紫色纹条；上部多分枝，枝细弱。叶条形，半圆柱形，肉质，长 1—3 厘米，宽 1—2 毫米，先端尖或钝，无柄。花两性或兼有雌性，3—5 朵簇生于叶腋，构成间断穗状花序；小苞片短于花被，膜质，白色；花被半球形，花被片基部合生，果期背部增厚，基部生三角状或狭翅状突起；雄蕊 5，花药卵形或矩圆形；柱头 2。胞果包于花被内，成熟时果皮开裂；种子横生，卵形或近圆形，两面稍压扁，长 0.8—1.5 毫米，黑色，表面有光泽，几无点纹。 分布于东北、内蒙古、河北、山西、陕西和江苏；苏联远东地区也有。生盐碱土。幼苗可作蔬菜；种子含油量 20% 以上，供食用或制皂、油漆、油墨等用油；油渣为良好饲料和肥料。



图 1185 （藜科）

灰绿碱蓬

Suaeda glauca Bunge

一年生草本，高 40—80 厘米。茎直立，浅绿色，有条纹，上部多分枝；枝细长，斜伸或开展。叶无柄，条状丝形，半圆柱形或略扁平，灰绿色，长 1.5—5 厘米，宽 1.5 毫米，有粉粒或无粉粒；茎上部的叶渐变短。花两性，单生或通常 2—5 朵，有短柄，排列成聚伞花序；小苞片短于花被；花被片 5，矩圆形，果期花被增厚呈五角星状；雄蕊 5；柱头 2。胞果扁平；种子近圆形，横生或直生，有颗粒状点纹，直径约 2 毫米，黑色，胚乳少。

广布于东北、西北、华北以及山东、河南、浙江和江苏；苏联西伯利亚地区，蒙古也有。生于渠岸、洼地、荒野等盐碱地。种子含油量约 25%，供食用，制肥皂、油漆、油墨和涂料。



图 1186 （藜科）



图 1187 （藜科）

角果碱蓬

Suaeda corniculata (Mey.) Bunge

一年生草本，高 20—60 厘米，全株深绿色，秋后变红紫色。茎直立或斜伸，有红色条纹；枝细长，开展。叶无柄，肉质，条形或半圆柱形，长 1—2 厘米，宽 1—1.5 毫米，先端尖或钝，基部渐狭。花两性或雌性，3—6 朵簇生叶腋，多数排列在小枝上，形成间断穗状花序；小苞片短于花被；花被片 5，肉质，果期背部生角状突起，有时其中之一发育伸长成长角状；雄蕊 5，花药极小，近圆形。胞果圆形，稍扁；种子横生或斜生，黑色，直径 1—1.5 毫米，有点纹。

分布于东北、华北、西北和西藏；蒙古，苏联西伯利亚和中亚地区，欧洲东部也有。生草地、盐碱地、湖边、草原草甸、戈壁滩或河边。

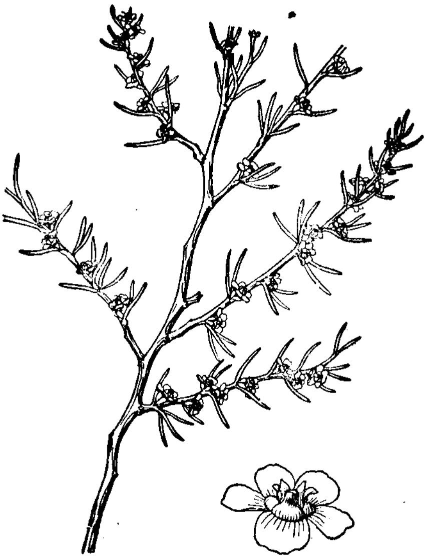


图 1188 （藜科）

木本猪毛菜

Salsola arbuscula Pall.

小灌木，高 40—100 厘米，多分枝；老枝灰褐色，粗糙，有纵裂纹；幼枝苍白色，有光泽。叶互生，狭条形或半圆柱形，长 0.5—3 厘米，宽 1—2 毫米，肉质，灰绿色或绿色。花序穗状，生于枝条上部；苞片条形；小苞片长卵形，长于花被；花被片 5，矩圆形，果期自背侧中下部生翅；翅膜质，黄褐色，全部翅(包括花被)直径 8—10 毫米；花被片翅以上部分向外反折，呈莲座状；花药顶部有附属物，附属物狭披针形；柱头钻形。胞果倒圆锥形，果皮膜质，黄褐色；种子横生，直径 2—2.5 毫米。

分布于新疆、甘肃和内蒙古；蒙古，苏联中亚地区，伊朗，欧洲东南部也有。生于砾质荒漠、半荒漠和干旱山麓的钙质土上。

蒿叶猪毛菜

Salsola abrotanoides Bunge

小灌木，高20—50厘米，多分枝；老枝黄褐色；幼枝浅黄褐色或淡红紫色，光滑无毛。叶互生或簇生，条形或半圆柱形，长1.5—2厘米，宽1—2毫米，肉质，黄绿色。花序穗状；苞片条形；小苞片卵形，长于花被；花被片5，卵形，果期自背侧中上部生翅；翅膜质，黄褐色，全部翅（包括花被）直径6—8毫米；花被片翅以上部分聚集成近扁平的圆锥状；花药矩圆形，顶部生点状附属物；柱头2，长为花柱的3—4倍。胞果倒卵形；种子横生，直径1.5—2毫米；胚螺旋状。

分布于青海柴达木盆地、甘肃、新疆和内蒙古；蒙古也有。生长于河滩地、山间盆地沙砾质土壤上。



图1189 （藜科）

松叶猪毛菜

Salsola laricifolia Turcz. ex Litw.

小灌木，高20—80厘米，多分枝；老枝灰色、黑褐色或棕褐色；幼枝淡黄白色，有光泽。叶互生或簇生，条形或半圆柱形，长1—1.5厘米，宽1—2毫米，肉质，肥厚，黄绿色。花序穗状，顶生；苞片条形；小苞片宽卵形，长于花被；花被片5，长卵形，稍坚硬，果期自背侧中下部生翅，翅黄褐色或淡紫褐色，全部翅（包括花被）直径8—12毫米；花被片翅以上部分聚集成圆锥状；花药矩圆形，顶端有附属物，附属物条形，先端急尖；柱头锥状。胞果倒卵形；种子横生；胚螺旋状。

分布于新疆、内蒙古、甘肃和宁夏；蒙古，苏联中亚地区也有。生长于石质山坡、砾质荒漠和沙丘上。

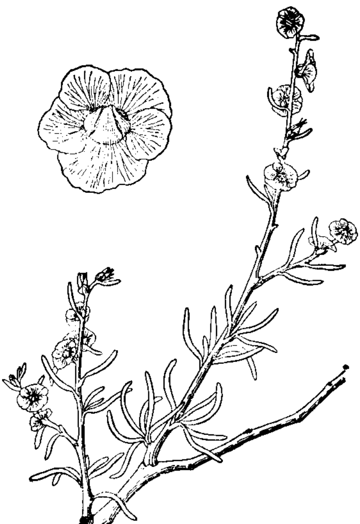


图1190 （藜科）

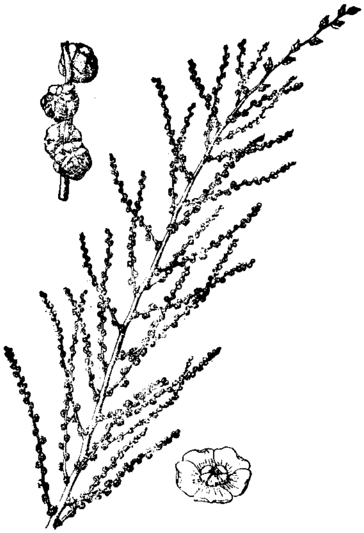


图 1191 （藜科）

珍 珠

Salsola passerina Bunge

半灌木，高 15—30 厘米，茎粗壮，多分枝；老枝灰褐色；幼枝黄褐色。叶锥形或三角形，长 2.5—3 毫米，宽约 2 毫米，肉质，密生鳞片状丁字形毛。花序穗状，着生于枝条上部；苞片卵形或锥形，肉质，有毛；小苞片宽卵形，长于花被；花被片 5，长卵圆形，生丁字形毛，果期自背侧中部生翅；翅薄膜质，黄褐色或淡紫红色，全部翅(包括花被)直径 8—10 毫米；花被片翅以上部分聚集成近直立的圆锥状；花药自基部分离至近顶部，顶端有附属物；柱头锥形。胞果倒卵形；种子圆形，横生或直立；胚螺旋状。

分布于甘肃、宁夏和内蒙古；蒙古也有。生于山坡和沙质滩地上。种子含油量约 17%，供工业用油。

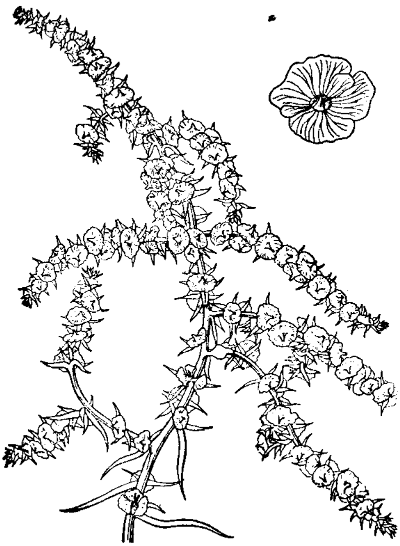


图 1192 （藜科）

刺 蓬

Salsola pestifer A. Nelson

一年生草本，高 30—100 厘米。茎自基部分枝，被短糙硬毛。叶互生，条状圆柱形，肉质，无毛或生短糙硬毛，长 1.5—4 厘米，宽 1—2 毫米，先端有硬针刺，基部扩展。花序穗状，顶生；小苞片卵形；花两性，腋生；花被片 5，长卵形，膜质，无毛，果期自背侧中部生翅；翅膜质，无色或淡紫红色，全部翅(包括花被)直径 4—10 毫米；花被片翅以上部分聚集成圆锥状；花药顶端无附属物；柱头 2，丝状，长为花柱的 3—4 倍。胞果倒卵形，果皮膜质。种子横生，直径约 2 毫米；胚螺旋状。

分布于吉林、辽宁、河北、山西、陕西、甘肃、青海和新疆；蒙古，苏联西伯利亚和中亚地区，欧洲也有。生于河谷砂地、砾质戈壁。

直立猪毛菜

Salsola rigida Pall.

半灌木，高 20—50 厘米。茎自基部分枝，枝开展；老枝灰褐色；幼枝淡黄褐色，生卷曲的柔毛。叶互生或簇生，条形，长 0.5—1 厘米，宽 1—1.5 毫米，肉质，密生长柔毛。花序穗状，顶生或多数穗状花序再集成大圆锥状花序；苞片长卵形，密生柔毛；小苞片宽卵形，长于花被；花被片 5，长卵形，淡绿色，生短柔毛，果期自背侧中部生翅；翅膜质，黄褐色，全部翅(包括花被)直径 7—9 毫米；花被片翅以上部分聚集成近扁平的圆锥状；花药顶端生点状附属物；柱头 2，钻状，长为花柱的 1/2。胞果倒卵形。种子横生，直径 2—3 毫米；胚螺旋状。

产于新疆；苏联中亚地区，伊朗也有。生于砾质山坡、荒漠或沙丘上。

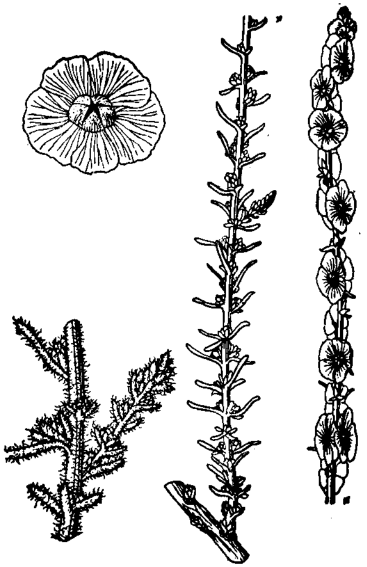


图 1193 (藜科)

蔷薇猪毛菜

Salsola rosacea L.

一年生草本，高 15—40 厘米。茎直立，有分枝，光滑无毛，灰绿色，有白色微隆起的条纹，枝斜升。叶条形或半圆柱形，肉质，灰绿色，光滑无毛，长 1—3 厘米，宽 1—2 毫米，先端有短尖，基部扩展下延，扩展处的边缘膜质。苞片长卵形，长于小苞片；小苞片披针状卵形，长于花被，光滑无毛；花单一，腋生，几遍布于全株；花被片 5，矩圆形，膜质，果期自中上部生翅，翅淡红紫色或淡黄褐色，全部翅(包括花被)直径 7—10 毫米；花被片翅以上部分三角形，生绿色的肉质隆起，聚集成近扁平的圆锥状；花药矩圆形，无附属物；柱头条形，生乳头状突起。胞果倒卵形，顶端截形。种子横生；胚螺旋状。

产于新疆；蒙古，苏联西伯利亚和中亚地区也有。生于荒漠盐质土壤上。

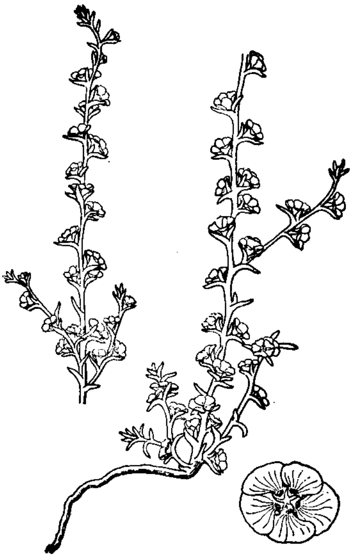


图 1194 (藜科)



图 1195 （藜科）

无翅猪毛菜

Salsola komarovii Iljin

一年生草本，高 20—50 厘米。枝互生，黄绿色，光滑无毛，有白色或紫红色条纹。叶条形，半圆柱状，长 2—5 厘米，宽 1—3 毫米，肉质，无毛，先端有短尖。花序穗状，生于枝条上部；苞片宽条形，先端有短尖；花单生苞腋；小苞片 2，长卵形，长于花被；花被片 5，矩圆形，膜质，果期变硬，自背侧中上部生篦齿状突起；花被片突起以上部分内折，最先端聚集成短的圆柱状；花药矩圆形，自基部分离至全长 1/2 处，无附属物；柱头丝形，长为花柱的 3—4 倍。胞果倒卵形，通常顶端截形，直径约 2 毫米，果皮膜质。种子横生；胚螺旋状。

分布于辽宁、河北、山东、江苏和浙江北部；朝鲜，日本，苏联远东地区也有。生于海岸或河边沙地。

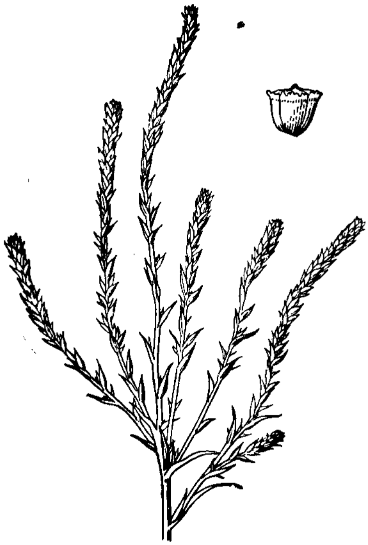


图 1196 （藜科）

猪毛菜

Salsola collina Pall.

一年生草本，高 30—100 厘米。枝淡绿色，生稀疏的短糙硬毛或无毛。叶丝状圆柱形，肉质，生短糙硬毛，长 2—5 厘米，宽 0.5—1 毫米，先端有硬针刺。花序穗状，生枝条上部；苞片宽卵形，先端有硬针刺；小苞片 2，狭披针形，比花被长；花被片 5，膜质，披针形，长约 2 毫米，结果后背部生短翅或革质突起；花药矩圆形，顶部无附属物；柱头丝形，长为花柱的 1.5—2 倍。胞果倒卵形，果皮膜质。种子横生或斜生，直径约 1.5 毫米，顶端平；胚螺旋状；无胚乳。

分布于东北、华北、陕西、甘肃、青海、四川、西藏和云南；朝鲜，蒙古，苏联西伯利亚和中亚地区，欧洲，印度北部也有。生村边、路旁、荒地和含盐碱的沙质土壤上。全草入药，有降低血压作用。

散枝梯翅蓬

Climacoptera brachiata (Pall.) Botsch.

一年生草本,高 10—30 厘米。茎自基部分枝;枝对生,黄褐色,有短柔毛。叶对生,条状圆柱形,肉质,灰绿色,长 1.2—2 厘米,宽 1.5—2 毫米,先端有软骨质的短尖,基部稍扩展,生短柔毛和具节的长毛,有时毛脱落。花簇生于叶腋;苞片披针形;小苞片宽披针形;花被片 5,披针形,生柔毛,果期自背侧中下部生翅;翅倒卵形或肾形,膜质,绛红色或黄褐色,全部翅(包括花被)直径 10—13 毫米;花被片与翅愈合处的上部,生 1 阶状突起;花药顶端生膜质匙状附属物;花柱极短;柱头钻形,长为花柱的 7—8 倍。胞果倒卵形;种子直立。 产新疆;蒙古,苏联中亚地区,欧洲东南部也有。生山麓台地、戈壁滩、干旱砾质灰钙土壤上。

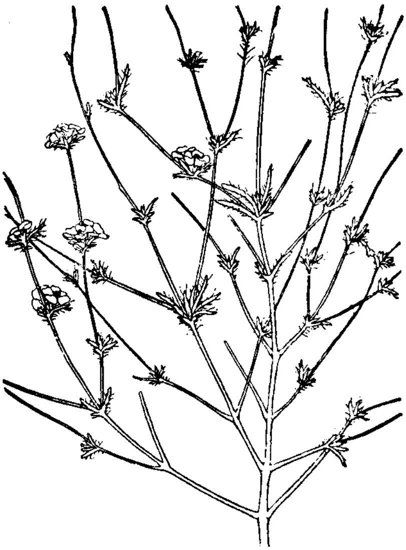


图 1197 (藜科)

梯 翅 蓬

Climacoptera lanata (Pall.) Botsch.

一年生草本,高 10—50 厘米。茎通常自基部分枝;枝互生,斜升,生绵毛和长疏柔毛,有时毛脱落。叶互生,半圆柱状,肉质,长 1—1.5 厘米,宽 1.5—2 毫米,生绵毛和长柔毛。花单生于叶腋,多数排列于茎顶和侧枝上,形成圆锥状花序;苞片长卵形;小苞片披针形;花被片 5,披针形,生柔毛,果期自背侧中下部生翅;翅绛红色,全部翅(包括花被)直径 10—17 毫米;花被片与翅愈合处的上部,生 1 阶状突起;花药顶端有玫瑰色泡状附属物;柱头钻形,内侧有小乳突,长为花柱的 1/6 或 1/7。胞果球形;种子横生,直径 3 毫米。

产新疆;苏联中亚地区,伊朗,欧洲东南部也有。生于干旱山地、戈壁滩和盐质土壤上。



图 1198 (藜科)

梭梭 梭梭柴

Haloxylon ammodendron (Mey.) Bunge

灌木或小乔木，高1—4米；树皮灰白色；二年生枝灰褐色，有环状裂缝；当年生枝细长，绿色，有关节；节间长4—8毫米。叶对生，退化成鳞片状宽三角形，先端钝；腋间有绵毛。花两性，单生于叶腋；小苞片宽卵形，边缘膜质；花被片5，矩圆形，果期自背部生横生的翅；翅半圆形，膜质，宽5—8毫米，有黑褐色纵脉纹，全缘或略有缺刻，基部显著心形，花被片翅以上的部分稍内曲。胞果半圆球形，顶部稍凹；果皮黄褐色，肉质；种子横生，直径2.5毫米；胚暗绿色，螺旋状。

分布于内蒙古、甘肃、青海和新疆；蒙古，苏联中亚地区也有。生沙漠地区。

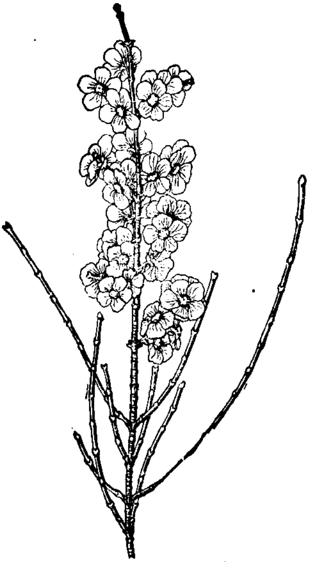


图1199 （藜科）

无叶假木贼

Anabasis aphylla L.

半灌木，高20—100厘米，多分枝；枝灰白色；当年生枝绿色，无毛，有关节；节间长6—25毫米。叶极小，对生，略成三角状突起，基部彼此合生成鞘状，腋内生绵毛。花两性，1—3朵生于叶腋，多数排列成穗状圆锥花序；小苞片2，舟形，边缘膜质；花被片5，膜质，果期外轮3个花被片背部下方生横翅；翅膜质，扇形或圆形，黄褐色或粉红色，内轮2个花被片椭圆形，无翅或生较小的翅。胞果多汁，近球形，暗红色，光滑；种子直立。

分布于新疆和甘肃；苏联中亚地区，伊朗，欧洲东南部也有。生于荒漠、戈壁、干旱山坡或沙丘等处。含植物碱，为农业杀虫剂。

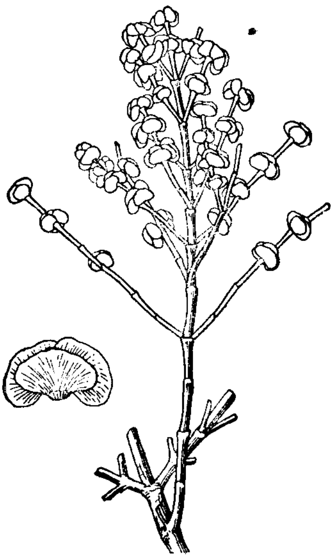


图1200 （藜科）

小　蓬

Nanophyton erinaceum (Pall.) Bunge

垫状小灌木，高 10—25 厘米，自基部分枝；枝皮粗糙，灰褐色至黑褐色；当年生枝绿色，生叶。叶三角状卵形，长 1.5—5 毫米，宽 1—1.5 毫米，边缘膜质，基部半抱茎，先端有刺状短尖，光滑或疏生乳头状小突起，叶腋生绵毛。花两性，腋生或数朵集生于枝端；苞片 2，基部有宽膜质的边缘；花被片 5，披针形，膜质，果期增大，坚纸质，长 8—12 毫米，麦秆黄色且相互包覆成稍扭曲的圆锥体；雄蕊 5，花药顶端有细尖附属物；花盘杯状，有 5 半圆形裂片。胞果宽卵形，果皮膜质。种子直立；胚螺旋状。

产于新疆；蒙古和苏联中亚地区也有。生于戈壁滩、石质山坡和干旱的灰钙土地区。



图 1201　（藜科）

白茎盐生草

Halogeton arachnoideus Moq.

一年生草本，高 10—40 厘米，茎自基部分枝；枝互生，灰白色，幼时生蛛丝状毛，毛以后脱落。叶互生，圆柱形，长 3—10 毫米，宽 1.5—2 毫米，先端钝有时生小短尖，肉质，叶腋生绵毛。花两性，通常 2—3 朵簇生于叶腋；小苞片 2，卵形，背部隆起，边缘膜质；花被片 5，宽披针形，果期自背侧的近顶部生翅；翅半圆形，膜质，透明；雄蕊 5，花药矩圆形；柱头 2 裂，丝形。胞果卵形，背腹压扁；果皮膜质，灰褐色；种子圆形，横生，直径 1—1.5 毫米；胚螺旋状。

分布于山西、陕西、内蒙古、甘肃、青海和新疆；蒙古也有。生于干旱山坡、沙地和河滩。

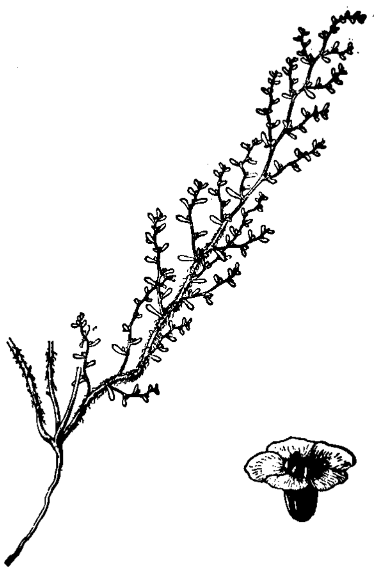


图 1202　（藜科）



图 1203 （藜科）

黑柴

Sympegma regelii Bunge

直立小灌木，高 30--70 厘米，多分枝；老枝灰褐色，通常有条状裂纹；当年生枝灰绿色。叶互生，圆柱形，长 4—10 毫米，直径 1—2 毫米，先端略尖，基部缢缩，易断落，灰绿色，肉质。花两性，常 3—4 朵集聚成顶生或腋生的小头状花序；花被片 5，草质，边缘膜质，果期变坚硬且自近顶端生横翅；翅膜质，宽卵形至近圆形，大小不等，黄褐色；雄蕊 5，花药矩圆状卵形，顶端有点状附属物；柱头 2。胞果扁圆形；果皮淡黄色；种子直立，直径 1—1.2 毫米。

分布于新疆、青海、甘肃、宁夏和内蒙古；苏联中亚地区也有。生于山坡、丘陵地或冲积台地。



图 1204 （苋科）

浆果苋

Deeringia amaranthoides (Lam.) Merr.

攀援灌木，高 2—6 米；茎多分枝，枝条长而下弯，幼时有柔毛，后变无毛。叶卵形或卵状披针形，长 4—15 厘米，宽 2—8 厘米，全缘。总状花序腋生和顶生，或再复合成圆锥花序；花梗短；花小，花被片 5，椭圆形，淡绿色或带黄色，果时带红色；雄蕊 5，花丝基部合生成短杯状；柱头 3，果时反折。浆果近球形，直径 4—7 毫米，红色，下有宿存花被片。

分布于台湾、广东、广西、云南和贵州；越南，马来西亚，印度，菲律宾，印度尼西亚，大洋洲也有。生于山坡、林下或灌丛中。

青葙 野鸡冠花

Celosia argentea L.

一年生草本，高30厘米至1米，全株无毛；茎直立，有分枝。叶矩圆状披针形至披针形，长5—8厘米，宽1—3厘米。穗状花序长3—10厘米；苞片、小苞片和花被片干膜质，光亮，淡红色；雄蕊花丝下部合生成杯状。胞果卵形，长3—3.5毫米，盖裂；种子肾状圆形，黑色，光亮。

分布几遍全国，野生或栽培；朝鲜，日本，苏联，中南半岛，菲律宾，非洲也有。生于平原或山坡，可高达海拔1100米。为旱田杂草。种子药用，清肝明目，降压；全草有清热利湿之效；嫩茎叶作蔬菜食用，也可作饲料。

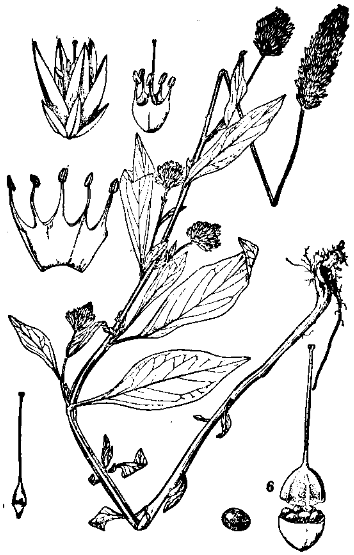


图1205 （苋科）

鸡冠花

Celosia cristata L.

一年生草本，高60—90厘米，全株无毛；茎直立，粗壮。叶卵形、卵状披针形或披针形，长5—13厘米，宽2—6厘米，顶端渐尖，基部渐狭，全缘。花序顶生，扁平鸡冠状，中部以下多花；苞片、小苞片和花被片紫色、黄色或淡红色，干膜质，宿存；雄蕊花丝下部合生成杯状。胞果卵形，长3毫米，盖裂，包裹在宿存花被内。

全国各地皆有栽培；分布在全世界泛热带。花和种子药用，清热止血，治痢疾、痔疮出血等。

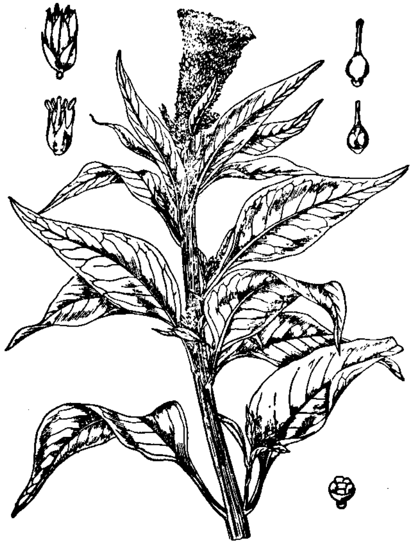


图1206 （苋科）

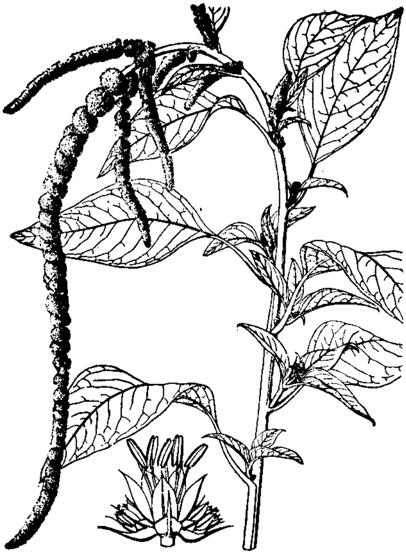


图 1207 （苋科）

尾穗苋

Amaranthus caudatus L.

一年生直立草本，高达 1.5 米，茎粗壮，具棱角。叶菱状卵形或菱状披针形，长 4—15 厘米，宽 2—8 厘米，顶端短渐尖或圆钝，具小芒尖，基部宽楔形，全缘或波状，两面无毛，脉上疏生柔毛。圆锥花序顶生，下垂，由多数穗状花序组成，花单性，雄花及雌花混生于同一花簇；苞片和小苞片干膜质，红色，披针形，花被片顶端芒刺不显明；雄花：花被片矩圆形；雌花：花被片矩圆状披针形；花柱 3。胞果近卵形，盖裂。

我国各地栽培，或逸为野生；广布于全世界热带。种子供食用，作家畜和家禽饲料。



图 1208 （苋科）

繁穗苋

Amaranthus paniculatus L.

一年生草本，高 1—2 米；茎直立、单一或分枝，具钝稜，几无毛。叶卵状矩圆形或卵状披针形，长 4—13 厘米，宽 2—5.5 厘米，顶端锐尖或圆钝，具小芒尖，基部楔形。花单性或杂性，圆锥花序腋生和顶生，由多数穗状花序组成，直立，后来下垂；苞片和小苞片钻形，绿色或紫色，背部中肋突出顶端成长芒；花被片膜质，绿色或紫色，顶端有短芒；雄蕊比花被片稍长。胞果卵形，盖裂，和宿存花被等长。

自东北至云南皆有栽培，或逸为野生；全世界广泛分布。茎叶作蔬菜；种子可作点心配料。

反枝苋　西风谷

Amaranthus retroflexus L.

一年生草本，高20—80厘米；茎直立，稍具钝稜，密生短柔毛。叶菱状卵形或椭圆卵形，长5—12厘米，宽2—5厘米，顶端微凸，具小芒尖，两面和边缘有柔毛；叶柄长1.5—5.5厘米。花单性或杂性，集成顶生和腋生的圆锥花序；苞片和小苞片干膜质，钻形，花被片白色，具一淡绿色中脉；雄花的雄蕊比花被片稍长；雌花花柱3，内侧有小齿。胞果扁球形，小，淡绿色，盖裂，包裹在宿存花被内。

分布于东北、华北和西北；热带非洲原产。为田间杂草。嫩茎叶为野菜，也可作家畜饲料。



图1209 （苋科）

刺　苋

Amaranthus spinosus L.

一年生草本，高30厘米至1米；茎多分枝，几无毛。叶菱状卵形或卵状披针形，长3—12厘米，宽1—5.5厘米，叶柄长1—8厘米，无毛，基部两侧各有1刺，刺长5—10毫米。花单性或杂性；圆锥花序腋生和顶生；一部分苞片变成尖刺，一部分呈狭披针形；花被片绿色；雄花的雄蕊5；雌花花柱3(—2)。胞果矩圆形，盖裂。

分布于陕西、河南、华东、华南和西南；热带美洲原产。为生于旷地的杂草。幼茎叶可作野菜；根、茎、叶供药用，凉血解毒，治菌痢、肠胃炎和毒蛇咬伤。



图1210 （苋科）



图 1211 （苋科）

苋 雁来红、老少年

Amaranthus tricolor L.

一年生草本，高 80 厘米至 1.5 米；茎通常分枝。叶卵状椭圆形至披针形，长 4—10 厘米，宽 2—7 厘米，除绿色外，常呈红色、紫色、黄色或绿紫杂色，无毛；叶柄长 2—6 厘米。花单性或杂性，密集成簇，花簇球形，腋生或密生成顶生下垂的穗状花序；苞片和小苞片干膜质，卵状披针形；花被片 3，矩圆形，具芒尖；雄花的雄蕊 3；雌花的花柱 2—3。胞果矩圆形，盖裂。

全国各地均有栽培；热带美洲原产。嫩茎叶为蔬菜；全草药用，有解毒功效；种子可治眼疾。

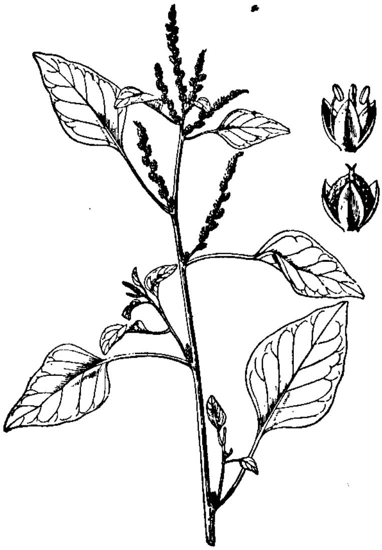


图 1212 （苋科）

皱果苋 绿苋

Amaranthus viridis L.

一年生草本，高 40—80 厘米，全体无毛；茎直立，少分枝。叶卵形至卵状矩圆形，长 2—9 厘米，宽 2.5—6 厘米，顶端微缺，稀圆钝，具小芒尖，基部近截形；叶柄长 3—6 厘米。花单性或杂性，成腋生穗状花序，或再集成大型顶生圆锥花序；苞片和小苞片干膜质，披针形，小；花被片 3，膜质，矩圆形或倒披针形；雄蕊 3。胞果扁球形，不裂，极皱缩，超出宿存花被片。

分布于我国南北各地；广布于热带。为田野的杂草。嫩茎叶可作野菜或作饲料；全草药用，清热解毒。

凹头苋

Amaranthus ascendens Loisel.

一年生草本，高10—30厘米，全株无毛；茎平卧而上升，基部分枝。叶卵形或菱状卵形，长1.5—4.5厘米，宽1—3厘米，顶端钝圆而有凹缺，基部宽楔形；叶柄长1—3.5厘米。花单性或杂性，花簇腋生于枝端，集成穗状花序或圆锥花序；苞片和小苞片干膜质，矩圆形；花被片3，膜质，矩圆形或披针形；雄蕊3。胞果卵形，略扁，长3毫米，不开裂，略皱缩，近平滑，超出宿存花被片。

分布在我国南北各地；日本，欧洲，北非，南美也有。为生于田野、路旁、村庄的杂草。茎叶可作猪饲料。



图1213 （苋科）

绢毛苋

Aerva sanguinolenta (L.) Bl.

多年生草本，高达1米；茎直立或稍披散，有白色柔毛，后渐脱落。叶对生或互生，卵状椭圆形、矩圆形或披针形，长1.5—8厘米，宽5—35毫米，顶端具小芒尖，基部楔形，两面有白色伏柔毛，老时无毛；叶柄长2—10毫米。穗状花序腋生和顶生，密集在茎顶端成总状；花两性或杂性；总花梗和花梗有白色长绢毛；苞片和小苞片卵形，外有柔毛；花被片5，白色或粉红色，矩圆形，外有白色长绢状毛；雄蕊短，退化雄蕊条形；柱头2浅裂。胞果卵形，不开裂。

分布在四川、云南、贵州和广东；东南亚也有。生于低海拔的山坡疏林下。

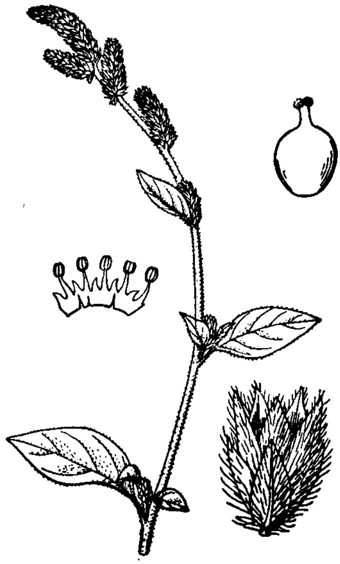


图1214 （苋科）

川 牛 膝

Cyathula officinalis Kuan (Roth) Moq.

多年生草本，高达 1 米；根圆柱形；茎疏生长糙毛。叶椭圆形或狭椭圆形，长 3—12 厘米，宽 1.5—5.5 厘米，两面有毛。花簇集合成顶生和腋生头状花序，头状花序单生或数个生于一节；苞片顶端成刺或钩，基部有柔毛；在苞腋有花数朵，能育花居中央，不育花居两侧；不育花的花被片成钩状芒刺，能育花具5枚大小不等的花被片；雄蕊 5，花丝基部合生成杯状，有丛生长柔毛；退化雄蕊长方形，顶端齿状浅裂。胞果长椭圆形。

分布在四川、云南和贵州。栽培或野生，生于海拔 1500 米的山区。根供药用，祛风去湿，活血通络。

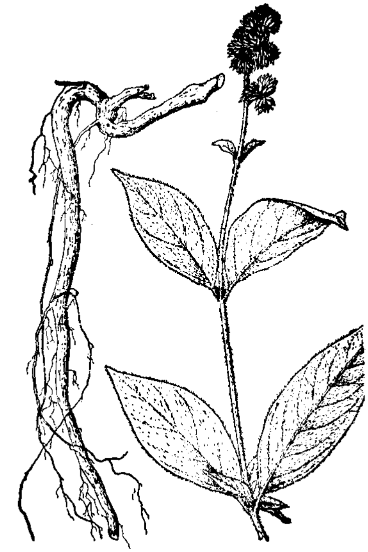


图 1215 （苋科）

牛 膝

Achyranthes bidentata Bl.

多年生草本，高 70—120 厘米；根圆柱形；茎有棱角，几无毛，节部膝状膨大，有分枝。叶卵形至椭圆形，或椭圆状披针形，长 4.5—12 厘米，两面有柔毛；叶柄长 0.5—3 厘米。穗状花序腋生和顶生，花后总花梗伸长，花向下折而贴近总花梗；苞片宽卵形，顶端渐尖，小苞片贴生于萼片基部，刺状，基部有卵形小裂片；花被片 5，绿色；雄蕊 5，基部合生，退化雄蕊顶端平圆，波状。胞果矩圆形，长 2—2.5 毫米。

全国皆产；朝鲜，越南，苏联，印度，菲律宾，马来西亚，非洲也有。生山坡林下。根或全草供药用，活血引瘀，通利关节。**柳叶牛膝** **Achyranthes longifolia** Makino 叶披针形或宽披针形；退化雄蕊方形，顶端有不显明牙齿。根药效同牛膝。

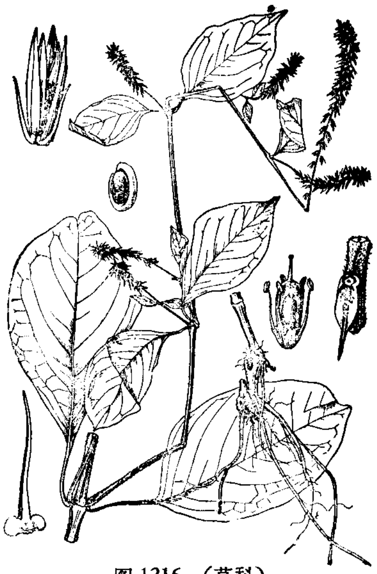


图 1216 （苋科）

土牛膝

Achyranthes aspera L.

一年或二年生草本，高 20 厘米至 1 米余；茎具 4 稜，分枝，有柔毛。叶倒卵形或长椭圆形，长 1.5—7 厘米，宽 0.5—4 厘米，顶端锐尖或稍钝，两面有柔毛。穗状花序顶生；总花梗有柔毛，花后伸长，花向下折而和它贴近；苞片顶端尖；小苞片顶端刺状，基部有膜质翅；花被片 5，披针形；雄蕊 5，退化雄蕊顶端截平状或细圆齿状，背面有 1 具流苏状鳞片。胞果卵形，长 2.5—3 毫米。

分布于四川、云南、贵州、福建、广东和广西；越南，印度，菲律宾，马来西亚也有。生山坡疏林下。根供药用，强筋骨，治跌打损伤；全草是清热解表药。



图 1217 （苋科）

莲子草　虾钳菜

Alternanthera sessilis (L.) DC.

一年生草本，高 10—45 厘米；茎上升或匍匐，多分枝，具纵沟，沟内有柔毛，在节处有 1 行横生柔毛。叶对生，条状披针形或倒卵状矩圆形，长 1—8 厘米，宽 2—20 毫米，全缘或具不显明锯齿。头状花序 1—4 个，腋生，无总梗；苞片、小苞片和花被片白色，宿存；雄蕊 3，花丝基部合生成杯状，花药 1 室；退化雄蕊三角状钻形，全缘。胞果倒心形，边缘常具翅，包于花被内。

分布于华东、华中、华南和西南；越南至印度也有。生在水边、田边等潮湿处。嫩叶作野菜和饲料；全草作药用，能清热、拔毒、凉血，治痢、疥癣等。

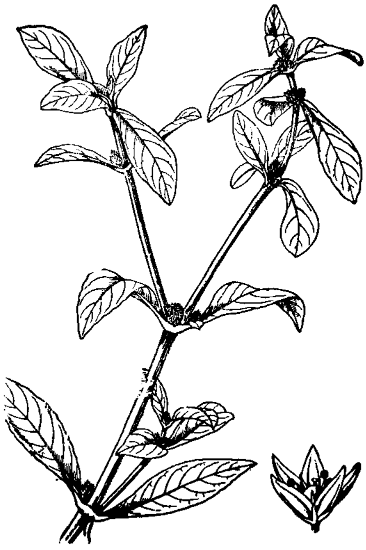


图 1218 （苋科）

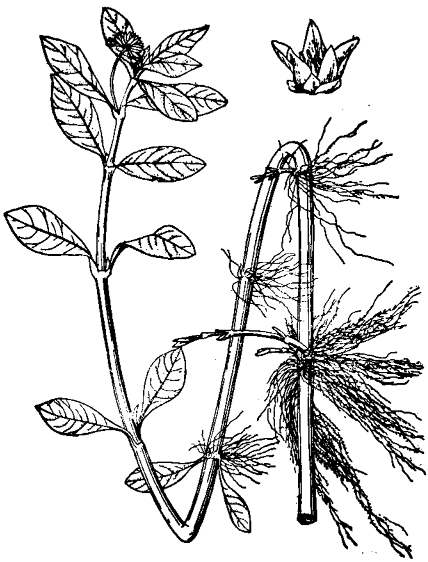


图 1219 （苋科）

空心莲子草　革命草、水花生

Alternanthera philoxeroides (Mart.) Griseb.

多年生草本；茎基部匍匐，上部上升，中空，具分枝。叶对生，矩圆形、矩圆状倒卵形或倒卵状披针形，长 2.5—5 厘米，宽 7—20 毫米，顶端圆钝，具芒尖，基部渐狭，上面有贴生毛，边有睫毛。头状花序单生于叶腋，具总花梗；总花梗长 1—4 厘米；苞片和小苞片干膜质，宿存；花被片白色，矩圆形；雄蕊 5，花丝基部合生成杯状，花药 1 室，退化雄蕊顶端分裂成窄条。

原产巴西；我国引种于北京、江苏、浙江、江西等地，后逸为野生。生在池沼、水沟。可作饲料；根或全草入药，有清热解毒之效。



图 1220 （苋科）

千日红

Gomphrena globosa L.

一年生草本，高 20—60 厘米；茎具分枝，有灰色长毛。叶纸质，长椭圆形或矩圆状倒卵形，长 3.5—13 厘米，宽 1.5—5 厘米，两面皆有白色长柔毛，边有睫毛；叶柄长 1—1.5 厘米。头状花序顶生，1 或 2—3 个，直径 2—2.5 厘米，基部有 2 片叶状总苞；每花有 1 干膜质、卵形苞片；小苞片 2，三角状披针形，背稜有显明细锯齿，紫红色；花被片披针形，外面密生白色绵毛；花丝合生成管状，顶端 5 裂。胞果近球形。

原产美洲热带；我国南北各地皆有栽培。花序入药，止咳定喘、平肝明目。

腺果藤

Pisonia aculeata L.

灌木状藤本，疏生柔毛或无毛；枝近对生，下垂，常有腋生而下弯的粗壮刺。叶对生，纸质，卵状矩圆形至椭圆形，长3—10厘米，宽1.5—5厘米，下面密生黄褐色短柔毛；叶柄长1—1.5厘米。花单性，雌雄异株，多数聚伞花序集成圆锥花序，有黄褐色短柔毛；无苞片；花被黄色；雄花：花被管漏斗状，有微柔毛，5浅裂；雄蕊伸出；雌花：花被管卵状圆筒形，顶端5浅裂；花柱伸出。果实棍棒形，长7—14毫米，有黑色短柔毛，5棱，棱上有乳头状腺体。

分布在广东和台湾；广布全球热带。生海岸灌丛中。



图1221 （紫茉莉科）

光叶子花

Bougainvillea glabra Choisy

攀援灌木；茎粗壮，分枝下垂，无毛或疏生柔毛，有长5—15毫米的腋生直刺。叶纸质，卵形或卵状披针形，长5—10厘米，宽3—6厘米，下面微生柔毛；叶柄长1厘米。花顶生，常3朵簇生在苞片内，花梗与苞片的中脉合生；苞片叶状，暗红色或紫色，椭圆形，长3—3.5厘米，纸质；花被管长，1.5—2厘米，淡绿色，疏生柔毛，有稜；雄蕊6—8。瘦果有5稜。

原产巴西；我国各地栽培。**叶子花 Bougainvillea spectabilis** Willd. 近似本种，但茎和叶密生柔毛；叶顶端圆钝；苞片椭圆卵形，鲜红色；花被管密生柔毛。

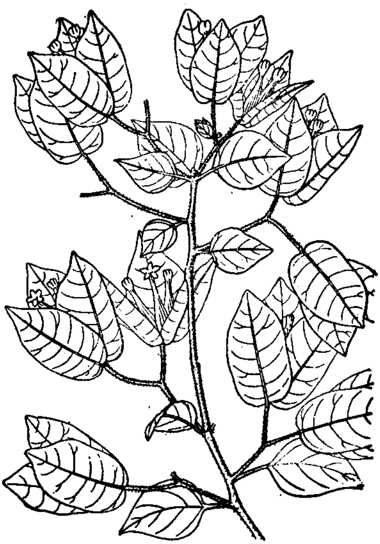


图1222 （紫茉莉科）

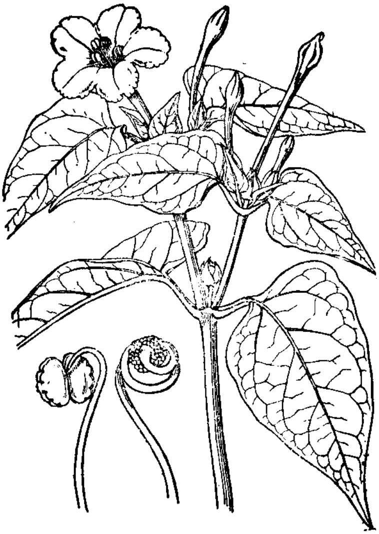


图 1223 （紫茉莉科）

紫茉莉　胭脂花

Mirabilis jalapa L.

一年生草本，高 20—80 厘米，无毛或近无毛；茎直立，多分枝。叶纸质，卵形或卵状三角形，长 3—12 厘米，宽 3—8 厘米，顶端渐尖，基部截形或心形；叶柄长 1—4 厘米。花单生于枝顶端；苞片 5，萼片状，长约 1 厘米；花被呈花冠状，白色、黄色、红色或粉红色，漏斗状，花被管圆柱形，长 4—6.5 厘米，上部稍扩大，顶端 5 裂，基部膨大成球形而包裹子房。果实卵形，长 5—8 毫米，黑色，具棱。

原产热带美洲。全国各地栽培。种子的胚乳干后加香料，可制成化妆用香粉；根药用，祛湿利尿，活血解毒；叶可治疮毒。



图 1224 （紫茉莉科）

黄细心

Boerhaavia diffusa L.

多年生草本；茎披散，有时长达 2 米，疏散分枝，无毛或疏生柔毛。叶对生，卵形或椭圆形，长 1—4.5 厘米，宽 0.5—2.5 厘米，顶端圆钝或急尖，基部平截或圆形，边缘微波状，两面疏生柔毛。花组成腋生或顶生聚伞花序；总花梗长 1—3 厘米，有柔毛；花梗短或无；小苞片披针形，长 1—1.5 毫米；花长 2—3 毫米；花被管上半部淡红色，钟形，长 1.5—2 毫米，疏生柔毛，顶端 10 浅裂，下半部稍厚，具 5 棱，有疏柔毛及粘质腺点；雄蕊常 3。果实倒卵状矩圆形，长 3 毫米，有 5 棱，具粘质腺点和疏柔毛。

分布于台湾、广东、广西、四川、贵州和云南；亚洲其他热带地区也有。生旷地。

商陆　当陆、山萝卜、牛萝卜

Phytolacca acinosa Roxb.

多年生草本，高1—1.5米，无毛；根肥厚，肉质，圆锥形，外皮淡黄色；茎绿色或紫红色。叶卵状椭圆形至长椭圆形，长12—25厘米，宽5—10厘米；叶柄长3厘米。总状花序顶生或侧生，长达20厘米；花直径约8毫米；花被片5，白色，后变淡粉红色；雄蕊8，花药淡粉红色；心皮8—10，离生。分果浆果状，扁球形，紫色或黑紫色。

分布几遍全国；朝鲜，日本，印度也有。喜阴湿，生于林下、路旁及宅旁。根有毒，入药，泻水利尿，外敷治痈肿疔疮、跌打损伤；也可作农药；果实可提栲胶。



图1225 （商陆科）

针晶粟草

Gisekia pharnaceoides L.

一年生草本，高20—50厘米，全株无毛，表皮细胞内具针状结晶体，因而有白色线状凸起；茎铺散，多分枝。叶对生，新鲜时稍肉质，椭圆形或匙形，长1—2.5厘米，宽4—10毫米，两面都有白色线状凸起；叶柄长2—10毫米。花小，多朵簇生成束或成伞形花序，腋生或生于分枝间；花梗细，长3—5毫米；萼片5，淡绿色，矩圆形或卵形，有白色线状凸起；无花瓣；雄蕊5，花丝离生，近中部以下扩大；心皮5，离生，上位。干果肾形，不开裂，果皮有小疣状凸起，为宿存萼包围。

产广东（海南岛）；越南，巴基斯坦，印度，阿富汗，热带非洲也有分布。生于海岸沙地上。

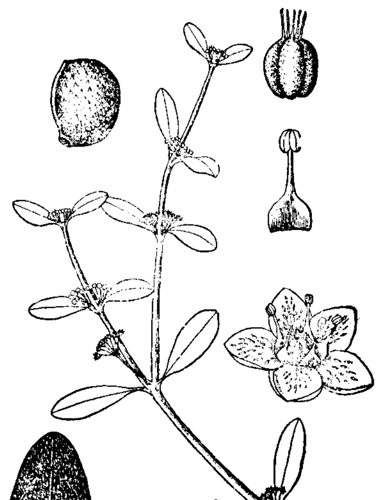


图1226 （番杏科）

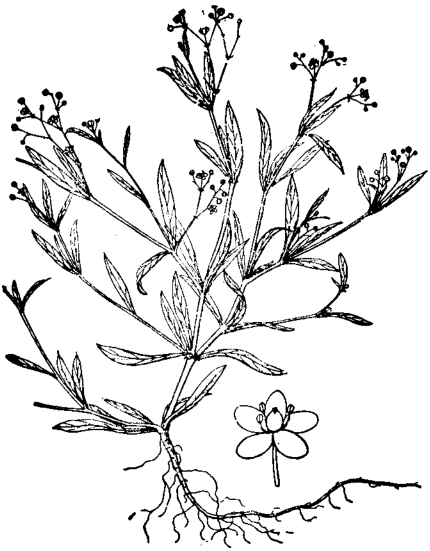


图 1227 （番杏科）

粟米草

Mollugo pentaphylla L.

一年生草本，高 10—30 厘米，全体无毛；茎铺散，多分枝。基生叶成莲花状叶丛，矩圆状披针形至匙形，茎生叶常 3—5 成假轮生，或对生，披针形或条状披针形，长 1.5—3 厘米，宽 3—7 毫米；叶柄短或近无柄。二歧聚伞花序顶生或和叶对生；花梗长 2—6 毫米；萼片 5，宿存，椭圆形或近圆形；无花瓣；雄蕊 3；子房上位，心皮 3，3 室。蒴果宽椭圆形或近球形，长约 2 毫米，3 瓣裂。种子多数，肾形，栗黄色，有多数粒状突起，无种阜。

分布于我国东部，自山东以南至西南；欧、亚、非三洲的热带和亚热带其他地区也有。多生于湿润旷地或田边。全草药用，治腹痛泄泻。



图 1228 （番杏科）

星毛粟米草

Mollugo lotoides (L.) Kuntze

一年生草本，全体有星状柔毛；茎匍匐，多分枝。基生叶成莲花状叶丛，早落；茎生叶假轮生或对生，倒卵形至矩圆状匙形，长 6—22 毫米，宽 5—15 毫米，顶端圆钝或急尖，基部渐狭；叶柄极短。花 1—4 朵簇生，无梗或近无梗；萼片 5，椭圆形或矩圆形，长 4—6 毫米；无花瓣；雄蕊 5，有时多至 15，离生；子房上位；5 室，花柱 5，离生。蒴果卵形，5 瓣裂，与宿萼等长，且为其包围；种子肾形，有多数粒状突起，假种皮囊状，种阜条形。

分布于台湾和广东（海南岛）；世界热带和亚热带其他地区也有。多生于湿润空旷沙地上。

海马齿

Sesuvium portulacastrum L.

多年生肉质草本；茎匍匐，长 20—50 厘米，多分枝，常带红色，有白色小瘤点，节处生根。叶对生，条状披针形或条形，长 1.5—5 厘米，顶端圆钝，基部楔形；叶柄基部扩展，有膜质边缘，抱茎。花小，单生于叶腋，有短梗；花萼有短萼管，裂片 5，卵状披针形；无花瓣；雄蕊 15—40，生于萼管顶部，离生或中部以下合生；子房上位，3 室，稀 4—5 室，每室有多数胚珠，花柱和子房室同数。蒴果卵形，中部以下盖裂。种子小，卵形，黑色。

分布于福建、台湾和广东；热带和亚热带其他地区也有。生于近海岸的沙地。有毒，但经反复煮泡，可食用。



图 1229 （番杏科）

番杏 法国菠菜

Tetragonia tetragonioides (Pall.) Kuntze

一年生肉质草本，无毛，表皮细胞内有针状结晶体，因而有颗粒状凸起；茎初直立，后蔓延上升，高 40—60 厘米，肥粗，淡绿色，从基部分枝。叶卵状菱形或卵状三角形，长 4—6 厘米，宽 3—4.5 厘米，边缘波状；叶柄肥粗，长 5—25 毫米。花单生或 2—3 朵簇生于叶腋；花梗长 2 毫米；萼管长 2—3 毫米，裂片 3—5，内面黄绿色；无花瓣；雄蕊 4—10；子房下位，3—8 室。坚果陀螺形，长约 5 毫米，具钝稜，有 4—5 角，不开裂，有宿存萼，具数个种子。

分布于江苏、浙江、福建、台湾、广东、云南；日本，亚洲南部，南美洲，大洋洲也有。栽培，也野生于海滩。可作蔬菜。

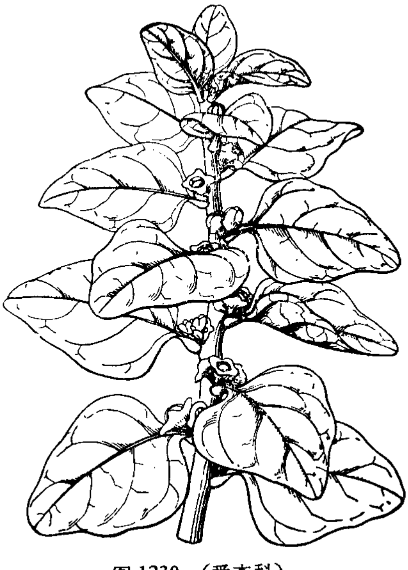


图 1230 （番杏科）



图 1231 （番杏科）

龙须海棠

Mesembryanthemum spectabile Haw.

多年生常绿草本，高 30 厘米，肉质，无毛；茎基部木质，有多数上升分枝。叶对生，条状三稜形，长 3—6 厘米，宽 3—4 毫米，苍白色，突尖头，基部抱茎，有多数小点。花单生枝端，直径约 4 厘米；苞片对生，叶状；萼片 5，不等大，叶状；花瓣多数，淡红紫色，条形，长 2—3 厘米，基部合生；雄蕊多数，基部合生；子房下位，5 室，无花柱，柱头 5，条形。蒴果肉质，星状开裂成 5 瓣，具多数种子。

原产非洲南部；我国栽培。

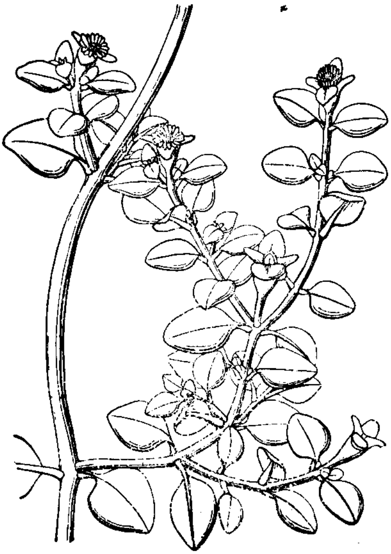


图 1232 （番杏科）

露　花

Mesembryanthemum cordifolium L. f.

多年生常绿草本，稍肉质，无毛，有微小颗粒状凸起。茎斜卧，长 30—60 厘米，有分枝。叶对生，心状卵形，长 1—2 厘米，宽约 1 厘米，先端急尖或圆钝具突尖头，基部圆形，全缘；叶柄长 3—6 毫米。花单一，顶生或侧生，直径约 1 厘米；萼片 4，2 片大，倒圆锥形，2 片小，条形，基部合生，宿存；花瓣多数，红紫色，匙形，长约 1 厘米；雄蕊多数；子房下位，4 室，无花柱，柱头 4。蒴果肉质，星状开裂成 4 瓣；种子多数。

原产非洲南部；我国栽培。

马齿苋 马蛇子菜、马齿菜
Portulaca oleracea L.

一年生草本，通常匍匐，肉质，无毛；茎带紫色。叶楔状矩圆形或倒卵形，长10—25毫米，宽5—15毫米。花3—5朵生枝顶端，直径3—4毫米，无梗；苞片4—5，膜质；萼片2；花瓣5，黄色；子房半下位，1室，柱头4—6裂。蒴果圆锥形，盖裂；种子多数，肾状卵形，直径不及1毫米，黑色，有小疣状突起。

遍布全国；也广布全世界温带和热带。为杂草之一，生于田间、地边、路旁。全草入药，清热解毒，治菌痢；可作野菜及饲料。

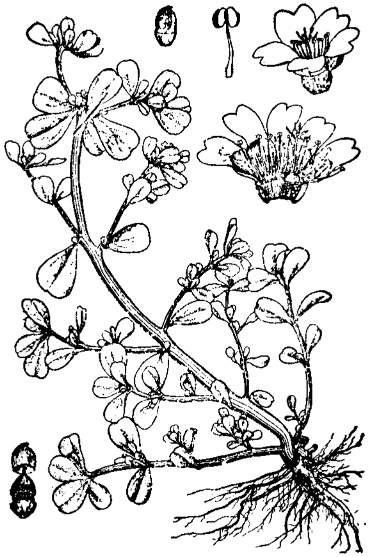


图 1233 （马齿苋科）

大花马齿苋 草杜鹃
Portulaca grandiflora Hook.

一年生肉质草本，高10—15厘米。茎直立或上升，分枝，稍带紫色，光滑。叶圆柱形，长1—2.5厘米，直径1—2毫米，在叶腋有丛生白色长柔毛。花单独或数朵顶生，直径3—4厘米，基部有8—9枚轮生的叶状苞片，并有白色长柔毛；萼片2，宽卵形，长约6毫米；花瓣5或重瓣，有白、黄、红、紫、粉红等色，倒心脏形，无毛；子房半下位，1室，柱头5—7裂。蒴果盖裂；种子多数，深灰黑色，肾状圆锥形，直径不及1毫米，有小疣状突起。

原产巴西；花色繁多，我国各地广泛栽培。



图 1234 （马齿苋科）



图 1235 (马齿苋科)

土人参

Talinum paniculatum (Jacq.) Gaertn.

一年生草本,高达 60 厘米,肉质,全体无毛,主根粗壮,分枝如人参,棕褐色。叶倒卵形或倒卵状披针形,长 5—7 厘米,宽 2.5—3.5 厘米,全缘。圆锥花序顶生或侧生,多呈二歧分枝;花直径约 6 毫米;萼片 2,卵形;花瓣 5,倒卵形或椭圆形,淡红色;子房球形,柱头 3 深裂。蒴果近球形,直径约 3 毫米,3 瓣裂;种子多数,黑色,有突起。

原产热带美洲;我国河南以南各地均有栽培,或逸为野生。根供药用,滋补强壮。

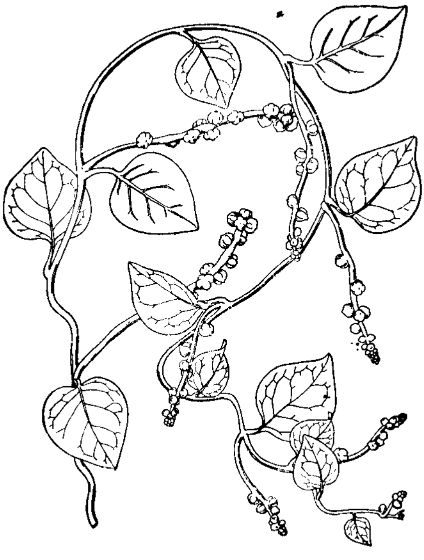


图 1236 (落葵科)

落葵 胭脂豆、软姜子、藤菜

Basella rubra L.

一年生缠绕草本,全体肉质,光滑无毛。茎长达 3—4 米,有分枝,绿色或淡紫色。叶互生,卵形或近圆形,长 3—12 厘米,宽 3—11 厘米,先端急尖,基部心脏形或近心脏形,全缘;叶柄长 1—3 厘米。穗状花序腋生,长 5—20 厘米;小苞片 2,呈萼状,矩圆形,长约 5 毫米,宿存;萼片 5,淡紫色或淡红色,下部白色,连合成管;无花瓣;雄蕊 5,生于萼管口,和萼片对生;花柱 3。果实卵形或球形,长 5—6 毫米,暗紫色,多汁液,为宿存肉质小苞片和萼片所包裹。

我国南北各地皆有栽培;亚洲其他地区,非洲,美洲也有分布。叶作蔬菜;全草供药用,清热凉血,外敷治痈毒。

裸果木

Gymnocarpos przewalskii Maxim.

半灌木，高 20—30 厘米；分枝多曲折，幼时红赭色，节部膨大。叶具膜质托叶，几无叶柄，稍肉质，钻形，略成圆筒状，长 5—10 毫米，宽 1—1.5 毫米，顶端急尖，具短尖头。花一至数朵成腋生聚伞花序；苞片白色，透明，膜质，椭圆形，长约 8 毫米；花小，不显著；花托钟状漏斗形；萼片 5，倒披针形，长约 1.5 毫米，外面有短柔毛；无花瓣；雄蕊 10，生于肉质花盘上，和萼片对生的 5 枚具花药，其他 5 枚无花药；子房上位，近球形，有一枚基生胚珠，花柱 1，丝形。瘦果包藏在宿存萼内，具一种子。

分布于内蒙古（伊盟和巴盟）、青海和新疆。生于荒漠地带。是骆驼等牲畜的饲料；又可作燃料。

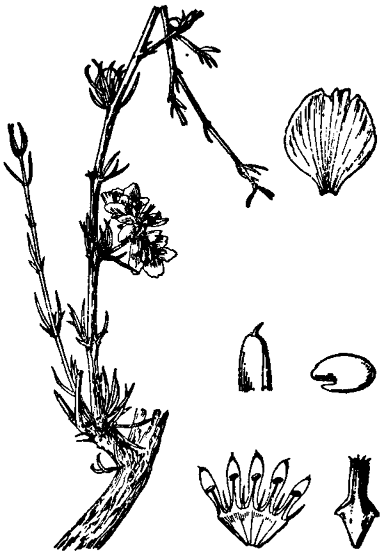


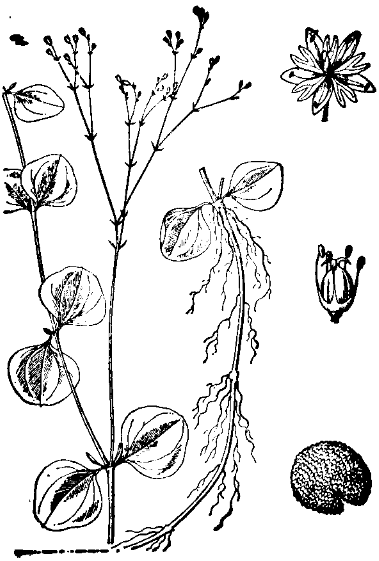
图 1237 （石竹科）

荷莲豆草 水蓝青、水冰片、穿线蛇

Drymaria cordata (L.) Willd.

一年生草本。茎光滑，纤细，匍匐簇生，基部分枝，节上生不定根。叶卵形，长 1—1.5 厘米，宽 1—1.2 厘米，有柄；托叶针形。花成顶生聚伞花序；花梗有柔毛；萼片 5，披针状卵形，长约 3 毫米，边缘膜质，有 3 脉；花瓣 5，白色，长约 2.5 毫米，顶端 2 深裂；雄蕊 5，和萼片对生，微短于花瓣；子房卵形，花柱 2，基部合生，柱头 2 裂，胚珠 2。蒴果卵形，2 瓣裂；种子近圆形，有疣状突起。

分布于福建、台湾、广东、四川、贵州和云南；也产日本，南美，非洲南部。常生于山谷溪流边和杂木林缘。全草入药，有消肿解毒之效。



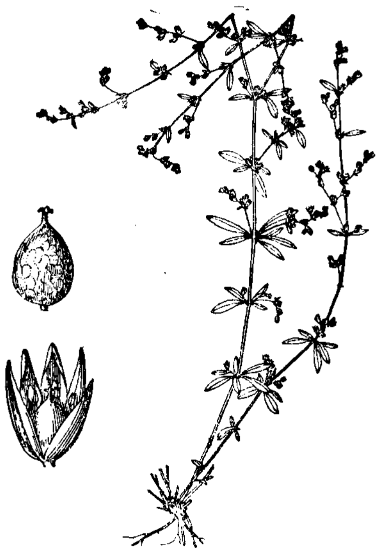


图 1239 （石竹科）

多荚草

Polycarpon indicum (Retz.) Merr.

直立或披散一年生草本，高 10—25 厘米。主根长，或有多数小根。茎由基部簇生，常有疏柔毛，间或无毛。叶条状矩圆形或匙形，长 6—18 毫米，宽 1.5—2.5 毫米，顶端尖，基部渐狭，无毛。聚伞花序密簇生，呈圆锥状；苞片膜质，透明，卵形；萼片 5，背部加厚；花瓣 5，条状矩圆形，比萼片短，白而透明；雄蕊 3—5，比萼片短；子房卵形，有多数胚珠，花柱基部合生，顶端成 3 裂柱头。蒴果卵形，短于萼片；种子矩圆形，种脐侧生或近基部生。

分布于云南和广东；也广布于热带亚洲其他地区和非洲。在云南常生于海拔 1500 米左右的农地中。



图 1240 （石竹科）

白鼓钉　满天星草

Polycarpaea corymbosa (L.) Lam.

一年生或多年生草本，高 15—30 厘米，有微柔毛，或很少无毛。茎直立，二歧分枝；分枝多数，纤细而坚硬。叶狭条形或针形，扁平或边缘反卷，长 1.5—2 厘米，宽约 1 毫米；托叶透明，干膜质，长约为叶的一半或超过。花序密集成顶生聚伞状，有多数花；苞片干膜质；萼片 5，白色，披针形，透明，干膜质，背面不加厚；花瓣 5，卵形，顶端钝，比萼片短；雄蕊 5，近周位；子房卵形，有多数胚珠，花柱短，有 3 裂柱头。蒴果卵形，褐色，成熟后 3 瓣裂；种子压扁状卵形。

分布于江西（庐山）、广东和云南；也广布于世界其他热带地区。

拟漆姑

Spergularia marina (L.) Griseb.

一年生或二年生草本，有时成多年生，高10—30厘米。茎铺散簇生，多分枝，枝密生柔毛。叶条形，长5—30毫米，宽1—1.5毫米，顶端钝，有突尖；托叶膜质，透明。花单生叶腋，花梗直伸或铺散，密生腺状柔毛，比萼稍短，在果时稍延长，下垂；萼片5，卵形，长3—5毫米，背面有腺状柔毛，边缘宽，膜质；花瓣5，白色，比萼短；雄蕊2—3个生花粉；子房卵形，3花柱离生。蒴果成熟时3瓣裂，比萼片稍长；种子多数，褐色，边缘有白色透明膜质翅。

分布于华东、华北、西北和东北；也广布于北半球温带其他地区。常生于较低湿的沙质轻盐碱地上。



图1241 （石竹科）

秦岭蚤缀

Arenaria giraldii (Diels) Mattf.

草本，高可达25厘米；根纺锤形。茎细弱。叶近无柄，狭长椭圆状披针形，长1.5—2厘米，宽2—3毫米，两端渐窄渐尖。聚伞花序疏散；花梗细，长1—3厘米，有柔毛；花萼基部截形，萼片5，狭披针形，长4—5毫米，顶端钝尖，边缘膜质，上面下部疏生白色多细胞细柔毛；花瓣5，红色或淡粉红色，楔形，长8毫米，顶端裂成4齿，中裂较深，基部渐狭成爪；雄蕊比花冠短；子房有4胚珠，花柱2，长达5毫米。蒴果矩圆形，顶端4裂；种子卵形，褐色，常1—3枚成熟，有少数低钝突起和皱纹。

分布于陕西和甘肃南部。生于海拔2600—3800米的山坡草地或路旁。

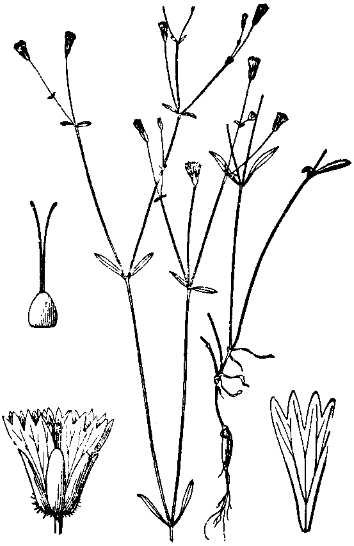


图1242 （石竹科）

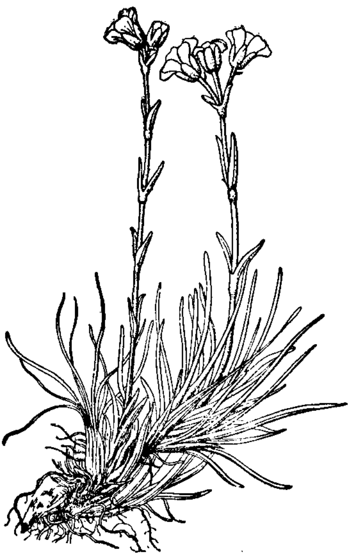


图 1243 （石竹科）

西北蚤缀

Arenaria przewalskii Maxim

多年生草本，密簇生。茎基部匍匐，多分枝；枝直立，高 10—18 厘米，中上部密生淡紫红色腺毛。基生叶狭条形，长 1—3.5 厘米，宽 1—2 毫米，平展，无毛，中肋明显，基部有宽膜质鞘；茎生叶披针形，长 1—1.8 厘米，宽 2—3 毫米，上部叶缘多有腺毛。花序顶生，聚伞状，常有 1—3 花，密生淡紫色腺毛；花梗长短不等，密生腺毛；萼片 5，宽卵形，长约 5 毫米；花瓣 5，白色，倒卵形，比萼片长；雄蕊 10，花丝条形，药侧面着生；花柱 3，丝形。蒴果倒卵形，有多数种子。

分布于青海（西宁）和甘肃南部（夏河至黄河间）。生于海拔 3300—4500 米的湿草原。

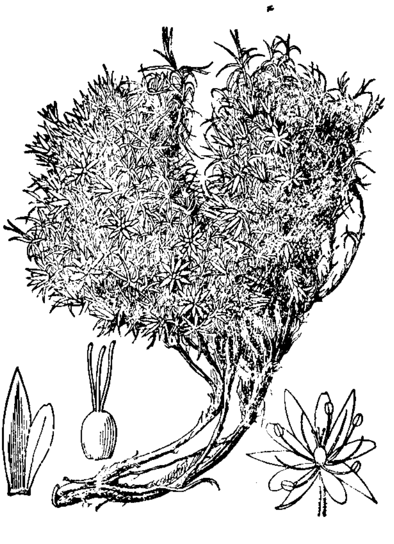


图 1244 （石竹科）

甘肃蚤缀

Arenaria kansuensis Maxim.

多年生草本，成较紧密的垫状，半圆球形，直径 17 厘米或更大，高 5—10 厘米。主根深长，有支根。茎基部木质化，上部叉状分枝，老叶密集基部。叶稍硬，针状条形，上面凹入，长 1—2 厘米，宽约 1 毫米，基部微抱茎，并为膜质，边缘有粗齿。花单生于枝端；花梗短，长 3—5 毫米，有柔毛；萼片 5，披针形，中肋显著，无毛；花瓣 5，倒卵形，白色；雄蕊 10，花丝条形；子房近球形，1 室，有多数胚珠，花柱 3，丝形。蒴果球形，比宿存萼片短；种子多数，扁，边缘有狭翅。

分布于甘肃、青海、四川西部和西藏。生于海拔 4000 米左右石灰岩山地草原或石隙间。

灯心草蚤缀

Arenaria juncea Bieb.

多年生草本，高20—60厘米。主根粗而伸长。茎直立，多数丛生，基部有许多老叶的残留物，花序下二节近圆形，密生腺状柔毛。叶狭条形，长1.5—10厘米，宽0.3—1毫米，边缘粗糙，有细齿，基部鞘状，边缘膜质。聚伞花序顶生，有5—8或更多朵花；花梗在果期长达20毫米，密生腺毛；萼片5，有3脉，有腺毛和睫毛；花瓣5，白色，矩圆状卵形，长为萼片的2—2.5倍；雄蕊10，比萼片长；花柱3。蒴果卵形，微长于萼，顶端5—6裂；种子多数，扁卵形，有钝瘤状突起。

分布于东北、内蒙古、河北和新疆；苏联，日本也有。常生于丘陵草地，在山地生岩壁上，达海拔2000米。根药用，有清热、凉血功效。

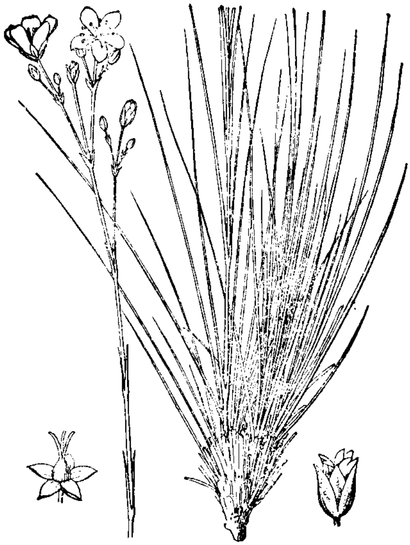


图1245 （石竹科）

四齿蚤缀

Arenaria quadridentata (Maxim.) F. N. Williams

多年生草本，高达16厘米；根纺锤形，肉质。茎基部分枝，散生，有二行带粘性的柔毛。叶有短柄，下部的矩圆状匙形，上部的卵状椭圆形，长1—2厘米，宽3—5毫米，基部渐狭，两面近无毛。花序聚伞状，疏生少数花；花萼基部有5个囊状凸起，萼片5，矩圆形，背面有腺柔毛，边缘稍成白膜质，并有睫毛；花瓣5，白色，楔形，顶端有4个大齿；雄蕊10，长于萼的1/3，生于有腺的圆形花盘上；子房卵状球形，有4—5个胚珠，花柱2，丝形。蒴果球形；种子扁，近圆形，有小疣状突起。

分布于甘肃南部和四川北部。常生于海拔3000米以上的山坡阴处。

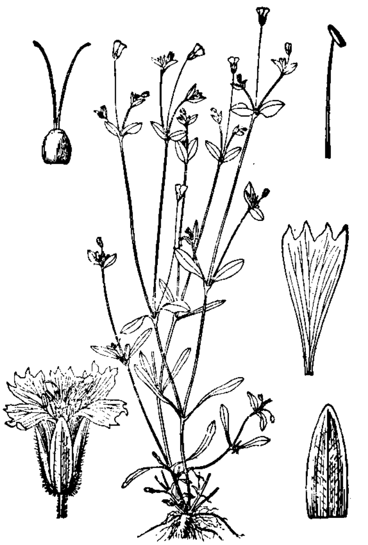


图1246 （石竹科）

云南蚤缀

Arenaria yunnanensis Franch.

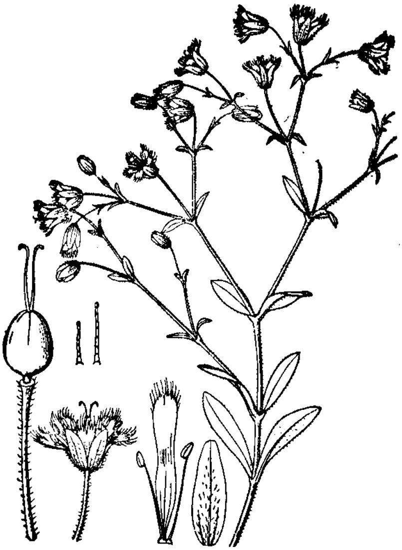


图 1247 （石竹科）

多年生草本，高 10—25 厘米。茎多数丛生，由基部分枝或仅上部二歧分叉，下部近无毛，中上部有短柔毛和细腺毛。叶暗绿色，下部叶较小，有柄，矩圆状披针形，中上部叶无柄，矩圆形，长 1—3 厘米，宽 5—6 毫米。花序聚伞状；花梗细，长 1—3 厘米，密生腺状柔毛；花萼宽钟形，基部圆形，萼片 5，椭圆状披针形，有柔毛或腺毛；花瓣 5，白色，矩圆形或倒卵形，顶端流苏状细裂；雄蕊 10，花丝比萼片稍长；子房卵形，花柱 2，丝形。蒴果卵形，4 瓣裂；种子扁圆形，4—6 个，有稜。

分布于我国西南山地。

蚤缀 鹅不食草

Arenaria serpyllifolia L.

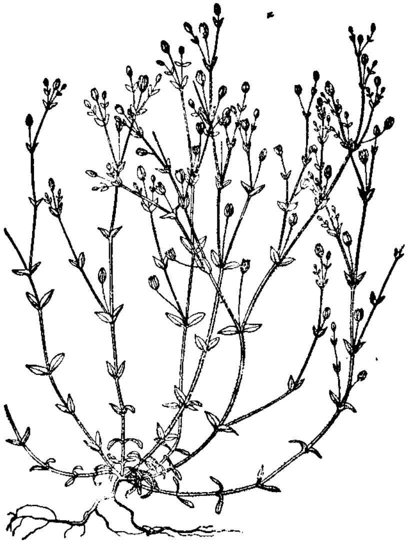


图 1248 （石竹科）

一年生或二年生草本，高 10—30 厘米。根有细长主根和细侧根。茎多数，簇生，稍铺散，密生白色短柔毛，节间长 1—3 厘米。叶卵形，无柄，长 4—7 毫米，宽 2—3 毫米，具睫毛，两面疏生柔毛。聚伞花序疏生枝端；苞片和小苞片叶质，卵形，密生柔毛；花梗细，长 6—8 毫米，有时达 1 厘米，密生柔毛或腺毛；萼片 5，披针形，有 3 脉，有短柔毛；花瓣 5，倒卵形，白色，全缘；雄蕊 10，比花萼短；子房卵形，花柱 3。蒴果卵形，和萼片近等长；种子淡褐色，肾形。

自东北经黄河和长江流域到华南各省区均有分布；也广布于欧、亚两洲其他地区。生于路旁荒地或田野中。全草药用，有清热解毒功效。

缘瓣蚤缀

Arenaria fimbriata Mattf.

一年生草本，高5—15厘米。根有时具纺锤形小块根。茎由基部分枝，有时不分枝，常稍带紫色，有白色长柔毛，混生黑色腺毛。叶披针形或倒披针形，长1—2厘米，宽2—5毫米，有白色长柔毛和睫毛。聚伞花序顶生，疏生3—5花，有时只有1—2朵花；花梗细长，长1.5—4.5厘米，和萼片都有白色柔毛和腺毛；萼片5，披针形；花瓣5，白色，倒卵状椭圆形，比萼长2倍，顶端2裂，每裂片再各成不整齐的4—6齿裂，或成不整齐繸缘状。蒴果顶端4裂；种子多数，褐色，近三角状扁圆形，长约2毫米，平滑。

产陕西（秦岭太白山）。生于海拔3100—3800米的灌丛草地。



图1249 （石竹科）

蔓假繁缕

Pseudostellaria davidii (Franch.) Pax

多年生草本。块根纺锤形，有分枝细根。茎细长，匍匐蔓生，长60—80厘米，有二行毛，中部节间甚长，在枝端或叶腋生极细枝（繁殖枝），有小形叶。叶卵形，长2—3厘米，宽1.2—2厘米，有睫毛；叶柄长3—5毫米，有柔毛。花二型：普通花单生于枝端；花梗细长，有毛；萼片5，披针形，有柔毛；花瓣5，白色，矩圆状披针形，长为萼片的2倍；雄蕊10和花柱3都比花瓣短。闭锁花1—2朵腋生：花梗有毛，长约1厘米；萼片4；无花瓣；雄蕊多退化。蒴果卵形，稍长于萼；种子近球形，有乳头状尖突起。

分布于东北、华北、西北和西南山地；苏联，蒙古也有。

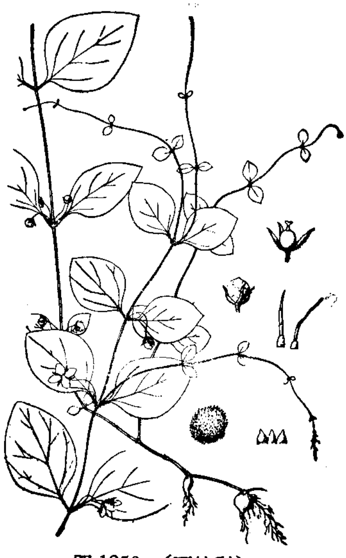


图1250 （石竹科）

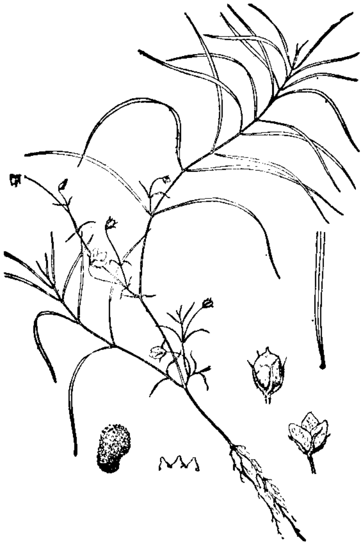


图 1251 （石竹科）

狭叶假繁缕

Pseudostellaria sylvatica (Maxim.) Pax

多年生草本，高 15—25 厘米。块根单生，纺锤形，有多数分枝细根。茎单生或簇生，直立，有二行细毛。叶无柄，条状披针形，长 3—5 厘米，宽 2—3 毫米。花序聚伞状；花二型：普通花单生枝端或叉间；花梗细长；萼片 5，披针形；花瓣 5，白色，倒卵形，比萼片稍长，顶端二浅裂；雄蕊 8—10；花柱 2—3，长条形。闭锁花生于下部，短于叶，多生于短侧枝顶端；萼片条形，有柔毛；无花瓣。蒴果比萼片稍长，3 瓣裂；种子近肾形，稍扁，有乳头状突起。

分布于东北、西北、华北和西南；朝鲜，苏联也有。生于山地林下，在云南垂直分布达海拔 3500 米。

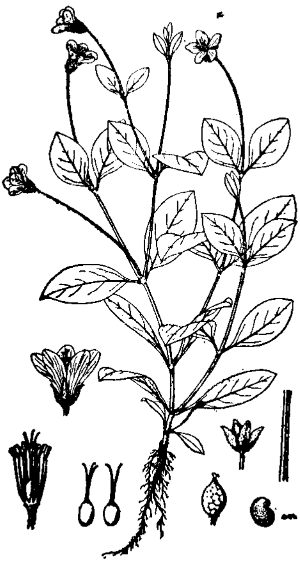


图 1252 （石竹科）

异花假繁缕

Pseudostellaria heterantha (Maxim.) Pax

多年生草本，高 8—15 厘米。块根单生，纺锤形，有分枝细根。茎单一，直立，近基部分枝，有二行柔毛。近基部的叶倒披针形，中部以上的叶卵状矩圆形，长 2—2.5 厘米，宽 8—12 毫米，基部疏生睫毛。花二型：普通花在枝端或二分枝叉间单生；花梗细，长 3—3.5 厘米，有短柔毛；萼片 5，披针形，外面有柔毛；花瓣 5，矩圆状倒披针形，长为萼片的 2 倍，顶端圆钝；雄蕊 10，花药紫色；子房卵形，花柱 2—3，丝形。闭锁花小，生于近茎基部叶腋，有较短花梗；萼片 4；无花瓣；雄蕊 4—5；花柱极短，有 2 裂柱头。蒴果 4 瓣裂，比萼片稍长；种子肾形，稍扁，有瘤状突起。

分布于东北、华北和西南山地。

假繁缕

Pseudostellaria maximowicziana
(Franch. et Savat.) Pax

多年生草本，高 8—10 厘米。块根纺锤形，单生，有多数分枝细根。茎单一，直立，有二行柔毛，中部分枝。花二型：普通花在枝端或二分枝叉间单生；萼片 5，披针形，外面密生柔毛；花瓣 5，椭圆状披针形，长为萼片的 2—2.5 倍，白色，全缘，顶端钝或截形；雄蕊 10，较花瓣短；子房卵形，花柱 2 或 3，柱头头状。闭锁花生茎基下部叶腋，稍小；花梗有毛；萼片 4。蒴果略长于萼，4 瓣裂；种子有乳头状突起。

分布于东北、西北和西南；苏联，日本也有。常生于灌木丛下草地或河边低湿地。



图 1253 （石竹科）

异叶假繁缕　孩儿参、太子参

Pseudostellaria heterophylla
(Miq.) Pax

多年生草本，高 15—20 厘米。块根长纺锤形，肥厚，生细根。茎直立，有二行短柔毛。下部叶匙形或倒披针形，基部渐狭；上部叶卵状披针形、长卵形或菱状卵形；茎顶端两对叶稍密集，较大，成十字形排列，下面脉上疏生毛。花二型：普通花 1—3 朵顶生，白色；花梗长 1—2(—4)厘米，有短柔毛；萼片 5，披针形；花瓣 5，矩圆形或倒卵形，顶端 2 齿裂；雄蕊 10；子房卵形，花柱 3，条形。闭锁花生茎下部叶腋，小形；花梗细；萼片 4，疏生柔毛；无花瓣。蒴果卵形，有少数种子；种子褐色，扁圆形或长圆状肾形，有疣状突起。　分布于东北、华北、西北和华中；朝鲜，日本也有。常生于山谷阴湿地带。块根药用，能健脾、补气、生津。

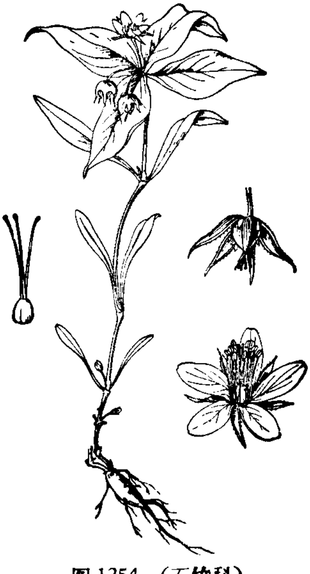


图 1254 （石竹科）

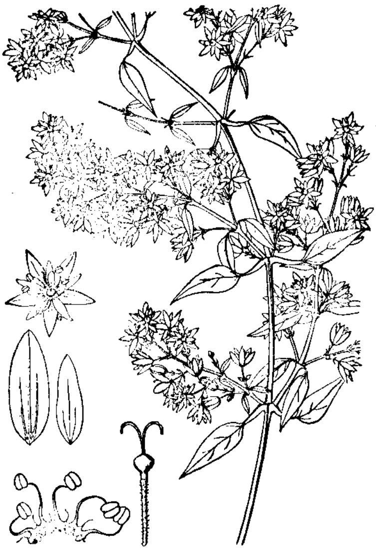


图 1255 （石竹科）

短瓣花

Brachystemma calycinum D. Don

一年生草本。茎攀援灌木上，高达6米，常有4棱，偶有6棱，光亮，上部疏生柔毛，下部无毛。叶卵形、卵状披针形至披针形，长3.5—7.5厘米，两面无毛或疏生柔毛；叶柄长3—5毫米。聚伞花序顶生，排成圆锥状；花梗长2—5毫米；萼片5，狭卵形，近膜质，半透明；花瓣5，白色，披针形，全缘；雄蕊10，和花瓣对生的5枚退化，花丝基部宽且合生；子房球形，无毛，有3—4胚珠，花柱2，丝形，有长柱头。蒴果球形，比宿存萼片短，4瓣裂，具单种子；种子大，肾状球形，有突起。

分布于云南和四川；印度，尼泊尔也有。

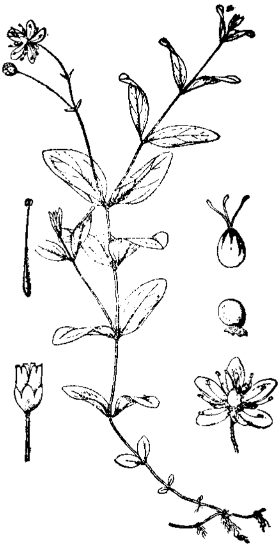


图 1256 （石竹科）

种阜草

Moehringia lateriflora (L.) Fenzl

多年生草本，高10—20厘米。茎细弱，基部匍匐，上部直立，不分枝或稍分枝，有微柔毛。叶近无柄，椭圆形或矩圆形，长2—2.5厘米，宽7—10毫米，两端微尖，有睫毛。聚伞花序多侧生叶腋，具1—3花；总花梗细长；花白色，直径约7毫米；萼片基部合生，近无毛，背面有花纹；花瓣5，椭圆状倒卵形，长为萼片的2倍；雄蕊10，花丝有细毛；子房卵形，花柱3，丝形。蒴果长卵形，顶端6裂，有宿存萼；种子于种脐旁有白色膜质种阜。

分布于东北、华北山地；欧、亚两洲北部也有。

石生繁缕

Stellaria saxatilis Buch.-Ham.

多年生草本，高 60—90 厘米。茎匍匐，光亮，上部密生短柔毛，分枝稀疏。叶卵状椭圆形或狭卵形，长 2—3.5 厘米，宽 8—12 毫米，有时较大，两面有星状绒毛，下面毛较密。聚伞花序细弱，有细长总花梗，生于叶腋或二分枝叉间，全部密生星状绒毛；花梗细，长短不等；萼片 5，披针形，长约 4 毫米；花瓣 5，比萼片短，顶端 2 深裂达基部；雄蕊 10；花柱 3 或 4 。蒴果和宿存萼近等长；种子多数，近黑色，有瘤状突起。

分布于黄河、长江、珠江诸流域；印度，尼泊尔也有。生于海拔 600—1600 米的山地。

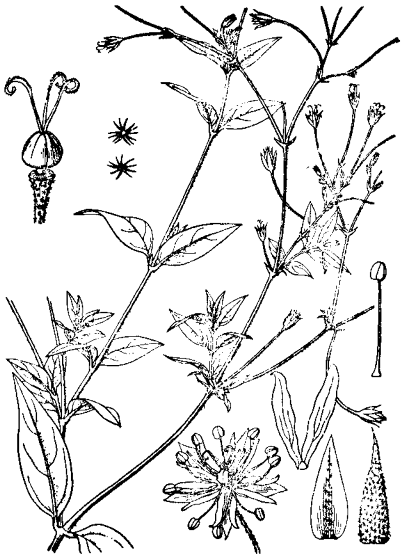


图 1257 （石竹科）

内曲繁缕

Stellaria infracta Maxim.

细弱草本，高 15—20 厘米。茎基部节上生根，在花序下的叶腋常生出不开花的分枝，密生星状绒毛。叶无柄，披针形，长 2—3 厘米，宽 3—5 毫米，灰绿色，两面有短星状绒毛。聚伞花序有多数花；苞片叶状，有绒毛；花梗长 5—8 毫米，可达 1.5 厘米；萼片 5，披针形，灰绿色，有短星状绒毛；花瓣 5，略短于萼片，2 深裂几达基部；雄蕊 10，比花瓣短；子房卵形，花柱 3，丝形。蒴果卵形，比宿存萼稍长；种子肾形。

分布于河北、山西、河南、陕西和四川。多生于海拔 800—2000 米的草地。



图 1258 （石竹科）

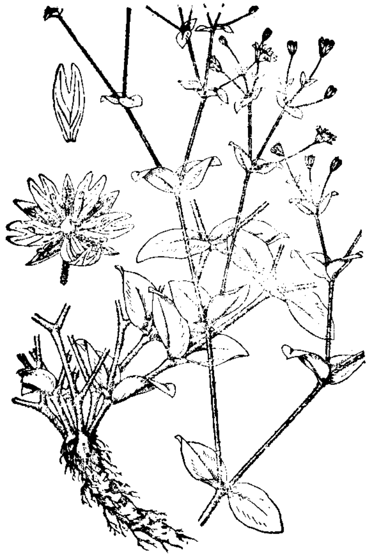


图 1259 （石竹科）

叉歧繁缕
Stellaria dichotoma L.

多年生草本，高 60 厘米。主根粗壮，圆柱形，有许多分枝细根。茎簇生，数回叉状分歧，有腺毛。叶卵形、卵状矩圆形或卵状披针形，长 2—2.5 厘米，顶端急尖，基部圆形；聚伞花序有多数花；花梗细，有柔毛；萼片 5，披针形；花瓣 5，白色，矩圆形，和萼片近等长，顶端 2 裂；雄蕊 10，比花瓣短；子房卵形，花柱 3，丝形。蒴果长于宿存萼，顶端 6 裂，有多数种子；种子卵形，微扁。

分布于华北和西北；苏联，蒙古也有。生于干草原或石缝中。本种的变种**银柴胡** var. **lanceolata** Bunge 叶披针形，长 4—30 毫米。分布于陕西、甘肃、宁夏、内蒙古。根药用，有清热、凉血之效。



图 1260 （石竹科）

异色繁缕　翻白繁缕
Stellaria discolor Turcz.

多年生草本，高 10—30 厘米。根状茎细弱，有分枝，节上具退化鳞片状叶。叶狭条状披针形，较密生，基部的较小，长 3—5 厘米，宽 3—8 毫米，无毛。聚伞花序顶生或生于稍下的叶腋，有长总花梗，高出叶上；花梗长 5—20 毫米，或更长；萼片披针形，有 3 脉；花瓣白色，比萼片长或稍短，顶端 2 深裂至近基部；雄蕊 5，比花瓣短，花药紫红色；子房卵球形，花柱 3。蒴果比宿存萼稍短，顶端 6 裂；种子卵形，稍扁，褐色，有成行的瘤状突起。

分布于河北、内蒙古和东北；苏联，蒙古也有。生于山沟草地稍湿润处或河旁。

中国繁缕

Stellaria chinensis Regel

多年生草本，高 50—100 厘米。根须状。茎细弱，有纵稜，无毛。叶卵状椭圆形至矩圆状披针形，长 3—4 厘米，宽 1—1.6 厘米，但下部或顶部的叶稍小，全缘（干标本常呈波状皱缩）；叶柄有柔毛，中上部叶的叶柄渐缩短。聚伞花序常生于叶腋，有细长总花梗；花梗细，在果时长 1 厘米以上；萼片 5，披针形，长约 3 毫米；花瓣 5，白色，和萼片近等长，顶端 2 裂；雄蕊 10，比花瓣稍短；子房卵形，花柱 3，丝形。蒴果卵形，比萼片稍长；种子卵形，稍扁，褐色，有乳头状突起。

分布于华北和长江中、下游各省。在湖南垂直分布达海拔 1300 米的山地。



图 1261 （石竹科）

伞花繁缕

Stellaria umbellata Turcz.

多年生草本，高 5—15 厘米。根密而细。茎无毛，多单一，花期后常在叶腋生出分枝。叶有短柄，椭圆状披针形至椭圆形，长 1.5—2 厘米，宽 4—5 毫米，顶端急尖，基部渐狭。聚伞花序近伞形；苞片 3—5，卵形，膜质；花下有时具 2 对披针形膜质小苞片；花梗长 5—20 毫米，在果时常下垂；萼片 5，披针形，长 2—3 毫米；无花瓣；雄蕊 10，比萼片短；子房矩圆状卵形，花柱 3，丝形。蒴果长为宿存萼的近 2 倍，顶端 6 裂；种子肾形，略扁，表面有皱纹，但无突起。

分布于陕西、甘肃、青海、新疆；苏联，蒙古，北美也有。生于海拔 2000—5000 米的草地。



图 1262 （石竹科）

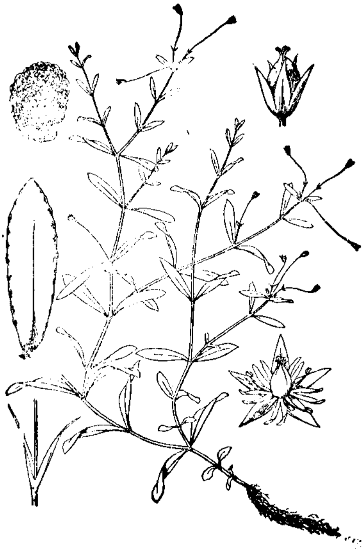


图 1263 （石竹科）

雀舌草　滨繁缕

Stellaria alsine Grimm.

越年生草本，高 15—30 厘米。茎单一，细弱，有多数疏散分枝，无毛。叶无柄，矩圆形至卵状披针形，长 5—20 毫米，宽 2—3 毫米，无毛或边缘基部疏生睫毛，全缘或边缘浅波状。花序聚伞状，常有少数花（常 3 朵）顶生，或单花腋生；花梗细，长 5—15 毫米；萼片 5，披针形，长约 2 毫米；花瓣 5，白色，2 深裂几达基部；雄蕊 5，比花瓣稍短；子房卵形，花柱短，2 或 3。蒴果 6 裂，有多数种子；种子肾形，微扁，表面有皱纹突起。

自东北至四川、云南、广西、广东和台湾均有分布；广布于北半球温带。生于田间、溪岸或潮湿地区。



图 1264 （石竹科）

繁缕　鹅肠草

Stellaria media (L.) Cyr.

直立或平卧的一年生草本，高 10—30 厘米。茎纤弱，由基部多分枝，茎上有一行短柔毛，其余部分无毛。叶卵形，长 0.5—2.5 厘米，宽 0.5—1.8 厘米，顶端锐尖；有或无叶柄。花单生叶腋或成顶生疏散的聚伞花序，花梗长约 3 毫米，花后不下垂；萼片 5，披针形，长 4 毫米，有柔毛，边缘膜质；花瓣 5，白色，比萼片短，2 深裂近基部；雄蕊 10；子房卵形，花柱 3—4。蒴果卵形或矩圆形，顶端 6 裂；种子黑褐色，圆形，密生纤细的突起。

广布于全国各省区；为欧、亚广布种。生于田间、路旁或溪边草地。全草入药，消炎抗菌；可作饲料。繁缕这个名词也用于赛繁缕 S. neglecta Weihe，产地同本种，药用也同。

牛繁缕　鹅儿肠

Malachium aquaticum (L.) Fries

多年生草本，高 50—80 厘米。茎多分枝。叶膜质，卵形或宽卵形，一般长 2.5—5.5 厘米，宽 1—3 厘米，顶端锐尖，基部近心形；叶柄长 5—10 毫米，疏生柔毛，上部叶常无柄或具极短柄。花顶生枝端或单生叶腋；花梗细长，有毛；萼片 5，基部稍合生，外面有短柔毛；花瓣 5，白色，远长于萼片，顶端 2 深裂达基部；雄蕊10，比花瓣稍短；子房矩圆形，花柱 5，丝形。蒴果 5 瓣裂，每瓣顶端再 2 裂；种子多数，近圆形，稍扁，褐色，有显著突起。

我国南北各省区均有分布；广布于北半球温带和北非。多生于田间、路旁草地、山野或阴湿处。可作野菜和饲料；全草药用，驱风解毒，外敷治疖疮。



图 1265 （石竹科）

卷　耳

Cerastium arvense L.

多年生簇生草本，高 10—35 厘米。根状茎细长。茎基部匍匐，上部直立，绿色并常带淡紫红色，下部有下向的柔毛，上部有腺毛，中部叶腋常有狭叶。叶条状披针形或矩圆状披针形，长 1—2.5 厘米，宽 1.5—4 毫米，有时稍宽，顶端尖，基部抱茎，疏生长柔毛。聚伞花序顶生，有 3—7 花；花梗细，密生白色腺毛；萼片 5，披针形，密生长柔毛；花瓣 5，白色，倒卵形，长为萼片的 2 倍或更长，顶端裂下 1/3；雄蕊 10，比花瓣短；花柱 5，丝形。蒴果长圆筒形，先端倾斜，有 10 齿；种子多数，褐色，肾形，略扁，有瘤状突起。

分布于东北和华北；也广布于欧、亚温带其他地区。生于海拔 2000 米以上的高山草原。



图 1266 （石竹科）



图 1267 （石竹科）

缘毛卷耳

Cerastium furcatum Cham. et Schlecht.

多年生草本，高 10—55 厘米。茎单生或多数簇生，有疏或密的长柔毛，并混生腺毛，中上部节间长 4—8 厘米。叶最下部的近匙形，中上部的卵状矩圆形或狭倒卵形，长 1—3 厘米，宽 5—11 毫米，有柔毛。聚伞花序顶生，有 5—10 花；花梗细，密生腺毛和柔毛，长 1—3.5 厘米，果期常下弯；萼片 5，矩圆状披针形，长约 5 毫米，边缘膜质；花瓣 5，白色，矩圆形，比萼片长，顶端 2 深裂；雄蕊 10，花丝中下部有白色柔毛；子房矩圆形，有多数胚珠，花柱 5，丝形。蒴果圆柱状，长为萼片 2—3 倍；种子扁圆形，褐色，有瘤状突起。

分布于东北、华北、陕西、四川和云南；朝鲜，苏联也有。生于高山。



图 1268 （石竹科）

簇生卷耳

Cerastium caespitosum Gilib.

多年生，有时为二年生或一年生草本，高 10—30 厘米。茎单一或簇生，有短柔毛。茎基部叶近匙形或狭倒卵形，基部渐狭，中上部的近无柄，狭卵形至披针形，长 1—3 厘米，宽 3—10 毫米，两面均有贴生短柔毛，睫毛密而明显。花序聚伞状，顶生；花梗密生长腺毛，长为萼片 2—4 倍或更长，花后顶端下弯；萼片 5，披针形，背面密生腺毛；花瓣 5，白色，倒卵状矩圆形，微短于萼片，顶端 2 裂，基部无毛或有睫毛；雄蕊 10；花柱 5。蒴果长为宿存萼片的 2 倍；种子褐色，有瘤状突起。

分布于东北、华北、西北和长江流域各省；为世界广布种。生于山地林缘、田边或路旁。全草药用，清热解毒。

漆姑草

Sagina japonica (Sw.) Ohwi

一年生或二年生小草本。茎多数簇生，稍铺散，高5—8(15)厘米，只上部疏生短柔毛，其余部分无毛。叶条形，长5—10(20)毫米，宽约1毫米，叶基部相连处薄膜质，微成短鞘状。花小，单生于枝端叶腋；花梗细长，长1—2厘米，疏生短柔毛；萼片5，卵形，疏生短柔毛；花瓣5，白色，卵形，比萼片稍短，全缘；雄蕊5，花丝比花瓣短；子房卵形，花柱5，丝形。蒴果卵形，微长于宿存萼片，5瓣裂，有多数种子；种子微小，密生瘤状突起。

主要分布于长江流域各省，也产黄河流域和东北南部；朝鲜，日本，印度也有。生于山地或田间路旁草地。全草入药，退热解毒。

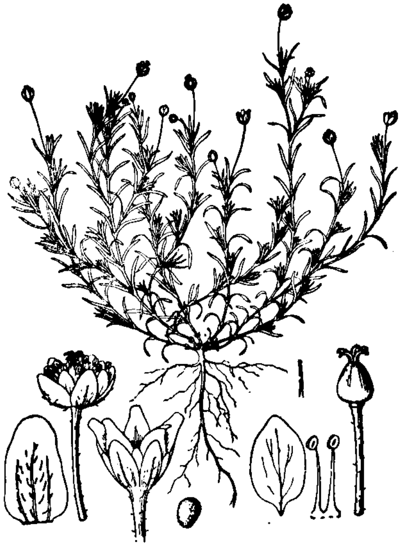


图1269 （石竹科）

高山漆姑

Minuartia laricina (L.) Mattf.

多年生草本，高10—25厘米，全株有短绒毛；茎簇生，斜向上或伏卧，基部褐色，有枯萎的叶，在叶腋内有不育短枝。叶条状钻形，长8—15毫米，宽0.5—1毫米，有单脉，边缘有纤毛。聚伞花序顶生，有花1—5(—7)朵；花梗长1—2厘米；苞片狭披针形，紧贴茎上；萼片5，卵状披针形或宽披针形，长5毫米，边缘膜质，有3脉，无毛；花瓣5，白色，倒卵状矩圆形，全缘，长2.5毫米；花柱3。蒴果矩圆形，长约1厘米；种子盘状，扁圆形，淡褐色，边缘有流苏状突起。

分布于东北和内蒙古；朝鲜，苏联，蒙古也有。生于海拔430—1800米的山地、针叶林缘、桦树林下和落叶松林间的多石的斜坡上。

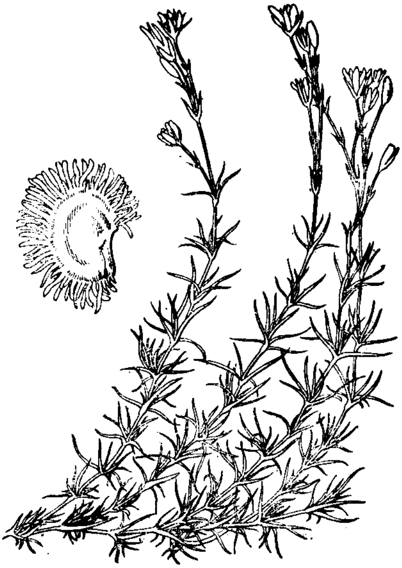


图1270 （石竹科）

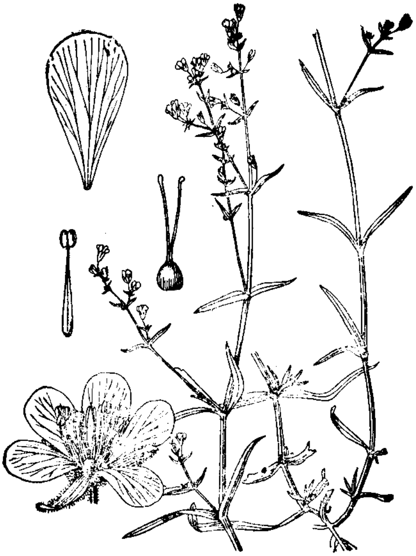


图 1271 （石竹科）

薄蒴草

Lepyrodiclis holosteoides Fisch. et Mey.

一年生草本，高 40—100 厘米，全体有腺毛。茎多分枝，具纵条纹，嫩枝上有细而长的柔毛。叶条形、条状矩圆形或条状披针形，长 3—7 厘米，宽 2—5 毫米，几无柄，有柔毛。聚伞花序顶生；花梗细长，密生腺毛；萼片 5，条状披针形至矩圆状披针形，背面疏生腺毛；花瓣 5，白色，条状匙形或宽倒卵形，全缘；雄蕊 10，花丝基部宽扁；子房卵形，花柱 2，丝形。蒴果卵形，比宿存萼片短，薄膜质，2 瓣裂。种子扁卵形，常 2—4 粒，红褐色，有突起。

分布于西藏、青海、甘肃、陕西、内蒙古和新疆；也广布于亚洲温带其他地区。生于海拔 2000—3500 米的山地草原。

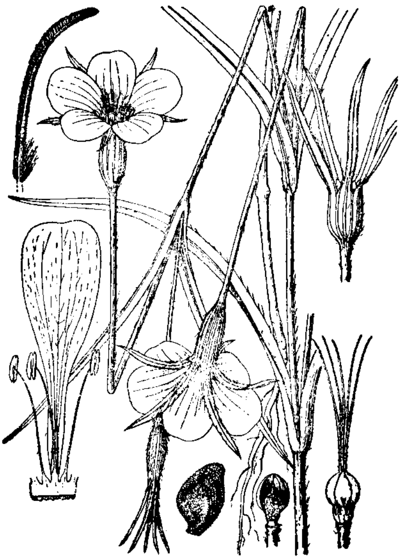


图 1272 （石竹科）

麦仙翁

Agrostemma githago L.

一年生草本，高 30—80 厘米，全株有白色长柔毛。茎直立，单一或分枝。叶条形或条状披针形，长 3—13 厘米，宽 2—10 毫米，基部合生，两面均有半贴生长白毛。花大，单一，顶生；萼管矩圆卵形，长 1.5—2 厘米，外面有长柔毛，并有 10 条凸起脉纹，条形裂片 5；花瓣 5，暗蔷薇色，比萼片短，先端截形，喉部无小鳞片，基部有长爪；雄蕊 10，比花瓣短；花柱 5，丝形。蒴果卵形，1 室，包裹在宿存萼内；种子三角状肾形，长 2.5—3.5 毫米，近黑色，有大而不整齐的突起。

分布于黑龙江、吉林和内蒙古东部；也广布于欧、亚温带其他地区。生半干旱草原地带，也常生于麦田或杂草地。对牲畜为有毒植物。

剪夏罗 山茶田

Lychnis coronata Thunb.

多年生草本，高 50—80 厘米。根状茎竹节状，表面黄色，内面白色。茎丛生。叶卵状椭圆形，长 6—10 厘米，宽 2—4 厘米，边缘具细锯齿。聚伞花序顶生，有花 1—5 朵；花直径 3—4 厘米；花萼长筒形，顶端 5 裂，裂片尖卵形，具 10 脉；花瓣 5，橙红色，顶端有不整齐浅裂，下部狭窄成爪，喉部有 2 鳞片；雄蕊 10；花柱 5。蒴果顶端 5 齿裂；种子多数。

分布于浙江和江西。常生于山坡疏林内或山谷林缘草丛中的较阴湿处。我国特有种，广泛栽培于世界各地。根药用，消炎止泻，外用治腰部癣。**剪秋罗** **Lychnis senno** Sieb. et Zucc. 全株有毛；花瓣顶端中裂，边缘流苏状。分布长江流域，野生或栽培。全草药用，解热、镇痛、消炎。

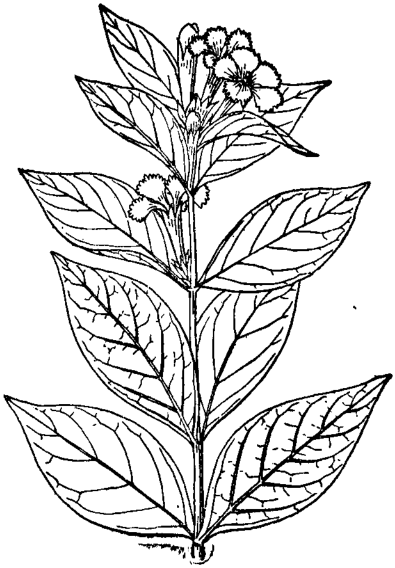


图 1273 （石竹科）

大花剪秋罗 剪秋罗 •

Lychnis fulgens Fisch.

多年生草本，高 25—85 厘米；茎单生，直立，上部疏生长柔毛。叶矩圆形或卵状矩圆形，长 3.5—10 厘米，宽约 3.5 厘米，两面都有柔毛。聚伞花序，有 2—3 花，其下的叶腋短枝端常有单花；苞片钻形，密生长柔毛；花梗短，密生长柔毛；萼管棍棒形，密生长柔毛；花瓣 5，深紫红色，基部有爪，边缘有长柔毛，瓣片 4 裂，中 2 裂片较大，外侧 2 裂片小，喉部有 2 鳞片；雄蕊 10；子房矩圆状圆柱形，花柱 5，丝形。蒴果 5 瓣裂；种子小，暗褐色或黑色，表面有尖突起。

分布于东北和华北；朝鲜，日本，苏联也有。常生于海拔 400—2000 米的山地林缘地带。



图 1274 （石竹科）



图 1275 （石竹科）

浅裂剪秋罗　剪夏罗

Lychnis cognata Maxim.

多年生草本，疏生长柔毛，高达 1 米左右。茎直立，单生或少数簇生。叶矩圆状披针形，长 5—10 厘米，宽 1—3 厘米，疏生长柔毛，下面较密，中脉上毛和睫毛甚显。聚伞花序顶生，有 5—7 朵大形花，有时单花生枝端叶腋；花梗长约 5 毫米；萼筒棍棒形，长 2.5—3 厘米，上部膨大，外面疏生长柔毛；花瓣 5，淡紫红色，瓣片宽而浅裂，下部有 2 狭条形小裂片，喉部有 2 小鳞片，边缘有不整齐齿，基部有爪；雄蕊 10；子房矩圆状圆柱形，花柱 5，丝形。蒴果有宿存萼，5 瓣裂。

分布于东北和华北；苏联也有。常生于海拔 500—1000 米的林缘草地。



图 1276 （石竹科）

山女娄菜

Melandrium tatarinowii (Regel) Tsui

多年生草本，高 30—80 厘米。茎疏散，匍匐或渐向上，分枝多，疏生短柔毛。叶卵状矩圆形至矩圆状披针形，长 2.5—5.5 厘米，宽 0.5—1.5 厘米，上面无毛或疏生短柔毛，下面疏生柔毛。聚伞花序顶生，有 3—7 花；苞片和小苞片有柔毛；花梗密生白色短柔毛；花萼筒状，基部微截形，外面疏生柔毛，有 10 条脉纹，纹上有密毛；花瓣 5，矩圆形，粉红色或白色，顶端 4 裂，2 侧裂片小，基部渐狭成爪，喉部有 2 小鳞片；雄蕊 10，花丝细长；子房近无毛，有长子房柄，花柱 3，丝形。蒴果长卵形；种子多数，肾形，略扁，有钝粒状突起。

分布于华北、西北和东北。生于山地林缘。

大花女娄菜

Melandrium grandiflorum (Franch.) Tsui

草本，高 40 厘米或更高。茎直立，由基部分枝，有下向的白色短柔毛。叶卵形或卵状矩圆形，长 1.5—2.5 厘米，宽 5—15 毫米，几无柄，微有睫毛。聚伞花序顶生，疏生多花；花梗细长，有柔毛，长 2—3.5 厘米；萼筒棍棒状，长约 1.7 厘米，顶端 5 裂，裂片边缘有睫毛；花瓣 5，粉红色，长约 2.5 厘米，喉部有 2 个长圆形鳞片，瓣片宽倒卵形，顶端凹入，圆钝，基部有长爪；雄蕊 10，花丝极细，无毛；子房矩圆形，花柱 3，丝形。蒴果卵状矩圆形，基部有长柄，顶端 6 裂；种子多数，肾状圆形，褐色，有钝的疣状突起。

分布于四川和云南。生于山地。



图 1277 （石竹科）

女 娄 菜

Melandrium apricum (Turcz.) Rohrb.

一年生或二年生草本，高 20—70 厘米，全株密生短柔毛。茎直立，由基部多分枝。叶条状披针形至披针形，长 4—7 厘米，宽 4—8 毫米，密生短柔毛；上部叶无柄，下部叶具柄。聚伞花序伞房状，2 至 3 回分歧，每分枝上有 2—3 朵花；苞片条形；花萼椭圆形，外面密生短柔毛，有 10 条脉，顶端 5 裂；花瓣 5，倒卵形，顶端 2 浅裂，基部狭窄成爪，喉部有 2 鳞片；雄蕊 10，花丝细长；花柱 3。蒴果椭圆形，和花萼等长；种子多数，细小，黑褐色，有钝的瘤状突起。

在东北、华北、西北、西南和华东均有分布，但主要分布于华北；朝鲜，日本，苏联也有。常生于山坡草地上。

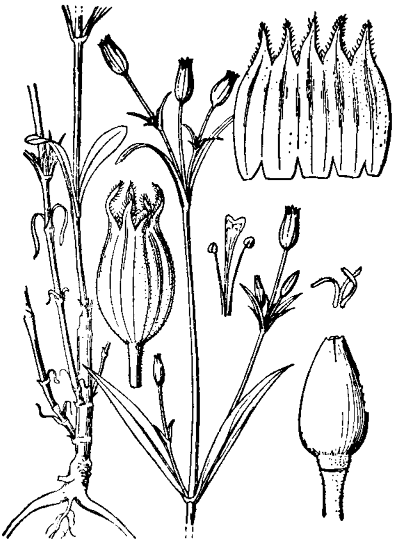


图 1278 （石竹科）



图 1279 （石竹科）

坚硬女娄菜

Melandrium firmum (Sieb. et Zucc.) Rohrb.

一年生草本，高 50—100 厘米。茎簇生，常不分枝或 2—3 分枝，笔直上伸，较粗壮，在节处和下部带紫色。叶披针形至矩圆形，有时为卵状披针形，长 3—10 厘米或更长，宽 8—25 毫米或更宽。花序在枝上部呈总状，在叶腋对生成簇；花梗长短不一，有短柔毛；花萼管状，外面有 10 条脉纹，无毛；花瓣 5，白色，微长于萼，顶端 2 裂，基部渐狭成爪，喉部有 2 鳞片；雄蕊 10；子房矩圆形，花柱 3，丝形。蒴果长卵形，略长于萼，有多数种子；种子肾形，褐色，有尖瘤状突起。

主要分布于华北和东北，华中少见；朝鲜，日本，苏联也有。生于山坡、河谷或灌丛间。

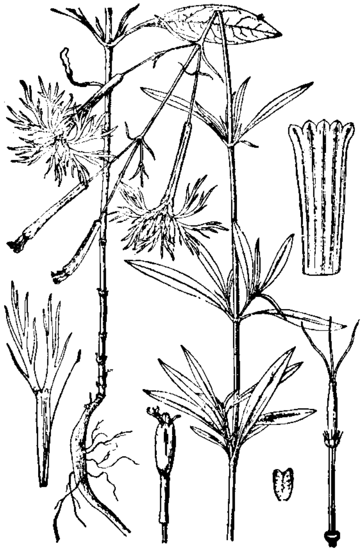


图 1280 （石竹科）

蝇子草

Silene fortunei Vis.

多年生草本，高 50—100 厘米。根圆柱形，粗而长，多分枝细根。茎簇生，直立，有柔毛或近于无毛，节膨大。基生叶匙状披针形，茎生叶条状披针形，长 20—30 毫米，宽 2—5 毫米。聚伞花序顶生，总花梗上部有粘液；萼筒膜质，细管状，长 25—35 毫米，无毛，有 10 条纵脉，常带紫红色，基部截形；花瓣 5，粉红色或白色，基部有长爪，顶端 2 深裂，裂片边缘不整齐，喉部有 2 小鳞片；雄蕊 10；花柱 3。蒴果矩圆形，顶端 6 裂，基部为不完全的数室；种子有瘤状突起。

分布于华北、华中、台湾和广东。生于林下和山坡草丛中。根药用，有清热凉血功效。

匍生蝇子草 葫芦草

Silene repens Patr.

多年生草本，高15—50厘米，全株有细柔毛。根状茎长蔓状，匍匐地面上。茎少数，簇生或基部略匍匐，上部直立，花期后自叶腋常生出无花的短枝。叶条状披针形，长2—7厘米，宽2—7毫米。聚伞花序顶生或近枝端腋生；花梗长3—5毫米；萼筒长1.2—1.5厘米，直径3—5毫米，棍棒形，外面密生柔毛；花瓣5，白色，基部有长爪，瓣片顶端2深裂，喉部有2小鳞片；雄蕊10；子房矩圆形，无毛，花柱5，丝形，子房柄长约7毫米，密生绒毛。蒴果卵状矩圆形，有多数种子；种子肾形，有细纹。

分布于华北、东北和西北；欧洲，朝鲜，日本也有。常生高原丘陵或山地草坡。可作饲料。

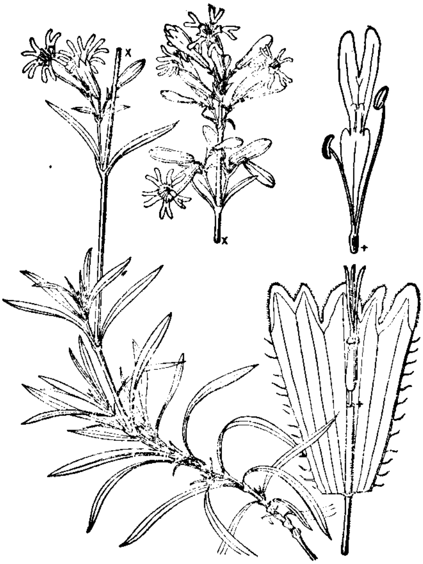


图1281 （石竹科）

米瓦罐 麦瓶草

Silene conoidea L.

一年生草本，高25—60厘米，全株有腺毛。主根细长，有细支根。茎直立，单生，叉状分枝。基生叶匙形，茎生叶矩圆形或披针形，长5—8厘米，宽5—10毫米，有腺毛。聚伞花序顶生，有少数花；萼筒长2—3厘米，在开花时呈筒状，在果时下部膨大，而呈卵形，有30条显著的脉，裂片钻状披针形；花瓣5，倒卵形，粉红色，喉部有2鳞片；雄蕊10；花柱3。蒴果卵形，有光泽，有宿存萼，中部以上变细；种子多数，螺卷状，有成行的瘤状突起。

分布于西北、华北和江苏、湖北、云南；欧、亚、非三洲其他地区也有。常生于麦田中或荒地上。嫩苗作野菜。

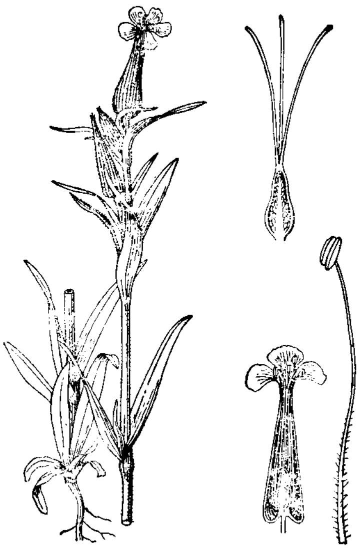


图1282 （石竹科）

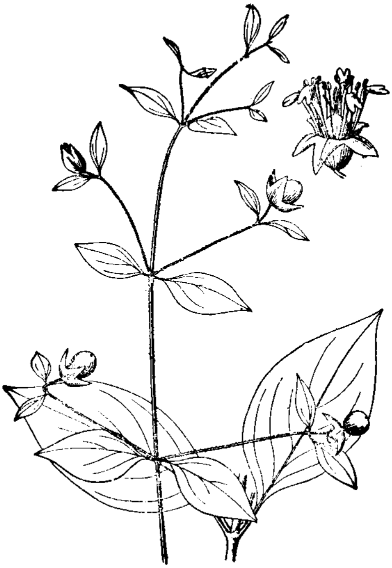


图 1283 （石竹科）

狗筋蔓
Cucubalus baccifer L.

多年生草本。茎铺散而渐向上，有疏生短毛，节处明显膨大。叶有短柄，卵形至卵状披针形，长 2—3 厘米，宽 1—1.5 厘米，近茎基部的叶长 3—5 厘米，宽 2—2.5 厘米。聚伞花序顶生呈圆锥状，少数花腋生小枝上，每枝常有 1—3 花；花微下垂；花萼宽钟状，5 裂；花瓣 5，白色，喉部有 2 鳞片；雄蕊 10；子房 1 室，基部有假隔膜分为 3 室，各有多数胚珠；花柱 3，丝形。果实球形，浆果状，黑色，有光泽；种子肾形，黑色，有光泽，近平滑。

自东北至四川、云南以及西北广布；欧、亚温带其他地区也有。一般生于灌丛林缘或草地。根可供药用。

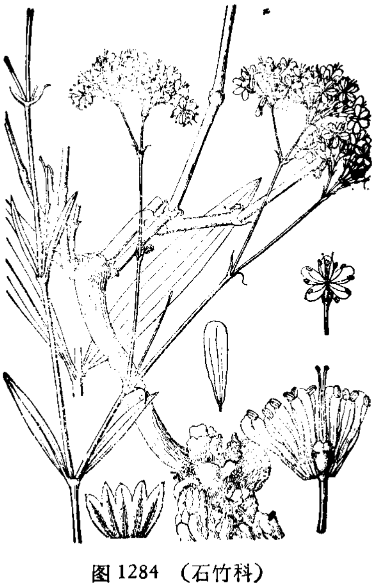


图 1284 （石竹科）

霞草　欧石头花
Gypsophila oldhamiana Miq.

多年生草本，高 60 厘米至 1 米，全株无毛，粉绿色。根粗壮。茎多数，上部分枝。叶矩圆状披针形，长 4—6(—8）厘米，宽 5—12(—15）毫米，有 3 条纵脉，近顶生的较狭，条形。聚伞花序顶生，稍扩展；花梗长约 5 毫米；花萼钟状，裂片 5，矩圆形，钝头，边缘白色；花瓣 5，粉红色或白色，倒卵形，超出花萼外，基部狭细；雄蕊 10；子房卵圆形，花柱 2，伸出花冠外。蒴果比萼稍长，有少数种子；种子近肾形。

分布于华北和东北。生于海拔 1000—2000 米的山地草原。根药用，有清热、凉血功效。根并含皂素，用于工业。

直立膜萼花

Tunica stricta (Bunge) Fisch. et Mey.

二年生草本，高 10—40 厘米。茎单生或由基部分枝，无毛。叶条形，长约 3.5 厘米，宽 2—2.5 毫米，急尖，茎基部的叶近互生，成密集的莲花状。花小，成稀疏的圆锥状聚伞花序；花梗长 10—12 毫米；花萼钟状，长 3—4 毫米，宽 2—2.5 毫米；花瓣 5，白色，倒卵状矩圆形，顶端圆钝，比花萼稍长；雄蕊 10，花丝扁线形，比花瓣短；子房纺锤形，顶端有 2 条短花柱。蒴果卵状矩圆形，顶端 4 齿裂；种子甚小，卵圆形，扁平，淡褐色，有小颗粒。

在我国仅产于新疆；但广布于苏联中亚地区，亚洲西南部。常生于海拔 1200—1800 米的干旱山坡和较阴湿的山坡石隙中，有时也生于林下。



图 1285 （石竹科）

刺 叶

Acanthophyllum pungens (Bunge) Boiss.

多年生草本，高 15—25 厘米。全株有白色短柔毛。茎在基部有多数分枝，基部常木质化，形成垫状矮灌木，节间较短。叶无柄，钻形，硬如针刺，长 2—3.5 厘米，宽 1—1.5 毫米，基部稍宽，密生绒毛；叶腋内短枝有小钻形叶。头状聚伞花序顶生；苞片似叶，质硬，先端反折；花萼筒状，长 6—7 毫米，宽 1.5—2 毫米，有白色短柔毛，萼齿 5，宽三角状，齿端有硬刺尖，外面带浅紫色；花瓣 5，淡红玫瑰色，矩圆状匙形，宽 2—2.5 毫米，全缘，基部渐狭成扁线形，比萼稍长；雄蕊 10，长约为萼片的 2 倍；子房 1 室，有少数胚珠，花柱 2。 产于新疆北部；苏联中亚地区，蒙古也有。生于海拔 400 米的阿魏滩干旱地区石质坡地或砂土上。

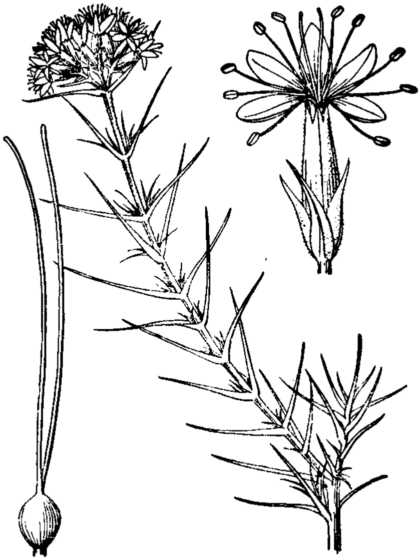


图 1286 （石竹科）



图 1287 （石竹科）

瞿 麦

Dianthus superbus L.

多年生草本，高 50—60 厘米，有时更高。茎丛生，直立，无毛，上部分枝。叶条形至条状披针形，顶端渐尖，基部成短鞘围抱节上，全缘。花单生或成对生枝端，或数朵集生成稀疏叉状分歧的圆锥状聚伞花序；萼筒长 2.5—3.5 厘米，粉绿色或常带淡紫红色晕，花萼下有宽卵形苞片 4—6 个；花瓣 5，粉紫色，顶端深裂成细线条，基部成爪，有须毛；雄蕊 10；花柱 2，丝形。蒴果长筒形，和宿存萼等长，顶端 4 齿裂；种子扁卵圆形，边缘有宽于种子的翅。

广布全国各省区；欧、亚温带其他地区也有。生于山野、草丛或岩石缝中。全草入药，通经、利尿。



图 1288 （石竹科）

麝香石竹 康乃馨

Dianthus caryophyllus L.

多年生草本，丛生，无毛，全体乳绿色。茎直立，高 30—60 厘米，上部稀疏分枝。叶长条形，乳绿色，5 脉，中脉特显，先端长渐尖，基部成短鞘围抱节上。花单生，或成聚伞花序，颜色鲜艳且富有芳香，有蔷薇色、紫色、白色各种花；萼下有小苞片 4 枚，菱状卵形，先端短尖，长约为萼筒之 1/4；萼筒先端 5 裂，齿三角形，边缘膜质；花瓣 5，倒卵形，先端锯齿状浅裂，基部有须毛。蒴果长卵形。

原产欧洲南部一带，国内广泛栽培，为常见的观赏植物。

石竹　洛阳花

Dianthus chinensis L.

多年生草本，高约30厘米。茎簇生，直立，无毛。叶条形或宽披针形，有时为舌形，长3—5厘米，宽3—5毫米。花顶生于分叉的枝端，单生或对生，有时成圆锥状聚伞花序；花下有4—6苞片；萼筒圆筒形，萼齿5；花瓣5，鲜红色、白色或粉红色，瓣片扇状倒卵形，边缘有不整齐浅齿裂，喉部有深色斑纹和疏生须毛，基部具长爪；雄蕊10；子房矩圆形，花柱2，丝形。蒴果矩圆形；种子灰黑色，卵形，微扁，缘有狭翅。

分布于东北、华北、西北和长江流域各省；朝鲜也有。生于山地、田边或路旁。现世界各国广泛栽培。全草作利尿药。



图1289 （石竹科）

王不留行　麦兰菜

Vaccaria segetalis (Neck.) Garcke

一年生草本，高30—70厘米，全株无毛。叶卵状椭圆形至卵状披针形，长2—6(—9)厘米，宽1.5—2.5厘米，无柄，粉绿色。聚伞花序有多数花；花梗长1—4厘米；萼筒长1—1.5厘米，直径5—9毫米，具5条宽绿色脉，并稍具5稜，花后基部稍膨大，顶端明显狭窄；花瓣5，粉红色，倒卵形，先端具不整齐小齿，基部具长爪；雄蕊10；子房长卵形，花柱2。蒴果卵形，有4齿裂，包于宿存萼内；种子多数，暗黑色，球形，有明显粒状突起。

除华南外，全国各省区广布；欧、亚温带其他地区也有。生于山地、路旁、田埂边和丘陵地带，尤以麦田中生长最多。种子供药用，活血、通乳、消肿，又可制淀粉、造醋和酿酒。

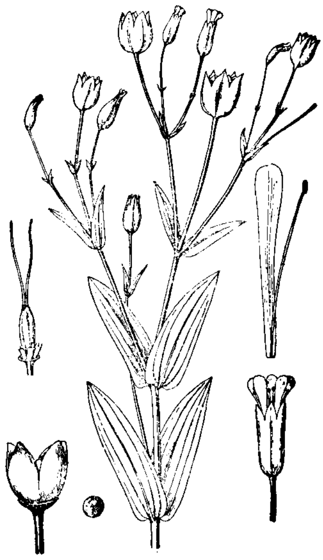


图1290 （石竹科）

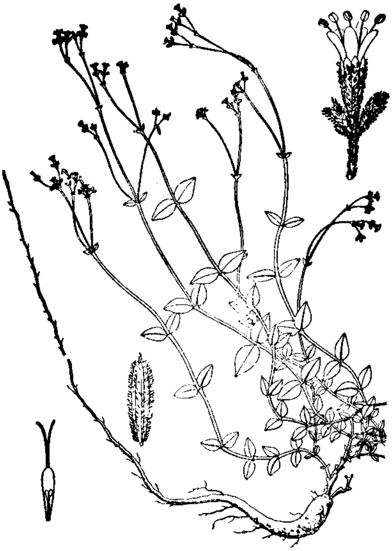


图 1291 （石竹科）

金铁锁 昆明沙参、独钉子

Psammosilene tunicoides W. C. Wu et C. Y. Wu

多年生草本，茎平卧，具细柔毛。根多单生，肥大，长圆锥形。茎圆柱形，中空，中、上部节间长 5—7 厘米。叶无柄，卵形，微带肉质，长 1—2.5 厘米，宽 1—1.5 厘米，上面疏生细柔毛，下面仅沿中脉有柔毛。聚伞花序顶生，三歧出，花后稍倾下，有头状腺毛；花无梗或有极短梗；萼筒狭漏斗形，有 15 稜，多腺毛，萼齿 5；花瓣 5，狭匙形，紫堇色，长 7—8 毫米；雄蕊 5，和萼片对生，伸出花外；子房有 2 胚珠，花柱 2，丝形。蒴果长棍棒形，有 1 颗种子；种子长倒卵形，褐色，扁平，长约 3 毫米。

特产于云南西北部和东北部。生于荒地或山坡。为民间草药。

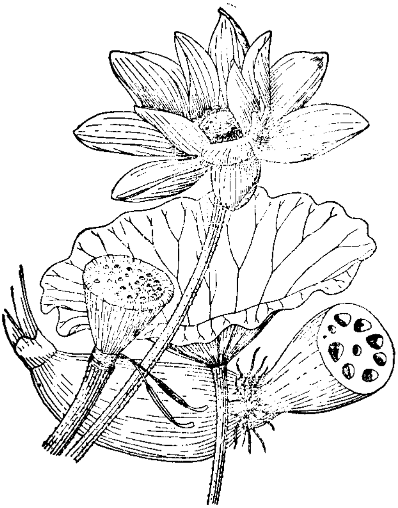


图 1292 （睡莲科）

莲 荷、荷花

Nelumbo nucifera Gaertn.

多年生水生草本；根状茎横生，长而肥厚，有长节。叶圆形，高出水面，直径 25—90 厘米；叶柄常有刺。花单生在花梗顶端，直径 10—20 厘米；萼片 4—5，早落；花瓣多数，红色、粉红色或白色，有时逐渐变形成雄蕊；雄蕊多数，药隔先端伸出成一棒状附属物；心皮多数，离生，嵌生于花托穴内；花托于果期膨大，海绵质。坚果椭圆形或卵形，长 1.5—2.5 厘米；种子卵形或椭圆形，长 1.2—1.7 厘米。

我国南北各省皆有栽培；印度，印度支那，日本也有。根状茎叫藕，种子叫莲子，为通常栽于池塘水田中的一种食用植物；藕、藕节、叶、叶柄、莲蕊、莲房入药，能清热止血；莲心有清心火、强心降压之效；莲子有补脾止泻、养心益肾等强壮作用。

莼 菜

Brasenia schreberi J. F. Gmel.

多年生水生草本；根状茎细瘦，横卧于水底泥中。叶漂浮于水面，椭圆状矩圆形，长 3.5—6 厘米，宽 5—10 厘米，盾状着生于叶柄，全缘，两面无毛；叶柄长 25—40 厘米，有柔毛，叶柄和花梗有粘液。花单生在花梗顶端，直径 1—2 厘米；花梗长 6—10 厘米；萼片 3—4，呈花瓣状，条状矩圆形或条状倒卵形，宿存；花瓣 3—4，紫红色，宿存；雄蕊 12—18，花药侧向；子房上位，具 6—18 离生心皮，每心皮有胚珠 2—3 个。坚果革质，不裂，有宿存花柱，具 1—2 颗卵形种子。

分布在江苏、浙江、江西、湖南、四川、云南等省；东亚其他地区，印度，大洋洲，非洲，北美也有。生于池塘湖沼。嫩茎叶作蔬菜。

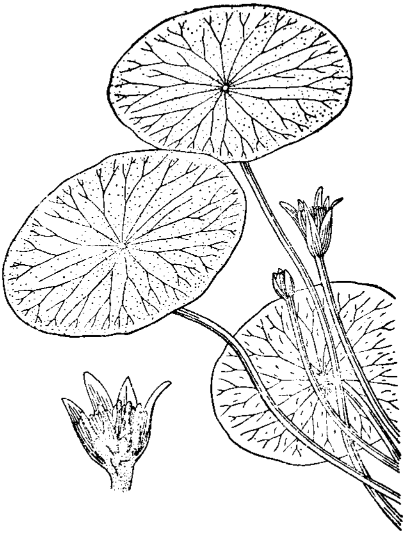


图 1293 （睡莲科）

芡实 鸡头米、鸡头子

Euryale ferox Salisb.

多刺一年生水生草本。叶漂浮，革质，圆形或稍带心脏形，大形者直径达 130 厘米，边缘向上折，上面多皱折，下面紫色；叶柄和花梗多刺。花单生在花梗顶端，部分露于水面；萼片 4，披针形，宿存，内面紫色，外面绿色，密生钩状刺；花瓣多数，紫红色，矩圆披针形或条状椭圆形，内轮逐渐变成雄蕊；雄蕊多数，花药内向；子房下位，8 室，柱头扁平，圆盘状。浆果球形，直径 3—5 厘米，海绵质，污紫红色，密生有刺；种子球形，直径 10 余毫米，黑色。

分布在我国南北各省区；日本，印度也有。生于湖塘池沼中。种子供食用和酿酒；又入药，补脾益肾；全草作饲料及绿肥；根、茎、叶均药用。

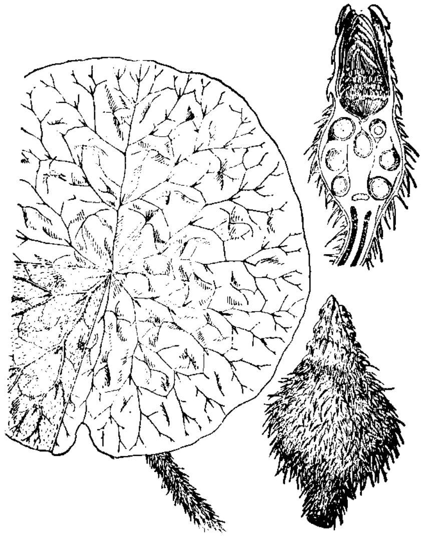


图 1294 （睡莲科）

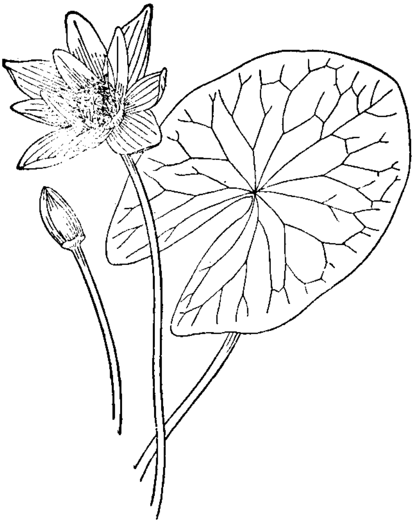


图 1295 （睡莲科）

睡莲 子午莲

Nymphaea tetragona Georgi

多年生水生草本；根状茎短粗，直立。叶漂浮，心脏状卵形或卵状椭圆形，长 5—12 厘米，宽 3.5—9 厘米，基部具深湾缺，上面光亮，下面带红色或紫色，无毛；叶柄细长。花单生在花梗顶端，直径 3—5 厘米，漂浮于水面；萼片 4；花瓣 8—15，白色，内轮几乎不变形成雄蕊；雄蕊较花瓣短，花药内向；子房半下位，5—8 室，柱头 5—8，放射状排列。浆果球形，直径 2—2.5 厘米，为宿存萼片包裹；种子多数，椭圆形，有肉质囊状假种皮。

从东北至云南，西至新疆皆有分布；朝鲜，日本，印度，苏联，北美也有。生于池沼中。根状茎食用或酿酒，又入药，治小儿慢惊风；全草可作绿肥。

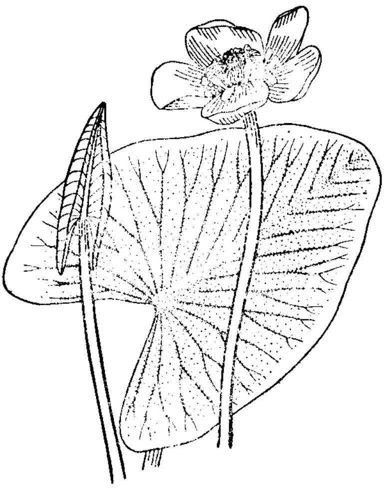


图 1296 （睡莲科）

萍蓬草

Nuphar pumilum (Timm.) DC.

多年生水生草本；根状茎粗，横卧。叶漂浮，卵形或宽卵形，长 6—17 厘米，宽 6—12 厘米，基部深心形，具湾缺成 2 远离的圆钝裂片，上面光亮，下面密生柔毛，侧脉羽状排列，数回二歧分叉；叶柄有柔毛。花单生在花梗顶端，漂浮于水面，直径 3—4 厘米；萼片 5，革质，黄色，花瓣状；花瓣多数，狭楔形；雄蕊多数；子房上位，柱头盘状，通常 10 浅裂。浆果卵形，长 3 厘米，不规则开裂，具宿存萼片和柱头。

分布在黑龙江、吉林、江苏、浙江、江西和广东等省，西至新疆；日本，苏联西伯利亚地区，欧洲也有。生于湖沼中。根状茎食用，入药，补虚止血，治神经衰弱、刀伤等。

金鱼藻 松藻

Ceratophyllum demersum L.

多年生沉水草本；茎具分枝。叶4—12轮生，1—2回二歧分叉，裂片条形，长1.5—2厘米，宽0.1—0.5毫米，顶端带白色软骨质，边缘仅一侧有数细齿。花直径约2毫米；雄花具12枚先端有3齿及带紫色毛的苞片；雄蕊10—16；雌花具9—10苞片；子房卵形，1室，花柱钻形。坚果宽椭圆形，长4—5毫米，宽约2毫米，平滑，边缘无翅，有3长刺，顶生刺由宿存花柱变成，长8—10毫米，先端具钩，侧生2刺生于果实基部，向下斜伸，长4—7毫米，顶端渐细成针状。

为世界广布种，我国南北各地广布。生于池塘、河沟。为鱼类饲料，又可喂猪；全草药用，治吐血。

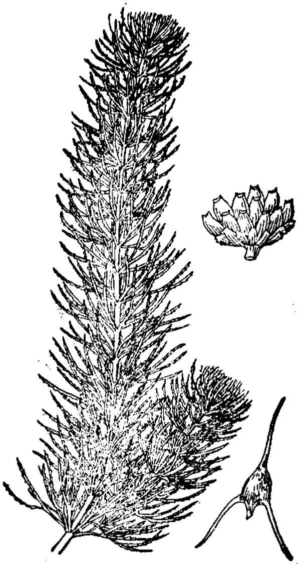


图1297 (金鱼藻科)

领春木 多子领春木

Euptelea pleiospermum Hook. f. et Thoms.

落叶灌木或小乔木；树皮紫黑色或棕灰色；小枝无毛，紫黑色或灰色。单叶互生，纸质，卵形或椭圆形，长5—14厘米，宽3—9厘米，顶端渐尖，基部楔形，边缘具疏锯齿，近基部全缘，两面无毛，下面有或无乳头突起，侧脉6—11对。花两性，早春先叶开放，6—12朵簇生；苞片早落；无花被；雄蕊6—14，花药比花丝长，药隔顶端延长成附属物；心皮6—12，离生，成1轮，子房歪斜，有长柄。翅果长5—10毫米，棕色，果梗长8—10毫米，有1—2黑色卵形种子。

分布在河北、山西、河南、陕西、甘肃、浙江、湖北、四川、贵州和云南；印度也有。生于海拔900—3600米溪边杂木林中。



图1298 (昆栏树科)



图 1299 （昆栏树科）

昆栏树

Trochodendron aralioides Sieb. et Zucc.

常绿灌木或小乔木，全体无毛；小枝褐色或灰色，节处具叶痕和芽鳞痕。叶互生，密集，革质，宽卵形、椭圆形至宽倒披针形，长 5—12 厘米，宽 3—7 厘米，顶端尾状，基部近圆形，下延于叶柄，边缘上部有锯齿，下部全缘，侧脉 5—7 对。多歧聚伞花序顶生，直立，有 10—20 花；花两性，直径约 1 厘米，无花被；雄蕊多数，花丝长，常铺开；心皮约 10 个，离生，花柱顶端反转。蓇葖果约 5—10 个，排成 1 轮，背裂，有多数黑色细长种子。

产于台湾；朝鲜，日本也有。生于海拔 300—2700 米林中。木材可制家具；树皮可制粘胶。



图 1300 （连香树科）

连香树　五君树、山白果

Cercidiphyllum japonicum Sieb. et Zucc. var. **sinense** Rehd. et Wils.

落叶大乔木，高达 40 米；树干下部单一；树皮灰色或棕灰色；小枝无毛，长枝细，短枝在长枝上对生。叶对生，纸质，宽卵形或近圆形，长 4—7 厘米，宽 3.5—6 厘米，基部心形，边缘有具腺钝齿，具 5—7 条掌状脉，脉上略有柔毛。花单性，雌雄异株，先叶开放；每花有 1 苞片，无花被；雄花常 4 朵簇生，近无梗；雌花 2—6 朵簇生，有总梗。蓇葖果 2—4，长 10—18 毫米，直径 2—3 毫米，褐色或黑色，微弯曲。种子卵形，褐色，顶端有透明翅。

分布在山西、河南、陕西、甘肃、安徽、浙江、江西、湖北和四川。生于海拔 2200—2700 米的杂木林中。树皮和叶可提制栲胶。

牡 丹

Paeonia suffruticosa Andr.

落叶灌木，高 1—2 米；树皮黑灰色；分枝短而粗。叶纸质，通常为二回三出复叶，顶生小叶长达 10 厘米，3 裂近中部，裂片上部 3 浅裂或不裂，侧生小叶较小，斜卵形，不等 2 浅裂，上面绿色，无毛，下面有白粉，只在中脉上有疏柔毛或近无毛。花单生枝顶，大，直径 12—20 厘米；萼片 5，绿色；花瓣 5，或为重瓣，白色，红紫色或黄色，倒卵形，先端常 2 浅裂；雄蕊多数，花丝狭条形，花药黄色；花盘杯状，红紫色，包住心皮，在心皮成熟时开裂；心皮 5，密生柔毛。蓇葖果卵形，密生褐黄色毛。

原产我国，在全国栽培甚广。根皮供药用，为镇痉药，能凉血散瘀，治中风、腹痛等症。



图 1301 （毛茛科）

矮 牡 丹

Paeonia suffruticosa Andr.
var. **spontanea** Rehd.

灌木高 0.5—1 米。叶为二回三出复叶；叶片纸质，下面和叶轴均生短柔毛，中央小叶宽椭圆形或近圆形，长 4—5.5 厘米，3 深裂，裂片再疏浅裂；叶柄长 7—10.5 厘米。花单个，顶生，直径约 11 厘米；花瓣数个或较多，白色或淡红色，宽倒卵形，长宽均 4.5—5.5 厘米；雄蕊多数，花丝狭条形；花盘杯状，革质，高约 1.3 厘米，包住心皮；心皮约 4，子房密被柔毛。蓇葖果卵形，长约 2 厘米。

特产陕西延安一带。野生于山坡疏林中。

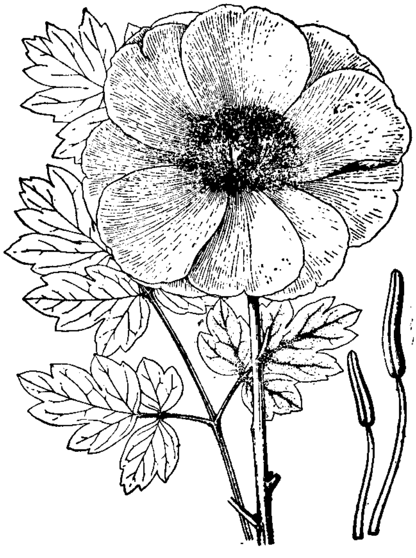


图 1302 （毛茛科）



图 1303 （毛茛科）

紫斑牡丹

Paeonia papaveracea Andr.

灌木，高 0.8—2 米。叶为二回羽状复叶，长约 30 厘米；小叶长 2.5—4 厘米，宽 2—3 厘米，不分裂，狭卵形或椭圆形，或 3 裂，裂片狭卵形，全缘，上面无毛或几无毛，下面沿脉疏生黄色柔毛；叶柄长 5—8.5 厘米。花顶生，直径约 15 厘米；苞片约 4，宽披针形，长 4.5—9 厘米；萼片约 4，近圆形，长约 3 厘米；花瓣约 10，白色，近基部有 1 红紫色斑点，宽倒卵形，长 6.5—8.5 厘米，宽 4—6.5 厘米；雄蕊多数，花丝狭条形；花盘杯状，革质，包住心皮，后不规则裂开；心皮 5—7，子房密被黄色短毛。

分布在四川北部、甘肃和陕西南部。生于山地灌丛。

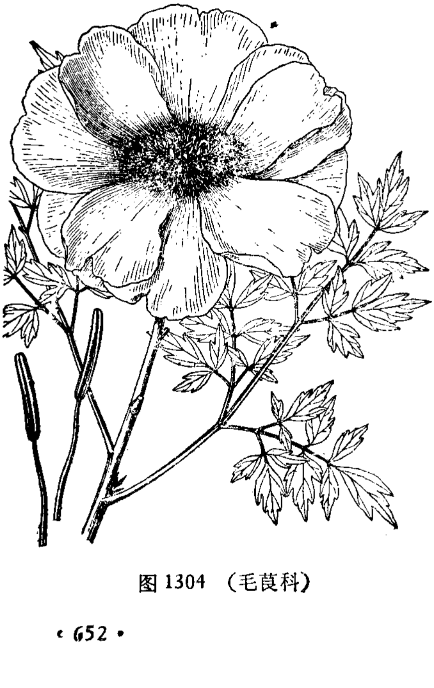


图 1304 （毛茛科）

四川牡丹

Paeonia szechuanica Fang

灌木，高 1—2 米，各部均无毛；树皮灰黑色，薄片脱落。叶为二回或三回羽状复叶；叶片长 9—15 厘米；顶生小叶菱形或菱状倒卵形，长 2.5—4 厘米，宽 1—1.4 厘米，先端渐尖，3 裂达中部或过之，裂片有疏齿牙或全缘，侧生小叶较小，卵形或卵状菱形，渐尖，3 浅裂或不分裂；叶柄长 4—8 厘米。花单生，直径 8—14 厘米；萼片 3—5，绿色，长 2.5 厘米；花瓣 9—12，淡紫色或粉红色，倒卵形，长 3—6 厘米，宽 3.5—5 厘米；雄蕊多数，花药黄色，条形；花盘杯状，包围心皮的下半部；心皮 4—6。

特产在四川马尔康和金川一带。生于海拔 2600—3100 米的山坡、河旁草地或灌丛中。

草芍药　山芍药、野芍药、土白芍
Paeonia obovata Maxim.

多年生草本。茎高 40—60 厘米，无毛，基部生数枚鞘状鳞片。叶 2—3，最下部的为二回三出复叶，上部为三出复叶或单叶；顶生小叶倒卵形或宽椭圆形，长 11—18 厘米，宽 6—10 厘米，下面无毛或沿脉疏生柔毛，侧生小叶较小，椭圆形。花顶生，直径 5—9 厘米；萼片 3—5，长 1.2—1.5 厘米；花瓣 6，白色，倒卵形，长 2.5—4 厘米；雄蕊多数；心皮 2—4，无毛。蓇葖果长 2—3 厘米。

分布在贵州、湖南和江西的北部、四川、陕西、河南、安徽、山西、河北和东北；朝鲜，苏联西伯利亚地区，日本也有。生于林边草地。根药用，有活血散瘀、凉血止痛等效。本种的变种**毛叶芍药** var. **willmottiae** (Stapf) Stern，叶下面密生柔毛；分布于四川、湖北、陕西和山西。

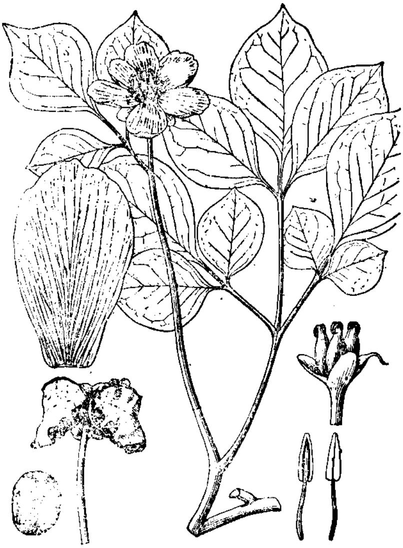


图 1305 （毛茛科）

芍　药
Paeonia lactiflora Pall.

多年生草本。茎高 60—80 厘米，无毛。茎下部叶为二回三出复叶；小叶狭卵形、披针形或椭圆形，长 7.5—12 厘米，边缘密生骨质白色小齿，下面沿脉疏生短柔毛；叶柄长 6—10 厘米。花顶生并腋生，直径 5.5—10 厘米；苞片 4—5，披针形，长 3—6.5 厘米；萼片 4，长1.5—2 厘米；花瓣白色或粉红色，9—13，倒卵形，长 3—5 厘米，宽 1—2.5 厘米；雄蕊多数；心皮 4—5，无毛。分布于甘肃、陕西、山西、河北、内蒙古和东北；蒙古，苏联西伯利亚地区也有。生于山地草坡。普通栽培的为重瓣品种。根药用，能镇痛、镇痉、祛瘀、通经；种子含油量约25%，供制皂和涂料用。变种**毛果芍药** var. **trichocarpa** (Bunge) Stern，子房密生柔毛；分布于山西、河北、内蒙古东部、辽宁和吉林。



图 1306 （毛茛科）



图 1307 （毛茛科）

川赤芍　赤芍

Paeonia veitchii Lynch

多年生草本。根圆柱形，长达 20 厘米，粗达 1.5 厘米。茎高 20—80(—120) 厘米，无毛，约生 5 叶。茎下部叶为二回三出复叶，长达 30 厘米；小叶通常二回深裂，小裂片宽披针形或披针形，宽 0.5—1.8 厘米，上面沿脉疏生短毛，下面无毛；叶柄长 1—5 厘米。花 2—4 朵生茎顶端和其下的叶腋，直径 5—9 厘米；苞片 2—3，披针形，长 2.5—6 厘米；萼片约 4，长 1.2—2 厘米；花瓣 6—9，紫红色或粉红色，宽倒卵形，长 2—5 厘米；雄蕊多数；心皮 2—5，子房密被黄色短毛。

分布在四川西部、青海东部、甘肃、陕西和山西南部。生于草坡或林边，海拔在川西为 2650—3550 米，在其他省为 1950—2800 米。根供药用。

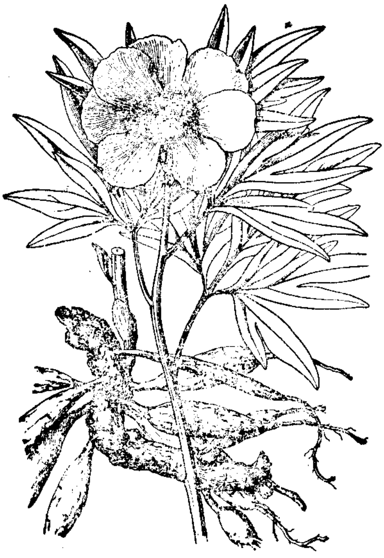


图 1308 （毛茛科）

块根芍药

Paeonia hybrida Pall.

多年生草本。块根纺锤形或椭圆状球形，长 2.5—5.5 厘米。茎高约 60 厘米，无毛。茎生叶约 5，为一回或二回三出复叶；叶片长 5—10 厘米；小叶常二回细裂，裂片披针形至条状披针形，宽 3—9 毫米，下面疏生微柔毛；叶柄长 2.5—9 厘米。花单个，顶生，直径约 6 厘米；苞片 2—3；萼片 4，卵形，长约 1 厘米；花瓣约 7，红紫色，倒卵形，长约 3.5 厘米，顶部啮蚀状；雄蕊多数，花丝狭条形；心皮 2—3，子房密被黄色短柔毛。蓇葖果长约 2.4 厘米。

产新疆；苏联西伯利亚地区也有。生于海拔 1200—2200 米的山地疏林中或草地上。

驴蹄草

Caltha palustris L.

多年生草本，无毛。茎高 20—48 厘米，分枝，实心。基生叶 3—7；叶片圆形、圆肾形或心形，长 2.5—5 厘米，宽 3—9 厘米，边缘密生小牙齿；叶柄长 6—24 厘米；茎生叶较小，具短柄或无柄。单歧聚伞花序生于茎或分枝顶端；花梗长 2—10 厘米；花直径 1.6—3.2 厘米；萼片 5，黄色，倒卵形或狭倒卵形，长 1—1.8(—2.5)厘米；无花瓣；雄蕊多数；心皮 7—12，无柄。蓇葖果长约 1 厘米。

分布于云南西北部、四川、甘肃、陕西、山西、河北、内蒙古、新疆和东北；北半球温带其他地区也有。生于山谷溪边、草甸或林下。**空茎驴蹄草 C. fistulosa** Schipcz. 近本种，但茎中空，茎上部叶与基生叶近等大；分布在云南西北部和四川西部。

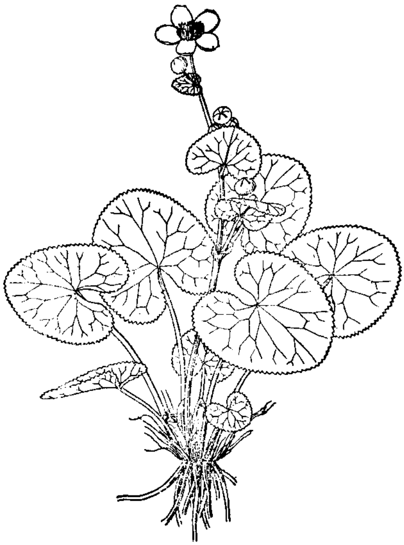


图 1309 （毛茛科）

花葶驴蹄草

Caltha scaposa Hook. f. et Thoms.

草本，无毛。茎 1—10 条，直立或斜升，长 3.5—18(—24) 厘米，粗 1—2 毫米，不生叶或在中部附近生 1 叶。基生叶 3—10，具长柄；叶片心状卵形，长 1—3(—3.7) 厘米，宽 1.2—2.8(—4) 厘米，先端圆形，基部深心形，全缘或边缘浅波状。茎生叶小，长在 1.2 厘米以下。花单生茎顶或 2 朵排列成单歧聚伞花序；萼片 5(—7)，黄色，倒卵形、椭圆形或卵形，长 0.9—1.5(—1.9) 厘米，宽 0.7—1.4 厘米；无花瓣；雄蕊长不及萼片之半；心皮 5—8(—11)，具短柄。蓇葖果长 1—1.6 厘米，柄长 1.8—3 毫米。

分布在西藏南部及东部、云南西北部、四川西部、青海南部和甘肃南部；尼泊尔，印度也有。生于海拔 2800—4100 米的湿草甸或山谷沟边。

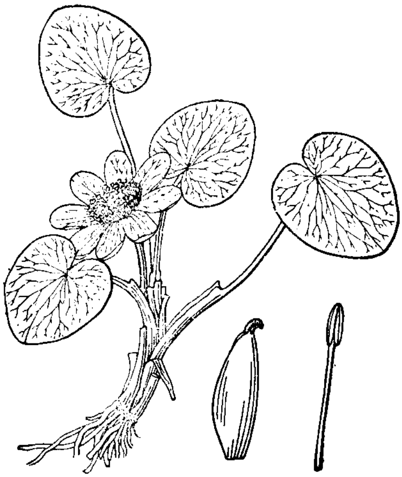


图 1310 （毛茛科）

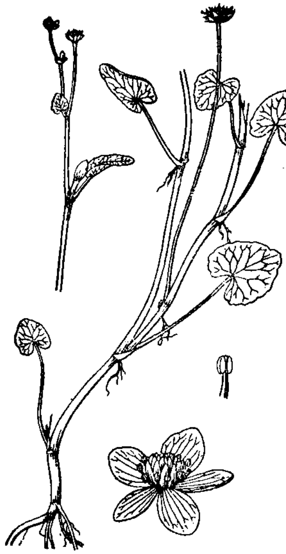


图 1311 （毛茛科）

白花驴蹄草

Caltha natans Pall.

水生草本，无毛。茎长 20—50 厘米或更长，粗约 2 毫米，分枝。叶在茎上等距排列，具长柄；叶片肾形或心形，长 1—2 厘米，宽 1.5—2.4 厘米，先端圆形，基部深心形，全缘或边缘波状，或在中部以下具浅牙齿。花序生于茎或分枝顶端，具(2—)3—5 朵花；萼片 5，白色或带粉红色，倒卵形，长约 3 毫米，宽约 2 毫米；无花瓣；雄蕊多数，长约 2 毫米，花药椭圆形；心皮(10—)20—30，无柄。蓇葖果长约 5 毫米；种子椭圆形，长约 0.7 毫米，近光滑。

分布在内蒙古东北部和黑龙江；蒙古，苏联西伯利亚地区，北美也有。生于海拔 700 米左右的沼泽中。

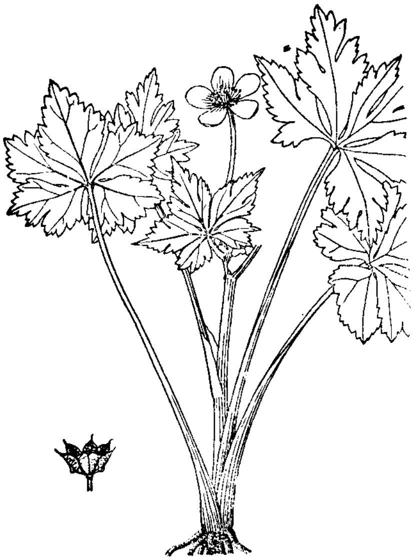


图 1312 （毛茛科）

鸡爪草

Calathodes oxycarpa Sprague

多年生草本，无毛。茎高 20—45 厘米，不分枝或上部分枝。基生叶约 3，具长柄；叶片五角形，长 2—3 厘米，宽 3.2—5 厘米，基部心形，3 全裂，中央裂片宽菱形，3 深裂，边缘具小裂片，侧生裂片斜扇形，不等地 2 深裂；茎生叶约 4，似基生叶。花单生于茎或分枝顶端；萼片 5，白色，倒卵形或椭圆形，长 9—10 毫米，宽 4—6 毫米，顶端圆或钝；无花瓣；雄蕊多数，长 2.5—5 毫米；心皮 7—12，具短柄。蓇葖果黑褐色，长 0.9—1.4 厘米，宽约 4.5 毫米，在背缝线中部以下有三角形突起。

分布在四川和湖北西部。生于海拔 2400—3200 米的山地林下或草坡阴处。全草供药用，治风湿麻木，疗鸡爪风，消瘰疬。

云南金莲花

Trollius yunnanensis (Franch.) Ulbr.

多年生草本，无毛。茎高(20—)30—60厘米。基生叶2—3，长10—25厘米，具长柄；叶片干时常变暗绿色，五角形，长2.6—6.5厘米，宽4.8—12厘米，3深裂至距基部约3毫米处，裂片具小裂片和牙齿；茎生叶1—2。花单生茎枝顶端或2—3朵成聚伞花序；花梗长2—9.5厘米；萼片5(—7)，黄色，干时多少变绿色，宽倒卵形或倒卵形，长1.7—2.5(—3)厘米，宽1.5—2.5(—2.8)厘米；花瓣比雄蕊稍短或近等长，条形，长7—7.5(—8)毫米，顶端变宽，宽达1毫米；雄蕊多数；心皮7—25。蓇葖果长9—11毫米，喙长约1毫米。 分布在云南西部和四川西部。生于海拔2700—3600米的山地草坡或溪边草地。



图1313 (毛茛科)

矮金莲花

Trollius farreri Stapf

多年生草本，无毛。茎高5—17厘米，不分枝。叶3—4，全部基生或近基生，长1.5—6.5厘米；叶片轮廓五角形，长0.7—1.1厘米，宽1.3—2.6厘米，3全裂，中央裂片菱状倒卵形或楔形，3浅裂，浅裂片通常具1—2小牙齿，侧生裂片不等地2深裂。花单生茎端；萼片5，黄色，外面带暗紫色，干时不变绿色，宽倒卵形，长1—1.5厘米，宽0.9—1.5厘米，宿存；花瓣比雄蕊短，匙状条形，长约5毫米，近基部处有蜜槽；雄蕊多数，长约7毫米；心皮6—25。蓇葖果长0.9—1.2厘米，喙长约2毫米。

分布在云南西北部、四川西部、青海南部及东部、甘肃中部以南和陕西南部。生于海拔3000—4200米的高山草地。**小金莲花 T. pumilus** D. Don 似本种，但叶分裂不达基部，牙齿锐尖；产西藏南部。

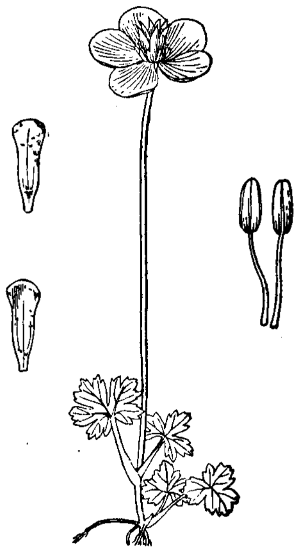


图1314 (毛茛科)

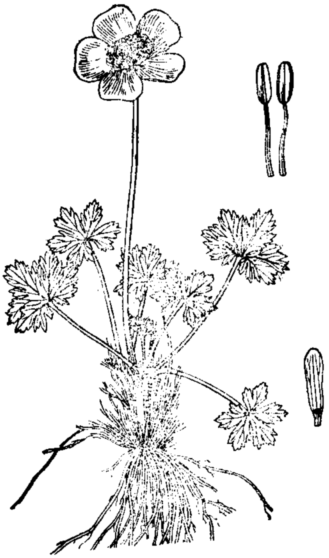


图 1315 （毛茛科）

毛茛状金莲花

Trollius ranunculoides Hemsl.

多年生草本，无毛。茎 1—3 条，高 6—20(—35)厘米，不分枝或自基部以上生 1—2 条长枝。基生叶 3—10，长 3.5—20 厘米，茎生叶 1—3，通常生于茎下部，均具长柄；叶片圆五角形或五角形，长 1—2.7 厘米，宽 1.4—4.6 厘米，3 全裂，裂片近邻接，具密而狭的小裂片。花单生茎端或枝端；萼片 5(—8)，黄色，干时多变绿色，倒卵形或扇状倒卵形，长 1—1.8 厘米，宽 1—1.9 厘米，脱落；花瓣比雄蕊稍短，匙状条形，长 4—6 毫米，宽约 1 毫米；雄蕊多数，长 5—9 毫米；心皮 7—9。蓇葖果 7—9，长约 1 厘米。

分布在云南西北部、四川西部和甘肃西南部。生于海拔 2500—4100 米的山地草坡、沼泽或林下。

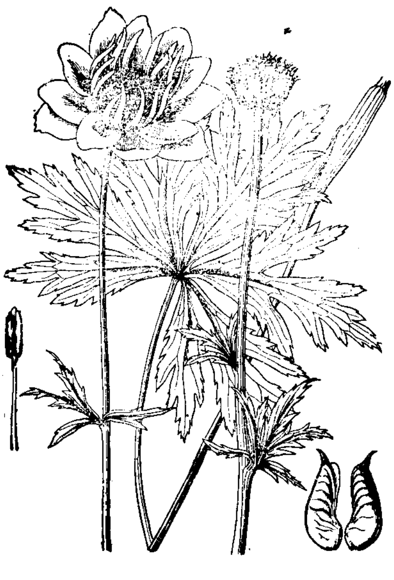


图 1316 （毛茛科）

金莲花

Trollius chinensis Bunge

多年生草本，无毛。茎高 30—70 厘米，不分枝。基生叶 1—4，具长柄；叶片五角形，长 3.8—6.8 厘米，宽 6.8—12.5 厘米，3 全裂，中央裂片菱形，3 裂近中部，二回裂片有少数小裂片和锐牙齿，茎生叶似基生叶，向上渐小。花夏季开放，单生或 2—3 朵组成聚伞花序；萼片 8—15(—19)，黄色，干时不变绿色，椭圆状倒卵形或倒卵形，长 1.5—2.8 厘米，宽 0.7—1.6 厘米；花瓣与萼片近等长，狭条形，长 1.8—2.2 厘米，宽 1.2—1.5 毫米，顶端渐狭；雄蕊多数，长 0.5—1.1 厘米；心皮 20—30。蓇葖果长 1—1.2 厘米。

分布在山西、河北和内蒙古南部。生于海拔 1000—2200 米的山地草坡或疏林下。花入药，清热解毒，治扁桃体炎、中耳炎等症。

短瓣金莲花

Trollius ledebouri **Reichb.**

多年生草本,无毛。茎高60—100厘米,疏生3—4叶。基生叶2—3,长15—35厘米;叶片与金莲花相似,五角形,长4.5—6.5厘米,宽8.5—12厘米;叶柄长9—29厘米;茎生叶较小,具较短柄或无柄。花单生或2—3组成聚伞花序,直径3.2—4.8厘米;萼片5—8,黄色,干时不变绿色,倒卵形或椭圆形,长1.2—2.8厘米,宽1—1.5厘米;花瓣比萼片短,狭条形,长1.3—1.6厘米,宽约1毫米;雄蕊多数;心皮20—28。蓇葖果长约7毫米,喙长约1毫米。分布于内蒙古北部和黑龙江;苏联西伯利亚地区也有。生于林间草地。种子含油量达29%,供制皂和油漆。**长瓣金莲花** ***T. macropetalus*** Fr. Schmidt 近本种,但花瓣长超过萼片,蓇葖果的喙长达4毫米;分布于东北。

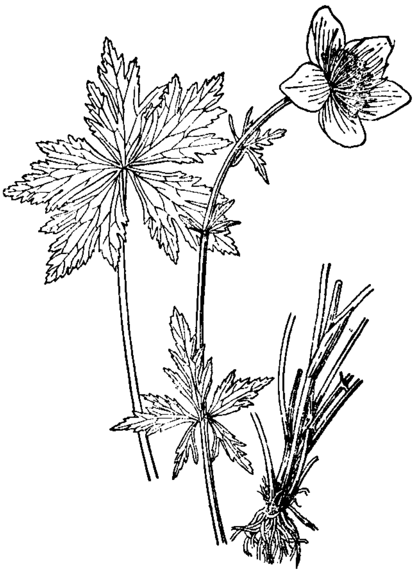


图1317 (毛茛科)

淡紫金莲花

Trollius lilacinus **Bunge**

多年生草本,无毛。茎高10—28厘米,不分枝。基生叶3—6,具长柄;叶片五角形,长1.8—2.5厘米,宽2.8—4厘米,3全裂,中央全裂片菱形,3裂近中部,二回裂片具少数小裂片和锐牙齿,侧面全裂片不等地2深裂;茎生叶2,小。花单个,顶生;萼片淡紫色或近白色,15—18,倒卵形或椭圆形,长1.2—1.6厘米,宽0.6—1.4厘米;花瓣比雄蕊稍短,宽条形,长5—6毫米,宽1.2—1.5毫米,顶端钝或圆形;雄蕊多数,长5—7毫米;心皮6—11。蓇葖果长约1.2厘米,宽约2毫米;种子椭圆球形,长约1毫米。

分布于新疆;苏联西伯利亚和中亚地区也有。生于海拔2600—3500米的山地草坡或云杉林边。

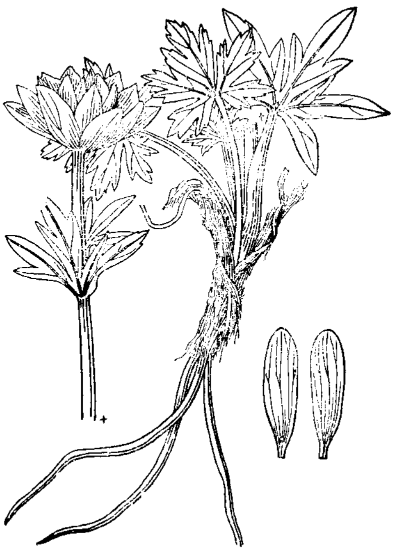


图1318 (毛茛科)

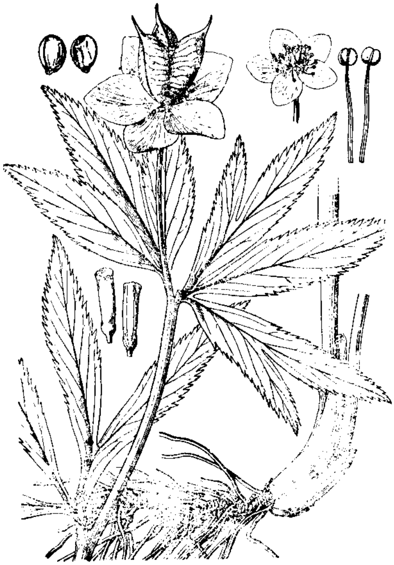


图 1319 (毛茛科)

铁筷子 黑毛七、九百棒、九龙丹

Helleborus thibetanus Franch.

草本，无毛。根状茎直径约6毫米。茎高30—50厘米，上部分枝，基部生2—3片鞘状叶。下部茎生叶1—2，具长柄；叶片肾形，长7.5—16厘米，宽14—24厘米，鸡脚状3全裂，中央裂片倒披针形，边缘有锯齿，侧生裂片不等地3全裂。花单生或2朵排成单歧聚伞花序；萼片5，粉红色，椭圆形或狭椭圆形，长1.6—2.3厘米，宽1—1.6厘米，果期宿存，稍增大；花瓣8—10，圆筒状漏斗形，长5—6毫米；雄蕊多数，长7—10毫米；心皮2—3。蓇葖果扁，长1.6—3.6厘米。

分布在四川西部(宝兴以北)、甘肃南部和陕西南部。生于海拔1100—3700米的山地疏林中或灌丛中。根状茎供药用，治跌打损伤、膀胱炎等症。

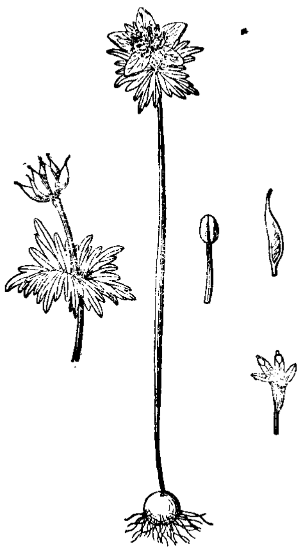


图 1320 (毛茛科)

菟葵

Eranthis stellata Maxim.

多年生草本。地下茎球形，直径0.9—1.1厘米。基生叶1或无，小，具细柄；叶片无毛，圆肾形，长约0.6厘米，宽约1厘米，3全裂。花葶高达18厘米，无毛。总苞约由6枚苞片组成；苞片长2.5—3.5厘米，菱形，深裂成披针形的小裂片；花梗有微柔毛；花单个，顶生，直径1.6—2厘米；萼片黄色，5，卵形，长约1厘米；花瓣约10，漏斗形，长约5毫米，具柄；雄蕊多数，长约7毫米；心皮6—9，生微柔毛，具短柄。

分布在东北；朝鲜，苏联远东地区也有。生林中或林边草地阴处。**白花菟葵 E. albiflora** Franch. 近本种，但花梗无毛，萼片白色，心皮4—5枚，无柄；特产于四川宝兴。**浅裂菟葵 E. lobulata** W. T. Wang 以苞片不明显浅裂而与前二种不同；特产于四川汶川。

单叶升麻 定木香

Beesia calthaefolia (Maxim.) Ulbr.

多年生草本。根状茎长约达10厘米。叶2—4，均基生；叶片肾形或心形，长(1.5—)4.5—9.5厘米，宽(1.8—)5.5—16厘米，先端圆形、急尖或短渐尖，边缘密生浅牙齿，无毛，或偶在下面沿脉疏生柔毛；叶柄长(5.5—)10—26厘米。花葶高14—48厘米，上部密生伸展的短柔毛。复聚伞花序圆锥状；苞片钻形，长2—5毫米；花梗长2—10毫米，生短柔毛；花小；萼片5，白色或带粉红色，狭卵形或椭圆形，长3—5(—8)毫米；无花瓣；雄蕊多数；心皮1。蓇葖果扁，长1.1—1.7厘米；种子长约2.5毫米，密生皱折。

分布在云南北部、四川、贵州、广西北部、湖南西部、湖北西部、陕西南部和甘肃南部；缅甸也有。生于山地林下阴处。

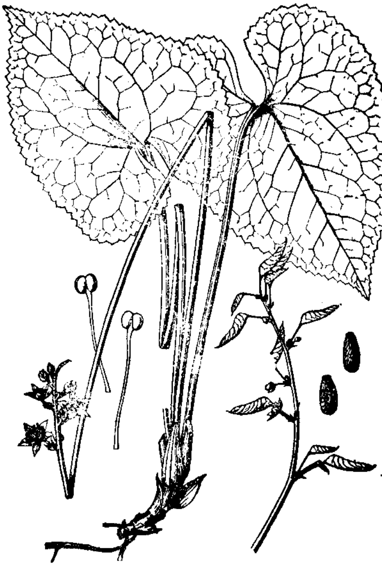


图1321 （毛茛科）

长果升麻 太白黄连、黄三七、野黄连

Souliea vaginata (Maxim.) Franch.

多年生草本。根状茎横走，粗壮。茎高25—75厘米，无毛或近无毛，下部生2—4片膜质鞘，在鞘之上通常生2叶。叶通常为二回三出复叶；叶片三角形，长达24厘米，指片具长柄，三回裂片近羽状细裂，小裂片卵形至披针形，疏生锯齿，无毛；叶柄长5—34厘米。总状花序具4—6花；苞片卵形；花先叶开放，直径1.2—1.4厘米；萼片5，白色，倒卵形，长8—11毫米，宽4—7毫米；花瓣5，小，宽倒卵形或扇形，长为萼片的1/3—1/2；雄蕊多数，长4—6毫米；心皮1(—3)。蓇葖果条形，长3.5—7厘米，基部渐狭成细柄，具明显的网脉；种子表面生网状洼陷。 分布在西藏中南部及东部、云南西北部、四川西部、青海、甘肃和陕西的南部。生于海拔2800—4000米的山地林边草地。本种在陕西代“黄连”用。

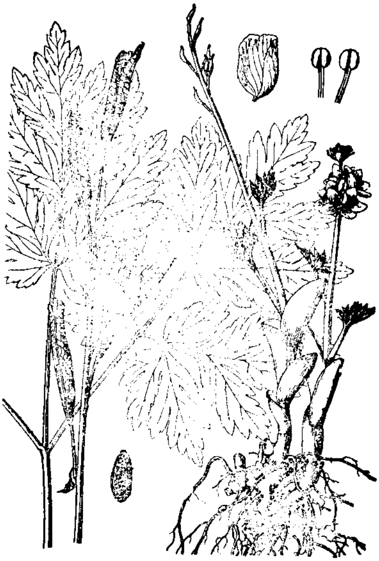


图1322 （毛茛科）

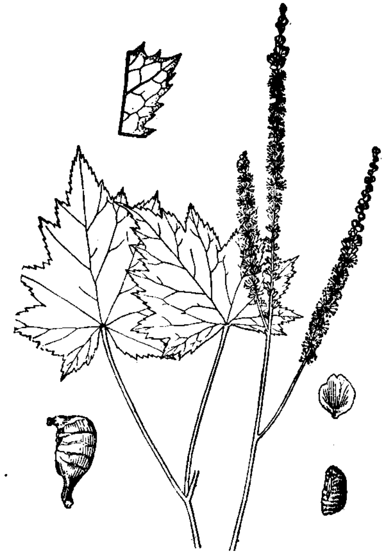


图 1323 （毛茛科）

金龟草 小升麻、黑八角莲

Cimicifuga acerina (Sieb. et Zucc.) Tanaka

多年生草本。根状茎横走。茎高25—110厘米，上部密生灰色短柔毛。叶1—2，近基生，一回三出复叶；中央小叶卵状心形，长5—20厘米，宽4—18厘米，7—9掌状浅裂，边缘具锯齿，侧生小叶较小；叶柄长达32厘米。花序细长，长10—25厘米，具多数花，花序轴密被微柔毛；花小，直径4毫米，近无梗；萼片5，白色，椭圆形，长3—5毫米；退化雄蕊倒卵形，长约4.5毫米，基部具蜜腺；雄蕊多数；心皮1—2，无毛。蓇葖果长约10毫米。 分布于广东、浙江、湖南、贵州、湖北、四川、甘肃南部、陕西南部、山西南部、河南和安徽；日本也有。生于山地林边或林下。根状茎可作祛瘀消肿药，还有降低血压作用。



图 1324 （毛茛科）

南川升麻 绿豆升麻

Cimicifuga nanchuanensis Hsiao

多年生草本。茎圆柱形，无毛。叶为一至三回三出复叶；叶片三角形，宽达40厘米，小叶坚纸质，宽卵形，长5—15厘米，宽4—14厘米，基部心形或近圆形，边缘有粗锯齿，有时2至3浅裂，无毛；叶柄长达22厘米。花序的分枝4—8条，长3—14.5厘米，密生灰色短柔毛；花直径约4毫米；花梗长3—4毫米；萼片4—5，白色，宽椭圆形或近圆形，长3—4毫米，宽2.5—3.2毫米，早落；退化雄蕊椭圆形，长约3.8毫米，顶端二浅裂；雄蕊多数，长4—7毫米，花药长约0.6毫米；心皮3—5，具短柄，无毛或几无毛。

特产四川南川。根状茎称“绿豆升麻”，供药用。

升 麻

Cimicifuga foetida L.

多年生草本。根状茎粗壮。茎高1—2米，上部常分枝，有短柔毛。基生叶和下部茎生叶为二至三回三出近羽状复叶；小叶菱形或卵形，长达10厘米，宽达7厘米，浅裂，边缘有不规则锯齿；叶柄长达15厘米。花序圆锥状，长达45厘米，分枝3—20条，密生灰色腺毛和短柔毛；萼片白色，倒卵状圆形，长3—4毫米；退化雄蕊宽椭圆形，长约3毫米，顶端微凹或二浅裂；雄蕊多数；心皮2—5，密生短柔毛，具短柄。蓇葖果长0.8—1.4厘米。

分布于云南、四川、青海、甘肃、陕西、河南和山西南部；苏联西伯利亚地区也有。生于山地林边或草坡上。根状茎药用，有解热透疹、解毒净血等效。

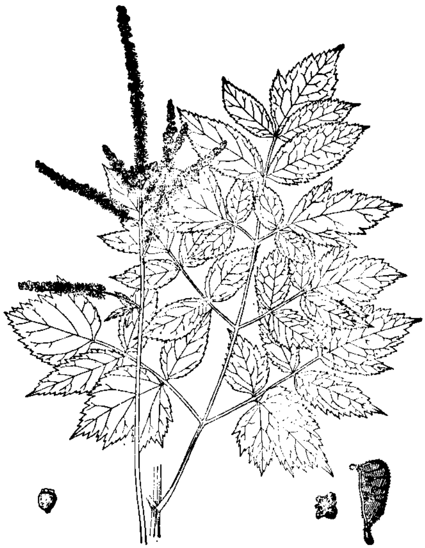


图1325 （毛茛科）

单穗升麻

Cimicifuga simplex Wormsk.

多年生草本。茎高1—1.5米，在花序以下无毛。叶互生，下部的茎生叶具长柄，为二至三回三出近羽状复叶；小叶狭卵形或菱形，长4.5—8.5厘米，宽达5.5厘米，分裂或不裂，边缘有不规则锯齿，下面沿脉疏生柔毛；叶柄长达26厘米。花序细长，长达35厘米，无分枝或下部生少数短分枝，密生腺毛和短柔毛；花梗长5—8毫米；萼片白色，宽椭圆形，长约4毫米；退化雄蕊椭圆形，顶端膜质，二浅裂；雄蕊多数；心皮2—7，密生短柔毛。

分布在四川、甘肃、陕西、河北、内蒙古和东北；蒙古，苏联西伯利亚地区，日本也有。生于山坡草地或灌丛中。根状茎供药用。**云南升麻 C. yunnanensis** Hsiao 近本种，但小叶较小，长2—3.7厘米，卵形或宽菱形，花几无梗；特产云南西北部。

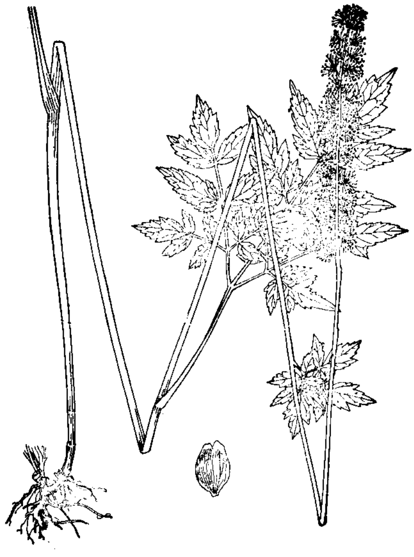


图1326 （毛茛科）

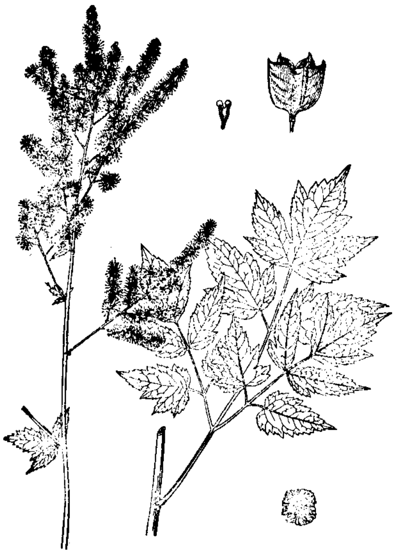


图 1327 （毛茛科）

兴安升麻

Cimicifuga dahurica (Turcz.) Maxim.

多年生草本。茎高1米左右，无毛或疏生柔毛。下部茎生叶为二或三回三出复叶；小叶宽菱形或狭卵形，长5—10厘米，宽3.5—9厘米，边缘有不规则锯齿；叶柄长达17厘米。雌雄异株。雄花序长达30厘米，具分枝7—20条，雌花序稍短，具较少分枝，花序轴和花梗密生腺毛和短柔毛；萼片5，宽椭圆形或宽倒卵形，长3—3.5毫米；退化雄蕊上部二叉状分裂；雄蕊多数；心皮4—7，疏生短柔毛或近无毛，具短柄。蓇葖果长7—8毫米。

分布在山西、河北、内蒙古和东北；蒙古，苏联西伯利亚地区也有。生于海拔300—1200米的山地林中或林边。根状茎药用，为解毒药和解热药。

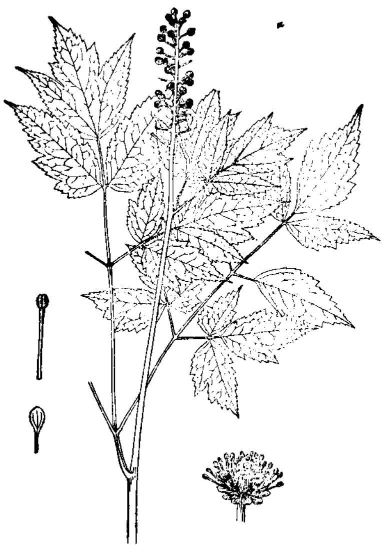


图 1328 （毛茛科）

类叶升麻

Actaea asiatica Hara

多年生草本，具根状茎。茎高30—80厘米，中部以上生短柔毛，不分枝，生2—3叶。下部茎生叶为三回三出近羽状复叶；小叶卵形至宽卵状菱形，长3.5—8.5厘米，宽2—8厘米，3裂，边缘具锐锯齿；叶柄长3—17厘米。总状花序长2.5—4(—6)厘米，密生短柔毛；苞片狭披针形；花梗长5—8毫米，生柔毛，在果期时粗约1毫米；萼片4，白色，倒卵形，长约2.5毫米；退化雄蕊匙形，长2—2.5毫米；雄蕊多数；心皮1，柱头无柄，扁球形。浆果紫黑色，近球形，直径约6毫米。

分布在云南、四川、湖北、青海、甘肃、陕西、山西、河北和东北；朝鲜，苏联远东地区，日本也有。生于山地林下或沟边阴处。

星果草

Asteropyrum peltatum (Franch.) Drumm. et Hutch.

多年生草本。根状茎短。叶2—6，均基生；叶片圆形或稍呈五角形，宽2—3厘米，不分裂或不明显5浅裂，边缘具波状浅锯齿，上面疏生短伏毛，下面无毛；叶柄盾状着生，长2.5—6厘米。花葶1—3，高6—10厘米，花后稍增长，疏被反曲的短柔毛；苞片卵形，长约3毫米；花直径1.2—1.5厘米；萼片5，白色，倒卵形，长6—7毫米；花瓣长为萼片之半，具爪，瓣片倒卵形或近圆形，黄色；雄蕊多数；心皮5—8。蓇葖果星状展开，长达8毫米。

分布在四川和湖北西部。生于海拔2000—3000米的山地林下阴湿处。

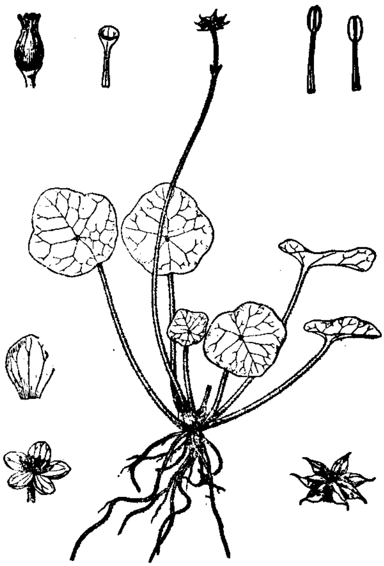


图1329 （毛茛科）

裂叶星果草 鸭脚黄连

Asteropyrum cavalerfei (Lévl. et Vant.) Drumm. et Hutch.

多年生草本。根状茎短。叶2—7，均基生；叶片五角形，宽4—14厘米，5裂，裂片三角形，边缘稍呈波状，上面有时生短伏毛，下面无毛；叶柄盾状着生，长6—13厘米。花葶1—3，高12—20厘米；苞片生花下5—8毫米处，卵形，长约3毫米；花直径1.3—1.6厘米；萼片5，白色，椭圆形或倒卵形，长7—8毫米；花瓣长为萼片之半，具爪，瓣片圆形，黄色；雄蕊多数，较花瓣稍长；心皮5—8。蓇葖果星状展开，长达8毫米；种子椭圆球形，长约1.5毫米。

分布在云南东部、四川西南部、贵州、湖南西部和广西北部。生于海拔1050—2400米的山地林下或沟边阴处。根状茎治热病、腹痛和痢疾。

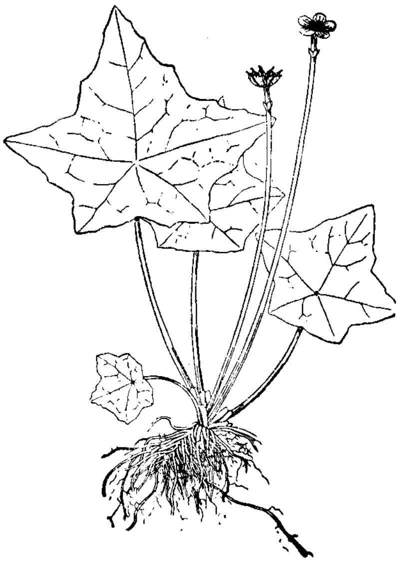


图1330 （毛茛科）

黄连　土黄连

Coptis chinensis Franch.

多年生草本。根状茎黄色，常分枝。叶均基生；叶片坚纸质，长3—8厘米，3全裂，中央裂片具细柄，卵状菱形，羽状深裂，边缘有锐锯齿，侧生裂片不等地2深裂；叶柄长5—12厘米。花葶1—2，高12—25厘米；花序有3—8朵花；苞片披针形，羽状深裂；花小；萼片5，黄绿色，狭卵形，长9—12.5毫米；花瓣长5—7毫米，中央有蜜槽；雄蕊约20，长3—6毫米；心皮8—12。蓇葖果长6—8毫米，有细柄。

分布于四川、贵州、湖南、湖北、浙江和陕西南部。生于山地林中阴湿处。根状茎为苦味健胃药，有清热泻火、解毒和消肿之效，**三角叶黄连 C. deltoidea** C. Y. Cheng et Hsiao 叶一回裂片的深裂片彼此邻接，雄蕊长为花瓣之半；特产于四川峨眉一带。

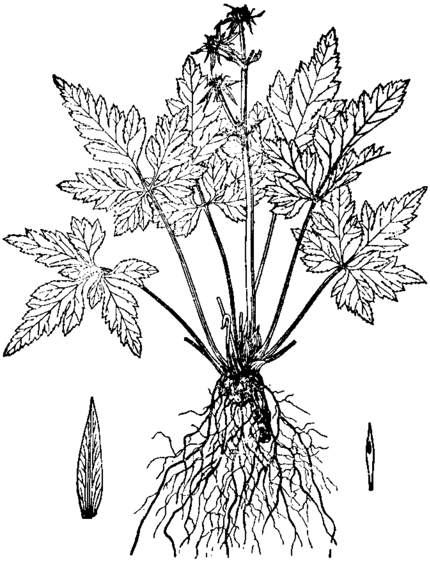


图1331　（毛茛科）

耳状人字果

Dichocarpum auriculatum (Franch.) W. T. Wang et Hsiao

多年生草本，无毛。具横走根状茎。基生叶少数，二回鸟趾状复叶；中央一回指片具长柄，菱形，长1.8—6厘米，边缘上部疏生浅牙齿，侧生一回指片具2不等大的小叶，小叶斜卵形；叶柄长5—11厘米；茎生叶通常2，似基生叶。花序长7—19厘米，通常具花3—7朵；苞片叶状；萼片5，白色，狭倒卵形，长5—9毫米；花瓣长约4毫米，瓣片近圆形，长约1.5毫米，具爪；雄蕊长5—6毫米。蓇葖果2，狭长，长1.1—1.5厘米，基部合生。

分布在云南东北部、四川、贵州和湖北西部。生于山地林下。**蕨叶人字果 D. dalzielii** (Drumm. et Hutch.) W. T. Wang et Hsiao 近本种，但叶均基生；分布于广东、广西、贵州、江西和浙江；根供药用。



图1332　（毛茛科）

小花人字果

Dichocarpum franchetii (Finet et Gagnep.) W. T. Wang et Hsiao

多年生草本，无毛。茎高9—26厘米。基生叶为鸟趾状复叶；中央一回指片近扇形或圆形，长0.6—1.2厘米，疏生浅牙齿，侧生一回指片具4—6个不等大的小叶；叶柄长2.5—7厘米。花序具2—7朵花；苞片叶状；花直径4.2—6毫米；萼片5，白色，倒卵形，长3.5—4.5毫米；花瓣长1—1.2毫米，具短爪；雄蕊多数；心皮2，基部合生。蓇葖果长7—10毫米。 分布在云南、四川、贵州、湖南和广西北部。生于海拔1300—3200米的山地林中或沟边阴处。**人字果 D. sutchuenense** (Franch.) W. T. Wang et Hsiao 近本种，但花直径为1.1—2.3厘米，蓇葖果长1.2—1.5厘米；分布在云南、四川、湖北和浙江。

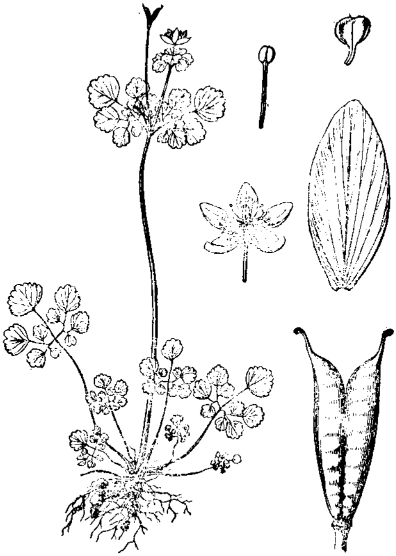


图1333 （毛茛科）

尾囊果

Urophysa henryi (Oliv.) Ulbr.

多年生草本。根状茎粗，分枝。叶多数，均基生，具长柄；叶片长1.4—2.2厘米，宽3—4.5厘米，3全裂，中央裂片无柄或具细柄，扇状倒卵形或扇状菱形，3裂，小裂片疏生钝齿，侧生裂片不等地2裂，两面被短柔毛。花葶高达15厘米；聚伞花序具3朵花；苞片楔状倒卵形，长1—2.2厘米，不分裂或3浅裂；小苞片条形；花直径2—2.5厘米；萼片5，蓝色或粉红色，花瓣状，倒卵形，长1—1.4厘米；花瓣5，舟形，长约5毫米，基部囊状；雄蕊多数；退化雄蕊膜质，狭披针形；心皮通常5，具长花柱。

分布在贵州、四川东部和湖北西部。生于山地岩石边。

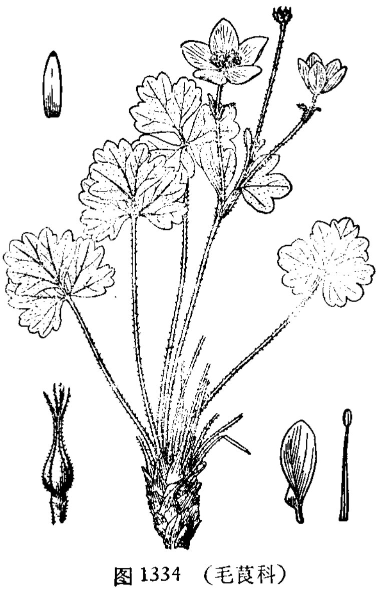


图1334 （毛茛科）

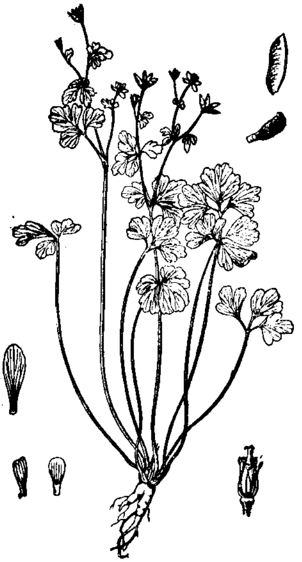


图 1335 （毛茛科）

天葵　千年老鼠屎、老鼠屎

Semiaquilegia adoxoides (DC.) Makino

块根长 1—2.5 厘米，粗 3—6 毫米，外皮棕黑色。茎高 10—32 厘米，疏生短柔毛，分枝。基生叶多数，为一回三出复叶；小叶扇状菱形或倒卵状菱形，长 0.6—2.5 厘米，宽 1—2.8 厘米，3 深裂，裂片疏生粗齿；叶柄长 3—12 厘米。花序有 2 到数朵花；萼片 5，白色，常带淡紫色，狭椭圆形，长 4—6 毫米；花瓣匙形，长 2.5—3.5 毫米，基部囊状；雄蕊 8—14，花药椭圆形；退化雄蕊约 2，小，狭披针形；心皮 3—5，花柱短。蓇葖果长 6—7 毫米。　广布于长江中、下游各省，南达广东北部，北达陕西南部；日本也有。生于丘陵或低山林下阴处。为有毒植物，可作土农药；根供药用，有消肿解毒、利尿之效，可治肺痨、颈部瘰疬等症。

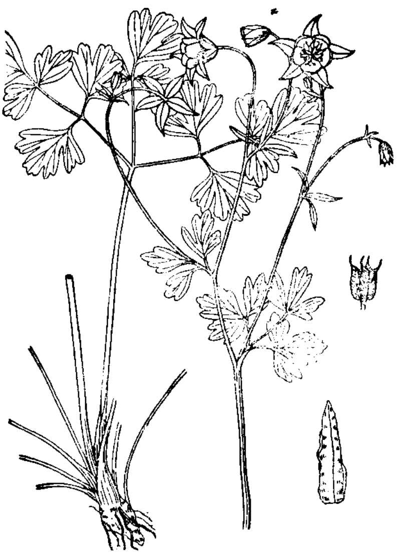


图 1336 （毛茛科）

无距耧斗菜

Aquilegia ecalcarata Maxim.

多年生草本。茎高 20—60 厘米，疏被短柔毛，常分枝。基生叶长达 25 厘米，为二回三出复叶；小叶倒卵形、扇形或卵形，长 1.5—3 厘米，3 裂，裂片具圆齿，上面无毛，下面疏生柔毛或无毛；茎生叶 1—3，较小。花序具 2—6 朵花；花梗长达 6 厘米，生短柔毛；花直径 1.5—2.8 厘米；萼片 5，深紫色，近水平展开，卵形或椭圆形，长 1—1.4 厘米；花瓣与萼片同色，顶端截形，无距；雄蕊多数；退化雄蕊狭披针形；心皮 4—5。蓇葖果长 8—11 毫米。　分布在四川、贵州北部、湖北西部、陕西南部、甘肃南部和青海东部。生于海拔 1800—3500 米的山地林边。变型**短距耧斗菜 f. semicalcarata** (Schipcz.) Hand.-Mazz. 具细距，距长达 10 毫米；分布在四川和甘肃。

华北耧斗菜

Aquilegia yabeana Kitagawa

多年生草本。茎高达 60 厘米，上部密生短腺毛。基生叶具长柄，为一至二回三出复叶；小叶菱状倒卵形，宽菱形或宽卵形，长 2.5—5 厘米，宽 2.5—4 厘米，3 浅裂或 3 深裂，上面无毛，下面疏生短柔毛；茎生叶较小。花下垂，美丽；萼片 5，紫色，狭卵形，长 1.6—2.6 厘米；花瓣与萼片同色，瓣片长约 1.2 厘米，顶端截形，距长 1.7 厘米，末端变狭，向内弯曲；雄蕊多数，长达 1.2 厘米；退化雄蕊长约 5.5 毫米；心皮 5，子房密被短腺毛。蓇葖果长约 1.7 厘米，具宿存花柱；种子黑色，光滑。

分布在陕西、山西、山东和河北。生于山地草坡。**尖萼耧斗菜 A. oxysepala** Trautv. et Mey. 近本种，但花瓣黄色，蓇葖果长 2.5—3 厘米；分布在东北。



图 1337 （毛茛科）

耧 斗 菜

Aquilegia viridiflora Pall.

多年生草本。根圆柱形。茎高 15—50 厘米，上部常分枝，被短柔毛和腺毛。基生叶为二回三出复叶；小叶楔状倒卵形，长 1.5—3 厘米，3 裂，裂片常具 2—3 圆齿，下面疏生短柔毛或几无毛；叶柄长达 18 厘米；茎生叶较小。花序具 3—7 花；花梗长 2—7 厘米；萼片 5，黄绿色，卵形，长 1.2—1.5 厘米，外面被柔毛；花瓣 5，黄绿色，瓣片顶端近截形，距长 1.2—1.8 厘米，直或稍弯；雄蕊伸出，多数，长达 2 厘米；退化雄蕊膜质；子房密生腺毛，花柱与子房近等长。

分布在山西、河北、内蒙古和东北；苏联西伯利亚地区也有。生于山地路边、疏林下或河边湿草地。变型**紫花耧斗菜 f. atropurpurea** (Willd.) Kitagawa 的萼片和花瓣均为紫色；分布在河北和辽宁。

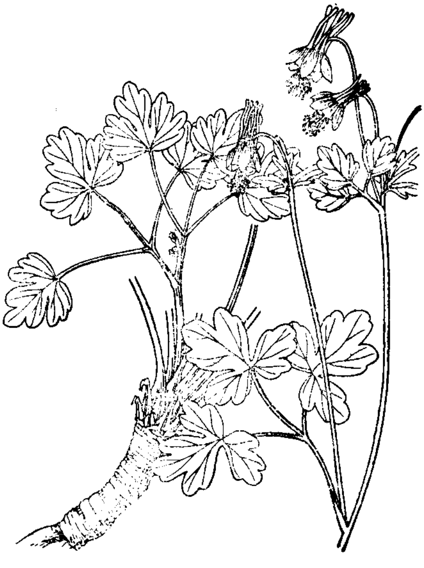


图 1338 （毛茛科）

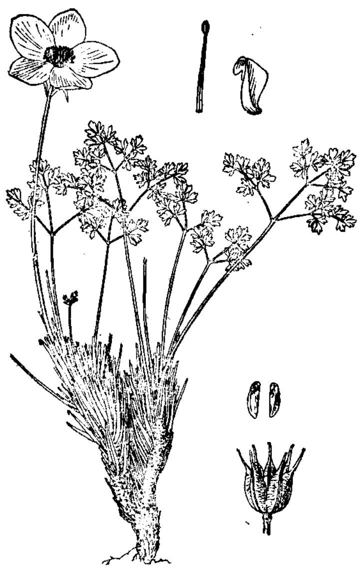


图 1339 （毛茛科）

假耧斗菜 龙木丢斤

Paraquilegia microphylla (Royle) Drumm. et Hutch.

多年生草本。根状茎长，上部有逐年宿存的叶柄密集成丛。叶多数，均基生，为二回三出复叶，无毛；小叶深裂，小裂片倒披针形，宽 1.5—2 毫米；叶柄长 2.5—11 厘米。花葶高 3—18 厘米；苞片 2，生于花下 0.3—3.3 厘米处，披针形，长 0.4—1.2 厘米；花单个，顶生，直径 2.8—5 厘米；萼片 5，堇色或淡紫红色，倒卵形，长 1.4—2.5 厘米；花瓣 5，黄色，狭倒卵形，长约 5 毫米；雄蕊多数，长 6—9 毫米；退化雄蕊不存；心皮 5—7。蓇葖果直立，长 0.9—1.2 厘米，具网脉。分布于西藏、云南西北部和四川西部；尼泊尔，印度也有。生于海拔 2700—4300 米的多石砾山坡或石崖上。**宿萼假耧斗菜 P. anemonoides** (Willd.) Ulbr. 以叶为一回三出复叶，萼片宿存，种子表面有小疣状突起而与本种区别；产新疆。

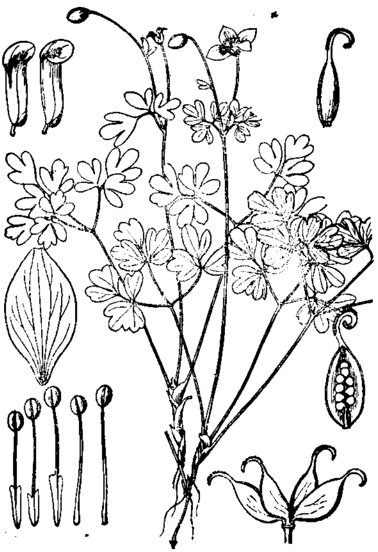


图 1340 （毛茛科）

扁 果 草

Isopyrum anemonoides Kar. et Kir.

多年生草本，无毛，具细根状茎。茎高 10—23 厘米。基生叶数个，具长柄，为二回三出复叶；小叶具细柄，菱形或近圆形，长 0.7—1.5 厘米，2 至 3 裂，裂片疏生圆齿；茎生叶 1—2，较小。单歧聚伞花序具 2—3 朵花；苞片卵形，2 至 3 裂；花梗纤细，长达 6 厘米；花直径 1.5—1.8 厘米；萼片 5，白色，宽椭圆形或倒卵形，长 7—8.5 毫米；花瓣 5，漏斗形，长 2.5—3 毫米；雄蕊约 20，长约 5 毫米；心皮 2—5。蓇葖果长约 6.5 毫米；种子椭圆球形，长约 1.5 毫米，黑色，光滑。

分布在西藏、青海、甘肃和新疆；亚洲西部也有。生于海拔 2300—3500 米的山坡草地或林中。**东北扁果草 I. manshuricum** Kom. 近本种，但具块根，花序总状，花瓣下部呈席卷状；分布在吉林和黑龙江东部。

蓝堇草

Leptopyrum fumarioides (L.) Reichb.

一年生小草本。茎 1—9(—17)条，高 8—30 厘米，分枝，无毛或几无毛。基生叶通常为二回三出复叶，无毛，具长柄；小叶 3 全裂，裂片又 2 至 3 裂，小裂片狭倒卵形，宽 1.5—3 毫米；茎生叶 1—2，有时无。单歧聚伞花序具 2 至数花；苞片叶状；花梗近丝形，长 0.3—3 厘米；花直径 3—5 毫米，无毛；萼片 5，淡黄色，椭圆形，长 3—4.5 毫米；花瓣 2—3，漏斗状，长约 1 毫米；雄蕊 10—15，长约 2.5 毫米，花药近球形；心皮 6—20。蓇葖果狭长，长 8—10 毫米。

分布在新疆、甘肃、陕西、山西、河北、内蒙古和东北；朝鲜，蒙古，苏联西伯利亚地区，欧洲也有。生于田边或干燥草地。



图 1341 （毛茛科）

假扁果草

Enemion raddeanum Regel

多年生草本，具短根状茎。茎高 20—40 厘米，下部疏生短柔毛。基生叶 1，在开花时枯萎；茎生叶 1，生于茎中部之上，为二回三出复叶；小叶具柄，卵形，长 2.5—7 厘米，3 全裂，中央裂片菱形，3 浅裂，具粗齿，几无毛；叶柄长 0.2—2.5 厘米。伞形花序具 1—8 朵花，无毛；苞片卵状菱形，三裂；花梗长 0.7—3 厘米；萼片 5，白色，椭圆形，长 4—6 毫米；无花瓣；雄蕊多数；心皮 3—6。蓇葖果长约 8 毫米，具隆起的脉；种子卵球形，长约 1.5 毫米，密生横纹。

分布在辽宁、吉林和黑龙江；朝鲜，苏联远东地区，日本也有。生山地林下。

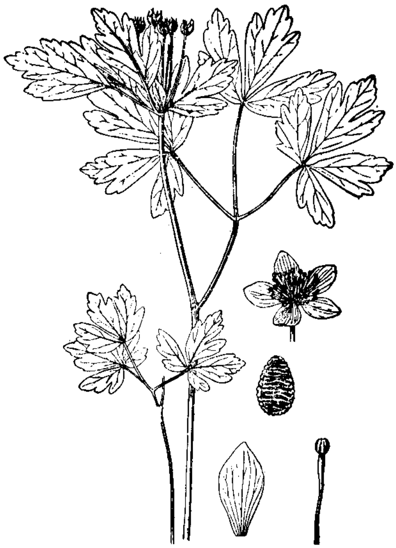


图 1342 （毛茛科）

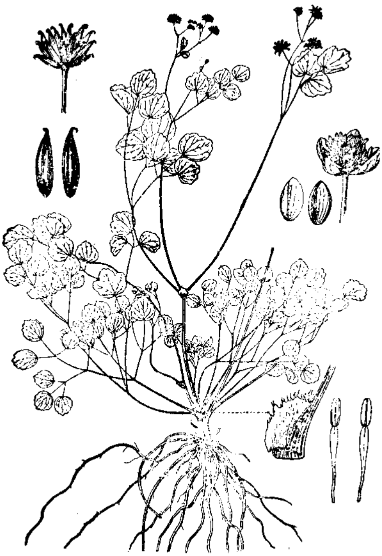


图 1343 （毛茛科）

多枝唐松草 水黄连、软杆子

Thalictrum ramosum Boivin

多年生无毛草本。茎高 12—45 厘米，分枝。基生叶和茎下部叶均具长柄，为二至三回三出复叶；叶片长 7—15 厘米；小叶宽倒卵形、近圆形或宽卵形，长 0.7—2 厘米，宽 0.5—1.5 厘米，不明显 3 浅裂，并具少数浅圆齿，下面脉隆起。单歧聚伞花序具 2—3 花；花梗细，长 5—10 毫米；花直径约 4 毫米；萼片 4，白色或带堇色，卵形，早落；无花瓣；雄蕊多数，花丝上部狭倒披针形，下部丝形；心皮 8—16，花柱比子房稍长。瘦果狭卵形，长 3.5—4.5 毫米，纵肋 8，宿存花柱拳卷。

分布在四川、湖南西部和广西北部（凤山）。生于海拔 540—950 米的林中或灌丛中。全草供药用，治结膜炎、热痢等症。

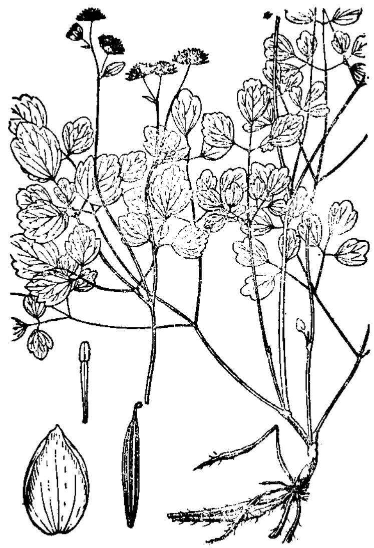


图 1344 （毛茛科）

华东唐松草

Thalictrum fortunei S. Moore

多年生草本，无毛。茎高 20—66 厘米，分枝。基生叶和下部茎生叶具长柄，为二至三回三出复叶；小叶宽倒卵形或近圆形，宽 1—2 厘米，不明显 3 浅裂，并具圆齿，下面脉隆起。单歧聚伞花序生茎和分枝顶端；花梗长 0.6—3 厘米；花直径 6—7 毫米；萼片 4，白色，倒卵形；无花瓣；雄蕊多数，花丝上部倒披针形；心皮 3—6，花柱顶端稍弯曲，腹面生柱头组织。瘦果圆柱状纺锤形，长 4—5 毫米，粗 0.8—1.5 毫米，纵肋 8，宿存花柱长 1—1.2 毫米，稍拳卷。

分布在江西北部、浙江、江苏南部和安徽南部。生于海拔 100—1500 米的林下或阴湿处。全草药用，有消肿解毒、明目、止泻之效。

密叶唐松草

Thalictrum myriophyllum Ohwi

多年生草本。茎高34—70厘米，分枝，变无毛。茎中部叶具稍长柄，为三回三出近羽状复叶；小叶坚纸质，卵形、倒卵形或近圆形，长3—8毫米，宽2.5—5毫米，3浅裂，浅裂片常全缘。复单歧聚伞花序具稀疏的花；花梗长达1厘米；萼片绿黄色，椭圆形，长2—3毫米；无花瓣；雄蕊约25，花丝倒披针形，长2—2.5毫米；心皮5—12，无柄。瘦果纺锤形，长2—3毫米，纵肋8，宿存花柱稍拳卷。

特产台湾。



图1345 （毛茛科）

爪哇唐松草

Thalictrum javanicum Bl.

多年生草本，无毛。茎高(20—)50—100厘米。茎生叶4—6，为三至四回三出复叶；小叶倒卵形或倒卵状菱形，有时近圆形，长0.6—2.5厘米，宽0.4—1.8厘米，3浅裂，并具少数圆齿，下面脉隆起。花序近二歧状多回分枝；花梗长3—7(—10)毫米；花直径4—6毫米；萼片4，白色，狭卵形，长约2.5毫米，早落；无花瓣；雄蕊多数，花丝上部倒披针形，下部丝形；心皮8—15。瘦果狭卵形，长2—3毫米，纵肋明显，宿存花柱长0.6—1毫米，拳卷。

分布在西藏南部、云南、四川、甘肃南部、湖北、贵州、江西、福建西部和广东西北部；印度，锡兰，印度尼西亚也有。生于山地林下或沟边阴湿处。

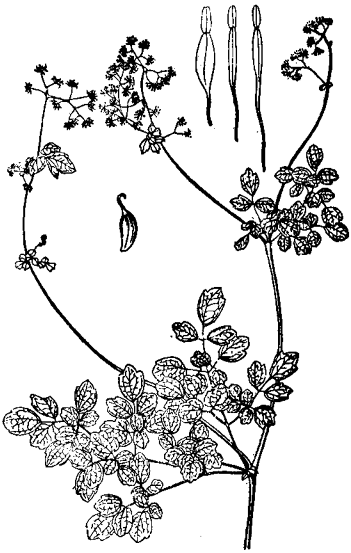


图1346 （毛茛科）

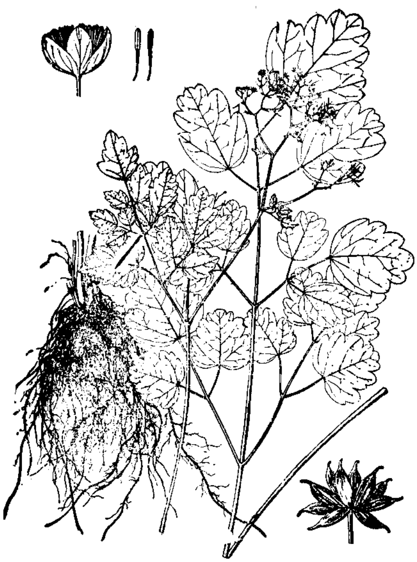


图 1347 （毛茛科）

峨眉唐松草 倒水莲、黄芩

Thalictrum omeiense W. T. Wang et S. H. Wang

多年生草本，无毛。茎高 50—80 厘米。基生叶 1，与茎下部叶均具长柄，为三回三出复叶；小叶倒卵形、菱状倒卵形或宽卵形，长 3—7 厘米，宽 2—5 厘米，3 浅裂，并具圆齿，下面脉隆起。复单歧聚伞花序多少呈伞房状，近两歧状分枝，具多数花；花梗长 4—8 毫米；花直径约 6.5 毫米；萼片 4，白色，倒卵形，长约 3 毫米；无花瓣；雄蕊长 2—5 毫米，花丝倒披针形；心皮 8—16。瘦果狭卵球形，长 1.5—2.5 毫米，纵肋稍明显，宿存花柱拳卷。

分布于四川峨眉和洪雅。生于海拔 720—2400 米的山地沟边或岩石边潮湿处。民间供药用，可除风寒，清热毒等。

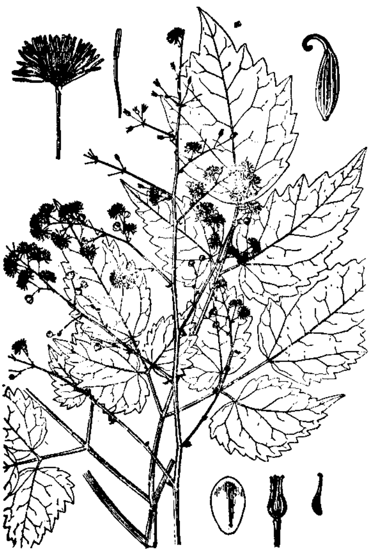


图 1348 （毛茛科）

大叶唐松草 大叶马尾连

Thalictrum faberi Ulbr.

多年生草本，无毛。茎高 35—110 厘米，分枝。茎下部叶为二至三回三出复叶；叶片长达 30 厘米，小叶宽卵形或菱状卵形，长 3—10.5 厘米，宽 2—9 厘米，顶端急尖，不明显 3 浅裂，边缘在基部以上疏具不等大的粗牙齿，下面脉隆起。花序长 20—40 厘米；花梗长 3—7 毫米；花直径 6—8 毫米；萼片白色，椭圆形；无花瓣；雄蕊多数，花丝上部倒披针形；心皮 3—5。瘦果狭卵球形，长 5—6 毫米，纵肋 8，宿存花柱拳卷。

分布在湖南东部、江西和浙江的北部、江苏、安徽、河南东南部。生于山地林下。根供药用，治下痢腹痛、目红肿痛等症。**粗壮唐松草 T. robustum** Maxim. 近本种，但茎、叶下面和花序均生微柔毛；分布于四川东部、甘肃和陕西的南部以及河南西部。

钩柱唐松草

Thalictrum uncatum Maxim.

多年生草本，无毛。茎高45—90厘米。茎下部叶长达20厘米，为四至五回三出复叶；小叶草质，楔状倒卵形或宽菱形，长0.6—1.3厘米，宽5—7(—10)毫米，3浅裂，脉不隆起；叶柄长约7厘米。花序狭长，形状似总状花序，生茎和分枝顶端；花梗长2—4毫米；萼片4，椭圆形，长约3毫米；雄蕊约10，花丝近丝形；心皮6—12，花柱钩状弯曲，腹面生柱头组织。瘦果扁，新月形，长4—5毫米，宿存花柱长约2毫米，拳卷。

分布在云南西北部、四川西部和甘肃南部。生于海拔2700—3500米山坡草地。**白茎唐松草 T. leuconotum** Franch. 极似本种，但花柱直，柱头发育并具翅；分布在云南西北部、四川西部和青海南部。

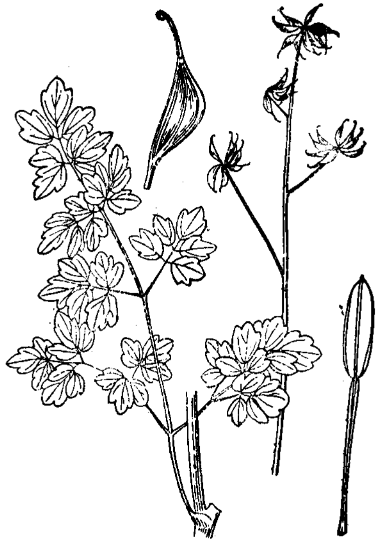


图1349 （毛茛科）

狭序唐松草

Thalictrum atriplex Finet et Gagnep.

多年生草本，无毛。茎高40—80厘米。茎下部叶长约25厘米，为四回三出复叶，具长柄；小叶草质，楔状倒卵形或宽菱形，有时近圆形，长0.8—2.2厘米，宽0.8—3厘米，3裂，裂片有粗齿，脉近于不隆起；叶柄长约12厘米。花序生茎和分枝顶端，狭长，似总状花序或穗状花序；花梗长1—5毫米；萼片4，椭圆形，长2.5—3.5毫米，早落；雄蕊7—10，长约4毫米，花丝上部棒状，下部丝形；心皮4—5(—8)，花柱拳卷，腹面上部生柱头组织。瘦果卵球形，稍扁，长约2.5毫米，宿存花柱长1—2毫米，拳卷。

分布在云南西北部、四川西部和西藏东部。生于海拔2300—3650米山坡草地或林边。

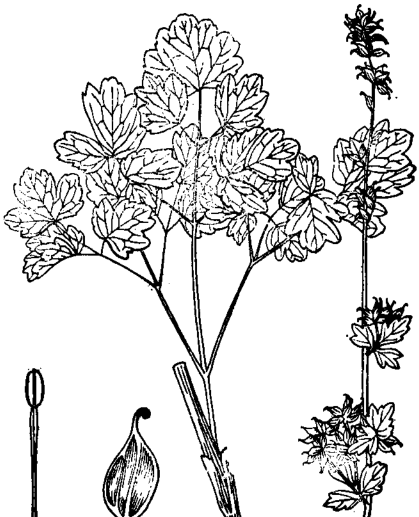


图1350 （毛茛科）

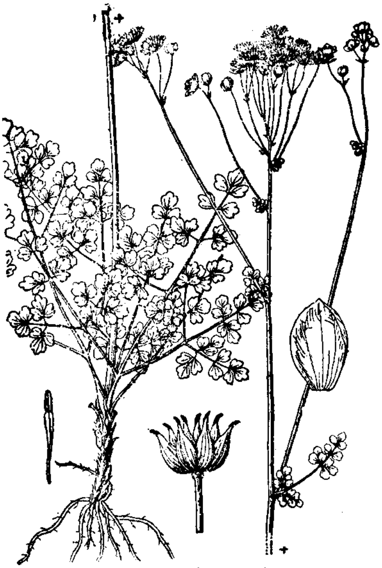


图 1351 （毛茛科）

瓣蕊唐松草

Thalictrum petaloideum L.

多年生草本，无毛。茎高 20—50 厘米，分枝。叶为三至四回三出复叶；小叶倒卵形、近圆形或菱形，长 3—12 毫米，宽 2—25 毫米，3 浅裂至 3 深裂，裂片卵形或倒卵形，全缘，脉平或微隆起。复单歧聚伞花序伞房状；花梗长 0.5—2.8 厘米；花直径 1—2 厘米；萼片 4，白色，卵形，长 3—5 毫米，早落；无花瓣；雄蕊多数，长 5—12 毫米，花丝倒披针形；心皮 4—13，花柱短，柱头狭椭圆形。瘦果卵球形，长 4—6 毫米，纵肋明显，宿存花柱直，长约 1 毫米。

分布在四川西北、青海东部、甘肃、陕西、河南西北部、安徽、山西、河北、内蒙古和东北；朝鲜，蒙古，苏联西伯利亚地区也有。生于山坡草地。根含小檗碱，可作“黄连”代用品。



图 1352 （毛茛科）

贝加尔唐松草

Thalictrum baicalense Turcz.

多年生草本，无毛。茎高 50—120 厘米。茎下部叶为三回三出复叶；小叶宽倒卵形、宽菱形，有时宽心形，长 1.8—4 厘米，宽 1.2—5 厘米，3 浅裂，裂片具粗牙齿，脉下面隆起。复单歧聚伞花序近圆锥状，长 5—10 厘米；花直径约 5 毫米；萼片椭圆形或卵形，长 2—3 毫米；无花瓣；雄蕊 10—20，长 2.5—5 毫米，花丝倒披针状条形；心皮 3—5，子房具短柄，花柱短，柱头椭圆形。瘦果具短柄，宽椭圆球形，稍扁，长 2.5—3 毫米，纵肋 8，稍隆起。

分布在甘肃、青海东部、陕西、河南西部、山西、河北和东北；朝鲜，苏联西伯利亚地区，日本也有。生于山地林下或湿润草坡。根含小檗碱，作“黄连”代用品。本种变种**川甘唐松草** var. **megalostigma** Boivin 的柱头较长，钻状条形；特产于四川西部和甘肃南部。

台湾唐松草

Thalictrum urbainii Hayata

多年生无毛草本。茎高 13—30 厘米。基生叶为二回三出复叶;小叶革质,菱状圆形,长宽均 4—9 毫米,3 浅裂,裂片全缘或具 2 枚牙齿,下面脉不明显隆起;茎生叶 1—2,小。花序具数花;萼片小,早落;无花瓣;雄蕊多数,花药矩圆形,长 0.3 毫米,花丝白色,宽倒披针形;心皮 11—17,子房具长柄,花柱极短。瘦果纺锤形,扁,连柄长 4—6 毫米,纵肋明显,柄纤细,长约 1.8 毫米。

特产台湾。**阴地唐松草 T. umbricola** Ulbr. 似本种,但叶草质,花柱不存在;分布在广西东部、广东以及湖南和江西的南部。

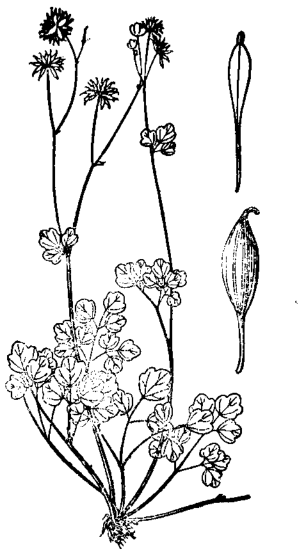


图 1353 (毛茛科)

尖叶唐松草　石笋还阳

Thalictrum acutifolium (Hand.-Mazz.) Boivin

多年生草本。根肉质,胡萝卜形,粗达 4 毫米。茎高 25—65 厘米,无毛。基生叶 1—3,具长柄,为二至三回三出复叶;小叶卵形,长 2.3—5 厘米,宽 1—3 厘米,不分裂或不明显 3 浅裂,边缘具疏牙齿,无毛或下面生短柔毛;茎生叶约 2,较小。复单歧聚伞花序稍呈伞房状,无毛;花梗长 3—8 毫米;花直径 6—7 毫米;萼片 4,白或带粉红色,狭卵形;无花瓣;雄蕊多数,长达 5 毫米,花丝上部倒披针形,下部丝形;心皮 6—12,子房具长柄,柱头几无柄。瘦果扁,狭椭圆形,不计柄长约 3 毫米,稍不对称。

在长江中、下游及以南(安徽、江苏、除外)各省区广布。生于山谷或林边阴处。

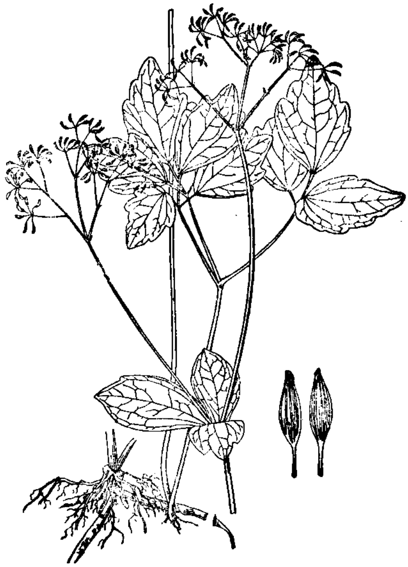


图 1354 (毛茛科)

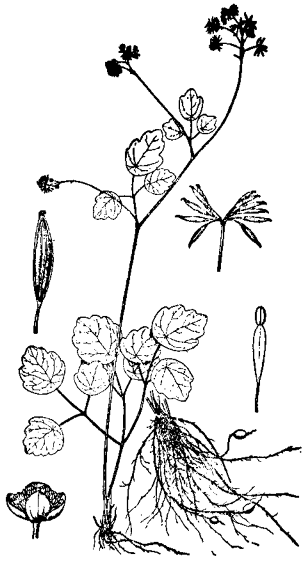


图 1355 （毛茛科）

盾叶唐松草 水香草、羊耳

Thalictrum ichangense Lecoy. ex Oliv.

多年生草本，无毛。须根密生，有时末端变粗呈块根状。茎高 14—40 厘米。基生叶长 8—25 厘米，具长柄，为一至三回三出复叶；小叶卵形，宽椭圆形或近圆形，长 2—4 厘米，宽 1.5—4 厘米，边缘具浅牙齿，小叶柄盾状着生于小叶片基部之上 2—5 毫米处。花序具少数稀疏的花；花梗长 0.3—2 厘米；花直径约 8 毫米；萼片 4，白色，卵形；无花瓣；雄蕊多数，长 4—6 毫米，花丝上部倒披针形，下部丝形；心皮 5—12(—16)，子房具细柄，花柱不存。瘦果扁，具细长柄，镰刀状纺锤形，不计柄长约 4.5 毫米。分布在云南东部、四川、贵州、湖南、湖北、浙江和辽宁南部；越南，朝鲜也有。生于山谷沟边或林中。供药用，有散风湿、去目雾等效。



图 1356 （毛茛科）

拟散花唐松草

Thalictrum przewalskii Maxim.

多年生草本。茎高 50—120 厘米，无毛，生叶达 9 枚。茎中部叶长约达 25 厘米，为四回三出复叶；小叶卵形，菱状椭圆形或倒卵形，稀近圆形，长 0.8—1.6(—3)厘米，宽 0.8—1.8(—2.5)厘米，3 裂，全缘或具疏牙齿，下面生微柔毛，脉近平。花序圆锥状，常多分枝；萼片白色或稍带黄色，狭卵形，长 2.5—5 毫米；无花瓣；雄蕊多数，长 4.5—10 毫米，花丝上部狭倒披针形；心皮 4—9，子房具细柄，花柱短。瘦果斜倒卵形，扁，不计柄长 5—7 毫米。分布在四川西部、青海、甘肃、陕西、河南西部、山西和河北。生山地林边或草地阴处。**散花唐松草 T. sparsiflorum** Turcz. ex Fisch. et Mey. 近本种，但雄蕊 10—15，花梗在果期时反曲；分布在吉林和黑龙江。

唐松草

Thalictrum aquilegifolium L. var. **sibiricum** Regel et Tiling

多年生草本，无毛。茎高60—150厘米。叶为三至四回三出复叶；小叶厚草质，倒卵形或近圆形，长1.5—2.5厘米，宽1.2—3厘米，3浅裂，浅裂片全缘或具疏粗齿，脉微隆起。复单歧聚伞花序伞房状，具多数分枝；花直径约1厘米；萼片白色或带紫色，宽椭圆形，长3—3.5毫米；无花瓣；雄蕊多数，长6—9毫米，花丝上部倒披针形；心皮6—8，子房具长柄，花柱短。瘦果倒卵形，不计柄长4—8毫米，具3—4条纵翅，基部突变狭成长3—7毫米的细柄。

分布在浙江西北部、山东、河北、内蒙古和东北；朝鲜，苏联西伯利亚地区，日本也有。生草甸或林中。民间供药用，治目赤肿痛。

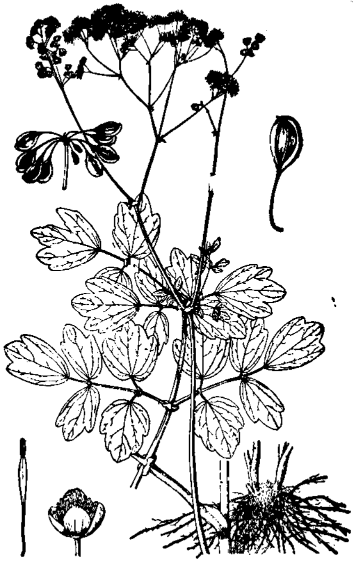


图1357 （毛茛科）

芸香叶唐松草 奥甲决拉

Thalictrum rutaefolium Hook. f. et Thoms.

多年生草本，无毛。茎高11—50厘米。基生叶和下部茎生叶具长柄，为三至四回三出或近羽状复叶；小叶狭倒卵形、菱形或椭圆形，长3—8毫米，宽2—7毫米，3裂或不分裂，边缘全缘，脉不隆起；叶柄长达6厘米。花序狭长似总状花序；萼片4，卵形，长约1.5毫米，早落；雄蕊4—18(—30)，长2—3毫米，花药具短尖，花丝近丝形；心皮3—5，花柱短，腹面密生柱头组织。瘦果长4—6毫米，稍扁，基部变狭成短柄并反曲，纵肋8条。

分布在西藏、四川西部、青海和甘肃西南部。生海拔2280—4200米山坡草丛或灌丛中。西藏民间供药用。



图1358 （毛茛科）

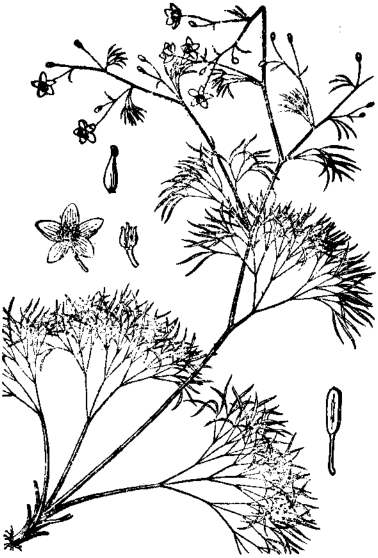


图 1359 （毛茛科）

丝叶唐松草

Thalictrum foeniculaceum Bunge

多年生草本，无毛。茎高 11—78 厘米，分枝。基生叶 2—6，长 5—18 厘米，为二至四回三出复叶；小叶亚革质，丝形或狭条形，长 0.6—3 厘米，宽 0.5—1.5 毫米，边缘常反卷；茎生叶 2—4，较小。复单歧聚伞花序伞房状，生疏花；花梗长 2—4.5 厘米；花直径 1.2—2 厘米；萼片 4，白色或粉红色，椭圆形或狭倒卵形，长 6—10 毫米；无花瓣；雄蕊多数，比萼片短，长 2.8—3 毫米，花药长约 2 毫米，花丝狭条形；心皮 7—11，花柱短，柱头椭圆形。瘦果狭卵形，长 3.5—4.5 毫米，纵肋明显。

分布在甘肃、陕西北部、山西、河北北部和辽宁南部。生于干燥山坡、沙地或多石砾处。

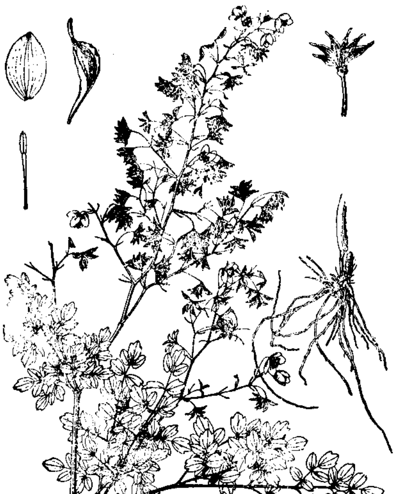


图 1360 （毛茛科）

偏翅唐松草

Thalictrum delavayi Franch.

多年生草本，无毛。茎高 60—120 厘米。茎下部及中部叶为三至四回羽状复叶，长达 50 厘米；小叶卵形、倒卵形或椭圆形，长 0.5—3.6 厘米，宽 0.3—2.5 厘米，3 浅裂，浅裂片全缘或具 1—3 牙齿，脉平，不明显。花序圆锥状，长 15—30 厘米；花梗长 0.8—2.5 厘米；花直径 1—1.5 厘米；萼片 4，紫色，卵形或椭圆形，长 5—8 毫米；无花瓣；雄蕊多数，花丝丝形；心皮 12—22，子房具短柄，花柱短，柱头小。瘦果具柄，斜倒卵形，长约 1 厘米，沿腹缝和背缝有翅。

分布在云南、四川西部和西藏东部。生于山地林边或灌丛中。供药用。**美丽唐松草 T. reniforme** Wall. 近本种，但叶下面被毛，柱头条形；分布在西藏南部。

毛发唐松草

Thalictrum trichopus Franch.

多年生草本，无毛。茎高达100厘米，上部具长分枝。茎下部叶长达30厘米，为三回三出或近羽状复叶；小叶菱状卵形、椭圆形或楔状倒卵形，长0.8—2厘米，宽0.6—1.6厘米，3浅裂，脉不明显。花序近圆锥状，分枝纤细，稀疏，末回分枝常生花3朵；花梗丝形，长1.4—3.5厘米；花直径约6毫米；萼片4，白色，椭圆形或狭倒卵形；无花瓣；雄蕊多数，长约4.5毫米，花药顶端钝，花丝狭条形或丝形；心皮2—3(—5)，花柱短，柱头具狭翅。瘦果斜狭卵形，稍扁，长3—3.5毫米，纵肋8。

分布在云南西部和四川西南部。生于海拔2000—2500米的山地灌丛中。根含小檗碱，可代"黄连"用。



图1361 （毛茛科）

多叶唐松草　马尾连，金丝黄连

Thalictrum foliolosum DC.

多年生草本，无毛。茎高90—150厘米，上部生长分枝。茎中部叶为三回三出或近羽状复叶；叶片长达28厘米；小叶卵形、宽卵形或近圆形，长1—2.5厘米，宽0.5—1.5厘米，不明显3浅裂，具疏圆齿，脉几不隆起。花序圆锥状，多分枝；花梗细，长0.7—1.5厘米；花直径7毫米；萼片白色或带淡黄色，椭圆形，长3—4.5毫米，早落；无花瓣；雄蕊多数，长6—7毫米，花药顶端具短尖，花丝丝形；心皮4—6，柱头条形，具狭翅。瘦果纺锤形，稍扁，长约3毫米，纵肋8，明显。

分布在云南和四川西南部；尼泊尔，印度也有。生于海拔1500—2000米的山地草坡或灌丛中。根含小檗碱，能清热祛风，治痘疹难透等症。

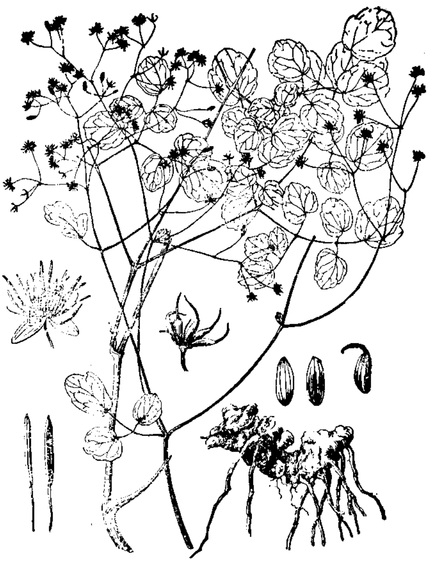


图1362 （毛茛科）

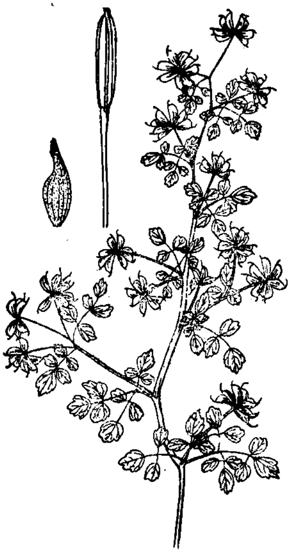


图 1363 （毛茛科）

滇川唐松草

Thalictrum finetii Boivin

多年生草本。茎高 50—200 厘米，分枝。茎中部叶长达 18 厘米，为三至四回三出近羽状复叶；小叶菱状倒卵形、宽卵形或近圆形，长 0.5—2 厘米，宽 0.3—1.8 厘米，3 浅裂，具疏钝齿，下面生微柔毛，脉几不隆起。花序圆锥状，长达 30 厘米；花梗细，长 0.4—1.8 厘米；花直径 8—10 毫米；萼片 4—5，白色或带淡黄色，狭卵形；无花瓣；雄蕊多数，长约 6 毫米，花药具短尖，花丝丝形；心皮 7—14。瘦果扁平，半倒卵形，长约 4.5 毫米，被微柔毛，基部缩成细柄，沿腹缝和背缝具狭翅。

分布在云南西北部和四川西部。生于海拔 3100—4000 米的山地草坡或林中。根含小檗碱，可作"黄连"代用品。



图 1364 （毛茛科）

细唐松草

Thalictrum tenue Franch.

多年生草本，无毛。茎高 25—70 厘米，被白粉，多分枝。茎下部及中部叶为三至四回近羽状复叶；小叶卵形、椭圆形或倒卵形，长 4—6 毫米，宽 2—4 毫米，通常不分裂，全缘，上面蓝绿色，脉不明显。花序圆锥状，长达 30 厘米；花直径约 8 毫米；萼片 4，黄绿色，椭圆形或倒卵形，长 2—3 毫米；无花瓣；雄蕊多数，长约 7 毫米，花药具短尖，花丝丝形；心皮 4—6，柱头狭三角形，具翅。瘦果扁，斜倒卵形，长约 6 毫米，沿腹缝和背缝各生狭翅，两侧各生 3 条纵脉。

分布于甘肃中部、陕西北部、山西和河北北部。生于低山或丘陵干燥山坡或田边。

香唐松草

Thalictrum foetidum L.



图 1365 （毛茛科）

多年生草本。茎高 20—100 厘米，无毛或几无毛。茎中部叶为三回近羽状复叶；小叶菱状宽卵形、卵形或宽倒卵形，长 0.4—1.3 厘米，宽 3.5—9 毫米，3 浅裂，疏生牙齿，下面灰绿色，沿脉生短毛。花序圆锥状，具多数或少数花，有微柔毛；花梗长 0.5—1.2 厘米；花直径 5—7 毫米；萼片 5，淡黄绿色，卵形；无花瓣；雄蕊多数；花药具短尖，花丝丝形；心皮 4—8，子房有短毛，柱头具翅，三角形。瘦果扁，半倒卵形，长 3—5 毫米，纵肋 8 条，宿存柱头长约 1 毫米。

分布在西藏、四川西部、青海、甘肃、陕西、山西、河北、内蒙古和新疆；蒙古，苏联西伯利亚地区，欧洲也有。生于山地草坡或林下。种子含油量约 19%，供工业用油。

箭头唐松草

Thalictrum simplex L.
var. **brevipes** Hara



图 1366 （毛茛科）

多年生草本，无毛。茎高 60—100 厘米，上部生近向上直展的分枝。茎生叶近向上直展，具短柄或几无柄，为二至三回三出复叶；小叶楔状倒卵形、楔形或狭菱形，长 1.5—4.5 厘米，宽 0.5—2 厘米，基部圆形或楔形，3 裂，稀不分裂，裂片三角形或披针形，顶端急尖，脉下面隆起。花序圆锥状，狭，分枝近直展；花直径约 6 毫米；萼片 4，卵形，长约 2 毫米；无花瓣；雄蕊多数，长约 5 毫米，花药具短尖，花丝丝形；心皮 6—12，柱头具翅，三角形。瘦果狭卵形，长约 3 毫米；果梗短，与瘦果等长或较长。

分布在四川、湖北、甘肃、青海、陕西、山西、河北、内蒙古、辽宁和吉林；朝鲜，日本也有。可供药用。

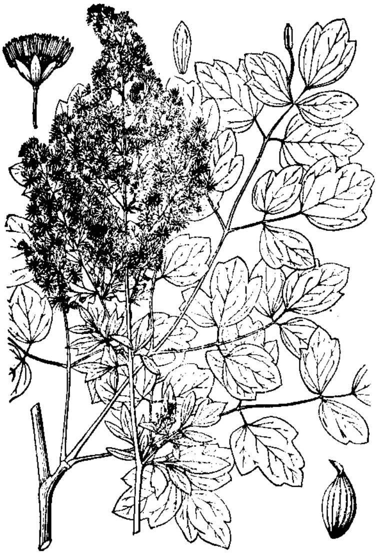


图 1367 （毛茛科）

东亚唐松草

Thalictrum thunbergii DC.

多年生草本，无毛。茎高 65—150 厘米。叶为三至四回三出复叶；叶片长达 35 厘米，小叶近圆形、宽倒卵形或楔形，长 1.6—3.5(—5.5)厘米，宽 1—4 厘米，3 浅裂，裂片全缘或具疏牙齿，下面被白粉，脉隆起。花序圆锥状，长 10—35 厘米，具多数花；花直径约 7 毫米；萼片 4，绿白色，狭卵形，长 3—4 毫米；无花瓣；雄蕊多数，长约 7 毫米，花药狭矩圆形，长约 3 毫米，具短尖，花丝丝形；心皮 2—4，柱头箭头形。瘦果长 2—3 毫米，卵球形，纵肋明显，宿存柱头长约 0.6 毫米。

分布在贵州、湖北、四川、甘肃、陕西以及华北和东北；朝鲜，日本也有。生于丘陵或山地林边和山谷沟边。

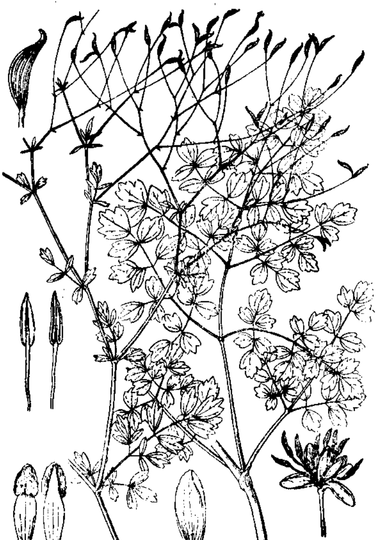


图 1368 （毛茛科）

展枝唐松草

Thalictrum squarrosum Steph.

多年生草本，无毛。茎高 60—100 厘米，常自中部分枝。茎下部及中部叶具短柄，近向上直展，为二至三回近羽状复叶；叶片长 8.5—18 厘米，小叶倒卵形、宽倒卵形或圆卵形，长 0.8—2（—3.5）厘米，宽 0.6—1.5(—2.6）厘米，通常 3 裂，裂片卵形或狭卵形，全缘或具 2—3 小牙齿，下面被白粉，脉平或稍隆起。圆锥花序稍呈伞房状，近二叉状分枝；花梗长 1.5—3 厘米；花直径 2.5—5 毫米；萼片 4，淡黄绿色，狭卵形，长 3 毫米；无花瓣；雄蕊多数，长 3—5 毫米，花丝丝形；心皮 1—3(—5)，柱头三角形，具翅。瘦果近纺锤形，伸直或稍弯曲，长 4—6 毫米，纵肋 8。

分布于陕西北部、山西、河北北部、内蒙古和东北；蒙古，苏联西伯利亚地区也有。生于平原草地、干燥草坡或田边。种子含液体油，供工业用。

高山唐松草

Thalictrum alpinum L.

多年生草本，无毛。叶4—5或更多，基生，长2—8.5厘米，为二回三出近羽状复叶；小叶近革质，宽倒卵形或近圆形，长达1厘米，3浅裂，疏生圆齿，下面被白粉，脉两面隆起。花葶高4.5—20厘米；总状花序狭长；苞片小，卵形或狭卵形；花梗向下弧状弯曲；花直径5—7毫米；萼片4，绿白色，卵形，长2—3毫米；无花瓣；花药具短尖，花丝丝形；心皮3—5，柱头箭头形。瘦果狭卵形，长约3毫米。分布在西藏和新疆；北半球寒温带其他地区也有。生于海拔2500—4750米的山坡草地或沼泽草地。本种变种**直梗唐松草** var. **elatum** Ulbr. 花葶常较高（5—38厘米），花梗近直展；分布于云南北部、四川西部、青海、甘肃南部、山西和河北的西北部。

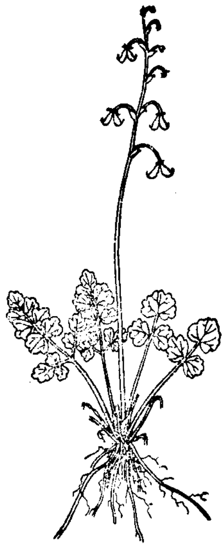


图1369 （毛茛科）

短距乌头

Aconitum brevicalcaratum (Finet et Gagnep.) Diels

多年生草本。根圆柱形，粗约达1厘米。茎高48—100厘米，下部生反曲的短柔毛。基生叶和下部茎生叶具长柄；叶片肾形，长4.8—9.2厘米，宽7.5—13厘米，两面生短伏毛，3深裂，中央裂片菱状倒卵形，3浅裂，侧生裂片不等地2裂；叶柄长14—28厘米。顶生总状花序长20—40厘米，花序轴和花梗密生伸展的短柔毛；下部花梗长达5毫米，上部的长1.5—2毫米；小苞片条形，长4—6毫米；花长约1.8厘米，密集；萼片蓝色或蓝紫色，生短毛，上萼片圆筒形，高1.3—1.5厘米，下缘长1—1.3厘米；花瓣2，几无距；雄蕊多数；心皮3。蓇葖果长约1.4厘米。

分布在云南西北部和四川西南部。生于海拔2800—3800米的山地草坡。

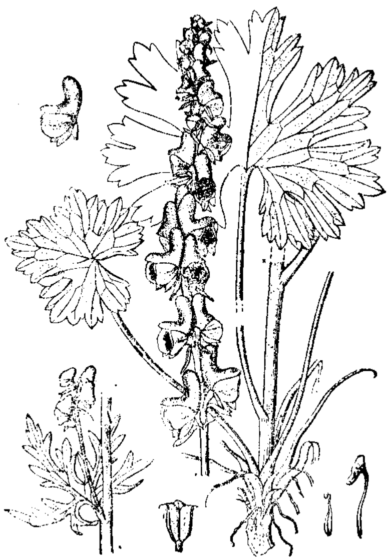


图1370 （毛茛科）



图 1371 （毛茛科）

鞘柄乌头 独儿七、笋尖七

Aconitum vaginatum Pritz.

多年生草本，具直根。茎高 45—68 厘米，无毛。基生叶 1—3，具长柄；叶片五角形，长 5—7.6 厘米，宽 9—13 厘米，3 裂稍过中部；茎生叶 3—5，密集于花序之下，下部的叶片似基生叶，上部的叶片变小。总状花序长 15—25 厘米，具多数花，密生淡黄色短毛；苞片狭卵形；花梗长 1.3—5 厘米；小苞片生花梗基部；花长 2.4—2.8 厘米；萼片 5，紫色，上萼片圆筒形，高 1.6—1.8 厘米；花瓣 2；雄蕊多数；心皮 3。蓇葖果 3，不等大。

分布在四川、贵州、湖北西部和陕西南部。生于海拔 1850—2000 米的山地林中。**秀丽乌头 A. jucundum** Diels 极近本种，但叶在茎上等距排列；分布在云南北部、四川、甘肃和陕西的南部。

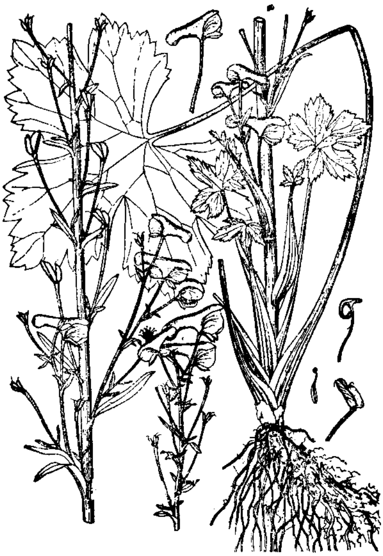


图 1372 （毛茛科）

花葶乌头 一口血

Aconitum scaposum Franch.

多年生草本。根近圆柱形，长约 10 厘米。茎高 35—60 厘米，生淡黄色短毛。基生叶 3—4；叶片肾状五角形，长 5.5—11 厘米，宽 8.5—22 厘米，3 裂稍过中部，中央裂片倒梯状菱形，侧生裂片不等地 2 裂，两面生短伏毛；叶柄长 13—40 厘米，基部具鞘；茎生叶 2—4，聚集在近茎基部处，大的长达 7 厘米，具小叶片，小的鞘状，长 1.2—3 厘米。花序长 20—35 厘米，密被伸展的毛；苞片披针形；花梗长 1.4—3.4 厘米；小苞片生花梗基部，似苞片，但较小；萼片 5，蓝紫色，上萼片圆筒形，高 1.3—1.5 厘米；花瓣 2；雄蕊多数；心皮 3。蓇葖果不等大，长 0.75—1.3 厘米。 分布在贵州北部、四川、湖北西部、陕西南部和河南西南部。生于海拔 1400—2000 米的山谷阴处。

粗花乌头

Aconitum crassiflorum Hand.-Mazz.

多年生草本。根近圆柱形。茎高48—70厘米，生短柔毛，生2—5叶。基生叶2—3，具长柄；叶片与鞘柄乌头相似，长3.5—7厘米，宽7—12厘米。总状花序长14—20厘米；花序轴密被伸展的短毛；花序下部的花梗长达5.5厘米，上部的花梗长0.5—1.2厘米；小苞片生花梗基部，间或生中部，条形；花长2.2—3.2厘米，萼片5，蓝紫色，疏生短毛，上萼片圆筒形，高1.6—2.3厘米；花瓣2，无毛，爪长，距拳卷，比瓣片稍长；雄蕊多数，花丝披针状条形；心皮3。

分布在云南西北部和四川西南部。生于海拔3100—4000米的山地林中或林边草地。

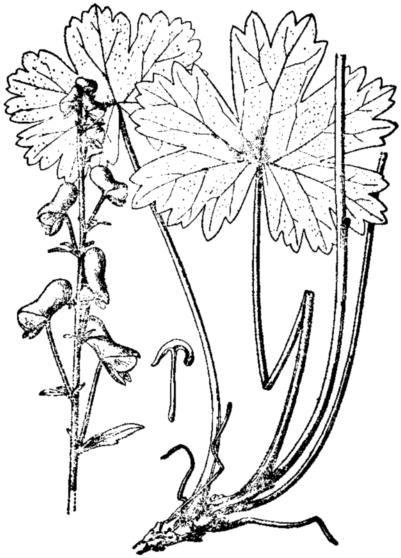


图1373 （毛茛科）

两色乌头

Aconitum alboviolaceum Kom.

多年生草本。茎缠绕，长1—2.5米，疏生反曲的微柔毛。叶具柄；叶片五角状肾形，长6.5—9.5(—18)厘米，宽9.5—17(—25)厘米，3深裂稍过中部，中央裂片菱状倒梯形或宽菱形，不明显3浅裂，具粗牙齿，侧生裂片不等地2裂。总状花序具3—8花，密被伸展的短柔毛；花梗长5—9毫米；小苞片生于花梗基部或中部，条形；萼片5，淡紫色，被柔毛，上萼片圆筒形，高1.3—1.9厘米；花瓣2，具长爪，无毛，距拳卷，比瓣片长；雄蕊多数；心皮3。

分布于河北和东北；苏联远东地区也有。生于山地灌丛中。**赣皖乌头 A. finetianum** Hand.-Mazz. 近本种，但花序有紧贴的微柔毛；分布在江西、安徽南部和浙江西部。

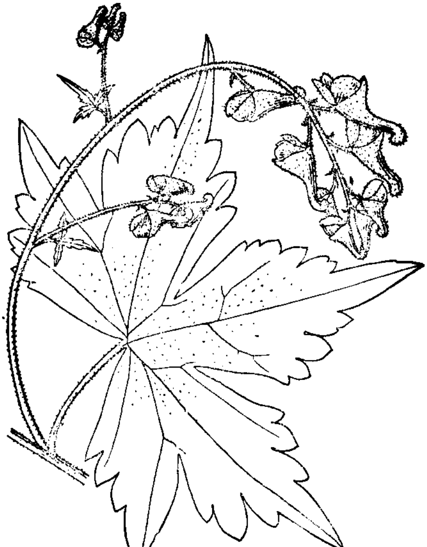


图1374 （毛茛科）



图 1375 （毛茛科）

高乌头 麻布七、统天袋

Aconitum sinomontanum Nakai

多年生草本，具直根。茎高(60—)95—150 厘米，生 4—6 叶。基生叶 1，与下部茎生叶均具长柄；叶片肾形，长 12—14.5 厘米，宽 20—28 厘米，3 深裂，中央裂片菱形，渐尖，中部以上具不等大的三角形小裂片和锐牙齿，侧生裂片较大，不等 3 裂；叶柄长 30—50 厘米。总状花序长(20—) 30—50 厘米，密被反曲的微柔毛；花序下部的花梗长 2—5.5 厘米，中部以上的长 0.5—1.4 厘米；小苞片生花梗中部或上部，狭条形；萼片 5，蓝紫色，上萼片圆筒形，高 1.6—2.2(—3) 厘米；花瓣 2，具长爪；雄蕊多数；心皮 3。蓇葖果长 1.1—1.7 厘米。 分布在四川、湖北西部、青海、甘肃、陕西、河南西部、山西和河北。生于山地林中或灌丛中。根治跌打损伤、风湿、胃痛等症。

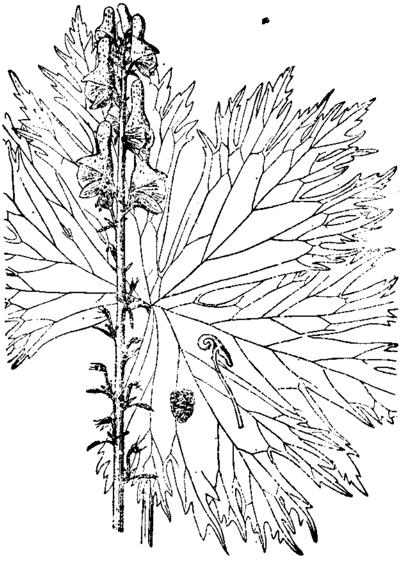


图 1376 （毛茛科）

白喉乌头

Aconitum leucostomum Worosch.

多年生草本。茎高约 1 米，几无毛。基生叶 1，与茎下部叶具长柄；叶片形状与高乌头相似，长 9—11 厘米，宽 15—25 厘米。总状花序狭长，密生伸展的淡黄色短柔毛；下部花梗长 2—4 厘米；小苞片生花梗下部至上部，狭条形至丝形；花也与高乌头相似；萼片 5，蓝紫色，被短柔毛，上萼片圆筒形，高 1.1—1.5 厘米；花瓣 2，无毛，有长爪，距较瓣片稍长，拳卷；雄蕊多数；心皮 3，无毛。蓇葖果长1—1.7 厘米。

分布在新疆、甘肃和内蒙古；苏联中亚地区也有。生于海拔 1400—2300 米的山地草坡。**山地乌头 A. monticola** Steinb. 近本种，但萼片为黄色；产新疆。

牛 扁

Aconitum ochranthum Mey.

多年生草本，具直根。茎高（40—）60—110厘米，被反曲的微柔毛。基生叶1—5，与下部茎生叶具长柄；叶片圆肾形，长5.5—15厘米，宽10—22厘米，两面被短伏毛，3全裂，中央裂片菱形，在中部3裂，二回裂片具狭卵形小裂片。总状花序长10—17厘米，密被反曲的微柔毛；花梗长3.5—14毫米；小苞片生花梗中部，条形；萼片5，黄色，上萼片圆筒形，高1.9—2.2厘米，粗4—5毫米；花瓣2，具长爪，距与瓣片近等长；雄蕊多数；心皮3。蓇葖果3，长约8毫米。

分布于甘肃、陕西、山西和河北；苏联西伯利亚地区也有。生于山地林中或林边草地。**吉林乌头 A. kirinense** Nakai 近本种，但茎有伸展的毛，叶三深裂不达基部；分布在东北。

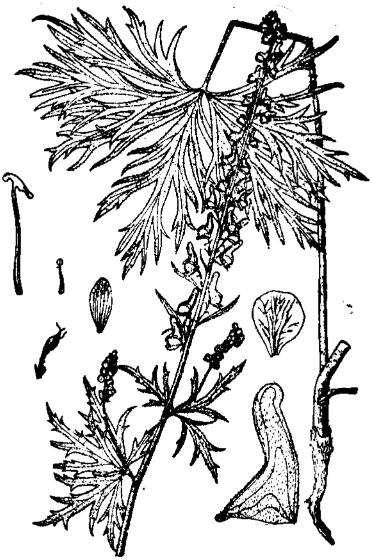


图1377 （毛茛科）

显柱乌头

Aconitum stylosum Stapf

块根胡萝卜形，长约6厘米。茎高70—90厘米，被反曲的微柔毛。茎中部叶的叶片五角形，长5.5—8厘米，宽8.5—12厘米，3深裂至距基部6—8毫米处，上面疏被微柔毛，下面几无毛；叶柄和叶片近等长。总状花序长17—25厘米，具7—20花；花序轴上部有伸展的短柔毛；花梗长达6—12厘米；小苞片生花梗上部；萼片蓝紫色，上萼片近盔形，长2—3厘米，侧萼片长1.7—2.3厘米；花瓣2，爪和唇被短毛；雄蕊多数；心皮5，子房密被柔毛。

产于云南西北部（德钦、贡山）。生于海拔3800—4100米的山地草坡。民间供药用。

在乌头属有块根的种类中，多数是有毒植物。



图1378 （毛茛科）



图 1379 （毛茛科）



图 1380 （毛茛科）

康定乌头

Aconitum tatsienense Finet et Gagnep.

草本。块根胡萝卜形，长约10厘米。茎高80—200厘米，上部有反曲的微柔毛。中部茎生叶具稍长柄；叶片五角形，长4.2—7.5厘米，宽6—8厘米，3深裂，中央裂片菱形，渐尖，3浅裂，侧生裂片不等2裂。花序长达40厘米，密生伸展的短柔毛；花梗长1.5—4厘米；小苞片生花梗中部附近；萼片5，淡蓝紫色，上萼片盔形，高1.7—2厘米，下缘斜展，长1.5—1.8厘米；花瓣2，有短毛，爪长，顶端膝状弯曲；雄蕊多数，花丝生短毛；心皮3(—5)。产四川西部。生于海拔2740—3500米的山地林边。**叉枝乌头 A. divaricatum** Finet et Gagnep. 近本种，但枝条长，常近平展，花瓣的爪不膝状弯曲；特产四川康定一带。

岩乌头

Aconitum racemulosum Franch.

草本。块根倒圆锥形或近圆柱形，长2.3—7厘米。茎高40—65厘米。茎中部叶具短柄，无毛；叶片亚革质，五角形，长5.5—9厘米，宽4.5—10厘米，3深裂，边缘疏生牙齿，脉通常隆起。花序腋生，具1—6花，无毛；花梗长约1厘米；小苞片披针形；萼片5，蓝色，上萼片高盔形，高2.4—3.2厘米，无毛；花瓣2，无毛，距长5—7毫米，反曲；雄蕊多数；心皮3。 分布在云南西北部、贵州、四川东南部和湖北西部。生于海拔1620—1950米的石崖或林中。本种的变种**巨苞乌头** var. **grandibracteolatum** W. T. Wang，其小苞片宽卵形；特产四川峨眉山；块根供药用。**菱形乌头 A. rhombifolium** Chen，近本种，但全部叶均不分裂，卵状菱形；特产四川。

瓜叶乌头　藤乌头、羊角七

Aconitum hemsleyanum Pritz.

草本。茎缠绕，无毛，分枝。茎中部叶的叶片轮廓五角形，长约 8.5 厘米，宽约 10 厘米，3 深裂，中央裂片梯状菱形，渐尖，3 浅裂，上部边缘具粗牙齿，侧生深裂片不等 2 浅裂。花序含 2—12 花，花序轴和花梗无毛或疏生微柔毛；花梗长 2.2—6 厘米；小苞片条形；萼片 5，蓝紫色，外面无毛或疏生短柔毛，上萼片高盔形，高 2—2.5 厘米，具短喙；花瓣 2，无毛，距长 2 毫米；雄蕊多数；心皮 5，无毛，稀生微柔毛。蓇葖果长 1.2—1.5 厘米。分布在四川、湖北、江西北部、浙江西部、安徽、河南西南部和陕西南部。生于海拔 1300—2200 米的山地灌丛或林中。变种**长距乌头** var. **elongatum** W. T. Wang，**花瓣的距长 8 毫米；特产四川大相岭。**



图 1381 （毛茛科）

紫乌头 **Aconitum episcopale** Lévl. var. **tripartitum** (Fletch. et Lauener) W. T. Wang

草本。块根倒圆锥形，长约 5 厘米。茎缠绕，上部疏生短柔毛。中部茎生叶的叶片圆五角形，长达 7.5 厘米，宽达 10 厘米，3 全裂达或几达基部，全裂片深裂，小裂片近条形，两面疏生微柔毛或几无毛。花序具 4—8 花，密生伸展的短柔毛；花梗长 1.5—3 厘米；小苞片条形；萼片 5，蓝紫色，外面疏生短柔毛，上萼片高盔形，高 2—2.5 厘米，具短喙；花瓣 2，具长爪，无毛，距长 3 毫米；雄蕊多数；心皮 5，子房通常有短毛。蓇葖果长 1.1—1.4 厘米。特产云南西北部大理至丽江一带。生于海拔 2400—2900 米的山地灌丛中。块根可供药用。



图 1382 （毛茛科）

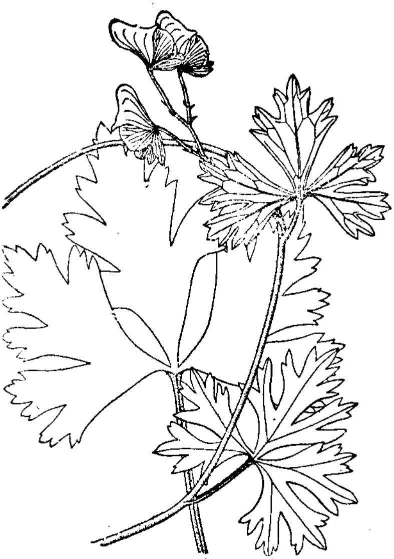


图 1383 （毛茛科）

昆明乌头　草乌

Aconitum vilmorinianum Kom.

草本，块根 2，长 2.5—7 厘米。茎缠绕，长达 4 米，疏被反曲的微柔毛或几无毛。叶片五角状肾形，长 5—10 厘米，宽 8—15 厘米，3 全裂或达近基部，中央裂片宽菱形，顶端急尖，3 裂，二回裂片具疏小裂片和牙齿，上面疏生短伏毛。花序含 3—6 花；花序轴和花梗密生反曲的淡黄色微柔毛；花梗长 2—4 厘米；小苞片狭条形；花长 2.8—3.4 厘米；萼片 5，紫蓝色，外面密生微柔毛，上萼片高盔形，高 1.7—2 厘米；花瓣 2，与雄蕊均无毛；心皮 5，无毛或近无毛。　分布在云南中部和贵州西部。生于海拔 2100—2500 米的山地灌木丛中。块根供药用。本种的变种**西南乌头** var. **altifidum** W. T. Wang 叶裂片深裂，小裂片近条形；分布在云南东北部、贵州和四川西部。



图 1384 （毛茛科）

松潘乌头　金牛七

Aconitum sungpanense Hand.-Mazz.

草本。块根近圆柱形，长约 3.5 厘米。茎缠绕，长达 1.5 米，无毛或近无毛。叶片无毛，五角形，长 5.8—10 厘米，宽 8—12 厘米，3 全裂，中央裂片卵状菱形，渐尖，近羽状浅裂，具缺刻状牙齿，侧生裂片不等地 2 深裂。花序具 2—9 花，无毛或疏生反曲的微柔毛；花梗长 2—4 厘米；小苞片钻形；萼片 5，淡蓝紫色，外面无毛或疏被微柔毛，上萼片盔形，高 1.8—2.2 厘米，喙不明显，侧面萼片长 1.3—1.5 厘米；花瓣 2，无毛或疏生短毛，距长 1—2 毫米；雄蕊多数；心皮（3—）5，无毛或疏被小毛。

分布在四川北部、青海东部、甘肃南部、陕西和山西南部。生于海拔 1400—3000 米的山地灌丛。

川鄂乌头

Aconitum henryi Pritz.

草本。块根胡萝卜形或倒圆锥形，长 1.5—3.8 厘米。茎缠绕，无毛。茎中部叶的叶片卵状五角形，长 4—10 厘米，宽 6.5—12 厘米，3 全裂，中央裂片披针形或菱状披针形，渐尖，边缘疏生粗牙齿，侧生裂片不等地 2 裂。花序具（1—）3—6 花，无毛或有少数反曲的微柔毛；花梗长 1.8—3.5(—5) 厘米；小苞片钻形；萼片 5，蓝色，上萼片高盔形，高 2—2.5 厘米，具尖喙；花瓣 2，无毛；雄蕊多数；心皮 3。

分布在四川东部和湖北西部。生于海拔 1000—2000 米的山地丛林中。**藤乌头 A. sczukinii** Turcz. 近本种，但叶的中央全裂片 3 浅裂，花序生伸展的柔毛；分布在东北。

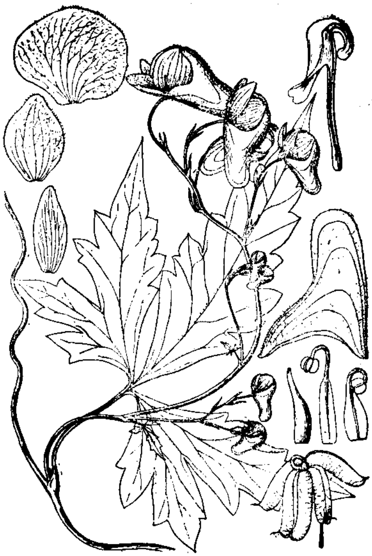


图 1385 （毛茛科）

铁棒槌

Aconitum szechenyianum Gáy.

草本。块根倒圆锥形。茎高 26—100 厘米，上部疏生短柔毛。中部以上茎生叶紧密排列，具短柄；叶片宽卵形，长 3—5.5 厘米，宽 2.5—5.5 厘米，3 全裂，裂片细裂，小裂片条形，宽 1—2.2 毫米；叶柄长 4—5 毫米。总状花序长 6—20 厘米，密生伸展的黄色短柔毛；花梗长 2—6 毫米；小苞片条形；萼片 5，淡黄色，稀紫色，外面生短毛，上萼片船状镰刀形，自基部至喙长 1.6—2 厘米；花瓣 2，无毛，距短；雄蕊多数；心皮 5。 分布在云南西北部、四川西部、青海东部、甘肃、陕西南部和河南西部。生于草坡或林边。块根为外科用的草药，对骨折止痛有效。**伏毛铁棒槌 A. flavum** Hand.-Mazz. 近本种，但花序生紧贴的微柔毛，上面萼片近盔形；分布在四川西北部、青海和甘肃。

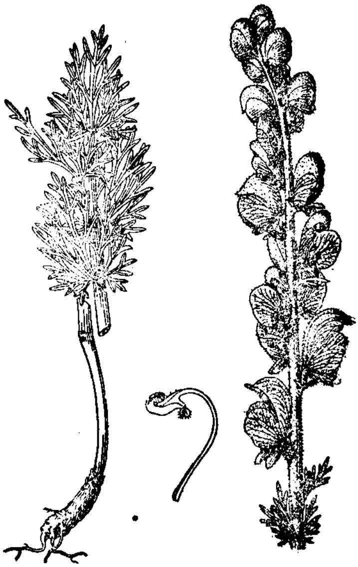


图 1386 （毛茛科）

黄花乌头 关白附

Aconitum coreanum (Lévl.) Raipaics



图 1387 (毛茛科)

草本。块根倒卵球形，长约 2.8 厘米。茎高 30—100 厘米，疏生反曲微柔毛。叶密集，茎中部叶的叶片长 4.2—6.4 厘米，宽 3.2—6.4 厘米，3 全裂，裂片细裂，小裂片条形；叶柄长 1.5—4.5 厘米。花序具 2—7 花，密被反曲的微柔毛；萼片 5，淡黄色，外面密被微柔毛，上萼片船状盔形，高 1.5—2 厘米，边缘在中部以下稍缢缩；花瓣 2，无毛，距极短；花丝疏被微毛；心皮 3，子房被紧贴的白色微柔毛。

分布在河北北部、辽宁和吉林；朝鲜，苏联远东地区也有。生于海拔 150—900 米的山地草坡或疏林中。块根入药，可治中风痰壅、口眼歪斜、破伤风等症。**新疆乌头 A. anthoroideum** DC. 近本种，但花瓣膝状弯曲，子房被伸展的黄色长柔毛；产新疆。

华北乌头

Aconitum soongaricum Stapf var. **angustius** W. T. Wang

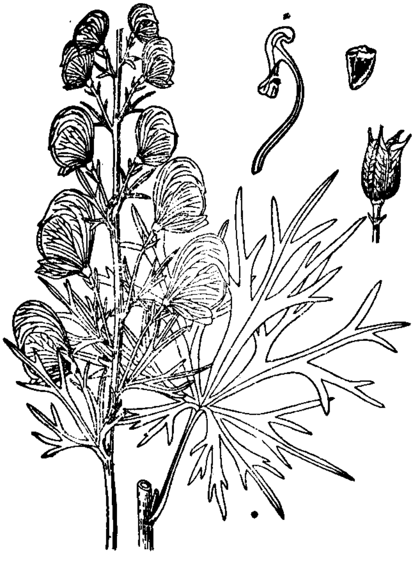


图 1388 (毛茛科)

草本。块根 2，长 2—3 厘米。茎高 80—120 厘米，分枝，无毛。叶片五角形，长 6—9 厘米，宽 9—12 厘米，3 全裂，裂片细裂，小裂片条形或狭条形，宽 1.5—3(—3.5)毫米。总状花序长(10—)15—30 厘米，具(7—)15—30 朵花，无毛；花梗长 1.5—3 厘米，小苞片钻形；萼片 5，蓝紫色，上萼片盔形，无毛，自基部至喙长约 1.5 厘米；花瓣 2，无毛；雄蕊多数，花丝全缘；心皮 3，无毛。种子只沿棱生翅。分布在山西、河北和内蒙古南部。生于海拔 1980—3000 米的山地草坡。为有毒植物。正种**准噶尔乌头 A. soongaricum** Stapf 的块根常 3—4 个合生成链状，叶的小裂片宽 3—5 毫米；产新疆。

林地乌头

Aconitum nemorum M. Popov

草本。块根长 1—3 厘米，5 枚或更多形成链状。茎高 40—90 厘米，上部被微柔毛。茎中部叶具稍长柄；叶片轮廓五角形，长 3.8—5.6 厘米，宽 4.5—8 厘米，3 深裂，中央裂片宽菱形，近羽状分裂，侧生裂片不等 2 深裂。花序具 2—6 花，疏生伸展的微柔毛；花梗长0.6—4.5 厘米；小苞片狭条形；萼片 5，紫色，外面疏生短毛，上萼片盔形，高 1.4—1.7 厘米，具尖喙，侧萼片长 1.2—1.3 厘米；花瓣 2，瓣片的距长 1 毫米；雄蕊多数；心皮通常 3，无毛。

分布在新疆；苏联中亚地区也有。生于海拔 2060—3000 米的草坡或云杉林下。

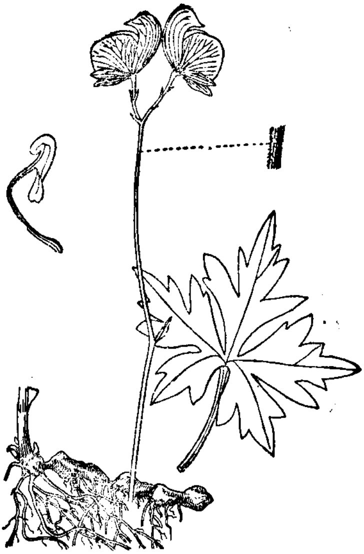


图 1389 （毛茛科）

乌　头

Aconitum carmichaeli Debx.

草本。块根倒圆锥形，长 2—4 厘米。茎高 60—150 厘米。叶片五角形，长 6—11 厘米，宽 9—15 厘米，3 全裂，中央裂片宽菱形或菱形，急尖，近羽状分裂，小裂片三角形，侧生裂片斜扇形，不等地 2 深裂。总状花序狭长，密生反曲的微柔毛；小苞片狭条形；萼片 5，蓝紫色，外面有微柔毛，上萼片高盔形，高 2—2.6 厘米，侧萼片长 1.5—2 厘米；花瓣 2，无毛，有长爪，距长 1—2.5 毫米；雄蕊多数；心皮 3—5，通常有微柔毛。蓇葖长 1.5—1.8厘米；种子有膜质翅。

分布在长江中、下游各省，北达秦岭和山东东部，南达广西北部；越南北部也有。生于山地草坡或灌丛中。块根为镇痉、镇痛剂，主治关节痛、神经痛、风寒湿痹等症。

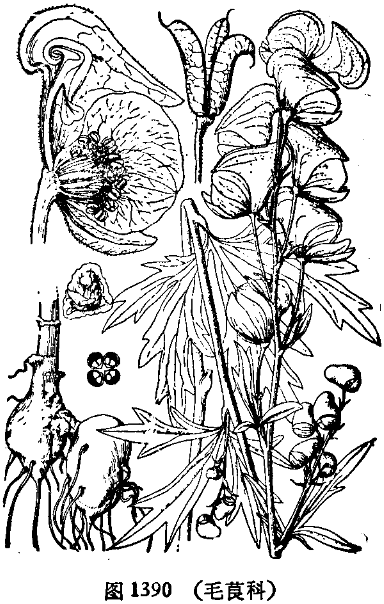


图 1390 （毛茛科）



图 1391 （毛茛科）

北乌头　小叶芦、草乌、蓝靰鞡花

Aconitum kusnezoffii Reichb.

草本。块根圆锥形或胡萝卜形，长2.5—5厘米。茎高80—150厘米，无毛。茎中部叶的叶片五角形，长9—16厘米，宽10—20厘米，3全裂，中央裂片菱形，渐尖，近羽状深裂，小裂片三角形，上面被微柔毛，下面无毛。花序常分枝，具多数花，无毛；花梗长1.8—5厘米；小苞片条形；萼片5，紫蓝色，外面几无毛，上萼片盔形，高1.5—2.5厘米，侧萼片长1.4—1.7厘米；花瓣2，无毛，有长爪，距长1—4毫米；雄蕊多数；心皮4—5，无毛。蓇葖长1—2厘米；种子有膜质翅。

分布在山西、河北、内蒙古和东北；朝鲜，苏联西伯利亚地区也有。生于山坡草地或疏林中。块根供药用，有散风寒湿、止痛之效；种子含油量约16%，供工业用油；为有毒植物。



图 1392 （毛茛科）

皱叶乌头

Aconitum bullatifolium Lévl.

草本。块根圆柱形或胡萝卜形，长约4厘米。茎高30—50厘米。基生叶1，与近基部的2—4茎生叶均具长柄；叶片五角形，长5.5—13厘米，宽8.5—20厘米，3全裂，中央裂片倒卵状菱形，3裂，小裂片狭卵形；其他2—3茎生叶稀疏排列，较小。总状花序长16—30厘米，密生反曲的白色微柔毛和伸展的黄色腺毛；花梗长1—4.5厘米；小苞片椭圆形，长3.5—7毫米；萼片5，紫蓝色，外面疏被微柔毛，上萼片船状盔形，下缘近直，长1.3—2厘米；花瓣2，无毛，有短距；雄蕊多数；心皮5。　产云南北部。生于海拔2550—3800米的山地草坡。块根供药用。有一变种**小黑牛** var. **dielsianum** (Airy-Shaw) Fletcher et Lauener 的花瓣无距；特产云南大理、丽江和贡山一带。

美丽乌头

Aconitum pulchellum Hand.-Mazz.

草本。块根小，倒圆锥形，长约 7 毫米。茎的地上部分高 6.5—30 厘米，无毛。基生叶 2—3，具长柄；叶片轮廓圆五角形，长 1—2 厘米，宽 2—3.5 厘米，3 全裂，裂片细裂，小裂片披针形或条形，无毛；茎生叶 1—2。总状花序具 1—4 花；花梗长 2—6 厘米，有反曲的微柔毛，上部生伸展的柔毛；小苞片条形或无；萼片 5，蓝色，上萼片盔状船形，自基部至喙长 1.7—2 厘米，侧萼片长 1.3—1.6 厘米；花瓣 2，无毛，距长约 1.5 毫米；雄蕊多数；心皮 5，子房有短柔毛。

分布在云南西北部、四川西南部和西藏东南部。生于海拔 3500—4000 米的山地草坡或灌丛边。

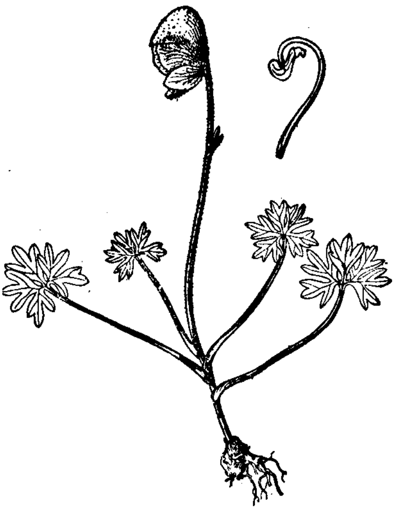


图 1393 （毛茛科）

甘青乌头

Aconitum tanguticum (Maxim.) Stapf

草本。块根小，纺锤形。茎高 8—30 厘米，疏生微柔毛或几无毛。基生叶多达 9 个，具长柄；叶片轮廓圆形或圆肾形，长 1—3 厘米，宽 2—6.8 厘米，3 深裂，中央裂片扇状倒卵形，浅裂并具圆牙齿；茎生叶 1—4，较小。花序具 3—5 花，有反曲的微柔毛；小苞片狭卵形至宽条形；萼片 5，蓝紫色，上萼片船形，下缘长 1.4—2.2 厘米；花瓣 2，无毛，瓣片长 0.6—1.5 毫米，距近不存或短；雄蕊多数；心皮 5，无毛。 分布在云南西北部、西藏东部、四川西部、青海、甘肃、陕西。生于海拔 3200—4800 米的草坡或多石砾处。有一变种**毛果乌头** var. **trichocarpum** Hand.-Mazz.，子房被柔毛；分布在四川、青海和甘肃。



图 1394 （毛茛科）



图 1395 （毛茛科）

圆叶乌头

Aconitum rotundifolium Kar. et Kir.

草本。块根小。茎高15—42厘米，疏生反曲的微柔毛。在近茎基部生3—4叶；叶片轮廓近圆形，宽3—6.5厘米，无毛或几无毛，3深裂，中央裂片倒梯形，3浅裂，侧生深裂片扇形，不等3裂；叶柄长4.2—20厘米。顶生总状花序具3—5花；花序轴和花梗有短柔毛；花梗长2.5—7毫米；小苞片条形；花长1.6—2.2厘米；萼片5，淡紫色，外面密生微柔毛，上萼片镰刀形或船状镰刀形，长1.4—1.8厘米，侧萼片长1.3—1.6厘米；花瓣2，无毛，瓣片长1—1.5毫米，下部深裂成2条狭裂片，距极短；雄蕊多数，花丝疏生微柔毛；心皮5，子房有短柔毛。

产于新疆；亚洲西部也有。生于海拔3100米的高山草地。



图 1396 （毛茛科）

露蕊乌头

Aconitum gymnandrum Maxim.

一年生草本，具直根。茎高（6—）25—100厘米，有短柔毛，通常分枝。基生叶1—6，与下部叶具长柄；叶片宽卵形，长3.5—6.4厘米，宽4—5厘米，3全裂，裂片细裂，小裂片狭卵形，全缘或生1—3牙齿。总状花序具6—16花，疏生柔毛；下部花梗长2—9厘米；小苞片生花梗上部或与花邻接，条形，有时下部的叶状；萼片5，蓝紫色，具长爪，外面有柔毛，上萼片船形，高约1.8厘米；花瓣2，爪粗，瓣片扇形，具纤毛，距极短；雄蕊多数，花丝有微柔毛；心皮6—13。蓇葖果长0.8—1.2厘米。

分布在西藏、四川西部、青海和甘肃。生于草坡或村边草地。

短距翠雀花

Delphinium mairei Ulbr.

多年生草本。茎高18—35厘米，粗4—7毫米，常带红紫色，不分枝，密生短糙毛。基生叶及近基部的茎生叶具长5—17厘米之柄；叶片肾形，长2.3—4厘米，宽4.7—7厘米，两面疏被短毛，3深裂，裂片互相邻接或稍覆压，中央裂片倒卵状楔形，具浅裂片和钝牙齿。总状花序长约15厘米，花紧密排列；小苞片生花梗顶部，披针形；萼片5，淡蓝色，常带绿色，外面被长柔毛，上萼片具距，船状倒卵形，长2.2—3厘米，距较萼片稍短，圆锥状钻形，长1.8—2厘米；退化雄蕊2，黑色，瓣片狭卵形，无毛；雄蕊多数；心皮3枚。

分布在云南北部和四川西南部。生于海拔3800—4000米的林边或陡坡多石砾处。

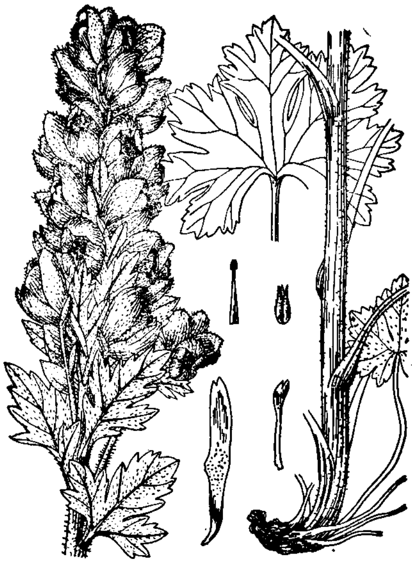


图1397 （毛茛科）

毛翠雀花

Delphinium trichophorum Franch.

多年生草本。茎高25—65厘米，粗3.5—7毫米，无分枝，或具1条分枝，有伸展的糙毛，有时变无毛。叶具长柄，3—5枚生于茎基部或基部附近，在茎中部通常生1叶；叶片形状似短距翠雀花，长2.8—10厘米，宽4.8—15厘米，3深裂。顶生总状花序长6—30厘米；花近直立，常密集；小苞片生花梗上部近花处，卵形至披针形；萼片5，淡蓝色，卵形，长1.2—1.9厘米，上萼片的距较萼片长，圆筒状钻形，长1.8—2.4厘米；退化雄蕊2，黑褐色，无毛或疏生短毛；雄蕊多数；心皮3枚。

分布在西藏东部、四川西部、青海南部和东部以及甘肃南部。生于海拔2100—4600米的山坡草地。

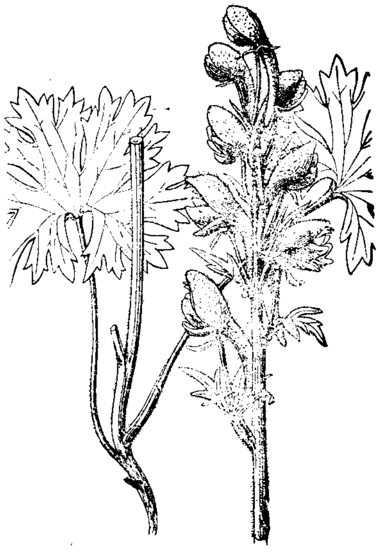


图1398 （毛茛科）

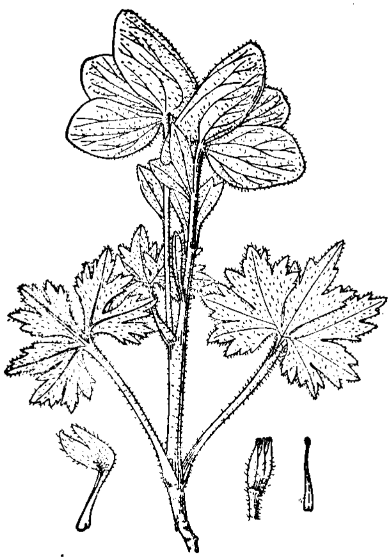


图 1399 (毛茛科)

囊距翠雀花

Delphinium brunonianum Royle

多年生草本。茎高 10—22 厘米，粗 4—6 毫米，疏被短柔毛或无毛。叶 2—3 枚生于茎中部以下，具长柄；叶片形状与短距翠雀花的相似，长 2.2—4.2 厘米，宽 4.5—8.5 厘米，两面疏被短柔毛。伞房花序具 2—4 朵花；花梗长 5.5—7 厘米；小苞片生花梗中部或上部，椭圆形；萼片 5，蓝紫色，宽卵形，长 2.2—3 厘米，上面萼片的距比萼片短，囊状，长约 9 毫米；花瓣 2，有距；退化雄蕊 2，黑褐色，具长爪，瓣片矩圆形，2 裂，中央有黄色髯毛；雄蕊多数；花丝披针状条形；心皮 5。

产西藏中部和西部；尼泊尔，印度，阿富汗也有。生于海拔 4500—6000 米的高原草地。种子含油量可达 30%，供工业用油。

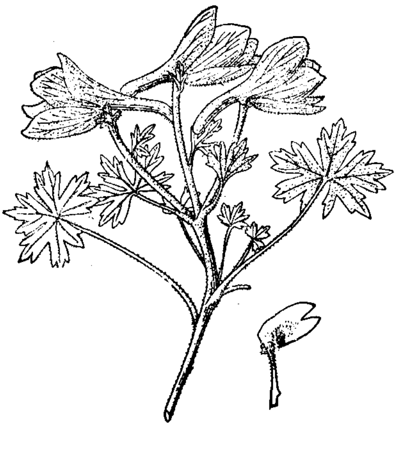


图 1400 (毛茛科)

宝兴翠雀花

Delphinium smithianum Hand.-Mazz.

多年生草本。茎高 10—15 厘米，被反曲的微柔毛，无分枝或具 1 分枝，生数叶。叶片圆肾形或五角形，长 1.2—2.3 厘米，宽 2.8—4.8 厘米，3 裂近基部，中央裂片再 3 裂，二回裂片具少数牙齿或狭卵形小裂片，表面疏被短毛。伞房花序具 2—4 花；花梗长 3—8 厘米；小苞片生花梗中部以上，叶状或披针形，长 9—13 毫米；萼片 5，蓝色，宽椭圆形或卵形，长 2.3—2.5 厘米，上萼片的距比萼片稍短，圆筒形，长 2—2.3 厘米；退化雄蕊 2，黑褐色，瓣片 2 裂，中央有黄色髯毛；雄蕊多数；心皮 3 枚。

特产四川西部（康定至宝兴一带）。生于海拔 3500—4000 米的多石砾山坡。**假美丽翠雀花 D. pseudopulcherrimum** W. T. Wang 近本种，但侧面和下面萼片倒卵形或宽倒卵形，小苞片长 4—5 毫米；特产西藏拉萨；可供药用。

大通翠雀花

Delphinium pylzowii Maxim.

多年生草本。茎高 20—55 厘米，有反曲的微柔毛，常分枝。下部茎生叶具长柄；叶片圆五角形，宽 3—6 厘米，疏被短柔毛，3 全裂，裂片二至四回细裂，小裂片狭披针形，通常宽 1—2 毫米。伞房花序具 2—6 花；花梗长 4.5—9 厘米；小苞片生花梗中部附近，披针状条形；萼片 5，蓝紫色，卵形，长 1.6—1.8 厘米，外面有短柔毛，距比萼片长，钻形，长 2.1—2.4 厘米；花瓣 2，有距；退化雄蕊 2，黑褐色，瓣片 2 裂，有黄色髯毛；雄蕊多数；心皮 5 。种子长约 1 毫米，无翅。

分布在青海东部和甘肃西南部。生于海拔 2350—3000 米的山坡草地。



图 1401 （毛茛科）

单花翠雀花

Delphinium monanthum Hand.-Mazz.

多年生草本。茎直立或斜升，长 6—20 厘米，下部埋于石砾中，无毛，上部有短柔毛，不分枝或具 1—3 长分枝。叶数枚，具长柄；叶片圆五角形，长 0.8—1.4 厘米，宽 1.3—2.6 厘米，3 全裂，裂片二至三回细裂，小裂片狭卵形或披针形，宽 1.5—2.5 毫米，两面疏生柔毛或无毛。花单朵生茎或分枝顶端；小苞片远离花，叶状或椭圆形；萼片 5，蓝紫色，宽椭圆形，长 1.8—3 厘米，距与萼片近等长，圆筒状钻形，长 2—3 厘米；退化雄蕊 2，黑褐色，瓣片 2 裂，有黄色髯毛；雄蕊多数；心皮 3 。

分布在四川西北部、青海和甘肃西南部。生于海拔 4170—5000 米的多石砾山坡。

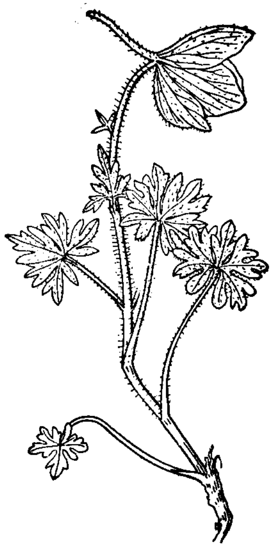


图 1402 （毛茛科）

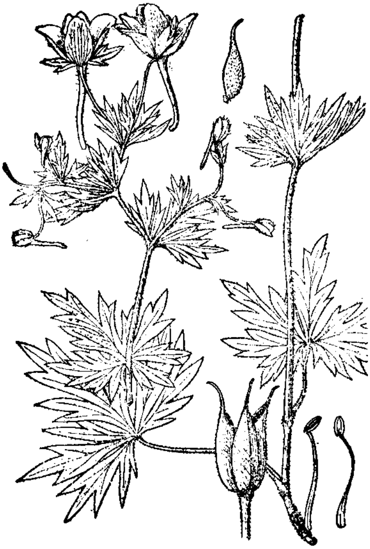


图 1403 （毛茛科）

川陕翠雀花

Delphinium henryi Franch.

多年生草本。茎高 15—40 厘米，粗 1—2 毫米，有反曲的微柔毛，不分枝或上部分枝。叶等距地排列；叶片五角形，长 1.8—3.4 厘米，宽 2.8—6.4 厘米，3 全裂，裂片二至三回深裂，小裂片卵形至披针形。伞房花序具 2—4 花；花梗长 1.7—3.4 厘米；小苞片与花邻接，椭圆形或披针形；萼片 5，蓝紫色，卵形，长 1.2—1.5 厘米，外面有短柔毛，距比萼片长，钻形，长 1.5—2.2 厘米；退化雄蕊 2，褐色，稀蓝紫色，瓣片 2 裂，有黄色髯毛；雄蕊多数；心皮 3 。

分布在四川东北部、湖北西部、陕西（秦岭以南）和河南西部。生于海拔 1420—2200 米的山坡草地。

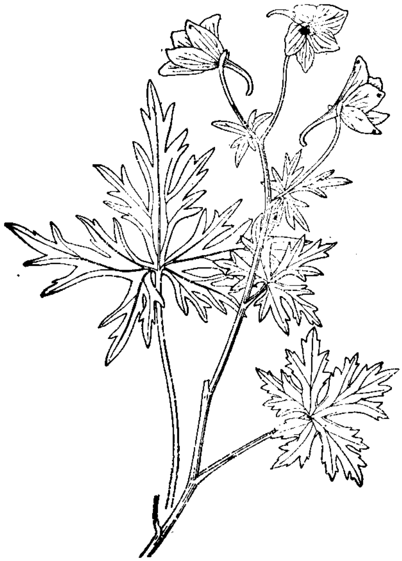


图 1404 （毛茛科）

白蓝翠雀花

Delphinium albocoeruleum Maxim.

多年生草本。茎高（10—）25—80 厘米，粗 3—4 毫米，常带紫色，有反曲的微柔毛，不分枝或分枝。叶等距地排列；叶片五角形，长 3.5—5.8 厘米，宽 5.5—10 厘米，两面疏被短柔毛，3 深裂至离基部 1.5—4 毫米处，中央裂片菱形，渐尖，二回深裂，小裂片狭卵形或披针形，具 1—2 枚牙齿，侧生裂片不等地 2 裂。伞房花序具 3—7 花，长 5—18 厘米；花梗长 3—12 厘米；小苞片生花梗上部或与花邻接，匙状条形；萼片 5，蓝紫色或淡蓝色，宽卵形或椭圆形，长 2—2.5 厘米，距与萼片近等长，圆筒状钻形，长 1.7—2.5 厘米；花瓣 2，有距；退化雄蕊 2，瓣片黑褐色，有黄色髯毛；雄蕊多数；心皮 3 。 分布在青海东部和甘肃西部。生于海拔 3600—3900 米的山坡草地或圆柏林下。

细须翠雀花

Delphinium leptopogon Hand.-Mazz.

多年生草本。茎高38—150厘米，粗2—5.5毫米，无毛或疏被柔毛。叶片五角形，长2.5—8厘米，宽3—13厘米，下面被短柔毛，三全裂达基部或三深裂近基部，中央裂片轮廓狭菱形，长渐尖，3深裂，二回裂片条状披针形或披针形，全缘或具1—2枚三角形小裂片。花序似伞形花序，具2—10花；花梗近等长，长1.8—3厘米，密生伸展的短柔毛；小苞片生花梗中部，条形；萼片5，蓝紫色，卵形，长1.2—1.7厘米，距钻形，长1.6—2.2厘米；退化雄蕊2，瓣片蓝黑色，2浅裂，有黄色髯毛；雄蕊多数；心皮3。种子密生鳞状横翅。

分布在甘肃南部和中部、陕西南部、山西、河北西部和内蒙古(大青山)。生于海拔1850—3000米的山地草坡或灌丛中。



图1405 (毛茛科)

宽苞翠雀花

Delphinium maackianum Regel

多年生草本。茎高100—140厘米，粗6—8毫米，下部有短硬毛，等距地生叶。叶片五角形，长7.2—11厘米，宽8—18厘米，3深裂，中央裂片菱状楔形，在中部以上三裂，二回裂片具小裂片和三角形牙齿，侧生深裂片不等2裂；下部叶的叶柄长7—10厘米。总状花序狭长，花序轴和花梗密生伸展的黄色短柔毛；小苞片生花梗基部，带蓝紫色，倒卵形，长4—8.5毫米；萼片5，紫蓝色，卵形或狭卵形，长1—1.4厘米，距钻形，长1.6—1.7厘米；花瓣2，有距；退化雄蕊2，黑褐色，瓣片2裂，有黄色髯毛；雄蕊多数；心皮3。

分布在吉林和黑龙江。生于山地草坡。**天山翠雀花 D. tianshanicum** W. T. Wang 近本种，但小苞片条形，生花梗上部；特产新疆天山。



图1406 (毛茛科)



图 1407 （毛茛科）

拉萨翠雀花

Delphinium kawaguchii Tamura

多年生草本。茎高 55—70 厘米，粗 3—3.5 毫米，疏生微柔毛，等距地生叶。基生叶和茎下部叶具长柄；叶片肾形，长约 6 厘米，宽约 10 厘米，3 深裂，中央裂片宽菱形，3 浅裂，二回裂片疏生小裂片和卵形牙齿，两面沿脉有紧贴的微柔毛，侧生深裂片轮廓斜扇形。总状花序长达 30 厘米，花序轴和花梗生反曲的白色微柔毛，并混有伸展的黄色短腺毛；小苞片生花梗中部或上部，披针形；萼片 5，深蓝色，卵形或椭圆形，长 1.4—1.7 厘米，距较萼片稍短或等长，圆锥状钻形，长 1.4—1.6 厘米；退化雄蕊 2，瓣片蓝色，有黄色髯毛；雄蕊多数；心皮 3。

产西藏（日喀则、拉萨和波密一带）。生于海拔约 4200 米的山坡草地。

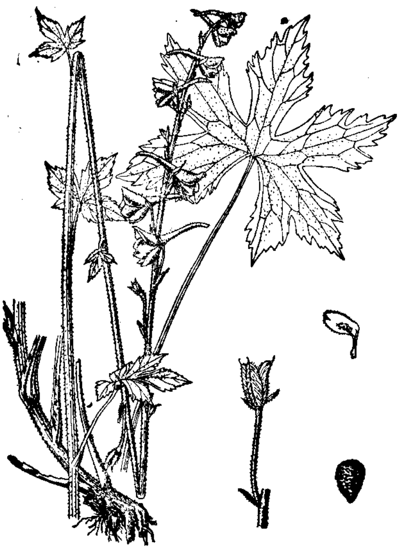


图 1408 （毛茛科）

滇北翠雀花

Delphinium delavayi Franch.

多年生草本。茎高 60—100 厘米，粗 3—7 毫米，有反曲的短硬色，等距地生叶。茎下部叶具长柄；叶片轮廓五角形，长 4.5—6 厘米，宽 7.5—11 厘米，基部深心形，3 深裂，裂片边缘具小裂片和牙齿。总状花序狭长，花序轴和花梗被反曲的白色短毛和伸展的黄色腺毛；小苞片与花邻接或近邻接，披针形；萼片 5，紫蓝色，椭圆形，长 1—1.2 厘米，距钻形，长 1.6—2.1 厘米；退化雄蕊 2，瓣片蓝色，2 裂，有白色髯毛；雄蕊多数；心皮 3。种子密生鳞状横翅。

产云南。生于海拔 2650—3650 米的山地林边或疏林中。**须花翠雀花 D. pogonanthum** Hand.-Mazz. 近本种，但茎被长硬毛；分布于云南北部、四川西南部和贵州西部。

川西翠雀花

Delphinium bonvalotii Franch.

多年生草本。茎高50—80厘米，粗4—5毫米，无毛，等距地生叶，中部以上具多数分枝。叶片与滇北翠雀花的相似，长7—9厘米，宽10—12厘米。顶生总状花序具5—9花，无毛；小苞片生花梗中部以上，条形，无毛；萼片5，蓝紫色，狭倒卵形，长1.7—2厘米，距钻形，长约2.2厘米，螺旋状或马蹄铁状弯曲；花瓣2，有距；退化雄蕊2，瓣片蓝色，2裂，有黄色髯毛；雄蕊多数；心皮3。

分布在四川石棉、峨眉、天全二郎山、宝兴和理县一带。生于海拔2100—2600米的山地林边。**螺距翠雀花 D. spirocentrum** Hand.-Mazz. 的萼距螺旋状弯曲而与本种近似，但茎被短硬毛，花序被反曲的短毛和伸展的腺毛，可与本种区别；分布在云南西北部和四川西南部。

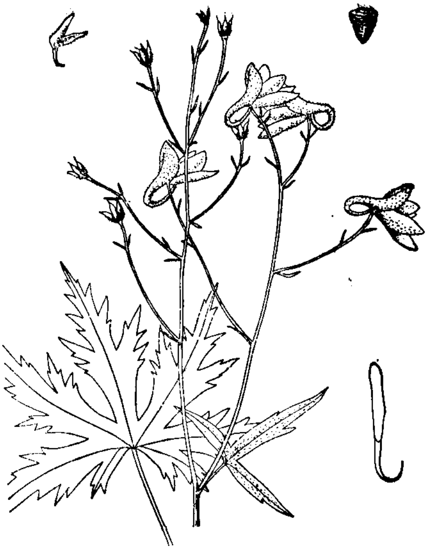


图1409 （毛茛科）

弯距翠雀花

Delphinium campylocentrum Maxim.

多年生草本。茎高75—100厘米，粗5—6毫米，在花序之下无毛，等距地生叶。茎中部叶具较长柄；叶片五角形，长7—8.4厘米，宽10—14厘米，3全裂，中央裂片菱形，边缘在中部以上具小裂片和牙齿。花序圆锥状，花序轴和花梗有伸展的黄色腺毛；小苞片生花梗中部或上部，钻形；萼片5，蓝紫色，卵形或狭倒卵形，长1—1.4厘米，顶端具角，距钻形，长1.8—2厘米，向下弯曲；花瓣2，有距；退化雄蕊2，瓣片2裂，有黄色髯毛；雄蕊多数；心皮3。 分布在四川西部（小金以北）和甘肃西南部。生于海拔3400—3900米的山地云杉或冷杉林下，或林边草地。**四川翠雀花 D. sutchuenense** Franch. 近本种，但花梗被紧贴的微柔毛，萼片具极短的角；特产四川西北部。



图1410 （毛茛科）



图 1411 （毛茛科）

秦岭翠雀花

Delphinium giraldii Diels

多年生草本。茎高 55—150 厘米，无毛。下部茎生叶的叶片五角形，长 6.5—10 厘米，宽 12—20 厘米，3 全裂，两面疏生短柔毛；叶柄长约 15 厘米，无毛。圆锥花序顶生，稀疏；花序轴和花梗均无毛；小苞片钻形；萼片蓝紫色，卵形或椭圆形，长 1—1.3 厘米，外面疏生短柔毛，距圆锥状钻形，长 1.8—2 厘米；花瓣 2，与萼片同色；退化雄蕊与萼片同色，具爪，瓣片 2 裂，上面有黄色髯毛；雄蕊多数；心皮 3，无毛。

分布在甘肃东南部、陕西南部、河南西部和山西南部。生于海拔 960—2000 米山地林边。**疏花翠雀花 D. sparsiflorum** Maxim. 极近本种，但花较小，长 1.5—2.2 厘米，萼距与萼片等长；分布在青海东部和甘肃中部。

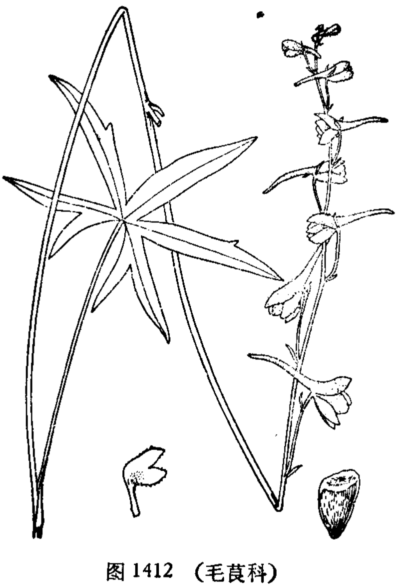


图 1412 （毛茛科）

云南翠雀花 月下参、小草乌、鸡脚草乌

Delphinium yunnanense Franch.

多年生草本。茎高 40—90 厘米，下部有柔毛，而上部无毛，分枝，约生 4 叶。茎下部叶具长柄；叶片五角形，长 3.6—5.8 厘米，宽 5.5—10 厘米，3 深裂，中央裂片再 3 裂，二回裂片狭三角形或披针形，急尖，全缘或具 1—2 个小裂片，疏生微柔毛。总状花序狭长，具 3—10 花；小苞片生花梗上部近花处，钻形；萼片 5，蓝色，倒卵形，长 0.9—1.4 厘米，距钻形，长 1.7—2.4 厘米；花瓣 2，有距；退化雄蕊 2，蓝色，瓣片 2 裂，有黄色髯毛；雄蕊多数；心皮 3。种子金字塔形，沿稜生狭翅。

分布在云南和贵州西部。生于海拔 1000—2400 米的山坡草地。根供药用，能散寒通经络，止咳止痛。

川甘翠雀花

Delphinium souliei Franch.

多年生草本。茎高 9—60 厘米，粗 1—3 毫米，疏生短柔毛，不分枝。基生叶约 5 枚，具长柄；叶片半圆形或扇形，长 2—3.8 厘米，宽 2.8—8 厘米，3 全裂，裂片细裂，小裂片条形，宽 0.1—1.5 毫米，无毛；茎生叶 1—3 枚，较小。总状花序具 2—15 花；小苞片生花梗上部或接近花，披针形或条形；萼片 5，紫蓝色，卵形或狭卵形，长 1.4—1.9 厘米，距钻状圆筒形，长 2.1—2.7 厘米；退化雄蕊 2，瓣片紫色，2 浅裂，无髯毛；雄蕊多数；心皮 3。

分布在四川西部(康定以北)和甘肃西南部。生于海拔 3500—4000 米的山地草坡。

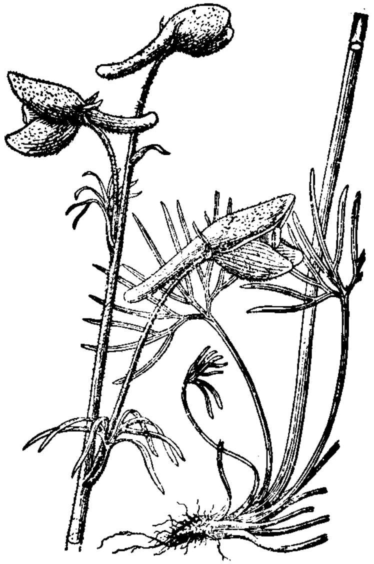


图 1413 （毛茛科）

蓝翠雀花　滴木沙

Delphinium caeruleum Jacq. ex Camb.

多年生草本。茎高 6—60 厘米，密生反曲的微柔毛，分枝。基生叶具长柄；叶片肾状五角形或近圆形，宽 1.8—5 厘米，3 全裂，裂片一至三回细裂，小裂片条形，宽 1.5—2.5(—4) 毫米。花序伞房状，具 1—7 花；小苞片生花梗中部或上部，披针形；萼片 5，紫蓝色，椭圆形或狭倒卵形，长 1.3—2.5 厘米，外面被短柔毛，基部有长柔毛，距钻形，长 1.5—2.8 厘米；退化雄蕊 2，蓝色，瓣片宽倒卵形或宽椭圆形，顶端不分裂或微凹，有黄色髯毛；雄蕊多数；心皮 5。种子四面体形，长约 1.5 毫米，沿稜生狭翅。

分布在西藏南部和东部、四川西北部、青海南部和东部以及甘肃西南部。生于海拔 2100—4000 米的山地草坡或多石砾处。西藏民间供药用。



图 1414 （毛茛科）



图 1415 （毛茛科）

康定翠雀花

Delphinium tatsienense Franch.

多年生草本。茎高 30—80 厘米，粗 1.5—5 毫米，被反曲的微柔毛。基生叶和下部茎生叶具长柄；叶片五角形或近圆形，长 3.2—6.2 厘米，宽 4.5—8.5 厘米，3 全裂，裂片二至四回细裂，小裂片披针形或条形，宽 1.5—4 毫米。花序具 3—12 花，全部或上部由于花梗密集并近于等长而呈伞房状或伞状；花梗长 2—7.5 厘米，有反曲的微柔毛和伸展的短腺毛；小苞片生花梗中部，钻形；萼片 5，蓝紫色，狭倒卵形或宽椭圆形，长 1—1.2 厘米，距钻形，长 2—2.5 厘米；退化雄蕊 2，蓝色，宽倒卵形，微凹，有黄色髯毛；雄蕊多数；心皮 3。

分布在云南北部和四川西部。生于海拔 2300—3200 米的山地草坡。



图 1416 （毛茛科）

翠雀 猫眼花、百部草、鸡爪莲

Delphinium grandiflorum L.

多年生草本。茎高 35—65 厘米。基生叶和茎下部叶具长柄；叶片多圆肾形，长 2.2—6 厘米，宽 4—8 厘米，3 全裂，裂片细裂，小裂片条形，宽 0.6—2.5 毫米。总状花序具 3—15 花，轴和花梗被反曲的微柔毛；小苞片条形或钻形；萼片 5，蓝色或紫蓝色，长 1.2—1.5(—1.8) 厘米，距通常较萼片稍长，钻形，长 1.7—2(—2.3) 厘米；花瓣 2，有距；退化雄蕊 2，瓣片宽倒卵形，微凹，有黄色髯毛；雄蕊多数；心皮 3。

分布在云南北部、山西、河北、宁夏、内蒙古、东北；蒙古，苏联西伯利亚地区也有。生山地草坡。根治牙痛；茎叶浸汁可杀虫。变种**腺毛翠雀** var. **glandulosum** W. T. Wang 的花序被伸展的黄色腺毛；分布在甘肃、陕西、山西、河北。

还亮草 鱼灯苏、车子野芫荽

Delphinium anthriscifolium Hance

一年生草本。茎高12—75厘米，无毛或上部疏生微柔毛，分枝。叶片菱状卵形或三角状卵形，长5—11厘米，宽4.5—8厘米，二至三回羽状全裂，一回裂片斜卵形，长渐尖，二回裂片或羽状浅裂，或不分裂而呈狭卵形或披针形，宽2—4毫米。总状花序具2—15花，花序轴和花梗有反曲的微柔毛；小苞片生花梗中部，条形；萼片5，堇色，椭圆形或矩圆形，长达8毫米，距钻形，长达1.2厘米；花瓣2，瓣片不等3裂；退化雄蕊2，无毛，瓣片斧形，2深裂；心皮3。蓇葖果长1.1—1.6厘米。

自广西、广东向北至河南南部，西至四川西部广布。生于丘陵或低山草地或林中。全草供药用，治风湿骨痛，外涂治痈疮癣癞。



图1417 （毛茛科）

飞燕草

Consolida ajacis (L.) Schur

一年生草本。茎高30—50厘米，疏被反曲的微柔毛。叶片卵形，长2—3厘米，宽1.5—2.5厘米，两面疏被微柔毛，3全裂，裂片三至四回细裂，末回小裂片条形，宽0.5—1毫米。总状花序长7—15厘米；花梗长1—4.5厘米；小苞片生花梗中部，钻形；萼片5，堇色、紫蓝色或粉色，上面萼片狭倒卵形，长1—1.4厘米，具钻形的长距，侧面萼片宽卵形，下面萼片狭椭圆形；花瓣2，合生，瓣片与萼片同色，不等2裂；无退化雄蕊；雄蕊多数；心皮1。蓇葖果长1—1.8厘米。

原产欧洲南部；我国有栽培。种子含油量约30%，供工业用油。

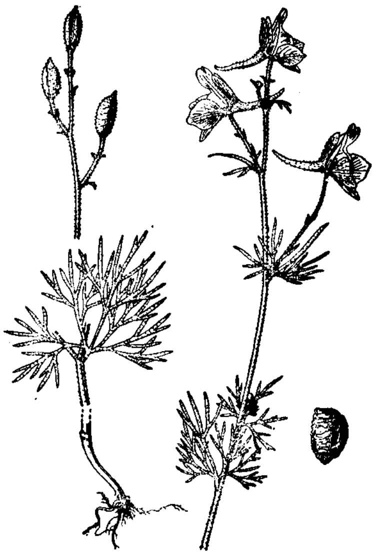


图1418 （毛茛科）

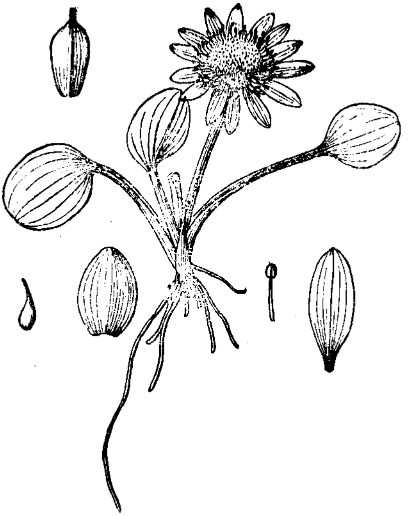


图 1419 （毛茛科）

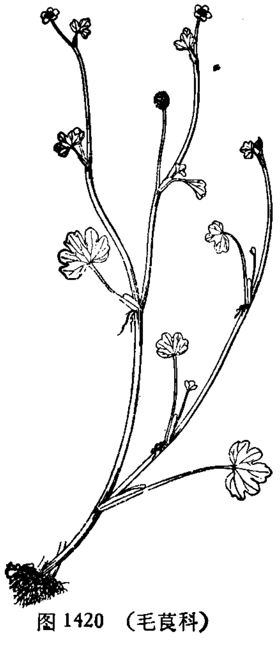


图 1420 （毛茛科）

鸦跖花

Oxygraphis glacialis (Fisch.) Bunge

多年生小草本，无毛。叶均基生；叶片近革质，卵形、倒卵形或宽椭圆形，长 0.6—3.4 厘米，宽 0.5—2 厘米，全缘或具不明显的锯齿；叶柄长 1.5—4.5 厘米。花葶通常高 3.5—6 厘米；花直径约 1.5 厘米；萼片 5，绿色，宽卵形，长 5—8 毫米，宽 4.2—6 毫米，在结果时稍增大，宿存；花瓣 11—15，黄色，倒披针形，长 6—8 毫米，宽 1.5—2 毫米，基部之上有蜜槽；雄蕊和心皮均多数。聚合果近球形，直径约 9 毫米；瘦果扁，楔状菱形，长约 3 毫米，具 4 条纵肋。

分布在西藏、云南北部、四川西部、陕西南部、甘肃、青海和新疆；苏联中亚和西伯利亚地区，蒙古也有。生于海拔 3000—4800 米的高山草地。

浮毛茛

Ranunculus natans C. A. Mey.

水生小草本。茎长约 20 厘米，粗 2—3 毫米，分枝。叶无毛；叶片肾形，正三角形或宽菱形，长 0.5—1.5 厘米，宽 0.7—2.5 厘米，基部浅心形、截形或宽楔形，3 浅裂，侧生裂片又不等地 2 浅裂，裂片具疏生粗圆齿；叶柄长 0.5—5 厘米，基部具鞘。花对叶单生；花梗粗，长 0.4—3 厘米，无毛或疏被少数微柔毛；萼片 5，卵形，长约 2.5 毫米，无毛，早落；花瓣 5，黄色，倒卵形，长约 4 毫米，基部具蜜槽；雄蕊多数，长达 2 毫米。聚合果近球形，直径约 6 毫米；瘦果多数，紧密排列，倒卵形，扁，长约 1 毫米，无毛。

分布在新疆和内蒙古；蒙古，苏联西伯利亚地区也有。生于山溪水中。

毛茛属植物都是有毒植物。

披针毛茛

Ranunculus amurensis Kom.

多年生草本。茎高40—60厘米，粗约3.5毫米，有紧贴短柔毛。叶均茎生，茎下部叶在开花时枯萎，条形或条状披针形，长3—15厘米，宽2.5—5毫米，先端渐变狭，基部渐狭，继又稍变宽成膜质鞘，两面有紧贴的柔毛，下面毛较密，近无柄或无柄；鞘只在下部疏生短毛。花通常单个，顶生；萼片5，卵形，长约5毫米，外面有紧贴的柔毛；花瓣5，黄色，倒卵形，长约9毫米，顶端圆形；雄蕊多数，长约3.5毫米，花药椭圆形，长约1毫米；心皮多数，无毛或近无毛，花柱短。

分布在吉林和黑龙江；苏联远东地区也有。生于草甸中。

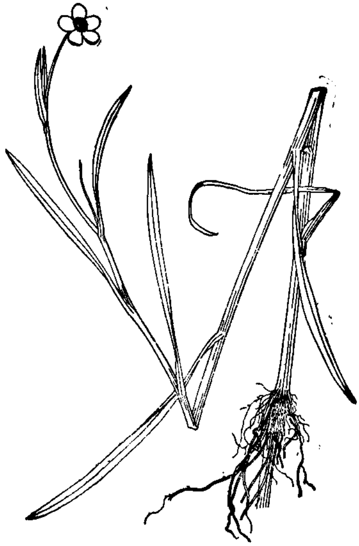


图1421 （毛茛科）

单叶毛茛

Ranunculus monophyllus Ovcz.

多年生草本。茎高17—27厘米，不分枝或分枝。基生叶1(—5)；叶片圆肾形，长1.2—3.3厘米，宽1.5—4.7厘米，基部心形，边缘有锯齿，不分裂或浅裂；叶柄长4.7—14厘米，无毛；茎生叶无柄，长1.3—4.2厘米，3—7深裂几达基部，裂片披针形或披针状条形，全缘，稀有少数锯齿。花常单个，顶生；萼片5，船状椭圆形，长约4.5毫米，外面疏生短柔毛；花瓣5，黄色，倒卵形，长约7毫米，宽约4.2毫米，蜜槽无鳞片；雄蕊多数；心皮多数，子房有短毛。聚合果卵形，长约6毫米；瘦果近圆形，扁，长约2毫米，有短毛或变无毛。

分布在山西、河北、内蒙古和东北；苏联西伯利亚地区，欧洲也有。生于山地溪边或林边草地。

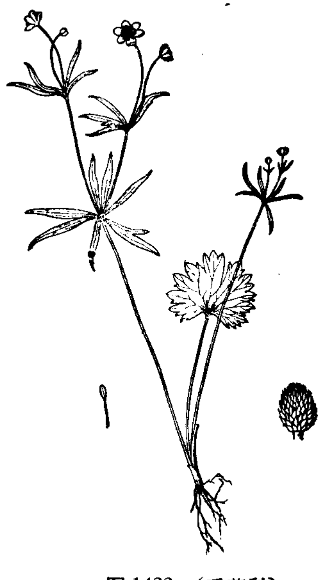


图1422 （毛茛科）

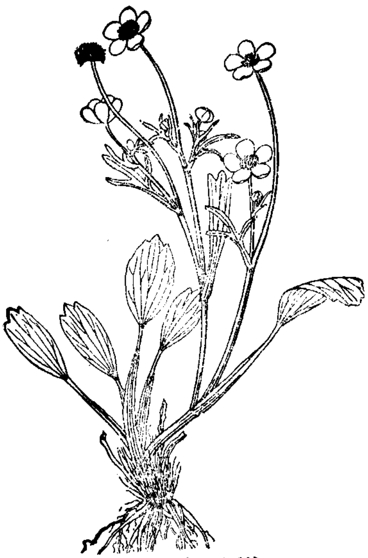


图 1423 （毛茛科）

云南毛茛

Ranunculus yunnanensis Franch.

多年生小草本。茎高 7—15 厘米，分枝。基生叶 5—7；叶片纸质，匙形或倒卵形，长 1—3 厘米，宽 0.7—2 厘米，先端有 3—5 钝牙齿，基部楔形或宽楔形；叶柄长 2—5 厘米；茎下部叶似基生叶，上部叶具短柄或无柄，3 深裂，裂片条形。花稀疏；花梗疏生短柔毛；萼片 5，船状狭卵形，长约 4 毫米，外面有短柔毛；花瓣 5，黄色，宽倒卵形，长约 6.5 毫米，蜜槽不具鳞片；雄蕊多数，无毛，长达 3 毫米，花药矩圆形，长约 1.2 毫米；心皮多数，子房密生伸展的微柔毛，花柱钻形。

分布在云南北部和四川西南部。生于海拔 2800—3500 米的山地草坡。

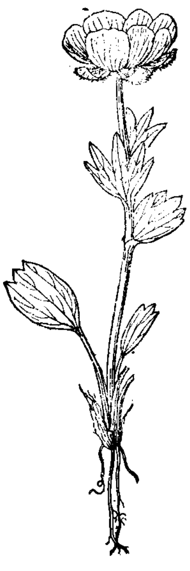


图 1424 （毛茛科）

阿尔泰毛茛

Ranunculus altaicus Laxm.

多年生草本。茎高 6—18 厘米，不分枝，只在近顶部疏生锈色短柔毛。基生叶数枚，无毛；叶片倒卵形或近梯形，长 1—3.5 厘米，宽 0.7—2.5 厘米，先端有 3—5 或更多的牙齿，基部宽楔形；叶柄长 2—4.5 厘米，基部具鞘；茎生叶 2—3，无柄，宽楔形，掌状深裂成三角状卵形或条状披针形的裂片。花单生茎顶，直径约 2 厘米；萼片 5，卵形，长 7—9 毫米，外面密生锈色短柔毛；花瓣 6—10，黄色，宽倒卵形，长约 1.1 厘米；雄蕊多数，长约 4 毫米。瘦果多数，斜卵形，长约 2.5 毫米，无毛。

产新疆北部；苏联西伯利亚地区也有。生于海拔 2400—2650 米的高山湿草地或沼泽边。

宽瓣毛茛

Ranunculus albertii Regel et Schmalh.

多年生小草本。茎高约 8 厘米，不分枝或分枝，上部疏生微柔毛。基生叶具稍长柄；叶片圆肾形或近圆形，长 1—1.7 厘米，宽 1—2 厘米，基部圆截形或浅心形，边缘有圆牙齿，上面无毛，下面沿边缘疏生微柔毛；叶柄长 1.2—2.5 厘米，无毛或疏生微柔毛，基部具鞘；茎生叶 1—2，无柄或具鞘状短柄，细裂，裂片矩圆形或条形。花 1—2 朵生于茎或分枝顶部，直径 1—2 厘米；萼片 5，宽卵形，长 5—9 毫米，带紫色，外面有柔毛；花瓣 5，黄色，宽倒卵形或扇状倒卵形，长 0.7—1.2 厘米；雄蕊多数。瘦果圆卵形，长 1.5—1.8 毫米。 产新疆西部；蒙古，苏联中亚地区也有。生于海拔 2100—2650 米的山谷湿草地上。

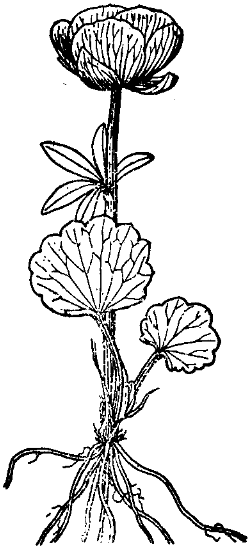


图 1425 （毛茛科）

云生毛茛

Ranunculus nephelogenes Edgew.

多年生草本。茎高 9—25(—40) 厘米。基生叶近无毛；叶片披针形或条状披针形，有时狭卵形，长 1—7.5 厘米，宽 0.3—1 厘米，基部渐狭或圆形，通常全缘或有疏钝齿；叶柄长 2—13 厘米；茎生叶无柄，披针形至条形，长 1—9 厘米，宽 1.5—5 毫米。花稀疏；萼片 5，船形，长约 5 毫米，外面基部有锈色柔毛；花瓣 5，黄色，倒卵形，长 7—10 毫米，宽 5.5—7 毫米，蜜槽无鳞片；雄蕊多数。聚合果卵球形，长约 8 毫米；瘦果 40—70，狭卵球形，长约 3 毫米，宿存花柱钻形。

分布在西藏、云南北部、四川西部、青海和甘肃；尼泊尔，印度也有。生于海拔 2000—4000 米的沼泽或溪边草地。



图 1426 （毛茛科）

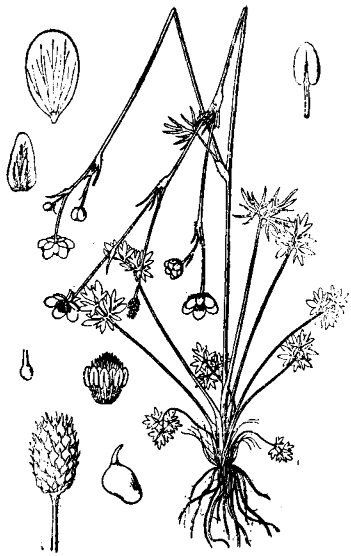


图 1427 (毛茛科)

高原毛茛 结察

Ranunculus tanguticus Ovcz.

多年生草本。茎高 10—25(—40) 厘米，与叶柄均生短柔毛。叶为三出复叶，基生叶和茎下部叶具长柄；叶片宽卵形，长 1—1.6(—4)厘米，宽 0.6—3(—6)厘米，下面被短柔毛，小叶常 2 回细裂，末回裂片披针形或条形，宽 0.5—2.5 毫米；茎生叶小，具短柄或无柄。花序常具较多花；萼片 5，淡绿色，船形，长约 4 毫米，外面有短柔毛；花瓣 5，黄色，倒卵形，长 6—8.5 毫米，宽 3.5—7 毫米，蜜槽无鳞片；雄蕊 10—25；心皮多数，无毛。聚合果长 3—9 毫米。

分布在西藏、云南北部、四川西部、青海、新疆、甘肃、陕西、山西和河北西部；尼泊尔，印度，苏联中亚地区也有。生于山坡或沼泽。西藏民间供药用。变种**毛果毛茛** var. **dasycarpus** (Maxim.) Hand.-Mazz.，子房被短毛；分布在西藏、云南北部和四川西部。

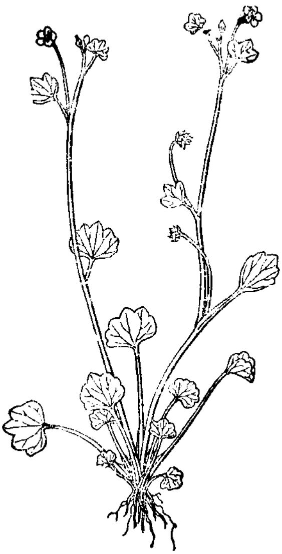


图 1428 (毛茛科)

西南毛茛

Ranunculus ficariifolius Lévl. et Vant.

多年生小草本。茎上升或近直立，长 8—12 厘米，无毛或近无毛。基生叶和茎生叶均具柄；叶片三角状卵形、宽卵形或近菱形，长 0.5—1.6 厘米，宽 0.5—1.7厘米，先端急尖或钝，基部截形或宽楔形，有时楔形，边缘具疏牙齿，无毛；叶柄长 0.5—2 厘米，基部具鞘。花具细梗；花梗疏生紧贴的短柔毛；萼片 5，船形，长约 2 毫米，几无毛；花瓣 5，黄色，倒卵形，长约 3 毫米；雄蕊长约 1.5 毫米。聚合果近球形，直径约 3 毫米；瘦果卵形，扁，长约 1 毫米，无毛。

分布在云南、四川、贵州和湖北西部。生于海拔 1600—3200 米的山坡草地或沟边。

石龙芮

Ranunculus sceleratus L.

一年生草本。茎高15—45厘米，疏生短柔毛或变无毛。基生叶和下部叶具长柄；叶片宽卵形，长0.7—3厘米，宽1—3.5厘米，3深裂，有时裂达基部，中央裂片菱状倒卵形，3浅裂，全缘或有疏圆齿，侧生裂片不等地2或3裂；茎上部叶变小，裂片狭倒卵形，3裂。花序常具较多花；花小；萼片5，淡绿色，船形，长2.5—3.2毫米，外面被短柔毛；花瓣5，黄色，狭倒卵形，长1.5—3毫米，基部蜜槽不具鳞片；雄蕊10—20；心皮70—130，无毛，花柱短。聚合果矩圆形，长约7毫米；瘦果宽卵形，扁，长约1.2毫米。

广布全国各省区；北半球其他地区也有。生于溪沟边或湿地。全草入药，能散瘀化结，治淋巴结核等症。有毒植物。

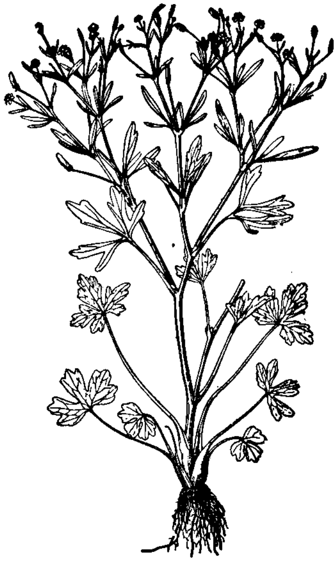


图1429 （毛茛科）

毛茛 老虎脚迹、毛脚鸡、五虎草

Ranunculus japonicus Thunb.

多年生草本。茎高30—60厘米，与叶柄均有伸展的柔毛。基生叶和茎下部叶有长柄；叶片五角形，长达6厘米，宽达7厘米，基部心形，3深裂，中央裂片宽菱形或倒卵形，3浅裂，疏生锯齿，侧生裂片不等地2裂；叶柄长达15厘米；茎中部叶具短柄，上部叶无柄，3深裂。花序具数朵花；花直径达2厘米；萼片5，淡绿色，船状椭圆形，长4.5—6毫米，外被柔毛；花瓣5，黄色，倒卵形，长6.5—11毫米，宽4.5—8毫米，基部具蜜槽；雄蕊和心皮均多数。聚合果近球形，直径4—5毫米。

自华南至东北地区广布；朝鲜，苏联远东地区，日本也有。生于沟边或水田边。全草为外用发泡药，治疟疾、黄疸病等；也可作土农药。为有毒植物。

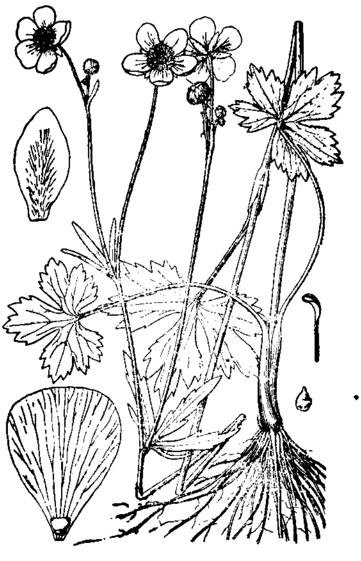


图1430 （毛茛科）

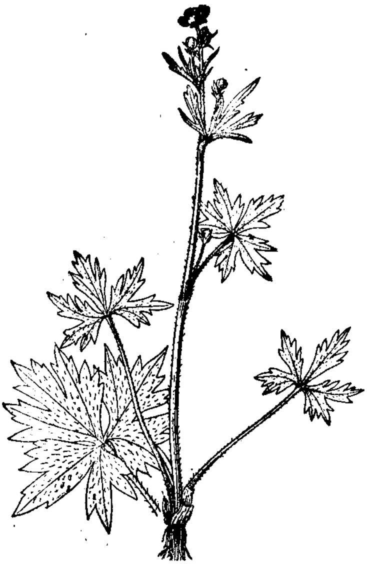


图 1431 （毛茛科）

大叶毛茛

Ranunculus grandifolius Mcy.

多年生草本。茎高 30 厘米或更多，下部和叶柄密生伸展的短糙毛，上部疏生紧贴的短毛。基生叶具长柄；叶片五角形，长 2—5 厘米，宽 4—7 厘米，3 全裂，全裂片常互相覆压，中央全裂片轮廓菱形，3 裂至中部或超过，二回裂片疏生三角形小裂片或牙齿，两面疏生伏毛，侧生全裂片不等地 2 裂；叶柄长 6—13 厘米。花序具较多花；花直径 1.4—2 厘米；萼片 5，宽卵形，长约 5.5 毫米，外面有柔毛；花瓣 5—7，黄色，宽倒卵形，长 0.8—1.1 厘米；雄蕊和雌蕊均多数，无毛。

产新疆；苏联西伯利亚地区也有。生于山地溪边。



图 1432 （毛茛科）

茴茴蒜

Ranunculus chinensis Bunge

多年生草本。茎高 15—50 厘米，与叶柄均有伸展的淡黄色糙毛。叶为三出复叶，基生叶和下部叶具长柄；叶片宽卵形，长 2.6—7.5 厘米，中央小叶具长柄，3 深裂，裂片狭长，上部生少数不规则锯齿，侧生小叶具短柄，不等地 2 或 3 裂；茎上部叶渐变小。花序具疏花；萼片 5，淡绿色，船形，长约 4 毫米，外面疏被柔毛；花瓣 5，黄色，宽倒卵形，长约 3.2 毫米，基部具蜜槽；雄蕊和心皮均多数。聚合果近矩圆形，长约 1 厘米；瘦果扁，长约 3.2 毫米，无毛。

分布在西藏、云南、广西、贵州、四川、湖北、甘肃、陕西、江苏、华北和东北；朝鲜，日本，苏联西伯利亚地区，印度，尼泊尔也有。生于溪边或湿草地。为有毒植物。

禺毛茛

Ranunculus cantoniensis DC.

多年生草本。茎高 25—60(—90) 厘米，与叶柄密被伸展的淡黄色糙毛。叶全部或多数为三出复叶，基生叶和下部叶具长柄；叶片宽卵形，长、宽均约 5 厘米，中央小叶具长柄，椭圆形或菱形，3 裂，边缘具密锯齿，侧生小叶具较短柄，不等地 2 或 3 深裂；叶柄长达 14 厘米。花序具疏花；萼片 5，船形，长约 3 毫米；花瓣 5，黄色，椭圆形，长约 5.5 毫米，宽 3 毫米，基部具蜜槽；雄蕊多数；心皮多数，无毛。聚合果球形，直径约 1 厘米；瘦果扁，狭倒卵形，长约 4 毫米。

广布在长江中、下游和以南各省区；越南，印度，日本也有。生于沟边或水田边，常与水蜈蚣、酢浆草、半边莲等同生。可作土农药；全草入药，有解毒消炎作用。为有毒植物。

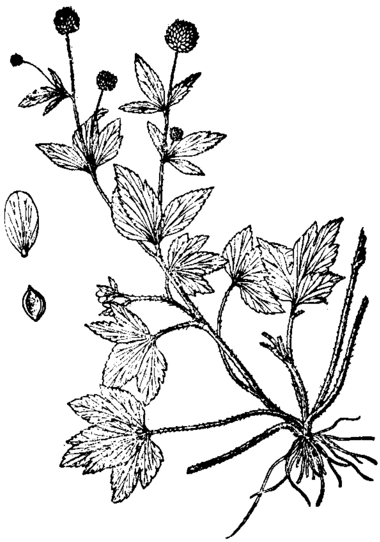


图 1433 (毛茛科)

扬子毛茛 辣子草、水辣菜

Ranunculus sieboldii Miq.

多年生草本。茎常匍匐地上，长达 30 厘米，多少密生伸展的白色或淡黄色柔毛。叶为三出复叶；叶片宽卵形，长 2—4.5 厘米，宽 3.2—6 厘米，下面疏被柔毛，中央小叶具长或短柄，宽卵形或菱状卵形，3 浅裂至深裂，裂片上部边缘疏生锯齿，侧生小叶具短柄，较小，不等地 2 裂；叶柄长 2—5 厘米。花对叶单生，具长梗；萼片 5，反曲，狭卵形，长约 4 毫米，外面疏被柔毛；花瓣 5，黄色，近椭圆形，长达 7 毫米；雄蕊和心皮均多数，无毛。聚合果球形，直径约 1 厘米；瘦果扁，长约 3.6 毫米。

分布在长江中、下游各省和台湾；日本也有。生于溪边或丘陵林边阴湿处。叶供药用，治蛇咬伤和疟疾。

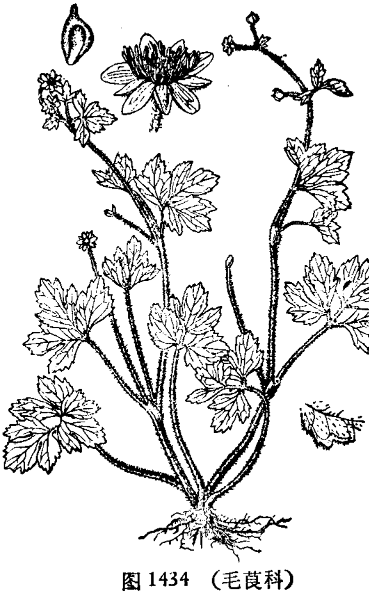


图 1434 (毛茛科)

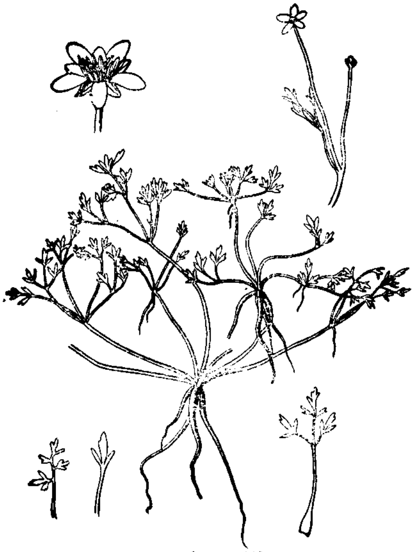


图 1435 （毛茛科）

肉根毛茛

Ranunculus polii Franch.

须根肉质。茎渐升或平卧，长约 12 厘米，通常分枝，无毛。基生叶约达 10 个，具长柄，无毛；叶片宽卵形，长 0.6—1.7 厘米，宽达 2 厘米，3 全裂，偶而 3 深裂，中央裂片菱状楔形或狭菱形，基部渐狭成细柄，3 浅裂或 3 深裂至近基处，小裂片狭卵形至条形，侧生裂片较小，具较短柄或几无柄；叶柄长约 2.5 厘米；茎生叶具短柄或无柄，细裂。花稀疏；萼片 5，淡绿色，船形，长约 3.5 毫米，疏生柔毛；花瓣 5，黄色，倒卵形，长约 7 毫米；雄蕊多数，长约 3 毫米，花药矩圆形；心皮多数，无毛，花柱短。

分布在湖南、湖北和长江下游各省。生于潮湿草地。

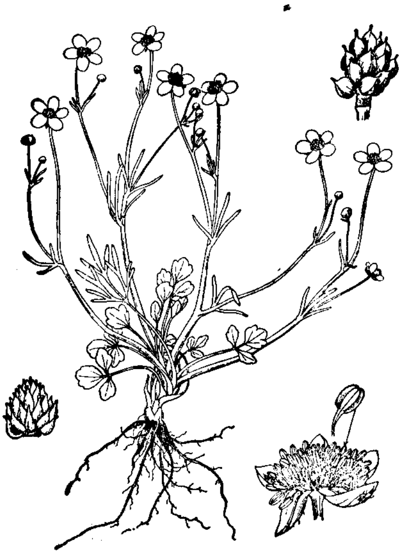


图 1436 （毛茛科）

小毛茛　猫爪草、三散草

Ranunculus ternatus Thunb.

多年生小草本。块根数个，近纺锤形或近球形。茎高 5—17 厘米，无毛或几无毛，分枝。基生叶丛生，具长柄，无毛，或为三出复叶，或为单叶，3 浅裂至 3 全裂；叶片长 0.5—1.7 厘米，宽 0.5—1.5 厘米，小叶或一回裂片浅裂或细裂成条形裂片；叶柄长达 7 厘米；茎生叶多无柄，较小，细裂。花序具少数花；萼片 5，绿色，长达 3 毫米，外面疏生柔毛；花瓣 5，黄色，倒卵形，长达 8 毫米，基部具蜜槽；雄蕊和心皮均多数，无毛。

分布在长江中、下游各省和台湾，北达河南南部，南达广西北部；日本也有。生于湿草地或水田边。块根入药，能清热解毒，散结消瘀；主治淋巴结核，化痰结。

黄戴戴

Halerpestes ruthenica (Jacq.) Ovcz.

多年生草本具匍匐茎。叶均基生；叶片宽梯形或卵状梯形，长 1.2—4.2 厘米，宽 0.7—2.2 厘米，先端几截形，不分裂，生少数钝牙齿，或不明显地 3 浅裂，基部近截形或宽楔形，无毛，基出脉 3 条；叶柄长 2.2—14 厘米。花葶高 6—16 厘米，疏被短柔毛；苞片披针状条形，长 0.4—1.3 厘米；花直径约 2 厘米；萼片 5，淡绿色，狭卵形，长约 7 毫米；花瓣 6—9，黄色，倒卵状披针形，长 0.8—1.2 厘米，宽 3—4.5 厘米；雄蕊多数；心皮多数。聚合果卵球形，长约 1 厘米；瘦果紧密排列，斜倒卵形，长约 3 毫米，具纵肋。

分布在新疆、甘肃、陕西、山西、河北、内蒙古、辽宁、吉林；蒙古，苏联西伯利亚地区也有。生于碱性沼泽地或湿草地。



图 1437 （毛茛科）

水葫芦苗 曲露柏拉*

Halerpestes sarmentosa (Adams) Kom.

多年生草本具匍匐茎。叶均基生；叶片近圆形、肾形或宽卵形，长 0.4—2.5 厘米，宽 0.4—2.8 厘米，基部宽楔形，截形或心形，3 或 5 浅裂，有时 3 裂近中部，无毛，基出脉 3 条；叶柄长 3—13 厘米。花葶高 4.5—16 厘米；苞片条形；花直径约 7 毫米；萼片 5，淡绿色，宽椭圆形，长约 3.5 毫米，无毛；花瓣 5，黄色，狭椭圆形，长约 3 毫米，宽 1.5 毫米，基部具蜜槽；雄蕊和心皮均多数。聚合果卵球形，长达 6 毫米；瘦果紧密排列，扁，长约 1.8 毫米，具纵肋。分布在西藏、四川、青海、新疆、甘肃、陕西、山西、河北、内蒙古和东北；蒙古，苏联西伯利亚地区，印度也有、生于海边或河边盐碱性沼泽。西藏民间供药用。



图 1438 （毛茛科）

毛柄水毛茛　梅花藻

Batrachium trichophyllum (Chaix) F. Schultz



图 1439　(毛茛科)

沉水草本。茎长约 30 厘米或更长，分枝。叶无毛，无柄或几无柄；叶片正三角形，长约 2 厘米，三至四回三出细裂，小裂片条形或狭条形。花对叶单生；萼片 5，淡绿色，狭椭圆形，长约 3 毫米；花瓣 5，白色，基部橙黄色，倒卵形，长约 7 毫米，宽约 5 毫米，在基部之上具蜜槽；雄蕊约 15；心皮多数，具短花柱。聚合果近球形或卵球形，长约 4 毫米；瘦果狭卵形，长 1—1.5 毫米，有横皱纹和短毛。

分布在西南、西北、华北、内蒙古、东北、江苏、安徽；北半球其他地区也有。生于湖中或山谷溪水中。

角果毛茛

Ceratocephalus orthoceras DC.

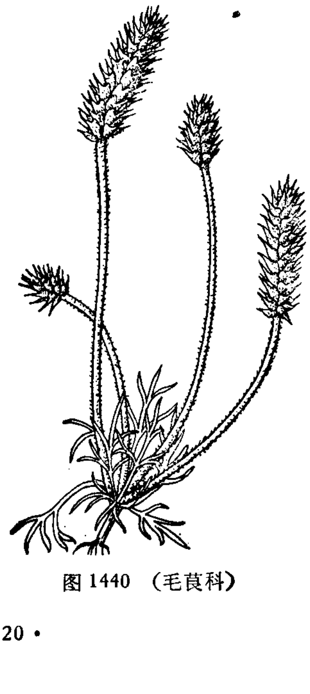


图 1440　(毛茛科)

一年生小草本，具细直根。叶约 10，均基生；最外的数个较小，不分裂，倒披针形，长 4—6 毫米，其他的较大，长 1—3.5 厘米，具柄，叶片长 0.4—1.5 厘米，有蛛丝状柔毛，3 全裂，中央裂片不分裂，条形，侧生裂片不分裂或一至二回细裂，小裂片条形。花葶 1—10 条，高 4—8 厘米，被绢状柔毛；花小；萼片 5，绿色，卵形，长约 2.5 毫米，外面密生柔毛；花瓣 5，黄色，倒卵形，长约 3.5 毫米，无毛；雄蕊少数，长约 2.5 毫米；心皮多数。聚合果长 0.5—1.7 厘米；瘦果连喙长 4—5 毫米，有柔毛，喙近伸直或稍镰刀状弯曲。

产新疆中部；苏联西伯利亚地区，欧洲也有。

厚叶美花草

Callianthemum alatavicum Freyn

多年生草本无毛。根状茎密生粗须根。茎2条或更多，高10—20厘米，生2—3叶。基生叶长达12厘米；叶片坚纸质，轮廓狭卵形，长达8厘米，宽达4厘米，二回羽状全裂，一回裂片约4对，最下部的具柄，卵形，二回裂片无柄，互相覆压，缺刻状分裂，小裂片狭卵形；叶柄长达5厘米；茎生叶较小，无柄。花顶生或腋生，直径约2厘米；萼片5，椭圆形，长约7毫米；花瓣6—7，白色，基部橙黄色，倒卵形或宽倒卵形，长约1厘米，在基部之上具蜜槽；雄蕊多数，长约3—4毫米；心皮多数。

产新疆中部；亚洲西部也有。生于海拔2650—3600米的山地草坡。

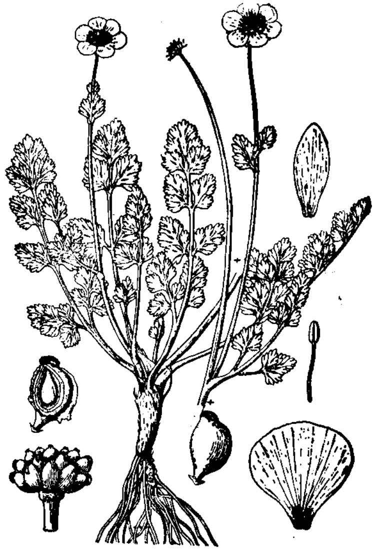


图1441 （毛茛科）

短柱侧金盏花

Adonis brevistyla Franch.

多年生草本。根状茎粗。茎高30—60厘米，生少数分枝，基部具少数膜质鞘。叶无毛，下部茎生叶长9—14厘米；叶片三角形或三角状卵形，3全裂，裂片具柄，二回细裂，末回小裂片卵形或狭卵形；叶柄长达7厘米，基部具鞘。花直径2—2.8厘米；萼片6—7，矩圆形，长6—8毫米；花瓣6—8，白色或带淡紫色，倒卵状矩圆形，长1—1.4厘米，顶端圆形，不具蜜槽；雄蕊多数；心皮多数。瘦果倒卵形，长3—4毫米，疏被短柔毛，花柱宿存，短。 分布在西藏南部、云南西部和西北部、四川南部。生于海拔2600—3800米的山地草坡或疏林下。**狭瓣侧金盏花** **A. davidii** Franch.，近本种，花瓣狭倒披针形；分布在四川西部、甘肃、陕西和山西的南部。



图1442 （毛茛科）



图 1443 （毛茛科）

侧金盏花 冰凉花、顶冰花、冰里花

Adonis amurensis Regel et Radde

多年生草本。根状茎短粗，具多数须根。茎在开花时高 5—15 厘米，以后高达 30—40 厘米，有时下部分枝，近基部具数个淡褐色或白色的膜质鞘。叶在花后长大，下部叶具长柄，无毛；叶片三角形，三回羽状全裂，一回裂片 2—3 对，末回裂片狭卵形至披针形，具短尖。花单个，顶生，直径约 3 厘米；萼片约 9，白色或淡紫色，狭倒卵形，与花瓣近等长；花瓣约 10，黄色，矩圆形或倒卵状矩圆形，长 1.2—2.2 厘米，宽 3—8 毫米；雄蕊多数，长约 3 毫米；心皮多数，子房被微柔毛。瘦果倒卵形，长 4—5 毫米，宿存花柱弯曲。

分布在东北；朝鲜，日本，苏联远东地区也有。生于疏林下或林边草地。供药用，可作强心剂和利尿药。



图 1444 （毛茛科）

蓝侧金盏花

Adonis coerulea Maxim.

多年生草本，无毛。根状茎粗壮。茎高 3—12 厘米，在近地面处分枝，无毛或几无毛。叶长 3—7.5 厘米；叶片近无毛，轮廓矩圆形或狭三角形，长 2—4.5 厘米，宽 1.2—1.4 厘米，羽状全裂，裂片 3—5 对，卵形，约二回细裂，末回裂片狭卵形或披针形，具短尖；叶柄长 0.6—2.5 厘米，基部具鞘，疏生微柔毛。花直径 1.2—2 厘米；萼片 5—7，带暗紫色，椭圆形，长 4—6 毫米，无毛；花瓣 7—14，白色带淡蓝色或粉色，狭倒卵形，长 7—9 毫米，顶端啮蚀状；雄蕊多数，较萼片稍短，花丝狭条形；心皮达 20 个，无毛，具短宿存花柱。

分布在西藏东部、四川西北部（若尔盖）、青海和甘肃。生于山坡草地。

独叶草

Kingdonia uniflora Balf. f. et W. W. Sm.

小草本无毛。根状茎细长。叶基生，1(—3)，具长柄；叶片圆形，宽 3.5—7 厘米，5 全裂，裂片楔形，浅裂，顶部边缘有小牙齿，下面粉绿色，叶脉二叉状分枝；叶柄长 5—11 厘米。花葶高 7—12 厘米。花单个，顶生；萼片(4—)5—6(—7)，淡绿色，卵形，长 5—7.5 毫米，渐尖；无花瓣；退化雄蕊(8—)9—11(—13)，圆柱形，长 1.6—2.1 毫米；雄蕊 (3—) 5—8，长 2.6—3 毫米；心皮(4—)5—7(—9)，花柱钻形。瘦果扁，狭倒披针形，长 1—1.3 厘米，宿存花柱长 3.5—4.5 毫米，反曲。

分布在云南西北部、四川西部、甘肃南部和陕西南部。生于海拔 2750—3975 米的冷杉林或杜鹃灌丛下。



图 1445 （毛茛科）

星叶草

Circaeaster agrestis Maxim.

一年生小草本，高 3—9 厘米。宿存的 2 子叶和叶簇生于植株顶部。子叶条形或披针状条形，长 4—11 毫米，宽 0.6—2 毫米，无毛。叶菱状倒卵形、匙形或楔形，长 0.35—2.3 厘米，宽 1—11 毫米，具牙齿，牙齿顶端有刺状短尖，无毛，脉二叉状分枝。花小，在叶腋簇生；萼片 2—3，狭卵形，长约 0.4 毫米，无毛；无花瓣；雄蕊 2—3；心皮 1—3，狭长，柱头无柄，胚珠 1，生于子房室的顶部。果不开裂，狭矩圆形，长约 3 毫米，有钩状毛。

分布在西藏东南部、云南西北部、四川西部、甘肃和陕西的南部。生于林下，林边或沟边草地。



图 1446 （毛茛科）



图 1447 （毛茛科）

西南银莲花

Anemone davidii Franch.

多年生草本。根状茎近圆柱形，具缩短的节间。基生叶 1(—3)，具长柄；叶片五角形，长 (4.5—) 6—10 厘米，宽 (6—) 7—18 厘米，3 全裂，中央裂片菱形，近羽状深裂，边缘生粗牙齿，侧生裂片不等地 2 深裂；叶柄长 14—37 厘米。花葶高(17—)23—42 厘米，无毛或疏生短柔毛；总苞苞片 3，具柄，叶状，长 8—14 厘米；花 1—3 朵；萼片 5，白色，倒卵形，长 1—2(—2.4)厘米，背面有疏柔毛；无花瓣；雄蕊多数，花丝丝形；心皮 45—70，无毛，花柱短。瘦果卵形，长约 2.5 毫米。

分布在云南西北部、四川、贵州和湖北西部。生于山谷林中或沟边阴处石上。

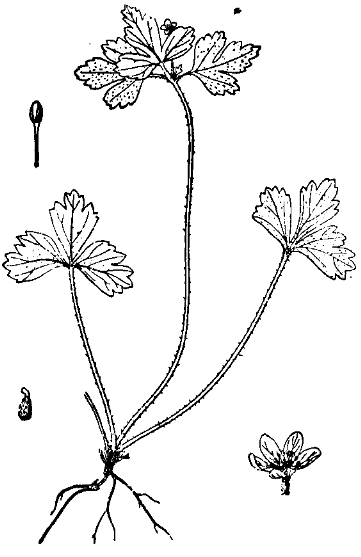


图 1448 （毛茛科）

小银莲花

Anemone exigua Maxim.

多年生草本。根状茎直径 1—4 毫米。基生叶 2—5；叶片五角形，长 1—3 厘米，宽 1.7—4 厘米，3 全裂，中央裂片宽菱形，3 浅裂，具疏圆齿；叶柄长 3.5—13 厘米。花葶 1—2，高 5—24 厘米；总苞苞片 3，具柄，叶状，长 1—3 厘米；花 1—4 朵；花梗长 1—3 厘米，有伸展的短柔毛；萼片 5，白色，椭圆形或倒卵形，长 5.5—9.5 毫米，背面疏被短绢毛；无花瓣；雄蕊多数，花丝丝形；心皮 5—8 (—10)，子房疏被微柔毛，花柱短。

分布在云南西北部（丽江）、四川西部、青海东部、甘肃、陕西和山西南部。生于林下阴处。

阿尔泰银莲花 菖蒲、九节菖蒲

Anemone altaica Mey.

多年生草本。根状茎圆柱形，直径2—4毫米，节间长。基生叶无或1，三出复叶；叶片长2—4厘米，中央小叶3全裂，裂片深裂并具缺刻状牙齿；叶柄长4—9厘米。花葶高11—20厘米，无毛；总苞苞片3，具柄，叶状，长2.4—2.8厘米，3全裂，中央裂片狭菱形，中部3浅裂。花单个，顶生；萼片8—10，白色，狭倒卵形或矩圆形，长1.5—2厘米，无毛；无花瓣；雄蕊多数，花丝丝形；心皮约20，子房有短柔毛，具1胚珠。　分布在陕西、河南、山西；苏联西伯利亚地区也有。生山谷沟边或灌丛中。根状茎药用，治神昏谵语、癫痫、下痢等，外敷治痈疽、疥癣。**黑龙江银莲花** **A. amurensis** (Korsh.) Kom. 近本种，但苞片柄具翅；产黑龙江；苏联远东地区也有。

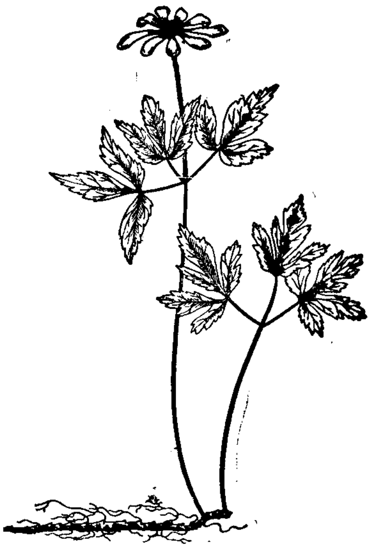


图1449 （毛茛科）

阴地银莲花

Anemone umbrosa Mey.

多年生草本。根状茎细长，直径约1毫米。基生叶1或不存；叶片长约1.5厘米，3全裂，中央裂片卵形，不明显3浅裂，边缘生浅锯齿。花葶高7.5—29厘米，无毛；总苞苞片3，具柄，叶状，长2—4.2厘米，3全裂，中央裂片菱形，宽1—2.2厘米，在中部3浅裂，疏生浅锯齿，侧生全裂片斜，不等地2浅裂；花1—2朵；花梗长3.5—6.2厘米，有弯曲的短柔毛；萼片5，白色，椭圆形，长7—10毫米，背面生短柔毛；无花瓣；雄蕊多数，长4—5.5毫米，花丝丝形；心皮约10个，子房密生短柔毛，花柱短。

分布在辽宁和吉林；朝鲜，苏联远东地区也有。生于山坡草地阴处或林下腐植质丰富处。**多被银莲花** **A. raddeana** Regel 稍近本种，但苞片狭倒卵形，在顶部浅裂，萼片10—16；分布在山东东部、辽宁和吉林；可供药用。

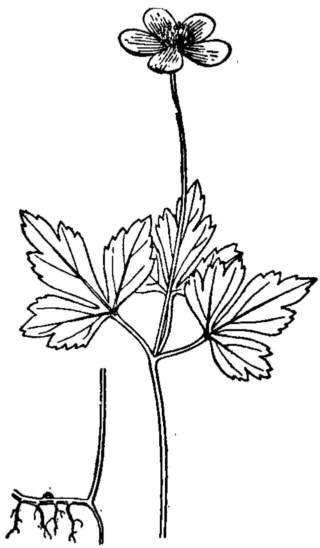


图1450 （毛茛科）

林荫银莲花　蜈蚣三七、鹅掌草
Anemone flaccida Fr. Schmidt

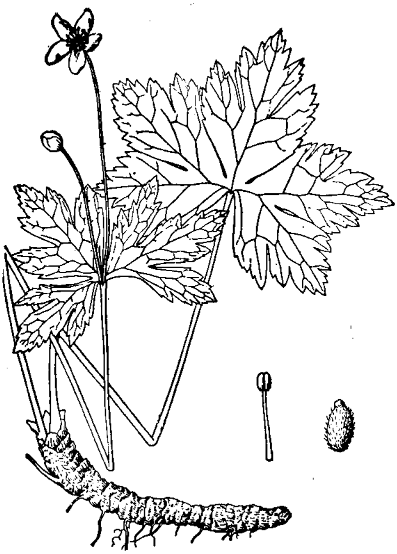


图 1451 （毛茛科）

多年生草本。根状茎近圆柱形，直径5—10毫米，节密集。基生叶1—2，具长柄；叶片五角形，长3.5—7.5厘米，宽6.5—14厘米，上面疏被短伏毛，下面无毛或几无毛，3全裂，中央裂片菱状倒卵形，3浅裂，疏生牙齿；叶柄长10—28厘米。花葶高15—40厘米，上部疏生短柔毛；总苞苞片3，无柄，不等大，宽菱形或菱形，3裂；花2—3朵；花梗长4.2—7.6厘米，疏生短柔毛；萼片5，白色，倒卵形或椭圆形，长7—10毫米，背面疏生柔毛；无花瓣；雄蕊多数，花丝丝形；心皮约8，子房密生短柔毛，花柱不存，柱头近球形。

分布在长江中、下游各省，北达陕西南部；日本也有。生于丘陵、山地林边或溪边草地。根状茎供药用，治风湿等症。

滇川银莲花
Anemone delavayi Franch.

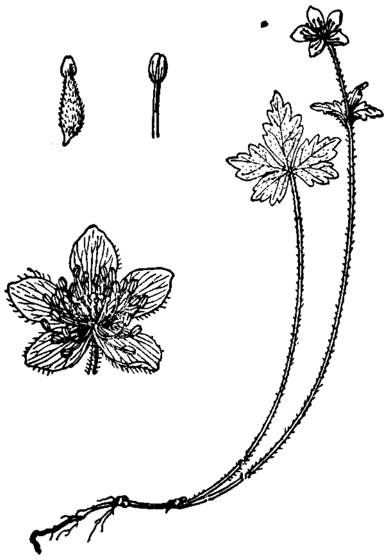


图 1452 （毛茛科）

多年生草本。根状茎短而粗，末端生出细长的走茎。基生叶1或无；叶片轮廓近心形，长2—4厘米，3全裂，中央裂片菱状卵形或菱形，急尖或短渐尖，在边缘上部有钝牙齿，侧生裂片不等地2裂。花葶高7.5—20厘米，有短柔毛；总苞苞片3，无柄，2个较大，三角状卵形或卵形，长1.8—3.8厘米，3裂，1个较小，菱形或椭圆形；花1—2朵；花梗长2.8—5.7厘米；萼片5，白色，椭圆形或倒卵形，长5—12毫米，背面有长柔毛；无花瓣；雄蕊多数，花丝丝形；心皮9—14，子房密生短毛，花柱不存，柱头陀螺形。

分布在云南西北部和四川西南部。生于海拔2400—3000米的山地林下或林边。

草玉梅 虎掌草、五朵云、宿嘎

Anemone rivularis Buch.-Ham.

多年生草本。基生叶3—6；叶片轮廓肾状五角形，长2.5—6.5厘米，宽4.5—9.5厘米，3全裂；叶柄长5—22厘米。花葶1—3，高7—65厘米；聚伞花序一至三回分枝，长10—30厘米；总苞苞片3(—4)，具鞘状柄，宽菱形，长3.2—6.5厘米，3裂；萼片6—8(—10)，白色，狭倒卵形或狭椭圆形，长9—14(—17)毫米，顶端有髯毛；无花瓣；雄蕊多数，花丝丝形；心皮30—60。瘦果狭卵形，长7—8毫米，无毛，宿存花柱钩状弯曲。

分布在西藏、云南、广西西部、贵州、四川和甘肃南部；越南，尼泊尔，印度也有。生山坡草地、林边或溪边。民间供药用。变种**小花草玉梅** var. **barbulata** Turcz. 的花较小，萼片5(—6)，长6—9毫米；分布在四川西北部、甘肃、陕西、山西、河北和内蒙古南部。

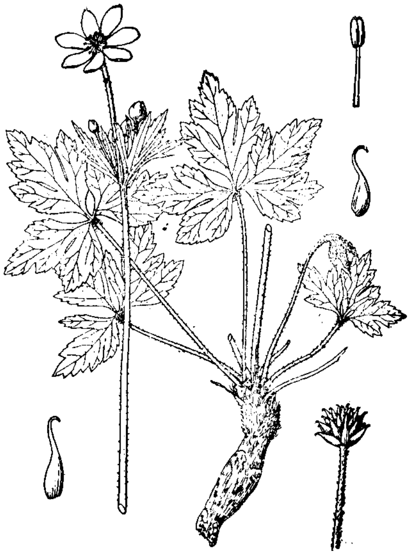


图1453 （毛茛科）

卵叶银莲花

Anemone begoniifolia Lévl. et Vant.

多年生草本。根状茎斜或直，直径3—6毫米。基生叶3—9；叶片心状卵形或宽卵形，长2.8—8.8厘米，宽2.2—8.4厘米，短渐尖，不分裂或不明显3浅裂，边缘疏生浅牙齿；叶柄长3—21厘米，疏生伸展的柔毛。花葶高15—39厘米；伞形花序具3—7花；总苞苞片3，无柄，矩圆形或倒卵形，长0.6—1.4厘米，不分裂或3裂；花梗长1.5—4厘米，密生伸展的短柔毛；萼片5，白色，倒卵形，长0.5—1.1厘米，背面疏生柔毛；无花瓣；雄蕊多数，花丝近丝形；心皮约40。瘦果近菱形，长约2毫米，扁，无毛，背面具1纵肋。 分布在云南东部、广西西部、贵州和四川南部。生于海拔650—1000米的山地林中或石上。

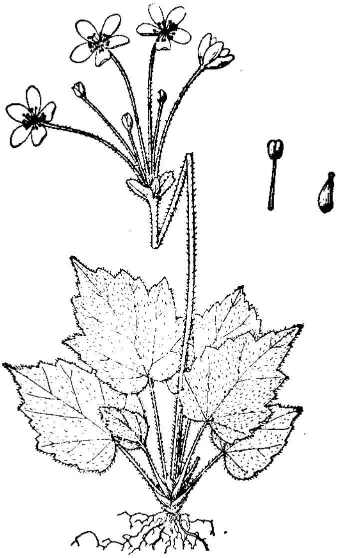


图1454 （毛茛科）

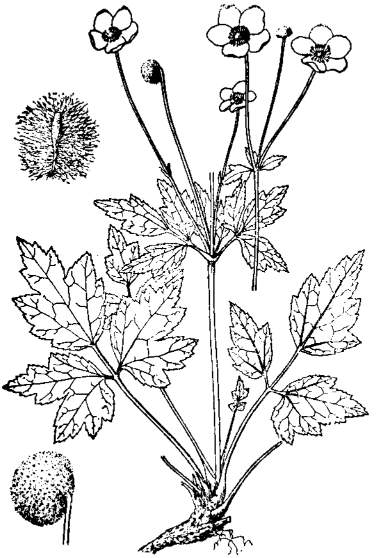


图 1455 （毛茛科）

打破碗花花

Anemone hupehensis Lemoine

多年生草本。基生叶 3—5，长 12—40 厘米，具长柄，为三出复叶或少数为单叶；小叶卵形，长 4—11 厘米，宽 3—10 厘米，不分裂或不明显 3 或 5 浅裂，边缘具牙齿，下面疏生短毛。花葶高 20—80 厘米，疏生短柔毛；聚伞花序简单或二至三回分枝；总苞苞片（2—）3，具柄，叶状；萼片 5，红紫色，长 2—3 厘米，外面密生柔毛；无花瓣；雄蕊多数；心皮多数。聚合果球形；瘦果长约 3.5 毫米，密生绵毛。

分布在西南。生于丘陵和低山草坡或沟边。根状茎药用，治热病、瘰疬等症；全草杀虫，作土农药用。本种的变种**秋牡丹** var. **japonica** (Thunb.) Bowles et Stearn 具重瓣花；在长江以南地区栽培，间或逸出野生。

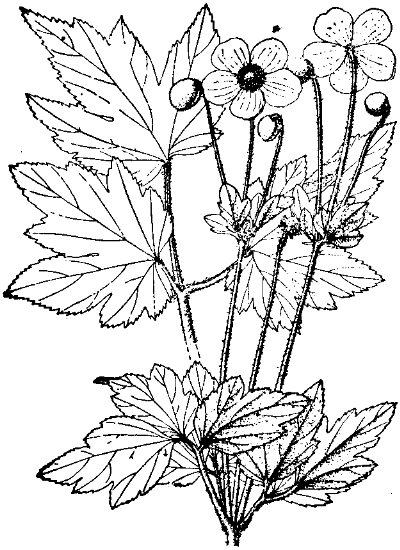


图 1456 （毛茛科）

大 火 草

Anemone tomentosa (Maxim.) Péi

多年生草本。基生叶约 3—4，为三出复叶，间或 1—2 为单叶；小叶卵形，长 9—16 厘米，宽 7—12.5 厘米，3 裂，边缘有粗锯齿或小牙齿，上面被短伏毛，下面被白色绒毛；叶柄长（6—）16—48 厘米。花葶高 40—120 厘米，密生短绒毛；总苞苞片 3，叶状；聚伞花序长 26—38 厘米，二至三回分枝；花梗密生绒毛；萼片 5，白色或带粉红色，倒卵形，长 1.5—2.2 厘米，宽 1—2 厘米，背面被短绒毛；无花瓣；雄蕊多数，花丝丝形；心皮达 500，子房被绒毛。

分布在四川西部、甘肃、陕西、河南西部、山西和河北西部。生于山地草坡。**野棉花** **A. vitifolia** Buch.-Ham. 近本种，但基生叶均为单叶；分布在西藏南部和云南。

林生银莲花

Anemone silvestris L.

多年生草本。基生叶 3—9；叶片近五角形，长 2—5.2 厘米，宽 2.5—8 厘米，下面沿脉被柔毛，3 全裂，中央裂片菱形或倒卵状菱形，3 裂，侧面裂片不等 2 深裂；叶柄长 4—21 厘米。花葶高 18—50 厘米，有伸展的柔毛；总苞苞片 3，具细柄，叶状；花单个，顶生；花梗长 5.5—24厘米；萼片 5(—6)，白色，倒卵形，长 1.5—2 厘米，背面有短柔毛；无花瓣；雄蕊多数，花丝丝形；心皮 180—240。聚合果直径约 1 厘米；瘦果长约 2 毫米，具短柄，密被长绵毛。　分布在河北、内蒙古和新疆；蒙古，苏联西伯利亚地区，欧洲也有。生于草原或山谷草地。**岩生银莲花 A. rupicola** Camb. 近本种，但苞片 2，无柄，心皮 90—120；分布在西藏南部、云南西北部和四川西部。

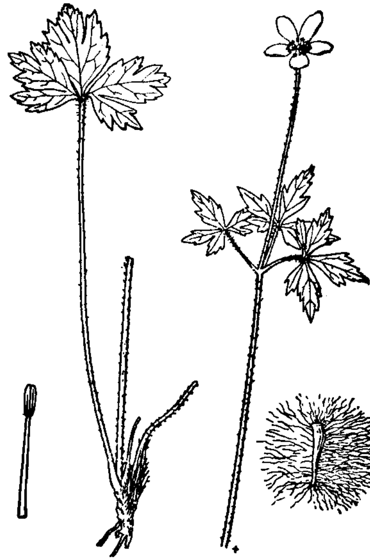


图 1457 （毛茛科）

钝裂银莲花

Anemone geum Lévl.

多年生草本。根状茎长达 2 厘米。基生叶 5—10；叶片宽卵形，长 0.8—2.2(—3.2)厘米，基部心形，两面被短柔毛，3 全裂，中央全裂片菱状倒卵形或宽菱形，通常 3 浅裂，疏生圆齿；叶柄长 2—8.5 厘米。花葶 1—5，直立或渐升，长 3—17(—30)厘米，有柔毛；总苞苞片 3，无柄，狭倒卵形，长 0.7—1.7(—2) 厘米，3 裂或不裂；花单个，顶生；花梗长 1.2—11 厘米；萼片 5，白色、黄色或蓝色，倒卵形，长 5—9(—11)毫米，背面有短柔毛；无花瓣；雄蕊多数，花丝条形；心皮 20—30，子房密生柔毛，花柱短。瘦果狭卵形。　分布在西藏、云南西北部、四川西部、青海、甘肃、陕西南部、山西和河北西部(北达小五台山)。生于山地草坡或林边草地。

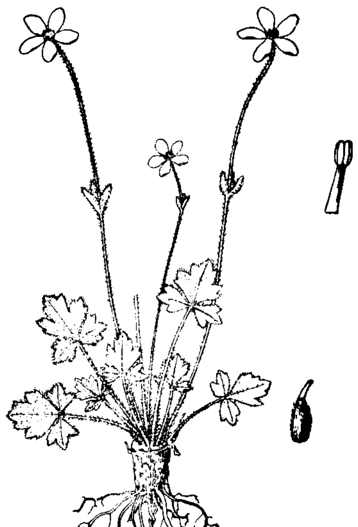


图 1458 （毛茛科）

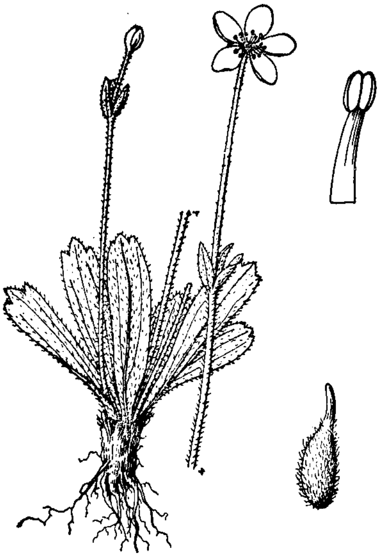


图 1459 （毛茛科）

条叶银莲花

Anemone trullifolia Hook. f. et Thoms. var. **linearis** (Brühl) Hand.-Mazz.

多年生草本。基生叶 4—6，几无柄，稀具长柄，匙形或匙状倒披针形，长 3—12 厘米，宽 0.7—2 厘米，基部渐狭，在顶部具 3(—6)个三角形牙齿，偶而全缘，上面有短柔毛，下面初密生白色长柔毛，后毛变稀疏。花葶 1—3(—7)条，高 8—30 厘米，生短柔毛；总苞苞片 3，无柄，披针形，长 0.7—1.5(—2.2) 厘米，全缘，稀具 3 齿；花单个，顶生；萼片 5(—6)，白色、蓝色或黄色，倒卵形，长 0.7—1.3(—1.6) 厘米，宽 5—7.5(—9) 毫米；无花瓣；雄蕊多数，长 1.5—5 毫米，花丝条形；心皮 13—20，子房密生黄色柔毛，花柱细。

分布在西藏东部、云南西北部、四川西部、青海南部和甘肃西南部。生于海拔 3500—4750 米的高山草地。

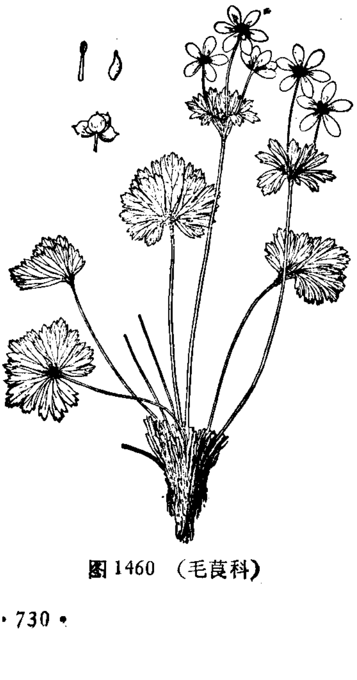


图 1460 （毛茛科）

银 莲 花

Anemone cathayensis Kitagawa

多年生草本。基生叶 4—8；叶片圆肾形，长 2—5.5 厘米，宽 4—6.5 厘米，两面疏生柔毛或变无毛，3 全裂，中央裂片宽菱形或菱状倒卵形，3 裂近中部；叶柄长 11—30 厘米，疏被长柔毛或变无毛。花葶高 17—40 厘米；总苞苞片约 5，无柄，不等大，菱形或倒卵形，长 3—4.5 厘米，3 裂或不分裂；伞形花序简单；花 2—5 朵；花梗长 3.5—5 厘米；萼片 5—6(—8)，白色或带粉红色，倒卵形，长 1.5—2 厘米；无花瓣；雄蕊多数，花丝条形；心皮无毛。瘦果扁，宽椭圆形或近圆形，长约 6 毫米。 分布在山西和河北；朝鲜也有。生于海拔 1000—2000 米的山地草坡或多石砾山坡。**山东银莲花 A. schantungensis** Hand.-Mazz. 似本种，但花序为复伞形花序；特产于山东东部。

迭裂银莲花

Anemone imbricata Maxim.

多年生草本。基生叶4—7；叶片狭卵形，长1.5—2.8厘米，宽1.1—2.2厘米，下面被柔毛，基部心形，3全裂，中央裂片具柄，狭卵形，二回分裂，小裂片互相多少覆压，侧生裂片近无柄，宽卵形，不等3裂；叶柄长3—4.5厘米，密生长柔毛。花葶1—4，近直立或渐升，长4.5—13厘米，密生柔毛；总苞苞片3，稍不等大，长1—1.6厘米，3裂；花单个，顶生；花梗长0.5—3.5厘米；萼片6—9，白色或红紫色，狭倒卵形或倒卵形，长1.1—1.3厘米；无花瓣；雄蕊多数，长为萼片之半，花丝条形；心皮约30，无毛，花柱短。瘦果扁，宽椭圆形，长约6.5毫米。 分布在西藏东部、四川西部、青海和甘肃中部。生于海拔4200—4700米的高山草地或灌丛中。

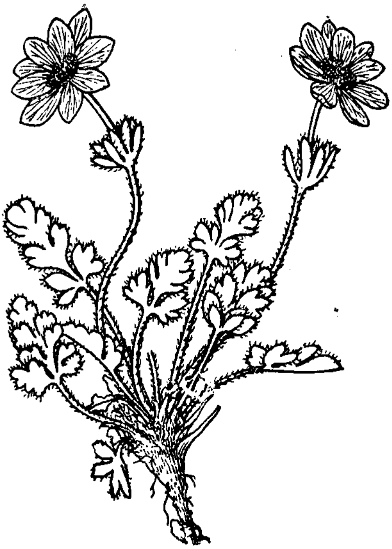


图1461 （毛茛科）

二歧银莲花

Anemone dichotoma L.

多年生草本。基生叶1，通常不存。花葶高35—60厘米，疏生短柔毛；总苞苞片2，长3—6厘米，宽4.5—10厘米，上面几无毛，下面被短柔毛，3深裂近基部，裂片近等长，狭楔形，宽0.7—2.3厘米，在上部不明显3浅裂或不分裂，具少数锐牙齿；花序二至三回二歧状分枝，一回分枝近等长或不等长，长9—14厘米，二回分枝长1—10厘米；小总苞苞片似总苞苞片，近等大或较小；萼片5，白色或带粉红色，倒卵形或椭圆形，长0.7—1.2厘米；无花瓣；雄蕊多数，花丝条形；心皮约30，无毛。瘦果扁，宽椭圆形，长约5毫米。

分布在内蒙古东部、吉林和黑龙江；朝鲜，苏联西伯利亚地区，欧洲也有。生于丘陵或山坡湿草地。

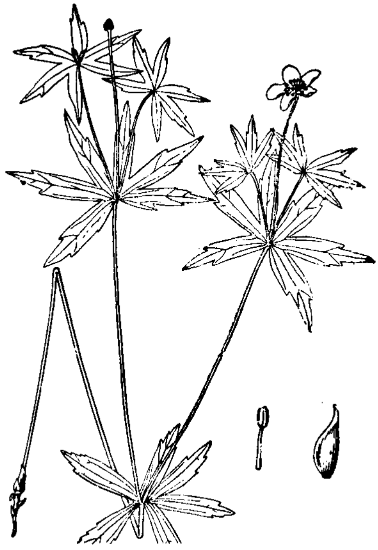


图1462 （毛茛科）

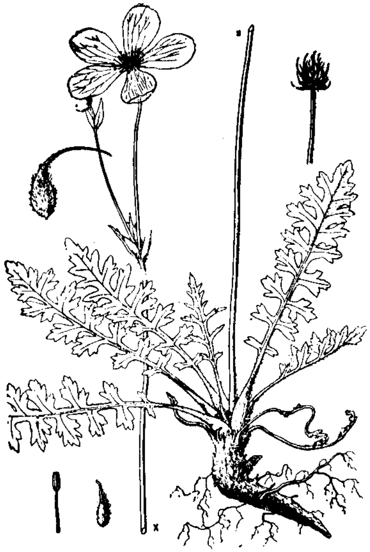


图 1463 （毛茛科）

罂粟莲花

Anemoclema glauciifolium (Franch.) W. T. Wang

多年生草本。根状茎圆柱形，粗壮。叶 4—7，均基生；叶片匙状矩圆形，长 5.5—17 厘米，宽 2.8—7 厘米，两面疏被柔毛，羽状深裂，一回裂片 3—8 对，近对生或互生，不规则深裂，小裂片全缘或疏生牙齿；叶柄扁，长 3.5—8.5 厘米。花葶高 45—80(—150)厘米，几无毛；总苞苞片 3，长 2.4—4.4(—7) 厘米，羽状分裂；聚伞花序具 2—4 花，长 15—25 厘米；萼片 5，蓝紫色，倒卵形，长 1.6—4.4 厘米，宽 1.1—3.5 厘米，背面有短柔毛；无花瓣；雄蕊多数，花丝狭条形；心皮 60—70。瘦果包括羽毛状宿存花柱长约 1.2 厘米。 分布在云南西北部和四川西南部(木里)。生于海拔 2000—3000 米的河谷草坡或云南松林中。

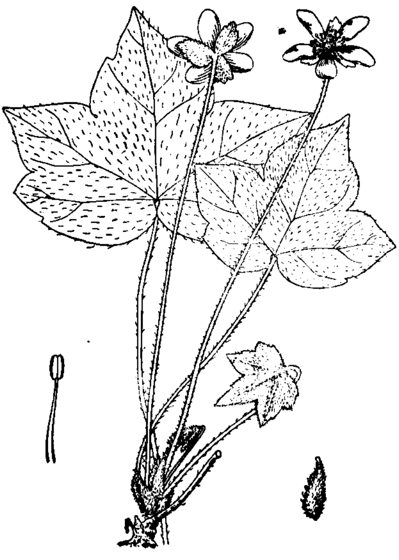


图 1464 （毛茛科）

峨眉獐耳细辛

Hepatica yamatutai Nakai

多年生草本。叶均基生；叶片宽卵形，长 1.5—5.5 厘米，宽 2—8.5 厘米，幼时密生长柔毛，后几无毛，先端急尖，基部心形，3 浅裂近中部，裂片正三角形，边缘生 1—2 粗牙齿；叶柄长 4—12.5 厘米。花葶高 4—15 厘米，有伸展的柔毛；总苞苞片 3，与萼片邻接，狭倒卵形或卵形，长 5—11 厘米，全缘或上部有牙齿；萼片 5—6，白色，狭倒卵形，长 9—12 毫米，先端钝，无毛；无花瓣；雄蕊多数；心皮约 10，子房密被长柔毛。

特产于四川峨眉山。生于海拔 1300—2500 米的山地林下。**川鄂獐耳细辛 H. henryi** (Oliv.) Steward 的叶和苞片边缘具牙齿而近本种，但叶不分裂或不明显五浅裂而不同；分布在四川东部和湖北西部。

獐耳细辛 幼肺三七

Hepatica nobilis Gars. var. **asiatica** (Nakai) Hara

多年生草本。根状茎细长。叶均基生，在春季开花时生出，当年冬季枯萎；叶片轮廓正三角状宽卵形，长2.5—3.8厘米，宽4.5—7.2厘米，疏生短柔毛，基部深心形，3裂至中部，中央裂片正三角状卵形，侧生裂片宽卵形，稍斜，所有裂片均全缘；叶柄长达9厘米。花葶1—6，高6—11厘米；总苞苞片3，无柄，与花邻接而近似萼片，卵形或狭卵形，长7—11毫米，宽3—5毫米，全缘；萼片7—11，白色，狭矩圆形，长1.2—1.4厘米，宽4—6毫米，顶端钝；无花瓣；雄蕊多数，长2—6毫米；子房密生长柔毛，具1胚珠，花柱短。 分布在浙江、安徽、河南南部和辽宁东南部；朝鲜也有。生于山地林中。根状茎供药用，治劳伤、筋骨酸痛。

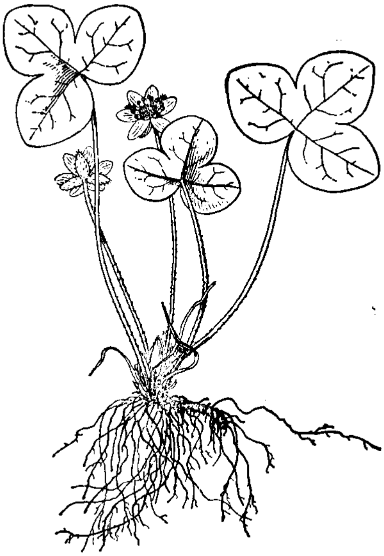


图1465 （毛茛科）

白头翁 大将军草、大碗花、老公花

Pulsatilla chinensis (Bunge) Regel

多年生草本。叶4—5；叶片宽卵形，长4.5—14厘米，宽8.5—16厘米，下面有柔毛，3全裂，中央裂片通常具柄，3深裂，侧生裂片较小，不等3裂；叶柄长5—7厘米，密生长柔毛。花葶1—2，高15—35厘米；总苞的管长3—10毫米，裂片条形；花梗长2.5—5.5厘米；萼片6，排成2轮，蓝紫色，狭卵形，长2.8—4.4厘米，背面有绵毛；无花瓣；雄蕊多数；心皮多数。聚合果直径9—12厘米；瘦果长3.5—4毫米，宿存花柱羽毛状，长3.5—6.5厘米。

分布在四川、湖北、陕西、安徽、江苏、华北和东北；朝鲜，苏联远东地区也有。生于平原或山坡草地。根入药，能清热解毒、凉血，为治痢疾要药。



图1466 （毛茛科）

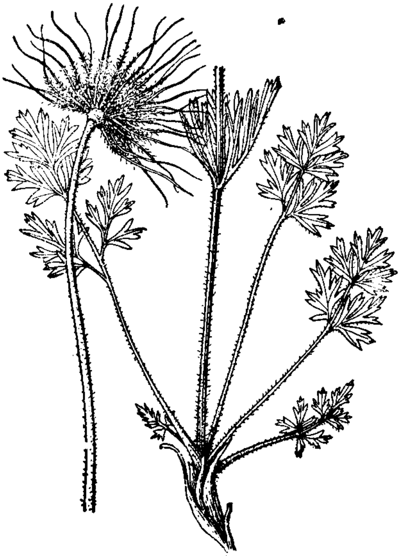

图 1467 （毛茛科）

兴安白头翁

Pulsatilla dahurica (Fisch.) Spreng.

多年生草本。基生叶 7—9；叶片轮廓卵形，长 4.5—7.5 厘米，宽 3—6 厘米，二回 3 全裂，一回中央裂片具长柄，再 3 全裂，二回中央裂片 3 裂，小裂片楔状条形，宽 2—7 毫米，疏生牙齿或浅裂，二回侧生裂片不等地 2 或 3 深裂，一回侧生裂片较小，具短柄，不等地 3 裂；叶柄长 2.8—15 厘米。花葶高 25—40 厘米；总苞钟形，长 4—5 厘米，管部长 1.2—1.4 厘米；花梗长约 7.5 厘米；萼片 6，紫色，狭卵形，长约 2 厘米，外面密被短柔毛。聚合果直径约 10 厘米；瘦果长约 3 毫米，花柱长 5—5.8 厘米，有伸展的柔毛。

分布在吉林和黑龙江；苏联西伯利亚地区也有。生于山地草坡。


图 1468 （毛茛科）

蒙古白头翁

Pulsatilla ambigua Turcz. ex Pritz.

多年生草本。基生叶 6—8；叶片轮廓卵形，长 2—3.2 厘米，宽 1.2—3.2 厘米，上面几无毛，下面被长柔毛，3 全裂，中央裂片具细长柄，又 3 全裂，小裂片宽 0.8—1.5 毫米，侧生裂片无柄，近羽状深裂；叶柄长 3—10 厘米，疏生长柔毛。花葶高 16—22 厘米，疏生长柔毛；总苞长 1.5—2.8 厘米，下部密生长柔毛，管部长约 2 毫米；花梗长约 4 厘米，结果时长达 16 厘米；萼片 6，紫色，狭卵形，长约 2.8 厘米，外面密生柔毛。聚合果直径 4—4.5 厘米；瘦果卵形或纺锤形，长约 2.5 毫米，有长柔毛，宿存花柱长 2.5—3 厘米，下部有斜展的长柔毛，上部被近紧贴的短柔毛。

产新疆；苏联西伯利亚地区，蒙古也有。生于海拔 2000—3400 米山坡草地。

大叶铁线莲 牡丹藤、草牡丹

Clematis heracleifolia DC.

直立半灌木，高达1米，有短柔毛。叶对生，为三出复叶，长达30厘米；中央小叶具长柄，宽卵形，长宽均6—13厘米，近无毛，先端急尖，不分裂或3浅裂，边缘有粗锯齿，侧生小叶近无柄，较小；叶柄长4.5—10厘米。花序腋生或顶生；花排列成2—3轮；花梗长1.5—2厘米；花萼管状，长约1.5厘米，萼片4，蓝色，长约2厘米，上部向外弯曲，外面生白色短柔毛；无花瓣；雄蕊多数，有短柔毛，花丝条形。瘦果倒卵形，扁，长约4毫米，羽毛状花柱长达2.8厘米。

分布在浙江、安徽、河南、陕西、山西、山东、河北和辽宁；朝鲜也有。生于山谷林边或沟边。根和茎可治关节痛；种子油可作油漆用。

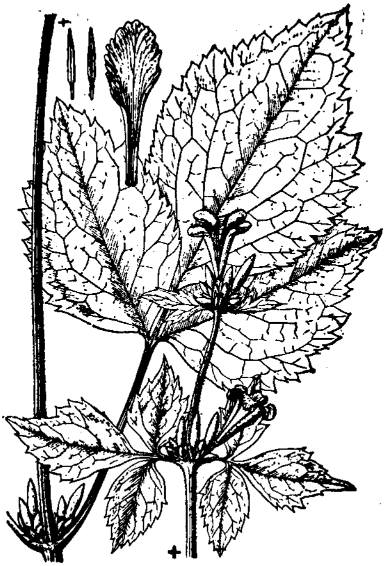


图1469 （毛茛科）

褐紫铁线莲

Clematis fusca Turcz.

藤本。茎暗紫色，变无毛。叶对生，为一回羽状复叶；小叶5—7，顶生小叶通常退化成卷须，其他小叶卵形或卵状椭圆形，长1.5—10厘米，宽1—4.5厘米，下部的小叶有时2或3裂，全缘，网脉显明，下面疏有柔毛，小叶柄长0.7—2厘米。聚伞花序具1—3花，几无总花梗；苞片3全裂或不裂，卵形或披针形；花梗长0.6—2厘米；花萼钟形，萼片4，呈暗紫色，卵形，长达2.2厘米，宽达1厘米，顶端急尖，边缘密生绒毛；无花瓣；雄蕊多数，花药和花丝的上部密生柔毛；心皮多数。瘦果卵形，长达7毫米，生长柔毛，宿存羽毛状花柱长达2.2厘米。

分布在山东东部、河北北部和东北；朝鲜，苏联远东地区，日本也有。

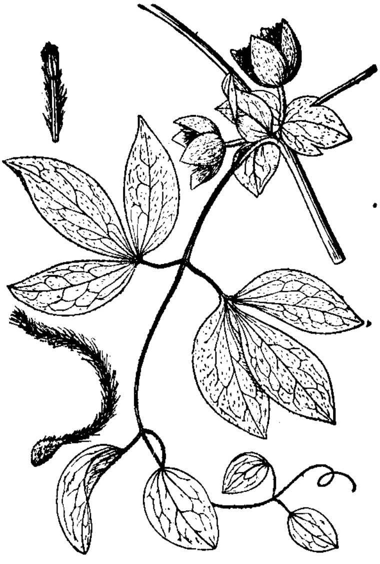


图1470 （毛茛科）

毛茛状铁线莲

Clematis ranunculoides Franch.

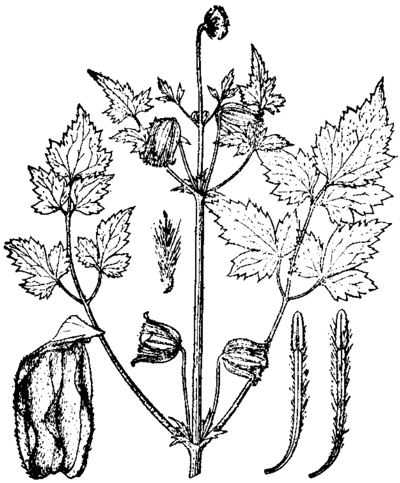


图 1471 （毛茛科）

半灌木。茎初直立，高达 35 厘米，或攀援而长达 4 米，连同分枝和花序均有伸展的短柔毛。叶对生，为三出复叶或为具 5 小叶的羽状复叶；小叶卵形，长 2.2—7 厘米，宽 1.8—5 厘米，不裂或 3 裂，边缘有牙齿，生短柔毛；叶柄长 2—9.5 厘米。花序有 1—3 花；花梗长 3—10 厘米；花萼钟形，淡紫红色，萼片 4，狭卵形，长约 1.2 厘米，顶端钝，反曲，边缘有短绒毛，中脉具翅；无花瓣；雄蕊多数，花丝条形，连同花药密生长柔毛。瘦果卵形，扁，长约 2 毫米，有短毛，羽状花柱长达 2 厘米。

分布在云南、贵州和四川西部。生于海拔 500—3000 米的山坡草地或灌丛中。

单叶铁线莲　雪里开、地雷根

Clematis henryi Oliv.



图 1472 （毛茛科）

藤本；小枝有短柔毛。单叶对生；叶片狭卵形或近披针形，长 9—17 厘米，宽 2.4—6.8 厘米，先端渐尖，基部浅心形，边缘有具短刺头的小锯齿，两面初疏生短伏毛，后变无毛，网脉明显；叶柄长 1.8—5.7 厘米。聚伞花序通常具 1 花，有时具 3—5 花；花梗细长；花萼钟形，白色或淡黄色，萼片 4，卵形，长 1.4—2 厘米，宽 5—10 毫米，顶端急尖，外面上部疏生短毛，边缘有短绒毛；无花瓣；雄蕊多数，长达 1.2 厘米，花丝条形，密生长纤毛，花药无毛。瘦果扁，长约 3 毫米，生短柔毛，羽状花柱长达 3.5 厘米。

分布在长江流域中、下游和以南各省区；越南也有。生于山坡或山谷林中。根入药，能清热解毒，治高热急惊风、咽喉痛。

曲柄铁线莲

Clematis repens Finet et Gagnep.

藤本；枝无毛或有短柔毛。叶对生，无毛；叶片大多不分裂，卵形，长3.5—10厘米，宽1.6—5厘米，先端短渐尖，基部圆形，边缘疏生浅牙齿，有时3深裂或3全裂，裂片狭卵形；叶柄弯曲或螺旋状扭转，长2—6厘米。单花腋生；苞片2，对生，狭卵形或钻形，长0.2—1.2厘米；花萼钟形，黄色，萼片4，狭卵形，长2—2.5厘米，宽6—7毫米，顶端渐尖，边缘生短绒毛；无花瓣；雄蕊多数，比萼片短，密生柔毛，花丝条形。瘦果近纺锤形，长约4毫米，有短毛，羽状花柱长达4.5厘米。

分布在四川、贵州、广西和广东的北部、江西西部和陕西南部。生于山地灌丛中和石上。

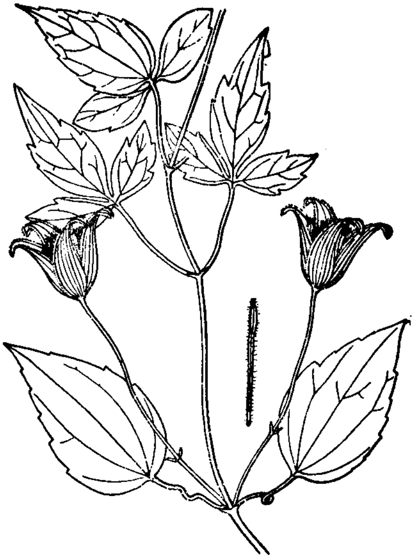


图1473 （毛茛科）

尾叶铁线莲

Clematis urophylla Franch.

藤本。叶对生，为三出复叶；小叶狭卵形，长达9.5厘米，宽达4.2厘米，先端渐尖，基部宽楔形或浅心形，边缘有锯齿，有时近全缘，几无毛；叶柄长达7厘米。聚伞花序腋生，通常具1—3花，花序梗短；花梗长1.6—4厘米，密生紧贴的短柔毛；花萼钟形，白色，萼片4，矩圆形，长约2.8厘米，宽约1.1厘米，顶端急尖，两面有短毛；无花瓣；雄蕊多数，长为萼片之半，花丝条形，密生长柔毛，花药无毛；心皮多数，花柱长，密生长柔毛。

分布在云南东部、四川、湖北、贵州、广西和广东。生山地林边。**云南铁线莲 C. yunnanensis** Franch. 极近本种，但萼片与雄蕊等长；分布在云南、四川和贵州。

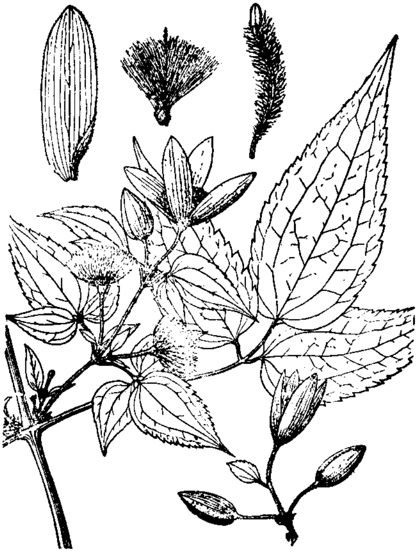


图1474 （毛茛科）

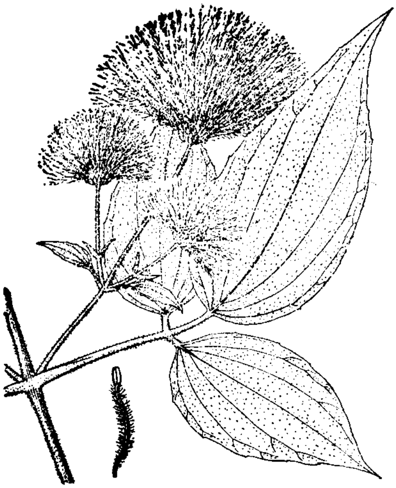


图 1475 （毛茛科）

锈毛铁线莲

Clematis leschenaultiana DC.

藤本。茎、叶柄和花序均密生伸展的锈色柔毛。叶对生，为三出复叶；顶生小叶椭圆状卵形，长 5—8.5 厘米，宽 2.5—3.8 厘米，先端渐尖，基部圆形或浅心形，边缘生锯齿，基出脉 3 条，两面有贴生的锈色柔毛，侧生小叶较小；叶柄长 4—10 厘米。聚伞花序具 3 花，腋生，与叶等长或较短；苞片披针形；花梗长 1—3.5 厘米；花萼钟形，萼片 4，狭卵形，长约 1.6 厘米，外面密生锈色柔毛；无花瓣；雄蕊多数，花丝条形，密生长柔毛，花药无毛。瘦果纺锤形，长约 3.5 毫米，生紧贴的毛，羽毛状花柱长达 3.5 厘米。

分布在云南、广西、广东、福建、台湾、湖南、贵州和四川南部；越南，印度尼西亚也有。生于海拔 1600 米以下的山地灌丛中。



图 1476 （毛茛科）

盘柄铁线莲

Clematis trullifera (Franch.) Finet et Gagnep.

藤本；枝和叶柄变无毛。叶对生，通常为一回羽状复叶，长达 26 厘米；小叶 5—7，心状卵形，长 6—15 厘米，宽 3.2—6 厘米，边缘有浅牙齿或锯齿，上面无毛，下面沿脉疏生微柔毛；叶柄长 4—7 厘米，基部变宽与相邻叶柄合生并抱茎，宽在 1 厘米以上。花序圆锥状，腋生，超过叶长之半；花萼钟形，白色或带黄色，萼片 4，披针状矩圆形，长 1.5—1.8 厘米，宽达 5.5 毫米，内面有微柔毛，外面有短绒毛；花丝条形，密生长柔毛。瘦果卵形，扁，长约 3 毫米，羽状花柱长达 4 厘米。

分布在云南、四川和湖北西部。生于海拔 2600—3200 米的山地。

长花铁线莲

Clematis rehderiana Craib

藤本，长达 8 米。叶对生，通常为一回羽状复叶；小叶 7—9，宽卵形至狭卵形，长达 7 厘米，宽达 5 厘米，先端急尖或渐尖，基部通常心形，常 3 浅裂，边缘有不整齐牙齿，下面生短柔毛；叶柄长达 6 厘米。花序圆锥状，腋生；总花梗长达 10 厘米；下部的苞片似小叶，上部的较小，卵形，全缘或具疏牙齿；花萼钟形，淡黄色，萼片 4，矩圆形，长约 1.5 厘米，宽 5 毫米，顶部向外弯曲，外面有淡黄色短绒毛；无花瓣；雄蕊多数，花丝条形，有柔毛，花药无毛。瘦果卵形，疏生柔毛，羽毛状花柱长达 2.4 厘米。

分布在云南西北部和四川西部。生于海拔 2700—3600 米的山坡灌丛中。

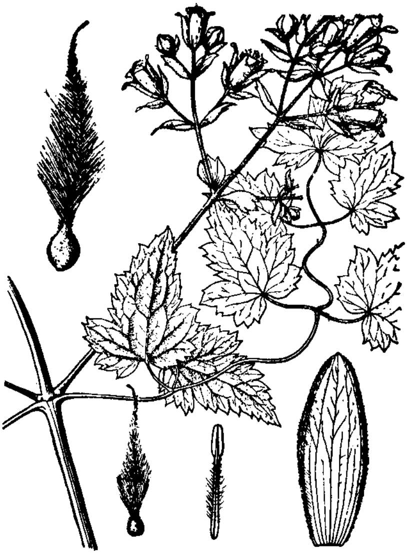


图 1477 （毛茛科）

丝 瓜 花

Clematis lasiandra Maxim.

藤本；茎近无毛。叶对生，为二回羽状复叶，长 10—15 厘米；羽片通常 2 对，最下部的具 3 小叶；小叶卵形至披针形，长 3—6 厘米，先端渐尖至长渐尖，边缘有锯齿；叶柄长 4—5 厘米。聚伞花序含 1—3 花；花序梗长 1.4—4.5 厘米；苞片披针形；花萼钟形，紫红色，萼片 4，狭卵形，长约 1.5 厘米，顶端急尖，外面无毛，边缘有短绒毛；无花瓣；雄蕊多数，与萼片等长，花丝条形，密生长柔毛，花药无毛。瘦果扁，椭圆形，长约 3 毫米，有紧贴的短毛，羽状花柱长达 2.5 厘米。

分布在长江中、下游各省，南达广东北部，北达甘肃、陕西和河南的南部；日本也有。生于山地灌丛中。

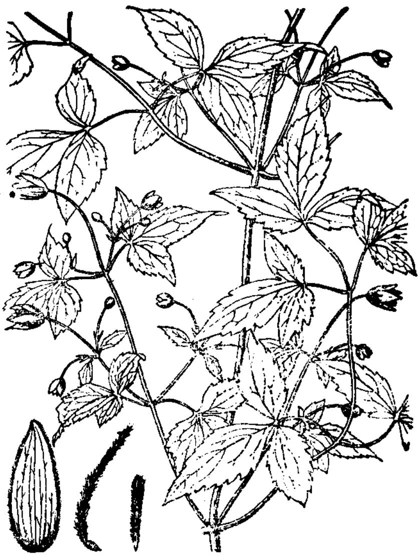


图 1478 （毛茛科）



图 1479 （毛茛科）

芹叶铁线莲

Clematis aethusaefolia Turcz.

藤本；分枝、叶柄和花梗疏生短柔毛，后变无毛。叶对生，为羽状复叶，长7—14 厘米；羽片 3—5 对，长 1.5—5 厘米，二回细裂，末回裂片倒披针形或披针状条形，宽 0.5—2 毫米；叶柄长 1—2 厘米。聚伞花序腋生，具 1—3 花；花序梗长 2.5—6.5 厘米；苞片叶状；花萼钟形，淡黄色，萼片 4，狭卵形，长约 2 厘米，边缘密生短绒毛；无花瓣；雄蕊多数，长度为萼片之半，花丝条状披针形，有疏柔毛，花药无毛；心皮多数。瘦果倒卵形，扁，长约 2 毫米，羽状花柱长约 1 厘米。

分布在青海、甘肃、陕西、山西、河北、内蒙古和东北；苏联西伯利亚地区也有。生于山坡灌丛中。



图 1480 （毛茛科）

黄花铁线莲　透骨草

Clematis intricata Bunge

藤本；茎、叶近无毛。叶灰绿色，为二回羽状复叶，长达 15 厘米；羽片通常 2 对，具细长柄，小叶披针形或狭卵形，长 1—2.5 厘米，宽 0.5—1.5 厘米，不分裂或下部具 1—2 小裂片，边缘疏生牙齿或全缘。聚伞花序腋生，通常具 3 花；花萼钟形，淡黄色，萼片 4，狭卵形，长 1.2—1.6 厘米，宽约 6 毫米，只在边缘有短柔毛；雄蕊多数，花丝狭条形，有短柔毛。瘦果卵形，扁，长约 2.5 毫米，羽状花柱长达 5 厘米。 分布在青海、甘肃、陕西、山西、河北和内蒙古。生于山坡草地或灌丛中。河北北部用本种作“透骨草”入药。**东方铁线莲 C. orientalis** L. 和**粉绿铁线莲 C. glauca** Willd. 近本种，但小叶通常全缘，萼片两面有柔毛，此外，粉绿铁线莲的小叶呈绿色；都产新疆。

甘青铁线莲

Clematis tangutica (Maxim.) Korsh.

藤本。叶为一回羽状复叶；小叶5—7，轮廓狭卵形，长3—8厘米，常在下部3浅裂或深裂，侧生裂片小，中央裂片披针形或狭卵形，边缘有锐牙齿；叶柄长达4.5厘米。聚伞花序具1—3花，具短梗；花萼钟形，黄色，萼片4，狭卵形，长1.8—3.5厘米，顶端急尖或渐尖，两面疏生短柔毛，边缘有短绒毛；雄蕊多数，花丝披针状条形，有短柔毛；心皮多数。瘦果倒卵形，长约4毫米，有柔毛，羽状花柱长达4厘米。

分布在西藏、四川西部、甘肃、青海和新疆；苏联中亚地区也有。生于高原草地或灌丛中。**齿叶铁线莲** **C. serratifolia** Rehd. 近本种，但小叶密生锐锯齿；分布在东北。



图1481 （毛茛科）

宽萼铁线莲

Clematis platysepala (Trautv. et Mey.) Hand.-Mazz.

藤本。叶为二回三出复叶，长达15厘米；小叶狭卵形至宽卵形，长达5.5厘米，宽达2.4厘米，先端急尖或短渐尖，基部圆形，边缘有粗锯齿；叶柄长4—5厘米。花单个，顶生，常与2叶同自腋芽抽出；花萼钟形，蓝色，萼片4，狭卵形，长2.4—4厘米，宽1—1.7厘米，两面有短柔毛；无花瓣；退化雄蕊多数，匙状条形，长约为萼片之半或更短，有短柔毛；雄蕊比退化雄蕊稍短，花丝条状披针形，有短毛；心皮多数。瘦果卵形，长约3毫米，密生褐色柔毛，羽状花柱长达4厘米。

分布在山西、河北、内蒙古和黑龙江。**西伯利亚铁线莲** **C. sibirica** (L.) Mill. 近本种，但萼片淡黄色；分布在内蒙古和新疆；苏联西伯利亚地区，蒙古也有。

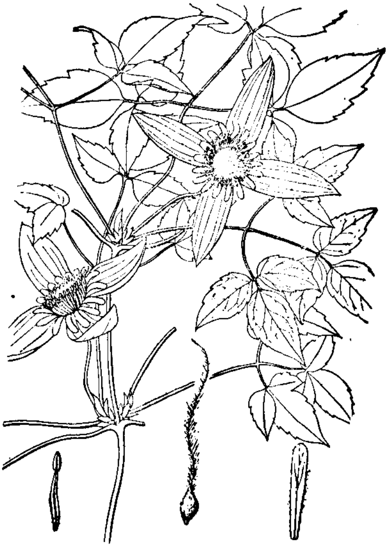


图1482 （毛茛科）

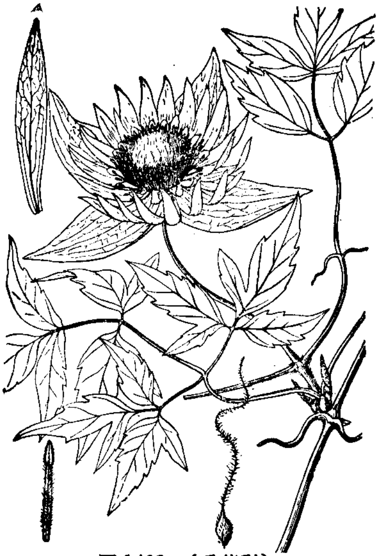


图 1483 (毛茛科)

大瓣铁线莲

Clematis macropetala Ledeb.

藤本。叶长达 15 厘米，为二回三出复叶；小叶具柄，狭卵形，长 1.8—4.8 厘米，宽 1—3 厘米，先端渐尖，基部楔形至圆形，不裂或 3 裂，边缘有锯齿，近无毛；叶柄长 3.5—7 厘米。花单个，顶生；直径 6—8 厘米；花萼钟形，蓝色，萼片 4，狭卵形，长 3—4.6 厘米，宽 1—1.8 厘米，两面有短柔毛；无花瓣；退化雄蕊花瓣状，少数至多数，披针形，长等于萼片或稍短；雄蕊多数，花丝匙状条形至条形，边缘生长柔毛；心皮多数。瘦果卵形，稍扁，有灰白色柔毛，羽状花柱长达 4.5 厘米。

分布在甘肃、陕西、山西、河北、内蒙古和黑龙江；苏联西伯利亚地区也有。生于山地草坡或林边。

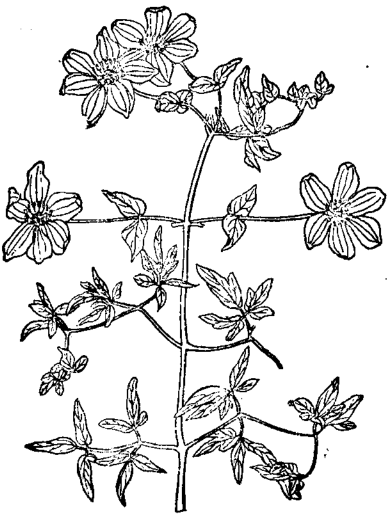


图 1484 (毛茛科)

铁线莲

Clematis florida Thunb.

藤本。叶对生，为二回三出复叶；小叶卵形至卵状披针形，长 2—5 厘米，全缘，不分裂或具 1—2 裂片，下面疏生短毛，网脉明显。花腋生；苞片 2，对生，卵形，长达 4 厘米，有时 2 裂；萼片 6，白色，展开，椭圆状卵形，长约 2.5 厘米，具宽边缘；无花瓣；雄蕊无毛，花药矩圆形；心皮多数，子房有柔毛，花柱上部无毛，在结果时不延伸。

分布在广西、广东、湖南、湖北、浙江和江苏。生丘陵灌丛中。种子含油量约 18%，供工业用油；根入药，有解毒、利尿、祛瘀之效。**短柱铁线莲 C. cadmia** Buch.-Ham. 近本种，但花柱全部均有短伏毛；分布在广东至江苏南部一带。

灌木铁线莲

Clematis fruticosa Turcz.

直立小灌木。单叶对生，具短柄；叶片薄革质，狭三角形或披针形，长2—3.5厘米，宽0.8—1.4厘米，边缘疏生牙齿，下部常羽状深裂或全裂，上面几无毛，下面有微柔毛；叶柄长3—8毫米。聚伞花序腋生，长2—4.5厘米，含1—3花；总花梗长1—2.5厘米；花萼钟形，黄色，萼片4，狭卵形，长1.3—1.8厘米，宽3.5—8毫米，顶端渐尖，边缘有短绒毛；无花瓣；雄蕊多数，无毛，花丝披针形；心皮多数。瘦果近卵形，扁，长约4毫米，密生柔毛，羽状花柱长约2厘米。

分布在甘肃、陕西、山西、河北北部和内蒙古南部。生于山坡灌丛中。变种**灰叶铁线莲** var. **canescens** Turcz. 叶灰绿色，狭披针形，全缘；分布同正种。



图1485 （毛茛科）

准噶尔铁线莲

Clematis songarica Bunge

直立、丛生灌木，高40—120厘米；分枝有稜，无毛。单叶对生，带灰绿色；叶片薄革质，披针形或披针状条形，长3—7厘米，宽0.4—1.3厘米，先端急尖，基部渐狭，边缘有小牙齿或全缘，无毛或下面沿脉疏生短柔毛；叶柄长0.5—1.5厘米。圆锥花序顶生，具多数花；萼片4，白色，完全展开，狭倒卵形，长0.6—1.1厘米，宽2.5—4毫米，顶端近截形，外面密生短柔毛；无花瓣；雄蕊多数，长5—6毫米，花丝狭条形；心皮多数。瘦果扁，被柔毛，羽状花柱长2—3厘米。 产新疆；蒙古，苏联中亚地区也有。生于山麓前冲积扇或河滩中多石砾处。种子可供榨油。**蕨叶铁线莲 C. asplenifolia** Schrenk 近本种，但茎上部叶羽状全裂；产新疆。



图1486 （毛茛科）



图 1487 （毛茛科）

小叶铁线莲

Clematis nannophylla Maxim.

直立小灌木，高达1米；分枝有稜角，小枝密被紧贴的短柔毛。叶对生，长达1厘米，具柄；叶片肉质，轮廓卵形，宽达4毫米，羽状深裂近中脉，裂片狭椭圆形或矩圆形，先端钝，无毛。聚伞花序顶生，具花1—5朵；萼片4，淡黄色，完全展开，狭椭圆形或狭倒卵形，长0.8—1.2厘米，宽4—5毫米，两面有短柔毛；无花瓣；雄蕊多数，长达8.5毫米，无毛，花丝狭条形；心皮多数。瘦果近纺锤形，扁，长约3毫米，有短柔毛，羽状花柱长达1.8厘米。

分布在青海和甘肃。生于海拔1300—3200米的干燥山坡。

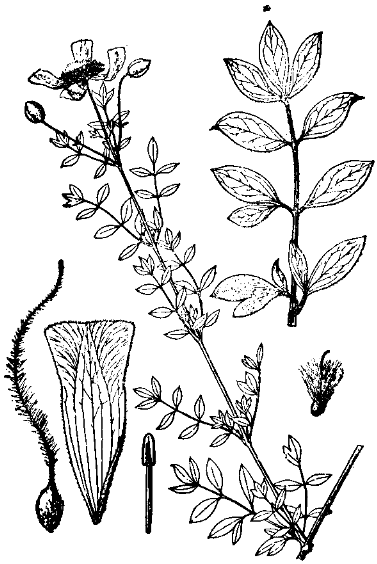


图 1488 （毛茛科）

银叶铁线莲

Clematis delavayi Franch.

直立小灌木，高达1.5米，枝条具稜角，小枝密生紧贴的短柔毛。叶对生，为一回羽状复叶，长3—10厘米；小叶7—13，几无柄，椭圆形或狭卵形，长0.5—2厘米，先端急尖，基部楔形，全缘，有时2或3裂，上面无毛，下面密生银白色短柔毛；叶柄长3—7毫米。聚伞花序顶生，通常具3花；花梗长2—5厘米；萼片4，白色，完全展开，狭倒卵形，长约1.5厘米，顶端截形，具宽边缘，外面有短柔毛；无花瓣；雄蕊多数，长约5毫米，无毛，花丝狭条形；心皮多数。

分布在云南和四川西部。生于海拔2200—3500米的干燥河谷或石灰山上。

山蓼 棉花团花

Clematis hexapetala Pall.

直立草本。茎高达65厘米，有纵稜，疏生短毛。叶对生，为羽状复叶；小叶质地革质，下部的小叶不等2或3裂，裂片狭卵形至条形，中部小叶常2裂，上部小叶不分裂，披针形，全缘，网脉明显；叶柄长0.5—3.5厘米。聚伞花序腋生或顶生，通常具3花；苞片条状披针形；花梗有伸展的柔毛；萼片6，白色，展开，狭倒卵形，长1.5—1.7厘米，宽6—10毫米，顶端圆形，外面有白色绵毛；无花瓣；雄蕊多数，长约9毫米，无毛；心皮多数。瘦果倒卵形，扁，长约4毫米，有紧贴的柔毛，羽毛状花柱长达2.2厘米。

分布在山西、山东、河北、内蒙古东部和东北；朝鲜，苏联西伯利亚地区也有。生于山地林边或草坡上。种子可榨油；根供药用。

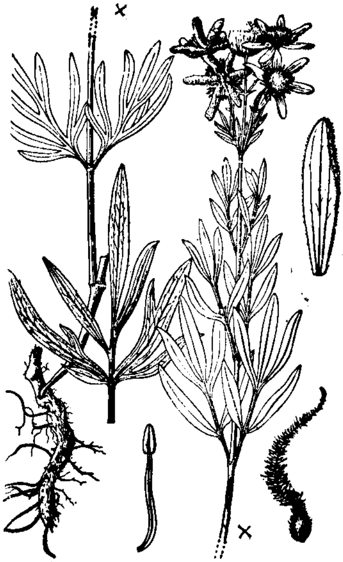


图1489 （毛茛科）

黄药子 小叶力刚 *

Clematis paniculata Thunb.

藤本；茎和分枝疏被短柔毛，变无毛。叶对生，为一回羽状复叶，长10—15厘米；小叶5，宽卵形或卵形，长3.5—6.5厘米，宽2—4.2厘米，先端钝，基部圆形或宽楔形，几无毛，网脉明显；叶柄长约3厘米。花序腋生或顶生，圆锥状，通常稍比叶短；总花梗长4—5.5厘米；苞片小，披针形；萼片4，展开，矩圆形，长约1.2厘米，外面边缘有短绒毛；无花瓣；雄蕊多数，无毛，花丝与花药等长或稍短；心皮多数。瘦果黄色，倒卵形或椭圆形，扁，长6—9毫米，宽4—5毫米，有紧贴的柔毛，羽状花柱长达3.6厘米。

分布在湖北、江西、安徽、浙江和江苏；朝鲜，日本也有。生于丛林边。供药用，有凉血、降火、解毒之效。



图1490 （毛茛科）

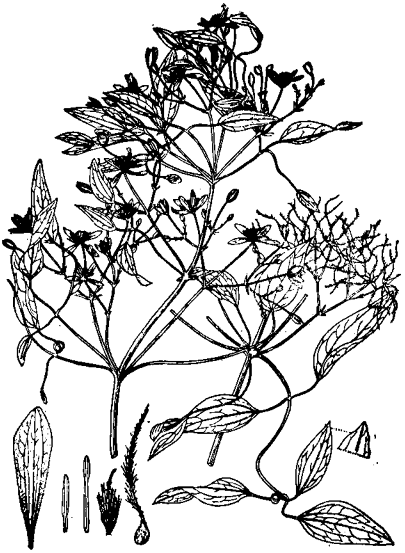


图 1491 （毛茛科）

威灵仙　铁脚威灵仙

Clematis chinensis Osbeck

藤本，干时变黑；茎近无毛。叶对生，长达 20 厘米，为一回羽状复叶；小叶 5，狭卵形或三角状卵形，长 1.2—6 厘米，宽 1.3—3.2 厘米，先端钝或渐尖，基部圆形或宽楔形，近无毛；叶柄长 4.5—6.5 厘米。花序圆锥状，腋生或顶生，具多数花；花直径约 1.4 厘米；萼片 4，白色，展开，矩圆形或狭倒卵形，长约 6.5 毫米，外面边缘密生短柔毛；无花瓣；雄蕊多数，无毛，花药条形；心皮多数。瘦果狭卵形，扁，长约 3 毫米，疏生紧贴的柔毛，羽状花柱长达 1.8 厘米。

在长江流域中、下游及以南各省区广布；越南也有。生于山谷、山坡林边或灌丛中。根入药，有祛风湿、活血通络、利尿、镇痛之效；全株又可作农药。



图 1492 （毛茛科）

秦岭铁线莲

Clematis obscura Maxim.

藤本，干时变黑色。叶对生，为一回羽状复叶，长达 14 厘米；小叶通常 5，三角卵形或卵形，长 3.2—4.8 厘米，宽 1.6—2.4 厘米，先端急尖，基部圆形或浅心形，两面沿脉疏生短柔毛；叶柄长 1.4—2.5 厘米。聚伞花序腋生，具(1—)3(—5)花，与叶近等长；总花梗长 2.8—7 厘米；苞片与小叶相似；花梗长 6—8.8 厘米，侧生花梗在中部之下具 2 小苞片；萼片 6，白色，展开，矩圆形或倒卵状矩圆形，长 1.2—2.8 厘米，宽 4—8 毫米，外面边缘有短绒毛；无花瓣；雄蕊多数，无毛；心皮多数。瘦果椭圆形，扁，长约 4 毫米，疏生短毛，羽状花柱长达 2.2 厘米。

分布在四川北部、湖北、甘肃、陕西和山西南部。生于丘陵或山地灌丛中。

柱果铁线莲

Clematis uncinata Champ.

藤本；茎和叶均无毛，干时常变黑。叶对生，为羽状复叶；小叶通常5，薄革质，卵形或狭卵形，长达11厘米，宽达4厘米，先端急尖或渐尖，基部宽楔形或圆形，下面被白粉，网脉明显；有时为二回复叶，下部的羽片具3小叶；叶柄长5—7.5厘米。花序圆锥状，常长过于叶；萼片4，白色，展开，长约1.2厘米，顶端急尖，仅在外面边缘有短绒毛；无花瓣；雄蕊多数，无毛，花丝狭条形；子房无毛。瘦果近圆柱状钻形，无毛，长约6毫米，羽状花柱长达2厘米。

自华南至长江中、下游各省广布，北达陕西南部。生山地疏林中或林边。变种**革叶铁线莲** var. **coriacea** Pamp. 的叶较厚，稍肉质，干时不变黑色，网脉不明显；分布在四川、湖北和陕西南部。



图 1493 （毛茛科）

毛柱铁线莲

Clematis meyeniana Walp.

藤本；茎和分枝几无毛。叶对生，为三出复叶，长达15厘米；小叶薄革质，卵形或狭卵形，长4—9厘米，宽4—5厘米，无毛，两面脉隆起；叶柄长4—8厘米。花序圆锥状，具多数花，长过于叶；总花梗长2.8—11厘米；苞片小，钻形；萼片4，白色，矩圆形或披针形，长约10毫米，宽约3毫米，边缘有短绒毛；无花瓣；雄蕊多数，无毛，花药较花丝长；心皮多数。瘦果纺锤形或狭倒卵形，长约3毫米，有柔毛，羽状花柱长达2.5厘米。

分布在广西、广东、福建、台湾、江西、湖南和贵州；越南，日本也有。生于山地疏林中。变种**沙叶铁线莲** var. **granulata** Finet et Gagnep. 叶两面密生皱纹；分布在广西和广东。

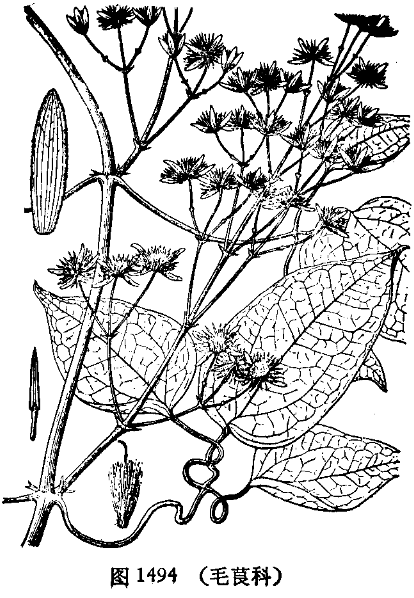


图 1494 （毛茛科）

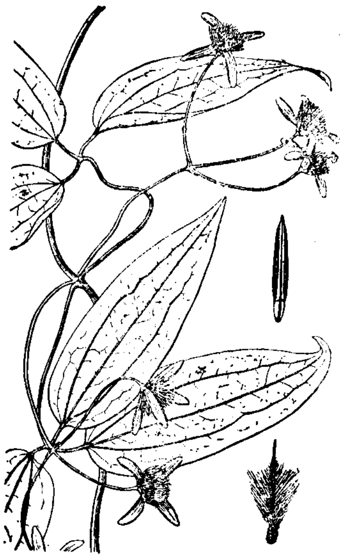


图 1495 （毛茛科）

山木通

Clematis finetiana Lévl. et Vant.

藤本；茎长达 4 米，无毛。叶对生，为三出复叶，无毛；小叶薄革质，狭卵形或披针形，长 6—9 厘米，宽 2—3.3 厘米，先端渐尖，基部圆形，脉在两面隆起，网脉明显；叶柄长约 5—6 厘米。聚伞花序腋生或顶生，具 1—3(—5)花；总花梗长 3—7 厘米；苞片小，钻形；花梗长 2.5—5 厘米；萼片 4，白色，展开，矩圆形或披针形，长 1.4—1.8 厘米，外面边缘有短绒毛；无花瓣；雄蕊多数，长约 1 厘米，无毛，花药狭矩圆形。瘦果纺锤形，长约 5 毫米，宿存花柱长达 1.5 厘米，有黄褐色羽状柔毛。

分布在四川、贵州、湖北、江西、广东、福建、浙江和安徽南部。生于海拔 500—1200 米的山地路边。茎为通窍利尿药；叶可治关节肿痛。



图 1496 （毛茛科）

小木通

Clematis armandii Franch.

常绿藤本，长达 5 米。叶对生，为三出复叶；小叶革质，狭卵形至披针形，长 8—12 厘米，宽达 4.8 厘米，先端渐尖，基部圆形或浅心形，无毛，脉在上面隆起；叶柄长 5—7.5 厘米。花序圆锥状，顶生或腋生，与叶近等长，腋生花序基部具多数鳞片；总花梗长 3.5—7 厘米；下部苞片矩圆形，常三裂，上部苞片小，钻形；花直径 3—4 厘米；萼片 4，白色，展开，矩圆形至矩圆状倒卵形，外面边缘有短绒毛；无花瓣；雄蕊多数，无毛，花药矩圆形；心皮多数。瘦果扁，椭圆形，长 3 毫米，疏生伸展的柔毛，羽状花柱长达 5 厘米。

分布在云南、四川、陕西南部、湖北、贵州、广西和广东。生于山地林边。茎供药用，可利尿。

绣球藤 白花木通、四季牡丹
Clematis montana Buch.-Ham.

藤本；茎长达8米，变无毛；芽生于二年生枝的叶痕腋部，自芽同时生出数叶和2—5朵花。叶为三出复叶；小叶卵形，长3—7厘米，先端急尖或渐尖，3浅裂，边缘有锯齿，两面疏生短柔毛；叶柄长5—6厘米。花直径3.5—5厘米；花梗长5—10厘米，疏生短柔毛；萼片4，白色，展开，长1.5—2.5厘米，外面疏生短柔毛；无花瓣；雄蕊多数，长约1厘米，无毛，花药椭圆形；心皮多数。瘦果卵形，扁，长约6毫米，无毛，顶端渐尖，羽状花柱长达2.2厘米。

分布在西藏南部、云南、贵州、广西北部、江西、安徽、湖北、四川、甘肃南部、陕西和河南西南部；印度，尼泊尔也有。生于海拔1600—3800米的山地。茎、枝可作发表药，且有利尿消肿之效。

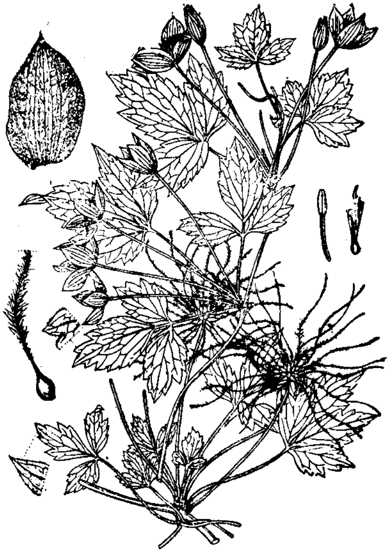


图1497 （毛茛科）

金毛铁线莲 山棉花、风藤草
Clematis chrysocoma Franch.

藤本；茎长达3米，密生短柔毛，后变无毛。三出复叶对生或数个和1—3朵花一同自二年生枝的腋芽生出；中央小叶菱状倒卵形，长2.4—6厘米，三浅裂，边缘疏生牙齿，两面都有黄色绢状短柔毛，毛在下面较密，侧生小叶较小，并稍偏斜；叶柄长2—6.5厘米。花直径3.5—4(—7)厘米；花梗长2—10(—15)厘米，密生黄色短柔毛；萼片4，白色或带粉红色，展开，外面密生短柔毛；无花瓣；雄蕊多数，无毛；心皮多数。瘦果卵形，扁，长约3毫米，有短柔毛，羽状花柱长达3.5厘米，毛黄色。

分布在云南、四川西部。生海拔1900—3000米的山地林边或草地上。

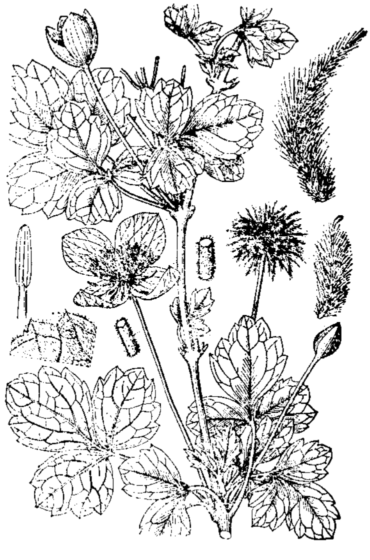


图1498 （毛茛科）

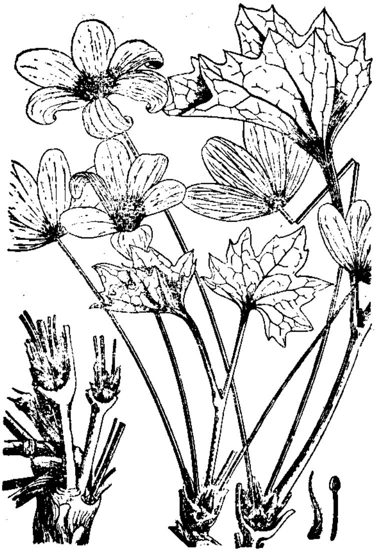


图 1499 （毛茛科）

槭叶铁线莲　岩花

Clematis acerifolia Maxim.

小灌木，高约30—40厘米。根木质，粗壮，深入石缝中。单叶具细柄；叶片五角形，长达5.5厘米，宽达7厘米，基部浅心形，掌状5裂近中部，裂片三角形，先端急尖，边缘具疏生粗牙齿，无毛；叶柄长达5厘米。花2—3朵簇生；花梗长达8厘米；萼片6，白色或带粉红色，狭倒卵形，长约达2.5厘米，宽约9毫米，无毛；无花瓣；雄蕊多数，长约5毫米，无毛，花药椭圆形，黄色，花丝狭条形；心皮多数，子房有短柔毛，花柱羽毛状。

特产北京。生于低山陡峻的石崖或土坡上。

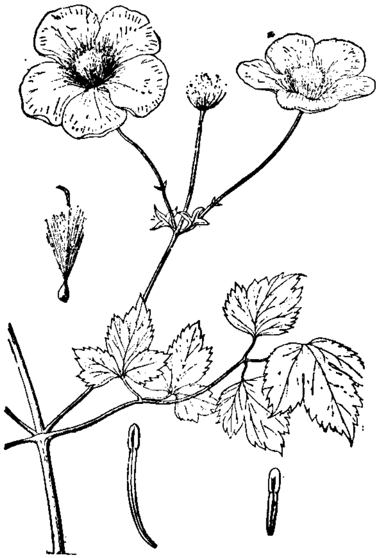


图 1500 （毛茛科）

美花铁线莲

Clematis potaninii Maxim.

藤本；茎生短柔毛。叶对生，为羽状复叶，长约14厘米；小叶5，下部的3全裂，其他的卵形，3浅裂或3深裂，基部圆形或截形，边缘有锯齿，下面疏被短柔毛；叶柄长3.5—4厘米。聚伞花序超过叶，具(1—)3花；总花梗长4—9厘米；花直径约4.5厘米；萼片5，白色，展开，倒卵形，长约2.5厘米，宽约1.8厘米；无花瓣；雄蕊多数，长约达1.2厘米，无毛，花丝狭条形；心皮多数。瘦果卵形，长约2毫米，无毛，羽状花柱长约2厘米。

分布在云南北部、四川、甘肃和陕西的南部。生于海拔2600—3500米的山地。茎入药，有祛风湿、清肺热、止痢、消食等效。

女萎 小叶鸭脚力刚、钥匙藤
Clematis apiifolia DC.

藤本；小枝和花序密生紧贴的微柔毛。叶对生，为三出复叶，长 5—13 厘米；小叶卵形，长达 6 厘米，宽达 4.6 厘米，不明显 3 浅裂或不分裂，边缘有粗锯齿，上面近无毛，下面疏生短柔毛；叶柄长 1.5—6 厘米。圆锥花序具多数花；花直径约 1 厘米；萼片 4，白色，狭倒卵形，长约 7 毫米，外面密生短柔毛；无花瓣；雄蕊多数，长 4—6 毫米，无毛。瘦果长约 2 毫米，有短毛，羽状花柱长约 1.2 厘米。

分布在安徽南部、江苏、浙江、福建和台湾；日本也有。生于山地林边。**钝齿铁线莲 C. obtusidentata** (Rehd. et Wils.) Hj. Eichler 极近本种，但小叶密生短柔毛，边缘有疏牙齿；分布在云南东部、四川、贵州、湖北、湖南、江西和广西北部。



图 1501 （毛茛科）

钝萼铁线莲
Clematis peterae Hand.-Mazz.

藤本。叶对生，为一回羽状复叶；小叶 5，卵形或狭卵形，长 2—8 厘米，先端急尖或短渐尖，基部圆形或浅心形，全缘或边缘疏生 1—4 小牙齿，上面几无毛，下面疏生短毛。花序圆锥状，具多数花，总花梗和花梗密生微柔毛；萼片 4，白色，展开，矩圆形，长 0.7—1.1 厘米，顶端钝，两面有短柔毛，边缘有短绒毛；无花瓣；雄蕊多数，无毛，花丝狭条形；心皮多数，子房无毛。瘦果狭卵形，扁，长 2—3 毫米，无毛，羽状花柱长达 2.5 厘米。

分布在云南、贵州、湖北、四川、甘肃、陕西、河南西部、山西和河北的南部。生于山地灌丛中。变种**毛果铁线莲** var. **trichocarpa** W. T. Wang 的子房和瘦果有柔毛；分布在四川、甘肃、陕西和河南。

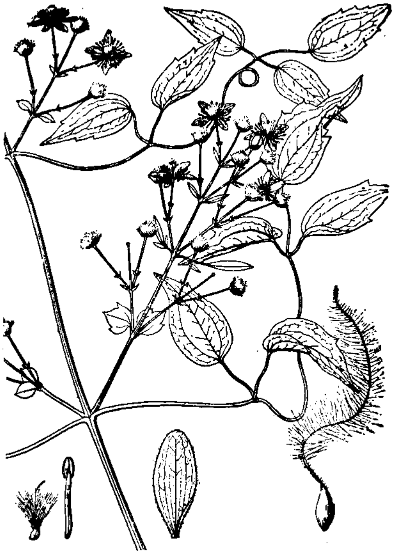


图 1502 （毛茛科）



图 1503 （毛茛科）

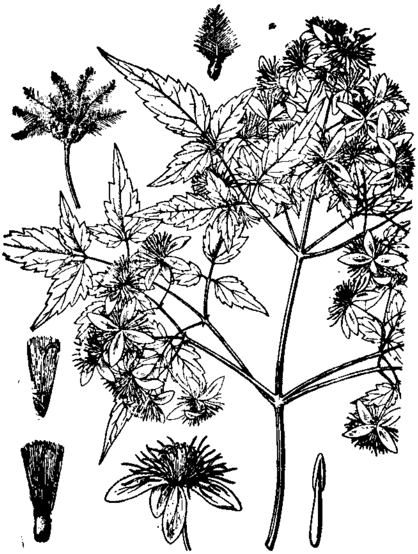


图 1504 （毛茛科）

粗齿铁线莲 毛木通、线木通
Clematis argentilucida (Lévi. et Vant.) W. T. Wang

藤本；小枝、叶柄和花序均密生短柔毛。叶对生，为羽状复叶，长达 23 厘米；小叶 5，卵形或椭圆状卵形，长 5—9 厘米，宽 3—5 厘米，边缘在上部具少数牙齿，上面几无毛，下面有短柔毛；叶柄长 3.5—6.5 厘米。腋生聚伞花序具 3—5 (—7)花；萼片 4，白色，展开，矩圆形，长 1—1.2 厘米，宽约 5 毫米，顶端钝，外面有短绒毛；无花瓣；雄蕊和心皮多数。瘦果卵形，长约 3 毫米，有柔毛，羽状花柱长达 2.5 厘米。

分布在云南北部、贵州、湖北、四川、甘肃、陕西、河南、山西和河北的南部。**两广铁线莲 C. chingii** W. T. Wang 近本种，但叶两面均密生柔毛，腋生花序圆锥状，具多数花；分布在广东、广西。

短尾铁线莲
Clematis brevicaudata DC.

藤本；枝条褐紫色，疏生短毛。叶对生，为二回三出或羽状复叶，长达 18 厘米；小叶卵形至披针形，长 1.5—6 厘米，先端渐尖或长渐尖，基部圆形，边缘疏生粗锯齿，有时 3 裂，近无毛；叶柄长 2—4.5 厘米，有微柔毛。圆锥花序顶生或腋生，腋生花序长 4—11 厘米，较叶短；总花梗长 1.5—4.5 厘米；花直径 1—2 厘米；萼片 4，展开，白色，狭倒卵形，长约 8 毫米，两面均有短绢状柔毛，毛在内面较稀疏；无花瓣；雄蕊和心皮均多数。瘦果卵形，长约 3 毫米，密生短柔毛，羽状花柱长达 2.8 厘米。

分布在四川、甘肃、陕西、河南、山西、山东、河北、内蒙古和东北；朝鲜，苏联远东地区，日本也有。生于山地灌丛中或疏林中。

锡兰莲
Naravelia zeylanica (L.) DC.

藤本；茎具纵稜，近无毛。叶对生，为三出复叶；顶生小叶具长柄，变为3条短卷须，侧生小叶具较短柄，卵形，长达11厘米，宽达8.5厘米，近无毛，网脉明显；叶柄长4—6厘米。圆锥花序腋生及顶生，长达17厘米；萼片4，狭卵形，长6—7毫米，两面有短毛，边缘有短绒毛；花瓣8—10，长5—6.5毫米，上部匙形，渐狭成狭条形的长爪；雄蕊多数，条形，药隔顶端圆形；心皮多数。瘦果纺锤形，长约4毫米，疏生柔毛，羽状花柱长达3厘米。

产于云南南部；印度，锡兰也有。生于山谷林边。**两广锡兰莲 N. pilurifera** Hance 近本种，但花瓣上部圆形；分布在广西和广东。

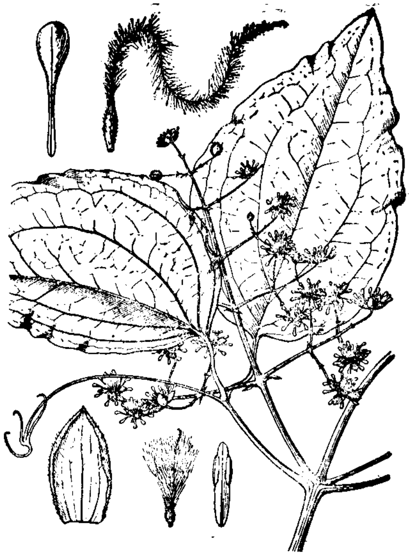


图 1505 （毛茛科）

大血藤　大活血、红藤、血藤
Sargentodoxa cuneata (Oliv.) Rehd. et Wils.

落叶木质藤本。叶互生，为三出复叶，无托叶。花序总状，下垂；花单性，雌雄异株；萼片和花瓣均6片，黄色；雄花有雄蕊6个，雄蕊与花瓣对生；雌花有退化雄蕊6个，心皮多数，离生，螺旋排列，胚珠1。浆果肉质，有柄，多数着生于一球形的花托上；种子卵形。

分布于河南、江苏、安徽、浙江、江西、湖南、湖北、四川、广西、云南东南部；老挝北部也有。生于山坡疏林中。根和藤入药，强筋壮骨，活血通经，并治阑尾炎、跌打等；可用为杀虫剂；茎可供制人造棉和造纸的原料。

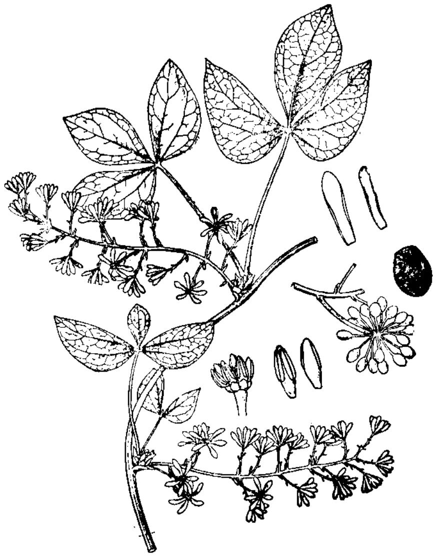


图 1506 （木通科）

猫儿屎 矮杞树、猫屎瓜、猫儿子
Decaisnea fargesii Franch.

落叶灌木。叶为单数羽状复叶，无托叶；小叶 13—25，对生，卵圆形或矩圆形，长 5—14.5 厘米，顶端渐尖，基部宽楔形或近圆形，全缘；叶柄无毛。圆锥花序顶生；花杂性，下垂，钟形；萼片 6；雄花有雄蕊 6 个，合成单体，退化心皮残存；雌花具 6 个不孕雄蕊，心皮 3，花柱倒卵状矩圆形，无柱头。浆果圆柱状，通常微弯弓，长 5—10 厘米，幼嫩时绿色、黄绿色，成热后变蓝色或蓝紫色，腹缝开裂；种子扁平，矩圆形，黑色，长约 1 厘米。

分布于云南、广西、贵州、江西、浙江西南部、安徽、湖北西部、四川和陕西南部。生于阴山坡或山沟的杂木林下。果皮可提取橡胶；果可食，也可提取酒精；种子可榨油。



图 1507 （木通科）

串果藤
Sinofranchetia chinensis (Franch.) Hemsl.

落叶木质藤本，长可达 10 米；茎、枝都无毛。叶为三出复叶；中央小叶菱状倒卵形，长 7—14 厘米，顶端渐尖，基部楔形，侧生小叶较小，叶上面暗绿色，叶柄短。总状花序腋生，下垂；总花梗长；花单性，雌雄同株或异株；萼片 6，白色，有紫色条纹；蜜腺 6 个与萼片对生；雄花具 6 个分离雄蕊，有退化心皮；雌花具不育雄蕊；心皮 3，胚珠多数。浆果矩圆形，蓝色，长 1—2 厘米，成串垂悬；种子多数，卵圆形，黑色，稍扁，长 5—6 毫米。

串果藤属 Sinofranchetia Hemsl. 现知仅此一种，为我国特产，分布于云南北部、四川、湖北、以及甘肃和陕西的南部。生于山谷、山坡阔叶林中。果可食；种子含淀粉，可酿酒。

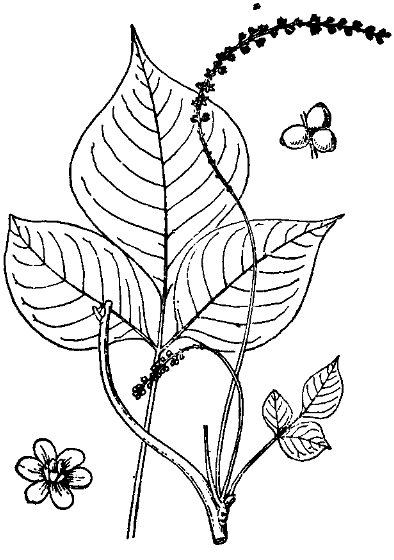


图 1508 （木通科）

鹰爪枫

Holboellia coriacea Deils

常绿木质藤本，长3—5米；幼枝细柔，紫色，无毛。叶为三出复叶；小叶矩圆状倒卵形或卵圆形，厚革质，长5—15厘米，宽2—6厘米，顶端渐尖，基部楔形或近圆形，上面深绿色，有光泽，下面浅黄绿色，全缘。花序伞房状；花单性，雌雄同株，长约1厘米；雄花萼片6，白色，长椭圆形，顶端钝圆，雄蕊6；雌花紫色。果实矩圆形，肉质，紫色，长4—6厘米或更长；种子多数，黑色，近圆形，扁。

分布于四川、湖北、贵州、湖南、江西、安徽、江苏和浙江。生于山林和路旁杂木林中。果实可食，种子可榨油；茎皮药用。**五风藤 H. latifolia** Wall. 花长1.5厘米，小叶通常3—7，下面绿色，易与鹰爪枫区别；分布于云南和贵州。



图1509（木通科）

五叶瓜藤　野人瓜、紫花牛姆瓜

Holboellia fargesii Réaub.

常绿木质藤本，长3—6米；茎、枝都无毛。叶为掌状复叶；小叶(3)5—7(9)，狭长椭圆形至倒卵状披针形，长5—12厘米，顶端具短尖，基部楔形，叶下面灰白色；侧脉不显明，小叶柄长1—2厘米。花单性，雌雄同株，长1.5—2厘米；萼片近肉质，长匙形，顶端钝而增厚；蜜腺6，近圆形或三角形，鳞片状；雄花绿白色，雄蕊6，花丝基部合生，具退化心皮；雌花紫色，较雄花小，心皮3，胚珠排成5列。果实矩圆形，成熟后紫色，顶端钝圆，长7—9厘米。

分布于福建、广东、云南、四川、湖北和陕西南部。**牛姆瓜 H. grandiflora** Réaub. 与本种相近，但花长2—3厘米，白色，芳香，叶下面网脉显明；分布于四川和湖北。



图1510（木通科）

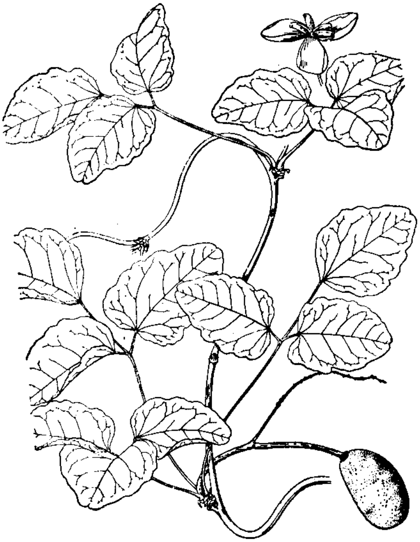


图 1511 （木通科）

三叶木通 八月炸

Akebia trifoliata (Thunb.) Koidz.

落叶木质藤本，茎、枝都无毛。叶为三出复叶；小叶卵圆形、宽卵圆形或长卵形，长宽变化很大，顶端钝圆、微凹或具短尖，基部圆形或宽楔形，有时微呈心形，边缘浅裂或呈波状，侧脉通常 5—6 对；叶柄细瘦，长 6—8 厘米。花序总状，腋生，长约 8 厘米；花单性；雄花生于上部，雄蕊 6；雌花花被片紫红色，具 6 个退化雄蕊，心皮分离，3—12。果实肉质，长卵形，成熟后沿腹缝线开裂；种子多数，卵形，黑色。

分布于河北、山西、山东、河南、陕西、甘肃和长江流域各省。根、藤和果实均药用，消炎利尿，除湿镇痛，治关节炎、骨髓炎等。**台湾木通 A. chingshuiensis** Shimizu，也为三小叶，雌花花梗向上斜展，长 1 厘米；特产台湾。

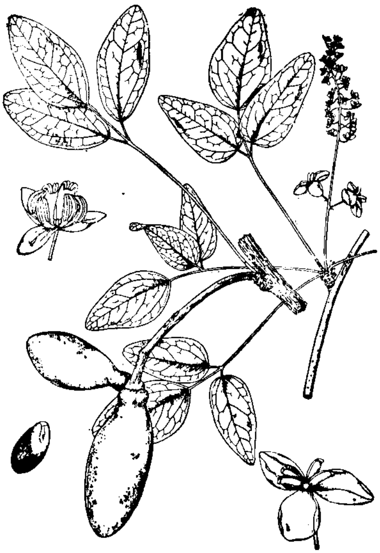


图 1512 （木通科）

白木通 三叶木通、八月瓜藤、八月栌

Akebia trifoliata (Thunb.) Koidz. var. **australis** (Diels) Rehd.

本变种形态与三叶木通相近，但小叶全缘，质地较厚。

在长江流域广布，西南分布至云南，北部分布至河南、山西和陕西。常生于荒野山坡、溪边、山谷疏林或灌丛间半阴湿处。

根据«中国药用植物志»（第一册第 25 页，1955 年）记载："中国西部药铺中所售的木通，经调查所知，均为白木通，各处的草药业者，也以白木通为木通，称为利小便的特效药。故白木通在药用上当与木通同具功效。"果实肉质，成熟后可食。

木通 野木瓜、八月瓜、羊开口

Akebia quinata (Thunb.) Decne.

落叶木质藤本。叶为掌状复叶；小叶5，倒卵形或长倒卵形，全缘。其他形态性状与三叶木通相近。

广布于长江流域各省，西至四川，南至广东、广西，东至东南沿海各省，北至陕西。多生于山坡或疏林间。果实及藤入药，能解毒利尿，通经除湿；味甜可食，也可酿酒；种子含油约20%；蔓茎可用于编制用具，并可代绳。**长序木通 A. longeracemosa** Matsum. 小叶也5个，但雌花下垂，与本种有区别；特产台湾。

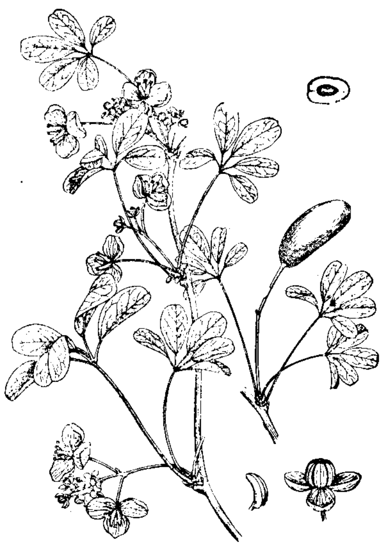


图1513 （木通科）

野木瓜 假荔枝

Stauntonia chinensis DC.

常绿木质藤本；茎、枝无毛。叶为掌状复叶；小叶3—7，近革质，大小和形状变异很大，顶端渐尖，具长1.5—3厘米小叶柄。复总状花序，每个总状花序上具花3—4朵；花雌雄异株，同型，具异臭；萼片6个，长可达1.6厘米，二轮，内轮3个较小，绿色带紫；雄花的雄蕊甚短于萼片，花丝全部合生，无蜜腺；雌花心皮3，胚珠多数，具蜜腺6个，不孕雄蕊极小。果实浆果状，近球形。

分布于广东、福建、浙江、湖南等省。生于山谷、林缘灌丛中。果实味甜可生食或制果酱和酿酒；种子含油约35%；根入药，舒筋活络、解热利尿。**少叶野木瓜 Stauntonia oligophylla** Merr. et Chun 萼片长仅6—11毫米，小叶具有基出脉3条，易与本种区别；特产广东省海南岛。



图1514 （木通科）



图 1515 (木通科)

台湾野木瓜

Stauntonia formosana Hayata

常绿木质藤本。叶为掌状复叶；小叶 4，中间的小叶较大，倒披针形至长倒卵形，长可达 7 厘米，宽 2.5 厘米，顶端锐尖，基部楔形，全缘，具长约 1.5 厘米的柄。花序总状，细瘦，长约 7 厘米；萼片 6，外轮 3 个，卵状披针形，内轮 3 个较狭；雄蕊花药顶端钝，不具附属物，花丝除最基部外，完全分离。果实浆果状。

为台湾北部特有种。**倒卵叶野木瓜 S. obovata** Hemsl. 小叶可多至 9 个，雄蕊花丝合生；产台湾。**阿里野木瓜 S. keitaoensis** Hayata 雄蕊花药顶端具尖突状附属物；也特产台湾。

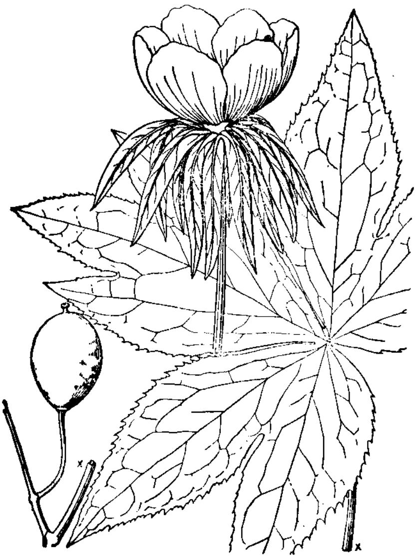


图 1516 (小檗科)

鬼 臼

Podophyllum emodi Wall. var. **chinense** Sprague

多年生草本；根状茎粗壮，横生；茎高 25—30 厘米，直径约 8 毫米，上部有 2—3 叶。茎生叶具长柄，心脏形，直径约 25 厘米，3 或 5 深裂几达基部，裂片再 3(2)裂达近中部，小裂片先端渐尖，叶下面有白色长软毛，具长叶柄。花单生，先叶开放；萼片早萎；花瓣 6，开张，倒卵形，蔷薇红色，边缘波状，外轮的长 3—4.5 厘米，宽 2.5—3 厘米，内轮 3 个较小；雄蕊 6，花丝向内弯，花药狭矩圆形；花柱短，子房有胚珠多数。浆果卵圆形，红色。

分布于甘肃、四川、西藏。生山坡林下。可药用。正种**西藏鬼臼 P. emodi** Wall. 叶 3 深裂，裂片不再分裂或仅侧生裂片略 2 裂，花白色，偶为粉红色。产西藏；阿富汗，巴基斯坦至锡金也有。

六角莲 八角金盘、山荷叶、独脚莲
Dysosma pleiantha (Hance) Woodson

多年生草本，有粗壮根状茎；茎直立，无毛，高10—17厘米。茎生叶常为2，盾状，轮廓矩圆形或近圆形，长16—22厘米，宽12—19厘米，无毛，8—9浅裂，裂片宽三角状卵形，边缘有针刺状细齿；叶柄长10—15厘米，无毛。花5—8朵簇生于二茎生叶柄的交叉处，下垂；花梗长达2.8厘米；萼片6，卵状或椭圆状矩圆形；花瓣6，紫红色，矩圆形；雄蕊6，长2.1—2.3厘米，花丝长7—8毫米，花药长1.4—1.5厘米；雌蕊1。浆果近球形。

分布于台湾、福建、浙江、安徽、湖北、广西等省区。生于山谷和山坡杂木林下阴湿地方。根状茎供药用，散瘀解毒，治疖毒及毒蛇咬伤有特效。

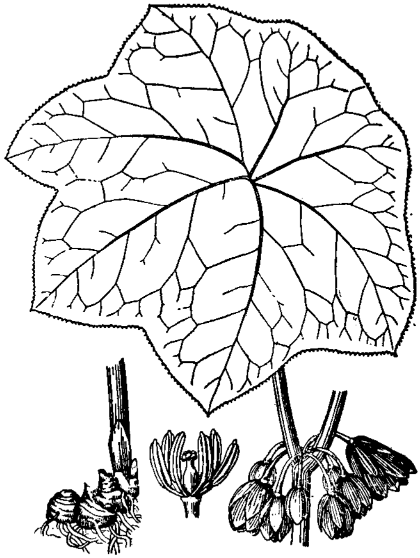


图1517 (小檗科)

川八角莲 八角金盘、金盘、银盘
Dysosma veitchii (Hemsl. et Wils.) Fu

多年生草本。茎高12—20厘米，多汁，基部密覆棕色大鳞片。茎生叶2，对生，纸质，圆形，几为中心着生的盾状，直径约20厘米，通常6—8掌状深裂几达中部，上面无毛，中部饰有红棕色，下面叶脉有微柔毛，后变无毛；裂片楔状矩圆形，顶端常3裂，小裂片三角形。伞形花序有花2—6朵，簇生于茎顶叶柄分叉处的腋间(偶有腋外生)，无总花梗；花梗下弯，长1.5—2厘米，有柔毛；萼片6，膜质，长2厘米，矩圆状倒卵形，早落；花瓣6，紫色，长4—5厘米，椭圆状披针形；雄蕊6；花柱短粗，柱头大而呈流苏状。果实卵形，长约3厘米，红色。

广布于四川、云南、贵州。生山地密林下。外用药。

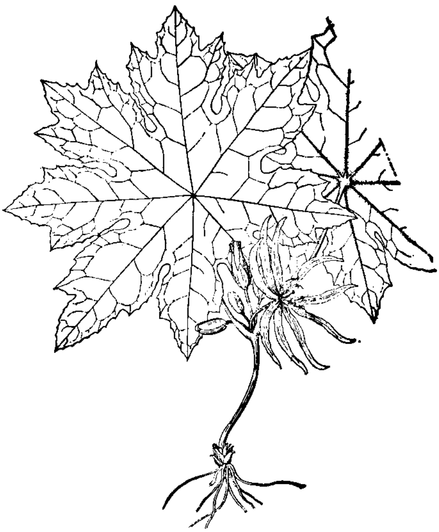


图1518 (小檗科)

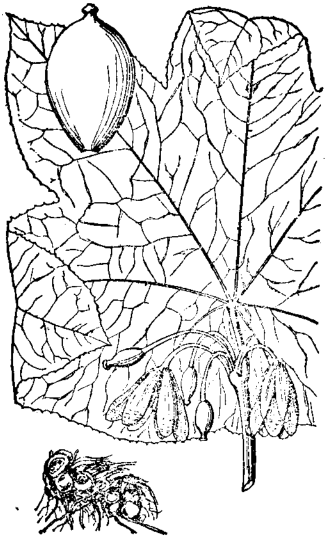


图 1519 （小檗科）

八角莲 独脚莲、独角莲、八角盘、一碗水

Dysosma versipellis (Hance) M. Cheng

多年生草本。根状茎粗壮、横生；茎直立，高 20—30 厘米，不分枝，无毛，淡绿色。茎生叶 1，有时 2，盾状，圆形，直径达 30 厘米，4—9 浅裂；裂片宽三角状卵圆形或卵状矩圆形，长 2.5—4 厘米，基部宽 5—7 厘米，顶端锐尖，上面无毛，下面疏生柔毛或无毛，边缘有针刺状细齿；叶柄长 10—15 厘米。花深红色，5—8 朵簇生于近叶柄顶部离叶基不远处，下垂，花梗细长，下弯，有毛或无毛；萼片 6，外面有疏长毛；花瓣 6，长 2 厘米；雄蕊 6；子房上位，1 室，柱头大，盾状。浆果椭圆形或卵形，种子多数。

分布于长江流域各省。生阔叶林或竹林下阴湿处。花期 5—6 月，果期 9—10 月。全草药用，能散风祛痰、解毒消肿、杀虫。

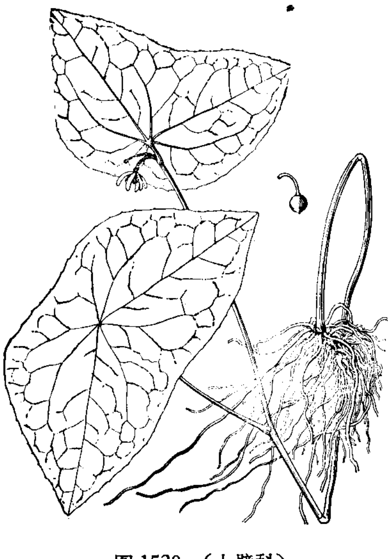


图 1520 （小檗科）

小八角莲

Dysosma difformis (Hemsl. et Wils.) T. H. Wang

多年生草本。根状茎粗短，横生，顶端伸出 1 茎；茎高 10—20 厘米，细弱，无毛。茎生叶通常 2，互生，少有 3，小，最上的对生，不等大，多形，偏心盾状着生，长 5—11 厘米，宽 7—15 厘米，薄纸质，无毛，顶部为宽截形或有时多少分裂，基部多少呈圆形，稍向内弯，边缘有稀疏的小齿状突尖；叶柄长 3—11 厘米。伞形花序有花 2—5 朵，生于离叶不远的叶柄近顶处，无总花梗；花梗长常不到 2 厘米，下弯，有长柔毛；花瓣 6，淡赭红色，矩圆状条形，长约 1.5 厘米；雄蕊 6，长为花瓣之半，内弯，花药有长尖头，花丝长仅为花药之半。果小，圆球形。

分布于湖北西部和四川、湖南。生山地密林下。根状茎为贵重药材。

云南八角莲

Dysosma aurantiocaulis (Hand.-Mazz.) Hu

多年生草本，有粗壮根状茎。茎直立，高25—50厘米，基部密覆棕色大鳞片。茎生叶2，盾状，近圆形，直径12—23厘米，6—8浅裂，裂片宽三角状，边缘具疏牙齿，上面无毛，下面疏被毛；叶柄长25—50厘米。花2—4朵簇生于叶柄中部或稍上部，花梗长3.5—5厘米，略下垂；萼片6，椭圆形，长1.3厘米，宽0.6厘米；花瓣6，倒卵状椭圆形，长2厘米，宽0.8厘米，暗紫色；雄蕊6，长约7.5毫米，花丝长仅为花药之半；雌蕊1，子房圆球形，花柱粗短，柱头大，呈流苏状。果小，红色。

分布于云南西北部。生海拔2800米山地林下。

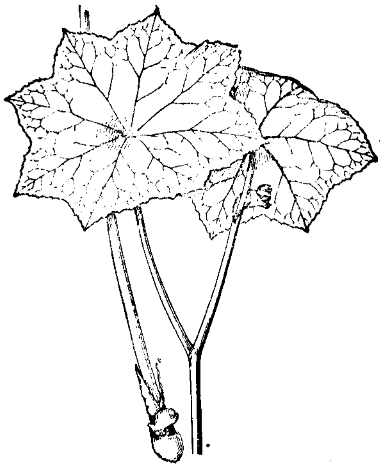


图1521 （小檗科）

鲜黄莲 细辛幌子、毛黄莲

Jeffersonia dubia (Maxim.) Benth. et Hook. f.

多年生草本，高9—30厘米；根状茎外皮暗褐色，内部鲜黄色，密生细而有分枝的须根。基生叶丛生；叶片近圆形，直径约5厘米，顶端凹入，中央有1针刺状突起，基部深心形，边缘波状，掌状脉9—11条，下面灰绿色，无毛；柄长9—30厘米。花葶长约17厘米；花单生，淡紫色；萼片4，紫红色，早落；花瓣6—8，倒卵形，基部狭窄成1短距；雄蕊8；雌蕊1，柱头2裂，子房有多数胚珠。蒴果纺锤形，长约1.5厘米，黄褐色，有梗；种子多数，黑色。

分布于东北；苏联也有。生于山坡灌木丛中或山坡阴湿处。根状茎入药，为健胃剂。

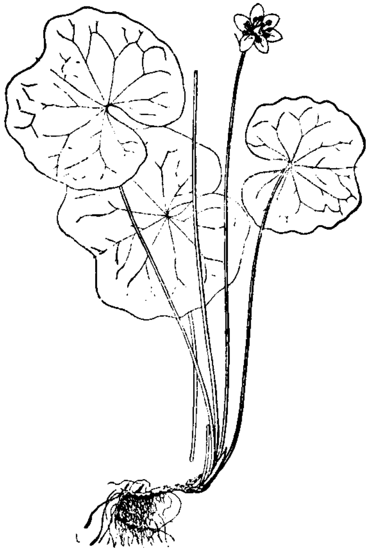


图1522 （小檗科）

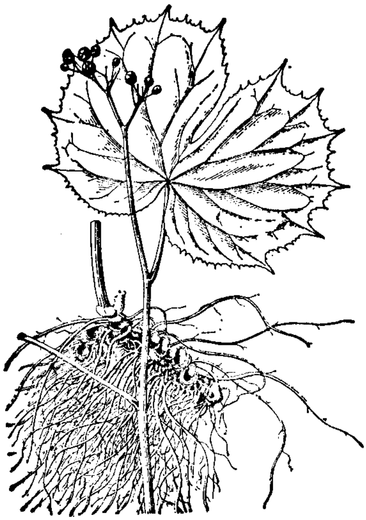


图 1523 （小檗科）

山荷叶

Diphylleia sinensis Li

多年生草本，高达 1 米。根状茎粗壮，横生，密生须根。茎直立，无毛，基部被棕色大鳞片。茎生叶 2 片，有时 3 片，宽肾形，2 深裂，基部深心形，边缘具大小不等的牙齿，有时呈浅裂。伞房花序顶生；花白色；萼片 6，卵圆形，早落；花瓣 6，椭圆形，长 0.6 厘米，宽 0.3 厘米；雄蕊 6，长约 0.3 厘米，花丝长约为花药之半；雌蕊 1，由 1 心皮组成，子房有 4—6 胚珠，柱头盾状。浆果蓝黑色，有种子数枚。

分布于甘肃、陕西、云南西北部、四川和湖北。生海拔 1800—3300 米林下或山坡阴湿处。



图 1524 （小檗科）

南天竹

Nandina domestica Thunb.

常绿灌木，高约 2 米；茎直立，少分枝，幼枝常为红色。叶对生，2—3 回羽状复叶；小叶革质，椭圆披针形，长 3—10 厘米，顶端渐尖，基部楔形，全缘，深绿色，冬季常变红色，两面光滑无毛。圆锥花序顶生，长 20—35 厘米；花白色；萼片多轮，每轮 3 片，外轮较小，卵状三角形，内轮较大，卵圆形；雄蕊 6，花瓣状，离生；子房 1 室，有 2 胚珠。浆果球形，鲜红色，偶有黄色，内有种子 2 个；种子扁圆形。

分布于江苏、浙江、安徽、江西、湖北、四川、陕西和广西；日本也有。生于山地疏林下和灌木丛中。各地庭园有栽培；种子含油约 12%；果实为镇咳药；根叶强筋活络、消炎解毒。

类叶牡丹　葳严仙

Leontice robustum (Maxim.) Diels

多年生草本，高 40—70 厘米；根状茎横生。叶互生，2—3 回三出复叶；小叶片卵形，长椭圆形或阔披针形，长 6—7 厘米，全缘，有时 2—3 裂，上面绿色，下面灰白色，两面无毛，具三出脉；顶生小叶有短柄，侧生者无柄或有短柄。圆锥花序顶生；花直径 7—8 毫米，黄绿色；苞片 3—4；萼片 3—6，大型，花瓣状；花瓣 6，很小，蜜腺状；雄蕊 6；雌蕊 1，子房 1 室，有 2 胚珠，花后子房裂开，露出 2 球形种子；种子长 8 毫米，成熟时蓝色，有肉质种皮。

分布于东北、陕西、甘肃、安徽、浙江、湖北、四川；苏联，日本也有。生于山坡阴湿肥沃地方，或山地林下。根叶供药用，治跌打损伤。



图 1525　(小檗科)

牡 丹 草

Leontice microrrhyncha S. Moore

多年生草本，高 25 厘米左右，全体无毛；根状茎块根状；茎直立，草质多汁，不分枝，顶生 1 叶。叶为三出或 2 回三出羽状，草质；小叶片三出，有长柄；裂片矩圆形至矩圆状倒披针形，长 3—4 厘米；托叶大，2 片，2—3 裂。总状花序顶生或近顶生，单一，花序梗长等于叶片；花 5—10 朵，淡黄色，花梗细长，基部有 1 宽卵形大苞片；萼片 5，倒卵形，长 5 毫米；花瓣无(退化成蜜腺)；雄蕊稍短于萼片；子房卵形，花柱极短。蒴果扁球形，5 瓣裂到中部，种子 2，压扁。

分布于东北东部。生林中。**阿尔泰牡丹草 L. altaica** Pall. 近本种，但小叶为掌状 4—5 深裂，托叶较小，花和蒴果较大，含种子 4，果瓣短而宽；产新疆、内蒙古；苏联西伯利亚地区也有。

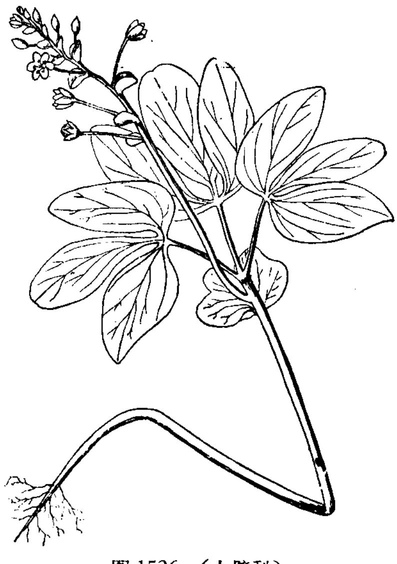


图 1526　(小檗科)

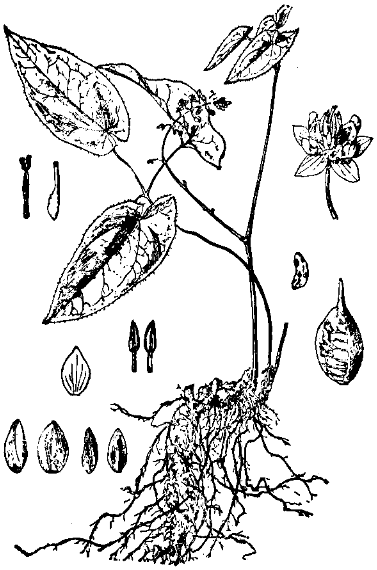


图 1527 (小檗科)

三枝九叶草 箭叶淫羊藿、羊合叶

Epimedium sagittatum (Sieb. et Zucc.) Maxim.

多年生草本，高 30—40 厘米；根状茎质硬，多须根。基生叶 1—3，三出复叶；叶柄细长，长约 15 厘米；小叶卵状披针形，长 4—9 厘米，顶端急尖或渐尖，基部心形，箭簇形，两侧小叶基部呈不对称心形浅裂，边缘有细刺毛。圆锥花序或总状花序顶生，长 7.5 厘米；花多数，直径 6 毫米；萼片 8，排列为 2 轮，外轮较小，外面有紫色斑点，内轮白色，呈花瓣状；花瓣 4，黄色，有短距；雄蕊 4；心皮 1。蓇葖果卵圆形，有种子数粒。

分布于江苏、江西、浙江、安徽、福建、台湾、广东、广西、湖北和四川。生于竹林下及路旁岩石缝中。全草供药用，能补精强壮，祛风湿。



图 1528 (小檗科)

淫羊藿

Epimedium grandiflorum Morr.

多年生草本，数茎丛生；茎高 15—30 厘米，基部包有鳞片；根状茎横生，质硬，褐色，多须根。叶为 2 回三出复叶，基生与茎生，基生叶有长叶柄；小叶卵形，长约 3 厘米，顶端急尖或渐尖，基部斜心形，边缘有刺毛状细锯齿。总状花序顶生，有花 4—6 朵；花直径约 20 毫米；萼片 8，排列成内外 2 轮，花瓣状，红紫色；花瓣 4，白色，有长距；雄蕊 4。蓇葖果卵形。

分布于山东、江苏、江西、湖南、贵州、四川和广西。生山地林下或山坡阴湿地方。全草供药用，为强壮剂。

蓝果小檗

Berberis gagnepainii Schneid.
var. **lanceifolia** Ahrendt

常绿灌木，高 1—2 米；幼枝绿色，老枝黄色，有疣状突起；刺三分叉，长 1—2 厘米。叶披针形，长 3.5—11 厘米，宽 0.4—1.2 厘米，先端渐尖，边缘波状，有 10—20 刺状锯齿，刺长 1—2 毫米，齿距 5—7 毫米，上面暗绿色或灰绿色，下面黄绿色，叶脉不明显。花 3—7 朵簇生，花梗通常长 1—1.5 厘米；苞片长 1.5 毫米；萼片成 3 轮排列，椭圆形或卵形；花瓣倒卵形，先端微凹，长约 7 毫米，宽 6 毫米，较内轮萼片稍短；子房有胚珠 2—5。浆果矩圆卵形，长 8—10 毫米，直径 5—6.5 毫米，蓝色，有白粉。 分布于湖北、四川。生山地灌丛中。正种**湖北小檗 B. gagnepainii** Schneid. 叶较短而宽，长 2—3 厘米，宽 8—11 毫米；产湖北。

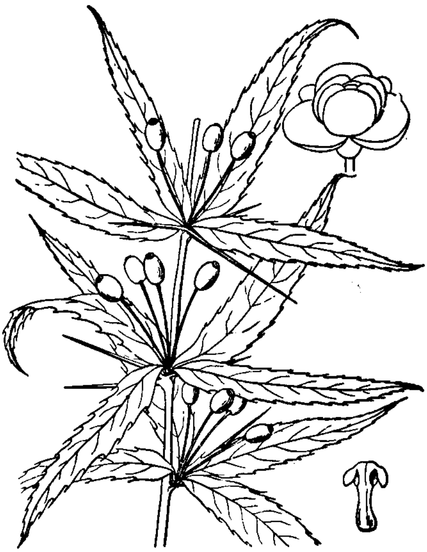


图 1529 （小檗科）

台湾小檗

Berberis kawakamii Hayata

常绿灌木，高 1—2 米，茎直立，分枝密；枝浅黄色，有深槽及疣状突起；刺三分叉，长 1—3 毫米，无槽，与枝同色。叶椭圆形、卵形或倒卵形，通常长 3—3.5（5—6）厘米，宽 1—2.7 厘米，边缘每侧常有 4—7 刺状细锯齿，刺长 1—2 毫米，齿距 3—6 毫米，两面都有开张的网状脉，上面主脉凹入，下面突出。花 10—15 朵簇生，花梗长 5—12 毫米；外轮萼片及内轮萼片均披针形，渐尖；花瓣矩圆形，长 4.5 毫米，顶端微凹，全缘；雄蕊截形；子房有胚珠 2—3 个。浆果长约 6 毫米，直径 4.5 毫米，有宿存花柱。

分布于台湾省。生于海拔 2500—3500 米的山地。



图 1530 （小檗科）

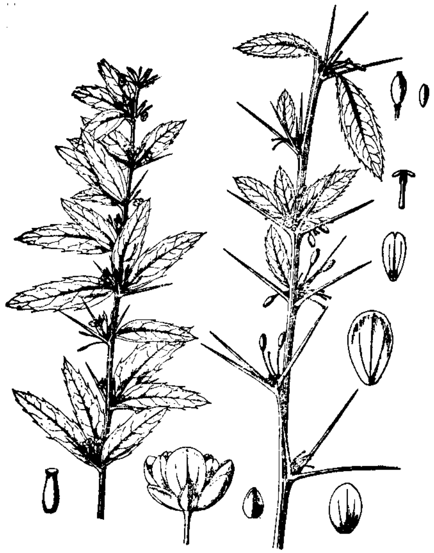


图 1531 （小檗科）

豪猪刺

Berberis julianae Schneid.

常绿灌木，高 2 米左右；枝有稜，黄色，微有黑色疣状突起；刺三分叉，长 2—3.5 厘米，有槽，坚硬，黄色。叶革质，坚厚，椭圆形、披针形或倒披针形，长 3—8 厘米，宽 1—2.5 厘米，边缘有 10—20 刺状锯齿，刺长 1—1.5 毫米，齿距 1.5—6 毫米；叶柄长 1—4 毫米。花 15—30 朵，簇生；花梗长 8—15 毫米；小苞片 3，卵形或披针形；萼片 6，花瓣状，排成 2 轮；花瓣长椭圆形，顶端微凹，长 5.5 毫米，宽 2.7 毫米；胚珠单生。浆果矩圆形，长 7—8 毫米，直径 3—4 毫米，蓝黑色，有白粉，有宿存花柱。

分布于湖北、贵州和四川。生于海拔 1000 米以上山地。根和茎供药用，治疮毒、痢疾；根茎均含小檗碱，可作黄连素原料。



图 1532 （小檗科）

刺黑珠

Berberis sargentiana Schneid.

常绿灌木，高 2 米左右；分枝密，幼枝浅红色，老枝深红色；刺三分叉，长 1—3 厘米，坚硬，有槽。叶革质，矩圆状椭圆形或矩圆状披针形，长 4—10 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，边缘有 15—25 刺状锯齿，刺长 1—2 毫米，齿距 2.5—4 毫米，上面暗绿色，下面淡绿色或黄绿色；几无柄。花 4—8 朵，淡黄色，簇生；花梗长 1—2 厘米；小苞片 2，披针形；萼片 6，花瓣状，排成 2 轮，矩圆形或卵形；花瓣倒卵形，长 6 毫米，宽 4.5 毫米，顶端凹入，有圆形裂片；子房有 1—2 胚珠。浆果黑，无白粉，矩圆形或矩圆椭圆形，长 6.5—8 毫米，直径 4.5—6 毫米。

分布于湖北和四川。生于山地灌丛中。根和茎供药用，能清热解毒，消炎抗菌。

安徽小檗

Berberis chingii Cheng

落叶灌木，高约1米；枝微有稜角，或略呈圆柱形，有疣状突起，老枝灰黄色；刺三分叉，粗壮，长1—2.5厘米，灰黄色。叶坚硬，矩圆状椭圆形，长2—5厘米，宽0.6—1厘米，边缘有2—8具刺状微细短锯齿，刺长0.5—1毫米，齿距3—6毫米，稀全缘，有少数显著侧脉，上面略有光泽，下面白色或灰黄色，有白粉。花8—12朵簇生，花梗长9—12毫米；子房有2—3胚珠。浆果椭圆形或倒卵形，长约7毫米，直径4毫米，白色，有白粉，花柱宿存。

分布于安徽和江西。生山地灌丛中。



图1533 （小檗科）

秦岭小檗

Berberis circumserrata Schneid.

落叶灌木，高1.5—2米；枝粗壮，灰黄色，有稀疏黑色疣状突起，有槽；刺粗壮，三分叉，长1—2厘米，灰黄色。叶近圆形、矩圆形或宽椭圆形，长1.5—3.5厘米，宽0.6—2.5厘米，顶端圆形，基部渐狭成叶柄（柄长2—5毫米），边缘有15—40具刺状细锯齿，刺长1—1.5毫米，齿距0.75—2毫米，有密网脉，上面暗绿色，下面灰色，有白粉。花2—5朵簇生，花梗长10—40毫米；萼片排成2轮，矩圆状椭圆形；花瓣倒卵形，长7—7.5毫米，全缘；雄蕊长4.5—5毫米；子房有3—8胚珠。浆果红色，长13—15毫米，直径5—6毫米，有宿存短花柱。

分布于陕西和河南。生于山地灌丛中。

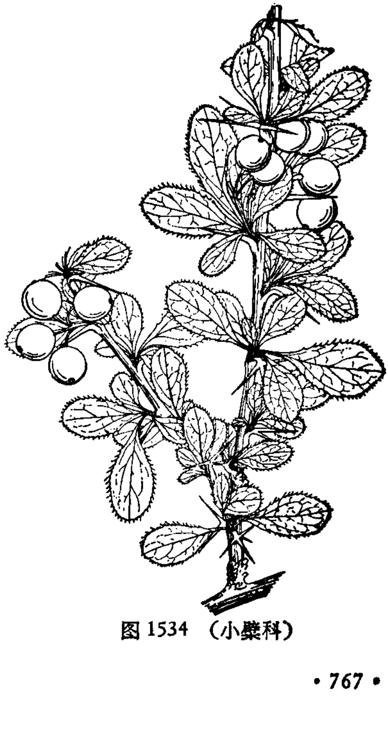


图1534 （小檗科）

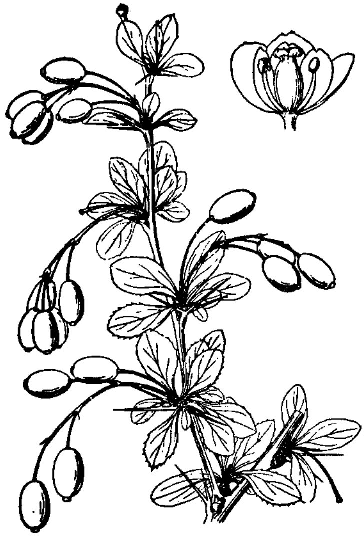


图 1535 （小檗科）

鲜黄小檗

Berberis diaphana Maxim.

落叶灌木，高 1—2 米；幼枝绿色，老枝灰黄色，有槽及疣状突起；刺三分叉，粗壮，长 1—2 厘米，与枝同色。叶倒卵形或矩圆状倒卵形，长 16—40 毫米，宽 5—16 毫米，边缘有 4—12 刺状细锯齿，刺长 0.5—1 毫米，齿距 3—6 毫米，上面暗灰绿色，网脉隆起，下面灰色，有白粉；叶柄长 1—3 毫米。花 2—5 朵簇生，或成近总状花序；花梗长 12—22 毫米；萼片排列成 2 轮，长约 8 毫米；花瓣卵状椭圆形，长约 7 毫米，宽 5.5 毫米，先端急尖，顶端锐裂；雄蕊长 4.5 毫米，略呈截形；子房有 6—10 胚珠。浆果卵状矩圆形，长 10—12 毫米，直径 6—7 毫米，鲜红色或淡红色，顶端有宿存短花柱。

分布于四川和甘肃。生于山地灌丛中。

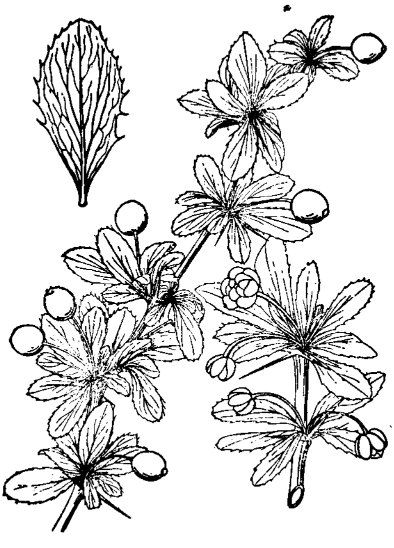


图 1536 （小檗科）

峨眉小檗

Berberis aemulans Schneid.

落叶灌木，高达 2 米；幼枝绿色，老枝暗紫色，有槽及疣状突起；刺三分叉，细瘦，有槽，通常长 6—11 毫米，桔红色。叶矩圆状倒卵形或椭圆形，长 2—4 厘米，宽 1—2 厘米，基部楔形，下延成叶柄，每侧有 5—12 刺状锯齿，刺长 1 毫米，齿距 4—6 毫米，上面暗绿色，网状脉明显，下面灰色，有白粉；叶柄长 2—5 毫米。花 2—4 朵簇生，花梗长 2—3 厘米；萼片排列成 2 轮，椭圆形，长约 8 毫米；花瓣矩圆形，长约 5 毫米，宽 4 毫米，全缘；雄蕊长 4 毫米；子房有 7—11 胚珠。浆果桔红色，长 15—16 毫米，直径 7—8 毫米。

产于四川。生于山坡路旁或灌丛中。

刺红珠

Berberis dictyophylla Franch.

落叶灌木，高1.5—2米；幼枝略有槽，老枝暗褐色，有白粉；刺三分叉或不分叉，长1—3厘米。叶倒卵形或矩圆形，长10—20毫米，宽4—10毫米，顶端钝或有突尖，基部楔形，全缘，上面暗绿色，下面灰白色，有白粉，无柄。花单生，浅黄色，直径1.5厘米；花梗长6—15毫米；外轮萼片长6毫米，宽2.5毫米，内轮萼片长8—9毫米，宽4毫米；花瓣狭倒卵形，长约8毫米，宽3毫米，顶端全缘，或有宽缺刻；雄蕊长约5毫米；子房有3—4胚珠。浆果卵形，长9—13毫米，直径6—8毫米，红色，有白粉，有宿存短花柱。

分布于四川和云南。生于山地灌丛中。

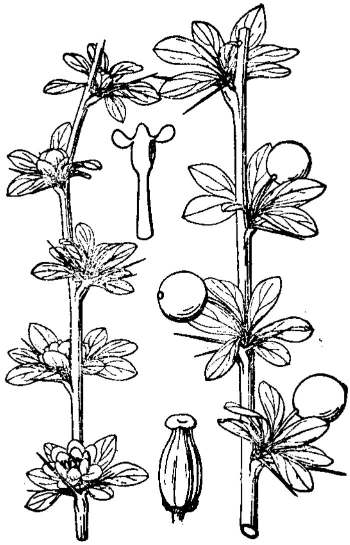


图1537 (小檗科)

庐山小檗 长叶小檗、土黄柏

Berberis virgetorum Schneid.

落叶灌木，高约2米；枝略有稜角，灰黄色；刺不分叉，有槽，长1—2.5厘米。叶矩圆状菱形，长3.5—10厘米(包括叶柄长1—2厘米)，宽1.5—3.5厘米，顶端短渐尖或微钝，基部渐狭成叶柄，全缘或有时略呈波状，有少数隆起的叶脉，上面暗黄绿色，下面灰白色，有白粉。花序略成总状，或近伞形，长2—3.5厘米(包括总花梗长1—2厘米)，通常有花5—10朵；花梗细瘦，长4—6毫米；小苞片披针形；萼片排列成2轮，外轮萼片矩圆状卵形，内轮萼片矩圆状倒卵形；花瓣椭圆状倒卵形，长约3毫米，宽1.5毫米，较内轮萼片稍短，全缘。浆果矩圆状椭圆形，长9—12毫米，直径4.5毫米，无宿存花柱。 分布于江西和浙江。生于山地灌丛中。根茎供药用，抗菌消炎。



图1538 (小檗科)

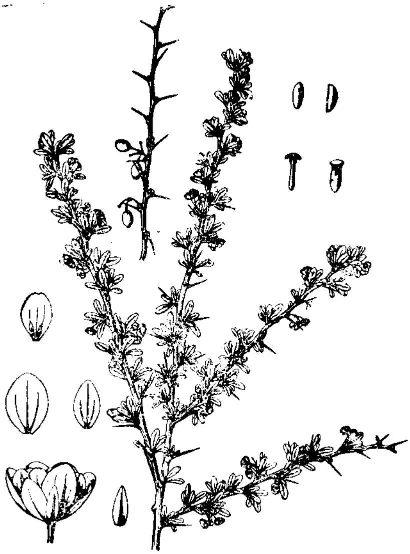


图 1539 （小檗科）

日本小檗

Berberis thunbergii DC.

落叶灌木，高达 2—3 米；幼枝紫红色，老枝灰棕色或紫褐色，有槽；刺细小，单一，很少 3 分叉，长 0.5—1.8 厘米，与枝条同色。叶菱形、倒卵形或矩圆形，长 0.5—2 厘米，宽 0.2—1.6 厘米，顶端钝尖或圆形，有时具细小的短尖头，基部急狭呈楔形，全缘，上面暗绿色，下面灰绿色，两面脉纹不显著。花序伞形或近簇生，有花 2—5(12) 朵，少有单花，黄白色；总花梗长 2—5 毫米，花梗长 5—9 毫米；小苞片 3，卵形；萼片 6，花瓣状，排列成 2 轮；花瓣 6，倒卵形；雄蕊 6；子房含 2 胚珠。浆果长椭圆形，长约 10 毫米，熟时红色，有宿存花柱。

原产日本；我国有栽培。根和茎供药用，枝叶煎汁可洗眼疾。

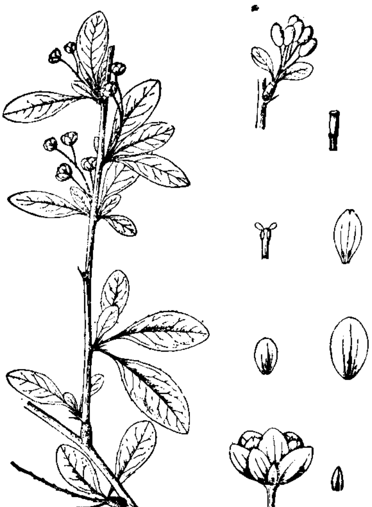


图 1540 （小檗科）

华西小檗

Berberis silva-taroucana Schneid.

落叶灌木，高达 2—3 米；小枝有稜，紫褐色，老枝灰黄色，有疣状突起；刺三分叉，但通常着生花小枝上的刺不分叉，长约 6 毫米，有时刺小或无。叶长椭圆形至披针形，或倒卵形，长 1.5—5.5 厘米，宽 0.7—3.5 厘米，先端渐尖或圆钝，具短尖头，基部狭楔形，全缘或疏生针芒状细锯齿，上面深绿色，下面苍白色，有白粉；叶柄长 1—2.5 厘米。总状花序疏松或为近伞形花序，长 3—7 厘米，有花 8—12 朵；无总花梗或很短；花黄色；小苞片 2，卵形；萼片 6，花瓣状，排列为 2 轮；花瓣 6，倒卵形，较萼片短；雄蕊 6。浆果卵形或球形，熟时深红色。

分布于甘肃、四川、湖北和云南。生于山坡林下或路边。根和茎供药用，含小檗碱，可代黄连。

细叶小檗 三颗针、针雀、酸狗奶子

Berberis poiretii Schneid.

落叶灌木，高 1—2 米；枝灰褐色，有槽及疣状突起；刺三分叉，长 4—9 毫米，或不分叉或无刺。叶狭倒披针形，长 1.5—4.5 厘米，宽 5—10 毫米，顶端急尖、渐尖或有短刺尖头，基部渐狭，无柄，全缘或下部叶边缘有锯齿。总状花序有时近伞形，长 3—6 厘米，有花 4—15 朵；花黄色，直径约 6 毫米；花梗 3—6 毫米；小苞片 2，披针形；萼片 6，花瓣状，排列成 2 轮；花瓣倒卵形，长约 2.5 毫米，宽 1.5 毫米，较萼片稍短；雄蕊长约 1.5 毫米；子房内胚珠单生。浆果红色，矩圆形，长约 9 毫米，直径 4.5 毫米。

分布于吉林、辽宁、内蒙古、河北和山西；苏联，蒙古也有。生于山坡路旁或溪边。根和茎含小檗碱，可为制黄连素的原料，治肠胃炎、结膜炎。

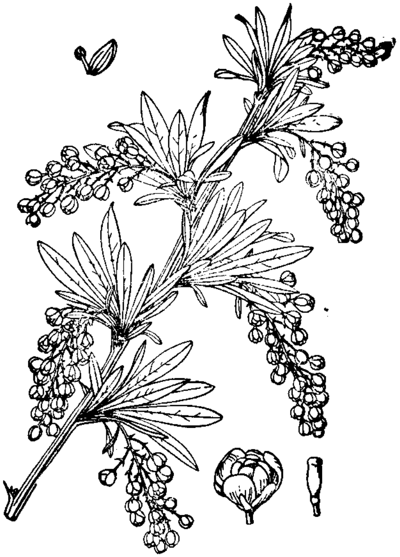


图 1541 （小檗科）

川滇小檗

Berberis jamesiana Forrest et W. W. Sm.

落叶灌木，高 2—4 米；幼枝紫色，老枝亮红色，无疣状突起；刺单生或三分叉，长 0.5—3 厘米，有时无刺。叶近革质，卵形或椭圆形，通常长 2.5—6(—10) 厘米，宽 1—3(—4.5) 厘米，全缘，有时有刺状疏锯齿，顶端圆或有短尖，基部楔形，上面暗绿色，下面灰绿色，有白粉，两面网脉明显；叶柄长 1.5—2.5 毫米。总状花序长 7—10 厘米，有花 20—40 朵；花桔黄色，直径 5—7 毫米；花梗长 6—10 毫米，细瘦，无毛；萼片排列成 2 轮，倒卵形；花瓣矩圆状椭圆形或倒卵形，长约 4.5 毫米，宽 2 毫米；子房有 2 胚珠。浆果 9—10 毫米，圆形，最初乳白色，后变浅红色。 分布于四川和云南。生于山间林缘或林中。

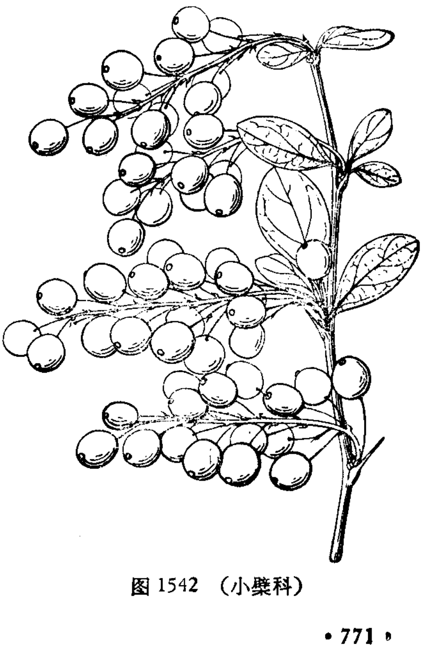


图 1542 （小檗科）

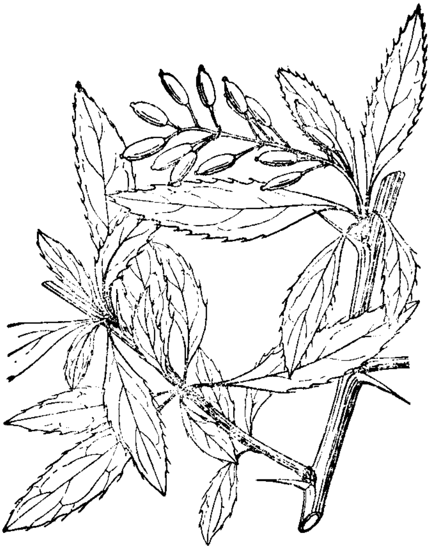


图 1543 （小檗科）

首阳小檗

Berberis dielsiana Fedde

落叶灌木，高 2—3 米；幼枝紫红色，老枝灰褐色，有稀疏疣状突起，有槽；刺单生，长 3—12 毫米，生幼枝上者有达 2.5 厘米长的。叶椭圆形或披针形，长 4—9 厘米(包括叶柄长约 1 厘米)，宽 1—2 厘米，先端渐尖或急尖，基部渐狭，边缘有刺状细锯齿，每边约具 8—20 齿，有不显著的稀疏叶脉，上面暗绿色，下面初为灰色，有白粉，以后呈绿色。总状花序有花 10—20 朵，长 5—7 厘米；花黄色；花梗长 3—5 毫米；小苞片 2，红色；萼片 6，排列成 2 轮，花瓣状；花瓣长约 5 毫米，宽 3 毫米，顶端微凹；子房有胚珠 2 个。浆果红色，无白粉，矩圆形，长 8—9 毫米，直径 4—5 毫米。　分布于陕西、河南和山西。生于山地灌木丛中，或偏阴山沟里。根和茎含小檗碱，可作为黄连素原料。

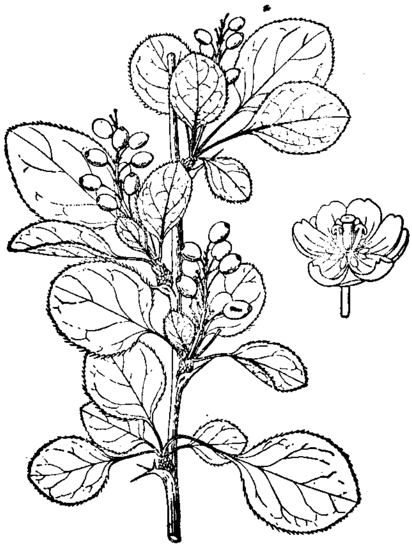


图 1544 （小檗科）

直穗小檗

Berberis dasystachya Maxim.

落叶灌木，高约 2 米；幼枝常带红色，老枝灰黄色，有稀疏细小疣状突起；刺有时单生，长 5—12 毫米，与枝同色，或无刺。叶厚，近圆形、矩圆形或宽椭圆形，长 3—6 厘米，宽 2.5—4 厘米，顶端圆形或钝形，基部圆形，边缘有 25—50 刺状细锯齿，刺长约 1 毫米，齿距约 1.5 毫米，两面网脉明显，上面暗黄绿色，下面亮黄绿色，无白粉；叶柄通常长 2—3 厘米。总状花序有花 15—30 朵，连总花梗长 3.5—6 厘米；花黄色，直径约 5—6 毫米；花梗长 4—7 毫米；萼片 2 轮排列；花瓣倒卵形，全缘，长 3 毫米，宽 2 毫米；子房有 1—2 胚珠。果序直立，浆果椭圆形，长 6—7 毫米，直径约 5 毫米，红色，无白粉。　分布于甘肃、陕西、湖北、河南和河北。生山地灌丛中。

巴东小檗

Berberis henryana Schneid.

落叶灌木，高 2—3 米；枝红褐色，微有槽；刺 1—3 分叉，偶尔长达 3 厘米，但常无刺。叶椭圆形或阔倒卵形，长 2—5 厘米，宽 0.8—3 厘米，叶柄长 3—12 毫米，顶端圆钝，基部楔形，边缘有 10—20 刺状细锯齿，刺长 1—1.5 毫米，齿距 1—3 毫米，上面暗绿色，下面灰绿色，有白粉。总状花序有花 10—20 朵，连总花梗长 3—10 厘米；花黄色，直径 9—10 毫米；花梗长 6—9 毫米；萼片倒卵形，排列成 2 轮；花瓣矩圆状倒卵形，长 5—6 毫米，宽 4—5 毫米，顶端锐裂；子房有 2 胚珠。浆果椭圆形，长 9 毫米，直径 6 毫米，红色，略有粉，有宿存短花柱。

分布于湖北、四川和陕西。生于山地灌丛中。

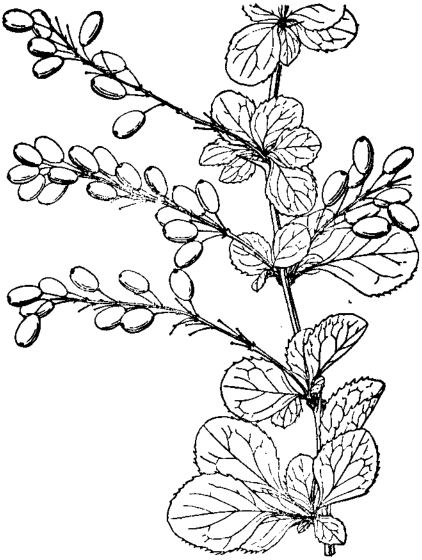


图 1545 （小檗科）

黄芦木

Berberis amurensis Rupr.

落叶灌木，高 1—3 米；枝灰黄色或灰色，微有稜槽；刺三分叉，长 1—2 厘米。叶纸质，矩圆形、卵形或椭圆形，长 5—10 厘米，宽 2.5—5 厘米，先端急尖或圆钝，基部渐狭，边缘有 40—60 刺状细锯齿，齿距 1—2 毫米，下面有时被白粉。总状花序长 4—10 厘米，有花 10—25 朵；花淡黄色；花梗长 5—7 毫米；小苞片 2，三角形；萼片排列成 2 轮，花瓣状；花瓣长 4.5—5 毫米，宽 2.5—3 毫米，顶端微凹；子房有 2 胚珠。浆果椭圆形，长约 10 毫米，直径 6 毫米，红色，顶端无宿存花柱。

分布于陕西、山西、河北、山东、内蒙古、辽宁、吉林和黑龙江；日本，苏联也有。生山地林缘、溪边或灌丛中。根及茎含小檗碱，供药用，清热解毒；种子可榨油。

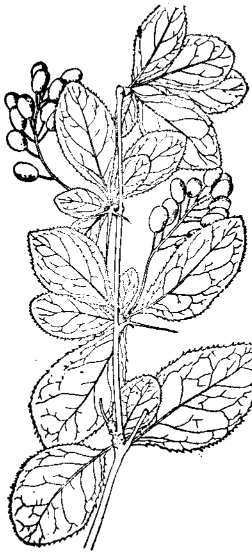


图 1546 （小檗科）

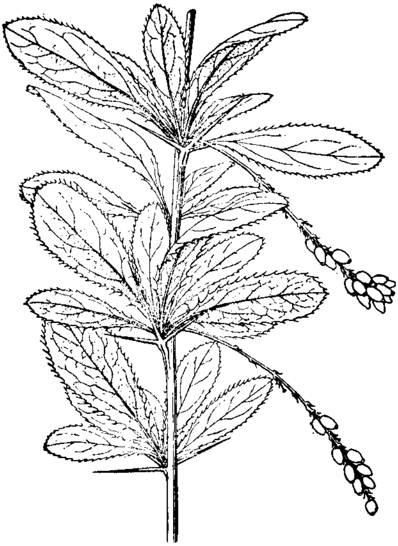


图 1547 （小檗科）

毛叶小檗

Berberis brachypoda Maxim.

落叶灌木，高 1—2 米；枝有槽，幼枝绿色，有柔毛，老枝黄灰色，无毛或近无毛，无疣状突起；刺有槽，三分叉，长 2—3 厘米。叶矩圆状椭圆形或倒卵形，长 3—7.5 厘米，宽 1—3 厘米，先端急尖或圆钝，基部渐狭，边缘有 25—40 刺状细锯齿，刺长 0.5—1 毫米，齿距 1—2 毫米，两面暗绿色，上面有短疏柔毛，下面有长疏柔毛。总状花序穗状，长 7—12 厘米，包括总花梗长 1.5—4 厘米，有花 20—30 朵；花梗长 2—4 毫米，有柔毛；萼片排列成 3 轮，卵形或倒卵形；花瓣长 5 毫米，宽约 3 毫米；子房有 1—2 胚珠。浆果矩圆形，长 9 毫米，直径 5 毫米，血红色。

分布于甘肃、陕西和山西。生于山地灌丛中。

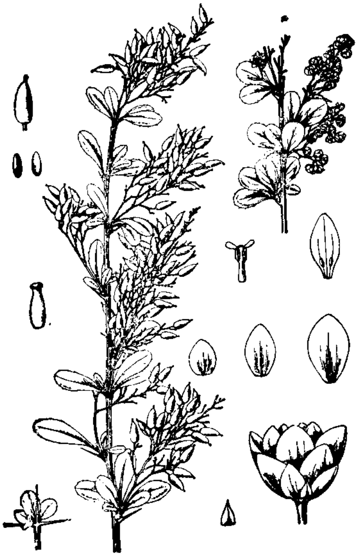


图 1548 （小檗科）

刺黄花

Berberis polyantha Hemsl.

落叶或半常绿灌木，高达 4.5 米；老枝灰褐色，有槽和疣状突起；刺单生或 2—3 分叉，长 1—3 厘米。叶革质，矩圆形、倒卵形或匙形，长 1.2—4.5 厘米，宽 0.5—1.7 厘米，先端圆形，有时微凹，或具小凸头，基部楔形，边缘具疏刺状小锯齿，每边有 5—11 齿，少有全缘，上面深绿色，下面灰白色；叶柄短，或近于无柄。圆锥花序稍下垂，分枝多而开展，长 6—12 厘米，宽 3—5 厘米，有花 30—100 朵；花黄色，直径约 1 厘米；梗长 2—4 毫米；小苞片 2，三角形；萼片 9，花瓣状，排成 3 轮；花瓣 6，倒卵形，较萼片稍短；雄蕊 6；子房有胚珠 2。浆果长卵形，长 7—8 毫米，深红色，有宿存花柱。 产于四川西北部。生于向阳荒坡、路边及河谷内。根和茎含小檗碱，可为黄连素原料。

锥花小檗

Berberis aggregata Schneid.

落叶灌木，高 1—2 米，分枝密；枝有槽，幼枝微有柔毛，老枝棕黄色；刺三分叉，细瘦，长 8—15 毫米，棕黄色。叶 4—15 个簇生，近革质，矩圆状倒卵形或披针形，长 8—25 毫米，宽 4—11 毫米，顶端圆形，有短尖，基部渐狭，边缘有 3—8 刺状疏锯齿，齿距 2—3 毫米，上面暗黄绿色，下面灰色，有白粉，两面有明显密网脉。圆锥花序花密集，长 1—2.5 厘米，有花 10—30 朵，无总花梗；花梗长 1—2 毫米；花浅黄色；萼片排列成 2 轮；花瓣倒卵形，长 3.5 毫米，宽 2 毫米；子房有 2 胚珠。浆果球状，长 6—7 毫米，灰红色。

分布于甘肃和四川。生于山地灌丛中。

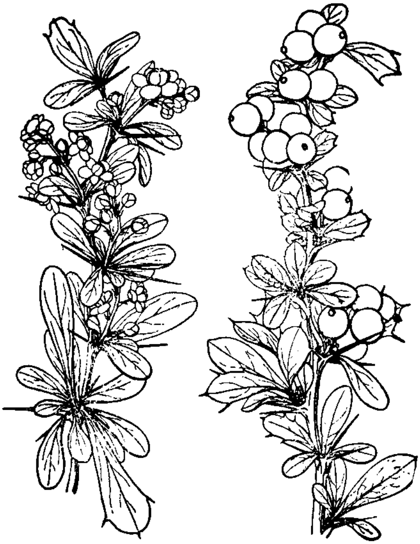


图 1549 （小檗科）

金花小檗

Berberis wilsonae Hemsl.

落叶或半常绿灌木，高约 1 米；枝半平卧，红褐色，微有柔毛，有槽。刺三分叉，细瘦，长 1—2 厘米。叶革质，倒卵状匙形或倒披针形，长 6—25 毫米，宽 3—6 毫米，先端圆钝、截形或近急尖，有时具短尖，基部楔形，全缘，上面灰绿色，下面灰色，微有粉，两面网脉明显，无柄。花 4—7 朵簇生，金黄色，直径约 7 毫米；花梗长 4—7 毫米；小苞片 3，卵形；萼片 6，花瓣状，排列成 2 轮；花瓣倒卵形，顶端钝圆或微凹，基部渐狭；子房有 3—5 胚珠。浆果近球形，长约 6 毫米，粉红色，有宿存短花柱。

分布于湖北、四川、云南和贵州。生于山坡灌丛中或山间路旁。根和茎含小檗碱，可作"黄连"代用品。

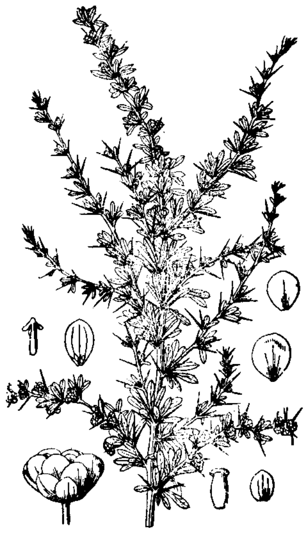


图 1550 （小檗科）



图 1551 （小檗科）

湖北十大功劳

Mahonia confusa Sprague

常绿灌木，高 1—2 米；茎灰色，有槽纹。单数羽状复叶；小叶 9—17 个，侧生小叶无柄，对生，卵状椭圆形或长椭圆形，大小不一，一般长 7—10 厘米，宽 1.5—2 厘米，顶生小叶较大，有长小叶柄，长 9—11 厘米，宽 1.5—3 厘米，先端有长尖，基部楔形，每边中部以上有 2—5 刺状锯齿，上面暗绿色，下面淡绿色。总状花序长 6—12 厘米，3—7 个簇生，总花梗基部苞片卵形，长约 2 厘米；花两性，花梗长 3 毫米左右；小苞片长约 2 毫米；萼片 9，排列为 3 轮，花瓣状，外轮 3 片似苞片，卵形，较小；花瓣 6；雄蕊 6；子房有胚珠 2 个。浆果倒卵形，长约 7 毫米，蓝色，有白粉。

分布于湖北和四川。生于山地灌丛中。全株供药用，可作清火解毒药。

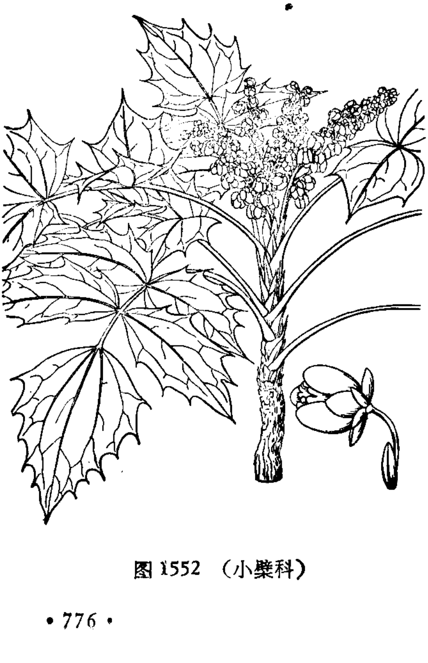


图 1552 （小檗科）

阔叶十大功劳 土黄柏

Mahonia bealei (Fort.) Carr.

常绿灌木，高达 4 米，全体无毛。单数羽状复叶，长 25—40 厘米，有叶柄；小叶 7—15 个，厚革质，侧生小叶无柄，卵形，大小不一，长 4—12 厘米，宽 2.5—4.5 厘米，顶生小叶较大，有柄，顶端渐尖，基部阔楔形或近圆形，每边有 2—8 刺锯齿，边缘反卷，上面蓝绿色，下面黄绿色。总状花序直立，长 5—10 厘米，6—9 个簇生；花褐黄色；花梗长 4—6 毫米；小苞片 1，长约 4 毫米；萼片 9，排成 3 轮，花瓣状；花瓣 6，较内轮萼片为小；雄蕊 6；子房有胚珠 4—5。浆果卵形，有白粉，长约 10 毫米，直径 6 毫米，暗蓝色。

分布于陕西、河南、安徽、浙江、江西、福建、湖北、湖南和四川。生于山坡及灌丛中；也有栽培。全株供药用，清热解毒、消肿、止泻，治肺结核等症。

华南十大功劳

Mahonia japonica (Thunb.) DC.

常绿灌木，高达 4 米，全体无毛。茎直立，少分枝。单数羽状复叶，长约 45 厘米；小叶 11—17 个，厚革质，椭圆卵形或披针形，长 4—10 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，侧生小叶无柄，顶生小叶有柄，先端渐尖有锐刺，基部圆形或近截形，每边有 2—6 粗大刺状齿，齿距约 1 厘米，上面暗灰绿色，下面暗灰黄绿色，两面叶脉不明显。总状花序下垂，长 10—25 厘米，约 10 个簇生；花黄色，花梗细瘦，长 6—10 毫米；苞片阔披针形；萼片 9；花瓣 6，顶端 2 裂；雄蕊 6；子房有胚珠 4—5。浆果卵形，长 8—9 毫米，直径 4—5 毫米，暗紫色，有粉。

分布于广东和浙江；日本也有。生于山地灌丛中；也有栽培的。全株供药用，清热解毒。



图 1553 （小檗科）

刺黄柏

Mahonia gracilipes (Oliv.) Fedde

常绿灌木，高约 1 米。单数羽状复叶长约 30 厘米，小叶 5—7 个，厚革质，椭圆状倒卵形或椭圆形，长 4—13 厘米，宽 1.5—4.5 厘米，先端渐尖，具刺状头，基部楔形，每边有 2—5 疏锯齿，上面暗绿色，下面灰白色，有蜡状白粉，侧生小叶无柄，顶生小叶有柄，柄长 3—7 厘米。总状花序长约 20 厘米，2—3 个簇生，花较稀疏；花深紫色；花梗细瘦，长约 1 厘米；小苞片 1；萼片 9，排列为 3 轮；花瓣 6，椭圆形；雄蕊 6，离生。浆果卵形，暗蓝色。

分布于四川和云南。生于山地丛林中。全株供药用，民间用以治黄水疮、虫牙等症。



图 1554 （小檗科）

十大功劳

Mahonia fortunei (Lindl.) Fedde

常绿灌木，高达 2 米，全体无毛。单数羽状复叶长 8—23 厘米，小叶 3—9 个，革质，矩圆状披针形或椭圆状披针形，长 8—12 厘米，宽 1.2—1.9 厘米，各侧生小叶几等长，向上小叶渐大，顶生小叶最大，均无柄，顶端急尖或略渐尖，有锐齿，基部楔形，边缘每侧有 6—13 刺状锐齿，上面暗绿色，下面灰黄绿色。总状花序长 3—5 厘米，4—8 个簇生；花黄色；花梗长 1—4 毫米；小苞片 1，卵形；萼片 9，排列成 3 轮，花瓣状；花瓣 6，较内轮萼片小；雄蕊 6。浆果圆形或矩圆形，长 4—5 毫米，蓝黑色，有白粉。

分布于四川、湖北和浙江。生于山坡树林或灌丛中。全株供药用，清凉、强壮、解毒。

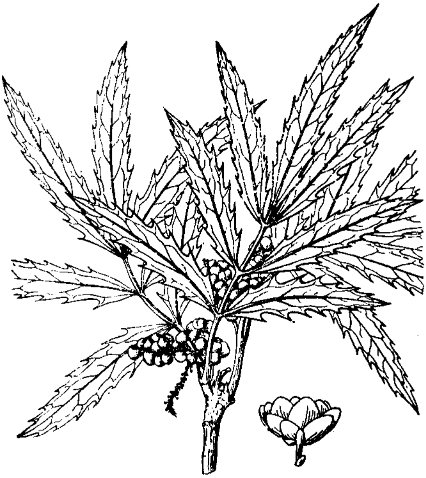


图 1555 （小檗科）

崖 藤

Albertisia laurifolia Yamamoto

常绿木质藤本；嫩枝有短柔毛或绒毛，老枝无毛，灰色。叶革质，椭圆形或披针状长椭圆形，长 7—14 厘米，宽 2.5—5 厘米，顶端急尖，基部钝；叶柄两端胀大，长 1—2.5 厘米。花单性，雌雄异株，雄花 3—5 朵组成聚伞花序，长约 15 毫米，腋生；总花梗长约 5 毫米，有绒毛；雄花外轮萼片 5—6，三角形至披针形，长约 1 毫米，内轮萼片 3，合生成坛状、长约 5 毫米的萼筒；花瓣 2—3，长约 0.5 毫米；聚药雄蕊约具 27 枚雄蕊。核果椭圆形，长 2.2—3.3 厘米，直径 1.5—2 厘米；果核椭圆形。

分布于台湾、广东、广西和云南。生于密林或山顶杂木林中。

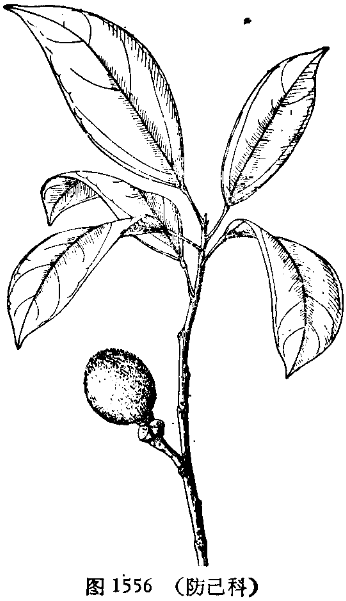


图 1556 （防己科）

青牛胆 山慈姑、青鱼胆

Tinospora sagittata (Oliv.) Gagnep.

缠绕藤本，具黄色块根；分枝圆柱形，细长，有槽纹。叶长椭圆状披针形，长7—13厘米，宽3—8厘米，顶端渐尖或钝，基部箭形或戟状箭形，全缘，两面被短硬毛。花单性，雌雄异株；雄花组成总状花序，数花序簇生于叶腋；雄花萼片排列成两轮，外轮3片细小；花瓣6，倒卵形，较萼片短；雄蕊6，离生，较花瓣长；雌花4—10朵组成总状花序；雌花萼片形状与雄花的相同；花瓣较小，匙形；退化雄蕊6；心皮3。核果红色，背部隆起。

分布于湖南、湖北、广西和四川。生于山谷溪边疏林下或石隙中。块根供药用，有消炎解毒之效，治咽喉炎、痈疮等。

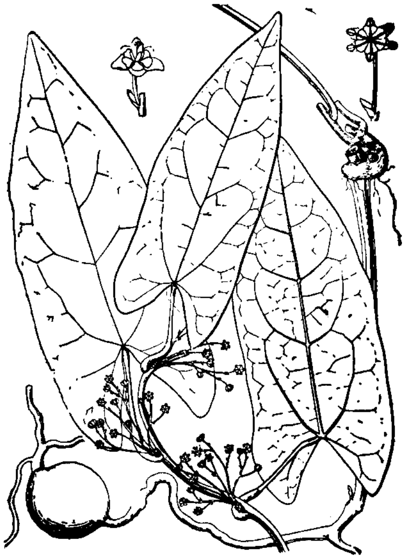


图1557 (防己科)

夜花藤

Hypserpa nitida Miers

常绿木质藤本；嫩枝有柔毛，老枝无毛，灰褐色，有多数细条纹。叶近革质，卵状椭圆形、椭圆形或长椭圆形，长2.5—7厘米，宽1—3厘米，顶端急尖，基部钝，干时边缘呈微波状，基出脉3条；叶柄长5—12毫米。花单性，雌雄异株；雄花序成腋生聚伞花序，由3—5朵花组成，长达1厘米，总花梗和花梗都有短柔毛；雄花黄色，萼片8—10片：外轮2—3，中轮2，内轮4—5；花瓣4—5，长约1.2毫米；雄蕊5—6，花丝长约1.2毫米，离生；雌花序通常退化，仅具1花；雌花萼片及花瓣与雄花的相似，无退化雄蕊；心皮2。果序仅具1个核果，核果近球形。

分布于广西、广东和福建。生于林中。



图1558 (防己科)

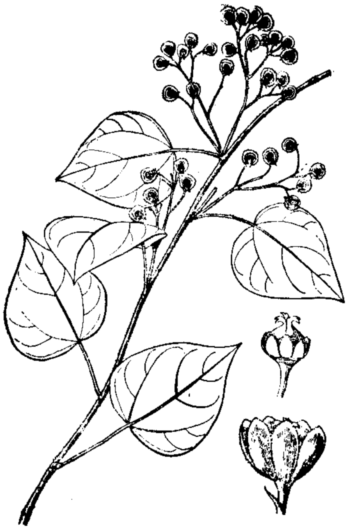


图 1559 (防己科)

细圆藤

Pericampylus glaucus (Lam.) Merr.

攀援木质藤本;嫩枝有黄色柔毛,老枝变无毛,褐紫色,有条纹。叶卵状三角形至三角形,长 5—10 厘米,宽 5—10 厘米,顶端钝或急尖,基部截形、心形或近圆形;叶柄有绒毛或柔毛。花单性,雌雄异株;聚伞状圆锥花序腋生;雄花序 2—3 个簇生,长达 8 厘米;雄花外轮萼片 3,卵形至条形,长 0.2—0.6 毫米,内轮萼片 6,宽匙形,长约 1.5 毫米;花瓣 6,两侧边缘内卷,长约 0.7 毫米;雄蕊 6,离生,但相互靠合而似合生;雌花有长约 0.2 毫米的退化雄蕊;心皮 3,离生,无毛,柱头顶端 2 深裂。核果圆形,两侧压扁,直径约 5 毫米。

分布于广东、广西、云南、湖南、福建和台湾。生于密林或灌木丛中。

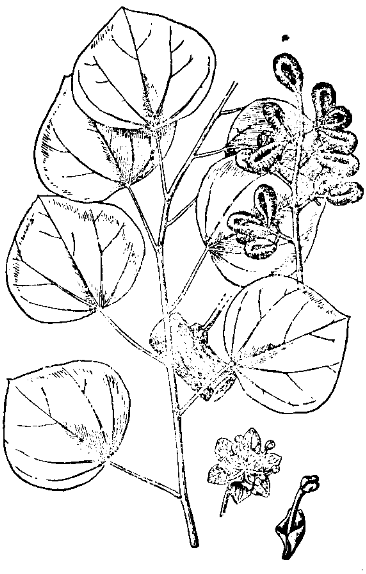


图 1560 (防己科)

苍白秤钩风

Diploclisia glaucescens (Bl.) Diels

木质藤本;枝条无毛,具细条纹。叶纸质或近革质,宽卵形,长 3—6 厘米,宽 3—7 厘米,边缘略呈波浪状,两面无毛,下面粉绿色,具 5 条下面凸出的基出脉;叶柄通常长 3—7 厘米。花单性,雌雄异株;聚伞状圆锥花序生于老干或落叶的老枝上;雄花序长达 20 厘米;雄花萼片 6,淡黄色,有黑色斑纹,卵状矩圆形,外轮的 3 片长 1.5—2 毫米,内轮的长 1.5—2.5 毫米;花瓣 6,宽倒卵形,长约 1.5 毫米;雄蕊 6,离生;雌花序长 15—20 厘米;雌花萼片和花瓣与雄花的相似;退化雄蕊 6;心皮 3。核果倒卵状矩圆形,长 12—15 毫米,有白粉。

分布于广东、广西和云南;亚洲热带其他地区也有。生于林中。藤、叶入药,清热解毒、祛风除湿,为蛇伤特效药。

木防己 土木香、牛木香、青藤

Cocculus trilobus (Thunb.) DC.

缠绕性藤本;茎木质化;小枝密生柔毛,有条纹。叶纸质,宽卵形或卵状椭圆形,有时3浅裂,长3—14厘米,宽2—9厘米,顶端急尖、圆钝或微缺,有小短尖头,基部略为心形或近于截形,全缘,或呈微波状,两面有柔毛;叶柄长1—3厘米。花单性,雌雄异株;聚伞状圆锥花序生叶腋;雄花淡黄色,萼片6,成2轮排列,外轮3萼片较小,长1—1.5毫米,内轮3萼片较大;花瓣6,卵状披针形,长1.5—2.5毫米,顶端2裂;雄蕊6,分离;雌花序较短,花数也较少,萼片和花瓣与雄花相似;有退化雄蕊6;心皮6,离生。核果近球形,直径6—8毫米,蓝黑色。

分布除西北以外的南北各省区;日本也有。生山地、丘陵地路旁。根供药用,祛风通络、解毒、止痛;根含淀粉可酿酒。

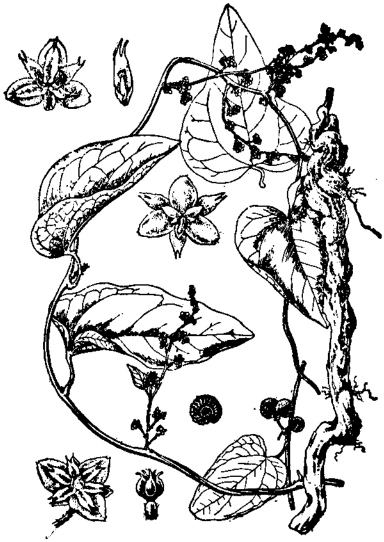


图1561 (防己科)

樟叶木防己

Cocculus laurifolius DC.

直立常绿灌木,高达约3米,有时枝条下垂攀援于其他树上;枝有条纹。叶薄革质,椭圆状矩圆形或矩圆状披针形,长4—10厘米,宽2—4厘米,顶端渐尖,基部渐狭,干时边缘呈微波状,亮绿色,基出脉3条;叶柄长5—10毫米。花单性,雌雄异株;聚伞状圆锥花序生叶腋,少单生;雄花萼片6,外轮3片,长约1毫米,内轮3片,长约1.3毫米;花瓣6,宽倒三角形,长约0.5毫米,顶端2深裂,有时裂片再2浅裂;雄蕊6,长约1毫米;雌花萼片和花瓣与雄花的相似;退化雄蕊6,微小;心皮3。核果圆形,长约5毫米。

分布于湖南、福建、台湾、广东、贵州、云南;越南,老挝,缅甸,印度,日本也有。生于林中荫处。根供药用。



图1562 (防己科)

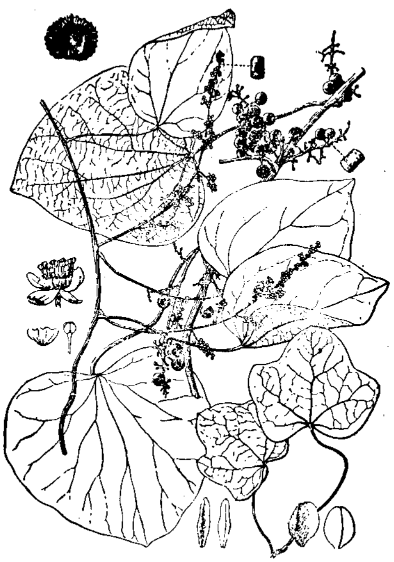


图 1563 （防己科）

防己 青藤、大叶青绳儿、土藤

Sinomenium acutum (Thunb.) Rehd. et Wils.

木质落叶藤本，长达 5—7 米；枝条灰褐色，无毛，具细沟纹。叶厚纸质或革质，宽卵形，长 7—12 厘米，宽 5—10 厘米，顶端渐尖，基部圆形、截形或心形，全缘，基部的叶常 5—7 裂，上部的叶偶尔 3—5 裂，上面浓绿色，下面苍白色，近无毛，基出脉 5—7 条；叶柄长 6—10 厘米。花单性，雌雄异株；圆锥花序腋生；雄花序长 10—20 厘米，花小，淡绿色；雄花萼片 6，淡黄色，二轮排列，外轮 3 片，内轮 3 片；花瓣 6，三角状圆形；雄蕊 8—12；雌花序长 8—18 厘米，雌花的萼片和花瓣与雄花的相似；有退化雄蕊 9；心皮 3，离生。核果近球形，压扁，蓝黑色，长 5—6 毫米。

分布于西南、华中和华东；日本也有。生于山区路旁及山坡林缘、沟边等处。根供药用，祛风、利尿。

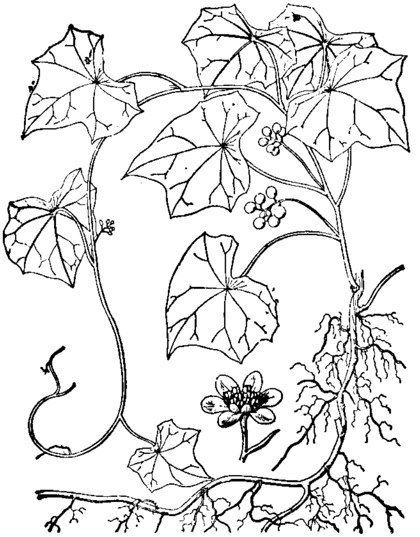


图 1564 （防己科）

蝙蝠葛 山豆根、汉防己、防己藤

Menispermum dauricum DC.

缠绕性落叶木质藤本，长达 13 米；小枝带绿色，有细纵条纹。叶圆肾形或卵圆形，长宽均 7—10 厘米，顶端急尖或渐尖，基部浅心形或近于截形，边缘近全缘或 3—7 浅裂，无毛，下面苍白色，掌状脉 5—7 条；叶柄盾状着生，长 6—12 厘米。花单性，雌雄异株；花序圆锥状，腋生；雄花序总花梗长 3 厘米，花梗长约 5 毫米；花黄绿色；雄花萼片 6 枚左右，覆瓦状排列；花瓣 6—8，卵形，边缘稍内卷，较萼片小；雄蕊 12 或更多，花药球形。果实核果状，圆肾形，直径 8—10 毫米，成熟时黑紫色。

分布于东北、华北和华东；朝鲜，日本，苏联西伯利亚地区也有。生于山地灌木丛中或攀援于岩石上。根和茎供药用，有祛风、利尿、解热、镇痛效能。

千金藤 青藤、天膏药、金线吊乌龟
Stephania japonica (Thunb.) Miers

木质藤本，长 4—5 米，全体无毛；块茎粗壮；小枝有细纵条纹。叶草质或近纸质，互生，宽卵形或卵形，长 4—8 厘米，宽 3—7.5 厘米，顶端钝，基部圆形、近截形或微心形，全缘，下面通常粉白色，两面无毛，掌状脉 7—9 条；叶柄盾状着生，长 5—8 厘米。花单性，雌雄异株；花序伞状至聚伞状，腋生；总花梗长 2.5—4 厘米，分枝 4—8，无毛；花小，淡绿色，有梗；雄花萼片 6—8，卵形或倒卵形；花瓣 3—5；雄蕊花丝愈合成柱状体；雌花萼片 3—5；花瓣与萼片同数；无退化雄蕊；花柱 3—6 裂，外弯。核果近球形，直径约 6 毫米，红色。 分布于华东、华中、西南和华南；日本，印度也有。生于山坡、溪畔或路旁。根和茎供药用，清热、利湿、消肿，治蛇伤、疮疖；根含淀粉。

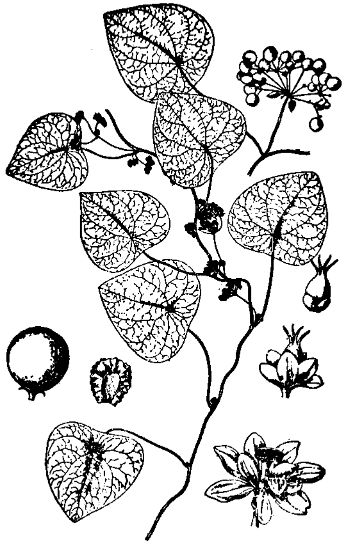


图 1565 （防己科）

粪箕笃
Stephania longa Lour.

缠绕藤本，长 1—4 米；枝草质，有条纹。叶纸质或膜质，互生，三角状卵形，长 3—9 厘米，宽 2—6 厘米，顶端钝，或具小凸尖，基部截形或微缺，全缘而背卷，掌状脉 10—11 条；叶柄盾状着生，长 1—5 厘米。花单性，雌雄异株；雄花序伞状至聚伞状；总花梗长 1—3 厘米，分枝 3—6，长短不等，有微柔毛或无毛；雄花萼片 8，近楔形，长约 1 毫米；花瓣 4，近圆形，直径约 4 毫米；聚药雄蕊长约 0.6 毫米；雌花序较粗壮，分枝 5—10；雌花萼片 4，长约 0.6 毫米；花瓣 4，阔倒卵形，与萼片近等长。核果长 5—6 毫米，宽 4—5 毫米，成熟时红色。

分布于广东和广西。生于村边或旷野的灌丛中。全草药用，有清热、利尿之效。

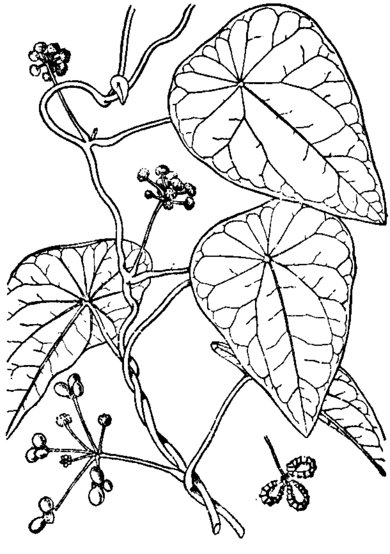


图 1566 （防己科）

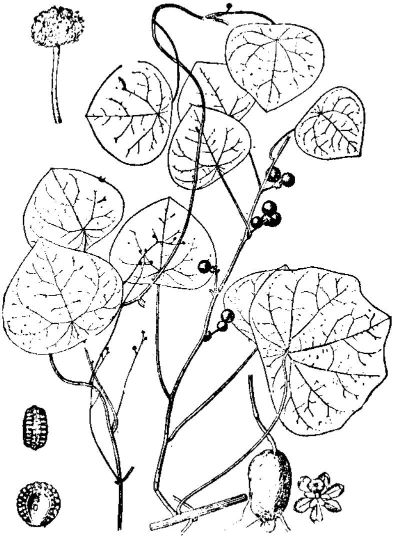


图 1567 （防己科）

金线吊乌龟　山乌龟

Stephania cepharantha Hayata

多年生缠绕性落叶藤本，全株平滑无毛；老茎下部木质化，有细沟纹。叶互生，纸质，三角状近圆形，长 5—9 厘米，宽与长几相等或较宽，顶端圆钝，具小突尖，基部近截形或向内微凹，边缘全缘或微波状，下面粉白色，掌状脉 5—9 条；叶柄盾状着生，长 5—11 厘米。花单性，雌雄异株；花序腋生；雄花序为头状聚伞花序，扁圆形，由 18—20 朵花组成，再成总状花序式排列；总花梗丝状，长 1—2 厘米；雄花萼片 4—6；花瓣 3—5；雄蕊 6，花丝愈合成柱状体，花药合生成圆盘状；雌花萼片 3—5，花瓣 3—5。核果球形，成熟后紫红色。

分布于长江以南各省区。生于阴湿的山坡、路旁等处。根供药用，祛风清热，外敷治毒蛇咬伤及无名肿毒。

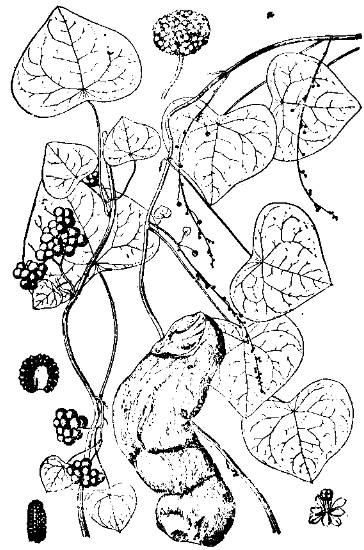


图 1568 （防己科）

石蟾蜍　粉防己、蟾蜍薯、吊葫芦

Stephania tetrandra S. Moore

多年生缠绕性落叶藤本；小枝圆柱形，有纵条纹。叶幼时纸质，老时膜质，互生，宽三角状卵形，长 3.5—6.5 厘米，宽 5—7 厘米，顶端钝，具小突尖，基部截形或心形，全缘，下面灰绿色或粉白色，两面有短柔毛，掌状脉 5 条；叶柄盾状着生，长 4—7.5 厘米。花单性，雌雄异株；雄花序由许多头状聚伞花序组成，再成总状花序式排列，总花梗长 4—10 厘米；雄花萼片 3—5；花瓣 4；雄蕊 4；雌花萼片和花瓣与雄花同数；子房上位，花柱 3。核果球形，成熟时红色，直径 5—6 毫米。　分布于浙江、安徽南部、江西、福建、台湾、广东和广西。生于山坡、丘陵地带的草丛及灌木林边缘。块根供药用，清热解毒、散瘀止痛、祛风、利尿，治多种肿毒及关节疼痛等症。

轮环藤

Cyclea racemosa Oliv.

缠绕藤本；枝初有柔毛，以后无毛。叶膜质，互生，卵状三角形，长 5—6 厘米，宽 3—5 厘米，顶端急尖或略钝，基部截形或微心形，全缘，上面有时具疏柔毛，下面浅灰色，脉部有疏柔毛，掌状脉 5—7 条；叶柄盾状着生，长 4—5 厘米。花单性，雌雄异株；雄花序为短而有少花的聚伞花序及单花再组成的近总状花序，总状花序单生，或 2—3 簇生；苞片及花梗密生长柔毛；花梗长 1.5—2 毫米；雄花花萼坛状钟形，上有 4—5 裂片，无毛，绿色或浅紫色，直径 3—4 毫米；花瓣长约 0.6 毫米；聚药雄蕊合生，柱状，长 2.5 毫米。核果扁圆形，长 4 毫米，有长糙硬毛。

分布于湖北、四川、贵州和广东。生于山地林中。全株药用，有清热解毒之效。



图 1569 （防己科）

鹅掌楸 马褂木

Liriodendron chinense (Hemsl.) Sarg.

落叶大乔木，高达 40 米，胸径 1 米以上；小枝灰色或灰褐色。叶片马褂状，长 4—18 厘米，宽 5—19 厘米(幼树的叶长达 25 厘米，宽 33 厘米)，中部每边有一宽裂片，基部每边也常具一裂片，叶下面密生白粉状的乳头状突起；叶柄长 4—8 厘米(幼树叶柄长达 16 厘米以上)。花单生于枝顶，杯状，直径 5—6 厘米；花被片外面的绿色，内面的黄色，长 3—4 厘米；雄蕊和心皮多数，覆瓦状排列。聚合果纺锤形，长 7—9 厘米，由具翅的小坚果组成，每一小坚果内有种子 1—2 颗。

分布在长江以南各省区；越南北部也有。生于常绿或落叶阔叶林中。叶形奇特，是庭园常见树种。树皮入药，祛水湿风寒。

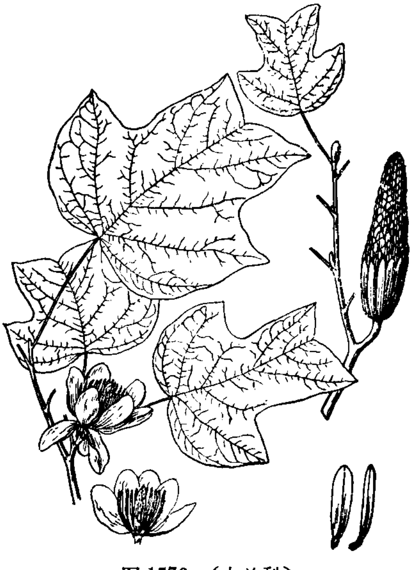


图 1570 （木兰科）

北美鹅掌楸

Liriodendron tulipifera L.

落叶大乔木，高达60米，胸径3.5米；小枝褐色或紫褐色。叶片马褂状，长7—12厘米，宽与长相等，每边有1—2，少为3—4片短而渐尖的裂片，幼叶下面密生白色细毛，后渐脱落，老叶下面无毛和白粉；叶柄长3—7.5厘米。花单生于枝顶端，郁金香状；花被片外面的卵状披针形，灰绿色，张开而易落，内面的椭圆状倒卵形，长4—5厘米，灰绿色，近基部有橙黄色的宽边；雄蕊多数；心皮多数，先端较前种尖锐。聚合果纺锤形，长6—8厘米，具翅的小坚果先端尖或突尖。

原产北美东南部。我国南京、青岛、昆明、庐山等地也有栽培。为庭园树种之一。



图1571 （木兰科）

玉兰 木兰

Magnolia denudata Desr.

落叶乔木，高达15米；冬芽密生灰绿色或灰绿黄色长绒毛；小枝淡灰褐色。叶互生，倒卵形至倒卵状矩圆形，长10—18厘米，宽6—10厘米，顶端短突尖，基部楔形或宽楔形，全缘，上面有光泽，下面生柔毛；叶柄长2—2.5厘米。花先叶开放，单生枝顶，白色，有芳香，呈钟状，大形，直径12—15厘米；花被片9，矩圆状倒卵形，每3片排成1轮；雄蕊多数，在伸长的花托下部螺旋状排列；雌蕊多数，排列在花托上部。聚合果圆筒形，长8—12厘米，淡褐色；果梗有毛；蓇葖顶端圆形。

各地均有栽培；在东部森林中有野生。花提制浸膏；花瓣可食用；花蕾供药用；种子可榨油。

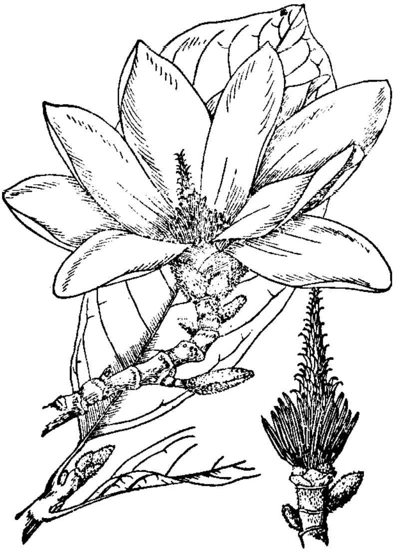


图1572 （木兰科）

厚 朴

Magnolia officinalis Rehd. et Wils.

落叶乔木,高达15米;树皮厚,紫褐色,油润而带辛辣味;枝粗壮,开展,幼枝淡黄色,有绢状毛;顶芽大,窄卵状圆锥形,长4—5厘米。叶革质,倒卵形或倒卵状椭圆形,长20—45厘米,宽10—24厘米,顶端圆形、钝尖或短突尖,基部楔形或圆形,全缘或微波状,下面有白色粉状物;叶柄长2.5—4.5厘米。花与叶同时开放,单生于幼枝顶端,白色,有芳香,直径约15厘米;花被片9—12或更多。聚合果长椭圆状卵形,长约12厘米;蓇葖木质。

分布于长江流域和陕西、甘肃南部。也有栽培。喜生于温暖、湿润、土壤肥沃的坡地。树皮及花果入药,温中理气,燥湿散满,治腹胀等;干皮含有芳香油;种子可榨油。

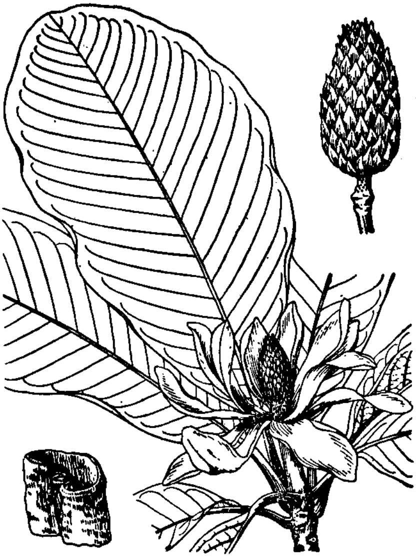


图1573 (木兰科)

凹叶厚朴

Magnolia biloba (Rehd. et Wils.) Cheng

落叶乔木,高达15米;胸径达40厘米;树皮较前种稍薄,淡褐色。叶互生,因节间短而常集生枝梢,革质,狭倒卵形,长15—30厘米,宽8—17厘米,顶端有凹缺成2钝圆浅裂片(但在幼苗或幼树中先端圆),基部楔形,侧脉15—25对,下面灰绿色,幼时有毛;叶柄长2.5—5厘米,生白色毛。花和叶同时开放,白色,有芳香;花被片9—12,披针状倒卵形或长披针形;雄蕊多数;心皮多数,柱头尖而稍弯。聚合果圆柱状卵形,长11—16厘米;蓇葖木质,有短尖头;种子倒卵形。

分布于福建、浙江、安徽、江西和湖南。喜生于温凉、湿润、酸性的肥沃砂壤土上。树皮、花入药,治胸腹胀满、呕吐泻痢等。

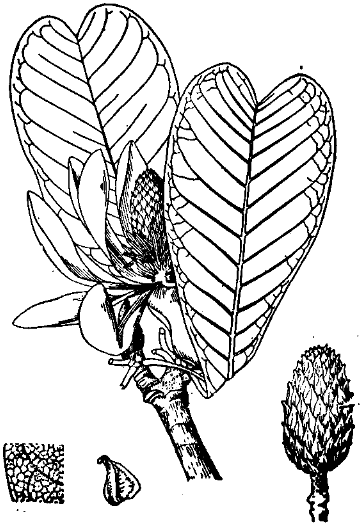


图1574 (木兰科)

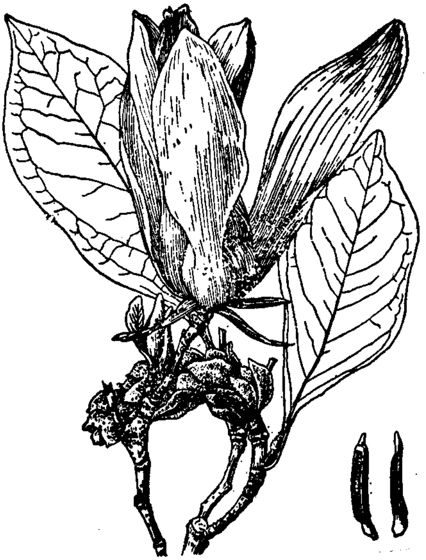


图 1575 （木兰科）

辛夷 紫玉兰

Magnolia liliflora Desr.

落叶灌木，高达 5 米，常丛生；小枝紫褐色，芽有细毛。叶倒卵形或椭圆状卵形，长 8—18 厘米，宽 3—10 厘米，先端急尖或渐尖，基部楔形，全缘，上面疏生柔毛，下面沿脉有柔毛；叶柄粗短。花先叶开放或与叶同时开放，单生于枝顶，钟状，大形；花被片 9，每 3 片排成 1 轮，最外 1 轮披针形，黄绿色，长约 2.3—3.3 厘米，其余的矩圆状倒卵形，长 8—10 厘米，外面紫色或紫红色，内面白色；心皮多数，花柱 1，顶端尖，微弯。聚合果矩圆形，长 7—10 厘米，淡褐色。

原产湖北。现各地栽培。树皮、叶、花均供提制芳香浸膏；花蕾入药，辛温解表，治鼻窦炎等。

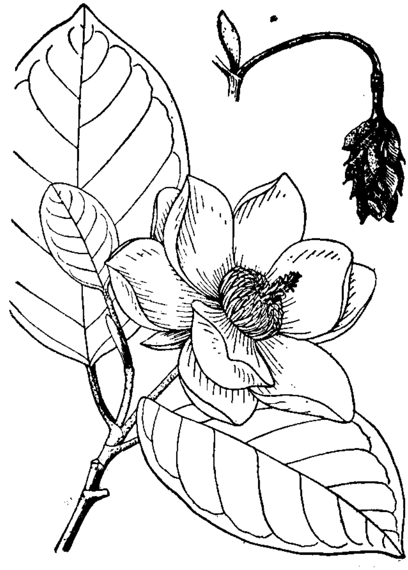


图 1576 （木兰科）

天女花

Magnolia sieboldii Koch

落叶小乔木，高达 10 米；小枝及芽生绒毛。叶膜质，宽倒卵形或倒卵状圆形，长 6—15 厘米，宽 4—10 厘米，顶端短突尖，基部圆形或宽楔形，全缘，侧脉 6—8 对，下面有白粉和短柔毛；叶柄长 1—4 厘米。花于叶后开放，单生于枝顶，大形，杯状，有芳香，直径 7—10 厘米；花梗长 4—6.5 厘米；花被片 9，外轮 3 淡粉红色，长椭圆形，其余 6 倒卵形，白色；雄蕊多数，向内弓曲，花药和花丝长，紫红色，顶端钝；心皮少数，披针形。聚合果窄椭圆形，长 5—7 厘米，蓇葖卵形，先端尖。

分布于辽宁、安徽（黄山），在江西庐山有栽培；日本也有。喜生于阴坡和湿润山谷中。花可制浸膏；叶含芳香油。

天目木兰

Magnolia amoena Cheng

落叶乔木,高 8—12 米;树皮灰色或灰白色;小枝带紫色,芽生白色长柔毛。叶互生,膜质,宽倒披针状矩圆形或矩圆形,长 10—15 厘米,宽 3.5—5 厘米,顶端长渐尖或短尾尖,基部楔形或圆形,全缘,下面叶脉及脉腋有毛;叶柄长 8—11 毫米。花先叶开放,单生于枝顶,杯状,有芳香,直径约 6 厘米;花被片 9,形状相似,倒披针形或近匙形,长约 5—5.6 厘米,粉红色或淡粉红色;雄蕊多数,长约 9—10 毫米,花丝紫红色。聚合果圆筒形,长约 4—6 厘米;蓇葖少数,木质,有瘤状点,顶端圆或钝。

产于浙江西天目山。生于海拔 700—1000 米的林中。



图 1577 (木兰科)

宝华玉兰

Magnolia zenii Cheng

落叶小乔木,高 5—7 米;树皮灰色或灰白色;小枝带紫色;冬芽长椭圆形,生绢状长柔毛。叶膜质,矩圆状倒卵形或矩圆形,长 7—16 厘米,宽 3—7 厘米,先端短突尖,基部楔形或近圆形,全缘,上面无毛,下面苍白色;脉上有毛,侧脉 10—12 对,在下面微突起;叶柄长约 6—15 毫米。花先叶开放,单生于枝顶,有芳香,直径约 12 厘米;花梗长 2—6 毫米,密生白毛;花被片 9,匙形,长约 7—8 厘米,上部白色,下半部和脉纹紫色;雄蕊多数,花丝红色。聚合果圆筒形,长约 5—7 厘米;蓇葖木质,有小瘤。

产于江苏句容宝华山。生于林中。

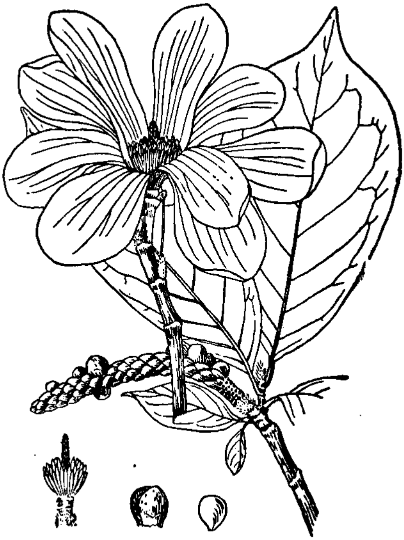


图 1578 (木兰科)



图 1579 （木兰科）

山玉兰

Magnolia delavayi Franch.

常绿乔木，高 10—12 米，胸径达 80 厘米；小枝生密毛。叶互生，革质，椭圆状卵形、长卵形或椭圆形，长 14—32 厘米，宽 7—20 厘米，顶端钝尖或圆钝，少有微凹，基部圆形，上面有光泽，除中脉外无毛，下面被白粉和疏毛；侧脉达 15 对；叶柄长 5—10 厘米；托叶贴生于叶柄，托叶痕延至叶柄顶部。花单生于枝顶，有芳香，大形，直径达 20 多厘米；花被片 9，或更多，肥厚，乳白色，外轮 3 片长椭圆形，长 6—8 厘米，宽 2—3 厘米，其余狭倒卵形或匙状倒卵形，与外轮的等大或稍大。聚合果卵状圆柱形，长 10—15 厘米；蓇葖木质，先端喙状，反曲。

分布于四川、贵州和云南。多生长于阔叶林中。

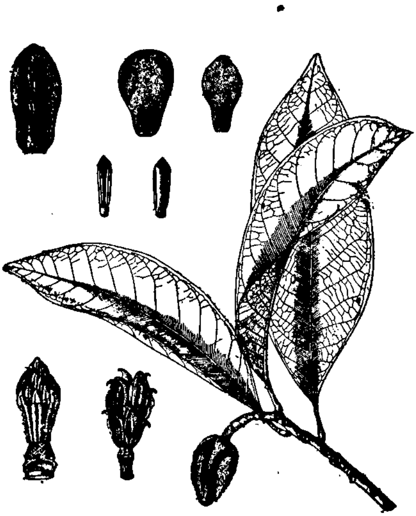


图 1580 （木兰科）

绢毛木兰

Magnolia albosericea Chun et C. Tsoong

常绿小乔木，高达 8 米；树皮灰色，幼嫩部分密生白色绢毛。叶革质，椭圆形、狭椭圆形或倒披针状椭圆形，长 18—40 厘米，宽 6—15 厘米，顶端渐尖而钝头，基部楔形或狭楔形，上面深绿色有光泽，下面苍白色，生白色柔毛；侧脉 15—20 对；叶柄粗壮，长 1—3.5 厘米；托叶贴生于叶柄，托叶痕达叶柄顶端。花单生于枝顶，花蕾为 3 片佛焰状次第脱落的苞片包裹；花梗粗壮，长 1.5—2 厘米，密生绢毛；花被片 9，白色，排成 3 轮，外轮 3 片最长，长椭圆形，长 4.6 厘米，其余倒卵形，内轮 3 片较短，长约 3 厘米。聚合果长倒卵形，长约 4.5 厘米；蓇葖革质，顶端具向外弯的尖喙。 特产于广东（海南）。生于山坡、溪旁杂木林中。

夜合花

Magnolia coco (Lour.) DC.

常绿灌木,高 2—4 米,全株无毛;树皮灰色,平滑。叶革质,椭圆形、狭椭圆形或倒卵状椭圆形,长 7—18 厘米,宽 3—6.5 厘米,顶端长渐尖,基部狭楔形,全缘,稍反卷,两面有光泽;叶柄长 5—10 毫米;托叶痕达叶柄顶端。花单生于枝顶,圆形,直径 3—4 厘米,夜间极香;花梗粗壮,下弯,长 1.5—2.5 厘米;花被片 9,外轮 3 片灰绿色,长约 2 厘米,其余白色,长约 3 厘米;雄蕊多,白色;心皮少数,密生小乳突体。聚合果长约 3 厘米;蓇葖近木质。

分布于我国南部。现广泛栽培于东南亚各地。喜生气候温湿的地方。花可提制浸膏或熏茶用。

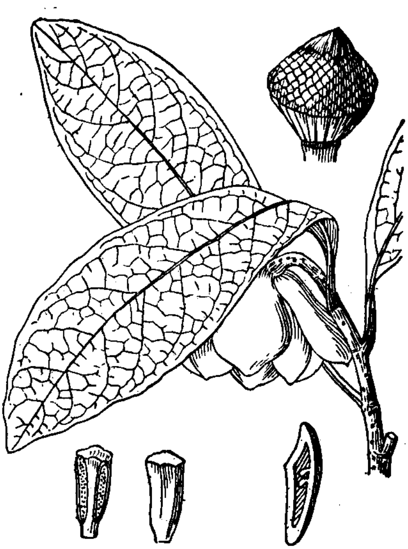


图 1581 (木兰科)

荷花玉兰 洋玉兰

Magnolia grandiflora L.

常绿乔木,高达 30 米;树皮灰褐色;芽和幼枝生锈色绒毛。叶厚革质,椭圆形或倒卵状椭圆形,长 16—20 厘米,宽 4—10 厘米,顶端短尖或钝,基部宽楔形,全缘,上面有光泽,下面有锈色短绒毛;叶柄粗壮,长约 2 厘米,初时密有锈色绒毛;托叶与叶柄分离。花单生于枝顶,荷花状,大形,直径约 15—20 厘米,白色,芳香;花被片通常 9 (可达 15 片),倒卵形,质厚,长 7—8 厘米;雄蕊花丝紫色;心皮多数,密生长绒毛。聚合果圆柱形,长 7—10 厘米,密生锈色绒毛;蓇葖卵圆形,顶端有外弯的喙。

原产北美洲东南部;我国长江以南各省区都有栽培。花含芳香油,可制成鲜花浸膏;叶供药用。



图 1582 (木兰科)

乐东木兰

Magnolia lotungensis Chun et C. Tsoong

常绿乔木，高达20米，直径90厘米，全株无毛；树皮灰白色；小枝粗糙，深褐色。叶硬革质，椭圆形或狭椭圆形，长6—11厘米，宽2.5—3.5厘米，顶端急尖，基部楔形，边缘软骨质，全缘，略反卷，上面有光泽，干后变深褐色；叶柄长1.5—2厘米，托叶不贴生于叶柄，无托叶痕。雄蕊群在果轴上的脱落痕长约2—3毫米；雌蕊柄长约4—5毫米。聚合果倒卵形或卵状矩圆形，长3.5—4厘米，直径约3厘米；蓇葖10—12，椭圆形，长18—22毫米，宽12毫米，顶端有细尖头；在每个心皮内有种子1—2颗，红色，扁，矩圆形或椭圆状卵形。

分布于广东(海南)和湖南。生于山谷林间。木材供建筑用。



图1583 （木兰科）

木 莲

Manglietia fordiana (Hemsl.) Oliv.

常绿乔木，高达20米；树皮灰色，平滑；小枝灰褐色，有皮孔和环状纹；幼枝和嫩叶有褐色绢毛，后变无毛。叶厚革质，长椭圆状披针形，长5—17厘米，宽1.5—6.5厘米，顶端急尖或短渐尖，基部楔形，全缘，上面绿色，有光泽，下面苍绿色或有白粉；叶柄细，长约1.4厘米，红褐色。花白色，单生于枝顶；花梗长约1—2厘米；雌蕊群无柄，心皮多数，螺旋状排列。聚合果卵形或卵圆形，长约4—5.5厘米；蓇葖肉质，深红色，成熟时木质，紫色，外面有瘤点，顶端圆或有极短的小尖头。

分布在长江以南及中下游等省区。多生长在酸性土上，为常绿阔叶林中习见树种。木材供板料、细工用材；果及树皮入药，治便闭和干咳。

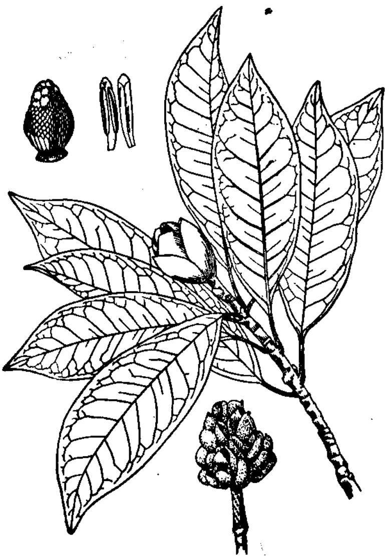


图1584 （木兰科）

白兰花
Michelia alba DC.

常绿乔木，高达 17 米，胸径 30 厘米；树皮灰色；幼枝和芽密生淡黄白色微柔毛。叶互生，薄革质，长椭圆形或披针状椭圆形，长 10—26 厘米，宽 4—9.5 厘米，先端长渐尖或尾状渐尖，基部楔形，全缘，无毛或下面沿脉上疏生微柔毛；叶柄长 1.5—2 厘米，托叶痕几达叶柄中部。花单生于叶腋，白色，极香；花被片 10 以上，披针形，长 3—4 厘米，宽 3—5 毫米；雄蕊多数；雌蕊群有长约 4 毫米的柄，心皮多数（通常部分不发育），成熟时随着花托的延伸形成疏生的穗状聚合果；蓇葖革质。

原产印度尼西亚爪哇；我国长江流域各省均有栽培。喜生于温暖湿润、土壤疏松而肥沃的地方。花提制浸膏和药用；叶可蒸取香油。

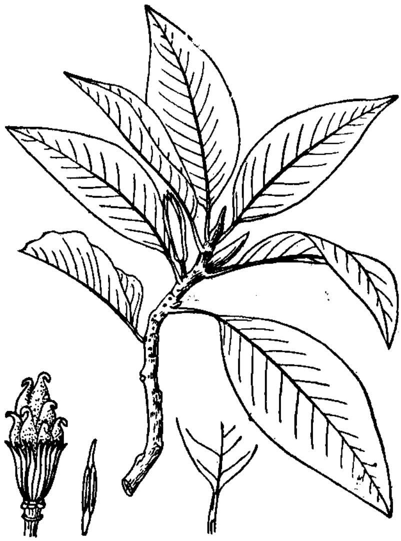


图 1585 （木兰科）

黄 兰
Michelia champaca L.

常绿乔木，高达 20 米，幼枝、嫩叶和叶柄均被淡黄色平伏柔毛。叶互生，薄革质，披针状卵形或披针状长椭圆形，长 10—20 厘米，宽 4—9 厘米，顶端长渐尖或近尾状，基部楔形，全缘；叶柄长 2—4 厘米，托叶痕达叶柄中部以上。花单生于叶腋，橙黄色，极香；花被片 15—20，披针形，长 3—4 厘米；雄蕊的药隔顶端伸出成长尖头；雌蕊群柄长约 3 毫米。穗状聚合果长 7—15 厘米；蓇葖倒卵状矩圆形，长 1—1.5 厘米；种子 2—4 颗，有皱纹。

分布在云南南部和西南部，在长江以南各省区均有栽培。喜生长于温暖地方。花和叶是芳香油原料，可提取浸膏；木材优良，可供造船。



图 1586 （木兰科）

深山含笑花

Michelia maudiae Dunn

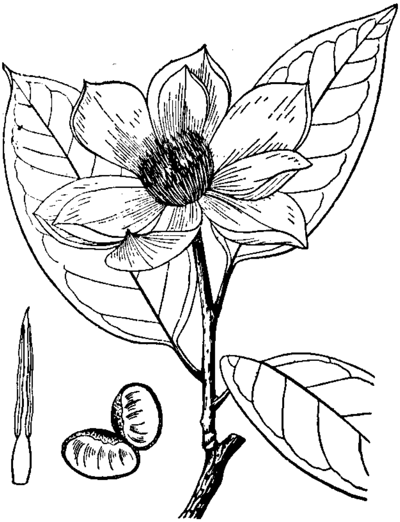


图 1587 （木兰科）

常绿乔木，高达 20 米，全株无毛；树皮灰褐色；芽和幼枝稍有白粉。叶互生，革质，矩圆形或矩圆状椭圆形，长 7—18 厘米，宽 4—8 厘米，先端急尖，基部楔形或宽楔形，全缘，上面深绿色有光泽，下面有白粉，中脉隆起，网脉明显；叶柄长 2—3 厘米，无托叶痕。花单生于枝梢叶腋，大形，白色，芳香，直径 10—12 厘米；花被片 9，排成 3 轮；雄蕊多数，药室内向开裂；雌蕊群有柄，心皮多数。聚合果长 7—15 厘米；蓇葖矩圆形，有短尖头，背缝开裂；种子红色。

分布在浙江、湖南南部、福建、广东北部、广西和贵州东部。为常绿阔叶林中常见树种之一。花供药用，又可提取芳香油。

黄心夜合

Michelia bodinieri Finet et Gagnep.



图 1588 （木兰科）

常绿乔木，高 10—20 米；当年生幼枝光滑，无毛，有明显疏生皮孔。叶互生，革质，倒披针形或椭圆状披针形，长约 15 厘米，宽约 5 厘米，顶端急尖或短尖，基部楔形，全缘，上面深绿色有光泽，中脉下凹，下面淡绿色，中脉隆起，网脉不明显，两面无毛；叶柄长 2 厘米。花单生于叶腋或枝梢；花梗粗短，长约 1 厘米，密生棕褐色毛；花黄色，芳香，花被片 6—8，排成两轮，长约 4 厘米，宽约 1.2 毫米，矩圆状倒披针形；雄蕊多数，花药黄绿色；心皮多数，成熟时排成疏松的穗状聚合果。

分布在河南西南部、湖北、四川和贵州。生长于海拔 1000—2000 米之间的林缘或路旁。花和叶可提取芳香油。

含笑花

Michelia figo (Lour.) Spreng.

常绿灌木，高 2—3 米；树皮灰褐色；分枝很密；芽、幼枝、花梗和叶柄均密生黄褐色绒毛。叶革质，狭椭圆形或倒卵状椭圆形，长 4—10 厘米，宽 1.8—4 厘米，先端渐尖或尾状渐尖，基部楔形，全缘，上面有光泽，无毛，下面中脉上有黄褐色毛；叶柄长 2—4 毫米；托叶痕长达叶柄顶端。花单生于叶腋，直径约 12 毫米，淡黄色而边缘有时红色或紫色，芳香；花被片 6，长椭圆形，长 12—20 毫米；雄蕊药隔顶端急尖；雌蕊柄长约 6 毫米。聚合果长 2—3.5 厘米；蓇葖卵圆形或圆形，顶端有短喙。 分布在华南各省区，长江流域各地也有栽培。多生长于向阳山坡杂木林中。花可提芳香油和供药用；花瓣可用制花茶。



图 1589 （木兰科）

阔瓣白兰花

Michelia platypetala Hand.-Mazz.

常绿乔木，高达 20 米，胸径 50 厘米；芽、幼枝、嫩叶均密生锈褐色绢毛，后渐变灰色，脱落。叶互生，披针形至矩圆形，长 9—18 厘米，宽 2—6.5 厘米，顶端急尖或短尖，基部楔形或近圆形，全缘，稍反卷，下面密生灰色柔毛；侧脉 8—14 对；叶柄长 1.5—3 厘米。花腋生；花梗粗壮，长约 7—10 毫米；花被片 9，乳黄色，倒卵状披针形或椭圆状披针形，长约 4.6—6.5 厘米；雄蕊多数，药室内向开裂；雌蕊群柄长约 4—5 毫米，心皮多数。聚合果长约 6—10 厘米；蓇葖近椭圆形，顶端圆钝，成熟时革质，沿背缝 2 瓣裂。

分布在湖南西南部、贵州东部、广东北部和湖北。为常绿阔叶林中常见树种。



图 1590 （木兰科）

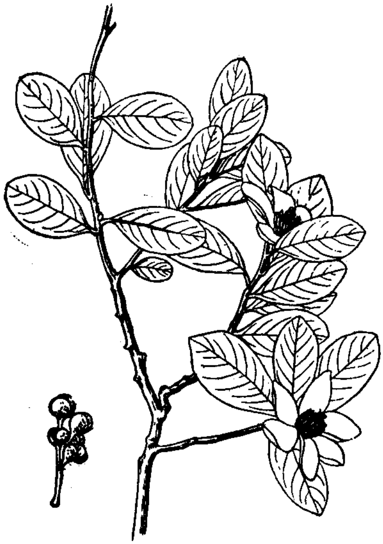


图 1591 （木兰科）

皮袋香

Michelia yunnanensis Franch.

常绿灌木，高 2—4 米；幼枝密生锈色绒毛。叶互生，革质，卵形至倒卵状椭圆形，长 4—8 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶端急尖或圆钝，基部楔形，全缘，上面黄绿色，无毛，下面有棕色茸毛，后渐脱落，中脉在下面隆起；叶柄长 4—5 毫米。花单生于叶腋；花芽生棕褐色茸毛；花梗短；花白色，芳香；花被片 6，倒卵形，排成 2 轮；雄蕊多数，长 1 厘米。聚合果短；蓇葖褐色；种子 1—2，有假种皮，成熟时悬挂于丝状的种柄上，不脱落。

分布在云南。常见于杉松或云南松林下，以及酸性红壤地带的灌木丛中。花大，芳香，可提取浸膏；叶有香气，可磨成粉作香面。



图 1592 （木兰科）

台湾白兰花

Michelia formosana (Kanehira) Masamune

常绿乔木，胸径达 1 米；树皮灰褐色，平滑；芽、幼枝、嫩叶密生锈褐色绢毛。叶互生，革质，披针形或倒披针状椭圆形，长 6—11 厘米，宽 2—3.5 厘米，顶端急尖或渐尖，基部楔形，全缘，下面有绢毛，后渐脱落或近无毛。花单生于叶腋，淡黄白色；花梗粗短，长约 6—7 毫米；花被片 12，长椭圆形，长约 18 毫米，宽约 5 毫米；雄蕊多数，药室内向开裂；雌蕊群有柄，密生锈褐色绢毛。聚合果成疏松的穗状，长 3—5 厘米；蓇葖近球形，顶端圆钝或有短尖头；种子 2—4 颗，红色。

特产台湾。生长于海拔 200—1800 米的阔叶林中。材质坚硬，为一重要用材树种。

宿轴木兰

Tsoongiodendron odorum Chun

常绿乔木，高达25米，胸径1—2米；树皮灰褐色，平滑；小枝、芽、叶柄、叶下面和花梗均生黄棕色糙伏毛。叶互生，厚膜质，椭圆形或矩圆形，长8—17厘米，宽3.5—7厘米，顶端急尖，基部楔形，上面有光泽；叶柄长1.2—2.5厘米；托叶痕几达叶柄中部。花单生于叶腋，淡紫红色，芳香；花被片9，3轮，长椭圆形，外轮最大，长17—20毫米，向内渐小；雄蕊多数；心皮10—12，结果时完全合生，形成近肉质、表面弯拱起伏的聚合果。聚合果长椭圆形，下垂，长10—18厘米，重0.5—0.7公斤；蓇葖大，厚木质；种子三角状倒卵形或椭圆形，垂悬于宿存、丝状、有弹性的珠柄上。

分布在江西、福建、广东、广西。散生于林缘或疏林中。

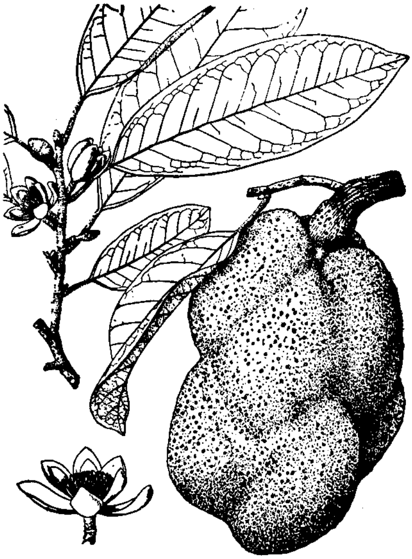


图1593（木兰科）

水青树

Tetracentron sinense Oliv.

落叶乔木，高10—12米，全株无毛；树皮红灰色；长枝顶生，细长，短枝侧生，距状，有迭生环状的叶痕及芽鳞痕。叶纸质，单生于短枝顶端，卵形，长7—15厘米，宽4—11厘米，先端渐尖，基部心脏形，边缘密生具腺锯齿，基生脉5—7条；叶柄长2—3.5厘米。穗状花序下垂，生于短枝顶端，花4朵成一簇；花直径1—2毫米；花被绿色或黄绿色，裂片4；雄蕊4，与花被片对生；心皮4，腹缝连合，花柱4，离生。蓇葖4个轮生，长椭圆形，长2—4毫米，棕色，腹缝开裂，种子4—6，条形。

我国特产树种，产于陕西、甘肃、湖北、湖南、四川、云南和贵州。生于林中，海拔1500—3500米。木材可制家具；适于栽培作行道树。

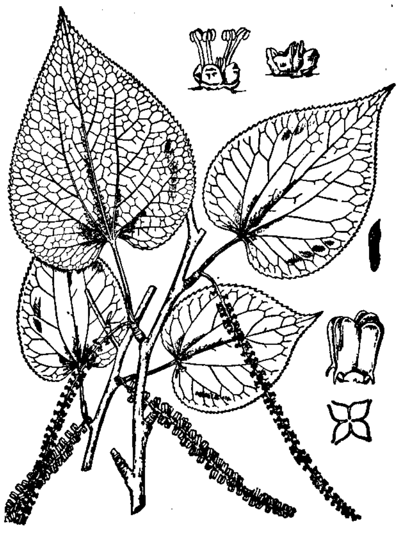


图1594（木兰科）

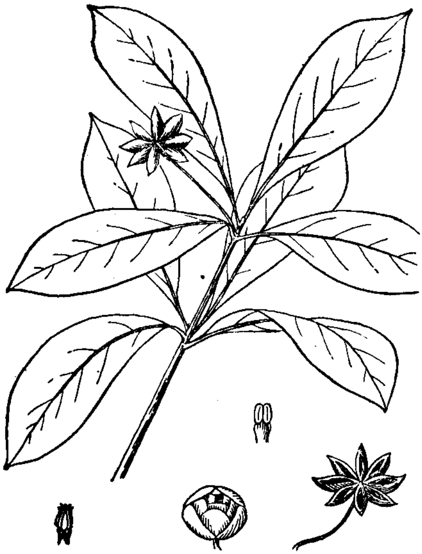


图 1595 （木兰科）

八角 大茴香

Illicium verum Hook. f.

常绿乔木，高达 20 米；树皮灰色至红褐色，有不规则裂纹；枝密集，呈水平伸展。叶互生，革质，椭圆形、椭圆状倒卵形或椭圆状披针形，长 5—11 厘米，宽 1.5—4 厘米，顶端急尖或短渐尖，基部狭楔形，全缘，上面有光泽，和透明的油点，下面生疏柔毛；叶柄粗壮，长约 1 厘米。花单生于叶腋；花被片 7—12，数轮，覆瓦状排列，内轮粉红色至深红色；雄蕊 11—20，排成 1—2 轮；心皮 8—9，离生，轮状排列。聚合果，八角形，直径约 3.5 厘米，红褐色，蓇葖顶端钝或钝尖，稍反曲。

分布于福建、广东、广西、贵州、云南。多生于温暖湿润的山谷中。果和叶均提取芳香油；果实是调味的大料，也供药用；种子可榨油。



图 1596 （木兰科）

红茴香

Illicium henryi Diels

常绿灌木，高达 7 米；树皮灰白色。单叶互生，革质，矩圆状披针形、披针形或倒卵状椭圆形，长 10—16 厘米，宽 2—5 厘米，顶端长渐尖，基部楔形，全缘，稍内卷，上面深绿色，有光泽，下面淡绿色；叶柄长 7—20 毫米。花腋生或近顶生，单生或 2—3 朵簇生；花梗长 1—4.6 厘米；花被片 10—14，数轮，覆瓦状排列，长约 4—5 厘米，外轮卵状圆形，较小，有缘毛，其他轮椭圆形，较大，深红色；雄蕊 8—14，排成 1 轮，药内向，卵形，比花丝短；心皮 8，轮状排列。聚合果，呈星状，直径约 3 厘米，红色。

分布于河南、陕西和西南。常生长于溪涧密林中。叶、果提取芳香油；果供药用，镇呕行气。

厚皮香八角

Illicium ternstroemioides A. C. Smith

常绿小乔木,高3—12米;小枝灰色,稍具棱。叶3—5片聚生于枝的节上,革质,矩圆状椭圆形或倒披针形,长7—13厘米,宽2—6厘米,顶端渐尖或长渐尖,基部宽楔形,干时上面褐绿色,下面红褐色,全缘,稍内卷;叶柄长7—20毫米。花红色,腋生或近顶生,单生或2—3朵簇生;花梗长7—30毫米;花被片10—14,数轮,覆瓦状排列,有透明的小腺点,最外轮宽卵状三角形,较小,内轮最大,宽椭圆形或近圆形,长和宽均为7—12毫米;雄蕊22—30,排成2轮;心皮12—14。聚合果,蓇葖木质,直径约2.5—3厘米。种子坚硬,淡褐色。分布在广东。常生于高海拔的密林中或溪涧旁。果有毒,误食会引起呕吐、发冷、瞳孔散大等症状。

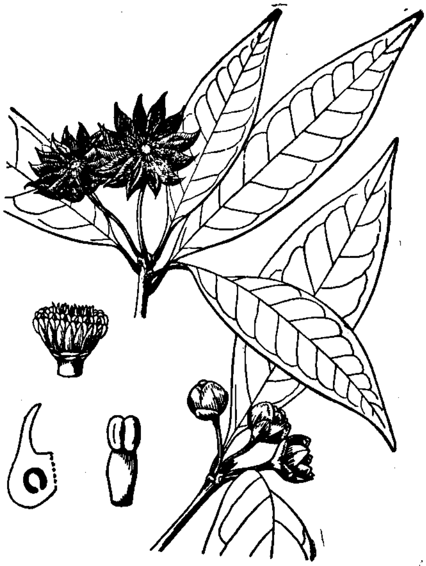


图1597 (木兰科)

台湾八角

Illicium arborescens Hayata

常绿乔木,高达15米;分枝灰色。叶互生或3—5聚生于节上,革质或薄革质,窄矩圆形或倒卵状椭圆形,长6—12厘米,宽2—4.5厘米,顶端渐尖,基部楔形,全缘,稍内卷;叶柄长约8—17毫米。花腋生或近顶生,单生或2—3朵簇生;花梗粗壮,长约5—22毫米;花被片14—21,数轮,覆瓦状排列,有明显的小腺点,外轮较小,有缘毛,其余的较大,淡红色,长约8—12毫米,宽约5—9毫米;雄蕊39—41,排成3轮;心皮12—16,密集成聚合果,蓇葖木质,直径约3—4厘米;种子黄褐色。

特产台湾。生长于海拔1000—2500米的林中。



图1598 (木兰科)

莽草 山木蟹、木蟹柴、大茴

Illicium lanceolatum A. C. Smith



图 1599 (木兰科)

常绿灌木或小乔木,高 3—10 米;树皮灰褐色。单叶互生,或少有聚生于节上,革质,倒披针形或披针形,长 6—15 厘米,宽 2—4.5 厘米,顶端短尾尖或渐尖,基部窄楔形,全缘,无毛,上面绿色,有光泽,下面淡绿色;叶柄长约 5—15 毫米。花单生或 2—3 朵簇生于叶腋;花梗长 1.5—5 厘米;花被片 10—15,数轮,覆瓦状排列,外轮较小,有缘毛,内轮深红色;雄蕊 6—11,排成一轮;心皮 10—13,密集成聚合果,蓇葖 10—13,木质,顶端有长而弯曲的尖头;种子淡褐色。

分布于长江中、下游以南各省区。多生长于阴湿的林中。果和叶均含芳香油;根有毒,入药有行血祛瘀、杀虫之效;种子有剧毒,切勿误作"八角"代用品。

五味子 北五味子

Schisandra chinensis (Turcz.) Baill.

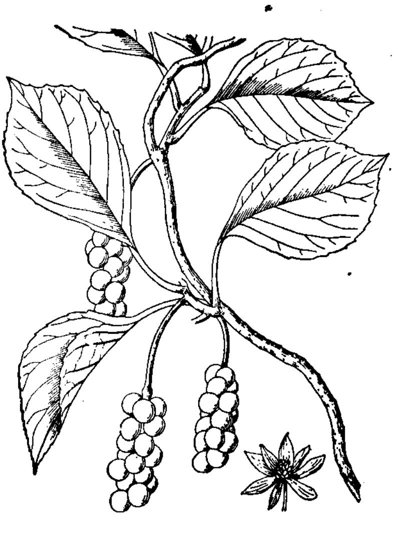


图 1600 (木兰科)

落叶木质藤本,长达 8 米,全株近无毛;小枝灰褐色,稍有稜。叶互生,纸质或近膜质,宽椭圆形、倒卵形或卵形,长 5—10 厘米,宽 2—5 厘米,顶端急尖或渐尖,基部楔形,边缘疏生有腺的细齿,上面有光泽,无毛,下面脉上嫩时有短柔毛;叶柄长 1.5—4.5 厘米。花单性,雌雄异株,单生或簇生于叶腋;花梗细长而柔弱;花被片 6—9,乳白色或粉红色,芳香;雄花有 5 个雄蕊;雌蕊群椭圆形,心皮约 17—40,覆瓦状排列在花托上,在花后花托逐渐伸长,果熟时成穗状聚合果;浆果,肉质,球形,深红色。

分布于东北、华北、湖北、湖南、江西、四川。生于山林中。茎、叶和果可提芳香油;果实入药,治肺虚喘咳、泄痢、盗汗;种子油作润滑油;藤可代绳索使用。

台湾五味子

Schisandra arisanensis Hayata

落叶木质藤本，全株无毛；小枝灰褐色。叶互生，厚纸质，卵状披针形或矩圆状卵形，长5—9厘米，宽2—4厘米，顶端急尖或尾尖，基部楔形或宽楔形，边缘有疏锯齿，侧脉4—7对；叶柄长约8—15毫米。花单性，雌雄异株，单生于叶腋；花梗长约2—5厘米；雄花花被片6—7，排成2—3轮，有黄色腺点，雄蕊柱卵圆形，直径约1.5—2毫米，雄蕊18—20；雌花雌蕊群椭圆形，长约6.5毫米，心皮约60，倒卵形或椭圆形，花托在结果时伸长，长约10厘米的穗状聚合果；浆果近球形，直径约8毫米；种子近肾形。

特产台湾。生于海拔2100—2300米的林中。



图1601 （木兰科）

铁 枥 散

Schisandra propinqua (Wall.) Baill. var. **sinensis** Oliv.

落叶木质藤本，长达2米；小枝棕褐色。叶互生，革质或厚纸质，狭披针形、狭卵状矩圆形或矩圆形，长4—12厘米，宽1—3厘米，顶端长渐尖或尾尖，基部圆形至宽楔形，边缘有疏锯齿；侧脉不明显；叶柄长约8毫米。花单性，雌雄同株或异株，腋生，小，黄绿色；雄花花被片6—9，长4.5—8毫米，雄蕊6—9；雌花花被片8—11，长5.5—9毫米，雌蕊群在花期球形，直径3—5毫米，花托结果时伸长，长约3—7厘米，心皮10—30；浆果近球形，直径5—7毫米，红色。

分布在湖北、四川、贵州和云南。生于海拔500—1500米的山地林中。茎、叶和果实可提取芳香油；根皮及叶入药，祛瘀、除风湿。

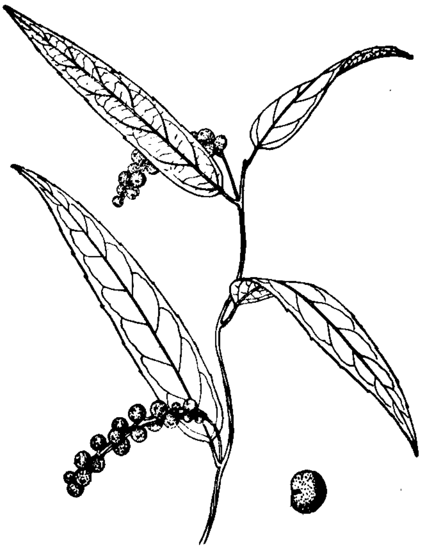


图1602 （木兰科）



图 1603 （木兰科）

华中五味子

Schisandra sphenanthera Rehd. et Wils.

落叶木质藤本；枝细长，圆柱形，红褐色，无毛，有皮孔。叶互生，椭圆形、倒卵形或卵状披针形，长 4—11 厘米，宽 2—6 厘米，顶端渐尖或短尖，基部楔形或圆形，边缘有疏锯齿；叶柄长 1—3 厘米。花单性，雌雄异株，单生或 1—2 朵生于叶腋，橙黄色；花梗细长，长 2—4.5 厘米；花被片 5—9，排成 2—3 轮；雄蕊柱倒卵形，雄蕊 10—15；雌蕊群近球形，心皮 30—50。聚合果长 6—9 厘米；浆果近球形，长 6—9 毫米，红色，肉质；种子肾形。

分布于山西、陕西、甘肃、华中和西南。多生长于较湿润的阔叶林或灌丛中。果供药用，治虚咳气喘、盗汗；种子榨油可制肥皂或作润滑油。



图 1604 （木兰科）

翼梗五味子

Schisandra henryi Clarke

落叶木质藤本；当年生幼枝淡绿色，五稜，稜上有翅膜，无毛，被白粉，老枝紫褐色，方形至圆柱形，有狭翅或无翅。叶互生，近革质，宽卵形或近圆形，长 9—11 厘米，宽 5—8 厘米，顶端渐尖或短尾尖，基部楔形或圆形，边缘有疏锯齿，两面被白粉；叶柄长 2.5—5 厘米。花单性，雌雄异株，单生于叶腋，黄绿色，直径约 1.5 厘米；花梗长 4—5 厘米；花被片 6—10；雄蕊 28—40；雌蕊群近球形，心皮约 50。聚合果长 4—14.5 厘米；浆果 15—45，圆球形，红色，长约 4—5 毫米。

分布在长江以南各省区。多生长于疏林中。枝条供药用，有通经活血、强筋壮骨之效。

南五味子 红木香、紫金藤

Kadsura longipedunculata Finet et Gagnep.

常绿木质藤本，全株无毛；小枝圆柱形，褐色或紫褐色，表皮有时剥裂。叶互生，革质或近纸质，椭圆形或椭圆状披针形，长 5—10 厘米，宽 2—5 厘米，顶端渐尖，基部楔形，边缘有疏锯齿，有光泽；叶柄长约 1.5—3 厘米。花单性，雌雄异株，单生于叶腋，黄色，有芳香；花梗细长，花后下垂；花被片 8—17；雄蕊柱近球形，雄蕊 30—70；雌蕊群椭圆形，心皮 40—60。聚合果近球形，直径 2.5—3.5 厘米；浆果深红色至暗蓝色，卵形，肉质。

分布于华中、华南和西南。生山野灌木林中。茎、叶、果可提取芳香油；茎皮纤维供制绳或纺织用。根、茎、叶、果均入药，有行气活血、消肿敛肺之效。

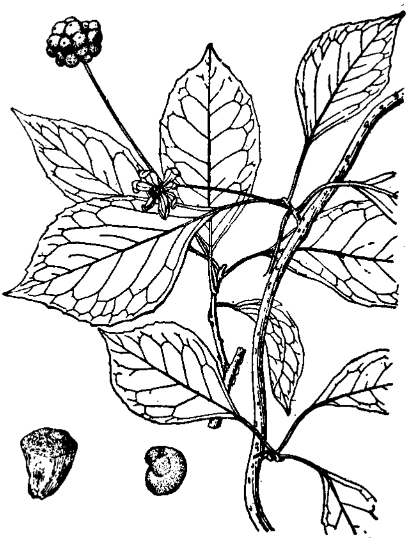


图 1605 （木兰科）

冷饭团 臭饭团、过山龙藤

Kadsura coccinea (Lem.) **A. C.** Smith

常绿木质藤本。叶互生，革质，长椭圆形至卵状披针形，长 8—17 厘米，宽 3—8 厘米，顶端急尖或短渐尖，基部宽楔形，全缘，干时暗褐色，近无毛，侧脉 6—7 对；叶柄长 1—2 厘米。花单性，雌雄同株，单生于叶腋，红色或红黄色；花被片 10—16；雄蕊 14—48，2—5 轮排列，雄蕊柱圆球状，顶端有多数长 3—8 毫米的线状钻形附属物；雌蕊群卵形至近球形，心皮 50—80，5—7 轮排列。聚合果近球形，成熟时红色或黑紫色，直径 6—12 厘米，浆果 50—60。

分布在长江以南各省区。多生长于森林中。枝条可代绳索捆扎木筏和编织用；果甜可食；又供药用，根有行气止痛、活血散瘀之效，治肠胃炎等症。



图 1606 （木兰科）



图 1607 （蜡梅科）

蜡 梅

Chimonanthus praecox (L.) Link

落叶灌木，高达 3 米；芽具多数复瓦状的鳞片。叶对生，近革质，椭圆状卵形至卵状披针形，长 7—15 厘米，先端渐尖，基部圆形或宽楔形。花芳香，直径约 2.5 厘米；外部花被片卵状椭圆形，黄色，内部的较短，有紫色条纹；雄蕊 5—6；心皮多数，分离，着生于一空壶形的花托内；花托随果实的发育而增大，成熟时椭圆形，呈蒴果状，半木质化，长 4 厘米，上部有棱角，口部收缩。瘦果具 1 种子。

分布于江苏、浙江、湖北、四川和陕西，各省都有栽培。花可提取芳香油，并为解毒生津药，花蕾油治烫伤，根、茎作镇咳止喘药。

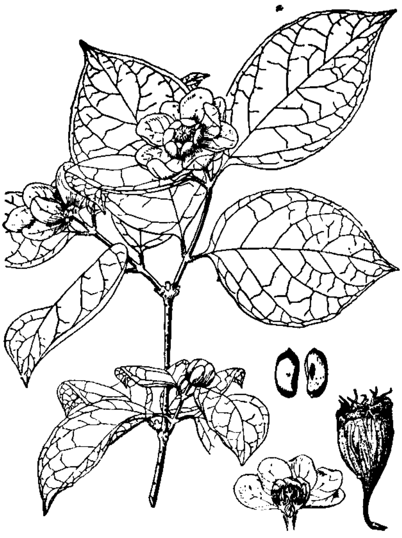


图 1608 （蜡梅科）

夏 蜡 梅

Sinocalycanthus chinensis (Cheng et S. Y. Chang) Cheng et S. Y. Chang

落叶灌木，高 1—3 米。叶对生，膜质，宽卵状椭圆形、圆卵形至倒卵形，长 18—26 厘米，宽 11.5—16 厘米，先端急尖或短尖，基部圆形，边全缘或具不规则的细锯齿，下面幼时沿脉被褐色硬毛。花单生于当年生枝顶，无香气，直径 4.5—7 厘米；花被片二型，多数，贝壳状，复瓦状排列，螺旋状生于坛状花托的顶端，外部的花被片 12—14，呈花瓣状，白色，边淡紫红色，内部的花被片 9—12，呈副冠状，肉质较厚，淡黄色，腹面基部散生淡紫红色细斑纹。瘦果矩圆形，长 1—1.3 厘米，褐色，疏被白色绢毛。

产于浙江。多生于海拔 600—900 米的林下。

紫玉盘 油椎、草乌、蕉藤

Uvaria macrophylla Roxb. var. **microcarpa** (Champ.) Finet et Gagnep.

直立或藤状灌木，高约 2 米；全株生星状毛。叶革质，长倒卵形或宽矩圆形，长 10—23 厘米，宽 5—11 厘米。花 1—2 朵，与叶对生或腋生，紫红色，直径 2.5—3.5 厘米；花梗长不到 2 厘米；萼片 3，宽卵形；花瓣 6，2 轮，复瓦状排列，内外轮相似，卵圆形，长约 15 毫米；雄蕊多数，条状矩圆形，药隔顶端卵形或宽三角形；柱头顶端两裂而内卷。果卵圆形或短圆柱状，长 2.5—3.8 厘米，被星状柔毛或无毛，暗紫褐色。

分布于广东(海南)和广西；越南也有。生于低海拔山地疏林中或灌木丛中。茎皮纤维可织麻袋；根药用可镇痛、止呕、治风湿；叶可止痛消肿。

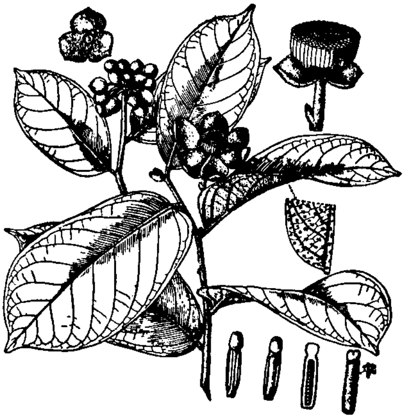


图 1609 (番荔枝科)

鹰爪 莺爪

Artabotrys hexapetalus (L. f.) Bhandari

攀援灌木，无毛或近无毛，高 3—4 米。叶纸质，矩圆形或宽披针形，长 6—16 厘米，宽 2.5—6 厘米，先端渐尖或急尖，基部楔形。花 1—2 朵，生在木质钩状的总花梗上，淡绿色至淡黄色，芳香，直径 2.5—3 厘米；萼片 3，卵形，长约 8 毫米，下部合生；花瓣 6，2 轮，镊合状排列，外轮比内轮大，矩圆形至卵状披针形，长 3—4.5 厘米，宽约 1 厘米，近基部收缩；药隔三角形。果卵形，长 2.5—4 厘米，直径约 2.5 厘米，顶端尖，数个聚生于花托上。

我国南方常有栽培，稀野生；印度至菲律宾也有。花芳香，可提取香精油，亦供熏茶用；果实捣烂贴患处，可治头颈部淋巴结核。

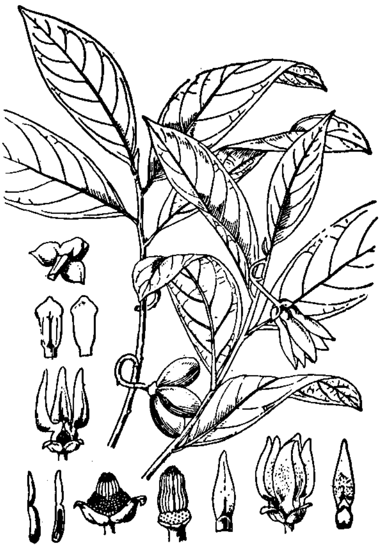


图 1610 (番荔枝科)

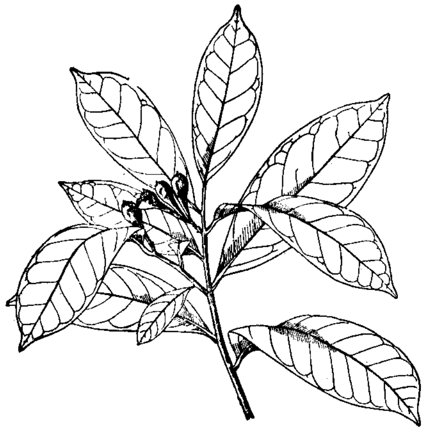


图 1611 （番荔枝科）

蒙蒿子

Anaxagorea luzonensis A. Gray

直立灌木，高 1—2 米，全株无毛。叶膜质，矩圆形至宽椭圆形，长 9—16 厘米，宽 3—7 厘米；叶柄长 6—20 毫米。花小，1—2 朵与叶对生，淡绿色，长约 12 毫米；花梗长约 6 毫米；萼片 3，镊合状排列，卵圆形；花瓣 6，2 轮，镊合状排列，薄质，外轮比内轮稍长，卵形，宽为内轮的 2 倍；雄蕊多数；心皮 2—4 枚，卵状矩圆形，有微柔毛，每心皮有胚珠 2 颗。果蓇荚状，有棒状的柄，腹缝开裂，长 2—3 厘米，直径 0.5—0.7 厘米，顶端凸尖；种子扁平，初时红色，成熟后黑褐色。

分布于广东（海南）；越南，锡兰，印度尼西亚，菲律宾也有。常生于中海拔山地密林中。



图 1612 （番荔枝科）

哥纳香

Goniothalamus chinensis Merr. et Chun

灌木，高 1—3 米。叶纸质，无毛，长椭圆形，长 13—30 厘米，宽 3—8 厘米；叶柄粗壮，长 5—12 毫米。花黄绿色，直径 1—1.6 厘米，单生或成对腋生；花梗长约 1 厘米，基部有小苞片数枚；萼片 3，镊合状排列，宽卵形，长和宽 5—6 毫米；花瓣 6，2 轮，镊合状排列，外轮比内轮大，狭披针形，长 2.2—3 厘米，宽 6.9 毫米，内轮有爪，粘合成一帽状体覆盖着雌雄蕊，长约 12 毫米；雄蕊多数，条状矩圆形，长约 2 毫米，药隔顶端截形；心皮多数，矩圆形，生粗毛，花柱与心皮等长，柱头 2 深裂。果长椭圆形或圆柱状，长 10—18 毫米，直径 5—6 毫米。

分布于广东（海南）。生于低海拔山地林中。

银钩花 定春

Mitrephora thorelii Pierre

乔木，高7—15米。叶近革质，卵形或矩圆状椭圆形，长达15厘米，宽7—8厘米，上面无毛，下面生锈色柔毛；叶柄粗壮，长约7毫米。花淡黄色，直径1—1.5厘米，单生或数朵排列成总状花序，腋生或与叶对生；花梗、花萼、花瓣均有锈色柔毛；萼片3，卵状三角形，长约3毫米；花瓣6，2轮，镊合状排列，外轮大于内轮，卵形，有脉纹，长约为萼片的3倍，内轮有爪，稍长于萼片，边缘粘合成一帽状体。果卵形或近球形，成熟具环纹，长1.6—2厘米，直径1.4—1.6厘米，果柄细长，长于果2—3倍。

分布于广东(海南)；越南也有。生于低海拔至中海拔山地密林中。木材坚硬，适用作车辆和建筑用材。

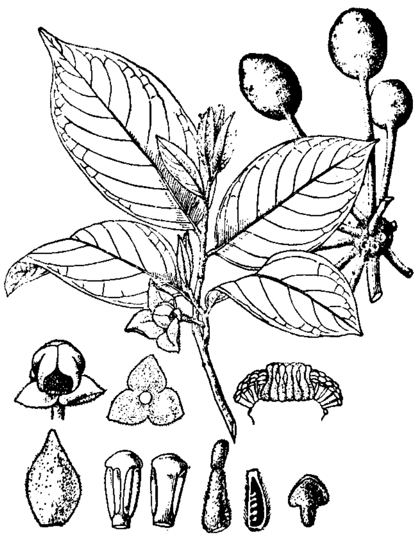


图1613 (番荔枝科)

蕉 木

Chieniodendron hainanense Tsiang et P. T. Li

乔木，高6—16米，胸径6—50厘米。叶薄纸质，矩圆形或矩圆状披针形，长6—10厘米，宽2—3厘米。花黄褐色，直径约1.5厘米，1—2朵腋生或腋外生；萼片3，卵状三角形，长及宽均4—5毫米；花瓣6，2轮，镊合状排列，内外轮相似，外轮花瓣长14—17毫米，宽10—11毫米，两面有浓锈色柔毛，内轮花瓣厚而短，外面有锈色柔毛，内面有多数乳头状突起，长14毫米，宽8—9毫米；雄蕊多数，长2毫米；药隔顶端近截形；心皮约10枚，每心皮有胚珠10颗，2排，柱头棍棒状，顶端全缘，柱头与子房间有明显紧缩的界线。果矩圆筒形或倒卵形，长2—5厘米，在种子间有缢纹。 产于广东(海南)。常生于山谷水旁密林中。

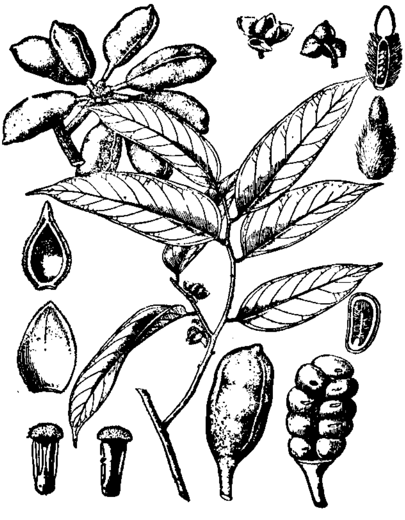


图1614 (番荔枝科)

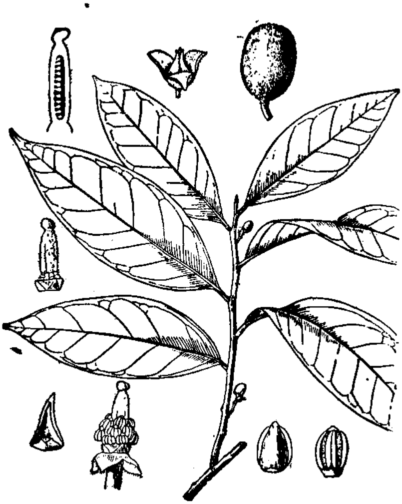


图 1615 （番荔枝科）

藤春 山坝

Alphonsea monogyna Merr. et Chun

小乔木，高达 5 米；小枝有疏毛。叶近革质，无毛，椭圆形至矩圆形，长 7—13 厘米，宽 3—5 厘米；叶柄长约 5 毫米。花黄色，直径约 1.2 厘米，1—2 朵与叶对生；总花梗、花梗、花萼、花瓣均生柔毛；花梗长 5—8 毫米；萼片 3，宽卵形，长约 2 毫米；花瓣 6，2 轮，镊合状排列，外轮稍大于内轮，矩圆状卵形或卵形，长约 10 毫米；雄蕊多数，药隔顶端急尖；每朵花有心皮 1，圆柱状，有毛，约有胚珠 22 颗。果近球形或椭圆形，长 2—3.5 厘米，直径 1.7—2.3 厘米，初时密生污色短粗毛，成熟时有不明显的小瘤体。

产于广东（海南）。为中海拔森林中常见的植物。花芳香，可提取芳香油；木材坚硬，作支柱用。



图 1616 （番荔枝科）

细基丸 老人皮

Polyalthia cerasoides (Roxb.) Benth. et Hook. f. ex Bedd.

灌木或乔木，高 2—10 米；小枝生柔毛。叶纸质，矩圆形至矩圆状披针形，长 6—10 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，有柔毛；叶柄长 2—3 毫米。花单生于叶腋，直径 1—2 厘米，绿色；花梗、花萼、花瓣均生柔毛；花梗长 1—2 厘米；萼片 3，矩圆状卵形或宽披针形，长 6—10 毫米；花瓣 6，2 轮，镊合状排列，内外轮近相等，或内轮的稍短，厚革质，长卵圆形，长 8—9 毫米；药隔顶端截平；柱头全缘，每心皮有胚珠 1 颗。果近球形或短卵状，直径约 6 毫米；果柄柔弱，长 1.5—2 厘米。

分布于广东和云南。生低海拔疏林中。茎皮纤维可制麻绳、麻袋；木材坚硬，适于作农具及建筑用材。

嘉陵花

Popowia pisocarpa (Bl.) Endl.

灌木或小乔木，高 1—4 米；小枝生锈色柔毛。叶膜质，卵形至椭圆形，长 6—12 厘米，宽 2.5—4 厘米；叶柄长 1—2 毫米。花白色或淡黄色，1—3 朵与叶对生或腋外生，直径 5—6 毫米；总花梗长 2—6 毫米，与花梗、花萼、花瓣、心皮及果均有柔毛；萼片 3，宽卵形，长约 1 毫米；花瓣 6，2 轮，镊合状排列，外轮花瓣较内轮的为大，长和宽约 2.5 毫米，似萼片，卵圆形，广展，内轮的长和宽约 2 毫米，厚，凹陷、粘合；雄蕊长 1.5 毫米，药隔宽截形；心皮 5—6，每心皮有胚珠 1 颗。果球形，直径 6—8 毫米。

分布于广东（海南）；马来半岛，印度尼西亚至菲律宾也有。生于低海拔至中海拔山地森林中。花芳香，可提炼芳香油。

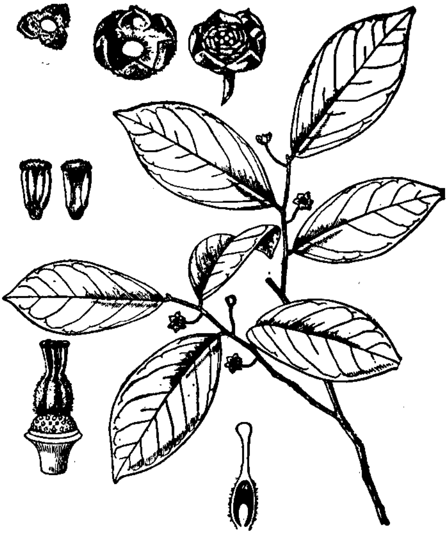


图 1617 （番荔枝科）

瓜馥木 钻山风、飞杨籐、古风子

Fissistigma oldhamii (Hemsl.) Merr.

攀援灌木，长约 8 米。叶革质，倒卵状椭圆形或矩圆形，长 6—12.5 厘米，宽 2—4.8 厘米，无毛或近无毛；叶脉明显；叶柄长约 1 厘米。花直径 1—1.7 厘米，1—3 朵排列成密伞花序；萼片 3，宽三角形，长约 3 毫米；花瓣 6，2 轮，镊合状排列，外轮稍大于内轮，卵圆状矩圆形，长 2.1 厘米，宽 1.2 厘米，内轮的宽三角形，长 2 厘米，宽 0.6 厘米；雄蕊多数，药隔稍偏斜；心皮有长绢毛，花柱无毛，柱头 2 裂。果球形，直径约 1.8 厘米；果柄短于 2.5 厘米。 分布于长江以南各省区。生于低海拔山谷或水旁灌木丛中。茎皮纤维可制麻绳、麻袋和造纸；花可提制瓜馥木花油或浸膏；种子油供调制化妆品和工业用油；根供治跌打和关节炎用。

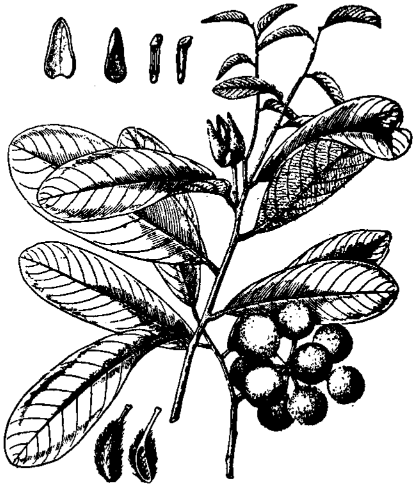


图 1618 （番荔枝科）

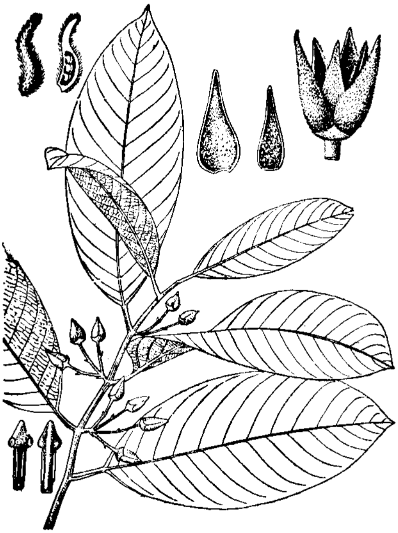


图 1619 （番荔枝科）

黑风藤　石拢藤、拉藤公

Fissistigma polyanthum (Hook. f. et Thoms.) Merr.

木质藤本，长达 8 米；枝条灰黑色。叶互生，近革质，矩圆形，顶端急尖或圆形，稀微凹，长 6—17.5 厘米，宽 2—7.5 厘米，上面无毛，下面被微柔毛；侧脉每边 13—18 条，在叶面平坦，叶背凸起。花小，花蕾宽三角形，顶端急尖，通常 3—7 朵集成密伞花序，花序广布于小枝上，腋生、与叶对生或腋外生，被黄色柔毛；萼片 3，被柔毛；花瓣 6，2 轮，外轮大于内轮，均被黄褐色短柔毛。果球形，直径 1.5 厘米，被黄色短柔毛。

分布于云南、贵州、广西和广东；越南，缅甸也有。常生于山谷或路旁的林下。根可治风湿、跌打、疮疥；叶可治哮喘、疮疥；茎皮纤维韧，可制麻绳。



图 1620 （番荔枝科）

白叶瓜馥木　乌骨藤

Fissistigma glaucescens (Hance) Merr.

木质藤本，长达 3 米。叶互生，近革质，长椭圆形或稀为倒卵状矩圆形，长 3—19.5 厘米，宽 1.2—5.5 厘米，顶部通常圆形，稀微缺；叶面干时淡黄色，叶背苍白色，无毛；侧脉每边 10—15 条。花数朵集成聚伞式的总状花序，被黄色绒毛；萼片 3，小，基部合生，被毛；花瓣 6，2 轮，镊合状排列，外轮大于内轮；雄蕊多数，紧密地排列。果球形，直径约 8 毫米。

分布于贵州、广西、广东和福建。为森林中常见植物。根可治风湿和痨伤。

澄广花

Oropheа hainanensis Merr.

灌木或小乔木，高3—8米。叶纸质，椭圆形或卵圆形，长4—9.5厘米，宽2—3.5厘米，无毛；叶柄长约2毫米。花直径3—5毫米，1—3朵腋生；花梗长4—10毫米；萼片3，卵状三角形，长1.5—2毫米；花瓣6，2轮，镊合状排列，绿白色，外轮较内轮细小，与萼片相似，宽卵形至近圆形，长和宽约4毫米，有缘毛，内轮花瓣有内弯的爪，长7—8毫米，中部以上菱形，顶端急尖，上部边缘粘合成一帽状体；雄蕊6，药隔内弯；心皮6，无毛，每心皮有胚珠2颗，生于腹缝线上。果球形，直径约7毫米，有长2—5毫米的柄。

分布于广东（海南）和广西。生于山地密林中。

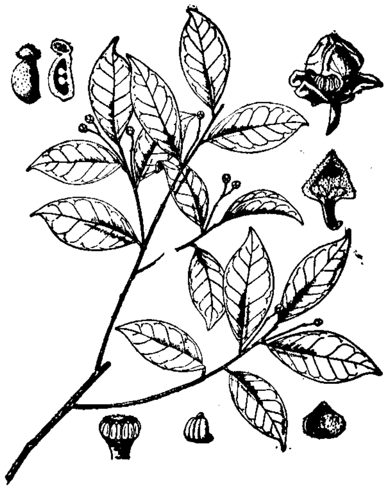


图1621 （番荔枝科）

囊瓣木　黄皮椿

Saccopetalum prolificum (Chun et How) Tsiang

乔木，高达18米，胸径达50厘米。叶纸质，椭圆形至矩圆形，长4—13厘米，宽1.8—4厘米，生柔毛，叶背更密；叶柄长约2毫米，密被柔毛。花暗红色，单朵腋生，长约2.5厘米，直径1.5厘米；花梗、花萼、花瓣、心皮均有柔毛；萼片3，宽三角形，长3毫米；花瓣6，2轮，镊合状排列，外轮较内轮小，披针形，长7毫米，宽1毫米，内轮卵状披针形，长2厘米，宽1厘米，有一条明显的中脉，基部囊状；心皮多数，弯月形。果卵状或近球状，直径1—2厘米，初期黄绿色，成熟时暗红色。

产于广东（海南）。生于山谷密林中。木材通直，致密，质硬不裂，适于车辆、农具、机械器具和建筑用材。

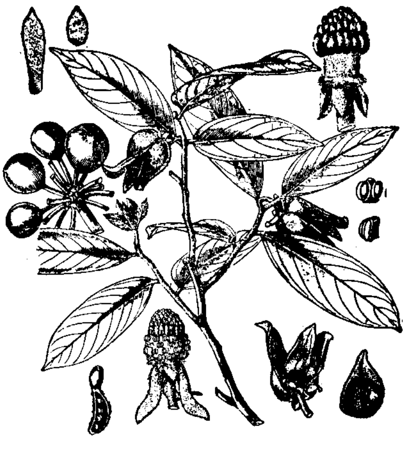


图1622 （番荔枝科）

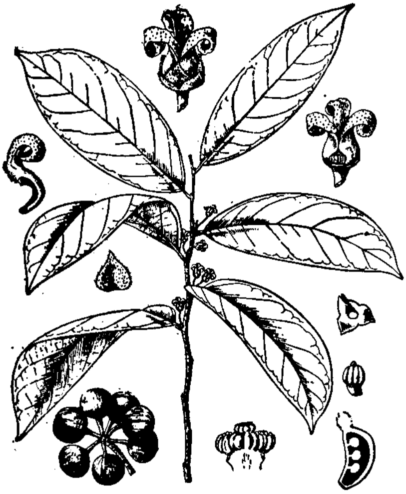


图1623 （番荔枝科）

蚁 花

Mezzettiopsis creaghii Ridl.

乔木，高4—12米。叶近革质，椭圆形至矩圆形，长9—15厘米，宽3—6厘米，叶下面中脉上生疏粗毛；叶柄长3—7毫米。花小，直径3—5毫米，密伞花序腋生；花梗、苞片、萼片、花瓣均有毛；萼片3，卵形，长约1.5毫米；花瓣6，2轮，有透明腺点，外轮比内轮短，与萼片相似，宽卵形，质厚，长3—4毫米，宽约4毫米，内轮花瓣厚而长，镰刀形，长约9毫米，中部以下渐狭，顶部旋转，基部内弯而成穹窿状，覆盖着雌雄蕊；药隔顶端有小尖头。果球形，直径1—2厘米，有有。生于低细柄。

分布于广东（海南）；印度尼西亚也有。生于低海拔至中海拔山地森林中。

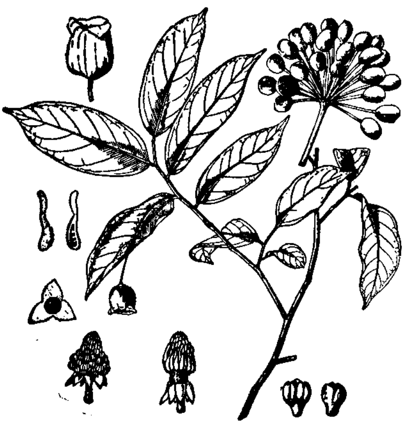


图1624 （番荔枝科）

野独活　米将子

Miliusa chunii W. T. Wang

灌木，高2—5米；幼枝生柔毛。叶膜质，矩圆形或椭圆状矩圆形，长7—15厘米，宽2.5—4.5厘米，叶面中脉上有短柔毛；叶柄长2—3毫米。花红色，直径1.3—1.6厘米，单生于叶腋；花梗纤细，长4—6厘米，无毛；萼片3，卵形，长约2毫米；花瓣6，2轮，镊合状排列，外轮比内轮小，萼片状，内轮花瓣卵状矩圆形，顶部反曲，幼时边缘粘合，长达1.8厘米，中部以下稍合生，裂片卵状三角形，长8—10毫米；心皮多数，弯月形，有柔毛，花柱长柱状，柱头全缘。果球形，直径7—8毫米；果柄柔弱，长4—7.5厘米。

分布在广东、广西和云南。生于山谷密林中或溪边。

假鹰爪 酒饼叶、酒饼藤

Desmos cochinchinensis Lour.

直立或攀援灌木；枝粗糙，有灰白色凸起的皮孔。叶薄革质，矩圆形或椭圆形，少有宽卵形，长 4—13 厘米，宽 2—5 厘米，无毛，叶上面有光泽，下面粉绿色。花黄白色，下垂，直径 3—6 厘米，单朵与叶对生或互生；花梗长 2—4 厘米；萼片 3，卵圆形，长 3—5 毫米；花瓣 6，2 轮，镊合状排列，外轮比内轮大，矩圆状披针形，长 3—9 厘米，宽 1—2 厘米；药隔顶部截形；心皮多数，柱头 2 裂。果串珠状，长 2—5 厘米。

分布于我国南部各省区；越南，马来亚，印度也有。生于低海拔的旷地、荒野和山谷。根、叶供药用，有祛风健脾、镇痛之效。茎皮纤维可制绳索；海南民间有用其叶来制酒饼，故有"酒饼叶"之称。

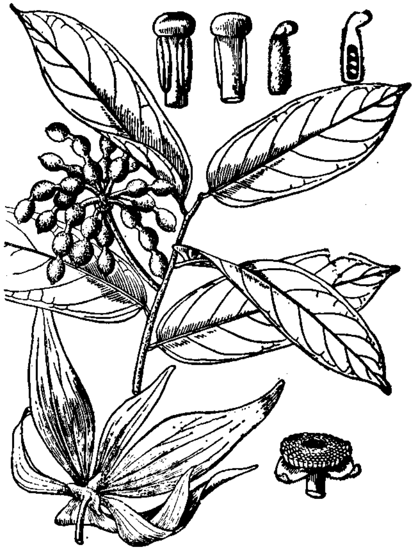


图 1625 （番荔枝科）

喙果皂帽花 白面

Dasymaschalon rostratum Merr. et Chun

灌木或小乔木，高 2—8 米；幼枝生微柔毛。叶纸质，矩圆形，长 12—19 厘米，宽 3.5—6 厘米，上面无毛，下面苍白色，有疏柔毛；叶柄长 5—7 毫米，有短柔毛。花暗红色，单朵腋生，尖帽状，向上长渐尖，长约 4.5 厘米或更长，直径 1—1.5 厘米；花梗长 1—2 厘米，与花萼、花瓣及雌蕊均有柔毛；萼片 3，宽卵形，长 2.5—3 毫米；花瓣 3，1 轮，边缘粘合，瓣片披针形，长达 4.5 厘米，基部宽约 8 毫米；雄蕊多数，药隔顶部截形；心皮多数，柱头近头状。果串珠状，长 5—6 厘米，有 2—5 节，生疏柔毛。

分布于广西、广东和云南。生于山地密林中。



图 1626 （番荔枝科）

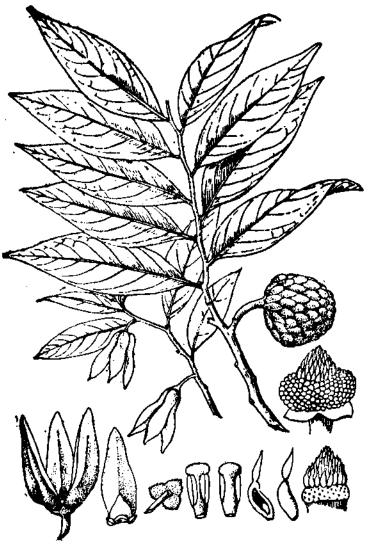


图 1627 （番荔枝科）

番荔枝　林檎

Annona squamosa L.

落叶小乔木，高 3—5 米；树皮薄，灰白色。叶近革质，排成两列，椭圆状披针形或矩圆形，长 6—12 厘米，宽 2—3.5 厘米，初时叶下面生微毛，后变无毛；叶柄长 8—15 毫米。花单生或 2—4 朵聚生于枝顶或叶腋内，长 2 厘米，青黄色，下垂；萼片 3，小，三角形，有毛；花瓣 2 轮，外轮 3 片镊合状排列，狭而厚，基部凹陷，矩圆形，长约 1.4 厘米，顶端急尖，有微毛，内轮极小，鳞片状，有毛；每心皮有胚珠 1 颗。聚合浆果球形或心状圆锥形，直径 2—8 厘米，黄绿色，外面有白色粉霜。　原产热带美洲；我国福建、广东、广西、云南等地均有引种栽培。果食用，外形酷似荔枝，故名“番荔枝”；树皮纤维供造纸；根药用，有止泻等效；种子含油达 20%。



图 1628 （肉豆蔻科）

假玉果

Horsfieldia hainanensis Merr.

常绿乔木，高 12 米；幼枝和花序被褐色星状毛。叶近革质，长椭圆形至倒披针形，长 15—30 厘米，宽 5—12 厘米，幼叶密被锈色星状柔毛，老叶无毛或在中、侧脉被毛，常有颗粒状凸起的小斑点，上面有光泽，侧脉 12—16 对，下面显著隆起；叶柄粗壮，长 1.5—3 厘米。雌雄异株；总状花序式的圆锥花序，腋上生，长 1.5—7 厘米，宽 1.5—2.5 厘米；雄花无梗，球形，直径约 1.5 毫米，外面被星状柔毛；雄蕊约 20，花丝合生成一球状体，花药于雄蕊柱上贴生；雌花近无梗，直径 2.5—3 毫米；花被片 2，稀 3，厚革质。果实椭圆形，长约 4.5 厘米，黄色；假种皮肉质。

分布在广东（海南）、广西。生于阴湿山谷中。

拟肉豆蔻

Knema pierrei Warb.

乔木，高达 25 米；分枝圆而粗，初被锈色绒毛，后无毛。叶长 20—40 厘米，宽 6—12 厘米，上面绿色有光泽，下面苍白色，羽状脉具侧脉 30—50 对，上面平，下面显著隆起；叶柄粗，长 2 厘米，被绒毛。雌雄异株；雌花花被先端微 3 裂，外面被绒毛，内面无毛；子房球形，被绒毛，花柱短而粗，柱头 2 裂。果实球形，直径约 2.5 厘米，果皮肉质，被锈色绒毛，2 爿裂；种子具假种皮，假种皮亮紫红色，先端条裂，胚乳嚼烂状。

产于云南南部密林中；越南也有。

我国云南所产的植物，究竟是否为越南的 Knema pierrei Warb.，尚待日后有更多的资料时进一步考订。

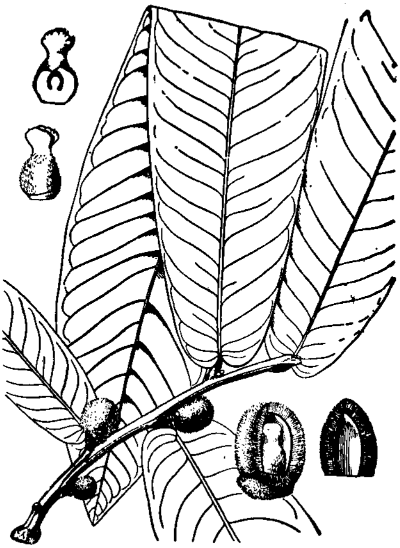


图 1629 （肉豆蔻科）

台湾肉豆蔻

Myristica cagayanensis Merr.

常绿乔木，高 20 米，直径 1 米。叶互生，坚纸质，长椭圆形，长 15—25 厘米，宽 4—5.5 厘米，先端急尖至渐尖，基部宽楔形，全缘，两面无毛，绿色或下面色稍淡，具羽状脉，侧脉 16—18 对，上面凹下，下面隆起；叶柄长约 2—3 厘米。雌雄异株；假伞形花序，腋生；苞片早落，小苞片贴生于花被，宿存；花钟状；花被片 3；雄蕊花丝合生成雄蕊柱，花药长，全部贴生于雄蕊柱。果椭圆形，长约 5 厘米，被棕色贴伏绒毛。每果实种子 1，具红色条裂假种皮。

产于台湾；菲律宾也有。在台湾还有**菲律宾肉豆蔻 M. simarum** A. DC.，叶较短而宽，长 9—15 厘米，宽 4—6 厘米，侧脉约 10 对，有别于本种。

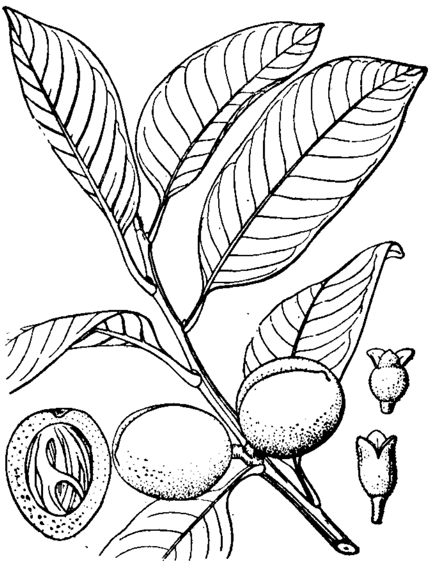


图 1630 （肉豆蔻科）

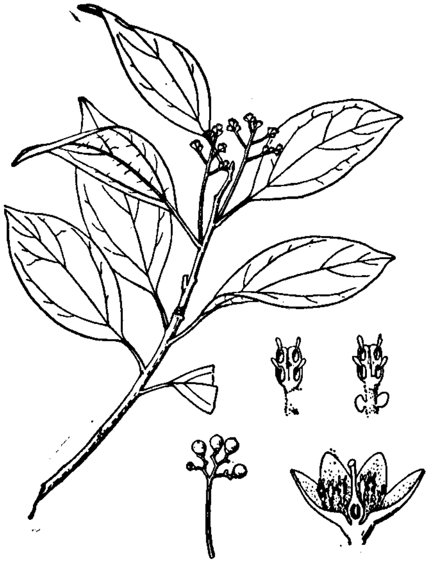


图 1631 （樟科）

樟 香樟、乌樟、芳樟、樟木子

Cinnamomum camphora (L.) Presl

乔木，高达 30 米；枝和叶都有樟脑味。叶互生，薄革质，卵形，长 6—12 厘米，宽 3—6 厘米，下面灰绿色，两面无毛，有离基三出脉，脉腋有明显的腺体。圆锥花序腋生，长 5—7.5 厘米；花小，淡黄绿色；花被片 6，椭圆形，长约 2 毫米，内面密生短柔毛；能育雄蕊 9，花药 4 室，第三轮雄蕊花药外向瓣裂；子房球形，无毛。果球形，直径 6—8 毫米，紫黑色；果托杯状。

分布于长江以南及西南；日本也有。木材及根、枝、叶是提取樟脑和樟脑油的原料，供医药香料和工业用；种子含油量约 40%，供工业用油；根、果、枝、叶入药，有祛风散寒、强心镇痉、杀虫等效；木材为造船、橱箱、建筑等用材。

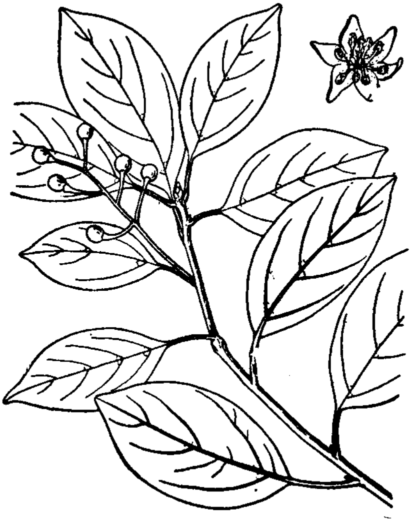


图 1632 （樟科）

臭樟 樟脑树、樟树、樟木

Cinnamomum glanduliferum (Wall.) Nees

乔木，高 5—10 米，树皮有樟脑味，全体无毛。叶互生，革质，椭圆形至椭圆状披针形，长 6—15 厘米，宽 4—6.5 厘米，上面绿色有光泽，下面微带苍白色，具羽状脉或基部偶有三出脉，脉腋有腺体，网脉不显；叶柄长 1.5—2.5 厘米。圆锥花序腋生，长 4—7 厘米；花梗长 2—3 毫米；花黄色；花被片 6，卵形，长 2 毫米，能育雄蕊 9，花药 4 室，第三轮雄蕊花药外向瓣裂。果实球形，直径约 1 厘米；果托膨大，边缘波状。

分布于云南、西藏、四川、贵州、湖北、湖南、江西、广东、广西；尼泊尔，缅甸也有。枝叶可提制樟脑和樟油；木材制家具；种子油供工业用；树皮入药，有祛风散寒之效。

猴樟 香樟、香树、楠木、猴挾木

Cinnamomum bodinieri Lévl.

乔木，高达 16 米；小枝有时有稜角，紫褐色。叶互生，革质，卵形或椭圆状卵形，长 8—18.5 厘米，宽 3—10 厘米，上面有短柔毛，后变无毛而有光泽，下面带绿苍白色，初有灰色绢状毛，后变为微柔毛，具羽状脉，中脉暗红色，侧脉 4—6 对，脉腋有腺点；叶柄长 2—3 厘米。圆锥花序腋生或节间生，被毛，长 10—15 厘米，总花梗长 4—6 厘米；花梗长 2—4 毫米；花被片 6，卵形，长 1.5 毫米；能育雄蕊 9，花药 4 室，第三轮雄蕊花药外向瓣裂。果实球形，直径 7—8 毫米；果梗先端增粗；果托盘状。

分布于云南、贵州、湖北、四川和湖南。木材供制家具等；种子油供制肥皂和机械润滑油用；根和树干可提芳香油。

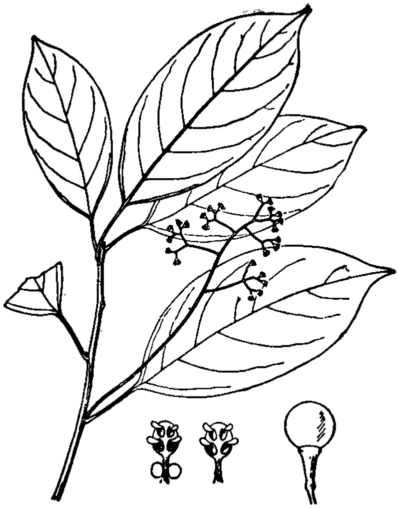


图 1633 （樟科）

油樟 香叶子树、香樟

Cinnamomum inunctum (Nees) Meissn.

乔木，高 25 米。叶互生，薄革质，卵形或椭圆形，长 9—14 厘米，宽 3—5 厘米，上面无毛或有微柔毛，下面初沿叶脉有短绢毛，后脱落，羽状脉或近离基三出脉，脉腋具腺体；叶柄长 1.5—3 厘米。圆锥花序腋生，纤细，分枝多，长 6—10 厘米，稍有绢状毛，后几无毛；花小；花被片 6，宽卵形，约长 1.5 毫米。果实宽卵形，长 1 厘米，直径 8 毫米；果托漏斗形。

分布于四川西部。树干及枝叶是提取桉叶醇的原料；种子可榨油。本种有 2 变种，都产川西：**雅樟** var. **longepaniculatum** Gamble 叶披针形；**银木** var. **albosericeum** Gamble 叶椭圆形或椭圆状倒披针形，根材美丽，称“银木”，用作美术品。



图 1634 （樟科）



图 1635 （樟科）

黄樟 香樟、香叶子树、油樟

Cinnamomum parthenoxylon (Jack) Nees

乔木，高达 25 米；树皮灰白色或灰褐色；枝条绿褐色，小枝具棱。叶互生，革质，叶形状、大小变异大，常为椭圆状卵形或矩圆状卵形，长 6—12 厘米，宽 3—6 厘米，两面光滑无毛，具羽状脉，侧脉 6—8 对，脉腋内有腺点。圆锥花序或聚伞花序，长度变化颇大；花小，绿白色；花被片 6，卵形，长 1.8 毫米，内面被短柔毛；能育雄蕊 9，花药 4 室，第三轮雄蕊花药外向瓣裂。果实球形，黑色，直径 6—8 毫米；果托倒圆锥状，红色，有纵长条纹。

分布于广东、广西、福建、江西、湖南、湖北、贵州、四川和云南；印度，马来半岛，印度尼西亚也有。根、干及叶是提取芳香油的原料；种子供榨油；木材是优良家具用材；根入药，有舒筋活血之效。



图 1636 （樟科）

肉桂 玉桂、牡桂

Cinnamomum cassia Presl

乔木；树皮灰褐色，老树树皮厚约 1.3 厘米；幼枝多有四稜，被褐色茸毛。叶互生或近对生，革质，矩圆形至近披针形，长 8—20 厘米，宽 4—5.5 厘米，上面绿色，无毛，中脉及侧脉明显凹下，下面有疏柔毛，具离基三出脉；叶柄长 1.5—2 厘米。圆锥花序腋生或近顶生，长 8—16 厘米；花小，白色；花被片 6，与花被管均长 2 毫米；能育雄蕊 9，花药 4 室，第三轮雄蕊花药外向瓣裂。果实椭圆形，长 1 厘米，直径 9 毫米，黑紫色；花被片脱落，边缘截形或略齿裂；果托浅杯状。

分布于云南、广西、广东、福建；亚洲热带其他地区也有。叶、小枝、碎皮或果是提取芳香油(桂油)的原料；桂皮(茎皮)是香味料，药用，有驱风健胃、活血祛瘀、散寒止痛之效；桂枝能发汗驱风，通经脉。

细叶香桂 细叶月桂、香树皮、月桂

Cinnamomum chingii Metcalf

乔木，高达 20 米；树皮灰色；小枝细长，密生绢状毛。叶在新枝对生，在老枝互生，革质，椭圆形、卵状椭圆形至披针形，长 4—13.5 厘米，宽 1—6 厘米，上面绿色，有光泽，下面密生绢状短柔毛，具三出脉，在下面显著隆起，网脉不明显；叶柄长 5—15 毫米。圆锥花序腋生；总花梗和花梗密生白色短柔毛；花淡黄色；花被片 6，椭圆形，长 3 毫米；能育雄蕊 9，花药 4 室，第三轮雄蕊花药外向瓣裂。果实椭圆形，长约 1.5 厘米，直径 0.5—1 厘米，蓝黑色；果托杯状，全缘。

分布于安徽、浙江、江西和福建。叶和树皮分别提取芳香油，作香料和杀菌药剂；叶片可作罐头调料。



图 1637 （樟科）

川 桂

Cinnamomum wilsonii Gamble

乔木，高 16 米；幼枝具稜，紫灰褐色。叶互生或近对生，革质，卵形或长卵形，长 8—18 厘米，宽 3—5 厘米，上面绿色，有光泽，无毛，下面苍白色，幼时被绢状白毛，后渐脱落，边缘为软骨状而反卷，具离基三出脉，在叶下面不隆起；叶柄长 1—1.5 厘米。腋生圆锥花序长 4.5—10 厘米，总花梗细长，长 1—6 厘米；花梗丝状，长 6—20 毫米；花白色；花被片 6，卵形，长 4—5 毫米，两面疏生绢状毛；能育雄蕊 9，花药 4 室，第三轮雄蕊花药外向瓣裂；子房卵形。果实具漏斗状、全缘果托。

分布于广东、广西、湖北、湖南、四川、贵州和云南。茎、枝、叶和果含芳香油，用于食品、皂用香精的调合；树皮供药用，有驱风散寒等效。



图 1638 （樟科）

川桂皮 桂皮

Cinnamomum mairei Lévl.

乔木，高 6—16 米；小枝干后暗灰色。叶互生或近对生，革质，椭圆形或披针形，长 11—16 厘米，宽 3—4 厘米，上面无毛，下面有显著贴生绢毛，在幼时为银白色，具离基三出脉；叶柄长 1—1.2 厘米。圆锥花序腋生，长 6—9 厘米；总花梗细长，有短柔毛，长 2—3 厘米；花被片 6，几相等，卵形，长 2 毫米，花被管短，长 1 毫米；能育雄蕊 9，药 4 室，2 上 2 下排列，第三轮雄蕊花药外向瓣裂。果实椭圆形，长 13 毫米，直径 7—8 毫米，无毛，基部围以全缘、半球形果托；果梗稍增粗。

分布于四川西部和云南东北部。枝.叶、干、根均含芳香油；小枝皮可作香味料。



图 1639 （樟科）

锡兰肉桂

Cinnamomum zeylanicum Bl.

常绿小乔木，高 10 米；幼枝略为四稜形，灰色而具白斑。叶通常对生，革质，卵形或卵状矩圆形，长 11—16 厘米，宽 4.5—5.5 厘米，上面绿色，下面带绿苍白色，两面均无毛，具离基三出脉，在两面均隆起，脉腋具显著凹点；叶柄长 2 厘米，无毛。聚伞状圆锥花序腋生或顶生，长 10—12 厘米；总花梗有绢状毛；花梗长 3—4 毫米；花小，黄色；花被片 6，矩圆形，相等，有毛；能育雄蕊 9，花药 4 室，第三轮雄蕊花药外向瓣裂并各具 2 腺体，花丝近基部有毛；雌蕊无毛，子房卵形，花柱短。果实椭圆形，长 8 毫米；果托杯状，上端有一半残存花被片。

在广东栽培。树皮及枝、芽均含芳香油；树皮气味良佳，用作香味料，入药有驱风健胃等效。



图 1640 （樟科）

阴香 山玉桂、桂树、八角

Cinnamomum burmannii (Nees) Bl.

乔木，无毛；树皮灰褐色至黑褐色，光滑，有肉桂香味。叶不规则对生或散生，革质，卵形至长椭圆形，长 6—10 厘米，宽 2.5—4 厘米，上面绿色，下面带绿苍白色，具离基三出脉，脉腋内无腺体；叶柄长 6—12 毫米。圆锥花序顶生或腋生，长 2—6 厘米；花绿白色；花被片 6，近相等，长椭圆形，长 5 毫米，两面均被柔毛；能育雄蕊 9，花药 4 室，第三轮雄蕊花药外向瓣裂。果实卵形，长 8 毫米，直径 5 毫米；果托具有一半残存的花被片。

分布于广东、广西、江西、福建、浙江、湖北、贵州；东南亚也有。树皮、叶可提取芳香油，食用或作皂用香精；茎皮入药；木材适作细工用材。本种的狭叶变种**狭叶阴香** var. **angustifolium** (Hemsl.) Allen 分布于湖北、贵州、四川、云南。



图 1641 （樟科）

月 桂

Laurus nobilis L.

常绿小乔木，高达 12 米；小枝绿色。叶互生，革质，矩圆形，长 5—11 厘米，宽 1.3—3.5 厘米，边缘成波状，两面无毛，具羽状脉，侧脉 10—13 对；叶柄长 5—8 毫米，紫色。雌雄异株；伞形花序腋生，总花梗长 5 毫米，无毛，花梗长 2 毫米，被疏柔毛；花黄色，花被片 4，倒卵形；雄蕊通常 12，花药 2 室，内向瓣裂。果实椭圆状球形，熟时暗紫色。

原产地中海一带；浙江、江苏、福建、台湾等省有栽培。叶和果提取芳香油，用于食品、皂用香精；叶片又用作罐头矫味剂；种子含油约 30%，供工业用油。



图 1642 （樟科）

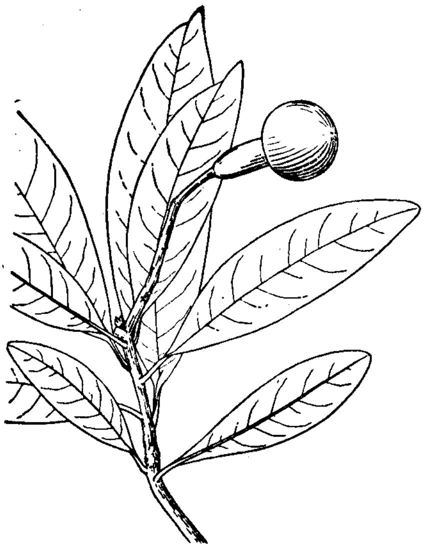


图 1643 （樟科）

油丹　黄丹、三次香、硬壳果

Alseodaphne hainanensis Merr.

常绿乔木，高达 25 米，胸径 30 厘米；除幼嫩部分外无毛。叶近轮生，革质，长椭圆形，长 6—10 厘米，有时可达 16 厘米，宽 1.5—3.2 厘米，先端圆钝，边缘反卷，上面绿色并有光泽，并有蜂窝状浅窝，下面苍白色，具羽状脉，中脉在上面显著凹下，侧脉 12—17 对，纤细；叶柄长 1—1.5 厘米。花两性，圆锥花序腋生或近顶生；花被片 6，近相等或外轮 3 片较小，果时完全脱落；能育雄蕊 9，花药 4 室，2 上 2 下排列，第三轮雄蕊花药外向瓣裂，退化雄蕊 3。果实球形，直径 1.5—2.5 厘米，无果托，具膨大肉质的果梗。

海南特产。生于山谷或密林中。木材不易劈裂和受水湿，少虫蛀，作枕木和建筑用。

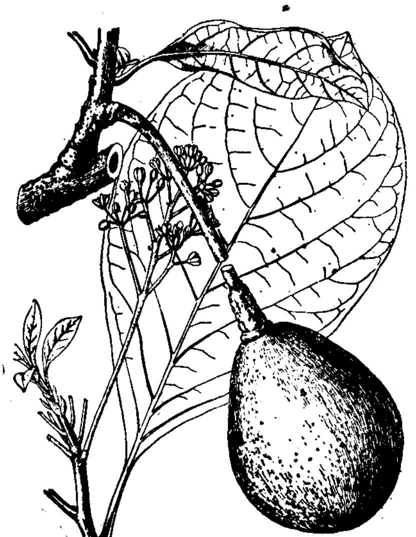


图 1644 （樟科）

鳄梨　油梨

Persea americana Mill.

乔木，高约 10 米。叶互生，革质，矩圆形、椭圆形至卵形或倒卵形，长 8—20 厘米，先端急尖，下面稍苍白色，有羽状脉；叶柄长约 4 厘米。圆锥花序顶生；花有短梗，多数密集，小，淡绿色；花被片 6，长 4—5 毫米，外轮 3 片略小，微被毛或近无毛；能育雄蕊 9，花药 4 室，排成一排，第三轮雄蕊花药外向瓣裂并有 2 腺体；子房顶端渐狭，柱头盘状。果实大，肉质，通常梨形，有时卵形或球形，长 8—18 厘米，黄绿色或红棕色。

原产热带美洲；广东、福建、台湾等省有栽培。果实是一种营养价值很高的水果，也可作菜肴和罐头；果肉含油 8—30%，为不干性油，供食用、工业用及医药上作皮肤软膏用油等。

润楠 毛楠

Machilus microcarpa Hemsl.

乔木，高 8 米；小枝纤细，无毛；芽鳞宽，有绢质毛，早落。叶互生，革质，狭披针形或倒披针形，长 5—8 厘米，宽 1.5—2 厘米，先端尾状渐尖，基部楔形，上面暗绿色有光泽，下面苍白色，两面无毛，具羽状脉，侧脉 8—10 对；叶柄纤细，长 0.8—1.5 厘米。圆锥花序生于枝端，比叶短；花梗约与花等长；花白色，长 7—9 毫米，花被片 6，稍肉质，近相等，直立，卵状矩圆形，先端钝，外面无毛，内面基部有柔毛，有纵脉；能育雄蕊 9，花药 4 室，第三轮雄蕊花药外向瓣裂。果实球形，直径约 5 毫米，无毛，宿存花被片外曲。

分布于四川、贵州、湖北、湖南和广西。



图 1645 （樟科）

建 楠

Machilus oreophila Hance

乔木，高达 27 米；幼枝和芽鳞被红黄色绒毛。叶互生，革质，长披针形，两端渐狭，长 12—18 厘米，宽 2.5—3 厘米，上面深绿色，无毛，下面带绿苍白色，有稀疏柔毛，沿叶脉较密，具羽状脉，侧脉 11—12 对；叶柄长 1—2 厘米，有绒毛，后渐脱落。伞形或总状花序，数个丛生枝端，比叶短；花梗长约 5 毫米；花淡黄色；花被片 6，近相等，矩圆形，长约 5 毫米，有毛；能育雄蕊 9，花药 4 室，第三轮雄蕊花药外向瓣裂并各具 2 腺体。果实球形，无毛，直径约 8 毫米，宿存花被片外曲。

分布于福建、广东和湖南。

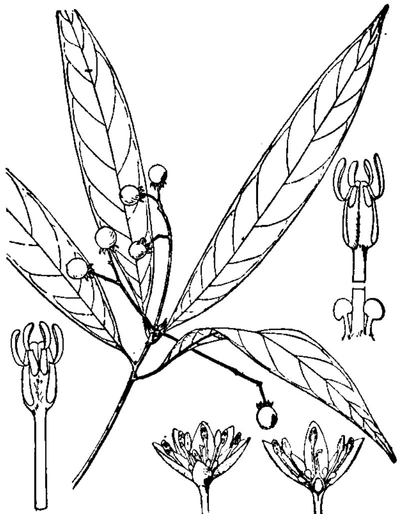


图 1646 （樟科）

毛丝桢楠

Machilus bournei Hemsl.

乔木，高15—30米，直径1—1.5米；枝细长，有疏生皮孔，无毛。叶互生，革质，长椭圆状披针形，长8—15厘米，宽1.5—3.5厘米，幼叶和幼枝有短柔毛，后毛脱落，上面深绿色，有光泽，下面苍白色，有疏柔毛，具羽状脉，侧脉约13对；叶柄长8—16毫米。圆锥花序腋生，有绢状或散乱柔毛，长8厘米；花被片6，卵状矩圆形，先端急尖，长约3毫米，外轮花被较小；能育雄蕊9，花药4室，第三轮雄蕊花药外向瓣裂。果实球形，稍上下压扁，直径8毫米，宿存花被片开展。

分布于福建、湖北和四川。木材直长，为建筑等用材。



图1647 （樟科）

黄槁 八角楠、芳槁树、山椒果

Machilus chinensis (Champ. ex Benth.) Hemsl.

乔木，高约8米，无毛；芽细小，光滑无毛或有毛。叶互生，革质，倒卵状长椭圆形或长椭圆状披针形，长5—8厘米，宽2—3厘米，上面绿色，下面稍苍白色或锈色，具羽状脉，中脉上面凹下，下面隆起，网脉两面均明显；叶柄长6—14毫米。圆锥花序2—3簇生于枝顶，总花梗长6—16毫米；花白色；花被片6，长椭圆形，内面基部被毛，成两轮，内轮长约4毫米，宽1.8—2.5毫米，外轮较短，长约2.5毫米；能育雄蕊9，花药4室，第三轮雄蕊花药外向瓣裂，腺体几无柄。果实球形，直径8—10毫米；花被片通常脱落，间有宿存。

产于广东；越南也有。木材坚硬可作家具。



图1648 （樟科）

落叶桢楠 华东楠

Machilus leptophylla Hand.-Mazz.

小乔木，高 8 米；枝粗壮，暗褐色，无毛。叶互生或于当年枝轮生，坚纸质，倒卵状矩圆形，长 12—23 厘米，宽 3.5—6.5 厘米，上面深绿色，无毛，具细网纹，下面苍白色，初有疏银白色绢毛，在叶脉较密，后渐脱落，具羽状脉，中脉在上面凹下，在下面显著隆起，侧脉 14—20 对，略带红色；叶柄长 1—3 厘米，无毛。圆锥花序腋生，花被片 6；能育雄蕊 9，花药 4 室，2 上 2 下排列，第三轮雄蕊花药外向瓣裂。果实球形，直径约 1 厘米；果梗长 5—10 毫米；宿存花被片外曲。

分布于福建、浙江、江苏、湖南、广东和广西。生于海拔 450—1200 米山区。树皮可提树脂；种子可榨油。



图 1649 （樟科）

猴高铁 香胶木、牛较铁树

Machilus velutina Champ. ex Benth.

乔木，高 18 米，直径 40 厘米；枝、芽、叶下面和花序都有锈色密绒毛。叶互生，革质，矩圆形、卵状矩圆形或倒卵形，长 7.5—13 厘米，宽 2.2—4.5 厘米，基部楔形，具羽状脉；叶柄长 1—1.2 厘米。圆锥花序短，长 2—3 厘米，密集在小枝顶端，近于无总花梗；花黄绿色，有香味；花被片 6，宿存，反曲，有锈色绒毛，内轮花被片卵形，长约 6 毫米，宽约 3 毫米，外轮花被片较小而狭；能育雄蕊 9，第三轮雄蕊花丝基部有绒毛，腺体心形，几无柄，着生在花丝基部以上；子房淡红色。果实球形，直径 4 毫米，紫红色。 分布于广西、广东、福建、江西、湖南、浙江；中南半岛也有。木材坚硬，做家具等用；种子油供工业用。

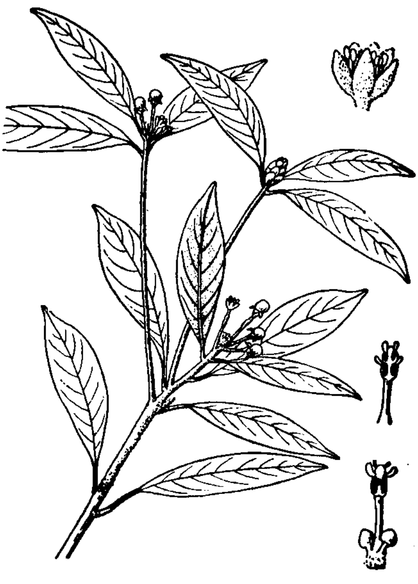


图 1650 （樟科）

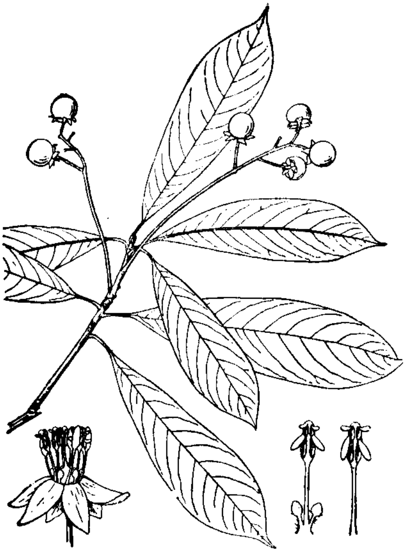


图 1651 （樟科）

大叶楠 竹叶楠、豪樟

Machilus ichangensis Rehd. et Wils.

乔木，高 7—15 米；枝细长，暗红色，具皮孔，无毛。叶互生，纸质，矩圆状披针形或披针形，长 10—24 厘米，宽 2—7.5 厘米，上面黄绿色，下面苍白色，无毛或被丝状毛，具羽状脉，侧脉 12—17 对；叶柄细，长约 1.5 厘米。圆锥花序，总苞早落；总花梗细，红色，长 3.5—5 厘米；花白色；花被片 6，长 5—6 毫米，外面有丝毛；能育雄蕊 9，花药 4 室，第三轮雄蕊花药外向瓣裂；子房近球形。果实球形，直径 1.1 厘米，先端有突起，基部具宿存外曲的花被片。

分布于湖南、湖北、四川、福建、广东、广西、江西、浙江、安徽南部。木材为优质家具用材；树皮可作褐色染料；种子含油约 50%，作肥皂和润滑油。



图 1652 （樟科）

刨花楠 粘柴、鼻涕楠、罗楠紫、刨花

Machilus pauhoi Kanehira

乔木，高达 6—10 米；除芽和花序外，余均无毛。叶互生，丛聚于枝端，硬革质，披针形或矩圆状披针形，长 7.5—10 厘米，宽 2—3 厘米，上面深绿色，下面带绿苍白色，具羽状脉，侧脉 8—14 对；叶柄长 1.2—2.5 厘米。花序总状，与叶近等长，有花 8—10 朵；花梗细，长 8—13 毫米；花被片 6，卵状披针形或狭披针形，能育雄蕊 9，花药 4 室，第三轮雄蕊花药外向瓣裂。果实球形，直径 1—1.3 厘米，黑色，基部具宿存外曲花被片。

分布于福建、湖南、江西、浙江、广东和广西。木材作家具和细工器具；种子含油约 50%，为制蜡烛和肥皂的好原料；木材刨花水浸有粘液可润发用或作粘合剂。

红楠 小楠、猪脚楠、楠仔木、楠柴

Machilus thunbergii Sieb. et Zucc.

乔木，高16米；初时树皮灰白色而平滑，后渐变为淡黄灰色；枝条粗壮，小枝无毛。叶互生，革质，倒卵形或椭圆形，长6—10厘米，宽2—5厘米，上面深绿色，有光泽，下面带绿苍白色，无毛，具羽状脉，侧脉7—10对；叶柄长1—2.5厘米。圆锥花序腋生，具长总花梗；花被片6，狭矩圆形，长5—7毫米；能育雄蕊9，花药4室，第三轮雄蕊花药外向瓣裂。果实球形，直径约10毫米，熟时蓝黑色，基部具宿存外曲花被片。

分布于广东、福建、台湾、江西、浙江、安徽、江苏、山东；朝鲜，日本也有。木材可作桥梁、建筑用材；树皮可作褐色染料和薰香原料，入药有舒筋消肿之效；种子油可制肥皂和润滑油。



图1653 （樟科）

滇桢楠

Machilus yunnanensis Lec. var. **duclouxii** Lec.

乔木，高20米；树冠球形；树皮灰褐色；小枝灰绿色，光滑无毛。叶互生，革质，倒卵形，长7—9厘米，宽4—5厘米，基部宽楔形，上面深绿色，下面带绿苍白色，两面均无毛，具羽状脉，侧脉8—9对；叶柄长1.5—2厘米，无毛。圆锥花序腋生于总苞腋；总苞早落；花黄色；花被片6，矩圆形，内面有长柔毛，成2轮，外轮较小；能育雄蕊9，花药4室，第三轮雄蕊花药外向瓣裂。果实椭圆形，长1厘米，直径5毫米，成熟时黑色，基部具稍展开的宿存花被片。

产于云南。木材供建筑、家具用材；叶和果可提芳香油；树皮粉可作各种薰香和蚊香的调合剂。正种叶较狭，也产于云南。



图1654 （樟科）



图 1655 （樟科）

楠木 **桢楠**

Phoebe nanmu (Oliv.) Gamble

乔木，高可达30米，直径1.5米。叶互生，革质，宽披针形或倒卵形，长5—10厘米，宽1.2—4厘米，下面明显被柔毛，具羽状脉，上面凹下，下面隆起。腋生圆锥花序长4.5—8.5厘米，花带黄色；花被片6，约长3毫米，外轮的稍宽；能育雄蕊9，花药4室，第三轮雄蕊花药外向瓣裂，腺体具较长小柄。果实卵形，长13毫米，直径7—8毫米，基部围以带有宿存直立的花被片的果托。

分布于云南、四川、贵州、广西和湖南。树干高大端直，材质优良，为良好建筑和家具用材。**白楠 Phoebe neurantha** Gamble 与本种相近，但其叶披针形或倒披针形，长10—15厘米，下面近无毛或无毛；分布于我国南部和西南部。



图 1656 （樟科）

桂　楠

Phoebe kwangsiensis H. Liou

乔木；枝圆柱状，具皮孔。叶互生，倒披针形或椭圆状倒披针形，长12—21厘米，宽2.5—5厘米，下面起初有长柔毛，后变无毛，具羽状脉，侧脉约10—13对，上面凹下，下面隆起，尤以中脉更甚；叶柄长12—20毫米，初有毛。圆锥花序腋生，纤细，稍有短柔毛，长13—18厘米，在上部1/4处分枝；花梗无毛；小苞片条形，长3—4毫米，宿存；花小，长5毫米；花被片6，稍膜质，三角形，近相等，无毛；能育雄蕊9，花药4室，第三轮雄蕊花药外向瓣裂并各有2个几无柄的腺体；雌蕊长12毫米，子房球形，与花柱等长，柱头盘状。

产于广西。木材供建筑等用材。

紫楠　紫金楠、金心楠、金丝楠
Phoebe sheareri (Hemsl.) Gamble

乔木，高 16 米；幼枝和幼叶密被锈色绒毛，后渐脱落。叶互生，革质，倒卵形至倒披针形，长 8—22 厘米，宽 4—8 厘米，上面近光滑，仅两面中脉上仍有稀疏锈色绒毛，具羽状脉，上面凹下，下面隆起。腋生圆锥花序，密被锈色绒毛；花被片 6，相等，卵形，约长 3 毫米，两面有毛；能育雄蕊 9，花药 4 室，第三轮雄蕊外向瓣裂，各有 2 腺体，腺体几无柄。果肉质，卵形，长约 9 毫米，基部包围以带有宿存直立裂片的杯状花被管；果梗有绒毛。

在我国长江以南和西南广泛分布；中南半岛也有。一般生海拔 1000 米以下的阴湿山谷和杂木林中。木材良好，供制家具等；根、枝、叶含芳香油，入药有暖胃去湿作用；种子含油约 20%，工业用。



图 1657　(樟科)

茶槁楠　茶膏树、长叶楠、海南楠木
Phoebe hainanensis Merr.

乔木，高 12 米。叶丛生于枝端，革质或近革质，披针形，长 6—20 厘米，宽 2—4.5 厘米，上面深绿色，有光泽，下面较苍白，中脉纤细，在两面隆起；叶柄长 7—20 毫米。圆锥花序，丛生于当年生枝的基部，密生黄棕色绒毛；花白色；花被片 6，直立，椭圆形，近相等，长约 4 毫米，先端钝；能育雄蕊 9，花药 4 室，第三轮雄蕊略小，花药外向瓣裂并各有 2 腺体；子房无毛，花柱长 1.5 毫米。果实长卵形，长约 12 毫米，基部包围有宿存扩大而直立的花被片。

产于海南。通常生于混交林或灌丛中。木材质密坚固、耐湿，为造船和建筑的良好用材。



图 1658　(樟科)



图 1659 （樟科）

台 楠

Phoebe formosana Hayata

常绿乔木，树干直径可达 60 厘米；树皮灰褐色，稍粗糙。叶互生，革质，倒卵形或椭圆形，长 10—16 厘米，宽 3—6 厘米，先端渐尖，基部渐狭，全缘，具羽状脉，中脉和侧脉上面凹下，下面隆起。圆锥花序枝端生，长 10—15 厘米。花被片 6，近相等，直立，椭圆形，长约 2.5 毫米；能育雄蕊 9，花药 4 室，第三轮雄蕊花药外向瓣裂并各具 2 腺体。果实矩圆形，两端渐尖，长 9—10 毫米，直径 5—6 毫米，熟时暗紫色，基部为环状果托包围；花被片宿存，直立。

台湾特产。木材供建筑和薪炭用材。



图 1660 （樟科）

山楠 楠木

Phoebe chinensis Chun

常绿乔木，高 10 米；小枝圆柱状，黑灰色或黑色，无毛。叶于枝上疏散互生，厚革质，长倒卵形至矩圆状披针形，长 8—22 厘米，宽 2.5—5 厘米，上面绿色，下面带绿苍白色，两面都无毛，具羽状脉，中脉上面稍凹下，下面明显隆起；叶柄长 2—3.5 厘米。聚伞状圆锥花序丛生于枝端，几与叶等长；总花梗较粗，无毛；花梗约与花等长；花黄绿色；花被片 6，直立，矩圆形，成两轮，内轮较大，长 4 毫米，边缘有微细睫毛，内面疏生柔毛；能育雄蕊 9，花药 4 室，第三轮雄蕊花药外向瓣裂并各具 2 腺体，花丝基部有微细毛；子房无毛。果实球形，直径 10—12 毫米；花被片宿存。 分布于四川、湖北、贵州和云南。成大片森林，树形美观。木材致密而有香气，甚为贵重，供建筑和家具用材。

竹叶楠

Phoebe faberi (Hemsl.) Chun

常绿乔木，高达 16 米，全体无毛；小枝粗，近黑色。叶互生于枝端，厚革质，狭矩圆状披针形，长 8—12 厘米，宽 2—3.5 厘米，上面具光泽，下面苍白色，具羽状脉，中脉上面凹下，下面明显隆起，侧脉不明显；叶柄长约 12 毫米。腋生聚伞状圆锥花序集生于枝端，较叶稍短；总花梗较粗；花梗细，约与花等长；花黄色，小，展开，直径约 5 毫米；花被片 6，椭圆形，成两轮，内轮稍大，长约 2.5 毫米，具睫毛，背部被稀疏柔毛；能育雄蕊 9，花药 4 室，第三轮雄蕊花药外向瓣裂并各有 2 腺体；子房无毛。果实球形，直径 8—10 毫米，花被片宿存；果梗略增粗。

分布于四川、湖北和陕西。木材供建筑等用材。

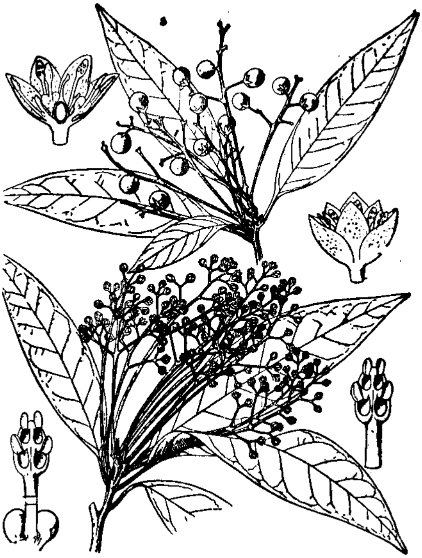


图 1661 （樟科）

西南赛楠 峨眉赛楠

Nothaphoebe cavaleriei (Lévl.) Yang

乔木，高 12 米。叶互生，革质，倒披针形，长 10—18 厘米，宽 3—5 厘米，上面绿色，下面苍白色，具羽状脉，中脉粗，上面稍凹下，下面及侧脉明显隆起，侧脉 10—12 对；叶柄长 1—2 厘米。数花腋生或成圆锥花序枝端生，长约 8 厘米；花被片 6，卵形，长约 4 毫米，外轮 3 枚较小，外面疏生短柔毛，内面中央部分密被长柔毛，果时宿存；能育雄蕊 9，花丝被毛，花药 4 室，2 上 2 下排列，第三轮雄蕊花药外向瓣裂并各有 2 腺体；子房球形，花柱纤细。果实球形，直径 1 厘米，无毛；果梗略增粗。

分布于四川西部、贵州和云南。

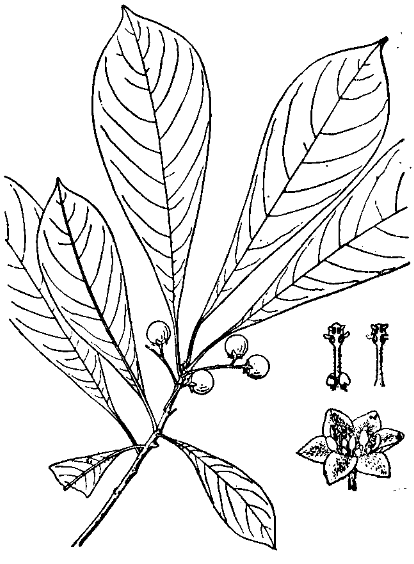


图 1662 （樟科）

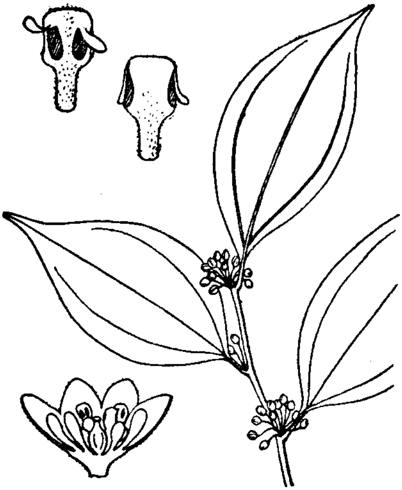


图 1663 （樟科）

新　樟

Neocinnamomum parvifolium (Lec.) H. Liou

乔木或灌木。叶互生，近革质，椭圆形或矩圆形，长 4—7 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，具三出脉，上面无毛或近无毛，下面苍白色；叶柄细，长 4.5—6 毫米，有毛。腋生团伞花序，无总花梗，有 6—10 朵花；花小；花被片 6，卵形，两轮，外轮 3 片，长 1.8 毫米，宽 1 毫米，内轮 3 片，长 2.2 毫米，宽 1.4 毫米，两面被短毛；能育雄蕊 9，花药 4 室，在同一水平排列，第三轮雄蕊花药外向瓣裂并各具 2 腺体；雌蕊无毛。果实基部围以宿存的花被片。

分布于云南中部和四川西部。枝、叶含芳香油；种子可榨油。**少花新樟 N. delavayi** H. Liou 与本种相似，其叶具离基三出脉，每花序有 4—6 朵花；产于云南东南部。叶入药，有祛风湿、舒筋络之效。

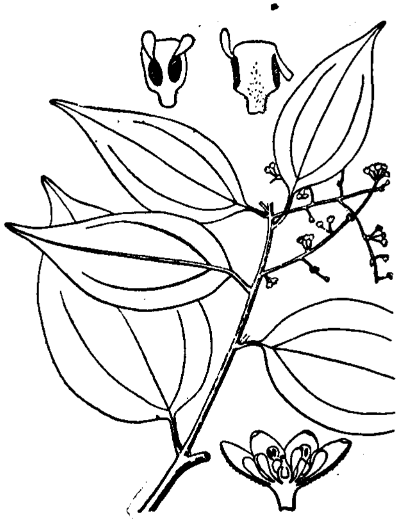


图 1664 （樟科）

滇新樟

Neocinnamomum yunnanense H. Liou

乔木；枝圆柱形，有毛，具条纹。叶互生，坚纸质，卵形或卵状长椭圆形，长 8—11.5 厘米，宽 3.5—6 厘米，上面绿色，无毛，下面浅绿色，变为无毛，有离基三出脉，上面平或稍凹下，下面隆起；叶柄长 8—12 毫米，近无毛，上面稍有沟。花序为团伞状圆锥花序，长 6.5—8 厘米，有绒毛；花小，浅绿色；花被片 6，几相等，近三角形，长 1.2 毫米，稍厚，两面有毛；能育雄蕊 9，长约 1 毫米，花丝有柔毛，花药 4 室，在同一水平排列，第三轮雄蕊花药外向瓣裂，并各具 2 腺体，腺体近无柄；子房梨形，花柱极短，柱头小，稍菱形。

产于云南南部。

莲桂

Dehaasia cairocan (Vidal) Allen

常绿乔木，高约5米；小枝灰白色，无毛，多疣，有明显叶痕，多少有棱角。叶丛生于小枝稍端，革质，倒披针形或倒披针状矩圆形，长5—10厘米，宽2—3.5厘米，上面绿色有光泽，下面幼时苍白色，老时与上面近同色，具羽状脉，侧脉8—10对，斜生，网脉两面明显；叶柄褐色，上面具沟。圆锥花序近顶生，长约4厘米，细长疏散；花小，有细长花梗；花被片6，成两轮，大小不等，外轮3片较小；能育雄蕊9，第三轮雄蕊花药外向瓣裂并各具2腺体，花药2室；子房有丝状花柱，柱头三角盘状。果卵形，长约1.2厘米；果梗先端膨大成棍棒状，约与果等长。

产于海南。生于灌丛或密林中。

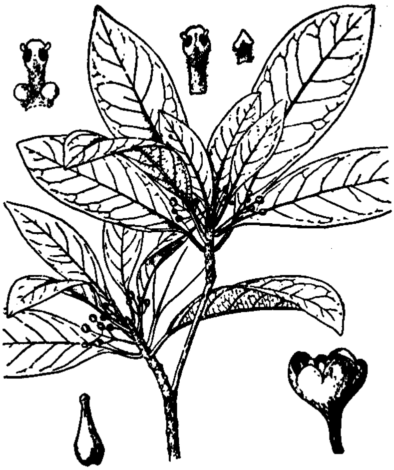


图1665 （樟科）

琼楠

Beilschmiedia intermedia Allen

乔木，高25米；树皮灰色或灰黑色，小枝无毛。叶对生或近对生，革质，椭圆形或披针状椭圆形，长6.5—8.5厘米，宽2.5—4.5厘米，两面都无毛，主脉上面稍凹下，下面明显隆起，侧脉6—8对，网脉显著；叶柄长1—1.5厘米，无毛。圆锥花序腋生，短，长约1.5厘米，无毛，花少；花梗长约1.5厘米；花被片6，椭圆形，长约2毫米，绿白色，有密集、显著腺状斑点；能育雄蕊9，花药2室，第三轮雄蕊花药外向瓣裂并各具2腺体；子房顶端渐狭。果椭圆形，顶端具细尖，长3厘米，直径1.5厘米，熟时紫黑色或黑色，无毛，有光泽，有极微细小瘤；果梗长1—2厘米，粗4毫米，两端不膨大。

海南特产。

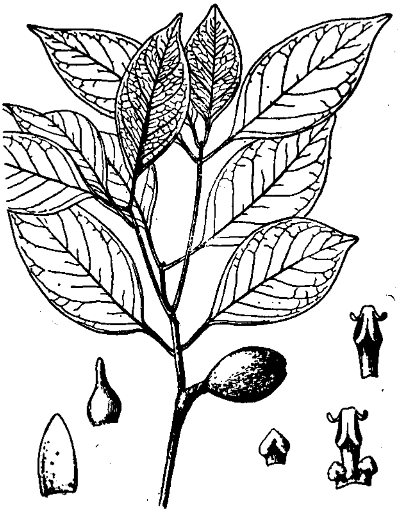


图1666 （樟科）

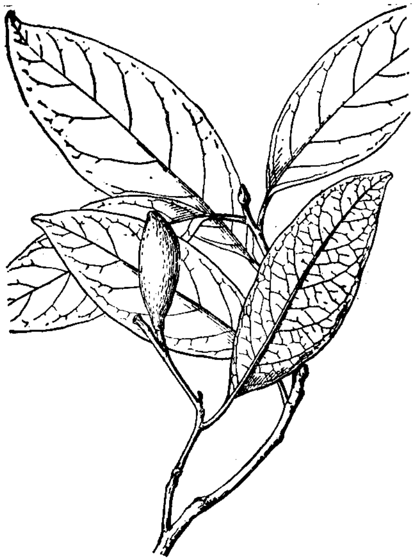


图 1667 （樟科）

厚叶琼楠

Beilschmiedia percoriacea Allen

乔木，高 15—18 米，胸径 1.5 米；树皮褐色或黑灰色；枝圆柱状，无毛，有条纹，黑红色，后变灰色。叶对生或互生，厚革质，矩圆形或椭圆形，长 9—15 厘米，宽 4.5—6 厘米，有时可长达 19 厘米，宽 7.5 厘米，上面深绿色有光泽，下面淡绿色，具羽状脉，上面中脉凹下，侧脉隆起，下面中、侧脉均显著隆起，网脉两面明显；叶柄粗壮，长 1.2—2 厘米，无毛。花序未见。果序腋生，长 4.5 厘米，无毛；果实椭圆形，长可达 5 厘米，直径 1.7 厘米，常偏斜，成熟时深红色或黑色，有光泽，无毛；果梗两端不膨大，长约 8 毫米，直径 4 毫米。

分布于广东（海南）、广西和云南。生山坡密林中。



图 1668 （樟科）

台琼楠

Beilschmiedia erythrophloia Hayata

乔木，干耸直，直径达 1 米；树皮光滑，灰褐色。叶对生或互生，革质，长椭圆形，长 8—10 厘米，宽 3—4 厘米，先端尾尖，基部楔形，全缘，两面无毛，具羽状脉，网脉显著，中脉和侧脉两面明显隆起，2 或 5 圆锥花序生于枝端，纤细，无毛；花被片 6，椭圆形，长 2 毫米，宽 1.5 毫米；能育雄蕊 9，花药 2 室，第三轮雄蕊花药外向瓣裂并各具 2 腺体。果实椭圆形，长 1.5—2 厘米，直径 1—1.2 厘米，果皮坚硬；果梗几不增粗。

产于台湾。

厚壳桂 铜锣桂、香果

Cryptocarya chinensis (Hance) Hemsl.

乔木，高 20 米；小枝初被灰棕色毛，后渐脱落。叶互生或对生，革质，矩圆形，长 7.5—10 厘米，宽 3.5—5 厘米，无毛，中脉上面凹下，下面隆起，具离基三出脉，基部侧脉自距叶基 2—5 毫米处分出，中脉上部有侧脉 2—3 对；叶柄长约 1 厘米。圆锥花序腋生或顶生，长约 3 厘米，有黄褐色绒毛；花两性，花被片 6，几相等，卵形，长约 1.5 毫米，早落；能育雄蕊 9，花药 2 室，第三轮雄蕊花药外向瓣裂并各具 2 腺体。果实球形，长 7.5—9 毫米，直径 9—12 毫米，熟时黑色，约有纵棱 15 条。

分布于福建、台湾、广东。生于低海拔阔叶林中。材质致密，为建筑、梁柱和家具用材。



图 1669 （樟科）

大果铜锣桂 白面槁、硬壳槁、大叶樟

Cryptocarya densiflora Bl.

乔木，高 10—16 米；幼枝有稜角，略有锈色绒毛。叶互生，革质，矩圆形至卵形，长 10—15 厘米，宽 5—7.5 厘米，上面绿色有光泽，下面苍白色，中脉在上面凹下，下面隆起，具离基三出脉，基部侧脉自叶基以上 5—10 毫米处分出，中脉上部有侧脉 1—2 对，横行小脉纤细，近波状；叶柄长 10—15 毫米。圆锥花序腋生，有褐色短柔毛，长 2.5—7 厘米；花两性；花梗长约 2 毫米；花被片 6，几相等，卵形，长 2.5 毫米，早落；能育雄蕊 9，花药 2 室，第三轮雄蕊花药外向瓣裂并各具 2 腺体。果实扁球形，长 1.2—1.5 厘米，直径 1.5—2.5 厘米，光滑或具不明显纵稜，顶端有小突起。

分布于广东、广西、福建和云南；东南亚及大洋洲也有。生于山谷中或混交林中。



图 1670 （樟科）

硬壳果

Cryptocarya chingii Cheng



图 1671 （樟科）

小乔木，高 12 米；嫩枝有灰黄色短柔毛，老枝灰褐色，无毛。叶革质，互生，矩圆形或宽椭圆形，极少倒卵形，长 5—13 厘米，宽 2—5 厘米，上面橄榄色，晦暗或稍光亮，下面色稍淡，具贴伏的短柔毛，具羽状脉，侧脉 4—9 对；叶柄长 5—10 毫米，有时具微小腺体。圆锥花序腋生或顶生，松散，长 3—5 厘米，有淡褐色绢状柔毛；花细小，两性；花被片 6，卵形，几相等，早落；能育雄蕊 9，花药 2 室，第三轮雄蕊花药外向瓣裂并各有 2 腺体。果矩圆形，长约 17 毫米，直径 10 毫米，黑色，无毛，有 12 条纵稜。

分布于广东、广西、福建、江西、浙江和云南。木材良好，为建筑等用材；叶含芳香油。

黄果厚壳桂　黄果桂

Cryptocarya concinna Hance



图 1672 （樟科）

乔木，高 18 米，胸径 35 厘米；小枝纤细，灰褐色。叶互生，薄革质或纸质，椭圆形或矩圆形，长 5—10 厘米，宽 1.5—3 厘米，上面深绿色，无毛，略有光泽，下面带绿苍白色，有稀疏柔毛，具羽状脉，侧脉约 5—7 对，小脉结成不规则网状，在下面明显；叶柄长 4—9 毫米。圆锥花序顶生或腋生，长 4—8 厘米，有灰色绒毛；花两性，小，淡绿色；花被片 6；能育雄蕊 9，花药 2 室，第三轮雄蕊花药外向瓣裂并各具 2 腺体。果卵状矩圆形，长 1.5—2 厘米，直径约 8 毫米，熟时黑色或黑蓝色。

分布于广东和广西。木质致密坚硬，耐湿，但易被虫蛀，可作家具用。

土 楠

Endiandra hainanensis Merr. et Metc. ex Allen

乔木,高 8 米;枝圆柱状,多少有稜角及条纹,无毛,嫩枝有微柔毛。叶互生,坚纸质,矩圆形至披针形,长 15 厘米,宽 5 厘米,基部常不对称,有微细透明腺状斑点;具羽状脉,侧脉 6—8 对,下面隆起;叶柄长 1—1.5 厘米,无毛。圆锥花序腋生,长约 6 厘米,无总苞;花两性或杂性;花黄色,微香,长 3.5 毫米,无毛;花被片 6,相等,卵形,肉质;能育雄蕊 3,生于花被管的口部,紧贴如合生,花丝短,无腺体,花药 2 室,外向瓣裂;柱头球形。果矩圆形,长约 3.8 厘米,直径约 1.4 厘米,两端钝,干时紫褐色,包围于果托中;果梗长约 5 毫米,灰色或黑红色,无毛。 海南特产。生于山谷混交林中或旷野灌丛中。



图 1673 (樟科)

白 面 柴

Syndiclis chinensis Allen

乔木,高达 20 米,胸径 24 厘米;小枝褐色,具条纹和皮孔,幼枝被锈色绒毛,后变无毛。叶对生或互生,革质,卵形或椭圆形,长 6—13.5 厘米,宽 2.5—8 厘米,基部常不对称,中脉上面凹下,下面隆起,具羽状脉,侧脉 3—5 对,网脉明显;叶柄不超过 2 厘米。圆锥花序腋生,长 4 厘米;花梗短,长 1.5 毫米;花黄绿色,长 1.5 毫米,花被片 4,卵形;雄蕊 4,第一轮雄蕊基部具 2 腺体,花药 2 室;退化雄蕊 4,与花被片对生,无花丝,有柔毛;子房卵形,花柱渐狭。果陀螺形,长 3.5—4 厘米,直径约 3 厘米;果梗粗,长约 4 厘米,粗约 1 厘米,有锈色条纹,无毛。

产于广东(海南)。生于林谷中。**乐东白面柴 S. lotungensis** S. Lee,果实球形,幼枝和叶柄有锈色绒毛;也产海南。**本属植物种子含油量高,供工业用油或食用。**

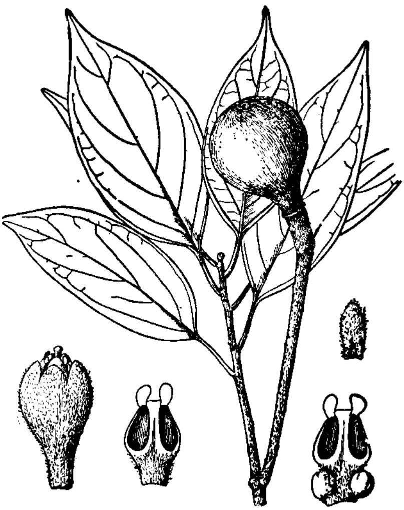


图 1674 (樟科)



图 1675 （樟科）

檫木　檫树、南树、梓木、黄楸树

Sassafras tsumu Hemsl.

落叶乔木，高达 35 米；树皮黄绿色，有光泽，老后变成灰色，有纵裂。叶于枝端互生，卵形或倒卵形，长 10—20 厘米，宽 5—12 厘米，全缘或 1—3 浅裂，具羽状脉或 3 出脉。短圆锥花序顶生，先于叶发出；花两性，或功能上的雌雄异株；花被片 6，披针形，相等，长 3.5 毫米；能育雄蕊 9，花药 4 室，均内向瓣裂，不育雄蕊 3，与第三轮雄蕊互生；子房卵形，花柱长。果近球形，直径约 9 毫米，蓝黑色而带有白蜡状粉末，生于杯状果托上；果梗长，上端渐增粗，果托和果梗红色。

分布于湖北、江西、浙江、江苏、安徽、湖南、贵州、四川、云南和广西。木材优良，雅致耐久，供造船和家具用材；根含芳香油；入药有祛风去湿、活血散瘀之效。



图 1676 （樟科）

天目木姜子

Litsea auriculata Chien et Cheng

落叶乔木，高 10—20 米，直径 40—60 厘米。叶互生，纸质，近心形、倒卵形或椭圆形，长 9.5—17 厘米，宽 5.5—13.5 厘米，基部具耳，上面暗绿色，具光泽，下面苍白色，两面脉上均被短柔毛，具羽状脉，侧脉 7—8 对；叶柄长 3—11 厘米。雌雄异株；伞形花序，有 6—8 朵花；总苞片 8，开花时尚存；花先于叶开放；花被片 6，稀 8，黄色，矩圆形或矩圆状倒卵形；能育雄蕊 9，花药 4 室，皆内向瓣裂；子房卵形，花柱近顶端略有短柔毛。果实卵形，长 13 毫米，直径 11 毫米，无毛；宿存的花被杯状，肥厚，直径 15 毫米；果梗粗，长 13—15 毫米。

产于浙江天目山。生于海拔 2000—3000 米的山坡。木材重而致密，供建筑等用材。

杨叶木姜子 老鸦皮、猴香子、马木姜子

Litsea populifolia (Hemsl.) Gamble

落叶小乔木,高3—5米;小枝绿色,有樟脑气味。叶互生,纸质,圆形至宽倒卵形,长6—8厘米,宽5—7厘米,先端圆形,基部楔形,嫩叶红褐色,老叶上面深绿色,下面带绿苍白色,具羽状脉;叶柄长2—3厘米。雌雄异株;伞形花序有9—11朵花;总花梗长约5毫米,有黄色绒毛;花梗长约1.5厘米,有稀疏柔毛;花被片6,卵形,黄色,长约3毫米;能育雄蕊9,花药4室,皆内向瓣裂。果实球形,直径5—6毫米,基部有盘状果托。

分布于四川、云南和西藏东部。多生于海拔1200—1800米的山地阳坡或河谷两岸。果实和叶可提芳香油,种子榨油供工业用。



图1677 (樟科)

毛叶木姜子 木姜子、香桂子、狗胡椒

Litsea mollifolia Chun

落叶灌木或小乔木,高可达4米;树皮绿色,光滑有黑斑,有松节油气味。叶互生,纸质,矩圆形,长4—14厘米,宽2—4厘米,上面暗绿色,无毛,下面带绿苍白色,有白色柔毛;具羽状脉,侧脉8—9对;叶柄长1—1.5厘米。雌雄异株,伞形花序腋生;总花梗短,有短柔毛;花被片6,黄色,宽倒卵形;能育雄蕊9,花药4室,内向瓣裂。果实球形,直径约5毫米,熟时蓝黑色。

分布于湖北、贵州、四川和湖南。生于山坡灌木丛中。果实可提芳香油;种子出油率约25%,为制皂好原料;根和果实供药用。



图1678 (樟科)



图 1679 （樟科）

清香木姜子

Litsea euosma W. W. Smith

落叶小乔木，高 10 米；树皮灰绿色。叶互生，纸质，卵状披针形或矩圆形，长 8—13 厘米，宽 3—5 厘米，上面深绿色，下面带绿苍白色，疏有柔毛，中脉稍密，具羽状脉，侧脉通常 9—12 对；叶柄长 1.5 厘米。雌雄异株；通常腋生复伞形花序；总花梗短，长 1—4 毫米；小伞梗长 4 毫米；花梗长 1 毫米；每小花序有 4—6 朵花；花被片 6，黄绿色；能育雄蕊 9，花药 4 室，皆内向瓣裂。果实球形，具小尖头，长 5—7 毫米，熟时黑色；果托不增大。

分布于云南、贵州、广东、广西、台湾、四川和湖南；中南半岛也有。生于山地阔叶林中，可分布到海拔 2450 米。果实及枝、叶供提取芳香油，可作皂用香精。

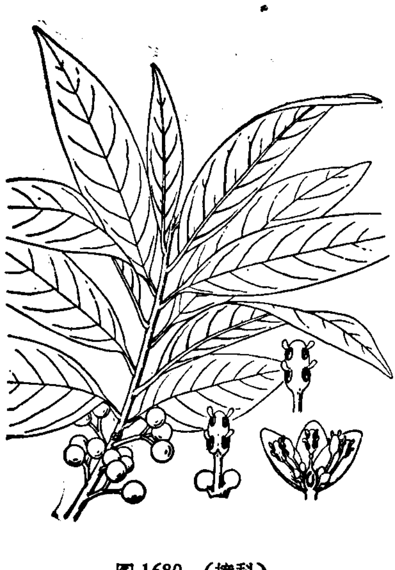


图 1680 （樟科）

山鸡椒　山苍树、山姜子、木姜子

Litsea cubeba (Lour.) Pers.

落叶灌木或小乔木，高 8—10 米；树皮幼时黄绿色，光滑，老时灰褐色；小枝细瘦，无毛。叶互生，纸质，有香气，矩圆形或披针形，长 7—11 厘米，宽 1.4—2.4 厘米，上面深绿色，下面带绿苍白色，两面无毛，具羽状脉，侧脉 6—7 对；叶柄长 6—12 毫米。雌雄异株；伞形花序先叶而出，总花梗纤细，有花 4—6 朵；花小；花被片 6，椭圆形，约长 2 毫米；能育雄蕊 9，花药 4 室，皆内向瓣裂。果实近球形，有不明显小尖头，直径 4—5 毫米，无毛，幼时绿色，熟时黑色；果梗约长 4 毫米。

广布于我国长江以南各省区；也产于东南亚及印度。生于向阳丘陵和山地的灌丛或疏林中，在云南分布可达海拔 2400 米处。花、叶和果皮是提制柠檬醛的原料；种子含油约 40%，为工业用油；根、茎、叶、果均可入药，有祛风散寒、消肿止痛之效。

绢毛木姜子

Litsea sericea Hook. f.

落叶灌木或小乔木，高 6 米；小枝、叶下面和花梗均密被长绢毛。叶互生，纸质，矩圆状披针形，长 8—12 厘米，宽 2—4 厘米，先端渐尖，上面绿色，初密生绢毛，后渐脱落而仅中脉有毛，下面有长绢毛，后常脱落成稀疏长柔毛，具羽状脉，侧脉 8 对；叶柄长 1.2 厘米。伞形花序具 8—20 朵花；总花梗短；花梗长 7—9 毫米；花被片 6，黄绿色，椭圆形，长约 4 毫米；能育雄蕊 6—9 或 12，花药 4 室，都内向瓣裂。果实宽椭圆形，直径 5 毫米，有明显细尖。

分布于西藏、云南、四川、贵州、湖北、湖南、浙江和陕西；印度也有。**钝叶木姜子 L. veitchiana** Gamble 与本种相近，只叶先端急尖或钝，果球形、稍小；分布于四川和湖南。



图 1681 （樟科）

马木姜子

Litsea szechuanica Allen

灌木或小乔木，高 2.5—15 米；枝棕色或暗红色，无毛。叶互生，纸质，椭圆形或倒卵形，长 4—13 厘米，宽 2—6 厘米，上面深绿色，主脉和侧脉有长柔毛，后脱落，下面苍白绿色，有棕色绒毛，后渐脱落，具羽状脉，侧脉 4—5 对；叶柄长 1—1.5 厘米。雌雄异株；伞形花序腋生，有总花梗；雄花序总花梗长 3—4 毫米；花梗长约 10 毫米；花被片 6，椭圆形或椭圆状倒卵形，约长 3 毫米；能育雄蕊 9，花药 4 室，内向瓣裂；雌花序总花梗长 4—8 毫米；花梗长 4—6 毫米；花被片矩圆形，长约 3 毫米。果实近球形，直径 3—4 毫米，具短尖，熟时黑色；果梗长 10—12 毫米。

分布于云南北部、四川中部和陕西秦岭。



图 1682 （樟科）



图 1683 （樟科）

木姜子 木香子、山胡椒、木樟子

Litsea pungens Hemsl.

落叶小乔木，高 3—7 米。叶簇生于枝端，纸质，长卵形至披针形或倒长卵形至倒披针形，长 5—10 厘米，幼叶有绢毛，后渐变无毛，具羽状脉，侧脉 5 对；叶柄纤细，长 1.3 厘米。雌雄异株；伞形花序具 8—12 朵花，总花梗长 6—9 毫米；花梗长 5—6 毫米；花先于叶开放；花被片 6，黄色，倒卵形，具 3—4 纵脉，长 2.5 毫米，背面有稀疏柔毛；花药 4 室，皆内向瓣裂。果实球形，直径约 7—10 毫米，蓝黑色；果梗上部稍增粗。

分布于云南、四川、贵州、湖北、湖南、江西、浙江、江苏、河南、甘肃、陕西和山西南部。生于溪旁和向阳坡地，有时在杂木林缘。果皮是提取芳香油的原料；果核含油约 40%，供制皂和工业用油。

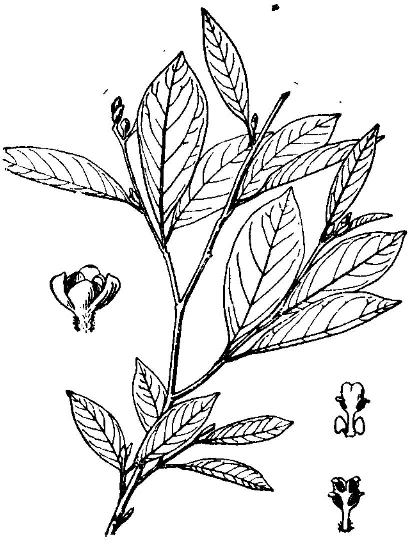


图 1684 （樟科）

木香木姜子 木香子

Litsea chenii H. Liou

小乔木；枝光滑，赤褐色，后变为暗褐色。叶互生，纸质，倒卵状矩圆形或矩圆形，长 7—12 厘米，宽 3—4 厘米，上面有光泽，无毛，下面至少在中脉有柔毛，具羽状脉，下面隆起，侧脉 6—8 对，连同中脉呈红色；叶柄长 10—17 毫米。伞形花序具约 12 朵花，先叶开花，具短总梗，长 2—4 毫米，无毛；花被片 6，近圆形，外轮 3 片大，长 2 毫米；能育雄蕊 9，有时 11，花丝有毛，花药 4 室，皆内向瓣裂；子房卵形，上部渐狭为花柱。果实球形，直径 4 毫米。

产于四川中部。生于海拔 2700 米左右山坡。果实供药用，能健胃温肾，行气散结。

宜昌木姜子

Litsea ichangensis Gamble

灌木，高 4 米；小枝细，棕黑色；芽披针形，无毛，有渐尖芽鳞。叶互生，纸质，倒卵形或近圆形，先端急尖，基部楔形，长 2—5 厘米，宽 2—3 厘米，上面无毛，下面脉腋初有簇毛，不久变无毛，具羽状脉，微红，侧脉 4—6 对，脉腋有时有腺体；叶柄细，长 5—15 毫米，无毛。伞形花序单生或 2 个集生；总花梗粗，长约 5 毫米；总苞片早落；每花序常具 9 朵花；花梗长约 5 毫米，有绢毛；花被片 6，倒卵形或近圆形；能育雄蕊 9，花丝无毛，花药 4 室，内向瓣裂，第三轮雄蕊具 2 无柄腺体；子房卵形，花柱短。果实近球形，直径约 5 毫米，先端有短尖头；果托盘状，直径约 2 毫米；果梗细，长 1—1.5 厘米，上端渐增粗成漏斗状。

分布于湖北和贵州。



图 1685 （樟科）

红叶木姜子

Litsea rubescens Lec.

落叶灌木或小乔木，高 4—5 米；小枝无毛。叶互生，纸质，椭圆形或披针状椭圆形，长 4—6 厘米，宽 1.7—2.5 厘米，初两面有疏柔毛，后渐脱落，干时变为红色，具羽状脉，侧脉 5—6 对，两面隆起；叶柄长达 12 毫米。雌雄异株；伞形花序有 10—12 朵花，于叶后开放；花梗长 3—5 毫米，密生长柔毛；花小，花被片 6，黄色，椭圆形，长约 2 毫米；能育雄蕊 9，花丝无毛，花药 4 室，内向瓣裂。果实椭圆形，长 10 毫米。

分布于云南、四川、贵州和陕西；越南也有。生于海拔 2000 米以上山地。有一变种**滇木姜子** var. **yunnanensis** Lec. 叶较圆，每花序有 15—18 朵花；分布于云南、四川、贵州。

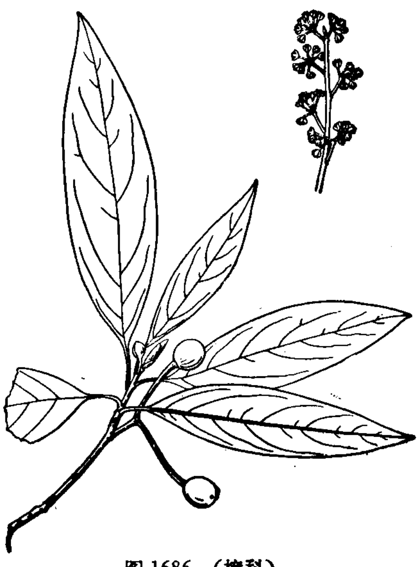


图 1686 （樟科）



图 1687 （樟科）

轮叶木姜子 槁树

Litsea verticillata Hance

常绿灌木或小乔木，高 2—5 米；小枝密生黄色长硬毛，但不久脱落。叶近革质，4—5 片轮生，披针形或倒披针状矩圆形，长 10—22 厘米，宽 2—6 厘米，上面绿色，初时中脉有短柔毛，下面淡灰色或黄褐色，有黄色柔毛，具羽状脉；叶柄长 2—6 毫米，密生长柔毛。雌雄异株；伞形花序 2—10 个密集于小枝先端；总花梗长 1—2 厘米，有黄褐色柔毛；每花序具 7—8 朵花，近无梗；花被片 4，披针形，背面中部被长柔毛；能育雄蕊 9，花丝长超出花被，有长柔毛，花药 4 室，内向瓣裂。果实圆形，长约 1.2 厘米；果托杯状，花被几残存；果梗短，长约 1 毫米。

分布于广东、广西、云南；越南，柬埔寨也有。



图 1688 （樟科）

大果木姜子 毛丹母、青吐木、八角带

Litsea lancilimba Merr.

常绿乔木，高 20 米，胸径达 60 厘米，除芽和花外无毛；小枝红褐色。叶互生，革质，披针形，长 14—18 厘米，宽 3.5—4.5 厘米，上面有光泽，下面苍白色，具羽状脉，侧脉 12 对，脉两面隆起；叶柄粗壮，长 1.6—3 厘米。雌雄异株；伞形花序腋生，具 5 朵花，单生或 2—4 个丛生于总花梗先端；总花梗短而粗壮，长约 5 毫米；苞片 6，覆瓦状排列；花梗长约 4 毫米，有白色毛；花被片 6，披针形，背面中央疏有柔毛，花丝有柔毛，花药 4 室，内向瓣裂。果实矩圆形，长 2.5 厘米，直径 1.4 厘米；果托浅盘形，直径 1 厘米；果梗长 8 毫米，直径 5 毫米。分布于广东、广西、福建和湖南；越南，老挝也有。木材可作家具和细工用材。

假柿木姜子 假沙梨、假柿树、纳槁

Litsea monopetala (Roxb.) Pers.

常绿小乔木，高 9 米；幼枝、叶下面和花序都有锈色短柔毛。叶互生，薄革质，宽卵形、倒卵形至卵状矩圆形，长 8—20 厘米，具羽状脉，侧脉 8—12 对，上面凹下，下面显著隆起，网脉明显；叶柄长 1—2.5 厘米。雌雄异株；伞形花序有梗，簇生或数个生于腋生总花梗上，每花序有花 4—6 朵或更多；总苞有苞片 5 个，膜质；花梗短，约 1 毫米；雄花花被片 5—6，披针形，长 2.5 毫米；花丝纤细，超出花被，有柔毛；雌花较小，花被片矩圆形，长约 1.5 毫米。果实长卵形，长约 7 毫米。

分布于广东、广西和云南；东南亚及印度也有。生于低海拔地区灌丛或疏林中。木材可制家具；种子含油约 30%，供工业用。

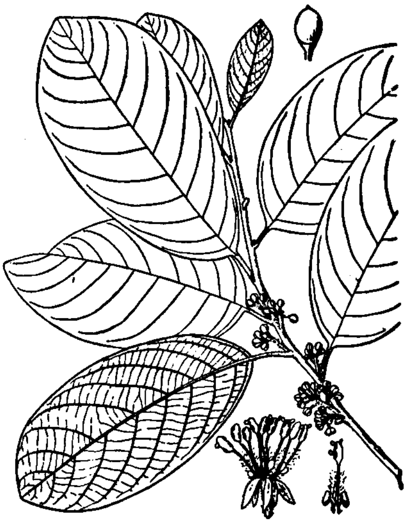


图 1689 （樟科）

石木姜子 石桢楠、楠木

Litsea faberi Hemsl.

常绿灌木或小乔木，高 2—5 米；枝黑色，有短柔毛。叶互生，革质，矩圆形至矩圆状披针形，长 8—10 厘米，宽 1.5—2 厘米，上面深绿色，无毛，下面淡绿色，多少有锈色微柔毛，在叶脉上毛较密，具羽状脉，侧脉 10—12 对；叶柄长 10—17 毫米，有柔毛。雌雄异株；伞形花序腋生，总苞有淡棕色毛；总花梗短，长 2—6 毫米；花被片 6，黄色，矩圆形；花药 4 室，皆内向瓣裂，花丝有毛。果实椭圆形，成熟后红紫色；果托杯状，全缘。

分布于四川和江西。生于山坡阴湿地或疏林中。种子含油约 30%，供肥皂或润滑油用。

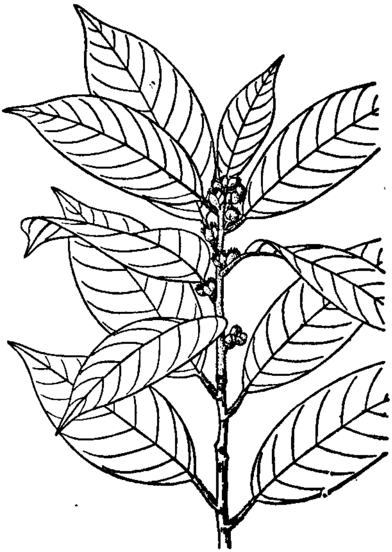


图 1690 （樟科）



图 1691 （樟科）

黄丹木姜子　毛丹、红由、毛丹公

Litsea elongata (Wall. ex Nees) Benth.

常绿小乔木，高 12 米，胸径 40 厘米；树皮灰黄或褐色；幼枝、叶柄和花序密生锈色绒毛。叶互生，革质，叶形变异大，一般为椭圆状披针形，罕有倒卵形或倒披针形，长 10—20 厘米，宽 2—5 厘米，上面无毛，下面中脉及侧脉上有长柔毛，小脉上有短柔毛，侧脉 5—20 对；叶柄长 0.8—2.5 厘米。雌雄异株；伞形花序单生，稀簇生，总花梗长 5—20 毫米，有花 4—5 朵，苞片革质，不相等；花被片 6，有丝状长柔毛；雄蕊 8—12，花丝有长柔毛，花药 4 室，内向瓣裂。果实矩圆形，长 13 毫米，熟时黑紫色；果托浅杯状，直径 5 毫米，深约 2 毫米；果梗长约 3 毫米。　分布于广东、广西、云南、四川、贵州、湖北、湖南和安徽。木材供建筑和制家具用。



图 1692 （樟科）

潺槁树　油槁树、胶樟、青野槁

Litsea glutinosa (Lour.) C. B. Rob.

常绿灌木或小乔木，高 3—15 米；小枝、叶柄和花序有疏柔毛。叶互生，革质或纸质，倒卵形，倒卵状矩圆形或椭圆状披针形，长 6.5—10 厘米，宽 5 厘米，有时长达 20 厘米，上面仅中脉略有柔毛，下面有柔毛或近无毛，侧脉 8—12 对；叶柄长 1—2.6 厘米。雌雄异株；伞形花序于枝端腋生，单生或成复伞形花序；总花梗长 2—4 厘米或更长；总苞片4；花梗密被黄色绒毛；花被不全或缺；能育雄蕊 9 或更多，花药 4 室，内向瓣裂。果实球形，直径约 7 毫米；果梗增粗；果托略膨大。

分布于云南、广东、广西和福建；越南，菲律宾和印度也有。木材耐朽，作家具等用；树皮和木材含胶质，可作粘合剂；根皮及叶入药，清湿热，消肿毒；种子榨油供制皂和硬化油。

黄肉楠

Actinodaphne reticulata Meissn.

灌木或小乔木，高约5米；小枝细；芽有灰色绢毛。叶3—5轮生，薄革质，矩圆状披针形，长8—19厘米，宽1.7—4.5厘米，上面绿色无毛，下面苍绿色有微柔毛，具羽状脉，中、侧脉在上面凹下，在下面隆起，网脉明显；叶柄长7—12毫米，有微柔毛。雌雄异株；伞形花序具6朵花；总花梗极短或无；花被片6，能育雄蕊9，花药4室，均内向瓣裂。果实卵形，长12—15毫米，直径6—7毫米；果梗长约7毫米；果托杯状，高约5毫米，直径7—10毫米。 分布于云南、四川和贵州。**峨眉黄肉楠 A. omeiensis** (H. Liou) Allen与本种相似，但叶可达24厘米，叶和小枝均无毛，果实近球形，顶端具短尖，直径约15毫米，果托盘状，有波状边缘，直径约8毫米；产于四川峨眉山。

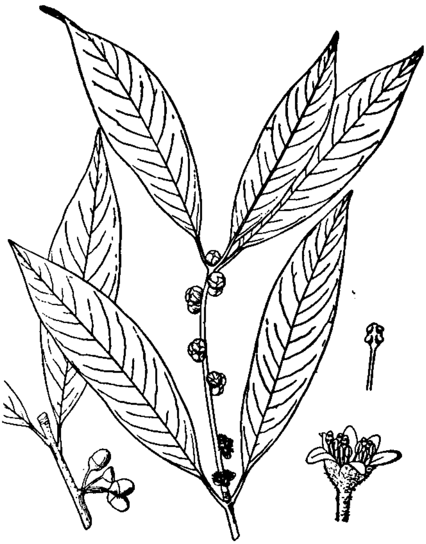


图1693 （樟科）

豺皮黄肉楠 豺皮樟*

Actinodaphne chinensis (Bl.) Nees

常绿灌木或小乔木，高达5米。叶互生，革质，倒卵状矩圆形，通常较小，长3—7厘米，宽1.5—2.8厘米，先端钝或短渐尖，上面绿色有光泽，下面带绿苍白色，具羽状脉，侧脉6—8对，中脉在下面明显隆起，网脉不显；叶柄长4—7厘米，密有褐色长柔毛。雌雄异株；伞形花序腋生或节间生，几无总花梗及花梗；花被片6，长约2毫米，有稀疏柔毛；能育雄蕊9，花药4室，均内向瓣裂。果球形，直径约6毫米，近无梗。

分布于广东、广西、江西、湖南、贵州。生于山地下部的灌木丛或疏林中。种子含脂肪油；果、叶含芳香油。

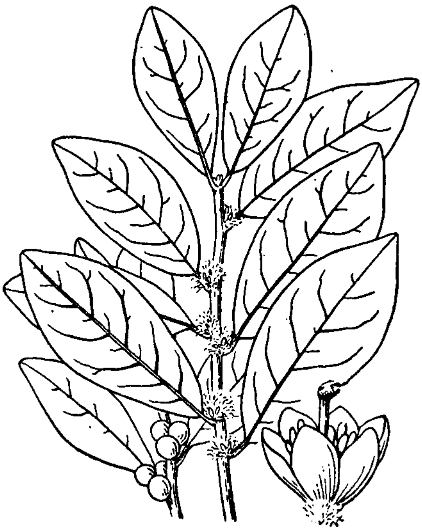


图1694 （樟科）

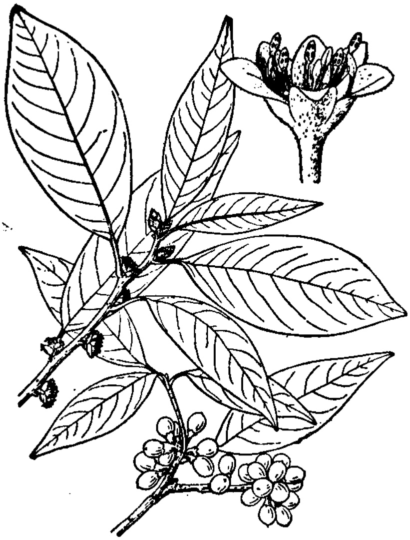


图 1695 （樟科）

扬子黄肉楠

Actinodaphne lancifolia (Sieb. et Zucc.) Meissn. var. **sinensis** Allen

小乔木，高约 5 米余；树皮棕灰色，幼枝圆柱形，具皮孔。叶互生，革质，矩圆形，长 6—8 厘米，宽 1.8—2.7 厘米，先端渐尖，上面绿色有光泽，下面带绿苍白色，具羽状脉，侧脉 9—10 对，中脉在下面明显隆起，网脉不显；叶柄长约 1 厘米。雌雄异株；伞形花序腋生；苞片早落；花梗粗，密生长柔毛；花被片 6，相等，长 2 毫米，花被和花被管密生长柔毛；能育雄蕊 9，花药 4 室，均内向瓣裂。果实近球形，直径约 6—7 毫米，先端有短尖，基部具带有花被片的扁平果托。

分布于湖北、安徽、江苏和浙江。



图 1696 （樟科）

红果黄肉楠 红树、红果楠

Actinodaphne cupularis (Hemsl.) Gamble

灌木，高 2—3 米；小枝细，灰褐色。叶轮生，革质，矩圆形至矩圆状披针形，长 6—10 厘米，宽 1.5—2.7 厘米，两端渐尖，上面绿色稍有光泽，下面稍苍白色，有微柔毛，后渐脱落，具羽状脉，中脉上面常凹下，中、侧脉下面隆起；叶柄长 5—8 毫米。花于枝上簇生；苞片于开花时脱落；雄花花梗密生褐色长柔毛；花被片 6，卵形，几相等，长 3 毫米，花被管短于花被片；能育雄蕊 9，成 3 轮，花药椭圆形，4 室，均内向瓣裂，花丝长约 4 毫米，退化雌蕊细小。果实卵形，长 12—14 毫米，红色，先端有短尖，基部为一浅杯状果托包围；果托直径约 9 毫米，具纵条纹。 分布于广西、贵州、四川、湖北、陕西和河南。

毛黄肉楠 茶胶树、刨花

Actinodaphne pilosa (Lour.) Merr.

小乔木或灌木，高4—6米。叶革质，常3—5轮生，倒卵形，长12—20厘米，宽5—12厘米，先端短骤尖，基部楔形，下面有柔毛，具羽状脉，侧脉5—7对；叶柄粗，长1.5—3厘米。花序腋生，圆锥状，苞在开花前脱落；雄花序长6厘米；总花梗长1—2厘米，有锈色绒毛；雄花花被片椭圆形，长3毫米，几相等；雄蕊长3.5毫米，花丝有长柔毛，花药椭圆形，4室，均内向瓣裂；退化雌蕊细小；雌花序长10厘米；雌花花被片长1.5—2毫米；退化雄蕊细小，长1毫米；雌蕊有长柔毛，花柱弯曲，柱头2浅裂。果实球形，直径4—6毫米；果托盘状，几扁平。 分布于广东、广西和云南；越南，老挝也有。

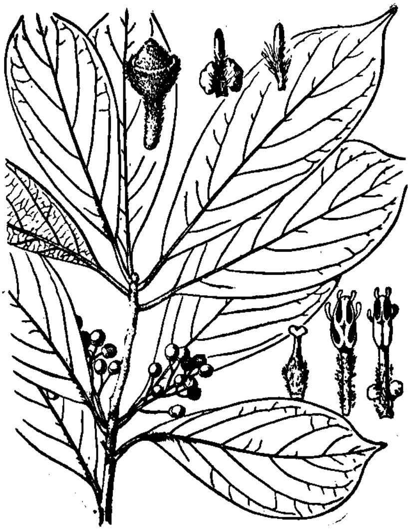


图1697 （樟科）

新木姜

Neolitsea aurata (Hayata) Koidz.

乔木，高8米；树皮灰褐色。叶轮生，革质，矩圆形至矩圆状披针形，长9—14厘米，宽2.5—4厘米，上面绿色无毛，下面密生锈色绢毛，具明显离基三出脉；叶柄长10—12毫米。伞形花序生于节间；总花梗短，约长1毫米；总苞片早落；花梗长2毫米，有锈色柔毛；花被片4，椭圆形，长3毫米，外面有锈色柔毛；能育雄蕊6，花药4室，均内向瓣裂，第三轮雄蕊各具2腺体。果实椭圆形，长8毫米；果柄稍增粗，先端呈盘状，直径4毫米。

分布于广东、广西、福建、台湾、江西、四川、贵州和浙江；日本也有。根供药用，可治气痛。



图1698 （樟科）



图 1699 （樟科）

密叶新木姜

Neolitsea confertifolia (Hemsl.) Merr.

小乔木，高 6 米；小枝圆柱状，黄褐色，无毛。叶薄革质，轮生，矩圆形或披针形，长 5—12 厘米，边缘微成波状，上面深绿色，无毛，下面带绿苍白色，有短柔毛，具羽状脉，侧脉 5—6 对，两面隆起，网脉不明显；叶柄短。雌雄异株；伞形花序腋生或节间生，几无总花梗；苞片早落；花梗长约 2 毫米；花被片 4，卵形，长约 2 毫米，外面有疏柔毛，内面无毛；能育雄蕊 6，花药 4 室，内向瓣裂，花丝基部有毛。果实卵形，长 1 厘米，黑色；果梗长 4—8 毫米，稍增粗，先端盘状，直径约 2 毫米。

分布于广东、贵州、湖北、江西。



图 1700 （樟科）

红楣树　大叶樟

Neolitsea ferruginea Merr.

乔木，高 10—15 米；小枝有锈色绒毛。叶 3—5 近轮生，革质，椭圆形至矩圆形，长 10—15 厘米，宽 3—5.5 厘米，幼时两面有锈色毛，后上面变无毛，脉羽状，侧脉 4—5 对，下面隆起；叶柄粗，长 1—1.5 厘米，密生锈色绒毛。团伞花序无梗或近无梗，腋生或枝侧生；总苞片 4，早落；花梗和花被管短；花被片 4，条形，相等，长约 1.5 毫米，密生锈色长柔毛；能育雄蕊 6，花药 4 室，均内向瓣裂。果实球形，直径 8—10 毫米，无毛；果梗长约 7 毫米，稍增粗，有疏长柔毛。

分布于广东、广西、湖南、江西、福建。

大叶新木姜

Neolitsea levinei Merr.

乔木，高 22 米；树皮深褐色。叶轮生，革质，倒卵状矩圆形，长 20—30 厘米，宽 5—9 厘米，上面深绿色，无毛，下面带绿苍白色，有时有贴伏微柔毛，有离基三出脉，侧脉两面隆起；叶柄长 1.5—2 厘米。复伞形花序枝侧生，每花序约有 20—30 朵花；总花梗短，长约 2 毫米；花梗长 3 毫米，密生柔毛；花被片 4，卵形，长 3 毫米，背面有疏柔毛，有睫毛；能育雄蕊 6，花药 4 室，均内向瓣裂。果实椭圆形，长约 2 厘米，直径 1.5 厘米，黑色；果梗长 7 毫米，顶部稍增粗。

分布于广东、广西、江西、福建、贵州、云南。

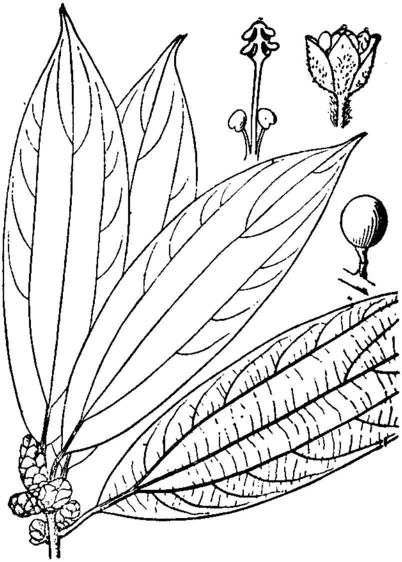


图 1701 （樟科）

南亚新木姜

Neolitsea zeylanica Merr.

乔木，高 20 米，胸径 30 厘米；树皮灰色。叶互生于小枝上端，革质，椭圆形或矩圆形，长 7—12 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，上面无毛，下面幼时有毛，老时脱落，具离基三出脉，中脉在两面隆起，侧脉在上面凹下，在下面隆起；叶柄长 10—16 毫米。伞形花序具 4—5 朵花，近无总花梗；花梗不到 2 毫米，有绒毛；花被片 4，卵形，约长 3 毫米；雄花有能育雄蕊 6，花药 4 室，内向瓣裂。果实近球形，直径约 6 毫米；果托约 2.5 毫米；果梗上端向上渐增粗，长 6—9 毫米。

分布于广东、广西、贵州和四川；并产于东南亚及大洋洲。生于海拔 1600 米以下的丛林中。本种的变种**四川新木姜** **var. fangii** H. Liou 具约 2 毫米的总花梗，叶具显著尾尖；产于四川。

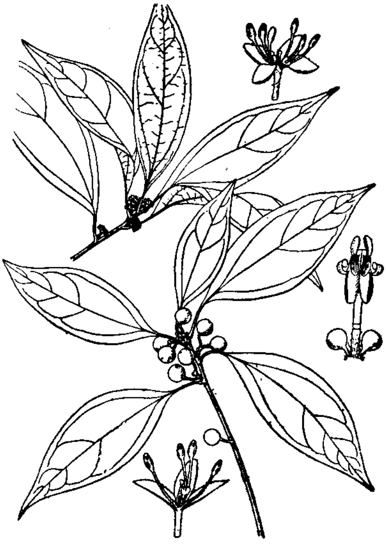


图 1702 （樟科）



图 1703 （樟科）

香果新木姜　乌身香槁、香果

Neolitsea ellipsoides Allen

乔木，高 30 米，胸径 2 米；树皮白色；幼枝无毛。叶互生于小枝上端，革质，椭圆形或宽椭圆形，长 6—10 厘米，宽 2—4.5 厘米，下面无毛，有离基三出脉；叶柄长 2—3 厘米，无毛。伞形花序有花 2—5 朵；总花梗短，长约 1—2 毫米；花有香味；花梗长 3—4 毫米，和花被外面密有锈色绒毛；花被管极短，花被片 4，椭圆形；雄花具能育雄蕊 6 个，花药 4 室，内向瓣裂；雌花小，具退化雄蕊 6 个，子房卵形，无毛。果实椭圆形，长 1.5—1.7 厘米；果梗约与小枝等粗，长 8 毫米，直径约 3 毫米。

产广东。种仁含油约 60%，供制油墨及工业用油。



图 1704 （樟科）

鸭公树

Neolitsea chuii Merr.

乔木，高 14 米，除花序外其他部分均无毛。叶近轮生，椭圆形或卵状椭圆形，长 8—16 厘米，宽 3—9 厘米，上面深绿色有光泽，下面带绿苍白色，具离基三出脉；叶柄长 2.5—3.5 厘米。伞形花序腋生或枝侧生，许多花密集成束，总花梗极短或无；苞片多数，宽卵形，长约 3 毫米，外面有稀疏柔毛；雄花花被片 4，具能育雄蕊 6，花药 4 室，内向瓣裂；雌花花梗长 5 毫米，被灰色柔毛；花被片 4，矩圆形，长 2.5 毫米，有退化雄蕊 6，子房无毛。果椭圆形，长约 10 毫米，直径约 8 毫米；果梗稍增粗，长约 7 毫米。

分布于广东、广西、云南和江西。生于山地疏林中。种仁含油 60 %左右，供润滑油和制肥皂等用。

牛筋树 野胡椒、假死柴、山胡椒

Lindera glauca (Sieb. et Zucc.) Bl.

落叶灌木或小乔木，高达 8 米；树皮平滑，灰白色；冬芽外部鳞片红色，嫩枝初有褐色毛，后变无毛。叶互生或近对生，近革质，宽椭圆形或倒卵形，长 4—9 厘米，宽 2—4 厘米，上面暗绿色，下面苍白色，生灰色柔毛，具羽状脉；叶柄长约 2 毫米。雌雄异株；伞形花序腋生，总梗短或不明显，有 3—8 朵花；花梗长 1.5 厘米；花被片 6，黄色，花药 2 室，都内向瓣裂。果实球形，直径约 7 毫米，有香气。 在长江流域及以南各省区广泛分布，但在海南和云南未发现，也产陕西、山西、河南、山东；越南，朝鲜，日本也有。生丘陵灌丛中。木材可作家具；叶和果皮可提芳香油；种子油作肥皂和润滑油；根、枝、叶入药，有祛风湿、消肿毒之效。



图 1705 （樟科）

香叶树 红油果、臭油果

Lindera communis Hemsl.

灌木或小乔木，高 4—10 米。叶互生，厚革质，具短柄，通常椭圆形，有时卵形或宽卵形，长 5—8 厘米，宽 3—5 厘米，先端渐尖或短尾尖，上面无毛，有光泽，下面有疏柔毛，具羽状脉，侧脉 6—8 对，弯曲上行，上面凹下，下面隆起。雌雄异株；伞形花序腋生，单生或 2 个同生，有 5—8 朵花，具短梗；苞片早落，有毛；花被片 6，卵形，长 2.5 毫米；能育雄蕊 9，花药 2 室，皆内向瓣裂。果实卵形，长约 1 厘米，基部具杯状果托。

分布于云南、四川、贵州、湖北、湖南、广西、广东、福建、台湾；中南半岛也有。生丘陵和山地下部的疏林中。种仁含油 50% 以上，供工业或食用；果皮提取芳香油；枝、叶作薰香料。



图 1706 （樟科）



图 1707 （樟科）

大叶钓樟 绿叶甘橿、小叶甘橿、钓樟

Lindera umbellata Thunb.

落叶灌木，高 1—2 米；树皮平滑，有黑斑。叶互生，纸质，矩圆形或倒卵状矩圆形，长 6.5—12 厘米，宽 2.5—4 厘米，上面绿色，无毛，下面灰绿色，有毛，具羽状脉，侧脉 5—8 对，叶脉上被褐色毛；叶柄长 1—2 厘米，有褐色毛或无毛。雌雄异株；伞形花序有短梗，长 3—5 毫米，每花序具 9 朵花；花被片 6，黄色，椭圆形，长约 1.5 毫米，无毛；能育雄蕊 9，花药 2 室，皆内向瓣裂。果实球形，直径 6 毫米，果梗长 12—17 毫米。 分布于长江中、下游各省，以及河南、山西、陕西、甘肃；日本也有。生山地灌丛中。种子含油 60% 左右，供制肥皂、润滑油等；果皮、枝、叶可提芳香油；根皮药用，能收敛止血，熏洗治疮疥等。

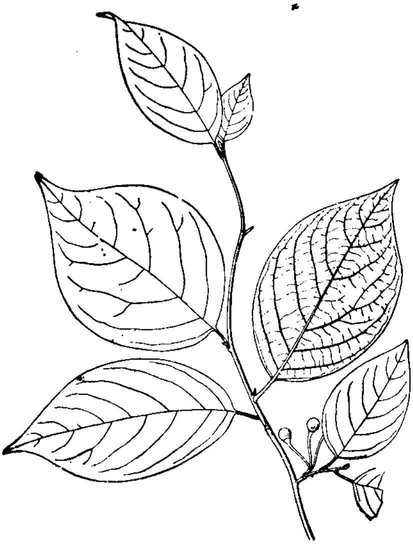


图 1708 （樟科）

山橿 大叶山橿、米珠

Lindera reflexa Hemsl.

落叶乔木或灌木，幼时有绢状短柔毛。叶互生，纸质，圆卵形，倒卵状椭圆形，有时略为心脏形，长 6.5—15 厘米，宽 4—6.5 厘米，上面无毛，下面带苍绿白色，有柔毛，脉羽状，侧脉 6 对；叶柄长 6—13 毫米，无毛。雌雄异株；伞形花序有短梗，约有 5 朵花；总苞早落；花先叶开放；花梗长 7—9 毫米；花被片 6，黄色，宽倒卵状矩圆形或匙形，长约 4 毫米，有柔毛和透明腺点；能育雄蕊 6，花药 2 室，有腺点，内向瓣裂。果实球形，直径约 7 毫米；果梗细，长 1.5 厘米，有疏柔毛。

分布于广东、广西、云南、贵州、四川、湖北、湖南、江西、浙江、安徽、河南。根皮入药，能止血消肿，治癣疥。

红果钓樟

Lindera erythrocarpa Makino

落叶小乔木，高 5 米；树皮黄白色，枝灰棕色。叶互生，纸质，披针状倒卵形，长 7.5—14.5 厘米，宽 2.5—4 厘米，基部长下延，上面绿色，有稀疏贴伏短柔毛，或近无毛，下面带绿苍白色，疏有贴伏短柔毛，在叶脉上较密，具羽状脉，侧脉 4—5 对；叶柄短，长约 1 厘米，红色。雌雄异株；伞形花序腋生，总苞片早落，具总花梗，长 3—8 毫米；花梗长 12 毫米，疏生短柔毛；花被片 6，椭圆形，长约 2 毫米，淡黄色；能育雄蕊 9，花药 2 室，皆内向瓣裂，第三轮雄蕊基部具 2 腺体。果实球形，直径 7—8 毫米，熟时红色；果梗长 1.5—1.8 厘米。

分布于台湾、福建、广东、广西、湖南、湖北、江西、安徽、浙江和江苏；朝鲜，日本也有。



图 1709 （樟科）

团香果 牛石兰果

Lindera latifolia Hook. f.

常绿小乔木，高约 7 米，小枝，叶背和花序密生灰白色短柔毛。叶互生，近革质，椭圆形、矩圆形或倒卵状矩圆形，长 8—13(—27) 厘米，宽 5—6(—9) 厘米，脉羽状，上面微下凹，下面隆起，侧脉 10—12 对；叶柄长 0.7—1.3(—2)厘米。雌雄异株；伞形花序数个于不发育的腋生小枝顶端丛生，总花梗长而粗壮，长 12 毫米，每花序有花 10—12 朵，总苞早落；雄花花被片 6，黄绿色，矩圆形，长 3 毫米，外面有疏柔毛；能育雄蕊 9，花药 2 室，皆内向瓣裂。果实椭圆形，长 1.2 厘米，熟时暗红色；果梗增粗；果托盘状。

分布于云南、西藏。生于山坡常绿阔叶林中。果可提芳香油。



图 1710 （樟科）



图 1711 （樟科）

鸡婆子　小鸡条、香叶子树

Lindera angustifolia Cheng

落叶灌木或小乔木，高 2—8 米；小枝黄绿色，无毛。叶互生，近革质，椭圆状披针形或椭圆形，长 8—14 厘米，宽 2.5—3.7 厘米，上面绿色，无毛，下面苍白色，脉上有短柔毛，具羽状脉。雌雄异株；2—7 朵花成短梗或无梗的伞形花序；花梗长 3—5 毫米，有灰色毛；花被片 6，倒卵状矩圆形，长 4 毫米，无毛；能育雄蕊 9，花药 2 室，皆内向瓣裂；雌花有退化雄蕊 9，子房卵形，无毛。果实球形，直径约 8 毫米，黑色，无毛。

分布于广东、广西、江西、浙江、江苏、安徽、湖北、山东、河北。生山坡灌丛或疏林中。叶可提芳香油，用于配制食品和皂用香精；种子油可制肥皂和润滑油。

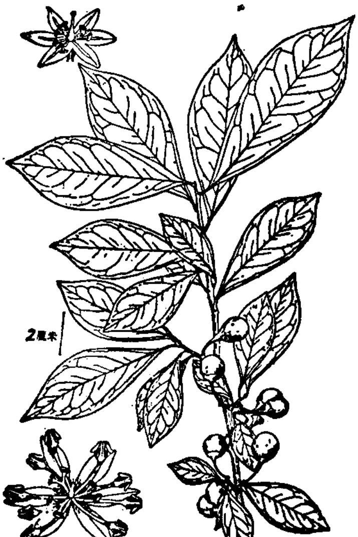


图 1712 （樟科）

江浙钓樟

Lindera chienii Cheng

落叶小乔木，高 5 米；树皮灰色，平滑，嫩枝有白柔毛，后脱落。叶互生，纸质，倒披针形或倒卵形，长 6—9 厘米，宽 2—4.5 厘米，上面无毛或主脉和侧脉有柔毛，下面主、侧脉有柔毛，具羽状脉，侧脉 7—9 对，网状脉明显；叶柄长 2—5 毫米，有柔毛。雌雄异株；伞形花序单生于叶腋，有花 6—12 朵；总苞片 4，卵形；花被片 6，椭圆形，披针形或椭圆状披针形；能育雄蕊 9，花药 2 室，皆内向瓣裂。果实球形，直径 1—1.1 厘米，红色，基部具直径 8 毫米的盘状果托；果梗长 6—12 毫米。

分布于江苏和浙江。生于向阳的山坡灌丛中和荒芜的山野旷地上。叶和果实可提芳香油，供配制香精；种子油可作润滑油和制肥皂。

柳槁 勒墨鱼、猪母楠

Lindera kwangtungensis (H. Liou) Allen

常绿乔木，高 6—30 米；小枝有稜，灰黑色。叶互生，近革质，披针形或披针状椭圆形，长 5—10 厘米，宽 1.5—3 厘米，上面绿色，有光泽，下面苍白绿色，两面均无毛，具羽状脉，侧脉 4—8 对；叶柄长 7—10 毫米。雌雄异株；花序伞形，集生于枝顶端，总梗长 12—20 毫米；每花序有花 4—9 朵；总苞片 4，早落；花被片 6，椭圆形；能育雄蕊 9，花药 2 室，皆内向瓣裂。果实球形，直径 5—6 毫米，先端具细尖；果梗增粗，长 4—6 毫米。

分布于广东、广西和贵州。种仁含油达 60%，供制肥皂、润滑油和油墨用；叶和种子可提芳香油。



图 1713 （樟科）

黑壳楠 楠木、八角香

Lindera megaphylla Hemsl.

常绿乔木，高 25 米。叶互生，革质，倒披针状矩圆形至倒卵状矩圆形，长 15—23 厘米，宽 5—7.5 厘米，上面深绿色，有光泽，下面带绿苍白色，具羽状脉，侧脉 15—21 对；叶柄长 1.5—3 厘米。雌雄异株；伞形花序腋生，2 花序生于一短梗上，每花序有 9—16 朵花，花梗和花被管密生白色或黄褐色绒毛；苞片 4，早落；花被片 6，匙形至条状披针形；能育雄蕊 9，花药 2 室，皆内向瓣裂；子房卵形，花柱较长，柱头头状。果实椭圆形至卵形，长约 1.8 厘米，直径约 1.3 厘米；种子椭圆状卵形。 分布于云南、贵州、四川、湖北、湖南、江西、福建、台湾、广东、广西、安徽和陕西。种仁含油近 50%，为制香皂的好原料；果皮和叶含芳香油；木材可作家具和一般建筑用材。



图 1714 （樟科）



图 1715 （樟科）

红脉钓樟　庐山乌药

Lindera rubronervia Gamble

落叶灌木，高达 5 米；小枝细长，稍带紫褐色。叶互生，纸质，卵状椭圆形至卵状披针形，长 5—11 厘米，宽 2.5—5.5 厘米，上面深绿色，沿中脉疏生短柔毛，下面带绿苍白色，深秋变成红色，具离基三出脉，中脉两侧各有侧脉 3—4 条，叶脉和叶柄红色；叶柄长 5—10 毫米，有短柔毛。雌雄异株；2 伞形花序早春生于枝端；总花梗短，约 2 毫米，每花序有 2—3 朵花；总苞内面和花梗密生柔毛；花被片 6，匙形，长约 1.5 毫米，能育雄蕊 9，花药 2 室，皆内向瓣裂。果实球形，直径 6—9 毫米，熟时黑紫色。

分布于江西、浙江、江苏、安徽、河南。生于杂木林中。叶及果皮供提取芳香油。



图 1716 （樟科）

绿叶甘橿　香叶树、官桂

Lindera fruticosa Hemsl.

落叶小乔木，高 6 米；小枝青绿色，有黑色斑迹。叶互生，纸质，宽卵形，长 5—14 厘米，宽 2.5—8 厘米，上面深绿色，下面带绿苍白色，初时密生细柔毛，后毛渐脱落；具离基三出脉；叶柄纤细，长 10—12 毫米。雌雄异株；伞形花序腋生，具短梗；花被片 6；能育雄蕊 9，花药 2 室，皆内向瓣裂。果实球形，直径约 6 毫米，先端具不明显短尖；果梗长约 4—7 毫米，熟时暗红色。

分布于广西、云南、四川、湖北、江西、浙江和安徽。生海拔 400—1200 米的山地杂木林中。种子油可供制肥皂和润滑油；叶可提芳香油供调制香料、香精用。

白胶木 耙齿钩

Lindera chunii Merr.

灌木或小乔木，高6米；小枝柔弱，幼时有贴伏微柔毛。叶互生，纸质，椭圆形至长椭圆状披针形，长5—10厘米，宽1.5—4厘米，顶端尾状渐尖，上面深绿色，仅叶脉有贴伏柔毛，下面密生金黄色或锈色贴伏柔毛，有光泽；有离基三出脉，两侧脉在距叶基2毫米处分出；叶柄长5—10毫米。雌雄异株；雌花序于叶腋单生，无梗或有短梗；花被片6，条状矩圆形至狭矩圆形，长2毫米，有柔毛；雄花能育雄蕊9，花药2室，皆内向瓣裂。果实椭圆形，长8—10毫米；果托浅盘状，小，直径约3毫米。

分布于广东和广西。根供药用，能散瘀消肿，行气止痛，治跌打、风湿骨痛等。



图1717 （樟科）

香面叶 香油树、假桂皮

Lindera caudata Benth.

小乔木，高4—12米；嫩枝叶有黄色或锈色短柔毛。叶互生，近革质，卵形至矩圆状椭圆形，长6—9厘米，宽2—3厘米，上面深绿色，下面密生黄色或锈色毛，有离基三出脉，上面凹下，下面隆起；叶柄长0.5—1厘米，有毛。雌雄异株；成无梗近球形的单生或簇生穗状花序；花小；花被片6，黄绿色，矩圆形，长约2.5毫米；能育雄蕊9，花药2室，皆内向瓣裂。果实球形，直径5—6毫米。

分布于云南南部、广西；越南，老挝，泰国，缅甸也有。生于1000—2000米的山地疏林中或路边林缘等处。种子含油约40%以上，供制肥皂和润滑油用，果皮和枝叶可提芳香油。



图1718 （樟科）

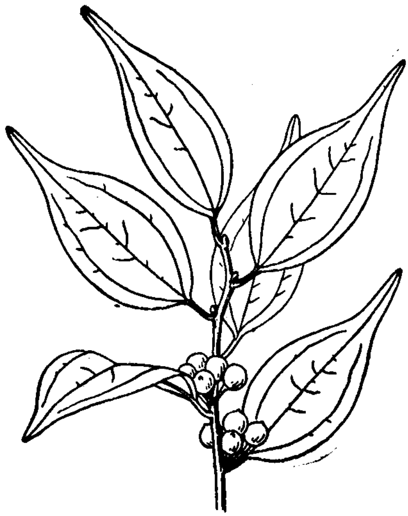


图 1719 （樟科）

白叶子 小辣子、立槁辣子

Lindera playfairii (Hemsl.) Allen

常绿小乔木，全部无毛；小枝短而细，黑色。叶互生，薄革质，披针形或卵状披针形，长 3—5.5 厘米，宽 1.5—2 厘米，先端有尾尖，上面有光泽，下面苍白色，有离基三出脉；叶柄纤细，长约 4 毫米。数花簇生于叶腋内，无总梗；苞片有柔毛或近无毛；花梗有柔毛。果实近球形，黑色，生于浅平盘状果托上；果托直径约 3 毫米。

分布于广东和广西；越南也有。多生于低山、丘陵地杂木林中或灌丛中。在广东沿海地区次生林中常见。种仁含油 50% 以上，供制印色油和鞣皮用油等；枝、叶、果皮均含芳香油。



图 1720 （樟科）

香叶子

Lindera fragrans Oliv.

常绿灌木，高 1—3 米；小枝光滑，树皮黄绿色。叶互生，有香气，厚革质，披针形或椭圆状披针形，长 4.5—9 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，上面深绿色，有光泽，下面带绿苍白色，幼时有丝毛，两面有细密凹点，有三出脉，其余侧脉细而不明显；叶柄长 5—8 毫米。雌雄异株；伞形花序腋生，雄花序无总花梗，有 2—7 朵花；花黄色，有香气；花被片 6，近相等；能育雄蕊 9，花药 2 室，皆内向瓣裂。果实长卵形，无毛，长约 1 厘米，成熟时黑色；果梗约与果同长，有稀疏绢毛，果下有残存花被片。

分布于湖北、四川、贵州、广西、云南。多生于海拔 1000 米以下的低山区，常见于阔叶林的疏林下。枝、叶和花可提芳香油。

假桂钓樟　假桂

Lindera tonkinensis Lec.

常绿乔木，高 12 米；小枝有短柔毛或绒毛，干后褐色。叶互生，革质，卵形或矩圆形，长 8—11 厘米，宽 3.2—4 厘米，两面都无毛，有三出脉，脉在上面稍下凹，下面显著隆起；叶柄长 10—12 毫米。雌雄异株；伞形花序腋生，直径 5—7 毫米，2—5 个花序生于约 1 厘米长的、有棕色绒毛的总花梗上；总苞片 4，早落；雄花序有 6 朵花，花梗短，有绒毛；花被片 6，矩圆形；能育雄蕊 9，花药 2 室，皆内向瓣裂；雌花雄蕊不发育，子房无毛，柱头盘状。果实椭圆形，长 9 毫米。

分布于广东、广西和云南；越南，老挝也有。生于山地混交林中。

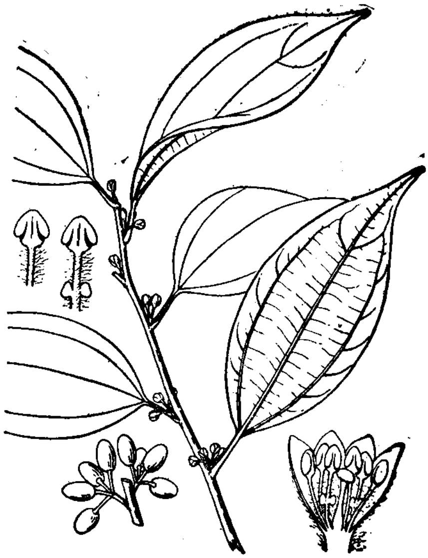


图 1721 （樟科）

三股筋香　大香果、节白达松

Lindera thomsonii Allen

常绿灌木或小乔木，高 4—9 米；树皮褐色；嫩枝密有绢毛。叶互生，坚纸质，椭圆形或卵形，长 7—11 厘米，宽 2.5—4.5厘米，两面均无毛，具三出脉，两面均隆起；叶柄长 1.5 厘米。雌雄异株；伞形花序腋生；总花梗短，长 1—2 毫米，每花序由 3—10 朵花组成；雄花梗长 3—4 毫米；花被片 6，黄色，能育雄蕊 9，花药 2 室，皆内向瓣裂；雌花白色、黄色或黄绿色，花梗稍长。果实矩圆形，长约 1.5 厘米，熟时黑色。 分布于云南、广西。生于海拔 1400—2500 米的山地疏林中。种子油供制肥皂等用；枝、叶和果皮提取芳香油。**川滇三股筋香 L. supracostata** Lec. 与本种相似，但叶较狭长，基部常略呈菱形，每花序有花 3 朵；产云南西部和西北部、四川西部。



图 1722 （樟科）



图 1723 （樟科）

乌药 铜钱柴、斑皮柴

Lindera strychnifolia (Sieb. et Zucc.) Villar

常绿灌木或小乔木，高 5 米；树皮灰绿色；小枝细，幼时密生锈色毛，后几无毛。叶互生，革质，椭圆形、卵形或近圆形，长 3—7.5 厘米，宽 1.5—4 厘米，先端长渐尖或短尾尖，上面有光泽，下面密生灰白色柔毛，有三出脉；叶柄长 5—10 毫米。雌雄异株；伞形花序腋生，总花梗极短或无；花被片 6，淡绿色；能育雄蕊 9，花药 2 室，均内向瓣裂。果实椭圆形，长 9 毫米，直径 6 毫米，熟时黑色。

分布于广东、台湾、福建、湖南、湖北、江西、浙江、安徽、江苏；菲律宾，日本也有。生于向阳山坡的灌丛中。果及根、叶提取芳香油；种仁含油约 50%，供工业用；根药用，有散寒健胃、理气止痛之效。



图 1724 （樟科）

长叶乌药

Lindera hemsleyana (Diels) Allen

常绿小乔木，高 8 米；树皮灰色，小枝密生绢毛，后变为几无毛。叶互生，薄革质，长卵形或矩圆形，长 10 厘米，宽 4.5 厘米，有毛或几无毛，上面深绿色，下面带绿苍白色，有三出脉，中、侧脉在两面均明显隆起；叶柄长 1—1.5 厘米，无毛。雌雄异株；伞形花序腋生，几无总花梗；总苞片早落，背部密生绢毛；花梗长 2—3 毫米，密生柔毛；花被片 6，矩圆形，长约 2—2.5 毫米，背部密生长柔毛；能育雄蕊 9，花药 2 室，皆内向瓣裂。果实椭圆形，长 8 毫米，直径 4.5 毫米；果梗长 15 毫米，先端膨大，直径 1.5 毫米，盘状。

分布于云南、广西、贵州、四川和湖北。

红叶甘橿 绿绿柴、香叶子

Lindera cercidifolia Hemsl.

落叶乔木，高 10 米。叶互生，纸质，宽卵形，长 4—6 厘米，宽 2.4—4.2 厘米，幼叶全缘或为不明显 3 裂，老叶则多为 3 裂，上面深绿色，有光泽，下面带绿苍白色，无毛，仅幼时下面脉有簇生毛，有三出脉，网脉明显；叶柄长 2—3 厘米。雌雄异株或为杂性花；伞形花序腋生；花梗长 12 毫米，密生绢毛；花被片 6，匙形，长约 2 毫米，外面有绢毛；能育雄蕊 9，花药 2 室，皆内向瓣裂。果实球形，直径 5—8 毫米，熟时暗红色。

分布于浙江、安徽、江西、湖北、云南、四川、贵州、河南、山东、陕西和甘肃。生于高山谷地和山坡杂木林中。种子油可作润滑油。

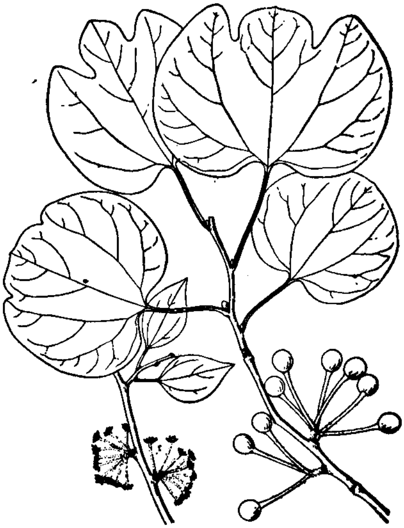


图 1725 （樟科）

三桠乌药 甘姜、香丽木

Lindera obtusiloba Bl.

落叶灌木或小乔木，高 3—10 米。叶互生，纸质，卵形或宽卵形，长 6.5—12 厘米，宽 5.5—10 厘米，全缘或上部 3 裂，上面绿色，有光泽，下面带绿苍白色，密生棕黄色绢毛；有三出脉；叶柄长 1.2—2.5 厘米。雌雄异株；伞形花序腋生，总花梗极短；苞片花后脱落；花黄色，于叶前开花；花被片 6；能育雄蕊 9，花药 2 室，皆内向瓣裂；花梗长 3—4 毫米，有绢毛。果实球形，直径 7—8 毫米，鲜时红色，干时灰褐色。分布于江西、江苏、安徽、湖北、四川、陕西、山西、河南、山东、辽宁；朝鲜，日本也有。生海拔 800 米以上的杂木林中或林缘。种仁含油约 60%，供制润滑油、润发油、肥皂等，其油粕可作肥料；果皮和枝叶提取芳香油；木材致密，供细木工用。



图 1726 （樟科）

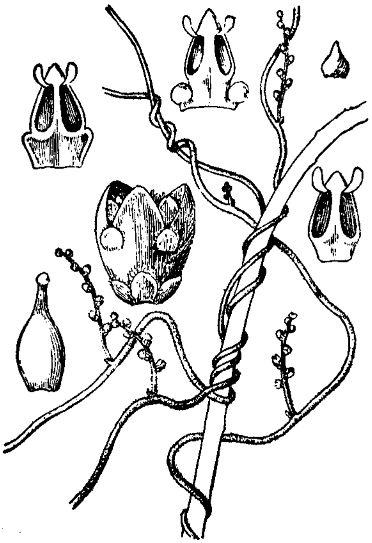


图 1727 （樟科）

无根藤

Cassytha filiformis L.

寄生缠绕草本，借盘状吸根附于寄主上。茎线状，绿色或绿褐色，无毛或稍有毛。叶退化为微小鳞片。花极小，两性，白色，长不到 2 毫米，无花梗，组成长 2—5 厘米的穗状花序，有微小苞片；花被片 6，宿存，成 2 轮，外轮 3 枚小，圆形，有绿色毛，苞片状，内轮 3 枚大，卵形；能育雄蕊 9，成 3 轮，第一轮雄蕊花丝花瓣状，其余线状，第三轮雄蕊花丝基部有 2 腺体，花药 2 室，第 1、2 轮花药内向、第 3 轮花药外向瓣裂。果实小，球形，直径约 7 毫米，包藏于花后增大的肉质果托内。 分布于云南、贵州、广西、广东、湖南、江西、福建、台湾、浙江；全球其他热带地区也有。生于灌木丛中，对寄主有害。全草药用，有去湿消肿、利水作用，治肾炎、水肿等症。

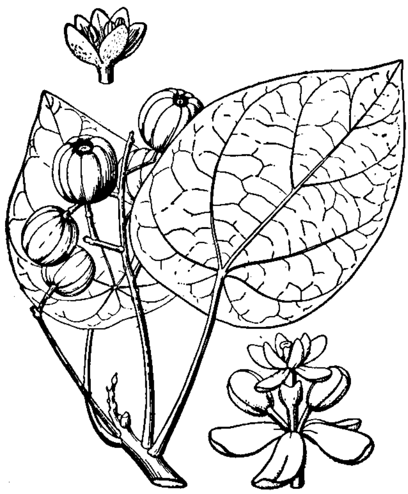


图 1728 （莲叶桐科）

莲叶桐

Hernandia ovigera L.

常绿乔木；树皮光滑。叶互生，纸质，卵形，长 20—40 厘米，宽 15—30 厘米，先端渐尖，基部圆形，全缘，具 3—7 脉；叶柄盾状着生，与叶片几等长。花单性同株，由 3 朵花组成伞房花序式的圆锥花序，腋生，每伞房花序具苞片 4；花序的中央为雌花，无柄，基部具杯状总苞；两侧为雄花，具短柄；雄花花被片 6，排成 2 轮，雄蕊 3，每雄蕊具 2 腺体，花药 2 室，内向，侧瓣裂；雌花花被片 8，排成 2 轮；子房下位，花柱短，柱头膨大，不规则齿裂；不育雄蕊 4。果实具肋状凸起，为一膨大总苞所包被，坛状，肉质，直径 3—4 厘米；种子球形，种皮厚，坚硬，具肋状凸起。

分布在台湾南部；亚洲热带其他地区也有。常生长在海滩上。

红花青藤

Illigera rhodantha Hance

攀援灌木；幼枝被黄褐色绒毛。叶互生，具三小叶，叶柄长4—10厘米，下面被黄褐色绒毛，部分卷曲作攀援用；小叶柄长0.5—1.5厘米，密被黄褐色绒毛；小叶纸质，中间一片较大，卵形至倒卵状长椭圆形，长6—11厘米，宽3—7厘米，侧生小叶较小，椭圆形或斜卵形，侧脉4—6对。花排列成腋生的聚伞状圆锥花序，生黄褐色绒毛；花两性，具小苞片；花被片10，成2轮，外轮紫红色，内轮玫瑰红色；雄蕊5，短于花被片；退化雄蕊5—10枚，花瓣状；子房和花柱有黄色绒毛。果具4翅，较长的一对翅宽2.5—3厘米，较短的一对宽0.5—1厘米，小苞片宿存。

分布于贵州、广西和广东；越南也有。生河岸杂木林中或山谷疏林中。

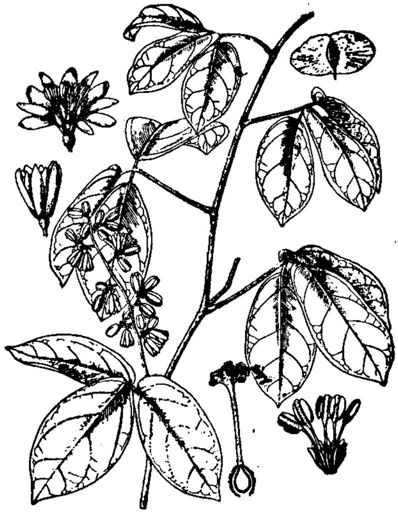


图1729（莲叶桐科）

小花青藤

Illigera parviflora Dunn

攀援灌木；幼枝和叶有微柔毛。三出复叶互生；叶柄长4—8厘米，部分卷曲作攀援用；小叶纸质，中央小叶披针形或椭圆状披针形，长5—9厘米，宽2.5—4.5厘米，侧生小叶较小且偏斜，侧脉4—5对。聚伞状圆锥花序腋生，长10—20厘米，密生灰色微柔毛；花两性，有小苞片；花被管顶端缢缩，与子房贴生，花被片10，成2轮，外轮绿色，长3.5毫米，内轮白色；雄蕊5，长4.5—5毫米，花药圆形，瓣裂；退化雄蕊10，条状；子房和花柱有灰色柔毛。果长约3厘米，有4翅，较长的翅宽3.5—4厘米，另一对宽0.5—1厘米。

分布于广东、广西、贵州；越南也有。生山谷林中。

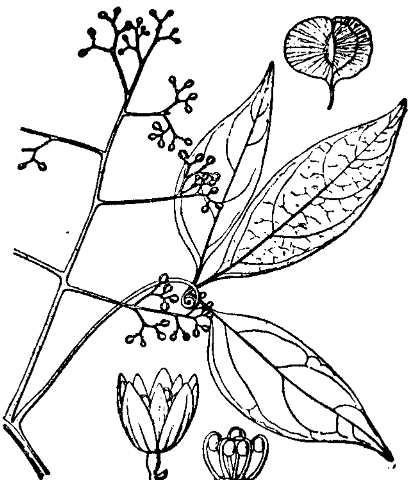


图1730（莲叶桐科）

附　录　一

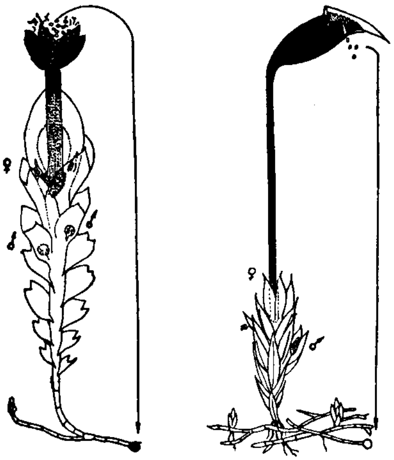
中国高等植物检索表

一、高等植物分门检索表

1. 植物无花，无种子，以孢子繁殖。
  2. 小形绿色植物，结构简单，仅有茎、叶之分或有时仅为扁平的叶状体，不具真正的根和维管束…………………………………………… 苔藓植物门 Bryophyta
  2. 通常为中形或大形草本，很少为木本植物，分化为根、茎、叶，并有维管束……………………………………………………………… 蕨类植物门 Pteridophyta
1. 植物有花，以种子繁殖。
  3. 胚珠裸露，不包于子房内…………………………裸子植物门 Gymnospermae
  3. 胚珠包于子房内……………………………………被子植物门 Angiospermae

二、苔藓植物门分科检索表

多为绿色自养性的陆生植物。绿色植物体是有性生殖的配子体世代，系由孢子萌发，产生原丝体，再经发育而成的。植株通常叶状或有茎叶分化，没有真正的维管束构造。茎的细胞构造均一，或略有皮部和中轴的分化，支持功能为主。叶通常单细胞层，细胞仅略有分化现象，可以直接吸收水分和养分。假根由单细胞构成，固着功能为主，兼有吸水作用。



苔纲和藓纲器官发育上的比较图

左　苔纲器官构造模式图：示孢子萌发产生简单的原丝体，并长出背腹明显分化的植物体(配子体世代)，产生雌雄生殖苞，雌苞常有膨大的蒴萼，受精后产生蒴柄、柔弱的孢蒴(孢子体世代)，孢蒴成熟后常四裂，无蒴帽，蒴内有弹丝，利于散放孢子。

右　藓纲器官构造模式图：示孢子萌发后产生分枝多，交织丛生的原丝体，并长出较多的芽体，形成多数生殖枝和雌雄生殖苞(配子体世代)，受精后常形成蒴柄坚挺高出的孢蒴(孢子体世代)，孢蒴成熟后常盖裂，有蒴帽，蒴齿构造有利于散放孢子。

图中细线部分代表配子体世代，黑色部分代表孢子体世代，♂，♀分别代表雄苞和雌苞。

有性生殖通过雌雄生殖细胞的受精作用。雄性的精子器内有精原组织，经多次分裂后形成双鞭毛的精子。雌性的颈卵器有长形的颈部和较粗的腹部，内有卵细胞。卵细胞受精后成为合子。

合子在颈卵器内萌发形成胚。胚依赖配子体的营养而继续发育成为孢子体。孢子体的最主要部分为孢蒴。孢蒴内的孢原组织经多次分裂再经减数分裂形成孢子。

全世界各地稍润湿或在一定时期内有相当雨量或云雾的地区都有苔藓植物生长。在温湿的常绿林、热带雨林或暖温区域山地的苔藓林内，以及高山针叶林、高山寒地的苔原及沼泽地区的湿原中，苔藓植物都有广大的分布。

苔藓植物能附生于裸岩和峭壁上，可耐严寒与水湿，所以能生活于它类植物尚不能生长的场所，是植物界拓荒的先锋队之一。苔藓植物能涵蓄大量水分，对于森林发育、沼泽变迁极有影响。部分苔藓可供作燃料、填充料、药棉及供药用等。

全世界约 40000 种，我国约有 2100 种。

分为 2 纲：苔纲和藓纲。

苔纲 Hepaticae

原丝体不甚发育，通常每一孢子萌发的原丝体仅产生一个植物体（配子体）。茎通常由同形细胞构成，多数没有分化中轴。叶没有中肋。假根为单细胞构造。蒴柄延伸在孢蒴成熟之后。颈卵器壁不形成分离的蒴帽。孢蒴成熟后多数纵长裂开，多有弹丝构造。

一般要求较高的温湿条件，在热带常绿林内常成大片群落。全世界约有10000种，我国约有650种。

藓纲 Musci

原丝体发育较好，通常每一孢子萌发的原丝体产生多数植物体（配子体）。茎多有分化的中轴。叶常有1—2中肋，稀完全退失。假根由单列细胞构成，常有分枝。蒴柄延伸常在孢蒴成熟之前。颈卵器壁在孢子体发育时上部断裂成为蒴帽。成熟孢蒴多盖裂，多数有蒴齿构造。

一般习生于较为温湿的地区，在寒地和高山针叶林区常成大片群落。全世界约有30000种，我国约有1500种。

1. 原丝体不甚发育，通常每一孢子萌发的原丝体仅产生一个植物体（配子体）；茎通常由同形细胞构成，多数没有分化中轴；叶没有中肋；假根为单细胞构造；蒴柄延伸在孢蒴成熟之后；颈卵器壁不形成分离的蒴帽；孢蒴成熟后多数纵长裂开，多有弹丝构造（次1项见876页）……………………………**苔纲 Hepaticae**
 2. 植物体叶状，构造较简单，无气室或仅有少数粘液腔，每一细胞有一或少数载色体，无油胞及油体；精子器和颈卵器均起源于叶状体内部组织，位于叶状体上部，颈卵器无外壁。孢蒴长角状或粗烛状，无柄，常有蒴轴。孢蒴成熟后纵长两瓣裂开……………………………………… **角苔亚纲 Anthocerotiidae**
 角苔目 Anthocerotales
 角苔科 Anthocerotaceae
 2. 植物体叶状或有明显的茎叶分化，呈叶状的构造多数较复杂少数较简单，常有气室或气孔，每一细胞中有多数绿色体，常有油胞或油体；精子器和颈卵器起源于叶状体的外部组织，位于生长点的后方；颈卵器有外壁；孢蒴有短柄或长柄，无蒴轴；孢蒴成熟后多四裂或不规则裂开 ……**叶苔亚纲 Hepaticiidae**
 3. 植物体叶状，或有茎叶分化，如为叶状但没有气室和气孔，仅有平滑假根；通常有油胞及油体，每一细胞中常有多数油体；多数无鳞片；孢蒴多数有延伸的柄，蒴壁多细胞层，成熟后四瓣裂开（次3项见875页）………………

……………………………………………………………叶苔目 **Jungermanniales**

4. 植物体叶状,少数边缘有叶状分瓣;颈卵器生于背面,与顶端分生组织无关………………………………………………… **腹蒴叶苔亚目 Anacroyginales**

5. 植物体叶状,无侧边分瓣。

6. 植物体无明显的中肋。

7. 叶状体多数无假根,生殖器官生于侧生短枝上……………………………………………………………… **片叶苔科 Aneuraceae**

7. 叶状体常有多数假根,生殖器生于叶状体背面。

8. 叶状体边缘平直,精子器散列于叶状体背面中部,孢蒴球形,弹丝柱生于孢蒴基部,孢子多细胞构造……………**溪苔科 Pelliaceae**

8. 叶状体边缘波曲形,精子器丛集于叶状体前端半月形凹陷部分,弹丝柱生于孢蒴顶部,孢子单细胞构造…**南溪苔科 Makinoaceae**

6. 植物体有明显中肋。

9. 植物体常淡绿色,透明,或边缘常有毛;生殖器官生于腹面短枝上……………………………………………………… **叉苔科 Metzgeriaceae**

9. 植物体常暗绿色,不透明,边缘平滑或有小裂瓣;生殖器官生于背面,常有苞片保护……………………… **带叶苔科 Pallaviciniaceae**

5. 植物体叶状或有茎叶分化,侧边常有明显的分瓣。

10. 植物体边缘分瓣小,腹面有鳞片状的腹叶…… **壶苞苔科 Blasiaceae**

10. 植物体边缘分瓣大,无腹叶……………**小叶苔科 Fossombroniaceae**

4. 植物体有明显的茎叶分化,颈卵器顶生,直接或间接由顶端分生组织产生。

11. 植物体直立,有横茎,无假根,叶 3 列,近于等形;颈卵器裸露,无苞叶……………………………………………………… **美苔亚目 Calobryinales**

美苔科 Calobryaceae

11. 植物体多数平铺,稀直立,叶 2 列或 3 列,腹叶常较小;颈卵器常有苞叶或蒴萼保护…………………………………**顶蒴叶苔亚目 Acrogyinales**

12. 植物体顶生分枝或节间分枝,叶片横列或斜列,呈蔽后式、折合蔽后式或蔽前式,但决不呈折合蔽前式;每一雌苞中有颈卵器 12—20,蒴柄长,常伸出蒴萼外;蒴萼发达或有时退失,而由茎组织发育的其他构造所代替(次 12 项见 875 页)…… **叶苔群 Jungermanniineales**

13. 叶 3 列,腹叶与侧叶近于同形或等大,叶片横列或呈蔽前式,通常仅裂为 3—4 瓣,背瓣常最大,稀 2 裂瓣或不分瓣;假根稀少,生于腹叶基部……………………………………**毛叶苔亚群 Ptilidiinae**

14. 叶片分裂到基部或 3—4 深瓣裂成细条状毛。

15. 植物体较粗壮,侧叶和腹叶均深裂成瓣。

16. 植物体棕色,叶细胞厚壁,蒴萼发育…………………………………………………………………**毛叶苔科 Ptilidiaceae**

16. 植物体多呈绿色,外观呈细绒状,叶细胞多薄壁,蒴萼不发育……………………………… **绒苔科 Trichocoleaceae**

15. 植物体较纤细，侧叶和腹叶均深裂成2—4细条或细毛状。

17. 植物体极纤小，无鞭状枝，裂瓣为单列细胞……………………………………………………………………………**睫毛苔科 Blepharostomaceae**

17. 植物体纤长，常有鞭状枝，裂瓣不是单列细胞。

18. 叶片2—4深裂，蒴萼发育…………… **指叶苔科 Lepidoziaceae**（细指苔属 Kurzia 和皱指苔属 Telaranea）

18. 叶片2深裂后再各有1—2次深裂，蒴萼不发育……………………………………………………………………………**复叉苔科 Lepicoleaceae**

14. 叶片全缘，浅裂或深裂，但决不呈细毛状。

19. 叶片横生，腹叶与侧叶近于等大同形，裂瓣常一向偏斜；常有假肋……………………………………………………………**剪叶苔科 Herbertaceae**

19. 叶片斜列，呈蔽前式，腹叶与侧叶不同形或不等大，裂瓣不一向偏斜；无假肋。

20. 植物体常有分枝和鞭状枝；叶片3—4裂瓣，蒴萼发育…………………………………………………………………**指叶苔科 Lepidoziaceae**（指叶苔属 Lepidozia，细鞭苔属 Acromastigum 和鞭苔属 Bazzania）

20. 植物体常单一不分枝，无鞭状枝；叶片全缘或仅尖部有2小形裂瓣，蒴萼不发育………………………… **护蒴苔科 Calypogeiaceae**

13. 叶3列，腹叶不同形且较小或完全退失，叶横列，或呈蔽后式或呈折合蔽后式，叶片多数2裂瓣，稀不分瓣或3—5裂瓣，假根多数丛生于茎的腹面……………………………………………………**叶苔亚群 Jungermanniinae**

21. 营养体扁平，呈狭条形，无明显伸展的叶片，仅生殖枝上的苞片才有近似叶片的构造。

22. 茎扁平，上凹下凸，横切面呈半月形，茎侧有2列肥厚半圆状变形的叶；无腹叶……………………………… **塔叶苔科 Schiffneriaceae**

22. 茎扁平虫形，横切面呈梭形，侧叶退化，仅有少数细胞；腹叶极细小，亦仅有少数细胞………………………… **大萼苔科 Cephaloziaceae**（虫叶苔属 Zoopsis）

21. 营养体不是扁平狭条形，常有明显伸展的叶片。

23. 叶片折合2裂瓣，背瓣小于腹瓣，腹叶完全缺失。

24. 叶片折合处无明显脊稜，腹瓣有明显侧生囊状构造………………………………………………………………**侧囊苔科 Delavayellaceae**

24. 叶片折合处有明显脊稜，腹瓣无囊状构造。

25. 叶片折合处无背翅，蒴萼明显发育…… **合叶苔科 Scapaniaceae**

25. 叶片折合处有明显背翅，蒴萼不发育……………………………………………………………………**歧舌苔科 Schistochilaceae**

23. 叶片不呈折合2裂瓣，或虽有折合形式，但不是背瓣小于腹瓣，腹叶常有，稀完全退失。

26. 叶片对生，背面叶基常多少相连合。

27. 叶片密集，蒴萼不发育，有假蒴苞…………… **横叶苔科 Southbyaceae**

27. 叶片疏列，蒴萼发育………………………… **羽苔科 Plagiochilaceae**

（**对羽苔属 Plagiochilion** 和**对耳苔属 Syzygiella**）

26. 叶片互生，叶基不相连合。

28. 假根限于腹叶基部。

29. 侧叶圆形或方形；腹叶小于侧叶，通常2裂瓣………………………………………………………………………**齿萼苔科 Lophocoleaceae**

29. 侧叶不呈圆形或方形；腹叶甚小或退失…… **羽苔科 Plagiochilaceae**

（**小萼苔属 Mylia** 和**羽苔属 Plagiochila** 部分的种）

28. 假根分散于茎的腹面。

30. 叶片全缘，仅尖部微凹或有少数钝齿。

31. 植物体有横茎，多腹面分枝；蒴萼生于腹面的短枝上………………………………………………………**裂齿苔科 Odontoschismaceae**

31. 植物体无横茎，多侧生分枝；蒴萼生于茎枝的顶端。

32. 叶片通常圆形或长方形；蒴萼筒形或背腹扁平………………………………………………………… **叶苔科 Jungermanniaceae**

32. 叶片通常楔形或倒三角形；蒴萼两侧扁平…………………………………………………………… **羽苔科 Plagiochilaceae**

（**小萼苔属 Mylia** 和**羽苔属 Plagiochila** 部分的种）

30. 叶片2—3裂，稀5裂，叶缘常有锯齿。

33. 侧叶在茎上横生或近于横生。

34. 叶2列，无腹叶；蒴萼不发育，常代之以蒴周苞………………………………………………………**钱袋苔科 Marsupellaceae**

34. 叶3列，腹叶常有，稀退失；蒴萼常发育，大形。

35. 植物体较纤细，不超过1厘米长，叶稀疏排列，腹叶小，有时退失……………………………**拟大萼苔科 Cephaloziellaceae**

35. 植物体较大，1—15厘米长，叶密集排列；腹叶常有，大形。

36. 叶片3—4深裂，裂瓣边缘多齿……**裂叶苔科 Lophoziaceae**

（**广萼苔属 Chandonanthus**）

36. 叶片2裂，裂瓣全缘……………… **兜耳苔科 Antheliaceae**

33. 侧叶斜列茎上。

37. 叶片通常2—4，稀5裂瓣，裂瓣通常全缘。

38. 叶片2裂瓣；斜列茎上，有时由叶片后缘下延而近于纵列形式或后缘内卷成囊状；雌苞生于腹面短枝上………………………………………………………**大萼苔科 Cephaloziaceae**

38. 叶片2—5裂瓣；斜列茎上；雌苞生于茎枝顶端。

39. 叶片2裂瓣；蒴萼不发育，通常代以蒴周苞或假蒴苞………………………………………… **叶苔科 Jungermanniaceae**

（**被蒴苔属 Nardia**）

39. 叶片常有 2—5 裂瓣；蒴萼常发育……… **裂叶苔科 Lophoziaceae**

37. 叶片不是 2—4 裂瓣，叶缘常有锯齿或缺刻。

40. 植物体常有横茎及腹面分枝，叶片后缘内卷；雌雄苞均生于腹面短枝上，蒴萼膨大，不是两侧扁平………… **隐蒴苔科 Adelanthaceae**

40. 植物体常叉状分枝及树状分枝，叶片前缘常背卷；雄苞生于节间，雌苞生于茎枝顶端，蒴萼上部两侧扁平… **羽苔科 Plagiochilaceae**

12. 植物体完全为顶生分枝，叶斜列茎上，均呈折合蔽前式，即叶片均分为较大的背瓣和较小的腹瓣，后者折合于前者的腹面；每雌苞中有 1—4 或 8—10 颈卵器；蒴柄短，不伸出蒴萼之外，蒴萼通常发育……………………………………………………………**毛耳苔群 Jubuliineales**

41. 植物体无腹叶。

42. 侧叶背瓣复分为 2 裂瓣，腹瓣大部分形成卵形或蚌壳形水囊……………………………………………… **紫叶苔科 Pleuroziaceae**

42. 侧叶背瓣不再分瓣，腹瓣不形成复杂的水囊。

43. 假根生于侧叶腹瓣上；侧叶腹瓣无边齿；蒴萼扁平长筒形……………………………………………… **扁萼苔科 Radulaceae**

43. 假根生于茎的腹面，侧叶腹瓣常有边齿；蒴萼 3—5 脊棱锥体形……………………………………………**细鳞苔科 Lejeuneaceae**

（疣鳞苔亚科 Cololejeuneoideae）

41. 植物体有腹叶。

44. 每 1 侧叶有 1 腹叶………………………… **细鳞苔科 Lejeuneaceae**

（双鳞苔亚科 Diplosiolejeuneoideae）

44. 每 2 侧叶有 1 腹叶。

45. 侧叶腹瓣不膨起，与腹叶形状大体相似亦不转化为其他形状；蒴萼圆袋形，口部不呈喙状…………………**光萼苔科 Porellaceae**

45. 侧叶腹瓣常膨起呈囊形，或变形成盔形或耳状；蒴萼 3—5 棱锥体形，口部有短喙。

46. 侧叶腹瓣多数变形成盔形或耳状……**耳叶苔科 Frullaniaceae**

46. 侧叶腹瓣常膨起呈囊形………………**细鳞苔科 Lejeuneaceae**

（皱蒴苔亚科 Ptychanthoideae 和细鳞苔亚科 Lejeuneoideae）

3. 植物体多为叶状，有明显的背腹面，组织构造常有较多的分化，常有气室和气孔，多数有平滑和粗壁两种假根，常有分散的油胞，细胞中常仅有少数油体；叶状体腹面常有鳞片；孢蒴柄延伸度不大，蒴壁单细胞层，成熟后不规则裂开或部分盖裂或瓣裂…………………………**地钱目 Marchantiales**

47. 植物体多数腹面无鳞片，仅水生的种类有紫色鳞片；颈卵器散布并且隐没于叶状体内，孢蒴无柄，无弹丝构造…………… **钱苔群 Ricciineales**

钱苔科 Ricciaceae

47. 植物体多数腹面有鳞片，稀退失；颈卵器丛生于生殖托上，孢蒴有短柄，有弹丝构造………………………………… **地钱群 Marchantiineales**

48. 叶状体无气孔和明显分隔的气室，腹面无鳞片……………………………………………………………………地钱科 Marchantiaceae

（毛地钱属 Dumortiera 和半月苔属 Lunularia）

48. 叶状体多少有发育的气室，腹面常有鳞片。

49. 叶状体有复式气孔……………………………地钱科 Marchantiaceae

（地钱属 Marchantia）

49. 叶状体有单式气孔。

50. 气室单层，无次级分隔。

51. 植物体极柔薄，气室不完整，表皮细胞有绿色体（洞穴苔类）……………………………………………… 光苔科 Cyathodiaceae

51. 植物体较厚实，通常有完整分隔的气室，表皮细胞无绿色体（非洞穴苔类）。

52. 气孔周边由 1—2 列薄壁细胞组成，气室中营养丝顶端细胞不分化，有时营养丝也不发育……………………………………………………………花地钱科 Corsiniaceae

52. 气孔周边由 2—3 列薄壁细胞组成，气室中营养丝常发育，顶端细胞常分化。

53. 植物体较大，叶状体表面明显可见有气室分隔，表皮细胞薄壁；腹面鳞片狭长纵条形，有扁阔圆钝的副体……………………………………… 蛇苔科 Conocephalaceae

53. 植物体较小，叶状体表面气室分隔不明显，表皮细胞有角隅加厚；腹面鳞片扁阔横片形，有短小尖锐的副体………………………………………… 皮叶苔科 Targioniaceae

50. 气室多层或有次级分隔。

54. 气孔周边细胞径壁强烈加厚，外观呈厚壁星形体；腹面鳞片椭圆形，有狭长而无明显分界的副体……………………………………………………星孔苔科 Sauteriaceae

54. 气孔周边细胞不是强烈加厚或仅周边略厚；腹面鳞片阔半圆形，有 1—3 常有明显分界的副体……………………………………………………石地钱科 Rebouliaceae

1. 原丝体发育较好，通常每一孢子萌发的原丝体产生多数植物体（配子体）；茎多有分化的中轴；叶常有 1—2 中肋，稀完全退失；假根由单列细胞构成，常有分枝；蒴柄延伸常在孢蒴成熟之前；颈卵器壁在孢子体发育时上部断裂成为蒴帽；成熟孢蒴多盖裂，多数有蒴齿构造……………………………………藓纲 Musci

55. 植物体外观黄白色或灰绿色，有时略带紫红色，侧枝成束丛生，叶具无色螺纹加厚的大形细胞和绿色的小形细胞（沼泽植物）……………………………………………………………… 泥炭藓亚纲 Sphagnidae

泥炭藓科 Sphagnaceae

55. 植物体外观不为黄白色或灰绿色，或虽黄白色或灰绿色，并且有大形无色细

胞，但侧枝不成束，细胞亦不具螺纹加厚。

56．植物体外观紫黑色或赤紫色；孢蒴成熟后四瓣纵裂（高山植物）…………………………………………………………………黑藓亚纲 **Andreaeidae**

黑藓科 **Andreaeaceae**

56．植物体外观不是紫黑色或赤紫色；孢蒴成熟后不是纵裂……………………………………………………………………真藓亚纲 **Bryidae**

57．叶明显扁平两列。

58．叶具背翅，叶片基部向茎呈折合状。

59．叶背翅发达，往往与叶片等阔；有蒴齿… **凤尾藓科 Fissidentaceae**

59．叶背翅不甚发达，往往不甚明显；无蒴齿… **虾藓科 Bryoxiphiaceae**

58．叶无背翅，叶片基部不向茎呈折合状。

60．小形直立、密集丛生的高山土生藓类，叶有单中肋………………………………………………………………**牛毛藓科 Ditrichaceae**

（**对叶藓属 Distichium**）

60．大形匍匐、平展或悬垂的暖地树生藓类，叶无中肋……………………………………………………………… **带藓科 Phyllogoniaceae**

57．叶3列或多列，有时茎叶外观呈扁平形式，但叶不是明显两列。

61．叶片几全为中肋所占，由3层以上细胞所构成，有大形无色细胞和小形绿色细胞的分化。

62．叶片上部细胞纯由绿色细胞所构成；蒴柄短，孢蒴隐没苞叶丛中；孢蒴不对称，蒴齿两层………………………**短颈藓科 Diphysciaceae**

（**朝鲜藓属 Theriotia**）

62．叶片上部细胞由小形绿色细胞和大形无色细胞所构成；蒴柄长，孢蒴高出；孢蒴对称，蒴齿单层。

63．角细胞分化，绿色细胞与无色细胞混生…**曲尾藓科 Dicranaceae**

（**拟白发藓亚科 Paraleucobryoideae**）

63．角细胞不分化，绿色细胞排列整齐成行，为无色细胞群包围或有一定层次………………………………**白发藓科 Leucobryaceae**

61．叶片由1—2层大致同形细胞所构成，中肋不甚宽或无中肋。

64．配子体（营养体）极度退化；原丝体常存并施行光合作用。

65．叶（苞叶）具中肋；孢蒴对称，蒴柄光滑或具疣，蒴帽具金黄色毛……………………………………………**金发藓科 Polytrichaceae**

（**穗发藓属 Rhacelopodopsis**

和**苞叶金发藓 Pogonatum spinulosum**）

65．叶（苞叶）无中肋；孢蒴不对称，蒴柄具疣，蒴帽无毛……………………………………………………**烟杆藓科 Buxbaumiaceae**

64．配子体（营养体）常发育。

66．叶腹面具纵长栉片或丝条构造。

67．叶腹面具纵长栉片，叶边缘多具齿；蒴帽有金黄色毛…………

……………………………………………………金发藓科 Polytrichaceae

67．叶腹面具丝条突生构造，叶边缘不具齿；蒴帽无金黄色毛………………………………………………………………………………丛藓科 Pottiaceae（盐土藓属 Pterygoneurum，芦荟藓属 Aloina 和流苏藓属 Crossidium）

66．叶腹面不具任何突出的构造。

68．植物体直立生长，二歧分枝，无横生主茎；孢蒴多顶生。（次 68 项见 882 页）

69．叶片基部大形无色细胞与上部绿色细胞有明显界限。

70．叶基为大形无色细胞，有绿色细胞构成的边缘………………………………………………………………花叶藓科 Calymperaceae

70．叶基有无色细胞构成的边缘……………………丛藓科 Pottiaceae（扭藓属 Tortella 和拟合睫藓属 Pseudosymblepharis）

69．叶片基部细胞和上部细胞逐渐变化无明显界限。

71．叶具明显平滑或有齿的厚边（厚度在两细胞层以上）。

72．叶片全缘或近于全缘（寒地水生藓类）。

73．叶片全缘，无深色分化边缘，中肋突出……丛藓科 Pottiaceae（复边藓亚科 Cinclidotoideae）

73．叶片有不明显钝齿，有深色分化边缘，中肋不突出………………………………………………………紫萼藓科 Grimmiaceae（水石藓亚科 Scoulerioideae）

72．叶片有明显尖锐的锯齿（暖地树生或土生藓类）。

74．中肋突出，背部不具齿…………… 木毛藓科 Spiridentaceae（木毛藓属 Spiridens）

74．中肋不突出，背部具齿……………… 桧藓科 Rhizogoniaceae（桧藓属 Rhizogonium）

71．叶无明显的厚边（单层细胞，或虽有两层细胞但不明显），少数有锯齿。

75．叶具白色尖端或有长形突出的中肋，叶细胞常具疣。

76．叶无中肋…………………………… 虎尾藓科 Hedwigiaceae

76．叶有中肋。

77．叶具白色尖端，全部叶片细胞厚壁而多细疣；蒴齿片状多孔…………………………………………紫萼藓科 Grimmiaceae

77．叶具长形突出的中肋，叶片仅上部细胞多疣，蒴齿线形。

78．叶片不常背卷，叶边常分化有狭长形细胞，叶细胞具细疣或星芒状疣，叶基细胞常有加厚横壁；蒴帽大，钟罩形，全被孢蒴……………………… 大帽藓科 Encalyptaceae

78．叶片常背卷，叶边不常分化，叶细胞具马蹄形疣，叶基细胞横壁绝不加厚；蒴帽小，长兜形，斜列孢蒴上部………

……………………………………………………………丛藓科 Pottiaceae

（丛藓亚科 Pottioideae）

75．叶不具白色尖端或长形突出的中肋，叶细胞平滑或具疣。

79．叶片细长，条形或狭长披针形。（次79项见880页）

80．叶细胞多平滑。

81．叶片角细胞明显分化。

82．植物体大形，叶片狭长披针形；蒴齿两裂，齿片具横脊及横纹……………………………………………………曲尾藓科 Dicranaceae

82．植物体小形，叶片细长，条形；蒴齿不是两裂，齿片平滑或具疣……………………………………………………细叶藓科 Seligeraceae

81．叶片角细胞不分化。

83．植物体短小丛集；通常蒴柄短，蒴盖不分化。

84．原丝体常存，叶片边缘常有锯齿……夭命藓科 Ephemeraceae

84．原丝体不常存，叶片边缘多平滑。

85．孢蒴球形，无蒴轴…………………… 无轴藓科 Archidiaceae

（无轴藓属 Archidium）

85．孢蒴长形，有短尖，有蒴轴…………牛毛藓科 Ditrichaceae

（丛毛藓属 Pleuridium）

83．植物体不呈短小丛集；通常蒴柄长，蒴盖分化。

86．叶细胞通常厚壁………………………细叶藓科 Seligeraceae

86．叶细胞通常薄壁。

87．叶片上部细胞狭长条形，基部细胞较短；孢蒴梨形，蒴齿两层…………………………………………… 真藓科 Bryaceae

（薄囊藓属 Leptobryum）

87．叶片上部细胞圆方形或长方形，基部细胞较长；蒴齿单层。

88．叶片边缘常有锯齿，叶基部阔大，上部成披针形或线披针形………………………………… 曲尾藓科 Dicranaceae

88．叶片边缘平滑，或尖部略有细锯齿，叶基部卵圆形，上部成渐尖形。

89．叶片上部细胞多属短方形或长方形；蒴齿平滑或有纵纹…………………………牛毛藓科 Ditrichaceae

89．叶片上部细胞多呈圆方形；蒴齿具疣…………………………………………………………丛藓科 Pottiaceae

80．叶细胞多具疣或乳头。

90．叶片角细胞明显分化………………………… 曲尾藓科 Dicranaceae

90．叶片角细胞不明显分化。

91．叶细胞常具前角乳头；孢蒴球形，干燥时有定形皱折……………………………………………………………… 珠藓科 Bartramiaceae

91．叶细胞多具疣或中央乳头；孢蒴长形，干燥时无定形皱折，

92. 叶具明显由同形细胞构成的边缘和硬齿，中肋背部常具齿……………………………………………………………………桧藓科 Rhizogoniaceae

92. 叶无明显的边缘或有由长形细胞构成的边缘，中肋背部无齿。

93. 叶尖部为中肋所充满，叶上部细胞长方形……曲尾藓科 Dicranaceae

93. 叶尖中肋逐渐细弱，叶上部细胞圆形或多边形… 丛藓科 Pottiaceae（绝枝藓亚科 Eucladioideae 和扭口藓亚科 Barbuloideae）

79. 叶片阔大，不呈条形或狭长披针形。

94. 叶片至少上部细胞具疣或乳头。（次 94 项见 881 页）

95. 叶细胞圆形或六边形。

96. 叶无中肋。

97. 叶全缘，细胞具多数细疣，薄壁；孢蒴有定形皱折……………………………………………………………………树生藓科 Erpodiaceae

97. 叶边缘有齿，细胞厚壁，具多齿粗疣；孢蒴无定形皱折……………………………………………………………………虎尾藓科 Hedwigiaceae

96. 叶有中肋。

98. 叶细胞具多数细疣、粗疣或马蹄形疣。

99. 叶边缘多内卷或背卷，稀平展；细胞多数薄壁；孢蒴无纵折；蒴齿单层，蒴帽常无毛（多属钙土藓类）…… 丛藓科 Pottiaceae

99. 叶边缘多平展，稀背卷；细胞多数厚壁；孢蒴常有纵折；蒴齿多数两层，蒴帽常有毛（多属树生藓类）……………………………………………………………………木灵藓科 Orthotrichaceae

98. 叶细胞具单疣或乳头。

100. 叶片细胞仅腹面具乳头突起。

101. 叶片除边缘外，均为两细胞层，边缘平滑或有细锯齿；孢蒴直立，蒴齿单层……………………………丛藓科 Pottiaceae（反扭藓属 Timmiella）

101. 叶片单细胞层，边缘有粗缺刻；孢蒴垂倾，蒴齿两层………………………………………………………………美姿藓科 Timmiaceae

100. 叶片细胞背腹面均有乳头状疣。

102. 叶边背卷，叶细胞壁不等加厚。

103. 叶细胞腔星形，疣高而大… 皱蒴藓科 Aulacomniaceae

103. 叶细胞腔不规则形，疣低而小………丛藓科 Pottiaceae（扭口藓亚科 Barbuloideae）

102. 叶边不背卷，叶细胞壁等厚。

104. 叶片尖部向背卷曲，不具分化边缘（水生藓类）……………………………………………………………寒藓科 Meesiaceae

104. 叶片尖部不向背卷曲，具分化边缘（石生藓类）……………………………………………………………提灯藓科 Mniaceae（疣灯藓属 Trachycystis）

95. 叶细胞方形或短柱形。
105. 植物体树形，叶细胞前角具疣…………树灰藓科 **Hypnodendraceae**
105. 植物体不呈树形，叶细胞疣在侧面。
106. 植物体短小，叶细胞两层，背腹面均呈密疣状突起；苞叶与叶不同形；孢蒴不对称，蒴齿两层………………短颈藓科 **Diphysciaceae**
106. 植物体较长，叶多属单层细胞，具细密疣或乳头；苞叶与叶同形；孢蒴对称，蒴齿单层。
107. 角细胞分化……………………………… **曲尾藓科 Dicranaceae**
107. 角细胞不分化。
108. 叶边缘常具有规则的锯齿……………**曲尾藓科 Dicranaceae**
108. 叶边缘平滑或尖部有不规则的锯齿。
109. 叶边缘平直，细胞具粗大多角疣；蒴帽钟罩形，全蔽孢蒴，常留蒴上…………………………**大帽藓科 Encalyptaceae**
109. 叶边缘内卷或背卷，细胞具细密疣，或粗圆疣；蒴帽小，兜形，斜列孢蒴上部，容易脱落………… **丛藓科 Pottiaceae**
94. 叶片细胞不具疣或乳头。
110. 叶细胞菱形，或狭长形……………………………… **真藓科 Bryaceae**
110. 叶细胞圆形、长方形或多角形。
111. 植物体大形，长在10厘米以上，叶片具明显分化厚壁深色的锯齿，中肋分界不明显………………………… **金发藓科 Polytrichaceae**
(**大叶金发藓 Pogonatum macrophyllum** 类群)
111. 植物体小形，长在5厘米以下，叶片边缘平滑，或有锯齿，但不是厚壁深色细胞，中肋分界明显。
112. 叶片全部细胞呈长菱形或狭长方形……………**真藓科 Bryaceae**
(**丝瓜藓属 Pohlia**)
112. 叶片至少上部细胞呈圆形，短方形或多边形。
113. 叶细胞通常壁较厚；蒴帽钟形。
114. 叶无长折，中肋长不达叶尖；蒴齿4，无纵裂，光滑 ……………………………………………… **四齿藓科 Georgiaceae**
114. 叶有长折，中肋长达叶尖；蒴齿16，齿片完全分离或2—3纵裂，具疣或横纹。
115. 叶多呈狭长披针形；苞叶特别高出；蒴柄短；齿片两两并列，外面有横脊及密条纹；多树生………………………………………………………… **高领藓科 Glyphomitriaceae**
115. 叶多呈卵状披针形，尖部较宽或渐尖；无高出的苞叶；蒴柄细长；齿片2—3裂，外面密被细疣，无条纹；多石生……………………………………… **缩叶藓科 Ptychomitriaceae**
113. 叶细胞通常壁较薄；蒴帽兜形。
116. 叶细胞小，不规则方形或多角形，不透明…**丛藓科 Pottiaceae**

116. 叶细胞大,方形或短柱形,通常透明。
117. 叶片稀具狭形细胞构成的分化边缘。
118. 蒴台通常不发育,蒴齿两层…………… **葫芦藓科 Funariaceae**
118. 蒴台通常极发育,蒴齿单层或退失。
119. 叶片阔倒卵形,上部圆钝;台部极细长 …………………………………………………………… **长台藓科 Oedipodiaceae**
119. 叶片卵状披针形或卵状舌形,上部常锐尖;台部常膨大…………………………………………………… **壶藓科 Splachnaceae**
(**短壶藓亚科 Splachnobryoideae** 和**隐壶藓亚科 Voitioideae** 蒴台不发育)
117. 叶片多数具狭形细胞构成的分化边缘。
120. 叶边常由两层以上而多列的同形细胞 构 成………………………………………………………… **桧藓科 Rhizogoniaceae**
120. 叶边常由单层而多列的狭形细胞构成……**提灯藓科 Mniaceae**
68. 植物体匍匐生长,多歧分枝,常具横生主茎;孢蒴多侧生。
121. 植物体呈扁平形。(次 121 项见 884 页)
122. 植物体呈树形分枝。
123. 叶明显 3 列;腹叶小形…………… **孔雀藓科 Hypopterygiaceae**
123. 叶多列。
124. 叶细胞圆形、短矩形或短菱形,角细胞不分化………………………………………………………… **平藓科 Neckeraceae**
124. 叶细胞长菱形、狭长形或不规则形,角细胞常分化。
125. 中肋长达叶中部…………………**扭叶藓科 Trachypodaceae**
125. 中肋短或消失……………………… **蕨藓科 Pterobryaceae**
122. 植物体不呈树形分枝。
126. 植物体具两行小形背叶…………………**卷柏藓科 Rhacopilaceae**
126. 植物体不具两行小形背叶。
127. 植物体具 1—2 行小形腹叶…… **孔雀藓科 Hypopterygiaceae**
(**雀尾藓属 Lopidium** 和**雉尾藓亚科 Cyathophoroideae**)
127. 植物体不具小形腹叶。
128. 叶具六边、大形、整齐的薄壁细胞。
129. 叶有单中肋………………………**棉藓科 Plagiotheciaceae**
129. 叶无中肋或有双中肋。
130. 叶片具波形纹,常有分化边缘,角细胞不分化;如有中肋,超过叶片中部;蒴帽通常帽形……………………………………………………………… **油藓科 Hookeriaceae**
130. 叶片无波形纹,无分化边缘,角细胞常分化;如有中肋,不超过叶片中部;蒴帽通常兜形… **灰藓科 Hypnaceae**
128. 叶具圆形或长形细胞。

131．叶有单一中肋。
132．叶片上部细胞圆形或不规则形。
133．角细胞明显分化。
134．细胞多具中央疣……………………**扭叶藓科 Trachypodaceae**
134．细胞平滑或仅角隅突出如疣状……………**蕨藓科 Pterobryaceae**
133．角细胞不明显分化。
135．叶细胞不透明，具细密疣…………………… **羽藓科 Thuidiaceae**
（牛舌藓属 Anomodon）
135．叶细胞透明，具单疣，或平滑………………… **平藓科 Neckeraceae**
132．叶片上部细胞狭长形。
136．茎有鳞毛。
137．植物体多纤细，叶片无纵折，叶细胞多薄壁，无前角突……………
…………………………………………… **柳叶藓科 Amblystegiaceae**
137．植物体多粗壮，叶片有纵折，叶细胞厚壁，有前角突………………
…………………………………………… **垂枝藓科 Rhytidiaceae**
（毛折藓属 Ptychodium）
136．茎无鳞毛。
138．叶片常有叶耳，叶细胞常有疣或前角突…………………………
……………………………………………**扭叶藓科 Trachypodaceae**
138．叶片无叶耳，叶细胞平滑，稀有前角突。
139．叶细胞薄壁，无明显壁孔……………**青藓科 Brachytheciaceae**
139．叶细胞厚壁，有明显壁孔………………**垂枝藓科 Rhytidiaceae**
131．叶无中肋或有二短中肋。
140．角细胞明显分化，大形或具异色。
141．叶多无肋，角细胞数少，大形，白色或黄褐色…………………………
…………………………………………… **锦藓科 Sematophyllaceae**
141．叶具二短肋，角细胞数多，薄壁，不具异色。
142．植物体细柔，叶边具微齿，细胞平滑。
143．叶片常一向偏斜；孢蒴常稍弯曲，蒴齿多具横纹………………
…………………………………………… **灰藓科 Hypnaceae**
143．叶片不偏斜；孢蒴直立，蒴齿具疣或有斜纹…………………
…………………………………………… **绢藓科 Entodontaceae**
142．植物体坚挺，叶边具粗齿，细胞具疣或前角突。
144．植物体有少数假鳞毛，叶细胞具前角突；孢蒴不具刺突………
…………………………………………… **塔藓科 Hylocomiaceae**
144．植物体无鳞毛，叶背面细胞具刺状突起；孢蒴具刺突…………
………………………………… **刺果藓科 Symphyodontaceae**
140．角细胞不明显分化。
145．叶不偏曲，叶细胞狭长，叶基常下延。

146. 枝叶稀疏,枝端锐尖;叶多长尖,叶基常有深色;孢蒴直立(暖地树生或叶附生藓类)…………………… **棱蒴藓科 Ptychomniaceae**

146. 枝叶密集,枝端常圆钝;叶多短尖,叶基无深色;孢蒴多弯曲(温寒地区土生或腐木生藓类)……………… **棉藓科 Plagiotheciaceae**

145. 叶多偏曲,叶细胞稍宽,叶基不下延。

147. 叶细胞平滑……………………………… **灰藓科 Hypnaceae**

147. 叶细胞有疣或前角突……………………… **灰藓科 Hypnaceae**

(**粗枝藓属 Gollania,原列于垂枝藓科**)

121. 植物体不呈扁平形。

148. 植物体呈树状分枝。

149. 叶细胞多有疣。

150. 叶中肋背部多具齿…………………… **树灰藓科 Hypnodendraceae**

150. 叶中肋背部不具齿。

151. 角细胞常分化………………………**扭叶藓科 Trachypodaceae**

151. 角细胞不分化。

152. 叶细胞多具粗厚壁,疣在细胞侧壁上………………………………………………………………**毛藓科 Prianodontaceae**

152. 叶细胞不具粗厚壁,疣不在细胞侧壁上……………………………………………………………… **平藓科 Neckeraceae**

149. 叶细胞多无疣,或仅有前角突起。

153. 叶细胞具前角疣。

154. 叶边具粗锯齿,角细胞不分化;蒴壁常皱缩………………………………………………… **树灰藓科 Hypnodendraceae**

154. 叶边平滑或略有锯齿,角细胞通常分化;蒴壁不常皱缩。

155. 叶具单中肋…………………………………**蕨藓科 Pterobryaceae**

155. 叶具双中肋………………………… **塔藓科 Hylocomiaceae**

153. 叶细胞平滑。

156. 茎有多数鳞毛,叶细胞薄壁,中肋背部平滑或稍具齿……………………………………………… **万年藓科 Climaciaceae**

156. 茎无鳞毛,叶细胞壁稍厚,中肋背部不具齿。

157. 叶片常圆凹呈莲瓣形,角细胞常分化……………………………………………… **船叶藓科 Lembophyllaceae**

157. 叶片常平展或有横波纹,角细胞不分化或有叶耳……………………………………………… **平藓科 Neckeraceae**

148. 植物体不呈树状分枝。

158. 叶有单一中肋。(次 158 项见 887 页)

159. 植物体明显羽状分枝。

160. 叶细胞不具疣。

161. 茎有鳞毛,叶片角细胞不分化……… **薄罗藓科 Leskeaceae**

161. 茎无鳞毛，叶片角细胞常分化。
162. 叶片常内凹呈莲瓣形，短尖或圆钝；角细胞常成厚壁有深色的细胞群，细胞有明显壁孔……………… **船叶藓科 Lembophyllaceae**
162. 叶片不呈莲瓣形，长尖，角细胞绿色或透明无色，细胞无明显壁孔。
163. 叶片细胞短方形、长多边形或六边形，通常较透明，角细胞如分化，多属短方形的小形细胞群（多属树生小形藓类）…………………………………………………… **碎米藓科 Fabroniaceae**
163. 叶片细胞梭形、狭长形，通常不透明，角细胞如分化，多系膨大无色透明细胞群（多属水生大形藓类）……………………………………………………… **柳叶藓科 Amblystegiaceae**
160. 叶细胞具疣。
164. 植物体硬挺，分枝短钝；叶细胞小，疣密集…**虎尾藓科 Hedwigiaceae**
164. 植物体较柔软，分枝纤长；叶细胞较大，疣稀疏。
165. 植物体鳞毛多，茎叶和枝叶有分化，叶细胞菱形；孢蒴弯曲，内蒴齿层有齿毛………………………………… **羽藓科 Thuidiaceae**
165. 植物体鳞毛少，茎叶和枝叶同形，叶细胞短方形；孢蒴直立，内蒴齿层无齿毛……………………………… **薄罗藓科 Leskeaceae**
159. 植物体不规则分枝。
166. 植物体垂悬，蔓生，茎枝稀疏而纤长。
167. 叶细胞具疣。
168. 叶细胞圆形、短柱形或短菱形，疣疏生。
169. 叶多具鳞毛，叶细胞短菱形，多薄壁………**羽藓科 Thuidiaceae**
169. 叶不具鳞毛，叶细胞圆形或短柱形，多厚壁。
170. 叶片具短尖，稀长尖，边缘平整，平滑或有疏疣，叶尖不易碎断………………………………**木灵藓科 Orthotrichaceae**
170. 叶片锐尖，边缘不平整，多密疣，叶尖易碎断…………………………………………………………**羽藓科 Thuidiaceae**
（多枝藓属 Haplohymenium）
168. 叶细胞狭长菱形，疣密生。
171. 植物体柔软，叶细胞薄壁………………… **蔓藓科 Meteoriaceae**
171. 植物体硬挺，叶细胞厚壁…………… **虎尾藓科 Hedwigiaceae**
167. 叶细胞不具疣。
172. 叶、枝柔弱，叶疏生，斜立，叶细胞薄壁。
173. 叶有明显叶耳……………………………… **平藓科 Neckeraceae**
（耳平藓属 Calyptothecium）
173. 叶无明显叶耳……………………………… **蔓藓科 Meteoriaceae**
172. 叶、枝硬挺，叶密生，紧贴，叶细胞厚壁。
174. 主茎短而横生，分枝稀少而挺立，叶具突出中肋，有明显鞘部和

有齿的厚边…………………………………… 木毛藓科 Spiridentaceae

174．主茎纤长，分枝多而蔓悬，叶中肋不突出，无明显鞘部和有齿的厚边 ……………………………………………………隐蒴藓科 Cryphaeaceae

166．植物体不呈垂悬蔓生，茎枝密集而交织。

175．叶细胞有疣。

176．茎、枝细小圆条形，叶呈明显密集覆瓦状排列…………………………………………………………………………………… 鳞藓科 Theliaceae

176．茎、枝粗条形，叶不呈覆瓦状排列。

177．茎具多数鳞毛，茎叶与枝叶异形………… 羽藓科 Thuidiaceae

177．茎无鳞毛，叶大致同形。

178．叶细胞长方形或狭长形，边缘细胞常异形或分化……………………………………………………扭叶藓科 Trachypodaceae

178．叶细胞短方形，边缘细胞常同形或不分化。

179．叶中肋长达叶尖或突出，叶细胞具粗密疣，叶基细胞较长，无疣而透明 ………………… 木灵藓科 Orthotrichaceae

179．叶中肋长不达叶尖，叶细胞具细密疣或中央单疣，叶基细胞同形。

180．叶细胞单疣高出，叶基细胞均具疣…………………………………………………………………… 薄罗藓科 Leskeaceae

（薄罗藓属 Leskea 和细枝藓属 Lindbergia）

180．叶细胞多具细密疣，稀乳头状单疣，但叶基近中肋处细胞平滑透明…………………………羽藓科 Thuidiaceae

（多枝藓属 Haplohymenium

和牛舌藓属 Anomodon）

175．叶细胞无疣。

181．枝叶呈覆瓦状紧密排列。

182．茎有多数鳞毛，中肋粗硬，叶细胞壁较厚，角细胞不分化…………………………………………………………………… 薄罗藓科 Leskeaceae

182．茎无鳞毛，中肋细弱，叶细胞壁较薄，角细胞分化。

183．叶细胞短柱形或多边形，无前角突起……………………………………………………………………… 青藓科 Brachytheciaceae

183．叶细胞短菱形常具前角突起………… 绢藓科 Entodontaceae

181．枝叶倾斜排列，或向一方卷曲。

184．叶向一方卷曲。

185．叶细胞短柱形或六边形……………… 碎米藓科 Fabroniaceae

185．叶细胞长菱形。

186．叶细胞短（长阔比小于3:1）……柳叶藓科 Amblystegiaceae

186．叶细胞长（长阔比大于5:1）…… 青藓科 Brachytheciaceae

184．叶向各方伸张。

187. 植物体坚挺;叶短尖,叶细胞多圆形。
188. 叶具多细胞列的黄色边缘………………… 平藓科 Neckeraceae
(黄边藓属 Handeliobryum)
188. 叶不具分化边缘…………………………隐蒴藓科 Cryphaeaceae
187. 植物体细柔;叶渐尖,叶细胞呈多边形、菱形或梭形。
189. 植物体纤细。
190. 叶细胞方形,不透明…………………… 薄罗藓科 Leskeaceae
190. 叶细胞菱形或梭形,透明。
191. 叶细胞无前角突起………………… 碎米藓科 Fabroniaceae
191. 叶细胞有前角突起。
192. 叶片角细胞分化………………… 碎米藓科 Fabroniaceae
192. 叶片角细胞不分化。
193. 植物体有多数鳞毛,叶细胞长梭形……………………
……………………………………薄罗藓科 Leskeaceae
193. 植物体无鳞毛或仅有稀少鳞毛,叶细胞短梭形………
………………………………柳叶藓科 Amblystegiaceae
189. 植物体纤长。
194. 角细胞不分化…………………………… 蔓藓科 Meteoriaceae
194. 角细胞分化。
195. 叶排列稀疏,叶尖狭长渐尖,叶细胞长梭形,不透明………
……………………………… 柳叶藓科 Amblystegiaceae
(薄网藓属 Leptodictyum)
195. 叶排列紧密,叶尖细长,叶细胞短梭形,透明………………
…………………………………… 青藓科 Brachytheciaceae
158. 叶无肋或有二短肋。
196. 叶完全无肋。(次 196 项见 889 页)
197. 叶有波形纹………………………………………… 平藓科 Neckeraceae
197. 叶无波形纹。
198. 叶细胞有疣。
199. 角细胞明显分化或具色…………… 锦藓科 Sematophyllaceae
199. 角细胞不明显分化。
200. 叶细胞有多数细密疣。
201. 叶细胞薄壁…………………………树生藓科 Erpodiaceae
201. 叶细胞厚壁………………………虎尾藓科 Hedwigiaceae
200. 叶细胞有单疣。
202. 树生小形藓类,叶卵圆形,急尖……树生藓科 Erpodiaceae
202. 土生小形藓类,叶矩圆形,圆钝或渐尖……………………
………………………………………… 鳞藓科 Theliaceae
198. 叶细胞无疣。

203. 角细胞明显分化。
204. 角细胞数多,厚壁,常具深色。
205. 叶偏向一边。
206. 叶细胞狭长形……………………………… **灰藓科 Hypnaceae**
206. 叶细胞短菱形…………………………… **碎米藓科 Fabroniaceae**
205. 叶不偏向一边。
207. 叶有短尖,尖部细胞短柱形……………… **蕨藓科 Pterobryaceae**
207. 叶有长尖,尖部细胞狭长形。
208. 角细胞大,多边形,常呈棕色……………**金毛藓科 Myuriaceae**
208. 角细胞小,方形,或短柱形,常呈绿色。
209. 叶有细长尖,叶细胞菱形,或长六边形。
210. 茎有鳞毛,叶细胞长菱形……**柳叶藓科 Amblystegiaceae**
210. 茎无鳞毛,叶细胞短菱形…………**碎米藓科 Fabroniaceae**
209. 叶渐尖,叶细胞狭长形。
211. 植物体多纤柔,交织丛生;叶细胞多薄壁;孢蒴无稜………
………………………………………**绢藓科 Entodontaceae**
211. 植物体多粗壮,稀疏群生;叶细胞多厚壁;孢蒴有稜………
……………………………………**稜蒴藓科 Ptychomniaceae**
204. 角细胞数少,大形,薄壁,透明或黄色。
212. 寒地水生植物; 叶明显 3 列, 叶基常下延… **水藓科 Fontinalaceae**
212. 暖地土生或树生植物;叶多列,叶基不下延。
213. 叶具纵长皱折…………………………… **绢藓科 Entodontaceae**
(斜齿藓属 Campylodontium)
213. 叶不具纵长皱折………………………… **锦藓科 Sematophyllaceae**
203. 角细胞不明显分化。
214. 叶细胞薄壁。
215. 叶细胞短菱形。
216. 叶片有短尖…………………………………**树生藓科 Erpodiaceae**
216. 叶片有长尖……………………………… **碎米藓科 Fabroniaceae**
215. 叶细胞长菱形。
217. 水生植物,叶明显 3 列…………………… **水藓科 Fontinalaceae**
217. 石生或树生植物,叶多列。
218. 植物体大形,分枝倾立,交织丛生, 有稀疏短分枝; 叶常有纵长折,基部狭,长尖多扭转;孢蒴具短柄… **蕨藓科 Pterobryaceae**
(美蕨藓属 Endotrichella)
218. 植物体不规则叉形或羽状分枝,分枝长短不一;叶常无纵折,基部阔,短尖或长尖,但不扭转,孢蒴具长柄……………………
……………………………………… **绢藓科 Entodontaceae**
214. 叶细胞相当厚壁。

219. 叶细胞排列疏松,阔菱形,透明……………… **树生藓科 Erpodiaceae**

219. 叶细胞排列紧密,狭菱形或狭长形,不透明。

220. 叶细胞狭长形,有明显壁孔;孢蒴有稜…………………………………………………………………………**稜蒴藓科 Ptychomniaceae**

220. 叶细胞狭菱形,无明显壁孔;孢蒴平滑…………………………………………………………………………**白齿藓科 Leucodontaceae**

196. 叶有二短肋。

221. 叶偏向一边。

222. 角细胞数少,大形,多棕色………………… **锦藓科 Sematophyllaceae**

222. 角细胞数多,小形,多无色。

223. 茎无多数鳞毛,叶细胞薄壁,中肋短或不明显…………………………………………………………………… **灰藓科 Hypnaceae**

223. 茎有多数鳞毛,叶细胞厚壁,中肋长达叶片中部……………………………………………………………… **垂枝藓科 Rhytidiaceae**
(**垂枝藓属 Rhytidium**)

221. 叶不偏向一边。

224. 叶细胞短菱形。

225. 茎叶与枝叶异形,叶细胞有时具疣…………………………………………………………………… **羽藓科 Thuidiaceae**
(**异枝藓亚科 Heterocladioideae**)

225. 茎叶与枝叶同形,叶细胞平滑…………………………………………………………………… **柳叶藓科 Amblystegiaceae**
(**水灰藓属 Hygrohypnum** 和**细湿藓属 Campylium**)

224. 叶细胞狭长形。

226. 角细胞分化。

227. 叶覆瓦状紧密排列。

228. 分枝顶端渐细成鞭尾状,叶多具长尖……………………………………………………………… **锦藓科 Sematophyllaceae**

228. 分枝顶端圆钝或短尖,不成鞭尾状,叶多具钝尖或短尖…………………………………………………**绢藓科 Entodontaceae**

227. 叶不是覆瓦状紧密排列。

229. 茎有分枝鳞毛,叶中肋长,往往超过叶片中部……………………………………………………… **垂枝藓科 Rhytidiaceae**

229. 茎无鳞毛,或仅有少数短鳞毛,叶中肋短,多不超过叶片中部。

230. 角细胞界限明显,透明或有异色…………………………………………………………… **锦藓科 Sematophyllaceae**

230. 角细胞界限不明显,仅形式大小稍异…**灰藓科 Hypnaceae**

226. 角细胞不分化。

231. 叶覆瓦状紧密排列…………………………………… 绢藓科 Entodontaceae

231. 叶不是覆瓦状紧密排列。

232. 叶细胞有疣…………………………………… 锦藓科 Sematophyllaceae

232. 叶细胞无疣或仅有前角突起。

233. 植物体塔形分枝，有明显层次………………塔藓科 Hylocomiaceae

233. 植物体不规则分枝。

234. 茎有多数分枝鳞毛………………………… 塔藓科 Hylocomiaceae

（星塔藓属 Hylocomiastrum）

234. 茎无分枝鳞毛，或仅有少数假鳞毛。

235. 植物体粗壮，叶明显背曲………………垂枝藓科 Rhytidiaceae

235. 植物体细柔，叶不背曲……………………… 灰藓科 Hypnaceae

三、蕨类植物门分科检索表

1. 叶退化或细小，远不如茎那样发达，鳞片形、钻形或披针形，不分裂(少为二叉)，如叶为韭菜叶状的长钻形，则成簇生于短厚的肉质块状茎上；孢子囊不聚生成囊群，或单独生于叶的基部上面或腋间，或生于枝顶的孢子叶球内(**小叶型蕨类**)。
  2. 茎细长圆柱形，直立，无真正的叶，有明显的节，单茎或在节上有轮生枝，中空，节间表面有纵沟脊，各节被轮生管状而有锯齿的鞘所围绕；孢子囊多数，生于盾状鳞片形的孢子叶的下面，在枝顶上形成单独椭圆形的孢子叶球…………………………………………………………… **木贼纲 Sphenopsida**
     木贼目 Equisetales
     木贼科 Equisetaceae
  2. 植物体形完全不同上述；孢子囊腋生于孢子叶的基部或上面。
    3. 茎细长，往往多次二叉分枝；叶退化为无叶绿素的二叉小钻形或为正常的鳞片形或小钻形，分布于茎和枝的全长；孢子囊生于孢子叶的基部上表面(腋生)；陆生植物。
      4. 枝三角形，多次同位二叉分枝；叶退化为二叉小钻形，无叶绿素；孢子囊近球圆形，三室…………………………………………**松叶蕨纲 Psilotopsida**
         松叶蕨目 Psilotales
         松叶蕨科 Psilotaceae
      4. 枝圆形，一至多次等位或不等位二叉分枝；叶小而正常，鳞片形、钻形、条形到披针形，有叶绿素；孢子囊扁肾形，一室………… **石松纲 Lycopsida**
        5. 茎辐射对称，无根托(支撑根)；叶同型，少为二型，钻形或披针形，螺旋状排列，或少为鳞片形，交互对生，扁平，腹叶基部不具叶舌；孢子囊同型…………………………………………………**石松目 Lycopodiales**
           石松科 Lycopodiaceae
        5. 茎常有腹背之分，有根托；叶通常鳞片形，二型，为二列生(即四行排列)，扁平或少为钻形，同型，少为螺旋状排列；腹叶基部有一小舌状体(叶舌)；孢子囊二型…………………………**卷柏目 Selaginellales**
           卷柏科 Selaginellaceae
    3. 茎略为扁圆的肉质块茎状，有不甚明显的三纵沟；叶长钻形，略扁圆，形如禾秧或韭菜，覆瓦状地簇生于块状茎上；孢子囊深藏于每叶的膨大基部内侧的穴内；孢子二型；浅水或沼泽植物(或一年中短期无水)……………………………………………………………………………… **水韭纲 Isoetopsida**
       水韭目 Isoetales

水韭科 Isoetaceae

1. 叶远较茎为发达，单叶或复叶；孢子囊通常生于正常叶的下面或边缘，或特化叶的下面或边缘，聚生成圆形、长形或条形的孢子囊群或孢子囊穗，或满布叶下面（大叶型蕨类）…………………………………………………… 蕨纲 Filicopsida

6. 孢子囊起源于一群细胞，壁厚，由多层细胞组成…………………………………………………………………………………… 厚囊蕨亚纲 Eusporangiatidae

7. 幼叶开放时为直立或倾斜；叶小，叶片二型，能育叶和不育叶出自共同的叶柄；孢子囊球圆形，不形成囊群而是成行地生于特化的叶片（能育叶）边缘（囊托），成穗状或圆锥形的复穗状的孢子囊序…………………………………………………………………… 瓶尔小草目 Ophioglossales

8. 单叶（或少有自顶部深裂）；叶脉网状；孢子囊序为单穗状；孢子囊大，为扁球圆形，陷入于囊托两侧，以横缝开裂…瓶尔小草科 Ophioglossaceae

8. 复叶，一至三回羽状或掌状分裂；叶脉分离；孢子囊序为圆锥状或复穗状；孢子囊小，球圆形或近圆形，不陷入于囊托内，以纵缝或横缝开裂。

9. 叶为二至三回羽状，少为一回羽状；孢子囊序为圆锥状，孢子囊球圆形，以横缝开裂………………………………… 阴地蕨科 Botrychiaceae

9. 叶为掌状；孢子囊序为细长紧密的复穗状；孢子囊近圆形或卵形，以纵缝开裂……………………………… 七指蕨科 Helminthostachyaceae

7. 幼叶开放时为拳卷形，叶大，同型（无不育叶和能育叶之分），一至二回羽状或掌状；叶柄基部具一对肉质托叶；孢子囊船形，腹部纵裂，生于正常叶的下面，集合成条形或矩圆形（少为圆形）的分离或聚合囊群…………………………………………………………………… 莲座蕨目 Marattiales

10. 叶为一至二回羽状；羽片（或小羽片）披针形，边缘有锯齿；叶脉分离；孢子囊群条形、长形或矩圆形，有规则地沿叶脉着生，由两排密接而分离的孢子囊组成……………………………… 莲座蕨科 Angiopteridaceae

10. 叶为掌状指裂或三出；羽片卵状矩圆形，全缘；叶脉网状；孢子囊群为圆环形，中空，生于网脉的交结点上，为聚合囊群（即所有的孢子囊融合成一个整体），星散地分布于叶下面…………天星蕨科 Christenseniaceae

6. 孢子囊起源于一个细胞，壁薄，由一层细胞组成…………………………………………………………………………………… 薄囊蕨亚纲 Leptosporangiatidae

11. 孢子同型；植物体形代表通常的蕨类植物，陆生或附生，少为湿生或水生的，一般为中形或大形植物（有时为树形）（次 11 项见 899 页）………………………………………………………同型孢子蕨类 Filices homosporae （真蕨目 Eufilicales）

12. 海滩潮汐植物或池塘淡水植物。

13. 海滩潮汐植物；叶革质，同形，单数一回羽状；孢子囊密布于叶下面，叶边不反折 …………………………………… 卤蕨科 Acrostichaceae

13. 池塘水沟淡水植物（漂浮或生于淤泥中）；叶多汁，草质，二形，二至三回羽状；孢子囊疏生于能育叶下面的网脉上并为反折的叶边掩盖…

……………………………………………………水蕨科 Ceratopteridaceae

12. 陆生或附生植物(少为湿生)。

14. 植物全体无鳞片,也无真正的毛,幼时仅有粘质腺体绒毛,不久消失。

15. 叶柄基部两侧膨大为托叶状;叶二形(或羽片二形),一至二回羽状;羽片或小羽片大,披针形至矩圆形;孢子囊不定形。

16. 叶柄基部两侧外面不具疣状突起的气囊体;能育叶(或同一叶上的能育羽片)特化为穗状或复穗状的孢子囊序……………………………………………………紫萁科 Osmundaceae

16. 叶柄基部两侧外面各具一行或少数疣状突起的气囊体(往往上升到叶柄和叶轴);能育叶的羽片狭缩成狭条形,孢子囊群成熟时满布叶下面,幼时叶边反折如假囊群盖…瘤足蕨科 Plagiogyriaceae

15. 叶柄基部两侧不膨大为托叶状;叶一形,二至四回羽状细裂(少有一回羽状);小羽片极小,不同上述形状;孢子囊群小,圆形,生于小脉的近顶处……………………………………稀子蕨科 Monachosoraceae

14. 植物体通常多少具有鳞片(特别在叶柄基部或根状茎上)或真正的毛(特别在叶片两面和羽轴或主脉上面),有时鳞片上也有针状刚毛。

17. 叶为强度的二形,不育叶一回羽状;能育叶的变质羽片在羽轴两侧或卷成筒形或聚合成分离的小圆球形…………球子蕨科 Onocleaceae

17. 叶为一形或二形,如为二形,则能育叶(或羽片)比不育叶(或羽片)仅为不同程度的狭缩,从不为同样的卷缩。

18. 孢子囊群(或囊托)突出于叶边之外。

19. 缠绕攀援植物,有无限生长的茎;叶的结构由多层细胞组成,有气孔;孢子囊椭圆形,横生于短囊柄上,具有围绕顶端的环带……………………………………………………海金沙科 Lygodiaceae

19. 不为缠绕攀援植物(少有攀援状),不具无限生长的茎;叶一般为薄膜质,由一层细胞组成,无气孔;孢子囊近球形,无柄,具有斜生环带,生于柱状而往往突出于叶缘外的囊托上,包于管状、喇叭状或二瓣唇形的囊群苞内………膜蕨科 Hymenophyllaceae

18. 孢子囊群生于叶缘、缘内或叶背,从不如上述的那样突出于叶缘之外。

20. 孢子囊群生于叶缘,囊群盖由叶边变成,向叶背反折,掩盖孢子囊群,因而是向内开(开向主脉)。

21. 孢子囊生于囊群盖下面的小脉上(少有生于脉间);羽片或小羽片为半开式或扇形;叶脉为扇形多回二叉分枝……………………………………………………铁线蕨科 Adiantaceae

21. 孢子囊生于叶缘,囊群盖不具小脉;羽片或小羽片不为对开式或扇形;叶脉通常不为扇形二叉分枝。

22. 孢子囊沿生于叶缘的一条边脉上,形成一条汇合囊群;囊群盖连续不断;叶柄禾秆色,少为棕色…………………………

………………………………………………凤尾蕨科 **Pteridaceae**

22. 孢子囊生于小脉顶端，幼时彼此分离，成熟时彼此往往接连成条形；囊群盖连续不断或为不同程度的断裂，有时几无盖；叶柄和叶轴一般为栗棕色或深褐色……………………… 中国蕨科 **Sinopteridaceae**

20. 孢子囊群生于叶缘内，囊群盖自叶缘内生出并向外开(开向叶边)，或囊群生于离叶缘较远的叶背上。

23. 囊群盖生于叶缘内(至少内瓣)，位于小脉顶端，并开向叶边。

24. 囊群盖为内外两瓣的蚌壳形，革质；树状蕨；主轴圆柱状，短粗，不露出地面，密生黄金色的长软毛………………蚌壳蕨科 **Dicksoniaceae**

24. 囊群盖为半碗形、杯形、管形、近圆肾形或横生长形，非革质；中小形的草本植物；根状茎细长横生，有鳞片或不同类型的毛。

25. 通常为附生(少为攀援)植物；根状茎上有阔鳞片，叶柄(有时羽片)以关节着生……………………………………骨碎补科 **Davalliaceae**

25. 通常为陆生植物；根状茎上有灰白色针状刚毛或红棕色钻状鳞毛(即毛状的简单鳞片)。

26. 植株全体(包括根状茎)有灰白色针状刚毛；孢子囊群不溶合，囊群盖碗形或近圆肾形，单生于小脉顶端…………………………
………………………………………………碗蕨科 **Dennstaedtiaceae**

26. 植株仅根状茎上有红棕色钻状鳞毛，其余光滑；孢子囊群常溶合成聚生囊群，囊群盖横生长形或少为杯形，通常连结多数小脉的顶端……………………………………………鳞始蕨科 **Lindsaeaceae**

23. 孢子囊群生于叶背，远离叶边，如有囊群盖，则不同上述的形状，也不开向叶边。

27. 孢子囊群圆形、长形或条形，彼此分离(偶有汇合)；叶无能育和不育之分。(次 27 项见 898 页)

28. 孢子囊群圆形。(次 28 项见 896 页)

29. 孢子囊群有盖。

30. 囊群盖下位(即生于孢子囊群的下面，幼时往往包着孢子囊群全部)，球形、钵形、半球形或碟形(或有时简化成睫毛状)。

31. 树形蕨类，往往有圆柱状的直立地上茎；叶大形，多回羽状，生于茎的顶部；叶柄上的鳞片坚厚；囊群盖半球形，薄膜质，早消失；孢子囊长梨形，环带斜生；囊托凸出………………
………………………………………桫椤科 **Cyatheaceae**

31. 中小形草本植物；叶小，一回至三回羽状，生于根状茎上，鳞片膜质或纸质；孢子囊梨圆形，环带直立；囊托小，从不凸出。

32. 温带小形植物；叶狭小，披针形，一回羽状；囊群盖膜质，钵形、杯形或碟形或有时简化成睫毛状………………
………………………………………岩蕨科 **Woodsiaceae**

32. 亚热带和热带中形植物；叶阔卵形，三至四回羽状；囊群盖为革质圆球形或膜质半球形……………………………… **球盖蕨科 Peranemaceae**

30. 囊群盖上位(即平坦而盖于孢子囊群上面)，盾形、圆肾形或少为鳞片形，基部略为压在成熟的孢子囊群之下(如冷蕨属 Cystopteris)。

33. 囊群盖为圆肾形或盾形。

34. 单叶，披针形，全缘；叶柄有关节；叶脉分离；囊群盖肾形，靠近主脉着生…………………………………………… **条蕨科 Oleandraceae**

34. 一至四回羽状复叶；叶柄无关节(有时羽片以关节着生于叶轴)；叶脉分离或网状。

35. 叶一回羽状；羽片以关节着生于叶轴；叶脉分离。

36. 孢子囊群生于小脉顶端之下；囊群盖盾形；羽片基部下侧为耳形………………………………… **鳞毛蕨科 Dryopteridaceae**

(拟贯众属 Cyclopeltis)

36. 孢子囊群生于小脉顶端；囊群盖肾形；羽片基部下侧不为耳形…………………………………………**骨碎补科 Davalliaceae**

(肾蕨属 Nephrolepis)

35. 叶一至多回羽状；羽片不以关节着生于叶轴；叶脉分离或网状。

37. 植物体(尤其是羽轴上面)有淡灰色的针状刚毛，叶柄基部的鳞片上也往往有同样的毛；叶柄基部横断面有两条扁阔的维管束………………………………**金星蕨科 Thelypteridaceae**

37. 植物体(至少在根状茎上)有阔鳞片，无上述的针状毛；叶柄基部横断面有多条小圆形的维管束。

38. 叶为草质或近纸质，干后褐绿色；羽片主脉上面隆起，通常有多细胞的棕色腊肠状的软毛密生……………………………………………………………… **三叉蕨科 Aspidiaceae**

38. 叶为纸质，干后淡绿色；羽片主脉上面凹入，不具上述的毛…………………………………… **鳞毛蕨科 Dryopteridaceae**

33. 囊群盖为鳞片形，基部略为压在成熟的孢子囊群之下………………………………………………………………… **蹄盖蕨科 Athyriaceae**

(冷蕨属 Cystopteris，光叶蕨属 Cystoathyrium)

29. 孢子囊群无盖。

39. 树形蕨类或地上主干往往不显著；叶大形，多回羽状(少有二回羽裂)；叶柄上有披针形深棕色坚厚鳞片；孢子囊长梨形，有斜生环带；囊托大而凸出……………………………………………… **桫椤科 Cyatheaceae**

39. 植物体不同于上述；孢子囊近圆形；囊托小而不凸出。

40. 叶为二至多回的同位二叉分枝，下面通常灰白色；分叉处的腋间有一个休眠芽；孢子囊群由少数(2—10个)孢子囊组成；环带水平横绕，从侧面纵裂………………………………**里白科 Gleicheniaceae**

40. 叶为单叶或羽状分枝，少为扇形分裂；下面不为灰白色；孢子囊群由

多数孢子囊组成；环带直立或斜生。

41. 叶柄基部以关节着生于根状茎上。

42. 叶卵状三角形，细裂，无星状毛；孢子囊群也无盾状夹丝覆盖……………………………… **雨蕨科 Gymnogrammitidaceae**

42. 单叶，全缘，或一回羽状；有星状毛，或孢子囊群幼时有长柄的盾状夹丝覆盖……………………… **水龙骨科 Polypodiaceae**

41. 叶柄基部无关节。

43. 植物遍体或至少各回羽轴上面有针状毛。

44. 小形植物，单叶或一至三回羽状复叶，有红棕色（有时灰色）的刚毛；孢子囊群往往多少陷于叶肉内……………………………………………… **禾叶蕨科 Grammitidaceae**

44. 中形植物，一至三回羽裂或羽状；有淡灰色刚毛；孢子囊群为叶表面生。

45. 根状茎和叶柄基部无鳞片；灰白色的毛为多细胞；孢子囊群生于小脉顶端，不变质的叶边常多少反折如假囊群盖……………………………………… **碗蕨科 Hypolepidaceae**

45. 根状茎和叶柄基部多少有鳞片；灰白色的毛为单细胞（有时多细胞）；孢子囊群生于小脉背上，有真正的囊群盖或无盖………………………… **金星蕨科 Thelypteridaceae**

43. 植物体不具上述的针状毛或有棕色腊肠形的多细胞软毛（特别在羽轴上面）。

46. 叶片上面或至少在各回隆起的小羽轴上面有棕色腊肠形的多细胞软毛密生…………………… **三叉蕨科 Aspidiaceae**

46. 无上述的毛或至多有腺毛；小羽轴上面凹入，通常并与羽轴（或叶轴）互通。

47. 叶为一至多回羽状；根状茎上的鳞片质薄；叶脉分离或偶有连结，但无内藏小脉………… **蹄盖蕨科 Athyriaceae**

47. 叶为扇形，多回二叉分裂；叶脉网状并有内藏小脉……………………………………… **双扇蕨科 Dipteridaceae**

28. 孢子囊群长形或条形。

48. 孢子囊群有盖，盖长形、条形、或上端为钩形或马蹄形。

49. 孢子囊群生于主脉两侧的狭长网眼内，贴近主脉并与之并行；囊群盖开向主脉；叶柄基部横断面有小圆形的维管束多条排成一个圆圈……………………………………………………… **乌毛蕨科 Blechnaceae**

49. 孢子囊群生于主脉两侧的斜出分离脉上（少有在多角形网眼内）并与之斜交；囊群盖斜开向主脉；叶柄基部横断面有侧生扁阔的维管束二条。

50. 鳞片细胞为粗筛孔形，网眼大而透明；叶柄内的二条维管束向叶轴上部不汇合；囊群盖为长形或条形，常单独生于小脉向轴的一侧

（少有生于离轴的一侧）…………………铁角蕨科 Aspleniaceae

50. 鳞片细胞为窗格子形，网眼狭小而不透明；叶柄内二条维管束向叶轴上部汇合成V字形；囊群盖生于小脉的一侧或两侧，长形、条形或腊肠形，上端往往呈钩形或马蹄形……………………………………………………………………蹄盖蕨科 Athyriaceae

48. 孢子囊群无盖。

51. 孢子囊群沿小脉分布（如为网状脉，则沿网眼生）。

52. 单叶。

53. 叶的基部楔形，肉质，无毛；根状茎上的鳞片细胞为粗筛孔形；孢子囊群多少陷入叶肉内并有夹丝……………………………………………………………车前蕨科 Antrophyaceae

53. 叶的基部戟形，草质，有毛或无毛；根状茎上的鳞片细胞不为粗筛孔形；孢子囊群不陷入叶肉内……………………………………………………………裸子蕨科 Gymnogrammaceae（泽泻蕨属 Hemionitis）

52. 叶羽状。

54. 叶遍体有灰白色针状毛（顶端往往呈钩形）……………………………………………………金星蕨科 Thelypteridaceae

54. 叶遍体不具同样的毛（或有疏柔毛或腺毛）。

55. 孢子囊有长柄，密集于小脉中部，成长形囊群；孢子两面形……………………………………………蹄盖蕨科 Athyriaceae（角蕨属 Cornopteris）

55. 孢子囊有短柄，疏生于小脉上，成狭条形；孢子四面形……………………………………………裸子蕨科 Gymnogrammaceae

51. 孢子囊群不沿小脉分布。

56. 孢子囊群生于叶边和主脉之间，各成一条并和主脉并行，或生于叶边的夹缝内。

57. 单叶，狭披针形或条形。

58. 叶为禾草形，不以关节着生于根状茎上；孢子囊群生于叶下面或叶边的夹缝内，有带状或棍棒状夹丝…………………………………………………………书带蕨科 Vittariaceae

58. 叶不为禾草状，以关节着生于根状茎上；孢子囊群生于叶下面，有长柄的盾状夹丝或星状毛覆盖……………………………………………………………水龙骨科 Polypodiaceae

57. 一回羽状叶；羽片披针形…………鳞始蕨科 Lindsaeaceae（竹叶蕨属 Taenitis）

56. 孢子囊群不和主脉并行而为斜交。

59. 叶柄基部以关节着生于根状茎上……………………………………………………水龙骨科 Polypodiaceae

59. 叶柄基部不以关节着生于根状茎上。

60. 植物体形如苏铁，具有直立圆柱状的粗主轴，顶端簇生一回羽状叶…………………………………乌毛蕨科 Blechnaceae
(苏铁蕨属 Brainea)

60. 植物体形为一般的蕨类型，不具直立圆柱状的粗主轴；单叶、披针形……………………………剑蕨科 Loxogrammaceae

27. 孢子囊不聚生成圆形、长形或条形，而一开始就密布于能育叶的下面；叶有能育与不育之分。

61. 植物体形如莎草；叶狭长不分枝，无叶脉，顶端生有一簇狭条形的能育裂片；各裂片下面生有2—4列的孢子囊；孢子囊椭圆形，横生，顶端生环带，由此向另一端开裂………………莎草蕨科 Schizaeaceae

61. 植物体形和孢子囊完全不同上述。

62. 单叶，披针形(少为矩圆形)；叶脉分离，并行；能育叶和不育叶同形，略较狭…………………………………舌蕨科 Elaphoglossaceae

62. 叶一回羽状，掌状指裂，如为单叶，则叶脉网状，能育叶和不育叶为显著二形。

63. 单叶，网脉，不育叶往往二叉浅裂；根状茎上密生锈黄色绢丝状长软毛……………………………燕尾蕨科 Cheiropleuriaceae

63. 叶为单叶、一回羽状或掌状指裂；根状茎上有鳞片。

64. 叶柄基部以关节着生于根状茎上；单叶或掌状指裂…………………………………………………水龙骨科 Polypodiaceae

64. 叶柄基部不以关节着生于根状茎上；叶为一回羽状。

65. 根状茎横生，或为附生攀援藤本；叶脉分离或形成少数大网眼。

66. 攀援藤本，高可达10米左右；羽片以关节着生于叶轴。

67. 茎扁平，腹面生根，固着于树干上；羽片草质，全缘或略呈波状…………………………藤蕨科 Lomariopsidaceae

67. 茎圆棒形，不生根；羽片革质，边缘有软骨质硬齿……………………………………………乌毛蕨科 Blechnaceae

66. 不为攀援植物；羽片不以关节着生于叶轴……………………………………………………藤蕨科 Lomariopsidaceae

65. 根状茎直立；叶脉为复网状。

68. 海滩潮汐植物(偶有生于云南南部的淡水沟中)；叶革质；羽片无侧脉；网脉不具内藏小脉；孢子囊群有夹丝………………………………………………卤蕨科 Acrostichaceae

68. 山地林下植物；叶草质；羽片有明显侧脉；网脉内通常有内藏小脉；孢子囊群无夹丝…………………………………………………三叉蕨科 Aspidiaceae

11. 孢子二型;水生植物,体形完全不同于一般蕨类……………………………………………………………………………………………… **异型孢子蕨类 Filices heterosporae**

69. 浅水生(或湿生)植物;根状茎细长横生;叶为田字形,由四片倒三角形的小叶组成,生于长柄的顶端;孢子果(荚)生于叶柄基部,包藏二至多数的孢子囊,其中大孢子囊和小孢子囊混生…… **蘋目 Marsileales**

蘋科 Marsileaceae

69. 水面漂浮植物,无真根或有短须根;单叶,全缘或为二深裂,无柄,二至三列(如为三列,则下面一列的叶细裂成根状,沉于水中);孢子果(荚)生于茎的下面,包藏多数孢子囊,每果中仅生大孢子囊或小孢子囊……………………………………………………………… **槐叶蘋目 Salviniales**

70. 植物无真根;三叶轮生于细长茎上,上面二叶为矩圆形,漂于水面,下面一叶特化,细裂成须根状,悬垂水中,生孢子果(荚)……………………………………………………………… **槐叶蘋科 Salviniaceae**

70. 植物有丝线状的真根;叶微小如鳞片,二列互生,每叶有上下二裂片,上裂片漂浮水面,下裂片浸沉水中,生孢子果(荚)……………………………………………………………… **满江红科 Azollaceae**

四、蕨类植物门各科分属检索表

松叶蕨科 Psilotaceae

中国只有1属……………………………………………… **松叶蕨属 Psilotum** Sw.

石松科 Lycopodiaccae

中国只有1属……………………………………………… **石松属 Lycopodium** L.

卷柏科 Selaginellaceae

只有1属……………………………………………… **卷柏属 Selaginella** Spring

水韭科 Isoetaceae

只有1属……………………………………………… **水韭属 Isoetes** L.

木贼科 Equisetaceae

只有1属……………………………………………… **木贼属 Equisetum** L.

瓶尔小草科 Ophioglossaceae

1. 土生植物;营养叶卵形或披针形,直立;孢子囊穗生于不育叶的基部……………………………………………… **瓶尔小草属 Ophioglossum** L.
1. 附生植物;营养叶带状,下垂;孢子囊穗生于不育叶的中部……………………………………………… **带状瓶尔小草属 Ophioderma** Endl.

阴地蕨科 Botrychiaceae

只有1属……………………………………………… **阴地蕨属 Botrychium** Sw.

七指蕨科 Helminthostachyaceae

只有1属……………………………………………… **七指蕨属 Helminthostachys** Kaulf.

莲座蕨科 Angiopteridaceae

1. 根状茎为肥大肉质直立莲座形;叶大,通常二回羽状;孢子囊群为长卵形至短线形,一般由7—34个孢子囊组成,接近叶边着生于叶脉顶端下部,无夹毛……………………………………………… **莲座蕨属 Angiopteris** Hoffm.

1. 根状茎圆柱形，横生；叶小，通常为一回羽状；孢子囊群长线形，通常由40—80—110个孢子囊组成，生于叶脉中部，远离叶边，有分枝夹毛……………………………………………………… 原始莲座蕨属 **Archangiopteris** Christ et Gies.

天星蕨科 Christenseniaceae

只有1属；产云南、广西……………………………… 天星蕨属 **Christensenia** Maxon

紫萁科 Osmundaceae

中国只有1属……………………………………………………紫萁属 **Osmunda** L.

瘤足蕨科 Plagiogyriaceae

只有1属……………………………………………………瘤足蕨属 **Plagiogyria** Mett.

海金沙科 Lygodiaceae

只有1属……………………………………………………… 海金沙属 **Lygodium** Sw.

莎草蕨科 Schizaeaceae

中国只有1属…………………………………………………… 莎草蕨属 **Schizaea** Sm.

里白科 Gleicheniaceae

1. 主轴一至多回二叉分枝，末回主轴顶端发出1对篦齿状的一回羽状的小羽片。
  2. 上部几回分叉的主轴两侧通体无小羽片，分叉处的两侧下方通常具有1对篦齿状的托叶；根状茎上有毛；叶脉多回分叉，每组通常有小脉4—6条(有时3条)……………………………………………… 芒萁属 **Dicranopteris** Bernh.
  2. 上部几回分叉的主轴两侧通体具有篦齿状排列的裂片，各回分叉处的下方不具篦齿状的托叶；根状茎上有鳞片；叶脉1回分叉，每组只有小脉2条；产广东海南、台湾……………………………………………假芒萁属 **Sticherus** Presl
1. 主轴直，单一，不二叉分枝，顶端或下部发出1对二回羽状的大羽片；根状茎有鳞片；叶脉1回分叉，每组只有小脉2条…………… 里白属 **Hicriopteris** Presl

膜蕨科 Hymenophyllaceae

1. 附生植物，根状茎通常细长如线形，向各方横生，有二列生的叶。
  2. 孢子囊群的囊苞为两瓣形。
    3. 叶边无锯齿(M. levingei (Clarke) Cop. 除外)… 蕗蕨属 **Mecodium** Presl
    3. 叶边有尖锯齿(有时很细而稀)。
      4. 孢子囊群的囊苞顶部的两唇形瓣为浅裂，或向下裂至囊苞长的1/2处；成熟时囊托突出于囊苞口外；叶肉的细胞壁增厚成粗的注点……………………………………………………………厚壁蕨属 **Meringium** Presl
      4. 孢子囊群的囊苞顶部的两唇形瓣向下深裂达囊苞长的2/3或更深；囊托

藏于囊苞内或稍突出于囊苞口外；叶肉的细胞壁薄，不形成洼点状…………………………………………………………………膜蕨属 **Hymenophyllum** Sm.

2. 孢子囊群的囊苞为管状、喇叭状、漏斗状或倒长圆锥状，而至多仅口部有两个瓣状的短唇。

5. 叶除真脉外，有假脉，沿叶边或近叶边内生，或生于叶边与叶脉之间的薄壁组织内。

6. 叶为单叶或稍为浅裂；植物形体极小，高 4—35 毫米…………………………………………………………单叶假脉蕨属 **Microgonium** Presl

6. 叶为细裂复叶，如为小形植物，则裂片深而狭；植物体形一般远较大……………………………………………………假脉蕨属 **Crepidomanes** Presl

5. 叶内无上述假脉。

7. 叶边增厚(由于叶边 1—2 排细胞加厚所致)。

8. 叶下面通常为粉白色；叶脉两侧的叶肉增厚如同叶边一样，密生长毛…………………………………………………毛叶蕨属 **Pleuromanes** Presl

8. 叶下面为绿色；叶脉两侧的叶肉不加厚，也不生毛…………………………………………………………厚边蕨属 **Crepidopteris** Cop.

7. 叶边不增厚。

9. 叶几为团扇形，或掌状单叶或指状二叉分裂；叶脉多回二叉；孢子囊群的囊苞退居于叶边之内，不与叶缘居于同一条线上；小形植物…………………………………………………团扇蕨属 **Gonocormus** v. d. B.

9. 根状茎较以上各属远为粗壮；叶为羽状复叶，叶脉羽状分枝；孢子囊群的囊苞为长管形，突出于叶边之外…… 瓶蕨属 **Vandenboschia** Cop.

1. 大多为土生植物，根状茎短粗而直立，叶丛生，辐射对称排列，如为横生的根状茎，则直径粗约 2 毫米或更粗，叶为二列远生。

10. 根状茎极长，横生(常附生石上或树干上)，叶为二列远生…………………………………………………………瓶蕨属 **Vandenboschia** Cop.

10. 根状茎短粗而直立或短而横生，有粗坚的根；叶丛生或近生。

11. 叶披针形，一回羽状，羽片基部不对称，叶质粗硬…………………………………………………………厚叶蕨属 **Cephalomanes** Presl

11. 叶卵状三角形，为较多回的羽状复叶，各回羽片基部几对称。

12. 陆生植物，叶羽状细裂，有线形的末回裂片；叶肉细胞为长形横生…………………………………………………………长片蕨属 **Abrodictyum** Presl

12. 土生植物，末回裂片不为线形；叶肉细胞不为长而横生。

13. 叶质粗坚，细胞壁增厚，成粗的洼点…………………………………………………………长筒蕨属 **Selenodesmium** Cop.

13. 叶质软薄，细胞壁薄，不为粗的洼点。

14. 叶轴有柔毛密生；孢子囊群的囊苞退居于叶边内…………………………………………………………毛秆蕨属 **Callistopteris** Cop.

14. 叶轴和叶下面有球杆状的细毛；孢子囊群的囊苞突出于叶边之外

……………………………………………………… **球稈毛蕨属 Nesopteris** Cop.

碗蕨科 Dennstaedtiaceae

1. 囊群盖碗形，生于叶边，由内外两层瓣融合而成，中间生孢子囊群，常向下反曲如烟斗形……………………………………………… **碗蕨属 Dennstaedtia** Bernh.
1. 囊群盖半杯形或口袋形，生于离叶边的下面，其基部和两侧着生于叶肉，仅上方向叶边开口，或仅以阔基部着生，两侧也多少分离……………………………………………………………………………… **鳞盖蕨属 Microlepia** Presl

姬蕨科 Hypolepidaceae

只有1属………………………………………………………**姬蕨属 Hypolepis** Bernh.

蚌壳蕨科 Dicksoniaceae

中国只有1属…………………………………………… **金毛狗属 Cibotium** Kaulf.

稀子蕨科 Monachosoraceae

1. 叶为狭长披针形，一回羽状，叶柄红棕色，叶轴顶部延长成细鞭状，顶端着地生根；羽片披针形，无柄，叶脉单一………………… **岩穴蕨属 Ptilopteris** Hance
1. 叶为卵状三角形至矩圆披针形，2—4回羽状，叶柄禾秆色或淡绿色，叶轴顶部不延伸成细鞭形，少有着地生根，羽片常为矩圆形，有柄；叶脉在末回小羽片分叉…………………………………………… **稀子蕨属 Monachosorum** Kunze

鳞始蕨科 Lindsaeaceae

1. 孢子囊群有盖，靠近叶边连续的或断裂的生于1条或通常联合许多条叶脉顶端的线状囊群托上。
  2. 叶一至二回羽状，羽片或小羽片通常为对开式或近圆形，基部不对称，无主脉………………………………………………………**鳞始蕨属 Lindsaea** Dry.
  2. 叶一至四回羽状，羽片或小羽片不为对开式，而为披针形、三角状卵形、条形或楔形，基部近对称，有主脉，如无主脉，则叶为细裂，末回裂片为楔形或条形。
    3. 叶一回羽状，羽片披针形，全缘或有时下部为羽状分裂；孢子囊群为线形，结合许多条叶脉的顶端；羽片主脉两侧的叶脉多少为网状，少有分离……………………………………………………………… **双唇蕨属 Schizoloma** Gaud.
    3. 叶三至四回羽状或一回羽状；孢子囊群为杯形，通常仅生于1条叶脉的顶端，叶脉分离。
      4. 叶三至四回羽状，末回小羽片短细，楔形或狭条形，无主脉；孢子囊群生于末回羽片或裂片的顶端……………………… **乌蕨属 Stenoloma** Fée
      4. 叶一回羽状或二回深羽裂，羽片长条形；孢子囊群生于主脉两侧的羽片边内；产台湾……………………………… **达边蕨属 Tapeinidium** C. Chr.

1. 孢子囊群线形，无盖，位于叶边与主脉之间，横跨网状叶脉并与主脉并行；产广东海南岛……………………………………………… 竹叶蕨属 **Taenitis** Willd.

骨碎补科 Davalliaceae

1. 叶三角形至卵状三角形，二至四回羽状或羽状深裂，分裂度细，羽片不以关节着生于叶轴。
  2. 叶为草质。
    3. 叶有毛，叶片不为三角形，即基部1对羽片和上方1对同形………………………………………………………… 假钻毛蕨属 **Paradavallodes** Ching
    3. 叶光滑无毛，叶片三角形，即基部1对羽片比上方1对为大。
      4. 根状茎上的鳞片黑色或棕褐色，长钻形，基部阔卵形；叶形小………………………………………………………… 毛根蕨属 **Trogostolon** Cop.
      4. 根状茎上的鳞片红棕色或深棕色，阔披针形；叶形通常较大。
        5. 附生植物，叶片细裂；孢子囊群和盖小；末回裂片为狭条形，全缘，有1脉…………………………………………… 小膜盖蕨属 **Araiostegia** Cop.
        5. 土生植物，叶片分裂度粗；孢子囊群和盖大；末回裂片为斜方三角形，有牙齿，有多脉…………………………… 大膜盖蕨属 **Leucostegia** Presl
  2. 叶为革质。
    6. 囊群盖筒形或杯形，以基部和两边着生………… 骨碎补属 **Davallia** Sm.
    6. 囊群盖近圆形或半圆形，以基部着生，或少为阔杯形，以基部和两侧下部着生………………………………………………… 阴石蕨属 **Humata** Cav.
1. 叶披针形、矩圆形或矩圆状披针形，一回羽状，分裂度粗，羽片以关节着生于叶轴。
  7. 直立土生或附生植物；叶簇生，仅羽片基部以关节着生于叶轴………………………………………………………………肾蕨属 **Nephrolepis** Schott
  7. 附生攀援植物；叶远生，叶柄和羽片均以关节着生………………………………………………………………… 爬树蕨属 **Arthropteris** J. Sm.

雨蕨科 Gymnogrammitidaceae

只有1属1种…………………………………… 雨蕨属 **Gymnogrammitis** Griff.

条蕨科 Oleandraceae

只有1属……………………………………………………… 条蕨属 **Oleandra** Cav.

凤尾蕨科 Pteridaceae

1. 根状茎长而横走，密被锈黄色长刚毛；叶片多少被毛；囊群盖有内外两层………………………………………………………………… 蕨属 **Pteridium** Scop.
1. 根状茎短而直立或有时长而横走，被鳞片；叶片照例光滑无毛；囊群盖仅有上面1层。

2. 根状茎长而横走;叶远生,下面常为灰白色;羽片对生,无柄,基部有1对托叶状的小羽片;叶脉全为网状……………………**栗蕨属 Histiopteris** J. Sm.

2. 根状茎短而直立或斜升;叶簇生,下面绿色; 羽片对生或近互生,有柄或近无柄,基部不具托叶状的小羽片; 叶脉分离或仅沿羽轴(或有时沿主脉)两侧联结成1行狭长网眼……………………………………**凤尾蕨属 Pteris** L.

中国蕨科 Sinopteridaceae

1. 叶显著二型,能育叶高出不育叶,叶脉分离;孢子囊群生于叶脉顶端……………………………………………………………**珠蕨属 Cryptogramma** R. Br.

1. 叶一型,如为二型,则叶脉为网状;孢子囊群生于叶脉顶端或叶缘内的边脉。
  2. 叶柄和叶轴为禾秆色(偶为栗棕色),叶片三回至四回羽状细裂,末回能育小羽片形如荚果……………………………**金粉蕨属 Onychium** Kaulf.
  2. 叶柄栗色或近黑色(罕为禾秆色,如旱蕨属的少数种类),叶片二回羽裂至三回粗羽裂,末回裂片不为荚果状。
    3. 叶下面不被白色或黄色粉末,通常为披针形,细裂,或为五角形,粗裂。
      4. 叶片披针形,或三角状披针形,或为细裂矩圆形; 孢子囊群圆形,生于叶脉顶端,彼此分离;根状茎上的鳞片一色。
        5. 孢子囊群无盖(即叶边不反折)…………**隐囊蕨属 Notholaena** R. Br.
        5. 孢子囊群有盖(即叶边变成干膜质而反折)。
          6. 囊群盖线形;旱生植物…………………………**旱蕨属 Pellaea** Link
          6. 囊群盖断裂为三角状鳞片形或有深缺刻;中生植物……………………………………………………………**碎米蕨属 Cheilanthes** Sw.
      4. 叶五角形;孢子囊群线形,生于叶缘内的1条边脉上,根状茎上的鳞片中央呈黑色;叶脉有时网状………………**黑心蕨属 Doryopteris** J. Sm.
    3. 叶下面照例被白色或黄色粉末(罕为绿色),粗裂;孢子囊群圆形,生于叶脉顶端(成熟时彼此向左右接触)。
      7. 叶下面有粗密而隆起的褐棕色小脉,(从横断面看)排成瓦楞形; 孢子囊群由1—(2)个大形的有阔环带的孢子囊组成(单孢子囊群)……………………………………………**中国蕨属 Sinopteris** C. Chr. et Ching
      7. 叶下面有细疏而不隆起的绿色小脉;孢子囊群由几个较小而不具阔环带的孢子囊组成…………………………**粉背蕨属 Aleuritopteris** Fée

铁线蕨科 Adiantaceae

中国只有1属……………………………………………………**铁线蕨属 Adiantum** L.

裸子蕨科 Gymnogrammaceae

1. 叶为单叶,近二型,基部心形或戟形;叶脉网状……… **泽泻蕨属 Hemionitis** L.
1. 叶为一至三回羽状,一型,叶脉分离(少有近叶边偶为连结),如为网状,则网眼位于主脉两侧,向叶边分离。

2. 叶下面有白粉，二回羽状，叶柄栗色………… **粉叶蕨属 Pityrogramma** Link
2. 叶下面无白粉。
3. 叶一至二回羽状，革质，下面密被覆瓦状的黄棕色有粗筛孔的鳞片或长毛，叶柄栗色………………………………… **金毛裸蕨属 Gymnopteris** Bernh.
3. 叶一至二回羽状，草质，下面光滑或稍有多细胞的有节柔毛，叶柄通常为禾秆色。
4. 小形植物，高一般不到10厘米，叶片羽状细裂。
5. 根状茎短而直立，叶簇生，膜质，无毛…… **翠蕨属 Anogramma** Link
5. 根状茎细长横走，叶远生，草质，遍体有多细胞的有节柔毛……………………………………………………… **睫毛蕨属 Pleurosoriopsis** Fomin
4. 高大植物，高约1米左右，叶片羽状粗裂，小羽片通常长过10厘米；叶脉有时在主脉两侧网状……………………… **凤丫蕨属 Coniogramme** Fée

水蕨科 Parkeriaceae

只有1属…………………………………………………… **水蕨属 Ceratopteris** Brongn.

蹄盖蕨科 Athyriaceae

1. 孢子囊群圆形，半圆形，马蹄形或多少弯弓形，有时上端呈钩形，但从不真正成对地双生于一脉上(即生于叶脉的上下两侧边，上端不连合)。
2. 至少羽片两面或一面多少被多细胞的有节透明长软毛。
3. 叶片为二回羽状深裂，下部羽片通常多少缩短；孢子囊群大多为半月形，囊群盖质厚，背面膨胀成拱形或蚌壳形，宿存………………………………………………………………………………… **蛾眉蕨属 Lunathyrium** Koidz.
3. 叶片为三至四回羽状细裂，下部羽片不缩短；孢子囊群小球圆形，囊群盖膜质，卵状鳞片形，早消失…………………… **亮毛蕨属 Acystopteris** Nakai
2. 叶不具同样的毛，光滑或少有被单细胞灰色短毛、腺体，或被1种特殊类型的鳞片(如介蕨属 Dryoathyrium)。
4. 叶轴、羽轴或叶脉多少被由1—3(4)列六角形或四角形细胞组成的有粗筛孔的淡灰色鳞片形粗毛……………………… **介蕨属 Dryoathyrium** Ching
4. 叶光滑或有单细胞的短毛或腺体。
5. 羽片以关节着生于叶轴；孢子囊群无盖……………………………………………………………………… **羽节蕨属 Gymnocarpium** Newman
5. 羽片不以关节着生于叶轴，孢子囊群有盖(但角蕨属 Cornopteris 无盖，蹄盖蕨属 Athyrium 少数无盖)。
6. 根状茎长而横生；叶远生或近生。
7. 囊群盖卵形，尖头或扁圆形，以基部着生于囊群托上，并被压于孢子囊群下面，宛如下位。
8. 叶薄草质，羽片10对左右，基部的不缩短或有时略较短，有柄，不为狭披针状镰刀形；孢子囊群不沿羽轴两侧各成1行……………

……………………………………………………冷蕨属 **Cystopteris** Bernh.

8. 叶近纸质,羽片30对左右,下部的逐渐缩短(基部1对长仅1.2厘米,三角形),无柄,中部的为狭披针状镰刀形;孢子囊群沿羽轴两侧各成1行;产四川西部亚热带…………… **光叶蕨属** **Cystoathyrium** Ching

7. 囊群盖圆肾形,以缺刻着生于囊群托上,覆盖孢子囊群的上面。

9. 叶三回羽状或三回羽裂;产温带………………………………………………………………………………………… **假冷蕨属** **Pseudocystopteris** Ching

9. 叶一回羽状(羽片多少羽裂);产亚热带… **安蕨属** **Anisocampium** Presl

6. 根状茎短粗,直立或斜升;叶簇生。

10. 孢子囊群小,球圆形,囊群盖为卵状鳞片形,基部着生,被压于成熟的子囊群下面,宛如下位…………………… **亮毛蕨属** **Acystopteris** Nakai

10. 孢子囊群为多型:半月形、马蹄形、圆肾形或常多少呈弯钩形,往往上端弯过叶脉的另一边(上端连合),但从不真正成对地双生于一脉(上端分离);囊群盖同形(偶无盖)……………… **蹄盖蕨属** **Athyrium** Roth

1. 孢子囊群线形或矩圆形(有时几为卵圆形),通直,从不弯曲,往往成对地生于一脉的上下两侧边,上端彼此分离。

11. 孢子囊群无盖;羽轴和小羽轴或主脉分叉处有1角状肉质扁刺;叶干后呈褐色或黑褐色………………………………… **角蕨属** **Cornopteris** Nakai

11. 孢子囊群通常有盖(有时发育不良);羽轴和小羽轴或主脉分叉处不具角状肉质扁刺;叶干后绿色。

12. 叶为一回单数羽状或为单叶,顶生羽片分离并与其下的侧生羽片同形。

13. 叶通常为厚纸质或革质,叶脉分离或外向脉端偶有连结;囊群盖长线形,自主脉几达叶边,扁平,一边着生,上侧边分离,或往往成对地生于一脉,上下两边分离…………………… **双盖蕨属** **Diplazium** Sw.

13. 叶为薄草质,叶脉完全为多角形的网眼;囊群盖为腊肠形,自主脉达于羽片中部,宛如两边着生,包围整个孢子囊群,成熟时从上侧边分离或从背面为不规则的开裂,单生于一脉上(少有双生于一脉)……………………………………………………… **肠蕨属** **Diplaziopsis** C. Chr.

12. 叶不为单数羽状,而顶部常为羽裂状的渐尖头。

14. 叶多少被多细胞的有节棕色长毛;孢子囊群偶有成对地双生于一脉;羽轴和主脉上面平坦或略圆。

15. 叶脉网状;叶一回羽状或羽裂,羽片阔,如为羽状则仅下部少数与叶轴分离…………………………… **网蕨属** **Dictyodroma** Ching

15. 叶脉分离;叶一回羽状或通常二回羽裂,羽片狭(比照其长度说),多数与叶轴分离。

16. 根状茎短而斜升,叶簇生,一回羽状,叶柄和叶轴密生有节的长柔毛;羽片镰刀形,基部上侧呈三角形耳状凸起………………………………………………… **毛子蕨属** **Monomelangium** Hayata

16. 根状茎长而横生,叶远生,二回羽裂,叶柄和叶轴疏被有节的长

毛;羽片披针形,基部对称……………… **假蹄盖蕨属 Athyriopsis** Ching

14. 叶光滑无毛(偶有单细胞的淡灰白色疏短毛);孢子囊群常成对地双生于一脉或少有单生一脉;羽轴和主脉上面有深纵沟,两侧有刀口状狭边。

17. 叶三回羽状至四回深羽裂;孢子囊群和盖单生于一脉(铁角蕨型),紧靠小羽轴或主脉,并彼此几并行,囊群盖新月形,厚膜质 ……………………………………………………………… **轴果蕨属 Rhachidosorus** Ching

17. 叶一至二回羽状,少有三回羽裂;孢子囊群和盖常成对地双生于一脉(双盖蕨型),并与主脉斜交,囊群盖(有时无盖)狭线形或矩圆形,薄膜质。

18. 裂片上的叶脉分离……………………… **短肠蕨属 Allantodia** R. Br.

18. 裂片上的下部多对叶脉在缺刻下面连结,略成星毛蕨型……………………………………………………………… **菜蕨属 Callipteris** Bory

铁角蕨科 Aspleniaceae

1. 叶为单叶,不分裂。

2. 叶脉近叶边多少连结,叶边全缘。

3. 叶片团扇形或卵形,基部心形,有长叶柄。

4. 根状茎短而直立,叶簇生,叶片团扇形,小脉不达叶边,顶端有明显的膨大水囊……………………………………… **水鳖蕨属 Schaffneria** Fée

4. 根状茎长而横生,叶远生,叶片卵形,小脉达叶边,顶端不具膨大水囊……………………………………………………… **细辛蕨属 Boniniella** Hayata

3. 叶披针形或倒披针形,基部狭楔形,偶有心形则无叶柄。

5. 热带雨林或季雨林内附生植物,叶大,革质或近革质,顶端从不延伸成细长鞭形而着地生根,叶脉顶端有规则地与叶边并行的一条边脉结合……………………………………………………… **巢蕨属 Neottopteris** J. Sm.

5. 华北温带的土生或石生植物,叶小,草质,顶端往往延伸成细长鞭形并着地生根,小脉沿主脉两侧结成 1—2 行长网眼,而向叶边分离……………………………………………………… **过山蕨属 Camptosorus** Rupr.

2. 叶脉分离,从不在近叶边处彼此结合,叶边有缺刻或锯齿……………………………………………………………… **铁角蕨属 Asplenium** L.

1. 叶为羽状深裂,1—多回羽状复叶。

6. 叶为披针形,深羽裂,裂片互生,在平面上相互交错,成一曲曲折折交互凸凹的排列。

7. 叶片下面密被复瓦状、淡棕色、宿存的卵状鳞片;叶脉网状;囊群盖退化…………………………………………………… **药蕨属 Ceterach** Lam. et DC.

7. 叶片下面光滑无鳞片;叶脉分离;囊群盖大,膜质……………………………………………………………… **苍山蕨属 Ceterachopsis** Ching

6. 植株形体完全不同,叶为 1—多回羽状,羽片在平面上对称或近对称式排列……………………………………………………………… **铁角蕨属 Asplenium** L.

金星蕨科 Thelypteridaceae

1. 叶脉分离。
  2. 孢子囊群无盖。
    3. 孢子囊群圆形。
      4. 叶片为狭矩圆形或披针形,二回羽状深裂;叶脉单一,达于叶边;遍体被单细胞的短毛。
        5. 羽片基部下面有疣状突起的褐色气囊体;叶干后多少呈褐色;裂片的缺刻内无软骨质的驼峰…………… **钩毛蕨属 Cyclogramma** Tagawa
        5. 羽片基部下面无疣状突起的褐色气囊体;叶干后为绿色;裂片间的缺刻内有软骨质的驼峰………… **方秆蕨属 Glaphylopteridopsis** Ching
      4. 叶片为卵状三角形,三回羽状;叶脉分叉,不达于叶边;遍体被多细胞的长毛………………………………… **针毛蕨属 Macrothelypteris** Ching
    3. 孢子囊群为长形或矩圆形。
      6. 孢子囊群为长形;叶脉单一;裂片全缘……**茯蕨属 Leptogramma** J. Sm.
      6. 孢子囊群为矩圆形或近圆形;叶脉多少分叉;裂片或小羽片通常羽裂。
        7. 植株形体小,被星状毛,叶柄为淡禾秆色,无光泽;叶片为卵状三角形或狭披针形;侧生羽片基部沿叶轴两侧合生下延,叶轴和羽轴下面被很多披针形的鳞片,边缘有刚毛;叶脉达于叶边……………………………………………………………………………**卵果蕨属 Phegopteris** Fée
        7. 植株通常高大,被单毛,叶柄为红棕色或棕禾秆色,有光泽;叶片为矩圆形,罕为阔披针形,侧生羽片彼此分离,基部也不沿叶轴两侧下延,叶轴和羽轴下面不具同样的鳞片;叶脉不达于叶边……………………………………………………………**紫柄蕨属 Pseudophegopteris** Ching
  2. 孢子囊群有盖。
    8. 叶柄基部膨大成梭形,并隐没于一大簇垫状的红棕色而密的鳞片内………………………………………………………… **肿足蕨属 Hypodematium** Kunze
    8. 叶柄基部不膨大,也无 1 簇红棕色的鳞片覆盖。
      9. 叶片三角形,四回羽裂,基部 1 对羽片最大,其基部下侧 1 片一回小羽片特大;遍体密被多细胞(10—25 个以上)的细长毛………………………………………………… **毛脉蕨属 Trichoneuron** Ching
      9. 叶片矩圆形,二回羽裂至三回羽状,基部 1 对羽片与其上的同大或较小,其基部下侧 1 对羽片不伸长;遍体被单细胞的针状毛(少有 2—5 个细胞组成的毛)。
        10. 沼泽生植物;叶脉二叉………………**沼泽蕨属 Thelypteris** Schmidel
        10. 旱地生植物;叶脉通常单一(偶有二叉)。
          11. 羽轴上面光滑无毛(或偶有早落的疏毛),叶柄下部有很多鳞片………………………………………………**假鳞毛蕨属 Lastrea** Bory
          11 羽轴上面密生宿存的针状毛,叶柄下部少有鳞片疏生。

12. 羽轴上面圆形隆起;叶脉先端不到达叶边;囊群盖小,淡绿色…………………………………………………… **凸轴蕨属 Metathelypteris** Ching

12. 羽轴上面凹陷成一条纵沟;叶脉先端到达叶边;囊群盖大,棕色。

13. 羽片基部下面不具疣状气囊体,裂片基部1对叶脉伸达不具软骨质的缺刻以上的叶边;叶为草质,下面往往有球形的橙色腺体………………………………………… **金星蕨属 Parathelypteris** Ching

13. 羽片基部下面有1疣状突起的褐色气囊体,裂片基部1对叶脉或仅上侧1条脉伸达有软骨质的缺刻;叶为纸质或革质,下面无球形的橙色腺体……………………………… **假毛蕨属 Pseudocyclosorus** Ching

1. 叶脉联结成星毛蕨型或新月蕨型;孢子囊群圆形或长形。

14. 孢子囊群有盖;叶脉为星毛蕨型(以裂片基部1对或下部1—3(4)对的顶端交结,并有外行小脉),羽片深羽裂,裂片间的缺刻下有1条棕色透明薄膜;下面往往有圆球形或偶为棒形的橙色腺体……… **毛蕨属 Cyclosorus** Link

14. 孢子囊群无盖(或有不发育的盖);羽片浅羽裂或近全缘,缺刻内无棕色透明薄膜,叶下面无腺体。

15. 叶脉为新月蕨型,即所有叶脉(近叶边少数除外)都联结成方形或斜方形网眼;羽片大,阔披针形,孢子囊群幼时为圆形,成熟时往往成双汇合成新月形………………………………………………… **新月蕨属 Abacopteris** Fée

15. 叶脉为星毛蕨型;羽片小,狭披针形,孢子囊群为长形。

16. 植株为无限生长,即从腋间的芽胞内生出新叶片;部分的毛为星芒状分叉,有柄;孢子囊群圆形或矩圆形,囊群无毛(即孢子囊光滑)……………………………………………………… **星毛蕨属 Ampelopteris** Kunze

16. 植株为有限生长,毛为单一;孢子囊群长形,囊群有密毛(即孢子囊上有刚毛)…………………………………… **溪边蕨属 Stegnogramma** Bl.

1. 叶脉为网型;孢子囊不成群,而沿网脉散生,满布叶下面……………………………………………………………………………… **圣蕨属 Dictyocline** Moore

乌毛蕨科 Blechnaceae

1. 主轴或根状茎直立,少有匍匐;羽片基部无腺体,不以关节着生于叶轴。

2. 孢子囊群无盖;植株形体如苏铁,有直立的粗圆柱状主轴;产华南、云南……………………………………………………………… **苏铁蕨属 Brainea** J. Sm.

2. 孢子囊群有盖;植株形体不同上述。

3. 孢子囊群长线形,连续不中断。

4. 土生或石生植物;叶脉分离。

5. 叶一型;孢子囊群紧靠主脉两侧;产长江以南… **乌毛蕨属 Blechnum** L.

5. 叶二型;孢子囊群位于主脉与叶边之间。

6. 植株无地上主轴;叶片一回羽状,狭披针形,中部宽3—4厘米;囊群盖着生于叶缘内;产四川、贵州、台湾…………………………………………………………… **荚囊蕨属 Struthiopteris** Weis.

6 植株有细长圆柱形主轴；叶片二回羽状，矩圆状披针形，中部宽 10 厘米左右；囊群盖着生于叶缘；产台湾……………………………………………………………………………… **带巴蕨属 Diploblechnum** Hayata

4．附生植物；叶脉网状；产云南、西藏………**乌木蕨属 Blechnidium** Moore

3．孢子囊群矩圆形或长形，不连续，每网眼内有 1 个囊群………………………………………………………………… **狗脊蕨属 Woodwardia** Sm.

1．叶轴细长为藤，高攀树上，为无限生长；羽片基部上侧有 1 个腺体，以关节着生于叶轴；产热带……………………………… **光叶藤蕨属 Stenochlaena** J. Sm.

球子蕨科 Onocleaceae

1．不育叶(营养叶)的叶脉羽状分离，根状茎短而直立，叶簇生；能育叶的羽片强度反卷成荚果形………………………………………**荚果蕨属 Matteuccia** Todaro

1．不育叶的叶脉网状，根状茎长而横生，叶散生；能育叶的羽片紧缩成串珠状………………………………………………………………………… **球子蕨属 Onoclea** L.

岩蕨科 Woodsiaceae

1．叶遍体具有有节的透明粗毛；羽片以关节着生于叶轴；叶边为膜质，边缘为流苏状并反折如假囊群盖覆盖着球形的囊群盖，以后脱落；产云南、西藏……………………………………………………………**滇蕨属 Cheilanthopsis** Hieron.

1．叶不具上述的毛或无毛；羽片不以关节着生于叶轴；叶边不变质，也不反折如假囊群盖；全国各地广布…………………………………… **岩蕨属 Woodsia** R. Br.

球盖蕨科 Peranemaceae

1．各回羽轴基部着生处无心形大鳞片；孢子囊群盖革质，圆球形，自顶端纵裂成 2—3 瓣。

2．孢子囊群有细长柄……………………………………… **柄盖蕨属 Peranema** Don

2．孢子囊群无柄……………………………………………… **红线蕨属 Diacalpe** Bl.

1．各回羽轴基部着生处常有一个心形大鳞片；孢子囊群盖膜质，半球形，不纵裂………………………………………………………… **鱼鳞蕨属 Acrophorus** Presl

桫椤科 Cyatheaceae

中国只有 1 属……………………………………………………… **桫椤属 Cyathea** Sm.

鳞毛蕨科 Dryopteridaceae

1．孢子囊群无盖或通常有盖；盖全缘，圆形，膜质，盾状着生或椭圆形，革质，以外侧边中部着生。

2．孢子囊群无盖；叶片一回羽状(偶为羽裂或单叶)；羽片全缘或略有波状圆齿。

3．叶轴顶端通常延伸呈长鞭形；产东南丘陵地区……………………………………………………………………**鞭叶蕨属 Cyrtomidictyum** Ching

3. 叶轴顶端从不延伸呈鞭状；产云南西北部和四川西部高山冰川地带………………………………………………………… **玉龙蕨属** **Sorolepidium** Christ

2. 孢子囊群有盾形或椭圆形的盖；叶片一至五回羽状，边缘通常有锯齿或芒刺。

4. 叶片四至五回羽状细裂；囊群盖椭圆形，坚革质，近黑色，以外侧边中部一点着生于囊托，成熟时内侧边 1—2 裂；产云南………………………………………………………… **石盖蕨属** **Lithostegia** Ching

4. 叶片一至二回羽状粗裂；囊群盖圆形，以中央一点盾状着生，膜质，成熟时边缘不开裂。

5. 叶脉网状，网眼内有 1—3 条能育内藏小脉。

6. 羽片全缘，基部楔形，对称，主脉（中肋）两侧的叶脉仅向叶边联结成 1 行狭长网眼；产贵州、四川………… **柳叶蕨属** **Cyrtogonellum** Ching

6. 羽片通常有锯齿，基部多少不对称（上侧突起）；主脉（中肋）两侧的叶脉通常联结成 2—8 行短阔网眼…………… **贯众属** **Cyrtomium** Presl

5. 叶脉分离。

7. 侧生羽片不以关节着生叶轴，基部不呈心藏形。

8. 叶片一回羽状。

9. 羽片披针形，基部楔形，对称或近对称，全缘或略具缺刻状矮齿；产贵州、四川…………………… **柳叶蕨属** **Cyrtogonellum** Ching

9. 羽片三角形至三角状披针形，基部不对称，上侧耳状凸起，通常有尖锯凿（有时全缘）；产长江以南地区………………………………………………………… **耳蕨属** **Polystichum** Roth.

8. 叶片二回羽状或二回羽裂；羽片或小羽片基部通常不对称（上侧呈耳状凸起），边缘通常具芒刺或锯齿（少有全缘）；全国各地广布………………………………………… **耳蕨属** **Polystichum** Roth.

7. 侧生羽片以明显的关节着生叶轴，基部心脏形（下侧多少覆盖叶轴）；产广东海南岛………………………… **拟贯众属** **Cyclopeltis** J. Sm.

1. 孢子囊群有盖（或偶无盖）；盖圆肾形，以深缺刻着生。

10. 根状茎长而横走；叶散生，三至四回羽状（偶为一回羽状），如为二回以上羽状复叶，则各回小羽片均为上先出。

11. 叶为薄草质，各回羽轴上面密被单细胞的短柔毛………………………………………………………… **毛子蕨属** **Leptorumohra** H. Ito

11. 叶为革质、纸质，罕为草质，各回羽轴上无毛。

12. 叶片矩圆状披针形，一回羽状；羽片披针形，基部楔形，近对称；产贵州和湖南西部、广西东北部………… **黔蕨属** **Phanerophlebiopsis** Ching

12. 叶片五角形或卵状五角形，基部三至四回羽状，末回小羽片基部不对称（上侧多少耳状凸起）；产长江以南各省区… **复叶耳蕨** **Arachniodes** Bl.

10. 根状茎粗短直立；叶簇生或偶有近生，一至四回羽状，如为二回羽状复叶者，则除假复叶耳蕨属 Acrorumohra 和基部 1 对羽片的二回小羽片为上先出外，其余各回小羽片均为下先出。

13. 叶片三至四回羽状，侧生羽片的羽轴下部往往向地弯弓；小羽片均为上先出；末回小羽片基部不对称…………**假复叶耳蕨属 Acrorumohra** H. Ito

13. 叶片一至四回羽状；侧生羽片的羽轴下部通直，斜向上，如叶片为二回以上羽状复叶，则除基部1对羽片二回小羽片为上先出外，其余均为下先出。

14. 叶为一回羽状，叶柄基部生有1大丛的条状披针形的长鳞片；主脉基部下侧1条叶脉出自羽轴；叶脉顶端不膨大；孢子囊群盖小，早消失，边缘具长睫毛；产云南、广西…………**拟鳞毛蕨属 KunIwatsukia** Pic. Ser.

14. 叶为一至四回羽状；叶柄基部鳞片阔披针形，不成1大丛；主脉基部下侧1条叶脉出自主脉基部；叶脉顶端膨大成球杆形；孢子囊群盖大，全缘或少为啮蚀状(偶有无盖)。

15. 叶干后为纸质，叶柄上的鳞片通常为棕色，质薄，边缘有不规则的锯齿；小羽轴和主脉上面不具红棕色的肉质粗刺………………………………………………**鳞毛蕨属 Dryopteris** Adans.

15. 叶干后近革质，叶柄上的鳞片红棕色至褐棕色，质坚厚，全缘；小羽轴和主脉上面具红棕色的肉质粗刺………………………………………………**肉刺蕨属 Nothoperanema** Ching

三叉蕨科 Aspidiaceae

1. 叶脉分离，或裂片基部的小脉偶于缺刻下相遇。

2. 叶轴和羽轴上面具有有关节的毛；缺刻内无一个三角形凸起的尖齿。

3. 根状茎通常长而横生或斜生；叶远生；叶片的长与宽约相等，细裂，一回小羽片边缘加厚，下延于羽轴；小羽轴和主脉下面有黄色或红色腺体；产广东海南岛、台湾…………**节毛蕨属 Lastreopsis** Ching

3. 根状茎短，直立或斜升；叶簇生；叶片长过于宽，粗裂，一回小羽片边缘不加厚，不下延于羽轴；小羽轴和主脉下面无腺体。

4. 裂片基部1对小脉出自主脉基部；孢子囊群着生于小脉中部………………………………………………**肋毛蕨属 Ctenitis** C. Chr.

4. 裂片基部上侧1小脉出自主脉基部，而下侧1小脉则出自小羽轴或羽轴；孢子囊群通常着生于小脉顶端或近顶处………………………………………………**轴脉蕨属 Ctenitopsis** Ching

2. 叶轴和羽轴上面光滑无毛；缺刻内有1个三角形凸起的尖齿………………………………………………**牙蕨属 Pteridrys** C. Chr. et Ching

1. 叶脉多少联结，或沿羽轴、小羽轴和主脉两侧形成1行狭长而无内藏小脉的网眼，或在侧脉间形成多数方形或近六角形的网眼，内有单一或分叉的内藏小脉，或有时无内藏小脉。

5. 叶为一型(或有时略近二型)；孢子囊群圆形，分开，有囊群盖。

6. 缺刻内有一个尖齿；主脉和小脉下面有黄色圆柱形腺体………………………………………………**黄腺羽蕨属 Pleocnemia** Presl

6. 缺刻内无尖齿；主脉和小脉下面无腺体。

7. 叶脉沿羽轴、小羽轴和主脉两侧联结成1行狭长的或三角形的网眼，无内藏小脉…………………………………………… **轴脉蕨属 Ctenitopsis** Ching

7. 叶脉在侧脉之间联结成多数方形或近六角形的网眼，通常有单一或分叉的内藏小脉(有时无内藏小脉)……………………… **三叉蕨属 Tectaria** Cav.

5. 叶为明显的二型；孢子囊满布于狭缩的能育叶下面成汇合孢子囊群，无囊群盖。

8. 小形植物，高约10厘米左右；叶疏生，叶柄纤细；叶片为槲叶形，上面有有关节的毛，边缘有睫毛……………………… **地耳蕨属 Quercifilix** Cop.

8. 中形植物，远较高大；叶簇生，叶柄粗壮；叶片不为槲叶形，两面都光滑无毛…………………………………………… **沙皮蕨属 Hemigramma** Christ

藤蕨科 Lomariopsidaceae

1. 根状茎附生或匍匐石上，短，从不援树干上升。

2. 羽片上的叶脉分离…………………………………… **刺蕨属 Egenolfia** Schott

2. 羽片上的叶脉网状…………………………………… **实蕨属 Bolbitis** Schott

1. 根状茎幼时平卧地面，成长后援树干高升如藤状。

3. 羽片上的叶脉分离；产云南、广西……………………… **藤蕨属 Lomariopsis** Fée

3. 羽片上的叶脉网状；产广东海南、云南…… **芳藤蕨属 Lomagramma** J. Sm.

卤蕨科 Acrostichaceae

只有1属，产广东、云南…………………………………… **卤蕨属 Acrostichum** L.

燕尾蕨科 Cheiropleuriaceae

只有1属…………………………………………………… **燕尾蕨属 Cheiropleuria** Presl

双扇蕨科 Dipteridaceae

只有1属…………………………………………………… **双扇蕨属 Dipteris** Reinw.

水龙骨科 Polypodiaceae

1. 孢子囊群圆形或矩圆形(偶有两端接合成线形)。

2. 孢子囊群幼时有盾形或伞形夹毛覆盖。

3. 叶为鸟足状分裂……………………………… **扇蕨属 Neocheiropteris** Christ

3. 叶为单叶(偶有不正常的分裂)。

4. 侧脉明显；孢子囊群在中脉两侧多行排列(叶片有时为不规则的分裂)……………………………………………………… **盾蕨属 Neolepisorus** Ching

4. 侧脉不明显，孢子囊群在中脉两侧各排成1行。

5. 叶二型或近二型，肉质，根状茎极细长蔓生如细铁丝，淡绿色，几无鳞片覆盖……………………………… **骨牌蕨属 Lepidogrammitis** Ching

5. 叶一型，革质，根状茎短粗，横生如粗铁丝，不呈绿色，通常有鳞片密覆

………………………………………………………… **瓦韦属 Lepisorus** Ching

2. 孢子囊群无盾形夹毛覆盖。

6. 叶密生星状毛……………………………………… **石韦属 Pyrrosia** Mirbel

6. 叶通常无毛或偶有单毛。

7. 叶为单叶，披针形或少有狭长三角形。

8. 中脉两侧各有1行孢子囊群……… **假密网蕨属 Phymatopsis** J. Sm.

8. 中脉两侧通常有多行孢子囊群散生……… **星蕨属 Microsorium** Link

7. 叶羽状深裂或羽状。

9. 叶羽状或羽状全裂(至少在下部)。

10. 羽片不以关节着生于叶轴，叶脉分离或在羽轴(主脉)两侧各成1行网眼…………………………………… **水龙骨属 Polypodium** L.

10. 羽片以关节着生于叶轴，叶脉在羽轴(主脉)两侧各成1—2行或多行的网眼。

11. 羽片全缘，边缘有有白色膜质或软骨质的边；叶脉全部为网状，网眼细而密；孢子囊群生于网脉的交结点…………………………………………………………… **节肢蕨属 Arthromeris** J. Sm.

11. 羽片边缘有缺刻，不具膜质或软骨质的边；叶脉在羽轴(或主脉)两侧各成1—2行大网眼；孢子囊群生于网眼内的1小脉……………………………………………… **棱脉蕨属 Schellolepis** J. Sm.

9. 叶羽状深裂，叶脉全部结成细密的网眼。

12. 叶二型，一种叶高大而具叶绿素，产生孢子囊群，另一种短而无柄，枯黄色，不育……………………………… **槲蕨属 Drynaria** J. Sm.

12. 叶一型。

13. 植株高大，叶硬革质，上面光亮滑润，向下部收缩，基部又膨大………………………… **崖姜属 Pseudodrynaria** C. Chr. ex Ching

13. 植株远较小，叶纸质、羊皮纸质至草质，少为薄革质，上面不为光亮滑润，基部不膨大。

14. 孢子囊群细点形，常呈不规则形，满布叶下面…………………………………………………… **星蕨属 Microsorium** Link

14. 孢子囊群大，圆形，在主脉两侧各排成1行。

15. 根状茎粗肥，肉质，有大而透明的粗网眼的卵形褐色鳞片；羽片全缘…………………… **密网蕨属 Phymatodes** Presl

15. 根状茎细而长，不为肉质，有狭长而不透明网眼的披针形棕色鳞片，羽片边缘有缺刻或锯齿，少有全缘……………………………………………… **假密网蕨属 Phymatopsis** J. Sm.

1. 孢子囊群线条形；叶一型，少有二型。

16. 孢子囊群与中脉并行。

17. 孢子囊群不具盾形或伞形夹毛；叶有星状毛。

18. 叶小，二型，卵圆形至舌形…………… **抱树莲属 Drymoglossum** Presl

18. 叶一型，线条形…………………………… **石蕨属 Saxiglossum** Ching

17. 孢子囊群幼时密覆盾形或伞形夹毛；叶不具星状毛。

19. 叶二型，不育叶卵形至卵状椭圆形，长约1—2厘米…………………………………………………………… **伏石蕨属 Lemmaphyllum** Presl

19. 叶一型，披针形或线条形，长15—25厘米。

20. 叶披针形，草质或纸质，顶端能育部分急剧收缩成线条形或喙形，孢子囊群生于叶表面上…………………**尖嘴蕨属 Belvisia** Mirbel

20. 叶线条形，革质，全长都能育，孢子囊群生于叶边内的深纵沟中……………………………………… **丝带蕨属 Drymotaenium** Makino

16. 孢子囊群与中脉斜交(即从中脉斜出)。

21. 叶革质；根状茎有红棕色不透明的厚鳞片…… **篠蕨属 Selliguea** Bory

21. 叶草质或纸质；根状茎有褐色、具粗筛孔的透明鳞片……………………………………………………………………………… **线蕨属 Colysis** Presl

1. 孢子囊群满布于能育叶的下面；叶二型。

22. 叶片掌形至戟形，革质…………………………… **戟蕨属 Christiopteris** Cop.

22. 叶披针形至卵状矩圆形，草质…………………**网囊蕨属 Leptochilus** Kaulf.

剑蕨科 Loxogrammaceae

只有1属…………………………………………………………… **剑蕨属 Loxogramme** Presl

禾叶蕨科 Grammitidaceae

1. 孢子囊群生于叶表面上。

2. 叶为单叶，全缘至波状浅裂，主脉两侧的小脉2叉……………………………………………………………………………… **禾叶蕨属 Grammitis** Sw.

2. 叶羽状分裂至几为羽状。

3. 裂片上的叶脉单一或2叉，孢子囊群在主脉两侧各排成1行。

4. 能育裂片或羽片平坦 …………………………………………………………………**禾叶蕨属 Grammitis** Sw. (包括 *Xiphopteris* Kaulf.)

4. 能育裂片或羽片部分地或全部地折迭并遮盖着孢子囊群。

5. 叶质地薄，能育羽片的下侧边向上折迭包着孢子囊群……………………………………………………… **荷苞蕨属 Calymmodon** Presl

5. 叶质地厚或肉质，能育羽片的顶部的上下两侧边向上反折包着孢子囊群…………………………………………………… **鼓蕨属 Acrosorus** Cop.

3. 裂片或羽片上的叶脉羽状排列；孢子囊群羽片中脉两侧各排成1行……………………………………………………………………… **蒿蕨属 Ctenopteris** Bl.

1. 孢子囊群生于穴内或沟内。

6. 叶羽状深裂；孢子囊群圆形，生于羽片边缘或下面的圆形或椭圆形的穴中……………………………………………………………… **穴子蕨属 Prosaptia** Presl

6. 叶为单叶；孢子囊群线形，生于与叶边并行的下面纵沟槽中…………………

……………………………………………… **革舌蕨属 Scleroglossum** v. A. v. R.

舌蕨科 Elaphoglossaceae

只有1属……………………………………………………… **舌蕨属 Elaphoglossum** Schott

书带蕨科 Vittariaceae

1. 植物极小,叶为线形,长不过几个厘米,宽不超过1.5毫米;孢子囊群沿中脉着生成1行,并为出自中脉的1个线形囊群盖遮被;产热带 …………………………………………………………………… **一条线蕨属 Monogramma** Schkuhr
1. 植物远较高大,叶较宽;孢子囊群沿叶边着生或生于叶边的夹缝内,无囊群盖……………………………………………………………… **书带蕨属 Vittaria** Sm.

车前蕨科 Antrophyaceae

中国只有1属………………………………………………**车前蕨属 Antrophyum** Kaulf.

蘋科 Marsileaceae

中国只有1属……………………………………………………………… **蘋属 Marsilea** L.

槐叶蘋科 Salviniaceae

只有1属……………………………………………………………… **槐叶蘋属 Salvinia** Adans

满江红科 Azollaceae

只有1属……………………………………………………………… **满江红属 Azolla** Lam.

五、裸子植物门分科检索表

1. 乔木或灌木，或呈棕榈状；叶针形、锥形、刺形、鳞形、条形、披针形、卵形、椭圆形或扇形单叶，或羽状复叶；花无假花被，胚珠无细长的珠被管，完全裸生或珠孔裸露；次生木质部无导管，具管胞，有或多或少的树脂。
  2. 常绿性，叶羽状复叶，聚生于树干上部或块茎上；树干短而常不分枝，植物体呈棕榈状；大孢子叶上部或深或浅的羽状分裂，其下方两侧有 2—10 枚胚珠，成组生于树干(或块茎)顶部羽状叶与鳞状叶之间，不形成球花；或大孢子叶近盾形，两侧生 2 枚胚珠，螺旋状排列于中轴上，呈球花状，生于树干或块茎顶端；种子核果状，无柄……………………………………**苏铁科 Cycadaceae**
  2. 常绿或落叶性，叶为单叶；树干分枝，植物体不呈棕榈状。
    3. 叶扇形，具长柄，有多数叉状并列细脉，落叶性；雌球花具长梗，顶端常 2 叉(稀 3—5 叉或不分叉)，叉端生 1 盘状珠座，其上着生 1 直立胚珠；种子核果状，具长柄(仅 1 属 1 种)……………………………**银杏科 Ginkgoaceae**
    3. 叶针形、锥形、刺形、鳞形、条形、披针形、卵形、椭圆形，常绿或落叶性；雌球花发育成球果，熟时张开，或因种鳞合生而使球果呈浆果状，熟时不张开或顶端微张开；或雌球花不发育成球果，而发育为核果状或坚果状种子。
      4. 雌球花的珠鳞两侧对称，生于苞鳞腋部(稀缺珠鳞或苞鳞)，胚珠生于珠鳞腹面，多数至 3 枚珠鳞组成雌球花；雌球花发育成球果，种鳞有背腹面，扁或盾形，熟时种鳞张开；或因种鳞合生而使球果呈浆果状，熟时不张开或顶端微张开；种子无肉质套被或假种皮，有翅或无翅。
        5. 雌雄同株，稀异株；雄蕊具 2—9 背腹面排列的花粉囊；球果的种鳞腹(上)面下部或基部(稀种鳞之间)着生 1—多粒种子。
          6. 球果的种鳞与苞鳞离生(仅基部合生)，每种鳞具 2 粒种子；种子上端具翅、无翅或近于无翅；雄蕊有 2 花粉囊，花粉有气囊或无气囊，或具退化气囊；叶的基部不下延；种鳞与叶均螺旋状排列…………………………………………………………………**松科 Pinaceae**
          6. 球果的种鳞与苞鳞半合生或完全合生，稀种鳞极小而苞鳞极大或无苞鳞，每种鳞具 1—多粒种子；种子两侧具窄翅或无翅，或下部具翅，或上部具 1 大 1 小不等的翅；雄蕊具 2—9 花粉囊，花粉无气囊；叶的基部通常下延；种鳞与叶均螺旋状排列或交互对生，或轮生。
            7. 种鳞与叶均螺旋状排列，稀交互对生，每种鳞具 2—9 粒种子；种子两侧具窄翅或下部具翅；叶披针形、条形、钻形或鳞形，常绿或落叶性…………………………………………**杉科 Taxodiaceae**
            7. 种鳞与叶均为交互对生或轮生，每种鳞具 1—多粒种子；种子两侧具窄翅或无翅，或上部有 1 大 1 小不等的翅；叶鳞形、刺形或披针形，常绿性………………………………**柏科 Cupressaceae**

5. 雌雄异株，稀同株；雄蕊具4—20个悬挂的花粉囊，花粉无气囊；球果的苞鳞（无种鳞）腹（上）面仅有1粒种子；种子与苞鳞合生或离生，两侧有翅或无翅；叶钻形、卵形或披针形，常绿性…… **南洋杉科 Araucariaceae**

4. 雌球花的胚珠1—2（稀多数）生于花梗上部或顶端的苞腋，被辐射对称或近辐射对称的囊状或杯状套被所包；或胚珠单生于花轴顶端或侧生短轴顶端，具辐射对称的瓶状或杯状假种皮；或花梗上部的花轴具数对交互对生的苞片，每苞腋着生2胚珠，胚珠被瓶状珠皮所包；上述3类雌球花均不发育成球果，而发育为核果状或坚果状种子，全部或部分包于肉质套被或假种皮中。

8. 胚珠倒生或半倒生，1—2（稀多数）生于花梗上部或顶端的苞腋，被辐射对称或近辐射对称的囊状或杯状套被所包，有梗或无梗；雄蕊有2花粉囊，花粉有气囊；种子核果状，全部被肉质套被所包，着生于肉质或非肉质的总托上；或种子坚果状，生于杯状肉质或较薄而干的套被中，无肉质总托…………………………………………………… **竹柏科 Podocarpaceae**

8. 胚珠直立；雄蕊有3—9花粉囊，花粉无气囊；种子核果状，2—8个生于柄端，或两个成对生于苞腋，全部包于肉质假种皮中，或顶端尖头露出；或种子坚果状，单生叶腋或苞腋，包于杯状肉质假种皮中。

9. 雌球花具长梗，生于小枝基部的苞腋，稀生枝顶，有数对交互对生的苞片，每苞腋着生2胚珠，胚珠包于瓶状珠皮中；种子核果状，2—8个生于柄端，全部包于肉质假种皮中；雄球花单生叶腋………………………………………………………………… **三尖杉科 Cephalotaxaceae**

9. 雌球花具短梗或无梗，单生或两个成对生于叶腋或苞腋，基部有多数覆瓦状排列或交互对生的苞片，胚珠单生于花轴顶端或侧生短轴顶端，其下具辐射对称的瓶状或杯状假种皮；种子核果状，全部包于肉质假种皮中，或顶端尖头露出；或种子坚果状，生于杯状肉质假种皮中；雄球花单生叶腋，或多数排成穗状花序集生于枝顶……………………………………………………………… **红豆杉科 Taxaceae**

1. 木质藤本或丛生小灌木；花具假花被，胚珠的珠被顶端延伸成细长的珠被管；次生木质部具导管，无树脂。

10. 丛生小灌木、半灌木或草本状；叶退化为膜质鞘状，下部合生，上部2—3裂；球花近圆球形，具2—8对交互对生或轮生的苞片；雌球花仅最上端1—3枚苞片腋部生有雌花，胚珠具1层珠被；雄球花每一苞片的腹面生1雄花，雄花具2—8枚花丝合生成1—2束的雄蕊；种子坚果状…………………………………………………………… **麻黄科 Ephedraceae**

10. 木质藤本；叶宽大似双子叶植物之叶，具羽状侧脉与网状细脉，对生，有柄；球花排成穗状，总苞浅杯状，多轮排列于花序轴上；雌球花序每轮总苞有雌花3—12，排成1轮，胚珠有两层珠被；雄球花序每轮总苞有多数雄花，排成2—4轮，雄花具1—2枚花丝合生的雄蕊；种子核果状……………………………………………………………… **买麻藤科 Gnetaceae**

六、裸子植物门各科分属、分种检索表

（仅包括本图鉴所收的属、种）

（一）苏铁科苏铁属 Cycas 分种检索表

1. 叶的羽状裂片宽 3—6 毫米，厚革质，坚硬，先端锐尖，边缘显著向下卷曲；大孢子叶上部顶片宽卵形，羽状分裂（福建、广东，各地多栽培）……………………………………………………………………………… **苏铁 C. revoluta** Thunb.
1. 叶的羽状裂片宽 5—10 毫米，革质，先端渐长尖，边缘平或微反曲；大孢子叶上部顶片披针形或菱形，两侧具短裂齿（广东、广西、云南，各地多栽培）……………………………………………………………………… **华南苏铁 C. rumphii** Miq.

（二）松科 Pinaceae 分属检索表

1. 叶条形、锥形或针形，螺旋状排列，或在短枝上端成簇生状，均不成束。
  2. 营养枝仅一种类型，没有特殊的短枝；叶在枝条上螺旋状排列；球果当年成熟。
    3. 球果腋生，长卵形或圆柱形，直立，成熟或干后种鳞自中轴脱落；叶上面中脉通常凹下（国产种全部凹下）；枝上无隆起的叶枕，叶痕圆形…………………………………………………………………… **冷杉属 Abies** Mill.
    3. 球果生于枝顶，种鳞宿存。
      4. 球果直立，形大；种子连同种翅与种鳞近等长；叶上面中脉隆起；雄球花簇生枝顶………………………………………… **油杉属 Keteleeria** Carr.
      4. 球果下垂，稀直立，形小；种子连翅较种鳞为短；叶上面中脉凹下或微凹、稀平，或横切面四棱形；雄球花单生叶腋。
        5. 小枝有微隆起的叶枕或叶枕不明显；叶条形，有短柄，上面中脉凹下或微凹、稀平，仅下面有气孔带，稀上面有较多的气孔线。
          6. 球果较大，苞鳞伸出于种鳞之外，先端 3 裂；叶内具 2 边生树脂管；小枝不具或微具叶枕……………………… **黄杉属 Pseudotsuga** Carr.
          6. 球果较小，苞鳞不露出或微露出，先端不裂或 2 裂；叶内维管束之下有 1 树脂管；小枝有隆起或微隆起的叶枕………………………………………………………………………… **铁杉属 Tsuga** Carr.

5. 小枝有显著隆起的叶枕；叶锥形或条形，横切面四方形、菱形、扁菱形或扁平，无柄，四面有气孔线，或仅上面有气孔线………… **云杉属 Picea** Dietr.

2. 枝分长枝与短枝；叶在长枝上螺旋状排列，在短枝顶端成簇生状；球果当年或翌年成熟。

7. 叶质坚硬，条形或针形，常绿性。

8. 叶条形，上面中脉凹下，下面有 2 条气孔带；球花单生于长枝叶腋；球果当年成熟，种鳞宿存(仅 1 种，我国特产)……………………………………………………………………………… **银杉属 Cathaya** Chun et Kuang

8. 叶三棱状针形，横切面三角形，每面均有气孔线；球花单生于短枝顶端；球果翌年成熟，种鳞脱落(国产 1 种)…………… **雪松属 Cedrus** Trew.

7. 叶质柔软，倒披针状条形或条形，落叶性；球果当年成熟。

9. 叶较窄，宽达 1.8 毫米；雄球花单生短枝顶端；芽鳞先端钝；球果成熟时种鳞不脱落………………………………………………**落叶松属 Larix** Mill.

9. 叶较宽，通常 2—4 毫米；雄球花数个簇生短枝顶端；芽鳞先端尖；球果成熟时种鳞脱落(仅 1 种，我国特产)……… **金钱松属 Pseudolarix** Gord.

1. 叶针形，2、3、5(—7)针一束，生于鳞叶(初生叶退化而成)的腋部，着生于不发育短枝的顶端，常绿性；球果翌年成熟，种鳞具鳞盾及鳞脐…… **松属 Pinus** L.

1. 油杉属 Keteleeria 分种检索表

1. 叶长达 5 厘米，先端尖或钝，或有凹缺，无急尖的钝尖头，上面无气孔线，或仅有 1—4 条气孔线，或近先端有 1—3 条气孔线。

2. 一年生枝淡黄灰色、灰色或黄色，二年生枝灰色或深灰色；种鳞上端边缘向外反曲。

3. 顶芽卵圆形，先端微尖；一年生枝淡黄灰色或灰色，稀淡黄色；种鳞卵形或斜方状卵形，鳞背露出部分无毛或有疏生毛(陕西、湖北、四川、贵州)……………………………………………………… **铁坚杉 K. davidiana** (Bertr.) Beissn.

3. 顶芽球形，先端圆；一年生枝黄色；种鳞斜方状宽卵形，鳞背露出部分有密生毛(贵州、广西)………………**黄枝油杉 K. calcarea** Cheng et L. K. Fu

2. 一年生枝色较深，淡褐灰色、淡褐色或红褐色，二年生枝淡褐色、淡黄灰色、灰褐色或灰色；叶上面无气孔线，或有 2—4 条气孔线，或上部有少数气孔线；种鳞背面露出部分无毛。

4. 种鳞斜方状圆形、斜方状卵形或宽卵形，上端边缘微向外反曲；球果长达 10 厘米；叶先端微凹或钝。

5. 一年生枝无毛；顶芽椭圆形或卵状椭圆形；叶上面有 2—4 条连续或不连续的气孔线，稀无气孔线；种鳞斜方状圆形或卵状斜方形(台湾)……………………………………………………………… **台湾油杉 K. formosana** Hayata

5. 一年生枝有密生毛；顶芽卵圆形；叶上面无气孔线；种鳞斜方状卵形或宽卵形(浙江、台湾)…… **浙江油杉 K. chekiangensis** Cheng et L. K. Fu

4. 种鳞近圆形或宽圆形，上部边缘微向内曲；球果长达 18 厘米；叶先端钝，无凹缺（浙江、福建、广东、广西）……………**油杉 K. fortunei** (Murr.) Carr

1. 叶窄长，长达 6.5 厘米，先端有急尖的钝尖头，上面从基部至先端常有 4—20 条气孔线，稀无气孔线；种鳞斜方状卵形，上部边缘向外反曲，通常有明显的细缺齿（云南、贵州、四川）……………………………**云南油杉 K. evelyniana** Mast.

2. 冷杉属 Abies 分种检索表

1. 小枝色深，一年生枝褐色、红褐色或淡褐色，稀淡褐黄色；球果成熟后黑色、紫黑色或蓝黑色，种鳞上部较厚。
  2. 叶缘不反卷或微反卷，下面气孔带有白粉或微被白粉，稀呈明显的白粉带，树脂管中生或边生。
    3. 叶先端有凹缺；苞鳞露出或微露出。
      4. 一年生枝密生毛，或主枝无毛、侧枝有毛，稀侧枝亦无毛；叶内树脂管边生或中生。
        5. 球果枝及营养枝上的叶，其树脂管均边生；二年生枝褐色，密生毛；苞鳞先端长渐尖，直伸或微反曲，露出部分长 1—1.5 厘米（云南、四川）……………………………………………**长苞冷杉 A. georgei** Orr
        5. 球果枝上的叶，其树脂管中生，营养枝上的叶，其树脂管边生，稀均近边生；二年生枝灰色、暗灰色或淡褐色，一年生主枝通常无毛，侧枝有毛，稀无毛；苞鳞先端突长尖，露出（甘肃、四川）…………………………………………………**岷江冷杉 A. faxoniana** Rehd. et Wils.
      4. 一年生枝无毛，或仅凹槽内有疏生短毛；叶内树脂管中生；球果熟时黑色或紫黑色；苞鳞先端突尖，微露出（甘肃、陕西、四川、湖北、河南）………………………………**太白冷杉 A. sutchuenensis** (Fr.) Rehd. et Wils.
    3. 叶先端尖、钝尖或微凹。
      6. 叶先端尖或钝，上面无气孔线，树脂管中生；苞鳞露出或微露出（四川）………………………………………………**鳞皮冷杉 A. squamata** Mast.
      6. 叶先端微凹或钝，上面中上部或近先端常有气孔线，树脂管边生；苞鳞不露出（台湾）……………………**台湾冷杉 A. kawakamii** (Hayata) Ito
  2. 叶缘反卷，下面有明显的白粉带，树脂管边生。
    7. 一年生枝淡褐黄色或淡灰黄色，凹槽内有疏生短毛，稀无毛；叶缘反卷，横切面两端钝；苞鳞尖头短，露出或微露出（四川）………………………………………………………………**冷杉 A. fabri** (Mast.) Craib
    7. 一年生枝红褐色或褐色，无毛；叶缘显著反卷，横切面两端锐尖；苞鳞先端尖头较长，显著露出（云南）……………………**苍山冷杉 A. delavayi** Fr.
1. 小枝色浅，一年生枝灰色、淡灰色或淡黄色，稀淡褐黄色或淡褐灰色；球果成熟时淡褐色、褐色、红褐色、淡黄褐色、绿黄色或紫褐色；种鳞上部不厚或微厚。
  8. 小枝密生毛；叶内树脂管中生；苞鳞不露出或微露出。

9. 小枝密生淡灰黄色或淡黄灰色毛；球果枝及主枝的叶先端尖或钝尖，上面常有 2—6 条气孔线；球果熟时绿黄色；种鳞长大于宽或相等，倒卵状楔形；苞鳞倒三角形，长为种鳞 1/3—1/2，不露出（新疆）……………………………………………………**西伯利亚冷杉 A. sibirica** Ledeb.

9. 小枝密生淡褐黄色或淡褐灰色毛；球果枝及主枝的叶先端尖或有凹缺，上面通常无气孔线，稀中上部有 2—4 条气孔线；球果熟时绿褐色或紫褐色；种鳞宽大于长，肾形、肾状扁方形或扇状扁方形；苞鳞长及种鳞的 3/5—4/5，微露出或不露出（黑龙江、吉林、辽宁、河北、山西）……………………………………………………**臭冷杉 A. nephrolepis** Maxim.

8. 小枝无毛或仅凹槽内有疏生毛；叶内树脂管中生或边生；苞鳞不露出。

10. 叶内树脂管中生，先端突尖或渐尖，长 2—4 厘米；种鳞扇状横椭圆形（辽宁、吉林、黑龙江）…………………… **杉松 A. holophylla** Maxim.

10. 叶内树脂管边生，先端有凹缺，长 1—2.5 厘米；种鳞扇状楔形或楔状四边形，有时中部收缩，上部两侧有突出（甘肃、四川）……………………………………………………**黄果冷杉 A. ernestii** Rehd.

3. 黄杉属 Pseudotsuga 分种检索表

1. 叶长 1—3 厘米；苞鳞先端的中裂片长不到 4 毫米；种鳞斜方状圆形、斜方状宽卵形或肾形；种翅接近种鳞的上部边缘或稍短。

2. 球果椭圆状卵形或矩圆状卵形，长 5.5—8 厘米；种鳞斜方状圆形或斜方状宽卵形，鳞背露出部分密被褐色短毛（云南、贵州、四川、湖北、湖南）……………………………………………………**黄杉 P. sinensis** Dode

2. 球果卵圆形或长卵形，长 3.5—6 厘米；种鳞肾形或扁菱状肾形，鳞背露出部分无毛（安徽、浙江、福建）……………………**华东黄杉 P. gaussenii** Flous

1. 叶窄长，长 3—5.5 厘米；苞鳞先端的中裂片长 9—12 毫米；种鳞通常近圆形；种翅稍过种鳞之半或稍长（云南、西藏）………………**澜沧黄杉 P. forrestii** Craib

4. 铁杉属 Tsuga 分种检索表

1. 侧生小枝生长缓慢；叶辐射伸展，两面有气孔线，上面中脉平或微凹；花粉粒有气囊；球果直立，长 2—6 厘米，圆柱形；苞鳞长过种鳞之半，微露出（福建、广东、广西、贵州、湖南）………………………… **长苞铁杉 T. longibracteata** Cheng

1. 侧生小枝生长快；叶列成两排，仅下面有气孔线，上面中脉凹下；花粉粒有退化气囊；球果下垂，长 1.5—2 厘米，卵圆形或长卵圆形；苞鳞长达种鳞的 1/3，不露出。

2. 叶先端钝，无凹缺，稀微凹，中上部边缘有细锯齿或全缘，下面有明显的白粉带；一年生枝密被红褐色毛；球果无柄，种鳞较薄，上部边缘微向外反曲（云南、四川、西藏）……………………… **云南铁杉 T. yunnanensis** (Fr.) Mast.

2. 叶先端有凹缺，全缘，稀中上部有疏生细锯齿，老叶下面无白粉或微被白粉；一年生枝仅叶枕之间的凹槽内有毛；球果有短柄；种鳞质地较厚，上部边缘微内曲（甘肃、陕西、河南、湖北、四川、贵州）……**铁杉 T. chinensis** (Fr.) Pritz.

5. 云杉属 Picea 分种检索表

1. 叶横切片方形或菱形、四面有气孔线，或近扁平、下面无气孔线。
2. 叶四面的气孔线条数相等或近相等，或下面气孔线较上面为少；横切面方形或菱形，高宽相等或宽度大于高度，稀高度大于宽度。
3. 芽圆锥形，近顶端的芽鳞先端常疏展或反曲，小枝基部宿存芽鳞的先端反曲或开展。
4. 小枝有毛或无毛，但无腺毛。
5. 叶先端尖、突尖或锐尖；球果成熟前绿色。
6. 芽三角状圆锥形；小枝较粗，一年生枝径 3—6 毫米；种鳞背面露出部分常有明显纵纹（四川、陕西、甘肃、青海、宁夏）…………………………………………………………**云杉 P. asperata** Mast.
6. 芽长圆锥形；小枝较细，一年生枝径 2—4 毫米；种鳞背面露出部分通常光滑，无明显纵纹（黑龙江、吉林）…**红皮云杉 P. koraiensis** Nakai
5. 叶先端钝或微钝；球果成熟前种鳞背部绿色，上部边缘紫红色；一至二年生小枝常有白粉。
7. 一年生枝淡黄褐色或淡褐色，二年生枝褐色或淡褐色；叶宽 1.2—1.8 毫米（河北、山西、内蒙古）……**白杄 P. meyeri** Rehd. et Wils.
7. 一年生枝淡绿黄色，二年生枝粉红色；叶较粗，宽 2—2.5 毫米（青海、甘肃）…………………………**青海云杉 P. crassifolia** Kom.
4. 小枝有腺毛，姜黄色或黄色；球果成熟前紫黑色或紫红色（新疆）……………………………………………………**西伯利亚云杉 P. obovata** Ledeb.
3. 芽卵圆形或圆锥状卵形，芽鳞排列紧密，小枝基部宿存芽鳞的先端紧贴小枝。
8. 叶两侧扁，横切面纵菱形，高度大于宽度，长 1.5—2.5 厘米，先端锐尖；球果大，长 8—14 厘米，直径 5—6.5 厘米；种鳞宽大，长约 2.7 厘米，宽 2.7—3 厘米（湖北、陕西、甘肃）………**大果青杄 P. neoveitchii** Mast.
8. 叶横切面四方形、菱形或扁菱形，长宽相等或宽度大于高度。
9. 一年生枝淡灰黄色或淡黄色，无毛；叶较短，长 0.8—1.5 厘米；球果成熟前绿色，长 4—7 厘米；种鳞倒卵形，长约 1.5 厘米，宽约 1 厘米（河北、山西、陕西、甘肃、四川、湖北）……………**青杄 P. wilsonii** Mast.
9. 一年生枝灰色、淡黄色或姜黄色，无毛、有疏生或密生毛；叶长 2—3.5 厘米，先端锐尖；球果成熟前绿色或紫红色，长 8—10 厘米；种鳞倒三角状倒卵形，长约 2 厘米，宽约 1.7 厘米。
10. 一年生枝灰色，无毛或有疏生毛，球果成熟前绿色（新疆）…………

……………………………………**雪岭杉 P. schrenkiana** Fisch. et Mey.

10. 一年生枝淡黄色或姜黄色，常被密生毛，或近无毛；球果成熟前紫红色（新疆）………………………………………………………………………

…**天山云杉 P. schrenkiana** var. **tianschanica** (Rupr.) Cheng et Fu

2. 叶上面的气孔线至少比下面多一倍，或无气孔线，横切面菱形或近扁平，宽度大于高度。

11. 叶下面有1—3条不完整的气孔线，或无气孔线。

12. 叶扁方形，下面先端渐扁而圆，通常不呈斜方形；小枝疏生毛；球果大，长7—12厘米，直径3.5—4.5厘米，成熟前种鳞背部绿色，上部边缘红紫色，熟时褐色或微带红色（四川、云南）………………………………

…………………………………… **丽江云杉 P. likiangensis** (Fr.) Pritz.

12. 叶近扁平，下面先端成斜方形；小枝密生毛；球果小，长3—6厘米，直径1.7—2.5厘米，熟时紫色或紫黑色（四川、甘肃、青海）…………………

…………………………………………… **紫果云杉 P. purpurea** Mast.

11. 叶下面有1—3条不完整的气孔线，近方形、扁方形或扁平；小枝通常密生毛；球果成熟前紫红色或紫黑色，长4—9（多为6—8）厘米（青海、四川、西藏）……………………………**川西云杉 P. balfouriana** Rehd. et Wils.

1. 叶扁平或扁菱形，上面有两条白粉气孔带，或白粉不明显，下面光绿色，无气孔线。

13. 芽通常圆锥形或卵状圆锥形，间或侧芽成卵圆形；球果成熟前绿色。

14. 芽的上部芽鳞的先端常开展或微反曲，小枝基部宿存芽鳞的先端外曲或开展；球果较小，长3—6（—9）厘米，种鳞质薄。

15. 一年生枝褐色、淡褐色或淡黄褐色；球果矩圆状圆柱形或矩圆形，长4—6（—9）厘米；种鳞卵状椭圆形或菱状椭圆形，先端近平截或圆（东北小兴安岭和牡丹江流域）……… **鱼鳞松 P. microsperma** (Lindl.) Carr.

15. 一年生枝黄色、淡黄色或微带褐色；球果椭圆形，长3—4厘米；种鳞椭圆状卵形或菱状卵形，先端圆（东北长白山区和牡丹江流域）…………

……………………………………**长白鱼鳞松 P. komarovii** V. Vassile

14. 芽的上部芽鳞排列紧密，不开展；小枝基部宿存芽鳞紧贴小枝；球果较大，长6—12厘米；种鳞较厚，倒卵形或斜方状倒卵形，先端圆或钝三角形；树皮淡灰褐色，深裂成不规则的鳞状厚块片固着树干上（四川、湖北、陕西、甘肃）……………………………… **麦吊杉 P. brachytyla** (Fr.) Pritz.

13. 芽卵圆形，稀圆锥状卵形；球果成熟前褐色或紫褐色；种鳞倒卵形或斜方状倒卵形，先端圆或钝三角形；树皮灰色或淡灰色，成不规则薄鳞状块片脱落（四川、云南）…………………………………**油麦吊杉 P. complanata** Mast.

6. 落叶松属 Larix 分种检索表

1. 球果圆柱形或卵状圆柱形；苞鳞较种鳞长，直伸，外露；小枝下垂。

2. 种鳞近方圆形或近方形，背面疏生淡褐色毛；一年生枝初为红黄色，后成红褐色，二年生枝红褐色（甘肃、四川、云南）…………… **红杉 *L. potaninii*** Batal.

2. 种鳞扁圆形或扁方圆形，背面密生灰色平伏长毛；一年生枝淡黄色，二年生枝淡黄灰色（陕西秦岭）………………………… **太白红杉 *L. chinensis*** Beissn.

. 球果卵圆形或长卵圆形；苞鳞较种鳞为短，不露出或近球果基部的苞鳞微露出；小枝不下垂，一年生枝淡黄色、黄色或淡褐黄色。

3. 一年生长枝较粗，直径 1.4—2.5 毫米，短枝直径 3—4 毫米；球果较大，长 2—4 厘米。

4. 一年生长枝淡黄灰色、淡黄色或黄色；短枝顶端密被白色长毛；球果成熟时褐色、淡褐黄色或淡红褐色；种鳞三角状卵形或卵形，先端圆，背部密生褐色毛，稀无毛或几无毛（新疆）……… **西伯利亚落叶松 *L. sibirica*** Ledeb.

4. 一年生长枝淡褐色或淡褐黄色；短枝顶端有黄褐色或淡黄色毛；球果成熟时淡褐色或淡灰褐色；种鳞近五角状卵形，先端截平或微凹，鳞背无毛，有光泽（河北、山西）…………… **华北落叶松 *L. principis-rupprechtii*** Mayr.

3. 一年生长枝较细，直径约 1 毫米；短枝亦较细，直径 2—3 毫米；球果通常较小，长 1.2—2.5 厘米，稀长达 4.6 厘米。

5. 一年生长枝淡黄色；短枝顶端有黄白色长毛；球果顶端的种鳞开展或斜展；种鳞五角状卵形，鳞背及上部边缘无毛，有光泽（黑龙江、内蒙古）…………………………………………………… **落叶松 *L. gmelinii*** (Rupr.) Kuz.

5. 一年生长枝淡褐色或淡褐黄色；短枝顶端有淡褐色长毛；球果顶端的种鳞较紧密，不开展或微斜展；种鳞宽卵形或近方形，基部宽，鳞背及上部边缘常有腺毛或较粗的短毛（吉林、黑龙江）…………………………………………………… **黄花松 *L. olgensis*** var. ***koreana*** Nakai

7. 松属 Pinus 分种检索表

1. 针叶基部的叶鞘早落，叶内具 1 个维管束；鳞叶不下延。

2. 针叶 5 针一束；种鳞的鳞脐顶生。

3. 种子无翅或翅极短。

4. 小枝密生毛；球果成熟时种鳞不张开或张开，种子不脱落；针叶长 6—12 厘米，叶内具 3 个中生树脂管。

5. 小枝淡褐色或淡黄褐色；球果圆锥状长卵形，长 9—14 厘米，熟后种鳞张开；种鳞先端向外反曲（黑龙江、吉林）…………………………………………………… **红松 *P. koraiensis*** Sieb. et Zucc.

5. 小枝黄色；球果卵圆形，长 5—8 厘米，熟后不张开；种鳞上部边缘内曲，背部有毛（新疆）……… **西伯利亚红松 *P. sibirica*** (Laud.) Mayr.

4. 小枝无毛；球果成熟时种鳞张开，种子脱落。

6. 1—2 年生枝绿色或灰绿色（干后褐色）；针叶较粗短，长 8—15 厘米，直径 1 毫米以上；球果长 10—22 厘米；种鳞上部边缘及先端不反曲或

微反曲；种子无翅或上部有稜脊（山西、河南、陕西、甘肃、四川、贵州、云南、西藏）……………………………………华山松 **P. armandii** Fr.

6. 1—2 年生枝淡褐色；针叶细长，长 10—18.5 厘米，直径 1 毫米以下；球果长 5—9 厘米；鳞脐连同鳞盾上部边缘向外反曲；种子顶端具长 2—4 毫米的膜质短翅（广东、广西、贵州；湖南栽培）……………………………………………………海南五针松 **P. fenzeliana** Hand.-Mazz.

3. 种子具结合而生的长翅。

7. 针叶细长、下垂，长 10—20 厘米；小枝无毛；球果大，圆柱形，长 15—25 厘米（云南、西藏）…………………………乔松 **P. griffithii** M'Clelland

7. 针叶较粗短，长 2.5—7(—9)厘米；球果较小，长卵圆形，长 4—14(—17)厘米。

8. 一年生枝无毛；叶长 3.5—7 厘米，树脂管 2—3 个，背面 2 个边生，腹面 1 个中生或缺；球果 5—14(—17)厘米（广东、广西、湖南）……………………………………………华南五针松 **P. kwangtungensis** Chun

8. 一年生枝密被柔毛；叶长 2.5—5.5 厘米，树脂管 3 个，中生；球果4—7厘米（云南）……………………毛枝五针松 **P. wangii** Hu et Cheng

2. 针叶 3 针一束；种鳞的鳞脐背生，有刺尖凸起；小枝灰绿色，无毛；树皮灰绿色或淡灰褐色，内皮淡白色，裂成不规则鳞状薄片脱落（山西、河南、陕西、甘肃、四川、湖北；辽宁、河北、山东、江苏栽培）………白皮松 **P. bungeana** Zucc.

1. 针叶基部的叶鞘宿存，叶内具两个维管束；鳞叶下延；种鳞的鳞脐背生；种子上部具长翅，翅与种子易脱离。

9. 针叶 2 针一束，间或 3 针一束。

10. 冬芽褐色、红褐色或淡褐黄色。

11. 针叶较细柔，直径约 1 毫米。

12. 针叶细长，长 10—20 厘米，树脂管 4—7 个，边生；种鳞的鳞盾平或微肥厚，微具横脊，鳞脐微凹，无刺尖（淮河流域和汉水流域以南，西至四川、贵州、云南）……………………马尾松 **P. massoniana** Lamb.

12. 针叶较短，长 5—13 厘米，树脂管中生或边生；种鳞的鳞脐具刺。

13. 树脂管中生；一年生枝淡黄褐色或暗红褐色，无白粉；种鳞较厚，鳞盾稍肥厚隆起；树皮灰褐色（台湾、福建、浙江、安徽、江西、湖南、贵州）………………………………台湾松 **P. taiwanensis** Hayata

13. 树脂管边生；一年生枝淡桔黄色或红黄色，微被白粉；种鳞较薄，鳞盾平或微厚；树皮黄红色（牡丹江流域、辽东半岛、山东半岛、江苏）………………………………赤松 **P. densiflora** Sieb. et Zucc.

11. 针叶粗硬，直径 1.5—2 毫米，树脂管边生或边生与中生并存；种鳞的鳞盾肥厚、隆起，鳞脐凸起，有刺尖。

14. 针叶长 6—15 厘米，横切面半圆形或扇状三角形；幼果直立。

15. 针叶 2 针一束，树脂管约 10 个，边生或角部有 1—2 个中生；种鳞的鳞盾淡黄褐色至褐色，不向下反曲；种子较大，长 6—8 毫米；一

年生枝淡红褐色或淡灰褐色(辽宁、内蒙古、河北、山东、河南、山西、陕西、甘肃、青海、四川)·············· **油松 P. tabulaeformis** Carr.

15. 针叶2—3针或2针一束,树脂管3—4个,边生与中生并存;种鳞的鳞盾栗褐色,有光泽,向下反曲或不反曲;种子较小,长3—5毫米;一年生枝黄褐色,有光泽(四川、云南、西藏)··· **高山松 P. densata** Mast.

14. 针叶长4—9厘米,微扭曲,横切面扁长半圆形,树脂管较大,6—17个,边生;幼果下垂;种鳞的鳞盾黄绿色,纵横脊明显,常向后反曲(黑龙江、内蒙古)········· **獐子松 P. sylvestris** var. **mongolica** Litvin.

10. 冬芽银白色;针叶粗硬,2针一束,长6—12厘米,树脂管6—11个,中生;种鳞的鳞盾隆起,鳞脐具短刺(引种栽培于辽东半岛、山东、江苏、浙江、福建、台湾等地)··························· **黑松 P. thunbergii** Parl.

9. 针叶3针一束,间或2针一束,长15—30厘米,树脂管4—6,边生与中生并存;球果圆锥状卵形,长6—11厘米;鳞盾肥厚,稍平或隆起,间或反曲,鳞脐微凹或微凸,有短刺;一年生枝淡红褐色,二至三年生枝上的鳞叶常脱落(西藏、四川、云南、贵州、广西)················**云南松 P. yunnanensis** Fr.

(三)杉科 Taxodiaceae 分属检索表

1. 叶与种鳞或苞鳞均螺旋状排列。
  2. 种鳞或苞鳞扁平,或肥厚。
    3. 小枝一种;叶常绿,条状披针形或钻形;种鳞或苞鳞革质,种子两侧具窄翅。
      4. 叶条状披针形,扁平,边缘有细锯齿;球果较大,近球形或卵圆形,长2—5厘米;苞鳞三角状宽卵形,先端尖,边有细齿;种鳞小,先端3裂,每种鳞具3粒种子································ **杉木属 Cunninghamia** R. Br.
      4. 叶鳞状钻形或钻形,背部隆起,边全缘;球果较小,短圆柱形或椭圆形,长0.8—2厘米,无苞鳞;种鳞倒三角状宽卵形,每种鳞具2粒种子·· **台杉属 Taiwania** Hayata
    3. 小枝两种;无芽小枝的叶条状钻形,排成羽状或近羽状,冬季与小枝一同脱落;生芽小枝具宿存的鳞形叶;球果倒卵圆形;种鳞木质,背部上缘有6—9尖齿;种子下端具翅(仅1种,我国特产)······ **水松属 Glyptostrobus** Endl.
  2. 种鳞与苞鳞结合而生,仅先端分离,盾形,木质,上部肥厚,上缘有3—6尖齿,背部具三角状凸起(即苞鳞的分离部分),每种鳞具2—5粒种子;种子扁平,边缘具窄翅;常绿;叶钻形························**柳杉属 Cryptomeria** D. Don
1. 叶与种鳞均对生;叶条形,落叶性;球果近球形,稀短圆柱形,微具四棱;种鳞木质,盾形,顶部宽有凹槽,两端尖,每种鳞具5—9粒种子;种子扁平,周围有窄翅(仅1种,我国特产)································ **水杉属 Metasequoia** Miki

1. 台杉属 Taiwania 分种检索表

1. 球果具种鳞 21—39，种鳞背部先端尖头的下方具明显的腺点，或腺点不明显；叶的下方较平直(云南、贵州、湖北)……………………**秃杉 T. flousiana** Gaussen
1. 球果具种鳞 12—24，种鳞背部先端尖头的下方无明显的腺点；叶的下方较弯曲(台湾)…………………………………………**台杉 T. cryptomerioides** Hayata

2. 柳杉属 Cryptomeria 分种检索表

1. 叶微向内曲；种鳞约 20，苞鳞尖头短，种鳞先端的缺齿较短，每种鳞常具 2 种子(浙江、福建、江西；在长江流域中下游及河南、云南、贵州、广东和广西有栽培)…………………………………………………………**柳杉 C. fortunei** Hooibrenk
1. 叶直伸；种鳞 20—30，苞鳞尖头通常较种鳞长，种鳞先端的缺齿亦较长，每种鳞具 3—5 种子(华东有栽培)………………**日本柳杉 C. japonica** (L. f.) D. Don

(四) 南洋杉科南洋杉属 Araucaria 分种检索表

1. 叶窄小，钻形、卵形或三角状卵形；种子先端不肥大，不露出，两侧有翅。
   2. 叶卵形或三角状卵形，上下扁，或背面微凸；苞鳞先端长尾尖，尖头显著反曲(广州、厦门等地栽培)…………………………**南洋杉 A. cunninghamia** Sweet
   2. 叶钻形，有四棱，通常两侧扁；苞鳞先端具三角状尖头，尖头向上弯曲(广东沿海城市和福建等地栽培)…………………… **诺福克南洋杉 A. excelsa** R. Br.
1. 叶宽大，卵状披针形或三角状卵形；苞鳞先端三角状凸尖，尖头外曲；种子先端肥大、外露，两侧无翅(广州、福州、杭州等地栽培)……………………………………………………………………………………**大叶南洋杉 A. bidwillii** Hook.

(五) 柏科 Cupressaceae 分属检索表

1. 种鳞木质或近革质，熟时张开。
   2. 种鳞扁平；球果卵圆形或椭圆形，当年成熟。
      3. 球果具种鳞 3 对，通常仅中间 1 对有种子，最上 1 对结合；种子上部具一大一小不等长的翅…………………………………… **翠柏属 Calocedrus** Kurz
      3. 球果具种鳞 4—6 对，中间 2 对有种子，最上 1 对分离。
         4. 种鳞厚，熟前近肉质，熟后木质；种子无翅(仅 1 种，我国特产)…………………………………………………………………**侧柏属 Biota** Endl.
         4. 种鳞薄木质，种子周围有翅…………………………… **崖柏属 Thuja** L.
   2. 种鳞盾形；球果球形或卵圆形，当年或翌年成熟。

5. 鳞叶形小;球果具 4—6 对种鳞,种子两侧具翅。
6. 每种鳞具 2 粒种子,稀多至 5 粒种子;球果当年冬季成熟………………………………………………………… **扁柏属 Chamaecyparis** Spach.
6. 每种鳞具多数或 5—6 粒种子;球果翌年夏季成熟 ……………………………………………………………… **柏木属 Cupressus** L.
5. 鳞叶形较大;球果翌年成熟,种鳞 6—8 对,每种鳞具 2 粒种子;种子上部有一大一小不等长的翅(仅 1 种)…… **福建柏属 Fokienia** Henry et Thomas
1. 球果肉质,球形或卵圆形,由 3—8 种鳞结合而成,熟时不张开,或仅顶端张开,每球果具 1—12 粒种子;种子无翅。
7. 球花单生枝顶;雌球花常具 6—8 珠鳞,胚珠生于珠鳞腹面的基部;球果的种鳞完全结合,熟时不张开;叶鳞形或刺形,刺形叶基部下延……………………………………………………………………………… **圆柏属 Sabina** Spach.
7. 球花单生叶腋;雌球花具 3 个轮生的珠鳞,胚珠生于珠鳞之间;球果的种鳞先端不完全结合,熟时微张开;叶刺形,基部有关节,不下延……………………………………………………………………………… **刺柏属 Juniperus** L.

1. 翠柏属 Calocedrus 分种检索表

1. 着生雌球花或球果的小枝长 2—4.5 毫米,圆或近方形,通常弯曲,间或直,其上着生鳞形叶 4—8 对;球果较小,长 1.2—1.5 厘米(云南中部和南部,昆明有栽培)…………………………………………………… **翠柏 C. macrolepis** Kurz
1. 着生雌球花或球果的小枝长 6—11 毫米,近方形或圆,直而不曲,其上生鳞形叶 14—21 对;球果较大,长 1.5—2 厘米(云南中部和南部,昆明有栽培)……………………………… **长柄翠柏 C. macrolepis** var. **longipes** Cheng et L. K. Fu

2. 扁柏属 Chamaecyparis 分种检索表

1. 球果椭圆形,长 1—1.2 厘米,直径 6—9 毫米,种鳞 5—7 对;鳞叶先端锐尖(台湾)…………………………………………………… **红桧 C. formosana** Matsum.
1. 球果圆球形。
2. 鳞叶先端钝尖;球果较大,直径 9—11 毫米,种鳞 4—5 对;种子宽约 4 毫米(台湾)………………………… **台湾扁柏 C. taiwanensis** Masam. et Suzuki
2. 鳞叶先端锐尖;球果较小,直径约 6 毫米,种鳞 5—6 对;种子宽 2—3 毫米(华东有栽培)……………………… **日本花柏 C. pisifera** (Sieb. et Zucc.) Endl.

3. 柏木属 Cupressus 分种检索表

1. 有叶小枝扁平,下垂;鳞叶不被白粉,先端尖;球果较小,直径 8—12 毫米(华东、

华中、华南、西南和甘肃、陕西)………………………… **柏木 C. funebris** Endl.

1. 有叶小枝圆或微具四棱,不下垂;鳞叶微被白粉,先端钝;球果较大,直径1.5—3厘米(云南、四川、甘肃)……………………… **干香柏 C. duclouxiana** Hickel

4. 圆柏属 Sabina 分种检索表

1. 叶全为刺形,3叶轮生,近等长;球果仅有1粒种子,卵圆形或圆锥状球形。

2. 小枝顶端直;叶在枝上排列较疏松,宽常不及1毫米,长5—9毫米,直或微弯,斜展,背面常具纵脊和条槽;灌木或乔木(云南、贵州、四川、甘肃、陕西、湖北、安徽)……………………………………………………………………………
………**山柏 S. squamata** var. **fargesii** (Rehd. et Wils.) Cheng et L. K. Fu

2. 小枝顶端常垂曲;叶在枝上排列较紧密,宽1—1.5(—2)毫米,长2.5—4毫米,内曲,背面具明显的纵脊,无条槽,使有叶小枝的外形呈明显的六棱形;多为匍匐灌木(湖北、陕西、甘肃、四川、云南、西藏)………………………………
……………… **香柏 S. squamata** var. **wilsonii** (Rehd.) Cheng et L. K. Fu

1. 叶全为鳞形,或鳞叶与刺叶并存,或幼树全为刺叶;球果有1或2—5粒种子。

3. 球果常有2—5粒种子,稀为1粒种子,被白粉;具鳞叶的小枝圆或近方形;鳞叶先端钝或微尖,背面中部或近中部有椭圆形腺体。

4. 雌球花或球果生于垂曲的小枝顶端;球果为不规则倒卵状球形或近球形,顶端平、叉状或圆,熟时暗褐紫色、紫黑色或蓝黑色;刺叶交互对生,排列较密,向上斜伸不开展,上面无明显的绿色中脉;多为匍匐灌木(新疆、青海、甘肃、宁夏、内蒙古、陕西)……………………… **沙地柏 S. vulgaris** Ant.

4. 雌球花或球果生于直而不曲的小枝顶端;球果近圆形,熟时褐色;刺叶3枚轮生,或交互对生,排列疏松,斜伸或开展,上面有绿色中脉;乔木(南自两广,北至辽宁、吉林、内蒙古,东自华东,西至四川、甘肃)……………………
……………………………………………………**圆柏 S. chinensis** (L.) Ant.

3. 球果仅有1粒种子;叶通常全为鳞叶,稀鳞叶与刺叶并存。

5. 小枝呈明显的四棱形(大果圆柏 S. tibetica 有时微具四棱);乔木、灌木或匍匐灌木。

6. 乔木,雌雄同株或异株。

7. 叶背基部具圆形腺体;球果卵圆形或近球形,长5—8毫米;种子小,长4—6毫米(甘肃、四川、云南、西藏)……………………………
…… **方枝圆柏 S. saltuaria** (Rehd. et Wils.) Cheng et W. T. Wang

7. 叶背近基部至中部或中上部具椭圆形、矩圆形或近条形的腺体;球果大,长11—15毫米,卵圆形;种子大,长9—11毫米(西藏、青海、四川)
……………………………………………… **大果圆柏 S. tibetica** Kom.

6. 匍匐灌木或灌木,稀为乔木;雌雄异株。

8. 匍匐灌木;腺体卵形或椭圆形,位于叶背近基部、中下部或近中部;球果熟时黑褐色至蓝黑色(新疆)…………………………………………

阿尔泰方枝柏 S. pseudo-sabina (Fisch. et Mey.) Cheng et W. T. Wang

8. 常为灌木,有时为乔木;球果熟时褐色。

9. 叶背腺体矩圆形或近条形,生于中部,或从近基部至中上部;球果较大,长 8—12 毫米(西藏、云南)……………………**滇藏方枝柏 S. wallichiana** (Hook. f. et Thoms.) Kom.

9. 叶背腺体圆形或卵圆形,生于基部或近基部;球果较小,长 6—8 毫米(云南、西藏)……………………**小果滇藏方枝柏**(变种) **S. wallichiana var. meionocarpa** (Hand.-Mazz.) Cheng et L. K. Fu

5. 小枝圆或微呈四棱形;乔木。

10. 小枝细,末次小枝的直径不超过 1 毫米;叶背腺体窄条形或矩圆形,从近基部伸至中上部或几达先端;球果长 6—8 (—10)毫米;种子圆锥状卵圆形或近球形,表面平滑无树脂槽(四川、西藏)……………………**细枝圆柏 S. convallium** (Rehd. et Wils.) Cheng et W. T. Wang

10. 小枝较粗,末次小枝的直径在 1 毫米以上;种子表面具树脂槽。

11. 叶背腺体矩圆形或窄条形,自基部伸至中部或中上部;叶先端钝;种子卵圆形,两侧或中上部无明显的棱脊(四川、甘肃)……………………**甘川圆柏 S. potaninii** Kom.

11. 叶背腺体圆形、卵形或长卵形,生于基部或近基部;叶先端尖或锐尖;种子两侧或上部常具明显或微明显的棱脊。

12. 球果通常形小,长 6—8 毫米;种子卵圆形;腺体卵形或长卵形,生于叶背基部或近基部;小枝不被蜡粉(四川)……………………**塔枝圆柏 S. komarovii** (Florin) Cheng et W. T. Wang

12. 球果较大,长 9—14 毫米;种子扁圆形或宽倒卵形,顶端宽圆、平截或微凹,中央常具凸钝尖,两侧具明显的棱脊;腺体圆形,生于叶背基部;小枝常多少被蜡粉(青海、甘肃、四川)……………………**祁连山圆柏 S. przewalskii** Kom.

5. 刺柏属 Juniperus 分种检索表

1. 叶上(腹)面有 1 条白粉带。

2. 叶上面凹下,但不成深槽,白粉带较绿色边带为宽。

3. 叶条状披针形,直,先端渐尖,长 8—16 毫米;球果球形或宽卵圆形,熟时蓝黑色;乔木或直立灌木(引种栽培)……………………**欧洲刺柏 J. communis** L.

3. 叶披针形或卵状披针形,近镰状弯曲,先端急尖,长 7—10 毫米;球果球形,熟时褐黑色,被白粉;匍匐灌木(大小兴安岭、吉林长白山、新疆、西藏)……………………**西伯利亚刺柏 J. sibirica** Burgsd.

2. 叶上面凹下成深槽,白粉带较绿色边带为窄,直,坚硬,先端锐尖;球果球形,熟时淡褐黑色或蓝黑色,被白粉;灌木或乔木(黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西)……………………**杜松 J. rigida** Sied. et Zucc.

1. 叶上(腹)面有两条白色、稀紫色或淡绿色的气孔带,有隆起的绿色中脉;球果球形或宽卵圆形,熟时淡红色或淡红褐色;乔木(华东、华中、西南、陕西、甘肃)………………………………………………………… **刺柏 J. formosana** Hayata

(六)竹柏科 Podocarpaceae 分属检索表

1. 雌球花生叶腋,稀生枝顶;种子核果状,直立,全部为肉质套被所包,着生于肉质肥厚或微肥厚的种托上,或非肉质种托上,有柄,稀无柄………………………………………………………………………… **竹柏属 Podocarpus** L'Her.
1. 雌球花生枝顶;种子坚果状,横卧,着生于杯状肉质或较薄而干的套被中,无肉质种托,无柄(我国仅有陆均松 1 种)……………**陆均松属 Dacrydium** Soland.

竹柏属 Podocarpus 分种检索表

1. 叶同型,卵形、卵状披针形、条状披针形、椭圆状披针形或窄矩圆形;种子生于叶腋,着生于肥厚肉质、微肥厚或不肥厚的种托上,有柄。
  2. 叶有明显的中脉,螺旋状排列或近对生,不成两列;种子较小,通常卵圆形,着生于肥厚肉质的种托上。
    3. 叶长 2—10 厘米,宽 3—8 毫米,上部微渐窄,先端渐尖、钝尖或钝。
      4. 叶长 7—10 厘米,宽 5—8 毫米,先端渐尖或微尖(长江以南各省区)……………………………………… **土杉 P. macrophyllus** (Thunb.) D. Don
      4. 叶长 2—7 厘米,宽 3—7 毫米,先端钝(长江以南各省区和台湾)……………………………… **短叶土杉 P. macrophyllus** var. **maki** (Sieb.) Endl.
    3. 叶长 7—15 厘米,宽 9—13 毫米,上部渐窄,先端渐尖(浙江、福建、广东、广西、湖南、贵州、云南、四川)…………………**百日青 P. neriifolius** D. Don
  2. 叶有多数平行细脉,无明显的中脉,对生,排成两列;种子大,圆球形,着生于不肥厚与柄等粗的种托上。
    5. 叶卵形、卵状披针形或披针状椭圆形,长 5—11 厘米,宽 1.5—2.8 厘米;雄球花分枝,单生叶腋(台湾、福建、浙江、江西、湖南、广东,西至四川)………………………………………………**竹柏 P. nagi** (Thunb.) Zoll. et Mor.
    5. 叶窄椭圆状披针形,长 2—7 厘米,宽 0.7—1.5 厘米;雄球花 8—10 簇生叶腋(台湾)…………………………… **窄叶竹柏 P. formosensis** Dümmer
1. 叶异形,鳞叶排列紧密,条形叶排成两列;种子生于枝顶,着生于肉质种托上,种托外面密被乳头状凸体,无柄(广东海南岛、广西、云南;广东其他地区有栽培)………………………………………………………… **鸡毛松 P. imbricatus** Bl.

（七）三尖杉科三尖杉属 Cephalotaxus 分种检索表

1. 叶排列较疏或较密，基部楔形、宽楔形或近圆形，上面有明显的中脉。
  2. 叶长 4—13 厘米，上部渐窄，先端长渐尖，基部楔形或宽楔形；雄球花直径约 1 厘米，梗长 6—8 毫米（安徽、浙江、福建、江西、湖北、湖南、陕西、甘肃、四川、云南、贵州、广西和广东）……………………**三尖杉 C. fortunei** Hook. f.
  2. 叶较短，长 2—5 厘米，等宽或上部微窄，先端有微急尖或渐尖的短尖头，基部近圆形或圆楔形；雄球花直径约 6 毫米，梗长约 3 毫米（长江以南各省区与河南、陕西、甘肃）………………… **中国粗榧 C. sinensis** (Rehd. et Wils.) Li
1. 叶排列紧密，长 1.5—3.2 厘米，基部截形或心脏状截形，先端微急尖，上面微凸圆，中脉微明显或仅中下部明显；雄球花直径约 9 毫米，梗长约 4 毫米（湖南、湖北、四川、贵州、云南、广西、广东）…………………**篦子三尖杉 C. oliveri** Mast.

（八）紅豆杉科 Taxaceae 分属检索表

1. 假种皮杯状，种子当年成熟；雌、雄球花均单生叶腋。
  2. 假种皮红色；小枝不规则互生；叶下面有两条淡黄色或淡灰绿色气孔带……………………………………………………………………**红豆杉属 Taxus** L.
  2. 假种皮白色；小枝近对生或近轮生；叶下面有两条白粉气孔带（仅 1 种，我国特产）……………………………………………**白豆杉属 Pseudotaxus** Cheng
1. 假种皮瓶状，仅种子顶端尖头露出或全包种子；种子当年或翌年成熟；小枝近对生或对生。
  3. 雄球花多数排成穗状花序，通常 2—4（稀 1 或 5—6）序集生于枝顶；雌球花单生于新枝的苞腋或叶腋，有长梗；种子被肉质瓶状假种皮所包，仅顶端尖头露出，当年成熟；叶形大，不坚硬，先端无刺状尖头，下面有两条白色气孔带……………………………………………………… **穗花杉属 Amentotaxus** Pilg.
  3. 雄球花单生叶腋；雌球花成对生于叶腋，无梗；种子全部被肉质假种皮所包，翌年成熟；叶形小，坚硬，先端有刺状尖头，下面有两条极窄的淡白色或淡褐色气孔带……………………………………………………**榧树属 Torreya** Arn.

1. 红豆杉属 Taxus 分种检索表

1. 叶通常直，排列较密，斜展，排成不规则两列，长 1.5—2.5（—3.5）厘米，宽 2.5—3 毫米，先端骤尖；芽鳞较窄，先端锐尖；种子上部有 3—4 钝纵脊，种脐通常三角形或近方形（吉林、辽宁）…… **东北红豆杉 T. cuspidata** Sieb. et Zucc.
1. 叶多少镰状弯曲，稀直，排列较疏，排成两列，先端渐尖；种子微扁，有两条不明

显的纵脊，种脐近圆形、卵圆形或椭圆形。

2. 叶质较薄，通常镰状弯曲，长 2.5—4.5 厘米，先端长渐尖或微急尖，边缘向下反曲，下面中脉带和边带上有密生均匀的微小乳头点；芽鳞较窄，先端渐尖，背部常有纵脊（云南、西藏）……………… **云南红豆杉 T. wallichiana** Zucc.

2. 叶质较厚，通常微弯，或直；芽鳞宽卵形，先端微尖，背部圆，稀微有纵脊。

3. 叶边缘微反曲，绿色边带极窄，中脉带上有密生均匀的微小乳头点，长 1—2.5 厘米；种脐卵圆形（甘肃、陕西、湖北、四川）…………………………………………………………………………… **红豆杉 T. chinensis** (Pilg.) Rehd.

3. 叶边缘不反曲，稀微反曲，绿色边带较宽，中脉带上有均匀较大的乳头点，或乳头点成块状，或无乳头点，长 1—4 厘米；种脐椭圆形或近圆形（台湾、福建、浙江、安徽、江西、湖南、湖北、陕西、四川、云南、贵州、广西、广东）………………………………… **南方红豆杉 T. mairei** (Lemée et Lévl.) S. Y. Hu

2. 穗花杉属 Amentotaxus 分种检索表

1. 叶下面白粉气孔带与绿色边带等宽或较窄，直或微弯；雄球花序多为 2，长 5—6.5 厘米；种子椭圆形或卵圆形（江西、湖南、湖北、四川、贵州、广西、广东）…………………………………………………… **穗花杉 A. argotaenia** (Hance) Pilg.

1. 叶下面气孔带较绿色边缘宽 2—3 倍。

2. 叶较宽，宽 8—15 毫米，通常直，先端钝或渐尖，下面气孔带淡褐色或淡黄白色；雄球花序多为 4—6，长 10—15 厘米；种子椭圆形（云南）…………………………………………………………… **云南穗花杉 A. yunnanensis** Li

2. 叶较窄，宽 5—10 毫米，通常微弯，镰状，上部渐窄，先端长渐尖，下面气孔带白色；雄球花序常 2—4，长不到 5 厘米；种子倒卵状椭圆形（台湾）…………………………………………………………… **台湾穗花杉 A. formosana** Li

3. 榧树属 Torreya 分种检索表

1. 种子胚乳微皱，椭圆形、倒卵形或卵圆形；叶通常直，上部微渐窄，先端急尖，基部圆（江苏、浙江、福建、安徽、江西、湖南）……………… **香榧 T. grandis** Fort.

1. 种子胚乳周围显著地向内深皱，卵圆形、球形或宽椭圆形；叶直或微弯，基部以上或中上部渐窄，先端微急尖或近渐尖，基部宽楔形或微圆（陕西、湖北、四川）……………………………………………………………… **巴山榧树 T. fargesii** Fr.

（九）麻黄科麻黄属 Ephedra 分种检索表

1. 球花的苞片绿色，厚膜质，有时具无色膜质边缘；雌球花成熟时苞片增厚成肉质，多汁，红色或桔红色，使雌球花成浆果状。

2. 膜质鞘状叶上部 2 裂，种子 1—2 粒；植株高 20—100 厘米，茎直立或横卧于地上似根状茎，或无明显的木质茎。

3. 草本状小灌木，高 20—40 厘米，无明显直立的木质茎，或木质茎横卧于地上似根状茎；小枝节间较长而微粗，长 2.5—5.5 厘米，直径约 2 毫米；雌球花宽卵形，珠被管直伸，不弯或先端微弯；种子通常 2 粒，稀 1 粒（吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西、河南、陕西）………………**草麻黄 E. sinica** Stapf

3. 直立小灌木，高达 1 米；小枝节间较短而细，通常长 1.5—2.5 厘米，直径约 1 毫米；雌球花窄椭圆形，珠被管弯曲；种子通常 1 粒，间或 2 粒（内蒙古、河北、山西、陕西、四川、青海、新疆）………**木贼麻黄 E. equisetina** Bunge

2. 膜质鞘状叶上部通常 3 裂，稀 2 裂；直立小灌木，小枝节间通常长 3—6 厘米，直径 2—3 毫米；雌花的珠被管长达 3 毫米，常成螺旋状弯曲；种子通常 3 粒，稀 2 粒（吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃、青海、新疆、西藏）…………………………………………………………**中麻黄 E. intermedia** Schrenk

1. 球花的苞片无色，膜质，或中央有绿色凸肋；雌球花成熟时苞片增大而不增厚，呈干燥膜质；种子通常 3 粒；膜质鞘状叶上部通常 3 裂；小枝节间长 2.5—5 厘米，直径 2—3 毫米；直立灌木，高 50—240 厘米（内蒙古、甘肃、青海、新疆）……………………………………………………………**膜果麻黄 E. przewalskii** Stapf

（十）买麻藤科买麻藤属 Gnetum 分种检索表

1. 叶较大，长 10—20 厘米，宽 4.5—11 厘米；雄球花序 1—2 回三出分枝，各分枝具环状总苞 13—17 轮，每轮总苞内有雄花 20—40；雌球花序单生或簇生，有 3—4 对分枝；种子基部窄缩成短柄，长 2—5 毫米（云南、广西、广东）……………………………………………………………**买麻藤 G. montanum** Markgr.

1. 叶较小，长 4—10 厘米，宽 2.5—4 毫米；雄球花序不分枝或一次（三出或成对）分枝，其上有环状总苞 5—12 轮，每轮总苞内有雄花 40—70；雌球花序一次三出分枝；种子无柄（福建、江西、湖南、广东、广西）……………………………………………**小叶买麻藤 G. parvifolium** (Warb.) C. Y. Cheng

七、被子植物门分科检索表

1. 子叶2个，极稀可为1个或较多；茎具中央髓部；在多年生的木本植物且有年轮；叶片常具网状脉；花常为5出或4出数。（次1项见978页）…………………………………………………………………… 双子叶植物纲 Dicotyledoneae

2. 花无真正的花冠（花被片逐渐变化，呈复瓦状排列成2至数层的，也可在此检查）；有或无花萼，有时且可类似花冠。（次2项见950页）

3. 花单性，雌雄同株或异株，其中雄花，或雌花和雄花均可成柔荑花序或类似柔荑状的花序。（次3项见938页）

4. 无花萼，或在雄花中存在。

5. 雌花以花梗着生于椭圆形膜质苞片的中脉上；心皮1 ………………………………………………………… 漆树科 Anacardiaceae（九子不离母属 Dobinea）

5. 雌花情形非如上述；心皮2或更多数。

6. 多为木质藤本；叶为全缘单叶，具掌状脉；果实为浆果 ………………………………………………………… 胡椒科 Piperaceae

6. 乔木或灌木；叶可呈各种型式，但常为羽状脉；果实不为浆果。

7. 旱生性植物，有具节的分枝，和极退化的叶片，后者在每节上且连合成为具齿的鞘状物 ……………………… 木麻黄科 Casuarinaceae（木麻黄属 Casuarina）

7. 植物体为其他情形者。

8. 果实为具多数种子的蒴果；种子有丝状毛茸 ………………………………………………………… 杨柳科 Salicaceae

8. 果实为仅具1种子的小坚果、核果或核果状的坚果。

9. 叶为羽状复叶；雄花有花被 ………… 胡桃科 Juglandaceae

9. 叶为单叶（有时在杨梅科中可为羽状分裂）。

10. 果实为肉质核果；雄花无花被 ……… 杨梅科 Myricaceae

10. 果实为小坚果；雄花有花被 ………… 桦木科 Betulaceae

4. 有花萼，或在雄花中不存在。

11. 子房下位。

12. 叶对生，叶柄基部互相连合 …………… 金粟兰科 Chloranthaceae

12. 叶互生。

13. 叶为羽状复叶 ……………………………… 胡桃科 Juglandaceae

13. 叶为单叶。

14. 果实为蒴果 ……………………… 金缕梅科 Hamamelidaceae

14．果实为坚果。

15．坚果封藏于一变大呈叶状的总苞中………… **桦木科** **Betulaceae**

15．坚果有一壳斗下托，或封藏在一多刺的果壳中……………………………………………………………………………………………… **壳斗科** **Fagaceae**

11．子房上位。

16．植物体中具白色乳汁。

17．子房1室；葚果…………………………………… **桑科** **Moraceae**

17．子房2—3室；蒴果………………………… **大戟科** **Euphorbiaceae**

16．植物体中无乳汁，或在大戟科的重阳木属 Bischofia 中具红色汁液。

18．子房为单心皮所成；雄蕊的花丝在花蕾中向内屈曲………………………………………………………………… **荨麻科** **Urticaceae**

18．子房为2枚以上的连合心皮所成；雄蕊的花丝在花蕾中常直立（在大戟科的重阳木属 Bischofia 及巴豆属 Croton 中则向前屈曲）。

19．果实为3个（稀可2—4个）离果所成的蒴果；雄蕊10至多数，有时少于10 ……………………………… **大戟科** **Euphorbiaceae**

19．果实为其他情形；雄蕊少数至数个（大戟科的黄桐树属 Endospermum 为6—10），或和花萼裂片同数且对生。

20．雌雄同株的乔木或灌木。

21．子房2室；蒴果……………… **金缕梅科** **Hamamelidaceae**

21．子房1室；坚果或核果…………………… **榆科** **Ulmaceae**

20．雌雄异株的植物。

22．草本或草质藤本；叶为掌状分裂或为掌状复叶……………………………………………………………… **桑科** **Moraceae**

22．乔木或灌木；叶全缘，或在重阳木属为3小叶所成的复叶……………………………………………… **大戟科** **Euphorbiaceae**

3．花两性或单性，但并不成为柔荑花序。

23．子房或子房室内有数个至多数胚珠。（次23项见941页）

24．寄生性草本，无绿色叶片…………………… **大花草科** **Rafflesiaceae**

24．非寄生性植物，有正常绿叶，或叶退化而以绿色茎代行叶的功用。

25．子房下位或部分下位。

26．雌雄同株或异株，如为两性花时，则成肉质穗状花序。

27．草本。

28．植物体含多量液汁；单叶常不对称…**秋海棠科** **Begoniaceae**
（**秋海棠属** **Begonia**）

28．植物体不含多量液汁；羽状复叶……**四数木科** **Datiscaceae**
（**野麻属** **Datisca**）

27．木本。

29．花两性，成肉质穗状花序；叶全缘……………………………………………………………… **金缕梅科** **Hamamelidaceae**

（假马蹄荷属 Chunia）

29. 花单性，成穗状、总状或头状花序；叶缘有锯齿或具裂片。

30. 花成穗状或总状花序；子房 1 室…………四数木科 Datiscaceae

（四数木属 Tetrameles）

30. 花成头状花序；子房 2 室………… 金缕梅科 Hamamelidaceae

（枫香树亚科 Liquidambaroideae）

26. 花两性，但不成肉质穗状花序。

31. 子房 1 室。

32. 无花被；雄蕊着生在子房上……………… 三白草科 Saururaceae

32. 有花被；雄蕊着生在花被上。

33. 茎肥厚，绿色，常具棘针；叶常退化；花被片和雄蕊都多数；浆果 ……………………………………………… 仙人掌科 Cactaceae

33. 茎不成上述形状；叶正常；花被片和雄蕊皆为五出或四出数，或雄蕊数为前者的 2 倍；蒴果………… 虎耳草科 Saxifragaceae

31. 子房 4 室或更多室。

34. 乔木；雄蕊为不定数……………………… 海桑科 Sonneratiaceae

34. 草本或灌木。

35. 雄蕊 4 …………………………………… 柳叶菜科 Onagraceae

（丁香蓼属 Ludwigia）

35. 雄蕊 6 或 12 ……………………… 马兜铃科 Aristolochiaceae

25. 子房上位。

36. 雌蕊或子房 2 个，或更多数。

37. 草本。

38. 复叶或多少有些分裂，稀可为单叶（如驴蹄草属 Caltha），全缘或具齿裂；心皮多数至少数………………… 毛茛科 Ranunculaceae

38. 单叶，叶缘有锯齿；心皮和花萼裂片同数…………………………… ……………………………………… 虎耳草科 Saxifragaceae

（扯根菜属 Penthorum）

37. 木本。

39. 花的各部为整齐的三出数……………… 木通科 Lardizabalaceae

39. 花为其他情形。

40. 雄蕊数个至多数，连合成单体…………… 梧桐科 Sterculiaceae

（苹婆族 Sterculieae）

40. 雄蕊多数，离生。

41. 花两性；无花被…………………昆栏树科 Trochodendraceae

（昆栏树属 Trochodendron）

41. 花雌雄异株，具 4 个小形萼片… 连香树科 Cercidiphyllaceae

（连香树属 Cercidiphyllum）

36. 雌蕊或子房单独 1 个。

42. 雄蕊周位，即着生于萼筒或杯状花托上。

43. 有不育雄蕊，且和 8—12 能育雄蕊互生………大风子科 **Flacourtiaceae**
（山羊角树属 **Casearia**）

43. 无不育雄蕊。

44. 多汁草本植物；花萼裂片呈覆瓦状排列，成花瓣状，宿存；蒴果盖裂…
………………………………………………………番杏科 **Aizoaceae**
（海马齿属 **Sesuvium**）

44. 植物体为其他情形；花萼裂片不成花瓣状。

45. 叶为双数羽状复叶，互生；花萼裂片呈覆瓦状排列；果实为荚果；常绿乔木……………………………………………豆科 **Leguminosae**
（云实亚科 **Caesalpinoideae**）

45. 叶为对生或轮生单叶；花萼裂片呈镊合状排列；非荚果。

46. 雄蕊为不定数；子房 10 室或更多室；果实浆果状………………
……………………………………………海桑科 **Sonneratiaceae**

46. 雄蕊 4—12（不超过花萼裂片的 2 倍）；子房 1 室至数室；果实蒴果状。

47. 花杂性或雌雄异株，微小，成穗状花序，再成总状或圆锥状排列…………………………………… 隐翼科 **Crypteroniaceae**
（隐翼属 **Crypteronia**）

47. 花两性，中型，单生至排列成圆锥花序…………………………
…………………………………………… 千屈菜科 **Lythraceae**

42. 雄蕊下位，即着生于扁平或凸起的花托上。

48. 木本；叶为单叶。

49. 乔木或灌木；雄蕊常多数，离生；胚珠生于侧膜胎座或隔膜上………
……………………………………………… 大风子科 **Flacourtiaceae**

49. 木质藤本；雄蕊 4 或 5，基部连合成杯状或环状；胚珠基生（即位于子房室的基底）…………………………………… 苋科 **Amaranthaceae**
（浆果苋属 **Deeringia**）

48. 草本或亚灌木。

50. 植物体沉没水中，常为一具背腹面呈原叶体状的构造，象苔藓………
………………………………………………河苔草科 **Podostemaceae**

50. 植物体非如上述情形。

51. 子房 3—5 室。

52. 食虫植物；叶互生；雌雄异株………… 猪笼草科 **Nepenthaceae**
（猪笼草属 **Nepenthes**）

52. 非为食虫植物；叶对生或轮生；花两性………番杏科 **Aizoaceae**
（粟米草属 **Mollugo**）

51. 子房 1—2 室。

53. 叶为复叶或多少有些分裂………………毛茛科 **Ranunculaceae**

53. 叶为单叶。
54. 侧膜胎座。
55. 花无花被……………………………… **三白草科 Saururaceae**
55. 花具4离生萼片…………………………**十字花科 Cruciferae**
54. 特立中央胎座。
56. 花序呈穗状、头状或圆锥状;萼片多少为干膜质……………
…………………………………………… **苋科 Amaranthaceae**
56. 花序呈聚伞状;萼片草质………… **石竹科 Caryophyllaceae**
23. 子房或其子房室内仅有1至数个胚珠。
57. 叶片中常有透明微点。
58. 叶为羽状复叶…………………………………… **芸香科 Rutaceae**
58. 叶为单叶,全缘或有锯齿。
59. 草本植物或有时在金粟兰科为木本植物;花无花被,常成简单或复合的穗状花序,但在胡椒科齐头绒属 Zippelia 则成疏松总状花序。
60. 子房下位,仅1室有1胚珠;叶对生,叶柄在基部连合…………
………………………………………… **金粟兰科 Chloranthaceae**
60. 子房上位;叶如为对生时,叶柄也不在基部连合。
61. 雌蕊由3—6近于离生心皮组成,每心皮各有2—4胚珠……
…………………………………………… **三白草科 Saururaceae**
(三白草属 Saururus)
61. 雌蕊由1—4合生心皮组成,仅1室,有1胚珠………………
……………………………………………… **胡椒科 Piperaceae**
(齐头绒属 Zippelia,豆瓣绿属 Peperomia)
59. 乔木或灌木;花具一层花被;花序有各种类型,但不为穗状。
62. 花萼裂片常3片,呈镊合状排列;子房为1心皮所成,成熟时肉质,常以2瓣裂开;雌雄异株………… **肉豆蔻科 Myristicaceae**
62. 花萼裂片4—6片,呈覆瓦状排列;子房为2—4合生心皮所成。
63. 花两性;果实仅1室,蒴果状,2—3瓣裂开………………
………………………………………… **大风子科 Flacourtiaceae**
(脚骨脆属 Casearia)
63. 花单性,雌雄异株;果实2—4室,肉质或革质,很晚才裂开…
…………………………………………… **大戟科 Euphorbiaceae**
(白树属 Gelonium)
57. 叶片中无透明微点。
64. 雄蕊连为单体,至少在雄花中有这现象,花丝互相连合成筒状或成一中柱。
65. 肉质寄生草本植物,具退化呈鳞片状的叶片,无叶绿素……………
…………………………………………… **蛇菰科 Balanophoraceae**
65. 植物体非为寄生性,有绿叶。

66. 雌雄同株，雄花成球形头状花序，雌花以 2 个同生于 1 个有 2 室而具钩状芒刺的果壳中…………………………… **菊科 Compositae**
（苍耳属 Xanthium）

66. 花两性，如为单性时，雄花及雌花也无上述情形。

67. 草本植物；花两性。

68. 叶互生…………………………………… **藜科 Chenopodiaceae**

68. 叶对生。

69. 花显著，有连合成花萼状的总苞……**紫茉莉科 Nyctaginaceae**

69. 花微小，无上述情形的总苞……………**苋科 Amaranthaceae**

67. 乔木或灌木，稀可为草本；花单性或杂性；叶互生。

70. 萼片呈覆瓦状排列，至少在雄花中如此…………………………………………………………… **大戟科 Euphorbiaceae**

70. 萼片呈镊合状排列。

71. 雌雄异株；花萼常具 3 裂片；雌蕊为 1 心皮所成，成熟时肉质，且常以 2 瓣裂开…………………… **肉豆蔻科 Myristicaceae**

71. 花单性或雄花和两性花同株；花萼具 4—5 裂片或裂齿；雌蕊为 3—6 近于离生的心皮所成，各心皮于成熟时为革质或木质，呈蓇葖果状而不裂开……………… **梧桐科 Sterculiaceae**
（苹婆族 Sterculieae）

64. 雄蕊各自分离，有时仅为 1 个，或花丝成为分枝的簇丛（如大戟科的蓖麻属 Ricinus）。

72. 每花有雌蕊 2 个至多数，近于或完全离生；或花的界限不明显时，则雌蕊多数，成 1 球形头状花序。

73. 花托下陷，呈杯状或坛状。

74. 灌木；叶对生；花被片在坛状花托的外侧排列成数层………………………………………………………………**蜡梅科 Calycanthaceae**

74. 草本或灌木；叶互生；花被片在杯状或坛状花托的边缘排列成一轮…………………………………………………… **蔷薇科 Rosaceae**

73. 花托扁平或隆起，有时可延长。

75. 乔木、灌木或木质藤本。

76. 花有花被…………………………………… **木兰科 Magnoliaceae**

76. 花无花被。

77. 落叶灌木或小乔木；叶卵形，具羽状脉和锯齿缘；无托叶；花两性或杂性，在叶腋中丛生；翅果无毛，有柄……………………………………………………… **昆栏树科 Trochodendraceae**
（领春木属 Euptelea）

77. 落叶乔木；叶广阔，掌状分裂，叶缘有缺刻或大锯齿；有托叶围茎成鞘，易脱落；花单性，雌雄同株，分别聚成球形头状花序；小坚果，围以长柔毛而无柄……………**悬铃木科 Platanaceae**

（悬铃木属 Platanus）

75．草本或稀为亚灌木，有时为攀援性。

78．胚珠倒生或直生。

79．叶片多少有些分裂或为复叶；无托叶或极微小；有花被（花萼）；胚珠倒生；花单生或成各种类型的花序…………………………………………………………………… **毛茛科 Ranunculaceae**

79．叶为全缘单叶；有托叶；无花被；胚珠直生；花成穗形总状花序……………………………………………………………… **三白草科 Saururaceae**

78．胚珠常弯生；叶为全缘单叶。

80．直立草本；叶互生，非肉质…………… **商陆科 Phytolaccaceae**

80．平卧草本；叶对生或近轮生，肉质…………… **番杏科 Aizoaceae**

（针晶粟草属 Gisekia）

72．每花仅有1个复合或单雌蕊，心皮有时于成熟后各自分离。

81．子房下位或半下位。（次81项见944页）

82．草本。

83．水生或小形沼泽植物。

84．花柱2个或更多；叶片（尤其沉没水中的）常成羽状细裂或为复叶……………………………… **小二仙草科 Haloragidaceae**

84．花柱1个；叶为线形全缘单叶……… **杉叶藻科 Hippuridaceae**

83．陆生草本。

85．寄生性肉质草本，无绿叶。

86．花单性，雌花常无花被；无珠被及种皮…………………………………………………………………… **蛇菰科 Balanophoraceae**

86．花杂性，有一层花被，两性花有1雄蕊；有珠被及种皮………………………………………………………… **锁阳科 Cynomoriaceae**

（锁阳属 Cynomorium）

85．非寄生性植物，或于百蕊草属 Thesium 为半寄生性，但均有绿叶。

87．叶对生，其形宽广而有锯齿缘…… **金粟兰科 Chloranthaceae**

87．叶互生。

88．平铺草本（限于我国植物），叶片宽，三角形，多少有些肉质…………………………………………………… **番杏科 Aizoaceae**

（番杏属 Tetragonia）

88．直立草本，叶片窄而细长……………… **檀香科 Santalaceae**

（百蕊草属 Thesium）

82．灌木或乔木。

89．子房3—10室。

90．坚果1—2个，同生在一个木质且可裂为4瓣的壳斗里……………………………………………………………… **壳斗科 Fagaceae**

（水青冈属 Fagus）

90. 核果，并不生在壳斗里。

91. 雌雄异株，成顶生的圆锥花序，后者并不为叶状苞片所托……………………………………………………山茱萸科 Cornaceae

（鞘柄木属 Torricellia）

91. 花杂性，形成球形的头状花序，后者为 2—3 白色叶状苞片所托……………………………………………………珙桐科 Nyssaceae

（珙桐属 Davidia）

89. 子房 1 或 2 室，或在铁青树科的青皮木属 Schoepfia 中，子房的基部可为 3 室。

92. 花柱 2 个。

93. 蒴果，2 瓣裂开……………………金缕梅科 Hamamelidaceae

93. 果实呈核果状，或为蒴果状的瘦果，不裂开……………………………………………………鼠李科 Rhamnaceae

92. 花柱 1 个或无花柱。

94. 叶片下面多少有些具皮屑状或鳞片状的附属物……………………………………………………胡颓子科 Elaeagnaceae

94. 叶片下面无皮屑状或鳞片状的附属物。

95. 叶缘有锯齿或圆锯齿，稀可在荨麻科的紫麻属 Oreocnide 中有全缘者。

96. 叶对生，具羽状脉；雄花裸露，有雄蕊 1—3 个……………………………………………金粟兰科 Chloranthaceae

96. 叶互生，大都于叶基具三出脉；雄花具花被及雄蕊 4 个（稀可 3 或 5 个）……………………………荨麻科 Urticaceae

95. 叶全缘，互生或对生。

97. 植物体寄生在乔木的树干或枝条上；果实呈浆果状………………………………………………桑寄生科 Loranthaceae

97. 植物体大都陆生，或有时可为寄生性；果实呈坚果状或核果状；胚珠 1—5 个。

98. 花多为单性；胚珠垂悬于基底胎座上……………………………………………………檀香科 Santalaceae

98. 花两性或单性；胚珠垂悬于子房室的顶端或中央胎座的顶端。

99. 雄蕊 10 个，为花萼裂片的 2 倍数……………………………………………使君子科 Combretaceae

（诃子属 Terminalia）

99. 雄蕊 4 或 5 个，和花萼裂片同数且对生……………………………………………………铁青树科 Olacaceae

81. 子房上位，如有花萼时，和它相分离，或在紫茉莉科及胡颓子科中，当果实

成熟时，子房为宿存萼筒所包围。
100. 托叶鞘围抱茎的各节；草本，稀可为灌木…………蓼科 Polygonaceae
100. 无托叶鞘，在悬铃木科有托叶鞘但易脱落。
101. 草本，或有时在藜科及紫茉莉科中为亚灌木。（次 101 项见 946 页）
102. 无花被。
103. 花两性或单性；子房 1 室，内仅有 1 个基生胚珠。
104. 叶基生，由 3 小叶而成；穗状花序在一个细长基生无叶的花梗上……………………………………小檗科 Berberidaceae
（裸花草属 Achlys）
104. 叶茎生，单叶；穗状花序顶生或腋生，但常和叶相对生………………………………………………………胡椒科 Piperaceae
（胡椒属 Piper）
103. 花单性；子房 3 或 2 室。
105. 水生或微小的沼泽植物，无乳汁；子房 2 室，每室内含 2 个胚珠………………………………水马齿科 Callitrichaceae
（水马齿属 Callitriche）
105. 陆生植物；有乳汁；子房 3 室，每室内仅含 1 个胚珠…………………………………………………………大戟科 Euphorbiaceae
102. 有花被，当花为单性时，特别是雄花是如此。
106. 花萼呈花瓣状，且呈管状。
107. 花有总苞，有时这总苞类似花萼…紫茉莉科 Nyctaginaceae
107. 花无总苞。
108. 胚珠 1 个，在子房的近顶端处…瑞香科 Thymelaeaceae
108. 胚珠多数，生在特立中央胎座上…报春花科 Primulaceae
（海乳草属 Glaux）
106. 花萼非如上述情形。
109. 雄蕊周位，即位于花被上。
110. 叶互生，羽状复叶而有草质的托叶；花无膜质苞片；瘦果………………………………………………………蔷薇科 Rosaceae
（地榆族 Sanguisorbieae）
110. 叶对生，或在蓼科的冰岛蓼属 Koenigia 为互生，单叶无草质托叶；花有膜质苞片。
111. 花被片和雄蕊各为 5 或 4 个，对生；囊果；托叶膜质………………………………………石竹科 Caryophyllaceae
111. 花被片和雄蕊各为 3 个，互生；坚果；无托叶………………………………………………………蓼科 Polygonaceae
（冰岛蓼属 Koenigia）
109. 雄蕊下位，即位于子房下。
112. 花柱或其分枝为 2 或数个，内侧常为柱头面。

113. 子房常为数个至多数心皮连合而成…… **商陆科 Phytolaccaceae**
113. 子房常为 2 或 3（或 5）心皮连合而成。
114. 子房 3 室，稀可 2 或 4 室……………… **大戟科 Euphorbiaceae**
114. 子房 1 或 2 室。
115. 叶为掌状复叶或具掌状脉而有宿存托叶……**桑科 Moraceae**
（大麻亚科 Cannaboideae）
115. 叶具羽状脉，或稀可为掌状脉而无托叶，也可在藜科中叶退化成鳞片或为肉质而形如圆筒。
116. 花有草质而带绿色或灰绿色的花被及苞片………………………………………………………… **藜科 Chenopodiaceae**
116. 花有干膜质而常有色泽的花被及苞片………………………………………………………………… **苋科 Amaranthaceae**
112. 花柱 1 个，常顶端有柱头，也可无花柱。
117. 花两性。
118. 雌蕊为单心皮；花萼由 2 膜质且宿存的萼片而成；雄蕊 2 个………………………………………………… **毛茛科 Ranunculaceae**
（星叶草属 Circaeaster）
118. 雌蕊由 2 合生心皮而成。
119. 萼片 2 片；雄蕊多数…………………… **罂粟科 Papaveraceae**
（博落回属 Macleaya）
119. 萼片 4 片；雄蕊 2 或 4 ……………… **十字花科 Cruciferae**
（独行菜属 Lepidium）
117. 花单性。
120. 沉没于淡水中的水生植物；叶细裂成丝状……………………………………………………… **金鱼藻科 Ceratophyllaceae**
（金鱼藻属 Ceratophyllum）
120. 陆生植物；叶为其他情形。
121. 叶含多量水分；托叶连接叶柄的基部；雄花的花被 2 片；雄蕊多数…………………………… **假牛繁缕科 Theligonaceae**
（假牛繁缕属 Theligonum）
121. 叶不含多量水分；如有托叶时，也不连接叶柄的基部；雄花的花被片和雄蕊均各为 4 或 5 个，二者相对生…………………………………………………………… **荨麻科 Urticaceae**
101. 木本植物或亚灌木。
122. 耐寒旱性的灌木，或在藜科的琐琐属 Haloxylon 为乔木；叶微小，细长或呈鳞片状，也可有时（如藜科）为肉质而成圆筒形或半圆筒形。
123. 雌雄异株或花杂性；花萼为三出数，萼片微呈花瓣状，和雄蕊同数且互生；花柱 1，极短，常有 6—9 放射状且有齿裂的柱头；核果；胚体劲直；常绿而基部偃卧的灌木；叶互生，无托叶………………………

……………………………………………… 岩高兰科 Empetraceae

（岩高兰属 Empetrum）

123. 花两性或单性，花萼为五出数，稀可三出或四出数，萼片或花萼裂片草质或革质，和雄蕊同数且对生，或在藜科中雄蕊由于退化而数较少，甚或1个；花柱或花柱分枝2或3个，内侧常为柱头面；胞果或坚果；胚体弯曲如环或弯曲成螺旋形。

124. 花无膜质苞片；雄蕊下位；叶互生或对生；无托叶；枝条常具关节……………………………………………………藜科 Chenopodiaceae

124. 花有膜质苞片；雄蕊周位；叶对生，基部常互相连合；有膜质托叶；枝条不具关节………………………………… 石竹科 Caryophyllaceae

122. 不是上述的植物；叶片矩圆形或披针形，或宽广至圆形。

125. 果实及子房均为2至数室，或在大风子科中为不完全的2至数室。

126. 花常为两性。

127. 萼片4或5片，稀可3片，呈覆瓦状排列。

128. 雄蕊4个；4室的蒴果…………………… 木兰科 Magnoliaceae

（水青树属 Tetracentron）

128. 雄蕊多数；浆果状的核果……………大风子科 Flacourtiaceae

127. 萼片多5片，呈镊合状排列。

129. 雄蕊为不定数；具刺的蒴果……………杜英科 Elaeocarpaceae

（猴欢喜属 Sloanea）

129. 雄蕊和萼片同数；核果或坚果。

130. 雄蕊和萼片对生，各为3—6………… 铁青树科 Olacaceae

130. 雄蕊和萼片互生，各为4或5…………鼠李科 Rhamnaceae

126. 花单性（雌雄同株或异株）或杂性。

131. 果实各种；种子无胚乳或有少量胚乳。

132. 雄蕊常8个；果实坚果状或为有翅的蒴果；羽状复叶或单叶……………………………………………… 无患子科 Sapindaceae

132. 雄蕊5或4个，且和萼片互生；核果有2—4个小核；单叶………………………………………………… 鼠李科 Rhamnaceae

（鼠李属 Rhamnus）

131. 果实多呈蒴果状，无翅；种子常有胚乳。

133. 果实为具2室的蒴果，有木质或革质的外果皮及角质的内果皮……………………………………… 金缕梅科 Hamamelidaceae

133. 果实纵为蒴果时，也不象上述情形。

134. 胚珠具腹脊；果实有各种类型，但多为胞间裂开的蒴果………………………………………………… 大戟科 Euphorbiaceae

134. 胚珠具背脊；果实为胞背裂开的蒴果，或有时呈核果状………………………………………………………黄杨科 Buxaceae

125. 果实及子房均为1或2室，稀可在无患子科的荔枝属 Litchi 及韶子

属 Nephelium 中为3室，或在卫矛科的十齿花属 Dipentodon 及铁青树科的铁青树属 Olax 中，子房的下部为3室，而上部为1室。

135. 花萼具显著的萼筒，且常呈花瓣状。

136. 叶无毛或下面有柔毛；萼筒整个脱落………瑞香科 **Thymelaeaceae**

136. 叶下面具银白色或棕色的鳞片；萼筒或其下部永久宿存，当果实成熟时，变为肉质而紧密包着子房………………胡颓子科 **Elaeagnaceae**

135. 花萼不是象上述情形，或无花被。

137. 花药以2或4舌瓣裂开…………………………………樟科 **Lauraceae**

137. 花药不以舌瓣裂开。

138. 叶对生。

139. 果实为有双翅或呈圆形的翅果………………槭树科 **Aceraceae**

139. 果实为有单翅而呈细长形兼矩圆形的翅果……木犀科 **Oleaceae**

138. 叶互生。

140. 叶为羽状复叶。

141. 叶为二回羽状复叶，或退化仅具叶状柄（特称为叶状叶柄 Phyllodia）…………………………………………豆科 **Leguminosae**（金合欢属 **Acacia**）

141. 叶为一回羽状复叶。

142. 小叶边缘有锯齿；果实有翅………马尾树科 **Rhoipteleaceae**（马尾树属 **Rhoiptelea**）

142. 小叶全缘；果实无翅。

143. 花两性或杂性……………………… 无患子科 **Sapindaceae**

143. 雌雄异株…………………………… 漆树科 **Anacardiaceae**（黄连木属 **Pistacia**）

140. 叶为单叶。

144. 花均无花被。

145. 多为木质藤本；叶全缘；花两性或杂性，成紧密的穗状花序……………………………………………………胡椒科 **Piperaceae**（胡椒属 **Piper**）

145. 乔木；叶缘有锯齿或缺刻；花单性。

146. 叶宽广，具掌状脉及掌状分裂，叶缘具缺刻或大锯齿；有托叶，围茎成鞘，但易脱落；雌雄同株，雌花和雄花分别成球形的头状花序；雌蕊为单心皮而成；小坚果为倒圆锥形而有稜角，无翅也无梗，但围以长柔毛……………………………………………………… 悬铃木科 **Platanaceae**（悬铃木属 **Platanus**）

146. 叶椭圆形至卵形，具羽状脉及锯齿缘；无托叶；雌雄异株，雄花聚成疏松有苞片的簇丛，雌花单生于苞片的腋内；雌蕊为2心皮而成；小坚果扁平，具翅且有柄，但无毛………

………………………………………………………… 杜仲科 **Eucommiaceae**

（杜仲属 **Eucommia**）

144．花常有花萼，尤其在雄花。

147．植物体内有乳汁……………………………………… **桑科 Moraceae**

147．植物体内无乳汁。

148．花柱或其分枝 2 或数个，但在大戟科的核实树属 Drypetes 中则柱头几无柄，呈盾状或肾脏形。

149．雌雄异株或有时为同株；叶全缘或具波状齿。

150．矮小灌木或亚灌木；果实干燥，包藏于具有长柔毛而互相连合成双角状的 2 苞片中；胚体弯曲如环… **藜科 Chenopodiaceae**

（优若藜属 **Eurotia**）

150．乔木或灌木；果实呈核果状，常为 1 室含 1 种子，不包藏于苞片内；胚体劲直………………………… **大戟科 Euphorbiaceae**

149．花两性或单性；叶缘多有锯齿或具齿裂，稀可全缘。

151．雄蕊多数…………………………… **大风子科 Flacourtiaceae**

151．雄蕊 10 个或较少。

152．子房 2 室，每室有 1 个至数个胚珠；果实为木质蒴果………………………………………… **金缕梅科 Hamamelidaceae**

152．子房 1 室，仅含 1 胚珠；果实不是木质蒴果…………………………………………………………… **榆科 Ulmaceae**

148．花柱 1 个，也可有时（如荨麻属）不存，而柱头呈画笔状。

153．叶缘有锯齿；子房为 1 心皮而成。

154．花两性…………………………………… **山龙眼科 Proteaceae**

154．雌雄异株或同株。

155．花生于当年新枝上；雄蕊多数…………… **蔷薇科 Rosaceae**

（假稠李属 **Maddenia**）

155．花生于老枝上；雄蕊和萼片同数……… **荨麻科 Urticaceae**

153．叶全缘或边缘有锯齿；子房为 2 个以上连合心皮所成。

156．果实呈核果状或坚果状，内有 1 种子；无托叶。

157．子房具 2 或 3 个胚珠；果实于成熟后由萼筒包围…………………………………………… **铁青树科 Olacaceae**

157．子房仅具 1 个胚珠；果实和花萼相分离，或仅果实基部由花萼衬托之……………………………… **山柚仔科 Opiliaceae**

156．果实呈蒴果状或浆果状，内含数个至 1 个种子。

158．花下位，雌雄异株，稀可杂性；雄蕊多数；果实呈浆果状；无托叶……………………………… **大风子科 Flacourtiaceae**

（柞木属 **Xylosma**）

158．花周位，两性；雄蕊 5—12 个；果实呈蒴果状；有托叶，但易脱落。

159. 花为腋生的簇丛或头状花序；萼片 4—6 片………………
………………………………… 大风子科 Flacourtiaceae
(山羊角树属 Casearia)

159. 花为腋生的伞形花序；萼片 10—14 片……………………
……………………………………… 卫矛科 Celastraceae
(十齿花属 Dipentodon)

2. 花具花萼也具花冠，或有两层以上的花被片，有时花冠可为蜜腺叶所代替。

160. 花冠常为离生的花瓣所组成。(次 160 项见 969 页)

161. 成熟雄蕊(或单体雄蕊的花药)多在 10 个以上，通常多数，或其数超过花瓣的 2 倍。(次 161 项见 956 页)

162. 花萼和 1 个或更多的雌蕊多少有些互相愈合，即子房下位或半下位。(次 162 项见 952 页)

163. 水生草本植物；子房多室………………睡莲科 Nymphaeaceae

163. 陆生植物；子房 1 至数室，也可心皮为 1 至数个，或在海桑科中为多室。

164. 植物体具肥厚的肉质茎，多有刺，常无真正叶片……………
……………………………………… 仙人掌科 Cactaceae

164. 植物体为普通形态，不呈仙人掌状，有真正的叶片。

165. 草本植物或稀可为亚灌木。

166. 花单性。

167. 雌雄同株；花鲜艳，多成腋生聚伞花序；子房 2—4 室
………………………………… 秋海棠科 Begoniaceae
(秋海棠属 Begonia)

167. 雌雄异株；花小而不显著，成腋生穗状或总状花序…
…………………………………四数木科 Datiscaceae

166. 花常两性。

168. 叶基生或茎生，呈心形，或在阿柏麻属 Apama 为长形，不为肉质；花为三出数……………………………
………………………… 马兜铃科 Aristolochiaceae
(细辛族 Asareae)

168. 叶茎生，不呈心形，多少有些肉质，或为圆柱形；花不是三出数。

169. 花萼裂片常为 5，叶状；蒴果 5 室或更多室，在顶端呈放射状裂开………………… 番杏科 Aizoaceae

169. 花萼裂片 2；蒴果 1 室，盖裂………………………
……………………………马齿苋科 Portulacaceae
(马齿苋属 Portulaca)

165. 乔木或灌木(但在虎耳草科的银梅草属 Deinanthe 及草绣球属 Cardiandra 为亚灌木，黄山梅属 Kirengeshoma 为多

年生高大草本)，有时以气生小根而攀援。

170. 叶通常对生(虎耳草科的草绣球属 Cardiandra 为例外)，或在石榴科的石榴属 Punica 中有时可互生。

171. 叶缘常有锯齿或全缘；花序(除山梅花族 Philadelpheae 外)常有不孕的边缘花……………………………………虎耳草科 **Saxifragaceae**

171. 叶全缘；花序无不孕花。

172. 叶为脱落性；花萼呈朱红色……………………石榴科 **Punicaceae**
(石榴属 **Punica**)

172. 叶为常绿性；花萼不呈朱红色。

173. 叶片中有腺体微点；胚珠常多数………… 桃金娘科 **Myrtaceae**

173. 叶片中无微点。

174. 胚珠在每子房室中为多数…………… 海桑科 **Sonneratiaceae**

174. 胚珠在每子房室中仅 2 个，稀可较多…红树科 **Rhizophoraceae**

170. 叶互生。

175. 花瓣细长形兼长方形，最后向外翻转………… 八角枫科 **Alangiaceae**
(八角枫属 **Alangium**)

175. 花瓣不成细长形，或纵为细长形时，也不向外翻转。

176. 叶无托叶。

177. 叶全缘；果实肉质或木质…………………… 玉蕊科 **Lecythidaceae**
(玉蕊属 **Barringtonia**)

177. 叶缘多少有些锯齿或齿裂；果实呈核果状，其形歪斜……………………………………………………………山矾科 **Symplocaceae**
(山矾属 **Symplocos**)

176. 叶有托叶。

178. 花瓣呈旋转状排列；花药隔向上延伸；花萼裂片中 2 个或更多个在果实上变大而呈翅状…………… 龙脑香科 **Dipterocarpaceae**

178. 花瓣呈覆瓦状或旋转状排列(如蔷薇科的火棘属 Pyracantha)；花药隔并不向上延伸；花萼裂片也无上述变大情形。

179. 子房 1 室，内具 2—6 侧膜胎座，各有 1 个至多数胚珠；果实为革质蒴果，自顶端以 2—6 爿裂开……大风子科 **Flacourtiaceae**
(天料木属 **Homalium**)

179. 子房 2—5 室，内具中轴胎座，或其心皮在腹面互相分离而具边缘胎座。

180. 花成伞房、圆锥、伞形或总状等花序，稀可单生；子房 2—5 室，或心皮 2—5 个，下位，每室或每心皮有胚珠 1—2 个，稀可有时为 3—10 个或为多数；果实为肉质或木质假果；种子无翅…………………………………………蔷薇科 **Rosaceae**
(梨亚科 **Pomoideae**)

180. 花成头状或肉穗花序；子房 2 室，半下位，每室有胚珠 2—6

个;果为木质蒴果;种子有或无翅…………… **金缕梅科 Hamamelidaceae**
(**马蹄荷亚科 Bucklandioideae**)

162. 花萼和 1 个或更多的雌蕊互相分离,即子房上位。

181. 花为周位花。

182. 萼片和花瓣相似,覆瓦状排列成数层,着生于坛状花托的外侧……
………………………………………………… **蜡梅科 Calycanthaceae**
(**洋蜡梅属 Calycanthus**)

182. 萼片和花瓣有分化,在萼筒或花托的边缘排列成 2 层。

183. 叶对生或轮生,有时上部者可互生,但均为全缘单叶;花瓣常于蕾中呈皱折状。

184. 花瓣无爪,形小,或细长;浆果…………**海桑科 Sonneratiaceae**

184. 花瓣有细爪,边缘具腐蚀状的波纹或具流苏;蒴果……………
…………………………………………**千屈菜科 Lythraceae**

183. 叶互生,单叶或复叶;花瓣不呈皱折状。

185. 花瓣宿存;雄蕊的下部连成一管…………… **亚麻科 Linaceae**
(**粘木属 Ixonanthes**)

185. 花瓣脱落性;雄蕊互相分离。

186. 草本植物,具二出数的花朵;萼片 2 片,早落性;花瓣 4 个…
…………………………………………**罂粟科 Papaveraceae**
(**花菱草属 Eschscholzia**)

186. 木本或草本植物,具五出或四出数的花朵。

187. 花瓣镊合状排列;果实为荚果;叶多为二回羽状复叶,有时叶片退化,而叶柄发育为叶状柄;心皮 1 个………………
………………………………………… **豆科 Leguminosae**
(**含羞草亚科 Mimosoideae**)

187. 花瓣覆瓦状排列;果实为核果、蓇葖果或瘦果;叶为单叶或复叶;心皮 1 个至多数……………………**蔷薇科 Rosaceae**

181. 花为下位花,或至少在果实时花托扁平或隆起。

188. 雌蕊少数至多数,互相分离或微有连合。

189. 水生植物。

190. 叶片呈盾状,全缘………………………**睡莲科 Nymphaeaceae**

190. 叶片不呈盾状,多少有些分裂或为复叶………………………
………………………………………… **毛茛科 Ranunculaceae**

189. 陆生植物。

191. 茎为攀援性。

192. 草质藤本。

193. 花显著,为两性花…………………**毛茛科 Ranunculaceae**

193. 花小形,为单性,雌雄异株………**防己科 Menispermaceae**

192. 木质藤本或为蔓生灌木。

194．叶对生，复叶由3小叶所成，或顶端小叶形成卷须……………………………………………………………毛茛科 Ranunculaceae
（锡兰莲属 Naravelia）

194．叶互生，单叶。

195．花单性。

196．心皮多数，结果时聚生成一球状的肉质体或散布于极延长的花托上……………………………………木兰科 Magnoliaceae
（五味子亚科 Schisandroideae）

196．心皮3—6，果为核果或核果状……防己科 Menispermaceae

195．花两性或杂性；心皮数个，果为蓇葖果…五桠果科 Dilleniaceae
（锡叶藤属 Tetracera）

191．茎直立，不为攀援性。

197．雄蕊的花丝连成单体……………………………… 锦葵科 Malvaceae

197．雄蕊的花丝互相分离。

198．草本植物，稀可为亚灌木；叶片多少有些分裂或为复叶。

199．叶无托叶；种子有胚乳………………… 毛茛科 Ranunculaceae

199．叶多有托叶；种子无胚乳…………………… 蔷薇科 Rosaceae

198．木本植物；叶片全缘或边缘有锯齿，也稀有分裂者。

200．萼片及花瓣均为镊合状排列；胚乳具嚼痕……………………………………………………………番荔枝科 Annonaceae

200．萼片及花瓣均为覆瓦状排列；胚乳无嚼痕。

201．萼片及花瓣相同，三出数，排列成3层或多层，均可脱落……………………………………………木兰科 Magnoliaceae

201．萼片及花瓣甚有分化，多为五出数，排列成2层，萼片宿存。

202．心皮3个至多数；花柱互相分离；胚珠为不定数……………………………………………………五桠果科 Dilleniaceae

202．心皮3—10个；花柱完全合生；胚珠单生…………………………………………………………金莲木科 Ochnaceae
（金莲木属 Ochna）

188．雌蕊1个，但花柱或柱头为1至多数。

203．叶片中具透明微点。

204．叶互生，羽状复叶或退化为仅有1顶生小叶…… 芸香科 Rutaceae

204．叶对生，单叶……………………………………藤黄科 Guttiferae

203．叶片中无透明微点。

205．子房单纯，具1子房室。

206．乔木或灌木；花瓣呈镊合状排列；果实为荚果………………………………………………………………豆科 Leguminosae
（含羞草亚科 Mimosoideae）

206．草本植物；花瓣呈覆瓦状排列；果实不是荚果。

207. 花为五出数;蓇葖果……………………………… 毛茛科 Ranunculaceae
207. 花为三出数;浆果……………………………… 小檗科 Berberidaceae
205. 子房为复合性。
208. 子房1室,或在马齿苋科的土人参属 Talinum 中子房基部为3室。
209. 特立中央胎座。
210. 草本;叶互生或对生;子房的基部3室,有多数胚珠………………………………………………………………马齿苋科 Portulacaceae
(土人参属 Talinum)
210. 灌木;叶对生;子房1室,内有成为3对的6个胚珠……………………………………………………………… 红树科 Rhizophoraceae
(秋茄树属 Kandelia)
209. 侧膜胎座。
211. 灌木或小乔木(在半日花科中常为亚灌木或草本植物),子房柄不存在或极短;果实为蒴果或浆果。
212. 叶对生; 萼片不相等,外面2片较小,或有时退化, 内面3片呈旋转状排列……………………………………半日花科 Cistaceae
(半日花属 Helianthemum)
212. 叶常互生;萼片相等,呈覆瓦状或镊合状排列。
213. 植物体内含有色泽的汁液; 叶具掌状脉,全缘; 萼片5片,互相分离,基部有腺体;种皮肉质,红色…… 红木科 Bixaceae
(红木属 Bixa)
213. 植物体内不含有色泽的汁液; 叶具羽状脉或掌状脉; 叶缘有锯齿或全缘;萼片3—8片,离生或合生;种皮坚硬,干燥……………………………………………… 大风子科 Flacourtiaceae
211. 草本植物,如为木本植物时,则具有显著的子房柄;果实为浆果或核果或蒴果。
214. 植物体内含乳汁;萼片2—3 ……………… 罂粟科 Papaveraceae
214. 植物体内不含乳汁;萼片4—8。
215. 叶为单叶或掌状复叶; 花瓣完整; 长角果……………………………………………………… 白花菜科 Capparidaceae
215. 叶为单叶,或为羽状复叶或分裂;花瓣具缺刻或细裂;蒴果仅于顶端裂开………………………………木犀草科 Resedaceae
208. 子房2室至多室,或为不完全的2至多室。
216. 草本植物,具多少有些呈花瓣状的萼片。
217. 水生植物;花瓣为多数雄蕊或鳞片状的蜜腺叶所代替……………………………………………………………… 睡莲科 Nymphaeaceae
(萍蓬草属 Nuphar)
217. 陆生植物;花瓣不为蜜腺叶所代替。
218. 一年生草本植物; 叶呈羽状细裂; 花两性……………………

………………………………………………………毛茛科 Ranunculaceae

（黑种草属 Nigella）

218. 多年生草本植物；叶全缘而呈掌状分裂；雌雄同株……………………

………………………………………………大戟科 Euphorbiaceae

（麻疯树属 Jatropha）

216. 木本植物，或陆生草本植物，常不具呈花瓣状的萼片。

219. 萼片于蕾内呈镊合状排列。

220. 雄蕊互相分离或连成数束。

221. 花药1室或数室；叶为掌状复叶或单叶，全缘，具羽状脉…………

………………………………………………木棉科 Bombacaceae

221. 花药2室；叶为单叶，叶缘有锯齿或全缘。

222. 花药以顶端2孔裂开…………………杜英科 Elaeocarpaceae

222. 花药纵长裂开………………………………椴树科 Tiliaceae

220. 雄蕊连为单体，至少内层者如此，并且多少有些连成管状。

223. 花单性；萼片2或3片……………………大戟科 Euphorbiaceae

（油桐属 Aleurites）

223. 花常两性；萼片多5片，稀可较少。

224. 花药2室或更多室。

225. 无副萼；多有不育雄蕊；花药2室；叶为单叶或掌状分裂……

………………………………………………梧桐科 Sterculiaceae

225. 有副萼；无不育雄蕊；花药数室；叶为单叶，全缘且具羽状脉

………………………………………………木棉科 Bombacaceae

（榴莲属 Durio）

224. 花药1室。

226. 花粉粒表面平滑；叶为掌状复叶…… 木棉科 Bombacaceae

（木棉属 Gossampinus）

226. 花粉粒表面有刺；叶有各种情形…………锦葵科 Malvaceae

219. 萼片于蕾内呈覆瓦状或旋转状排列，或有时（如大戟科的巴豆属 Croton）近于呈镊合状排列。

227. 雌雄同株或稀可异株；果实为蒴果，由2—4个各自裂为2爿的离果所成……………………………………大戟科 Euphorbiaceae

227. 花常两性，或在猕猴桃科的猕猴桃属 Actinidia 中为杂性或雌雄异株；果实为其他情形。

228. 萼片在果实时增大且成翅状；雄蕊具伸长的花药隔………………

………………………………………龙脑香科 Dipterocarpaceae

228. 萼片及雄蕊二者不为上述情形。

229. 雄蕊排列成二层，外层10个和花瓣对生，内层5个和萼片对生

………………………………………………蒺藜科 Zygophyllaceae

（骆驼蓬属 Peganum）

229. 雄蕊的排列为其他情形。

230. 食虫的草本植物；叶基生，呈管状，其上再具有小叶片…………………………………………………… **瓶子草科 Sarraceniaceae**

230. 不是食虫植物；叶茎生或基生，但不呈管状。

231. 植物体呈耐寒旱状；叶为全缘单叶。

232. 叶对生或上部者互生；萼片 5 片，互不相等，外面 2 片较小或有时退化，内面 3 片较大，成旋转状排列，宿存；花瓣早落…………………………………… **半日花科 Cistaceae**

232. 叶互生；萼片 5 片，大小相等；花瓣宿存；在内侧基部各有 2 舌状物……………………………… **柽柳科 Tamaricaceae**

（琵琶柴属 Reaumuria）

231. 植物体不是耐寒旱状；叶常互生；萼片 2—5 片，彼此相等；呈覆瓦状或稀可呈镊合状排列。

233. 草本或木本植物；花为四出数，或其萼片多为 2 片且早落。

234. 植物体内含乳汁；无或有极短子房柄；种子有丰富胚乳…………………………………………… **罂粟科 Papaveraceae**

234. 植物体内不含乳汁；有细长的子房柄；种子无或有少量胚乳………………………… **白花菜科 Capparidaceae**

233. 木本植物；花常为五出数，萼片宿存或脱落。

235. 果实为具 5 个稜角的蒴果，分成 5 个骨质各含 1 或 2 种子的心皮后，再各沿其缝线而 2 瓣裂开…………………………………………………………… **蔷薇科 Rosaceae**

（白鹃梅属 Exochorda）

235. 果实不为蒴果，如为蒴果时则为胞背裂开。

236. 蔓生或攀援的灌木；雄蕊互相分离；子房 5 室或更多室；浆果，常可食…………… **猕猴桃科 Actinidiaceae**

236. 直立乔木或灌木；雄蕊至少在外层者连为单体，或连成 3—5 束而着生于花瓣的基部；子房 5—3 室。

237. 花药能转动，以顶端孔裂开；浆果；胚乳颇丰富……………………………………… **猕猴桃科 Actinidiaceae**

（水冬哥属 Saurauia）

237. 花药能或不能转动，常纵长裂开；果实有各种情形；胚乳通常量微少……………… **山茶科 Theaceae**

161. 成熟雄蕊 10 个或较少，如多于 10 个时，其数并不超过花瓣的 2 倍。

238. 成熟雄蕊和花瓣同数，且和它对生。

239. 雌蕊 3 个至多数，离生。

240. 直立草本或亚灌木；花两性，五出数…………… **蔷薇科 Rosaceae**

（地蔷薇属 Chamaerhodos）

240. 木质或草质藤本；花单性，常为三出数。

241. 叶常为单叶;花小型; 核果; 心皮 3—6 个,呈星状排列,各含 1 胚珠…
……………………………………………………防己科 **Menispermaceae**

241. 叶为掌状复叶或由 3 小叶组成;花中型;浆果; 心皮 3 个至多数, 轮状或螺旋状排列,各含 1 个或多数胚珠……… **木通科 Lardizabalaceae**

239. 雌蕊 1 个。

242. 子房 2 至数室。

243. 花萼裂齿不明显或微小;以卷须缠绕他物的灌木或草本植物………
……………………………………………………… **葡萄科 Vitaceae**

243. 花萼具 4—5 裂片;乔木、灌木或草本植物,有时虽也可为缠绕性,但无卷须。

244. 雄蕊连成单体。

245. 叶为单叶;每子房室内含胚珠 2—6 个(或在可可树亚族 Theobromineae 中为多数)…………………… **梧桐科 Sterculiaceae**

245. 叶为掌状复叶;每子房室内含胚珠多数…**木棉科 Bombacaceae**
(吉贝属 Ceiba)

244. 雄蕊互相分离,或稀可在其下部连成一管。

246. 叶无托叶; 萼片各不相等,呈覆瓦状排列; 花瓣不相等,在内层的 2 片常很小…………………………… **清风藤科 Sabiaceae**

246. 叶常有托叶;萼片同大,呈镊合状排列;花瓣均大小同形。

247. 叶为单叶……………………………… **鼠李科 Rhamnaceae**

247. 叶为 1—3 回羽状复叶…………………… **葡萄科 Vitaceae**
(火筒树属 Leea)

242. 子房 1 室(在马齿苋科的土人参属 Talinum 及铁青树科的铁青树属 Olax 中则子房的下部多少有些成为 3 室)。

248. 子房下位或半下位。

249. 叶互生,边缘常有锯齿;蒴果………… **大风子科 Flacourtiaceae**
(天料木属 Homalium)

249. 叶多对生或轮生,全缘;浆果或核果…… **桑寄生科 Loranthaceae**

248. 子房上位。

250. 花药以舌瓣裂开………………………… **小檗科 Berberidaceae**

250. 花药不以舌瓣裂开。

251. 缠绕草本;胚珠 1 个;叶肥厚,肉质……… **落葵科 Basellaceae**
(落葵属 Basella)

251. 直立草本,或有时为木本;胚珠 1 个至多数。

252. 雄蕊连成单体;胚珠 2 个…………… **梧桐科 Sterculiaceae**
(蛇婆子属 Waltheria)

252. 雄蕊互相分离;胚珠 1 个至多数。

253. 花瓣 6—9 片;雌蕊单纯………… **小檗科 Berberidaceae**

253. 花瓣 4—8 片;雌蕊复合。

254. 常为草本;花萼有2个分离萼片。
255. 花瓣4片;侧膜胎座…………………………**罂粟科 Papaveraceae**
(角茴香属 Hypecoum)
255. 花瓣常5片;基底胎座…………………**马齿苋科 Portulacaceae**
254. 乔木或灌木,常蔓生;花萼呈倒圆锥形或杯状。
256. 通常雌雄同株;花萼裂片4—5;花瓣呈覆瓦状排列;无不育雄蕊;胚珠有2层珠被…………………………**紫金牛科 Myrsinaceae**
(信筒子属 Embelia)
256. 花两性;花萼于开花时微小,而具不明显的齿裂;花瓣多为镊合状排列;有不育雄蕊(有时代以蜜腺);胚珠无珠被。
257. 花萼于果时增大;子房的下部为3室,上部为1室,内含3个胚珠…………………………………………**铁青树科 Olacaceae**
(铁青树属 Olax)
257. 花萼于果时不增大;子房1室,内仅含1个胚珠………………
…………………………………………**山柚仔科 Opiliaceae**
238. 成熟雄蕊和花瓣不同数,如同数时则雄蕊和它互生。
258. 雌雄异株;雄蕊8个,不相同,其中5个较长,有伸出花外的花丝,且和花瓣相互生,另3个则较短而藏于花内;灌木或灌木状草本;互生或对生单叶;心皮单生;雌花无花被,无梗,贴生于宽圆形的叶状苞片上…
…………………………………………………**漆树科 Anacardiaceae**
(九子不离母属 Dobinea)
258. 花两性或单性,纵为雌雄异株时,其雄花中也无上述情形的雄蕊。
259. 花萼或其筒部和子房多少有些相连合。(次259项见960页)
260. 每子房室内含胚珠或种子2个至多数。(次260项见959页)
261. 花药以顶端孔裂开;草本或木本植物;叶对生或轮生,大都于叶片基部具3—9脉……………………**野牡丹科 Melastomaceae**
261. 花药纵长裂开。
262. 草本或亚灌木;有时为攀援性。
263. 具卷须的攀援草本;花单性………**葫芦科 Cucurbitaceae**
263. 无卷须的植物;花常两性。
264. 萼片或花萼裂片2片;植物体多少肉质而多水分………
…………………………………**马齿苋科 Portulacaceae**
(马齿苋属 Portulaca)
264. 萼片或花萼裂片4—5片;植物体常不为肉质。
265. 花萼裂片呈复瓦状或镊合状排列;花柱2个或更多;种子具胚乳…………………**虎耳草科 Saxifragaceae**
265. 花萼裂片呈镊合状排列;花柱1个,具2—4裂,或为1呈头状的柱头;种子无胚乳…………………………
…………………………**柳叶菜科 Onagraceae**

262. 乔木或灌木，有时为攀援性。
266. 叶互生。
267. 花数朵至多数成头状花序；常绿乔木；叶革质，全缘或具浅裂……
………………………………………… **金缕梅科 Hamamelidaceae**
267. 花成总状或圆锥花序。
268. 灌木；叶为掌状分裂，基部具 3—5 脉；子房 1 室，有多数胚珠；浆果…………………………………**虎耳草科 Saxifragaceae**
（茶藨子属 Ribes）
268. 乔木或灌木；叶缘有锯齿或细锯齿，有时全缘，具羽状脉；子房 3—5 室，每室内含 2 至数个胚珠，或在山茉莉属 Huodendron 为多数；干燥或木质核果，或蒴果，有时具稜角或有翅…………
………………………………………… **野茉莉科 Styracaceae**
266. 叶常对生（使君子科的榄李树属 Lumnitzera 例外，同科的风车子属 Combretum 也可有时为互生，或互生和对生共存于一枝上）。
269. 胚珠多数，除冠盖藤属 Pileostegia 自子房室顶端垂悬外，均位于侧膜或中轴胎座上；浆果或蒴果；叶缘有锯齿或为全缘，但均无托叶；种子含胚乳………………………… **虎耳草科 Saxifragaceae**
269. 胚珠 2 个至数个，近于自子房室顶端垂悬；叶全缘或有圆锯齿；果实多不裂开，内有种子 1 至数个。
270. 乔木或灌木，常为蔓生，无托叶，不为形成海岸林的组成分子（榄李树属 Lumnitzera 例外）；种子无胚乳，落地后始萌芽……
………………………………………… **使君子科 Combretaceae**
270. 常绿灌木或小乔木，具托叶；多为形成海岸林的主要组成分子；种子常有胚乳，在落地前即萌芽（胎生）……………………………
…………………………………………… **红树科 Rhizophoraceae**
260. 每子房室内仅含胚珠或种子 1 个。
271. 果实裂开为 2 个干燥的离果，并共同悬于一果梗上；花序常为伞形花序（在变豆菜属 Sanicula 及鸭儿芹属 Cryptotaenia 中为不规则的花序，在刺芫荽属 Eryngium 中，则为头状花序）…**伞形科 Umbelliferae**
271. 果实不裂开或裂开而不是上述情形的；花序可为各种型式。
272. 草本植物。
273. 花柱或柱头 2—4 个；种子具胚乳；果实为小坚果或核果，具稜角或有翅…………………………… **小二仙草科 Haloragidaceae**
273. 花柱 1 个，具有 1 头状或呈 2 裂的柱头；种子无胚乳。
274. 陆生草本植物，具对生叶；花为二出数；果实为一具钩状刺毛的坚果…………………………………**柳叶菜科 Onagraceae**
（露珠草属 Circaea）
274. 水生草本植物，有聚生而漂浮水面的叶片；花为四出数；果实为具 2—4 刺的坚果（栽培种果实可无显著的刺）……………………

………………………………………………………………………… 菱科 Trapaceae
(菱属 Trapa)

272. 木本植物。
275. 果实干燥或为蒴果状。
276. 子房 2 室;花柱 2 个……………… 金缕梅科 Hamamelidaceae
276. 子房 1 室;花柱 1 个。
277. 花序伞房状或圆锥状…………… 莲叶桐科 Hernandiaceae
277. 花序头状……………………………… 珙桐科 Nyssaceae
(旱莲木属 Camptotheca)
275. 果实核果状或浆果状。
278. 叶互生或对生;花瓣呈镊合状排列;花序有各种型式,但稀为伞形或头状,有时且可生于叶片上。
279. 花瓣 3—5 片,卵形至披针形;花药短……………………………………………………………… 山茱萸科 Cornaceae
279. 花瓣 4—10 片,狭窄形并向外翻转;花药细长……………………………………………………… 八角枫科 Alangiaceae
(八角枫属 Alangium)
278. 叶互生;花瓣呈覆瓦状或镊合状排列;花序常为伞形或呈头状。
280. 子房 1 室;花柱 1 个;花杂性兼雌雄异株,雌花单生或以少数朵至数朵聚生,雌花多数,腋生为有花梗的簇丛……………………………………………………… 珙桐科 Nyssaceae
(兰果树属 Nyssa)
280. 子房 2 室或更多室;花柱 2—5 个;如子房为 1 室而具 1 花柱时(例如马蹄参属 Diplopanax),则花两性,形成顶生类似穗状的花序……………………………… 五加科 Araliaceae
259. 花萼和子房相分离。
281. 叶片中有透明微点。
282. 花整齐,稀可两侧对称;果实不为荚果……………芸香科 Rutaceae
282. 花整齐或不整齐;果实为荚果………………… 豆科 Leguminosae
281. 叶片中无透明微点。
283. 雌蕊 2 个或更多,互相分离或仅有局部的连合;也可子房分离而花柱连合成 1 个。(次 283 项见 962 页)
284. 多水分的草本,具肉质的茎及叶……………景天科 Crassulaceae
284. 植物体为其他情形。
285. 花为周位花。
286. 花的各部分呈螺旋状排列,萼片逐渐变为花瓣;雄蕊 5 或 6 个;雌蕊多数……………………… 蜡梅科 Calycanthaceae
(蜡梅属 Chimonanthus)
286. 花的各部分呈轮状排列,萼片和花瓣甚有分化。

287. 雌蕊 2—4 个，各有多数胚珠；种子有胚乳；无托叶……………………
……………………………………………………虎耳草科 **Saxifragaceae**

287. 雌蕊 2 个至多数，各有 1 至数个胚珠；种子无胚乳；有或无托叶………
……………………………………………………………蔷薇科 **Rosaceae**

285. 花为下位花，或在悬铃木科中微呈周位。

288. 草本或亚灌木。

289. 各子房的花柱互相分离。

290. 叶常互生或基生，多少有些分裂；花瓣脱落性，较萼片为大，或于天葵属 Semiaquilegia 稍小于成花瓣状的萼片……………………
………………………………………………… 毛茛科 **Ranunculaceae**

290. 叶对生或轮生，为全缘单叶；花瓣宿存性，较萼片小………………
…………………………………………………… 马桑科 **Coriariaceae**
(马桑属 **Coriaria**)

289. 各子房合具 1 共同的花柱或柱头；叶为羽状复叶；花为五出数；花萼宿存；花中有和花瓣互生的腺体；雄蕊 10 个……………………………
………………………………………………… 牻牛儿苗科 **Geraniaceae**
(熏倒牛属 **Biebersteinia**)

288. 乔木、灌木或木本的攀援植物。

291. 叶为单叶。

292. 叶对生或轮生…………………………………… 马桑科 **Coriariaceae**
(马桑属 **Coriaria**)

292. 叶互生。

293. 叶为脱落性，具掌状脉；叶柄基部扩张成帽状以覆盖腋芽……
……………………………………………悬铃木科 **Platanaceae**
(悬铃木属 **Platanus**)

293. 叶为常绿性或脱落性，具羽状脉。

294. 雌蕊 7 个至多数(稀可少至 5 个)；直立或缠绕性灌木；花两性或单性…………………………………… 木兰科 **Magnoliaceae**

294. 雌蕊 4—6 个；乔木或灌木；花两性。

295. 子房 5 或 6 个，以 1 共同的花柱而连合，各子房均可成熟为核果………………………………… 金莲木科 **Ochnaceae**
(赛金莲木属 **Ouratea**)

295. 子房 4—6 个，各具 1 花柱，仅有 1 子房可成熟为核果……
………………………………… 漆树科 **Anacardiaceae**
(山檨仔属 **Buchanania**)

291. 叶为复叶。

296. 叶对生…………………………………… 省沽油科 **Staphyleaceae**

296. 叶互生。

297. 木质藤本；叶为掌状复叶或三出复叶……………………………

……………………………………………木通科 Lardizabalaceae

297. 乔木或灌木(有时在牛栓藤科中有缠绕性者);叶为羽状复叶。

298. 果实为1含多数种子的浆果,状似猫屎……………………………………………………………………木通科 Lardizabalaceae
(猫儿屎属 Decaisnea)

298. 果实为其他情形。

299. 果实为蓇葖果……………………… 牛栓藤科 Connaraceae

299. 果实为离果,或在臭椿属 Ailanthus 中为翅果……………………………………………………… 苦木科 Simaroubaceae

283. 雌蕊1个,或至少其子房为1个。

300. 雌蕊或子房确是单纯的,仅1室。

301. 果实为核果或浆果。

302. 花为三出数,稀可二出数;花药以舌瓣裂开…… 樟科 Lauraceae

302. 花为五出或四出数;花药纵长裂开。

303. 落叶具刺灌木;雄蕊10个,周位,均可发育…蔷薇科 Rosaceae
(扁核木属 Prinsepia)

303. 常绿乔木;雄蕊1—5个,下位,常仅其中1或2个可发育……………………………………………… 漆树科 Anacardiaceae
(杧果属 Mangifera)

301. 果实为蓇葖果或荚果。

304. 果实为蓇葖果。

305. 落叶灌木;叶为单叶;蓇葖果内含2至数个种子……………………………………………………………蔷薇科 Rosaceae
(绣线菊亚科 Spiraeoideae)

305. 常为木质藤本;叶多为单数复叶或具3小叶,有时因退化而只有1小叶;蓇葖果内仅含1个种子……牛栓藤科 Connaraceae

304. 果实为荚果…………………………………… 豆科 Leguminosae

300. 雌蕊或子房并非单纯者,有1个以上的子房室或花柱、柱头、胎座等部分。

306. 子房1室或因有1假隔膜的发育而成2室,有时下部2—5室,上部1室。(次306项见965页)

307. 花下位,花瓣4片,稀可更多。

308. 萼片2片……………………………罂粟科 Papaveraceae

308. 萼片4—8片。

309. 子房柄常细长,呈线状……………白花菜科 Capparidaceae

309. 子房柄极短或不存在。

310. 子房为2个心皮连合组成,常具2子房室及1假隔膜……………………………………………… 十字花科 Cruciferae

310. 子房3—6个心皮连合组成,仅1子房室。

311. 叶对生，微小，为耐寒旱性；花为辐射对称；花瓣完整，具瓣爪，其内侧有舌状的鳞片附属物…………………… 瓣鳞花科 Frankeniaceae

（瓣鳞花属 Frankenia）

311. 叶互生，显著，非为耐寒旱性；花为两侧对称；花瓣常分裂，但其内侧并无鳞片状的附属物……………………………木犀草科 Resedaceae

307. 花周位或下位，花瓣 3—5 片，稀可 2 片或更多。

312. 每子房室内仅有胚珠 1 个。

313. 乔木，或稀为灌木；叶常为羽状复叶。

314. 叶常为羽状复叶，具托叶及小托叶…… 省沽油科 Staphyleaceae

（银鹊树属 Tapiscia）

314. 叶为羽状复叶或单叶，无托叶及小托叶… 漆树科 Anacardiaceae

313. 木本或草本；叶为单叶。

315. 通常均为木本，稀可在樟科的无根藤属 Cassytha 则为缠绕性寄生草本；叶常互生，无膜质托叶。

316. 乔木或灌木；无托叶；花为三出或二出数，萼片和花瓣同形，稀可花瓣较大；花药以舌瓣裂开；浆果或核果……………………………………………………………………… 樟科 Lauraceae

316. 蔓生性的灌木，茎为合轴型，具钩状的分枝；托叶小而早落；花为五出数，萼片和花瓣不同形，前者且于结实时增大成翅状；花药纵长裂开；坚果……………… 钩枝藤科 Ancistrocladaceae

（钩枝藤属 Ancistrocladus）

315. 草本或亚灌木；叶互生或对生，具膜质托叶… 蓼科 Polygonaceae

312. 每子房室内有胚珠 2 个至多数。

317. 乔木、灌木或木质藤本。

318. 花瓣及雄蕊均着生于花萼上……………… 千屈菜科 Lythraceae

318. 花瓣及雄蕊均着生于花托上（或于西番莲科中雄蕊着生于子房柄上）。

319. 核果或翅果，仅有 1 种子。

320. 花萼具显著的 4 或 5 裂片或裂齿，微小而不能长大…………………………………………………茶茱萸科 Icacinaceae

320. 花萼呈截平头或具不明显的萼齿，微小，但能在果实上增大……………………………………………… 铁青树科 Olacaceae

（铁青树属 Olax）

319. 蒴果或浆果，内有 2 个至多数种子。

321. 花两侧对称。

322. 叶为 2—3 回羽状复叶；雄蕊 5 个… 辣木科 Moringaceae

（辣木属 Moringa）

322. 叶为全缘的单叶；雄蕊 8 个……… 远志科 Polygalaceae

321. 花辐射对称；叶为单叶或掌状分裂。

323. 花瓣具有直立而常彼此衔接的瓣爪…… **海桐花科 Pittosporaceae**
(海桐花属 Pittosporum)
323. 花瓣不具细长的瓣爪。
324. 植物体为耐寒旱性，有鳞片状或细长形的叶片；花无小苞片……
……………………………………………………**柽柳科 Tamaricaceae**
324. 植物体非为耐寒旱性，具有较宽大的叶片。
325. 花两性。
326. 花萼和花瓣不甚分化，且前者较大……………………………
……………………………………**大风子科 Flacourtiaceae**
(红子木属 Erythrospermum)
326. 花萼和花瓣很有分化，前者很小………… **堇菜科 Violaceae**
(雷诺木属 Rinorea)
325. 雌雄异株或花杂性。
327. 乔木；花的每一花瓣基部各具位于内方的一鳞片；无子房柄
…………………………………… **大风子科 Flacourtiaceae**
(大风子属 Hydnocarpus)
327. 多为具卷须而攀援的灌木；花常具一为5鳞片所成的副冠，各鳞片和萼片相对生；有子房柄… **西番莲科 Passifloraceae**
(蒴莲属 Adenia)
317. 草本或亚灌木。
328. 胎座位于子房室的中央或基底。
329. 花瓣着生于花萼的喉部……………………… **千屈菜科 Lythraceae**
329. 花瓣着生于花托上。
330. 萼片2片；叶互生，稀可对生……………**马齿苋科 Portulacaceae**
330. 萼片5或4片；叶对生………………… **石竹科 Caryophyllaceae**
328. 胎座为侧膜胎座。
331. 食虫植物，具生有腺体刚毛的叶片………… **茅膏菜科 Droseraceae**
331. 非为食虫植物，也无生有腺体毛茸的叶片。
332. 花两侧对称。
333. 花有一位于前方的距状物；蒴果3瓣裂开… **堇菜科 Violaceae**
333. 花有一位于后方的大型花盘；蒴果仅于顶端裂开………………
…………………………………………………**木犀草科 Resedaceae**
332. 花整齐或近于整齐。
334. 植物体为耐寒旱性；花瓣内侧各有1舌状的鳞片………………
…………………………………………**瓣鳞花科 Frankeniaceae**
(瓣鳞花属 Frankenia)
334. 植物体非为耐寒旱性；花瓣内侧无鳞片的舌状附属物。
335. 花中有副冠及子房柄………………**西番莲科 Passifloraceae**
(西番莲属 Passiflora)

335. 花中无副冠及子房柄……………………………虎耳草科 **Saxifragaceae**

306. 子房2室或更多室。

336. 花瓣形状彼此极不相等。

337. 每子房室内有数个至多数胚珠。

338. 子房2室……………………………………………虎耳草科 **Saxifragaceae**

338. 子房5室…………………………………………凤仙花科 **Balsaminaceae**

337. 每子房室内仅有1个胚珠。

339. 子房3室;雄蕊离生;叶盾状,叶缘具稜角或波纹……………………………………………………………………旱金莲科 **Tropaeolaceae**（旱金莲属 **Tropaeolum**）

339. 子房2室(稀可1或3室);雄蕊连合为一单体;叶不呈盾状,全缘……………………………………………………………………远志科 **Polygalaceae**

336. 花瓣形状彼此相等或微有不等,且有时花也可为两侧对称。

340. 雄蕊数和花瓣数既不相等,也不是它的倍数。

341. 叶对生。

342. 雄蕊4—10个,常8个。

343. 蒴果…………………………………………七叶树科 **Hippocastanaceae**

343. 翅果…………………………………………………………槭树科 **Aceraceae**

342. 雄蕊2或3个,也稀可4或5个。

344. 萼片及花瓣均为五出数;雄蕊多为3个……………………………………………………………………翅子藤科 **Hippocrateaceae**

344. 萼片及花瓣常均为四出数;雄蕊2个,稀可3个……………………………………………………………………木犀科 **Oleaceae**

341. 叶互生。

345. 叶为单叶,多全缘,或在油桐属 Aleurites 中可具3—7裂片;花单性………………………………………………大戟科 **Euphorbiaceae**

345. 叶为单叶或复叶;花两性或杂性。

346. 萼片为镊合状排列;雄蕊连成单体…梧桐科 **Sterculiaceae**

346. 萼片为覆瓦状排列;雄蕊离生。

347. 子房4或5室,每子房室内有8—12胚珠;种子具翅……………………………………………………………………楝科 **Meliaceae**（香椿属 **Toona**）

347. 子房常3室,每子房室内有1至数个胚珠;种子无翅。

348. 花小型或中型,下位,萼片互相分离或微有连合……………………………………………………无患子科 **Sapindaceae**

348. 花大型,美丽,周位,萼片互相连合成一钟形的花萼……………………………………………钟萼木科 **Bretschneideraceae**（钟萼木属 **Bretschneidera**）

340. 雄蕊数和花瓣数相等,或是它的倍数。

349. 每子房室内有胚珠或种子 3 个至多数。(次 349 项见 967 页)

350. 叶为复叶。

351. 雄蕊连合成为单体……………………………… **酢浆草科 Oxalidaceae**

351. 雄蕊彼此相互分离。

352. 叶互生。

353. 叶为 2—3 回的三出叶,或为掌状叶…**虎耳草科 Saxifragaceae**
(落新妇亚族 Astilbinae)

353. 叶为 1 回羽状复叶……………………………… **楝科 Meliaceae**
(香椿属 Toona)

352. 叶对生。

354. 叶为双数羽状复叶……………………… **蒺藜科 Zygophyllaceae**

354. 叶为单数羽状复叶…………………… **省沽油科 Staphyleaceae**

350. 叶为单叶。

355. 草本或亚灌木。

356. 花周位;花托多少有些中空。

357. 雄蕊着生于杯状花托的边缘…………**虎耳草科 Saxifragaceae**

357. 雄蕊着生于杯状或管状花萼(或即花托)的内侧………………
……………………………………………**千屈菜科 Lythraceae**

356. 花下位;花托常扁平。

358. 叶对生或轮生,常全缘。

359. 水生或沼泽草本,有时(例如田繁缕属 Bergia)为亚灌木;有托叶……………………………………**沟繁缕科 Elatinaceae**

359. 陆生草本;无托叶………………… **石竹科 Caryophyllaceae**

358. 叶互生或基生,稀可对生,边缘有锯齿,或叶退化为无绿色组织的鳞片。

360. 草本或亚灌木;有托叶;萼片呈镊合状排列,脱落性…………
……………………………………………………**椴树科 Tiliaceae**
(黄麻属 Corchorus,田麻属 Corchoropsis)

360. 多年生常绿草本,或为死物寄生植物而无绿色组织;无托叶;萼片呈覆瓦状排列,宿存性………… **鹿蹄草科 Pyrolaceae**

355. 木本植物。

361. 花瓣常有彼此衔接或其边缘互相依附的柄状瓣爪………………
………………………………………… **海桐花科 Pittosporaceae**
(海桐花属 Pittosporum)

361. 花瓣无瓣爪,或仅具互相分离的细长柄状瓣爪。

362. 花托空凹;萼片呈镊合状或覆瓦状排列。

363. 叶互生,边缘有锯齿,常绿性………**虎耳草科 Saxifragaceae**
(鼠刺属 Itea)

363. 叶对生或互生,全缘,脱落性。

364. 子房2—6室，仅具1花柱；胚珠多数，着生于中轴胎座上………………………………………………………………千屈菜科 Lythraceae

364. 子房2室，具2花柱；胚珠数个，垂悬于中轴胎座上………………………………………………………………金缕梅科 Hamamelidaceae
（双花木属 Disanthus）

362. 花托扁平或微凸起；萼片呈覆瓦状或于杜英科中呈镊合状排列。

365. 花为四出数；果实呈浆果状或核果状；花药纵长裂开或顶端舌瓣裂开。

366. 穗状花序腋生于当年新枝上；花瓣先端具齿裂………………………………………………………………杜英科 Elaeocarpaceae
（杜英属 Elaeocarpus）

366. 穗状花序腋生于昔年老枝上；花瓣完整………………………………………………………………旌节花科 Stachyuraceae
（旌节花属 Stachyurus）

365. 花为五出数；果实呈蒴果状；花药顶端孔裂。

367. 花粉粒单纯；子房3室……………………山柳科 Clethraceae
（山柳属 Clethra）

367. 花粉粒复合，成为四合体；子房5室…… 杜鹃花科 Ericaceae

349. 每子房室内有胚珠或种子1或2个。

368. 草本植物，有时基部呈灌木状。

369. 花单性、杂性，或雌雄异株。

370. 具卷须的藤本；叶为二回三出复叶……… 无患子科 Sapindaceae
（倒地铃属 Cardiospermum）

370. 直立草本或亚灌木；叶为单叶…………… 大戟科 Euphorbiaceae

369. 花两性。

371. 萼片呈镊合状排列；果实有刺…………………… 椴树科 Tiliaceae
（刺蒴麻属 Triumfetta）

371. 萼片呈覆瓦状排列；果实无刺。

372. 雄蕊彼此分离；花柱互相连合………牻牛儿苗科 Geraniaceae

372. 雄蕊互相连合；花柱彼此分离……………… 亚麻科 Linaceae

368. 木本植物。

373. 叶肉质，通常仅为1对小叶所组成的复叶………………………………………………………………蒺藜科 Zygophyllaceae

373. 叶为其他情形。

374. 叶对生；果实为1、2或3个翅果所组成。

375. 花瓣细裂或具齿裂；每果实有3个翅果………………………………………………………………金虎尾科 Malpighiaceae

375. 花瓣全缘；每果实具2个或连合为1个的翅果………………………………………………………………槭树科 Aceraceae

374. 叶互生，如为对生时，则果实不为翅果。

376. 叶为复叶，或稀可为单叶而有具翅的果实。

377. 雄蕊连为单体。

378. 萼片及花瓣均为三出数；花药 6 个，花丝生于雄蕊管的口部……………………………………………………… 橄榄科 Burseraceae

378. 萼片及花瓣均为四出至六出数；花药 8—12 个，无花丝，直接着生于雄蕊管的喉部或裂齿之间……………………… 楝科 Meliaceae

377. 雄蕊各自分离。

379. 叶为单叶；果实为一具 3 翅而其内仅有 1 个种子的小坚果……………………………………………………… 卫矛科 Celastraceae
（雷公藤属 Tripterygium）

379. 叶为复叶；果实无翅。

380. 花柱 3—5 个；叶常互生，脱落性………漆树科 Anacardiaceae

380. 花柱 1 个；叶互生或对生。

381. 叶为羽状复叶，互生，常绿性或脱落性；果实有各种类型……………………………………………… 无患子科 Sapindaceae

381. 叶为掌状复叶，对生，脱落性；果实为蒴果…………………………………………………… 七叶树科 Hippocastanaceae

376. 叶为单叶；果实无翅。

382. 雄蕊连成单体，或如为 2 轮时，至少其内轮者如此，有时其花药无花丝（例如大戟科的三宝木属 Trigonostemon）。

383. 花单性；萼片或花萼裂片 2—6 片，呈镊合状或覆瓦状排列……………………………………………… 大戟科 Euphorbiaceae

383. 花两性；萼片 5 片，呈覆瓦状排列。

384. 果实呈蒴果状；子房 3—5 室，各室均可成熟…亚麻科 Linaceae

384. 果实呈核果状；子房 3 室，大都其中的 2 室为不孕性，仅另 1 室可成熟，而有 1 或 2 个胚珠………… 古柯科 Erythroxylaceae
（古柯属 Erythroxylum）

382. 雄蕊各自分离，有时在毒鼠子科中可和花瓣相连合而形成 1 管状物。

385. 果呈蒴果状。

386. 叶互生或稀可对生；花下位。

387. 叶脱落性或常绿性；花单性或两性；子房 3 室，稀可 2 或 4 室，有时可多至 15 室（例如算盘子属 Glochidion）……………………………………………………… 大戟科 Euphorbiaceae

387. 叶常绿性；花两性；子房 5 室… 五列木科 Pentaphylacaceae
（五列木属 Pentaphylax）

386. 叶对生或互生；花周位…………………………卫矛科 Celastraceae

385. 果呈核果状，有时木质化，或呈浆果状。

388. 种子无胚乳，胚体肥大而多肉质。
389. 雄蕊 10 个…………………………… 蒺藜科 Zygophyllaceae
389. 雄蕊 4 或 5 个。
390. 叶互生；花瓣 5 片，各 2 裂或分成 2 部分……………………
……………………………………毒鼠子科 Dichapetalaceae
(毒鼠子属 Dichapetalum)
390. 叶对生；花瓣 4 片，均完整……… 刺茉莉科 Salvadoraceae
(刺茉莉属 Azima)
388. 种子有胚乳，胚体有时很小。
391. 植物体为耐寒旱性；花单性，三出或二出数……………………
……………………………………………… 岩高兰科 Empetraceae
(岩高兰属 Empetrum)
391. 植物体为普通形状；花两性或单性，五出或四出数。
392. 花瓣呈镊合状排列。
393. 雄蕊和花瓣同数……………………茶茱萸科 Icacinaceae
393. 雄蕊为花瓣的倍数。
394. 枝条无刺，而有对生的叶片… 红树科 Rhizophoraceae
(红树族 Gynotrocheae)
394. 枝条有刺，而有互生的叶片………铁青树科 Olacaceae
(海檀木属 Ximenia)
392. 花瓣呈覆瓦状排列，或在大戟科的小束花属 Microdesmis 中为扭转兼覆瓦状排列。
395. 花单性，雌雄异株；花瓣较小于萼片……………………
……………………………………… 大戟科 Euphorbiaceae
(小盘木属 Microdesmis)
395. 花两性或单性；花瓣常较大于萼片。
396. 落叶攀援灌木；雄蕊 10 个；子房 5 室，每室内有胚珠 2 个………………………………猕猴桃科 Actinidiaceae
(藤山柳属 Clematoclethra)
396. 多为常绿乔木或灌木；雄蕊 4 或 5 个。
397. 花下位，雌雄异株或杂性；无花盘……………………
………………………………冬青科 Aquifoliaceae
(冬青属 Ilex)
397. 花周位，两性或杂性；有花盘… 卫矛科 Celastraceae
(异卫矛亚科 Cassinioideae)
160. 花冠为多少有些连合的花瓣所组成。
398. 成熟雄蕊或单体雄蕊的花药数多于花冠裂片。（次 398 项见 971 页）
399. 心皮 1 个至数个，互相分离或大致分离。
400. 叶为单叶或有时可为羽状分裂，对生，肉质……………………

……………………………………………………………景天科 Crassulaceae

400. 叶为二回羽状复叶，互生，不呈肉质………………… 豆科 Leguminosae
（含羞草亚科 Mimosoideae）

399. 心皮2个或更多，连合成一复合性子房。

401. 雌雄同株或异株，有时为杂性。

402. 子房1室；无分枝而呈棕榈状的小乔木…… 番木瓜科 Caricaceae
（番木瓜属 Carica）

402. 子房2室至多室；具分枝的乔木或灌木。

403. 雄蕊连成单体，或至少内层者如此；蒴果…………………………
……………………………………………… 大戟科 Euphorbiaceae
（麻疯树属 Jatropha）

403. 雄蕊各自分离；浆果……………………………柿树科 Ebenaceae

401. 花两性。

404. 花瓣连成一盖状物，或花萼裂片及花瓣均可合成为1或2层的盖状物。

405. 叶为单叶，具有透明微点…………………… 桃金娘科 Myrtaceae

405. 叶为掌状复叶，无透明微点…………………… 五加科 Araliaceae
（多蕊木属 Tupidanthus）

404. 花瓣及花萼裂片均不连成盖状物。

406. 每子房室中有3个至多数胚珠。

407. 雄蕊5—10个或其数不超过花冠裂片的2倍，稀可在野茉莉科的银钟花属 Halesia 其数可达16个，而为花冠裂片的4倍。

408. 雄蕊连成单体或其花丝于基部互相连合；花药纵裂；花粉粒单生。

409. 叶为复叶；子房上位；花柱5个… 酢浆草科 Oxalidaceae

409. 叶为单叶；子房下位或半下位；花柱1个；乔木或灌木，常有星状毛………………………… 野茉莉科 Styracaceae

408. 雄蕊各自分离；花药顶端孔裂；花粉粒为四合型……………
……………………………………………… 杜鹃花科 Ericaceae

407. 雄蕊为不定数。

410. 萼片和花瓣常各为多数，而无显著的区分；子房下位；植物体肉质，绿色，常具棘针，而其叶退化…… 仙人掌科 Cactaceae

410. 萼片和花瓣常各为5片，而有显著的区分；子房上位。

411. 萼片呈镊合状排列；雄蕊连成单体……锦葵科 Malvaceae

411. 萼片呈显著的覆瓦状排列。

412. 雄蕊连成5束，且每束着生于1花瓣的基部；花药顶端孔裂开；浆果…………………… 猕猴桃科 Actinidiaceae
（水冬哥属 Saurauia）

412. 雄蕊的基部连成单体；花药纵长裂开；蒴果……………

…………………………………………………山茶科 Theaceae
(紫茎木属 Stewartia)

406. 每子房室中常仅有1或2个胚珠。

413. 花萼中的2片或更多片于结实时能长大成翅状……………………………………………………………………龙脑香科 Dipterocarpaceae

413. 花萼裂片无上述变大的情形。

414. 植物体常有星状毛茸……………………… **野茉莉科 Styracaceae**

414. 植物体无星状毛茸。

415. 子房下位或半下位;果实歪斜………… **山矾科 Symplocaceae**
(山矾属 Symplocos)

415. 子房上位。

416. 雄蕊相互连合为单体;果实成熟时分裂为离果……………………………………………………………… **锦葵科 Malvaceae**

416. 雄蕊各自分离;果实不是离果。

417. 子房1或2室;蒴果…………… **瑞香科 Thymelaeaceae**
(沉香属 Aquilaria)

417. 子房6—8室;浆果………………………**山榄科 Sapotaceae**
(紫荆木属 Madhuca)

398. 成熟雄蕊并不多于花冠裂片或有时因花丝的分裂则可过之。

418. 雄蕊和花冠裂片为同数且对生。

419. 植物体内有乳汁…………………………………… **山榄科 Sapotaceae**

419. 植物体内不含乳汁。

420. 果实内有数个至多数种子。

421. 乔木或灌木;果实呈浆果状或核果状…**紫金牛科 Myrsinaceae**

421. 草本;果实呈蒴果状……………………… **报春花科 Primulaceae**

420. 果实内仅有1个种子。

422. 子房下位或半下位。

423. 乔木或攀援性灌木;叶互生…………… **铁青树科 Olacaceae**

423. 常为半寄生性灌木;叶对生……… **桑寄生科 Loranthaceae**

422. 子房上位。

424. 花两性。

425. 攀援性草本;萼片2;果为肉质宿存花萼所包围……………………………………………………**落葵科 Basellaceae**
(落葵属 Basella)

425. 直立草本或亚灌木,有时为攀援性;萼片或萼裂片5;果为蒴果或瘦果,不为花萼所包围… **蓝雪科 Plumbaginaceae**

424. 花单性,雌雄异株;攀援性灌木。

426. 雄蕊连合成单体;雌蕊单纯性… **防己科 Menispermaceae**
(锡生藤亚族 Cissampelinae)

426. 雄蕊各自分离;雌蕊复合性…………………… 茶茱萸科 Icacinaceae
(微花藤属 Iodes)

418. 雄蕊和花冠裂片为同数且互生,或雄蕊数较花冠裂片为少。

427. 子房下位。(次 427 项见 973 页)

428. 植物体常以卷须而攀援或蔓生;胚珠及种子皆为水平生长于侧膜胎座上……………………………………………葫芦科 Cucurbitaceae

428. 植物体直立,如为攀援时也无卷须;胚珠及种子并不为水平生长。

429. 雄蕊互相连合。

430. 花整齐或两侧对称,成头状花序,或在苍耳属 Xanthium 中,雌花序为一仅含 2 花的果壳,其外生有钩状刺毛;子房 1 室,内仅有 1 个胚珠……………………………………菊科 Compositae

430. 花多两侧对称,单生或成总状或伞房花序;子房 2 或 3 室,内有多数胚珠。

431. 花冠裂片呈镊合状排列;雄蕊 5 个,具分离的花丝及连合的花药………………………………… 桔梗科 Campanulaceae
(半边莲亚科 Lobelioideae)

431. 花冠裂片呈覆瓦状排列;雄蕊 2 个,具连合的花丝及分离的花药………………………………… 花柱草科 Stylidiaceae
(花柱草属 Stylidium)

429. 雄蕊各自分离。

432. 雄蕊和花冠相分离或近于分离。

433. 花药顶端孔裂开;花粉粒连合成四合体;灌木或亚灌木……
……………………………………… 杜鹃花科 Ericaceae
(乌饭树亚科 Vaccinioideae)

433. 花药纵长裂开;花粉粒单纯;多为草本。

434. 花冠整齐;子房 2—5 室,内有多数胚珠……………………
……………………………………… 桔梗科 Campanulaceae

434. 花冠不整齐;子房 1—2 室,每子房室内仅有 1 或 2 个胚珠
………………………………………草海桐科 Goodeniaceae

432. 雄蕊着生于花冠上。

435. 雄蕊 4 或 5 个,和花冠裂片同数。

436. 叶互生;每子房室内有多数胚珠…桔梗科 Campanulaceae

436. 叶对生或轮生;每子房室内有 1 个至多数胚珠。

437. 叶轮生,如为对生时,则有托叶存在……………………
……………………………………… 茜草科 Rubiaceae

437. 叶对生,无托叶或稀可有明显的托叶。

438. 花序多为聚伞花序………… 忍冬科 Caprifoliaceae

438. 花序为头状花序…………… 川续断科 Dipsacaceae

435. 雄蕊 1—4 个,其数较花冠裂片为少。

439. 子房1室。

440. 胚珠多数，生于侧膜胎座上……………………**苦苣苔科 Gesneriaceae**

440. 胚珠1个，垂悬于子房的顶端……………… **川续断科 Dipsacaceae**

439. 子房2室或更多室，具中轴胎座。

441. 子房2—4室，所有的子房室均可成熟；水生草本…………………………………………………………………………………**胡麻科 Pedaliaceae**
（茶菱属 Trapella）

441. 子房3或4室，仅其中1或2室可成熟。

442. 落叶或常绿的灌木；叶片常全缘或边缘有锯齿…………………………………………………………………………**忍冬科 Caprifoliaceae**

442. 陆生草本；叶片常有很多的分裂……… **败酱科 Valerianaceae**

427. 子房上位。

443. 子房深裂为2—4部分；花柱或数花柱均自子房裂片之间伸出。

444. 花冠两侧对称或稀可整齐；叶对生……………… **唇形科 Labiatae**

444. 花冠整齐；叶互生。

445. 花柱2个；多年生匍匐性小草本；叶片呈圆肾形…………………………………………………………………………**旋花科 Convolvulaceae**
（马蹄金属 Dichondra）

445. 花柱1个…………………………………… **紫草科 Boraginaceae**

443. 子房完整或微有分割，或为2个分离的心皮所组成；花柱自子房的顶端伸出。

446. 雄蕊的花丝分裂。

447. 雄蕊2个，各分为3裂……………………… **罂粟科 Papaveraceae**
（紫堇亚科 Fumarioideae）

447. 雄蕊5个，各分为2裂……………………… **五福花科 Adoxaceae**
（五福花属 Adoxa）

446. 雄蕊的花丝单纯。

448. 花冠不整齐，常多少有些呈二唇状。（次448项见974页）

449. 成熟雄蕊5个。

450. 雄蕊和花冠离生…………………………**杜鹃花科 Ericaceae**

450. 雄蕊着生于花冠上…………………… **紫草科 Boraginaceae**

449. 成熟雄蕊2或4个，退化雄蕊有时也可存在。

451. 每子房室内仅含1或2个胚珠（如为后一情形时，也可在次451项检索之）。

452. 叶对生或轮生；雄蕊4个，稀可2个；胚珠直立，稀可垂悬。

453. 子房2—4室，共有2个或更多的胚珠…………………………………………………… **马鞭草科 Verbenaceae**

453. 子房1室，仅含1个胚珠………**透骨草科 Phrymaceae**
（透骨草属 Phryma）

452. 叶互生或基生；雄蕊2或4个；胚珠垂悬；子房2室，每子房室内仅有1个胚珠………………………… 玄参科 Scrophulariaceae

451. 每子房室内有2个至多数胚珠。

454. 子房1室具侧膜胎座或中央胎座(有时可因侧膜胎座的深入而为2室)。

455. 草本或木本植物，不为寄生性，也非食虫性。

456. 多为乔木或木质藤本；叶为单叶或复叶，对生或轮生，稀可互生；种子有翅，但无胚乳……………… 紫葳科 Bignoniaceae

456. 多为草本；叶为单叶，基生或对生；种子无翅，有或无胚乳…………………………………… 苦苣苔科 Gesneriaceae

455. 草本植物，为寄生性或食虫性。

457. 植物体寄生于其他植物的根部，而无绿叶存在；雄蕊4个；侧膜胎座……………………………… 列当科 Orobanchaceae

457. 植物体为食虫性，有绿叶存在；雄蕊2个；特立中央胎座；多为水生或沼泽植物，且有具距的花冠…………………………………………………………… 狸藻科 Lentibulariaceae

454. 子房2—4室，具中轴胎座，或于角胡麻科中为子房1室而具侧膜胎座。

458. 植物体常具分泌粘液的腺体毛茸；种子无胚乳或具一薄层胚乳。

459. 子房最后成为4室；蒴果的果皮质薄而不延伸为长喙；油料植物……………………………………胡麻科 Pedaliaceae
(胡麻属 Sesamum)

459. 子房1室；蒴果的内皮坚硬而呈木质，延伸为钩状长喙；栽培花卉……………………………… 角胡麻科 Martyniaceae
(角胡麻属 Pooboscidea)

458. 植物体不具上述的毛茸；子房2室。

460. 叶对生；种子无胚乳，位于胎座的钩状突起上……………………………………………… 爵床科 Acanthaceae

460. 叶互生或对生；种子有胚乳，位于中轴胎座上。

461. 花冠裂片具深缺刻；成熟雄蕊2个…… 茄科 Solanaceae
(蝴蝶花属 Schizanthus)

461. 花冠裂片全缘或仅其先端具一凹陷；成熟雄蕊2或4个………………………………………… 玄参科 Scrophulariaceae

448. 花冠整齐，或近于整齐。

462. 雄蕊数较花冠裂片为少。

463. 子房2—4室，每室内仅含1或2个胚珠。

464. 雄蕊2个……………………………………………木犀科 Oleaceae

464. 雄蕊4个。

465. 叶互生，有透明腺体微点存在………… 苦槛蓝科 Myoporaceae
465. 叶对生，无透明微点…………………………马鞭草科 Verbenaceae
463. 子房 1 或 2 室，每室内有数个至多数胚珠。
466. 雄蕊 2 个；每子房室内有 4—10 个胚珠垂悬于室的顶端……………
……………………………………………………… 木犀科 Oleaceae
(连翘属 Forsythia)
466. 雄蕊 4 或 2 个；每子房室内有多数胚珠着生于中轴或侧膜胎座上。
467. 子房 1 室，内具分歧的侧膜胎座，或因胎座深入而使子房成 2 室
…………………………………………… 苦苣苔科 Gesneriaceae
467. 子房为完全的 2 室，内具中轴胎座。
468. 花冠于蕾中常折迭；子房 2 心皮的位置偏斜…茄科 Solanaceae
468. 花冠于蕾中不折迭，而呈覆瓦状排列；子房的 2 心皮位于前后方…………………………………… 玄参科 Scrophulariaceae
462. 雄蕊和花冠裂片同数。
469. 子房 2 个，或为 1 个而成熟后呈双角状。
470. 雄蕊各自分离；花粉粒也彼此分离……… 夹竹桃科 Apocynaceae
470. 雄蕊互相连合；花粉粒连成花粉块…………萝藦科 Asclepiadaceae
469. 子房 1 个，不呈双角状。
471. 子房 1 室或因 2 侧膜胎座的深入而成 2 室。
472. 子房为 1 心皮所成。
473. 花显著，呈漏斗形而簇生；果实为 1 瘦果，有棱或有翅…………
…………………………………………… 紫茉莉科 Nyctaginaceae
(紫茉莉属 Mirabilis)
473. 花小型而形成球形的头状花序；果实为 1 荚果，成熟后则裂为仅含 1 种子的节荚………………………… 豆科 Leguminosae
(含羞草属 Mimosa)
472. 子房为 2 个以上连合心皮所成。
474. 乔木或攀援性灌木，稀可为一攀援性草本，而体内具有乳汁(例如心翼果属 Cardiopteris)；果实呈核果状(但心翼果属则为干燥的翅果)，内有 1 个种子………………茶茱萸科 Icacinaceae
474. 草本或亚灌木，或于旋花科的麻辣仔藤属 Erycibe 中为攀援灌木；果实呈蒴果状(或于麻辣仔藤属中呈浆果状)，内有 2 个或更多的种子。
475. 花冠裂片呈覆瓦状排列。
476. 叶茎生，羽状分裂或为羽状复叶(限于我国植物如此)……
……………………………… 田基麻科 Hydrophyllaceae
(水叶族 Hydrophylleae)
476. 叶基生，单叶，边缘具齿裂……… 苦苣苔科 Gesneriaceae
(苦苣苔属 Conandron, 黔苣苔属 Tengia)

475. 花冠裂片常呈旋转状或内折的镊合状排列。

477. 攀援性灌木；果实呈浆果状，内有少数种子……………………………………………………………………… 旋花科 Convolvulaceae

（麻辣仔藤属 Erycibe）

477. 直立陆生或漂浮水面的草本；果实呈蒴果状，内有少数至多数种子……………………………………………… 龙胆科 Gentianaceae

471. 子房 2—10 室。

478. 无绿叶而为缠绕性的寄生植物……………… 旋花科 Convolvulaceae

（菟丝子亚科 Cuscutoideae）

478. 不是上述的无叶寄生植物。

479. 叶常对生，且多在两叶之间具有托叶所成的连接线或附属物……………………………………………………………… 马钱科 Loganiaceae

479. 叶常互生，或有时基生，如为对生时，其两叶之间也无托叶所成的连系物，有时其叶也可轮生。

480. 雄蕊和花冠离生或近于离生。

481. 灌木或亚灌木；花药顶端孔裂；花粉粒为四合体；子房常 5 室……………………………………………………杜鹃花科 Ericaceae

481. 一年或多年生草本，常为缠绕性；花药纵长裂开；花粉粒单纯；子房常 3—5 室……………………… 桔梗科 Campanulaceae

480. 雄蕊着生于花冠的筒部。

482. 雄蕊 4 个，稀可在冬青科为 5 个或更多。

483. 无主茎的草本，具由少数至多数花朵所形成的穗状花序生于一基生花葶上……………………… 车前科 Plantaginaceae

（车前属 Plantago）

483. 乔木、灌木，或具有主茎的草本。

484. 叶互生，多常绿…………………… 冬青科 Aquifoliaceae

（冬青属 Ilex）

484. 叶对生或轮生。

485. 子房 2 室，每室内有多数胚珠……………………………………………………………… 玄参科 Scrophulariaceae

485. 子房 2 室至多室，每室内有 1 或 2 个胚珠………………………………………………… 马鞭草科 Verbenaceae

482. 雄蕊常 5 个，稀可更多。

486. 每子房室内仅有 1 或 2 个胚珠。

487. 子房 2 或 3 室；胚珠自子房室近顶端垂悬；木本植物；叶全缘。

488. 每花瓣 2 裂或 2 分；花柱 1 个；子房无柄，2 或 3 室，每室内各有 2 个胚珠；核果；有托叶………………………………………………毒鼠子科 Dichapetalaceae

（毒鼠子属 Dichapetalum）

488. 每花瓣均完整；花柱 2 个；子房具柄，2 室，每室内仅有 1 个胚珠；翅果；无托叶……………………………… 茶茱萸科 Icacinaceae

487. 子房 1—4 室；胚珠在子房室基底或中轴的基部直立或上举；无托叶；花柱 1 个，稀可 2 个，有时在紫草科的破布木属 Cordia 中其先端可成两次的 2 分。

489. 果实为核果；花冠有明显的裂片，并在蕾中呈覆瓦状或旋转状排列；叶全缘或有锯齿；通常均为直立木本或草本，多粗壮或具刺毛…………………………………………… 紫草科 Boraginaceae

489. 果实为蒴果；花瓣完整或具裂片；叶全缘或具裂片，但无锯齿缘。

490. 通常为缠绕性稀可为直立草本，或为半木质的攀援植物至大型木质藤本（例如盾苞藤属 Neuropeltis）；萼片多互相分离；花冠常完整而几无裂片，于蕾中呈旋转状排列，也可有时深裂而其裂片成内折的镊合状排列（例如盾苞藤属）…… 旋花科 Convolvulaceae

490. 通常均为直立草本；萼片连合成钟形或筒状；花冠有明显的裂片，唯于蕾中也成旋转状排列……………… 花荵科 Polemoniaceae

486. 每子房室内有多数胚珠，或在花荵科中有时为 1 至数个；多无托叶。

491. 高山区生长的耐寒旱性低矮多年生草本或丛生亚灌木；叶多小型，常绿，紧密排列成覆瓦状或莲座式；花无花盘；花单生至聚集成几为头状花序；花冠裂片成覆瓦状排列；子房 3 室；花柱 1 个；柱头 3 裂；蒴果室背开裂……………………………………………岩梅科 Diapensiaceae

491. 草本或木本，不为耐寒旱性；叶常为大型或中型，脱落性，疏松排列而各自展开；花多有位于子房下方的花盘。

492. 花冠不于蕾中折迭，其裂片呈旋转状排列，或在田基麻科中为覆瓦状排列。

493. 叶为单叶，或在花荵属 Polemonium 为羽状分裂或为羽状复叶；子房 3 室（稀可 2 室）；花柱 1 个；柱头 3 裂；蒴果多室背开裂…………………………………………… 花荵科 Polemoniaceae

493. 叶为单叶，且在田基麻属 Hydrolea 为全缘；子房 2 室；花柱 2 个；柱头呈头状；蒴果室间开裂…………田基麻科 Hydrophyllaceae

（田基麻族 Hydroleeae）

492. 花冠裂片呈镊合状或覆瓦状排列，或其花冠于蕾中折迭，且成旋转状排列；花萼常宿存；子房 2 室，或在茄科中为假 3 室至假 5 室；花柱 1 个；柱头完整或 2 裂。

494. 花冠多于蕾中折迭，其裂片呈覆瓦状排列；或在曼陀罗属 Datura 成旋转状排列，稀可在枸杞属 Lycium 和颠茄属 Atropa 等属中，并不于蕾中折迭，而呈覆瓦状排列；雄蕊的花丝无毛；浆果，或为纵裂或横裂的蒴果……………………………… 茄科 Solanaceae

494. 花冠不于蕾中折迭，其裂片呈覆瓦状排列；雄蕊的花丝具毛茸（尤

以后方的 3 个如此)。

495. 室间开裂的蒴果…………………………… **玄参科 Scrophulariaceae**
(**毛蕊花属 Verbascum**)

495. 浆果,有刺灌木…………………………………… **茄科 Solanaceae**
(**枸杞属 Lycium**)

. 子叶 1 个;茎无中央髓部,也无呈年轮状的生长;叶多具平行叶脉;花为三出数,有时为四出数,但极少为五出数…………… **单子叶植物纲 Monocotyledoneae**

496. 木本植物,或其叶于芽中呈折迭状。

497. 灌木或乔木;叶细长或呈剑状,在芽中不呈折迭状…………………………………………………………………………… **露兜树科 Pandanaceae**

497. 木本或草本;叶甚宽,常为羽状或扇形的分裂,在芽中呈折迭状而有强韧的平行脉或射出脉。

498. 植物体多甚高大,呈棕榈状,具简单或分枝少的主干;花为圆锥或穗状花序,托以佛焰状苞片………………………………… **棕榈科 Palmae**

498. 植物体常为无主茎的多年生草本,具常深裂为 2 片的叶片;花为紧密的穗状花序………………………………………… **环花科 Cyclanthaceae**
(**巴拿马草属 Carludovica**)

496. 草本植物或稀可为木质茎,但其叶于芽中从不呈折迭状。

499. 无花被或在眼子菜科中很小。(次 499 项见 980 页)

500. 花包藏于或附托以呈覆瓦状排列的壳状鳞片(特称为颖)中,由多花至 1 花形成小穗(自形态学观点而言,此小穗实即简单的穗状花序)。

501. 秆多少有些呈三稜形,实心;茎生叶呈三行排列;叶鞘封闭;花药以基底附着花丝;果实为瘦果或囊果…………… **莎草科 Cyperaceae**

501. 秆常呈圆筒形,中空;茎生叶呈二行排列;叶鞘常在一侧纵裂开;花药以其中部附着花丝;果实通常为颖果…………**禾本科 Gramineae**

500. 花虽有时排列为具总苞的头状花序,但并不包藏于呈壳状的鳞片中。

502. 植物体微小,无真正的叶片,仅具无茎而漂浮水面或沉没水中的叶状体…………………………………………………… **浮萍科 Lemnaceae**

502. 植物体常具茎,也具叶,其叶有时可呈鳞片状。

503. 水生植物,具沉没水中或漂浮水面的叶片。

504. 花单性,不排列成穗状花序。

505. 叶互生;花成球形的头状花序…… **黑三稜科 Sparganiaceae**
(**黑三稜属 Sparganium**)

505. 叶多对生或轮生;花单生,或在叶腋间形成聚伞花序。

506. 多年生草本;雌蕊为 1 个或更多而互相分离的心皮所成;胚珠自子房室顶端垂悬……………………………………………………………………………**眼子菜科 Potamogetonaceae**

（角果藻族 Zannichellieae）

506. 一年生草本；雌蕊 1 个，具 2—4 柱头；胚珠直立于子房室的基底……………………………………………………………茨藻科 Najadaceae

（茨藻属 Najas）

504. 花两性或单性，排列成简单或分歧的穗状花序。

507. 花排列于 1 扁平穗轴的一侧。

508. 海水植物；穗状花序不分歧，但具雌雄同株或异株的单性花；雄蕊 1 个，具无花丝而为 1 室的花药；雌蕊 1 个，具 2 柱头；胚珠 1 个，垂悬于子房室的顶端………………眼子菜科 Potamogetonaceae

（大叶藻属 Zostera）

508. 淡水植物；穗状花序常分为二歧而具两性花；雄蕊 6 个或更多，具极细长的花丝和 2 室的花药；雌蕊为 3—6 个离生心皮所成；胚珠在每室内 2 个或更多，基生……………水蕹科 Aponogetonaceae

（水蕹属 Aponogeton）

507. 花排列于穗轴的周围，多为两性花；胚珠常仅 1 个…………………………………………………………眼子菜科 Potamogetonaceae

503. 陆生或沼泽植物，常有位于空气中的叶片。

509. 叶有柄，全缘或有各种形状的分裂，具网状脉；花形成一肉穗花序，后者常有一大型而常具色彩的佛焰苞片…………… 天南星科 Araceae

509. 叶无柄，细长形、剑形，或退化为鳞片状，其叶片常具平行脉。

510. 花形成紧密的穗状花序，或在帚灯草科为疏松的圆锥花序。

511. 陆生或沼泽植物；花序为由位于苞腋间的小穗所组成的疏散圆锥花序；雌雄异株；叶多退化呈鞘状……… 帚灯草科 Restionaceae

（薄果草属 Leptocarpus）

511. 水生或沼泽植物；花序为紧密的穗状花序。

512. 穗状花序位于一呈二稜形的基生花葶的一侧，而另一侧则延伸为叶状的佛焰苞片；花两性……………… 天南星科 Araceae

（石菖蒲属 Acorus）

512. 穗状花序位于一圆柱形花梗的顶端，形如蜡烛而无佛焰苞；雌雄同株……………………………………… 香蒲科 Typhaceae

510. 花序有各种型式。

513. 花单性，成头状花序。

514. 头状花序单生于基生无叶的花葶顶端；叶狭窄，呈禾草状，有时叶为膜质…………………………………谷精草科 Eriocaulaceae

（谷精草属 Eriocaulon）

514. 头状花序散生于具叶的主茎或枝条的上部，雄性者在上，雌性者在下；叶细长，呈扁三稜形，直立或漂浮水面，基部呈鞘状……………………………………………… 黑三稜科 Sparganiaceae

（黑三稜属 Sparganium）

513. 花常两性。

515. 花序呈穗状或头状，包藏于2个互生的叶状苞片中；无花被；叶小，细长形或呈丝状；雄蕊1或2个；子房上位，1—3室，每子房室内仅有1个垂悬胚珠……… 刺鳞草科 Centrolepidaceae

515. 花序不包藏于叶状的苞片中；有花被。

516. 子房3—6个，至少在成熟时互相分离……………………………………………………… 水麦冬科 Juncaginaceae（水麦冬属 Triglochin）

516. 子房1个，由3心皮连合所组成…… 灯心草科 Juncaceae

499. 有花被，常显著，且呈花瓣状。

517. 雌蕊3个至多数，互相分离。

518. 死物寄生性植物，具呈鳞片状而无绿色叶片。

519. 花两性，具2层花被片；心皮3个，各有多数胚珠………………………………………………………… 百合科 Liliaceae（无叶莲属 Petrosavia）

519. 花单性或稀可杂性，具1层花被片；心皮数个，各仅有1个胚珠………………………………………………………… 霉草科 Triuridaceae（喜阴草属 Sciaphila）

518. 不是死物寄生性植物，常为水生或沼泽植物，具有发育正常的绿叶。

520. 花被裂片彼此相同；叶细长，基部具鞘…水麦冬科 Juncaginaceae（芝菜属 Scheuchzeria）

520. 花被裂片分化为萼片和花瓣2轮。

521. 叶(限于我国植物)呈细长形，直立；花单生或成伞形花序；蓇葖果…………………………………………… 菝葜科 Butomaceae（菝葜属 Butomus）

521. 叶呈细长兼披针形至卵圆形，常为箭镞状而具长柄；花常轮生，成总状或圆锥花序；瘦果……………… 泽泻科 Alismataceae

517. 雌蕊1个，复合性或于百合科的岩菖蒲属 Tofieldia 中其心皮近于分离。

522. 子房上位，或花被和子房相分离。

523. 花两侧对称；雄蕊1个，位于前方，即着生于远轴的1个花被片的基部……………………………………… 田葱科 Philydraceae（田葱属 Philydrum）

523. 花辐射对称，稀可两侧对称；雄蕊3个或更多。

524. 花被分化为花萼和花冠2轮，后者于百合科的重楼族中，有时为细长形或线形的花瓣所组成，稀可缺如。

525. 花形成紧密而具鳞片的头状花序；雄蕊3个；子房1室……………………………………………………… 黄眼草科 Xyridaceae（黄眼草属 Xyris）

525. 花不形成头状花序；雄蕊数在 3 个以上。

526. 叶互生，基部具鞘，平行脉；花为腋生或顶生的聚伞花序；雄蕊 6 个，或因退化而数较少………… **鸭跖草科 Commelinaceae**

526. 叶以 3 个或更多个生于茎的顶端而成一轮，网状脉而于基部具 3—5 脉；花单独顶生；雄蕊 6 个、8 个或 10 个……………………………………………………………… **百合科 Liliaceae**

（重楼族 Parideae）

524. 花被裂片彼此相同或近于相同，或于百合科的白丝草属 Chinographis 中则极不相同，又在同科的油点草属 Tricyrtis 中其外层 3 个花被裂片的基部呈囊状。

527. 花小型，花被裂片绿色或棕色。

528. 花位于一穗形总状花序上；蒴果自一宿存的中轴上裂为 3—6 瓣，每果瓣内仅有 1 个种子………… **水麦冬科 Juncaginaceae**

（水麦冬属 Triglochin）

528. 花位于各种型式的花序上；蒴果室背开裂为 3 瓣，内有多数至 3 个种子…………………………………… **灯心草科 Juncaceae**

527. 花大型或中型，或有时为小型，花被裂片多少有些具鲜明的色彩。

529. 叶（限于我国植物）的顶端变为卷须，并有闭合的叶鞘；胚珠在每室内仅为 1 个；花排列为顶生的圆锥花序……………………………………………………………… **须叶藤科 Flagellariaceae**

（须叶藤属 Flagellaria）

529. 叶的顶端不变为卷须；胚珠在每子房室内为多数，稀可仅为 1 或 2 个。

530. 直立或漂浮的水生植物；雄蕊 6 个，彼此不相同，或有时有不育者…………………………………… **雨久花科 Pontederiaceae**

530. 陆生植物；雄蕊 6 个，4 个或 2 个，彼此相同。

531. 花为四出数，叶（限于我国植物）对生或轮生，具有显著纵脉及密生的横脉…………………… **百部科 Stemonaceae**

（百部属 Stemona）

531. 花为三出或四出数；叶常基生或互生… **百合科 Liliaceae**

522. 子房下位，或花被多少有些和子房相愈合。

532. 花两侧对称或为不对称形。

533. 花被片均成花瓣状；雄蕊和花柱多少有些互相连合……………………………………………………………… **兰科 Orchidaceae**

533. 花被片并不是均成花瓣状，其外层者形如萼片；雄蕊和花柱相分离。

534. 后方的 1 个雄蕊常为不育性，其余 5 个则均发育而具有花药。

535. 叶和苞片排列成螺旋状；花常因退化而为单性；浆果；花管呈管状，其一侧不久即裂开……………………… **芭蕉科 Musaceae**

（芭蕉属 Musa）

535. 叶和苞片排列成 2 行;花两性,蒴果。

536. 萼片互相分离或至多可和花冠相连合;居中的 1 花瓣并不成为唇瓣……………………………………………… 芭蕉科 **Musaceae**

(鹤望兰属 Strelitzia)

536. 萼片互相连合成管状;居中(位于远轴方向)的 1 花瓣为大形而成唇瓣……………………………………………… 芭蕉科 **Musaceae**

(兰花蕉属 Orchidantha)

534. 后方的 1 个雄蕊发育而具有花药,其余 5 个则退化,或变形为花瓣状。

537. 花药 2 室; 萼片互相连合为一萼筒, 有时呈佛焰苞状……………………………………………………………姜科 **Zingiberaceae**

537. 花药 1 室;萼片互相分离或至多彼此相衔接。

538. 子房 3 室, 每子房室内有多数胚珠位于中轴胎座上; 各不育雄蕊呈花瓣状,互相于基部简短连合……………美人蕉科 **Cannaceae**

(美人蕉属 Canna)

538. 子房 3 室或因退化而成 1 室,每子房室内仅含 1 个基生胚珠;各不育雄蕊也呈花瓣状,唯多少有些互相连合…竹芋科 **Marantaceae**

532. 花常辐射对称,也即花整齐或近于整齐。

539. 水生草本,植物体部分或全部沉没水中… 水鳖科 **Hydrocharitaceae**

539. 陆生草本。

540. 植物体为攀援性;叶片宽广, 具网状脉(还有数主脉)和叶柄………………………………………………………薯蓣科 **Dioscoreaceae**

540. 植物体不为攀援性;叶具平行脉。

541. 雄蕊 3 个。

542. 叶 2 行排列,两侧扁平而无背腹面之分,由下向上重叠跨覆;雄蕊和花被的外层裂片相对生……………………鸢尾科 **Iridaceae**

542. 叶不为 2 行排列;茎生叶呈鳞片状; 雄蕊和花被的内层裂片相对生…………………………………… 水玉簪科 **Burmanniaceae**

541. 雄蕊 6 个。

543. 果实为浆果或蒴果, 而花被残留物多少和它相合生, 或果实为一聚花果; 花被的内层裂片各于其基部有 2 舌状物; 叶呈长带形,边缘有刺齿或全缘………………… 凤梨科 **Bromeliaceae**

543. 果实为蒴果或浆果,仅为 1 花所成;花被裂片无附属物。

544. 子房 1 室,内有多数胚珠位于侧膜胎座上;花序为伞形,具长丝状的总苞片……………………… 蒟蒻薯科 **Taccaceae**

544. 子房 3 室,内有多数至少数胚珠位于中轴胎座上。

545. 子房部分下位…………………………… 百合科 **Liliaceae**

(肺筋草属 Aletris, 沿阶草属 Ophiopogon, 球子草属 Peliosanthes)

545. 子房完全下位……………………石蒜科 **Amaryllidaceae**

八、本册所载被子植物门各科分属检索表*

木麻黄科 Casuarinaceae

1 属，栽培……………………………………………………**木麻黄属** **Casuarina** L.

三白草科 Saururaceae

1. 雄蕊 6 枚，上位；子房下位，心皮中含有多数胚珠（2 种；西南、华南特产）………
……………………………………………………………**裸蒴属** **Gymnotheca** Decne.
1. 雄蕊下位；子房上位。
  2. 雄蕊 6 枚；每一心皮中有 1—2 胚珠（1 种）…………**三白草属** **Saururus** L.
  2. 雄蕊 3 枚；每一心皮中有多数胚珠（1 种）………**蕺草属** **Houttuynia** Thunb.

胡椒科 Piperaceae

1. 花通常排列成紧密的穗状花序，甚稀有再排列成伞形花序；果不具锚状刺毛。
  2. 小乔木，半灌木，木质或草质藤本；有托叶（在叶柄内侧）；花序较总花梗粗 3 倍以上；柱头 2—6 裂；果直径通常在 1.5 毫米以上………**胡椒属** **Piper** L.
  2. 矮小草本；无托叶；花序宽与总花梗近相等；柱头球形，不分裂或稀 2 裂；果直径不超过 1 毫米…………………………**豆瓣绿属** **Peperomia** Ruiz et Pavon
1. 花排列成疏松的总状花序；果密被锚状刺毛……………**齐头绒属** **Zippelia** Bl.

金粟兰科 Chloranthaceae

1. 花两性；花萼、花冠均不存在；雄蕊 1 枚或 3 枚合生成 1 体，贴生于子房的一侧。
  2. 雄蕊 1 枚，有 2(—3) 个药室……………………**草珊瑚属** **Sarcandra** Gardn.
  2. 雄蕊 3 枚，合生成 1 体，有 4 个药室……………**金粟兰属** **Chloranthus** Sw.
1. 花单性；雌花中的花萼存在，贴生于子房，顶端有极小的 3 齿裂，雄蕊 1 枚……
……………………………………………………………**雪香兰属** **Hedyosmum** Sw.

杨柳科 Salicaceae

1. 花序上的苞片条裂，全缘者少见；花有杯形的花盘；花序下垂；冬苞具数枚鳞片，顶芽存在，缺如者少……………………………………………**杨属** **Populus** L.
1. 花序上的苞片全缘；无花盘；冬苞只具一枚鳞片，顶芽缺如。
  2. 花柱 2，每一花柱之端又 2 裂；雄花序下垂；雄蕊着生在苞片上；花无腺体

---

* 除一部分进行改写外，其余录自《植物分类学报》2 卷 3 期。

………………………………………………………………钻天柳属 **Chosenia** Nakai

2. 花柱 1,常具两枚 2 裂的柱头,或柱头极短;雄花序直立;雄蕊不着生在苞片上;花的基底有 1 至多个腺体……………………………………………柳属 **Salix** L.

杨梅科 Myricaceae

1 属……………………………………………………………………………杨梅属 **Myrica** L.

胡桃科 Juglandaceae

1. 雄花序及两性花序常形成顶生而直立的伞房状花序束,两性花序上端为雄花序(花后脱落),下端为雌花序;果序短,球果状;果实小形,坚果状,两侧具狭翅,单个生于覆瓦状排列成球果状的各个苞片腋内;枝条髓部实心………………………………………………………………………化香树属 **Platycarya** Sieb. et Zucc.
1. 雄花序下垂,雌花序直立或下垂。
  2. 雌花及雄花的苞片 3 裂;果实中等大小,具由苞片形成的、显著 3 裂的、叶状膜质果翅;雄花序数条位于顶生的雌花序下方而共同形成一下垂的圆锥状花序束,或雌花序单独生于自叶痕腋内生出的、无叶的侧生小枝上;常为双数羽状复叶;枝条髓部实心…………………黄杞属 **Engelhardtia** Leschen. ex Bl.
  2. 雌花及雄花的苞片不分裂;雌花序直立;果序直立或下垂。
    3. 枝条髓部成薄片状分隔。
      4. 果实中等大小,坚果状,具膜质果翅。
        5. 果实具由 1 水平向的圆形或近圆形的果翅所围绕;雄花序数条成一束,自叶痕腋内生出 …………………青钱柳属 **Cyclocarya** Iljinskaja
        5. 果实具 2 展开的膜质果翅;雄花序单独生,自芽鳞腋内或叶痕腋内生出……………………………………………枫杨属 **Pterocarya** Kunth
      4. 果实大形,核果状,无翅;外果皮肉质,干后成纤维质,通常成不规则的 4 瓣裂……………………………………………………胡桃属 **Juglans** L.
    3. 枝条髓部不成薄片状分隔而实心。
      6. 雄花序常 5—9 条成一束,生于花序总梗上;外果皮干后膜质,常成不甚规则的 6—9 瓣裂开;小叶全缘…………………………………………………………………………喙核桃属 **Annamocarya** A. Chev.
      6. 雄花序常 3 条成一束,生于花序总梗上;外果皮干后木质,常成规则的 4 瓣裂开;小叶具锯齿 …………………………山核桃属 **Carya** Nutt.

桦木科 Betulaceae

1. 雄花 2 至 6 朵合生于每一苞片的腋间,有花萼;坚果无总苞,连同其苞片成球果状。
  2. 冬芽无柄,有 3 个或较多的覆瓦状鳞片;雌花序单生,有脱落的苞片;雄蕊 2 个,各 2 裂……………………………………………桦木属 **Betula** L.
  2. 冬芽有柄,有 2 个镊合状鳞片;雌花序通常总状排列,稀单生,苞片不脱落,成

木质球果状；雄蕊 4 个，不 2 裂……………………………………**桤属 Alnus** Gaertn.

1．雄花单生于每一苞片的腋间，无花萼；坚果多少为总苞所包。

3．坚果大，托以一叶状或刺状总苞…………………………… **榛属 Corylus L.**

3．坚果小，为一大苞片所托或所包围。

4．苞片扁平，常 3 裂或基部有 1 小裂片，坚果半裸露…………………………………………………………………… **鹅耳枥属 Carpinus L.**

4．总苞囊状，将坚果完全包围。

5．总苞顶端不开裂……………………………………… **铁木属 Ostrya** Scop

5．总苞顶端 3 裂…………………………………**虎榛子属 Ostryopsis** Decne

壳斗科 Fagaceae

1．雄花成小形下垂头状花序；坚果三角形……………………… **水青冈属 Fagus L.**

1．雄花成直立或下垂葇荑花序；坚果卵圆形至球形。

2．花序直立，穗状，单独散生或复合成圆锥花序，单性，有时雌雄同序；雄蕊通常 10—12 枚；花柱向上渐狭，柱头顶生，点状；每壳斗有坚果 1—5 个。

3．落叶乔木或灌木；侧枝无顶芽；叶二列，叶缘具锐锯齿；子房 6 室；壳斗球形，完全包围 2—5 个、很少 1 个坚果，外面密生针状刺，成熟时 2—4 瓣裂；坚果成熟时脱离壳斗，果壳韧革质，果脐颇大……… **栗属 Castanea** Mill.

3．常绿乔木；侧枝有顶芽，叶全缘或有锯齿；子房通常 3 室；每壳斗有坚果 1 个，稀 3 个；果壳韧革质至木质。

4．叶二列，叶片基部两侧不对称，边缘有锯齿，极少全缘；壳斗对称，球形，有或无针状刺，成熟时规则或不规则的 3—4 瓣裂，或壳斗不对称，向轴面偏斜，背轴面有疏离、锥状短刺……………… **栲属 Castanopsis** Spach

4．叶螺旋状排列，叶片基部对称，极少两侧不对称，全缘，边缘罕有齿缺；壳斗对称，杯形或半圆形而围绕坚果的下部，或圆形而完全包围坚果，无刺，成熟时不开裂，或顶部不规则破裂……………… **柯属 Lithocarpus** Bl.

2．雄花序为下垂的葇荑花序；雌花序直立，穗状，有时仅有花 1—2 朵；雄蕊通常 6 枚；花柱向上扩大，柱头侧生、带状、下延或顶生、头状；每壳斗有坚果 1 个…………………………………………………………………… **栎属 Quercus L.**

5．苞片轮状排列，结果时愈合，连结成同心环带；叶常绿，通常全缘，有时有裂齿…………………………… **椆亚属 Quercus** Subgen. **Cyclobalanopsis**

5．苞片螺旋排列，结果时不连结成同心环带；叶脱落或常绿，边缘常有裂齿……………………………………………… **栎亚属 Quercus** Subgen. **Quercus**

榆科 Ulmaceae

. 果实为翅果；种子扁平；胚直生而具有扁平子叶，不含有内胚乳（I. **榆亚科 Ulmoideae**）……………………………………………………… **榆属 Ulmus L.**

. 果实为核果状，或为有翅小坚果；胚弯曲而子叶旋卷，内胚乳有时存在（II. **朴亚科 Celtidoideae**）。

2. 叶基部有3脉，侧脉通常不足6对；冬芽紧贴的；花被裂片分离；花单性。
3. 果为核果；花药无毛；小枝灰褐色，有短柔毛。
4. 叶之侧脉在未达叶缘前弯曲；子叶广阔 ……………………**朴属 Celtis** L.
4. 叶之侧脉直达至叶缘；子叶狭窄……………**糙叶树属 Aphananthe** Pl.
3. 果实为有翅小坚果；花药先端有毛；叶之侧脉在未达叶缘前弯曲；小枝紫褐色，平滑无毛……………………………… **青檀属 Pteroceltis** Maxim.
2. 叶有平行脉7对或更多，最下对多不显著；冬芽向外开展；花被裂片稍合生。
5. 叶缘锯齿状或为波状牙齿。
6. 果实为核果；小枝柔软无刺。
7. 萼片覆瓦状……………………………………………**榉属 Zelkova** Spach
7. 萼片镊合状………………………………………… **山黄麻属 Trema** Lour.
6. 果实为有翅小坚果；小枝坚硬有刺………… ·· **刺榆属 Hemiptelea** Pl.
5. 叶全缘或顶端有小锯齿；果实核果状……… **白颜树属 Gironniera** Gaud.

马尾树科 Rhoipteleaceae

只1属1种；分布中国西南部………………… **马尾树属 Rhoiptelea** Diels et H.-M.

桑科 Moraceae

1. 乔木或灌木，具乳汁；雄蕊在芽中内折，花药倒置（I. **桑亚科 Moroideae**）。
2. 花为聚伞花序，或雌花有时单生（A. **水蛇麻族 Fatoueae**）。
3. 草本；花被裂片镊合状；雄蕊4枚（河北以南有3种）……………………………………………………………………………… **水蛇麻属 Fatoua** Gaud.
3. 木本；花被裂片覆瓦状；雄蕊5枚（华南及云南南部有1种）……………………………………………………………… **假鹊肾树属 Pseudostreblus** Bur.
2. 花为假穗状花序、假头状花序或假总状花序；雌花有时单生。
4. 花雌雄异序。
5. 雄花序及雌花序均为假穗状花序（B. **桑族 Moreae**）（中国有10种，分布于温带以南）………………………………………… **桑属 Morus** L.
5. 雄花序为假穗状花序、假总状花序或假头状花序；雌花序为球状假头状花序（C. **构树族 Broussonetieae**）。
6. 果实为花被裂片所包被，叶脉羽状。
7. 花柱短，柱头不分枝（罕为叉状），长，丝状，伸出；乔木（云南有1种）………………………………………**落叶花桑属 Allaeanthus** Thw.
7. 花柱2枚分离，或多少合生；攀援性乔木（华南有1种）……………………………………………………… **牛筋藤属 Malaisia** Blanco
6. 果托厚，果实自花被裂片中伸出；叶脉基部三出（中国有3种）……………………………………………………… **构树属 Broussonetia** L'Her.
5. 雄花序为假头状花序、假穗状花序或假总状花序；雌花单生或2—4花聚于一总柄（D. **鹊肾树族 Strebleae**）。

8. 雌花被很短，不包被子房；雄花序总状（广东海南、云南有1种）……………………………………………………………… **刺桑属 Taxotrophis** Bl.

8. 雌花被包被子房；雄花序假头状。

9. 雌花被在结果时不增大。

10. 果皮不裂……………………………… **鹊肾树属 Streblus** Lour.

10. 果皮最后开裂………………………… **米扬噎属 Teonongia** Stapf

9. 雌花被在结果时显著增大（广东海南1种）……………………………………………………… **酒饼树属 Phyllochlamys** Bur.

4. 花雌雄同序，花序为梨形的假头状花序（E. **梨桑族 Smithiodendroneae**）（1属1种；云南南部特产）…………………… **梨桑属 Smithiodendron** Hu

1. 乔木或灌木，具乳汁；雄蕊在花芽中直立；雄花或雌雄花均成球形头状花序或在花序托之中，花序托张开或密闭（II. **木波罗亚科 Artocarpoideae**）。

11. 花着生在密闭花序托的内壁上（中国有120种，分布温暖地区）……………………………………………………………… **无花果属 Ficus L.**

11. 花序托张开或为棍棒状。

12. 雄花着生于盘状花序托上，雌花单生（中国有1种）……………………………………………………… **见血封喉属 Antiaris** Lesch.

12. 花集合或头状。

13. 花集合成球形头状花序；雄蕊4枚（中国温带及亚热带地区有8种）………………………………… **柘树属 Cudrania** Trèc. (*Vanieria* Lour.)

13. 花集合成矩圆形或圆柱形头状花序；雄蕊1枚（中国产4种，另一种栽培于亚热带地区）…………………… **木波罗属 Artocarpus** Forst.

1. 灌木，通常攀援状，或为乔木，具乳汁；雄蕊在芽中直立，头状花序聚伞状或雌花序单生（III. **锥头麻亚科 Conocephaloideae**）（在中国仅1属1种分布于云南南部）……………………………………………… **锥头麻属 Conocephalus** Bl.

1. 草本，不具乳汁；雌雄异株，雄蕊在芽中直立，花序聚伞状（IV. **大麻亚科 Cannaboideae**）。

14. 攀援性多年生草本，叶对生（中国有2种）…………… **葎草属 Humulus L.**

14. 直立的一年生草本，叶互生（1种各地栽培）………… **大麻属 Cannabis L.**

荨麻科 Urticaceae

1. 植物有刺毛；雌花被大多为4片或4裂。

2. 瘦果直立；柱头有多数放射式的细毛，形如画笔的笔毛，自子房顶端生出。

3. 叶对生；雌花萼片不等大，外面2片比内面2片小 …… **荨麻属 Urtica L.**

3. 叶互生；雌花萼片不等大，外面2片比内面2片大 ……………………………………………………………… **花点草属 Nanocnide Bl.**

2. 瘦果倾斜；柱头多样，线形、羽毛形、或矩圆形。

4. 雌花被管状，上端裂片比管长。

5，钟乳体点状；瘦果光滑…………………………… **艾麻属 Laportea** Gaud.

5. 钟乳体线形；瘦果两面有疣状凸起，并多洼……**红小麻属 Fleurya** Gaud.

4. 雌花被管状，上端裂片3，比管短，其余1片分生，小而条形或不存在……
……………………………………………… **蝎子草属 Girardinia** Gaud.

1. 植物无刺毛，雌花被大多为3片或3裂，少有不存在。

6. 子房无花柱，柱头有多数放射式的细毛，形如画笔的笔毛，自子房顶端生出。

7. 叶对生。

8. 花成团集或密簇聚伞花序……………………… **冷水花属 Pilea** Lindl.

8. 花生在盘状或钟状的花序托上………… **假楼梯草属 Lecanthus** Wedd.

7. 叶互生，如为对生则相对叶子的大小极不相等。

9. 雌花和雄花皆成聚伞状花序；叶全为互生…… **赤车属 Pellionia** Gaud.

9. 雌花和雄花不皆成聚伞状花序；叶如为对生则大小极不相等。

10. 雄花成聚伞或头状花序，雌花生在盘状肉质的花序托上……………
……………………………………………… **藤麻属 Procris** Comm.

10. 雄花和雌花皆生在肉质盘状或杯状花序托上………………………
……………………………………………… **楼梯草属 Elatostema** Gaud.

6. 子房大多数有花柱；柱头多样，有毛，但毛不作画笔状；雌花被大多为管状，少有不存在。

11. 雌花被管状，在果时干燥或膜质。

12. 柱头宿存。

13. 花成穗状或圆锥状花序，下垂；柱头细长，线状………………………
……………………………………………… **苎麻属 Boehmeria** Jacq.

13. 花成腋生团集聚伞花序。

14. 柱头短，卵圆形或椭圆形，直立；雌花被顶端具附属体，并具4短齿；叶对生………………………… **虫蚁菜属 Chamabainia** Wight

14. 柱头细长，下弯；雌花被顶端无附属体，3—4深裂，叶互生………
……………………………………………… **墙草属 Parietaria** L.

12. 柱头脱落。

15. 雌花被宽，卵圆形，上端和侧面缺刻被一膜封闭，上端穿有1孔，顶端具2齿，其一有芒；柱头线状；瘦果一面有槽，并有疣状凸起…………
…………………………………… **假苎麻属 Boehmeriopsis** Kom.

15. 雌花被管状，无封闭膜，顶具2—4齿，无芒；柱头钻状；瘦果光滑。

16. 雄花被背面凸圆；叶基部3脉，侧面2脉在上部分枝，不达叶尖…
……………………………………………… **雾水葛属 Pouzolzia** Gaud.

16. 雄花被背面具1横角或横折成1环圈横绕花被；叶基部3脉，侧面2脉上部不分枝，直达叶尖…… **糯米团属 Memorialis** Buch.-Ham.

11. 雌花被管状，杯状或不存在，在果时多少肉质。

17. 柱头线形。

18. 柱头脱落；雌花被附着于子房；叶互生…… **落尾木属 Pipturus** Wedd.

18. 柱头宿存;雌花被与子房分离;叶对生…隆冠麻属 **Cypholophus** Wedd.
17. 柱头头状或盾状。
19. 花序头状。
20. 柱头头状,有毛。
21. 雌花被倒卵形或坛状;瘦果包于花被内……………………………………………………………水麻属 **Debregeasia** Gaud.
21. 雌花被极短,杯状;瘦果突出于花被之外……………………………………………………………四脉麻属 **Leucosyke** Zoll. et Mor.
20. 柱头盾状,四周具纤毛;雌花基部被杯状肉质合生的苞片所包围……………………………………………………………紫麻属 **Oreocnide** Miq.
19. 花序圆锥状;雌花被短或不存在;花柱短,柱头具乳头……………………………………………………………水丝麻属 **Maoutia** Wedd.

川苔草科 Podostemaceae

1. 花被有3个基部稍合生的花被片;花下有苞片2,无佛焰状苞;雄蕊2—3个;蒴果以3裂瓣开裂;花柱短,垫状;叶全缘,在花枝上排列成3行列,侧面的2列开展,在上的1列直立;花生于花枝基部第一叶的叶腋…川藻属 **Terniopsis** Chao
1. 花被有2个条形的花被片;花外有不规则纵裂或横裂的佛焰状苞;雄蕊1个,生于子房的一边;蒴果以2裂瓣开裂;花柱线形,钻形或楔形;叶掌状分裂,在短枝上排列成2行列;花顶生……………………………川苔草属 **Lawiella** Koidz.

山龙眼科 Proteaceae

1. 叶为多次羽状分裂;果为蓇葖(1种在南方栽培)………银桦属 **Grevillea** R. Br.
1. 叶为单叶,果为坚果。
2. 叶一型;花两性;花粉外壁近平滑…………………………山龙眼属 **Helicia** Lour.
2. 叶常二型;花单性,雌雄异株;花粉外壁网状……………………………………………………………假山龙眼属 **Heliciopsis** Sleum.

铁青树科 Olacaceae

1. 中轴胎座;子房至少基部为3室;乔木或灌木。
2. 雄蕊不具退化雄蕊。
3. 雄蕊4—6枚(中国有4种,分布长江以南)…青皮木属 **Schoepfia** Schreber
3. 雄蕊8枚(广东海南,1种)……………………………海檀木属 **Ximenia** L.
2. 雄蕊3枚,退化雄蕊6枚(华南有3种)……………………铁青树属 **Olax** L.
1. 顶生胎座;子房1室;藤本(广东海南及云南南部有2种)……………………………………………………………赤苍藤属 **Erythropalum** Bl.

山柚仔科 Opiliaceae

1. 花瓣下部2/3长连合成管状或坛状,裂片先端分离(广东海南,1种)…………

风车子　使君子藤

Combretum alfredii Hance

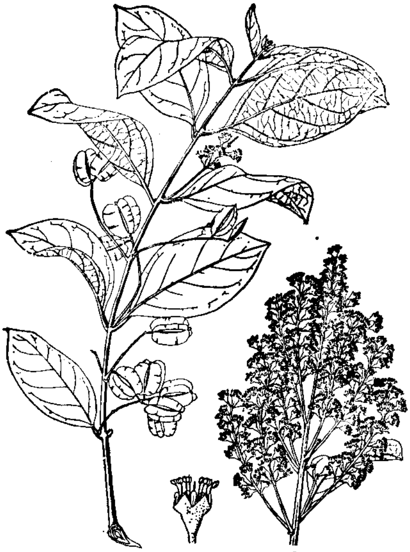


图 3709 （使君子科）

直立或攀援状灌木，高 1.5—5 米；小枝有纵槽，密生黄褐色绒毛。叶对生，厚纸质，椭圆形至矩圆形，长 10—18 厘米，宽 5—8 厘米，下面脉上有时有疏毛；叶柄长 0.7—1.5 厘米。穗状花序腋生与顶生，后者组成圆锥花序，花序轴有黄褐色绒毛；小苞片条形；花两性，直径约 5 毫米；花萼漏斗状，长 3.5—4.5 毫米，外有短毛和鳞秕，内具一黄色而有光泽的毛环，毛突出于萼喉之上，顶端 4—5 裂，萼齿直立；花瓣 4—5，狭倒卵形，长约 2 毫米，基部有柄；雄蕊 8；子房下位，稍有四棱，花柱低于花药。翅果轮廓近圆形或椭圆形，长约 2 厘米，具 4 翅，翅宽约 1 厘米。

分布于广东、广西、江西、湖南。生于疏林下或路旁。

番石榴

Psidium guajava L.



图 3710 （桃金娘科）

灌木或小乔木，高 2—10 米；树皮片状剥落，淡绿褐色；小枝四棱形。叶对生，革质，矩圆形至椭圆形，长 7—13 厘米，宽 4—6 厘米，下面密生短柔毛，羽状脉明显，在上面凹入，下面凸起，有短柄。花单生或 2—3 朵同生于长 1—3 厘米的总花梗上，白色，芳香，直径 2.5—3.5 厘米；花萼裂片 4—5，厚，外面被短柔毛；花瓣 4—5，较萼片长；雄蕊多数；子房下位，3 室。浆果球形或卵形，直径通常 4—5 厘米，淡黄绿色。

原产美洲。我国南部栽培，有时逸为野生。果可食；叶含芳香油；树皮含鞣质；叶有健胃功效，树皮为收敛止泻药。

子楝树 米碎木

Decaspermum gracilentum (Hance) Merr. et Perry

灌木或小乔木，高1—4米；幼枝有疏毛或近无毛。叶对生，近革质，椭圆状披针形或卵状椭圆形，长3—7厘米，宽1.5—3.5厘米，羽状脉不甚明显；叶柄长3—5毫米。聚伞花序腋生，长约1—2厘米；总花梗和花梗均有细柔毛；花白色，有香气，直径约3毫米；萼筒钟形，被毛或近无毛，长不及1毫米，裂片3(—4)；花瓣3(—4)，长约3毫米，边缘具缘毛；雄蕊多数，离生；子房下位，4室，每室生2胚珠。浆果球形，直径4—5毫米，熟时红色。 分布于广西、广东南部、台湾；越南也有。生于低海拔及中海拔的林中。**五瓣子楝树 D. fruticosum** J. R. et G. Forster，极近本种，但花萼裂片与花瓣均为5片；分布在广东、广西、贵州和云南。



图3711 （桃金娘科）

桃金娘 棯子、山棯、岗棯、桃娘、唐莲

Rhodomyrtus tomentosa (Ait.) Hassk.

小灌木，高0.5—2米；幼枝有短绒毛。叶对生，革质，椭圆形或倒卵形，长3—6厘米，宽1.5—3厘米，下面被短绒毛，有离基三出脉，侧脉7—8对；叶柄4—7毫米。聚伞花序腋生，有花1—3朵；花紫红色，直径约2厘米；小苞片2，卵形；萼筒钟形，长5—6毫米，裂片5，圆形，不等长；花瓣5，倒卵形，长约1.5厘米；雄蕊多数；子房下位，3室。浆果卵形，直径1—1.4厘米，暗紫色。

分布于福建、台湾、广东、广西、云南、贵州、湖南；印度至菲律宾，日本南部也有。生红黄壤丘陵上。果可食；全株供药用，有活血通络、收敛止泻、补虚止血的功效。



图3712 （桃金娘科）

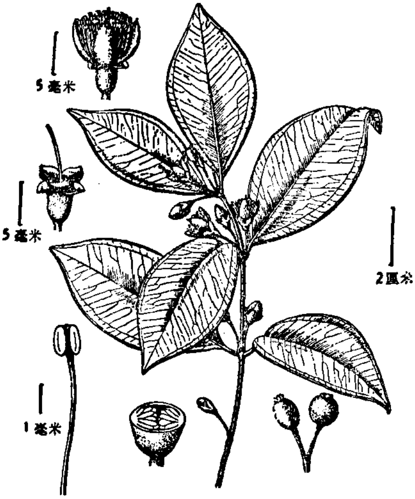


图 3713 （桃金娘科）

海南玫瑰木

Rhodamnia dumetorum (Poir.) Merr. et Perry var. **hainanensis** Merr. et Perry

灌木或乔木，高达 8 米；小枝有紧贴的短柔毛。叶对生，革质，椭圆形或宽椭圆形，长 3.2—10 厘米，宽 1.5—5.9 厘米，顶端急尖或短渐尖，下面有紧贴的白色短柔毛，基出脉 3 条；叶柄长 3.5—6 毫米。聚伞花序腋生，有 1—3 朵花，总花梗长 9—14 毫米；花白色；花萼长约 4 毫米，外面有黄褐色短柔毛，裂片 4，圆卵形；花瓣 4，长约 6 毫米；雄蕊多数；子房下位，1 室，侧膜胎座 2，胚珠多数。浆果近球形，直径约 8 毫米。

特产广东海南岛。生低海拔至中海拔山地林中。



图 3714 （桃金娘科）

蒲　桃

Syzygium jambos (L.) Alston

乔木，高达 12 米。叶对生，革质，矩圆状披针形或披针形，长 10—20 厘米，宽 2.5—5 厘米，顶端渐尖，基部楔形或近楔形，侧脉至近边缘处汇合；叶柄长约 1 厘米。聚伞花序顶生，有数朵花；花芽直径约 1.5 厘米；花绿白色，直径 4—5 厘米；萼筒倒圆锥形，长 7—10 毫米，裂片 4，半圆形，长约 5 毫米，宿存；花瓣 4，逐片脱落；雄蕊多数，离生，伸出。浆果核果状，球形或卵形，直径 2.5—4 厘米，淡绿色或淡黄色。

分布于台湾、福建、广东、广西、云南；中南半岛至印度尼西亚也有。栽培，也有野生。生于山溪旁。果生食或作蜜饯；为良好的防风固沙植物。

阔叶蒲桃 水梅

Syzygium latilimbum (Merr.) Merr. et Perry

乔木，高达 12 米；小枝粗，稍扁。叶对生，革质，矩圆状椭圆形或近矩圆形，长 12—30 厘米，宽 8—13 厘米，顶端短渐尖，基部圆形至浅心形，中脉在下面凸起，侧脉在距边缘约 6—10 毫米处汇合成一边脉；叶柄粗，长约 1 厘米。聚伞花序生于枝顶；花芽直径 2.5—3.5 厘米；花白色，芳香，直径约 4—5 厘米；萼筒倒圆锥形，裂片 4，半圆形至近肾形，宿存；花瓣 4，逐片脱落；雄蕊多数，离生，伸出。浆果核果状，近球形，直径 5—6 厘米，红色。

分布于云南南部和广东海南岛。生于低海拔山地疏林中或林中溪边。树皮含鞣质，可提制栲胶。



图 3715 （桃金娘科）

洋蒲桃 金山蒲桃

Syzygium samarangense (Bl.) Merr. et Perry

乔木，高达 12 米。叶对生，革质，椭圆状矩圆形，长 12—25 厘米，宽 5—9 厘米，顶端近圆或钝渐尖，基部圆形或狭心形，侧脉在距叶缘约 6 毫米处汇合成一边脉，近无柄。聚伞花序顶生或腋生，具数朵至多朵花；花芽直径约 1.2 厘米；花白色，直径 3—4 厘米；萼筒倒圆锥形，长约 1.2 厘米，裂片 4，近半圆形，边缘膜质，长约 5 毫米，宿存；花瓣 4，逐片脱落；雄蕊多数，离生，伸出。浆果核果状，近半球形，肉质，淡红色，光亮如蜡，直径 4—6 厘米。

原产马来半岛和印度尼西亚。我国台湾、福建、广东、广西、云南栽培。果味香可食。



图 3716 （桃金娘科）

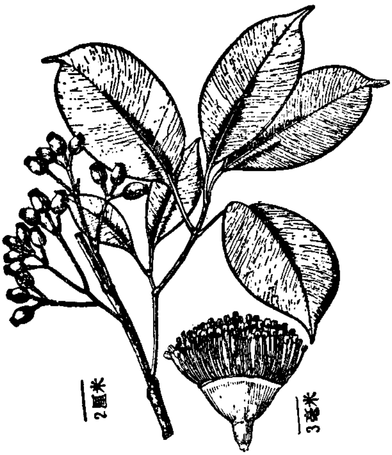


图 3717 （桃金娘科）

海南蒲桃 黑墨树、乌木、乌口树
Syzygium cumini (L.) Skeels

乔木，高 3—8 米；小枝圆柱状，无毛。叶对生，革质，椭圆形至倒卵状椭圆形，长 6—12 厘米，宽 3—6 厘米，顶端钝或骤狭成渐尖，基部宽楔形或钝，侧脉在靠近叶缘处汇合成一边缘脉；叶柄长 1.5—2.2 厘米。聚伞花序排成圆锥花序，侧生或顶生，长 5—15 厘米，具多花；花芽倒卵形，直径约 5 毫米；花白色，芳香，直径 5—7 毫米；萼筒陀螺形，长约 3.5 毫米，顶端通常截形；花瓣 4，逐片脱落；雄蕊多数，离生，长 4—5 毫米。浆果斜矩圆形，长 1—2 厘米，宽 5—10 毫米，紫红色至黑色。

分布于福建、广东、广西、云南；越南，马来西亚，印度，印度尼西亚，大洋洲也有。生低海拔疏林中。树皮含褐色染料和深红色树脂；果可吃。



图 3718 （桃金娘科）

红鳞蒲桃 红鳞树、磨堆树、红车木
Syzygium hancei Merr. et Perry

灌木或乔木，高 3—10 米。叶对生，革质，椭圆形、狭椭圆形或倒卵形，长 3—7 厘米，宽 1.3—4 厘米，顶端渐尖或微钝，无毛，侧脉不明显，在近叶缘处汇合成一边脉；叶柄长 2—7 毫米。聚伞花序腋生和顶生，长 1—2 厘米，有少数花，无毛；花白色，常 3 朵聚生于花序分枝顶端；花萼倒圆锥形，长不到 2 毫米，常有稜角，萼齿不明显；花瓣近圆形，长约 1 毫米；雄蕊多数，长不到 1 毫米。浆果椭圆形或近球形，长 1—1.7 厘米。

分布于广东和广西；越南也有。生山地灌丛中或林中。树皮含鞣质，可提制栲胶。**山叶蒲桃 S. levinei** (Merr.) Merr. et Perry 似本种，花序长约 7 厘米，有短毛；分布同本种。

赤楠 鱼鳞木、赤兰、山乌珠

Syzygium buxifolium Hook. et Arn.

灌木或小乔木，高 0.5—5 米；分枝多，小枝四稜形。叶对生，革质，形状变异很大，椭圆形、倒卵形或狭倒卵形，通常长 1—3 厘米，宽 1—2 厘米，无毛，侧脉不明显，在近叶缘处汇合成一边脉。聚伞花序顶生或腋生，长 2—4 厘米，无毛；花白色，直径约 4 毫米；花萼倒圆锥形，长约 3 毫米，裂片短；花瓣 4，小，逐片脱落；雄蕊多数，长 3—4 毫米。浆果卵球形，直径 6—10 毫米，紫黑色。

自华南、贵州至湖北和安徽南部广布；越南，日本也有。生丘陵灌丛中或林边。果可食或酿酒。**三叶赤楠 S. grijsii** (Hance) Merr. et Perry 极近本种，但叶多 3 个轮生；分布在广西、广东、湖南、江西、福建、浙江。



图 3719 (桃金娘科)

肖蒲桃 荔枝母、火炭木

Acmena acuminatissima (Bl.) Merr. et Perry

乔木，高 7—15 米；小枝无毛。叶对生，薄革质，狭卵形或卵状披针形，长 5—12 厘米，宽 1—4.5 厘米，顶端长渐尖，无毛，侧脉纤细，每边 15—20 条，彼此网结成缘脉；叶柄长 5—8 毫米。圆锥花序顶生或腋生，长达 8 厘米，无毛；花白色，直径 2—3 毫米；花萼杯状，长约 1 毫米，顶部近截平；花瓣 4，近圆形，长约 1 毫米；雄蕊多数，比花瓣短，花药近平展，在顶部纵裂；子房下位，花柱短，近圆柱形。浆果球形，直径 12—15 毫米，黑紫色。

分布于广东和广西；印度至菲律宾也有。生低海拔或中海拔山地林中。

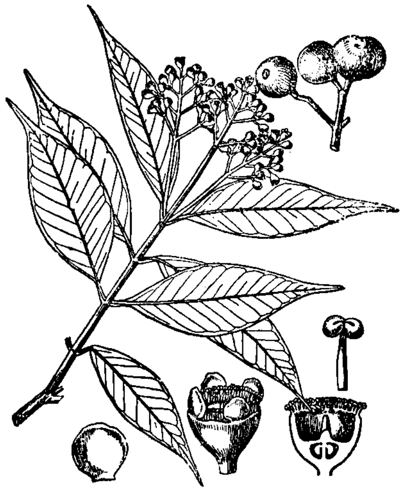


图 3720 (桃金娘科)



图 3721 （桃金娘科）

水翁 水榕

Cleistocalyx operculatus (Roxb.) Merr. et Perry

乔木，高可达 15 米；小枝有时略带四稜形。叶对生，近革质，卵状矩圆形或狭椭圆形，长 7—22 厘米，宽 3—7 厘米，无毛，羽状脉稍明显；叶柄粗壮，长 1—2 厘米。圆锥花序侧生，花序轴和分枝均呈四稜形；花绿白色，直径 8—10 毫米；萼筒钟形，长约 3 毫米，顶端近截形，裂片合生成帽状体，直径约 5 毫米，顶端尖，有腺点，整个脱落；花瓣 4，有腺点，早落；雄蕊多数；子房下位。浆果球形，直径 6—8 毫米，黑紫色。

分布于广东、广西南部；越南至印度，马来西亚，印度尼西亚，澳大利亚。喜生水旁，为固堤树种之一。果可食；花、树皮、叶供药用，有清热去湿之效。



图 3722 （桃金娘科）

红胶木

Tristania conferta R. Br.

乔木，很高大；树皮平滑，褐色，脱落；幼枝与幼嫩叶柄常有毛。叶互生或聚生于枝顶，革质，椭圆形或椭圆状披针形，长 5—13 厘米，宽 2.5—5.5 厘米，无毛；叶柄长 1—2 厘米。聚伞花序侧生于新枝上，具 3—7 朵花；总花梗扁平，有毛或变无毛，长 6—16 毫米；花白色，直径约 2 厘米；萼筒陀螺形，长 4—6 毫米，有毛，裂片 5，披针形，长 3—4 毫米；花瓣 5，长 5—7 毫米，边缘波浪状；雄蕊多数，合生成 5 束，雄蕊束与花瓣对生，长约 12 毫米；子房下位，3 室，每室有胚珠多颗。蒴果顶部三裂，半球形，宽约 9 毫米，顶端截形。

原产澳大利亚。广东和台湾有栽培。优良行道树；木材作梁、车轮和船板用。

柠檬桉

Eucalyptus citriodora Hook. f.

大乔木;树皮平滑,灰白色或红灰色,片状脱落。异常叶较厚,长达30厘米,宽达7.5厘米,稍有棕红色腺毛,叶柄盾状着生;正常叶狭披针形至宽披针形,稍呈镰刀状,长10—20厘米,均互生,具柄,有强烈柠檬香味。伞形花序有花3—5朵,排成顶生或侧生圆锥花序;花直径1.5—2厘米;萼筒杯状,长宽各5—7毫米,萼帽状体较短,二层,外层较厚,有短尖凸,内层较薄,有光泽;雄蕊多数。蒴果卵状壶形,长宽均约10毫米,果缘薄,果瓣3—4,深藏。

原产澳大利亚。我国福建、台湾、广东、广西、四川有栽培。枝叶可提芳香油;木材供枕木等用;叶及精油供药用,能消炎杀菌、驱风止痛。



图3723 (桃金娘科)

桉 大叶桉(通称)*

Eucalyptus robusta Smith

乔木;树皮不剥落,暗褐色,有槽纹;小枝淡红色。叶互生,革质,狭卵形或宽披针形,长8—18厘米,宽3—7.5厘米,侧脉多而细,与中脉近成直角;有叶柄。伞形花序腋生或侧生,有花5—10朵;总花梗粗而扁,常有稜角,花直径1.5—2厘米;萼筒狭陀螺形或稍呈壶形,长7—9毫米,宽约7—8毫米,下部渐狭成柄,萼帽状体厚,顶端呈圆锥状凸起,和萼筒等长或稍长。蒴果倒卵形至壶形,长1—1.5厘米,果缘薄,果瓣3—4,和果缘等高或稍突出。

原产澳大利亚。我国西南部和南部有栽培。蜜源植物;叶或小枝提取芳香油,作香精及防腐剂等;木材供桥梁等用;叶供药用,能解热防腐、驱风止痛。



图3724 (桃金娘科)



图 3725 （桃金娘科）

赤 桉

Eucalyptus camaldulensis Dehnhardt

大乔木；树皮暗灰色，或平滑而脱落，或近基部稍宿存而成厚鳞片或具槽纹；小枝淡红色。叶互生，狭披针形，长8—20厘米，宽1—2厘米，稍镰刀状，生于下部的有时卵形或卵状披针形，较宽，均具柄。伞形花序侧生，有花4—9朵；总花梗圆柱状，长5—10毫米；花直径1—1.5厘米；萼筒半球形，长约3—4毫米，萼帽状体基部近半球形，顶端骤狭成喙，连喙长4—6毫米，有时无喙。蒴果近球形，直径约5毫米，果缘宽而隆起，果瓣4，突出。原产澳大利亚。我国福建、广东、广西、云南、四川有栽培。耐旱、耐霜力较强，喜生于碱土上。叶或小枝可提芳香油；树皮可提制栲胶；木材耐腐，适宜作枕木等。



图 3726 （桃金娘科）

细叶桉

Eucalyptus tereticornis Smith

大乔木；树皮平滑，淡白色或淡红色，薄片状剥落。异常叶圆形至宽披针形，宽达10厘米；正常叶披针形，稍呈镰刀状，长在15厘米以上，均具柄。伞形花序侧生，具花4—8朵；总花梗圆柱状；花直径约1.5—2厘米；萼筒近陀螺形，直径4—6毫米，萼帽状体长圆锥形，长6—12毫米，顶端钝或短尖；雄蕊多数，长6—12毫米。蒴果倒卵形或近球形，直径6—8毫米，果缘宽而隆起，果瓣4，突出。

原产澳大利亚。我国福建、广东、广西有栽培。喜生稍粘的肥沃土壤，能耐干旱与轻霜。叶提取芳香油，可制造合成香料；树皮含鞣质，可供鞣革用；木材供工业与建筑用；是防风固沙树种。

蓝桉 洋草果、灰杨柳

Eucalyptus globulus Labill.

大乔木；树皮成片状剥落。叶蓝绿色，常被白粉；异常叶对生，矩圆状卵形，宽 4—6 厘米，无柄或有短柄；正常叶厚，披针形，镰刀状，长 12—30 厘米，宽 2—3 厘米，有明显腺点。花通常单朵腋生，直径达 4 厘米；萼筒长约 1.5 厘米，有稜及小瘤体，有蓝白色腊被；萼帽状体较萼筒短，二层，外层平滑，早落，内层粗厚，有小瘤体，中央呈圆锥状突起。蒴果杯状，直径 2—2.5 厘米，有 4 稜及不明显瘤体或沟纹，果缘厚，果爿 4，和果缘等高。

原产澳大利亚。我国西南部和南部有栽培。叶和小枝提芳香油；叶及精油供药用，能消炎杀菌、健胃、祛痰及驱风收敛；树皮富含鞣质；木材供制绝缘器材等。

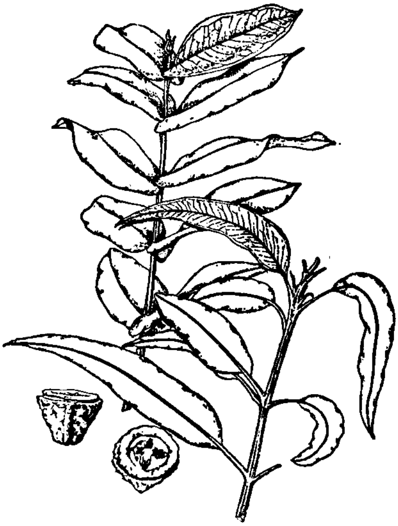


图 3727 （桃金娘科）

红千层

Callistemon rigidus R. Br.

灌木，高 1—2 米；树皮暗灰色，不易剥离；幼枝和幼叶有白色柔毛。叶互生，条形，长 3—8 厘米，宽 2—5 毫米，坚硬，无毛，有透明腺点，中脉明显，无柄。穗状花序，生近枝顶，长约 10 厘米，有多数密生的花，花序轴继续生长成一有叶的正常枝；花红色，无梗；萼筒钟形，长 3—4 毫米，外面被小柔毛，基部与子房贴生，裂片 5，脱落；花瓣 5，近圆形，扩展，脱落；雄蕊多数，红色，长 2—2.5 厘米，明显长于花瓣；子房下位。蒴果顶部开裂，半球形，直径达 7 毫米，顶端截平。

原产澳大利亚。广东、广西、台湾有栽培。

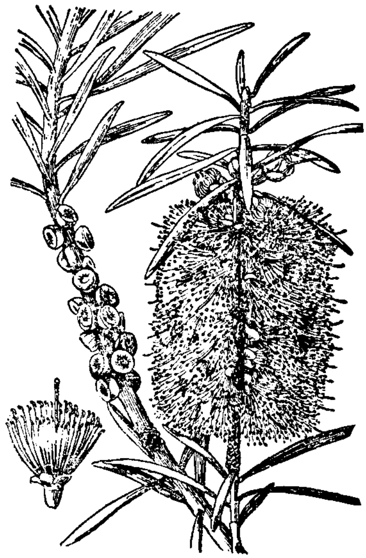


图 3728 （桃金娘科）

亚科 Gomphrenoideae；千日红族 Gomphreneae)。

9. 柱头头状，短丛毛状，罕短两裂，柱头分枝从不作锥状（a. 莲子草亚族 Froelichiinae)（中国有1属2种，分布华中、华南、台湾等地）………………………………………………………… 莲子草属 **Alternanthera** Forsk.

9. 柱头分枝锥形或显为2裂，如为头状，则各花密集（b. 千日红亚族 Gomphreninae)。

10. 假退化雄蕊缺如；着生分离花药的雄蕊管的先端多少为丝带状、齿牙状、锯齿状、流苏状或2至多裂；柱头分枝2枚，锥状(原产美洲，中国有1种栽培，有时逸为野生)…………………… 千日红属 **Gomphrena** L.

10. 假退化雄蕊如存在，则花丝不显或延长而成锥形。

11. 穗状花序，各花不密集(原产美洲，有1种各处栽培，广东海南亦有移入）…………………………………………… 血苋属 **Iresine** P. Br.

11. 花序球形，各花密集(热带产，台湾有1种)…………………………………………………………………… 安旱草属 **Philoxerus** R. Br.

紫茉莉科 Nyctaginaceae

1. 灌木、藤状灌木或乔木。

2. 花多，通常组成圆锥花序式的聚伞花序；苞片缺……… 腺果藤属 **Pisonia** L.

2. 花少，通常3朵簇生；苞片大而美丽，红色或紫色，3枚………………………………………………………………… 叶子花属 **Bougainvillea** Comm.

1. 草本。

3. 直立草本，茎上部的叶无柄；花1至数朵簇生于5个萼状总苞内；无小苞片…………………………………………………………… 紫茉莉属 **Mirabilis** L.

3. 披散草本；茎上部的叶具柄；花多朵组成聚伞花序或圆锥花序式的聚伞花序而无上述的总苞；有小苞片……………………… 黄细心属 **Boerhavia** L.

商陆科 Phytolaccaceae

中国只有1属5种，分布于河北、山东、甘肃以南地区……商陆属 **Phytolacca** L.

番杏科 Aizoaceae

1. 心皮分离(广东海南有1种)…………………………… 针晶粟草属 **Gisekia** L.

1. 心皮合生。

2. 花被深裂……………………………………………………粟米草属 **Mollugo** L.

2. 花被管状。

3. 子房下位(广东及台湾有1种)…………………… 番杏属 **Tetragonia** L.

3. 子房上位。

4. 子房3—5室，罕为2室；每室胚珠多数(广东、台湾有1种)…………………………………………………………… 海马齿属 **Sesuvium** L.

4. 子房1—2室；每室胚珠1枚至数枚……… 肖海马齿属 **Trianthema** L.

马齿苋科 Portulacaceae

1. 子房半下位或下位;雄蕊及胚珠多数(中国有 4 种)……**马齿苋属 Portulaca** L.
1. 子房上位……**土人参属 Talinum** Adans.

落葵科 Basellaceae

1. 花丝在芽中直立(长江下游以南有 1 种)……**落葵属 Basella** L.
1. 花丝在芽中向外弯曲(南京、杭州等地有 1 种栽培)……**落葵薯属 Boussingaultia** H. B. K.

石竹科 Caryophyllaceae

1. 托叶膜质,很少不显;萼片离生或稍连合;花瓣近无爪;雄蕊插生环状花盘上(通常周位生);蒴果 (I. **裸果木亚科 Paronychioideae**)。
  2. 果为瘦果 (A. **裸果木族 Paronychieae**)……**裸果木属 Gymnocarpos** Forsk.
  2. 果为蒴果。
    3. 花柱基部连合 (B. **白鼓钉族 Polycarpeae**)。
      4. 花瓣端 2 深裂……**荷莲豆草属 Drymaria** Willd.
      4. 花瓣全缘或 2 齿裂,有时缺花瓣。
        5. 萼片背面有脊起……**多荚草属 Polycarpon** L.
        5. 萼片背面无脊起……**白鼓钉属 Polycarpaea** Lam.
    3. 花柱离生 (C. **大爪草族 Sperguleae**)。
      6. 叶常呈假轮生;花柱 5,罕 3;蒴果 5 瓣裂……**大爪草属 Spergula** L.
      6. 叶对生;花柱 3;蒴果 3 瓣裂……**拟漆姑属 Spergularia** J. et C. Presl
1. 托叶缺;萼片离生,罕基部连合;花瓣近无爪,罕缺花瓣;雄蕊常周位生,罕下位生;蒴果 (II. **繁缕亚科 Alsinoideae; 繁缕族 Alsineae**)。
  7. 蒴果瓣端多少 2 裂 (a. **繁缕亚族 Stellariinae**)。
    8. 花瓣端不裂,有时显微凹或繸缘状,或有时缺花瓣。
      9. 种子单生;雄蕊 10,5 退化;蒴果 4 瓣……**短瓣花属 Brachystemma** D. Don
      9. 种子多数。
        10. 花成顶生伞状聚伞花序……**硬骨草属 Holosteum** L.
        10. 花单生或成腋生和顶生分叉聚伞花序。
          11. 种子在种脐旁无附属体……**蚤缀属 Arenaria** L.
          11. 种子在种脐旁有附属体……**种阜草属 Moehringia** L.
    8. 花瓣端深 2 裂(有时在假繁缕属则否)。
      12. 花柱 3—5,如为 5 则必与萼片互生。
        13. 心皮 5;雄蕊下位生;花柱 5……**牛繁缕属 Malachium** Fries
        13. 心皮 3,罕 2。

14．花呈2型；种子圆球形……………………………………………………………………
……………**假繁缕属 Pseudostellaria** Pax

14．花不呈2型；种子扁形；蒴果通常有3瓣………… **繁缕属 Stellaria** L.

12．花柱5，罕3—4，与萼片对生……………………… **卷耳属 Cerastium** L.

7．蒴果瓣端不再裂（b. **漆姑草亚族 Salulininae**）。

15．心皮4—5；花单生；雄蕊与萼片同数或倍之……… **漆姑草属 Sagina** L.

15．心皮3—2。

16．心皮3 ………………………………… **高山漆姑草属 Minuartia** L.

16．心皮2，罕为3 ………………………… **薄蒴草属 Lepyrodiclis** Fenzl

1．托叶缺；萼片连合；花瓣通常具爪；雄蕊下位生；蒴果或浆果（III. **石竹亚科 Silenoideae**）。

17．花萼外有肋稜；果实1室或不完全2—3室（A. **剪秋罗族 Lychnideae**）。

18．果实为蒴果（a. **蝇子草亚族 Sileninae**）。

19．蒴果1室；花柱5，稀3。

20．心皮与萼齿互生；萼瓣间柄缺；花柱5 … **麦仙翁属 Agrostemma** L.

20．心皮与萼齿对生；萼瓣间柄甚显。

21．蒴果齿数同于花柱（5）…………………… **剪秋罗属 Lychnis** L.

21．蒴果齿数（10）倍于花柱（5或3）……………………………………………
………… **女娄菜属 Melandrium** Roehl.

19．蒴果基部3—5室；花柱3 ……………………… **蝇子草属 Silene** L.

18．果实为浆果（b. **狗筋蔓亚族 Cucubalinae**）…… **狗筋蔓属 Cucubalus** L.

17．花萼外无肋稜；果实1室（B. **石竹族 Diantheae**）。

22．萼上脉与脉间显呈膜质。

23．萼基无苞；花柱2—3 ……………………………… **霞草属 Gypsophila** L.

23．萼基有鳞状苞或否；花柱2 …………………… **膜萼花属 Tunica** Scop.

22．萼全部草质。

24．雄蕊10。

25．花瓣基无附属体；花萼下有苞。

26．叶钻形，硬如针刺，聚伞花序集合成头状……………………………
……………………………**刺叶属 Acanthophyllum** C. A. Mey.

26．叶非钻形，花序不集合成头状……………… **石竹属 Dianthus** L.

25．花瓣基有附属体；花萼下无苞…………**王不留行属 Vaccaria** Medic.

24．雄蕊5 …………… **金铁锁属 Psammosilene** W. C. Wu et C. Y. Wu

睡莲科 Nymphaeaceae

1．叶浮于水面或伸出水面；子房上位。

2．叶盾形；子房离生，柱头头状，果实1室有1种子。

3．叶圆，叶柄通常有刺；萼片4—5，花瓣、雄蕊多数；子房着生于花托的穴内；种子无胚乳………………………………………**莲属 Nelumbo** Adans.

3. 叶椭圆状矩圆形，叶柄无刺；萼片、花瓣各3个，雄蕊12—18个；子房不着生于花托的穴内；种子有胚乳……………………… **莼属** **Brasania** Schreb.

2. 叶心脏形以至箭头形，花托坛状，子房多室与花托合生；柱头盾形有放射线条；果实多室有多数种子；种子有胚乳………………**萍蓬草属** **Nuphar** Smith

1. 叶浮于水面；子房下位或半下位。

4. 叶脉、果实都具刺，叶背有短茸毛；花瓣3—5轮；花丝线形；子房下位……………………………………………………………… **芡属** **Euryale** Salisb.

4. 叶和果无刺；叶背无毛；花瓣多数轮，内轮渐变为雄蕊状；花丝花瓣状；子房半下位………………………………………………………**睡莲属** **Nymphaea** L.

金鱼藻科 Ceratophyllaceae

只1属，中国有4种，分布各地……………………… **金鱼藻属** **Ceratophyllum** L.

昆栏树科 Trochodendraceae

1. 落叶；花先叶开放，簇生；果为翅果……………… **领春木属** **Euptelea** S. et Z.

1. 叶常绿；花成顶生的总状花序；果为开裂的蓇葖…………………………………………………………………………………… **昆栏树属** **Trochodendron** S. et Z.

连香树科 Cercidiphyllaceae

只1单种属(中国中部及西南）……………… **连香树属** **Cercidiphyllum** S. et Z.

毛茛科 Ranunculaceae

1. 子房有数颗或多数胚珠；果多为蓇葖果，少数为蒴果(黑种草属)或浆果(类叶升麻属)。

2. 花大，直径通常在10厘米以上；雄蕊离心发育；心皮基部有肉质花盘；果皮革质…………………………………………………… **芍药属** **Paeonia** L.

2. 花直径在6厘米以下；雄蕊向心发育；无肉质花盘；果皮膜质或纸质。

3. 花两侧对称。

4. 上萼片无距；花瓣有爪…………………………**乌头属** **Aconitum** L.

4. 上萼片有距；花瓣无爪。

5. 退化雄蕊2，有爪；花瓣2，分生；心皮3—7 ……………………………………………………………… **翠雀花属** **Delphinium** L

5. 无退化雄蕊；花瓣2，合生；心皮1 … **飞燕草属** **Consolida** S. F. Gray

3. 花辐射对称。

6. 花多数组成圆锥花序或总状花序。

7. 叶为单叶，不分裂；无退化雄蕊和花瓣……………………………………………………**单叶升麻属** **Beesia** Balf. f. et W. W. Sm.

7. 叶为一回或二回以上三出或近羽状复叶。

8. 茎下部有数个叶鞘；萼片长8—11毫米；无退化雄蕊，有花瓣………

……………………………………………………长果升麻属 **Souliea** Franch.

8. 茎无叶鞘;萼片长 2.5—4.5 毫米;有退化雄蕊,无花瓣。

9. 花有短柄或近无柄;心皮 1—8, 成熟时为蓇葖果……………………………………………………………………升麻属 **Cimicifuga** L.

9. 花有较长柄;心皮 1, 成熟时为浆果………… 类叶升麻属 **Actaea** L.

6. 花单独顶生或少数组成单歧聚伞花序。

10. 叶为单叶。

11. 无花瓣。

12. 叶不分裂;胚珠沿子房腹缝线全长着生…… 驴蹄草属 **Caltha** L.

12. 叶掌状全裂; 胚珠着生于子房腹缝线下部……………………………………………………… 鸡爪草属 **Calathodes** Hk. f. et Th.

11. 花瓣存在,小,有蜜腺。

13. 退化雄蕊存在;花柱比子房长;叶三全裂……………………………………………………………… 尾囊果属 **Urophysa** Ulbr.

13. 无退化雄蕊;花柱比子房短。

14. 叶盾形,不分裂或浅裂;花瓣有长爪………………………………………………… 星果草属 **Asteropyrum** Drumm. et Hutch.

14. 叶不为盾形,掌状或鸟趾状深裂或全裂;花瓣无长爪。

15. 花序之下有由数轮生叶状苞片形成的总苞……………………………………………………… 菟葵属 **Eranthis** Salisb.

15. 花序无总苞。

16. 心皮有细柄……………………… 黄连属 **Coptis** Salisb.

16. 心皮无细柄。

17. 叶掌状深裂或全裂;花瓣条形…… 金莲花属 **Trollius** L.

17. 叶鸟趾状全裂;花瓣喇叭形… 铁筷子属 **Helleborus** L.

10. 叶为一回或二回以上的三出复叶。

18. 心皮合生,成熟时形成蒴果;一年生草本……… 黑种草属 **Nigella** L.

18. 心皮分生,少数在基部合生(人字果属),成熟时形成蓇葖果; 多年生草本,稀一年生草本(蓝堇草属)。

19. 叶的裂片和牙齿顶端微凹; 花瓣有长爪;心皮 2, 基部合生………………………………… 人字果属 **Dichocarpum** W. T. Wang et Hsiao

19. 叶的裂片或牙齿顶端全缘;无花瓣,或花瓣存在,但无爪;心皮通常在 2 个以上,完全分生。

20. 退化雄蕊存在。

21. 花小, 萼片白色; 雄蕊 8—14; 花柱长度为子房的 1/5 左右……………………………………… 天葵属 **Semiaquilegia** Makino

21. 花中等大,萼片蓝紫色;雄蕊多数;花柱通常比子房长。

22. 叶为一回三出复叶或全裂的单叶;花瓣小, 长为萼片的 1/3 左右,无距……………………… 尾囊果属 **Urophysa** Ulbr.

22. 叶为二回以上三出复叶；花瓣与萼片近等大，有距，稀无距…………………………………………………………………………耧斗菜属 **Aquilegia** L.

20. 无退化雄蕊。

23. 无花瓣……………………………………………假扁果草属 **Enemion** Raf.

23. 花瓣存在。

24. 花瓣平的，基部不呈囊状，下部边缘不合生；心皮有细柄…………………………………………………………………黄连属 **Coptis** Salisb.

24. 花瓣基部囊状，下部边缘多少合生呈筒状；心皮无细柄。

25. 基生叶枯后的叶柄紧密排列成丛；花单生花葶顶端………………………………………假耧斗菜属 **Paraquilegia** Drumm. et Hutch.

25. 枯叶叶柄不排列成密丛；花少数形成单歧聚伞花序。

26. 多年生草本；心皮 1—5 ……………………扁果草属 **Isopyrum** L.

26. 一年生草本；心皮 6—20 ………蓝堇草属 **Leptopyrum** Reichb.

. 子房有 1 颗胚珠；果为瘦果。

27. 萼片 2—3；雄蕊 2—3；叶脉两叉状分枝……星叶草属 **Circaeaster** Maxim.

27. 萼片 4 或更多；雄蕊 5 个以上，通常多数。

28. 叶对生；萼片镊合状排列；花柱在结果时伸长呈羽毛状。

29. 无花瓣；叶无卷须，如有卷须(褐紫铁线莲)，则为羽状复叶…………………………………………………………………铁线莲属 **Clematis** L.

29. 花瓣存在；叶为三出复叶，顶生小叶变成卷须…锡兰莲属 **Naravelia** DC.

28. 叶互生或基生；萼片覆瓦状排列。

30. 花瓣存在，黄色、白色、少数蓝色；萼片通常比花瓣小，多为绿色。

31. 花瓣无蜜槽…………………………………………侧金盏花属 **Adonis** L.

31. 花瓣有蜜槽。

32. 雄蕊少数；聚合果圆柱状，瘦果有长喙，基部有 2 突起………………………………………角果毛茛属 **Ceratocephalus** Moench

32. 雄蕊多数；瘦果有短喙，基部无突起。

33. 基生叶羽状多回细裂；胚珠在子房顶部下垂……………………………………美花草属 **Callianthemum** C. A. Mey.

33. 基生叶不羽状细裂；胚珠生在子房底部。

34. 瘦果有纵肋或 4 稜。

35. 无匍匐茎；萼片通常宿存；花瓣 13—15；瘦果有 4 稜…………………………………………鸦跖花属 **Oxygraphis** Bunge

35. 匍匐茎存在；萼片脱落；花瓣 5—10；瘦果有纵肋……………………………………水葫芦苗属 **Halerpestes** Greene

34. 瘦果平滑或有瘤状突起或横皱折。

36. 瘦果平滑或有瘤状突起；通常为陆生草本，稀水生…………………………………………………毛茛属 **Ranunculus** L.

36. 瘦果有横皱折；水生草本……………………………………

…………………………………………… 水毛茛属 **Batrachium** J. F. Gray

30. 无花瓣;萼片通常花瓣状,白色、黄色、蓝紫色、稀淡绿色。

37. 花下无总苞。

38. 叶和花多数,叶脉网状……………………… 唐松草属 **Thalictrum** L.

38. 基生叶 1,叶脉两叉状分枝;花单生花葶顶端……………………………………………………独叶草属 **Kingdonia** Balf. f. et W. W. Sm.

37. 花下有总苞。

39. 总苞紧接于花萼下,呈花萼状;叶浅裂;花柱在果期时不伸长………………………………………………………… 獐耳细辛属 **Hepatica** Mill.

39. 总苞不与花萼紧接。

40. 叶大头羽状深裂;花柱在果期稍延长;花粉有刺……………………………………… 罂粟莲花属 **Anemoclema** (Franch.) W. T. Wang

40. 叶一至数回掌状三裂,或不裂;花粉平滑。

41. 瘦果成熟时花柱不延长成羽毛状………银莲花属 **Anemone** L.

41. 瘦果成熟时花柱延长成羽毛状……白头翁属 **Pulsatilla** Adans.

木通科 Lardizabalaceae

1. 心皮 3—12,种子多数。

2. 茎直立;叶为单数羽状复叶;花杂性…… 猫儿屎属 **Decaisnea** Hk. f. et Th.

2. 茎攀援;叶为指状复叶;花单性。

3. 花被裂片 6 个。

4. 雄蕊连合……………………………………… 野木瓜属 **Stauntonia** DC.

4. 雄蕊分离。

5. 花序近伞房状;雄蕊 6 个;心皮 3 个…… 鹰爪枫属 **Holboellia** Wall.

5. 花序总状;雄蕊 6 个;退化雄蕊 6 个;心皮 3 个;退化心皮 3 个………………………………………………… 串果藤属 **Sinofranchetia** Hemsl.

3. 花被裂片 3 个;雄蕊 6 个;心皮 3—9 个…………… 木通属 **Akebia** Decne.

1. 心皮多数,种子 1 枚,果浆果状……… 大血藤属 **Sargentodoxa** Rehd. et Wils.

小檗科 Berberidaceae

1. 花蜜腺不存在;多年生草本。

2. 种子多数。

3. 种子无假种皮;雄蕊通常 6 个;果为浆果。

4. 花单生;花瓣开张,白色;雄蕊 6—18,向外开裂;无花柱,柱头盾状;花丝直立……………………………………………鬼臼属 **Podophyllum** L.

4. 花成伞形花序;花瓣下垂,暗红色;雄蕊 4—6 个,向内开裂;有花柱,柱头球形;花丝开张……………………………… 八角莲属 **Dysosma** Woodson

3. 种子有假种皮;雄蕊 8 个;果为革质蒴果……鲜黄连属 **Jeffersonia** Barton

2. 种子少数。

5. 花萼与花瓣存在;花成伞形花序;叶为单叶,深 2 裂……………………………………………………………山荷叶属 **Diphylleia** Michx.

5. 花萼与花瓣不存在;花成穗状花序;叶有 3 小叶……………………………………………………………裸花草属 **Achlys** DC.

1. 花蜜腺存在;多年生草本或灌木。

6. 花药直裂,果浆果状;叶为 2—3 次 3 出复叶;灌木……………………………………………………………南天竹属 **Nandina** Thunb.

6. 花药以外卷裂瓣开裂;叶为单叶,羽状复叶,2—3 次 3 出复叶,或有 3 或 2 小叶。

7. 胚珠少数或单生于子房基部。

8. 多年生草本;果膜质,开裂或不开裂……………牡丹草属 **Leontice** L.

8. 灌木;果为浆果。

9. 叶只有 1 小叶……………………………………………小檗属 **Berberis** L.

9. 叶为羽状复叶………………………………………十大功劳属 **Mahonia** L.

7. 胚珠多数;果为蒴果;叶有 3 或 2 小叶;多年生草本……………………………………………………………淫羊藿属 **Epimedium** L.

防已科 Menispermaceae

1. 不具胚乳;心皮多数至 3 个;内果皮平滑或多皱的,但罕具雕纹的;叶不为盾形 (I. **Triclisieae** 族)

2. 萼片覆瓦状排列(云南有 1 种,广东海南 1 种)……………………………………………………………密花藤属 **Pycnarrhena** Miers

2. 萼片镊合状排列(广东海南有 1 种)…………………崖藤属 **Albertisia** Becc.

1. 胚乳肉质或稍呈角质;心皮 6 枚或更少;内果皮平滑,多皱或常具雕纹;叶有时为盾形。

3. 子叶叶状,脆弱。

4. 花被不分萼片及花瓣;内果皮不具雕纹;胎座迹常不显着。

5. 胚乳嚼烂状 (II. **Aniamirteae** 族)(中国仅 1 属,广东海南、云南有 1 种)……………………………………………古山龙属 **Arcangelisia** Becc.

5. 胚乳不为嚼烂状 (III. **金丝藤族 Fibraureae**)。

6. 胎座迹不显著;内果皮扁形(云南有 1 种)……………………………………………………………大叶藤属 **Tinomiscium** Miers

6. 胎座迹叶状;内果皮椭圆形(广西有 1 种)……………………………………………………………天仙藤属 **Fibraurea** Lour.

4. 花被区分为花瓣及萼片;内果皮常具雕纹;胎座迹常显著 (IV. **青牛胆族 Tinosporeae**)。

7. 雄蕊 6 枚,分离,罕基部合生(台湾到云南有 6 种)……………………………………………………………青牛胆属 **Tinospora** Miers

7. 雄蕊 6 枚,合生(云南、广东海南有 1 种)… 连蕊藤属 **Parabaena** Miers

3. 子叶不为叶状而为厚肉质(V. **木防己族 Cocculeae**)。
8. 心皮 3 枚,极罕为 1 枚 (a. **木防己亚族 Cocculinae**)。
9. 花被部分多数,不定数;花瓣及萼片稍有不同,覆瓦状排列;雄蕊多数至 6 枚,分离或合生;心皮 6—1 枚;叶常绿(华南及福建有 3 种)……………………………………………………**夜花藤属 Hypserpa** Miers
9. 花瓣及萼片不定数;雄蕊 12—24 枚,分离;心皮 4—2 枚;胎座迹叶状,两层;落叶(中国由北至南 1 种)………… **蝙蝠葛属 Menispermum** L.
9. 花被各部分轮列的;萼片及花瓣通常不同。
10. 雄蕊 12—9 枚,分离(1 种,陕西以南)……………………………………………………………………………… **防己属 Sinomenium** Diels
10. 雄蕊 6—3,极罕为 9 枚,分离,罕合生。
11. 花药纵裂;胚为胚乳所包被;子叶狭(中国 3 种,分布于台湾,华南及四川)……………………… **细圆藤属 Pericampylus** Miers
11. 花药横裂;胚不为胚乳所包被;子叶宽,厚叶状。
12. 种子有胚乳。
13. 胎座迹隔膜状(中国有 3 种,分布自浙江至广东及云南)………………………………………… **秤钩风属 Diploclisia** Miers
13. 胎座迹球形或梨形(中国有 3 种,分布自山东、陕西以南)…………………………………… **木防己属 Cocculus** DC.
12. 种子不具胚乳(华南有 2 种)……**粉绿藤属 Pachygone** Miers
8. 心皮 1 枚。
14. 雌花被辐射对称 (b. **千金藤亚族 Stephaniinae**)(1 属,中国有 17 种,分布浙江、湖北及四川以南)……… **千金藤属 Stephania** Lour.
14. 雌花被不成辐射对称 (c. **锡生藤亚族 Cissampelinae**)。
15. 萼片分离;雄花苞片显著。
16. 雌花序为聚伞花序(华南有 1 种)…… **锡生藤属 Cissampelos** L.
16. 雌花序为圆锥花序或总状圆锥花序(中国有 6 种,分布自台湾至华南及西南)……………**轮环藤属 Paracyclea** Kudo et Yam.
15. 萼片合生,罕为分离;雄花苞片不显著(中国有 9 种,分布自台湾至西南)……………………………………… **轮环藤属 Cyclea** Arn.

木兰科 Magnoliaceae

1. 乔木或灌木;具有托叶;花两性,心皮多数在果实时聚集于长轴上(I. **木兰亚科 Magnolioideae**)。
2. 叶全缘;成熟心皮为蓇葖。
3. 花两性。
4. 结果时心皮完全合生成表面呈弯拱起伏的聚合果,成熟时每心皮分裂为 2 个厚木质的果瓣,干后单独或数枚连合自中轴脱落;种子着生于宿存的中轴上……………………………**宿轴木兰属 Tsoongiodendron** Chun

4. 结果时心皮分离或基部连合，形成穗状或球果状的果序，成熟时宿存于中轴上，蓇果状，2 瓣裂；果瓣片状，革质或木质；种子着生于心皮的内缝线上。
5. 花顶生。
6. 胚珠 2 个；成熟心皮自背部缝线开裂………… **木兰属 Magnolia** L.
6. 胚珠 4 个或较多。
7. 心皮革质，顶端有喙，自背部缝线或亦自腹部缝线的上部开裂………………………………………………… **木莲属 Manglietia** Bl.
7. 心皮厚木质，顶端截形，完全自腹部缝线开裂……………………………………………… **拟木莲属 Paramanglietia** Hu et Cheng
5. 花腋生。
8. 心皮各各分离，成熟时自背部缝线开裂……… **含笑属 Michelia** L.
8. 心皮完全连合，成熟时横裂与外部肉质外果皮连合不规则脱落……………………………………………………… **假含笑属 Paramichelia** Hu
3. 花单性。
9. 托叶附生叶柄上；花被两轮，共 6 瓣……… **单性木兰属 Kmeria** Dandy
9. 托叶游离，不附生叶柄上；花被 4 轮，共 12 瓣…………………………………………………………………… **拟单性木兰属 Parakmeria** Hu et Cheng
2. 叶有裂片，顶端截形；成熟心皮为翅果…………… **鹅掌楸属 Liriodendron** L.
1. 灌木或藤本；不具托叶；花单性或两性。
10. 果为蓇葖果，开裂；花两性；乔木或直立灌木。
11. 叶脉羽状，叶常绿；花瓣多数（II. **八角亚科 Illicioideae**）………………………………………………………………………… **八角属 Illicium** L.
11. 叶有 5—7 掌状脉，落叶；花无花瓣，4 基数的（III. **水青树亚科 Tetracentroideae**）……………………………………… **水青树属 Tetracentron** Oliv.
10. 果由浆果状心皮组成；花单性；攀援灌木（IV. **五味子亚科 Schisandroideae**）。
12. 成熟后心皮穗状……………………………… **五味子属 Schisandra** Michx.
12. 成熟后心皮头状……………………………… **南五味子属 Kadsura** Juss.

蜡梅科 Calycanthaceae

1. 花直径约 2.5 厘米；雄蕊 5—6；冬芽具鳞片…… **蜡梅属 Chimonanthus** Lindl.
1. 花直径 5—7 厘米；雄蕊多数；冬芽为叶柄基部所包围…………………………………………………………… **夏蜡梅属 Sinocalycanthus** Cheng et S. Y. Chang

番荔枝科 Annonaceae

1. 花瓣常 2 轮，内外轮或仅内轮为复瓦状排列；叶被星状毛或鳞片（I. **紫玉盘族 Uvarieae**）。
2. 花小，通常两性；花瓣内弯；胚珠 6—8 颗；花托平坦，边缘凸出……………

……………………………………………… **杯冠木属 Cyathostemma** Griff

2. 花通常较大，花两性；花瓣开展；胚珠多数，稀 2—3 颗；花托凹陷…………………………………………………………………………………… **紫玉盘属 Uvaria** L.

1. 花瓣 2 轮，稀 1 轮，6 片稀 4 或 3 片，如仅 3 片则为 1 轮，全部为镊合状排列；叶被疏柔毛或无毛。

3. 外轮花瓣比内轮为小，与萼片不易区别（II. **野独活族 Miliuseae**）。

4. 药隔宽而先端截形………………… **亮花木属 Phaeanthus** Hk. f. et Th.

4. 药隔尖而先端不为截形。

5. 内轮花瓣无爪，基部宽。

6. 内轮花瓣基部厚而凹入；花序为丛生的聚伞花序………………………………………………………………… **蚁花属 Mezzettiopsis** Ridl.

6. 内轮花瓣基部平而薄；花单生……**野独活属 Miliusa** Lesch. ex A. DC.

5. 内轮花瓣有爪，基部狭。

7. 内轮花瓣顶部略为靠合的，基部不呈囊状……**澄广花属 Orophea** Bl.

7. 内轮花瓣顶部展开，基部囊状……… **囊瓣木属 Saccopetalum** Benn.

3. 外轮花瓣与内轮等大，或较内轮为大，与萼片有明显的区别，有时退化，仅有 3 片 1 轮（III. **番荔枝族 Annoneae**）。

8. 成熟心皮合生成一肉质的聚合浆果（a. **番荔枝亚族 Annonineae**）………………………………………………………………… **番荔枝属 Annona** L.

8. 成熟心皮离生或略为合生（b. **鹰爪亚族 Xylopineae**）。

9. 花瓣 3 片 1 轮（**皂帽花组 Tripetalae**）………………………………………………**皂帽花属 Dasymachalon** (Hk. f. et Th.) Torre et Harms.

9. 花瓣 6 片 2 轮（**鹰爪组 Hexapetalae**）。

10. 药隔截形或宽三角形，几乎将药室隐藏。

11. 胚珠多数。

12. 内外轮花瓣相似，等大。

13. 果细长，呈串珠状……………………**假鹰爪属 Desmos** Lour.

13. 果粗厚，不呈串珠状；花瓣上部多少为开展的……………………………… **杯萼木属 Cyathocalyx** Champ. ex Hk. f. et Th.

12. 内外轮花瓣不相似，不等长；果不呈串珠状。

14. 乔木。

15. 外轮花瓣远大于内轮，内轮花瓣基部有柄………………………………… **银钩花属 Mitrephora** (Bl.) Hk. f. et Th.

15. 外轮花瓣稍大于内轮，内轮花瓣略厚，里面有乳头状突起，基部无柄……**蕉木属 Chieniodendron** Tsiang et P. T. Li

14. 攀援灌木。

16. 花尖帽状，外轮花瓣远大于内轮……………………………………………………………… **尖花藤属 Friesodielsia** Steen.

16. 花卵圆形，外轮花瓣稍大于内轮…………………………

………………………………………………瓜馥木属 **Fissistigma** Griff.
11. 胚珠1—2颗。
17. 花序梗下有钩;花瓣背部有角状附属物…**鹰爪属 Artabotrys** R. Br.
17. 花序梗下无钩。
18. 内外轮花瓣几等长。
19. 花瓣在开花时全部展开;成熟心皮离生…**暗罗属 Polyalthia** Bl.
19. 内轮花瓣内曲而盖于雄蕊上;成熟心皮通常靠合……………
………………………………………………**嘉陵花属 Popowia** Endl.
18. 内外轮花瓣不相等，内轮花瓣有柄………………………………
……………………………**哥纳香属 Goniothalamus** Hk. f. et Th.
10. 药隔刺刀状,药室显露。
20. 果开裂…………………………**蒙蒿子属 Anaxagorea** A. St.-Hil.
20. 果不开裂。
21. 内外轮花瓣等大,或内轮稍小。
22. 药隔小而不明显;花瓣三角形而短………………………………
…………………………………**藤春属 Alphonsea** Hk. f. et Th.
22. 药隔明显而锐尖;花瓣带状而长(栽培种)……………………
……………………………**夷兰属 Cananga** (DC.) Hk. f. et Th.
21. 内外轮花瓣不相等,内轮花瓣比外轮为长,有柄……………………
…………………………………………………**澄广花属 Orophea** Bl.

肉豆蔻科 Myristicaceae

1. 雄花苞早落(云南、广东海南有4种)……………**假玉果属 Horsfieldia** Willd.
1. 雄花苞永存。
2. 雄蕊短,轮生于花盘上(云南有3种)……………**拟肉豆蔻属 Knema** Lour.
2. 雄蕊长,合生成管状(台湾有2种)……………………**肉豆蔻属 Myristica** L.

樟科 Lauraceae

1. 有叶的乔木或灌木。
2. 第3轮雄蕊花药向外,罕为不开裂而成为退化雄蕊;花序疏松,有花梗;花多为两性;果通常被一个扩大的花被管托住或包住。
3. 花药2室;花各部3基数或3的倍数。
4. 能育的雄蕊6—9枚。
5. 叶在小枝顶端成亚轮生状叶丛;小枝显为灰白色;花少数,花被裂片通常不等,着生于细长花柄上;果柄先端膨大,成棍棒状(广东海南有1种)……………………………………………**莲桂属 Dehaasia** Bl.
5. 叶不为亚轮生状;小枝不显灰白色;花多数;花被裂片相等或几相等,着生于短花柄上;果柄先端匀称的扩大。
6. 叶显具网脉;花被管短或无;果不具隆起纹(中国有20余种,分布自

台湾、广东至云南)…………………………… **琼楠属 Beilschmiedia** Nees

6. 叶网脉不显着；花被管与裂片同长度；果显具隆起纹，最少幼时如此(中国有15种，分布自浙江以南、台湾、广东等地)……………………………………………………………… **厚壳桂属 Cryptocarya** R. Br.

4. 能育雄蕊3枚(第3轮)；花被脱落或于结果时无变化(台湾1种，广东海南另1种)……………………………………… **土楠属 Endiandra** R. Br.

3. 花药2室；花各部2数或为2之倍数；能育的雄蕊4枚(广东海南有1种)……………………………………………………… **白面柴属 Syndiclis** Hk. f.

3. 花药4室，内轮罕退化为2室；能育雄蕊9枚。

7. 花序圆锥状；花药4室上下各2，或排成一排。

8. 花被裂片相等或几相等(果时尤为如此)。

9. 花被裂片花后早落。

10. 花被裂片自其中部脱落，果下留有一宿存的6裂杯状或盘状物；叶脉3出的，基上3出的或羽状的(中国有30余种，分布秦岭以南)…………………………………………… **樟属 Cinnamomum** Bl.

10. 花被裂片几全部脱落；果大，位于增厚而常为肉质果柄上；叶羽状脉(中国有6种，分布广东海南、云南、贵州等地)……………………………………………………………… **油丹属 Alseodaphne** Nees

9. 花被裂片果时宿存。

11. 花药4室几排成一排(云南有1种)……… **鳄梨属 Persea** Mill.

11. 花药4室，2上2下。

12. 果被裂片反卷或展开(中国有30余种，分布台湾、浙江到云南)………………………………………… **桢楠属 Machilus** Nees

12. 果被裂片直立而紧抱果上(中国约20种，分布长江以南)……………………………………………………**楠木属 Phoebe** Nees

8. 花被裂片不相等(外轮3枚较小)；果柄多少增厚，先端膨大。

13. 叶不为对生，有羽状脉；花被裂片宿存(中国有4种，分布台湾及西南)………………………………………… **赛楠属 Nothaphoebe** Bl.

13. 叶对生，基上3出脉；果大形，不为花被所包被(云南有3种)……………………………………… **桂果樟属 Caryodaphnopsis** Airy-Shaw

7. 花序成簇，有梗或无梗；花药各室排列成一行，2室内向，2室侧外向；叶具基上3出脉；果被以宿存花被裂片，果柄变粗(中国有6种，分布广东海南至西南)……………………… **新樟属 Neocinnamomum** H. Liou

2. 各轮雄蕊花药均为内向开裂；花序通常短，密集，几无梗或有短梗，多为腋生；花多为雌雄异株的。

14. 花药4室。

15. 花两性；花序短圆锥状；叶薄，异型，落叶；能育的雄蕊9枚；果位于增厚的似杯状果托上(台湾1种，华中南1种)…………………………………………………………………… **檫木属 Sassafras** Trew.

15. 花为雌雄异株的;花序伞形或丛状,有总苞。

16. 能育雄蕊 12 枚;叶通常为羽状脉。

17. 苞片开花时尚存在;果下具有增大的或增厚而成盘状的花被管;叶通常不轮生(中国约 50 种,分布长江以南)……………………………………………………………………………… **木姜子属 Litsea** Lam.

17. 苞片开花前脱落;果被以杯状花被管而附以花被裂片之剩余部分;叶通常轮生或对生(中国约 20 种,分布长江以南)……………………………………………………………………… **黄肉楠属 Actinodaphne** Nees

16. 能育雄蕊 6 枚; 叶通常为基上 3 出脉; 花各部 2 数的(中国有 30 余种,分布长江以南)……………………… **新木姜子属 Neolitsea** Merr.

14. 花药 4 室;上 2 室内向,下 2 室侧向而稍向外;能育雄蕊 12 枚,内方 6 枚各具 2 腺;花被裂片 4 枚(四川 1 种)……… **假木姜子属 Pseudolitsea** Yang

14. 花药 2 室;能育雄蕊通常为 9 枚;花被裂片 6 枚;花雌雄异株的,成伞形或头状,花开前有 4—6 枚总苞。

18. 果成熟时不开裂;叶常绿或落叶,叶脉 3 出、基上 3 出或羽状的(中国有 48 种,分布山东以南)………………………… **钓樟属 Lindera** Thunb.

18. 果成熟时开裂;落叶(中国有 2 种,分布山东及浙江)……………………………………………………………… **假山胡椒属 Parabenzoin** Nak.

1. 攀援寄生植物;花两性;花被裂片 6 枚,外轮 3 枚较小;能育雄蕊 9 枚,第 3 轮外向;花药 2 室;果被以肉质花被管(中国有 1 种,分布长江以南)…………………………………………………………………………………… **无根藤属 Cassytha** L.

莲叶桐科 Hernandiaceae

1. 叶为单叶,盾形;果着生于一扩大的壳斗中; 花为单性; 乔木(台湾有 1 种)………………………………………………………………… **莲叶桐属 Hernandia** Bl.

1. 叶为具 3 小叶的复叶; 果有宽侧翅;花两性; 木质藤本(台湾到云南有 10 余种)……………………………………………………………… **青藤属 Illigera** Bl.

附　录　二

植物分类学上常用术语解释

一、苔藓植物常用术语解释

1. **孢子** 苔藓植物孢原组织经分裂，具有无性繁殖作用的单细胞（稀为多细胞）构造（图版 **1**-1；**2**-1）。
2. **原丝体** 苔藓植物孢子萌发后，产生绿色分枝的丝状体或片状体。原丝体上产生芽体后，即发育成植物体。苔类的原丝体一般不发育，藓类原丝体在植物体成长后即萎缩，仅少数种类的原丝体是长存的（图版 **2**-1）。
3. **茎叶体** 指苔藓植物中，植物体有茎与叶的分化（图版 **1**-1，3，4，9；**2**-1，2）。
4. **叶状体** 苔类植物中，植物体呈片状而没有茎与叶的分化（图版 **1**-2）。
5. **气室** 指地钱目（Marchantiales）叶状体及藓类孢蒴内的空腔部分。
6. **气孔** 指地钱目叶状体及藓类孢蒴的气室的开口处。
7. **配子体** 苔藓植物由孢子萌发和发育而成的茎叶体或叶状体部分，通常为绿色而能营独立生活（图版 **1**-1，2；**2**-1）。
8. **蔽前式** 指苔类中，由植物体背面观后叶前缘蔽覆前叶后缘的排列形式（图版 **1**-3）。
9. **蔽后式** 指苔类中，由植物体背面观前叶后缘蔽覆后叶前缘的排列形式（图版 **1**-4）。
10. **背瓣** 指苔类中，凡侧叶分裂为两瓣，位于背部的一瓣，除少数种类外，均大于腹面的一瓣。通常简称叶或侧叶（图版 **1**-1）。
11. **前缘** 指茎叶体苔类中，侧叶前侧的边缘（图版 **1**-7）。
12. **后缘** 指茎叶体苔类中，侧叶后侧的边缘（图版 **1**-7）。
13. **腹瓣** 指苔类中，凡侧叶分裂为两瓣，位于腹面的一瓣（图版 **1**-1，7，8）。
14. **叶鞘** 藓类中，叶片基部较宽阔而紧密抱茎的部分（图版 **2**-9）。
15. **叶耳** 叶片基部扩展而成耳状的部分（图版 **2**-3）。
16. **背翅** 叶片背面延伸的片状构造（图版 **2**-4）。
17. **中肋** 指藓类叶片中央类似于叶脉的构造，通常由胞壁较厚的狭长形多层细胞构成，有长、短及单、双肋之分（图版 **2**-3，4，5，6）。
18. **角细胞** 叶基角部明显分化而与周围细胞异形的细胞群，多数为大形，透明，薄壁或厚壁，常有色泽（图版 **2**-5，6）。
19. **假肋** 苔类中，叶基中部的单列或多列大形厚壁细胞形成的脉状组织（图版 **1**-6）。
20. **疣** 叶细胞壁表面的局部加厚突起，以大小和形状而分为细疣、粗疣、刺疣、叉状疣和马蹄疣等（图版 **2**-10，11，13，14，15）。
21. **乳头** 叶细胞腔连同胞壁的局部向外突起（图版 **2**-12）。
22. **栉片** 金发藓科（Polytrichaceae）植物及部分丛藓科（Pottiaceae）植物中，叶片

具多细胞的片状长条形组织(图版 **2**-8, 9)。

23. **油胞** 叶细胞中分化的大形黄色细胞，有散列和呈条状两种形式(图版 **1**-7, 8)。

24. **三角体** 指苔类叶细胞胞壁角部的加厚部分,通常呈三角形(图版 **1**-5)。

25. **腹叶** 苔藓植物中，着生植物体腹面的叶片，通常较小而与侧叶异形(图版 **1**-1)。

26. **假根** 苔藓植物体基部或腹面着生的单细胞(苔类)或多细胞(藓类)丝状组织,营固着和吸水作用(图版 **1**-1, 2; **2**-1)。

27. **鳞毛** 藓类或苔类茎与枝上附生的片状或丝状的附着物。

28. **鳞片** 叶状体苔类中,植物体腹面的多细胞片状构造，通常呈紫色，有保护和蓄水的作用(图版 **1**-2)。

29. **芽胞** 单细胞或多细胞,能营营养繁殖作用的条状或圆盘状构造,通常着生茎或叶上。

30. **芽条** 小形的枝条,可断裂并可直接萌发成新植物体。

31. **匍匐枝** 贴基质横展而具鳞叶的枝条(图版 **2**-2)。

32. **鞭状枝** 具小叶而外形呈鞭状的细枝(图版 **2**-2)。

33. **顶蒴的** 指苔藓植物中孢蒴着生植物体顶端，在藓类中植物体直立的大多数属顶蒴藓类，苔类中植物体有茎和叶分化的多属顶蒴叶苔类(图版 **1**-1; **2**-1, 2)。

34. **侧蒴的** 指苔藓植物中孢蒴着生植物体侧面，在藓类中植物体匍匐的多属侧蒴藓类,苔类中植物体为叶状的属侧蒴叶苔类(图版 **1**-9; **2**-2)。

35. **孢子体** 指苔藓植物由受精卵发育而成,并可产生孢子的构造,通常分为孢蒴、蒴柄和基足三个部分(图版 **1**-1, 2, 10, 11; **2**-1)。

36. **苞叶** 指颈卵器周围的叶片,通常与营养叶异形，较大而狭长，多数边缘具齿或毛(图版 **1**-1; **2**-1)。

37. **蒴萼** 苔类中，保护颈卵器的由内层苞叶愈合并变形而成的构造(图版 **1**-1, 11)。

38. **脊** 通常指苔类蒴萼上突起的部分(图版 **1**-1)。

39. **茎鞘** 苔类中,受精卵向茎内生长发育，茎端形成鞘状保护孢蒴的构造(图版 **1**-10)。

40. **假蒴苞** 苔类中，由茎顶端颈卵器周围的组织向上或向下发育而成的长柱形囊状构造(向上发育的称蒴周苞),保护受精后的幼嫩孢蒴(图版 **1**-9, 11)。

41. **假蒴萼** 地钱目生殖托上保护孢蒴的鳞片状构造(图版 **1**-2)。

42. **生殖托** 地钱目中,由叶状体形成的着生颈卵器与精子器的片状组织,通常有柄向空中伸展(图版 **1**-2)。

43. **蒴柄** 孢蒴连接植物体之间的细长多细胞组织(图版 **1**-1, 9, 10, 11; **2**-1)。

44. **孢蒴**(孢子囊) 孢子体上部膨大而产生孢子的部分，呈球形、卵形、梨形、壶形、四稜形或烟斗形等(图版 **2**-1)。

45. **蒴齿** 藓类孢蒴口部着生的能随水湿而运动的齿状构造,有时分内外两层,可

帮助散放孢子(图版 **2**-1)。

46. **弹丝** 苔类孢蒴中，与孢子混生的长形不育细胞，通常胞壁具 1—2 列螺纹加厚(图版 **1**-1)。

47. **蒴台** 藓类中，孢蒴基部与蒴柄连接而不产生孢子组织的部分，外形有时细长或较膨大(图版 **2**-1)。

48. **蒴轴** 苔藓植物孢蒴中央非生殖性的柱状构造(图版 **2**-1)。

49. **蒴盖** 孢蒴上部能开裂的部分，通常为圆锥形(图版 **2**-1)。

50. **喙** 苔类的蒴萼与藓类蒴盖顶部的小突起物(图版 **1**-1; **2**-1)。

51. **蒴帽** 藓类中，罩覆在孢蒴上部的保护性构造，通常分为帽形、兜形、钟形和钟帽形四类，有些属、种的蒴帽外面有纤毛，边缘开裂成瓣或呈缨络状(图版 **2**-1)。

二、被子植物、裸子植物、蕨类植物

植物，根据生长场所，可分为：

（1）**陆生植物**　生长在陆地。

（2）**水生植物**　生长在水中。

（3）**附生植物**　附着在别种植物体上生长，但并不依赖别种植物供给养料。

（4）**寄生植物**　着生在别种植物体上，以其特殊的器官吸收寄主植物的养料而生活。又可分为地上性寄生植物和地下性寄生植物，前者一般寄生在树木的枝干上，后者寄生在别种植物的地下部分。

高等植物的器官可分为**营养器官**和**生殖器官**两大部分。属于营养器官的，有**根、茎、叶**；属于生殖器官的有**花、果实、种子**。

（一）根（图版3）

根通常是植物体向土中伸长的部分，用以支持植物体和由土壤中吸取水分和养料的器官，一般不生芽，决不生叶和花。

1．根，依其发生的情况，可分为：

（1）**主根**　自种子萌发出的最初的根，在有些植物是一根圆柱状的主轴，这个主轴就是主根。

（2）**侧根**　是由主根分叉出来的分枝。

（3）**纤维根**　是由主根或侧根上生出的小分枝。

（4）**直根**或**单根**　倘侧根小而且少，主根特大时则叫**直根**，其几乎不分枝的则叫**单根**，如胡萝卜。单根有多种形状，如圆锥状、块状、纺锤状、芜菁状等。

（5）**须根**　种子萌发不久，主根萎缩而发生许多与主根难于区别的成簇的根，就叫须根，如禾草。有时须根可在其中部相隔一定距离相继形成串珠状的膨大，如蔷薇科合叶子属的一些种；也可以在其中部具一块根状的膨大，如蔷薇科的翻白草，也有膨大成纺锤形的，如萱草；还有须根和块根同时存在的，如一些兰科植物。

2．根，依其生存的时间，可分为：

（1）**一年生根**　在一年内，从植物种子萌发至开花结果后即枯死的根。

（2）**二年生根**　从第一年植物种子萌发越冬至翌年开花结果后即枯死的根。

（3）**多年生根**　是生存三年以上的根。一些多年生草本，其地上部分冬季枯死，地下部分越冬，次年春再发芽生长。

3．根，依其生长场所，可分为：

（1）**地生根**　即生于地下的根。

(2) **水生根** 如水生植物的根。睡莲和水车前等。

(3) **气生根** 生于地面上的根，如附生植物的根。石斛和其它热带兰等。

(4) **寄生根** 伸入寄主植物组织中的根，如寄生植物的根。桑寄生和菟丝子等。

(二) 茎 (图版 4, 5)

茎是叶、花等器官着生的轴。茎通常在叶腋生有**芽**，由芽发生茎的分枝，即**枝条**和**小枝条**。茎或枝上着生叶的部位叫**节**，各节之间的距离叫**节间**。叶与其着生的茎所成的夹角叫**叶腋**。

1. 植物的茎显著木质化而木质部极发达者，叫**木本植物**，不甚木质化而为草质者，叫**草本植物**。
2. 植物，依其茎的大小、生存期的长短和生长状态，可区别为：

(1) **乔木** 是多年生直立、木质部极发达、具有单个树干，而高达 5 米以上的植物。

乔木状 是一种中间类型，指状如乔木的灌木。

(2) **灌木** 高 5 米以下的木本植物，有时在近基部处发出数个干。

灌木状 是一种中间类型，指状如灌木的植物。

(3) **小灌木** 指高在 1 米以下的灌木。

(4) **半灌木**(亚灌木) 在木本与草本之间没有明显的区别，仅在基部木质化的植物。

半灌木状(亚灌木状) 是或多或少带灌木状的植物。

木本植物，其叶在冬季或旱季脱落者叫**落叶乔木**、**落叶灌木**等等；反之，在冬季或旱季不落叶者叫**常绿乔木**、**常绿灌木**等等。

(5) **草本** 是地上部分不木质化，开花结果后即行枯死的植物。

草本植物，依其生存期的长短，可分为：

(a) **一年生草本** 当年萌发，当年开花结实后，整个植株枯死。

(b) **二年生草本** 当年萌发，次年开花结实后，整个植株枯死。

(c) **多年生草本** 连续生存三年或更长的时间，开花结实后，地上部分枯死，地下部分继续生存。如地上部分保存其绿叶越冬者，特称为**多年生常绿草本**。

一般植物的茎都出现在地面上，但有些植物，其茎完全隐藏在地下，地面上只看到其叶和花梗，特称为**无茎植物**。

3. **藤本** 是一切具有长而细弱不能直立，只能倚附其他植物或有他物支持向上攀升的植物。藤本植物按其质地可分为：

(1) **木质藤本**(木本藤)。

(2) **草质藤本**(草本藤)。

4. 茎，依其生长方向，可分为：

(1) **直立的** 茎垂直于地面，为最常见的茎。

（2）**斜升的**　茎最初偏斜，后变直立，如山麻黄、鹅不食草等。
（3）**斜倚的**　茎基部斜倚地上，如扁蓄、马齿苋等。
（4）**平卧地**　茎平卧地上，如地锦草、蒺藜等。
（5）**匍匐的**　茎平卧地上，但节上生根，如委陵菜属等。
（6）**攀援的**　用卷须、小根、吸盘或其他特有的卷附器官攀登于他物上，具有这种茎的植物称为攀援藤本。
（7）**缠绕的**　螺旋状缠绕于他物上，缠绕的方向有左旋的，如紫藤，有右旋的，如北五味子，具有这种茎的植物称为缠绕藤本。

5．植物的地下茎是变态茎，外表上与地上茎显然不同，且常与根混淆，大概说来，有以下 4 种：

（1）**根状茎**　是一延长直立或匍匐的多年生地下茎，有的极细长，有节和节间，并有鳞片叶，如一些多年生禾草类和蕨类植物；根状茎也有粗肥而肉质的，如莲藕，姜。
（2）**块茎**　是一短而肥厚的地下茎，如马铃薯（土豆）。某些兰科植物的**假鳞茎**，也是块茎的一种。
（3）**球茎**　是一短而肥厚、肉质的地下茎，下部有无数的根，外面有干膜质的鳞片，芽即藏于鳞片内，如荸荠等。
（4）**鳞茎**　是一球形体或扁球形体，由肥厚的鳞片构成，基部的中央有一小的**底盘**，即退化的茎。又可分为**无被鳞茎**和**有被鳞茎**，前者的鳞片狭而呈覆瓦状排列，如百合；后者的鳞片宽阔，外面的鳞片完全包卷内面的鳞片（外面鳞片常成干膜质），如洋葱头，蒜头，水仙花，郁金香等。

6．还有一些植物的茎完全变成了另一种器官，主要的如下：

（1）**叶状茎**或**叶状枝**　茎或枝扁化，绿色如叶状，行使叶的作用，如扁竹蓼，仙人掌，天门冬等。
（2）**棘刺**　即枝变成硬针刺，如皂角树，梨等。
（3）**卷须**　即枝变成卷须，如西瓜，南瓜，葡萄等。
（4）**纤匐枝**　是从叶丛的叶腋中发生的无叶细长的伏地枝，其顶端生根并形成莲花状叶丛而成新植株，这新植株成为独立个体后，纤匐枝的节间即行死去，这是与匍匐茎的区别，如草莓。
（5）**地下纤匐茎**（或枝）　是地下横卧的枝条，生长很快，末端具有芽、鳞茎或块茎，如马铃薯（土豆），或具有鳞茎。

（三）芽（图版 6）

芽是尚未发出的枝、叶、花，可分为：
（1）**顶芽**　是生于枝条顶端的芽。
（2）**腋芽**　是生于叶腋内的芽。
（3）**单芽**　是单独生于一处的芽。
（4）**重叠芽**　指数个芽上下重迭在一处。

(5) **并立芽**　指数个芽并立在一处。
(6) **叶芽**　是指发出叶子的芽。
(7) **花芽**　是仅发生花或花序的芽。
(8) **混合芽**　是同时发生叶和花或花序的芽。
(9) **鳞芽**　是有数片芽鳞覆盖的芽。
(10)**裸芽**　是没有鳞片覆盖的芽。
(11)**不定芽**　不是从叶腋或枝顶发出，而是从叶子发出的芽，如秋海棠等，或从根上发出，如甘薯等，或从树干发出，如柳树等。

(四) 叶 (图版 6, 7, 8, 9, 10)

1. **叶**　是植物制造食物和蒸发水分的器官，一枚完全叶是由**叶片**、**叶柄**和一对**托叶**组成。叶片是叶的扁阔的部分。叶柄是叶着生于茎（或枝）上的连结部分。托叶是叶柄基部两侧的附属物，形状多种，有呈叶状的，有呈鳞片状的，有呈鞘状的，也有变成刺的。叶的一端接近于茎(或枝)的方向的，叫**基部**，其相对的一端，叫**顶端**。
2. 叶并不一定都具有这三个部分，有缺乏叶柄的，叫**叶无柄**，有缺乏托叶的，叫**叶无托叶**，也有缺乏叶片而其叶柄扁化成叶片状的，特叫做**叶状叶柄**，如相思树。
3. 没有叶柄的叶，倘基部抱茎的，叫**抱茎叶**；叶基部深凹入，其两侧裂片相合生而包围着茎部、好象茎贯穿在叶片中的，叫**穿茎叶**；叶片基部下延于茎上而成稜状或翼状的叫**下延叶**；叶片基部或叶柄形成圆筒状而包围茎的部分叫**叶鞘**；蓼科植物的叶鞘是托叶形成的，叫**托叶鞘**。叶柄不着生在叶片基底边缘而是生在叶片背面时，叫**叶盾状**。
4. 着生于茎上或枝上的叶叫**茎生叶**；植物的茎极度缩短而极不显明，其叶恰如从根上生出，叫**基生叶**；基生叶集中生成一莲花状，则叫**叶莲花状丛生**，这个叶丛叫**莲花状叶丛**。
5. **叶序**　是指叶在茎或枝上的排列方式，在茎或枝的各节上的相对面着生一对的叶，就叫**叶对生**；倘对生叶在上一节上的一对向左右开展，在下一节上向前后展开，而上下成十字交叉，就叫**叶交互对生**；倘三个或三个以上的叶有规则地排列于同一节上，叫**叶轮生**，倘二个或二个以上的叶着生在节间极度缩短的侧生短枝的顶端叫**叶簇生**；倘一个着生于每一节的一面，而其上或其下的一个着生于节的另一面，叫**叶互生**；倘互生叶在各节上各向左右展开成一个平面，则叫**叶二列互生**；倘叶由于其叶柄扭转等原因，在茎(或枝)上都偏向一侧，则叫**叶偏向一侧**；倘互生叶着生的茎的各节间极不发达，而使叶集生在茎的基部而各叶基依次套抱，则叫**叶套折**，如鸢尾。
6. **脉序**　是指叶脉分布的方式。**叶片**是**叶脉**和**叶肉**构成的。位于叶片中央的较粗壮的一条叫**中脉**或**中肋**或**主脉**，在中脉两侧的第一次分出的脉叫**侧脉**，联结各侧脉间的次级脉叫**小脉**。侧脉与中脉平行达叶顶或自中脉分出走向叶缘而没有显明的小脉联结的，这种叶就叫具**平行脉**。叶脉数回分枝而有小脉互相

联结成网的，叫具**网状脉**。侧脉由中脉分出排成羽毛状的，叫具**羽状脉**。羽状脉的最下一对自离叶片基部不远处生出的，叫**离基三出脉**。也有**离基五出脉**或**离基多出脉**的。有些植物的叶子有几条等粗的主脉由叶柄顶部射出，这叫**掌状脉**；在盾状叶的脉叫**射出脉**；在掌状叶脉中，倘全部主脉都由基部发出，依照脉的数目，有**掌状三出脉**，**掌状五出脉**等名称。

7. **叶的形状** 是区别植物种类的重要根据之一。下列的术语，常用于描写叶的形状，也同样适用于萼片、花瓣等扁平器官。先列述叶子全形的术语。

(1) **针形** 细长而顶尖如针，横切面三角形或菱形，如松树、云杉等的叶子。

(2) **条形**(线形) 长而狭，长约为宽的五倍以上，且全长略等宽，两侧边缘近平行。

(3) **披针形** 长约为宽的 4 至 5 倍，中部或中部以下最宽，向上下两端渐狭；中部以上最宽，渐下渐狭的特称为**倒披针形**。

(4) **镰形** 狭长形而多少弯曲如镰刀。

(5) **矩圆形**(长圆形) 长约为宽的 3 至 4 倍，两侧边缘略平行。

(6) **椭圆形** 长约为宽的 3 至 4 倍，但两侧边缘不平行而呈弧形，顶、基两端略相等。

(7) **宽椭圆形** 同上，但长为宽的 2 倍以下。

(8) **卵形** 形如鸡卵，中部以下较宽；**倒卵形**，是卵形的颠倒，即中部以上较宽。

(9) **心形** 长宽比例如卵形，但基部宽圆而凹缺；**倒心形**是心脏形的颠倒，即顶端宽圆而凹缺，这个凹缺叫**湾缺**。

(10) **肾形** 横径较长，如肾状。

(11) **圆形** 形如圆盘。

(12) **三角形** 基部宽呈平截形，三边几相等。

(13) **菱形** 即等边斜方形。

(14) **楔形** 上端宽，而两侧向下成直线渐变狭。

(15) **匙形** 全形狭长，上端宽而圆，向下渐狭，形如汤匙。

(16) **扇形** 顶端宽而圆，向下渐狭，如扇状。

(17) **半月形**

(18) **提琴形** 叶子的半段显然较另一半段为宽阔，而从宽阔的部分转变到较狭的半段时，缓慢地或则往往由于其"腰部"紧束即强烈地分成上下两部分。

(19) **钻形** 长而细狭的大部分带革质的叶片，自基部至顶端渐变细瘦而顶端尖。

(20) **剑形** 坚实的、通常厚而强壮的、具尖锐顶端的条形叶，如欧洲鸢尾。

(21) **带形** 宽阔而特别长的条形叶。

(22) **管状** 多汁，长度超过其宽度许多倍，横切面多少成圆形，中空，如葱。

(23) **鳞形**

8. 除了叶子全形外，**叶片顶端**的形状如下：

(1) **卷须状** 如某些黄精。
(2) **芒尖** 即凸尖延长成一芒状的附属物。
(3) **尾状** 先端有尾状延长的附属物。
(4) **渐尖** 尖头延长，但有内弯的边。
(5) **锐尖** 尖头成一锐角形而有直边。
(6) **钝形** 先端钝或狭圆形。
(7) **圆形**
(8) **截形** 先端平截而多少成一直线。
(9) **尖凹** 先端稍凹入。
(10) **凹缺** 先端凹入的程度比前者更明显。
(11) **倒心形** 即颠倒的心脏形，或一倒卵形而先端深凹入。
(12) **骤凸**(形) 先端有一利尖头。
(13) **凸尖** 由中脉延伸于外而成一短锐尖。
(14) **微凸** 即中脉的顶端略伸出于外面。
(15) **刺凸** 即先端有一刺。
(16) **钩状凸** 即先端有一钩状刺。
(17) **啮断状** 即先端边缘呈啮蚀状。

9. **叶片基部**的形状如下：

(1) **心形** 基部在叶柄连接处凹入成的缺口，两侧各有一圆裂片。这个缺口叫**湾缺**。湾缺有多种不同形状，如尖的、钝的、圆的、方的等等；又如两侧的裂片彼此离开时，就叫**湾缺张开**，如两侧的裂片靠合或重迭时就叫**湾缺闭合**。
(2) **耳垂形** 基部两侧各有一耳垂形的小裂片，这种裂片特称为**垂片**。
(3) **箭形** 基部两侧的小裂片向后并略向内。
(4) **戟形** 基部两侧的小裂片向外。
(5) **截形** 见上。
(6) **圆形** 见上。
(7) **钝形** 见上。
(8) **楔形** 中部以下向基部两边渐变狭形如楔子。
(9) **渐狭** 向基部两边变狭的部分更长更渐进，与叶尖的渐尖类似。
(10) **歪斜** 基部两侧不对称。
(11) **盾状** 见上。
(12) **抱茎** 见上。
(13) **穿茎** 见上。
(14) **合生穿茎** 对生叶的基部两侧裂片彼此合生成一整体，而茎恰似贯穿在叶片中。

10. **叶片的边缘**形状有：

(1) **全缘** 叶缘成一连续的平线，不具任何齿和缺刻。
(2) **波状** 边缘起伏如微波。

(3) **深波状** 边缘波浪状起伏较大。
(4) **皱波状**
(5) **强皱波状**
(6) **钝齿状** 边缘具钝头的齿。
(7) **小钝齿状** 具较小的钝齿。
(8) **有软骨状边** 边缘具一无色的软骨质的肋条。
(9) **向外反卷** 边缘向叶片的下面卷折。
(10)**向内反卷** 边缘向叶片的上面卷折。
(11)**锯齿状** 边缘有尖锐的锯齿,齿端向前。
(12)**细锯齿状** 具较小的锯齿。
(13)**重锯齿状** 锯齿的边缘又具锯齿。
(14)**牙齿状** 边缘具尖锐的齿,齿端外向。
(15)**小牙齿状** 具较小的牙齿。
(16)**有睫毛** 边缘有细毛,似眼睫毛。
(17)**有短睫毛** 具较小的睫毛。
(18)**缺刻的**
(19)**撕裂的** 叶片边缘不规则的浅裂。
(20)**条裂的** 叶片边缘分裂成狭条。
(21)**淺裂的** 叶片分裂深达约三分之一左右。
(22)**半裂的**(中裂的) 叶片分裂达中部。
(23)**深裂的** 叶片分裂达离中脉或基部不远处。
(24)**全裂的** 就是叶片的裂片彼此完全分开，使叶片成为数部分。全裂叶片是单叶过渡到复叶的开始,有时单叶和复叶之间并没有截然的区别。

11. 按照叶片分裂的深浅、裂片的数目以及裂片和叶脉的排列，可有下列各种形式:
(1) 裂片排列成羽毛状而具有羽状脉序时,则有**羽状淺裂**、**羽状半裂**、**羽状深裂**和**羽状全裂**。在羽状分裂中还有**大头羽裂**和**倒向羽裂**，前者是顶端裂片特大,向下渐小,如萝卜的叶,后者是各侧生裂片倒向基部,如蒲公英的叶。
(2) 裂片成掌状排列而具有掌状脉序时,则有**掌状淺裂**、**掌状半裂**等。
(3) 在表示裂片的数目时,则有**二淺裂**、**三淺裂**或**掌状三淺裂**、**掌状五淺裂**、**掌状五深裂**、**羽状多半裂**等等。如上所述的叶子,不管它如何分裂,都叫**单叶**。

12. 有两片至多片分离的叶片生在一个**总叶柄**或**总叶轴**上,这叶子就叫**复叶**,这些叶片叫作**小叶**,小叶本身的柄叫**小叶柄**,小叶也有或没有托叶,小叶的托叶叫**小托叶**。复叶又可分为**羽状复叶**和**掌状复叶**。羽状复叶是指侧生小叶排列在总叶柄的两侧成羽毛状的复叶,其每一小叶相当于单叶的每一裂片。其顶端生有一顶生小叶,当小叶的数目是单数时,就叫**单数羽状复叶**；当顶生小叶的数目是双数时，就叫**双数羽状复叶**。上述的情况是总叶柄两侧不分枝而具一列小叶,这叫**一回羽状复叶**;倘总叶柄两侧有成羽状排列的分枝，分枝两侧再着

生有羽状排列的小叶的羽状复叶，这叫**二回羽状复叶**，其分枝称为**羽片**；倘羽片如同总叶柄一样，再一次分枝时，就叫**三回羽状复叶**；倘再次一级的羽片再行同样的分枝以及依次类推，就叫**多回羽状复叶**。这时，其最末一次的羽片就叫**小羽片**或**末回小羽片**。**掌状复叶**是指其小叶在总叶柄顶端着生在一个点上，向各方展开而成手掌状的叶。**多回掌状复叶**实际上是掌状三出复叶的数回重复，如二回重复，三回重复，四回重复的就叫**二回三出复叶**，**三回三出复叶**，**四回三出复叶**等等。在这种情况下，其最后一级的三出小叶通常总是羽状三出的形式。就小叶的数目来讲，小叶可有一至多枚。倘仅有一枚小叶，则叫**一小叶复叶**或**单叶（单身）复叶**，这是因为侧生小叶退化仅留一枚顶生小叶，看起来好象是单叶，但在其总叶柄顶端与顶生小叶连接处有关节，可以与真正的单叶相区别，如小蘖、柑桔等；倘仅有二枚小叶，就叫**二出复叶**或**两小叶复叶**如歪头菜；仅有三枚小叶，就叫**三出叶**或**三出复叶**；三出复叶的二枚侧生小叶着生在总叶柄顶端以下，而仅顶生小叶着生在总叶柄顶端时，就叫**羽状三出复叶**；倘二枚侧生小叶和一枚顶生小叶都着生于总柄顶端时，叫**掌状三出复叶**；倘有四枚小叶，就叫**四小叶复叶**，如锦鸡儿。**掌状复叶**有五枚小叶时，就叫**五出掌状复叶**或**五小叶掌状复叶**，有七小叶时，就叫**七出掌状复叶**或**七小叶掌状复叶**，等等。

（五）花序（图版 11，12，13）

1. **花序**　是指花排列于花枝上的情况。花序着生的位置通常有以下五种：
   （1）**顶生花序**　生于枝的顶端。
   （2）**腋生花序**　生于叶腋内。
   （3）**腋外生花序**　生于叶腋和节之间的节间。
   （4）**茎生花序**　生于茎上（或树干上）。
   （5）**根生花序**　由地下茎生出。
2. 花序的最简单的形式是**单生花**，是指一个单花单独生，支持这花的柄叫**花梗（柄）**。倘有数花成群，则支持这群花的柄叫**总花梗（柄）**，各个个别的花的柄叫**花梗（柄）**，整个花枝的轴叫**总花轴**。单生花或花序上的各个的花有柄的叫花有柄，反之叫花无柄。倘总花轴或总花梗不具叶，而似从地下抽出来的叫**花葶**，如水仙花。
3. 花序，按照花开放顺序的先后，可分为：
   （1）**无限花序**或叫**求心花序**　是指花由轴的下部的先开，渐及上部，主轴且不断增长，或者花由边缘开向中心的花序。
   （2）**有限花序**或叫**离心花序**　是指处于花序最顶点或最中心的花先开，后及于两侧枝的花序。
   （3）有些植物的花序是有限花序和无限花序混生的，即主轴可无限延长，而侧枝为有限花序或相反。
4. 花序，按照结构形式，主要分为：

(1) **穗状花序** 花多数，无柄，排列于一不分枝的主轴上，如车前草、马鞭草等。**小穗**为禾本科和莎草科的花序中的一个最小单位，有一至数朵花。

(2) **总状花序** 和穗状花序相似，但花有柄，如远志，荠菜等。

(3) **葇荑花序** 是由单性花组成的一种穗状花序，但总轴纤弱下垂，雄花序于开花后全部脱落，雌花序于果实成熟后整个脱落，如杨柳科的花序及栎等的雄花序。

(4) **肉穗花序** 为一种穗状花序，但总轴肉质肥厚，且有一**佛焰苞**所包围，如芋头，天南星，半夏等。

(5) **圆锥花序** 总轴有分枝，分枝上生二花以上，也就是复生的总状花序或穗状花序，或泛指一切分枝疏松，外形呈尖塔形的花丛，如稻、燕麦的花序。

(6) **头状花序** 花无柄或近无柄，多数密集于一短而宽、平坦或隆起的总托上而成一头状体，此总托叫**花序托**(总花托)，如菊花、山萝卜等。

(7) **伞形花序** 花有柄，花梗近等长，且共同从花序梗的顶发出，状如张开的伞。伞形花序有单的，即每一花梗或**伞梗**仅有一朵花，如五加科；也有复生的叫**复伞形花序**，即每一伞梗顶端再生出一个伞形花序，此第二回生出的花序叫**小伞形花序**，如伞形科的大多数种类。

(8) **伞房花序** 花梗或分枝排列于总轴不同高度的各点上，但因最下的最长，渐上递短，使整个花序顶成一平头状，最外的或最下的花先开，如梨、苹果等。

(9) **隐头花序** 花聚生于肉质中空的总花托内，同时又被这托所包围，如无花果，榕树等。

(10) **簇生花序** 花无柄或有柄而密集成簇，通常腋生，如鼠李和樟科的山苍子、乌药等。

(11) **聚伞花序** 为一有限花序，最内的或中央的花最先开放，后渐及于两侧。最简单的形式叫**二歧聚伞花序**，是由三朵花组成的，即在中央一朵顶生花下面，从花序梗顶生出二分枝，每枝顶上各生一朵花。聚伞花序有许多变型，有的为圆锥花序式，有的为复伞房花序式，它继续生长的侧枝有的是二歧状，有的是三歧状。这类花序因分枝次数的不同，可区别为**多歧聚伞花序**和**单歧聚伞花序**二种，前者是指相继的各级侧枝多于二个的花序，后者是指每一相继的侧分枝只有一个的花序。多歧聚伞花序的同等级的侧枝通常由母轴近顶端处分向各方面斜上呈放射状排列，有时排成一轮，如大戟属的花序。单歧聚伞花序又因分枝排列的不同而区别为**螺壳状聚伞花序**和**蝎尾状聚伞花序**，前者是指相继的各级侧枝都由同方位生出而成螺壳状旋转的花序，如黄花、萱草的花序，后者是指相继的各级侧枝由两个方位交互生出成二列，但偏于一侧而成蝎尾状卷曲的花序，如紫草科的一些种类和唐菖蒲等。**轮伞花序**是指聚伞花序生于对生叶的腋间成轮状的形式，如一些唇形科植物的穗状花序是由许多轮伞花序形成的。

(12) **聚伞圆锥花序** 为一收缩或卵形的圆锥花序，它的主轴无限生长，但第二次分轴和末轴则呈聚伞花序式。

5. **花**和花序常承托以形状不同的叶状或鳞片状的器官，这些器官叫作**苞片**或**小苞片**。那些生于花序下或花序每一分枝或花梗基部下的叫苞片，那些生于花梗上的或花萼下的叫小苞片。当数枚或多枚苞片聚生成轮紧托花序或一花的叫**总苞**。在复伞形花序中承托小伞形花序的总苞叫**小总苞**。**佛焰苞**是指一枚包围整个肉穗花序的大苞片，这是天南星科和有些单子叶植物花序特有的器官。**颖**是一种干燥的苞片，专指禾本科小穗上的最下面的无花苞片。**外稃**专指禾本科的小穗上的有花外苞片。**内稃**是专指禾本科的小穗上的有花内苞片。

（六）花（图版 14,15,16,17）

1. 一朵**完全花**是由四个部分组成，其最外两轮，即花的包被部分，是由**花萼**和**花冠**组成，总称**花被**。其最内二轮为花的主要器官，是由**雄蕊**和**雌蕊**组成。花的主轴，即花的各部着生处叫**花托**。
2. 有很多的花往往缺少这四部分的一至三部分，这样的花叫**不完全花**。一朵花，不论其二轮花被都存在与否，倘其主要器官，即雄蕊和雌蕊都存在而充分发育的，叫**两性花**或称**具备花**。一朵花，倘其雄蕊或雌蕊不完备或缺一时，叫**单性花**；只有雌蕊而缺少雄蕊或仅有退化雄蕊的花，叫**雌花**，反之，只有雄蕊而缺少雌蕊或仅有退化雌蕊的花，叫**雄花**。此外，还有所谓**中性花**，是指那些雌蕊和雄蕊都不完备或缺少的花；**不孕性花**是指那些不结种子的；**孕性花**是指那些产种子的花。
3. 单性花中，雌花和雄花同生于一株植物上的，叫**雌雄同株**；当雌花生于一株植物上，而雄花生于另一株植物上时叫**雌雄异株**；当单性花和两性花同生于一株植物上或生于同种的不同株植物上，叫**杂性花**。
4. 花萼和花冠都具备的花叫**两被花**；仅有花萼的花叫**单被花**，这花萼应叫花被，每一片叫**花被片**。在这种情况下，无论花萼的颜色如何艳丽，合生与否，统叫**无瓣花**；花萼和花瓣都缺少的花叫**裸花**，如杨、柳。
5. 多数植物，其花及时开放，便于昆虫或风等传布花粉的，叫**开花授粉花**，但有些植物，除有正常的花外，在同时或在后来还生出另一种小而不显著的、有时生在近地面处，而且永不开放的花，这叫**闭花授粉花**，如有些堇菜和鸭跖草等。
6. 一朵花，如果通过它的中心，可以切成两个以上的相等对称面时，叫**辐射对称花**，如梅花、桃花、李花等；倘花的任何一轮器官（尤其是花冠）的形状和大小不相等时，通过花的中心，沿着一定的方向，只可切成一个相等的两半，这叫**两侧对称花**，如蝶形花亚科，凤仙花科等。
7. 凡同一器官的各部分相结合，如花瓣和花瓣结合，这叫**合生**；倘一种器官和另一种器官合生，这叫**贴生**。这两个术语也适用于其它器官。

花萼和花冠

8. **花萼**　是指花的最外一轮或最下一轮，通常为绿色，常比内层即花瓣为小，但有些植物，它的花萼是有颜色的，好象花瓣一样，这叫**瓣状萼**。构成花萼的成

员叫**萼片**。萼片有彼此完全分离的，叫**离片萼**，也有多少合生的，叫**合片萼**。在合片萼中，其连合部分叫**萼筒**，其分离部分叫**萼齿**或**萼裂片**。有些植物的花具有所谓**副萼**的，这是指萼下的苞片而言，实在是生于萼下的一轮小苞片，如扶桑花，芙蓉花等。

9. **花冠** 是花的第二轮，是最明显的部分，通常大于花萼，质较薄，呈各种颜色，但通常不呈绿色。构成花冠的成员叫**花瓣**。花冠的各瓣有完全彼此分离的叫**离瓣花冠**，也有多少合生的，叫**合瓣花冠**。在合瓣花冠中，其连合部分叫**花冠筒**，其分离部分叫**花冠裂片**。有些植物的花瓣分化为**簷部**和**瓣爪**两部分，簷部即花瓣扩大的上部，瓣爪即花瓣狭缩的基部，好象叶可分为叶片和叶柄两部分一样。

10. **花冠**，按其形状可分为：

(1) **筒状** 花冠大部分成一管状或圆筒状，如大多数菊科植物的头状花序中的盘花。

(2) **漏斗状** 花冠下部筒状，由此向上渐渐扩大成漏斗状，如牵牛花，雍菜花。

(3) **钟状** 花冠筒宽而稍短，上部扩大成一钟形，如桔梗科植物。

(4) **高脚碟状** 花冠下部是狭圆筒状，上部忽然成水平状扩大，如水仙花。

(5) **坛状** 花冠筒膨大成卵形或球形，上部收缩成一短颈，然后略扩张成一狭口，如石楠类植物。

(6) **辐状** 花冠筒短，裂片由基部向四面扩展，状如车轮，如茄、番茄等。

(7) **蝶形** 其最上一片最大的花瓣叫**旗瓣**，侧面两片通常较旗瓣为小，且不同形，叫**翼瓣**，最下两片，其下缘稍合生，状如龙骨，叫**龙骨瓣**，如豆科植物。

(8) **唇形** 花冠稍呈二唇形，上面（后面）两裂片多少合生为上唇，下面（前面）三裂片为下唇，如唇形科植物。

(9) **舌状** 花冠基部成一短筒，上面向一边张开而成扁平舌状，如菊科植物头状花序的缘花。

11. 花瓣和萼片在花芽内排列的方式有：

(1) **镊合状** 指各片的边缘彼此接触但不彼此覆盖，若各片的边缘内弯而彼此接触时，叫**内向镊合状**；外弯而彼此接触时，叫**外向镊合状**；若各片边缘折叠时，叫**折叠状**，如茄、番茄等。

(2) **旋转状** 指一片的一边覆盖其接邻的一片的一边，而另一边被另一片的一边所覆盖。

(3) **覆瓦状** 和旋转状排列相似，只是各片中有一片或两片完全在外，有另一片完全在内。倘裂片为五片，其中二片完全在外，二片完全在内，其他一片的一边在外，一边在内，叫**重覆瓦状**。

雄蕊和雌蕊

12. **雄蕊** 是花的重要器官，由**花丝**和**花药**构成。一朵花内的全部雄蕊总称**雄蕊群**。

13. 雄蕊通常是彼此分离的，叫**离生雄蕊**，但也有多种形式的合生。当花丝合成一单束时，叫**单体雄蕊**，如扶桑花；成二束时，叫**两体雄蕊**，如有些豆科植物；成多束时，叫**多体雄蕊**，如金丝桃。当雄蕊的花药合生或花丝分离的，叫**聚药雄蕊**，

如菊科植物。有时花丝完全合生成一球形或圆筒形的管，叫**雄蕊筒**，如苦楝。当雄蕊伸出于花被外时叫**伸出雄蕊**。若雄蕊四枚，其中一对长于其它一对时叫**二强雄蕊**，如唇形科植物；若雄蕊六枚，其中四枚长于其它二枚时，叫**四强雄蕊**，如十字花科植物。

14. 雄蕊在花里着生的位置也有几种不同的情况，当它着生在子房下面时，叫**下位着生**，当它着生于萼管上而围绕子房时，叫**周位着生**，当着生在子房上面时，叫**上位着生**，当着生在花冠上时，叫**着生于花冠**。

15. **花药** 是雄蕊的重要部分。花药全部着生于花丝上时，叫**全着药**；仅花药基部着生于花丝顶部时，叫**基着药**；当花药背部着生于花丝上时，叫**背着药**；花药背部中央一点着生于花丝极尖的顶上而易于摇动时，叫**丁字着药**；药室基部张开而上部着生于花丝顶上时，叫**个字药**；药室完全分离几成一直线着生在花丝顶时，叫**广歧药**；当花丝延长于药室之间而连结两个药室时，这延长部或连结部叫**药隔**。要是雄蕊没有花药或稍具药形而不含有花粉时，这样的雄蕊叫**不发育雄蕊**或**退化雄蕊**，又叫**假雄蕊**。

16. 花药的开裂方法主要有三种：
   (1) **纵裂** 即药室纵长开裂，这是最常见的。
   (2) **孔裂** 即药室顶部或近顶部有一小孔，花粉由此孔散出，如杜鹃花科，野牡丹科。
   (3) **瓣裂** 即药室有一至四个活板状的盖，当雄蕊成熟时，盖就掀开，花粉由此孔散出，如樟科，小檗科植物。

17. 有些花药是**内向的**，就是说它的开裂面向着雌蕊的；有些是**外向的**，就是说它的开裂面是向着花瓣或花被的。

18. **雌蕊** 是花的最内一个部分，将来由此形成果实，完全的雌蕊是由**子房**、**花柱**和**柱头**三部构成。子房指雌蕊的基部，通常膨大，一至多室，每室具一至多个**胚珠**；花柱指子房上部渐狭的部分，而柱头是花柱的顶部，膨大或不膨大，分裂或不分裂，起接受花粉的作用。

   花柱可以是：(1)单一的，(2)分枝的，(3)花瓣状的(如鸢尾)，等等。

   柱头 位于花柱顶端，有的膨大易见，有的同花柱无甚区别，但它通常分泌透明的粘质，故易认识。膨大的柱头，可分为：(1)钝裂片状，如百合，蕃茄；(2)乳头状突起，如许多瓜类；(3)盘状，如木槿属；(4)头状，如羽衣草属；(5)羽毛状，如禾草类；(6)放射状分枝，如罂粟属等等。

   子房 是构成雌蕊的主要部分，一个雌蕊由一个心皮构成的，叫**单雌蕊**，因而子房也是一室的，一个雌蕊由二个或二个以上的心皮构成的，叫**复子房**或**合生心皮子房**。有些植物的雌蕊由若干个彼此分离的心皮组成的，这叫**离生心皮雌蕊**，如白兰花，八角茴香。在这种情况下，可把每个分离的心皮叫做雌蕊，而把全部心皮或全部雌蕊叫做**雌蕊群**。

19. 在复子房中，若子房侧壁没有消失，则子房的室和心皮的数目是相等的，但若子房侧壁消失时，可以形成一室子房。有时每室可能被假隔膜完全或不完全地分裂为二，则子房室数就比心皮原数多了一倍。因此，复子房的室数，有时与

心皮数相同，有时减少，有时增多，就是这个道理。

20. 在合生心皮的雌蕊中，它的子房的室数和心皮的个数可从花柱或花柱和柱头的分枝的数目表现出来，但有时可能比原数减少一半，甚至完全看不出来。

21. 在离生心皮的雌蕊中，花柱是彼此分离的，每一花柱有它自己的柱头。极少数种类，花柱的一部及柱头完全合生而子房则是分离的，如萝藦科大部的种类。

22. **胎座** 是胚珠着生的地方，有时为点，有时为线，有时隆起而肥厚。胎座可分为：

(1) **中轴胎座** 在合生心皮、多室的子房里，它的中轴是由各心皮的内缝合成，胚珠着生于每一心皮的内角上(即中轴上)，如扶桑花，橙。

(2) **特立中央胎座** 在一室的复子房内，中轴由子房腔的基部升起，但不达子房的顶，胚珠即着生于此轴上，如石竹科植物。

(3) **侧膜胎座** 在合生心皮一室的子房里，胚珠着生于每一心皮的边缘。胎座通常稍厚或为一隆起线，或扩展而几乎充满子房腔内，有时也可突进于子房腔内而成一假隔膜，如番木瓜，栀子。

(4) **边缘胎座** 在单心皮一室的子房里，胚珠着生于心皮的边缘，如豆科植物。

(5) **基生胎座和顶生胎座** 是胚珠着生于子房室的基部或子房室的顶部，前者如菊科植物，后者如瑞香科植物。

23. **胚珠** 是将来发育成种子的部分，一至多数着生于子房室内的胎座上。胚珠通常由**珠心**和包被珠心的**珠被**两部组成。珠被有二层的，有一层的，也有无珠被的(如檀香科植物)。珠被之内的珠心，内有**胚囊**，是藏卵细胞之处。连结胚珠和胎座的部分叫**珠柄**。珠被和珠心的接合点叫**合点**，是维管束输送养料入胚囊的通道，在珠被顶有一孔道叫**珠孔**，在大多数植物，花粉管由此孔进入胚囊。种子与珠柄或胎座连结处，到种子成熟脱离珠柄或胎座之后，其上留下的一个明显的疤痕叫**种脐**。

24. 种子植物中的大部分植物，其胚珠都在子房之内，所以这类植物叫**被子植物**，如桃、梅、梨；另有一部分植物它的胚珠是裸露的，这类植物叫**裸子植物**，如松、柏、杉等。

25. 胚珠：有**直生的**，即胚珠的合点紧迭于种脐上，而珠柄与珠心在一条直线上；有**弯生的**，即胚珠的合点紧迭于种脐上，但因其一边生长迅速，使胚珠的中轴弯曲，迫使珠孔倾向下方；有**倒生的**，即胚珠从上方倒向下方，因此，合点在上而珠孔在下；有**半倒生的**，即胚珠平生于珠柄，珠孔和合点在弯曲或通直的中轴的两端，且离胚珠的着生点有同等的距离。

花　托

26. **花托** 是花柄膨大的顶部，花的各部分着生处。在较原始植物的花里，花的各部分的排列是呈螺旋状的，所以花托也多少伸长，如玉兰花、含笑花；但在较进步的花里，花的各部器官是成轮状排列的，所以花托也就非常缩短。

27. **花盘** 是花托的扩大部分，通常呈杯状、环状、扁平状或垫状。花盘或生于子房的基部，或介于雄蕊和花瓣之间，有全缘的，有分裂的，有齿牙状的。花盘也

可分裂而成疏离的**腺体**。

28. **蜜腺** 是指花盘、变形的小花瓣、花瓣或雄蕊基部的附属体和附属小体。

29. 从花的各轮部分着生于花托上的位置关系言，花可分为：

(1) **下位花** 花托多少凸起或稍呈圆锥状，花的各轮依次排列其上，最下的或最外的是花萼，次为花冠、雄蕊、雌蕊，而花萼、花冠和雄蕊的着生点较子房为低，所以叫**下位花**，而子房本身则着生于花的中央最高处，因而叫**上位子房**，如毛茛、金丝桃等。

(2) **周位花** 花托凹陷，且多少膨大成杯状或壶状，子房着生在中央，两者彼此分离，花萼、花冠和雄蕊生在花托上端内侧周围，而且围着子房，这叫**周位花**；这里，子房本身位置未变，所以仍是**上位子房**，如桃、梅、杏、玫瑰等。有些周位花，它的子房一部和花托愈合，而另一部则突出于外，这叫**半下位子房**，如绣球花等。

(3) **上位花** 花托凹陷而膨大成种种形状，子房着生其中，且彼此愈合，花萼、花冠和雄蕊都在子房之上，仅有花柱部分突出在外，因而叫**上位花**；这里，子房本身却生在其它各轮成员之下，故叫**下位子房**，如栀子、番石榴、苹果、梨等。

30. 当花托的顶部多少延长，把雌蕊的位置抬高，这个延长的部分叫**子房柄**，如白花菜科的醉蝶花和有些豆科植物；倘花托的延长部分是支持雌、雄蕊时，就叫做**雌雄蕊柄**，如西番莲科、白花菜科的白花菜；倘花托的延长在花萼和花冠之间而支持花冠、雄蕊、雌蕊时，叫**花冠柄**，如石竹科的一些植物。在伞形科和牻牛儿苗科植物中，它们的花托延伸到合生心皮的子房中央形成一个中轴，等到果实成熟时，心皮裂开而顶部悬挂于延长的中轴顶端，这个中轴就叫**悬果轴**。在这里有另一种现象，即单心皮雌蕊或离生心皮的雌蕊也有柄，但它不是花托的延长，这种柄相当于叶子的柄，称为**心皮柄**，如黄连属。

（七）果实和种子（图版 18,19）

1. 果实是植物开花受精后的子房发育形成的。包围果实的壁叫**果皮**。果皮有时可区分为三层：最外的一层叫**外果皮**，内边一层叫**中果皮**，最内一层叫**内果皮**。但是，有许多果实的形成，除子房本身外，还有花的其他器官参与其中，这种果实叫**伪果**，如梨、苹果，就有萼和花托参与；草莓的果实大部是它增大而肉质的花托；金樱子的花托膨大成壶状而包于果实的外面；等等。

2. 果实可分为：

(1) **聚合果** 是由一花内的若干离生心皮形成的一个整体，如番荔枝、悬钩子、草莓等。

(2) **聚花果** 是由一整个花序形成的一个整体，如桑椹、无花果、木波罗等。

(3) **单果** 是由一花中的一个子房或一个心皮形成的单个果实。这种果实最为常见。单果可分为干燥而少汁的干果和肉质而多汁的肉果两大类；干果又可分为开裂的和不开裂的两类。

3. 开裂的干果主要有如下几种:

(1) **蓇葖果** 是离生心皮的单个心皮形成的，成熟时或沿背缝线或沿腹缝线一侧开裂。它可以含一个种子或多数种子,如玉兰有许多个离生心皮,八角(八角茴香)有若干个离生心皮,乌头有三个离生心皮,每一个离生心皮形成一个蓇葖果。

(2) **荚果** 是单心皮的上位子房形成的,与蓇葖果相似,但成熟时沿背腹两缝开裂,开裂后的果瓣片叫**裂瓣**,如大豆。**节荚**基本上是荚果,仅在其种子间收缩变狭,成熟时在收缩处断裂或具有一颗种子的断片。

(3) **蒴果** 是由二个以上合生心皮的上位或下位子房形成。开裂的方式有:**室背开裂**,沿心皮的背缝线开裂;**室间开裂**,即沿室与室之间的隔膜开裂。有的蒴果是由多数小孔开裂的,称为**孔裂**,孔口有时还有一小盖,叫**孔盖**,如罂粟;有的是**盖裂的**,即横向周围开裂,果上端呈盖状脱离,称为**盖果**。**参萼蒴果**是特指由下位子房的萼筒参与形成的蒴果,如鸢尾。

(4) **长角果** 是蒴果的一种,仅由二个合生心皮的子房形成,如白菜、油菜等。

(5) **短角果** 同长角果,但较短,如荠菜。

4. 不开裂的干果主要有如下几种:

(1) **瘦果** 是具有一颗种子而不开裂的干果，由离生心皮或合生心皮的上位或下位子房形成,其果皮紧包种子,不易分离,如毛茛、铁线莲、蓼、菊科植物等。有时菊科的瘦果特称为**参萼瘦果**，是由下位子房的萼筒参加形成的,其顶端常有一簇毛,称为**冠毛**。

(2) **颖果** 是瘦果的一种，果皮与种皮愈合，不能分离，有时还包有颖片，如稻、粟、麦等。

(3) **胞果** 是具有一颗种子而不开裂的干果,由合生心皮的上位子房形成,其果皮薄而膨胀,疏松地包围种子而与种子极易分离,如滨藜、藜。

(4) **翅果** 是瘦果状而有翅的干果，由合生心皮的上位子房形成，如榆树、槭树等。

(5) **坚果** 是一种硬而具一颗种子的干果，由合生心皮的下位子房形成，如栎、栗、榛子。这种果实常有总苞包围,如榛子,或有变形的总苞叫**壳斗**所包围,如栎。

(6) **小坚果** 是一种小形的坚果状的干果，由合生心皮的上位或下位子房形成。在果实形成之前或在形成中，子房分离而形成一颗种子的坚硬小果，故也总称为**离果**,如紫草科,马鞭草科,唇形科等的大部分种类的果实。伞形科的果实是由两个合生心皮的下位子房在果实发育中形成的两个分离而悬垂的小坚果,特称为**双悬果**,而每一小坚果称为**悬果瓣**。

5. 肉果主要有如下几种:

(1) **浆果** 是由合生心皮的上位或下位子房形成,中果皮和内果皮都成肉质,具一个或多个种子。具多种子的由上位子房形成的如番茄(西红柿)、葡萄等;具一颗种子由上位子房形成的如伊拉克枣;具多种子的由下位子房形成的如石榴;亦有开裂的如木通。

(2) **柑果** 是浆果的一种，外果皮软而厚，中果皮、内果皮多汁，由合生心皮的上位子房形成。这是柑桔类植物特有的一类果实。

(3) **瓠果** 是浆果的一种，中果皮、内果皮肉质，一室多种子，由合生心皮的下位子房并有萼筒参与形成。这是某些葫芦科植物特有的果实，如南瓜、西瓜、栝蒌等。这种果实也有在十分成熟后作三瓣裂开的，如苦瓜。

(4) **梨果** 是具有软骨质内果皮的肉质果，由合生心皮的下位子房参与花托形成，内有数室，每室含种子若干个，如梨、苹果等。

(5) **核果** 是具有一个或数个硬核的肉质果，由单心皮或合生心皮形成，外果皮薄，中果皮肉质或纤维质，内果皮坚硬而有一室含一个种子，或数室含数个种子，称为**核**，如桃、李等。有些植物如冬青、枸骨等的核果具有数个小核，颇似浆果；但葡萄等浆果中的俗称为核的，实际上是种子，其坚硬的种皮是由胚珠的珠皮形成，而冬青等的核果中的数个小核的坚硬壳是由子房室的内壁形成，实际上是内果皮。这种小核特称为**分核**。悬钩子等的聚合果(见上)是由多数离生心皮的雌蕊聚生在花托而形成的，其各单个小果实是由各个雌蕊的心皮形成，是一种小的核果，称为**小核果**，小核果的核叫**小核**。

6. **种子** 胚珠受精后发育成长为种子，其形状和大小差别极大，兰科植物的种子小如粉末，椰子的种子则大如婴儿的头。

种子的外侧有由珠被形成的种皮包闭，在种子与果实的皮密接而愈合的情况下，则两者之间的界限很不明显，如小麦。当种子成熟时其内生有一幼植物体，称为**胚**。种子在其胚的发育过程中把胚囊核所形成的胚乳完全吸收而具有极肥大的子叶来储藏为自己萌发所需的养料，此时，种子内除胚之外，不见有胚乳，则称为**无胚乳种子**，例如落花生，大豆等等；胚乳未被吸收或未被完全吸收，种子内除胚之外，还有粉质、油质、肉质或角质等等的胚乳，则称为**有胚乳种子**，例如椰子、小麦、稻、蓖麻等等。

种子的外皮称为**外种皮**，是由外珠被形成，或有时与珠心的皮共同形成，在其质地上来说，有：木质的、革质的、骨质的、膜质的等等；在雕纹上来说，有：具网纹、具疣状小突起、具蜂巢状凹点等等；有时扩展成翅，有时生有称为**种缨**的簇毛。**内种皮**不一定存在，倘若存在，是由内珠被与珠心的皮共同形成，经常是一层薄软、或脆弱的皮，有时因与外种皮愈合而不明显。但由具一层珠被的胚珠形成的种子，一定不存在有内种皮。

在种子的形成过程中，由珠柄顶端扩大，或若不存在珠柄则由胎座扩大而形成一层膜质或肉质的包围种子的一部或全部的附属物称为**假种皮**，例如睡莲、荔枝、龙眼等等；这种附属物倘若是由珠孔中生出，则有时特称为**拟假种皮**，例如卫矛。**种阜**也是假种皮性质的附属物，它成各种形状的凸起物，有从种脊上生出成鸡冠状的，例如细辛属；有从珠柄生出的凸起，例如豆科；有从珠孔处生出的凸起，特称为**珠孔阜**，例如蓖麻。

种脐是种子成熟后从珠柄或胎座脱落下来而留下的一个疤痕。

胚是包藏在种子内的休眠状态的幼植物，它由**胚根**、**子叶**和**胚芽**三部分组

成，有时植物的胚极细小，很难分别出这三部分。依据子叶的数目分为**多子叶胚**，具有3个至许多个子叶，例如松属植物；**双子叶胚**具有两个子叶，是绝大多数的双子叶植物类所特有；**单子叶胚**，具有一个子叶，是单子叶植物类所特有。

（八）附属器官及被毛（图版20，21，22，23）

所谓附属器官是指植物体外部的，对于其营养上和生殖上无关重要的部分而言。属于这一类的有：

1. **卷须** 是由枝条变态而成或由枝条的顶端部分、花序柄、叶柄、复叶的上端部分小叶、或托叶变成。卷须柔韧而旋转，有分叉的有不分叉的，一经触及别物即缠绕其上，是支持植物体的一种器官，例如葫芦科、葡萄科等等植物；又例如葡萄科的爬山虎属其卷须顶端还生有能吸附于他物上的**吸盘**。
2. **棘刺** 是由枝条、叶柄、托叶或花序柄变成。**皮刺**，是由枝条、叶、花萼等等的表皮细胞形成。
3. **毛被** 是指一切由表皮细胞形成的毛茸。植物表面被有的毛有如下的主要术语：

(1) **无毛** 指表面没有任何毛。
(2) **平滑**
(3) **变无毛** 初有毛，后来变无毛或几乎无毛。
(4) **几乎无毛** 基本上无毛，但用扩大镜看仍有极稀疏、极细小的毛。
(5) **有毛** 仅指有一般的毛，是“无毛”的反语。
(6) **有腺毛** 具有腺质的毛，或毛与毛状腺体混生的。
(7) **有短柔毛** 具有极微细的柔毛，肉眼不易看出，在光线照视下才能看出。
(8) **有茸毛** 具有直而直立的密毛成丝绒状的。
(9) **有毡毛** 具有羊毛状卷曲或多或少交织而贴伏成毡状的。
(10) **有短毡毛** 毛较上项细小。
(11) **有丛卷毛** 具有成丛散布的长而柔软的毛呈羊毛状，例如某些秋海棠属的种类。
(12) **有蛛丝状毛** 具有错综结合的如蜘蛛丝的毛被。
(13) **有绵毛** 具有长而柔软、密而卷曲缠结、但不贴伏的毛。
(14) **有曲柔毛** 具有较密的长而柔软、卷曲、但又是直立的毛。
(15) **有疏柔毛** 具有柔软的长而稍直的、直立而不密的毛。
(16) **有绢状毛** 具有长而直的、柔软贴伏的、有丝绸光亮的毛。
(17) **有刚伏毛** 具有直立硬的，短而贴伏或稍稍翘起的、触之有粗糙感觉的毛。
(18) **有硬毛** 具有短的直立而硬、但触之没有粗糙感觉、无声、不易断的毛。
(19) **有短硬毛** 较上项的毛细小。
(20) **有刚毛** 有密而直立的、直或者多少有些弯的、触之糙硬、有声、易断的毛。
(21) **有短刚毛** 较上项的毛短细。

(22)**有刺刚毛**　与“有刚毛”项相似，但较稀疏。
(23)**有短刺刚毛**　较上项的毛短细，与“有短刚毛”项无甚分别。
(24)**有睫毛**　边缘有列毛。
(25)**有短睫毛**　较上项的毛短。
(26)**有羽状毛**　具有有羽状分枝的复毛。
(27)**有星状毛**　毛的分枝向四方辐射如星芒。
(28)**有丁字状毛**　毛的两分枝成一直线，恰似一根毛，而其着生点不在基端而在中央，成丁字状。
(29)**有盾状鳞片**　有圆形的盾状着生的鳞片状毛。
(30)**有皮屑状鳞片**　有皮垢状而容易擦落的鳞片状毛。
(31)**有錨状刺毛**　毛的顶端或侧面生有若干倒向的刺，如紫草科某些种类的小坚果。
(32)**有钩状毛**　毛的顶端弯曲成钩状。
(33)**有棍棒状毛**　毛的顶端膨大。
(34)**有猬状刺毛**　有许多长而直、硬而尖的毛，例如栗子的壳斗。
(35)**有串珠状毛**　是多细胞毛，一列细胞之间变细狭，因而毛恰如一串珠子。

4. 还有一些通常应用描述植物表面的术语：
(1) **有皮孔**　有由于表皮破裂而形成的圆形到椭圆形而稍稍凸起的破裂口，常在枝条的表面上看到。
(2) **有瘤状凸起**　即有小的、圆形的、小瘤样子的凸起。
(3) **触之粗糙**
(4) **有网纹的**
(5) **有肿皱的**
(6) **有泡状肿皱的**
(7) **有乳头状凸起的**
(8) **有硬粒状凸起的**
(9) **有凹点的**
(10)**有蜂窝状凹眼的**
(11)**有针孔状凹点的**
(12)**有纵条纹的**
(13)**有纵沟的**
(14)**有环状沟纹的**
(15)**有不整齐网眼的**
(16)**有方窗格状穿孔的**
(17)**有粘液的**
(18)**有滑液的**
(19)**有方窗格状网的**
(20)**有白霜的**
(21)**有白粉的**

(22)**有白粉粒的**

（九）质　　地

描写植物器官的质地，主要有如下的诸术语：

(1) **透明质的**　薄而几乎是透明的。

(2) **膜质的**　薄而半透明的。

(3) **草质的**　薄而柔软，绿色，如大多数温带的阔叶乔木、阔叶灌木和草本的叶子。

(4) **紙质的**　如厚纸。

(5) **革质的**　如皮革的。

(6) **软骨质的**　硬而韧。

(7) **干膜质**　薄，干而膜质，脆，非绿色。

(8) **木栓质的**

(9) **海绵质的**

(10)**角质的**　如牛角质的。

(11)**骨质的**

(12)**木质的**

(13)**肉质的**　肥厚而多汁的。

(14)**蜡质的**

(15)**纤维质的**

(16)**粉质的**

（十）补充裸子植物术语（图版 24,25）

1. **球花（孢子叶球）**　是苏铁、松、杉等植物的生殖器官，是由一个中轴和围绕着这个中轴的许多紧密的、螺旋状排列的、能育的**孢子叶**组成，有雌雄之分。雄性的孢子叶球由小孢子叶组成，下面产生**小孢子囊**，即花粉囊，内产生大量的**小孢子**，即花粉。雌性的孢子叶球由大孢子叶组成，其基部或边缘（如苏铁）生**大孢子囊**，即裸露的胚珠，内生卵，受精后发育成种子内的胚。
2. **球果**　是指松科的松、杉植物的果实，即长大的雌球花，大孢子叶变成**种鳞**。

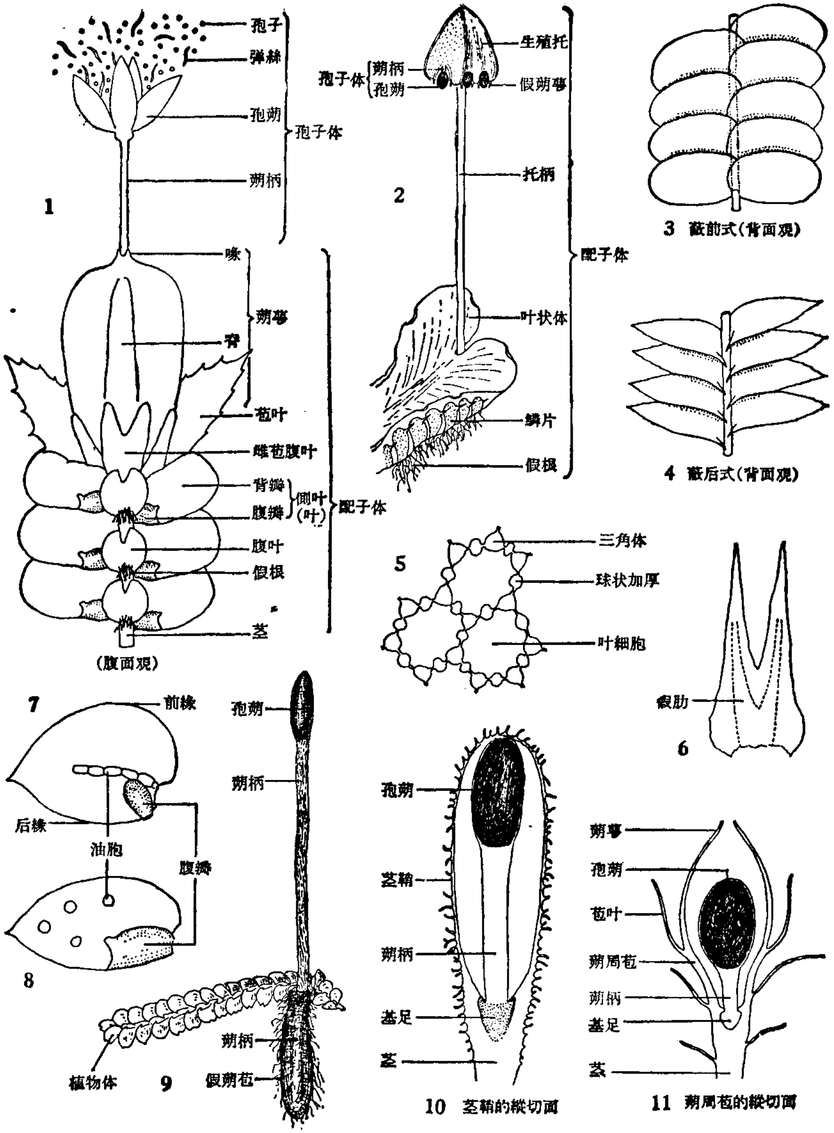
（十一）补充蕨类植物术语（图版 26,27）

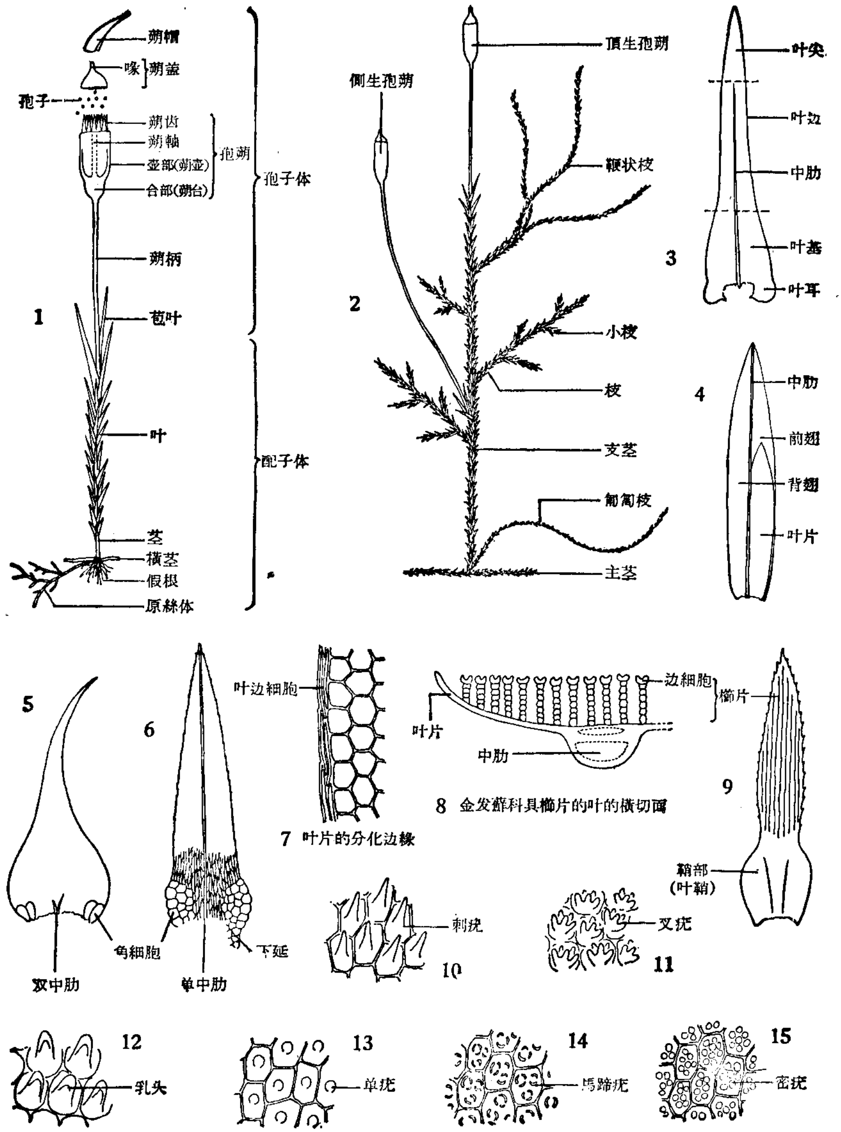
1. **孢子**　是孢子植物（又叫隐花植物）产生的单细胞的繁殖器官，在适宜的环境条件下能发芽生长成一个新的独立的生命体（在蕨类植物叫**原叶体**，即配子体），其上产生卵子和精子，卵子受精后，发育成绿色植物孢子体，再产生孢子。

　　孢子有多种形状，有两面形的，有四面形的；表面有平滑的，有刺状、疣状突起的，也有具翅的。同一类蕨类植物的孢子通常是无大小之分的，叫**同型孢**

子，但有少数科的孢子是有大小之分的，叫**异型孢子**。

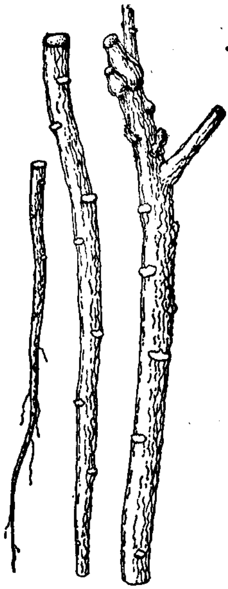
2. **孢子囊**　是产生孢子的器官，通常由**孢囊**和**囊柄**组成，囊外通常生有**环带**，囊内产生许多孢子，成熟时常从环带上开裂散出孢子。
3. **孢子囊群**(堆)　是一般生在蕨类植物叶子下面或叶缘的一群孢子囊，它可以是圆点形的、矩圆形的、条形的，或散生在叶的下面。
4. **囊群盖**　是盖于或包围孢子囊群的保护器，有圆盘形、肾形、杯形、碟形、球形等形状。
5. **二型叶**　是指有些蕨类植物在同一植株上有两种不同的叶子(或羽片)：**孢子叶**和**营养叶**。前者产生孢子，又叫**能育叶**；后者是普通绿色的营养叶，不产生孢子，又叫**不育叶**。
6. **孢子囊穗**　是指较原始的蕨类植物的孢子囊生于专化的叶片或苞片上，组成穗状的孢子叶球或圆锥状的孢子叶序，好象显花植物的花序那样。
7. **孢子果**　是指少数水生蕨类植物的孢子囊生于特化的没有叶绿素的羽片上，这些羽片变成坚硬的肾状、卵状或球状。孢子果在槐叶蘋科、满江红科有雌雄性之分：雄性孢子果内有多数小孢子囊，各产生很多小孢子；雌性孢子果内有1个或少数大孢子囊，各产生一个大孢子。但在蘋科，孢子果无雌雄之分，内生大孢子囊和小孢子囊，大孢子囊内含1个大孢子，小孢子囊内含多数小孢子。
8. **隔(夹)丝**　是指生于一些真蕨类植物的孢子囊群中的一种附属物，有丝状、条状、棍棒状、盾状等。


孢子
弹丝
孢蒴
孢子体
蒴柄
1
喙
蒴萼
脊
苞叶
雌苞腹叶
背瓣
腹瓣
侧叶
(叶)
配子体
腹叶
假根
茎
(腹面观)
生殖托
孢子体
蒴柄
孢蒴
假蒴萼
2
托柄
配子体
叶状体
鳞片
假根
3 蔽前式(背面观)
4 蔽后式(背面观)
5
三角体
球状加厚
叶细胞
假肋
6
7
前缘
后缘
油胞
腹瓣
8
孢蒴
蒴柄
植物体
9
假蒴苞
孢蒴
茎鞘
蒴柄
基足
茎
10 茎鞘的纵切面
蒴萼
孢蒴
苞叶
蒴周苞
蒴柄
基足
茎
11 蒴周苞的纵切面

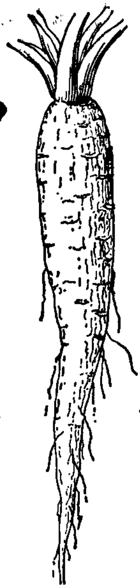


7 叶片的分化边缘

8 金发藓科具櫛片的叶的横切面

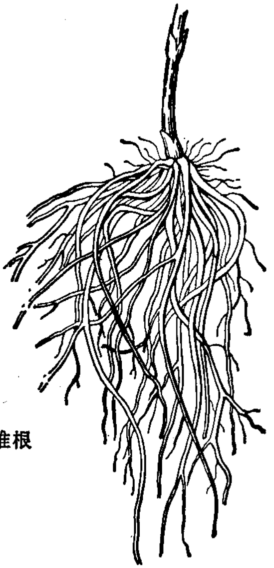


圆柱状根



圆锥状根

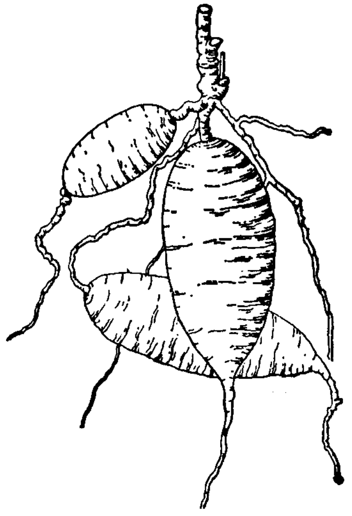




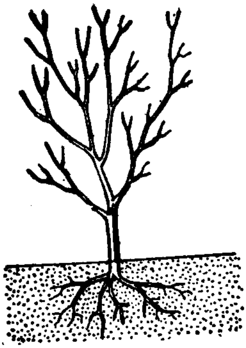
须 根



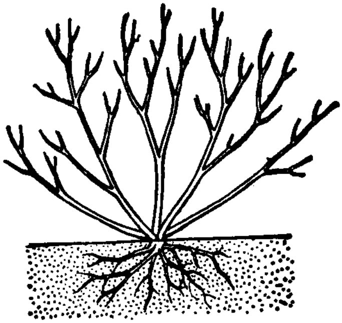
纺锤状根



块状根



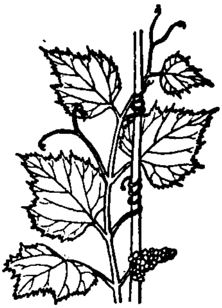
直立茎



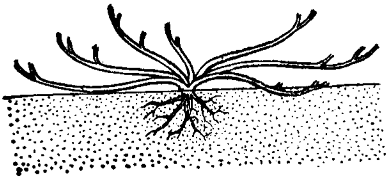
斜升茎



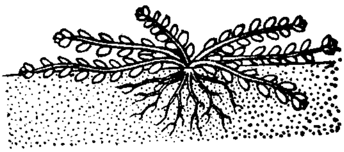
缠绕藤本



攀援藤本



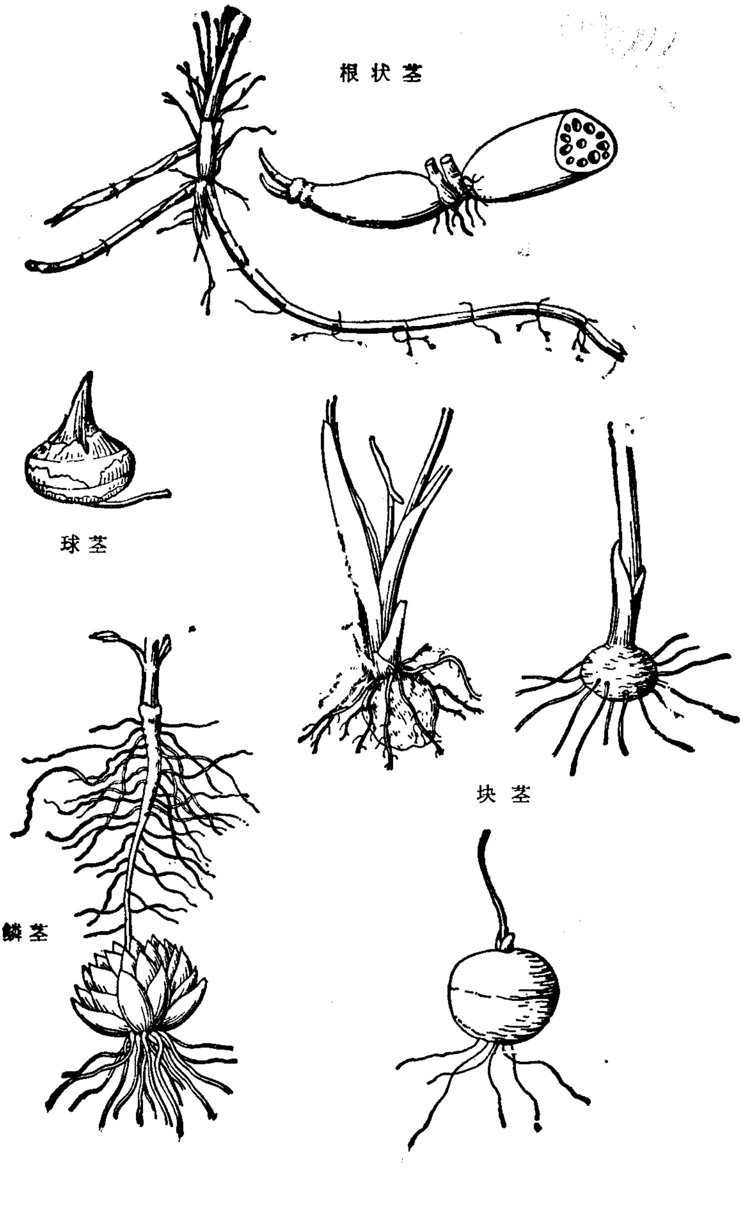
斜倚茎



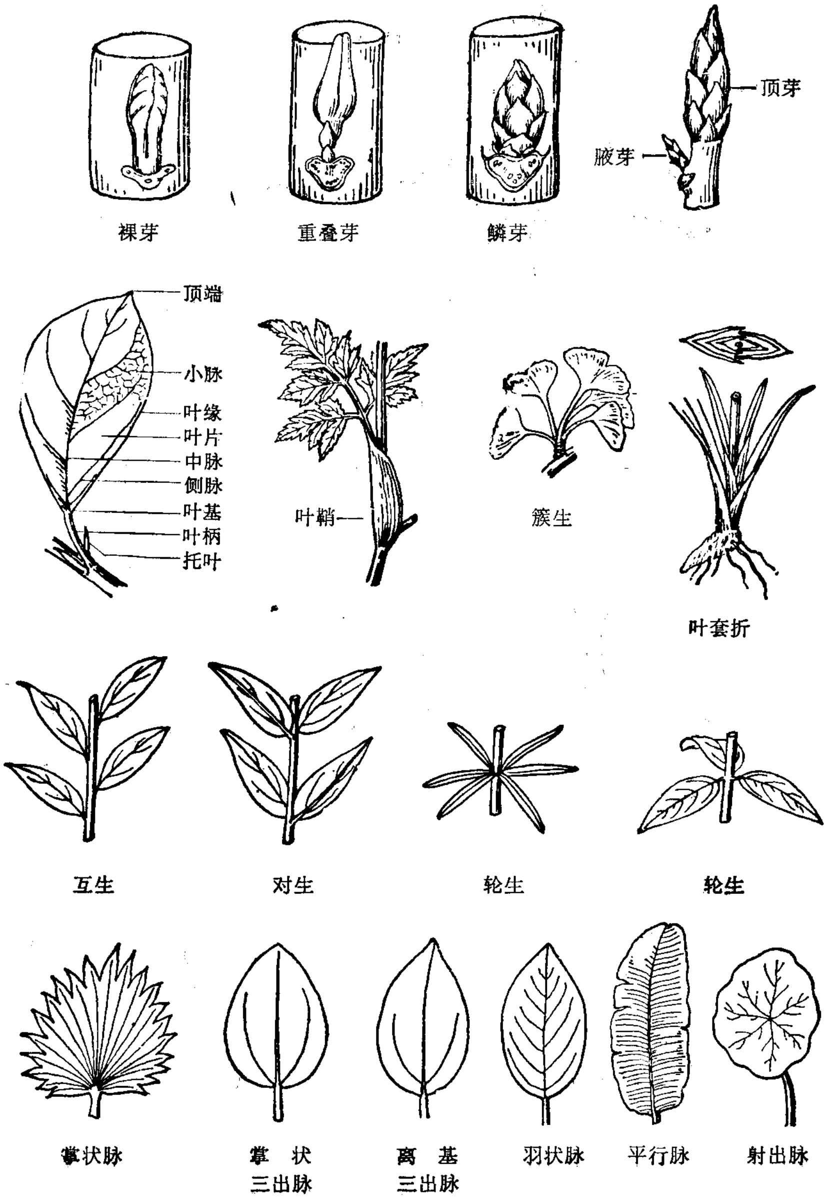
平卧茎



匍匐茎


根状茎
球茎
块茎
鳞茎

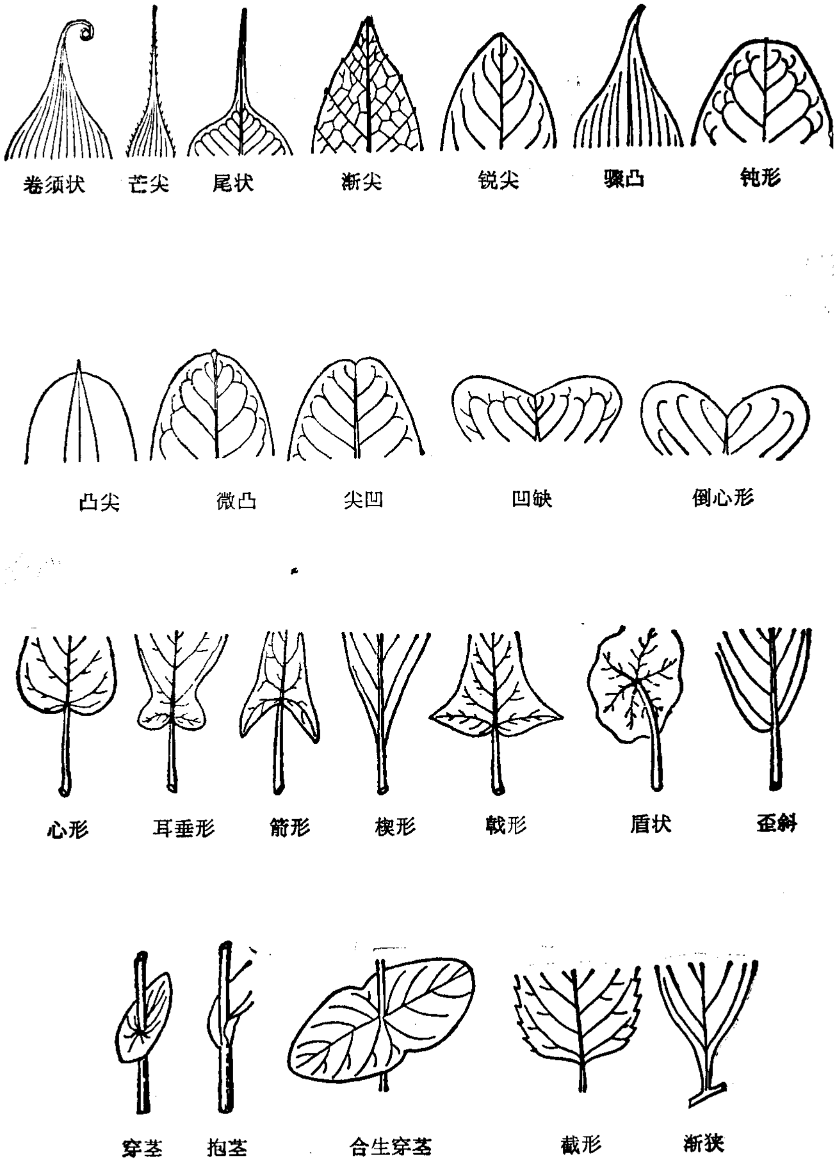
图版 6

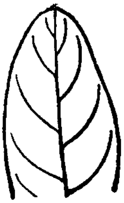

顶芽
腋芽
裸芽
重叠芽
鳞芽
顶端
小脉
叶缘
叶片
中脉
侧脉
叶基
叶柄
托叶
叶鞘
簇生
叶套折
互生
对生
轮生
轮生
掌状脉
掌状
三出脉
离基
三出脉
羽状脉
平行脉
射出脉

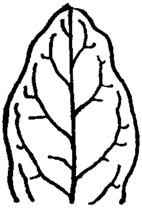
图版 7

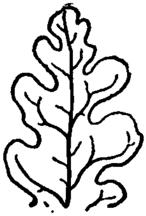


图版 8

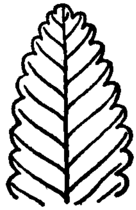

卷须状
芒尖
尾状
渐尖
锐尖
骤凸
钝形
凸尖
微凸
尖凹
凹缺
倒心形
心形
耳垂形
箭形
楔形
戟形
盾状
歪斜
穿茎
抱茎
合生穿茎
截形
渐狭

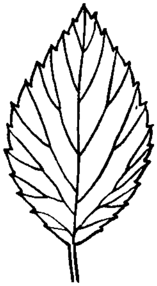

全缘

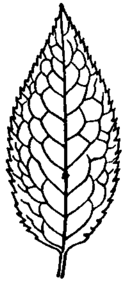

浅波状

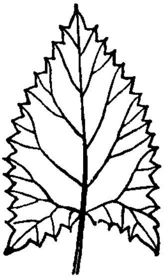

深波状

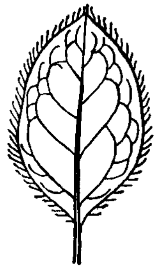

皱波状

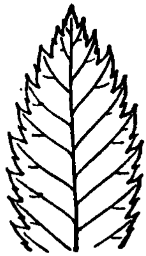

钝齿状

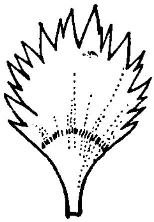

锯齿状


细锯齿状

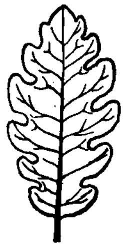

牙齿状

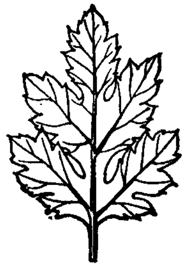

有睫毛

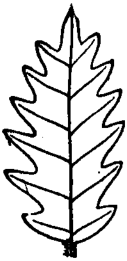

重锯齿状


缺刻的

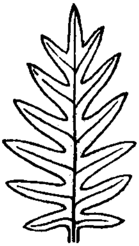

条裂的


浅裂的

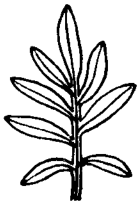

深裂的



羽状浅裂



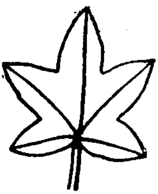
羽状深裂



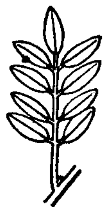
羽状全裂



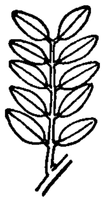
倒向羽裂



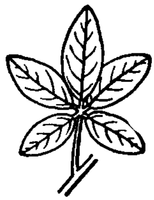
掌状半裂



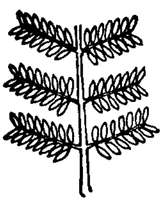
单数羽状复叶



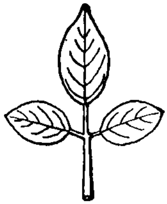
双数羽状复叶



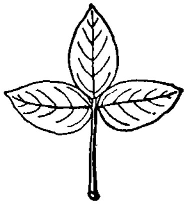
掌状复叶



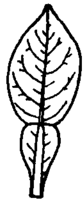
二回羽状复叶



羽状三出复叶



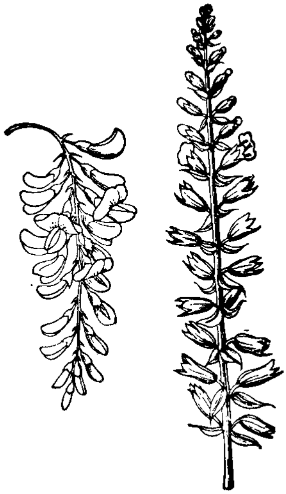
掌状三出复叶



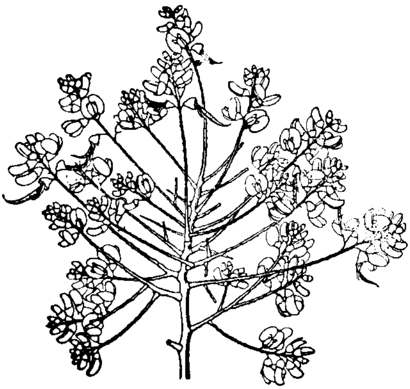
单叶复叶



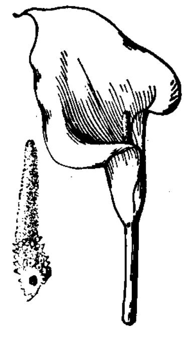
穗状花序



总状花序



圆锥花序



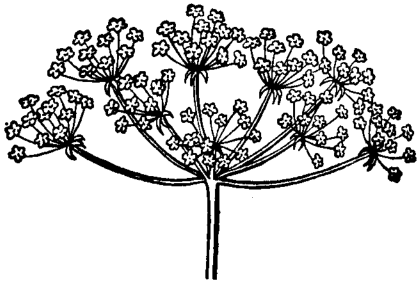
肉穗花序



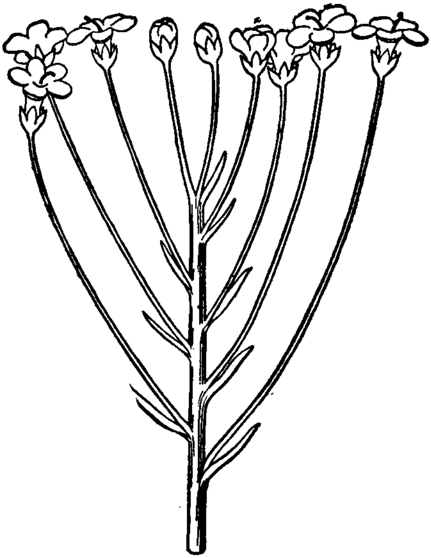
头状花序



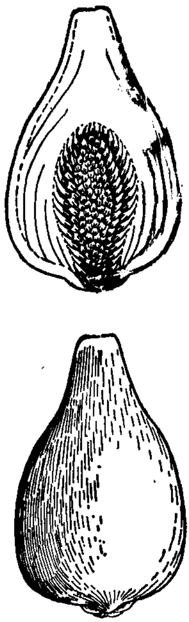
伞形花序



复伞形花序



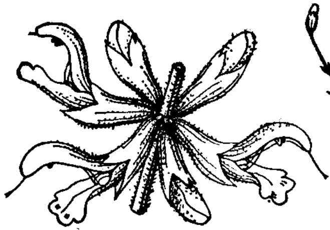
伞房花序



隐头花序



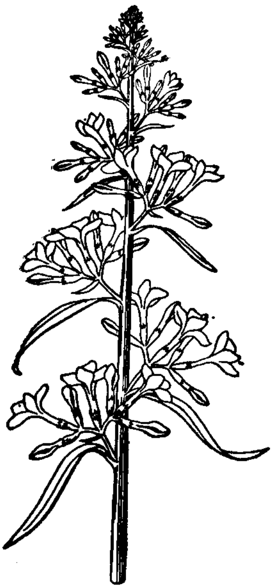
由多数轮伞花序组成的圆锥花序



轮伞花序



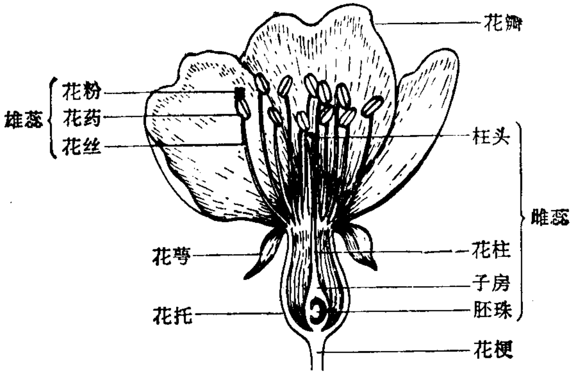
聚伞花序



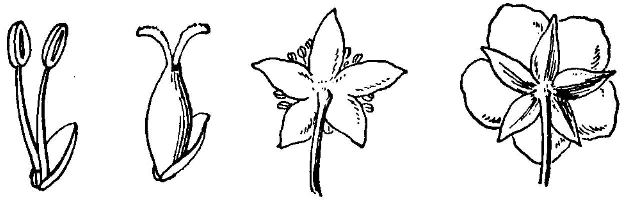
聚伞圆锥花序



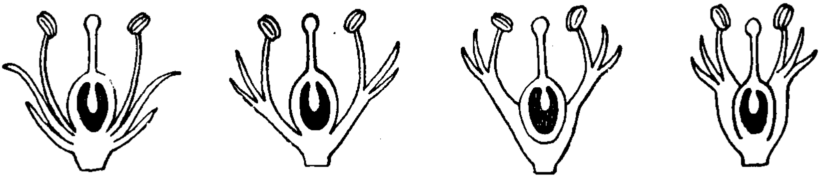
蝎尾状聚伞花序



完全花



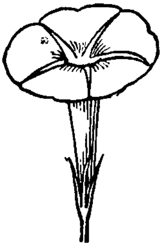
裸花　单被花　两被花



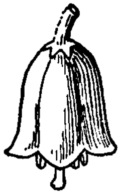
下位花（上位子房）　周位花（上位子房）　周位花（半下位子房）　上位花（下位子房）



筒状



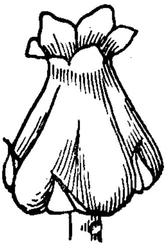
漏斗状



钟状



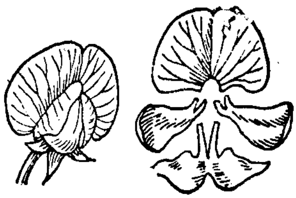
高脚碟状



坛状



辐状



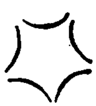
蝶形



镊合状



内向镊合状



外向镊合状



旋转状



覆瓦状



重覆瓦状

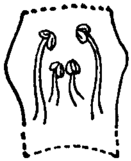


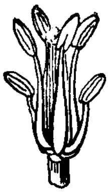
唇形



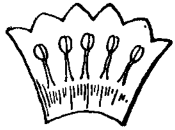
舌状

图版 16


二强雄蕊


四强雄蕊


单体雄蕊


冠生雄蕊


纵裂


瓣裂

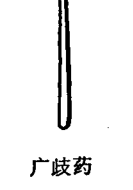

孔裂


两体雄蕊

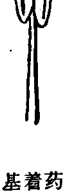

聚药雄蕊


丁字着药


个字药


广歧药

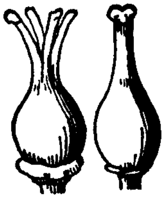

全着药


基着药

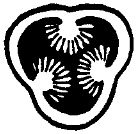

背着药



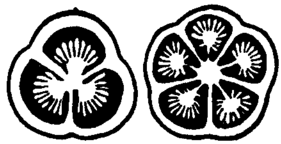
离生心皮



合生心皮



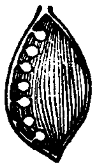
侧膜胎座



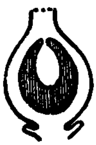
中轴胎座



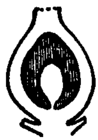
特立中央胎座



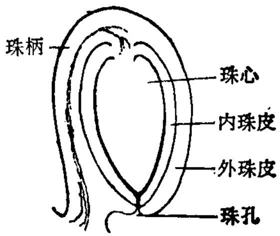
边缘胎座



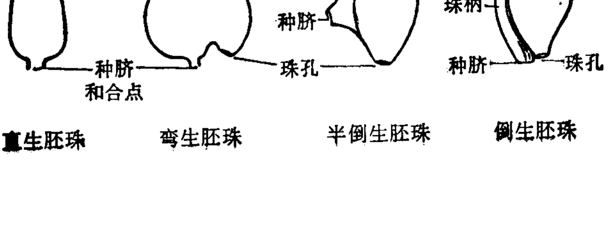
顶生胎座



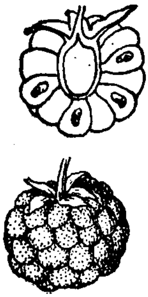
基生胎座



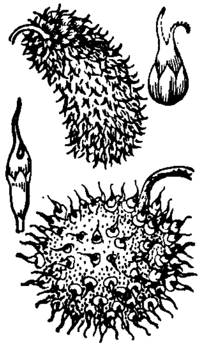
胚珠



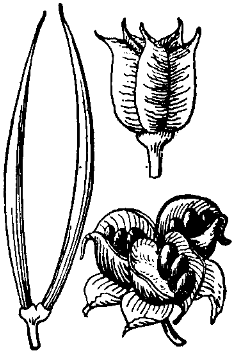
直生胚珠　弯生胚珠　半倒生胚珠　倒生胚珠



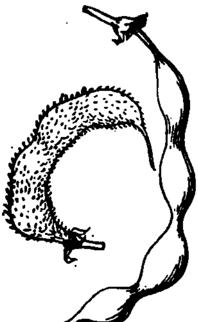
聚合果



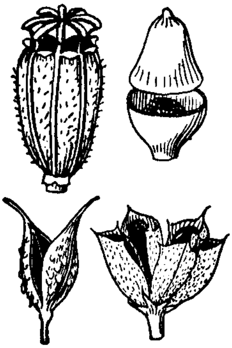
聚花果



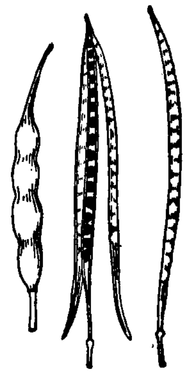
蓇葖果



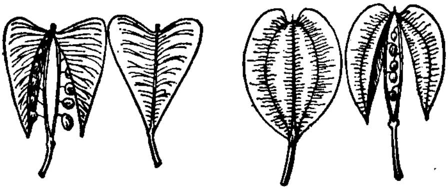
荚果



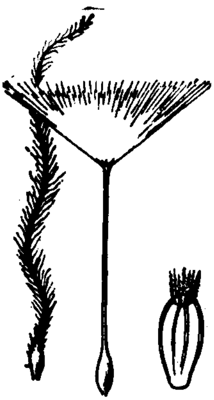
蒴果



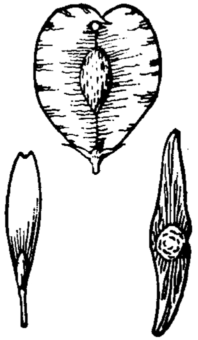
长角果

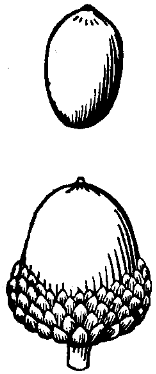


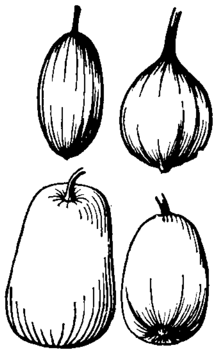
短 角 果

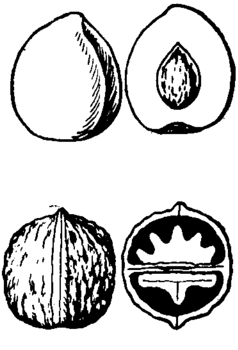

瘦果

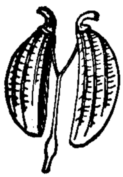

颖果

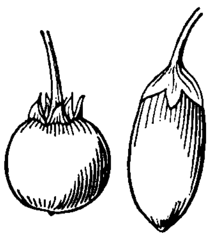

翅果

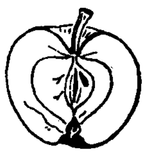

坚果

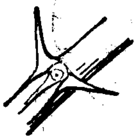

瓠果

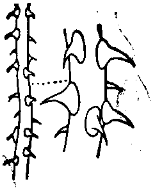

核果

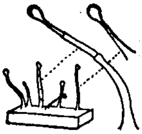

双悬果

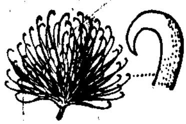

浆果

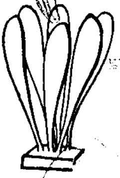

梨果

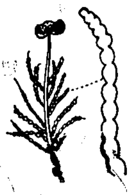

棘刺（由托叶变成）


皮刺

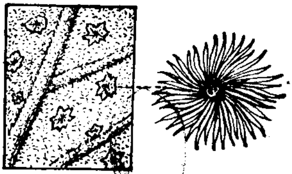

腺毛

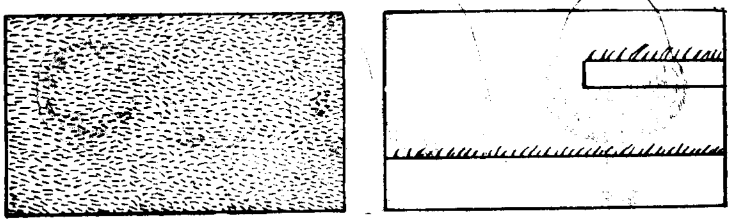

钩状毛

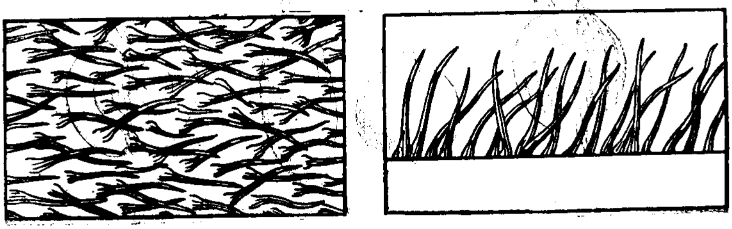

棍棒状毛

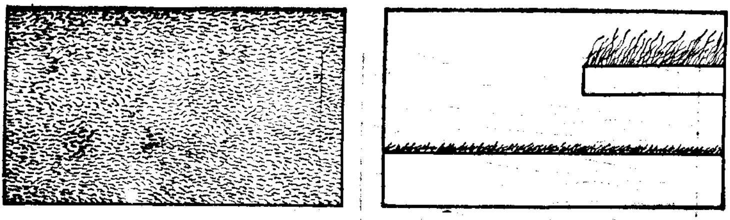

串珠状毛


锚状刺毛

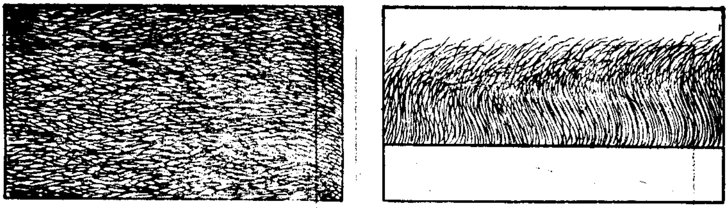

鳞片状毛


短 柔 毛

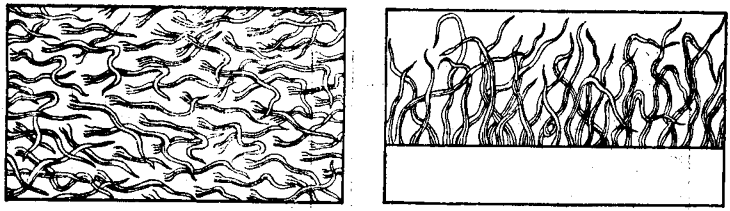

茸 毛



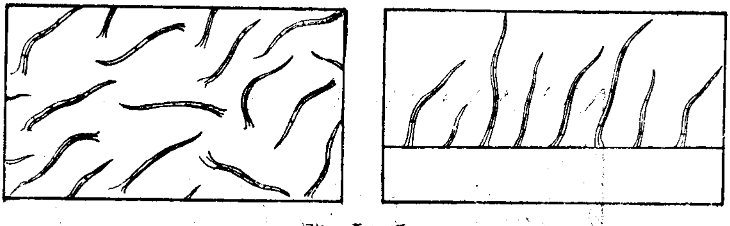
毡 毛



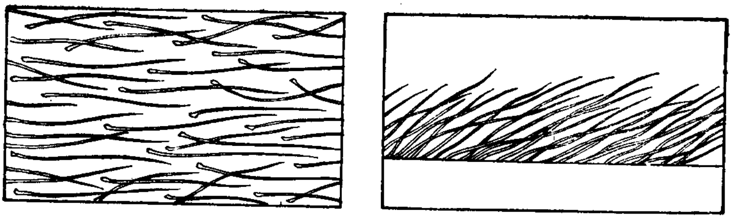
绵 毛



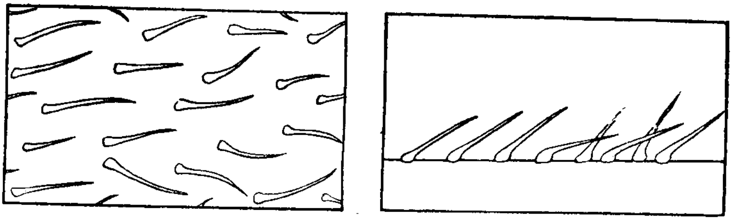
曲 柔 毛



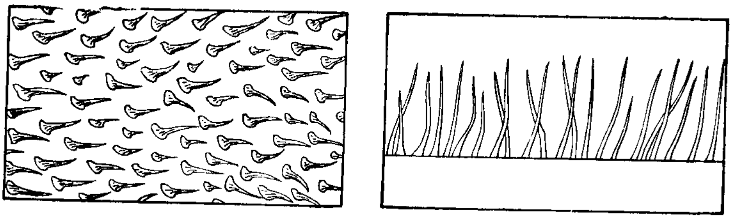
疏 柔 毛



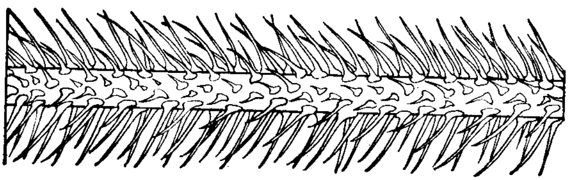
绢 状 毛



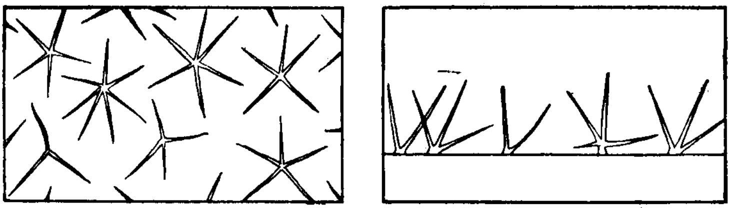
刚 伏 毛



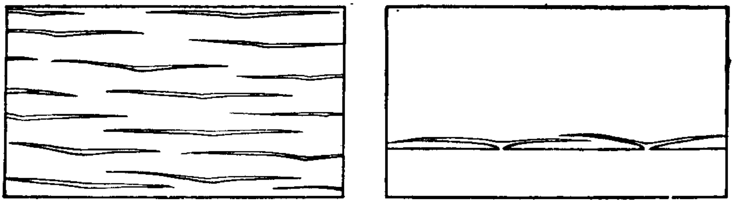
硬 毛



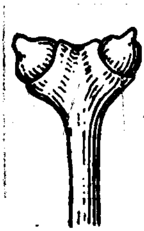
刚 毛



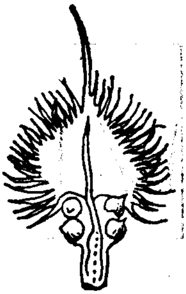
星 状 毛



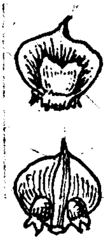
丁字状毛



银杏的
雌球花



苏铁的
大孢子叶



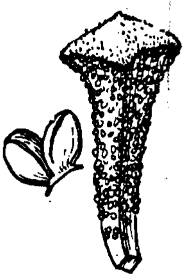
松属一种的
大孢子叶



欧洲刺柏的
雌球花



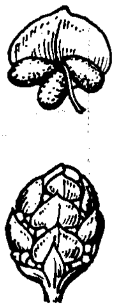
银 杏 的
雄球花和小孢子叶



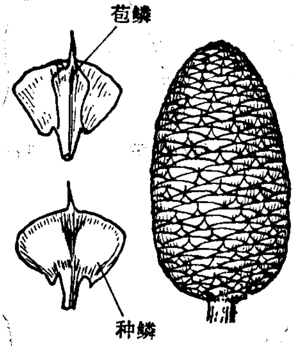
苏铁的
小孢子叶



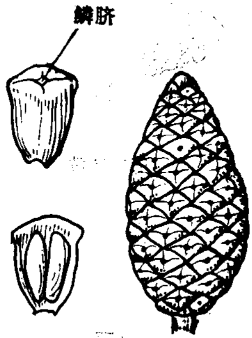
台湾三尖杉的
雄球花和小孢子叶



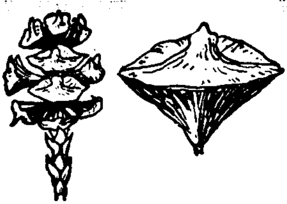
高山柏的
雄球花和小孢子叶



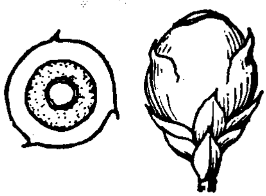
岷江冷杉



马尾松

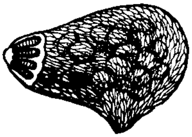


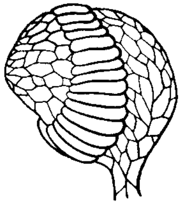
红桧

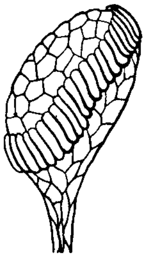


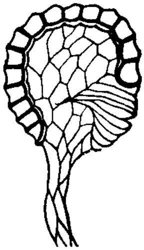
高山柏

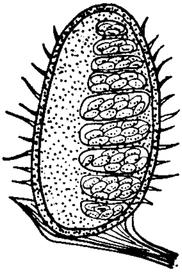
球果

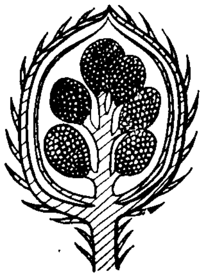

顶生环带

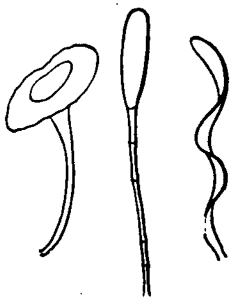

横行中部环带

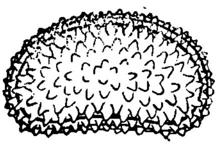

斜行环带

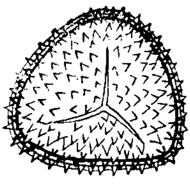

纵行环带

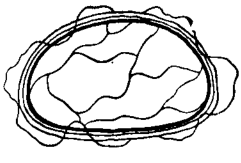

孢子果

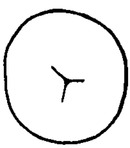

大孢子果

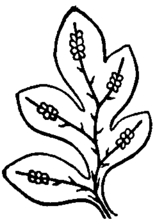

隔丝(盾状、棍棒状、条状)

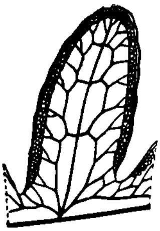

两面形孢子

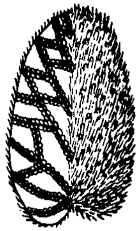

四面形孢子

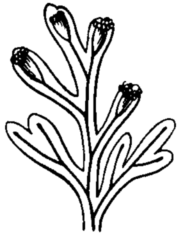

两面形孢子

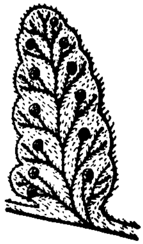

球形状四面形孢子

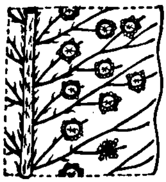

无盖孢子囊群

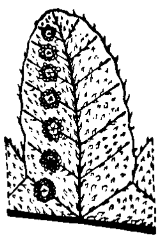

边生孢子囊群

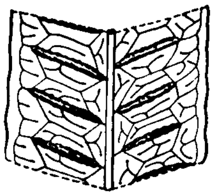

网状孢子囊群

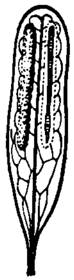

顶生孢子囊群

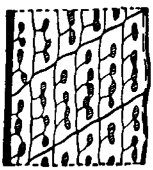

脉端生孢子囊群


有盖孢子囊群

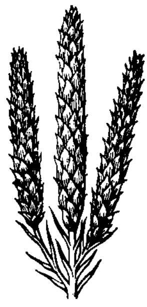

脉背生孢子囊群


条形孢子囊群


条形孢子囊群


凹点孢子囊群


穴生孢子囊群


石松孢子囊穗


瓶尔小草孢子囊穗

血水草 水黄连、广扁线、捆仙绳

Eomecon chionantha Hance

植物无毛，含红黄色汁液；根状茎横生。叶基生，具长柄；叶片卵状心形，长3—9厘米，宽5—10厘米，顶端急尖，边缘波状，下面有白粉，基出脉5—7条；叶柄长10—30厘米，基部具狭鞘。花葶高20—40厘米；聚伞花序伞房状，具3—5朵花；苞片狭卵形；花梗长1—5厘米；萼片2，在下部合生，船形，长0.6—1.5厘米，顶端渐尖，早落；花瓣4，白色，倒卵形，长1.4—1.8厘米；雄蕊多数，花药矩圆形，花丝丝形；子房卵形，花柱明显，顶端2浅裂。

分布在四川、湖北、贵州、广西、湖南、江西和福建。生林下阴处，海拔700—2200米。根状茎及全草入药，治劳伤咳嗽、跌打损伤、毒蛇咬伤等症。

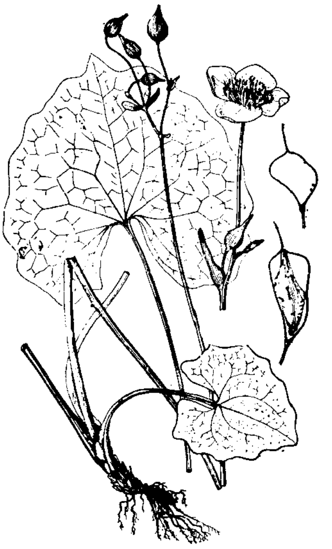


图1731 （罂粟科）

人血草 野人血、大金盆

Stylophorum lasiocarpum (Oliv.) Fedde

茎高30—50厘米，含红色汁液，通常不分枝，无毛。基生叶约5，长20—45厘米；叶片大头羽状深裂近中脉，裂片4—7对，侧面的斜卵形，边缘生粗牙齿，顶生裂片最大，宽卵形，长7.5—10厘米，宽5—7.5厘米；叶柄长7.5—10厘米。茎生叶2—3，生茎上部，近对生或近轮生，长达20厘米。聚伞花序伞状，有4—6朵花；苞片狭卵形，长1—1.5厘米；花梗长5—15厘米；花瓣4，黄色，倒卵形，长约2厘米；雄蕊多数，长约1.2厘米；子房有短毛。蒴果细圆筒形，长达8厘米，粗约4毫米，有短柔毛。

分布在四川东部、湖北西部和陕西南部。生高山林下。根供药用，治跌打损伤、外伤出血等症。

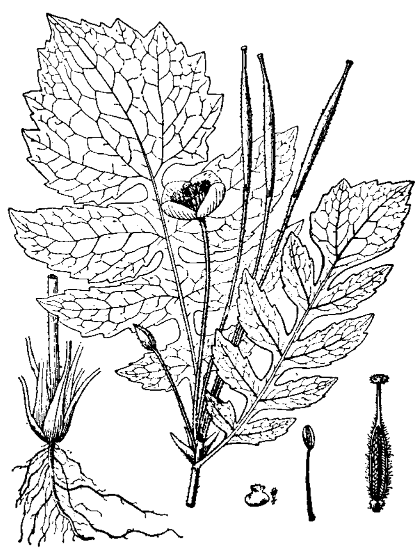


图1732 （罂粟科）

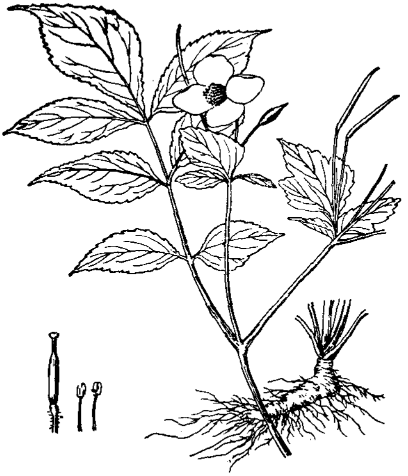


图 1733 （罂粟科）

荷青花 刀豆三七

Hylomecon japonica (Thunb.) Prantl et Kündig

多年生草本，含有黄色汁液；根状茎长达 5 厘米。茎高 15—30 厘米，不分枝或上部有分枝，近无毛。基生叶 1—2，比茎稍短，有长柄，羽状全裂，裂片倒卵状菱形或近椭圆形，长 3—7(—9.5) 厘米，边缘有不规则锯齿，有时浅裂，近无毛；茎生叶生茎上部，似基生叶，但较小。花 1—3 朵生茎顶；萼片 2，狭卵形，长约 1.5 厘米，早落；花瓣 4，黄色，长 1.5—2.8 厘米；雄蕊多数；雌蕊无毛。蒴果长 3—8 厘米，纵裂成 2 爿，有多数种子。

分布在四川、湖南、湖北、陕西和山西的南部、安徽、浙江、辽宁、吉林；朝鲜，苏联远东地区，日本也有。生山地林下、林边或沟边。根状茎药用，治劳伤过度。

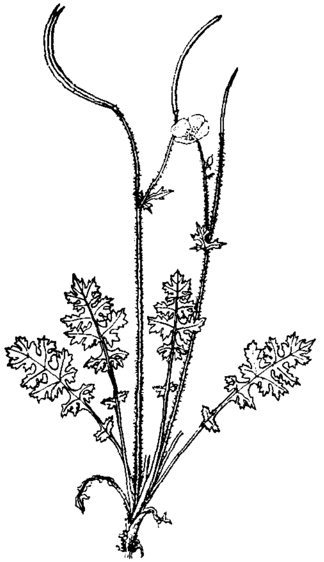


图 1734 （罂粟科）

秃疮花

Dicranostigma leptopodum (Maxim.) Fedde

二年生或多年生草本，植物体含淡黄色汁液。茎 2—5 条，高达 25 厘米，疏生短柔毛，上部分枝。基生叶多数，长达 18 厘米；叶片下面有白粉，轮廓倒披针形，长达 12.5 厘米，宽达 5 厘米，羽状全裂，裂片斜倒梯形，羽状浅裂或深裂，二回裂片疏生小牙齿。茎生叶长达 2 厘米，无柄，羽状全裂。花 1—3 朵生茎或分枝上部，排列成聚伞花序；萼片 2，早落；花瓣 4，黄色，倒卵形，长约 1.5 厘米；雄蕊多数。蒴果细圆筒形，长 4—5 厘米，粗约 4 毫米。

分布在甘肃、陕西、河南西部和山西南部。生丘陵草坡、路边或墙上。根或全草供药用，治风火牙痛、咽喉痛、扁桃体炎等症。

白屈菜 山黄连

Chelidonium majus L.

多年生草本，具黄色汁液。茎高30—60厘米，分枝，有短柔毛，后变无毛。叶互生，长达15厘米，羽状全裂，全裂片2—3对，不规则深裂，深裂片边缘具不整齐缺刻，上面近无毛，下面疏生短柔毛，有白粉。花数朵，近伞状排列；苞片小，卵形，长约1.5毫米；花梗长达4.5厘米；萼片2，早落；花瓣4，黄色，倒卵形，长约9毫米，无毛；雄蕊多数；雌蕊无毛。蒴果条状圆筒形，长达3.6厘米，宽约3毫米；种子卵球形，长约2毫米，生网纹。

分布在四川、新疆、华北和东北；亚洲的北部和西部，欧洲也有。生山坡或山谷林边草地。种子含油40%以上；全草供药用，含有毒的生物碱，能镇痛，可治胃病。

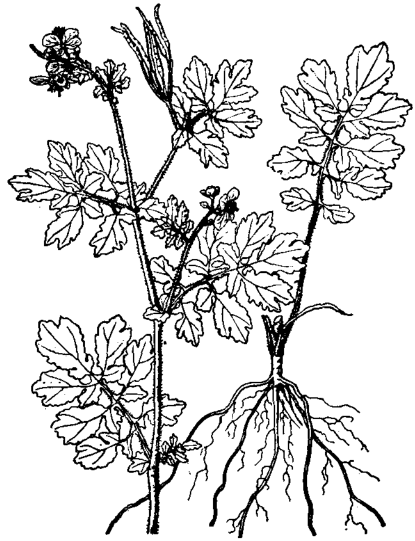


图1735 （罂粟科）

花菱草

Eschscholzia californica Cham.

多年生草本，高20—70厘米，有白粉，无毛。基生叶长10—30厘米，有柄，多回三出羽状细裂，小裂片条形；茎生叶似基生叶，但较短，具较短柄。花单生于茎或分枝顶端；花梗长5—15厘米；花托凹陷，边缘扩展；萼片2，连合成杯状；花瓣4，桔黄色或黄色，扇形，长约3厘米；雄蕊多数，长约1.5厘米，花药条形，花丝短；雌蕊细长，花柱短，柱头4，钻形，不等长。蒴果细长，长达7厘米，从基部裂成2爿，有多数种子。

原产北美西部；在我国庭园有栽培。

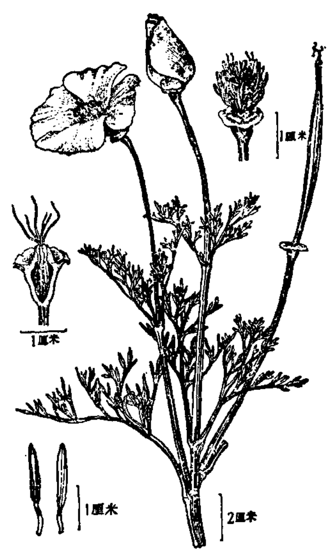


图1736 （罂粟科）

博落迴　号筒杆、黄薄荷

Macleaya cordata (Willd.) R. Br.

茎高达2米，粗达1厘米，光滑，有白粉，上部分枝，含橙色液汁。叶宽卵形或近圆形，长5—20厘米，宽5—24厘米，7或9浅裂，边缘波状或具波状牙齿，下面有白粉。圆锥花序长15—30厘米，具多数花；花梗长2—5毫米；萼片2，黄白色，倒披针状船形，长9—11毫米；花瓣不存；雄蕊20—36，长7.5—10毫米。蒴果倒披针形或狭倒卵形，长1.7—2.3厘米，具4—6颗种子。

分布在长江流域中、下游诸省；日本也有。生丘陵或低山草地或林边。全草供药用，有毒，能镇痛、解毒、消肿。**小果博落迴 M. microcarpa** (Maxim.)Fedde 近本种，但雄蕊8—12，蒴果近圆形，长约5毫米，具1颗种子，分布在甘肃、陕西、湖北北部、河南和江苏北部。

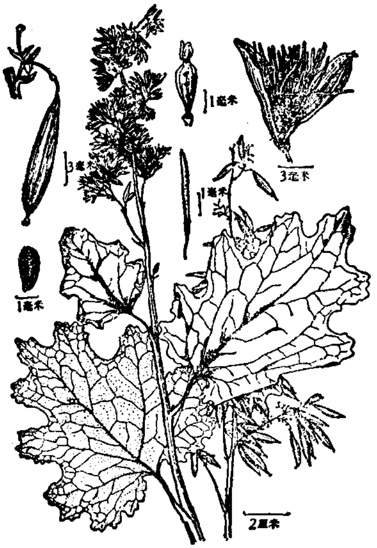


图1737　(罂粟科)

天山海罂粟

Glaucium elegans Fisch. et Mey.

一年生草本，有细的直根。茎高8—20厘米，有白粉，无毛，有1或2分枝。基生叶长4—7厘米；叶片倒卵形，羽状浅裂，边缘有具短尖的粗牙齿，无毛，有白粉；叶柄扁，长1.5—2.5厘米；茎生叶小，无柄，长约1.5厘米。花单生在茎或分枝顶端，花蕾长椭圆形，长约1.5厘米；萼片2，无毛，早落；花瓣4，黄色，基部带红色，宽倒卵形，长约2厘米；雄蕊多数，长6—11毫米，花药矩圆形，长约1.8毫米；雌蕊近无毛，柱头2裂。蒴果细长，长达10厘米，裂成2爿。

产新疆；苏联中亚地区，伊朗也有。生山地草坡。

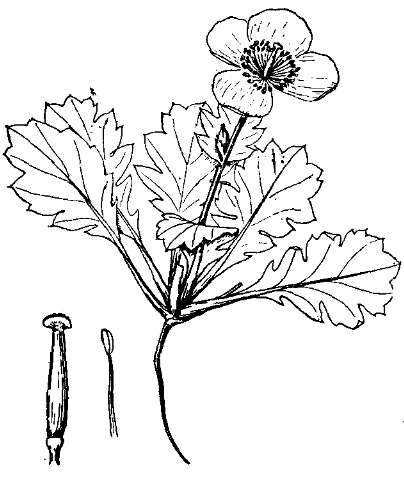


图1738　(罂粟科)

黄花绿绒蒿

Meconopsis chelidonifolia Bur. et Franch.

茎高80—100厘米，下部生淡黄色长硬毛，后变无毛，上部分枝。茎下部叶具短柄；叶片轮廓宽卵形，长约7.5厘米，宽约7厘米，羽状全裂，一回裂片2对，羽状浅裂或有时深裂，小裂片卵形，顶端钝或圆形，两面疏生糙毛，下面有白粉。茎上部叶变小，近无柄或无柄，3全裂或3深裂。花1—3朵排列成单歧聚伞花序；萼片2，早落；花瓣4，黄色，宽倒卵形，长2—2.3厘米，宽1.7—2.2厘米；雄蕊多数，长约1厘米，花药条形，长约4毫米；雌蕊无毛或近无毛，花柱短，柱头头形。

分布在四川西部冕宁到茂汶一带山地。生疏林下或溪边较阴处，海拔1850—2650米。



图1739（罂粟科）

全缘绿绒蒿

Meconopsis integrifolia (Maxim.) Franch.

茎高25—90厘米，粗0.6—1.5厘米，生棕色长柔毛。基生叶多数，长达30厘米，宽达4厘米；叶片倒披针形或倒卵形，顶端急尖或钝，基部渐狭成长柄，具3—5条主脉。茎上部叶无柄，披针形或倒披针形，最上部数枚近轮生。花通常1朵生茎顶端，其他3—4朵生茎上部叶腋部；花瓣6—10，黄色，倒卵形，长达6厘米；雄蕊多数，长约2厘米，花药矩圆形，长约4毫米，花丝狭条形；子房卵形，密生黄色糙毛，花柱短或较长，柱头头形。

分布在云南西北部、四川西部、青海和甘肃南部。生山坡草地或多石砾处，海拔3500—5000米。

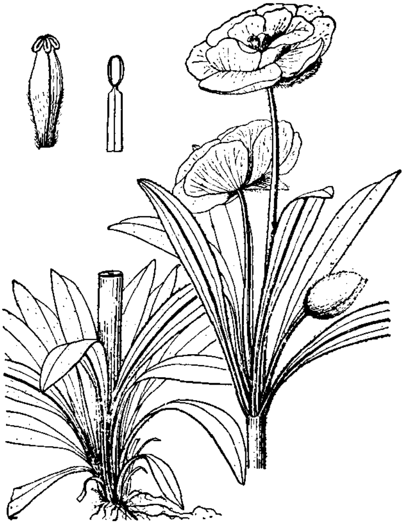


图1740（罂粟科）

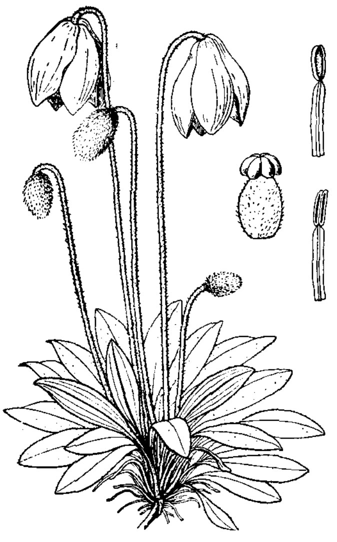


图 1741 （罂粟科）

红花绿绒蒿

Meconopsis punicea Maxim.

叶 12—20，均基生，有长柄，长 6—34 厘米；叶片狭倒卵形或倒披针形，长 2.8—18 厘米，宽 1.2—3 厘米，有 3 或 5 条主脉，边缘全缘，两面均生短糙毛。花葶 1—6 条，高 32—75 厘米，生伸展的糙毛；花单生花葶顶端，下垂；花瓣 4(—6)，深红色，狭椭圆形，长达 9 厘米，宽达 4 厘米，顶端钝；雄蕊长达 2.4 厘米，花药长约 3.5 毫米，花丝条形，淡红色；子房卵形，密生黄色糙毛，花柱几不存，柱头短圆柱形。

分布在四川西北部（小金以北）、青海东南部和甘肃南部。生山坡草地，海拔 3500—4000 米。**五脉绿绒蒿 M. quintuplinervia** Regel 近本种，但花瓣蓝色，花丝丝形，分布在四川西北部、青海东部、甘肃和陕西秦岭。



图 1742 （罂粟科）

多刺绿绒蒿

Meconopsis horridula Hook. f. et Thoms.

根圆柱形或细胡萝卜形。茎高 30—100 厘米，生伸展的硬刺，常同时自基部叶腋部生出数短花葶。基生叶和茎下部叶多数，长 7—25 厘米；叶片倒披针形或狭倒卵形，宽 1—4 厘米，顶端微尖或钝，基部渐狭成长柄，边缘全缘或呈波状，两面生硬刺。茎上部叶较小。总状花序通常含多数花，只下部生苞片；花瓣 4—8，紫蓝色，宽倒卵形，长 2.5—4 厘米；雄蕊多数，长达 1 厘米，花药长 1.5—2 毫米，花丝丝形；子房卵形，密生黄色硬刺，花柱明显，柱头头形。

分布在西藏南部和东部、云南西北部、四川西部、青海南部和甘肃南部。生山坡草地或多石砾处，海拔 3000—6000 米。

山罂粟

Papaver nudicaule L. subsp. **rubro-aurantiacum** (DC.) Fedde var. **chinense** (Regel) Fedde

多年生草本，具白色乳汁。叶多达10余个，均基生，长7—20厘米，有长柄；叶片轮廓卵形或狭卵形，羽状全裂，全裂片2—3对，卵形，羽状深裂，小裂片卵形，狭卵形或披针形，两面疏生微硬毛。花葶多达10条或更多，高15—46厘米，疏生紧贴的微硬毛；花单独顶生，稍下垂；萼片2，早落；花瓣4，桔黄色，倒卵形，长1.8—2.5厘米；雄蕊多数，长1.2—1.6厘米，花药矩圆形，长约2毫米；雌蕊倒卵形，子房疏生微硬毛，柱头辐射状。蒴果孔裂，长约1.5厘米。

分布在山西和河北。生山坡或沟边草地，海拔1800—2650米。

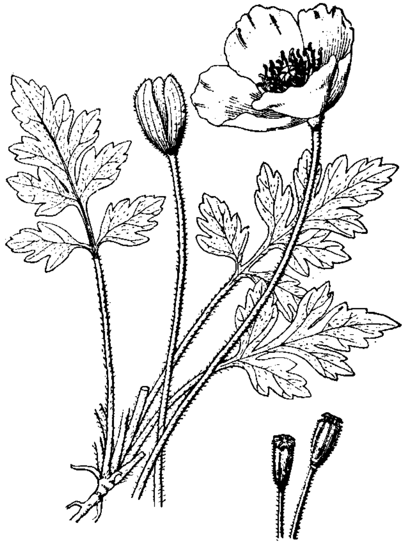


图1743 （罂粟科）

虞美人

Papaver rhoeas L.

一年生草本。茎高30—80厘米，分枝，有伸展的糙毛。叶互生，羽状深裂，裂片披针形或条状披针形，顶端急尖，边缘生粗锯齿，两面有糙毛。花蕾卵球形，有长梗，未开放时下垂；萼片绿色，椭圆形，长约1.8厘米，花开后即脱落；花瓣4，紫红色，基部常具深紫色斑，宽倒卵形或近圆形，长约3.5厘米；雄蕊多数，花丝深红紫色，花药黄色；雌蕊倒卵球形，长约1厘米，柱头辐射状。

原产欧洲；我国庭园有栽培。种子含油40%以上。



图1744 （罂粟科）

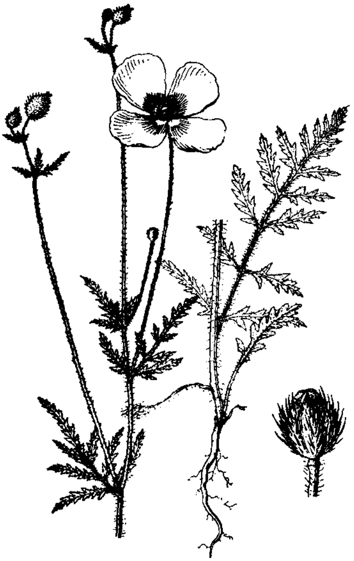


图 1745 （罂粟科）

黑环罂粟

Papaver pavoninum Schrenk

一年生草本；根细长。茎高 20—45 厘米，在上部有少数分枝，多少密生开展的长糙毛。基生叶和下部叶有细长柄，中部以上叶近无柄或无柄；叶片狭卵形，长 3.5—10 厘米，羽状深裂至羽状全裂，一回裂片披针形或近条形，全缘、有疏齿或再羽状深裂，两面有稀疏长糙毛。花 1—2 朵生茎和分枝顶端；花蕾卵球形，密生长糙毛；萼片2，早落；花冠红色，直径约 4.5 厘米，花瓣4，扇状倒卵形，下部有黑色粗环纹；雄蕊多数，与雌蕊近等长，花丝丝形，深紫色；雌蕊卵形，通常有 5—7 条纵肋，沿肋有粗硬毛，柱头半球形，有 5—7 条辐射线。

产新疆；伊朗，苏联中亚地区也有。生低山多石山坡或田边草地。

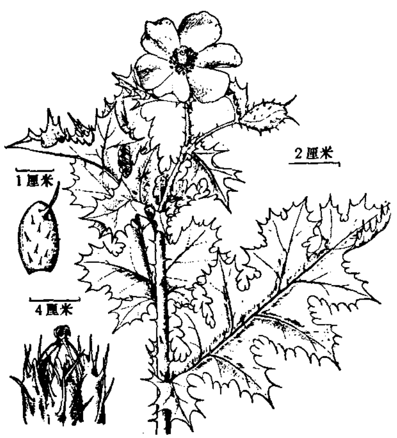


图 1746 （罂粟科）

蓟罂粟

Argemone mexicana L.

粗壮草本，高 30—100 厘米，有黄色汁液。茎有散生刺。茎下部叶较密集，具柄，中部以上的无柄，长 5—20 厘米，宽 3—8 厘米，羽状深裂，边缘有牙齿，无毛，下面有白粉，沿脉和牙齿顶端生细刺。花黄色；萼片 2，早落，顶端有角，散生细刺；花瓣 6，倒卵形，长 1.7—3 厘米；雄蕊多数；子房长 8—10 毫米，花柱极短，柱头 3—6 裂。蒴果长 2.5—3 厘米，在顶部开裂，疏生细刺。

原产墨西哥等地；我国南部庭园有栽培，或逸为野生。种子含油 30% 左右。

角茴香

Hypecoum erectum L.

草本无毛。叶 12—18，均基生，长 1.5—9 厘米；叶片有白粉，轮廓倒披针形，长 1—4.5 厘米，宽 0.5—2 厘米，羽状全裂，一回裂片 2—5 对，约三回细裂，小裂片条形，宽约 0.3 毫米。花葶 1—10 条，直立或渐升，高 5.5—20 厘米，有白粉；聚伞花序具少数或多数分枝；苞片小，细裂；萼片 2，狭卵形，长约 3 毫米；花瓣黄色，外面 2 个较大，扇状倒卵形，长约 9 毫米，里面 2 个较小，楔形，三裂近中部；雄蕊 4，长约 6 毫米；雌蕊与雄蕊近等长，子房条形，花柱 2。蒴果条形，长约 5 厘米，宽约 1 毫米，裂为 2 爿。

分布在河南西北部、陕西、山西、河北、内蒙古和新疆；苏联西伯利亚地区也有。生干燥山坡或草地。



图 1747 （罂粟科）

节裂角茴香

Hypecoum leptocarpum Hook. f. et Thoms.

一年生无毛草本，有白粉。基生叶多数，长 6—20 厘米，具稍长柄；叶片轮廓矩圆形，二回羽状全裂，一回裂片 3—6 对，具短柄或无柄，轮廓卵形，二回羽状细裂，小裂片披针形或狭倒卵形，宽 0.3—1.6 毫米。花葶 3—7 条，高 7.5—38 厘米；花序具少数或多数分枝；萼片小，狭卵形；花瓣 4，淡紫色或白色，长 6—9 毫米，外面 2 个较大，宽倒卵形，全缘，内面 2 个较小，三裂，中央裂片船形；雄蕊 4。蒴果条形，成熟时在每 2 种子之间分裂而成 10 数小节。

分布在西藏、四川西部、青海、甘肃、陕西、河北西北部；锡金也有。生草地上，海拔 1700—3200 米。



图 1748 （罂粟科）

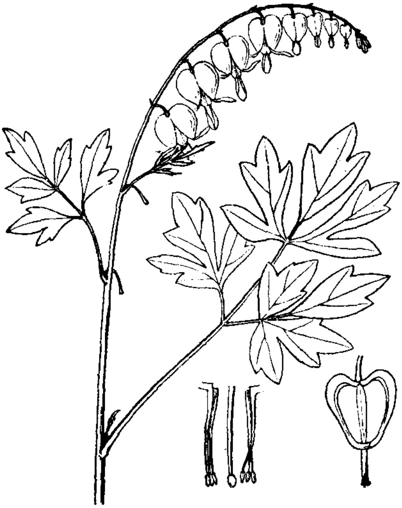


图 1749 （罂粟科）

荷包牡丹

Dicentra spectabilis (L.) Lem.

多年生无毛草本。茎高 30—60 厘米，带红紫色。叶具长柄；叶片轮廓正三角形，长达 20 厘米，二回三出全裂，一回裂片具细长柄，二回裂片具短柄或无柄，二或三裂，三回裂片卵形或楔形，全缘或具 1—3 小裂片。总状花序在一侧生下垂的花；苞片钻形；花两侧对称；萼片 2，极小，早落；花瓣长约 2.5 厘米，外面 2 个蔷薇红色，下部囊状，上部变狭，向外反曲，内面 2 个狭长，近白色，只顶部呈红紫色，在中部之上缢缩；雄蕊 6 枚，合生成两束；雌蕊条形。

分布在河北和东北。在我国久经栽培。

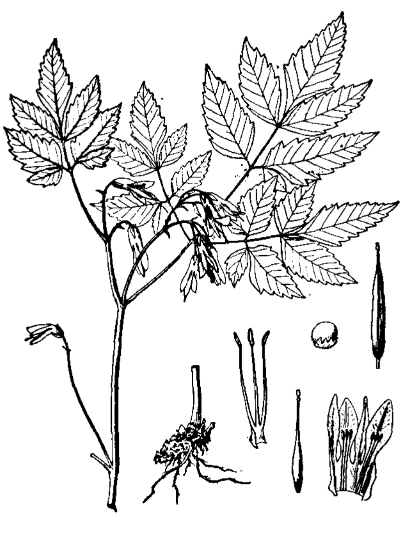


图 1750 （罂粟科）

大花荷包牡丹

Dicentra macrantha Oliv.

草本无毛；根状茎横走，粗约 1 厘米。茎高达 1 米，在中部以上约生 3 叶。下部茎生叶长达 30 厘米，具稍长柄；叶片下面有白粉，长达 24 厘米，三回三出羽状全裂，一回裂片具细长柄，末回裂片菱状卵形或狭卵形，长约达 8.5 厘米，顶端急尖，边缘生牙齿。复单歧聚伞花序具少数下垂的花；苞片钻形；萼片披针形，长 1.3—1.9 厘米；花瓣淡黄绿色或绿白色，长 4—4.7 厘米，下部合生，外面 2 个较大，上部狭椭圆形，内面 2 个较小，上部披针形；雄蕊 6 个，合生成 2 束。蒴果条形，长约达 4 厘米，具宿存花柱。

分布在四川、贵州和湖北西部。生山地林下，海拔 1500—2600 米。

藤荷包牡丹

Adlumia asiatica Ohwi

草质藤本，植物全部无毛。叶具短柄，为三回近羽状全裂，一回裂片有细长的柄，末回裂片狭卵形、椭圆形或近菱形，长4—14毫米，不分裂，或有1—2小裂片，下面有白粉，叶脉纤细，近两叉状分枝。聚伞花序腋生，有4—11朵花；苞片披针形，长1.5—2.5毫米，上部撕裂状；花白色，长约1.5厘米；萼片2，小，早落；花瓣4，合生部分长约1厘米，有4条纵翅，基部囊状，外面花瓣分生部分披针形，长约5毫米，内面花瓣的分生部分较短，圆匙形；雄蕊6，3个成1组，花丝大部合生。蒴果条形，长约2厘米，裂为两爿，有多数种子。

产吉林；朝鲜，苏联远东地区也有。

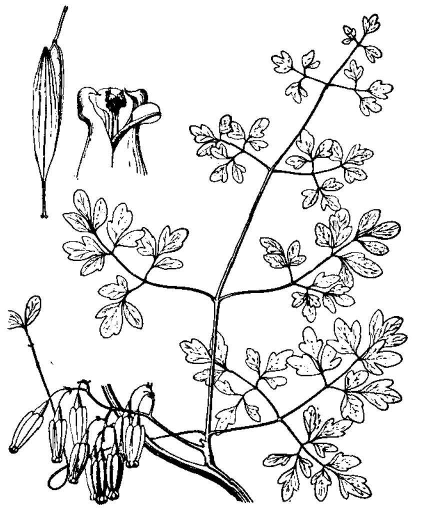


图1751 (罂粟科)

大藤铃儿草

Dactylicapnos torulosa (Hook. f. et Thoms.) Hutchins.

草质藤本，全部无毛，折断时流出黄红色汁液。叶为三回羽状复叶，长4—14厘米；羽片互生，具细柄，有的羽片成卷须；小叶狭卵形或椭圆形，长0.5—2.7厘米，宽0.3—1.1厘米，下面有白粉。花序与叶对生，伞房状；苞片条状披针形，与花梗近等长，长3—7毫米，边缘撕裂状；花黄色，长约1.2厘米；萼片2，狭披针形，早落；花瓣4，外面2个基部囊状，内面2个具细长爪；雄蕊6，合生成2束。蒴果条形，长3—5厘米，稍扭曲。

分布在云南、四川和贵州的西部；印度也有。生山坡灌丛中或石上。**小藤铃儿草 D. roylei**(Hook. f. et Thoms.) Hutchins. 近本种，苞片比花梗短，蒴果直，分布在西藏、云南。



图1752 (罂粟科)



图 1753 （罂粟科）

藤铃儿草 紫金龙

Dactylicapnos scandens (D. Don) Hutchins.

草质藤本，全部无毛，折断时流出黄红色汁液。叶为三回羽状复叶，长 4—12 厘米；羽片约 3，互生，中部或最下部一羽片成卷须状；小叶卵形，长 0.6—3 厘米，宽 0.4—2 厘米，下面有白粉。花序与叶对生，伞房状；苞片条形，长 2—5 毫米，全缘或近全缘；花淡黄白色，长约 1.6 厘米；萼片 2，三角形，长约 2 毫米，早落；花瓣 4，外面 2 个基部囊状，内面 2 个具细长爪，上部贴生；雄蕊 6，合生成 2 束；子房狭卵形。蒴果卵形或狭卵形，长 2—2.2 厘米；种子多数，黑色，长约 1.2 毫米。

分布在云南、广西西部；尼泊尔、印度，缅甸也有。生山地灌丛中。

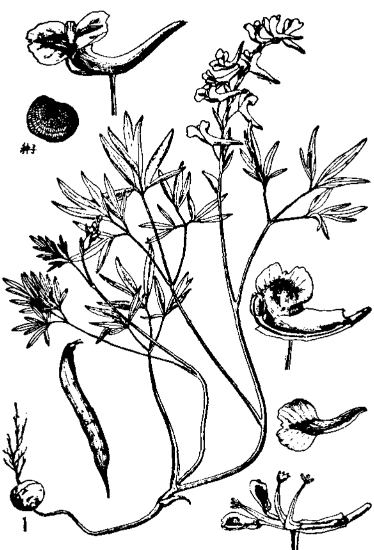


图 1754 （罂粟科）

延胡索 元胡、玄胡索

Corydalis yanhusuo W. T. Wang

草本无毛；块茎球形，直径 0.7—2 厘米。茎高 9—20 厘米，在基部之上生 1 鳞片，其上生 3—4 叶。叶片轮廓三角形，长达 7.5 厘米，二回三出全裂，二回裂片近无柄或具短柄，不分裂或二至三全裂或深裂，末回裂片披针形或狭卵形，长 1.2—3 厘米，宽 3.5—8 毫米。总状花序长 3—6.5 厘米；苞片卵形、狭卵形或狭倒卵形，长达 8 毫米，通常全缘或有少数牙齿；萼片极小，早落；花瓣紫红色，上面花瓣长 1.5—2 厘米，顶端微凹，距圆筒形，长 1—1.2 厘米，下面花瓣基部具浅囊状突起。蒴果条形，长约 2 厘米。

分布在浙江和江苏。生丘陵草地。块茎入药，有镇痛、散瘀等效。

东北延胡索 元胡

Corydalis ambigua Cham. et Schlecht. var. **amurensis** Maxim.

草本无毛;块茎球形,直径约1.5厘米。茎高10—15厘米。叶具细柄,二回三出全裂,末回裂片椭圆形、狭倒卵形或狭卵形。总状花序顶生,长2.5—4.5厘米;苞片卵形或狭卵形,长3—9毫米,多数不分裂或下部的稍呈栉齿状分裂;花瓣淡紫红色至蓝色,上面花瓣长约1.2厘米,顶端微凹,没有短尖,边缘近全缘,距圆筒形,长约7毫米。蒴果条形,稍呈串珠状。

分布在辽宁、吉林、黑龙江;苏联远东地区也有。生山地林下、林边或沟谷阴处,腐植层厚的土壤中。块茎为破瘀血的要药,有镇痉、利气、活血、通经、散瘀之效。



图1755 (罂粟科)

齿瓣延胡索 延黄索、蓝雀花、蓝花菜

Corydalis remota Fisch. ex Maxim.

草本无毛;块茎球形,直径1.5—2厘米。茎高8—25厘米,生2—3叶,在基部之上有1鳞片。叶片长达8厘米,二回三出全裂,末回裂片披针形、狭卵形或狭倒卵形。总状花序长2—6厘米;苞片通常楔形,长达1厘米,近掌状细裂;花瓣蓝紫色,上面花瓣长1.8—2厘米,顶端二浅裂,具短尖,边缘有波状圆齿,距圆筒形,长约1厘米。蒴果条形。

分布在辽宁、吉林、黑龙江;苏联远东地区也有。本种的变种**狭裂延胡索** var. **lineariloba** Maxim. 的末回裂片狭披针形或披针状条形,分布在河北北部和东北;块茎供药用,治慢性胃炎、气窜疼痛等症。

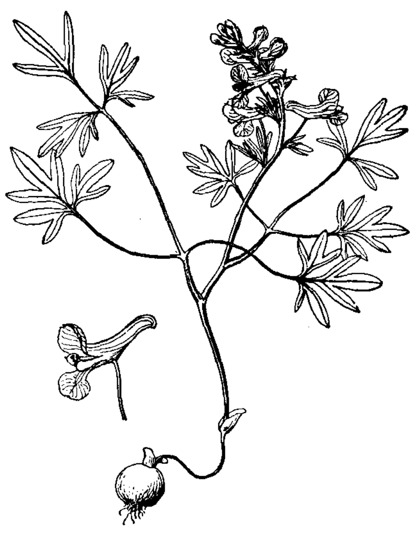


图1756 (罂粟科)



图 1757 （罂粟科）

伏生紫堇

Corydalis decumbens (Thunb.) Pers.

草本无毛；块茎近球形或椭圆球形，直径达 6 毫米。茎细弱，长 17—30 厘米，不分枝。基生叶通常 1 个，长达 16 厘米，具长柄；叶片下面有白粉，轮廓近正三角形，长约 6 厘米，二回三出全裂，末回裂片具短柄，通常狭倒卵形。茎生叶 2—3，生茎下部以上或上部，似基生叶，但较小，具稍长柄或无柄。总状花序长 1.7—4 厘米；苞片卵形或狭倒卵形，长 5—7 毫米，全缘；下部花梗长达 1.2 厘米；花瓣紫色，上面花瓣长 1.4—1.7 厘米，瓣片近圆形，顶部微凹，边缘波状，距圆筒形，长 6—8 毫米，直或稍向上弯曲。　分布在湖南、福建、台湾、浙江、江苏和安徽；日本也有。生丘陵或低山山坡草地。块茎供药用。



图 1758 （罂粟科）

曲花紫堇

Corydalis curviflora Maxim.

草本无毛；块根近纺锤形或棒状，长达 2 厘米，粗约 2 毫米。茎 1—2 条，高 9—35 厘米，不分枝。基生叶 2—5，长 5—8 厘米，具长柄；叶片轮廓圆五角形，长 0.5—1.4 厘米，宽 1.2—2.4 厘米，三全裂，中央全裂片 3 深裂，小裂片狭椭圆形或狭倒披针形，侧面深裂片不等二深裂。茎生叶无柄，长 1.2—3.5 厘米，近指状分裂达基部，裂片条形，稀狭倒披针形，宽 1—3(—4.5)毫米。总状花序长 1.5—8 厘米；苞片狭披针形；花瓣蓝色，上面花瓣长 0.9—1.4 厘米，距向斜上方伸展，长 6—8 毫米。

分布在云南西北部、四川西部、青海、甘肃、陕西和山西南部。生山坡草地或云杉林下，海拔 2450—3700 米。

条裂黄堇

Corydalis linearioides Maxim.

草本无毛；块根3—6，纺锤形，长约1.5厘米，粗约4毫米。茎高12—38厘米，不分枝，在中部以上疏生数叶。基生叶通常不存。茎生叶具短柄或近无柄；叶片长1.5—6.5厘米，羽状全裂，裂片条形，长1—4.5厘米，宽1—2.5毫米。总状花序长2—9厘米；苞片狭披针形或条形，有时狭卵形，全缘或疏生小裂片；萼片极小；花瓣黄色，上面花瓣长1.2—2.2厘米，距近圆筒形，长0.6—1.5厘米，末端圆形，稍向下弯，下面花瓣基部囊状。

分布在四川西北部、青海东部和甘肃。生山坡草地或灌丛下，海拔2800—4100米。



图1759 （罂粟科）

丽江紫堇

Corydalis delavayi Franch.

草本无毛；根下部变粗呈纺锤形。茎高18—30厘米，不分枝或上部生1条分枝。基生叶约2，长7—16厘米，具长柄；叶片轮廓宽卵形，长1.5—4厘米，宽2—6厘米，三全裂，中央全裂片具柄，与侧面全裂片均二回细裂，小裂片狭倒卵形或条状披针形，顶端具短尖。茎生叶2(—3)，生茎中部以上，长1—3.5厘米，具短柄或近无柄，羽状深裂近中脉，裂片条形，宽1—2毫米。花序长7.5—10厘米；下部苞片似茎生叶，其他的不分裂，狭卵形或狭披针形；花瓣黄色，上面花瓣长1.6—1.8厘米，距圆筒状钻形，长7.5—9.5毫米，直或稍向下弯曲。

分布在云南西北部。生山地草坡，海拔约3000米。

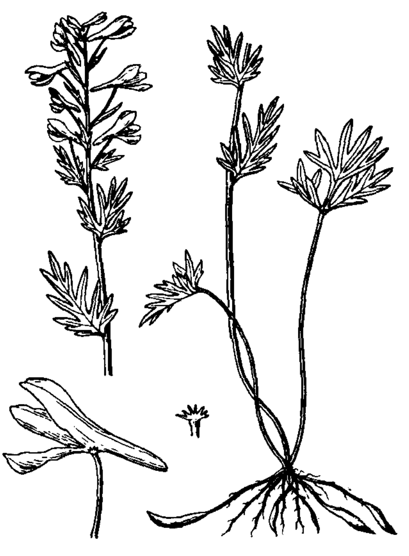


图1760 （罂粟科）



图 1761 （罂粟科）

三裂紫堇

Corydalis trifoliolata Franch.

草本无毛；块根纺锤形，长约 1.5 厘米，粗约 4 毫米。茎纤细，高 12—30 厘米，通常不分枝。基生叶 1—2，长 3.5—14 厘米，具长柄；叶片轮廓五角形，长 0.5—2.5 厘米，宽 0.8—4 厘米，基部心形，三全裂，全裂片无柄或具短柄，中央全裂片倒卵形，不分裂或三浅裂，侧面全裂片不等二裂。茎生叶 1—2，生茎上部，似基生叶，具短柄或近无柄。总状花序长 1.2—7 厘米；苞片狭卵形，全缘，有时基部苞片三裂；花瓣蓝紫色，上面花瓣长 1.2—1.8 厘米，顶端急尖，距圆筒形，长 7—9.5 毫米。蒴果狭倒卵形，长约 9 毫米，宽约 2.5 毫米。

分布在云南西部（大理、宾川）。生石缝中或溪边，海拔 3000—3400 米。



图 1762 （罂粟科）

糙果紫堇

Corydalis trachycarpa Maxim.

块根成束，棒状，长达 4 厘米，粗达 5 毫米。茎高 11—46 厘米，通常不分枝，无毛。茎生叶约 5 个，长达 10 厘米，具短柄，无毛；叶片轮廓狭卵形，二回羽状全裂，一回裂片 3—4 对，小裂片狭椭圆形或狭披针形。总状花序长 3—6.5 厘米，具密集的花；苞片倒卵状菱形，长达 1.2 厘米，羽状细裂，小裂片披针状条形，顶端微尖；萼片极小，近肾形，边缘撕裂状；花瓣淡紫色，顶部深紫色，上面花瓣长 2.5—3 厘米，距钻形，长 1.5—2 厘米，末端钝，稍向下弧状弯曲。蒴果狭倒卵形，长约 7 毫米，沿 8 条纵纹密生小鳞片。

分布在青海和甘肃西南部。生高山草地或多石砾处，海拔 3300—4200 米。

迭裂黄堇

Corydalis dasyptera Maxim.

草本无毛。直根圆柱形，粗达 1 厘米。茎 1—2 条，高 4.5—35 厘米。基生叶 5—8，长 4—20 厘米，具长柄；叶片蓝绿色，肉质，轮廓狭椭圆形或狭矩圆形，长 2—9.5 厘米，宽 1.7—2.5 厘米，羽状全裂，一回裂片 3—8 对，互相覆压或分开，二或三裂或不分裂，小裂片卵形或倒卵形，全缘，常互相覆压。茎生叶小，具短柄，裂片宽卵形至条形。总状花序长 2—8 厘米；下部苞片羽状分裂，上部的不裂；花瓣淡黄色，上面花瓣具紫纹，长 1.4—1.9 厘米，距圆筒形，长 7—9 毫米，末端圆，内面花瓣上部具紫黑色斑点。

分布在西藏、四川西北部、青海和甘肃。生高山草地、岩隙中或疏林下，海拔 3700—4800 米。



图 1763 （罂粟科）

暗绿紫堇

Corydalis melanochlora Maxim.

草本无毛；根状茎短，生长而粗的根。茎 1— 3 条，高 5—18 厘米，不分枝。基生叶 2—4，长 3—12 厘米，具长柄；叶片轮廓卵形或狭卵形，长 1.5—3 厘米，宽 1.6—2 厘米，二回羽状全裂，一回裂片约 3 对，彼此覆压或近邻接，具短柄或近无柄，宽卵形，小裂片狭卵形或狭倒卵形，顶端圆形或钝。茎生叶似基生叶，无柄。总状花序长 1.5—5.5 厘米；苞片扇状菱形，细裂，小裂片条形，微钝；萼片小，近肾形；花瓣蓝色，上面花瓣长 1.7—2.2 厘米，距近圆筒形，长 0.8—1.1 厘米，末端圆形，稍向下弯曲，内面花瓣顶端深紫色。

分布在四川西北部、青海和甘肃。生山坡或山谷多石砾处，海拔 3850—4500 米。

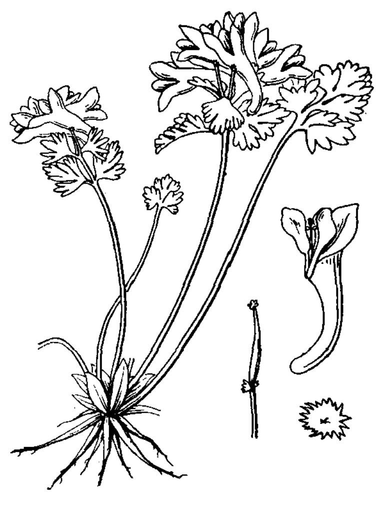


图 1764 （罂粟科）

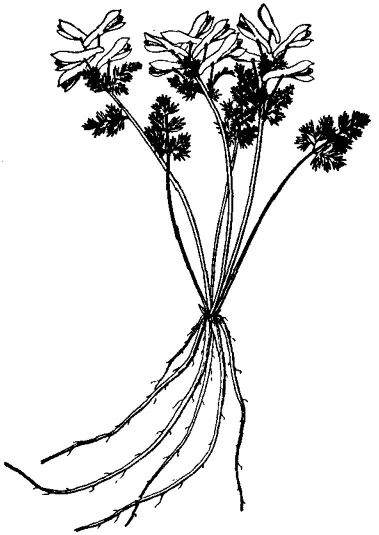


图 1765 （罂粟科）

美丽紫堇

Corydalis adrieni Prain

草本无毛；须根细长。茎 1—2 条，高 10—15 厘米，不分枝。基生叶 2—3，长达 10 厘米，具细长的柄；叶片有白粉，轮廓卵形，三回羽状细裂，一回裂片 2—3 对，具短柄，二回细裂，小裂片互相覆压，披针形或条形。茎生叶 1—3，似基生叶，但较小，生茎上部近花处，近无柄或无柄。总状花序长约 2 厘米，有 4—7 花；苞片细裂；萼片小，近圆形，边缘撕裂状；花瓣淡蓝色，上面花瓣长约 1.6 厘米，顶端具短尖，距近圆筒形，长约 7 毫米，末端钝，稍向下弯曲。

分布在云南西北部和四川西南部（木里）。生多石山坡，海拔 3500—3900 米。

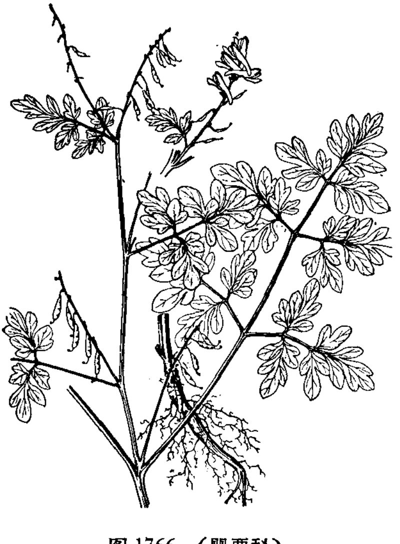


图 1766 （罂粟科）

小黄紫堇

Corydalis raddeana Regel

草本无毛。茎高达 90 厘米，常自下部分枝。叶片下面有白粉，轮廓正三角形，二或三回羽状全裂，二回或三回裂片二或三深裂，小裂片倒卵形、菱状倒卵形或卵形，长 0.6—2 厘米，全缘。总状花序长 5—9 厘米；苞片狭卵形、披针形或狭倒卵形，长 2—10 毫米，宽达 1.5 毫米，全缘，有时基部苞片三裂；花梗长 1.5—4 毫米；花瓣黄色，上面花瓣长 1.3—2 厘米，距长 6—12 毫米，直或稍向下弯。蒴果条形或狭倒披针形，长 8—18 毫米，有 1 行种子。　分布在山东、山西、河北、辽宁和吉林；朝鲜，苏联远东地区，日本也有。生山地林边或石崖上。**黄紫堇 C. ochotensis** Turcz. 极近本种，苞片大，宽 4—9 毫米，蒴果狭倒卵形，有 2 行种子；分布在辽宁和吉林。

南黄紫堇

Corydalis davidii Franch.

草本无毛；根状茎斜伸，分枝。茎高 50—75 厘米。叶片轮廓正三角形，长 5—12 厘米，三至四回羽状全裂，一回裂片约 3 对，具细柄，末回裂片具柄，倒卵形、卵形或近椭圆形，通常长 0.9—2.2 厘米，顶端圆形或钝，具短尖，全缘。总状花序长 6—10 厘米；苞片狭卵形或狭倒卵形，长 2—5 毫米；下部花梗长 4—6 毫米；花瓣黄色，上面花瓣长 1.8—2.2 厘米，距钻状圆筒形，长 1.2—1.6 厘米，水平伸展或稍向上弯曲。蒴果近条形或狭倒披针形，长 0.9—1.5 厘米，宽约 2 毫米，具 1 行种子。

分布在云南、贵州、四川。生草坡或林下，海拔 2000—2800 米。



图 1767 （罂粟科）

赛北紫堇

Corydalis impatiens (Pall.) Fisch.

一年生或二年生无毛草本，有细长的直根。茎高 35—65 厘米，分枝。茎下部叶长达 15 厘米，有长柄；叶片轮廓三角形，二至三回羽状全裂，一回裂片约 2 对，小裂片狭倒卵形或倒卵形，宽 2—5 毫米。总状花序长 2.5—8 厘米；苞片长 2—7 毫米，羽状分裂或花序上部的苞片不裂；花瓣黄色或淡黄色，上面花瓣长约 8 毫米，距粗，长约 3.5 毫米，稍向上弯曲，下面花瓣基部呈囊状。蒴果条形，长 7—10 厘米，宽约 2 毫米，有 1 行种子。

分布在四川西部、青海、甘肃、内蒙古；蒙古，苏联西伯利亚地区也有。生山地疏林中或草坡上。**北紫堇 C. sibirica** (L. f.) Pers. 近本种，苞片不裂，蒴果狭倒卵形，有 2 行种子；分布在内蒙古。



图 1768 （罂粟科）

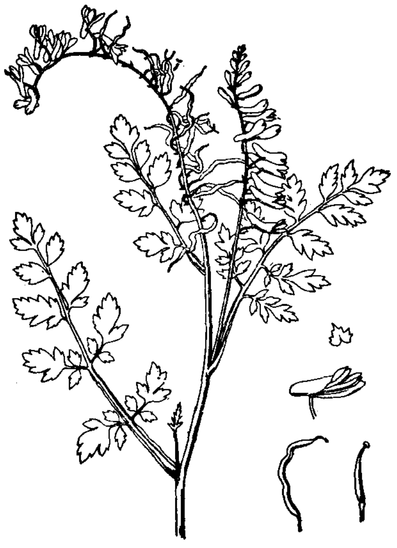


图 1769 （罂粟科）

蛇果黄堇

Corydalis ophiocarpa Hook. f. et Thoms.

草本无毛。茎高约达 40 厘米，分枝。基生叶在开花时枯萎；茎生叶长达 20 厘米，下部的具较长柄；叶片轮廓通常狭卵形，长达 14 厘米，二回羽状全裂，一回裂片约 5 对，具短柄，轮廓狭卵形，二回裂片羽状深裂或浅裂，有时不裂。总状花序长达 26 厘米；苞片钻形，长 2—5 毫米；花梗长 1—4 毫米；萼片三角形，长渐尖，边缘具小牙齿；花瓣淡黄色，上面花瓣长 0.8—1.1厘米，距长 3—4 毫米，内面花瓣上部红紫色。蒴果条形，波状弯曲，长 1.5—2.5 厘米。

分布在四川、湖北、安徽、江西、台湾、甘肃、宁夏、陕西南部、河南西部和山西；锡金，日本也有。生山沟边草地，海拔 1100—2800 米。

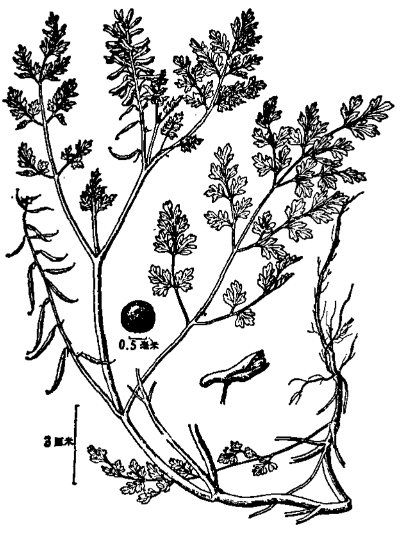


图 1770 （罂粟科）

小花黄堇

Corydalis racemosa (Thunb.) Pers.

一年生草本具细长的直根，无毛。茎高 10—55 厘米，常自下部分枝。叶片轮廓三角形，长 3—12 厘米，二或三回羽状全裂，一回裂片 3—4 对，二回或三回裂片轮廓卵形或宽卵形，浅裂或深裂，末回裂片狭卵形至宽卵形，顶端钝或圆形。总状花序长 3—10 厘米；苞片狭披针形或钻形，长 1.5—5 毫米；萼片小，卵形；花瓣黄色，上面花瓣长 6—9 毫米，距囊状，长 1—2 毫米，末端圆形。蒴果条形，长 2—3 厘米，宽约 1.5 毫米；种子黑色，扁球形，直径约 1 毫米，密生小凹点。

分布在珠江流域和长江流域中、下游诸省，北达陕西南部和河南西南部；日本也有。生多石处、墙边或山地沟边湿草地。全草供药用，有毒，能杀虫解毒，外敷治疮疥、蛇伤。

黄 堇

Corydalis pallida (Thunb.) Pers.

草本无毛，具直根。茎高 18—60 厘米。叶片下面有白粉，轮廓卵形，长达 20 厘米，二至三回羽状全裂，二回或三回裂片卵形或菱形，浅裂，稀深裂，小裂片卵形或狭卵形。总状花序长达 25 厘米；苞片狭卵形至条形；萼片小；花瓣淡黄色，上面花瓣长 1.5—1.8 厘米，距圆筒形，长 6—8 毫米。蒴果串珠状，长达 3 厘米；种子黑色，扁球形，直径约 1.5 毫米，密生圆锥状小突起。

分布于浙江和江苏；日本也有。生丘陵或山地林下或沟边潮湿处。**珠果黄堇 C. speciosa** Maxim. 近本种，但叶的小裂片条状披针形或条形，种子密生小凹点；分布在东北。

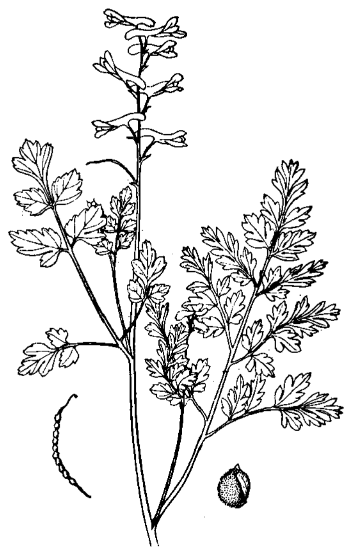


图 1771 (罂粟科)

川鄂黄堇

Corydalis wilsonii N. E. Br.

草本无毛；根状茎细长，上部分枝。叶数个基生，长达 20 厘米，具长柄；叶片轮廓狭卵形或矩圆形，长达 10 厘米，二回羽状全裂，一回裂片 4—6 对，具细柄或无柄，二回裂片不等浅裂，小裂片卵形或狭卵形。花葶比叶短或近等长；总状花序长 3—10 厘米；苞片狭卵形或披针形；萼片小，三角形，渐尖；花瓣黄色，上面花瓣长约 1.6 厘米，距圆筒形，长约 6 毫米，末端圆形。蒴果条形。

分布在四川和湖北西部。生山地溪边或石上。

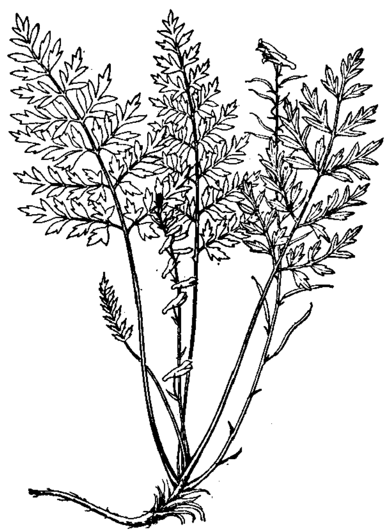


图 1772 (罂粟科)

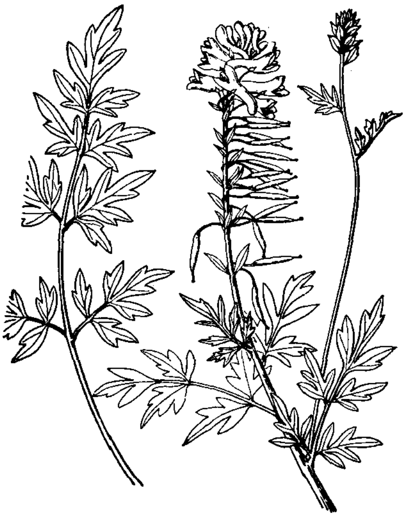


图 1773 （罂粟科）

草黄堇

Corydalis straminea Maxim.

草本无毛。茎 1—4 条，高 20—60 厘米，粗 3.5—6 厘米，具纵棱，分枝，生多数叶。基生叶长达 40 厘米；叶片下面有白粉，轮廓狭卵形，长达 15 厘米，二回羽状全裂，一回裂片约 5 对，具短柄，二回裂片轮廓宽卵形，二或三浅裂或深裂，小裂片卵形或狭卵形。茎生叶似基生叶，但较小，具短柄，或近无柄。总状花序长 3—6 厘米，具密集的花；苞片倒卵形或匙形；萼片小，卵形；花瓣黄色，上面花瓣长约 2 厘米，距圆筒形，长约 1 厘米，末端圆形。

分布在甘肃。生山地柳树林下或多石处，海拔 2700—3000 米。



图 1774 （罂粟科）

直茎黄堇

Corydalis stricta Steph.

草本无毛，具粗根。茎高 25—36 厘米，粗 2—5 毫米，有白粉，具纵棱，生多数叶。茎下部叶长达 15 厘米，具长柄；叶片有白粉，轮廓狭卵形或矩圆形，长达 8.5 厘米，二回羽状全裂，一回裂片轮廓宽卵形，约 4 对，具短柄，二回裂片狭倒卵形或斜菱形，浅裂或不裂。总状花序长 4—7 厘米，具密集的花；苞片披针状条形，比花梗长；萼片小，卵形；花瓣黄色，上面花瓣长 1.3—1.6 厘米，距短，长约 2.5 毫米，末端圆形。蒴果狭椭圆形，长约 2 厘米，宽约 3.5 毫米；种子扁球形，直径约 2 毫米，光滑。

分布在西藏、青海；蒙古，苏联西伯利亚地区也有。生山坡或岸边多石地，海拔 3600—4100 米。

灰绿黄堇

Corydalis adunca Maxim.

草本无毛，有白粉；根状茎粗壮，顶部分枝。茎数条，高 18—40 厘米，通常分枝，灰绿色。基生叶多数，与茎下部叶均具长柄，上部叶较小，具短柄；叶片灰绿色，肉质，轮廓狭卵形，长 3.5—9 厘米，三回羽状全裂，一回裂片具短柄，末回小裂片狭倒卵形或狭卵形，顶端圆形或钝，常具短尖。总状花序长 3—15 厘米；苞片狭披针形或钻形；花梗长 2—10 毫米；萼片小，卵形，长渐尖；花瓣淡黄色，上面花瓣长约 1.4 厘米，距短圆筒形，长约 4 毫米。蒴果近条形，长约 2.2 厘米，宽约 2.5 厘米。

分布在西藏东部、四川西北部、青海东部、甘肃、宁夏和内蒙古西部。生干燥土坡或山坡灌丛下，海拔 1060—2700 米。

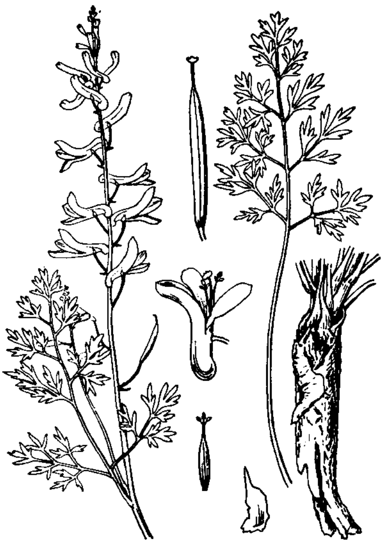


图 1775 （罂粟科）

紫　堇

Corydalis edulis Maxim.

一年生无毛草本，具细长的直根。茎高 10—30 厘米，常自下部起分枝。叶基生并茎生，具细柄；叶片轮廓三角形，长 3—9 厘米，二或三回羽状全裂，一回裂片 2—3 对，二或三回裂片轮廓倒卵形，不等地近羽状分裂，末回裂片狭卵形，顶端钝。总状花序长 3—10 厘米；苞片卵形或狭卵形，全缘或疏生小齿；萼片小；花瓣紫色，上面花瓣长 1.5—1.8 厘米，距长达 5 毫米，末端稍向下弯曲。蒴果条形，长约 3 厘米，宽约 1.5 毫米；种子黑色，扁球形，直径约 1.2 毫米，密生小凹点。

分布在长江中、下游各省，北达河南和陕西南部。生丘陵林下、沟边或多石处。

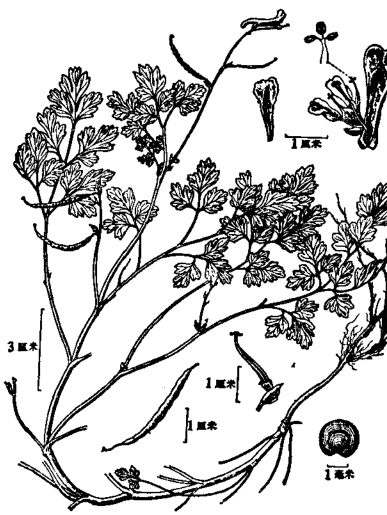


图 1776 （罂粟科）

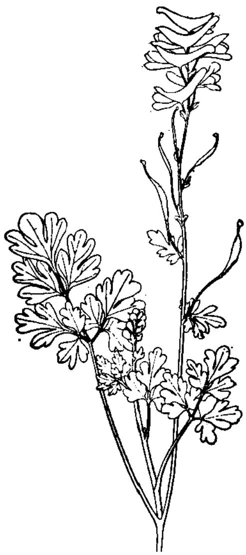


图 1777 （罂粟科）

金钩如意草　水金钩如意、五味草

Corydalis taliensis Franch.

草本无毛，具长直根。茎高 12—40 厘米，常自下部分枝。基生叶数个或较多，茎生叶 4—6，均具长柄；叶片轮廓宽卵形，长 2—5 厘米，二回三出全裂，一回裂片具细柄，二回裂片二或三深裂，小裂片狭卵形或近倒梯形，顶端钝，圆形或近截形。总状花序长约 7 厘米；下部苞片大，三裂，其他的小，倒卵形或匙形，三浅裂或不裂；下部花梗长 1—2 厘米；萼片小，心状卵形，长渐尖；花瓣紫色，上面花瓣长 1.7—2 厘米，距近圆筒形，长约 1 厘米，末端圆形，稍向下弯曲。蒴果条形，长约 1.5 厘米，宽约 1.6 毫米。

分布在云南和贵州西部。生山地林下或溪边，海拔 1700—2600 米。

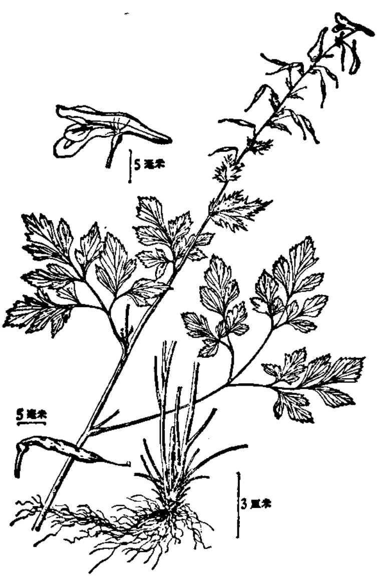


图 1778 （罂粟科）

刻叶紫堇　紫花鱼灯草

Corydalis incisa (Thunb.) Pers.

块茎狭椭圆形，长约 1 厘米，粗约 5 毫米，密生须根。茎高 15—45 厘米。叶基生并茎生；叶片轮廓三角形，长达 6.5 厘米，二或三回羽状全裂，一回裂片 2—3 对，具细柄，二或三回裂片缺刻状分裂。总状花序长 3—10 厘米；苞片轮廓菱形或楔形，一或二回羽状深裂，小裂片狭披针形或钻形，锐尖；萼片小；花瓣紫色，上面花瓣长 1.6—2 厘米，距长 0.7—1.1 厘米，末端钝，下面花瓣基部稍呈囊状。蒴果椭圆状条形，长约 1.5 厘米，宽约 2 毫米；种子黑色，光滑。

分布在台湾、福建、浙江、江西、江苏、安徽、河南西南部、陕西南部、山西东南部和河北西南部；日本也有。生丘陵林下、沟边或多石处。全草入药，能杀虫，治疮癣，有毒，不宜内服。

地丁草

Corydalis bungeana Turcz.

草本无毛，具细长的直根。茎 1—8 条，直立或渐升，长 2—40 厘米，通常分枝。基生叶和茎下部叶长 3.5—10 厘米，具长柄；叶片轮廓卵形，长 1.5—3.5 厘米，三至四回羽状全裂，一回裂片 2—3 对，轮廓斜宽卵形，具细柄或几无柄，小裂片狭卵形至披针状条形，宽 0.5—1.2 毫米。总状花序长 1—6.5 厘米；苞片叶状；花梗长达 3 毫米；萼片小，近三角形；花瓣淡紫色，内面花瓣顶端深紫色，上面花瓣长 1—1.2 厘米，距长 4.5—6.5 毫米。蒴果狭椭圆形，长约 1.6 厘米，宽 3—4 毫米。

分布在甘肃中部、陕西北部、山西、山东、河北和辽宁南部。生平原或丘陵草地或疏林下。全草入药，有清热解毒之效。

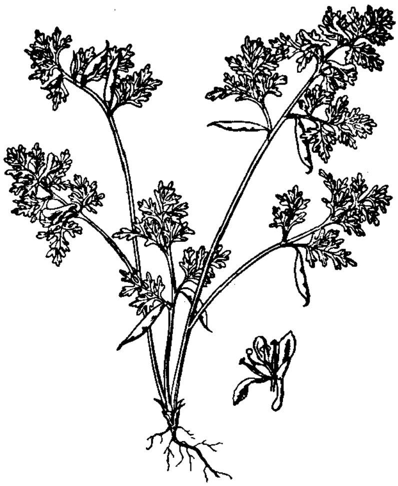


图 1779 （罂粟科）

尖距紫堇

Corydalis sheareri S. Moore

块茎近球形或短圆柱形。茎 1—2 条，高 15—40 厘米，无毛，通常在上部分枝。基生叶及茎下部叶长 10—30 厘米，具长柄，无毛；叶片长 4.5—12 厘米，二或三回羽状全裂，一回裂片约 3 对，二回或三回裂片近菱形或菱状倒卵形，在中部之上不规则羽状浅裂。总状花序长约 10 厘米；苞片狭倒卵形或楔形，通常全缘；萼片小，近扇形；花瓣粉红色或淡紫色，上面花瓣长 2—2.8 厘米，距钻形，长 1.1—2 厘米，末端尖，平展或稍向上弯曲。蒴果近条形，长约 2.5 厘米，宽约 2 毫米。　分布在云南东北部、四川、贵州、广西北部、湖南、湖北和江西。生沟边或林边阴处，海拔达 1600 米。本种的变种**珠芽紫堇** var. **bulbillifera** Hand.-Mazz. 的茎上部叶腋有珠芽，分布在湖南、江西、浙江。

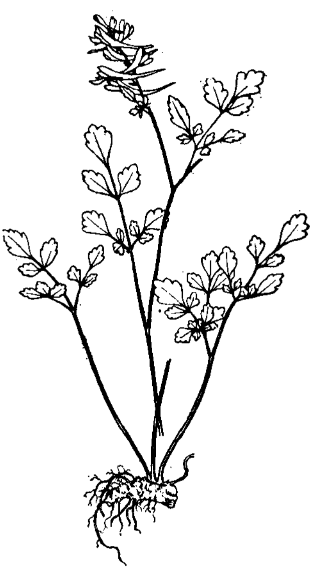


图 1780 （罂粟科）

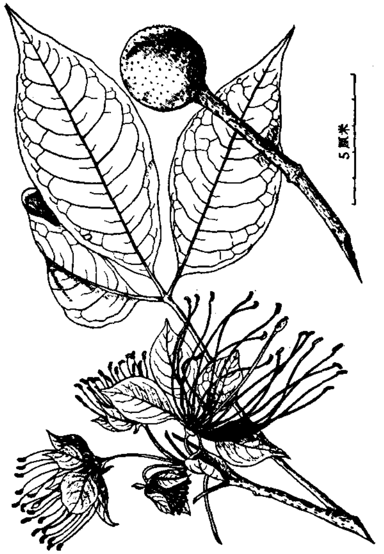


图 1781 （白花菜科）

鱼木 虎王

Crateva religiosa Forst.

乔木，高 5—15 米；小枝灰色，有散生皮孔。指状复叶；小叶 3，纸质，卵形或卵状披针形，长 7—12 厘米，宽 3—5 厘米，先端急尖或渐尖，基部楔形，无毛，侧生小叶偏斜，侧脉 8—11 对；叶柄长 4.5—8 厘米，托叶早落；小叶柄长约 7 毫米。伞房花序顶生；花直径 5—7 厘米；萼片卵形，长 4—7 毫米；花瓣叶状，绿黄色转淡紫色，长约 3 厘米，有爪；雄蕊 13—20；子房圆柱形，子房柄长 4—7 厘米。果近球形，直径 2.5—4 厘米，幼时光滑，后有淡黄色小斑点；种子多数，肾形，压扁，长约 1.5 厘米。

分布在广东、广西；亚洲热带其他地区，大洋洲也有。生于林中。木材为乐器、细工用材；果含生物碱，可作胶粘剂；果皮为染料。



图 1782 （白花菜科）

广州山柑 广州槌果藤

Capparis cantoniensis Lour.

攀援灌木；枝褐色或暗褐色，幼时有淡黄色微柔毛，老枝无毛，有坚硬下弯小刺。叶纸质或近革质，矩圆状卵形或矩圆状披针形，长 5—8 厘米，宽 2—3.5 厘米，先端渐尖，基部楔形或圆形，全缘，无毛，中脉明显；叶柄长约 6 毫米，有柔毛。圆锥花序由数个伞形花序组成；花梗长 4—10 毫米，有微柔毛；花白色，直径约 1 厘米，稍有香味；雄蕊约 25；子房柄长 6—8 毫米。浆果球形，直径 6—10 毫米，无毛；果梗长 7—10 毫米；种子 1 至数个，球形或椭圆形。

分布在福建、广东、广西、云南；越南，马来亚，印度也有。生于林中。

水槟榔 马槟榔、屈头鸡

Capparis masaikai Lévl.

攀援灌木;小枝黄绿色,幼时密生褐色毛,老枝褐色,无毛。叶革质,椭圆形,长 7—13 厘米,宽 3.5—7 厘米,先端圆钝,具小尖,基部宽楔形或圆形,全缘,上面光亮,无毛,下面有细柔毛,侧脉 8—10 对;叶柄长约 1.5 厘米;托叶有时成短刺,长 2—3 毫米。近伞形花序;萼片 4;花瓣 4,白色;雄蕊多数;子房柄粗,木质,长达 3 厘米。果实卵形或近球形,长 2—3 厘米,褐色,不裂,先端具 1 喙,果皮皱缩,有不规则棱及粗短棘状突起。

分布在广东、广西、云南、贵州。生于山坡林中。种子供药用,治喉炎等;并能酿酒。

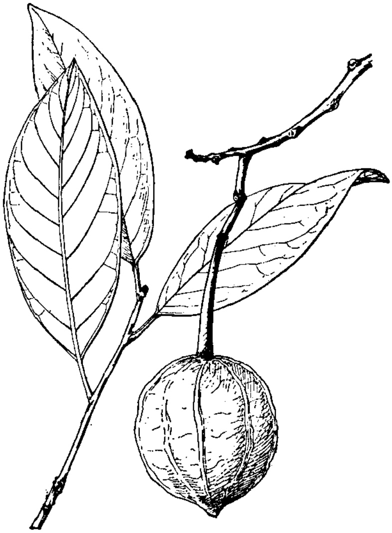


图 1783 (白花菜科)

刺山柑

Capparis spinosa L.

蔓生灌木,长 1—2 米;小枝淡绿色,幼时有柔毛,后变无毛。叶纸质,近圆形、宽卵形或倒卵形,长 1—5 厘米,宽 1—4.5 厘米,先端圆形,具短突尖,基部圆形,全缘,两面无毛;叶柄长 2—20 毫米;托叶变形成弯刺,长 2—6 毫米。花单生叶腋,直径 2—3 厘米;花梗长 2.5—4 厘米,无毛;萼片卵形,外面无毛,内面有柔毛,后变无毛;花瓣白色、粉红色或紫红色,倒卵形;雄蕊多数;子房柄长 2 厘米。浆果椭圆形,长 2.5—4 厘米,宽 1.5—3 厘米,具多数种子。

分布在新疆、西藏;亚洲西部,欧洲,非洲北部,大洋洲也有。生于荒漠或低海拔山坡。种子含油量在 35% 左右。

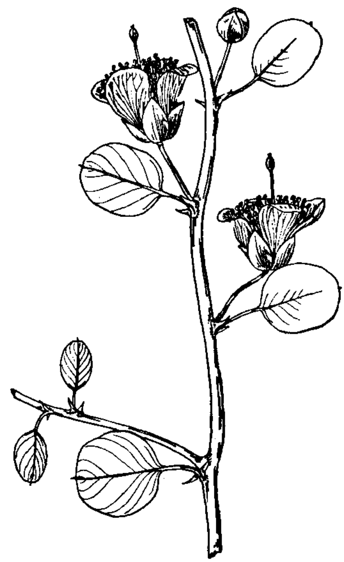


图 1784 (白花菜科)

六萼藤

Stixis suaveolens (Roxb.) Pierre

木质大藤本；枝干燥后黄褐色，无毛，有皮孔及纵裂条纹。叶草质，矩圆形至矩圆状披针形，长10—25厘米，宽4—9厘米，边缘微卷，两面无毛，和叶柄均有小凸点，侧脉7—9对，网脉明显；叶柄粗壮，长15—20毫米，无毛。总状花序腋生，长15—25厘米，有短柔毛；萼片6，卵状三角形或矩圆状披针形，长约9毫米，两面密生短绒毛，下面合生成萼筒；无花瓣；雄蕊多数，不等长；子房柄长约8毫米。浆果椭圆形，长3—3.6厘米，黄色，有淡黄色鳞粃。

分布在云南、广东（海南岛）；印度，中南半岛也有。生于中海拔森林中。

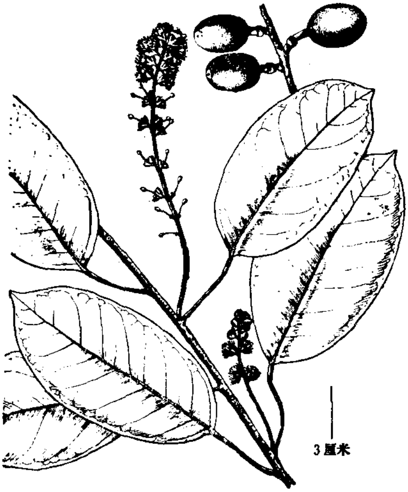


图1785 （白花菜科）

白花菜

Cleome gynandra L.

一年生草本，高达1米，有臭味。茎直立，多分枝，全部密生粘性腺毛，老时无毛。指状复叶；小叶5，倒卵形，长1.5—5厘米，宽1—2.5厘米，先端急尖或圆钝，全缘或稍有小齿，稍有柔毛。总状花序顶生；苞片叶状，3裂；花白色或淡紫色，直径约6毫米；雄蕊6，不等长；雌雄蕊柄长约2厘米；子房柄长1—2毫米。蒴果圆柱形，长4—10厘米，无毛，有纵条纹；种子肾脏形，宽约1毫米，黑褐色，有突起的皱折。

分布北自北京，南至广东（海南岛）及台湾；热带广布。生于旷野。全草作药用，能散寒止痛，主治风湿性关节炎。

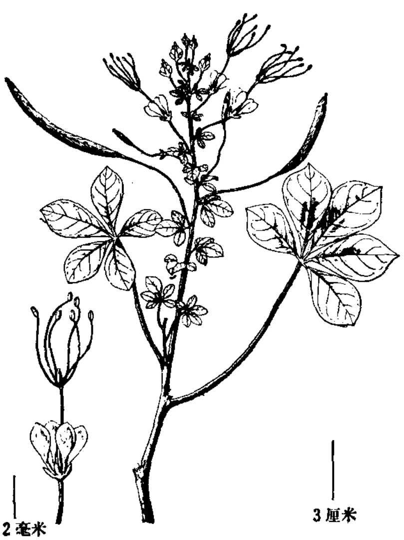


图1786 （白花菜科）

醉蝶花 西洋白花菜、紫龙须
Cleome spinosa L.

一年生草本，高 90—120 厘米，有强烈臭味和粘质腺毛。指状复叶；小叶 5—7，矩圆状披针形，长 4—10 厘米，宽 1—2 厘米，最外侧小叶长 2 厘米，宽 5 毫米，先端急尖，基部楔形，全缘，两面有腺毛；叶柄有腺毛；托叶变成小钩刺。总状花序顶生，稍有腺毛；苞片单生，几无柄；萼片条状披针形，向外反折；花瓣玫瑰紫色或白色，倒卵形，有长爪；雄蕊 6，较花瓣长 2—3 倍；雌雄蕊柄长 1—2 毫米；子房柄长约 4 厘米。蒴果圆柱形，长 5—6 厘米，具纵纹；种子近平滑。

原产南美；我国各大城市均有栽培。为一极好的蜜源植物。

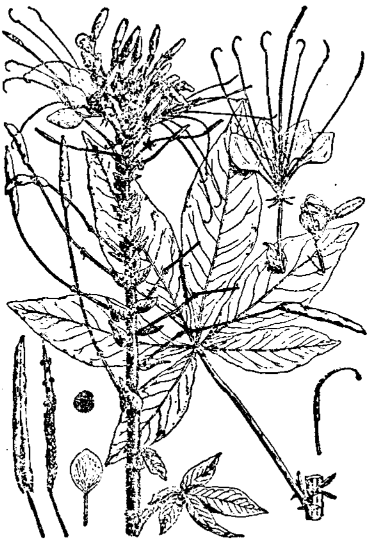


图 1787 （白花菜科）

黄花菜 野油菜、臭矢菜
Cleome viscosa L.

一年生草本，高 30—90 厘米，有臭味。茎分枝，有黄色柔毛及粘质腺毛。指状复叶；小叶 3—5，倒卵形或倒卵状矩圆形，长 1—3.5 厘米，宽 1—1.5 厘米，全缘，两面有乳头状腺毛，或变无毛。总状花序有毛；苞片叶状，3—5 裂；萼片披针形，长 4 毫米；花瓣 4，黄色，基部紫色，倒卵形，长 8—10 毫米，无爪；雄蕊 10—20，较花瓣稍短；子房密生淡黄色腺毛，无子房柄。蒴果圆柱形，长 4—10 厘米，有明显的纵条纹，有粘质腺毛；种子多数，褐色，有皱纹。

分布在云南、广西、广东、湖南、江西、福建、台湾；热带广布。生于山坡、路边。种子作药用，治劳伤；也可榨油。



图 1788 （白花菜科）

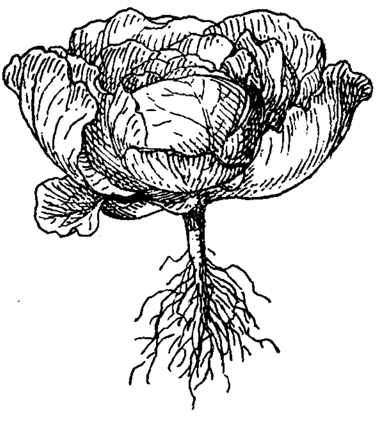


图 1789 （十字花科）

卷心菜 圆白菜、莲花白、包菜

Brassica oleracea L.
var. **capitata** L.

矮而粗壮二年生草本。茎直立，无分枝。叶多数，纸质，带粉霜，层层包裹成球状体，矩圆倒卵形至圆形，长和宽达30厘米，基部骤窄成极短有宽翅的叶柄，边缘有波状不显明锯齿；上部叶有显明锯齿，基部近抱茎；最上部叶线形。花淡黄色。长角果圆柱形，长6—9厘米，宽4—5毫米，先端有短喙；果梗直立开展；种子球形，直径1.5—2毫米，褐色。

各地栽培。作蔬菜和饲料用。**花椰菜**（菜花）**B. oleracea** L. var. **botrytis** L. 茎端有一个不正常发育的头状体，由密集加粗的退色总花梗、花梗和未发育的花及苞片而成。各地栽培，作蔬菜。

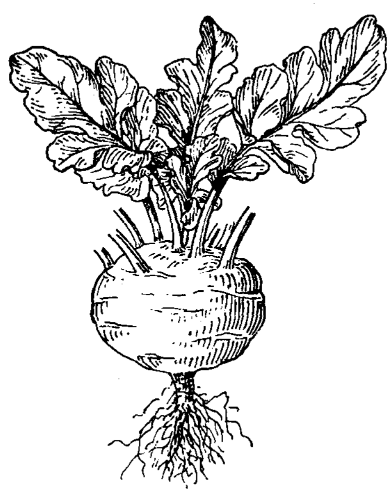


图 1790 （十字花科）

甘蓝 擘蓝

Brassica caulorapa Pasq.

短而粗壮二年生草本，高30—60厘米，全体无毛，带粉霜。茎短，在离地面2—4厘米处开始膨大，形成一个中实长圆球或扁球，绿色，其上生叶。叶薄，宽卵形至矩圆形，长13.5—20厘米，基部在两侧各有1裂片，或仅在一侧有1裂片，边缘有不规则齿牙；叶柄长6.5—20厘米，常有少数小裂片；茎生叶矩圆形至条状矩圆形，边缘具浅波状齿。总状花序顶生，花长1.5—2.5厘米。花及长角果和卷心菜的相似，但喙常很短且基部膨大；种子小，直径1—2毫米，有稜角。

各地栽培。茎作为蔬菜；也作药用，治疗十二指肠溃疡。

大头菜 芥菜疙瘩、水芥

Brassica napobrassica Mill.

二年生草本，高 50—100 厘米，具粉霜；块根卵球形或纺锤形，肥厚，带辛味，半在地下生须根，半在地上，肉黄色或白色，有一紫色长茎颈，上有叶或叶痕。茎直立，有分枝，无毛。基生叶长 11—15 厘米，大头羽状分裂，顶生裂片最大，先端圆钝，边缘有不整齐齿或波状浅裂，下面有 2—4 对裂片，愈向下愈小，有叶柄；上部及顶部茎生叶矩圆状披针形，先端急尖，基部抱茎，边缘有齿牙，两面无毛。总状花序顶生，花后延长；花淡黄色，直径 1.5—2 厘米。长角果条形，长 3—3.5 厘米，先端有一细喙，长 3—5 毫米；果梗较粗，极叉开；种子褐色。

各地栽培。块茎盐腌或酱渍，供食用。

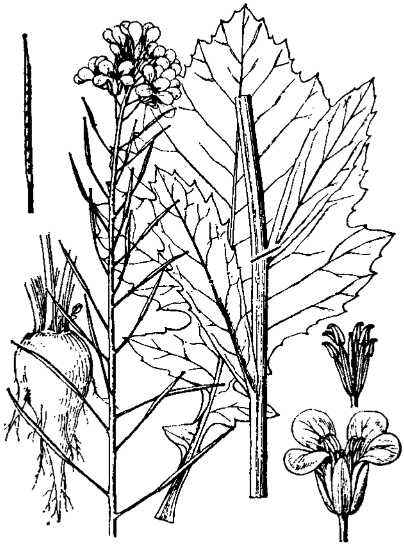


图 1791 （十字花科）

油菜 菜苔

Brassica campestris L.

一年生草本，高 30—90 厘米，无毛，微带粉霜。茎粗壮，不分枝或分枝。基生叶长 10—20 厘米，大头羽状分裂，顶生裂片圆形或卵形，侧生裂片 5 对，卵形；下部茎生叶羽状半裂，基部扩展且抱茎，两面有硬毛和缘毛；上部茎生叶提琴形或披针形，基部心形，抱茎，两侧有垂耳，全缘或有波状细齿。花黄色，直径长 7—10 毫米。长角果条形，长 3—8 厘米，宽 2—3 毫米、先端有长 9—24 毫米的喙；果梗长 5—15 毫米；种子球形，直径约 1.5 毫米，紫褐色。

分布在长江流域和西北，大量栽培的油料作物。种子含油量 40% 左右，供食用；嫩茎叶和总花梗作蔬菜；种子药用，能行血散结消肿；叶可外敷痈肿。

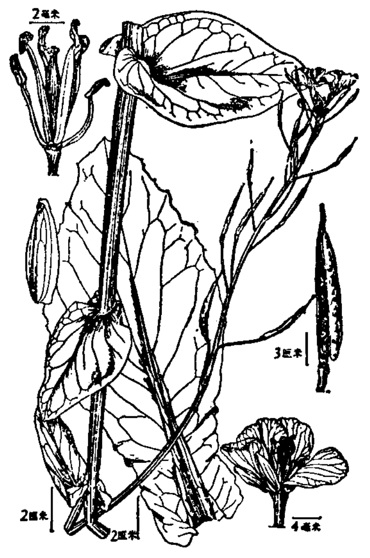


图 1792 （十字花科）

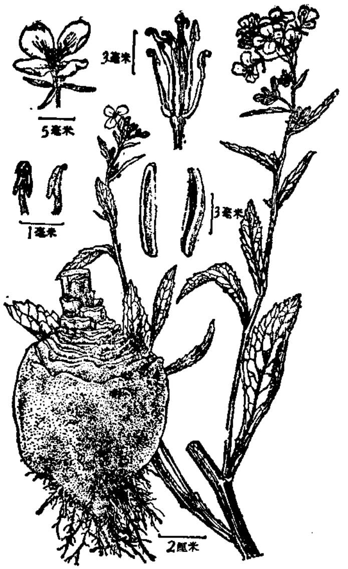


图 1793 （十字花科）

芜菁 扁萝卜、圆根

Brassica rapa L.

二年生草本；块根肉质，球形、扁圆形或矩圆形，根肉白色或黄色，不带辛味。基生叶大头羽状分裂或为复叶，长 20—34 厘米，顶生裂片很大，边缘波状或浅裂；侧生裂片数个，向下逐渐变小，上面有少数散生刺毛，下面有尖锐白色刺毛；叶柄长 10—16 厘米；下部茎生叶象基生叶，绿色或带粉霜，基部抱茎或有叶柄；上部叶无柄，矩圆形或披针形，不裂，有齿。总状花序顶生，花长 9 毫米，鲜黄色。花和果实和油菜的相似。种子较大，褐色。

各地栽培作蔬菜。块根熟食或用来泡酸菜。



图 1794 （十字花科）

芥 菜

Brassica juncea (L.) Czern. et Coss.

一年生草本，高 30—150 厘米，无毛，有时具刺毛，常带粉霜；茎有分枝。基生叶宽卵形至倒卵形，长 15—35 厘米，宽 5—17 厘米，先端圆钝，不分裂或大头羽裂，边缘有缺刻或齿牙；叶柄有小裂片；下部叶较小，边缘有缺刻，有时具圆钝锯齿，不抱茎；上部叶窄披针形至条形，具不明显疏齿或全缘。总状花序花后延长；花淡黄色，长 7—10 毫米。长角果条形，长 3—5.5 厘米，宽 2—3.5 毫米，喙长 6—12 毫米；果梗长 5—15 毫米；种子球形，直径 1 毫米，紫褐色。各地栽培。叶盐腌供食用；种子含油量达 30%；种子及全草供药用，能化痰平喘、消肿止痛。变种**雪里蕻** var. **crispifolia** Bailey 叶条裂，边缘卷且皱缩；栽作蔬菜。

白菜　黄芽白菜

Brassica pekinensis Rupr.

二年生草本，高 30—40 厘米，无毛，有时叶下面中脉上有少数刺毛。基生叶多数，大形，倒卵状矩圆形至宽倒卵形，长 30—60 厘米，宽不及长的一半，先端圆钝，边缘波状，有时具不显明齿牙，皱缩，中脉很宽，白色，有多数粗壮的侧脉；叶柄白色，扁平，宽 2—8 厘米，边缘有具缺刻的宽薄翅，上部茎生叶矩圆形至长披针形。花黄色，长约 8 毫米。长角果粗短，长 3—6 厘米，宽 3 毫米，喙长 4—10 毫米；果梗展开或上升，长 2—3.5 厘米；种子球形至圆锥状球形，直径 1—1.5 毫米，褐色。

原产我国华北，现各地栽培。为东北及华北冬春两季重要蔬菜，外层剥落的叶作饲料。

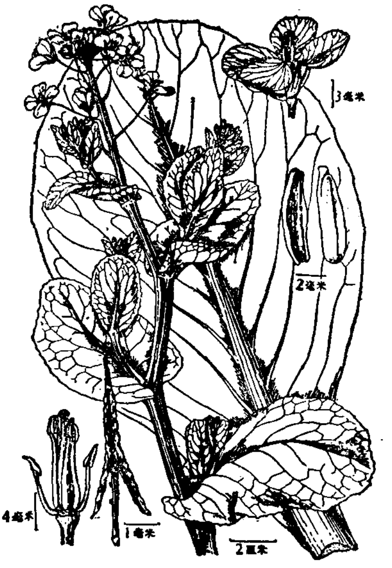


图 1795 （十字花科）

塌棵菜　瓢儿菜、塌古菜

Brassica narinosa Bailey

二年生草本，高 30—40 厘米，绿色，全体无毛，或基生叶下面偶有极疏刺毛。茎短而丛生，上部分枝。基生叶少，密生，短且宽，显著皱缩，圆卵形或倒卵形，长 10—20 厘米，全缘或有疏生圆齿，不裂或基部有 1—2 对不显著裂片，中脉宽，侧脉扇形；叶柄白色，宽 8—20 毫米，稍有边缘，有时具叶的碎片；上部叶近圆形或圆卵形，长 4—10 厘米，全缘，抱茎。花长 6—10 毫米，淡黄色。长角果圆柱形，长 2—4 厘米，具粗喙，长 4—8 毫米；果梗粗壮，伸展或上部弯曲；种子球形，直径 1 毫米，深褐色。

我国原产，南京、上海一带栽培最多，为冬季主要蔬菜。

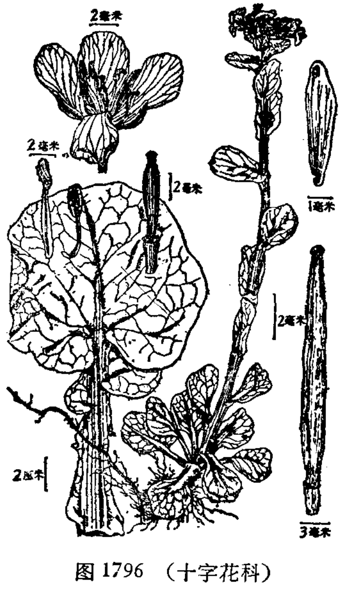


图 1796 （十字花科）

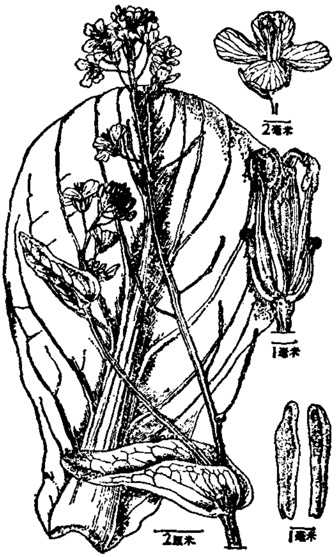


图 1797 （十字花科）

青菜 小油菜、油白菜、小白菜

Brassica chinensis L.

一年或二年生草本，高 25—70 厘米，无毛，带粉霜。茎直立，有分枝。基生叶倒卵形，长 20—30 厘米，坚实，深绿色，有光泽，基部渐狭成宽柄，全缘或有不显明圆齿或波状齿；叶柄长 3—5 厘米，有或无窄边；茎生叶宽卵形或披针形，长 3—7 厘米，宽 1—3.5 厘米，基部抱茎，宽展，两侧有垂耳，全缘，微带粉霜。总状花序顶生，成圆锥状；花淡黄色，长 1.5 厘米。长角果条形，长 2—6 厘米，宽 3—4 毫米，喙细，长 8—12 毫米；果梗长 8—30 毫米；种子球形，直径 1—1.5 毫米，紫褐色。

长江流域栽培甚广。为夏秋季普通蔬菜，枯茎叶可作饲料。



图 1798 （十字花科）

芝麻菜

Eruca sativa *Gars.*

一年生草本，高 20—90 厘米。茎直立，通常上部分枝，有疏生刚毛。下部叶成大头羽状深裂，长 4—7 厘米，宽 2—3 厘米，顶生裂片近圆形或短卵形，有细齿，侧生裂片卵形或三角状卵形，全缘，仅下面叶脉上有疏柔毛；叶柄长 2—4 厘米；上部叶无柄，具 1—3 对裂片，顶生裂片卵形，侧生裂片矩圆形。花黄色，有紫褐色脉纹，直径 1—1.5 厘米。长角果圆柱形，长 2—3 厘米，喙短而宽扁；果梗长 2—4 毫米；种子 2 行，近球形或卵形，直径 1.5—2.5 毫米，淡褐色。

分布在内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃、青海、新疆；欧洲东部，亚洲北部和西部也有。种子含油量 30% 左右，并为缓和利尿药。

萝卜　莱菔
Raphanus sativus L.

二年或一年生草本，高 20—100 厘米，全体粗糙；直根粗壮，肉质，形状和大小多变化。茎分枝。基生叶和下部叶大头羽状分裂，长 8—30 厘米，宽 3—5 厘米，顶生裂片卵形，侧生裂片 4—6 对，向基部渐缩小，矩圆形，边缘有钝齿，疏生粗毛；上部叶矩圆形，有锯齿或近全缘。总状花序顶生；花淡紫红色或白色，直径 1—1.5 厘米。长角果肉质，圆柱形，长 1.5—3 厘米，在种子间缩细，并形成海绵质横隔，先端渐尖成喙；种子卵形，微扁，直径约 3 毫米，红褐色。

全国栽培。根为蔬菜；种子或根叶入药，有祛痰、消积、利尿、止泻的功效；种子含油量达 45%，油供制皂及润滑用，也可食用。

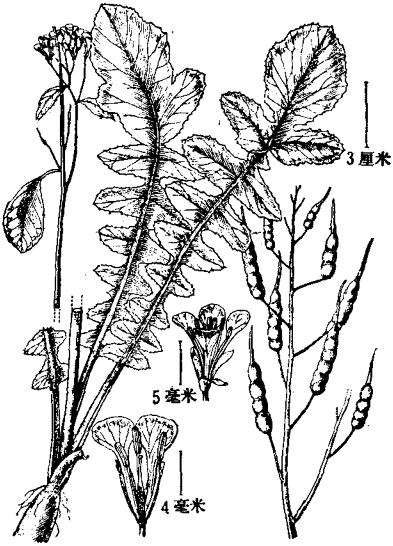


图 1799 （十字花科）

诸葛菜　二月兰
Orychophragmus violaceus (L.) O. E. Schulz

一年或二年生草本，高 10—50 厘米，无毛，有粉霜。基生叶和下部叶具叶柄，大头羽状分裂，长 3—8 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶生裂片肾形或三角状卵形，基部心形，具钝齿，侧生裂片 2—6 对，歪卵形；中部叶具卵形顶生裂片，抱茎；上部叶矩圆形，不裂，基部两侧耳状，抱茎。总状花序顶生；花深紫色，直径约 2 厘米。长角果条形，长 7—10 厘米，具 4 棱，喙长 1.5—2.5 厘米，裂瓣有中脉；种子 1 行，卵状矩圆形，长 1.5—2 毫米，黑褐色。

分布在辽宁、河北、山东、山西、陕西、江苏。生于平原、山地、路旁或地边。嫩茎叶可做野菜食用。

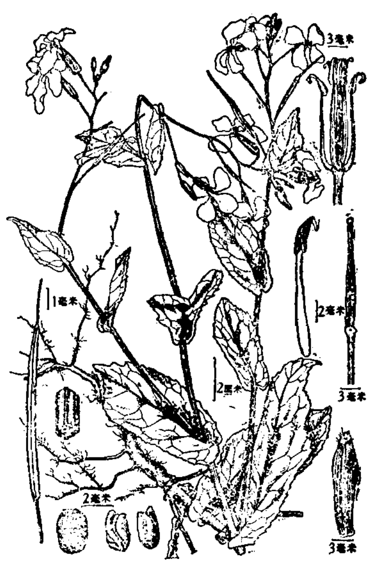


图 1800 （十字花科）

独行菜 辣辣

Lepidium apetalum Willd.

一年或二年生草本，高 5—30 厘米；茎直立，分枝，有乳头状短毛。基生叶狭匙形，羽状浅裂或深裂，长 3—5 厘米，宽 1—1.5 厘米，叶柄长 1—2 厘米；上部叶条形，有疏齿或全缘。总状花序顶生，果时伸长，疏松；花极小；萼片早落；花瓣丝状，退化；雄蕊 2—4。短角果近圆形或椭圆形，扁平，长约 3 毫米，先端微缺，上部具极窄翅；种子椭圆形，长约 1 毫米，平滑，棕红色。

分布在东北、华北、西北、西南；亚洲其他地区，欧洲也有。生于路旁、沟边。种子可榨油，入药有利尿、止咳化痰之效。

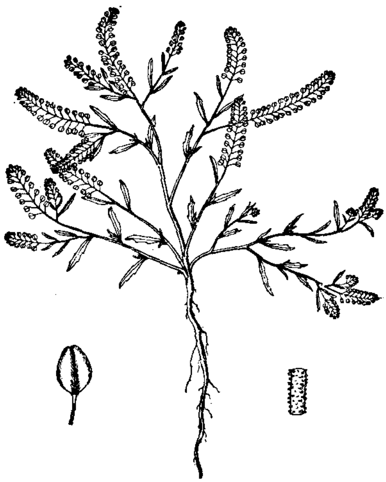


图 1801 （十字花科）

楔叶独行菜

Lepidium cuneiforme C. Y. Wu

二年生草本，高 25—35 厘米。茎直立，具稜角，一条，分枝，有乳头状短毛。叶匙形或楔形，长 1—4 厘米，宽 4—15 毫米，先端微钝，基部渐狭成叶柄，边缘有少数锯齿，两面无毛；叶柄有微粗毛。总状花序顶生，具多数花；花梗长 2—4 毫米，有微粗毛；花直径 1—1.5 毫米。萼片 4，卵形，长 1 毫米；花瓣 4，白色，矩圆形，长 1—1.5 毫米，基部有爪。短角果卵形，长 2 毫米，宽 1 毫米，先端全缘或不明显微缺，具极短宿存花柱，上部有窄翅；果梗长 3—4 毫米，弧曲开展；种子矩圆形，长 1 毫米，棕色。

分布在陕西、甘肃、四川、云南和贵州。生于草坡。

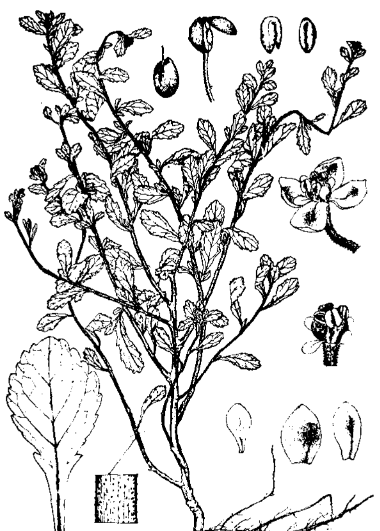


图 1802 （十字花科）

北美独行菜
Lepidium virginicum L.

二年生草本，高30—50厘米。茎上部分枝，具柱状腺毛。基生叶有长柄，倒披针形，羽状分裂，长3—5厘米，边缘有锯齿；茎生叶具短柄，倒披针形或条形，长1.5—5厘米，宽2—10毫米，先端急尖，基部渐狭，有锯齿，两面无毛。花小，白色；雄蕊2—4。短角果近圆形，直径2毫米，扁平，先端微缺，无毛，上方有窄翅；果梗长2—3毫米；种子微小，圆形，扁平，红褐色，无毛，边缘有透明窄翅，湿后成一粘滑胶膜。

分布在内蒙古、吉林、辽宁、江苏、浙江、福建、湖北；北美原产。生于杂草地。种子有利水、平喘之药效；全草可作饲料。

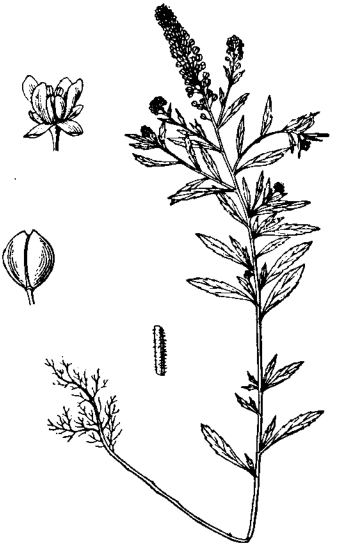


图1803 （十字花科）

抱茎独行菜
Lepidium perfoliatum L.

一年或二年生草本，高10—35厘米；茎近直立，一条，在基部或顶部分枝，具疏生细毛。基生叶具长柄，二回羽状分裂，长4—10厘米，宽1.5—3厘米，裂片条形，有柔毛；叶柄长1—2厘米；下部茎生叶较少分裂且无柄；中部叶和上部叶卵形或近圆形，长1.5—3厘米，先端急尖，基部深心形，抱茎，全缘，无毛。总状花序顶生；花淡黄色，直径约1毫米。短角果近圆形或宽卵形，长和宽3—4.5毫米，顶端稍凹入，无翅，先端具极短花柱；果梗长4—6毫米；种子卵形，长1.5—2毫米，深褐色，有窄翅，湿后成一粘滑胶膜。

分布在辽宁、甘肃、新疆；亚洲北部和西部，欧洲也有。种子可榨油。

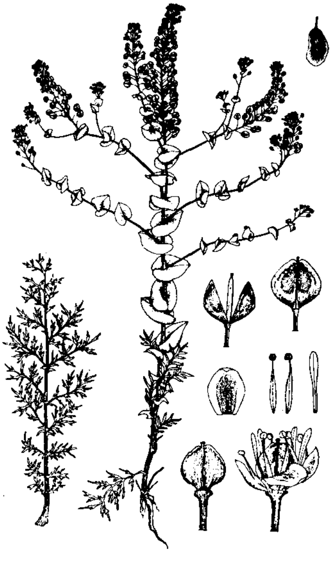


图1804 （十字花科）



图 1805 （十字花科）

宽叶独行菜 羊辣辣、大辣辣

Lepidium latifolium L. var. **affine** C. A. Mey.

多年生草本，高 30—150 厘米。茎直立，无毛，上部分枝。基生叶矩圆披针形或卵形，长 6—8 厘米，宽 3—5 厘米，先端急尖，基部楔形，全缘或有齿牙，无毛；叶柄长 1—3 厘米；上部叶卵形或披针形，长 2—5 厘米，宽 5—15 毫米，无柄。总状花序顶生，成圆锥花序；花小，白色，直径 1 毫米。短角果宽卵形或近圆形，长 1.5—3 毫米，基部圆钝，先端全缘，有极短花柱，无翅并无毛；果梗长 2—3 毫米；种子宽椭圆形，长 1 毫米，扁压，淡褐色，无翅。

分布在华北、西北及西藏；亚洲北部和西部也有。生于田边。

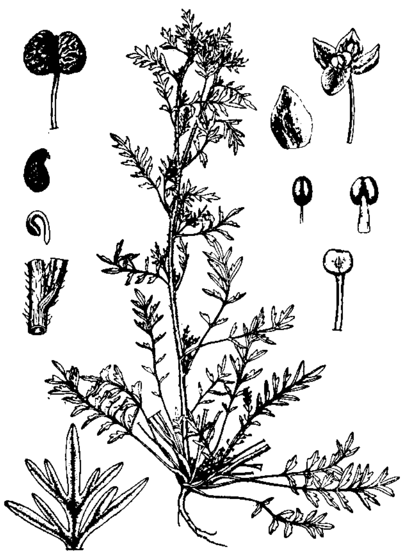


图 1806 （十字花科）

臭 荠

Coronopus didymus (L.) J. E. Smith

一年或二年生匍匐草本，高 5—30 厘米，全植物有臭味；主茎短且不显明，多分枝，有柔毛。叶为一回至二回羽状分裂，裂片 5—7 对，条形，长 1—2 厘米，宽 1—2 毫米，先端急尖，基部渐狭，全缘，两面无毛。总状花序腋生，长可达 4 厘米；花白色，直径约 1 毫米；花瓣矩圆形，有时缺；雄蕊 2 或 4。短角果侧扁，直径约 2 毫米，皱缩，顶端下凹，基部心形，不开裂，仅沿中央分离；种子 1 个，微小，卵形。

分布在山东、江苏、安徽、湖北、江西、浙江、福建、广东；欧洲也有。为生路旁或荒地的杂草。

群心菜

Cardaria draba (L.) Desv.

多年生草本，高 20—50 厘米，有弯曲短单毛，以基部最多，向上渐减少。茎直立。基生叶开花时枯萎，下部茎生叶有柄，中部和上部者无柄，倒卵形、矩圆形至披针形，长 4—10 厘米，宽 2—5 厘米，先端钝，有小锐尖头，基部心状箭形，抱茎，边缘具疏生尖锐波状齿，两面有毛。总状花序成伞房状；花白色，直径 3—4 毫米，芳香。短角果卵形或近球形，长 3—4.5 毫米，宽大于长，无毛，有不显明网状脉；花柱宿存，长 1 毫米；果梗长 5—10 毫米；种子 1 个，宽卵形或椭圆形，长 3—3.5 毫米，棕色，边缘无翅。

分布在新疆；亚洲西部，欧洲及北美也有。生于山坡、田边。

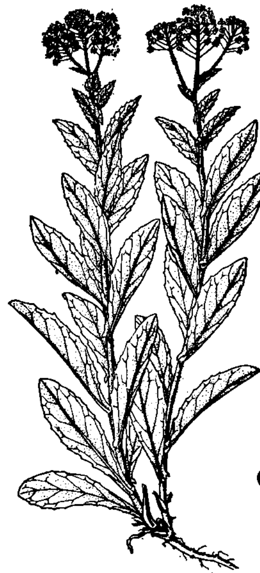


图 1807 （十字花科）

泡果荠 甜萝卜缨子

Cardaria pubescens (C.A. Mey.) Jarm.

多年生草本，高 15—35 厘米，灰绿色，有短柔毛。茎直立，近基部分枝。基生叶和下部叶具柄，矩圆形，长 3—8 厘米，宽 3—20 毫米，先端圆钝或急尖，基部渐狭，边缘具疏生细齿，两面生单柔毛；叶柄长 5—15 毫米；上部叶无柄，矩圆形或披针形，长 1—7 厘米，宽 3—15 毫米，先端圆钝，基部箭形，边缘具细齿，两面生柔毛。短总状花序，排成圆锥花序；花白色，直径约 1 毫米；萼片外面有单毛。短角果卵状球形，长 4.5—5 毫米，宽 3.5 毫米，膨胀，被柔毛，不裂，2 室，每室有 1 种子，先端具短喙，长 1 毫米；种子卵形，长 1.5 毫米，褐色。

分布在陕西、甘肃、新疆；蒙古，苏联也有。生于水边、田边。

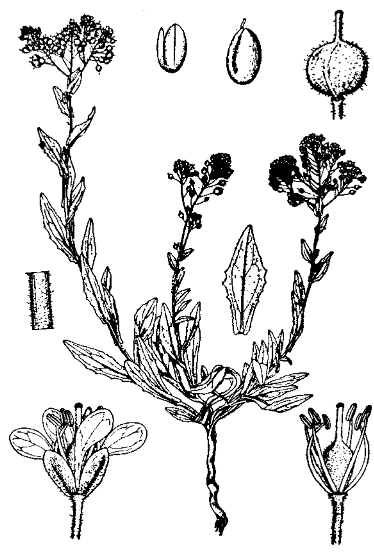


图 1808 （十字花科）



图 1809 （十字花科）

菘蓝 板蓝根

Isatis tinctoria L.

二年生草本，高 40—90 厘米，无毛或稍有柔毛；主根直径 5—8 毫米，灰黄色。茎直立，上部多分枝，稍带粉霜。基生叶矩圆状椭圆形，有柄；茎生叶矩圆形至矩圆披针形，长 5—7 厘米，宽 1—2 厘米，先端钝，基部箭形，半抱茎，全缘或有不明显锯齿。花序复总状；花黄色，直径 3—4 毫米。短角果矩圆形，扁平，边缘有翅，长约 1.3 厘米，宽约 4 毫米，紫色，无毛，有短尖，基部渐狭；种子一个，椭圆形，长 3 毫米，褐色。

各地栽培；亚洲其他地区和欧州也有。根、叶药用，能清热解毒，治喉炎等症；种子含油量约 30%，供工业用油；叶可提取蓝色染料。**大青 Isatis indigotica** Fort. 叶基部垂耳圆形，短角果顶端圆钝或截形。栽培，用途同菘蓝。



图 1810 （十字花科）

沙 芥

Pugionium cornutum (L.) *Gaertn.*

一年或二年生草本，高 50—100 厘米；茎直立，多分枝。叶肉质，下部叶有柄，羽状分裂，长 10—20 厘米，宽 3—4.5 厘米，具 3—4 对裂片，顶生裂片卵形或矩圆形，全缘或有 1—2 齿，侧裂片矩圆形，基部稍抱茎，边缘有 2—3 齿；上部叶披针状条形，长 3—5 厘米，全缘。总状花序顶生，排成圆锥状；花黄色，长 1—1.5 厘米。短角果革质，横卵形，侧扁，长 3—3.5 厘米，宽 3—5 毫米，不裂，每侧有 1 披针形翅，上举，具突起脉纹，有 6—8 尖刺；果梗粗，长约 2.5 厘米；种子 1 个，扁，矩圆形，长 1 厘米，黄褐色。

分布在内蒙古、宁夏、陕西。生于沙漠地带的沙丘附近。栽培，嫩叶作蔬菜或作饲料。**宽翅沙芥 P. dolabratum** Maxim. 长角果的翅较宽，宽约 8 毫米，近平展，有 3—4 钝或尖刺。

高河菜

Megacarpaea delavayi Franch.

多年生草本，高 30--70 厘米；根肉质，肥厚。茎直立，有长柔毛。叶为羽状复叶，基生叶和下部叶具长柄，中部叶和上部叶抱茎，基部两侧耳状，小叶 9 对，远离，小叶片卵形，长 1.5—2 厘米，宽 5—10 毫米，先端急尖，基部圆形，边缘具不整齐锯齿或深裂，下面和叶轴有长柔毛。总状花序顶生，排成圆锥花序；总花梗和花梗皆有柔毛；花粉红色或紫色，直径 6—10 毫米；雄蕊 6，近等长。短角果顶端深裂，裂瓣歪倒卵形，长约 13 毫米，宽约 7 毫米，扁平，具宽翅；果梗纤细，长约 10 毫米，下弯或开展，有长柔毛；种子每室 1 个，极扁平。

分布在甘肃、四川、云南。生于高山草原。

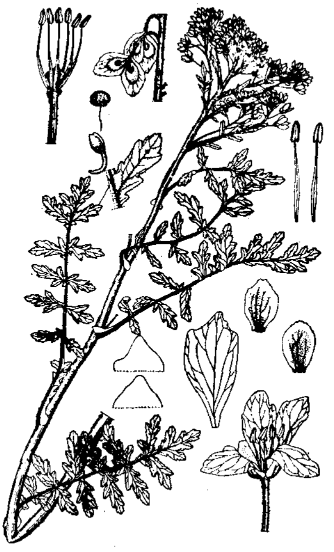


图 1811 （十字花科）

遏蓝菜 败酱草、菥蓂

Thlaspi arvense L.

一年生草本，高 9—60 厘米，全体无毛。茎直立，不分枝或分枝，具棱。基生叶有柄，倒卵状矩圆形，茎生叶矩圆状披针形或倒披针形，长 2.5—5 厘米，宽 2—15 毫米，先端圆钝，基部抱茎，两侧箭形，具疏齿。总状花序顶生；花白色，直径约 2 毫米。短角果倒卵形或近圆形，长 13—16 毫米，宽 9—13 毫米，扁平，先端凹入，边缘有宽约 3 毫米的翅；种子 5—10 个，卵形，长约 1.5 毫米，黄褐色。

分布几遍全国；亚洲其他地区，欧洲，非洲北部也有。生于路旁、沟边或村庄附近。种子油供工业用；种子或全草入药，有舒筋活络、明目、利水之效；嫩苗作野菜。



图 1812 （十字花科）

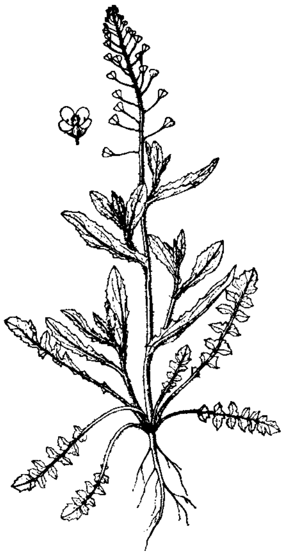


图 1813 （十字花科）

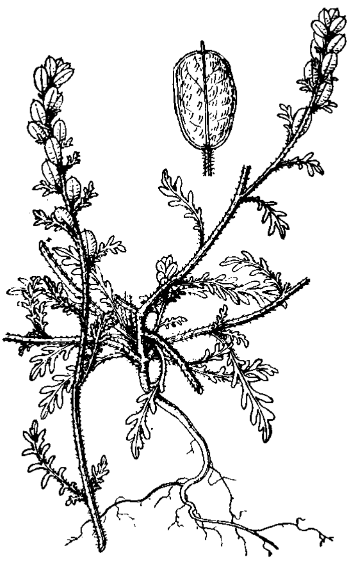


图 1814 （十字花科）

荠 荠菜

Capsella bursa-pastoris (L.) Medic.

一年或二年生草本，高 20—50 厘米，稍有分枝毛或单毛。茎直立，有分枝。基生叶丛生，大头羽状分裂，长可达 10 厘米，顶生裂片较大，侧生裂片较小，狭长，先端渐尖，浅裂或有不规则粗锯齿，具长叶柄；茎生叶狭披针形，长 1—2 厘米，宽 2 毫米，基部抱茎，边缘有缺刻或锯齿，两面有细毛或无毛。总状花序顶生和腋生；花白色，直径 2 毫米。短角果倒三角形或倒心形，长 5—8 毫米，宽 4—7 毫米，扁平，先端微凹，有极短的宿存花柱；种子 2 行，长椭圆形，长 1 毫米，淡褐色。

分布几遍全国；全世界温带地区广布。为生于田边或路旁的杂草。茎叶作蔬菜吃。全草入药，有利尿、止血、清热明目、消积之效。

藏 荠

Hedinia tibetica (Thoms.) Ostenf.

多年生草本，全体有白色单毛和分枝毛；根长，纺锤形，近木质，先端有 1 短颈。茎铺散，从基部生多数分枝，长 5—15 厘米，分枝上升。基生叶无柄，条状矩圆形，长 6—25 毫米，羽状分裂，裂片 4—6 对，矩圆形，先端急尖，基部楔形，全缘或具缺刻。总状花序顶生，延长，下部花有 1 叶状苞片，羽状分裂，上部花的苞片小或全缺；花生于苞片腋部；花瓣 4，白色，倒卵形，基部具爪；四强雄蕊，在短雄蕊基部有卵形蜜腺。短角果椭圆形，扁平，长约 1 厘米，宽 3—5 毫米，先端具极短花柱；种子多数，极小。

分布在甘肃、青海、新疆、西藏；苏联，尼泊尔，印度也有。

糙毛半脊荠

Hemilophia pulchella Franch. var. **pilosa** O. E. Schulz

多年生草本，高 5—10 厘米；根茎多数，细长。茎铺散外倾，有糙伏毛。叶倒卵状匙形，连叶柄在内长 6—10 毫米，宽 1—2 毫米，先端圆钝，基部楔形，全缘，两面有糙伏毛。花 2—3 朵，生于近枝顶端的叶腋，直径 2—3 毫米，美丽；花梗长 3—4 毫米，有柔毛；萼片直立，紫色，卵形，长约 2 毫米，基部不成囊状，外面有短柔毛，有膜质边；花瓣紫色，干燥后成蔷薇红色，倒卵形，长 4 毫米，先端 2 裂，基部楔形成短爪；花药紫色；子房微侧扁。短角果宽尖塔形，裂爿矩圆形，舟形；在中部以下沿边缘及背部有少数钝的鸡冠状的小瘤体；种子倒卵状矩圆形。

分布在云南、四川。生于高山草坡。



图 1815 （十字花科）

蛇头荠

Dipoma iberideum Franch.

多年生草本；根状茎细长，有分枝。茎外倾，不分枝或上部分枝，开花时长 10—20 厘米，有单毛和分叉毛。茎生叶稍厚，狭倒卵形，长 10—15 毫米，宽 2—4 毫米，先端具 3 齿或全缘，基部渐狭；有叶柄；茎下部叶无毛，上部叶有单毛和分叉毛；叶柄长 1—2 毫米。总状花序顶生；花梗短，多腋生，有硬毛；花白色，直径 3 毫米；萼片绿白色或紫色，卵形，外面有硬毛；花瓣宽倒卵形，长约 5 毫米，先端凹缺，基部楔形成短爪；雄蕊较花瓣短，花药紫色。短角果宽菱形，侧扁，裂瓣膜质，盖状，隆起，有毛或近无毛，具圆锥状粗喙；果梗反折；种子 1 个，卵形。

分布在四川、云南。生于高山草原。

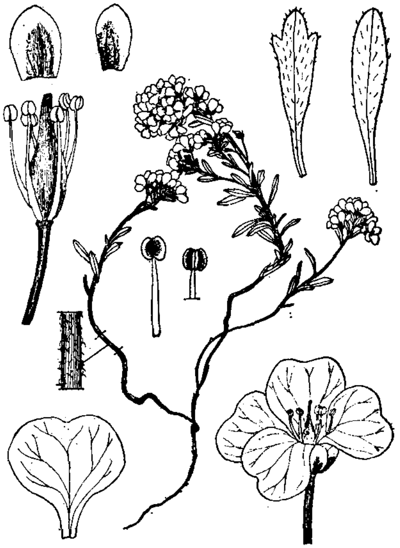


图 1816 （十字花科）



图 1817 （十字花科）

绵果荠

Lachnoloma lehmannii Bunge

一年生草本，高 15—20 厘米，暗绿色，全体密生单毛和分枝长柔毛。茎直立，不分枝或分枝。叶倒披针形或条状披针形，长 2.5—3.5 厘米，宽 2—6 毫米，先端急尖，基部渐狭，边缘多少具波状齿或全缘；叶柄长 1—2 厘米。总状花序顶生，有花 12—15 朵；花小；萼片直立，上面连合，仅在果时裂开，有长柔毛；花瓣淡红色，条形，长 9—10 毫米，先端加宽成圆形；子房 2 室，每室有 1 胚珠，花柱长超过子房，柱头 2 浅裂。短角果坚果状，卵形，稍扁，略成四棱形，长 5—6 毫米，密生白色长绢毛，宿存花柱长约 5 毫米，无果梗；种子倒卵形。

分布在新疆；苏联也有。生于路边、砂地。

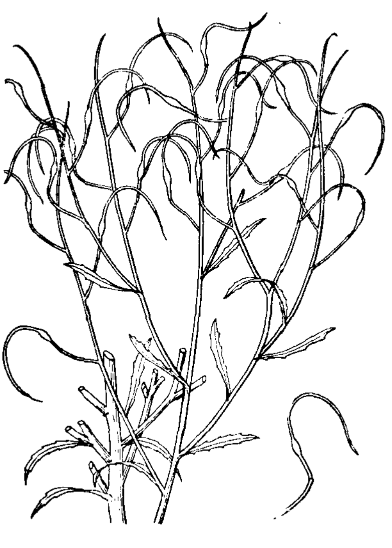


图 1818 （十字花科）

螺喙荠

Spirorhynchus sabulosus Kar. et Kir.

一年生草本，高 15—30 厘米。茎直立，自中下部强烈分枝，无毛，灰绿色。叶无柄，条形，长 3—4 厘米，宽约 1 毫米，先端急尖，边缘具钝齿、波状齿或羽状浅裂至深裂；上部叶窄条形，全缘。总状花序顶生，具少数花，排列疏松；花小，黄白色，直径 1—2 毫米，具长梗；长雄蕊花丝合生，短雄蕊不育。短角果长椭圆形或纺锤形，连喙长 2—3 厘米，不裂，有 4 纵稜，有密或疏白色柱状乳头，基部变细，先端有扁而螺旋状弯曲的长喙；果梗细长，下垂或水平开展，约 1 厘米；种子 1 个，矩圆状条形。

分布在新疆；苏联也有。生于沙丘。

舟果荠

Tauscheria lasiocarpa Fisch. ex DC.

一年生草本，高20—30厘米，无毛，蓝灰色。茎直立，上部分枝。叶矩圆卵形或矩圆披针形，长1—7厘米，宽5—20毫米，全缘，基生叶具短柄，先端圆钝，下部叶基部楔形，中部叶和上部叶抱茎，基部心形。总状花序顶生，组成圆锥花序；花乳黄色，直径1.5—2毫米。短角果舟形，长3.5毫米，下面凸，上面凹，不裂，密生黄色短毛，上面边缘有凹入而皱折的革质窄翅，先端具长1.5—2毫米稍上弯的三角形的喙；果梗长3—5毫米，下弯，中部以下稍仰起；种子卵状长椭圆形，一面平，长约3毫米，宽约2毫米，淡黄色。

分布在新疆；蒙古，苏联及欧洲其他地区也有。生于路边、田边、山坡。

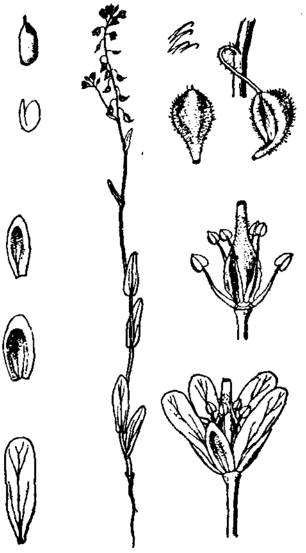


图1819 （十字花科）

乌头荠

Euclidium syriacum (L.) R. Br.

一年生草本，高10—20厘米，茎、叶有丁字毛。茎直立，从基部分枝。叶矩圆形或矩圆披针形，长1—5厘米，宽4—12毫米，先端圆钝，具短尖头，或急尖，边缘具少数不明显齿或全缘；下部叶具长1—2厘米的柄，上部叶近无柄。总状花序顶生，果期伸长；花白色或淡黄色，直径1—1.5毫米。短角果椭圆状卵形，长3—4毫米，宽2—2.5毫米，不裂，密生丁字毛，宿存花柱成圆锥刺状，长1—1.5毫米，向外或向下弯曲；果梗粗，长1—1.5毫米，贴茎；种子每室1个，卵形，长1.5毫米。

分布在新疆；亚洲北部和西南部，欧洲也有。生于水边、河滩、田边。

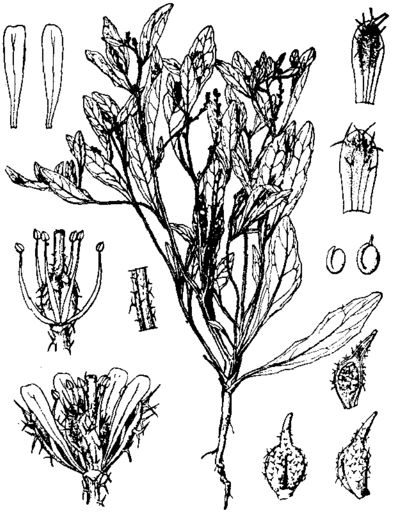


图1820 （十字花科）

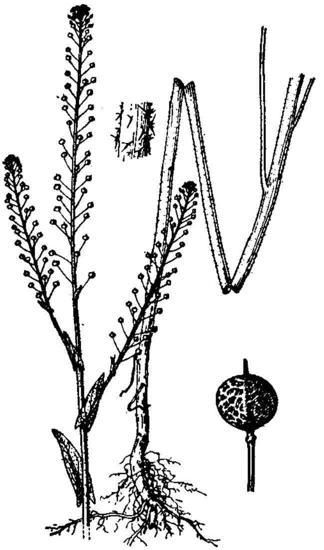


图 1821 （十字花科）

球果荠

Neslia paniculata (L.) Desv.

一年生草本，高 20—85 厘米，具分枝毛。茎直立，上部分枝。基生叶矩圆形，长 5—7 厘米，宽 1—2 厘米，先端急尖或圆形，基部渐狭，边缘稍有齿或全缘，叶柄长 1—2 厘米；茎生叶无柄，矩圆披针形，长 2—8 厘米，宽 3—20 毫米，基部箭形，抱茎。总状花序顶生；花黄色，直径约 1.5 毫米；花瓣倒卵形，长 2—2.5 毫米，基部具爪。短角果近球形，宽度大于长度，长 1.75—2.5 毫米，宽 2—3 毫米，无毛，表面有网状皱纹，纹间呈蜂窝形，不开裂，顶端有短喙；果梗长 7—10 毫米；种子 1 个，卵形。

分布在东北、新疆；苏联亚洲部分，欧洲，加拿大也有。生于田野、山坡草丛。

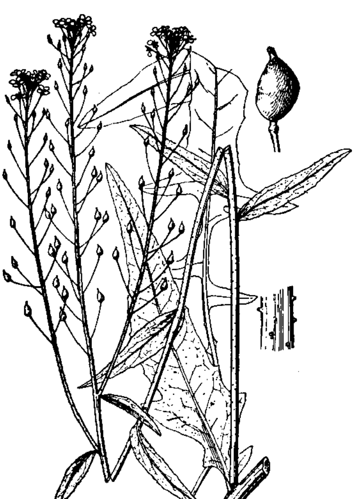


图 1822 （十字花科）

疣果匙荠

Bunias orientalis L.

二年生草本，高 40—80 厘米。茎直立，上部分枝，下部有倒生的单毛和红褐色棒状突起。基生叶及下部叶长 3—25 厘米，宽 0.5—4.5 厘米，大头羽状全裂，顶裂片矩圆形或三角状矩圆形，长 8—12 厘米，有小波状齿，侧裂片披针形，水平或向下伸展，具单毛、二叉状毛及红色小棒状突起，叶柄长 2—4.5 厘米；中部和上部叶披针形，长 3.5—13 厘米，不裂，边缘具深波状齿或近全缘。总状花序具密生花；花黄色，直径 3 毫米。短角果卵形，长 6—8 毫米，宽 3—4 毫米，偏斜，多皱缩，具疣瘤，有短喙；果梗长 15—20 毫米；种子圆形，直径 3 毫米。

分布在东北；苏联西伯利亚地区，土耳其，欧洲也有。生于田野。

条叶庭荠

Alyssum lenense Adams

多年生草本，高 4—15 厘米。茎基部木质，铺散，多分枝，由于密生 7—8 分叉的星状毛而成灰色。叶无柄，条状矩圆形或矩圆倒披针形，长 10—17 毫米，宽 1—3 毫米，先端急尖，全缘，灰绿色，两面有星状毛。总状花序顶生，具多数密生花，花后延长；花白色，直径 2 毫米；花瓣宽倒卵状矩圆形，基部有爪。短角果圆形或椭圆倒卵形，直径 4—5 毫米，扁平，有星状毛，裂片边缘平，中部凸起，花柱长 1.5 毫米；果梗近于水平伸展；种子卵圆形，长 2 毫米，宽 1.5 毫米。

分布在东北；苏联西伯利亚地区，蒙古，欧洲也有。生于草坡、砂地、陡坡。

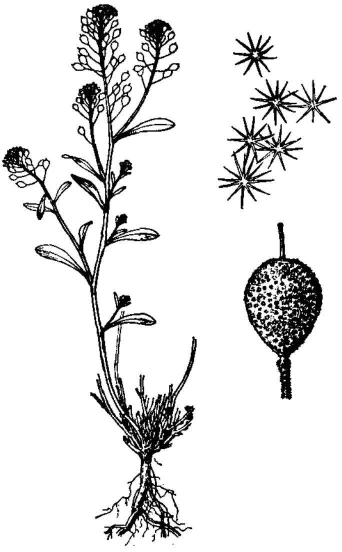


图 1823 （十字花科）

齿丝庭荠

Alyssum linifolium Steph.

一年生草本，高 6—30 厘米，密生灰白色星状毛。茎细，直立，有分枝。叶条形，长 2—3 厘米，宽 0.5—1 毫米，先端圆形，有小凸尖，基部渐狭，无显明叶柄，全缘。总状花序顶生，花疏松排列；花直径 1 毫米；萼片及花柄均有星状毛；花瓣淡黄色，条形至楔形，长 2—3 毫米；雄蕊离生，长雄蕊花丝具齿，短雄蕊基部具蜜腺。短角果宽椭圆形，长 4—7 毫米，宽 3—4.5 毫米，扁平，无毛，花柱长约 0.5 毫米，每室有 4—8 种子；果梗长 3—4 毫米；种子宽椭圆形，长约 1.5 毫米，宽不及 1 毫米，黄色。

分布在新疆；苏联亚洲部分，土耳其，伊朗，印度，蒙古，欧洲也有。生于荒地、路边、河滩。



图 1824 （十字花科）

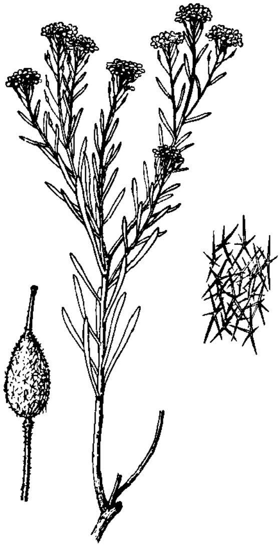


图 1825 （十字花科）

燥原荠

Ptilotrichum cretaceum (Adams) Ledeb.

半灌木状草本，高 10—22 厘米，全体密生灰色星状毛。茎直立，从下部分枝，基部木质化。叶密生，无柄，条形或条状倒披针形，长 1.5—2 厘米，宽 1—1.5 毫米，先端急尖，基部渐狭，全缘。总状花序顶生，延长；花梗长 1—2 毫米；花白色；萼片直立，卵形，长 1 毫米，外面有灰色星状毛；花瓣倒卵形，长 2 毫米；四强雄蕊。短角果椭圆状卵形，长 4—5 毫米，宽 3—4 毫米，密生灰色星状毛，先端有宿存花柱，长 2—4.5 毫米，有短果梗；种子每室 1 枚，褐红色，长卵形，长约 2 毫米。　分布在黑龙江、内蒙古、河北、陕西、西藏；蒙古，苏联也有。生于干燥的多石质山坡、山坡草地及草原。



图 1826 （十字花科）

团扇荠

Berteroa incana (L.) DC.

二年生草本，高 20—65 厘米，全体有短星状毛，茎和果梗还有单毛。茎直立，通常从基部分枝。基生叶有柄，倒披针形；茎生叶几无柄，狭椭圆形或披针形，长 2—4 厘米，宽 3—6 毫米，先端急尖，基部楔形或钝，全缘，稀具疏钝齿，两面密生星状毛。总状花序具密生花，花期后伸长；花白色，直径 5 毫米；花瓣椭圆形，长 5—7 毫米，先端 2 深裂到 1/3—1/2，成矩圆卵状或矩圆状裂片。短角果椭圆形或矩圆形，长 5—9 毫米，宽 4—4.5 毫米，膨胀，有短星状毛，喙长 2—4 毫米；果梗长 6—8.5 毫米；种子球形，扁平，直径约 1.5 毫米，具窄翅。

分布在辽宁、新疆；苏联亚洲部分，欧洲也有。生于荒地、河边、沙滩。种子含油量约 27%，供工业用。

葶 苈

Draba nemorosa L.

一年生草本，高 4—25 厘米，全体具星状毛。茎不分枝或下部分枝。基生叶成莲座状，倒卵状矩圆形，长 2—3 厘米，宽 2—5 毫米，边缘具疏齿或几全缘；叶柄长 2—3 毫米；茎生叶卵形至卵状披针形，长 5—10 毫米，宽 2—3 毫米，边缘具不整齐齿状浅裂，两面密生灰白色柔毛和星状毛。总状花序顶生；花黄色，直径 2 毫米。短角果近水平展出，矩圆形或椭圆形，长 6—8 毫米，有短柔毛或近无毛，花柱不存；果梗长 8—20 毫米；种子细小，卵形，淡褐色。

分布在东北、华北、西北、江苏、四川；北温带其他地区也有。生于田野、路旁及人家附近。种子入药，有清热祛痰、定喘、利尿之效；种子含油量约 26%，油供制皂及工业用。



图 1827 （十字花科）

毛 葶 苈

Draba eriopoda Turcz.

二年生草本。茎高 7—30 厘米，通常不分枝，有星状毛、叉状毛和单毛。基生叶狭倒披针形，长 1—1.8 厘米，先端急尖，基部渐狭成柄，近全缘，有星状毛和叉状毛；茎生叶渐变小，狭卵形至披针形，边缘疏生小牙齿。总状花序顶生，花较密集；花瓣黄色，长约 3 毫米。短角果向上斜展，狭卵形或披针形，长 5—7 毫米，无毛，花柱不存；果梗长 3—10 毫米，有星状毛；种子椭圆形，长约 1 毫米。

分布在西藏、四川西部、甘肃、青海、新疆；亚洲北部和西部也有。生在高山草坡或灌丛中。**狭果葶苈 D. stenocarpa** Hook. f. et Thoms. 近本种，果梗无毛，果近条形，有长 0.2 毫米的宿存花柱，分布在西藏和新疆。

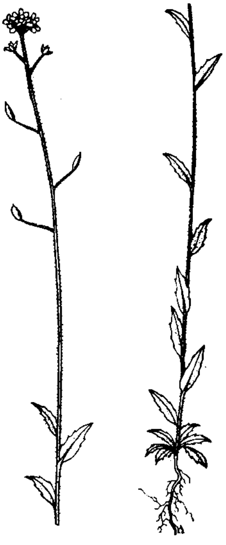


图 1828 （十字花科）



图 1829 （十字花科）

锥果葶苈

Draba lanceolata Royle

多年生或二年生草本。茎1或数条，高15—30厘米，有星状毛和叉状毛。基生叶多数丛生，倒披针形，长1—2厘米，基部渐狭成柄，边缘有少数小牙齿或全缘，有星状毛和单毛；茎生叶披针形，无柄。总状花序顶生；花较密集，花瓣白色，长约3.5毫米。短角果近直展，狭披针形，长8—12毫米，宽约2毫米，有星状毛，宿存花柱长约0.6毫米；果梗长达5毫米；种子椭圆形，长约1毫米。

分布在西藏、四川西部、甘肃和新疆；亚洲北部和西部，北美也有。生在高山草坡。**蒙古葶苈 D. mongolica** Turcz. 近本种，但毛极短，果序较紧密，果无毛，宿存花柱长约0.2毫米，分布在四川西部、青海、甘肃；蒙古也有。



图 1830 （十字花科）

苞序葶苈

Draba ladyginii Pohle

多年生草本。茎1或数条，高达20厘米，有星状毛，不分枝或上部分枝。基生叶丛生，狭倒披针形，长1—2.5厘米，宽1.5—3.5毫米，先端微钝，基部渐狭成柄，通常全缘，两面都有较密的星状毛；茎生叶无柄，卵形或狭卵形，长5—14毫米，宽2.5—5毫米，先端急尖，边缘每侧有1—3(—4)小牙齿。总状花序顶生，下部2至数花有苞片，苞片似叶，但较小；花瓣白色，倒卵状楔形，长约3毫米。短角果条状披针形，长5—10毫米，无毛；宿存花柱长约0.5毫米；种子近椭圆形，长约1毫米。

分布在四川西部、湖北西部、青海、甘肃、陕西、河北、内蒙古。

抱茎葶苈

Draba amplexicaulis Franch.

多年生草本。茎高 30—60 厘米，有单毛、叉状毛和星状毛。基生叶狭匙形，花后枯干；茎生叶无柄，披针形，长 2—3.5 厘米，宽 4—15 毫米，先端急尖，基部多少抱茎，两侧钝耳状，近全缘或疏生细齿，上面有单毛和叉状毛，下面有星状毛。总状花序顶生，下部 1—2 花有苞片；花瓣黄色，长 6—8 毫米。短角果椭圆状卵形，长 5—8 毫米，宽 3 毫米，无毛，扭捩，先端具稍内弯的短喙；果梗长 1—2.5 毫米。

分布在四川、云南。生于高山。**山菜葶苈** **D. surculosa** Franch. 近本种，有较长的根出条，叶先端稍钝。分布在云南西北部和四川西南部。

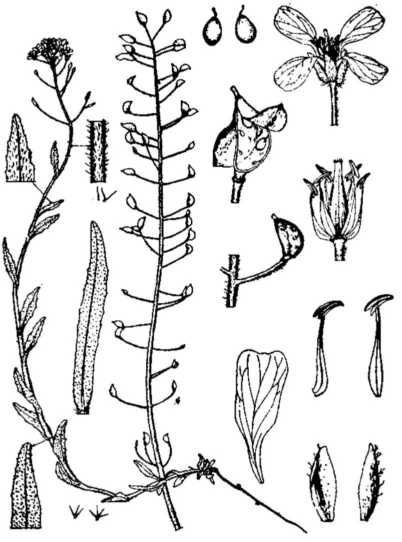


图 1831 （十字花科）

喜山葶苈

Draba oreades Schrenk

多年生草本；根状茎具多数分枝。叶都基生，成莲座状，倒披针形，长 6—20 毫米，宽 2—4 毫米，先端圆钝或急尖，基部楔形，全缘，两面具单毛和叉状毛。花葶长 2—5 厘米，有长单毛、叉状毛和分枝毛；花黄色，直径 2.5—4 毫米，8—12 朵，密集成总状花序。短角果卵形，长 4—6 毫米，宽 3—4 毫米，先端急尖，基部圆形且膨胀，花柱长 0.5 毫米；果梗长 2—4 毫米；种子每室 2—3 个，卵形，扁平，长 1 毫米，无边缘。

分布在陕西、甘肃、青海、四川、云南、西藏、新疆；苏联中亚和西伯利亚地区也有。生于山坡，海拔 2600—5300 米。

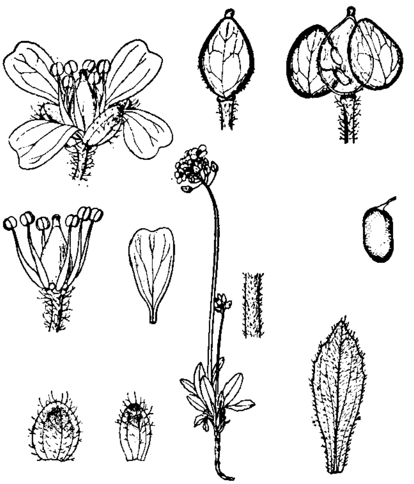


图 1832 （十字花科）

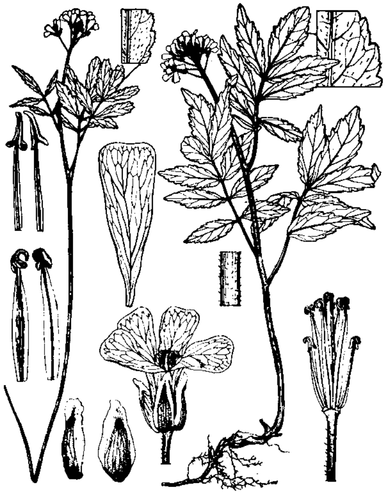


图 1833 （十字花科）

紫花碎米荠 石芥菜

Cardamine tangutorum O. E. Schulz

多年生草本，高 20—40 厘米；根状茎细长。茎上升，不分枝或少分枝，无毛或上部稍疏生柔毛，下部通常无叶，上部有 3—6 叶。茎生叶为羽状复叶，长 6—10 厘米，小叶 3—5 对，小叶片矩圆状披针形，长 2—3.5 厘米，宽 5—15 毫米，边缘有锯齿，无毛或疏生柔毛；叶柄长 1—2.5 厘米。总状花序顶生，开花时近伞房状，有花 12—15 朵；花红紫色，长 1 厘米。长角果直立，条形，长 3.5—4.5 厘米，宽 2—3 毫米，先端有宿存花柱，长 2 毫米；果梗长约 1.5 厘米；种子卵形或近圆形，长 2—2.5 毫米，光亮，绿褐色。

分布在河北、山西、陕西、甘肃、青海、新疆、四川、云南。生于山坡林下。

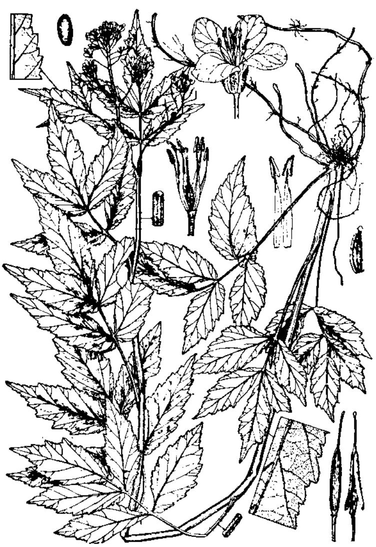


图 1834 （十字花科）

白花碎米荠 白花石芥菜

Cardamine leucantha (Tausch) O. E. Schulz

多年生草本，高 30—80 厘米；根状茎细，长达 20 厘米。茎直立，不分枝，有纵槽和短柔毛。茎生叶数个，为单数羽状复叶，长 8.5—10 厘米，小叶 2—3 对，顶生小叶片宽披针形，长 4—6 厘米，宽 1—3 厘米，边缘有锯齿，下面幼时密生短硬毛，侧生小叶片上部者无柄，下部者有短柄；叶柄长 1.5—6 厘米。总状花序顶生，花后伸长；花梗长约 6 毫米；花白色，直径 5—8.5 毫米。长角果条形，长 1.5—2.5 厘米，宽约 1.5 毫米，宿存花柱长 3—5 毫米，裂爿有散生硬毛；果梗近直展，长 1 厘米；种子卵形，长 2 毫米，栗褐色。

分布在东北、华北、陕西、甘肃、江苏、浙江、湖北、四川；朝鲜，日本，苏联西伯利亚地区也有。生于山坡阴湿处。全草可代茶和供药用。

弹裂碎米荠 水花菜

Cardamine impatiens L.

一年生草本，高15—40厘米。茎直立，不分枝或从基部分枝，有稜，无毛。叶为羽状复叶；基生叶花后干枯；下部茎生叶长4—13厘米，小叶6—9对，顶生小叶宽卵形或披针形，长1.5—2.5厘米，侧生小叶卵状矩圆形或宽披针形，长1—2厘米，和顶生小叶皆有3—5不整齐钝裂片，上面无毛。总状花序顶生和腋生；花白色。长角果条形，微扁，长约2厘米，宽约1毫米，裂爿无毛，成熟时具弹性，由基部向上呈螺旋状开裂；果梗长5—10毫米；种子1行，矩圆形，长1毫米，淡黄色，有翅。

分布在长江流域至西南和秦岭北坡；亚洲其他地区及欧洲的温带也有。生于山坡或路旁。全草可供药用。

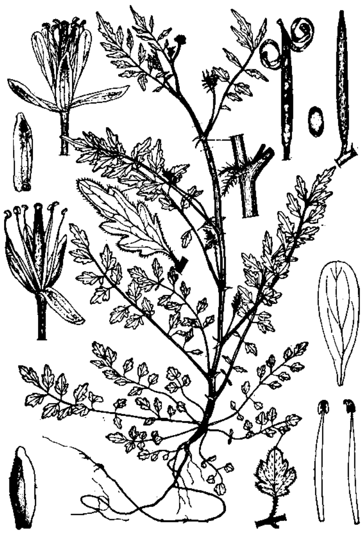


图1835 （十字花科）

弯曲碎米荠

Cardamine flexuosa With.

一年或二年生草本，高10—30厘米。茎直立，一条，从基部多分枝，上部稍呈之字形弯曲，稍有柔毛。叶为羽状复叶，膜质，基生叶少，后枯干；茎生叶长2.5—9厘米，有柄，小叶4—6对，顶生小叶卵形，长0.4—3厘米，宽3—15毫米，侧生小叶卵形或条形，长3—6毫米，宽2—4毫米，和顶生小叶全缘或有1—3圆裂，并皆有缘毛。总状花序有花10—20朵；花白色，直径4—5毫米。长角果条形，长1—2厘米，宽不及1毫米，斜展，裂爿无脉；果梗长约5毫米；种子1行，长方形，长1毫米，平滑，褐色。

分布在长江以南各省区；北温带其他地区也有。生于荒地或山野。全草入药，有清热利湿、健胃、止泻之效。

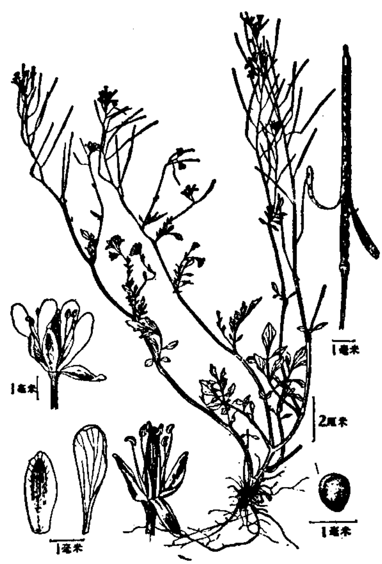


图1836 （十字花科）

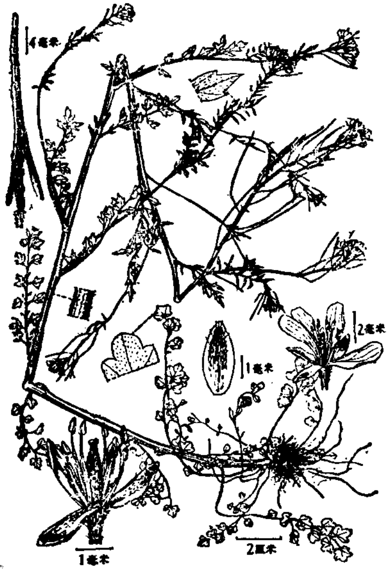


图 1837 （十字花科）

碎米荠

Cardamine hirsuta L.

一年生草本，高 6—25 厘米，无毛或疏生柔毛。茎 1 条或多条，不分枝或基部分枝。基生叶有柄，单数羽状复叶，小叶 1—3 对，顶生小叶圆卵形，长 4—14 毫米，有 3—5 圆齿，侧生小叶较小，歪斜，茎生叶小叶 2—3 对，狭倒卵形至条形，所有小叶上面及边缘有疏柔毛。总状花序在花时成伞房状，后延长；花白色，长 2.5—3 毫米；雄蕊 4(—6)。长角果条形，长 18—25 毫米，宽约 1 毫米，近直展，裂瓣无脉，宿存花柱长约 0.5 毫米；果梗长 5—8 毫米；种子 1 行，长方形，褐色。

分布在沿长江一带，东至福建，西南至云南；亚洲其他地区，欧洲，非洲及美洲也有。生于草坡或路旁。

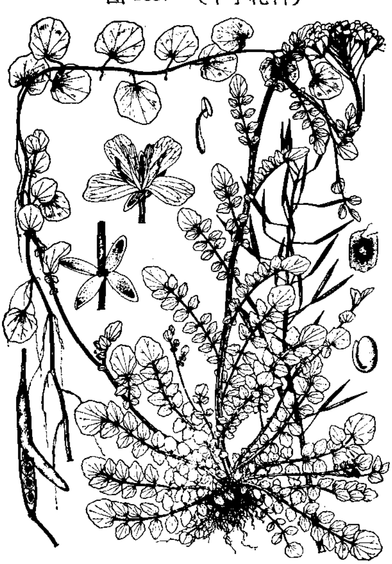


图 1838 （十字花科）

水田碎米荠

Cardamine lyrata Bunge

多年生草本，高 30—60 厘米，全体无毛。茎直立，稀分枝，有稜角。匍匐茎上的叶有柄，宽卵形，边缘浅波状，中部以上全缘；茎生叶大头羽状分裂，长 1—7 厘米，顶生裂片宽卵形，长 6—25 毫米，基部耳状；侧生裂片 2—4(—7) 对，近无柄，卵形或宽卵形，边缘浅波状或全缘，最下部 1 对裂片成托叶状。总状花序顶生；花白色，长 5—8 毫米。长角果条形，扁平，微弯，长 30 毫米，宽 2 毫米，宿存花柱长 4 毫米；果梗长 1.5—2 厘米，斜展；种子 1 行，矩圆形，长 2 毫米，褐色，有宽翅。

分布在东北、华北、华东、中南；朝鲜，日本，苏联西伯利亚地区也有。生于水田旁或水边。嫩茎叶作野菜食用；入药有清热去湿之效。

弯蕊芥
Loxostemon delavayi Franch.

多年生草本，高 10—15 厘米；根茎具丛生小鳞茎。茎不分枝，细弱，有白色单毛和星状毛或几无毛。基生叶 1 个，为单数羽状复叶，有时为三出复叶；茎生叶 2 或 3 个，为单数羽状复叶，生于茎的中部，有叶柄，小叶 4—5 对，具柄，小叶片矩圆形或倒卵形，长 3—6 毫米，宽 1—3 毫米，先端急尖，具锐尖头，基部楔形，全缘，几无毛。花数朵成顶生伞房花序；花梗长 5—12 毫米；萼片卵形，长 3 毫米，宽 1 毫米，先端钝；花瓣紫色，宽倒卵形，长约 8 毫米，具爪；四强雄蕊，长雄蕊花丝具宽膜质翅，且顶端变窄并反曲；子房条形，长不及 1 厘米。长角果条形，具果梗，长 2 毫米。

分布在四川、云南。生于高山草地。

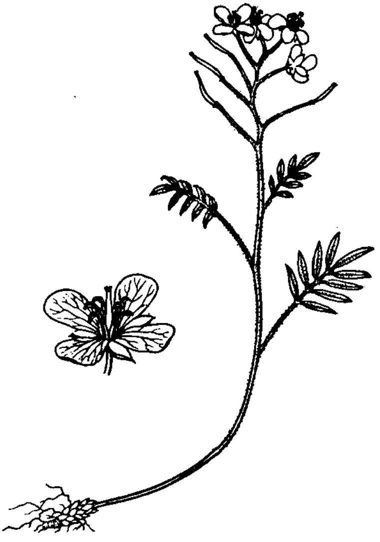


图 1839 （十字花科）

无茎芥
Pegaeophyton scapiflorum (Hk. f. et Thoms.) Marq. et Airy-Shaw

无茎多年生草本，高约 5—10 厘米，肉质，无毛，直根肥厚。叶多数，莲座状，条状披针形或匙形，长 3—15 厘米，宽 2—15 毫米，先端急尖，基部渐狭，全缘或具数个锐齿，两面无毛，稀下面有柔毛；叶柄扁平，长 2—6 厘米。花葶多数，和叶等长或稍长，每个具单花；花直径约 1 厘米；萼片卵形，长 3 毫米，先端圆钝，边缘膜质，内萼片基部成囊状；花瓣淡青紫色或白色，匙形，长 5 毫米，先端圆形，截形或微缺。果肉质，宽卵形，侧扁，有窄边，具短柱头，裂爿稍凸，具 1 脉；种子常 8 个，成 2 行，常退化成 1 行。

分布在四川、云南；尼泊尔，印度也有。生于高山草原、水边。

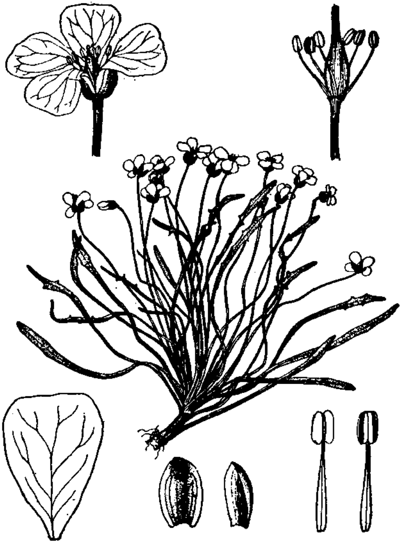


图 1840 （十字花科）



图 1841 （十字花科）

山芥菜

Barbaraea orthoceras Ledeb.

二年生草本，高 15—90 厘米，全体无毛。茎直立，少分枝。下部及中部茎生叶长 4—6 厘米，大头羽状分裂，顶生裂片大，卵形或近圆形，先端圆钝，基部心形、圆形或多少楔形，抱茎，边缘浅波状圆裂，侧生裂片 1—5 对，小，矩圆形或卵形；上部叶具柄，披针形或倒披针形，长 1—2.5 厘米，宽 2—5 毫米，不裂，边缘具锐齿牙。总状花序顶生，具密生花；萼片 4，直立，披针形，长 3—4 毫米，基部不成囊状；花瓣 4，黄色，有时白色，矩圆形，长 5—6 毫米。长角果长条状四稜形，直立开展，长约 3 厘米，裂爿膨胀，具显明中脉；果梗长约 5 毫米；种子 1 行，卵形，长 1.5 毫米，宽 1 毫米，褐色。

分布在东北；亚洲北部也有。生于潮湿地。



图 1842 （十字花科）

圆锥南芥

Arabis paniculata Franch.

一年生草本，高 0.3—1 米，有单毛和分枝毛。茎直立，从中部成圆锥花序式分枝。基生叶莲座状，矩圆形，长 2—5.5 厘米，宽 5—20 毫米，先端圆钝或近急尖，基部渐狭，全缘或有不明显齿牙，叶柄长 1—2.5 厘米；茎生叶矩圆形，无柄至抱茎，边缘具疏生齿牙。总状花序顶生；花白色，直径 2—4 毫米。长角果窄条形，长 4—6 厘米，宽 1 毫米，微向前弯曲，具 1 脉，先端有短花柱；果梗长 5—10 毫米，几无毛；种子微小，卵状矩圆形，褐色，有窄翅。

分布在四川、云南、贵州。生于山坡林下或荒地。

垂果南芥

Arabis pendula L.

多年生草本，高 20—80 厘米，茎叶疏生粗硬毛和星状毛。茎直立，基部木质化，不分枝或分枝。下部叶矩圆形或矩圆状卵形，长 5—10 厘米，宽 2—3 厘米，先端渐尖，基部窄耳状，稍抱茎，边缘具齿牙或波状齿；上部叶无柄，窄椭圆形或披针形，长 3—5.5 厘米，近抱茎，几全缘或具细锯齿。总状花序顶生，疏且长；花白色，直径 3 毫米。长角果条形，扁平，长 6—9 厘米，宽 1.5—2.5 毫米，伸展且下垂，具 1 脉；果梗长 1—3.5 厘米；种子卵形，长 1.5—2 毫米，淡褐色，具窄膜质边。

分布在东北、华北、西北、西南；亚洲北部和东部其他地区也有。生于林缘、灌丛、河岸及路旁杂草地。



图 1843 （十字花科）

硬毛南芥

Arabis hirsuta (L.) Scop.

一年生草本，高 30—40 厘米，全体有展开单硬毛和叉状毛。茎不分枝或分枝。基生叶矩圆形或匙形，长 2—3 厘米，基部渐狭，边缘具齿牙，叶柄长 1—2 厘米；茎生叶无柄，卵形或矩圆状披针形，长 2—5 厘米，宽 7—20 毫米，基部心形，抱茎，叶耳钝形，边缘具齿牙或细齿。总状花序顶生；花白色，直径 2 毫米。长角果条形，扁平，长 2—6 毫米，宽 1—1.5 毫米，直立至开展，先端有短花柱，裂片具纵脉；果梗丝状，长 5—10 毫米；种子矩圆形，长 1—1.5 毫米，褐色，具微斑点，有窄翅。

分布在新疆、内蒙古、河北、陕西、甘肃、四川；亚洲北部和东部其他地区，欧洲及北美也有。生于干燥草地或坡地。



图 1844 （十字花科）

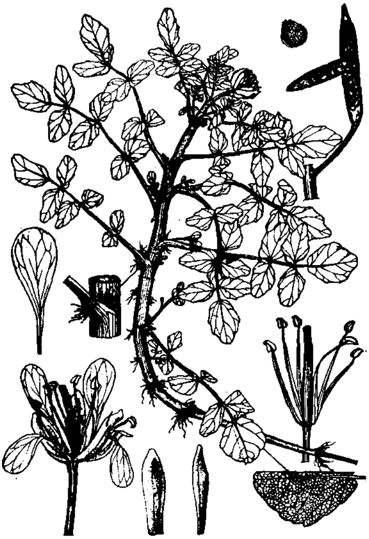


图 1845 （十字花科）

豆瓣菜 西洋菜

Nasturtium officinale R. Br.

多年生水生草本，高 20—40 厘米，全体无毛。茎匍匐且漂浮，节节生根，多分枝。叶为单数大头羽状复叶，小叶 1—4 对，叶柄长 1—2 厘米，小叶片卵形或宽卵形，顶生小叶长 1—3 厘米，宽 1—2.5 厘米，有少数波状齿或全缘。总状花序顶生，稍延长；花梗长 3—5 毫米，常反曲；花白色，直径 3 毫米。长角果圆柱形，扁平，长 1—2 厘米，直径 1.5—2 毫米，有短喙；果梗长 5—8 毫米；种子多数，成 2 行，卵形，褐红色。

分布在华北、陕西、河南、江苏、西南；亚洲其他地区，欧洲及美洲也有。喜生于冷清水中。野生或栽培，作蔬菜食用；全草入药，有清血、解热、镇痛之效；种子含油量约 24%，供工业用油。

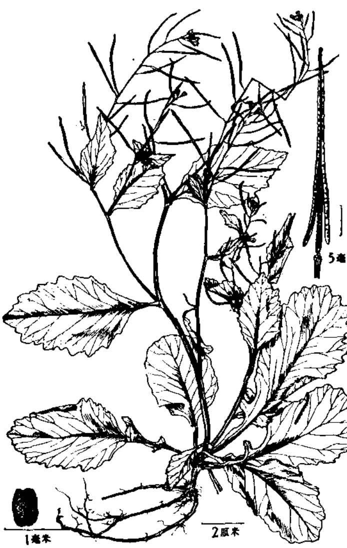


图 1846 （十字花科）

蔊菜 野油菜

Rorippa montana (Wall.) Small

一年生草本，高 10—50 厘米，全体无毛。茎直立或上升，柔弱，近基部分枝。下部叶有柄，羽状浅裂，长 2—10 厘米，顶生裂片宽卵形，侧生裂片小；上部叶无柄，卵形或宽披针形，先端渐尖，基部渐狭，稍抱茎，边缘具齿牙或不整齐锯齿，稍有毛。总状花序顶生；萼片 4，矩圆形；花瓣 4，淡黄色，倒披针形，长约 2 毫米。长角果条形，长 2—2.5 厘米，宽 1—1.5 毫米；果梗丝形，长 4—5 毫米；种子 2 行，多数，细小，卵形，褐色。

分布在华东、华中、西南、华南；缅甸，印度，印度尼西亚，菲律宾也有。生于水湿地方。种子油可作润滑油；茎叶作野菜或饲料；全草和种子入药，有解表止咳、健胃、利水之效。

印度蔊菜

Rorippa indica (L.) Hiern

一年生草本，高 15—50 厘米，全体有毛或无毛。茎直立，粗壮，不分枝或分枝，有时带紫色。基生叶和下部叶有柄，大头羽状分裂，长 7—15厘米，宽 1—2.5 厘米，顶生裂片较大，卵形或矩圆形，先端圆钝，边缘有齿牙，侧生裂片 2—5 对，向下渐缩小，全缘，两面无毛；上部叶无柄，矩圆形。总状花序顶生；花小，黄色。长角果圆柱形，长 1—2 厘米，宽 1—1.5 毫米，斜上开展，稍弯曲；果梗长 2—4 毫米；种子多数，细小，卵形，褐色。

分布在山东、河南、陕西、甘肃、江苏、浙江、江西、湖南、福建、台湾、广东；越南至菲律宾，印度也有。生于路旁、荒地。药用同蔊菜。

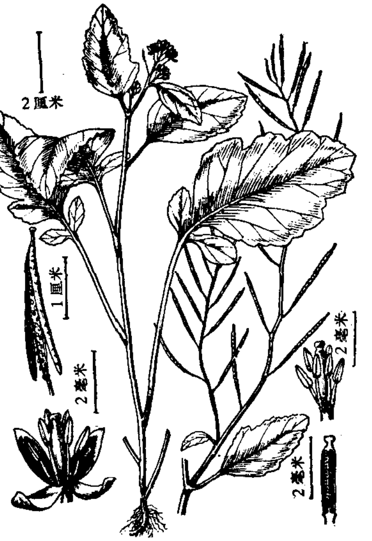


图 1847 （十字花科）

细子蔊菜

Rorippa cantoniensis (Lour.) Ohwi

一年生草本，高 10—25 厘米，全体无毛。茎直立，不分枝或分枝。基生叶有柄，羽状深裂，长 2—6 厘米，宽 1—1.5 厘米，约有 7 对裂片，顶生裂片较大，侧生裂片较小，边缘有钝齿；茎生叶无柄，羽状浅裂，基部抱茎，两侧耳形，边缘有不齐锯齿。总状花序顶生；花生于羽状分裂苞片的腋部；花瓣白色，倒卵形，长约 2 毫米。长角果圆柱形，长 6—8 毫米，宽 1—2 毫米，裂爿无脉，平滑；果梗极短；种子多数，微小，卵形，有网纹，一端凹入，红褐色。

分布在辽宁、河南、陕西、华东、中南、云南；越南，日本也有。生于路旁、田边。



图 1848 （十字花科）

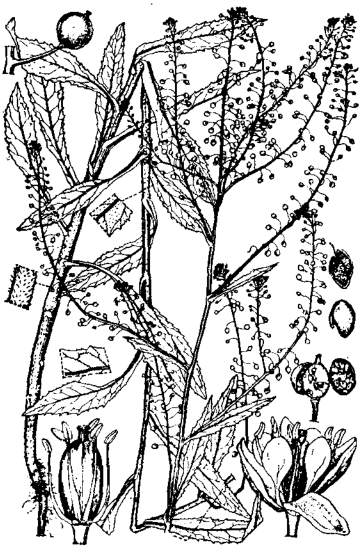


图 1849 （十字花科）

球果蔊菜 水蔓菁、银条菜

Rorippa globosa (Turcz.) Thellung

一年生草本，高达 1 米。茎直立，分枝，基部木质化，下部有毛。叶矩圆形或倒卵披针形，长 3—6 厘米，宽 1—2.5 厘米，先端渐尖，或圆钝具短尖头，基部抱茎，两侧短耳状，边缘呈不整齐齿裂，两面无毛。总状花序顶生；花梗长 1—2 毫米；花黄色，直径 1 毫米。果实球形，直径约 2 毫米，无毛，顶端有短喙；果梗长 3—4 毫米；种子多数，细小，卵形，淡绿色，一端微凹，表面有纵沟。

分布在黑龙江、辽宁、河北、山西、山东、江苏、广西、广东、台湾；越南，苏联也有。生于路旁或沟边、河岸、湿地，较干旱地方也能生长。种子油供食用；嫩植物作饲料。

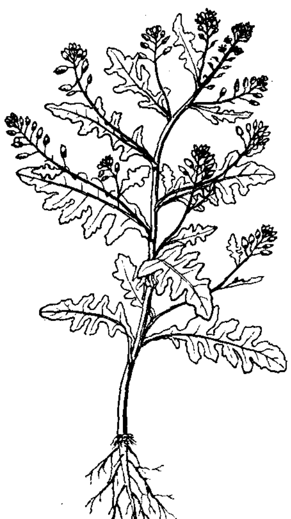


图 1850 （十字花科）

风花菜

Rorippa palustris (Leyss.) Bess.

二年生或多年生草本，高 15—90 厘米。茎斜上，无毛或稍有毛，分枝。基生叶和下部叶羽状分裂，长达 12 厘米，顶生裂片较大，卵形，侧生裂片较小，5—8 对，边缘有钝齿，只在叶柄和中脉疏生短毛，其他部分无毛；花序下叶披针形，不分裂。总状花序顶生或腋生；花梗长 2—3 毫米；花黄色，直径约 2 毫米。长角果圆柱状长椭圆形，长 4—6 毫米，宽约 2 毫米，弯曲；果梗长 2—6 毫米；种子卵形，稍扁平，长 0.5 毫米，红黄色，有小点。

分布在东北、华北、西北、江苏、西南；北温带其他地区也有。生于田边、路旁、潮湿地方。种子含油量约 30%，油供食用及工业用；嫩植物作饲料。

花旗竿

Dontostemon dentatus (Bunge) Ledeb.

二年生草本，高 15—50 厘米，散生单毛。茎直立，有分枝。叶披针形或矩圆状条形，长 3—6 厘米，宽 2—10 毫米，先端急尖，基部渐狭，边缘有数个疏锐齿，两面散生单毛，下部叶具柄，上部叶无柄。总状花序顶生及侧生；花梗长 3 毫米；花直径 5—7 毫米；萼片 4，直立，长 4—5 毫米，具白色膜质边缘；花瓣 4，紫色，倒卵形，长 8—10 毫米，基部有爪。长角果狭条形，长 4—5 厘米，直径 1 毫米，直立，无毛，裂爿稍隆起，近 3 脉；果梗长 2—4 毫米；种子 1 行，卵形，扁平，长 1.5 毫米，淡褐色，稍有翅。

分布在内蒙古、黑龙江、吉林、辽宁、河北、山东、江苏、河南、山西、陕西；朝鲜，日本，苏联西伯利亚地区也有。

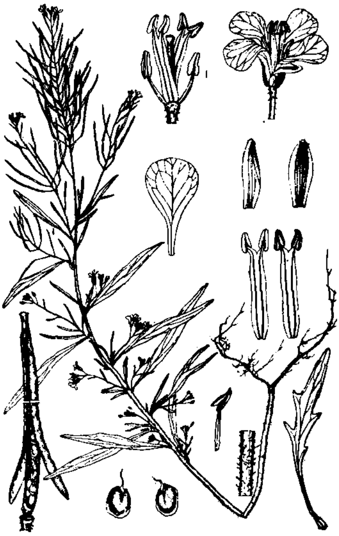


图 1851 （十字花科）

丛菔

Solms-Laubachia pulcherrima Muschl.

多年生灌木状草本，高 4—7 厘米；根状茎粗而长，外皮呈灰色，顶端分枝，冠部密生叶残留物及莲座状基生叶。叶在根状茎分枝上紧密排列，近肉质，矩圆状匙形或狭倒披针形，长 2—3.5 厘米，宽 5—6 毫米，先端圆钝，基部渐狭，全缘，下面及边缘具白色单毛，叶柄不明显。花葶数个至多数，长 1—3 厘米，有白色单毛；花单生，鲜绿蓝色，芳香，直径 1.5—2 厘米；萼片 4，条状披针形，外面有白毛，具白色膜质边；花瓣 4，近圆形或宽倒卵形，有长爪，长约 1.5 厘米，宽约 8 毫米。长角果卵状矩圆形，长 2.5—3 厘米，宽 1—1.2 厘米，扁平；果梗长 1.5—2 厘米；种子 2 行，5—8 个。

分布在四川西南部、云南西北部。生于高山石灰岩石缝内。

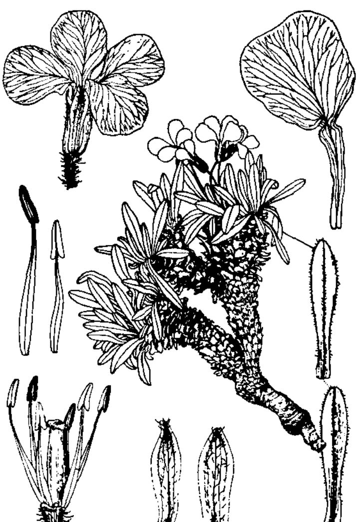


图 1852 （十字花科）

四齿芥

Tetracme quadricornis (Steph.) Bunge

一年生草本，高10—20厘米，全体密生灰色星状毛，杂有单毛。茎直立，从基部分枝。叶披针状条形，长1.5—4厘米，宽1—5毫米，全缘或疏生齿牙；叶柄长5—12毫米。总状花序和叶对生；花微小，白色，直径约1毫米。长角果条形，扁四棱，长6—9毫米，宽约1毫米，稍弧状弯曲，顶端的4个角状附属物短而直，长约1.2—2毫米；果梗和果同粗，长1—1.5毫米，密生星状毛；种子1行，椭圆形，黄色。

分布在新疆；苏联中亚地区，欧洲也有。生于田边、山坡、沙漠滩。**曲角四齿芥 T. recurvata** Bunge 长角果的附属物芒状，长2.5—5毫米，外弯或下弯；分布在新疆。



图1853 （十字花科）

紫罗兰

Matthiola incana (L.) R. Br.

二年或多年生草本，高30—60厘米，有灰色星状毛。茎直立，多分枝，基部稍木质化。叶矩圆形或倒披针形，长3—5厘米，宽5—10毫米，先端圆钝，基部渐狭，全缘；叶柄长5—10毫米。总状花序顶生和腋生；花梗粗壮，长3—5毫米；花紫红、淡红或白色，直径约2厘米。长角果圆柱形，长7—8厘米，直径3毫米，有柔毛，先端具短喙；果梗长1—1.5厘米；种子1行，近圆形，直径约2毫米，扁平，具白色膜质翅。

原产欧洲南部，现各地栽培。



图1854 （十字花科）

离子草

Chorispora tenella (Pall.) DC.

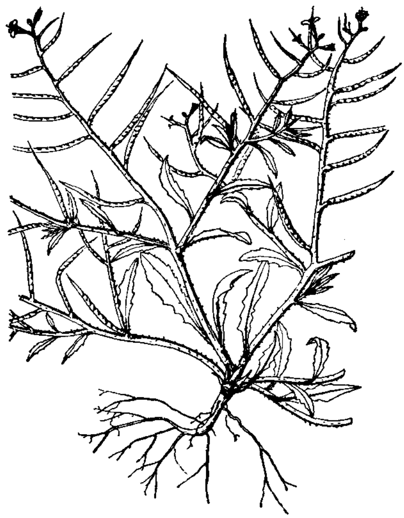


图 1855 (十字花科)

一年生草本，高 8—30 厘米，疏生短腺毛。茎斜上或铺散，有分枝。基生叶和下部叶羽状浅裂，长椭圆形或矩圆形，长 3—4 厘米，宽 3—5 毫米，先端急尖，基部渐狭，叶柄长 2—5 毫米；中部叶有短柄；上部叶无柄，披针形，具稀齿牙或全缘。总状花序顶生，花梗极短；花紫色，直径 3 毫米。长角果细圆柱形，长 3—5 厘米，弯曲，具横节，不裂，先端有长喙；种子椭圆形，长 1.5 毫米，淡褐色。

分布在辽宁、河北、山西、陕西、甘肃、新疆；亚洲北部和西南部，欧洲也有。生于田地中。嫩茎叶供食用。

离蕊芥

Malcolmia africana (L.) R. Br.



图 1856 (十字花科)

一年生草本，高 8—35 厘米，有单毛和分叉状硬毛。茎多分枝，有稜角。叶矩圆形，长 1.5—8 厘米，宽 5—18 毫米，先端圆钝，基部楔形，边缘有波状齿；叶柄长 3—5 毫米，上部叶无柄。总状花序顶生；花梗极短；花粉红色或蓝紫色，直径 5—6 毫米。长角果细长，近 4 稜，长 4—7 厘米，宽 1—2 毫米，倾斜、直立或稍弯曲，有单毛和分叉毛，有短喙；种子 1 行，多数，椭圆形，长 2 毫米，淡褐色。

分布在江苏、河南、山西、陕西、甘肃、四川、青海、新疆、内蒙古；亚洲北部和西部，欧洲，非洲也有。生于田野。



图 1857 （十字花科）

香花草

Hesperis trichosepala Turcz.

二年生草本，高 28—66 厘米，有单毛。茎直立，不分枝或分枝。基生叶于花期后干枯；茎生叶狭卵形或披针形，长 2—4 厘米，宽 3—18 毫米，先端急尖，基部楔形，边缘有锯齿，两面有极少毛；叶柄长 5—10 毫米。总状花序顶生；花梗长 3—5 毫米；花直径约 1 厘米；萼片 4，直立，条形或狭椭圆形，内萼片基部成囊状，顶端及外面有单毛；花瓣 4，淡紫红色，倒卵形，有爪，长 1.2—1.6 厘米，先端圆形。长角果狭条形，长 4—5.5 厘米，宽 0.5 毫米，弯曲，斜展；果梗长约 5 毫米；种子 1 行，卵形，长 1 毫米，淡褐色。

分布在内蒙古、河北、山西；朝鲜也有。生于山坡。



图 1858 （十字花科）

四棱荠

Goldbachia laevigata (Marsh.-Bieb.) DC.

一年生草本，高 10—30 厘米，无毛。基生叶矩圆状倒卵形或矩圆状卵形，长 1.5—5 厘米，宽 5—10 毫米，先端圆钝，基部渐狭，边缘具波状齿或全缘，叶柄长 5—20 毫米；茎生叶无柄，矩圆状条形或披针形，长 1—4 厘米，宽 2—15 毫米，基部箭形。总状花序具少数疏生花，花后伸长；花白色，直径 1 毫米。短角果棒状或矩圆形，长 7—10 毫米，宽 2—2.5 毫米，不裂，稍弯，平滑或具疣状突起，常 2 室，室间有横壁；喙长 1—2 毫米；果梗下弯，长 5—10 毫米；种子卵形，长 2.5 毫米，褐色。

分布在甘肃、青海、新疆；亚洲北部和西部，欧洲也有。生于山地、田边。

小花糖芥

Erysimum cheiranthoides L.

一年生草本，高 15—50 厘米，具伏生 2—4 叉状毛。茎直立，不分枝或分枝。叶无柄或近无柄，披针形或条形，长 2—4 厘米，宽 1—2 毫米，先端急尖，基部渐狭，全缘或深波状。总状花序顶生；花梗长 2—3 毫米；花淡黄色，直径约 5 毫米；雄蕊 6，近等长。长角果侧扁，四角形或圆柱形，长 2—2.5 厘米，裂爿具隆起中肋，有散生星状毛；果梗斜向伸展，长 2—4 毫米；种子 1 行，微小，卵形，淡褐色。

分布除华南外，几遍全国；亚洲北部，欧洲和北美也有。生于路旁、野地。种子含油量 20—40%，供工业用油。

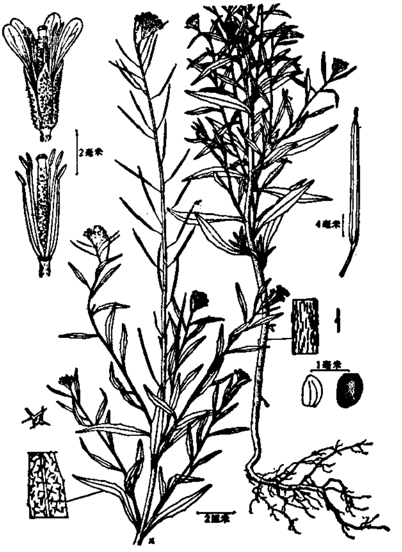


图 1859 （十字花科）

糖　芥

Erysimum aurantiacum (Bunge) Maxim.

一年或二年生草本，高 30—60 厘米，密生伏贴二叉状毛。茎不分枝或上部分枝，具稜角。叶披针形或矩圆状条形，基生叶长 5—15 厘米，宽 5—20 毫米，具叶柄；上部叶无柄，基部近抱茎，边缘具疏生波状齿或近全缘。总状花序顶生，花梗长 3—6 毫米；花桔黄色，直径约 1 厘米；雄蕊 6，近等长。长角果条形，略呈四稜形，长 4.5—8.5 厘米，先端具短喙，裂爿具隆起中肋；种子 1 行，矩圆形，侧扁，长约 2.5 毫米，深红褐色。

分布在东北、华北、陕西、江苏、四川；蒙古，苏联也有。生于田边荒地、山坡。

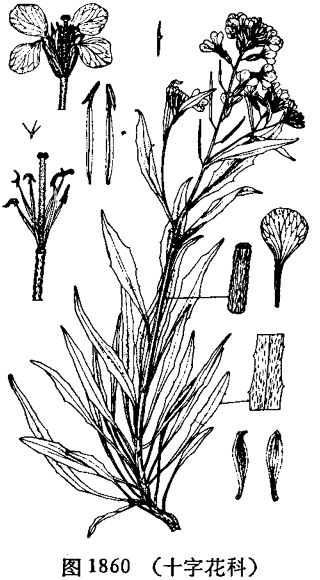


图 1860 （十字花科）



图 1861 （十字花科）

桂竹香

Cheiranthus cheiri L.

二年或多年生草本，高 20—70 厘米。茎直立，分枝，具伏生柔毛，基部半木质化。叶披针形，长 3—7 厘米，宽 1—1.5 厘米，先端急尖，基部渐狭，全缘，两面有伏生柔毛；叶柄长 1—2.5 厘米，有伏生柔毛。总状花序顶生；花大，直径 2—2.5 厘米，芳香；萼片 4，直立，矩圆形，长 8—10 毫米，边缘白色膜质，外面有柔毛，内萼片基部成囊状；花瓣 4，桔黄色或黄褐色，倒卵形，长约 1.5 厘米，先端圆钝，基部有长爪；雄蕊 6，近等长。长角果条形，具扁 4 棱，长 4—7.5 厘米，宽 3—5 毫米，先端具短喙；种子 2 行，卵形，长 2—2.5 毫米，褐色，无翅。

原产欧洲南部，我国各地有栽培。种子含油量约 26%，供工业用；花供药用，有泻下、通经之效。

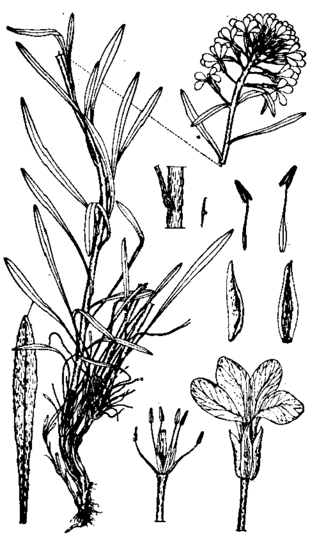


图 1862 （十字花科）

红紫桂竹香

Cheiranthus roseus Maxim.

多年生草本，高 12—20 厘米，全体有伏生 2 叉状毛。茎直立，不分枝，基部具枯黄色叶柄残余。叶肉质，披针形，先端急尖，基部渐狭，全缘或具疏生细齿，基生叶长 3—7 厘米，宽 3—5 毫米，叶柄长 1—4 厘米；茎生叶较小，具短柄，上部叶无柄。总状花序顶生；花梗长 5—10 毫米，水平开展；花粉红色或红紫色，直径 1.5—2 厘米。长角果条形，具 4 棱，长 2—2.5 厘米，宽 2 毫米，先端有短喙；果梗长 10—13 毫米；种子约 10 个，卵形。

分布在甘肃、青海。生于高山石堆上。

川滇山嵛草

Eutrema lancifolium (Franch.) O. E. Schulz

多年生草本，高 25—100 厘米。茎直立，上部疏生短柔毛。基生叶和茎下部叶有柄，倒披针形或狭卵形，长达 6.5 厘米，全缘，无毛；其他叶无柄，披针形或矩圆状披针形，全缘或有不明显小齿。花序通常分枝呈圆锥状，无毛；无苞片；萼片 4，狭卵形，长约 2.5 毫米；花瓣 4，白色，倒卵形，长约 3.5 毫米。长角果近圆柱形，长 1.2—2 厘米，无毛，裂爿有 1 条纵脉；果梗长达 2 厘米；种子狭椭圆形，长约 3 毫米。

分布在云南西北部、西藏东南部和四川西部。生于山地沟边。**云南山嵛草 E. yunnanense** Franch. 的叶基部心形，边缘有波状牙齿，茎生叶有细柄；分布在云南北部、四川、湖北西部和陕西南部。

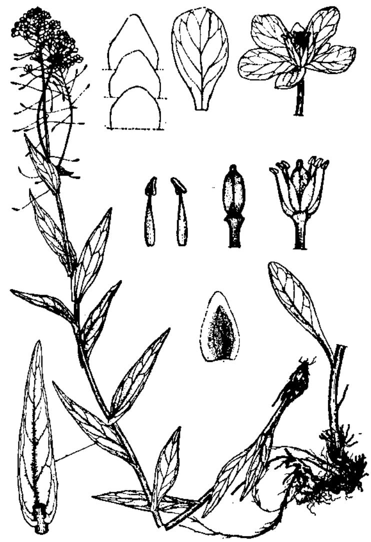


图 1863 （十字花科）

密序山嵛草

Eutrema compactum O. E. Schulz

多年生小草本，高 3—9 厘米，无毛。茎直立，一条或数条，不分枝。基生叶有长柄，叶片卵形或宽卵形，长 0.8—2.2 厘米，宽 0.4—1.2 厘米，全缘；叶柄细，长 1—2 厘米；下部茎生叶似基生叶，有短柄，其他茎生叶无柄或近无柄，披针形。总状花序短，具密集的多数花；花白色，直径约 2.5 毫米。长角果近圆柱形，常稍镰状弯曲，长约 9 毫米，裂爿有 1 条纵脉；果梗长约 4 毫米；种子椭圆形，长约 1.5 毫米，有细长柄。

分布在云南西北部、西藏、四川西部、陕西、青海、新疆。生于高山或高原草地。**卵叶山嵛草 E. edwardsii** R. Br. 极近本种，花序较长，花多少稀疏排列；分布在新疆、陕西、河北。

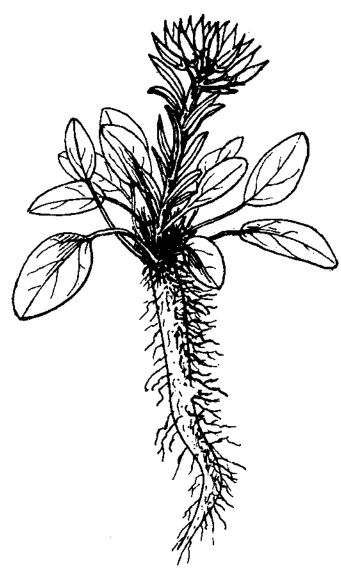


图 1864 （十字花科）



图 1865 （十字花科）

黄花蒜芥

Sisymbrium luteum (Maxim.) O. E. Schulz

多年生草本，高 0.3—1 米，全体有伸展硬毛。茎不分枝或基部分枝。基生叶具长柄，宽卵形，有逆向齿牙；下部叶和中部叶窄卵形，长 6—12 厘米，宽 3—5 厘米，羽状全裂，侧生裂片 1—3 对，或有粗齿牙，叶柄长 1.5—4 厘米；上部叶小，卵状披针形，边缘具波状齿。花黄色，直径约 5 毫米。长角果条状圆柱形，长 8—14 厘米，宽约 1.5 毫米，近扁平，稍下垂；喙长 2—3 毫米；果梗长 8—12 毫米；种子矩圆形，长 1.5—2.5 毫米，褐色，一端有膜质附属物。

分布在东北、华北、西南；朝鲜，日本也有。生于山坡。

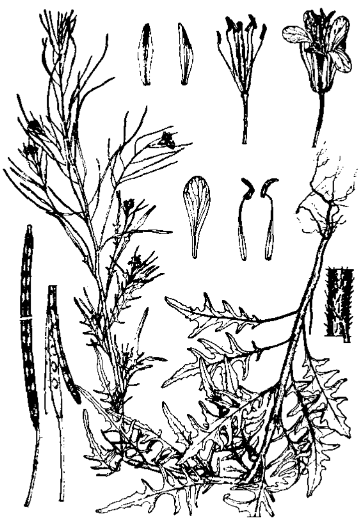


图 1866 （十字花科）

垂果蒜芥

Sisymbrium heteromallum C. A. Mey.

一年或二年生草本，高 12—90 厘米。茎上部有分枝，有粗硬毛。叶矩圆形或矩圆状披针形，长 4—12 厘米，宽 2—40 毫米，大头羽状分裂，裂片 2—4 对，顶生裂片矩圆状卵形，有不等微齿，侧生裂片矩圆形，有疏齿或近全缘，下面中脉有微粗毛；叶柄长 1—2 厘米，有毛；茎上部叶无柄，羽状浅裂，裂片披针形或宽条形。总状花序顶生；花淡黄色，直径约 1 毫米。长角果条形，长 6—8 毫米，宽 0.75 毫米，无毛；果梗长 5—15 毫米，稍下垂，开展或弯曲；有长 0.5—0.75 毫米花柱；种子 1 行，椭圆形，长约 0.8 毫米，棕色。 分布在东北、内蒙古、河北、山西、陕西、四川；蒙古，苏联西伯利亚地区也有。生于山坡或平原。

蚓果芥

Torularia humilis (C. A. Mey.) O. E. Schulz

一年或二年生草本，高10—30厘米，有小分枝毛和单毛。茎铺散和上升，多分枝。叶椭圆状倒卵形，长0.5—3厘米，宽1—6毫米，下部叶成莲座状，具长柄，上部叶具短柄，先端圆钝，基部渐狭，全缘或具数个疏齿牙。总状花序顶生；花梗长3—5毫米；花直径5毫米；萼片4，直立，矩圆形，长2毫米，外面有分枝毛；花瓣4，白色或淡紫红色，倒卵形，长4—5毫米，宽2—2.5毫米，先端圆形，基部具爪。长角果条形，长1—2厘米，宽约1毫米，直或弯曲，有分枝毛或无毛，先端具短喙；果梗长4—6毫米；种子椭圆形，长1毫米，淡褐色。

分布在河北、山西、陕西、甘肃、青海；蒙古，苏联，北美也有。生于山坡。

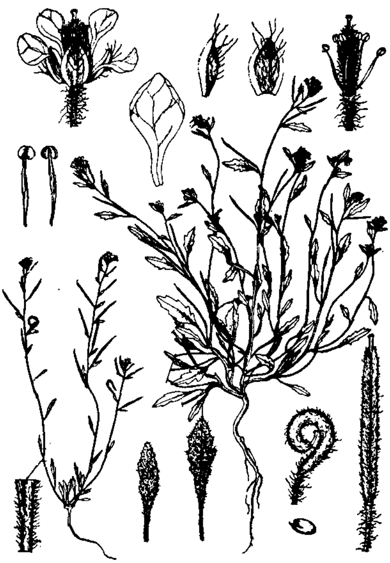


图1867 （十字花科）

轮生肉叶荠

Braya verticillata (Jeffrey et W. W. Smith) W. W. Smith

多年生草本，高约10厘米；根粗而长，幼时成匍匐茎状，先端具数个小鳞状叶和灰色扩展宿存叶柄。茎直立，纤细，一条或2条，无毛。叶肉质，4—8轮生，匙形，长5—30毫米，宽3—7毫米，生于花序下1—2厘米处，先端圆钝，基部渐狭，全缘，两面无毛，叶脉不明显；叶柄长10—12毫米。总状花序顶生，具密生花；苞片似叶，但较小；花梗长3—6毫米；花直径6—8毫米；萼片4，卵状矩圆形，长3毫米，先端圆钝，边缘透明；花瓣4，白色，倒卵形，长6—8毫米，先端截状或微缺，基部成窄爪；雄蕊6，近等长。长角果倒卵形，长约1厘米，无毛。

分布在云南西北部。生于高山岩石上。

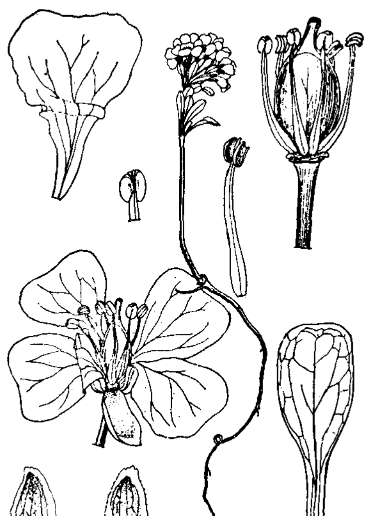


图1868 （十字花科）

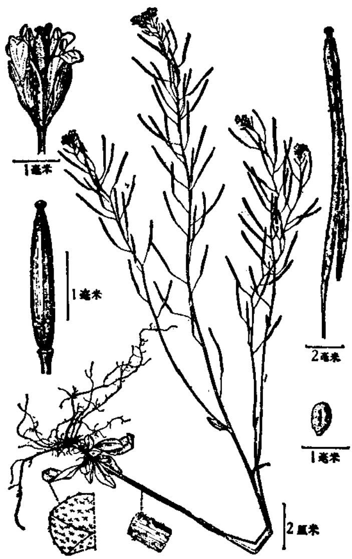


图 1869 （十字花科）

拟南芥

Arabidopsis thaliana (L.) Heynh.

二年生草本，高 10—30 厘米。茎直立，不分枝或分枝，带紫色，上部近无毛，基部密生单毛。基生叶莲座状，倒卵形或匙形，长 1—5 厘米，宽 3—15 毫米，边缘有数个不显明细齿，两面有 2—3 叉状毛，叶柄长约 5 毫米；茎生叶无柄，披针形或条形，长 5—15 毫米，宽 1—2 毫米，全缘。总状花序顶生，花期后延长且疏松；花白色，直径 1 毫米。长角果上升或稍直立，条形，长 10—14 毫米，宽不及 1 毫米，裂爿枯黄色或紫色，有 1 脉；果梗伸展，长 3—6 毫米；种子 1 行，微小，卵形，红褐色。

分布在华东、中南、西南及新疆；朝鲜，日本，苏联中亚地区，欧洲，非洲也有。生于平地或山坡。



图 1870 （十字花科）

小果亚麻荠

Camelina microcarpa Andrz.

一年生草本，高 25—75 厘米。茎直立，不分枝或稍分枝，密生硬毛和短分枝毛，上部近无毛。叶多数，下部叶矩圆状倒卵形，上部叶无柄，披针形，长 1.5—5 厘米，宽 2—5 毫米，先端急尖，基部箭形，全缘，两面有硬毛，下面具缘毛。总状花序顶生，很长；花直径 2 毫米；萼片 4，矩圆状披针形，长约 2 毫米；花瓣 4，黄色，条形，长 2.5—3 毫米。短角果多数，梨形，长 4—6 毫米，宽 2.5—3 毫米，光亮，有小斑点，具宽边，先端宿存花柱长约 1.5 毫米；果梗长 6—17 毫米；种子椭圆形，长 1—1.5 毫米，红褐色。

分布在黑龙江、新疆；苏联亚洲部分，欧洲也有。生于荒地。

播娘蒿

Descurainia sophia (L.) Schur

一年生草本，高30—70厘米，有叉状毛。茎直立，多分枝，密生灰色柔毛。叶狭卵形，长3—5厘米，宽2—2.5厘米，二回至三回羽状深裂，末回裂片窄条形或条状矩圆形，长3—5毫米，宽1—1.5毫米，下部叶有柄，上部叶无柄。花淡黄色，直径约2毫米；萼片4，直立，早落，条形，外面有叉状细柔毛；花瓣4，淡黄色，长2—2.5毫米。长角果窄条形，长2—3厘米，宽约1毫米，无毛；果梗长1—2厘米；种子1行，矩圆形至卵形，长1毫米，褐色，有细网纹。

分布在华北、西北、华东、四川；亚洲其他地区，欧洲，非洲北部及北美也有。生于山坡、田野。种子含油达40%，油工业用，也可食用；种子药用，有利尿消肿、祛痰定喘之效。

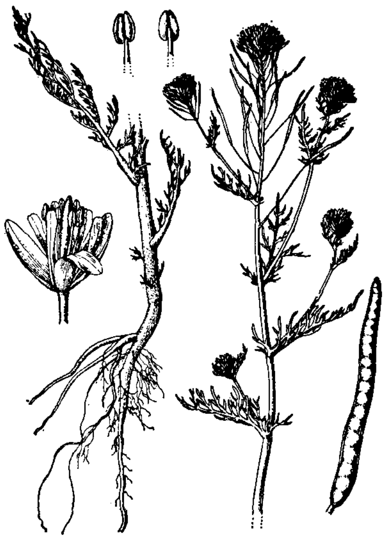


图1871 （十字花科）

辣 木

Moringa oleifera Lam.

乔木高约10米；树皮软木质；小枝被短柔毛。根有辛辣味。叶通常为3回羽状复叶，长25—50厘米；羽片4—6对；小叶椭圆形、宽椭圆形或卵形，长1—2厘米，宽0.7—1.4厘米，无毛。圆锥花序腋生，长约20厘米；苞片小，钻形；花具梗，直径约2厘米，有香味，两侧对称；萼筒盆状，裂片5，狭披针形，被短柔毛，开花时向下弯曲；花瓣5，白色，生萼筒顶部，匙形，上面1枚较小；雄蕊5，花丝下部被微柔毛，退化雄蕊无花药；子房1室，侧膜胎座3，胚珠多数。蒴果细长，长20—50厘米，3爿裂。

原产印度，在广东有栽培。种子含油30%左右，油透明清晰，可作钟表润滑油。

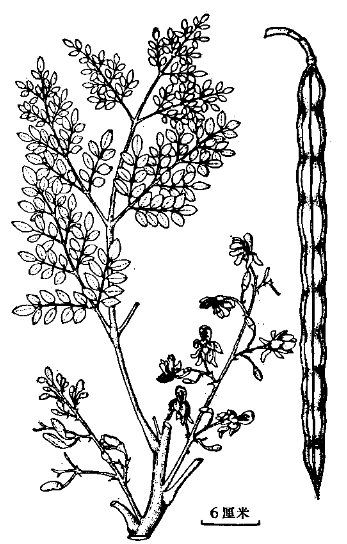


图1872 （辣木科）

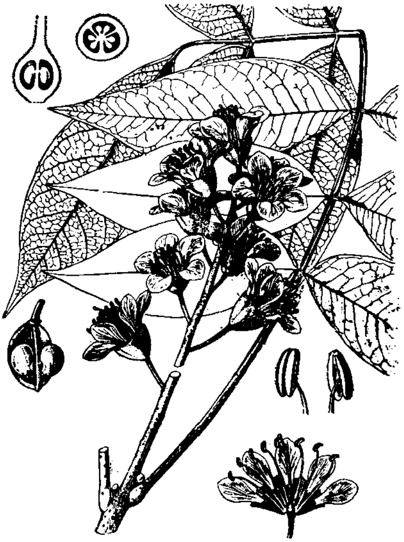


图 1873 （钟萼木科）

钟萼木

Bretschneidera sinensis Hemsl.

乔木高达 20 米。单数羽状复叶长达 80 厘米；小叶 3—6 对，对生，矩圆形、狭卵形或狭倒卵形，不对称，长 9—20 厘米，宽 3.5—8 厘米，上面无毛，下面被短柔毛；叶柄长 10—18 厘米。总状花序顶生，长 20—30 厘米，轴密被锈色微柔毛；花梗长 2—3 厘米；花直径约 4 厘米；花萼钟形，长 1.2—1.7 厘米，具不明显 5 齿，外面密被微柔毛；花瓣 5，粉红色，长约 2 厘米，着生于花萼筒上部；雄蕊 5—9；子房 3 室，每室 2 胚珠。蒴果椭圆球形或近球形，长 2—4 厘米，木质，厚约 2.5 毫米；种子近球形。

分布在云南东部、广西、广东、江西、浙江、湖南、贵州、湖北和四川。生于海拔 500—1500 米山地林中。



图 1874 （猪笼草科）

猪笼草　猪仔龙

Nepenthes mirabilis (Lour.) Druce

食虫草本，高达 1.5 米。叶片椭圆状矩圆形，长 9—20 厘米，上面几无毛，下面沿中脉附近被蛛丝状柔毛，侧脉约 6 对自叶片下部向上伸出，近平行；卷须长 2—16 厘米；食虫囊近圆筒形，长 6—12 厘米，粗 1.6—3 厘米，盖近圆形或宽卵形，长 1.2—3 厘米；叶柄半抱茎，长 2—6 厘米。总状花序长约 30 厘米；花单性，雌雄异株；萼片 4，红褐色，狭倒卵形，长 3.2—5 毫米，外面被短柔毛；花瓣不存；雄蕊柱长约 2 毫米，花药 16—20，密集呈球形；雌蕊子房 4 室，胚珠多数，花柱短，柱头 4 裂。蒴果长 1.8—2 厘米；种子多数，长约 1.5 毫米。

分布在广东南部；中南半岛也有。生丘陵灌丛中或小溪边。全草入药，有清热利水、消炎止咳之效。

锦地罗 落地金钱、一朵芙蓉花
Drosera burmannii Vahl

多年生草本,不具球茎。叶基生,多数密集,倒卵状匙形或匙形,长6—10毫米,边缘有长腺毛;托叶膜质。花葶高6—22厘米,无毛;花序狭长;苞片小,钻形;花梗长1—3毫米;花萼钟形,长3—3.8毫米,裂片5,狭卵形;花瓣5,白色,倒卵形,长约4毫米;雄蕊5;子房近球形,无毛,侧膜胎座5,胚珠多数,花柱5,只在顶部细裂。

分布在云南南部、广西、广东、福建和台湾;亚洲其他地区,非洲,大洋洲热带广布。生山坡草地。全草供药用。**匙叶茅膏菜 D. spathulata** Labill. 似本种,但花柱3,二裂达基部,分布在广东、福建和台湾。

茅膏菜属为食虫植物,其叶密生腺毛,能分泌粘液粘着小昆虫,并分泌酵素将其消化。

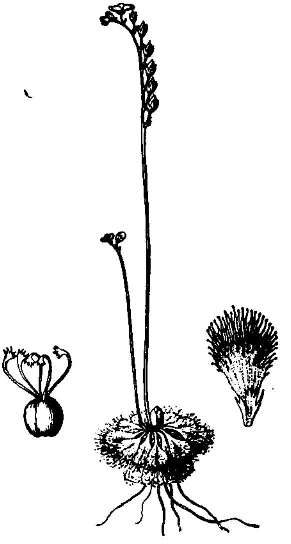


图1875 (茅膏菜科)

圆叶茅膏菜
Drosera rotundifolia L.

多年生草本,不具球茎。叶均基生,具长柄;叶片圆形或扇状圆形,宽4—9毫米,基部圆形或宽楔形,边缘密生长腺毛;叶柄扁平,长2.2—6厘米,被疏柔毛。花葶高10—20厘米,纤细,无毛;花序具3—8花;苞片小,钻形,或不存;花梗长1—3毫米,无毛;花萼钟形,长约4毫米,五裂近或超过中部,无毛,裂片狭卵形;花瓣5,白色,匙形,长5—6毫米;雄蕊5;子房椭圆球形,长约3毫米,1室,侧膜胎座3,胚珠多数,花柱3,二裂达基部。

分布在广东北部、福建、浙江、湖南、吉林和黑龙江;亚洲其他地区,欧洲,北美也有。生山谷溪边或湿草甸中。

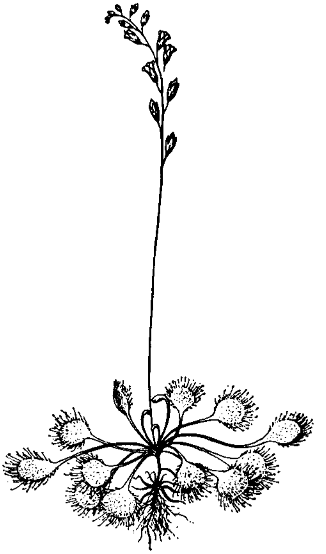


图1876 (茅膏菜科)

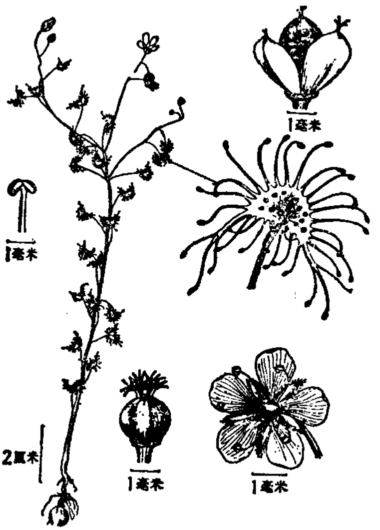


图 1877 （茅膏菜科）

茅膏菜

Drosera peltata Smith var. **lunata** (Buch.-Ham.) Clarke

多年生草本。球茎直径约1厘米。茎高10—25厘米，无毛。叶互生，具细柄；叶片半月形或半圆形，宽2.5—4毫米，边缘密生长腺毛，毛顶端膨大，红紫色；叶柄盾状着生，长0.6—1.3厘米，无毛。蝎尾状聚伞花序生茎或分枝顶端，具少数花；花萼钟形，长2—3毫米，几无毛，裂片5，卵形，边缘啮蚀状；花瓣5，白色，倒卵形，长约3毫米；雄蕊5；子房无毛，1室，侧膜胎座3，胚珠多数，花柱3，细裂至中部。蒴果长约2毫米，室背开裂。

分布在长江流域及珠江流域各省区、西藏南部。生山坡草地或林边。根及全草入药，有毒，能解疮毒，治跌打、瘰疬等。



图 1878 （茅膏菜科）

长叶茅膏菜　捕蝇草

Drosera indica L.

多年生草本，高6—30厘米，不具球茎，被腺毛。叶互生，狭条形，长4—8厘米，有淡黄色的长腺毛；叶柄上有短腺毛，与叶片不易区别。花序与叶近于对生，长6—25厘米，有短腺毛；萼片5，披针形或矩圆形，长约4毫米，外有短腺毛；花瓣5，粉红色，倒披针形，长约6毫米；雄蕊5枚；子房圆柱形，花柱3枚，每枚2深裂达基部。蒴果倒卵球形；种子多数，细小，黑色。

分布在广东、台湾；热带非洲、亚洲其他地区和大洋洲也有。生于潮湿的旷地上或水田边。

貉 藻

Aldrovanda vesiculosa L.

多年生水生漂浮的食虫植物,长6—10厘米。叶6—9轮生,叶片自中肋内折呈囊状而生感应性刚毛,肾状圆形,长5—8毫米,宽6—10毫米;叶柄长3—4毫米,上端有5—6条须毛,比叶柄稍短或等长。花单生叶腋,淡绿色或白色,伸出水面;萼片5,卵状椭圆形或椭圆状矩圆形,长3—4毫米;花瓣5,矩圆形,长3—4毫米,宽2.5毫米;雄蕊5,花丝狭条形;子房球形,直径2—2.5毫米;花柱5,在顶端细裂;侧膜胎座5。蒴果近球形,室背开裂;种子6—8或更少,黑色。

分布在黑龙江;亚洲其他地区和欧洲也有。

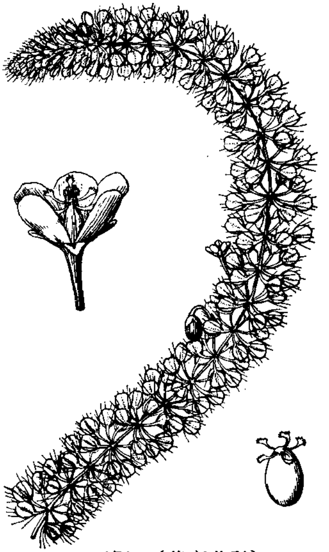


图1879 (茅膏菜科)

伽蓝菜 鸡爪三七、假川连

Kalanchoe laciniata (L.) DC.

多年生肉质草本,高20—100厘米。叶对生,中部叶羽状条裂,长8—15厘米,裂片条形或条状披针形,全缘,或稍有钝锯齿,或作浅裂状;叶柄长2.5—4厘米。聚伞花序圆锥状,长10—30厘米;苞片条形;萼片4,披针形,长4—10毫米;花冠黄色,高脚碟状,长1.5—2厘米,裂片4,卵形,长5—6毫米;雄蕊8,着生花冠筒的喉部;心皮4。蓇葖有种子多数。

分布于云南、广西、广东、福建及台湾;亚洲其他地区和非洲热带也有。全草药用,有解毒、散瘀之效。**匙状伽蓝菜** **K. spathulata** DC. 与本种区别为叶匙状矩圆形,长5—7厘米,全缘或有不整齐的齿裂;分布在云南、广东、福建及台湾。

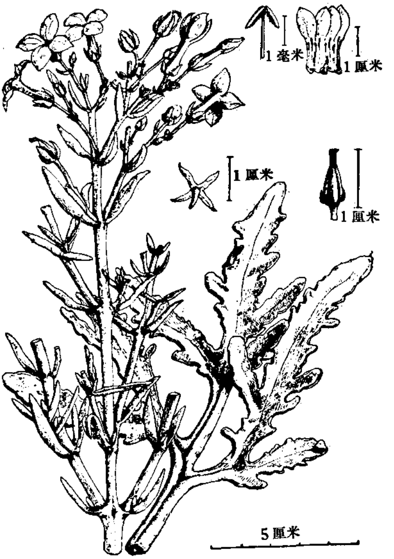


图1880 (景天科)

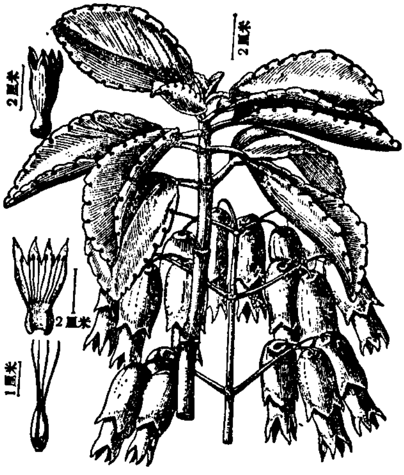


图 1881 （景天科）

落地生根

Bryophyllum pinnatum (L. f.) Oken

多年生肉质草本，高 40—150 厘米。羽状复叶，质地厚，多浆，长 10—30 厘米，或在上部为三小叶，或为单叶，小叶片矩圆形至椭圆形，长 6—10 厘米，宽 3—6 厘米，两端圆钝，边缘有粗的圆齿，圆齿底部容易生芽，芽长大后落地即成一新植物；小叶柄长 2—4 厘米。圆锥花序顶生，长 10—40 厘米；花下垂，花萼圆柱状，纸质，长 2.5—4 厘米；花冠高脚碟状，长达 5 厘米，基部稍膨大，向上成管状，花冠裂片 4，卵状披针形，淡红色或紫红色；雄蕊着生花冠基部，花丝长；心皮 4。蓇葖包在花萼及花冠内；种子小，多数。

分布在云南、广西、广东、福建及台湾。

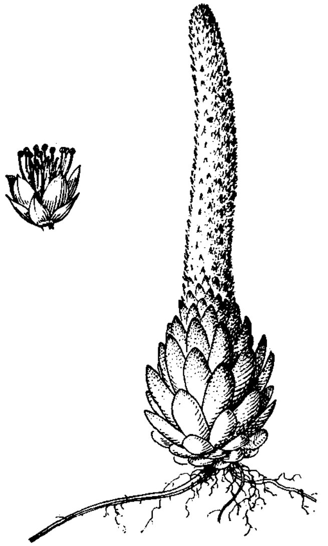


图 1882 （景天科）

钝叶瓦松

Orostachys malacophyllus (Pall.) Fisch.

二年生草本；第一年仅有莲座叶，叶矩圆形至卵形，顶端钝；第二年生出花茎，高 10—30 厘米。茎生叶互生，接近，匙状倒卵形，较莲座叶大，长达 7 厘米，先端有短尖。花序总状；花紧密，无梗或几无梗；萼片 5，卵形，长 3—4 毫米，急尖；花瓣 5，绿色或白色，矩圆状卵形，长 4—6 毫米，上部边缘常有齿缺，基部合生；雄蕊 10，较花瓣稍长，花药黄色；心皮 5。蓇葖卵形，两端渐尖，长几与花瓣相等；种子细小，多。

分布在河北、内蒙古东部、吉林、黑龙江；蒙古，苏联西伯利亚地区，日本也有。生海拔 1200—1800 米山地岩石缝中。

瓦 松

Orostachys fimbriatus (Turcz.) Berger

二年生草本；第一年生莲座叶，叶宽条形，渐尖；花茎高 10—40 厘米。基部叶早落，条形至倒披针形，与莲座叶的顶端都有一个半圆形软骨质的附属物，其边缘流苏状，中央有一长刺，叶长可达 5 厘米，宽可达 5 毫米，干后有暗赤色圆点。花序穗状，有时下部分枝，基部宽达 20 厘米，呈塔形；花梗长可达 1 厘米；萼片 5，狭卵形，长 1—3 毫米；花瓣 5，紫红色，披针形至矩圆形，长 5—6 毫米；雄蕊 10，与花瓣同长或稍短，花药紫色；心皮 5。蓇葖矩圆形，长约 5 毫米。

分布在长江中下游各省及以北各省区；蒙古，苏联也有。生屋顶瓦缝中或岩石上。全草入药，为清凉剂，又为收敛剂及通经药。

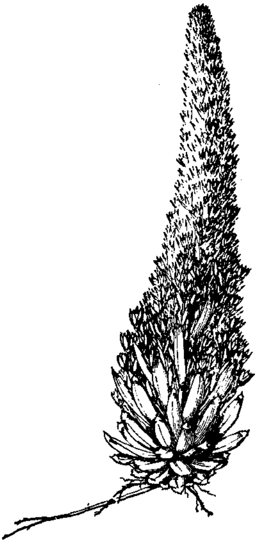


图 1883 （景天科）

晚红瓦松

Orostachys erudescens (Maxim.) Ohwi

二年生草本；第一年仅有莲座叶，莲座叶披针形，有长的尖头，与花茎下部的叶都干枯早落，第二年自莲座中生出花茎，高 10—20 厘米。叶椭圆状披针形，长 1—4 厘米，宽 4—6 毫米，由下向上渐缩小，顶端有不为软骨质的尖刺，肉质，干后有暗赤色的圆点。花序紧密，穗状，长 1.5—8.5 厘米；花无梗或有短梗；萼片 5，披针形，长 3.5—5 毫米；花瓣 5，白色至紫红色，椭圆形，长 7—8 毫米；雄蕊 10，较花瓣稍长或稍短，花药暗赤色；心皮 5。蓇葖长 5 毫米。

分布在辽宁、江苏、浙江；朝鲜，日本也有。生石上或屋顶瓦缝中。全草供药用。

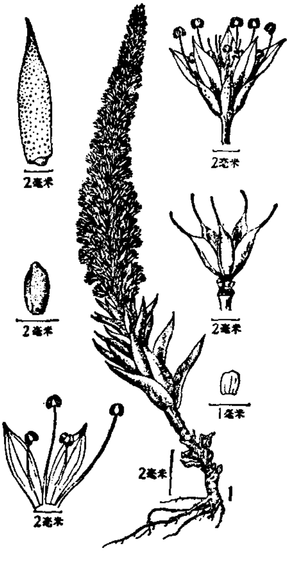


图 1884 （景天科）

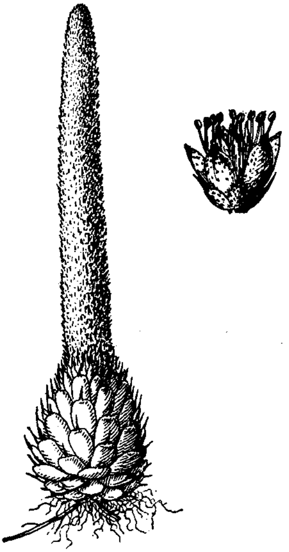


图 1885 （景天科）

黄花瓦松

Orostachys spinosus (L.) C. A. Mey.

二年生草本；第一年仅有莲座叶，密生叶，叶矩圆形，顶端有一个半圆形白色软骨质的边，中央有一长 2—4 毫米的刺。花茎于第二年生出，长 10—30 厘米，基部密生叶。叶宽条形至倒披针形，长 1—3 厘米，宽 2—5 毫米，渐尖，顶端有软骨质的刺。花序顶生，穗状，狭长，长 5—20 厘米，花密生；萼片 5，卵形，长 2—3 毫米，锐渐尖；花瓣 5，绿黄色，矩圆形，长 5—7 毫米，渐尖；雄蕊 10，较花瓣稍长，花药黄色；心皮 5。蓇葖椭圆状披针形，长 5—6 毫米，直立，基部狭。

分布于西藏、新疆、内蒙古、吉林等省区；苏联西伯利亚地区也有。生山坡石上或戈壁滩上。

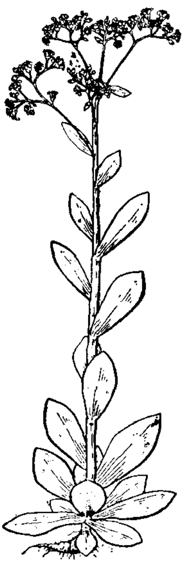


图 1886 （景天科）

石　莲

Sinocrassula indica (Decne.) Berger

二年生草本，无毛，有须根。茎高 15—50 厘米，直立。基生叶莲座状，匙状矩圆形，长 3—7 厘米，宽 1—1.8 厘米，渐尖，肉质，干后有时有暗红斑点；茎生叶与基生叶相似但较狭小。花序伞房状，长宽各 5—10 厘米；上部苞片条形；花梗长 3—6 毫米；萼片 5，基部合生，宽三角形，长 2 毫米，宽 1 毫米；花瓣 5，粉红色，直立，矩圆形至披针形，长 4—5 毫米，顶端常反折；雄蕊 5，较花瓣短；心皮 5，基部合生。果为蓇葖；种子细小，平滑。

分布在云南、四川、贵州、湖南、湖北、陕西；尼泊尔，不丹，印度北部也有。生低山至高山的石上。

小丛红景天

Rhodiola dumulosa (Franch.) Fu

多年生草本；主轴粗壮，分枝，地上部分常有残存的老枝。一年生花茎聚生在主轴顶端，长 10—24 厘米。叶互生，条形至宽条形，长 7—10 毫米，宽 1—2 毫米，顶端急尖，基部无柄，全缘。花序顶生；花两性，雌雄异株；萼片 5，条状披针形，长约 4 毫米，宽不及 1 毫米，顶端渐尖，基部最宽；花瓣 5，红色或白色，披针状矩圆形，直立，长 8—11 毫米，顶端渐尖，有长的短尖头；雄蕊 10，较花瓣为短，花药干后棕紫色；鳞片扁长；心皮 5，卵状矩圆形，长 6—9 毫米。蓇葖内有种子少数。

分布在四川、甘肃、陕西、山西、河北。生高山向阳山坡岩石上。茎含鞣质，可提制栲胶。

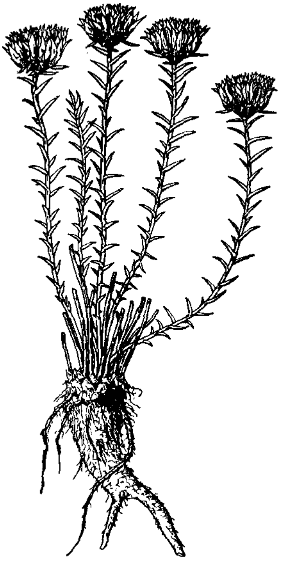


图 1887 （景天科）

四裂红景天

Rhodiola quadrifida (Pall.) Fisch. et Mey.

多年生草本；主根长达 18 厘米以上。主轴粗 1—3 厘米，分枝，黑褐色，顶端有鳞片，老茎宿存，常达 100 条以上；茎细，高 3—10 厘米，稻秆色，直立。叶互生，条形，长 5—8 毫米，宽 1 毫米，顶端急尖，全缘，无柄。伞房花序，宽 1.2—1.5 厘米，具少数花；花梗与花同长或较短；花单性，雌雄异株；萼片 4，条状披针形，长 3 毫米，钝；花瓣 4，黄色，矩圆状倒卵形，长约 4 毫米；雄蕊 8，与花瓣等长或稍长，花药黄色；鳞片条状矩圆形，长 1.5—1.8 毫米。蓇葖披针形，长约 5 毫米，直立，成熟时暗紫红色。

分布在西藏、四川西部、青海、新疆、甘肃；蒙古，苏联西伯利亚地区也有。生高山岩石缝中。

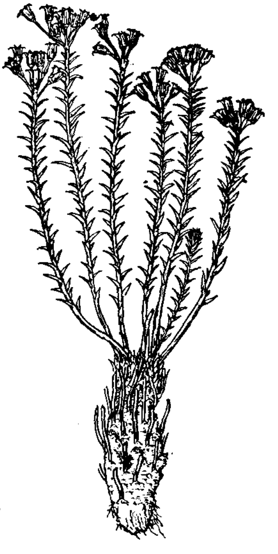


图 1888 （景天科）



图 1889 （景天科）

长鞭红景天

Rhodiola fastigiata (Hook. f. et Thoms.) Fu

多年生草本；主轴长 50 厘米以上，不分枝，每年伸长约 1.5 厘米，直径 1—1.5厘米，老的花茎脱落，或少有残存的，基部鳞片三角形。花茎 5—10 着生主轴顶端，长 8—20 厘米，粗 1.3—2 毫米。叶密，互生，条状矩圆形至条状披针形，长 8—12 毫米，宽 1—2 毫米，顶端钝，无柄，全缘。花序伞房状排列，长 1 厘米，宽 2 厘米，具密生花；花单性，雌雄异株；萼片 5，条形，长约 3 毫米，顶端钝；花瓣 5，红色，矩圆状披针形，长约 5 毫米，顶端钝；雄蕊 10，较花瓣长；鳞片横长方形，微小；心皮 5，披针形。蓇葖长 7—8 毫米。分布在西藏、云南、四川、甘肃、青海；尼泊尔也有。生海拔 2500 米以上高山石砾中。

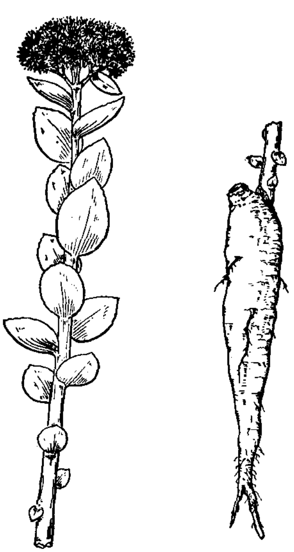


图 1890 （景天科）

红 景 天

Rhodiola rosea L.

多年生草本；根粗壮，直立。主轴短粗，有鳞片。花茎长 20—30 厘米。叶疏生，椭圆形、椭圆状卵形、倒披针形至矩圆形，长 7—35 毫米，宽 5—15 毫米，顶端急尖或渐尖，全缘或有少数牙齿，无柄。花序伞房状，密集多花，宽 3—4 厘米，高 2 厘米，分枝多；雌雄异株；萼片 4，披针状条形，长约 1 毫米，顶端钝，黄绿色；花瓣 4，黄色或带绿色，条状倒披针形至矩圆形，长 3 毫米，顶端钝；雄花中雄蕊较花瓣为长，花药黄色；鳞片矩圆形，长 1—1.5 毫米；心皮 4。蓇葖 4，披针形，长 6—8 毫米。

分布在西藏、新疆、山西、河北、辽宁、吉林；亚洲西部和北部，欧洲，北美也有。生高山草坡、林下或沟边。

狭叶红景天
Rhodiola kirilowii (Regel) Regel

多年生草本；根粗壮，直立。主轴短，直径 1.5 厘米，顶端有鳞片；花茎 1—2，高(15—)40—50 厘米，粗 4—5 毫米。叶互生，无柄，条形至条状披针形，长 4—6 厘米，宽 2—5 毫米，顶端急尖，边缘有疏锯齿，或几为全缘。花序伞房状，多花，宽 7—10 厘米；雌雄异株，花一般为 5 基数的，少有 4 基数的；萼片 4—5，条形，长 2—2.5 毫米；花瓣 4—5，绿黄色，条状倒披针形，长约 3—4 毫米；雄花的雄蕊 8—10，与花瓣等长或稍超出，花药黄色；鳞片矩圆形；心皮 4—5，直立。蓇葖披针形，长 7—8 毫米。

分布自云南、四川至新疆，东至河北；缅甸也有。生海拔 2000—4000 米山地多石草地或乱石坡上。

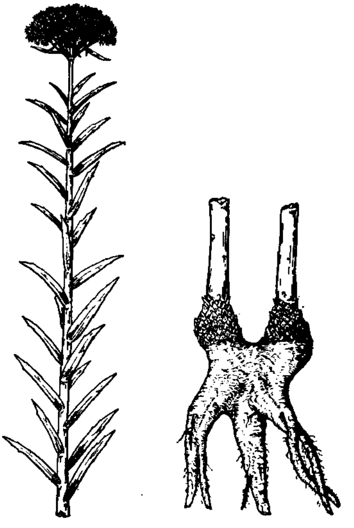


图 1891 （景天科）

云南红景天
Rhodiola yunnanensis (Franch.) Fu

多年生草本；主轴粗、长，分枝或不分枝，顶端被鳞片。花茎单生或少数着生，高达 100 厘米。3 叶轮生，无柄，卵状披针形、椭圆形、卵状矩圆形至宽卵形，长 4—7 厘米，宽 2—4 厘米，顶端钝，基部圆楔形，边缘多少有疏锯齿，稀近全缘。雌雄异株；聚伞圆锥花序，长 5—15 厘米，宽 2.5—8 厘米；雄花黄绿色，萼片 4，披针形，长 0.5 毫米；花瓣 4，匙形，长 1.5 毫米；雄蕊 8，短；雌花萼片和花瓣都为条形，长 1.2 毫米；心皮 4。蓇葖星芒状排列，长 3.2 毫米，绿色或紫色。

分布在云南、四川、贵州。生海拔 2000—4000 米山地草坡上或石上。

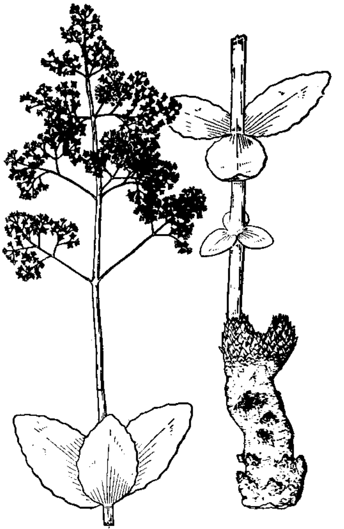


图 1892 （景天科）



图 1893 （景天科）

豌豆七　一代宗

Rhodiola henryi (Diels) Fu

多年生草本；主轴直立，长，分枝少，顶端被鳞片。花茎直立，高约 30—35 厘米。3 叶轮生，无柄，卵状菱形，长 2—2.5 厘米，顶端急尖，基部宽楔形，边缘有疏锯齿 3—6 个。聚伞圆锥花序，长 3—6 厘米；雌雄异株；萼片 4，条状披针形，长 1 毫米；花瓣 4，黄绿色，矩圆状披针形，长 2 毫米；雄蕊较花瓣为短；雌花心皮 4，直立。蓇葖上部叉开，呈星芒状。

分布在四川、湖北西部、甘肃、陕西、河南西部。生海拔 1200—2800 米山地阴湿石上或林中，常生在石灰岩地区。



图 1894 （景天科）

华北景天

Sedum tatarinowii Maxim.

多年生草本；根块状，其上常生有似胡萝卜的小块根。茎多数，倾斜，高 10—15 厘米，不分枝，着叶多。叶互生，肉质，条状倒披针形至倒披针形，长 1—3 厘米，宽 3—7 毫米，顶端渐尖，基部渐狭，边缘有疏牙齿或深而狭的浅裂，几无柄。伞房花序，直径约 3 厘米；花紧密，花梗较花长；萼片 5，披针形，长 3—4 毫米；花瓣 5，浅红色，卵状披针形，长约 5 毫米，开展；雄蕊 10，较花瓣短，花丝白色，花药紫色；鳞片正方形，微小；心皮 5，卵状披针形，花柱直立。

分布在内蒙古、山西、河北。生海拔 1000—3000 米山地石缝中。

狭穗景天

Sedum angustum Maxim.

多年生草本。茎高50—100厘米。叶3—4轮生,矩圆形至椭圆形,长(2—)4—6厘米,宽(0.6—)1.6—2厘米,顶端渐尖,基部渐狭成短柄或几无柄,边缘有疏钝锯齿。花序顶生及腋生,紧密多花,分枝多,由小伞房花序组成,长可达30厘米以上;花梗与花约等长;萼片5,披针形,长约1毫米;花瓣5,淡红色,矩圆形,长约4毫米,渐尖,基部渐狭;雄蕊10,与花瓣等长,或稍超出,花药黄白色;鳞片矩圆形;心皮5,直立,椭圆形,长约4毫米,基部渐狭,分离。

分布在云南、四川、湖北西部、陕西南部、甘肃、青海。生海拔1850—3500米山坡或沟边灌丛中、疏林中、石上。

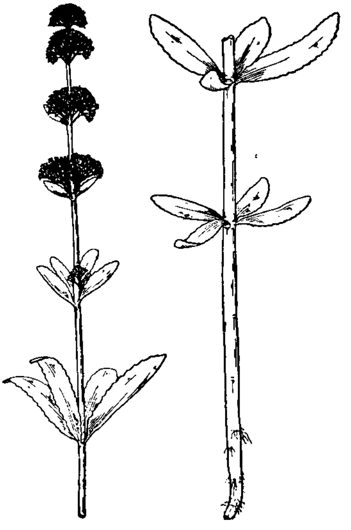


图1895 (景天科)

轮叶景天

Sedum verticillatum L.

多年生草本;须根细。茎高40—100厘米,不分枝,直立。叶4(—5)轮生,下部叶为3叶轮生或对生,矩圆状披针形至卵状披针形,长(4—)5—8厘米,宽2.5—3.5厘米,顶端急尖,基部楔形,边缘有整齐的疏牙齿,叶下常带苍白色,几无柄。伞房花序顶生,密生花,顶为半圆球形,直径2.5—6厘米;萼片5,披针形,长约1毫米;花瓣5,黄白色、淡绿色至白色,矩圆状椭圆形,长4—5毫米;雄蕊10;鳞片条状楔形,长1毫米;心皮5,矩圆形,长5毫米,柄短。

分布在四川、湖北、安徽、甘肃、陕西、山西、河北、山东至东北;日本,苏联西伯利亚地区,欧洲也有。生海拔900—2900米山坡草丛中或沟边石块中。

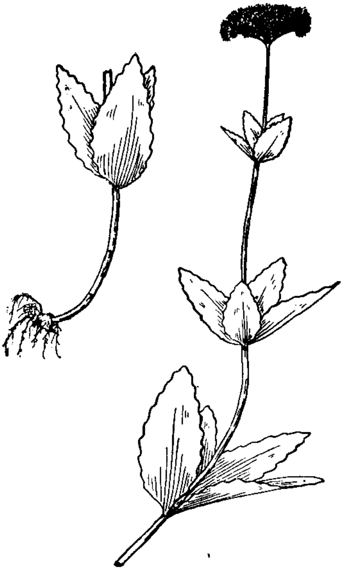


图1896 (景天科)

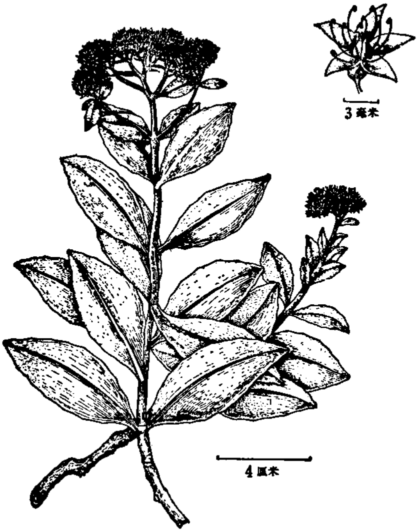


图 1897 （景天科）

景天 八宝、活血三七
Sedum erythrostictum Miq.

多年生草本；块根胡萝卜状。茎直立，高 30—70 厘米，不分枝。叶对生，少有为互生或三叶轮生，矩圆形至卵状矩圆形，长 4.5—7 厘米，宽 2—3.5 厘米，顶端急尖，钝，基部短渐狭，边缘有疏锯齿，无柄。伞房花序顶生；花密生，直径约 1 厘米；花梗稍短，或与花同长；萼片 5，披针形，长 1.5 毫米；花瓣 5，白色至浅红色，宽披针形，长 5—6 毫米；雄蕊 10，与花瓣等长或稍短，花药紫色；鳞片矩圆状楔形，长 1 毫米；心皮 5，直立，基部几分离。

分布在云南、贵州、四川、湖北、陕西、山西、河北、辽宁、吉林、浙江；朝鲜，日本也有。生海拔 450—1800 米山坡草地或沟边。全草药用，治肝热赤眼、丹毒、吐血等症。


图 1898 （景天科）

紫花景天 石蝴蝶、活血丹
Sedum mingjinianum Fu

多年生草本，无毛。茎直立，在节上稍呈之字形弯曲，长 20—40 厘米。叶互生，上部叶条形，长 2 厘米，宽 2 毫米，中下部叶椭圆状倒卵形，长约 8.5 厘米，宽 3 厘米，急尖，基部渐狭，边缘上部有波状钝牙齿，无柄。伞房花序顶生，直径达 10 厘米，具密生花；萼片 5，披针形，长 2—2.5 毫米；花瓣 5，紫色，卵状披针形，长 5 毫米，急尖，直展；雄蕊 10，长 5 毫米；鳞片矩圆状楔形；心皮 5，直立，披针形，长 5 毫米，有柄，花柱稍弯曲。种子小，条形，长 1 毫米，褐色。

分布在安徽（黄山、桐城）、浙江天目山和广西阳朔。生低山阴湿石上。全草供药用，治食积不化、吐血、火烫伤等。

白景天

Sedum pallescens Freyn

多年生草本；根束生，粗。茎直立，高30—60厘米。叶互生，少有对生的，倒披针形或矩圆状披针形，长3—7厘米，宽0.7—2.5厘米，顶端圆钝，基部楔形，全缘，或有不整齐的波状疏锯齿，上面有多数赤褐色的斑点，几无柄。伞房花序顶生，长2—5厘米，宽4—7厘米，半圆球形，分枝密；萼片5，披针形，长1.5—2毫米；花瓣5，白色至粉红色，直立，披针状椭圆形，长约6毫米；雄蕊10，花药黄白色；鳞片条状楔形，长约1毫米；心皮5，披针状椭圆形，直立，长约5毫米，基部分离。

分布在四川、陕西、山西、河北、内蒙古、东北；苏联西伯利亚地区也有。生海拔400—2800米山坡草地、河沟石砾中。

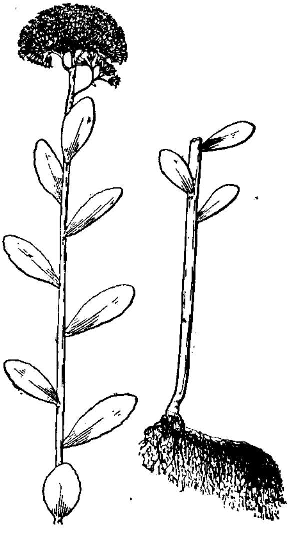


图1899 （景天科）

细叶景天

Sedum elatinoides Franch.

一年生草本，无毛，有须根。茎单生或丛生，高5—30厘米。叶3—5轮生，狭倒披针形，长8—20毫米，宽2—4毫米，顶端急尖，基部渐狭，全缘，无柄或几无柄。花序圆锥状或伞房状，分枝长，下部叶腋也生有花序；花稀疏；花梗长5—8毫米，细弱；萼片5，狭三角形至卵状披针形，长1—1.5毫米；花瓣5，白色，矩圆状卵形，长2—3毫米；雄蕊10；鳞片宽匙形，顶端有深缺刻；心皮5，近直立，下部合生，有小乳头状突起。蓇葖成熟时上半部斜展；种子少数，微小。

分布在云南西北部（海拔3400米）、四川、湖北（1200—1800米）、陕西、山西（650—1100米）。生草地、荒坡、石上。

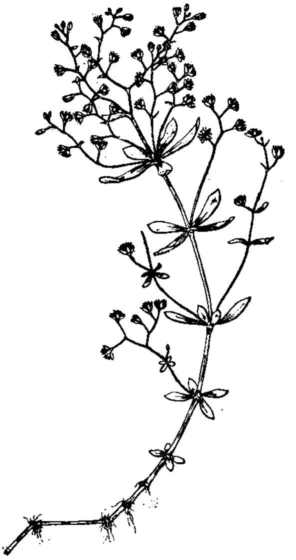


图1900 （景天科）



图 1901 （景天科）

小山飘风

Sedum filipes Hemsl.

一年生或二年生草本，全株无毛。花茎常分枝，直立或上升，高 20—30 厘米。叶对生或 3—4 叶轮生，宽卵形、卵圆形至圆形，长 2—3 厘米，宽 1.2—2 厘米，顶端圆，基部急狭，全缘，有柄。伞房花序宽 5—10 厘米；花梗长 4 毫米；萼片 5，披针状三角形，长 1—1.2 毫米；花瓣 5，紫色，卵状矩圆形，长 3—4 毫米，钝；鳞片匙形；心皮 5，近直立，长 3 毫米，基部相连。种子多数，细小。

分布在四川东部、湖北西部至河南嵩山。生海拔 460—1100 米山地阴谷崖上或山沟树林下。

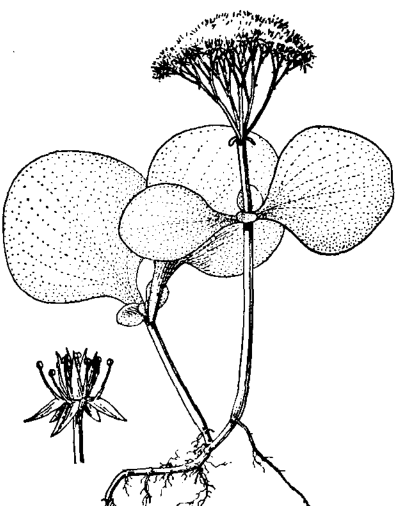


图 1902 （景天科）

山 飘 风

Sedum major (Hemsl.) Migo

小草本，高约 10 厘米，在基部分枝或不分枝。叶 4 枚轮生，圆形至卵状圆形，一对略大，一对略小，大的长宽各 4 厘米，小的长 1.5—2 厘米，宽约 1 厘米，顶端圆钝，基部急狭成叶柄，或几无柄，全缘。伞房花序，分枝长 1.5—3 厘米；花紧密，花梗细弱，长 3—5 毫米；萼片 5，卵状披针形；花瓣 5，白色，矩圆状披针形，长 3 毫米；雄蕊 10，与花瓣等长，花药黄绿色；鳞片匙形；心皮 5，椭圆状披针形，长 2.8 毫米，近直立，基部相连。种子少数。

分布在西藏、云南、四川、湖北、陕西。生海拔 1200—2500 米山地阴坡树林中岩石上。全草药用，治鼻出血。

火焰草

Sedum stellariifolium Franch.

一年生或二年生草本，植株有腺毛。茎直立，褐色，略带木质，高10—15厘米，中下部有分枝。叶互生，倒卵状菱形，长7—15毫米，宽5—10毫米，顶端急尖，基部宽楔形，全缘；叶柄长5—6毫米。聚伞状总状花序，顶生于茎和分枝上；花梗长5—10毫米；萼片5，披针形至矩圆形，长1—2毫米；花瓣5，黄色，披针状矩圆形，长3—5毫米；雄蕊10，较花瓣为短；鳞片宽匙形至宽楔形，顶端微缺；心皮5，矩圆形，近直立。蓇葖上部略叉开；种子矩圆状卵形，有纵纹。

分布在西南、华中、台湾、西北、华北。生海拔400—3400米山地阴湿石隙及草地。

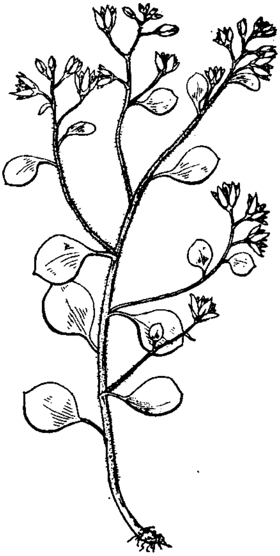


图1903 （景天科）

大叶火焰草　光板猫叶草

Sedum drymarioides Hance

一年生草本，植株全部有腺毛。茎斜上，分枝多，细弱，高7—25厘米。下部叶对生或4叶轮生，上部叶互生，卵形至宽卵形，长2—4厘米，宽1.5—2.5厘米，顶端急尖、圆钝，基部宽楔形并下延成柄，全缘；叶柄长1—2厘米。花序疏圆锥状；花少数；花梗长4—8毫米；萼片5，矩圆形至披针形，长约2毫米；花瓣5，白色，矩圆形，长3—4毫米；雄蕊10，长2—3毫米；鳞片宽匙形，微缺至浅裂；心皮5，长2.5—5毫米，略叉开。种子矩圆状卵形，有纵纹。

分布在广东、广西、湖南、湖北东部、江西、浙江、福建、台湾。生低山阴湿岩石上。全草药用，治吐血等症。

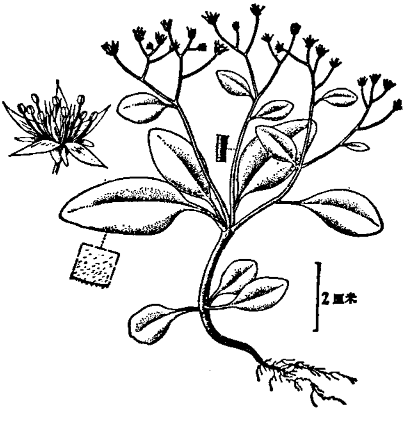


图1904 （景天科）



图 1905 （景天科）

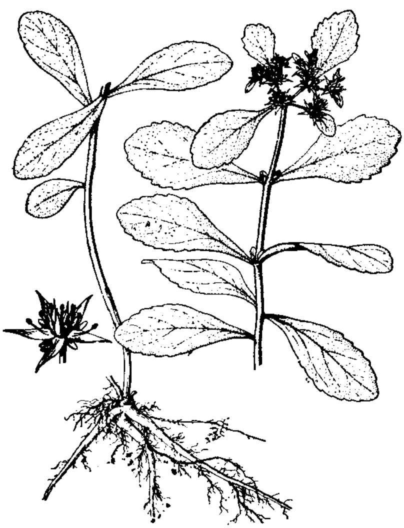


图 1906 （景天科）

土三七 见血散

Sedum aizoon L.

多年生草本；茎高 20—50 厘米，直立，不分枝。叶互生，长披针形至倒披针形，长 5—8 厘米，宽 1.7—2 厘米，顶端渐尖，基部楔形，边缘有不整齐的锯齿，几无柄。聚伞花序，分枝平展；花密生；萼片 5，条形，不等长，长 3—5 毫米，顶端钝；花瓣 5，黄色，椭圆状披针形，长 6—10 毫米；雄蕊 10，较花瓣为短；心皮 5，卵状矩圆形，基部合生，腹面有囊状突起。蓇葖成星芒状排列，叉开几至水平排列。

分布在西北、华北、东北至长江流域；朝鲜，蒙古，苏联西伯利亚地区，日本也有。生海拔二千多米以下的山地阴湿石上或草丛中。全草药用，能安神、止血、化瘀，治吐血等。本种分布广阔，叶大小变异很大。

宽叶景天

Sedum ellacombianum Praeger

多年生草本；根如胡萝卜，肉质。茎高 20—40 厘米，全株有时被微乳头状突起。叶对生，或有时互生或 3 叶轮生，倒卵形至匙形，长 4—5(—7) 厘米，宽 2—2.5(—3)厘米，顶端圆钝，基部狭楔形，边缘上部有疏锯齿。花序聚伞状；花紧密；萼片 5，条形，长 3—4 毫米，顶端钝；花瓣 5，黄色，椭圆状披针形，长 6—6.5 毫米，顶端渐尖；雄蕊 10，长 4—5 毫米；鳞片细小，近四方形；心皮 5，直立，长 6 毫米。蓇葖上部成星芒状横展，腹面隆起。

分布在四川东部、甘肃、陕西、山西、河北、山东、江苏、浙江、安徽、江西。生海拔 1800 米以下山地阴湿岩石上。

费菜

Sedum kamtschaticum Fisch.

多年生草本;根状茎粗而木质,上部分枝。茎上升,高15—40厘米。叶互生,倒披针形至狭匙形,长2.5—5厘米,宽5—12毫米,顶端钝,基部渐狭,上部边缘有钝锯齿,几无柄。聚伞花序顶生,疏松;萼片5,披针形,长3—4毫米,基部宽,上半部条形,顶端钝;花瓣5,橙黄色,披针形,长约8毫米;雄蕊10,长与花瓣稍等;鳞片小,横长方形;心皮5,较雄蕊稍长,开花时直立,果时成星芒状开展,基部2毫米处合生;种子倒卵形,褐色。

分布在陕西、山西、河北、内蒙古;苏联远东地区,日本也有。生长在海拔1300—1800米河沟坡上或石上。全草药用,有清热凉血之效。



图 1907 (景天科)

藓状景天

Sedum polytrichoides Hemsl.

多年生草本;茎带木质,细弱,丛生,高5—10厘米,有多数不育枝。叶互生,狭条形至狭披针形,长5—15毫米,宽1—2毫米,急尖,基部有距,肉质。花序聚伞状,有2—4分枝;花少数,有短梗;萼片5,卵形,长1.5—2毫米,无距;花瓣5,黄色,狭披针形,长5—6毫米,渐尖;雄蕊稍短于花瓣;鳞片小,宽圆楔形,基部稍狭;心皮5,稍直立。蓇葖星芒状叉开,基部1.5毫米处合生,腹面有囊状突起,卵状矩圆形,长4.5—5毫米,喙直;种子矩圆形,长不及1毫米,钝。

分布在东北、山东、陕西、浙江、安徽。

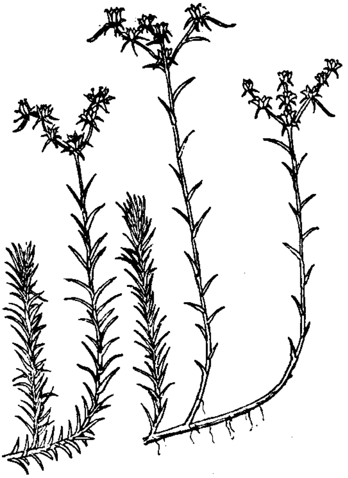


图 1908 (景天科)

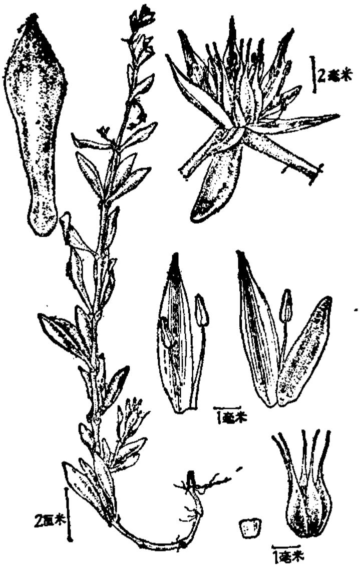


图 1909 （景天科）

垂盆草 狗牙齿、鼠牙半枝莲
Sedum sarmentosum Bunge

多年生草本；不育枝和花枝细弱，匍匐生根，长 10—25 厘米。叶为 3 叶轮生，倒披针形至矩圆形，长 15—25 毫米，宽 3—5 毫米，顶端近急尖，基部有距，全缘。花序聚伞状，直径 5—6 厘米，有 3—5 个分枝；花少数，无梗；萼片 5，披针形至矩圆形，长 3.5—5 毫米，基部无距，顶端稍钝；花瓣 5，淡黄色，披针形至矩圆形，长 5—8 毫米，顶端有长的短尖；雄蕊较花瓣短；鳞片小，楔状四方形；心皮 5，略叉开，长 5—6 毫米。

分布于吉林、辽宁、河北、河南、陕西、四川、湖北、安徽、浙江、江西、福建；朝鲜，日本也有。生低山阴湿石上。幼叶可饲猪；全草药用，能清热解毒、消痈肿。



图 1910 （景天科）

佛甲草 鼠牙半支莲、禾雀脷
Sedum lineare Thunb.

多年生草本，无毛；茎高 10—20 厘米，肉质，不育枝斜上生。叶条形，常为 3 叶轮生，少有对生的，长 20—25 毫米，宽约 2 毫米，基部有短距。聚伞花序顶生，中心有一个有短梗的花，花序分枝 2—3，上有无梗的花；萼片 5，狭披针形，常不等长，长 1.5—7 毫米；花瓣 5，黄色，披针形，长 4—6 毫米，顶端钝，基部稍狭；雄蕊 10；鳞片楔形至倒三角形；心皮 5，成熟时略叉开，长 4—5 毫米，有短花柱。

分布由江苏南部至广东，西到四川、云南，西北到甘肃东南；日本也有。生低山阴湿处或石缝中。全草供药用，治毒蛇咬伤、烫火伤、痈肿疔疖等。

珠芽景天 马尿花、珠芽佛甲草

Sedum bulbiferum Makino

一年生草本；茎高 7—20 厘米，基部横卧，不具不育枝，在叶腋常有圆形、肉质小珠芽。叶在基部常对生，在上部互生，下部叶卵状匙形，上部叶匙状倒披针形，长 10—15 毫米，宽 2—4 毫米，顶端钝，基部渐狭，有短距。聚伞花序常有分枝三个，再成两歧分枝；花无梗；萼片 5，披针形至倒披针形，长 3—4 毫米，宽 1 毫米，顶端钝，有短距；花瓣 5，黄色，披针形，长 4.5—5 毫米；雄蕊 10，较花瓣为短；心皮 5，基部合生，长 4 毫米，略叉开。蓇葖成熟后成星芒状排列。

分布在广东、广西、湖南、四川、湖北、江西、福建、浙江、江苏、安徽；日本也有。生低山阴石上。全草药用，散寒理气，治疟疾、食积腹痛等症。

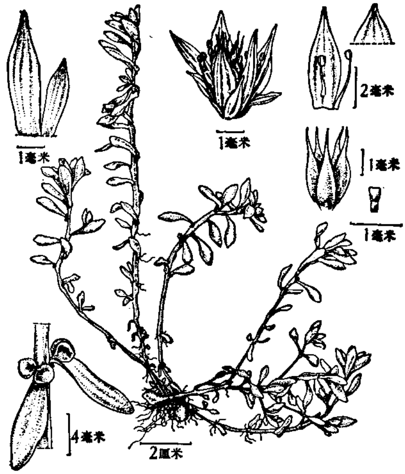


图 1911 （景天科）

凹叶景天 石马苋、马牙半支

Sedum emarginatum Migo

多年生草本；茎细弱，高 10—15 厘米。叶对生，匙状倒卵形至宽匙形，长 10—20 毫米，宽 5—10 毫米，顶端圆，有微缺，基部渐狭，楔形，几无柄，有短距。花序顶生，聚伞状，直径 3—6 厘米，有多花，常有 3 分枝；花无梗；萼片 5，披针形至狭矩圆形，长 2—5 毫米，顶端钝，基部有短距；花瓣 5，黄色，披针形至狭披针形，长 6—8 毫米，有短尖；雄蕊 10，较花瓣为短，花药紫色；心皮 5，矩圆形，长 4—5 毫米，基部合生。蓇葖略叉开，腹面有浅囊状隆起。

分布自江苏南部、浙江，至云南、四川、陕西等省。生海拔 500—1600 米处阴湿石上。全草药用，治痢疾、疮毒、跌打损伤等症。

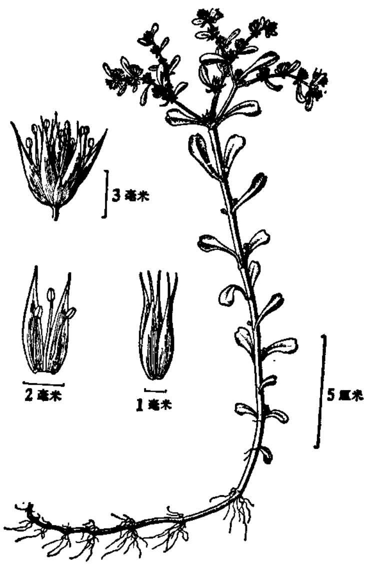


图 1912 （景天科）

台湾景天

Sedum taiwanianum N. E. Brown, *epith. mut.*

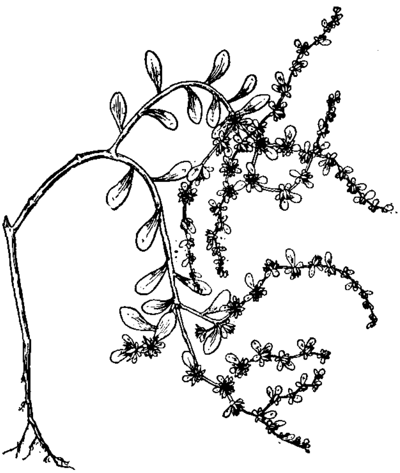


图 1913 （景天科）

一年生草本，植株无毛，高 12—30 厘米；花茎分枝，稍粗壮，弧曲。叶互生，匙状倒卵形，长 12—20 毫米，宽 6—10 毫米，顶端圆钝，基部有距，干后绿色。花序聚伞状，大型，直径可达 20 厘米，有多数两叉或三叉分枝；花无梗；萼片 5，匙形，长约 3—5 毫米，圆钝，基部有距；花瓣 5，黄色，披针状矩圆形，长 5—6 毫米，基部合生；雄蕊 10，较花瓣为短；鳞片近四方形，长宽各约 1 毫米，上部稍宽，顶端有微缺；心皮 5，稍直立，长 5.5—7 毫米，下部 3 毫米处合生。蓇葖稍直立；种子多数。

分布在台湾、福建、浙江；日本也有。生低地阴湿石上。

日本景天

Sedum japonicum Sieb. ex Miq.



图 1914 （景天科）

多年生草本，植株无毛；不育枝长 2—4 厘米；花茎细弱，分枝多，上升，高 10—20 厘米。叶互生，覆瓦状排列，条状匙形，长 7—10 毫米，宽 1.5—2.5 毫米，顶端钝，无柄，有短距。花序顶生，聚伞状，具 3—4 分枝，直径 4—8 厘米；苞片与叶同形，稍小；花多数，稍密生，无梗或几无梗；萼片 5，条状矩圆形，长 2—4 毫米，顶端钝，基部有短距；花瓣 5，黄色，披针形，长 4—7 毫米，渐尖；雄蕊 10，较花瓣为短；心皮 5，基部合生，果时成星芒状水平展开。

分布在江苏、浙江、江西、安徽、四川；日本也有。生海拔 3000 米以下山地石缝中。

大苞景天

Sedum bracteatum Diels

草本，茎高达 50 厘米。叶互生至 3 叶轮生，下部叶常脱落，菱状椭圆形，长 3—6 厘米，宽 1.5—2 厘米，向两端渐狭，顶端钝，基部渐狭，成一假叶柄，常聚生花序下。聚伞花序常三叉分枝，每枝上生 1—4 花，无梗；萼片 5，三角形，长 0.5—0.7 毫米；花瓣 5，矩圆形，长 5—6 毫米；雄蕊 5 或 10，较花瓣稍短；鳞片 5，条状匙形至矩圆状匙形，长不及 1 毫米；心皮 5，稍略叉开，长 5 毫米，基部 2 毫米合生。蓇葖上部略叉开，含种子 1—2 枚；种子大形，纺锤形，长 2—2.5 毫米。

分布在云南、四川、贵州、湖南西部、湖北西部、甘肃东南部、陕西、河南西南部。生海拔 1000—2800 米山地林下阴湿石上或沟边。



图 1915 （景天科）

扯根菜

Penthorum chinense Pursh

多年生草本，高达 90 厘米。茎红紫色，无毛，不分枝或分枝。叶无柄或几无柄，披针形或狭披针形，长 3—11.5 厘米，宽 0.6—1.2 厘米，先端长渐尖或渐尖，基部楔形，边缘有细锯齿，两面无毛，脉不明显。花序生茎或枝条顶端，分枝疏生短腺毛；苞片小，卵形或钻形；花梗长 0.5—2 毫米；花萼黄绿色，宽钟形，长约 2 毫米，5 深裂，裂片三角形，先端微尖或微钝；花瓣无；雄蕊 10，稍伸出花萼之外，花药淡黄色，椭圆形，长约 0.8 毫米；心皮 5，下部合生，子房 5 室，胚珠多数，花柱 5，粗，柱头扁球形。蒴果红紫色，直径达 6 毫米，5 短喙星状斜展。

自华南和西南至东北广布；日本也有。生于溪边湿地。苗叶可食；民间供药用。

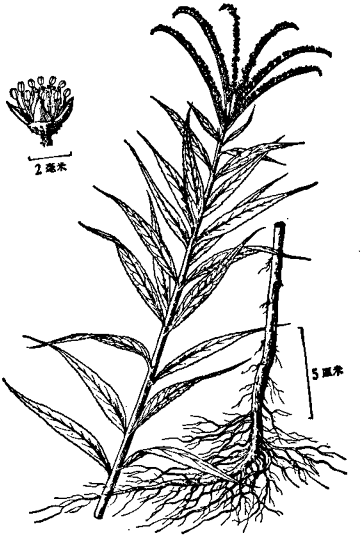


图 1916 （虎耳草科）

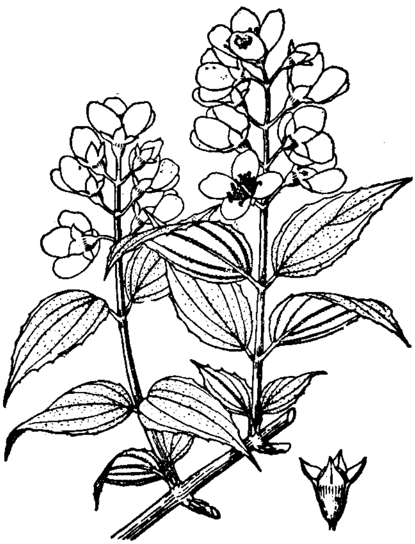


图 1917 （虎耳草科）

紫萼山梅花

Philadelphus purpurascens (Koehne) Rehd.

灌木，高 2—4 米；枝条对生，一年生枝暗紫褐色，无毛。叶对生，有短柄；叶片卵形或卵状披针形，长 2—9 厘米，宽 1—4 厘米，边缘有小齿，上面疏生有伏毛，下面只沿脉生有伏毛。花序有 5—9 花，花序轴和花梗都无毛；花梗长 2.5—6 毫米；花萼外面无毛，裂片 4，紫色，三角状卵形，长 4—6 毫米，内面边缘生有短柔毛；花瓣 4，白色，椭圆状卵形，长 1.5—2 厘米；雄蕊多数；子房下位，4 室，花柱无毛，上部 4 裂，柱头线形。蒴果倒卵形，长约 7 毫米。分布于云南西北部和四川西部。生于海拔 3000 米以下山地灌丛。**云南山梅花 P. delavayi** L. Henry 近本种，叶下面密生短柔毛；分布于西藏东部、云南西北部和四川西南部。



图 1918 （虎耳草科）

绢毛山梅花 建德山梅花、土常山

Philadelphus sericanthus Koehne

灌木，高 1—3 米；枝条对生，一年生枝无毛或变无毛。叶对生，有短柄；叶片卵形至卵状披针形，长 4—11 厘米，宽 1.5—5 厘米，边缘有小齿，上面疏被短伏毛或几无毛，下面沿脉生有短伏毛。花序有 7—15 花；花序轴无毛或变无毛；花梗长 6—12 毫米，被短伏毛；花萼外面稍密或疏被贴伏的短柔毛，毛长 0.1—0.3 毫米，裂片 4，宿存，三角状卵形，长约 6 毫米；花瓣 4，倒卵形，长约 1.3 厘米；雄蕊多数；子房下位，4 室，花柱无毛，上部 4 裂，柱头匙形。

分布于云南东北部、四川东部、贵州、湖北、湖南、江西、浙江。生于山地灌丛。浙江药用。**毛柱山梅花 P. subcanus** Koehne 近本种，花盘和花柱被毛；分布于云南北部和四川。

山梅花

Philadelphus incanus Koehne

灌木，高 1.5—3.5 米；一年生枝变无毛。叶对生，具短柄；叶片卵形或狭卵形，长 4—8.5 厘米，宽 2—4 厘米，先端渐尖，基部宽楔形或圆形，边缘具小锯齿，两面疏被短伏毛。花序具 7—11 花；花序轴无毛；花梗长 5—10 毫米，被短柔毛；花萼外面密被灰白色贴伏的柔毛，裂片 4，宿存，三角状卵形，长 4—5 毫米，先端锐尖，内面边缘被短柔毛；花瓣 4，白色，倒卵形或宽倒卵形，长 1.3—1.6 厘米，先端圆形；雄蕊多数，长达 1 厘米；子房下位，4 室，花柱无毛，上部 4 裂，柱头棒形。蒴果倒卵形，长 7—9 毫米，直径 4—7 毫米。

分布于四川东部、湖北西部、河南、陕西南部和甘肃南部。生于海拔 1000—1700 米山地灌丛。

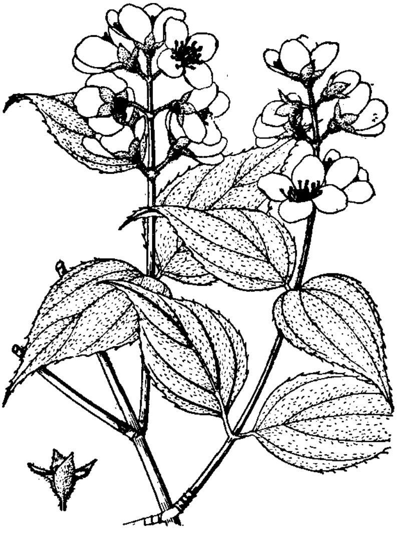


图 1919 （虎耳草科）

太平花 白花结

Philadelphus pekinensis Rupr.

灌木，高达 2 米；枝条对生，一年生枝无毛。叶对生，有短柄；叶片卵形或狭卵形，长 1.5—9 厘米，宽 1.4—4 厘米，先端渐尖，基部宽楔形或圆形，边缘有小锯齿，两面无毛。花序具 5—9 朵花，花序轴和花梗都无毛，花梗长 3—8 毫米；萼筒无毛，裂片 4，宿存，三角状卵形，长 4—5 毫米，外面无毛，内面内缘有短柔毛；花瓣 4，白色，倒卵形，长 0.9—1.2 厘米；雄蕊多数，长达 9 毫米；子房下位，4 室，胚珠多数，花柱上部 4 裂，柱头近匙形。蒴果球状倒圆锥形，直径 5—7 毫米。 分布于四川西部、山西、河北和辽宁。生于山坡或溪边灌丛，常栽培。变种**毛萼太平花** var. **dasycalyx** Rehd. 的花托和萼片外面被毛，毛稍斜展，长 0.6—1 毫米；分布于山西和河南西北部。



图 1920 （虎耳草科）

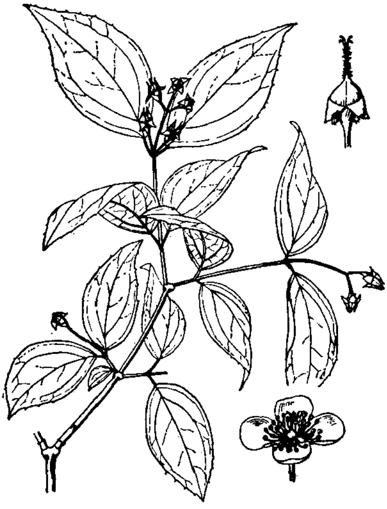


图 1921 （虎耳草科）

东北山梅花

Philadelphus schrenkii Rupr.

灌木，高2—4米；枝条对生，一年生枝上有短毛或变无毛。叶对生，有短柄；叶片卵形或狭卵形，长5—13厘米，宽3—6厘米，先端渐尖，基部圆形或宽楔形，边缘疏生小牙齿，上面通常无毛，下面沿脉疏有柔毛。花序具5—7花，花序轴和花梗有短柔毛；花梗长6—13毫米；萼筒疏被柔毛，裂片4，宿存，三角状卵形，长4—7毫米，外面无毛或变无毛；花瓣4，白色，倒卵形，长1.2—1.8厘米；花盘无毛；雄蕊多数；子房下位，4室，花柱下部被毛，上部4裂。蒴果近椭圆形，长6—9毫米。

分布于东北；朝鲜，苏联也有。生于山坡林中。变种**毛盘山梅花** var. **mandshuricus** (Maxim.) Kitagawa 的花盘和花柱均被毛，分布同正种。**堇叶山梅花** **P. tenuifolius** Rupr. ex Maxim. 近本种，但花盘和花柱无毛；分布于东北。

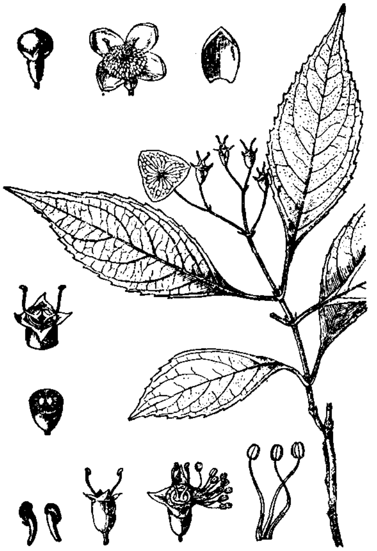


图 1922 （虎耳草科）

蛛网萼　盾儿花

Platycrater arguta Sieb. et Zucc.

落叶灌木，直立或披散，有时近匍匐，高50—100厘米；小枝近无毛，表皮呈薄片状剥落。叶对生，薄膜质，狭椭圆形至宽披针状椭圆形，长9—15厘米，宽3—6厘米，边缘有疏锯齿，上面散生粗毛，下面脉上常有疏毛；叶柄长1—4厘米。伞房花序顶生，具少数花；花二型；放射花有1枚盾状萼瓣，萼瓣三角形、近圆形至四方形，宽约1.5—3厘米，半透明，绿黄色，有密集网脉；孕性花白色；花萼4裂，裂片披针形，长4—7毫米；花瓣4，长约6毫米；雄蕊多数，着生于环形花盘下侧，花丝基部连合；花柱2，线形，长约5毫米，宿存。蒴果倒卵形，长约8毫米，2室，顶端孔裂。

分布于浙江与福建北部；日本也有。生于林下阴湿处。

小花溲疏

Deutzia parviflora Bunge

灌木，高1—2米；小枝疏生有星状毛。叶对生，具短柄；叶片卵形或狭卵形，长3—10厘米，宽1—6厘米，边缘具小锯齿，两面疏有星状毛，上面的星状毛具5—8条辐射线，下面的具8—11条辐射线，下面中脉还有单毛。花序伞房状，具多数花；花梗和花萼密生星状毛；萼筒长约2毫米，裂片5，宽卵形，长约1毫米；花瓣5，覆瓦状排列，白色，倒卵形，长约6毫米；雄蕊10，花丝无齿或上部具短钝齿；子房下位，花柱3。

分布于河北和东北；苏联也有。生于山地林边。**东北溲疏 D. amurensis** (Regel) Airy-Shaw 极近本种，但叶下面无单毛；分布于东北。**多花溲疏 D. micrantha** Engl. 也近本种，叶下面的星状毛具6—9条辐射线，花瓣长2.5—3.5毫米；分布于陕西、河南和山西。



图1923 （虎耳草科）

无毛溲疏 光萼溲疏

Deutzia glabrata Kom.

灌木，高达3米；小枝无毛。叶对生，有短柄；叶片矩圆形、椭圆形或卵形，长4—12厘米，宽2—4.8厘米，基部宽楔形或圆形，先端渐尖，边缘有小锯齿，上面散生星状毛（有3—4条辐射线）或无毛，下面无毛。花序伞房状，无毛；萼筒长约1.6毫米，无毛，裂片5，正三角形，长约1毫米，除边缘被微柔毛，其他部分无毛；花瓣5，覆瓦状排列，白色，宽卵形，长约6毫米；雄蕊10，花丝无齿；子房下位，花柱3—4。

分布于河南（嵩县）、山东东部、辽宁、吉林和黑龙江；朝鲜，苏联也有。生于山地林边或林中。**粉背叶溲疏 D. hypoglauca** Rehd. 近本种，叶下面被白粉，花梗上部、花萼被星状毛，花丝具齿；分布于云南、四川东部、湖北西部和陕西南部。

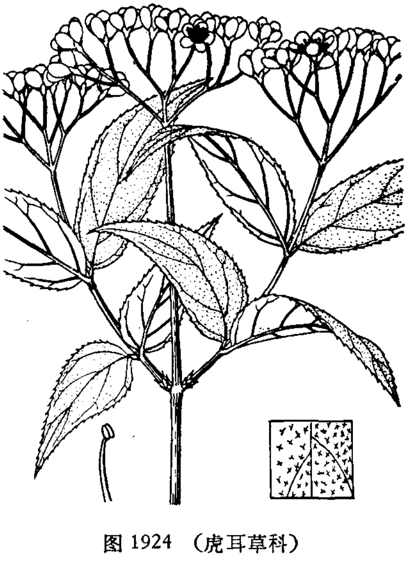


图1924 （虎耳草科）



图 1925 （虎耳草科）

粉红溲疏 红色溲疏

Deutzia rubens Rehd.

灌木，高达 2 米；小枝上有星状毛。叶对生，有短柄；叶片狭卵形或卵状椭圆形，长 2.5—7 厘米，宽 1.4—3 厘米，基部宽楔形或圆形，先端急尖或渐尖，边缘具小锯齿，两面疏有星状毛，上面的毛具（3—）4（—5）条辐射线，下面的具（3—）4—5（—6）条辐射线。花序聚伞状，分枝和花梗都生星状毛；萼筒长约 2 毫米，外面密生白色星状毛，裂片 5，宽卵形，外面疏生星状毛；花瓣 5，覆瓦状排列，粉红色，长 8 毫米；雄蕊 10，外轮花丝上部具 2 长齿，内轮花丝的 2 齿合生；子房下位，花柱 3。 产云南、四川西部、湖北、陕西。生于海拔 1500—2500 米山地。**西藏溲疏 D. hookeriana** (Schneid.) Airy-Shaw，叶下面白色，密被星状短毡毛，毛具 8—11 条辐射线；产西藏东南部。

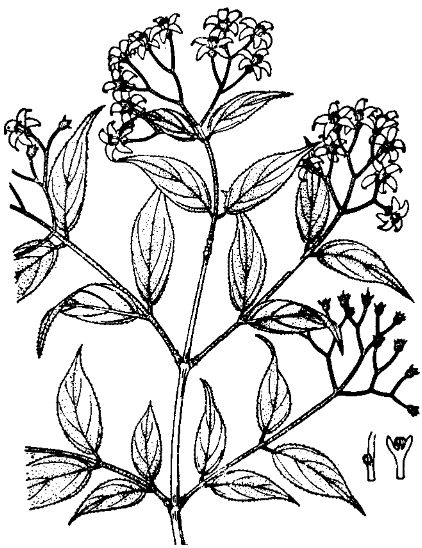


图 1926 （虎耳草科）

川 溲 疏

Deutzia setchuenensis Franch.

灌木，高达 2 米；小枝疏生有紧贴的星状毛。叶对生，具短柄；叶片狭卵形或卵形，长 2.2—7.5 厘米，宽 1—2.4 厘米，基部圆形，先端渐尖或尾状渐尖，边缘有小齿，两面绿色，有星状毛，上面的毛有 4—5（—6）条、下面的毛有（4—）5—7 条辐射线。聚伞花序伞房状；花梗疏生紧贴的星状毛；花萼密生白色星状毛，萼筒长约 1.2 毫米，裂片 5，正三角形，长约 0.6 毫米；花瓣 5，白色，矩圆状倒卵形，长约 7 毫米；雄蕊 10，外轮花丝上部具 2 齿，内轮花丝的齿合生呈舌状并且比花药长；子房下位，花柱 3。

分布于四川、湖北、贵州、湖南、江西、福建、广东和广西北部。生于山地灌丛中。**狭叶溲疏 D. esquirolii** (Lévl.) Rehd. 近本种，叶披针形，产于贵州。

褐毛溲疏

Deutzia pilosa Rehd.

灌木，高 1—1.8 米；小枝初有锈色长毛，后变无毛。叶对生，有短柄；叶片卵形或狭卵形，长 3—9.5 厘米，宽 1.5—5 厘米，基部圆形，先端渐尖或尾状渐尖，边缘具小齿，两面绿色，有星状毛，毛的中央辐射线极长，其他的极短，上面的毛有 3—4 条、下面的毛有 4—6 条辐射线。聚伞花序伞房状，总花梗和花梗均生有褐色伸展的星状毛；花萼密生白色星状毛，萼筒长约 2 毫米，裂片 5，正三角形，长约 1 毫米；花瓣 5，白色，狭倒卵形，长约 8 毫米，外面有星状毛；雄蕊 10，外轮的花丝上部具 2 齿，内轮花丝的齿合生；子房下位，花柱 3—4。

分布于四川西部。生于海拔 800—1700 米山地林边或石崖上。

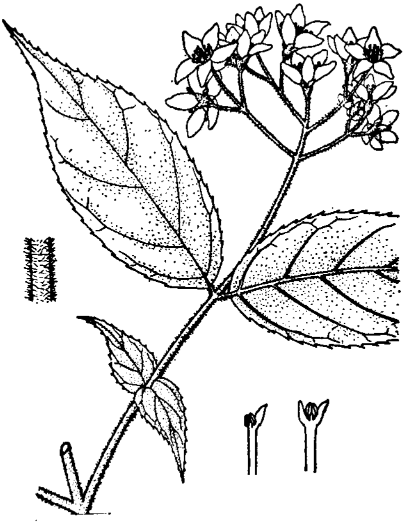


图 1927 （虎耳草科）

溲　疏

Deutzia scabra Thunb.

灌木，高达 2.5 米；小枝无毛或疏生有星状毛。叶对生，有短柄；叶片卵形至卵状披针形，长 2.5—8 厘米，宽 1.2—3 厘米，基部圆形或宽楔形，先端急尖或渐尖，边缘有不明显小齿，上面疏有星状毛（有 5 条辐射线），下面稍密有星状毛（有 9—12 条辐射线），但表皮仍露出。花序圆锥状，长 5—12 厘米，有星状毛；花萼外面密有锈色星状毛，萼筒长约 2.5 毫米，裂片 5，正三角形，长约 2 毫米；花瓣 5，白色，矩圆状卵形，长约 8 毫米，外面有星状毛；雄蕊 10，外轮雄蕊较花瓣稍短，花丝上部都有 2 长齿；子房下位，花柱 3。蒴果近球形，直径约 5 毫米。

分布于江西、浙江、江苏、安徽南部、湖北、贵州；日本也有。生于山坡灌丛。民间用作退热剂，但有毒，慎用。

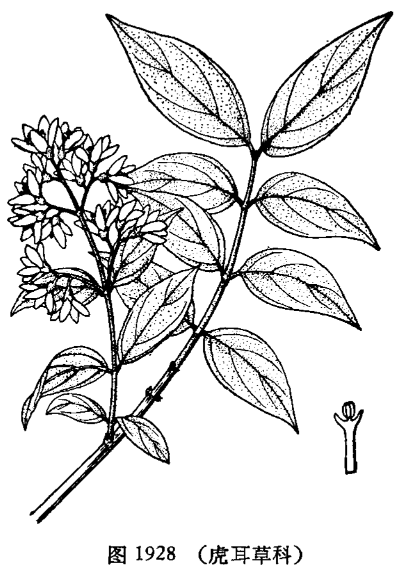


图 1928 （虎耳草科）

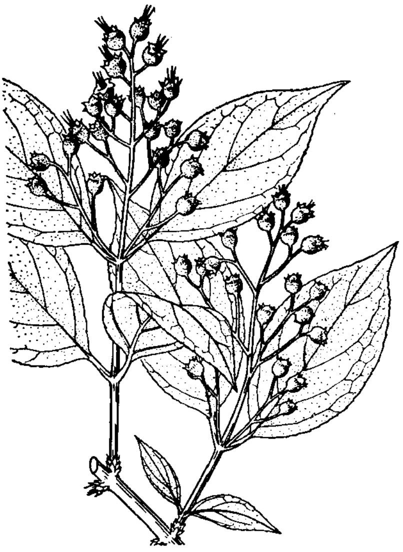


图 1929 （虎耳草科）

黄山溲疏

Deutzia glauca Cheng

灌木，高 1.5—2 米；小枝无毛。叶对生，有短柄；叶片卵形或椭圆状卵形，长 5—12 厘米，宽 2—5.2 厘米，基部宽楔形或圆形，先端急尖或渐尖，边缘有小锯齿，上面疏生星状毛（有 4—6 条辐射线），下面被白粉或淡绿色，有少数星状毛(具 6—12 条辐射线）或几无毛；叶柄长 5—9 毫米。花序圆锥状，长 5—10 厘米，无毛；花萼疏生星状毛，萼筒长约 2 毫米，裂片 5，正三角形，较萼筒稍短；花瓣 5，白色，近矩圆形，长 1.2—1.5 厘米，先端尖，外面疏生星状毛或无毛；雄蕊 10，外轮的长约 8 毫米，花丝上部均具 2 齿；子房下位，花柱 3。蒴果半球形，直径 6—8 毫米。

分布于浙江（天目山）和安徽（黄山)。生于海拔 600—1200 米山地。



图 1930 （虎耳草科）

宁波溲疏

Deutzia ningpoensis Rehd.

灌木，高达 2 米；小枝疏生星状毛。叶对生，有短柄；叶片狭卵形或披针形，长 3—8.5 厘米，宽 1—3 厘米，基部宽楔形或钝，先端渐尖，边缘有小齿，上面疏生星状毛(有 4—6 条辐射线)，下面密生白色星状短绒毛(有 12—14 条辐射线)。花序圆锥状，长 5—12 厘米，有多数花，疏生星状毛；花萼密生白色星状毛，萼筒长 1.5—2 毫米，裂片 5，正三角形，较萼稍短；花瓣 5，白色，矩圆状倒卵形，长 5—7.5 毫米，外面有星状毛；雄蕊 10，外轮较花瓣稍短，花丝上部都有 2 齿；子房下位，花柱 3—4。蒴果近球形，直径 3—4.5 毫米。

分布于福建北部、浙江、江西(庐山）和安徽南部。生于山坡灌丛。浙江供药用。

长江溲疏

Deutzia schneideriana Rehd.

灌木，高1—2米；小枝疏被星状毛，后变无毛。叶对生，具短柄；叶片纸质，狭卵形或椭圆状卵形，长3.5—7厘米，宽1.5—3厘米，基部宽楔形或圆形，先端短渐尖，边缘具锐锯齿，上面疏被星状毛（具5—6辐射线），下面密被星状毛（具12—14辐射线），但表皮未被全部掩盖。花序圆锥状，长3—6厘米；花萼外面密被星状毛，萼筒长约2毫米，裂片5，正三角形，较萼筒稍短；花瓣5，白色，狭倒卵形，长约1厘米；雄蕊10，外轮的花丝上部具2齿，内轮花丝的齿合生呈舌状；子房下位，花柱3。蒴果半球形，直径5—7毫米。

分布于安徽、湖南（西北部）、湖北（西部）、四川。生于海拔680—1000米山地。



图1931 （虎耳草科）

异色溲疏

Deutzia discolor Hemsl.

灌木，高1—3米；小枝疏生星状毛。叶对生，有短柄；叶片卵状矩圆形或披针形，长2.5—9.5厘米，宽1—3厘米，基部宽楔形或楔形，先端渐尖或急尖，边缘有小锯齿，上面疏生星状毛（具4—5条辐射线），下面白色，密生紧贴的星状毛（有7—12条辐射线）。花序伞房状；萼筒密生星状毛，长2.5—3毫米，裂片5，披针形，长3—5毫米；花瓣5，白色，狭倒卵形，长0.9—1.2厘米；雄蕊10，所有花丝上部都有2长齿；子房下位，花柱3—4。蒴果近球形，直径5—6毫米。

分布于四川（东部）、湖北、陕西（南部）、河南（西南部）、云南。生于海拔1300—1900米山地林边。

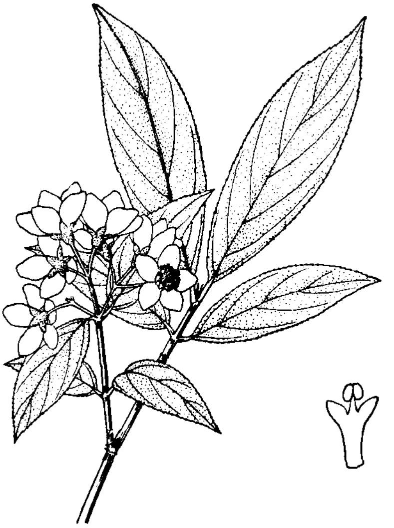


图1932 （虎耳草科）

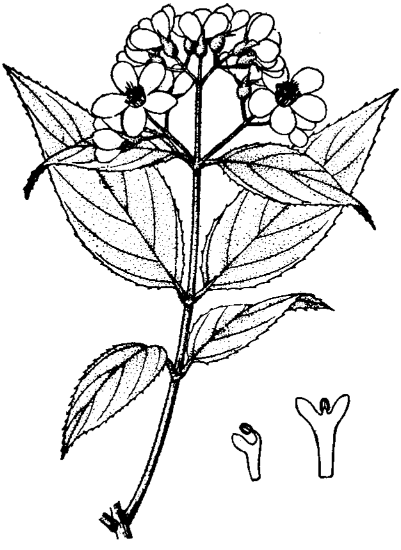


图 1933 （虎耳草科）

长叶溲疏

Deutzia longifolia Franch.

灌木，高 1—2 米；小枝疏生星状毛。叶对生，有短柄；叶片披针形，长 3—9 厘米，宽 1—2.5 厘米，基部楔形或宽楔形，先端渐尖，边缘有小齿，上面疏生星状毛（有 4—6 条辐射线），下面灰绿色，密生星状毛（有 8—14 条辐射线）。花序伞房状，有星状毛；花梗长 4—10 毫米；花萼密生星状毛，萼筒长约 2.2 毫米，裂片 5，披针形，长约 3 毫米；花瓣 5，粉红色，狭倒卵形，长约 1 厘米；雄蕊 10，外轮花丝上部有 2 长齿，内轮花丝的 2 齿合生呈舌状；子房下位，花柱 3—4。

分布于云南北部和四川西部。生于海拔 1500—2700 米山地。**甘肃溲疏 D. albida** Batal. 近本种，但叶基部圆形，常全缘，花白色；产于甘肃。



图 1934 （虎耳草科）

球花溲疏

Deutzia glomeruliflora Franch.

灌木，高达 2 米；小枝疏生有星状毛。叶对生，有短柄；叶片披针形或狭卵形，长 1.7—8 厘米，宽 0.6—2.5 厘米，基部宽楔形或圆形，先端渐尖，边缘有小齿，两面有星状毛，上面的毛有 3—5 条辐射线，下面的毛伸展，有 3—6 条辐射线。聚伞花序伞房状，有星状毛；花萼密生星状毛，萼筒长 2.5—3 毫米，裂片 5，披针形，与萼筒等长或更长；花瓣 5，白色，狭倒卵形，长 0.8—1.2 厘米；雄蕊 10，外轮花丝上部有 2 长齿，内轮花丝的 2 齿合生；子房下位，花柱 3—4。

分布于云南东北部和四川西部。生于海拔 1800—3200 米山地林中。**紫花溲疏 D. purpurascens** (Franch.) Rehd. 近本种，但叶下面的星状毛较稀疏，紧贴，花瓣外面带紫色；产于云南西北部。

大花溲疏

Deutzia grandiflora Bunge

灌木，高1—2米；小枝有星状柔毛。叶对生，有短柄；叶片卵形，长2—5厘米，宽1—2.3厘米，基部圆形，先端急尖或短渐尖，边缘具小牙齿，上面散生星状毛（具3—6条辐射线），下面密被白色星状短绒毛（具6—12条辐射线）。聚伞花序生侧枝顶端，有1或3花；萼筒密生星状毛，长2—3毫米，裂片5，披针状条形，长约5毫米；花瓣5，白色，矩圆形或狭倒卵形，长1—1.5厘米；雄蕊10，所有花丝的上部均具2长齿；子房下位，花柱3。蒴果半球形，直径4—5毫米。

分布于湖北、河北、陕西、内蒙古和辽宁。生丘陵或低山山坡灌丛。本种的变种**疏毛溲疏** var. **glabrata** Maxim. 叶基部常宽楔形，下面毛稀疏，具4—9条辐射线；分布于陕西、河南、山西和河北。

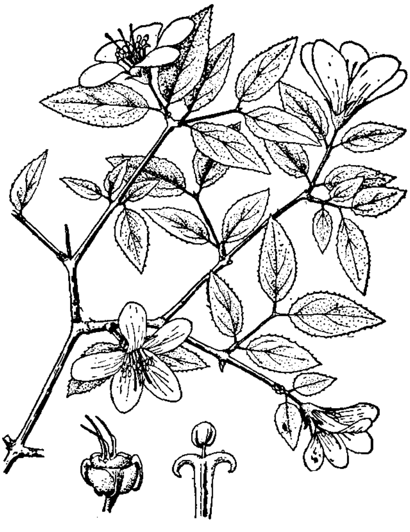


图1935 （虎耳草科）

黄常山 常山、鸡骨常山

Dichroa febrifuga Lour.

落叶灌木，高1—2米；主根木质化，粗达1.5厘米，断面黄色。小枝常有4钝稜，疏生黄色短毛或近无毛。叶对生，通常椭圆形或倒卵状矩圆形，长8—25厘米，宽4—8厘米，边缘有锯齿，下面无毛或疏生微柔毛；叶柄长1.5—5厘米，有时疏生短柔毛。伞房状圆锥花序顶生，或也生于上部叶腋；花序轴与花梗都有毛；花两性，一型，蓝色，花芽时近球形，盛开时直径约1厘米，无放射花；萼筒5—6齿裂；花瓣5—6，长5—6毫米；雄蕊10—20；花柱4—6，棒状，初时基部连合。浆果几完全下位，蓝色，直径5毫米，有宿存萼齿及花柱；种子极多数。

分布于长江以南各省区及甘肃、陕西二省南部；印度支那，印度，印度尼西亚，菲律宾也有。生于林下、路旁或溪边。根、叶供药用，治疟疾，并有解热、催吐之效。

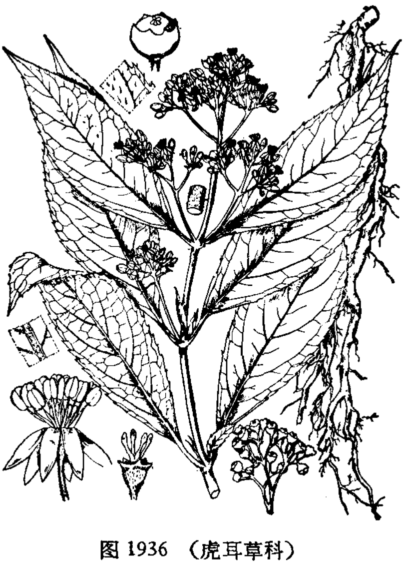


图1936 （虎耳草科）

罗藜常山

Dichroa yaoshanensis Wu

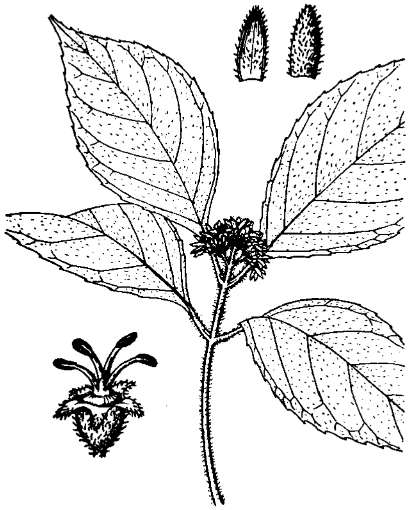


图 1937 （虎耳草科）

落叶亚灌木，高达 1—2 米，下部通常平卧，上部直立；茎、叶柄、叶、花序都有绢状长毛及伏贴、弯曲短柔毛。叶对生，椭圆形，长 5—10 厘米，宽 2.5—5 厘米，边缘有锯齿；叶柄长 1—2 厘米。伞房状聚伞花序顶生，直径通常 2—3 厘米，具多数而密集的花，无总花梗；花两性，一型，蓝色，花芽时倒卵形，盛开时直径约 8 毫米，无放射花；萼筒倒圆锥形，裂片 5，卵状披针形，长 1.5—3 毫米，外面全部（包括萼筒）及内面上部都有粗毛；花瓣 5，矩圆状披针形，长 4—5 毫米，两面有粗毛；雄蕊 10—16 枚，花药无毛；花柱 4—5，下部有稀疏伏毛。浆果未见。

分布于广西、广东与湖南。生于林下阴湿处。

中国绣球

Hydrangea chinensis Maxim.



图 1938 （虎耳草科）

落叶灌木；小枝、叶柄与花序初时常有伏毛，后变无毛。叶对生，纸质，狭椭圆形至矩圆形，长 7—16 厘米，宽 2.5—4.5 厘米，近全缘或上部有稀疏小锯齿，无毛或稍有微毛，叶柄长 5—12 毫米。伞形花序式的聚伞花序座生于顶生叶间，无总花梗，有数对小分枝，略有伏毛，后变无毛；放射花缺或存在，若存在则具 4—5 枚萼瓣，萼瓣近等大或不等大，卵形至近圆形，最大的 1 枚长 1.5—2.5 厘米，沿脉有疏短毛；孕性花白色；花萼无毛，常 5 裂；花瓣 5，离生，扩展；雄蕊 10；花柱 3—4，子房大半部上位。蒴果卵球形，长 4 毫米，约一半至四分之三突出于萼筒之上，顶端孔裂，有 3—4 枚宿存花柱；种子无翅，具细条纹。

分布于台湾、福建、江西、江苏、安徽、湖南、贵州、云南、广东、广西。生于溪边或林下。

伞形绣球 绣球八仙、土常山

Hydrangea umbellata Rehd.

落叶灌木，高达1米；小枝暗紫色，二年生枝上的表皮呈薄片状剥落。叶对生，倒卵状矩圆形至椭圆形，边缘除基部外均具小锯齿，上面中脉生有疏柔毛，下面疏生小伏毛，沿脉上较密，脉腋间有束毛；叶柄有毛，长6—15毫米。伞形花序式聚伞花序着生于顶生叶间，无总花梗，有伏毛；花二型；放射花具4枚萼瓣，萼瓣宽卵形至圆形，长1—1.5厘米，边缘有齿；孕性花黄色；萼筒疏生粗伏毛，裂片5；花瓣5，离生，扩展；雄蕊7—10，花柱3，子房半上位。蒴果近椭圆形，长约3毫米，约五分之三突出于萼管之上，顶端孔裂，有3枚宿存花柱；种子无翅。 分布于浙江、福建、江西、安徽、湖北、湖南与广西。生于溪边灌丛中或林下阴湿处。入药有解热抗疟之效。

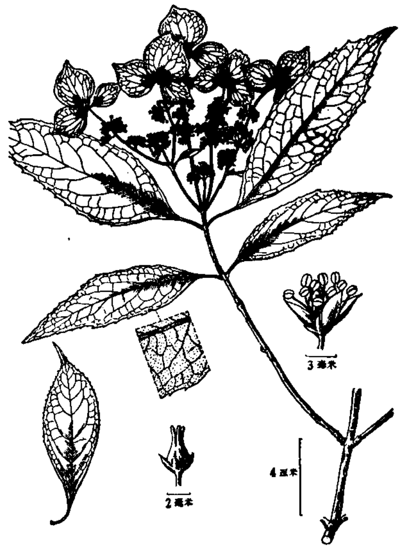


图1939 （虎耳草科）

西南绣球

Hydrangea davidii Franch.

落叶灌木，高达1—2米；幼枝有柔毛。叶薄纸质，对生，矩圆形、矩圆状披针形至椭圆状披针形，边缘具锐锯齿，下面脉上生有柔毛；叶柄长1—2厘米，也有柔毛。花序伞房式，有时多少呈圆锥式，通常无总花梗，着生于顶生叶间，有数对稍疏离的分枝，有柔毛；花二型；放射花有3—4枚萼瓣，萼瓣卵圆形，全缘，长约1—1.5厘米；孕性花蓝色；花萼有短伏毛，裂片4—5，披针形；花瓣5，离生，稍扩展，长期不落；雄蕊7—10；花柱3，子房半上位。蒴果近球形，直径约2.5毫米，一半至五分之三突出于萼筒之上，顶端孔裂，有3枚宿存花柱；种子无翅。

分布于云南、四川、贵州与广西。生于灌木林下。供药用。



图1940 （虎耳草科）



图 1941 （虎耳草科）

绣球 八仙花

Hydrangea macrophylla (Thunb.) Seringe

落叶灌木；小枝粗壮，有明显的皮孔与叶迹。叶大而稍厚，对生，椭圆形至宽卵形，长 7—20 厘米，宽 4—10 厘米，先端短渐尖，基部宽楔形，边缘除基部外有粗锯齿，无毛或有时背脉上有粗毛，上面鲜绿色，下面黄绿色；叶柄长 1—3 厘米。伞房花序顶生，球形，直径可达 20 厘米；花梗有柔毛；花极美丽，白色、粉红色或变为蓝色，全部都是不孕花，有 4 枚萼片；萼片宽卵形或圆形，长 1—2 厘米。

我国各地园林与民间常有栽培，变种很多。入药，有清热抗疟之效。



图 1942 （虎耳草科）

圆锥绣球 水亚木、白花丹

Hydrangea paniculata Sieb.

落叶灌木或小乔木，高可达 8 米。叶对生，有时在枝上部的为 3 叶轮生，卵形或椭圆形，长 5—10 厘米，宽 3—5 厘米，边缘有内弯的细锯齿，上面幼时有毛，下面疏生有短刺毛或仅脉上有毛，有短柄。圆锥花序顶生，长 8—20 厘米，花序轴和花梗有毛；花二型；放射花通常具 4 枚萼瓣，萼瓣卵形至近圆形，长 6—13 毫米，全缘；孕性花白色，芬香；萼筒近无毛，通常具 5 枚三角形裂片；花瓣 5，离生，早落；雄蕊 10，不等长；花柱 3，柱头稍下延，子房半上位。蒴果近卵形，长 4 毫米，约一半突出于萼筒之上，顶端孔裂；种子两端有翅。 分布于福建、浙江、江西、安徽、湖南、湖北、广东、广西、贵州和云南；日本也有。生于溪旁或湿地上。全株含粘液，可作糊料；入药有清热抗疟等效。

东陵绣球

Hydrangea bretschneideri Dippel

落叶灌木，高1—3米；幼枝有短柔毛，二年生枝栗褐色，表皮常开裂或呈条状剥落。叶对生，矩圆状倒卵形或近椭圆形，长7—13厘米，宽3.5—6厘米，基部近楔形，边缘有锯齿，上面无毛或脉上有毛，下面有灰色卷曲柔毛；叶柄长1—3厘米，有疏毛。伞房状聚伞花序顶生，长宽各约7—12厘米，花序轴与花梗被毛；花二型；放射花具4枚萼瓣，萼瓣近圆形，全缘，长1—1.5厘米；孕性花白色；萼筒有疏毛，裂片5，披针形；花瓣5，离生；雄蕊10，不等长；花柱3，稀2，子房大半部下位。蒴果近卵形，长3毫米，约一半或1/3突出于萼管之上，顶端孔裂；种子两端有翅。

分布于河北、山西、陕西、甘肃和四川西北部。生于林下或灌丛中。



图1943 （虎耳草科）

挂苦绣球

Hydrangea xanthoneura Diels

落叶灌木，1—3米，少数达5米；小枝粗壮，有狭椭圆形皮孔，幼枝有微柔毛。叶对生，椭圆形至矩圆状椭圆形，长10—18厘米，宽5—8厘米，基部楔形或近截形，边缘有锯齿，上面近无毛，下面脉上有短柔毛，脉腋间有束毛，叶柄近无毛，长2—3.5厘米。伞房状聚伞花序顶生，宽10—15厘米，花序轴与花梗有毛；花二型；放射花具4枚萼瓣，萼瓣宽椭圆形，全缘，长1—1.7厘米；孕性花小，萼筒有疏毛，裂片4—5，三角形；花瓣与裂片同数，离生；雄蕊10，花柱3(—4)，子房大半部下位。蒴果近卵形，长约3毫米，约一半突出于萼管之上，顶端孔裂；种子两端有翅。

分布于陕西、甘肃、四川、云南。生于灌丛中或荒地上。



图1944 （虎耳草科）

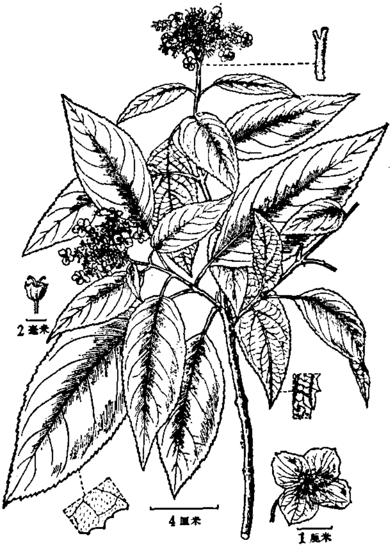


图 1945 （虎耳草科）

腊莲绣球 羊耳朵树、土常山

Hydrangea strigosa Rehd.

落叶灌木，高 2—3 米；幼枝有伏毛。叶对生，卵状披针形至矩圆形，长 8—25 厘米或更长，宽 3—7 厘米，边缘有小锯齿，齿端有硬尖，上面疏生伏毛或近无毛，下面全部或仅脉上有粗伏毛；叶柄长 1.5—3.5 厘米。伞房状聚伞花序顶生，花序轴和花梗有毛；花二型；放射花具 4 枚萼瓣，萼瓣宽卵形，全缘或具疏齿，长 1—2 厘米，背面多少有毛；孕性花白色；萼筒略有毛，裂片 5，三角形；花瓣扩展或连合成冠盖；雄蕊 10；花柱 2，子房下位。蒴果半球形，宽 3 毫米，除宿存花柱外，全部藏于萼筒内，顶端孔裂；种子宽椭圆形，两端突然收狭成短翅。

分布于长江以南诸省区。生于林下。药用有清热解毒之效。近亲种**柔毛绣球 H. villosa** Rehd. 产西南，不同点在于叶背面被松软、交错的长柔毛。



图 1946 （虎耳草科）

长柄绣球 莼兰绣球

Hydrangea longipes Franch.

落叶灌木或小乔木，高 2—5 米；小枝圆柱形，黄褐色，幼时疏生有伏毛。叶膜质，对生，卵形至椭圆形，长 6—18 厘米，宽 4—12 厘米，边缘有不规则锐锯齿，齿端多少具硬尖，两面粗糙，幼时被伏毛，下面毛尤密；叶柄极长，达 5—15 厘米。伞房状聚伞花序顶生，略扁，宽 10—15 厘米，花序轴和花梗生有伏毛；花二型；放射花具 4—5 枚萼瓣，萼瓣宽倒卵形或近圆形，全缘，长 1—2 厘米；孕性花小；萼筒近无毛，裂片 5，细小，三角形；花瓣通常连合成一冠盖花冠，整个脱落；雄蕊 10，花丝很长，花柱 2，子房下位。蒴果近球形，有稜脊，直径约 2.5—3 毫米，除 2 枚宿存花柱外，全部藏于萼筒内，顶端孔裂；种子近椭圆形，两端突然收狭成短翅。

分布于甘肃、四川、贵州、湖南。生于路旁。

大枝绣球

Hydrangea rosthornii Diels

落叶灌木或小乔木，高 2—5 米；小枝略四棱形，幼时有伏毛或有时兼有褐色长柔毛。叶纸质，对生，通常宽卵形，长 10—35 厘米，宽 6—22 厘米，边缘具小牙齿，齿端有硬尖，两面有伏毛，下面毛尤密；叶柄极长，长 4—20 厘米。伞房状聚伞花序顶生，较宽而短，花序轴与花梗有毛；花二型；放射花具 4 枚萼瓣，萼瓣宽倒卵形至近圆形，有齿缺或近全缘，长约 1.5—2 厘米；孕性花小；萼筒近无毛，裂片 5，尖齿状；花瓣通常连合成一冠盖花冠；雄蕊 10，花丝较长；花柱 2，子房下位。蒴果近半球形，宽 3 毫米，除 2 枚宿存花柱外，全部藏于萼筒内，顶端孔裂；种子近椭圆形，两端突然收缩成短翅。

分布于四川、贵州、湖北、河南、广西和云南。生于林缘。



图 1947 （虎耳草科）

冠盖绣球

Hydrangea anomala D. Don

落叶木质藤本，有时呈灌木状；小枝无毛，表皮易脱落。叶对生，椭圆形至卵形，形状变化较大，长 8—12 厘米，宽 4—9 厘米，基部楔形或圆形，边缘有锐齿，两面无毛或下面的脉上疏生柔毛；叶柄长可达 4 厘米，疏生较长柔毛。伞房式聚伞花序生于侧枝顶端，被卷曲柔毛；放射花缺或存在，若存在则具 3—5 枚萼瓣，萼瓣近圆形或宽倒卵形，直径约 1 厘米，全缘或有不整齐缺刻，脉上略生有短柔毛；孕性花小；花萼 4—5 裂；花瓣连合成一冠盖花冠，整个脱落；雄蕊 10；花柱 2。蒴果扁球形，直径约 3—4 毫米，顶端孔裂；种子有翅。

分布于四川、云南、贵州、广西、湖南、湖北、安徽、浙江与台湾。生于山谷、溪边或林下。供药用。



图 1948 （虎耳草科）



图 1949 （虎耳草科）

赤 壁 草

Decumaria sinensis Oliver

常绿灌木，攀援状；小枝近圆柱状，有稍肿胀的节。叶薄革质，矩圆形至倒卵状椭圆形，长 4—7.5 厘米，宽 2—3 厘米，上半部边缘常有疏细锯齿，有时近全缘，几无毛，侧脉疏离，不甚明显；叶柄长约 0.5—1.5 厘米。伞房状圆锥花序顶生，半球形，具多数而密集的花，花序轴与花梗有疏毛；花一型，两性，芳香，直径约 5 毫米，无放射花；萼筒陀螺形，与子房合生，裂齿 7—9；花瓣近矩圆形，长约 2 毫米；雄蕊 20—30，长于花瓣；子房下位，5—9 室；花柱 1，柱头 7—9 裂。蒴果短的倒圆锥形，长宽各约 5 毫米，具纵稜，室背开裂，有极多数有翅的种子。

分布于湖北、四川、陕西（南部）、河南（西部）与贵州（北部）。常生于湿润的石壁上。

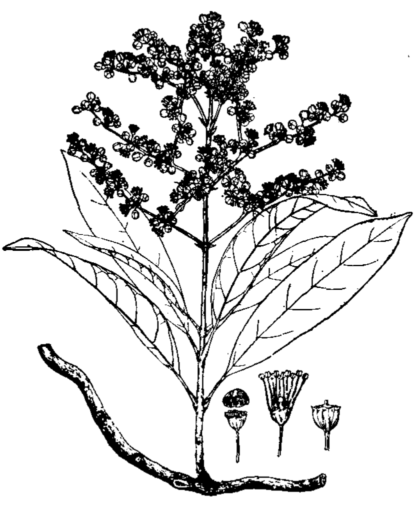


图 1950 （虎耳草科）

冠盖藤 青棉花

Pileostegia viburnoides Hook. f. et Thoms.

常绿木质藤本，常具小气生根；茎攀高可达 15 米，小枝灰褐色，无毛。叶对生，薄革质，椭圆状矩圆形至披针状椭圆形，长 10—16 厘米，宽 3—6 厘米，先端短尖或渐尖，无毛或背面散生极疏的星状毛，全缘或上部边缘略有浅波状疏齿；叶柄长 1—3 厘米。圆锥花序顶生，长 7—12 厘米，无毛或有稀疏长柔毛；花聚生，一型，两性，白色或绿白色，花芽球形，直径约 3—4 毫米；花萼裂片 4—5，覆瓦状排列；花瓣上部连合而成一冠盖花冠，早落；雄蕊 8—10，长 4—5 毫米，花药近球形；子房下位。蒴果陀螺状半球形，直径 3—4 毫米，顶端近截形，具纵稜，无毛。

分布于长江以南各省区及台湾；印度也有。生于溪旁、山谷或林下，常攀援于乔木上。

星毛冠盖藤

Pileostegia tomentella
Hand.-Mazz.

常绿木质藤本；茎长达数米或更长，小枝、叶柄、叶背与花序密生锈色星状绒毛，星状毛有 3—4(—6)条芒。叶对生，革质，矩圆形至矩圆状倒卵形，长 7—14 厘米，宽 2.5—4 厘米，先端具短尖或钝，基部圆形，近叶柄处略凹入成浅心形，边缘常有不规则的浅波状疏钝齿；叶柄长约 0.8 厘米。圆锥花序顶生，长 6—12 厘米；花聚生，一型，两性，白色，花芽球形，直径约 2—3 毫米；花萼裂片 4—5，覆瓦状排列；花瓣上部连合成一冠盖花冠，早落；雄蕊 8—10，长约 3 毫米，花药近球形；子房下位。蒴果陀螺状半球形，直径约 4 毫米，顶端近截形，具纵稜，有稀疏星状毛。 分布于广西、广东、福建与湖南。生于林下或溪旁，常攀援于树木上。

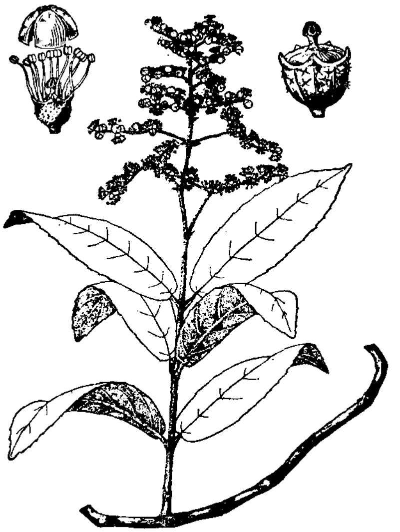


图 1951 （虎耳草科）

钻地风 桐叶藤

Schizophragma integrifolium
Oliver

落叶木质藤本。叶对生，卵形至椭圆形，长 10—15 厘米，宽 5—12 厘米，全缘或有极疏小齿，两面绿色，下面有时脉上有柔毛或脉腋间有束毛，有长柄。伞房式聚伞花序顶生，疏散，稍生有褐色柔毛；花二型；放射花具 1 枚萼瓣，萼瓣狭卵形或矩圆状披针形，长 3.5—7 厘米，宽 1.2—3 厘米，乳白色，老时棕色；孕性花绿色，小；花萼裂片 4—5；花瓣 4—5，离生；雄蕊 10，不等长；子房顶端突出萼筒上。蒴果陀螺状，长 6 毫米，直径 3 毫米，具纵稜，室背开裂。

分布于浙江、安徽、湖北、四川、贵州、云南、广西和广东。生林下。根藤有驱风活血、舒筋之药效。它的变型甚多，其中**小齿钻地风** f. **denticulatum** (Rehd.) Chun，产浙江、安徽、江西、湖北、湖南、四川与广东，叶上部边缘有清晰而规则小锯齿。

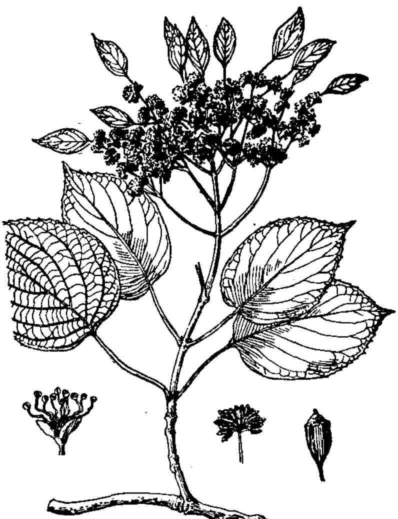


图 1952 （虎耳草科）

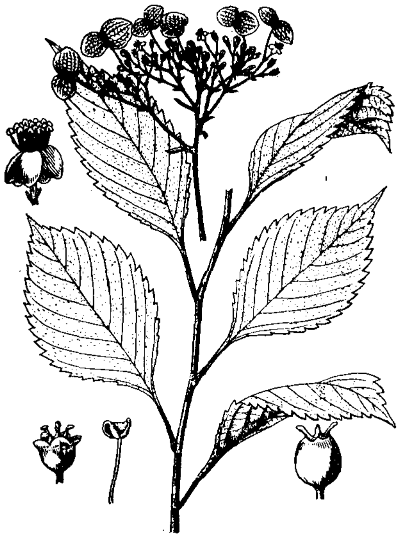


图 1953 （虎耳草科）

人心药

Cardiandra moellendorffii (Hance) Li

半灌木，高 30—60 厘米或更高；茎不分枝，干后有纵槽纹。叶互生，纸质，椭圆形至倒卵状匙形，形状变化较大，长 7—20 厘米，宽 3—7 厘米，基部渐狭成短柄，边缘有粗齿，两面疏生糙伏毛，在茎上端的叶常近对生，基部钝而无柄。伞房式圆锥花序顶生；花二型；放射花具 2 枚（稀为 3 枚）萼瓣，萼瓣近相等或 1 枚稍大，宽卵形至近圆形，长 5—11 毫米，膜质，白色；孕性花白色至淡紫色；萼筒疏生伏毛或后变无毛，裂片 4—5，细小；花瓣 4—5，长 10—13 毫米；雄蕊约 25 枚，花药肾状倒心形，药隔扩大成三角形，药室斜生；花柱 3，子房下位。蒴果卵球形，长 2—3 毫米，顶端孔裂。

分布于浙江、江西、安徽、福建、台湾、湖南、贵州与广西。生于林下或水沟旁阴湿处。



图 1954 （虎耳草科）

黄山梅　少女花、铃钟三七

Kirengeshoma palmata Yatabe

多年生草本，高达 1.2 米；茎无毛，带紫色。叶对生，圆心形，长宽各 10—20 厘米，掌状分裂，有粗锯齿，两面有伏毛；叶柄较长，但在茎上部的渐短，以至无柄。聚伞花序生于上部叶腋及顶生，通常具 3 花；花两性，黄色，直径达 4—5 厘米，由于花梗稍弯曲而稍俯垂；萼筒半球形，裂片 5，三角形；花瓣 5，离生，矩圆状倒卵形或近狭倒卵形，长约 3 厘米；雄蕊 15，三轮，不等长；花柱 3，丝状，长约 2 厘米；子房 3—4 室，每室有多数胚珠。蒴果宽椭圆形或近球形，宽约 1.3 厘米，顶端具宿存花柱；种子多数，扁平，周围具斜翅。

产安徽黄山和浙江天目山；日本也有。生于路旁阴处。鲜根入药，治全身酸疼发麻。

山麻子 狗葡萄、山樱桃、东北茶藨

Ribes manschuricum (Maxim.) Kom.

灌木，高 1—2 米。枝灰褐色，剥裂。叶大，掌状 3 裂，长 4—10 厘米，宽 4—9 厘米，中裂片较侧裂片长，长锐尖，基部心形，边缘有尖锐牙齿，表面绿色，散生细毛，背面淡绿色，密生白茸毛；叶柄长 2—8 厘米，有短柔毛。总状花序长 2.5—9(—20)厘米，初直立后下垂；花可达 40 朵，生在长 1—2 毫米的花梗上；花托部分短钟状；萼片 5，反卷，带绿色或黄色，倒卵形；花瓣 5，楔形，绿色；雄蕊 5，与花瓣互生，伸出；花柱 2 裂，基部圆锥状，比萼片长。浆果球形，直径 7—9 毫米，红色。

分布于东北、河北、山西、陕西和甘肃；朝鲜，苏联也有。生杂木林或针阔混交林下。果制果酱造酒；种子榨油。变种**疏毛山麻子** var. **subglabrum** Kom. 叶上面无毛，下面有疏柔毛。产河北、山西、东北。

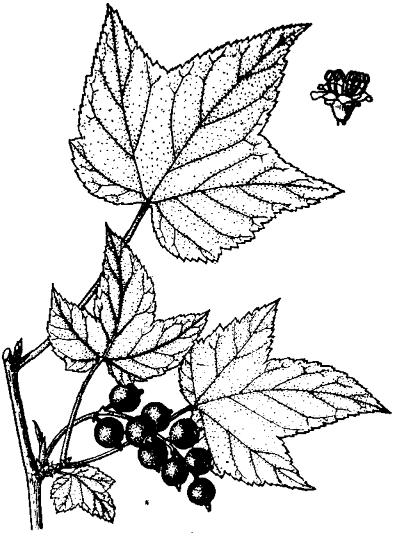


图 1955 （虎耳草科）

甘青茶藨

Ribes meyeri Maxim. var. **tanguticum** Jancz.

灌木，高 1—2 米。幼枝无毛，带淡红色，剥落后成灰色。叶通常 3 裂，长宽近相等，一般长 5 厘米，中裂片较侧裂片长，长渐尖，上部略呈尾状，边缘有复锯齿，基部心形，表面绿色，背面淡绿色，两面有极疏的短毛；叶柄 1—4 厘米长，有疏短毛。总状花序长 2—5 厘米，无毛，水平生长，后下垂，花疏生，红色；花管状钟形，花梗极短；萼片直立，矩圆形，边缘有睫毛；雄蕊 5，花丝比花瓣略长；花柱比雄蕊长，二裂。浆果球形，黑色，有光泽。

分布于四川西北部、陕西、甘肃、青海。生于海拔 2500 米左右山沟中。正种**五裂茶藨 R. meyeri** Maxim. 之叶多 5 裂，中裂片较宽，顶部尖锐或钝，不成尾状。分布于新疆、青海、甘肃、四川；苏联也有。果可食用。

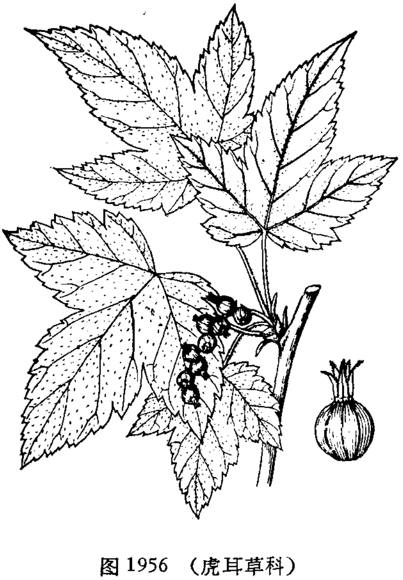


图 1956 （虎耳草科）

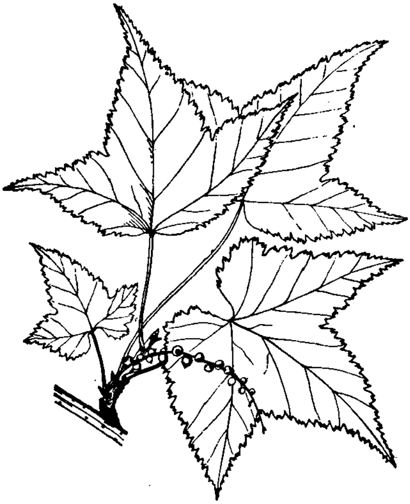


图 1957 （虎耳草科）

宝兴茶藨

Ribes moupinense Franch.

落叶灌木，高达 2 米；枝灰黑紫色，无毛。叶圆形或卵形，长达 13 厘米，宽可达 10 厘米，基部心脏形至截形，通常 3 裂，有时 5 裂，裂片先端尖或锐尖，叶上面有粗毛，下面沿叶脉有短柔毛或腺毛，叶柄长达 9 厘米。花序总状，下垂，长达 5—12 厘米；花两性，近无梗，陀螺状钟形，红色或绿色，带有红晕；萼片直立，卵形，无毛；雄蕊长为萼片的 1/2；子房无毛；花柱比雄蕊短。果实黑色，有光泽。花果期 4—8 月。

分布于云南、四川、湖北、甘肃。有数变种。近缘种**糖茶藨 R. emodens** Rehd. 幼枝红色；叶背面通常有腺毛，基部心形；花绿色带紫色，花柱和雄蕊等长；果实黑色或红色。分布于山西、陕西、四川、云南、西藏。

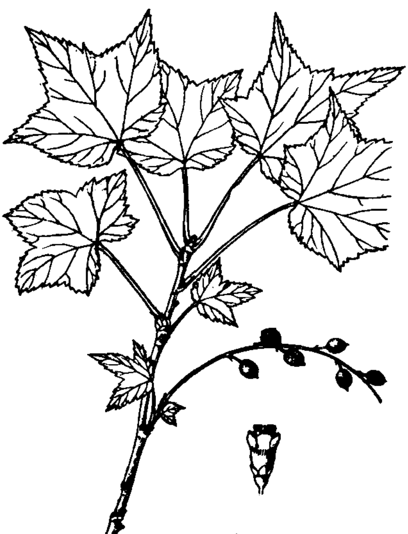


图 1958 （虎耳草科）

长串茶藨

Ribes longiracemosum Franch.

灌木，高达 3 米。小枝灰褐色，平滑无毛。叶心脏形，三至五裂，长与宽几相等，长达 14 厘米，叶下面初有白色短柔毛，后变无毛，裂片锐尖或渐尖；叶柄长达 10 厘米，有稀疏的短柔毛。总状花序下垂，长达 30 厘米，有短柔毛；花疏生，淡红色或带绿色，管状钟形；花梗长 0.5—1.5 厘米；小苞约为梗长的 1/3—1/2，卵形；萼片直立，卵形，约为萼筒长度的 1/3；雄蕊及花柱伸出。果实黑色。

产湖北、四川、云南。生水沟边或山坡上。本种的变种**腺毛茶藨** var. **davidii** Jancz. 枝条灰色，叶下面有腺毛或柔毛；苞片 3—4 毫米长。产湖北、四川、云南。另变种**小花茶藨** var. **wilsonii** Jancz. 枝条带红色；叶下面几乎无毛；花和苞片都稍短小。产湖北西部。

细枝茶藨

Ribes tenue Jancz.

落叶灌木,高达 1 米;枝红褐色,枝皮剥落。芽卵圆形,先端钝。叶卵形,长达 3.5 厘米,基部截形,3—5 裂,裂片先端尖,有缺刻状牙齿,中裂片比侧生裂片长,叶上面有粗毛,下面光滑无毛。花单性;雄花序总状,长 3—5 厘米;雌花序较小;花高脚碟状,褐红色;萼片卵状舌形。果实球形,红色。花果期 4—6 月。

分布于湖北、四川、陕西诸省。浙江药用的"三升米",原作 Ribes tenue Jancz. var. viridiflorum Chung,是否正确,待考。

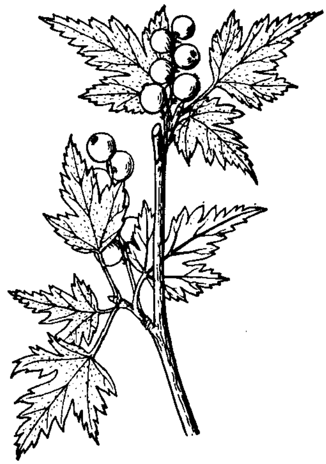


图 1959 (虎耳草科)

冰川茶藨

Ribes glaciale Wall.

落叶灌木,高近 2 米;幼枝红色或紫红色,枝皮不剥落。叶圆形或卵形,长达 6 厘米,基部心脏形或截形,3—5 裂,中央一裂片最长,先端尖或短锐尖,叶上面有粗毛,下面无毛,叶柄长 1—2 厘米。花单性,雌雄异株;雄总状花序长 1.5—4.5 厘米,有毛,花 7—30 朵;雌花序有 3—6 小花;花碟形或倒圆锥形,褐紫色;萼片卵形。果实近球形或倒卵形,光滑,鲜红色。花果期 4—6 月。

分布于四川、云南、湖北、陕西、甘肃。

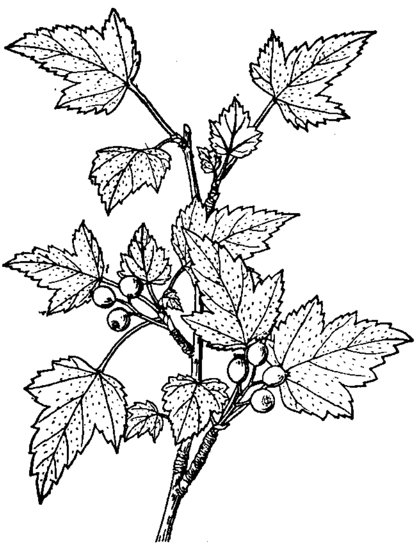


图 1960 (虎耳草科)

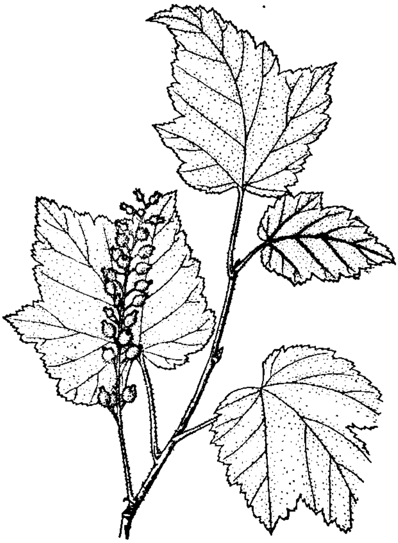


图 1961 （虎耳草科）

尖叶茶藨

Ribes acuminatum Wall.

灌木，高达 5 米。叶外形圆形、卵形或倒卵形，长 3.5—10 厘米，宽 3—9 厘米，3 裂或近 5 裂，边缘有重锯齿，基部心形、稍心形或近平截，叶两面无毛，或疏生白色短柔毛，下面或下面沿脉的毛较密；叶柄长 1—4.5 厘米，有白色短柔毛，常混生头状有柄的腺毛。花序总状，生短枝叶腋处；花绿色；花托部有腺毛；花瓣短于萼片。浆果常有腺毛或脱落。

产云南、四川、湖北、陕西。生于山坡林下或河谷处。本种的变种**束果茶藨** var. **desmocarpum** (Hook. f. et Thoms.) Jancz.，花较小，棕桔色，花托部和果实有腺毛及柔毛，叶下面有柔毛和混生头状有柄的腺毛，产于云南西北部。

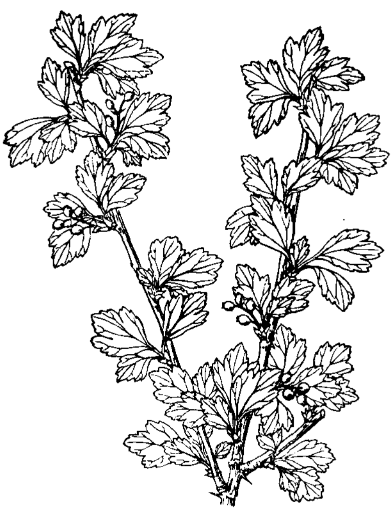


图 1962 （虎耳草科）

楔叶茶藨

Ribes diacanthum Pall.

灌木，高 1—2 米。枝灰褐色，微剥裂，小枝淡褐色，节上有一对刺。叶倒卵形，或圆状楔形，长 1.5—4.5 厘米，宽 1—3 厘米，先端稍成三圆裂，基部楔形，裂片边缘有尖的锯齿，有时还有腺毛，通常脱落，表面暗绿色，背面灰白色，两面无毛；叶柄长 1 厘米左右。雌雄异株，总状花序；雌花序长 1—2 厘米，花轴无毛，有腺点；雄花序长 2—3 厘米，多花，苞片矩圆形；花黄绿色；萼片 5，卵形。浆果球形，红色，无毛，直径达 5—9 毫米。

产内蒙古东北部；朝鲜，苏联西伯利亚地区，蒙古也有。生于砂原、砂坡、河岸林下。

美丽茶藨　小叶茶藨

Ribes pulchellum Turcz.

灌木，高 1—2 米；小枝褐色，通常在叶基具 1 对小刺。叶圆形，掌状三深裂或半裂，长 0.8—3.2 厘米，裂片尖或钝，基部截形或心形，上面暗绿色，有短硬毛，下面色淡，沿叶脉与叶缘有毛。雌雄异株，总状花序，有短柔毛；花带红色，萼片卵圆形，长 1.5 毫米左右；花柱 2 裂。浆果红色，近圆形，直径达 5—6 毫米，果序长 3 厘米左右，有短柔毛。

产山西、河北、甘肃、内蒙古、新疆；苏联西伯利亚地区及蒙古也有。生于山坡上或沟边。果实可食。



图 1963 （虎耳草科）

华茶藨　大蔓茶藨

Ribes fasciculatum Sieb. et Zucc. var. **chinense** Maxim.

灌木，高可达 1.5 米或更高；老枝褐紫色，常剥落，小枝灰绿色。叶圆形，宽 4—10 厘米，基部截形或稍心脏形，3—5 裂，裂片阔卵形，两面疏生柔毛。花簇生，雌雄异株；雄花 4—9 朵，雌花 2—4 朵；花黄绿色，杯形，有香气；子房无毛。果实近球形，绿红色，顶端有宿存的萼筒。花期 4—5 月间，果熟期 9—10 月间。

分布于江苏、浙江、湖北、陕西、河南、山东、辽宁（旅顺）等地。正种**簇花茶藨 R. fasciculatum** Sieb. et Zucc. 只产于日本和朝鲜。

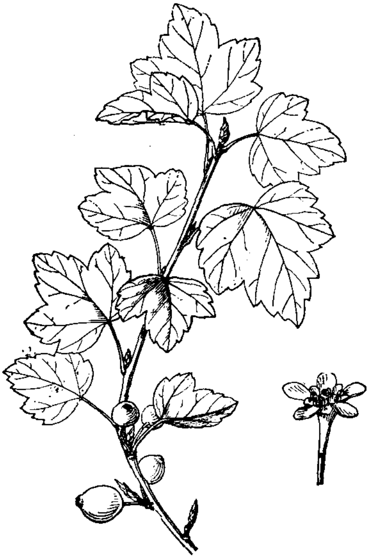


图 1964 （虎耳草科）



图 1965 （虎耳草科）

刺梨　刺果茶藨、刺儿李、刺李、山梨

Ribes burejense Fr. Schmidt

落叶灌木，高 1 米左右；老枝灰褐色，剥裂，小枝灰黄色，密生长短不等的各种细刺，在叶基集生有 3—7 个刺，长达 0.5—1 厘米。叶圆形，3—5 裂，长 1.5—4 厘米，宽 1—5 厘米，基部心脏形或截形，裂片先端锐尖，边缘具圆状齿，两面及边缘具有疏短柔毛，叶柄长 0.5—3.5 厘米，疏生腺毛。花常单生，或 2 朵生叶腋，大而蔷薇色；花梗长 3—6 毫米；萼片 5，矩圆形，宿存；花瓣 5，菱形，长为萼片的 1/2，雄蕊长于花瓣，花柱顶端 2 裂，子房有刺和毛。浆果绿色，具黄褐色长刺。

分布于东北、河北、山西、陕西；朝鲜，苏联，蒙古也有。生于山地针叶树林中或溪流旁。果实可食。近缘种**狭果茶藨 R. stenocarpum** Maxim. 果狭长，无刺，分布于陕西、甘肃、青海、四川。



图 1966 （虎耳草科）

大刺茶藨

Ribes alpestre Wall. ex Decne.

灌木，高 1—3 米。枝节上有 3 枚针刺，针刺成三叉状，粗大，长可达 2 厘米或超过；节间密生长刺毛或无刺毛。叶近圆形或圆形，长 2—2.5 厘米，宽 2—3 厘米，常 3 裂，基部平截或稍心形，裂片顶端钝，两面疏生短柔毛而脉腋处的毛较密，或几乎无毛；叶柄长 1—3 厘米，有白色疏柔毛或短茸毛，常混生头状腺毛。花 1—(2) 朵单生枝端，绿色或带红色；萼片矩圆形，萼片及萼筒外面有腺柔毛；花瓣椭圆形，长为萼之半；雄蕊伸出花瓣外面，顶端有杯状腺体。浆果无毛或有稀疏的腺刺毛。花果期 6—9 月。

分布于四川、云南、西藏等省区。生林下。用作绿篱。

月月青

Itea ilicifolia Oliver

灌木，高1—2米；小枝无毛。叶互生，革质，宽椭圆形，长5—8厘米，宽3—6厘米，先端呈尖刺状，边缘有刺状粗锯齿，两面无毛，侧脉约5—6对；叶柄长7—12毫米。总状花序顶生，下垂，长10—18厘米，花序轴生有短柔毛；花两性，绿白色，长约3毫米；花梗长约1.5毫米，无毛；花萼无毛，5裂，裂片三角状披针形，长1.5毫米；花瓣5，狭披针形，长2.5毫米，花开放后直立；雄蕊5，比花瓣短；子房半下位。蒴果近矩圆状倒卵形，长约5毫米，顶端略有喙，2瓣裂。

分布于云南、四川、贵州和湖北。生于林下或山坡岩石隙中。

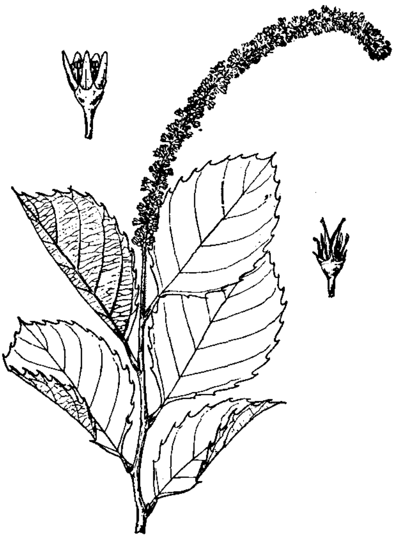


图1967 （虎耳草科）

云南鼠刺

Itea yunnanensis Franch.

灌木，高1—5米；小枝略粗糙，无毛。叶互生，革质，椭圆形或卵状椭圆形，长3—10厘米，宽2—5厘米，边缘有锯齿，齿端略呈刺状且稍向内弯，两面无毛，侧脉约5对；叶柄长7—13毫米。总状花序顶生，长5—11厘米或更长，花序轴近无毛；花两性，绿白色，长约3毫米；花梗长约1.5毫米，有微柔毛；花萼也有微柔毛，较少近无毛，5裂，裂片三角状披针形，长1—1.5毫米；花瓣5，条状披针形，长约2.5毫米，花开放后直立；雄蕊5，略短于花瓣；子房半下位。蒴果近椭圆状菱形，长约5毫米，顶端有喙，2瓣裂。

分布于云南、广西、贵州和四川西部。生于林下、林缘、山坡或路旁。树皮含鞣质，可提制栲胶。



图1968 （虎耳草科）



图 1969 （虎耳草科）

大叶鼠刺

Itea macrophylla Wall.

小乔木，高达 10 米；小枝无毛。叶互生，革质，椭圆形或倒卵形，长 10—18 厘米，宽 5—8 厘米，先端骤尖，边缘有锯齿，两面无毛，侧脉约 7—8 对；叶柄长 1—2 厘米。总状花序腋生，长 8—14 厘米，花序轴近无毛或有微柔毛；花两性，白色，芳香，长约 3 毫米；花梗长 3—4 毫米，无毛；花萼无毛，5 裂，裂片狭披针形，长约 1.5 毫米；花瓣 5，披针形，长约 4 毫米，花开放后反折；雄蕊 5，稍短于花瓣；子房半下位。蒴果近卵状披针形，长 6—8 毫米，顶端有喙，2 瓣裂；果柄长 4—6 毫米。

分布于云南、广西和广东海南岛；越南，菲律宾，印度也有。生于林下或溪旁。



图 1970 （虎耳草科）

鼠 刺

Itea chinensis Hook. et Arn.

常绿灌木或小乔木，高 2—5 米或更高；幼枝有时有微柔毛。叶互生，薄革质，倒卵形或矩圆状倒卵形，长 7—13 厘米，宽 3—6 厘米，近全缘或上半部多少有小锯齿，两面无毛，侧脉 5 对；叶柄长 1—2 厘米。总状花序腋生，长 3—7 厘米，花序轴和花梗通常有微柔毛；花两性，白色；花萼 5 裂，裂片狭披针形，长约 1 毫米；花瓣 5，长约 2.5 毫米；雄蕊 5，长于花瓣；子房上位，有白色短柔毛，2 室。蒴果狭披针形，长 7—9 毫米，顶端有喙，2 瓣裂。

分布于广东、广西和云南。生于林下或灌丛中。本种的变种**矩形叶鼠刺**（鸡骨柴、银牙莲、牛皮桐） var. **oblonga** (Hand.-Mazz.) Wu 广布于安徽南部至四川以南各省区；印度也有。区别点在于叶矩圆形，边缘全部密生小锯齿，花序长达 7—11 厘米。根是滋补药，花治咳嗽和喉干。

腺鼠刺

Itea glutinosa Hand.-Mazz.

灌木，高 2—4 米；幼枝有腺毛。叶互生，厚革质，椭圆形，长 9—16 厘米，宽 4—7 厘米，先端骤尖，边缘除基部外都有锐锯齿，两面无毛，侧脉 6—7 对；叶柄长 1—2 厘米。总状花序 1—3 条腋生，长 7—13 厘米，花序轴、花梗和花萼都有腺毛；花两性，白色，长约 5 毫米；花萼 5 裂，裂片狭披针形，稍短于花瓣或近等长；花瓣 5，披针形，长约 3—4 毫米，花开放后直立；雄蕊 5，与花瓣近等长；子房上位，无毛。蒴果近狭卵状披针形，长约 7 毫米，顶端有喙，2 瓣裂；果柄长 3—4 毫米。

分布于贵州、湖南、广西、福建。生于林下或山坡阳处。



图 1971 （虎耳草科）

多香木

Polyosma cambodiana Gagnep.

乔木，高 8—12 米；幼枝有短柔毛。叶薄革质，对生，常聚集于枝端，矩圆状倒披针形、狭椭圆形或狭倒卵形，先端骤尖，基部楔形，近全缘，上面几无毛，下面脉上多少有微柔毛；叶柄长 1.5—3 厘米。总状花序顶生，长 10—15 厘米，有多数花，全部有毛；花两性，淡绿色；萼筒长约 2 毫米，顶端 4 齿裂，基部有小苞片 1 枚；花瓣 4，条形，离生，长达 1 厘米；雄蕊 4；花柱细长，通常略短于花瓣，子房下位，1 室。浆果椭圆形至卵形，长 6—7 毫米，宽约 5 毫米，绿色，具 1 颗种子。

产广东、广西；越南，柬埔寨也有。生于海拔 1200 米的林中，见于干燥处。

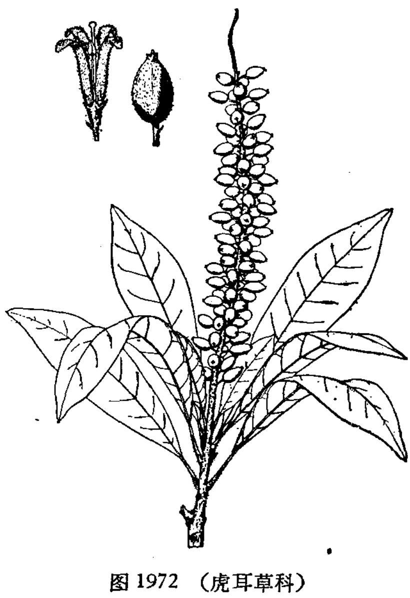


图 1972 （虎耳草科）

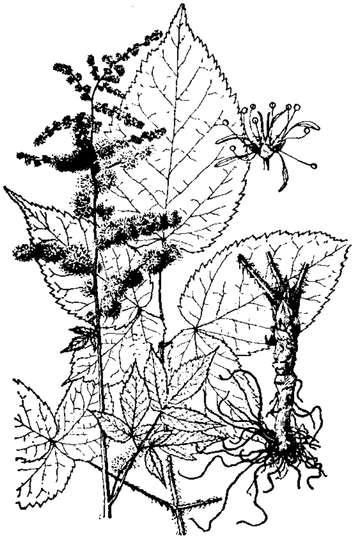


图 1973 （虎耳草科）



图 1974 （虎耳草科）

大落新妇 红升麻

Astilbe grandis Stapf ex Wils.

多年生草本，高 40—120 厘米，可达 2 米，有粗根状茎。基生叶为二至三回三出复叶；小叶卵形或狭卵形，长 2.8—10.5 厘米，宽 2—6 厘米，先端渐尖或长渐尖，基部通常心形，有时圆形或宽楔形，边缘有锐重锯齿，下面沿脉有短硬毛；茎生叶 2—4，较小。圆锥花序长可达 75 厘米，密有短柔毛和腺毛；苞片披针形，比花萼短；花梗长达 1 毫米；花两性；花萼长 2—2.5 毫米，5 深裂，裂片狭卵形；花瓣 5，白色，狭条形，长 3.5—4.8 毫米；雄蕊 10，约与花瓣等长；心皮 2，离生。蓇葖果长约 5 毫米。

分布于四川东部、湖北、贵州东部、湖南、广西北部、江西、安徽南部和浙江西部。生于山谷溪边或林中。根状茎入药，治筋骨酸痛等症。

落新妇 虎麻、升麻、阴阳虎、金毛三七、金猫儿

Astilbe chinensis (Maxim.) Franch. et Sav.

多年生草本，高 40—80 厘米，有粗根状茎。基生叶为二至三回三出复叶；小叶卵形、菱状卵形或长卵形，长 1.8—8 厘米，宽 1.1—4 厘米，先端渐尖，基部圆形或宽楔形，边缘有重牙齿，两面只沿脉疏生有硬毛；茎生叶 2—3，较小。圆锥花序长达 30 厘米，密生有褐色曲柔毛，分枝长达 4 厘米；苞片卵形，较花萼稍短；花密集，几无梗；花萼长达 1.5 毫米，5 深裂；花瓣 5，红紫色，狭条形，长约 5 毫米，宽约 0.4 毫米；雄蕊 10，长约 3 毫米；心皮 2，离生。 自长江流域中、下游至东北广布；朝鲜，苏联也有。生山谷溪边或林边。根状茎、茎和叶含鞣质，入药，治跌打损伤等症。**华南落新妇 A. austrosinensis** Hand.-Mazz. 极近本种，但花序被腺毛；分布于长江以南各省区。

多花落新妇

Astilbe myriantha Diels

多年生草本高 70—150 厘米，有粗根状茎。基生叶为二至三回三出复叶；小叶卵形或宽卵形，长 2.4—15 厘米，宽 1.5—8.5 厘米，先端渐尖，基部心形或圆形，边缘有重锯齿，下面只沿脉有短毛。圆锥花序长达 60 厘米，宽达 20 厘米，密生短柔毛和腺毛；苞片钻形，比花萼短；花梗长达 1 毫米；花两性或单性，雌雄异株；花萼长 1—1.8 毫米，5 深裂，裂片狭卵形；花瓣无；雄蕊(7—)10，长 2—3.5 毫米；心皮 2，离生。蓇葖果长约 4 毫米。

分布于四川、湖北西部和陕西南部。生于海拔 1100—2600 米的山谷沟边或林边。**溪畔落新妇 A. rivularis** Buch.-Ham. 极近本种，但雄蕊 5；分布于西藏南部和云南西部。



图 1975 （虎耳草科）

鬼灯擎 红骡子、山藕、作合山

Rodgersia aesculifolia Batal.

多年生草本，高 0.6—1.2 米。根状茎横走，直径达 3 厘米。茎无毛，不分枝。基生叶 1，茎生叶约 2，均为掌状复叶；小叶 3—7，狭倒卵形或倒披针形，长 8—27(—38)厘米，宽 3—9(—15)厘米，先端短渐尖或急尖，基部楔形，边缘有不整齐的牙齿，上面无毛，下面沿脉生有短柔毛。圆锥花序顶生，长 18—38 厘米；花梗长 1.5—3(—5)毫米，密生短柔毛；花直径 4—4.5 毫米；花萼裂片 5，白色或淡黄色，宽卵形，长约 2 毫米；无花瓣；雄蕊 10，长 2—3.5 毫米；心皮 2，下部合生，子房半下位，2 室，胚珠多数。

分布于甘肃、陕西、河南西部、湖北西部、云南西北部、四川、西藏。生于山地林下或阴湿处。根状茎含淀粉，供食用和制酒等；叶含有鞣质，可制栲胶。



图 1976 （虎耳草科）



图 1977 （虎耳草科）

西南鬼灯擎　岩陀、毛青红

Rodgersia sambucifolia Hemsl.

多年生草本，高 30—88 厘米，有根状茎。茎无毛，不分枝。叶基生并茎生，为羽状复叶，有时最上部茎生叶为单叶；小叶(3—)5—9，侧生小叶均对生，狭倒卵形或矩圆状倒披针形，长 6.5—18 厘米，宽 2.4—6.5 厘米，边缘有不整齐牙齿，上面几无毛，下面疏生有短柔毛。圆锥状花序长达 20 厘米；花梗长 2.5—4.5 毫米，密生短柔毛；花直径 6—9 毫米；花萼裂片 5，粉红色或白色，三角状卵形，长 3—6 毫米；无花瓣；雄蕊 10；心皮 2，下部合生，子房半下位。

分布于云南北部、贵州西部和四川西南部。生于海拔 1800—3000 米山地阴湿处。**羽状鬼灯擎**(红姜) **R. pinnata** Franch. 近本种，但下部茎生叶的 4 个侧生小叶密集呈轮生状；分布于云南、贵州、四川西南部。这二种的根状茎含淀粉，叶含鞣质，可供利用。

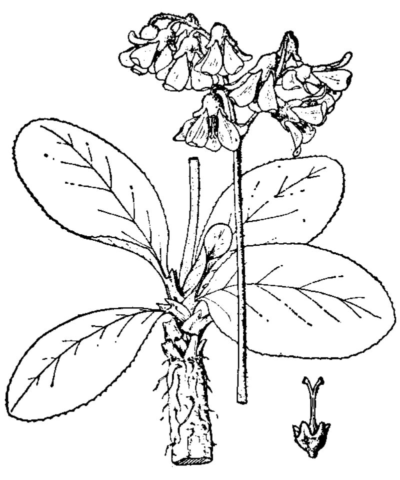


图 1978 （虎耳草科）

岩白菜

Bergenia purpurascens (Hook. f. et Thoms.) Engl.

多年生草本，高 20—35 厘米，有粗而长的根状茎。叶均基生，有粗柄；叶片厚软，狭倒卵形，矩圆形或椭圆形，长 6.5—16.5 厘米，宽 3.5—10 厘米，上面红绿色有光泽，下面淡绿色，先端圆形或钝，基部楔形至圆形，全缘至边缘有小齿，无毛。花序总状，有 6—7 朵花，顶部时常下垂；花梗有褐色短绵毛；花萼宽钟状，在中部以上分成 5 个萼裂片，萼裂片约 10 毫米长，顶端近圆形；花瓣 5，紫红色或暗紫色，宽倒卵形，15—18 毫米长；雄蕊 10 个；花柱通常比花瓣短，偶有较长者，顶部头状稍二裂。蒴果。

分布于云南、四川、西藏。生于海拔 3000—4000 米杂木林内阴湿处或有岩石的草坡上。药用。

斑点虎耳草

Saxifraga punctata L.

多年生草本，高约30厘米，有根状茎。叶均基生；叶片肾形，长1—4厘米，宽2—6.5厘米，上面疏生微柔毛，下面无毛，边缘有粗牙齿，牙齿宽卵形或三角形，先端钝或急尖，有短尖头；叶柄长3—10厘米，几无毛。花葶疏生微柔毛；圆锥花序稀疏，长6.5—16厘米，疏生短腺毛；苞片条形，长1—5毫米；花萼紫色，长约1.3毫米，5深裂，无毛，花开放后反曲；花瓣5，白色或带粉红色，有橙色斑点，狭卵形或卵形，长2.2—3毫米，先端钝或圆形，基部具短爪；雄蕊10，较花瓣稍短，花药近圆形，花丝棒形；心皮2，下部合生。 分布于吉林和黑龙江；北半球寒带、亚寒带也有。生山谷溪边或石上。**东北虎耳草 S. manchuriensis** (Engl.) Kom. 近本种，但花葶密生腺毛，花序紧密，花萼比花瓣稍短，裂片有缘毛；分布于辽宁和吉林。



图1979 （虎耳草科）

条裂虎耳草

Saxifraga laciniata Nakai et Takeda

多年生小草本，高6—12厘米。叶多数，均基生，呈莲座丛状，薄革质，匙状楔形，长0.8—2.2厘米，宽4—8毫米，先端急尖，基部渐狭，边缘上部有三角形锐牙齿，上面疏生短柔毛，下面无毛。花葶生稀疏短柔毛；圆锥花序有少数或多数花，长1.5—5厘米，有短柔毛和短腺毛；苞片披针形或条形，长2—8毫米；萼片5，带紫色，狭卵形，长2—3毫米，无毛；花瓣5，白色，狭卵形，长3.5—5毫米，基部近箭头形，有2黄色斑点，有短爪；雄蕊10，长约2.5毫米，花丝狭条形；心皮2，大部合生，花柱短。

分布于吉林长白山；朝鲜，日本也有。生于海拔2300—2500米高山多石砾山坡或干燥砂地。

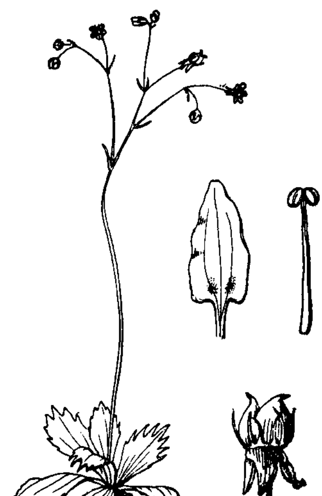


图1980 （虎耳草科）



图 1981 （虎耳草科）

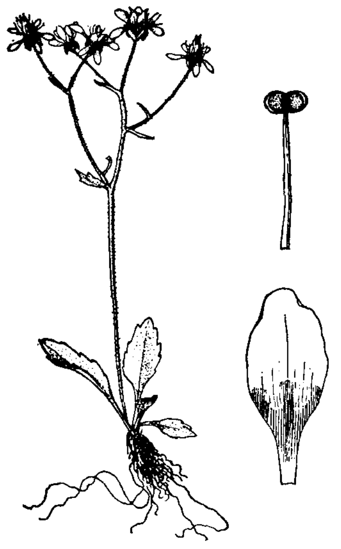


图 1982 （虎耳草科）

多叶虎耳草

Saxifraga pallida Wall. f. **foliosa** Engl. et Irm.

多年生草本，高 10—30 厘米，有根状茎。叶约 5，均基生；叶片稍肉质，卵形或狭卵形，长 1—3 厘米，宽 0.8—2 厘米，先端圆形或钝或微尖，基部圆截形或浅心形，边缘有浅圆齿，上面疏生短柔毛，下面无毛；叶柄长 1—4 厘米。花葶和花序有短柔毛和短腺毛；下部苞片几无柄，形状似基生叶，长达 1 厘米；花梗细，长达 2.5 毫米；萼片 5，狭卵形，长 2—3 毫米，反曲，无毛；花瓣 5，白色，卵形，长 2.5—3.5 毫米，有短爪或几无爪；雄蕊 10，长 2.2—3 毫米，花丝棒形；心皮 2，合生至中部以上。

分布于西藏南部和云南西北部。生于海拔 3000—4100 米间山地。**道孚虎耳草 S. lumpuensis** Engl. 似多叶虎耳草，但花丝钻形，花瓣红色，披针形；分布于四川西部和甘肃南部。

黑心虎耳草

Saxifraga melanocentra Franch.

多年生草本，高 9—22 厘米，有短根状茎。叶均基生；叶片卵形或菱状卵形，长 1—2.8 厘米，宽 0.7—1.7 厘米，边缘有不规则的锯齿，两面无毛，脉不明显；叶柄长 1.5—2.5 厘米，基部鞘状。花葶疏生短柔毛；圆锥花序呈伞房状，密生弯曲的短柔毛；下部苞片披针形或狭卵形，长达 1.2 厘米，上部苞片小，狭披针形至钻形；萼片 5，三角形，长约 3 毫米；花瓣 5，白色、粉红色或紫红色，卵形或狭卵形，长 3.5—5 毫米，有短爪；雄蕊 10，花丝钻形；心皮 2，合生至上部。 分布于云南西北部、四川西部、青海东南部、甘肃和陕西的南部。生于海拔 3500—4600 米高山草地或沟边。**黑化虎耳草 S. atrata** Engl. 极近本种，但花序下部分枝较上部的稍长；分布于青海东部和甘肃。

聚叶虎耳草

Saxifraga confertifolia Engl. et Irm.

多年生小草本，高5—10厘米，有根状茎。茎丛生，下部紫红色，有短腺毛或有时近无毛，密生叶。叶无柄，条状披针形或披针形，长3.5—6.5毫米，宽1—1.5毫米，先端微钝，全缘，无毛或通常边缘有短腺毛，叶脉不明显。花序有1至多数花，有短腺毛；苞片似叶；花梗长0.4—1(—1.7)厘米；萼片5，三角形，长约2.2毫米；花瓣5，黄色，狭椭圆形，长约4.5毫米，有短爪；雄蕊10，花丝钻形；心皮2，合生至上部。

分布于四川西部、陕西南部和山西（达五台山）。生于海拔2500—3800米的高山草地。分布于云南和四川的**密叶虎耳草 S. densifoliata** Engl. et Irm.，叶两面都有微柔毛；云南的**小泡虎耳草 S. bulleyana** Engl. et Irm. 叶椭圆形，茎下部的不发育，都可与本种相区别。

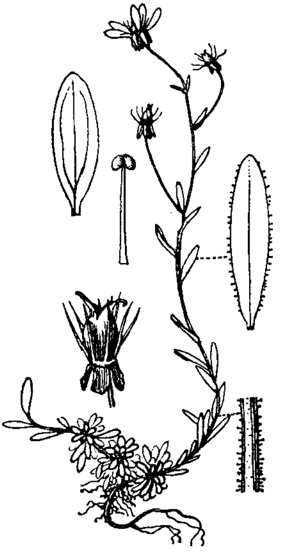


图 1983 （虎耳草科）

大柱头虎耳草

Saxifraga macrostigma Franch.

多年生小草本，高5—8厘米，有短根状茎。茎丛生，常暗紫色，无毛或疏生有短腺毛，密生叶。叶无柄，披针形或条状披针形，长2.5—8毫米，宽1—2毫米，全缘，两面无毛，边缘疏生有短腺毛。花1朵顶生；萼片5，三角形，长约2毫米，无毛；花瓣5，黄色，狭椭圆形，长约4.5毫米，有短爪；雄蕊10，长约3毫米，花丝钻形；心皮2，合生至上部。

产云南西北部。生于高山草地。变种**宽叶虎耳草** var. **aurantiascens** Engl. et Irm. 叶狭椭圆形，宽达4毫米；产云南西北部和四川西部。另一变种**多花虎耳草** var. **hypericoides** (Franch.) Engl. et Irm. 茎高达20厘米，叶两面常有微柔毛，花序具3至较多朵花，花梗长达2.5厘米；产云南西北部和四川西南部。

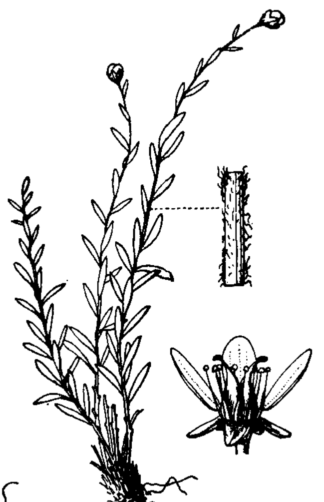


图 1984 （虎耳草科）

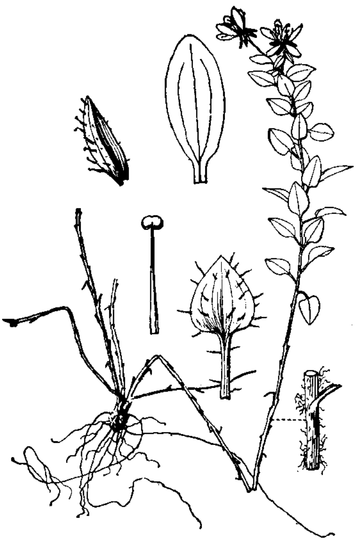


图 1985 （虎耳草科）

繁缕虎耳草

Saxifraga stellariifolia Franch.

多年生草本，高 10—18(—34) 厘米。茎丛生，有长柔毛，不分枝，自下部以上近等距地密生叶。叶大致等大，叶片三角状卵形，长 4—10 毫米，宽 3.5—6.5 毫米，先端微尖，基部截形或浅心形或宽楔形，全缘，疏生有柔毛；叶柄长 2—7 毫米。单歧聚伞花序具 1—3 朵花，密生长腺毛；萼片 5，三角形，长约 2.5 毫米，外面有柔毛；花瓣 5，黄色，卵形，长约 4.5 毫米，先端钝，有短爪；雄蕊 10，花丝钻形；心皮 2，合生至上部。

产于四川西部。生于海拔 3000 米左右高山草地或丛林边。**秦岭虎耳草 S. giraldiana** Engl. 极近本种，但叶多狭卵形，茎上部叶变小，披针形，花序的腺毛较短；产于陕西秦岭。**耳状虎耳草 S. auriculata** Engl. et Irm. 也近本种，茎中部和上部叶均无柄；产于四川西部。



图 1986 （虎耳草科）

甘青虎耳草

Saxifraga tangutica Engl.

多年生草本，高 20—25 厘米。茎丛生，幼时密生有锈色长柔毛，后变无毛，不分枝，疏生叶。基生叶约 3；叶片狭卵形，长约 2 厘米，宽 6—8 毫米；叶柄长 2—4 厘米，下部鞘状，有长纤毛；下部茎生叶似基生叶，中部以上茎生叶渐变小，有短柄或无柄，披针形至条形。圆锥花序长 2—3 厘米，下部分枝长 1—1.5 厘米，有 2—3 花，有长柔毛；萼片 5，直立，卵形，长约 3.5 毫米；花瓣 5，黄色，卵形，长约 4 毫米，有不明显的爪；雄蕊 10，比花瓣稍短，花丝钻形；心皮 2，合生至上部。

分布于西藏南部、四川西部、甘肃、青海。生于高山草地。**大通虎耳草 S. przewalskii** Engl. 极近本种，但萼片反曲；产于青海、甘肃、四川。

山地虎耳草

Saxifraga montana H. Smith

多年生草本，高 15—20(—25)厘米。茎丛生，有锈色长柔毛，有时变无毛，不分枝，近等距地生叶。基生叶的叶片匙形、狭倒卵形或倒披针形，长 1.2—2.5 厘米，宽 2.5—4 厘米，全缘，无毛；叶柄长 1—3 厘米，下部鞘状并有长柔毛；茎生叶无柄，披针形至条形，向上渐变小。花序具 (1—)3—6 花，密生锈色长柔毛；萼片 5，直立，狭卵形至阔卵形，长 3—4.5 毫米；花瓣 5，黄色，狭倒卵形，长 0.7—1.2 厘米，先端钝或圆形；雄蕊 10，长 3—5 毫米，花丝钻形；心皮 2，合生至上部。

分布于云南西北部、四川西部、青海东部、甘肃和陕西的南部。生于海拔 3600—3900 米间高山草地。



图 1987 （虎耳草科）

优越虎耳草

Saxifraga eregia Engl.

多年生草本，高 15—27 厘米，有短根状茎。茎下部常紫色，疏生长柔毛或无毛，上部有短腺毛，近等距地生叶。基生叶和下部茎生叶有长柄；叶片心形，长达 2.5 厘米，宽达 2.8 厘米，先端微尖或钝，无毛或疏生锈色短柔毛，边缘有睫毛；中部茎生叶渐变小，柄稍短，心形、宽卵形或三角形；上部茎生叶有短柄，狭卵形或披针形。圆锥花序伞房状，有少数或多数花，有紫色短腺毛；萼片 5，反曲，狭卵形，长约 2.5 毫米；花瓣 5，黄色，狭椭圆形，长 6—7 毫米，先端圆形，基部有短爪；雄蕊 10，长约 5 毫米，花丝钻形；心皮 2。 分布于云南西北部、四川西部、青海东部、甘肃南部。生于高山草地。**草地虎耳草 S. pratensis** Engl. et Irm. 近本种，但叶全为卵形；产四川西部。

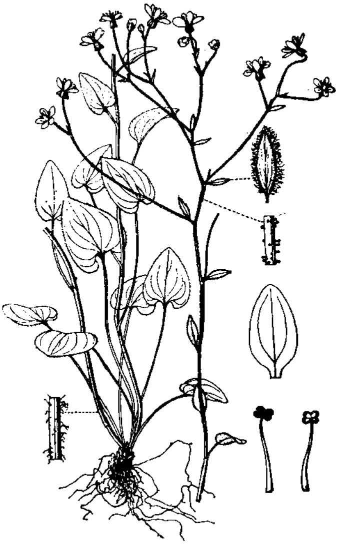


图 1988 （虎耳草科）



图 1989 （虎耳草科）

异叶虎耳草

Saxifraga diversifolia Wall.

多年生草本，高 15—35 厘米。茎丛生，无毛或下部疏生有长柔毛，不分枝。基生叶和下部茎生叶有长柄，叶片心形，长 1.5—4 厘米，宽 1.4—3.2 厘米，下面疏生锈色柔毛；中部茎生叶较小，有短柄或无柄，心形或卵形；上部茎生叶无柄，卵形或狭卵形。圆锥花序伞房状，长达 12 厘米，密生紫色短腺毛；萼片 5，反曲，三角状狭卵形，长约 3.2 毫米；花瓣 5，黄色，狭椭圆形，长约 7 毫米，先端圆形，基部有短爪；雄蕊 10，花丝钻形；心皮 2，合生至上部。 分布于西藏南部、云南西部和北部、四川西南部。生海拔 2700—3700 米山地林中或林边。**豹纹虎耳草 S. pardanthina** Hand.-Mazz. 近本种，但下部茎生叶狭卵形或椭圆状卵形；分布于云南（中甸、永宁）和四川（木里、会理）。

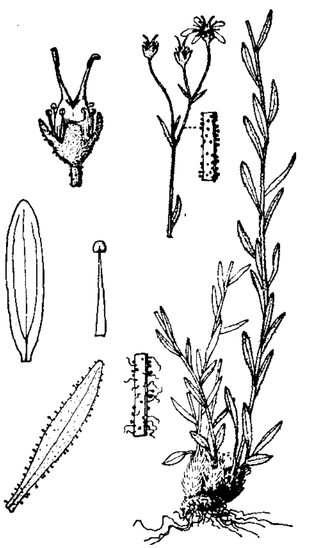


图 1990 （虎耳草科）

狭瓣虎耳草

Saxifraga pseudohirculus Engl.

多年生草本，高 5—20 厘米。茎丛生，有短腺毛，下部还疏生锈色长柔毛。基生叶丛生，叶片披针形，长达 1 厘米，宽 1.8—3 毫米，两面疏生柔毛，边缘有短腺毛，叶柄与叶片等长或较长，鞘部边缘有锈色柔毛；下部茎生叶似基生叶；中部以上茎生叶几无柄或无柄，狭披针形；上部茎生叶无柄，稀疏排列。花序具 2—4 朵花，密生短腺毛；萼片 5，直立，暗紫色，狭卵形，长约 3 毫米；花瓣 5，黄色，宽条形，长 8—12 毫米，先端圆形，基部有短爪；雄蕊 10，花丝钻形；心皮 2，合生至上部。

分布于西藏南部、四川西部、青海和甘肃南部。生于海拔 3000—4000 米高山草地。**燃灯虎耳草 S. lychnitis** Hook. f. et Thoms. 近本种，但叶狭椭圆形，萼片长 7—7.5 毫米，花瓣先端微尖；产西藏南部。

垂头虎耳草

Saxifraga nutans Hook. f. et Thoms.

多年生草本，高 15—35 厘米。茎上部有短腺毛，下部无毛或疏生有长柔毛，疏生叶。基生叶 5—10；叶片狭卵形或卵形，长 1.3—4 厘米，宽 0.7—2.5 厘米，先端钝，基部宽楔形，两面无毛，边缘有睫毛；叶柄长 2—7 厘米；下部茎生叶似基生叶；中部以上茎生叶无柄，渐变小。花序长 2—8 厘米，有 6—9 朵偏向一侧的花，密生有短腺毛；花下垂；萼片 5，直立，狭卵形，长约 5 毫米，外面有短腺毛；花瓣 5，黄色，矩圆形，长约 9 毫米；雄蕊 10，较萼片稍长；心皮 2，合生至上部。

分布于西藏南部、云南西北部和四川西部。生于海拔 3600—4100 米间山地草坡或林边。



图 1991 （虎耳草科）

伏毛虎耳草

Saxifraga strigosa Wall.

多年生草本，高 9—28 厘米。茎部有短腺毛，下部有长柔毛，中部以上叶腋内有芽，并常分枝。下部茎生叶 8—10 个密集，有短柄或无柄，匙形、狭倒卵形或倒披针形，长 1—3.7 厘米，宽 4—8 毫米，边缘中部以上有少数小牙齿，两面糙伏毛；中部以上茎生叶小，无柄，披针形或三角形，长度减至 1—2 毫米。花单朵生于茎和分枝顶端；萼片 5，反曲，长约 2.5 毫米，外面有短毛；花瓣 5，黄色，椭圆状卵形，长约 4.5 毫米，有明显的爪；雄蕊 10，花丝钻形；心皮 2，合生至上部。 分布于云南西部和北部、四川西部；尼泊尔也有。生山地石崖上或草地。**马耳山虎耳草 S. balfourii** Engl. et Irm. 近本种，但茎下部无叶而具芽，叶在茎中部以上等距排列，全缘；产云南丽江、鹤庆一带。

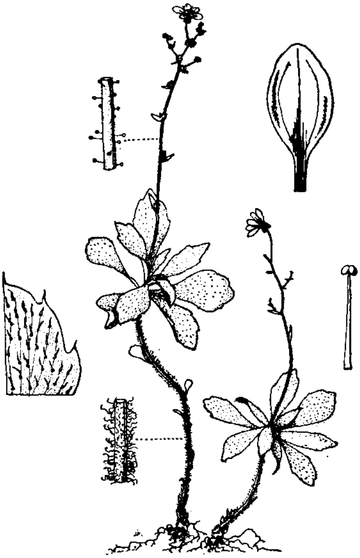


图 1992 （虎耳草科）

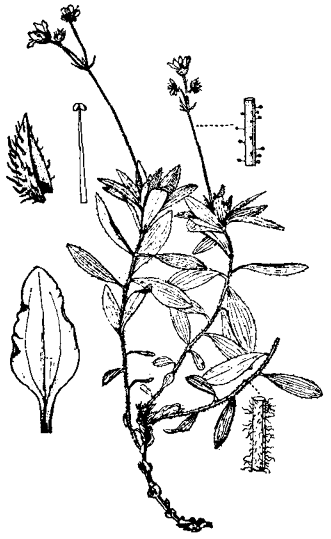


图 1993 （虎耳草科）

芽生虎耳草

Saxifraga gemmipara Franch.

多年生草本。茎平卧或上升，叶退化，叶腋内有芽；分枝自芽抽出，直立，高7—15 厘米，下部有锈色长毛，上部有短糙毛和短腺毛。分枝下部叶小无柄，狭倒卵形或倒披针形，长 0.3—1.2 厘米，先端有刺尖头，全缘，疏生糙伏毛，边缘有刺毛；在下部之上有 8—15 叶密集，较大，倒披针形、匙形或条状倒披针形，长 1.5—3.5 厘米，宽 2.8—9 毫米；分枝上部无叶。单歧聚伞花序具 2—7 花，伞房状，密生短腺毛；苞片披针形或倒披针形，长达 7 毫米；萼片 5，向上斜展，狭卵形，长约 3 毫米，外面有短腺毛；花瓣 5，黄色，卵形，长约 5.5 毫米，有爪；雄蕊 10，长约 4 毫米，花丝钻形；心皮 2，合生至上部。

分布于云南和四川西南部。生于海拔 2000—3000 米山地林下。

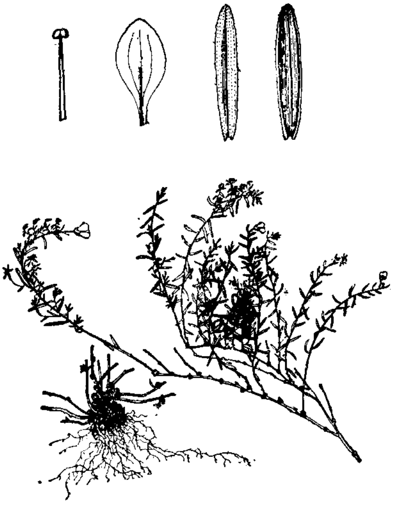


图 1994 （虎耳草科）

线茎虎耳草

Saxifraga filicaulis Wall.

多年生草本。茎丛生，平卧或上升，长达 20 厘米，在下部叶退化，叶腋内有芽，常多分枝，有短腺毛或无毛；分枝细，红紫色，长 2—8 厘米，密生叶。叶无柄，条形，长 3—12 毫米，宽 0.5—1.2 毫米，先端锐尖或钝，全缘，两面无毛，边缘有短腺毛或无毛，常反卷。花通常单生分枝顶端；萼片 5，直立，狭卵形，长约 3.5 毫米，先端钝，外面有短腺毛；花瓣 5，黄色，椭圆形或狭倒卵形，长 6—7 毫米，先端圆形，基部有短爪；雄蕊 10，长约 4.5 毫米，花丝钻形；心皮 2，合生约至中部。

分布于西藏南部、云南西北部和四川西部；尼泊尔也有。生于海拔 2600—3500 米山地松林中、石崖上或溪边。

爪虎耳草

Saxifraga unguiculata Engl.

一年生草本，高 5—10 厘米，植株丛生。茎下部无毛，中部以上有短腺毛，不分枝。基生叶多数丛生，无柄，匙状倒披针形，长 4—7 毫米，宽 1.2—3 毫米，先端微钝，全缘，两面无毛，边缘有短睫毛；茎生叶条状披针形，长 3—6.5 毫米，边缘常有短腺毛。单歧聚伞花序有 1—3 朵花；萼片 5，反曲，狭卵形，长约 2.5 毫米；花瓣 5，黄色，狭卵形或矩圆形，长 5—7 毫米，有爪；雄蕊 10，长约 4 毫米；心皮 2，大部合生。

分布于甘肃、山西和河北西部。生山地路边。**芽虎耳草 S. gemmigera** Engl. 近本种，但叶腋有芽；产陕西秦岭。**拟黄花虎耳草 S. chrysanthoides** Engl. et Irm. 近似本种，但茎部有锈色柔毛，没有腺毛；产云南丽江。

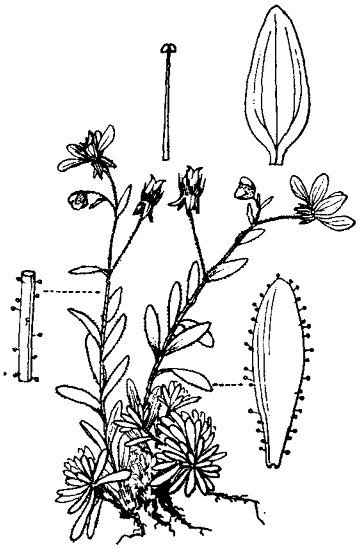


图 1995 （虎耳草科）

流苏虎耳草

Saxifraga brachypoda D. Don var. **fimbriata** (Wall.) Engl. et Irm.

多年生草本，高 10—25 厘米。茎丛生，无毛或疏被短腺毛，不分枝，上部叶腋内有芽，密生叶。下部茎生叶小，在开花时多枯萎，中部以上茎生叶无柄，披针形或三角形，长 0.8—1.2 厘米，宽 2—4.5(—6)毫米，先端锐尖，基部近心形，全缘，两面具光泽，无毛，边缘有刺毛。花单朵顶生；萼片 5，直立，三角形，长 4—6 毫米，无毛或边缘有短腺毛；花瓣 5，黄色，狭椭圆形，长约 6 毫米，先端圆形；雄蕊 10，长约 4 毫米；心皮 2。

分布于西藏南部、云南西北部和四川西部。生于海拔 3000—4200 米山地石崖或草坡。**短柄虎耳草 S. brachypoda** D. Don 的叶较小，狭披针形至钻形，宽约 1 毫米；分布于西藏南部、云南西北部、四川（西部及北部）4000 米左右山地；尼泊尔也有。

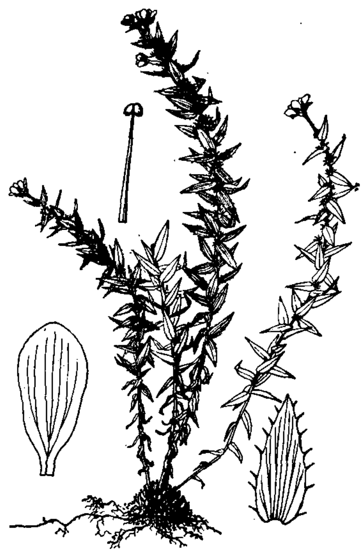


图 1996 （虎耳草科）

大花虎耳草

Saxifraga flagellaris Willd. subsp. **megistantha** Hand.-Mazz.

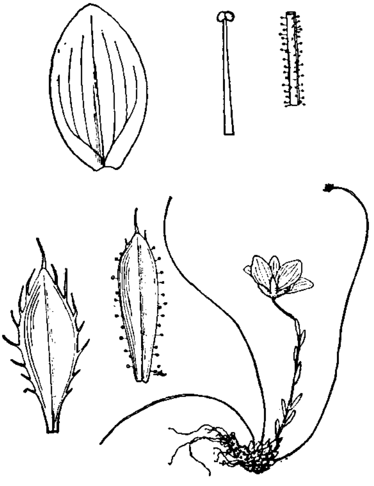


图 1997 （虎耳草科）

多年生小草本，高达 9 厘米，有鞭状匐枝。茎密生有短腺毛，不分枝。基生叶多数丛生，有短柄，匙状倒披针形，长3.5—9 毫米，宽 1.2—2.5 毫米，先端有刺尖头，全缘，两面无毛，边缘有刺毛；下部茎生叶似基生叶，但无柄，中部以上的渐小，条状倒披针形。花 1—2 朵顶生，直径达 2.5 厘米；萼片 5，直立，狭卵形，长约 4.5 毫米，外面有短腺毛；花瓣 5，黄色，倒卵形，长 9—13 毫米，宽 5—8 毫米，无爪；雄蕊 10，长约 4.5 毫米；心皮 2，大部合生。　分布于云南西北部、四川西部（木里、康定）。生于高山草地。正种产新疆（天山）、西藏等地。**小果虎耳草 S. microgyna** Engl. et Irm. 似本种，但花瓣长达 2.5 毫米；产四川康定。**太白虎耳草 S. josephii** Engl. 也似本种，但萼片反曲，无毛，花瓣长 6 毫米；产陕西秦岭。

球茎虎耳草

Saxifraga sibirica L.

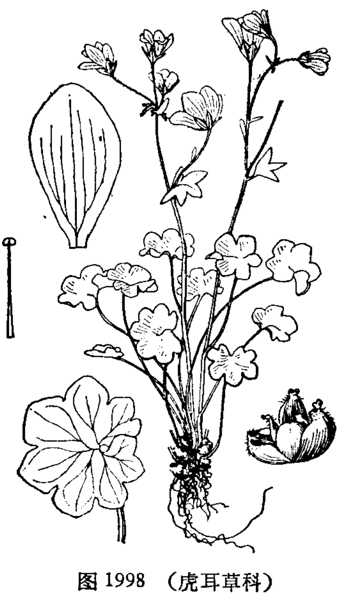


图 1998 （虎耳草科）

多年生草本，高 6—20 厘米，基部有球茎。茎上部疏生短腺毛，疏生数叶。基生叶有长柄，叶片肾形，长达 8 毫米，宽达 1.5 厘米，5—7 浅裂，几无毛或疏生有短柔毛；下部茎生叶似基生叶，中部以上的渐变小，有短柄或无柄。单歧聚伞花序具 1—3 朵花；萼片 5，直立，狭卵形，长约 3.5 毫米；花瓣 5，白色，狭倒卵形，长 8—12 毫米，先端圆形；雄蕊 10，花丝钻形；心皮 2，大部合生。

分布于山东、山西、河北、东北、内蒙古、新疆、云南、西藏；印度，苏联也有。生山地林边或草坡。本种的变种**北京虎耳草** var. **pekinensis** (Maxim.) Engl. et Irm. 茎生叶 9—11 浅裂，裂片三角形；产于河北。另一变种**楔基虎耳草** var. **bockiana** Engl. 茎生叶基部宽楔形或截形；分布于四川东部、湖北西部、陕西南部、甘肃。

点头虎耳草

Saxifraga cernua L.

多年生草本，高 10 厘米。茎下部无毛，上部有微柔毛，不分枝，在上部叶腋具小珠芽。基生叶有长柄；叶片肾形，长约 7 毫米，宽约 1.5 厘米，掌状 5—7 浅裂，裂片宽卵形，两面无毛；中部以下茎生叶似基生叶，但中部的有短柄；上部茎生叶较小，无柄，三裂或不分裂，卵形或狭卵形。花单朵顶生；萼片 5，直立，卵形，长约 3 毫米，外面有微柔毛；花瓣 5，白色，狭倒卵形，长约 8 毫米，先端圆形；雄蕊 10，较萼片稍长；心皮 2，大部合生。

分布于云南、四川、甘肃、陕西、河北、内蒙古、新疆；北半球其他高山地区及寒带也有。本种的变型**分枝虎耳草** f. **ramosa** Gmel. 茎上部具数分枝，分枝顶端具 1 花；分布于河北、山西和新疆。变种**鳞茎虎耳草** var. **bulbillosa** Engl. et Irm. 分布于云南、新疆。皆生于高山草原和水湿岩石地带。

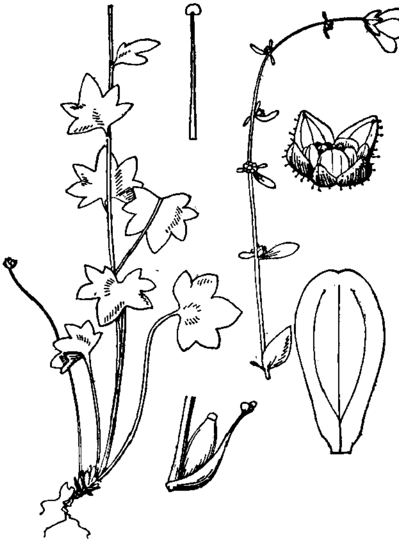


图 1999 （虎耳草科）

美丽虎耳草

Saxifraga pulchra Engl. et Irm.

垫状多年生草本；茎基分枝多，露出空气部分高约 2 厘米，密生叶；叶革质，近覆瓦状排列，匙状条形或匙状舌形，长 4—7 毫米，宽 1.5—2.5 毫米，无毛或有短睫毛，上部边缘 5—9 个小凹孔。具花的茎高 2—5 厘米，密生有伸展的长腺毛，疏生数叶；叶条状匙形，长 4—7 毫米，有腺毛。聚伞花序有 3—4 朵花；萼片 5，直立，卵形，长 2.5—3 毫米；花瓣 5，粉红色，狭倒卵形，长达 8 毫米；雄蕊 10；心皮 2，合生，子房下部与花托愈合。

产云南丽江。生石崖或山坡上。**爪瓣虎耳草** **S. unguipetala** Engl. et Irm. 近本种，花茎有 1 朵花，花瓣近圆形；产湖北西部。**雪地虎耳草** **S. chionophila** Franch. 花瓣长约 2 毫米，与萼片近等长；产云南大理、丽江。

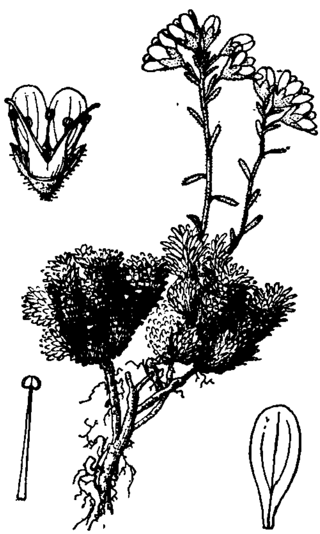


图 2000 （虎耳草科）

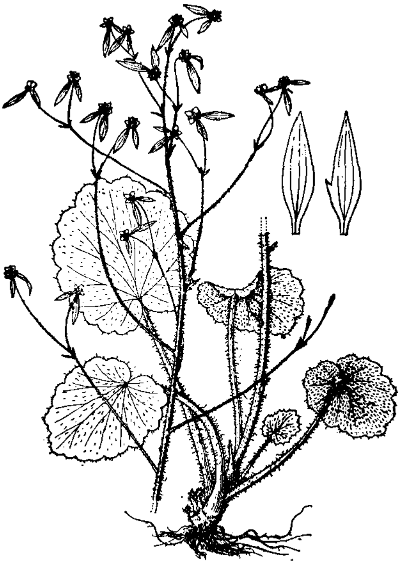


图 2001 （虎耳草科）

云南虎耳草

Saxifraga mengtzeana Engl. et Irm.

多年生草本，高 16—25 厘米，有短根状茎。叶 6—9，均基生，长 2.5—18 厘米；叶片肉质，卵形或宽卵形，长1.4—7 厘米，宽 1—7.4 厘米，先端微尖，基部心形，边缘有波状粗齿，两面疏生锈色柔毛，边缘有睫毛，下面常红紫色，有斑点；叶柄长 0.8—9 厘米，常盾状着生。花葶有锈色柔毛；圆锥花序分枝稀疏；苞片披针形，长 5—10 毫米；花梗有短腺毛；花不整齐；萼片 5，狭卵形，长约 2 毫米；花瓣 5，白色或粉红色，3 个较小，卵形，长约 4 毫米，2 个大，披针形，长 1.5—2.5 厘米，有 3 脉；雄蕊 10，长约 6 毫米；心皮 2，合生。 产于云南。生海拔 1100—1500 米山地阴处石上。**卵心叶虎耳草 S. ovatocordata** Hand.-Mazz. 极近本种，雄蕊较短，花瓣有 5—7 脉；分布于云南西北部、四川西部、广西。

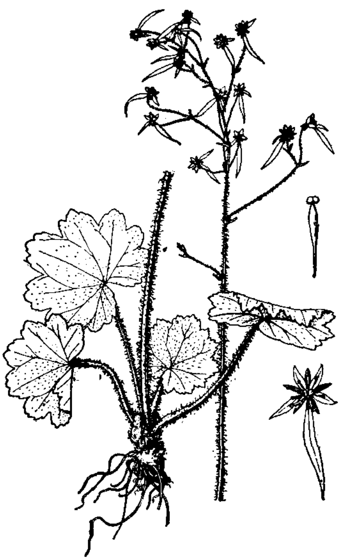


图 2002 （虎耳草科）

红毛虎耳草

Saxifraga rufescens Balf. f.

多年生草本，高 20—40 厘米，有短根状茎。叶约 3，均基生；叶片肾形或圆肾形，长 2—6 厘米，宽 3.6—10 厘米，9—11 浅裂，裂片宽卵形，有牙齿，有时又 3 浅裂，叶两面疏生短伏毛；叶柄长 3—18 厘米，常密生伸展的柔毛。花葶有柔毛；苞片披针形；花梗有短腺毛；花不整齐；萼片 5，反曲，狭卵形，长约 2 毫米；花瓣 5，白色，上面的较小，狭卵形，长 3—5 毫米，下面的大，条状披针形，长 1.2—2 厘米；雄蕊 10，花丝棒形；心皮 2，合生。

分布于云南和四川西部。生于海拔 2100—4000 米山地林下或阴处石上。**扇叶虎耳草 S. flabellifolia** Franch. 极近本种，但叶的裂片之长大于宽；产四川东部。

虎耳草 疼耳草、矮虎耳草

Saxifraga stolonifera Meerb.

多年生草本，高 14—45 厘米，有细长的匍匐茎。叶数个全部基生或有时 1—2 生茎下部；叶片肾形，长 1.7—7.5 厘米，宽 2.4—12 厘米，不明显地 9—11 浅裂，边缘有牙齿，两面有长伏毛，下面常红紫色或有斑点；叶柄长 3—21 厘米，与茎都有伸展的长柔毛。圆锥花序稀疏；花梗有短腺毛；花不整齐；萼片 5，稍不等大，卵形，长 1.8—3.5 毫米；花瓣 5，白色，3 个小，卵形，长 2.8—4 毫米，有红斑点，下面 2 个大，披针形，长 0.8—1.5 厘米；雄蕊 10；心皮 2，合生。

自台湾、华南、西南至陕西和河南的西南部广布；朝鲜，日本也有。生于海拔 1900 米以下山地阴湿处。全草入药，能清热解毒、凉血止血，治耳炎等症。**华中虎耳草 S. fortunei** Hook. f. 近本种，但无匍匐茎，花瓣有齿；分布于四川和湖北。

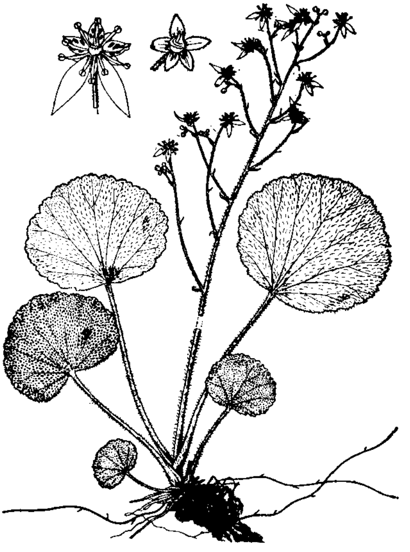


图 2003 （虎耳草科）

槭叶草 爬山虎

Mukdenia rossii (Oliv.) Koidz.

多年生草本，高约 20 厘米，有粗根状茎。叶 1—2，基生，无毛；叶片圆卵形，长 4—7 厘米，宽 5—8 厘米，基部心形，掌状 5—7 裂稍超过中部，裂片狭卵形，先端锐渐尖或急尖，边缘具锯齿；叶柄长 6—8.5 厘米。花葶疏生微柔毛；复聚伞花序长 5.5—7 厘米，密生较短腺毛和微柔毛；花梗长 2—4 毫米；花萼白色，钟形，长 5—6 毫米，5—6 深裂，裂片狭卵形，长 3—4 毫米，先端钝；花瓣 5—6，披针形，较花萼裂片短；雄蕊 5—6，长约 2 毫米，花药近球形；心皮 2，合生至中部，子房半下位，2 室，胚珠多数。

产于辽宁；朝鲜也有。生山谷石崖上。



图 2004 （虎耳草科）



图 2005 （虎耳草科）

峨屏草 峨眉岩雪下

Tanakea omeiensis Nakai

多年生小草本，高 6—10 厘米；根状茎横走，直径约 2 毫米。叶达 15，均基生；叶片革质，卵形或椭圆状卵形，长 0.8—3.5 厘米，宽 0.5—2.8 厘米，先端急尖或微尖，有短尖，基部圆形或浅心形，边缘有牙齿，两面疏生短硬毛，脉不明显；叶柄长 1—4.5 厘米，有伸展的长腺毛。花葶疏被腺毛；圆锥花序长 3—5 厘米，疏生短腺毛；苞片钻形，长达 3 毫米；花梗细，长达 4 毫米；花萼白色，钟形，5—8 裂近基部，裂片披针形，先端急尖；无花瓣；雄蕊 8—10，长达 2.5 毫米；心皮 2，合生至中部，子房近上位，2 室。蒴果长约 2.5 毫米。

产于四川西部（峨眉、屏山）。生山地林中。

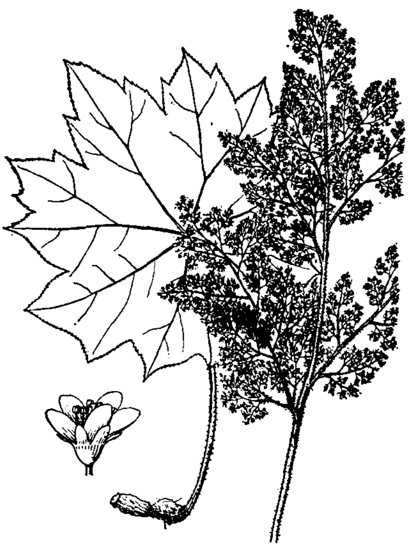


图 2006 （虎耳草科）

大叶子 大脖梗子、山荷叶

Astilboides tabularis (Hemsl.) Engl.

多年生草本，高达 120 厘米，有粗根状茎。茎不分枝，下部疏生短硬毛。基生叶 1；叶片近圆形或卵圆形，直径 18—40(—100)厘米，两面有短硬毛，掌状浅裂，裂片约 9，宽卵形，先端急尖或渐尖，常再浅裂，边缘有小牙齿；叶柄盾状着生，长 30—60 厘米；茎生叶约 1，似基生叶，但较小。圆锥花序顶生，长约 20 厘米，有多数花；花小，白色；花萼钟形，长约 2.5 毫米，4—5 裂，裂片宽卵形；花瓣 4—5，倒卵状矩圆形；雄蕊 8 个，长约 2 毫米；心皮 2，合生，半下位。蓇葖长约 5 毫米；种子长 1.5—2 毫米，具翅。

分布于辽宁和吉林；朝鲜也有。生山地林下或山谷沟边。根状茎含鞣质和淀粉，可分别制栲胶和酿酒。

独根草 岩花

Oresitrophe rupifraga Bunge

多年生草本，高 9—28 厘米，有粗根状茎。叶 2—3，均基生；叶片卵形至心形，长 5.5—10(—17)厘米，宽 3.5—12(—21)厘米，先端急尖或短渐尖，基部心形，边缘有不整齐的牙齿，牙齿具骤尖头，上面几无毛，下面几无毛或有短柔毛，后变无毛；叶柄长 2.5—12 厘米。花葶有短腺毛；复聚伞花序圆锥状，密生短腺毛，无苞片；花梗长 3—6 毫米；花萼花瓣状，粉红色，长 4—6.5 毫米，裂片 5，狭卵形，长 3—5 毫米；无花瓣；雄蕊 10(或 14)，长达 3 毫米，花药近球形，紫色；心皮 2，合生，近上位，侧膜胎座，胚珠多数。蒴果长达 5 毫米。

分布于山西东部、河北和辽宁。生于山谷崖石缝中。



图 2007 （虎耳草科）

唢呐草

Mitella nuda L.

多年生草本，高 12—24 厘米；根状茎细长。叶 2—3，均基生；叶片近圆形，长 1.1—2.1 厘米，宽 1.4—3.8 厘米，基部心形，边缘不明显地掌状 5—7 浅裂，有浅牙齿，两面疏生微硬毛；叶柄长 2—8 厘米，有反曲的短硬毛和短腺毛。花葶纤细，有与叶柄相同的毛茸；总状花序具稀疏的花，密生短腺毛；花梗长达 4 毫米；花萼黄色，花冠状，长约 3 毫米，5 裂，裂片狭卵形，长约 1.6 毫米；花瓣 5，长约 4 毫米，羽状细裂，裂片约 4 对，线形；雄蕊 10，较花萼短；心皮合生，子房 1 室。蒴果开裂呈盘状，直径约 3.5 毫米；种子狭椭圆球形，长约 1 毫米，黑色，有光泽。

分布于吉林、黑龙江和内蒙古东北部；朝鲜，苏联及北美洲也有。生于山地林下。



图 2008 （虎耳草科）

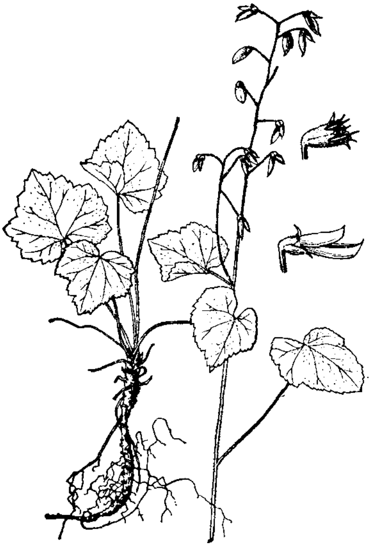


图 2009 （虎耳草科）

黄水枝

Tiarella polyphylla D. Don

多年生草本，高 22—44 厘米；根状茎横走，直径 3—6 毫米。茎不分枝，有伸展的柔毛。叶基生并茎生；叶片宽卵形或五角形，长 2—8.5 厘米，宽 2.2—11 厘米，先端急尖，基部心形，掌状 3—5 浅裂，边缘有浅牙齿，两面疏生糙伏毛，下面常红紫色；基生叶的叶柄长达 18 厘米，有伸展的长柔毛和腺毛。总状花序长达 17 厘米，密生短腺毛；苞片小，钻形；花梗长达 10 毫米；花萼白色，钟形，长约 3 毫米，裂片 5，三角形，先端急尖；无花瓣；雄蕊 10，伸出花萼之外；心皮 2，不等大，下部合生，子房近上位，侧膜胎座，1 室，花柱 2。蒴果长约 1 厘米。

分布于西藏、云南及长江流域中、下游各省，南达广东、广西北部及台湾省，北达甘肃、陕西的南部；日本及印度北部也有。生于山地林中或沟边。全草药用，能解表发汗，治咳喘等症。

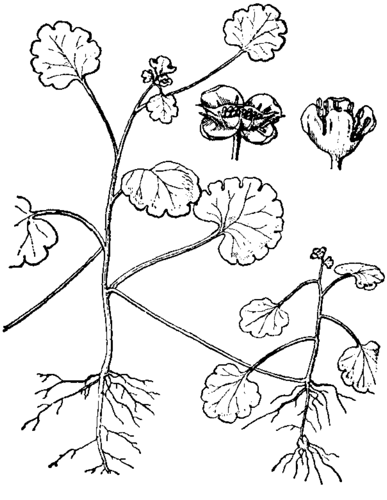


图 2010 （虎耳草科）

单花金腰

Chrysosplenium uniflorum Maxim.

小草本，无毛，高 3—12 厘米，自下部叶腋常生出丝形长匍匐茎，无不孕枝。茎柔弱，不分枝。叶互生；下部茎生叶小；中部以上茎生叶有长柄，上部茎生叶稍密集；叶片薄，近圆形，长 0.7—2.2 厘米，宽 0.8—2.5 厘米，先端圆形，基部浅心形，边缘每边 3—6 粗圆齿。花 1—4 朵生于茎的顶部，常单生，有短梗；萼片 4(—5)，上升，淡绿色，宽卵形，长 2—3 毫米，先端圆形；无花瓣；雄蕊 8，比萼片稍短；心皮 2，子房 1 室，胚珠多数，花柱 2，长 0.7—1 毫米。蒴果先端微凹；种子椭圆球形，长 0.8—0.9 毫米，光滑。

分布于西藏东部、云南西北部、四川西部、青海、甘肃和陕西(太白山)；尼泊尔也有。生于海拔 2400—4100 米山地冷杉或刺柏等林下阴湿处。

长梗金腰

Chrysosplenium axillare Maxim.

草本,高5—35厘米,无毛,无匍匐茎和不孕枝。茎通常自下部起到上部分枝。下部叶苞片状,中部以上茎生叶有柄,互生;叶片卵形或宽卵形,长0.7—1.8厘米,宽0.6—1.6厘米,先端通常钝,基部宽楔形、圆形或圆截形,边缘具浅钝齿;叶柄常比叶片稍短。花少数组成聚伞花序或腋生;花梗长(3—)10—30毫米,细;萼片4,绿色,展开,扁菱形,长2—2.5毫米;无花瓣;雄蕊8,长约1毫米;花盘8裂;心皮2,子房1室,花柱长约0.6毫米。蒴果半下位;种子长1.5—1.6毫米,光滑。

分布于陕西(太白山)、甘肃和新疆(天山)。生于高山石崖阴处。



图2011 (虎耳草科)

肾叶金腰

Chrysosplenium griffithii Hook. f. et Thoms.

多年生草本,高5—30厘米,无匍匐茎和不孕枝。茎丛生,无毛或有时在叶腋疏生锈色短毛,不分枝。基生叶1或无,有长柄;叶片肾形,长0.7—2毫米,宽1.2—3.8厘米,7—11浅裂,裂片矩圆形或卵形,先端圆形,无毛。茎生叶1—2,互生,形似基生叶,有较短柄,长达3厘米,宽达6厘米,每边2—8浅裂。聚伞花序稀疏分枝;苞片似叶,但略小,柄较短,基部近截形;萼片4,绿色,开展,宽卵形,长约2毫米;无花瓣;雄蕊8,长约0.6毫米;心皮2,子房1室。蒴果半上位。种子长0.7—0.9毫米,光滑。

分布于西藏东南部、云南西北部、四川西部、甘肃和陕西南部。生于海拔2500—4100米山地石崖阴处。**裸茎金腰 C. nudicaule** Bunge 近本种,有细长匍匐茎,茎无叶,花序紧密,花丝长约1毫米;分布于西藏东部、云南北部、甘肃、青海和新疆。

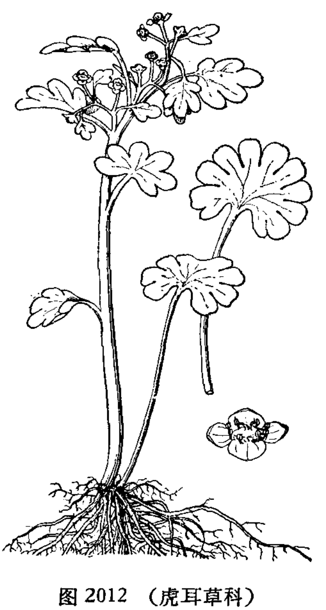


图2012 (虎耳草科)

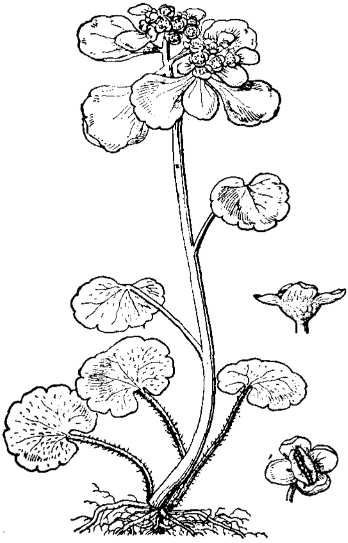


图 2013 （虎耳草科）

互叶金腰

Chrysosplenium alternifolium L. var. **sibiricum** Seringe ex DC.

多年生小草本，高3.5—15厘米，具匍匐茎，无不孕枝。茎下部有毛，不分枝。基生叶2—4有长柄；叶片近圆形或肾形，长4—10毫米，宽0.7—1.5厘米，边缘每边通常有2—3(—5)圆齿，两面疏生有短毛或几无毛；叶柄下部疏生有锈色柔毛。茎生叶1，似基生叶，但较小，有较短柄，基部常近截形，无毛。聚伞花序紧密；苞片绿黄色，叶状，圆卵形或扁圆形，基部近截形或圆形，无毛；萼片4，黄色，斜展，宽卵形，长1—1.5毫米，先端圆形；花瓣无；雄蕊8，长约3—4毫米；心皮2，子房1室。蒴果近下位；种子椭圆球形，长0.7—0.8毫米，光滑。

分布于山西（五台山）、河北（小五台山）和东北；朝鲜，蒙古，苏联西伯利亚地区，日本，尼泊尔，北美也有。生于山地林下湿地或石崖阴处。另一变种是**乳突金腰** var. **chinense** Hara，基生叶有疏柔毛，种子有极微小的乳头状突起，分布于山西（五台山）和河北北部。

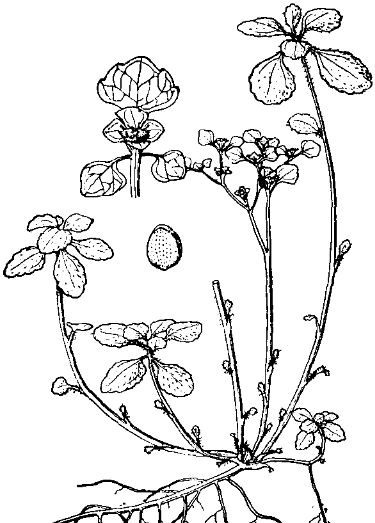


图 2014 （虎耳草科）

蜕叶金腰

Chrysosplenium henryi Franch.

多年生草本，高10—20厘米，有长的根状茎。基生叶有长柄（1—2厘米），叶片椭圆形至宽卵形，长1.6—5厘米，宽1.2—3厘米，先端钝或圆形，基部宽楔形，边缘有浅圆齿，上面有硬毛；茎无毛，茎生叶互生，小，叶片退化，长2—5毫米，叶柄有锈色长硬毛；不孕枝无毛，但上部有锈色柔毛；顶部的叶密集，似基生叶。聚伞花序分枝稀疏，无毛；苞片叶状，宽卵形或近圆形，长3—8毫米；萼片4，绿色，开展，长1—1.5毫米；花瓣无；雄蕊8，长约0.6毫米；心皮2，子房1室。蒴果半下位；种子有微小的乳状突起。

分布于云南东北部、四川、湖南西部、贵州东北部、湖北西部。生山地林中。

绵毛金腰

Chrysosplenium lanuginosum
Hook. f.

多年生小草本，高8—25厘米，有根状茎。基生叶叶片卵形至椭圆形，长1.5—4.5厘米，宽1.5—3厘米，上面有稀疏的短柔毛，下面则更稀疏，边缘每边有5—7粗圆齿。不孕枝有锈色长柔毛，尤其在近顶部较密而显著，叶在顶部密集。聚伞花序分枝并铺散，直径为5—10厘米，有疏毛或近于无毛；苞片肾状圆形，绿色，宽4—7毫米；花直径约4毫米，绿色；萼片开展，肾状圆形；雄蕊8，极短，长0.5毫米；花丝和花药长度略相等。蒴果向上膨大，先端微凹，有极短而开叉的花柱；种子卵形，长0.8毫米，褐色，光滑，有极微小乳头状突起。

分布于湖北、四川、云南、西藏；尼泊尔一带及缅甸北部也有。生于海拔2000—3000米山地树林或竹林中。

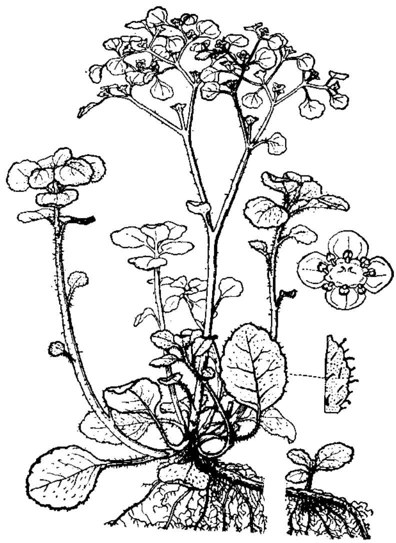


图 2015 （虎耳草科）

锈毛金腰

Chrysosplenium davidianum
Decne. ex Maxim.

多年生小草本，高6—12厘米，有长根状茎。基生叶约6，有柄；叶片宽卵形，长1.2—5厘米，宽1—4.5厘米，边缘有浅圆齿，两面疏生有锈色毛。茎常丛生，密生有伸展的锈色柔毛，不分枝。茎生叶互生，小，有柄，叶片宽卵形或近圆形，长2—8毫米；不孕枝有锈色长柔毛，顶部密集的叶和基生叶大小相同，形状也相似。聚伞花序紧密；苞片叶状，有短柄，宽卵形或近圆形，长4—10毫米，边缘疏生浅圆齿，靠近里面的苞叶黄色；花钟形，黄色；萼片4，直立，圆卵形，长约2毫米，先端圆形；花瓣无；雄蕊8，与萼片近等长；花盘不明显；心皮2，子房1室。蒴果半下位；种子卵形，长约0.7毫米，有乳头状突起。

分布于云南西北部、四川西部、陕西；缅甸北部也有。生于海拔1800—3600米山地针叶林、针阔混交林中或沟边。

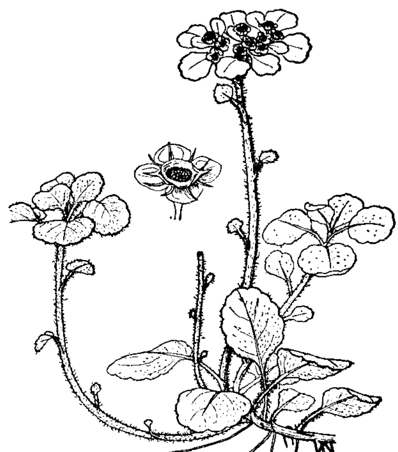


图 2016 （虎耳草科）



图 2017 （虎耳草科）

大叶金腰 马耳朵草、龙香草

Chrysosplenium macrophyllum Oliv.

多年生草本。茎高7—16厘米，疏生有锈色柔毛或几无毛。基生叶数个，叶片革质，带灰色或带红色，倒卵形或狭倒卵形，长3—20厘米，宽2—11.4厘米，边缘有波状浅齿或近全缘，上面疏生有短毛，下面无毛；叶柄粗壮，长1—6厘米，有锈色柔毛；茎生叶约1，小，匙形。不孕枝长达45厘米；叶匙形，顶部的叶稍密集。聚伞花序紧密；苞片卵形或狭卵形，长0.6—1.7厘米；花有香气；萼片4，白色或淡黄色，花后变绿色，直立，卵形，长2—3毫米；雄蕊8，长6—8毫米；心皮2，子房近上位，花柱很长，约5毫米。蒴果半上位；种子有微小的乳头状突起。 分布于云南东部、贵州、湖南、广东北部、江西、浙江西北部、安徽南部、湖北、四川东部和陕西南部。生于山地林下或沟边阴处。入药，可治小儿惊风等症。

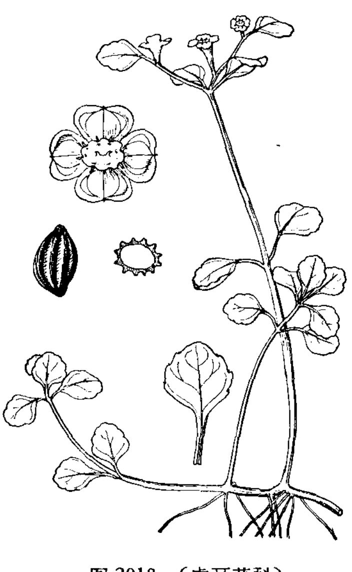


图 2018 （虎耳草科）

肾萼金腰

Chrysosplenium delavayi Franch.

多年生小草本，高5—12厘米，有长根状茎。茎肉质，无毛，不分枝或下部具短分枝（有不孕枝）。叶对生；叶片宽卵形或圆卵形，长0.5—1.5(—2)厘米，宽0.6—1.7厘米，有不明显浅圆齿，无毛；叶柄长3—10毫米。聚伞花序有3—4朵花，稀疏；苞叶卵形，长0.4—1.2厘米；花直径约6毫米，黄绿色，两性；萼片4，开展，宽肾形，顶部近截形或微凹，花后增大，长达3.5毫米，宽6毫米；花瓣无；雄蕊8，长约5毫米；花盘8裂；心皮2，子房1室，半下位，花柱短，约3毫米。蒴果近半下位，微凹；种子卵形，长0.6—0.8毫米，具约12条纵肋。分布于西藏东南部、云南、四川、贵州、湖南、广西、台湾；缅甸北部也有。生山地溪边或石缝中。**秦岭金腰 C. biondianum** Engl. 近本种，但叶长达4厘米，叶齿和萼片形状，以及花单性有所不同，分布于甘肃和陕西秦岭。

山溪金腰

Chrysosplenium nepalense D. Don

多年生小草本,高 7—15 厘米,无毛,有长根状茎。茎肉质,不分枝或通常中部以下具短分枝。有不孕枝。叶对生,近等大,在茎上近等距排列;叶片卵圆形或近圆形,长 0.4—1.8 厘米,宽 0.6—1.4 厘米,先端圆形,基部宽楔形或近截形,边缘有圆齿;叶柄与叶片等长或稍短。聚伞花序通常紧密;苞叶宽卵形,有圆齿;花黄绿色,直径约 3 毫米;萼片 4,开展,宽卵形,长约 1 毫米;花瓣无;雄蕊 8,长 0.6—0.7 毫米,比萼片短;花盘明显;心皮 2,子房 1 室。蒴果近上位,二裂片稍不等大;种子卵形,长约 0.7 毫米,光滑。 分布于西藏东南部、云南和四川;缅甸北部,尼泊尔一带也有。生海拔 1700—3900 米山地溪边或林下。本种的变种**滇黔金腰** var. **cavaleriei** (Lévl. et Vant.) Hara 的种子具小乳头状突起;分布于云南东南部和贵州。

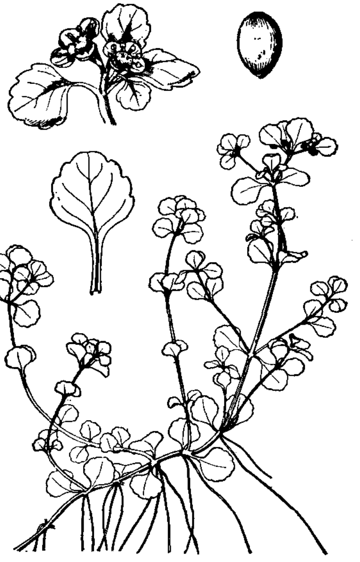


图 2019 (虎耳草科)

中华金腰

Chrysosplenium sinicum Maxim.

草本,高 5—14 厘米,无毛,有不孕枝。丛生叶和根茎在花期多已枯萎,茎叶卵形或宽卵形,长 7—12 毫米,宽 6—10 毫米,每边具 4—6 个小钝齿;叶柄长度和叶片略等长。聚伞花序稍紧密;花钟状;萼片直立,卵形至扁圆形,长 1—1.5 毫米,宽 1—2 毫米,黄绿色;雄蕊通常 8 个,比萼片短;花盘显著。蒴果二裂状。种子宽椭圆形,长 0.6—0.7 毫米,红褐色,平滑,有微小乳头状突起。

分布于山西西部、陕西、甘肃、湖北西部、四川西北部。生海拔 750—3350 米河边湿地或山地树林中。

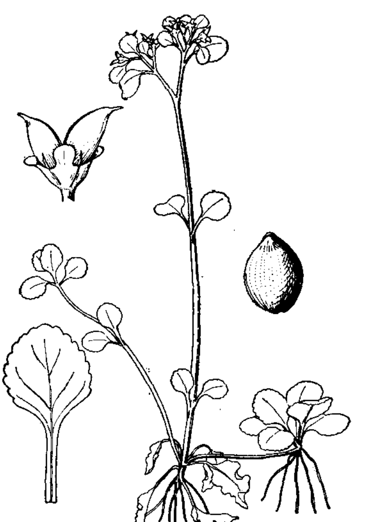


图 2020 (虎耳草科)

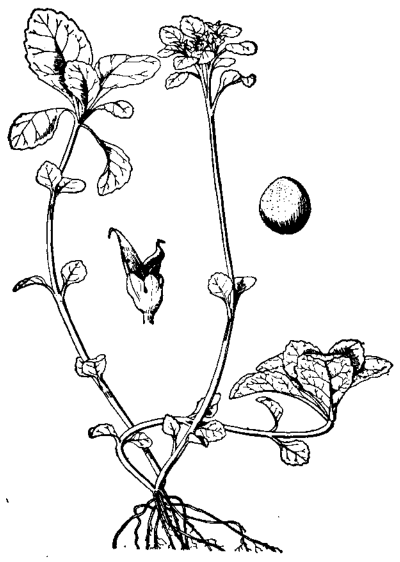


图 2021 （虎耳草科）

异叶金腰

Chrysosplenium pseudofauriei Lévl.

多年生小草本，高 6—20 厘米。根状茎和基生叶在开花时往往已枯。茎无毛，具 2—3 对叶。叶对生，叶片卵圆形、扁圆形或扇状卵形，长 0.7—1.8 厘米，宽 0.9—2.2 厘米，先端圆形，基部近截形，每边各有 6—9 个小钝齿，无毛；叶柄与叶片等长或稍短。不孕枝近顶端处生根，顶部 4—8 叶丛生，其间有被锈色短绵状毛的芽；丛生叶具短柄，倒卵形或宽椭圆形，长 2.6—7 厘米，边缘有多数小齿。聚伞花序紧密；苞叶倒卵形，长 0.6—1.6 厘米；花绿黄色，钟形；萼片 4，圆倒卵形，长约 2 毫米；花瓣无；雄蕊 8，较萼片稍短；心皮 2，子房 1 室。蒴果 2 裂状；种子长 0.7—0.8 毫米，有乳头状突起。

分布于河南、河北和东北；朝鲜也有。生于山地溪边或林中。

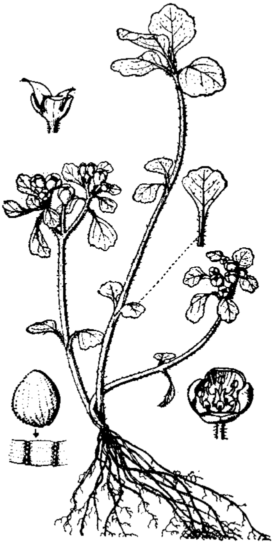


图 2022 （虎耳草科）

毛 金 腰

Chrysosplenium pilosum Maxim. var. **valdepilosum** Ohwi

多年生小草本，高 4—15 厘米。茎肉质，有柔毛，约具 2 对叶。叶对生，有柄；叶片近扇形，长 3.5—10 毫米，宽 3.5—14 毫米，有浅圆齿，疏生有短伏毛。不孕枝上部密生有锈色柔毛，顶部叶稍密集，叶片卵形或宽椭圆形，长 1—2.4（—4.5）厘米，宽 1—2.2（—3.5）厘米，两面有稀疏短白毛，边缘有波状浅钝齿或圆钝齿。聚伞花序紧密；苞片叶状，具短柄，楔形或扇状倒卵形，长 0.6—1.4 厘米，有圆齿；花黄色，钟形，直径约 0.4 厘米；萼片 4，圆卵形，长约 2 毫米；花瓣无；雄蕊 8，较萼片稍短，花丝丝形；心皮 2，子房 1 室。蒴果近上位；种子宽椭圆形，长 0.5—0.7 毫米，通常无沟，有 12 行小疣状突起。分布四川北部、湖北西部、浙江、甘肃、陕西、内蒙古、山西、河北和东北；朝鲜，苏联也有。生山地溪边阴处。

凹瓣梅花草

Parnassia mysorensis Heyne

多年生草本，高 5—35 厘米。基生叶丛生，纸质，心状卵形或肾形，长 0.5—1.4 厘米，宽 1.2—2 厘米，先端微尖，全缘，柄长 2—10 厘米。花茎约在中部具一无柄叶片。花单生顶端，白色，直径 1—1.5 厘米；萼片 5，宽矩圆形；花瓣 5，有爪，矩圆状匙形，边缘有啮蚀状小齿，顶端凹缺，有褐色斑点；雄蕊 5 个，比花瓣短一半；退化雄蕊长 5 毫米，3 裂，中部扩大成匙形；子房由 3 心皮合生，周位；花柱先端 3 裂，有褐色色素粒。蒴果长椭圆形。

分布在云南、贵州、四川、西藏。生在高山阴处草坡上。

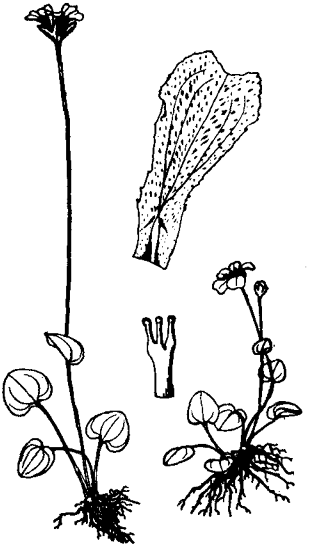


图 2023 （虎耳草科）

三脉梅花草

Parnassia trinervis Drude

多年生草本，高约 4—20 厘米。根状茎短粗。基生叶丛生，矩圆形、矩圆状披针形至广卵形，长 6—16 毫米，宽 5—10 毫米，先端圆钝，基部下延，全缘，叶柄长 2—5 厘米。花茎基部 1/3 处有一无柄叶，形同根出叶。花单生顶端，白色或黄绿色，直径 5—10 毫米；萼片 5，披针形，长 5 毫米；花瓣 5，狭匙状倒披针形，长 2 倍于花萼，基部具爪并有 3 脉；雄蕊 5 个，长 2.5 毫米，退化雄蕊长 1.5—2 毫米，顶端 3 浅裂，中部扩大；子房由 3 心皮合生，周位；花柱短，先端 3 裂，裂片明显。蒴果矩圆形。

分布在云南、西藏、四川、青海、甘肃、陕西。生在 3600 米高山山坡阴湿处。

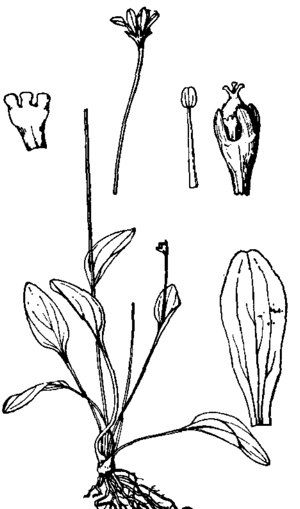


图 2024 （虎耳草科）



图 2025 （虎耳草科）

细叉梅花草

Parnassia oreophila Hance

多年生小草本，高 5—30 厘米。基生叶丛生，卵形，长 20—40 毫米，基部近圆形、截形至近心形，全缘，叶柄比叶片长。花茎上有一无柄叶片，形与基生叶同；花单生顶端，白色，直径 1.5 厘米；萼片 5，卵形；花瓣 5，卵形或矩圆形，长 17—18 毫米，全缘或皱波状，基部有爪；雄蕊 5 个，与花瓣互生；退化雄蕊 3 裂，由上向下达 1/2—1/3，裂片较细长，近平行；子房由 3 心皮合生，近下位；花柱较长，长为子房 1/2，先端 3 裂。蒴果卵形。

分布在河北、山西、陕西、甘肃、四川、青海。喜生林下湿处。

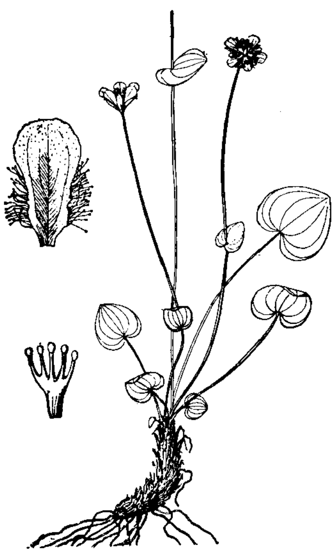


图 2026 （虎耳草科）

鸡眼梅花草 白侧耳根、水侧耳根、鸡眼草

Parnassia wightiana Wall.

多年生草本，高约 10—30 厘米。根状茎粗短，须根多。基生叶丛生，质肥厚，肾脏形至宽心形，长 1—5 厘米，宽 1—7 厘米，先端圆形或微凸尖，基部心形，全缘，叶柄长达 3—15 厘米。花茎中部以上具一无柄叶片；顶端单生白色或淡黄色花，直径 1.5—3.5 厘米；萼片 5，倒卵形，长 4—7 毫米；花瓣 5 片，倒卵状矩圆形，长 8—15 毫米，在 1/3 以上是全缘，以下有流苏状毛，有短爪；雄蕊长 6 毫米，退化雄蕊长 3—4 毫米，5 深裂，顶部头状；子房由 3 心皮合生，上位；花柱先端 3 裂，裂片显。蒴果扁卵形。

分布在陕西、甘肃、四川、湖北、贵州、广东、福建、云南、西藏东南部；印度也有。喜生森林下潮湿沟边。全草入药，治咳嗽吐血、湿病疮毒等症。

鸡心草

Parnassia crassifolia Franch.

多年生草本，高(10—)20—50厘米。基生叶心状卵形，长2.5—6厘米，宽2—5厘米，质地肥厚，有光泽，叶柄长达13厘米，表面通常有灰白色羊皮纸状的蜡质覆被物；茎生叶1片，心状卵形，抱茎，比根生叶小。花白色，单生茎顶，直径20—25毫米；萼片5，宽卵形，顶端钝；花瓣5片，匙形，长达1.7厘米，中部边缘细裂成流苏状；雄蕊5，与花瓣互生；退化雄蕊3深裂，深裂至中部以上；子房上位；心皮3个，合生，花柱短；柱头3裂。

分布在四川和云南。生于林下或沟边阴湿处。海拔2000—2200米。花果期9—10月。



图2027 （虎耳草科）

短柱梅花草

Parnassia brevistyla (Brieg.) Hand.-Mazz.

多年生草本，高8—25厘米。基生叶薄纸质，卵状心形，长1—2.5厘米，宽0.8—2厘米，有长柄，最长可达4厘米；茎生叶1片，卵状心形，比基生叶稍小或稍大，基部心形半抱茎，全缘。花白色，单生茎顶；萼片5，矩圆形，顶端钝圆；花瓣5片，倒卵形，长1—2厘米，无流苏状细裂，顶端浑圆或通常微凹；雄蕊5，与花瓣互生，药隔浅褐色，呈钻状短突出于花药之上；蕊间退化雄蕊由3浅裂过渡成不明显的凹凸；子房上位，心皮3个，合生，花柱一般极短。

分布在甘肃中南部、陕西、湖北、四川。生于3000米以上的高山草甸上。

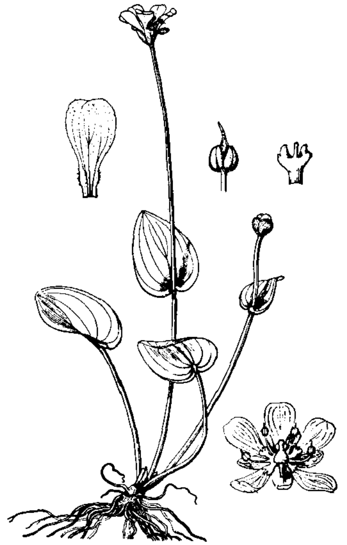


图2028 （虎耳草科）

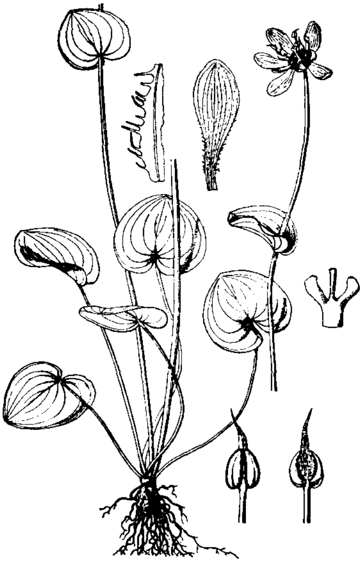


图 2029 （虎耳草科）

突隔梅花草

Parnassia delavayi Franch.

多年生草本，高 10—45 厘米。基生叶厚纸质，肾形或心形，长 2.5—6 厘米，有长叶柄，叶柄长达 16 厘米；茎生叶 1 片，圆形，基部心形，抱茎，全缘。花白色，单生茎端；萼片 5，卵形或宽倒卵形，顶端钝圆；花瓣 5 片，匙形、倒卵形、倒披针形，长达 2.5 厘米，全缘，有时下部或基部稀疏睫毛状细裂；雄蕊 5，与花瓣互生，药隔褐色，呈钻状长突出于花药之上；蕊间退化雄蕊中部以上 3 深裂；子房上位，心皮 3 个，合生，花柱稍长于子房，柱头 3 裂。蒴果椭圆形。

分布在甘肃、陕西、河南、湖北、湖南、四川及云南。生于山坡路旁、林缘、林下或草坡上。花果期 6—9 月。海拔 1550—4000 米。



图 2030 （虎耳草科）

白耳菜　白折耳根

Parnassia foliosa Hook. f. et Thoms.

多年生草本。茎高 15—35 厘米，有 4 条突起的棱脊。基生叶 4 至 8 片，有长叶柄，叶肾形或圆肾形，基部心形，全缘；茎生叶 3—12 片，圆肾形，基部深心形，半抱茎，全缘，顶端微尖。花白色，单生茎端；萼绿色，卵形，5 片；花瓣 5 片，卵形至三角形，基部渐窄，周围细裂成流苏状；雄蕊 5，与花瓣互生，蕊间有退化雄蕊；退化雄蕊先端深 3 裂，裂片线形，顶端有一头状腺体；子房上位，卵形；心皮 (3—) 4 个，合生；柱头(3—)4 裂。蒴果，近圆形；种子多数，小，有翅。

分布在安徽、湖南、江西及云南；印度也有。生于山坡路旁草丛中或水边。全草作镇咳止血、解热利尿药。

梅花草
Parnassia palustris L.

多年生草本，高 20—50 厘米。基生叶丛生，卵圆形或心脏形，长 1—3 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，基部心脏形，全缘，叶柄长；花茎中部具一无柄叶片，形与基生叶同。花单生顶端，白色形似梅花，直径 1.5—3.5 厘米；萼片 5，长椭圆形；花瓣 5 片，平展，卵状圆形，先端广圆头，全缘；雄蕊 5 个，与花瓣互生，退化雄蕊 11—23 丝裂，裂瓣先端有头状腺体；子房 4 心皮合生，上位；花柱短，先端 4 裂。蒴果卵圆形。

分布在河北、山西、陕西、甘肃、内蒙古、东北；朝鲜，日本，以及北半球温带其他地区、亚寒带也有。生长在林下潮湿处或水沟旁。



图 2031 （虎耳草科）

崖花海桐　崖花子、海金子
Pittosporum sahnianum Gowda

灌木或乔木，高 1—6 米；小枝近轮生，细，无毛。叶薄革质，倒卵形至倒披针形，长 5—10 厘米，宽 1.7—3.5 厘米，无毛；叶柄长 5—10 毫米。花序伞形，有 1 至 12 朵花，无毛；花淡黄白色；花梗长 1—2(—3)厘米；萼片 5，卵形，长约 2.5 毫米；花瓣 5，长 8—10 毫米；雄蕊 5，有时与花瓣近等长，有时长为花瓣之半；子房密生短毛。蒴果近椭圆球形，长约 1.5 厘米，裂为 3 爿，果皮薄；种子暗红色，长 2—4 毫米。

分布在四川、贵州、湖南、江西、福建、浙江、江苏、安徽、湖北、河南南部。生山谷或山坡林中。种子油可制肥皂；茎皮纤维为造纸原料。**光叶海桐 P. glabratum** Lindl. 近本种，子房无毛，果梨形，长达 2.5 厘米；产广东。



图 2032 （海桐科）

棱果海桐

Pittosporum trigonocarpum Lévl.



图 2033 （海桐科）

乔木或灌木，高 2—6 米；小枝近轮生，无毛。叶薄革质，狭倒卵形或倒披针形，长 5—16 厘米，宽 2—4 厘米，全缘，无毛；叶柄长 5—15 毫米。花序伞形或近伞形，无毛；花有香气，淡黄色；花梗 1—2 厘米，直立；萼片 5，卵形，长 2—3.5 毫米，疏生睫毛；花瓣 5，长 9—11 毫米，无毛；雄蕊 5，花丝长 6—7 毫米，花药长 2 毫米；子房密生柔毛。蒴果椭圆球形，长 1.5—2 厘米，有三棱，裂为 3 爿，果皮木质，厚 1.5—2 毫米；种子红色，长 3—4 毫米。

分布在广西、贵州、四川、湖北和河南西南部。生海拔 600—1400 米山地林中。

狭叶海桐

Pittosporum glabratum Lindl. var. **neriifolium** Rehd. et Wils.



图 2034 （海桐科）

灌木，高 0.8—2 米，全部无毛。叶聚生枝端，似轮生，狭披针形、披针形或条形，长 6—22 厘米，宽 0.6—2 厘米，两端渐狭，边缘全缘，叶脉不明显，中脉上面稍下陷，在下面隆起；叶柄长 3—10 毫米。花序伞形，生于枝顶端，有数朵或多朵花；花淡黄色，有香气；花梗细，长 6—10 毫米；萼片 5，三角形，长约 1 毫米；花瓣 5，长约 1 厘米；雄蕊 5；雌蕊无毛。蒴果梨形或椭圆球形，长 1.6—2.3 厘米，成熟时裂为 3 爿，果皮革质；种子黄红色，长 5—7 毫米。

分布在广东、江西、湖南、贵州、四川、湖北、陕西南部。生海拔 800—2000 米山地林中或林边。

海 桐

Pittosporum tobira (Thunb.) Ait.

小乔木或灌木，高 2—6 米；枝条近轮生。叶聚生枝端，革质，狭倒卵形，长 5—12 厘米，宽 1—4 厘米，顶端圆形或微凹，边缘全缘，无毛或近叶柄处疏生短柔毛；叶柄长 3—7 毫米。花序近伞形，多少密生短柔毛；花有香气，白色或带淡黄绿色；花梗长 8—14 毫米；萼片 5，卵形，长约 5 毫米；花瓣 5，长约 1.2 厘米；雄蕊 5；子房密生短柔毛。蒴果近球形，长约 1.5 厘米，裂为 3 爿，果皮木质，厚约 2 毫米；种子长 3—7 毫米，暗红色。

分布在广东、福建、浙江、江苏；朝鲜，日本也有。多为栽培植物。木材可作器具。



图 2035 （海桐科）

菱叶海桐 山子仁

Pittosporum truncatum Pritz.

灌木，高 1—3 米；分枝圆柱形，近轮生。叶聚生于枝端，革质，菱状倒卵形、狭倒卵形或倒披针形，长 2.5—9 厘米，宽 1.5—4 厘米，顶端短渐尖，全缘，无毛；叶柄长 2—8(—15) 毫米，常有短柔毛，变无毛。花序伞形，有多数花；花梗细，长 8—15 毫米，有短柔毛；萼片 5，卵形，长 1.5—3 毫米，有纤毛；花瓣 5，长 6—10 毫米，无毛；雄蕊 5；子房密生短柔毛。蒴果近球形，稍扁，直径 6—10 毫米，裂为 2 爿，果皮薄；种子卵形，长约 3 毫米，暗红色。

分布在贵州、四川、湖北、陕西南部、河南西南部。生山坡、山谷林中或灌丛中，或生石崖上。

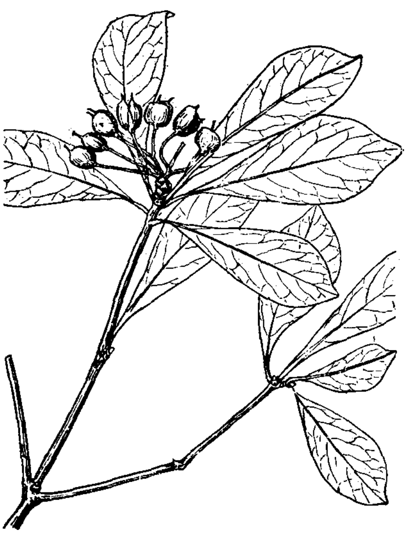


图 2036 （海桐科）



图 2037 （海桐科）

异叶海桐 细杉树、鸡骨头

Pittosporum heterophyllum Franch.

灌木，高 1—2(—4) 米；小枝初生短柔毛，变无毛。叶革质，形状变化大，多为披针形或倒披针形，有时菱状狭倒卵形，长 2—5.5(—8) 厘米，宽 0.5—2(—2.5) 厘米，无毛或近叶柄处有短毛；叶柄无或长 5—10 毫米。花序伞形，有少数或多数花；花黄色；花梗长 5—11 毫米，无毛或几无毛；萼片 5，卵形，长 1.5—2 毫米；花瓣 5，长 5—7 毫米，无毛；雄蕊 5；子房密生短毛。蒴果黄褐色，扁球形，直径 6—8 毫米，裂为 2 爿，果皮薄，革质；种子长 2—4 毫米，黑紫色。

分布在云南北部、四川西部、甘肃南部。生海拔 1000—3000 米山地林中或灌丛中。树皮作绳索和人造棉原料。

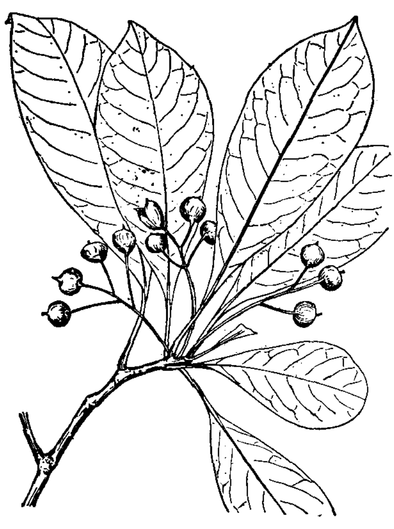


图 2038 （海桐科）

短萼海桐

Pittosporum brevicalyx (Oliv.) Gagnep.

乔木或灌木，高 2—10 米；枝条通常近轮生，无毛。叶薄革质，披针形，倒披针形或狭倒卵形，长 5—14 厘米，宽 2—5 厘米，全缘，无毛；叶柄长 1—2.5 厘米。花序圆锥状，有短毛；花有香气，黄色或淡黄色；萼片不等长，分生或基部稍合生，长 1—3 毫米，无毛或有短柔毛；花瓣长 6—8 毫米；雄蕊有时与花瓣近等长，有时长仅 2—3 毫米；子房密生绢状柔毛。蒴果近球形，稍扁，直径 8—10 毫米，裂为 2 爿，果皮薄；种子长约 2.5 毫米。

分布在广东北部、广西、湖南、湖北西部、贵州、云南。生山地林中。

大叶海桐

Pittosporum daphniphylloides Hayata

乔木或灌木，高 2—8 米；分枝近轮生，无毛。叶革质，矩圆状披针形或矩圆状倒披针形，长 10—20(—35) 厘米，宽 2.5—8(—13) 厘米，顶端渐尖，基部渐狭，无毛；叶柄粗壮，长 1—3.5(—4) 厘米。花序复伞形，分枝密，有短柔毛，花序梗长 0.5—2 厘米；花黄色；萼片 5，卵形，长 1—2 毫米，无毛或有睫毛；花瓣 5，长 6—7 毫米；雄蕊 5，约与花瓣等长；子房有短柔毛。蒴果近球形，稍扁，直径 6—8 毫米，裂为 2 爿，果皮薄；种子卵形，长约 2.5 毫米，暗紫色。

分布在云南东部、四川、湖北西南部、湖南西部、广西北部、台湾。生山地林中。



图 2039 （海桐科）

长柄双花木

Disanthus cercidifolius Maxim. var. **longipes** H. T. Chang

落叶灌木，高 4 米。叶卵圆形，长 5—7.5 厘米，宽 5—9 厘米，顶端圆形，基部心形，全缘，掌状脉 5—7 条；叶柄长 5 厘米。头状花序有 2 朵无梗并对生的花；总花梗长 8—12 毫米；花两性；萼筒短杯状，裂片 5，卵形，长 1—1.5 毫米；花瓣 5，红色，狭披针形，长约 7 毫米；雄蕊 5，花丝短，花药内向，2 瓣裂开；子房上位，无毛，2 室，胚珠多数，花柱 2，极短。蒴果倒卵形，长 1.2—1.4 厘米，宽 1.1—1.3 厘米，木质，胞背裂开，每室有种子 5—6 个；种子长椭圆形，长 4—5 毫米，黑色，有光泽。

特产于湖南、广东交界的莽山、江西的军峰山。海拔 1000 米以上。

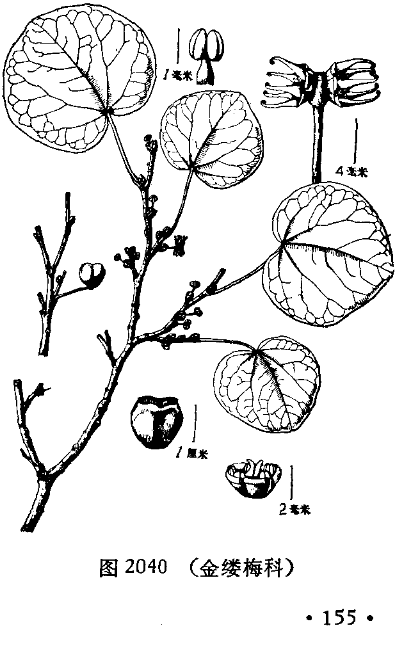


图 2040 （金缕梅科）

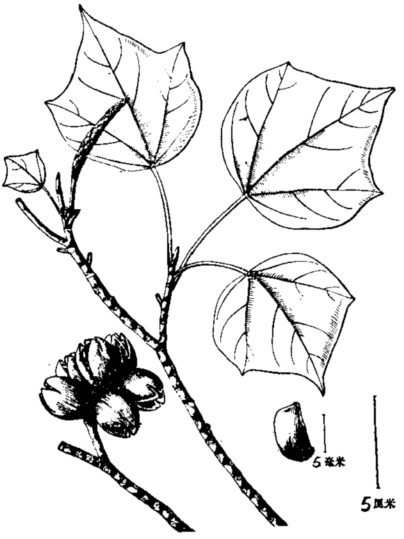


图 2041 （金缕梅科）

壳菜果

Mytilaria laosensis Lec.

乔木，高 30 米；小枝粗壮，无毛。叶革质，卵圆形，长 10—13 厘米，宽 7—10 厘米，顶端短渐尖，基部心脏形或圆截形，掌状 3 浅裂，全缘，上下两面均无毛，掌状脉 5 条，小脉不明显；叶柄长 8—9 厘米，圆柱形，无毛。穗状花序长 6 厘米；花两性；萼片 5—6，卵形，长 1.5 毫米，有柔毛；花瓣 5，条状舌形，长 4—7 毫米，肉质；雄蕊 10—13，花丝短，花药 4 室；子房陷于花序轴内，2 室，每室有胚珠 6 个，花柱极短。蒴果卵形，长 1.5—2 厘米，2 爿裂开，每爿又 2 裂，外果皮较疏松，内果皮木质；种子椭圆形，长 10—12 毫米，褐色，有光泽。

分布在广东、广西、云南；越南，老挝也有。

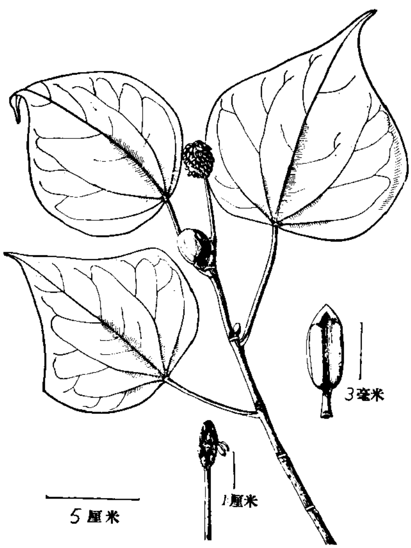


图 2042 （金缕梅科）

假马蹄荷

Chunia bucklandioides H. T. Chang

常绿乔木，高 20 米；小枝灰褐色，有皮孔；芽扁圆形，直径 2.2 厘米。叶厚革质，卵圆形，长 10—15 厘米，宽 8—14 厘米，顶端渐尖，基部微心形或截形，不分裂或掌状 3 浅裂，全缘，掌状脉 5 条，小脉不显著；叶柄长 7—13 厘米，圆柱形，无毛。穗状花序纺锤形，长 1.5 厘米，宽 6 毫米，花后增大，具 10—16 花，总花梗长 3—6 厘米；花两性，无花被；雄蕊 8，长 8 毫米，花药卵形，长 3 毫米，红色，花丝圆柱形；子房下位，有星状毛，2 室，多数胚珠生中轴胎座上，花柱 2，极短，柱头生多数小乳突。蒴果两爿裂开，果爿木质；种子纺锤形。

特产于海南岛陵水吊罗山及保亭的山林中，海拔 400—600 米。萌生力极强。

马蹄荷

Symingtonia populnea (R. Br.) van Steenis

乔木，高 20 米；小枝有膨大的节。叶革质，宽卵形，长 10—17 厘米，宽 9—13 厘米，顶端渐尖，基部心形，不分裂或掌状 3 浅裂，掌状脉 5—7 条；叶柄长 3—6 厘米；托叶椭圆形，长 2—3 厘米。头状花序腋生，有 10—12 朵花；花两性或单性；萼齿短，鳞片状；花瓣 2—5，条形，长为花柱之半，或不存在；雄蕊 10—14，与花柱等长，花药椭圆球形，花丝丝形；子房半下位，2 室，每室有胚珠 3 个，花柱 2，长 3—4 毫米。头状果序直径 2 厘米；蒴果卵形，长 7—9 毫米；种子具翅。

分布在云南、贵州、广西；越南至印度和印度尼西亚也有。生山地密林中，海拔约 1300 米。

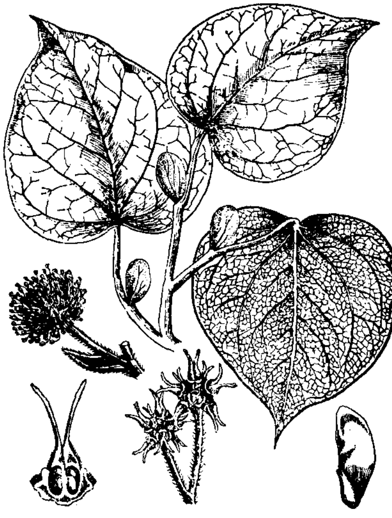


图 2043 （金缕梅科）

大果马蹄荷

Symingtonia tonkinensis (Lec.) van Steenis

乔木，高达 30 米；小枝的节膨大。叶厚革质，宽卵形，长 8—13 厘米，宽 5—9 厘米，顶端渐尖，基部宽楔形，全缘或幼嫩叶掌状 3 裂，掌状脉 3—5 条；托叶椭圆形，长 2—4 厘米，宽 8—13 毫米。头状花序具 7—8 朵花；花两性；萼裂片鳞片状；花瓣不存在；雄蕊约 13，花丝丝形；子房半下位，有黄褐色毛，花柱 2，长 4—5 毫米。头状果序直径 3—4 厘米；蒴果卵形，长 1.2—1.5 厘米，生有瘤状突起；种子长 8—10 毫米，具翅。

分布在广西，广东、湖南、福建；越南北部也有。生山地林中，海拔 500—1200 米。生长迅速，是优良的造林树种。

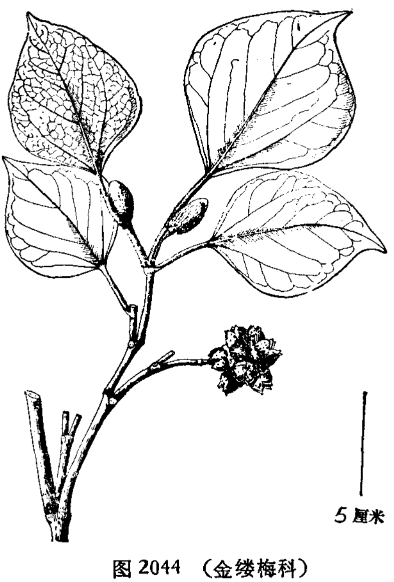


图 2044 （金缕梅科）

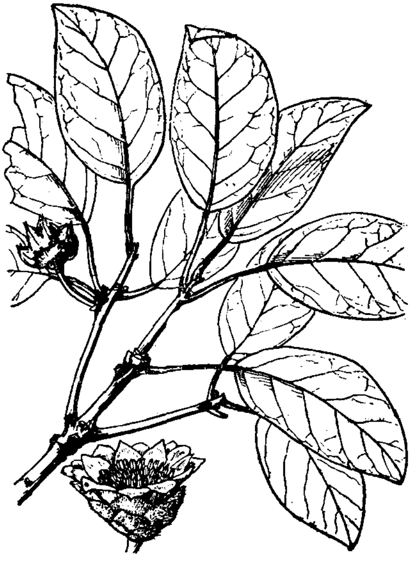


图 2045 （金缕梅科）

红 苞 木

Rhodoleia championii Hook. f.

常绿乔木，高 12 米。叶厚革质，卵形，长 7—13 厘米，宽 4.5—6.5 厘米，顶端钝或锐尖，基部宽楔形，下面粉白色，全缘，无毛，侧脉 7—9 对，干后在两面均隆起；叶柄长 3—5.5 厘米。头状花序长 3—4 厘米，形如单花，有花 5—6 朵，下垂；总花梗长 2—3 厘米，具 5—6 鳞片状苞片；苞片圆卵形，外有褐色短柔毛；花两性；萼筒短；花瓣 3—4，红色，匙形，长 2.5—3.5 厘米，宽 6—8 毫米；雄蕊与花瓣等长；子房无毛，胚珠多数，花柱 2，比雄蕊稍短。头状果序宽 2.5—3.5 厘米。蒴果长 1.2 厘米。

分布在广东、广西。生山地林中。

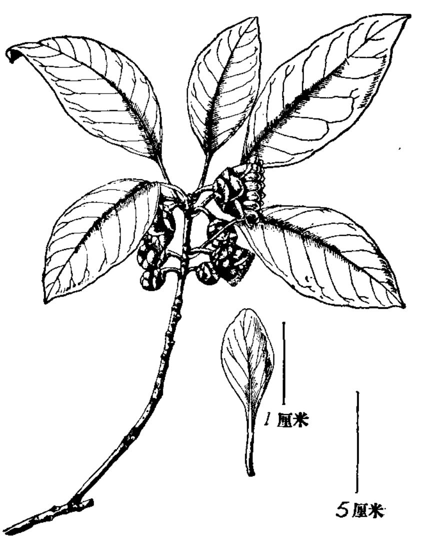


图 2046 （金缕梅科）

小花红苞木

Rhodoleia parvipetala Tong

乔木，高 20 米。叶革质，矩圆状椭圆形，长 4—10 厘米，宽 2—4 厘米，顶端锐尖，基部宽楔形，全缘，下面粉白色，无毛，侧脉 7—9 对，上面不显著，下面隐约可见；叶柄长 2—4.5 厘米。头状花序长 2—2.5 厘米；总花梗长约 1 厘米；总苞由覆瓦状的苞片组成，外面有暗褐色的短柔毛；花两性；萼筒短，裂片不明显；花瓣 2—4，匙形，长 1.5—1.8 厘米，宽 5—6 毫米，有爪；雄蕊 6—8，与花瓣等长，花药条形，长 3.5 毫米；子房无毛，2 室，胚珠多数，花柱与雄蕊等长，长约 2 厘米。

分布在云南东南部；越南北部也有。生山地林中，海拔约 1700 米。

楓香树

Liquidambar taiwaniana Hance, *epith. mut.*

乔木，高达 40 米；小枝有柔毛。叶轮廓宽卵形，长 6—12 厘米，掌状 3 裂，边缘有锯齿，背面有柔毛或变无毛，掌状脉 3—5 条；叶柄长达 11 厘米；托叶红色，条形，长 1—1.4 厘米，早落。花单性，雌雄同株；雄花排列成葇荑花序，无花被，雄蕊多数，花丝与花药近等长；雌花 25—40，排列成头状花序，(直径 1.5 厘米)，无花瓣；萼齿 5，钻形，长达 8 毫米，花后增长；子房半下位，2 室，胚珠多数，花柱 2，长 1 厘米。头状果序圆球形，直径 2.5—4.5 厘米，宿存花柱和萼齿针刺状。　广布于黄河以南，西至四川、贵州，南至广东，东至台湾。生平原或丘陵地区。树脂能解毒止痛，止血生肌；根、叶、果入药，有祛风除湿、通经活络之效。



图 2047 (金缕梅科)

缺萼楓香树

Liquidambar acalycina H. T. Chang

乔木，高达 20 米；树皮黑褐色；小枝无毛。叶轮廓宽卵形，长 8—13 厘米，宽 8—15 厘米，顶端长渐尖，基部浅心形，掌状 3 裂，边缘有锯齿，下面无毛，掌状脉 3—5 条；叶柄长 4—8 厘米；托叶条形，长 3—8 毫米。花单性，雌雄同株；雄花葇荑花序排列成总状，无花被，雄蕊有短花丝；雌花 15—18 朵排列成头状花序，无花瓣；萼齿不存或不显著；子房半下位，2 室，胚珠多数，花柱 2，长 6 毫米。头状果序直径约 2.5 厘米；蒴果无萼齿，外果皮疏松，宿存花柱粗而钝。

分布在四川、湖南、广西、广东。生山地林中，海拔 600—1200 米。

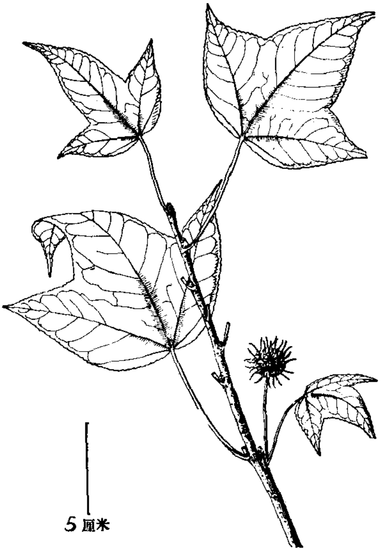


图 2048 (金缕梅科)

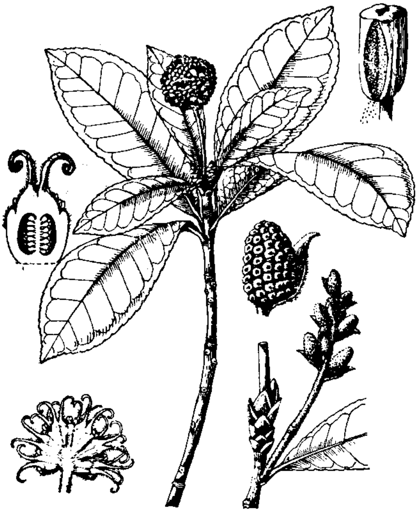


图 2049 （金缕梅科）

蕈 树

Altingia chinensis (Champ.) Oliver

乔木，高 20 米；除花序外全部均无毛。叶革质，狭倒卵形，长 5—12 厘米，宽 3—5.5 厘米，顶端尖锐或稍钝，基部楔形，侧脉 6—8 对，边缘有浅锯齿；叶柄长 8—13 毫米。花单性，雌雄同株；雄花排列成葇荑花序，无花被，雄蕊多数，花丝极短；雌花约 15 朵排列成头状花序，萼齿不明显，花瓣不存，子房近下位，2 室，胚珠多数，花柱 2，长 3—4 毫米，顶端卷曲。头状果序圆球形，直径 1.7—2.5 厘米；蒴果室背裂开，每爿 2 浅裂，无宿存花柱；种子多数，黄褐色，有光泽。

分布在广东、广西、贵州、湖南、福建、浙江。生山地常绿阔叶林中。

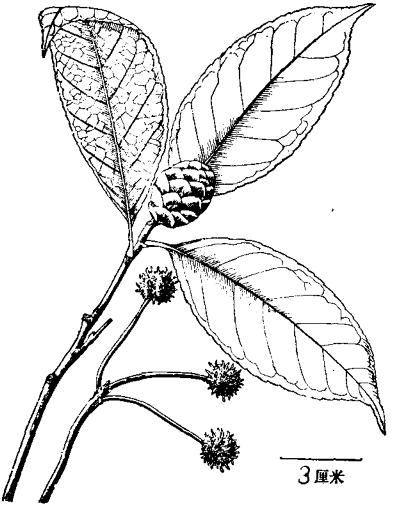


图 2050 （金缕梅科）

云南蕈树

Altingia yunnanensis Rehd. et Wils.

乔木，高约 15 米以下；小枝无毛。叶革质，椭圆形或椭圆状卵形，长 7—14 厘米，宽 3—6 厘米，顶端渐尖，基部宽楔形，边缘疏生锯齿，侧脉 5—8 条；叶柄长 1.5—2 厘米；托叶条形，长 2—5 毫米。花单性，雌雄同株；雄花无花被，排列成葇荑花序；雌花 20—24 朵排列成头状花序。头状果序直径 2.2 厘米；果序梗长 3—4.5 厘米；蒴果木质，外生黄色柔毛，有宿存的花柱。

分布于云南南部。生山地常绿阔叶林中。

细柄蕈树

Altingia gracilipes Hemsl.

乔木，高20米；小枝有柔毛。叶革质，披针形或狭卵形，长4—6.5厘米，宽1.5—2.5厘米，顶端尾状渐尖，基部宽楔形，全缘；叶柄长2—3厘米。雄花无花被，多数雄花排成穗状花序，生于枝顶。雌花头状花序有花5—6朵，单生或聚成总状；总花梗长2厘米；雌花无花瓣；萼齿不存在；子房近下位，上部有毛，2室，胚珠多数，花柱2，弯曲。头状果序直径不超过2厘米；蒴果5—6，木质，不具宿存花柱。

分布于广东、福建、浙江。生山地林中。变型**独花蕈树** f. **uniflora** H. T. Chang 的雌花序只有1花；特产福建。变种**齿叶蕈树** var. **serrulata** Tutcher 的叶边缘有小锯齿；分布于广东和福建。



图2051 （金缕梅科）

半枫荷

Semiliquidambar cathayensis H. T. Chang

常绿或半常绿乔木。叶革质，多型，常为卵状椭圆形，长8—13厘米，宽4—6厘米，顶端渐尖，基部宽楔形，稍不等侧，偶为掌状3裂，两侧裂片向上举，两面均无毛，边缘有具腺细锯齿，基出脉3条，中央的主脉有侧脉4—5对，叶柄长2.5—4厘米。花雌雄同株，聚成头状花序；雄花多数，无花被，雄蕊簇生，花药2室，花丝极短；雌花多数，萼筒与子房合生，萼齿极短，子房2室，顶端2裂，花柱2枚，胚珠多数。头状果序近球形，木质，蒴果有宿存花柱，两瓣裂开，每瓣2浅裂；种子多数。　分布在广东、江西、湖南。叶和果实的形态介乎枫香属 Liquidambar 及蕈树属 Altingia 之间，兼有后两者的混合特征。



图2052 （金缕梅科）

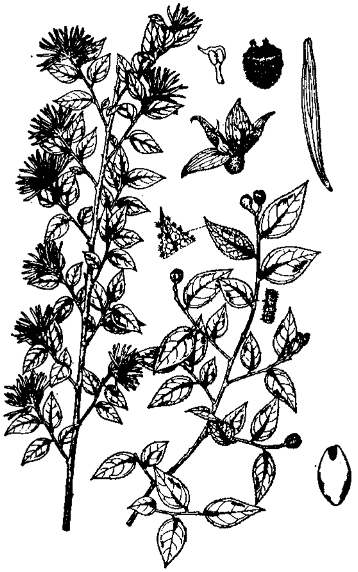


图 2053 （金缕梅科）

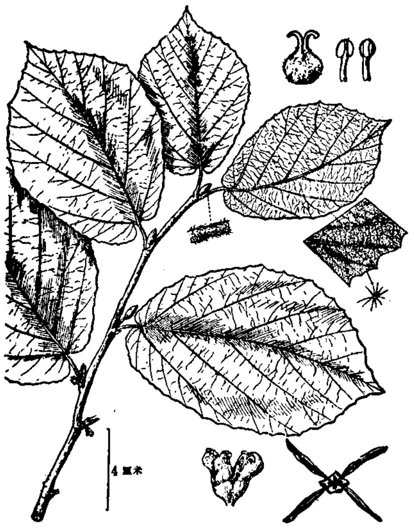


图 2054 （金缕梅科）

檵木 檵柴、坚漆、山漆柴

Loropetalum chinense (R. Br.) Oliver

落叶灌木或小乔木；小枝有褐锈色星状毛。叶革质，卵形，长 2—5 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，顶端锐尖，基部钝，不对称，全缘，下面密生星状柔毛，侧脉约 5 对；叶柄长 2—5 毫米。花两性，3—8 朵簇生；苞片条形，长 3 毫米；萼筒有星状毛，萼齿 4，卵形，长 2 毫米；花瓣 4，白色，条形，长 1—2 厘米；雄蕊 4，花丝极短，退化雄蕊与雄蕊互生，鳞片状；子房半下位，2 室，每室具 1 垂生胚珠，花柱 2，极短。蒴果木质，有星状毛，2 瓣裂开，每瓣 2 浅裂；种子长卵形，长 4—5 毫米。 分布在长江中、下游以南，北回归线以北地区；印度东北部也有。生丘陵或荒山灌丛中。根叶花果入药，能解热止血、通经活络。

金缕梅

Hamamelis mollis Oliver

落叶灌木或小乔木，高达 8 米；小枝有星状毛。叶宽倒卵形，长 8—15 厘米，宽 6—10 厘米，顶端急尖，基部心脏形，不对称，边缘有波状齿，上面略粗糙，下面密生茸毛，侧脉 7—9 对；叶柄长 6—10 毫米。穗状花序短，腋生，有短梗，生数朵花；花两性；萼筒短，萼齿 4，卵形，长 3 毫米，有柔毛；花瓣 4，黄白色，条形，长 1.5 厘米；雄蕊 4，花丝长 2 毫米，退化雄蕊 4，与雄蕊互生，顶端平截；子房近上位，2 室，每室具 1 垂生胚珠，花柱 2，极短。蒴果卵圆形，长 1.2 厘米，有星状毛，2 瓣裂开。

分布在广西、湖南、湖北、安徽、江西、浙江。生山地次生林中。根入药，治劳伤乏力。

大果蜡瓣花

Corylopsis multiflora Hance

灌木或小乔木；小枝有星状毛；芽有灰白色柔毛。叶薄革质，倒卵形或倒卵状圆形，长 7—15 厘米，宽 4—8 厘米，顶端尖锐，基部稍心形，背面至少在脉上有毛，或带粉白色，侧脉 7—9 对，第一对侧脉分枝不强烈；托叶长 2 厘米，有毛。总状花序长 2—4 厘米，苞片有灰白色毛，有花约 20 朵；花两性；萼筒无毛；花瓣 5，狭匙形，长 4—5 毫米；雄蕊 5，比花冠长；退化雄蕊 5，不分裂；子房无毛，2 室，每室生 1 下垂胚珠，花柱 2，短。蒴果木质，长达 2 厘米，宽 1.4 厘米。

分布在广东、广西、云南、贵州、湖南、湖北。

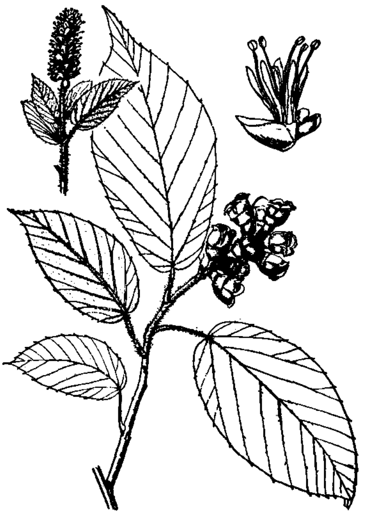


图 2055 （金缕梅科）

滇蜡瓣花

Corylopsis yunnanensis Diels

灌木，高 3 米；小枝有皮孔；芽外面无毛。叶倒卵状椭圆形，长 5—10 厘米，宽 3—7 厘米，顶端短尖，基部心形或平截，边缘有浅锯齿，下面有毛，至少在中脉上有毛，侧脉 8—9 对；叶柄长 1—2 厘米。总状花序长 1.5—2.5 厘米；苞片长 3—4 毫米；花两性；萼筒有毛，萼齿 5，卵形，有毛；花瓣 5，黄色，匙形，长 6—7 毫米，宽 5—6 毫米；雄蕊 5，长 4—5 毫米；退化雄蕊 2 裂；子房有毛，2 室，花柱 2，长 2—2.5 毫米。蒴果直径 6—8 毫米，有柔毛，两瓣开裂。

分布在云南西部。生山地林边，海拔约 3000 米。**红药蜡瓣花 C. veitchiana** Bean 近本种，但雄蕊较花瓣长，花柱较长；分布在湖北和安徽。

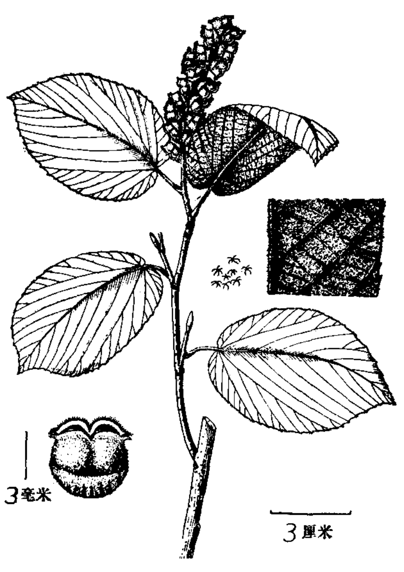


图 2056 （金缕梅科）

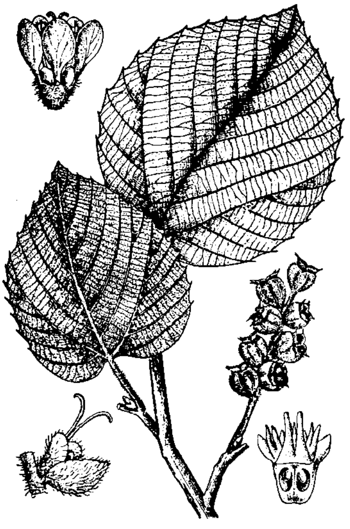


图 2057 （金缕梅科）

中华蜡瓣花

Corylopsis sinensis Hemsl.

灌木或小乔木；小枝有柔毛。叶卵形或倒卵形，长 5—9 厘米，宽 3—6 厘米，顶端短尖或稍钝，基部斜心形，边缘有锐锯齿，下面有星状毛，侧脉 7—9 对；叶柄长 1—1.5 厘米。总状花序长 3—5 厘米，下垂；苞片卵形；花两性；萼筒有星状毛，萼齿 5，无毛；花瓣 5，黄色，匙形，长 5—6 毫米；雄蕊 5，长 4.5—5 毫米；退化雄蕊 2 深裂；子房有星状毛，2 室，每室生 1 下垂胚珠，花柱 2，长 6—7 毫米。蒴果卵圆形，宽 7—8 毫米，有毛，两瓣开裂。

分布在广东、广西、贵州、湖北、湖南、江西、福建、浙江、安徽。生山地，海拔 1200—1800 米。根皮及叶入药，治烦乱昏迷。

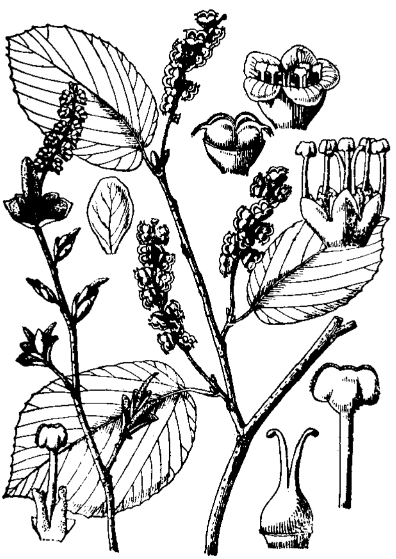


图 2058 （金缕梅科）

四川蜡瓣花

Corylopsis willmottiae Rehd. et Wils.

灌木；小枝无毛，较纤细。叶卵形或倒卵形，长 4—9 厘米，宽 2—6 厘米，顶端急尖，基部浅心形，边缘生不明显的锯齿，嫩叶下面有疏毛，老叶无毛，侧脉7—10 对。总状花序长 4—6 厘米，疏生 12—20 朵花；总花梗长 1.5—2.5 厘米；花轴生长柔毛；苞片卵形，长 4 毫米，外面无毛；花两性；萼筒长 1 毫米，无毛，萼齿 5，钝；花瓣 5，浅黄色，倒卵状匙形，长 4 毫米，宽 3.5 毫米，有短爪；雄蕊 5，比花瓣短，长 3.5 毫米；退化雄蕊 2 裂；子房无毛，2 室，花柱 2，与雄蕊等长。蒴果直径 6—7 毫米，两瓣开裂。

分布在四川西部。生山地林边，海拔 2000—2600 米。

怒江蜡瓣花

Corylopsis glaucescens Hand.-Mazz.

灌木或小乔木，高 2—4 米；小枝和芽均无毛。叶倒卵状椭圆形或宽椭圆形，长 4—12 厘米，宽 3—9 厘米，顶端锐尖，基部心形，稍斜，边缘有锯齿，背面仅脉上有毛，侧脉 6—9 对；叶柄长 0.5—2 厘米。总状花序长 4—5 厘米，总花梗长 1—2 厘米，花序轴有毛；萼筒无毛，萼齿近圆形；花瓣狭披针形，长 4 毫米，宽 1.7 毫米；雄蕊 5；退化雄蕊 2 深裂；子房无毛，花柱长 3 毫米。蒴果直径 6—7 毫米，无毛；种子长 4—5 毫米。

分布在云南的澜沧江和怒江上游。生海拔 2000—3000 米间的山地林中。

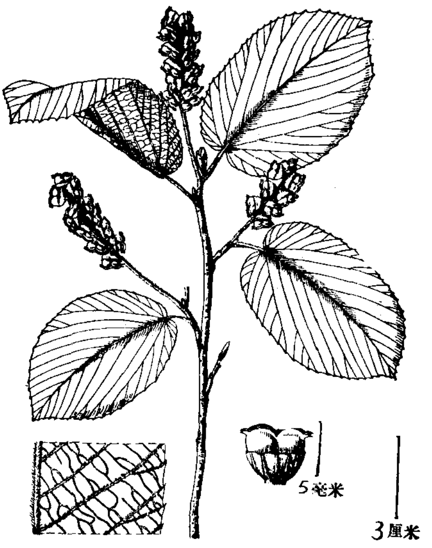


图 2059 （金缕梅科）

秀 柱 花

Eustigma oblongifolium Gardn. et Champ.

灌木或小乔木。叶革质，矩圆形或矩圆状披针形，长 7—17 厘米，宽 2.5—5.5 厘米，顶端渐尖，基部钝或楔形，全缘或上半部有数小齿，上下两面均无毛，侧脉 6—9 对；叶柄长 5—10 毫米；托叶条形，早落。总状花序短；苞片 2，卵形，与花梗等长，有星状毛；花两性；萼筒长 2.5 毫米，有毛，萼齿 5，长 3 毫米，早落；花瓣 5，比萼齿短，顶端倒心形；雄蕊 5，着生于萼齿基部且相对生，花丝极短，花药卵圆形，长 1 毫米；子房半下位，2 室，每室有 1 垂生胚珠，花柱 2，长 8—12 毫米。蒴果木质，几全为萼筒所包裹，长 2 厘米，室背及室间裂开，无毛。

分布在广东、广西、江西、福建、台湾。

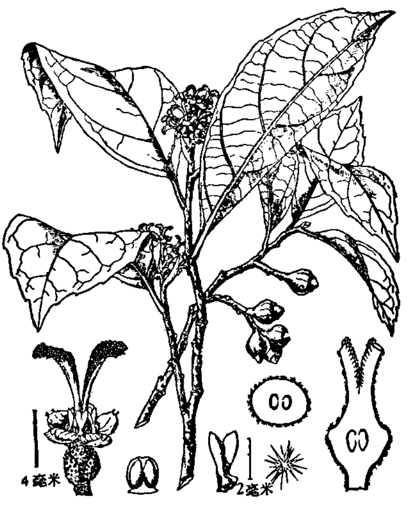


图 2060 （金缕梅科）

牛鼻栓

Fortunearia sinensis Rehd. et Wils.

灌木高 3 米。叶倒卵形，长 7—16 厘米，宽 4—10 厘米，顶端渐尖，基部圆形或平截，稍偏斜，边缘有波状齿突，下面只在脉上有较密的长毛，侧脉 6—10 对；叶柄长 4—10 毫米。两性花和雄花同株；两性花的总状花序长 4—6 厘米；苞片披针形，长约 2 毫米；萼筒长 1 毫米，无毛，萼齿 5，卵形，顶端有毛；花瓣 5，钻形，比萼齿短；雄蕊 5，与萼齿等长，花丝极短；子房半下位，2 室，每室有 1 下垂胚珠，花柱 2，长 1 毫米。雄花排列成葇荑花序，具退化雌蕊。蒴果木质，卵圆形，无毛，长 1.5 厘米，具白色皮孔，室间及室背开裂。

分布在浙江、江苏、安徽、湖北、河南。木材粘韧，常用来制牛鼻栓。

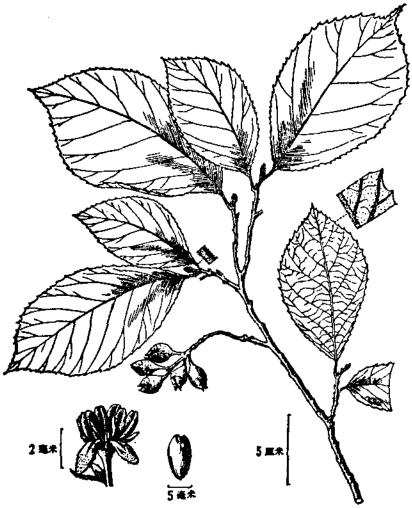


图 2061 （金缕梅科）

山白树

Sinowilsonia henryi Hemsl.

落叶小乔木，高达 8 米；小枝有星状毛。叶倒卵形或椭圆形，长 10—18 厘米，宽 6—10 厘米，顶端锐尖，基部圆形或浅心形，边缘生小锯齿，下面密生柔毛，侧脉 7—9 对；叶柄长 8—15 毫米；托叶条形，长 8 毫米。花单性，雌雄同株，无花瓣；雄花排列呈葇荑花序状；萼筒壶形，萼齿 5，条状匙形；雄蕊 5，与萼齿对生，花丝极短；退化子房不存在。雌花组成的总状花序长 6 厘米；萼筒壶形，萼齿 5，匙形，有星状毛；退化雄蕊 5；子房上位，有毛，2 室，每室具 1 下垂胚珠，花柱 2，伸出萼筒。果序长达 20 厘米，有灰黄色毛；蒴果卵圆形，有毛，长 1 厘米，为宿存萼筒包裹，室背及室间裂开；种子长 8 毫米。

分布在湖北西部、陕西南部。

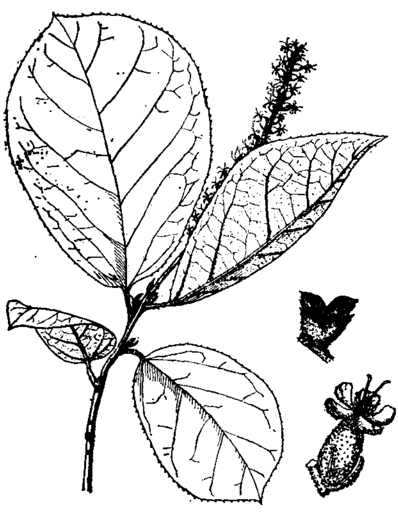


图 2062 （金缕梅科）

杨梅蚊母树 夹心、萍柴、野茶

Distylium myricoides Hemsl.

常绿乔木或灌木；小枝和芽有鳞毛。叶薄革质，矩圆形或矩圆状披针形，长5—11厘米，宽2—4厘米，顶端锐尖，基部楔形，边缘上半部生少数细齿，很少全缘，两面均无毛，侧脉约6对，在上面下陷，在下面隆起；叶柄长5—8毫米。总状花序长1.5厘米；萼片卵形，有星状毛；花瓣不存在；雄蕊3，花丝比花药短；子房上位，有星状毛，2室，每室有胚珠1个，花柱2，长6毫米。蒴果木质，卵圆形，长1—1.2厘米，室背及室间裂开。

分布在广东、广西、贵州、湖南、江西、福建、浙江、安徽。生山地林中。果和树皮含鞣质，可作栲胶原料；根入药、可治手足浮肿。



图2063 （金缕梅科）

蚊母树

Distylium racemosum Sieb. et Zucc.

常绿灌木或小乔木；小枝和芽有垢状鳞毛。叶厚革质，椭圆形或倒卵形，长3—7厘米，宽1.5—3厘米，顶端钝或稍圆，基部宽楔形，全缘，下面无毛，侧脉5—6对，在上面不显著，在下面略隆起；叶柄长7—10毫米。总状花序长2厘米；苞片披针形；萼筒极短，花后脱落，萼齿大小不等，有鳞毛；花瓣不存在；雄蕊5—6，花丝长2毫米，花药长3.5毫米；子房上位，有星状毛，花柱2，长6—7毫米。蒴果卵圆形，不具萼筒，长约1厘米，密生星状毛，室背及室间裂开。

分布在广东、福建、台湾、浙江；日本也有。生丘陵地带，海拔200—300米。树皮含鞣质，可制栲胶；木材坚硬，可制家具等。

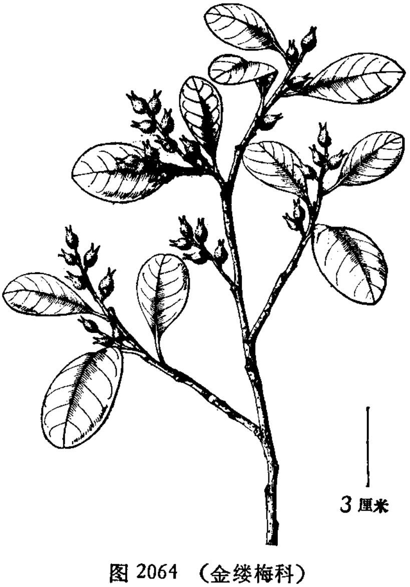


图2064 （金缕梅科）



图 2065 （金缕梅科）

小叶蚊母树

Distylium buxifolium (Hance) Merr.

常绿灌木；小枝及芽有褐色星状毛。叶倒卵形或倒卵状披针形，长 3—5 厘米，宽 0.7—1.5 厘米，顶端圆或钝，有 1 小突尖，偶而每侧还有 1 个小齿突，基部狭楔形，全缘，上下两面均无毛，侧脉 4—5 对，在两面均不明显；叶柄长 2—3 毫米，有星状毛。雌花排列成总状花序；苞片条形，长 3 毫米；萼筒极短，萼齿披针形，长 1—1.5 毫米；子房有褐色星状毛，花柱 2，长 6 毫米。蒴果卵形，长 7—8 毫米。

分布于广东、福建、浙江等省。多生河旁、干谷地或低湿洼地。本种叶片细小，顶端常为圆形，极易识别。



图 2066 （金缕梅科）

水 丝 梨

Sycopsis sinensis Oliver

常绿乔木，高达 14 米；小枝有鳞毛。叶革质，矩圆状卵形，长 7—14 厘米，宽 3—5.5 厘米，顶端渐尖，基部圆或钝，全缘或中部以上有数个小齿，下面无毛，侧脉约 6 对；叶柄长 1—1.8 厘米。雄花组成的短穗状花序近无梗，长约 1.5 厘米；萼筒壶形，花后增大；雄蕊 8—10，花药红色，药隔突出；退化子房具有短花柱。雌花 6—14 朵排列成头状花序；总花梗短；萼筒壶形，萼齿长 1 毫米，有毛；花瓣不存在；子房上位，密生长柔毛，2 室，每室具 1 下垂胚珠，花柱 2。果序头状；蒴果近圆球形，木质，2 瓣裂开，基部三分之一为增大的萼筒所包裹。

分布在广东、广西、贵州、四川、湖北、湖南、江西、福建、台湾、浙江、安徽。

尖水丝梨

Sycopsis dunnii Hemsl.

常绿灌木或小乔木，高达 10 米；小枝有鳞毛。叶革质，卵状矩圆形或卵状披针形，长 6—12 厘米，宽 2.5—4.5 厘米，顶端锐尖或渐尖，基部宽楔形，全缘，下面幼嫩时有鳞毛，后变无毛，侧脉 6—7 对；叶柄长 1—1.5 厘米。雄花排列成短穗状花序；花芽不具总苞；雄蕊约 10，花药长 2 毫米，花丝长 2—5 毫米。雌花组成的穗状花序长 2.5 厘米；萼筒壶形，长 3 毫米，有鳞毛，萼齿 6，卵形，长 1.5 毫米；花瓣不存在；子房上位，密生柔毛，花柱 2，无毛。蒴果卵圆形，长约 1 厘米，宿存萼筒不规则裂开。

分布于广东、广西、云南、贵州、湖南、福建。



图 2067 （金缕梅科）

钝水丝梨

Sycopsis tutcheri Hemsl.

常绿灌木或小乔木，高达 12 米；小枝无毛。叶革质，倒卵形或椭圆形，长 3—6 厘米，宽 2—3 厘米，顶端圆或钝，基部楔形，全缘，两面均无毛，侧脉约 5 对；叶柄长 3—5 毫米。雌花排列成总状花序；萼筒壶形，有鳞片状毛，萼齿细小；花瓣及退化雄蕊均不存在；子房上位，有长柔毛，2 室，每室具 1 胚珠。蒴果卵圆形，长约 1 厘米，密生锈色粗毛，有宿存萼筒，两瓣开裂；种子狭卵形，长 5 毫米。雄花未见。

分布在广东、福建。



图 2068 （金缕梅科）

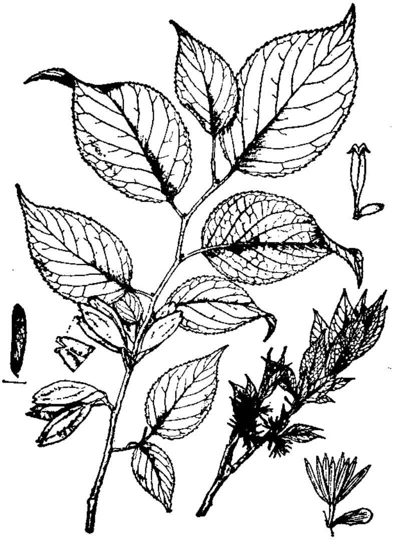


图 2069 （杜仲科）

杜 仲

Eucommia ulmoides Oliver

落叶乔木，高达 20 米；树皮灰色，折断有银白色细丝。叶椭圆形或椭圆状卵形，长 6—18 厘米，宽 3—7.5 厘米，边缘有锯齿，下面脉上有毛；叶柄长 1—2 厘米。花单性，雌雄异株，无花被，常先叶开放，生于小枝基部；雄花具短梗，长约 9 毫米，雄蕊 6—10，花药条形，花丝极短；雌花具短梗，长约 8 毫米，子房狭长，顶端有 2 叉状花柱，1 室，胚珠 2。翅果狭椭圆形，长约 3.5 厘米。

分布在长江中游各省。生山地林中或栽培。杜仲所产的硬橡胶为制海底电缆和粘着剂等的重要材料；树皮入药，补肝肾，强筋骨，治腰膝痛、高血压等症；木材可制家具和供建筑用；种子可榨油。

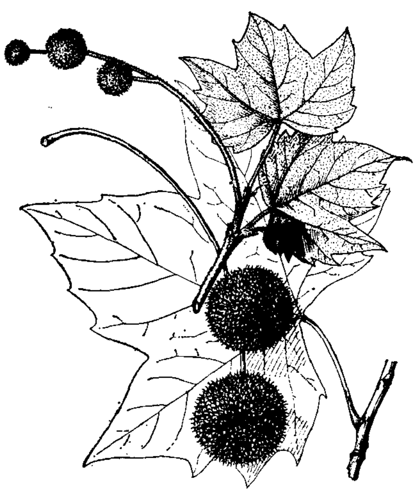


图 2070 （悬铃木科）

悬铃木 法国梧桐

Platanus acerifolia (Ait.) Willd.

落叶大乔木，高达 35 米，枝条开展，树冠广阔；树皮灰绿色，不规则剥落，剥落后呈粉绿色，光滑。叶轮廓五角形，长 9—15 厘米，宽 9—17 厘米，3 至 5 裂近中部，裂片边缘疏生牙齿，幼时密生星状短柔毛，后变无毛。花序球形，通常两个生一串上；花单性，雌雄同株，长约 4 毫米；萼片小，约 4；花瓣较大，匙形，与萼片同数；雄花约有 4 个雄蕊，花丝极短；雌花约有 6 个心皮，花柱长。聚花果直径 2.5—3.5 厘米；坚果长约 9 毫米，基部有长毛。

原产欧洲；在我国栽培作行道树。

绣线菊 空心柳、马尿溲

Spiraea salicifolia L.

直立灌木，高1—2米。叶片矩圆状披针形至披针形，长4—8厘米，宽1—2.5厘米，先端急尖或渐尖，边缘密生锐锯齿，有时为重锯齿，两面无毛；叶柄长1—4毫米，无毛。花序为矩圆形或金字塔状圆锥花序，着生在当年生具叶长枝的顶端，长6—13厘米，被细短柔毛；花粉红色，直径5—7毫米。蓇葖果直立，无毛或沿腹缝有短柔毛，常具反折萼裂片。

分布在黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北；朝鲜，蒙古，日本，苏联也有。生于海拔200—900米的河流沿岸、湿草原和山沟。庭园栽培；种子含油约26%；蜜源植物。



图2071 （蔷薇科）

狭叶绣线菊

Spiraea japonica L. f.
var. **acuminata** Franch.

灌木，高达2米；小枝棕红色，有短柔毛或脱落近无毛。叶片长卵形至披针形，长3.5—9厘米，宽1.5—3.5厘米，先端渐尖，基部楔形，边缘有尖锐重锯齿，下面苍绿色，沿叶脉有柔毛；叶柄长2—4毫米。复伞房花序生于当年枝顶端，直径10—14厘米，有时达18厘米，有短柔毛；花粉红色，直径约3毫米；萼筒及裂片外面有柔毛；花瓣卵形至圆形。蓇葖果无毛。

分布在河南、陕西、甘肃、安徽、浙江、江西、湖南、湖北、四川、云南、贵州、广西。生于山坡旷地、疏密杂木林中、山谷或河沟旁，海拔950—4000米。



图2072 （蔷薇科）

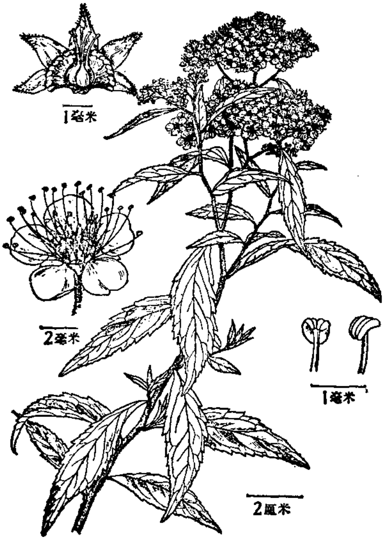


图 2073 (蔷薇科)

光叶绣线菊

Spiraea japonica L. f. var. **fortunei** (Planch.) Rehd.

灌木，高 1—1.5 米；小枝棕红色或棕黄色，有柔毛或脱落近无毛。叶片矩圆形至矩圆状披针形，长 5—10 厘米，宽 1.5—4 厘米，先端渐尖，基部楔形，边缘有尖锐重锯齿，两面无毛，上面有皱纹，下面苍绿色；叶柄长 3—5 毫米。复伞房花序生于当年枝的顶端，直径 4—8 厘米。花淡红至深红色，直径 4—6 毫米；萼筒及裂片外面有柔毛；花瓣卵形至圆形。蓇葖果无毛。

分布在陕西、山东、安徽、江苏、浙江、江西、湖北、四川、云南、贵州。生于山坡、田野或杂木林下，海拔 700—3000 米。根、叶及果入药，能清热止咳，根治咽喉肿痛。

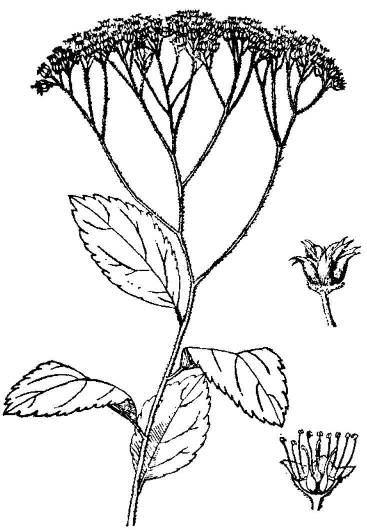


图 2074 (蔷薇科)

台湾绣线菊

Spiraea taiwaniana Hayata, *epith. mut.*

灌木；小枝棕黄色或棕褐色，幼时密生黄色绒毛。叶矩圆形或矩圆状卵形，长 4—5 厘米，宽 2—2.5 厘米，先端急尖，基部宽楔形，下面微有短柔毛，边缘有重锯齿；叶柄长 2—3 毫米。复伞房花序生在当年枝的顶端，直径约 8 厘米，微有短柔毛；花梗长 5—7 毫米；萼筒宽钟形，内外两面均密生短柔毛，裂片三角形，外面有短柔毛，内面近无毛；花瓣圆形；雄蕊 20；花盘有 10 裂片。蓇葖果稍开张，沿腹缝稍有柔毛或近无毛，具宿存开展花柱和反折萼片。

特产台湾。生于高山林地，海拔 2100—2950 米。

华北绣线菊
Spiraea fritschiana Schneid.

灌木,高 1—2 米;小枝具明显稜角,紫褐色至浅褐色,幼时无毛或具稀疏短柔毛。叶片卵形、椭圆卵形或椭圆矩圆形,长 3—8 厘米,宽 1.5—3.5 厘米,先端急尖或渐尖,基部宽楔形,边缘具不整齐重锯齿或单锯齿,上面无毛,下面具短柔毛,叶柄长 2—5 毫米。复伞房花序顶生于当年生枝上,无毛,花白色,直径 5—6 毫米。蓇葖果几直立,无毛或仅沿腹缝有短柔毛,常具反折萼裂片。

分布在河南、陕西、山东、江苏、浙江。生于海拔 100—1000 米的岩石坡地或山谷丛林间。

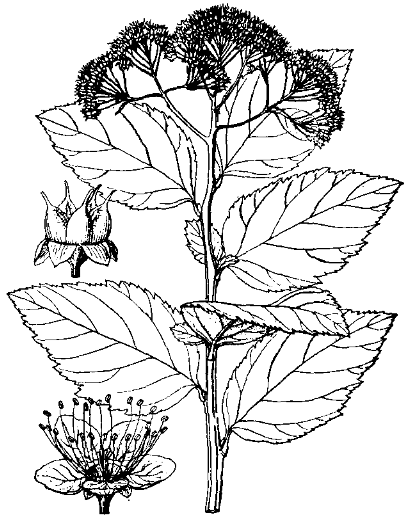


图 2075 (蔷薇科)

陕西绣线菊
Spiraea wilsonii Duthie

灌木,高 1.5—2.5 米;小枝拱形弯曲,紫褐色或灰褐色,幼时有短柔毛,后脱落。叶片倒卵形或矩圆形,长 1—3 厘米,宽 5—9 毫米,全缘,稀先端有少数锯齿,上面有疏柔毛,下面有长柔毛,沿叶脉较多;叶柄长 2—5 毫米,有长柔毛。复伞房花序着生在侧生小枝顶端,有长柔毛;花白色,直径 6—7 毫米。蓇葖果开张,密生短柔毛,有直立萼裂片。

分布在陕西、甘肃、湖北、四川、云南。生于海拔 1000—3200 米的山谷疏林或田野路旁。**川滇绣线菊 S. schneideriana** Rehd. 和本种区别:小枝有稜角,叶片两面无毛或仅沿边缘有细长柔毛,蓇葖果常无毛;产四川和云南。



图 2076 (蔷薇科)

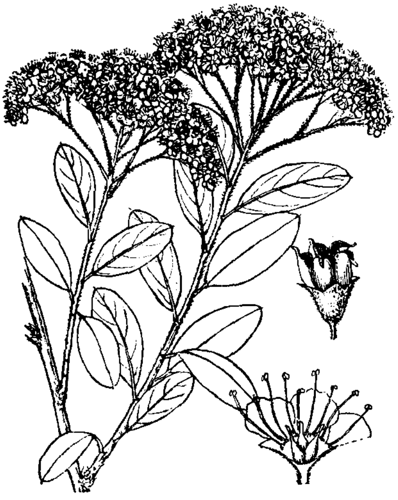


图 2077 （蔷薇科）

鄂西绣线菊

Spiraea veitchii Hemsl.

灌木，高达 4 米；小枝红褐色，幼时被短柔毛，老时无毛。叶片矩圆形、椭圆形或倒卵形，长 1.5—3 厘米，宽 7—10 毫米，先端钝或微尖，基部楔形，全缘，下面具白霜，有时被极细短柔毛；叶柄长约 2 毫米，具细短柔毛。复伞房花序着生在侧生小枝顶端，密被极细短柔毛；花白色，直径约 4 毫米；萼筒钟状，内外两面被细短柔毛，裂片三角形；花瓣卵形或近圆形；雄蕊约 20，稍长于花瓣。蓇葖果，开张，无毛，萼裂片直立。

分布在陕西、湖北、四川、云南。生于海拔 2000—3600 米的山坡草地或灌丛中。



图 2078 （蔷薇科）

翠蓝绣线菊

Spiraea henryi Hemsl.

灌木，高 1—3 米；小枝圆柱形。叶片椭圆形、椭圆状矩圆形或倒卵状矩圆形，长 2—7 厘米，宽 8—23 毫米，先端急尖或稍圆钝，基部楔形，边缘有时具少数粗锯齿，有时全缘，上面无毛或疏生柔毛，下面密被细长柔毛，沿叶脉较多；叶柄长 2—5 毫米，有短柔毛。复伞房花序密集在侧生短枝顶端，具长柔毛；花梗长 5—8 毫米；花白色，直径 5—6 毫米；萼筒钟状，内外两面均被长柔毛，裂片卵状三角形；花瓣倒卵形；雄蕊 20，几与花瓣等长。蓇葖果开展，具细长柔毛，有直立萼裂片。

分布在陕西、湖北、四川、贵州、云南。习见于海拔 1500—2800 米的岩石坡地、山麓或山顶丛林中。

南川绣线菊

Spiraea rosthornii Pritz.

灌木,高达 2 米;小枝灰褐色,幼时有短柔毛,后脱落;冬芽无毛。叶片卵状矩圆形至卵状披针形,长 2.5—5(8) 厘米,宽 1—2(3) 厘米,先端急尖或短渐尖,基部圆形至近截形,边缘具缺刻和重锯齿,上面具稀疏短柔毛,下面被短柔毛,沿叶脉较密;叶柄长 5—6 毫米,被柔毛。复伞房花序着生在侧枝先端,被短柔毛,花梗长 5—7 毫米;花白色,直径约 6 毫米。蓇葖果开展,被短柔毛,萼裂片反折。

分布在河南、陕西、甘肃、青海、安徽、四川、云南。生在海拔 1000—3500 米的山溪沟边或山坡杂木林内。



图 2079 (蔷薇科)

麻叶绣线菊 麻叶绣球

Spiraea cantoniensis Lour.

灌木,高达 1.5 米;小枝拱形弯曲,无毛。叶片菱状披针形至菱状矩圆形,长 3—5 厘米,宽 1.5—2 厘米,先端急尖,基部楔形,边缘自近中部以上具缺刻状锯齿,两面无毛,具羽状叶脉;叶柄长 4—7 毫米,无毛。伞形花序,具多数花朵;花梗长 8—14 毫米,无毛;花白色,直径 5—7 毫米;萼筒钟状,外面无毛,裂片三角形或卵状三角形;花瓣近圆形或倒卵形;雄蕊 20—28,稍短于花瓣或几与花瓣等长。蓇葖果直立开张,无毛,具直立开展萼裂片。

分布在河北、河南、陕西、安徽、江苏、浙江、江西、四川、广西、广东、福建;日本也有。庭园栽培。

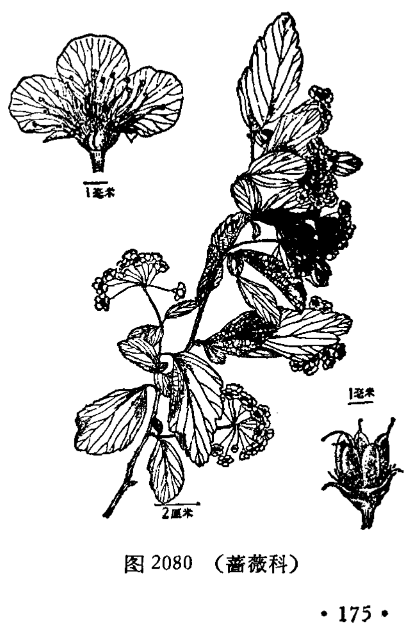


图 2080 (蔷薇科)

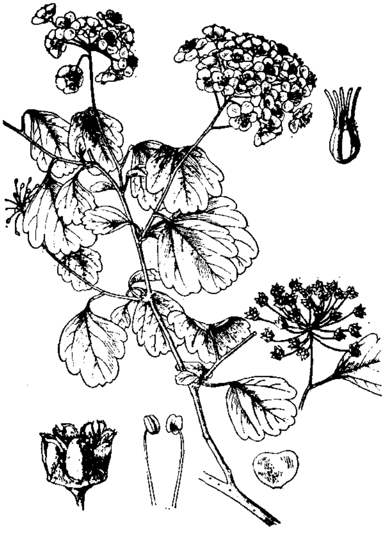


图 2081 （蔷薇科）



图 2082 （蔷薇科）

三裂绣线菊 石棒子、硼子、三桠绣球

Spiraea trilobata L.

灌木，高 1—2 米；小枝褐色，无毛。叶片近圆形，长 1.7—3 厘米，宽 1.5—3 厘米，先端钝，常三裂，基部圆形、楔形或亚心形，边缘自中部以上具少数圆钝锯齿，两面无毛，基部具显著 3—5 脉。伞形花序具总花梗，无毛，花 15—30 朵；花梗长 8—13 毫米，无毛；花白色，直径 6—8 毫米；萼筒钟状，外面无毛，裂片三角形；花瓣宽倒卵形；雄蕊 18—20，较花瓣短。蓇葖果开张，仅沿腹缝微具短柔毛或无毛。

分布在黑龙江、辽宁、内蒙古、山西、河北、河南、陕西、甘肃、安徽；苏联西伯利亚地区，土耳其也有。生于海拔 450—2400 米的多岩石向阳坡地或灌丛中。庭园栽培，又为鞣料植物。

绣球绣线菊 绣球、珍珠梅

Spiraea blumei G. Don

灌木，高 1—2 米；小枝细，无毛。叶片菱状卵形至倒卵形，长 2—3.5 厘米，宽 1—1.8 厘米，先端圆钝或微尖，基部楔形，边缘自近中部以上具少数圆钝缺刻状锯齿，或 3—5 浅裂，两面无毛，基部具有不显明的 3 脉或羽状脉。伞形花序有总花梗，无毛，花 10—25 朵；花梗长 6—10 毫米，无毛；花白色，直径 5—8 毫米；萼片三角形或卵状三角形；花瓣宽倒卵形；雄蕊约 20，较花瓣短。蓇葖果直立，无毛，萼片直立。

分布在辽宁、内蒙古、甘肃、陕西、山西、河北、河南、山东、江苏、安徽、浙江、江西、湖北、四川、广西、广东、福建；朝鲜，日本也有。生于海拔 500—2000 米的向阳山坡、杂木林内或路旁。

土庄绣线菊 土庄花、石蒡子、小叶石棒子

Spiraea pubescens Turcz.

灌木，高 1—2 米；小枝褐黄色，幼时有短柔毛，后脱落。叶片菱状卵形至椭圆形，长 2—4.5 厘米，宽 1.3—2.5 厘米，先端急尖，基部宽楔形，边缘自中部以上具深刻锯齿，有时 3 裂，上面具稀疏柔毛，下面被短柔毛；叶柄长 2—4 毫米，被短柔毛。伞形花序具总花梗，花 15—20 朵；花梗长 7—12 毫米，无毛；花白色，直径 5—7 毫米。蓇葖果开张，仅在腹缝微有短柔毛。

分布在东北、华北、陕西、甘肃、山东、安徽、湖北；朝鲜，蒙古，苏联也有。生于 2000—2500 米的干燥岩石坡地杂木林内。



图 2083 （蔷薇科）

疏毛绣线菊

Spiraea hirsuta (Hemsl.) Schneid.

灌木，高 1—1.5 米；枝条稍呈之字形弯曲，幼时有短柔毛，老时灰褐色或红褐色。叶片倒卵形或椭圆形，长 1.5—3.5 厘米，宽 1—2 厘米，先端圆钝，基部楔形，边缘在中部以上或先端有钝或稍锐锯齿，两面都有稀柔毛；叶柄长约 5 毫米。伞形花序直径 3.5—4.5 厘米，有短柔毛；花梗密集，长 1—2 厘米；花白色，直径 6—8 毫米；萼筒及裂片内外两面均有短柔毛；花瓣宽倒卵形；雄蕊比花瓣短。蓇葖果稍开展，有疏短柔毛，常有直立萼裂片。

分布在河北、山西、河南、陕西、甘肃、浙江、江西、湖南、湖北、四川。生于山坡或石岩上，海拔 600—1700 米。



图 2084 （蔷薇科）



图 2085 （蔷薇科）

中华绣线菊 铁黑汉条

Spiraea chinensis Maxim.

灌木，高 1.5—3 米；小枝幼时被黄色绒毛，或有时无毛。叶片菱状卵形至倒卵形，长 2.5—6 厘米，宽 1.5—3 厘米，边缘具缺刻状锐尖粗锯齿，有时不显明 3 裂，上面具短柔毛，下面被黄色绒毛；叶柄长 4—10 毫米，被短柔毛。伞形花序具花 16—25 朵，花梗长 5—10 毫米，具短绒毛；花白色，直径 3—4 毫米；萼裂片卵状披针形；花瓣近圆形；雄蕊 20—25，短于花瓣或与花瓣等长。蓇葖果开张，被短柔毛，具直立稀反折的萼裂片。

分布在内蒙古、河北、河南、陕西、湖北、湖南、安徽、江西、江苏、浙江、贵州、四川、云南、福建、广东、广西。生于海拔 500—2000 米的山坡灌丛中、山谷溪边、田野路旁。



图 2086 （蔷薇科）

毛花绣线菊 石棚子、筷棒、筷子木

Spiraea dasyantha Bunge

灌木，高 2—3 米；小枝幼时密生绒毛，后脱落。叶片菱状卵形，长 2—4.5 厘米，宽 1.5—3 厘米，先端急尖或圆钝，基部楔形，边缘自基部 1/3 以上具深刻锯齿或裂片，上面疏生短柔毛，下面密被白色绒毛，羽状脉显著；叶柄长 2—5 毫米，被绒毛。伞形花序有总花梗，密被灰白色绒毛，具花 10—20 朵；花梗长 6—10 毫米；花白色，直径 4—8 毫米；花萼外面密被白色绒毛，裂片三角形或卵状三角形；花瓣近圆形；雄蕊 20—25，长约花瓣之半。蓇葖果开张，被绒毛。

分布在内蒙古、河北、山西、湖北、江苏、江西。生于海拔 400—1150 米的向阳干燥坡地。

美丽绣线菊

Spiraea elegans Pojark.

灌木，高 1—1.5 米；小枝红褐色或灰褐色，无毛。叶片矩圆状椭圆形、卵形或披针状椭圆形，长 1.5—3.5 厘米，宽 1—1.8 厘米，不孕枝上的叶长可达 5.5 厘米，先端急尖或稍钝，基部楔形，边缘自近中部以上具不整齐锯齿，有时为重锯齿，有时具缺刻状锯齿，下面仅在脉腋间有短柔毛；叶柄长 4—6 毫米，无毛。伞形总状花序，无毛，具花 6—16 朵；花梗长 7—12 毫米，无毛；花直径 10—15 毫米。蓇葖果被黄色短柔毛，常具直立萼裂片。

分布在黑龙江、吉林、内蒙古；蒙古，苏联西伯利亚地区也有。生于海拔 180—1300 米向阳山坡或岩石上。

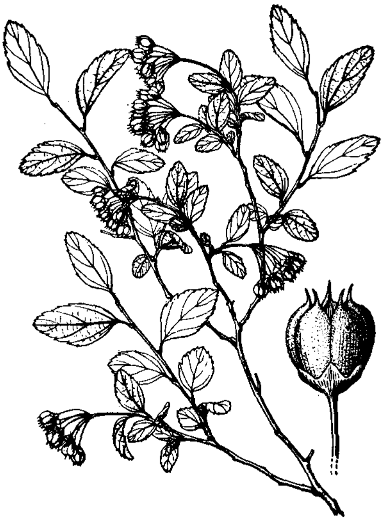


图 2087 （蔷薇科）

高山绣线菊

Spiraea alpina Turcz.

灌木，高 50—120 厘米；小枝有稜角，幼时有短柔毛，后脱落。叶多数簇生，条状披针形至矩圆状倒卵形，长 7—16 毫米，宽 2—4 毫米，先端急尖或圆钝，基部楔形，全缘，两面无毛，下面具粉霜；叶柄甚短或几无柄。伞形总状花序具短总花梗，花 3—15 朵；花梗长 5—8 毫米，无毛；花白色，直径 5—7 毫米；萼筒钟状，外面无毛，裂片三角形；花瓣倒卵形或近圆形；雄蕊 20，几与花瓣等长或稍短。蓇葖果开张，无毛或仅沿腹缝线具稀疏短柔毛，常具直立或半开张萼裂片。

分布在陕西、甘肃、青海、四川、西藏；蒙古，苏联西伯利亚地区也有。生于海拔 2000—4000 米的向阳坡地或灌丛中。



图 2088 （蔷薇科）

细枝绣线菊

Spiraea myrtilloides Rehd.

灌木,高 2—3 米;小枝有稜角,暗红褐色,近无毛。叶片卵形至倒卵状矩圆形,长 6—15 毫米,宽 4—7 毫米,先端圆钝,基部楔形,全缘,稀先端具 3 至数个钝锯齿,下面具稀疏短柔毛或无毛;叶柄长 1—2 毫米,无毛或近无毛。伞形总状花序,具花 7—20 朵;花梗长 3—6 毫米;花白色,直径 5—6 毫米;花萼外面无毛或近无毛,裂片三角形;花瓣近圆形;雄蕊 20,与花瓣等长。蓇葖果直立开展,仅沿腹缝有短柔毛或无毛,萼裂片直立或开展。

分布在湖北、四川、云南。生于海拔 1500—3100 米的山坡、山谷或杂木林边。



图 2089 (蔷薇科)

欧亚绣线菊 石棒子

Spiraea media Schmidt

直立灌木,高 0.5—2 米;小枝灰褐色,无毛或近无毛。叶片椭圆形至披针形,长 1—2.5 厘米,宽 0.5—1.5 厘米,先端急尖,稀圆钝,基部楔形,全缘或先端具 2—5 锯齿,两面无毛或下面脉腋间微有短柔毛;叶柄长 1—2 毫米,无毛。伞形总状花序无毛,具 9—15 朵花;花梗长 1—1.5 厘米;花白色,直径 7—10 毫米;萼筒宽钟状,外面无毛,裂片卵状三角形;花瓣近圆形;雄蕊 45,比花瓣长。蓇葖果较直立开张,外被短柔毛,具反折萼裂片。

分布在黑龙江、辽宁、内蒙古、新疆;朝鲜,蒙古,苏联西伯利亚地区,欧洲东南部也有。生于海拔 750—1600 米的山坡草原或杂木林内。

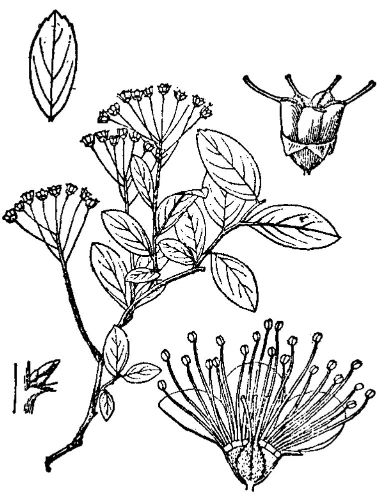


图 2090 (蔷薇科)

绢毛绣线菊

Spiraea sericea Turcz.

灌木,高达2米;小枝灰红色,幼时有柔毛。叶片卵状椭圆形或椭圆形,长1.5—3厘米,不孕枝上的叶有时长达4.5厘米,宽7—15毫米,先端急尖,基部楔形,全缘或具2—4锯齿,上面具稀疏短柔毛,下面密被伏生长绢毛;叶柄长1—2毫米,被绢毛。伞形总状花序,具花15—30朵,无毛或具稀疏柔毛;花梗长6—10毫米;花白色,直径4—5毫米;萼筒近钟状,外面无毛,裂片卵形;花瓣近圆形;雄蕊15—20,和花瓣等长或比花瓣长一倍。蓇葖果直立开展,被短柔毛,具反折萼裂片。

分布在黑龙江、辽宁、内蒙古、山西、陕西、甘肃、四川;蒙古,苏联西伯利亚地区也有。生于海拔500—1100米的干燥山坡或杂木林中。



图2091 (蔷薇科)

曲萼绣线菊

Spiraea flexuosa Cambess.

灌木,高达1.5米;小枝稍屈曲,褐黄色至紫褐色,幼时有稜角,无毛。叶片矩圆状椭圆形至卵形,长1—5厘米,宽0.9—2.5厘米,先端急尖或短渐尖,基部楔形稀圆形,在先端或中部以上有单锯齿,下面疏生短柔毛或无毛,具白霜;叶柄长2—5毫米。伞形总状花序直径1—2厘米,无毛,有花4—10朵;花梗长5—15毫米;花白色,直径5—8毫米;萼筒钟状,外面无毛,裂片内面疏生短柔毛;花瓣卵形至矩圆形;雄蕊20,比花瓣长。蓇葖果直立,有短柔毛,花柱直立,顶生,萼裂片反折。

分布在内蒙古、黑龙江、吉林、辽宁、山西、陕西;朝鲜,蒙古,苏联西伯利亚地区也有。生于海拔600—2200米的针阔叶混交林下或林边、河岸。



图2092 (蔷薇科)

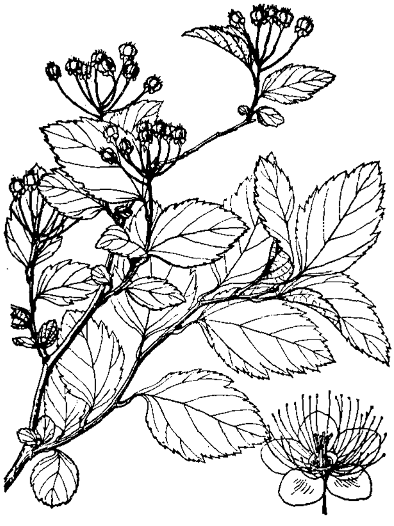


图 2093 （蔷薇科）

石蚕叶绣线菊

Spiraea chamaedryfolia L.

灌木，高 1—1.5 米；小枝稍有稜角，有时呈之字形弯曲，褐色，无毛。叶片宽卵形或椭圆形，长 2—4.5 厘米，宽 1—3 厘米，先端急尖，基部圆形或宽楔形，边缘具细锐单锯齿和重锯齿，不孕枝上的叶片有时具缺刻状重锯齿，下面脉腋间簇生短柔毛；叶柄长 4—7 毫米。花序伞形总状，无毛，有花 5—12 朵；总花梗长 4—8 毫米；花直径 6—9 毫米；花萼外面无毛，萼筒宽钟状，裂片卵状三角形；花瓣白色，宽卵形或近圆形，长 2.5—3.5 毫米；雄蕊 35—50，长于花瓣。蓇葖果直立，有伏生短柔毛，萼裂片常反折。

分布在黑龙江、吉林、辽宁、山西、河北；朝鲜，苏联西伯利亚地区，日本也有。生于海拔 600—950 米的山坡杂木林内或林间隙地。

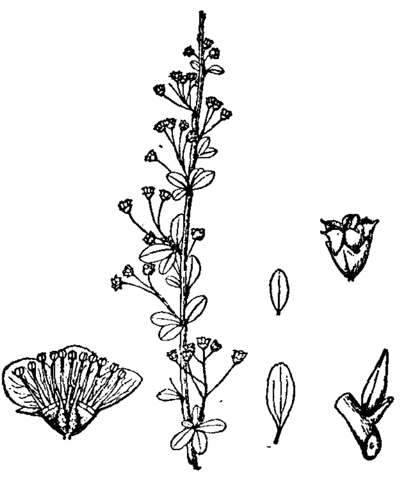


图 2094 （蔷薇科）

蒙古绣线菊

Spiraea mongolica Maxim.

灌木，高可达 3 米；小枝灰褐色，无毛。叶片矩圆形或椭圆形，长 8—20 毫米，宽 3.5—7 毫米，先端圆钝或微尖，基部楔形，全缘或先端具少数锯齿，两面无毛，稀下面具细短柔毛；叶柄长 1—2 毫米，无毛。伞形总状花序具梗，有花 8—15 朵；花梗长 5—10 毫米，无毛；花白色，直径 5—7 毫米；花萼近钟状，外面无毛，裂片三角形；花瓣近圆形；雄蕊 18—25，几与花瓣等长。蓇葖果直立开展，沿腹缝线稍有短柔毛或无毛，萼裂片直立或反折。

分布在内蒙古、河北、河南、山西、陕西、甘肃、青海、西藏、四川。生于海拔 1600—3600 米的山坡灌丛中或山顶及山谷多石砾地。

毛叶绣线菊 丝毛绣线菊

Spiraea mollifolia Rehd.

灌木,高约 2 米;小枝带褐色,幼时密被短柔毛,老时脱落减少。叶片矩圆形、椭圆形或稀倒卵形,长 1—2 厘米,宽 4—6 毫米,先端钝或急尖,基部楔形,全缘或先端有少数钝锯齿,两面被丝状长柔毛;叶柄长 2—5 毫米,有短柔毛。伞形总状花序有总花梗,花 10—18 朵;花梗长 4—8 毫米,密被长柔毛;花白色,直径 5—7 毫米;花萼钟状,内外两面密被长柔毛,裂片三角形;花瓣近圆形;雄蕊 20,约与花瓣等长。蓇葖果直立开张,被短柔毛,萼裂片直立。

分布在甘肃、四川、云南、西藏。生于海拔 2600—4200 米的山坡、山谷灌丛中。

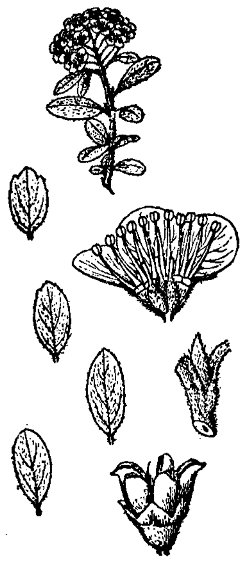


图 2095 (蔷薇科)

李叶绣线菊

Spiraea prunifolia Sieb. et Zucc.

灌木,高达 3 米;小枝细长,稍有稜角,幼时被细短柔毛,以后逐渐脱落,老时近无毛。叶卵形至矩圆状披针形,长 1.5—3 厘米,宽 0.7—1.4 厘米,先端急尖,基部楔形,边缘自中部以上具细锐单锯齿,上面幼时微被短柔毛,老时仅下面有短柔毛,具羽状脉;叶柄长 2—4 毫米,被短柔毛。伞形花序无总花梗,花 3—6 朵,基部着生数枚小形叶片;花梗长 6—10 毫米,有短柔毛;花重瓣,白色,直径约 1 厘米。

分布在陕西、湖北、山东、江苏、浙江、江西、安徽、贵州、四川。各地庭园栽培。



图 2096 (蔷薇科)

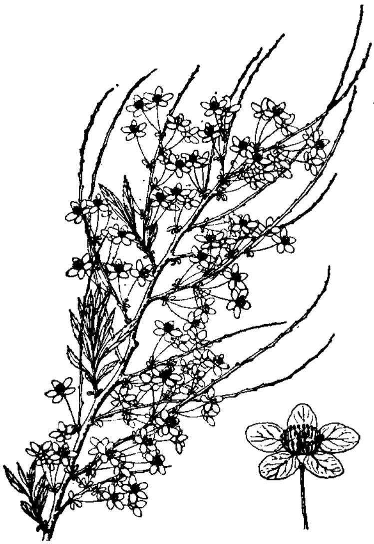


图 2097 （蔷薇科）

珍珠绣线菊

Spiraea thunbergii Sieb. ex Bl.

灌木，高达 1.5 米；枝条弧形弯曲，小枝有稜，幼时有短柔毛，褐色，老时转红褐色，无毛。叶片条状披针形，长 2.5—4 厘米，宽 3—7 毫米，先端长渐尖，基部狭楔形，中部以上有尖锐锯齿，两面无毛；叶柄极短或近无柄，有短柔毛。伞形花序无总花梗，花 3—7 朵，基部丛生几个小形叶片；花梗长 6—10 毫米，无毛；花白色，直径 6—8 毫米；萼筒钟状，裂片三角形，二者内面均有短柔毛；花瓣倒卵形或近圆形；雄蕊比花瓣短。蓇葖果开张，无毛。

原产华东，现辽宁、山东、江苏、浙江等地均栽培；日本也有。根部煎水治咽喉肿痛。



图 2098 （蔷薇科）

毛枝绣线菊

Spiraea martinii Lévl.

灌木，高 1.5—2.5 米；小枝黄褐色，密被绒毛。叶片椭圆形至倒卵形，大小不等，较大者长 8—17 毫米，宽 5—10 毫米，较小者长 2—5 毫米，宽 2—3 毫米，先端急尖或圆钝，有时常 3 浅裂，边缘具 3—5 钝锯齿，上面无毛或微被短柔毛，下面密被短柔毛；叶柄长 1—2 毫米，幼时被黄色柔毛。伞形花序无总花梗，有花 5—18 朵，基部簇生大小不等的叶片；花梗长 5—9 毫米，无毛；花白色，直径 5—6 毫米；花萼钟状，外面无毛，裂片卵状三角形；花瓣近圆形；雄蕊 20—25，比花瓣短。蓇葖果仅沿腹缝具短柔毛。

分布在云南、四川、贵州、广西。生于海拔 1450—2050 米的干燥坡地、山谷和灌丛中。

金丝桃叶绣线菊

Spiraea hypericifolia L.

灌木，高达 1.5 米；小枝灰褐色，无毛或微有短柔毛。叶矩圆状倒卵形至倒卵状披针形，长 1.5—2 厘米，宽 5—7 毫米，先端急尖或圆钝，基部楔形，全缘或先端具 2—3 钝锯齿，通常两面无毛；叶柄短或近于无柄。伞形花序无总花梗，花 5—11 朵，基部有数枚小形簇生叶片；花梗长 1—1.5 厘米，无毛或微被短柔毛；花白色，直径 5—7 毫米；萼筒钟状，外面无毛，裂片 5，三角形；花瓣近圆形或倒卵形；雄蕊 20，和花瓣等长或稍短。蓇葖果直立开展，无毛，具直立萼片。

分布在黑龙江、内蒙古、山西、陕西、甘肃和新疆北部；蒙古，苏联西伯利亚和中亚地区，欧洲也有。生于旱地区、坡地或灌丛中。种子含油约 30%。



图 2099 （蔷薇科）

耧斗叶绣线菊

Spiraea aquilegifolia Pall.

矮小灌木，高 0.5—1 米；小枝褐色，幼时有柔毛，后脱落。花枝上的叶片倒卵形，长 4—8 毫米，宽 2—5 毫米，全缘或先端 3 浅圆裂，不孕枝上的叶片通常为扇形，长 7—10 毫米，宽几与长相等，上面无毛或疏生极短柔毛，下面密被短柔毛；叶柄长 1—2 毫米，有细短柔毛。伞形花序无总花梗，花 3—6 朵，基部簇生数枚小叶片；花白色，直径 4—5 毫米；萼筒钟状，裂片三角形；花瓣近圆形；雄蕊 20，几与花瓣等长。蓇葖果上半部或沿腹缝线具短柔毛，具直立或反折萼裂片。

分布在黑龙江、内蒙古、山西、陕西、甘肃；蒙古，苏联西伯利亚地区也有。生于海拔 600—1300 米的多石砾坡地或干草地中。

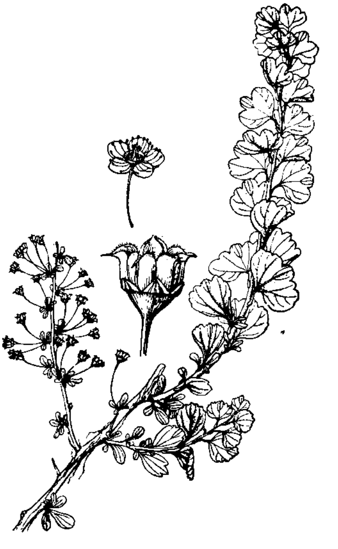


图 2100 （蔷薇科）

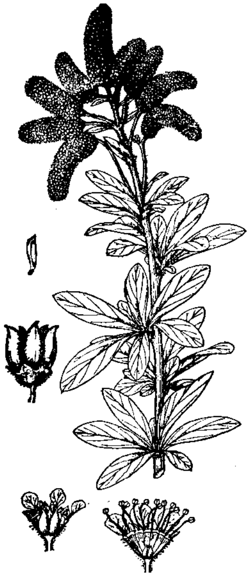


图 2101 （蔷薇科）

窄叶鲜卑花

Sibiraea angustata (Rehd.) Hand.-Mazz.

灌木，高 2—2.5 厘米；小枝暗紫色，幼时有短柔毛，后脱落。叶互生或丛生，叶片窄披针形或倒披针形，稀长椭圆形，长 2—8 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，老时无毛。穗状圆锥花序顶生，总花梗及花梗密生短柔毛；雌雄异株，花白色，直径约 8 毫米；萼裂片及花瓣各 5 片；雄花有雄蕊 20—25 及退化雌蕊 3—5；雌花有雌蕊 5 及退化雄蕊 20—25。蓇葖果 5，无毛。

分布在青海南部、甘肃东南部、云南西北部、四川西部。生于海拔 3000—4000 米的灌丛中或砂石滩上。**鲜卑花 S. laevigata** (L.) Maxim. 叶片条状披针形或矩圆倒披针形；总梗、花梗及叶片均无毛。分布在青海、甘肃。

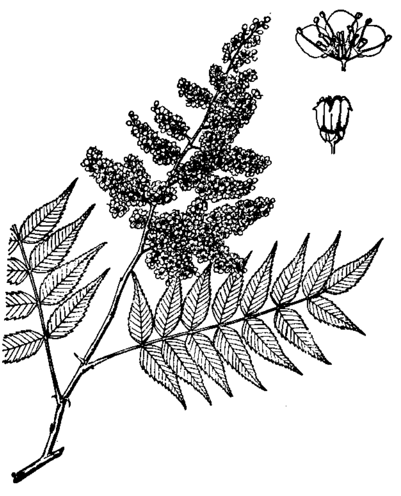


图 2102 （蔷薇科）

珍珠梅

Sorbaria kirilowii (Regel) Maxim.

灌木，高达 3 米；小枝无毛。羽状复叶，小叶 13—21，披针形至矩圆状披针形，长 4—7 厘米，宽 1.5—2 厘米，边有尖锐重锯齿，两面无毛或在脉腋间有短柔毛。大型密集圆锥花序顶生，分枝近直立，无毛；花白色，直径 5—7 毫米；雄蕊 20，和花瓣等长或稍短；花柱稍侧生。蓇葖果矩圆形，有反折宿存萼裂片，果梗直立。

分布在河北、山西、山东、河南、陕西、甘肃、内蒙古。生于海拔 200—1300 米的山坡阳处及杂木林中。常栽培。**东北珍珠梅 S. sorbifolia** (L.) A. Br. 和本种区别在于：雄蕊 40—50，比花瓣长，花柱顶生。分布在东北；朝鲜，日本，蒙古，苏联西伯利亚地区也有。生山坡疏林中。

高丛珍珠梅

Sorbaria arborea Schneid.

灌木，高达 6 米；小枝微有星状毛或柔毛，后脱落。羽状复叶，小叶 13—17，披针形至矩圆状披针形，长 4—9 厘米，宽 1—3 厘米，边缘有重锯齿，两面无毛或下面稍有星状绒毛；小叶柄短或几无柄。大型圆锥花序顶生，分枝开展，直径 15—25 厘米，总花梗和花梗微有星状柔毛；花白色，直径 6—7 毫米；萼裂片稍短于萼筒；花瓣近圆形，长 3—4 毫米；雄蕊 30，约长于花瓣 1.5 倍；心皮 5，无毛，花柱稍侧生。蓇葖果圆柱形，长约 3 毫米，下垂，果梗弯曲。

分布在甘肃、湖北、四川、云南、贵州。生于山坡林边、山溪沟边，海拔 2500—3500 米。

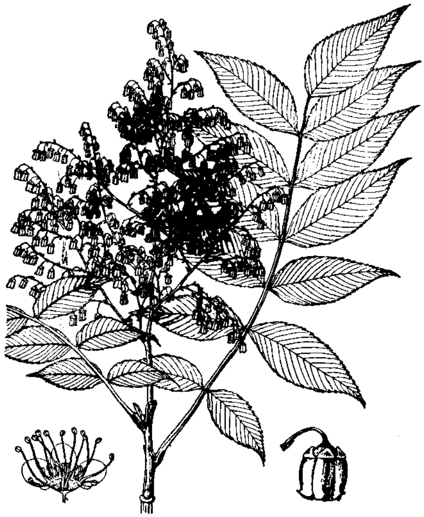


图 2103 （蔷薇科）

假 升 麻

Aruncus sylvester Kostel.

多年生草本，基部木质化，高达 1—3 米；无毛。大型 2—3 回羽状复叶，总叶柄无毛；小叶片 3—9，菱状卵形、卵状披针形或长椭圆形，长 5—13 厘米，宽 2—8 厘米，边缘具不规则的尖锐重锯齿，近无毛；小叶柄短。大型穗状圆锥花序，被柔毛与疏星状毛；花白色，直径 2—4 毫米；萼筒杯状，微被毛，裂片三角形；花瓣倒卵形；雄花具雄蕊约 20，比花瓣长，有退化雌蕊；雌花心皮 3—4，稀5—8。蓇葖果无毛，果梗下垂，萼裂片宿存。

产我国东北、河南、甘肃、陕西、湖南、江西、安徽、四川、云南、西藏、广西；朝鲜，日本，苏联西伯利亚地区也有。生于海拔 1800—3500 米的山沟、山坡杂木林下。种子含油约 37%。



图 2104 （蔷薇科）

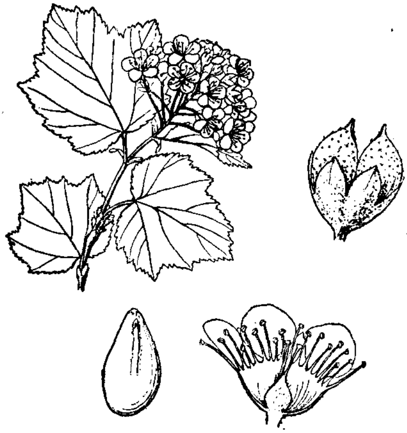


图 2105 （蔷薇科）

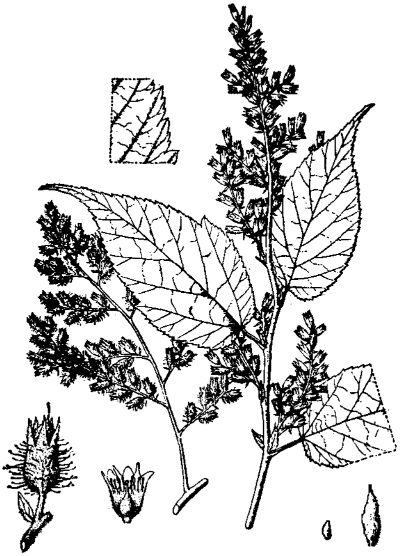


图 2106 （蔷薇科）

风箱果

Physocarpus amurensis (Maxim.) Maxim.

灌木，高达 3 米；树皮成纵向剥裂。叶片三角卵形至宽卵形，长 3.5—5.5 厘米，宽 3—5 厘米，先端急尖或渐尖，基部心形或近心形，稀截形，基部 3 裂，稀 5 裂，边缘有重锯齿，下面微被星状毛与短柔毛，沿叶脉较密；叶柄长 1.2—2.5 厘米，微被柔毛或近于无毛。伞形总状花序，花梗长 1—1.8 厘米，密被星状绒毛；花白色，直径 8—13 毫米；萼筒杯状，外被星状绒毛，裂片三角形；花瓣倒卵形；雄蕊 20—30；心皮 2—4，外被星状柔毛。蓇葖果膨大，卵形，熟时沿背腹两缝开裂，外面微被柔毛。

分布在黑龙江、河北；朝鲜，苏联远东地区也有。生山沟中，在阔叶林边常丛生。种子可榨油。

云南绣线梅

Neillia serratisepala Li

灌木，高达 2 米；小枝微带红褐色，无毛或近于无毛。叶矩圆状卵形至三角状卵形，长 7—12 厘米，宽 5—7 厘米，先端渐尖或尾尖，基部截形或近心形，通常 3 裂，稀 4—5 浅裂，边缘具重锯齿，上面无毛或微被毛，下面脉上被短柔毛；叶柄长 5—10 毫米，微被短柔毛。圆锥花序顶生或腋生，花梗长约 5 毫米，微被柔毛；花白色，直径长约 4 毫米；萼筒钟状，外面密被柔毛，裂片三角形；花瓣倒卵形；雄蕊 20；子房全部密被柔毛。蓇葖果具宿萼，外面密被短柔毛与疏生的长腺毛。

分布在云南、贵州、四川、西藏、广西。散生于 1000—2000 米的山坡林边或灌丛中。

中华绣线梅

Neillia sinensis Oliv.

灌木,高达2米;小枝无毛。叶片卵形至卵状长椭圆形,长5—11厘米,宽3—6厘米,先端长渐尖,基部圆形至近心形,稀宽楔形,边缘具重锯齿,常不规则分裂,稀不裂,两面无毛或在下面脉腋具柔毛;叶柄长7—15毫米,微被毛或近于无毛。总状花序顶生,长4—9厘米,无毛,花梗长3—10毫米;花淡粉色,直径6—8毫米;萼筒筒状,长1—1.2厘米,外面无毛,裂片5,三角形;花瓣倒卵形;雄蕊10—15;心皮1—2,子房顶端有毛。蓇葖果长椭圆形,萼裂片宿存,外被疏生长腺毛。

分布在河南、甘肃、陕西、湖北、湖南、江西、广东、广西、四川、云南、贵州。生于海拔1000—2500米的山坡、山谷或沟边杂木林中。

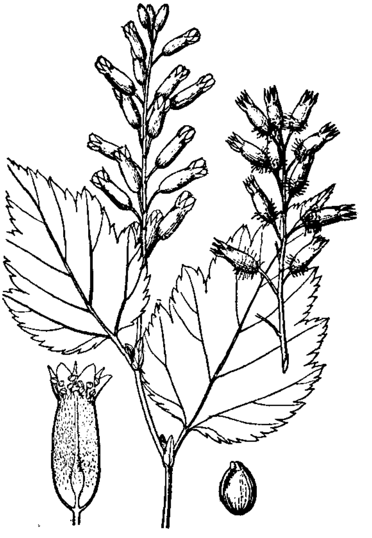


图2107 (蔷薇科)

野珠兰

Stephanandra chinensis Hance

灌木,高达15米。叶片卵形至长卵形,长5—7厘米,宽2—3厘米,边缘浅裂并有重锯齿,两面无毛或下面沿叶脉稍有柔毛;叶柄长6—8毫米。疏稀的圆锥花序顶生,总花梗、花梗和萼筒均无毛;花白色,直径约4毫米。蓇葖果近球形,直径约2毫米,有疏柔毛。

分布在河南、安徽、江苏、浙江、江西、湖南、湖北、四川、广东、福建。生于1000—1500米的阔叶林边或灌丛中。茎皮纤维可造纸;根部煎水,治咽喉肿痛。**小野珠兰 S. incisa** (Thunb.) Zabel 叶片三角卵形或卵形,长2—4厘米,边缘深裂,花梗和萼筒有柔毛。产辽宁、山东、台湾;朝鲜,日本也有。

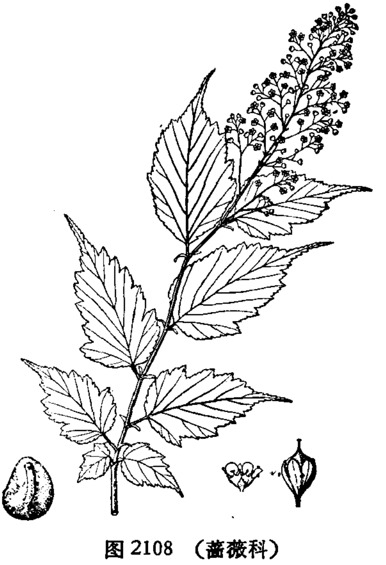


图2108 (蔷薇科)

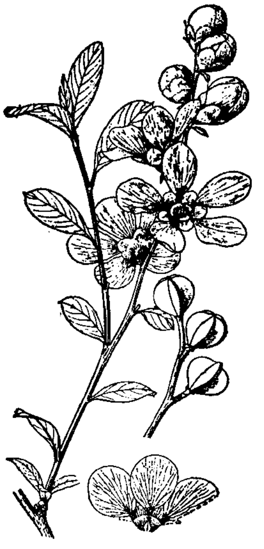


图 2109 （蔷薇科）

白鹃梅 金瓜果

Exochorda racemosa (Lindl.) Rehd.

灌木，高达 3—5 米；小枝红褐色或褐色，无毛。叶片椭圆形、矩圆形至矩圆状倒卵形，长 3.5—6.5 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，先端圆钝或急尖，稀有突尖，基部楔形或宽楔形，全缘，稀中部以上有钝锯齿，两面均无毛；叶柄长 5—15 毫米，或近于无柄；无托叶。总状花序，有花 6—10 朵，无毛；花梗长 3—8 毫米，无毛；花白色，直径 3—4.5 厘米；萼筒浅钟状，无毛，裂片宽三角形，无毛；花瓣倒卵形，基部有短爪；雄蕊 15—20，3—4 枚一束，着生在花盘边缘，与花瓣对生；心皮 5，花柱分离。蒴果倒圆锥形，无毛，有 5 脊，果梗长 3—8 毫米。

分布在江苏、浙江、江西。喜生于海拔 250—500 米的山坡阴地。



图 2110 （蔷薇科）

柳叶栒子 山米木、木帚子

Cotoneaster salicifolius Franch.

半常绿或常绿灌木，高约 5 米；枝条开展，小枝灰褐色或红褐色，幼时生绒毛，老时渐变无毛。叶片矩圆形至卵状披针形，长 4—8.5 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，先端急尖或渐尖，基部楔形，全缘，上面无毛，有浅皱纹，下面生灰白色绒毛及白霜；叶柄长 4—5 毫米，有绒毛，常红色。复聚伞花序有多数花密生，总花梗和花梗密生灰白色绒毛；花梗长 2—4 毫米；花白色，直径 5—6 毫米；萼筒钟状，外面密生灰白色绒毛，裂片三角形；花瓣平展，卵形或近圆形。梨果近球形，直径 5—7 毫米，深红色，有 2—3 小核，具宿存萼裂片。

分布在湖南、湖北、四川、云南、贵州。生于海拔 1000—3000 米的山地或沟边杂木林中。

粉叶栒子

Cotoneaster glaucophyllus Franch.

半常绿灌木，高 2—5 米；小枝暗灰褐色，幼时密生黄色绒毛，后脱落。叶片椭圆形、长椭圆形或卵形，长 3—6 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，先端急尖或圆钝，基部宽楔形或圆形，全缘，下面幼时微生短柔毛，后脱落，有白霜；叶柄长 4—6 毫米。复聚伞花序，花多而密集，总花梗和花梗有带黄色柔毛，花梗长 2—4 毫米；花白色，直径 8 毫米；萼筒钟状，外面具疏柔毛，裂片三角形；花瓣平展，近圆形或宽倒卵形。梨果倒卵形，直径 6—7 毫米，红黄色，有 2 小核。

分布在四川、贵州、云南、广西。生于海拔 1200—2800 米的山坡开阔地杂木林中。

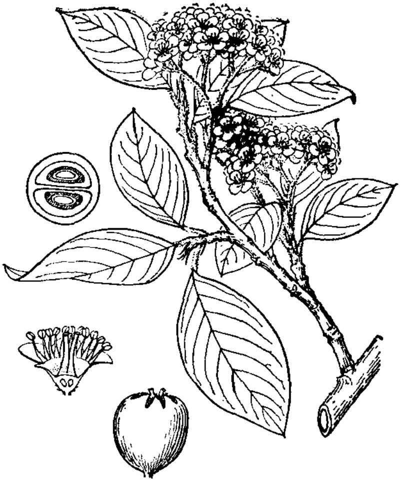


图 2111 （蔷薇科）

水栒子　栒子木、多花栒子

Cotoneaster multiflorus Bunge

落叶灌木，高达 4 米；小枝红褐色或棕褐色，无毛。叶片卵形或宽卵形，长 2—5 厘米，宽 1.5—3 厘米，先端急尖或圆钝，基部宽楔形或圆形，全缘，幼时下面稍有绒毛，后脱落，无毛；叶柄长 3—8 毫米，幼时有毛，后脱落。聚伞花序，有花 6—21 朵，总花梗和花梗无毛，花梗长 4—6 毫米；花白色，直径 1—1.2 厘米；萼筒钟状，外面无毛，裂片三角形；花瓣平展，近圆形。梨果近球形或倒卵形，直径约 8 毫米，红色，小核 1 。

分布在东北、华北、西北和西南；亚洲西部和中部其他地区也有。生于海拔 1200—3000 米的沟谷或山坡杂木林中。

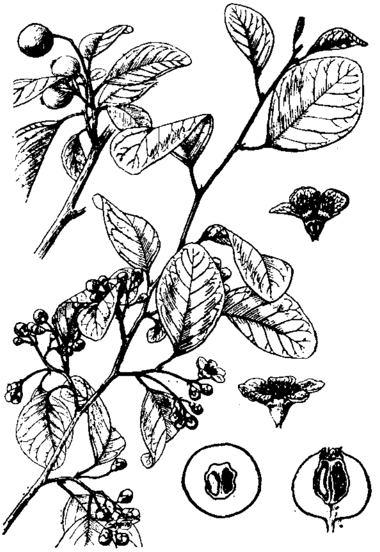


图 2112 （蔷薇科）

毛叶水栒子

Cotoneaster submultiflorus Popov

落叶直立灌木，高 2—4 米；小枝棕褐色或灰褐色，幼时密生柔毛，后脱落。叶片卵形至椭圆形，长 2—4 厘米，宽 1.2—2 厘米，先端急尖或圆钝，基部宽楔形，全缘，下面生短柔毛；叶柄长 4—7 毫米，微生柔毛。聚伞花序，多花，总花梗和花梗具长柔毛，花梗长 4—6 毫米；花白色，直径 8—10 毫米；萼筒钟状，外面有柔毛，裂片三角形；花瓣 5，平展，卵形或近圆形。梨果近球形，直径 6—7 毫米，亮红色，小核 1。

分布在内蒙古、山西、陕西、甘肃、新疆；亚洲中部其他地区也有。生于海拔 900—2000 米的山岩石缝间或灌木丛中。

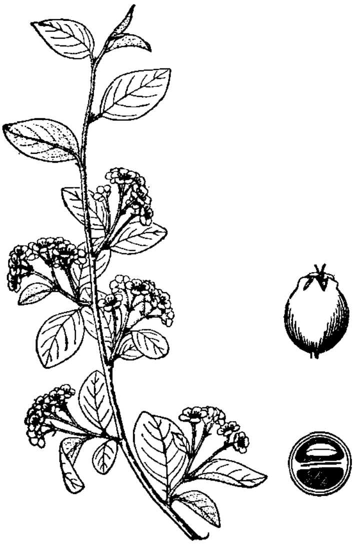


图 2113 （蔷薇科）

钝叶栒子　云南栒子

Cotoneaster hebephyllus Diels

落叶灌木，有时成小乔木状，高 1.5—3 米；小枝暗红褐色，幼时有柔毛，后脱落。叶片椭圆形或阔卵形，长 2.5—3.5 厘米，宽 1.2—2 厘米，先端多圆钝带小突尖，基部宽楔形至圆形，全缘，下面有白霜，生长柔毛或绒毛；叶柄长 5—7 毫米，疏生长柔毛。聚伞花序，有花 5—11 朵，总花梗和花梗稍具柔毛，花梗长 2—5 毫米；花白色，直径 7—8 毫米；萼筒钟状，外面无毛或基部稍有柔毛，裂片宽三角形；花瓣平展，近圆形。梨果卵形，有时矩圆形，直径 6—8 毫米，暗红色，有 1 小核。

分布在甘肃、四川、云南、西藏东南部。生于海拔 1300—3400 米石山上、丛林中或林缘隙地。



图 2114 （蔷薇科）

准噶尔栒子

Cotoneaster soongoricus (Regel et Herd.) Popov

落叶灌木，高 1—2.5 米；小枝细，灰褐色，幼时密生灰色绒毛，老时无毛。叶片宽椭圆形、近圆形或卵形，长 1.5—5 厘米，宽 1—2 厘米，先端常圆钝而有小突尖，有时微凹，基部圆形或宽楔形，全缘，下面有白色绒毛；叶柄长 2—5 毫米，有绒毛。聚伞花序，有花 3—12 朵，总花梗和花梗有白色绒毛，花梗长 2—3 毫米；花白色，直径 8—9 毫米；萼筒钟状，外生绒毛，裂片宽三角形；花瓣平展，卵形至近圆形。梨果卵形至椭圆形，长 7—10 毫米，红色，有 1—2 小核。

分布在四川、甘肃、内蒙古、新疆。生于海拔 1400—2400 米的干燥山坡、林缘或沟谷边。

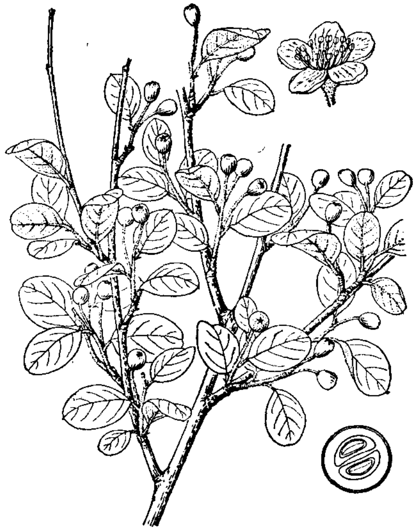


图 2115 （蔷薇科）

湖北栒子

Cotoneaster hupehensis Rehd. et Wils.

落叶灌木，高 1—2 米；小枝细，拱形弯曲，棕红色，幼时有短柔毛，后脱落。叶片椭圆形至卵形，长 1.5—3.5 厘米，宽 1—1.8 厘米，先端急尖或圆钝，极少微凹，基部圆形或宽楔形，全缘，上面无毛，有时有柔毛，下面有薄层灰色绒毛；叶柄细，长 3—5 毫米，具绒毛。聚伞花序，有花 3—7 朵，总花梗和花梗有细柔毛，花梗长 1—3 毫米；花白色，直径 9—10 毫米；萼筒钟状，外生细长柔毛，裂片三角形；花瓣平展，近圆形。梨果近球形，直径 8 毫米，红色，萼裂片宿存；通常 2 小核连合为 1 个。

分布在河南、湖北、安徽、江苏、四川。生于 500—2600 米的杂木林内。

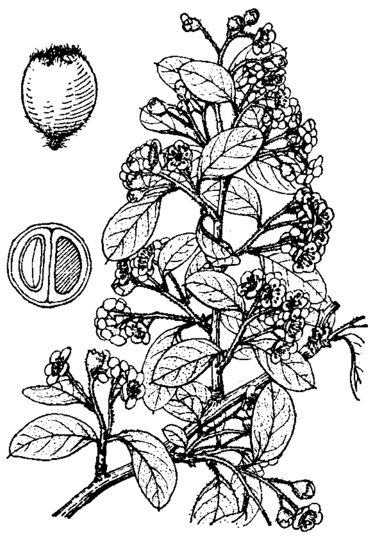


图 2116 （蔷薇科）



图 2117 （蔷薇科）

尖叶栒子

Cotoneaster acuminatus Lindl.

落叶直立灌木，高 2—3 米；小枝灰褐色或棕褐色，幼时密生带黄色粗伏毛，老时无毛。叶片椭圆形、卵形或卵状披针形，长 3—6.5 厘米，宽 2—3 厘米，先端渐尖，极少急尖，基部宽楔形，全缘，两面有柔毛，下面较密；叶柄长 3—5 毫米，有柔毛。聚伞花序，花 1—5 朵，通常 2—3 朵，总花梗和花梗有带黄色柔毛；花梗长 3—5 毫米；花粉红色，直径 6—8 毫米；萼筒钟状，外面微生柔毛，裂片三角形；花瓣直立，卵形至倒卵形。梨果椭圆形，长 8—10 毫米，直径 7—8 毫米，红色，有 2 小核。

分布在四川、云南、西藏东南部；尼泊尔，印度北部也有。生于海拔 1500—3000 米的杂木林内。



图 2118 （蔷薇科）

泡叶栒子

Cotoneaster bullatus Bois

落叶灌木，高达 2 米；小枝灰黑色，幼有粗伏毛。叶矩圆状卵形或椭圆状卵形，长 3.5—7 厘米，宽 2—4 厘米，先端渐尖，基部楔形或圆形，全缘，上面有皱纹呈泡状隆起，无毛或微具柔毛，下面有柔毛，或近无毛；叶柄长 3—6 毫米。花 5—13 朵成聚伞花序，总花梗和花梗均有柔毛，花梗长 1—3 毫米；花浅红色，直径 7—8 毫米；萼筒钟状，外面无毛或有疏柔毛；花瓣直立，倒卵形。梨果球形或倒卵形，直径 6—8 毫米，红色，有 4—5 小核。

分布在湖北、四川、云南、西藏东南部。生于海拔 2000—3200 米的坡地疏林内、河岸旁或山沟边。

宝兴栒子

Cotoneaster moupinensis Franch.

落叶灌木，高约 5 米；小枝稍曲折，灰黑色，幼时被粗伏毛，后脱落。叶椭圆状卵形或菱状卵形，长 4—12 厘米，宽 2—4.5 厘米，先端渐尖，基部宽楔形或近圆形，全缘，上面微被疏柔毛，具皱纹和泡状隆起，下面被短柔毛；叶柄长 2—3 毫米，具短柔毛。聚伞花序，有花 10—25 朵，总花梗和花梗被短柔毛，花梗长 2—3 毫米；花粉红色，直径 8—10 毫米；萼筒钟状，外面具短柔毛，裂片三角形；花瓣直立，卵形或近圆形。梨果近球形或倒卵形，直径 6—8 毫米，黑色，内具 4—5 小核，平滑。

分布在陕西、甘肃、四川、贵州、云南。生于海拔 1700—3200 米的疏林边或松林下。

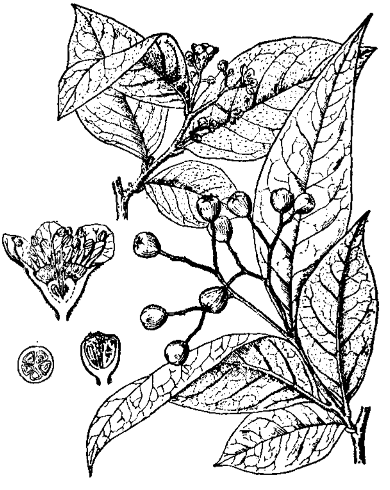


图 2119 （蔷薇科）

麻核栒子

Cotoneaster foveolatus Rehd. et Wils.

落叶灌木，高约 3 米；小枝红褐色，密被黄色糙伏毛，后脱落。叶椭圆形、椭圆状卵形或椭圆状倒卵形，长 3.5—8 (10) 厘米，宽 1.5—3(4.5) 厘米，先端渐尖或急尖，基部宽楔形或近圆形，全缘，上面叶脉微下陷，下面幼时有短柔毛，后脱落；叶柄长 2—4 毫米，有短柔毛。聚伞花序，有花 3—7 朵，总花梗和花梗被柔毛，花梗长 3—4 毫米；花粉红色，直径约 7 毫米；萼筒钟状，外面密生柔毛，裂片三角形；花瓣直立，倒卵形或近圆形。梨果近球形，直径 8—9 毫米，黑色，小核 2—4，背部有沟和浅凹点。

分布在陕西、甘肃、湖北、四川。生于海拔 1400—3400 米的潮湿地灌丛中、水旁及荒野。

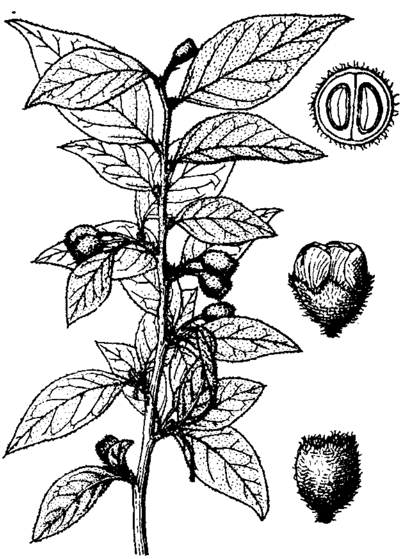


图 2120 （蔷薇科）



图 2121 （蔷薇科）

灰栒子

Cotoneaster acutifolius Turcz.

落叶灌木，高 2—4 米；小枝细，棕褐色，幼有长柔毛。叶椭圆状卵形至矩圆状卵形，长 2.5—5 厘米，宽 1.2—2 厘米，先端急尖，少渐尖，基部宽楔形，全缘，幼时两面有长柔毛，老时近无毛；叶柄长 2—5 毫米，有短柔毛。聚伞花序，有花 2—5 朵，总花梗和花梗有长柔毛，花梗长 3—5 毫米；花白色带红晕，直径 7—8 毫米；萼筒钟状或短筒状，外面生短柔毛，裂片三角形；花瓣直立，宽倒卵形或矩圆形。梨果椭圆形，少数倒卵形，直径 7—8 毫米，黑色，小核 2—3。

分布在内蒙古、河北、山西、河南、陕西、甘肃、青海、湖北、四川、贵州、云南；蒙古也有。生于海拔 1400—3700 米的山坡或山沟丛林中。叶含鞣质，可提取栲胶。



图 2122 （蔷薇科）

四川栒子

Cotoneaster ambiguus Rehd. et Wils.

落叶灌木，高约 2 米；枝条弯曲；小枝细，灰褐色，幼时被粗伏毛，后脱落。叶椭圆状卵形至菱状卵形，长 2.5—6 厘米，宽 1.5—3 厘米，先端渐尖至急尖，基部宽楔形，全缘，下面有柔毛；叶柄长 2—5 毫米，微生柔毛。聚伞花序，有花 5—12 朵，总花梗和花梗疏生柔毛，花梗长 4—5 毫米，花白色带粉红色；萼筒钟状，外面无毛或稍有柔毛，裂片三角形；花瓣直立，宽卵形或近圆形。梨果卵形或倒卵形，直径 6—7 毫米，黑色，先端微具柔毛，常有 2—3（少数 4—5）小核。

分布在陕西、甘肃、四川、贵州、云南。生于海拔 1800—2900 米的半阳坡或稀疏林中。

细枝栒子

Cotoneaster gracilis Rehd. et Wils.

落叶灌木，高 1—3 米；小枝棕红至灰褐色，幼时密生平铺柔毛，后脱落。叶卵形至矩圆状卵形，长 2—3.5 厘米，宽 1—2 厘米，先端圆钝或急尖，基部圆形，全缘，上面无毛或微有柔毛，叶脉下陷，下面密生白色绒毛；叶柄长 2—3 毫米，有白色绒毛。聚伞花序有花 3—7 朵，花序长约与叶相等，总花梗和花梗稍有柔毛；花梗长 3—6 毫米；花粉红色，直径 6—7 毫米；萼筒钟状，两面均无毛，红色，裂片三角卵形；花瓣直立，近圆形。梨果倒卵形，直径约 5 毫米，红色，微有柔毛，常具 2 小核。

分布在陕西、甘肃、湖北、四川。生于海拔 1000—3000 米的山坡或河滩地灌丛中。



图 2123 （蔷薇科）

西北栒子

Cotoneaster zabelii Schneid.

落叶灌木，高约 2 米；小枝深红褐色，幼时密被带黄色柔毛，老时无毛。叶片椭圆形至卵形，长 1.2—3 厘米，宽 1—2 厘米，先端多圆钝，少数微尖，基部圆形或宽楔形，全缘，上面有稀疏柔毛，下面密生带黄色或带灰色绒毛；叶柄长 1—3 毫米，有绒毛。聚伞花序，有花 3—12 朵，总花梗和花梗有柔毛；花梗长 2—4 毫米；花淡红色，直径 5—7 毫米；萼筒钟状，外面生柔毛，裂片三角形；花瓣直立，倒卵形或近圆形。梨果倒卵形，直径 7—8 毫米，鲜红色，萼裂片宿存，常有 2 小核。

分布在河北、山西、河南、陕西、甘肃、青海、湖北、湖南。生于石灰岩山地、山坡阴处、沟谷边或灌木丛中。

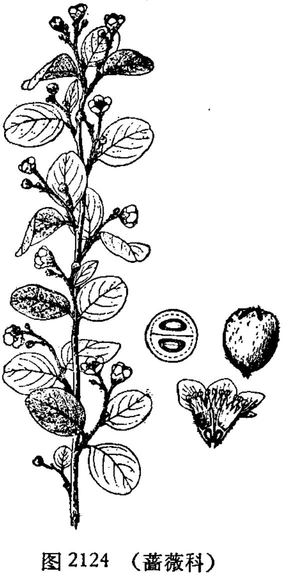


图 2124 （蔷薇科）



图 2125 （蔷薇科）

木帚栒子

Cotoneaster dielsianus Pritz.

落叶灌木，高 1—2 米；枝条开展，下垂；小枝灰黑色或黑褐色，幼时生长柔毛。叶片椭圆形至卵形，长 1—2.5 厘米，宽 0.8—1.5 厘米，先端多数急尖，少数圆钝或缺凹，基部宽楔形或圆形，全缘，上面微生稀疏柔毛，下面密生带黄色或灰色绒毛；叶柄长 1—2 毫米，有绒毛。聚伞花序，有花 3—7 朵，总花梗和花梗有柔毛，花梗长 1—3 毫米；花淡红色，直径 6—7 毫米；萼筒钟状，外面有柔毛，裂片三角形；花瓣直立，近圆形或宽倒卵形。梨果近球形或倒卵形，直径 5—6 毫米，红色，有 3—5 小核。

分布在湖北、四川、云南。生于海拔 1000—3600 米的荒坡、沟谷、草地或灌丛中。

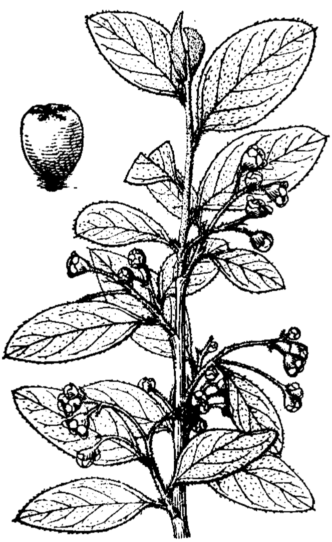


图 2126 （蔷薇科）

黑果栒子

Cotoneaster melanocarpus Lodd.

落叶灌木，高 1—2 米；小枝褐色或紫褐色，幼时生短柔毛，后脱落。叶片卵状椭圆形至宽卵形，长 2—4.5 厘米，宽 1—3 厘米，先端钝或微尖，基部圆形或宽楔形，全缘，下面有白色绒毛；叶柄长 2—5 毫米，有绒毛。聚伞花序，有花 3—15 朵，总花梗和花梗具柔毛，下垂，花梗长 3—7(9) 毫米；花粉红色，直径约 7 毫米；萼筒钟状，两面无毛，裂片三角形；花瓣直立，近圆形。梨果近球形，直径 6—7 毫米，蓝黑色，有蜡粉，有 2—3 小核。

分布在内蒙古、河北、甘肃和新疆；亚洲北部和西部，欧洲东部也有。生于海拔 700—2600 米的山坡疏林间或灌丛中。种子含油。

矮生栒子

Cotoneaster dammeri Schneid.

常绿灌木，枝匍伏地面，常生不定根；小枝暗灰褐色，幼时生淡黄色平贴的柔毛，后脱落。叶椭圆形至椭圆状矩圆形，长 1—3 厘米，宽 0.7—2.2 厘米，先端急尖、圆钝或微缺，基部宽楔形至圆形，全缘，上面无毛，下面幼时有平贴柔毛，后脱落；叶柄长 2—3 毫米，幼时生带黄色柔毛。花单生，有时 2—3 朵，花梗长 4—5 毫米，有稀疏柔毛；花白色，直径约 1 厘米；萼筒钟状，外面微生柔毛，裂片三角形；花瓣平展，近圆形或宽卵形。梨果近球形，直径 6—7 毫米，鲜红色，常具 4—5 小核。

分布在湖北、四川、贵州、云南。生于 1300—2000 米的多石山地或稀疏杂木林内。

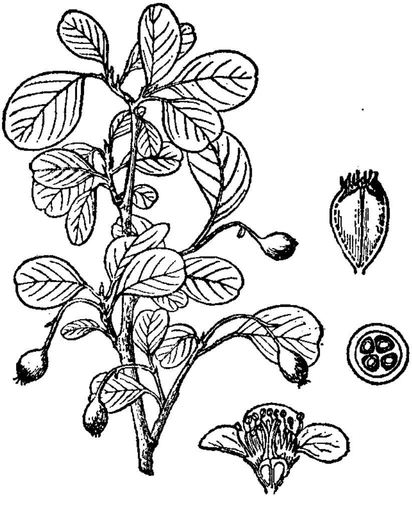


图 2127 （蔷薇科）

小叶栒子 铺地蜈蚣

Cotoneaster microphyllus Wall.

常绿矮生灌木，高约 1 米；小枝红褐色至黑褐色，幼时有黄色柔毛，后脱落。叶倒卵形至矩圆状倒卵形，长 4—10 毫米，宽 3.5—7 毫米，先端圆钝，少数有凹缺或急尖，基部宽楔形，上面无毛或具稀疏柔毛，下面被带灰白色的短柔毛；叶柄长 1—2 毫米，有短柔毛。花常单生，少数有 2—3 朵；花梗甚短；花白色，直径约 1 厘米；萼筒钟状，外面有疏短柔毛，裂片卵状三角形；花瓣平展，近圆形。梨果球形，直径 5—6 毫米，红色，常有 2 小核。

分布在四川、云南、西藏；印度，缅甸，不丹也有。生于海拔 2500—4100 米的多石山坡地或灌木丛中。

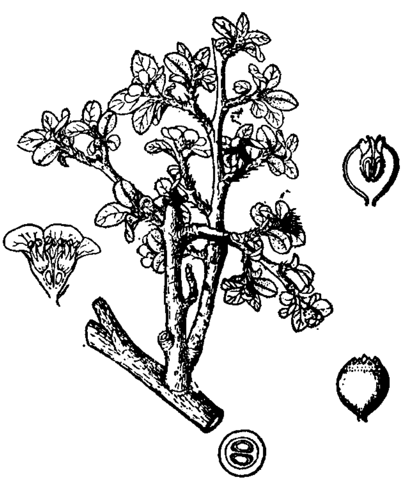


图 2128 （蔷薇科）



图 2129 （蔷薇科）

黄杨叶栒子

Cotoneaster buxifolius Lindl.

常绿至半常绿矮生灌木，高约1.5米；小枝深灰褐色或棕褐色，幼时密被白色绒毛。叶椭圆形至椭圆状倒卵形，长5—10(15)毫米，宽4—8毫米，先端急尖，基部宽楔形至近圆形，全缘，上面幼时有伏生柔毛，后脱落，下面密生灰白色绒毛。花3—5朵，少数单生，近无梗；花白色，直径7—9毫米；萼筒钟状，外面有绒毛，裂片卵状三角形；花瓣平展，近圆形或宽卵形。梨果椭圆形，直径5—6毫米，红色，常具2小核。

分布在四川、贵州、云南；印度也有。生于海拔1000—3300米的多石砾坡地或灌木丛中。

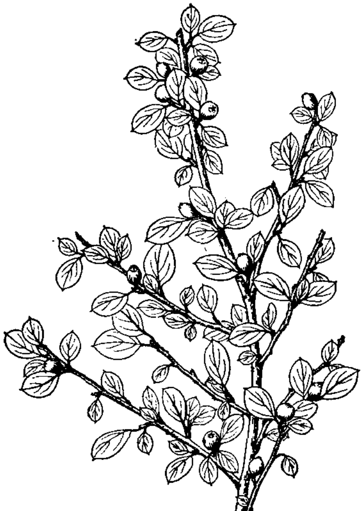


图 2130 （蔷薇科）

细尖栒子

Cotoneaster apiculatus Rehd. et Wils.

落叶直立灌木，高1.5—2米，呈不规则分枝；小枝暗灰红色，幼时有粗伏毛，后脱落。叶片近圆形、圆卵形，少数宽倒卵形，长6—15毫米，宽5—13毫米，先端有细短尖，极少有凹缺，基部宽楔形或圆形，全缘，上面无毛，下面幼时沿叶脉有伏生柔毛，老时近无毛；叶柄长1—3毫米，幼时有柔毛，老时无毛；托叶条状披针形，成长时脱落或部分宿存。花淡红色，单生，具短梗；萼筒钟状，外面无毛或几无毛，裂片短渐尖；花瓣直立。梨果近球形，直径7—8毫米，红色，通常具3小核。

分布在甘肃、湖北、四川、云南。偶见于山坡、路旁或林缘；海拔1500—3100米。

匍匐栒子

Cotoneaster adpressus Bois

落叶匍匐灌木，茎不规则分枝，平铺地面；小枝细，红褐色至暗褐色，幼时有粗伏毛，后脱落。叶片宽卵形、倒卵形，少数椭圆形，长 5—15 毫米，宽 4—10 毫米，先端圆钝或稍急尖，基部楔形，全缘而呈波状，下面有疏短柔毛或无毛；叶柄长 1—2 毫米，无毛。花 1—2 朵，近无梗，粉红色，直径 7—8 毫米；萼筒钟状，外具稀疏短柔毛，裂片卵状三角形；花瓣直立，倒卵形。梨果近球形，直径 6—7 毫米，鲜红色，无毛，常有 2 小核，少数 3。

分布在陕西、甘肃、青海、湖北、四川、贵州、云南；印度，缅甸，尼泊尔也有。生于海拔 1900—4000 米的山坡杂木林内。

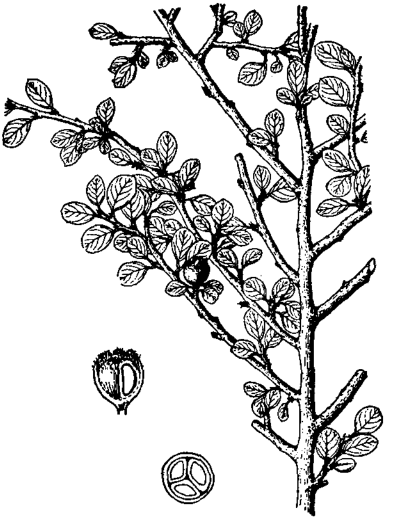


图 2131 （蔷薇科）

平枝栒子 栒刺木、岩楞子、山头姑娘

Cotoneaster horizontalis Dcne.

落叶或半常绿匍匐灌木，高约半米；枝水平开张成整齐两列状；小枝黑褐色，幼时有糙伏毛，后脱落。叶片近圆形或宽椭圆形，少数倒卵形，长 5—14 毫米，宽 4—9 毫米，先端急尖，基部楔形，全缘，上面无毛，下面疏生平贴柔毛；叶柄长 1—3 毫米，有柔毛。花 1—2 朵，近无梗，粉红色，直径 5—7 毫米；萼筒钟状，外面有疏短柔毛，裂片三角形；花瓣直立，倒卵形。梨果近球形，直径 4—6 毫米，鲜红色，常有 3 小核。

分布在陕西、甘肃、湖北、湖南、四川、贵州、云南；尼泊尔也有。生于海拔 2000—3500 米的灌木丛中。根或全株可作药用，治妇女病。



图 2132 （蔷薇科）

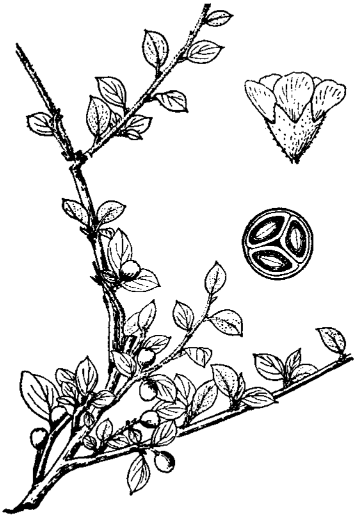


图 2133 （蔷薇科）

散生栒子

Cotoneaster divaricatus Rehd. et Wils.

落叶直立灌木，高 1—2 米；分枝稀疏开展；小枝暗红褐色或暗灰褐色，幼时生糙伏毛，后脱落。叶片椭圆形或宽椭圆形，少数倒卵形，长 7—20 毫米，宽 5—10 毫米，先端急尖，基部宽楔形，全缘，上面幼时有短柔毛，老时近无毛，下面有短柔毛；叶柄长 1—2 毫米，有短柔毛。花 2—4 朵，粉红色，直径 5—6 毫米；花梗长 1—2 毫米；萼筒钟状，外面有稀疏短柔毛，裂片三角形；花瓣直立，卵形或矩圆形。梨果椭圆形，直径 5—7 毫米，红色，有稀疏毛，有 1—3 小核，通常为 2。

分布在陕西、湖北、江西、四川、西藏。生于海拔 1600—3400 米的多石砾坡地及山沟灌丛中。



图 2134 （蔷薇科）

火棘 火把果、救兵粮、救军粮

Pyracantha fortuneana (Maxim.) Li

常绿灌木，高约 3 米；侧枝短，先端成刺状；小枝暗褐色，幼时有锈色短柔毛，老时无毛。叶片倒卵形或倒卵状矩圆形，中部以上最宽，长 1.5—6 厘米，宽 0.5—2 厘米，先端圆钝或微凹，有时有短尖头，基部楔形，下延，边缘有圆钝锯齿，齿尖向内弯，近基部全缘，两面无毛，叶柄短，无毛或幼时有疏柔毛。复伞房花序，总花梗和花梗近无毛；花白色，直径约 1 厘米；萼筒钟状，无毛，裂片三角卵形；花瓣圆形。梨果近圆形，直径约 5 毫米，萼片宿存。 分布在陕西、江苏、浙江、福建、湖北、湖南、广西、四川、云南、贵州。生于海拔 500—2800 米的山地灌丛中或河沟。根皮含鞣质，可提制栲胶；果实可酿酒，磨粉可代食；栽培作绿篱。

全缘火棘

Pyracantha atalantioides (Hance) Stapf

常绿灌木或小乔木,高约 6 米;常有枝刺,稀无刺;幼时有柔毛,后脱落。叶椭圆形或矩圆形,稀矩圆状倒卵形,长 1.5—5 厘米,宽 1—1.6 厘米,先端微尖或圆钝,有时带刺尖头,基部宽楔形或圆形,全缘或有时具不明显疏细锯齿,幼时具黄褐色柔毛,老时两面无毛,下面微带白霜;叶柄长 2—5 毫米,无毛或微具毛。复伞房花序,总花梗和花梗被黄褐色柔毛;花白色,直径 7—9 毫米;萼筒钟状,外面被柔毛,裂片宽卵形;花瓣卵形。梨果扁球形,直径 4—6 毫米,鲜红色。

分布在陕西、湖北、湖南、贵州、广东、广西。生于海拔 500—1700 米的山坡或灌丛中。**台湾火棘 P. koidzumii** (Hayata) Rehd. 叶片多为长椭圆形,先端微凹或截形,幼时有短柔毛。产台湾。



图 2135 (蔷薇科)

细圆齿火棘

Pyracantha crenulata (D. Don) Roem.

常绿灌木或小乔木,高约 5 米;有时有短枝刺;小枝暗褐色,幼时被锈色柔毛,老时无毛。叶片矩圆形或倒披针形,少数卵状披针形,长 2—7 厘米,宽 0.8—1.8 厘米,先端通常急尖或圆钝,有时有短尖头,基部宽楔形或近圆形,边缘有带刺毛状的细圆锯齿或稀疏锯齿,两面无毛;叶柄短。复伞房花序,总花梗幼时基部有褐色柔毛,老时无毛;花白色,直径 6—9 毫米;萼筒钟状,无毛,裂片三角形;花瓣圆形。梨果近球形,直径 3—5 毫米,桔红色。

分布在陕西、江苏、湖北、湖南、广东、广西、贵州、四川、云南;印度,不丹,尼泊尔也有。生于海拔 750—2400 米的山坡丛林或草地中。



图 2136 (蔷薇科)

山 楂

Crataegus pinnatifida Bunge

落叶乔木，高达 6 米；小枝紫褐色，无毛或近无毛，有刺，有时无刺。叶宽卵形或三角状卵形，长 5—10 厘米，宽 4—7.5 厘米，基部截形至宽楔形，有 3—5 羽状深裂片，边缘有尖锐重锯齿，下面沿叶脉有疏柔毛；叶柄长 2—6 厘米，无毛。伞房花序有柔毛；花白色，直径约 1.5 厘米。梨果近球形，直径 1—1.5 厘米，深红色。

分布在东北、华北、江苏；朝鲜，苏联西伯利亚地区也有。生在海拔 100—1500 米的山坡林边或灌丛中。栽培作绿篱，作嫁接山里红或苹果的砧木。果生吃或作果酱、果糕；药用，治食积泄泻、高血压等。本种的变种**山里红** var. **major** N. E. Br. 果较大，直径 2.5 厘米，深亮红色；叶分裂较浅。华北各地栽培。



图 2137 （蔷薇科）

湖北山楂 猴楂子

Crataegus hupehensis Sarg.

乔木或灌木，高 3—5 米；小枝紫褐色，无毛，有刺。叶三角状卵形至卵形，长 4—9 厘米，宽 4—7 厘米，先端短渐尖，基部宽楔形或近圆形，边缘有圆钝重锯齿，上半部有 2—4 对浅裂片，无毛或仅下面脉腋有髯毛；叶柄长 3.5—5 厘米，无毛。伞房花序，总花梗和花梗均无毛；花白色，直径约 1 厘米，萼筒钟状，外面无毛，裂片三角状卵形，全缘；花瓣卵形。梨果近球形，直径 2.5 厘米，深红色，有斑点，萼片宿存，小核 5。

分布在河南、湖北、湖南、江西、江苏、浙江、四川、陕西。生于海拔 500—2600 米的山坡灌木丛中。果可食或作山楂糕及酿酒。

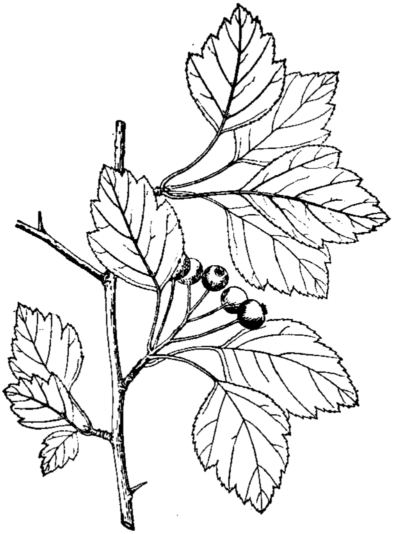


图 2138 （蔷薇科）

野山楂

Crataegus cuneata Sieb. et Zucc.

落叶灌木，高达15米；常有细刺，刺长5—8毫米；小枝幼时有柔毛，后脱落。叶片宽倒卵形至倒卵状矩圆形，长2—6厘米，宽1—4.5厘米，基部楔形，边缘有尖锐重锯齿，顶端常有3、少数5—7浅裂片，下面初有疏柔毛，后脱落；叶柄有翅，长约4—15毫米。伞房花序，总花梗和花梗均有柔毛；花白色，直径约1.5厘米。梨果球形或扁球形，直径1—1.2厘米，红色或黄色，有宿存反折萼裂片，小核4—5，内面两侧平滑。

分布在长江流域、河南、广东、广西、云南、福建；日本也有。生于海拔250—2000米山谷或山地灌丛中。果生吃、酿酒或制果酱；嫩叶可代茶；果实药用，能健胃消积、收敛止血、散瘀止痛。



图2139 （蔷薇科）

华中山楂

Crataegus wilsonii Sarg.

落叶灌木，高约7米；刺粗壮；小枝幼时有白色绒毛，老时近无毛。叶片卵形或倒卵形，稀三角状卵形，长4—6.5厘米，宽3.5—5.5厘米，先端急尖或圆钝，边缘有锐锯齿，通常在中部以上有3—5对浅裂片；下面沿叶脉微生柔毛；叶柄长2—2.5厘米，幼时有白色柔毛，以后脱落。伞房花序多花；总花梗和花梗均有白色绒毛；花白色，直径1—1.5厘米；萼筒钟状，外面常有白色绒毛或无毛，裂片卵形；花瓣近圆形。梨果椭圆形，直径6—7毫米，红色，无毛，萼裂片宿存；小核1—3，两侧有深凹痕。

分布在河南、陕西、甘肃、湖北、四川、云南。生于海拔1000—2500米山坡阴处密林中。

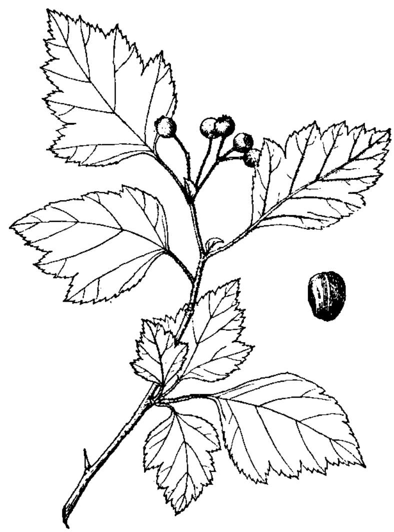


图2140 （蔷薇科）



图 2141 （蔷薇科）

毛山楂

Crataegus maximowiczii Schneid.

灌木或小乔木，高约 7 米；无刺或有刺；小枝幼时密生白色柔毛。叶宽卵形或菱状卵形，长 4—6 厘米，宽 3—5 厘米，边缘有疏重锯齿，3—5 浅裂，上面散生短柔毛，下面密生灰白色柔毛，沿叶脉较密；叶柄长 1—2.5 厘米，有疏柔毛。复伞房花序，总花梗和花梗均被灰白色柔毛；花白色，直径约 1.2 厘米；萼筒钟状，外生灰白色柔毛，裂片三角形或三角状披针形；花瓣近圆形。梨果近球形，直径约 8 毫米，红色，萼裂片宿存；小核 3—5，两侧有凹痕。

分布在黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、山西、河南、陕西；朝鲜，苏联也有。生于海拔 200—1000 米的杂木林中或林边。果可食；木材作家具等。



图 2142 （蔷薇科）

阿尔泰山楂

Crataegus altaica (Loud.) Lange

中型乔木，高 3—6 米；通常无刺，少数有少量粗壮枝刺；小枝无毛，紫褐色或红褐色。叶宽卵形或三角状卵形，长 5—9 厘米，宽 4—7 厘米，先端急尖，基部截形或宽楔形，边缘有锐齿，通常有 2—4 对裂片，基部一对较深，上面有疏短柔毛，下面无毛或脉腋有髯毛；叶柄长 2.5—4 厘米，无毛。复伞房花序，总花梗和花梗均无毛；花白色，直径 12—15 毫米；萼筒钟状，外面无毛，裂片三角状卵形或三角状披针形；花瓣近圆形。梨果球形，金黄色，直径 8—10 毫米，萼裂片宿存；小核 4—5，内面两侧有凹痕。

分布在新疆中部和北部；苏联也有。生于海拔 450—1900 米的林下或河沟旁。

华西小石积

Osteomeles schwerinae Schneid.

落叶或半常绿灌木，高1—3米；小枝红褐色或紫褐色，幼时有白色绒毛。单数羽状复叶；小叶片7—15对，椭圆形、椭圆状矩圆形或倒卵状矩圆形，长5—10毫米，宽2—4毫米，先端急尖或突尖，基部宽楔形或近圆形，全缘，两面有稀疏柔毛，下面较密，小叶无柄或近于无柄。伞房花序顶生，有花3—5朵；总花梗和花梗均密生灰白色柔毛；花白色，直径约1厘米；萼筒钟状，外面有稀疏柔毛或近无毛，裂片卵状披针形；花瓣矩圆形。梨果卵形或近球形，直径6—8毫米，蓝黑色，萼裂片宿存，小核5。

分布在云南、四川、贵州、甘肃。生于海拔1500—3000米的山坡、灌木丛中或田边路旁向阳干燥地。

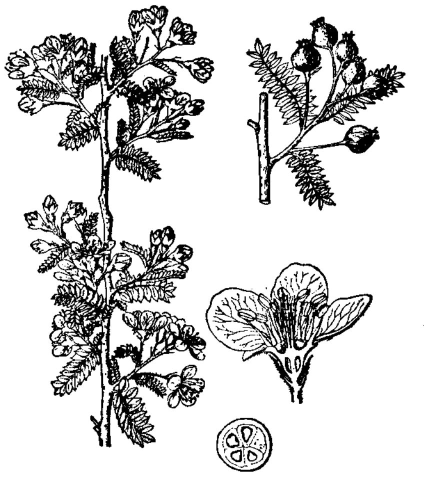


图2143 （蔷薇科）

红果树

Stranvaesia davidiana Dcne.

灌木或小乔木，高1—10米；小枝紫褐色或灰褐色，幼时密生长柔毛。叶片矩圆形、矩圆状披针形或倒卵状披针形，长5—12厘米，宽2—4.5厘米，先端急尖或突尖，基部楔形至宽楔形，全缘，沿中脉有柔毛，侧脉8—12对；叶柄长1.2—2厘米，有柔毛。复伞房花序，直径5—9厘米，多花；总花梗和花梗均密生柔毛；花白色，直径5—10毫米；萼筒钟状，外面有稀疏柔毛，裂片三角状卵形；花瓣近圆形。果近球形，直径7—8毫米，猩红色，萼裂片直立，宿存。

分布在云南、广西、贵州、四川、江西、陕西。生于海拔1000—3000米的山坡或灌丛中。



图2144 （蔷薇科）

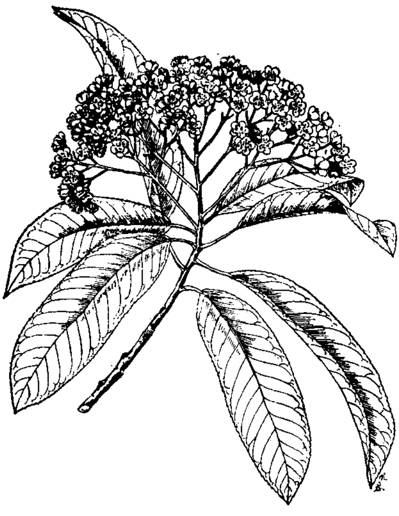


图 2145 （蔷薇科）

石楠 千年红、扇骨木

Photinia serrulata Lindl.

常绿灌木或小乔木，高 4—6 米，稀可达 12 米；小枝褐灰色，无毛。叶革质，长椭圆形、长倒卵形或倒卵状椭圆形，长 9—22 厘米，宽 3—6.5 厘米，先端尾尖，基部圆形或宽楔形，边缘有疏生带腺细锯齿，近基部全缘，无毛；叶柄长 2—4 厘米，老时无毛。复伞房花序顶生，总花梗和花梗无毛；花梗长 3—5 毫米；花白色，直径 6—8 毫米。梨果球形，直径 5—6 毫米，红色或褐紫色。

分布在陕西、华东、中南、西南；印度尼西亚也有。生于海拔 1000—2500 米的杂木林中。木材可制车轮及器具柄；种子油制肥皂等；根可提栲胶；果可酿酒；干叶药用，有利尿、解热、镇痛作用。



图 2146 （蔷薇科）

椤木石楠 椤木

Photinia davidsoniae Rehd.

常绿乔木，高 6—15 米；小枝紫褐色或灰色，幼时有稀疏平贴柔毛，短枝常有刺。叶片革质，矩圆形或倒披针形，少数椭圆形，长 5—15 厘米，宽 3.5—5 厘米，先端急尖或渐尖，有短尖头，基部楔形，边缘有带腺的细锯齿而略反卷，幼时沿中脉有贴生柔毛。花多数，成顶生复伞房花序，总花梗和花梗有平贴短柔毛；花白色，直径 10—12 毫米；萼筒浅杯状，外面有疏生平贴短柔毛，裂片宽三角形；花瓣圆形。梨果球形或卵形，直径 7—10 毫米，黄红色，无毛。

分布在陕西、江苏、安徽、浙江、江西、湖南、湖北、四川、云南、贵州、福建、广东、广西；越南，缅甸，泰国也有。生于海拔 600—1000 米的灌丛中。常庭园栽培。

光叶石楠

Photinia glabra (Thunb.) Maxim.

常绿乔木，高 3—5 米，稀 7 米；小枝灰黑色，无毛。叶革质，椭圆形、矩圆形或矩圆状倒卵形，长 5—9 厘米，宽 2—4 厘米，有稀疏浅钝细锯齿，两面无毛；叶柄长 1—1.5 厘米，无毛。复伞房花序顶生，总花梗和花梗均无毛；花直径 7—8 毫米；萼筒杯状，无毛，裂片三角形；花瓣倒卵形，内面近基部有白色绒毛。梨果卵形，长约 5 毫米，红色，无毛。

分布在安徽、江苏、浙江、江西、湖南、湖北、福建，广东、广西、四川、云南、贵州；越南，缅甸，泰国，日本也有。生于海拔 500—800 米的山坡杂木林中。



图 2147 （蔷薇科）

球花石楠

Photinia glomerata Rehd.

常绿灌木或小乔木，高 6—10 米；小枝紫褐色，幼时密生黄色绒毛，老时无毛。叶革质，矩圆形或矩圆状披针形，长 12—18 厘米，宽 4—6 厘米，先端短渐尖，基部宽楔形至圆形，常偏斜，边缘微外卷，有带腺的内弯锯齿，下面密生黄色绒毛，以后部分或全部脱落，侧脉 12—20 对；叶柄长 2—4 厘米，初有绒毛，后近无毛。复伞房花序顶生，多花密集，总花梗和花梗密生黄色绒毛；花梗短或近无梗；花白色，直径约 4 毫米；萼筒杯状，外面密生黄色绒毛，裂片卵形；花瓣芳香，近圆形。梨果球形，直径 2.5—3 毫米，红色。

分布在四川、云南。生于海拔 1500—2300 米的杂木林中。



图 2148 （蔷薇科）



图 2149 （蔷薇科）

倒卵叶石楠

Photinia lasiogyna (Franch.) Schneid.

灌木或小乔木，高 1—2 米；小枝紫褐色，幼时疏生柔毛，后脱落。叶片革质，倒卵形或倒披针形，长 5—10 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，先端圆钝或有突尖，基部楔形或渐狭，边缘微卷，有不显明的锯齿，上面光亮，两面无毛；叶柄长 15—18 毫米，无毛。复伞房花序顶生，直径 3.5 厘米，总花梗和花梗有绒毛，花梗长 3—4 毫米；花白色，直径 10—15 毫米；萼筒杯状，外面有绒毛，裂片宽三角形，外面有绒毛；花瓣倒卵形，基部有短爪。梨果卵形，直径 4—5 毫米，红色，有显明的斑点。

分布在浙江、江西、湖南、四川、贵州、云南。生于海拔 1960—2550 米的灌丛中。



图 2150 （蔷薇科）

桃叶石楠 石斑木

Photinia prunifolia (Hook. et Arn.) Lindl.

常绿乔木，高 10—20 米；小枝灰黑色，无毛。叶革质，矩圆形或矩圆状披针形，长 7—13 厘米，宽 3—5 厘米，先端渐尖，基部圆形至宽楔形，边缘具带腺的细密锯齿，两面无毛，下面具黑色腺点，侧脉 13—15 对；叶柄长 10—25 毫米，无毛，有腺体及锯齿。复伞房花序顶生，直径 12—16 厘米；总花梗和花梗微生长柔毛；花白色，直径 7—8 毫米；萼筒杯状，外面有柔毛，裂片三角形；花瓣倒卵形。梨果椭圆形，直径 3—4 毫米，红色。

分布在广西、广东、福建、浙江、江西、湖南。生于海拔 900—1100 米的疏林中。

全缘石楠 蓝靛树

Photinia integrifolia Lindl.

常绿乔木，高5—7米；小枝黑灰色，无毛。叶片革质，矩圆形或倒披针形，长6—12厘米，宽3—5厘米，先端急尖或短渐尖，基部楔形，少数为圆形，全缘，两面无毛，侧脉12—17对；叶柄粗壮，长10—15毫米，无毛。复伞房花序顶生，多花，直径8—12厘米，总花梗和花梗均无毛；花白色，直径4—5毫米；萼筒杯状，外面无毛，裂片宽三角形；花瓣圆形，有短爪。梨果近球形，直径5—6毫米，紫红色。

分布在云南西部及西南部、西藏、广西；越南，缅甸，泰国，印度尼西亚，印度，不丹，尼泊尔也有。生于海拔1500—2500米的常绿林中。

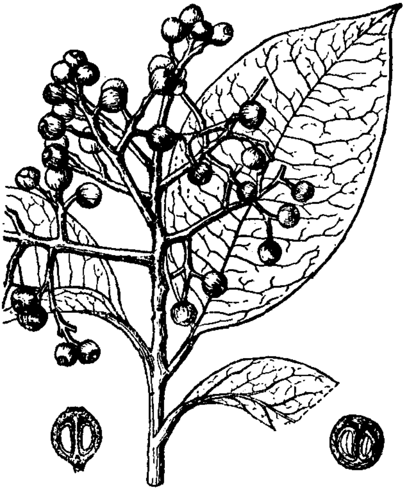


图2151 （蔷薇科）

厚叶石楠

Photinia crassifolia Lévl.

常绿灌木，高4—5米；枝粗壮；小枝棕灰色，幼时生锈色绒毛。叶厚革质，矩圆形，长6—15厘米，宽1.5—4.5厘米，先端急尖或圆钝，有短尖头，基部圆形，边缘稍外卷，全缘或有不显明的锯齿，上面光亮，无毛，下面沿中脉和侧脉有绒毛，侧脉15—17对，网脉明显；叶柄长1.5—2毫米，有绒毛。复伞房花序顶生，多花，直径9—14厘米，总花梗和花梗密生绒毛；花梗长2—3毫米；花白色，直径5—6毫米；萼筒钟状，外面无毛，裂片三角形；花瓣倒卵形。梨果卵形，直径约5毫米，棕红色。

分布在云南、贵州、广西。生于海拔500—1700米的向阳山坡丛林中。

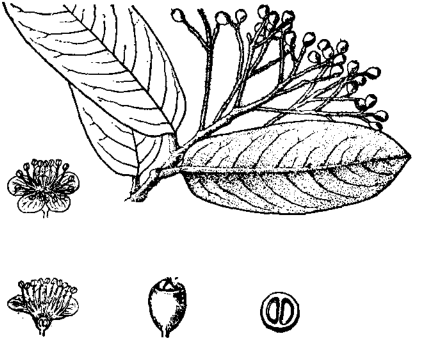


图2152 （蔷薇科）

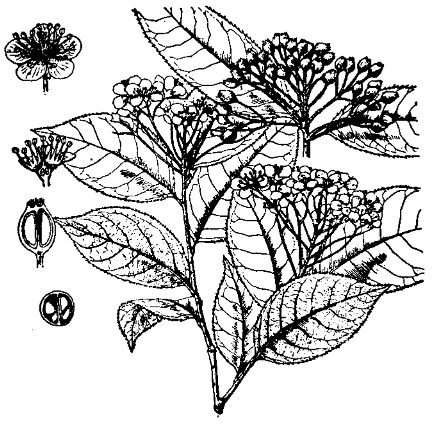


图 2153 (蔷薇科)

中华石楠

Photinia beauverdiana Schneid.

落叶灌木或小乔木，高 3—10 米；小枝紫褐色，无毛。叶纸质，矩圆形、倒卵状矩圆形或卵状披针形，长 5—10 厘米，宽 2—4.5 厘米，边缘有带腺的疏锯齿，下面沿中脉有疏柔毛，侧脉 9—14 对；叶柄长 5—10 毫米，微生柔毛。复伞房花序，直径 5—7 厘米，总花梗和花梗无毛，密生疣点；花白色，直径 5—7 毫米；萼筒杯状，外面微生毛，裂片三角状卵形；花瓣卵形或倒卵形。梨果卵形，直径 5—6 毫米，紫红色，微有疣点，萼裂片宿存，果梗长 1—2 厘米。

分布在陕西、河南、江苏、安徽、浙江、江西、湖南、湖北、四川、云南、贵州、广东、广西。生于海拔 1000—1700 米的山坡或山谷林下。

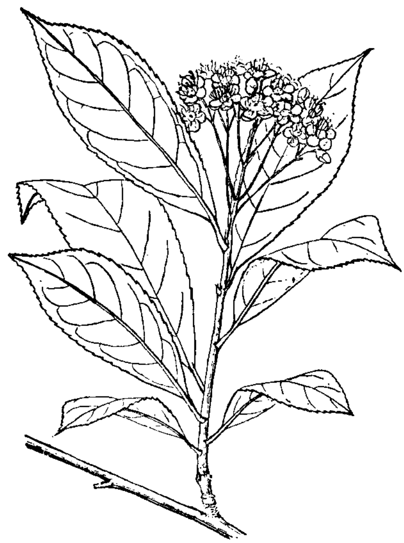


图 2154 (蔷薇科)

台湾石楠

Photinia lucida (Dcne.) Schneid.

落叶小乔木；小枝灰褐色或紫褐色，幼时有白色柔毛，后脱落无毛。叶纸质，倒卵状矩圆形或倒卵状披针形，长 5—9 厘米，宽 2—3 厘米，先端尾尖，基部渐狭成楔形，边缘有疏生细锯齿，近基部全缘，两面无毛，侧脉 6—8 对；叶柄长 3—7 毫米，无毛。伞房花序顶生，直径 4—6 厘米，花梗长 5—10 毫米，总花梗和花梗无毛；花白色，直径 7—10 毫米；萼筒杯状，无毛，裂片三角形；花瓣圆形；雄蕊 20，较花瓣稍长；花柱 2—3，合生或先端微分离，基部有柔毛。梨果椭圆形，直径 3—4 毫米，红色，无毛；果梗长 1.5—2.5 厘米，密生疣点。

分布在台湾。生于低海拔山坡阔叶林中。

陷脉石楠 青凿木

Photinia impressivena Hayata

灌木或小乔木，高 2—6 米；小枝紫褐色，幼时有长柔毛，后变无毛。叶薄革质，矩圆状倒卵形或矩圆状倒披针形，长 5—12 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，先端渐尖，基部楔形或渐狭成短柄，边缘有疏生细锯齿，两面无毛，侧脉 6—9 对，叶脉在上面显著深陷；叶柄长 1—2 毫米，无毛。伞房花序顶生，直径 3—4 厘米，总花梗和花梗无毛，有疣点；花梗长 4—10 毫米；花白色，直径 6—7 毫米；萼筒钟状，外面无毛，裂片三角状卵形；花瓣卵形。梨果卵状椭圆形，长 8—10 毫米，直径 6—8 毫米，红色，无毛，有少数斑点，先端有宿存萼裂片如坛子状，果梗长 1—1.8 厘米。

分布在广西、广东、福建。生于杂木林中。



图 2155 （蔷薇科）

闽粤石楠

Photinia benthamiana Hance

灌木或小乔木，高 3—10 米；小枝灰黑色，幼密被灰色柔毛，后脱落。叶纸质，倒卵状矩圆形或矩圆状披针形，长 5—11厘米，宽 2—5 厘米，先端急尖或圆钝，基部渐狭成楔形，边缘有疏锯齿，幼时两面有白色长柔毛，渐脱落无毛或仅下面沿叶脉有柔毛，侧脉 5—8 对；叶柄长 3—10 毫米，有灰色绒毛。复伞房花序顶生，总花梗和花梗均轮生，有灰色柔毛；花白色，直径7—8毫米；萼筒杯状，外生柔毛，裂片三角形；花瓣倒卵形或圆形。梨果卵形或近球形，直径 3—5 毫米。

分布在广东、福建、浙江、湖南。生于海拔 1000 米以下低山或村落旁。

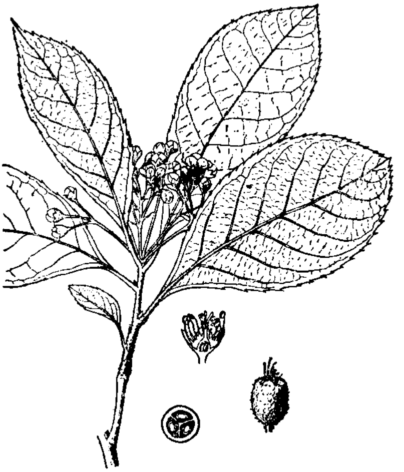


图 2156 （蔷薇科）

绒毛石楠

Photinia schneideriana Rehd.

灌木或小乔木，高约 7 米；小枝紫褐色或灰褐色，幼时有稀疏长柔毛，后脱落。叶矩圆状披针形或长椭圆形，长 6—11 厘米，宽 2—5.5 厘米，先端渐尖，基部宽楔形，边缘有锐锯齿，上面幼时有稀疏长柔毛，后脱落，下面有稀疏绒毛，侧脉 10—15 对；叶柄长 6—10 毫米，幼时有毛，后脱落。复聚伞花序顶生，直径 5—7 厘米；总花梗和分枝有疏生长柔毛；花白色，直径 4—6 毫米；萼筒杯状，外面无毛，裂片圆形；花瓣近圆形。梨果卵形，直径约 8 毫米，带红色，无毛，有小疣点，萼裂片宿存。

分布在浙江、江西、福建、广东、湖南、湖北、四川。生于海拔 1000—1500 米的山坡疏林中。



图 2157 （蔷薇科）

小叶石楠　牛筋木、牛李子、山红子

Photinia parvifolia (Pritz.) Schneid.

落叶灌木，高 1—3 米；小枝红褐色，无毛。叶草质，椭圆形、椭圆状卵形或菱状卵形，长 4—8 厘米，宽 1.8—3.5 厘米，先端渐尖或尾尖，基部宽楔形或近圆形，边缘有带腺锐锯齿，上面初有毛，后脱落，下面无毛，侧脉 4—6 对；叶柄长 1—2 毫米。伞形花序生于侧枝顶端，有花 2—9 朵，无总花梗；花梗长 1—3.5 厘米，无毛，有疣点；花白色，直径 5—15 毫米；萼筒杯状，外面无毛，裂片卵形；花瓣圆形。梨果椭圆形或卵形，直径 5—7 毫米，桔红色或紫色。

分布在江苏、安徽、浙江、江西、湖南、湖北、四川、贵州、广东、广西、台湾。生于海拔 1000 米以下低山或丘陵灌丛中。



图 2158 （蔷薇科）

毛叶石楠

Photinia villosa (Thunb.) DC.

落叶灌木或小乔木，高 2—5 米；小枝灰褐色，幼时生白色长柔毛，后脱落。叶草质，倒卵形或矩圆状倒卵形，长 3—8 厘米，宽 2—4 厘米，边缘上半部密生锐锯齿，幼时两面有白色长柔毛，老叶仅下面沿叶脉有柔毛，侧脉 5—7 对；叶柄长 1—5 毫米，有长柔毛。顶生伞房花序，有花 10—20 朵，总花梗和花梗有长柔毛；花白色，直径 7—12 毫米。梨果椭圆形或卵形，直径 6—8 毫米，红色或黄色，稍有柔毛。

分布在山东、江苏、安徽、浙江。生于海拔 800—1200 米的山坡灌丛中。果、根入药，治劳伤疲乏。



图 2159 （蔷薇科）

褐毛石楠

Photinia hirsuta Hand.-Mazz.

落叶灌木或乔木，高 1—2 米；小枝黑褐色；小枝、叶柄、花梗、萼筒外面及裂片皆有褐色硬毛。叶纸质，椭圆形、椭圆状披针形或近卵形，长 3—7.5 厘米，宽 1.5—3 厘米，先端渐尖或尾尖，基部宽楔形或近圆形，边缘有疏生有腺锐锯齿，近基部全缘，下面中脉有褐色柔毛，侧脉 5—6 对；叶柄短粗，长 2—4 毫米。花 3—8 朵，成顶生聚伞花序，直径 8—20 毫米，无总花梗；花梗长 3—10 毫米；花白色或带粉红色，直径 5—7 毫米；萼筒钟状，裂片三角形；花瓣倒卵形；花柱 2，中部以下合生。梨果椭圆形，长约 8 毫米，红色，近无毛，有斑点。

分布在安徽、浙江、福建、江西、湖南。生于山坡疏林中。



图 2160 （蔷薇科）



图 2161 （蔷薇科）

枇 杷

Eriobotrya japonica (Thunb.) Lindl.

常绿小乔木，高约 10 米；小枝粗壮，黄褐色，密生锈色或灰棕色绒毛。叶革质，披针形、倒披针形、倒卵形或椭圆状矩圆形，长 12—30 厘米，宽 3—9 厘米，先端急尖或渐尖，基部楔形或渐狭成叶柄，边缘上部有疏锯齿，上面多皱，下面及叶柄密生灰棕色绒毛，侧脉 11—21 对；叶柄长 6—10 毫米。圆锥花序顶生，总花梗、花梗及萼筒外面皆密生锈色绒毛；花白色，直径 1.2—2 厘米；花柱 5，离生。梨果球形或矩圆形，直径 2—5 厘米，黄色或桔黄色。 分布在甘肃、陕西、河南、长江流域；越南，缅甸，印度，印度尼西亚，日本也有。多为栽培或野生。果生食或酿酒；叶药用，能利尿、清热、止渴，枇杷仁及叶有镇咳作用。

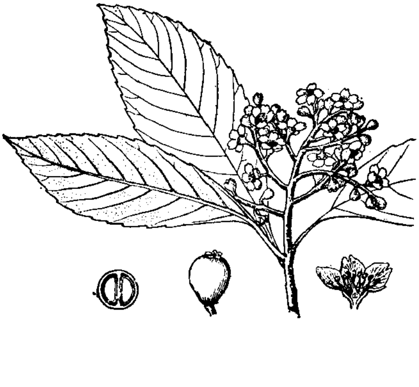


图 2162 （蔷薇科）

栎叶枇杷

Eriobotrya prinoides Rehd. et Wils.

常绿小乔木，高 4—10 米；小枝紫褐色或灰褐色，幼时有绒毛，后脱落。叶片革质，矩圆形或椭圆形，少数卵形，长 7—15 厘米，宽 3.5—7.5 厘米，先端急尖，基部楔形，边缘疏生波状齿，近基部全缘，下面密生灰色绒毛，侧脉 10—12 对；叶柄长 1.5—3 厘米，有棕灰色绒毛。圆锥花序顶生，花梗长 2—4 毫米，总花梗和花梗有棕灰色绒毛；花白色，直径 3—4 毫米；萼筒杯状，外面有棕色绒毛，裂片矩圆状卵形；花瓣卵形；花柱 2，少数 3，离生或中部合生。梨果卵形，直径 6—7 毫米，暗褐色。

分布在云南东南部、四川西部。生于海拔 800—1700 米的河边或湿润的密林中。

大花枇杷

Eriobotrya cavaleriei (Lévl.) Rehd.

常绿乔木，高4—10米；小枝棕灰色，无毛。叶片集生枝顶，矩圆形、矩圆状披针形或矩圆状倒披针形，长7—18厘米，宽2.5—7厘米，边缘有内曲、浅而疏的锯齿，下面近无毛；叶柄长1.5—2.5厘米，无毛。圆锥花序顶生，直径9—12厘米，总花梗和花梗疏生棕色短柔毛或近无毛；花梗长3—10毫米；花白色，直径1.5—2.5厘米；萼筒浅杯状，外面疏生棕色短柔毛，裂片三角状卵形；花瓣倒卵形；花柱2—3，基部合生。梨果椭圆形或近球形，直径1—1.5厘米，桔红色，有颗粒状突起。　分布在四川、贵州、湖北、湖南、江西、福建、广西和广东；越南也有。生于海拔500—2000米的杂木林中。果可生吃，也可酿酒。



图2163 （蔷薇科）

台湾枇杷

Eriobotrya deflexa (Hemsl.) Nakai

常绿乔木，高5—12米；小枝粗壮，棕灰色，幼时密生棕色绒毛，后脱落。叶片集生小枝顶端，卵状矩圆形至椭圆形，长10—19厘米，宽3—7厘米，边缘微向外卷，有稀疏、不规则、内弯的钝齿，先两面有短柔毛，后脱落；叶柄长2—4厘米，无毛。圆锥花序顶生，直径10—12厘米；总花梗和花梗均密生棕色绒毛；花梗长6—12毫米；花白色，直径15—18毫米；花柱3—5，在中部合生。梨果近球形，直径1.2—2厘米，黄红色，无毛。

分布在广东、广西、台湾；越南也有。生于海拔1000—1800米的山坡及山谷阔叶林间。果实可食，有清热作用。



图2164 （蔷薇科）

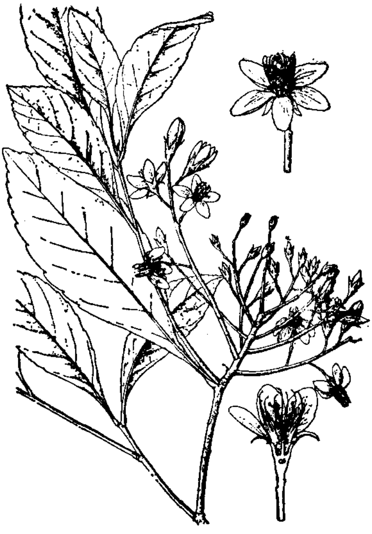


图 2165 （蔷薇科）

石斑木 春花、雷公树、白杏花

Rhaphiolepis indica (L.) Lindl.

常绿灌木，少数为小乔木，高达 4 米；小枝幼时生褐色绒毛，后脱落。叶片革质，卵形、矩圆形，稀矩圆状披针形，长 4—8 厘米，宽 1.5—4 厘米，先端圆钝、急尖或短渐尖，边缘有细钝锯齿，上面平滑或有不显明脉纹，两面无毛或下面疏生绒毛；叶柄长 5—18 毫米。圆锥花序或总状花序顶生，总花梗和花梗密生锈色绒毛；花梗长 5—15 毫米；花白色或淡红色，直径 1—1.3 厘米。梨果球形，紫黑色，直径约 5 毫米。

分布在安徽、浙江、江西、湖南、贵州、云南、福建、广东、广西、台湾；中南半岛也有。生于海拔 190—1600 米的山坡、路边或溪边灌木丛中。木材可作器具；果实可食。根入药，治跌打损伤。

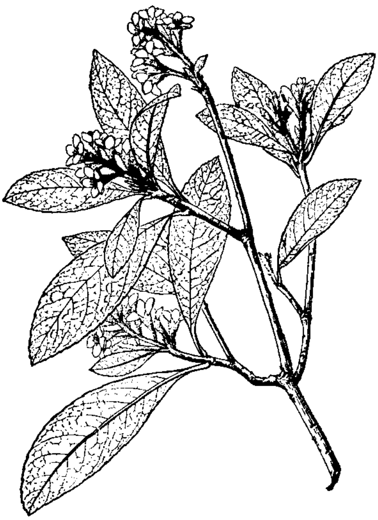


图 2166 （蔷薇科）

皱叶石斑木

Rhaphiolepis rugosa Nakai

常绿灌木，高 0.5—1 米；小枝近无毛。叶片集生枝顶，矩圆形，长 4—6 厘米，宽 1.4—2.7 厘米，先端渐尖或有长尾尖，基部楔形，边缘有疏细锐锯齿，幼时有锈色疏绒毛，后毛脱落近无毛，上面叶脉网纹显著，凹陷成皱，下面叶脉凸起；叶柄长 2—3 毫米，无毛。总状花序集生小枝顶端，具少数花，总花梗和花梗均有锈色绒毛；花梗长约 3 毫米；花白色，直径 10—13 毫米；萼筒钟状，外生锈色绒毛，裂片卵状披针形；花瓣倒卵形。梨果近球形，直径 5—8 毫米；果梗长 5—10 毫米。

分布在江西、浙江、福建。生于海拔 1500 米的山坡灌木丛中。

锈毛石斑木

Rhaphiolepis ferruginea Metcalf

常绿乔木或灌木，高达10米以上；小枝密生锈色绒毛。叶片椭圆形或宽披针形，长6—15厘米，宽2.5—5.5厘米，先端急尖或短渐尖，基部楔形，边缘向下反卷，全缘或中部以上有锯齿，上面幼时有绒毛，后脱落，下面密生锈色绒毛；叶柄长1—2.5厘米，密生锈色绒毛。圆锥花序顶生，直径约5.5厘米，总花梗和花梗均密生锈色绒毛；花梗长2—4毫米；花白色，直径8—10毫米；萼筒外面密生锈色绒毛，裂片卵形；花瓣卵状矩圆形。梨果球形，直径5—8毫米，黑色，幼时有黄色绒毛，成熟后近无毛或仅在顶端散生少数锈色绒毛，萼裂片脱落。

分布在广东、广西、福建。生于海拔300—600米的山谷或路旁疏林中。

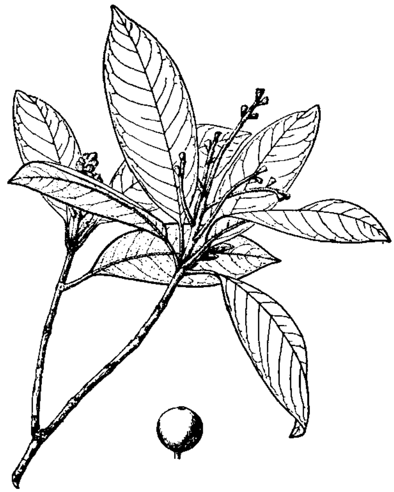


图2167 （蔷薇科）

大果花楸

Sorbus megalocarpa Rehd.

灌木或小乔木，高5—8米，有时附生在其他乔木枝干上面；小枝幼时微被短柔毛，后脱落。叶片椭圆状倒卵形或倒卵形，长10—18厘米，宽5—9厘米，边缘有不规则圆钝细锯齿，无毛，有时下面脉腋间有毛；叶柄长约1厘米，无毛。复伞房花序具多花，总花梗和花梗被短柔毛；花梗长5—8毫米；花白色，直径5—8毫米；雄蕊约20；花柱3—4，基部合生。梨果卵圆形或椭圆形，直径1—1.5厘米，有时达2厘米，3—4室，萼裂片宿存在果实先端呈短筒状。

分布在湖北、湖南、四川、贵州、云南、广西。生于海拔1400—2000米的山谷、沟边或岩石坡地。

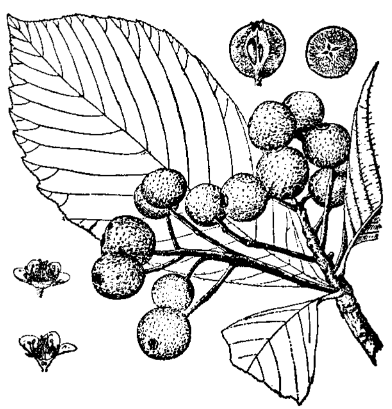


图2168 （蔷薇科）

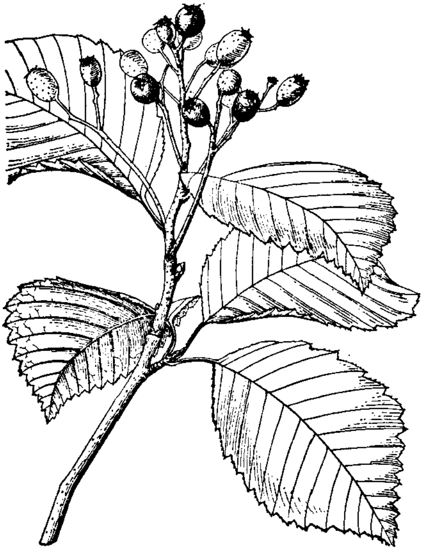


图 2169 （蔷薇科）

长果花楸

Sorbus zahlbruckneri Schneid.

乔木或灌木，高约 15 米；小枝圆柱形，有稀疏皮孔。单叶互生，叶长椭圆形或矩圆状卵形，长 9—14 厘米，宽 5—9 厘米，先端急尖，基部圆形或宽楔形，边缘有锐锯齿或浅裂，有时不裂而有重锯齿，下面有白色绒毛，渐脱落；叶柄长 2—3 厘米，被白色绒毛。复伞房花序有多数花，总花梗和花梗均有白色绒毛。梨果长卵形至长椭圆形，直径约 1 厘米，长达 1.5 厘米，有稀疏细小斑点；萼裂片宿存，外被白色绒毛。

分布在湖北、四川、贵州、广西。生于海拔 1300—2000 米干坡、山地或密林中。

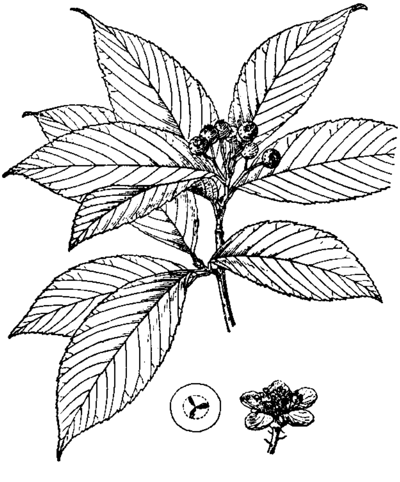


图 2170 （蔷薇科）

黄脉花楸

Sorbus xanthoneura Rehd.

乔木，高达 15 米；小枝圆柱形，无毛。叶片长椭圆形或矩圆状卵形，长 8—15 厘米，宽 4—6(8.5) 厘米，先端短渐尖，基部楔形，边缘有不整齐的重锯齿，齿边缘微向下卷，上面无毛，下面有灰白色绒毛，仅在中脉和侧脉上无毛；叶柄长 8—20 毫米，无毛。复伞房花序，有花 15—20 朵，长约 2 厘米，微有灰白色绒毛；花白色，直径约 8 毫米；萼筒外面具灰白色绒毛，内面微具绒毛；雄蕊 20；花柱 3，基部合生，较雄蕊短，并有灰白色绒毛。梨果近球形，直径约 1 厘米，红色，有浅色斑点，3 室，萼裂片宿存。

分布在陕西、甘肃、湖北、四川、贵州。生于海拔 800—2600 米杂木林中。

水榆花楸 水榆、花楸、千筋树

Sorbus alnifolia Sieb. et Zucc.

乔木，高达 20 米；小枝有灰白色皮孔，幼时微生柔毛，暗红褐色或暗灰褐色。叶卵形至椭圆状卵形，长 5—10 厘米，宽 3—6 厘米，边缘有不整齐的尖锐重锯齿，有时微浅裂，两面无毛或微生短柔毛；叶柄长 1.5—3 厘米，无毛或微具疏柔毛。复伞房花序有花 6—25 朵，总花梗和花梗有稀疏柔毛；花白色，直径 1—1.5 厘米。梨果椭圆形或卵形，直径 7—10 毫米，红色或黄色，萼裂片脱落后残留圆斑。

分布在辽宁、甘肃、四川、华北、华东、中南；朝鲜，日本也有。生于海拔 500—2300 米的山坡、山沟、山顶混交林或灌丛中。木材供建筑等用；树皮提制栲胶；纤维可造纸；果实食用及酿酒。

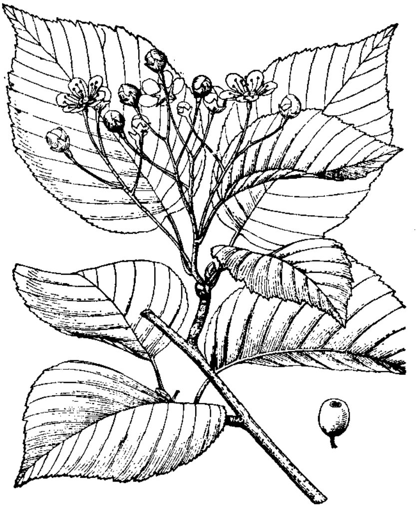


图 2171 （蔷薇科）

美脉花楸

Sorbus caloneura (Stapf) Rehd.

乔木或灌木，高达 10 米；小枝暗红褐色，无毛。叶片椭圆形，长 7—12 厘米，宽 3—5.5 厘米，先端渐尖，基部宽楔形至圆形，边缘有圆钝锯齿，下面叶脉上有疏柔毛，侧脉 10—18 对；叶柄长 1—2 厘米，无毛。复伞房花序有多花，总花梗和花梗有疏生黄色柔毛；花梗长 5—8 毫米；花白色，直径 6—10 毫米；萼筒外面有稀疏柔毛，裂片三角形，外面被稀疏柔毛；花柱 4—5，中部以下部分合生，短于雄蕊。果实球形，直径约 1 厘米，褐色，有显著斑点，4—5 室，萼裂片脱落后残留圆斑。

分布在湖南、湖北、四川、云南、贵州、广东、广西。生于海拔 600—2100 米的杂木林内。



图 2172 （蔷薇科）

疣果花楸

Sorbus granulosa (Bertol.) Rehd.

乔木，高达 18 米；小枝圆柱形，有明显皮孔。叶卵形或椭圆状卵形，长 9—13 厘米，宽 4.5—6 厘米，先端渐尖，基部圆形，边缘有浅钝锯齿，近基部全缘，侧脉 7—9 对；叶柄长 2.5—3 厘米。复伞房花序多花，花梗长 3—4 毫米；花白色，直径 6—7 毫米；萼裂片三角状卵形；花瓣卵形；雄蕊 20；花柱(2)3—4。梨果卵形，直径约 1.5 厘米，红褐色，有多数疣点，3—4 室，萼裂片脱落后留有圆穴。

分布在云南东南部、贵州西南部、广东、广西东北部；印度，缅甸，泰国也有。生于海拔 1200—3400 米杂木林中。

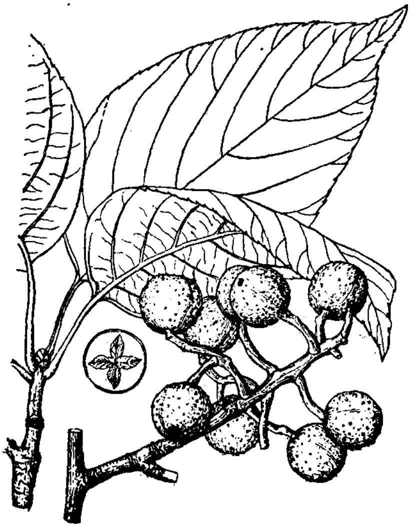


图 2173 （蔷薇科）

圆果花楸

Sorbus globosa Yü et Tsai

乔木，高约 7 米；小枝幼时有锈褐色短柔毛，后脱落，黑褐色。叶卵状披针形或椭圆状披针形，长 8—10 厘米，宽 3—4.5 厘米，先端渐尖，基部楔形，边缘有疏生细锐锯齿，齿尖向内弯曲，下半部近于全缘，下面沿叶脉有锈褐色短柔毛，渐脱落；叶柄长 1—1.5 厘米，微有柔毛或无毛。复伞房花序，多花，总花梗和花梗皆有锈褐色柔毛；花梗长 5—9 毫米；花白色，直径约 8 毫米，萼筒有锈褐色柔毛；雄蕊 20；花柱 2—3，中部合生，无毛，短于雄蕊。梨果球形，直径 1—1.2 厘米，褐色，有斑点，2—3 室，萼裂片脱落后留有圆穴。

分布在云南南部、贵州西南部、广西。生于海拔 1000—2100 米丛林中。



图 2174 （蔷薇科）

毛背花楸

Sorbus aronioides Rehd.

灌木或乔木，高 4—12 米；小枝紫黑色，无毛。叶椭圆形、矩圆状椭圆形或椭圆状倒卵形，长 6—12 厘米，宽 2.5—5 厘米，先端短渐尖，稀急尖，基部楔形，边缘有锐细锯齿，基部全缘，上面沿主脉有稀疏腺点，下面沿中脉有疏绒毛，渐脱落；叶柄长 5—10 毫米。复伞房花序多花，总花梗和花梗均无毛；花梗长 2—5 毫米；花白色，直径 7—8 毫米；萼筒无毛；雄蕊 20；花柱 2—3，中部以下合生，短于雄蕊。梨果卵形，直径约 1 厘米，红色，表面光滑，2—3 室，稀 4 室，萼裂片脱落后留有圆环。

分布在云南、四川、贵州、广西。生于海拔 1000—3600 米山坡林中或湿润杂木林中。

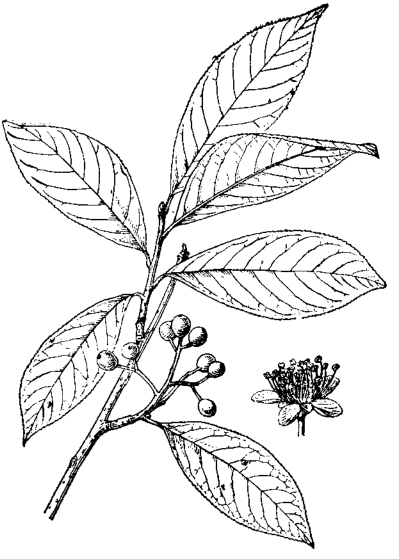


图 2175 （蔷薇科）

毛序花楸 凯旋花

Sorbus keissleri (Schneid.) Rehd.

乔木，高约 15 米；小枝幼时具白色绒毛，后脱落。叶片倒卵形或矩圆状倒卵形，长 7—12 厘米，宽 3.5—6 厘米，先端短渐尖，基部楔形，边缘有圆钝细锯齿，近基部全缘，幼时两面被绒毛，后脱落，或仅下面主脉上残存疏绒毛；叶柄长约 5 毫米。复伞房花序，有多数密集花，总花梗和花梗生灰白色绒毛；花梗长 2—5 毫米；花白色，外面疏生绒毛；雄蕊 20；花柱 2—3，中部以下合生，无毛。梨果卵形，直径约 1 厘米，有少数不显著的细小斑点，2—3 室，萼裂片脱落后残留圆斑。

分布在江西、湖北、湖南、广西、贵州、云南、四川、西藏。生于海拔 1200—2800 米的山谷、山坡或岩石坡地。

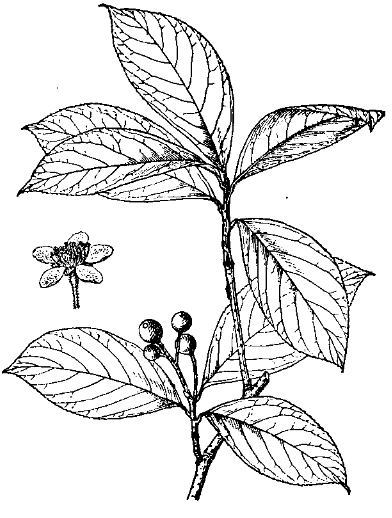


图 2176 （蔷薇科）

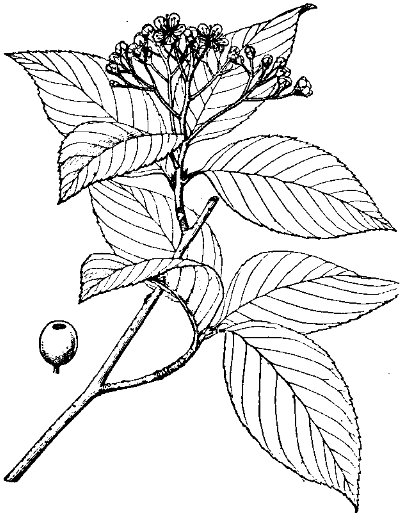


图 2177 （蔷薇科）

石灰花楸 石灰树、白棉子树、石灰条子

Sorbus folgneri (Schneid.) Rehd.

乔木，高约 10 米；小枝黑褐色；幼枝、叶片下面、叶柄、总花梗、花梗和萼筒外面皆密生白色绒毛。叶片卵形至椭圆形，长 5—8 厘米，宽 2—3.5 厘米，先端急尖或短渐尖，基部宽楔形或圆形，边缘有细锯齿；叶柄长 5—15 毫米。复伞房花序多花；花梗长 5—8 毫米；花白色，直径 7—10 毫米；花柱 2—3，近基部合生并有绒毛。梨果椭圆形，直径 6—7 毫米，红色，近平滑或有极少数不显明的细小斑点，2—3 室，萼裂片脱落后留有圆孔。

分布在陕西、甘肃、河南、安徽、江西、湖南、湖北、四川、贵州、云南、广东、广西。生于海拔 800—2000 米山坡杂木林中。

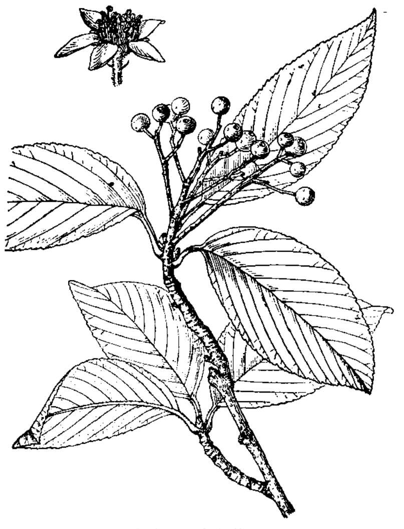


图 2178 （蔷薇科）

江南花楸

Sorbus hemsleyi (Schneid.) Rehd.

乔木或灌木，高 7—10 米；小枝暗红褐色或棕褐色，无毛。叶片卵形至矩圆状卵形，稀矩圆状倒卵形，长 5—11 厘米，宽2.5—5.5厘米，先端急尖或短渐尖，基部圆楔形，边缘有细锯齿并微向下卷，下面具灰白色绒毛，中脉和侧脉无毛；叶柄长1—2 厘米，无毛或生疏绒毛。复伞房花序，有花 20—30 朵；花梗长 5—12 毫米，有白色绒毛；花白色，直径 10—12 毫米，萼筒和裂片外面都生白色绒毛；雄蕊 20；花柱 2，基部合生，并有白色绒毛。梨果近球形，直径 5—8 毫米，有少数斑点，萼裂片脱落后留有圆斑。

分布在湖北、江西、安徽、浙江、广西、四川、贵州、云南。生于海拔 900—3200 米的山坡疏林内。

天山花楸

Sorbus tianschanica Rupr.

灌木或小乔木，高约5米；小枝粗壮，褐色或灰褐色，幼时有短柔毛；冬芽外生白色柔毛。单数羽状复叶；小叶(4)6—7对，卵状披针形，长5—7厘米，宽1.2—2厘米，先端渐尖，基部偏斜圆形或宽楔形，边缘有锐锯齿，仅基部全缘，两面无毛；叶轴有窄翅，无毛。复伞房花序，大形，多花，排列稀疏；总花梗和花梗无毛；花梗长4—8毫米；花白色，直径15—18(20)毫米，萼筒无毛，裂片内面有白色柔毛。梨果球形，直径10—12毫米，鲜红色。

分布在甘肃、青海、新疆；苏联中亚地区也有。生于海拔2000—3200米的高山溪谷中。**太白花楸 S. tapashana** Schneid. 总花梗、花梗、叶轴和小叶片下面中脉上密生白色柔毛；分布在陕西、甘肃、新疆。

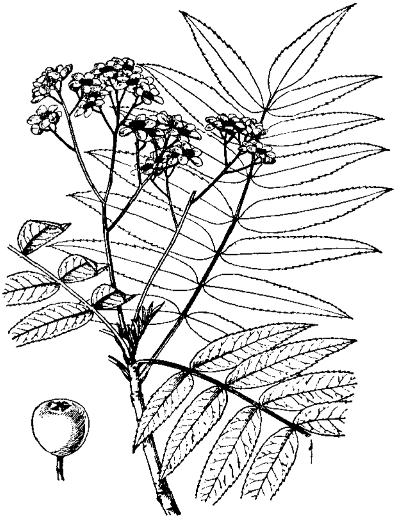


图2179 (蔷薇科)

湖北花楸

Sorbus hupehensis Schneid.

乔木，高5—10米；小枝暗灰褐色，幼时疏生白色绒毛，后脱落。单数羽状复叶；小叶4—8对，矩圆状披针形或卵状披针形，长3—5厘米，宽1—2厘米，先端急尖或短渐尖，边缘有尖锐锯齿，近基部1/3或1/2几为全缘，下面沿中脉有白色绒毛，渐脱落。复伞房花序有多花，总花梗和花梗无毛或疏生白色柔毛；花梗长3—5毫米；花白色，直径5—7毫米。梨果球形，直径5—8毫米，白色，萼裂片宿存且闭合。

分布在湖北、江西、安徽、四川、贵州、陕西、甘肃、青海、山东。生于海拔1500—3500米的高山阴坡或山沟密林内。



图2180 (蔷薇科)

华西花楸

Sorbus wilsoniana Schneid.

乔木，高 5—10 米；小枝粗壮，暗灰色，无毛。大形单数羽状复叶，连叶柄长 20—25 厘米；小叶片 6—7 对，椭圆形或披针形，长 5—8.5 厘米，宽 1.8—2.5 厘米，边缘有细锯齿，基部近全缘，无毛或下面沿中脉附近有短柔毛，叶轴无毛或在小叶着生处有短柔毛；托叶草质，半圆形，有齿，开花后有时脱落。复伞房花序有多数密集花，总花梗和花梗均被短柔毛；花梗长 2—4 毫米；花白色，直径 6—7 毫米。梨果卵形，直径 5—8 毫米，桔红色，萼裂片闭合宿存。

分布在湖北、湖南、四川、贵州、云南、广西。生于海拔 1300—2500 米的山地杂木林中。

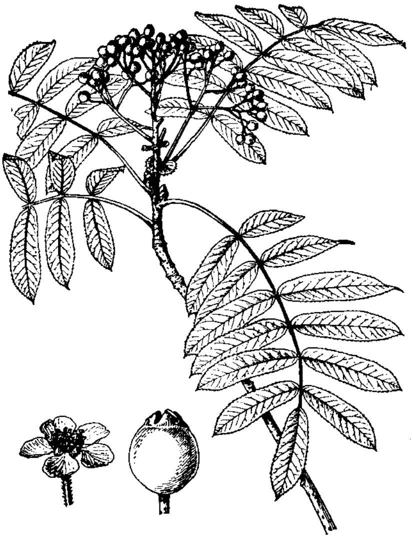


图 2181 （蔷薇科）

北京花楸　黄果臭山槐、白果花楸

Sorbus discolor (Maxim.) Maxim.

乔木，高约 10 米；小枝紫褐色，无毛；冬芽无毛或疏生短柔毛。单数羽状复叶；小叶 5—7 对，矩圆形、矩圆状椭圆形至矩圆状披针形，长 3—6 厘米，宽1—2 厘米，先端急尖或短渐尖，边缘有细锐锯齿，基部或 1/3 以下部分全缘，无毛；叶轴无毛；托叶宿存，草质，有粗齿。复伞房花序较稀疏，总花梗和花梗均无毛；花梗长 2—3 毫米；花白色，直径约 1 厘米。梨果卵形，直径 6—8 毫米，白色或黄色，萼裂片闭合宿存。

分布在河北、河南、山西、山东、甘肃、内蒙古。生于海拔 1500—2500 米的山地阳坡阔叶混交林中。

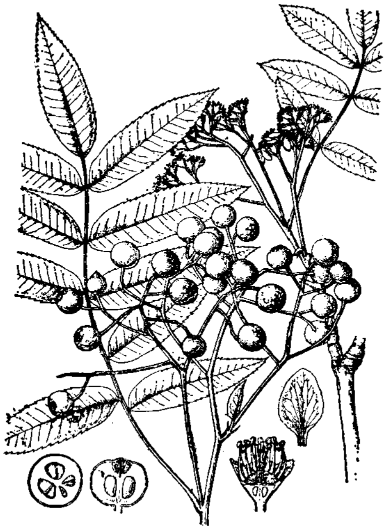


图 2182 （蔷薇科）

花楸树 红果臭山槐、绒花树、山槐子

Sorbus pohuashanensis (Hance) Hedl.

乔木,高约 8 米;小枝粗壮,灰褐色,幼时生绒毛;冬芽外面密生灰白色绒毛。单数羽状复叶;小叶 5—7 对,卵状披针形或椭圆状披针形,长 3—5 厘米,宽 1.4—2 厘米,先端急尖或短渐尖,基部偏斜圆形,边缘有细锐锯齿,基部或中部以下全缘,无毛或下面中脉两侧微生绒毛;叶轴有白色绒毛,后脱落;托叶草质,宿存,有粗锐锯齿。复伞房花序多花密集,总花梗和花梗皆密生白色绒毛;花白色,直径 6—8 毫米。梨果近球形,直径 6—8 毫米,红色,萼裂片宿存闭合。

分布在东北、华北、甘肃。生于海拔 900—2500 米山坡或山谷杂木林中。果实可酿酒,制果酱、果醋等,含多种维生素并作药用;木材作家具。



图 2183 (蔷薇科)

铺地花楸

Sorbus reducta Diels

矮小灌木,高 15—60 厘米;小枝浅褐色,幼时有白色和褐色柔毛,老时无毛;冬芽先端有白色和锈褐色柔毛。叶为单数羽状复叶;小叶 4—6 对,椭圆形至矩圆形,长 1—2 厘米,宽 0.6—1 厘米,先端圆钝或急尖,基部偏斜圆形,边缘有细锐锯齿,仅基部全缘,上面被稀疏长柔毛,后无毛。花序伞房状或复伞房状,有少数花,总花梗和花梗有白色和少数锈褐色柔毛;花梗长 1—2 毫米;花白色,直径 6—7 毫米。梨果球形,直径 6—8 毫米,白色,萼裂片闭合宿存。

分布在云南西北部、四川(木里)。多生于海拔 3000—4000 米的多石谷地矮生灌木丛中。



图 2184 (蔷薇科)

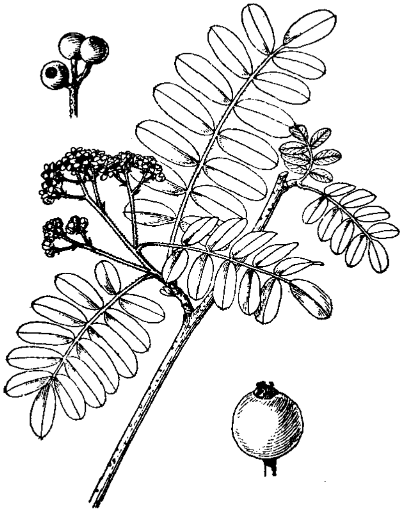


图 2185 （蔷薇科）

尼泊尔花楸

Sorbus wallichii (Hook. f.) Yü

灌木，高 2—4 米；小枝暗灰色，幼时暗褐色，密生锈色柔毛，老时无毛。单数羽状复叶，小叶 4—6(9) 对，矩圆状椭圆形或矩圆形，长 1.5—3.5(4.5) 厘米，宽 0.8—1(1.4)厘米，先端圆钝或急尖，基部偏斜圆形，边缘锯齿极细锐而不明显，齿尖如针头，基部全缘，下面带蓝粉色，有乳头状突起，在中脉上有稀疏锈色柔毛或近无毛。复伞房花序多花，总花梗和花梗密生锈褐色柔毛；花白色。梨果小，球形，直径 4—6 毫米，萼裂片宿存闭合。

分布在云南（贡山）、西藏；尼泊尔，印度也有。生于海拔 2500—3000 米的沟边杂木林中。

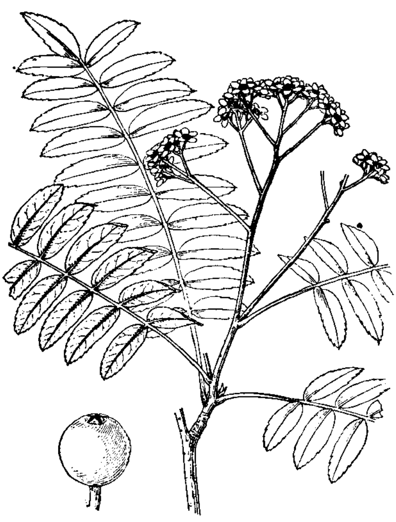


图 2186 （蔷薇科）

球穗花楸　球花花楸

Sorbus glomerulata Koehne

灌木或小乔木，高 3—7 米；小枝较细瘦，暗灰色，无毛。单数羽状复叶；小叶片 10—14(18) 对，矩圆形或卵状矩圆形，长 1.5—2.5 厘米，宽 0.5—0.8 厘米，先端急尖或稍钝，基部偏斜圆形，边缘自中部以上或仅先端每侧有 5—8 细锐锯齿，下面在中脉基部有柔毛或近无毛；叶轴下面无毛或近无毛；托叶披针形。复伞房花序多花密集，总花梗和花梗无毛或微有柔毛；花梗长 2—3 毫米；花白色，直径 6—8 毫米；萼裂片宿存闭合。

分布在湖北、四川、云南。生于海拔 1900—2700 米的杂木林中。

陕甘花楸

Sorbus koehneana Schneid.

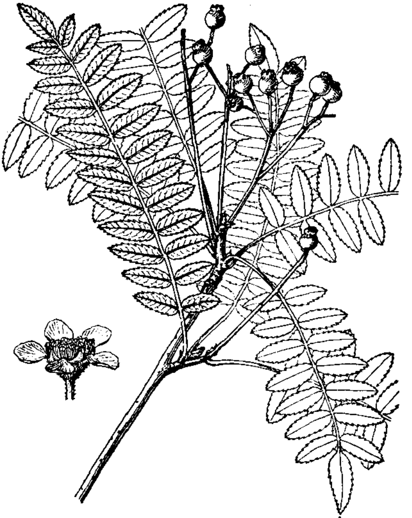


图 2187 （蔷薇科）

灌木或小乔木，高约 4 米；小枝暗灰色或黑灰色，无毛。单数羽状复叶；小叶片 8—13 对，长 1.5—3 厘米，宽 0.5—1 厘米，边缘每侧有尖锐锯齿 10—14，全部有锯齿或仅基部全缘，下面沿中脉上有疏柔毛或近无毛，无乳头状突起；叶轴有极疏的柔毛或近无毛。复伞房花序多生在侧生短枝上，多花，总花梗和花梗疏生柔毛；花梗长 1—2 毫米；花白色。梨果球形，直径 6—8 毫米，白色，萼裂片宿存。

分布在山西、河南、陕西、甘肃、青海、湖北、四川。生于海拔 2300—4300 米山区杂木林中。**川滇花楸 S. prattii** Koehne 小叶片 9—13 对，边缘仅上半部或 2/3 以上有 5—10 锯齿，下面密生乳头，有疏柔毛；分布在四川西部和云南西北部。

红毛花楸

Sorbus rufopilosa Schneid.



图 2188 （蔷薇科）

灌木或小乔木，高 2.7—5 米；小枝暗灰色；幼枝、小叶片下面沿中脉、叶轴下面、总花梗和花梗均有锈红色柔毛。单数羽状复叶；小叶片 8—14(17) 对，椭圆形或长椭圆形，长 1—2 厘米，宽 0.5—0.7 厘米，先端急尖或圆钝，基部宽楔形或圆形，边缘每侧有内曲的细锯齿 6—10，近基部或中部以下全缘，幼时上面疏生柔毛，后近无毛。花序伞房状或复伞房状，有花 3—8 朵；花梗长 3—5 毫米；花粉红色。梨果卵形，直径 8—10 毫米，红色，有直立宿存萼裂片。

分布在四川、贵州、云南、西藏；缅甸，尼泊尔，印度也有。生于海拔 2700—4000 米山地杂木林中或沟谷旁。

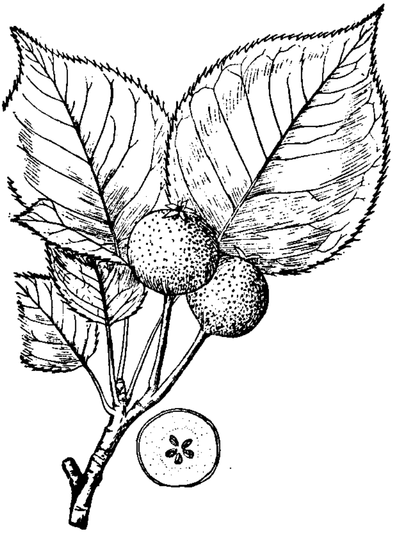


图 2189 （蔷薇科）

秋子梨 花盖梨、沙果梨、酸梨

Pyrus ussuriensis Maxim.

乔木，高达 15 米；小枝粗壮，老时变为灰褐色。叶片卵形至宽卵形，长 5—10 厘米，宽 4—6 厘米，先端短渐尖，基部圆形或近心形，稀宽楔形，边缘有带长刺芒状尖锐锯齿，两面无毛或在幼时有绒毛；叶柄长 2—5 厘米。花序有花 5—7 朵；总花梗和花梗幼时有绒毛；花梗长 2—5 厘米；花白色，直径 3—3.5 厘米；萼筒外面无毛或微生绒毛，裂片三角状披针形，外面无毛，内面密生绒毛；花瓣卵形或宽卵形；花柱 5，离生，近基部具疏生柔毛。梨果近球形，黄色，直径 2—6 厘米，萼裂片宿存，基部微下陷，果梗长 1—2 厘米。

我国东北、华北、西北均有栽培；朝鲜也有。果食用。

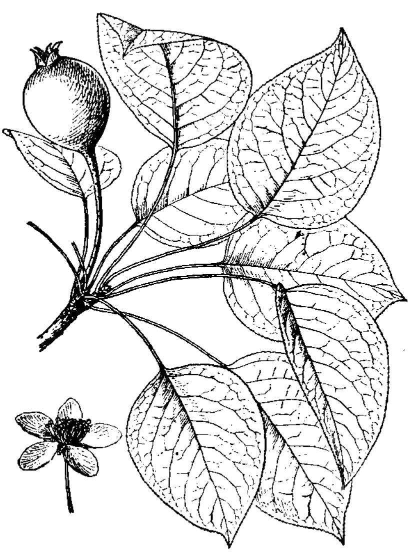


图 2190 （蔷薇科）

新疆梨

Pyrus sinkiangensis Yü

乔木，高达 6—9 米；小枝无毛。叶片卵形、椭圆形至宽卵形，长 6—8 厘米，宽 3.5—5 厘米，先端短渐尖头，基部圆形，稀宽楔形，边缘上半部有细锐锯齿，下半部或基部锯齿浅或近于全缘，两面无毛，或在幼嫩时有白色绒毛；叶柄长 3—5 厘米。伞形总状花序，具花 3—7 朵，总花梗和花梗均生绒毛；花梗长 1.5—4 厘米；花白色，直径 1.5—2.5 厘米；萼筒无毛，裂片三角状卵形，内面有褐色短绒毛；花瓣倒卵形，先端啮蚀状，基部具爪；花柱 5，离生。梨果卵形至倒卵形，直径 2.5—5 厘米，黄绿色，5 室，萼裂片宿存；果梗先端肥厚，长 4—5 厘米。

分布在新疆、青海、甘肃、陕西等地，常栽培。海拔 200—1000 米。果食用，并有健胃止渴功效。

麻梨 麻梨子、黄皮梨

Pyrus serrulata Rehd.

乔木，高达 8—10 米；小枝微带稜角，幼时有褐色绒毛。叶片卵形至长卵形，长 5—11 厘米，宽 3.5—7.5 厘米，先端渐尖，基部宽楔形或圆形，边缘有细锐锯齿，齿尖常向内合拢，下面在幼时有褐色绒毛，后脱落；叶柄长 3.5—7.5 厘米。伞形总状花序，有花 6—11 朵，总花梗和花梗均密生褐色绵毛，渐脱落；花梗长 3—5 厘米；花白色，直径 2—3 厘米；萼筒近无毛，裂片三角状卵形，内面生绒毛；花瓣宽卵形；花柱3，稀 4。梨果近球形或倒卵形，褐色，3—4 室，萼裂片宿存，果梗先端不肥厚，果梗长 3—4 厘米。

分布在湖北、湖南、江西、浙江、四川、广东、广西。多生于海拔 100—1500 米的灌丛中或林边。果食用。

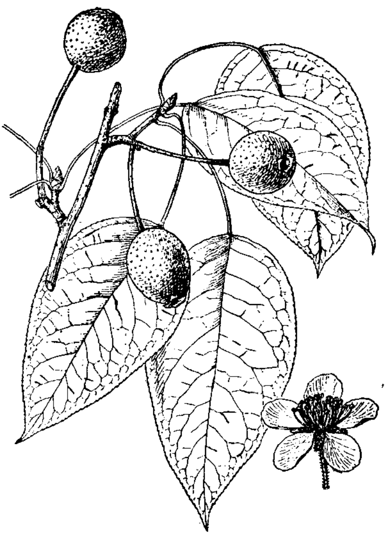


图 2191 （蔷薇科）

木梨 酸梨、野梨、棠梨

Pyrus xerophila Yü

乔木，高达 8—10 米；小枝粗壮，灰褐色，幼时无毛或有稀疏柔毛。叶片卵形或长卵形，稀矩圆状卵形，长 4—7 厘米，宽 2.5—4 厘米，边缘有圆钝锯齿，两面均无毛；叶柄长 2.5—5 厘米，无毛。伞形总状花序，有花 3—6 朵，总花梗和花梗初均疏生柔毛，后脱落；花梗长 2—3 厘米；花白色，直径 2—2.5 厘米；萼筒无毛或近于无毛，裂片 5，三角状卵形，内面密生绒毛；花瓣宽卵形；雄蕊 20，比花瓣稍短；花柱 5，稀 4，离生。梨果卵形或椭圆形，直径 1—1.5 厘米，褐色，有稀疏斑点，萼裂片宿存，4—5 室，果梗长 2—3.5 厘米。

分布在山西、陕西、河南、甘肃。生于海拔 500—2000 米的山坡或灌丛中。

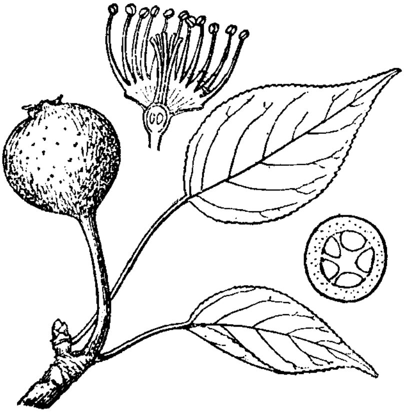


图 2192 （蔷薇科）

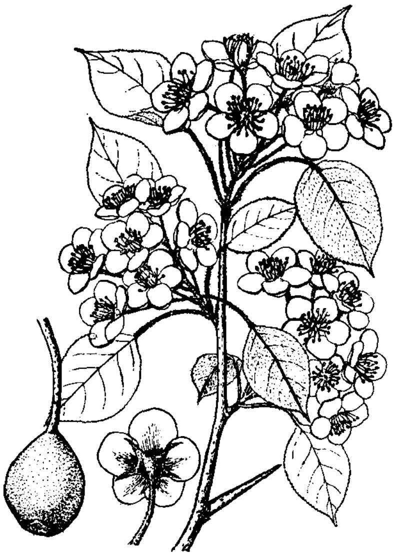


图 2193 （蔷薇科）

白梨 白挂木、罐梨

Pyrus bretschneideri Rehd.

乔木，高达 5—8 米；小枝粗壮，幼时有柔毛。叶片卵形或椭圆状卵形，长 5—11厘米，宽 3.5—6 厘米，先端渐尖或急尖，基部宽楔形，边缘有带刺芒尖锐锯齿，微向内合拢，幼时两面有绒毛，老时无毛；叶柄长 2.5—7 厘米。伞形总状花序，有花 7—10 朵，直径 4—7 厘米，总花梗和花梗幼时有绒毛；花梗长 1.5—3 厘米；花白色，直径 2—3.5 厘米；花柱 4—5，离生。梨果卵形或近球形，直径 2—2.5 厘米，黄色，有细密斑点，萼裂片脱落。

分布在河北、河南、山东、山西、陕西、甘肃、青海。我国北部习见栽培，适宜生长于海拔 100—2000 米的干旱寒冷的地区或山坡阳处。果实供食用。

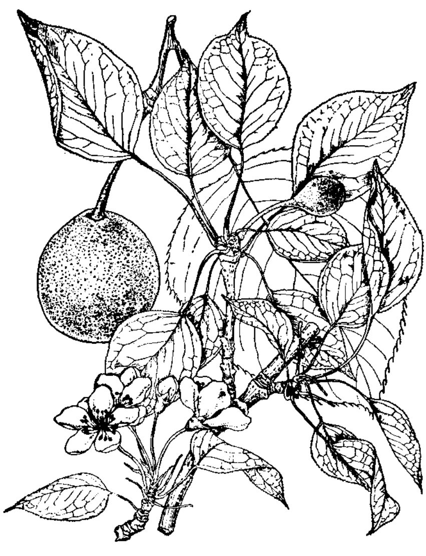


图 2194 （蔷薇科）

沙 梨

Pyrus pyrifolia (Burm. f.) Nakai

乔木，高达 7—15 米；小枝暗褐色，初有毛，后脱落。叶片卵状椭圆形或卵形，长 7—12 厘米，宽 4—6.5 厘米，先端长尖，基部圆形或近心形，边缘有刺芒状锯齿，刺芒微向内合拢，两面无毛或幼时有褐色绵毛；叶柄长 3—4.5 厘米。伞形总状花序，有花 6—9 朵，直径 5—7 厘米；总花梗和花梗幼时微生柔毛；花梗长 3.5—5 厘米；花白色，直径 2.5—3.5 厘米。花柱 5，稀 4，离生。梨果近球形，褐色，有浅色斑点，萼裂片脱落。

分布在安徽、江苏、浙江、江西、湖北、湖南、贵州、四川、云南、广东、广西、福建。长江和珠江流域多栽培，适宜于海拔 100—1400 米的温暖而多雨的区域，生山坡或沟边。果实食用，并能消暑健胃、收敛止咳。

杜 梨

Pyrus betulaefolia Bunge

乔木,高达 10 米;枝常有刺;小枝紫褐色,幼枝、幼叶两面、叶柄、总花梗、花梗和萼筒外面皆生灰白色绒毛。叶片菱状卵形或长卵形,长 4—8 厘米,宽 2.5—3.5 厘米,基部宽楔形,稀近圆形,边缘有尖锐锯齿,老叶仅下面微有绒毛或近无毛;叶柄长 2—3 厘米。伞形总状花序,有花 10—15 朵;花梗长 2—2.5 厘米;花白色,直径 1.5—2 厘米;萼裂片三角状卵形;花瓣卵形;花柱 2—3,离生。梨果近球形,直径 0.5—1 厘米,2—3 室,褐色,有淡色斑点,萼裂片脱落。

分布在辽宁南部、河北、山西、河南、陕西、甘肃、安徽、江苏、江西、湖北。生于海拔 50—1800 米的平原或山坡阳处。作栽培梨的砧木;木材可作各种器具;果实及枝叶入药,消食止泻。



图 2195 (蔷薇科)

豆梨 鹿梨

Pyrus calleryana Dcne.

乔木,高 5—8 米;小枝粗壮,圆柱形,褐色,幼时有绒毛。叶片宽卵形或卵形,稀长椭圆状卵形,长 4—8 厘米,宽 3.5—6 厘米,先端渐尖,稀短尖,基部圆形或宽楔形,边缘有圆钝锯齿,两面无毛;叶柄长 2—4 厘米,无毛。伞形总状花序,有花 6—12 朵,直径 4—6 厘米,总花梗和花梗均无毛;花梗长 1.5—3 厘米;花白色,直径 2—2.5 厘米;雄蕊 20,比花瓣稍短;花柱 2,稀 3,离生。梨果球形,直径约 1—2 厘米,黑褐色,有斑点,萼裂片脱落;有细长果梗。

分布在山东、河南、江苏、浙江、江西、安徽、湖南、湖北、福建、广东、广西。适生于海拔 80—1800 米温暖潮湿气候的山坡、沼地、杂木林中。根、叶及果入药,能健胃消食、止痢、止咳。



图 2196 (蔷薇科)



图 2197 （蔷薇科）

川梨 棠梨刺

Pyrus pashia Buch.-Ham. ex D. Don

乔木，高达 12 米；常有枝刺；小枝圆柱形，幼时有绵状毛。叶片卵形或长卵形，稀椭圆形，长 4—7 厘米，宽 2—5 厘米，先端渐尖或急尖，基部圆形，稀宽楔形，边缘有钝锯齿，幼时具绒毛，后脱落；叶柄长 1.5—3 厘米。伞形总状花序，有花 7—13 朵，直径 4—5 厘米，总花梗和花梗均密生绒毛，渐脱落，果期无毛或近无毛；花梗长 2—3 厘米；花白色，直径 2—2.5 厘米；雄蕊 25—30，稍短于花瓣；花柱 3—5，离生，无毛。梨果近球形，直径 1—1.5 厘米，褐色，具斑点，萼裂片早落，果梗长 2—3 厘米。

分布在四川、贵州、云南；印度，不丹，尼泊尔，缅甸也有。生于海拔 650—3000 米的山谷斜坡或丛林中。

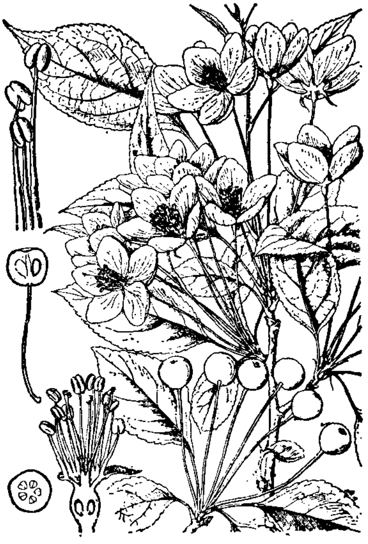


图 2198 （蔷薇科）

山荆子 山定子、林荆子

Malus baccata (L.) Borkh.

乔木，高达 10—14 米；小枝无毛，暗褐色。叶片椭圆形或卵形，长 3—8 厘米，宽 2—3.5 厘米，边缘有细锯齿；叶柄长 2—5 厘米，无毛。伞形花序有花 4—6 朵，无总梗，集生于小枝顶端，花梗细，长 1.5—4 厘米，无毛；花白色，直径 3—3.5 厘米，萼筒外面无毛，裂片披针形；花瓣倒卵形；雄蕊 15—20；花柱 5 或 4。梨果近球形，直径 0.8—1 厘米，红色或黄色，萼裂片脱落。

分布在辽宁、吉林、内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃；朝鲜，蒙古，苏联也有。生于海拔 50—1500 米的山坡杂木林中及山谷灌丛中。作苹果、花红等砧木；嫩叶作茶叶代用品；果可酿酒；叶为栲胶原料；蜜源植物。

毛山荆子

Malus manshurica (Maxim.) Kom.

乔木，高达 15 米；小枝紫褐色或暗褐色；嫩枝、叶片下面沿叶脉、叶柄、花梗和萼筒外面皆疏生短柔毛。叶片卵形、椭圆形或倒卵形，长 5—8 厘米，宽 3—5 厘米，先端急尖或渐尖，基部楔形或近圆形，边缘有细锯齿；叶柄长 3—4 厘米。伞形花序有花 3—6 朵，无总花梗，生在小枝顶端；花梗长 3—5 厘米；花白色，直径 3—3.5 厘米；萼裂片披针形；花瓣长倒卵形；雄蕊约 30；花柱 4，稀 5。梨果椭圆形或倒卵形，直径 0.8—1.2 厘米，红色，萼裂片脱落。

分布在黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、山西、陕西、甘肃。生于海拔 100—2100 米的山坡杂木林或山沟中。作苹果、花红等果树砧木。

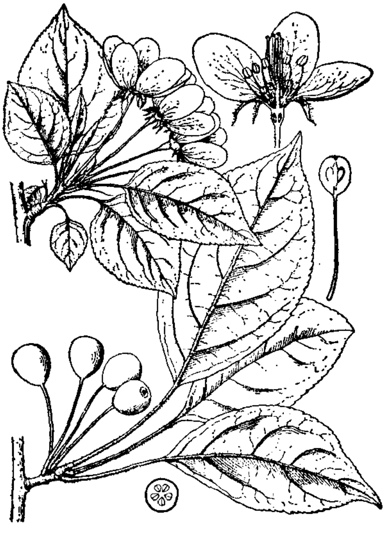


图 2199 （蔷薇科）

湖北海棠 野海棠、花红茶

Malus hupehensis (Pamp.) Rehd.

乔木，高达 8 米；小枝紫色至紫褐色，初有短柔毛，后脱落。叶片卵形至卵状椭圆形，长 5—10 厘米，宽 2.5—4 厘米，边缘有细锐锯齿，初疏生短柔毛，后脱落；叶柄长 1—3 厘米。伞形花序，有花 4—6 朵，花梗长 3—6 厘米，无毛；花粉白色或近白色，直径 3.5—4 厘米；萼裂片三角状卵形，渐尖或急尖，约和萼筒等长或稍短；花瓣倒卵形；雄蕊 20；花柱 3，稀 4。梨果椭圆形或近球形，直径约 1 厘米，黄绿色稍带红晕，萼裂片脱落。

分布在湖北、湖南、江西、江苏、浙江、安徽、福建、四川、甘肃、陕西、湖南、山西、山东、云南、贵州。生于海拔 50—2900 米的山坡丛林中。嫩叶可作茶叶代用品；果能消积食，并供酿酒。



图 2200 （蔷薇科）

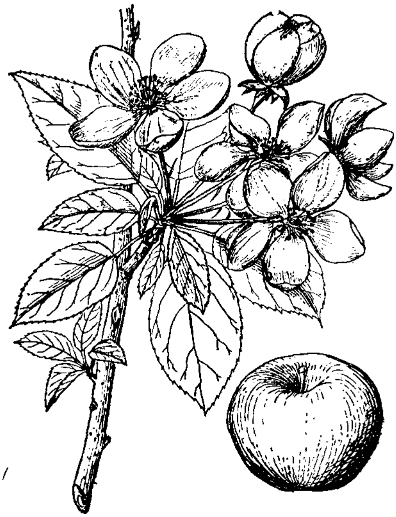


图 2201 （蔷薇科）

苹 果
Malus pumila Mill.

乔木，高达 15 米；小枝初密生绒毛，后无毛，老枝紫褐色；冬芽有绒毛。叶片椭圆形、卵形至宽椭圆形，长 4.5—10 厘米，宽 3—5.5 厘米，有圆钝锯齿，幼时两面有短柔毛；叶柄长 1.5—3 厘米，有短柔毛。伞房花序有花 3—7 朵；花梗长 1—2.5 厘米，密生绒毛；花白色或带粉红色，直径 3—4 厘米；雄蕊 20；花柱 5。梨果扁球形，直径在 2 厘米以上，萼裂片宿存，果梗短粗。

在辽宁、河北、山西、山东、陕西、甘肃、四川、云南有栽培。果生吃或加工，酿酒。**新疆野苹果 M. sieversii** (Ledeb.) Roem. 小枝、冬芽及叶片上毛茸较多，叶边锯齿较浅，果实较小，果梗较长；产新疆；可作苹果砧木。

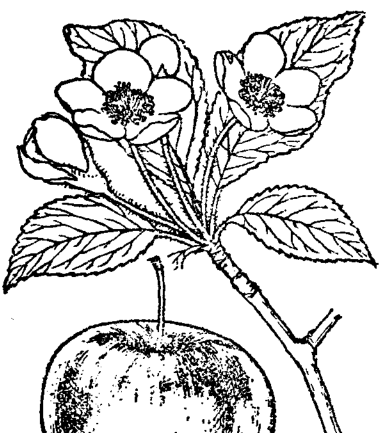


图 2202 （蔷薇科）

花红　沙果、林檎、文林郎果
Malus asiatica Nakai

小乔木，高 4—6 米；小枝粗壮，幼时密生柔毛，老枝暗紫色，无毛。叶片椭圆形或卵形，长 5—11 厘米，宽 4—5.5 厘米，先端急尖或渐尖，基部圆形或宽楔形，边缘有细锐锯齿，上面有短柔毛，渐脱落，下面密生短柔毛；叶柄长 1.5—5 厘米，有短柔毛。伞房花序有花 4—7 朵，生在小枝顶端；花梗长 1.5—2 厘米，密生柔毛；花直径 3—4 厘米；雄蕊 17—20；花柱 4(—5)。梨果卵形或近球形，直径 4—5 厘米，黄色或红色，宿存萼肥厚隆起，果梗中等长。

分布在内蒙古、河北、河南、山东、山西、陕西、甘肃、四川、贵州、云南。生于海拔 50—2800 米山坡阳处、平原砂地。果鲜食，或加工制果干、果丹皮及酿果酒。

楸子 海棠果

Malus prunifolia (Willd.) Borkh.

小乔木,高 3—10 米;小枝粗壮,幼时密生短柔毛,老枝灰紫色或灰褐色,无毛。叶片卵形或椭圆形,长 5—9 厘米,宽 4—5 厘米,先端渐尖或急尖,基部宽楔形,边缘有细锐锯齿;叶柄长 1—5 厘米,疏生白色柔毛。伞形花序,有花 4—10 朵,花梗长 2—3.5 厘米,有短柔毛;萼筒外面有长柔毛,萼裂片披针形,两面均生白色柔毛;花瓣倒卵状椭圆形,白色或带粉红色;雄蕊约 20;花柱4(5),基部密生白色柔毛。梨果卵形,直径 2—2.5 厘米,红色,萼裂片宿存,果梗细长。

分布在河北、山东、山西、河南、陕西、甘肃、辽宁、内蒙古。生于海拔 50—1300 米的山坡、平地或山谷梯田边。果食用及加工;是苹果的优良砧木。



图 2203 (蔷薇科)

西府海棠 子母海棠

Malus micromalus Makino

小乔木,高 3—5 米;小枝紫褐色或暗褐色;小枝、叶片及花梗幼时皆有短柔毛,后脱落。叶片长椭圆形或椭圆形,长 5—10 厘米,宽 2.5—5 厘米,基部楔形,或近圆形,边缘有锐锯齿;叶柄长 2—3.5 厘米。伞形总状花序有花 4—7 朵,生于小枝顶端,花梗长 2—3 厘米;萼筒外面密生白色柔毛,萼裂片披针形,内外均密生柔毛;花粉红色,直径约 4 厘米;雄蕊约 20;花柱 5。梨果近球形,幼时疏生白色短柔毛,以后脱落无毛,直径 1—1.5 厘米,红色,基部柄洼下陷,萼裂片多数脱落,少数宿存。

分布在辽宁、河北、山西、山东、陕西、甘肃、云南。海拔 100—2400 米。果鲜食及加工用;作苹果砧木。

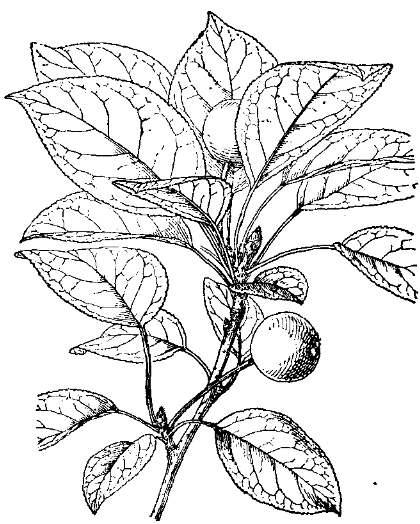


图 2204 (蔷薇科)



图 2205 （蔷薇科）

三叶海棠 山茶果、山楂子

Malus sieboldii (Regel) Rehd.

灌木，高 2—6 米；小枝稍有稜角，暗紫色或紫褐色。叶片椭圆形、长椭圆形或卵形，长 3—7.5 厘米，宽 2—4 厘米，先端急尖，基部圆形或宽楔形，边缘有尖锐锯齿，常 3（稀 5）浅裂，下面沿叶脉处有短柔毛；叶柄长 1—2.5 厘米，有短柔毛。花 4—8 朵，集生于小枝顶端，花梗长 2—2.5 厘米，有柔毛或近无毛；花粉红色，直径 2—3 厘米；雄蕊约 20；花柱 3—5，基部有长柔毛。梨果近球形，直径 0.6—0.8 厘米，红色或褐黄色，萼裂片脱落。

分布在辽宁、山东、陕西、甘肃、湖南、四川、贵州、广东、广西；朝鲜，日本也有。生于海拔 150—2000 米的山坡杂木林中。作苹果砧木。



图 2206 （蔷薇科）

陇东海棠

Malus kansuensis (Batal.) Schneid.

灌木至小乔木，高 5—10 米；小枝粗壮，幼时有短柔毛，后脱落，紫褐色或暗褐色。叶片卵形或宽卵形，长 5—8 厘米，宽 4—6 厘米，基部圆形或截形，边缘有细锐重锯齿，通常 3 浅裂，上下两面均有短柔毛，尤以下面为密；叶柄长 1.5—5 厘米，疏生短柔毛。伞形总状花序有花 4—10 朵；花梗长 2.5—3.5 厘米；花白色，直径 1.5—2 厘米；萼筒外面密生长柔毛，萼裂片内外均有柔毛；雄蕊 20；花柱 3，稀 4 或 2。梨果椭圆形或倒卵形，直径 1—1.5 厘米，黄红色，萼裂片脱落，果梗长 2—3.5 厘米。

分布在甘肃、陕西、四川。生于海拔 1500—3000 米的杂木林或灌丛中。果实酿酒；作苹果砧木；木材供雕刻。

花叶海棠 花叶杜梨、涩枣子、马杜梨

Malus transitoria (Batal.) Schneid.

灌木至小乔木，高1—5米；小枝细长，幼时密生绒毛，老枝暗紫色或紫褐色。叶片卵形至广卵形，长2.5—5厘米，宽2—4厘米，先端急尖，基部圆形至宽楔形，边缘有不整齐锯齿，常有3—5不规则深裂，上面疏生柔毛或近无毛，下面密生绒毛；叶柄长1.5—3.5厘米，密生柔毛。花序伞形，有花3—6朵；花梗长1.5—2厘米，与萼筒皆密生绒毛；花白色，直径1—2厘米；萼裂片长三角形；花瓣卵形；雄蕊20—25；花柱3—5，基部无毛。梨果近球形，直径0.6—0.8厘米，萼裂片脱落。

分布在内蒙古、甘肃、陕西、四川。生于海拔1500—1900米的山坡丛林中或黄土丘陵地。可作苹果砧木。

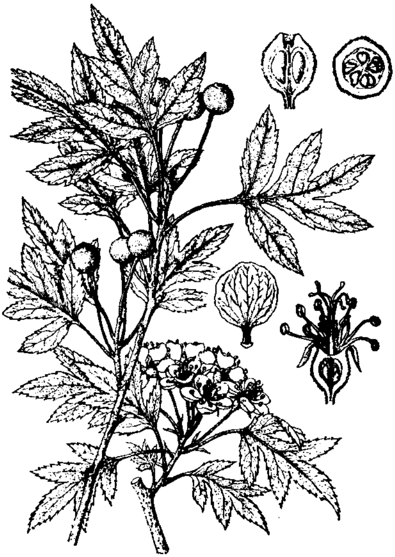


图2207 （蔷薇科）

川滇海棠

Malus prattii (Hemsl.) Schneid.

乔木，高约10米；小枝短粗，幼时有柔毛，后脱落，老枝暗红色或紫褐色。叶片卵形或椭圆形，稀长椭圆形，长6—15厘米，宽3.5—7.5厘米，先端渐尖，基部圆形，边缘有细锯齿，下面疏生短柔毛或无毛；叶柄长1.5—3厘米，疏生柔毛或近无毛。伞形总状花序有花5—12朵；花梗长1.5—3厘米；花白色，直径1.5—2厘米；萼筒幼时密生柔毛，裂片三角状卵形；花瓣近圆形；雄蕊20；花柱5，稀4。梨果卵形或近球形，直径1—1.5厘米，红色或黄色，萼裂片宿存；果梗长2.5—3厘米，无毛。

分布在四川、云南。生于海拔1400—3500米的山坡杂木林中。



图2208 （蔷薇科）

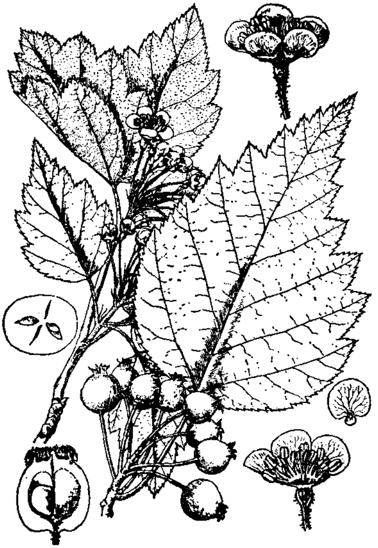


图 2209 （蔷薇科）

河南海棠 大叶毛枦、冬绿茶、山里锦

Malus honanensis Rehd.

灌木或小乔木，高达 5—7 米；小枝细弱，老枝红褐色，无毛。叶片宽卵形至长椭圆卵形，长 4—7 厘米，宽 3.5—6 厘米，先端急尖，基部圆形、心形或截形，边缘有尖锐重锯齿，两侧有 3—6 浅裂，下面疏生短柔毛；叶柄长 1.5—2.5 厘米，疏生柔毛。伞形总状花序有花 5—10 朵；花梗长 1.5—3 厘米，幼时有毛，后脱落；花粉红色，直径约 1.5 厘米；萼筒有稀疏柔毛；裂片三角状卵形，比萼筒短；花瓣卵形；雄蕊约 20；花柱 3—4，基部合生，无毛。梨果近球形，直径约 8 毫米，黄红色，萼裂片宿存。

分布在河南、河北、山西、陕西、甘肃。生于海拔 800—2600 米的山谷或山坡丛林中。

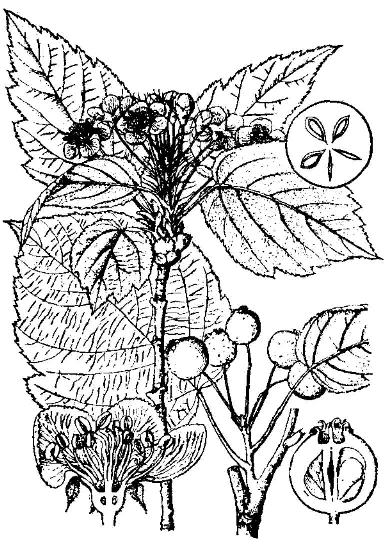


图 2210 （蔷薇科）

滇池海棠

Malus yunnanensis (Franch.) *Schneid.*

乔木，高可达 10 米；小枝粗壮，幼时密生绒毛，渐减少，暗紫色或紫褐色。叶片卵形、宽卵形至矩圆状卵形，长 6—12 厘米，宽 4—7 厘米，先端短尖，基部圆形至浅心形，边缘有尖锐重锯齿，通常上半部两侧各具 3—5 浅裂，上面近无毛，下面密生短绒毛；叶柄长 2—3.5 厘米，有绒毛。伞形总状花序有花 8—12 朵，总花梗和花梗均密生绒毛；花梗长 1.5—3 厘米；花白色，直径约 1.5 厘米；萼筒密生绒毛，裂片三角状卵形；花瓣近圆形；雄蕊 20—25；花柱 5，基部无毛。梨果球形，直径 1—1.5 厘米，红色，有斑点，萼裂片宿存。 分布在云南、四川；缅甸也有。生于海拔 1600—3800 米的山坡杂木林中或山谷沟边。

尖嘴林檎

Malus melliana (Hand.-Mazz.) Rehd.

灌木或小乔木，高 4—10 米；小枝暗灰褐色。叶片椭圆形至卵状椭圆形，长 5—10 厘米，宽 2.5—5 厘米，先端急尖或渐尖，基部圆形至宽楔形，边缘有钝锯齿，幼时微生短柔毛，后脱落；叶柄长 1.5—2.5 厘米。花序近伞形，有花 5—7 朵，花梗长 3—5 厘米，无毛；花紫白色，直径约 2.5 厘米；萼筒疏生柔毛，裂片三角状披针形，反折，内面密生短柔毛；花瓣倒卵形；雄蕊约 30；花柱 5。梨果球形，直径 1.5—2.5 厘米，宿萼有长筒，长 5—8 毫米，裂片反折，果实先端有隆起，果心分离。

分布在浙江、安徽、江西、湖南、福建、广东、广西、云南。生于海拔 700—2400 米的山地混交林中或山谷沟边。

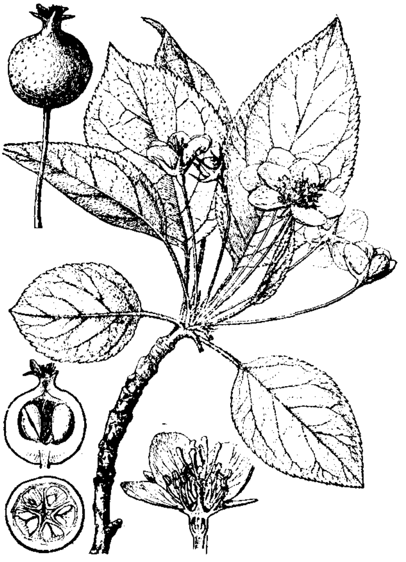


图 2211 （蔷薇科）

唐棣 红栒子

Amelanchier sinica (Schneid.) Chun

小乔木，高 3—5 米，少数达 15 米；小枝细长，无毛或近于无毛，紫褐色或黑褐色。叶片卵形或长椭圆形，长 4—7 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，先端急尖，基部圆形，少数近心形或宽楔形，常在中部以上有细锐锯齿，基部全缘，幼时下面沿叶脉有稀疏长柔毛，老时无毛；叶柄长 1—2 厘米。总状花序多花，长 4—5 厘米，总花梗和花梗皆无毛；花梗长 8—28 毫米；花白色，直径 3—4.5 厘米。梨果近球形或扁圆形，直径约 1 厘米，蓝黑色，分 6—10 室，各室含种子 1 枚，萼裂片宿存。

分布在河南、陕西、甘肃、浙江、湖北、四川。生于海拔 1000—2000 米的山坡灌丛中。庭园栽培。



图 2212 （蔷薇科）

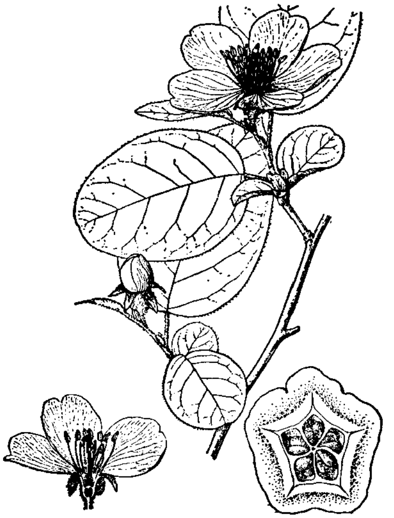


图 2213 （蔷薇科）

榅桲　木梨

Cydonia oblonga Mill.

灌木或小乔木，高可达 5 米；小枝无刺，幼时密生绒毛，后脱落，紫红色或紫褐色。叶片卵形或矩圆形，长 5—10 厘米，宽 3—5 厘米，先端急尖、突尖或微凹，基部圆形或近心形，全缘，下面密生长柔毛；叶脉显著；叶柄长 8—15 毫米，有绒毛。花单生；花梗长约 5 毫米或近无梗，密生绒毛；花白色，直径 4—5 厘米；萼筒钟状，外面密生绒毛，裂片卵形或宽披针形；花瓣倒卵形；雄蕊约 20；花柱 5，离生。梨果梨形，直径 3—5 厘米，密生短绒毛，黄色，有香味，分 5 室，每室种子多数，萼裂片宿存，反折；果梗短，有毛。

在我国西北各地栽培。作苹果和梨类砧木；果生食或煮食，入药治肠虚水泻等。种子含粘液，作糊料和镇咳药。



图 2214 （蔷薇科）

移　㭢

Docynia delavayi (Franch.) Schneid.

常绿乔木，高 3—10 米；小枝粗壮，幼时有黄白色绒毛，渐脱落，红褐色或紫褐色。叶片披针形或卵状披针形，长 6—8 厘米，宽 2—3 厘米，先端急尖或渐尖，基部宽楔形或近圆形，全缘或稍有浅钝锯齿，上面无毛，下面密生黄白色绒毛；叶柄长约 1 厘米，密生绒毛。花 3—5 朵丛生于小枝顶端；花梗短粗或近于无梗，果期伸长，密生绒毛；花白色，直径 2.5—3 厘米；萼筒钟状，外面密生黄白色绒毛。梨果卵形或矩圆形，直径 2—3 厘米，萼裂片宿存，果梗较长。

分布在云南中部、西部和南部。生海拔 1000—3000 米的山谷、溪旁或灌丛中。果实治脚气、湿肿、风湿痹痛等症。

木 瓜

Chaenomeles sinensis (Touin) Koehne

灌木或小乔木，高5—10米；枝无刺；小枝幼时有柔毛，不久即脱落，紫红色或紫褐色。叶椭圆状卵形或椭圆状矩圆形，稀倒卵形，长5—8厘米，宽3.5—5.5厘米，边缘带刺芒状尖锐锯齿，齿尖有腺，幼时有绒毛；叶柄长5—10毫米，微生柔毛，有腺体。花单生叶腋，花梗短粗，长5—10毫米，无毛；花淡粉色，直径2.5—3厘米；萼筒钟状，外面无毛；雄蕊多数；花柱3—5，基部合生，有柔毛。梨果长椭圆形，长10—15厘米，暗黄色，木质，芳香，5室，每室种子多数，果梗短。

分布山东、陕西、安徽、江苏、浙江、江西、湖北、广东、广西。果实水煮或糖渍供食用；药用，能镇咳镇痉、清暑利尿，治关节酸痛、肺病等症。木材作床柱用。

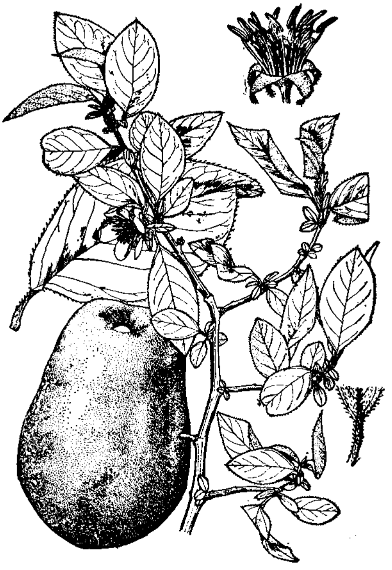


图2215 （蔷薇科）

贴梗木瓜

Chaenomeles lagenaria (Loisel.) Koidz.

落叶灌木，高约2米；枝有刺；小枝无毛，紫褐色或黑褐色。叶片卵形至椭圆形，少数长椭圆形，长3—9厘米，宽1.5—5厘米，边缘有尖锐锯齿，齿尖开展，无毛或下面沿叶脉有短柔毛；叶柄长约1厘米；托叶大型，肾形或半圆形，有重锯齿。花先叶开放，3—5朵簇生二年生枝上；花梗短粗，长约3毫米或近无梗；花猩红色，少数淡红色或白色，直径3—5厘米；萼筒钟状，外面无毛；雄蕊45—50；花柱5，基部合生，无毛。梨果球形或卵形，直径3—5厘米，黄色或带黄绿色，分5室，每室种子多数，萼裂片脱落。 分布在陕西、四川、云南、广东；缅甸也有。各地栽培，可作绿篱；干果药用，能舒筋活络、驱风止痛。

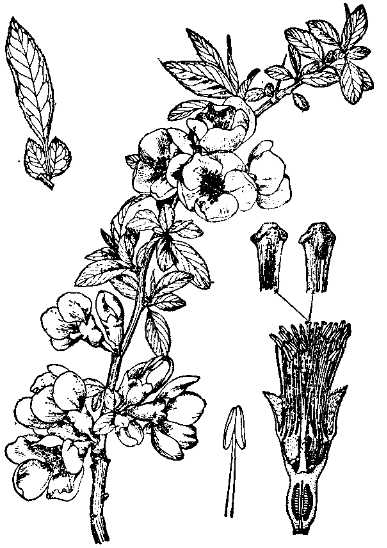


图2216 （蔷薇科）

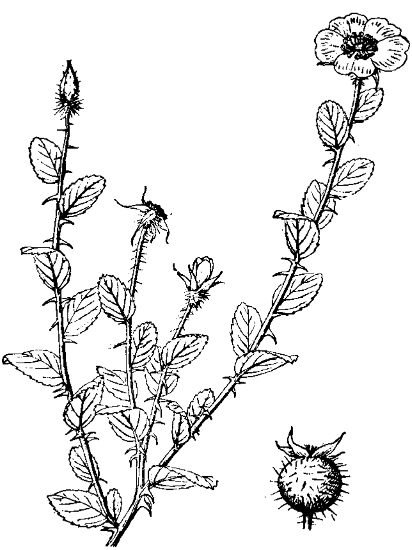


图 2217 （蔷薇科）

单叶蔷薇

Rosa persica Michx.

小灌木，高 15—30 厘米，全部有毛或无毛；茎开展，具白色弯皮刺。单叶互生，纸质，矩圆形、椭圆形、楔状倒卵形至披针形，长 1—2 厘米，宽 5—10 毫米，先端圆钝，基部心形或圆形，边缘有锯齿，近基部全缘，下面有白粉；有极短叶柄或近无柄；托叶退化。花单生于枝顶端，直径 2.5—3.5 厘米，芳香；萼筒球形，有多数直生硬皮刺，裂片披针形，先端长尾尖，外面有硬皮刺，内面密生白色绵毛；花瓣圆形，黄色，基部有紫红色斑点；花柱离生，不伸出，密生柔毛。蔷薇果球形，直径约 1 厘米。

分布在新疆；伊朗，苏联也有。生于山坡或荒野干旱地方。

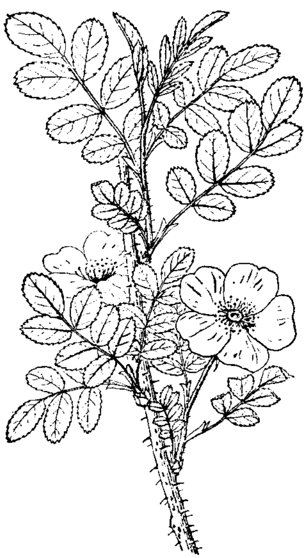


图 2218 （蔷薇科）

密刺蔷薇

Rosa spinosissima L.

矮小灌木，高约 1 米；小枝红褐色，常密生皮刺。羽状复叶，小叶 7—9，少数 5—11，近圆形或长椭圆形，长 1—2 厘米，宽 0.5—1 厘米，先端圆形或急尖，基部近圆形，边缘有锐锯齿或带腺的重锯齿，两面无毛或近于无毛；叶柄和叶轴有腺毛；托叶大部附着于叶柄上。花单生，少数 1—2 朵聚生，无苞片，花梗长 2—3 厘米；花黄色，直径 2—5 厘米；萼裂片卵状披针形，全缘或羽状；花瓣倒卵形。蔷薇果近球形，直径 1—1.5 厘米，褐色或暗褐色。

分布在新疆。喜生山坡、草地或灌丛中。

黄蔷薇

Rosa hugonis Hemsl.

灌木，高约 2.5 米；枝拱形；皮刺直立，有时平板状并常混有刚毛。单数羽状复叶；小叶 5—13，卵状矩圆形或倒卵形，长 8—20 毫米，宽 8—13 毫米，先端微尖或圆钝，基部近圆形，边缘具尖锐锯齿，两面无毛；托叶披针形，大部分附着于叶柄上。花单生于短枝顶端，不具苞片；花梗长 1.5—2 厘米，无毛；花黄色，直径约 5 厘米；萼裂片卵状披针形，与萼筒均无毛；花瓣倒三角状卵形。蔷薇果扁球形，直径 1—1.5 厘米，红褐色。

分布在甘肃、陕西、四川。多生于山坡、路旁。

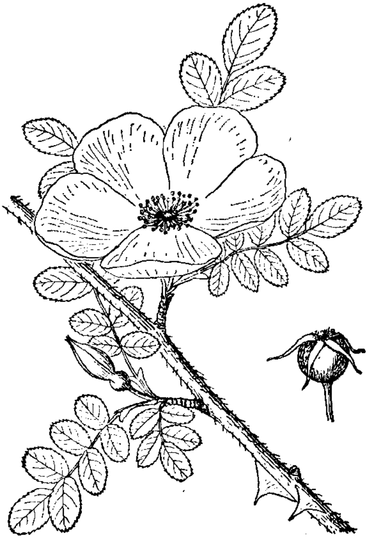


图 2219 （蔷薇科）

黄刺莓

Rosa xanthina Lindl.

灌木，高 1—3 米；小枝褐色，幼时微生柔毛，有硬皮刺。单数羽状复叶，小叶片 7—13，宽卵形或近圆形，少数椭圆形，长 8—15 毫米，宽约 8 毫米，先端钝，基部近圆形，边缘有钝锯齿，下面幼时微生柔毛；叶柄和叶轴有疏柔毛及疏生小皮刺；托叶大部分附着于叶柄上。花单生，黄色，直径约 4 厘米，无苞片；花梗长 1—2 毫米，无毛；萼裂片披针形，全缘，宿存；花瓣重瓣或单瓣，倒卵形。蔷薇果近球形，直径约 1 厘米，红褐色。

分布在黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山东、山西、陕西、甘肃。野生于山坡或庭园栽培。果实可酿酒或食用。



图 2220 （蔷薇科）

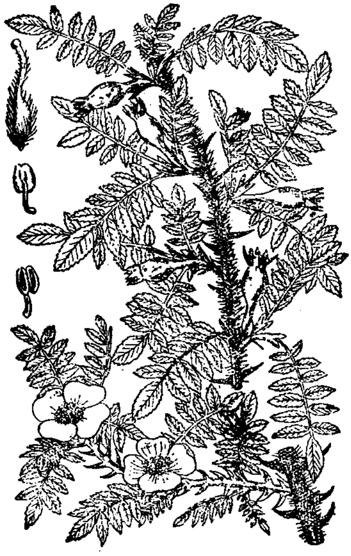


图 2221 （蔷薇科）

峨眉蔷薇

Rosa omeiensis Rolfe

灌木，高 3—4 米；小枝红褐色，常有刺毛；皮刺基部常膨大。羽状复叶；小叶 9—17，矩圆形或椭圆状矩圆形，稀倒卵状矩圆形，长 8—30 毫米，先端圆或微尖，基部近圆形，少数宽楔形，边缘具齿，无毛或在下面中肋上有短柔毛；叶柄和叶轴散生小皮刺和腺；托叶大部分附着于叶柄上。花单生，无苞片，花梗和花托均无毛，花白色，直径 2.5—3.5 厘米；萼裂片 4，披针形，宿存；花瓣 4，倒卵形。蔷薇果梨形，长 8—15 毫米，鲜红色，有黄色肉质果梗。

分布在云南、四川、贵州、湖北、陕西、甘肃、青海、西藏。生于海拔 2000—3000 米混交林下或灌丛中。根提栲胶；果可食及酿酒；花提芳香油。

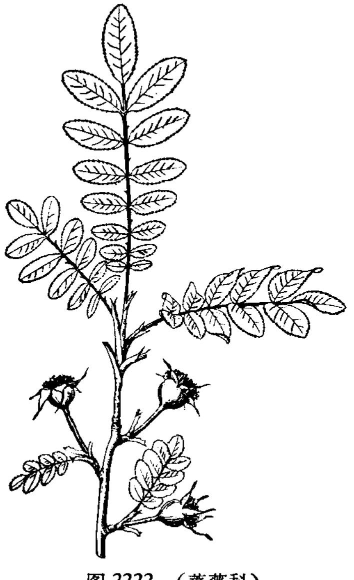


图 2222 （蔷薇科）

绢毛蔷薇

Rosa sericea Lindl.

灌木，高 1—3 米；小枝灰褐色；皮刺基部常膨大。羽状复叶；小叶 7—15，卵形或倒卵形，稀倒卵状矩圆形，长 1—2 厘米，先端圆或截形，基部近圆形或楔形，边缘有锯齿，上面无毛，下面密生丝状柔毛；叶柄和叶轴散生小皮刺；托叶大部分附着于叶柄上。花单生，无苞片；花梗有毛或无毛；花白色，直径 2.5—3.5 厘米；萼裂片 4，卵状披针形，被毛或无毛；花瓣 4，倒卵形。蔷薇果球形或倒卵状球形，果梗不膨大，红褐色，萼裂片宿存。

分布在云南、贵州、四川；印度，不丹，缅甸也有。生于山坡、路旁灌丛中。

玫 瑰

Rosa rugosa Thunb.

直立灌木，高约2米；枝干粗壮，有皮刺和刺毛，小枝密生绒毛。羽状复叶；小叶5—9，椭圆形或椭圆状倒卵形，长2—5厘米，宽1—2厘米，边缘有钝锯齿，质厚，上面光亮，多皱，无毛，下面苍白色，有柔毛及腺体；叶柄和叶轴有绒毛及疏生小皮刺和刺毛；托叶大部附着于叶柄上。花单生或3—6朵聚生；花梗有绒毛和腺；花紫红色至白色，芳香，直径6—8厘米。蔷薇果扁球形，直径2—2.5厘米，红色，平滑，具宿存萼裂片。

原产我国北部，现各地栽培，以山东、江苏、浙江、广东为多。花作香料和提取芳香油，用于食品香精等；种子含油约14%；花及根入药，有理气活血、收敛作用。

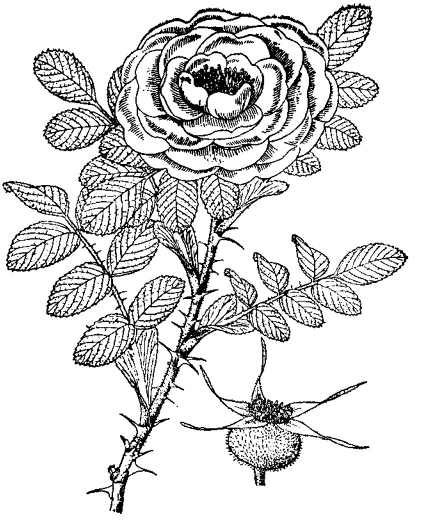


图 2223 （蔷薇科）

山刺玫

Rosa davurica Pall.

直立灌木，高1—2米。枝无毛，小枝及叶柄基部常有成对的皮刺，刺弯曲，基部大。羽状复叶，小叶5—7，矩圆形或长椭圆形，长1.5—3厘米，宽0.8—1.5厘米，先端急尖或稍钝，基部宽楔形，边缘近中部以上有锐锯齿，上面无毛，下面灰绿色，有白霜、柔毛和腺体；托叶大部附着于叶柄上，边缘、下面及叶柄均被腺毛。花单生或数朵聚生，深红色，直径约4厘米；花梗具腺毛；柱头刚伸出花托口部。蔷薇果球形或卵形，直径1—1.5厘米，红色。

分布在东北、华北；朝鲜，苏联远东和西伯利亚地区也有。生在山坡灌丛间及杂木林中。根、茎皮及叶提栲胶；果作果酱、果酒，提桔黄色染料；花制玫瑰酱或提香精；种子榨油。



图 2224 （蔷薇科）

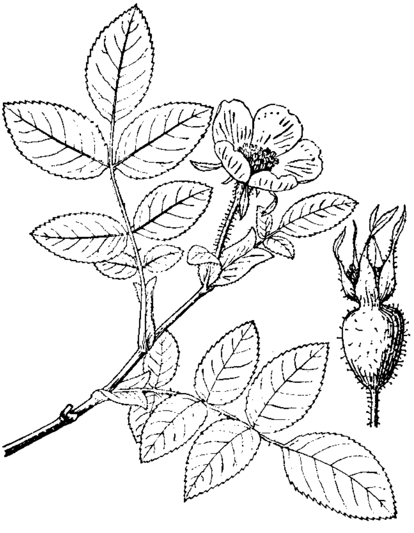


图 2225 （蔷薇科）

红花蔷薇

Rosa moyesii Hemsl. et Wils.

灌木，高约 3 米；小枝无毛，有散生成对基部膨大的皮刺。羽状复叶；小叶 7—13，卵形或椭圆形，稀矩圆状卵形，长1—4 厘米，先端急尖，基部宽楔形或近圆形，边缘有锯齿，两面无毛，仅在下面有时有腺点，中脉有柔毛；叶柄和叶轴上散生小皮刺、柔毛和腺毛；托叶较宽，边缘具腺毛，大部分附着于叶柄上。花单生或 2—3 朵聚生，有苞片 1—3 片，卵形；花梗和花托有刺状腺毛；花深红色，直径 4.5—6.5 厘米；萼裂片披针形，先端尾状；花瓣倒卵形。蔷薇果矩圆状卵形，长 6—7 厘米，先端收缩成颈状，深红色，有刺状腺毛。

分布在河南、陕西、甘肃、安徽、湖北、四川、云南、西藏。生于海拔 2300—3500 米山坡。



图 2226 （蔷薇科）

美蔷薇

Rosa bella Rehd. et Wils.

灌木，高约 3 米；小枝有细而较直立的皮刺，近基部有刺毛。羽状复叶；小叶 7—9，长椭圆形或卵形，长 1—2.5 厘米，宽 0.5—1.5 厘米，先端急尖，少数稍钝，基部楔形或近圆形，边缘有锐锯齿，下面近无毛，沿中脉有腺；叶柄和叶轴有柔毛和腺，有时有小皮刺；托叶宽，大部附着于叶柄上，边缘有腺齿。花单生或 2—3 朵聚生；花梗长 5—10 毫米，有腺毛；苞片 1—3 枚；花粉红色，直径 4—5 厘米，芳香；萼外面有柔毛及腺毛。蔷薇果椭圆形，长 1.5—2 厘米，深红色，顶端渐细略成颈状。

分布在吉林、河北、山西、山东、陕西、甘肃。生于山坡疏林中。果实可酿酒；花制玫瑰酱及提芳香油或药用。

钝叶蔷薇

Rosa sertata Rolfe

细小灌木，高约2米；有直立细刺。羽状复叶；小叶7—11，宽椭圆形或卵形，长6—20毫米，宽4—15毫米，先端钝或稍急尖，基部近圆形，边缘具锐锯齿，无毛，下面灰绿色；叶柄和叶轴均有稀疏腺毛和小皮刺；托叶宽，大部附着于叶柄上，边缘有腺毛。花单生或数朵聚生，有苞片；花梗长1.5—3厘米，无毛或有腺毛；花红色或紫红色，直径4—6厘米；萼裂片卵状披针形，全缘，先端尾状；花瓣倒卵形。蔷薇果卵形，长1.5—2厘米，深红色。

分布在山西、陕西、甘肃、湖北、四川、云南、安徽、浙江。生山坡灌丛中。根药用，能调经、消肿，治痛风。

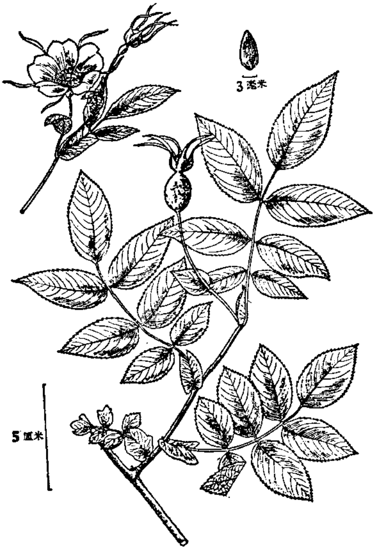


图 2227 （蔷薇科）

多花蔷薇

Rosa multiflora Thunb.

落叶灌木，高1—2米；枝细长，上升或蔓生，有皮刺。羽状复叶；小叶5—9，倒卵状圆形至矩圆形，长1.5—3厘米，宽0.8—2厘米，先端急尖或稍钝，基部宽楔形或圆形，边缘具锐锯齿，有柔毛；叶柄和叶轴常有腺毛；托叶大部附着于叶柄上，先端裂片成披针形，边缘篦齿状分裂并有腺毛。伞房花序圆锥状，花多数；花梗有腺毛和柔毛；花白色，芳香，直径2—3厘米；花柱伸出花托口外，结合成柱状，几与雄蕊等长，无毛。蔷薇果球形至卵形，直径约6毫米，褐红色。

分布在华北、华东、华中、华南及西南；朝鲜，日本也有。花、果及根入药，为泻下剂和利尿药，又能收敛活血、祛风活络；叶外用治肿毒。

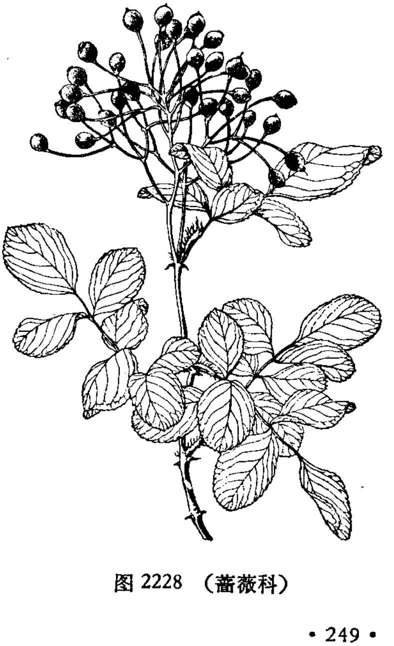


图 2228 （蔷薇科）

卵果蔷薇

Rosa helenae Rehd. et Wils.



图 2229 （蔷薇科）

匍匐灌木，高约 5 米；枝粗，无毛，紫棕色，有多数粗壮钩状皮刺。羽状复叶；小叶（5—）7—9，椭圆形至卵状披针形，少数椭圆状倒卵形，长 2.5—5 厘米，宽 1—3 厘米，先端短渐尖，基部宽楔形或近圆形，边缘有锐锯齿，下面灰绿色，沿叶脉有柔毛；叶柄和叶轴有柔毛和疏生钩状小皮刺；托叶大部附着于叶柄上。伞房花序顶生，似伞形花序，有多数花，直径 6—15 厘米；花梗细，长 2—2.5 厘米，有腺毛；花白色，直径 3—4 厘米，芳香。蔷薇果卵形或椭圆状卵形，长 1—1.5 厘米，深红色。

分布在湖北、四川、云南。生于海拔 1500 米以下灌丛中。根皮可提栲胶。

荼子藨　倒挂刺、小果蔷薇

Rosa rubus Lévl. et Vant.

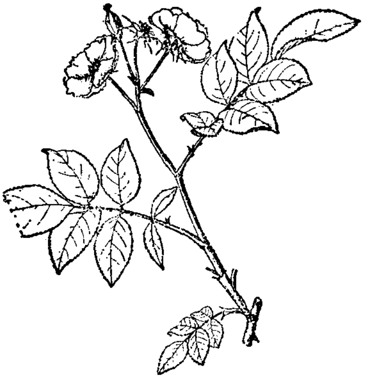


图 2230 （蔷薇科）

匍匐状灌木，高约 6 米；小枝具小的钩状皮刺。羽状复叶；小叶通常 5—7，卵状椭圆形或倒卵形，长 3—8 厘米，宽 1.5—4 厘米，先端突尖，基部近圆形或宽楔形，边缘有粗锐锯齿，下面生柔毛，少数近无毛；叶柄有毛；托叶大部附着于叶柄上。伞房花序，少花；花梗长 1—2 厘米，有绒毛和腺毛；花白色，芳香，直径 2.5—3 厘米；萼裂片卵状披针形，羽状，先端尾状，有毛和腺毛；花瓣倒三角状卵形。蔷薇果近球形，直径约 8 毫米，深红色，萼裂片脱落。

分布在湖北、四川、云南、贵州。生于山坡路旁灌丛中。根皮可提取栲胶；果可酿酒及制果酱；花可提芳香油及制浸膏。

软条七蔷薇

Rosa henryi Boulenger

匍匐灌木；小枝具钩状皮刺，带紫色，花枝无刺。羽状复叶；小叶 5，椭圆形或椭圆状卵形，长 4—8 厘米，宽 2.5—4 厘米，先端渐尖，基部圆形或宽楔形，边缘有锐锯齿，下面苍白色，无毛；叶柄和叶轴散生钩状小皮刺；托叶窄，大部分附着于叶柄。伞形的伞房花序，多花；花梗长 1.2—2 厘米，有柔毛和腺毛；花白色，直径 3—3.5 厘米，芳香；萼裂片卵状披针形，外面有柔毛和腺毛，反折。蔷薇果球形，直径 8—10 毫米，暗红色。

分布在我国东南部、中部和西部。



图 2231 （蔷薇科）

芳香月季

Rosa odorata Sweet

常绿或半常绿灌木。有长匍匐枝或攀援枝，散生钩状皮刺。羽状复叶；小叶 5—9，椭圆形、卵形或矩圆状卵形，长 1.5—7 厘米，宽 0.8—4.5 厘米，先端急尖或短渐尖，基部近圆形，边缘有锐锯齿，无毛；叶柄和叶轴均具稀疏钩状皮刺和短腺毛；托叶大部附着于叶柄上，离生部分耳状，边缘有腺毛。花单生或 2—3 朵聚生；花梗有腺毛；花白色、粉红色或桔黄色，芳香，直径 5—8 厘米；花柱伸出花托口外而分离。蔷薇果球形或扁球形，红色。

分布在浙江、江苏、四川、云南等省，有栽培。花提芳香油。



图 2232 （蔷薇科）



图 2233 （蔷薇科）

月季花

Rosa chinensis Jacq.

矮小直立灌木；小枝有粗壮而略带钩状的皮刺，有时无刺。羽状复叶，小叶3—5，少数7，宽卵形或卵状矩圆形，长2—6厘米，宽1—3厘米，先端渐尖，基部宽楔形或近圆形，边缘有锐锯齿，两面无毛；叶柄和叶轴散生皮刺和短腺毛；托叶大部附生于叶柄上，边缘有腺毛。花常数朵聚生；花梗长，少数短，散生短腺毛；花红色或玫瑰色，直径约5厘米，微香；萼裂片卵形，羽状分裂，边缘有腺毛。蔷薇果卵圆形或梨形，长1.5—2厘米，红色。

在河北、陕西、湖北、湖南、四川、贵州、云南、广东各地普遍栽培。花及根、叶药用，有活血祛瘀、拔毒消肿之效。



图 2234 （蔷薇科）

木香花

Rosa banksiae Aiton

攀援灌木，高达6米；小枝疏生皮刺，少数无刺。羽状复叶；小叶3—5，稀7，矩圆状卵形或矩圆状披针形，长2—6厘米，宽1—2.5厘米，先端急尖或钝，基部楔形或近圆形，边缘有锐锯齿，两面无毛或下面沿中肋微生柔毛；叶柄近无毛；托叶条形，边缘具有腺齿，与叶柄离生，早落。花多数成伞形花序；花梗细长，无毛；花白色或黄色，单瓣或重瓣，直径约2.5厘米，芳香；萼裂片长卵形，全缘。蔷薇果小，近球形，3—4毫米，红色。

在河北、山东、山西、陕西、甘肃、青海、江苏、湖北、江西、四川、云南、福建各地普遍栽培。花可提取芳香油。

小果蔷薇

Rosa cymosa Tratt.

攀援灌木，高 2—5 米；小枝纤细，有钩状刺。羽状复叶；小叶 3—5，少数 7，卵状披针形或椭圆形，长 1.5—5 厘米，宽 0.8—2.5 厘米，先端渐尖，基部近圆形，边缘具内弯的锐锯齿，两面无毛；叶柄和叶轴散生钩状皮刺；托叶条形，与叶柄分离，早落。花多数成伞房花序，花梗被柔毛；花白色，直径约 2 厘米；萼裂片卵状披针形，羽状；花瓣倒卵状矩圆形，先端凹；花柱稍伸出花托口外。蔷薇果小，近球形，直径 4—6 毫米，红色。

分布在华东、中南、西南。生于山坡或丘陵。根皮提栲胶；花提芳香油；蜜源植物；叶作饲料。



图 2235 （蔷薇科）

金 樱 子

Rosa laevigata Michx.

常绿攀援灌木，高约 5 米。无毛，有钩状皮刺和刺毛。羽状复叶；小叶 3，稀 5，椭圆状卵形或披针状卵形，长 2.5—7 厘米，宽 1.5—4.5 厘米，先端急尖或渐尖，基部近圆形或宽楔形，边缘具细齿状锯齿，无毛，有光泽，下面脉纹显著；叶柄和叶轴无毛，具小皮刺和刺毛；托叶条形，与叶柄分离，早落。花单生于侧枝顶端，白色，直径 5—9 厘米，花梗和萼筒外面均密生刺毛。蔷薇果近球形或倒卵形，长 2—4 厘米，有直刺，顶端具长而扩展或外弯的宿存萼裂片。

分布在华中、华东、华南。喜生向阳山野。根皮提栲胶；果实可熬糖及酿酒；根及果药用，有活血散瘀、收敛利尿、补肾、止咳等功效。



图 2236 （蔷薇科）

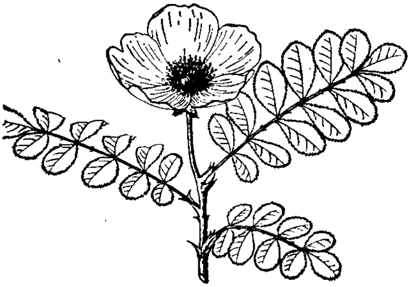


图 2237 （蔷薇科）



图 2238 （蔷薇科）

缫丝花 刺梨、木梨子

Rosa roxburghii Tratt.

灌木，高约 2.5 米；树皮灰色，成片剥落；小枝常有成对皮刺。羽状复叶；小叶 9—15，椭圆形或椭圆状矩圆形，长 1—2 厘米，宽 0.5—1 厘米，先端急尖或钝，基部宽楔形，边缘有细锐锯齿，两面无毛；叶柄和叶轴疏生小皮刺；托叶大部附着于叶柄上。花 1—2 朵，生于短枝上，淡红色或粉红色，微芳香，直径 4—6 厘米；萼裂片通常宽卵形，两面有绒毛，合生成管，密生皮刺。蔷薇果扁球形，直径 3—4 厘米，绿色，外面密生皮刺，宿存的萼裂片直立。

分布在四川、贵州、云南、江苏、湖北、广东。多生于溪沟、路旁及灌丛中。果实富含维生素丙，生食或熬糖、作蜜饯、酿酒；根皮和茎皮提栲胶；叶泡茶能解热。

硕苞蔷薇

Rosa bracteata Wendl.

常绿灌木。茎蔓生或平卧，茎枝有弯曲的皮刺；小枝有柔毛。羽状复叶；小叶 5—9，椭圆形或倒卵形，长 1.5—5 厘米，宽 0.6—1.4 厘米，先端钝或带突尖，边缘具细圆齿，上面有光泽，下面沿叶脉有柔毛；托叶披针形，羽状分裂，离生，脱落。花单生，白色，直径 5—7 厘米，花梗短，基部有大而细裂的苞片数枚；萼裂片 5，开展，三角状卵形；花瓣 5，倒心脏形；雄蕊多数。果球形，直径 2—3.5 厘米，橙红色，被毛；萼裂片宿存。

分布在湖南、浙江、福建。多生于山坡草地、林边、溪边及路边等向阳处。根皮含鞣质，入药有收敛、补脾、益肾之效；花可止咳；叶外敷治疔毒。

龙芽草 仙鹤草

Agrimonia pilosa Ledeb.

多年生草本，高 30—60 厘米，全部密生长柔毛。单数羽状复叶，小叶 5—7，杂有小型小叶，无柄，椭圆状卵形或倒卵形，长 3—6.5 厘米，宽 1—3 厘米，边缘有锯齿，两面均疏生柔毛，下面有多数腺点；叶柄长 1—2 厘米，叶轴与叶柄均有稀疏柔毛，托叶近卵形。顶生总状花序有多花，近无梗；苞片细小，常 3 裂；花黄色，直径 6—9 毫米；萼筒外面有槽并有毛，顶端生一圈钩状刺毛，裂片 5；花瓣 5；雄蕊 10；心皮 2。瘦果倒圆锥形，萼裂片宿存。

分布几遍全国；朝鲜，日本，苏联也有。生于山坡、路旁、草地。全草含鞣酸，为收敛止血药，并有强壮止泻等作用。

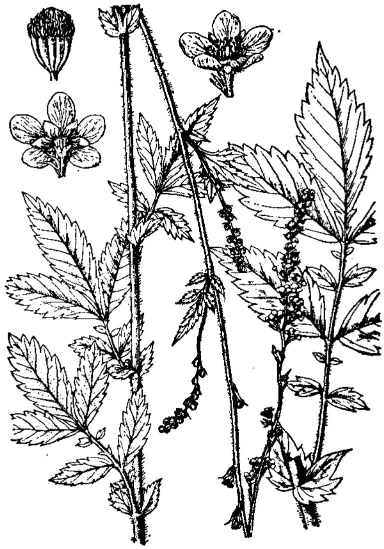


图 2239 （蔷薇科）

黄总花草

Spenceria ramalana Trimen

多年生草本，高 18—32 厘米；根粗壮，木质化。茎直立，通常不分枝，有长柔毛。基生叶为单数羽状复叶，小叶片近无柄，5—10 对，长椭圆形或长倒卵形，长 1—1.5 厘米，宽 0.5—1 厘米，先端 2 裂，少数 3 裂，基部近圆形，全缘，两面有绢状柔毛，边缘较密；叶柄翅状，约长 3 厘米；茎生叶的小叶片数目少或单叶。总状花序顶生，总花梗和花梗均有长柔毛；花梗长 1.5—4 厘米；花黄色，直径约 2 厘米；副萼 5，3 大 2 小，总苞状；雄蕊多数，花丝宿存；心皮 2，顶端有长柔毛。瘦果近球形，黄褐色，包藏在宿存的萼筒内。

分布在四川西部、云南北部、西藏。多生于山坡。



图 2240 （蔷薇科）

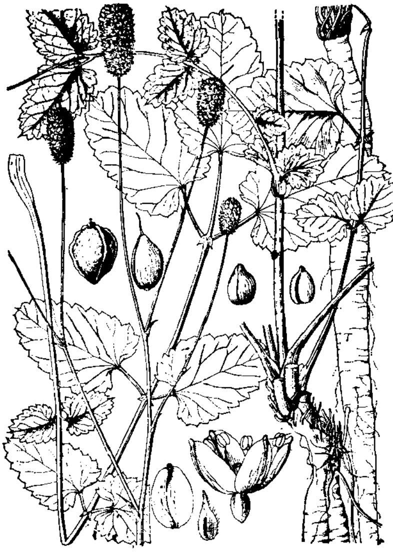


图 2241 （蔷薇科）

地榆 黄瓜香

Sanguisorba officinalis L.

多年生草本，高 1—2 米；根粗壮；茎直立，有稜，无毛。单数羽状复叶；小叶 2—5 对，稀 7 对，矩圆状卵形至长椭圆形，长 2—6 厘米，宽 0.8—3 厘米，先端急尖或钝，基部近心形或近截形，边缘有圆而锐的锯齿，无毛；有小托叶；托叶包茎，近镰刀状，有齿。花小密集，成顶生、圆柱形的穗状花序；有小苞片；萼裂片 4，花瓣状，紫红色，基部具毛；无花瓣；雄蕊 4；花柱比雄蕊短。瘦果褐色，有细毛，有纵稜，包藏在宿萼内。

分布在华北、华中、华南、西南。生于山坡、草地。种子含油约 30%；根为收敛止血药，能清热凉血，外敷治烫伤。

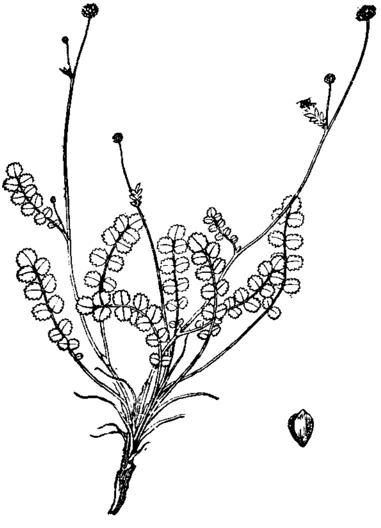


图 2242 （蔷薇科）

矮地榆 虫莲

Sanguisorba filiformis (Hook. f.) Hand.-Mazz.

多年生草本，高 8—30 厘米；根粗壮，木质化；茎细，微弧形，有分枝，有稜，无毛。单数羽状复叶，小叶无柄，3—5 对，少数 7 对，宽卵圆形或近圆形，长 4—8 毫米，宽几与长相等，先端凹，基部近心形或近截形，边缘有圆而有突尖的锯齿，无毛，有较长的叶柄；托叶小，近镰刀形。头状花序顶生；花小，有小苞片；萼裂片 4，白色，花瓣状，长倒卵状圆形，无毛；无花瓣；雄蕊 6，花丝约为萼裂片长的 2 倍；心皮 1，柱头头状。瘦果褐色，倒圆锥形，有 4 条稜，包藏在宿存的萼筒内。

分布在云南、四川。生于山沟、河边或潮湿的草地上。根入药，治痛经等症。

羽衣草

Alchemilla vulgaris L.

多年生草本，高15—20厘米，弧曲上升或直立，黄绿色；根粗壮，长圆锥形。基生叶肾形或圆肾形，长3—6厘米，宽4—9厘米，先端圆钝，基部心形，边缘有圆钝锯齿并有6—9浅裂，两面均生长柔毛，下面较密；叶柄长5—13厘米，有长柔毛；托叶膜质，贴生于带鞘的叶柄上；茎生叶较小，常半圆形。伞房状聚伞花序，花小，排列稀疏；花梗长2—5毫米，总花梗和花梗均无毛或微生长柔毛；副萼及萼裂片各4，全缘；无花瓣；雄蕊4；花柱1，基生。瘦果小，包被在萼筒内。

分布在新疆、甘肃、陕西、山西、四川。生于草甸上或林缘。



图2243 （蔷薇科）

蚊子草

Filipendula palmata (Pall.) Maxim.

多年生草本，高约1米；茎有棱，近无毛。羽状复叶，小叶5，顶端的小叶特大，常掌状深裂，7—9裂，侧生小叶较小，常3—5裂，基部一对小叶最小，常3裂，裂片先端渐尖，边缘有锯齿，下面密生白色绒毛；托叶半心形。圆锥花序，花多而小；总花梗和花梗无毛或近无毛；花白色，直径5—7毫米；花萼外面无毛，裂片卵形；花瓣倒卵形，比萼裂片长；雄蕊多数；心皮5—7。瘦果半月形，黄褐色，沿背、腹缝线有一圈柔毛，有短梗。

分布在黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西。生于山麓、河岸草地、林边草地或阔叶林中。根、茎、叶可提制栲胶。

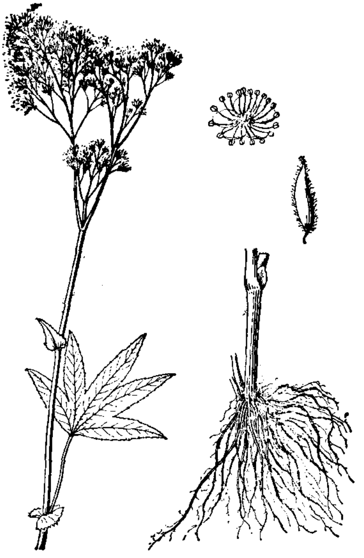


图2244 （蔷薇科）



图 2245 （蔷薇科）

棣 棠 花

Kerria japonica (L.) DC.

灌木，高 1.5—2 米；小枝有稜，绿色，无毛。叶卵形或三角状卵形，长 2—8 厘米，宽 1.2—3 厘米，先端渐尖，基部截形或近圆形，边缘有重锯齿，上面无毛或有稀疏短柔毛，下面微生短柔毛；叶柄长 5—15 毫米，无毛；有托叶。花单生于侧枝顶端；花梗长 8—20 毫米，无毛；花直径 3—4.5 厘米；萼筒扁平，裂片 5，卵形，全缘，无毛；花瓣黄色，宽椭圆形；雄蕊多数，离生，长约花瓣之半；心皮 5—8，有柔毛，花柱约与雄蕊等长。瘦果黑色，无毛，萼裂片宿存。

分布在河南、湖北、湖南、江西、浙江、江苏、四川、云南、广东；日本也有。生于山涧、岩石旁或灌丛中。花入药，有行水消肿、止痛、止咳、助消化等功效。

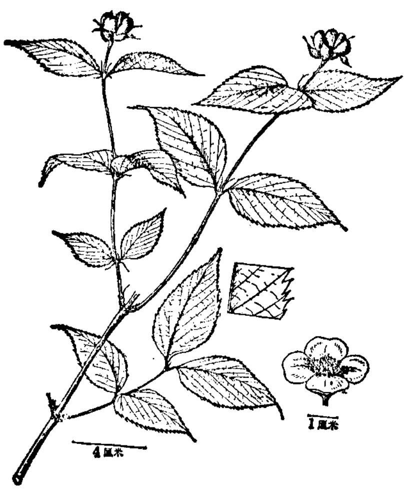


图 2246 （蔷薇科）

鸡 麻

Rhodotypos scandens (Thunb.) Makino

落叶灌木，高 2—3 米；枝紫褐色，小枝无毛。叶对生，叶片卵形至卵状矩圆形，长 4—9 厘米，宽 2—6 厘米，先端渐尖，基部宽楔形、圆形或截形，上面初有毛，后脱落，下面有黄白色绒毛，边缘有重锯齿；叶柄长 3—4.5 毫米，和花梗均有黄白色绒毛；托叶条形。花单生新枝顶端，直径 3—4 厘米；花梗长 7—20 毫米；萼筒短，裂片 4，卵形，有锯齿，宿存，和 4 副萼互生；花瓣 4，近圆形，白色；雄蕊多数；心皮 4。核果 4，倒卵形，长 7—8 毫米，黑色，光亮，无毛。

分布在辽宁、山东、河南、陕西、甘肃、安徽、江苏、浙江、湖北；日本也有。生于 800 米以上山坡疏林下。果或根药用，治血虚肾亏。

黄 泡

Rubus pectinellus Maxim.

矮小常绿半灌木，高 8—20 厘米；茎匍匐，细瘦，节处生根，和叶柄及花梗具柔毛及细皮刺。单叶，纸质，圆心形，直径 3—7 厘米，先端圆钝，基部心形，边缘有不整齐小锯齿，基生脉 3—5，网脉不显明，两面近无毛，下面脉上有皮刺；叶柄长 1.5—3.5 厘米；托叶长约 6 毫米，条裂。花 1—2 朵生在小枝的末端，白色，直径约 1.5 厘米；花梗长 2—3 毫米；苞片和托叶相似；萼筒球形，密生直皮刺，裂片卵状披针形，外面有毛和散生较短的皮刺。聚合果球形，直径 1—1.5 厘米。

分布在江西、福建、四川、贵州；日本也有。生于山坡林中。根及叶入药，能行水消肿、解毒。

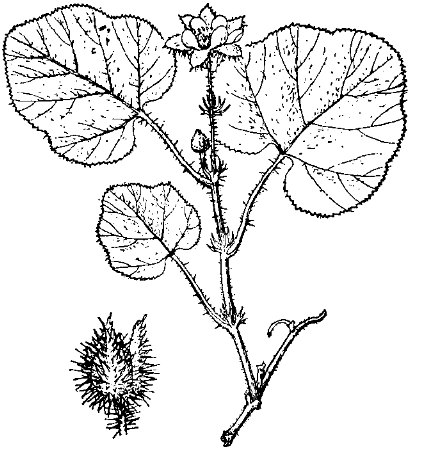


图 2247 （蔷薇科）

石生悬钩子

Rubus saxatilis L.

多年生草本，高 20—30 厘米，基部有短柔毛和刺刚毛，有时混生腺毛。三出复叶，小叶菱状卵形，长 4—8 厘米，宽 2—5 厘米，边缘有粗重锯齿，两面均散生柔毛；叶柄长 4—10 厘米，具短柔毛和刚毛；托叶卵形或条状披针形。伞房花序短，有花 3—10 朵，有时 1—2 朵生于腋生的短枝上，总花梗和花梗密生短柔毛和刺刚毛；花白色，直径 1—1.5 厘米；萼裂片卵形，先端尾尖，内外两面有柔毛；心皮 5—6。聚合果近球形，直径 5—7 毫米，红色，有 1—6 多皱的小核果。

分布于黑龙江、内蒙古、河北、山西、新疆；蒙古，苏联，欧洲其他地区也有。生于阴坡、路旁或潮湿草甸。茎、叶、根皮可提制栲胶。



图 2248 （蔷薇科）



图 2249 （蔷薇科）

黄果悬钩子

Rubus xanthocarpus Bur. et Franch.

半灌木状多年生草本；茎匍匐或向上，高 30—50 厘米，小枝具稜，有基部膨大的小皮刺。三出复叶，小叶矩圆状卵形或卵状披针形，稀椭圆形，顶生小叶长 5—7 厘米，先端渐尖，基部圆形或宽楔形，边缘有不整齐锯齿，稀浅裂，两面无毛，下面脉上有刺；叶柄和叶轴散生皮刺。花 1—3 朵成伞房状花序，花梗疏生皮刺；花白色，直径 1—2 厘米；萼裂片卵形，先端短尾状，外面密生细刺，内面有毛。聚合果卵球形或半圆形，直径 6—9 毫米，桔黄色。

分布于陕西、甘肃、青海、四川。生于山沟石砾滩地及土层较厚处。果可生食及酿酒。



图 2250 （蔷薇科）

羊 尿 泡

Rubus malifolius Focke

攀援或平卧的落叶灌木；小枝粗壮，褐色，有少数刺或近无刺。单叶，椭圆形或矩圆状椭圆形，长 5—11 厘米，宽 2—4 厘米，先端渐尖，基部圆形至宽楔形，边缘有疏生短尖锯齿，上面无毛或沿中脉有短柔毛，下面近无毛或沿叶脉有短柔毛；叶柄长约 1 厘米；托叶早落。总状花序顶生，长 4—10 厘米；总花梗和花梗有黄色绒毛；花白色，直径约 1.5 厘米；萼裂片卵形，密生黄色绒毛。聚合果近球形，直径 6—9 毫米，黑色，有异味。

分布于江西、湖南、湖北、四川、贵州、云南、广西。生在山坡或山谷。根皮可提制栲胶。

木莓　高脚老虎扭

Rubus swinhoei Hance

落叶或半常绿灌木，高2—3米。茎暗紫色，幼枝有白色短绒毛和疏生下弯皮刺。单叶，矩圆状卵形或矩圆状披针形，长4—11厘米，宽2.5—3.5厘米，先端渐尖，基部圆形，边缘有锯齿，上面中脉上有柔毛，下面密生灰色绒毛，中脉上并有少数钩刺；叶柄长5—10毫米，有灰色绒毛，有时具钩刺。总状花序顶生，有3—9朵花；花白色，直径约5毫米；花梗长5—10毫米，有绒毛和刚毛状腺毛；萼裂片内外两面基部密生灰色绒毛和有刚毛状腺毛。聚合果球形，直径约1厘米，紫黑色。

分布在安徽、浙江、江西、湖南、湖北、四川、贵州、福建、台湾、广东、广西。生于山坡。

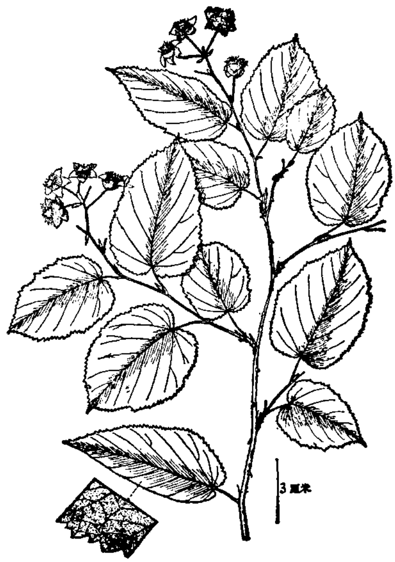


图2251 （蔷薇科）

鸡爪茶

Rubus henryi Hemsl. et O. Ktze.

常绿攀援灌木，长达6米；枝褐色，疏生钩状刺或无刺；小枝幼时密生卷绒毛，后近无毛。单叶，3(—5)深裂，长10—15厘米，裂片披针形，宽2—2.5厘米，先端长渐尖，边缘具疏锯齿，下面密生黄白色绒毛；叶柄长2—4厘米，有黄色绒毛。总状花序顶生和腋生；总花梗和花梗密生黄色绒毛；花粉红色，直径约2厘米；萼片卵状披针形，先端尾状，密生绒毛和较少腺毛。聚合果近球形，直径1—1.5厘米，黑色。

分布于湖北、四川、云南。生在山坡。叶可代茶。本种的变种**短柄鸡爪茶** var. **bambusarum** (Focke) Rehd. 三出复叶，小叶披针形或狭椭圆形，无柄或有极短柄。分布于湖北、四川。

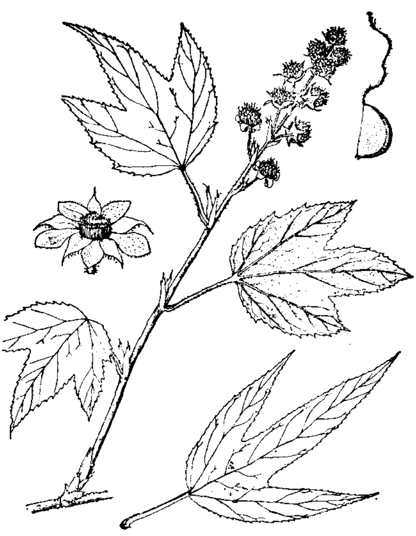


图2252 （蔷薇科）

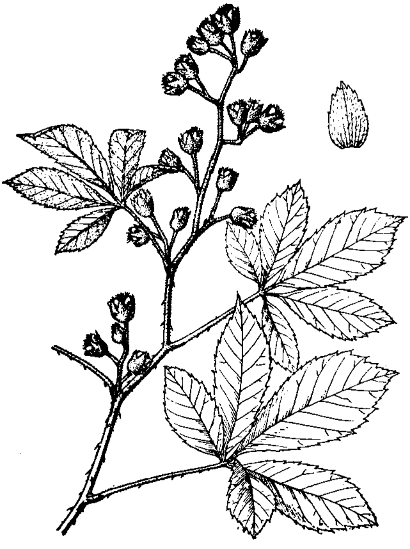


图 2253 （蔷薇科）

越南悬钩子 猫枚筋、蛇泡筋、鸡足刺

Rubus cochinchinensis Tratt.

攀援灌木；茎、叶柄、花序和叶片下面中脉有小钩状皮刺；小枝幼时有黄色绵毛，后脱落。掌状复叶，小叶 5，上部者有时 3，纸质，长椭圆形、倒卵状长椭圆形或长椭圆状披针形，长 5—9 厘米，宽 2—3.5 厘米，先端短渐尖，边缘有尖锯齿，下面密生土黄色绒毛；叶柄长 4—5 厘米；小叶柄长 3.5 毫米，疏生柔毛。圆锥花序顶生，其下有少数腋生总状花序，密生黄色绒毛；花梗长 4—8 毫米；苞片掌状浅裂，早落；花白色，直径 8—12 毫米；萼筒内面密生灰色绒毛。聚合果球形，直径 7—10 毫米，黑色。

分布在广东、广西、云南；越南也有。生于山坡灌丛中。

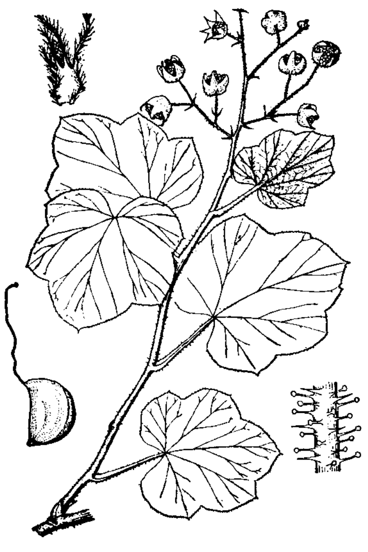


图 2254 （蔷薇科）

灰白毛莓

Rubus tephrodes Hance

落叶蔓性灌木；茎粗壮，褐色，小枝密生灰白色绒毛，杂生腺毛和稀疏的皮刺。单叶，近圆形或宽卵形，直径 4—8 厘米，稀达 11 厘米，先端急尖或截形，基部心形，边缘有不整齐的细锯齿和 5—7 浅裂，上面紫绿色，有柔毛和腺毛，下面灰绿色，密生灰白色绒毛；叶柄长 1.5—3 厘米，密生短绒毛、腺毛和极少数皮刺；托叶早落。顶生圆锥花序，直径 5—14 厘米，总花梗和花梗密生灰白色绒毛；花白色，直径约 1.5 厘米；萼裂片披针形，内外两面密生绒毛。聚合果近球形，直径 1—2 厘米，紫褐色。

分布于安徽、江苏、浙江、江西、湖北、湖南、广西。生在山坡、路旁或灌丛中。

毛萼莓

Rubus chroosepalus Focke

半常绿灌木;茎有短钩状皮刺,幼时具细柔毛,后脱落。单叶,圆形,直径 7—10 厘米,先端急渐尖,基部心形,边缘有不整齐尖锯齿,近基部有时浅裂,下面灰色,有绒毛,基生 5 出脉,横脉显明;叶柄长 3—6 厘米,无毛,有钩刺;托叶细裂,早落。圆锥花序顶生,长 12—20 厘米;花直径 1—1.5 厘米;萼裂片披针形或卵形,先端长渐尖,外面有灰色丝状绒毛,内面深紫色;无花瓣。聚合果球形,直径约 1 厘米,黑色,花托有白色长毛。

分布在江西、湖南、湖北、四川、云南、贵州、广东、广西。生于山坡灌丛中。嫩茎和叶可提栲胶;果可生食。



图 2255 (蔷薇科)

黄泡子

Rubus ichangensis Hemsl. et O. Kuntze

攀援或匍匐灌木;茎细长,具有柄腺毛,或后脱落,和散生小钩状皮刺。单叶,近革质,卵状披针形或卵状心形,长 8—15 厘米,宽 4—7 厘米,先端渐尖,基部深心形,边缘疏生具凸头小锯齿,近基部常有小裂片,两面无毛,下面中脉和叶柄有皮刺;叶柄长 2—3 厘米。顶生细圆锥花序,长 15—25 厘米,或其下各叶腋生总状花序;花白色,直径 6—8 毫米;花梗短,疏生柔毛和腺毛;萼裂片披针形,先端钻状,全缘,内外两面有柔毛,花时直立,果时反折;花瓣较萼裂片短。聚合果球形,直径 5—7 毫米,红色,只有 10 多个小核果。分布在湖北、四川、贵州、广西。生于山坡灌丛中。果味美,食用;根入药,有利尿、止痛、杀虫之效。



图 2256 (蔷薇科)

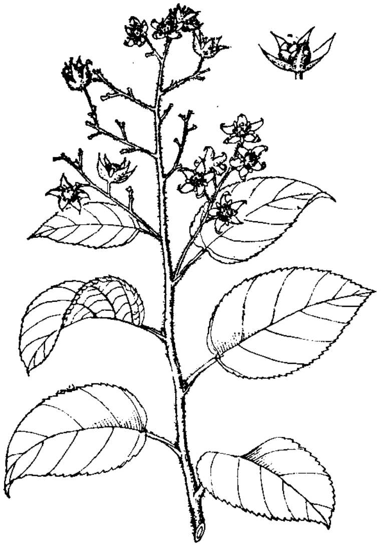


图 2257 （蔷薇科）

梨叶悬钩子

Rubus pirifolius Smith

攀援灌木；枝有柔毛和扁平短钩刺。单叶，近革质，卵形、卵状长椭圆形或椭圆状矩圆形，长 6—10 厘米，宽 3.5—5 厘米，先端短渐尖或尖，基部圆形，边缘有钝锯齿，两面脉上有毛，渐脱落至近无毛；叶柄 6—15 毫米，密生柔毛；托叶稍条裂状，早落。圆锥花序顶生和上部叶腋生，多花，密生灰黄色短柔毛，无刺或有少数小钩刺；花梗长 4—10 毫米；苞片和小苞片成 3—4 丝状裂片；花白色；萼筒两面密生短柔毛，裂片顶端有时 2—3 裂，有腺点。聚合果椭圆形，长 5—6 毫米，宽 2—3 毫米，红色，有少数小核果。

分布在四川、广东、广西；越南，印度尼西亚，菲律宾也有。生于山坡半荫蔽处。全株入药，有强筋骨、去寒湿之效。



图 2258 （蔷薇科）

乌泡子

Rubus parkeri Hance

攀援灌木；茎密生灰色绒毛和红紫色腺毛，散生短弯皮刺。单叶，矩圆状卵形或披针形，长 5—9 厘米，宽 2—3.5 厘米，先端锐尖或圆钝，基部心形，边缘有细牙齿和浅裂，上面具柔毛，尤其沿叶脉，下面密生灰色绒毛；叶柄长 5—20 毫米，有细柔毛及少数腺毛和弯皮刺；托叶有丝状裂。花白色，直径约 8 毫米，成长圆锥花序，和萼密生灰色绒毛和紫色腺毛；萼裂片披针形，先端尾尖，内面密生灰色绒毛。聚合果球形，直径 4—6 毫米，黑色。

分布在湖北、四川、云南。生于山坡。

高粱泡

Rubus lambertianus Ser.

半常绿蔓生灌木；茎有稜，散生钩状皮刺；小枝幼时疏生细柔毛或近无毛。单叶，卵形或矩圆状卵形，长 5—10 厘米，宽 4—9 厘米，先端渐尖，基部心形，边缘有波状浅裂和细锯齿，有时具 3—5 较大浅裂，两面疏生柔毛；叶柄长 2—4 厘米，散生小皮刺；托叶早落。顶生或腋生圆锥花序，长 8—14 厘米；总花梗、花梗和萼筒外面均有细毛，或近无毛，并散生小皮刺，有时具腺毛；花白色，直径约 1 厘米；萼裂片卵状三角形，先端尾尖，边缘密生白绒毛。聚合果卵状球形，直径 5—8 毫米，红色。

分布于江苏、浙江、江西、湖北、福建、台湾、广东；日本也有。生在山沟、路旁和岩石间。果生食能止渴生津，或酿酒；根入药，有清热散瘀、止血作用。

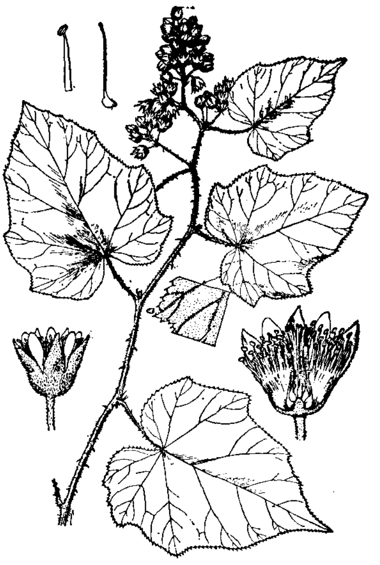


图 2259 （蔷薇科）

粗叶悬钩子

Rubus alceaefolius Poir.

攀援灌木；枝密生黄色绒毛，和叶柄及花序有小钩刺。单叶，近革质，心状卵形或心状圆形，大小极不等，直径 5—12 厘米，不整齐 3—7 裂，裂片常圆钝，有时尖，边缘有细圆齿，上面有粗毛和囊泡状小凸起，或平坦，下面密生灰色或浅黄色绵毛和长柔毛，叶脉锈色；叶柄长 2—4.5 厘米；托叶羽状深裂。花白色，直径 12—15 毫米，成顶生和腋生圆锥花序或总状花序，有时成腋生头状花束，有淡黄色绒毛；苞片大，似托叶。聚合果球形，直径 1.5—2 厘米，红色。

分布在福建、广东、广西、贵州；中南半岛，日本，印度尼西亚也有。生于村边、路旁灌丛。根和叶入药，有活血去瘀、清热、止血之效。

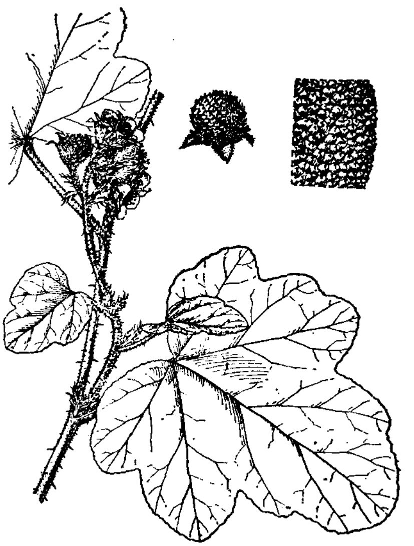


图 2260 （蔷薇科）

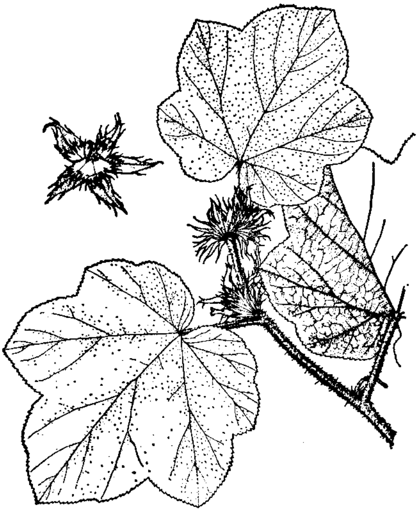


图 2261 （蔷薇科）

羽萼悬钩子

Rubus pinnatisepalus Hemsl.

灌木；小枝和叶柄密生柔毛和多数刚毛状刺。单叶，纸质，宽心状圆形或宽卵形，直径 5—12 厘米，先端圆钝或锐尖，基部心形，边缘 5—7 浅裂，并有锯齿，上面微皱，两面均有柔毛，沿叶脉较密，基生五出脉，下面脉上有刚毛状刺，网脉在上面深陷，在下面凸出；叶柄长 2—5 厘米；托叶梳状条裂，裂片条形，长 8—12 毫米。花单生或 2—4 朵成总状花序，总花梗和花梗密生淡黄色绒毛；苞片似托叶；花白色，直径约 1.5 厘米；萼裂片卵形，内外两面密生绒毛，外面并有刚毛和头状腺毛，先端多少羽状分裂。聚合果卵形，直径 8—10 毫米，红色。

分布于四川、贵州、广西和台湾。生山沟、山谷、路旁或密林下。

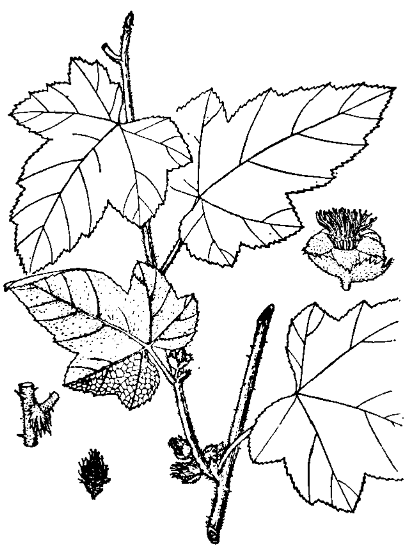


图 2262 （蔷薇科）

锈毛莓　蛇包艻

Rubus reflexus Ker.

攀援灌木；枝、叶上面脉上和下面、叶柄、托叶、花序密生锈色绒毛，皮刺少数，散生，直或弯。叶纸质，卵形或矩圆状卵形，长 5—10 厘米，宽 4—11 厘米，3—5 裂至不裂，中裂片卵形或矩圆形，长于侧裂片，先端锐尖，基部心形，边缘有尖锯齿，基生三出脉，网脉显明；叶柄粗，长 2—7 厘米，有皮刺；托叶矩圆形，齿裂。总状花序短，腋生；苞片卵形，齿裂；花梗长 3—10 毫米；花白色，直径 8—10 毫米；萼裂片宽卵形，边缘有锯齿。聚合果球形，直径 1.5—2 厘米，红紫色或黑色。

分布在浙江、江西、湖南、湖北、福建、广东、广西。生在山坡林下潮湿处。果酸甜，可食用；根入药，治风湿痛。

大乌泡

Rubus multibracteatus Lévl. et Vant.

灌木，高2—3米；茎粗，和叶柄以及叶下面密生黄色绒毛和散生极短弯皮刺。单叶，革质，近圆形，直径4—12厘米，掌状7—9浅裂，顶生裂片不显明3裂，先端圆钝或锐尖，基部心形，边缘有不整齐锯齿，上面有短柔毛和密布的小凸起，基生5出脉，网脉显明；叶柄长3—6厘米；托叶条裂。圆锥花序或总状花序顶生和腋生，密生黄色绒毛；苞片椭圆形，长1—1.5厘米，缺刻状条裂；萼裂片卵形，先端常多裂，外面密生黄色绒毛。聚合果球形，直径1—1.5厘米，红色。

分布在四川、云南、贵州。生于山坡灌丛。全株入药，能止咳解热、收敛、消肿止痛。

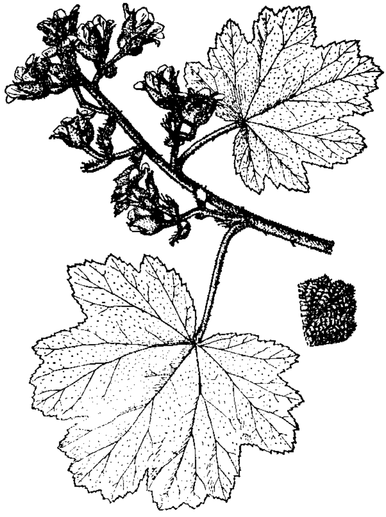


图2263 （蔷薇科）

周毛悬钩子

Rubus amphidasys Focke

常绿蔓生小灌木，长20—40厘米。茎无皮刺，和叶柄、叶片下面中脉、总花梗、花梗及花萼密生紫色刚毛状长腺毛和淡黄色绢毛。单叶，纸质，卵形或宽卵形，长4.5—10.5厘米，宽3—10厘米，掌状3—5浅裂，先端渐尖，基部心形，边缘有尖锯齿，两面有柔毛；叶柄长2.5—5.5厘米；托叶羽状深裂，裂片条形。花3—5朵，成腋生短总状花序；花梗长5—8毫米；苞片似托叶；花白色，直径1—1.5厘米；萼裂片披针形，内外两面密生柔毛。聚合果半球形，直径约1厘米，暗红色。

分布在安徽、浙江、福建、湖南、四川、贵州。生于山坡丛林内或竹林下。全株入药，有祛风活血作用。

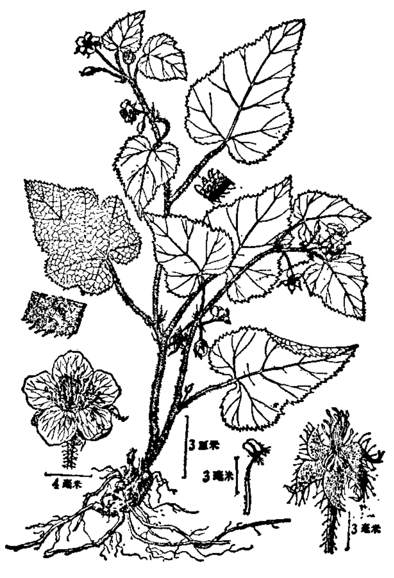


图2264 （蔷薇科）

灰毛泡　地五泡藤

Rubus irenaeus Focke

常绿平卧灌木；茎密生灰色绒毛，有少数小皮刺或无刺。叶近圆形，直径5—13厘米，先端锐尖，基部心形，边缘不显明浅裂，有具小尖头细齿，下面和叶柄都密生灰色绒毛，叶脉黄棕色，突出；叶柄长2—7厘米；托叶大，叶状，矩圆形，长2—3厘米，近顶端较宽并有缺刻状条裂。花单生在叶腋或数朵顶生；总花梗、花梗和萼裂片密生灰色绒毛；花白色，直径1.5—2厘米；萼裂片卵形，顶端渐尖或条裂；花瓣近圆形，基部有爪。聚合果卵形，直径约1.5厘米，红色。

分布在浙江、江西、湖南、湖北、四川、贵州。生在山坡林下。

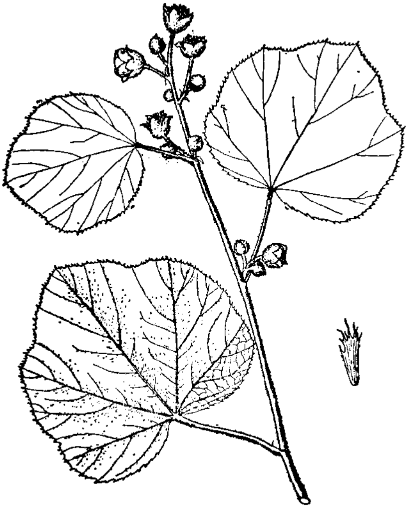


图2265　（蔷薇科）

川　莓

Rubus setchuenensis Bur. et Franch.

落叶灌木，高2—5米；小枝圆柱形，有淡黄色绒毛，有时混生刚毛，无刺。单叶，近圆形或宽卵形，直径6—17厘米，先端急尖或圆钝，基部心形，边缘有不整齐锯齿，常5浅裂或不明显的7裂，上面粗糙，下面灰绿色，网脉明显，有短绒毛；叶柄长5—7厘米；托叶早落。圆锥花序顶生或成腋生花丛；总花梗和花梗密生绒毛；花紫色，直径1—1.5厘米；萼裂片三角状卵形，先端尾尖，内外两面有绒毛。聚合果近球形，直径6—8毫米，黑色。

分布于湖北、贵州、四川、西藏。生在山坡、路旁、林边或灌丛中。根皮可提制栲胶；茎皮作造纸原料；果可食。



图2266　（蔷薇科）

寒 莓

Rubus buergeri Miq.

蔓性常绿小灌木；茎常伏地生根，长出新株，密生褐色或灰白色柔毛，无刺或有少数刺；匍匐枝长达 2 米。单叶，近圆形，直径 4—8 厘米，先端急尖或圆钝，基部心形，边缘常 5 浅裂，并有不整齐锯齿，上面近无毛，下面和叶柄有绒毛，沿叶脉较密；叶柄长 3—9 厘米；托叶条裂。总状花序短，腋生，有花 4—10 朵，密集；总花梗和花梗密生灰白色短绒毛和散生的刺刚毛；花白色，直径约 1 厘米；萼裂片披针形，外面有淡黄色长毛。聚合果近球形，直径 6—9 毫米，红色。

分布于安徽、江苏、浙江、江西、湖南、湖北、四川、福建、台湾；朝鲜，日本也有。生山坡或灌丛中。果实可生食、制糖、酿酒或作饮料；根和全株入药，能祛风活血、清热解毒。

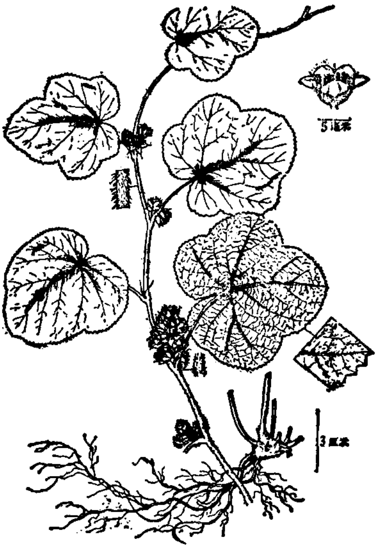


图 2267 （蔷薇科）

太 平 莓

Rubus pacificus Hance

常绿矮小灌木，高 40—60 厘米。分枝 2—4，微拱形弯曲，无毛，有时和叶柄散生极小皮刺。单叶，革质，卵状心形或心形，长 8—15 厘米，宽 4.5—12 厘米，先端锐尖或渐尖，边缘具锐尖细锯齿，下面疏生灰色绒毛，基生 5 出脉，下面网脉显明；叶柄长 4—8 厘米，托叶缺刻状条裂。花白色，直径 1.5—2 厘米，3—6 朵成总状花序，或单生于叶腋；花梗长 1—3 厘米；萼裂片先端尾尖，两面密生绒毛。聚合果球形，直径 1.2—1.5 厘米，红色。

分布在湖北、安徽、浙江、江西、广东。生于山坡灌丛内和路边草坡。性耐干燥，有固砂作用。全株入药，有清热活血之效。



图 2268 （蔷薇科）

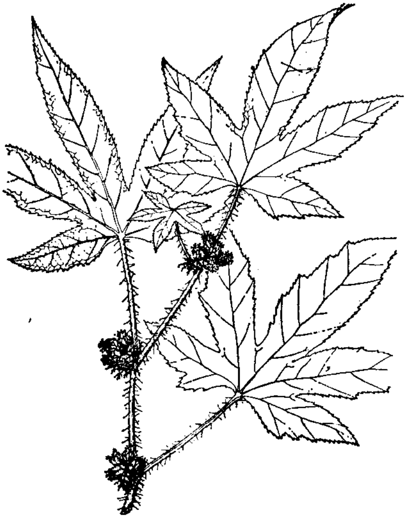


图 2269 （蔷薇科）

五爪风

Rubus blinii Lévl.

攀援灌木；茎密生下向刚毛刺和棕色长毛。单叶，近圆形，长 8—13 厘米，宽 6.5—13 厘米，掌状 5 深裂，裂片宽披针形，长 6—10 厘米，宽 1.5—3 厘米，先端渐尖，基部宽心形，边缘有不整齐锯齿，上面沿叶脉有柔毛，下面叶脉棕色，网脉显明，沿叶脉和叶柄有细皮刺及绒毛；叶柄长 3—10 厘米；托叶羽状深裂。花数朵丛生于叶腋，无梗，淡黄色，直径约 5 毫米；萼裂片披针形，顶端渐尖，外面有黄色长柔毛及绒毛。聚合果球形，直径约 1 厘米，红色。

分布在四川、贵州。生于低海拔阳坡。全株入药，祛风活血，治跌打损伤等症。

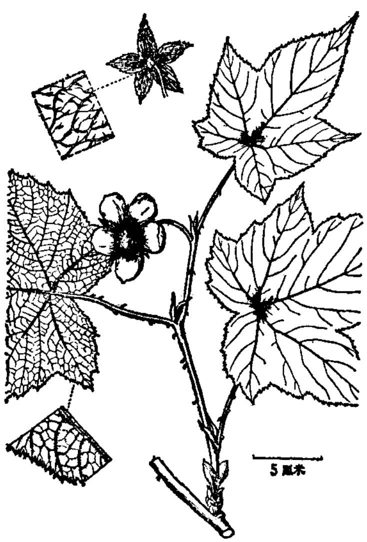


图 2270 （蔷薇科）

盾叶莓

Rubus peltatus Maxim.

直立灌木，高 1—1.5 米；茎红褐色或棕褐色，散生皮刺；小枝绿色，有白粉。单叶盾状，卵状圆形，长 7.5—17 厘米，宽 6.5—15 厘米，掌状 3—5 浅裂，中裂片较大，基部心形，边缘有不整齐细锯齿，上面有贴生硬毛，下面有柔毛，沿叶脉较密；叶柄长 4.5—7.5 厘米，有钩状细刺；托叶卵状披针形，长 10—15 毫米。单花和叶对生，白色，直径约 5 厘米；花梗长 2.5—4.5 厘米；萼裂片卵状披针形，边缘有疏齿，两面有白色绢毛。聚合果圆柱形，长 3—4.5 厘米，桔红色，小核果极多，密生伸展微柔毛。

分布在安徽、浙江、江西、湖北；日本也有。生于山坡或山沟。果实可食，也药用，治腰腿酸疼。

山　莓

Rubus corchorifolius L. f.

落叶灌木,高 1—2 米,具根出枝条;小枝红褐色,幼时有柔毛和少数腺毛,并有皮刺。单叶,卵形或卵状披针形,长 3—9 厘米,宽 2—5 厘米,不裂或 3 浅裂,有不整齐重锯齿,上面脉上稍有柔毛,下面及叶柄有灰色绒毛,脉上散生钩状皮刺;叶柄长 5—20 毫米;托叶条形,贴生叶柄上。花单生或数朵聚生短枝上;花白色,直径约 3 厘米;萼裂片卵状披针形,密生灰白色柔毛。聚合果球形,直径 10—12 毫米,红色。

除东北、甘肃、青海、新疆外,全国皆有分布;朝鲜,日本也有。生于向阳山坡、溪边或灌丛中。果生食或制果酱、酿酒;根入药,有活血散瘀、止血作用。



图 2271 (蔷薇科)

悬钩子　槭叶莓

Rubus palmatus Thunb.

落叶灌木,高 1—2 米;小枝细弱,几无毛,疏生皮刺。单叶,矩圆状卵形或三角状卵形,长 5—10 厘米,3—5 深裂,中裂片最大,各裂片先端渐尖,有不整齐钝锯齿和小裂片,下面有短柔毛,沿中脉稀生皮刺;叶柄长 1.5—4 厘米,有皮刺;托叶条形。花单生叶腋,先叶开放,白色,直径约 3 厘米,垂生;花梗长 5—10 毫米,散生皮刺;萼裂片矩圆状卵形,渐尖,微有柔毛或无毛。聚合果球形,黄色。

分布于安徽、江苏、浙江、广西;朝鲜,日本也有。生山坡灌丛。果可食及酿酒;果入药,清凉止渴;根能止咳。

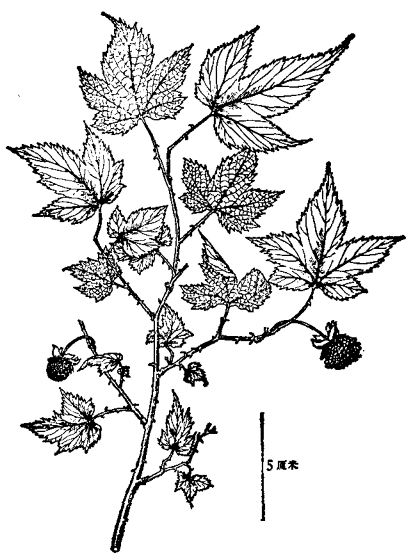


图 2272 (蔷薇科)

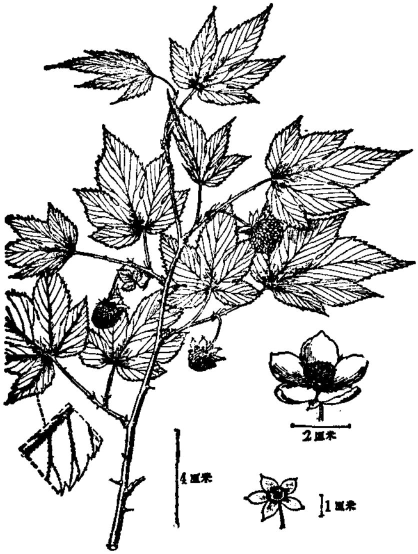


图 2273 （蔷薇科）

掌叶复盆子 大号角公、牛奶母

Rubus chingii Hu

落叶灌木，高 2—3 米。幼枝绿色，有白粉，有少数倒刺。单叶，近圆形，直径 5—9 厘米，掌状 5 深裂，少有 3 或 7 裂，中裂片菱状卵形，基部近心形，边缘有重锯齿，两面脉上有白色短柔毛，基生 5 出脉；叶柄长 3—4.5 厘米；托叶条形。花单生于短枝的顶端，白色，直径 2.5—3.5 厘米；花梗长 2—3.5 厘米；萼裂片两面有短柔毛。聚合果球形，直径 1.5—2 厘米，红色，下垂；小核果密生灰白色柔毛。

分布在安徽、江苏、浙江、江西、福建；日本也有。生于溪旁或山坡林中。果实可生食、制糖和酿酒；果入药，能补肾益精；根能止咳、活血消肿。



图 2274 （蔷薇科）

牛迭肚

Rubus crataegifolius Bunge

灌木，高 2—3 米；小枝红褐色，具稜，幼时有柔毛，有钩状皮刺。单叶，宽卵形至近圆形，长 5—10 厘米，3—5 掌状浅裂，基部心形或截形，花枝上的叶较小，3 裂，各裂片卵形或矩圆状卵形，先端渐尖，边缘有不整齐粗锯齿，下面沿叶脉有柔毛，中脉有皮刺；叶柄长 2—4.5 厘米，散生小钩刺；托叶条形，贴生叶柄上。花 2—6 朵丛生或成短伞房花序；花梗长 5—10 毫米，有柔毛；花白色，直径 1—1.5 厘米。聚合果近球形，直径约 1 厘米，红色。

分布于东北、内蒙古、河北、山东；日本也有。生山坡灌丛或林边。果制果酱和果酒；全株提栲胶；茎皮可造纸及纤维板。

三花悬钩子

Rubus trianthus Focke

落叶灌木，高约2米。茎细瘦，无毛，常有白粉，具散生向上弯的皮刺。单叶，纸质，卵状披针形或卵形，长5—8厘米，宽2.5—6厘米，有时3浅裂，顶端裂片卵状披针形，先端渐尖至尾尖，基部浅心形稀截形，边缘有缺刻状锯齿，无毛，下面苍绿色或带白色；叶柄长1—4厘米，散生下弯皮刺；托叶条形，全缘。花常3朵，白色，直径约1厘米；花梗长1—2厘米；萼裂片三角形，先端尾状渐尖，外面无毛，内面有白色绒毛。聚合果球形，直径8—10毫米，红色。

分布在安徽、浙江、江西、湖北、四川、贵州。生于山坡林中。全株入药，有活血散瘀之效。



图2275 （蔷薇科）

白花悬钩子

Rubus leucanthus Hance

攀援灌木；小枝无毛，有钩状皮刺。羽状复叶，小叶3，上部的叶常为单叶，卵形或椭圆形，稀矩圆状卵形，长3—5.5厘米，宽1.2—3厘米，顶端小叶片常较大，长5—8厘米，先端渐尖，基部近圆形，边缘有尖锯齿；叶柄长2—5厘米，叶柄和叶轴（有时小叶下面中脉上）散生小皮刺；托叶锥形。花2—5朵成伞房花序，有时单生；花梗长5—15毫米，总花梗和花梗无毛；花白色，直径1—1.5厘米；萼裂片卵形，锐尖或有短尖头，边缘有绒毛。聚合果近球形，直径8毫米，红色。

分布在广东、广西；越南，柬埔寨也有。生于山坡疏林中。

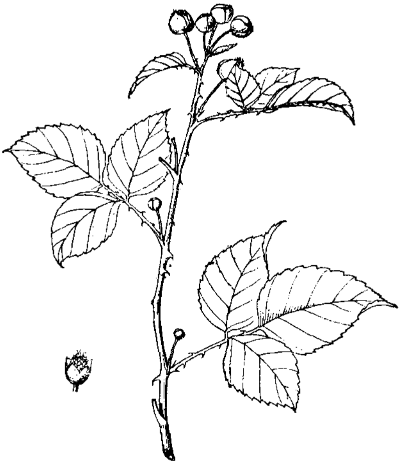


图2276 （蔷薇科）

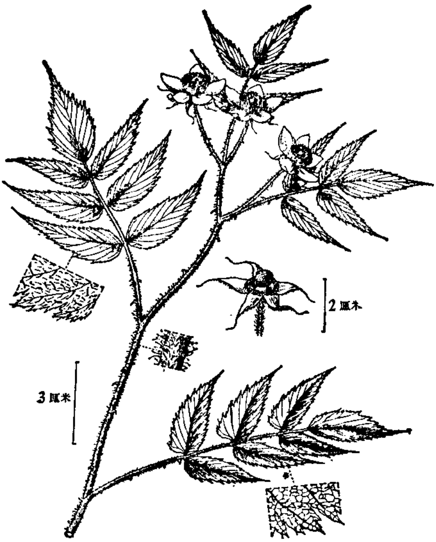


图 2277 （蔷薇科）

空心泡

Rubus rosaefolius Smith

灌木，高 2—3 米；茎直立或匍匐状；小枝幼时有短柔毛，具扁平皮刺。单数羽状复叶，小叶 5—7，披针形或卵状披针形，长 3—5 厘米，宽 1—1.8 厘米，边缘具尖重锯齿，下面散生柔毛，沿中脉有皮刺，两面均有腺点，侧脉 8—10 对；叶柄和叶轴散生少数皮刺和柔毛。花 1—2 朵，生于叶腋；花梗长 1—2.5 厘米，无毛，散生皮刺，有时具腺毛；花白色，直径约 3 厘米。聚合果矩圆形，长 12—15 毫米，红色，有光泽。

分布在福建、广东、广西、云南、四川；越南，印度，印度尼西亚，大洋洲也有。生于山坡林中。根及叶入药，能清热收敛。变种**重瓣空心泡** var. **coronarius** Sims. 花重瓣，芳香，直径 3—5 厘米。栽培。



图 2278 （蔷薇科）

红腺悬钩子

Rubus sumatranus Miq.

直立或攀援灌木；枝、叶轴、叶柄、花序轴和花梗有红色刚毛状腺毛和钩刺。单数羽状复叶，长 5—12 厘米，小叶 5—7，稀 3，有短柄或近无柄，纸质，卵状披针形至披针形，长 2.5—5 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，先端渐尖，基部圆形，偏斜，边缘有不整齐尖锯齿，两面疏生柔毛，沿中脉较密，下面沿中脉有小钩刺；托叶条形或条状披针形。花单生或数朵成短总状花序；花白色；萼裂片披针形，先端长渐尖，外面有腺毛和短柔毛，内面密生短柔毛，果时反折。聚合果矩圆形，长 1—1.5 厘米，桔红色。

分布在福建、广东、广西；越南，印度尼西亚也有。生于山坡。根入药，有清热解毒、利水之效。

蓬藟

Rubus hirsutus Thunb.

小灌木。茎细，有腺毛及柔毛和散生弯皮刺。单数羽状复叶，小叶 3—5，稀单叶，卵形或宽卵形，长 3—7 厘米，宽 2—3.5 厘米，先端锐尖或渐尖，边缘有不整齐重锯齿，两面散生白色柔毛，下面并疏生腺毛；叶柄和叶轴密生短柔毛，较少腺毛和散生皮刺。花单生于小枝的顶端，白色，直径 3—4 厘米；花梗长 3—6 厘米，有柔毛、腺毛和很少小刺；萼裂片三角状披针形，先端尾尖，外面有腺毛，两面密生绒毛。聚合果近球形，直径 1.5—2.5 厘米，红色。

分布在江苏、浙江、江西、福建、广东；朝鲜，日本也有。生于山坡林中或林缘。全株及根入药，能消热解毒。

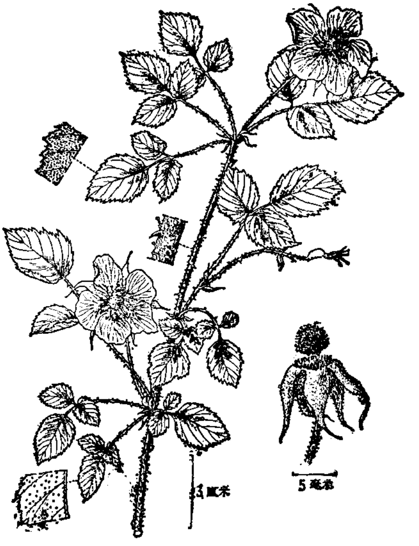


图 2279 （蔷薇科）

大红泡 大红袍

Rubus eustephanos Focke

灌木，高 1—2 米；小枝往往有稜角，无毛，有少数短弯生皮刺。单数羽状复叶，小叶 3—5，卵形、椭圆形或椭圆状披针形，长 1.5—5 厘米，宽 1—2.5 厘米，先端渐尖，基部多圆形，边缘有尖重锯齿，两面疏生短毛；叶柄长 1.5—2 厘米，和叶轴以及小叶下面中脉上有弯生皮刺，小叶柄极短；托叶条状披针形，先端尾尖，有柔毛。花单生，稀 2—3 朵，腋生，白色，直径 2.5—3.5 厘米；萼裂片矩圆状卵形，先端钻状，花时伸展，果时反折，内面灰色。聚合果近球形，直径 6—8 毫米，红色。

分布在福建、湖南、湖北、四川、云南；缅甸也有。生于山坡林下。根皮含鞣质，可提栲胶。

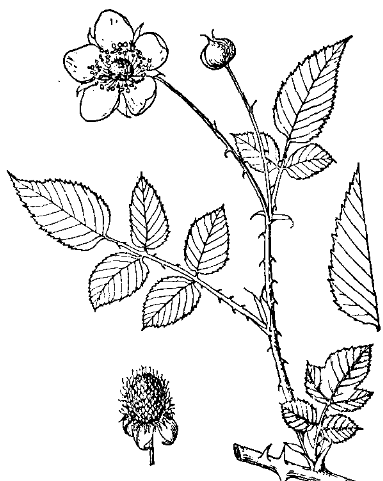


图 2280 （蔷薇科）



图 2281 （蔷薇科）

秀丽莓

Rubus amabilis Focke

灌木，高 1—2 米；茎无毛，散生基部宽的细尖皮刺，上部无刺。单数羽状复叶，小叶 7—11，卵形或卵状披针形，长 1—5.5 厘米，宽 7—20 毫米，顶端小叶长 2.5—4 厘米，先端锐尖或渐尖，基部圆形或宽楔形，上面近无毛，下面脉上有柔毛，中脉上并有小钩刺，边缘有缺刻状重锯齿；叶柄长 1—2.5 厘米，和叶轴有皮刺。花单生，白色，直径 3—4 厘米，下垂；花梗长 5—15 毫米，和萼裂片内外面有柔毛及小钩刺；萼裂片窄卵形，顶端渐尖。聚合果短圆柱形，长 1.5—2.5 厘米，红色，具心皮柄。

分布在陕西、甘肃、四川、湖北、江西。生于山坡林中。果可食。

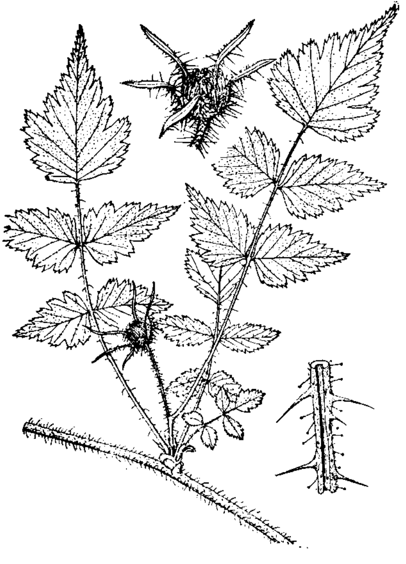


图 2282 （蔷薇科）

刺悬钩子

Rubus pungens Camb.

落叶蔓性小灌木；小枝紫褐色，有皮刺，具刚毛和柔毛或无毛。单数羽状复叶，小叶 5—7(9)，矩圆状卵形或三角状卵形，长 2—3.5 厘米，宽 1—1.5 厘米，顶生小叶菱状卵形，长达 6 厘米，先端渐尖，基部圆形，稀宽楔形，边缘有缺刻状重锯齿，上面散生柔毛，下面有疏柔毛和皮刺；叶柄和叶轴散生钩状皮刺；托叶披针形，贴生叶柄上。花 1—3 朵生于叶腋，花梗长约 2 厘米，有毛和皮刺；花粉红色，直径约 2 厘米；花萼密生皮刺，裂片宽披针形，先端尾尖，内外两面有柔毛。聚合果半球形，直径约 1 厘米，红色。

分布于甘肃、陕西、山西、河南、湖北、四川、云南、西藏、台湾；巴基斯坦，印度也有。生于山坡。果可食。

香莓 九头饭消扭、九里香、落地角公

Rubus pungens Camb. var. **indefensus** Focke

小灌木,平卧地面,高 1.5—3 米,全株青绿色,有强烈香味;茎疏生皮刺。单数羽状复叶,小叶 5—7,稀 9,卵状披针形或长卵形,长 1.5—3 厘米,宽 1—2 厘米,先端渐尖,基部圆形,边缘有重锯齿或缺刻状齿;叶柄长 1—2 厘米,和叶轴有少数细皮刺;托叶条形。花 1—3 朵成腋生总状花序;花白色,直径 4—4.5 厘米;萼无刺,裂片卵形至卵状披针形,先端尾尖,外面无皮刺。聚合果球形,直径 2—2.5 厘米,中空,鲜红色,有多数小核果。

分布在陕西、湖北、浙江、江西、福建。生于山坡林中。鲜细根入药,治小儿惊风。

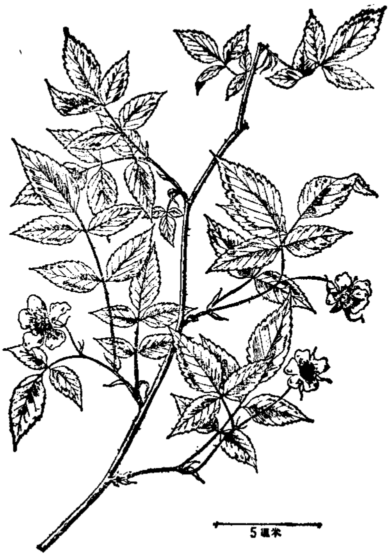


图 2283 (蔷薇科)

粉枝莓

Rubus biflorus Buch.-Ham.

灌木,高 2—3 米;茎直立,有多数分枝,紫色或黄棕色,有白粉霜;皮刺散生,下弯,基部宽。单数羽状复叶,小叶 3—5,偶仅有 1 小叶,卵形或椭圆形,长 2—4.5 厘米,宽 1—2.5 厘米,顶生小叶宽卵形或近圆形,三浅裂或不裂,直径达 5 厘米,边缘有不整齐锯齿,下面有灰白色绒毛,中脉有少数刺;叶柄长 1.5—4 厘米,和叶轴有弯刺。花 1—3 朵腋生,白色,直径 1.5—2 厘米;花梗长 2—3厘米,有刺;萼裂片卵形或宽卵形,内面密生白绒毛。聚合果球形,直径 1.5—2 厘米,黄色。 分布在陕西、湖北、四川、云南、西藏;印度,不丹,尼泊尔,缅甸也有。生于山坡。果可食。**毛柱莓 R. lasiostylus** Focke 似上种,花淡红色,花柱有毛;聚合果红色,有绒毛。产湖北和四川。



图 2284 (蔷薇科)

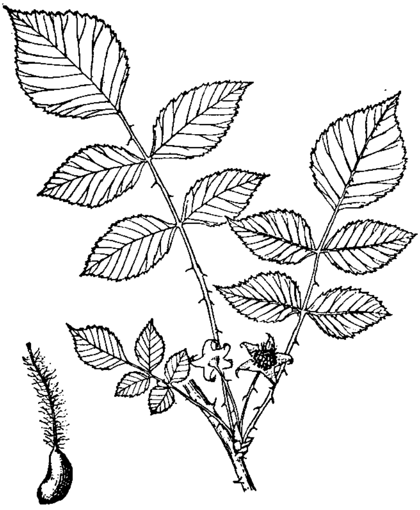


图 2285 （蔷薇科）

菰帽悬钩子

Rubus pileatus Focke

攀援灌木；小枝紫褐色，无毛，有扁平钩状的皮刺。单数羽状复叶，小叶 5—7，卵形、长矩圆状卵形或椭圆形，长 2.5—4 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，顶生小叶较大，小叶柄亦较长，先端渐尖，基部近圆形，边缘有尖锐重锯齿，下面沿叶脉有短柔毛；叶柄长 2—7 厘米，和叶轴散生小皮刺；托叶条状披针形，贴生叶柄上。花 2—4 朵丛生；花梗长约 1 厘米，无毛；花白色，直径约 1.5 厘米；萼裂片卵状披针形，边和内面有绒毛，果时反折。聚合果卵球形，直径约 1 厘米，红色，花柱密生长柔毛，而使未成熟的果，呈蘑菰帽状。

分布于陕西、甘肃、湖北、四川。生山坡。

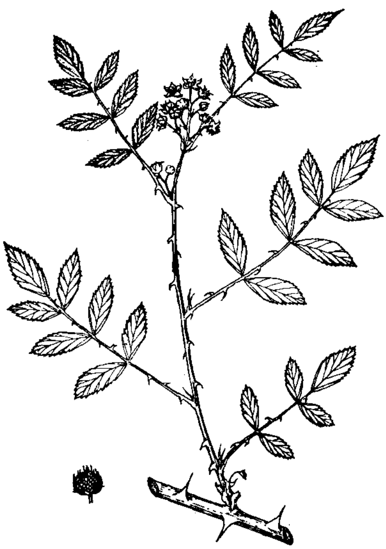


图 2286 （蔷薇科）

红泡刺藤

Rubus niveus Thunb.

灌木，高 1—2 米；幼枝有短绒毛，后脱落，茎紫红色，有粉霜，散生钩状皮刺。单数羽状复叶，小叶 5—9，矩圆形、卵状矩圆形至菱状矩圆形，长 2.5—6 厘米，宽 5—30 毫米，先端锐尖，基部楔形或圆形，边缘有尖锯齿，上面无毛，下面密生白色绒毛；叶柄长 1.5—3.5 厘米，和叶轴有柔毛及钩状皮刺；托叶条形。伞房状圆锥花序顶生，总花梗、花梗和萼外面密生白色绒毛；花小，紫红色，直径约 5 毫米，萼裂片卵状披针形，凸尖头。聚合果近球形，直径约 1 厘米，暗红色。

分布在陕西、四川、云南、贵州。生于山坡灌丛中。根可提栲胶；果可生食、酿酒及制果酱。

插田泡

Rubus coreanus Miq.

灌木,高约3米;茎直立或弯曲成拱形,红褐色,有钩状的扁平皮刺。单数羽状复叶,小叶5—7,卵形、椭圆形或菱状卵形,长3—6厘米,宽1.5—4厘米,先端急尖,基部宽楔形或近圆形,边缘有不整齐锥状锐锯齿,下面灰绿色,沿叶脉有柔毛或绒毛;叶柄长2—4厘米,和叶轴散生小皮刺;托叶条形。伞房花序顶生或腋生;总花梗和花梗有柔毛;花5月开,粉红色,直径8—10毫米;萼裂片卵状披针形,外面有毛。聚合果卵形,直径约5毫米,红色。

分布于甘肃、陕西、河南、安徽、江苏、浙江、江西、湖南、湖北、四川;朝鲜,日本也有。生山坡灌丛中。果生食和酿酒,并有强壮作用。



图2287 (蔷薇科)

茅莓

Rubus parvifolius L.

小灌木,高约1米;枝呈拱形弯曲,有短柔毛及倒生皮刺。单数羽状复叶,小叶3,有时5,顶端小叶菱状圆形至宽倒卵形,侧生小叶较小,宽倒卵形至楔状圆形,长2—5厘米,宽1.5—5厘米,先端圆钝,基部宽楔形或近圆形,边缘浅裂和不整齐粗锯齿,上面疏生柔毛,下面密生白色绒毛;叶柄长5—12厘米,和叶轴有柔毛及小皮刺;托叶条形。伞房花序有花3—10朵;总花梗和花梗密生绒毛;花粉红色或紫红色,直径6—9毫米。聚合果球形,直径1.5—2厘米,红色。

分布几遍全国;越南,朝鲜和日本也有。生丘陵或山坡。果生食、熬糖和酿酒;叶及根皮提栲胶;入药,有清热解毒、活血消肿、祛风收敛之效。



图2288 (蔷薇科)



图 2289 （蔷薇科）

灰毛果莓　硬枝黑锁梅、红刺泡

Rubus foliolosus D. Don

灌木；茎有分枝，具下弯(稀上弯)、基部扩大的尖刺，小枝紫红色，有毛，后脱落。单数羽状复叶，小叶 (3—)5—11，菱状卵形或菱状披针形，长 3—5.5 厘米，宽 1—2 厘米，顶生小叶较大，菱形，或深或浅地 2—3 裂，先端锐尖或渐尖，基部圆形或楔形，边缘有微不整齐的粗锯齿，下面灰色，密生绵毛；叶柄长 1—3 厘米，和叶轴密生柔毛和弯刺；托叶披针形，有毛。聚伞花序顶生和腋生，密生柔毛；花红色，直径 6—7 毫米。聚合果扁球形，直径约 1 厘米，红色，密生灰色柔毛。

分布在四川、贵州、云南、西藏；印度，尼泊尔也有。生在山坡灌丛。根、果入药，能补肾益精、清热解毒。



图 2290 （蔷薇科）

多腺悬钩子

Rubus phoenicolasius Maxim.

灌木，茎初直立后蔓生，上部散生皮刺，和叶柄、小叶下面中脉、花梗和花萼有带红紫色刚毛状腺毛。三出复叶，最上部者为单叶，小叶卵形或宽卵形，长 3.5—8 厘米，宽 2—6 厘米，边缘有缺刻状重牙齿，上面散生柔毛或近无毛，下面密生灰色绵毛，顶生小叶有时三裂，侧生小叶歪卵形，几无柄；叶柄有少数皮刺；托叶条状披针形，有柔毛和腺毛。总状花序顶生或腋生，有花 8—10 朵；花粉红色，直径 5—8 毫米；萼裂片窄披针形，先端尾尖。聚合果近球形，直径约 1 厘米，红色。

分布在青海、甘肃、陕西、河南、山东、江苏、湖北、湖南、贵州；朝鲜，日本也有。生于山坡。果可食；根、叶药用，有补肾、解毒等效。

山挂牌条

Rubus flosculosus Focke

灌木，高约 3 米；茎拱形，散生皮刺，小枝紫褐色或褐色，有毛或无毛。单数羽状复叶，小叶 5—7，卵状矩圆形或卵形，长 3—5 厘米，顶生小叶菱状卵形或菱状披针形，长达 7 厘米，先端渐尖，基部近圆形，边缘有锯齿，有时 3—5 浅裂，上面紫绿色，散生柔毛或无毛，下面灰绿色，密生白色绒毛；叶柄长 3—4.5 厘米，和叶轴有柔毛和散生皮刺；托叶条形。圆锥花序窄；总花梗和花梗有柔毛；花粉红色，直径 6—8 毫米；萼裂片卵形，有绒毛。聚合果近球形，直径 4—6 毫米，暗红色或褐色。

分布于甘肃、陕西、山西、河南、湖北、四川、云南。生山坡或灌丛中。

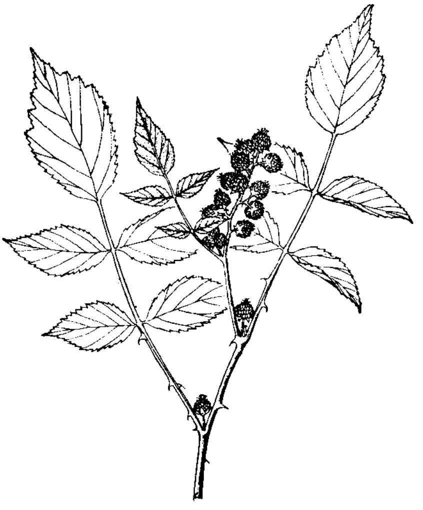


图 2291 （蔷薇科）

白 叶 莓

Rubus innominatus S. Moore

落叶灌木，高 1—3 米；茎直立，和叶轴及叶柄密生柔毛和散生短下弯皮刺。单数羽状复叶，小叶 3—5，卵形、宽卵形至长椭圆状卵形，长 5—12 厘米，宽 3—6.5厘米，边缘有不整齐粗锯齿，上面疏生短柔毛，下面密生白色绒毛；叶柄长 2—6 厘米。总状或圆锥状花序顶生和腋生，密生绒毛和红色腺毛；花紫红色，直径 8--10 毫米，花瓣有啮蚀状边缘。聚合果球形，直径约 1 厘米，桔红色。

分布在陕西、安徽、浙江、福建、江西、湖北、四川、云南、贵州、广东。生于山坡灌丛。本种的变种**无腺白叶莓** var. **kuntzeanus** (Hemsl.) Bailey 茎和花序有绒毛，而无腺毛。分布在浙江、江西、湖南、湖北、四川、贵州。根入药，治风寒咳喘；果酸甜可食。

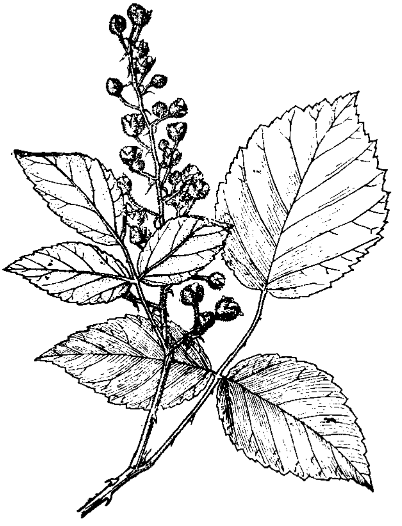


图 2292 （蔷薇科）

腺毛莓

Rubus adenophorus Rolfe

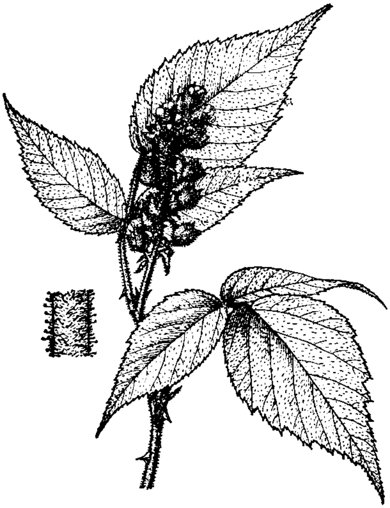


图 2293 （蔷薇科）

灌木，小枝疏生柔毛和红色有柄腺毛，具基部宽的短弯皮刺。三出复叶，小叶纸质，卵形，长 4—10 厘米，宽 2—7 厘米，顶生小叶宽卵形或卵形，有长柄，侧生小叶偏斜，近无柄，先端渐尖，基部圆形或近心形，边缘疏生重锯齿，上面有伏生长柔毛，并有腺点，下面绿色，有柔毛；叶柄长达 8 厘米，和叶轴有皮刺；托叶钻形。圆锥花序顶生和总状花序腋生，密生黄色硬毛和红色腺毛；苞片和小苞片披针形；花粉红色，直径 6—8 毫米；萼裂片卵形，顶端尾尖。聚合果球形，直径约 1 厘米，红色。

分布在浙江、江西、湖北。生于山坡灌丛。

栽秧泡

Rubus ellipticus Smith
var. **obcordatus** Focke

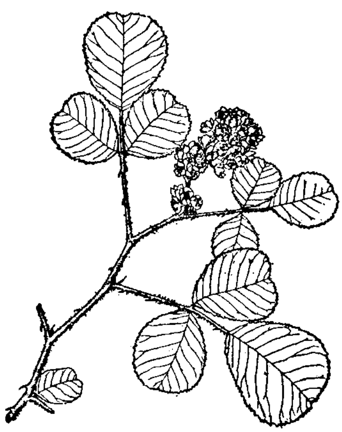


图 2294 （蔷薇科）

落叶小灌木，高 1—2 米；小枝粗壮，紫褐色，有短柔毛，并有钩状的粗刺和较密的褐色刚毛。三出复叶，小叶倒心形或倒卵形，长 2—5.5 厘米，宽 1.5—5 厘米，顶生小叶较大，先端截形或近圆形，通常凹入，基部宽楔形，边缘有细锐锯齿，上面叶脉下陷，下面灰绿色，叶脉突起，密生绒毛；叶柄和叶轴有绒毛，并有小皮刺和散生刚毛。花成密生的聚伞花序；花梗短，有毛；花白色或淡红色，直径 1—1.5 厘米；萼裂片卵形，外面密生短绒毛。聚合果球形，直径 7—9 毫米，黄色，有多数具皱纹的小核果。

分布于四川、云南、贵州；泰国也有。生山坡、路旁或灌丛中。根皮可提制栲胶；全株入药，能去湿解毒。

红毛悬钩子

Rubus pinfaensis Lévl. et Vant.

落叶蔓性小灌木；小枝粗壮，红褐色，有棱，密生红褐色刚毛和疏生皮刺。三出复叶，小叶宽卵形、倒卵形或椭圆形，长 3—8 厘米，宽 2.5—6 厘米，顶生小叶长达 13 厘米，先端突尖，基部圆形，边缘有不整齐的锯齿，上面紫绿色，无毛，下面散生柔毛，沿叶脉疏生皮刺和柔毛；叶柄长 1.5—2.5 厘米，和叶轴密生刚毛和少数皮刺；托叶丝状。花单生或数朵在叶腋丛生；花梗短；花白色，直径约 1.5 厘米；萼裂片卵形，两面有绒毛。聚合果球形，直径约 5 毫米，红色。

分布于湖北、四川、云南、贵州和台湾。

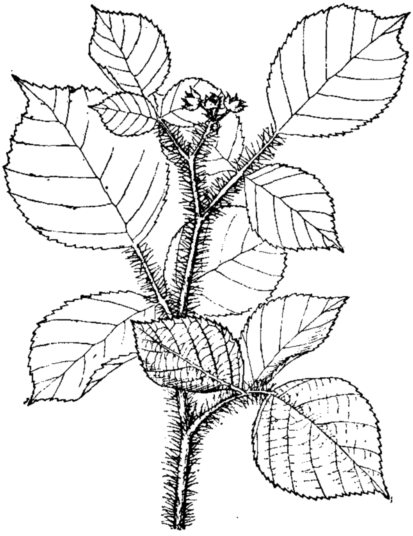


图 2295 （蔷薇科）

喜阴悬钩子

Rubus mesogaeus Focke

落叶灌木；小枝红褐色，密生绒毛，有短皮刺。三出复叶，顶生小叶较大，卵形或菱状卵形，长 5—8 厘米，侧生小叶斜椭圆形，长 2—6 厘米，宽 1.5—4.5 厘米，边缘有粗锯齿，并常浅裂，上面疏生柔毛，下面密生绒毛，沿中脉有小皮刺；叶柄长 2—4 厘米，和叶轴有柔毛和散生小皮刺；托叶条形，多裂。伞房花序有花 3—8 朵，总花梗和花梗密生柔毛；花白色或粉红色，直径约 1 厘米；萼裂片卵状披针形，先端尾尖。聚合果近球形，直径 5—7 毫米，黑色，有少数小核果，疏生柔毛。

分布于陕西、河南、湖北、四川、云南；日本也有。生山坡丛林中。



图 2296 （蔷薇科）

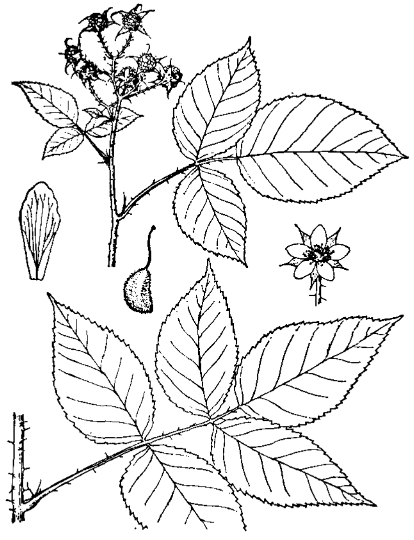


图 2297 （蔷薇科）

复盆子

Rubus idaeus L.

落叶灌木,高约 2 米;茎红褐色,有少数小皮刺,小枝幼时有短绒毛,后脱落。单数羽状复叶,小叶 3(—5),卵形或椭圆形,长 2—10 厘米,宽 1.5—4 厘米,先端短渐尖,基部圆形或近心形,边缘有粗重锯齿,上面散生细柔毛或无毛,下面有灰白色绒毛;叶柄长 2—4 厘米,和叶轴散生小皮刺;托叶条形。总状花序短,顶生,在其下部常有较小腋生花序;总花梗、花梗和萼外面有柔毛和皮刺;花白色,直径约 1.5 厘米;萼裂片卵状披针形,先端尾尖,内外两面有柔毛。聚合果近球形,直径 10—12 毫米,红色,有绒毛。

分布于河北、陕西、甘肃、山东、山西、河南;欧洲也有。生山坡和野地。种子含油 10—20%;果有补肾、明目作用。

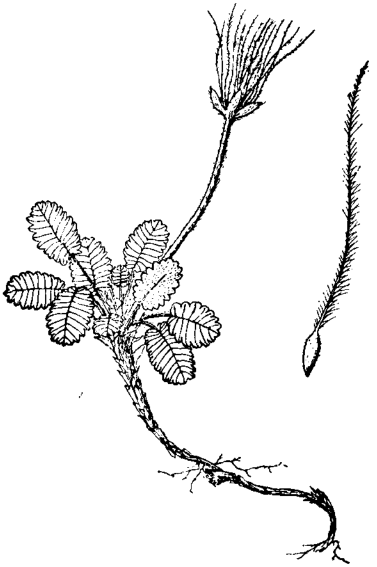


图 2298 （蔷薇科）

多瓣木

Dryas octopetala L.
var. **asiatica** Nakai

常绿半灌木,高 3—7 厘米;根木质;茎丛生或匍匐,有枯萎叶柄残留物,基部多分枝。叶丛生,薄革质,宽椭圆形、椭圆形或近圆形,长 5—20 毫米,宽 3—12 毫米,先端圆形,基部截形或近心形,边缘内卷,有圆钝锯齿,上面光亮,下面有白色毡毛,侧脉 7—10 对,在下面有黄色或褐色分枝长柔毛;叶柄长 4—20 毫米,有白色绒毛及褐色长柔毛;托叶大部附生于叶柄。花单生,白色;花茎上有白色绒毛;萼筒有柔毛及腺毛;花瓣 8—9。瘦果矩圆状卵形,长 3—4 毫米,褐色,有长柔毛,先端有宿存花柱,具羽毛状绢毛。

分布于吉林;朝鲜,日本,苏联也有。生于海拔 2200—2500 米高山草原。

水杨梅

Geum aleppicum Jacq.

多年生草本，高 40—80 厘米；根多分枝；全株有长刚毛。基生叶羽状全裂或近羽状复叶，顶裂片较大，菱状卵形至圆形，长 5—10 厘米，宽 3—10 厘米，3 裂或具缺刻，先端急尖，基部楔形或近心形，边缘有大锯齿，两面疏生长刚毛；侧生叶片小，1—3 对，宽卵形，并有小形的叶片；茎生叶有 3—5 叶片，卵形，3 浅裂或羽状分裂；托叶卵形，有缺刻。花单生茎端，黄色，直径 10—15 毫米。聚合果球形，直径约 1.5 厘米，宿存花柱先端有长钩刺。

分布于东北、华北、西北、中南、西南；朝鲜，日本，土耳其，东欧也有。生于山坡、路旁或河边。根及茎提栲胶；入药有行气止痛之效；种子含油约 20%，可制皂及油漆。

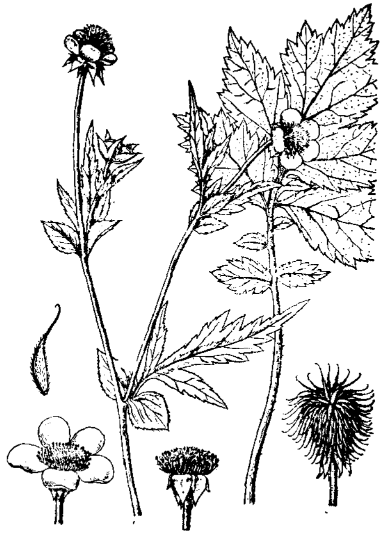


图 2299 （蔷薇科）

无尾果

Coluria longifolia Maxim.

多年生草本，有长柔毛；基生叶羽状全裂，长 5—15 厘米，宽 1—2 厘米，裂片多宽卵形或近圆形，上方者大且排列紧密，愈向下方裂片小且有间断，边缘有钝锯齿及长睫毛，两面无毛或散生长柔毛；叶柄长 1—4 厘米。花茎直立，下有 1—4 个条形叶，有柔毛，近上部分枝；聚伞花序有花 2—4 朵；花黄色，直径 1.5—2.5 厘米；副萼片比萼裂片小；萼裂片卵形或三角状卵形；花瓣倒卵形或近心形；雄蕊多数，花丝宿存；心皮多数，离生，子房无毛。瘦果矩圆形，黑褐色。

分布于甘肃、青海、四川、云南、西藏。生于海拔 2700—4100 高山草原。

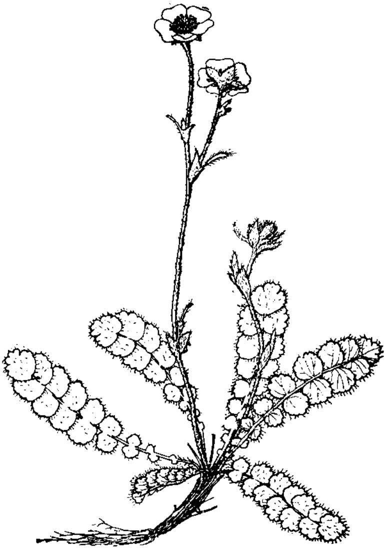


图 2300 （蔷薇科）

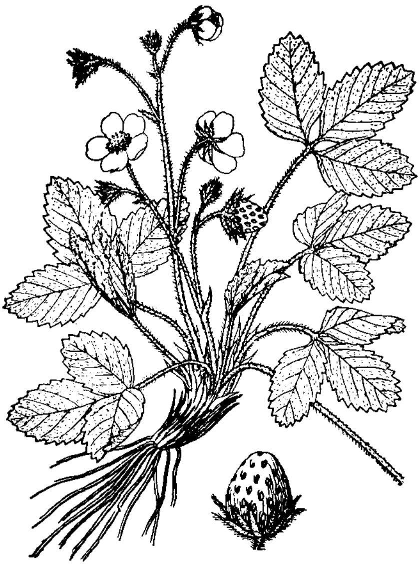


图 2301 （蔷薇科）

草 莓

Fragaria ananassa Duchesnea

多年生草本，全体有柔毛，匍匐枝于花后生。基生三出复叶，小叶卵形或菱形，长 3—7 厘米，宽 2—6 厘米，先端圆钝，基部楔形，边缘有粗锯齿，上面散生长柔毛，有光泽，下面带白色，有长柔毛，沿叶脉较密；叶柄长 2—8 厘米。聚伞花序，有花 5—15 朵，生在一总花梗上；花直径约 2 厘米；萼裂片披针形，先端锐尖；副萼片椭圆形，约和萼裂片等长；花瓣椭圆形，白色。聚合果肉质，膨大，球形或卵球形，直径 1.5—3 厘米，鲜红色，多数瘦果在肉质花托洼内。

南美原产；我国各地栽培。果食用，清凉止渴，并制果酱或罐头。

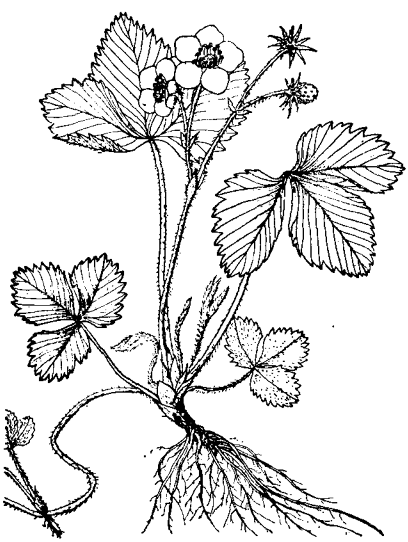


图 2302 （蔷薇科）

东方草莓

Fragaria orientalis Lozinsk.

多年生草本，有长匍匐茎，生柔毛。三出复叶，小叶近无柄，卵形或菱状卵形，少数倒卵形，长 2.5—5 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，先端圆形或近圆形，基部楔形，边缘有缺刻状锯齿，上面散生柔毛，下面灰绿色，有柔毛，有细长叶柄，生柔毛。花序聚伞状，花托近球形，有柔毛，果期变为肉质多浆；花梗长 0.5—1.5 厘米，有柔毛；有苞片；花白色，直径约 1.5 厘米；副萼片比萼裂片小。聚合果半圆形，紫红色，萼裂片和副萼片宿存伸展；瘦果卵形，有脉。

分布于黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山东、山西、青海、甘肃、陕西、湖北、四川；朝鲜，蒙古，苏联西伯利亚地区也有。生于山地或森林中。

蛇　莓

Duchesnea indica (Andrews) Focke

多年生草本，具长匍匐茎，有柔毛。三出复叶，小叶片近无柄，菱状卵形或倒卵形，长 1.5—3 厘米，宽 1.2—2 厘米，边缘具钝锯齿，两面散生柔毛或上面近于无毛；叶柄长 1—5 厘米；托叶卵披针形，有时 3 裂，有柔毛。花单生于叶腋，直径 1—1.8 厘米，花梗长 3—6 厘米，有柔毛；花托扁平，果期膨大成半圆形，海绵质，红色；副萼片 5，先端 3 裂，稀 5 裂；萼裂片卵状披针形，比副萼片小，均有柔毛；花瓣黄色，矩圆形或倒卵形。瘦果小，矩圆状卵形，暗红色。

分布于辽宁南部以南各省区；亚洲其他地区，欧洲，中美，南美也有。种子含油；全株药用，能活血散结、收敛止血、清热解毒。



图 2303 （蔷薇科）

金露梅　金蜡梅

Dasiphora fruticosa (L.) Rydb.

落叶灌木，高达 1.5 米；分枝很多，树皮纵向剥落；小枝红褐色或灰褐色，幼时有丝状长柔毛。羽状复叶密集，小叶 3—7，通常 5，长椭圆形、卵状披针形或矩圆状披针形，长 6—15 毫米，宽 3—6 毫米，先端急尖，基部楔形，全缘，两面微有丝状长柔毛，下面较少；叶柄短，有柔毛；托叶膜质，披针形。花单生或数朵成伞房状；花梗长 8—12 毫米，有丝状柔毛；花黄色，直径 2—3 厘米，副萼片披针形；萼筒外面有疏长柔毛或丝状长柔毛，萼裂片卵形；花瓣圆形。瘦果密生长柔毛。

分布于辽宁、华北、西北、四川、云南；日本，蒙古，苏联西伯利亚地区，欧洲，北美也有。生于高山顶灌丛中。叶、果可提制栲胶；叶可代茶用。



图 2304 （蔷薇科）



图 2305 （蔷薇科）

小叶金老梅

Dasiphora parvifolia (Fisch.) Juz.

小灌木，高 15—80 厘米；树皮片状剥落；小枝微弯曲，灰褐色或褐色，幼时有灰白色柔毛。羽状复叶，小叶 5—9，倒卵形或椭圆形，长 6—12 毫米，宽 2—6 毫米，先端急尖，基部楔形，边缘向下反卷，全缘，上面深绿色，有稀疏柔毛，下面密生灰白色丝状柔毛；小叶近无柄，叶轴有长柔毛；托叶膜质，鞘状。花单生或数朵排列成伞房状，花梗长 5—8 毫米，有柔毛；花黄色，直径 1—2 厘米。瘦果密生长毛。

分布于内蒙古、新疆、青海、甘肃、山西；苏联西伯利亚地区，蒙古也有。生于海拔 900 米的石缝。



图 2306 （蔷薇科）

二裂叶委陵菜

Potentilla bifurca L.

矮小多年生草本，根茎木质化。茎多平铺，稀直立，自基部多分枝；茎和叶柄有长柔毛。羽状复叶，基生叶有小叶 5—8 对，椭圆形或倒卵状矩圆形，长 6—10 毫米，宽 3—6 毫米，先端圆钝或常 2 裂，全缘，上面无毛，下面微生柔毛；小叶片无柄；茎生叶小叶通常 3—7 片；叶柄短或无，托叶草质。聚伞花序有花 3—5 朵；花梗生柔毛；花黄色，直径 1—1.5 厘米；花托密生柔毛。瘦果小，无毛，光滑，花柱侧生或近基生。

分布于吉林、内蒙古、新疆、青海、河北、陕西、甘肃、山西、四川；蒙古，苏联也有。生于山坡草地中。

楔叶委陵菜
Potentilla ambigua Cam.

多年生草本，高约 10 厘米；根细长，多分枝。茎上升，多数，常为紫色，生硬毛。基生叶为掌状三出复叶，小叶楔状倒卵形，长 8—15 毫米，宽 5—8 毫米，基部近楔形，全缘，仅顶端有 3 或 5 齿，两面生有黄色硬毛；小叶无柄，叶柄有硬毛；托叶薄，阔披针形，全缘；茎生叶较小。花单生，黄色，直径 2—2.5 厘米；花梗长 1.5—2 厘米；花梗和花萼外面生有长柔毛。瘦果卵形，褐色，有硬毛，花柱近基生。

分布于云南、四川、西藏。生于海拔 2200—4000 米的林边或石坡上。

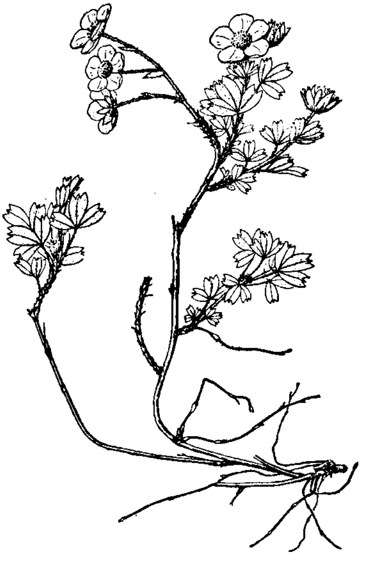


图 2307 （蔷薇科）

绵毛果委陵菜
Potentilla eriocarpa Wall.

多年生草本，高 4—15 厘米；根粗壮，木质化，有残存棕褐色的托叶。茎多直立或稍呈弧形，生柔毛。叶全部基生，为三出复叶；小叶倒卵形或菱状倒卵形，长 1.5—2 厘米，宽 0.7—1.4 厘米，基部楔形，中部以上有齿，以下全缘，上面近无毛，下面疏生白色柔毛，小叶近无柄，叶柄细长，疏生柔毛。花单生，黄色，直径约 2 厘米；花梗长 1.5—3 厘米，生柔毛；副萼片倒卵状圆形，有时带紫色；萼裂片卵形；花瓣近圆形。瘦果矩圆状卵形，有长柔毛；花柱近顶生。

分布于云南、四川、西藏；印度，不丹，尼泊尔也有。生于海拔 3500—5000 米的山坡上。

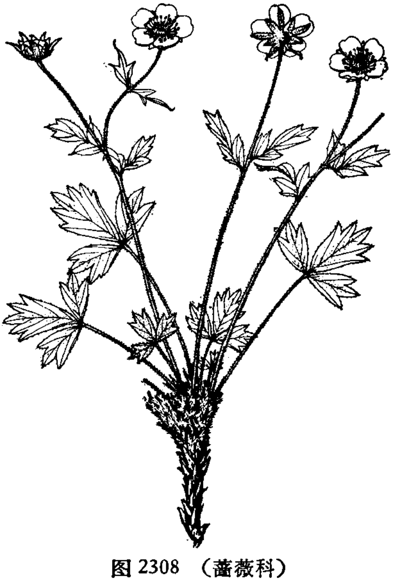


图 2308 （蔷薇科）

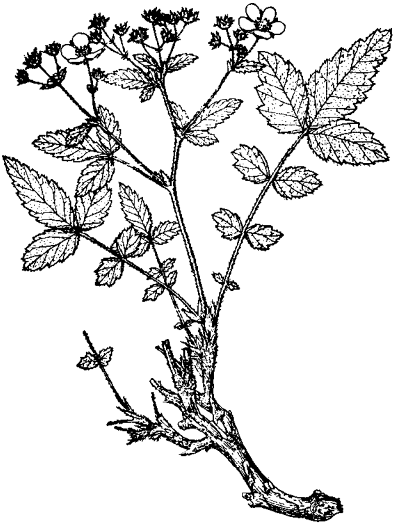


图 2309 （蔷薇科）

钩叶委陵菜

Potentilla ancistrifolia Bunge

多年生草本，高达 20 厘米；主根粗壮。茎斜上或直立，生长柔毛。羽状复叶；基生叶的小叶 5—7，宽卵形、倒卵形或矩圆状卵形，长 1.5—3 厘米，宽 1—1.5 厘米，顶端小叶片大，先端急尖，基部楔形，边缘有粗锐锯齿，近基部全缘，下面灰绿色，两面有贴生丝状柔毛，下面较密，小叶无柄；叶柄生稀疏柔毛；托叶贴生于叶柄；茎生叶与基生叶相似，仅近顶端的常为三出。聚伞花序顶生，总花梗和花梗有柔毛和腺毛；花黄色，直径约 1.5 厘米。瘦果斜卵形，有皱纹，褐色，花柱近顶生。

分布于吉林、河北、山西、河南、陕西。生于山坡多石地。

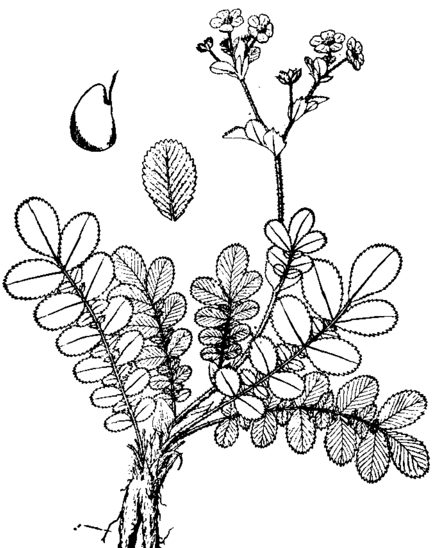


图 2310 （蔷薇科）

西南委陵菜

Potentilla fulgens Wall.

多年生草本，高 15—40 厘米；根粗壮。茎直立或弧形，密生柔毛。羽状复叶，基生叶的小叶 13—23，稀 9，小叶间有极小的小叶，倒卵形、椭圆形，长 1.2—4 厘米，宽 0.6—2 厘米，边缘有细锐锯齿，上面深绿色，生绢状柔毛，下面密生银白色短绒毛，小叶无柄；叶轴密生柔毛；托叶膜质；茎生叶通常有小叶 3—9，较小；托叶大，草质，卵形，鞘状，包茎，两面生毛。聚伞花序，总花梗和花梗密生柔毛，花黄色，直径约 1.4 厘米。瘦果卵形，光滑或有极小纹皱。

分布于四川、贵州、云南、西藏；印度也有。生于海拔 1500—2900 米的山坡草地上。根药用，能收敛止血。

多茎委陵菜

Potentilla multicaulis Bunge

多年生草本，高约 20 厘米；根粗壮，木质化，有残余棕褐色托叶。茎常倾斜或弧形上升，有灰白色长柔毛和短柔毛。羽状复叶；基生叶有小叶 6—8 对，矩圆形或矩圆状卵形；小叶片羽状深裂，上面深绿色，散生柔毛，下面密生灰白色绒毛和柔毛，小叶无柄；叶柄上有长柔毛，托叶膜质；茎生叶小叶 3—5 对，叶柄短，托叶披针形。聚伞花序，总花梗和花梗密生灰白色长柔毛和短柔毛；花直径约 1.2 厘米，黄色。瘦果褐色，包被在宿存的花萼内。

分布于内蒙古、新疆、青海、陕西、甘肃、河北、河南、山西、四川。生于向阳山坡草地或路旁。



图 2311 （蔷薇科）

翻白草

Potentilla discolor Bunge

多年生草本，高 15—40 厘米；根肥厚，纺锤形，两端狭尖。茎短而不明显。羽状复叶，基生叶斜上或平伸，小叶通常 5—9，矩圆形或狭长椭圆形，长 1.5—5 厘米，宽 0.6—1.5 厘米，顶端的小叶稍大，边缘有缺刻状锯齿，上面有长柔毛或近无毛，下面密生白色绒毛；叶柄长 3—15厘米，密生白色绒毛；茎生小叶通常三出。聚伞花序，多花，排列稀疏，总花梗、花梗、副萼及花萼外面皆密生白色绒毛；花黄色，直径 1—1.5 厘米。瘦果卵形，光滑。

南北各省区都有；朝鲜，日本也有。生于丘陵、路旁和畦埂上。根或全草入药，能清热解毒、凉血止血。

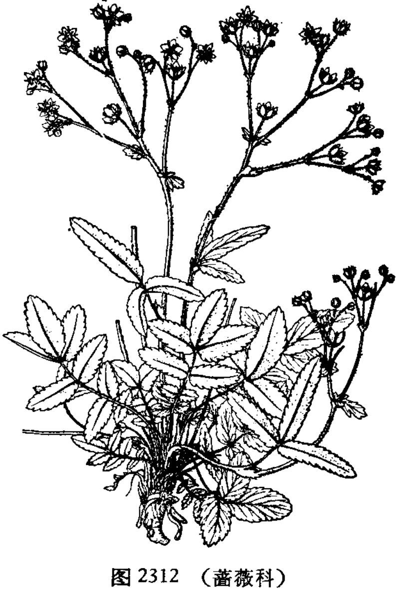


图 2312 （蔷薇科）



图 2313 （蔷薇科）

西山委陵菜

Potentilla sishanensis Bunge

多年生草本，高 10—15 厘米；根木质化，有残留的托叶。茎稍倾斜伸展；茎、小叶片下面、叶柄、总花梗、花梗及花萼外面皆生有灰白色绒毛和柔毛。羽状复叶，基生叶有小叶 7—9，稀 11，矩圆形或卵形，长 1.5—2 厘米，深裂，上面微生长柔毛或近无毛；小叶片无柄，叶柄长；托叶近膜质；茎生叶通常有小叶 3—5，叶柄短或无；托叶小，椭圆形。聚伞花序，花朵排列稀疏；花黄色，直径约 1 厘米。瘦果小，卵形，多皱纹，花柱近顶生。

分布于内蒙古、河北、陕西、甘肃、山西。生于山坡瘠地。



图 2314 （蔷薇科）

委陵菜

Potentilla chinensis Ser.

多年生草本，高 30—60 厘米；根肥大，木质化。茎丛生，直立或斜上，有白色柔毛。羽状复叶，基生叶有小叶 15—31，小叶矩圆状倒卵形或矩圆形，长 3—5 厘米，宽约 1.5 厘米，羽状深裂，裂片三角状披针形，下面密生白色绵毛；叶柄长约 1.5 厘米；托叶和叶柄基部合生；叶轴有长柔毛；茎生叶与基生叶相似。聚伞花序顶生，总花梗和花梗有白色绒毛或柔毛；花黄色，直径约 1 厘米。瘦果卵形，有肋纹，多数，聚生于有绵毛的花托上。

分布于东北、华北、西北、西南；朝鲜，日本也有。生于山坡、路旁或沟边。根提制栲胶；根及全草入药，能清热解毒、收敛止血。

雪白委陵菜

Potentilla nivea L.

多年生草本，高 20—50 厘米。茎多直立或稍呈弧形，生有白色绒毛。基生叶为三出复叶，小叶卵形或倒卵形，稀矩圆卵形，长 1—4 厘米，宽 0.6—2 厘米，基部楔形，边缘具深而圆的锯齿，下面密生白色绒毛，小叶无柄；叶柄细长，生有白色绒毛；茎生叶较小，叶柄短，托叶卵形，在叶柄基部成鞘状。聚伞花序，总花梗和花梗密生白色绒毛，花黄色，直径 1—1.8 厘米；花萼外面生有灰白色绒毛和长柔毛。瘦果卵形，光滑，无毛。

分布于河北、西藏；日本也有。生于海拔 3000—5000 米高山多岩石及干燥山坡。

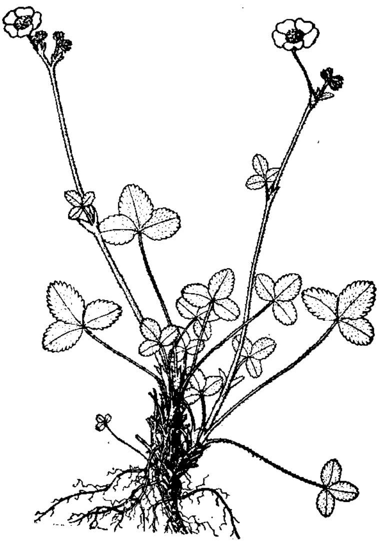


图 2315 （蔷薇科）

钉柱委陵菜

Potentilla saundersiana Royle

多年生草本，高 10—30 厘米。茎直立或弧形，有柔毛。基生叶通常五出，叶柄特长，生绒毛和柔毛，小叶矩圆状倒卵形或倒卵状披针形，长 1.5—3.5 厘米，宽 0.9—1.5 厘米，无柄，基部楔状，边有缺刻状锯齿，有时近浅裂，上面深绿色，生柔毛或无毛，下面密生银白色绒毛和柔毛；托叶膜质；茎生叶通常三出或五出，叶柄短，托叶宽披针形。聚伞花序，总花梗和花梗生有绒毛和柔毛；花黄色，直径 1—1.5 厘米。瘦果卵形，光滑，花柱近顶生，基部不加粗。

分布于甘肃、四川、云南、西藏。生于海拔 3000—5000 米的草地上。

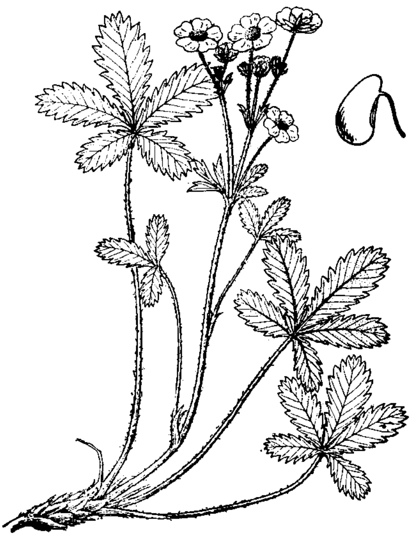


图 2316 （蔷薇科）



图 2317 （蔷薇科）

菊叶委陵菜

Potentilla tanacetifolia Willd.

多年生草本，高 15—50 厘米；根木质化，基部有残存棕色托叶。茎直立或倾斜开展，和叶柄及花序生长柔毛和短柔毛。羽状复叶，基生叶的小叶 5—8 对，倒卵状矩圆形或矩圆形，长 1—3 厘米，宽 0.6—1.2 厘米，顶端小叶片较大，边缘有缺刻状锯齿或浅裂，上面近无毛，下面有柔毛，小叶片无柄；托叶膜质；茎生叶通常有小叶 2—5 对，叶柄短，托叶椭圆形，2 深裂，裂片披针形。伞房状聚伞花序，大形，多花，花黄色，直径 8—10 毫米；花萼外生有柔毛和腺点。瘦果矩圆状卵形，黄绿色，光滑，花柱近顶生。

分布于内蒙古、河北、陕西、山西；苏联，蒙古也有。生于山坡向阳处或草地。



图 2318 （蔷薇科）

腺毛委陵菜

Potentilla viscosa Donn

多年生草本，高 20—50 厘米；根木质化。茎直立；全株有柔毛和粘腺毛。羽状复叶；基生叶的小叶 9—11，倒披针形，长 1.5—5 厘米，宽约 1.5 厘米，边缘有浅裂，上面散生短柔毛或近无毛，下面密生短柔毛，叶柄长，生柔毛和腺毛；茎生叶有小叶片 3—7，叶柄短，托叶阔卵形，先端渐尖。伞房状聚伞花序，花梗短；花黄色，直径约 1.5 厘米，副萼片披针形。瘦果卵形，光滑，背部有极窄稜。

分布于吉林、内蒙古、河北、山西、青海、新疆、西藏；朝鲜，蒙古，苏联也有。生于草甸、山坡和林缘。

长柔毛委陵菜　翻白叶

Potentilla griffithii Hook. f. var. **velutina** Card.

多年生草本，高15—40厘米，全体有白色长柔毛；根暗棕色，有少数支根。茎直立，有分枝。基生叶为单数羽状复叶，小叶5—7，长1—2厘米，宽5—10毫米，先端截形，基部楔形，侧生小叶偏斜，边缘有不规则钝齿，顶端并突尖，上面密生伏贴长柔毛，下面白色，下部2小叶极小且远离；叶柄长4—9厘米。茎生叶柄极短。聚伞花序顶生，有3—5花；花黄色，直径1.5—2厘米；花瓣宽倒卵形，长7—8毫米，顶端微缺。瘦果卵形，约长0.5毫米，棕黄色。

分布于云南、四川。生在山坡。根供药用，治食积胃痛、痢疾。

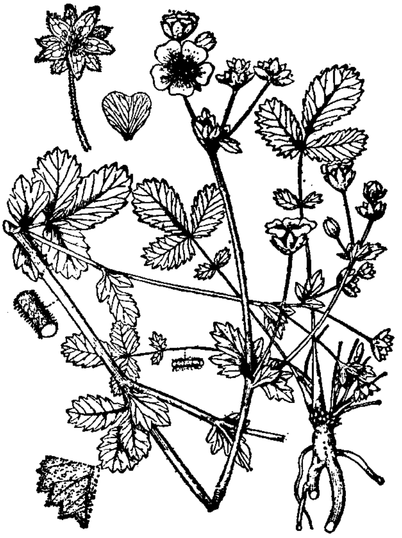


图2319　（蔷薇科）

朝天委陵菜

Potentilla supina L.

一年生或二年生草本，高10—50厘米；茎平铺或倾斜伸展，分枝多，疏生柔毛。羽状复叶；基生叶有小叶7—13，小叶倒卵形或矩圆形，长0.6—3厘米，宽4—15毫米，先端圆钝，边缘有缺刻状锯齿，上面无毛，下面微生柔毛或近无毛；茎生叶与基生叶相似，有时为三出复叶，托叶阔卵形，三浅裂。花单生于叶腋；花梗长8—15毫米，有时可达30毫米，生柔毛；花黄色，直径6—8毫米；副萼片椭圆状披针形。瘦果卵形，黄褐色，有纵皱纹。

分布于黑龙江、吉林、内蒙古、新疆、河北、河南、陕西、甘肃、山东、山西、四川；北半球温带其他地区也有。生于山顶、路旁、水边或沙滩上。

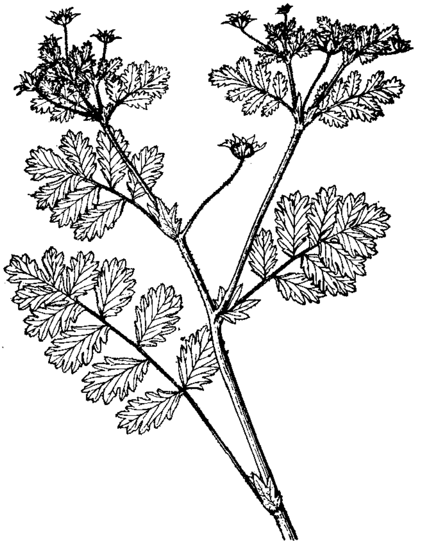


图2320　（蔷薇科）



图 2321 （蔷薇科）

狼牙委陵菜

Potentilla cryptotaeniae Maxim.

多年生草本，高 30—60 厘米，稀 80 厘米；根丛生。茎多直立，全株有伸展长柔毛。基生叶为三出复叶，小叶椭圆形或椭圆状卵形，长 3—7 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，先端急尖，基部近圆形或宽楔形，边缘有粗钝锯齿，下面散生柔毛，上面几无毛；叶柄长，有柔毛；茎生叶与基生叶相似，唯近顶端的叶片较小，叶柄较短。聚伞圆锥花序顶生，花梗长 1.8—2.5 厘米，有柔毛；花黄色，直径约 1.2 厘米。瘦果卵形，褐色，有不显明肋。

分布于黑龙江、吉林、辽宁、四川；朝鲜，日本也有。生于草甸、林边、路旁。

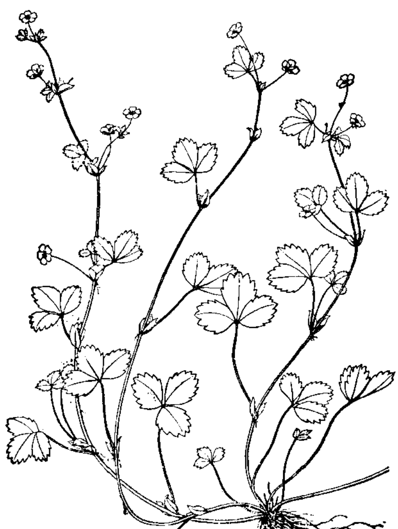


图 2322 （蔷薇科）

蛇莓委陵菜

Potentilla centigrana Maxim.

多年生草本；茎匍匐，细长，分枝有伸展毛。基生叶为三出复叶，小叶倒卵形或菱状倒卵形，稀矩圆形，长 1.5—2 厘米，宽 1—1.5(—5) 厘米，先端急尖，基部楔形，稀偏斜，边缘有粗锐锯齿，近基部全缘，下面疏生柔毛；叶柄细长，无毛；茎生叶与基生叶相似，有时叶柄较短，托叶卵形。花单生于叶腋，花梗细长，长 1.5—2.5 厘米，无毛；花黄色，直径 7—8 毫米。瘦果宽卵球形，黄褐色，有少数纵皱。

分布于吉林、陕西、云南；朝鲜，日本也有。生于海拔 450—1500 米的林缘、河边、路旁。

蛇含委陵菜 蛇含、五爪龙

Potentilla kleiniana Wight et Arn.

多年生草本，高 20—40 厘米；根茎短。茎多分枝，细长，稍匍匐，有丝状柔毛。掌状复叶，基生叶小叶 5，倒卵形或倒披针形，长 1.5—5 厘米，宽 0.6—1.5 厘米，先端圆形或钝尖，基部楔形，边缘有粗锯齿，基部全缘，下面沿叶脉有贴生柔毛；叶柄长，有柔毛；托叶近膜质，贴生于叶柄；茎生叶有 1—3 小叶，叶柄短。伞房状聚伞花序有多花，总花梗和花梗有丝状柔毛；花梗长 5—20 毫米；花黄色，直径约 8 毫米，副萼片条形。瘦果宽卵形，微纵皱，黄褐色。

自东北至广东、广西均产；朝鲜，日本，印度，马来亚也有。生于山坡、草甸、河边。根及全草药用，有清热解毒、收敛镇痉、止咳、止血之效。



图 2323 （蔷薇科）

星毛委陵菜

Potentilla acaulis L.

多年生草本，高 2—7 厘米；根细长。茎短或近无茎，有星状绒毛。基生叶为三出复叶，小叶菱状倒卵形或倒卵状楔形，长 8—13 毫米，宽 6—8 毫米，基部楔形，边缘在中部以上有圆钝锯齿，中部以下全缘，两面密生星状绒毛，叶柄长约 1 厘米，密生星状绒毛；托叶披针形，贴生于叶柄；短茎上的叶片较小。花单生或 2—3 朵排成聚伞状，黄色，直径约 1.5 厘米，花梗长约 1.5 厘米，花梗和花萼外面密生星状绒毛。瘦果矩圆卵形，褐色，多皱。

分布于内蒙古、河北、陕西、西藏；苏联，蒙古也有。生于海拔约 1600 米的草原、草甸和石坡上。



图 2324 （蔷薇科）

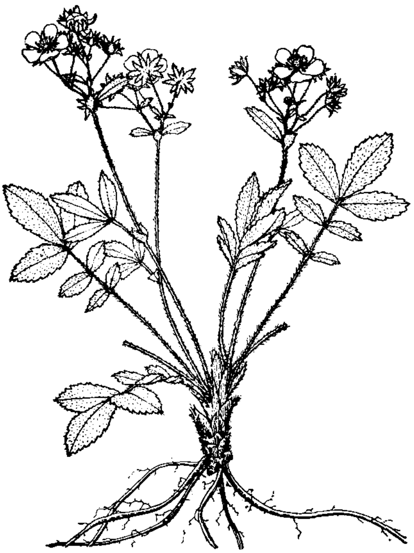


图 2325 （蔷薇科）

莓叶委陵菜

Potentilla fragarioides L.

多年生草本，高 5—25 厘米；茎多直立或倾斜，有伸展长柔毛。羽状复叶，基生叶的小叶 5—7，稀 3 或 9，顶端三小叶较大，下部的小叶较小，椭圆状卵形、倒卵形或矩圆形，长 0.8—4 厘米，宽 0.6—2 厘米，基部楔形，边缘有缺刻状锯齿，两面散生长柔毛，下面较密；叶柄长，有长柔毛；托叶膜质；茎生叶小，有 3 小叶，叶柄短或无。伞房状聚伞花序，多花，总花梗和花梗生长柔毛；花黄色，直径 1—1.5 厘米，副萼片椭圆形，与花萼均有伸展柔毛。瘦果矩圆卵形，黄白色，有皱纹。

分布于黑龙江、内蒙古、河北、山东、江苏、浙江、湖南、湖北、甘肃、四川、云南、贵州；苏联也有。生于山坡多石地、草原及梯田旁。

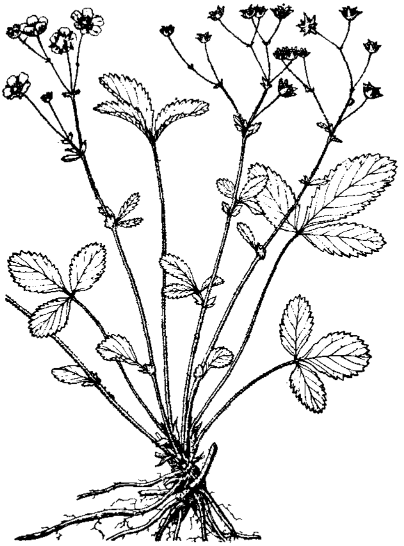


图 2326 （蔷薇科）

三叶委陵菜

Potentilla freyniana Bornm.

多年生草本，主根短而粗；茎细长柔软，稍匍匐，有柔毛。三出复叶；基生叶的小叶椭圆形、矩圆形或斜卵形，长 1.5—5 厘米，宽 1—2 厘米，基部楔形，边缘有钝锯齿，近基部全缘，下面沿叶脉处有较密的柔毛；叶柄细长，有柔毛；茎生叶小叶片较小，叶柄短或无。聚伞花序，总花梗和花梗有柔毛；花直径 10—15 毫米，黄色。瘦果黄色，卵形，无毛，有小皱纹。

分布于河北、湖南、江苏、浙江、福建、四川；朝鲜，日本也有。生于山地。全草入药，用于妇科止血。

匍匐委陵菜

Potentilla reptans L.

多年生草本；茎匍匐，节上生根，微生柔毛。基生叶为三出复叶；小叶倒卵形，长1—2.5厘米，宽0.6—1.2厘米，边缘有钝锯齿，近基部1/3全缘，两面有柔毛，下面较密；叶柄细长，有柔毛；托叶膜质；茎生叶与基生叶相似，托叶小，披针形。花单生，花梗细长，长2—4厘米；花黄色，直径约1.4厘米。瘦果褐色，有小突起，花柱近顶生。

分布于河北、河南、山西、甘肃；苏联西伯利亚地区，阿富汗，马来亚，欧洲，非洲也有。生于海拔800—2000米的山坡阴处或路旁阴处。种子可榨油。

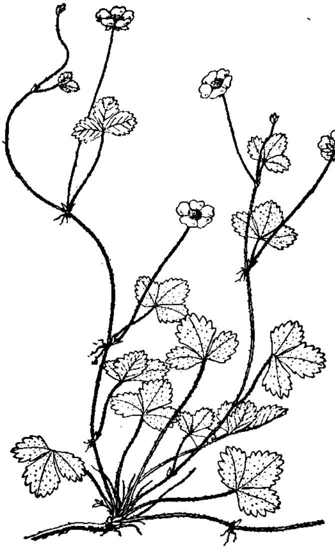


图2327 （蔷薇科）

匍枝委陵菜 鸡儿头苗

Potentilla flagellaris Willd.

多年生草本；茎匍匐，幼时有长柔毛，渐脱落。基生叶为掌状复叶；小叶5，稀3，菱状倒卵形，长2—5厘米，宽1.5—2厘米，基部楔形，边缘有不整齐的浅裂，上面幼时有柔毛，后脱落近无毛，下面沿叶脉有柔毛；叶柄长4—7厘米，微生长柔毛；茎生叶与基生叶相似，小叶片较小。花单生于叶腋，花梗长3—4厘米，有柔毛；花黄色，直径约1.5厘米；副萼片椭圆形。瘦果矩圆状卵形，微皱，疏生柔毛，花柱近顶生。

分布于黑龙江、河北、山东、山西、江苏；朝鲜，蒙古，苏联西伯利亚地区也有。生于草甸、河岸或路旁。

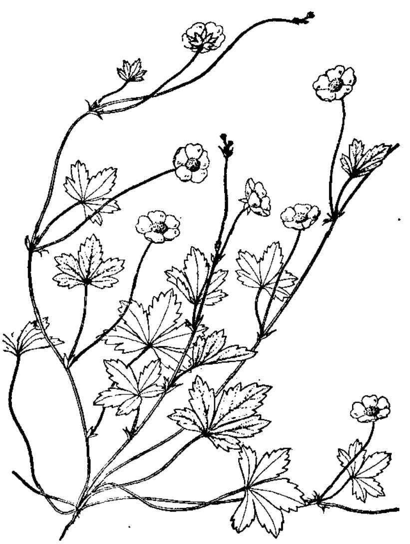


图2328 （蔷薇科）

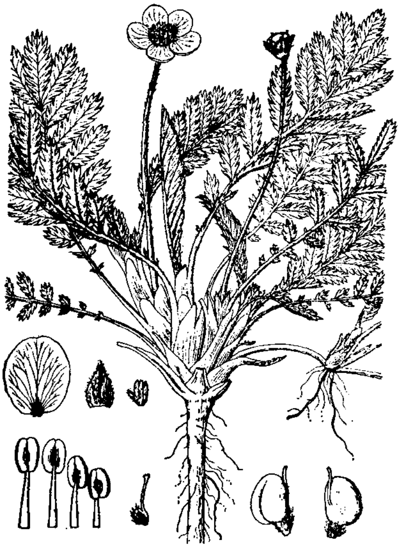


图 2329 （蔷薇科）

鹅绒委陵菜 莲菜花、人参果、蕨麻
Potentilla anserina L.

多年生草本；根肉质，纺锤形。匍匐茎细长，节上生根，微生长柔毛。基生叶为羽状复叶，小叶 3—12 对，卵状矩圆形或椭圆形，长 1—3 厘米，宽 0.6—1.5 厘米，先端圆钝，边缘有深锯齿，下面密生白色绵毛；小叶间有极小的小叶片；叶柄长，有白毛；托叶膜质；茎生叶有较少数小叶。花单生于长匍匐茎的叶腋，花梗长 1—7 厘米，有长柔毛，花黄色，直径 1—1.8 厘米。瘦果卵形，具洼点，背部有槽。

分布于东北、华北、西北及西南；世界温带其他地区也有。生于河谷或湿润草地中。全株提栲胶；根富含淀粉，供食用和酿酒，并可药用；为蜜源植物、野菜及饲料植物。

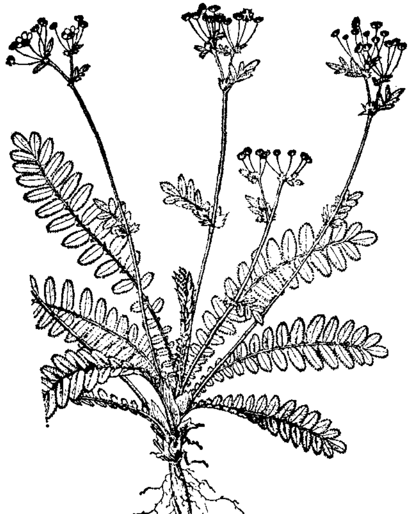


图 2330 （蔷薇科）

银叶委陵菜
Potentilla leuconota D. Don

多年生草本，高 15—20 厘米；根极粗，微弯，直径约 1.5 厘米。基生叶为羽状复叶，小叶 21—36，矩圆形或椭圆形，长 0.6—2 厘米，宽 4—8 毫米，顶端的小叶片大，从顶端到基部逐渐变小，边缘有细密锐锯齿，上面有柔毛，下面密生银白色绢毛；小叶无柄，叶轴有柔毛；托叶膜质；茎生叶的小叶数较少，托叶斜卵形，与叶柄基部合生，有绢毛。伞形花序，花黄色，直径约 8 毫米；花梗和花萼外面均密生银白色绢毛，果期较少；副萼片条形或披针形。瘦果卵形，紫褐色，无毛，光亮。

分布于云南、四川。生于海拔 3000—4000 米的草坡上。全草治风热声哑、痢疾等症。

西北沼委陵菜

Comarum salesovianum (Steph.) Aschers. et Graebn.

半灌木，高 30—100 厘米，秋季地上部分死亡，仅木质化的茎基部残留；幼茎、叶片下面、总花梗、花梗及花萼皆有白粉及柔毛。单数羽状复叶，小叶 4—11 对，矩圆状披针形或卵状披针形，长 1.5—4 厘米，宽 4—12 毫米，有锐锯齿。花 2—10 朵成伞房花序；花梗长 1—3 厘米；苞片及小苞片红褐色；花红色或白色，直径 2.5—4 厘米；副萼片条状披针形，紫色；萼裂片卵形；花瓣倒卵形，约和萼裂片等长；雄蕊多数；心皮多数。瘦果长圆状卵形，密生长柔毛，包藏在宿存的花萼和副萼内。

分布于内蒙古、甘肃、青海、新疆、西藏；蒙古，苏联，印度也有。生于海拔 3600—4000 米山坡、沟谷及河岸。



图 2331 （蔷薇科）

沼委陵菜

Comarum palustre L.

多年生半灌木，高 20—70 厘米；根状茎匍匐，分枝，木质；茎中空，下部弯曲，上部上升，稍上处分枝，淡红褐色，上部密生柔毛及腺毛。羽状复叶，小叶 5—7，上部的 3，椭圆形或矩圆形，长 4—7 厘米，宽 1—3 厘米，先端圆钝，基部楔形，边缘有锐齿，下面灰绿色，有柔毛，小叶无柄；叶柄长 1—4 厘米，成鞘状抱茎；托叶卵形。伞房花序顶生或腋生，有 1 至数花；总花梗和花梗有柔毛和腺毛；花梗长 1—1.5 厘米；花直径 1—1.5 厘米；花萼和花瓣皆紫色。瘦果卵形，黄褐色，扁平，无毛。

分布在黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古；朝鲜，日本，蒙古，苏联亚洲部分，欧洲，北美也有。生于沼泽及泥炭沼泽。



图 2332 （蔷薇科）



图 2333 （蔷薇科）

紫花五蕊莓

Sibbaldia macropetala O. Muravjeva

多年生草本，高 5—10 厘米；根状茎粗壮，木质；茎多直立或稍弯曲；全株生绢状长柔毛。基生叶通常 5 出，稀 3 出，倒卵形或矩圆状倒卵形，长 10—15 毫米，宽 5—8 毫米，全缘，仅顶端有 5 个、稀 3 个大小不等的锯齿；叶柄长，小叶无柄；托叶膜质，贴生于叶柄；茎生叶很少而小。花序伞房状；花紫红色，直径约 1 厘米；花梗长约 1 厘米；副萼片和萼裂片各 5，二者近等长；花瓣倒卵形，先端凹；雄蕊 5，花丝短；心皮 10—15，离生，花柱侧生。瘦果黄褐色，包在宿存的花萼内。

分布在甘肃、四川、云南、西藏。生于海拔 3000—4000 米的草甸或林下。

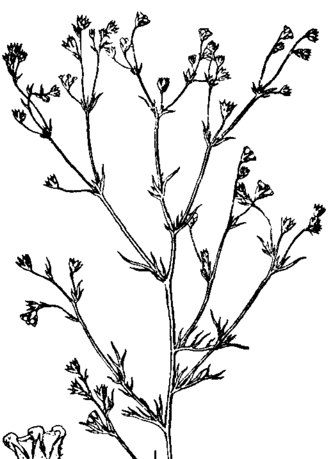


图 2334 （蔷薇科）

地蔷薇

Chamaerhodos erecta (L.) Bunge

二年生草本，高 10—60 厘米；茎单生，直立，上部具分枝；全植物有长柔毛和腺毛。基生叶深 3 裂，每裂片再 3—5 深裂成小裂片，小裂片再次分裂成条形细裂片；叶柄长 1—2.5 厘米；茎生叶和基生叶相似，有短叶柄或近于无柄；托叶 3 深裂。圆锥花序有多花，花梗长 0.5—1 厘米；花粉红色或白色，直径 2—3 毫米，苞片常 3 裂；无副萼；花萼钟形或梨形，裂片卵状披针形；花瓣倒卵形，基部有短爪；雄蕊 5，与花瓣对生；心皮 10—15，无毛但周围密生长柔毛。瘦果卵球形，黑色。

分布在内蒙古、河北、山西、河南、陕西、甘肃、青海、新疆；朝鲜，蒙古，苏联也有。生向阳山坡或干河滩。

蕤核 扁核木、马茹、茹茹
Prinsepia uniflora Batal.

灌木，高约 1.5 米；枝灰褐色；髓心片状；小枝灰绿色，无毛，有枝刺，刺长 6—15 毫米。叶片条状矩圆形至狭矩圆形，长 2.5—5 厘米，宽约 7 毫米，先端圆钝有短尖头，基部宽楔形，全缘或有浅细锯齿，上面暗绿色，下面颜色较浅，无毛；叶柄短或近无叶柄。花单生或 2—3 簇生，直径约 1.5 厘米；花梗长 5—7 毫米，无毛；萼筒杯状，无毛，萼裂片三角状卵形，全缘或具浅齿，果期反折；花瓣白色，倒卵形；雄蕊 10，离生，二列，花丝短，着生于萼筒上；心皮 1，无毛，花柱侧生。核果球形，直径 1—1.5 厘米，暗紫红色，有蜡粉；核左右压扁的卵球形。分布在陕西、甘肃、山西、内蒙古。生于向阳低山坡或山下稀疏灌丛中。果实供酿酒、食用，种仁含油约 32%，并可药用。


图 2335 （蔷薇科）

扁核木 青刺尖、阿那斯、狗奶子
Prinsepia utilis Royle

灌木，高 1—2 米；枝具稜，灰绿色，常有白色粉霜；小枝生黄褐色短柔毛；有枝刺，刺长 8—20 毫米。叶片矩圆状卵形或矩圆形，长 3—6 厘米，宽 2—3 厘米，先端渐尖，基部宽楔形或近圆形，边缘有细锯齿或全缘，两面无毛；叶柄长约 1 厘米，无毛。总状花序，腋生或生于侧枝顶端，花梗长约 6 毫米，总花梗和花梗均无毛；花直径 8—10 毫米；萼筒杯状，无毛，裂片三角状卵形，全缘或有浅齿，花后反折；花瓣白色，倒卵形或矩圆状倒卵形；雄蕊多数；心皮 1。核果椭圆形，暗紫红色，有粉霜，基部有花后膨大的萼片；核左右压扁的卵球形。

分布在云南、贵州、四川。生于山坡、溪旁或灌丛中，海拔 1400—3100 米。种仁含油约 35%。

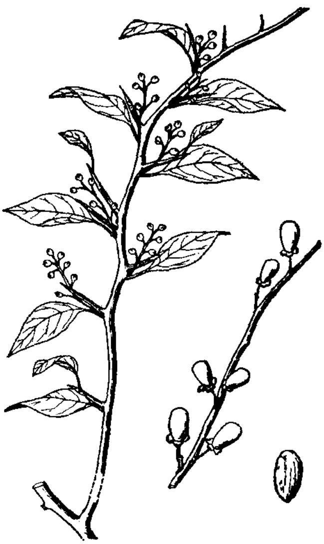

图 2336 （蔷薇科）



图 2337 （蔷薇科）

山桃 野桃、花桃

Prunus davidiana (Carr) Franch.

落叶乔木，高可达 10 米；树皮暗紫色或灰褐色，枝条多直立；小枝纤细，无毛；芽 2—3 并立，中间为叶芽，两侧为花芽。叶片卵状披针形，长 6—10 厘米，宽 2—4 厘米，先端长渐尖，基部宽楔形，边缘具细锐锯齿，两面无毛；叶柄长 1—2 厘米，通常无毛，有或无腺点。花单生，先于叶开放，近无梗，直径 2—3 厘米；萼筒钟状，无毛，裂片卵形；花瓣粉红色或白色，宽倒卵形或卵形；雄蕊多数，离生，约与花瓣等长；心皮 1，稀 2，有短柔毛。核果球形，直径约 3 厘米，有沟，有毛，果肉干燥，离核；核小，球形，有沟。

分布在河北、山西、山东、河南、陕西、甘肃、四川、云南、贵州。常见于向阳山坡。

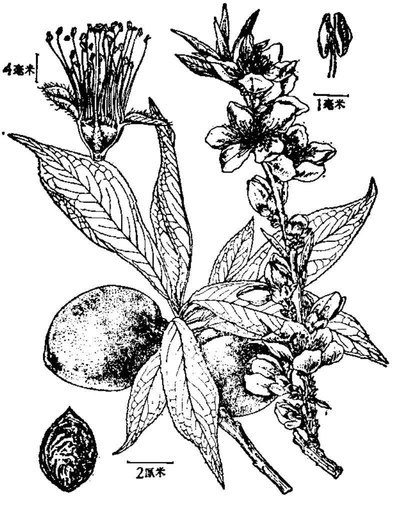


图 2338 （蔷薇科）

桃 毛桃、白桃

Prunus persica (L.) Batsch

落叶小乔木，高 4—8 米。叶卵状披针形或矩圆状披针形，长 8—12 厘米，宽 3—4 厘米，边缘具细密锯齿，两面无毛或下面脉腋间有髯毛，叶柄长 1—2 厘米，无毛，有腺点。花单生，先叶开放，近无柄，直径 2.5—3.5 厘米；萼筒钟状，有短柔毛，裂片卵形；花瓣粉红色，倒卵形或矩圆状卵形；雄蕊多数，离生，短于花瓣；心皮 1，稀 2，有毛。核果卵球形，直径 5—7 厘米，有沟，有绒毛，果肉多汁，离核或粘核，不开裂；核表面具沟孔和皱纹。

分布在河北、陕西、甘肃、江西、江苏、浙江、安徽、云南、四川、贵州。为常见栽培的果树。果除食用外，桃仁为镇咳祛痰药，花能利尿泻下，枝叶、树胶和根均可药用。核仁含油约 30%。

榆叶梅

Prunus triloba Lindl.

落叶灌木，稀小乔木，高 2—5 米；枝常有刺，紫褐色或褐色，幼时无毛或微有细毛。叶片宽椭圆形或倒卵形，长 3—6 厘米，宽 1.5—3 厘米，先端渐尖，常 3 裂，基部宽楔形，边缘具粗重锯齿，上面有稀疏柔毛或无毛，下面有短柔毛；叶柄长 5—8 毫米，有短柔毛。花 1—2，腋生，直径 2—3 厘米，先于叶开放，花梗短或几无梗；萼筒钟状，无毛或微被毛，裂片卵形或卵状三角形，有细锯齿；花瓣粉红色，倒卵形或近圆形；雄蕊 30，离生，短于花瓣；心皮 1，稀 2，密生短柔毛。核果近球形，直径 1—1.5 厘米，红色，有沟，有毛，果肉薄，成熟时开裂；核有厚硬壳，表面有皱纹。

分布在黑龙江、河北、山西、山东、浙江、江苏。庭园常栽培。



图 2339 （蔷薇科）

东北杏

Prunus mandshurica Koehne

落叶大乔木，高达 15 米；幼枝无毛。叶卵形或宽卵形，长 6—12 厘米，宽 3—8 厘米，先端尾尖，基部圆形，少有心形，边缘有粗而深的重锯齿，幼叶有毛，逐渐脱落，老叶无毛或微有毛；叶柄长 2—3 厘米，近顶端有 2 腺体。花 1 朵，少有 2 朵，直径约 2.5 厘米，生于叶腋，先于叶开放；花梗长约 1 厘米，无毛，长于萼筒；花瓣白色；雄蕊多数；心皮 1，有短柔毛。核果扁圆形，有短柔毛，黄色，有红晕或红点，两侧较扁，有明显的沟，成熟时不裂；核两侧扁平，长 13—18 毫米，宽 11—18 毫米，粗糙，边缘钝。

分布在黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古。生于向阳山坡的灌丛中或疏乔木林中；亦有栽培。果实可食。

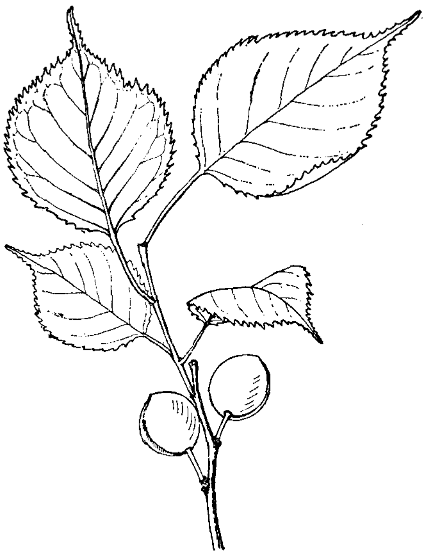


图 2340 （蔷薇科）

梅 干枝梅、酸梅、红梅花

Prunus mume (Sieb.) Sieb. et Zucc.

落叶乔木，少有灌木，高达 10 米；小枝细长，枝端尖，绿色，无毛。叶宽卵形或卵形，长 4—10 厘米，宽 2—5 厘米，边缘有细密锯齿，幼时两面有短柔毛，逐渐脱落，或仅在下面沿叶脉有短柔毛；叶柄长约 1 厘米，近顶端有 2 腺体。花 1—2 朵，直径 2—2.5 厘米；花梗短或几无梗；萼筒钟状，有短柔毛，裂片卵形；花瓣白色或淡红色，味香，倒卵形；雄蕊多数，离生，稍短或稍长于花瓣；心皮 1，密生短柔毛。核果近球形，两边扁，有沟，直径 2—3 厘米，黄色或带绿色，有短柔毛，味酸；核卵圆形，有蜂窠状孔穴。 分布全国，各地有栽培。果供食用，入药有收敛止痢、解热镇咳、驱虫之效；根、花能活血解毒；木材作雕刻、算盘珠等用。



图 2341 （蔷薇科）

西伯利亚杏

Prunus sibirica L.

落叶小乔木或灌木，高 2—5 米。叶卵形或近圆形，长 4—7 厘米，宽 3—5 厘米，先端长渐尖，基部圆形或近心形，边缘有细锯齿，两面无毛或在下面沿叶脉有短柔毛；叶柄长 2—3 厘米，近顶端有两腺点或无。花单生，近无梗，直径 1.5—2 厘米；萼筒圆筒形，裂片矩圆状椭圆形，微生短柔毛或无毛，花后反折；花瓣白色或粉红色，近心形或倒卵形；雄蕊多数，离生；心皮 1，有短柔毛。核果有沟，近球形，两侧扁，直径约 3 厘米，黄色带红晕，微有短柔毛；果肉较薄而干燥，成熟时开裂，不能吃；核平滑，腹棱明显而尖锐，背棱喙状突出；种子味苦。

分布在东北、华北。通常生于南坡灌丛中。苦杏仁含油，可制杏仁油、杏仁霜等，为祛痰止咳平喘药；叶可提取栲胶。



图 2342 （蔷薇科）

杏 杏子

Prunus armeniaca L.

乔木，高约10米。叶卵形至近圆形，长5—9厘米，宽4—8厘米，先端有短尖头或渐尖，基部圆形或渐狭，边缘有圆钝锯齿，两面无毛或在下面叶脉交叉处有髯毛；叶柄长2—3厘米，近顶端有2腺体。花单生，先于叶开放，直径2—3厘米，无梗或有极短梗；萼裂片5，卵形或椭圆形，花后反折；花瓣白色或稍带红色，圆形至倒卵形；雄蕊多数；心皮1，有短柔毛。核果球形，直径不超过2.5厘米，黄白色或黄红色，常有红晕，微生短柔毛或无毛，成熟时不开裂，有沟，果肉多汁，核平滑，沿腹缝有沟；种子扁圆形，味苦或甜。

分布在东北、西北、华北、西南及长江中、下游各省。果实食用，种仁含油约50%，入药有润肺止咳、平喘、滑肠之效。

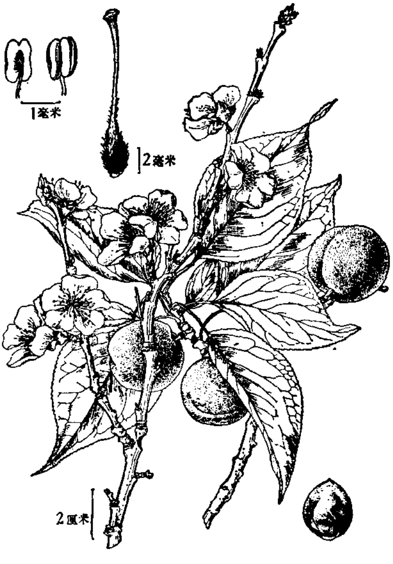


图 2343 （蔷薇科）

福建山樱花

Prunus campanulata Maxim.

落叶小乔木，高达5—10米。叶较薄，卵形、椭圆状卵形或卵状矩圆形，长4—9厘米，宽2—3.5厘米，先端渐尖，基部近圆形或微带心形，边缘有锐而细单或微重锯齿，上面深绿色，下面颜色较浅，无毛；叶柄细，长约1厘米，近顶端有2腺体。花叶同期开放，3—5朵丛生于叶腋，下垂，直径12—15毫米；花梗细，先端膨大，长约2厘米；萼筒筒状，无毛，深玫瑰色，裂片卵形；花瓣倒卵形，先端凹；雄蕊多数，离生，比花瓣短；心皮1，无毛，花柱约与雄蕊等长。核果卵球形，先端尖，无沟，直径1.5厘米，红色，无毛；核平滑。

分布在广东、广西、福建、台湾。生于山坡阳处、溪旁或疏林中。

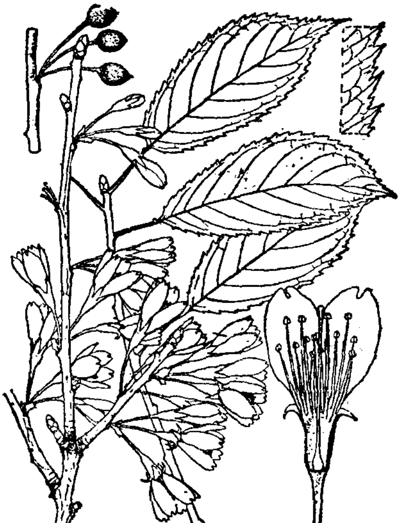


图 2344 （蔷薇科）

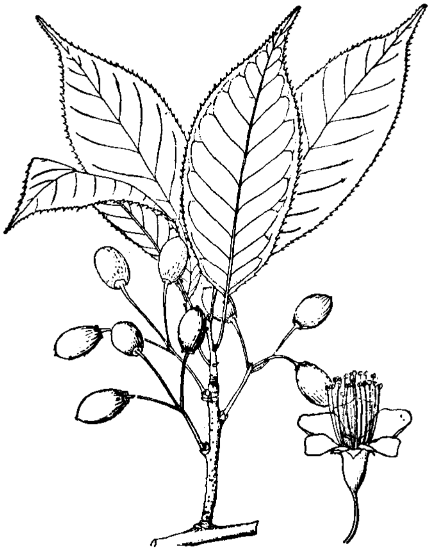


图 2345 （蔷薇科）

云南欧李

Prunus cerasoides D. Don

小乔木，高 5—10 米；多分枝，小枝粗壮，有稜，灰褐色或紫褐色，无毛。叶矩圆状卵形、长椭圆形或矩圆形，长 5—10 厘米，宽 2.5—4.5 厘米，先端长渐尖，基部圆形或宽楔形，边缘有锐而细密重锯齿，两面无毛；叶柄长 1—1.5 厘米，无毛，近顶端有 2—3 腺体。花先于叶开放，2—3 朵簇生，直径 2—2.5 厘米；花梗长 1—1.5 厘米，无毛；萼筒筒状，无毛，裂片卵形，比萼筒短约一半；花瓣白色或淡红色，倒卵形；雄蕊多数，离生，比花瓣稍短；心皮 1，无毛，花柱比雄蕊稍长，常伸出花瓣之外。核果矩圆形，无沟，直径约 1.2 厘米，红色。

分布在云南；锡金，不丹，缅甸也有。生于山坡、溪旁或灌丛中，海拔 1200—2000 米。果实可食。



图 2346 （蔷薇科）

毛叶欧李

Prunus dictyoneura Diels

小灌木，高达 2 米。叶椭圆形、矩圆状倒卵形或矩圆状卵形，长 2—6 厘米，宽 1—2 厘米，先端急尖，稀钝，基部楔形，边缘有单或浅重锯齿，上面散生短柔毛，下面密生柔毛，网脉明显；叶柄短，有短柔毛；托叶条形，边缘有腺齿。花与叶同时开放，1—2 朵，直径约 1.5 厘米；花梗长 5—8 毫米，有短柔毛；萼筒钟状，有短柔毛，裂片卵形或卵状三角形，花后反折；花瓣粉红色，倒卵形，先端圆钝或微凹；雄蕊多数，离生，约与花瓣等长或稍长；心皮 1，无毛；花柱与雄蕊约等长。核果卵球形，无沟，直径约 1.5 厘米，红色。

分布在河北、山西、河南、陕西、甘肃。生于山坡、田野向阳干燥地。

尾叶樱

Prunus dielsiana Schneid.

灌木或乔木，高约 10 米。叶矩圆状倒卵形或矩圆形，少有矩圆形，长 5—10 厘米，宽 2—4 厘米，先端尾状渐尖，基部宽楔形或近心形，边缘有尖锐单锯齿或重锯齿，上面深绿色，无毛，下面颜色较浅，沿叶脉微生柔毛；叶柄长约 1 厘米，近无毛，有 1—3 腺体。花先于叶开放，直径约 2.5 厘米，3—5 朵成伞形花序，花梗长 1.5—3 厘米，有毛，基部有宽卵形边缘具腺齿的叶状苞片；萼筒短钟状，有毛，裂片矩圆形或披针形，全缘；花瓣粉红色或白色，宽椭圆形；雄蕊多数，离生；心皮 1，无毛，花柱约与雄蕊等长。核果球形，直径约 8 毫米，红色，无沟，无毛；核平滑。

分布在山东、浙江、安徽、江西、湖北、四川。生于山坡、路旁或灌丛中。



图 2347 （蔷薇科）

麦李

Prunus glandulosa Thunb.

灌木，高达 2 米。叶卵状矩圆形、矩圆形或矩圆状披针形，长 3—8 厘米，宽 1—3 厘米，先端急尖，稀渐尖，基部宽楔形，边缘有细圆钝锯齿，两面无毛或下面沿中肋有稀疏柔毛；叶柄短；托叶条形，边缘有腺齿，早落。花先于叶开放，1—2 朵生于叶腋，直径约 2 厘米；花梗长约 1 厘米，有短柔毛；萼筒钟状，有稀疏短柔毛或无毛，裂片卵形，边缘有齿；花瓣粉红色或白色，倒卵形或矩圆形；雄蕊多数，离生，比花瓣短；心皮 1，无毛，或顶端有毛，花柱比雄蕊长。核果近球形，无沟，直径 1—1.5 厘米，红色。

分布在山东、甘肃、湖北、江苏。生于山坡或灌丛中。



图 2348 （蔷薇科）

欧李

Prunus humilis Bunge

灌木,高1—1.5米。叶矩圆状倒卵形或椭圆形,长2.5—5厘米,宽1—2厘米,先端急尖或短渐尖,基部宽楔形,边缘有细密锯齿,无毛;叶柄短;托叶条形,边缘有腺齿,早落;花与叶同时开放,1—2朵生于叶腋,直径1—2厘米;花梗长约1厘米,有稀疏短柔毛;萼筒钟状,无毛或微生短柔毛,裂片长卵形,花后反折;花瓣白色或微带红色,矩圆形或卵形;雄蕊多数,离生;心皮1,无毛。核果近球形,无沟,直径约1.5厘米,鲜红色,有光泽,味酸;核平滑。

分布在黑龙江、辽宁、河北、山东、陕西、河南、江苏。生于山坡、草地或道旁。核仁入药,有润肠利水等效。



图2349 (蔷薇科)

郁李

Prunus japonica Thunb.

灌木,高约1.5米;小枝纤细,灰褐色,幼时黄褐色,无毛。叶卵形或宽卵形,少有披针状卵形,长4—7厘米,宽2—3.5厘米,先端长尾状,基部圆形,边缘有锐重锯齿,无毛,或下面沿叶脉生短柔毛,叶柄长2—3毫米,生稀疏柔毛;托叶条形,边缘具腺齿,早落。花与叶同时开放,2—3朵,花梗长5—12毫米,无毛;花直径约1.5厘米;萼筒筒状,无毛,裂片卵形,花后反折;花瓣粉红色或近白色,倒卵形;雄蕊多数,离生,比花瓣短;心皮1,无毛,花柱约与雄蕊等长或稍长。核果近球形,无沟,直径约1厘米,暗红色,光滑而有光泽。

分布在华北、华中以及华南;东北常栽培。多生于山地。核仁药用,能健胃润肠、利水消肿。



图2350 (蔷薇科)

黑樱桃

Prunus maximowiczii Rupr.

乔木，高达 16 米。叶倒卵形、卵形或椭圆状倒卵形，长 4—7 厘米，宽 3—4 厘米，先端长渐尖，基部楔形或圆形，边缘有粗重锯齿，上面亮绿色，散生柔毛，下面沿叶脉生柔毛；叶柄长 1—2 厘米，密生淡褐色短柔毛；托叶条形，早落。总状花序短，有花 6—10 朵；花梗长约 1.5 厘米，总花梗和花梗生短柔毛；叶状苞片菱状卵形或卵形；萼筒钟状，生短柔毛，裂片卵形，边缘有齿牙，约与萼筒等长；花瓣带黄白色，倒卵形；雄蕊多数，与花瓣等长或稍短；心皮 1，无毛；花柱比雄蕊稍短。核果球形，无沟，直径约 5 毫米，红色，后变为黑色；核有皱。

分布在东北东部，江西庐山等地有栽培；朝鲜，日本，苏联也有。生于灌木丛中或草地上，海拔 800—900 米。

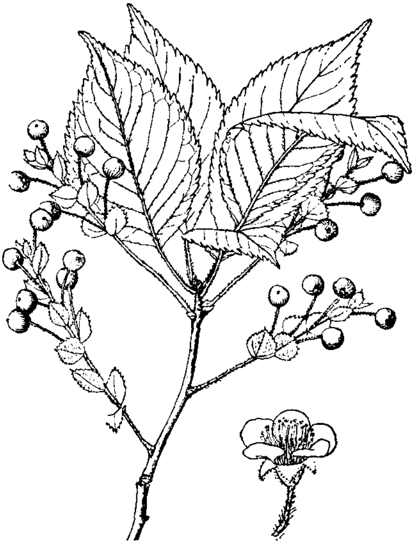


图 2351 （蔷薇科）

西南樱桃

Prunus pilosiuscula Koehne

灌木或乔木，高 5—13 米；小枝粗壮，褐色，无毛。叶倒卵形、矩圆状倒卵形或矩圆形，长 4.5—7 厘米，宽 2—4 厘米，先端尾状渐尖，基部圆形或宽楔形，边缘有锐重锯齿，有时齿尖有腺体，上面具粗伏毛或无毛，下面沿叶脉生柔毛，近基部或基部有 2—3 腺体；叶柄长 6—12 毫米，近无毛；托叶条形，分裂，早落。花叶同时开放，1—3 朵簇生，花梗长 1—3 厘米，无毛或微生柔毛；叶状苞片，卵形或矩圆形，边缘有腺齿；花直径约 2 厘米；萼筒无毛，裂片边缘有细齿，比萼筒短；花瓣白色，宽椭圆形；雄蕊多数；心皮 1，花柱基部生稀疏柔毛，约与雄蕊等长。核果卵球形或椭圆形，无沟，直径 1 厘米，红色。 分布在河北、山西、河南、陕西、甘肃、湖北、四川、云南、西藏。

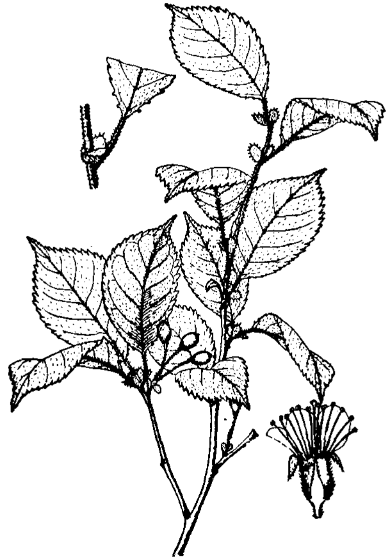


图 2352 （蔷薇科）



图 2353 （蔷薇科）

樱 桃

Prunus pseudocerasus Lindl.

乔木，高达 8 米。叶卵形或椭圆状卵形，长 6—15 厘米，宽 3—8 厘米，边缘有大小不等重锯齿，齿尖有腺，上面无毛或微生毛，下面有稀疏柔毛；叶柄长约 8 毫米，有短柔毛，近顶端有 2 腺体；托叶常 3—4 裂，早落。花先叶放，3—6 朵簇生或为有梗的总状花序，花梗生短柔毛；花直径 1.5—2.5 厘米；萼筒有短柔毛，裂片花后反折；花瓣白色，倒卵形或近圆形，先端凹陷；雄蕊多数；心皮 1，无毛。核果近球形，无沟，直径约 1 厘米，红色。

分布在河北、陕西、甘肃、山东、山西、江苏、江西、贵州、广西。果食用；核仁入药，能发表透疹；树皮能收敛镇咳；根、叶可杀虫，治蛇伤等。



图 2354 （蔷薇科）

樱花 山樱桃

Prunus serrulata Lindl.

乔木，高 10—25 米。叶卵形、矩圆状倒卵形或椭圆形，长 4—9 厘米，宽 3—5 厘米，边缘有重或单而微带刺芒的锯齿，两面无毛或下面沿中肋被短柔毛；叶柄长 1—1.5 厘米，无毛，有 2—4 腺体；托叶条形，早落。花 3—5 朵成有柄的伞房状或总状花序；花梗无毛；叶状苞片篦形或近圆形，大小不等，边缘有腺齿；花直径 2—3 厘米；萼筒筒状，无毛，裂片卵形，有锯齿；花瓣白色或粉红色，倒卵形，先端凹；雄蕊多数；心皮 1，无毛。核果球形，无沟，直径 6—8 毫米，黑色。

分布在黑龙江、辽宁、河北、安徽、江西、浙江、江苏、贵州。生于山沟、溪旁及杂木林中。核仁入药，可透发麻疹。

毛樱桃

Prunus tomentosa Thunb.

灌木，少有小乔木，高约3米。叶倒卵形、椭圆形或卵形，长4—7厘米，宽2—4厘米，先端急尖或微渐尖，边缘有锯齿，上面深绿色，有皱纹，散生柔毛，下面密生绒毛；叶柄短，长3—5毫米，有毛；托叶条形，早落。花先于叶开放或同时开放，1—2朵，花梗短，有毛，直径1.5—2厘米；萼筒筒状，有毛，裂片卵形，有锯齿，比萼筒短；花瓣白色或微带红色，倒卵形；雄蕊多数；心皮1，有毛，花柱比雄蕊长。核果近球形，无沟，深红色，直径约1厘米，微生毛或无毛。

分布在黑龙江、吉林、辽宁、河北、山东、河南、陕西、甘肃、江苏、四川、云南、西藏。生向阳山坡丛林中。核仁含油约40%；入药，有润肠利水之效。



图 2355 （蔷薇科）

日本樱花

Prunus yedoensis Matsum.

乔木，高达16米；树皮暗灰色，平滑；小枝褐色或灰绿色，微生短柔毛。叶椭圆状卵形或倒卵形，长5—12厘米，宽3—6厘米，先端渐尖，基部近圆形或宽楔形，边缘有深锐重锯齿，上面无毛，下面沿叶脉生短柔毛；叶柄长8毫米，有短柔毛，近顶端常有2腺体。花先于叶开放，直径2—3厘米，5—6朵成短总状花序；花梗长约2厘米，生短柔毛；萼筒有短柔毛，裂片矩圆状三角形，有细锯齿，比萼筒短；花瓣白色或淡红色，芳香，卵形或矩圆状卵形，先端凹陷；雄蕊多数，比花瓣短；心皮1，花柱近基部有柔毛，约与雄蕊等长。核果近球形或卵圆形，无沟，直径约1厘米，黑色，无毛。

我国广泛栽培。

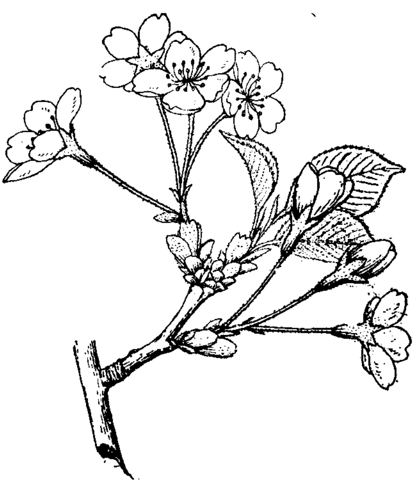


图 2356 （蔷薇科）



图 2357 （蔷薇科）

腺叶野樱

Prunus phaeosticta (Hance) Maxim.

常绿灌木或小乔木，高 3—5 米；小枝有稜，褐色，无毛。叶片革质，矩圆状披针形、椭圆形或矩圆状倒卵形，长 5—12 厘米，宽 2—4 厘米，先端尾状渐尖，基部宽楔形，全缘，少有在上半部有少数尖锐锯齿，上面有光泽，无毛，下面散生紫褐色斑点，近基部有 2 腺体；叶柄长 4—8 毫米；托叶早落。总状花序腋生，短于叶片，有花 3—10 朵，花梗长约 8 毫米，总花梗和花梗无毛；花直径约 6 毫米；萼筒钟状，无毛，裂片卵形，有不显明浅锯齿；花瓣白色，倒卵形；雄蕊多数，比花瓣长；心皮 1，花柱比雄蕊短。核果球形，直径约 1 厘米，无毛；核壁薄而平滑。

分布在台湾、广东、广西、云南。生于较温暖地区的丘陵和山地密林中。



图 2358 （蔷薇科）

灰叶稠李

Prunus grayana Maxim.

小乔木，高达 10 米；小枝紫褐色，幼时红褐色，无毛或微生短柔毛。叶矩圆状卵形或卵状披针形，长 6—12 厘米，宽 2.5—4 厘米，先端长渐尖，基部圆形或近心形，边缘有芒状锐锯齿，上面深绿色，无毛，下面灰绿色，微生柔毛，沿中肋毛较密；叶柄长约 1 厘米，无毛或微生短柔毛；托叶早落。总状花序，长 7—11 厘米，花梗长 2—4 毫米，总花梗和花梗均无毛；花直径约 1 厘米；萼筒钟状，无毛，裂片卵形，花后反折；花瓣白色，倒卵形；雄蕊多数，约与花瓣等长；心皮 1，花柱比雄蕊稍长或近等长。核果卵球形，直径约 8 毫米，黑色，先端有尖头；核平滑。

分布在湖北、四川、广西。

山桃稠李

Prunus maackii Rupr.

乔木，高 6—16 米；树皮黄褐色，片状剥落；小枝灰色或红褐色，幼时有短柔毛。叶椭圆形或矩圆状卵形，长 5—10 厘米，宽 3—5 厘米，先端渐尖，基部圆形或宽楔形，边缘有细锐锯齿，下面散生腺点，沿叶脉有短柔毛；叶柄长 1—2 厘米，生短柔毛，近顶端或叶片基部有 2 腺体；托叶条形，早落。总状花序，长 5—7 厘米，花梗长 8—15 毫米，总花梗和花梗有短柔毛，花直径约 1 厘米；萼筒筒状钟形，裂片卵状披针形，边缘有腺齿，比萼筒短；花瓣白色，长倒卵形；雄蕊多数，约与花瓣等长或稍短；心皮 1，花柱约与雄蕊等长。核果卵球形，直径约 5 毫米，褐色；核面有皱纹。

分布在黑龙江、吉林、辽宁。



图 2359 （蔷薇科）

稠李 夜合、稠梨

Prunus padus L.

乔木，少有灌木，高达 15 米；小枝有稜，紫褐色，微生短柔毛或无毛。叶椭圆形、倒卵形或矩圆状倒卵形，长 6—14 厘米，宽 3—7 厘米，边缘有锐锯齿，上面深绿色，下面灰绿色，无毛或仅下面脉腋间有丛毛；叶柄长 1—1.5 厘米，无毛，近顶端或叶片基部有 2 腺体；托叶条形，早落。总状花序下垂；花梗长 7—13 毫米，总花梗和花梗无毛；花直径 1—1.5 厘米；萼筒杯状，无毛，裂片卵形，花后反折；花瓣白色，有香味，倒卵形；雄蕊多数，比花瓣短；心皮 1，花柱比雄蕊短。核果球形，或卵球形，直径 6—8 毫米，黑色，有光泽；核有显明皱纹。

分布在东北、内蒙古、河北、河南、山西、陕西、甘肃。多生于山坡杂木林中。种仁含油 20% 左右；叶入药，有镇咳之效。

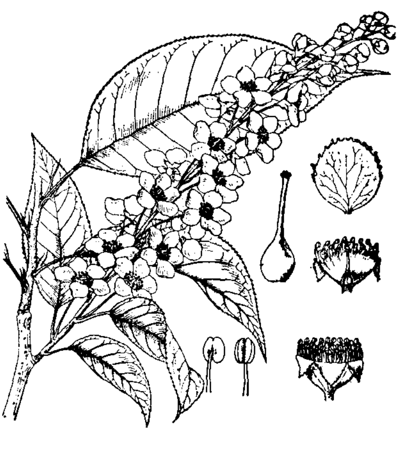


图 2360 （蔷薇科）

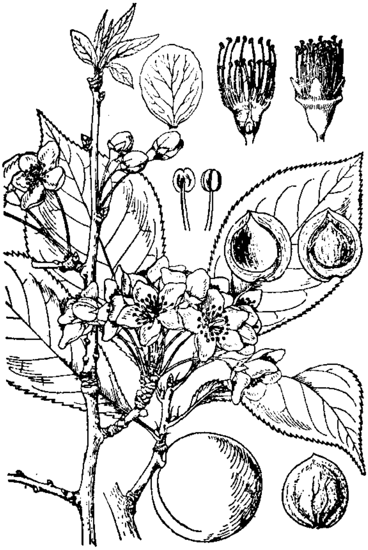


图 2361 （蔷薇科）

李

Prunus salicina Lindl.

乔木，高达 12 米。叶矩圆状倒卵形或椭圆状倒卵形，长 5—10 厘米，宽 3—4 厘米，边缘有细密、浅圆钝重锯齿，两面无毛或下面脉腋间有毛；叶柄长 1—1.5 厘米，无毛，近顶端有 2—3 腺体；托叶早落。花先叶放，直径 1.5—2 厘米，通常 3 朵簇生；花梗长 1—1.5 厘米，无毛；萼筒钟状，无毛，裂片卵形，边缘有细齿；花瓣白色，矩圆状倒卵形；雄蕊多数，约与花瓣等长；心皮 1，无毛。核果卵球形，直径 4—7 厘米，先端常尖，基部凹陷，有深沟，绿色、黄色或浅红色，有光泽，外有蜡粉；核有皱纹。

除台湾、福建、新疆、西藏、内蒙古外，广布其他省区。果供食用；核仁含油 45% 左右，入药，有活血祛痰、润肠利水之效；根、叶、花、树胶均可药用。

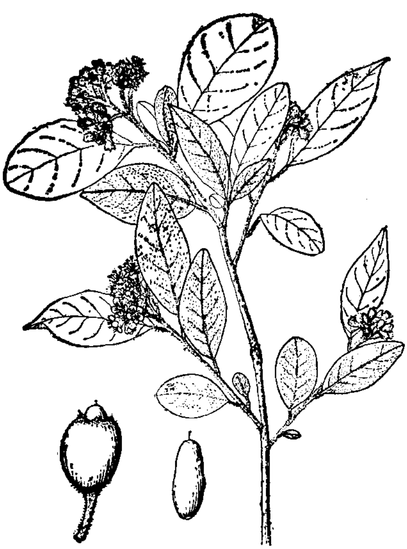


图 2362 （蔷薇科）

牛筋条

Dichotomanthes tristaniaecarpa Kurz

小乔木或灌木，高 2—5 米。叶革质，矩圆状披针形或长椭圆形，少有倒卵形，长 3—5 厘米，宽 1.5—3 厘米，先端急尖，基部楔形，少有宽楔形，全缘，下面密生黄白色绒毛；叶柄长 5—8 毫米，有绒毛。顶生的伞房状聚伞花序，密集多花，直径 5—6 厘米，花梗长 2—4 毫米，总花梗和花梗均密生黄白色绒毛，毛后逐渐脱落；花直径约 6 毫米；萼筒钟状，外面密生绒毛，裂片卵形，比萼筒短，花后直立，宿存；花瓣白色，近圆形；雄蕊 15—20，比花瓣短；心皮 1，有长柔毛，花柱侧生，无毛。核果矩圆形，长约 8 毫米，红色，干燥革质，无毛；常有一个成熟种子。　分布在四川、云南。生于山坡、溪边或灌木丛中，海拔 1500—2000 米。

臀形果

Pygeum topengii Merr.

常绿乔木，高可达 12 米；枝条暗褐色，有皮孔；小枝幼时有褐色绒毛。叶革质，卵状椭圆形或矩圆状卵形，长 6—9 厘米，宽 3—5 厘米，先端渐尖，基部近圆形或宽楔形，略不等边，全缘，上面无毛，有光泽，下面沿叶脉微生短柔毛，近基部有 2 黑色腺体；叶柄长 5—7 毫米，生褐色绒毛；托叶小，矩圆形，早落。总状花序，有花 10 余朵，分枝或 2—3 聚生，花梗短，总花梗和花梗生黄褐色绒毛；花直径 3—4 毫米；萼筒钟状，长约 2 毫米，外面密生黄褐色绒毛，裂片 10—15，全缘，先端急尖；花瓣小，白色或黄色；雄蕊多数，离生；心皮 1，花柱顶生，比雄蕊长。核果近肾形，宽大于长，长约 8 毫米，宽 10—12 毫米，无毛，干时褐色。 分布在广东、广西、贵州。种子可供榨油。



图 2363 （蔷薇科）

假稠李

Maddenia hypoleuca Koehne

灌木或小乔木，高达 6 米；小枝粗壮，褐色或紫褐色，幼时无毛或微生柔毛。叶片卵状矩圆形或矩圆形，长 4—6.5 厘米，宽 2—2.8 厘米，先端渐尖，基部圆形或近心形，边缘有锐重锯齿，无毛，上面深绿色，下面灰绿色，叶脉显明，侧脉 14—18 对；叶柄短，长约 2 毫米；托叶大，条状披针形，长约 1 厘米，全缘。总状花序，短而密集多花，长 2—5 厘米，花梗短，总花梗和花梗密生黄褐色长柔毛；萼筒钟状，微有柔毛，裂片 10，小，卵状披针形，比萼筒短或近等长；无花瓣；雄蕊多数，离生；心皮 1，微有柔毛，花柱比雄蕊稍长。核果椭圆形，黑色，长约 8 毫米。

分布在陕西、甘肃、湖北、四川。

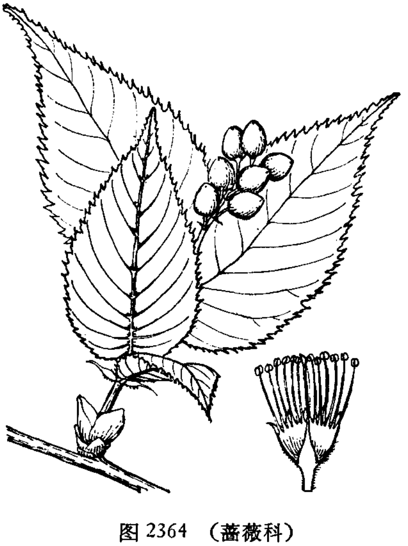


图 2364 （蔷薇科）



图 2365 （牛栓藤科）

红叶藤

Rourea microphylla (Hook. et Arn.) Planch.

藤状灌木，多分枝，无毛，高不及 2 米。羽状复叶长 6—12 厘米；小叶 (3—5—)11—17，近革质，卵形至卵状矩圆形，长 2—4(—6) 厘米，基部偏斜，无毛，上面光亮。总状花序，从生于叶腋，长 2.5—5 厘米，总花梗和花梗纤弱；花白色，有香气，直径 5—7 毫米；萼片 5，三角形，长 2 毫米，花后长约 4 毫米，宿存；花瓣 5，长为萼的 2—3 倍；雄蕊 10，长短不等，花丝基部合生；心皮 5，离生，常仅 1 个发育。蓇葖果橙黄色，长 12—15 毫米，无柄，略弯曲。种子 1，长约 10 毫米，为膜质假种皮所包。

产福建、广东、广西、云南；越南也有。生于山野间。可供外科敷药用。

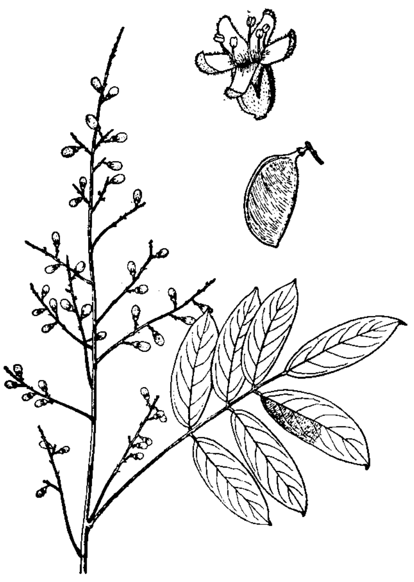


图 2366 （牛栓藤科）

牛栓藤

Connarus paniculatus Roxb.

藤本。羽状复叶；小叶 5—7，狭矩圆形或近倒披针形，长 6—20 厘米，无毛，下面有不明显的疣状腺点，薄革质，侧脉 5—9 对，细脉明显，平行；小叶柄长达 5 毫米。圆锥花序顶生，长 10—40 厘米，初有锈色毡毛；萼片 5，长约 3 毫米，外面密生锈色短毛，有腺点；花瓣 5，长 5—7 毫米，外面有毡毛，内面有疏柔毛或腺毛；雄蕊 10，长短不等，全部能育，花丝基部合生，并有腺毛；心皮 1，密生柔毛。蓇葖果斜倒卵形，长约 3.5 厘米，有短柄，果皮厚，外面有斜横条纹，里面有毡毛；种子 1，基部有假种皮。

产云南；越南至印度也有。生山坡疏林或密林中。



图 2369 (豆科)

围涎树 猴耳环、尿桶公、鸡三树

Pithecellobium clypearia Benth.

乔木,高 3—10 米;小枝有显明的稜角,疏生黄色短细柔毛。二回羽状复叶,羽片 4—6 对;叶柄中部以下具一个腺体;在叶轴上每对羽片间具 1 个腺体;小叶轴上面通常在 3—5 对小叶间具 1 个腺体;小叶 6—16 对,对生,近不等的四边形,长 1.3—8.5 厘米,宽 7—32 毫米,先端渐尖或急尖,基部近截形,偏斜。头状花序排列成聚伞状或圆锥状,腋生或顶生;花具柄,白色或淡黄色,连雄蕊长约 1.5 厘米;萼与花瓣有柔毛。荚果条形,旋卷呈环状,外缘呈波状。种子 8—9 个,椭圆形,长约 1 厘米,种柄丝状。

分布于华南及浙江、福建、台湾、四川、云南;缅甸,印度尼西亚也有。生森林中、山坡平坦处、路旁及河旁。树皮含单宁;叶药用。



图 2370 (豆科)

亮叶围涎树

Pithecellobium lucidum Benth.

乔木,高 2—10 米。小枝近圆柱形或具不显明的条稜,密生铁锈色柔毛。二回羽状复叶,羽片 2—4 个;叶柄近基部有一个腺体;在叶轴上每对羽片之间有一个腺体;在小叶轴上每对小叶之间有一个腺体;小叶 4—10,互生,斜卵形,近不等四边形或倒披针形,长 1.7—10.5 厘米,宽 1.2—4 厘米,先端骤急尖、急尖或渐尖,基部楔形。头状花序排列为圆锥状;花白色,无柄,连雄蕊长约 1 厘米,萼和花冠密生锈色柔毛。荚果条形,旋卷呈环状,外缘呈波状。种子黑色,种柄丝状。

分布于浙江、福建、台湾、广东、四川、云南;越南,印度也有。生林中、灌丛中、山坡、路旁或河旁。木材用作薪炭;枝叶入药,能消肿祛湿。果有毒。

牛蹄豆

Pithecellobium dulce (Roxb.) Benth.

常绿乔木;枝条常下垂,有短而锐利的托叶状短刺。二回羽状复叶,羽片1对;在叶柄和羽片柄的顶端各有1—2个腺体;小叶1对,卵状或倒卵状矩圆形,偏斜,长2—5厘米,宽5—25毫米,先端钝或微凹,基部偏斜。头状花序小,呈圆锥状或总状排列;花白色或淡黄色,无梗,连雄蕊长约6毫米;萼、花冠密生白色短柔毛。荚果条形,膨胀,长10—12.5厘米,宽约1厘米,暗红色,旋卷。种子黑色,种柄丝状。

分布于广东、广西、台湾;热带各地广布。生疏林中,庭园有栽培。树皮含单宁;种子含油;木材可为箱板及一般建筑用材。



图 2371 (豆科)

刺藤 天香藤、藤山丝

Albizzia corniculata (Lour.) Druce

藤本;长约20多米。在叶柄下部通常有一个粗短刺。二回羽状复叶;叶柄基部具1枚压扁的腺体;羽片3—6对;小叶4—10对,矩圆形或倒卵形,长8—25毫米,宽5—16毫米,先端圆或浅凹,具小短尖,基部偏斜,中脉以下为圆形,以上为阔楔形,两面无毛或下面疏生短柔毛。花6—12朵聚成头状花序;花序多个,呈圆锥状排列;总花梗无毛;花无梗;萼小,长不及1毫米,花冠白色,连雄蕊长约18毫米。荚果扁平,条形,棕色,长11—21厘米,宽2.6—4.2厘米,具种子7—11个。

分布于广东、广西;越南也有。生水边或潮湿地。

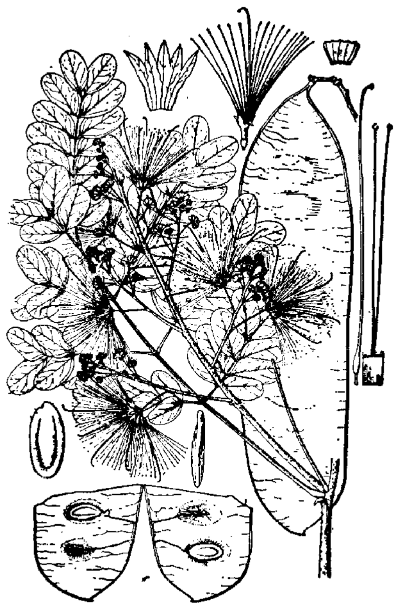


图 2372 (豆科)

香须树 黄豆树

Albizzia odoratissima (L. f.) Benth.

大乔木，高 5—15 米；小枝有绒毛。二回羽状复叶，羽片 3—8 对；叶柄及叶轴疏生绒毛；小叶 5—10 对，矩圆形，长 10—32 毫米，宽 6—12 毫米，先端钝，基部偏斜，近圆形或近心形，中脉显明地偏在小叶上侧，两面疏生平贴短柔毛。花数朵聚为头状花序，头状花序再呈圆锥状排列；花无梗，淡黄色；萼与花冠有平贴短柔毛。荚果扁平，条状，长 7.5—10 厘米，宽 2.5—3.2 厘米，棕色，幼时有绒毛，后变无毛，有种子 8—12 个。

分布于广东、广西、贵州、云南；印度，马来亚也有。生山坡林中、路旁或河旁。木材坚硬致密，供制车轮、油磨和家具。

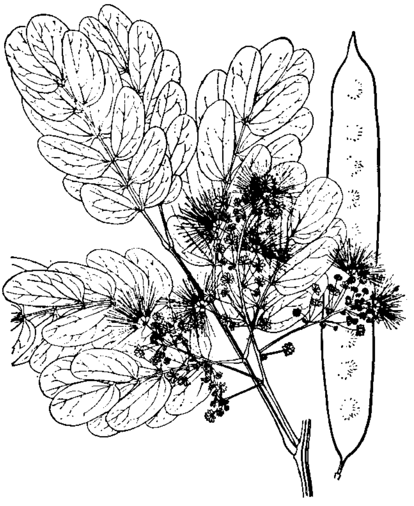


图 2373 （豆科）

阔荚合欢 大叶合欢

Albizzia lebbeck (L.) Benth.

乔木，高 8—12 米。二回羽状复叶；叶柄近基部有 1 枚腺体；羽片 2—4 对，长 6—15 厘米；小叶 4—8 对，斜矩圆形，长 2.5—4.5 厘米，宽 9—17 毫米，顶端圆或具浅凹，基部近圆形，微偏斜，两面皆近无毛。头状花序 2—4 个，伞房状排列，生于上部叶腋；总花梗长约 5—10 厘米，花梗与萼近等长；花绿黄色，连雄蕊长约 32 毫米，花梗、花萼、花冠皆密被短柔毛。荚果扁平，条状，长 10—25 厘米，宽 2.5—5 厘米，黄褐色，无毛，有光泽，具种子 1—12 个。

广东、福建、台湾有栽培；热带地区广植。为主要的庭园及行道树；木材供制车辆、船艇、支柱等用；树皮含单宁，入药能消肿止痛。果有毒。

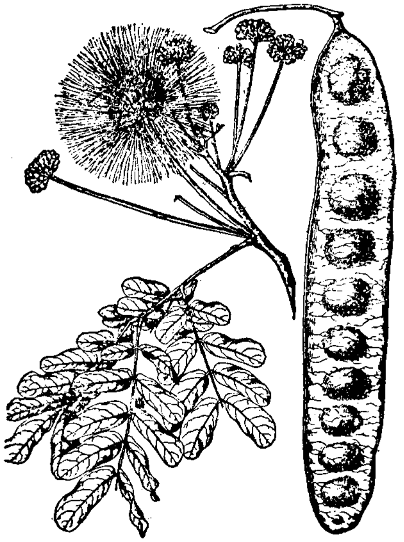


图 2374 （豆科）

山合欢　山槐、白合欢、马缨花
Albizzia kalkora (Roxb.) Prain

乔木，高4—15米。二回羽状复叶，羽片2—3对；小叶5—14对，条状矩圆形，长1.5—4.5厘米，宽1—1.8厘米，先端急尖或圆，有小短尖，基部近圆形，偏斜，中脉显著偏向叶片的上侧，两面密生短柔毛。头状花序2—3个生于上部叶腋或多个排成顶生的伞房状；花白色，有花梗，连雄蕊长约3.5厘米；花萼、花冠密生短柔毛。荚果，扁平，条形，深棕色，长7—17厘米，阔1.5—3厘米，疏生短柔毛，有种子4—12个。

分布于华北、华东、华南、西南、陕西、甘肃；越南，印度，缅甸也有。生溪旁、路旁、山坡。树皮含单宁，纤维可供制人造棉和造纸；种子可榨油；根及茎皮药用，能补气活血、消肿止痛；花有催眠作用。



图2375　(豆科)

合欢　绒花树、马缨花、萼花树
Albizzia julibrissin Durazz.

乔木，高可达16米。二回羽状复叶具羽片4—12对；小叶10—30对，矩圆形至条形，两侧极偏斜，长6—12毫米，阔1—4毫米，先端急尖，基部圆楔形；托叶条状披针形，早落。花序头状，多数，呈伞房状排列，腋生或顶生。花淡红色，连雄蕊长25—40毫米，具短花梗；萼与花冠疏生短柔毛。荚果条形，扁平，长9—15厘米，阔12—25毫米，幼时有毛。

分布于华东、华南、西南以及辽宁、河北、河南、陕西；日本，印度，伊朗也有。通常栽于庭园中或为行道树，山谷、平原也有生长。树皮及叶含单宁，纤维可制人造棉；种子含油约10%；树皮及花药用，能安神、活血、止痛。



图2376　(豆科)

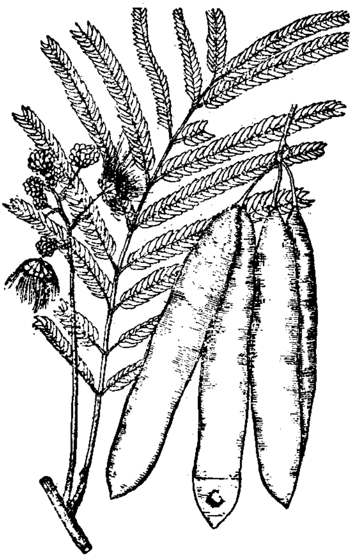


图 2377 （豆科）

楹　树

Albizzia chinensis (Osb.) Merr.

落叶乔木，高可达 20 余米。二回羽状复叶，羽片 6—18 对；小叶 20—40 对，狭矩圆形，长 6—8 毫米，宽约 2 毫米，先端急尖，基部近截形，背面粉绿而疏生毛；托叶膜质，半心形，长可达 2.5 厘米，早落。头状花序 3—6 个，呈圆锥状排列，顶生或腋生，总花梗密生绒毛；花黄绿色，连雄蕊长 12—25 毫米；雄蕊绿白色。荚果条形，扁平，长 7—15 厘米，宽约 2 厘米，嫩荚疏生毛，后变无毛。

分布于福建、湖南、广东、广西、云南；越南，缅甸，马来亚，泰国，印度，锡兰也有。栽为行道树或生山坡疏林中及路旁。树皮含单宁；木材供制家具及箱板用材。

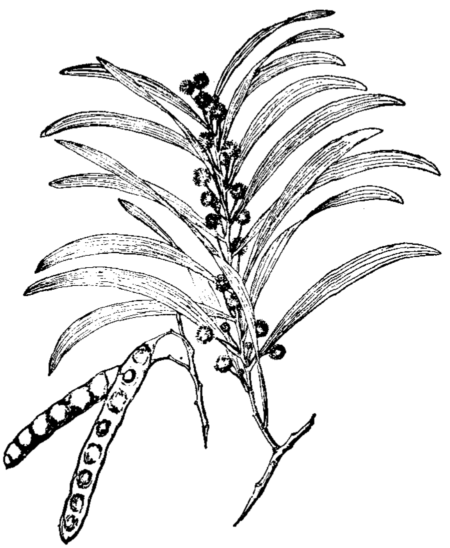


图 2378 （豆科）

台湾相思　相思树

Acacia confusa Merr.

乔木，高 6—15 米；枝无毛，无刺。小叶退化；叶柄呈披针形的叶片状，微呈镰形，长 6—10 厘米，宽 5—13 毫米，两端渐狭，有 3—5 条平行脉，革质，无毛。头状花序单生或 2—3 个簇生于叶腋，直径约 1 厘米；花黄色，有微香；萼长约为花冠之半，花冠长约 2 毫米；雄蕊多数；子房有褐色柔毛，无子房柄。荚果条形，扁，幼时有黄褐色柔毛，种子间微缢缩，长 4—9 厘米，宽 7—10 毫米，顶端钝，有突尖，基部楔形，干时深褐色，有光泽。种子 2—8，椭圆形，压扁。

分布于福建、台湾、广东、广西；菲律宾，印度尼西亚也有。栽培作行道树或生山坡、路旁。花含芳香油，可作调香原料；树皮含单宁；木材坚硬，可作车轮、桨橹及农具等用。

鸭皂树 金合欢、牛角花、消息花

Acacia farnesiana Willd.

有刺灌木或小乔木，高 2—4 米；枝条回折，有一对由托叶变成的长约 6—12 毫米锐刺。二回羽状复叶，羽片 4—8 对；小叶 10—20 对，细小，狭，矩圆形，长 2—6 毫米，宽 1—1.5 毫米，无毛。头状花序单生或 2—3 个簇生，腋生，盛开时直径约 8—12 毫米；花黄色，有香味，长约 1 毫米。荚果圆筒形，膨胀，长 4—10 厘米，直径 1—2 厘米，直或微弯，暗棕色，无毛，表面密生斜纹。

分布于浙江、福建、台湾、广东、广西、四川、云南；热带地区广布。生山坡、河边或栽培。花含芳香油，为名贵香料之一；果荚、树皮及根含单宁，并可作黑色染料，入药能收敛清热；茎上所流出的树脂含树胶，可供艺术用及药用；木材坚硬，可制珍贵木器家具。

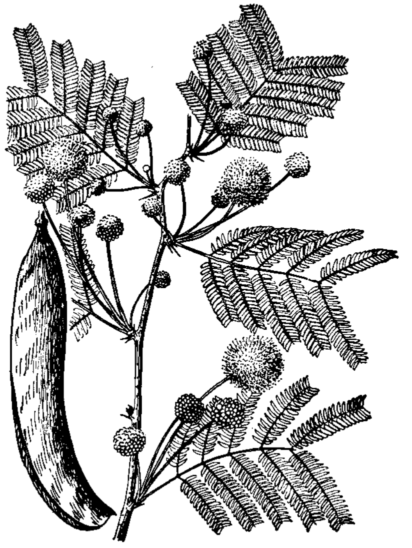


图 2379 （豆科）

蛇藤 南蛇筋藤、南蛇簕

Acacia pennata (L.) Willd.

攀援多刺藤本；小枝和叶轴都有锈色短柔毛。叶柄基部及叶轴上羽片着生处各有一个腺体；二回羽状复叶，羽片 8—22 对；小叶 30—35 对，革质，极小，条形，长 2—9 毫米，宽 0.5—1.5 毫米，先端钝，基部截形，有缘毛，中脉靠近上边缘。头状花序直径约 1 厘米，单生或 2—4 个组成腋生或顶生的圆锥花序；总花梗有暗褐色长柔毛，长 1—2 厘米；花白色；萼钟状，长约 1.5 毫米；花冠长约 2 毫米；子房有毛。荚果直，扁平，条形，无毛，长 15—20 厘米，宽 1.8—3 厘米，有明显的果柄，边缘稍增厚，呈浅波状；种子 8—12。

分布于广东、云南；印度东部，中南半岛和非洲也有。生山坡疏林中或水旁。

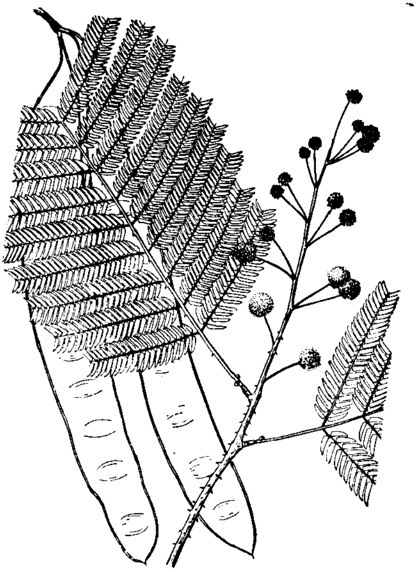


图 2380 （豆科）

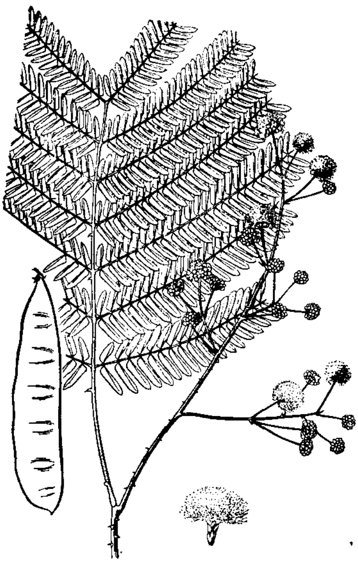


图 2381 （豆科）

藤金合欢 金合欢

Acacia sinuata (Lour.) Merr.

木质藤本，高达 5 米；幼枝有柔毛；枝和叶柄有多数散生的倒钩刺。二回羽状复叶长 15—20 厘米；羽片 6—10 对或更多；叶柄近基部有一个大腺体；在叶轴的上部也有 1—2 个腺体；小叶 15—25 对，条状矩圆形，长 8—12 毫米，宽 2—3 毫米，有毛，中脉偏向上边缘。头状花序直径约 1 厘米，数个再组成腋生的大型圆锥花序；花黄色或白色；萼漏斗状，长约 2 毫米。荚果条形，劲直，稍肉质，干后有皱纹，两侧边缘浅波状，长 7—10 厘米，宽约 2 厘米；种子 6—10。

分布于广东、广西；印度，锡兰，马来亚也有。生山坡疏林中、灌丛中及河边。树皮含单宁；入药，有解热散血之效。

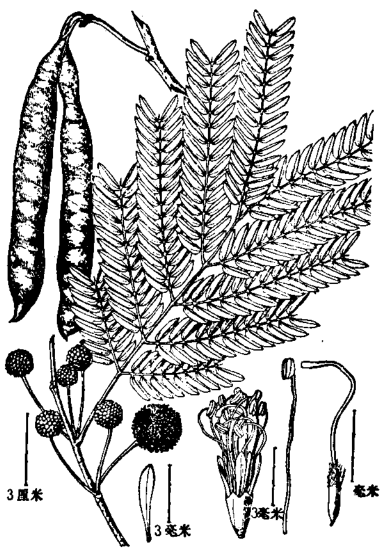


图 2382 （豆科）

银合欢 白合欢

Leucarna glauca (L.) Benth.

灌木或小乔木，高 2—6 米，幼枝有短柔毛，无刺。二回羽状复叶；叶轴长 8—16 厘米，有毛，在第一对羽片着生处有一枚黑色腺体；羽片 4—8 对；小叶 4—15 对，条状长椭圆形，长 6.5—13 厘米，宽 1.5—3 毫米，中脉偏向小叶上部，无毛。头状花序 1—2 个腋生，直径 2—3 厘米，有长花序梗；花白色，萼筒状；外面有毛；花瓣极狭，长约为雄蕊的 1/3，分离，有毛；雄蕊 10 枚，有疏柔毛；子房有短柄，柱头凹下似杯状。荚果条形，扁平，无毛，褐色，有光泽，长 10—14.5 厘米，宽 15—16 毫米，有种子 12—20 个；种子卵形，扁平，有光泽。

分布于福建、台湾、广东、广西、云南；热带地区广布。生山坡、路旁或河旁。木材可作薪炭。

含羞草 知羞草、怕丑草

Mimosa pudica L.

直立或蔓生或攀援半灌木，高达1米，枝散生倒刺毛和锐刺。羽片2—4个，掌状排列；小叶14—48个，触之即闭合而下垂，矩圆形，长6—11毫米，宽1.5—2毫米，边缘及叶脉有刺毛。头状花序矩圆形，2—3个生于叶腋；花淡红色；萼钟状，有8个微小萼齿；花瓣4，基部合生，外面有短柔毛；雄蕊4，伸出于花瓣之外；子房无毛。荚果扁，长1.2—2厘米，宽约4毫米，边缘有刺毛，有3—4荚节，每荚节有一粒种子，成熟时节间脱落，有长刺毛的荚缘宿存。

分布于华东、华南、西南；热带地区广布。生山坡丛林中、路旁、潮湿地或栽培。全草药用，能安神镇静、止血收敛、散瘀止痛；种子含油约17%。

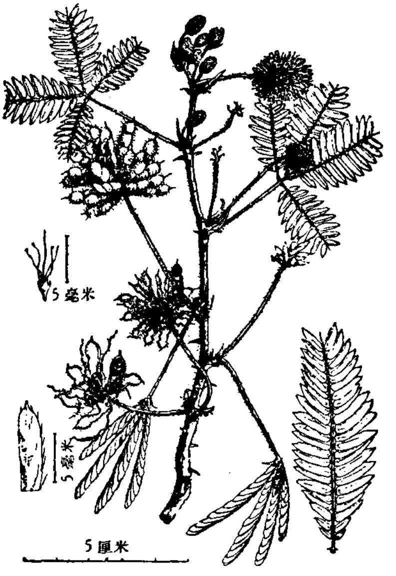


图2383 （豆科）

海红豆

Adenanthera pavonina L.

落叶乔木，高5—10米，无刺。二回羽状复叶具羽片4—12对；叶柄、叶轴有微柔毛；小叶8—14，长椭圆形或卵形，长2.5—3.5厘米，宽1.5—2.7厘米，先端圆或微凹，基部近圆形，两面密生短柔毛。总状花序排列为顶生的圆锥状或单生叶腋；花小，白色或淡黄色，有香味；萼小，长不及1毫米；花瓣5，披针形，长约3毫米；雄蕊10，与花瓣近等长，花药顶端具一枚腺体；子房有毛，有短柄。荚果条形，弯曲，革质，长15—22厘米，宽1.5厘米，开裂后果瓣旋扭；种子鲜红色，有光泽，阔卵形。

分布于广东、广西、贵州、云南；亚洲热带其他地区及非洲也有。生山坡、林中或山溪边。木材供制家具、船舟，并可作红色染料；种子含油约28%。全株有毒。

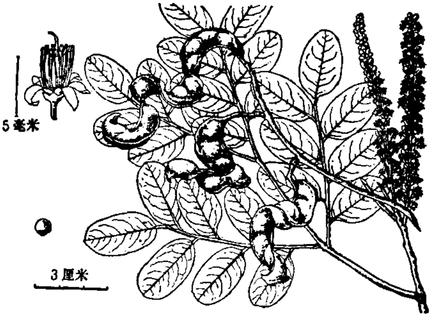


图2384 （豆科）

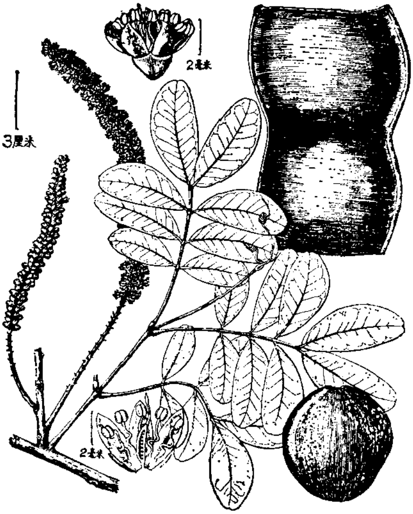


图 2385 （豆科）

榼藤子 眼镜豆、过江龙

Entada phaseoloides (L.) Merr.

木质大藤本。二回羽状复叶，长10—25厘米，通常有羽片2对，顶生一对羽片变为卷须；小叶2—4对，长椭圆形，偏斜，长3—8.5厘米，宽1.5—4厘米，先端钝，微凹，基部楔形，无毛。穗状花序单生或排列成圆锥状，长12—25厘米，花序轴密生黄色绒毛；花淡黄色，有香味，长2—3毫米；萼阔钟状，萼齿5；花瓣5，基部稍连合。荚果木质，长达1米，宽8—12厘米，弯曲，由多数的节组成，成熟时逐节脱落，每节内有一粒种子；种子近圆形，直径4—6厘米，扁平。

分布于福建、台湾、广东、广西、云南；东半球热带其他地区也有。生林中。藤及种子药用，能祛风湿、通经络、活血散瘀；茎皮浸液能催吐下泻；纤维供造纸或人造棉；种仁含油约17%。全株有毒。



图 2386 （豆科）

格木 孤坟柴、斗登风、赤叶木

Erythrophleum fordii Oliver

常绿乔木，高6—12米；小枝密生黄色短柔毛。二回羽状复叶；羽片4—6，近对生，长20—30厘米；小叶5—13，互生，卵形或卵状椭圆形，微偏斜，长5—7.5厘米，宽2.5—3.5厘米，先端渐尖或骤尖，基部近圆形，无毛。总状花序圆柱形，长10—20厘米，直径约1厘米，数枚排列为腋生的圆锥花序；萼钟状，裂片5，有短柔毛；花冠白色；雄蕊10枚，花丝长为花瓣的2倍；子房密生短柔毛，有子房柄，有10—12胚珠。荚果扁平，长约14—16厘米，宽约4厘米，革质，成熟时开裂。

分布在浙江、福建、台湾、广东；越南也有。生疏林中或栽培。

球花豆

Parkia biglobosa (Roxb.) Benth.

乔木，高 15—20 米。二回羽状复叶长约 30 厘米或更长，具 40—60 枚羽片；小叶 80—160 枚，条形，长 7—10 毫米，宽约 2 毫米，微呈镰形弯曲，先端圆，有缘毛。花细小，极多数，排列成紧密的头状花序，长 5—10 厘米，宽 2—2.5 厘米；总花梗长约 25—40 厘米；花序上部为两性花，下部为雄花和无性花；花萼管状，长约 6 毫米，外面密生黄色绒毛，具 5 个三角形萼齿；花冠黄色，花瓣 5，连合呈管状，先端 5 裂；雄蕊 10 枚，花丝基部与花冠贴生；子房具柄，有多数胚珠。荚果窄条形，长 30—50 厘米，宽约 4 厘米，有 12—20 粒种子。

分布于云南南部；印度，马来亚也有。生平原灌木丛中或潮湿疏林中，西双版纳有栽培。种仁含油约 20%。

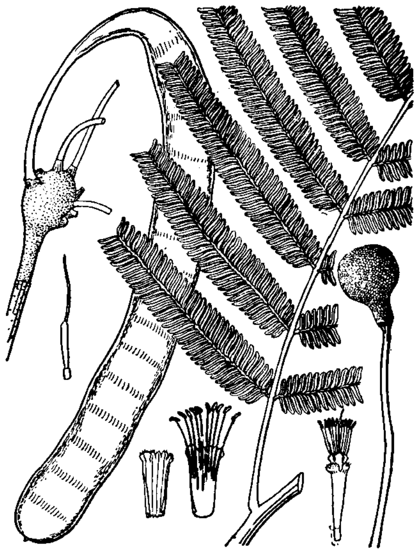


图 2387 （豆科）

油 楠

Sindora glabra Merr. ex De Wit

乔木，高可达 20 米。羽状复叶具小叶 6—8 个；小叶微偏斜，革质，椭圆形或长椭圆形，长 5—10 厘米，宽 2.5—5 厘米，先端急尖或骤尖，基部钝形或圆，无毛。花排成顶生的圆锥花序，长 15—20 厘米，密生黄色毛；萼长约 7—8 毫米，外面密生黄棕色绒毛，有软刺；萼片 4，2 型，最上面的阔卵形，其他 3 片椭圆状披针形；花瓣 1，被包于最上面萼片内，外面密生长柔毛；雄蕊 10 个，其中 9 个的花丝基部连合，上面的一个分离；子房近卵形，密生毛，花柱长，拳卷。荚果圆形或圆卵形，长 4—8 厘米，阔 3.8—4.7 厘米，有粗大的刺，受到损伤时常有胶汁流出，具种子 1 个。

产广东（海南）；越南也有。生林中。木材在本地做水车等；树脂用于燃灯。



图 2388 （豆科）



图 2389 （豆科）

罗晃子 酸梅、酸豆、酸角
Tamarindus indica L.

常绿乔木，高 6—20 米。小叶 14—40，矩圆形或长椭圆形，长 1—2.4 厘米，宽 4.5—9 毫米，先端圆或浅凹，基部近圆形，偏斜，无毛。花为腋生的总状花序或顶生的圆锥花序；萼筒陀螺形，裂片4，披针形；花冠黄色有紫红色条纹，上面 3 枚花瓣发达，下面 2 枚退化成鳞片状；能育雄蕊 3 枚，花丝中部以下合生，其余的 3—5 枚雄蕊退化呈刺毛状。荚果肥厚，圆筒形，直或微弯，长约 3—6 厘米，宽约 4—15 毫米，深褐色。

原产非洲；在我国见于福建、台湾、广东、广西、云南南部。常栽培，或逸为野生。木材供建筑、车辆之用；嫩叶可食；荚果食用，可制作清凉饮料，入药能清暑热、消积食。

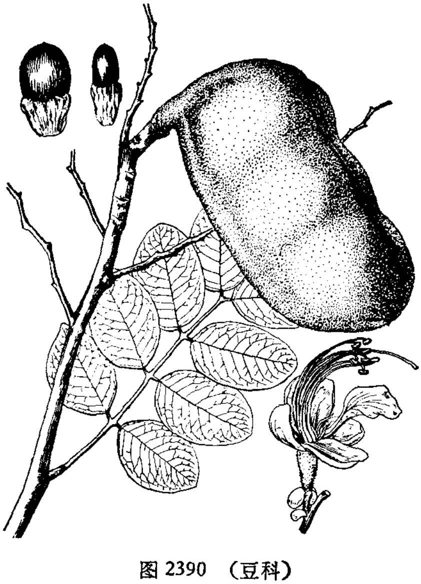


图 2390 （豆科）

缅茄 沔茄、细茄
Pahudia xyrocarpa Kurz

乔木，高可达 40 米。羽状复叶具小叶 2—8；小叶阔椭圆形或阔卵形，长 5—8 厘米，宽 4—6 厘米，先端圆或钝，有时具浅凹，基部圆形，无毛。总状花序排成顶生的圆锥状，花在序轴上几偏向于一侧；序轴密生灰色短柔毛；萼管状，长约 2—2.5 厘米，密生短柔毛，裂片 4，椭圆形，先端微凹，下面两枚较大；花瓣只有 1 枚发育，其余退化，淡紫色。荚果肥厚，木质，矩圆形，长 10—12 厘米，宽 6—7 厘米，厚可达 4 厘米，具种子 2—3 个。种子近圆形，长约 3.3 厘米(包括种柄)，阔约 2.5 厘米，厚约 1.5 厘米，有角质的假种皮状种柄。

在广东有引种；越南，缅甸，泰国也有。生于河旁及平地。种子入药，能消肿解毒；种柄可用以刻图章。

无忧花

Saraca indica L.

乔木，高5—20米。羽状复叶具小叶6—12个；小叶革质，无毛，长椭圆形或卵状矩圆形，长10—35厘米，阔7—12厘米，先端急尖或骤急尖，基部楔形或圆楔形；叶柄长约1厘米。花橙黄色，长约4—5厘米，排列成腋生的圆锥花序；小苞片宿存；萼长管状；有4枚卵形花瓣状裂片；无花冠；雄蕊8，分离；子房无毛。荚果微呈镰状弯曲或直，革质，扁，黑褐色，开裂，长20—30厘米，宽5—7厘米；种子长椭圆形，长4—5厘米，宽2—2.5厘米。

分布于云南东南部；越南，印度，马来亚也有。生山谷或河旁的疏林中。**中国无忧花 S. chinensis** Merr. et Chun 花红色；子房沿背、腹缝线密被短柔毛。分布于广东和广西的南部。



图2391 （豆科）

仪花 麻轧木

Lysidice rhodostegia Hance

乔木或灌木，高3—20米。羽状复叶具小叶6—8枚，有时达12枚；小叶长椭圆形，微偏斜，长4—10厘米，宽2.5—4厘米，先端急尖或骤尖，基部圆形或楔形，无毛。花排列为顶生或腋生的总状或圆锥花序；苞片椭圆形，长约10毫米，粉红色；萼管状，管部长约7—12毫米，裂片4，矩圆形，长约8—10毫米，阔3—5毫米；花冠紫红色，花瓣5，上面3个发达，有长爪；发育雄蕊2，稀1或3；子房有疏毛。荚果条形，扁平，长约15—22厘米，宽3.3—5厘米。

分布于台湾、广东、广西、贵州、云南。生于河边或杂木林中，华南有栽培。木材质坚而重，为有价值的精木之一；根、茎、叶药用，有散瘀消肿之效。

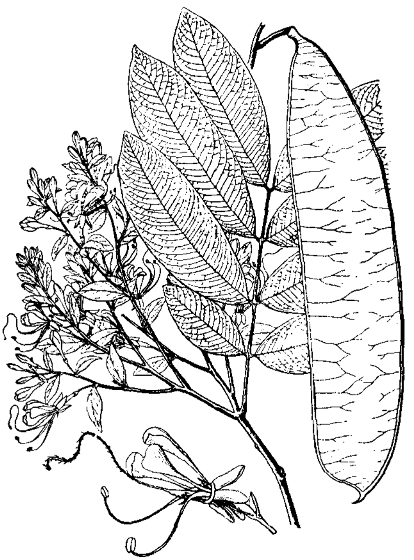


图2392 （豆科）



图 2393 （豆科）

垂丝紫荆

Cercis racemosa Oliver

乔木，高达 12 米。叶互生，阔卵形，长 5—11 厘米，阔 4.5—9 厘米，先端急尖或骤尖，基部截形或心形，上面无毛，下面疏生短柔毛或近无毛，叶柄长 2—3 厘米。总状花序下垂，长 2.5—10 厘米；花先开或与叶同时开；总花梗长约 1—2 厘米，有毛；萼杯形，倾斜，最下面一枚裂片显著突出；花冠玫瑰红色，旗瓣具深红色斑点。荚果条形或披针形，沿腹缝线有狭翅，长 6—12 厘米，宽 1.2—1.7 厘米，扁平，有种子 2—4 个。

分布于湖北、四川、贵州、云南。生于潮湿森林中、路旁或村落附近。树皮纤维可制人造棉及代麻用。

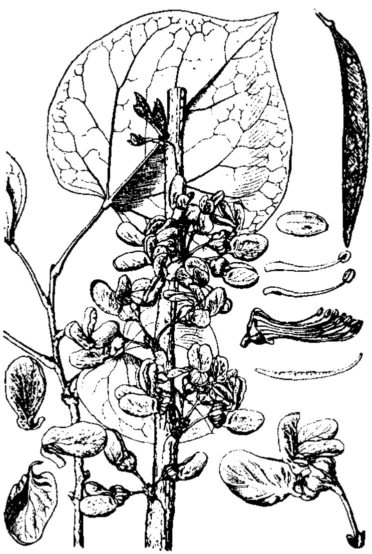


图 2394 （豆科）

紫荆 紫珠、裸枝树、箩筐树

Cercis chinensis Bunge

乔木，高达 15 米，经栽培后，通常为灌木。叶互生，近圆形，长 6—14 厘米，宽 5—14 厘米，先端急尖或骤尖，基部深心形，两面无毛。花先于叶开放，4—10 朵簇生于老枝上；小苞片 2 个，阔卵形，长约 2.5 毫米；花玫瑰红色，长约 1.5—1.8 厘米；花梗细，长约 6—15 毫米。荚果条形，扁平，长 5—14 厘米，宽约 1.3—1.5 厘米，沿腹缝线有狭翅；种子 2—8 粒，扁，近圆形，长约 4 毫米。

分布于华北、华东、西南、中南、甘肃、陕西、辽宁。生于山坡、溪旁、灌丛中，或栽培于庭园。树皮、木材、根入药，有活血行气、消肿止痛、祛瘀解毒之效；树皮、花梗为外科疮疡要药。

云南羊蹄甲

Bauhinia yunnanensis Franch.

藤本；枝条无毛，具条稜，卷须疏被短柔毛。叶互生，近圆形或阔椭圆形，长2—4厘米，宽1—3.2厘米，基部心形，先端圆，二裂至基部，裂片斜椭圆形，具3—4脉，两面无毛，两裂片之间的基部具刚毛状细尖。总状花序顶生或与叶对生，有花10—20朵；花梗长约2—3厘米；萼筒状，萼管长7—8毫米，具2枚椭圆形裂片，前面的裂片具3小齿；花冠淡紫色，花瓣5，匙形，先端具黄色长柔毛，上面三个花瓣具3条红色线纹，下面两个花瓣具1条线纹；发育雄蕊3个，不育雄蕊7个；子房条形，无毛，有长柄。荚果条形，扁平，长达15厘米，宽约2厘米，具多数种子，开裂后卷曲；种子黑色，扁，椭圆形。　分布于四川、贵州、云南。生于灌木丛中或山脚路旁。

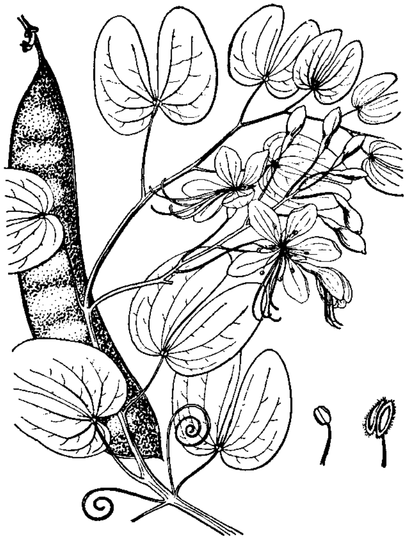


图 2395 （豆科）

首冠藤　深裂叶羊蹄甲

Bauhinia corymbosa Roxb.

藤本，幼枝及花序有锈色长毛。叶近圆形，长和宽约2.5—5厘米，或宽稍大于长，先端深裂至叶全长的3/4或几至基部，裂片顶端圆，基部截形或近心形，下面有时有红褐色长柔毛，夜间折合；叶柄长1—1.5厘米，疏生锈色长毛。伞房花序顶生，长5—6厘米，有多数花；花萼管状，长约2厘米，裂片5，外面有10条红色条稜，密生锈色毛；花冠白色，有淡红色脉纹，外面疏生长毛；发育雄蕊3个，花丝淡红色，退化雄蕊2—5个；子房无毛。荚果条形，长10—20厘米，宽1.5—2.5厘米，黑色，有光泽。

原产我国南部；印度有栽培。生于疏林中。

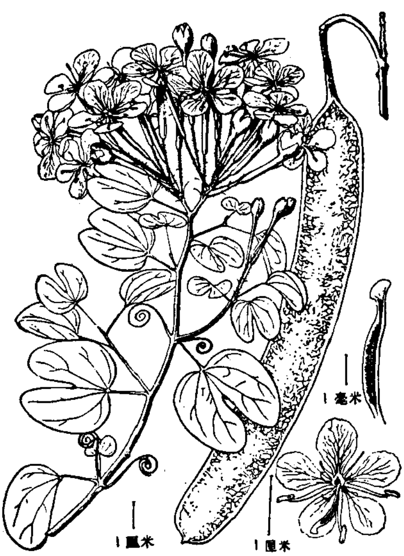


图 2396 （豆科）

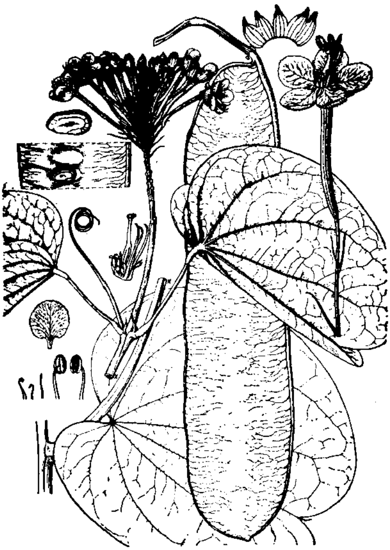


图 2397 (豆科)

多脉羊蹄甲

Bauhinia pernervosa L. Chen

藤本;小枝近无毛,卷须 1 个或 2 个。叶近圆形,长 7—10 厘米,宽 8—12 厘米,先端浅 2 裂,裂至叶片的 1/7—1/5,基部心形,下面沿脉有红棕色柔毛,有 9—11 条脉。伞房花序顶生,有多数花,长 8—14 厘米;总花梗和花梗有红棕色柔毛;苞片和小苞片近丝状,有红棕色柔毛;萼管状,无毛,长约 2—2.5 厘米;花瓣白色带红色,匙形或近圆形,长约 11 毫米,宽约 10 毫米,外面沿中线有一纵列柔毛,边缘皱波状;能育雄蕊 3 个,7 个不育。荚果扁,长达 22 厘米,宽 4—5 厘米,无毛。

分布于贵州、云南。生于山野路旁和山沟林中。根叶供药用,有补肾气、提神、止血、镇咳之效。

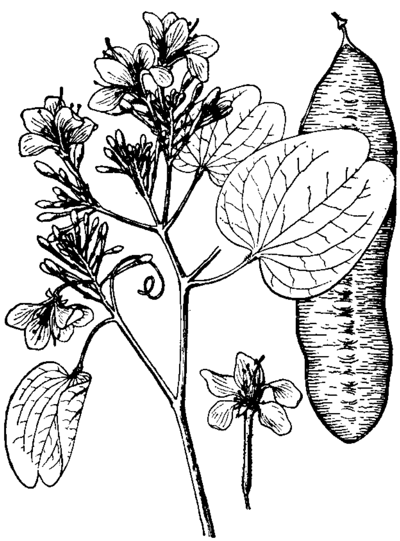


图 2398 (豆科)

湖北羊蹄甲 马蹄

Bauhinia hupehana Craib

藤本;小枝疏生红褐色毛,卷须 1 个或 2 个对生,被黄褐色柔毛。叶近肾形,长 3—8 厘米,宽 4—9 厘米,基部心形,有时近截形,先端二裂,约裂至叶片的 1/3,裂片先端几圆形,下面疏生短柔毛。伞房花序;花序轴、花梗密生红棕色柔毛;萼管状,有红棕色毛,筒部长 1.3—1.7 厘米,裂片 2 个;花冠粉红色,花瓣 5;发育雄蕊 3,有时 4;子房无毛,有长柄。荚果条形,扁平,无毛,长 14—30 厘米,宽约 4—5 厘米,有多数种子。

分布于江西、湖北、湖南、广东、四川、贵州、云南。生于林中、灌木丛中或山坡石缝中。茎皮纤维可造人造棉及造纸;根皮药用,泡酒服用,治腰痛与痨伤,根亦可药用,治疝气等症。

龙须藤 罗亚多藤、乌郎藤、钩藤
Bauhinia championii (Benth.) Benth.

藤本;小枝密生褐色短柔毛，卷须1个或2个对生。叶卵形、长卵形或椭圆形,先端二裂至叶片1/3或微裂或不裂,裂片先端长渐尖,基部心形或近圆形,下面密生短柔毛,具5—7条脉。总状花序1个与叶对生或数个生于枝条上部;花梗长约10—15毫米;萼钟状，全长约6毫米,具5枚长约4毫米的披针形裂片;花冠白色;发育雄蕊3个;子房有毛,有子房柄。荚果扁平，长约5—8厘米，宽约2—2.5厘米，密生皱纹,有毛或无毛,有种子2—6粒。

分布于浙江、福建、台湾、江西、湖北、湖南、广东、广西、贵州、四川、云南;越南,印度尼西亚,印度也有。生于混交林中或灌木丛中。根和茎皮含单宁;茎皮纤维坚韧、耐水。根和老藤药用,有活血散瘀、驱风活络、镇静止痛功效。

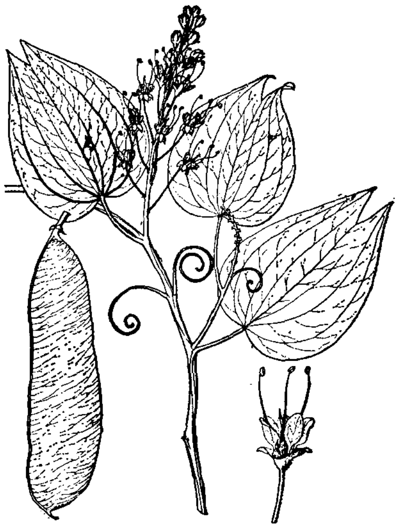


图2399 (豆科)

广东羊蹄甲 胶藤、羊蹄藤、羊蹄胶
Bauhinia kwangtungensis Merr.

藤本;除花序外，全体无毛。叶互生,圆心形,长4—10厘米,宽4—8.5厘米,先端二裂,裂至叶片的1/3—1/2,裂片钝,基部深凹至1—2厘米,两面无毛,有7—11条脉。总状花序顶生，单生或两枚并生,有锈色短柔毛;花梗长1.5—3厘米;萼钟状，长2—4毫米,有锈色毛;花冠长约1厘米;发育雄蕊3个，不育雄蕊2个;子房密生锈色长毛。荚果长4—7厘米,宽2—2.5厘米,幼时扁平,密生毛,成熟时稍膨胀,近无毛;种子1—5粒。

分布于广东。生于低海拔疏林中或山谷、溪旁。地下块根可提栲胶,茎纤维可织麻袋。



图2400 (豆科)

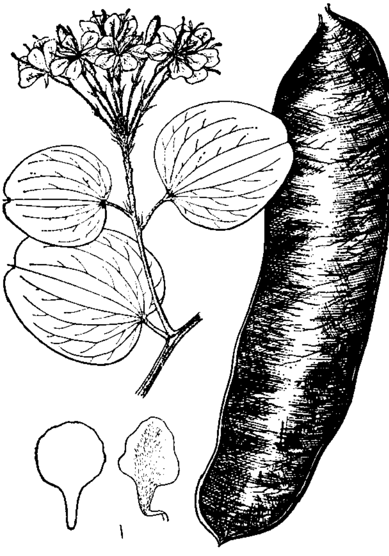


图 2401 （豆科）

越南羊蹄甲

Bauhinia touranensis Gagnep.

藤本；枝条密生短柔毛。叶阔卵形，或几圆形、椭圆形，长 3.5—8 厘米，宽 3.5—6 厘米，先端浅二裂或不裂，裂片钝，长约 2—5 毫米，基部近截形或近心形，背面密生短柔毛，有 5—7 脉。伞房花序 1 或 2—3 个生于枝条上部；花梗纤细；长 2—4 厘米，密生红棕色短柔毛；花萼筒状，筒部长约 6 毫米，基部一侧突出微呈囊状；花冠白色；发育雄蕊 3 枚；子房近于无柄，有毛。荚果扁平，条形，长 15—17 厘米，宽约 4—6 厘米，有多数种子。

分布于广西、云南；越南也有。生山坡或灌丛中。**囊萼羊蹄甲 B. genuflexa** Craib 与本种十分接近，其区别在于叶片顶端二裂，裂片长 10—15 毫米，背面无毛，萼管基部一侧显著突出呈囊状。分布于广西、云南。



图 2402 （豆科）

紫羊蹄甲　羊蹄甲、白紫荆

Bauhinia purpurea L.

常绿乔木，高 4—8 米。叶阔椭圆形至几圆形，长 5—11.5 厘米，宽 5—11 厘米，先端圆，二裂，裂片及全叶片的 1/3—1/2，两面无毛，脉 9—13 条。伞房花序顶生；花玫瑰红色，有时白色；萼筒倒圆锥形，长约 6 毫米，裂片 2 个，长为筒的 2 倍，前一裂片具 2 个小齿，后一裂片具 3 个小齿，外面密生短柔毛；花瓣倒披针形，外面疏生长柔毛；发育雄蕊 3—4。荚果条形，扁平，长 15—30 厘米，宽 2—3 厘米；种子 12—15 粒。

分布于福建、广东、广西、云南；中南半岛，马来半岛，印度，锡兰也有。生山坡或栽培。木材可作细工、农具用材；树皮含单宁，又为烫伤及脓疱洗涤剂；叶可作饲料，嫩叶治咳嗽；花芽可食。

阔裂叶羊蹄甲　亚那藤

Bauhinia apertilobata Merr. et Metcalf

藤本；小枝密生短柔毛。叶圆形至卵形，长 4.5—11 厘米，宽 4—9 厘米，先端具浅而阔的二裂，裂片长及全叶片的 1/4—1/5，基部截形或微呈心形，两面有黄色短柔毛，脉 9 条。总状花序短，长约 2—5 厘米，1 或 2 个生于枝条顶端；萼筒短，长约 2—3 毫米，裂片 4，披针形；花冠白色；发育雄蕊 3 个；子房有柄，沿子房柄及缝线有长柔毛。荚果倒披针形，无毛，长 7—9 厘米，宽约 3 厘米，扁平，有种子 2—3 粒。

分布于福建、广东。生于山地、路旁或灌丛中。



图 2403 （豆科）

红绒毛羊蹄甲

Bauhinia aurea Lévl.

藤本；小枝密被红棕色绒毛。叶近圆形，长 7—16 厘米，宽 6—18 厘米，先端二裂至叶片的 1/3—1/2；裂片卵状三角形，渐尖或急尖而钝，上面沿脉有毛，下面密被红棕色绒毛，脉 9—11 条；叶柄长约 6—7 厘米，密被毛。伞房花序顶生；花梗长约 4—5 厘米，密被红棕色绒毛；花萼筒状，筒部长约 1 厘米，5 枚披针形裂片较筒稍长，密被红棕色绒毛；花冠白色，花瓣背面密被绒毛；子房有短柄，密被红棕色长柔毛。荚果条形，木质，扁，密被红棕色绒毛，长 16—21 厘米，宽 4—5 厘米，开裂，有种子 2—8 粒。

分布于广西、四川南部、贵州、云南。生于灌丛中或杂木林中。



图 2404 （豆科）

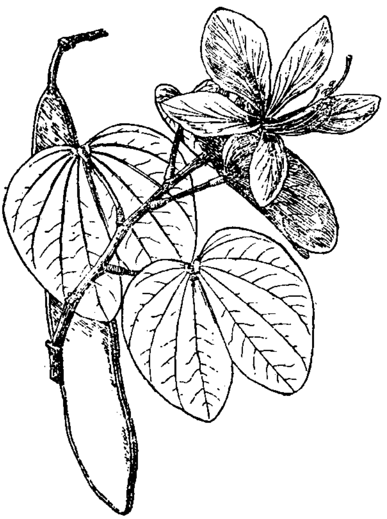


图 2405 （豆科）

羊蹄甲 红花紫荆、红紫荆、弯叶树

Bauhinia variegata L.

乔木，高 5—8 米。叶形变化较大，圆形至阔卵形，有时几为肾形，先端二裂，裂至叶片的 1/4—1/2，基部圆形、截形或心形，两面近无毛，脉 11—15 条。花大，几无花梗，排列呈少花的短总状花序，粉红色或白色，具紫色线纹；萼管状，有茸毛，裂片卵形，呈佛焰苞状，先端具 5 个小齿；花瓣倒披针形或倒卵形；发育雄蕊 5 个；子房有毛。荚果条形，长 15—25 厘米，宽 1.5—2 厘米，扁平，有种子 10—15 粒。

分布于福建、广东、广西、云南；越南，印度也有。生于丛林中；热带地区栽培，为行道树或庭园树种。树皮含单宁；据记载花芽可食；种子含油约 16%。

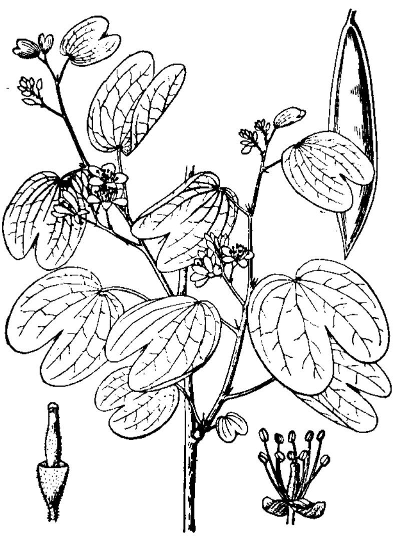


图 2406 （豆科）

马鞍羊蹄甲

Bauhinia faberi Oliver

灌木，高 1—3 米；小枝有条稜，疏生短柔毛。叶变化较大，通常近圆肾形，长 2—6 厘米，宽 3—8.5 厘米，先端二裂，裂至叶片的 1/3—1/2，裂片圆，基部圆形或微呈心形，下面密生红棕色短柔毛，脉 7—9 条。花排成伞房状短总状花序，顶生或与叶对生；萼筒短，长约 2 毫米，具裂片二个；花冠白色；发育雄蕊 10 个，5 长 5 短；子房密生长柔毛。荚果条状倒披针形，革质，开裂，长 4—5 厘米，宽约 1 厘米，密生短柔毛。

分布于陕西、湖北、四川、贵州、广西、云南。生于山坡林中、荒坡、路旁或村旁。纤维可作填充物、造纸及人造纤维板。

腊肠树 阿勃勒、牛角树

Cassia fistula L.

乔木，高可达 15 米。羽状复叶具小叶 8—16 个；小叶大，卵形至长卵形，长 6—15 厘米，宽 3.5—8 厘米，先端渐尖而钝，基部骤尖，两面都有微细柔毛。总状花序疏松，下垂，长可达 30 厘米或更长；花梗细瘦，长达 6—8 厘米，下垂；萼片 5，分离，卵形，外面密生短柔毛；花冠黄色，直径达 4 厘米；雄蕊 10，下面 2—3 枚雄蕊的花药较大。荚果大，圆柱状，不开裂，黑褐色，有 3 槽纹，长 30—60 厘米，直径约 2 厘米，种子间有横隔。

我国南部各省区有栽培；印度一带原产。木材坚而重，可作支柱、车辆及农具等。根、树皮、果瓤和种子供药用，为缓下剂；果实含单宁；树皮可作红色染料。



图 2407 （豆科）

望江南 野扁豆、喉白草、羊角豆

Cassia occidentalis L.

灌木或半灌木，高 1—2 米。叶互生，双数羽状复叶；叶柄上面近基部有一个腺体；小叶 6—10，对生，卵形或卵状披针形，长 2—6 厘米，宽 1—2 厘米，边缘有细毛。伞房状总状花序顶生或腋生，花少数；萼筒短，裂片 5；花瓣 5，黄色，长 10—12 毫米；雄蕊 10，上面 3 个不育，最下面的 2 雄蕊花药较大。荚果条形，扁，长 10—13 厘米，宽 1 厘米，近无毛，沿缝线边缘增厚，中间棕色，边缘淡黄棕色。

分布于福建、台湾、广东、广西、云南；印度、锡兰及热带其他地区也有。栽培或生于沙质土的山坡或河边。种子和全草药用，能健胃通便、解毒止痛；茎叶外敷治蛇伤。

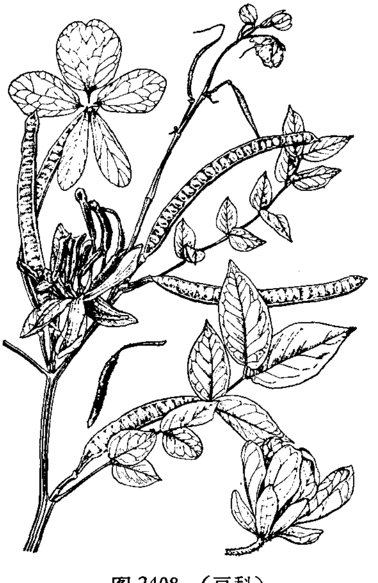


图 2408 （豆科）



图 2409 （豆科）

茳芒决明 望江南

Cassia sophera L.

灌木或半灌木，高 1—2 米。羽状复叶具小叶 6—10 对；叶柄上面近基部有一个腺体；小叶卵形至披针形，先端急尖或短渐尖，基部圆形，长 2.5—8 厘米，宽 1—3.2 厘米，边缘疏生粗毛。伞房状总状花序有少数花，顶生或腋生；萼片 5，分离；花冠黄色，直径约 2 厘米；雄蕊 7 个发育，3 个退化，最下面两枚雄蕊的药较大。荚果近圆筒形，膨胀，边缘棕黄色，中间棕色，长 7—9 厘米，疏生毛。

原产热带亚洲；在我国见于长江以南各省区，北部亦有培栽。生于山坡路旁或栽培。嫩荚、茴叶可食；种子为清热药；根能强壮利尿。

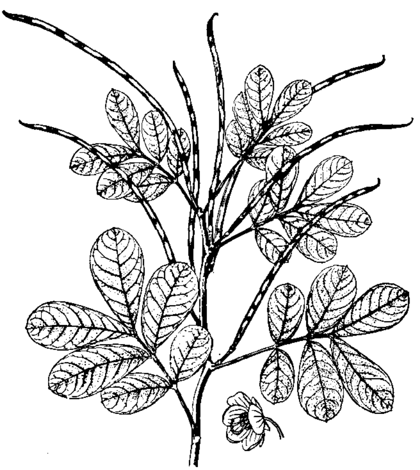


图 2410 （豆科）

决明 马蹄决明、假绿豆

Cassia tora L.

一年生半灌木状草本；高 1—2 米。羽状复叶具小叶 6 枚；叶柄无腺体，在叶轴上两小叶之间有一个腺体；小叶倒卵形至倒卵状矩圆形，长1.5—6.5厘米，宽 0.8—3 厘米，幼时两面疏生长柔毛。花通常 2 朵生于叶腋；总花梗极短；萼片 5，分离；花冠黄色，花瓣倒卵形，长约 12 毫米，最下面的两个花瓣稍长；发育雄蕊 7。荚果条形，长达 15 厘米，直径 3—4 毫米；种子多数，近菱形，淡褐色，有光泽。

分布于长江以南各省区、河北等地有栽培；热带其他地区也有。生于山坡、河边或栽培。种子药用，有清肝明目、润肠祛风、强壮利尿之效。

铁刀木

Cassia siamea Lam.

乔木，高5—12米。双数羽状复叶；叶轴叶柄无腺体；小叶10—20枚，椭圆形或长椭圆形，长3.5—7厘米，宽1.5—2厘米，先端微凹，具小尖头，基部圆，仅下面疏生短毛；托叶早落。伞房状总状花序腋生或顶生而排列为圆锥状；序轴密生黄色柔毛；萼片5，稍肥厚；花瓣5，黄色；雄蕊10，上面3个不育，下面两个雄蕊的药较大；子房被白毛。荚果条形，无翅，扁，长15—30厘米，宽1—1.5厘米，有种子10—20粒。

原产印度、缅甸、泰国一带；我国南方有栽种。生于低海拔山坡或村边、路旁。树皮、荚果含鞣质；木材供建筑。



图2411 （豆科）

黄槐 粉叶决明

Cassia surattensis Burm. f.

小乔木，高5—7米。双数羽状复叶；叶柄及最下2—3对小叶间的叶轴上有2—3枚棍棒状腺体；小叶14—18枚，长椭圆形或卵形，长2—5厘米，宽1—1.5厘米，先端圆，微凹，基部圆，常偏斜，背面粉绿色，有短毛。总状花序生于枝条上部的叶腋，长5—8厘米；花黄色或深黄色，长1.5—2厘米；雄蕊10，全部发育；下面的2—3枚雄蕊的花药较大；子房有毛。荚果条形，长7—10厘米，宽0.8—1.2厘米，种子间微缢缩，先端有喙。全年开花结果。

我国东南部极常栽培；印度，锡兰，印度尼西亚，菲律宾，大洋洲也有。为庭园栽培植物。

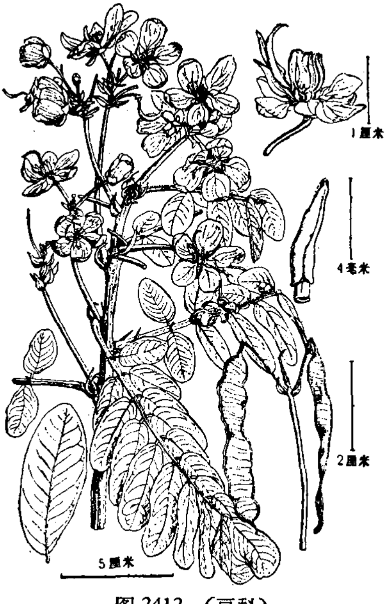


图2412 （豆科）

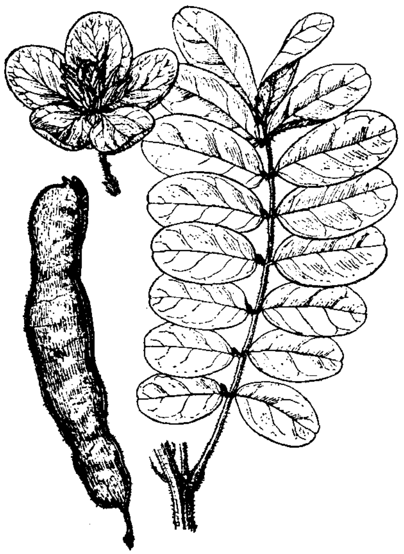


图 2413 （豆科）

黄槐决明

Cassia suffruticosa Koen. ex Roth

灌木或小乔木；小枝有毛，后变无毛。羽状复叶，小叶 10—20；在叶轴上，两小叶之间有 1 个腺体；小叶矩圆形，长 2—3.5 厘米，宽 10—16 毫米，先端圆，微缺，基部圆，微偏斜，下面密生短柔毛并带灰白色粉霜。花大，排成腋生的伞房花序；萼片 5，分离，椭圆形，长约 6 毫米；花冠黄色，花瓣倒卵状椭圆形，长约 15—16 毫米，有短爪；雄蕊 10，全部发育，近等长；子房条形，有毛，有子房柄。荚果条形，长 7.5—10 厘米；种子 10—12。

分布于福建、广东、广西；亚洲热带其他地区，大洋洲也有。栽培作药用，全草可作下泻剂。

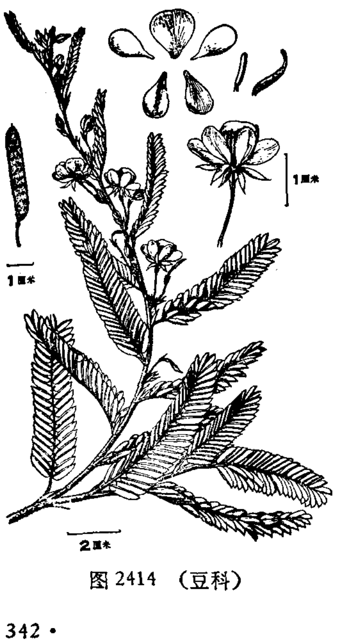


图 2414 （豆科）

含羞草决明 山扁豆、决明子、黄瓜香

Cassia mimosoides L.

半灌木状草本；茎直立，多分枝，高 30—45 厘米。羽状复叶长 4—10 厘米；小叶 50—120，条形，微呈镰状弯曲，长 3—4 毫米，宽约 1 毫米，先端有细尖。花单生，或 2 至数朵排成短总状花序，腋生；花梗纤细，长约 5 毫米；萼片 5，披针形；花冠黄色，与萼几等长；雄蕊 10，长短间生；子房有毛。荚果条形，扁，长 2.5—6 厘米，宽约 5 毫米，疏被毛，有种子 16—25 粒。

原产美洲，现广布世界热带地区；在我国见于台湾、广东、广西、云南。生于山地、田野、路旁、水旁。嫩茎叶代茶；种子入药，有健胃、利尿、消水肿之效，根、叶能解毒治痢。

短叶决明 地甘油、牛旧藤

Cassia leschenaultiana DC.

半灌木状草本；茎直立，多分枝，密生黄色柔毛。羽状复叶长 2.5—7 厘米；小叶 32—48 枚，条形，长 8—13 毫米，宽约 3 毫米，直或微呈镰形弯曲，偏斜。花通常单生叶腋，长约 1 厘米，直径约 1.3 厘米；萼片 5，条状披针形，疏生黄色柔毛；花冠黄色，与萼几等长；雄蕊 10，或有 1—3 个退化；子房密生毛。荚果扁平，长 2.5—5 厘米，宽约 5 毫米，有 8—16 粒种子，疏被毛。

分布于华东、华南及四川；越南，缅甸，印度也有。生于山坡草地、灌丛中。用途与含羞草决明同。

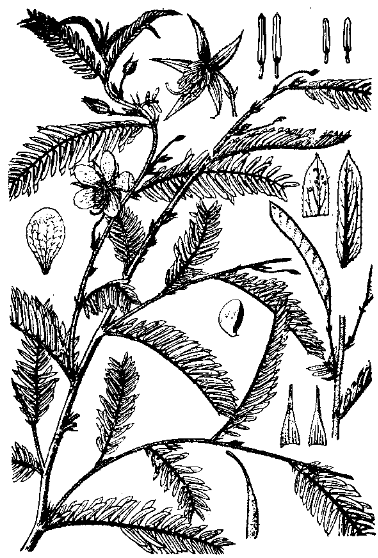


图 2415 （豆科）

豆茶决明

Cassia nomame (Sieb.) Kitagawa

一年生草本；茎直立或铺散，高 10—60 厘米，分枝或不分枝。羽状复叶长 4—8 厘米；小叶 16—56 个，条状披针形，长 5—9 毫米，宽约 1.5—2 毫米，先端圆或急尖，具短尖，基部圆，偏斜。花腋生，长约 6 毫米，单生或 2 至数朵排成短的总状花序；萼片 5，分离，披针形，外面疏被毛；花冠黄色；雄蕊 4，稀 5 个；子房密被短柔毛。荚果条形，扁平，开裂，长 3—8 厘米，宽约 5 毫米，有毛；种子 6—12 个，近菱形，平滑。

分布于东北、华北、山东；朝鲜，日本也有。生于山坡、路旁或草丛中。叶子可作茶叶代用品。

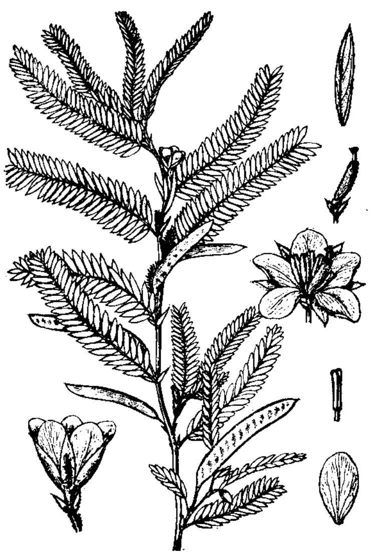


图 2416 （豆科）



图 2417 （豆科）

翅荚木

Zenia insignis Chun

乔木，高15—20米，树干直径达1米。羽状复叶长25—45厘米；小叶19—21，矩圆状披针形，长6—9厘米，宽2—3厘米，先端急尖或渐尖，基部圆，下面密生白色平贴短柔毛；小叶柄长约2—3毫米。花排列成疏松的圆锥花序；花梗和总花梗有黄棕色柔毛；花长约14毫米；萼片5，几相等；花瓣比萼片稍长，最上面的一枚花瓣较其他花瓣稍阔；雄蕊4，花丝疏生柔毛；子房边缘疏生柔毛，有子房柄，有6—8个胚珠。荚果红棕色，长可达15厘米，宽约3厘米，开裂，膜质，有宽约5—6毫米的翅；种子圆形，平滑而有光泽，棕黑色。

分布于湖南、广东、广西、贵州、云南。生于山沟或山坡林中。



图 2418 （豆科）

野皂荚 山皂角、马角刺、胡里豆

Gleditsia heterophylla Bunge

灌木或小乔木，高2—4米；枝条灰白色；幼枝密生短柔毛，有刺，刺长约1.5—5厘米，单一或有2个短分枝。一回和二回羽状复叶同生于一枝上；二回羽状复叶有羽片2—4对；小叶10—20，矩圆形，长7—22毫米，宽3.5—11毫米，上部的小叶比下部的小叶小得多，先端圆，基部阔楔形，偏斜，全缘，下面疏生短柔毛。花杂性，排列成腋生或顶生的穗状花序；萼钟状，长约3—4毫米；裂片4，长卵形，两面密生短柔毛；花冠白色；花瓣4；雄花具雄蕊6—8；雌花有退化雄蕊，子房具长子房柄，无毛。荚果长椭圆形，长3—6厘米，宽约1.7厘米，扁，红棕色；种子1—3。

分布于河北、山西、山东、河南、陕西。生山坡。

猪牙皂 皂角子

Gleditsia officinalis Hemsl.

乔木，高 20—30 米；树干有刺。羽状复叶簇生或单生，具小叶 6—16 枚；小叶卵状矩圆形或狭矩圆形，长 2—8 厘米，宽 1—4 厘米，先端钝或渐尖，常有细尖，基部斜圆形，边缘有钝的细锯齿，无毛。总状花序顶生或腋生；花杂性；萼片 4；花瓣 4，黄白色；子房条形，有短柄，疏生毛，具多数胚珠。荚果条形，扁，微弯作镰形，长 8—12 厘米，宽 1—1.5 厘米，先端有长喙，成熟后呈红棕色至黑棕色，无毛，有白色粉霜。

分布于山东、江苏、湖北、陕西、甘肃、四川、贵州、云南。生山坡、宅旁，或栽培。荚角药用，能开窍祛痰，外用消肿毒。

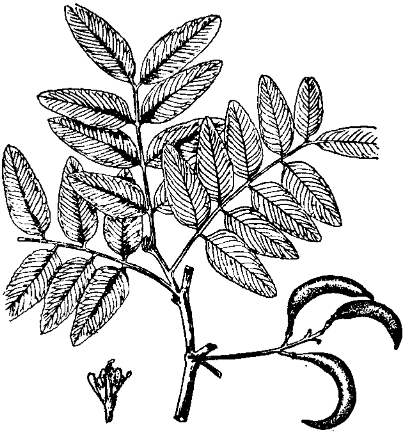


图 2419 （豆科）

云南皂荚

Gleditsia delavayi Franch.

乔木，高 7—15 米；刺粗壮，有分枝，微扁。羽状复叶簇生，具小叶 14—18 枚；小叶长椭圆形，微偏斜，长 3—6.5 厘米，宽 1.5—4 厘米，先端圆或微凹，基部圆，微斜，边缘具圆锯齿，无毛。花排列成稀疏的总状花序；萼片 3—4；花瓣 3—4，白色；雄蕊 10。荚果甚大，条形，长 40—50 厘米，宽 6—8 厘米，扁而微弯，有时扭转，腹缝线常于种子间缢缩，无毛，革质，棕黑色，网脉显明。

分布于贵州、云南。生山坡林中。木材供建筑、家具、农具等用；荚果煎汁可代皂。



图 2420 （豆科）

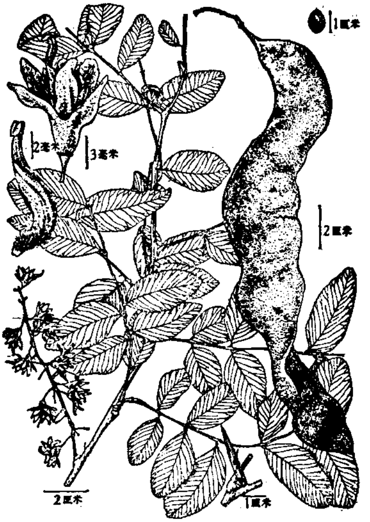


图 2421 （豆科）

山皂荚

Gleditsia melanacantha Tang et Wang

乔木，高达 14 米；小枝灰绿色，无毛；刺黑棕色，皮孔显著，粗壮，微压扁，有分枝。羽状复叶簇生；小叶 6—20，卵状矩圆形或卵状披针形，长 3—6.5 厘米，宽 1.5—3 厘米，先端钝，有时微凹，基部阔楔形，微偏斜，边缘有细圆锯齿，无毛。雌雄异株；雄花排成长约 16 厘米的总状花序；雄蕊 8，与萼裂片相对的较短，与花瓣相对的较长；雌花亦成总状。荚果条形，果荚纸质，长 20—30 厘米，宽约 3 厘米，棕黑色，扭转，腹缝线有时于种子间缢缩。

分布于辽宁、河北、山东、河南、江苏、安徽、浙江。生山坡阳处或路旁。

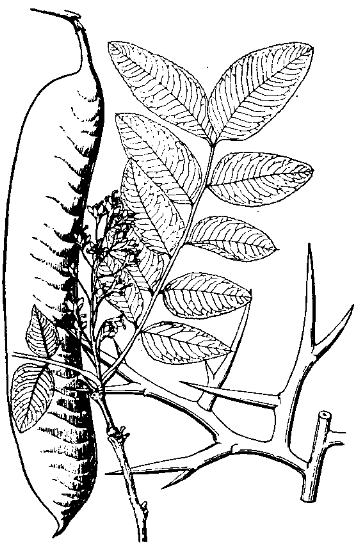


图 2422 （豆科）

皂荚　皂角

Gleditsia sinensis Lam.

乔木，高达 15 米；刺粗壮，通常有分枝，长可达 16 厘米，圆柱形。羽状复叶簇生，具小叶 6—14 枚；小叶长卵形，长椭圆形至卵状披针形，长 3—8 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，先端钝或渐尖，基部斜圆形或斜楔形，边缘有细锯齿，无毛。花杂性，排成总状花序，腋生；萼钟状，有 4 枚披针形裂片；花瓣 4，白色；雄蕊 6—8；子房条形，沿缝线有毛。荚果条形，不扭转，长 12—30 厘米，宽 2—4 厘米，微厚，黑棕色，被白色粉霜。

分布于东北、华北、华东、华南以及四川、贵州。生路旁、沟旁、宅旁或向阳处。木材供车辆、家具等用；荚果煎汁可代皂；荚瓣、种子入药，祛痰通窍；枝刺药用，能消肿排脓、杀虫治癣。

肥皂荚 肉皂角、肥皂树

Gymnocladus chinensis Baill.

乔木，高5—12米，无刺。二回羽状复叶具羽片6—10枚；小叶20—24，矩圆形至长椭圆形，长1.5—4厘米，宽1—1.5厘米，先端圆或微缺，基部略呈斜圆形，两面密被短柔毛。花杂性，为顶生的总状花序；花有长柄，下垂；萼长5—6毫米，具短筒，有10条脉，密被短柔毛，裂片5，披针形；花瓣5，较萼稍长；雄蕊10，5长5短；子房长椭圆形，无毛，无子房柄，约有4个胚珠。荚果长椭圆形，长7—12厘米，宽约3—4厘米，扁或肥厚，具种子2—4粒。

分布于江苏、安徽、浙江、江西、福建、湖北、湖南、广东、四川。生山坡杂林中、岩边或村旁。种子油可作油漆等工业用油；荚果入药，治疮癣、肿毒等症；又可作洗濯用。



图2423 （豆科）

扁 轴 木

Parkinsonia aculeata L.

小乔木，有刺。二回羽状复叶，羽片2—4，簇生在刺状叶轴的基部，长可达30厘米或更长，羽片柄和羽片轴扁而长，当小叶脱落或不发育时很象小枝，具多数小叶；小叶长椭圆形，小，长2—8毫米，宽约3毫米，先端圆，有时微缺，基部楔形，全缘，无毛，早落。花排列成稀疏、腋生的总状花序；花梗细瘦，长约15毫米；萼片5，长约6毫米，基部合生呈短筒状；花瓣5，黄色，芳香，分离，长约10毫米，宽约6毫米；雄蕊10，分离。荚果呈串珠状，长8—15厘米，宽约6—8毫米，膨胀。

分布广东（海南）；热带各地广为栽培，并常见野生。树皮和叶供药用，能补虚劳。



图2424 （豆科）

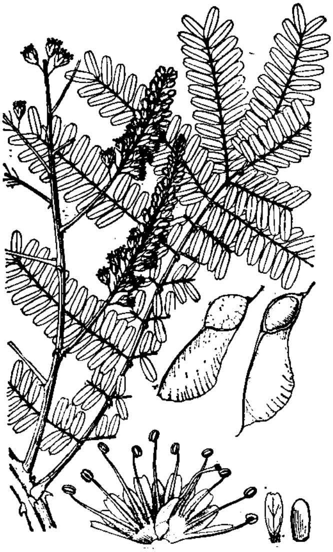


图 2425 （豆科）

老虎刺

Pterolobium punctatum Hemsl.

藤本，长 7—15 米；枝条与叶轴具下弯的刺。二回羽状复叶，羽片 20—28 个，每羽片有小叶 20—30 个；小叶长椭圆形，微偏斜，长约 1 厘米，宽约 3—4 毫米，先端圆而微缺，基部斜圆形，两面皆疏被短柔毛或变无毛。花排列成大型、顶生的圆锥花序；萼片 5，长椭圆形，基部合生，长约 5—6 毫米；花瓣 5，与萼几等长，白色；雄蕊 10。荚果椭圆形，扁平，长约 5 厘米，宽约 1 厘米，顶端的一侧具发达的膜质翅，有一个种子。

分布于江西、湖北、湖南、广东、广西、贵州、四川、云南。生山坡林中或路旁、宅旁。

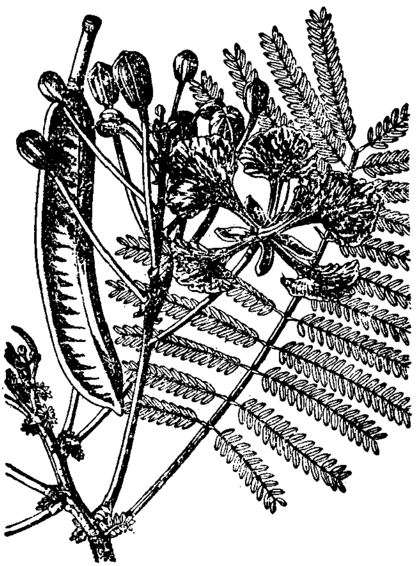


图 2426 （豆科）

凤凰木

Delonix regia (Bojea) Raf.

落叶乔木，高达 20 米或更高。二回羽状复叶长 20—60 厘米，羽片 30—40 个，每羽片有小叶 40—80 枚；小叶长椭圆形，长 7—8 毫米，宽 2.5—3 毫米，两端圆，上面绿色，下面淡绿色，两面疏生短柔毛。花排成顶生或腋生的总状花序；萼长约 2.5—2.9 厘米，基部合生成短筒，萼齿 5，长椭圆形，先端骤急尖；花瓣红色，有黄及白色花斑，近圆形，有长爪，连爪长约 3.5—5.5 厘米，宽约 3 厘米；雄蕊 10，分离，红色；子房近无柄，有多数胚珠。荚果条形，长可达 50 厘米，宽约 5 厘米，下垂，木质，具多数种子。

原产非洲，全世界热带地区常见栽培；在我国广东、广西、云南亦有引种。常见于庭园栽培或为行道树；木材可制轻便小型家具。

大托叶云实 刺果苏木

Caesalpinia crista L.

藤本；枝条、叶轴、小叶轴有倒钩刺和密生黄色柔毛。二回羽状复叶，有羽片 12—18 枚；小叶 12—22，矩圆形或长椭圆形，长 1.3—3 厘米，宽 8—17 毫米，先端钝，具细尖，基部偏圆形，两面疏生黄色短柔毛；托叶大，叶状，脱落，羽状深裂或浅裂。总状花序腋生；萼长约 6—8 毫米，密被黄色绒毛，萼齿 5；花冠黄色，花瓣倒披针形，稍长于萼。荚果革质，矩圆形，长 5—6 厘米，宽 3.6—4.5 厘米，密生针状刺，有 2—3 粒种子。

分布于广东、台湾。生山沟、路旁或草地。荚果含单宁；种子为补药，亦可榨油；叶能祛瘀止痛，捣敷消肿毒。

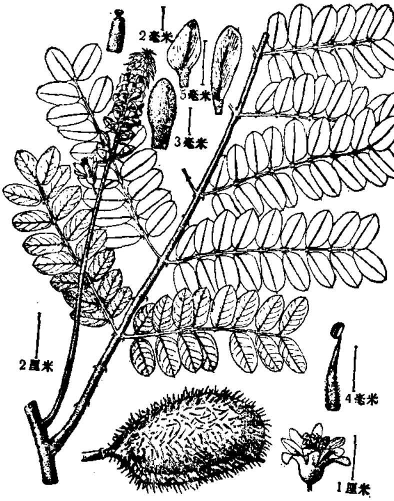


图 2427 （豆科）

南蛇簕

Caesalpinia minax Hance

藤本，有刺。枝条密生短柔毛。二回羽状复叶长可达 45 厘米；羽片 10—16 枚；每羽片有小叶 12—24 枚，椭圆形或长椭圆形，长 2—4 厘米，宽 1.1—1.7 厘米，先端圆或急尖，有小尖，基部圆，微偏，两面沿中脉有短柔毛；托叶锥状，小。总状花序；萼长约 1.3 厘米，密生黄色绒毛，基部成筒状，萼齿 5；花瓣 5，白色有紫红色斑，基部合生，长约 18 毫米，外面有毛；雄蕊 10，花丝下部密被长柔毛。荚果长椭圆形，长 8—15 厘米，宽约 4—5 厘米，先端有短喙，外面密生针状刺，有种子 4—8 粒。

分布于广东、广西、四川、贵州、云南。生于山坡林中或灌丛中、山沟、溪旁及路旁。根、种子及嫩苗供药用，有解热、祛风湿之效。

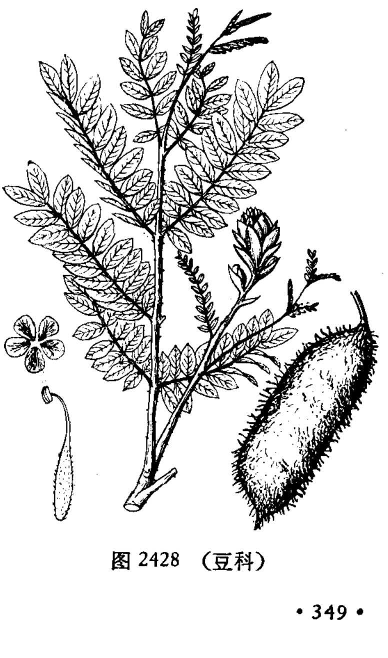


图 2428 （豆科）

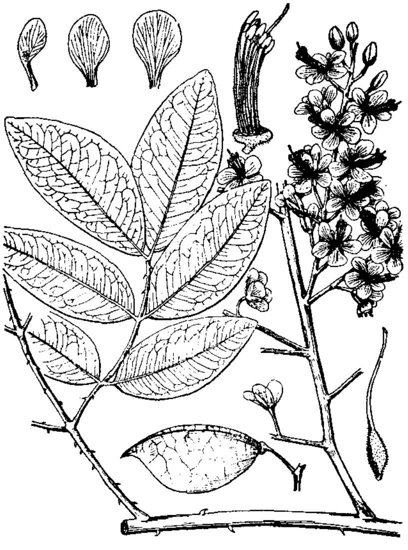


图 2429 （豆科）

华南云实 假老虎簕

Caesalpinia nuga Ait.

藤本;枝有倒钩刺;小枝被红棕色绒毛。二回羽状复叶具羽片 4—10 枚; 小叶 4—8, 长椭圆形, 革质, 长 3—12 厘米,宽 1.5—6.5 厘米,先端钝或微缺,基部近楔形,无毛。圆锥花序顶生或腋生,有许多花;花梗细瘦,长约 11—13 毫米;萼长约 10 毫米,萼筒阔倒圆锥形,萼齿 5; 花瓣 5, 黄色; 雄蕊 10, 分离,花丝下部疏被柔毛;子房有短柄,无毛。荚果阔矩圆形,偏斜,顶端急尖,棕黑色, 扁, 革质,长 3.5—4 厘米, 宽 2—2.5 厘米, 先端有喙,有 1 个种子。

分布于台湾、湖北、广东、广西、贵州、云南; 印度, 锡兰,印度尼西亚,菲律宾, 大洋洲北部也有。生山坡、林中、路旁或潮湿地。根可作利尿剂。

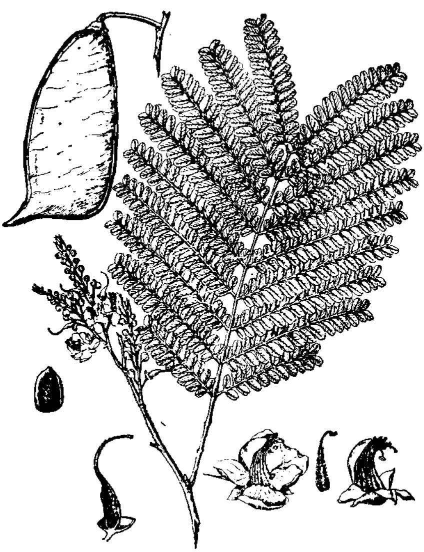


图 2430 （豆科）

苏木 棕木、苏方

Caesalpinia sappan L.

灌木或小乔木,高 5—13 米,树干有刺。二回羽状复叶长可达 30 厘米;羽片 18—26 枚; 小叶 20—30, 矩圆形,偏斜,长 10—15 毫米,宽 6—9 毫米,先端圆而微缺,基部近截形,两面近无毛,有腺点。圆锥花序顶生或腋生; 萼长约 10 毫米,萼筒短, 倒圆锥形; 花瓣黄色; 雄蕊 10, 花丝下半部密被绵毛; 子房密生棕色绒毛。荚果倒卵状矩圆形,偏斜,木质,厚,顶端斜截形, 有喙, 长 6—10 厘米, 宽 3—4厘米;种子 3—4 粒。

分布于台湾、广东、广西、贵州、云南;越南,缅甸,泰国,马来亚,印度也有。木材坚重; 枝干可提取有价值的红色染料,根可提取黄色染料;干燥的心材供药用,能解热清血、收敛祛痰。

云实 药王子、牛王刺

Caesalpinia sepiaria Roxb.

攀援灌木，密生倒钩状刺。二回羽状复叶有羽片 6—16 枚；小叶 12—24，长椭圆形，长 10—25 毫米，宽 6—11 毫米，先端圆，微缺，基部圆，微偏斜。总状花序顶生；长约 15—30 厘米；花梗细瘦，长可达 3 厘米；萼长 9—12 毫米，萼筒短，裂片膜质；花瓣 5，黄色；雄蕊 10，花丝下半部密生绵毛。荚果长椭圆形，扁平，长 6—12 厘米，宽 2.3—3 厘米，先端圆，有喙，沿腹缝有宽约 3—4 毫米的狭翅；种子 6—9 粒。

分布于长江以南各省区；亚洲热带其他地区广布。生山坡岩旁或灌丛中，以及平原、丘陵、山间、河旁等。果壳、茎皮含单宁；种子可榨油；茎、根及果供药用，有发表散寒、活血通经、解毒杀虫之效。

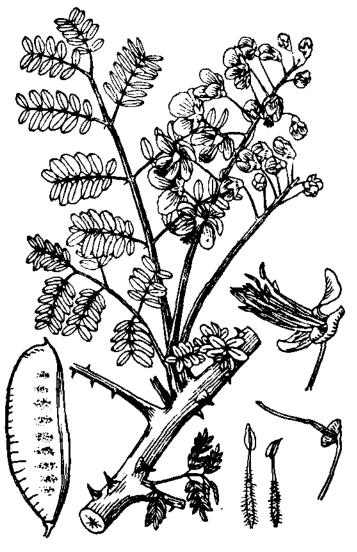


图 2431 （豆科）

金凤花 蛱蝶花、黄蝴蝶

Caesalpinia pulcherrima Sw.

灌木或小乔木，疏生刺。二回羽状复叶有羽片 8—20 枚；小叶 10—24 枚，矩圆形，偏斜，长 10—27 毫米，宽 7—14 毫米，先端圆，微缺，基部圆形，无毛。伞房状的总状花序顶生或腋生，大，长可达 40 厘米；花梗细长，在花序下部的长可达 10 厘米；萼长 10—12 毫米，无毛，萼筒短，倒圆锥形；花瓣圆形，长 1—2.5 厘米，黄色或橙黄色，边缘呈波状皱折；花丝基部有毛，高出于花 2—3 倍。荚果近条形，无翅，长 5—10.5 厘米，宽 1.5—1.8 厘米，扁平，无毛，有种子 6—9 粒。

南方各地庭园常栽培。原产地不明；现热带地区广为栽培。



图 2432 （豆科）

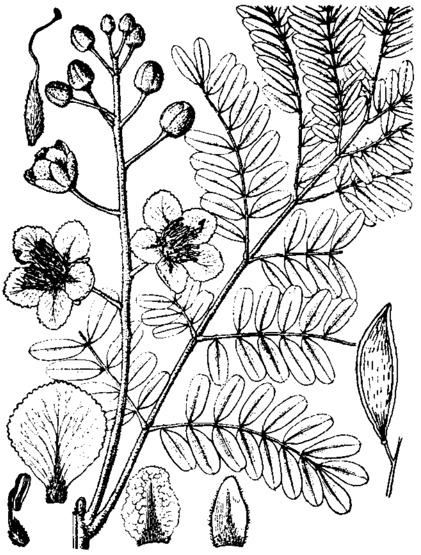


图 2433 （豆科）

双翼豆

Peltophorum pterocarpum (DC.) Baker

乔木，高可达 18 米。二回羽状复叶具羽片 6—16 枚；叶柄、叶轴、小叶轴密生红棕色绒毛；小叶 10—24，矩圆形，长 8—24 毫米，宽 5—8 毫米，先端圆而有细尖，基部斜楔形，两面沿中脉有红棕色绒毛。花排列成顶生的圆锥花序或腋生的总状花序；萼片 5，基部合生，长约 8—10 毫米，密生红棕色绒毛；花瓣 5，黄色，倒卵形，长约 14—17 毫米，宽约 10—12 毫米；雄蕊 10，分离，花丝下部密生红棕色毛。荚果狭矩圆形，扁而薄，长约 10 厘米，宽约 3.5 厘米，两侧沿缝线有宽约 4—5 毫米的翅；种子 2—4 粒。

分布于广东（海南）；越南，泰国，印度尼西亚，菲律宾也有。生山坡或林中。

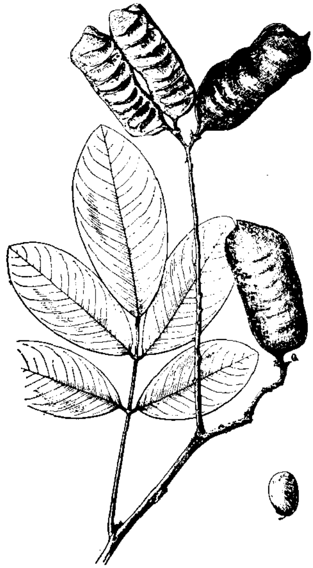


图 2434 （豆科）

花榈木　花梨木

Ormosia henryi Prain

小乔木，高 5—8 米；幼枝密生灰黄色绒毛。羽状复叶具小叶 5—9 个；小叶革质，矩圆状倒披针形或矩圆形，长 6—10 厘米，宽 2—5 厘米，下面密生灰黄色短柔毛，先端骤急尖，基部近圆形或阔楔形。圆锥花序腋生或顶生，稀总状花序；总花梗、序轴、花梗都有黄色绒毛；花黄白色；萼钟状，长约 1.3 厘米，密生黄色绒毛，裂片与筒部近等长；花瓣长约 2 厘米；子房边缘有疏毛。荚果扁平，长 7—11 厘米，宽 2—3 厘米；种子红色，长 8—15 毫米。

分布于安徽、浙江、福建、江西、湖北、湖南、广东、四川、贵州、云南；越南也有。生杂木林中。木材优良，可制家具；根、枝叶入药，能祛风散结、解毒去瘀。

肥荚红茎　鸡冠果

Ormosia fordiana Oliver

乔木，高达 15 米；小枝密生棕色短柔毛。羽状复叶具小叶 5—9 个，稀 11 个；小叶纸质，倒卵状矩圆形或长椭圆形，长 8—15 厘米，宽 2.5—6.5 厘米，先端急尖，基部楔形或钝，近无毛。圆锥花序顶生，长达 15 厘米；总花梗、序轴、花梗密生棕色绒毛；花大，长约 2.5—3 厘米；萼漏斗状，5 深裂，裂片矩圆状披针形；花冠紫红色，旗瓣圆形，具短爪；子房有棕色平伏柔毛。荚果扁，椭圆形或近圆形，长 4—10 厘米，宽约 5 厘米，木质，有种子 1—4 粒；种子大，红色，长椭圆形，长约 3 厘米，宽约 2 厘米，红色，种皮干时易剥落。

分布于广东、广西、云南；越南也有。生山坡杂木林中。

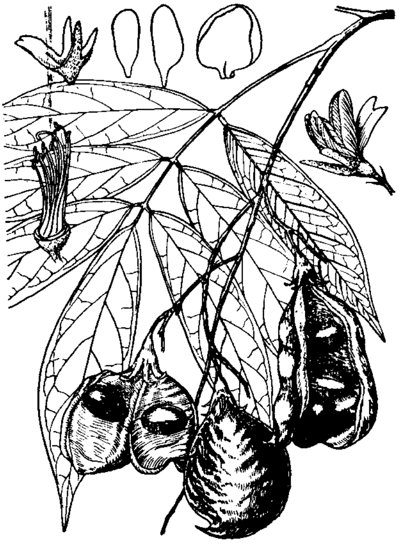


图 2435 （豆科）

红 豆 树

Ormosia hosiei Hemsl. et Wils.

乔木，高 5—9 米。羽状复叶长 8—10 厘米；小叶 7—9，长卵形、矩圆状倒卵形至矩圆状倒披针形，长 5—12 厘米，宽 2.5—5 厘米，先端骤急尖，基部楔形或钝，无毛。圆锥花序顶生或腋生；萼钟状，密生黄棕色短柔毛，裂片短，几圆形；花冠白色或淡红色；子房无毛，有胚珠 5—6 个。荚果木质，扁平，圆形或椭圆形，长 4—6.5 厘米，宽 2.5—4厘米，先端喙状，有种子 1—2 粒；种子红色，光亮，近圆形，长 1.3—2 厘米，种脐长约 8 毫米。

分布于陕西、江苏、湖北、广西、四川。生河旁或林边。木材坚硬且有斑纹，可作雕刻材料。



图 2436 （豆科）



图 2437 （豆科）

光叶红豆

Ormosia glaberrima Wu

灌木或小乔木。羽状复叶长 15—19 厘米；小叶 5—7 个，薄革质，矩圆状披针形，长 7—9 厘米，宽 2.5—3 厘米，先端短渐尖，钝或微凹，基部圆形或阔楔形，无毛。圆锥花序顶生或腋生，疏生褐色粗毛或变无毛；萼钟状，有疏毛；旗瓣近圆形，直径约 8 毫米；雄蕊 10，3 长 7 短。荚果扁，椭圆状倒卵形或椭圆形，长 3.3—4.5 厘米，宽约 2 厘米，无毛，先端具短喙，黑色；种子 1—2 个，红色，有光泽，长约 1 厘米，种脐长不逾 3 毫米。

产广东、广西。生山坡杂木林中。

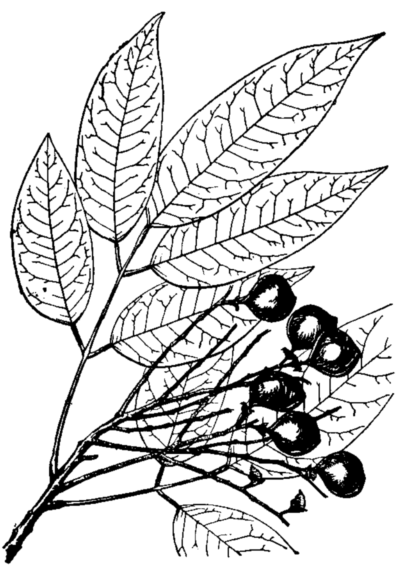


图 2438 （豆科）

软荚红豆　相思子

Ormosia semicastrata Hance

乔木，高达 12 米；小枝疏生黄色柔毛。羽状复叶具小叶 3—9 个；小叶革质，长椭圆形，长 4—14 厘米，宽 2—6 厘米，先端渐尖或骤尖，钝或微凹，基部楔形，无毛。圆锥花序腋生，总花梗、序轴、花梗密生黄色柔毛；花萼钟状，长约 4—5 毫米，密生棕色柔毛；花瓣白色，长为萼的 2 倍；雄蕊 5 个发育，5 个退化；子房密生黄色短柔毛，有胚珠 2 个。荚果小，革质，近圆形，长 1.5—2 厘米，干时黑色，先端具小短尖；种子 1 粒，鲜红色，扁，圆形，长阔均约 9 毫米，种脐长 2 毫米。

分布于福建、江西、广东、广西。生在杂木林中。

木荚红豆　姜黄树

Ormosia xylocarpa Chun ex Chen

乔木，高 12—20 米；小枝密生黄色平贴短柔毛。羽状复叶长约 15 厘米；小叶 5—7，革质，矩圆形至矩圆状倒披针形，长 4—12 厘米，宽 1.5—4.5 厘米，先端圆或短渐尖，上面无毛，下面有短柔毛或变无毛。圆锥花序顶生，总花梗、序轴、花梗密生黄色绒毛；花萼钟状，长约 1 厘米，密生黄色绒毛；花冠白色，长约 2 厘米；雄蕊 10；子房密生黄色柔毛。荚果木质，倒卵形或长椭圆形，长 4—7 厘米，宽 3—3.5 厘米，密生金黄色绢质柔毛；种子 1—5 粒，椭圆形，红色，有光泽，长约 1—1.2 厘米，宽约 9 毫米，种脐长约 3 毫米。

分布于江西、湖南、广东、广西。生在山地、路旁或林中。

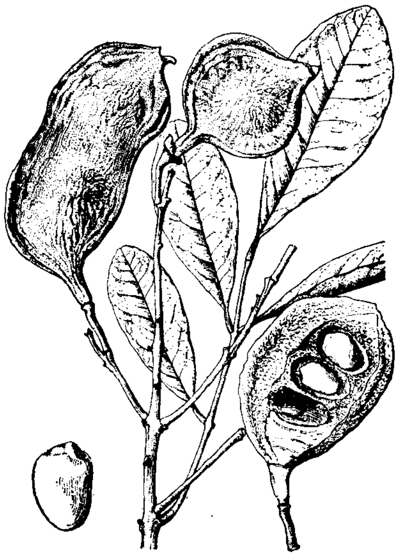


图 2439 （豆科）

长脐红豆

Ormosia balansae Drake

乔木，高达 10 米；枝条密生灰褐色短柔毛。羽状复叶具小叶 3—7 个；小叶革质，长椭圆形，长 8—12 厘米，宽 3—5 厘米，先端急尖或短渐尖，基部圆或微尖，下面有疏细柔毛。圆锥花序顶生；总花梗、序轴、花梗有褐色短柔毛；萼钟状，密生灰褐色细柔毛，长约 7 毫米，裂片近三角形；花瓣白色，长约为萼的 2 倍；雄蕊 10；子房密生灰褐色柔毛。荚果革质，卵圆形，长约 4 厘米，宽约 3 厘米，扁平，密生黄褐色柔毛，先端有偏斜的小尖头；种子 1 个，稀 2 个，近圆形，长约 12—15 毫米，种脐长达 12 毫米以上。

分布于广东（海南）、广西；越南也有。生于杂木林中。

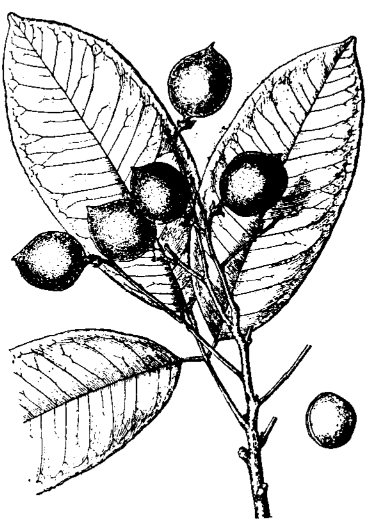


图 2440 （豆科）



图 2441 （豆科）

槐树 槐花树、紫槐、白槐、槐角子

Sophora japonica L.

乔木，高15—25米。羽状复叶长15—25厘米；叶轴有毛，基部膨大；小叶9—15，卵状矩圆形，长2.5—7.5厘米，宽1.5—3厘米，先端渐尖而具细突尖，基部阔楔形，下面灰白色，疏生短柔毛。圆锥花序顶生；萼钟状，具5小齿，疏被毛；花冠乳白色，旗瓣阔心形，具短爪，有紫脉；雄蕊10，不等长。荚果肉质，串珠状，长2.5—5厘米，无毛，不裂；种子1—6个，肾形。

我国南北各地普遍栽培，尤以黄土高原及华北平原最常见；越南，朝鲜，日本也有。可作行道树，并为优良的蜜源植物。槐花花蕾可食，含芳香油，又为清凉性收敛止血药；槐实亦能止血、降压；根皮、枝叶药用，治疮毒；种子含油约11%；木材供建筑。

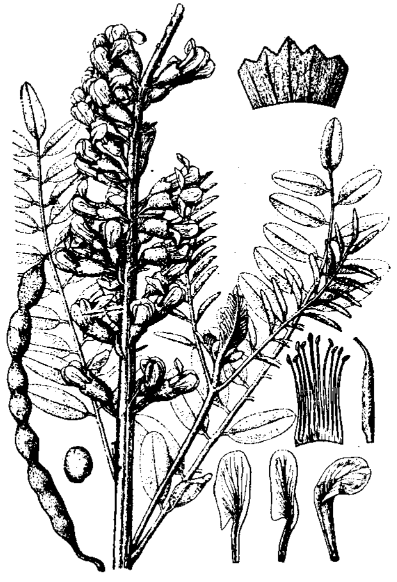


图 2442 （豆科）

苦豆子

Sophora alopecuroides L.

灌木；枝条密生灰色平贴绢毛。羽状复叶长6—15厘米；叶轴密生灰色平贴绢毛；小叶15—25，灰绿色，矩圆状披针形或矩圆形，长1.5—2.8厘米，宽7—10毫米，先端渐尖或钝，基部近圆形或楔形，两面密生平贴绢毛。总状花序顶生，长12—15厘米；花密生；萼钟状，长约8毫米，密生平贴绢毛；花冠黄色，较萼长2—3倍。荚果串珠状，长3—7厘米，密生短细而平伏的绢毛，有种子6—12个。

分布于河北、河南、山西、内蒙古、陕西、甘肃、新疆、西藏；苏联也有。常生于阳光充足、排水良好的石灰性土壤上或沙丘上，也常侵入农田。

灰毛槐树

Sophora glauca Lesch.

灌木，高约 2—3 米；枝条密生灰色或棕色短柔毛。羽状复叶长约 15 厘米；小叶 19—25，矩圆形至矩圆状披针形，长 2—6 厘米，宽 1.2—2 厘米，先端钝或渐尖，基部近圆形，下面密生灰色或棕色绢毛，后渐变无毛。总状花序顶生；花很密；萼钟状，密生棕色绢毛；花冠紫色。荚果呈不明显的串珠状，长约 7—11 厘米，密生棕色或灰色绢毛，有种子 5—6 个，开裂。

分布于四川、云南；印度也有。生山坡或路旁。本种的变种**白花灰毛槐** var. **albescens** Rehd. et Wils. 的花为白色。分布于四川、贵州及云南。生于灌丛中。根供药用，性寒，可清热。

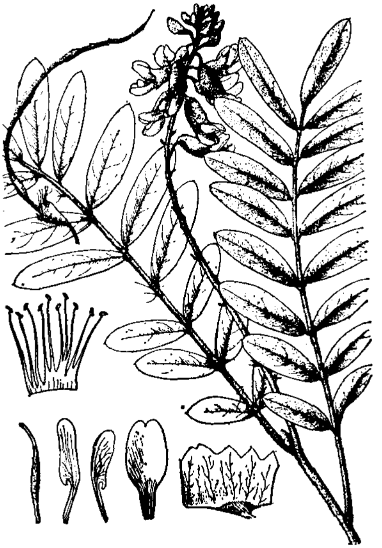


图 2443 （豆科）

苦参 地槐、苦骨、山槐子、地骨

Sophora flavescens Ait.

灌木，高 1.5—3 米；幼枝有疏毛，后变无毛。羽状复叶长 20—25 厘米；小叶 25—29，披针形至条状披针形，稀椭圆形，长 3—4 厘米，宽 1.2—2 厘米，先端渐尖，基部圆形，下面密生平贴柔毛。总状花序顶生，长约 15—20 厘米；萼钟状，长约 6—7 毫米，有疏短柔毛或近无毛；花冠淡黄色，旗瓣匙形，翼瓣无耳。荚果长约 5—8 厘米，于种子间微缢缩，呈不显明的串珠状，疏生短柔毛，有种子 1—5 粒。

南北各省区均有分布。常见于沙地或山坡的阴处。根供药用，有清热解毒、抗菌消炎之效；种子可作农药；茎皮纤维可织麻袋。



图 2444 （豆科）



图 2445 （豆科）

白刺花　铁马胡烧、狼牙刺、苦刺
Sophora viciifolia Hance

灌木，高 1—2.5 米；枝条棕色，近于无毛，具锐刺。羽状复叶长 4—6 厘米，具小叶 11—21；小叶椭圆形或长卵形，长 5—8 毫米，宽约 4—5 毫米，先端圆，微凹而具小尖，上面无毛，下面疏生毛；托叶细小，呈针刺状。总状花序生于小枝的顶端，有 6—12 朵花；萼钟状，长约 3—4 毫米，紫蓝色，密生短柔毛；花冠白色或蓝白色，长约 15 毫米，旗瓣匙形，反曲。荚果长 2.5—6 厘米，粗约 5 毫米，串珠状，密生白色平伏长柔毛，有种子 1—7 粒。

分布于华北、江苏、浙江、湖北、河南、陕西、甘肃至西南。生于山坡、路旁。可作水土保持植物。



图 2446 （豆科）

西南槐树
Sophora mairei Pamp.

灌木，高 1—2 米；小枝密生棕色软毛。羽状复叶长 6.5—15 厘米；小叶 11—17，矩圆形或披针形，下部小叶较小，向上渐大，长 2—7 厘米，宽 10—30 毫米，幼时下面密生棕色或灰色平伏短柔毛，先端渐尖，基部圆形。总状花序与叶互生或近于对生，长 7—14 厘米；总花梗、序轴、花梗密生棕色长柔毛；萼钟状，长 8—9 毫米，密生棕色平贴绢毛；花冠黄棕色或灰黄色。荚果长 2—5 厘米，粗约 1.2 厘米，具 1—3 粒种子，具 2 粒种子以上者则呈串珠状。

分布于广西、贵州、四川、云南。生山坡林下、河谷湿润的灌丛中或石壁上。根供药用，有清热除湿、活血化瘀之功效。

柔枝槐 广豆根、山豆根

Sophora subprostrata Chun et T. Chen

灌木，直立或平卧，高1—2米；茎分枝少，密生短柔毛，有条稜。单数羽状复叶，小叶11—17枚；小叶柄短，长1—1.5毫米，密生短柔毛；小叶卵形或矩圆状卵形，长1—2.5厘米，宽5—15毫米，顶端一枚小叶稍大，先端急尖，基部圆，上面疏生短柔毛，下面密生灰棕色短柔毛。总状花序顶生，长10—15厘米；萼阔钟状，疏生毛；花冠黄白色，长6—8毫米；子房密生柔毛。荚果长2—5厘米，串珠状，有3—5个种子。

分布于广西、贵州。生于石灰岩和岩石缝中。根药用，称广豆根，有清热解毒、消肿止痛之效，主治咽喉口腔肿痛、肺热咳嗽、热结便秘等症；研末外敷，治蛇咬伤及痔疮肿痛。



图2447 （豆科）

冬麻豆

Salweenia wardii E. G. Baker

常绿灌木，一般高0.5—2米；枝条疏生灰白色长柔毛。羽状复叶长2—3厘米；小叶7—15，贝合状，条状倒披针形，长1—2.5厘米，宽3—5毫米，先端急尖或钝，边缘内卷，两面密生灰白色平伏短柔毛，后上面渐变无毛；托叶三角形，长1—2毫米，宿存。花单生或2—3朵簇生于枝条顶端；萼钟状，长8—9毫米，萼齿的顶端有细柔毛；花冠黄色，旗瓣近肾形，长16—18毫米；子房密生白色长柔毛，具子房柄。荚果条形，扁平，长6—9厘米，宽8—12毫米，有种子5—7粒。

分布于四川西部、西藏。生干旱石山坡或沙砾土中。茎、叶有毒，牲口不吃。藏族人民常用作沤水粪的原料。

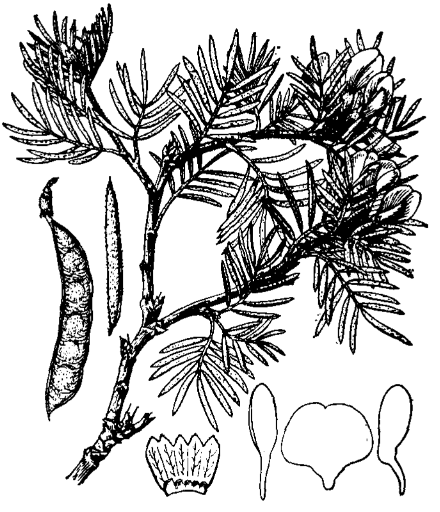


图2448 （豆科）



图 2449 （豆科）

翅荚香槐

Cladrastis platycarpa (Maxim.) Makino

乔木，高可达 16 米。芽叠生，不具芽鳞，为叶柄基部所覆盖。羽状复叶；小叶 7—9，纸质，互生，长椭圆形或卵状矩圆形，长 4—10 厘米，宽 3—5.5 厘米，先端渐尖，基部圆形，侧生的小叶微偏斜，无毛；有小托叶。圆锥花序腋生，长约 10—30 厘米；萼钟状，长约 4—5 毫米，密生棕色绢毛，萼齿 5，三角形；花冠白色，基部有黄色小点，长约 12—15 毫米。荚果扁平，长椭圆形至条形，长 5—9 厘米，宽 1.2—1.5 厘米，近无毛，沿两侧缝线有狭翅。

分布于浙江、湖南、广东、广西、贵州；日本也有。生山谷疏林中或村落中。木材材质坚重致密，并可由木材中提取黄色染料。



图 2450 （豆科）

香槐 山荆

Cladrastis wilsonii Takeda

乔木，高 4—16 米。芽叠生，不具芽鳞，为叶柄基部覆盖。羽状复叶；小叶 9—11，互生，长椭圆形或矩圆状倒卵形，长 6—12 厘米，宽 2.5—5 厘米，先端骤急尖，基部楔形，侧生小叶有时基部为圆形，无毛，上面深绿色，下面灰白色；无小托叶。圆锥花序疏松，顶生或腋生，长约 15 厘米；花长约 1.8—2 厘米；萼钟状，长约 6 毫米，密生黄棕色短柔毛，萼齿三角形，急尖；花冠白色，花瓣近等长；子房条形，具短柄，密生绢毛。荚果扁平，条形，无翅，长 3.5—8 厘米，宽约 8 毫米，密生短柔毛。

分布于安徽、浙江、江西、湖北、湖南、贵州。生杂木林中。用途与翅荚香槐同。

小花香槐　香槐

Cladrastis sinensis Hemsl.

乔木，高 5—20 米。芽叠生，不具芽鳞，为叶柄基部所覆盖。羽状复叶；小叶 9—13，互生，长椭圆状披针形，长 4—9 厘米，宽 2—3 厘米，先端渐尖，基部圆形，无毛或下面沿中脉有柔毛。圆锥花序顶生，长可达 25 厘米；花排列疏松，长约 1.4 厘米；萼钟状，长约 4 毫米，萼齿 5，半圆形或短三角形，先端圆或钝，密生短柔毛；花冠白色或粉红色；子房条形，无柄或有短柄，疏生柔毛。荚果长椭圆形至条形，扁平，无翅，长 3—8 厘米，宽 1—1.4 厘米，有疏毛，后变无毛。

分布于陕西、甘肃、湖北、四川、云南。生林中或林边。用途与翅荚香槐同。



图 2451 （豆科）

光叶马鞍树

Maackia tenuifolia (Hemsl.) Hand.-Mazz.

灌木，高约 2 米。芽单生，腋生，不为叶柄基部所覆盖，具芽鳞。羽状复叶；小叶 5，近无柄，对生，侧生小叶为卵形至椭圆形，顶生小叶为矩圆状倒卵形，长 4—11 厘米，宽 2—5.5 厘米，先端渐尖或骤急尖，基部楔形，有时近圆形，近无毛。总状花序顶生，长达 10 厘米；花稀疏，长 18—20 毫米；萼筒状，长约 9 毫米，萼齿 4，短，边缘有柔毛；花冠绿白色；子房条形，密生短柔毛，有子房柄，花柱长约 1 毫米。荚果条形，无翅，微呈镰状弯曲，长 5—10 厘米，宽约 9 毫米，疏生长柔毛。

分布于江苏、浙江。生林中。



图 2452 （豆科）



图 2453 （豆科）

朝鲜槐 山槐

Maackia amurensis Rupr. et Maxim.

乔木，高达13米。芽单生叶腋，具芽鳞，不为叶柄基部所覆盖。羽状复叶；小叶 7—11，对生，卵形或倒卵状矩圆形，长 3.5—8 厘米，宽 2—5 厘米，先端急尖，基部阔楔形或圆形，幼时下面密生长柔毛。复总状花序长 9—15 厘米；花密；萼钟状，长约 4 毫米，密生红棕色绒毛；花冠白色，长约 8 毫米。荚果扁平，长椭圆形至条形，长 3—7 厘米，宽 1—1.2 厘米，疏生短柔毛，沿腹缝线具宽约 1 毫米的狭翅。

分布于东北、内蒙古、河北、山东；朝鲜也有。生山坡、林中和林边，东北有栽培。树皮、叶含单宁；种子可榨油；木材可供建筑、家具等用材。

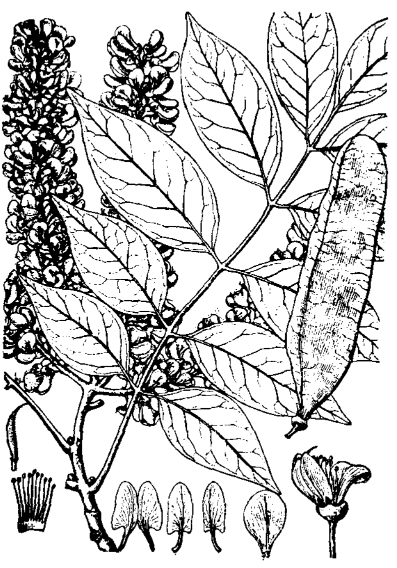


图 2454 （豆科）

马鞍树 槐树

Maackia hupehensis Takeda

乔木，高 5—23 米。芽单生叶腋，具芽鳞，不为叶柄基部所覆盖。羽状复叶；小叶 9—13，对生，下部者为卵形，较小，中部者为长椭圆形，上部者为椭圆形，长 2.5—6.5 厘米，宽 1.5—3 厘米，先端急尖，钝，基部阔楔形，下面沿中脉疏生柔毛。复总状花序长约 15 厘米；花密生，长 8—10 毫米；萼钟状，长约 4 毫米，密生绒毛；花冠白色。荚果长椭圆形至条形，长 4—10 厘米，宽 1.5—2.2 厘米，扁平，疏生短柔毛，沿腹缝线具翅，翅宽约 2—4 毫米。

分布于陕西、安徽、浙江、江西、湖北。生山坡、林中或水边，江西有栽培。

藤 槐

Bowringia callicarpa Champ.

攀援灌木。单叶，互生，近革质，卵形至长椭圆形，长 5—13 厘米，宽 2—6 厘米，先端渐尖，基部圆形，无毛，叶脉在两面均隆起；叶柄长 1—3 厘米，两端稍膨大。花 3—5 朵排成长 2—5 厘米的伞房状的总状花序；总花梗短，纤细，疏生短柔毛；萼钟状，长约 4 毫米，无毛；花冠白色，长约 1 厘米；雄蕊 10，分离，不等长。荚果膨胀，卵形或近圆形，长 2.5—3 厘米，宽约 1.5 厘米，两端急尖，无毛，果瓣薄革质，网脉明显，有种子 1—2 粒；种子椭圆形，稍扁，种皮黑色或红色。

分布于广东、广西；越南也有。生于林中，通常缠绕于其他树上。

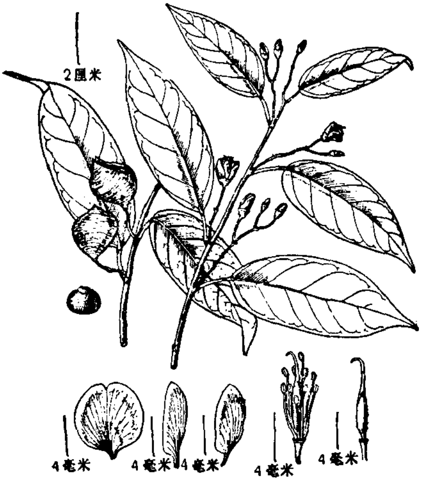


图 2455 （豆科）

黄 花 木

Piptanthus concolor Harrow

灌木，高 1.5—4 米。幼枝密生黄色或白色短柔毛，后变无毛。托叶早落；叶柄长约 2 厘米；小叶 3，矩圆状披针形或矩圆形，长 4—10 厘米，宽 1.2—1.5 厘米，先端渐尖，基部楔形，上面无毛，下面有平伏短柔毛。总状花序顶生，具花 3—7 轮，每轮有花 3—7 朵；苞片轮生，卵形或近圆形，先端急尖或骤急尖，下面密生白色平伏长柔毛，脱落；萼筒状，长约 1.3 厘米，密生平伏长柔毛；花冠黄色；子房条形，密生长柔毛。荚果扁平，条形，长可达 12 厘米，阔约 1—1.5 厘米，密生短柔毛，先端急尖或渐尖，子房柄无毛。

分布于陕西、甘肃、四川、云南、西藏。生于山坡、林边或灌丛中。



图 2456 （豆科）



图 2457 （豆科）

金链叶黄花木

Piptanthus laburnifolius (D. Don) Stapf

灌木，高 1.5—2 米。枝有稜，密生白色长柔毛。三小叶，小叶矩圆形或矩圆状披针形，长 4—7.5 厘米，宽 1.6—2.6 厘米，先端渐尖，基部楔形，上面无毛，下面密生白色平伏长柔毛。总状花序顶生或侧生，有花 2—4 轮，每轮有花 2—4 朵；苞片 3 个，轮生，密生白色开展的长柔毛；花长约 2.5 厘米；萼筒状，长约 1.3 厘米，密生白色开展的长柔毛，萼齿 5，上部 2 萼齿较短；花冠黄色，旗瓣扁圆形；子房条形，密生黄褐色长柔毛。荚果扁平，条形，长可达 12 厘米，宽约 1.8 厘米，先端有喙，密生短柔毛，子房柄有毛。种子 5—10。

分布于西藏。生于河岸、山坡、林边或灌丛中。

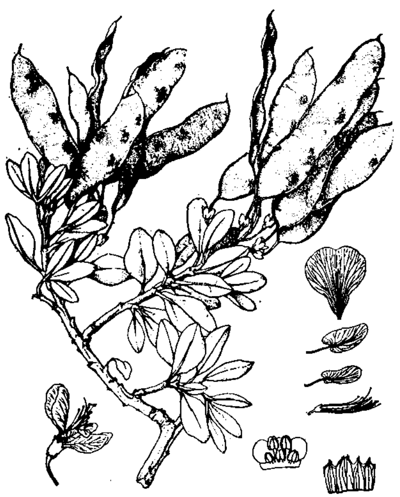


图 2458 （豆科）

沙 冬 青

Ammopiptantus mongolicus (Maxim.) Cheng f.

常绿灌木。小枝密生平贴短柔毛。叶为掌状三出复叶，少有单叶；托叶小，与叶柄连合而抱茎；叶柄长 5—10 毫米，密生银白色短柔毛；小叶菱状椭圆形或阔披针形，长 2—3.8 厘米，宽 6—20 毫米，先端急尖或钝，微凹，基部楔形，两面密生银白色绵毛。总状花序顶生；花互生，密；苞片卵形，长 5—6 毫米，有白色短柔毛；萼筒状，疏生柔毛；花冠黄色。荚果扁平，长椭圆形，无毛，具种子 2—5 粒。

分布于内蒙古、甘肃；蒙古，苏联也有。生沙丘上。**小沙冬青 A. nanus** (M. Pop.) Cheng f. 与本种的区别在于叶通常为单叶，稀为三出复叶；小叶阔椭圆形或近卵形，荚果矩圆形，微膨胀。产于新疆。

披针叶黄华

Thermopsis lanceolata R. Br.

多年生草本,高 10—40 厘米。茎密生平伏长柔毛。托叶 2,基部连合;小叶 3,矩圆状倒卵形至倒披针形,长 2.5—8.5 厘米,宽 7—20 毫米,先端急尖,基部楔形,下面密生平伏短柔毛。总状花序顶生;苞片 3 个轮生,基部连合;花轮生,长约 3 厘米;萼筒状,长约 1.6 厘米,密生平伏短柔毛;花冠黄色。荚果条形,长 5—9 厘米,宽 7—12 毫米,密生短柔毛,扁,有种子 6—14 粒;种子肾形,黑褐色,有光泽。

分布于东北、华北、陕西、甘肃、青海、四川;苏联,蒙古也有。生于河岸草地、砂丘、路旁及田边。植株供药用,有祛痰止咳之效;为牧场有毒植物。

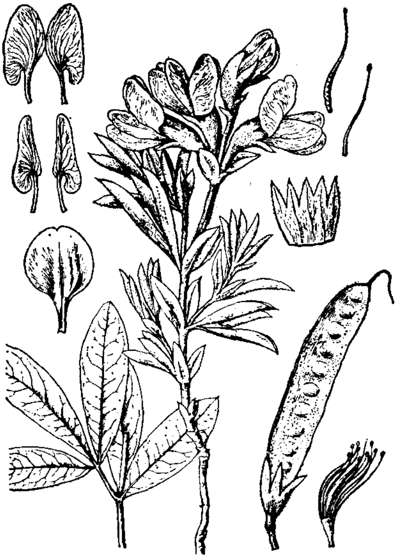


图 2459 (豆科)

高山黄华

Thermopsis alpina Ledeb.

多年生草本。茎高 15—20 厘米,疏被长柔毛。托叶 2,基部连合,长椭圆形或卵形;小叶 3,长椭圆形或长椭圆状倒卵形,长 2—4.5 厘米,宽 8—18 毫米,先端急尖或钝,基部圆楔形,两面有长柔毛,下面毛较密。总状花序顶生;苞片每 3 个轮生,基部连合,密生长柔毛;花少数,轮生,长约 2—3 厘米;萼筒状,长约 1.3—1.7 厘米,密生长柔毛;花冠黄色。荚果长椭圆形,扁平,微作镰形弯曲或直,具种子 3—5 粒。

分布于内蒙古、山西、河北、陕西、新疆。生山坡、山谷草地或林下。



图 2460 (豆科)



图 2461 （豆科）

小叶野决明

Thermopsis chinensis Benth.

多年生草本，高约 50 厘米。茎疏生长柔毛。托叶 2 个，分离；叶柄长约 2—3 厘米；小叶 3，矩圆状倒卵形至矩圆状倒披针形，长 2—4 厘米，宽 8—16 毫米，先端圆钝，基部楔形，上面无毛，下面疏生长柔毛。总状花序顶生；苞片单生，舟形，长约 1 厘米；花密，互生，长约 2.5 厘米；萼筒状，长约 1 厘米，密生长柔毛；花冠黄色。荚果直立，革质，条状披针形至条形，长 4—8 厘米，宽 7—9 毫米，密生短柔毛；种子 15—20，肾形，表面密生树脂状腺点。

分布于河北、陕西、江苏、浙江；日本也有。生于田边、路旁或园地内。根及种子供药用，治目赤肿痛。

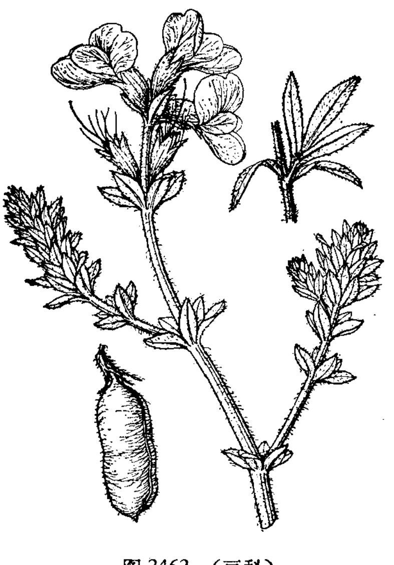


图 2462 （豆科）

紫花黄华

Thermopsis barbata Benth.

多年生草本。根状茎木质，粗壮。茎高 20—45 厘米，花后，显著延伸，密生白色或黄褐色长柔毛。托叶 2，近披针形，基部连合；叶柄长约 5 毫米，密被长柔毛；小叶 3，长椭圆形或倒披针形，长 1.7—3.5 厘米，宽 3—7 毫米，下面密生白色或黄褐色长柔毛，先端急尖，基部楔形，侧生小叶的外侧叶基下延与叶柄连合。总状花序顶生；苞片每 3—5 个轮生；花轮生，长约 3 厘米；萼筒状，密生长柔毛；花冠蓝紫色。荚果膨胀呈膀胱状，近圆形至椭圆形，长约 2—3.5 厘米，宽约 1.5 厘米。种子 2—4 粒。

分布于四川、云南、西藏；印度也有。生于山坡草地。

菽麻 印度麻、太阳麻、菽麻、赫麻

Crotalaria juncea L.

一年生草本；茎直立，高达 2 米，茎、枝具小沟纹，密生绢质短柔毛。单叶，矩圆状披针形或矩圆形，长 5—10 厘米，宽 1.5—2.3 厘米，两端渐狭，先端具短尖头，两面密生绢质短柔毛；叶柄长约 3 毫米；托叶狭披针形，长 1—2 毫米，宽不到 1 毫米。总状花序顶生或腋生，有花 12—20 朵；小苞片生于萼的基部，细小，密生绢质短柔毛；萼长约 2 厘米，有毛，萼齿长为萼的 3/4；花冠黄色，较萼长；雄蕊 10，合生成一组，花药二型。荚果圆柱形，长 3—4 厘米，密生绢质短柔毛。种子 10—15。

我国南方广为栽培；越南，缅甸，马来亚，印度，大洋洲也有。茎皮纤维可作各种麻织品，并为良好的饲料和绿肥植物。



图 2463 （豆科）

野百合 狗铃草、佛指甲、兰花野百合

Crotalaria sessiliflora L.

直立草本，高 20—100 厘米；茎有平伏长柔毛。叶条形或条状披针形，长 3—8 厘米，宽 0.5—1 厘米，两端狭尖，下面有平伏柔毛。总状花序顶生或腋生，有花 2—20 朵，紧密；花梗短，结果时下垂；萼长约 1—1.4 厘米，有棕黄色长毛；花冠紫色或淡蓝色，与萼等长；雄蕊 10，合生成一组，花药二型；子房无毛。荚果圆柱形，与萼等长；种子 10—15。

分布于长江以南各省区；朝鲜，日本，越南，缅甸，印度，菲律宾也有。生山坡草地、路边或灌丛中。**头花猪屎豆 C. capitata** Benth. 与本种极相似，仅以头状花序为区别。分布于贵州、云南、西藏；印度也有。根供药用，有散积、消胀的功效。

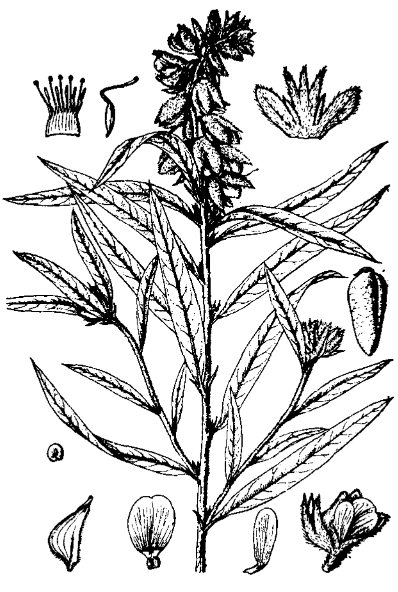


图 2464 （豆科）

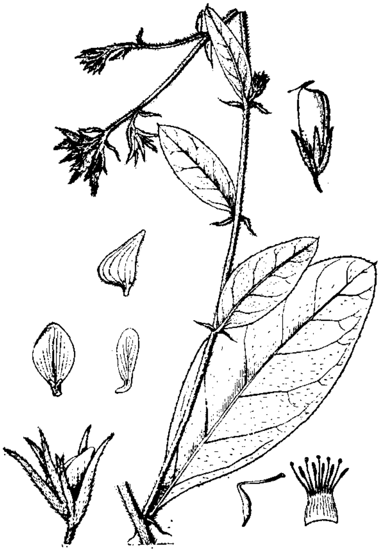


图 2465 （豆科）

假地兰 荷猪草、野花生、黄花野百合

Crotalaria ferruginea Grah.

多年生草本，高 30—100 厘米。植株各部均有开展的长糙毛。叶长椭圆形或矩圆状卵形，长 3—9 厘米，宽 1—3.5 厘米，先端钝或微尖，基部狭或呈楔形；叶柄短，长约 2 毫米；托叶披针形，长可达 1 厘米，常反折。总状花序顶生或腋生，有花 2—6 朵，苞片及小苞片与托叶相似；花萼杯状，萼齿披针形，长约 1 厘米；花冠黄色，稍短于萼；雄蕊 10，联合成一组，花药二型；子房无毛，无柄。荚果圆柱形，长 2—3 厘米，直径约 0.5 厘米，顶端具喙。种子肾形，长约 2 毫米，宽约 1.5 毫米。

分布于长江以南各省区；越南，缅甸，泰国，马来亚，印度，菲律宾也有。生于路边或灌丛中。全草供药用，有解毒透疹、补中益气的效用，外敷能消肿解毒；茎叶可作绿肥和饲料。

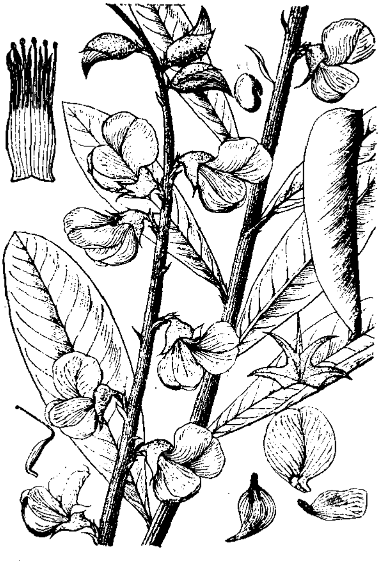


图 2466 （豆科）

大猪屎豆

Crotalaria assamica Benth.

半灌木状草本，茎高 1—2 米；茎、枝有绢毛。单叶，倒披针状矩圆形或矩圆形，长 7—16 厘米，宽 1.7—4.5 厘米，先端有小尖，基部楔形，下面有绢质短柔毛。总状花序顶生，有 20—30 朵花；小苞片 2 枚，细小，着生于花梗上部；萼长 12—16 毫米，有绢质柔毛，萼齿长为萼的 1/2；花冠黄色，较萼长；雄蕊 10，合生成一组，花药二型；子房无柄。荚果长 4.5—7.5 厘米，上部宽，下部渐狭，无毛；种子黑色，有光泽。

分布于台湾、广东、广西、贵州、云南；越南，缅甸，泰国，马来亚，印度，菲律宾也有。生于山坡灌丛中、潮湿河岸边。可作绿肥。

长萼猪屎豆 狗铃草

Crotalaria calycina Schrank

直立草本，高30—80厘米，茎、枝有粗糙锈色硬毛。叶条形或长椭圆形而中部宽阔，长4—16厘米，宽约1—2厘米，先端尖，有一束毛，上面仅中脉有硬毛，下面密生长硬毛；叶柄长约2毫米，密被锈色长硬毛；托叶早落。总状花序顶生，稀腋生，有花2—12朵；苞片叶状，长1—2厘米，有粗硬毛；小苞片与萼片相似；萼长2—3.5厘米，有棕色长硬毛，上面2萼齿椭圆形，下面3萼齿披针形；花冠黄色，较萼短。荚果无毛，长约1.5厘米，有多数种子。

分布于台湾、福建、广东、广西、云南；越南，印度，缅甸，马来亚，非洲，大洋洲南部也有。生山坡灌丛中或路边。



图2467 (豆科)

响铃豆

Crotalaria albida Heyne

灌木状草本，高30—150厘米，有白色柔毛。叶倒卵状披针形或倒披针形，先端钝圆，有小凸尖，基部楔形，上面光滑，下面生疏柔毛，长15—40毫米，宽3—17毫米；托叶细小。总状花序顶生或腋生；小苞片着生花萼基部；萼长约7毫米，深裂，上面2萼齿椭圆形，下面3萼齿披针形，均有短柔毛；花冠黄色，稍长于萼。荚果圆柱形，膨胀，长8—12毫米，光滑，有种子6—12粒。

分布于华南、华东、西南；越南，缅甸，泰国，马来亚，菲律宾，印度也有。生于荒地路旁、山坡草丛、灌丛中或岩石上。全草供药用，能消肿解毒。

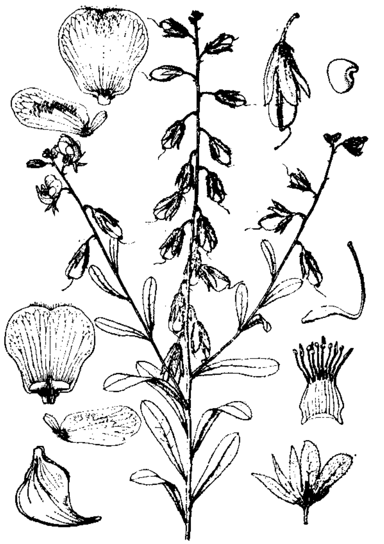


图2468 (豆科)



图 2469 （豆科）

条叶猪屎豆

Crotalaria linifolia L. f.

多年生草本，茎木质化，有丝光质短毛，高 45—100 厘米。单叶互生，矩圆形、倒披针形或条形，长 2—5 厘米，宽 0.5—1.2 厘米，先端圆，具小尖头，基部渐狭，近无柄，两面有丝光质短毛，无托叶。顶生或腋生的总状花序有多数花；苞片、小苞片条形；花萼长 6—8 毫米，密生丝光质短毛；花冠黄色，与萼等长。荚果卵状四菱形，膨胀，长约 5 毫米，直径约 3.5 毫米，黑色，较萼短；有种子 8—10 粒。

分布于南部、西南部；越南，缅甸，马来亚，菲律宾，印度，大洋洲南部也有。生于路旁、田边及空旷地方。全草入药，能补中益气，治耳鸣、肾亏、遗精、妇女干血痨等症。

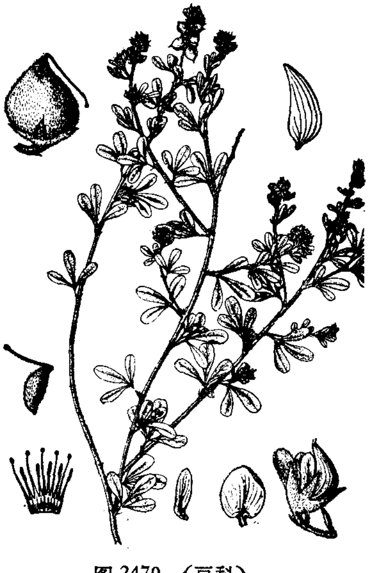


图 2470 （豆科）

假苜蓿

Crotalaria medicaginea Lam.

草本，分枝多而细弱，有平伏短柔毛。三小叶；叶柄长 1—2 毫米；小叶倒披针形或倒卵形，先端钝或微缺，基部楔形，长 6—12 毫米，宽 2—4 毫米，下面有绢质短柔毛；几无小叶柄；托叶条形。总状花序顶生或腋生，有 3—8 朵花；苞片细小，条形；花梗长约 1.5 毫米；萼有白色短柔毛，萼齿等长，上面 2 萼齿稍宽；花冠黄色，长 3—4 毫米；子房卵形，有短柔毛，花柱长约 5 毫米。荚果卵球形，直径约 4 毫米，被毛；种子 2 枚。

分布于南部、西南部；越南，缅甸，马来亚，印度也有。生于路边。

猪屎豆 猪屎青、野黄豆、三圆叶猪屎豆

Crotalaria mucronata Desv.

半灌木状草本，高约 1 米；茎、枝具沟纹，有柔毛。三小叶；中间小叶宽卵圆形或倒卵形，长 4—8（稀 15）厘米，宽 2.3—5.5（稀7.5）厘米，先端钝或微缺，上面无毛，下面微有毛，两侧小叶较小；叶柄长 3.5—6 厘米，小叶柄长约 1.5 毫米，均有短柔毛；托叶细小，早落。总状花序有花 20—50 朵；萼长约 7 毫米，有绢毛，萼齿三角形，长约 4 毫米；花冠黄色，远较萼长。荚果圆柱形，长约 5 厘米，直径约 6 毫米，下垂；种子多数。

分布于福建、台湾、广东、云南；美洲，非洲和亚洲热带其他地区也有。种子有补肝肾、固精的效用；根及全草能开郁散结、解毒除湿；茎叶可作绿肥和饲料。

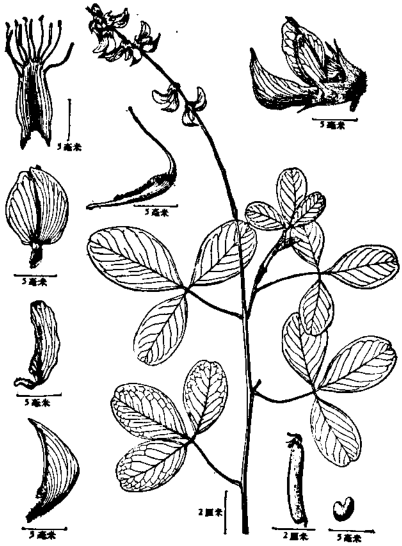


图 2471 （豆科）

光萼猪屎豆 苦罗豆

Crotalaria usaramoensis Baker f.

多年生草本或半灌木，高达 2 米；茎、枝有沟纹，有短柔毛。三小叶；叶柄长 4—6 厘米，有微柔毛；中间小叶较两侧小叶大得多，矩圆形或披针状矩圆形，长 4—10 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，先端有短尖头，基部楔形，上面无毛，下面有短柔毛。总状花序顶生，长可达 40 厘米；花梗长约 5 毫米，有短柔毛，结果时下垂；萼阔钟形，长约 5 毫米，萼齿三角形，无毛；花冠黄色，旗瓣有时有红色条纹。荚果圆柱形，长 3—5 厘米，直径约 0.5 厘米，幼时有毛。

广东、广西有栽培；南美洲广布。在马来亚作为橡胶园覆盖植物。繁殖力甚强，是有价值的改良土壤的植物。



图 2472 （豆科）

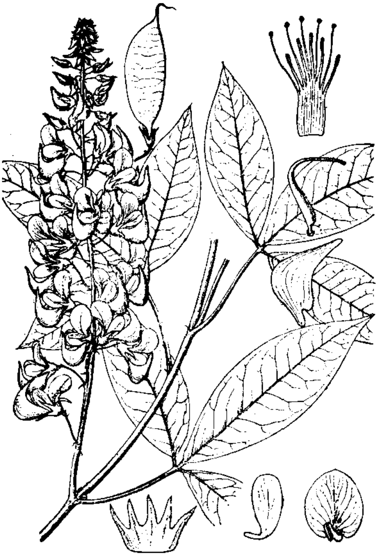


图 2473 （豆科）

黄雀儿

Priotropis cytisoides Wight et Arn.

半灌木，高 0.5—1.5 米，茎与分枝无毛。小叶 3 枚，矩圆形，长 5—7 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，先端渐尖，有短尖头，基部狭尖，中间一片小叶较侧生小叶稍大，无毛。总状花序顶生或腋生，有多数花；萼长约 5 毫米，疏生短毛，萼齿披针形，近等长；花冠黄色，较萼长 2—3 倍；旗瓣圆，翼瓣倒卵状矩圆形，龙骨瓣先端具长喙；雄蕊 10，连合成一组，花药异形，圆形药直径约 0.5 毫米，花丝较长，矩圆形的药长约 1.5 毫米，花丝较短。荚果长约 3 厘米，宽约 1 厘米，两端渐狭，幼时有毛。

分布于云南；印度也有。



图 2474 （豆科）

花苜蓿　扁豆子、苜蓿草、野苜蓿

Trigonella ruthenica L.

直立草本，高 30—100 厘米；茎、枝四稜，有白色柔毛。叶具 3 小叶；中间小叶卵形、狭卵形或倒卵形，长 5—12 毫米，宽 3—7 毫米，先端圆形或截形，微缺或有小尖头，边缘有锯齿，侧生小叶略小；叶柄长约 5 毫米，有白色柔毛；托叶披针形。总状花序腋生，有花 3—8 朵；花小，花梗长约 1 毫米；萼钟状，长约 3 毫米，萼齿三角形，被白色柔毛；花冠黄色，具紫纹。荚果扁平，矩圆形，长 7—10 毫米，宽约 5 毫米，表面具横纹，先端短尖；种子 2—4 个。

分布于东北、华北，内蒙古、陕西、甘肃及四川；苏联也有。生于山坡阳处或路边，耐旱力强。幼嫩茎、叶可作为家畜饲料。

胡卢巴 苦豆、香草
Trigonella foenum-graecum L.

草本，高30—80厘米；茎、枝有疏毛。叶具3小叶；中间小叶倒卵形或倒披针形，长1—3.5厘米，宽0.5—1.5厘米，先端钝圆，两面均疏生柔毛，侧生小叶略小；叶柄长1—4厘米；托叶与叶柄连合，宽三角形。花1—2朵生于叶腋，无梗；萼筒状，长约7毫米，有白色柔毛，萼齿披针形；花冠白色，基部稍带堇色，长约为花萼2倍。荚果条状圆筒形，长5.5—11厘米，直径约0.5厘米，先端成尾状，直或稍弯，有疏柔毛，具明显的纵网脉；种子多数，棕色，不光滑。

分布于新疆、甘肃、陕西、河北；亚洲其他地区，欧洲南部也有。多为栽培。种子含蛋白质20%以上，含油7%，入药，能补肾壮阳、祛痰去寒湿；茎、叶及种子均含芳香油；叶可食或作饲料。

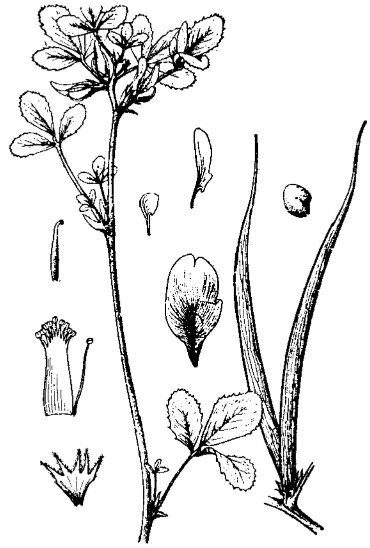


图2475 （豆科）

紫苜蓿 紫花苜蓿、蓿草、苜蓿
Medicago sativa L.

多年生草本，多分枝，高30—100厘米。叶具3小叶；小叶倒卵形或倒披针形，长1—2厘米，宽约0.5厘米，先端圆，中肋稍突出，上部叶缘有锯齿，两面有白色长柔毛；小叶柄长约1毫米，有毛；托叶披针形，先端尖，有柔毛，长约5毫米。总状花序腋生；花萼有柔毛，萼齿狭披针形，急尖；花冠紫色，长于花萼。荚果螺旋形，有疏毛，先端有喙，有种子数粒；种子肾形，黄褐色。

在我国为栽培植物；现在世界各国都有栽种。为优良饲料植物；又可作绿肥；种子含油10%左右。



图2476 （豆科）



图 2477 （豆科）

矩镰荚苜蓿

Medicago archiducis-nicolai G. Sirjaev

一年生或多年生草本，直立，高 30—80 厘米。叶具 3 小叶；小叶宽倒卵形、矩圆形或近圆形，长 1.5—3 厘米，宽 1—2.5 厘米，先端圆或微凹，边缘具细齿，上面近无毛，下面有疏柔毛；叶柄纤细，长 5—8 毫米；托叶披针形或狭卵形，长 6—10 毫米，宽 2—4 毫米，先端尖，边缘具锯齿，基部有时近成戟形。总状花序具 3—5 朵花，腋生；花萼宽钟形，萼齿三角形，有柔毛；花冠白色带紫色，长 7—8 毫米。荚果矩镰形，无毛，具网脉，先端具喙，长可达 2.5 厘米，有种子数粒；种子矩形。

产四川西北部、青海、甘肃、新疆。生于海拔 2500—3900 米处。可作牧草。



图 2478 （豆科）

野苜蓿 连花生

Medicago falcata L.

多年生草本，多分枝，有微毛，高 30—70 厘米。叶具 3 小叶；小叶椭圆形至倒披针形，长 1.3—3 厘米，宽 0.3—0.7 厘米，先端钝圆或微凹，顶端有中肋突出，上部叶缘具锯齿，下面有疏柔毛，侧生小叶较小；小叶柄长 1—3 毫米；托叶披针形，先端尖。花 10 余朵成簇生的短总状花序；花萼钟形，有白色柔毛，萼齿披针形，先端尖；花冠黄色，较萼长。荚果扁，矩形，弯曲，有柔毛。

分布于西北、华北、东北；亚洲其他地区和欧洲也有。本种抗旱、耐寒力均强，产量高。可作牲畜的干、青饲料。

南苜蓿 母齐头、草头、黄花草子

Medicago hispida Gaertn.

草本，茎匍匐或稍直立，高约30厘米，基部有多数分枝。叶具3小叶；小叶宽倒卵形，先端钝圆或凹人，上部具锯齿，长1—1.5厘米，宽0.7—1厘米，上面无毛，下面有疏柔毛，两侧小叶略小；小叶柄长约5毫米，有柔毛；托叶卵形，长约7毫米，宽约3毫米，边缘具细锯齿。花2—6朵聚生成总状花序，腋生；花萼钟形，深裂，萼齿披针形，尖锐，有疏柔毛；花冠黄色，略伸出萼外。荚果螺旋形，边缘具疏刺，刺端钩状，荚果无深沟，含种子3—7粒；种子肾形，黄褐色。

我国各地普遍栽培，在长江下游亦有野生，适生于排水良好的壤土和沙质壤土上，耐寒力强。主要用作绿肥和牲畜饲料，其嫩叶可供食用。

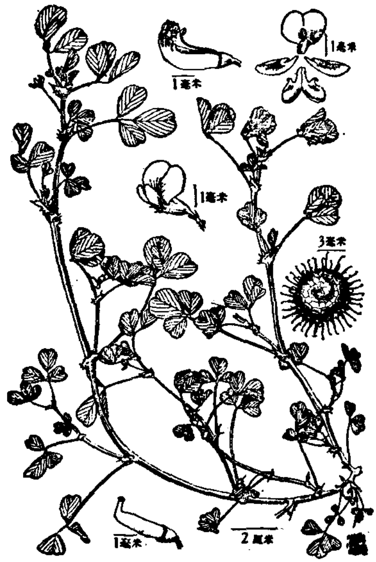


图2479 （豆科）

小苜蓿

Medicago minima (L.) L.

小草本；茎从基部分枝多而铺散，高约20厘米，有白色疏柔毛。小叶3，中间小叶倒卵形，长5—10毫米，宽5—7毫米，先端圆或凹缺，具锯齿，两面均有白色柔毛，两侧小叶略小；小叶柄细，长约5毫米，有毛；托叶斜卵形，长约5毫米，先端尖，基部具疏齿。花集生成头状的总状花序，腋生；花萼钟状，深裂，密生柔毛；花冠淡黄色。荚果盘曲成球，脊稜上具3列长刺，刺端钩状，有种子数粒；种子肾形。

分布于陕西、山西、河南、湖北、四川、江苏。喜生荒坡、沙地。为家畜喜好的牧草，也可作绿肥。

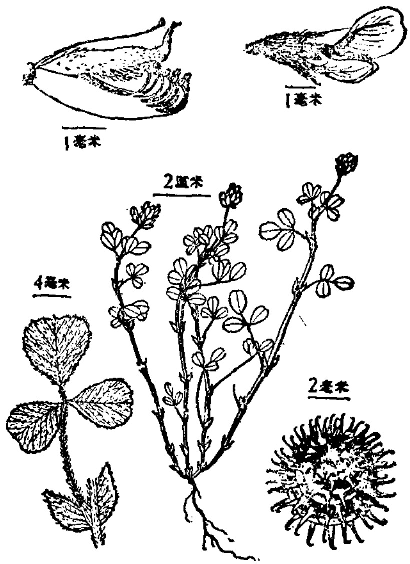


图2480 （豆科）

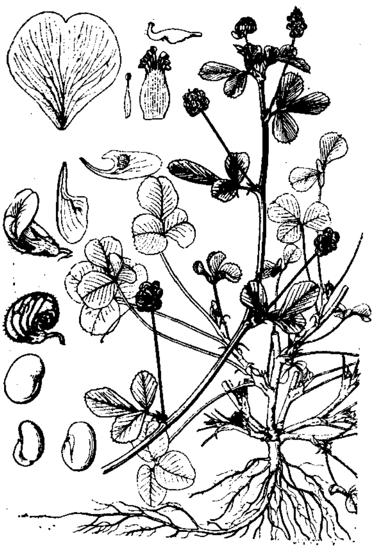


图 2481 （豆科）

天蓝苜蓿 黑荚苜蓿、杂花苜蓿

Medicago lupulina L.

一年生草本，茎高 20—60 厘米，有疏毛。叶具 3 小叶；小叶宽倒卵形至稜形，长、宽 0.7—2 厘米，先端钝圆，微缺，上部具锯齿，基部宽楔形，两面均有白色柔毛；小叶柄长 3—7 毫米，有毛；托叶斜卵形，长 5—12 毫米，宽 2—7 毫米，有柔毛。花 10—15 朵密集成头状花序；花萼钟状，有柔毛，萼筒短，萼齿长；花冠黄色，稍长于花萼。荚果弯呈肾形，成熟时黑色，具纵纹，无刺，有疏柔毛，有种子 1 粒；种子黄褐色。

分布于东北、华北、西北、华中、四川、云南。适生于干燥地区，抗寒力强。可作牧草及绿肥；全草药用，治蜈蚣、毒蛇咬伤。

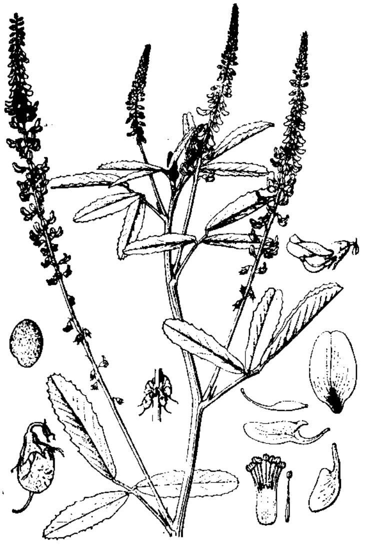


图 2482 （豆科）

白香草木樨 白甜车轴草、金花草、白草木樨

Melilotus albus Desr.

二年生草本；茎直立，高 1—4 米；全草有香气。叶具 3 小叶；小叶椭圆形或披针状椭圆形，长 2—3.5 厘米，宽 0.5—1.2 厘米，先端截形，微凹陷，边缘具细齿；托叶狭三角形，先端尖锐呈尾状，基部宽，长可达 8 毫米。总状花序腋生；萼钟状，有微柔毛，萼齿三角形，与萼筒等长；花冠白色，较萼长，旗瓣比翼瓣稍长。荚果卵球形，灰棕色，具凸起脉网，无毛，有种子 1—2 粒；种子褐黄色，肾形。

原产亚洲西部，现在世界各地广为栽培；我国东北、河北、陕西、甘肃、四川均有生长。适生于湿润和半干燥气候。为家畜重要饲料，也可作绿肥及护地作物。

黄香草木樨 墨里老鸟、金花草、黄甜车轴草

Melilotus officinalis (L.) Desr.

草本，茎高可达 3 米，全草有香气。叶具 3 小叶；小叶椭圆形，长 1.5—2.5 厘米，宽 0.3—0.6 厘米，先端圆，具短尖头，边缘具锯齿；托叶三角形，基部宽，有时分裂。花排列成总状花序，腋生；花萼钟状，萼齿三角形；花冠黄色，旗瓣与翼瓣近等长。荚果卵圆形，稍有毛，网脉明显，有种子 1 粒；种子矩形，褐色。

在我国四川及长江以南野生，东北、华北、西北及西藏有栽培；欧洲各国也有栽培。宜种于半干燥、温湿地区，土壤不拘，抗碱性及抗旱性均较强。可作牧草、绿肥用。



图 2483 （豆科）

草木樨 野苜蓿、品川萩、蓏萩、辟汗草

Melilotus suaveolens Ledeb.

一或二年生草本；茎高通常 60—90 厘米，多分枝，无毛。叶具 3 小叶；小叶长椭圆形至倒披针形，长 1—1.5 厘米，宽 0.3—0.6 厘米，先端截形，中脉突出成短尖头，边缘有疏细齿；托叶条形，长约 5 毫米。总状花序，腋生，长达 20 厘米；花萼钟状；花冠黄色，旗瓣长于翼瓣。荚果长 3 毫米，无毛，卵球形，有网脉，有种子 1 粒；种子卵球形，褐色。

分布于北部、西南、华东；欧洲，北美和亚洲其他地区也有。适生于较潮湿的地方，但耐旱性和抗寒性也很强。为家畜喜好的饲料，也可作绿肥。药用，有清热解毒、健胃化湿、利尿、杀虫的效用。

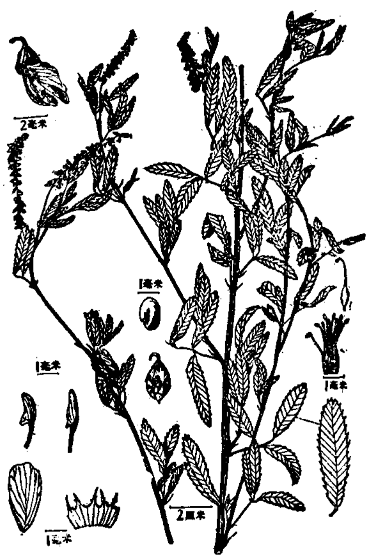


图 2484 （豆科）

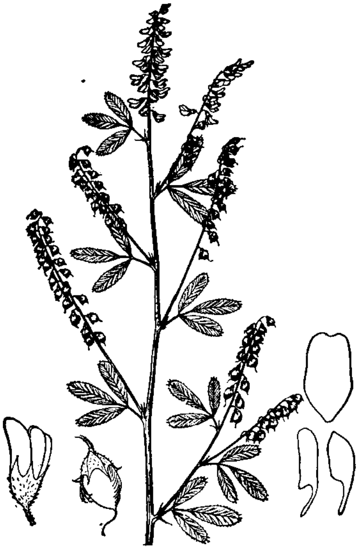


图 2485 （豆科）

细齿草木樨

Melilotus dentatus (Waldst. et Kit.) Pers.

草本；茎直立，高 20—50 厘米，无毛。叶具 3 小叶；小叶长椭圆形，长 1.5—2.5 厘米，宽 0.4—1 厘米，先端钝圆，中脉突出成短尖头，边缘具细而密的锯齿；中间小叶叶柄长约 4 毫米；托叶狭三角形，先端尖锐，基部有时具齿。总状花序，腋生；花萼钟状，萼齿三角形，与萼筒等长或稍短，微有毛；花冠黄色，旗瓣较翼瓣长。荚果椭圆形，无毛，表面具皱纹，有种子 2 粒；种子褐色，矩形。

产河北、山东、山西和陕西。可作牧草。

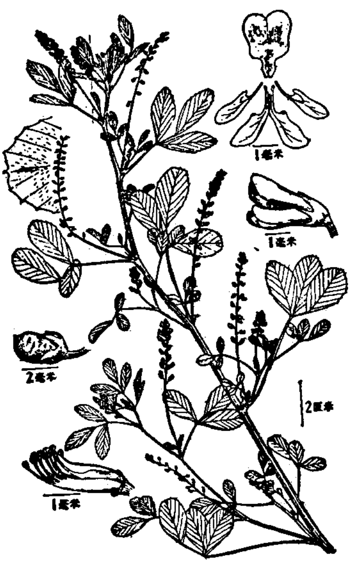


图 2486 （豆科）

印度草木樨 野苜蓿

Melilotus indicus (L.) All.

二年生草本；茎高 10—50 厘米，无毛。叶具 3 小叶；小叶倒披针状矩圆形至宽倒卵形，长 1—3 厘米，宽约 1 厘米，先端截形或微凹，中脉突出，边缘中部以上具疏锯齿。总状花序，腋生，长 5—10 厘米；花萼钟状，萼齿披针形，与萼筒等长或稍长，均有白色柔毛；花冠黄色，旗瓣与翼瓣近等长或稍长。荚果长 2—3 毫米，表面脉网凸出，卵圆形，有种子 1 粒。

分布于云南、湖北、台湾、福建、江苏、山东、陕西、河北；印度，欧洲也有。生于山沟、溪旁、路旁或栽培。为覆地植物，可试作牧草。

白车轴草 白花苜蓿、金花草、菽草翘摇

Trifolium repens L.

多年生草本；茎匍匐，无毛。叶具3小叶；小叶倒卵形至近倒心脏形，长1.2—2厘米，宽1—1.5厘米，先端圆或凹陷，基部楔形，边缘具细锯齿，上面无毛，下面微有毛；几无小叶柄；托叶椭圆形，抱茎。花序呈头状，有长总花梗；萼筒状，萼齿三角形，较萼筒短，均有微毛；花冠白色或淡红色。荚果倒卵状矩形，长约3毫米，包被于膜质、膨大、长约1厘米的萼内，含种子2—4粒；种子褐色，近圆形。

在东北、河北、华东及西南有引种栽培；原产欧洲。为优良的牧草，也可作绿肥；种子含油约11%；全草供药用，有清热、凉血、宁心的功效。

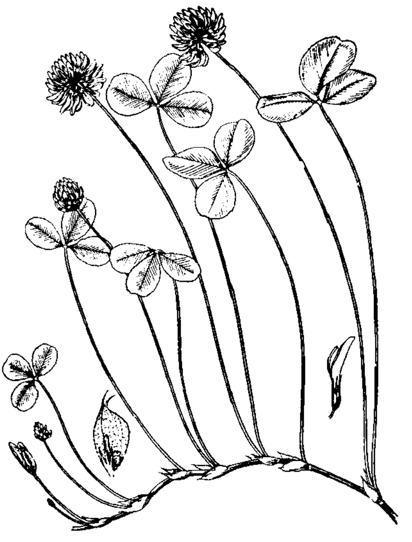


图2487 （豆科）

草莓车轴草

Trifolium fragiferum L.

多年生草本；茎高20—30厘米。叶具3小叶；小叶倒卵形、广椭圆形，长1—2.5厘米，宽0.8—1.5厘米，先端凹入，具不明显短尖头，边缘具细齿，两面均无毛；小叶近无柄；托叶半膜质，卵状披针形，先端细尖。花密集成头状花序，花序具总苞，总苞裂片披针形，具纵脉；花近无梗，具小苞片；花萼钟状，有毛，结果时展开；花冠淡红色，长于花萼。荚果矩形，褐黄色，包被于膜质、膨大、长约6毫米的萼内；种子1个，矩圆形，褐色。

在东北、华北、新疆有引种栽培；原产地中海地区。适于湿润及寒冷的气候，宜生海滨及盐碱性土壤上。



图2488 （豆科）



图 2489 （豆科）

杂种车轴草 金花草、爱沙苜蓿、杂三叶

Trifolium hybridum L.

多年生草本，高 30—60 厘米。叶具 3 小叶；小叶卵形至宽卵形，长 1.5—3 厘米，宽 1—2.3 厘米，先端钝圆，基部宽楔形，边缘具细锯齿；小叶近无柄；托叶大，卵形，长 1—2.5 厘米，宽约 5 毫米，具明显纵脉，先端细尖。花密集成头状花序；花梗长 2—6 毫米，花开放后通常下垂；花萼钟状，长约 1.5 毫米，萼齿三角形，长于萼筒；花冠红色或紫红色，长为花萼的 2 倍。荚果有种子 2—3 粒。

原产欧洲；在我国华北及东北较湿润的地区有栽培。可作牧草，也为重要的蜜源植物。

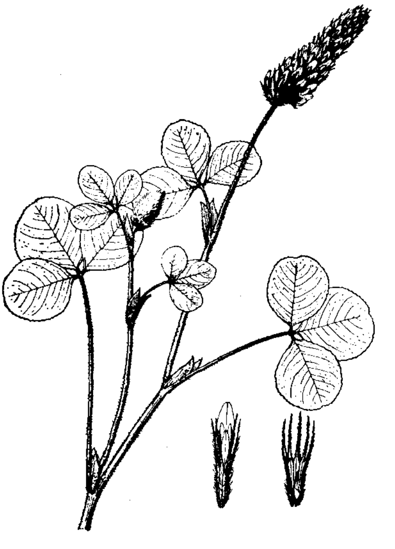


图 2490 （豆科）

绛车轴草 猩红苜蓿、紫车轴草、绛三叶

Trifolium incarnatum L.

一年生草本；茎高 30—100 厘米，有黄色柔毛。叶具 3 小叶；小叶宽倒卵形至近圆形，长 1.5—3.5 厘米，先端圆形，有时微凹，基部宽楔形，边缘具疏钝齿，两面均有柔毛；无小叶柄；托叶椭圆形，长 1—2 厘米，宽约 5 毫米，先端钝，有柔毛。花序圆筒状，生分枝顶端；花近无梗；花萼筒状，长约 5 毫米，萼齿狭三角形，先端锐尖，均有柔毛；花冠绛红色。荚果倒卵形，熟时包被于萼筒内，果皮半膜质，具纵脉，有种子 1 粒；种子褐色，肾形。

原产欧洲；我国华北有引种。喜温湿气候。可作家畜青饲，也可作绿肥。

红车轴草 红三叶、红荷兰翘摇、红菽草

Trifolium pratense L.

多年生草本；茎高30—80厘米，有疏毛。叶具3小叶；小叶椭圆状卵形至宽椭圆形，长2.5—4厘米，宽1—2厘米，先端钝圆，基部圆楔形，叶脉在边缘多少突出成不明显的细齿，下面有长毛；小叶无柄；托叶卵形，先端锐尖。花序腋生，头状，具大型总苞，总苞卵圆形，具纵脉；花萼筒状，萼齿条状披针形，最下面的一枚萼齿较长，有长毛；花冠紫色或淡紫红色。荚果包被于宿存的萼内，倒卵形，小，长约2毫米，果皮膜质，具纵脉，含种子1粒。

在江苏、江西、浙江、安徽、华北、东北各地有引种栽培。在轮作中占重要地位，又为良好饲料、绿肥；种子含油约12%；花序为止咳平喘镇痉药。

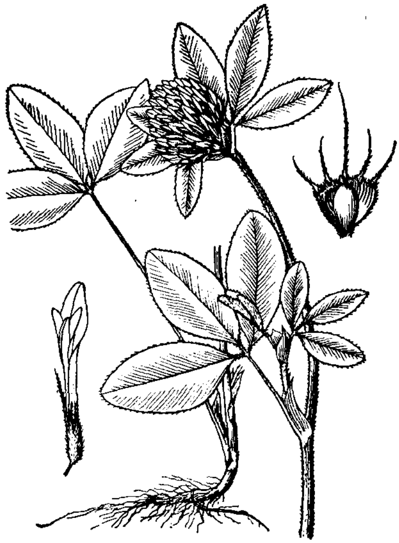


图2491 （豆科）

野火球 也火秋、野火萩、野车轴草

Trifolium lupinaster L.

多年生草本，高30—60厘米，有柔毛。掌状复叶，通常具小叶5个；小叶无柄，披针形或狭椭圆形，长2—4.5厘米，宽0.5—1.2厘米，先端尖，边缘具细锯齿，两面具明显叶脉，有微毛；托叶（干后）膜质鞘状，抱茎，具脉纹。花序腋生，球形，花梗短，有毛；花萼钟状，萼齿狭披针形，长为萼筒2倍，均有柔毛；花冠紫色，较花萼长；子房椭圆形，花柱长，上部弯曲，柱头小，头状，具明显子房柄。荚果矩圆形，膨胀，无毛，灰棕色，具短柄。种子近圆形，灰绿色。

分布于东北、内蒙古、河北；苏联也有。生山坡湿润地、河边或松林下。可作饲料及绿肥用。



图2492 （豆科）

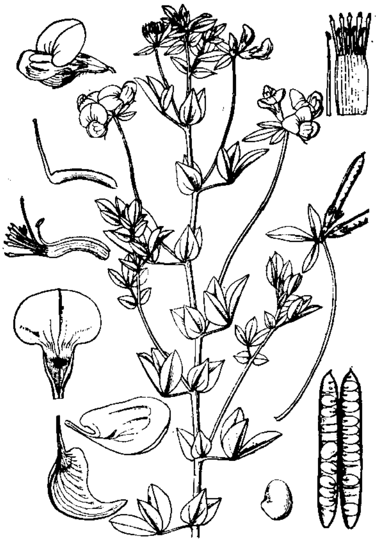


图 2493 （豆科）

百脉根　牛角花、五叶草

Lotus corniculatus L.

多年生草本，茎高 10—60 厘米。小叶 5 个，其中 2 小叶生叶柄基部，余 3 小叶生叶柄顶端，小叶卵形或倒卵形，长 5—20 毫米，宽 3—12 毫米，先端尖，基部圆楔形，全缘，无毛或幼时有疏长柔毛；叶柄长 3—15 毫米，小叶近无柄。花 3—4 朵排列成伞形花序，具叶状总苞；花萼宽钟形，萼齿三角形，无毛；花冠黄色，长在 1 厘米以上，旗瓣阔卵圆形，基部有爪，不成楔形。荚果长圆柱形，长 2.5—3 厘米，膨胀，鲜时紫绿色，干后灰绿色，含多数种子；种子绿色，肾形。

分布于湖北、湖南、四川、云南、贵州、甘肃、陕西、广西；亚洲其他地区，欧洲，大洋洲，北美洲，非洲北部也有。生山坡草地、田间湿润处。可作饲料。

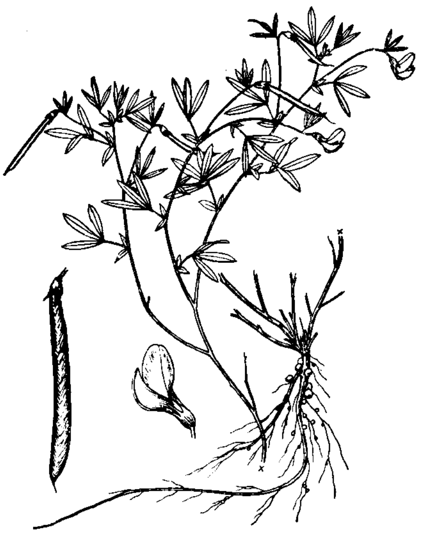


图 2494 （豆科）

细叶百脉根

Lotus tenuis Kit.

草本，高 10—30 厘米。小叶 5 个，生叶柄基部的 2 个小叶较顶端的 3 个小叶小；小叶披针形或倒披针形，长 5—15 毫米，宽约 3 毫米，先端急尖，基部圆形；叶柄长约 4 毫米，几无小叶柄。花常 1—3 朵排列成伞形花序，具叶状总苞；花萼宽钟形，萼齿狭三角形，外面有长硬毛；花冠黄色，长约 7 毫米，旗瓣顶端圆形，基部楔形，翼瓣与龙骨瓣几等长。荚果圆柱形，长 1.5—2.5 厘米，干后棕褐色，含种子多数；种子细小，棕色。

分布于新疆、甘肃、陕西、山西、贵州；欧洲也有。生草地、水边。全草供药用，有清热止血的效用。

三叶木蓝

Indigofera trifoliata L.

多年生草本；茎平卧或直立，长30—60厘米，基部木质，幼时有毛。小叶3个，倒卵状长椭圆形或倒披针形，长1—2.5厘米，宽4—7毫米，先端圆，具小尖，基部楔形，两面都有紧贴的柔毛，下面有暗褐色腺点。花极小，长约6毫米，排列成腋生的近似头状的总状花序；总花梗极短，长约2毫米，密生长硬毛；萼钟状，长约2.5毫米，密生长硬毛，裂片刚毛状，长约2毫米；花冠红色，比萼长2—3倍。荚果下垂，条形，长1—1.6厘米，背腹两侧缝线有明显的隆脊，初时有毛，后渐变为无毛；种子6—8粒。

分布于云南、湖北、湖南、广东；印度，澳大利亚也有。常见于山坡草地。

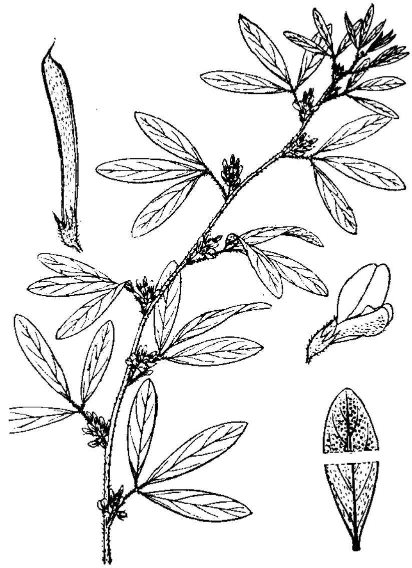


图 2495 （豆科）

茸毛木蓝 血人参

Indigofera stachyoides Lindl.

灌木，高1—3米，全体有黄色长柔毛。羽状复叶长10—20厘米，有41—51个小叶；小叶互生，矩圆状披针形，长1.5—2.5厘米，先端圆，有短尖，基部近圆形，两面密生长柔毛；托叶披针形。总状花序腋生，通常较叶长，有多数花；花长约1厘米；萼杯状，外面密生长柔毛；花冠紫红色。荚果圆柱形，长3—4厘米，密生长柔毛。

分布于贵州、云南。生于山坡阳处或灌木林中。根供药用，有滋阴补肾、补气摄血的效用。

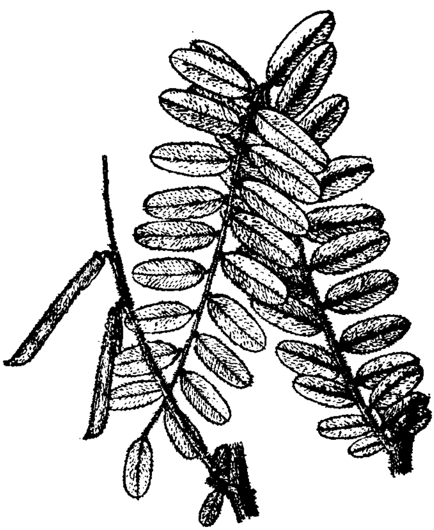


图 2496 （豆科）

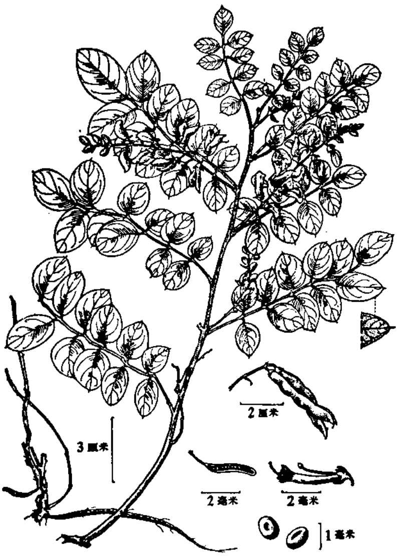


图 2497 （豆科）

浙江木蓝

Indigofera parkesii Craib

灌木，高 30—60 厘米。茎直立或弯生，有短柔毛。单数羽状复叶；小叶 9—13 个，对生或上部互生，椭圆形至长椭圆形，长 1.5—3 厘米，宽 1—2 厘米，先端渐尖或圆，有短尖，基部近楔形或圆，两面有毛。总状花序腋生，较叶短，有多数花；萼钟状，有短毛，长约 3 毫米，萼齿长不及 1.5 毫米；花冠淡紫色，较萼长许多，长可达 1.3 厘米。荚果圆柱形，长 3—4 厘米。

分布于广东、浙江。生山坡疏林中或灌丛中。植株和根供药用，有清热解毒、消肿作用；嫩叶可作饲料；全草可作绿肥。

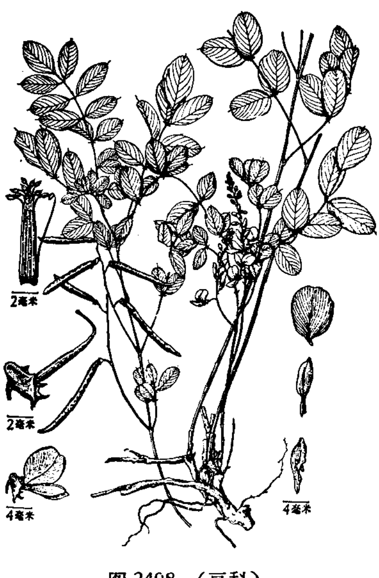


图 2498 （豆科）

华东木蓝

Indigofera fortunei Craib

小灌木，高约 30 厘米。茎直立，无毛。羽状复叶长约 20 厘米，有小叶 7—15 个；小叶对生，卵形，卵状椭圆形或披针形，长 1.5—4.5 厘米，宽 0.8—2.5 厘米，先端急尖，钝或微凹，有长约 2 毫米的短尖，基部圆形或阔楔形，全缘，无毛；小托叶针状。总状花序腋生，长 10—13 厘米；萼筒状，长约 2 毫米，有短柔毛；花冠紫色，长约 10 毫米，疏生短柔毛。荚果细长，长约 3—6 厘米，无毛，成熟开裂，褐色。

分布于安徽、江苏、浙江、江西。生于山坡疏林中、灌丛中、郊野、溪边及草坡上。根供药用，有清热解毒的效用。

宁波木蓝

Indigofera cooperi Craib

灌木，高约1米。枝条无毛。单数羽状复叶，长10—18厘米；小叶13—23个，互生或近对生，卵披针形或披针形，长2—3.5厘米，宽1—1.8厘米，先端钝，具小短尖，基部渐狭，两面疏生白色短毛。总状花序腋生，长可达30厘米，有多数花；花紫色，长约1.5厘米。荚果圆柱形，长约4—5厘米，宽约4毫米，无毛。

分布于浙江。生于山坡灌丛或溪边、路旁。根供药用，有清热解毒的效用，治瘰疬、寒咳、小儿食积、痔疮、白喉等症，外敷治疔疮；植株外敷治毒蛇咬伤；嫩叶作饲料，全草作绿肥。



图2499 （豆科）

花木蓝 山绿豆、山扫帚、山花子

Indigofera kirilowii Maxim. ex Palibin

小灌木，高30—100厘米。枝条有白色丁字毛。羽状复叶，有小叶7—11个；小叶宽卵形、菱卵形或椭圆形，长1.5—3厘米，宽1—2厘米，两面疏生白色丁字毛；叶柄、叶轴和小叶柄有毛。总状花序腋生，与叶近等长；花淡红色；萼杯形，短，5裂，疏生短柔毛；花冠长约1.5厘米，无毛。荚果圆柱形，长3.5—7厘米，宽约5毫米，棕褐色，无毛，有多数种子；种子矩形。

分布于东北、华北、河南、山东、浙江；朝鲜，日本也有。生于山坡灌丛及疏林内或岩缝。茎皮纤维可制人造棉、纤维板与造纸；枝条可编筐；种子含油并含淀粉，可酿酒；叶含鞣质。



图2500 （豆科）

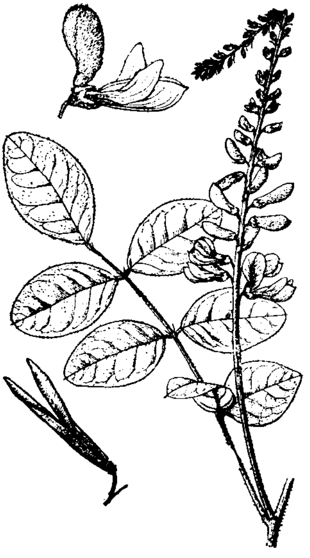


图 2501 （豆科）

苏木蓝

Indigofera carlesii Craib

矮灌木，高 30—50 厘米。茎直立，灰绿色，幼时有丁字毛。羽状复叶通常有 7 个小叶；小叶椭圆形或倒卵状椭圆形，长 2—4 厘米，宽 1—2.5 厘米，先端钝，有针状短尖，基部圆钝或阔楔形，两面密生白色丁字毛。总状花序腋生，通常较叶为长，长 10—20 厘米，有多数花；花长 1—1.5 厘米；萼杯状，萼齿三角形，背面有毛；花冠粉红色或玫瑰红色，旗瓣背面有密毛，翼瓣、龙骨瓣边缘有纤毛；花药两端有毛。荚果圆柱形。

分布于江西、江苏、安徽、河南、湖北、贵州。生于山坡灌木林中。根供药用，有清热、补虚的效用。

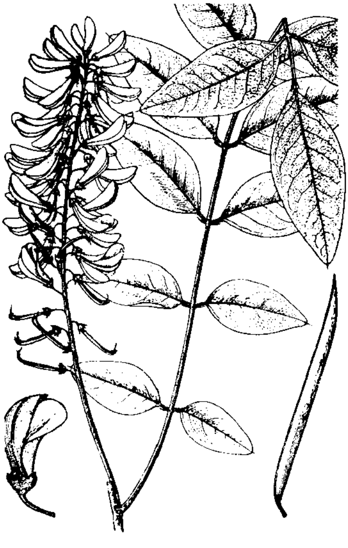


图 2502 （豆科）

宜昌木蓝　木蓝

Indigofera ichangensis Craib

灌木，高 50—150 厘米，枝无毛。羽状复叶，有 9—13 小叶；小叶对生，卵状矩圆形或卵状披针形，长 2.5—7.5 厘米，宽 1—3 厘米，先端尖，有长约 2 毫米的短尖，基部宽楔形或圆楔形，两面有白色丁字毛；叶柄、叶轴有疏短柔毛，小叶柄长约 2 毫米，疏生柔毛。总状花序腋生，有多数花；萼杯状，有短毛，萼齿三角形，有短柔毛；花冠淡紫色或白色，长约 1.5 厘米，有短柔毛。荚果圆柱形，长 4—6.5 厘米，宽约 4 毫米，棕褐色。种子多数，近肾形，棕褐色。

分布于河南、浙江、江西、湖北、湖南、广西、贵州。生于山坡林边、路旁草坡或灌丛中。根供药用，有清热解毒的效用。

庭藤 胡豆、岩藤
Indigofera decora Lindl.

灌木，高40—100厘米，枝无毛。羽状复叶，有7—11小叶；小叶卵状披针形或矩圆状披针形，长2—5.5厘米，宽1—2.5厘米，先端渐尖，有长约1毫米的短尖头，基部圆楔形或圆形，上面无毛，下面有白色丁字毛；叶柄与叶轴上面有槽；小叶柄长约2毫米，几无毛；小托叶披针形，与小叶柄几等长。总状花序腋生，长约15厘米，直立；萼杯状，萼齿宽三角形，有白色疏柔毛；花冠粉红色，长1.2—1.5厘米。荚果圆柱形，长2.5—5.5厘米，宽约4毫米，棕黑色，种子多数。

分布于江苏、浙江、福建、广东；日本也有。生于山坡阴处或路旁。树皮含单宁。

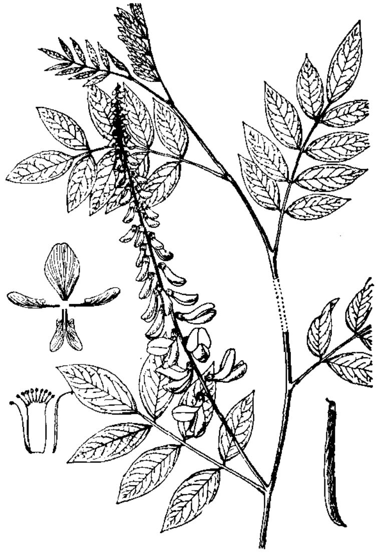


图2503 （豆科）

木蓝 蓝靛、槐蓝、野蓝枝子、小青
Indigofera tinctoria L.

小灌木，高50—60厘米，枝有白色丁字毛。羽状复叶，有小叶9—13个；小叶倒卵状矩圆形或倒卵形，长1—2厘米，宽0.5—1.5厘米，先端钝或微凹，有短尖，基部近圆形，两面有丁字毛；叶柄、叶轴有丁字毛；小叶柄长约2毫米，有毛。总状花序腋生，较叶短得多，花长4—5毫米；萼长约1.5毫米，外面有丁字毛，萼齿三角形；花冠红色，旗瓣背面有毛。荚果圆柱形，长1.5—2.5厘米，宽约2毫米，棕黑色，有丁字毛，种子多数；种子细小，长1.5毫米，近方形。

全国各省区有栽培；世界各地亦有栽培。叶可提取蓝靛染料；入药，能凉血解毒、泻火散郁；根及茎叶外敷可治肿毒。

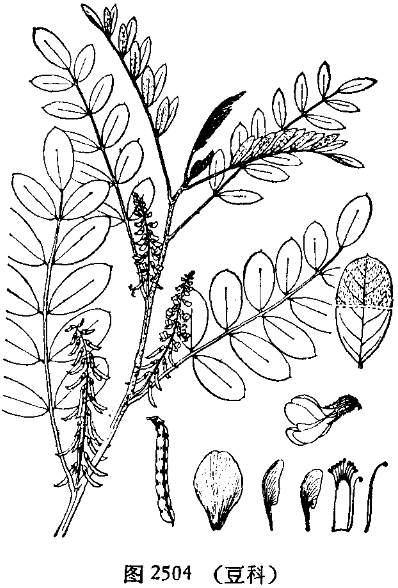


图2504 （豆科）

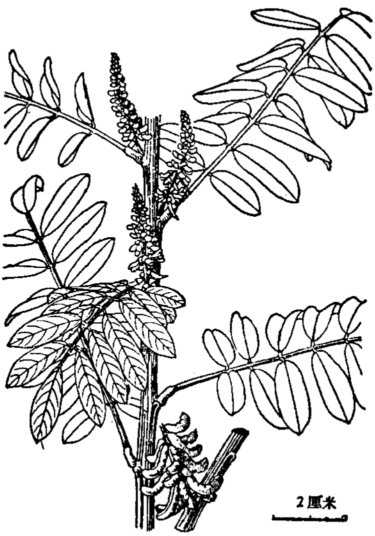


图 2505 （豆科）

野青树 假蓝靛、菁子

Indigofera suffruticosa Mill.

灌木或半灌木，高 80—150 厘米。枝有白色丁字毛。羽状复叶；小叶 7—17，对生，长椭圆形、倒披针形或倒卵形，长 1.5—4 厘米，宽 0.5—1.5 厘米，先端急尖，有短尖，基部近圆形，上面近无毛或疏生毛，下面灰白色，有丁字毛；叶柄有丁字毛。总状花序单生，腋生，长 2—3 厘米；花长约 5 毫米；萼钟状，有毛；花冠淡红色，外面有毛。荚果圆柱形，下垂，呈镰状弯曲，棕红色，长 1—1.5 厘米，宽约 3 毫米，有丁字毛。

分布于福建、广东、广西、云南；广植于世界热带地区。常见于山野间。叶可提取蓝靛；全草入药，治喉炎等症。



图 2506 （豆科）

马棘 狼牙草、野蓝枝子

Indigofera pseudotinctoria Mats.

半灌木，高 60—90 厘米。枝条有丁字毛。羽状复叶长 3.5—5.5 厘米；小叶 7—11，椭圆形、倒卵形或倒卵状椭圆形，长 1—2.5 厘米，宽 0.5—1 厘米，先端圆或微凹，有短尖，基部圆楔形，全缘，两面均被白色丁字毛；叶柄、小叶柄散生丁字毛；小托叶锥状。总状花序腋生，花开放后较叶长，长 3—10 厘米；花密生，长 4—5 毫米；萼钟状，5 裂；花冠淡红色或紫红色，旗瓣外面有白色短柔毛；子房有丁字毛。荚果圆柱形，长 1.5—3 厘米，宽约 3 毫米，幼时密生丁字毛。种子肾形。 分布于华东、华南、西南以及山西、陕西；日本也有。生于山坡林缘、灌丛中、溪边及草坡。根供药用，能清凉解毒、活血行瘀，治瘰疬、扁桃体炎等，外敷治疗疮及蛇咬伤。

铁扫帚 野蓝枝子

Indigofera bungeana Steud.

灌木，高 40—100 厘米，枝条有白色丁字毛。羽状复叶；小叶 7—9 个，矩圆形或倒卵状矩圆形，长 5—15 毫米，宽 3—10 毫米，先端骤尖，基部圆形，两面有白色丁字毛；叶柄、小叶柄有白色丁字毛。总状花序腋生，较叶长，花冠紫色或紫红色，长约 4 毫米，外面有毛。荚果圆柱形，长 2.5—3 厘米，宽约 3 毫米，褐色，有白色丁字毛，种子椭圆形。

分布于山西、河北、山东、安徽、浙江、湖北、陕西、甘肃、贵州、四川、云南。生于山坡、草丛或河滩地。全草药用，能清热止血、消肿生肌，外敷治创伤。

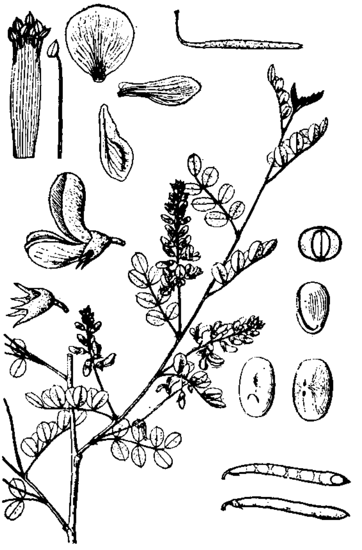


图 2507 （豆科）

多花木蓝 野蓝枝、马黄消

Indigofera amblyantha Craib

直立灌木，高 80—200 厘米，枝条密生白色丁字毛。羽状复叶；小叶 7—11 个，倒卵形或倒卵状矩圆形，长 1.5—4 厘米，宽 1—2 厘米，先端圆形，有短尖，基部宽楔形，全缘，上面疏生丁字毛，下面的毛较密；叶柄密生丁字毛；小叶柄长约 1 毫米，亦密生丁字毛。总状花序腋生；总花梗较叶柄短；花冠淡红色，长约 5 毫米，外面有白色丁字毛。荚果条形，棕褐色，长 3.5—6 厘米，有丁字毛；种子褐色，矩圆形。

分布于山西、河北、河南、江苏、浙江、广东、广西、四川、陕西、甘肃。生于山坡草地、灌丛中、水旁、路旁。

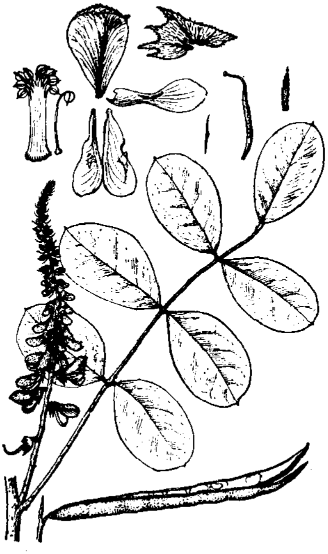


图 2508 （豆科）

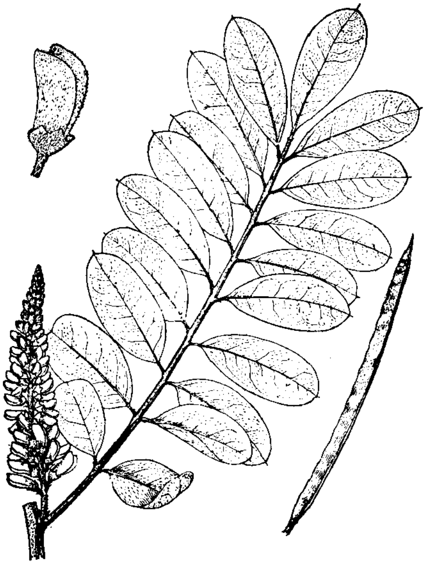


图 2509 （豆科）

假大青蓝

Indigofera galegoides DC.

直立灌木，高约 1 米。幼枝有白色丁字毛。羽状复叶；小叶 19—25 个，卵状长椭圆形，长 2—3.5 厘米，宽 0.7—1.5 厘米，先端圆，有短尖，基部阔楔形，两面有丁字毛；叶柄和叶轴有丁字毛；小叶柄长约 2 毫米，有丁字毛；总状花序腋生，长 6—10 厘米；总花梗短；萼长约 1.5 毫米，疏生毛；花冠粉红色，长约 9—10 毫米，旗瓣背面有丁字毛。荚果圆柱形，长可至 7 厘米，先端有长喙，有白色丁字毛；种子多数，褐色，细小。

分布于台湾、广东(海南)、广西、云南；越南，泰国，印度，印度尼西亚也有。生于旷野和山谷中。叶可提取蓝靛染料。

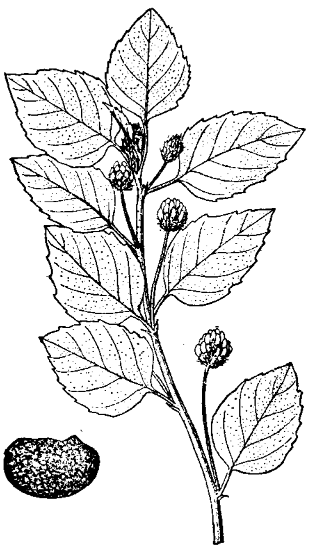


图 2510 （豆科）

补骨脂

Psoralea corylifolia L.

一年生草本，高 60—150 厘米，全体有白色柔毛和黑褐色腺点。单叶或有时有一枚长约 1 厘米的侧生小叶，叶片宽卵形，长 4.5—9 厘米，宽 3—6 厘米，先端钝或圆，基部圆形或心形，边缘有粗而不规则的锯齿；叶柄长 2—4.5 厘米。花密集成近头状的总状花序，腋生；花小，长约 3—5 毫米；萼钟状，萼齿 5，上面 2 萼齿连合；花冠淡紫色或白色；雄蕊 10，合生成一组。荚果卵形，长约 5 毫米，不开裂，果皮黑色，与种子粘贴；种子 1，有香气。

分布于山西、陕西、河南、安徽、江西、广东、贵州、四川、云南。栽培或生于山坡、溪边、田边。种子药用，补肾壮阳，补脾健胃。

紫穗槐 椒条、穗花槐、紫翠槐
Amorpha fruticosa L.

灌木，高 1—4 米。羽状复叶；小叶 11—25，卵形、椭圆形或披针状椭圆形，长 1.5—4 厘米，宽 0.6—1.5 厘米，先端圆或微凹，有短尖，基部圆形，两面有白色短柔毛。穗状花序集生于枝条上部，长 7—15 厘米；花冠紫色，旗瓣心形，没有翼瓣和龙骨瓣；雄蕊 10，每 5 个一组，包于旗瓣之中，伸出花冠外。荚果下垂，弯曲，棕褐色，有瘤状腺点，长约 7—9 毫米，宽约 3 毫米。

我国东北、华北、山东、河南、安徽、江苏、湖北、四川有栽培；原产美国。果实含芳香油，种子含油 10% 左右，可作漆、甘油及润滑油；为保土、固沙造林和防风林低层树种。

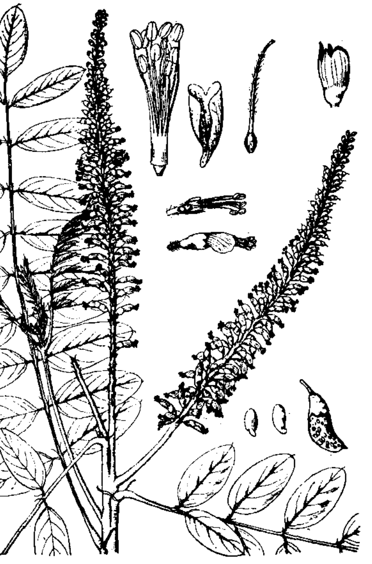


图 2511 （豆科）

短萼灰叶
Tephrosia candida DC.

矮灌木，高 1—3 米，枝有稜，密生褐色或灰色绒毛。羽状复叶；小叶 11—25 枚，矩圆状披针形或椭圆形，长 3—6 厘米，宽约 1 厘米，先端圆，有短尖，基部圆，上面无毛，下面密生白色平贴长柔毛；叶柄、叶轴密生褐色或灰色绒毛。总状花序顶生或腋生，长 15—20 厘米；花萼杯状，长约 6 毫米，萼齿三角形，外面密生淡黄色丝毛；花冠大而美丽，长约 2 厘米，白色或淡红色，旗瓣外面密生丝毛。荚果条状矩圆形，长 7—10 厘米，宽约 8 毫米，稍弯，密生褐色平贴丝毛，有种子 10—15 个。

分布在广东、广西、云南；马来亚也有。生于山谷或潮湿处，庭园有栽培。枝叶为良好绿肥，又可植于咖啡园及橡胶园中作为覆盖作物。

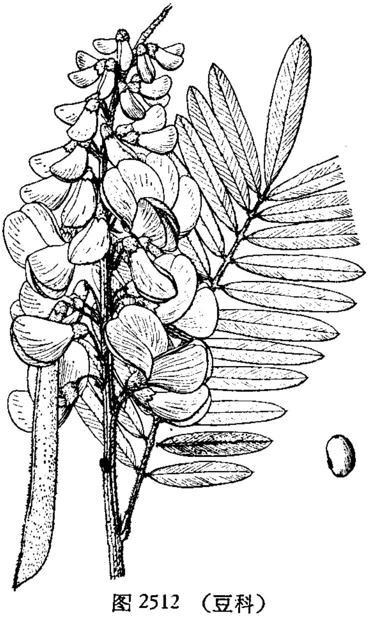


图 2512 （豆科）



图 2513 （豆科）

灰叶 野青树、野青子、假靛青、野蓝靛

Tephrosia purpurea (L.) Pers.

半灌木，高 30—60 厘米，幼枝有白色疏柔毛。羽状复叶；小叶 7—17，长椭圆状倒披针形，长 1.5—3.5 厘米，宽 4—14 毫米，下面有白色平伏短柔毛，侧脉多而密；叶轴有短柔毛；小叶柄极短；托叶锥形。总状花序顶生或与叶对生；花序轴、花萼及旗瓣的外面均有白色柔毛；花冠紫色或淡紫色，长约 7 毫米。荚果扁，条状矩形，长 3—5 厘米，宽约 4 毫米，疏生短柔毛；种子肾形，长约 4 毫米。

分布于福建、台湾、广东、广西、云南；全世界热带其他地区也有。生于山坡及旷野间。为防砂及海岸固堤植物；枝叶可作绿肥，含麻醉剂，捣烂可醉鱼。

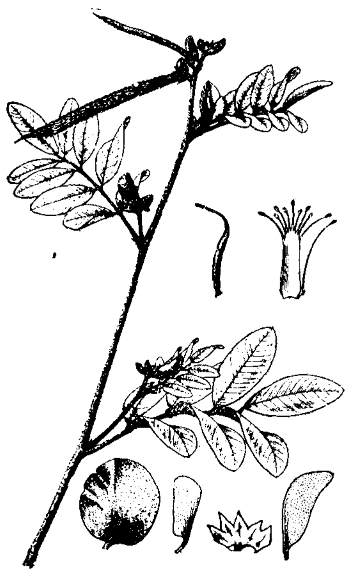


图 2514 （豆科）

黄毛灰叶 狐狸射草、假乌豆

Tephrosia vestita Vog.

半灌木，高 1—2 米。茎基部木质化；枝条密生黄色平伏的丝质柔毛。羽状复叶；小叶 7—9，倒卵状长椭圆形或长椭圆形，长 2—4.5 厘米，宽 0.9—1.8 厘米，先端圆或微凹，有小尖，基部楔形，下面密生黄色丝质柔毛；叶柄及叶轴密生黄色丝质柔毛。总状花序顶生或与叶对生，长约 6 厘米，每节有 2—3 朵花；总花梗及序轴有黄色丝毛；萼长约 3 毫米，有黄色丝毛；花冠白色或淡红色，有香气，旗瓣近圆形，外面密生丝毛。荚果扁，长 4—7 厘米，宽约 5 毫米，密生黄色丝质柔毛。种子小，黑色，肾形。

分布于南部各省区；印度尼西亚，菲律宾也有。生于旷野及稍干燥的草原上。

绿花崖豆藤 羊药头、老京藤

Millettia championii Benth.

攀援灌木，全体无毛。羽状复叶；小叶 5—7，革质，卵形或矩圆形，长 3—8 厘米，宽 1.2—3 厘米，先端钝，渐尖或呈短尾状，基部圆形；小叶柄长约 3 毫米；小托叶锥状，较小叶柄短。圆锥花序顶生，长约 15 厘米；花单生于花序轴的节上，密集，长约 1.2 厘米；萼杯状，疏生柔毛或近无毛；花冠淡绿色，旗瓣无毛；雄蕊 10，合生成一组。荚果条形，长 7—12 厘米，有 2—3 个种子；种子扁圆。

分布于江西、福建、广东。生于山坡灌丛中。茎皮纤维可制人造棉和造纸，亦可编织用。



图 2515 （豆科）

鸡血藤 三月黄、渣子树、血藤、白血藤

Millettia reticulata Benth.

攀援灌木。羽状复叶；小叶 7—9，卵状椭圆形、长椭圆形或卵形，长 4—12 厘米，宽 1.5—5.5 厘米，先端钝，微凹，基部圆形，无毛；小托叶锥状，与小叶柄近等长。圆锥花序顶生，下垂，长 5—10 厘米，序轴有黄色疏柔毛；花多而密集，单生于序轴的节上；萼钟状，长约 3 毫米；花冠紫色或玫瑰红色，无毛。荚果扁，条形，长可达 15 厘米，宽约 2 厘米，果瓣近木质，种子间缢缩；种子扁圆形。

分布于华东、华南及湖北、云南。生于灌丛中或山野间。茎皮纤维可作人造棉、造纸和编织；藤供药用，有散气、散风、活血的效用；根药用，有舒筋、活血的效用。



图 2516 （豆科）

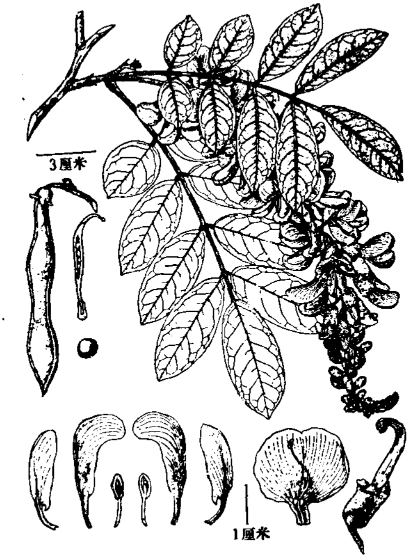


图 2517 （豆科）

牛大力藤 山莲藕、美丽崖豆藤
Millettia speciosa Champ.

攀援灌木，长 1.5—3 米；幼枝有褐色绒毛。羽状复叶；小叶 7—17，长椭圆形或长椭圆状披针形，长 3—8 厘米，宽 1—3 厘米，先端钝或急尖，基部圆，上面光亮，疏生白色短柔毛，下面密生白色短柔毛；叶柄、叶轴有短柔毛；小托叶锥形，较叶柄短。总状花序腋生，长约 30 厘米；总花梗、花梗和萼密生褐色绒毛；花大，单生于序轴的节上；花冠白色，旗瓣无毛，基部有两枚胼胝体状附属物。荚果条形，长可达 15 厘米，宽约 1.5 厘米，密生褐色绒毛，果瓣木质，裂后扭曲；种子 3—6，卵形。

分布于广东、广西；越南也有。生于山谷、路旁、疏林中和灌丛中。根含淀粉，可酿酒；入药，有通经活络、补虚润肺的效用。

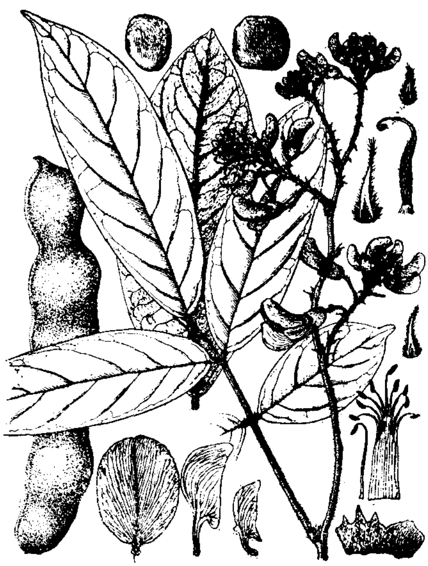


图 2518 （豆科）

香花崖豆藤 大巴豆、山鸡血藤
Millettia dielsiana Harms ex Diels

攀援灌木。羽状复叶；小叶 5，长椭圆形、披针形或卵形，长 5—15 厘米，宽 2.5—5 厘米，先端钝，基部圆形，下面疏生短柔毛或无毛；叶柄、叶轴有短柔毛；小托叶锥形，与小叶柄几等长。圆锥花序顶生，长达 15 厘米，密生黄褐色绒毛，花单生于序轴的节上；萼钟状，密生锈色毛；花冠紫色，长 1.2—2 厘米；旗瓣外面白色，密生锈色毛。荚果条形，长 7—12 厘米，宽约 2 厘米，近木质，密生黄褐色绒毛。

分布于浙江、江西、福建、湖北、湖南、广东、广西、四川、贵州、云南。常见于山野间。种子含油约 22%；根药用，有行气和血、驱风除湿、舒筋活络的效用。

异果崖豆藤

Millettia heterocarpa Chun

攀援灌木；枝无毛。羽状复叶；小叶5—7，长矩圆形或阔披针形，长6.5—15厘米，宽2—5厘米，先端短尾状渐尖，基部圆形或圆楔形，无毛；叶柄、小叶柄无毛；小托叶锥状，略长于小叶柄。圆锥花序顶生，长约14—30厘米，开展，有锈色短柔毛；花单生于序轴的节上，长约1.5厘米；萼钟状，有锈色绢毛；花冠白色或淡紫色，外面密生锈色绢毛；子房有绒毛。荚果膨胀，卵形或条状矩圆形，长5—14厘米，有锈色绒毛；种子1—4，扁球形，长约3厘米。

分布于福建、广东、广西、贵州。生山坡阴处、灌木丛中。

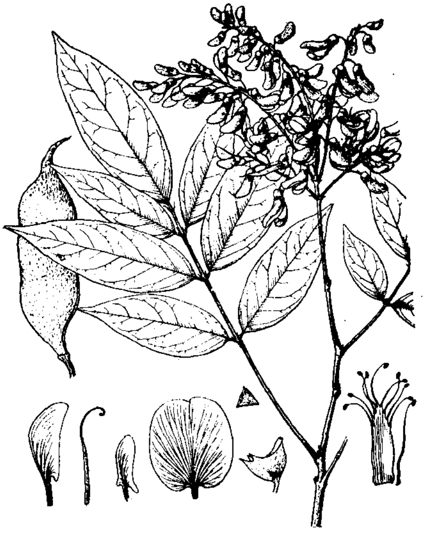


图2519 （豆科）

光叶崖豆藤

Millettia nitida Benth.

攀援灌木；幼枝有锈色短柔毛。羽状复叶；小叶5，披针形或卵形，长4—11厘米，宽2—3.5厘米，先端钝，基部圆形，下面有白色柔毛；叶柄、叶轴和小叶柄有锈色柔毛。圆锥花序顶生，长10—20厘米；总轴和分枝有丝毛；花单生于序轴的节上，长约2厘米；萼钟状，密生绢毛；花冠紫色，旗瓣外面白色，有绢毛，基部有2个胼胝体状附属物。荚果扁平，条状矩圆形，长6—15厘米，宽约1.5—2厘米，有锈色绒毛，果瓣木质，开裂；种子3—5，褐色，扁圆形，直径约1厘米。

分布于广东、广西。习见于山野间。茎皮纤维可制绳索或供造纸。



图2520 （豆科）

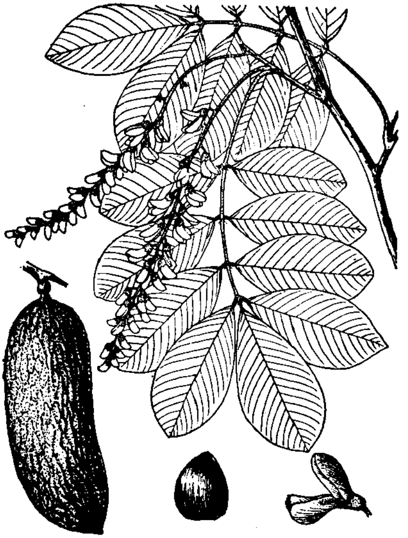


图 2521 （豆科）

毛瓣鸡血藤 白药根、雷公藤蹄

Millettia lasiopetala (Hay.) Merr.

攀援灌木。羽状复叶；小叶 9—11 个，倒卵形、卵形或长椭圆形，长 5—16 厘米，宽 3—6.5 厘米，先端钝、圆形或微凹，基部楔形或钝，上面无毛，下面有黄褐色柔毛。花为腋生总状花序或为顶生圆锥花序，长 10—25 厘米；花长约 1.5 厘米，3—6 朵簇生于序轴的短枝上；花梗、花萼有黄褐色柔毛；花冠粉红色，有香味；旗瓣背面有金黄色茸毛，基部无胼胝体状附属物，翼瓣和龙骨瓣背面有一束长硬毛；雄蕊 10，二组，花丝无毛。荚果膨胀，长椭圆形，长 5—9 厘米，宽 3.5 厘米，厚 2 厘米，果瓣厚木质，有皮孔，近无毛。 分布于广东、广西、云南。生于疏林中或溪边灌丛中。茎藤有微毒，供药用，有消炎止痛的效用，外洗灭癣疥；根部可作杀虫药。

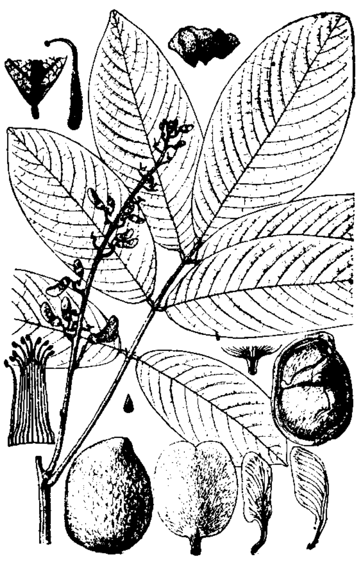


图 2522 （豆科）

毛蕊鸡血藤 海南崖豆藤

Millettia pachyloba Drake

高大攀援灌木。羽状复叶；小叶 7—11 个，长椭圆形或长椭圆状倒披针形，长 6—15 厘米，宽 3—4.5 厘米，先端急尖，有短尖头，基部圆或钝，背面有黄色柔毛或无毛。总状花序 2—3 个腋生或为顶生的圆锥花序；花长约 1.5 厘米，3—5 朵簇生于序轴的短枝上；花梗、花萼有丝状毛；花冠紫色或淡红色，旗瓣背面有金黄色茸毛，无胼胝体附属物，翼瓣和龙骨瓣背面有一束长硬毛；雄蕊二组，其单独一枚的花丝有毛。荚果膨胀，略呈斜四边形，木质，长 5—10 厘米，宽、厚约 3 厘米，无毛。

分布于广东、广西、云南。生于山坡林中。

厚果鸡血藤 苦檀子、苦蚕子、崖豆藤、鸡血藤

Millettia pachycarpa Benth.

大型攀援灌木;幼枝有白色绒毛。羽状复叶长 30—50 厘米; 小叶 13—17,披针形或矩圆状倒披针形, 长 5—15 厘米,宽 2—5.5 厘米,先端钝,基部圆楔形,下面有绢毛。圆锥花序腋生, 长 15—30 厘米; 花 2—5 朵簇生于序轴的节上, 长 2—2.3 厘米; 萼有短柔毛;花冠淡紫色,旗瓣无毛。荚果厚,木质,卵球形或矩圆形,长约 6—23 厘米,宽约 5 厘米,厚约 3 厘米,有种子 1 个或数个。

分布于四川、云南、贵州、湖南、广西、广东、福建、江西。生山间灌丛中。种子磨成粉, 可用于防治棉、粮、蔬菜的害虫及灭蚊蝇等; 果实、叶有毒性, 供药用,有止痛、消积,杀虫的效用。



图 2523 (豆科)

巴 豆 藤

Craspedolobium schochii Harms

攀援灌木,幼枝有平贴短柔毛。3 小叶;中间小叶倒卵形至矩圆形, 长 7.5—14 厘米, 宽 4—11 厘米,先端圆形,基部圆楔形,上面疏生白色短柔毛,下面有平伏丝状毛; 侧生小叶偏斜, 较中间小叶小;叶柄长 4—8 厘米,有短柔毛;小叶柄长 1.5—3 厘米, 有毛。总状花序腋生;花小,密集;序轴有褐色短柔毛;萼钟状,有短柔毛;花冠紫色,无毛,旗瓣圆形,基部有耳,翼瓣基部有耳,龙骨瓣直。荚果扁平,长 5—8 厘米,宽约 1 厘米,有褐色茸毛, 腹缝线有狭翅, 顶端有喙, 开裂; 种子 3—5, 黑色,扁平。

分布于四川、云南。

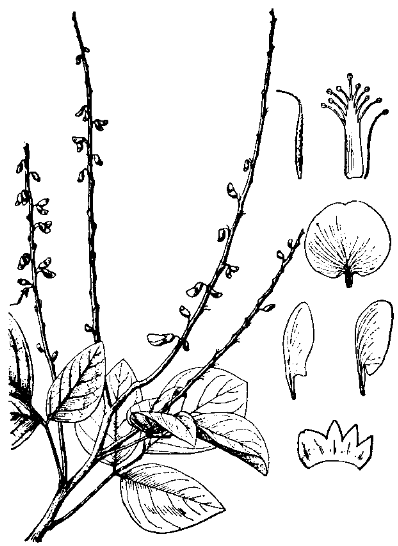


图 2524 (豆科)

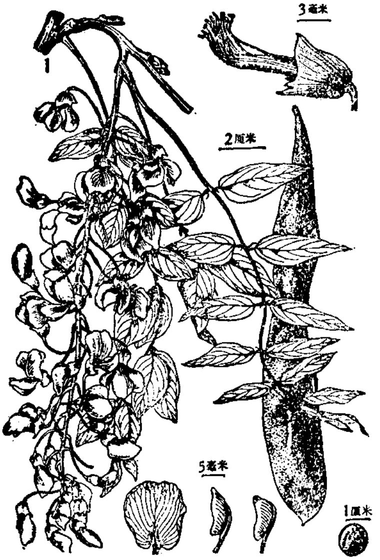


图 2525 （豆科）

多花紫藤 藤、藤萝、朱藤
Wisteria floribunda DC.

攀援灌木，幼枝生短柔毛。羽状复叶，小叶 13—19，卵形或卵状椭圆形，长 4—8 厘米，宽 2 厘米，先端渐尖，基部圆形，两面有白色细毛。花紫色，多数，排成侧生总状花序，长 30—50 厘米，下垂；序轴有短柔毛；花梗长 1—2 厘米，有毛；花萼浅杯状，有柔毛，萼齿不整齐；花冠淡青色，长约 1.5 厘米，旗瓣基部有耳，内面近基部有 2 个胼胝体状附属物；子房沿背腹缝线有黄褐色绢毛。荚果大而扁平，密生细毛。种子圆形，扁平。

原产日本；我国长江以南普遍栽培。树皮含单宁。

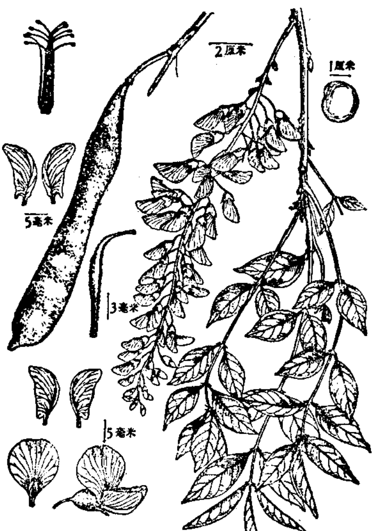


图 2526 （豆科）

紫藤 藤花、葛藤、葛花、藤萝树
Wisteria sinensis Sweet.

攀援灌木。羽状复叶；小叶 7—13，卵形或卵状披针形，长 4.5—11 厘米，宽 2—5 厘米，先端渐尖，基部圆形或宽楔形，幼时两面有白色疏柔毛；叶轴疏生毛；小叶柄密生短柔毛。总状花序侧生，下垂，长 15—30 厘米。花大，长 2.5—4 厘米；萼钟状，疏生柔毛；花冠紫色或深紫色，长达 2 厘米，旗瓣内面近基部有 2 个胼胝体状附属物。荚果扁，长条形，长 10—20 厘米，密生黄色绒毛；种子扁圆形。

分布于辽宁、内蒙古、河北、河南、山西、山东、江苏、浙江、湖北、湖南、陕西、甘肃、四川、广东。普遍栽培。花含芳香油；茎皮及花供药用，能解毒驱虫、止吐泻，种子有防腐作用。

藤 蘿

Wisteria villosa Rehd.

攀援灌木，幼枝无毛。羽状复叶；小叶 9—13，卵形或卵状矩圆形，长 5—11 厘米，宽 2—4.5 厘米，先端渐尖，基部圆形或宽楔形，上面无毛，下面有白色短柔毛，后变无毛；叶轴及小叶柄有疏毛或近无毛；总状花序侧生，序轴有白色柔毛，花梗长不超过 1.5 厘米，有毛；花萼杯状，有毛；花冠淡紫色，旗瓣圆形，有耳及胼胝体状附属物。荚果扁平，长 12—20 厘米，上部宽，下部狭，密生灰白色绒毛；种子棕黑色，扁圆形，直径约 1 厘米。

分布于河北、河南、山西、江苏、山东。栽培于庭园。

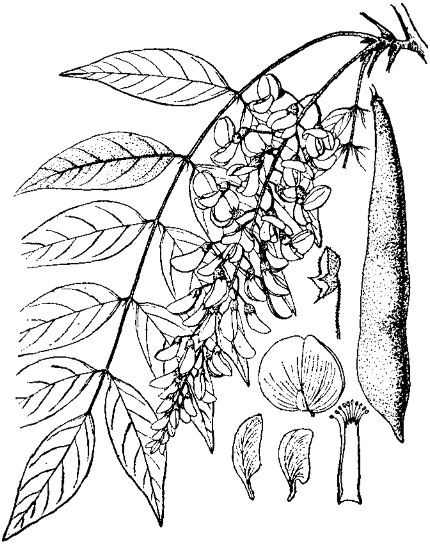


图 2527 （豆科）

干花豆

Fordia cauliflora Hemsl.

直立灌木，幼枝密生锈色短毛。羽状复叶长可达 50 厘米，有 17—25 小叶；小叶披针形、椭圆形或矩圆形，长 4—14 厘米，宽 1.5—5 厘米，先端尾状渐尖，基部圆形，幼时上面有疏毛，下面疏生白色短柔毛；托叶锥状，长约 2 厘米，宿存；小托叶锥状，长约 1 厘米，宿存。总状花序自干上发出，长 15—20 厘米；总花梗、序轴密生锈色短柔毛；花萼浅杯状，长约 3 毫米，有短柔毛；花冠淡紫色，旗瓣外面疏生柔毛；子房有淡黄色柔毛。荚果扁，革质，棕褐色，上部较宽，成熟后开裂，长 6—10 厘米，宽 2—2.5 厘米，无毛；种子圆形，扁，褐色，有光泽。

分布在广东、广西。生长于山地页岩上、山坡疏林中或水旁。根及叶入药，润肺止咳，治毒疮。

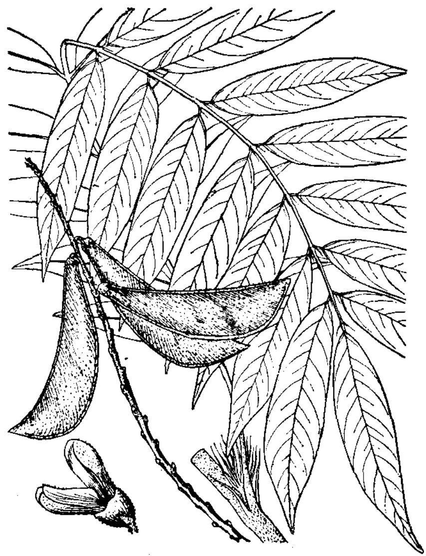


图 2528 （豆科）



图 2529 （豆科）

洋槐 刺槐、槐树、刺儿槐

Robinia pseudoacacia L.

落叶乔木，高 10—25 米，树皮褐色。羽状复叶；小叶 7—25，互生，椭圆形、矩圆形或卵形，长 2—5.5 厘米，宽 1—2 厘米，先端圆或微凹，有小尖，基部圆形，无毛或幼时疏生短毛。总状花序腋生，序轴及花梗有柔毛；花萼杯状，浅裂，有柔毛；花冠白色，旗瓣有爪，基部有黄色斑点；子房无毛。荚果扁，长矩圆形，长 3—10 厘米，宽约 1.5 厘米，赤褐色；种子 1—13，肾形，黑色。

各地引种作行道树，或庭园栽培；北美洲，欧洲，非洲，日本也有。种子含油约 12%，可作肥皂及油漆原料；花含芳香油；嫩叶及花可食；树皮可造纸及人造棉；木材可制枕木、车、船；茎皮、根、叶供药用，有利尿、止血之效。



图 2530 （豆科）

木田菁 大花田菁

Sesbania grandiflora (L.) Pers.

乔木，高 4—10 米。羽状复叶，长 20—40 厘米；叶柄长 15—30 厘米，无毛；小叶 16—60，长椭圆形，长 2—25 毫米，宽 8—10 毫米，先端钝，有小突尖，基部近圆形或宽楔形，两面无毛；小托叶极小，有微毛。花大，长 7—10 厘米，花芽镰状弯曲，2—4 朵排成长约 4—7 厘米的总状花序；花萼绿色，钟状，先端呈浅二唇形；花冠白色或粉红色，有时玫瑰红色。荚果条形，长 20—60 厘米，直径 7—8 毫米，下垂，开裂；种子多数。

在云南、广东有栽培；印度，马来亚，大洋洲也有。树液含阿拉伯胶及单宁；树皮入药为收敛剂；内皮为良好的纤维；叶、花和嫩荚可食；木材可烧炭，为火药原料。

田 菁

Sesbania cannabina (Retz.) Pers.

小灌木，高约1米。无刺。羽状复叶；小叶20—60，条状矩圆形，长12—14毫米，宽2.5—3毫米，先端钝有细尖，基部圆形，两面密生褐色小腺点，幼时有绒毛，后仅下面多少有毛。花长约1—1.5厘米，2—6朵排成腋生疏松的总状花序；花萼钟状，无毛，萼齿近三角形；花冠黄色，旗瓣扁圆形，长稍短于宽，有紫斑或无。荚果圆柱状条形，长15—18厘米，直径2—3毫米。种子多数，矩圆形，直径约1.5毫米，黑褐色。

分布于江苏、浙江、福建、台湾、广东；东半球热带其他地区也有。生于田间、路旁或潮湿地。耐潮湿和盐碱。华北地区有栽培。纤维可代麻；茎叶作绿肥及牛马饲料。

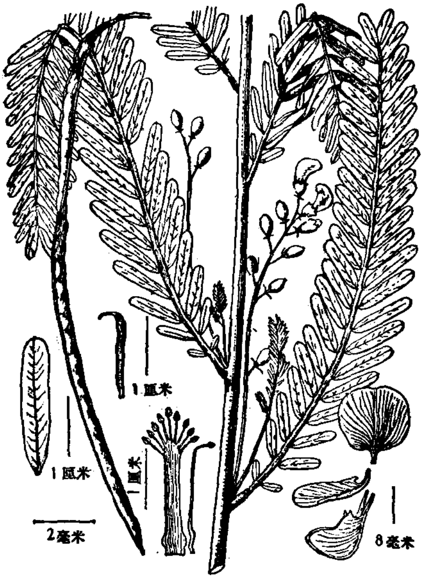


图2531 （豆科）

刺田菁

Sesbania aculeata Pers.

小灌木，高1—3米。植株有细刺。羽状复叶，长15—30厘米；小叶40—80，条状矩圆形，长10—16毫米，宽2—3毫米，先端钝，有细尖，两面密生褐色小腺点，无毛。总状花序腋生，有2—6朵花；花长约0.9—1.2厘米；花萼钟状，无毛，萼齿5，短三角形；花冠黄色，旗瓣矩形，长宽几相等，有红色斑点。荚果圆柱状，直或稍呈镰形弯曲，长15—22厘米，直径约3毫米。种子多数，矩圆形，长约3毫米，直径约2毫米。

分布于广东、四川西南部、云南。生长于山坡、路旁或湿润处。用途与田菁相同。



图2532 （豆科）



图 2533 （豆科）

苦马豆

Swainsonia salsula Taubert

矮小灌木，高 20—60 厘米，有疏生短伏毛。羽状复叶；小叶 13—21，倒卵状椭圆形，长 5—15 毫米，宽 3—6 毫米，先端微凹或圆形，基部宽楔形，上面无毛，下面有白色伏毛；小叶柄极短；托叶披针形，长约 3 毫米，宽约 1 毫米，有白色伏毛。腋生总状花序，序轴及花梗有白色柔毛；花萼杯状，萼齿 5，有白色柔毛；花冠淡红色，旗瓣圆形，顶端凹，基部具爪，翼瓣顶端尖，龙骨瓣比翼瓣长；子房有柔毛，有明显的子房柄。荚果膜质，膀胱状，矩圆形，有长柄；种子多数，肾状圆形，棕褐色。

分布于河北、河南、山西、陕西、甘肃、内蒙古。可作绿肥，但对牲畜有毒。

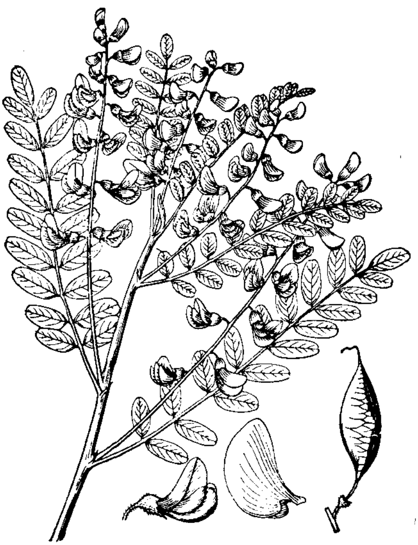


图 2534 （豆科）

膀胱豆

Colutea delavayi Franch.

小灌木，高 1—2 米，茎和分枝有灰白色柔毛。羽状复叶；小叶 17—25，矩圆形或椭圆形，长 10—20 毫米，宽 6—10 毫米，先端圆形，基部圆形，上面无毛，下面有疏短柔毛；叶轴及小叶柄有疏柔毛；托叶条状披针形，长约 3 毫米，先端尖，有毛。总状花序腋生；花萼宽钟形，萼齿 5，有毛；花冠淡黄色，旗瓣圆形，基部有两个胼胝体状附属物，龙骨瓣内弯，有长爪；子房有白色柔毛，有长子房柄。荚果膜质，膨胀，近无毛，有长子房柄。种子肾状圆形，棕色。

分布于四川、云南。生长于山坡灌丛中和林中。

盐豆木 铃铛刺、耐碱树

Halimodendron holodendron (Pall.) Voss.

灌木，高 0.5—2 米。羽状复叶；小叶 2—4，倒披针形，长 1.5—2.3 厘米，宽 6—9 毫米，先端圆或微凹，有小刺尖，基部楔形，两面密生银白色平伏柔毛；托叶与叶轴变为针刺状，宿存。总状花序有花 3—5 朵；花长 1—1.4 厘米，每朵花有 1—2 枚长约 1 毫米的膜质苞片；萼钟状，长约 6 毫米，密生短柔毛；花冠淡紫色，少有白色；子房有柄。荚果椭圆形，长 1.5—2.5 厘米，宽 8—12 毫米，膨胀，两侧缝线下陷，先端有短尖；种子 7 个。

分布于内蒙古、新疆；苏联也有。生于干旱沙地和盐渍土上，西北有栽培。有固沙及改良盐碱土的功能。

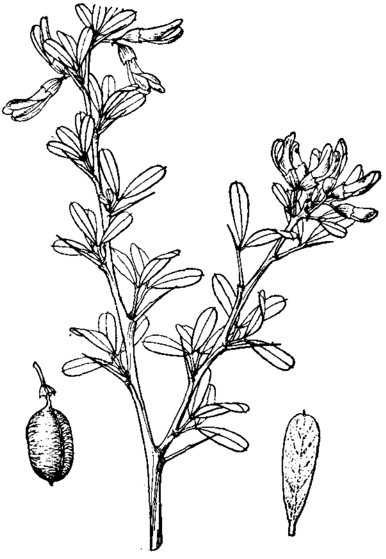


图 2535 （豆科）

红花锦鸡儿 金雀儿、黄枝条

Caragana rosea Turcz.

多枝直立灌木；高约 1 米。小枝有稜，无毛。托叶硬化成细针刺状；叶轴短，长约 5—10 毫米，脱落或宿存变成针刺状；小叶 4，假掌状排列，上面一对通常较大，长椭圆状倒卵形，长 1—3 厘米，宽 4—12 毫米，先端圆或微凹，有刺尖，基部楔形，无毛。花单生，长 2.5—2.8 厘米；花梗长 1 厘米，中部有关节；花萼近筒状，无毛，长约 1—1.4 厘米，宽约 4 毫米，基部偏斜；花冠黄色，龙骨瓣白色，或全为粉红色，凋时变红色，旗瓣狭，长椭圆状倒卵形；子房条形，无毛。荚果近圆筒形，无毛，长达 6 厘米。

分布于东北、河北、山西、河南、陕西、甘肃、山东、江苏、浙江、四川；苏联也有。生于山坡、沟边或灌丛中。



图 2536 （豆科）

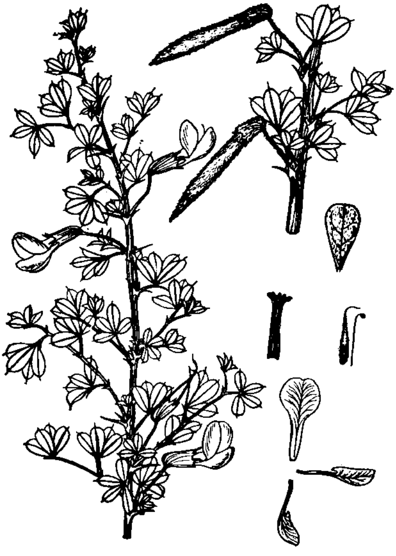


图 2537 （豆科）

毛掌叶锦鸡儿

Caragana leveillei Kom.

灌木。枝细长，有稜，小枝密生灰白色毛。托叶狭，先端渐尖，有细针刺；叶轴短，长约5—9毫米，脱落或宿存而变成针刺；小叶4，假掌状排列，倒卵形至倒披针形，长3—18毫米，宽5—8毫米，先端圆形、近截形或浅凹，有小尖，基部楔形，两面密生柔毛。花单生，长约2—3厘米；花梗密生白色长柔毛，长1—2厘米，中部以上有关节；花萼近圆筒形，基部偏斜，密生白色长柔毛，长约10毫米；花冠黄色，或带浅红色或全为紫色；旗瓣倒卵状楔形；子房条形，密生长柔毛。荚果近圆筒形或微压扁，密生长柔毛。

分布于河北、河南、山西、山东、陕西。生于山坡阳处。

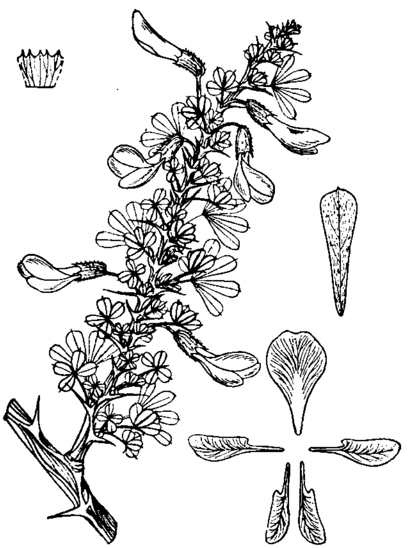


图 2538 （豆科）

昆仑锦鸡儿

Caragana polourensis Franch.

矮灌木；高约1米。分枝密，树皮黄绿色，小枝密生灰白色短柔毛。托叶硬化成针刺状，长约2—7毫米；长枝上的叶轴宿存并硬化成针刺状，长约4—11毫米，短枝上的叶轴脱落；小叶4，与叶轴近等长，假掌状排列，倒卵形，长4—11毫米，宽3—5毫米，先端急尖或近截形，有短小尖，基部楔形，两面密生平伏短柔毛。花单生，长2—2.5厘米；花梗长约6毫米，中部有关节；花萼筒状，长约7毫米，宽约4毫米，密生短柔毛，基部偏斜，萼齿三角形，有小刺尖，边缘密生长柔毛；花冠黄色，旗瓣近阔倒卵形。荚果长约5厘米，无毛。

分布于新疆昆仑山北坡。生于山坡下部或冲积扇干沟中。

新疆锦鸡儿

Caragana camilli-schneideri Kom.

矮灌木;树皮黄灰色。小枝细长,疏生柔毛。托叶三角形,有刺尖,宿存并硬化成针刺状,长3—7毫米;长枝上的叶轴宿存并硬化成针刺状,长约3—11毫米,短枝上的叶轴脱落;小叶4,假掌状排列,长于叶轴,矩圆状倒披针形,长5—20毫米,宽3—9毫米,两面疏生短柔毛,先端圆,有针尖,基部长楔形。花单生或成对;花梗长5—15毫米,密生短柔毛,中部或中上部有关节;萼筒状,长8—10毫米,宽5—6毫米,密生短柔毛,基部显著偏斜成囊状,萼齿三角形,有针尖;花冠黄色或橙黄色,长22—30毫米;子房条形,密生柔毛。荚果圆筒形,有毛。

分布于新疆;苏联也有。生长于山坡灌丛中。



图2539 (豆科)

短叶锦鸡儿

Caragana brevifolia Kom.

从生矮灌木;高约1.5米。树皮褐灰色,全株无毛。托叶宿存并硬化成针刺状,长5—8毫米;叶密集,小叶4,较小,假掌状排列,披针形或倒卵状披针形,长3—6毫米,宽1—3毫米,先端急尖,基部楔形,无毛;长枝上的叶轴宿存并硬化成针刺状。花单生于叶腋;花梗长约5毫米,近基部有关节;花萼钟状,长约5毫米,无毛,有白霜,萼齿三角形,边缘白色,有尖头;花冠黄色,长约1.5厘米。荚果条形,稍膨胀,长约2—2.5厘米,成熟后黑色,无毛。

分布于甘肃、青海、四川。生于山坡杂木林中。

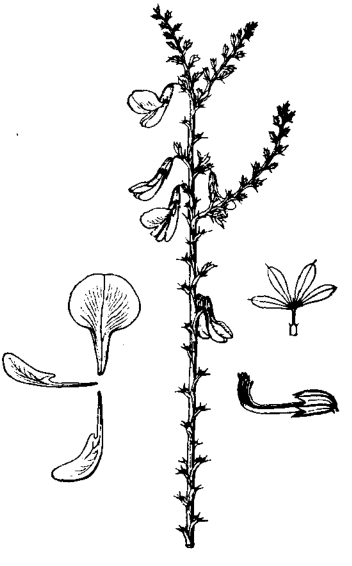


图2540 (豆科)

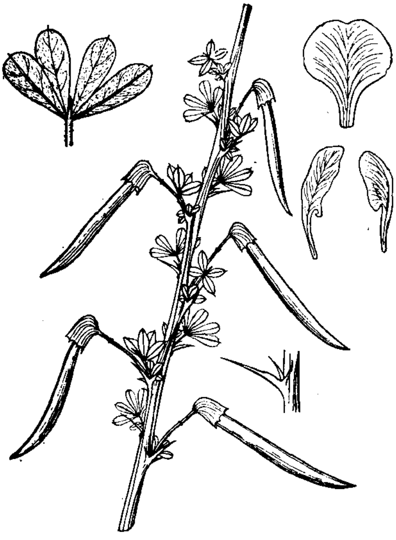


图 2541 （豆科）

甘蒙锦鸡儿

Caragana opulens Kom.

直立灌木；高达 2 米。树皮灰褐色，有光泽；小枝细长，灰白色，有稜。长枝上的托叶宿存并硬化成针刺，短枝上的托叶脱落；叶轴短，长 3—4.5 毫米，在长枝上的硬化成针刺；小叶 4，假掌状排列，倒卵状披针形，长 3—10 毫米，宽 1—3 毫米，疏生短柔毛或无毛，先端圆，有针尖。花单生；花梗中部以上有关节，无毛，长约 15 毫米；萼筒状，无毛，长 8—10 毫米，宽约 6 毫米，萼齿三角形，有针尖，边缘有短柔毛，基部显著偏斜呈囊状；花冠黄色，旗瓣近圆形，长和宽约 20—25 毫米；子房条形，近无毛。荚果圆筒形，无毛，长 25—30 毫米，宽 2—3 毫米。

分布于山西、内蒙古、陕西、甘肃、四川西部。生长于山坡或河边灌丛中。

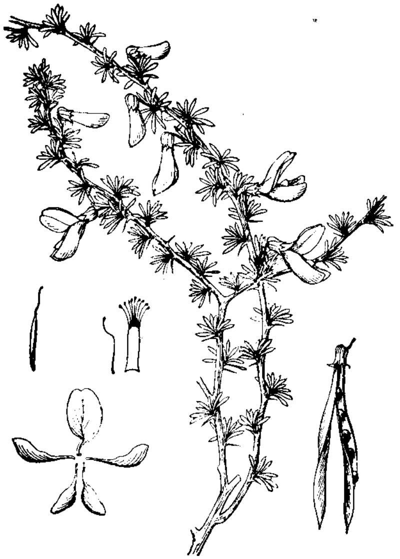


图 2542 （豆科）

狭叶锦鸡儿

Caragana stenophylla Pojark.

矮灌木；高 15—70 厘米。树皮灰绿色或灰黄色。枝纤细，有稜，幼时疏生柔毛。长枝上的托叶宿存并硬化成针刺状，长约 3 毫米；长枝上的叶轴宿存并硬化成针刺状，长 3.5—7 毫米，在短枝上的叶无叶轴；小叶 4，假掌状排列，条状倒披针形，长 4—11 毫米，宽 1—1.5 毫米，先端有针尖，无毛。花单生；花梗较叶短，长 5—10 毫米，中下部有关节；花萼筒状，长 5—6.5 毫米，无毛，基部稍偏斜，萼齿三角形，有针尖，长为萼筒的 1/4；花冠黄色，长 14—17 毫米，旗瓣圆形或阔倒卵形，有短爪，翼瓣上端较阔成斜截形；子房无毛。荚果长 20—25 毫米，宽 2.5—3 毫米。

分布于东北、河北、山西、内蒙古、甘肃。生于山坡、石山坡或砂质土上。

变色锦鸡儿

Caragana versicolor Benth.

矮灌木;高约 50 厘米。枝条密而多针刺。树皮黄褐色,幼时带灰色;托叶三角形,近革质,先端有针刺,在长枝上者宿存并硬化成针刺状;长枝上的叶轴宿存并硬化成针刺状,通常横展,长 5—10 毫米,短枝上的叶无叶轴;小叶 4 枚,假掌状排列,披针形或倒卵状楔形,长约 5 毫米,宽约 1.5—2 毫米,先端尖,具针尖,无毛。花单生;花梗中部以下具关节;萼钟状,基部偏斜,长 6—8 毫米,宽约 3.5—4 毫米,无毛,萼齿三角形,具针尖;花冠黄色或浅红色,长 15—20 毫米,旗瓣圆形,翼瓣长椭圆形,耳小,呈齿牙状;子房条形,无毛。荚果长约 20 毫米,宽 2—3 毫米。

分布于青海、四川西部、西藏。生于山坡灌丛中及石质山坡。

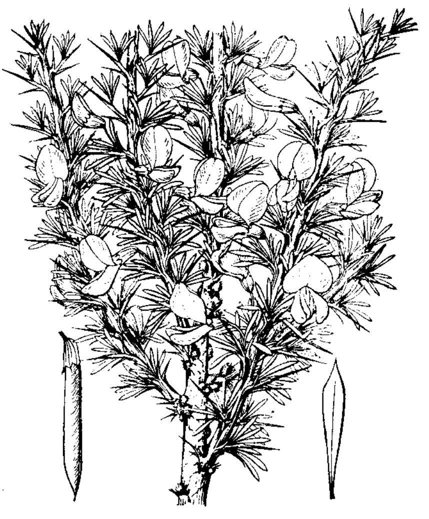


图 2543 (豆科)

白皮锦鸡儿

Caragana leucophloea Pojark.

灌木,高约 1 米。树皮黄白色。枝条开展,小枝密生短柔毛。长枝上的托叶宿存并硬化成针刺状,长 4—5 毫米;长枝上的叶轴宿存并硬化成针刺状,稍弯曲,短枝上的叶无叶轴;小叶 4,假掌状排列,狭倒披针形,长 4—12 毫米,宽 2—2.5 毫米,先端钝或急尖,有针尖,绿色带白色,疏生长柔毛或无毛。花单生;花梗长约 3—8 毫米,中下部有关节;花萼筒状,疏生短柔毛,长 5—6 毫米,宽 3.5—4 毫米,基部偏斜,萼齿三角形,边缘有纤毛;花冠黄色,长 13—18 毫米;子房无毛。荚果条形,长 30—35 毫米,宽 2—3.5 毫米。

分布于甘肃、新疆;苏联也有。生于干旱山坡。



图 2544 (豆科)

锦鸡儿　娘娘袜

Caragana sinica (Buc'hoz) Rehd.

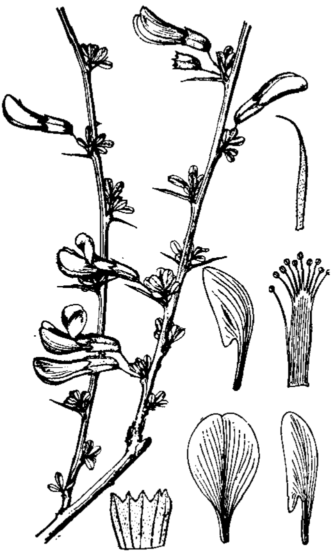


图 2545　（豆科）

灌木；高 1—2 米。小枝有稜，无毛。托叶三角形，硬化成针刺状；叶轴脱落或宿存变成针刺状；小叶 4，羽状排列，上面一对小叶通常较大，倒卵形或矩圆状倒卵形，长 1—3.5 厘米，宽 5—15 毫米，先端圆或微凹，有针尖，无毛。花单生，长 2.8—3.1 厘米；花梗长约 1 厘米，中部有关节；花萼钟状，长约 12—14 毫米，基部偏斜；花冠黄色带红色，旗瓣狭长倒卵形。荚果长约 3—3.5 厘米，宽约 5 毫米；无毛，稍扁。

分布于河北、河南、陕西、湖北、湖南、华东、西南。生于山坡或栽培于庭园。花和根皮供药用，能祛风活血、舒筋活络、除湿利尿、化痰止咳。

鬼箭锦鸡儿　鬼见愁、浪麻

Caragana jubata (Pall.) Poir.

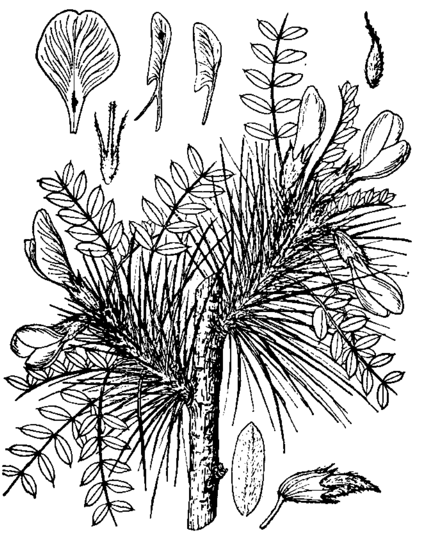


图 2546　（豆科）

多刺矮灌木，直立或横卧，高 1—3 米。基部分枝，树皮深灰色或黑色。托叶不硬化成针刺状；叶轴全部宿存并硬化成针刺状，长 5—7 厘米，幼时密生长柔毛；叶密集于枝的上部；小叶 8—12，羽状排列，长椭圆形至条状长椭圆形，长 7—24 毫米，宽 1.5—7 毫米，先端圆或急尖，有针尖，两面疏生长柔毛；花单生，长 2.5—3.2 厘米；花梗极短，长不及 1 毫米，基部有关节；花萼筒状，长 14—17 毫米，密生长柔毛，基部偏斜，萼齿披针形，长为萼筒的 1/2；花冠浅红色；子房长椭圆形，密生长柔毛。荚果长椭圆形，长约 3 厘米，宽约 7 毫米，密生丝状长柔毛。

分布于辽宁、河北、山西、内蒙古、西北、四川；苏联，蒙古也有。生于山坡灌丛中。茎纤维可制绳索和麻袋。

甘青锦鸡儿

Caragana tangutica Maxim.

直立灌木；高1—4米。树皮绿褐色，老时片状脱落。托叶膜质，无针尖；叶轴全部硬化成针刺状，长2—4.5厘米；小叶6，羽状排列，小叶间相距较远，倒披针形或长椭圆形，长1.3—2.5厘米，宽6—9毫米，先端急尖，有软针尖，基部楔形，边缘密生长柔毛，下面绿白色，疏生长柔毛。花单生；花梗长8—15毫米，近基部有关节；花萼筒状，长7—10毫米，疏生长柔毛，基部偏斜，萼齿三角形，长约2毫米，边缘密生长柔毛；花冠黄色，旗瓣阔卵形，翼瓣的耳条形，龙骨瓣的耳较短；子房条形，密生短柔毛。荚果扁，长2.5—3.5厘米，宽约5毫米，疏生长柔毛。

分布于甘肃、青海、四川。生于山坡灌丛中或林中。

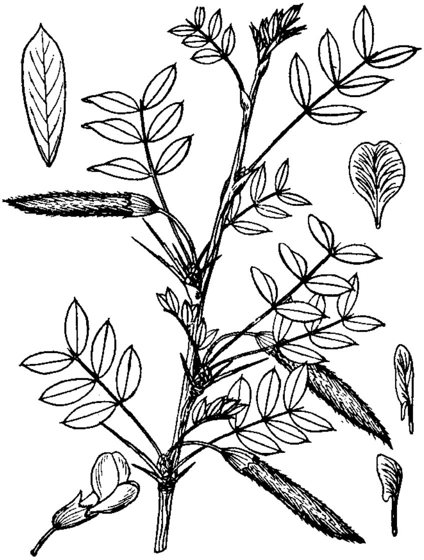


图2547 （豆科）

川西锦鸡儿

Caragana erinacea Kom.

矮灌木；高约50厘米。树皮绿褐色，有纵条纹。枝短而密，密生短柔毛。托叶披针状三角形，急尖，边缘撕裂状，少有硬化成针刺；叶轴硬化成针刺状，多而密，长1—2厘米；小叶通常6，少有4或8，羽状排列，倒卵状披针形，长5—7毫米，宽约2毫米，先端有短针尖，基部渐狭，密生短柔毛。花单生；花梗极短，基部有关节；花萼筒状，长约1厘米，密生短柔毛，基部偏斜，萼齿急尖，长约1—2毫米；花冠黄色，长为萼的2倍，旗瓣长椭圆状倒卵形，长22毫米，翼瓣长椭圆形，耳小，近圆形，内弯；子房疏生柔毛或近无毛。荚果圆筒形，有毛。

分布于甘肃、四川西部。生于山坡干旱处。



图2548 （豆科）

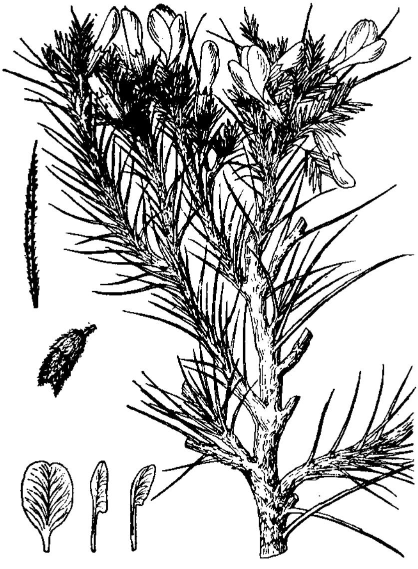


图 2549 （豆科）

川青锦鸡儿

Caragana tibetica Kom.

丛生矮灌木；高约 30 厘米。枝条短而密，树皮灰黄色。托叶卵形或圆形，膜质，无针尖；叶轴很密，全部宿存并硬化成针刺，长 2—3 厘米，幼时密生长柔毛；小叶 6—8，羽状排列，条形，长 7—16 毫米，宽约 1 毫米，先端尖，具针尖，密生银白色平伏长柔毛。花单生，几无梗；花萼筒状，长 10—16 毫米，宽约 5 毫米，密生长柔毛，基部稍偏斜，萼齿近披针形，无针尖；花冠黄色，长为萼的 2 倍或更长，旗瓣椭圆形，先端凹，翼瓣的耳短，呈齿状；子房椭圆形，密生长柔毛。荚果短，椭圆形，外面密生长柔毛，内面密生绒毛。

分布于内蒙古、甘肃、青海、四川西部。生于干旱山坡或砂地。

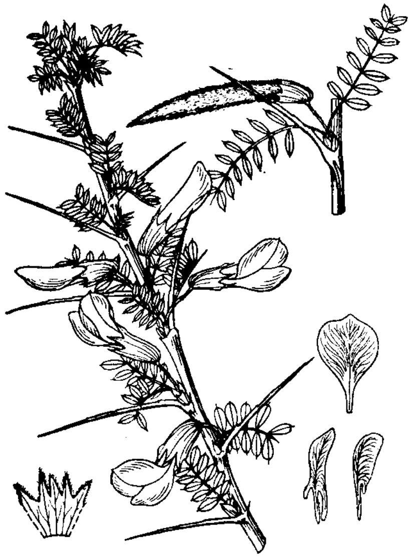


图 2550 （豆科）

云南锦鸡儿

Caragana franchetiana Kom.

灌木；高 1—1.5 米。枝条粗壮，树皮灰褐色。托叶三角形或卵状披针形，有或无针尖，不硬化成针刺；长枝上的叶轴宿存并硬化成粗壮的针刺，长 2—5 厘米；羽状复叶长达 6 厘米，小叶 10—14，倒卵形或长椭圆状倒卵形，长 7—9 毫米，宽 3—3.5 毫米，疏生毛。花单生；花梗长约 1 厘米，中部有关节；花萼圆筒状，长 1—1.2 厘米，密生短柔毛，萼齿披针形，与萼筒近等长；花冠黄色，旗瓣近圆形，先端圆。荚果条状圆筒形，长 30—45 毫米，宽 3—4 毫米，外面密生短柔毛，内面密生绵毛。　分布于四川西部和西南部、云南西北部、西藏。生于林边。**二色锦鸡儿 C. bicolor** Kom. 每花梗上有 2 朵花，萼齿长为萼筒的一半，旗瓣先端凹。分布于四川西部。

树锦鸡儿 金鸡儿、骨担草

Caragana arborescens (Amm.) Lam.

高大灌木或小乔木；高 2—5 米，少有达 6—7 米。树皮平滑有光泽，绿灰色。托叶三角状披针形，脱落，长枝上的托叶有时宿存并硬化成粗壮的针刺，长约 10 毫米；叶轴细瘦，上面有沟，长 4—9 厘米，脱落；小叶 8—14，羽状排列，卵形、宽椭圆形至长椭圆形，长 10—25 毫米，宽 5—12 毫米，先端圆，有细尖，基部圆形或宽楔形，近无毛。花 1 朵或偶有 2 朵生于一花梗上，长 25—27 毫米；花梗单生或簇生，长 2—6 厘米，近上部有关节；花萼圆筒状，长约 10 毫米，宽约 7 毫米，无毛，基部偏斜，萼齿极短；花冠黄色；子房近无毛。荚果条形，扁，长约 35—65 毫米，宽 4—6.5 毫米，无毛。

分布于东北、华北、西北；苏联，蒙古也有。生于平原、沙丘。种子含油 10%—14%，制肥皂和油漆。



图 2551 （豆科）

北京锦鸡儿

Caragana pekinensis Kom.

灌木；高 1—2 米。幼枝密生短绒毛，后变无毛。长枝上的托叶宿存并硬化成针刺状，长约 12 毫米，短枝上的托叶脱落或偶有宿存而硬化成针刺状，长约 3—4 毫米；叶轴细，密生短柔毛，长 4—7.5 厘米，先端有针尖，全部不硬化成针刺状，脱落；小叶 12—16，羽状排列，椭圆形或倒卵状椭圆形，长 5—12 毫米，宽 5—7 毫米，先端圆，有细尖，两面密生短柔毛。花单生，长约 2.5 厘米；花梗短，单生，长 5—15 毫米，中部有关节；花萼圆筒状，基部偏斜，长 8—10 毫米，宽 6 毫米，密生短柔毛；花冠黄色，旗瓣宽椭圆形，翼瓣的耳三角形，龙骨瓣的耳极短，瓣片基部成截形。荚果条形，长 4—6 厘米，宽 4 毫米，扁平，密生平伏柔毛。

分布于河北、山西。生于山坡或路旁。

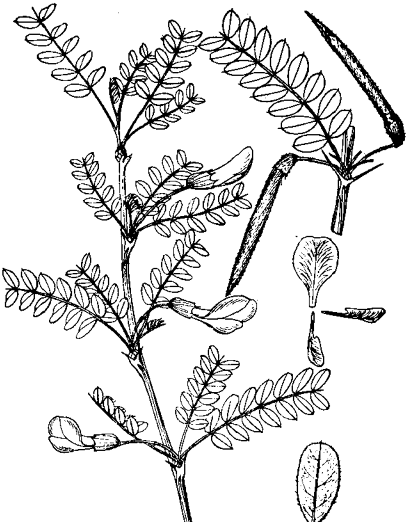


图 2552 （豆科）

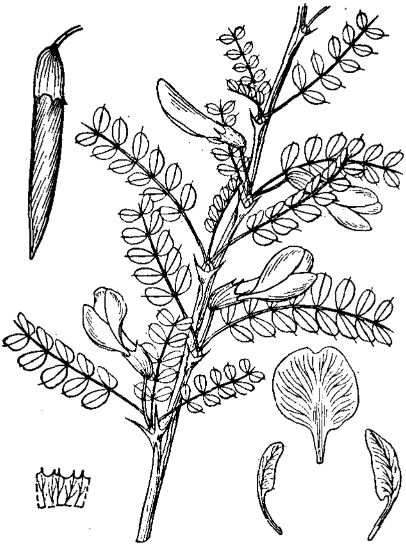


图 2553 （豆科）

小叶锦鸡儿 猴獠刺

Caragana microphylla Lam.

灌木；高 50—100 厘米。长枝上的托叶宿存并硬化成针刺状，长约 3—10 毫米；叶轴长 15—55 毫米，全部不硬化成针刺，脱落。小叶 10—20，羽状排列，倒卵形或近椭圆形，细小，长 3—10 毫米，宽 1—8 毫米，先端圆或浅凹，有细针尖，幼时两面密生平伏丝质短柔毛。花单生，长 20—25 毫米；花梗长 10—20 毫米，密生丝质短柔毛，近中部有关节；花萼钟状，长 9—12 毫米，宽 5—7 毫米，密生短柔毛，基部偏斜，萼齿阔三角形，长约 3 毫米，边缘密生短柔毛；花冠黄色，旗瓣近圆形，龙骨瓣的耳不显明；子房疏生短柔毛。荚果条形，扁，长 4—5 厘米，宽 5—7 毫米，无毛。 分布于东北、华北和陕西；苏联，蒙古也有。生于山坡、岸边草地、沙丘与干燥坡地。



图 2554 （豆科）

柠条锦鸡儿 柠条

Caragana korshinskii Kom.

灌木；高 1.5—3 米。树皮黄色，有光泽。幼枝有稜，密生绢毛。长枝上的托叶宿存并硬化成针刺状，长 5—11 毫米；叶轴密生绢毛，长 3—5 厘米，先端有针尖，全部脱落；小叶 12—16，羽状排列，倒披针形或矩圆状倒披针形，长 7—13 毫米，宽 3—6 毫米，两面密生绢毛。花单生，长约 25 毫米；花梗密生短柔毛，中上部有关节，长 15—25 毫米；花萼管状，长 10—15 毫米，密生短柔毛，萼齿三角形；花冠浅黄色，旗瓣卵圆形，龙骨瓣瓣片基部截形；子房密生短柔毛。荚果较短，长 20—30 毫米，宽 6—7 毫米，腹缝线微突出，近无毛。

分布于山西、内蒙古、陕西、甘肃。生于砂丘地带。在陕北，取其枝叶作绿肥。

丽 豆

Calophaca sinica Rehd.

灌木，树皮剥落。小枝密生白色长柔毛。羽状复叶长 4—7 厘米；小叶 5—9，椭圆形或倒卵状椭圆形，长 12—20 毫米，宽 7—14 毫米，先端圆或近截形，基部圆形或微呈心形，下面灰白色，近无毛；托叶近膜质，披针形，长约 15 毫米，与叶柄基部连合，宿存。总状花序腋生，较叶长；花梗密生白色长柔毛和腺毛；花长约 25—30 毫米；花萼圆筒状，偏斜，密生腺毛；花冠黄色；子房密生白色长柔毛。荚果矩圆形，长约 30 毫米，宽约 8 毫米，密生腺毛和白色长柔毛，先端有细长的宿存花柱。

分布于山西、内蒙古。生于山谷阴处和灌丛中。**新疆丽豆 C. hovenii** Schrenk 小叶 7—11 枚，总花梗、萼无腺体毛。分布于新疆。

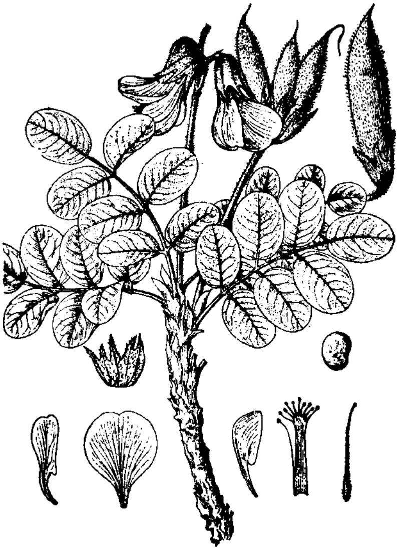


图 2555 （豆科）

云南米口袋

Gueldenstaedtia yunnanensis Franch.

多年生草本。根纺锤状。茎伸长，在根颈丛生，节间明显。托叶倒卵形，合生，与叶对生；小叶 3—5，宽倒卵形或倒心形，长 5—11 毫米，宽 5—9 毫米，下面有疏柔毛。伞形花序，有花 1—2 朵；总花梗长 10 厘米；花萼钟状，有密长柔毛，上二萼齿较大，中上部以下合生；花冠深紫色，旗瓣倒心形，长约 10 毫米，宽 9 毫米，翼瓣长 9 毫米，宽约 3 毫米，龙骨瓣长 4 毫米；子房圆筒状，有密长柔毛。荚果圆筒状，无假隔膜，长 12 毫米；种子肾形，有斑纹。

分布在四川西部、云南北部。生于海拔 2500 米以上山地。

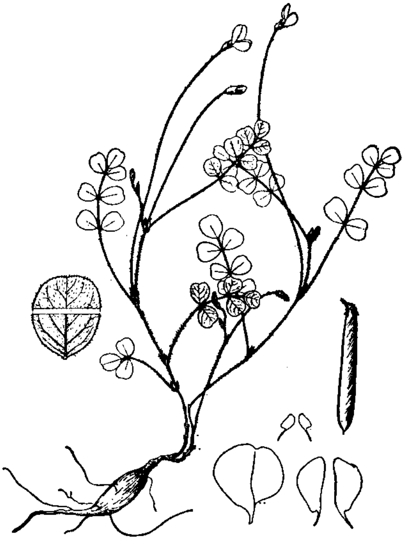


图 2556 （豆科）



图 2557 （豆科）

异叶米口袋

Gueldenstaedtia diversifolia Maxim.

多年生草本。根圆锥状。茎伸长，在根颈丛生，节间明显。托叶卵形，合生，与叶对生；小叶 7—13，圆形、椭圆形、倒卵形或宽倒卵形，长 6—15 毫米，宽 4—12 毫米，两面有长柔毛，边缘有睫毛。伞形花序有花 2—3 朵，总花梗长 5—14 厘米；花萼钟状，密生长柔毛，上 2 萼齿较大；花冠深蓝紫色，旗瓣卵状圆形，长约 8 毫米，宽约 7.5 毫米，翼瓣长约 7 毫米，宽约 3 毫米，龙骨瓣长 4 毫米；子房圆筒状，密生长柔毛。荚果圆筒状，无假隔膜，长 1.4—2 厘米；种子肾形，有斑纹。

分布在甘肃、青海、四川。生于海拔 2000 米以上山地。

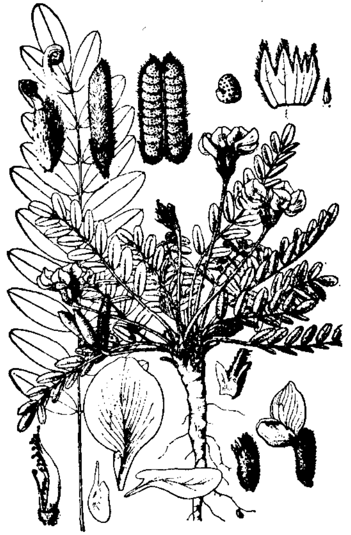


图 2558 （豆科）

米口袋　米布袋

Gueldenstaedtia multiflora Bunge

多年生草本。根圆锥状。茎缩短，在根颈丛生。托叶三角形；小叶 11—21，椭圆形、卵形或长椭圆形，长 6—22 毫米，宽 3—8 毫米；托叶、萼、花梗均有长柔毛。伞形花序有 4—6 朵花；花萼钟状，上二萼齿较大；花冠紫色，旗瓣卵形，长约 13 毫米，翼瓣长约 10 毫米，龙骨瓣短，长 5—6 毫米；子房圆筒状，花柱内卷。荚果圆筒状，无假隔膜，长 17—22 毫米；种子肾形，具凹点，有光泽。

分布在东北、华北、陕西、甘肃。生于山坡、草地、路旁。全草作中药“地丁”用，有清热解毒之效。

长柄米口袋

Gueldenstaedtia harmsii Ulbr.

多年生草本。根圆锥状。茎缩短，在根颈丛生。托叶三角形或狭三角形，外面有白色长柔毛；小叶 9—19，卵形或椭圆形，长 2—13 毫米，宽 1.5—7 毫米。伞形花序有 5—8 朵花，总花梗长 10—23 厘米，常为叶长的一倍；花萼钟状，密生长柔毛，上二萼齿较大；花冠紫色，旗瓣宽卵形或近圆形，长 12 毫米，翼瓣长约 10 毫米，宽约 3 毫米，龙骨瓣短，长 6 毫米；子房圆筒状，密生长柔毛，花柱内卷。荚果圆筒形，无假隔膜，长约 2 厘米；种子肾形，有凹点，有光泽。

分布在陕西南部、河南西部。生于海拔 2000 米以下的山坡、草地。

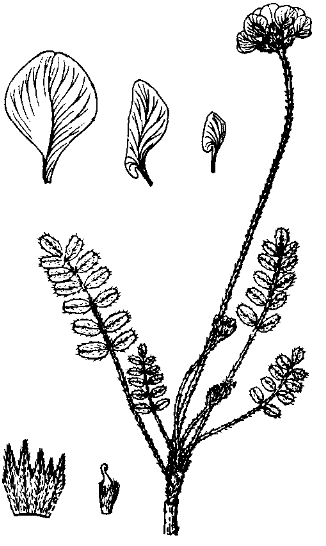


图 2559 （豆科）

狭叶米口袋

Gueldenstaedtia stenophylla Bunge

多年生草本。根圆锥状。茎缩短，在根颈丛生。托叶宽三角形或三角形，外面有疏长柔毛；小叶 7—19，长椭圆形或条形，长 6—35 毫米，宽 1—6 毫米。伞形花序，有花 2—3 朵；总花梗长 5—10 厘米；花萼钟状，有密长柔毛，上 2 萼齿较大；花冠粉红色，旗瓣小，圆形，长 6—8 毫米，翼瓣长 7 毫米，龙骨瓣短，长 4.5 毫米。荚果圆筒形，无假隔膜，长 1.4—1.8 厘米；种子肾形，有凹点，有光泽。

分布在东北、华北、河南、陕西、甘肃、江苏、江西。生于山坡、草地、路旁。

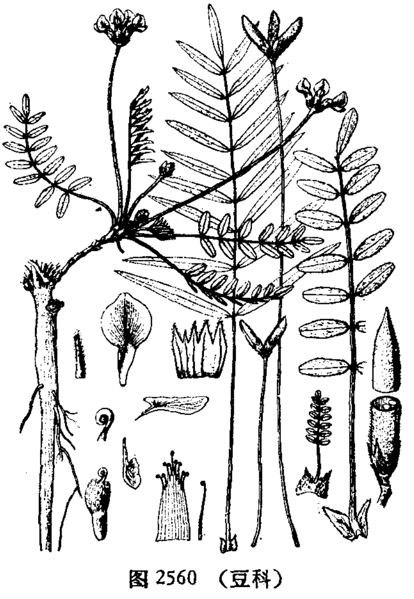


图 2560 （豆科）

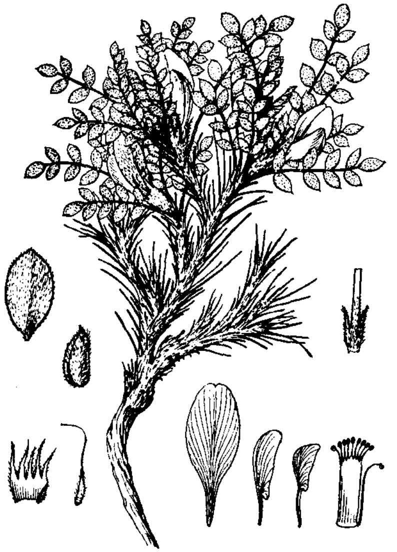


图 2561 （豆科）

红花雀儿豆

Chesneya macrantha Cheng f.

半灌木。茎丛生，高 2—10 厘米。托叶披针形，密生白色长柔毛，与叶柄基部连合，宿存；叶密生，羽状复叶；叶轴长约 2.5—3 厘米，密生长柔毛，宿存；小叶 7—9，倒卵形或椭圆形，长约 5 毫米，宽约 3 毫米，先端急尖，有短刺尖，两面密生平伏长柔毛。花单生于叶腋，长约 2.5—3 厘米；花萼筒状，长约 12 毫米，密生长柔毛，基部偏斜成囊状，萼齿条状披针形；花冠紫红色，旗瓣背面密生短柔毛。荚果长椭圆形，长约 12 毫米，宽 4 毫米，密生长柔毛。

分布于内蒙古。生于山坡石缝中。**蒙古雀儿豆 C. mongolica** Maxim. 的花黄色，小叶 3—7。分布于内蒙古。

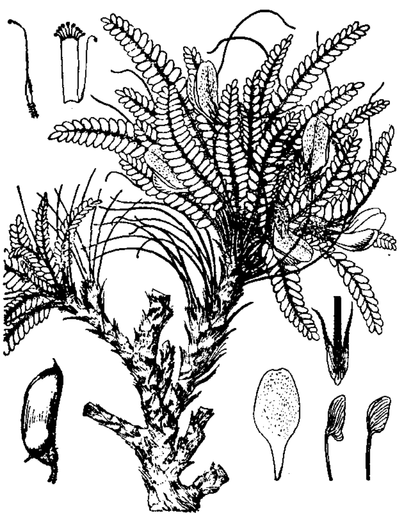


图 2562 （豆科）

川滇雀儿豆

Chesneya polystichoides (Hand.-Mazz.) Cheng f.

半灌木。茎丛生，高约 10 厘米。托叶膜质，条状披针形，疏生长柔毛，与叶柄基部连合，宿存；叶密生，羽状复叶；叶轴长 4—11 厘米，宿存，干后卷曲；小叶 19—41，椭圆形或近圆形，长 3—11 毫米，宽 2—6 毫米，先端钝或圆，基部圆形，偏斜，上面深绿色，下面灰白色，无毛。花单生于叶腋，长 2—2.5 厘米；花梗长 2—5 毫米，疏生长柔毛；花萼筒状，长 1.2—1.5 厘米，宽 6—7 毫米，疏生长柔毛，基部偏斜成囊状，萼齿披针形；花冠黄色，旗瓣背面密生短柔毛。荚果革质，长椭圆形，长 2.5—3.5 厘米，宽约 1 厘米，无毛。

分布于四川、云南。生于草坡和石缝中。

糙叶黄芪 粗糙紫云英、掐不齐

Astragalus scaberrimus Bunge

多年生草本。茎矮小，蔓生，全株密生白色丁字毛。羽状复叶；小叶7—15，椭圆形，长5—15毫米，宽3—8毫米，先端圆，有短尖，基部圆楔形，无小叶柄；托叶狭三角形，先端长渐尖。总状花序腋生；萼筒状，长6—10毫米，萼齿披针形，长2—4毫米；花冠黄色，长达2.5厘米，旗瓣较翼瓣和龙骨瓣长，翼瓣顶端微缺。荚果圆柱形，略弯，密生白色丁字毛，长1—1.5厘米，先端有硬尖，无子房柄。

分布于东北、内蒙古、河北、山西、山东、河南、陕西、甘肃。生于山坡阳处、路旁、滩地、地边。可作牧草及水土保持植物。

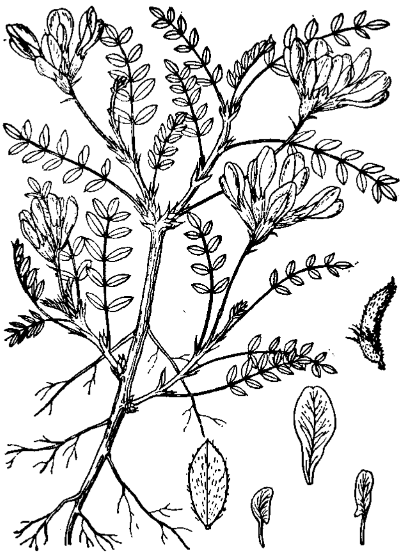


图2563 （豆科）

地 八 角

Astragalus bhotanensis Baker

多年生草本。茎直立，匍匐或斜生，长30—100厘米，幼时疏生短柔毛。羽状复叶；小叶11—25，对生，倒卵形或倒卵状椭圆形，长6—23毫米，宽4—10毫米，先端钝，有小尖，基部楔形，上面无毛，下面有白色平伏短柔毛，几无小叶柄。花8—20朵排列成紧密的近似头状的总状花序；总花梗长5—12厘米，疏生短柔毛；萼管状，长约5毫米，萼齿披针形，疏生白色长柔毛；花冠红紫色，长约1.5厘米。荚果圆柱形，直，背腹稍扁，长1.5—2.5厘米，宽5—7毫米，先端有喙，成熟时黑色。

分布于云南、贵州、四川、陕西、甘肃；不丹也有。生于山坡、路旁、草丛。全草供药用，有清热解毒、利尿之效。

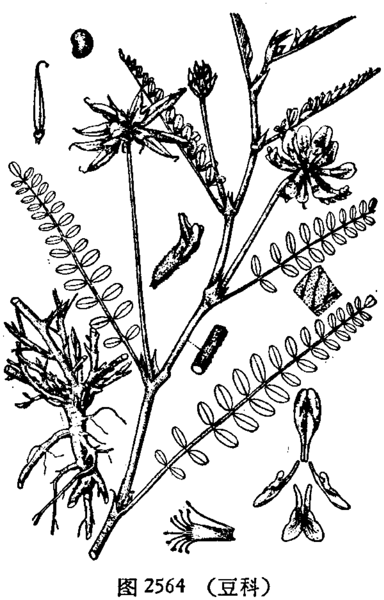


图2564 （豆科）



图 2565 （豆科）

鸡峯黄芪

Astragalus kifonsanicus Ulbr.

多年生草本。茎蔓生，长 20—40 厘米，全株有白色丁字毛。羽状复叶，小叶 3—9，披针形，长 1—4 厘米，宽 0.3—1 厘米，先端尖，基部圆楔形，小叶柄极短；托叶卵状披针形，膜质。总状花序腋生；花萼筒状，长达 1 厘米，萼齿披针形，长为萼筒的 1/2，有白色丁字毛；花冠淡红色或白色，长约 2.5 厘米，旗瓣矩圆形，无爪，翼瓣和龙骨瓣有长爪，龙骨瓣较翼瓣短；子房有 1 毫米的短柄，有丁字毛。荚果圆柱形，长 3—5 厘米，有丁字毛，有短柄。

分布于山西、河南、陕西、甘肃。生于山坡灌丛中。

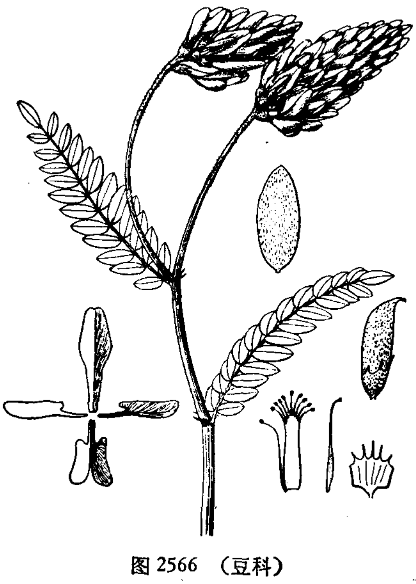


图 2566 （豆科）

直立黄芪 地丁、青扫条、紫木黄芪

Astragalus adsurgens Pall.

多年生草本。茎直立，高 20—80（100）厘米。羽状复叶；小叶 7—23，卵状椭圆形或椭圆形，长 1—3 厘米，宽 0.5—0.8 厘米，先端钝，基部圆形，上面无毛或近无毛，下面有白色丁字毛；叶轴和小叶柄疏生丁字毛；托叶三角形。总状花序腋生；花萼筒状，萼齿 5，有黑色丁字毛；花冠蓝色或紫红色，旗瓣倒卵状匙形，长约 1.5 厘米，无爪，翼瓣长约 1.2 厘米，龙骨瓣短于翼瓣；子房有短柄，有白色丁字毛。荚果圆筒形，长约 1.5 厘米，有黑色丁字毛。

分布于东北、内蒙古、河北、山西、河南、陕西、甘肃、四川、云南。生于山坡草地、沟边、沙质地或草原上。

扁茎黄芪 沙苑子、蔓黄芪、白蒺藜
Astragalus complanatus R. Br.

直立草本。茎高 30—100 厘米，有白色疏柔毛。羽状复叶；小叶 9—21，椭圆形，长 7—20 毫米，宽 3—8 毫米，上面无毛，下面有白色短柔毛；小叶柄极短；托叶狭披针形，长约 3 毫米，宽约 0.5 毫米，有毛。总状花序腋生，花 3—7 朵；总花梗被毛；萼钟状，萼齿 5，披针形，与萼筒近等长，有白色柔毛；花浅黄色，旗瓣近圆形，先端凹，基部有短爪；子房密生白色柔毛，有短子房柄。荚果纺锤形，长 2—3.5 厘米，先端有喙。

分布于内蒙古、河北、山西、陕西。生于路边潮湿地、山坡阳处或灌丛中。种子为“沙苑子”，有补肾固精、清肝明目之效。



图 2567 （豆科）

内蒙黄芪
Astragalus mongholicus Bunge

多年生草本。主根长而粗壮。茎直立，高 40—80 厘米。羽状复叶，有 25—37 小叶；小叶小，宽椭圆形、椭圆形或矩圆形，两端近圆形，上面无毛，下面密生短柔毛；托叶披针形。总状花序腋生；总花梗较叶长；花多数；萼钟状，外面密生短柔毛，萼齿 5，披针形，与萼管近等长；花冠黄色；子房无毛。荚果膜质，膨胀，半卵形，先端有短喙，有长子房柄，有显著网纹，无毛，下垂。

分布在内蒙古、吉林、山西、河北；蒙古，苏联也有。生于山坡、沟边或疏林下，或为栽培。根作“黄芪”入药。

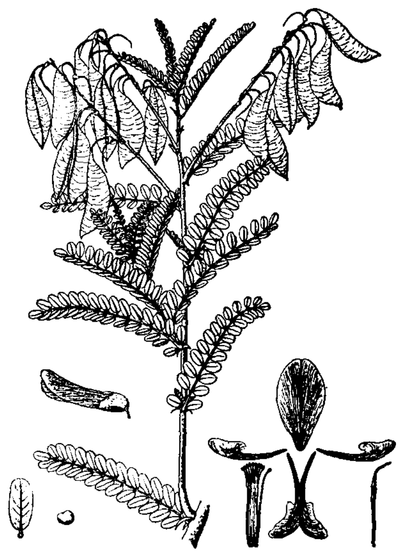


图 2568 （豆科）

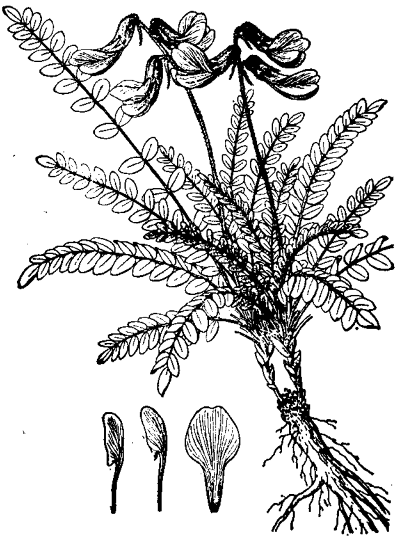


图 2569 (豆科)

云南黄芪

Astragalus yunnanensis Franch.

多年生草本。主根粗大。茎极短。羽状复叶;小叶 11—23,卵圆形,长和宽约 4—9 毫米,先端圆形,基部圆形,上面近无毛,下面有白色柔毛;叶轴有柔毛;托叶宽卵形。总状花序腋生;序轴有长柔毛;花萼钟状,萼齿披针形,短于萼筒,有白色长柔毛;花冠桔黄色,长约 2 厘米,旗瓣无爪,翼瓣和龙骨瓣与旗瓣近等长,具长约 1 厘米的爪;子房有白色长柔毛,有明显的子房柄。荚果卵形。

分布在云南、四川。生于海拔 3000—4300 米的山坡或草原上。



图 2570 (豆科)

马河山黄芪

Astragalus mahoschanicus Hand.-Mazz.

多年生草本,高 10—30 厘米。茎直立,有疏柔毛。羽状复叶;小叶 13—19,椭圆形,长 8—20 毫米,宽 5—10 毫米,先端钝,基部圆,上面无毛,下面有平伏柔毛;叶轴有疏毛;小叶近无柄;托叶披针形,长约 7 毫米,宽约 3 毫米,有毛。总状花序腋生,短,花密集;花萼钟状,萼齿短,有黑色柔毛;花冠白色,旗瓣顶端凹,基部无爪,翼瓣较龙骨瓣长,有爪;子房有柔毛,有短柄。荚果近球形,直径约 3 毫米,有柔毛。

分布于新疆、四川西部。生于海拔 1800—4500 米的山坡。

草木樨状黄芪 扫雪苗、紫云英、山胡麻

Astragalus melilotoides Pall.

多年生草本。根很深。茎直立，高60—150厘米，有疏柔毛。羽状复叶；小叶3—7，矩圆形或条状矩圆形，长8—15毫米，宽1—5毫米，先端截形，微凹，基部楔形，两面有短柔毛；叶轴有短柔毛；托叶披针形。总状花序腋生，花多，疏生，小；萼钟状，萼齿5，三角形，有黑色和白色短柔毛；花冠粉红色或白色，龙骨瓣带紫色，旗瓣无爪，较翼瓣及龙骨瓣稍长；子房无毛，无柄。荚果小，近圆形，直径约3毫米。

分布在内蒙古、山西、河北、河南、山东、陕西、甘肃；苏联，蒙古也有。生长于山坡沟旁或河床沙地、草坡。可作牧草。



图 2571 （豆科）

毛细柄黄芪

Astragalus capillipes Fisch.

多年生草本，高40—100厘米。茎无毛。羽状复叶；小叶5—11，矩圆形或椭圆形，长5—20毫米，宽3—7毫米，先端微凹，基部圆楔形，上面无毛，下面有白色疏柔毛；叶轴无毛；小叶柄极短；托叶三角形，先端锐尖。总状花序腋生；花疏生，小；花萼钟状，萼齿极短，无毛；花冠白色或淡红色，长约5毫米，旗瓣倒卵形，较翼瓣长，翼瓣顶凹，较龙骨瓣长，翼瓣和龙骨瓣有爪；子房无毛，无子房柄。荚果倒卵球形，直径约5毫米，先端有弯曲的宿存花柱。

分布于内蒙古、河北、山西、陕西。生于河谷沙地、山坡路旁。

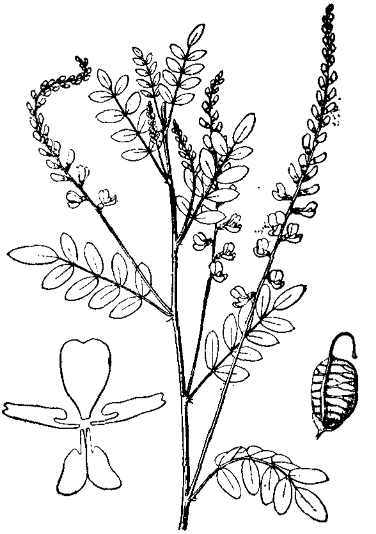


图 2572 （豆科）



图 2573 （豆科）

达呼里黄芪　野豆角花、鸦食花

Astragalus dahuricus (Pall.) DC.

多年生草本。茎高 30—60 厘米，有白色疏长毛。羽状复叶；小叶 11—21，矩圆形或狭矩圆形，长 10—25 毫米，宽 3—6 毫米，先端钝，基部楔形，上面近无毛，下面有白色长柔毛；小叶柄极短；托叶狭三角形，长几达 1 厘米。总状花序腋生，花多而密；总花梗有长柔毛；花萼钟状，上唇 2 齿较短，三角形，下唇 3 齿较长，刚毛状，有长柔毛；花冠紫色，子房有长柔毛，有柄。荚果圆筒形，略弯，长 1.5—3 厘米，先端有硬尖，被疏毛。

分布于东北、内蒙古、河北、山西、陕西；朝鲜，蒙古，苏联也有。生于山坡草地、路旁及河滩地。

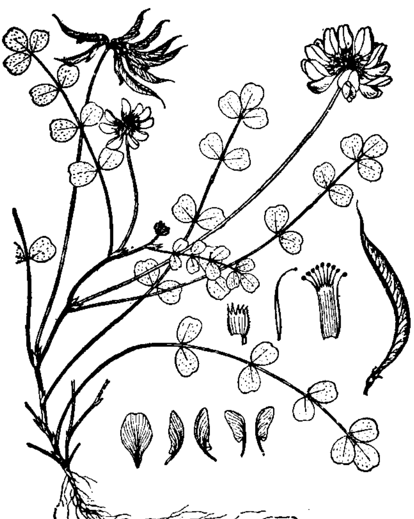


图 2574 （豆科）

紫云英　沙蒺藜、马苕子、米布袋

Astragalus sinicus L.

一年生草本。茎直立或匍匐，高 10—40 厘米，无毛。羽状复叶；小叶 7—13，宽椭圆形或倒卵形，长 5—20 毫米，宽 5—12 毫米，先端凹或圆形，基部楔圆形，两面有白色长毛。总状花序近伞形，总花梗长达 15 厘米；花萼钟状，萼齿三角形，有长毛；花冠紫色或白色；子房无毛，有短柄。荚果条状矩圆形，微弯，长 1—2 厘米，黑色，无毛。

分布于湖南、湖北、江西、江苏、浙江、福建、广东、广西、河南、陕西、四川、贵州、云南，并广泛栽培。为优良绿肥和饲料；种子及全草药用，有补气固精、益肝明目、清热利尿、祛风止咳之效。

皱黄芪

Astragalus tataricus Franch.

多年生草本，高约20—60厘米。茎和枝纤细，疏生白色柔毛。羽状复叶；小叶13—25，披针形或椭圆形，长3—10毫米，宽2—5毫米，先端钝，基部圆，上面近无毛，下面密生白色柔毛；叶轴疏生柔毛；近无小叶柄；托叶三角形，有毛。总状花序腋生；花萼钟状，萼齿披针形，与萼筒近等长，有黑色和白色短柔毛；花冠白色，长约8毫米，旗瓣与翼瓣近等长，翼瓣较龙骨瓣长；子房有毛，子房柄长约3毫米。荚果长椭圆形，微膨胀，有淡黄色短柔毛，长约6毫米，宽约3毫米。

分布于内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃。生于山坡草地、阳处和溪旁。

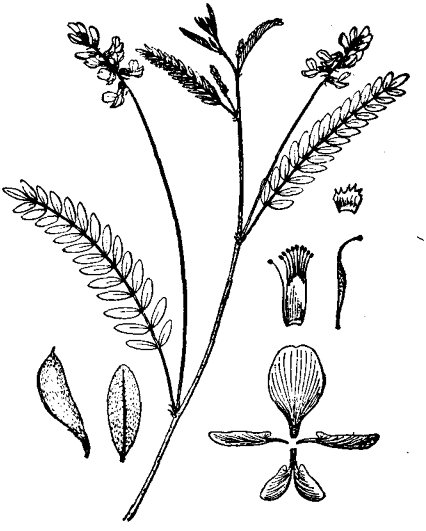


图2575（豆科）

华黄芪

Astragalus chinensis L.

多年生草本，高20—100厘米。茎直立，有条稜，近无毛。羽状复叶；小叶21—31，条状矩圆形，长1.2—2.5厘米，宽0.4—0.6厘米，先端圆，有小尖头，基部圆形，上面无毛，下面疏生短柔毛。总状花序腋生；花多数；花萼钟状，长约5毫米，近无毛；花冠黄色，长约1.5厘米，翼瓣长为龙骨瓣的2/3；子房有长柄。荚果椭圆形，膨胀，革质，有密横纹，长1—1.5厘米，宽8—10毫米，成熟后开裂。

分布于东北、内蒙古、河北、河南、山东。生于盐碱地、沙质地、砾石砂地及山坡上。种子作“沙苑子”入药，有强壮补肾、清肝明目之效。

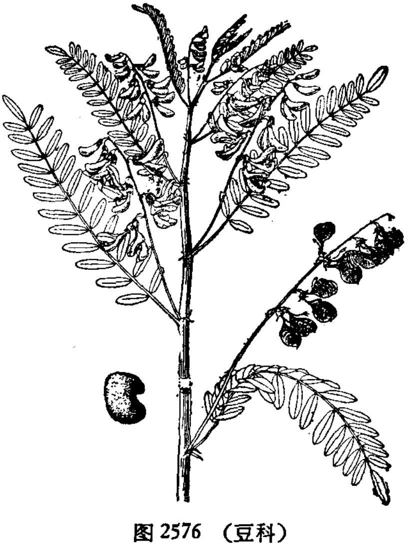


图2576（豆科）



图 2577 （豆科）

膜荚黄芪　黄蓍、黄芪、东山黄蓍

Astragalus membranaceus (Fisch.) Bunge

高大草本。茎高 60—150 厘米，有长柔毛。羽状复叶；小叶 21—31，卵状披针形或椭圆形，长 7—30 毫米，宽 4—10 毫米，两面有白色长柔毛；叶轴有长柔毛；托叶狭披针形，长约 6 毫米，有白色长柔毛。总状花序腋生；花下有条形苞片；花萼筒状，长约 5 毫米，萼齿短，有白色长柔毛；花冠白色，旗瓣无爪，较翼瓣和龙骨瓣长，翼瓣、龙骨瓣有长爪；子房有毛，有子房柄。荚果膜质，膨胀，卵状矩圆形，有长柄，有黑色短柔毛。

分布于东北、华北、甘肃、四川、西藏；朝鲜，苏联也有。生于山坡阳处、草丛中和灌丛中。根供药用，为强壮滋补药，能滋肾补脾、止汗利水、消肿排脓。

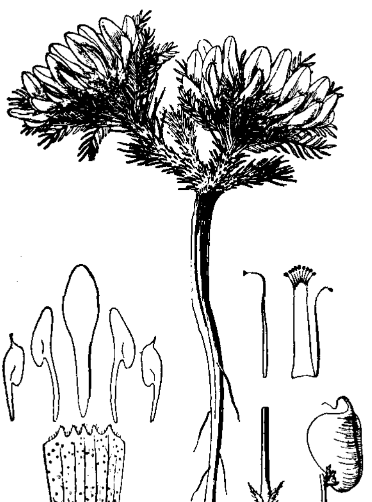


图 2578 （豆科）

鳞萼棘豆

Oxytropis squammulosa DC.

多年生草本。根粗壮，圆柱形。茎极短，丛生。羽状复叶，小叶 7—15；叶轴宿存，变为棘状，长 5—18 厘米，无毛；托叶膜质，条状披针形，与叶柄基部连合，宿存；小叶条形，长 7—25 毫米，宽 1—1.5 毫米，无毛或仅先端疏生白毛。花长约 25 毫米，1—3 朵，排列成总状花序；总花梗极短；花萼管状，长 12 毫米，宽约 4 毫米，外面密生鳞片状腺体，无毛，萼齿近三角形，长约 2 毫米，边缘疏生白毛；花冠白色，旗瓣匙形，瓣片长 24 毫米，宽 6 毫米，翼瓣有长爪，较旗瓣短 1/3，龙骨瓣较翼瓣短，先端有喙。荚果卵形，膨胀，长约 1.3 厘米，宽约 1 厘米，先端有硬尖。　分布于内蒙古、陕西、甘肃；苏联，蒙古也有。生于山坡阳处或沙地上。根深，为良好的固沙植物。

刺叶柄棘豆

Oxytropis aciphylla Ledeb.

从生矮小半灌木。羽状复叶，长 2—5 厘米；叶轴宿存，呈硬刺状，密生白色平伏柔毛；托叶膜质，下部与叶柄连合，宿存；小叶 4—6，条形，长 5—15 毫米，宽 1—2 毫米，先端渐尖，有刺尖，两面密生银白色平伏柔毛。总状花序腋生，花 1—2 朵；总花梗短，长约 3—5 毫米，密生平伏柔毛；花长约 1.5—2.5 厘米；花萼筒状，长约 8—10 毫米，宽约 3 毫米，有短柔毛，萼齿刚毛状，长约 3 毫米，花后稍膨大；花冠紫红色，旗瓣长 14—24 毫米，瓣片卵形，顶端全缘或微凹，龙骨瓣较翼瓣短，先端有喙。荚果硬革质，长 1—1.5 厘米，宽 3—4 毫米，密生白色平伏柔毛，背缝线深陷，隔膜发达。分布于河北、内蒙古、陕西、甘肃、青海、新疆；苏联，蒙古也有。生于山坡、沙丘或盐土上。



图 2579 （豆科）

宽苞棘豆

Oxytropis latibracteata Jurtz.

多年生草本。近无茎。羽状复叶，长 4—11 厘米；叶轴密生平伏绢毛；托叶膜质，条状披针形，与叶柄基部合生，有密长柔毛；小叶 11—19，对生，长卵形至披针形，两面密生平伏绢毛，先端渐尖，基部圆形。总状花序呈伞形状，有花 5—9 朵；总花梗细弱，较叶长，密生短柔毛；苞片卵形至卵状披针形，长 5—11 毫米，宽约 4 毫米，密生绢毛；花萼筒状，长 12 毫米，宽 4—5 毫米，密生黑色和白色长柔毛，萼齿三角形，长约 2 毫米；花冠蓝色，长 18—23 毫米，旗瓣长椭圆形，先端圆，龙骨瓣有长约 1 毫米的喙。荚果卵状矩圆形，长 1.5 毫米，宽约 6 毫米，膨胀，半 2 室，密生黑色和白色短柔毛。

分布于甘肃、青海、四川西北部。生于干旱山坡或柏林下。



图 2580 （豆科）

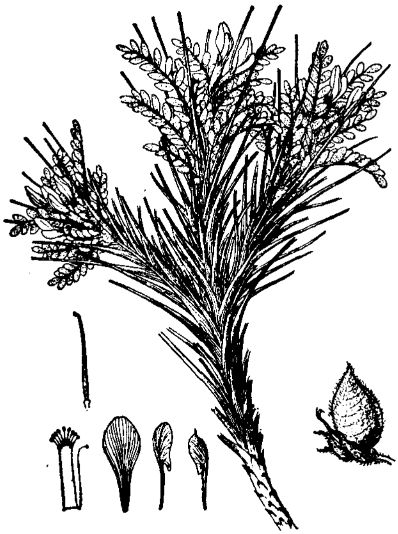


图 2581 （豆科）

胶黄芪状棘豆

Oxytropis tragacanthoides Fisch.

丛生矮小半灌木。根粗壮而深。茎很短，分枝多。羽状复叶长 6—10 厘米；托叶膜质，无毛，与叶柄基部合生；叶轴粗壮，初时密生白色平伏柔毛，叶落后变成无毛的刺状，宿存；小叶通常 9—15，对生，矩圆形至条形，长 8—21 毫米，宽约 2.5—3.5 毫米，先端钝，无小刺尖，两面密生白色绢毛。总状花序有 2—5 朵花；总花梗较叶短，长 1—1.5 厘米，有密绢毛；花萼筒状，长约 11 毫米，宽约 4 毫米，密生长柔毛，萼齿三角形，长约 3 毫米；花冠紫红色，长约 18 毫米，旗瓣长椭圆形，龙骨瓣有长约 1 毫米的喙。荚果卵形至矩圆形，长 15—25 毫米，宽约 11 毫米，膨胀成膀胱状，密生黑色和白色的长柔毛。 分布于甘肃、青海、新疆。生于高海拔的山坡阳处或砂砾上。

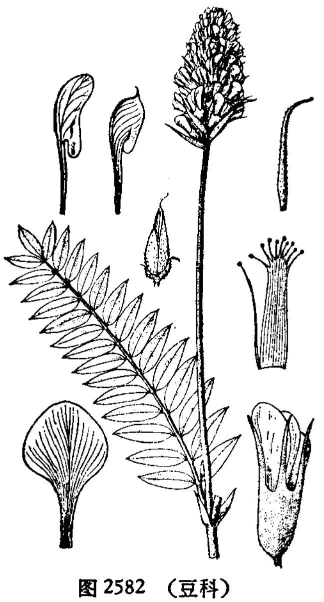


图 2582 （豆科）

黄花棘豆

Oxytropis ochrocephala Bunge

多年生草本，高达 40 厘米。根粗壮，圆柱状。茎基部有分枝，密生黄色长柔毛。羽状复叶长 10—14 厘米；叶轴上面有沟，密生长柔毛，脱落；托叶 2，卵形，连合，密生长柔毛，与叶柄分离；小叶 17—29，卵状披针形，长 10—22 毫米，宽 5—8 毫米，先端渐尖，基部圆形，两面有密长柔毛。总状花序腋生，呈圆筒状，花密集，总花梗长 14—22 厘米，密生长柔毛；花萼筒状，长约 16 毫米，宽约 5 毫米，有密长柔毛，萼齿条状披针形，与筒部近等长；花冠黄色，长 17 毫米，旗瓣扇形，顶端圆形，爪与瓣片近等长，龙骨瓣先端有喙，较翼瓣稍短。荚果矩圆形，膨胀，长 12—15 毫米，宽 5 毫米，密生短柔毛。 分布在甘肃、青海、四川西部。生于山坡阳处。

甘肃棘豆

Oxytropis kansuensis Bunge

多年生草本，高15—20厘米，基部有分枝，疏生白色长柔毛，间有黑色短柔毛。羽状复叶，长5—10厘米；叶轴上面具沟，密生白色间黑色长柔毛；托叶卵状披针形，基部连合，与叶柄分离；小叶13—25，卵状矩圆形至披针形，长8—13毫米，宽4—6毫米，先端渐尖，基部圆形，两面有密长柔毛。总状花序近头状；总花梗长5.5—15厘米，有白色间黑色长柔毛；花萼筒状，长约9毫米，宽约3毫米，密生黑色间有白色长柔毛，萼齿条形，与筒部近等长；花冠黄色，长约12毫米。荚果长椭圆形或矩圆状卵形，长8—12毫米，宽约4毫米，膨胀，密生黑色长柔毛。 分布于甘肃、青海、四川西部和西北部、云南西北部。生于山坡、河边或林下。



图2583 （豆科）

小花棘豆 醉马草

Oxytropis glabra DC.

多年生草本。茎高20—30余厘米，多分枝，直立或平铺，有疏毛。托叶矩圆状卵形，基部连合，与叶柄分离；小叶9—13，矩圆形，长7—18毫米，宽2—6毫米，先端渐尖，有突尖，基部圆，上面无毛，下面有疏柔毛。花稀疏，排成腋生总状花序；总花梗长5—9厘米，通常较叶长；花萼筒状，长约5毫米，宽约2毫米，疏生长柔毛，萼齿条形；花冠紫色，长约7毫米，旗瓣倒卵形，顶端近截形，浅凹或具细尖，龙骨瓣长约5毫米，先端有喙。荚果下垂，长椭圆形，膨胀，长1—1.7厘米，宽约4—7毫米，密生长柔毛。

分布于山西、内蒙古、陕西、甘肃、青海、新疆；苏联，蒙古也有。生于山坡草地、河滩或盐土上。全草有毒，牲口误吃后中毒。



图2584 （豆科）

云南棘豆

Oxytropis yunnanensis Franch.

多年生草本，高 4—15 厘米。根粗壮，圆柱形。茎短缩，基部有分枝。羽状复叶，长 3—5 厘米；叶轴细瘦，宿存；托叶长卵形，有密毛，下部连合，与叶柄分离；小叶 13—23，披针形，长 5—7 毫米，宽 1.5—2.5 毫米，先端渐尖或急尖，基部圆，两面有密长柔毛；两对生小叶柄之间有腺体。花深蓝色，4—12 朵排成头状的总状花序；总花梗几与叶等长，密生长柔毛；花萼筒状，长约 7 毫米，宽约 3 毫米，密生黑色长柔毛，萼齿条形，较筒部稍长；花冠蓝色，长约 11 毫米，旗瓣宽卵形，龙骨瓣有长约 1 毫米的喙。荚果长椭圆形，长 2.5—3 厘米，宽约 1 厘米，密生长柔毛。

分布于四川、云南。生于山坡草地。

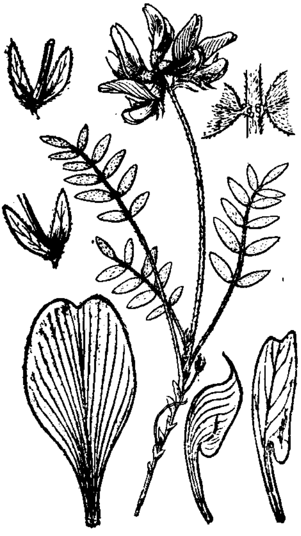


图 2585 （豆科）

黑萼棘豆

Oxytropis melanocalyx Bunge

多年生草本，植株高约 10—15 厘米。茎细弱，散生。羽状复叶，长 5—15 厘米；叶轴细瘦，有疏黄色长柔毛；托叶基部连合，卵形，与叶柄分离；小叶 9—25，卵形至卵状披针形，长 5—11 毫米，宽 2—4 毫米，先端渐尖，基部圆形，两面疏生黄色长柔毛。花 3—10 朵排成腋生伞形状总状花序；总花梗长 8—14 厘米，有疏长柔毛；花萼筒状，长约 4—6 毫米，宽 2—3.5 毫米，密生黑色短柔毛混有黄色长柔毛，萼齿条形，与筒部近等长；花冠蓝色，长约 12 毫米，旗瓣宽卵状三角形，龙骨瓣有长仅 1/2 毫米的喙。荚果长椭圆形，下垂，长 1.5—1.7 厘米，宽 7—8 毫米，膜质，密生黑色长柔毛。

分布于陕西、甘肃、青海、四川、云南西北部、西藏。生于山坡草地。

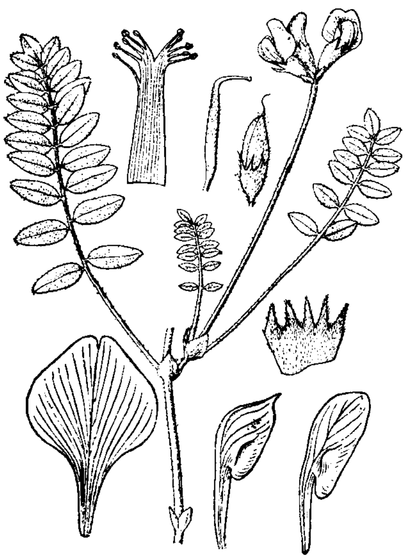


图 2586 （豆科）

黄毛棘豆

Oxytropis ochrantha Turcz.

多年生草本。茎极短。羽状复叶，长8—20厘米；叶轴上面有沟，密生土黄色长柔毛；托叶膜质，中下部与叶柄连合，密生土黄色长柔毛；小叶8—9对，对生或4片轮生，卵形、长椭圆形、披针形或条形，长6—25毫米，宽3—10毫米，先端渐尖或急尖，基部圆形，两面密生土黄色长柔毛。花多数，排列成密集的圆筒状的总状花序；总花梗与叶几等长，密生土黄色长柔毛；苞片披针形，与花近等长，有密毛；花萼筒状，长约12毫米，萼齿与筒部近等长，密生土黄色长柔毛；花冠白色或黄色。荚果卵形，膨胀，长12—15毫米，宽约6毫米，密生土黄色长柔毛。

分布在河北、山西、内蒙古、陕西、甘肃、四川。生于山坡草地、山谷或林中。

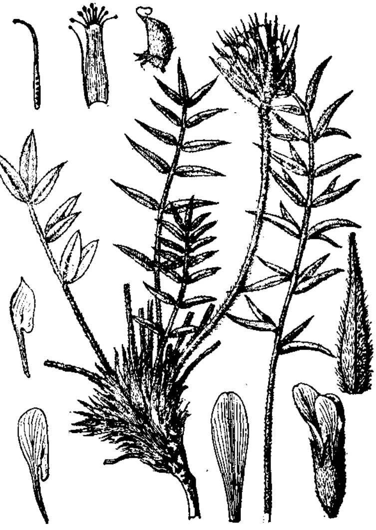


图2587 （豆科）

镰形棘豆

Oxytropis falcata Bunge

多年生草本，植株有粘性。茎极短。羽状复叶，长7—15厘米；叶轴密生长柔毛；托叶有密长柔毛和腺体，下半部与叶柄连合；小叶25—45，对生或互生，少有4片轮生，条状披针形，长5—12毫米，宽1—4毫米，密生腺体和长柔毛。花多数，排成近头状的总状花序；总花梗与叶近等长；花萼筒状，长约18毫米，宽约4毫米，有密长柔毛和腺体，萼齿披针形，长约4—5毫米；花冠紫红色，旗瓣倒披针形，长约25毫米，龙骨瓣有长约2毫米的喙。荚果长2.5—3.5厘米，宽6—8毫米，微成镰刀状弯，稍膨胀，有腺体和短柔毛。

分布于甘肃、青海、新疆、四川。生于山坡草地、砂土和河滩上。

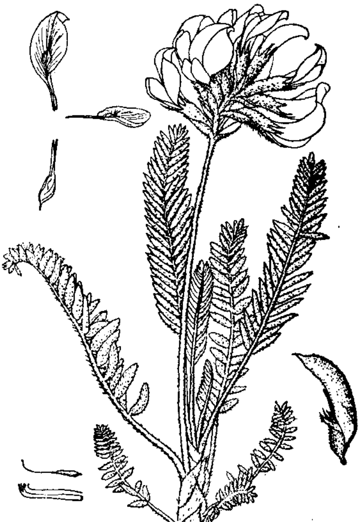


图2588 （豆科）



图 2589 （豆科）

砂珍棘豆 砂棘豆

Oxytropis psammocharis Hance

多年生草本。茎极短，丛生。叶密集，羽状复叶，长 5—20 厘米；叶轴细弱，密生长柔毛；托叶三角形，有长柔毛，大部分与叶柄连合；小叶对生或 6 片轮生，条形或条状倒披针形，长 7—10 毫米，宽 1—2 毫米，两面有密长柔毛。总状花序近头状，花多数；总花梗与叶近等长，密生长柔毛；花萼圆筒状，长约 7 毫米，宽约 3 毫米，有密长柔毛，萼齿条形，与筒部近等长；花冠粉红色或红色，长约 13 毫米，旗瓣矩圆形，先端微凹，龙骨瓣有长 2.5 毫米的喙。荚果卵形，长 11 毫米，宽约 6 毫米，膨胀呈膀胱状，1 室，密生短柔毛。

分布于河北、山西、内蒙古、陕西、甘肃。生于砂丘或山坡阳处。



图 2590 （豆科）

狐尾藻棘豆

Oxytropis myriophylla (Pall.) DC.

多年生丛生草本。主根很长，粗壮。茎短缩。羽状复叶，长 10—20 厘米；叶轴密生长柔毛；托叶膜质，披针形，密生黄色长柔毛，下部与叶柄连合；小叶 30 对以上，3—6 片轮生，条形，长 3—7 毫米，宽 0.5—1 毫米，密生长柔毛。花多数，排成紧密或较疏松的总状花序；总花梗与叶近等长或稍长于叶，疏生长柔毛；花萼筒状，长约 13 毫米，宽约 3.5 毫米，有密长柔毛，萼齿条形，长为筒部的 1/4；花冠紫色，长约 25 毫米；旗瓣长椭圆形，先端圆形，龙骨瓣有长 2—3 毫米的喙。荚果长椭圆形，膨胀，长 17 毫米，宽 6 毫米，2 室，密生长柔毛，先端有长约 10 毫米的喙。

分布于河北、内蒙古；苏联也有。生于砂地或山坡草地。

二色棘豆

Oxytropis bicolor Bunge

多年生草本。茎极短，似无茎状。羽状复叶长 4—20 厘米；托叶卵状披针形，密被长柔毛，与叶柄连合；小叶 7—17 对，4 片轮生，少有 2 片对生，披针形，长 3—23 毫米，宽 1.5—6.5 毫米，两面有密长柔毛，先端急尖，基部圆形。花多数，排列成或疏或密的总状花序；花萼筒状，长约 9 毫米，宽约 2.5—3 毫米，密生长柔毛，萼齿三角形，长为筒部的 1/5；花冠蓝色，旗瓣菱状卵形，干后有绿色斑，连同爪长约 16 毫米；子房有短柄。荚果矩圆形，长 17 毫米，宽约 5 毫米，密生长柔毛，2 室。

分布于华北和山东、陕西、甘肃。生于干燥坡地、砂地、堤坝或路旁。



图 2591 （豆科）

薄叶棘豆

Oxytropis leptophylla (Pall.) DC.

多年生草本。主根极粗壮，圆柱形。茎极短，似无茎状。羽状复叶，长 6—10 厘米；叶轴细弱，密生长柔毛；托叶小，披针形，与叶柄连合；小叶 7—13，对生，条形，长 1.3—2.5 厘米，宽约 1—2 毫米，两端渐尖，密生平贴长柔毛。花 2—5 朵排列成近头状的总状花序；总花梗较叶短，密生平贴长柔毛；花萼筒状，长约 12 毫米，宽约 3.5 毫米，密生长柔毛，萼齿条形，长为筒部的 1/4；花冠紫红色、紫色或红色，长约 21 毫米，旗瓣近椭圆形，先端圆，翼瓣、龙骨瓣短于旗瓣，龙骨瓣先端有喙。荚果近卵圆形，膨胀呈膀胱状，密生短柔毛。

分布于河北、山西、内蒙古；苏联，蒙古也有。生于山坡阳处。

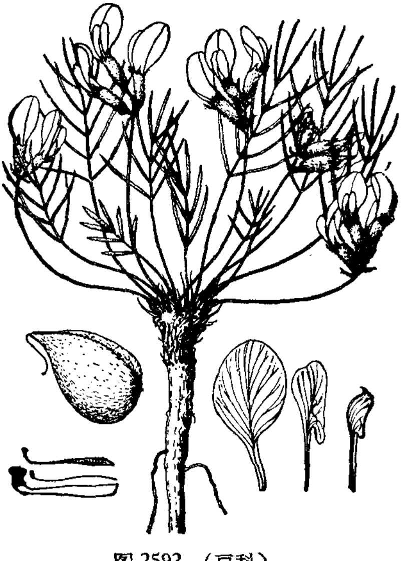


图 2592 （豆科）

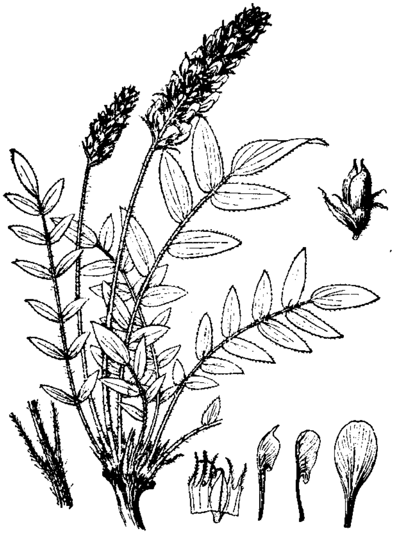


图 2593 （豆科）

硬毛棘豆

Oxytropis hirta Bunge

多年生草本。茎极短，似无茎状。羽状复叶，长 8—25 厘米；叶轴粗壮，密生长硬毛；托叶披针形，与叶柄连合，有密长硬毛；小叶 5—23，对生或近对生，披针形或长椭圆形，长 1.2—5.2 厘米，宽 0.6—1.6 厘米，先端渐尖或急尖，基部圆形，下面和边缘疏生长硬毛。总状花序圆筒状，长 3—10 厘米，花多而密，总花梗粗壮，密生长硬毛；苞片披针形，宿存；花萼筒状，长约 13 毫米，宽约 3.5 毫米，密生长硬毛，萼齿条形，与筒部近等长；花冠蓝紫色，长约 18 毫米，旗瓣椭圆形，龙骨瓣有长约 3 毫米的喙。荚果藏于萼内，矩圆形，长约 12 毫米，宽约 4.5 毫米，密生长柔毛。 分布于黑龙江、内蒙古、河北、山西、山东、甘肃。生于干旱山坡、山坡石缝中或草坡上。

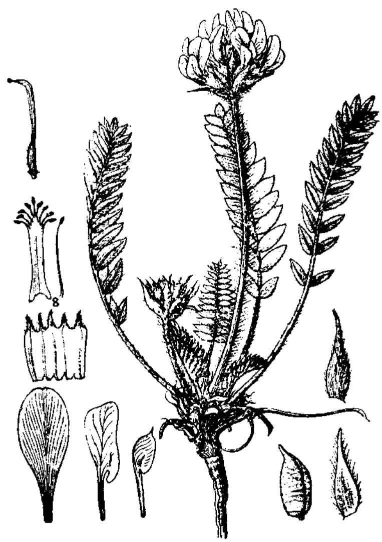


图 2594 （豆科）

球花棘豆

Oxytropis strobilacea Bunge

多年生草本。茎极短，似无茎状。羽状复叶，长 10—15 厘米；叶轴密生黄色长柔毛；托叶披针形，密生黄色长柔毛，与叶柄基部合生；小叶 15—27，对生，卵形至卵状披针形，长 8—15 毫米，宽 3.5—6.5 毫米，两面密生黄色长柔毛，先端急尖，基部圆形。总状花序近球形，有 10 余朵花；总花梗粗壮，与叶近等长或稍长，密生长柔毛；花萼筒状，下部稍膨胀，长约 10 毫米，宽约 4 毫米，密生黄色长柔毛，萼齿长约 2 毫米；花冠紫色，长 23 毫米，龙骨瓣有长约 1 毫米的喙。荚果椭圆形，比萼长，2 室，密生长柔毛，长 8—18 毫米，宽 7 毫米，膨胀，有喙。

分布于河北、内蒙古、甘肃；苏联，蒙古也有。生于山坡阳处、山顶或路旁。

窄膜棘豆

Oxytropis moellendorffii Bunge

多年生草本，近无茎。羽状复叶，长4—10厘米；叶轴细弱，疏生毛；托叶披针形，有密长柔毛，与叶柄基部合生；小叶对生，13—21，披针形，长5—11.5毫米，宽2—3毫米，先端狭渐尖或急尖，基部圆形，边缘明显内卷，有疏毛。总状花序近伞形，花2—5朵；总花梗与叶近等长，密生长柔毛；花萼筒状，长约12毫米，宽约3.5毫米，密生白色和黑色长柔毛，萼齿条形，长约4毫米；花冠紫色，长约20—24毫米，旗瓣宽卵形，先端凹，龙骨瓣有长约1毫米的喙。荚果矩圆形，半2室，长16—20毫米，宽6毫米，膨胀，喙长7—8毫米，有黑色和白色密短柔毛。

分布于河北、山西、内蒙古。生于山坡路旁或山顶岩石上。

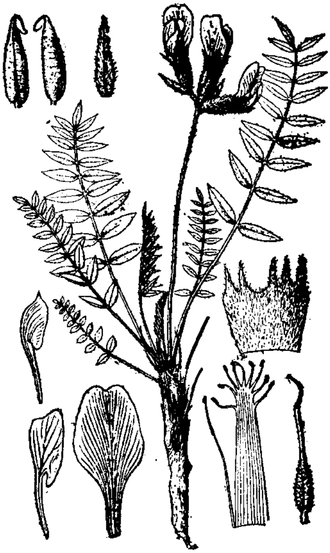


图2595 （豆科）

密花棘豆

Oxytropis imbricata Kom.

多年生草本。茎短，基部多分枝。羽状复叶，密生，长约10厘米；叶轴细弱，密生长柔毛，宿存；托叶条状披针形，密生长柔毛，与叶柄合生，宿存；小叶对生，15—23，长椭圆形，长5—11毫米，宽3—5毫米，先端急尖或钝，基部圆，两面密生平贴长柔毛。花多数，排成紧密的总状花序；总花梗细弱，比叶长，密生平贴柔毛；花萼钟状，长约5毫米，密生平贴柔毛，萼齿条形，与筒部几等长；花冠黄色，长约8毫米，旗瓣矩圆形，先端圆，龙骨瓣有长约2.5毫米的喙。荚果长约5—6毫米，先端有短喙。

分布于甘肃、青海。



图2596 （豆科）



图 2597 （豆科）

蓝花棘豆

Oxytropis coerulea (Pall.) DC.

多年生草本，近无茎。羽状复叶，长7—18厘米；托叶条状披针形，膜质，基部与叶柄合生；叶轴细弱，疏生短柔毛；小叶对生，17—41，卵形，矩圆形或卵状披针形，长3—25毫米，宽2—9毫米，先端急尖或钝，基部圆形，两面疏生平贴长柔毛。花10余朵，排列成疏生的总状花序；总花梗细弱，比叶长或近等长，疏生短柔毛；花萼钟状，长约4毫米，有密短柔毛，萼齿披针形，与筒几等长；花冠蓝色、紫蓝色、紫色、深紫色或白色，长8—12毫米，旗瓣几圆形，顶端圆，龙骨瓣有长约3毫米的喙。荚果卵状披针形，长11—16毫米，宽4毫米，1室，膨胀，疏生白色及黑色短柔毛。

分布于河北、山西、内蒙古；苏联也有。生于干旱山坡、山坡草地、路旁。

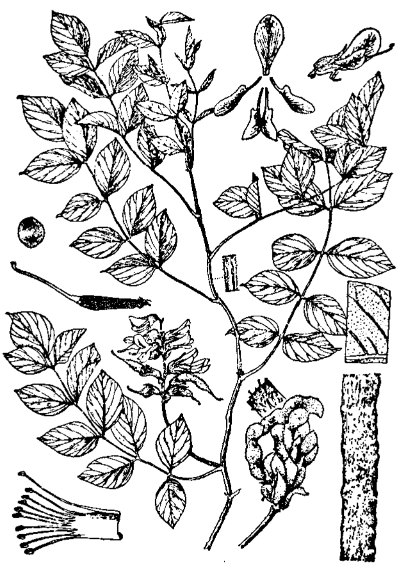


图 2598 （豆科）

甘草 甜草

Glycyrrhiza uralensis Fisch.

多年生草本。根和根状茎粗壮，皮红棕色。茎直立，有白色短毛和刺毛状腺体。羽状复叶；小叶7—17，卵形或宽卵形，长2—5厘米，宽1—3厘米，先端急尖或钝，基部圆，两面有短毛和腺体。总状花序腋生；花密集；花萼钟状，外面有短毛和刺毛状腺体；花冠蓝紫色，长1.4—2.5厘米。荚果条形，呈镰刀状或环状弯曲，外面密生刺毛状腺体；种子6—8颗，肾形。

分布于东北、华北、西北；蒙古，苏联，巴基斯坦，阿富汗也有。生于向阳干燥的钙质草原、河岸沙质土等地。根状茎供药用，能解毒、镇咳、健脾胃、调和诸药；又可作香烟及蜜饯食品的配料。

刺果甘草 马狼秆、马狼柴、胡苍耳

Glycyrrhiza pallidiflora Maxim.

多年生草本。茎直立，有条棱，有鳞片状腺体。羽状复叶；小叶 5—13，披针形或宽披针形，长 2—5 厘米，宽 0.5—2 厘米，先端渐尖，基部楔形，两面有鳞片状腺体。总状花序腋生；花紧密，长 0.8—1 厘米；花萼钟状，有鳞片状腺体和短毛；花冠蓝色。荚果卵形，褐色，长 1—1.5 厘米，宽 0.4—0.5 厘米，密生尖刺，刺长约 5 毫米；种子 2 颗，黑色。

分布于东北、内蒙古、河北、山东、江苏、陕西；苏联也有。生于田边、路边、河边草丛中。茎皮纤维可织麻袋或供编织用。



图 2599 （豆科）

圆果甘草 马兰秆

Glycyrrhiza squamulosa Franch.

多年生草本，高约 30—60 厘米。茎直立，有条棱，生白色短毛和鳞片状腺体。羽状复叶；小叶 9—13，矩圆形或倒卵状矩圆形，长 1—1.5 厘米，宽 0.5—1 厘米，先端微凹，基部楔形，两面有鳞片状腺体；托叶披针形。总状花序腋生；花密集，长不到 1 厘米；花萼钟状，有鳞片状腺体；花冠白色。荚果扁，近圆形，长 5—10 毫米，宽 4—7 毫米，顶端短尖，褐色，有瘤状突起；种子 2 颗。

分布于河北、山西、内蒙古、河南、江苏北部、宁夏、新疆；蒙古也有。生于盐碱地、荒地或河岸阶地。根状茎用途与甘草相同。

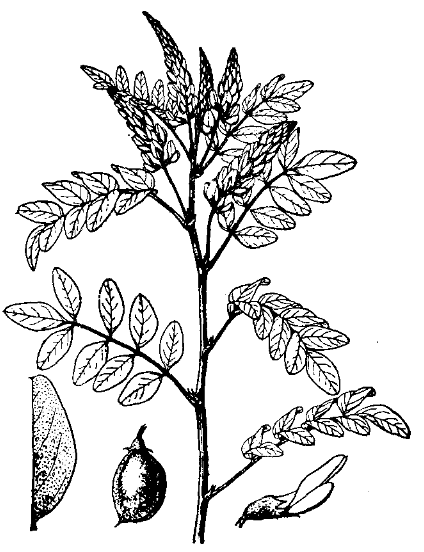


图 2600 （豆科）

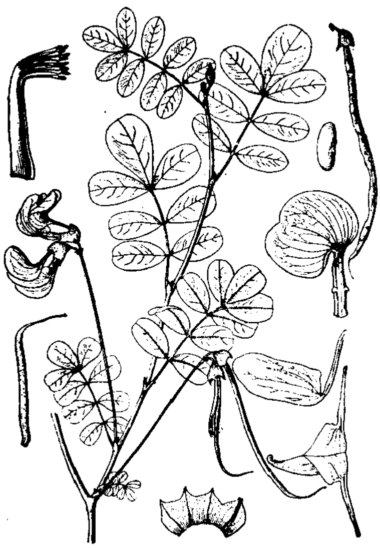


图 2601 （豆科）

蝎子旃那

Coronilla emerus L.

半灌木。羽状复叶；小叶 7—9，倒卵形，长 5—20 毫米，宽 3—12 毫米，先端圆形或截形，基部楔形，上面无毛，下面有疏柔毛；小叶柄极短，叶轴和小叶柄有白色柔毛；托叶披针形，外面有白色柔毛。伞形花序腋生，总花梗细长，有疏毛；花萼钟状，偏倾，萼齿短三角形，有白色疏毛；花冠黄色，旗瓣外弯，翼瓣和龙骨瓣内弯，旗瓣、翼瓣和龙骨瓣有长约 10 毫米的爪；子房条形。荚果条形，长 3—7 厘米，有明显荚节，每节中有 1 种子；种子条状圆柱形，棕褐色。

原产欧洲；陕西武功有栽培。

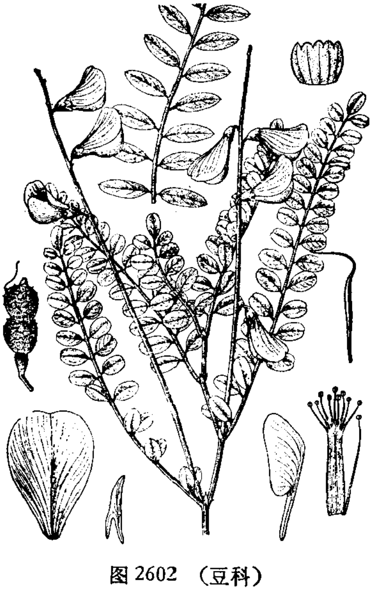


图 2602 （豆科）

红花岩黄蓍 豆花牛脖筋

Hedysarum multijugum Maxim.

半灌木，高 50—100 厘米。茎有白色柔毛。羽状复叶；小叶 11—35，宽椭圆形，长 6—12 毫米，宽 3—6 毫米，上面无毛，下面有白色短柔毛；小叶柄短，与叶轴均有柔毛；托叶三角形，膜质，长约 3 毫米。总状花序腋生，花疏生；花萼斜钟状，萼齿比萼筒短；花冠红色或紫红色，旗瓣倒卵形，无爪，长 15—20 毫米，翼瓣狭长，长约 6 毫米，耳与爪近等长，龙骨瓣有爪，与旗瓣近等长；子房有柔毛。荚果扁平；荚节 2—3，近圆形，长宽均约 4 毫米，有肋纹和小刺，有白色柔毛。

分布于湖北、河南、山西、内蒙古、陕西、甘肃、青海、西藏、新疆；苏联，蒙古也有。生长于草原、沙丘、坡地。根为强心、利尿药。

细枝岩黄耆

Hedysarum scoparium Fisch. et Mey.

半灌木。茎高约 2 米，多分枝。羽状复叶；小叶 3—5，披针形或条状披针形，长 15—25 毫米，宽 2—6 毫米，先端尖，基部圆楔形，上面有腺点，下面有短柔毛；叶轴有毛，近无小叶柄。总状花序腋生，花疏生；花萼筒状，萼齿三角形，长为萼筒的 1/4，有柔毛；花冠紫红色，旗瓣倒卵形，无爪，长约 1.5 厘米，翼瓣矩形，有爪和耳，长为旗瓣的 1/2，龙骨瓣与旗瓣等长或稍短；子房有毛。荚果有 1—4 荚节，荚节膨胀，近卵球形，有明显网状肋，密生白色长柔毛。

分布在内蒙古、甘肃、青海、新疆；蒙古，苏联也有。

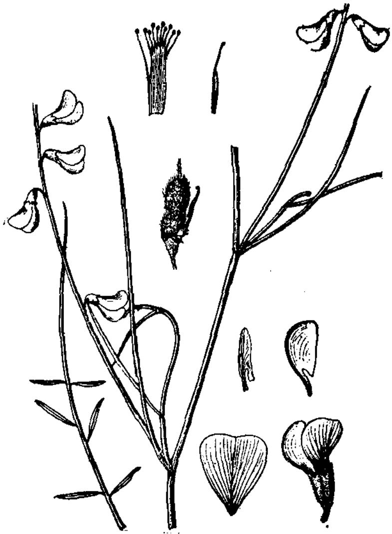


图 2603 （豆科）

蒙古岩黄耆

Hedysarum mongolicum Turcz.

多年生草本，高 60—150 厘米。羽状复叶；小叶 13—21，披针形或椭圆状披针形，长 8—25 毫米，宽 2—6 毫米，先端钝尖，基部圆楔形，上面无毛，下面有短柔毛；托叶三角形，膜质，外面有柔毛。总状花序腋生，花疏生；花萼钟状，萼齿三角形，短于萼筒，有白色柔毛；花冠红色，旗瓣倒卵形，无爪，长约 1.5 厘米，翼瓣长约 6 毫米，耳与爪近等长或稍短，龙骨瓣长于翼瓣，而较旗瓣短；子房有柔毛。荚节椭圆形，无刺，有横肋纹。

分布于河北、东北、内蒙古；蒙古也有。生长于沙丘坡地。

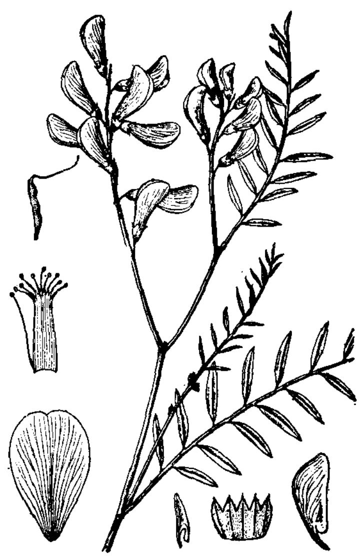


图 2604 （豆科）

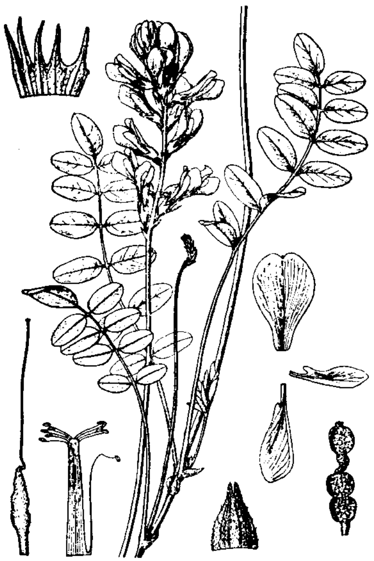


图 2605 （豆科）

华北岩黄蓍

Hedysarum gmelinii Ledeb.

多年生草本。茎高达 70 厘米，生白色柔毛。羽状复叶；小叶 11—23，矩圆形或椭圆形，长 7—15 毫米，宽 4—7 毫米，先端圆形，基部圆形，上面无毛，下面密生短柔毛；托叶披针形，长约 7 毫米，宽约 2.5 毫米，先端急尖，外面有柔毛。总状花序腋生，总花梗长达 25 厘米；花萼钟状，萼齿狭披针形，较萼筒长，有白色柔毛；花冠紫红色，旗瓣无爪，长约 1.8 厘米，翼瓣有短爪，长约 1.5 厘米，龙骨瓣几与旗瓣等长，有爪；子房有白色柔毛，有短柄。荚果有 3 荚节或更多，荚节卵圆形，有横肋纹，有白色柔毛。

分布在山西、内蒙古、陕西、甘肃；苏联，蒙古也有。为优良牧草。



图 2606 （豆科）

短翼岩黄蓍

Hedysarum brachypterum Bunge

多年生草本，高 20—60 厘米。茎有白色柔毛。羽状复叶；小叶 17—25，椭圆形，长 4—10 毫米，宽 2—4 毫米，先端钝，基部圆形，上面近无毛，下面有白色柔毛；托叶三角形，外面有白色柔毛。总状花序腋生；花萼钟状，萼齿狭披针形，较萼筒长，有白色短柔毛；花冠淡红色，旗瓣卵形，无爪，长约 8 毫米，翼瓣矩圆形，有短爪，长约 4 毫米，龙骨瓣长为翼瓣的 2—3 倍，有爪；子房有柔毛，有短柄。荚果有 1—3 荚节，荚节卵圆形，有白色柔毛和针刺。

分布于河北、内蒙古；蒙古也有。生于山坡、沟边和岩石上。

拟蚕豆岩黄耆

Hedysarum vicioides Turcz.

多年生草本，高50—120厘米。羽状复叶，小叶15—19枚，长椭圆形，长1—2.5厘米，宽5—10毫米，先端圆或微缺，有小尖头，基部圆。总状花序腋生，长10—15厘米，花多数；花梗丝状；花萼斜钟状，最下面的一枚萼齿较其余的萼齿长一倍；花冠淡黄色，长约1.5厘米，旗瓣较龙骨瓣稍短，龙骨瓣较翼瓣长；子房无毛。荚果有3—6荚节，荚节倒卵形或近圆形，外面有网纹，边缘有齿状狭翅，无毛。

分布于东北、河北、山西、甘肃、四川、云南；苏联，日本也有。生于山坡、草原或林边。根的用途与黄芪相同。



图2607 （豆科）

山岩黄耆

Hedysarum alpinum L.

多年生草本，高40—120厘米。羽状复叶；小叶11—23，披针形或宽披针形，长1.5—3厘米，宽0.5—1厘米，先端钝，基部近圆形，上面无毛，下面有白色柔毛；叶轴有疏毛；托叶膜质，披针形。总状花序腋生，花多数，密集；花萼钟状，萼齿三角形，较萼筒短，疏生柔毛；花冠紫色，长约1.5厘米，旗瓣无爪，长约1厘米，翼瓣有短爪，与旗瓣等长或较旗瓣稍长，龙骨瓣长于旗瓣和翼瓣，有爪；子房无毛，花柱细长，弯曲。荚果不开裂，有荚节1—5，荚节椭圆形，有网脉，无毛。

分布于东北、内蒙古；朝鲜，苏联也有。生于水甸子或山坡上。可作绿肥和牧草。



图2608 （豆科）



图 2609 （豆科）

多序岩黄耆

Hedysarum polybotrys Hand.-Mazz.

直立草本，高可达 1.5 米。茎多分枝，细瘦。羽状复叶，长 10—15 厘米，有小叶 7—25 枚；小叶卵状矩圆形至矩圆状披针形，长 1—3 厘米，宽 5—8 毫米，先端圆或微缺，有小尖头，基部圆钝。总状花序长达 15 厘米，腋生，有多数花；花梗丝状，长 2—3 毫米；萼斜钟状，最下面的一枚萼齿较其余的萼齿长一倍，花冠淡黄色，长约 1 厘米。荚果有 3—5 个荚节，荚节椭圆形，边缘有狭翅，扁平，有短柔毛。

分布于甘肃。根入药，在甘肃省内应用历史悠久，其药效与黄芪相同。

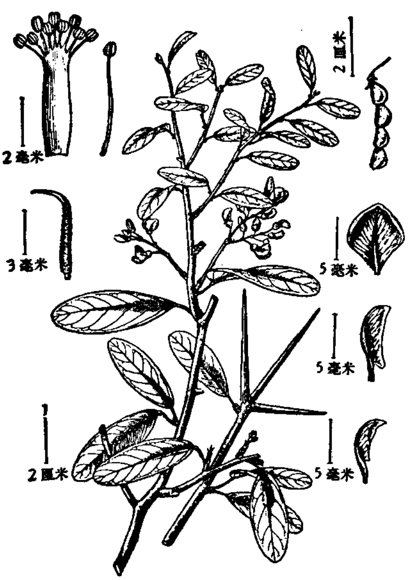


图 2610 （豆科）

三叉刺

Trifidacanthus unifoliatus Merr.

直立灌木，高 1—2 米。枝坚硬，有些节上具三叉的锐刺，刺长 3—5 厘米。叶互生；叶柄长 2—4 毫米，有毛；小托叶生于曲膝状、极短的小叶柄基部；小叶近革质，椭圆形至条状椭圆形，长 1.5—6 厘米，宽 7—15 毫米，两端圆，先端具小尖或微凹，边缘略加厚。总状花序腋生，长约 3 厘米；总花梗基部有许多覆瓦状苞片；花长约 1 厘米；萼有疏柔毛，长约 3 毫米；花冠紫色。荚果扁而薄，长约 2 厘米，有疏短柔毛，腹缝线直，背缝线呈波状深凹，有 3—4 荚节；荚节长 6—7 毫米，宽 4 毫米。

分布于广东（海南）；菲律宾也有。多生于低海拔的林中或岩石上。

骆驼刺

Alhagi pseudalhagi Desv.

半灌木，高60—130厘米。茎枝灰绿色，有针刺，刺长1.2—2.5厘米。单叶互生，宽倒卵形或近圆形，长0.5—2厘米，宽0.4—1.5厘米，先端圆形，或微凹，基部楔圆形，两面被贴生短柔毛；叶柄长3—10毫米，有贴生柔毛。总状花序腋生，总花梗刺状，长1.5—4厘米，花数朵；花萼钟状，萼齿三角形，极短，无毛或有疏毛；花冠紫色，旗瓣有短爪，长约8毫米，翼瓣长约5毫米，龙骨瓣较翼瓣长，较旗瓣略短；子房无毛，无柄。荚果串珠状，弯曲，不开裂。

分布于甘肃、内蒙古、新疆；苏联也有。生于沙漠上。种子含油约8%；在沙漠地繁殖作为骆驼饲料。



图2611 （豆科）

链荚木

Ormocarpum sennoides DC.

矮灌木，小枝与叶轴有粘质。单数羽状复叶；小叶9—17，互生，矩圆形或椭圆形，先端钝，有小尖，基部圆；托叶披针形。花2—6朵排列成腋生的稀疏的短总状花序；苞片三角形，宿存；花梗长约7—8毫米，有粘质；萼钟状，与花梗几等长，后面的二裂片为三角形，前面的三裂片为披针形；花冠黄色，龙骨瓣显明内弯；雄蕊10，连合成五个一束的二组。荚果微膨胀，长约10毫米，宽约5—6毫米，有4—5荚节，荚节条形或矩圆形。

我国南部有引种栽培；分布于泰国，菲律宾，波利尼西亚及非洲热带地区。



图2612 （豆科）



图 2613 （豆科）

田皂角 合萌

Aeschynomene indica L.

半灌木状草本，高 30—100 厘米，无毛。羽状复叶；小叶 20 对以上，矩圆形，长 3—8 毫米，宽 1—3 毫米，先端圆钝，有短尖头，基部圆形；无小叶柄；托叶膜质，披针形，长约 1 厘米，先端锐尖。总状花序腋生，花少数，总花梗有疏刺毛，有粘质；膜质苞片 2 枚，边缘有锯齿；花萼 2 唇形，上唇 2 裂，下唇 3 裂；花冠黄色带紫纹，旗瓣无爪，翼瓣有爪，较旗瓣稍短，龙骨瓣较翼瓣短；子房无毛，有子房柄。荚果条状矩圆形，微弯，有 6—10 荚节，荚节平滑或有小瘤突。

分布在东北、华中、华东、华南、西南；非洲，大洋洲及亚洲热带其地地区也有。全草药用，能利尿解毒；为优良绿肥。

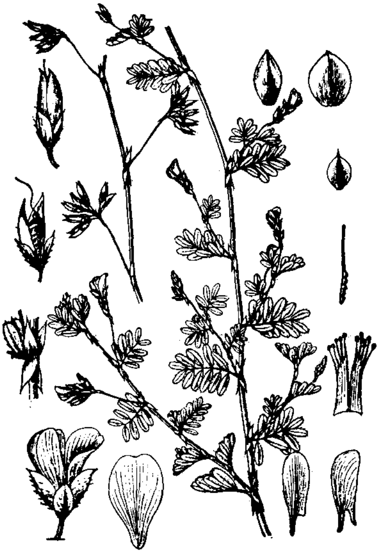


图 2614 （豆科）

坡油甘

Smithia sensitiva Ait.

草本，高达 1 米，多分枝。羽状复叶；小叶 8—14，矩圆形，长 3—7 毫米，宽 1—2.5 毫米，先端圆形，有刚毛状短尖，基部斜圆形，边缘和下面中脉有小刺毛；叶轴有小刺毛；托叶膜质，下延，无毛。总状花序腋生；小苞片 2，卵形，宿存，疏生小刺毛；花萼二唇形，全缘，疏生小刺毛，结果后毛渐脱落；花冠黄色，旗瓣倒卵形，先端微凹，无爪，翼瓣较旗瓣短，矩圆形，有爪，龙骨瓣与翼瓣近等长；雄蕊 2 组，每组 5 枚。荚果有 4—6 荚节，折迭包藏于萼内，有小瘤突。

分布于广东、广西、福建、台湾、云南、四川；亚洲其他地区，非洲也有。生于田边或低湿处。

落花生 花生、地果、长生果
Arachis hypogaea L.

一年生草本。根部多根瘤。茎高20—70厘米，有棕色长柔毛。羽状复叶；小叶4，倒卵形，长2.5—5厘米，宽1.5—2.5厘米，先端圆形，基部狭，两面无毛；托叶披针形，长1.5—3厘米，疏生长柔毛。花单生或簇生叶腋；花萼与花托合生成托管，呈花梗状，萼齿2唇形；花冠黄色，旗瓣近圆形，龙骨瓣先端有喙；雄蕊9枚合生，1枚退化；子房藏于萼管中。荚果大，膨胀，有网纹，成熟于土中。

原产巴西；我国各地广泛栽培。为重要食用油料作物，种子含油50%左右。

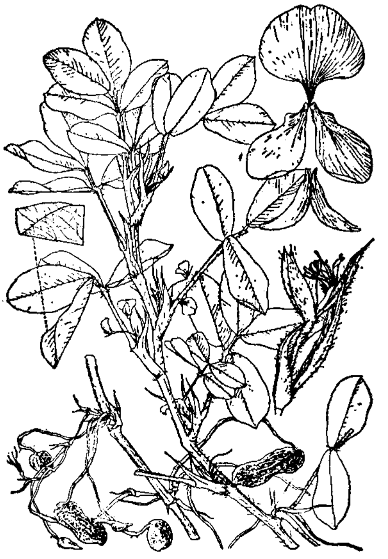


图2615 （豆科）

丁癸草 丁贵草、乌蝇翼草、人字草
Zornia diphylla Pers.

多年生小草本，高15—60厘米。茎丛生，无毛。小叶2，生于叶轴顶端，披针形，长2—3.5厘米，宽0.5—1厘米，先端渐尖，基部圆形，两面无毛；托叶狭披针形，基部有长约3毫米的距。总状花序腋生；花无梗；苞片2，革质，卵形，基部延伸成距，有明显脉纹，边缘有白色缘毛；花萼钟状，二唇形，有短柔毛；花冠黄色，长约1.2厘米；雄蕊10个成1组；子房无柄，有柔毛。荚果不开裂，有2—6荚节，荚节圆形，有明显网脉及刺。

分布在福建、广东、浙江、江西、四川、云南；全世界热带地区广布。全草药用，清热解毒，去瘀消肿，治疮疽蛇伤。

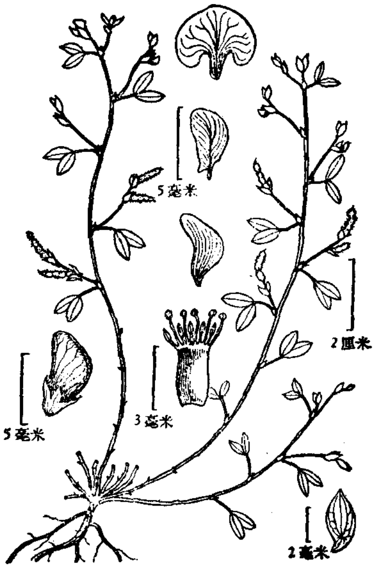


图2616 （豆科）

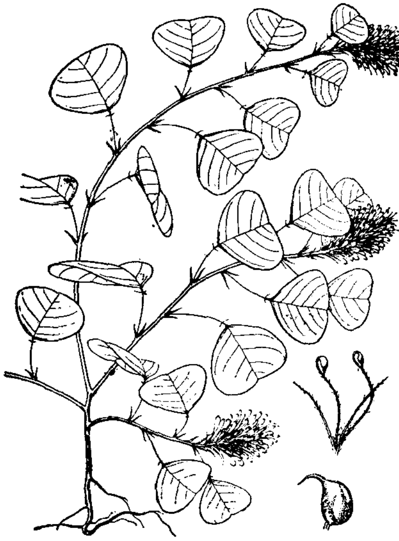


图 2617 （豆科）

长柄荚

Mecopus nidulans Benn.

直立草本，高约 30 厘米。茎和枝细瘦而平展，无毛。小叶膜质，宽倒卵状肾形，长 1.2—2 厘米，宽 1—2.5 厘米，先端截形或微凹，基部圆形或近心形，无毛；叶柄丝状，近中部有关节，顶端有两枚极小的小托叶；托叶披针形，长约 5 毫米。总状花序顶生，矩圆形，长约 1.5—3 厘米，宽约 2 厘米；序轴的节上有苞片和花梗各 2 枚；苞片锥形，疏生开展的长柔毛；花梗长于苞片，长 1—1.5 厘米，疏生开展的长柔毛；萼和花冠极小。荚果近卵圆形，长 2—2.5 厘米，有短柔毛，先端有喙，有长约 5 毫米的子房柄；果梗顶端扭曲，使荚果藏于苞片和果梗之中。种子 1 个，长约 2 毫米。 分布于广东（海南）；印度，中南半岛，印度尼西亚也有。生于山坡草地或灌丛中。

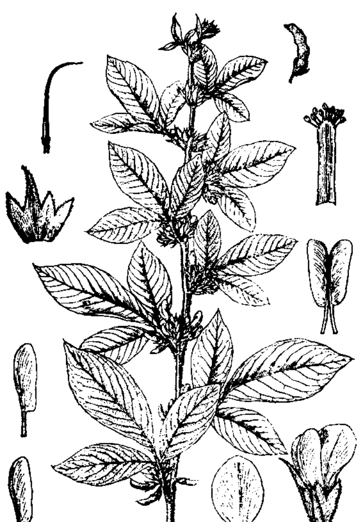


图 2618 （豆科）

假木豆 野马蝗、千金不藤

Desmodium triangulare (Retz.) Merr.

灌木，高 1—2 米。枝条有稜角，密生短柔毛。小叶 3，倒卵状矩圆形或矩圆形，顶端小叶长 4—10 厘米，宽 2.5—4 厘米，侧生小叶较小，先端渐尖或急尖，基部楔形或圆形，上面无毛，下面密生短柔毛。花序腋生呈头状，有多数花；总花梗短，长约 3—6 毫米，有密短柔毛；花萼钟状，长约 3—5 毫米，下面一枚萼齿披针形，较其余萼齿长，密生长柔毛；花冠白色或淡黄色，长约 9 毫米。荚果长约 2—2.5 厘米，稍弯曲，背腹缝线呈波状，有 3—6 荚节，密生绢质柔毛。

分布于台湾、广东、广西、贵州、云南；印度、锡兰、马来亚、中南半岛也有。生于山坡、灌木林中或林边。根入药，有强筋骨之效。

单节荚假木豆 小叶山木豆

Desmodium dunnii Merr.

灌木,高2—3米。嫩枝有稜,生黄褐色柔毛。小叶3,顶生小叶椭圆状披针形,长3—5.5厘米,宽1—2厘米,先端圆钝,有短尖头,基部圆形或圆楔形,上面无毛,下面有贴生短柔毛;叶柄长约1.5厘米,有毛;小叶柄长约5毫米;托叶狭披针形,长约1厘米。花序腋生,呈头状;花萼浅钟形,萼齿卵形,与萼筒等长;花冠白色或淡黄色,龙骨瓣较旗瓣长,翼瓣长为龙骨瓣的2/3,近基部与龙骨瓣连合。荚果倒卵形,有1荚节,长约8—10毫米,无毛,网脉明显,种子1颗。

分布于广东;越南也有。生山坡灌丛中或疏林中。

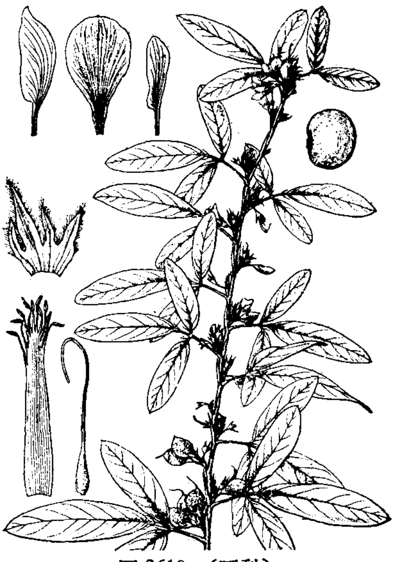


图2619 (豆科)

排钱草 笠碗子树、尖叶阿婆钱、牌钱树

Desmodium pulchellum (L.) Benth.

半灌木,高0.5—1.5米。枝纤细,有短柔毛。小叶3,顶生小叶椭圆状卵形或披针状卵形,长5.5—11.5厘米,宽2.5—6.5厘米,边缘浅波状,侧生小叶较小;下面有短柔毛;叶柄长约5毫米,有短柔毛;托叶三角状披针形,长约7毫米。总状花序顶生或腋生,长8—30厘米,由12—60个包藏于叶状苞片中的伞形花序组成,苞片圆形,稍有短柔毛和缘毛;伞形花序有花2—6朵;花萼阔钟状,萼齿三角形,有长柔毛;花冠白色,长约7毫米。荚果长约6毫米,宽约3毫米,有荚节2,荚节矩圆形,有缘毛。

分布于福建、台湾、广东、广西、云南;越南,缅甸,马来亚,印度,菲律宾也有。生于草地或山坡疏林下。根、叶药用,能解表清热、活血散瘀。

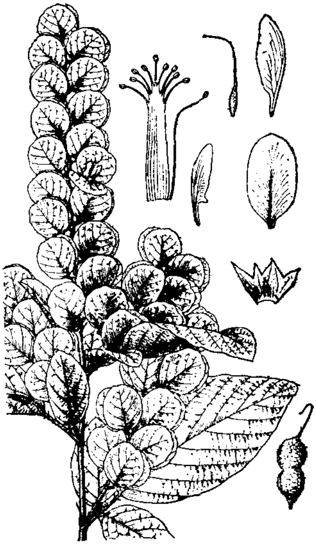


图2620 (豆科)



图 2621 （豆科）

葫芦茶 百劳舌

Desmodium triquetrum (L.) DC.

半灌木，高40—90厘米。枝四稜，疏生短硬毛。叶狭披针形至卵状披针形，长6—15厘米，宽1.2—3.5厘米，先端急尖，基部浅心形或圆形，上面无毛，下面中脉和侧脉疏生长毛；叶柄有宽翅；托叶宽披针形，有纵脉。总状花序腋生；花萼钟形，萼齿披针形，较萼筒略长，有疏长毛；花冠紫红色，长约7毫米；子房密生短柔毛。荚果条状矩圆形，长20—30毫米，宽约5毫米，密生柔毛，荚节5—7，矩形，背缝线直，腹缝线稍呈波状。

分布于福建、广东，广西、云南；印度，缅甸，菲律宾也有。全株药用，能清热解毒、健脾消食、利尿、杀虫。

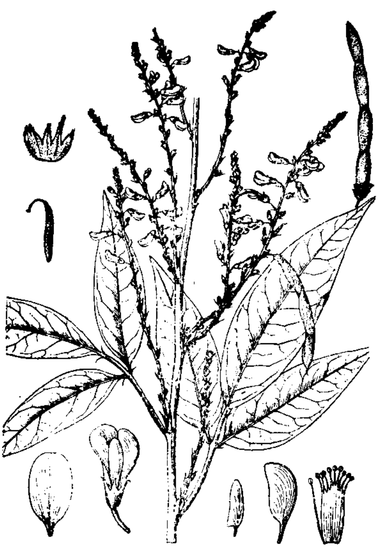


图 2622 （豆科）

小槐花 拿身草、味噌草

Desmodium caudatum (Thunb.) DC.

灌木，高达4米，无毛。小叶3，顶生小叶披针形或阔披针形，长4—9厘米，宽1.5—4厘米，上面近无毛，下面有疏短毛，侧生小叶较小；近无柄；托叶狭披针形，长5—8毫米。总状花序腋生；花萼钟状，萼齿二唇形，上面2齿几连合，下面3齿披针形；花冠绿白色，长约7毫米，龙骨瓣有爪；子房密生绢毛。荚果长5—8厘米，稍弯，有钩状短毛；荚节4—6，矩圆形，长10—15毫米，宽约4毫米。

分布于安徽、浙江、江西、福建、台湾、湖北、湖南、广东、广西、四川、贵州、云南；印度、缅甸、马来亚、日本也有。生山坡草地或林边。可作牧草；根、叶药用，能祛风活血、利尿、杀虫；叶可杀酱油等物中之蛆虫。

大叶拿身草

Desmodium laxiflorum DC.

半灌木，高 50—120 厘米。茎细瘦，密生平伏短柔毛。小叶 3，卵形或椭圆形，长 5—17 厘米，宽 3—8.5 厘米，先端急尖或渐尖，基部楔形、圆形或心形，上面疏生毛，下面密生平贴短柔毛。腋生总状花序或为顶生圆锥花序，长达 28 厘米，花疏生；花萼长 2—3 毫米，萼齿披针形，密生长柔毛；花冠紫色，龙骨瓣有皱起的附属物。荚果长 2—5.5 厘米，密生钩状短柔毛，背腹缝线在节处稍缢缩，有 4—12 荚节，荚节矩圆形。

分布于台湾、广东、广西、四川、云南；越南，印度，印度尼西亚，菲律宾也有。生于山坡草地或林边。

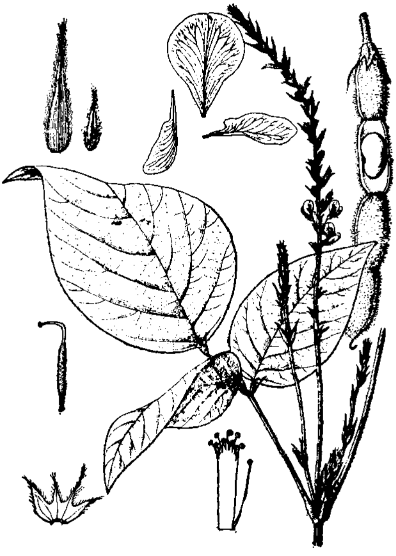


图 2623 （豆科）

波叶山蚂蝗 瓦子草

Desmodium sinuatum Bl.

灌木，高达 2 米。枝有淡黄色短柔毛。小叶 3，顶生小叶卵状菱形，长 4—10 厘米，宽 3—7 厘米，先端急尖，基部宽楔形，边缘波状，两面有白色柔毛，侧生小叶较小；叶柄有毛；托叶长椭圆形，长约 6 毫米，宽约 1 毫米，有淡黄色柔毛。腋生总状花序，花序轴和花梗有柔毛；花萼阔钟状，萼齿三角形，有短柔毛；花冠紫色，旗瓣无爪，与翼瓣、龙骨瓣近等长；子房有短柔毛。荚果串珠状，稍弯，密生开展褐色短柔毛，有(5—)10 荚节，荚节长宽约 3 毫米。

分布于河南、湖北、湖南、贵州、四川、云南；印度也有。生长在山地草坡或林边。根药用，有补虚、驱虫、止咳定喘之效。



图 2624 （豆科）



图 2625 （豆科）

饿蚂蝗 红掌草

Desmodium sambuense (D. Don) DC.

小灌木，高 0.5—2 米。枝有疏生长柔毛。小叶 3，粗糙，顶生小叶宽椭圆形，长 4.5—8.5 厘米，宽 2.5—5 厘米，上面无毛，下面脉上有黄色长柔毛，侧生小叶小，略斜；叶柄有淡黄色柔毛；托叶卵状披针形。总状花序腋生或为顶生的圆锥花序，长达 16 厘米，花多数，密生；苞片卵状披针形，脱落；花萼钟状，萼齿披针形，有长柔毛；花冠粉红色，旗瓣长 1 厘米，无爪，翼瓣与旗瓣等长，龙骨瓣较短。荚果密生黑褐色绢毛，长 1.5—2.5 厘米，有 4—7 荚节，腹缝线缢缩，背缝线稍成波状。 产于广西、广东、江西、福建、台湾、云南、四川、贵州；中南半岛，印度，尼泊尔也有。生长于山坡、草地或林缘。花、枝药用，可清汗表热。



图 2626 （豆科）

圆锥山蚂蝗

Desmodium esquirolii Lévl.

灌木，高 1—2 米。枝条疏生柔毛。小叶 3，顶生小叶阔菱状卵形，长 2.5—6.5 厘米，宽 1.5—4 厘米，先端急尖，基部宽楔形，上面无毛，下面有密短柔毛，边缘浅波状，侧生小叶比顶生小叶稍小。圆锥花序顶生，长达 20 厘米；花梗密生短柔毛；花长约 1 厘米；花萼钟状，长约 3 毫米，萼齿近三角形；花冠紫色。荚果长约 3—4.5 厘米，宽约 4 毫米，疏生短柔毛，腹缝线于种子间微缢缩，背缝线呈波状，有 5—8 荚节。

分布于云南、四川。生于山地或山谷密林中。茎皮纤维可造纸和人造棉，纤维含量达 54.43%。

假地豆 异果山绿豆、稗豆

Desmodium heterocarpum (L.) DC.

半灌木或小灌木，高1—3米。嫩枝有疏长柔毛。小叶3；顶生小叶椭圆形至宽倒卵形，长2.5—6厘米，宽1.3—2.5厘米，上面无毛，下面有白色长柔毛，侧生小叶较小；叶柄长2厘米，有柔毛；托叶披针形，长约7毫米。圆锥花序腋生，花序轴有淡黄色开展长柔毛；花萼宽钟状，萼齿宽披针形，短于萼筒或等长；花冠紫色，长约5毫米。荚果长12—25毫米，宽约3毫米，有4—9荚节，有小钩状毛，腹缝线直，背缝线波状。

产于云南、四川、贵州、广西、广东、福建、台湾、江西；越南，缅甸，印度，菲律宾，日本也有。生长于山谷水旁灌丛或林中。全株药用，能清热，治跌打损伤。



图2627 （豆科）

大叶山蚂蝗

Desmodium gangeticum DC.

半灌木，高达1.5米。茎有柔毛。小叶1，矩圆形，长9—15厘米，宽3.5—7厘米，先端急尖，基部截形或近圆，上面无毛，下面密生平贴短柔毛；叶柄长1.8厘米，中间有纵沟，有柔毛。花序为顶生的圆锥花序或腋生总状花序；苞片脱落；花梗长约2毫米，密生钩状毛；花长约4毫米；萼长约2.5毫米，萼齿披针形，与萼筒等长；子房密生柔毛。荚果长约18—22毫米，宽约2.5毫米，密生钩状毛，腹缝直，背缝在种子间缢缩，有7—9荚节；荚节近圆形。

分布在台湾、广东、广西、贵州、云南；越南，印度，菲律宾，非洲热带地区也有。生于草丛中。全株药用，能散瘀消肿，治跌打损伤。



图2628 （豆科）



图 2629 （豆科）

绒毛山蚂蝗　绒毛山绿豆

Desmodium velutinum (Willd.) DC.

小灌木，高约 1.5 米。茎密生黄色短柔毛。小叶 1，稀为 3，近革质，阔卵形或三角状卵形，长 5—9 厘米，阔 3—8 厘米，边缘浅波状，上面密生平贴短柔毛，下面叶脉上密生开展的长柔毛。总状花序腋生或成顶生圆锥花序，长 4—10 厘米；花小，密集，长 4—5 毫米，萼长约 2 毫米，有毛，萼齿三角形；花冠紫色或粉红色，旗瓣倒卵圆形，翼瓣长椭圆形，有耳，龙骨瓣狭窄，无耳；子房有毛。荚果长 10—12 毫米，宽约 2 毫米，密生开展的褐色长柔毛，腹缝线浅波状，背缝线波状，有 3—7 荚节。

分布在云南、贵州、广西、广东、台湾；越南，印度，菲律宾，非洲热带地区也有。生山地草坡及灌丛中。

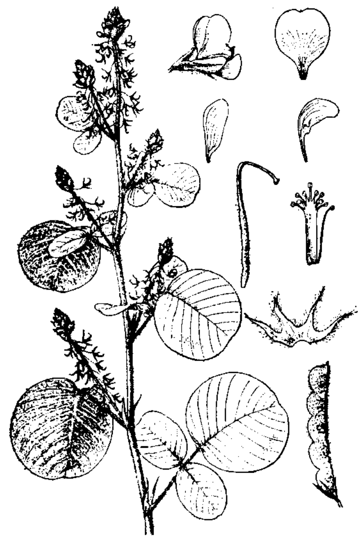


图 2630 （豆科）

金钱草　落地金钱

Desmodium styracifolium (Osb.) Merr.

半灌木状草本，高 30—100 厘米。枝条密生黄色长柔毛。小叶 1 或 3，近圆形，长 2.5—4.5 厘米，宽 2—4 厘米，先端微缺，基部心形，上面无毛，下面密生平贴的绢质绒毛。总状花序腋生或顶生；苞片卵状三角形，每个苞内有两朵花；花梗丝状，长约 3—4 毫米；花小，长约 5 毫米；花萼钟状，萼齿披针形，长为萼筒的两倍；花冠紫色，有香气。荚果长约 1—1.5 厘米，宽 3 毫米，腹缝线直，背缝线呈波状，有 3—6 荚节，有短柔毛和钩状毛。

分布于福建、广东、广西、云南、四川；越南，印度，缅甸也有。常生于山坡、草地或灌木丛中。全株药用，有清热利尿、通淋消肿、散结之效。

小叶三点金草 小叶山绿豆

Desmodium microphyllum (Thunb.) DC.

平卧草本，分枝纤细，无毛。小叶 3，顶生小叶矩圆形，长 2—9 毫米，宽约 4 毫米，先端圆钝，微凹，有短尖，基部圆形，上面无毛，下面有白色长柔毛，侧生小叶稍小，近无柄；托叶披针形。总状花序腋生或顶生，总花梗有开展短毛；花萼浅钟状，萼齿披针形，较萼筒长，有白色柔毛；花冠淡紫色，旗瓣近圆形，基部狭，无爪，龙骨瓣与翼瓣等长。荚果有荚节 2—4，有毛，荚节长约 4 毫米，宽约 3 毫米。

分布于四川、云南、贵州、广西、广东、湖南、湖北、安徽、江苏、江西、福建、台湾；中南半岛，印度，澳大利亚和日本也有。生于荒山草地中或灌木丛中。根药用，有清热解毒、止咳、祛瘀之效。



图 2631 （豆科）

三点金草

Desmodium triflorum (L.) DC.

草本，平卧。茎纤细，多分枝，长 10—45 厘米，有开展的柔毛。小叶 3，倒心形或倒卵形，长和宽均约 3—10 毫米，先端截形或微缺，基部楔形，上面无毛，下面疏生平贴的柔毛。花 1 朵或 2—3 朵簇生于叶腋，长 3—5 毫米；萼长约 2—3 毫米，密生白色长柔毛，萼齿披针形，较萼管长；花冠紫红色。荚果扁平，呈镰状弯曲，长约 5—12 毫米，宽约 2.5 毫米，有钩状短柔毛，腹缝线直，背缝线在种子间缢缩，有 3—5 荚节；荚节近方形，有网纹。种子长方形。

分布于台湾、广东、广西、云南；广布于全世界热带地区。生于荒地草丛、灌木丛下或河边沙土上。全草药用，有解表、消食作用。

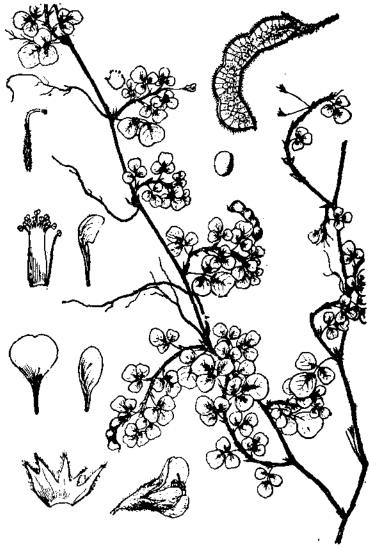


图 2632 （豆科）

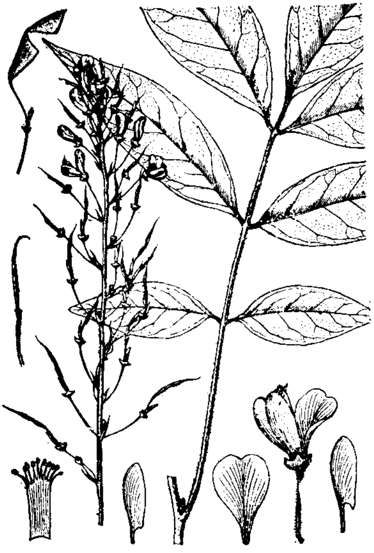


图 2633 （豆科）

羽叶山蚂蝗　藤甘草

Desmodium oldhamii Oliv.

小灌木，高 1—1.5 米。枝条有稜，近无毛。羽状复叶，长可达 25 厘米；小叶 5—7，披针形或矩圆状披针形，长 4—10 厘米，宽 2—4 厘米，先端渐尖，基部楔形，两面疏生短柔毛。圆锥花序顶生，疏松，花序轴密生黄色短柔毛；花萼钟状，长约 2.5 毫米，萼齿三角形；花冠粉红色，长 7 毫米；子房有柄。荚果长约 2—3 厘米，有两个荚节；荚节半菱形，长约 1 厘米，宽约 5 毫米，子房柄长约 6—8 毫米。

分布于吉林、陕西、四川、湖北、湖南、江西、福建、浙江、江苏；朝鲜，日本也有。生山谷、沟边、林中或林边。根及全株药用，能祛风活血、利尿、杀虫。

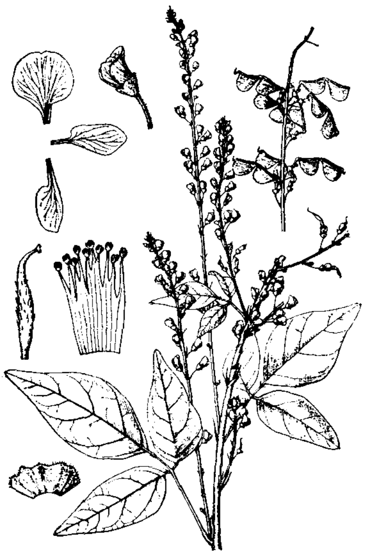


图 2634 （豆科）

山 蚂 蝗

Desmodium racemosum (Thunb.) DC.

半灌木，高 0.5—2 米，无毛。3 小叶，顶生小叶椭圆状菱形，长 5—11 厘米，宽 1.5—3 厘米，先端钝，基部楔形，无毛或有疏毛；侧生小叶比较小；叶柄长达 9 厘米。顶生的花序圆锥状，腋生的花序总状，长达 30 厘米；花萼宽钟形，萼齿极短，有缘毛；花冠淡紫色，长约 4 毫米。荚果长 2 厘米，宽约 0.5 厘米，有 2 荚节；荚节半倒卵状三角形，密生短柔毛。

分布于江苏、浙江、江西、福建、广东、广西、四川、贵州、云南；日本也有。生于山地草坡或林边。全株药用，能解表散寒、祛风解毒，治风湿骨痛、咳嗽吐血。

四川山蚂蝗 比子草

Desmodium szechuenense (Craib) Schindl.

小灌木，高1米。小叶3，顶生小叶披针形，长4.5—7厘米，宽1—1.5厘米，先端渐尖，基部圆楔形，侧生小叶较小，上面无毛，下面叶脉疏生长毛；叶柄有疏毛；托叶狭披针形，先端急尖。总状花序腋生或顶生，苞片似托叶，花时脱落；花萼宽钟状，萼齿三角形，下唇3齿不明显，疏生长毛；花冠紫色，长约5毫米，旗瓣与翼瓣近等长，龙骨瓣稍短。荚果有2荚节，荚节半倒卵状三角形，长6—8毫米，宽约5毫米，疏生短柔毛。

分布于湖北、陕西、四川、贵州、云南。生于1000—2000米山地灌木林中或草坡上。根皮及全株药用，能清热解毒，可治疟疾等症。

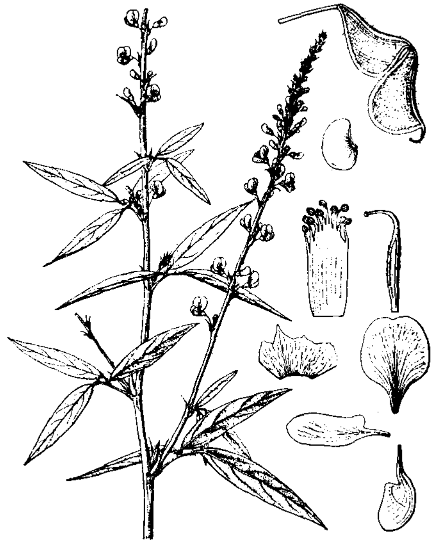


图2635 （豆科）

宽卵叶山蚂蝗 假山绿豆

Desmodium fallax Schindl.

半灌木，高约1米。茎纤细，有柔毛。叶4—7丛生于茎中下部；小叶3，顶生小叶宽卵形，长4.5—12厘米，宽3—7.5厘米，先端渐尖，基部圆形或宽楔形，两面有短柔毛；侧生小叶小，略斜；叶柄长6—13厘米，有毛；托叶狭三角形，先端尖。圆锥花序腋生，长达90厘米，有疏长柔毛；苞片披针形；花梗长3毫米，结果时增长；花萼宽钟状，萼齿宽三角形，有疏毛；花冠粉红色，长约5毫米。荚果长达2厘米，荚节1—2，半三角状倒卵形，有密钩状毛。

分布于浙江、安徽、湖北、江西、福建、广东、贵州；日本也有。生于山地。全株药用，有清汗发表之功效。



图2636 （豆科）

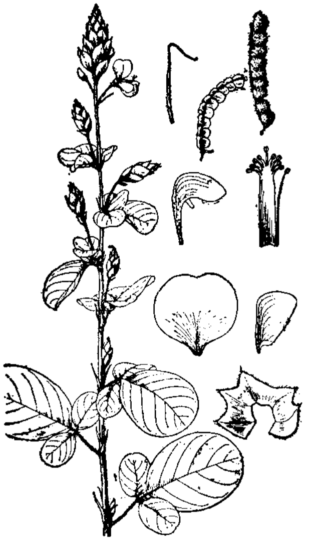


图 2637 （豆科）

圆叶舞草

Desmodium gyroides (Roxb.) DC.

灌木，高约 1—3 米。嫩枝疏生长柔毛，后变无毛。小叶 3，顶端小叶倒卵状矩圆形或矩 圆 形，长 3.5—6 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，先端圆，有时微凹，基部钝，两面有平贴柔毛，下面毛较密；侧生小叶较顶生小叶小。总状花序顶生或腋生，长约 8—10 厘米；苞片宽卵形，覆瓦状排列；花萼钟状，长约 2 毫米，萼齿三角形；花冠紫红色，长约 9 毫米；龙骨瓣有距。荚果略弯呈镰形，长约 3 毫米，宽约 5 毫米，背缝线微呈波状，有 5—9 荚节，密生黄色柔毛，成熟时沿背缝线开裂。

分布于福建、台湾、广东、广西、贵州、云南；越南，缅甸，印度也有。生于山坡、林边和灌木丛中。

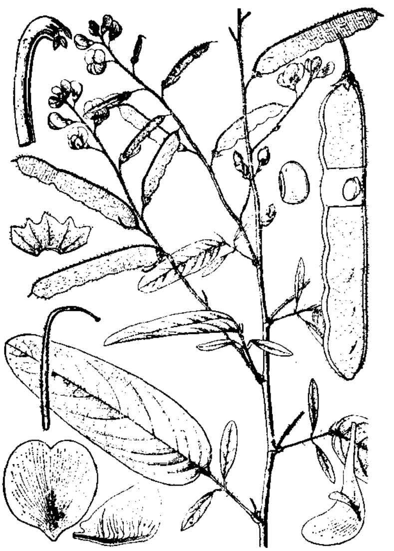


图 2638 （豆科）

舞 草

Desmodium gyrans (L.) DC.

小灌木，高达 1.5 米。茎有纵沟，无毛。小叶 1—3 个，顶生小叶矩圆形至披针形，先端圆形或钝，具短尖，长 5.5—10 厘米，宽 1—2.5 厘米，下面有平贴的短柔毛，侧生小叶很小，矩圆形或条形，有时不存在；叶柄长 1—2 厘米。圆锥花序顶生，长达 24 厘米，或为腋生总状花序；苞片阔卵形，长约 6 毫米，脱落；花紫红色，长 7.5 毫米；萼长约 1.5 毫米，萼齿短。荚果镰形或直，长 2.5—4 厘米，阔约 5 毫米，疏生柔毛，腹缝线直，背缝线稍缢缩，成熟时沿背缝线开裂，有 5—9 个荚节。

分布在西南及广西、福建、台湾；越南，印度，菲律宾也有。生丘陵或山地小灌木林中。全株药用，有舒筋活络、祛瘀之效。

密子豆

Pycnospora lutescens (Poir.) Schindl.

多年生半灌木状草本。茎直立或平卧，从基部分枝，高 15—60 厘米，密生短柔毛。小叶 3，倒卵形或倒卵状矩圆形，长 1.5—4 厘米，宽 1—2.5 厘米，先端圆形，基部楔形，两面密生平伏长柔毛，侧生小叶较小，有时缺。总状花序顶生或腋生；总花梗有柔毛和腺毛；花疏生，很小，长约 6 毫米，每 2 花生于花序轴的节上；花萼筒状，长约 2 毫米；花冠淡蓝紫色。荚果矩圆形，长 6—10 毫米，宽约 5 毫米，膨胀，有横脉纹，疏生长柔毛，成熟时变黑色。

分布于云南、广西、广东、台湾；越南，印度，菲律宾，大洋洲北部也有。生于山坡草地、路旁和水旁。

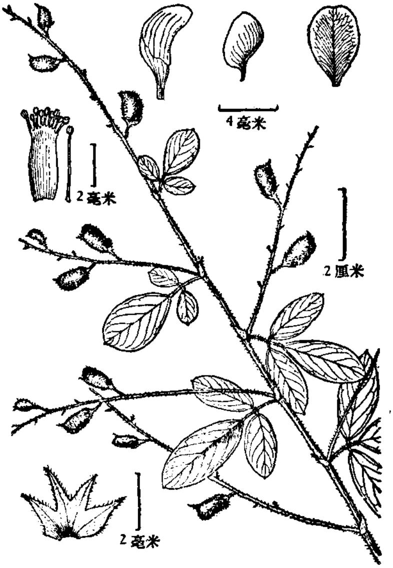


图 2639 （豆科）

链荚豆

Alysicarpus vaginalis (L.) DC.

多年生草本。茎平卧或上部直立，长 30—90 厘米。叶仅有一枚小叶，叶形及大小变化大，下部小叶为心形、圆形或卵形，长约 1—3 厘米，宽约 1 厘米，上部小叶卵状矩圆形或披针形，长约 3 厘米或更长，上面无毛，下面稍有短柔毛；叶柄长 5—14 毫米；托叶条状披针形，与叶柄近等长。总状花序腋生或顶生，长 1.5—3 厘米，在花序轴的节上成对排列；苞片膜质，卵状披针形，与萼等长；花萼长 5—6 毫米；花冠紫蓝色，微伸出萼。荚果密集，长 1.5—2 厘米或更长，宽 2—2.5 毫米，有短柔毛和网状皱纹，有 4—7 荚节，荚节间有略隆起的线环。

分布在广东、福建、台湾；东半球热带地区广布。多生于空旷草坡上。为良好绿肥；全草入药，治跌打损伤。

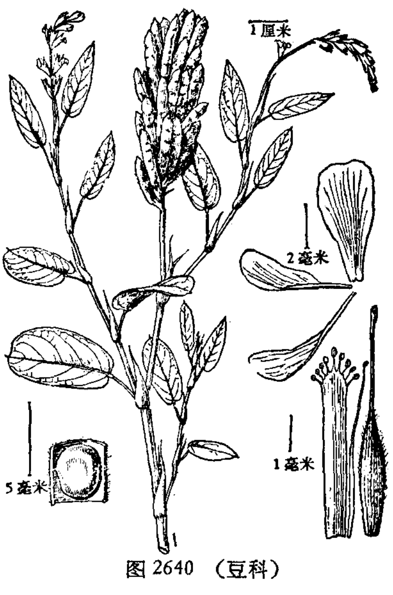


图 2640 （豆科）

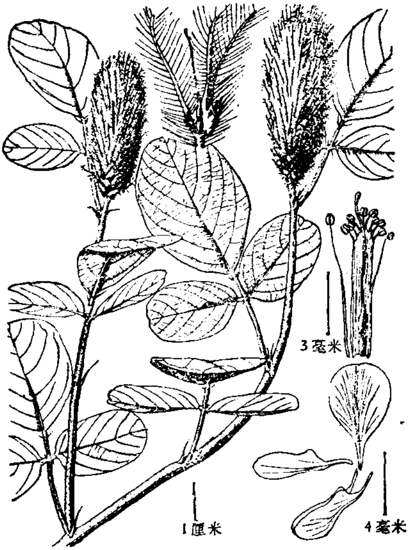


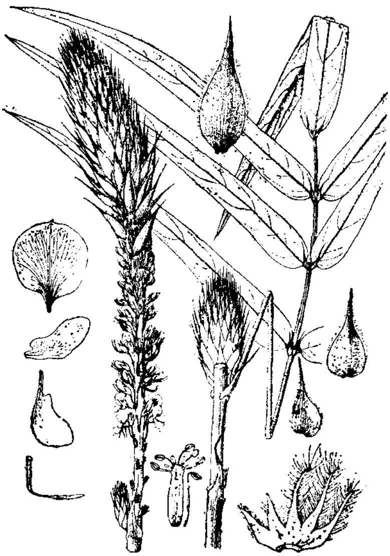
图 2641 （豆科）

兔尾草 狸尾草、狐狸尾

Uraria lagopodioides (L.) Desv.

多年生草本。茎平卧或斜上，长可达 60 厘米。小叶 1 或 3，顶生小叶圆形或椭圆形，长 2.5—6 厘米，宽 1.5—3 厘米，先端圆，微缺，基部圆或心形，侧生小叶较小，上面无毛，下面有短柔毛。总状花序顶生，圆柱状或长椭圆状，长 3—6 厘米，直径 1.5—2 厘米，花密集；萼钟状，萼齿 5，上部 2 齿三角形，长约 2 毫米，下部 3 齿刚毛状，长 6—7 毫米，有白色很长的疏柔毛；花冠长约 6 毫米，淡紫色。荚果包藏于宿存的萼内，有 1—2 荚节；荚节椭圆形，长约 2.5 毫米，黑褐色，膨胀，无毛。

分布在我国南部各省区；越南，缅甸，马来亚，印度，澳大利亚也有。旷野间常见。全草药用，能消肿、驱虫，治疮毒。


图 2642 （豆科）

美花兔尾草

Uraria picta Desv.

半灌木，高 30—60 厘米。茎、枝密生白色短柔毛。羽状复叶；小叶 5—7，条状披针形，长 4—15 厘米，宽 0.6—1.5 厘米，先端渐尖，基部圆，两面中脉有毛，下面较密。总状花序顶生，长圆筒形，长 15—30 厘米；花密集；苞片披针形，长约 2.5 厘米，密生长柔毛，脱落；萼浅杯状，萼齿 5，狭披针形，上唇 2 齿较短，密生白色长毛，毛基部膨大；花冠蓝紫色，稍长于萼。荚果银灰色，有 3—5 荚节，荚节扭曲重迭，长约 4 毫米，宽约 2.5 毫米，无毛。

分布于广西、云南、四川、贵州；越南，马来亚，菲律宾，印度，非洲也有。根药用，有平肝宁心、健脾、止痛之效。

算珠豆

Urariopsis cordifolia (Wall.) Schindl.

灌木，高约1米；枝条密生短绒毛。叶仅有1小叶；叶柄长3—4厘米，密生短绒毛；叶片卵形，长12—20厘米，宽9—14厘米，先端急尖有短尖头，基部心形，边缘浅波状，两面有短绒毛；小叶柄长5毫米，密生短绒毛；托叶三角形，长约15毫米，下面密生短绒毛。总状花序顶生，圆筒形，长13—20厘米；苞片披针形，早落；每个苞片内有两朵花；花梗弧状弯曲，结果时长约10毫米，有硬毛；花萼钟状，有硬毛，长约3毫米，上面2萼齿合生至中部以上，下面3萼齿披针形；花冠淡红色或白色，长4—5毫米；雄蕊10，连合成一组。荚果褐色，有短毛，包于花萼内，有2—3荚节，每荚节内有一粒种子。

分布于广西；越南，泰国，缅甸，印度也有。生于山地阳坡杂草中。

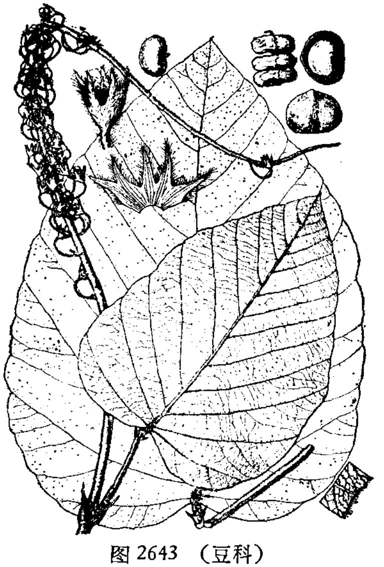


图2643 （豆科）

蝙蝠草 蝴蝶草、飞锡草

Christia vespertilionis (L. f.) Bahn. f.

直立草本。茎纤细，上部稍有微柔毛。小叶通常3或有时仅1小叶；顶生小叶菱形或长菱形，宽为长的4—6倍，长8—15毫米，宽5—9厘米，先端阔凹状，基部阔楔形，有3—4条侧脉，侧生小叶倒心形，两侧不对称，长8—15毫米，宽15—20毫米，先端截形，有短尖，下面有短柔毛。总状花序顶生或腋生，长5—18厘米，有时为圆锥花序；花梗短于萼，有短毛；花萼有柔毛，花后增大，薄膜质，有明显网脉；花冠不伸出萼外。荚果有4—5个荚节，每节有种子一颗。

分布于广西，广东；越南，老挝，柬埔寨，印度，印度尼西亚也有。多生于山坡草地或灌丛中。用叶治毒蛇咬伤，外敷为跌打接骨药。

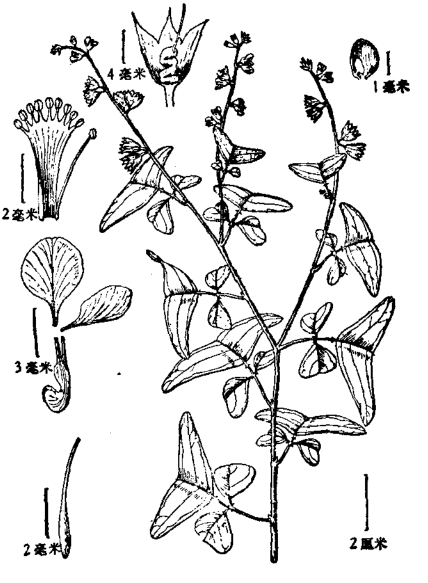


图2644 （豆科）

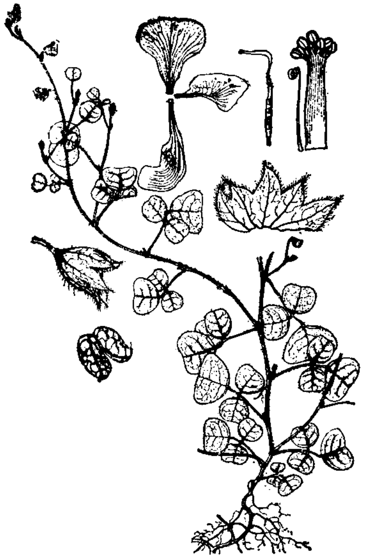


图 2645 （豆科）

铺地蝙蝠草

Christia obcordata (Poir.) Bahn. f.

一年生草本。茎平卧，纤细，有短柔毛。小叶 3 或 1，顶生小叶肾形或倒三角形，长 7—15 毫米，宽 10—25 毫米，顶端截形或微凹，侧生小叶小，卵形或倒卵形，两面疏生短毛。总状花序顶生或腋生，总花梗有短柔毛；花疏生；花萼钟形，膜质，有明显网脉，萼齿 5，卵形，上面 2 枚萼齿较短，先端急尖，有白色短柔毛；花冠蓝色，龙骨瓣较翼瓣和旗瓣长。荚果小，藏于膨胀之萼内，有 2—4 荚节，荚节折叠，卵形，长约 2 毫米，宽约 1.5 毫米，有网脉，有时疏生柔毛。

分布于江苏、福建、广东、广西；印度，缅甸，菲律宾至澳大利亚北部也有。生长于旷野荒地上。

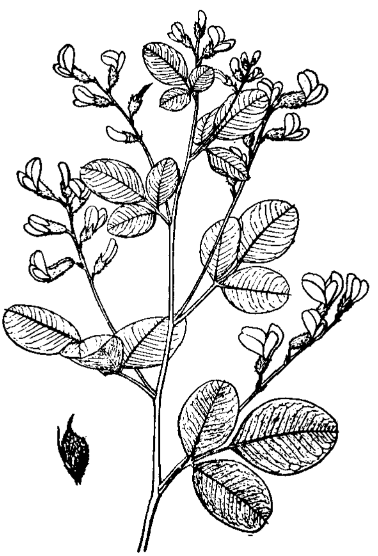


图 2646 （豆科）

胡枝子 萩、胡枝条、扫皮、随军茶

Lespedeza bicolor Turcz.

灌木，高 0.5—2 米。3 小叶，顶生小叶宽椭圆形或卵状椭圆形，长 3—6 厘米，宽 1.5—4 厘米，先端圆钝，有小尖，基部圆形，上面疏生平伏短毛，下面毛较密，侧生小叶较小。总状花序腋生，较叶长；花梗无关节；萼杯状，萼齿 4，披针形，与萼筒近等长，有白色短柔毛；花冠紫色；旗瓣长约 1.2 厘米，无爪，翼瓣长约 1 厘米，有爪，龙骨瓣与旗瓣等长，基部有长爪。荚果斜卵形，长约 10 毫米，宽约 5 毫米，网脉明显，有密柔毛。

分布于东北、内蒙古、河北、山西、陕西、河南；朝鲜，苏联，日本也有。耐旱。可作绿肥及饲料；根为清热解毒药，治疮疖、蛇伤。

美丽胡枝子　马扫帚

Lespedeza formosa (Vog.) Koehne

灌木，高 1—2 米；幼枝有毛。3 小叶，卵形、卵状椭圆形或椭圆状披针形，长 1.5—9 厘米，宽 1—5 厘米，先端急尖、圆钝或微凹，有小尖，基部楔形，下面密生短柔毛。总状花序腋生、单生或数个排成圆锥状，长 6—15 厘米；总花梗长约 1—4 厘米，密生短柔毛；花萼钟状，长约 4 毫米，萼齿与萼筒近等长或较长，密生短柔毛；花梗短，有毛；花冠紫红色，长 1—1.2 厘米。荚果卵形、矩圆形、倒卵形或披针形，稍偏斜，长 5—12 毫米，有短尖，有锈色短柔毛。

分布于华北、华东、西南至广东；朝鲜，日本也有。生于山坡林下或杂草丛中。可作饲料，并为水土保持植物；根入药，有凉血消肿、除湿解毒之效。

本种形态变化较大。



图 2647 （豆科）

短梗胡枝子

Lespedeza cyrtobotrya Miq.

灌木，高达 2 米。小叶 3，倒卵形、卵状披针形或宽披针形，顶生小叶长 1—5 厘米，宽 5—27 毫米，侧生小叶较小，先端急尖或微缺，有小尖，基部圆，上面无毛，下面灰白色有贴生柔毛。总状花序腋生，短于叶，单生或排成圆锥状；总花梗短，或近无总花梗；花梗短，长为萼的一半；花萼筒状，密生长柔毛，萼齿 5，上两萼齿近合生；花冠紫色。荚果斜卵圆形，扁，长约 6 毫米，宽约 5 毫米，密生绢毛。

分布于吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西、陕西；朝鲜，日本，苏联也有。生于干旱山坡、灌丛中或杂木林中。茎皮纤维可制人造棉或造纸；枝条供编制；叶可作饲料及绿肥。



图 2648 （豆科）

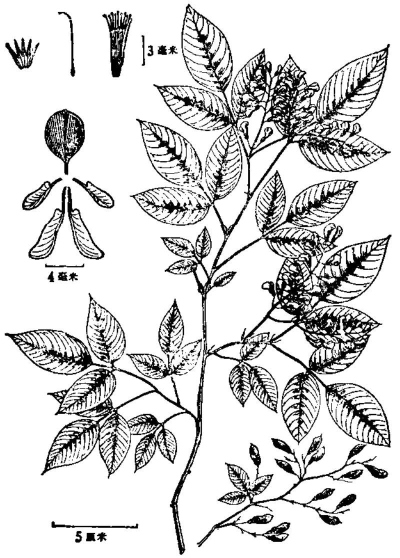


图 2649 （豆科）

绿叶胡枝子
Lespedeza buergeri Miq.

灌木，高达 3 米；嫩枝有长柔毛。小叶 3，卵状椭圆形，长 3—7 厘米，宽 1.5—3 厘米，先端急尖，有短尖，基部圆钝，上面无毛，下面有柔毛。总状花序腋生，上部的呈圆锥花序状；花无关节；花萼钟状，萼齿 5，披针形，有短柔毛；花冠黄色或白色，旗瓣与翼瓣基部常带紫色，旗瓣倒卵形，长约 10 毫米，翼瓣较旗瓣短，基部有爪，龙骨瓣长于旗瓣。荚果矩圆状卵形，长约 15 毫米，有脉网和长柔毛。

分布在安徽、江苏、浙江、台湾、江西、湖北、四川、河南、山西、陕西、甘肃；日本也有。生于山坡丛林下或路旁旷野。种子含油；根、叶药用，治闷痧。


图 2650 （豆科）

大叶胡枝子 活血丹
Lespedeza davidii Franch.

灌木，高 1—3 米；枝密生长柔毛，有稜，老枝有翅。小叶 3，顶生小叶卵状椭圆形，长 3.5—9 厘米，宽 2.5—6.5 厘米，先端圆或微缺，基部圆形，两面密生黄白色绢毛，侧生小叶较小；叶柄长达 8 厘米，有柔毛；托叶卵状披针形。总状花序腋生，在枝上部呈圆锥花序状，花梗无关节，密生柔毛；小苞片卵形，花萼阔钟状，萼齿 5，狭披针形，有柔毛；花冠紫色，旗瓣长约 1.2 厘米，翼瓣较短，龙骨瓣与旗瓣近等长。荚果倒卵形，长 8 毫米，密生绢毛。

产于浙江、江西、湖南、广东、广西、贵州。耐干旱，可作水土保持植物；种子含油；根、叶药用，功效与绿叶胡枝子同。

达呼里胡枝子 牛枝子、豆豆苗
Lespedeza davurica (Laxm.) Schindl.

小灌木，高达 1 米，枝有短柔毛。3 小叶，顶生小叶披针状矩形，长 2—3 厘米，宽 0.7—1 厘米，先端圆钝，有短尖，基部圆形，上面无毛，下面密生短柔毛；托叶条形。总状花序腋生，短于叶，花梗无关节；无瓣花簇生于下部枝条之叶腋，小苞片条形；花萼浅杯状，萼齿 5，披针形，几与花瓣等长，有白色柔毛；花冠黄绿色，旗瓣矩圆形，长约 1 厘米，翼瓣较短，龙骨瓣长于翼瓣；子房有毛。荚果倒卵状矩形，长约 4 毫米，宽约 2.5 毫米，有白色柔毛。

分布于东北、华北、西北、华中至云南；朝鲜，日本，苏联也有。生于山坡草丛中或海滨沙滩上。作牧草、绿肥。

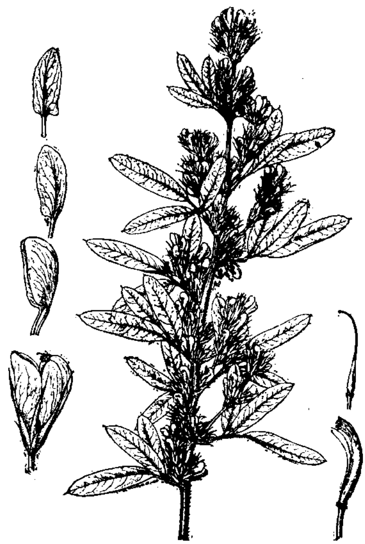


图 2651 （豆科）

山豆花 毛胡枝子、白胡枝子、白萩
Lespedeza tomentosa (Thunb.) Sieb.

灌木，高 1—2 米，植株全部有白色柔毛。3 小叶，顶生小叶矩圆形或卵状矩圆形，长 3—6 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，先端圆形，有短尖，基部钝，上面疏生、下面密生白色柔毛，侧生小叶小；托叶条形，有毛。总状花序腋生，花密集，花梗无关节；无瓣花腋生，呈头状花序状；小苞片条状披针形；花萼浅杯状，萼齿 5，披针形，先端急尖，密生柔毛；花冠淡黄色，旗瓣长约 1 厘米，翼瓣较短，龙骨瓣与翼瓣近等长；子房有绢毛。荚果倒卵状椭圆形，有白色短柔毛。

分布在东北、河北、山西、山东、陕西、河南、湖南、贵州、四川、云南、福建；朝鲜，日本，苏联也有。种子含油约 7%；根药用，有健脾补虚之功效。

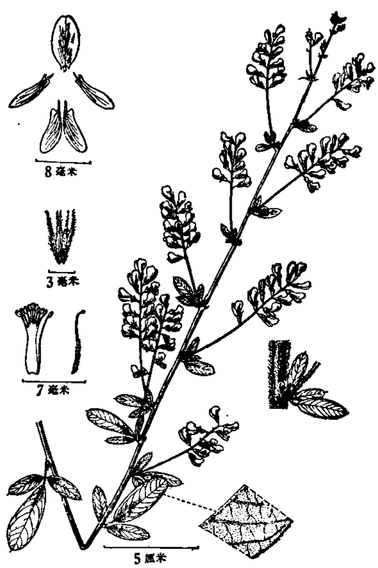


图 2652 （豆科）



图 2653 （豆科）

多花胡枝子

Lespedeza floribunda Bunge

小灌木，高 60—100 厘米；分枝有白色柔毛。小叶 3，倒卵形或倒卵状矩圆形，长 10—25 毫米，宽 4—10 毫米，先端微凹，有短尖，基部宽楔形，上面无毛，下面有白色柔毛，侧生小叶较小；叶柄长约 7 毫米；托叶条形，长约 5 毫米。总状花序腋生，花梗无关节；无瓣花簇生叶腋，无花梗；小苞片与萼筒贴生，卵形；花萼宽钟状，萼齿 5，披针形，疏生白色柔毛；花冠紫色，旗瓣长约 8 毫米，翼瓣略短，龙骨瓣长于旗瓣。荚果卵状菱形，长约 5 毫米，宽约 3 毫米，有柔毛。

分布于东北、华北、华东及四川、陕西、甘肃、青海。生于干旱草坡或山坡丛林中。可用作饲料及绿肥。

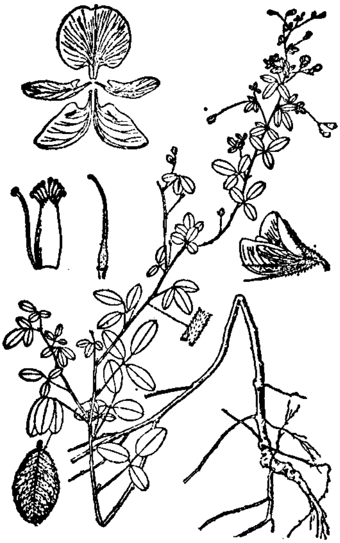


图 2654 （豆科）

细梗胡枝子

Lespedeza virgata (Thunb.) DC.

小灌木，高 50—100 厘米，分枝无毛或疏生柔毛。小叶 3，矩圆形或卵状矩圆形，长 10—25 毫米，宽 5—10 毫米，先端圆钝，有短尖，基部圆形，上面无毛，下面有贴生柔毛，侧生小叶较小；托叶条形。总状花序腋生，花疏生，总花梗细长，长于叶；花梗短，无关节；无瓣花簇生叶腋，无花梗；小苞片狭披针形；花萼浅杯状，萼齿 5，狭披针形，有白色柔毛；花冠白色，旗瓣长约 6 毫米，基部有紫斑，翼瓣较短，龙骨瓣长于旗瓣或近等长。荚果斜卵形，具脉网，有疏毛。

产于河北、陕西、山西、山东、湖南、湖北、江西、福建、安徽、河南、四川；朝鲜，日本也有。生于海拔 800 米以下山坡岩石上。

铁马鞭

Lespedeza pilosa (Thunb.) Sieb. et Zucc.

半灌木,高60—80厘米;枝细长;全株有棕黄色长粗毛。小叶3,卵圆形或倒卵圆形,先端圆或截形,有短尖;顶生小叶长1—2厘米,宽0.8—1.2厘米,两面有白色粗毛。小苞片披针形;总花梗及花梗极短;花萼深5裂,裂片披针形,有黄白色粗毛;花冠黄白色;旗瓣有紫斑点;无瓣花在叶腋簇生。荚果矩圆状卵形,顶端有长喙,密被白色长粗毛。

分布于江苏、浙江、安徽、湖南、湖北、江西、福建、广东、四川、甘肃;朝鲜,日本也有。生长于荒山坡或草地上。治体虚长热不退。

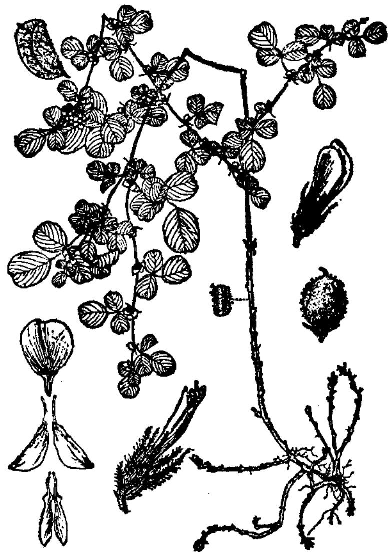


图2655 (豆科)

中华胡枝子

Lespedeza chinensis G. Don

小灌木,高达1米,幼枝有短毛。小叶3,倒卵状矩圆形,长1—2厘米,宽0.5—1厘米,先端截形,有短尖,基部宽楔形,上面有微柔毛,下面密生短柔毛,侧生小叶较小;叶柄和小叶柄有短毛;托叶条形,有毛。总状花序腋生,花梗极短,花少,无关节;无瓣花在枝条下部腋生;小苞片披针形,有毛;花萼杯状,萼齿5,披针形,有白色短柔毛;花冠白色,旗瓣长约8毫米,翼瓣与旗瓣近等长,龙骨瓣较旗瓣长。荚果卵圆形,超出萼外,长3—4毫米,有白色短柔毛。

分布于广东、江苏、安徽、浙江、福建、台湾。生于疏林下或林缘草丛中。根药用,治关节痛。

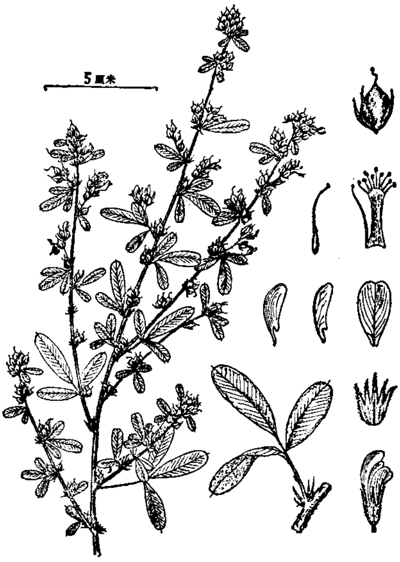


图2656 (豆科)

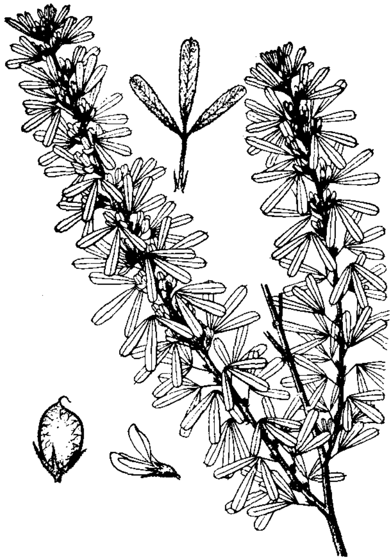


图 2657 （豆科）

截叶铁扫帚 老牛筋、绢毛胡枝子

Lespedeza cuneata (Dum. Cours.) G. Don

直立小灌木，高 30—100 厘米，分枝有白色短柔毛。小叶 3，矩圆形，长 10—30 毫米，宽 2—5 毫米，先端截形，微凹，有短尖，基部楔形，上面无毛，下面密生白色柔毛，侧生小叶较小；叶柄长约 10 毫米，有柔毛；托叶条形。总状花序腋生，有 2—4 朵花，无关节；无瓣花簇生于叶腋；小苞片 2 枚，狭卵形，生于萼筒下；花萼浅杯状，萼齿 5，披针形，有白色短柔毛；花冠白色至淡红色，旗瓣长约 7 毫米，翼瓣与旗瓣近等长，龙骨瓣稍长于旗瓣。

分布于山东、河南、陕西中部，以南直到广东、云南各地；巴基斯坦，印度，日本也有。生于山坡。根及全株药用，有益肝明目、活血清热、利尿解毒之效；并治牛痢疾、猪丹毒等；为饲料及绿肥。



图 2658 （豆科）

白指甲花 野苜蓿

Lespedeza inschanica (Maxim.) Schindl.

灌木，高达 1 米，分枝无毛。小叶 3，矩圆形，长 12—25 毫米，宽 3—7 毫米，先端圆钝，或微缺，有短尖，基部宽楔形，上面无毛，下面有短柔毛，侧生小叶较小；叶柄短；托叶条状披针形。总状花序腋生，总花梗短，花梗无关节；无瓣花密生于叶腋；小苞片贴生于萼筒下，披针形；花萼近钟状，萼齿 5，狭披针形，有柔毛；花冠白色，旗瓣基部带紫斑，翼瓣较旗瓣短，龙骨瓣与旗瓣等长。荚果卵形，包于萼内，有白色柔毛。

分布于东北、华东及黄河流域；朝鲜，日本也有。生长于山地山坡。

三棱枝杭子梢

Campylotropis trigonoclada (Franch.) Schindl.

小灌木，高 60—120 厘米；小枝 3 稜，无毛。3 小叶；小叶坚纸质，长椭圆形至卵状椭圆形，或矩圆状披针形，长 3—8.5 厘米，宽 0.8—2.5 厘米，先端圆形或微缺，有细尖，基部近圆形，下面有白色硬毛；叶柄有宽 1—3 毫米的翅，无毛或有疏毛；托叶宿存，膜质，无毛，斜披针形，急尖，基部下延。圆锥花序顶生或腋生，总花梗细长，有稜，有短柔毛；苞片条状披针形；花萼有黄色长硬毛，萼齿 5，上面两萼齿近连合，最下面一枚较长；花冠黄色。荚果斜椭圆形，长 7 毫米，宽 4 毫米，有毛。

分布在云南、四川、贵州。生长在山坡林下或草丛中。根药用，有解热利湿、活血止血等功效。



图 2659 （豆科）

西南杭子梢

Campylotropis delavayi (Franch.) Schindl.

灌木，高 1 至 3 米。小枝有稜，除小叶上面及花冠外均有贴生绢毛。托叶小，披针状钻形；小叶 3 片，阔卵形或阔倒卵形，长 2.5—5 厘米，宽 2—3 厘米，先端圆形或截形，有细尖，基部近圆形，上面绿色，无毛，下面有银白色柔毛；叶柄长 1—3 厘米。总状花序，腋生或形成顶生圆锥花序，花密集；萼齿条状披针形，较萼筒长 2 倍，上面两萼齿近连合，有白色绢毛；花冠深紫色。荚果较萼长 2 倍，椭圆形，脉纹明显，有稀疏的绢毛。

分布在云南、四川、贵州。生于较干燥地带的灌丛或草坡上。种子榨油，供工业用；根供药用，有解热之效。



图 2660 （豆科）

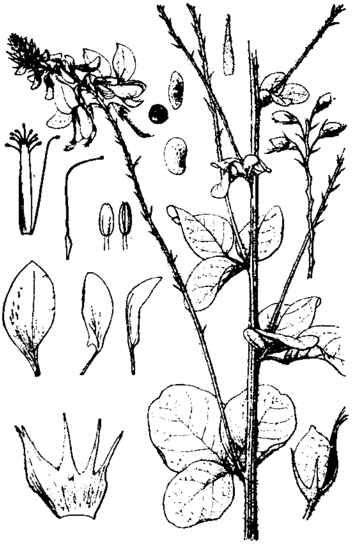


图 2661 （豆科）

毛杭子梢

Campylotropis hirtella (Franch.) Schindl.

小灌木，高约 1 米，全株生锈色硬毛。3 小叶，顶生小叶卵圆形，长 2.5—7 厘米，宽 2—4 厘米，先端圆形，微凹，基部圆形或浅心形，侧生小叶较小；叶柄长 5—20 毫米，有时近无柄，有毛。圆锥花序顶生或腋生；花梗有关节；花萼钟状，萼齿 5，披针形，上面 2 齿近连合；花冠紫色，较萼长 1 倍，龙骨瓣短于旗瓣而与翼瓣近等长，上部弯曲。荚果斜卵形，长约 6 毫米，宽约 4 毫米，有紫色脉网。

分布在云南、四川。生山溪边、水田中、草坡、林地或山坡灌丛中。根药用，有祛瘀生新、活血调经、止血、解毒之效。

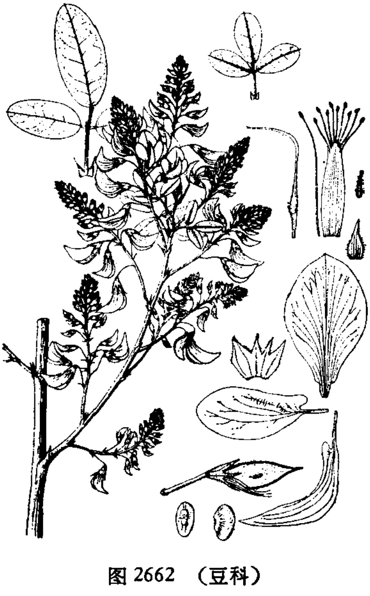


图 2662 （豆科）

多花杭子梢

Campylotropis polyantha (Franch.) Schindl.

灌木，高 0.5—2 米，嫩枝疏生柔毛。3 小叶，顶生小叶倒卵状矩圆形或椭圆形，长 0.5—3.5 厘米，宽 0.4—1.5 厘米，先端圆或微凹，具短尖，基部圆，上面无毛，下面有白色短柔毛，侧生小叶较小；叶柄长约 4—17 毫米；托叶三角形，急尖。圆锥花序，花密集；花轴密生白色短柔毛；花梗具关节，果成熟时增长；花萼宽钟状，萼齿 5，上面两萼齿连合，三角形，有白色或黄色短柔毛；花冠白色、淡红或紫色，长约 1 厘米；子房密生白色绢毛。荚果椭圆形，长 1—1.5 厘米，宽约 5 毫米，先端急尖，基部具短柄，生淡黄色短柔毛。

分布在云南、四川。生于山坡灌丛中。

杭子梢

Campylotropis macrocarpa (Bunge) Rehd.

灌木，高达 2.5 米；幼枝密生白色短柔毛。3 小叶，顶生小叶矩圆形或椭圆形，长 3—6.5 厘米，宽 1.5—4 厘米，先端圆或微凹，有短尖，基部圆形，上面无毛，脉网明显，下面有淡黄色柔毛，侧生小叶较小。总状花序腋生；花梗细长，长可达 1 厘米，有关节，有绢毛；花萼宽钟状，萼齿 4，有疏柔毛；花冠紫色。荚果斜椭圆形，膜质，长约 1.2 厘米，具明显脉网。

分布在河北、山西。生草坡、山沟中。**宜昌杭子梢 C. ichangensis** Schindl. 极近本种，但幼枝有明显稜角，上唇 2 萼齿狭而长。分布于四川、湖北、江西、安徽、江苏。

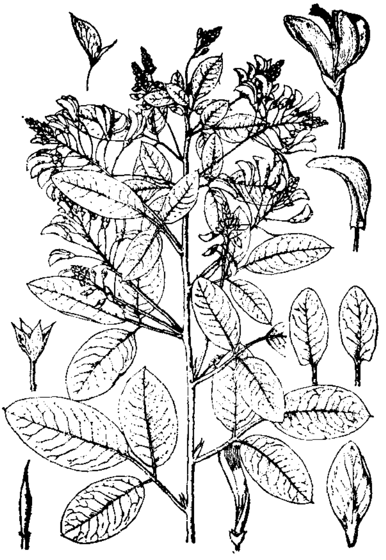


图 2663 （豆科）

鸡眼草

Kummerowia striata (Thunb.) Schindl.

一年生草本；茎平卧，长 5—30 厘米，茎和分枝有白色向下的毛。叶互生，3 小叶；托叶长卵形，宿存；小叶倒卵形、倒卵矩圆形或矩圆形，长 5—15 毫米，宽 3—8 毫米，主脉和叶缘疏生白色毛。花 1—3 朵腋生；小苞片 4 个，一个生于花梗的关节之下，另三个生于萼下；萼钟状，深紫色，长约 2.5—3 毫米；花冠淡红色。荚果卵状矩圆形，通常较萼稍长或长不超过萼的 1 倍，外面有细短毛。

分布于东北、河北、江苏、福建、广东、湖南、湖北、贵州、四川、云南；越南，朝鲜，日本，北美洲也有。生于山坡、路旁、田边、林边和林下。全草供药用，有利尿通淋、解热止痢之效；可作饲料和绿肥。



图 2664 （豆科）



图 2665 （豆科）

长萼鸡眼草 鸡眼草

Kummerowia stipulacea (Maxim.) Makino

一年生草本，高 10—25 厘米。分枝多而开展，幼枝生疏硬毛。3 小叶；小叶倒卵形或椭圆形，长 7—20 毫米，宽 3—12 毫米，先端圆或微凹，具短尖，基部楔形，上面无毛，下面中脉及叶缘有白色长硬毛，侧脉平行；托叶 2，宿存。花 1—2 朵簇生叶腋；花梗有白色硬毛，有关节；小苞片小，3 枚；萼钟状，萼齿 5，卵形，在果期长为果之 1/2；花冠上部暗紫色，龙骨瓣较长。荚果卵形，长约 4 毫米，有一种子；种子黑色，平滑。

分布在东北、河北、山西、陕西、甘肃、河南、山东、江苏、浙江、安徽、江西；朝鲜，日本也有。生于山坡、山脚下。全草药用，能清热解毒、健脾利湿；可作牧草、绿肥。



图 2666 （豆科）

含羞草叶黄檀

Dalbergia mimosoides Franch.

小乔木，高 4—8 米；树皮棕色，密生皮孔。羽状复叶；小叶 31—41，矩圆形，长 8—22 毫米，宽 2—5 毫米，两端圆，两面均有疏生白色柔毛；叶轴及小叶柄均有淡黄色短柔毛；托叶早落。圆锥花序腋生，总花梗及花梗均有短柔毛；小苞片早落；萼钟状，萼齿 5，不等，下面一齿披针形，最长，其余 4 齿卵形，上面 2 齿近合生，均生白色疏柔毛；花冠白色；雄蕊单体；子房有微毛。荚果椭圆形，长 3.5—5.5 厘米，宽约 1 厘米，具柄。

分布于浙江、江西、湖北、湖南、四川、云南。生于山沟或山坡灌丛中。

藤黄檀 梣果藤、檀树、丁香柴
Dalbergia hancei Benth.

藤本，幼枝疏生白色柔毛，有时枝条变成钩状或螺旋状。羽状复叶；小叶9—13，矩圆形，长10—22毫米，宽5—8毫米，先端钝，微缺，基部楔形或圆形，下面疏生平贴柔毛；托叶早落。圆锥花序腋生，花微小，花梗密生锈色短柔毛；基生小苞片卵形，副萼状小苞片披针形，均密生锈色柔毛，脱落；萼阔钟状，萼齿5，宽三角形，先端钝，有锈色毛；花冠白色。荚果矩圆形，扁平，长3—7厘米，宽约1.2厘米，无毛，具柄，含1—4枚种子；种子肾形。

分布于安徽、浙江、江西、福建、广东、广西、贵州、四川。生山坡灌丛中或山溪边。茎皮含单宁；根、茎及树脂入药，有强筋活络、破积止痛之效；纤维供编织。



图2667 （豆科）

两粤黄檀 蕉藤麻、藤春
Dalbergia benthamii Prain

藤本；树皮棕色。单数羽状复叶；小叶5—7，宽椭圆形，长3—6.5厘米，宽1.9—3.5厘米，先端钝，基部宽楔形，下面有疏柔毛。圆锥花序腋生，总花梗及花梗密生锈色柔毛；基生小苞片早脱，副萼状小苞片微小，披针形，不落；萼钟状，萼齿5，等长，卵形，有锈色柔毛；花冠白色，具长爪；雄蕊9个，单体；子房无毛，具长柄。荚果扁平，矩圆形，长4—8厘米，宽1—1.5厘米，无毛，沿腹缝线有狭翅；种子1—2，肾形。

分布于广东、广西。生林中。茎为活血通经药；茎皮纤维可作造纸及混纺原料。

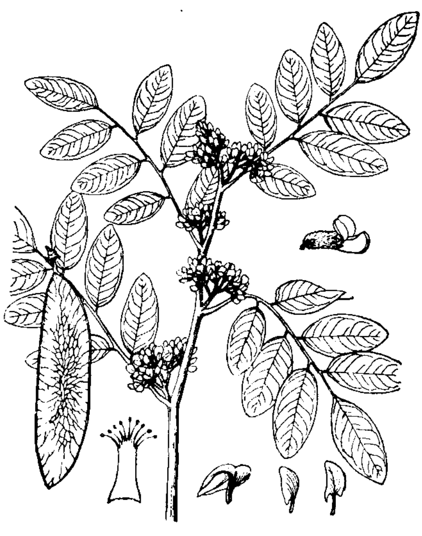


图2668 （豆科）



图 2669 （豆科）

钝叶黄檀 牛肋巴、牛筋木、铁刀木
Dalbergia obtusifolia Prain

乔木，高 13—17 米；分枝开展，幼枝下垂，无毛。羽状复叶；小叶 5—7，倒卵状椭圆形，长 5—13 厘米，宽 2—8.5 厘米，先端钝圆，基部宽楔形或圆形，两面均无毛；托叶早落。圆锥花序顶生或腋生，花梗密生淡黄色短柔毛，基生小苞片卵形，有毛，副萼状小苞片早落；萼钟状，萼齿 5，卵形，先端钝，上面 2 齿近合生；花冠淡黄色；雄蕊单体；子房无毛，具长柄，花柱长，柱头小。荚果长椭圆形，长 4—8 厘米，宽约 1.5 厘米，具柄，有明显脉网，含种子 1—2 粒；种子肾形，棕色，平滑。

分布于云南南部；缅甸也有。生于热带稀树草地中。

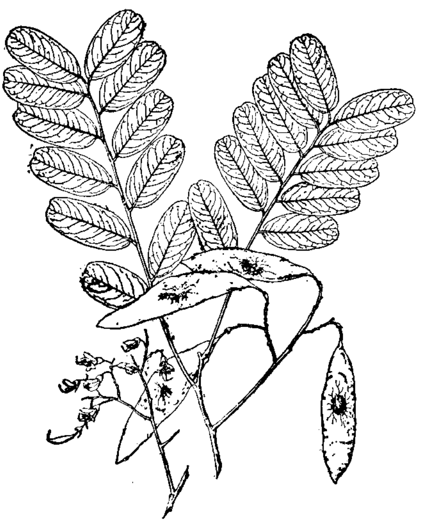


图 2670 （豆科）

黄檀 望水檀、不知春、白檀
Dalbergia hupeana Hance

乔木，高 10—17 米；树皮灰色。羽状复叶；小叶 9—11，矩圆形或宽椭圆形，长 3—5.5 厘米，宽 1.5—3 厘米，先端钝，微缺，基部圆形；叶轴及小叶柄有白色疏柔毛；托叶早落。圆锥花序顶生或生在上部叶腋间；花梗有锈色疏毛；萼钟状，萼齿 5，不等，最下面 1 个披针形，较长，上面 2 个宽卵形，连合，两侧 2 个卵形，较短，有锈色柔毛；花冠淡紫色或白色；雄蕊（5＋5）二组。荚果矩圆形，扁平，长 3—7 厘米，有种子 1—3 粒。

分布于安徽、江苏、浙江、江西、福建、湖北、湖南、广东、广西、贵州、四川。生多石山坡灌丛中。木材坚韧、致密，可作各种负重力及拉力强的用具及器材。

南岭黄檀 茶丫藤

Dalbergia balansae Prain

乔木，高3—15米；树皮棕黑色。单数羽状复叶；小叶13—15个，矩圆形，长1.8—4.5厘米，宽1—2厘米，先端圆截形，基部圆形或宽楔形，下面有微柔毛；叶轴及叶柄均有疏毛。圆锥花序腋生，总花梗有锈色疏毛或无毛；基生小苞片卵形，长约1毫米，有毛，副萼状小苞片早脱；萼钟状，萼齿5，不等长，最下面1齿披针形，较其他4齿长2倍，均有锈色短柔毛；花冠白色；子房密生锈色柔毛。荚果椭圆形，扁平，长6—13厘米，基部具长约6毫米之柄，通常含1种子。

分布于浙江、福建、湖南、广东、广西、四川、贵州；越南也有。生山坡杂木林中。



图2671 （豆科）

紫檀 榈木、花榈木、青龙木

Pterocarpus indicus Willd.

乔木，高15—25米，直径达40厘米；树皮灰色。单数羽状复叶；小叶7—9，矩圆形，长6.5—11厘米，宽4—5厘米，先端渐尖，基部圆形，无毛；托叶早落。圆锥花序腋生或顶生，花梗及序轴有黄色短柔毛；小苞片早落；萼钟状，微弯，长约5毫米，萼齿5，宽三角形，长约1毫米，有黄色疏柔毛；花冠黄色，花瓣边缘皱折，具长爪；雄蕊单体；子房具短柄，密生黄色柔毛。荚果圆形，偏斜，扁平，具宽翅，翅宽可达2厘米；种子1—2。

分布于广东、云南南部；印度，印度尼西亚，菲律宾，缅甸也有。生于坡地疏林中或栽培。心材红棕色，供制车轮、乐器、优质家具等用；树脂、木材可供药用。

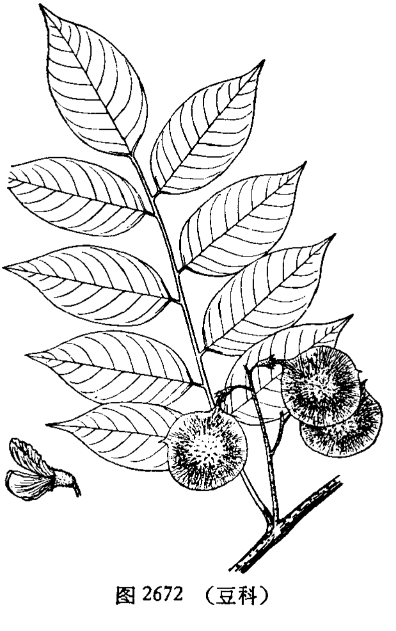


图2672 （豆科）

水黄皮 野豆、水流豆

Pongamia pinnata (L.) Merr.

乔木,高 8—15 米。羽状复叶;小叶 5—7,对生,卵形至宽椭圆形,长 6—17 厘米,宽 3.5—10 厘米;小叶柄长约 5—8 毫米;托叶早落。总状花序腋生,花常 2 朵簇生于花序总轴的节上;萼宽钟状,长约 4 毫米,萼齿极不明显,有锈色疏柔毛;花冠白色或淡红色,长约 1.5 厘米,瓣片有长爪;雄蕊(9+1)二组;子房有锈色柔毛,花柱极短。荚果矩形,长 4—6 厘米,宽约 1.5—2.5 厘米,两端尖,无毛;种子 1 粒。

分布于广东、台湾;印度,马来亚,澳大利亚及波利尼西亚也有。生于水边及潮汐能至之地。木材致密美观,可制各种器具;种子含油 30% 左右,可作燃料;全株药用,作催吐、杀虫剂。

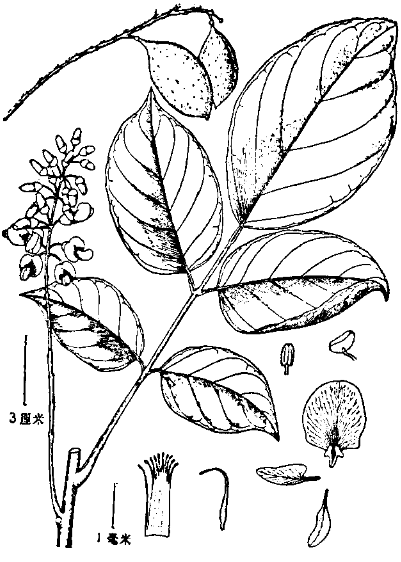


图 2673 (豆科)

白花鱼藤

Derris alborubra Hemsl.

常绿、木质藤本,长可达 6 米。小叶通常 5 个,革质,椭圆形或倒卵状椭圆形,长 5—11 厘米,宽 2.5—5 厘米,先端钝,微凹,基部圆楔形。圆锥花序腋生或顶生,序轴及花梗密生黄色硬毛;萼红色,萼齿 5,宽卵形,最下面 1 齿较长,有淡黄色短柔毛;花冠白色,芳香,旗瓣近圆形,基部无附属体,翼瓣具长爪,有 2 明显耳;雄蕊 10,连合成一组;子房无柄,有黄色柔毛。荚果矩圆形,扁,长约 4 厘米,宽约 2.5 厘米,无毛,两侧有翅;通常有一粒种子。

分布于台湾、广东、广西;越南也有。生于林中。

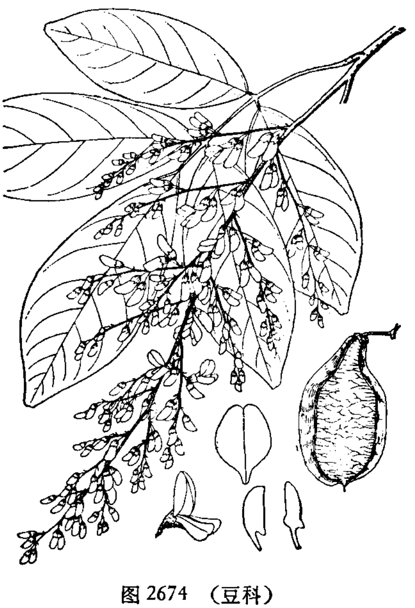


图 2674 (豆科)

绣毛鱼藤

Derris ferruginea Benth.

攀援灌木，小枝密生锈色毛。羽状复叶，有5—9个小叶；小叶椭圆形或倒卵状长椭圆形，长6—13厘米，宽2—5厘米，先端渐尖而钝头，基部圆形，背面疏生锈色毛。圆锥花序腋生，长可达30厘米，密生锈色短柔毛；花数朵簇生于一短轴上；萼钟状，长约3毫米，萼齿小，密生锈色短柔毛；花冠淡红色或白色，长8—10毫米，旗瓣内侧基部无附属体，中部以上有短柔毛；雄蕊连成一组。荚果革质，椭圆形或长椭圆形，长5—8厘米，宽2.5厘米，幼时密生锈色毛，两侧有翅，有种子1—2粒。

分布于广东、广西、云南；印度至中南半岛也有。生于灌木林中或疏林中。根可作果树、蔬菜的杀虫剂。

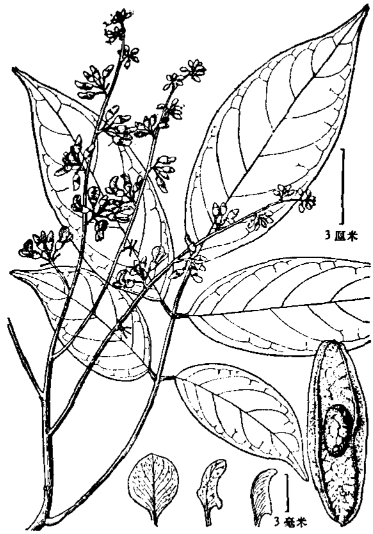


图2675 （豆科）

鱼藤 毒鱼藤

Derris trifoliata Lour.

攀援灌木，全体无毛。小叶通常5，有时为3或7，薄革质，卵状长椭圆形或长椭圆形，长5—10厘米，宽2—4厘米，先端渐尖而钝头，基部圆形。总状花序腋生或侧生，长5—10厘米；花梗簇生于序轴上，有时下部的花束延伸成一短花束柄；萼钟状，长约2毫米，无毛；花冠白色或粉红色，长约1厘米，旗瓣内面无附属体；雄蕊10，连成一组。荚果斜卵形、圆形或宽椭圆形，长2.5—4厘米，宽2—3厘米，扁而薄，无毛，仅腹缝有狭翅，有种子1—2粒。

分布于台湾、广东、广西；印度，马来亚及澳大利亚北部也有。生于河岸、沼地、沿海路边。根、茎药用，治跌打肿痛（皮肤未破）；含毒鱼藤酮，为杀虫药，严禁内服。



图2676 （豆科）

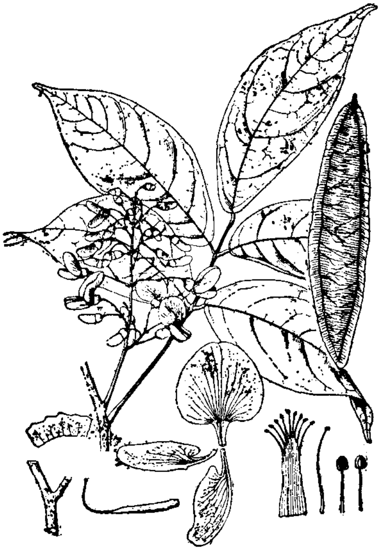


图 2677 (豆科)

边荚鱼藤 纤毛萼鱼藤

Derris marginata (Roxb.) Benth.

藤本。小叶5—7，椭圆形，长4—13厘米，宽2—5.5厘米，先端短尾尖，基部圆形，两面无毛。圆锥花序腋生，序轴、花梗均无毛；小苞片卵形，小，微被毛；萼浅杯状，萼齿极短，边缘有白色柔毛；花冠白色或粉红色，翼瓣较旗瓣短，基部具1急尖之耳，龙骨瓣长于翼瓣；雄蕊10，连合成一组；子房无柄，有黄色柔毛。荚果矩形或椭圆形，两侧有翅。

分布于福建、广东、广西、云南南部；越南，印度也有。根可作果树、蔬菜的杀虫剂。

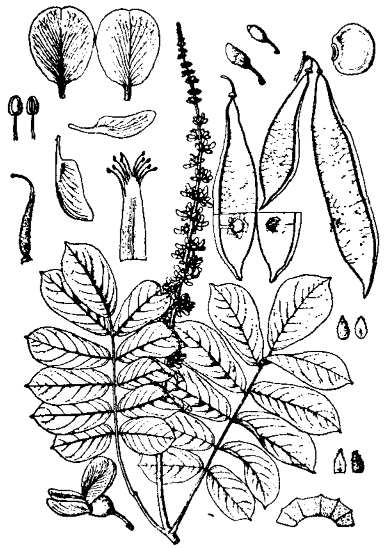


图 2678 (豆科)

毛枝鱼藤

Derris scabricaulis Gagnep.

藤本，全株有棕色柔毛。小叶9—11，倒卵状椭圆形或椭圆形，长4.5—9.5厘米，宽2—4厘米，先端骤尖，基部斜圆形，下面有棕色柔毛；叶轴及小叶柄均有棕色柔毛。总状花序顶生或腋生，长达32厘米，花梗及序轴均密生锈色短柔毛；花5—8朵簇生；花萼钟状，萼齿5，极短，密生锈色短柔毛；花冠白色，翼瓣与旗瓣及龙骨瓣等长，龙骨瓣顶端的背部有疏柔毛；雄蕊10，连合成一组；子房无柄，有黄色短柔毛。荚果狭矩形，长5—10厘米，宽1—1.5厘米，有黄色柔毛，沿腹缝线有狭翅。

分布于云南、广西。生于灌木林中。

中南鱼藤

Derris fordii Oliver

藤本。小叶5—7，革质，椭圆形或卵状矩圆形，长4—12厘米，宽2—5厘米，先端短尾状，钝，基部圆形，两面无毛。圆锥花序腋生，序轴及花梗均有棕色短硬毛；小苞片2，钻形，有毛；花萼浅杯状，萼齿5，三角形，极短，有棕色短柔毛；花冠白色，旗瓣有短爪，翼瓣一侧有耳，龙骨瓣与翼瓣近等长，基部具尖耳；雄蕊10，连合成一组；子房无柄，有黄色长柔毛。荚果矩形，扁平，长4—9厘米，宽约1.5厘米，无柄，无毛，两侧有狭翅。

分布于浙江、江西、福建、湖北、湖南、广东、广西、贵州。生于山坡或溪边灌丛中或疏林中。茎皮纤维供编织；茎叶可洗疮毒。

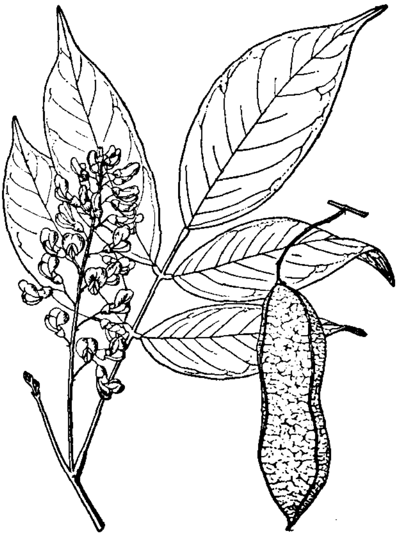


图2679（豆科）

三小叶山豆根

Euchresta trifoliolata Merr.

小乔木，高3—5米，小枝无毛。小叶3，倒卵形或倒卵状椭圆形，长4—8厘米，宽2—4厘米，先端钝，基部宽楔形，下面有白色短柔毛；几无小叶柄。总状花序与叶对生，序轴及花梗有棕色短柔毛；萼斜钟状，萼齿5，最下面一个较长，卵形，其余4个宽卵形，极短，有短柔毛；花冠白色，旗瓣矩圆形，长约10毫米，宽约2毫米，先端凹，翼瓣与旗瓣近等长，矩形，先端钝圆，龙骨瓣与翼瓣等长；子房具长柄。荚果椭圆球形，长约13—18毫米，宽约7毫米，黑色，肉质，有光泽；种子1，圆柱形。

分布于江西、广东、广西。生于山坡森林中。

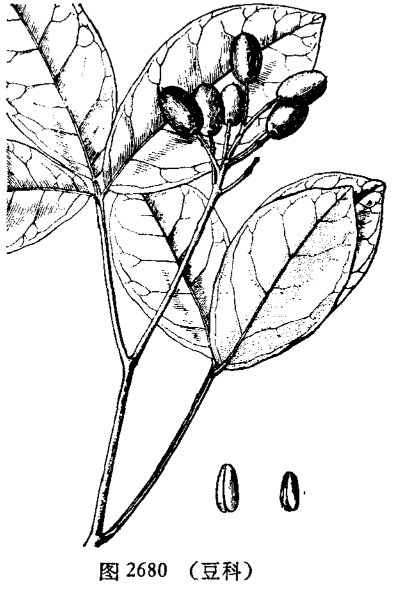


图2680（豆科）

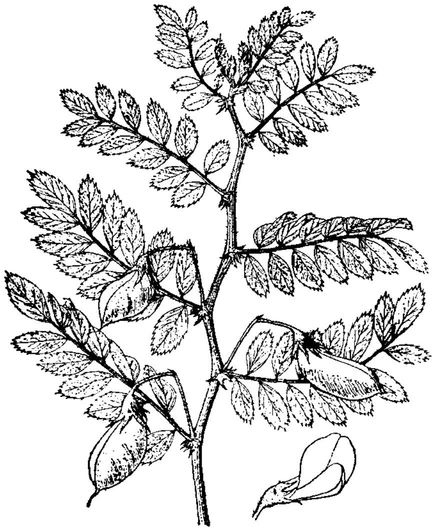


图 2681 （豆科）

鹰嘴豆　香豆子、鸡豆、鸡头豆

Cicer arietinum L.

一年生草本，分枝多，有白色腺毛。羽状复叶；小叶 9—15，卵形、倒卵形或椭圆形，长 8—17 毫米，宽 4—7 毫米，先端尖，基部圆形，边缘有锯齿，两面有白色腺毛；叶轴密生白色腺毛；托叶大，具 3—5 个锯齿，有白色腺毛。花单生叶腋，花梗长 1—2 厘米，有腺毛；萼浅钟状，萼齿 5，披针形，长达 7 毫米，急尖，有白色腺毛；花冠白色或淡紫色，略长过萼；雄蕊（9+1）二组。荚果卵球形，膨胀，淡黄色，下垂，长约 2.5 厘米，密被白色短柔毛；种子 1—2 粒，白色、红色或黑色，球形，基部具短尖。

原产地尚不明；在我国甘肃、青海、陕西、山西、河北等地有引种栽培。种子可供食用。

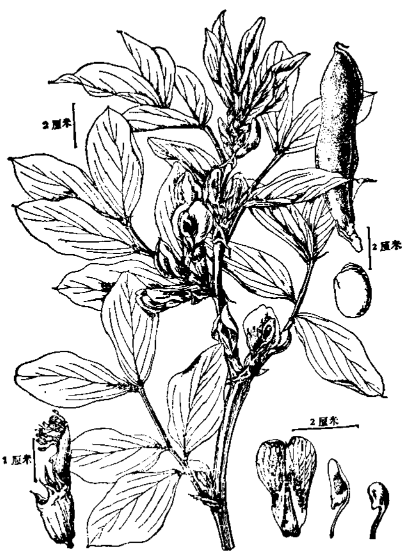


图 2682 （豆科）

蚕豆　南豆

Vicia faba L.

一年生草本，茎直立，不分枝，无毛，高 30—180 厘米。小叶 2—6，椭圆形，长 4—8 厘米，宽 2.5—4 厘米，先端钝圆，基部宽楔形；托叶大，半箭头形。花 1 至数朵腋生；萼钟状，膜质，萼齿 5，披针形；花冠白色带红而有紫斑纹。荚果大而肥厚，长 5—10 厘米；种子椭圆状，略扁。

我国广为栽培。世界各国亦有栽培。种子供食用，并含油脂；花、荚果、种壳、种子及叶均可入药，有止血、利尿、解毒消肿之效。

歪头菜 草豆、两叶豆苗

Vicia unijuga A. Br.

多年生草本，高可达 1 米，幼枝被淡黄色疏柔毛。卷须不发达而变为针状；小叶 2 个，大小和形状变化大，卵形至菱形，长 3—10 厘米，先端急尖，基部斜楔形；托叶戟形，大。总状花序腋生；萼斜钟状，萼齿 5，三角形，下面 3 齿高，疏生短毛；花冠紫色或紫红色，长约 15 毫米；子房具柄，无毛，花柱上半部四周有白色短柔毛。荚果狭矩形，扁，长 3—4 厘米，褐黄色；种子扁圆形，棕褐色。

分布于东北、河北、内蒙古、山西、陕西、青海、甘肃、四川、贵州、云南、湖北、湖南、江苏、浙江、安徽、江西；朝鲜，苏联，日本也有。生于草地、山沟。嫩茎叶可食，并可作牧草；全草供药用，有补虚调肝、理气止痛之效。



图 2683 （豆科）

牯岭野豌豆 红花豆

Vicia kulingiana Bailey

多年生草本，高 70—80 厘米。茎直立，有棱，无毛。羽状复叶；托叶半箭头状或半卵形，全缘，或有锯齿；小叶 4，卵状披针形、椭圆形或卵形，长 3.5—8.5 厘米，宽 1.7—3.5 厘米，先端渐尖或长渐尖，基部楔形，无毛。花紫色至蓝色，10 朵以上排成腋生总状花序，有不脱落的叶状苞片。荚果斜长椭圆形或斜长方形，长 3.5—4.5 厘米，宽 0.8 厘米，无毛；种子 1—5，近圆形。

分布在江苏、浙江、江西、湖南。生于山谷疏林中、山麓林缘、路边和沟边草丛中。全草药用，有清热解毒、活血之效。**无萼齿野豌豆 V. edentata** Wang et Tang 近本种，但萼齿稍短，苞片脱落。分布于浙江、山东。

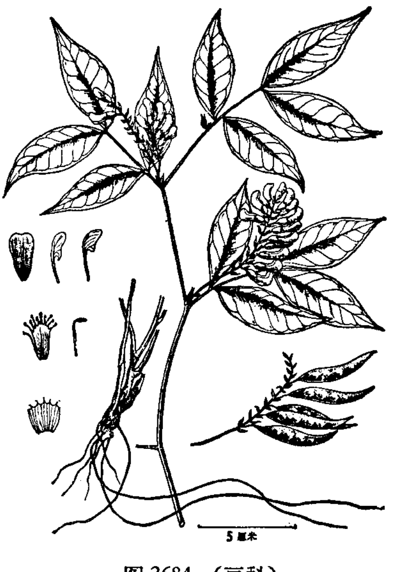


图 2684 （豆科）

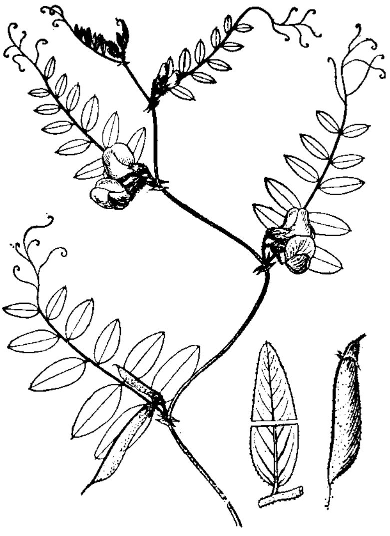


图 2685 （豆科）

野豌豆

Vicia sepium L.

多年生草本，高 30—100 厘米。茎有疏柔毛。羽状复叶，顶端有卷须；小叶 8—14，卵状矩圆形或卵状披针形，长 7—20 毫米，宽 5—10 毫米，先端急尖，有短尖头，基部圆形，两面有稀疏短柔毛；叶轴有疏毛；托叶戟形，边缘有 4 个粗齿。总状花序腋生，花常 2—6 朵密生，总花梗短；花梗有黄色疏毛；花萼钟状，萼齿 5，尖锐，有黄色疏柔毛；花冠红色或紫色；子房无毛，具短柄，花柱顶端背部有一丛淡黄色髯毛。荚果棕褐色，矩圆形，长 1.5—2.5 厘米，两端尖，基部具短柄；种子 2—4，扁圆球形，黑色。

分布于云南、四川、贵州；亚洲北部，欧洲，北美洲也有。生于草坡。种子含油；叶及花果入药，有清热解毒、消肿之效。

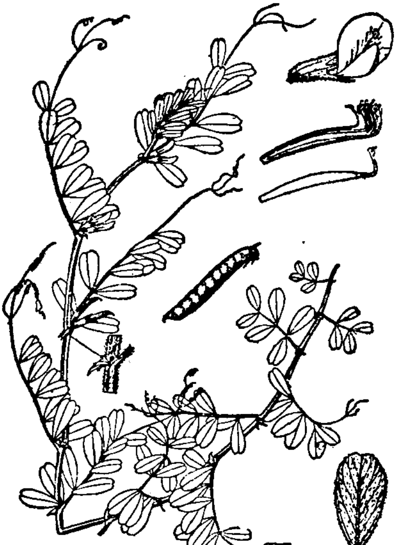


图 2686 （豆科）

救荒野豌豆　大巢菜、野绿豆、野菜豆

Vicia sativa L.

一年或二年生草本，高 25—50 厘米。羽状复叶，有卷须；小叶 8—16，长椭圆形或倒卵形，长 8—20 毫米，宽 3—7 毫米，先端截形，凹入，有细尖，基部楔形，两面疏生黄色柔毛；托叶戟形。花 1—2 朵生叶腋，花梗有黄色疏短毛；萼钟状，萼齿 5，披针形，渐尖，有白色疏短毛；花冠紫色或红色；子房无毛，无柄，花柱顶端背部有淡黄色髯毛。荚果条形，扁平，长 2.5—4.5 厘米，近无毛；种子棕色，圆球形。

遍布我国各省区；苏联，日本也有。生于山脚草地、路旁、灌木林下或麦田中；极少有栽培。为优良饲料及绿肥，嫩茎叶可作蔬菜食用；全草药用，有活血平胃、利五脏、明耳目之效，捣烂外敷治疔疮。

窄叶野豌豆 大巢菜、野绿豆

Vicia angustifolia L.

一年生草本。茎疏生长柔毛或近无毛。羽状复叶，有卷须；小叶 8—12，近对生，狭矩圆形或条形，长 10—25 毫米，宽 2—5 毫米，先端截形，有短尖，基部圆形，两面有黄色疏柔毛；托叶斜卵形，具 3—5 齿，有毛。花生于叶腋，单生或双生；萼筒状，长约 9 毫米，有 5 齿，齿狭三角形，有黄色疏柔毛；花冠红色；花柱顶端背部有髯毛。荚果条形，长 2.5—5 厘米，宽约 0.5 厘米，成熟时黑色；种子小，球形。

分布在我国北部各省区及华东各省；欧洲，非洲及亚洲其他地区也有。茎叶可作牧草。

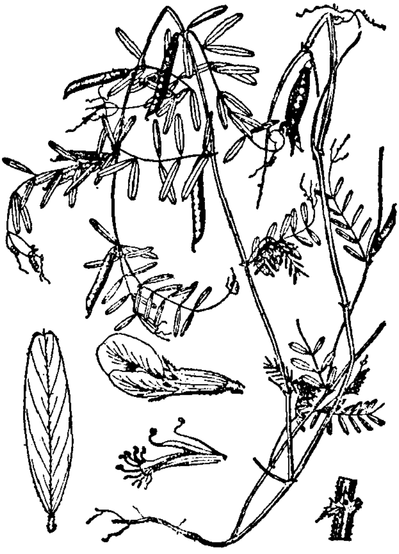


图 2687 （豆科）

长柔毛野豌豆 毛叶苕子、毛茸苕子

Vicia villosa Roth

一年生草本，植物各部有淡黄色长柔毛。羽状复叶，有卷须；小叶 10—16，矩圆形或披针形，长 10—30 毫米，宽 3—6 毫米，先端钝，有细尖，基部圆形，两面有淡黄色长柔毛；托叶戟形，有长柔毛。总状花序腋生，花多而密，单向排列，序轴及花梗均密生淡黄色柔毛；萼斜圆筒状，萼齿 5，条状披针形，下面 3 齿较长，密生淡黄色长柔毛；花冠紫色或淡红色，长约 17 毫米；子房无毛，具柄，花柱上部周围有短柔毛。荚果矩形，长约 3 厘米，宽约 1 厘米。

我国北方及世界温带地区广为栽培。为优良饲料及绿肥作物。

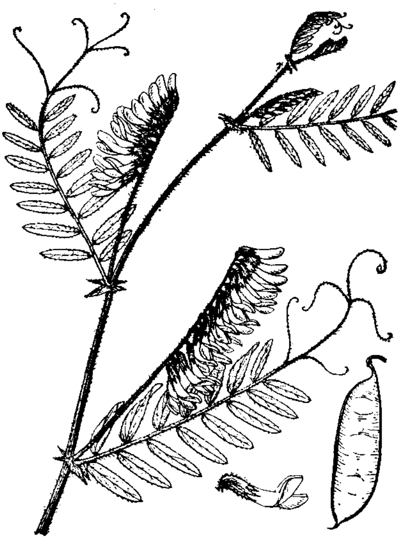


图 2688 （豆科）



图 2689 （豆科）

三齿萼野豌豆　三齿草藤、山黧豆

Vicia bungei Ohwi

一年生草本，多分枝；茎四稜，高10—30厘米。羽状复叶，有卷须；小叶4—10，矩圆形，长6—25毫米，宽4—7毫米，先端截形或凹，具短尖，基部圆形；托叶有齿。总状花序腋生；花2—4朵，疏生；序轴及花梗有疏柔毛；萼斜钟状，萼齿5，宽三角形，上面2齿较短，疏生长柔毛；花冠紫色；子房有疏短毛，具长柄，花柱顶端周围有柔毛。荚果矩圆形，略膨胀，长约3.5厘米，具柄。

分布于东北、河北、内蒙古、山西、山东、河南、陕西、四川、甘肃。生于田边、路旁。可作牧草及绿肥用。



图 2690 （豆科）

四籽野豌豆　乌喙豆

Vicia tetrasperma Moench

一年生草本；茎纤细，有稜，多分枝，全株有疏柔毛。羽状复叶；托叶半戟形；小叶6—12，条状矩圆形，长7—17毫米，宽2—4毫米，先端钝，或有小尖。花小，紫色，或带蓝色，1—2朵排成腋生总状花序；总花梗细弱，与叶近等长；子房无毛，有短柄，花柱上部周围被柔毛。荚果条状椭圆形，扁，长约10毫米，宽约4毫米，有种子4粒，少有3粒。

分布于河南、湖北、湖南、江西、江苏、安徽、浙江、陕西、四川、云南、贵州、台湾；欧洲，非洲北部，北美洲，亚洲其他地区也有。常生长于田边荒地上。可作牧草；全草药用，功效与救荒野豌豆相同。

小巢菜 硬毛果野豌豆、雀野豆

Vicia hirsuta (L.) S. F. Gray

一年生草本，高 10—30 厘米，无毛。羽状复叶，有卷须；小叶 8—16，矩圆状倒披针形，长 5—15 毫米，先端截形，微凹，有短尖，基部楔形，两面无毛。总状花序腋生，有 2—5 朵花，序轴及花梗均有短柔毛；萼钟状，萼齿 5，披针形，有短柔毛；花冠白色或淡紫色，长约 5 毫米；子房有密长硬毛，无柄，花柱顶端周围有短柔毛。荚果矩圆形，扁，长 7—10 毫米，有黄色柔毛；种子 1—2，棕色，扁圆形。

分布于江苏、浙江、江西、湖北、安徽、河南、陕西、四川、云南、台湾；苏联，北欧，北美洲也有。为优良青饲料或干饲料。全草药用，功效与救荒野豌豆相同。

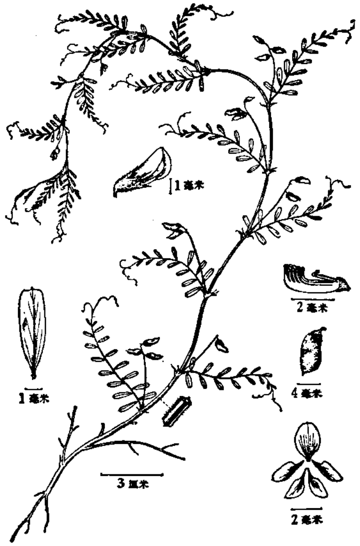


图 2691 （豆科）

广布野豌豆 草藤、细叶落豆秧、肥田草

Vicia cracca L.

多年生蔓性草本，有微毛。羽状复叶，有卷须；小叶 8—24，狭椭圆形或狭披针形，长 10—30 毫米，宽 2—8 毫米，先端突尖，基部圆形，上面无毛，下面有短柔毛；叶轴有淡黄色柔毛；托叶披针形或戟形，有毛。总状花序腋生，有花 7—15 朵；萼斜钟形，萼齿 5，上面 2 齿较长，有疏短柔毛；花冠紫色或蓝色；子房无毛，具长柄，花柱顶端四周被黄色腺毛。荚果矩圆形，褐色，长 1.5—2.5 厘米，膨胀，两端急尖，具柄；种子 3—5 粒，黑色。

分布于东北、华北、河南、陕西、甘肃、四川、贵州、浙江、安徽、湖北、江西、福建、广东、广西；苏联，日本，美洲也有。生于田边、草坡、岩石上。为优良饲料；全草药用，功效与救荒野豌豆相同。

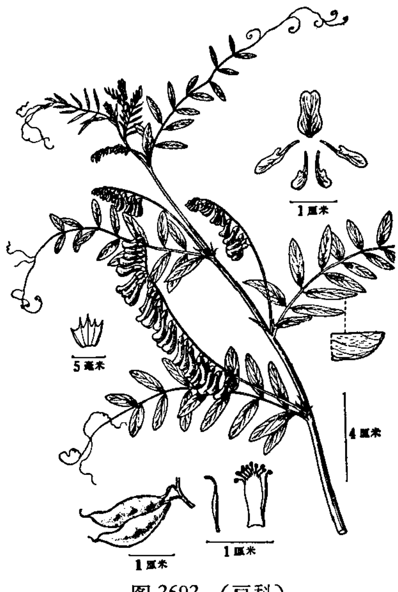


图 2692 （豆科）



图 2693 （豆科）

山野豌豆 豆豆苗、芦豆苗

Vicia amoena Fisch.

多年生草本，高 15—100 厘米；茎四稜，有疏长柔毛。羽状复叶，有卷须；小叶 8—12，椭圆形或矩圆形，长 1.5—3.5 厘米，先端钝，有时微凹，具短尖，基部圆形，下面有粉霜；托叶戟形，有毛。总状花序腋生，约有 10—30 朵花，与叶近等长；萼斜钟形，萼齿 5，狭披针形；花冠紫色或淡紫色；雄蕊（9＋1）二组；子房无毛，具长柄，花柱上部周围有腺毛。荚果矩形，膨胀，棕褐色，长约 20毫米，两端急尖。

分布于东北、河北、内蒙古、山西、山东、河南、陕西、甘肃、青海、四川；朝鲜，日本，苏联也有。生于山地、路旁、山坡等地的草丛中。为良好牧草；种子油可制肥皂及润滑油；全草药用，称透骨草，能清热解毒，外洗治风湿毒疮等。



图 2694 （豆科）

假香野豌豆 槐条花、大叶草藤、芦豆苗

Vicia psaudo-orobus Fisch. et Mey.

多年生草本，高 50—200 厘米。羽状复叶，有卷须；小叶 4—10，卵形或卵状矩圆形，长 3—6 厘米，宽 1—2.5 厘米，先端急尖，基部圆形，上面无毛，下面有白色短柔毛；托叶戟形。总状花序腋生，较叶长，花多数；萼膜质，圆筒状，倾斜，萼齿 5，微有柔毛；花冠紫色；子房无毛，具长柄，花柱上部周围有淡黄色腺毛。荚果矩形，扁，长约 3 厘米，有短子房柄，无毛。

分布于东北、河北、陕西、山西、四川、云南、湖南、湖北；朝鲜，苏联也有。生于干山坡、灌木丛。可作牧草；嫩叶可食。

大野豌豆　野豌豆、大巢菜

Vicia gigantea Bunge

多年生草本，茎基部木质，高 40—100 厘米，有疏柔毛。羽状复叶，有卷须；小叶 2—10，卵形或椭圆形，长 15—35 毫米，宽 7—17 毫米，先端钝，有短尖，基部圆形，两面有疏柔毛，下面有霜粉；叶轴有疏柔毛。总状花序腋生，序轴及花梗均有白色短柔毛；萼钟形，萼齿 5，狭披针形，下面 3 齿较长，有白色柔毛；花冠白色或淡青色；子房无毛，具长柄，花柱顶端周围有短柔毛。荚果斜矩形，有光泽，长 10—20 毫米，两端急尖，具有子房柄，无毛；种子 1，黑色。

分布于东北、山西、河北、河南、陕西、甘肃。生于山坡、岩坡及山顶上。据记载此草对牲畜有毒。



图 2695 （豆科）

兵豆　滨豆

Lens culinaris Medic.

一年生草本，茎高 10—40 厘米，有极疏短柔毛。羽状复叶，顶端小叶变为卷须或呈刚毛状；小叶 8—14，倒卵披针形、倒卵形或倒卵状矩圆形，长 6—20 毫米，宽 2—5 毫米，先端圆形或微缺，基部宽楔形，两面均有白色长柔毛；叶轴有柔毛；托叶披针形，有长柔毛。总状花序腋生，有花 1—2 朵，序轴及总花梗密生白色柔毛；萼浅杯状，萼齿 5，条状披针形，长约 8 毫米，密生白色柔毛；花冠白色或淡紫色；雄蕊（9＋1）二组；子房无毛，具柄，花柱顶端里面有一纵列髯毛。荚果矩圆形，黄色，膨胀；种子 1—2，褐色。

河北、河南、陕西、甘肃、四川、云南、西藏等地有栽培。种子可食用，又可为牲畜饲料。



图 2696 （豆科）



图 2697 （豆科）

香豌豆 花豌豆、麝香豌豆

Lathyrus odoratus L.

一年生草本，茎具翅。小叶 2，宽椭圆形或卵形，长 3.5—6.5 厘米，宽 1.5—4 厘米，先端急尖，基部宽楔形，下面有短柔毛；叶轴具翅，顶端具 3—5 卷须；托叶半箭头状。总状花序腋生，有花 1—3 朵，总花梗粗壮；花梗有短柔毛；萼宽钟状，萼齿 5，披针形，先端急尖，有疏柔毛；花冠有各种颜色，有香气，长达 2—3 厘米；雄蕊（9+1）二组；子房有黄色长硬毛，无柄，花柱扁，扭转，里面有髯毛。荚果矩形，扁，长约 7 厘米，有长硬毛。

原产意大利；我国各地有栽培。



图 2698 （豆科）

茳芒香豌豆 山豇豆

Lathyrus davidii Hance

多年生高大草本，高 80—100 厘米，有时可达 3 米，多分枝。羽状复叶，具卷须；小叶 4—8，卵形或椭圆状卵形，长 3—10 厘米，宽 1.8—6 厘米，先端急尖，基部圆形，无毛，下面苍白色；叶轴具狭翅；托叶大，半箭头状。总状花序腋生；萼斜钟状，萼齿 5，下面 3 个较长，三角形，急尖，无毛；花冠黄色，长约 2 厘米；雄蕊（9+1）二组；子房具短柄，无毛，花柱扁平，里面有髯毛。荚果圆筒形，长达 11 厘米，灰棕色；种子近圆形，棕褐色。

分布于东北、河北、山西、甘肃、陕西、山东；朝鲜，日本，苏联也有。生于林缘草坡或疏林下。嫩茎叶可食。

牧地香豌豆

Lathyrus pratensis L.

多年生草本，高 15—90 厘米。小叶 2，披针形，长 1.5—4.5 厘米，宽 0.4—1.5 厘米，先端渐尖，基部圆楔形，无毛，有白斑；叶轴有淡黄色疏毛，顶端变为卷须；托叶叶状，基部戟形。总状花序腋生，常 5—8 朵花聚于总花梗顶部；花梗有疏柔毛或无毛；萼斜钟状，萼齿 5，披针形，渐尖；花冠黄色，长约 1.7 厘米；子房有短柔毛，无柄，花柱扁，里面有长柔毛。荚果黑色，圆筒状，长约 4 厘米。

分布于陕西、甘肃、四川、云南、新疆；苏联，北欧也有。生于草坡、沟边、林缘。可作牧草。



图 2699 （豆科）

海边香豌豆 野豌豆

Lathyrus maritimus (L.) Bigel.

多年生海滨砂地植物，高 20—70 厘米。小叶 6—10，宽椭圆形，长 1—3 厘米，宽 0.5—1.5 厘米，先端圆，具短尖，基部圆形；叶轴有时具极狭翅，顶端变为卷须；托叶大，叶状，基部戟形。总状花序腋生，有 2—6 朵花；萼斜钟形，萼齿 5，披针形，几无毛；花冠淡紫色；子房有短柔毛，花柱里面有髯毛。荚果矩形，褐色，长约 5.5 厘米，宽约 1 厘米，有短柔毛；种子 3—5，黑色，扁圆球形，直径约 5 毫米。

分布于东北、河北、山东、江苏、浙江；亚洲北部，欧洲北部，北美洲也有。生于海边沙地。种子可食；可作牧草。

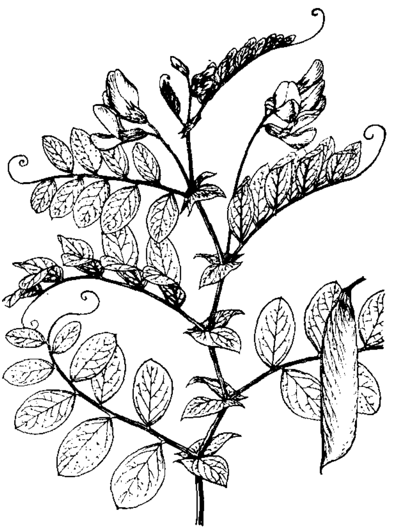


图 2700 （豆科）



图 2701 （豆科）

矮香豌豆

Lathyrus humilis Fisch.

多年生草本，高 20—50 厘米。小叶 6—10，近对生，卵形或卵状椭圆形，长 1—3 厘米，宽 0.5—1 厘米，先端急尖，或钝，有细尖，基部圆形；上面无毛，下面生白色疏柔毛，有霜粉；托叶半戟形，长 6—12 毫米或更长。总状花序腋生，有 2—4 朵花；总花梗长；萼斜钟状，萼齿三角形，几无毛；花冠淡红色，长约 18—20 毫米；子房无毛，花柱里面有白色髯毛。荚果矩形，长约 3—5 厘米，宽约 0.5 厘米，灰棕色，急尖，具明显网脉。

分布于东北、河北、山西；亚洲西南部和中部其他地区也有。生于山地草坡。

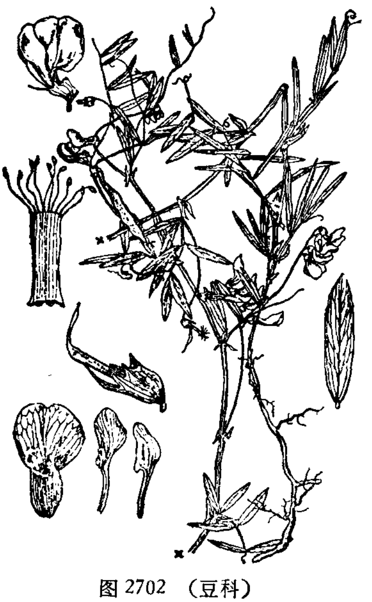


图 2702 （豆科）

山黧豆 五脉叶香豌豆

Lathyrus quinquenervius (Miq.) Litv. ex Kom.

多年生草本，茎及枝具明显的翅，高 10—40 厘米。羽状复叶；小叶 2—6，披针形，长 3.5—8.5 厘米，宽 0.4—0.8 厘米，先端急尖，有小尖头，基部圆形，上面无毛，下面有白色疏柔毛，有 5 条明显纵脉；叶轴具翅，顶端有卷须，幼时有柔毛；托叶条状，基部戟形。总状花序腋生，花 3—7 朵，花梗有短柔毛；萼钟状，萼齿 5，三角形，急尖，有柔毛；花冠红紫色，长约 1.7 厘米；子房有黄色长硬毛，无子房柄，花柱里面有白色髯毛。

分布于东北、华北、中南、西南；朝鲜，日本，苏联也有。生于田边、草地和山坡。可作饲料和绿肥。

豌　豆

Pisum sativum L.

一年生攀援草本，各部光滑，无毛，被白霜，高达 2 米。小叶 2—6，宽椭圆形，长 2—5 厘米，宽 1—2.5 厘米，先端急尖，基部斜形；叶轴顶端具羽状分枝卷须；托叶较小叶大，下缘具细牙齿。花单生叶腋或数朵排列为总状而腋生；萼钟状，萼齿 5，披针形；花冠通常白色；雄蕊（9+1）二组；子房无毛，花柱扁，内面有髯毛。荚果矩形，长 5—10 厘米，荚果内有坚纸质衬皮；种子圆形，2—10 粒，青绿色，干后变为黄色。

我国各地广为栽培。欧洲和亚洲其他各国亦有栽培。种子及嫩荚、嫩苗均可食用；种子含淀粉、油脂，作药用有强壮、利尿、止泻之效；茎叶能清凉解暑；并作绿肥和饲料。

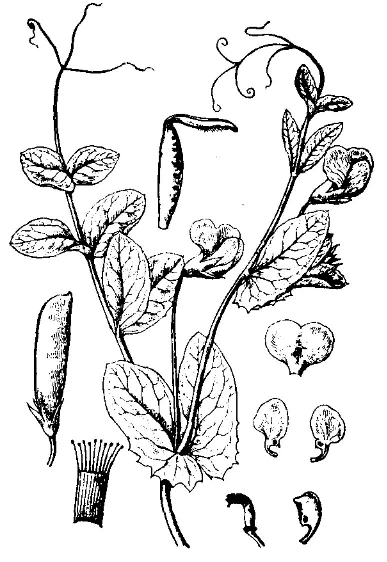


图 2703 （豆科）

相思子　相思藤、红豆、相思豆

Abrus precatorius L.

缠绕藤本；枝细弱，有平伏短粗毛。小叶 16—30，膜质，长椭圆形或上部小叶为长椭圆状倒披针形，长 10—22 毫米，宽 4—6 毫米，先端截形，有小尖，基部近圆形，上面无毛，下面疏生平伏短粗毛；顶生小叶变为针刺状。总状花序腋生，长 3—6 厘米；总花梗短而粗；花小，数朵簇生于序轴的各个短枝上；萼钟状，有平伏短粗毛；花冠淡紫色。荚果菱状长椭圆形，稍膨胀，密生平伏短粗毛；种子 4—6，椭圆形，上部 2/3 鲜红色，下部 1/3 黑色。

分布于台湾、广东、广西、云南；热带地区广布。生于疏林中或灌木丛中。种子有毒，不能内服，外用治皮肤病。根可清暑解表，作凉茶配料。

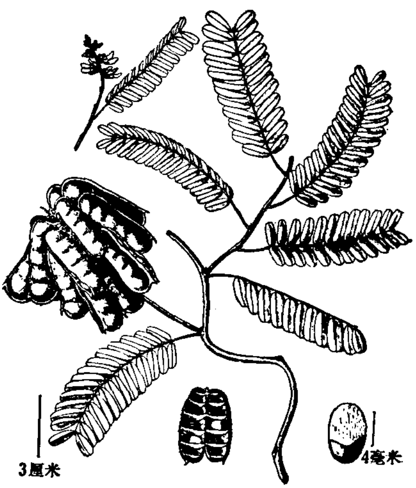


图 2704 （豆科）

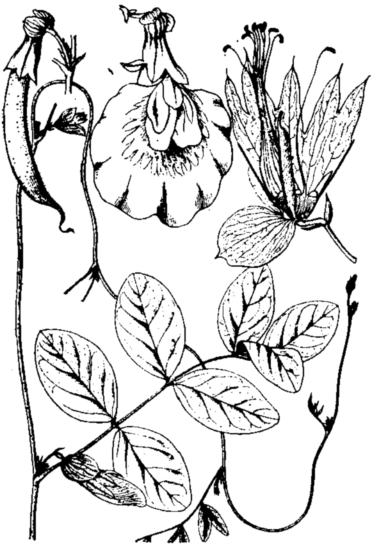


图 2705 （豆科）

蝴蝶花豆 蝶豆

Clitoria ternatea L.

缠绕草本，茎纤细多毛。羽状复叶；小叶 5—9，卵形或宽椭圆形，长 2.5—4.5 厘米，宽 1.5—3 厘米，先端钝，微凹，有短尖，两面疏生短毛；叶轴及小叶柄有短柔毛；托叶披针形，有毛；小托叶针状。花腋生，大，通常为单花；花梗中部有 2 披针形苞片，苞片长约 3 毫米，有白色柔毛；小苞片近圆形；萼筒状，萼齿 5，披针形，有毛；花冠蓝色、粉红色或白色，旗瓣阔倒卵形，直径约 3 厘米，翼瓣、龙骨瓣比旗瓣小得多；子房密生乳白色长绒毛。荚果条状，长 5—10 厘米，顶端具长喙。种子 6—10，近黑色。

在广东有栽培；热带地区栽培很广。可作绿肥，根、种子有毒。

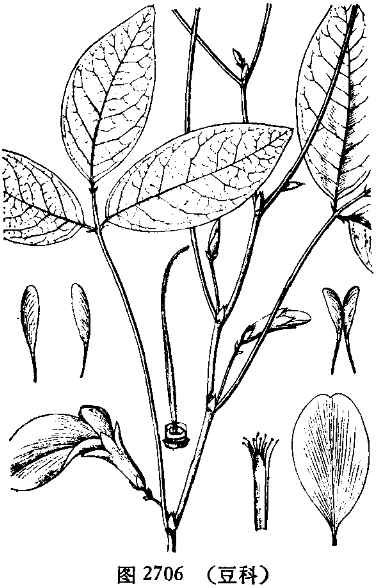


图 2706 （豆科）

三叶蝴蝶花豆

Clitoria mariana L.

半灌木，缠绕，茎有疏长毛。小叶 3，椭圆形或卵椭圆形，长 3—8 厘米，宽 1—4 厘米，先端钝，具短尖，上面无毛，下面有黄色短硬毛；叶轴及小叶柄有短硬毛；托叶卵形，膜质，有疏毛；小托叶披针形。花腋生，大，通常为单花；花梗基部有 4—5 个苞片或更多；小苞片 2，着生萼下，较苞片略大，无毛；萼筒状，萼齿 5，披针形，渐尖，疏生柔毛；花冠蓝色，长可达 4 厘米，旗瓣基部变狭成爪，翼瓣与龙骨瓣等长，较旗瓣短得多，具细长爪；雄蕊（9+1）二组；子房及花柱有长柔毛，有子房柄。荚果幼时有疏柔毛。

分布于云南；印度，缅甸，北美洲也有。生于山坡或林中。

三籽两型豆　野毛扁豆

Amphicarpaea trisperma Baker

一年生缠绕草本，枝密生淡黄色柔毛。小叶3，菱状卵形或扁卵形，长2—6厘米，宽1.5—3.5厘米，先端急尖，基部圆形，两面有白色长柔毛。花二型，下部有单生无瓣而能育的花，但通常为3—5花排成腋生总状花序；苞片卵形，具纵脉，有柔毛，小苞片披针形，2枚；萼筒状，萼齿5，不整齐，有淡黄色长柔毛；花冠白色或淡紫色，长1—1.5厘米；雄蕊(9+1)二组；子房有毛。荚果矩形，扁平，长约2—3厘米，有毛，尤以腹缝线为密；种子3，红棕色，有黑斑。

分布于东北、河北、山西、山东、陕西、河南、江苏、安徽、浙江、江西、湖南、四川、贵州；朝鲜，苏联，日本也有。生于杂草丛中及丛林边。



图2707（豆科）

柔毛山黑豆

Dumasia villosa DC.

藤本，枝密生黄色柔毛。小叶3，卵形，长2—4.5厘米，宽1.3—3厘米，先端钝或微凹，有短尖，基部圆形，下面密生白色长柔毛；侧生小叶略偏斜；托叶披针形；小托叶刚毛状，密生黄色柔毛。总状花序腋生，花密集，序轴及总花梗均有黄色柔毛；萼筒状，一侧肿胀，顶端近截形，长约1厘米，有毛；花冠黄色，长为萼之2倍；雄蕊(9+1)二组；子房密生淡黄色长柔毛，花柱上部增大。荚果矩形，长约3厘米，密生黄色柔毛，在种子间缢缩；种子2—4，卵球形。

分布于湖北、四川、贵州、云南；印度，泰国，印度尼西亚，菲律宾也有。生于路旁、河边及空旷地。种子油供工业用。



图2708（豆科）

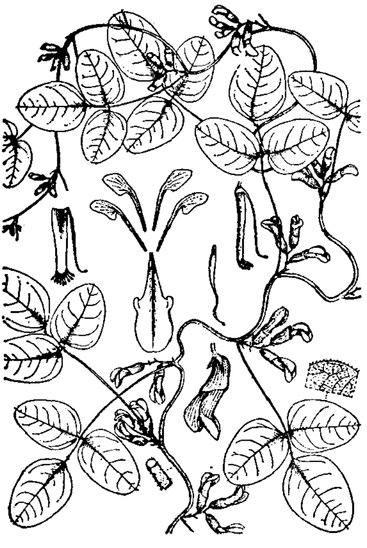


图 2709 （豆科）

雀舌豆

Dumasia forrestii Diels

多年生缠绕草本。茎纤细，有短粗毛。叶互生，有3小叶；托叶披针形，有短粗毛；叶柄细长，长2.5—4厘米；小叶椭圆状卵形，长约2—3.5厘米，宽1.3—2.5厘米，先端钝或近圆形，微凹，有小突尖，基部阔楔形、圆形或截平，叶上面近无毛，下面疏生短粗毛；中间小叶柄长约1厘米，两侧生小叶柄极短，疏生短粗毛。总状花序腋生，有3—6朵花；总花梗短，有短粗毛；萼筒状，萼筒一侧略膨胀，先端斜，萼齿极不明显；花冠黄色。荚果条状镰形，种子间缢缩。

分布于云南。生于山沟潮湿地带。荚果供药用，有舒筋活络、止痛之效。

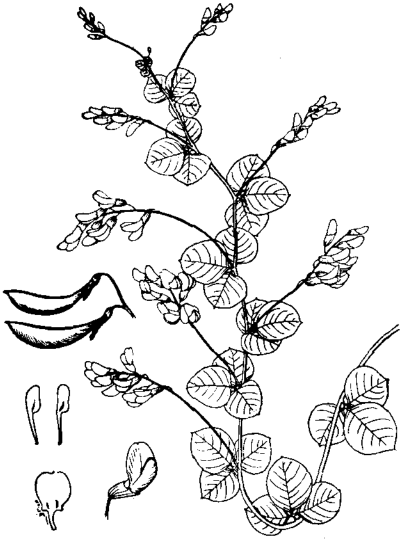


图 2710 （豆科）

心叶山黑豆

Dumasia cordifolia Benth. et Baker

缠绕藤本，茎幼时有黄色短柔毛。小叶3，近心脏形，长1—2.5厘米，宽1.2—2.2厘米，先端微凹，有短尖，基部截形或心形，两面无毛或下面主脉微有柔毛；近无柄；托叶披针形，长约2毫米，微有毛。总状花序腋生，苞片及小苞片小，条形；萼斜钟状，近截形，无毛，长约7毫米；花冠淡黄色，长约15毫米，旗瓣具爪及2钝耳，内面基部具2胼胝体，翼瓣与龙骨瓣等长；雄蕊（9+1）二组；子房无毛，有子房柄，花柱上部增大，扁平。荚果棕黄色，长约3厘米。种子3—4粒，棕黑色，肾形，长约3毫米。

分布于云南；印度也有。生于山坡草地。

中国宿苞豆

Shuteria sinensis Hemsl.

攀援灌木，分枝有长柔毛。小叶 3，二型，茎中下部的叶有长 2—6 厘米的叶柄，小叶宽椭圆形或倒卵形，长 4—6 厘米，宽 3—5 厘米，先端钝，基部圆形，无毛；茎上部叶的小叶无柄，心脏形或近圆形，抱茎，较小；托叶卵状披针形，基部心脏形，具纵肋，小托叶披针形，无毛。总状花序腋生，花多而密；苞片披针形，小苞片较小，宿存；萼钟状，萼齿三角形；花冠紫色，旗瓣基部变狭，翼瓣有爪和耳，龙骨瓣与翼瓣近相等，具爪和耳；子房无毛，无子房柄。荚果扁，条形，长 5 厘米，黄色；种子多数，褐色，肾形。

分布于云南。生于路旁。



图 2711 （豆科）

毛宿苞豆　蝴蝶草

Shuteria pampaniniana Hand.-Mazz.

多年生草质藤本，长 60—120 厘米。茎纤细，多分枝，密生白色柔毛。托叶披针形，长约 4 毫米；叶互生；叶柄长约 1—3 厘米，密生短柔毛；小叶 3，椭圆形、倒卵形或菱状倒卵形，长 1—2.5 厘米，宽 7—16 毫米，先端钝圆，有小突尖，基部圆或阔楔形，两面有白色伏柔毛，下面毛较密。总状花序腋生；苞片、小苞片狭披针形，有毛，宿存；总花梗短，有白色长柔毛；萼钟状，密生长柔毛；花冠黄色。荚果条形，长 1.5—2 厘米，密生长柔毛，成熟后开裂；种子 4—5，暗绿色，有黑色斑。

分布于广西、贵州、云南。生于山野草丛中。全草药用，有清热消炎之效。

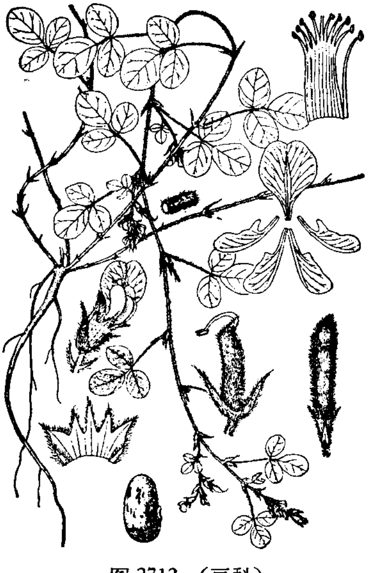


图 2712 （豆科）



图 2713 （豆科）

西南宿苞豆

Shuteria vestita Wight et Arn.

草质藤本；茎纤细，密生黄色柔毛，后变无毛。叶柄长 1.5—6 厘米，有柔毛或变无毛；托叶披针形，有条纹，长 5—6 毫米；小叶 3，膜质，卵形、宽卵形或近圆形，长 2.5—5 厘米，先端圆，具小尖头，两面稍被柔毛，或近无毛；小托叶条形，有柔毛。总状花序腋生，单个或 2—3 个生于同一叶腋内；苞片和小苞片卵状披针形，宿存，有柔毛，后近无毛；花多数，密集，花梗与苞片近等长，有毛；萼有柔毛；花冠红色。荚果条形，长 2.5—3.2 厘米，有毛，略弯曲；种子 5—7 颗，卵形。

分布于云南、广东（海南）；印度，锡兰，菲律宾也有。生长于山谷、林中、草地和路旁。

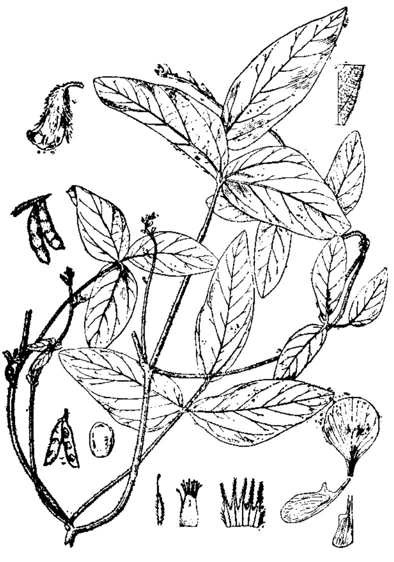


图 2714 （豆科）

野大豆　乌豆

Glycine soja Sieb. et Zucc.

一年生缠绕草本，茎细瘦，各部有黄色长硬毛。小叶 3，顶生小叶卵状披针形，长 1—5 厘米，宽 1—2.5 厘米，先端急尖，基部圆形，两面生白色短柔毛，侧生小叶斜卵状披针形；托叶卵状披针形，急尖，有黄色柔毛，小托叶狭披针形，有毛。总状花序腋生；花梗密生黄色长硬毛；萼钟状，萼齿 5，上唇 2 齿合生，披针形，有黄色硬毛；花冠紫红色，长约 4 毫米。荚果矩形，长约 3 厘米，密生黄色长硬毛；种子 2—4 粒，黑色。

分布于东北、河北、山东、甘肃、陕西、四川、安徽、湖南、湖北；朝鲜，苏联，日本也有。生山野。种子富含蛋白质、油脂，除供食用外，还可榨油及药用，有强壮利尿、平肝敛汗之效，茎叶、油粕是优良饲料。

大豆 黄豆、白豆

Glycine max (L.) Merr.

一年生直立草本，茎粗壮，密生褐色长硬毛，高可达2米。小叶3，菱状卵形，长7—13厘米，宽3—6厘米，先端渐尖，基部宽楔形或圆形，两面均生白色长柔毛，侧生小叶较小，斜卵形；叶轴及小叶柄密生黄色长硬毛；托叶及小托叶均密生黄色柔毛。总状花序腋生，苞片及小苞片披针形，有毛；萼钟状，萼齿5，披针形，下面一齿最长，均密生白色长柔毛；花冠小，白色或淡紫色，稍较萼长。荚果矩形，略弯，下垂，黄绿色，密生黄色长硬毛；种子2—5粒，黄绿色，卵形至近球形，长约1厘米。

全国各地都有栽培；也广泛栽培于世界各地。为有价值的油类作物。种子供食用，并有滋补活血、清热利水作用；又为极好的饲料。



图2715 （豆科）

刺木通 鹦哥花、乔木刺桐

Erythrina arborescens Roxb.

乔木，高7—8米，树皮有刺。小叶3，肾状扁圆形，长10—20厘米，宽8—19厘米，先端急尖，基部近截形，两面无毛；小叶柄粗壮。总状花序腋生，花密集于总花梗上部，花序轴及花梗无毛；萼二唇形，无毛；花冠红色，长达4厘米，翼瓣短，长仅为旗瓣1/4，龙骨瓣菱形，较翼瓣长，均无爪；雄蕊10，5长5短；子房具柄，有黄色毛。荚果梭状，稍弯，两端尖，先端具喙，基部具柄，长约10厘米，宽约2厘米；种子1，黑色，肾形，光亮，长约2厘米，宽约1.2厘米。

分布于四川、云南、贵州。生山沟中或草坡上。花大而美丽，可庭园栽培或作行道树；木材色白而轻软，可造纸；树皮药用，有祛风除湿、驱虫之效。

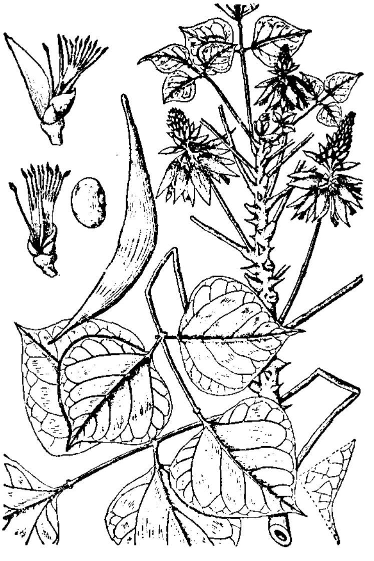


图2716 （豆科）



图 2717 （豆科）

龙芽花 珊瑚树

Erythrina corallodendron L.

灌木，高达 4 米。小叶 3，菱状卵形，长 4—10 厘米，宽 2.5—7 厘米，先端渐尖而钝，基部宽楔形，两面无毛，有时下面中脉上有刺；叶柄及小叶柄无毛，有刺。总状花序腋生；萼钟状，萼齿不明显，仅下面一枚萼齿较突出，无毛；花冠红色，长可达 6 厘米，旗瓣椭圆形，先端微缺，较翼瓣、龙骨瓣长得多，均无爪；雄蕊二组，不整齐；子房有长子房柄，有白色短柔毛；花柱无毛。荚果长约 10 厘米，有数个种子，在种子间收缢；种子深红色，有黑斑。

在广州、北京有栽培；美洲热带地区原产。树皮常用作麻醉剂及镇静剂。

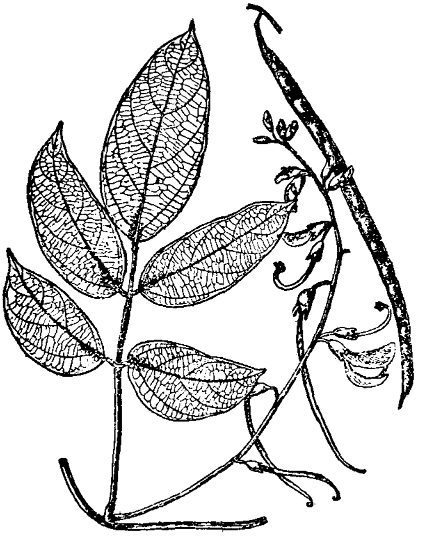


图 2718 （豆科）

肉色土圞儿

Apios carnea Benth.

攀援藤本，茎细长，幼时有毛。羽状复叶互生；小叶通常 5，有时 3，对生，椭圆形，长 8—10 厘米，宽 4—5 厘米，先端急尖，基部近圆形；叶柄长约 5—10 厘米。总状花序腋生；萼钟状，二唇形，萼齿三角形；花冠淡紫红色，长为萼的 2 倍；龙骨瓣条形，弯曲成半圆形；子房近无子房柄，花柱弯曲成圆形或半圆形。荚果条状，长约 11 厘米，宽约 0.5 厘米；种子多数，黑褐色，光亮。

分布于云南、贵州、四川、广西。生于沟边杂木林中或溪边、路旁。种子含油。

土圞儿 九子羊、地栗子

Apios fortunei Maxim.

缠绕草本，有球状块根。茎有稀疏白色短柔毛。羽状复叶；小叶 3—7，卵形或宽披针形，长 3—7 厘米，宽 1.5—4 厘米，先端急尖，有短尖头，基部圆形；小叶柄有时有疏毛；托叶及小托叶早落。总状花序腋生，长 6—26 厘米，苞片及小苞片条形，有白色短毛；萼为二唇形，无毛；花冠绿白色，旗瓣圆形，长约 10 毫米，翼瓣矩形，长约 7 毫米，龙骨瓣长，狭矩形，卷曲成半圆形；雄蕊（9+1）二组；子房无子房柄，有白色疏短毛，花柱长而卷曲成半圆圈。荚果条形，长约 8 厘米，有短柔毛。

分布于四川、贵州、湖北、湖南、广东、广西、福建、浙江、江西、台湾；日本也有。块根含淀粉，可食并供药用，有散积理气、解毒补脾、清热镇咳之效。

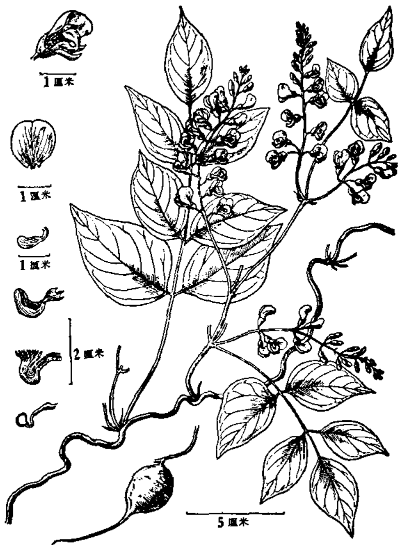


图 2719 （豆科）

高山旋花豆

Cochlianthus montanus (Diels) Harms

缠绕草本，茎枝密生白色长柔毛。小叶 3，近圆形或宽卵状菱形，长 5.5—8 厘米，宽 4.5—8 厘米，先端急尖，具短尖，基部圆形或宽楔形，两面均密生绢质柔毛，侧生小叶偏斜；叶柄及小叶柄均密生黄色短硬毛；托叶早落。总状花序腋生，序轴及总花梗密生黄色硬毛；萼钟状，二唇形，萼齿 5，上面 2 齿合生，有白色柔毛；花冠粉红色或玫瑰红色，旗瓣宽卵形，长约 18 毫米，具短爪，翼瓣略长于旗瓣，具爪及长耳，龙骨瓣最长，条形，卷曲为一圆圈；雄蕊（9+1）二组；子房密生棕色长硬毛，花柱卷曲。荚果长矩形，扁。

云南特产。生海拔 3000 米高山上。

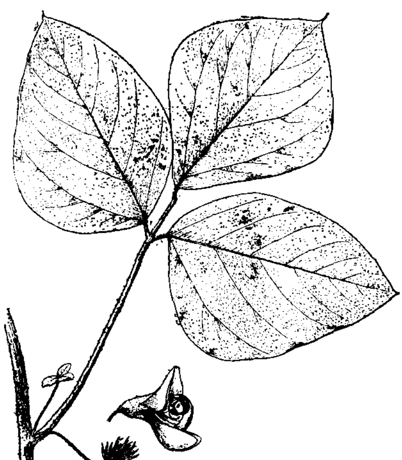


图 2720 （豆科）

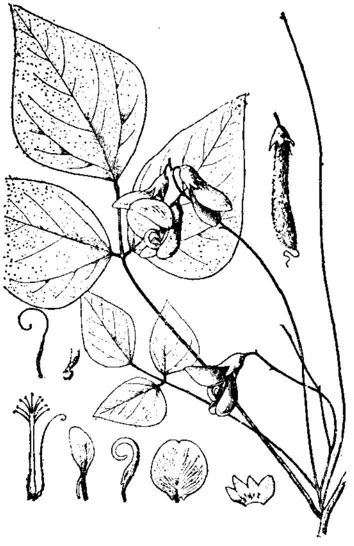


图 2721 （豆科）

细茎旋花豆

Cochlianthus gracilis Benth.

缠绕草本，茎和分枝疏生白色硬毛。小叶 3，菱形，长 2.5—7 厘米，宽 1.5—4 厘米，先端渐尖，基部楔形，或近圆形，两面均有白色短硬毛，侧生小叶偏斜；叶柄及小叶柄有黄色硬毛；托叶早落。总状花序腋生；萼二唇形，上面二齿合生，下面一齿最长，有白色短硬毛；花冠淡红色，旗瓣近圆形，长约 17 毫米，翼瓣矩形，较旗瓣长，龙骨瓣条形，最长，弯曲；雄蕊（9+1）二组；子房密生棕色长硬毛，花柱丝状，长为子房 2—3 倍，卷曲成圆圈。荚果条状，密生棕黑色绢质长硬毛。

分布于四川、云南；尼泊尔也有。

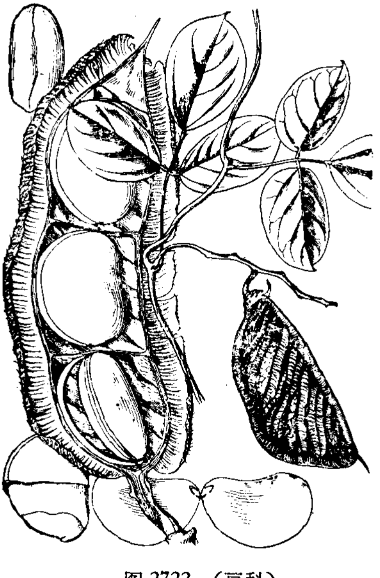


图 2722 （豆科）

海南黎豆　水流藤

Mucuna hainanensis Hayata

攀援灌木；茎长达 5 米；小枝无毛。小叶 3，纸质，顶生小叶倒卵状椭圆形或椭圆形，长 6.5—8 厘米，宽 3.5—4.5 厘米，侧生的极偏斜，顶端短急尖，有小尖头，基部圆形，两面近无毛；小叶柄长 3—4 毫米；小托叶斜形。总状花序腋生，花少数；总花梗短，有柔毛；花梗长 1 厘米，被丝质柔毛；萼阔钟状，被灰色柔毛和橙黄色刺毛；花长达 5 厘米，花冠深紫色。荚果长椭圆形或卵状长椭圆形，长 10—18 厘米，宽 4 厘米，两端渐狭，顶端具 1.2—1.5 厘米的尖喙，两侧有宽约 1 厘米的薄翅，果瓣有斜向、薄片状的折襞；种子 2—3 颗，椭圆形。

分布于广西、广东（海南）；越南也有。生长于低海拔灌木林中。果有毒。

白花油麻藤 大兰布麻

Mucuna birdwoodiana Tutcher

藤本。小叶3，革质，椭圆形或卵状椭圆形，长8—13厘米，宽4—6厘米，先端短尾状渐尖，基部圆形，两面无毛，侧生小叶较小，基部斜形；叶柄无毛，小叶柄有疏长硬毛；托叶早落。总状花序腋生，长30—38厘米；萼钟状，萼齿5，上面两萼齿合生，有稀疏棕色长硬毛；花冠灰白色，长7.5—8.5厘米，伸出于萼外；雄蕊（9+1）二组，花药二型；子房密生锈色短柔毛，花柱丝形，长而内弯。荚果木质，长矩形，长可达40厘米，沿背腹缝线有锐翅，种子间稍紧缩；种子达10余粒，肾形，黑色，种脐半包种子。

分布于广东、广西。生于林下。藤药用，能补血、通经络、强筋骨。

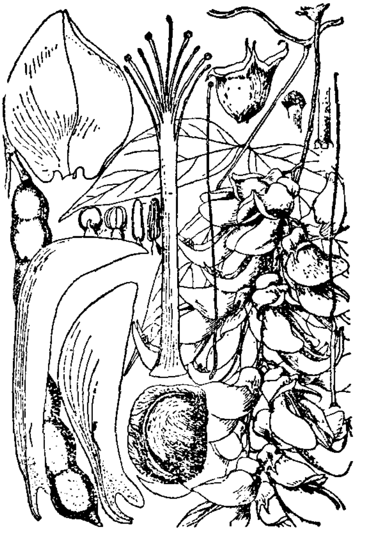


图2723 （豆科）

常春油麻藤 牛马藤、过山龙、常绿黎豆

Mucuna sempervirens Hemsl.

藤本。小叶3，坚纸质，卵状椭圆形或卵状矩圆形，长7—12厘米，宽4—5.5厘米，先端渐尖，基部圆楔形，侧生小叶基部斜形，无毛。总状花序生于老茎；萼宽钟形，萼齿5，上面2齿连合，外面有稀疏锈色长硬毛，里面密生绢质茸毛；花冠深紫色，长约6.5厘米；雄蕊二组，药二型；子房无柄，有锈色长硬毛，花柱无毛。荚果木质，条状，长可达60厘米，边缘无翅，种子间缢缩；种子10余粒，扁矩圆形，长约2.2厘米，棕色，种脐半包种子。

分布于云南、四川、贵州、湖北、江西、浙江、福建。全草供药用，有活血化瘀、通筋脉之效；茎皮纤维可制麻袋及造纸；块根可提制淀粉；种子可食和榨油。

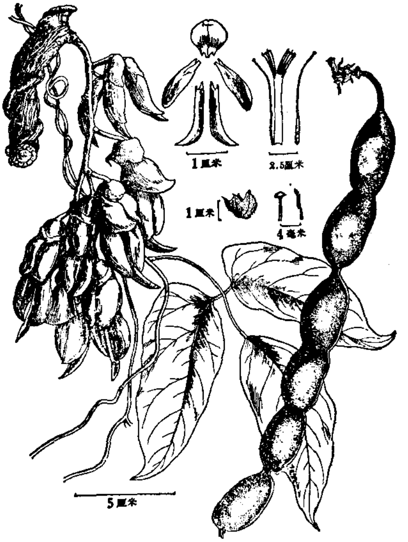


图2724 （豆科）

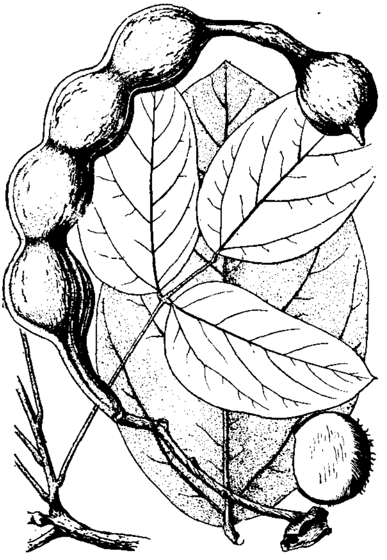


图 2725 （豆科）

褐毛黎豆　牛豆

Mucuna castanea Merr.

木质藤本；茎长达 15 米，直径可达 2.5 厘米；小枝和叶柄密被赤褐色茸毛。小叶 3，近革质，卵形或斜卵形，长 10—16 厘米，宽 5—9 厘米，顶端急尖，具长约 2 毫米的小尖头，基部阔圆形，或极偏斜，幼时两面有褐色茸毛，以后仅下面有毛；叶柄长约 15 厘米。总状花序着生在老茎上。荚果木质，长达 35—40 厘米，宽 4—4.5 厘米，顶端有圆锥状的喙，密生褐色茸毛，荚缝增厚，呈肋状，种子间缢缩；种子 7—10，椭圆状，压扁，长 2—2.5 厘米，宽 1.7 厘米，种脐几占种子周围的全长。

分布于广东（海南）。常生长于林下。茎药用，能活血舒筋，治腰膝痠痛。

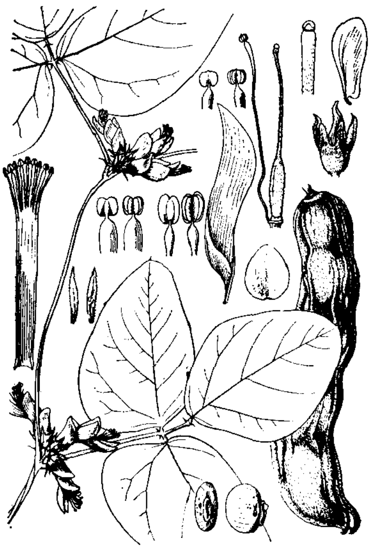


图 2726 （豆科）

头花黎豆

Stizolobium capitatum (Sweet) O. Kuntze

缠绕草本，茎枝有白色疏柔毛。小叶 3，宽卵形，长 6—9 厘米，宽 4.5—7 厘米，先端钝圆，有短尖，基部圆楔形，两面有稀疏白色柔毛，侧生小叶偏斜；叶柄及小叶柄有白色长柔毛。总状花序短缩成头状，腋生；萼钟状，二唇形，下面的一个萼齿较长，密生白色短硬毛；花冠紫色；雄蕊（9+1）二组；子房有棕色毛，花柱丝形，有白色硬毛。荚果木质，条状，长约 9 厘米，宽约 1.5 厘米，密生淡黄色短柔毛；种子灰白色，肾形，长约 1.5 厘米，周围有围领状隆起的白色种阜。

安徽黄山有栽培。种子可磨豆腐。

密 花 豆

Spatholobus suberectus Dunn

木质藤本。小叶3，宽椭圆形，长10—20厘米，宽7—15厘米，先端骤缩成短尾状，基部圆形，上面有疏柔毛，下面脉腋间有黄色髯毛，侧生小叶基部偏斜形；叶柄及小叶柄无毛；小托叶针状。圆锥花序腋生，大型，花多而密，簇生于序轴的节上；序轴及总花梗均生黄色短柔毛；萼筒状，二唇形，肉质，上面二齿合生，两面均有淡黄色柔毛；花冠白色，肉质，旗瓣近圆形，长约8毫米，具爪，翼瓣同龙骨瓣均长约7毫米，具爪及耳；雄蕊二组；子房有白色硬毛。荚果舌形，长8—10厘米，有黄色茸毛；种子1粒，生荚果顶部。

分布于云南、广东。生于林中、灌丛或山沟。茎藤入药，有祛风活血、舒筋活络之效。

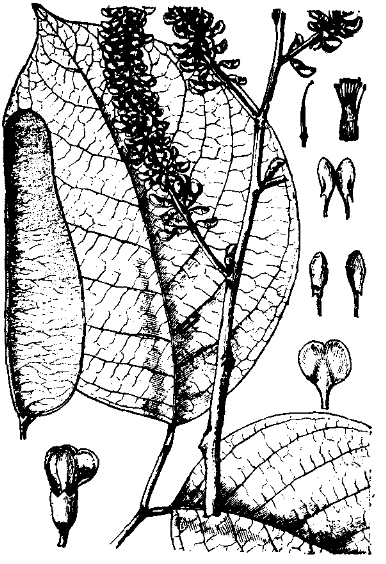


图 2727 （豆科）

光叶密花豆

Spatholobus harmandii Gagnep.

攀援灌木。枝被短毛，后变无毛。羽状复叶具3小叶；叶柄长5—10厘米，无毛；小叶革质，椭圆形或长椭圆形，长5—12厘米，宽3—6.2厘米，先端渐尖而钝，基部圆，上面有光泽，两面无毛。圆锥花序单生或2—3个簇生于叶腋，长10—12厘米，有多数花；萼长5—6毫米，内外有毛，萼齿三角形，上部两枚萼齿完全合生；花冠紫色，长约1厘米，各瓣近等长。荚果扁，长约6—8厘米，宽约1.2厘米，顶端渐狭而钝，网脉显著；种子一个，生于荚果顶端，椭圆形，长约12毫米，宽约8毫米。

分布于广东（海南）；越南也有。生于溪边、疏林中。藤茎可作鸡血藤的代用品。

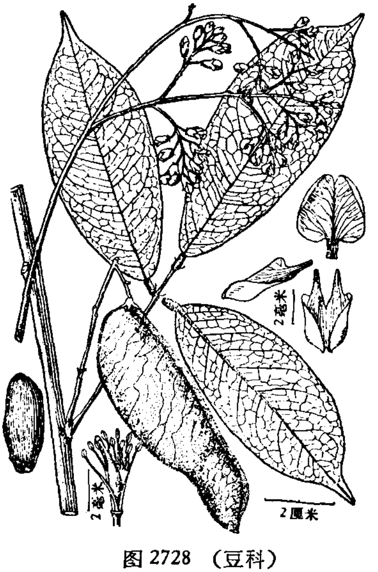


图 2728 （豆科）

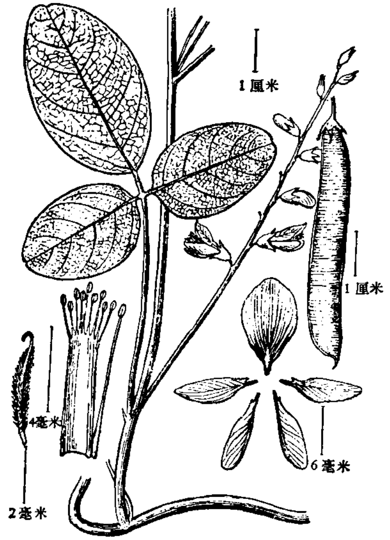


图 2729 （豆科）

乳豆 毛豆、老鼠藤

Galactia elliptifoliola Merr.

缠绕、草质藤本，茎纤细有稀疏短柔毛，后变无毛。小叶3，宽椭圆形或卵形，长2—5厘米，宽1.2—3厘米，先端钝圆或微缺，基部圆形，幼时两面密生灰色短柔毛，成长时近无毛；托叶披针形，小，长约1.5毫米，有毛，小托叶钻状。总状花序腋生，长3—15厘米；花小，萼二唇形，萼齿5，下面3齿披针形，上面2齿合生，卵形，有柔毛；花冠淡紫色，长约12毫米，旗瓣卵圆形或倒卵形，近基部边缘内弯或有附属体，翼瓣矩形，与龙骨瓣等长并贴生；雄蕊二组；子房密生白色长柔毛。荚果薄革质，条状，扁平，长5—6厘米，直或略弯；种子6—8，肾形。

分布于广东、云南；越南，印度，马来亚也有。生于路边灌丛中。


图 2730 （豆科）

食用葛藤 葛藤

Pueraria edulis Pamp.

藤本，块根肥厚。小叶3，顶生小叶宽卵形，长8—15厘米，3裂，先端渐尖，基部宽楔形或圆形，两面疏生短毛，侧生小叶斜宽卵形，2裂；小叶柄有长硬毛；托叶箭头状，长约1厘米。总状花序腋生，小苞片长约4毫米，无毛；萼宽钟状，萼齿5，与萼筒等长或稍长，下面3个披针形，上面2萼齿完全合生，外面无毛，内面有短柔毛；花冠紫色，长约16毫米；雄蕊一组；子房有短硬毛，基部有腺体。荚果条形，干后变黑，长约6厘米，有疏毛。

分布于广西、云南、四川。生于山沟森林中。茎皮纤维可作人造棉；全藤供编织；根状茎富含淀粉，供食用。

越南葛藤　葛麻姆

Pueraria montana (Lour.) Merr.

藤本；块根肥厚。茎疏生黄色长硬毛。小叶3，顶生小叶阔卵形，长9—18厘米，宽6—12厘米，先端渐尖，基部圆形，上面有稀疏长硬毛，下面有绢质柔毛，侧生小叶略小而偏斜；托叶披针形，基部于着生处下延为盾形。总状花序或圆锥花序腋生，花多而密，苞片卵形，比小苞片短，有毛；萼钟状，萼齿5，披针形，最下一个萼齿较长，均有黄色硬毛；花冠紫色，长约1.2厘米。荚果条形，扁平，长4—9厘米，密生锈色长硬毛。

分布于广西、广东、福建、台湾；越南也有。生于向阳旷野灌木丛或疏林下。根茎可提取淀粉食用或酿酒；茎皮纤维可纺织；嫩茎叶可作饲料。

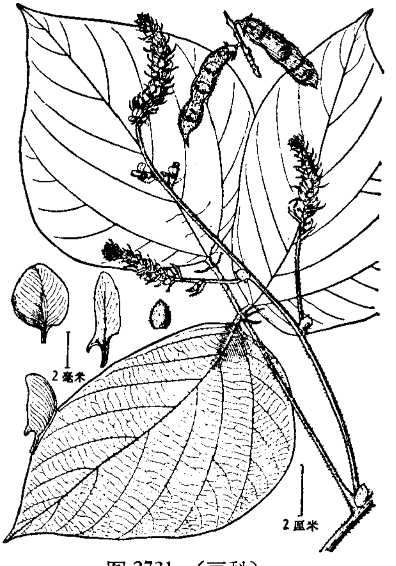


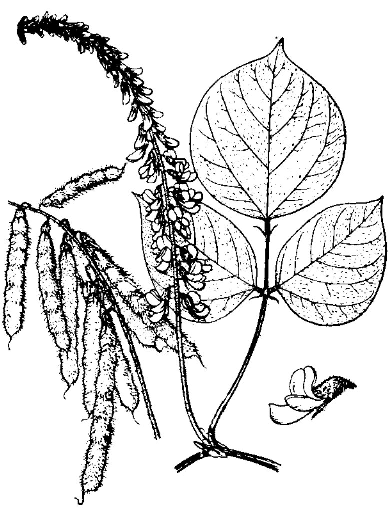
图2731　(豆科)

峨眉葛藤

Pueraria omeiensis Wang et Tang

藤本；分枝被稀疏黄色长硬毛。小叶3个，顶生小叶近圆形，长6—14厘米，宽4—12厘米，先端短尾状渐尖，基部圆形，上面被短柔毛，下面被绢质柔毛，侧生小叶基部斜；托叶盾状，椭圆形，长约1厘米，两端钝圆，小托叶狭披针形。总状花序腋生，小苞片披针形，被毛；萼具4齿，齿披针形，最下面一齿最长，均密被黄色短硬毛；花冠紫红色，长约1.5厘米，旗瓣宽椭圆形，基部具爪及小耳，翼瓣略短于旗瓣；雄蕊一组；子房被毛。荚果条形，密被锈黄色长硬毛。

分布于四川、云南。生海拔1500—1700米山沟或森林中。根可作药用，用水煎服，有清汗发表的效用。


图2732　(豆科)

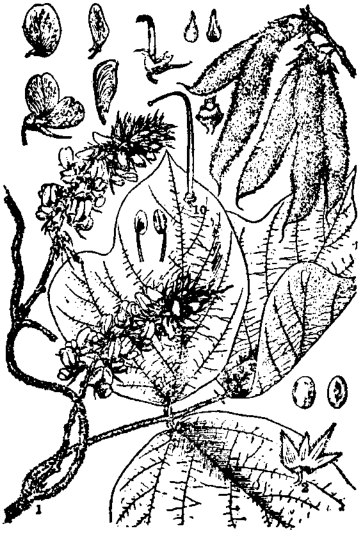


图 2733 （豆科）

野葛 葛藤

Pueraria lobata (Willd.) Ohwi

藤本；块根肥厚；各部有黄色长硬毛。小叶 3，顶生小叶菱状卵形，长 5.5—19 厘米，宽 4.5—18 厘米，先端渐尖，基部圆形，有时浅裂，下面有粉霜，两面有毛，侧生小叶宽卵形，有时有裂片，基部斜形；托叶盾形，小托叶针状。总状花序腋生，花密；小苞片卵形或披针形；萼钟形，萼齿 5，披针形，上面 2 齿合生，下面一齿较长，内外面均有黄色柔毛；花冠紫红色，长约 1.5 厘米。荚果条形，长 5—10 厘米，扁平，密生黄色长硬毛。

除新疆、西藏外分布几遍全国；朝鲜，日本也有。生于草坡、路边或疏林中。茎皮纤维供织布和造纸原料；块根可制葛粉，并和花供药用，能解热透疹、生津止渴、解毒、止泻；种子可榨油。

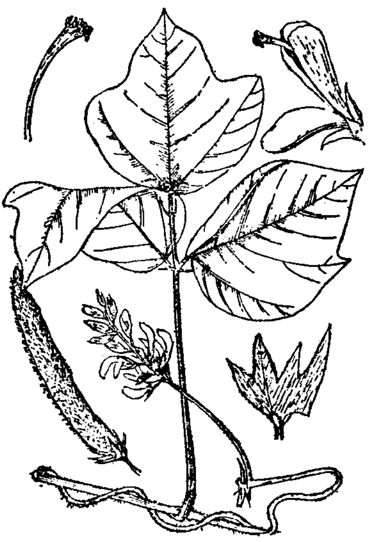


图 2734 （豆科）

甘葛藤 粉葛

Pueraria thomsonii Benth.

藤本，茎枝生褐色短毛并杂有侧生的长硬毛。小叶 3，菱状卵形至阔卵形，有时 3 裂，长 10—21 厘米，宽 9—18 厘米，先端短渐尖，基部圆形，两面均有黄色长硬毛；托叶宿存，披针状长椭圆形，有毛。总状花序腋生，小苞片卵形；萼钟状，萼齿 5，披针形，有黄色长硬毛；花冠紫色，长约 1.3 厘米。荚果长椭圆形，扁平，长达 15 厘米，密生黄色长硬毛；种子 8—12，褐色，肾形或圆形。

分布于西南和华南；越南，印度也有。茎皮为粗纺织原料；地下茎供食用或制淀粉及酿酒；根和花入药，能解热止泻；种子油供工业机械用。

云南葛藤　苦葛藤

Pueraria peduncularis Grah.

藤本，各部有黄色短硬毛。小叶 3，顶生小叶卵状菱形，长 8—20 厘米，宽 5—12 厘米，先端短尾状渐尖，基部圆形，两面均有毛，侧生小叶基部偏斜；托叶舌形。总状花序腋生；萼钟形，萼齿 5，卵形，疏生柔毛；花冠淡紫色或白色，长约 1.5 厘米；子房有微毛。荚果条形，扁，几无毛，黑色，长 3—7 厘米；种子 3—8，肾形，褐色。

分布于云南；缅甸，印度也有。生于旷野、山沟、森林、岩石上。茎皮纤维可制人造棉及代麻用，全藤可供编织；根茎可作农药、杀虫剂。

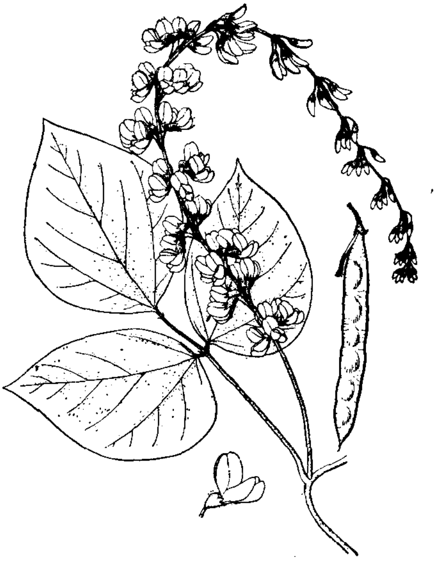


图 2735 （豆科）

三裂叶野葛

Pueraria phaseoloides (Roxb.) Benth.

藤本，茎密生开展的锈色硬毛。小叶 3，顶生小叶卵形、菱状卵形或近圆形，侧生小叶偏卵形，长 4—7 厘米，宽 3—6 厘米，两面密生长硬毛，边缘全缘或有不规则的三裂。总状花序腋生，单生，长 8—15 厘米，花排列疏松；萼钟状，长约 6 毫米，有紧贴的长硬毛；花冠淡蓝色或淡紫色，长约 1 厘米。荚果近圆柱状，微膨胀，长 4—8 厘米，宽约 4 厘米，无毛或稍有毛，果瓣薄革质，开裂后扭曲，种子长椭圆形。

分布于浙江、台湾、广东、广西；越南，缅甸，泰国，马来亚，印度也有。生于山地、路旁、水边及山谷灌丛中。为我国南部常见的水土保持植物。茎皮纤维制绳索和织麻袋；全株药用，有解热、驱虫作用。

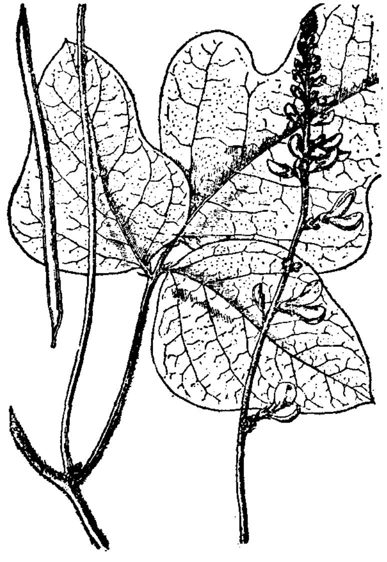


图 2736 （豆科）

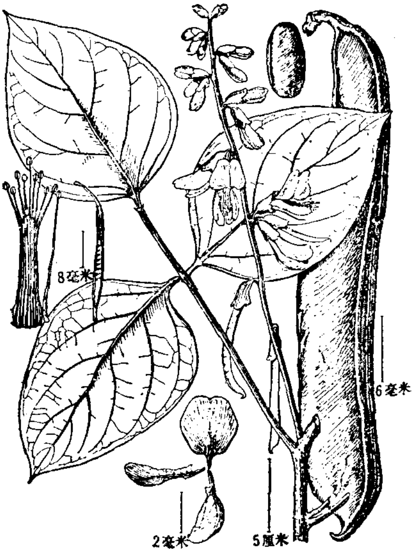


图 2737 （豆科）

刀豆 野刀板藤

Canavalia gladiata (Jacq.) DC.

缠绕状、草质藤本，茎枝光滑。小叶3，顶生小叶宽卵形，长 8—20 厘米，宽 5—16 厘米，先端渐尖，基部近圆形，两面无毛，侧生小叶偏斜。总状花序腋生；花疏，生于花序轴隆起的节上；萼二唇形，上唇大，长约 1.5 厘米，二裂，下唇 3 齿卵形，均无毛；花冠淡红色或淡紫色，长 3—4 厘米；子房有疏长硬毛。荚果条形，略弯曲，长可达 30 厘米，边缘有隆脊；种子肾形，红色或褐色，长约 3.5 厘米，种脐约为种子全长的 3/4。

在我国长江以南间有栽培；热带各地有栽培或野生。荚果供食用；根及果、种子入药，有行气活血、补肾、散瘀之效。



图 2738 （豆科）

木豆 豆蓉、扭豆、山豆根

Cajanus cajan (L.) Millsp.

小灌木，高 1—3 米，小枝有灰色短柔毛。小叶 3，披针形，长 5—10 厘米，宽 1—3.5 厘米，先端渐尖，两面均有毛，下面有不明显的黄色腺点。总状花序腋生，长 3—7 厘米；萼钟形，萼齿 5，披针形，内外生短柔毛并有腺点；花冠黄红色，长约 1.8 厘米，旗瓣背面有紫褐色纵线纹，基部有附属体；雄蕊（9+1）二组。荚果条形，略扁，长 4—7 厘米，有黄色柔毛，果瓣在种子间有凹陷的斜槽；种子 3—5，近圆形，种皮暗红色，有时有褐色斑点。

分布于云南、四川、广东、广西、江苏；热带和亚热带地区广为栽培。种子供食用、榨油、磨豆腐；叶可作饲料；根药用，有清热解毒、止血止痛、杀虫之效。

长柄野扁豆 山绿豆

Dunbaria podocarpa Kurz

多年生缠绕草本；茎枝有短柔毛，具稜。小叶 3，顶生小叶菱形，长 1.5—4.5 厘米，宽 1.5—5 厘米，先端渐尖或急尖，基部钝形，侧生小叶较小，两面均密生灰色柔毛，下面有红色腺点；叶柄及小叶柄密生白色短柔毛；托叶小，披针形，有毛。总状花序腋生，通常有 1—2 花，少有 3—4 花；序轴及总花梗有白色短柔毛；萼钟状，萼齿 4，卵状披针形，有短毛，有橙黄色腺点；花冠黄色；雄蕊（9+1）二组；子房有短毛，有黄红色腺点，花柱丝形，长。荚果条形，长达 7 厘米，扁，有白色短柔毛和细小的黄红色腺点，果柄长可达 1.5厘米，通常伸出萼外；种子近圆形，黑色。分布于广西、广东、江西、福建；中南半岛，印度也有。生于河边、灌丛或攀援于树上。全株药用，能消肿毒，治咽喉炎等。

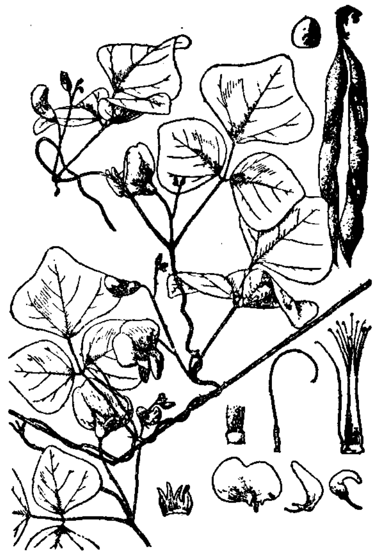


图 2739 （豆科）

毛野扁豆

Dunbaria villosa (Thunb.) Makino

多年生缠绕草本，植物体有锈色腺点，茎细弱，密被短柔毛。小叶 3，顶生小叶较大，近菱形，侧生小叶偏斜，先端渐尖或突尖，基部圆，长 1.5—3 厘米，宽 2—3.5 厘米，疏被毛。总状花序腋生，长可达 6 厘米，有 2—7 朵花；花长约 2 厘米；萼钟状，有 4 萼齿，有短柔毛和锈色腺点；花冠黄色；子房密生长柔毛和锈色腺点，基部有杯状腺体。荚果条形，扁，长约 4 厘米，宽约 0.7 厘米，有种子 6—7 粒。

分布于安徽、江苏、浙江、江西、湖南、广东、广西。生于草丛中或灌木丛中。种子含油约 14%，供工业用，亦可药用。

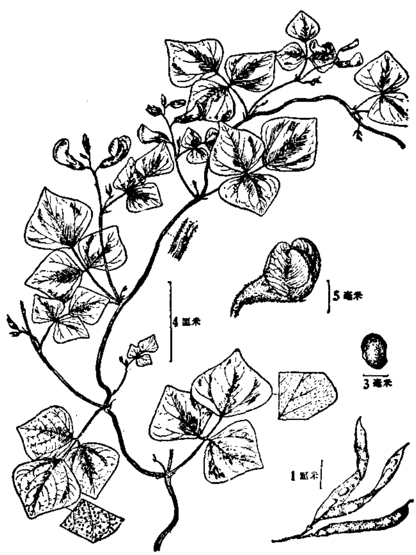


图 2740 （豆科）

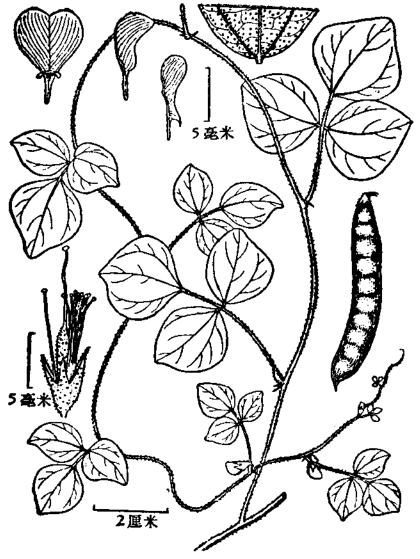


图 2741 （豆科）

圆叶野扁豆

Dunbaria rotundifolia (Lour.) Merr.

多年生缠绕藤本；茎柔弱，稍有毛。小叶 3，近菱形，长 1.5—3 厘米，宽稍大于长，先端钝，上面近无毛，下面略有柔毛，两面均有明显的红色腺点。花 1—2 朵腋生；萼钟状，有密集的红色腺点和柔毛，萼齿 5，下部 1 齿较长；花冠红色，长约 9 毫米，伸出于萼外；雄蕊 2 组，对着旗瓣的 1 个离生；子房无子房柄，花柱无毛。荚果条状长椭圆形，扁平，长 3—5 厘米，宽约 8 毫米，无柄，直或稍外弯，近无毛，种子间无槽纹。

分布于四川、贵州、广西、广东、江苏；印度至澳大利亚北部也有。生于山坡灌丛中。根及叶药用，能解毒消肿。



图 2742 （豆科）

虫　豆

Atylosia mollis (Willd.) Benth.

木质藤本，各部有黄色绒毛。小叶 3，顶生小叶菱状卵形，长 2.5—6 厘米，宽 2—4 厘米，先端钝，基部圆形，两面密生黄色绒毛，在叶下面有腺点；叶柄及小叶柄生黄色绒毛。总状花序腋生；总花梗粗壮，生黄色绒毛；萼钟状，萼齿 5，卵形，有短柔毛；花冠黄色或白色，长约 2 厘米，旗瓣倒卵圆形，翼瓣稍短于旗瓣，龙骨瓣与翼瓣近等长，当果成熟时，花冠不脱落；雄蕊（9＋1）二组；子房密生黄色绒毛，花柱丝状。荚果矩形，膨胀，长 3—5 厘米，有毛，果瓣在种子间有凹入的横槽纹；种子 4—9 粒，黑色，种脐具厚而肉质的种阜。

分布于云南；亚洲东南部也有。生于林边或山坡上。全株药用，能解毒，治疮疥。

蔓草虫豆

Atylosia scarabaeoides (L.) Benth.

蔓生或缠绕状草质藤本，茎柔弱，有红褐色绒毛。小叶3，近革质，顶生小叶椭圆形或倒卵状椭圆形，长1.5—4厘米，宽0.7—2厘米，上面疏生柔毛，下面毛较密，基出脉3条；叶柄及小叶柄密生短柔毛。总状花序腋生，有1—5花，花梗有红褐色绒毛；萼钟状，萼齿4，披针形，生红褐色或黄色柔毛；花冠黄色，长约1厘米，于开花后即脱落，旗瓣有暗紫色的线纹；雄蕊(9+1)二组；子房密生黄色长绢质柔毛。荚果矩圆形，长1.5—2.5厘米，密生红褐色或锈色长柔毛，果瓣革质，于种子间有明显横槽纹；种子3—6粒，椭圆形，黑褐色。 分布于云南、广东、福建、台湾；马尔加什，印度至澳大利亚也有。生于灌木丛中或旷野草地。叶入药，有健胃、利尿作用。

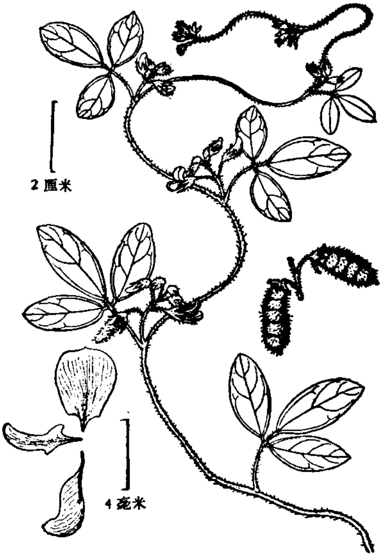


图2743 (豆科)

鹿藿 老鼠眼、饿马营、痰切豆

Rhynchosia volubilis Lour.

草质，缠绕藤本，各部多少生开展的柔毛。小叶3，顶生小叶卵状菱形或菱形，长2.5—6厘米，宽2—5.5厘米，侧生小叶偏斜而较小，先端钝，基部圆形，两面密生白色长柔毛，下面有红褐色腺点；叶柄及小叶柄亦密生白色长柔毛，基出脉3条。总状花序腋生，1个或2—3个花序同生一叶腋间；萼钟状，萼齿5，披针形，外面有毛及腺点；花冠黄色，长约8毫米；雄蕊(9+1)二组；子房有毛和密集的腺点。荚果长椭圆形，红褐色，长约1.5厘米，宽约8毫米，顶端有小喙，稍有毛，种子间略收缩；种子1—2粒，椭圆形，光亮。 分布于江苏、安徽、江西、福建、台湾、广东、广西、湖南、湖北、四川；朝鲜，日本也有。生于土坡上、杂草中。其豆可食，药用，能镇咳祛痰、祛风和血、解毒杀虫。

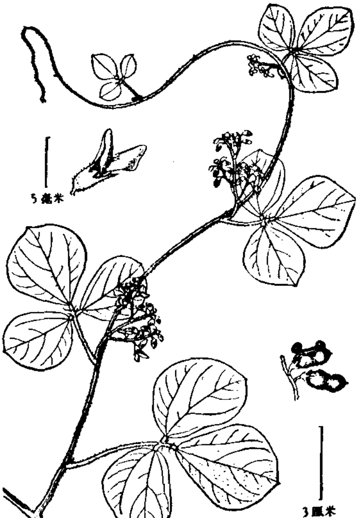


图2744 (豆科)

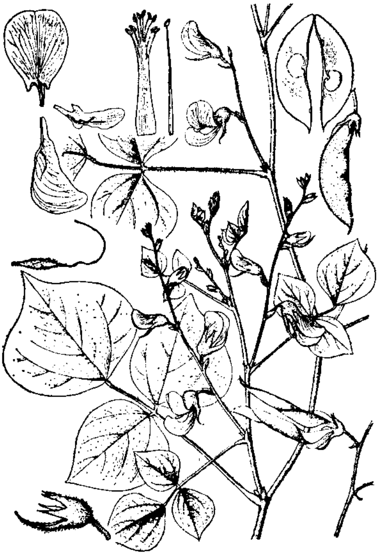


图 2745 （豆科）

紫脉花鹿藿

Rhynchosia craibiana Rehd.

半灌木攀援植物；茎生黄色柔毛。小叶 3，顶生小叶扁圆形，侧生小叶斜菱形，长 2—5 厘米，宽 2—4 厘米，先端急尖，基部圆形，两面均有短柔毛；叶柄及小叶柄密生短柔毛。总状花序腋生，花疏；花梗有短柔毛；萼钟状，萼齿 5，披针形，最下面 1 齿较长，外面有短柔毛；花冠黄色，旗瓣倒卵形，基部有二个附属体，有紫色脉纹；雄蕊（9＋1）二组；子房密生白色短柔毛。荚果倒披针形，绿黄色，长约 2.5 厘米，生微柔毛；种子 2—3，近圆形，黑紫色。

分布于云南、四川。生于林中、山沟。

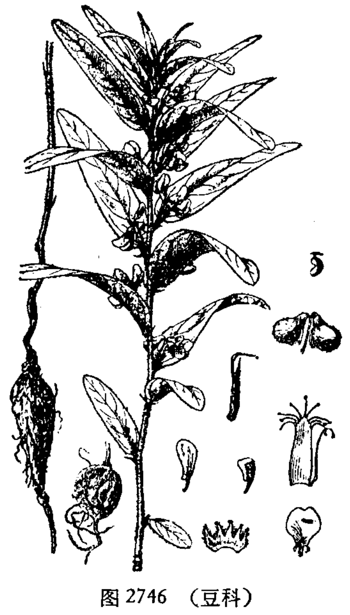


图 2746 （豆科）

猪仔笠 省琍珠、毛瓣花、山葛

Eriosema chinense Vog.

直立草本，块根纺锤形或球形；茎高约 50 厘米，密生棕色长柔毛。叶为单叶，披针形，长 30—60 毫米，宽 5—15 毫米，先端钝，基部圆形，两面有白色短柔毛，下面沿叶脉有棕色长柔毛；总状花序腋生，花 1—2 朵；苞片条形，有棕色柔毛；萼钟形，萼齿 5，披针形，外面有白色长柔毛；花冠黄色，长约 7 毫米；子房密生白色长硬毛。荚果菱状椭圆形，长约 8—10 毫米，有棕色长硬毛；种子 2，小，黑色，肾形。

分布于广东、广西、云南、贵州；越南，印度，澳大利亚也有。生于无阴山坡草地、干旱山顶。块根食用，并可提取淀粉及酿酒；入药有滋阴、清热、祛痰、消肿之功效。

绵三七 鸡心矮陀陀

Eriosema himalaicum Ohashi

多年生草本，高 15—50 厘米。根肥大，肉质，近球形或短纺锤形。茎直立或基部平卧，密生锈色长柔毛。单叶，互生，披针形、倒卵状披针形或狭椭圆形，长 1.5—4 厘米，宽约 6—7 毫米，先端钝或急尖，有小突尖，基部近圆形或楔形，上面疏生白色长柔毛，下面灰白色，密生白色长柔毛，沿脉有锈色长柔毛。花单生于叶腋；花梗长约 2 毫米，密生锈色长柔毛；萼杯状，长约 5 毫米，萼齿披针形，密生锈色长柔毛；花冠黄色，背面疏生丝质短毛。荚果矩圆形，长约 8 毫米，宽约 5 毫米，先端有短喙，密生锈色长柔毛。分布于云南、西藏；印度也有。生于山坡草丛中、石缝中或林下。根供药用，能镇痛、拔毒。

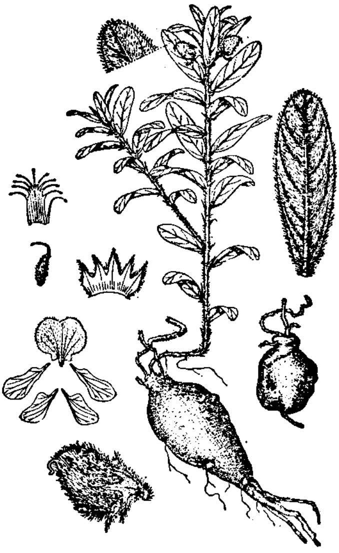


图 2747 （豆科）

球穗花千斤拔

Moghania strobilifera (L.) J. St.-Hilaire ex Jacks.

灌木，高约 3 米，枝纤细有短柔毛。单叶，卵状长椭圆形，长 7—15 厘米，宽 3.5—7 厘米，先端急尖，基部圆形，上面无毛，下面有毛，而以脉上的毛较密；叶柄密生黄色短柔毛。聚伞花序小，包藏于大型的叶状苞片内，这种苞片排成长 12—18 厘米的总状花序；萼斜钟状，萼齿 5，披针形，下面一个较长，有白色疏毛及黄色腺点；花冠白色，长约 7 毫米，具缘毛；雄蕊二组；子房有疏毛及腺点。荚果椭圆形，膨胀，长约 1 厘米，棕色，有短柔毛；种子 2，近球形，棕色，有黑斑。

分布于云南、台湾、广东（海南）；菲律宾，印度，马来亚也有。生于空旷草坡上。根及全株入药，有止咳祛痰、清热除湿、补虚壮筋之效。

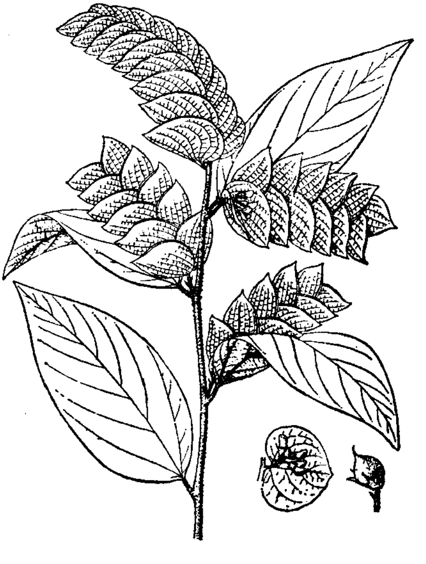


图 2748 （豆科）

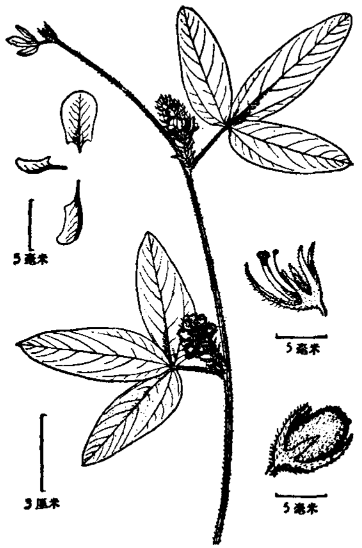


图 2749 （豆科）

蔓性千斤拔 单根守

Moghania philippinensis (Merr. et Rolfe) Li

直立或平卧半灌木，分枝有短柔毛。小叶 3，顶生小叶卵状披针形，长 4—8 厘米，宽 2—3 厘米，先端钝，基部圆形，上面有疏短柔毛，下面密生柔毛，侧生小叶基部斜，基脉 3 条；叶柄有柔毛。总状花序腋生，长 2—2.5 厘米，花密集；萼齿 5，披针形，下面 1 个萼齿较长，密生白色长硬毛，有密集的腺点；花冠紫色，稍长于萼，旗瓣椭圆形，基部变狭，无明显爪；雄蕊二组；子房有毛。荚果矩圆形，长约 7—8 毫米，有黄色短柔毛；种子 2，圆球形，黑色。

分布于贵州、湖南、湖北、广东、广西、福建、台湾；菲律宾也有。生于山坡草地。根药用，有舒筋活络、强筋壮骨、散寒解表之效。

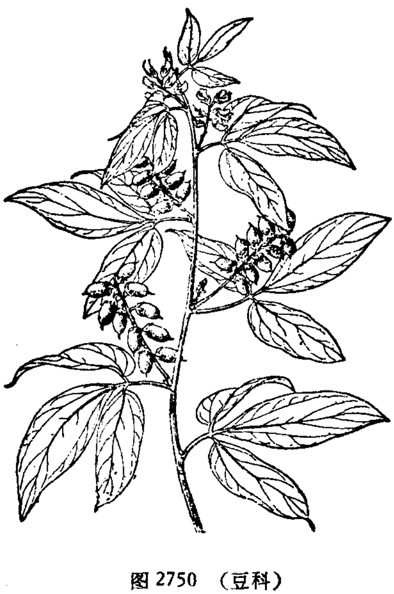


图 2750 （豆科）

大叶千斤拔 假乌豆草、皱面树

Moghania macrophylla (Willd.) O. Kuntze

直立半灌木，高 1—3 米，嫩枝密生黄色短柔毛。小叶 3，顶生小叶宽披针形，长 6—20 厘米，宽 2.5—9 厘米，先端渐尖，具短尖，基部圆楔形，上面几无毛，下面沿叶脉有黄色柔毛，基出脉 3 条，侧生小叶较小，偏斜，基出脉 2 条；叶柄有狭翅，有短柔毛。总状花序腋生，花多而密，序轴及花梗均密生淡黄色短柔毛；萼钟状，萼齿 5，披针形，最下面一齿较长，外面有毛；花冠紫红色，长约 1 厘米；子房有丝毛。荚果椭圆形，长约 1.5 厘米，褐色，有短柔毛；种子 1—2 粒，球形，黑色。

分布于云南、四川、广东、广西、江西、福建；亚洲热带其他地区也有。根药用，能祛风活血，治风湿骨痛。

多花菜豆 红花菜豆、荷包豆、龙爪豆

Phaseolus coccineus L.

多年生缠绕草本，长达7米。小叶3，全缘，顶生小叶卵形，长5—9厘米，宽4—6厘米，先端急尖，基部圆形或宽楔形，无毛，侧生小叶斜卵形；托叶椭圆形，基部以上着生，小托叶条形。总状花序腋生，花多而密；小苞片披针形；萼宽钟状，萼齿5，上面2齿合生，卵形，有短柔毛；花冠鲜红色，长1.8—2.5厘米；子房有疏柔毛，花柱拳卷，顶部周围有黄色髯毛。荚果条状，微弯，长10—16厘米，宽约2厘米，无毛；种子肾状矩形，扁，光滑，长1.3—2.5厘米，宽约1.5厘米，近黑红色，有红色花纹。

全世界温带、热带地区有栽培。种子供食用并含油脂。



图2751 （豆科）

菜豆 芸扁豆、四季豆、豆角

Phaseolus vulgaris L.

一年生缠绕草本，生短柔毛。小叶3，顶生小叶阔卵形或菱状卵形，长4—16厘米，宽3—11厘米，先端急尖，基部圆形或宽楔形，两面沿叶脉有疏柔毛，侧生小叶偏斜；托叶小，基部着生。总状花序腋生，比叶短，花生于总花梗的顶端，小苞片斜卵形，较萼长；萼钟形，萼齿4，有疏短柔毛；花冠白色、黄色，后变淡紫红色，长1.5—2厘米。荚果条形，略膨胀，长10—15厘米，宽约1厘米，无毛；种子球形或矩圆形，白色、褐色、蓝黑或绛红色，光亮，有花斑，长约1.5厘米。

在河北、山西、四川、云南、湖北、江苏等省有栽培；广植于温带地区。荚果供食用；种子含油，入药，有清凉利尿、消肿之效。

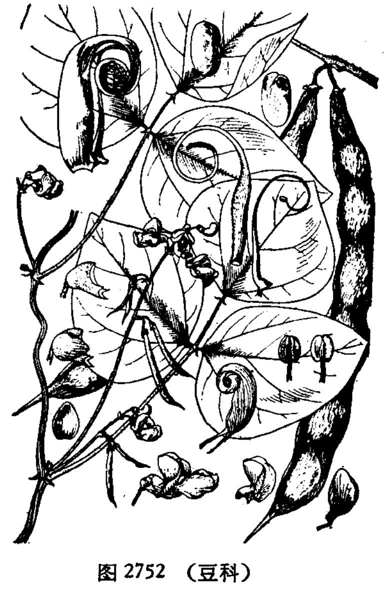


图2752 （豆科）



图 2753 （豆科）

金甲豆 棉豆、香豆、雪豆

Phaseolus lunatus L.

一年生攀援状草本，无毛。小叶 3，顶生小叶卵形，长 4—12 厘米，宽 2.5—6 厘米，或更大，两面近无毛，侧生小叶斜三角状卵形；托叶三角形，基部着生。总状花序腋生，长 8—20 厘米，花小，白色或淡黄色；小苞片卵形，绿色，有微柔毛；萼钟状，萼齿 4，外面有短柔毛，较小苞片长；花冠长约 1 厘米；子房有白色长柔毛，花柱上部周围生黄色髯毛。荚果矩形，扁平，长 5—9 厘米，宽约 2 厘米；种子 2—4 粒，肾形，扁，光滑。

在山东、河北、江西、广东、广西、云南都有栽培；原产美洲热带地区，现广植于热带及温带各地。种子供食用，含油，入药能补血、消肿。

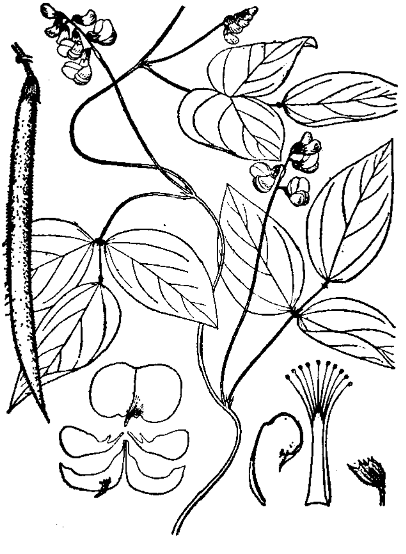


图 2754 （豆科）

山绿豆 贼小豆

Phaseolus minimus Roxb.

一年生、柔弱、缠绕草本。小叶 3，顶生小叶长椭圆状卵形，长 2.5—7 厘米，宽 1.5—4 厘米，先端急尖或钝，基部圆形，上面无毛，下面脉上有疏硬毛，侧生小叶斜卵形或斜披针形；托叶披针形，基部以上着生，小托叶狭披针形。总状花序腋生，柔弱，总花梗远长于叶柄，花少而疏；在序轴的节上，介于两花之间有一枚矩形腺体；小苞片披针形；萼钟状，萼齿 4，上面两个合生，下面一个较长，边缘具毛；花冠黄色，长约 1 厘米，旗瓣极外弯，有短爪及耳，龙骨瓣卷曲，具爪；雄蕊 2 组；子房生疏短柔毛，花柱顶部内面有黄色髯毛。荚果圆柱状，长约 5 厘米，宽 2—3 毫米，无毛；种子矩形，扁，褐红色。 分布于南部各省区，北至河北。生于草丛中、溪边、堤岸上。

赤豆 赤小豆、红豆

Phaseolus angularis Wight

一年生直立草本；茎生开展长硬毛，高可达 90 厘米。小叶 3，顶生小叶卵形，长 4—10 厘米，宽 2.5—5 厘米，先端渐尖，基部圆形或宽楔形，侧生小叶偏斜，全缘或浅 3 裂，两面有白色微柔毛；托叶斜卵形，基部以上着生，具纵肋，有长硬毛，小托叶条形。总状花序腋生，小苞片条形，较萼长；萼斜钟状，萼齿 4，卵形，钝，具缘毛；花冠黄色，长约 1.3 厘米，旗瓣近圆形，具短爪，翼瓣宽矩形，龙骨瓣上部卷曲；雄蕊 2 组；子房无毛，花柱拳曲，有髯毛。荚果圆柱形，长 5—8 厘米，无毛；种子 6—10 粒，矩圆形，赤红色。

我国各地栽培。种子供食用，入药能行血利水、解毒消肿。



图 2755 （豆科）

绿 豆

Phaseolus radiatus L.

一年生直立草本，有时顶部稍为缠绕状，有淡褐色长硬毛。小叶 3，顶生小叶卵形，长 6—10 厘米，先端渐尖，侧生小叶偏斜，两面多少有长毛；托叶大，阔卵形，长约 1 厘米，基部以上着生。总状花序腋生，总花梗短于叶柄或近等长；小苞片卵形或卵状长椭圆形，有长硬毛；萼斜钟状，萼齿 4，最下面 1 齿最长，近无毛；花冠黄色，长约 1 厘米，具短梗。荚果圆柱状，长 6—8 厘米，宽约 6 毫米，有散生、淡褐色的长硬毛；种子绿色，有时黄褐色。

南北各地均有栽培。种子供食用，入药，有清凉解毒、利尿、明目之效。

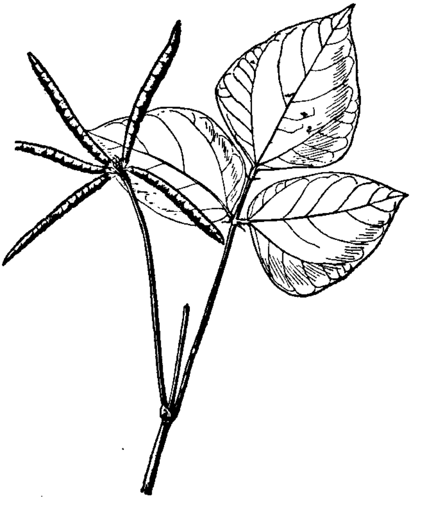


图 2756 （豆科）

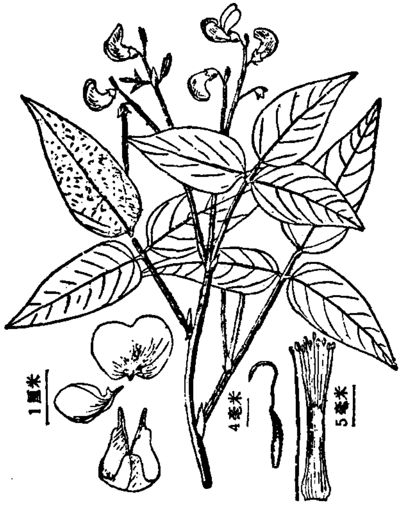


图 2757 （豆科）

赤小豆

Phaseolus calcalatus Roxb.

一年生草本，直立或上部缠绕，高20—70 厘米。托叶披针形，盾状着生；小叶 3，披针形或矩圆状披针形，长 4—6 厘米，宽 2—5.5 厘米，先端渐尖，基部宽楔形或近截形，全缘或有时浅裂。总状花序顶生或腋生，有 2—3 朵花；花长约 1 厘米；萼钟状，长约 3—4 毫米，萼齿披针形；花冠黄色。荚果圆柱形，长 6—10 厘米，直径约 5 毫米，无毛，有种子 6—10；种子长椭圆形，暗红色，少有褐色或黑色，较狭窄，直径约 3 毫米，种脐凹陷。

分布于南部各省区；越南，日本，菲律宾，印度也有。栽培或野生。种子供食用；入药，有行血补血、健脾去湿、利水消肿之效。

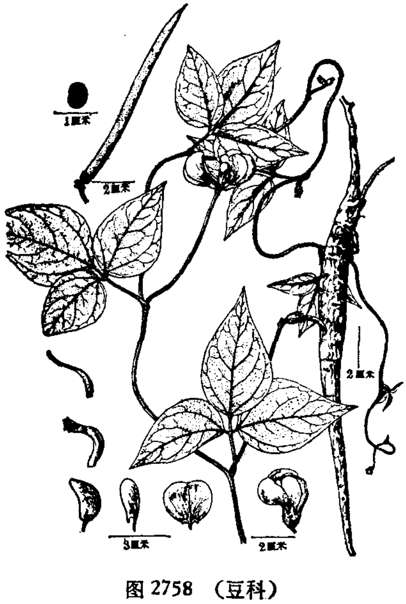


图 2758 （豆科）

野豇豆

Vigna vexillata (L.) Benth.

多年生缠绕草本。主根圆柱形或圆锥形，外皮橙黄色。茎有棕色粗毛。小叶 3，卵形或菱状卵形，长 4—8 厘米，宽 2.5—4.5 厘米，先端渐尖，基部宽楔形或近圆形，两面有淡黄白色贴生柔毛；小叶柄极短，有棕褐色粗毛。花 2—4 朵着生于长 9—12 厘米的总花梗上端；花梗极短，有棕褐色粗毛；花萼钟形，有疏短毛；花冠淡红紫色。荚果圆柱形，长 9—11 厘米，径 5 毫米，顶端有喙，有棕褐色粗毛；种子椭圆形，黑色，有光泽。

分布于陕西、湖南、湖北、四川、云南、江苏、浙江、江西；印度，锡兰也有。生于山坡、林缘和山麓草丛中。民间以根代参作补气药。

豇豆 豆角、角豆、饭豆

Vigna sinensis (L.) Savi

一年生缠绕草本，无毛。小叶 3，顶生小叶菱状卵形，长 5—13 厘米，宽 4—7 厘米，先端急尖，基部近圆形或宽楔形，两面无毛，侧生小叶斜卵形；托叶卵形，长约 1 厘米，着生处下延成一短距。总状花序腋生；萼钟状，萼齿 5，三角状卵形，无毛；花冠淡紫色，长约 2 厘米；子房被短柔毛，花柱上部里面有淡黄色髯毛。荚果条形，下垂，长可达 40 余厘米，稍肉质而柔软。

全国各地栽培；现广植于温带和热带地区。荚果作蔬菜食用；种子入药能健胃补气、滋养消食。本属另一种**长豇豆 V. sesquipedalis** (L.) Fruwirth. 分布四川、湖北、河北；其荚果长达 90 余厘米，供食用。

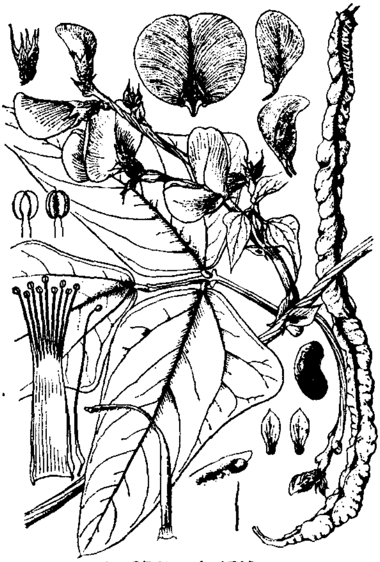


图 2759 （豆科）

眉豆 饭豆

Vigna cylindrica (L.) Skeels

一年生草本，有时顶端缠绕。小叶 3，菱状卵形，长 5—8 厘米，全缘；托叶长椭圆状披针形，基部于着生处下延成一短矩。总状花序腋生，花 2—3 朵生于序轴上部；总花梗长，在序轴与总花梗之间有一个腺体；花长约 2 厘米；萼筒状，长约 6—8 毫米，外面有皱纹；花冠黄白色带紫色。荚果柱形，长 7—13 厘米，宽 6—7 毫米；种子长椭圆形或近肾形，长 7—9 毫米，黄白色，通常暗红色。

我国各地有栽培；原产亚洲。种子供食用，并有健胃、补气作用。



图 2760 （豆科）



图 2761 (豆科)

豆薯 地瓜、沙葛、凉薯

Pachyrhizus erosus (L.) Urban

粗壮、缠绕、草质藤本，稍有毛；根块状纺锤形或扁球形，肉质。小叶 3，顶生小叶菱形，长 3.5—13 厘米，中部以上呈不规则的浅裂，两面有疏毛，侧生小叶斜卵形。总状花序疏散，长 15—30 厘米；花梗有黄色柔毛；萼钟状，萼齿 4，上面 1 个宽卵形，下面 3 个卵形，均有黄色短毛；花冠紫堇色，长约 2.3 厘米，旗瓣近基部处有一黄绿色斑块及 2 个附属物；子房密生黄色长硬毛，花长，旋卷。荚果条形，稍膨胀，长 7—13 厘米，扁平，有毛，种子间缢缩；种子黄褐色。

在南部各省区有栽培；原产美洲热带地区，现广植于热带地区。块根生食或熟食或制淀粉；种子有毒，含油 20% 以上，供工业用，并可作杀虫剂。



图 2762 (豆科)

扁豆 藊豆、沿篱豆、膨皮豆

Dolichos lablab L.

一年生缠绕草质藤本；茎常呈淡紫色或淡绿色，无毛。小叶 3，顶生小叶宽三角状卵形，长 5—9 厘米，宽 6—10 厘米，两面有疏毛，侧生小叶较大，斜卵形；托叶小，披针形。总状花序腋生，长 15—25 厘米，直立，花序轴粗壮；花 2 至多朵丛生于花序轴的节上；小苞片 2，脱落；萼阔钟状，萼齿 5，上部 2 齿几完全合生，其余 3 齿近相等；花冠白色或紫红色，长约 2 厘米，旗瓣基部两侧有 2 个附属体，并下延为 2 耳；子房有绢毛，基部具腺体，花柱近顶部有白色髯毛。荚果倒卵状长椭圆形，微弯，扁平，长 5—7 厘米；种子 3—5 粒，白色或紫黑色。

我国各地栽培。荚果供食用；种子或全草药用，有消暑除湿、健脾解毒等效。

阳 桃

Averrhoa carambola L.

常绿乔木，高达12米；幼枝被柔毛，有小皮孔。单数羽状复叶互生；小叶5—11，卵形至椭圆形，长3—6.5厘米，宽2—3.5厘米，叶下面被疏柔毛。花序圆锥状；花小，白色或淡紫色，近钟形，长5—6毫米；萼片5，红紫色；花瓣5，倒卵形；雄蕊10，5个较短且无花药；子房5室。浆果卵形或矩圆形，长5—8厘米，淡黄绿色，表面光滑，具5翅状棱角。

产云南、广西、广东、福建、台湾；马来亚也有。多栽培于园林或村旁。为南方主要果品之一；果可药用，能生津止渴，治风热；叶有利尿、散热毒、止痛、止血之效。



图 2763 （酢浆草科）

感 应 草

Biophytum sensitivum (L.) DC.

多年生草本，高5—20厘米；茎单生，不分枝，生稀疏短毛。双数羽状复叶，多数聚生于茎顶端，长5—13厘米，叶轴被毛；小叶8—14对，矩圆形或矩圆状倒卵形，稍偏斜，上端的长10—13毫米，宽4—8毫米，两面无毛。聚伞花序排成伞形花序状，顶生；苞片小，披针形；萼片5，披针形；花瓣5，黄色；雄蕊10，2轮，花丝分生。蒴果椭圆状倒卵形，短于宿存萼，开裂后果瓣与中轴分离。

产云南、贵州、广西、广东、台湾；亚、非、美三洲热带地区也有。生疏林或灌木林下。**分枝感应草** **B. esquirolii** Lévl. 近本种，茎常分枝，小叶两面有疏柔毛；产广东、广西、云南、贵州、湖北。

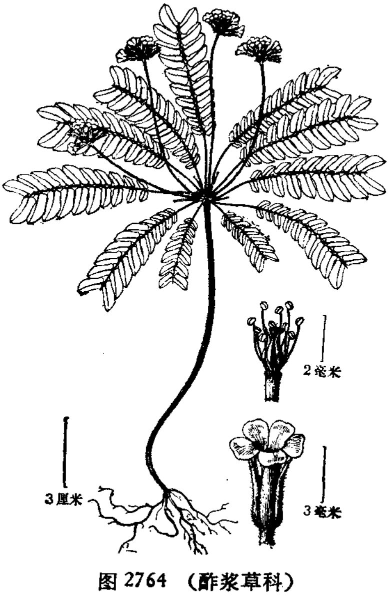


图 2764 （酢浆草科）

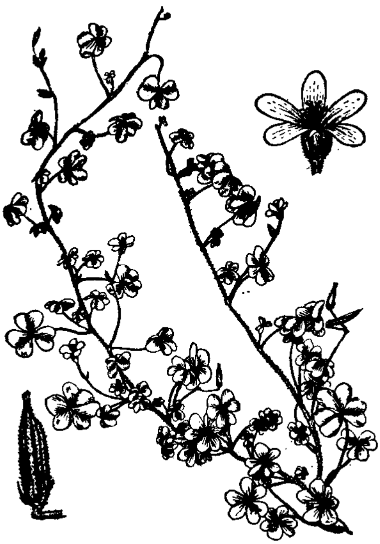


图 2765 （酢浆草科）

酢浆草 老鸭嘴、满天星

Oxalis corniculata L.

多枝草本；茎柔弱，常平卧，节上生不定根，被疏柔毛。三小叶复叶，互生；小叶无柄，倒心形，长 5—10 毫米，被柔毛；叶柄细长，长 2—6.5 厘米，被柔毛。花 1 至数朵组成腋生的伞形花序，总花梗与叶柄等长；花黄色，长 8—10 毫米；萼片 5，矩圆形，顶端急尖，被柔毛；花瓣 5，倒卵形；雄蕊 10，5 长 5 短，花丝基部合生成筒；子房 5 室，柱头 5 裂。蒴果近圆柱形，长 1—1.5 厘米，有 5 棱，被短柔毛。

产世界温带及热带地区；我国南北各地都有。生旷地或田边。茎、叶含草酸，可以磨镜或擦铜器，使之光亮；全草入药，有清热解毒、利尿、消肿、散瘀止痛之效。

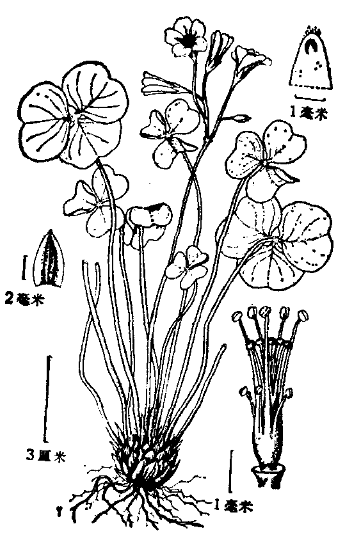


图 2766 （酢浆草科）

铜锤草 红花酢浆草

Oxalis corymbosa DC.

多年生直立无茎草本，高达 35 厘米；地下部分有多数小鳞茎，鳞片褐色，有 3 纵稜。三小叶复叶，均基生；小叶阔倒卵形，长约 3.5 厘米，先端凹缺，被毛，两面有棕红色瘤状小腺点；叶柄长 15—24 厘米，被毛。伞房花序基生与叶等长或稍长，有 5—10 朵花；花淡紫红色；萼片 5，顶端有 2 红色长形小腺体；花瓣 5；雄蕊 10，5 长 5 短，花丝下部合生成筒，上部有毛；子房长椭圆形，花柱 5，分离。蒴果短条形，角果状，长 1.7—2 厘米，有毛。

原产美洲热带地区，我国南北各地均有栽培。全草入药，有清热、消肿之效。

山酢浆草　三块瓦

Oxalis griffithii Edgew. et Hook. f.

一年生草本；根状茎斜卧，有残留的鳞片状叶柄基。三小叶复叶，少数，均基生；小叶倒三角形，长 2—2.5 厘米，宽 3—3.5 厘米，基部楔形，顶端凹缺，上、下面均被柔毛；叶柄长 8—15 厘米，密被长柔毛。花白色或淡黄色，直径约 2 厘米，单生于花梗上；花梗基生，长 12—16 厘米，中部有 1 苞片，被毛；萼片 5；花瓣 5；雄蕊 10，5 长 5 短，花丝基部合生；子房 5 室，花柱 5，分生。蒴果成熟时室背开裂，弹出种子。

分布于长江流域及以南自台湾到云南等省区；印度，日本也有。生高、中山地区林下较阴湿的地方。全草入药，能利尿解热。

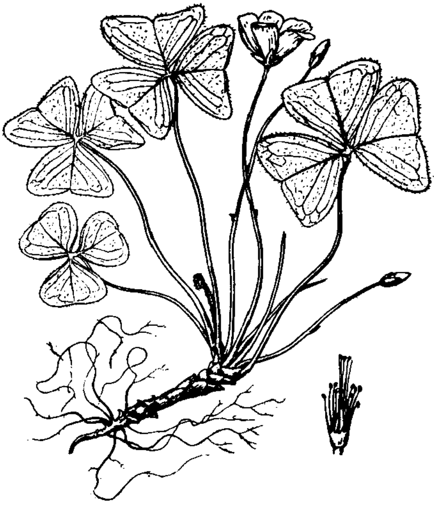


图 2767 （酢浆草科）

野老鹳草

Geranium carolinianum L.

一年生草本，高 20—50 厘米。根细，长达 7 厘米。茎直立或斜升，有倒向下的密柔毛，分枝。叶圆肾形，宽 4—7 厘米，长 2—3 厘米，下部的互生，上部的对生，5—7 深裂，每裂又 3—5 裂；小裂片条形，锐尖头，两面有柔毛；下部茎叶有长柄，达 10 厘米，上部的柄短，等于或短于叶片。花成对集生于茎端或叶腋，花序柄短或几无柄；花柄长 1—1.5 厘米，有腺毛(腺体早落)；萼片宽卵形，有长白毛，在果期增大，长 5—7 毫米；花瓣淡红色，与萼片等长或略长。蒴果长约 2 厘米，顶端有长喙，成熟时裂开，5 果瓣向上卷曲。　分布于江苏、浙江、江西、河南、云南(丽江)、四川(盐源)；美洲也有。生于荒地、路边、杂草中。全草入药，有祛风通络、收敛止泻之效。

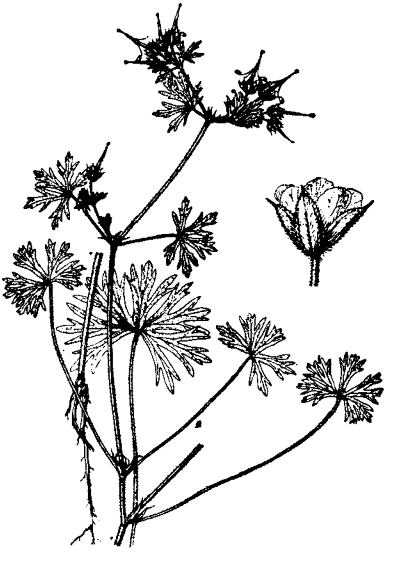


图 2768 （牻牛儿苗科）

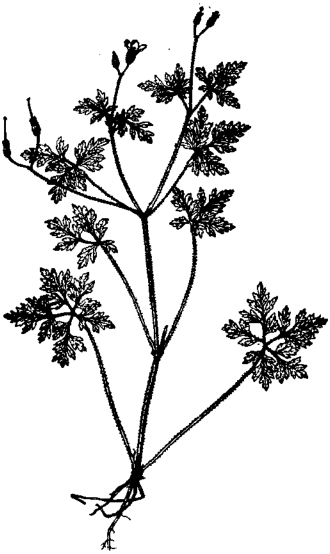


图 2769 （牻牛儿苗科）

纤细老鹳草

Geranium robertianum L.

一年生草本，体形瘦弱，高 25—35 厘米。根多数，粗铁丝状，多汁。茎直立或下部斜倚，多分枝，略有白色柔毛。叶对生，五角状圆形，长宽 4—7 厘米，3—5 全裂；裂片卵形，羽状深裂；小裂片约 3 对，矩圆形，凸尖头；叶柄长超过叶片 2—4 倍，上部的不超过叶片。花序柄远较叶为长，顶生 2 花；花柄较花略短，在果期斜向上；萼片披针形，有长白毛，有 3 脉，中间 1 脉隆起；花瓣红紫色，较萼片长 2 倍。蒴果长 1.8—2.5 厘米。

分布于湖北、四川、贵州、云南；日本，欧洲也有。生于海拔 1000—3100 米的林缘、山坡草地或灌丛中。



图 2770 （牻牛儿苗科）

毛蕊老鹳草

Geranium eriostemon Fisch.

多年生草本，高 30—80 厘米。根状茎粗短直立或倾斜。茎直立，向上分枝，有倒生白毛。叶互生，肾状五角形，直径 5—10 厘米，掌状 5 中裂或略深，裂片菱状卵形，宽 3—5 厘米，边缘有羽状缺刻或粗牙齿，尖头，上面有长伏毛，下面脉上疏生长柔毛；基叶有长柄，长 2—3 倍于叶片，茎叶的柄短，顶部的无柄。聚伞花序顶生，花序柄 2—3 枚出自 1 对叶状苞片腋间，顶端各有 2—4 花；花柄长约 1.5 厘米，有密腺毛，在果期直立；萼片长约 1 厘米，有密腺毛；花瓣紫蓝色，长约 1.5 厘米。蒴果长约 3 厘米，有微毛。

分布于东北、华北、西北、湖北、四川；苏联也有。生于湿润林缘、灌丛中。茎、叶含鞣酸，可提取栲胶。

血见愁老鹳草

Geranium henryi R. Knuth

多年生草本，高30—40厘米。根状茎粗，肉质。茎直立，从基部以上起2—3次假二歧分枝。叶对生，肾状五角形，下部茎生叶宽6—7厘米，长5厘米，5深裂达四分之三；裂片菱状短楔形，近膜质，边缘中部以上有齿状缺刻，牙齿钝头，上面有密短伏毛，下面有较密长毛；下部茎生叶柄长2倍于叶片，上部茎生叶为戟状三角形，3裂，近无柄。花序柄长短不一，每柄生2花，花柄长2—2.7厘米，在果期向下弯；萼片长8毫米，有疏长毛；花瓣蓝紫色，长1.5厘米。蒴果长2厘米，略有微柔毛。

分布于四川、湖北、河南。生于海拔1200米的林缘、灌丛中。全草入药（河南）。

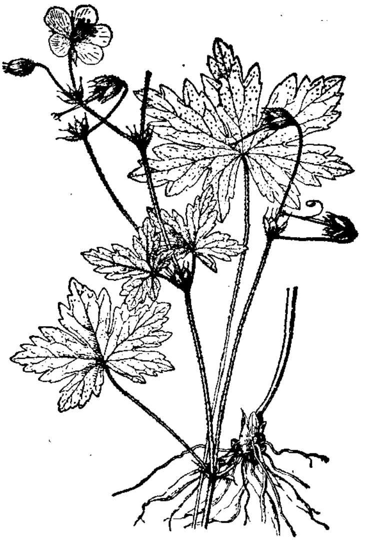


图2771 （牻牛儿苗科）

蓝花老鹳草

Geranium pseudosibiricum J. Mayer

多年生草本，高25—40厘米。根状茎短而直立。茎直立，下部无毛，上部有密微毛。叶对生，肾状圆形，宽约3—6厘米，长2—3厘米，掌状7裂近基部；裂片披针状楔形，深羽裂；小裂片或粗齿近条形或条状披针形，锐尖头；上面有短伏毛，下面有较密柔毛；下部茎生叶有长柄，长8—15厘米，上部的柄短或无柄。聚伞花序顶生，瘦弱，柄长2厘米，与花柄等长，有倒生无腺（或展开有腺）的白毛；花柄在果期直立；萼片矩圆形，有具腺或无腺的柔毛；花瓣碧蓝色，长等于萼片。蒴果长2—2.5厘米，有微毛。

产新疆北部；苏联也有。生海拔2400米的山地森林草原或林缘。



图2772 （牻牛儿苗科）



图 2773 (牻牛儿苗科)

草原老鹳草

Geranium pratense L.

多年生草本,高 30—90 厘米。根状茎短而直立,生有一簇肥厚肉质粗根,长 6—10 厘米。茎直立,略有白柔毛,向上分枝,枝上有开展的密腺毛。叶对生,肾状圆形,直径 2.5—6 厘米,7 深裂达离基部不远处;裂片倒卵状楔形,上部深羽裂或羽状缺刻;小裂片钝头,上面略有短伏毛,下面叶脉上有疏柔毛;基生叶和下部茎生叶有长柄,3—4 倍于叶片。聚伞花序生于小枝顶端,柄长 2—5(—10)厘米,生 2 花;花柄长 1—3 厘米,有白色开展的密腺毛(腺体往往早落),在果期向下弯;萼片有同样的腺毛;花瓣蓝紫色,长过萼片 1.5 倍。蒴果长约 3 厘米。

分布于东北、华北、西北、四川;欧洲,朝鲜,日本,蒙古也有。生草原林缘。供牧草用。



图 2774 (牻牛儿苗科)

突节老鹳草

Geranium sieboldii Maxim.

多年生草本,高 60—100 厘米。根状茎短而直立。茎直立,向上 2—3 次二歧分枝,略有倒生白毛,向关节略膨大。叶对生,肾状圆形,掌状 5—7 深裂达离基部不远处;裂片倒卵状楔形(上部茎生叶的裂片为倒披针形),锐尖头,3 裂;小裂片 2—3 裂,有较多的缺刻,上下两面有伏毛;基生叶和下部茎生叶有长柄,顶部的叶无柄。花序顶生和腋生,柄长约 4 厘米,花柄长 1.5—3 厘米,都有微毛,花柄在果期向下弯;萼片矩圆形,有疏短柔毛;花瓣紫红色,比萼片长 1.5 倍,基部有密髯毛。蒴果长约 2.7 厘米,略有微柔毛。

分布于东北各省;朝鲜,日本也有。生于草甸子、灌丛间、平岗路边。

五角叶老鹳草
Geranium delavayi Franch.

多年生草本，高 15—30 厘米。根状茎直立。茎直立，略有倒生疏白毛，向顶部毛较密。叶对生，五角形，宽约 5 厘米，长约 4.5 厘米，5 深裂几达基部；裂片菱状楔形，下部全缘，中部以上羽裂或齿状缺刻；小裂片矩圆形，锐尖头；基生叶和下部茎生叶有长柄，10—15 厘米。花序顶生，柄长 4—6 厘米，有 2 花，有柔毛；花柄较短，有密短伏毛和长而开展的腺毛；萼片长 6—7 毫米，有同样的毛；花瓣紫色，长约 12 毫米，强度向后反转。

产云南。生于海拔 1500—3000 米的林缘、草坡。**中华老鹳草 G. sinense** R. Knuth 极近本种，但花瓣深紫色，略短于萼片，花柄上仅有腺毛；产云南、四川。

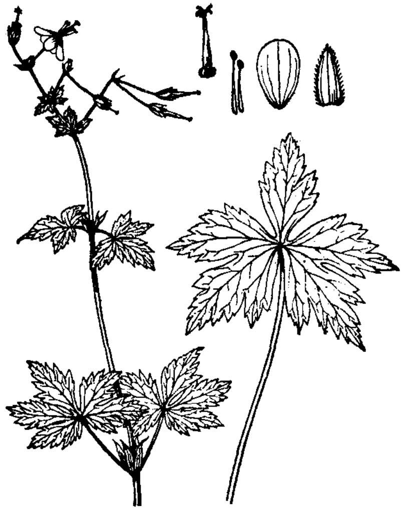


图 2775 （牻牛儿苗科）

曲嘴老鹳草
Geranium forrestii R. Knuth

多年生草本，高 20—45 厘米。根状茎细长，斜升。茎近直立，上部有疏柔毛，从基部以上不远处二歧分枝。叶对生，肾状圆形，宽达 7 厘米，长达 4.5 厘米，5(—7) 深裂几达基部；裂片菱状楔形，尖头，上部羽裂；小裂片矩圆形，有 1—2 齿状缺刻，上面无毛或略有疏伏毛，下面向叶脉有疏柔毛；下部茎生叶有长柄，达 10 厘米，向上的柄渐短，近顶部的几无柄。花序总状聚伞形，柄长达 6 厘米，生 2—3 花；花柄长 1—2 厘米，在果期从基部向下弯；萼片长 8—9 毫米，有疏短伏毛；花瓣深紫色，极度张开，略长于萼片。蒴果长 3 厘米，有微柔毛。

分布于云南、四川。生于海拔2800—3100 米的草原或草坡上。



图 2776 （牻牛儿苗科）

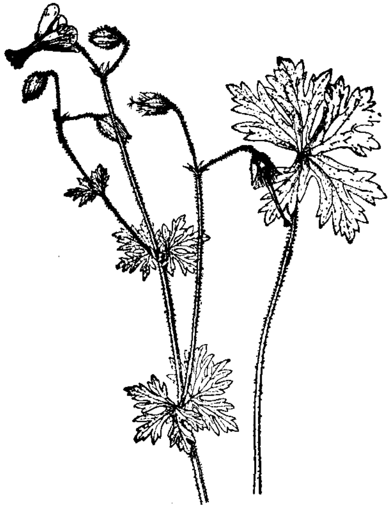


图 2777 （牻牛儿苗科）

巴塘老鹳草

Geranium batangense Pax et Hoffm.

多年生草本，高 30—40 厘米。根状茎粗而直立。茎直立，不分枝或少分枝，下部仅有疏长白毛，上部有较多的单毛和腺毛。叶对生，近圆形或肾状圆形，宽 4—7 厘米，长 4—5 厘米，5 深裂几达基部；裂片倒卵楔形，上部羽状深裂，小裂片有齿状缺刻，牙齿锐尖头；基生叶有长柄，达 15 厘米，中部茎生叶的柄较短，顶部的叶几无柄。花序顶生，柄长 3—6 厘米，有长腺毛，2 花，花柄长约 2 厘米，向下弯，有同样的腺毛；萼片长 8 毫米，有密腺毛；花瓣淡紫色，长 1.5 厘米，强度向后面反转。蒴果长 2 厘米，有密柔毛。

分布于四川西部、西藏东部、青海。生于海拔 3500—4500 米的草原、林缘。



图 2778 （牻牛儿苗科）

反瓣老鹳草

Geranium refractoides Pax et Hoffm.

多年生草本，高 20—30 厘米。根状茎短粗、直立。茎直立，中部二分枝，上部有开展的短腺毛和较长的无腺毛混生。叶对生，圆形，基部心脏形，直径 4—5 厘米，5 深裂几达基部；裂片倒卵状菱形，上部有不整齐的齿状缺刻，牙齿圆钝头，有短凸尖，两面多少有疏伏毛或下面近无毛；基生叶和下部茎生叶有长柄，5—10 厘米，顶部的叶无柄。花序顶生，少有腋生，2 花，花柄长 1—2 厘米，顶部向下弯，连同花序柄和萼片有开展的紫红色密腺毛；花淡红色，下垂，直径 1.5—2 厘米；萼片长约 8 毫米；花瓣比萼片略长，强度向后面反转。蒴果长 2.5 厘米。 产四川西部、云南西北部。生于海拔 3600 米的山坡灌丛中。

串珠老鹳草

Geranium transversale (Kar. et Kir.) Vved.

多年生草本，高 20—40 厘米，有串珠状的卵形或球形的地下根。茎直立，细瘦，下部有长而无叶的节间，上部分枝或仅在花序着生处分枝，略有倒向下的细毛。基生叶近圆形，直径约 4 厘米，7—9 深裂几达基部；裂片矩圆状楔形，羽状深裂，小裂片短条形，钝头，上下两面略有微毛；叶柄长 7—14 厘米，纤细；上部茎生叶 5—6 深裂达基部，裂片长条形；叶柄长 4—10 毫米。花序顶生，柄长 2—5 厘米，2 花，有时 3 花；花柄长约 1 厘米，在果期直立，都有短柔毛；萼片长 5 毫米，有密长白毛；花瓣淡紫色，长 11—15 毫米，顶端有 1 深缺刻。蒴果长 1.5 厘米。 产新疆天山北坡；苏联也有。生于海拔 1700 米左右的草坡或灌丛中。



图 2779 （牻牛儿苗科）

粗根老鹳草

Geranium dahuricum DC.

多年生草本，高 30—60 厘米。根状茎短而直立，生有一簇肉质近长纺锤形的粗根。茎直立，近无毛，常二歧分枝。叶对生，肾状圆形，宽 5—7 厘米，长 3—4 厘米，掌状 7 裂达离基部不远处；裂片不规则的羽状分裂；小裂片披针状条形，宽 2—3 毫米，锐尖头；下部茎生叶有长柄，上部的柄短，顶部的无柄。花序顶生或腋生，柄长 3—6 厘米，纤细，通常 2 花；花柄丝状，长 2—3 厘米，有倒生疏微柔毛，在果期顶部弯向上；萼片卵形，近无毛；花瓣淡紫色，长约 1 厘米，超过萼片。蒴果长 1.5—2 厘米。

分布于东北、华北、西北；朝鲜，苏联，日本也有。生于草甸子、林缘、灌丛间。根、茎、叶含鞣酸，可提取栲胶。



图 2780 （牻牛儿苗科）

甘青老鹳草

Geranium pylzowianum Maxim.

多年生细弱草本，高 10—20 厘米，生有串珠状相连的梨形或矩圆形的地下块根。茎细瘦，斜升，一次或二次分枝，连同枝、叶有疏伏毛。叶互生，肾状圆形，宽达 4—5 厘米，长达 3.5 厘米，5 深裂达基部；裂片从顶部又一至二次分裂，小裂片短条形，全缘，尖头；基生叶的柄长达 12 厘米，茎生叶的柄向上渐短，超过叶片 2 倍。花序腋生，远超过叶长，有细长柄，顶生 2 花或 4 花（如为二次二歧分枝）；花柄长达 5 厘米，线状，在果期向下弯；萼片长达花瓣之半，有 5 脉；花瓣紫红色，长约 1.6 厘米，倒卵状圆形，顶端平截。蒴果长 2 厘米，有微毛。

分布于甘肃、青海、西藏、四川、云南西部。生于海拔 2000—3600 米的山地草原。



图 2781 （牻牛儿苗科）

圆柱根老鹳草

Geranium farreri Stapf

多年生小草本，高 15—20 厘米。根状茎短，生有一簇肉质肥粗的近圆柱状根。茎纤细，近直立，二叉或不分叉，略有微毛。基生叶和茎生叶同形，肾状圆形，直径 2—3 厘米，5 深裂几达基部；裂片扇状楔形，2—3 裂；小裂片矩圆形，锐尖头，两面略有伏生微毛；叶柄长过叶片 2—5 倍，有密倒生白柔毛。花序顶生，柄长 4—6 厘米，2 花；花柄长 3—4 厘米，有倒生密柔毛；萼片长约 1 厘米，背有伏生柔毛，边缘薄膜质；花瓣紫蓝色，长 1.5 厘米；花丝基部以上无毛。 产甘肃、四川北部、陕西太白山。生于海拔 4000 米左右的石灰岩壁上。相近种有**玉龙山老鹳草 G. stapfianun** Hand.-Mazz. 有长而直立的不增厚的根状茎和玫瑰紫色的花，产云南西北部、西藏、四川。

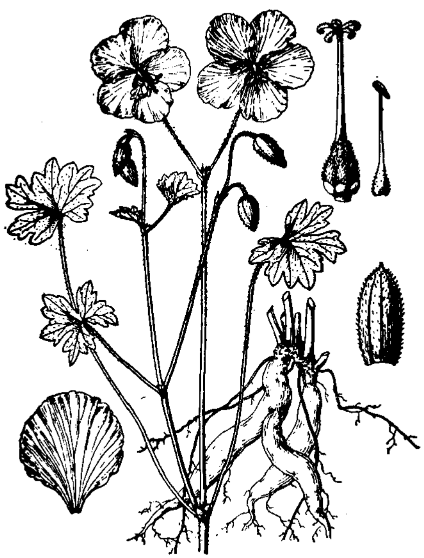


图 2782 （牻牛儿苗科）

萝卜根老鹳草

Geranium napuligerum Franch.

多年生小草本，高12—20厘米。根状茎短，生有一簇肉质纺锤形根。茎纤细，倒伏或近直立，略有短伏毛，二叉分枝或单干。基生叶和茎生叶同形，5(—7)角状圆形，直径1.5—2厘米，基部心脏形，两面有伏毛，5裂几达基部；裂片扇状楔形，顶部深裂几达中部；小裂片矩圆形，宽约2毫米；叶柄纤细，长5—10厘米。花序顶生，柄长4—8厘米，纤细，2花；花柄长2—3厘米，有短伏毛，在果期平展或弯向下；萼片长8毫米，有密长白毛，先端有短凸尖；花瓣紫红色，长1.5厘米；花丝从基部几达顶端有长毛。

产云南西北部、四川西南部。生于海拔3800米的高山草地。



图2783 (牻牛儿苗科)

青岛老鹳草

Geranium tsingtauense Yabe

多年生草本，高30—40厘米。根状茎短而直立，生有肉质肥厚粗根。茎直立或斜升，中部以上多次假二歧分枝。叶对生，肾状五角形，宽达9厘米，长达6厘米，3—5深裂稍超过中部；裂片宽菱形，锐尖头，中部以上有粗牙齿状缺刻，牙齿先端圆钝，具微凸尖，上下两面有疏伏毛；基生叶和下部茎生叶有长柄，达15厘米，有向下开展的长白毛；上部茎生叶较小，无柄，戟形，3裂。花序顶生，伞形，柄长3—5厘米，连同花柄有倒生白柔毛，2花，在果期向下弯。萼片长约1厘米，略有微柔毛；花瓣紫蓝色，长1.5厘米。蒴果长2—2.5厘米，有微柔毛。

产山东青岛崂山和附近山地。生于赤松林下和阴坡草丛中。花和叶药用。



图2784 (牻牛儿苗科)



图 2785 (牻牛儿苗科)

灰背老鹳草

Geranium wlassowianum Fisch. ex Link

多年生草本,高 30—70 厘米。根状茎短而直立,生有一簇略变粗肥的长根。茎直立,有白长毛。叶对生,肾状圆形,基部略凹,宽 6—10 厘米,长 3—5 厘米,5 裂深达四分之三;裂片倒卵状楔形,顶部 3 裂,中央小裂片比两侧的略长,顶部 3 齿裂,其余的有 1—3 齿,锐尖头,上面有短伏毛,下面灰白色并有密绒毛;基生叶和下部茎生叶有长柄,8—10 厘米,有短柔毛。花序腋生,柄长 3—10 厘米,2 花,有开展的白毛;花柄长 2—4 厘米,有同样的毛,在果期向下弯;萼片长约 1 厘米;花瓣紫红色,长约为萼片的 1.5 倍。蒴果长 3 厘米。 分布于东北、内蒙古、河北、陕西、山西、湖北、四川;朝鲜,苏联西伯利亚地区也有。生草甸中、林下、草丛中。

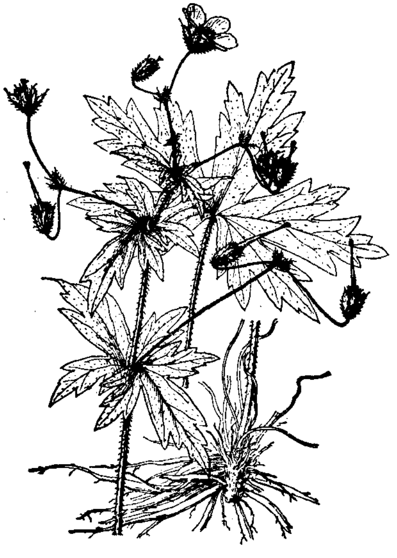


图 2786 (牻牛儿苗科)

兴安老鹳草

Geranium maximowiczii Regel et Maack

多年生草本,高 50—65 厘米。根状茎短粗,直立,生有肉质粗根。茎直立,多次二歧分枝。叶对生,基生叶和下部茎生叶近肾状圆形,5 深裂;裂片菱状矩圆形,锐尖头,近 3 裂,小裂片略有齿状缺刻,上面有伏生长刚毛,下面灰绿色并沿叶脉有白长毛;下部茎生叶的柄长为叶片的 1—2 倍;上部的叶近 3 裂,几无柄。花序腋生,2 花,柄长,有微柔毛,花柄在果期向下弯;萼片长等于花瓣,有白长毛;花瓣紫红色,长约 1 厘米。蒴果长约 2.5 厘米,有微柔毛。

产黑龙江、内蒙古;朝鲜,苏联也有。生于海拔 300—500 米的草原、林缘或疏林下。

老鹳草　鸭脚草
Geranium wilfordii Maxim.

多年生草本，高 40—80 厘米。根状茎短而直立，有略增厚的长根。茎细长，下部稍蔓生，有倒生微柔毛。叶对生，基生叶和下部茎生叶为肾状三角形，基部心形，宽 4—6 厘米，长 3—5 厘米，3 深裂，中央裂片稍较大，卵状菱形，先端尖，上部有缺刻或粗锯齿，齿顶有短凸尖，上下两面多少有伏毛，下部茎生叶的柄长过叶片，上部的较短；顶部的叶宽三角形，3 深裂，侧生裂片张开，小于中央 1 片。花序腋生，柄长 2—3 厘米，2 花；花柄长几等于花序柄，在果期倾向下，略有微毛；萼片长 5 毫米，有疏伏毛；花瓣淡红色，长几等于萼片。蒴果长约 2 厘米。

分布于东北、华北、华东及湖北；朝鲜，日本也有。生于海拔 100—500 米的草坡、林下。全草供药用。

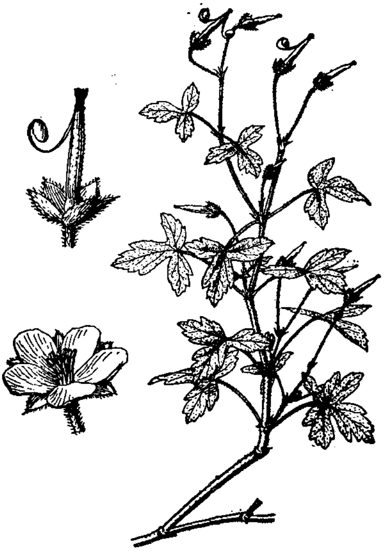


图 2787 （牻牛儿苗科）

尼泊尔老鹳草　老鹳草、短嘴老鹳草
Geranium nepalense Sweet

多年生草本，高达 30—50 厘米或过之。根细长，斜生。茎细弱，蔓延于地面，斜向上，近方形，有节，常有倒生疏柔毛。叶对生，有时互生，肾状五角形，直径 2—4 厘米，3—5 裂；裂片宽卵形，有齿状缺刻或浅裂，上面有疏伏毛，下面有疏柔毛；下部茎生叶的柄长过于叶片，上部的较短。花序腋生，柄长 2—8 厘米，有 2 花（有时 1 花）；花柄长 1—2 厘米，线状，有倒生柔毛，在果期向侧弯；萼片披针形，有疏白长毛，边缘膜质；花瓣小，紫红色，略长于萼片。蒴果长约 1.7 厘米，有微柔毛。

分布于西南至西北、华中、华东；尼泊尔，印度，锡兰，日本也有。生于潮湿山坡、路旁、田野、杂草丛中。全草药用，强筋骨、祛风湿，又能收敛、止泻。



图 2788 （牻牛儿苗科）



图 2789 （牻牛儿苗科）

鼠掌老鹳草　风露草

Geranium sibiricum L.

多年生草本，高 30—100 厘米。根直立，分枝或不分枝。茎细长，倒伏，上部斜向上，多分枝，略有倒生毛。叶对生，基生叶和茎生叶同形，宽肾状五角形，基部宽心形，长 3—6 厘米，宽 4—8 厘米，掌状 5 深裂；裂片卵状披针形，羽状分裂或齿状深缺刻，上下面有疏伏毛；基生叶和下部茎生叶有长柄，顶部的柄短。花单个腋生，花柄线状，长 4—5 厘米，近中部有 2 披针形苞片，有倒生微柔毛，在果期向侧弯。萼片矩圆状披针形，长约 4 毫米，边缘膜质；花瓣淡红色，长近于萼片。蒴果长 1.5—2 厘米，有微柔毛。

分布于东北、华北、西北、西藏、四川、湖北；蒙古，苏联及欧洲其他各国也有。全草入药。



图 2790 （牻牛儿苗科）

牻牛儿苗

Erodium stephanianum Willd.

一年生草本（有时二年生），高 15—45 厘米，平铺地面或稍斜升。根直立，细圆柱状。茎多分枝，有节，有柔毛。叶对生，长卵形或矩圆状三角形，长约 6 厘米，二回羽状深裂；羽片 5—9 对，基部下延，小羽片条形，全缘或有 1—3 粗齿；叶柄长 4—6 厘米。伞形花序腋生，柄长 5—15 厘米，通常有 2—5 花；花柄长 2—3 厘米；萼片矩圆形，先端有长芒；花瓣紫蓝色，长不超过萼片。蒴果长约 4 厘米，顶端有长喙，成熟时 5 个果瓣与中轴分离，喙部呈螺旋状卷曲。

分布于东北、华北、西北、西南（云南西部）和长江流域；朝鲜，苏联，印度也有。生于草坡、沟边。全草药用，强筋骨，去风湿，并有清热解毒之效；又可提取栲胶。

芹叶牻牛儿苗

Erodium cicutarium (L.) L'Herit.

一年生或二年生草本。高10—45厘米，全体有白色柔毛。根直立，单一细长，侧生须根少。茎直立或斜升，通常多株簇生。基生叶多数，有长柄，茎生叶对生或互生，长卵形，长5—10厘米，宽达4厘米，二回羽状深裂；羽片互生或近对生，基部不下延，无柄或有极短柄；小羽片窄而短，锐尖头，全缘或有1—3个齿状缺刻；基生叶近无柄或有短柄。伞形花序腋生，柄长10—15厘米，5—10花；花柄长约2厘米，线形，连同花序柄上部有白色疏长腺毛（腺体早落）；萼片有同样的腺毛，锐尖头，无芒；花瓣紫色或淡红色，与萼片等长或较短。蒴果长2.5—3厘米，有短伏毛。　分布于内蒙古、西北、山东、江苏；苏联，欧洲地中海地区也有。生草原、山坡、半荒漠。供牧草用。



图2791 （牻牛儿苗科）

长喙牻牛儿苗

Erodium hoefftianum Meyer

一年生或二年生草本，高10—30厘米，全体具密的灰白色柔毛。茎单一或少分枝，平铺。叶对生，基叶多数，长卵形，长1.5—2厘米，宽约1.5厘米，基部心形，一回羽状深裂；羽片3—7片，卵形，边缘有不规则的圆锯齿；叶柄长2—3厘米。伞形花序腋生，柄长约5厘米，2—3花；花柄长1—2.5厘米；萼片矩圆形，长6—7毫米，先端有尖头；花瓣玫瑰色，长7—9毫米。蒴果长6—7厘米，有短伏毛。

产新疆；苏联至中欧各国也有。生于荒漠、半荒漠地区。相近种**短喙牻牛儿苗 E. tibetanum** Edgew. 植株矮小，叶卵形，长6—10毫米，羽状细裂，萼片顶端无尖头，果喙长达2厘米；分布于内蒙古、甘肃、新疆、西藏。

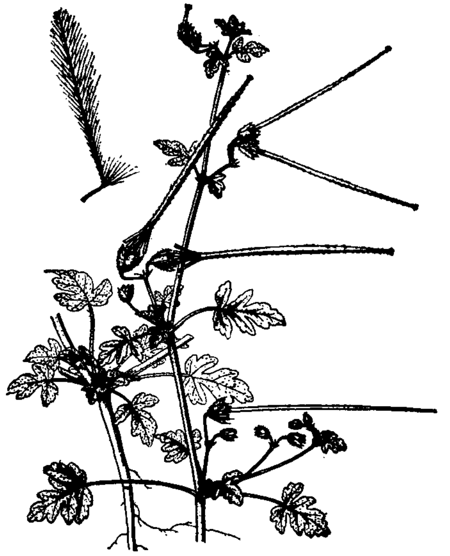


图2792 （牻牛儿苗科）

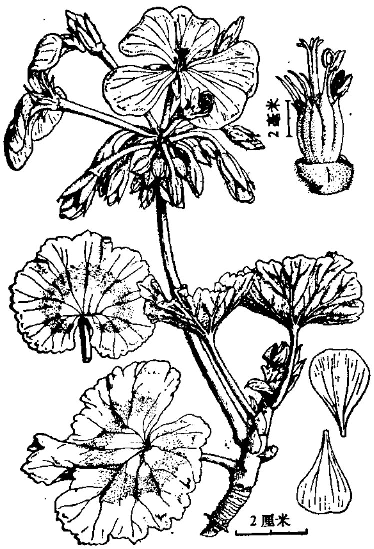


图 2793 （牻牛儿苗科）

天竺葵

Pelargonium hortorum Bailey

多年生直立草本。茎肉质，基部木质，多分枝，通体有细毛和腺毛，有鱼腥气。叶互生，圆肾形，基部心脏形，直径约 7—10 厘米，波状浅裂，上面有暗红色马蹄形环纹。伞形花序顶生；花多数，中等大，未开前，花蕾柄下垂，花柄连距长 2.5—4 厘米；花瓣红色、粉红色、白色，下面 3 片较大，长 1.2—2.5 厘米。蒴果成熟时 5 瓣开裂，而果瓣向上卷曲。

原产非洲南部；我国各地均有栽培。另有栽培种：**马蹄纹天竺葵 P. zonale** Ait.，茎通常单生，仅幼时略有绒毛，叶上面有显著的马蹄纹，花序腋生，花较小；**大花天竺葵 P. domesticum** Bailey，叶片宽心形，上面无马蹄纹，边缘有锐锯齿，花较大，直径可达 5 厘米。

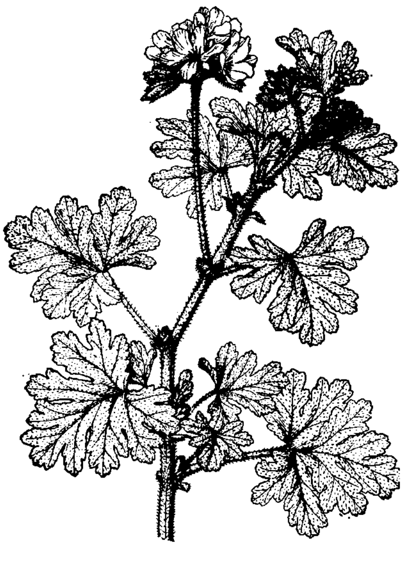


图 2794 （牻牛儿苗科）

香叶天竺葵

Pelargonium graveolens L'Herit.

多年生直立草本，高可达 90 厘米。茎基部木质，全体有长毛，有香气。叶对生，宽心脏形至近圆形，近掌状 5—7 深裂；裂片分裂为小裂片，边缘有不规则的齿裂；叶柄长超过叶片，上部的几等长。伞形花序与叶对生，柄短，直立；花小，几无柄；萼片披针形，有密长毛，基部稍合生；花瓣玫瑰红或粉红，有紫色的脉，上面 2 片较大，长为萼片的 1 倍，达 1.2 厘米。蒴果成熟时开裂，果瓣向上卷曲。

原产非洲南部；我国各地均有栽培。茎、叶含芳香油 0.1—0.2%，主要成分为香叶醇和香草醇，嫩梢含油率最高，夏季采割。

熏倒牛

Biebersteinia heterostemon Maxim.

一年生草本，高 30—150 厘米。根直立，细圆柱状，红褐色。全体有棕褐色密腺毛和白色短柔毛。叶互生，长 7—26 厘米，宽 4—16 厘米，矩圆状倒披针形，向基部渐变狭，三回羽状分裂；小裂片条状披针形，尖头，长约 1 厘米，宽 1—2 毫米，两面有疏微柔毛；叶柄长达 10 厘米，有腺毛和短柔毛。圆锥花序顶生于茎的顶端，长达 40 厘米；花黄色，整齐，多数；萼片卵形，短渐尖，长 4—5 毫米；花瓣淡黄色，倒卵形，略短于萼片，顶端波状。蒴果不开裂，顶端无喙，成熟时果瓣不向上反卷。 分布于新疆东部、甘肃、青海东部、西藏北部。生于山坡、沟边、舍旁、田边，海拔 700—3100 米。鲜叶搓碎时，发出难闻的气味。



图 2795 （牻牛儿苗科）

旱金莲

Tropaeolum majus L.

一年生、攀援状肉质草本，光滑无毛。叶互生，近圆形，长约 5—10 厘米，有主脉 9 条，边缘有波状钝角；叶柄长 10—20 厘米，盾状着生于叶片的近中心处。花单生叶腋，有长柄；花黄色或桔红色，长 2.5—5 厘米；萼片 5，基部合生，其中 1 片延长成 1 长距；花瓣 5，大小不等，上面 2 瓣常较大，下面 3 瓣较小，基部狭窄成爪，近爪处边缘细撕裂状；雄蕊 8，分离，不等长；子房 3 室，花柱 1，柱头 3 裂，线形。果实成熟时分裂成 3 个小核果。

原产南美洲；我国各地均有栽培。

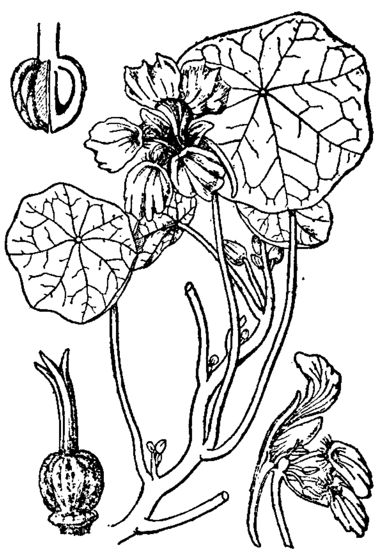


图 2796 （旱金莲科）



图 2797 （亚麻科）

粘 木

Ixonanthes chinensis Champ.

常绿灌木或乔木，高 4—20 米；树皮褐色。叶互生，纸质至薄革质，椭圆形至矩圆形，长 7—14 厘米，宽 3—5.5 厘米，基部阔楔形，顶端锐尖或圆而微凹缺，全缘，无毛；叶柄长 1—2 厘米。二歧聚伞花序，生于枝的近顶部叶腋内；花小，白色，径约 6 毫米；萼片 5，卵状长椭圆形，长约 3 毫米；花瓣 5，宿存，阔圆形，比萼片约长 1.5 倍；花盘杯状；雄蕊 10，伸出花冠外，长达 2 厘米；子房 5 室。蒴果卵状椭圆形，长 2.5—3 厘米，果皮革质，黑褐色；种子上端有翅。

分布于广西、广东、云南、贵州。喜生荫蔽处，中海拔森林中常见。树皮含鞣质，可提制栲胶。

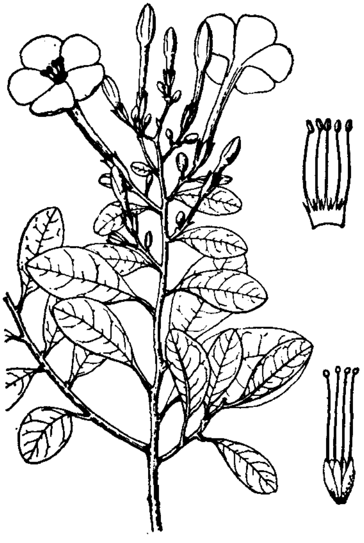


图 2798 （亚麻科）

石 海 椒

Reinwardtia trigyna (Roxb.) Planch.

常绿直立灌木，高 0.5—1 米，无毛。叶互生，倒卵状椭圆形或椭圆形，长 2.5—7 厘米，基部楔形，顶端圆或锐尖，顶具凸尖，全缘或具细钝齿；叶柄短；托叶刚毛状，早落。花单生或数朵簇生于叶腋或枝顶，径约 2.5 厘米；萼片 5，宿存；花瓣 5，黄色；雄蕊 10，5 枚退化，花丝下部合生；子房 3 室，花柱 3 。蒴果较萼片短，球形。

分布于我国西南；越南至印度，印度尼西亚也有。喜生于石灰岩形成的土壤，常见于路旁、山坡、岩边或沟边。嫩枝、茎和叶供药用，能清小肠湿热、利尿。

亚麻 胡麻、山西胡麻

Linum usitatissimum L.

一年生草本，高30—100厘米。茎直立，仅上部分枝，基部稍木质，无毛。叶互生，无柄，条形至条状披针形，长1.8—3.2厘米，顶端锐尖，全缘，叶脉通常3出。花单生于枝顶端及上部叶腋间，花柄长2—3厘米；萼片5，卵形，宿存，边缘无黑色腺体；花瓣5，倒卵形，蓝色，长7—10毫米，易凋谢；雄蕊5，花丝基部合生，退化雄蕊5，仅留齿状痕迹，与雄蕊交互生；子房5室，花柱5，分离，柱头条形。蒴果球形，长约6—8毫米，径约6—7毫米，顶端5瓣裂开；种子10，扁平，短圆形。

几全国各地均有栽培。茎皮纤维长而韧，为很好的纺织原料；种子可榨油，为滑润剂，并供药用。

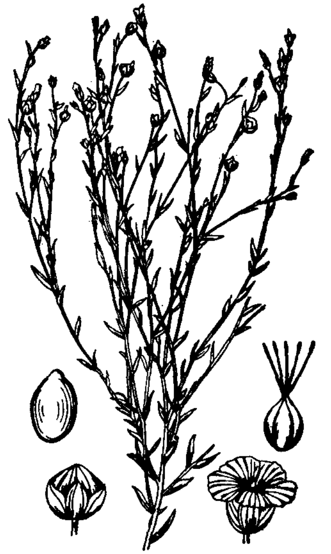


图2799 （亚麻科）

野亚麻

Linum stelleroides Planch.

一年或二年生草本，高40—70厘米；茎直立，基部略木质，上部多分枝，无毛。叶互生，条形至条状披针形，长1—3厘米，宽1.5—2.5毫米，顶端锐尖，两面无毛，全缘，无柄，有1—3脉。花单生于枝条顶端，形成聚伞花序；萼片5，卵状披针形，顶端锐尖，边缘有黑色腺体；花瓣5，长约为萼片长的3—4倍，淡紫色或蓝色；雄蕊5，退化雄蕊5，与花柱等长，花丝基部合生；子房5室，柱头倒卵形。蒴果球形，直径3.5—4毫米。

分布于东北、华北、青海、甘肃及江苏；朝鲜，苏联，日本也有。生于干燥山坡或草原上。茎皮纤维与亚麻相近，可作人造棉、麻布及造纸原料；种子供榨油。



图2800 （亚麻科）

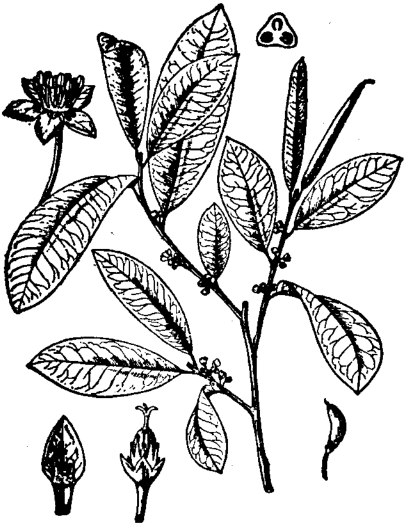


图 2801 （古柯科）

东方古柯

Erythroxylum kunthianum (Wall.) Kurz

灌木至小乔木，高 1—6 米，无毛。叶互生，膜质，矩圆状椭圆形至披针形，长 4—10 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶端急尖或短渐尖，基部宽楔尖，干时下面稍粉白色。花小形，1—3 朵簇生于叶腋内，为异长花柱花；萼深裂达 3/4，宿存；花瓣 5，具爪，里面有 2 舌状附属体；雄蕊 10，花丝合生成筒；子房矩圆形，在长花柱花中长约为花丝筒的 2 倍，3 室，仅一室发育，花柱合生。核果锐三棱状矩圆形，稍弯，长 10—14 毫米，顶端钝。

分布于云南、贵州、广西、广东、福建、江西、浙江；越南，缅甸和印度也有。多生于中海拔的森林中。



图 2802 （蒺藜科）

白　刺

Nitraria sibirica Pall.

落叶、矮生具刺灌木；树皮灰白色，小枝具贴生丝状毛。叶簇生，肉质，倒卵状匙形，长 2—3 厘米，宽 3—6 毫米，顶端钝圆，具小突尖，全缘，被丝状毛；托叶早落。花小，直径约 8 毫米，黄绿色，排成顶生蝎尾状花序；萼片 5，三角形；花瓣 5；雄蕊 10—15；子房 3 室。核果锥状卵形，长 8—10 毫米，成熟时深紫红色，含 1 种子。

分布于我国西北部至北部各省区；苏联也有。喜碱地，耐干旱，常与芨芨草混生。为重要的防风固沙植物；果味酸甜可食，可治肺病和胃病；果核可榨油。

霸 王

Zygophyllum xanthoxylum (Bunge) Maxim.

落叶小灌木，高 70—150 厘米；枝端具刺，小枝灰白色，无毛。复叶具 2 小叶，对生或簇生，长 4—6 厘米，小叶肉质，条形至条状倒卵形，长 0.2—2 厘米，顶端圆。花单生于叶腋，黄白色；萼片 4，倒卵形，长 4—6 毫米；花瓣 4，近圆形，基部楔状狭窄成爪；雄蕊 8，长于花瓣，花丝基部有附属体；子房 3 室，花盘肉质。蒴果通常有 3 宽翅，连翅长约 2 厘米，近圆形，不开裂。

分布于西北及北部各省区；蒙古也有。多生长于干旱的砂地及多石砾的地方。可作家畜饲料。

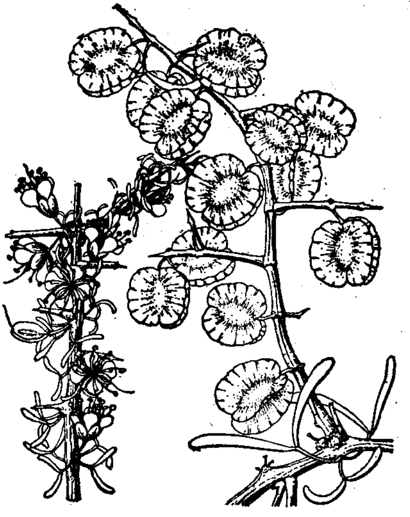


图 2803 （蒺藜科）

骆 驼 蓬

Peganum harmala L.

多年生草本，高 20—70 厘米，多分枝，分枝铺地散生，光滑无毛。叶互生，肉质，3—5 全裂，裂片条状披针形，长达 3 厘米；托叶条形。花单生，与叶对生；萼片 5，披针形，有时顶端分裂，长达 2 厘米；花瓣 5，倒卵状矩圆形，长 1.5—2 厘米；雄蕊 15，花丝近基部宽展；子房 3 室，花柱 3。蒴果近球形，褐色，3 瓣裂开；种子三棱形，黑褐色，有小疣状突起。

产我国西北和北部各省区；蒙古，苏联也有。多生于干旱草地、盐碱化荒地。种子可作红色染料；种子油供轻工业用；叶子可代肥皂。亦是牧草植物。

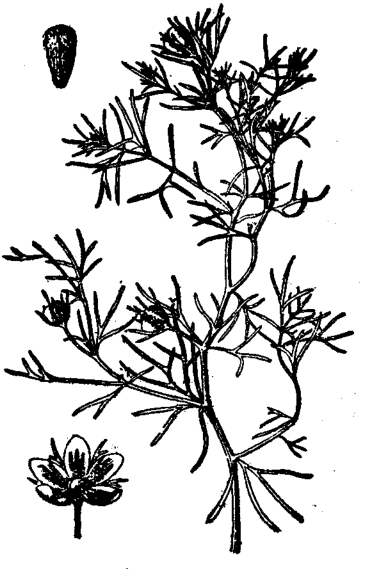


图 2804 （蒺藜科）



图 2805 （蒺藜科）

骆驼蒿

Peganum nigellastrum Bunge

多年生草本；茎高 10—25 厘米，多分枝，密生短毛。叶互生，肉质，3—5 全裂；小裂片针状条形，长达 1 厘米，顶端锐尖，疏生短硬毛；托叶披针形。花单生于枝的上端；萼片 5，宿存，长约 1.5 厘米，深裂成 5—7 条状裂片；花瓣长 1.2—1.5 厘米，倒披针形；雄蕊 15，花丝基部宽展；子房 3 室。蒴果近球形，黄褐色，3 瓣裂开；种子纺锤形，黑褐色，有小疣状突起。

分布于我国西北各省区；蒙古，苏联也有。多生于干旱地。为牧草植物。

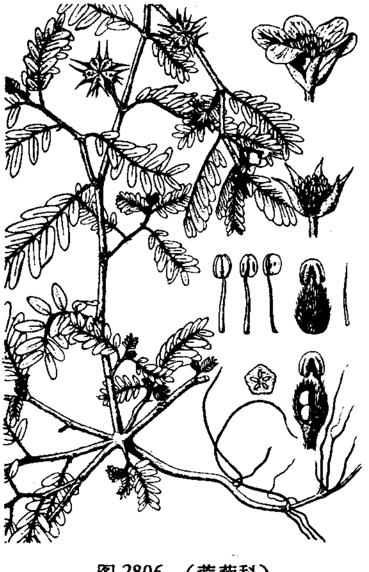


图 2806 （蒺藜科）

蒺藜

Tribulus terrestris L.

一年生草本；茎由基部分枝，平卧，淡褐色，长可达 1 米左右；全体被绢丝状柔毛。双数羽状复叶互生，长 1.5—5 厘米；小叶 6—14，对生，矩圆形，长 6—15 毫米，宽 2—5 毫米，顶端锐尖或钝，基部稍偏斜，近圆形，全缘。花小，黄色，单生叶腋；花梗短；萼片 5，宿存；花瓣 5；雄蕊 10，生花盘基部，基部有鳞片状腺体。果为 5 个分果瓣组成，每果瓣具长短棘刺各 1 对；背面有短硬毛及瘤状突起。

分布全国各地，长江以北最普遍；全球温带地区均有。多生于荒丘、田边及田间，常为田间杂草；果入药，有散风、平肝、明目之效，嫩茎叶可治皮肤瘙痒症；种子可榨油；茎皮纤维供造纸。

野花椒

Zanthoxylum simulans Hance

灌木，高1—2米，枝通常有皮刺及白色皮孔。单数羽状复叶，互生，叶轴边缘有狭翅和长短不等的皮刺；小叶通常5—9，对生，厚纸质，近于无柄，卵状圆形，卵状矩圆形或菱状宽卵形，长2.5—6厘米，宽1.8—3.5厘米，边具细钝齿，两面均有透明腺点，上面密生短刺刚毛。聚伞状圆锥花序，顶生，长1—5厘米；花单性，花被片5—8，一轮；雄花雄蕊5—7。蓇葖果1—2，红色至紫红色，基部有伸长的子房柄，外面有粗大、半透明的腺点；种子近球形，黑色。

分布于长江以南及河南、河北。生灌丛中，也有栽培。果实、叶、根供药用，为散寒健胃药，有止吐泻和利尿作用，又能提取芳香油及脂肪油；叶和果是食品调味料。

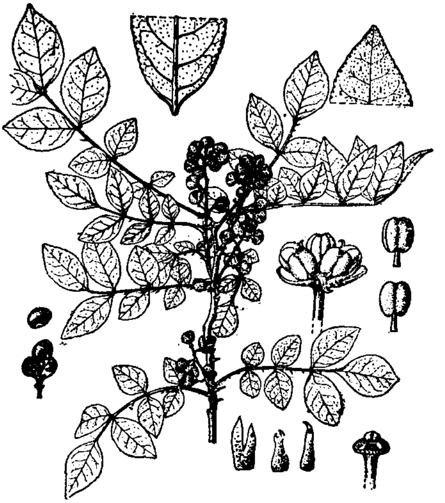


图2807 （芸香科）

花 椒

Zanthoxylum bungeanum Maxim.

落叶灌木或小乔木，高3—7米，具香气，茎干通常有增大的皮刺。单数羽状复叶，互生，叶柄两侧常有一对扁平基部特宽的皮刺；小叶5—11，对生，近于无柄，纸质，卵形或卵状矩圆形，长1.5—7厘米，宽1—3厘米，边缘有细钝锯齿，齿缝处有粗大透明的腺点，下面中脉基部两侧常被一簇锈褐色长柔毛。聚伞状圆锥花序顶生；花单性，花被片4—8，一轮，子房无柄。蓇葖果球形，红色至紫红色，密生疣状突起的腺体。

除东北和新疆外几分布于全国各地，野生或栽培。喜生于阳光充足、温暖、肥沃的地方。果实为调味料，并可提取芳香油，入药有散寒燥湿、杀虫之效；种子可榨油；叶制农药。



图2808 （芸香科）



图 2809 （芸香科）

川陕花椒

Zanthoxylum piasezkii Maxim.

灌木，树皮灰褐色，通常具基部增大的皮刺。单数羽状复叶，叶轴两侧有狭翅，背面常生小皮刺；小叶通常 11—17，对生，纸质，卵形、倒卵形或斜卵形，长 5—11 毫米，宽 3—6 毫米，顶端圆，基部楔形，两侧不对称，上半部边缘有细钝齿，两面无毛，下面中脉常有细小皮刺。聚伞状圆锥花序，腋生或顶生，长约 1 厘米；花单性，花被片 5—8，一轮，狭卵形或钻形；雄花雄蕊 4—6，花丝较花药短，药隔顶端有色泽较深的腺体一颗；雌花常有心皮 2—4，花柱短，外弯，分离。蓇葖果 1—2，紫红色，有凸起的腺点。

分布于四川、陕西、甘肃等省。生长在干燥山谷或路旁。果实可提取芳香油；种子可榨油。



图 2810 （芸香科）

竹 叶 椒

Zanthoxylum planispinum Sieb. et Zucc.

灌木或小乔木；枝直出而扩展，有弯曲而基部扁平的皮刺，老枝上的皮刺基部木栓化。单数羽状复叶，叶轴具翅，下面有皮刺，在上面小叶片的基部处有托叶状的小皮刺一对；小叶 3—9，对生，纸质，披针形或椭圆状披针形，长 5—9 厘米，边常有细钝锯齿。聚伞状圆锥花序，腋生，长 2—6 厘米；花单性，小，花被片 6—8，一轮；雄花雄蕊 6—8；雌花心皮 2—4，通常 1—2 发育。蓇葖果红色，有粗大而凸起的腺点；种子卵形，黑色。

分布于东南至西南，北至秦岭。生长在低山疏林下、灌丛中。果实、枝叶均可提取芳香油；种子含有脂肪油；果皮可作调味品；果及根、叶入药，有散寒止痛、消肿、杀虫之效。

毛刺花椒

Zanthoxylum acanthopodium DC. var. **villosum** Huang

灌木或小乔木，有皮刺，幼枝上的皮刺有时对生，刺常长5毫米以上，当年生枝条密被紫红色绒毛。单数羽状复叶，叶轴有翅；小叶5—13，对生，无柄，纸质，披针形，长3—8厘米，宽1—2厘米，顶端锐尖或短渐尖，基部楔形，边具细小锯齿或几全缘，上面被疏柔毛，下面密被长柔毛。聚伞花序，腋生，通常生老枝上，长1—1.5厘米，花多而密集；花单性；花被片5—8，一轮，狭条形；雄花雄蕊5—7，较花被片长，药隔顶部中间有腺点一颗，花盘环形，退化心皮小；雌花心皮2—3。蓇葖果成熟时红色或紫红色，上有凸出的腺点。

产四川、云南等省。生丛林中。果可提制芳香油；种子含脂肪油。

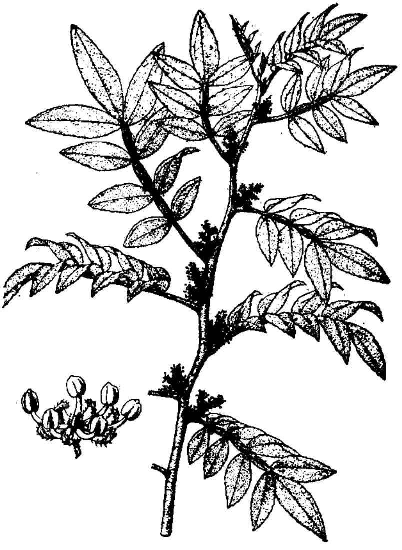


图2811 （芸香科）

刺异叶花椒 青椒皮

Zanthoxylum dimorphophyllum Hemsl. var. **spinifolium** Rehd. et Wils.

灌木或小乔木；枝粗糙，具稀疏皮刺。单数羽状复叶，互生；小叶1—3，稀3—5，革质，宽卵形至矩圆形，长4—12厘米，宽2—5厘米，顶端渐尖或急尖，基部楔形，边具钝锯齿和针刺，两面无毛，密生细小腺点，上面有光泽。聚伞状圆锥花序，顶生或腋生，长2—6厘米；花单性，小形；花被片7—8，一轮，有时其中2片合生，先端叉状裂；雄花雄蕊4—6，退化心皮圆球形；雌花具退化雄蕊4—5，插生于花盘基部四周，心皮2，分离。蓇葖果球形，成熟时紫红色，上有细小腺点。

分布于陕西、湖北、贵州、四川。生林中和旷地。叶、果均可提制芳香油。

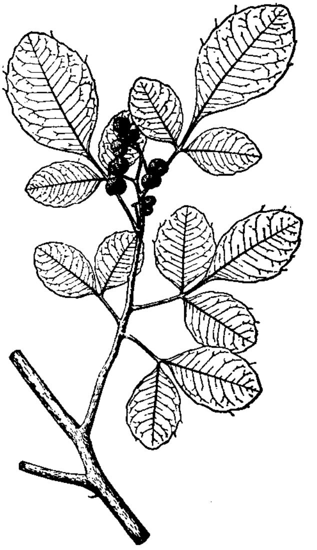


图2812 （芸香科）

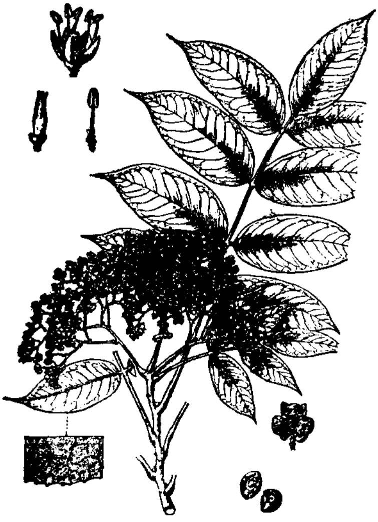


图 2813 （芸香科）

朵 椒

Zanthoxylum molle Rehd.

落叶乔木，高 4—10 米，茎枝粗大，具锥形皮刺。单数羽状复叶，长 30—40 厘米，最长可达 80 厘米，叶柄长 10—15 厘米，叶轴紫红色；小叶数目多变，通常 7—9，卵状圆形至矩圆形，长 8—14 厘米，顶端短骤尖，基部圆形、宽楔形或微心形，边全缘或沿中部以上有细小圆锯齿，齿缝有腺点，上面稍有光泽，有散生腺点，下面苍青色，密被长绒毛。伞房状圆锥花序，顶生，长 7 厘米；花单性，小形，萼片 5，花瓣 5，白色，在近顶端处均有透明而隆起的腺点一颗；雄花雄蕊 5。蓇葖果紫红色，具细小而明显的腺点。

分布于江西、浙江、安徽。生密林中。叶、果可提取芳香油；种子含脂肪油；果壳、种子、叶及根均药用，功能同野花椒。



图 2814 （芸香科）

椿叶花椒

Zanthoxylum ailanthoides Sieb. et Zucc.

乔木，高达 15 米，树干上常有基部为圆环状凸出的锐刺；幼枝髓部常中空。单数羽状复叶，互生，长 25—60 厘米，最长可达 1 米；小叶 11—27，对生，纸质，狭矩圆形或椭圆状矩圆形，长 7—13 厘米，顶端长渐尖或短尾尖，基部圆形，稍不对称，边具浅钝锯齿，齿缝处有透明的腺点，无毛，下面灰白色粉霜状。伞房状圆锥花序，顶生，长 10—30 厘米；花小而多，淡青或白色，5 数；雄花雄蕊药隔顶端有透明的腺点 1 颗，退化心皮短小，顶端 2—3 叉裂。蓇葖果红色，先端具极短的喙；种子棕黑色，有光泽。

分布于我国东南；日本也有。生密林或湿润地方。果实可作调香原料；种子可榨油；茎叶及根可治牛出痘。

勒樃 鹰不泊、鸟不宿

Zanthoxylum avicennae (Lam.) DC.

常绿灌木或乔木，高可达 12 米，干和枝有皮刺，皮刺三角形，红褐色，水平直出或稍向上弯。单数羽状复叶，互生；小叶 7—23，纸质至革质，矩圆形、倒卵状矩圆形或为不对称的菱形，长 2—6 厘米，全缘或沿中部以上有不明显的浅钝锯齿，无毛，上面有光泽；叶轴具狭翼及疏钩刺。伞房状圆锥花序，顶生；花小而多，淡青色，5 数；雄花雄蕊药隔顶端通常有突尖体，退化心皮小，先端 2 叉裂；雌花较雄花稍大，无退化雄蕊，心皮 2，分离至基部。蓇葖果紫红色，有粗大腺点，顶端有极短喙。

分布于福建、广东、广西。生疏林中。种子含油约 30%；果及叶含芳香油，与根入药，有行气止痛、利水之效。



图 2815 （芸香科）

香椒子 崖椒、野椒

Zanthoxylum schinifolium Sieb. et Zucc.

灌木，高 1—3 米；树皮暗灰色，多皮刺，无毛。单数羽状复叶，互生；小叶 11—21，对生或近对生，纸质，披针形或椭圆状披针形，长 1.5—4.5 厘米，宽 0.7—1.5 厘米，边缘有细锯齿，齿缝有腺点，下面苍青色，疏生腺点；叶轴具狭翅，具稀疏而略向上的小皮刺。伞房状圆锥花序，顶生，长 3—8 厘米；花小而多，青色，单性，5 数；雄花雄蕊药隔顶部有色泽较深的腺点一颗，退化心皮细小，顶端 2—3 叉裂；雌花心皮 3，几无花柱，柱头头状。蓇葖果成熟时紫红色，顶端有极短小的喙；种子蓝黑色，有光泽。

分布于南北各省区；朝鲜，日本也有。生林中。果可提芳香油；种子可榨油；根、叶及果入药，能散寒解毒、消食健胃。

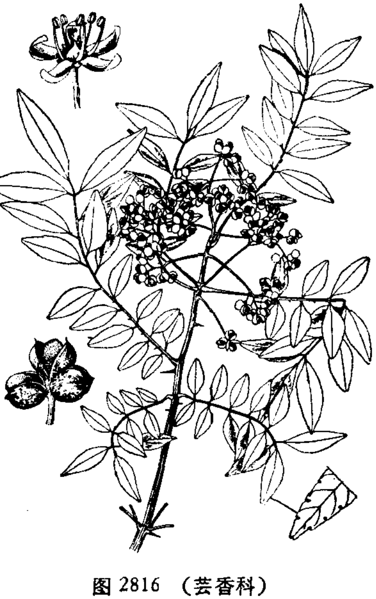


图 2816 （芸香科）



图 2817 （芸香科）

岩　椒

Zanthoxylum esquirolii Lévl.

灌木，高 2—3 米；茎、枝具短皮刺。单数羽状复叶，连柄长 12—21 厘米；小叶 7—11，对生或近对生，纸质，卵状披针形或卵形，长 6—11 厘米，宽 2—5 厘米，顶端长渐尖或尾尖，基部宽楔形常稍偏斜，边具细小钝锯齿，齿缝有腺点，无毛；叶轴下面有向后弯的小刺。伞房状圆锥花序，顶生，长达 6 厘米；花单性；苞片细小；萼片 4，宽卵形，长 1—1.5 毫米；花瓣 4，矩圆形，长 3—4.5 毫米；雄花雄蕊 4，药隔无腺点，亦不突出，退化心皮伸长，顶端 2 叉裂；雌花无退化雄蕊。蓇葖果成熟时红至紫红色，有细小腺点，先端有长达 1 毫米的喙。

分布于西南。生低山灌丛边缘。种子油可制肥皂。



图 2818 （芸香科）

狭叶花椒

Zanthoxylum stenophyllum Hemsl.

灌木，高约 2 米；茎、枝灰褐色，有皮刺。单数羽状复叶；叶轴有向下弯的刺；小叶 5—11，对生或不严整的对生，纸质至厚纸质，叶形变异大，狭披针形、狭矩圆形，至卵状矩圆形或卵形，长 3—6 厘米，宽 7—20 毫米，边缘具细小钝锯齿，齿缝有腺点，上面中脉沿中部以下被短柔毛，下面有时着生短刺。伞房状圆锥花序顶生，长 1—4 厘米，花序轴及花梗结果时增长 2—5 倍；花 4 数，萼片卵形，长不及 1 毫米，花瓣长 3—4 毫米，边缘为极浅的撕裂状，萼片及花瓣的顶部有粗大的腺点一颗。蓇葖果成熟时红或紫 红 色，表面有细小腺点，先端具喙。

分布于湖北西北部、陕西南部及四川。生疏林下或林缘。

花椒簕

Zanthoxylum cuspidatum Champ.

木质藤本；茎枝上的皮刺成水平方向或略弯向下直出。单数羽状复叶；小叶 15—25，对生或近对生，坚纸质至革质，卵形或卵状矩圆形，长 4—8 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，顶端长尾状渐尖，钝头而微凹，基部楔形，不对称，边全缘，无毛，上面有光泽；叶轴有狭翅及细小皮刺。伞房状圆锥花序，腋生，长 2—5 厘米；花单性，4 数；萼片卵形，长 0.5 毫米；花瓣长约 3 毫米，边缘薄膜质；雄花退化心皮小，顶端 2 叉裂；雌花通常有 1 小而鳞片状的退化雄蕊。蓇葖果成熟时 1—4，红色或褐红色，微皱，密生较粗大腺点，顶端有短喙。

分布于长江以南各省区。生山野灌丛中。种子油可作润滑油和制肥皂。



图 2819 （芸香科）

光叶花椒 两面针

Zanthoxylum nitidum (Roxb.) DC.

木质藤本；茎、枝、叶轴下面和小叶中脉两面均着生钩状皮刺。单数羽状复叶，长 7—15 厘米；小叶 3—11，对生，革质，卵形至卵状矩圆形，长 4—11 厘米，宽 2.5—6 厘米，顶端短尾状，基部圆形或宽楔形，边近全缘或微具波状疏锯齿，无毛，上面稍有光泽。伞房状圆锥花序，腋生，长 2—8 厘米；花 4 数；萼片宽卵形，长不及 1 毫米，花瓣长 2—3 毫米，雄花雄蕊药隔顶端有短的突尖体，退化心皮顶端常为 4 叉裂。蓇葖果成熟时紫红色，有粗大腺点，顶端具短喙。

分布于广东、广西、福建、湖南、云南、台 湾。生山野 。叶和果皮可提芳香油；种子油供制肥皂用；根、茎、叶入药，能散瘀活络、祛风解毒。



图 2820 （芸香科）

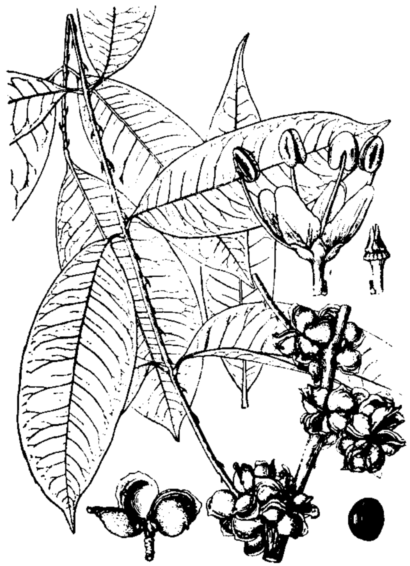


图 2821 （芸香科）

山枇杷 单面针

Zanthoxylum dissitum Hemsl.

木质藤本，幼时为灌木状；茎枝着生略下弯的皮刺。单数羽状复叶；小叶 3—9，对生，坚纸质至革质，狭矩圆形至卵状矩圆形，长 7—16 厘米，宽 3—6 厘米，两侧略不等，边全缘或微波状，无毛，有时背面中脉上着生有下弯的钩状刺。聚伞状圆锥花序，腋生，较叶短，花 4 数；萼片宽卵形，长约 1 毫米，边缘被短睫毛；花瓣卵状矩圆形，长 4—5 毫米；雄花的雄蕊开花时伸出花瓣外，退化心皮小，顶端 2—4 叉裂；雌花无退化雄蕊。蓇葖果成熟时淡褐色，外形似蚬，种子黑色，光亮。

分布于西南、广东、广西、湖南、湖北、陕西。生山地林中。根、茎皮及叶均供药用，能祛风活络、散瘀止痛、解毒消肿。



图 2822 （芸香科）

日本常山 臭常山

Orixa japonica Thunb.

落叶灌木，高可达 3 米；枝平滑，暗褐色，幼嫩部分被短柔毛。单叶互生，菱状卵形至卵状椭圆形，长 3—17 厘米，宽 2—9 厘米，顶端渐尖或具钝尖头，基部宽楔形，全缘或具细钝锯齿，嫩时被毛，薄纸质或膜质，具黄色半透明的腺点，发恶臭。花单性，雌雄异株，黄绿色；雄花序总状，腋生，长 2—4 厘米，花柄基部有 1 宽卵形的苞片，花 4 数，花瓣有透明腺点，花盘四角形；雌花单生，具退化雄蕊 4，心皮 4，离生，球形。蓇葖果，二瓣裂开；种子黑色，近球形。

分布于我国东部至贵州；朝鲜，日本也有。生于山野，也有栽培。根、茎及叶药用，能解热镇咳，外用治肿毒。

三叉苦 三椏苦、斑鸠花

Euodia lepta (Spreng.) Merr.

灌木或小乔木，高 2—8 米；树皮灰白色，全株味苦。3 小叶复叶对生，叶柄长 3—10 厘米；小叶片纸质，矩圆状披针形，长 6—12 厘米，宽 2—6 厘米，全缘或不规则浅波状，有腺点。伞房状圆锥花序腋生，花轴及花梗初时被短柔毛，花后毛渐脱落；花单性，黄白色，小，略有芳香，4 数；萼长约 0.5 毫米，花瓣长 1.5—2 毫米，有腺点；雄花的雄蕊较花瓣长，退化子房短小；雌花子房密被毛，退化雄蕊较花瓣短。蓇葖果 2—3，顶端无喙，外果皮暗黄褐色至红褐色，半透明，有腺点；种子黑色，卵状球形。

分布在我国南部各省区；亚洲热带其他地区也有。生于丘陵、平原、溪边、林边、灌丛中。根叶供药用，能清热解毒、燥湿止痒。



图 2823 （芸香科）

楝叶吴茱萸 檫树

Euodia meliifolia Benth.

乔木，高达 20 米，树皮暗灰色或灰褐色，枝近于无毛。单数羽状复叶，对生；小叶 5—11，对生，纸质，无腺点，卵状矩圆形至卵状披针形，长 5—13 厘米，宽 2—5 厘米，顶端长渐尖，基部楔形，不对称，边缘浅波状或具细钝锯齿，稀全缘，无毛，下面灰白或粉绿色。聚伞状圆锥花序，顶生；花雌雄，异株，极小，雄花序较雌花序大，长 8—14 厘米，宽 10—26 厘米，花 5 数，花丝下部被毛，有退化子房；雌花花瓣较大，白色。蓇葖果紫红色，表面有网状皱纹；种子黑色。

分布于福建、广东、广西、云南；越南也有。生丛林中。种子油可制肥皂、润滑油；木材坚硬，可作家具及轻便农具。



图 2824 （芸香科）

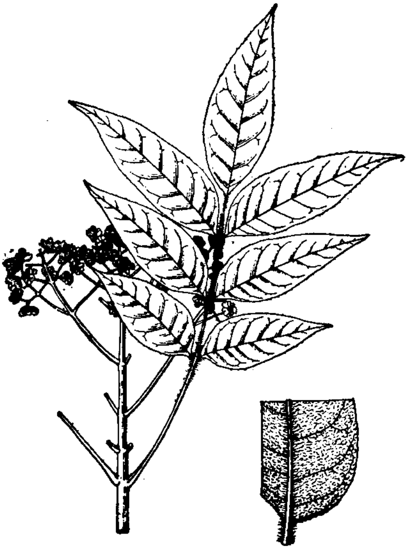


图 2825 （芸香科）

臭辣树

Euodia fargesii Dode

乔木，高约15米；枝暗紫褐色。单数羽状复叶，对生；小叶通常7片，少为5或11片，椭圆状披针形、卵状矩圆形至披针形，长6—11厘米，宽2—6厘米，顶端长渐尖，基部楔形，常偏斜，边缘有不明显的钝锯齿，叶柄、叶轴及叶两面沿脉被毛，毛常脱落，但脉腋间及主脉的基部两侧的毛通常不脱落，并密生成簇，无腺点。聚伞状圆锥花序顶生，长6—10厘米；花单性，5数，小形，雄花的退化子房顶端5深裂。蓇葖果成熟时紫红或淡红色，略皱折，有1黑色种子。

分布在秦岭以南至广东、广西。喜生于山脊向阳坡地。果药用，可散寒止咳。



图 2826 （芸香科）

吴茱萸

Euodia rutaecarpa (Juss.) Benth.

灌木或小乔木，高3—10米；小枝紫褐色；幼枝，叶轴及花序轴均被锈色长柔毛，裸芽密被褐紫色长茸毛。单数羽状复叶，对生，长16—32厘米；小叶5—9，对生，椭圆形至卵形，长6—15厘米，宽3—7厘米，全缘或有不明显的钝锯齿，下面密被长柔毛，有粗大腺点。聚伞状圆锥花序顶生，花雌雄，异株，白色，5数；雌花的花瓣较雄花的大，内面被长柔毛，退化雄蕊鳞片状。蓇葖果紫红色，有粗大腺点，顶端无喙，有1种子；种子卵状球形，黑色，有光泽。

分布于长江流域及以南各省区。生于疏林及林缘旷地；也有栽培的。种子可榨油；叶可提芳香油或做黄色染料；果药用，散寒、止痛、解毒、杀虫。

臭 檀

Euodia daniellii (Benn.) Hemsl.

落叶乔木，高达 15 米；小枝密被短毛。单数羽状复叶对生；小叶 5—11，纸质，卵形至矩圆状卵形，长 5—13 厘米，宽 3—6 厘米，顶端渐尖，基部圆形或宽楔形，边有明显的钝锯齿，下面沿中脉密被白色长柔毛。聚伞状圆锥花序，顶生，花序大小变化很大，花轴及花梗被短绒毛；花常为 5 数，白色；雄花的花瓣内被疏柔毛，花丝中部以下被长柔毛，退化子房顶端 5—4 裂，密被毛；雌花有退化雄蕊。蓇葖果紫红色，有腺点，长 6—8 毫米，顶端有尖喙；种子黑色，有光泽。

分布于辽宁至湖北，西至甘肃；朝鲜，日本也有。生疏林及沟边，或栽培。种子可入药并榨油；木材供制农具、家具。



图 2827 （芸香科）

臭节草 松风草

Boenninghausenia albiflora (Hook.) Meiss.

有强烈气味的多年生宿根草本，高 50—80 厘米，基部常为木质，嫩枝的髓部很大，常中空。二回至三回羽状复叶；小叶薄纸质或膜质，倒卵形或椭圆形，长 1—2 厘米，宽 5—18 毫米，顶端圆，有时微凹，基部楔形，下面灰绿色，有细腺点。聚伞花序顶生；花白色；萼片 4，长约 1 毫米，中部以下合生；花瓣 4，长 5—6 毫米，有透明腺点；雄蕊 8，长短相间；子房具柄，果成熟时子房柄长 4—8 毫米。蒴果，由顶端沿腹缝线开裂；种子肾形，黑褐色，表面有瘤状凸起。

分布于西南至台湾；印度东北部也有。常见于石灰岩山地、阴湿林缘或灌丛中。全草药用，能散瘀、杀虫；叶含芳香油。



图 2828 （芸香科）

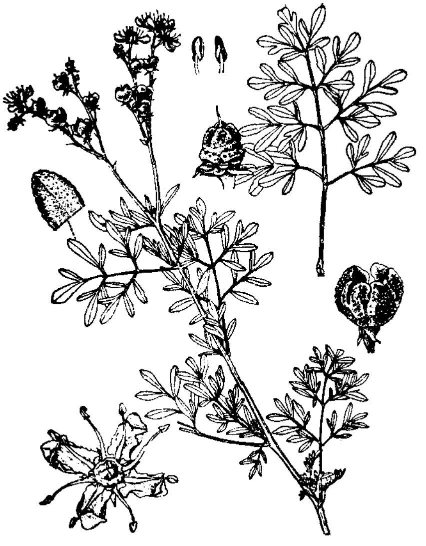


图 2829 （芸香科）

芸 香

Ruta graveolens L.

有强烈刺激气味的多年生木质草本，高可达 1 米，各部无毛但多腺点。叶二至三回羽状全裂至深裂，长 6—12 厘米；裂片倒卵状矩圆形、倒卵形或匙形，长 1—2 厘米，全缘或微有钝齿。聚伞花序顶生；花金黄色，直径约 2 厘米；萼片 4—5，细小，宿存；花瓣 4—5，边缘细撕裂状；雄蕊 8—10，花开初期与花瓣对生的 4 枚贴伏于花瓣，与萼片对生的 4 枚较长，斜出而外露，花盛开时全部雄蕊并列一起竖直且等长；心皮 3—5，上部离生；花盘有腺点。蒴果 4—5 室；种子有棱，种皮有瘤状凸起。

栽培植物，我国南部常见，长江以北栽种于温室内。枝叶含芳香油，可作调香原料。全草入药，有驱风镇痉、通经、杀虫之效。



图 2830 （芸香科）

山麻黄

Psilopeganum sinensis Hemsl.

多年生宿根草本，高 40—80 厘米，基部木质，自基部多分枝，直出，各部无毛但散生透明腺点。三出复叶；小叶片薄纸质或膜质，卵形、矩圆形至倒卵形，长不超过 3 厘米，光滑，边缘略反卷，有细小的腺点。花两性，单生叶腋，小，淡黄色；花梗纤细；花萼长约 1 毫米，4—5 裂于基部，宿存；花瓣 4—5，薄膜质，卵状矩圆形，长 4—6 毫米；雄蕊 8—10，较花瓣短，花盘细小，常发育不全；雌蕊由 2 心皮合成，顶端浅裂，子房无柄。蒴果 2 室，顶端 2 裂，每室有种子 5—6；种子肾形。

产湖北及四川等省。多生于砂砾滩地及丘陵。叶果均可提取芳香油；全草药用，消积止呕。

白 鲜

Dictamnus dasycarpus Turcz.

多年生宿根草本，高可达 1 米，全株有强烈香气，基部木质；根斜出，肉质，淡黄白色；幼嫩部分密被白色的长毛并着生水泡状凸起的腺点。单数羽状复叶；小叶 9—13，纸质，卵形至卵状披针形，长 3—9 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶端渐尖或锐尖，基部宽楔形，边缘有锯齿，沿脉被毛。总状花序顶生，花柄基部有条形苞片 1；花大型，白色或淡紫色；萼片 5，宿存；花瓣 5，长 2—2.5 厘米，下面一片下倾并稍大；雄蕊 10，伸出于花瓣外。蒴果 5 室，裂瓣顶端呈锐尖的喙，密被棕黑色腺点及白色柔毛。

分布于东北至西北；苏联也有。生疏林及草地。根皮药用，能祛热、解毒、利尿、杀虫；根茎可制农业杀虫剂；叶可提芳香油。



图 2831 （芸香科）

黄 檗

Phellodendron amurense Rupr.

落叶乔木，高 10—15 米，胸径约 50 厘米，枝广展；树皮浅灰或灰褐色，有深沟裂，木栓质很发达，内皮鲜黄色；小枝棕褐色，无毛。单数羽状复叶对生；小叶 5—13，卵状披针形至卵形，长 5—12 厘米，宽 3—4.5 厘米，顶端长渐尖，基部宽楔形，边有细钝锯齿，有缘毛，下面中脉基部有长柔毛。花小，5 数，雌雄异株，排成顶生聚伞状圆锥花序；雄花的雄蕊较花瓣长，花丝线形，基部被毛，退化雄蕊小；雌花退化雄蕊鳞片状，子房有短柄。果为浆果状核果，黑色，有特殊香气与苦味。

分布于东北、华北；朝鲜，苏联，日本也有。多生杂木林中。树皮药用，能清热泻火、燥湿解毒；木栓层可作软木塞，内皮可作染料。



图 2832 （芸香科）

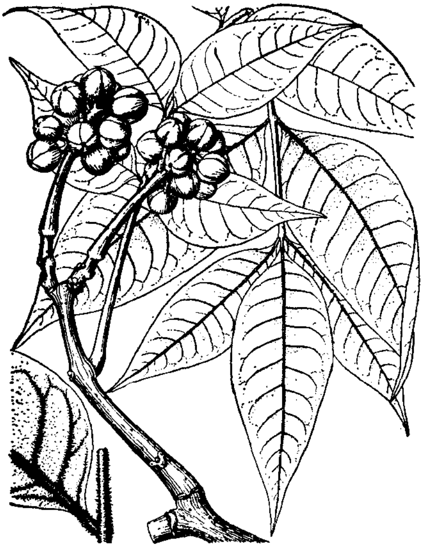


图 2833 （芸香科）

黄皮树

Phellodendron chinense Schneid.

乔木，高 10—12 米；树皮暗灰棕色，薄，开裂，无加厚的木栓层，内层黄色，有粘性；小枝紫褐色，粗大，光滑无毛。单数羽状复叶对生；小叶 7—15，矩圆状披针形至矩圆状卵形，长 9—15 厘米，宽 3—5 厘米，顶端长渐尖，基部宽楔形或圆形，不对称，上面仅中脉密被短毛，下面全密被长柔毛。花单性，雌雄异株，排成顶生圆锥花序，花序轴密被短毛；萼片 5；花瓣 5—8；雄花有雄蕊 5—6，长于花瓣，退化雌蕊钻形；雌花有退化雄蕊 5—6。果轴及果枝粗大，常密被短毛；浆果状核果球形，直径 1—1.5 厘米，密集，黑色，有核 5—6。

分布于四川、云南及湖北。生杂木林中，也有栽培的。树皮供药用；种子可榨油。

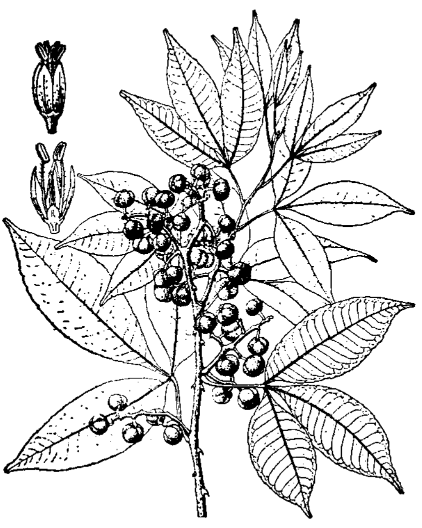


图 2834 （芸香科）

飞龙掌血

Toddalia asiatica Lam.

木质藤本，枝及分枝常有向下弯的皮刺；小枝常被有褐锈色的短柔毛同白色圆形皮孔。叶为三小叶复叶，具柄；小叶无柄，纸质或近革质，倒卵形、椭圆形或倒卵状矩圆形，长 3—9 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，边有细钝锯齿，齿缝处及叶片到处均有透明腺点。花单性，白色、青色或黄色；萼片同花瓣均为 4—5；雄花常排成腋生的伞房状圆锥花序；雌花常排成聚伞状圆锥花序，花较少。核果近球形，橙黄色至朱红色，有深色腺点，果皮肉质，有 3—5 条微凸的肋纹；种子肾形，黑色，有光泽。

分布于陕西、湖北、湖南、浙江、福建、台湾、广东、广西、贵州、云南、四川；非洲东部，亚洲南部也有。生丛林中。根皮入药，能祛瘀止痛。

降真香

Acronychia pedunculata (L.) Miq.

乔木，高约 10 米。单叶对生，纸质，矩圆形至长椭圆形，长 6—15 厘米，宽 2.5—6 厘米，全缘，上面青绿色，光亮，网脉两面浮凸；叶柄长 1—2 厘米，顶端有 1 结节。聚伞花序腋生，常生于枝的近顶部，花两性，青白色，花柄长 4—8 毫米，近无毛；萼片 4，长 0.6—0.8 毫米；花瓣 4，条形或狭矩圆形，两侧边缘内卷，长约 6 毫米，内面密被毛；雄蕊 8，花丝中部以下两侧边缘被毛；子房密被毛，花柱细长。核果黄色，平滑，半透明，直径 8—10 毫米，果柄长 5—8 毫米；种子黑色，有肉质胚乳。

分布于广东、广西、云南；印度支那，缅甸，印度，马来亚，菲律宾也有。生常绿阔叶林中。树皮提栲胶；根、叶、果及木材入药，能行气活血、健脾止咳。

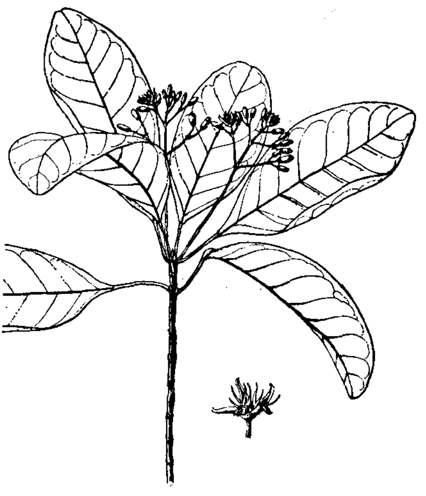


图 2835 （芸香科）

茵芋 黄山桂

Skimmia reevesiana Fortune

常绿灌木，高约 1 米，有芳香。单叶，常集生于枝顶，革质，狭矩圆形或矩圆形，长 7—11 厘米，宽 2—3 厘米，顶端短渐尖，基部楔形，边全缘或有时中部以上有疏而浅的锯齿，上面中脉密被微柔毛，有腺点；叶柄长 4—7 毫米，有时为淡红色。聚伞状圆锥花序，顶生；花常为两性，白色，极芳香，5 数；萼片宽卵形，边缘被短缘毛；花瓣卵状矩圆形，长 3—5 毫米，花蕾时各瓣大小略不等；雄蕊与花瓣等长或较长；子房 4—5 室。浆果状核果矩圆形至卵状矩圆形，长 10—15 毫米，红色。

分布于东南沿海各省至湖南、湖北、广西、贵州。生林下，或有栽培。

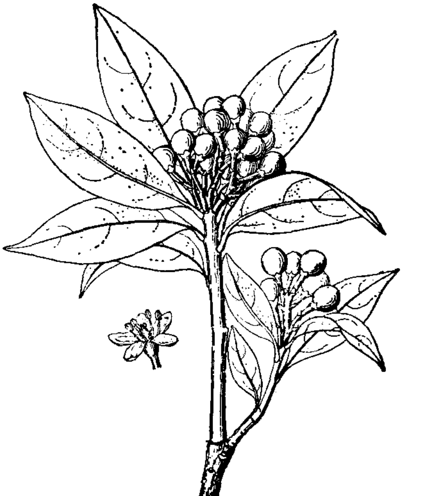


图 2836 （芸香科）

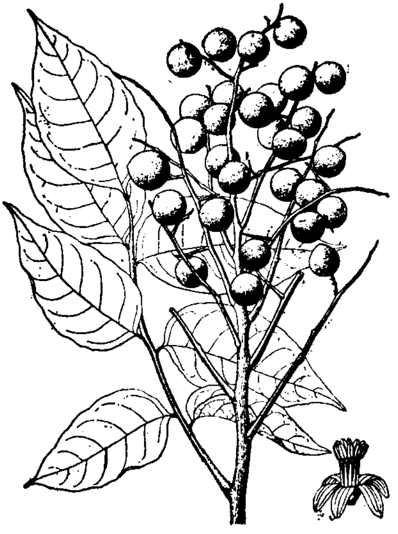


图 2837 （芸香科）

黄 皮

Clausena lansium (Lour.) Skeels

小乔木，高可达12米；幼枝、花轴、叶轴、叶柄及嫩叶片下面脉上均有集生成簇的丛短毛及长毛，有香味。单数羽状复叶；小叶5—13，互生，卵形或椭圆状披针形，长6—13厘米，宽2.5—6厘米，顶端锐尖或短渐尖，基部宽楔形，不对称，边浅波状或具浅钝齿。顶生聚伞状圆锥花序，花枝广展，多花；花白色，有芳香，直径约5毫米；萼片、花瓣各5，分离；雄蕊8—10，着生于一伸长的花盘周围；子房密被毛。浆果球形、扁圆形，长1.2—3厘米，淡黄色至暗黄色，密被毛。

分布于华南和西南。多栽培。为南方水果之一；种子油可制润滑油；根、叶、果、核入药，能解表行气、健胃、止痛。



图 2838 （芸香科）

九 里 香

Murraya paniculata (L.) Jacks.

灌木或小乔木；分枝多，小枝圆柱形，无毛。单数羽状复叶，叶轴不具翅；小叶3—9，互生，变异大，由卵形、倒卵形至近菱形，长2—8厘米，宽1—3厘米，全缘，上面深绿色有光泽。聚伞花序，腋生同时有顶生，花轴近于无毛；花大而少，极芳香，直径常达4厘米，花梗细瘦；萼片5，三角形，长约2毫米，宿存；花瓣5，倒披针形或狭矩圆形，长2—2.5厘米，有透明腺点；雄蕊10，长短相间；花柱棒状，柱头极增广，常较子房宽。果朱红色，纺锤形或榄形，大小变化很大。

分布于南部至西南；亚洲热带及亚热带其他地区也有。生于较旱的疏林中。花可提芳香油；全株药用，能活血散瘀、行气活络。

麻绞叶

Murraya koenigii (L.) Spreng.

灌木或小乔木，嫩枝密被短柔毛，被疣状油点，老枝无毛。单数羽状复叶；小叶 17—31，互生或近对生，纸质或薄纸质，披针形或狭卵形，长 2—5 厘米，宽 0.5—2 厘米，顶端渐尖或短渐尖，有时微凹，基部宽楔形或近圆形，两侧不对称，边有细小钝锯齿，无毛，密被乳头状腺点。花序顶生或腋生于枝条的上部，花多而密聚，通常超过 50 朵，花轴密被短柔毛；萼片卵形，长不及 1 毫米；花瓣 5，长约 8 毫米，有腺点；雄蕊 10，长短互间；子房较花柱短，柱头头状。浆果椭圆形至球形，长约 1 厘米，暗黑色，有种子 1—2 粒。

产广东、云南等省；越南至印度，锡兰，印度尼西亚也有。生路旁或林中。花、叶可提取芳香油。



图 2839 （芸香科）

枸桔 臭桔、枳

Poncirus trifoliata (L.) Rafin.

落叶灌木或小乔木，全株无毛；分枝多，稍扁平，有稜角，密生粗壮棘刺，刺长 1—7 厘米，基部扁平。3 小叶复叶，互生；叶柄长 1—3 厘米，有翅；小叶纸质或近革质，卵形、椭圆形或倒卵形，长 1.5—5 厘米，宽 1—3 厘米，先端圆而微凹缺，基部楔形，具钝齿或近全缘，近于无毛。花单生或成对腋生，常先叶开放，黄白色，有香气；萼片 5，长 5—6 毫米；花瓣 5，长 1.8—3 厘米；雄蕊 8—20，长短不等。柑果球形，直径 3—5 厘米，橙黄色，具茸毛，有香气。

产我国中部，广泛栽种作绿篱。果供药用，能破气消积，并治脱肛等症，也可提有机酸；种子可榨油；叶、花及果皮可提芳香油。

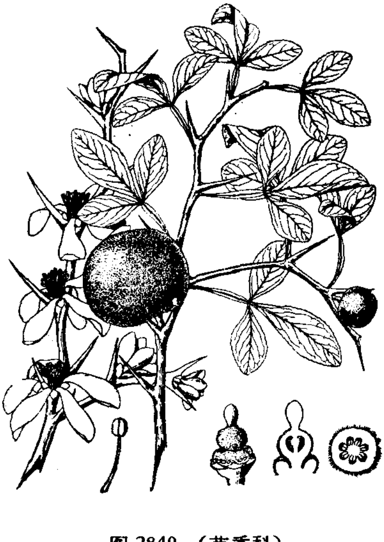


图 2840 （芸香科）

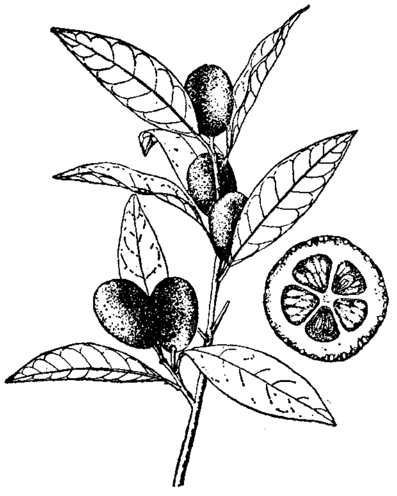


图 2841 （芸香科）

金桔 金枣、牛奶桔

Fortunella margarita (Lour.) Swingle

常绿灌木或小乔木，高 3 米，通常无刺，分枝多。叶片披针形至矩圆形，长 5—9 厘米，宽 2—3 厘米，全缘或具不明显的细锯齿，表面深绿色，光亮，背面青绿色，有散生腺点；叶柄有狭翅，与叶片连接处有关节。单花或 2—3 花集生于叶腋，具短柄；花两性，整齐，白色，芳香；萼片 5；花瓣 5，长约 7 毫米；雄蕊 20—25，长短不一，不同程度的合生成若干束；雌蕊生于略升起的花盘上。果矩圆形或卵形，长 2.5—3.5 厘米，金黄色，果皮肉质而厚，平滑，有许多腺点，有香味，肉瓤 4—5；种子卵状球形。

原产我国南部。果生食或制作蜜饯，入药能理气止咳。



图 2842 （芸香科）

山 桔

Fortunella hindsii (Champ.) Swingle

有刺灌木，枝细小，嫩时起稜。叶为单叶复叶，卵状椭圆形，长 4—9 厘米，通常长 4—6 厘米，宽 1.5—4 厘米，顶端钝或圆而微凹缺，少有钝而尖，基部宽楔形至圆形，全缘或有时具不明显的细锯齿，上面深绿色，有光泽，叶柄几无翅。单花腋生，少为 2—3 花集生；花细小；萼片 5，细小；花瓣 5，宽矩圆形，长不超过 5 毫米；雄蕊 20，不同程度的合生成若干束，较花瓣短；花柱约与子房等长或稍短，柱头头状，子房近球形，3—4 室。果球形或扁球形，直径 1—1.5 厘米，暗黄色而微带朱红色，果皮平滑，通常为 3 室；种子矩圆形。

原产我国南部。果皮含有芳香油，可食用及作调香原料。

枸 橼

Citrus medica L.

常绿小乔木或灌木,枝广展,有短硬棘刺。叶矩圆形或倒卵状矩圆形,长8—15厘米,宽3.5—6.5厘米,顶端钝或短锐尖,基部宽楔形,边缘有锯齿;叶柄短,无翅,顶端几无关节。花序为总状,生于叶腋,花常单性;雄花直径约3—4厘米,内面白色,外面淡紫色,雄蕊30枚以上;子房上部渐狭,10—13室,花柱有时宿存。果实卵形、矩圆形或近球形,长10—25厘米,顶端有1乳头状突起,柠檬黄色,果皮粗厚而芳香。

我国长江以南均有栽培;印度,缅甸至地中海地区也有。果皮和花、叶均含芳香油;果皮供药用。

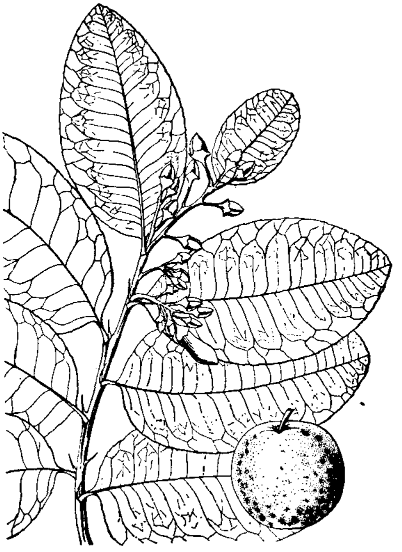


图 2843 (芸香科)

佛手 佛手柑

Citrus medica L. var. **sarcodactylis** (Noot.) Swingle

是枸橼的变种,与该种的不同处是:叶先端钝,有时有凹缺;果实长形,分裂如拳或张开如指,其裂数即代表心皮之数。裂纹如拳者称拳佛手,张开如指者,叫做开佛手。

我国南方各省区多栽培于庭园或果园中。

果皮和叶含有芳香油,有强烈的鲜果清香,为调香原料;果实及花朵均供药用。

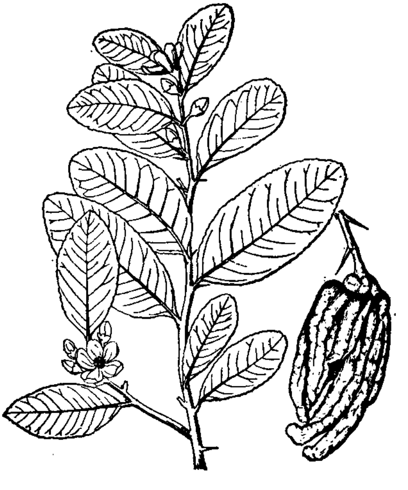


图 2844 (芸香科)

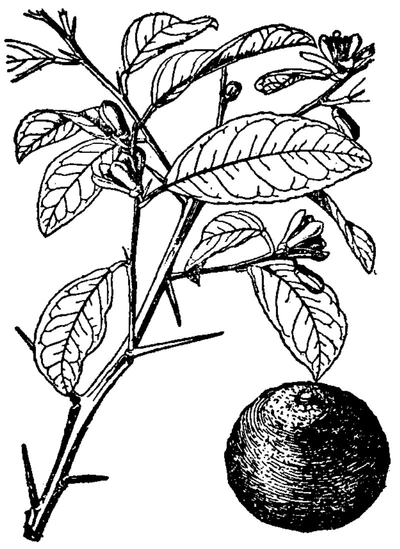


图 2845 （芸香科）

黎檬 柠檬

Citrus limonia Osbeck

常绿灌木，具硬刺。叶小，矩圆形至椭圆状矩圆形，顶端短锐尖或钝，边缘有钝锯齿；叶柄短，有狭翅，顶端有节。花单生或簇生于叶腋内，花瓣外面淡紫色，内面白色；雄蕊 20 枚以上；子房上部渐狭。果近圆形，顶端有 1 不发达的乳头状突起，长约 4.5 厘米，宽约 5 厘米，黄色至朱红色，皮薄易剥。

原产亚洲；现我国南部多有栽培。果味极酸，广东一带将其渣去核蒸熟，俗称"柠檬饼"，能消食开胃；种仁含油 40% 左右。近似种**洋柠檬** **Citrus limon** Burm. 最初发现在马来亚，欧洲意大利有大量栽培；与本种主要区别为果实椭圆形；近年来，在我国云南和广西南部曾采到这种果形的种类。

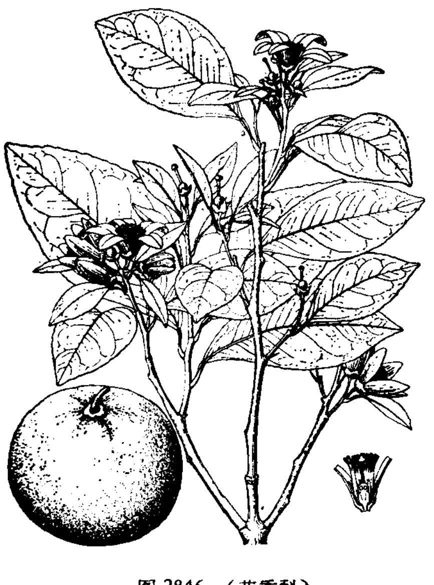


图 2846 （芸香科）

酸 橙

Citrus aurantium L.

常绿小乔木，枝三稜状，有长刺。叶互生，革质，卵状矩圆形或倒卵形，长 5—10 厘米，宽 2.5—5 厘米，全缘或具微波状齿，两面无毛，具半透明的腺点；叶柄有狭长形或倒心形的翅。花 1 至数朵簇生于当年新枝的顶端或叶腋；萼片 5；花瓣 5，白色，有芳香；雄蕊约 25 枚，花丝基部部分愈合。柑果近球形，径约 7—8 厘米，橙黄色，果皮粗糙。

我国长江流域及以南各省区有栽培；越南，缅甸，印度，日本也有。果实可提制柠檬酸；入药，有破气消积等效；种子含油约 30%。作茶的香料用的**代代花**是酸橙的一个变种 var. **amara** Engl.，果实在当年冬季变橙黄色，翌年夏季又变青。

橙 甜橙

Citrus sinensis (L.) Osbeck

常绿小乔木，刺少或无。叶互生，革质，椭圆形，长 4—8 厘米，宽 2—4 厘米，顶端短尖，基部宽楔形，全缘，有透明的油点；叶柄短，有狭翅，顶端有关节。花 1 至数朵簇生于叶腋；萼片 5；花瓣 5，白色；雄蕊 20 或更多，花丝连合成数组，着生于花盘上；子房近球形。果实近球形，成熟时心实，果皮橙黄色，粗而不易剥落。

我国长江以南各省区均有栽培；越南，缅甸，印度，锡兰也有。为我国著名水果之一；果皮供药用；种子含油 30% 左右。



图 2847 （芸香科）

柚

Citrus grandis (L.) Osbeck

常绿乔木，高 5—10 米；小枝扁，被柔毛，有刺。叶宽卵形至椭圆状卵形，长 8—20 厘米，有钝锯齿；叶柄有倒心形宽翅。花单生或簇生于叶腋，长 1.8—2.5 厘米；花萼长约 1 厘米；花瓣反曲；雄蕊 20—25，药大，为条形；子房圆球形。果大，球形至扁球或梨形，直径 10—25 厘米，果皮平滑，淡黄色。

长江以南各省区广泛栽培；越南，印度，锡兰，缅甸也产。为亚热带主要果树之一；种仁含油达 60%；根、叶及果皮入药，能消食化痰、理气散结。

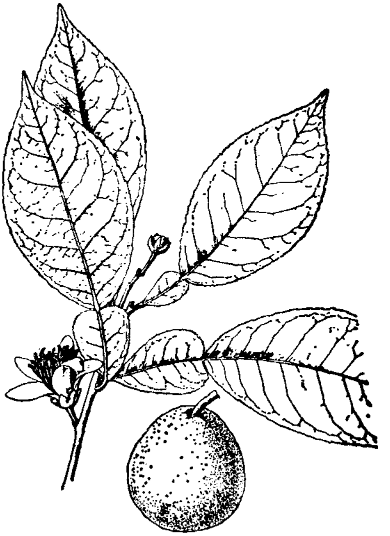


图 2848 （芸香科）

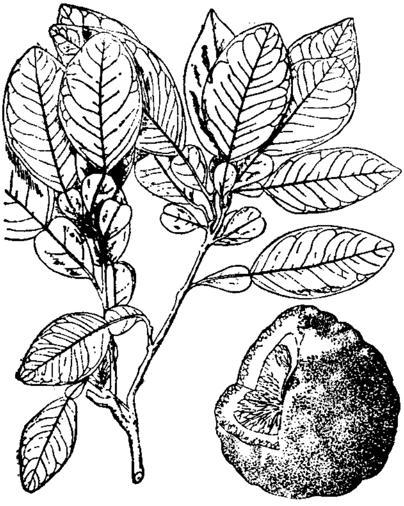


图 2849 （芸香科）

香　圆

Citrus wilsonii Tanaka

常绿乔木，高达 9—11 米，无毛，有短刺。叶互生，革质，椭圆形或矩圆形，长 0.8—2.5 厘米，宽 0.5—1.5 厘米，顶端渐尖或略圆，基部宽楔形，全缘或有波状齿，叶柄有倒心形宽翅，长约为叶片 1/3—1/4。花两性，单生或簇生，有时排列成总状花序；花萼浅杯状，5 裂，裂片三角形；花瓣 5，矩圆状倒卵形，具明显的脉纹；雄蕊多数，着生于花盘四周，花丝连合；子房 10—11 室。柑果球形，果皮厚，表面粗糙。

长江中下游地区多有栽培，常见于村宅旁。果皮药用，理气化痰。

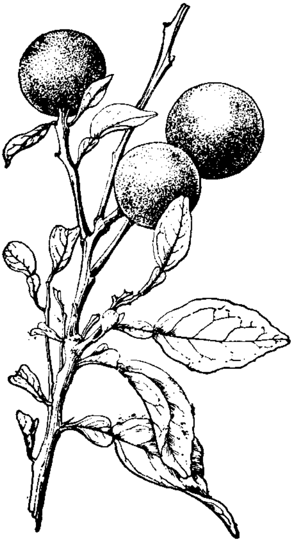


图 2850 （芸香科）

蟹橙　香橙

Citrus junos Tanaka

常绿小乔木，高达 6 米，枝细长，有棘针刺。叶互生，长卵形或椭圆形，长约 3—4 厘米，宽约 3 厘米，顶端渐尖，基部圆形或圆楔形，有浅波状钝齿或近全缘；叶柄有倒卵形宽翅。花两性，单生于叶腋；萼片 5，小形；花瓣 5；雄蕊约 20 枚，基部稍连合。柑果扁圆形，直径 4—7 厘米，熟时黄色，果皮易剥，有特殊香气。

分布于长江流域及以南各省区。果皮作蜜饯及健胃药；种子可榨取脂肪油；本种耐寒耐旱力强，可作柑桔的砧木。

桔

Citrus reticulata Blanco

常绿小乔木或灌木，高约3米；枝柔弱，通常有刺。叶互生，革质，披针形至卵状披针形，长5.5—8厘米，宽2.9—4厘米，顶端渐尖，基部楔形，全缘或具细钝齿；叶柄细长，翅不明显。花小，黄白色，单生或簇生于叶腋；萼片5；花瓣5；雄蕊18—24，花丝常3—5枚合生；子房9—15室。柑果扁球形，直径5—7厘米，橙黄色或淡红黄色，果皮疏松，肉瓤极易分离。

长江以南各省区广泛栽培。为我国著名果品之一；果皮即"陈皮"，为理气化痰、和胃药；核仁及叶能活血散结、消肿；种子油可制肥皂、润滑油。

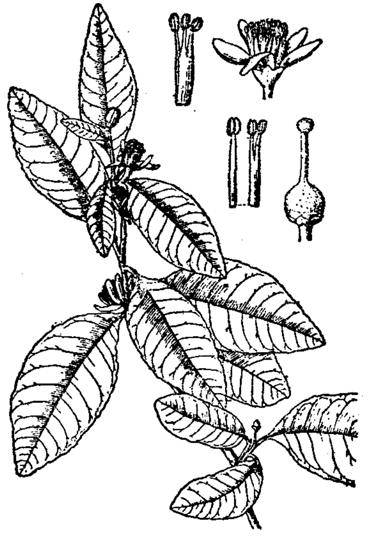


图2851 （芸香科）

臭椿　椿树、樗

Ailanthus altissima (Mill.) Swingle

落叶乔木，高可达20米；树皮平滑有直的浅裂纹，嫩枝赤褐色，被疏柔毛。单数羽状复叶互生，长45—90厘米；小叶13—25，揉搓后有臭味，具柄，卵状披针形，长7—12厘米，宽2—4.5厘米，基部斜截形，顶端渐尖，全缘，仅在近基部通常有1—2对粗锯齿，齿顶端下面有1腺体。圆锥花序顶生；花杂性，白色带绿；雄花有雄蕊10枚；子房为5心皮，柱头5裂。翅果矩圆状椭圆形，长3—5厘米。

几乎全国各省区都产；朝鲜，日本也有。能耐旱及耐碱；常植为行道树；木材供制车辆等；叶可饲椿蚕；树皮可提栲胶；种子含油约35%；树皮、根皮、果实均可入药，有清热利湿、收敛止痢等效。

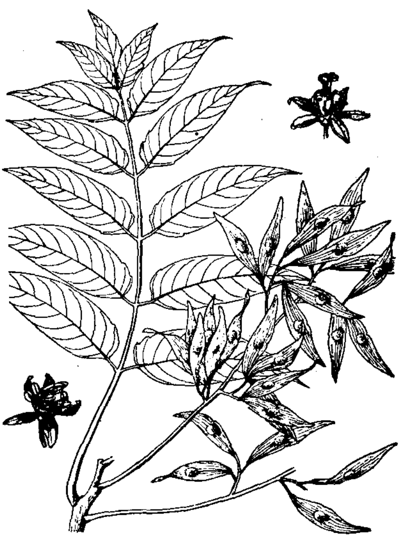


图2852 （苦木科）



图 2853 （苦木科）

苦木 土樗子、苦楝树

Picrasma quassioides (D. Don) Benn.

灌木或小乔木，高达 10 米；小枝有黄色皮孔。单数羽状复叶互生，长 20—30 厘米；小叶 9—15，卵形至矩圆状卵形，长 4—10 厘米，宽 2—4 厘米，基部宽楔形，偏斜，顶端锐尖至短渐尖，边缘有锯齿。聚伞花序腋生，总花梗长达 12 厘米，被柔毛；花杂性异株，黄绿色；萼片 4—5，卵形，被毛；花瓣 4—5，倒卵形；雄蕊 4—5，着生于花盘基部；子房心皮 4—5，卵形。核果倒卵形，3—4 个并生，蓝至红色，萼宿存。

分布于黄河流域以南各省区；朝鲜，日本，印度也有。生于湿润且肥沃的山坡、山谷及村边。根皮极苦，有毒，入药，能泻湿热、杀虫治疥；又可做农药；木材制器具。



图 2854 （苦木科）

鸦胆子 老鸦胆、苦参子

Brucea javanica (L.) Merr.

灌木或小乔木，高达 3 米，全体均被黄色柔毛。单数羽状复叶，互生，长 20—40 厘米；小叶 5—11，通常 7，卵状披针形，长 5—10 厘米，宽 2—4 厘米，基部宽楔形而常偏斜，顶端短渐尖，边缘有粗锯齿。圆锥花序腋生，雌雄异株，雄花序长 15—25 厘米，雌花序长为雄花序的 1/2 左右；花小，暗紫色；萼 4 裂，裂片卵形；花瓣 4，长椭圆状披针形；雄蕊 4，着生于花盘之外；子房 4 深裂。核果椭圆形，黑色，具突起的网纹。

分布于我国南部；印度至大洋洲也有。常见于山野或灌丛中。种仁含油约 55%；入药，有杀虫、治疟、止痢之效。

橄榄 白榄、山榄、黄榄、黄榔果

Canarium album (Lour.) Raeusch.

常绿乔木，高 10—20 米；有胶粘性芳香的树脂。单数羽状复叶，长 15—30 厘米；小叶 9—15，对生，具短柄，革质，卵状矩圆形，长 6—18 厘米，宽 3—8 厘米，基部偏斜，顶端渐尖，全缘，无毛，网脉显明，背面于网脉上有小窝点。圆锥花序顶生或腋生，略短于复叶；花白色；萼杯状，3 浅裂，稀 5 浅裂；花瓣 3—5；雄蕊 6，插生于环状花盘外侧。核果卵状矩圆形，长约 3 厘米，青黄色，两端锐尖。分布于广东、广西、台湾、福建、四川、云南；越南也有。生于低海拔的杂木林中。果实可生食或渍制；种子可榨油；为很好的防风树种和行道树；木材可作农具、家具及建筑用材等；果入药，能清热解毒、化痰消积；根也有舒筋活络之效。



图 2855 （橄榄科）

乌榄 木威子

Canarium pimela Koenig

常绿乔木，高 10—16 米。单数羽状复叶，长 30—60 厘米；小叶 15—21，矩圆形或卵状椭圆形，长 5—15 厘米，宽 3.5—7 厘米，基部偏斜，先端渐尖或锐尖，全缘，上面网脉明显，下面平滑。圆锥花序顶生或腋生，长于复叶；萼杯状，3—5 裂；花瓣 3—5，分离，长约为萼的 3 倍；雄蕊 6，着生于花盘边缘。核果卵形至椭圆形，两端钝，成熟时紫黑色。

分布于我国南部；越南也有。常生长于低海拔的山地林中。果实不堪生食，种子即“榄仁”，可榨油食用，制肥皂及润滑油；核壳可制活性炭；木材可作建筑、农具及家具等用材。



图 2856 （橄榄科）

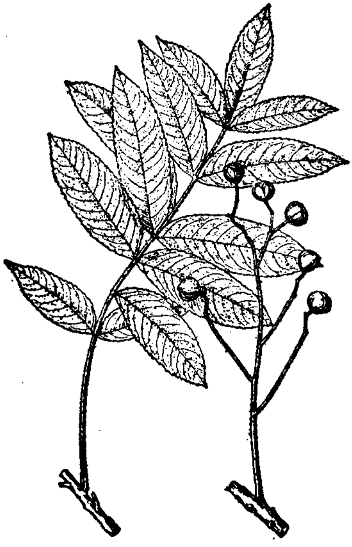


图 2857 （橄榄科）

羽叶白头树

Garuga pinnata Roxb.

常绿大乔木，高可达 35 米；幼枝被柔毛，后毛脱落。单数羽状复叶互生，幼叶被柔毛，后无毛；小叶 9—23，椭圆形、矩圆形至披针形，长 5.5—14.5 厘米，宽 2—5.5 厘米，基部圆或楔形，偏斜，顶端渐尖，边缘有钝锯齿。圆锥花序腋生；花杂性，黄绿色；萼钟状，5 裂，裂片三角形，被毛；花瓣 5，矩圆形，被柔毛；雄蕊 10，离生；花盘裂片三角形至梯形；子房近球形，4—5 室，被毛。核果呈不规则的球形，肉质，黄色，有种子 1—5 粒。

分布于广东、广西及云南；越南至印度，菲律宾也有。常见于潮湿的山谷、坡地的杂木林中。木材可制农具、家具等。



图 2858 （楝科）

地黄连 花叶矮沱沱、土黄连

Munronia sinica Diels

矮小灌木，高 10—15 厘米，茎通常不分枝。单数羽状复叶互生，被短柔毛；小叶 3，稀 5，叶上面触之粗糙，叶下面有短柔毛，顶生小叶较大，卵形至椭圆状卵形，长 3—6 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，顶端锐尖而钝，边缘有稀疏的粗锯齿，基部宽卵形，侧生小叶近圆形，长 2—2.5 厘米，宽 1—2 厘米。聚伞花序腋生，通常有 3 花；花白色，长约 3 厘米；萼片 5，披针形，外被细短毛；花瓣 5；雄蕊的花丝筒顶端 10 裂，花药 10。蒴果扁球形，被细柔毛。

产四川南部。生于石缝阴处。全草入药，治五痨咳嗽、跌打损伤及风湿病，也可外敷肿毒。

滇黔地黄连

Munronia henryi Harms

矮小灌木，高约 19 厘米，不分枝。单数羽状复叶，长 5—7 厘米，被柔毛；小叶 5—7，顶生小叶具柄，披针形或矩圆状披针形，长 3—7 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶端短渐尖，边缘有不规则的粗锯齿，侧生小叶无柄，基部一对最小，倒卵形或近圆形，长 0.5—1 厘米，通常全缘。聚伞花序腋生，通常有 2—3 花；花白色，长达 3 厘米；萼片 5，披针形，被长柔毛；花瓣 5；雄蕊的花丝筒顶端撕裂状，花药 10。蒴果扁球形，5 裂。

分布于贵州、云南等省。生长在山谷林下。**云南地黄连 M. delavayi** Franch. 与本种较近，小叶通常 7—9，侧生小叶倒卵形至近圆形；产云南西北部。

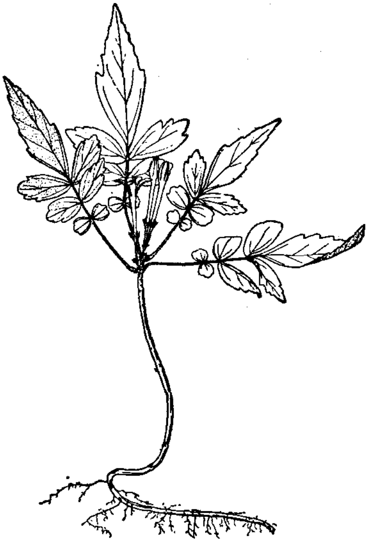


图 2859 （楝科）

海南地黄连

Munronia hainanensis How et T. Chen

灌木，高 30—50 厘米，茎单一，无毛或上部被紧贴的柔毛。单数羽状复叶，长 8—12 厘米；小叶 3—7，通常 5，薄纸质，顶生小叶具柄，较大，椭圆形，长 5—7.5 厘米，宽 2—3 厘米，侧生小叶无柄，椭圆形或矩圆形，长 1.5—4 厘米，宽 8—16 毫米，仅背面沿脉上被紧贴的短柔毛。聚伞花序腋生，被短柔毛；花少数，白色，萼片 5，条状披针形；花冠筒外面被稀疏长柔毛，花瓣 5，倒披针形；雄蕊的花丝联合成圆筒，先端 10 裂，裂片条状披针形，与花药互生，花药 10，背被疏毛。蒴果扁球形，5 裂，被稀疏星状柔毛。

产广东（海南）。生长于路旁灌木丛中。



图 2860 （楝科）

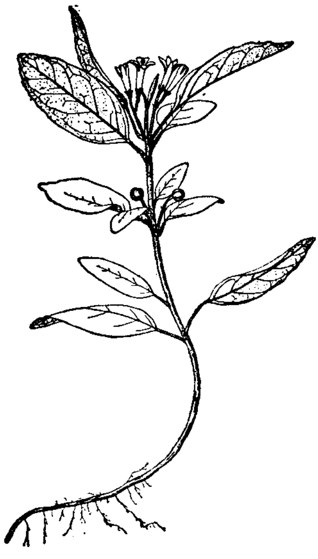


图 2861 （楝科）

单叶地黄连

Munronia unifoliolata Oliv.

矮小灌木，高 5—15 厘米，不分枝，全枝被微柔毛。单叶互生，矩圆形，长 3—5.5 厘米，宽 1.3—2.5 厘米，先端钝圆或短渐尖，基部宽楔形或圆，全缘或有钝齿。聚伞花序腋生，有花 1—3；花白色，长达 2 厘米；萼片 5，披针形；花冠筒与花瓣几等长，被微柔毛，花瓣 5，倒披针状椭圆形；雄蕊的花丝筒顶端裂片 10，条形至披针形，花药 10。蒴果球形，被柔毛。

分布于湖南、湖北、贵州等省。生林下。**崖州地黄连 M. simplicifolia** Merr. 与本种近，叶全缘，两端短尖；花长达 3—3.5 厘米。产广东海南岛。



图 2862 （楝科）

楝树 苦楝、楝枣子、楝果子、森树

Melia azedarach L.

落叶乔木，高 15—20 米；树皮纵裂。叶 2—3 回单数羽状复叶，互生，长约 20—40 厘米；小叶卵形至椭圆形，长 3—7 厘米，宽 2—3 厘米，边缘有钝锯齿，幼时被星状毛。圆锥花序与叶等长，腋生；花紫色或淡紫色，长约 1 厘米；花萼 5 裂，裂片披针形，被短柔毛；花瓣 5，倒披针形，外面被短柔毛；雄蕊 10，花丝合生成筒。核果短矩圆状至近球形，长 1.5—2 厘米，淡黄色，4—5 室；每室有种子 1 枚。

分布于河北省以南，东至台湾省，南至广东省海南岛，西至四川、云南、甘肃等省；印度，缅甸也有。种子油可制油漆、润滑油等；花可蒸芳香油；树皮、叶、果入药，能驱虫、止痛；木材供建筑、枪柄等用材。**南岭楝树 M. dubia** Cav. 与楝树很相似，但其果较狭长，花瓣两面密被茸毛；分布于广东、广西、云南。

川楝 川楝子

Melia toosendan Sieb. et Zucc.

乔木，高达 10 米；树皮灰褐色；幼嫩部分密被星状鳞片。叶 2 回单数羽状复叶，长约 35 厘米；羽片 4—5 对；小叶卵形或窄卵形，长 4—10 厘米，宽 2—4 厘米，全缘或少有疏锯齿。圆锥花序腋生；花萼灰绿色，萼片 5—6；花瓣 5—6，淡紫色；雄蕊 10 或 12，花丝合生成筒。核果大，椭圆形或近球形，长约 3 厘米，黄色或栗棕色，内果皮为坚硬木质，有稜，6 至 8 室；种子长椭圆形，扁平。

分布于甘肃、河南、湖北、湖南、贵州、四川及云南。生长于土壤湿润、肥沃的地方。果及根、叶入药，能去湿止痛；木材作农具和家具。



图 2863 （楝科）

红果樫木 红罗、山罗

Dysoxylum binectariferum (Roxb.) Hook. f. ex Bedd.

常绿乔木，高达 10 米；幼枝被短柔毛，后来无毛。单数羽状复叶，长 20—30 厘米；小叶 5—11，近纸质，互生，矩圆形，长 8—16 厘米，宽 4—7 厘米，基部宽楔形或钝，略偏斜，顶端渐尖；小叶柄长 3—8 毫米。圆锥花序短于复叶，近于无毛；花萼杯状，4 浅裂；花瓣 4，黄色，矩圆形，被粉状微柔毛；雄蕊花丝合生成筒，内外被粉状微柔毛；花盘圆筒状，顶端有 8—10 小尖齿；子房 4 室，被粗毛。蒴果倒卵状梨形或近球形，无毛；种子成熟时为红色。

分布于广东(海南岛)、云南。生长于潮湿而土质肥沃的杂木林中。木材赤色，坚硬细密，是作独木舟、船桨的好材料。



图 2864 （楝科）

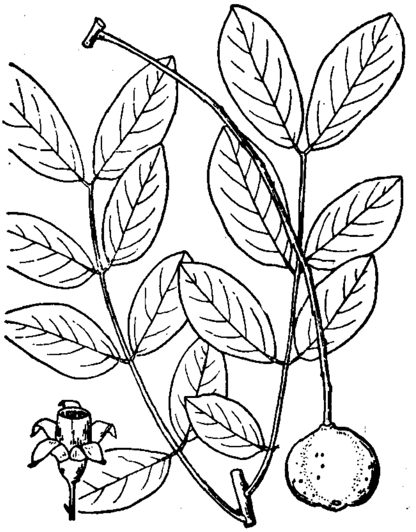


图 2865 （楝科）

台湾樫木

Dysoxylum kusukusense (Hayata) Kanehira et Hatus.

常绿乔木；小枝暗红色。单数羽状复叶，长约 35 厘米，有小叶 7—9 个；小叶纸质，近对生，矩圆形、卵状矩圆形或卵形，长 8—15 厘米，宽 3—5 厘米，基部短锐尖、钝或圆形，顶端短锐尖而钝。圆锥花序腋生，花少，短于复叶；花柄在萼下有节，被粗毛；萼钟状，被粗毛，4—5 裂；花瓣 4—5，矩圆形，外被粗毛或无毛；雄蕊 8，花丝合生成筒，筒无毛，全缘；花盘管状，包围子房的全长，顶端有睫毛；子房圆锥形，仅基部有毛，3—4 室。蒴果球形。

产我国台湾省。生长于杂木林中。木材轻软，供建筑、家具等用材。

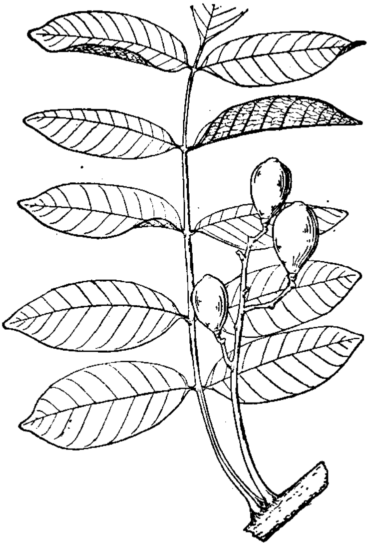


图 2866 （楝科）

香港樫木

Dysoxylum hongkongense (Tutch.) Merr.

常绿乔木，高达 25 米；幼枝被黄色短柔毛或近无毛。单数羽状复叶，长 20—30 厘米，小叶 9—17，对生或互生，近革质，矩圆形，长 7—15 厘米，宽 3—6.5 厘米，基部极偏斜，顶端钝或阔短渐尖；小叶柄长 6—10 毫米。圆锥花序腋生，被黄褐色紧贴的短柔毛；萼浅杯状，5 裂，外被柔毛；花瓣 5，矩圆形，白色，外被红褐色、紧贴的柔毛；雄蕊 8，花丝合生成筒，筒截平状，有微齿，外面被毛；花盘管状，顶端有钝齿，并有睫毛；子房 3 室，密被黄色绢状毛。蒴果梨形；种子矩圆形，栗褐色，有假种皮。

分布于广东、云南。常见于潮湿而土壤较肥的林中。木材坚硬，供建筑、农具等用材。

米仔兰 碎米兰、山胡椒

Aglaia odorata Lour.

常绿灌木或小乔木，高 4—7 米，多分枝；幼嫩部分常被星状锈色鳞片。单数羽状复叶互生，长 5—12 厘米；轴叶有狭翅，小叶 3—5，纸质，对生，倒卵形至矩圆形，长 2—7 厘米，宽 1—3.5 厘米。花杂性异株；圆锥花序腋生；花黄色，极香；花萼 5 裂，裂片圆形；花瓣 5，矩圆形至近圆形；雄蕊 5，花丝合生成筒，筒较花瓣略短，顶端全缘；子房卵形，密被黄色毛。浆果卵形或近球形，被疏星状鳞片；种子有肉质假种皮。

分布于福建、广东、广西、四川、云南；东南亚也有。常见于湿润、肥沃的壤土和砂壤土的林中。常栽培，用其花作熏茶的香料，亦可提取芳香油；木材细致，供雕刻及家具等用材。

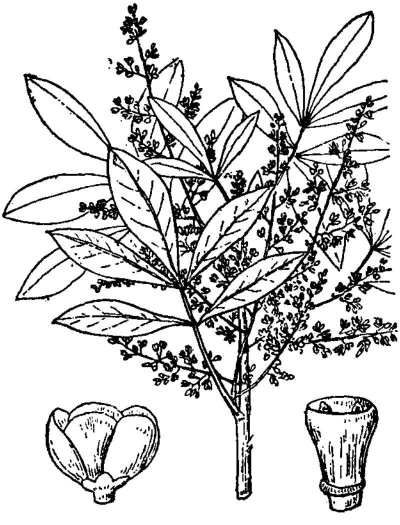


图 2867 （楝科）

台湾米仔兰 红柴

Aglaia taiwaniana Hayata, *epith. mut.*

常绿乔木；树皮赤褐色，剥落；小枝、叶及花序均密被银色星状鳞片。单数羽状复叶；小叶 3—7，稀达 11，革质或近革质，倒卵形或倒卵状椭圆形，长 4—8 厘米，宽 1.8—3 厘米，基部楔形，顶端钝，幼时两面密被淡黄色鳞片，老时上面鳞片脱落。圆锥花序顶生；花小，萼 5 裂，裂片近圆形，被鳞片；花瓣 5，椭圆形，顶端圆，外面被淡黄色鳞片；雄蕊 5，花丝合生成筒，筒球形，顶端 5 浅裂；子房卵形。浆果球形，被稀疏的鳞片或几无鳞片。

产我国台湾。生长于沿海杂木林中。木材赤褐色，质坚重，供建筑、支柱、船舵、木锤等用材。



图 2868 （楝科）

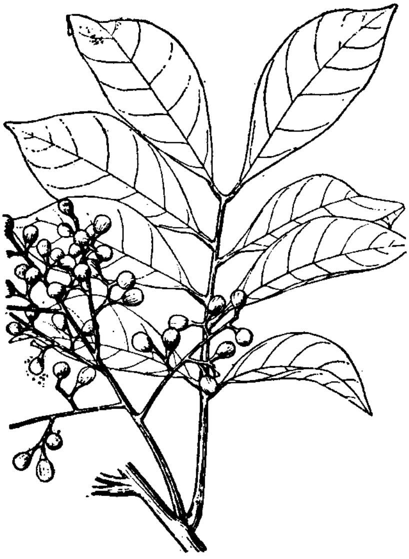


图 2869 （楝科）

四瓣米仔兰 沙罗子、红罗

Aglaia tetrapetala Pierre

常绿乔木，高 5—20 米；幼枝被鳞片，后来脱落。双数或单数羽状复叶；小叶 3—4 对，革质，对生，矩圆形，长 8—15 厘米，宽 3.5—6.5 厘米，上面无毛或两面均被疏鳞片。圆锥花序较叶短，被鳞片；雄花柄纤细，两性花花柄粗壮，中部有节，与萼均被鳞片；萼浅杯状，4 裂；花瓣 4 或 3，长椭圆形，长 2—3 毫米，先端圆；雄蕊 5—6，花丝合生成筒，顶端具钝齿；子房圆锥形，被鳞片，2—3 室。浆果球形，被鳞片，具宿存萼。

分布于广东、广西、贵州、云南；越南也有。通常生长于疏杂木林中或山谷林中。木材通直细密，为重要的造船材料之一。

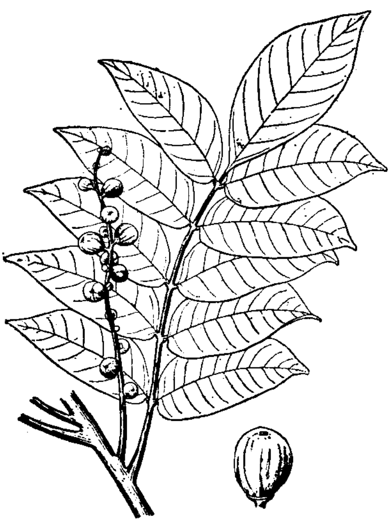


图 2870 （楝科）

山楝 铁罗、红罗、沙椤

Aphanamixis polystachya (Wall.) R. N. Parker

常绿乔木，高 15—30 米。单数羽状复叶，长 30—50 厘米；小叶 9—13，对生，近革质，矩圆形，长 18—20 厘米，宽 4—5 厘米，两面无毛。花杂性异株；花序短于叶，雄花序分枝，雌花序不分枝；花球形，径 3 毫米，无柄；萼片 4—5，圆形，有时有睫毛；花瓣 3，黄色带紫，圆形；雄蕊 5—6，花丝合生成筒，无毛；子房 3 室，被毛。蒴果卵圆形，3 裂；种子有假种皮。分布于广东、广西、云南。常见于土层深厚且肥沃的平原和丘陵地区疏林中。种仁含油量约 50%，供工业用油；木材赤色坚硬，供造船及建筑用材。**大叶山楝 A. grandifolia** Bl. 与山楝相似，但小叶较大，宽 5.5—10 厘米；花也较大，直径 6—7 毫米。

桃花心木

Swietenia mahogani Jacq.

常绿乔木，高达 25 米以上；树皮淡红色，鳞片状剥落。双数羽状复叶，长约 35 厘米；小叶 4—6 对，革质，卵形或卵状披针形，两侧不等，长 10—16 厘米，宽 4—6 厘米，全缘或有时有 1—2 波状钝齿。圆锥花序腋生，长 6—15 厘米；萼浅杯状，5 裂，裂片圆形；花瓣 5，白色；雄蕊 10，花丝合生成瓮状的筒，筒顶端 10 裂；子房卵形，5 室，柱头头状。蒴果大，卵形，木质，直径约 8 厘米，5 瓣裂；种子多数，有翅，连翅长达 7 厘米。

南美洲原产；广东有栽培。本种为世界有名的木料之一，色美，能抗虫蚀，为农具及舟车等的良好材料；种仁含油达 60%，供工业用油。



图 2871 （楝科）

麻楝

Chukrasia tabularis A. Juss.

乔木；小枝赤褐色，无毛。叶通常为双数羽状复叶，长 30—50 厘米；小叶 10—16，互生，纸质，卵形至矩圆状披针形，长 7—12 厘米，宽 3—5 厘米，无毛。圆锥花序顶生；花黄色带紫；萼杯状，裂片 4—5；花瓣 4—5，矩圆形；雄蕊花丝合生成筒，花药 10，着生于筒的近顶部；子房有柄，3—5 室。蒴果近球形，直径 3.5—4 厘米，3—5 瓣裂开；种子扁平，有膜质的翅。

产广东；越南至印度也有。常生山坡、山谷林中。木材坚硬芳香，为建筑和雕刻的好材料；种子含油达 50%。变种**毛麻楝** var. **velutina** (Wall.) King 与正种的区别是叶密被茸毛；蒴果直径 3—3.5 厘米。分布于广东、广西、云南、贵州。

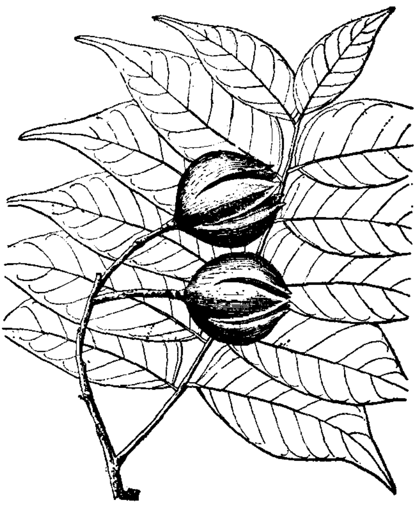


图 2872 （楝科）

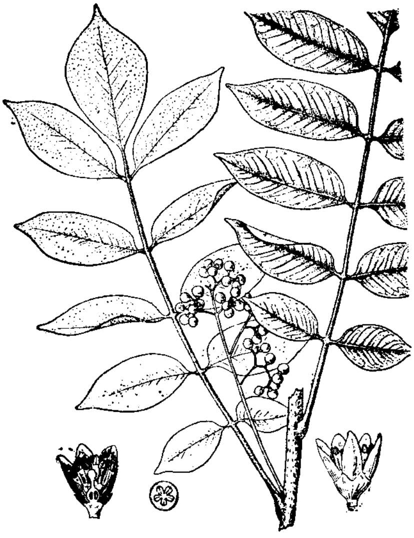


图 2873 （楝科）

灰毛浆果楝 野桐椒、臭子

Cipadessa cinerascens (Pell.) Hand.-Mazz.

灌木或小乔木，小枝被茸毛。叶为单数羽状复叶；叶柄被茸毛；小叶 9—17，对生或近对生，纸质，卵形至卵状矩圆形，长 5—10 厘米，宽 3—5 厘米，基部偏斜，顶端渐尖或突尖，全缘或有齿，两面被紧贴的灰黄色柔毛，下面尤密。圆锥花序腋生，长 10—15 厘米，被柔毛；花淡黄色，萼 5 裂，外面被柔毛；花瓣 5，狭矩圆形，先端略尖，外面被紧贴的疏柔毛；雄蕊 10，花丝合生成短筒；子房球形，无毛。核果球形，皮外略肉质，干后有 5 稜，内有 5 室，直径约 5 毫米。

分布于广西、四川、贵州及云南；越南也有。常见于河岸、路边等处的灌木林中，为我国西南部常见的植物。种子含油量约 11%，油可制肥皂。



图 2874 （楝科）

鹧 鸪 花

Heynea trijuga Roxb.

乔木，高 5—10 米；枝光滑，有少数皮孔。单数羽状复叶，长达 10—36 厘米；小叶 7，对生，披针形至卵状矩圆形，长 5—16 厘米，宽 2.7—7.5 厘米，顶端渐尖，基部钝而偏斜，下面苍白色，常被短柔毛。圆锥花序腋生，长近于叶；花白色；萼钟状，4—5 裂；花瓣 4—5，矩圆形；雄蕊筒 8 或 10 裂；子房近球形，2—3 室。蒴果近球形，有柄，长 2 厘米，宽 1.5 厘米，光滑无毛，1 室，2 瓣裂开；种子有白色假种皮。

分布于广西、云南、贵州；印度，印度尼西亚也有。生山坡林中。本种的变种**小果鹧鸪花** var. **microcarpa** Pierre，与正种主要区别是蒴果较小，长 1.5 厘米，宽 1—1.2 厘米。

茸果鹧鸪花

Heynea velutina How et T. Chen

灌木，高1—3米；幼枝被黄色柔毛，后来无毛。单数羽状复叶，长13—30厘米；小叶常为7，膜质，披针形，长7—15厘米，宽2—5厘米，基部稍斜，先端长渐尖，下面被长柔毛，脉上尤多。圆锥花序具长柄，稍短于叶，被黄色柔毛；花白色，花柄中部以下有节；萼杯状，5裂，裂片卵状三角形；花瓣5，长椭圆形，无毛或背面被疏柔毛；雄蕊花丝合生成筒，筒顶端10深裂，外面无毛，里面近口部有毛；子房球形，2—3室，被绒毛。蒴果近球形，被黄色茸毛；种子有白色假种皮，球形，黑紫色或黑色。

分布于广东、广西。见于灌木林中。



图2875 （楝科）

香椿 春芽树、椿、红椿、椿树

Toona sinensis (A. Juss.) Roem.

落叶乔木，树皮赭褐色，片状剥落；幼枝被柔毛。双数羽状复叶，长25—50厘米，有特殊气味；小叶10—22，对生，纸质，矩圆形至披针状矩圆形，长8—15厘米，两面无毛或仅下面脉腋内有长髯毛。圆锥花序顶生；花芳香；萼短小；花瓣5，白色，卵状矩圆形；有退化雄蕊5，与5枚发育雄蕊互生；子房有沟纹5条。蒴果狭椭圆形或近卵形，长1.5—2.5厘米，5瓣裂开；种子椭圆形，一端有膜质长翅。

分布于华北至东南和西南。常生长于村边、路旁及房前屋后。嫩芽称香椿头，可作菜食用；木材通直，是造船、建筑材料；种子亦可榨油；根皮及果入药，有收敛止血、去湿止痛之效。



图2876 （楝科）

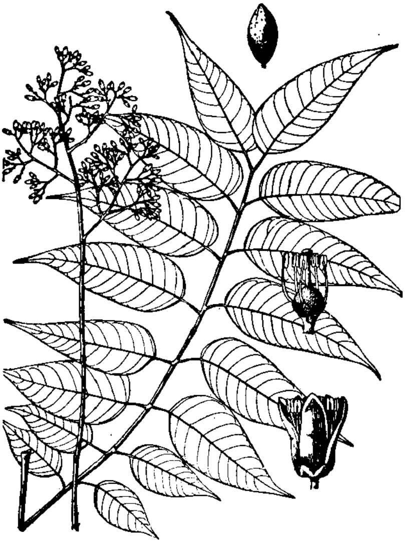


图 2877 （楝科）

红楝子　红椿、赤昨工

Toona sureni (Bl.) Merr.

落叶乔木；幼枝被锈色柔毛，后来无毛。双数或单数羽状复叶，长 25—40 厘米；小叶 7—8 对，对生或近对生，矩圆状卵形或披针形，长 8—15 厘米，宽 2.5—6 厘米，仅下面脉腋有髯毛。圆锥花序顶生，与叶近等长，被毛或无毛；花芳香；萼 5 裂；花瓣 5，矩圆形，白色，有睫毛；雄蕊 5，无退化雄蕊；子房 5 室，密被粗毛。蒴果长椭圆形，木质，有斑点，5 室，每室有种子 8—10；种子两端有翅。

分布于广东、广西、云南；印度和印度尼西亚也有。为一速生树种，常生长于低海拔的丘陵山地疏林中。木材赤褐色，耐腐，是建筑、舟车、雕刻材料。**小果香椿 T. microcarpa** (C. DC.) Harms 小叶基部较圆，蒴果较小，长 2 厘米以下；分布除与红楝子相同外，还产湖北。



图 2878 （金虎尾科）

盾翅藤

Aspidopterys glabriuscula (Wall.) A. Juss.

木质藤本；幼嫩部分和花序密被锈色贴伏的丁字毛。叶薄纸质，卵形至宽椭圆形，长 6—10 厘米，宽 2.5—6 厘米，顶端短渐尖，基部圆形或微心形，幼时两面均被毛，后仅叶柄、叶下面主脉被丁字毛。圆锥花序通常腋生；花小；花梗细瘦，长 2—3.5 毫米，结果时增长至 1.4—1.6 厘米，中部以下有节；萼短，5 深裂，裂片卵形；花瓣 5，卵形；雄蕊 10；子房 3 浅裂，裂片周围有盾状附属物，成熟后条形，附属物形成卵状披针形或近椭圆形翅；种子圆柱形。

分布于广东、广西、云南、台湾；印度也有。生于中海拔以上的森林中。

风车藤　狗角藤

Hiptage benghalensis (L.) Kurz

木质大藤本，长可达 30 米，有时呈灌木状，幼枝和花序被短柔毛。叶对生，革质或近革质，卵状矩圆形至矩圆形，有短柄，长 7—15 厘米，宽 3—7.5 厘米，基部楔形至近圆形，顶端渐尖。总状花序长 3—10 厘米，通常组成有叶的顶生圆锥花序；花白色至粉红色；萼 5 裂，裂片钝，基部有 1 大腺体，被毛；花瓣 5，圆形或椭圆形，基部变狭成爪，边缘具啮蚀状细裂，外面被绢状毛；雄蕊 10，其中 1 枚较大，花丝基部合生；子房 3 浅裂，裂片有附属体，成熟后成翅。果有 3 不等长的翅，中间的 1 翅较长大，矩圆形或倒卵状矩圆形。

分布于我国西南至台湾；亚洲南部也有。常生于低海拔的杂木林中。



图 2879 （金虎尾科）

黄 叶 树

Xanthophyllum hainanense Hu

乔木，高 5—20 米；小枝纤弱。叶革质，卵状椭圆形至矩圆状披针形，全缘，长 4—9 厘米，宽 2—3 厘米，干时黄绿色。总状花序或小型圆锥花序顶生和腋生；花淡黄色，有芳香，长约 10 毫米；萼片 5，卵形至椭圆形，长短不等，达 2—4 毫米，两面均被微伏毛；花瓣 5，分离，外面稍被短柔毛，基部内外两面则有较密的毛，近轴的和侧生的为矩圆状披针形，远轴的二片矩圆状椭圆形；雄蕊 8，花丝分离，下部和顶端被柔毛；子房密被柔毛。核果球形，直径 1.5—2 厘米，淡黄色，被柔毛或后脱落，具 1 种子。

分布于广东、广西。多生于低海拔或中海拔的山地林中。木材坚硬致密，作建筑用材。



图 2880 （远志科）



图 2881 （远志科）

蝉翼藤

Securidaca inappendiculata Hassk.

攀援灌木。叶纸质或近革质，椭圆形或倒卵状矩圆形，长 7—12 厘米，宽 2.5—5 厘米;叶柄被微毛。圆锥花序,长 10—15 厘米,密被短柔毛；花淡紫红色，长 6—7 厘米;萼片 5，外轮 3 片小，内轮 2 片花瓣状；花瓣 3，中间龙骨瓣顶端包卷成鸡冠状附属物，两侧的花瓣下部与花丝鞘贴生;雄蕊 8，花丝下部 2/3 合生成鞘。果近扁球形,长约 1 厘米,顶端具长翅,翅为半匙形,长 6—7 厘米;种子 1，长约 7 毫米。

分布于广东、广西、云南；越南，缅甸,印度,印度尼西亚也有。多生在密林或杂木林中。茎皮纤维坚韧，可作麻类代用品和人造棉与造纸的原料。



图 2882 （远志科）

长毛远志

Polygala wattersii Hance

灌木或小乔木,高 1—4 米。叶近革质，椭圆形、椭圆状披针形至倒披针形，长 5—10 厘米,宽 1.5—2.5 厘米。总状花序单生于小枝近顶端的数个叶腋里，2—5 个成簇;花黄色或先端带淡红色,长 12—20 毫米；外轮萼片 3，极小、内轮萼片 2,花瓣状;花瓣 3,中间龙骨瓣的背面顶部有二囊状附属物，两侧花瓣 2/3 部分与花丝鞘贴生；雄蕊 8，花丝下部 3/4 合生成鞘。蒴果椭圆状倒卵形，长 10—14 毫米;种子 2，有淡棕色长柔毛。

分布于四川、湖北、湖南、广西。多生在石山的灌丛中。**尾叶远志 P. caudata** Rehd. et Wils. 的花白色或带紫色，长约 5 毫米，蒴果长 7—9 毫米。分布于西南、华南。

黄花远志

Polygala arillata Buch.-Ham.

灌木或小乔木，高1—5米。叶纸质，椭圆形、矩圆状椭圆形至矩圆状披针形，长4—12厘米，宽2—6厘米。总状花序与叶对生，花黄色或先端带红色，长15—20毫米；外轮萼片3，甚小，内轮萼片2，花瓣状；花瓣3，中间龙骨瓣背面顶部有细裂成8条鸡冠状附属物，两侧的花瓣2/3部分与花丝鞘贴生；雄蕊8，花丝下部3/4合生成鞘。蒴果略呈心形，长7—9毫米；种子2，除假种皮外，密被白色微毛。 分布于西南、陕西、湖北、华东；印度，缅甸也有。常生石山林下。根供药用，能祛痰利窍、安神益智，对肺结核有作用。**假黄花远志 P. fallax** Hemsl. 的叶形较大，花序较密，龙骨瓣显著短于花瓣状萼片；分布于华南、福建、江西、湖南。



图 2883 （远志科）

金不换 金牛草、坡白草

Polygala chinensis L.

一年生直立草本，高10—40厘米。叶质稍厚，椭圆形至矩圆状披针形，长1—7厘米，宽3—17毫米。总状花序腋生或腋外生，极短，仅有数朵花；花淡黄色，长约5毫米；萼片宿存，外轮3片甚小，内轮2片花瓣状；花瓣3，中间龙骨瓣背面顶部有撕裂成条的鸡冠状附属物，两侧花瓣与花丝鞘在基部贴生；雄蕊8，花丝下部1/2合生成鞘。蒴果近倒心形，长约4毫米，边缘有睫毛；种子2，除假种皮外，密被绢状毛。

分布于广东、广西、福建、云南；越南，印度，菲律宾也有。多生路旁或山坡草地。药用全草，对胸痛咳嗽、百日咳有效。**小花远志 P. telephioides** Willd. 的叶小，花长约2.5毫米，蒴果无睫毛；分布于华南、福建、江西、湖南；功用同金不换。



图 2884 （远志科）



图 2885 （远志科）

西伯利亚远志

Polygala sibirica L.

多年生草本，高达 30 厘米，微被柔毛。叶椭圆形至矩圆状披针形，长 1—2 厘米，宽 3—6 毫米。花序腋外生，最上一个假顶生，通常高出茎的顶端，具稍稀疏的花；花蓝紫色，长约 6 毫米；萼片宿存，外轮 3 片小，内轮 2 片花瓣状；花瓣 3，中间龙骨瓣背面顶部有撕裂成条的鸡冠状附属物，两侧花瓣下部 1/3 与花丝鞘贴生，内面下部具短柔毛；雄蕊 8，花丝下部 2/3 合生成鞘。蒴果近倒心形，长约 6 毫米，周围具窄翅而疏生短睫毛；种子 2，除假种皮外，密被绢状毛。

分布于东北、华北、陕西、甘肃、青海、华东、华中、华南、西南；苏联也有。多生山坡草地。根供药用，能化痰、安神，对慢性支气管炎有作用。

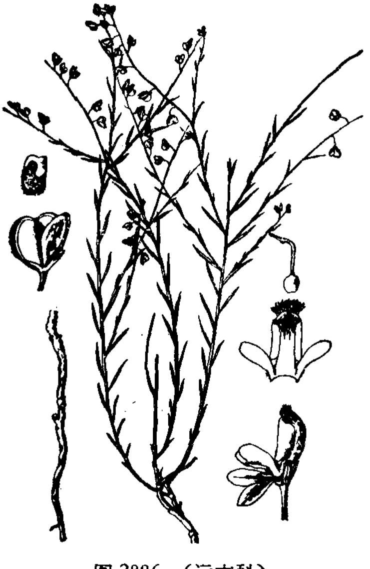


图 2886 （远志科）

远　志

Polygala tenuifolia Willd.

与**西伯利亚远志**极近似，主要区别在于叶条形，长 1—3 厘米，宽 1.5—3 毫米；总状花序具较稀疏的花；蒴果无睫毛。

分布于东北、华北、山东、陕西、甘肃；苏联也有。多生长在山坡草地或路旁。根供药用，能化痰、安神，对慢性支气管炎有作用。

另一西伯利亚远志的近似种**瓜子金** **P. japonica** Houtt. 在我国分布亦较广（东北、华北、华东、华中、华南、西南、陕西）；和**西伯利亚远志**的主要区别在于最上一个花序低于茎的顶端，蒴果具较宽的翅而无睫毛。根供药用，能活血散瘀、止咳化痰。

新疆远志

Polygala hybrida DC.

多年生草本，高15—40厘米。叶椭圆形至狭披针形，长7—50毫米，宽3—5毫米。总状花序顶生，生密花；花淡紫红色，长约5毫米；萼片宿存，外轮3片甚小，内轮2片花瓣状，花后略增大；花瓣3，中间龙骨瓣背面顶部有撕裂成条的鸡冠状附属物，两侧花瓣矩圆状倒披针形，2/3部分与花丝鞘贴生；雄蕊8，花丝几全部合生成鞘并在下部3/4贴生于龙骨瓣，上端分为二组。蒴果椭圆状倒心形，长约5毫米；周围有窄翅；种子2，除假种皮外，密被绢毛。

产新疆；蒙古，苏联也有。多生在林下、山坡草地或河漫滩砂质土上。**蓼叶远志 P. persicariifolia** DC. 的总状花序可腋生，宿存花瓣状萼片近圆形；分布于四川、云南、广西。



图2887 （远志科）

小扁豆

Polygala tatarinowii Regel

一年生小草本，高5—10厘米。叶宽椭圆形或椭圆形，长1—3厘米，宽0.8—2厘米。总状花序顶生，生密花，花后增长；花深粉红色，长约2.5毫米；萼片5，外轮3片小，内轮2片花瓣状；花瓣3，中间龙骨瓣背面顶部无附属物，两侧花瓣2/3部分与花丝鞘贴生；雄蕊8，花丝几全部合生成鞘。蒴果近圆形，长约3.5毫米，上部具极窄的翅；种子2，长约1.5毫米，黑色，除假种皮外，密生白色微毛。

分布于东北、华北、华中、西南。多生于山坡草地。**叉枝远志 P. furcata** Royle 的花序短于它邻近的叶片；分布于云南、贵州、广西。



图2888 （远志科）

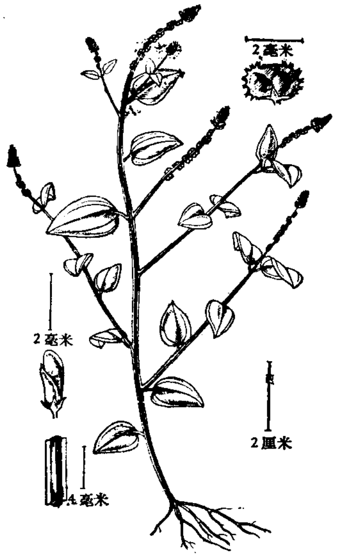


图 2889 （远志科）

齿果草

Salomonia cantoniensis Lour.

一年生直立草本，高达 20 厘米，茎有狭翅。叶卵状三角形，基部略呈心形，长 7—20 毫米，宽 5—12 毫米。穗状花序顶生，生密花，花后增长；花淡红色，长约 2 毫米；萼片 5，甚小而宿存；花瓣 3，中间龙骨瓣背面顶部无附属物，两侧花瓣下部与花丝鞘贴生；雄蕊 4，花丝几全部合生成鞘并贴生于龙骨瓣。蒴果横矩圆形，长约 2 毫米，两侧边缘具三角形尖齿，表面有不明显的网纹；种子 2，黑色，无假种皮。 分布于福建、中南、西南。多生在旷野草地。全草入药，能解毒消肿、抗菌镇痛，治毒蛇咬伤。**睫毛齿果草 S. ciliata**(L.) DC. 的茎无翅，叶无柄，叶片矩圆形至狭椭圆形，蒴果表面无网纹，边缘具篦齿状的尖齿。分布于华南、湖南、福建、贵州。

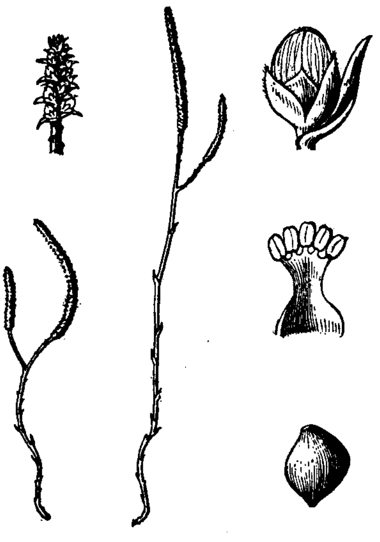


图 2890 （远志科）

寄生鳞叶草

Epirixanthes elongata Bl.

寄生小草本，高达 10 厘米，分枝或不分枝。叶退化成小鳞片。穗状花序顶生，具密生花，长 5—30 毫米；花淡黄色至白花，长约 1.2 毫米，小苞片条状披针形，渐尖，长于花芽；萼片 5，微小，宿存；花瓣 3，中间一片顶端无鸡冠状附属物，两侧花瓣下部与花丝鞘贴生；雄蕊 5，花丝下部合生成鞘并贴生于中间一片花瓣上。蒴果略呈扁倒心形，长约 0.6 毫米，宽约 0.8 毫米，包藏于宿存的萼片内，二室，每室一种子。

分布于广东、云南；越南，缅甸至印度尼西亚也有。多见于密林下。

毒鼠子

Dichapetalum gelonioides (Roxb.) Engl.

直立灌木至小乔木；小枝淡褐紫色，具皮孔，被紧贴的短柔毛。叶长椭圆形至矩圆状倒披针形，长8—11厘米，宽3—3.5厘米，顶端长渐尖，基部楔形，无毛；叶柄长2—4毫米，被紧贴的柔毛。花单生或二至数朵排成聚伞花序，腋生；萼片5；花瓣5，顶部2裂；雄蕊5，几相等；子房上位，二室。核果压扁状，横矩圆形，有时仅一枚心皮发育而呈偏斜的椭圆形，外果皮革质，果熟后开裂，被淡黄色绒毛。

分布于云南、四川；印度也有。生于潮湿的密林中。



图2891 （毒鼠子科）

海南毒鼠子

Dichapetalum longipetalum (Turcz.) Engl.

攀援灌木，高3—4米；小枝有稜，被锈色长柔毛。叶互生，矩圆形或近椭圆形，长8—17厘米，宽3—6厘米，顶端渐尖，基部宽楔形或近圆形，上面沿脉被锈色粗伏毛，下面被锈色疏长毛；叶柄短，被粗毛；托叶小，钻形。聚伞花序腋生，被锈色短绒毛；花白色，具短梗；花萼5深裂，裂片矩圆形，密被灰色短柔毛；花瓣5，近匙形，顶端2裂；雄蕊5；腺体5，2浅裂；子房被灰褐色绒毛，花柱3裂。核果倒心形，或呈偏斜的椭圆形，直径约2厘米，被锈色短绒毛。

分布于广东、广西；越南至马来亚也有。生中海拔山谷密林中。

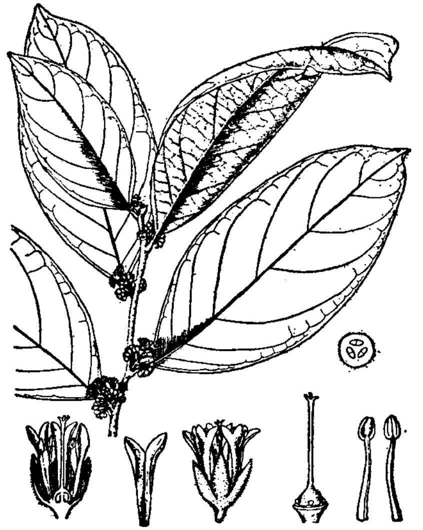


图2892 （毒鼠子科）



图 2893 （大戟科）

木奶果

Baccaurea ramiflora Lour.

常绿乔木，高达 12 米，胸径 60 厘米；树皮灰褐色；小枝密被锈色糙硬毛或后脱毛。叶倒披针形、倒卵状矩圆形或矩圆形，长约 10—15 厘米，宽约 4—8 厘米，硬纸质或近革质，两面无毛，侧脉 5—7 对；叶柄长 1.5—4.5 厘米。花小，单性，雌雄异株，无花瓣；花序狭圆锥状，生于老枝上；雌花序逐渐延长，果序长达 30 厘米；苞片卵形或披针形，长 2—4 毫米，棕黄色；雄花萼片 4—5，密被短柔毛；雌花萼片 4—6，子房密被锈色糙伏毛，花柱极短或几无，柱头扁平，2 裂。果卵状或近球形，长 2—2.5 厘米，直径 1.5—2 厘米，黄色或后变紫红色，不开裂。 分布于广东海南岛和云南；越南也有。生山谷山坡林中。



图 2894 （大戟科）

银柴 大沙叶

Aporosa chinensis (Champ.) Merr.

乔木或灌木，高 2—11 米；树皮灰褐色；小枝被稀疏的长硬毛或后来脱落。叶矩圆形至矩圆状倒卵形，长 6—15 厘米，宽 2—6.5 厘米，革质，两面无毛；叶柄长 0.5—1 厘米；托叶小，黄褐色，早落。花小，单性，雌雄异株，无花瓣；雄穗状花序长 1—4 厘米，多数簇生于叶腋；雌穗状花序短；雄花萼片常 4，雄蕊 2—4；雌花萼片 4；子房密被短柔毛，2 室，花柱短，柱头 2 裂，多乳头状突起。蒴果椭圆状，含种子 1—2，长 0.8—1 厘米，棕褐色，表面被柔毛；种子半椭圆状，长 8—9 毫米。

分布于广东、广西、云南。生于疏林或密林下。

五月茶

Antidesma bunius Spreng.

常绿小乔木，通常高4—10米；树皮灰褐色；小枝被稠密的锈色短柔毛或稀毛至无毛。叶矩圆形或倒披针状矩圆形，长6—16厘米，宽2—6厘米，革质，两面无毛，有光泽；侧脉7—11对。花小，单性，雌雄异株；花序穗状或几总状，单一或分枝，顶生或侧生，雄花花萼杯状半球形，雄蕊3，花盘肥厚，位于雄蕊之外；雌花花盘杯状，肥厚，子房无毛，1室，花柱3，顶生。核果近球形，深红色，长5—6毫米，直径约7毫米。

分布于广东至云南；亚洲热带其他地区也有。



图2895（大戟科）

酸味子

Antidesma japonicum Sieb. et Zucc.

灌木，高1—3米，或乔木状，高达6米；小枝褐色，被稀疏短柔毛，后来无毛。叶矩圆状披针形至椭圆状倒披针形，长4—17厘米，宽1—4.5厘米，纸质，无毛或下面沿脉有稀柔毛；叶柄长0.4—2厘米；托叶披针形，全缘。花小，单性，雌雄异株，总状花序单一或有少数分枝，或有多数分枝而形成顶生或腋生的圆锥花序；雄花花萼3—5裂；雄蕊2—5，插生于杯状花盘内方；雌花花萼与雄花相似，子房无毛，1室，花柱3。核果椭圆形，红色，长4—6毫米；果梗纤细，长2—4毫米。

分布于浙江、福建、台湾、湖南、云南、广西、广东南部；越南，日本也有。生林中。



图2896（大戟科）

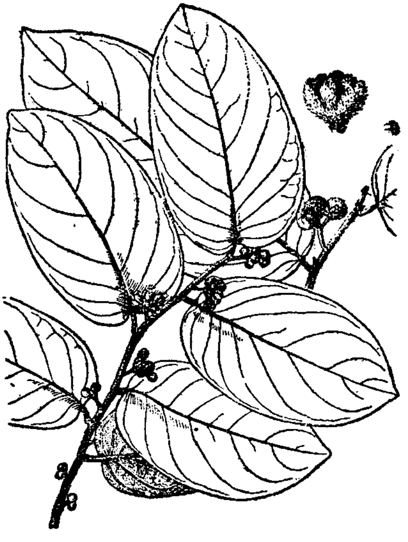


图 2897 （大戟科）

厚叶算盘子

Glochidion dasyphyllum K. Koch

灌木，稀乔木，高1—5米；枝密被长柔毛。叶革质，卵形至矩圆状卵形，长7—15厘米，宽4—7厘米，基部圆或稍呈心形而偏斜，上面仅脉上被稀疏短柔毛或几无毛，下面带灰白色，密被短柔毛。聚伞花序短小，腋生，总花梗长5—7毫米或缩短；雄花萼片6，雄蕊5—8；雌花萼片6；子房球形，5室，罕6室，被柔毛，花柱合生呈近圆锥状，顶端截平。蒴果扁球形，直径8—10毫米，被柔毛，具不显著的纵沟槽。

分布于广东、广西、云南、台湾。茎皮含鞣质，可提制栲胶。



图 2898 （大戟科）

毛果算盘子 漆大姑

Glochidion eriocarpum Champ.

灌木，高0.5—2米；枝密被淡黄色扩展的长柔毛。叶互生，卵形或狭卵形，长4—8厘米，宽1.5—3.5厘米，顶端渐尖，基部钝或圆形，两面均被长柔毛；叶柄长1—2毫米；托叶钻状。花2—4朵成簇或单生于叶脉，雌花位于小枝上部的叶腋内；雄花的花柄长4—6毫米；萼片6，矩圆形，顶端锐尖，外被疏柔毛；雄蕊3；雌花几无柄，萼片6，其中3片较狭，两面均被毛；子房5(—4)室，扁球形，密被柔毛；花柱合生呈圆柱状，长约1.5毫米。蒴果扁球形，具5条纵稜，密被长柔毛。

分布于广东、广西、贵州及云南。生于山坡、山谷阳处灌丛中。根、叶入药，能收敛止泻、祛湿止痒，解漆毒。

算盘子　金骨风

Glochidion puberum (L.) Hutch.

灌木，高1—2米；小枝灰褐色，密被黄褐色短柔毛。叶矩圆形至矩圆状披针形或倒卵状矩圆形，长3—5厘米，宽达2厘米，基部楔形，表面除中脉外无毛，下面密被短柔毛。花小，单性，雌雄同株或异株，无花瓣，2—5簇生叶腋；萼片6，2轮；雄花无退化子房，雄蕊3；雌花子房通常5室，每室2胚珠；花柱合生。蒴果扁球形，直径10—15毫米，有显明的纵沟槽，被短柔毛。

广布于陕西、甘肃、安徽、江苏、湖北、湖南、福建、台湾、广东、广西、四川、云南、贵州。生山坡灌丛中。种子油供制肥皂及作润滑油；茎、叶、根、果均入药，能活血散瘀、消肿解毒、治痢止泻；也可作农药。



图 2899　(大戟科)

湖北算盘子

Glochidion wilsonii Hutch.

灌木，高可达3米；小枝直而开展，无毛。叶披针形，纸质，长3—8厘米，宽1.5—3厘米，顶端锐尖或短渐尖，基部钝或钝楔形，无毛，下面带灰白色，侧脉5—6对；叶柄长3—4毫米，被极细柔毛或几无毛；托叶长2—2.5毫米。花绿色，单性，簇生于叶腋；雄花有长柄，萼片6，矩圆形或披针状矩圆形，雄蕊3；雌花有短柄，萼片6，子房多室，无毛。蒴果扁球形，直径1.5厘米，有多数纵沟槽。

分布于贵州、江西、湖北和广西。生于山坡、路旁向阳处和灌丛中。叶、茎皮及幼果都含鞣质，可提制栲胶。



图 2900　(大戟科)



图 2901 （大戟科）

白背算盘子

Glochidion wrightii Benth.

灌木或乔木，高 1—8 米；小枝无毛。叶矩圆形或矩圆状披针形，长 2.5—5.5 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，基部锐尖，偏斜，背面粉绿色，干后带灰白色，两面无毛，叶柄长 3—5 毫米。花几朵成簇腋生，全为雌花，或雌花及雄花同生于一叶腋内；雄花的花柄长 2—4 毫米，萼片 6，雄蕊 3；雌花几无花柄，萼片 6，子房常 3 室，罕 4 室，无毛，花柱合生呈圆锥状，长不及 1 毫米。蒴果三角状扁球形，直径 6—8 毫米。

分布于广西、广东。生山谷、山坡疏林或混生于灌丛中。

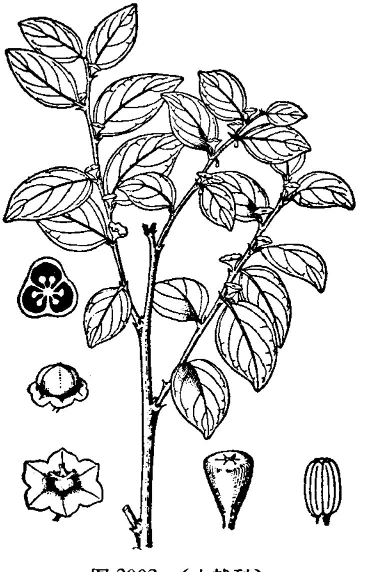


图 2902 （大戟科）

黑面神　鬼划符、暗鬼木

Breynia fruticosa (L.) Hook. f.

灌木，高 1—2 米；小枝浅绿色，无毛。叶卵形至卵状披针形，长 2.5—4 厘米，宽 2—3 厘米，革质，两面光滑无毛，叶柄长 2—4 毫米。花极小，单性，雌雄同株，无花瓣，单生或 2—4 簇生于叶腋。花萼顶端 6 浅裂；雄花花萼陀螺状或半球形，雄蕊 3，花丝合生；雌花花萼果期扩大呈盘状，变褐色，子房 3 室，每室 2 胚珠。果肉质，近球形，直径约 6 毫米，位于扩大的宿存的萼上，深红色。

分布于广东、广西、贵州、云南、福建、浙江；中南半岛，菲律宾也有。生山坡、荒野及临水灌丛中。枝叶含鞣质，可提制栲胶；根入药，治肠胃炎、咽喉炎等；叶外敷治湿疹、皮炎。

叶底珠 一叶萩

Securinega suffruticosa (Pall.) Rehd.

灌木，高1—3米；小枝浅绿色。叶椭圆形、矩圆形或卵状矩圆形，长1.5—5厘米，宽1—2厘米，两面无毛，全缘或有不整齐波状齿或细钝齿，叶柄短。花小，单性，雌雄异株，无花瓣，3—12簇生于叶腋；萼片5，卵形；雄花花盘腺体5，分离，2裂，与萼片互生；退化子房小，圆柱状，长1毫米，2裂；雌花花盘几不分裂；子房3室，花柱3裂。蒴果三棱状扁球形，直径约5毫米，红褐色，无毛，三瓣裂。

分布于东北、华北、华东及河南、陕西、四川。生山坡灌丛中及山坡向阳处。茎皮纤维供纺织；叶、花供药用，对神经系统有兴奋作用。

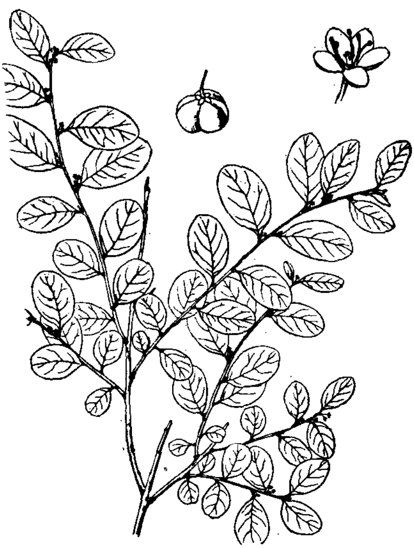


图 2903 （大戟科）

余甘子 油甘子、橄榄

Phyllanthus emblica L.

落叶小乔木或灌木，高1—3米，稀达8米；老枝灰褐色；小枝纤细，通常1—3条自枝的节上发出，被锈色短柔毛，落叶时整个小枝脱落。叶互生，2列，条状矩圆形，长1—2厘米，宽3—5毫米，无毛；托叶小，棕红色。花小，单性，雌雄同株，无花瓣，3—6朵簇生于叶腋，具多数雄花和一朵雌花；萼片6；雄花花盘腺体6，分离，三角形，与萼片互生，雄蕊3，花丝合生，无退化子房；雌花花盘杯状，边缘撕裂状，包围子房达一半以上。蒴果外果皮肉质球形，无毛，干后开裂。 分布于四川、贵州、云南、广西、广东、福建；中南半岛，马来亚，印度也有。生疏林下或山坡向阳处。树皮及叶可提制栲胶；种子可榨油；果可生食或渍制，药用，能止渴化痰；根有收敛止泻作用；叶可治皮炎、湿疹。

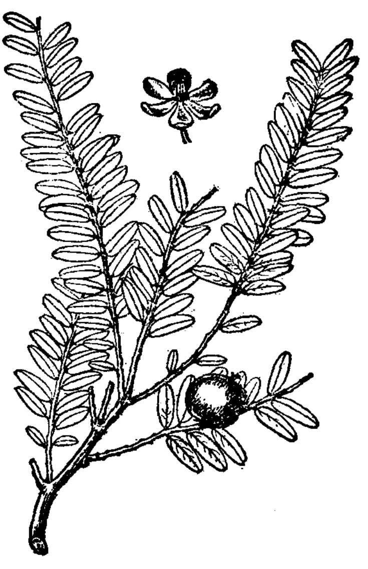


图 2904 （大戟科）



图 2905 （大戟科）

青灰叶下珠

Phyllanthus glaucus Wall.

落叶灌木，高 2—4 米；枝无毛，小枝细柔。叶互生，椭圆形至矩圆形，长 2—3 厘米，宽 1.4—2 厘米，顶端具小尖头，基部宽楔形或圆形，全缘，具短柄。花单性，雌雄同株，簇生于叶腋，无花瓣；雄花数朵至 10 余朵簇生，萼片 5—6；雌花通常一朵，生于雄花丛中，子房 3 室，柱头 3。浆果球形，直径 6—8 毫米，紫黑色，具宿存花柱；果柄长 4—5 毫米。

分布于浙江、江苏；印度也有。生于山坡疏林内或林缘。根药用，治小儿疳积。

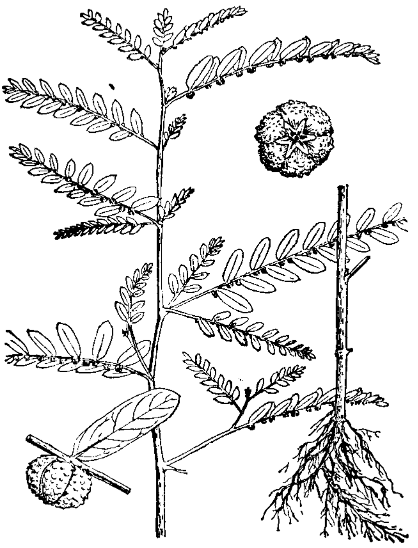


图 2906 （大戟科）

叶 下 珠

Phyllanthus urinaria L.

一年生草本，高达 30 厘米；茎直立，分枝倾卧而后上升，具翅状纵稜。叶 2 列互生，长椭圆形，长 0.5—1.5 厘米，宽 0.2—0.5 厘米，先端斜或有小凸尖，基部偏斜，两面无毛，几无柄；托叶小，披针形。花小，单性，雌雄同株，无花瓣；雄花 2—3 朵簇生于叶腋，萼片 6，雄蕊花盘腺体 6，分离，与萼片互生，无退化子房；雌花单生于叶腋，宽约 3 毫米，表面有小凸刺或小瘤体。

分布于江苏、浙江、福建、湖南、江西、广东；日本，中南半岛，印度也有。生山坡或路旁。全株药用，有清肝明目、收敛利水、解毒消积之效。

蜜柑草

Phyllanthus matsumurae Hayata

一年生草本，高 15—60 厘米；茎直立，无毛，分枝细长。叶 2 列，互生，条形或披针形，长 8—20 毫米，宽 2—5 毫米，顶端尖，基部近圆形，具短柄；托叶小。花小，单性，雌雄同株；无花瓣，腋生；雄花萼片 4；花盘腺体 4，分离，与萼片互生；无退化子房；雌花萼片 6，花盘腺体 6，子房 6 室，柱头 6。蒴果圆形，具细柄，下垂，直径约 2 毫米，表面平滑。

分布于江苏、安徽、浙江、福建；日本也有。野生于山坡或路旁。全草入药，有消食止泻作用。



图 2907 （大戟科）

雀儿舌头　黑钩叶

Andrachne chinensis Bunge

小灌木，高可达 3 米；老枝深或浅褐紫色，小枝绿色或浅褐色，被毛或后来无毛。叶卵形至披针形，长 1—4.5 厘米，宽 0.4—2 厘米；叶柄纤细，长 2—8 毫米。花小，单性，雌雄同株，单生或 2—4 簇生于叶腋，萼片 5，基部合生；雄花花瓣 5，白色，腺体 5，分离，2 裂，与萼片互生，雄蕊 5，退化子房小，3 裂；雌花的花瓣较小；子房 3 室，无毛，花柱 3，2 裂。蒴果球形或扁球形，直径 6 毫米。

分布于吉林、辽宁、河北、山西、河南、山东、陕西、四川、湖南、湖北、云南及广西。常生于岩崖及山坡阴处。

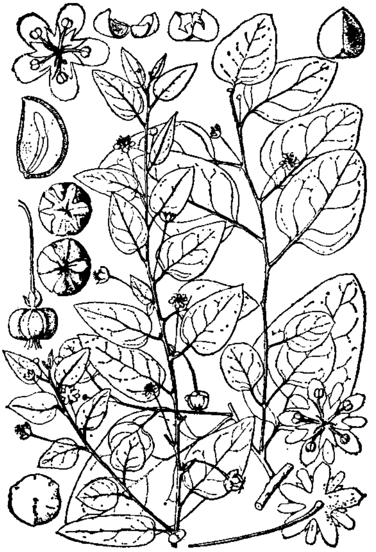


图 2908 （大戟科）



图 2909 （大戟科）

喜光花

Actephila merrilliana Chun

灌木，高 1—2 米；小枝被锈色短柔毛。叶矩圆形或倒披针状矩圆形，长 5—12 厘米，宽 1.5—4 厘米，近革质，两面光滑无毛，叶柄长 0.5—2 厘米，被稀疏柔毛。花单性，雌雄同株，有花瓣；雄花数枚簇生叶腋，无梗或有短梗，雄蕊 5，长短不等，退化子房小；雌花常单生而有长梗，梗长 2—4 厘米，萼片 5，近圆形，覆瓦状排列；花瓣条形或披针形，与萼片互生，花盘肥厚，不分裂；子房 3 室，花柱 3，2 裂。蒴果球形，无毛。

产广东（海南岛）。生于密林中。



图 2910 （大戟科）

艾堇 红果草

Agyneia bacciformis (L.) A. Juss.

一年生草本，匍匐或斜升，高 20—40 厘米，无毛。叶形多变，矩圆形、椭圆形、倒卵形、近圆形或披针形，长 1—2 厘米，宽 2—12 毫米；叶柄长约 1 毫米。花小，单性，雌雄同株，无花瓣，萼片 6，2 列；雄花数枚簇生叶腋，花盘腺体合生，无退化子房；花梗纤细；雌花直径 3—4 毫米，无花盘，子房 3 室，无毛，花柱 3，分离，叉状全裂。蒴果卵状，长 6 毫米，宽约 5 毫米，幼时红色，浆果状。

分布于广东及台湾；越南至印度，锡兰，菲律宾，印度尼西亚也有。生海边沙滩或湖旁草地。

守宫木

Sauropus androgynus (L.) Merr.

灌木，高1—1.5米；小枝绿色，无毛。叶2列，互生，披针形、卵形或卵状披针形，长3—10厘米，宽1.5—3.5厘米，薄纸质，光滑无毛；叶柄长2—4毫米。花单性，雌雄同株，无花瓣，数朵簇生于叶腋；雄花花萼浅盆形，顶端6浅裂，直径0.5—1厘米，无退化子房，雄蕊3；雌花花萼6深裂，裂片果期增大，无花盘；子房3室，每室2胚珠；花柱3，2裂。蒴果扁球形，长1.2厘米，直径达1.7厘米，无毛；种子三棱形，长约7毫米。

分布于四川、云南；越南至印度，印度尼西亚，菲律宾也有。生林下。

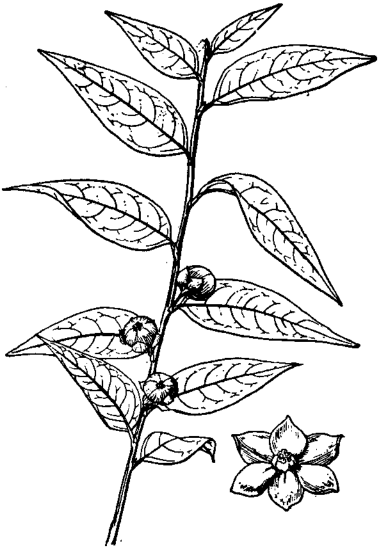


图2911 （大戟科）

网脉核实 白梨么

Drypetes perreticulata Gagnep.

乔木，高5—11米；老枝灰褐色；幼枝被红褐色短柔毛，后变无毛而呈灰白色。叶卵形、椭圆形或卵状矩圆形，长5.5—10厘米，宽2—5.5厘米，革质，幼时仅两面中脉有短柔毛；叶柄长3—6毫米，被稀疏的短柔毛。花单性，雌雄异株，无花瓣，数枚簇生叶腋；萼片5，宽卵形，覆瓦状排列；雄花无退化子房；雄蕊12枚，插生于花盘内侧；雌花花盘环状；子房1室，花柱极短，柱头2裂。核果椭圆状，长近2厘米，直径约1厘米，无毛，熟时红色；果梗长近5毫米，被极稀疏的微柔毛。

产广东(海南岛)；越南，泰国也有。生森林中。

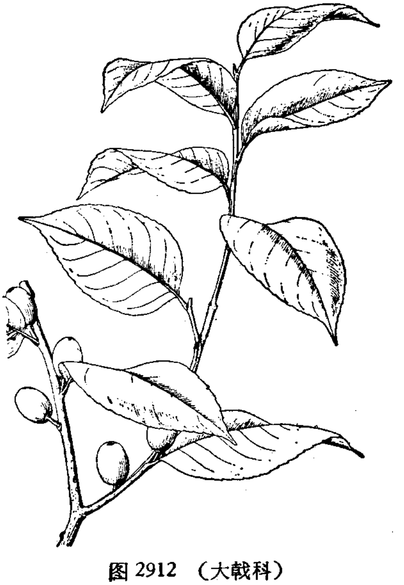


图2912 （大戟科）

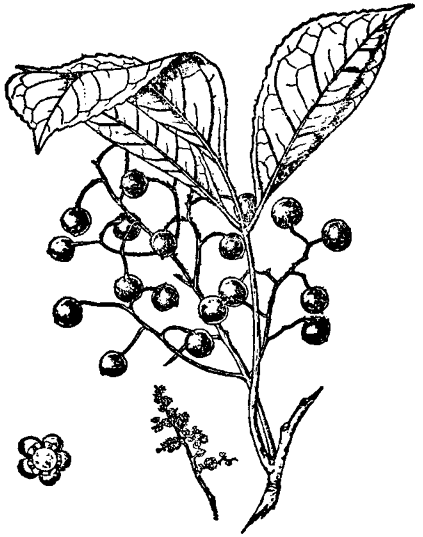


图 2913 （大戟科）

重阳木 茄冬、秋枫

Bischofia javanica Bl.

乔木，高达 40 米；树皮灰褐色；小枝无毛。3 小叶复叶；小叶卵形、矩圆形、椭圆状卵形，长 7—15 厘米，宽 4—8 厘米，纸质，幼叶沿脉被稀疏的短柔毛，侧生小叶柄长 0.5—2 厘米，顶生小叶柄长 2—5 厘米。花小，单性，雌雄异株，无花瓣；圆锥花序腋生，雌花序较长，长达 15—27 厘米；萼片 5，覆瓦状排列；雄花雄蕊 5；退化子房盾状；雌花子房 3 或 4 室，每室 2 胚珠，花柱 3，不分裂。果实不开裂，球形或略扁，直径约 13 毫米，淡褐色。

分布于四川、云南、贵州、广西、广东、湖北、湖南、福建、台湾、浙江；越南至印度，印度尼西亚，菲律宾，日本，澳大利亚也有。生林中空地或林中干燥处。木材红色，坚硬，可代替紫檀。

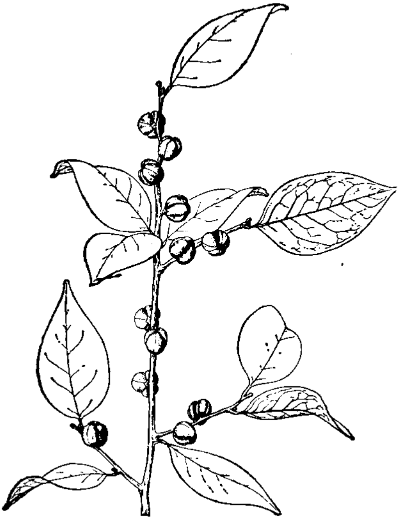


图 2914 （大戟科）

闭花木 火炭木

Cleistanthus saichikii Merr.

灌木，高 3—10 米；枝灰褐色，无毛。叶纸质，卵状椭圆形至矩圆状椭圆形，长 3—10 厘米，宽 2—4 厘米，无毛；叶柄长约 5 毫米。花小，单性，雌雄同株，数朵簇生叶腋，有极小的花瓣，萼片 5，镊合状排列；雄花雄蕊 5，花丝下端合生，花盘平坦，退化子房顶端 3 裂；雌花花盘杯状，包围子房，子房 3 室，中部以下被白色长柔毛，花柱 3，分离，顶端 2 深裂。蒴果三棱状矩圆形，无毛。

分布于广东、广西；越南也有。生杂木林内。

土蜜树 逼迫子

Bridelia monoica (Lour.) Merr.

直立灌木，高 1—5 米；幼枝纤细，密被锈色短柔毛。叶长椭圆形至倒卵状矩圆形，长 3—8 厘米，宽 1.5—4 厘米，纸质，上面粗涩，下面被较稠密的长柔毛，顶端锐尖或钝；叶柄长 3—5 毫米，被稠密的锈色短柔毛，托叶条状披针形。花小，单性，雌雄同株，数朵簇生于叶腋，花瓣 5，小形；萼片 5，镊合状排列；雄花花盘杯状，雄蕊 5，花丝下部与退化子房贴生；雌花花盘坛状，包围子房；子房无毛，2 室，花柱 2。核果卵状球形，长 5—7 毫米，宽约 5 毫米。 分布于云南、广西、广东、台湾；越南至印度也有。生于疏林下或灌丛中。**土蜜藤** **B. stipularis** (L.) Bl. 为攀援灌木，托叶卵状三角形，叶长 6—15 厘米，宽 2—9 厘米。分布于台湾至云南；越南至印度及菲律宾也有。



图 2915 （大戟科）

鸡 骨 香

Croton crassifolius Geisel.

小灌木，高 30—50 厘米；枝、叶和花序密被星状毛或粗毛。叶卵形或卵状披针形，长 4—10 厘米，宽 2—6 厘米，基部圆或稍呈心形，全缘或有细锯齿，基出 3—5 脉；叶柄长 2—4 厘米，顶端两侧各有腺体 1，腺体杯状，有柄。花雌雄同株，顶生总状花序，雌花在下，雄花在上；萼片 5，雄花花瓣 5，矩圆形，雄蕊 20 以上；雌花无花瓣，子房 3 室；花柱 4 深裂，花柱枝 12 或稀有不完全分裂而仅有 10 枚。蒴果球形，被星状粗毛。

分布于我国南部和西南部；越南至印度也有。生于空旷荒地上。根入药，能行气止痛、舒筋活络，治跌打扭伤、胃肠胀气等症。

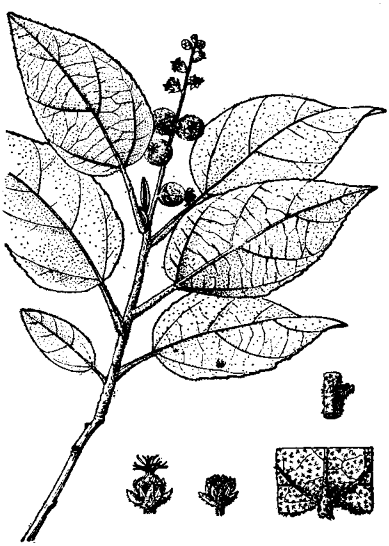


图 2916 （大戟科）



图 2917 （大戟科）

毛果巴豆 小叶双眼龙、桃叶双眼龙

Croton lachnocarpus Benth.

灌木，高 1—2 米；幼枝被灰黄色星状毛。叶互生，矩圆形或卵状矩圆形，长 4—10 厘米，宽 1.5—4 厘米，顶端锐尖，基部下面近叶柄处有 2 具柄的盘状腺体，两面被星状毛，老时上面无毛，边缘有钝锯齿，并有具柄的小腺体。总状花序顶生，雄花花瓣矩圆形，有雄蕊 10—12；雌花花瓣小，钻形，子房被曲柔毛，花柱 3，2 裂。蒴果扁球形，直径 6—10 毫米，有星状毛和长柔毛。

分布于我国南部。生山坡、溪边灌丛中。根药用，有小毒，能祛寒驱风、散瘀活血。

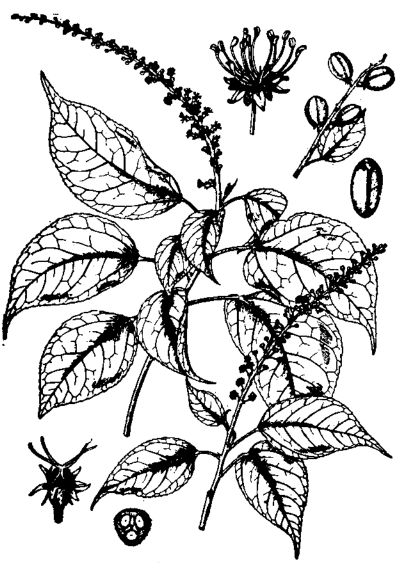


图 2918 （大戟科）

巴豆 江子、猛子仁、巴果、红子仁

Croton tiglium L.

灌木或小乔木，高 2—7 米；幼枝绿色，被稀疏的星状毛。叶卵形至矩圆状卵形，顶端渐尖，长 5—13 厘米，宽 2.5—6 厘米，掌状 3 出脉，两面被稀疏的星状毛，基部两侧近叶柄各有 1 无柄的腺体；叶柄长 2—6 厘米。花小，单性，雌雄同株；顶生总状花序，长 8—14 厘米，雌花在下，雄花在上；萼片 5；雄花无退化子房；雄蕊多数，花丝在芽内弯曲；花盘腺体与萼片对生；雌花无花瓣，子房 3 室，密被星状毛，每室 1 胚珠。蒴果矩圆状，长 2 厘米，宽 1—1.5 厘米；种子长卵形。

分布于浙江、江苏、福建、台湾、湖北、湖南、四川、贵州、云南、广西、广东；越南，印度，印度尼西亚、菲律宾也有。野生或栽培。种仁含油 50% 以上，供工业用油，或作泻剂；根、叶入药，治风湿骨痛及疮毒，或作杀虫剂。

地构叶 珍珠透骨草

Speranskia tuberculata (Bge.) Baill.

多年生草本，高20—50厘米，全枝密生柔毛；茎基部常木质，多分枝。叶长椭圆形至披针形，长2—5厘米，宽0.5—1.5厘米，几无柄，边缘有疏而不规则的粗齿。花单性，雌雄同株，顶生总状花序长5—12厘米，雄花在上，雌花在下；雄花萼片5，镊合状排列，被柔毛，花瓣与萼片互生；花丝在芽内直立，花盘腺体5，与萼片对生；雌花花瓣极小；花盘壶状；子房3室，被白色柔毛及疣状突起。蒴果扁球状三角形，被多数疣状突起。

分布于山东、江苏、河南、河北、山西、陕西及甘肃。生山坡草地及村落附近。全草药用，有活血止痛、通经络之效。

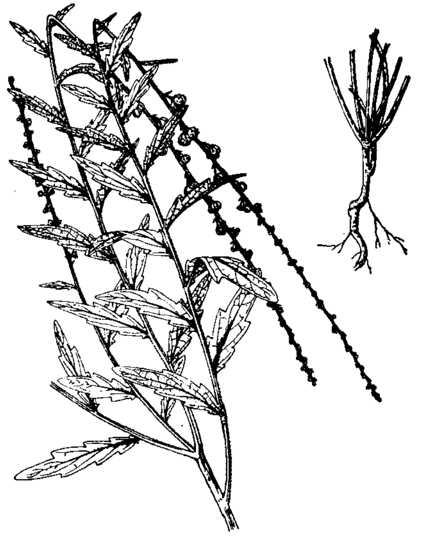


图2919 （大戟科）

石 栗

Aleurites moluccana (L.) Willd.

常绿乔木，高达13米；幼枝密被星状短柔毛。叶卵形至阔披针形或近圆形，长10—20厘米，宽5—17厘米，两面被锈色星状短柔毛，后渐脱毛，不分裂或3—5浅裂；叶柄长6—12厘米，顶端有2枚小腺体。花小，白色，单性，雌雄同株；圆锥花序顶生，长10—15厘米，花序分枝及花梗均被稠密的短柔毛及混杂的锈色星状毛；花萼不规则3裂，裂片镊合状；花瓣5；雄花有雄蕊15—20；花丝在芽内弯曲；雌花子房2室。核果卵形或球形，直径5厘米，被锈色星状毛。

分布于广东、广西、云南；越南，泰国，马来亚，印度也有。野生或栽培。种仁含油达65%，油为油漆、涂料等原料；树皮可提制栲胶。



图2920 （大戟科）

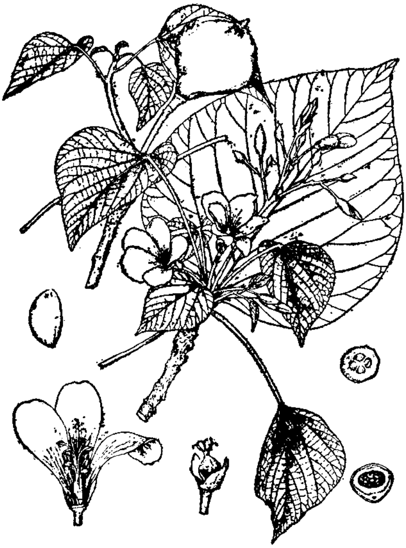


图 2921 （大戟科）

油　桐

Aleurites fordii Hemsl.

落叶小乔木，高达 9 米；树皮灰色；枝粗壮，无毛。叶卵状圆形，长 5—15 厘米，宽 3—12 厘米，基部截形或心形，不裂或 3 浅裂，全缘，幼叶被锈色短柔毛，后来近于无毛；叶柄长达 12 厘米，顶端有 2 红色腺体，腺体扁平无柄。花大，白色略带红，单性，雌雄同株，排列于枝端成短圆锥花序；萼不规则，2—3 裂，裂片镊合状；花瓣 5；雄花有雄蕊 8—20，花丝基部合生，上端分离且在花芽中弯曲；雌花子房 3—5 室，每室 1 胚珠，花柱 2 裂。核果近球形，直径 3—6 厘米；种子具厚壳状种皮。　在中南、西南、华东以及陕西和甘肃南部有栽培；越南也有。为主要木本油料之一，种仁含油达 70%，油是油漆、印刷等的最好原料；根、叶、花、果均可入药，有消肿杀虫等效。

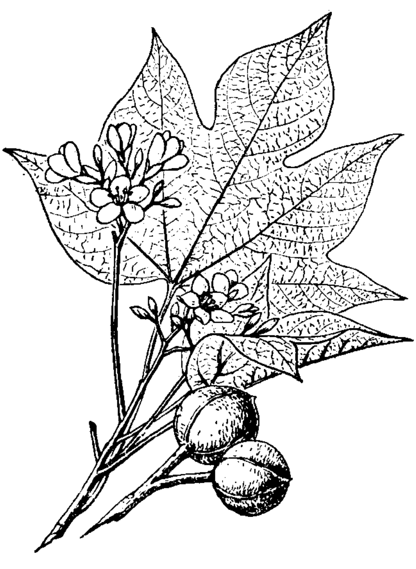


图 2922 （大戟科）

木 油 桐

Aleurites montana (Lour.) Wils.

落叶乔木，高达 8 米；幼枝无毛，有明显的皮孔。叶宽卵形至心形，长 8—20 厘米，宽 6—18 厘米，基部心形或截平，3—5 中裂，全缘，在裂片间弯缺的底部常有杯状腺体，幼时两面被黄褐色短柔毛，后变无毛，基出脉 5；叶柄长 7—17 厘米，顶端的 2 腺体有柄。花白色或基部带红色，雌雄异株或有时同株，直径约 2.5 厘米；萼 2—3 裂；雄花有雄蕊 8—10 枚；雌花子房 3 室。核果卵形，直径 3—5 厘米。

分布于我国东南至西南；越南也有。栽培或野生。多生于阳光充足的地方。种子含油量 35%，供制肥皂和油漆；树皮提制栲胶；果壳制活性炭。

橡胶树

Hevea brasiliensis (H.B.K.) Muell.-Arg.

大乔木，高达20—30米，有乳汁。三出复叶，小叶椭圆形至椭圆状披针形，长10—30厘米，宽5—12厘米，两面无毛；总叶柄长5—14厘米，顶端有2腺体。花小，无花瓣，单性，雌雄同株；圆锥花序腋生，长达25厘米，密被白色茸毛；萼钟状，5—6裂，裂片镊合状排列；花盘腺体5；雄蕊10，花丝合生；子房3室，几无花柱，柱头3，短而厚。蒴果球形，成熟后分裂成3果瓣；种子长椭圆形，长2.5—3厘米，有斑纹。

原产巴西；我国有引种。是最优良的橡胶植物。

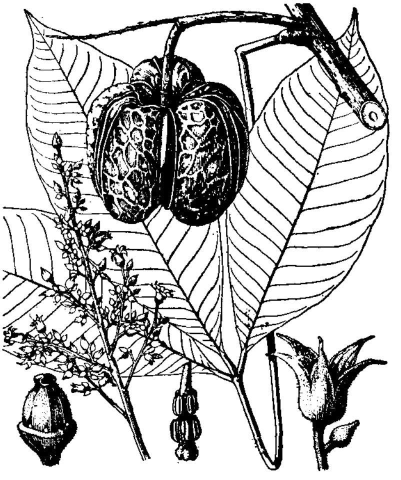


图2923 （大戟科）

假奓包叶

Discocleidion rufescens (Franch.) Pax et Hoffm.

灌木或乔木；小枝被柔毛。叶互生，通常卵形，长约3—7厘米，宽约1.4—4厘米，顶端渐尖，基部近圆形或近截平状，边缘有锯齿；基出脉3—5；叶柄长1—4厘米。花单性，雌雄异株，无花瓣；总状花序或圆锥花序，顶生；雄花花萼3—5裂；雄蕊35—60，花药4室；雌花萼片5，外密被柔毛；子房3室，花柱3，平展，2中裂，内面多乳头状凸起。蒴果小，近球形。

分布于四川、湖南、湖北、贵州等省。



图2924 （大戟科）

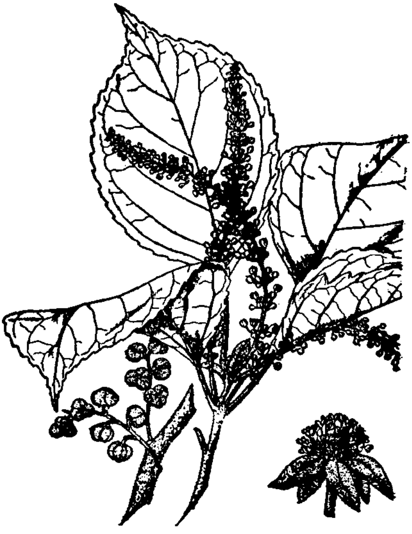


图 2925 （大戟科）

白桐树

Claoxylon polot (Burm.) Merr.

灌木或乔木，高 3—9 米；小枝密被白色短柔毛。叶阔卵形至卵状矩圆形，长 10—20 厘米，宽 5—12 厘米，两面沿脉被疏柔毛后来脱落；叶柄长 5—14 厘米，顶端有 2 枚不明显的小腺体。花小，单性，雌雄异株，无花瓣；总状花序腋生，花序枝及花柄密被茸毛；雄花序长 14—30 厘米，雄花花萼 3—4 裂，裂片镊合状，外面被锈色短柔毛，雄蕊 20—25；花粉囊上端分离，直立；花盘腺体片状，被毛，无退化雌蕊；雌花萼 3—4 裂；子房 2—3 室，密被灰白色短茸毛。蒴果密被茸毛，三角状扁球形，直径约 8 毫米。

分布于广东至云南；越南至印度，菲律宾也有。根供药用，治风湿骨痛。

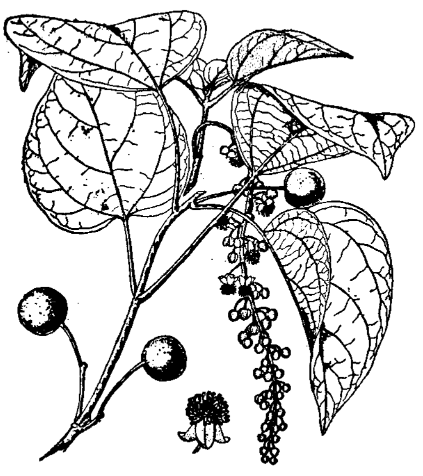


图 2926 （大戟科）

滑桃树　马屎子

Trewia nudiflora L.

大乔木，高达 35 米；小枝密被茸毛或绵毛。叶对生，卵形至宽卵形，长 5—20 厘米，宽 4—14 厘米，顶部渐尖，基部截形，下面密被茸毛，上面沿脉有稀疏的毛，近基部外侧一对脉上或其附近有 2—4 枚斑点状腺体；叶柄长达 10 厘米，密被短茸毛。花小，单性，雌雄异株，无花瓣；雄总状花序腋生，长 6—18 厘米，总花梗被星状短茸毛；雌花单生或组成 2—4 朵花的总状花序生于叶腋，总花梗被微柔毛；雄花花萼 3—5 裂，裂片镊合状排列，无花盘及退化子房；雌花子房 2—4 室，密被茸毛，花柱短，柱头 2—4。果实肉质，不开裂，扁球形，长 2.5 厘米，直径 3 厘米。分布于云南、广西、广东(海南岛)；中南半岛，印度，菲律宾，印度尼西亚也有。生林中、溪旁开阔处或村舍附近。

白背叶

Mallotus apelta (Lour.) Muell.-Arg.

灌木，或小乔木；小枝密被星状毛。叶互生，宽卵形，不分裂或3浅裂，长4.5—15厘米，宽4—14厘米，两面被星状毛及棕色腺体，下面的毛更密厚；基出3脉，具2腺体；叶柄长1.5—8厘米。花单性，雌雄异株，无花瓣。雄穗状花序顶生，长15—30厘米；雌穗状花序顶生或侧生，长约15厘米；花萼3—6裂，外面密被茸毛；雄蕊50—65枚，花药2室；子房3—4室，被软刺及密生星状毛；花柱短，2—3。蒴果近球形，长5毫米，直径7毫米，密生软刺及星状毛；种子近球形，直径3毫米，黑色，光亮。产河南、安徽、浙江、江西、湖南、广东、广西；越南也有。种子油供制肥皂及润滑油；茎皮为纤维原料，织麻袋或供作混纺；根、叶入药，能清热活血、收敛去湿，治跌打扭伤等症。



图 2927 （大戟科）

白　楸

Mallotus paniculatus (Lam.) Muell.-Arg.

乔木或灌木；小枝密被黄褐色星状茸毛。叶互生或上部轮生，卵形、三角形或菱形，长5—13厘米，宽3—10厘米，上部常2浅裂或仅一侧浅裂，基部有斑点状腺体2，上面无毛，下面密被黄褐色或灰白色星状茸毛，基出3—5脉；叶柄长2—15厘米，密被褐色星状茸毛。花单性，雌雄同株；圆锥花序顶生或腋生，长8—25厘米，被黄褐色茸毛；雄花萼片3—4，卵形，外被柔毛；雄蕊50—60，花药2室；雌花花萼钟状，外被星状茸毛，具不等的5裂片；子房3室，密被星状茸毛。蒴果扁球状三稜形，被褐黄色绒毛及粗厚的皮刺。

产广东(海南)。生于密林中。



图 2928 （大戟科）



图 2929 （大戟科）

野梧桐

Mallotus japonicus Muell.-Arg.

落叶乔木；嫩枝密被褐色茸毛。叶宽卵形或菱形，长 10—20 厘米，宽 6—15 厘米，顶端渐尖，基部圆形或阔楔形，全缘或 3 浅裂，上面光滑，下面有黄色小腺点散生，并疏生星状柔毛；叶柄长，被褐色茸毛。花单性，雌雄异株，成顶生穗状花序，通常分枝呈圆锥状，长 8—20 厘米；雄花序较雌花序细长，雄花具短梗，疏生于密被褐色柔毛的花轴上，雄蕊多数；雌花密生，子房 3 室，花柱 3。蒴果球形，密被软刺。

分布于江苏、浙江、福建、台湾；日本也有。种子含油约 38%，供工业用油。

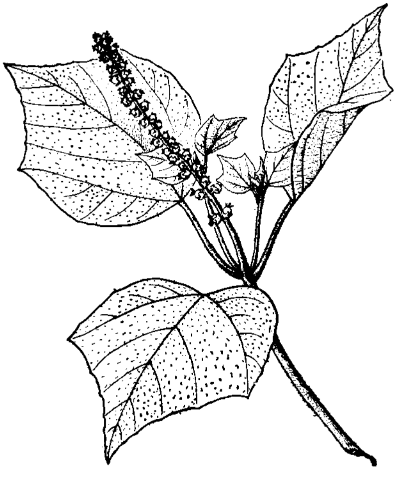


图 2930 （大戟科）

野桐 狗尾巴树、黄栗树

Mallotus tenuifolius Pax

灌木或小乔木。叶互生，宽卵形或三角状圆形，长 6—12 厘米，长宽相等或几相等，基部截形或心形，有 2 腺体，全缘或不规则 3 裂而有钝齿，下面有灰白色星状柔毛及黄色腺点；叶柄长 7—9 厘米，有星状毛。总状花序顶生；雄花花萼 3 裂，雄蕊多数，伸出；雌花的花萼披针形，有星状毛，花柱 3，子房有短柔毛。蒴果球形，直径约 1 厘米，表面有软刺，每果有种子 3 枚，黑色。

分布于湖北、湖南、四川、广西、福建、浙江、安徽、江苏。种子油供制油漆、肥皂、润滑油等。

毛桐 黄花叶、红妇娘木

Mallotus barbatus (Wall.) Muell.-Arg.

灌木或小乔木，高3—4米；幼枝被密厚棕黄色星状绵毛。叶互生，卵形，基部圆，盾状着生，顶端渐尖，长13—30厘米，宽12—26厘米，不分裂或3浅裂，边缘具疏细齿，下面密被星状绵毛及棕黄色腺点，脉放射状，9—11条；叶柄长5—22厘米，被密厚星状绵毛。花单性，雌雄异株，无花瓣。雄穗状花序通常分枝，长达11—35厘米。萼4—5裂，外被密茸毛。雄蕊多数；子房4室，稀3或5室，被毛；花柱3—5，基部合生，长3—4毫米。蒴果长1.2—1.6厘米，宽1.6—2厘米，扁球形；被有1层厚达5毫米的软刺和星状茸毛；种子卵形，黑色，光亮，长5毫米。分布于湖北、四川、云南、贵州、广西、广东；越南至印度，菲律宾也有。茎皮纤维供造纸及搓绳用；种子油可制润滑油及肥皂。

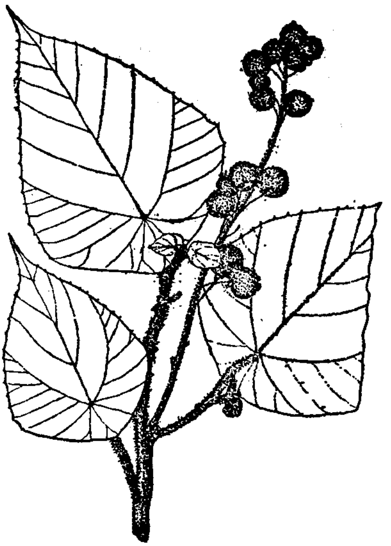


图 2931 （大戟科）

粗糠柴 红果果、香桂树

Mallotus philippinensis (Lam.) Muell.-Arg.

常绿小乔木，高8—10米；小枝被褐色星状柔毛。叶互生，卵形、矩圆形至披针形，长7—16厘米，宽2—5厘米，上面无毛，下面被稠密的短星状毛及红色腺点，基出3脉，近叶柄处有2腺体；叶柄长1—4厘米，密被短柔毛。花单性，雌雄同株，小，无花瓣。总状花序顶生或腋生，常有分枝，长3—8厘米，花序枝及花梗密被星状毛及腺点。雄花萼片3—4，外被星状茸毛及腺点；雄蕊18—32，花药2室；子房2—3室，被鲜红色颗粒状腺点。蒴果球形，直径6—8毫米，密被鲜红色腺点及星状毛；种子球形。

分布于浙江、福建、台湾、广东、广西、云南、贵州、四川、湖南、湖北；越南至印度，菲律宾，澳大利亚也有。种子油供制肥皂及润滑油用；红色腺点及星状毛茸是绦虫驱除药，并可作工业染料。



图 2932 （大戟科）



图 2933 （大戟科）

石岩枫　黄豆树、万子藤

Mallotus repandus (Willd.) Muell.-Arg.

灌木或乔木，有时藤本状，长可达13—19 米；小枝有星状柔毛。叶三角状卵形，基部圆或截平或稍呈心形，顶端渐尖，长 9—15 厘米，宽 3.5—5 厘米，全缘，上面无毛，或有星状毛，下面密生星状毛，叶柄长 2.5—4 厘米。花单性，雌雄异株；雄花序穗状，单一或分枝，腋生，雄花萼 3 裂，密被黄色茸毛；雄蕊多数；雌花序顶生或腋生，萼 3 裂；子房 3 室。蒴果球形，被锈色茸毛，种子黑色，微有光泽，球形，直径约 3 毫米。

分布于江苏、安徽、浙江、湖北、湖南、四川、陕西、福建、台湾、广东；越南至印度，印度尼西亚，菲律宾，澳大利亚也有。种子油为制油漆、油墨和肥皂的原料。

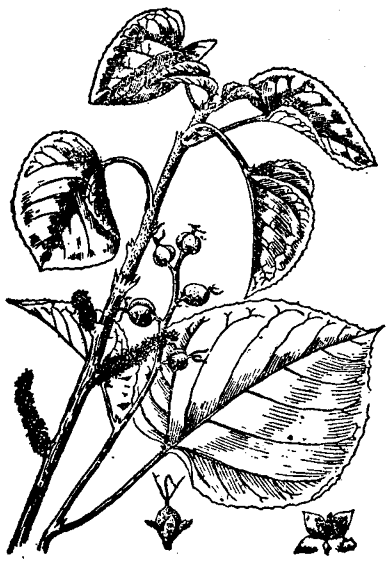


图 2934 （大戟科）

山麻杆　桂圆树

Alchornea davidii Franch.

灌木，高 1—2 米；幼枝密被茸毛。叶阔卵形至扁圆形，长 7—13 厘米，宽 9—17 厘米，下面密被茸毛，基出三脉；叶柄长 3—9 厘米。花小，单性，雌雄同株，无花瓣；雄花密，成长 1—3 厘米的圆柱状穗状花序，萼 4 裂，镊合状，雄蕊 8，花丝分离，无退化子房；雌花疏生成长达 4—5 厘米的穗状花序，萼 4 裂，外面密被短柔毛；子房 3 室，每室 1 胚珠，密被短柔毛；花柱 3，线形，长 7—8 毫米，不分裂。蒴果扁球形，宽约 10 毫米，密被短柔毛。

分布于江苏、浙江、安徽、湖北、湖南、贵州、四川及陕西。野生或庭园栽培。茎皮纤维供造纸。种子榨油供制肥皂。

红背山麻杆　红帽顶树

Alchornea trewioides (Benth.) Muell.-Arg.

灌木或小乔木，幼枝被短柔毛。叶互生，卵状圆形或阔三角状卵形或阔心形，长 6—15 厘米，宽 4—12 厘米，顶端长渐尖，基部近平截或浅心形，在叶柄相连处有红色腺体和 2 枚线状附属体，上面近无毛，下面沿叶脉被疏柔毛，边缘有不规则的细锯齿。雄花序腋生，总状，苞片腋内有花 4—8 朵聚生，萼片 2—3，雄蕊 8；雌花序顶生，花密集，萼片 6—8，子房卵形，花柱 3。蒴果被灰白色毛。

分布于中部和东南、华南；越南也有。生路旁灌丛或林下，海拔达 1800 米。茎皮纤维可作人造棉原料。

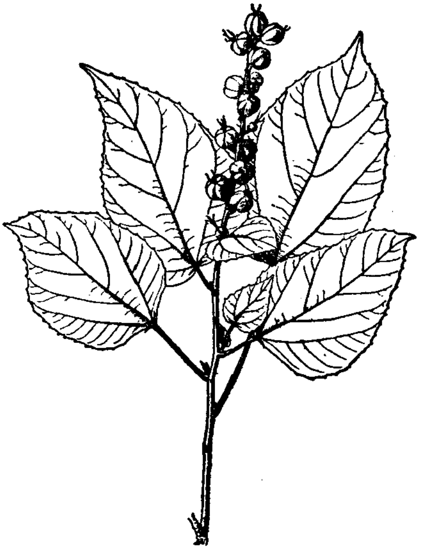


图 2935 （大戟科）

山　靛

Mercurialis leiocarpa Sieb. et Zucc.

多年生草本，高可达 1 米，具根状茎；茎纤细，具四稜。叶对生，长椭圆形、长卵形或披针形，长 4—14 厘米，宽 2—6 厘米，膜质，边缘有规则的锯齿，下面无毛，上面有疏毛；叶柄长 1—4 厘米。花小，单性，雌雄异株，无花瓣；穗状花序腋生；雄花花萼膜质，3 深裂，雄蕊约 18，生于小形花托上，无花盘及退化子房；雌花萼片 3，花盘裂片 2，钻形，与萼片近等长；子房 2 室，花柱 2，下端合生，每花柱不再分裂。蒴果无毛，有瘤突。

分布于浙江至云南；日本也有。生山坡草地及林下。

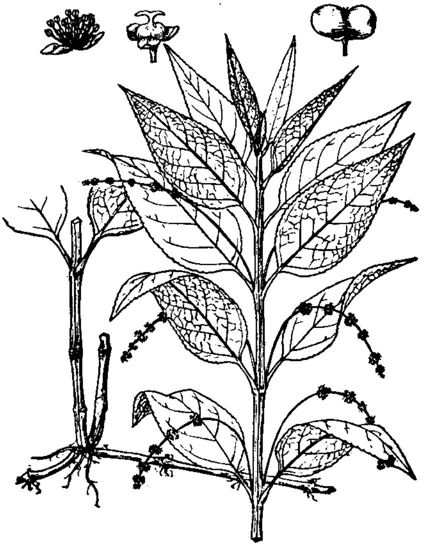


图 2936 （大戟科）

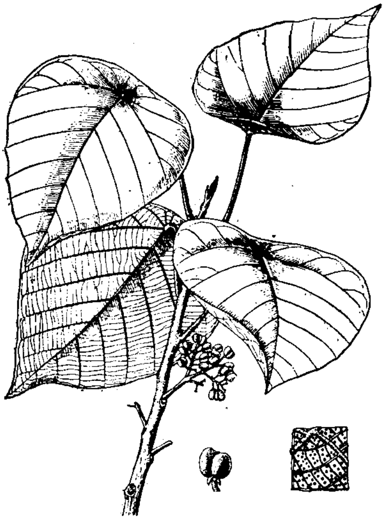


图 2937 （大戟科）

中平树

Macaranga denticulata (Bl.) Muell.-Arg.

乔木，高 4—10 米；小枝密被锈色茸毛及腺点。叶互生，三角卵形，长 10—20 厘米，宽 8—18 厘米或长宽几相等，顶端尾状渐尖，基部圆或截平，盾状着生，放射状脉 7—9 条，边缘有波状具腺体的齿，上面老时无毛，下面密被锈色茸毛及粒状腺点；叶柄长 4—14 厘米，密被锈色茸毛及腺点。花单性，雌雄异株，无花瓣；圆锥花序腋生，雄者较长，长 6—12 厘米，雌者较短，长 3—5 厘米。雄花萼片 3—4，镊合状；雄蕊 13—18，花药 4 室；无退化子房。雌花萼片 4，子房 2—3 室，花柱 2—3，不分裂。蒴果倒心状球形，长约 3.5 毫米，宽约 5 毫米，被少数腺点。 分布于广东、广西、云南；印度及东南亚地区也有。生灌丛中。

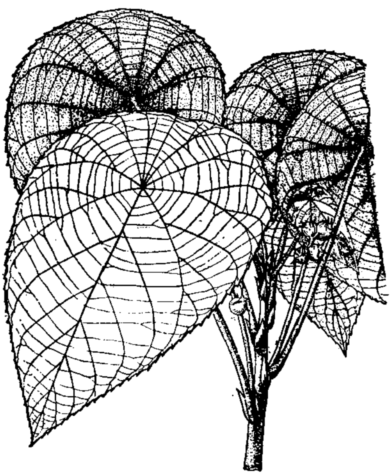


图 2938 （大戟科）

血 桐

Macaranga tanarius Muell.-Arg.

常绿小乔木，高 4—5 米；小枝被灰白色及淡黄色短柔毛。叶互生而集生于枝端，宽卵形或宽卵状三角形，长 10—30 厘米，宽 8—23 厘米，基部圆而盾状着生，顶端渐尖或钝，下面被短柔毛及稠密的棕色腺点；放射状脉 7—9 条；叶柄粗壮，长 7—25 厘米，密被短柔毛。花单性，雌雄异株，无花瓣；雄圆锥花序腋生，长 12—30 厘米；雌花序短缩成团，苞片有锯齿；雄花萼 4 裂，裂片镊合状；雄蕊 4—6，花药 4 室；无退化子房；雌花花萼 2—4 裂，子房 2—3 室，每室 1 胚珠；花柱不分裂。蒴果近球形，长 0.5—1.5 厘米，直径约1厘米，被多数棕色腺点和少数长 4—5 毫米的刺；刺上被微毛。 分布于台湾、广东；东南亚至大洋洲也有。生山坡灌丛中。茎皮纤维制绳索；种子可榨油。

铁苋菜 榎草、海蚌含珠

Acalypha australis L.

一年生草本，高30—50厘米。叶互生，薄纸质，椭圆形、椭圆状披针形或卵状菱形，基部有3出脉，长2.5—8厘米，宽1.5—3.5厘米，两面被稀疏柔毛或无毛；叶柄长1—3厘米。花单性，雌雄同序，无花瓣；穗状花序腋生；雌花萼片3，子房3室，被疏毛，生于花序下端的叶状苞片内，苞片开展时肾形，长约1厘米，合时如蚌，边缘有锯齿；雄花多数生于花序上端，花萼4裂，裂片镊合状；雄蕊8，花药长圆筒形，弯曲；无退化子房及花盘。蒴果小，钝三稜状，直径约3—4毫米。

分布于长江及黄河流域中下游、沿海及西南、华南各省区；朝鲜，越南，日本，菲律宾也有。全草入药，能清热解毒、利水消肿、治痢止泻。



图 2939 （大戟科）

粗 毛 藤

Cnesmone hainanensis (Merr. et Chun) Croizat

缠绕藤本；幼枝被灰色短柔毛。叶矩圆状披针形至倒披针形或披针状卵形，长3—7厘米，宽1—3厘米，纸质，上面几无毛，下面被短柔毛，顶端渐尖，基部圆形或近截形，全缘；叶柄长达1—2厘米，密被白色短柔毛。花小，单性，雌雄同株，无花瓣；总状花序顶生或与叶对生，雄花在上部，雌花在下部；雄花萼3裂；雄蕊3，药隔伸长弯曲；雌花萼片3，果时增大，卵形或卵圆形，被白色长柔毛；子房3室，每室1胚珠。蒴果钝三稜状，直径达1厘米，被柔毛。

产广东。生于海岸灌丛中。全株有毒。广东、广西还有一种**异萼粗毛藤** **Cnesmone anisosepala** (Merr. et Chun) Croizat 叶大（长9—15厘米），基部心形，边缘有不规则而明显的锯齿，雌花萼片6，能够区别。



图 2940 （大戟科）



图 2941 （大戟科）

水柳仔 水杨梅

Homonoia riparia Lour.

灌木，高 1—2 米；幼枝被锈色短柔毛，后变无毛。叶互生，条状倒披针形至矩圆形，长 5—21 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，全缘或有极细的齿，背面被鳞片且沿脉有密或稀柔毛；叶柄长达 2 厘米。花小，单性，雌雄异株，无花瓣；穗状花序腋生；雄花萼片 3，镊合状；雄蕊多数，密集，花丝分枝；无退化子房及花盘；雌花萼片 5；子房 3 室，每室 1 胚珠；花柱 3，不分裂，内面有乳头状突起。蒴果近球形，直径 4—6 毫米，密被灰褐色短柔毛。

分布于云南、广西、广东、台湾；越南，菲律宾，马来亚，锡兰，印度，锡金也有。生河边沙地、溪旁多石处或山坡灌丛中。茎皮纤维制绳索。

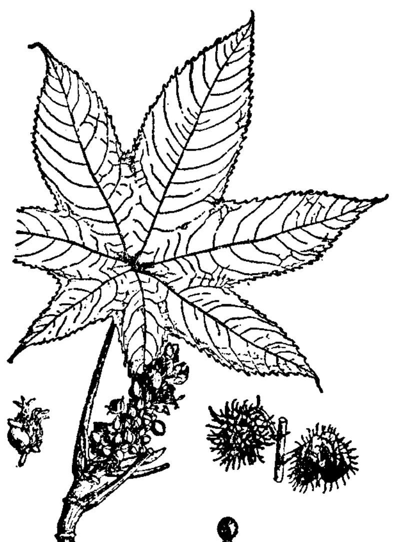


图 2942 （大戟科）

蓖 麻

Ricinus communis L.

高大一年生草本或在南方地区常成小乔木，幼嫩部分被白粉。叶互生，圆形，盾状着生，直径 15—60 厘米，有时大至 90 厘米，掌状中裂，裂片 5—11，卵状披针形至矩圆形，顶端渐尖，边缘有锯齿；叶柄长。花单性，同株，无花瓣，圆锥花序与叶对生，长 10—30 厘米或更长，下部雄花，上部雌花；雄花萼 3—5 裂；雄蕊多数，花丝多分枝；雌花萼 3—5 裂；子房 3 室，每室 1 胚珠；花柱 3，深红色，2 裂。蒴果球形，长 1—2 厘米，有软刺。种子矩圆形，光滑有斑纹。 原产非洲；我国各地均有栽培。种仁含油可高达 70%，是重要工业用油原料，为优良的润滑油，也可制肥皂及印刷油等，在医药上是一种缓泻剂；根、茎、叶、种子均可入药，有祛湿通络、消肿拔毒之效。

黄蓉花
Dalechampia bidentata Bl.
var. **yunnanensis** Pax et Hoffm.

缠绕性半木质藤本，长约3米。茎无毛，光滑。叶互生，基部心形，两面无毛，基出掌状脉5，通常掌状3浅裂至3深裂，中央裂片较长，矩圆形或椭圆状披针形，长达15厘米，侧生裂片披针形，宽约4厘米；全部裂片边缘有稀疏的细锯齿，顶端渐尖。花单性，雌雄同序，无花瓣；花序总状或穗状或短缩几成头状，顶生于小枝，有2层总苞片包围，外层总苞片小，2—3枚，内层总苞片极大，2枚，膜质，3深裂；花无花盘；雄花萼片膜质，4—6枚，镊合状，雄蕊多数，着生于突起的花托上；雌花萼片5—12，革质，坚硬，条形，边缘羽毛状撕裂；子房3室；花柱合生。蒴果紫褐色。

产云南南部。生于林下。



图2943 （大戟科）

叶轮木
Ostodes paniculata Bl.

乔木，高约4—15米；小枝灰褐色。叶互生，卵形至椭圆状披针形，革质，长10—20厘米，宽4.5—9厘米，基部三出脉，边缘有锯齿，两面无毛；叶柄带红色，长2.5—14厘米。花雌雄异株，有花瓣；雄花组成腋生圆锥花序，长达15厘米；雄花花萼5裂，近倒卵形；花瓣5，较萼片大；花盘腺体5；无退化子房，雄蕊多数，着生于突起的花托上。雌花常几朵组成总状花序，萼片与雄花同数；子房3室，球形，密被长硬毛，花柱短，2深裂，每一裂片顶端再次分枝。蒴果扁球形，长2.5厘米，表面微粗糙。

分布于云南、广西、广东；中南半岛，印度，印度尼西亚也有。生密林中。

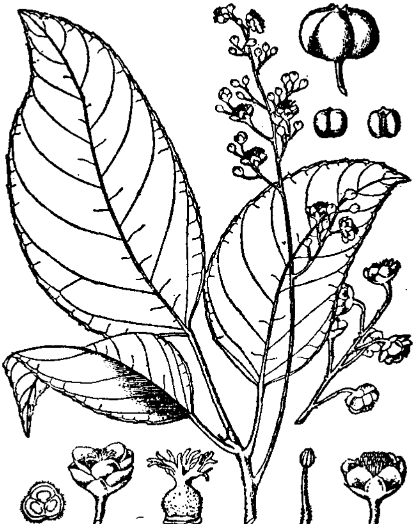


图2944 （大戟科）

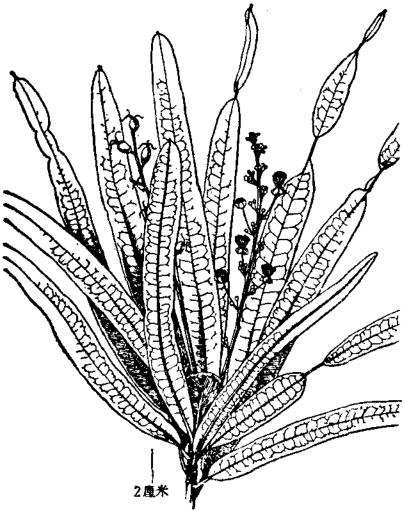


图 2945 （大戟科）

变叶木

Codiaeum variegatum (L.) Bl.

灌木，或小乔木；幼枝灰褐色，有明显的大而平整的圆形或近圆形的叶痕。叶形多变化，倒披针形、条状倒披针形、条形、椭圆形或匙形，长 8—30 厘米，宽 0.5—4 厘米，不分裂或叶片中部中断而将叶片分成上下两片，质厚，绿色或杂以白色、黄色或红色斑纹；叶柄长 0.5—2.5 厘米。花小，单性，雌雄同株，萼 5 裂，花瓣小，5，但雌花无花瓣；总状花序腋生，长 10—20 厘米；雄花花盘腺体 5 枚，雄蕊约 30，无退化子房；雌花花盘杯状，子房 3 室，每室 1 胚珠；花柱 3，分离，不分裂。蒴果球形或稍扁，长约 7 毫米，直径约 9 毫米，白色。种子长约 6 毫米。

在我国南部均有引种栽培。

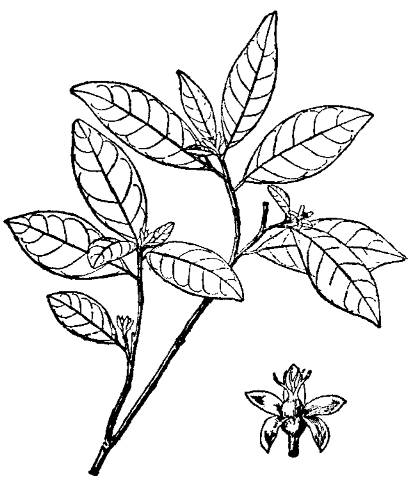


图 2946 （大戟科）

异萼木

Dimorphocalyx poilanei Gagnep.

灌木或小乔木，高 1—3(—8) 米；幼枝灰褐色，无毛。叶矩圆形或长椭圆至卵形，长 4—11 厘米，宽 2—4 厘米，薄革质，两面无毛；叶柄长约 0.5 厘米。花小，具花瓣，单性，雌雄异株或有时同株；聚伞花序顶生或腋生，具少数小花，长约 1 厘米；雄花花萼杯状，顶端有 5 短萼齿；花瓣 5，较萼长；花盘腺体 5，与花瓣互生；雄蕊 10，生于突起的花托上；无退化子房；雌花花萼 5 深裂，果时增大；花盘环状，边缘有钝齿；子房 3 室，每室 1 胚珠；花柱 3，2 中裂。蒴果钝三棱状扁球形，长 1 厘米，直径约 1.5 厘米，成熟时黑色。

产广东海南岛；越南也有。生于森林中。

轴花木

Erismanthus sinensis Oliv.

灌木或乔木，高约3—5米；幼枝红褐色，近于无毛。叶椭圆形至矩圆状披针形或卵形，长5—18厘米，宽2—7厘米，革质，下面沿中脉两侧有稀疏贴伏的粗毛，基部偏斜；叶柄极短。花单性，雌雄同株，雄葇荑花序腋生，短缩；苞片紧密覆瓦状排列。雄花有极长而纤细的被毛的花梗；萼片5；花瓣短而狭；雄蕊约15，着生锥状花托上，花托顶部有一极长的被毛的退化子房；雌花单生于雄花序的下部，无花瓣；萼片5，外被柔毛，果期增大；子房3室，每室1胚珠；花柱3，2裂。蒴果被柔毛，近球形。

产广东海南；越南也有。生于山坡林中。



图2947（大戟科）

宿萼木

Strophioblachia fimbricalyx Boerl.

灌木，高2—4米；幼枝灰白色，被短柔毛。叶膜质，倒卵形、倒卵状披针形或椭圆形，长7—14厘米，宽2.5—5.5厘米；叶柄长1—5厘米。花单性，雌雄同株；总状花序伞房状，顶生。雄花花萼4—5裂，裂片卵形，膜质，花瓣5，花盘腺体5，雄蕊30，无退化子房；雌花萼片5，膜质，花后增大，长达1.5—1.8毫米，边缘密生长达4—5毫米的腺毛；无花瓣；花盘环状，全缘；子房3室，近球形，花柱3，2深裂。蒴果钝三稜状球形，顶基稍压扁状，长约8毫米，红褐色，无毛，基部有宿存的萼片。

分布于广东(海南)、广西(龙州)；越南，印度尼西亚，菲律宾也有。生山坡密林下或灌丛中。



图2948（大戟科）



图 2949 （大戟科）

留萼木

Blachia pentzii (Muell.-Arg.) Benth.

灌木，高 1—3 米；小枝无毛。叶近膜质至纸质，菱状椭圆形至倒卵状披针形，长 6—12 厘米，宽 2—5 厘米，两面无毛；叶柄长 0.5—1.5 毫米。花单性，雌雄同株，雄圆锥花序顶生或腋生，长 2—8 厘米，花柄纤细，长 0.8—1.2 厘米；雌伞形花序或伞房状花序顶生，花序柄长达 2 厘米，果期增粗；雄花萼片 4—5，覆瓦状；花盘腺体 5，宽而扁，花瓣 4—5，雄蕊约 15，无退化子房；雌花花萼果期增大，宿存，萼片 5，无花瓣；花盘腺体 4—5，子房球形，无毛；花柱 3，基部合生，2 深裂。蒴果近球形，长约 1 厘米，无毛。

分布于广东、云南；越南也有。生山谷、沿河的疏密林下或灌丛中。

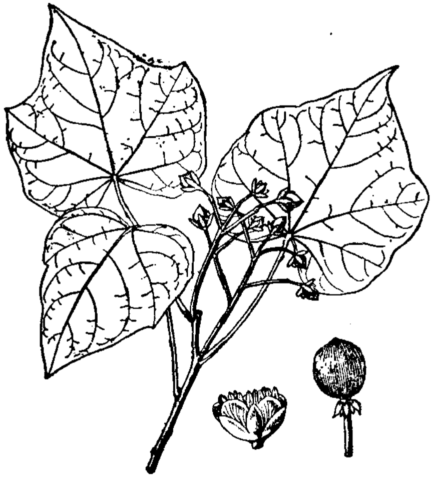


图 2950 （大戟科）

麻疯树　芙蓉树

Jatropha curcas L.

灌木或小乔木，高 2—5 米；幼枝粗壮，绿色，无毛。叶互生，近圆形至卵状圆形，长宽略相等，约 8—18 厘米，基部心形，不分裂或 3—5 浅裂，幼时背面脉上被柔毛；叶柄长达 16 厘米。花单性，雌雄同株；聚伞花序腋生，总花梗长，无毛或稍被白色短柔毛；雄花萼片及花瓣各 5 枚；花瓣披针状椭圆形，长于萼片 1 倍；雄蕊 10，二轮，内轮花丝合生；花盘腺体 5；雌花无花瓣；子房无毛，2—3 室；花柱 3，柱头 2 裂。蒴果卵形，长 3—4 厘米，直径 2.5—3 厘米；种子椭圆形，长 18—20 毫米，直径 11 毫米。

栽培或半野生于云南、贵州、四川、广东及广西；世界热带地区广布。种仁含油约 50%，作肥皂及润滑油，并有泻下和催吐作用；油粕可作农药及肥料。

三 宝 木

Trigonostemon chinensis Merr.

灌木，高 2—4 米；枝灰褐色，上部幼嫩部密被紧贴的长硬毛。叶纸质，矩圆形或椭圆形，长 8—16 厘米，宽 3.5—8 厘米，基部圆形，顶端渐尖，全缘或具疏细齿，脉上有稀疏淡黄色短硬毛，两面均具小疣状突起；叶柄长 1—9 厘米，幼时被贴生短硬毛，与叶连接处具 2 暗褐色腺点。花小，单性，雌雄同株，具花瓣；圆锥花序顶生，疏展，长 12—25 厘米。雄花萼片 5，覆瓦状排列；花瓣与萼片互生且较长；花盘腺体 5；雄蕊 3，花丝下部合生；无退化子房。雌花单生花序分枝顶端，萼片 5，3 片大，披针形，2 片小；子房 3 室，近卵形，无毛，柱头头状。蒴果近球形，具三棱，直径约 12 毫米，淡褐绿色。

分布于广东、广西。生密林下。

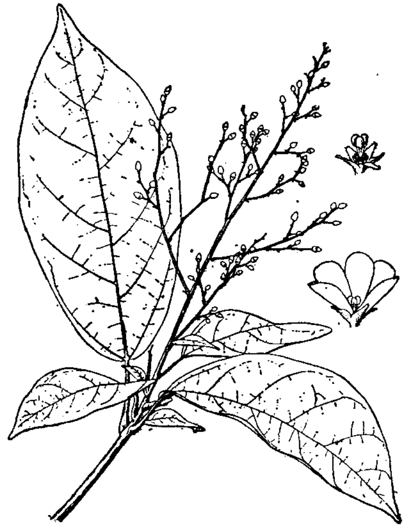


图 2951 （大戟科）

小盘木 枸骨

Microdesmis casearifolia Planch.

乔木或灌木，高 3—8 米；分枝细长而直，幼时密被柔毛，后无毛。叶革质，披针形、矩圆状披针形或矩圆形，长 6—16 厘米，宽 2.5—5 厘米，边缘具钝齿，无毛；叶柄长 3—6 毫米。花小，单性，雌雄异株，多数簇生于叶腋；花柄长 2—3 毫米；雄花萼片 5，外面被柔毛；花瓣 5，椭圆形，两面均被毛，内面较稀少；雄蕊 10，2 轮，外轮 5 枚与花瓣互生，退化子房圆柱状；雌花花萼与雄花同；子房 2 室，球形，无毛；花柱 2，2 深裂。核果球形，直径约 5 毫米，粗糙，熟时黑色。

分布于云南、广西、广东；中南半岛，马来亚，锡兰，印度尼西亚，菲律宾也有。生山谷或山坡林下。



图 2952 （大戟科）



图 2953 （大戟科）

木 薯

Manihot esculenta Crantz

直立亚灌木，高 1.5—3 米；块根圆柱状，肉质。叶互生，长 10—20 厘米，掌状 3—7 深裂或全裂，裂片披针形至矩圆状披针形，全缘，渐尖；叶柄长约 30 厘米。花单性，雌雄同株，无花瓣；圆锥花序顶生及腋生；花萼钟状，5 裂，黄白而带紫色；花盘腺体 5 枚；雄花具雄蕊 10，2 轮；雌花子房 3 室；花柱 3，下部合生。蒴果椭圆形，长 1.5 厘米，有纵稜 6 条。

原产巴西，世界热带地区广泛栽种；我国南方也有栽培。块根含淀粉。木薯粉品质优良，供工业用或食用，但含氰酸，必先水浸去毒。鲜叶、嫩茎作饲料或喂鱼。

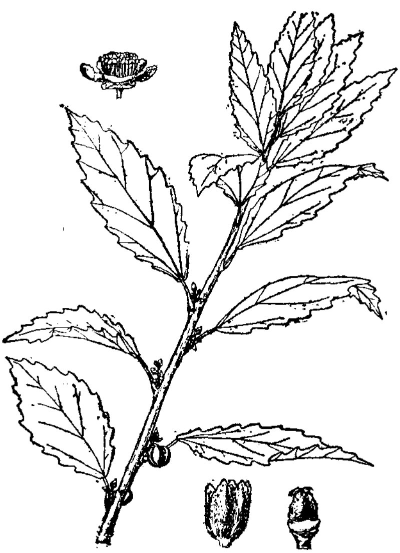


图 2954 （大戟科）

斑 籽

Baliospermum montanum (Willd.) Muell.-Arg.

灌木，高 1.5—3 米；幼枝绿色，无毛。叶纸质至几膜质，椭圆形至矩圆状倒披针形或宽条形，长 10—20 厘米，宽 3—7 厘米，两面无毛，边缘有不规则的波状粗锯齿；叶柄长 4—7 厘米，顶端有两枚腺体。花单性，雌雄同株，无花瓣，成腋生的长 2—5 厘米的圆锥状或总状聚伞花序；雄花小，萼片 4—5，覆瓦状，花盘腺体结合成环状；无退化子房；雌花较大；萼 5 深裂，裂片覆瓦状；子房 3 室，每室 1 胚珠；花柱 3，近基部合生，2 裂。蒴果钝三稜状扁球形，直径约 1 厘米，无毛。

产云南南部；越南至印度及印度尼西亚也有。生河谷密林下或灌丛中。种子可供药用，作用与巴豆同。

白 树

Gelonium glomerulatum (Bl.) Hassk.

乔木,高 2—13 米;小枝带灰黑色或褐色,无毛。叶互生,宽或狭矩圆形或倒卵形,长 5—12 厘米,宽 3—6 厘米,全缘,密布透明的细点;托叶合生或鞘状,宽三角形,早落;叶柄短。花雌雄异株,排成与叶对生的聚伞花序;雄花具短梗;萼片 5,倒卵形;花盘不显明;雄蕊通常达 40 以上;雌花萼片 5;子房 3 室,近球形,花柱 3,短,平展,2 深裂,裂片顶端再裂成 2 条状小齿。蒴果球形,有 3 条纵沟,具宿存的萼。 分布于我国南方各省区;越南至印度,印度尼西亚也有。生于林下或山坡灌丛中。**台湾白树 G. aequoreum** Hance 与本种主要区别为叶披针形或倒卵状矩圆形,长 3.5—9 厘米,宽 2—3.5 厘米。特产我国台湾省。



图 2955 (大戟科)

黄 桐

Endospermum chinense Benth.

乔木,高 10—20 米;树皮茶褐色;小枝灰褐色,被星状茸毛。叶宽卵形或椭圆形或近圆形,薄革质,长 10—18 厘米,宽 7—14 厘米,两面被星状茸毛,下面较密;叶柄有密星状毛,长 4—9 厘米,背面顶端近叶片处有两枚黄色大腺体。花单性,雌雄异株,无花瓣;圆锥花序或总状花序腋生;花序枝及小花柄密被星状毛;雄花花萼杯状,顶端 3—5 波状浅裂;雄蕊 5—9,着生于柱状高起的花托上;花药 4 室;雌花花萼 3—5 波状浅裂,密被星状毛;子房 2—3 室,每室 1 胚珠,密被星状毛;花柱 2—3,极短。蒴果球形或近球形,直径约 1 厘米,被厚茸毛。

分布于云南南部、广东;越南至印度也有。生疏林中。

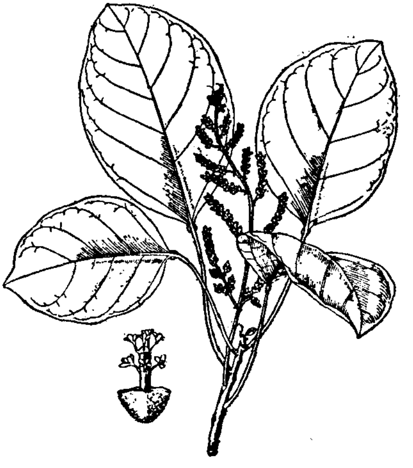


图 2956 (大戟科)

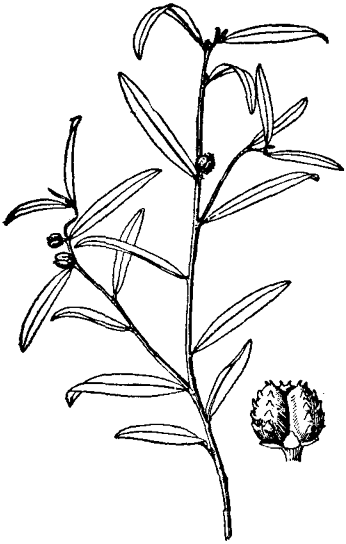


图 2957 （大戟科）

地杨桃 色柏草

Sebastiania chamaelea (L.) Muell.-Arg.

多年生草本，高 25—60 厘米；茎无毛，有纵稜，基部常多分枝。叶互生，条状披针形或条状椭圆形，长 2—6 厘米，宽 0.2—1 厘米，下面有稀疏的短毛，上面无毛，边缘有极细的刺状锯齿；叶柄极短，长约 2 毫米。花单性，雌雄同株；雄穗状花序顶生或腋生，细而短，长约 1 厘米；雄花极小，无花瓣，萼卵形，3 裂，雄蕊 3，与萼裂片互生；雌花单生于花序轴下部，萼片 3，基部有 2 齿状腺体，花瓣 3，子房 3 室，具刺，花柱分离。蒴果近三稜状球形，直径 4—4.5 毫米，分裂成 3 个分果爿，每 1 分果爿的背面有 2 纵列刺状突起。 分布于我国南部各省区；越南至印度，印度尼西亚，菲律宾也有。生路旁或沙地上。



图 2958 （大戟科）

草 沉 香

Excoecaria acerifolia F. Didr.

灌木，高 1—2 米，小枝灰褐色，全株无毛。叶互生，纸质，卵状披针形或长椭圆形，长 4—7 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，边缘有细锯齿；叶柄长 1—3 毫米。花小，单性，雌雄同株，无花瓣。穗状花序腋生。雄花着生于花序上端，多数，无花盘；萼片 3，几离生；雄蕊 3，无退化雌蕊。雌花生于花序的基部，少数；萼片 3，基部合生；子房 3 室，每室 1 胚珠；花柱 3，分离，向外卷曲。蒴果近球形，略具 3 稜，无毛。

分布于云南、四川、贵州、湖南及湖北。生于海拔 2200 米以下的山坡、河谷沿岸或坡地灌木丛中。种子含油量约 26%，油可供制肥皂用。

绿背桂花

Excoecaria cochinchinensis Lour. var. **viridis** (Pax et Hoffm.) Merr.

灌木，高1—2米，全体无毛。叶对生，偶有互生或轮生；叶片椭圆形至矩圆状披针形，稀倒披针形或倒卵形，长6—15厘米，宽1.5—4.5厘米，顶端渐尖或圆，稀微凹，边缘具浅锯齿，上面深绿色，下面浅绿色。雌雄异株，雄花苞片长于花梗，雌花苞片短于花梗；苞片基部各具1枚腺体；小苞片2，条形，基部有2枚腺体；萼片3，边缘具小齿；子房近球形，花柱3，基部多少合生。蒴果球形。

产广东海南；越南也有。生山谷林下。正种**红背桂花 E. cochinchinensis** Lour. 与本变种的区别：叶片狭，长椭圆形或矩圆形，边缘具疏细锯齿，上面深绿色，下面深紫红色。我国各处有盆栽。

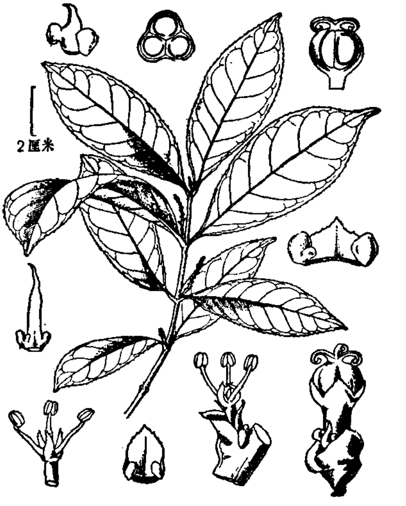


图 2959 (大戟科)

白木乌桕 猛树、白乳木

Sapium japonicum (Sieb. et Zucc.) Pax et Hoffm.

乔木或灌木；枝细，有白色乳汁。叶卵形、椭圆状卵形至倒卵形，长6—16厘米，宽4—8厘米，两侧不等，全缘；叶柄长1.5—2.5厘米，顶端有2盘状腺体。花单性，雌雄同株，无花瓣及花盘；穗状花序顶生，长4.5—8厘米；雄花花萼杯状，顶端常不规则的3裂；雄蕊3，稀2，花丝极短，花药球形；雌花少数，着生于花序下部；萼片3，三角形；子房光滑，3室；花柱3，基部合生。蒴果长1—1.5厘米，直径1.5厘米；种子球形，有杂乱的黑棕色斑纹，无蜡层。 分布于山东、浙江、安徽、福建、江西、湖北、湖南、广东、广西、贵州及四川；日本也有。生丘陵、山坡或林中。种子油可制油漆、硬化油、肥皂及蜡烛等；根皮、叶入药，有散瘀消肿、利尿之效。



图 2960 (大戟科)

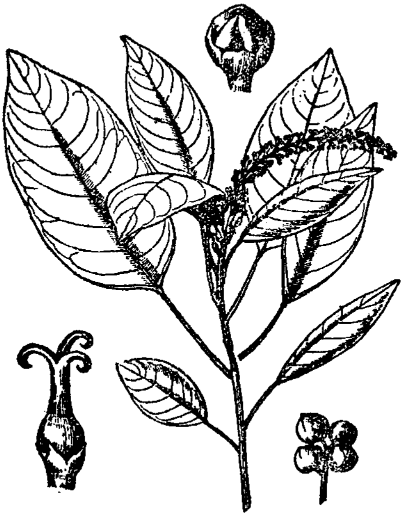


图 2961 （大戟科）

山乌桕 山柳、红叶乌柳

Sapium discolor (Champ.) Muell.-Arg.

灌木。叶椭圆状卵形，纸质，全缘，长 3—10 厘米，宽 2—5 厘米，下面粉绿色；叶柄细长，长 2—7.5 厘米，顶端有腺体 2。花单性，雌雄同株，无花瓣及花盘；穗状花序顶生，长 4—9 厘米；雄花花萼杯状，顶端不整齐齿状裂，雄蕊 2，极少 3；雌花生在花序的近基部，萼片 3，三角形；子房卵形；花柱 3，基部合生。蒴果球形，黑色，直径 1—1.5 厘米；种子近球形，长 4—5 毫米，直径约 3—4 毫米，外被蜡层。

分布于广东、广西、云南、贵州、江西、浙江、福建及台湾；印度尼西亚也有。生于山坡或山谷林中。

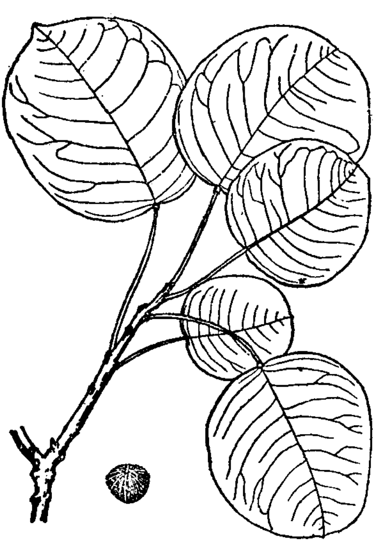


图 2962 （大戟科）

圆叶乌桕 雁来红、红叶树

Sapium rotundifolium Hemsl.

灌木或乔木，高达 12 米；小枝灰白色。叶近圆形，革质，长 5.5—11 厘米，宽 6—12.5 厘米，基部近圆形，顶端圆而有一小凸尖；叶柄长 3—7 厘米，顶端有 2 腺体。花单性，雌雄同株，无花瓣及花盘；穗状花序顶生；雄花花萼杯状，2—3 齿状裂，雄蕊 2 稀 1—3 枚；雌花少数，着生于花序的下部，萼片 3；子房卵形，3 室，花柱 3，中部以下合生。蒴果近球形，直径约 1.5 厘米；种子近三角形，外面被蜡质层。

分布于广东、广西、湖南、贵州及云南。本种是一阳性树种。种子油可制润滑油、蜡烛及肥皂。

乌桕 木蜡树、木油树

Sapium sebiferum (L.) Roxb.

乔木,高达 15 米。叶菱形至宽菱状卵形,纸质,长和宽约 3—9 厘米;叶柄细长,长 2.5—6 厘米,顶端有 2 腺体。花单性,雌雄同株,无花瓣及花盘;穗状花序顶生,长 6—12 厘米,最初全为雄花,随后有 1—4 朵雌花生于花序基部;雄花小,萼杯状,3 浅裂,雄蕊 2 稀 3,花丝分离;雌花具梗,长 2—4 毫米,着生处两侧各有近肾形腺体 1,花萼 3 深裂;子房光滑,3 室。蒴果梨状球形,直径 1—1.5 厘米;种子近圆形,黑色,外被白蜡层。

分布于广东、广西、福建、台湾、江苏、浙江、山东、安徽、江西、湖南、贵州、甘肃、四川及云南;日本,印度也有。种子的蜡层是制蜡烛及肥皂原料;种子榨油可制油漆等。根皮及叶入药,有消肿解毒、利尿泻下、杀虫之效。

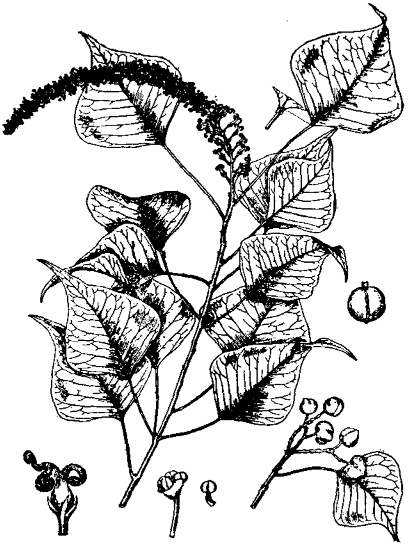


图 2963 (大戟科)

金刚纂 火殃簕、霸王鞭

Euphorbia antiquorum L.

灌木,高达 1 米,有白色乳汁。枝圆柱状或有不明显的 3—6 棱,小枝肉质,绿色,扁平或有 3—5 翅状棱。叶对生,倒卵形、卵状矩圆形至匙形,长 4—6 厘米,宽 1.5—2 厘米,两面无毛;托叶皮刺状,宿存,坚硬。杯状花序每 3 枚簇生或单生,总花梗短而粗壮;总苞半球形,5 浅裂,裂片边缘撕裂;总苞腺体 4,二唇形,无花瓣状附属物,上唇大,宽倒卵形,向外反曲;子房 3 室;花柱 3,基部合生,顶端不分裂。蒴果无毛,宽约 1.2 毫米,分果爿压扁状。

原产印度。在我国四川、贵州、云南、广西及广东多种植作绿篱或盆栽。茎、叶入药,治肠炎、痢疾,外用治疮疥。

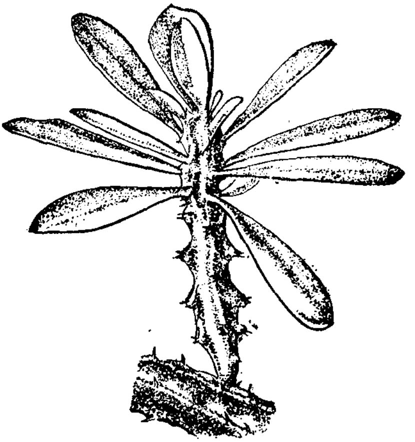


图 2964 (大戟科)

铁海棠 麒麟花、老虎簕、虎刺

Euphorbia milii Ch. des Moulins

多刺直立或稍攀援性灌木，高可达1米；刺硬而锥状，长1—2.5厘米。叶通常生于嫩枝上，倒卵形至矩圆状匙形，黄绿色，长2.5—5厘米，早落，顶端圆而具凸尖，基部渐狭，楔形，无柄。杯状花序每2—4个生于枝端，排列成具长花序梗的二歧聚伞花序；总苞钟形，顶端5裂，腺体4，无花瓣状附属物；总苞基部具2苞片，苞片鲜红色，倒卵状圆形，直径约10—12毫米。子房3室，花柱3，中部以下合生，顶端2浅裂。蒴果扁球形。

原产马尔加什；我国各地公园及温室常有栽培。

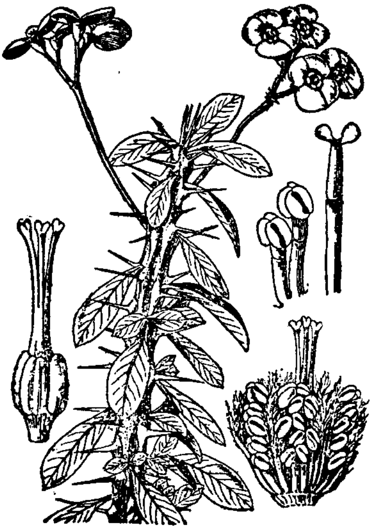


图2965 （大戟科）

一品红 猩猩木、老来娇

Euphorbia pulcherrima Willd.

灌木，无毛，高1—3米。叶互生，卵状椭圆形至披针形，长7—15厘米；生于下部的叶全为绿色，全缘或浅波状或浅裂，下面被柔毛；生于上部的叶较狭，通常全缘，开花时朱红色。杯状花序多数，顶生于枝端；总苞坛形，边缘齿状分裂，有1—2个大而黄色的腺体；腺体杯状，无花瓣状附属物。子房3室，无毛；花柱3，顶端深2裂。

原产墨西哥一带。性喜温暖。我国南北各地均有栽培。

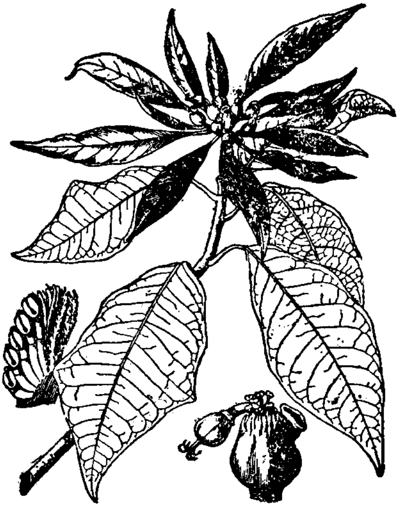


图2966 （大戟科）

猩猩草 一品红

Euphorbia heterophylla L.

一年生直立草本，高达 80 厘米。叶互生，叶形多变化，卵形、椭圆形、披针形或条形，中部及下部的叶长 4—10 厘米，宽 2.5—5 厘米，琴状分裂或不分裂，有长 2—3 厘米的叶柄；花序下部的叶一部或全部紫红色。杯状花序多数在茎及分枝顶端排列成密集的伞房状；总苞钟形，宽 3—4 毫米，顶端 5 裂；腺体 1—2，杯状，无花瓣状附属物。子房卵形，3 室；花柱 3，离生，顶端 2 裂。蒴果近球形，直径约 5 毫米，无毛；种子卵形，有疣状突起。

原产北美洲；我国各地及公园都有栽培。

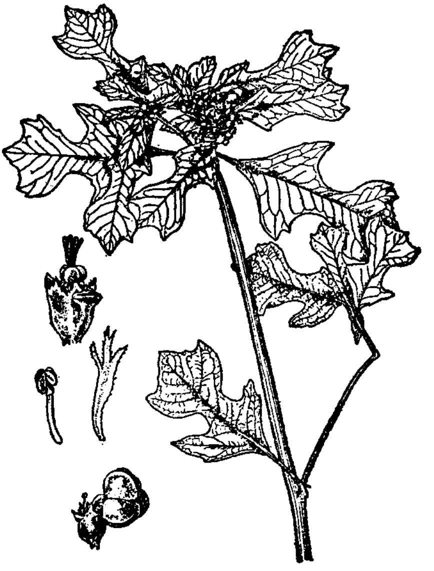


图 2967 （大戟科）

银边翠 高山积雪

Euphorbia marginata Pursh.

一年生草本，高约 70 厘米，全株被柔毛或无毛。茎直立，叉状分枝。叶卵形至矩圆形或椭圆状披针形，长 3—7 厘米，宽约 2 厘米，下部的叶互生，绿色，顶端的叶轮生，边缘白色或全部白色。杯状花序多生于分枝上部的叶腋处，总苞杯状，密被短柔毛，顶端 4 裂，裂片间有漏斗状的腺体 4，有白色花瓣状附属物。子房 3 室，密被短柔毛；花柱 3，顶端 2 裂。蒴果扁球形，直径 5—6 毫米，密被白色短柔毛；种子椭圆状或近卵形，长约 4 毫米，宽近 3 毫米，表面有稀疏的疣状突起，熟时灰黑色。

原产北美洲；我国南北各地公园及庭园都有栽培。



图 2968 （大戟科）

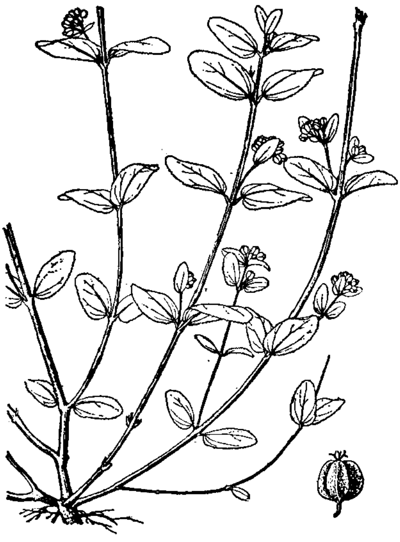


图 2969 （大戟科）

通奶草

Euphorbia indica Lam.

一年生直立草本，高 10—35 厘米，无毛或稍被柔毛；茎自基部分枝。叶对生，具短柄，倒卵形至狭矩圆形，长 1—2.5 厘米，宽 0.5—1 厘米，边缘有不明显的细锯齿，顶端圆钝，基部圆，通常偏斜，两面被极稀疏柔毛或无毛。杯状花序数个簇生叶腋或侧枝顶端；总苞陀螺形，无毛，顶端 4 裂，裂片间有头状小腺体，花瓣状附属物白色。蒴果被贴伏的短柔毛，长 1—2 毫米；种子卵状 3 稜形。

分布于广东、广西、湖南、江西、贵州、云南；越南至印度也有。生于旷野荒地、路旁、阴湿灌丛中或为田间杂草。

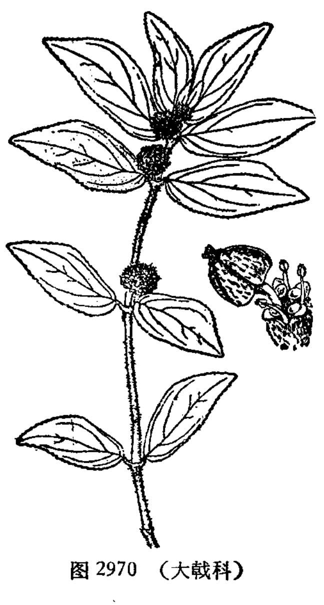


图 2970 （大戟科）

飞扬草

Euphorbia hirta L.

一年生草本，被硬毛，通常基部多分枝；枝常呈红色或淡紫色，匍匐或扩展，长 15—40 厘米。叶对生，披针状矩圆形至卵形或卵状披针形，长 1—4 厘米，边缘有细锯齿或稀几全缘，顶端锐尖，基部圆而偏斜，中央常有 1 紫色斑，两面被短柔毛，下面及沿脉的毛较密。杯状花序多数密集成腋生头状花序；总苞宽钟形，外面被密生短柔毛，顶端 4 裂；腺体 4，漏斗状，有短柄及花瓣状附属物。蒴果卵状三稜形，被伏短柔毛；种子卵状四稜形。

分布于广东、广西、云南及江西、福建和台湾；全世界亚热带地区广布。生于向阳山坡、山谷、路旁或灌丛下，多见于沙质土。全草入药，能收敛解毒、利尿消肿，治肠炎、痢疾、肺炎及疖肿等。

地锦 红丝草，奶疳草

Euphorbia humifusa Willd.

一年生草本，茎纤细，匍匐，近基部分枝，带红紫色，无毛。叶通常对生，矩圆形，长 5—10 毫米，宽 4—6 毫米，顶端钝圆，基部偏斜，边缘有细锯齿，绿色或带淡红色，两面无毛或有时具疏生疏毛。杯状花序单生于叶腋；总苞倒圆锥形，浅红色，顶端 4 裂，裂片长三角形；腺体 4，横矩圆形，具白色花瓣状附属物。子房 3 室；花柱 3，2 裂。蒴果三棱状球形，无毛；种子卵形，黑褐色，外被白色蜡粉，长约 1.2 毫米，宽约 0.7 毫米。

除广东、广西外，分布几遍全国各地；日本也有。生于原野荒地、路旁及田间，为习见杂草。全草入药，有清热解毒、利尿、通乳、止血、杀虫等效。

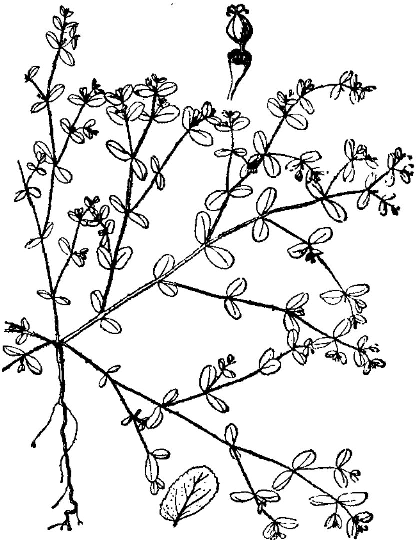


图 2971 （大戟科）

千根草

Euphorbia thymifolia L.

一年生草本，全株被稀疏柔毛或花期脱毛，有长达 15 厘米的匍匐茎。叶全部对生，小形，矩圆形、椭圆形或倒卵形，长 4—8 毫米，宽 2—4 毫米，边缘有细锯齿，稀全缘，两面被贴伏的稀柔毛或无毛；托叶膜质，披针形，长 1—1.5 毫米。杯状花序单生或少数聚伞状排列于叶腋；总苞陀螺状，顶端 5 裂，裂片内面被贴伏的短柔毛；腺体 4，漏斗状，有短柄及极小的白色花瓣状附属物。子房 3 室；花柱 2，离生且顶端 2 裂。蒴果三角状卵形，长约 1.5 毫米，被短柔毛；种子矩圆形，具四棱，长约 0.7 毫米，每面有 4—5 个横沟纹。

分布于广东、广西、云南、江西和福建；世界热带及亚热带地区广布。生于山坡草地或灌丛中，多见于山地冲积土或沙质土上。全草入药，治肠炎、菌痢、皮炎、湿疹等。

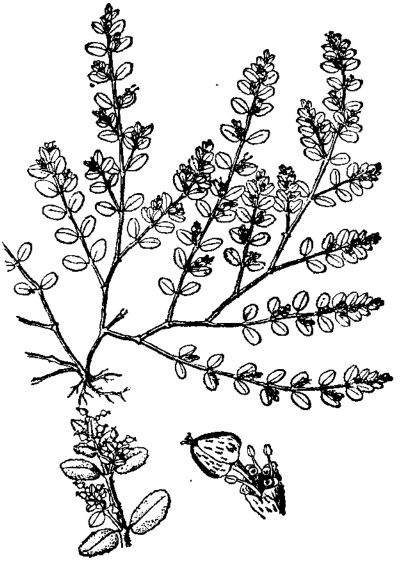


图 2972 （大戟科）



图 2973 （大戟科）

乳浆大戟 烂疤眼

Euphorbia esula L.

多年生草本，高 15—40 厘米，有白色乳汁。茎直立，有纵条纹，下部带淡紫色。短枝或营养枝上的叶密生，条形，长 1.5—3 厘米；长枝或生花的茎上的叶互生，倒披针形或条状披针形，顶端圆钝微凹或具凸尖。总花序多歧聚伞状，顶生，通常 5 伞梗呈伞状，每伞梗再 2—3 回分叉；苞片对生，宽心形，顶端短骤凸。杯状花序；总苞顶端 4 裂；腺体 4，位于裂片之间，新月形而两端呈短角状。蒴果无毛；种子长约 2 毫米，灰褐色或有棕色斑点。

分布于辽宁、河北、山东、江苏、浙江、安徽、湖南、湖北、四川、贵州及云南；亚洲其他地区和欧洲也有。生于山坡草地或砂质地上。种子含油约 35%，供工业用油。

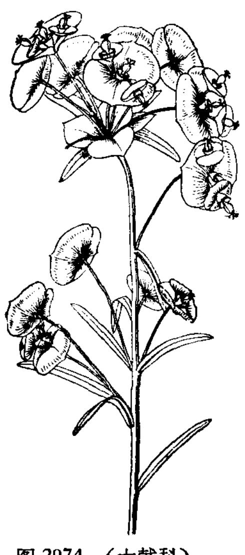


图 2974 （大戟科）

猫 眼 草

Euphorbia lunulata Bunge

多年生草本，无毛，高达 40 厘米，通常多分枝，基部坚硬。叶狭条形，长 2.5—5 厘米，宽 2—3 毫米，两面无毛；花序基部的叶扇状半月形至三角状肾形。总花序顶生，通常有 5—6 伞梗，每伞梗又有 2—3 分枝；杯状花序的总苞杯状，无毛，顶端 4—5 裂；裂片间腺体新月形，两端有短角，无花瓣状附属物。子房 3 室；花柱 3，分离，顶端 2 浅裂。蒴果扁球形，无毛；种子光滑，无网纹及斑点。

分布于黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北及山东。生山坡、山谷或河岸向阳处。全草入药，有拔毒止痒之效。

续随子 千金子、小巴豆

Euphorbia lathyris L.

二年生草本，高达1米。茎直立，粗壮，无毛，多分枝。茎下部的叶密生，条状披针形，无柄，全缘，上部的叶交互对生，卵状披针形，顶端锐尖，基部心形而多少抱茎，长6—12厘米，宽0.8—1.3厘米。总花序顶生，2—4伞梗，呈伞状，基部有2—4叶轮生，每伞梗再叉状分枝，有2三角状卵形苞片；花序总苞杯状，顶端4—5裂；腺体新月形，两端具短而钝的角。蒴果近球形，无毛；种子矩圆状球形，表面有黑褐相间的斑纹。

原产欧洲；我国栽培已久。喜阳光，生于向阳山坡，栽培或野生。种子含油达50%，制肥皂及软皂与润滑油；种子为利尿、泻下剂及通经药；外用涂疥癣、恶疮等。

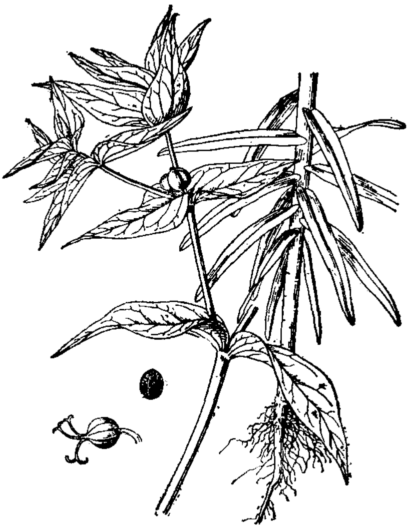


图2975 （大戟科）

狼毒大戟 狼毒疙瘩

Euphorbia fischeriana Steud.

多年生草本，高达40厘米，有白色乳汁。根肥大肉质，分枝或不分枝，近圆柱状，外皮红褐色或褐色。近基部的叶鳞片状，褐色；中部的互生，无柄，矩圆形至矩圆状披针形，长约3—8厘米，宽约1—3厘米，全缘；叶状苞片5，轮生，长卵形，基部圆形。总花序多歧聚伞状，顶生，通常5伞梗呈伞状，每伞梗又生出3小伞梗或再抽第三回小伞梗；杯状花序宽钟形，总苞顶端裂片卵状三角形，内面近无毛，外面有柔毛，边缘有睫毛；腺体肾形，两端钝圆；子房3室；花柱3。蒴果宽卵形，密生短柔毛或变无毛；种子椭圆状卵形，淡褐色，长约4毫米。分布于东北、内蒙古及河北。生于干草原、干燥丘陵草丛中。根入药，外用治各种疮毒；茎和叶的浸出液能防治螟虫、蚜虫等。

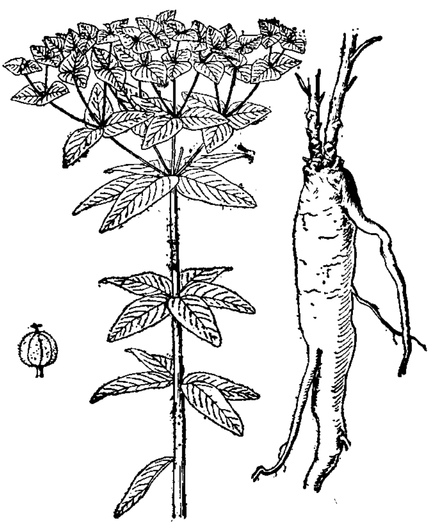


图2976 （大戟科）



图 2977 （大戟科）

大戟 猫眼草、龙虎草

Euphorbia pekinensis Rupr.

多年生草本，高 30—80 厘米；根圆锥状；茎直立，被白色短柔毛，上部分枝。叶互生，几无柄，矩圆状披针形至披针形，长 3—8 厘米，宽 5—13 毫米，全缘，背面稍被白粉。总花序通常有 5 伞梗，基部有卵形或卵状披针状苞片 5 枚轮生；杯状花序总苞坛形，顶端 4 裂，腺体椭圆形，无花瓣状附属物；子房球形，3 室；花柱 3，顶端 2 裂。蒴果三稜状球形，表面具疣状突起；种子卵形，光滑。

除新疆及西藏外，分布几遍全国。生于山坡、路旁、荒地、草丛、林缘及疏林下。根入药，为利尿剂和峻泻剂，并有通经之效；全株亦供兽药用。



图 2978 （大戟科）

甘 遂

Euphorbia kansui Liou

多年生草本，高 25—40 厘米，有乳汁；根长，稍弯曲，部分呈连球状，有时呈长椭圆形，外皮棕褐色。茎无毛。叶互生，近无柄，条状披针形或披针形，长 2—5 厘米，宽 4—10 毫米，全缘，无毛。顶生总花序有 5—9 伞梗，每伞梗再二叉状分枝；苞片三角状宽卵形，全缘；杯状花序总苞钟状，先端 4 裂，腺体 4，生于裂片之间的外缘，呈新月形，黄色；花单性，无花被；雄花只有 1 雄蕊；子房 3 室，花柱 3，柱头 2 裂。蒴果近球形。

分布于甘肃、陕西、河南、山西。生荒坡草地上。根入药，为利尿剂，治各种水肿。

钩腺大戟

Euphorbia sieboldiana Morr. et Decne.

多年生草本，高30—60厘米，根纺锤形至圆锥形，黄褐色。茎直立，单一，无毛，带紫色。叶互生，无柄，下部叶小，向上渐大，矩圆状披针形，长4—11厘米，宽1—2.5厘米，全缘，两面光滑无毛；花序基部的叶轮生，披针形或三角状卵形。总花序腋生或顶生，通常顶生的有5伞梗，每伞梗再二叉状分枝，每1分枝的基部有2三角状卵形或宽卵形的苞片。杯状花序的总苞倒圆锥状，先端4浅裂，外侧有腺体4；腺体新月形，两端有弯曲的尖角；子房3室；花柱3，2裂。蒴果三角状扁球形，无毛；种子圆卵形，棕褐色，平滑。除新疆、西藏外，分布几遍全国；日本也有。生山坡及林下草丛中。根入药，有利尿、泻下之效；煎水外用洗疥疮。

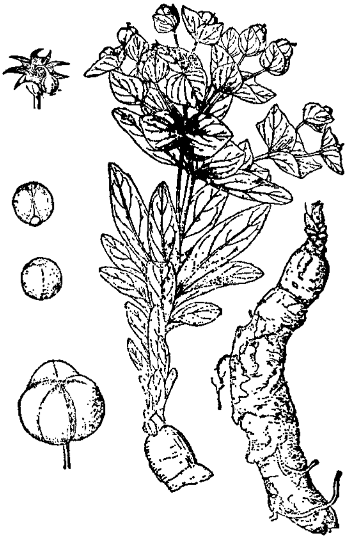


图2979 （大戟科）

泽漆 五朵云、五风草

Euphorbia helioscopia L.

一年生或二年生草本，高10—30厘米。茎无毛或仅分枝略具疏毛，基部紫红色，上部淡绿色，分枝多而斜升。叶互生，倒卵形或匙形，长1—3厘米，宽0.5—1.8厘米，先端钝圆或微凹缺，基部宽楔形，无柄或由于突然狭窄而成短柄，边缘在中部以上有细锯齿；茎顶端具5片轮生叶状苞，与下部叶相似，但较大。多歧聚伞花序顶生，有5伞梗，每伞梗又生出3小伞梗，每小伞梗又第三回分为2叉；杯状花序钟形，总苞顶端4浅裂，裂间腺体4，肾形；子房3室；花柱3。蒴果无毛；种子卵形，长约2毫米，表面有凸起的网纹。除新疆、西藏外，分布几遍全国。生于山沟、路旁、荒野及湿地。茎叶滤液可防治小麦吸浆虫、麦蚜虫、红蜘蛛及棉蚜虫等；种子含油约30%，供工业用油；全草入药，有清热、祛痰、利尿消肿、杀虫止痒之效。

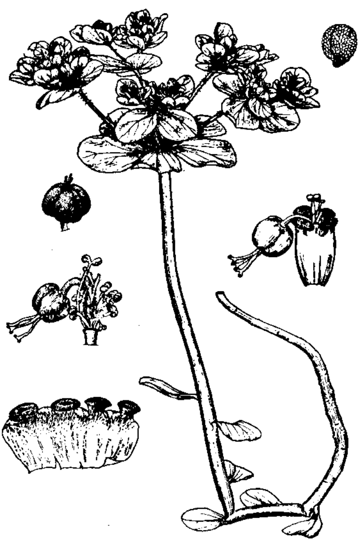


图2980 （大戟科）



图 2981 （交让木科）

牛耳枫

Daphniphyllum calycinum Benth.

常绿灌木，高 1—5 米。单叶互生，革质，宽椭圆形至倒卵形，长 10—15 厘米，宽 3.5—9 厘米，先端钝或近圆形，有时急尖，基部宽楔形，边全缘，下面有白色细小乳头状突起；叶柄长 3—15 厘米。花小，雌雄异株，排成腋生的总状花序；花被萼状，宿存；雄花花梗长 1.2 厘米，花被片 3—4，雄蕊 9—10，长约 4 毫米，花丝极短，药隔发达，大于花药；雌花花梗长 5—6 毫米，花被片同雄花，子房为不完全的 2 室，花柱短，柱头 2。核果卵圆形，长约 1 厘米，被白粉。

分布于江西、广东、广西、云南；越南也有。生灌丛中或小溪两岸的疏林中。种子榨油可制肥皂和作润滑油；根及叶入药，有清热解毒、活血散瘀之效。



图 2982 （交让木科）

虎皮楠

Daphniphyllum glaucescens Bl.

常绿小乔木，高 3—10 米；树皮褐色，栓皮质，内皮黑色。单叶互生，在枝端为丛生状，革质，长椭圆形或长倒卵形，长约 8 厘米，基部狭楔形，顶端急尖，边全缘或在顶端有粗大锯齿，上面平滑有光泽，下面苍白色，有瘤状突起；叶柄长约 2 厘米，带红色。花小，雌雄异株，排成腋生的总状花序；花被萼状，不宿存；雄花花被片 4—5，雄蕊 8，花丝短而离生，花药大；雌花有花被片 6—8，子房 2 室，每室有 2 胚珠，花柱 2，宿存。核果宽椭圆形，黑色，外果皮肉质。

分布于浙江、湖北、湖南、广东、台湾；日本也有。生于山林中。木材致密，适于做家具；种子油供制肥皂。

交让木

Daphniphyllum macropodum Miq.

常绿乔木，高 4—10 米或更高。单叶互生而丛生于枝端，常于新叶开放时，老叶全部凋落，因有“交让”木之称；矩圆形，厚革质，长 15—20 厘米，顶端渐尖，基部圆楔形，全缘，上面有光泽，下面蓝白色，中脉带红色；叶柄粗壮，长 3—4 厘米，平滑，红色。花小，淡绿色，成短总状花序，雌雄异株；雄花不具花被而有长梗，雄蕊 8—10，花丝短；雌花有花被片 8—10，子房 2 室，柱头上密生深红色柔毛，花后变黑色。核果长椭圆形，黑色，外果皮肉质，内果皮坚硬。

分布于长江流域以南各省区及台湾；朝鲜，日本也有。生山林中，也有庭园栽培的。叶和种子药用，治疖毒红肿。

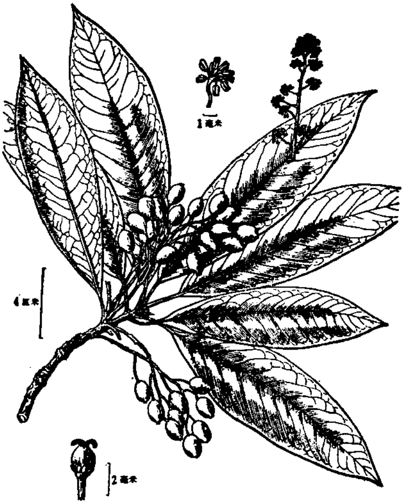


图 2983 （交让木科）

膜叶交让木

Daphniphyllum membranaceum Hayata

常绿乔木，干粗 60 厘米。单叶互生，常丛生于枝端，矩圆状椭圆形或矩圆状披针形，纸质或纸状膜质，长约 15—20 厘米，宽约 4.5—6 厘米，基部圆楔形或近圆形，顶端急尖或短突尖，边近全缘，上面深绿色，有光泽，下面苍绿色；叶柄长 4—5 厘米。花小，雌雄异株，排列成总状花序；雄花序长 4—6.5 厘米，雄花无花被，雄蕊 11—20，簇生于梗端，花药长 1.5—2 毫米；雌花有花被片 7—8，完全退化，或有时为短腺状；子房矩圆形，长约 2 毫米，无毛。核果椭圆形，长 10—14 毫米，直径 6—10 毫米。

台湾特有种。多生于北部高山地区阔叶林中。

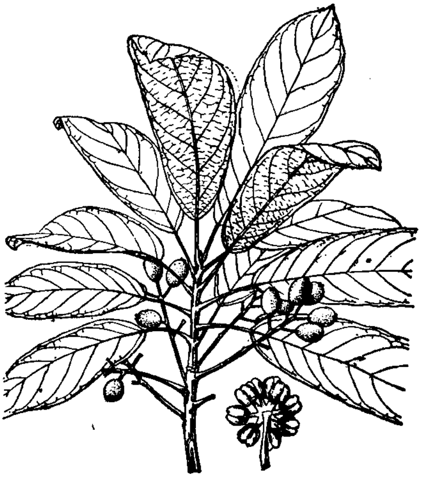


图 2984 （交让木科）

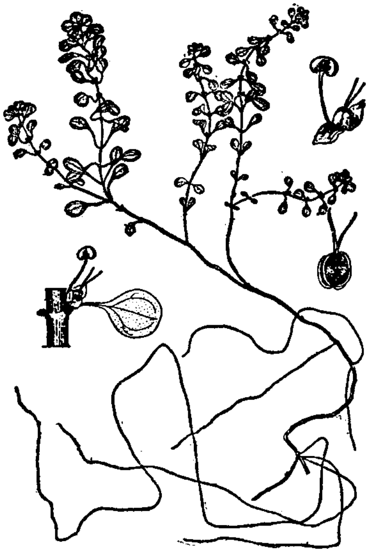


图 2985 （水马齿科）

水马齿

Callitriche stagnalis Scop.

水生一年生草本植物；茎长 10--20 厘米。叶 2 型，沉入水中的叶条状披针形，长 1 厘米，宽 1—2 毫米，具 1 主脉；浮在水面或露出水面的叶倒卵状匙形，长约 8 毫米，宽约 5 毫米，具 3 脉，顶端圆钝，基部渐狭成柄。花单性，雌雄同株，雌雄花各 1，同生在一个叶腋内；苞片白色，膜质，条状矩圆形，早落；花小，无花被；雄花具 1 雄蕊；雌花具 1 雌蕊，子房 4 室，花柱 2，有毛。果实圆形至椭圆形，直径约 1 毫米，顶端略凹入，具两个宿存的花柱，果实 4 瓣分明，每瓣的边缘有窄翅，两瓣相接处凹下成槽。

分布于江苏、安徽、浙江、福建及台湾；各大洲均有。生长在池沼及水田中。



图 2986 （黄杨科）

黄杨 千年矮、瓜子黄杨

Buxus microphylla Sieb. et Zucc. var. **sinica** Rehd. et Wils.

常绿灌木或小乔木；小枝有短柔毛。叶革质，对生，倒卵形或倒卵状长椭圆形，至宽椭圆形，长 1—3 厘米，中部或中部以上最宽，表面基部有微柔毛，背面无毛；叶柄有短柔毛。花簇生于叶腋或枝端，无花瓣；雄花萼片 4，长 2—2.5 毫米，雄蕊长为萼片的两倍；雌花生于花簇顶部，萼片 6，两轮；花柱 3，柱头粗厚，子房三室。果球形，熟时沿室背 3 瓣裂。

原产我国北部及中部，现各地都有栽培。本属种类的木材坚硬致密，可做美工制品等。另变种**长叶黄杨 B. microphylla** S. et Z. var. **aemulans** Rehd. et Wils. 叶为矩圆状披针形、矩圆形或矩圆状倒卵形，长 2.5—5 厘米；分布在我国中部。

细叶黄杨 雀舌黄杨、锦熟黄杨

Buxus harlandii Hance

常绿灌木；分枝多而密集成丛，小枝纤细并具四稜，无毛。叶对生，革质，倒披针形至狭倒卵形，长2—4厘米，宽5—10毫米，顶端圆或微缺，基部狭楔形，边全缘，中脉在两面隆起，侧脉表面明显，无毛。花单性，雌雄同序，密集的穗状花序长约6毫米，生枝顶或叶腋，每花序顶部生1雌花，其余为雄花，花均无花瓣；雄花萼片4，长约2毫米，雄蕊4，长约为萼片的两倍，不育雌蕊棒状，为萼片长的一半以上；雌花萼片6，2轮，子房3室，花柱3，柱头小，两裂。蒴果球状，连宿存的角状花柱长8—10毫米。

分布在江西、福建、广东、广西、云南、贵州、湖南、湖北、陕西。喜生于溪流的石缝中或河岸边；常有栽培。



图2987 （黄杨科）

桃叶黄杨

Buxus henryi Mayr.

灌木或小乔木，高约2—3米，多分枝；幼枝有稜，无毛；腋芽小，有微柔毛，顶芽长而细。叶对生，革质，披针形或宽披针形，长5—7厘米，宽1.8—3厘米，钝头或急尖头，基部宽楔形，上面羽状脉平行而明显，下面不明显或明显，两面均无毛，叶边缘稍反卷，软骨质。花序腋生，每花序顶生一雌花，其余为雄花，花序基部有覆瓦状排列的干膜质的苞片；花无花瓣；雄花萼片4；雌花萼片6，子房3室，花柱3。蒴果近球形，室间开裂，果瓣顶部有2角。

分布在湖北、湖南、江西、浙江、福建、四川、贵州、广西。

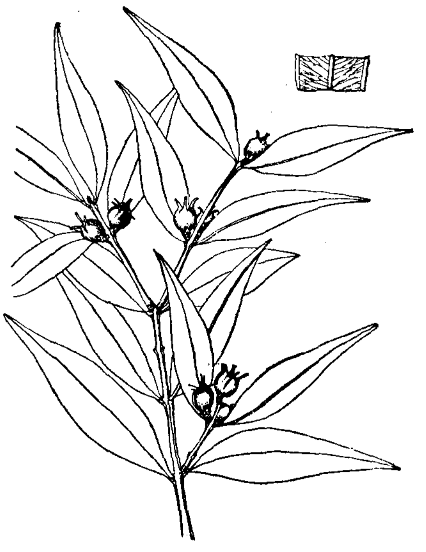


图2988 （黄杨科）



图 2989 （黄杨科）

顶蕊三角咪

Pachysandra terminalis Sieb. et Zucc.

灌木状，匍匐斜生，高达 20—30 厘米；茎肉质，有分枝，无毛。叶互生或簇生于枝顶，纸质或近革质，倒卵形至菱状卵形，长 2.5—5 厘米，顶端钝，基部楔形，上部边缘有粗锯齿，无毛，上面有光泽，基部 3 出脉；叶柄长 0.8—1.5 厘米。顶生穗状花序，长约 1—3.5 厘米；花单性同株，小，白色，萼片 4 或更多，无花瓣；雄花生于花序上端，萼片有缘毛，雄蕊 4—6 枚，花丝肥厚伸出于萼；雌花子房 2—3 室，花柱 2—3，长而开展。浆果状核果卵形，稍带白色，长约 1 厘米，具 3 角。

分布在浙江、湖北、四川、陕西、甘肃；日本也有。多生于海拔 1200—1800 米密林或灌丛阴湿处。

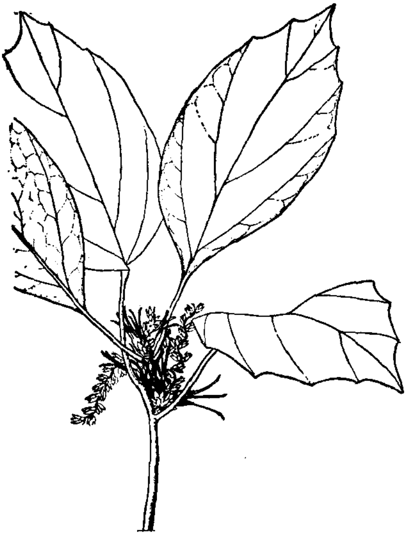


图 2990 （黄杨科）

宿柱三角咪

Pachysandra stylosa Dunn

小灌木，高 25—90 厘米；茎无毛或有细柔毛。叶厚纸质，互生，卵形，全缘或上半部有不太明显的钝齿，顶端渐尖，基部圆形或宽楔形，叶脉少而明显，上面光滑，下面有柔毛或近无毛，长 8—13 厘米，宽 5—8 厘米；叶柄长 2—4 厘米，有毛或无毛。穗状花序或总状花序 腋 生，长可达 2.5 厘米；花单性，无花瓣；雌花 3—6 朵，生于花序下部，有短柄，雄花生于上部，萼片与苞片相似；雌花有 3 个长的、顶部反卷的花柱，超出萼片三倍，长 1—1.5 厘米，柱头延长；雄花萼片 4，雄蕊 4，与萼片对生。果紫红色，3 个宿存的花柱形成 3 个角。

分布在福建、江西、广东、贵州、云南。生于林下阴湿地。

野扇花 野樱桃

Sarcococca ruscifolia Stapf

常绿灌木，高 0.5—2 米；分枝多，小枝幼时有短柔毛。叶互生，革质，卵形、卵状椭圆形至椭圆状披针形，长 3—6 厘米，顶端长渐尖，基部宽楔形至圆形，边全缘，无毛，上面暗绿色有光泽，下面绿白色，叶脉羽状，不明显；叶柄长 3—6 毫米。花单性同株，排列成腋生，常为 4 花的短总状花序，雌花生于基部；花小，白色，芳香，无花瓣；萼片 4—6，有缘毛；雄花有雄蕊 4—6 个；雌花子房 2—3 室，花柱短而稍弯曲。果近球形，核果状，直径约 5 毫米，暗红色。

分布在四川、湖北、江西、贵州、云南。生沟边或林中。常栽培。



图 2991 （黄杨科）

岩高兰

Empetrum nigrum L.
var. **japonicum** K. Koch

常绿匍匐状小灌木，高 20—50 厘米，可达 1 米；分枝多而稠密，红褐色，幼枝有疏或密的微红毛或带白色短卷的柔毛。叶互生，密集，条形，长约 5 毫米，宽 1—1.5 毫米，边缘反卷，幼时有疏腺毛，上面中脉深凹，干后上面有皱纹，有光泽；无柄；无托叶。花雌雄异株，1—3 朵生于上部叶腋内，小形；苞片 3—4，鳞片状；无花瓣；萼片 3，花瓣状，比苞片稍长，暗红色；雄蕊 2—3，花丝长约 4 毫米；花柱很短，柱头与子房室同数。浆果球状，暗紫色或近黑色，直径 5—7 毫米，内含种子 7—11 颗。 分布于东北大兴安岭；朝鲜，苏联西伯利亚地区，蒙古，日本也有。生于森林中或高山多石处。果实甜，供食用和药用。

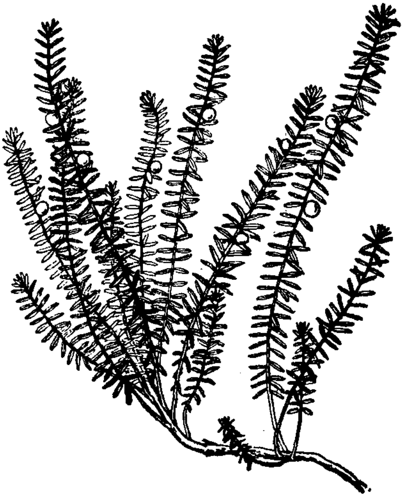


图 2992 （岩高兰科）



图 2993 （马桑科）

马桑 千年红、马鞍子

Coriaria sinica Maxim.

落叶有毒灌木，有时高达 6 米；枝条斜展，幼枝有稜，无毛。单叶对生，纸质至薄革质，椭圆形至宽椭圆形，长 2.5—8 厘米，顶端急尖，基部近圆形，全缘，两面都无毛或仅下面沿脉有细毛，基出 3 主脉；叶柄粗，长约 1—3 毫米，通常紫色。总状花序侧生于前年生枝上，长 4—6 厘米；花杂性，雄花序先叶开放；萼片及花瓣各 5；雄蕊 10；心皮 5，分离。浆果状瘦果，5 个，成熟时由红色变紫黑色，直径约 6 毫米，外被肉质花瓣所包。

分布在华北、西北、西南及华中。多生于海拔 400—2100 米的灌丛中。果实可制酒精；种子可榨油，供制油漆、油墨；茎、叶可提制栲胶；全株各部含马桑碱，有毒，可作土农药。

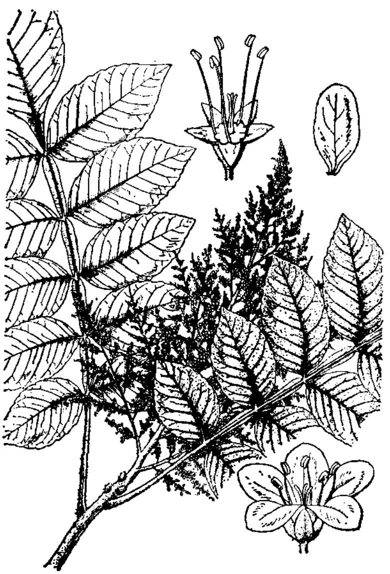


图 2994 （漆树科）

盐肤木 五倍子树

Rhus chinensis Mill.

灌木或小乔木，高 5—10 米；小枝、叶柄及花序都密生褐色柔毛。单数羽状复叶互生，叶轴及叶柄常有翅；小叶 7—13，纸质，长 5—12 厘米，宽 2—5 厘米，边有粗锯齿，下面密生灰褐色柔毛。圆锥花序顶生；花小，杂性，黄白色；萼片 5—6，花瓣 5—6。核果近扁圆形，直径约 5 毫米，红色，有灰白色短柔毛。

除青海、新疆外，分布几遍全国；朝鲜，日本，马来亚也有。生疏林、灌丛中。枝叶上寄生的五倍子（虫瘿）用于轻工业及医药；根有消炎、利尿作用；种子油可制皂。

滨盐肤木 盐霜柏

Rhus chinensis Mill.

var. **roxburghii** (DC.) Rehd.

灌木或小乔木，高 2—8 米；小枝、叶柄及花序均密生柔毛。单数羽状复叶互生，叶轴及叶柄无翅或有狭翅；小叶 7—13，卵形至椭圆形，长 5—12 厘米，宽 2—5 厘米，边缘有锯齿，上面近无毛，下面密生灰色或灰褐色柔毛。圆锥花序大，长 20—30 厘米，花序柄粗壮；花杂性，白色；萼片 5—6，卵形，有柔毛；花瓣 5—6，有缘毛；子房 1 室，花柱 3。核果近圆形，扁平，直径约 5 毫米，红色，有灰白色短柔毛。

分布在广东、广西、云南、台湾；印度也有。生灌丛中。根、叶供药用，有凉血降火、去瘀生新之效。



图 2995 （漆树科）

青麸杨 倍子树、乌倍子

Rhus potaninii Maxim.

落叶乔木，高 5—8 米；树皮粗糙，灰色，有裂缝；小枝平滑或有微柔毛。单数羽状复叶互生，叶轴圆筒形，有时在上部的小叶片间有狭翅；小叶 7—9，具极短而明显的柄，长 5—10 厘米，宽 2—4 厘米，边全缘，下面脉上有毛或近于无毛。圆锥花序顶生，长 10—20 厘米，有毛；花小，杂性，白色。果序下垂；核果近球形，直径 3—4 毫米，血红色，密生绒毛，内含 1 粒种子。

分布于长江中下游及华北。多生于向阳山地疏林及灌丛中，常栽培。叶上寄生的“五倍子”（虫瘿）供工业及药用；茎皮和叶可提取栲胶；种子油可制皂及润滑油。



图 2996 （漆树科）

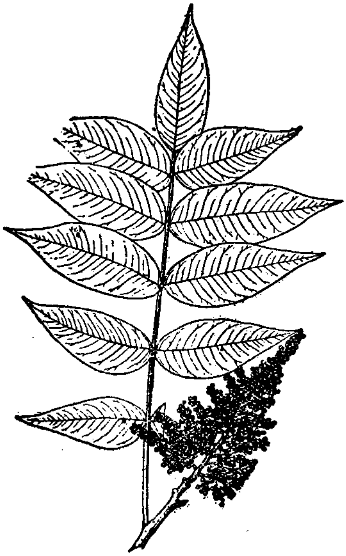


图 2997 （漆树科）

红麸杨 漆倍子、旱倍子树

Rhus punjabensis Stew. var. **sinica** (Diels) Rehd. et Wils.

落叶乔木，高 8—12 米；树皮深灰色，小枝有短柔毛。单数羽状复叶互生，叶轴上部有狭翅；小叶 7—13，无柄或近无柄，长 5—7 厘米，宽 2—4 厘米，边全缘，下面沿脉有细毛。圆锥花序顶生，长 10—20 厘米，密生短柔毛；花小，杂性，白色；子房 1 室，花柱 3。果序下垂；核果近圆形，深红色，密生柔毛。

分布于四川、云南、贵州、湖北和湖南。多生于海拔 1000 米左右的山地阳坡疏林及灌丛中，也有栽培。枝、叶寄生的五倍子（虫瘿）含鞣质，供工业及药用；叶和树皮可提制栲胶；种子油供工业用，油饼可作猪饲料；树皮可作土农药。



图 2998 （漆树科）

漆树 山漆、大木漆

Rhus verniciflua Stokes

落叶乔木，高达 20 米；树皮灰白色，粗糙，成不规则的纵裂；小枝粗壮，生棕色柔毛。单数羽状复叶互生；小叶 9—15，具短柄，长 7—15 厘米，宽 2—6 厘米，边全缘，两面脉上均有棕色短毛。圆锥花序腋生，长 12—25 厘米，有短柔毛；花杂性或雌雄异株，密而小，直径约 1 毫米，黄绿色。果序下垂，核果扁圆形或肾形，直径约 6—8 毫米，棕黄色，光滑，中果皮蜡质，果核坚硬。

除新疆外，几分布全国；日本，印度也有。多生于向阳避风山坡。树干可割生漆乳液；种子可榨油；果皮可取蜡；叶可提制栲胶；根、叶均可作农药。

木蜡树 野漆树、野毛漆

Rhus sylvestris Sieb. et Zucc.

落叶乔木，高达 10 米；嫩枝及冬芽有棕黄色短柔毛；皮孔不明显。单数羽状复叶互生；小叶 7—13，具有毛的短柄，长 4—10 厘米，宽 2—3 厘米，边全缘，上面有短柔毛或近于无毛，下面密生黄色短柔毛，侧脉 18—25 对，显著。圆锥花序腋生，密生棕黄色柔毛；花小，杂性，黄色；萼片及花瓣都为 5；雄蕊 5；子房 1 室；花柱 3。核果偏斜扁圆形，宽大于长，宽约 8 毫米，淡棕黄色，光滑无毛。

分布于长江中下游各省；朝鲜，日本也有。多生于海拔 1000 米以下的山野阳坡疏林中，能耐石砾地。种子油可制肥皂、油墨及油漆。



图 2999 （漆树科）

野漆树 木蜡树、洋漆树

Rhus succedanea L.

落叶灌木或小乔木，高达 10 米；树皮暗褐色；小枝粗壮，无毛；顶芽鲜褐色，有疏毛。单数羽状复叶互生，多聚生于枝顶，长 15—25 厘米；小叶 7—15，革质，长 5—10 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，边全缘，先端短尾尖。圆锥花序腋生，长 5—11 厘米，无毛；花小，杂性，黄绿色，直径约 2 毫米；萼片 5；花瓣 5；雄蕊 5。核果扁平，斜菱状圆形，淡黄色，直径 6—8 毫米，干时有皱纹。

分布于华南、华东、西南及河北；日本，马来亚，印度也有。多生于海拔 1000 米以下的山坡、沟旁。叶和茎皮可提制栲胶；树干可割取漆；果皮含蜡质，可制蜡烛；种子油可制肥皂；根、叶和果供药用，能解毒、止血、散瘀消肿，主治跌打损伤。



图 3000 （漆树科）



图 3001 （漆树科）

山漆树　漆树

Rhus delavayi Franch.

灌木，高 1—4 米；小枝红褐色，平滑无毛。单数羽状复叶互生；小叶 5—7，纸质，卵形至卵状矩圆形，长 3—5 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶端急尖或渐尖，基部斜宽楔形或近圆形，边全缘，上面深绿色，有光泽，下面灰青色，两面都平滑无毛。圆锥花序腋生，长 5—8 厘米；花稀疏；花小，杂性；萼片和花瓣 4—6，覆瓦状排列；子房无柄，1 室，花柱 3。核果扁圆形，黄白色至黄绿色，光滑无毛，有种子 1 颗。

分布于四川、贵州和云南。生长在海拔 1500—2500 米的坡地灌丛中。种子油可制肥皂和润滑油。



图 3002 （漆树科）

南酸枣

Choerospondias axillaris (Roxb.) Burtt et Hill

落叶乔木，高 8—20 米；树皮灰褐色，纵裂呈片状剥落。单数羽状复叶互生，长 20—30 厘米；叶柄长 5—10 厘米；小叶 7—15，对生，长 4—10 厘米，宽 2—4.5 厘米，边全缘。花杂性异株；雄花和假两性花淡紫红色，排成聚伞状圆锥花序，长 4—12 厘米；雌花单生于上部叶腋内；萼片、花瓣各 5；雄蕊 10；子房 5 室。核果椭圆形或近卵形，长 2—3 厘米，黄色，顶有小孔 5 个。分布于湖北、湖南、广东、广西、贵州、云南、福建、浙江；日本，印度也有。适应性强，生长快。树皮及叶可提制栲胶；果可食和酿酒；种壳可做活性炭原料；茎皮纤维可作绳索；树皮和果供药用，能消炎解毒，止痛止血，主治烫火伤，通常外用。

岭南酸枣

Allospondias lakonensis (Pierre) Stapf

落叶乔木，高 7—10 米，除花序及幼叶有柔毛外全体无毛。单数羽状复叶，长 30—45 厘米，互生；小叶 11—23，近对生或互生，具短柄，膜质至纸质，长 6—10 厘米，宽 1.5—3 厘米，边全缘。圆锥花序生于上部叶腋内，长 15—25 厘米；花小，杂性同株；花梗细弱，长 2—3 毫米；花萼长约 0.5 毫米，5 裂；花瓣 5，乳白色，长卵形，长约 2 毫米；雄蕊 8—10，着生于环状的花盘下；子房 4—5 室，柱头短匙形。核果肉质，近球形，直径约 8 毫米，熟时红色。

分布于广东、福建；越南至泰国也有。喜阳光，多生于疏林、溪旁。果可生食，甜美有酒香；种子油是制肥皂的好原料。

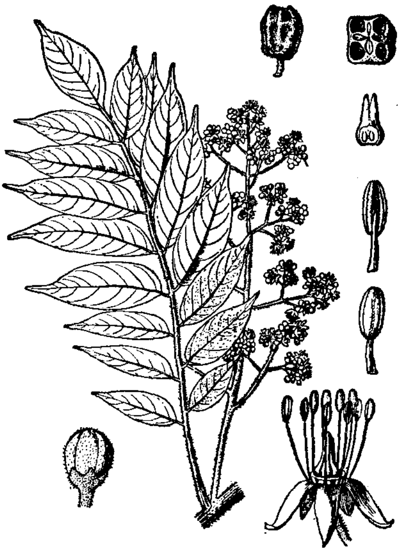


图 3003 （漆树科）

人 面 子

Dracontomelon dao (Blanco) Merr. et Rolfe

常绿大乔木，高达 20 余米；小枝具稜，有灰色茸毛。单数羽状复叶互生，长 30—45 厘米；小叶 11—17，互生，近革质，长 6—12 厘米，宽 2.5—4 厘米，边全缘，无毛或下面脉腋内有簇毛。圆锥花序顶生和腋生，有柔毛；花小，两性，青白色，钟状，长 5—6 毫米；萼片 5，有柔毛；花瓣 5，顶端外弯；雄蕊 10；子房 2—5 室。核果扁球形，直径约 2 厘米，黄色，2—5 室，核室有槽开达至核顶成孔。

分布于广东、广西；东南亚也有。多生于村旁、河边、池畔。果入药能解毒；果肉供生食或制食品用；种子油供制肥皂；木材耐朽力强，可为建筑用材。

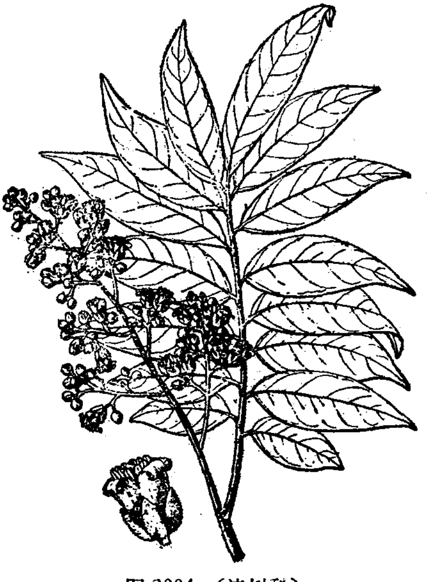


图 3004 （漆树科）



图 3005 （漆树科）

厚皮树

Lannea grandis (Dennst.) Engl.

落叶乔木，高 4—10 米，少为灌木状；树皮厚而有槽纹；小枝、嫩叶和花序密生锈色星状细柔毛。单数羽状复叶，聚生于小枝顶端，长 10—25 厘米；小叶 7—9，对生，膜质至纸质，长 5—10 厘米，宽 2—3.5 厘米，边全缘。圆锥花序顶生，花小，单性同株或异株；萼片 4，卵形，长约 1 毫米，无毛；花瓣 4，黄色或带紫色，矩圆状卵形；雄蕊 8；子房 4 室，常退化为 1 室，花柱 3—4，柱头盾状。核果卵形，长 8—9 毫米，熟时红色。

分布于云南、广东等省；东南亚也有。常生于谷地或溪边疏林中。树皮含鞣质，是栲胶原料；茎皮纤维可织粗布。



图 3006 （漆树科）

黄连木　楷树

Pistacia chinensis Bunge

落叶乔木，高可达 25 米；冬芽红色，有特殊气味；小枝有柔毛。双数羽状复叶互生；小叶 10—12，具短柄，长 5—8 厘米，宽约 2 厘米，顶端渐尖，基部斜楔形，边全缘，幼时有毛，后变光滑，仅两面主脉有微柔毛。花单性，雌雄异株，雄花排成密总状花序，长 5—8 厘米，雌花排成疏松的圆锥花序，长 18—22 厘米；花小，无花瓣。核果倒卵圆形，直径约 6 毫米，端具小尖头，初为黄白色，成熟时变红色、紫蓝色。

分布于长江中下游及河北、河南、陕西、山东；菲律宾也有。生平原、山林中。果实、树皮及叶可提制栲胶；根、枝、叶和皮可作农药；鲜叶可提芳香油；种子油可作润滑油。

清香木 香叶树、细叶楷木

Pistacia weinmannifolia Poiss.

常绿乔木，高 15—20 米；树皮灰褐色；小枝、嫩叶及花序密生锈色茸毛。双数羽状复叶，互生，长 6—15 厘米，叶轴有窄翅；小叶 6—16，革质，矩圆形，长 1.5—4 厘米，宽 0.8—2 厘米，顶端圆钝，微凹，具芒状短硬尖，基部楔形，全缘，边稍向下面反卷，上面稍有光泽。圆锥花序腋生；花雌雄异株，小形，无花瓣；雄花萼片 1—5，粉红色，有毛，雄蕊 3—5；雌花萼片 2—5，子房 1 室，无柄，有胚珠 1 颗。核果球形，成熟时红色，直径约 6 毫米，上有网纹。

分布于云南中部、北部及四川南部等地。多生干热河谷地区的灌木丛中或林中。叶可提取芳香油；种子榨油。

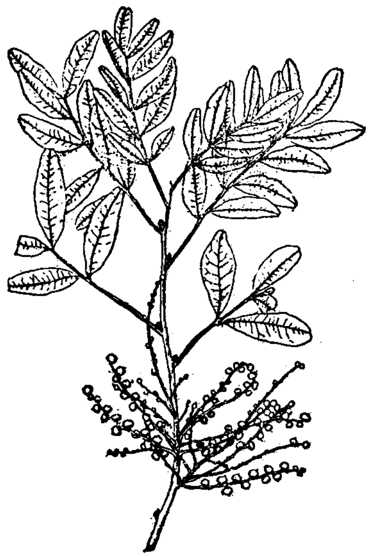


图 3007 （漆树科）

黄 栌

Cotinus coggygria Scop.

落叶灌木或乔木，高达 8 米；树冠圆形。单叶互生，长 3—8 厘米，宽 2.5—6 厘米，无毛或仅下面脉上有短柔毛，侧脉 6—11 对，顶端常分叉；叶柄细长，长 1.5 厘米。圆锥花序顶生；花杂性，小型，直径约 3 毫米；萼片、花瓣及雄蕊各 5；子房 1 室，具 2—3 短侧生花柱。果序长 5—20 厘米，有多数不孕花的紫绿色羽毛状细长花梗宿存；核果小，肾形，直径 3—4 毫米，红色。

分布于西南、华北和浙江；南欧至叙利亚，伊朗，巴基斯坦，印度北部也有。生海拔 600—1500 米向阳山林中。树皮、叶可提制栲胶；叶含芳香油；木材可提黄色染料；枝及叶入药，能消炎、清湿热。

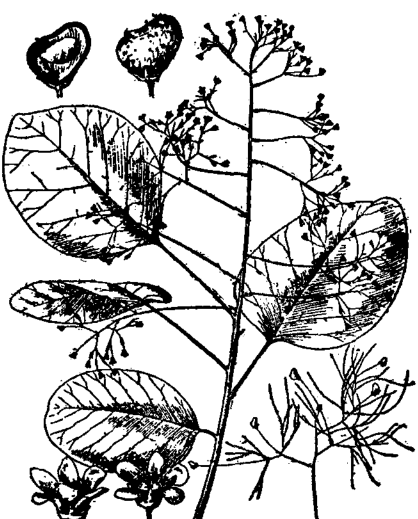


图 3008 （漆树科）



图 3009 （漆树科）

毛黄栌

Cotinus coggygria Scop. var. **pubescens** Engl.

落叶灌木，高 2—4 米，有强烈气味的树汁；小枝有短柔毛。叶近圆形，长 5—7 厘米，宽 4—6 厘米，沿中肋及脉密生灰白色绢状短柔毛，脉外的毛较少。

分布于浙江、河南、湖北、四川、陕西；欧洲东南部至苏联中亚地区也有。常生阴湿的石隙岩缝或溪沟边。根皮供药用，主治妇女产后劳损；其他用途同黄栌。另一变种红叶 **Cotinus coggygria** Scop. var. **cinerea** Engl.，叶卵圆形至倒卵形，两面有毛，下面毛更密，花序也有柔毛。分布在河北、山东、河南；欧洲东南部也有。用途与正种同。

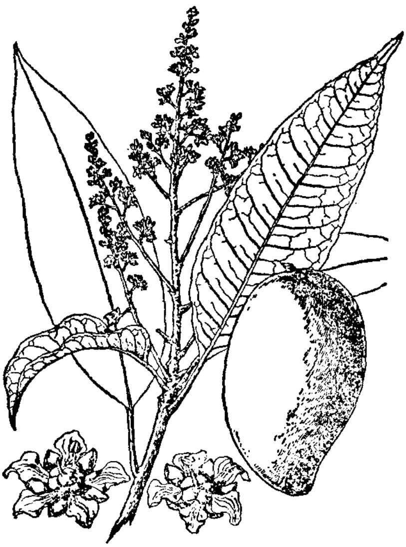


图 3010 （漆树科）

杧果

Mangifera indica L.

常绿大乔木，高 10—27 米；树皮厚，灰褐色，成鳞片状脱落。单叶聚生枝顶，革质，长 10—40 厘米，宽 3—6 厘米；叶柄长 4—6 厘米。圆锥花序有柔毛；花小，杂性，芳香，黄色或带红色；萼片 5，有柔毛；花瓣 5，长约为萼的 2 倍；花盘肉质，5 裂；雄蕊 5，但仅 1 枚发育。核果椭圆形或肾形，微扁，长 5—10 厘米，熟时黄色，内果皮坚硬，并覆被粗纤维。

分布于云南、广西、广东、福建和台湾；印度，马来亚也有。著名热带果树，果实味美；果皮供药用，为利尿、峻下剂；叶和树皮可为黄色染料；树皮含胶质树脂；木材宜制舟、车。

五 列 木

Pentaphylax euryoides Gardn. et Champ.

常绿灌木或乔木，高3—10米，多分枝；小枝灰色，粗糙，近于无毛。叶互生，革质，卵形、卵状矩圆形至矩圆状披针形，长3—6厘米，宽1.5—3.5厘米，顶端短尾尖，基部宽楔形至圆形，全缘，无毛，上面有光泽；叶柄长约5—12毫米。花小，两性，白色，有芳香，排列成腋生的总状花序，花枝上常生叶；萼片与花瓣都为5，有睫毛；雄蕊5，花药顶孔开裂；子房上位，心皮5，合生，每心皮有下垂胚珠2，柱头5浅裂。蒴果矩圆形，直径约6毫米，黑灰色，有稜角，室裂，无中柱；种子顶端有翅。

分布于广东、广西、云南、贵州；越南，马来亚也有。生于较湿润的山谷、林内及灌丛中。木材坚硬，供建筑用。



图3011 （五列木科）

小果冬青

Ilex micrococca Maxim.

落叶乔木，高10—20米；有长枝和短枝，当年生小枝上有显著皮孔。叶膜质或纸质，卵形或卵状椭圆形，长7—13厘米，宽3—5厘米，侧脉5—8对；叶柄长1.5—3.2厘米，上面扁平。花白色，雌雄异株，排成2—3回三歧聚伞花序，花序的第二级主轴长于花梗。核果球形，直径3毫米，熟时红色；分核6—8颗，具一沟，两边平滑，内果皮革质。

分布于浙江、江西、广东和台湾；日本也有。生阔叶林中。本种的变型**毛梗冬青** f. **pilosa** S. Y. Hu，花梗、花萼、有时小枝和叶片被毛。分布于广东、广西、湖北、四川、云南、贵州；越南北部也有。



图3012 （冬青科）



图 3013 （冬青科）

秤星树 假青梅

Ilex asprella (Hook. et Arn.) Champ. ex Benth.

落叶灌木，高达 3 米；长枝和短枝或小枝的较老部分有皮孔。叶膜质，卵形或卵状椭圆形，长 3—7 厘米，宽 1.5—3 厘米，上面或仅在上面脉上有微毛，下面无毛，侧脉 6—8 对；叶柄长 3—8 毫米。花白色，雌雄异株，雄花 2—3 枚簇生或单生叶腋或鳞片腋内，4—5 数，花萼直径 2.5—3 毫米；雌花单生叶腋，4—6 数，有长达 2—2.5 厘米的极纤细的花梗，果熟时延长至 3 厘米，花萼直径 3 毫米，有缘毛。果球形，直径 5—6 毫米，熟时黑色；分核 4—6 颗，背部有深槽，有骨质内果皮。

分布于华东、华南等地；菲律宾也有。散生灌丛中。根入药，有清热解毒、消肿散瘀之效。

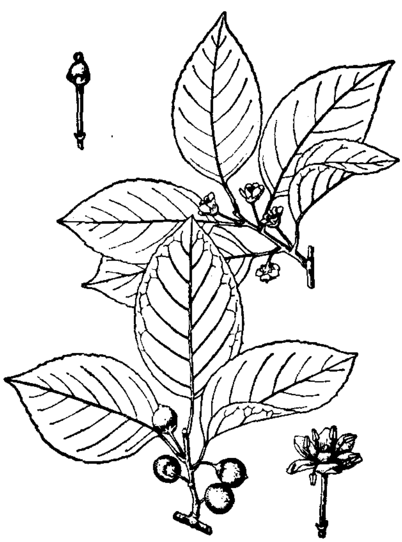


图 3014 （冬青科）

大果冬青

Ilex macrocarpa Oliv.

落叶乔木；有长枝和短枝，小枝有皮孔。叶纸质，卵形或卵状椭圆形，少有矩圆状椭圆形的，长 5—15 厘米，宽 3—7 厘米，两面无毛，或幼叶有稀疏的微毛；叶柄长 9—12 毫米。花白而香。雄花序假簇生于二年生的长枝和短枝上，或单生于长枝的叶腋或基部鳞片内，具 1—5 朵花，花 5—6 数，花萼直径 3 毫米；雌花单生叶腋，有长 6—14 毫米的花梗，7—9 数。果球形，有宿存的柱状柱头，直径 12—14 毫米，熟时黑色；分核 7—9 颗，两侧压扁，有条纹和槽。

分布于西南、华南、湖南、湖北和安徽。生林中。本种的变种**长梗冬青** var. **longipedunculata** S. Y. Hu 果梗长 14—33 毫米，分布于华东、湖北、四川、贵州、广西。

满树星

Ilex aculeolata Nakai

落叶灌木，高达 2 米；有长枝和短枝，枝灰褐色，有皮孔。叶薄纸质，倒卵形，长 2—5 厘米，宽 1—3 厘米，基部楔形，两面有短毛，侧脉 3—4 对，稍突出；叶柄长 10—12 毫米。花白色，有香气，4—5 数，雌雄异株，花序单生于长枝和短枝叶腋或鳞片腋内，雄花序具 1—3 花，雌花序具 1 花；子房卵球形，柱头厚盘状，4 裂。果球形，直径 7 毫米，熟时黑色；分核 4，有网状条纹和槽，内果皮骨质。

分布于江西、湖南、福建、广东、广西。生林中。

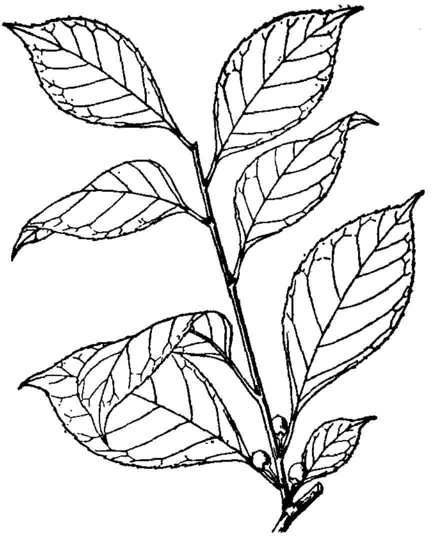


图 3015 （冬青科）

大柄冬青

Ilex macropoda Miq.

落叶乔木，高达 13 米；有长枝和短枝，枝条灰色或褐色，有明显的皮孔。叶膜质或纸质，卵形或宽椭圆形，长 4—8 厘米，宽 2.5—4.5 厘米，基部楔形，顶端短尖或急尖，边缘尖锯齿，两面无毛或脉上有稀疏的毛，侧脉 6—8 对；叶柄长 1—2 厘米。花 4—5 数，雌雄异株；雄花序簇生，花序含 2—5 朵花；雌花序具 1 花，单生于叶腋或短枝的鳞片腋内；子房卵圆形，柱头厚盘状。果球形，直径 5 毫米，熟时黑色；分核 5 颗，有纵向和网状条纹及槽，内果皮骨质。

分布于浙江、安徽、江西及湖北等省；朝鲜，日本也有。生山林中。

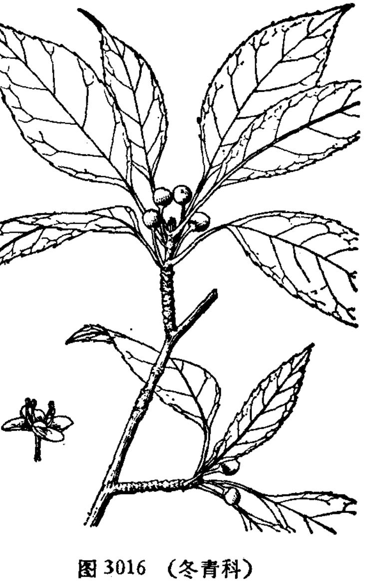


图 3016 （冬青科）

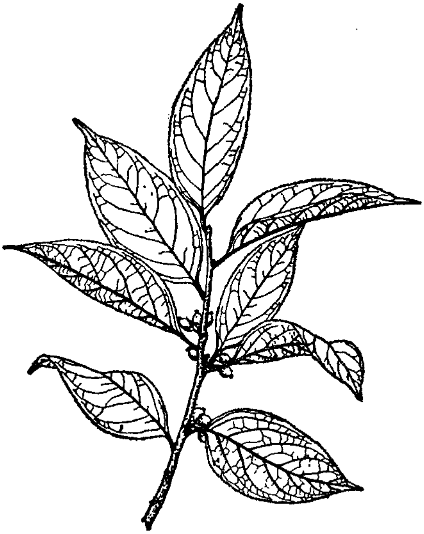


图 3017 （冬青科）

紫果冬青

Ilex tsoii Merr. et Chun

落叶灌木或小乔木，高达 4 米；有长枝和短枝，枝条栗褐色或带褐色，有显著皮孔，无毛。叶纸质，椭圆形、长椭圆形或长卵形，长 5—10 厘米，宽 3—5 厘米，基部钝，边缘有细锐锯齿，两面近无毛或沿脉有短柔毛，侧脉 9—10 对，网脉明显；叶柄长 6—10 毫米。雌雄异株，雄花序簇生，花序含 1—3 朵花，花 6 数，花萼直径 4 毫米，花冠直径 6—7 毫米；雌花序具 1 花，多单生于短枝鳞片腋内或叶腋内，花 5—7 数，萼同花冠似雄花；子房卵圆形，柱头厚盘状。果球形，直径 6—8 毫米，熟时紫黑色；分核 6 颗，有网状条纹和槽，内果皮骨质。

分布于广东、广西、贵州和浙江。生林中或灌丛中。



图 3018 （冬青科）

香冬青

Ilex suaveolens (Lévl.) Loes.

常绿乔木，高达 15 米；小枝灰褐色，有棱角，无毛。叶革质，椭圆形、披针形或卵形，长 5—10 厘米，宽 2.5—4 厘米，无毛，上面稍有光泽；叶柄细长，长 1.5—3 厘米。雌雄异株，花序近伞房状，少为聚伞状，单生于当年小枝的叶腋，有花 3—7 朵，排列成 2 或更多回二歧式聚伞花序，花序梗较本属其他种细长，长 1.5—3.5 厘米；雄花红白色，4—5 数，萼近钟状，直径 3 毫米，雄蕊短于花瓣；雌花萼与花冠似雄花。果球形，红色，直径 5—6 毫米；分核 4 或 5 颗，平滑，横切面为三角形。

分布于浙江、江西、广东、广西。生林中。

冬 青

Ilex chinensis Sims

常绿乔木,高达13米;树皮暗灰色,小枝浅绿色。叶薄革质,长椭圆形至披针形,稀少卵形的,长5—11厘米,宽2—4厘米,上面有光泽;叶柄长5—15毫米。雌雄异株,雄花紫红色或淡紫色,7—15朵排成三或四回二歧聚伞花序,4—5数,花萼近钟形,花冠长2.5毫米;雌花3—7朵排成一或二回二歧聚伞花序,与雄花相似,退化雄蕊长约花瓣的1/2,柱头厚盘状,不明显的4—5裂。果椭圆形,长6—10毫米,光亮,深红色;分核4—5颗,背面有一深沟。

分布于长江流域以南各省区;日本也有。生疏林中。种子及树皮供药用,为强壮剂;树皮还可提栲胶;木材为细工原料。



图3019 (冬青科)

广东冬青

Ilex kwangtungensis Merr.

常绿小乔木,高达9米;小枝黑褐色,有稜角,有锈色及黄褐色短柔毛。叶革质,矩圆形、披针形或卵状椭圆形,长7—16厘米,宽3—7厘米,边缘稍反卷,两面有短毛,上面有光泽;叶柄粗壮,长10—18毫米,密被毛。雌雄异株,花红色或粉红色,排成腋生的疏松的复聚伞花序;雄花序有花12—40朵,3—4回二歧式聚伞花序,雄花4—5数;雌花序有花3—7朵,1—2回二歧式聚伞花序,花4数。果椭圆形,长12毫米,红色;分核4颗,背面有1深沟。

分布于浙江、福建、广东、广西、贵州和云南。生林中。

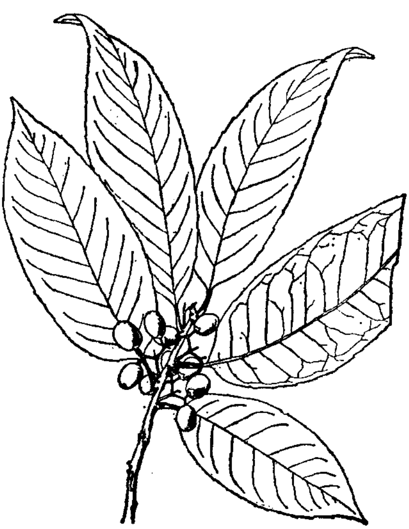


图3020 (冬青科)

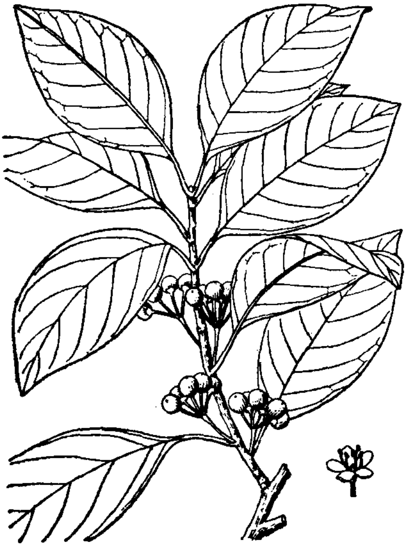


图 3021 （冬青科）

铁冬青

Ilex rotunda Thunb.

常绿乔木，高 5—15 米；树皮淡灰色；小枝红褐色，光滑无毛。叶薄革质或纸质，椭圆形、卵形或倒卵形，长 4—10 厘米，宽 1.5—4 厘米，全缘，上面有光泽；叶柄长 1—2 厘米。花白色，雌雄异株，通常 4—6(13) 花排成聚伞花序，着生叶腋处，雄花 4 数，雌花 5—7 数。果球形，长 6—8 毫米，熟时红色；分核 5—7 颗，背部有 3 条纹和 2 浅槽，内果皮近木质。

分布于长江流域以南和台湾；朝鲜，日本也有。生温湿肥沃的疏林中或溪旁。叶和树皮清热利湿、消肿止痛；树皮可提栲胶及染料。本种的变种**微果冬青** var. **microcarpa** (Lindl. ex Pax) S. Y. Hu 总花梗和花梗有毛，分布与正种相似。



图 3022 （冬青科）

米碎木

Ilex godajam (Colebr.) Wall.

常绿灌木或小乔木，高 5—12 米；小枝有柔毛。叶薄革质或纸质，矩圆形或近长卵形，长 5—9 厘米，宽 2.5—5 厘米，全缘，下面或下面沿中脉有微柔毛或无毛；叶柄长 1—1.5 厘米，有短柔毛。花黄白色，4—6 数，雌雄异株，雄花序由多数花(8—37朵)、雌花序由少数(3—13朵)花排成腋生聚伞花序，花梗及总花梗和萼片外面均密生短柔毛；雄花花萼直径 2.5 毫米，花瓣长约 2 毫米；雌花花萼与花瓣和雄花相似。果圆球形，直径 4 毫米；分核 5—6 颗，背面有3条纹和 2 浅槽，内果皮木质。

分布于广东、广西和云南；越南，印度也有。生林中。

亮叶冬青

Ilex viridis Champ.

常绿灌木或小乔木，高 1—6 米；小枝四稜形或具条纹。叶革质，长椭圆形，长 3—7 厘米，宽 1.5—3 厘米，边缘有圆锯齿，上面有光泽，下面有腺点；叶柄长 4—5 毫米。花白色，雌雄异株；雄花 1—5 朵排成腋生聚伞花序，总花梗长 3—5 毫米；雌花单生叶腋，有较长（1—1.5 厘米）的花梗。果球形，直径约 7 毫米，熟时黑色；分核 4 颗，背部仅具隆起的条纹，两侧平滑，内果皮木质或厚纸质。

分布于安徽、浙江、江西、福建、广东。生于低山或丘陵地区疏林中。树皮可提树脂，并含少量橡胶。



图 3023 （冬青科）

钝齿冬青

Ilex crenata Thunb.

常绿灌木或小乔木，高 5—10 米；小枝灰黑色，有细柔毛。叶厚革质，矩圆形、椭圆形、倒卵形或长倒卵形，长 1—2.5(—4)厘米，宽 0.5—2 厘米，边缘有细而密的钝齿，下面有腺点。花白色，4 数少为 5 数，雌雄异株，雄花 1—7 朵、雌花 2—3 朵排成腋生聚伞花序，但雌花通常是单生叶腋的，雄花也有近于簇生于二年生枝上的。果球形，黑色，直径 6—8 毫米；分核 4 颗，内果皮纸质。

产福建；朝鲜和日本也有。我国山东以南常栽培。

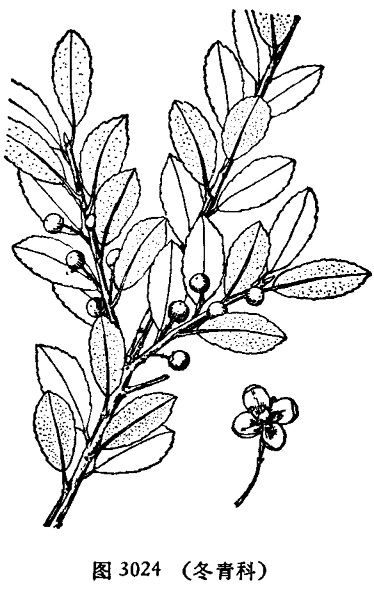


图 3024 （冬青科）



图 3025 （冬青科）

四川冬青

Ilex szechwanensis Loes.

常绿灌木，高 1—3 米；小枝近四稜形，橄榄褐色，有短柔毛。叶革质或近革质，卵状椭圆形或卵状矩圆形，少近披针形，长 3.5—7 厘米，宽 2—4 厘米，上面稍光泽，下面有腺点；叶柄长 4—6 毫米。花白色，雌雄异株；雄花序有 1—7 花，单生叶腋，少有簇生，花 4—7 数，萼直径 2—2.5 毫米；雌花单生叶腋，花 4 数，萼直径 3 毫米，花冠直径 4 毫米。果球形或扁球形，直径 7—8 毫米，黑色；分核 4 颗，内果皮革质。

分布于华南、华中和西南。生坡地丛林中，常近竹林生长。

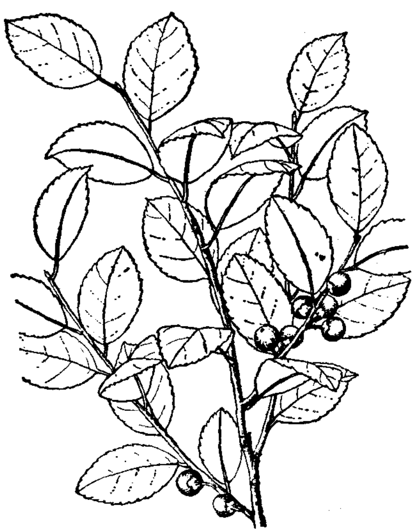


图 3026 （冬青科）

三花冬青

Ilex triflora Bl.

常绿灌木或小乔木；小枝有短柔毛。叶片亚革质，矩圆状椭圆形，稀卵状椭圆形或卵形，边缘细锯齿，下面具腺点，长 3—9 厘米，宽 1.5—2.5(—4)厘米。雌雄异株，花序簇生，雄花序分枝有 1—3 花，雌花序分枝有单花。果球形或椭圆形，长 7—8 毫米；分核 4 颗，平滑，内果皮革质。

分布于江西、福建、广东、广西、云南、贵州；越南，印度，马来亚，印度尼西亚也有。

本种果实通常簇生于二年生枝的叶腋处，稀单生一年生枝上，与亮叶冬青、钝齿冬青、四川冬青可以区别。

具柄冬青

Ilex pedunculosa Miq.

常绿灌木，高达 5 米。叶薄革质，卵形至矩圆状椭圆形，长 5—8 厘米，宽 2—3 厘米，中部或近顶端处常有细锯齿；叶柄长 12—17 毫米。花 4—5 数，雌雄异株；雄花 3—9 朵排成聚伞花序，花冠直径 3 毫米；雌花单生叶腋，3 朵花组成的聚伞花序则少见，花梗细长，长 4—4.5 厘米。果球形，直径 7—8 毫米，红色；分核 5 颗，在背部中间有 1 条纹。

分布于辽宁（大连）、浙江、安徽、江西、湖南、湖北、台湾、广西、贵州；日本也有。生于山坡林中或灌丛中。



图 3027 （冬青科）

云南冬青

Ilex yunnanensis Franch.

常绿灌木或小乔木，高达 12 米；小枝及顶芽有锈色长柔毛。叶片革质或厚革质，卵形或卵状披针形，稀椭圆形，长 2—3.5 厘米，宽 1—2 厘米，边缘细圆齿，齿端常有芒尖，中脉隆起而有毛；叶柄长 2—5 毫米。花白色，小，但高海拔的各为粉红色或红色，4 数，雌雄异株；雄花通常 3 朵排成腋生聚伞花序；雌花单生，稀数朵排成聚伞花序。果球形，红色，直径 5—6 毫米；分核 4 颗，平滑，内果皮革质。

分布于云南和四川。生海拔 1500—3100 米山林中。



图 3028 （冬青科）



图 3029 （冬青科）

枸骨 猫儿刺、老虎刺、八角刺

Ilex cornuta Lindl.

常绿灌木或小乔木，高 3—4 米；树皮灰白色，平滑。叶硬革质，矩圆状四方形，长 4—8 厘米，宽 2—4 厘米，顶端扩大，有硬而尖的刺齿 3，基部平截，两侧各有尖硬刺齿 1—2。花黄绿色，4 数，雌雄异株，簇生二年生的枝上。果球形，鲜红色，直径 8—10 毫米，分核 4 颗。

分布于长江中下游各省；朝鲜也有。生山坡、谷地、溪边杂木林或灌丛中。叶、果实是滋补强壮药；种子油可制肥皂；树皮作染料或熬胶。



图 3030 （冬青科）

猫儿刺

Ilex pernyi Franch.

常绿灌木或小乔木，高达 8 米；小枝有稜角，有短柔毛。叶革质，卵形或卵状披针形，长 1.5—3 厘米，宽 0.5—1.4 厘米，顶端急尖，顶刺状，边缘 1—3 对(常 2 对)大刺齿，上面有光泽；叶柄很短，长约 2 毫米。雌雄异株，花 4 数，花序簇生于二年生小枝叶腋内，每分枝仅具 1 花；雄花花萼直径 2 毫米，花冠直径 7 毫米；雌花萼似雄花，花瓣卵形，长 2.5 毫米。果近球形，直径 7—8 毫米，红色，分核 4 颗。

分布于秦岭以南，长江流域各省。生山林中。树皮含小檗碱，可作黄连制剂的代用品。

刺叶冬青

Ilex bioritsensis Hayata

常绿灌木或小乔木，高达 10 米；小枝有绉沟纹，顶芽有短柔毛。单叶，厚革质，卵形至菱形，长 2.5—6 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶端尖刺状，边缘有大刺齿 1—3 对，上面有光泽，无毛或沿中脉有毛，侧脉 3—6 对；叶柄长 3 毫米。雌雄异株，花序簇生二年生枝的叶腋内，每簇分枝仅具 1 花，花 2—4 数；雄花花萼直径 3 毫米，花冠长约 3 毫米；雌花花萼似雄花。果椭圆形，长 8—10 毫米，黄红色，分核 2 颗。

分布于西南和台湾省。生山林中。



图 3031 （冬青科）

大叶冬青

Ilex latifolia Thunb.

常绿大乔木，高达 20 米，胸径 60 厘米；小枝有纵裂纹。叶厚革质，矩圆形或卵状矩圆形，长 8—17 厘米，宽 4.5—7.5 厘米，两面无毛，上面有光泽；叶柄粗短，长 15—20 毫米。雌雄异株，花多数排成假圆锥花序，4 数；雄 花序每一分枝有 3—9 花成聚伞状，花萼壳斗状，直径 3.5 毫米，花瓣卵状长圆形，长约 3.5 毫米；雌花序每一分枝有 1—3 花，花萼直径 3 毫米，花瓣卵形，长约 3 毫米。果球形，直径约 7 毫米，红或褐色，外果皮厚，分核 4 颗。

分布于华东；日本也有。生山林中。

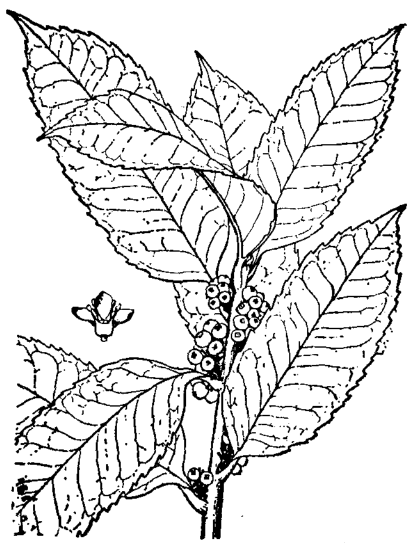


图 3032 （冬青科）

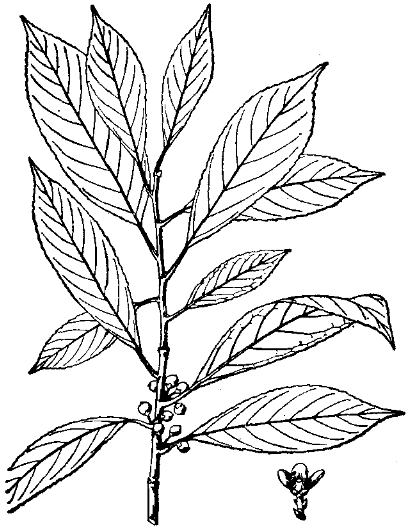


图 3033 （冬青科）

山枇杷

Ilex franchetiana Loes.

常绿灌木或小乔木，高 3—6 米；小枝黑褐色，当年枝有纵稜，无毛。叶近革质或纸质，矩圆状椭圆形或倒披针形，长 6—12 厘米，宽 2—4 厘米，基部楔形；叶柄长 6—20 毫米。花白色，有芳香，小形，4 数，雌雄异株，花序簇生叶腋；雄花序簇的分枝有 3 花，排成聚伞状。果球形，成熟时红色，直径 6—7 毫米，分核 4 颗。

分布于湖北、四川和云南。生疏林中。叶供药用。

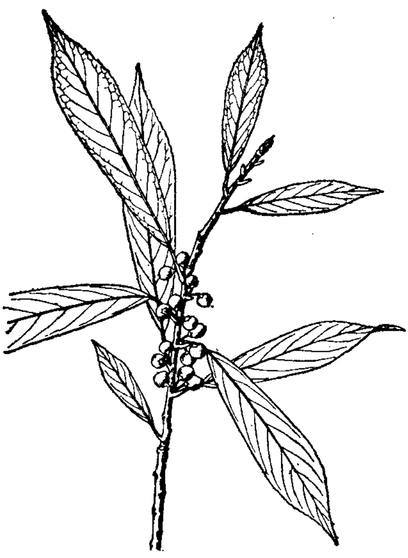


图 3034 （冬青科）

狭叶冬青

Ilex fargesii Franch.

常绿小乔木，高达 7 米；小枝褐色或栗褐色，无毛。叶近革质，倒披针形或条状倒披针形，长 5—13.5 厘米，宽 1.2—1.5 厘米，边缘中部以上有细锯齿，齿端有黑色尖头，无毛，上面稍有光泽；叶柄长 10—18 毫米。雌雄异株；雄花白色，有芳香，4 数，花序簇生去年生的叶腋内，每簇分枝具 3 花，花萼直径 2 毫米，花瓣倒卵状矩圆形，长 2 毫米；雌花簇的每一分枝由单花组成。果球形，直径 6 毫米，红色，分核 4 颗。

分布于湖北西部和四川。生山林中。本种与山枇杷很相似，区别在本种叶较窄，中部边缘以上有细锯齿。

珊瑚冬青

Ilex corallina Franch.

常绿乔木，高达 10 米；小枝无毛，有绉沟纹。叶革质，卵形、卵状椭圆形或卵状披针形，长 5—13 厘米，宽 1.5—5 厘米，边缘钝锯齿，齿端刺状，上面有光泽；叶柄长 4—9 毫米。花 4 数，近无柄，雌雄异株，花序簇生二年生小枝的叶腋内，雄花序簇的分枝具 1—3 花，雌花序簇的分枝具单花，雄花萼直径 2 毫米，花冠直径 6—7 毫米。果近球形，直径 4 毫米，紫红色，分核 4 颗。

分布于湖北和西南。生杂木林中。有两个变种：**毛枝冬青** var. **pubescens** S. Y. Hu 小枝、顶芽和叶片沿中脉均有毛；**卵果冬青** var. **macrocarpa** S. Y. Hu 果实卵圆形，长 6 毫米，直径 5 毫米。



图 3035 （冬青科）

台湾冬青

Ilex taiwanicola Maxim., *epith. mut.*

常绿乔木，高达 12 米；小枝有稜角和绉沟纹，灰色有光泽，近于无毛。叶革质或近革质，长椭圆形、矩圆状披针形或倒披针形，长 6—10 厘米，宽 2—3.5 厘米，基部楔形，顶端尾状渐尖，边缘有细圆齿，上面无毛，稍有光泽；叶柄短，长 5—10 毫米。花 4 数，雌雄异株，花序簇生；雄花序簇由多数具 3 花排成聚伞花序的分枝组成，雄花萼直径 2 毫米，花瓣长 3 毫米；雌花序簇由单花的分枝组成，雌花子房的柱头厚盘状或头状。果近球形，长 4 毫米，分核 4 颗。

分布于华南、华东及贵州、湖南、台湾。多生在阔叶林中。



图 3036 （冬青科）



图 3037 （冬青科）

榕叶冬青

Ilex ficoidea Hemsl.

常绿乔木，高达 1 米；小枝无毛。叶革质，矩圆状卵形、卵状长椭圆形、倒卵状椭圆形或卵形，长 5—9 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，基部钝或矩圆形，顶端长尾尖，边缘浅圆齿，无毛，上面有光泽；叶柄长 1—1.5 厘米。花小，白色或绿黄色，有芳香，4 数，雌雄异株；花序簇生，雄花序簇由具 1—3 花排成聚伞花序的分枝组成，雌花序簇由具单花的分枝组成。果球形或近球形，直径 5—7 毫米，红色，分核 4 颗。

分布于浙江、湖北、福建、广东和台湾。生林中或灌丛中。

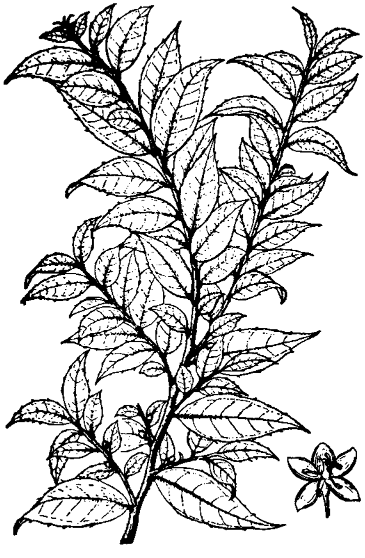


图 3038 （冬青科）

毛冬青 茶叶冬青

Ilex pubescens Hook. et Arn.

常绿灌木，高 3 米；分枝灰色，细长，稍之字形曲折，近 4 棱形，密生短硬毛。叶膜质或纸质，长卵形、卵形或椭圆形，长 2—5.5 厘米，宽 1—2.5 厘米，全缘或通常有芒齿，沿脉有稠密的短柔毛；叶柄长 2.5—5 毫米，密生短毛。雌雄异株，花序簇生或雌花序为假圆锥花序状，花序簇由具 1—3 花的分枝组成；雄花 4—5 数，粉红色，萼直径 2 毫米；雌花 6—8 数，较雄花稍大。果球形，直径 4 毫米，熟时红色，分核常 6 颗，少为 5 或 7 颗。

在华东、华南及台湾广布。生丛林中。根和叶药用，主治喉毒；枝叶煎成胶液，倾入制纸竹浆能加强粘性。

厚叶冬青

Ilex elmerrilliana S. Y. Hu

常绿灌木或小乔木，高达 5 米；小枝有稜角和绉纹，无毛。叶厚革质，椭圆形，长 5—9 厘米，宽 2—3.5 厘米，全缘，无毛，上面稍光泽；叶柄长 4—8 毫米。花 5—8 数，雌雄异株，花序假簇生，分枝具单花；雄花梗长 5—10 毫米，雄花花萼直径 3.5 毫米，花冠直径 7—8 毫米。果球形，直径 5 毫米；花柱宿存，显著，长约 1 毫米，柱头头状；分核 6 或 7 颗，矩圆形。

分布于安徽、浙江、福建和江西。生林中。

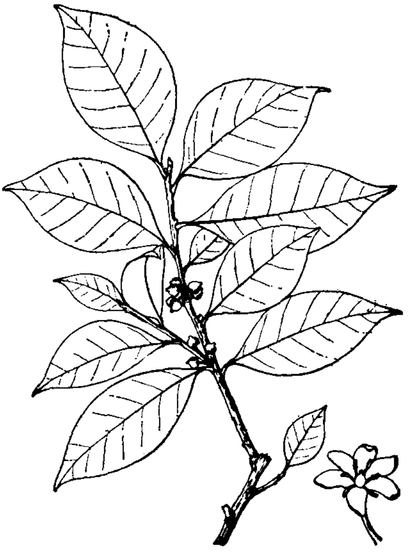


图 3039 （冬青科）

尾叶冬青

Ilex wilsonii Loes.

常绿乔木，高达 10 米；小枝灰褐色，有稜角，近于无毛。叶革质或厚革质，倒卵形或矩圆形，长 3—6.5 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，基部楔形，顶端尾尖，全缘，无毛，上面有光泽；叶柄长 5—9 毫米。雌雄异株，花序簇生二年生小枝的叶腋内；雄花序簇由具 3—5 花排成聚伞花序或伞形花序状的分枝组成，花萼直径 1.5 毫米，花冠直径 4—5 毫米；雌花序簇由具单花的分枝组成，萼同花冠似雄花。果小，球形，直径 4 毫米，平滑，红色，分核 4 颗。

分布于浙江、安徽、江西、湖北、湖南、贵州、四川及台湾。生林中。



图 3040 （冬青科）

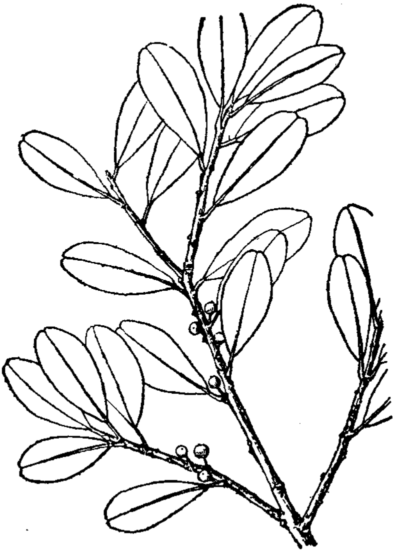


图 3041 （冬青科）

凹叶冬青

Ilex championii Loes.

常绿灌木或乔木，高达 12 米；小枝紫褐色，近于无毛，有棱角。叶厚革质，卵形、倒卵形或倒卵状椭圆形，长 2—4.5 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，全缘，无毛，上面平滑有光泽，下面有斑点，顶端微凹，侧脉不明显。雌雄异株，花序簇生于二年生枝叶腋内；雄花序簇由具 1—3 花的分枝组成，分枝具 3 花时则为聚伞花序，花 4 数，白色，萼直径 1.8 毫米，花冠直径 5 毫米。果扁球形，直径 3—4 毫米，红色；分核 4，椭圆状倒卵形，长约 3.5 毫米。

分布于广东、广西和贵州。生杂木林中。



图 3042 （冬青科）

矮冬青

Ilex lohfauensis Merr.

常绿乔木，高达 2 米；分枝细长，暗栗褐色，密生短柔毛。叶薄革质或纸质，椭圆形或矩圆形，少为菱形或倒心形，长 1—2.5 厘米，宽 5—12 毫米，顶端微凹，全缘，常有缘毛，上面稍有光泽，两面沿脉都有柔毛；叶柄长 1—2 毫米。花 4 数，偶 5 数，雌雄异株；雄花序簇由具 1—3 花的分枝组成，花 4(5) 数，花萼直径 1.5 毫米，花冠直径 4.5 毫米；雌花序簇由具 2 或 3 花的分枝组成，萼同花冠似雄花。果球形，直径 3.5 毫米，红色；分核 4 颗。

分布于安徽、浙江、江西、广东、广西。生丛林中。

灯油藤 锥序南蛇藤、打油果

Celastrus paniculatus Willd.

藤状灌木。叶椭圆形、宽卵形至圆形，长5—10厘米，宽2.5—5厘米；柄长达15毫米。圆锥状聚伞花序顶生，窄长方形，基部分枝与上部分枝近等长；花淡绿色，5数，雌雄异株；雄花的雄蕊着生杯状花盘边缘，花丝细长，超出花瓣，退化子房短柱状；雌花有退化雄蕊，子房圆球状，杯状花盘包围子房基部但不与之合生，柱头3裂，先端2浅裂。蒴果直径达1厘米，3裂，每裂瓣有1—2粒种子。

分布于云南、广西、广东、台湾。种子含油50%以上，供榨灯油等用；种子入药，能缓泻、催吐、兴奋，治风湿麻痹等症。



图3043 （卫矛科）

苦皮藤 马断肠、苦树皮、老虎麻

Celastrus angulatus Maxim.

藤状灌木；小枝常有4—6锐稜，皮孔明显。叶大形，革质，矩圆状宽卵形或近圆形，长9—16厘米，宽6—11厘米，先端常短尖尾；叶柄粗壮，长达3厘米。聚伞状圆锥花序顶生，下部分枝较上部的长；花梗粗壮有稜；花黄绿色，直径约5毫米，5数。果序长达20厘米，果梗粗短；蒴果黄色，近球形，直径达1.2厘米；种子每室2粒，有红色假种皮。

分布于甘肃、陕西、河南、山东、安徽、江苏、江西、湖北、湖南、四川、贵州、云南、广西、广东。生山地丛林及山坡上。树皮纤维供造纸和人造棉原料；果皮（含油达68%）及种仁富含油脂，供工业用油；根皮和茎皮为杀虫剂和灭菌剂。

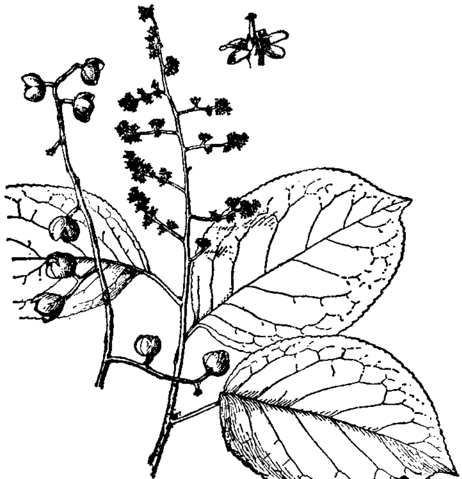


图3044 （卫矛科）

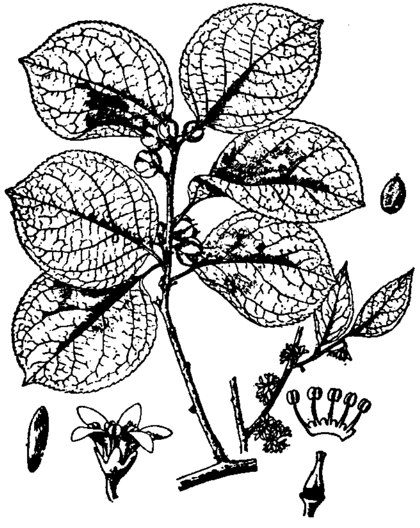


图 3045 （卫矛科）

南蛇藤 南蛇风、过山风

Celastrus orbiculatus Thunb.

藤状灌木；小枝有多数皮孔。叶宽椭圆形、倒卵形或近圆形，长 6—10 厘米，宽 5—7 厘米；柄长达 2 厘米。聚伞花序顶生及腋生，5—7 花，花梗短；花杂性，黄绿色；雄花：萼片 5，花瓣 5，雄蕊 5，着生杯状花盘边缘，退化雌蕊柱状；雌花：雄蕊不育，子房基部包围杯状花盘中，但不与之合生，子房 3 室，花柱细长，柱头 3 裂，裂端再 2 浅裂。蒴果黄色，球形，直径约 1 厘米，3 裂；种子每室 2 粒，有红色肉质假种皮。

分布于东北、华北、华东、西北、西南、湖北、湖南。生山沟灌木丛中。根、茎、叶、果入药，有活血行气、消肿解毒之效；杀虫农药；树皮制优质纤维；种子含油 50% 左右，供工业用。



图 3046 （卫矛科）

刺苞南蛇藤

Celastrus flagellaris Rupr.

藤状灌木；高达 8 米；幼枝常有随生根；最外一对芽鳞宿存并尖硬成钩状刺。叶宽椭圆形或近圆形，长 3—5.5 厘米，宽 2—5 厘米，齿缘先端常呈缘毛状；柄长达 2.5 厘米。聚伞花序腋生，1—3 花，或多花成簇；花梗短，长在 5 毫米以下；花单性，淡黄色，5 数；雄花的雄蕊有花丝，着生花盘边缘上，子房退化；雌花的雄蕊花丝极短，子房 3 室，花柱柱状，柱头 3 裂，裂端再 2 裂。蒴果球形，黄色，直径达 8 毫米；种子 3—6，有橙红色假种皮。

分布于吉林、辽宁、河北、山东、浙江；日本也有。种子含油约 50%，供制润滑油等。

哥兰叶 米汤叶、绵条子、霜红藤

Celastrus gemmatus Loes.

藤状灌木，高达 5 米；小枝近圆柱形，多皮孔；冬芽大，长卵形，长达 12 毫米，基部径达 5 毫米。叶多为矩圆形或椭圆形，长 6—10 厘米，宽 4—8 厘米；叶柄长达 2 厘米。聚伞花序顶生及腋生，短小总状，有 3—10 花，总花梗及花梗均较细短；花黄绿色，5 数，花盘有浅圆齿。果序具 1 至少数蒴果，蒴果直径约 1 厘米，有细长宿存花柱及平展 3 裂柱头；种子每室 1—2，有红色假种皮。

分布于甘肃、陕西、河南、安徽、江苏、浙江、江西、福建、台湾、广东、广西、云南、贵州、四川、湖南、湖北。生山坡灌木丛及树林内。茎皮纤维供造纸及人造棉原料；种子榨油供制肥皂和工业用油。

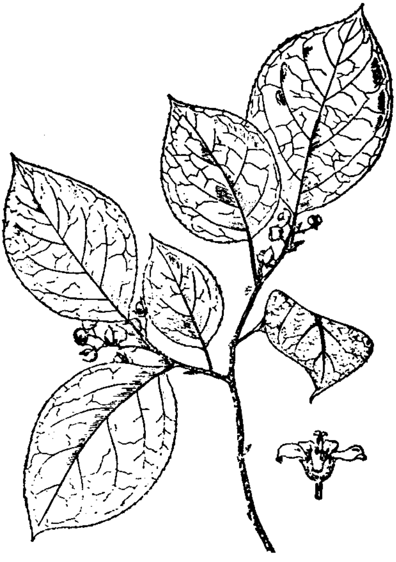


图 3047 （卫矛科）

粉背南蛇藤 绵藤、博根藤、落霜红

Celastrus hypoleucus (Oliv.) Warb.

藤状灌木，高达 5 米；小枝幼时被白粉。叶椭圆形或宽椭圆形，长 3—13 厘米，宽 2—8 厘米，先端渐尖，基部宽楔形，叶背被白粉，脉上有时有疏毛；柄长达 1.5 厘米。顶生花序为聚伞圆锥花序，长达 10 厘米，腋生花序短小，3—7 花，花梗长 2—8 毫米，中部以上有关节；花白绿色，4 数，单性，雄花有退化子房；雌花有短花丝的退化雄蕊，子房具细长花柱，柱头 3 裂，平展。果序顶生，腋生花多不结实，长而下垂；蒴果有长梗，疏生，球状，橙黄色，果皮裂瓣内侧有樱红色斑点；种子黑棕色，有橙红色假种皮。

分布于河南、陕西、甘肃、四川、湖北、湖南、贵州、云南、广西、广东、浙江、安徽。生山地丛林中。

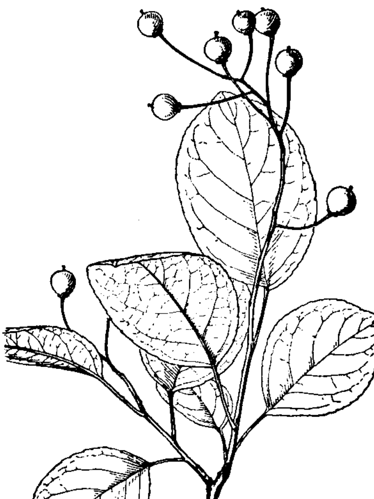


图 3048 （卫矛科）



图 3049 （卫矛科）

短梗南蛇藤　黄绳儿

Celastrus rosthornianus Loes.

藤状灌木，高达 7 米；小枝有较大而突起的密集皮孔。叶矩圆状窄椭圆形或倒卵状披针形，长 4—11 厘米，宽 3—6 厘米；叶柄长 5—15 毫米。花雌雄异株；雄花序顶生及腋生，顶生花序长达 5 厘米，花序轴分枝短，腋生花序仅 1—3 花；雌花序全为腋生，3—7 花；花黄绿色，雄花具杯状花盘，雄蕊着生花盘边缘上，退化雌蕊短柱状；雌花有退化雄蕊，子房与杯状花盘离生，花柱细长，柱头 3 裂，每裂 2 叉分枝。蒴果近球状，径约 1 厘米；种子 3—6 粒，有橙红色假种皮。

分布于湖南、湖北、陕西、四川、云南、贵州、广西、广东、福建、浙江。生山间丛林或路旁。茎皮纤维质量较好；根皮入药，治蛇咬伤和肿毒；树皮及叶做农药。

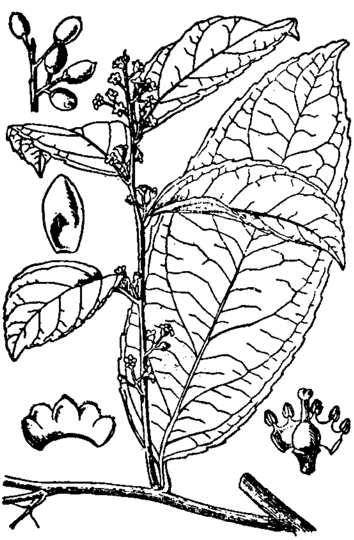


图 3050 （卫矛科）

青江藤　野茶藤、黄果藤

Celastrus hindsii Benth.

常绿木本藤。叶薄革质，长宽椭圆形或椭圆状披针形，长 7—12 厘米，宽 3—5 厘米，侧脉间网脉平行横展；叶柄短。顶生聚伞状圆锥花序窄长，腋生花序则仅有 1—3 花；花淡绿色，直径达 5 毫米，5 数，雄蕊着生杯状花盘边缘；雌蕊不与花盘合生，子房长卵形，3 室，每室 2 胚珠。蒴果卵状，长达 1 厘米，3 裂，仅中央有种子一粒；种子有橙红色假种皮。

分布于福建、江西、湖南、湖北、四川、云南、贵州、广西、广东；越南，缅甸，印度，锡兰至印度尼西亚也有。生海拔 1000—1500 米以下的山地林中。

独子藤 大样红藤

Monocelastrus monospermus (Roxb.) Wang et Tang

常绿木本藤，高达10米。叶矩圆状椭圆形或矩圆状倒卵形，长7—20厘米，宽3—10厘米；叶柄长约1厘米，粗壮。聚伞状圆锥花序腋生，长10余厘米，总花梗长5—10厘米，花序分枝羽状，疏列，枝端有多花组成圆球形小聚伞；花雌雄异株；雄花黄绿色，花盘杯状，边缘浅裂，雄蕊着生于花盘之下，有退化雌蕊；雌花白绿色，具退化雄蕊，子房球形，柱头3裂，反卷。蒴果棕红色，矩圆状椭圆形，长达2厘米，3裂，裂瓣干时绉缩波状；种子1粒，紫棕色，有紫红色假种皮。

分布于福建、广东、广西、云南、贵州；越南，缅甸，印度也有。生于山地海拔1000米以上的森林中。种子榨油，供点灯等用。



图3051 （卫矛科）

变叶裸实 刺仔木、咬眼刺

Gymnosporia diversifolia (Hemsl.) Maxim.

灌木，直立或藤本，高达3米；1—2年生小枝先端尖锐成刺，多密生短锈色毛。叶近革质，宽倒卵形至窄长倒卵形，长1.5—4厘米，宽1—2厘米，先端圆钝或稍内凹，边缘具疏圆齿；叶柄极短或近无柄。聚伞花序小，腋生，花梗细短；花极小，直径2—3毫米，淡绿色，5数；雄蕊着生花盘边缘之下；花盘扁平，子房基部与花盘合生，2室，每室2胚珠，柱头2裂。蒴果红色，倒圆锥形，长约6毫米，基部有宿存萼瓣，果梗细，长约5毫米；种子每室1或2，黑褐色，基部有短小假种皮。

分布于福建、台湾、广东、广西。生山坡、平地及海岸等处。



图3052 （卫矛科）



图 3053 （卫矛科）

刺茶裸实　刺茶、牛王刺

Gymnosporia variabilis Loes.

灌木，高达 3 米；1—2 年小枝刺状。叶窄椭圆形或椭圆状披针形，长 3—8 厘米，宽 1—3.5 厘米，先端钝或圆，边缘有细密浅锯齿；柄长 5—10 毫米。聚伞花序腋生，总花梗长约 1 厘米，先端 2 歧分枝，分枝上各有一个 1—2 回分枝的小聚伞；花黄白色，直径达 5 毫米，5 数；花盘稍肥厚；雄蕊着生花盘之下；子房 3 室，花柱短，柱头 3 裂。蒴果紫棕色，倒圆锥形，直径 1—1.5 厘米，果梗长约 1 厘米；种子每室 1—2，紫棕色，基部有细小假种皮。

分布于湖北、四川、贵州。生山坡、河岸。根药用。

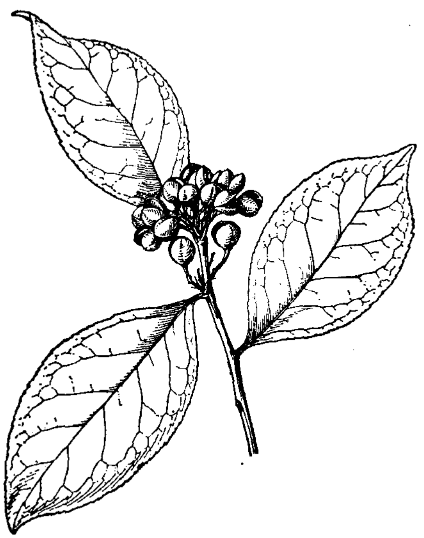


图 3054 （卫矛科）

美登木

Maytenus hookeri Loes.

无刺灌木，高达 4 米；小枝无长、短枝的区别。叶宽椭圆形或倒卵形，长 10—20 厘米，先端短渐尖或急尖，基部渐窄，边缘有极浅疏齿，叶脉两面突起；叶柄长 5—10 毫米。圆锥聚伞花序 2—7 枝丛生，常无明显总花梗，每花序有 3 至多花；花白绿色，5 数，径 3—4 毫米；雄蕊 5，生于花盘之下。蒴果倒卵形，长约 1 厘米，直径约 8 毫米，2—3 室；种子每室 1—2，长卵形，棕色，基部有浅杯状淡黄色假种皮。

产云南南部；印度也有。生山地丛林中及山谷密林内。

团花假卫矛

Microtropis confertiflora Merr. et Freem.

灌木，高达 4 米。叶对生，窄长倒卵形或窄椭圆形，长 6—11 厘米，宽 2.5—4 厘米，先端渐尖，基部渐窄；叶柄长约 1 厘米。花序腋生，总花梗长 1—2 厘米，梗端有 1—2 个圆形密伞花序；花白色或带黄绿色，直径约 5 毫米，5 数；雄蕊着生花盘边缘上；花盘杯状，子房基部与花盘贴生，2 室，2 胚珠，柱头 2 浅裂。蒴果红色，椭圆形，长约 15 毫米，直径 6—8 毫米，先端有细柱状喙，基部有增大宿萼，果熟时由基部向上开裂；种子 1，种皮稍肉质，红色。

分布于福建、广东、广西、湖南。生山林近水阴湿处。

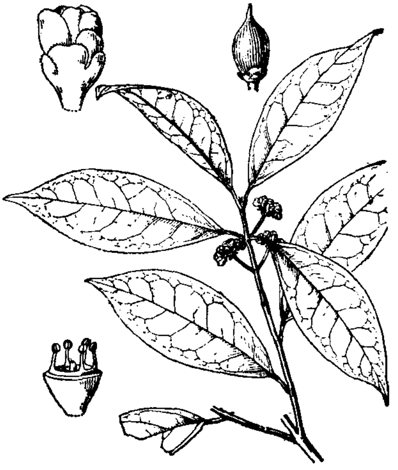


图 3055 （卫矛科）

四稜假卫矛

Microtropis tetragona Merr. et Freem.

灌木或小乔木；小枝带紫色，四稜形。叶对生，椭圆或卵状长椭圆形，长 8—13 厘米，宽 3—5 厘米，先端长渐尖，基部宽楔形；柄长达 1 厘米。聚伞花序 2—3 回 2 歧分枝，有 3—7 花或较多，总花梗长 5—10 毫米，花梗长 1—3 毫米；花白色，5 数，直径约 5 毫米，花盘薄环状，5 浅裂，雄蕊着生裂片内凹处，花药长 5 毫米以下，无花丝，子房宽卵形，柱头 4 深裂或微裂。蒴果矩圆状椭圆形，长约 2 厘米，直径约 9 毫米，先端有粗壮尖头；种子 1，棕灰色。

分布于广西、云南。生山地林中。

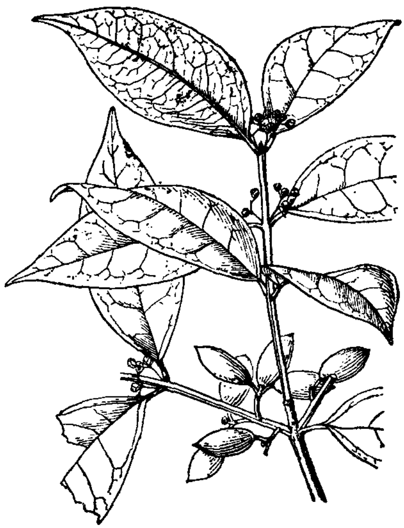


图 3056 （卫矛科）



图 3057 （卫矛科）

三花假卫矛

Microtropis triflora Merr. et Freem.

灌木，高 2—7 米。叶对生，革质，窄椭圆形或披针形，长 6—10 厘米，宽 2.5—4 厘米，先端长渐尖，基部渐窄，下延；叶柄长达 1.5 厘米。聚伞花序常仅有 3 花，总花梗长达 1.5 厘米，花梗长约 5 毫米，中央小花无梗；花白色，径约 4 毫米，多 4 数，子房顶端具粗短花柱，柱头细小。蒴果窄倒卵形，长约 15 毫米；种子 1，假种皮橙红色。

分布于四川、湖北、贵州、云南。生山中林内较阴处。



图 3058 （卫矛科）

扶芳藤

Euonymus fortunei (Turcz.) Hand.-Mazz.

常绿匍匐灌木，高达 1.5 米；茎枝常有多数随生根，小枝有细密微突状皮孔。叶对生，薄革质，椭圆形，稀为矩圆状倒卵形，长 2—8 厘米，宽 1—4 厘米；叶柄长约 5 毫米。聚伞花序具长梗，梗长达 4 厘米，顶端二歧分枝，每枝有多数短梗花组成球状小聚伞，分枝中央有一单花；花白绿色，直径约 5 毫米，4 数，雄蕊有细长花丝。蒴果黄红色，近球形，稍有 4 凹线，直径达 1 厘米；种子有橙红色假种皮。

分布于陕西、山西、河南、山东、安徽、江苏、浙江、江西、湖北、湖南、广西、云南；朝鲜，日本也有。生林缘、村庄，绕树、爬墙或匍匐石上。茎叶药用，有行气活血、舒筋散瘀、止血等效。

冬青卫矛 大叶黄杨、八木、正木

Euonymus japonicus L.

常绿灌木或小乔木，高达 8 米。叶光亮革质，倒卵形或窄长椭圆形，长 3—6 厘米，宽 2—3 厘米；叶柄长 6—10 毫米。聚伞花序腋生，总花梗长 2.5—3.5 厘米，1—2 回 2 歧分枝，每分枝顶端有 5—12 花的短梗小聚伞花序；花白绿色，直径约 7 毫米，4 数，花丝细长，花盘肥大。蒴果淡红色，近球形，有 4 浅沟，直径约 1 厘米，果梗四稜形，较粗壮；种子每室 1—2，棕色，有橙红色假种皮。

我国各省多栽培作绿篱。朝鲜，日本也有。树皮含硬橡胶；入药，有利尿、强壮之效。

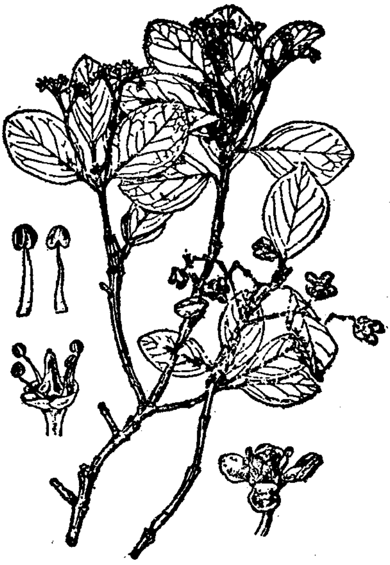


图 3059 （卫矛科）

胶东卫矛

Euonymus kiautschovicus Loes.

直立或蔓性半常绿灌木，高达 6 米。叶对生，矩圆状卵形、椭圆形或窄倒卵形，长 5—8 厘米，宽 2—4 厘米；叶柄长达 1 厘米。聚伞花序 2 岐分枝，多具 13 花，分枝和花梗较长，形成疏松的小聚伞；花淡绿色，4 数，雄蕊有细长花丝。蒴果粉红色，扁球状，直径约 1 厘米；种子有黄红色假种皮。

分布于山东、江苏、安徽、江西、湖北等省。生山谷林中多岩石处。

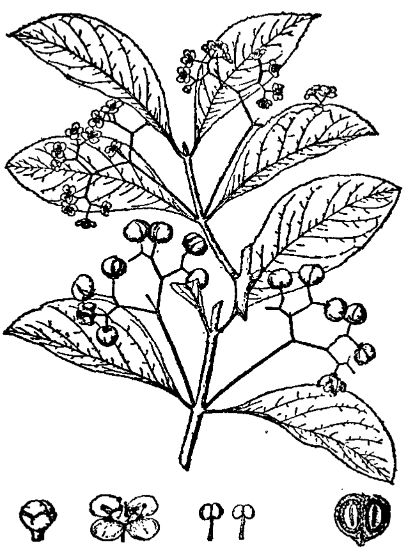


图 3060 （卫矛科）

常春卫矛

Euonymus hederaceus Champ. ex Benth.

攀援灌木，小枝有气根。叶薄革质，卵形或稍窄，长3—7厘米，宽2—4厘米；柄长5—10毫米。聚伞花序短而腋生，有3—7花；花白绿色，直径约1厘米，4数，花盘肥厚，花丝明显。蒴果少数，腋生，带紫色，圆形，直径约8毫米；种子有红色假种皮。

分布于福建、台湾、广东、广西、湖南、贵州、云南。生疏林及山坡上。

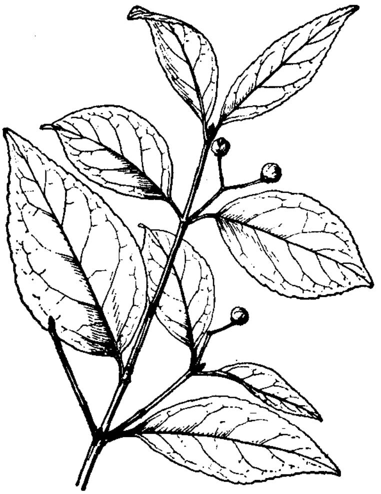


图3061 （卫矛科）

小果卫矛

Euonymus microcarpus (Oliv.) Sprague

灌木或小乔木，高达6米；小枝有细小瘤状皮孔。叶卵形或椭圆形，长4—7厘米，宽3—4厘米，先端渐尖，边近全缘，侧脉6—8对，排列较密，明显；叶柄长8—15毫米。聚伞花序1—2回分枝，花黄绿色，直径5—8毫米，4数，雄蕊有明显花丝，雌蕊有时退化不育。蒴果扁球形，直径6—8毫米；种子有红色假种皮。

分布于陕西、湖北、四川、云南。生山谷或平地、河边。



图3062 （卫矛科）

曲脉卫矛

Euonymus venosus Hemsl.

灌木或小乔木，高达 6 米；小枝黄绿色，被细密疣突。叶对生，革质，窄椭圆形或椭圆状披针形，长 5—11 厘米，宽 1—2.5 厘米，先端钝或近钝圆，全缘或近于全缘，侧脉明显，在近叶缘处常回曲呈波状，小脉明显并结成长方形网眼；叶柄长约 5 毫米。聚伞花序有 2 至数花，中央花多不发育，总花梗长 1—2 厘米；花黄绿色，直径约 8 毫米，4 数。蒴果圆球状，有 2—4 内凹浅裂痕，黄白色带粉红色，直径达 1.5 厘米，果序梗长达 4 厘米；种子每室多为 1 粒，稍呈肾形，深棕色，被红色假种皮。

分布于陕西、湖北、四川、云南。生山间林中或岩石坡上。



图 3063 （卫矛科）

荚蒾卫矛

Euonymus viburnoides Prain

藤本或直立灌木，高达 3 米；小枝常有细小瘤突状皮孔。叶卵形或窄长卵形，长 4—10 厘米，宽 2—4 厘米，先端急尖或钝渐尖，基部圆形，叶脉在基部常略呈三出状；柄长约 1 厘米。聚伞花序长而多花疏生，聚生新枝基部，总花梗长 2—3 厘米，顶端三出分枝，中央单花具短梗，两侧 1—2 回分枝，分枝远较中央花梗为长；花白绿色，直径 6—8 毫米，4 数，花盘扁方，雄蕊几无花丝，子房深陷花盘中。蒴果黄绿色，近圆形，直径约 1 厘米，有四条细稜；果梗细长而圆，连同总梗长 4—8 厘米；种子紫褐色，背部有橙色条状假种皮。

分布于广西、云南、四川。生山地林中或沟边。

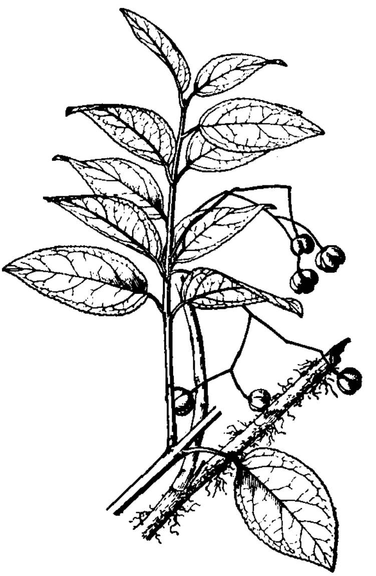


图 3064 （卫矛科）

紫刺卫矛

Euonymus aculeatus Hemsl.



图 3065 （卫矛科）

灌木，直立或藤本状，高达 7 米；小枝四稜常有稜状窄翅。叶对生，革质，卵形或矩圆状椭圆形，长 6—10 厘米，宽 2—4 厘米，先端稍渐尖，基部圆形或宽楔形，叶脉下凹；叶柄长 4—6 毫米。聚伞花序 3—4 回分枝，总花梗长 1—3 厘米，花梗长约 6 毫米，都具四稜；花黄绿色，径约 1 厘米，雄蕊具短花丝，花药个字着生。蒴果球形，直径约 1.2 厘米，密生红紫色软刺，刺长 5—7 毫米；种子每室 2，有黄色假种皮。

分布于湖北、湖南、贵州、云南、广西、广东。生山林中，常缠绕大树或岩石上。

长刺卫矛

Euonymus wilsonii Sprague



图 3066 （卫矛科）

常绿藤本灌木，高达 5 米。叶对生，薄革质，披针形或矩圆状披针形，长 8—15 厘米，宽 2—5 厘米，先端渐尖，边缘有疏浅锯齿，侧脉在叶基三出状，在叶面下陷；叶柄长 1—1.5 厘米。聚伞花序 3—4 回分枝，总花梗长 2—4 厘米，花梗长 4—5 毫米；花白绿色，直径约 7 毫米，4 数，雄蕊具锥形花丝。蒴果淡黄色，密生淡黄细长软刺，直径约 2 厘米（连刺），刺长 5—8 毫米；种子有橙黄色假种皮。

分布于四川、云南。生山谷密林中。

无柄卫矛

Euonymus subsessilis Sprague

藤本或匍匐灌木，高达 6 米；小枝四稜形，上有极细密的微突皮孔。叶对生，革质或近革质，窄椭圆形或矩圆形，长 4—9.5 厘米，宽 2—4 厘米，先端短渐尖，边缘具粗锯齿；叶柄极短或无。聚伞花序 7 至多花，总花梗长 1—1.5 厘米，四稜形，花梗圆柱形，在近萼处稍膨大，具细微突起皮孔；花白绿色，4 数，雄蕊具细长花丝，雌蕊具细长花柱，有时雌雄全退化形成不育花。蒴果圆球状，直径约 1 厘米，密生棕红色刺状突起，果梗较长，方形有稜；种子每室 1 个，被橙红色假种皮。

分布于湖北、四川、云南、贵州、湖南。生山中岩石坡地。

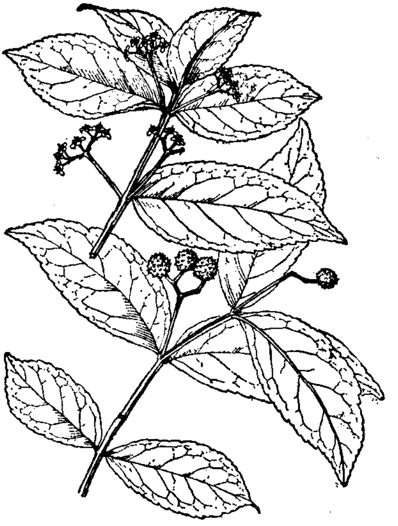


图 3067 （卫矛科）

宝兴卫矛

Euonymus mupinensis Loes. et Rehd.

藤状灌木，高达 4 米。叶椭圆形至宽倒卵形，长 4—7 厘米，宽 2—4 厘米，基部宽楔形或近圆形，叶脉常下陷；无叶柄或叶柄极短。聚伞花序 3—7 花，花梗细长，花带红色，4 数，直径约 8 毫米，花盘肥厚方形；雄蕊着生花盘边缘，花药长 1 毫米，药隔明显；子房基部与花盘合生，4 室，每室 2 胚珠。蒴果圆形，外生细短刺或近光滑；种子每室 1—2 粒，有浅色假种皮。

分布于四川、云南。生山坡林中或道旁、沟边。

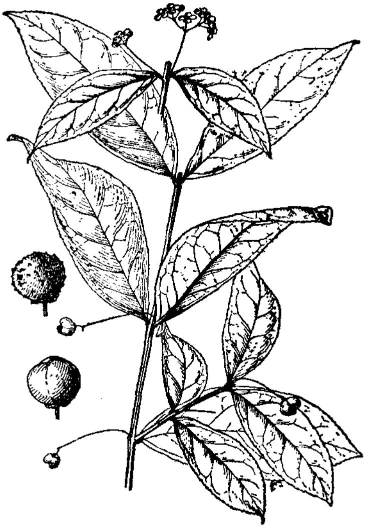


图 3068 （卫矛科）

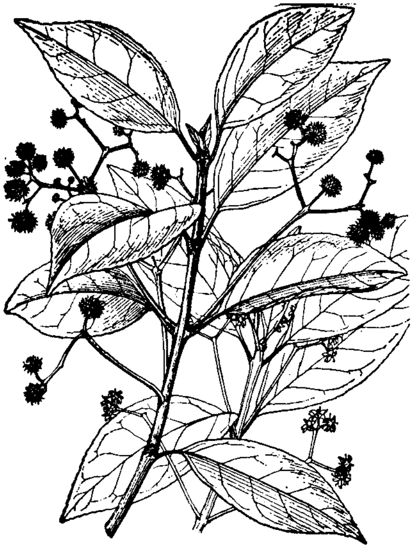


图 3069 （卫矛科）

刺果卫矛

Euonymus acanthocarpus Franch.

藤状灌木，高 3—4 米；小枝近圆柱形，密被细小瘤点状皮孔。叶对生，革质，矩圆状椭圆形或窄矩圆形，稀为宽披针形或倒披针形，长 8—12 厘米，宽 3—5 厘米，先端渐窄或稍渐尖，侧脉与主脉成 45° 以下锐角；叶柄长 1—2 厘米。聚伞花序有 5 至多花；花黄绿色，直径约 8 毫米，多为 4 数，雄蕊有明显花丝。蒴果棕褐色带红色，圆球状，直径约 1.2 厘米，密生刺状突起，刺长约 1 毫米；种子每室 1—2 粒，有橙黄色假种皮。

分布于安徽、江西、湖南、湖北、四川、云南、贵州。生丛林、山谷、溪边等阴湿处。



图 3070 （卫矛科）

白杜 丝棉木、明开夜合

Euonymus bungeanus Maxim.

小乔木高达 8 米。叶宽卵形、矩圆状椭圆形或近圆形，长 4.5—7 厘米，宽 3—5厘米，先端多为长渐尖，基部近圆形，边缘有细锯齿，有时锯齿深而锐尖；柄细长，长 2—3.5 厘米。聚伞花序 1—2 次分枝，有 3—7 花；花淡绿色，直径约 7 毫米，4 数，花药紫色，花盘肥大。蒴果粉红色，倒圆锥形，直径约 1 厘米，上部 4 裂；种子淡黄色，有红色假种皮，上端有小圆口，稍露出种子。

分布于辽宁、河北、河南、山东、山西、陕西、甘肃、安徽、江苏、浙江、福建、江西、湖北、四川。生路边、山坡林边等处。种子含油 40%以上；树皮含硬橡胶，与根入药，治腰膝痛；花果充当“合欢”药用；木材供雕刻、细工用材。

西南卫矛

Euonymus hamiltonianus Wall.

乔木，高5—10米。叶对生，矩圆状椭圆形、矩圆状卵形或矩圆状披针形，长7—12厘米，宽3—7厘米，先端急尖或短渐尖，叶背脉上常有短毛；叶柄长1.5—5厘米。聚伞花序有5至多花，总花梗长1—2.5厘米；花白绿色，直径约1厘米，4数，花丝细长，花药紫色。蒴果粉红带黄，倒三角形，上部4浅裂，直径1厘米以上；种子每室1—2粒，红棕色，有橙红色假种皮。

分布于甘肃、陕西、四川、云南、贵州、湖南、湖北、江西、安徽；印度也有。生海拔1000米以下山地林中。本种的变型**披针叶卫矛** f. **lanceifolius** (Loes.) C. Y. Cheng 叶近披针形；分布同正种。

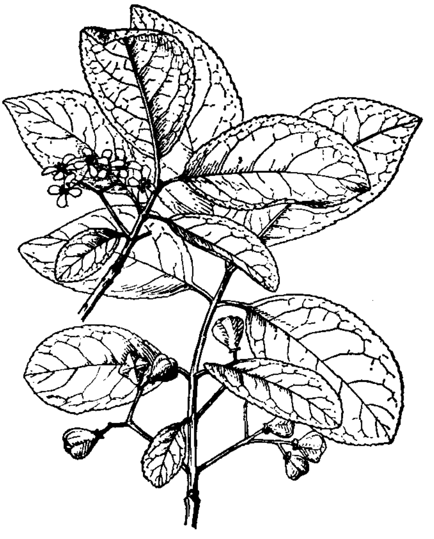


图 3071 （卫矛科）

栓翅卫矛

Euonymus phellomanes Loes.

灌木，高达5米；枝四棱，棱上常有长条状木栓质厚翅。叶对生，长椭圆形或椭圆状倒披针形，长6—11厘米，宽2—4厘米，先端渐尖；叶柄长1—1.5厘米。聚伞花序1—2回分枝，有7—15花，总花梗长1—1.5厘米；花淡绿色，直径约8毫米，4数，花药具细长花丝。蒴果粉红色，近倒心形，4浅裂，直径约1厘米；种子有红色假种皮。

分布于河南、陕西、甘肃、四川。生海拔2000米以上山谷中。



图 3072 （卫矛科）

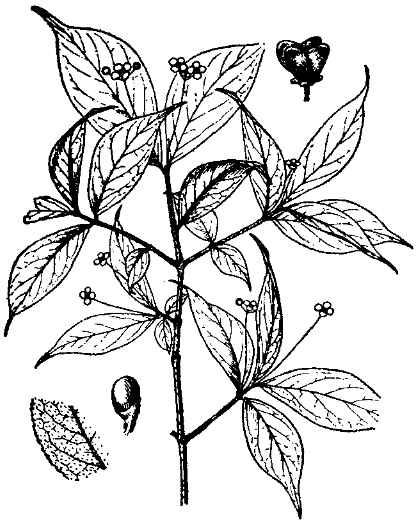


图 3073 （卫矛科）

瘤枝卫矛

Euonymus verrucosus Scop. var. **pauciflorus** (Maxim.) Regel

灌木，高达 3 米；小枝常密被黑色矩圆形木栓疣点。叶薄纸质，倒卵形，长 3—6 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，先端长渐尖，两面密被长柔毛，几无柄。聚伞花序有 1—3 花，稀较多，中央花无花梗或有极短花梗；花红棕色，直径 6—8 毫米，4 数，雄蕊几无花丝，子房基部生于肥厚花盘之内。蒴果长倒三角形，直径约 8 毫米，果梗长达 6 厘米；种子每室 1—2 粒，棕红色，有红色假种皮。

分布于辽宁、吉林、黑龙江。生山中灌木丛中。另一变种**胶枝卫矛** **E. verrucosus** var. **chinensis** Maxim. 叶窄椭圆形或卵形，具短柄，聚伞花序中央花具长花梗。分布于陕西和甘肃。树皮含硬橡胶；种子供榨油。

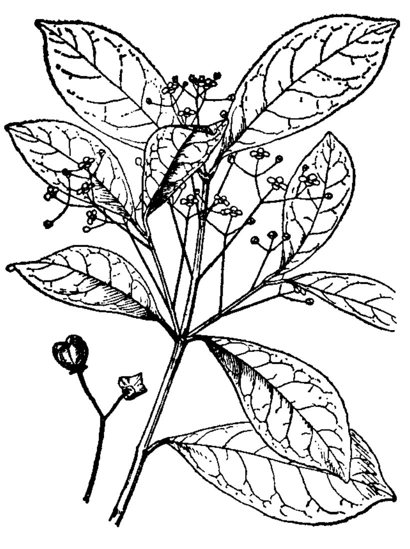


图 3074 （卫矛科）

中华卫矛

Euonymus chinensis Lindl.

灌木，高达 3 米。叶近革质，光亮，倒卵形、矩圆状倒卵形或近椭圆形，长 4—10 厘米，最宽处 3—4 厘米，近全缘，脉网明显；叶柄长 5—8 毫米。聚伞花序 1—2 回分枝，总花梗及分枝近圆柱形，较细弱；花淡绿色，直径约 8 毫米，4 数，花盘肥厚，雄蕊具短花丝。蒴果倒卵球形，4 浅裂，直径约 1 厘米，果梗较细；种子每室 1—2 粒，有红色假种皮。

分布于浙江、福建、广东、广西。生山坡林边。

矩圆叶卫矛

Euonymus oblongifolius Loes. et Rehd.

灌木或小乔木，高达 7 米。叶近革质，光亮，矩圆状椭圆形或椭圆形，间有长倒卵形，长 6—15 厘米，宽 2—4.5 厘米，先端渐尖，边缘有细齿，脉网明显；叶柄长达 8 毫米。聚伞花序多回分枝，分枝平展，总花梗及分枝均明显方形，较粗壮；花黄绿色，直径 5—7 毫米，4 数，花盘方形，雄蕊具极短花丝。蒴果倒圆锥形，长约 8 毫米，4 棱，先端平截；种子有橙红色假种皮。

分布于云南、四川、湖北、江西、安徽、浙江、福建、广东、广西。生林边、溪边等潮湿之处。

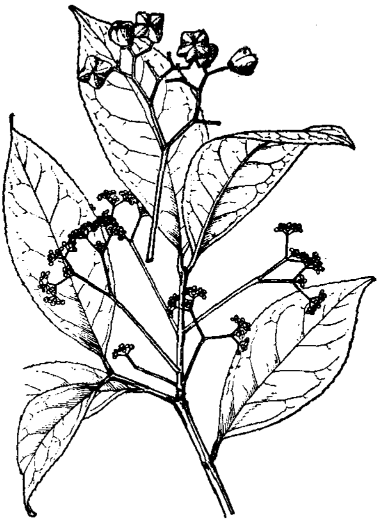


图 3075 （卫矛科）

大果卫矛 黄楮

Euonymus myrianthus Hemsl.

灌木，高达 6 米。叶对生，革质，倒卵状披针形至长椭圆形，长 5—13 厘米，宽 3—4.5 厘米，先端渐尖，边缘有钝圆细锯齿；柄长 5—10 毫米。花序近顶生，多回分枝形成多花聚伞圆锥花序；花黄色，直径 7—10 毫米，4 数，雄蕊具极短花丝。蒴果金黄色，倒卵形或倒卵状圆锥形，长约 1.5 厘米，直径约 1 厘米；种子有橙黄色假种皮。

分布于四川、湖北、江西、安徽、浙江、福建、广东、广西、云南。生溪边沟谷较湿润处和海拔 1000 米以上山地林边。果实民间做黄色染料；茎皮及根皮、枝叶均含硬橡胶。



图 3076 （卫矛科）

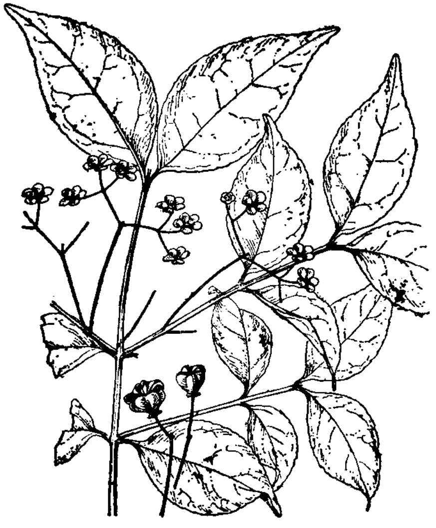


图 3077 （卫矛科）

疏花卫矛 五稔子、佛手仔

Euonymus laxiflorus Champ.

常绿灌木，高达 5 米。叶对生，薄革质，卵形、椭圆形至窄椭圆形，长 5—10 厘米，宽 2.5—6 厘米，先端渐尖，边缘有浅锯齿或近全缘，侧脉少而疏，不明显；叶柄长 3—5 毫米。聚伞花序有 5—9 花，总花梗长 2—5 厘米，分枝及花梗一般长在 1 厘米左右；花紫红色至淡红色，直径约 1 厘米，5 数，雄蕊无花丝，雌蕊无花柱。蒴果紫红色，倒锥形，先端平截，有 5 浅裂；种子每室 1—2 粒，红褐色，假种皮红色，杯状，仅包围种子基部约 1/4。

分布于广东、广西、云南、贵州、湖南、江西、福建。生山中林下灌木层或水边较阴湿处。茎皮和根皮含硬橡胶；入药，治腰腿酸痛；叶治跌打刀伤。

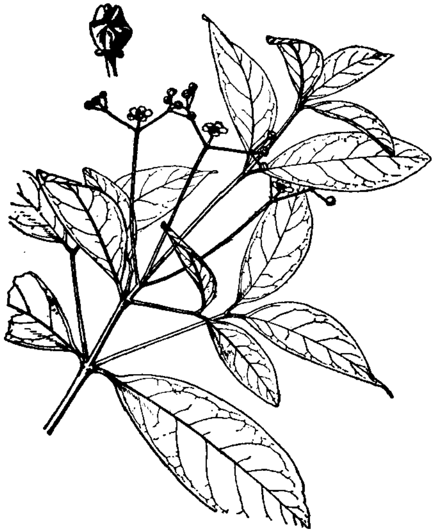


图 3078 （卫矛科）

流苏卫矛

Euonymus gibber Hance

常绿灌木，直立或稍呈藤本状。叶革质，对生或 3 叶轮生，长椭圆形或倒卵形，长 5—10 厘米，宽 2—5 厘米，全缘稍外卷；叶柄长约 5 毫米。聚伞花序有 3 至多花，总花梗长达 5 厘米；花白绿色，直径达 15 毫米，5 数或偶为 4 数；花萼、花瓣边缘都呈刻蚀状或流苏状；雄蕊有花丝，花药紫色。蒴果 5 浅裂，上部裂片大小不等使果实成歪斜状；种子每室 1—2 粒，基部有橙红色浅杯状假种皮。

分布于台湾、广东。生密林中。

八宝茶

Euonymus przewalskii Maxim.

小灌木，高达 2—5 米；枝常具四条木栓棱或窄翅。叶对生，长倒卵形或卵状披针形，长 1—4 厘米，宽 5—15 毫米，先端常渐窄；叶柄长 1—1.5 毫米。聚伞花序有 3—7 花，总花梗细长如丝，长 1.5—2.5 厘米；花深紫色，直径 5—8 毫米，4 数，雄蕊无花丝，子房每室有 2—6 颗胚珠。蒴果紫色，扁倒圆锥形，4 浅裂；种子 1 至数粒，黑紫色，基部一半为橙红色多皱假种皮包围。

分布于河北、山西、甘肃、新疆、四川、云南、西藏。生山坡林阴处。叶可代茶。



图 3079 （卫矛科）

小卫矛

Euonymus nanoides Loes. et Rehd.

小灌木，高 0.5—1.5 米；茎干及老枝常有窄条状木栓翅。叶对生，密集幼枝上，矩圆状披针形或窄长椭圆形，长 1—2 厘米，宽 3—8 毫米，叶背近脉处常有稀疏乳突状毛；叶柄长 1—2 毫米。聚伞花序常只有 1—2 朵花，花梗短，长 3 毫米以下；花与叶同时开放，黄绿色，直径达 5 毫米，4 数，雄蕊有短花丝。蒴果紫红色，近球状，有 4 浅裂，果梗短，长 5 毫米以下，常仅 1—2 室种子成熟；种子紫褐色，有橙红色假种皮。

分布于河北、山西、陕西、甘肃、四川、云南。



图 3080 （卫矛科）

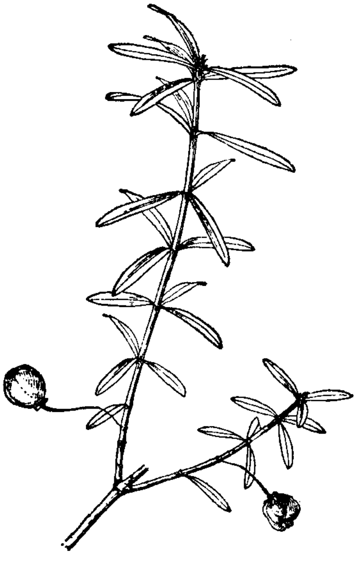


图 3081 （卫矛科）

矮卫矛

Euonymus nanus Bieb.

矮小灌木，直立或匍匐，高达 1 米。叶互生或轮生，条形或条状披针形，长 1.5—3 厘米，宽 2—5 毫米，边缘常稍外卷，无柄。聚伞花序有花 1—3 朵，总花梗及花梗均细长，丝形，并有明显条形苞片及小苞片；花绿紫色，直径 6—8 毫米，4 数，雄蕊无花丝，子房每室具 2—6 颗胚珠。蒴果成熟时粉红色，扁阔，直径约 9 毫米；种子 1 至数粒，棕色，基部一半为橙红色假种皮所包围。

分布于甘肃、陕西、内蒙古、山西。生林边。

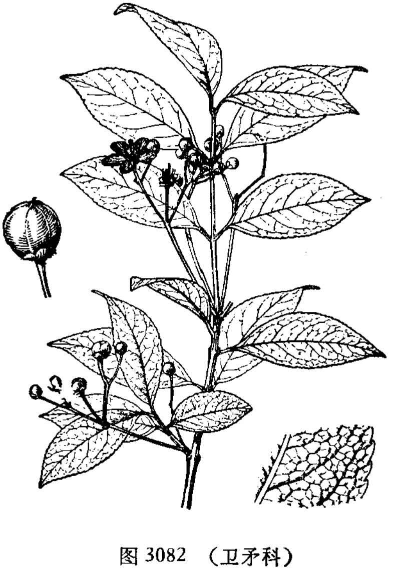


图 3082 （卫矛科）

染用卫矛 阿于好

Euonymus tigens Wall.

小乔木，高达 8 米。叶对生，革质，窄椭圆形或窄倒卵形，长 5—7 厘米，宽 2—3 厘米，先端渐尖，基部宽楔形；叶柄长达 8 毫米。聚伞花序有 3 至数花，花梗较细；花白绿色，脉带紫条纹，直径约 1 厘米，5 数；雄蕊着生花盘边缘，花丝细长，基部稍宽；子房基部与花盘合生，长锥形，5 室，每室胚珠 2—6 颗，花柱较粗壮。蒴果倒锥形，有 5 棱线，直径达 1.5 厘米，果序梗长 3—4 厘米；种子每室 1—4 粒，假种皮桔黄色，多皱，冠状，覆盖种子上部约 1/2。

分布于广西、云南、四川。生海拔 2500 米以上山地林中及沟边。种子含油 40% 以上，榨油制肥皂及润滑油。

卫矛 鬼箭羽、四稜树、干篦子

Euonymus alatus (Thunb.) Sieb.

灌木，高达3米；小枝四稜形，稜上常生有扁条状木栓翅，翅宽达1厘米。叶对生，窄倒卵形或椭圆形，长2—6厘米，宽1.5—3.5厘米；叶柄极短或近无柄。聚伞花序有3—9花，总花梗长1—1.5厘米；花淡绿色，直径5—7毫米，4数，花盘肥厚方形，雄蕊具短花丝。蒴果4深裂，有时仅1—3心皮成熟成分离裂瓣，裂瓣长卵形，棕色带紫；种子每裂瓣1—2，紫棕色，有橙红色假种皮。

自长江中、下游各省至吉林广布。分布在华北、东北的，叶多为倒卵形、叶背脉上有短毛的变种称**毛脉卫矛** var. **pubescens** Maxim.，树皮、根、叶等可提硬橡胶；枝上的木栓翅为活血破瘀药；种子含油40%以上，供工业用油。



图3083 (卫矛科)

疣点卫矛

Euonymus verrucosoides Loes.

灌木，高2—3米；小枝常有黑色疣点状皮孔。叶对生，倒卵形、长卵形或椭圆形，长3—7厘米，宽2—3厘米；叶柄长2—5毫米。聚伞花序有3—5花，花梗细长；花紫色，直径约1厘米，4数；雄蕊的花丝细长，紧贴子房；花盘肥厚。蒴果4全裂或仅2—3裂瓣发育成熟，紫褐色；种子每裂瓣1—2粒，黑紫色，有红色假种皮，假种皮在种子先端一侧开裂。

分布于河南、陕西、甘肃、湖北、四川东部及贵州。变种**阿坝卫矛** var. **viridiflorus** Loes. et Rehd.，叶较厚较小，倒卵形或菱形，长1.5—4厘米，无叶柄，花绿色或稍带紫色，果较小，果梗较短。分布在四川西北部和甘肃南部。

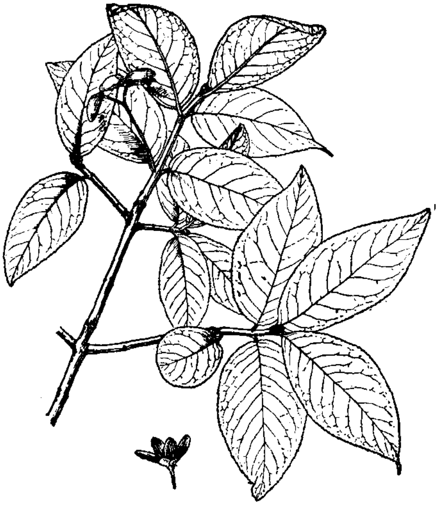


图3084 (卫矛科)



图 3085 （卫矛科）

窄翅卫矛

Euonymus streptopterus Merr. et Chun

常绿灌木，高 2—4 米；小枝四稜形，稜上有极窄木栓翅。叶对生，革质，矩圆状椭圆形或窄倒卵形，长 3—7 厘米，宽 1—3.5 厘米，先端长渐尖；无叶柄或具极短叶柄。聚伞花序有 1—3 花，腋生，总花梗细弱，线形，长 1—2 厘米；花黄绿色，4 数；雄蕊无花丝，着生在肥厚花盘边缘。蒴果黄色，果梗细线形，4 深裂，成 1—4 个分离裂瓣，每裂瓣常只有 1 粒种子；假种皮红色，窄舟状。

分布于安徽、浙江、福建、江西、广东、广西。生林下、河边等较阴湿处。

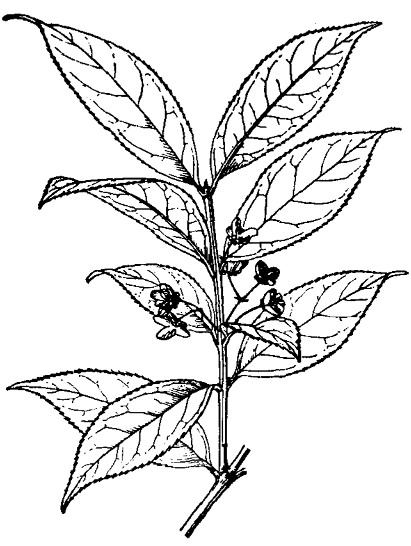


图 3086 （卫矛科）

百齿卫矛 地青干

Euonymus centidens Lévl.

灌木，高达 6 米；小枝四稜形，有时有窄翅。叶对生，矩圆状椭圆形或窄椭圆形，长 5—11 厘米，宽 2—4 厘米，先端长渐尖，边缘具明显尖锐密生锯齿；叶柄极短或无柄。聚伞花序有 1—3 花，总花梗稍方形，长达 1 厘米；花暗黄色，直径约 7 毫米，4 数；雄蕊无花丝，着生于方形花盘的 4 角上。蒴果 4 深裂，裂瓣横向发育，常只 1—2 瓣成熟；种子红褐色，假种皮橙黄色，顶端较窄成脊状，只包围种子向轴面的一半。

分布于四川、云南、贵州、湖南。生山中杂木林、竹林等湿润处。入药能散寒，治气喘等。

裂果卫矛

Euonymus dielsianus Loes.

灌木或小乔木，高2—6米。叶对生，革质，窄椭圆形或略呈窄倒卵形，长6—10厘米，宽2.5—4厘米，先端窄渐尖，近全缘或有浅细疏齿，叶脉不甚明显；叶柄粗壮，长达1厘米。聚伞花序短小，有2—3花，密生于新枝顶端；总花梗长达1厘米；花黄绿色，直径约4毫米，4数；雄蕊花丝极短，花药近顶裂，花盘肥大。蒴果肉红色，4深裂，常只1—3室长大成为1—3个裂瓣，裂瓣卵形，每瓣有1—2粒种子；种子近黑色，背部有红色、肥厚盔状假种皮。

分布于湖北、湖南、四川、贵州、云南、广西、广东。生山地林中和岩石缝隙中。



图3087 （卫矛科）

革叶卫矛

Euonymus lecleri Lévl.

灌木或小乔木，高达7米。叶对生，厚革质，窄倒卵形或窄椭圆形，长4—20厘米，宽3—6厘米，先端渐尖或短渐尖，边缘在中部以上常有粗锐疏齿；叶柄长约1厘米。聚伞花序有3花，常多数集生于新枝基部，总花梗较短，长0.5—2厘米，花梗较长，多长在1厘米以上；花大，直径达2厘米，黄白色，4数；花萼常为深红色；花瓣圆形；花盘扁方，肥大；雄蕊无花丝；子房大部与花盘合生，无花柱。蒴果4深裂，通常只1—3瓣发育成熟，裂瓣横展；每瓣常只有1种子；种子有盔状橙红色假种皮。

分布于湖北、四川、贵州。生山中林阴或沟边阴湿处。



图3088 （卫矛科）

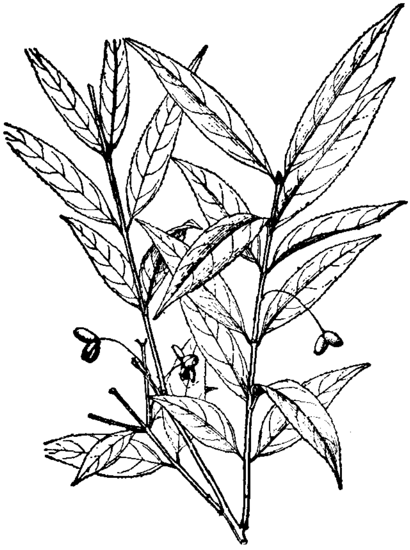


图 3089 （卫矛科）

鸦椿卫矛

Euonymus euscaphis Hand.-Mazz.

直立或蔓生灌木，高达 3 米。叶对生，披针形或窄长披针形，长 10—20 厘米，宽 1—3 厘米，先端渐尖或长渐尖，基部楔形或圆形，边缘有浅细锯齿；叶柄长 2—8 毫米。聚伞花序侧生新枝上，有 3—7 花，总花梗细弱，长 1—1.5 厘米，花梗长约 1 厘米；花淡红色，直径5—8毫米。蒴果 4 深裂，常仅 1—2 室发育成裂瓣，裂瓣卵圆形，长达 8 毫米；种子 1 粒，有桔黄色假种皮。

分布于安徽、浙江、福建、江西、湖南、广东。生山谷密林及山坡路边。本种似**柳叶卫矛 E. lawsonii** C. B. Clarke var. **salicifolius** (Loes.) Blakel.，但柳叶卫矛叶薄，柄短，花紫色，果实 4 半裂，不成分离果瓣，分布限于云南南部。



图 3090 （卫矛科）

大花卫矛 黑杜仲、野杜仲

Euonymus grandiflorus Wall.

半常绿乔木或灌木，高达 10 米。叶对生，近革质，长倒卵形、窄矩圆形或近椭圆状披针形，长 4—10 厘米，宽 2—5 厘米，先端圆钝或急尖，稀为短渐尖，基部楔形，侧脉细密；叶柄长 0.5—1 厘米。聚伞花序有 5—7 花，总花梗长达 5 厘米；花疏生，黄白色，直径达 2 厘米，4 数；花瓣圆形，面上有咀嚼状皱纹；雄蕊有细长花丝；花盘肥大，直径达 1 厘米；子房每室有 6—12 颗胚珠。蒴果近圆形，常有 4 条翅状窄稜；种子数粒，亮黑色，有盔状红色假种皮。

分布于甘肃、陕西、湖北、四川、云南、贵州、湖南；印度也有。生山地灌木丛中、河谷或山坡较湿润之处。种子含油约 50%，供制肥皂及润滑油等；树皮可提硬橡胶。

肉花卫矛 野杜仲、四稜子

Euonymus carnosus Hemsl.

本种和大花卫矛极为近似，不同之处仅为：叶较宽大，呈矩圆状椭圆形或矩圆状倒卵形，长5—15厘米，先端突然短渐尖，基部圆阔，侧脉较疏，叶柄长达2厘米。本种的花、果与大花卫矛无甚区别，故可能是其变种。

分布于湖北东部、江西、安徽、江苏、浙江、福建、台湾。生山中坡地、林边等处。树皮作土"杜仲"用，也可活血祛瘀，治腰膝痛等症。

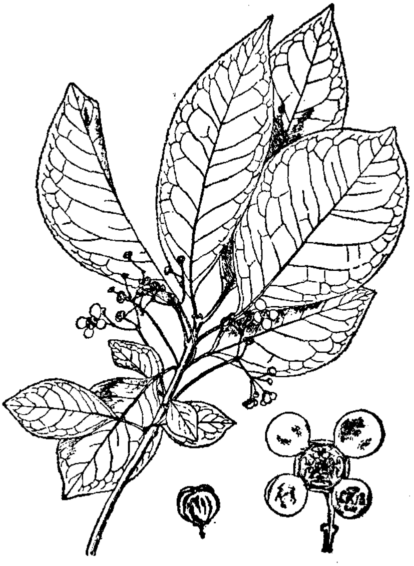


图3091 （卫矛科）

垂丝卫矛 青皮树

Euonymus oxyphyllus Miq.

灌木，高2—4米；冬芽细长锥形，长达1厘米。叶对生，宽卵形或卵形，长4—8厘米，宽2.5—5厘米，先端渐尖或长渐尖，基部宽圆形或平截圆形；叶柄长4—10毫米。聚伞花序疏，宽，具多花，花梗及分枝纤细；花淡绿色，直径达9毫米，5数；雄蕊无花丝，花药1室，扁宽倒梯形；花盘圆形。蒴果深红色，近球形，直径达1.5厘米，有(4—)5条纵稜，悬垂于细长总花梗上；种子有红色假种皮。

分布于辽宁、山东、安徽、江苏、浙江、江西、湖南。生于山坡杂木林内。树皮纤维用做麻袋和造纸；种子榨油供制肥皂等。

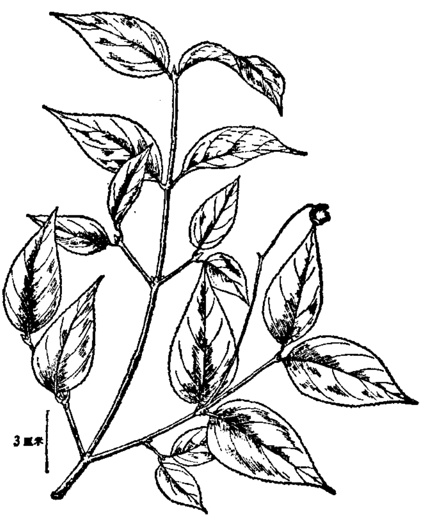


图3092 （卫矛科）

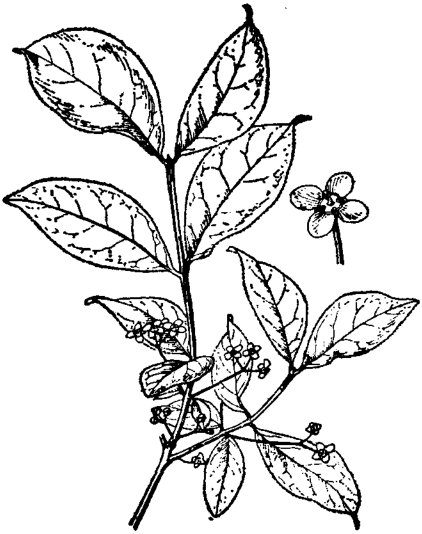


图 3093 （卫矛科）

黄瓢子 黄心子

Euonymus macropterus Rupr.

灌木，高达 5 米；冬芽长卵形，长达 12 毫米。叶对生，倒卵形或矩圆状倒卵形，长 5—9 厘米，宽 4—6 厘米，先端渐尖，边缘常有稍呈钩状的细密锯齿；叶柄长约 5 毫米。聚伞花序二次分枝，多花，总花梗长 4—6 厘米；花黄绿色，直径约 5 毫米，4 数；雄蕊无花丝。蒴果略呈方形，直径达 3 厘米(连翅)，顶部平截有 4 翅，翅长三角形，长 1 厘米以上；种子每室 1—2 粒，有橙红色假种皮。

分布于黑龙江、吉林、辽宁、河北；朝鲜，日本也有。生山地杂木林中。茎皮纤维供制绳索和造纸；种子含油约 40%，作肥皂和润滑油；木材可作家具和细工用。

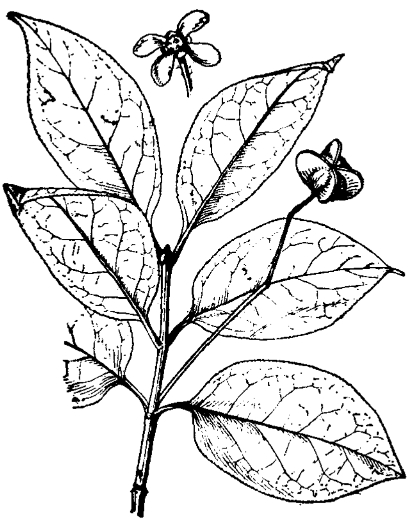


图 3094 （卫矛科）

石 枣 子

Euonymus sanguineus Loes.

灌木或小乔木，高 3—7 米；小枝近圆柱形，冬芽长，大，卵形。叶革质，矩圆状椭圆形或卵状椭圆形，长 4—10 厘米，宽 2.5—5 厘米，先端渐尖，基部近圆形，边缘具细密尖锯齿，下面灰绿色；叶柄长 1 厘米以下。聚伞花序有 3—10 余花，有明显长梗；花绿白色，直径约 5 毫米，4 数，间或 5 数；花盘方形；雄蕊无花丝，花药 1 室。蒴果扁球形，直径约 1 厘米，4 棱，每棱有一略呈三角形翅；种子有红色假种皮。

分布于河南、陕西、甘肃、湖北、四川。种子可榨油。

纤齿卫矛

Euonymus giraldii Loes.

匍匐或直立灌木，高 1—3 米。叶对生，卵形、矩圆状卵形或近卵圆形，长 3—7 厘米，宽 2—3.5 厘米，先端钝或钝渐尖，基部楔形至近圆形，边缘有细密常近纤毛状锯齿；叶柄长 5—10 毫米。聚伞花序具细长梗，总花梗长 2—4 厘米，中央单花，花梗长多在 1 厘米以上；花白绿色，直径 6—10 毫米，4 数；花萼、花瓣具明显脉；雄蕊具极短花丝；花盘扁厚。蒴果扁圆，稍方形，直径 1—1.5 厘米，有 4 翅，翅窄长，近先端稍窄，长 5—8 毫米，果梗细，圆柱形，连总梗长 3—5 厘米。

分布于河北、河南、陕西、四川。生山坡、路边灌木丛中。

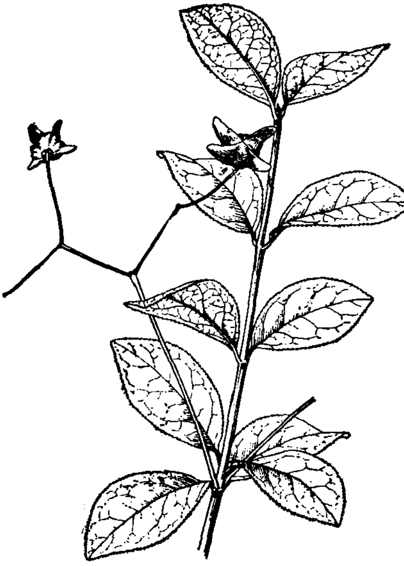


图 3095 （卫矛科）

紫花卫矛

Euonymus porphyreus Loes.

灌木，高达 5 米；冬芽长，尖，芽鳞灰色。叶与花同时生出，结果时近革质，卵形，长 3—7 厘米，宽 2—3.5 厘米，先端长渐尖，基部宽楔形；叶柄长 5—8 毫米。聚伞花序有 3 至数花，总花梗细长纤弱；花深紫色，4 数；雄蕊无花丝，花药成熟时一室，顶端开裂。蒴果紫红色，悬垂于细长果梗上，圆形，具 4 窄长翅；种子有红色假种皮。

分布于陕西、湖北、四川、云南、贵州。生海拔 1000—3000 米山地丛林中。木材供制小家具；树皮可制纤维。



图 3096 （卫矛科）



图 3097 （卫矛科）

角翅卫矛

Euonymus cornutus Hemsl.

小灌木，高 1—2 米；芽绿色，长锥形，长达 8 毫米。叶对生，披针形至条状披针形，长 6—11 厘米，宽 8—15 毫米，先端长渐尖，边缘具细密浅锯齿，侧脉先端稍折曲波状；叶柄长 3—6 毫米。聚伞花序 3 出或 2 回 3 出，总花梗、花梗均细长；花紫红色，或带绿色，4 数或 5 数；雄蕊无花丝，花药一室。蒴果紫红色，具 4—5 窄长翅，直径 2—2.5 厘米，翅长 5—10 毫米；种子棕红色，有橙色假种皮。

分布于甘肃、陕西、湖北、四川、云南。生山地林下或灌木丛中。



图 3098 （卫矛科）

海南沟瓣

Glyptopetalum fengii (Chun et How) D. Hou

灌木，高 2—4 米。叶对生，厚纸质，稍光亮，窄倒卵形，长 2—4 厘米，宽 1.5—2 厘米，先端圆阔，全缘，基部渐窄；叶柄极短。聚伞花序有 3 花，总花梗长 2—4 厘米，顶端 2 歧分枝，分枝端的花梗与分枝呈关节状联结，中央花无关节，花梗直接着生总花梗上；花黄绿色，直径约 4 毫米，4 数；花瓣稍肉质，基部两侧常缢缩呈微凹状；花盘壳斗状，紧贴子房并与之合生；雄蕊生花盘上沿近边缘处，花药内向，背部有圆环状附属物连于花丝顶端，花丝长过柱头；子房顶端有微突状柱头，4 室，每室有一顶生下垂胚珠。

产广东（海南岛）。生村庄附近瘠土林中。

永瓣藤

Monimopetalum chinense Rehd.

藤本灌木，高达 6 米；小枝节部常有多数宿存卵锥形芽鳞。叶薄，窄卵形或矩圆状椭圆形；长 5—8.5 厘米，宽 2—3 厘米，先端长渐尖，基部圆形，叶缘常有线刺状锯齿；叶柄长达 1 厘米；托叶锥形，边缘有毛状细齿，宿存。聚伞花序侧生上年枝上，有 3 至数花，花梗极细弱，苞片对生，锥形；花白绿色，直径约 5 毫米，4 数；雄蕊无花丝，生花盘边缘上方；花盘方扁；子房与花盘合生，4 室，每室 1—2 颗胚珠。蒴果 4 深裂，常只 1—2 裂瓣成熟，外有大形宿存花瓣，瓣倒卵状匙形，长达 1 厘米，下垂；果梗丝形，长约 1 厘米；种子每瓣 1 粒，黑褐色，基部有细小环状假种皮。

分布于安徽南部、江西东北部。



图 3099 （卫矛科）

盾柱

Pleurostylia opposita (Wall.) Alst.

高大灌木，高达 10 米。叶对生，椭圆形或菱状椭圆形，长 3—6 厘米，宽 1—3 厘米，先端渐尖而头钝；叶柄长 3—5 毫米。聚伞花序 1 至 2 个腋生，每个有花 5—9 朵，具短花梗；花小，黄绿色，直径约 3 毫米，5 数；花瓣在授粉期后下曲；雄蕊着生花盘外缘之下，花药三角卵形，花丝明显；花盘杯状，包围雌蕊基部，不与子房合生；花柱不明显，柱头圆盾状，子房 1 室，有 2 颗胚珠。果成熟时不裂，倒卵形，顶端圆阔，基部细窄，侧面有柱头遗迹；宿存花萼下曲；种子 1 粒，包藏于稍肉质的内果皮中。

产广东；锡兰，印度也有。生山地密林中。



图 3100 （卫矛科）

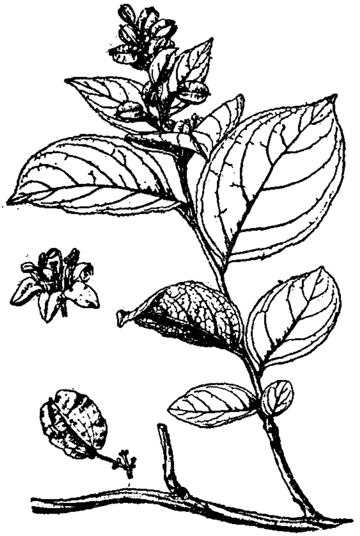


图 3101 （卫矛科）

雷公藤 菜虫药、黄腊藤

Tripterygium wilfordii Hook. f.

藤本灌木，高达 3 米；小枝棕红色，有 4—6 棱，密生瘤状皮孔及锈色短毛。叶椭圆形至宽卵形，长 4—7 厘米，宽 3—4 厘米；叶柄长达 8 毫米。聚伞圆锥花序顶生及腋生，长 5—7 厘米，被锈毛；花杂性，白绿色，直径达 5 毫米，5 数；花盘 5 浅裂；雄蕊生浅裂内凹处；子房三角形，不完全 3 室，每室胚珠 2，通常仅 1 胚珠发育，柱头 6 浅裂。蒴果具三片膜质翅，矩圆形，长 1.5 厘米，宽 1.2 厘米，翅上有斜生侧脉；种子1，黑色，细柱状。

分布于长江流域以南各省区至西南。生山地林内阴湿处。根、茎、叶有毒，做杀虫药或农药；茎枝纤维可造纸。**昆明山海棠 T. hypoglaucum** (Lévl.) Hutch. 与本种主要区别为叶背有白粉。分布同本种。



图 3102 （卫矛科）

东北雷公藤 黑蔓

Tripterygium regeli Sprague et Tak.

藤本灌木，高约 2 米；小枝无毛，常六棱状。叶宽卵形或椭圆形，长 5—15 厘米，宽 3—9 厘米，先端急尖，基部圆形；叶柄长达 3 厘米。聚伞圆锥花序顶生，长 10—20 厘米；花杂性，白绿色，直径约 5 毫米，花盘浅杯状，雄蕊着生杯缘靠外部；两性花的子房有 3 裂柱头，在雄花中不育子房无分裂柱头。蒴果有三翅，长达 2 厘米，翅薄，边缘常皱缩状；种子1，长柱形。

分布于东北；日本也有。生山地林边、路旁。

核子木

Perrottetia racemosa (Oliv.) Loes.

灌木，高达 4 米。叶长椭圆形或长卵形，长 6—15 厘米，宽 2.5—5 厘米，边缘有细齿或近全缘；叶柄长达 2 厘米。聚伞圆锥花序细长，穗状，腋生，长 2—4 厘米；花小，淡绿色，雌雄异株；雄花直径约 3 毫米，5 数，花萼和花瓣二轮密接，花盘薄而平，雄蕊生花盘边缘，花丝细长，退化子房细小；雌花极小，直径约 1 毫米，花萼、花瓣均直立，无雄蕊，花盘浅杯状，子房上位，2 室，每室 2 胚珠，柱头 2 裂。果序长 4—7 厘米；浆果红色，近球形，直径约 3 毫米；种子每室 1—2 粒，细小。

分布于湖北、四川、贵州。生山地沟谷近水处。**台湾核子木 P. arisanensis** Hay. 叶先端长尖弯曲镰状，花多 4 数，雌雄同株。产台湾。



图 3103 （卫矛科）

十齿花

Dipentodon sinicus Dunn

小乔木，高达 11 米；小枝具纵稜。叶长椭圆形至披针形，长 7—12 厘米，宽 2—5 厘米，先端长尖尾状；叶柄长达 1 厘米。花成圆球状伞形聚伞花序，总花梗长达 5 厘米，花梗长达 1 厘米；花小，白色，长 2—3 毫米；花萼和花瓣 5 数，排列紧密如一轮，形状相似；花盘与花被贴合成杯状；雄蕊 5，着生花盘边缘，基部有 5 个瓣状黄色腺体与之间隔着生花盘边缘上；子房上部 1 室，基部 3 室，各有胚珠 2 颗，花柱细长。蒴果革质，被灰棕色长柔毛，稍呈椭圆形，长约 8 毫米，基部有 10 个齿状宿存花被片，先端有细长宿存花柱；果梗弯曲；种子只 1 粒成熟，种皮肉质，黑褐色。

分布于云南、贵州、广西。生山坡疏林中。



图 3104 （卫矛科）



图 3105 （翅子藤科）

翅子藤

Loeseneriella merrilliana A. C. Sm.

木质藤本；小枝稍呈四棱形。叶对生，薄革质，长椭圆形，很少倒卵状长椭圆形，长 5—10.5(—18.5)厘米，宽 2—6 厘米，边缘有不明显的小锯齿，两面无毛；叶柄长 5—8 毫米。二歧聚伞花序腋生或生于小枝之顶，长 2.5—6 厘米或更长。花较大；萼片卵状三角形，与花瓣外面均被粉状微柔毛；花瓣长椭圆状披针形，长 4—5 毫米，宽 1.7—2.5 毫米；花盘高 1—1.5 毫米；雄蕊 3；子房 3 室。蒴果扁平，长 4.5—6 厘米，宽 2.5—3 厘米；种子少数，有翅，翅基生，膜质。

海南特产。生密林中。

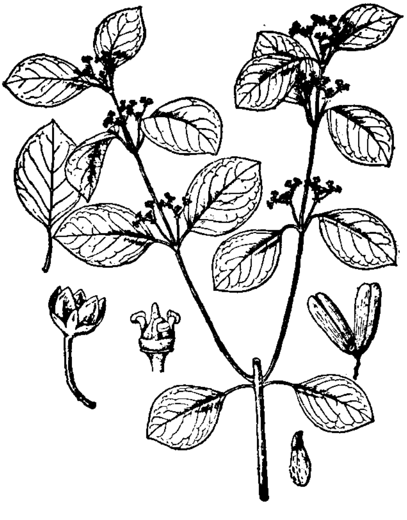


图 3106 （翅子藤科）

扁蒴藤

Pristimera indica (Willd.) A. C. Sm.

木质藤本；小枝绿色。叶纸质，卵形或卵状椭圆形，很少披针形，长 4—7 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，顶端急尖或钝，基部急尖或楔形至宽楔形，边缘上部常有不明显的小锯齿，侧脉在两面突起；叶柄长 5—10 毫米。二歧聚伞花序腋生或生于小枝顶端，比叶短。花绿白色；萼片卵状三角形；花瓣长椭圆状三角形；花盘不明显；雄蕊 3。蒴果 1—3 个，侧向压扁，狭长椭圆形，长 3—4 厘米，宽 1—1.5 厘米，纵裂；种子 2 颗，有中脉。

产海南；越南，印度，锡兰，马来亚和菲律宾也有。生疏林中。

五层龙

Salacia prinoides DC.

攀援状灌木，树皮灰黑色；分枝多，小枝纤细，无毛，皮孔不明显。叶对生，革质，矩圆形至矩圆状椭圆形，长 5—12 厘米，宽 2—4.5 厘米，顶端钝急尖至短尾尖，基部楔形，边缘有疏波状锯齿，两面无毛，有光泽；叶柄长约 5 毫米。花小，两性，黄色，常少数簇生或单生于叶腋；萼片 5；花瓣 5，覆瓦状排列；雄蕊通常 3，着生于花盘上，外弯；子房埋藏于花盘内，3 室，每室有胚珠 4—6 颗，花柱极短。果肉质，核果状，倒卵圆形，直径约 8—10 毫米，熟时鲜红色，外面常有小疣状突起。

产广西、广东(海南)；印度支那，印度也有。多生于丛林、溪旁。根供药用，有祛风除湿、通经活络之效。

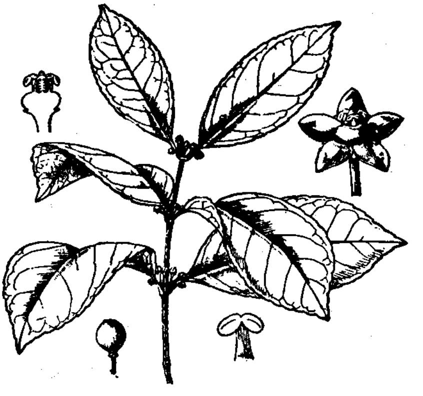


图 3107 （翅子藤科）

刺茉莉

Azima sarmentosa (Bl.) Benth et Hook. f.

攀援灌木；小枝无毛，有腋生刺，刺长 3—13 毫米。叶对生，长卵形或宽卵形，长 2.5—8 厘米，宽 1—5 厘米，顶端短尖，基部楔形或浅心形，全缘，两面无毛；叶柄长 5—10 毫米，无毛。雌雄异株，腋生圆锥花序长 1—1.5 厘米；花小，直径 2 毫米，无毛；花萼下部联合成钟状，顶端 4 浅裂；花瓣 4，条形，离生，长约 2 毫米；雄蕊 4，分离，与花瓣互生；子房 2 室或假 4 室，柱头宽大，2 裂。浆果球形，直径约 5 毫米。

产广东(海南)；东南亚一带也有。生灌木林中。



图 3108 （刺茉莉科）

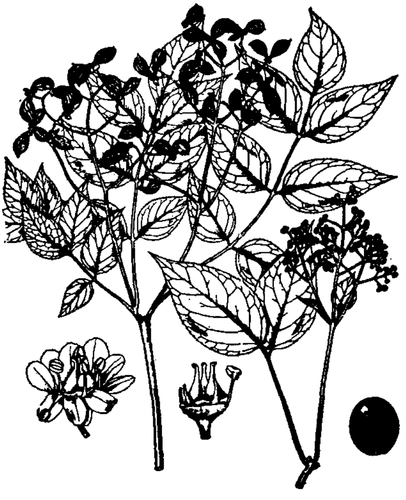


图 3109 （省沽油科）

野鸦椿

Euscaphis japonica (Thunb.) Dippel

落叶灌木或小乔木，高 3—8 米，树皮灰色，具纵裂纹；小枝及芽红紫色，枝叶揉碎后发出恶臭气味。叶对生，单数羽状复叶，厚纸质，长 13—32 厘米；小叶通常 5—9，也有 3 或 11 的，长约 5—11 厘米。圆锥花序顶生，花黄白色，直径约 5 毫米；萼片、花瓣、雄蕊均为 5；花盘盘状；心皮 3，分离。蓇葖果，果皮软革质，紫红色；种子近圆形，假种皮肉质，黑色。

分布于长江流域各省，北至河南，东南达台湾。生山坡、谷地丛林中，也有栽培。种子油可制肥皂；树皮提栲胶；根及干果入药，有祛风除湿之效。

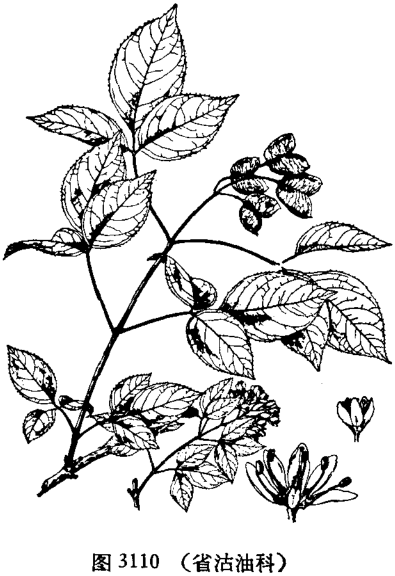


图 3110 （省沽油科）

省沽油 水条

Staphylea bumalda DC.

落叶灌木，高达 5 米，树皮紫红色；枝条开展，青白色。复叶对生，具三小叶；小叶片椭圆形或卵圆形，长 4.5—8 厘米，宽 2.5—5 厘米，基部楔形或圆形，顶端渐尖，边缘有细锯齿，下面青白色，主脉及侧脉有短毛。圆锥花序直立；萼片带黄白色；花瓣白色，较萼片稍大。蒴果膀胱状；种子黄色，有光泽。花期 4—5 月，果期 8—9 月。

分布于黑龙江、吉林、辽宁、河北、山西、浙江、湖北、安徽。生山谷或山顶丛林中或路旁。种子油可制肥皂及油漆；茎皮可提取纤维。**膀胱果 S. holocarpa** Hemsl. 近本种，但顶生小叶有较长的柄，蒴果近椭圆形或狭倒卵形，上部比下部稍宽。分布于四川、湖北、甘肃、陕西。

山香圆

Turpinia arguta Seem.

落叶灌木，高 1—3 米；老枝灰褐色，绿色，幼枝具灰褐色斑点。单叶，对生，椭圆形或长椭圆形，长 7—22 厘米，宽 2—6 厘米，渐尖，基部全缘；托叶生叶柄内侧。圆锥花序顶生；花长 1—2 厘米，白色，花梗中部具二枚苞片；萼片绿色，边缘具睫毛；花瓣白色，无毛；子房及花柱均有柔毛。果近球形，直径 10—12 毫米，有种子 2—3 颗。

分布在广西、广东、福建、江西、湖南。叶可作家畜饲料。

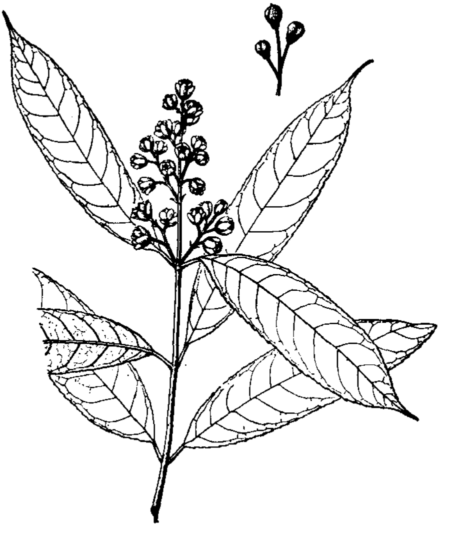


图 3111 （省沽油科）

台湾山香圆

Turpinia taiwaniana Nakai, *epith. mut.*

常绿小乔木。叶革质，对生，矩圆形到披针形，长 8—12 厘米，有时可达 25 厘米，宽 4—7 厘米，渐尖，基部楔形，边缘圆锯齿，两面光亮，侧脉 8 对，在下面突起；叶柄长 3—5 厘米，顶端膨大有关节。圆锥花序顶生或腋生，长 20—30 厘米；花直径 6 毫米，萼片和花瓣淡黄绿色，雄蕊 5，子房不完全 3 室。果实球形，淡绿色或浅红色，直径约 8 毫米。

特产台湾。生林下。



图 3112 （省沽油科）

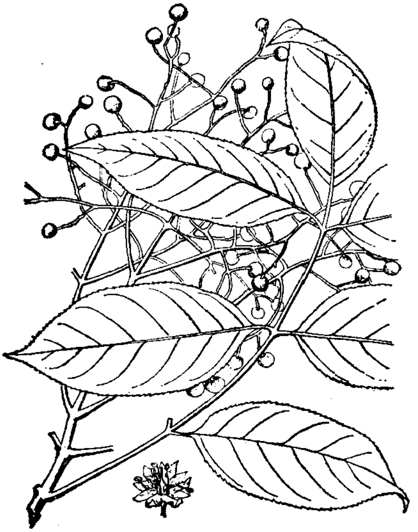


图 3113 （省沽油科）

大果山香圆

Turpinia nepalensis Wall.

落叶乔木，高达 12 米；老枝褐色或黑褐色。羽状复叶对生；小叶 5—7，长卵形或长倒卵形，长 10—12 厘米，宽 4—5 厘米，边缘锯齿，两面光亮，主脉在叶下面突出。圆锥花序顶生；花小，直径 5 毫米，淡绿色；萼片 5；花瓣 5；雄蕊 5，与花等长；子房卵圆形，2—4 室，每室胚珠数枚，花柱 1 枚。果实圆形，紫色，直径 5—8 毫米。

分布于四川、贵州、云南及西藏；尼泊尔，锡金，不丹，印度，中南半岛也有。生林中。

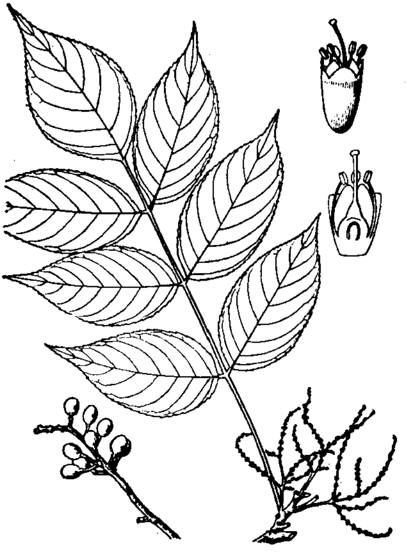


图 3114 （省沽油科）

银鹊树

Tapiscia sinensis Oliv.

落叶乔木，高达 15 米；小枝无毛；芽卵形。单数羽状复叶，长达 30 厘米；小叶 5—9，狭卵形或卵形，长 6—14 厘米，宽 3.5—6 厘米，边缘有锯齿，无毛，下面粉绿色；叶柄长达 12 厘米。圆锥花序腋生，雄花序长达 25 厘米，两性的长达 10 厘米；花小，有香气，黄色，雄花与两性花异株；花萼钟状，长约 1 毫米，5 浅裂；花瓣 5，狭倒卵形，比萼稍长；雄蕊 5，与花瓣互生，伸出花外；子房 1 室，有 1 胚珠，花柱长过雄蕊，雄花有退化雌蕊。核果近球形，长约 7 毫米。

分布于云南、四川、湖北、湖南、广西、广东、安徽、浙江。生山地林中。

柴龙树

Apodytes cambodiana Pierre

乔木，高7—18米。叶纸质，长椭圆形，长6—12厘米，宽2.5—5厘米，两面无毛或在腹面中脉处稍被毛，干后黑色或黑褐色；叶柄长1—2.5厘米，有微柔毛。聚伞圆锥花序顶生，略有微柔毛；花两性，淡黄色或白色；萼杯状，长不足1毫米，5齿裂；花瓣5，长椭圆形，长4毫米；雄蕊5，花药基部着生；子房密生黄色短柔毛，花柱无毛，偏生，稍长于子房。核果长1—1.5厘米，直径约1厘米，有明显网纹，基部有一个盘状附属物。花果期全年。

分布于广西、广东(海南)；柬埔寨也有。生中海拔森林中。

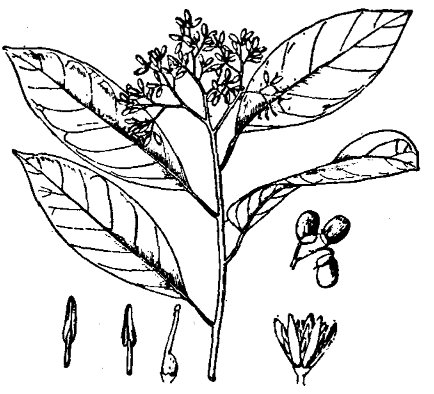


图3115 (茶茱萸科)

毛蕊木

Stemonurus chingianus Hand.-Mazz.

灌木，高1—2米；小枝细，有粗毛，后变无毛。单叶互生，卵状椭圆形，长5.5—10厘米，宽2—3.5厘米，顶端尾状渐尖，基部近圆形，全缘，仅下面沿中脉有白色粗毛；叶柄长5—8厘米，上面有槽纹。雄聚伞花序腋生或腋上生，宽1.5—3厘米，顶生花无柄，侧生者有粗花柄，长不到1毫米；花萼圆碟状，浅5裂，直径1毫米；花冠圆筒状，长3毫米，白色，裂片5，狭三角形；雄蕊5，分离，与花瓣互生，长4毫米，花丝上部肥大，花药下部有白色柔毛；退化子房梭形，无毛。

特产广西。



图3116 (茶茱萸科)

琼榄 黄柄木、黄蒂、金蒂

Gonocaryum maclurei Merr.

常绿灌木或小乔木，高 1.5—8 米。叶厚革质，矩圆形至阔椭圆形，长 9—20 厘米，宽 4—10 厘米，两面无毛；叶柄粗壮，长 1—2 厘米。花杂性异株；雄花排列成腋生团聚、间断的短穗状花序；两性花或雌花少数，生于短花序柄上；雄花萼片 5，长约 2 毫米，花冠管状，白色，裂片 5；雄蕊 5，着生在花冠管上；雌花和两性花花冠长 4.5 毫米。核果椭圆形至长椭圆形，长 3—4.5 厘米，直径 1.8—2.5 厘米，成熟时黑色，平滑而光亮，顶端有短喙。

特产广东(海南)。生山谷林中。种子油供制肥皂和润滑油。

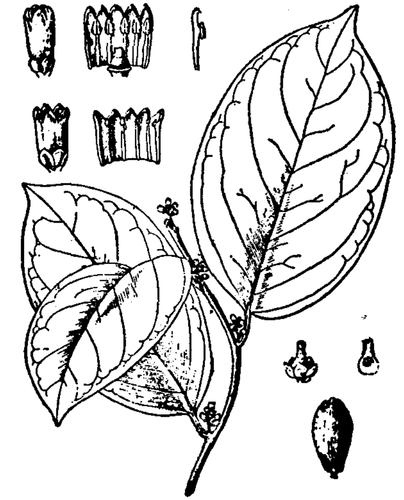


图 3117 (茶茱萸科)

海南粗丝木

Gomphandra hainanensis Merr.

灌木至小乔木；小枝有贴紧的柔毛。叶纸质，狭披针形、长椭圆形或宽椭圆形，长 7—15 厘米，宽 2—6 厘米，基部楔形，无毛，网脉不明显；叶柄长 5—10 毫米。聚伞花序与叶对生，长 2—3 厘米，有淡黄色柔毛；花雌雄异株，雌花大于雄花，雄花白色或淡绿色，萼短，5 齿裂，花冠钟状，长 3—3.5 毫米，裂片 5，雄蕊 5，伸出于花冠之外，并与花冠分生，花丝肉质，有髯毛；雌花中不发育的雄蕊与子房等长，子房无毛。核果椭圆形，长 13—15 毫米，直径 7—9 毫米。花果期 2—10 月。

分布于广西和广东(海南)；越南也有。是低海拔及中海拔地区常见的植物。

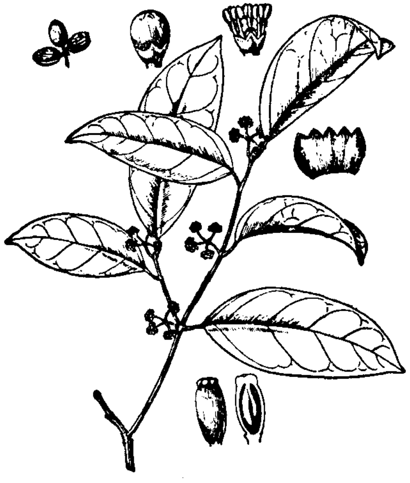


图 3118 (茶茱萸科)

海南肖榄

Platea hainanensis Howard

乔木，高6—20米；小枝有锈色星状鳞秕。叶坚纸质至薄革质，椭圆形，长10—19厘米，宽4—9厘米，基部略钝或近圆形，幼时有锈色星状鳞秕，老叶下面稍有星状鳞秕；叶柄长2—3.5厘米。花雌雄异株；雄圆锥花序腋生，雄花萼片5，卵形，密生锈色星状鳞秕，花瓣5，卵状椭圆形，长约1.5毫米，无毛；雄蕊5，花药外向开裂，花丝比花药短。果序长1.5—3厘米，有星状鳞秕；核果椭圆形，幼时有星状鳞秕，长达4厘米。

分布于广东、广西。生中海拔的密林中。



图3119（茶茱萸科）

甜果藤

Mappianthus iodoides Hand.-Mazz.

木质藤本，有粗壮卷须；幼枝褐黄色，密生糙伏毛；老枝灰色，有灰白色皮孔，渐无毛。叶对生或近对生，长椭圆形，长7—13厘米，宽2.5—6.5厘米，上面近无毛或有极稀糙伏毛，下面有疏伏毛；叶柄长6—14毫米。雄花序腋生，长1—2厘米，有糙伏毛；花黄色，有微香；萼齿5；花冠钟状漏斗形，长4—6毫米，裂片5，卵形，内面有疏柔毛；雄蕊5。核果长2—3厘米，宽1—1.6厘米，有疏糙伏毛，多浆，内果皮有纵条纹。花果期4—11月。

分布于云南、贵州、广西、广东和湖南。生林中，常攀援树上。

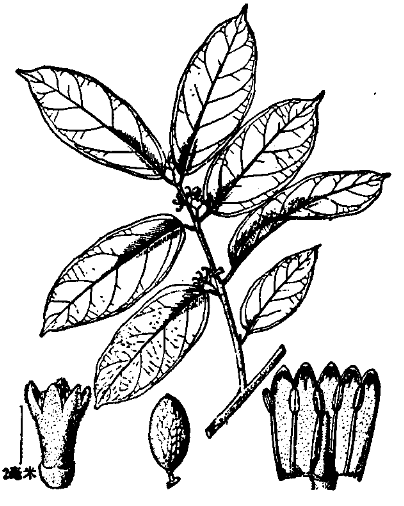


图3120（茶茱萸科）



图 3121 （茶茱萸科）

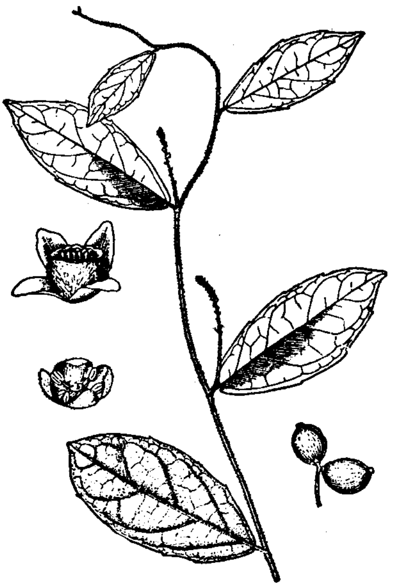


图 3122 （茶茱萸科）

小果微花藤

Iodes ovalis Bl.

var. **vitiginea** (Hance) Gagnep.

木质藤本；枝有锈色绒毛，卷须腋生或生于叶柄的一侧。叶长卵形至卵形，纸质，长 6—12 厘米，宽 4—8 厘米，基部圆形或浅心形，上面近无毛或有极稀疏的长粗毛或沿脉上有绒毛，下面密生黄色绒毛；叶柄长 1—2 厘米。聚伞花序腋生，有黄色绒毛，花单性；雄花序长 8—20 厘米；雄花黄绿色，萼 5 齿裂，与花冠外面均有短柔毛；花冠辐状，长 2.8 毫米，裂片 5；雄蕊 5，比花冠短；退化雌蕊有糙伏毛；雌花较大，子房密生糙伏毛。核果宽倒卵形，长 1.5—1.8 厘米，宽 1.2 厘米，密生黄色糙伏毛。

分布于广东、广西、贵州和云南；越南，老挝也有。生林中或灌丛中，攀援树上。

刺 核 藤

Pyrenacantha volubilis Wight

木质藤本，幼枝有柔毛。叶纸质，椭圆状倒卵形，长 5—10 厘米，宽 2.5—5 厘米，全缘或有疏离的小齿，上面无毛，下面有紧贴的糙伏毛；叶柄长 5—10 毫米，幼时有毛。雄穗状花序长 3—8 厘米，有微柔毛；雄花萼裂片 4，卵形，无花瓣，雄蕊 4；雌穗状花序含花达 10 余朵，总花梗纤细，长 15—20 毫米，有微柔毛；雌花萼裂片比雄花的大，无花瓣。核果卵状，长达 1.5 厘米，宽 8—12 毫米，外面有皱纹，内面有多数疣状或刺状突体嵌入胚乳内。花期 5—8 月。

产广东（海南）；越南，印度，锡兰也有。生疏林中，缠绕树上。

无须藤

Hosiea sinensis (Oliv.) Hemsl. et Wils.

木质藤本;枝褐色,幼枝顶端有尘状柔毛。叶纸质,卵形、三角状卵形或卵状心形,长 5—13 厘米,宽 4—7 厘米,基部平截或心形,顶端渐尖或尾状渐尖,两面有锈色的短柔毛,沿脉及下面的毛较密,老叶变无毛,边缘有稀疏的尖锯齿;叶柄长达 7 厘米。花淡绿色,杂性,排成腋生的疏散的聚伞花序;萼小,5 裂;花瓣 5,椭圆状披针形;雄蕊 5,与花瓣互生;柱头 4 裂。核果长 1.5 厘米,顶端平截,内面不具嵌入胚乳内的疣状或刺状突体,外面有皱纹。

分布于湖北、湖南和四川。生林中,缠绕树上。



图 3123 (茶茱萸科)

裂叶心翼果

Cardiopteris lobata R. Br.

草质藤本,有乳状汁液。茎无毛。叶膜质,心状戟形,长 7—12 厘米,宽 5—8 厘米,有角或分裂,或幼时全缘,基部平截或浅心形,5—7 出脉;叶柄长 4—10 厘米。二歧聚伞花序,总花梗长 5—10 厘米;花小,两性,黄绿色,偏生于分枝的一侧;萼长约 1.5 毫米,裂片 5,卵圆形,有微柔毛;花冠钟状,长于花萼,裂片 5;雄蕊 5;子房无毛,花柱 2,不相等,其中 1 个顶部头状,早落,另一个在结果时延长,顶端有 2 裂片,迟落。翅果倒心形,翅生于两侧,长 2.5—3.5 厘米,宽 2—2.5 厘米,金黄色,有光泽。花期 5—11 月。

分布于广东(海南)、广西、云南;中南半岛,印度尼西亚,印度也有。攀援树上。



图 3124 (茶茱萸科)

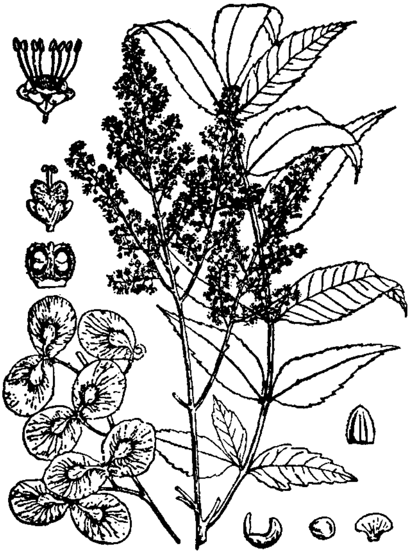


图 3125 (槭树科)

金钱槭

Dipteronia sinensis Oliv.

落叶乔木，高 10—15 米；小枝细瘦。叶为对生单数羽状复叶，长 20—40 厘米；小叶常 7—11 枚，纸质，长卵形或矩圆披针形，长 7—10 厘米，宽 2—4 厘米，顶端锐尖，基部近圆形，边缘具稀疏钝锯齿，下面脉腋及脉上有短的白色丝毛；叶柄长 5—7 厘米。圆锥花序顶生或腋生，长 15—30 厘米；花杂性，白色，萼片 5，卵形或椭圆形；花瓣 5，宽卵形，长 1—1.5 毫米；雄蕊 8，在两性花中的较短；子房扁形，有长硬毛，柱头 2，向外反卷。翅果长 2.5 厘米，种子周围具圆翅，嫩时红色，有长硬毛，成熟后黄色，无毛。

分布于河南、陕西、甘肃南部、湖北西部、四川及贵州东北部。生于海拔 1000—2000 米的林中。



图 3126 (槭树科)

元宝槭

Acer truncatum Bunge

落叶乔木，高 8—10 米；树皮纵裂。单叶，对生，纸质，常 5 裂，长 5—10 厘米，宽 8—12 厘米，基部截形，稀近于心形，全缘，裂片三角形，裂片间缺刻成锐角，背面仅嫩时脉腋有丛毛，主脉 5 条，掌状；叶柄长 3—5 厘米。伞房花序顶生；花黄绿色，雄花与两性花同株；萼片 5，黄绿色；花瓣 5，黄色或白色，矩圆状倒卵形；雄蕊 8，着生于花盘内侧边缘上，花盘微裂；子房扁形。小坚果扁平，翅矩圆形，常与果等长，张开成钝角。

分布于东北及华北，西至河南、陕西，南至江苏徐州以北。常生于海拔 500 米的林中。种仁含油量达 50%，供工业用油；木材坚硬，供建筑、家具用；树皮纤维可造纸及代用棉。

地锦槭 水色树、色木槭、色木

Acer mono Maxim.

落叶乔木，高达 20 米；小枝无毛，棕灰色或灰色。单叶，对生，长达 7 厘米，宽达 9 厘米，5 裂达 1/3，基部心形或几为心形，裂片宽三角形，长渐尖，全缘，无毛，仅主脉腋间有簇毛，上面光绿色，下面淡绿色，主脉 5，掌状，出自基部，网脉两面明显隆起。伞房花序顶生枝端，无毛，多花；花带绿黄色，有长花梗。小坚果扁平，卵圆形，果翅矩圆形，开展成钝角，翅长约为小坚果的 2 倍，长达 2 厘米，宽约 8 毫米。

广布于东北、华北，西至陕西、四川、湖北，南达江苏、浙江、安徽、江西；朝鲜，日本也有。生林中。木材坚韧，供制家具、农具用；嫩叶可代菜和茶。

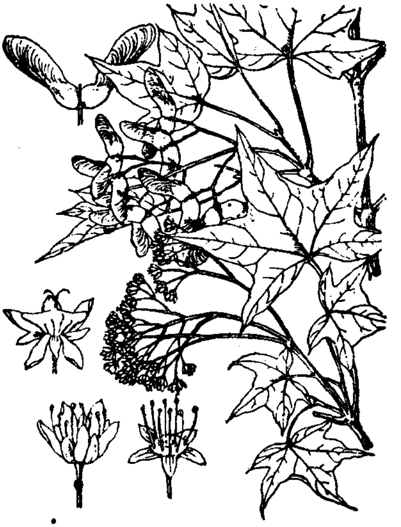


图 3127 （槭树科）

梓叶槭

Acer catalpifolium Rehd.

落叶乔木，高 20—25 米。单叶对生，纸质，卵形或长卵形，长 10—20 厘米，宽 5—9 厘米，基部圆形，顶端尾状钝尖，不分裂或在中部以上具 2 不发育的裂片，下面脉腋具黄色丛毛，叶脉在上面微凹，下面显著；叶柄长 5—14 厘米。伞房花序顶生；花杂性，黄绿色；萼片 5，长卵形，顶端凹缺；花瓣 5，长倒卵形或倒披针形；雄蕊 8，着生于花盘内侧，花盘盘状；花柱 2 裂，反卷。小坚果扁平，连翅长 4.5—5 厘米，嫩时绿色，成熟后淡黄色，张开成锐角。

特产四川成都平原及邻近地区。生于海拔 500—1000 米的林中。木材优良，供建筑及制作器具用。



图 3128 （槭树科）

紫花槭 假色木

Acer pseudo-sieboldianum (Pax) Kom.

落叶小乔木或灌木,高达 8 米;树皮灰色;幼枝绿色或紫绿色,有白色疏柔毛,老枝有蜡质白粉。叶对生,近圆形,常 9—11 裂,直径约 6—11 厘米,基部心形或深心形,嫩时两面都有白色绒毛,脉上更密,老时仅下面脉上有稀的疏毛;叶柄长 3—4 厘米,嫩时密生白色绒毛,后近于无毛。伞房花序,有毛;总花梗紫色,有短柔毛;花杂性,萼片 5,紫色;花瓣 5,白色或淡黄色;雄蕊 8,花丝紫色,花盘微裂;子房有短柔毛。翅果长 2—2.5 厘米,紫色至紫黄色,脉纹显著,张开成直角;小坚果凸出。

分布于东北。常生于海拔 700—900 米的林中。木材细密,供建筑及器具用材;种子可榨油;树皮和叶可提栲胶。



图 3129 (槭树科)

鸡 爪 槭

Acer palmatum Thunb.

落叶小乔木;树皮深灰色;小枝细瘦,紫色或灰紫色。叶对生,近圆形,薄纸质,直径 7—10 厘米,基部心形或近心形,掌状深裂至叶片的 1/2 或 1/3;裂片 7,长卵形或披针形,边缘具紧贴的锐锯齿,背面仅脉腋有白色丛毛;叶柄长 4—6 厘米,无毛。伞房花序,无毛;花紫色,雄花与两性花同株,花萼及花瓣都为 5;雄蕊 8;花盘微裂,位于雄蕊之外;子房无毛,花柱 2 裂。翅果幼时紫红色,成熟后为棕黄色,长 2—2.5 厘米,张开成钝角。

广布于长江流域,北达山东,南至浙江;朝鲜,日本也有。常生于海拔 1200 米以下的林边或路旁。有许多变种,常栽培。



图 3130 (槭树科)

五裂槭

Acer oliverianum Pax

落叶小乔木，高4—7米；树皮平滑，淡绿色或灰褐色，常有蜡粉；小枝细瘦，无毛或微有短柔毛。叶对生，纸质，近圆形，长4—8厘米，宽5—9厘米，基部近心形或近截形，顶端锐尖，常5裂，深达叶片的1/3或1/2，上面黄绿色，下面淡绿色，脉腋有丛毛，叶脉两面显著；叶柄无毛或近顶端微有短柔毛。伞房花序，杂性花；萼片5；花瓣5，白色；雄蕊8，在雄花中的较花瓣长，在两性花中的较短；花盘微裂；子房有长柔毛，花柱无毛，柱头2裂，反卷。翅果长3—3.5厘米，成下垂的伞房果序，果翅张开近于水平。

广布于长江流域，北达甘肃，南至广西，东至浙江。常生于海拔1500—2500米的林中。



图3131 （槭树科）

中华槭

Acer sinense Pax

落叶小乔木，高3—5米，稀达10米；冬芽小，芽鳞边缘有长柔毛及睫毛。单叶对生，近革质，长10—14厘米，宽12—15厘米，常5裂至叶片的1/2，顶端锐尖，基部心形，稀截形，边缘近基部全缘外，其余具密贴的锯齿，上面深绿色，下面淡绿色，脉腋有黄色丛毛；叶柄长3—5厘米。圆锥花序顶生，下垂，长5—9厘米；花为杂性；萼片5，绿色，边缘具纤毛；花瓣5，白色；雄蕊5—8；花盘肥厚，微有疏柔毛；子房有白色疏柔毛。翅果淡黄色，长3—3.5厘米，张开成钝角或近于水平；小坚果特别凸起，脉纹显著。

广布于长江流域及华南。常生于海拔2000米的林中。



图3132 （槭树科）

扇叶槭

Acer flabellatum Rehd.



图 3133 （槭树科）

落叶乔木，高约 10 米；树皮褐色或深褐色。单叶对生，薄纸质或膜质，近圆形，直径 8—12 厘米，常 7 裂，裂片卵状矩圆形，顶端锐尖，基部深心形，边缘具不整齐锯齿，背面除脉上有长柔毛、脉腋有丛毛外，其余部分近无毛，叶脉在两面凸起；叶柄长 7 厘米，嫩时有长柔毛，渐老无毛。雄花及两性花均生于无毛的圆锥花序上；花黄绿色，萼片及花瓣都为 5，雄蕊 8，位于花盘内侧。果序下垂，翅果黄褐色，长 3—3.5 厘米，张开近水平。

分布于湖北西部、江西西北部及四川、贵州等省。生于海拔 2000 米的林中。

毛花槭

Acer erianthum Schwerin



图 3134 （槭树科）

落叶乔木，高 8—10 米；树皮灰色或灰褐色。叶纸质，长 9—10 厘米，宽 8—12 厘米，常 5 裂，稀 7 裂，深达叶片 1/3—1/2；裂片卵形，顶端锐尖，基部圆形或近心形，边缘具尖锐、紧贴的锯齿，仅基部为全缘，下面常微有短柔毛或脉腋有丛毛。圆锥状总状花序，顶生；花杂性；萼片 5，矩圆形，内侧有长柔毛，边缘具睫毛；花瓣 5，较萼片短，白色，倒卵形；雄蕊 8，在雄花中央有一丛长毛；两性花的子房密生淡黄色长柔毛。翅果成熟时黄褐色，长 2.5—3 厘米，张开成水平或微向外侧反卷；小坚果近球形，特别凸起。

分布于陕西、湖北、四川、云南东部、广西北部。生于海拔 1800—2200 米的林中。木材可制器具。

三峡槭

Acer wilsonii Rehd.

落叶乔木，高10—15米；树皮深褐色；小枝细瘦，一年生的绿色，多年生的紫绿色。叶对生，纸质，卵圆形，长8—12厘米，宽9—12厘米，常3裂，顶端尾状锐尖，基部圆形或近心形，边缘仅近顶端具稀少的紧贴锯齿外，均为全缘；叶柄细。圆锥花序长5—6厘米；杂性花；萼片5，黄绿色；花瓣5，白色；雄蕊8；花盘无毛，生于雄蕊之外；两性花的子房有长柔毛，花柱无毛，柱头2裂。翅果黄褐色，着生于下垂的圆锥状果序上，连翅长2.5—3厘米，张开近水平；小坚果凸起；脉纹显著。

分布于湖北西部、四川东部、湖南、贵州、云南、广东及广西北部。生于海拔1500—2000米的林中。



图3135 （槭树科）

花楷槭

Acer ukurunduense Trautv. et Mey.

落叶乔木，高8—10米；幼枝紫色，有黄色短柔毛，老枝褐色，无毛或近无毛。叶对生，膜质或纸质，长10—12厘米，宽7—9厘米，常5—7裂，深达叶片的2/5，顶端锐尖，基部截形或近心形，边缘具粗锯齿，下面密生淡黄色绒毛，脉上更密。总状圆锥花序顶生，直立，有短柔毛；花黄绿色，雌雄异株；萼片5，披针形，微有短柔毛；花瓣5，倒披针形；雄蕊8；花盘微裂，位于雄蕊之外；子房密生绒毛。翅果幼时淡红色，成熟后黄褐色，长1.5—2厘米，张开成直角；小坚果微有毛。

分布于东北；朝鲜，日本也有。生于海拔500米的林中。木材可制器具；树皮、叶及果可提栲胶。



图3136 （槭树科）

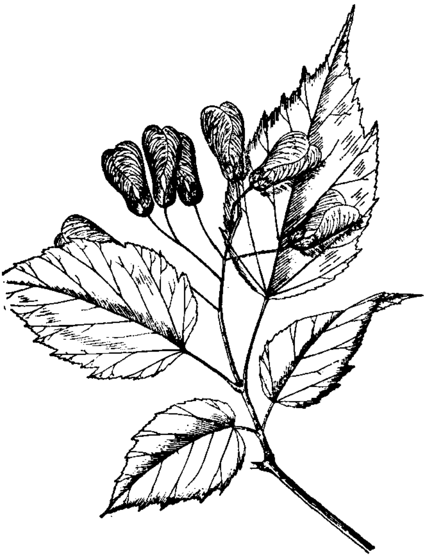


图 3137 (槭树科)

茶条槭 枫树

Acer ginnala Maxim.

落叶灌木或小乔木，高约 5—6 米；树皮灰色，粗糙；小枝细，绿色或紫绿色。单叶，纸质，卵形，长 6—10 厘米，宽 4—6 厘米，常羽状 3—5 裂，顶端渐尖，基部圆形或近心形，边缘具不整齐疏锯齿；叶脉及脉腋有柔毛。伞房花序顶生；花杂性；萼片 5，边缘有长柔毛；花瓣 5，白色；雄蕊 8，着生于花盘内部；子房密生长柔毛，花柱无毛，柱头 2 裂。翅果长 2.5—3 厘米；小坚果嫩时有长柔毛，后逐渐减少；两翅直立，成锐角。

分布于黄河流域、长江下游及东北；朝鲜，日本也有。生于海拔 500 米以下。叶与树皮可提栲胶和做黑色染料；嫩叶可代茶；茎皮纤维供人造棉和造纸原料；种子油供制肥皂。



图 3138 (槭树科)

天 山 槭

Acer semenovii Regel et Header

落叶灌木或小乔木，高 3—5 米；树皮灰色，纵裂；一年生枝棕色或黄褐色，圆柱形，无毛。单叶对生，近革质，长卵形或卵形至三角状卵形，长 2—5 厘米，宽 1—3.5 厘米，基部圆形、心形或截形，花序基部的叶 3 裂，中裂片较大，侧裂片很小，边缘具稀疏圆齿或重锯齿，上面灰绿色，下面淡绿色；叶柄长 2—4 厘米。伞房花序密集，有短粗腺毛；花淡绿色。翅果长 3—3.5 厘米，张开成直角；小坚果嫩时有疏柔毛及腺毛；翅的基部较窄，上部成半圆形，嫩时淡红色，成熟后淡黄色。

产新疆天山；苏联中亚地区，阿富汗也有。生于垂直分布达海拔 2200 米的落叶杂木林中。是耐干旱的树种，可用为新疆地区的绿化树种。

三角枫

Acer buergerianum Miq.

落叶乔木，高 5—10(—20) 米；小枝细，幼时有短柔毛，后变无毛，稍有蜡粉。单叶，对生，纸质，卵形或倒卵形，长 6—10 厘米，顶部常 3 浅裂至叶片的 1/4 或 1/3 处，先端短渐尖，基部圆形，全缘或上部疏具锯齿，幼时下面及叶柄都密生柔毛，下面有白粉，微有柔毛，有掌状 3 出脉。伞房花序顶生，有短柔毛；萼片 5，卵形；花瓣 5，黄绿色，较萼片窄；花盘微裂；子房密生长柔毛，花柱短，柱头 2 裂。翅果长 2.5—3 厘米；小坚果凸出，翅张开成锐角或直立。

广布于长江流域各省，北达山东，南至广东，东南至台湾；日本也有。生于海拔 1000 米的林中。常栽培，在南京农村作绿篱。



图 3139 （槭树科）

金江槭

Acer paxii Franch.

常绿乔木，高 5—10 米，少达 15 米；树皮粗糙。单叶对生，革质或厚革质，卵形、倒卵形或近于圆形，长 7—11 厘米，宽 4—6 厘米，不裂或顶部 3 浅裂，全缘或微波状，上面深绿色，有光泽，下面淡绿色并被白粉，有 3 出脉，两面微显著。杂性花组成伞房花序；萼片 5，披针形；花瓣 5，白色，条状披针形或倒披针形；雄蕊 8，在雄花中的较长，在两性花的较短；花盘微裂；子房有白色绒毛，花柱长 2 毫米，柱头 2 裂。翅果长 3 厘米，小坚果凸出，翅张开成钝角，稀水平。

分布于云南及四川西南部的金沙江流域。生于海拔 1500—2500 米的林中。

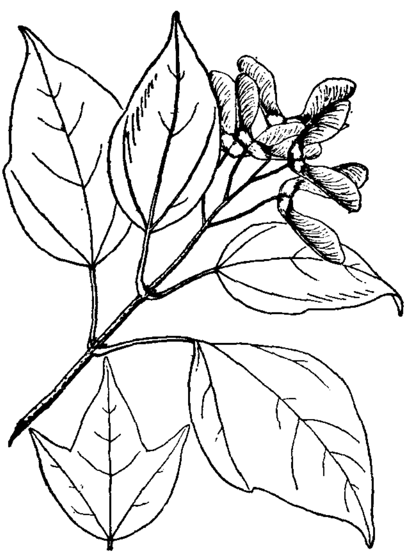


图 3140 （槭树科）



图 3141 （槭树科）

飞蛾槭

Acer oblongum Wall.

常绿（或半常绿）乔木，高 10—20 米；当年生枝紫色或淡紫色，有柔毛或无毛，老枝褐色，无毛。叶革质，矩圆形或卵形，长 8—11 厘米，宽 3—4 厘米，全缘，顶端尖或具短尾尖，基部近圆形，上面绿色，有光泽，下面有白粉或灰绿色，基部 1 对侧脉较长，达于叶片中部。伞房花序顶生，有短柔毛；花绿色或黄绿色，杂性；萼片 5，矩圆形；花瓣 5，倒卵形；雄蕊 8，生花盘内侧，花盘微裂；两性花的子房有短柔毛，柱头 2 裂，反卷。翅果长2.5厘米，幼时紫色，成熟后黄褐色，小坚果凸出，翅张开成直角。

分布于陕西、湖北、湖南、贵州、四川、云南；老挝，泰国，缅甸，印度，尼泊尔也有。生于海拔 1000—1500 米的常绿阔叶林中。



图 3142 （槭树科）

紫 槭

Acer cordatum Pax

常绿乔木，高 7—10 米；树皮灰色，光滑；幼枝紫色或淡绿紫色，老枝绿色或灰绿色。单叶，对生，近革质，卵状矩圆形或卵形，长 6—9 厘米，宽 3—4 厘米，顶端渐尖，基部近心形，除近顶端具稀疏锯齿外，边缘为全缘或波状，上面有光泽，两面叶脉显著，网脉较明显，基部 1 对侧脉达于叶片的 1/2 或 2/3 处。翅果幼时紫色，成熟后淡黄褐色，着生于伞房果序上，翅长 2 厘米，张开成钝角或近水平。

分布于湖北、四川东部、江西、安徽、浙江南部、福建、广东（海南岛）及广西等省区。生于海拔 500—1000 米的林中。

樟叶槭

Acer cinnamomifolium Hayata

常绿乔木，高10—20米；树皮淡黑褐色或淡黑灰色；幼枝淡黄褐色或淡紫褐色，密生绒毛，老枝淡红褐色或暗褐色，近无毛；皮孔小，卵形或圆形。叶革质，矩圆形或矩圆状披针形，长8—12厘米，宽4—5厘米，顶端具短尖头，基部圆形，全缘或近全缘，上面绿色，下面淡绿色，有白粉和淡褐色绒毛，以后逐渐减少；中脉在上面下凹，在下面显著，基部1对侧脉较长。翅果长2.8—3.2厘米，张开成直角或锐角，着生于有绒毛的伞房果序上。

分布于台湾、浙江南部、福建西部、江西、湖南、广东北部及广西北部。

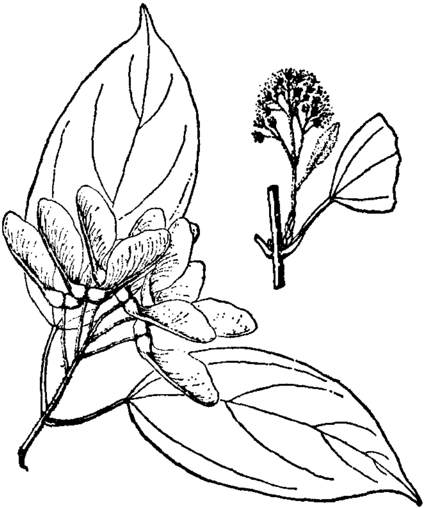


图3143 （槭树科）

红翅槭

Acer fabri Hance

常绿乔木，高约10米；树皮淡褐灰色或暗灰色；幼枝紫绿色，老枝绿褐色或绿色。单叶，对生，革质，披针形或矩圆状披针形，长7—11厘米，宽2—3厘米，顶端短锐尖，基部楔形，全缘，下面脉腋有丛毛或无毛，侧脉羽状，4—5对，在两面微显著。雄花及两性花同株，成圆锥花序；萼片5，矩圆形，紫色，微有短柔毛；花瓣5，倒卵形，白色，略短于萼片；雄蕊8；子房无毛。翅果长2.5—3厘米，张开成钝角，嫩时紫色，成熟后黄褐色。

分布于长江流域及华南。生于海拔800—1500米的常绿阔叶林中。

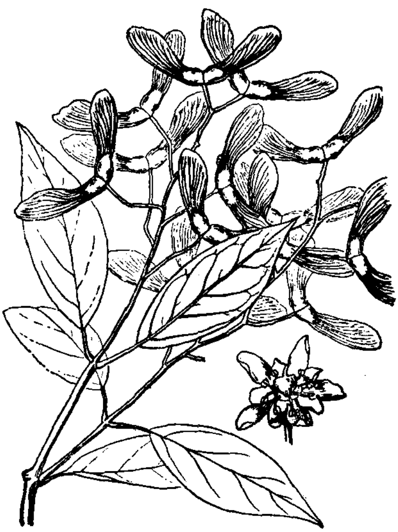


图3144 （槭树科）

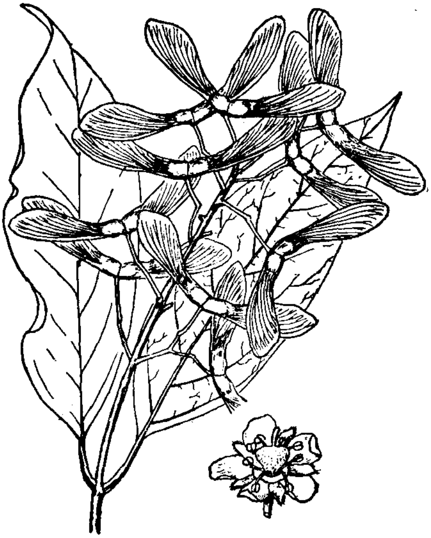


图 3145 （槭树科）

光叶槭

Acer laevigatum Wall.

常绿乔木，高 5—10 米，少达 15 米；当年生枝绿色或淡紫绿色，多年生枝淡褐绿色或深绿色。单叶对生，革质，矩圆形或矩圆状披针形，长 10—15 厘米，宽 4—5 厘米，顶端短锐尖，基部阔楔形或楔形，全缘或近顶端具稀疏细锯齿，侧脉 7—8 对，新鲜时两面平滑，干后网脉显著。伞房花序顶生；花杂性；萼片 5，淡紫色；花瓣 5，倒卵形，顶端凹缺；雄蕊 6—8；花盘紫色，微有短柔毛。翅果长 3—3.7 厘米，张开成锐角，嫩时紫色，成熟后黄褐色，小坚果椭圆形，凸出。

分布于陕西南部、湖北西部、四川、云南及贵州等省。生于海拔 1000—2000 米的常绿阔叶林中。



图 3146 （槭树科）

长叶槭

Acer litseaefolium Hayata

常绿乔木，高 10 米，少达 20 米；树皮暗灰色或淡黑褐色；当年枝紫色或紫红色；冬芽小，鳞片锐尖，有短柔毛。单叶对生，革质，倒披针形，长 10—13 厘米，宽 2—5 厘米，顶端短渐尖或钝尖，基部楔形或宽楔形，上面淡绿色，下面灰白色，并有白粉，主脉显著，羽状侧脉 10—12 对。聚伞果序，翅果长 2 厘米，张开成钝角。

产于台湾省。

十蕊槭

Acer decandrum Merr.

落叶乔木，高 8—12 米；小枝粗壮，当年生的紫绿色，多年生的紫褐色；冬芽卵形，鳞片边缘具睫毛。单叶对生，革质或近革质，卵状椭圆形或长卵形，长 8—15 厘米，宽 4—7 厘米，顶端尖或短渐尖，基部楔形或宽楔形，上面绿色，下面淡绿，基出脉达于叶片的 1/3—1/2 处，小脉网状；叶柄长 5—7 厘米。总状花序腋生；花雌雄异株，萼片及花瓣都为 5，淡紫褐色；雄蕊 8—12，着生于花盘的外部，微有短柔毛；子房无毛，花柱短。果翅镰刀形，长 4.5—5.5 厘米，上部宽 2 厘米，中部以下变狭，无毛，脉纹明显，通常仅一翅发育良好，小坚果扁平，长 1.5 厘米，翅张开成锐角。

分布于广东、广西。生于海拔 1000 米的阔叶林中。



图 3147 （槭树科）

青榨槭

Acer davidii Franch.

落叶乔木，高 10—15 米；树皮暗褐色或灰褐色，常纵裂成蛇皮状。叶纸质，卵形或长卵形，长 6—14 厘米，宽 4—9 厘米，顶端锐尖或渐尖，基部近心形或圆形，边缘具不整齐的锯齿，嫩时沿叶脉有褐色短柔毛，后变无毛。总状花序顶生，下垂；花绿黄色，雄花与两性花同株，雄花 9—12 朵，花序及花梗都较短；两性花常 15—30 朵，花序长 7—12 厘米，花梗长 1—1.5 厘米；萼片 5；雄蕊 8；子房有红褐色短柔毛。翅果黄褐色，长 2.5—2.8 厘米，张开成钝角或近水平。

广布于黄河流域和长江流域各省，西至云南。生于林中。茎皮纤维供人造棉及造纸原料；树皮及叶可提栲胶。

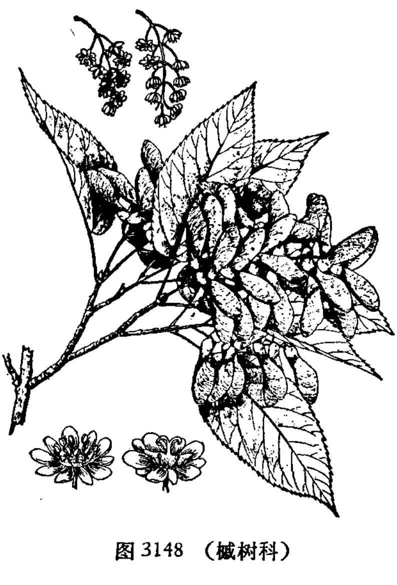


图 3148 （槭树科）



图 3149 （槭树科）

尖尾槭

Acer kawakamii Koidz.

落叶乔木，高约 12 米；当年生枝绿色或紫绿色，多年生枝绿色或深绿色。单叶对生，纸质，卵状矩圆形或卵形，长 6—10 厘米，宽 3—5 厘米，边缘密生锐尖的细锯齿，有时或具 2 小侧生裂片，顶端长尾尖，基部圆形，基出脉 5 条，上面深绿，下面淡绿，嫩时脉上微有短柔毛，后无毛。总状花序下垂；雄花与两性花同株；萼片 5，绿色；花瓣 5，白色；雄蕊 8，花盘微裂，生于雄蕊的内部；子房紫色，花柱短，柱头反卷。翅果黄褐色，长 2—2.2 厘米，张开成钝角。

产于台湾。生于海拔 2000—2500 米的林中。



图 3150 （槭树科）

疏花槭

Acer laxiflorum Pax

落叶乔木，高 5—10 米，少达 15 米；树皮光滑；当年生枝紫绿色或紫色，多年生枝紫褐色或深褐色。单叶对生，纸质，卵形，长 7—12 厘米，宽 5—8 厘米，常 3 裂，少 5 裂（中裂片为长三角状卵形），顶端尾状锐尖，基部心形或近心形，边缘具紧贴的细锯齿，上面深绿色，下面黄绿色，嫩时叶脉上有红褐色短柔毛。总状花序下垂；花黄绿色，杂性异株，萼片、花瓣各为 5；花盘微裂；雄蕊 8，生于花盘外侧；子房无毛，柱头反卷。翅果幼时紫色，成熟后黄褐色，张开成钝角或水平，小坚果扁平。

分布于四川。生于海拔 1800—2500 米的林中。茎皮纤维是造纸的原料；种子油供制肥皂等用。

小楷槭

Acer komarovii Pojark.

落叶小乔木，高约5米；树皮光滑，灰色。单叶，纸质，三角状卵形或长卵圆形，长6—10厘米，宽6—8厘米，基部近心形或心形，边缘具密而尖的锯齿，常5裂，少3裂，每裂片常再分裂，中裂片卵形，顶端具短尾头，侧裂片锐尖，基部1对裂片卵形，嫩时脉腋有红褐色短柔毛；叶柄紫红色，嫩时顶端有红色短毛。总状花序顶生，长4—6厘米；花杂性异株；萼片5，长卵形；花瓣5，矩圆状倒卵形；雄蕊8；子房紫红色。翅果黄褐色，长2—2.5厘米，张开成钝角。

分布于吉林、辽宁；朝鲜也有。生于海拔800米的林中。树皮、叶及果可提取栲胶。



图3151 （槭树科）

毛果槭

Acer franchetii Pax

落叶乔木，高10—15米。叶纸质，长12—20厘米，宽14—23厘米，基部心形或近心形，常3裂，少有基部具2小裂片而成5裂，边缘具稀疏而不规则的锯齿，幼时两面都有短柔毛，脉上更密，渐老仅背面脉腋具丛毛，叶脉5，稀为3，两面都明显。圆锥形总状花序下垂，生于二年生枝顶端，总花梗密生短柔毛；花雌雄异株；萼片5，边缘有睫毛；花瓣5；雄蕊8，稀10；花盘无毛；子房密生绒毛。翅果长4—4.5厘米，张开成锐角或直立；小坚果特别凸出，近于球形，幼时有淡黄色绒毛。

分布于四川、湖北、贵州、云南。生于海拔1000—2300米的林中。



图3152 （槭树科）

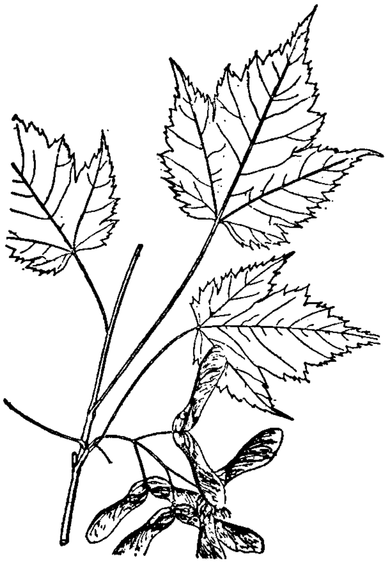


图 3153 （槭树科）

毛脉槭

Acer barbinerve Maxim.

落叶小乔木，高约 5—12 米。叶膜质，卵圆形，长 5—7 厘米，宽 4—6 厘米，基部心形，边缘具粗的钝锯齿，常 5 裂，上部 3 裂片卵形，顶端具短尾尖头，下部 1 对裂片斜伸，下面有白色长硬毛及短柔毛，脉上更密，逐渐脱落；叶柄幼时生疏柔毛，后近无毛。花雌雄异株，黄绿色；雌花序为总状花序，有微柔毛，着生于当年枝顶部；雄花序成密伞形花序，生于二年生枝上，常具 5—6 花；萼片 4，边缘微有白色睫毛；花瓣 4，基部成爪状；雄蕊 4；子房无毛。翅果长 3.5—4 厘米，张开成钝角。

分布于东北；朝鲜也有。生于海拔 500—1200 米的林中。木材制器具；树皮、叶及果可提取栲胶。



图 3154 （槭树科）

三花槭

Acer triflorum Kom.

落叶乔木，高 10 余米；树皮褐色，常成薄片脱落；小枝具卵形或圆形皮孔，幼枝有疏柔毛，老枝紫褐色。复叶由 3 小叶组成，纸质，长卵圆形或倒卵形，顶生小叶基部楔形，小叶柄长 5—7 毫米，侧生小叶偏斜，中部以上具 2—3 钝齿，小叶柄长 1—2 毫米，上面仅嫩时脉上有疏柔毛，下面略有白粉，沿脉有疏柔毛，叶脉在上面凹下，下面凸出。伞房花序常由 3 花组成，雄花及两性花异株，花梗有疏柔毛。小坚果近球形，密生淡黄色疏柔毛，连翅长 4—4.5 厘米，翅张开成锐角或近直立，果梗生疏柔毛。

分布于东北；朝鲜也有。生于海拔 400 米以上的林中。茎皮纤维是人造棉及造纸原料；种子可榨油；树皮、叶及果可提取栲胶。

血皮槭

Acer griseum (Franch.) Pax

落叶乔木，高7—10余米；树皮赭褐色，常成纸片状脱落。复叶，由3小叶组成；小叶厚纸质，椭圆形或矩圆形，长4—6厘米，宽2—3厘米，顶端钝尖，边缘常具2—3个钝粗锯齿，上面嫩时有短柔毛，后近无毛，下面有白粉，并生黄色疏柔毛，脉上更密，叶脉下面显著；叶柄有疏柔毛。密伞花序，常由3花组成，具疏柔毛，花黄绿色；雄花与两性花异株；萼片、花瓣都为5；雄蕊10；子房有绒毛。翅果长3.2—3.8厘米，张开成锐角或近直立，小坚果密生绒毛。

分布于河南、陕西、湖北及四川东部。生于海拔1500—2000米的林中。

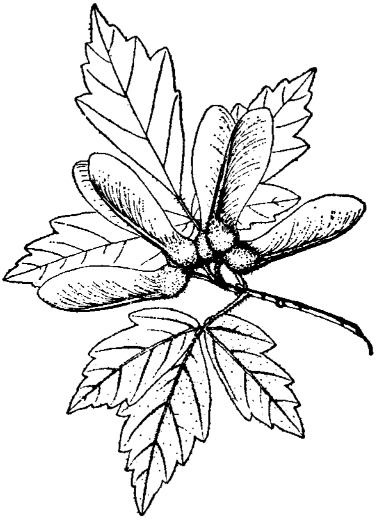


图3155 （槭树科）

白牛槭 白牛子、拧筋子树

Acer mandshuricum Maxim.

落叶乔木，高约20米；树皮灰色，粗糙；幼枝紫褐色，老枝灰色，具显著的长椭圆形皮孔。复叶，常由3小叶组成，纸质，矩圆状披针形，长5—10厘米，宽1.5—3厘米，边缘具钝锯齿，顶生小叶基部楔形，小叶柄长1厘米，侧生小叶基部偏斜，下面微有白粉，沿主脉生白色疏柔毛，叶脉在上面微凹，下面略凸起。聚伞花序由3—5花组成；雄花及两性花异株；萼片、花瓣都为4；雄蕊8；子房紫色，花柱短，柱头2裂。翅果长3—3.5厘米，张开成锐角或近直立，幼时紫色，成熟后紫褐色。

分布于东北；朝鲜也有。生于海拔500—1000米的阴湿林中。木材供建筑、车辆、造船等用；种子油供工业用；树皮及叶可提取栲胶。



图3156 （槭树科）



图 3157 （槭树科）

五叶槭

Acer pentaphyllum Diels

小乔木，高约 10 米；当年生小枝紫色，无毛，二年生枝灰褐色，有浅色小皮孔。叶对生，为掌状复叶，轮廓近圆形；叶柄细，长约 3 厘米，红色，无毛；小叶5(—6—7)，狭披针形，长 5—8 厘米，中部以下宽 1—1.2 厘米，顶端渐尖，基部急尖，下延于小叶柄，全缘，厚纸质，叶缘稍外弯，无毛，上面绿色，下面灰白色，中脉两面隆起，侧脉多数，近水平开展，网脉两面明显；小叶柄长 3—4 毫米。圆锥花序顶生，长达 3 厘米，无毛。果序伞房状，下垂，果梗长约 2 厘米；小坚果极凸起，无毛，果翅以钝角张开，长达 1.4 厘米，宽 7 毫米，有明显脉纹。

分布于云南、四川。生海拔 2300 米的山地林中。



图 3158 （槭树科）

建始槭

Acer henryi Pax

落叶小乔木，高约 10 米；树皮灰褐色；幼枝有短柔毛。复叶，由 3 小叶组成，薄纸质；小叶椭圆形，长 6—12 厘米，宽 3—5 厘米，顶端具钝尖头，基部楔形，全缘或顶端具 3—5 稀疏钝锯齿，嫩时两面都有短柔毛，下面脉上较密，后逐渐减少，仅脉腋有丛毛；叶柄及小叶柄都有短柔毛。总状花序下垂，长 7 厘米，有短柔毛，常生于 2—3 年生的老枝上；花杂性异株；萼片 4，无花瓣及花盘；子房无毛，花柱短。总状果序下垂；翅果长 2—2.5 厘米，张开成锐角或直立。

分布于河南、陕西、甘肃及长江流域各省。除在江苏、浙江两省生于海拔 500 米处外，在其他各省都生于海拔 1000—2000 米的林中。

梣叶槭

Acer negundo L.

落叶乔木,高达 15 米;枝条挺直,无毛。羽状复叶;小叶 3—5,很少 7—9 枚,卵形至披针状椭圆形,长 5—10 厘米,宽 3—6 厘米,边缘有粗锯齿,或顶生小叶 3 裂,顶端渐尖,基部短楔形,上面光绿色,下面淡绿色,稍有柔毛或近无毛;叶柄长 3—8 厘米。花黄绿色,开于叶前;有 2 种不同的花序:雄花成伞房状花序,总花梗长 2—3.5 厘米,有柔毛,通常下垂;雌花成总状花序,也有长总花梗,也下垂。翅果扁平,无毛,两翅向内稍弯曲并展开成锐角。

原产北美洲;在我国广泛栽培,主要作为行道树。

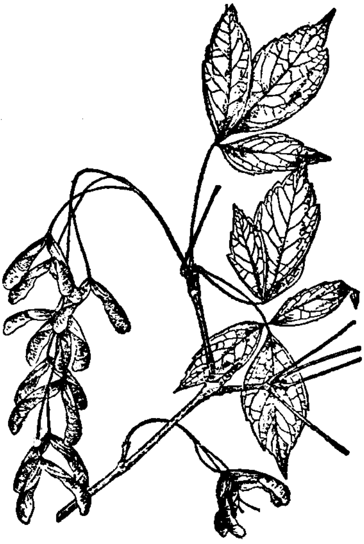


图 3159 (槭树科)

七叶树 娑罗子

Aesculus chinensis Bunge

落叶乔木,高达 25 米。掌状复叶对生;叶柄长 6—10 厘米;小叶 5—7,纸质,长倒披针形或矩圆形,长 9—16 厘米,宽 3—5.5 厘米,边缘具钝尖的细锯齿,背面仅基部幼时有疏柔毛,侧脉 13—17 对;小叶柄长 5—10 毫米。圆锥花序,连总花梗长 25 厘米,有微柔毛;花杂性,白色;花萼 5 裂;花瓣 4,不等大,长 8—10 毫米;雄蕊 6;子房在雄花中不发育。蒴果球形,顶端扁平略凹下,直径 3—4 厘米,密生疣点,果壳干后厚 5—6 毫米;种子近球形,种脐淡白色,约占种子的 1/2。

分布于陕西、河北等省。可作行道树;木材可制家具;种子入药,有理气宽中之效;种子油供制肥皂。

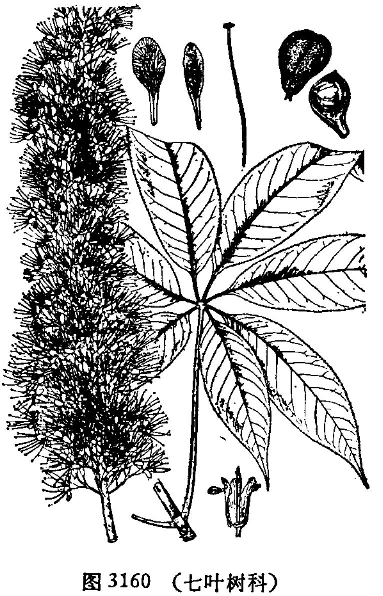


图 3160 (七叶树科)



图 3161 （七叶树科）

天师栗 猴板栗

Aesculus wilsonii Rehd.

乔木，高 15—20 米。掌状复叶对生；叶柄长 10—20 厘米；小叶 5—7(—9)，长倒卵形、矩圆形或倒披针形，长 10—25 厘米，宽 4—8 厘米，边缘具微内弯的小锯齿，下面有绒毛或长柔毛，侧脉 15—20 对；小叶柄长 1.5—2 厘米。圆锥花序顶生，雄花位于上部，两性花位于下部；花萼筒状，5 裂；花瓣 4，倒卵形，不等大；雄蕊 7，不等长；两性花的子房 3 室，有黄绒毛，花柱有长柔毛。蒴果卵圆形，长 3—4 厘米，具疣状凸起，壳干后厚 1.5—2 毫米，成熟后 3 裂；种子种脐淡白色，占种子 1/3 以下。

分布于河南西部、湖北、江西、湖南、四川、贵州及广东北部。生于海拔 1500 米的林中。种子供药用，油可制肥皂。

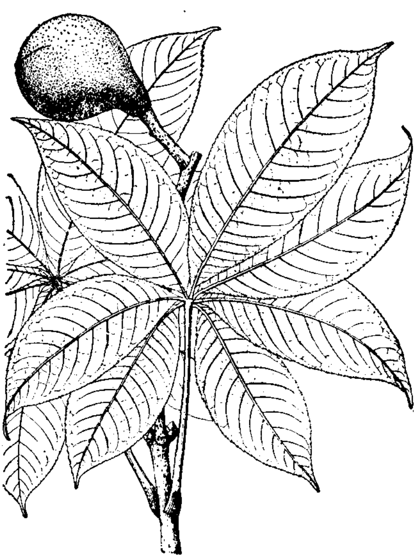


图 3162 （七叶树科）

云南七叶树

Aesculus wangii Hu

乔木，高达 20 米。掌状复叶对生；叶柄长 12—17 厘米；小叶 5—7，纸质，披针形或倒披针形，长 14—18 厘米，宽 5—7.5 厘米，边缘具突尖的细锯齿，下面幼时有稀疏平贴的微柔毛，渐老仅脉上有柔毛，侧脉 20—22 对；小叶柄长 5—7 毫米，有黑色腺体。圆锥花序顶生，长 35—40 厘米，有黄色微柔毛；花梗长 3—5 毫米；两性花的子房密生褐色茸毛，花柱微弯，有褐色茸毛，柱头小。蒴果扁球形，直径 6—7.5 厘米，果壳薄，具疣状突起，常 3 裂；种子 1 枚发育，近于球形，种脐大，占种子 1/2 以上。

特产云南东南部的金平、西畴、富宁等县。生于海拔 900—1500 米的林中。

日本七叶树

Aesculus turbinata Bl.

落叶乔木,高可达 30 米。掌状复叶对生,有小叶 5—7 枚;小叶无柄,长倒卵形至倒卵状椭圆形,长可达 30 厘米,顶端急尖,基部狭楔形,边缘有不整齐的复锯齿,上面无毛,下面脉腋有簇毛,脉上有柔毛。圆锥花序顶生,长约 20 厘米;花黄白色,直径约 1.5 厘米;萼钟状,不整齐 5 裂;花瓣 4,有 1 红色点。蒴果倒圆锥形或梨形,顶端突起,横径约 5 厘米,深棕色;种子赤褐色,直径约 3 厘米。

原产日本;在我国上海、杭州、青岛等城市栽培。



图 3163 (七叶树科)

倒地铃 鬼灯笼

Cardiospermum halicacabum L.

一年生攀援状草本;茎长 1—3 米,有纵稜 5—6 条,无毛或有微柔毛。叶为二回三出复叶,互生,轮廓三角形,长 5—12 厘米;小叶膜质,顶生小叶较大,椭圆状披针形,长 4—8 厘米,宽 1.5—2.5 厘米,侧生的卵形或长椭圆形,边缘有少数粗锯齿,或分裂或有时羽状分裂。聚伞花序腋生;花序柄细长,长 5—8 厘米,具 4 稜,最下面的 1 对花柄发育成下弯的卷须;花小,白色,杂性,长约 2.5 毫米;两性花与雄花萼片 4,花瓣 4,雄蕊 8。蒴果倒卵状三角形,肿胀,囊状,膜质,长和宽 3—4 厘米,室裂为 3 果瓣。

分布于长江以南,常栽培;印度支那,泰国也有。生山野灌木丛中。全草供药用,有清热解毒、消肿之效。

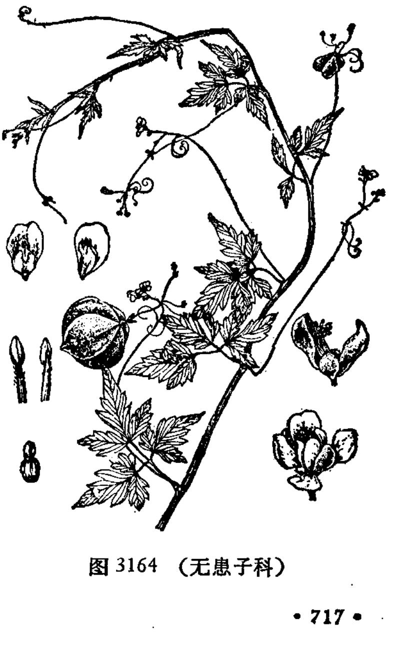


图 3164 (无患子科)



图 3165 （无患子科）

无患子 木挽子、木槵树、油患子、噤娄

Sapindus mukorossi Gaertn.

落叶乔木，高 10—25 米；树皮黄褐色。双数羽状复叶，连柄长 20—45 厘米，互生；小叶 4—8 对，互生或近对生，纸质，卵状披针形至矩圆状披针形，长 7—15 厘米，宽 2—5 厘米，无毛。圆锥花序顶生，长 15—30 厘米，有茸毛；花小，通常两性；萼片与花瓣各 5，边有细睫毛；雄蕊 8，花丝下部生长柔毛。核果肉质，球形，有棱，直径约 2 厘米，熟时黄色或橙黄色；种子球形，黑色，坚硬。

分布于台湾、湖北西部及长江以南各省区；越南，老挝，印度，日本也有。多生于温暖、土壤疏松而稍湿润的疏林中。根、果入药，能清热解毒、化痰止咳；核仁油为润滑油；果皮含无患子皂素，代肥皂用；木材可制器具。

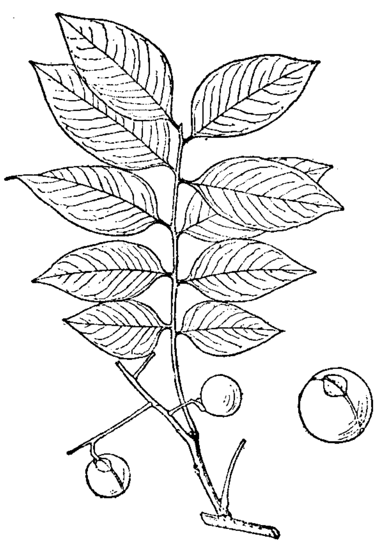


图 3166 （无患子科）

川滇无患子 云南无患子、胰哨子果

Sapindus delavayi (Franch.) Radlk.

落叶乔木，高 10—15 米；幼枝被暗黄色短柔毛。双数羽状复叶，连柄长 20—35 厘米；小叶 4—7 对，对生或互生，纸质，卵形至长椭圆形，长 6—14 厘米，宽 2.5—5 厘米，两面在脉上疏生短柔毛。圆锥花序顶生，长 12—25 厘米，有黄色柔毛；花小，白色；萼片 5；花瓣通常 4，长 4—5 毫米，基部内侧有 2 列、生有长柔毛的鳞片；花盘偏于一侧；雄蕊 8，花丝有长柔毛。核果球形，直径 15—18 毫米，肉质，平滑；种子黑色。

分布于云南、四川等省。生于海拔 3100 米以下的密林、湿沟谷或疏林中。种子供药用，可驱虫；种子油可制硬化油；果皮可代肥皂。

茸毛无患子

Sapindus tomentosus Kurz

半常绿乔木，高约 8 米；小枝圆柱形，有纵纹，有锈色柔毛和灰色皮孔。羽状复叶，互生，近纸质，连叶柄长 45 厘米；叶柄圆柱形，有纵沟 2 条，生锈色柔毛；小叶 3—5 对，近对生或互生，卵状矩圆形，顶端锐尖或钝，基部圆形或有时(下部的)近心形，长 12—16 厘米，宽 5—6.5 厘米，全缘，侧脉彼此相当接近，斜上而开展，上面浅绿色，除叶脉外无毛，下面淡绿色，网脉较明显，有短柔毛和具柄的腺毛；小叶柄长 8—10 毫米。圆锥花序顶生，长超过 20 厘米，有短柔毛。核果近球形，基部近压扁，两侧龙骨状，长约 26 毫米。

产云南西部；也产缅甸北部。

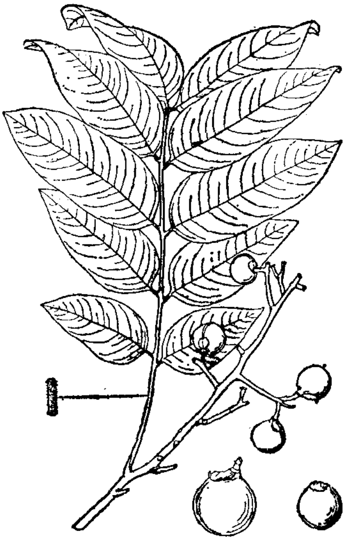


图 3167 (无患子科)

龙眼 桂圆、圆眼、益智

Euphoria longan (Lour.) Steud.

常绿乔木，高达 10 米；幼枝生锈色柔毛。双数羽状复叶，互生，连柄长 15—30 厘米；小叶 2—6 对，近对生或互生，革质，长椭圆形或长椭圆状披针形，长 6—20 厘米，宽 2.5 — 5 厘米，边全缘或波状，上面暗绿色，有光泽，下面粉绿。圆锥花序顶生和腋生，长 12—15 厘米，有锈色星状柔毛；花小，杂性，黄白色，直径 4—5 毫米；萼片、花瓣各 5；雄蕊 8。果球形，核果状，不开裂，直径 1.2—2.5 厘米，外皮黄褐色，粗糙；鲜假种皮白色透明，肉质，浆汁，味甜；种子球形，黑褐色，光亮。

分布于台湾、福建、广东、广西、四川；印度支那也有。多栽培于堤岸和园圃。果食用并为滋补剂；果核及根、叶、花均可药用；木材优良供细工、舟车用材。



图 3168 (无患子科)

荔枝 离支、大荔

Litchi chinensis Sonn.



图 3169 （无患子科）

常绿乔木，高 8—20 米；小枝有白色小斑点和微柔毛。双数羽状复叶，互生，连柄长 10—25 厘米；小叶 2—4 对，革质，披针形至矩圆状披针形，长 6—15 厘米，宽 2—4 厘米，上面有光泽，下面粉绿。圆锥花序顶生，长 16—30 厘米，有褐黄色短柔毛；花小，绿白色或淡黄色，杂性；花萼杯状，有锈色小粗毛，萼片 4；无花瓣；雄蕊常为 8。核果球形或卵形，直径 2—3.5 厘米，果皮暗红色，有小瘤状突起；种子为白色、肉质、多汁、甘甜的假种皮所包。

分布于福建、广东、广西及云南东南部，在四川和台湾有栽培；也产印度支那。假种皮食用；根及果核供药用，治疝气、胃痛；木材优良，为名贵用材。

海南韶子

Nephelium lappaceum L. var. **topengii** (Merr.) How et Ho

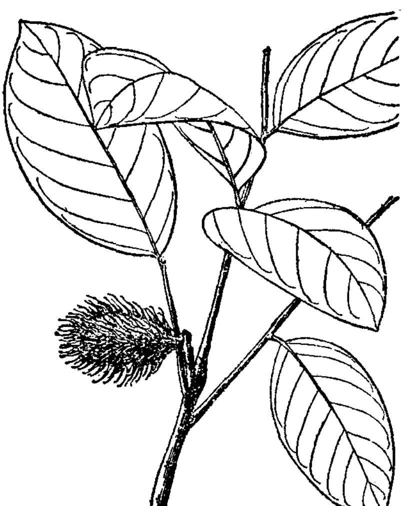


图 3170 （无患子科）

乔木，高 10—20 米；幼枝有锈色柔毛。羽状复叶互生，连柄长 15—45 厘米；小叶通常 2—3 对，很少 1 或 4 对，对生或互生，近革质，椭圆形至长椭圆形，长 6—18 厘米，宽 2.5—7.5 厘米，全缘，上面有光泽，下面生疏柔毛或有时有皱卷的小茸毛。圆锥花序腋生或顶生，长 10—30 厘米，有锈色小柔毛；花小，雌雄异株，具短柄；无花瓣；萼 4—6 裂，长不足 2 毫米，有紧贴、锈色小茸毛；子房 2—3 裂，有小瘤体，生疏毛。果椭圆形，长 3—4 厘米，黄色或红色，果刺短而弯，长 3.5—5 毫米。

分布于广东、云南等省。生热带密林中。树皮及果皮可提制栲胶；果供酿酒或食用；种子油制肥皂。

细子龙 瑶果、唛瑶、荔枝公、科柳

Amesiodendron chinense (Merr.) Hu

常绿乔木，高 5—15 米；树皮灰褐色；小枝有柔毛。双数羽状复叶，互生，长 15—30 厘米；小叶 3—6 对，对生或近互生，薄革质，长椭圆形或矩圆状披针形，长 6—12 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，边有疏而明显的钝锯齿，上面有光泽，下面有疏柔毛。圆锥花序近顶生，长 15—30 厘米，有灰黄色柔毛。花白色，小而密集，杂性；萼浅杯状，深 5 裂；花瓣 5，基部内侧有阔而生厚毛的鳞片；雄蕊8—9。蒴果近球形，直径 2.5 厘米，褐黄色，有瘤状棱起。

分布于广东、广西、贵州和云南。喜生于湿润而有适当阳光的静风低谷中。种子油可供工业用油；木材质良。



图 3171 （无患子科）

车桑子 坡柳、铁扫把

Dodonaea viscosa (L.) Jacq.

常绿灌木，高 1—3 米，有胶状物质；小枝纤弱，稍呈蜿蜒状，有棱角。单叶互生，薄纸质，椭圆状披针形至狭披针形或条状披针形，长 4—15 厘米，宽 1—3 厘米，基部狭楔形延长成柄，边全缘，稍反卷，两面均光滑无毛，侧脉多而明显。圆锥花序或总状花序通常顶生而短，或退化为腋生的花束；花小，杂性或单性，雌雄异株，绿黄色，长 2—3 毫米；花梗纤细，长 2—5 毫米，结果时伸长；萼片 4，无花瓣，雄蕊 8。蒴果近圆形，直径约 2.2 厘米，具 3 片膜质的翅；种子暗灰色，圆形。

分布于西南和华南；印度支那也有。多生于海拔 1800 米左右的草坡和疏林中。种子油可制肥皂；根及叶可供药用。

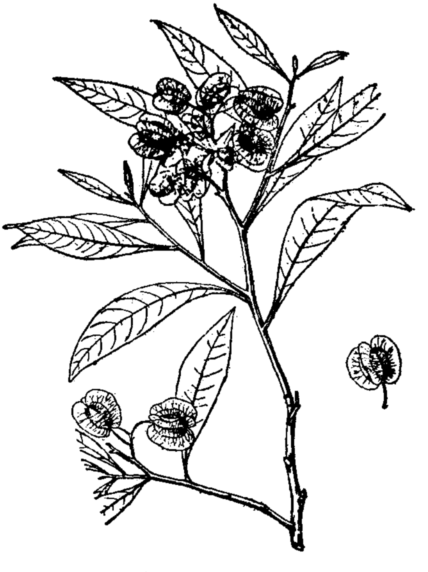


图 3172 （无患子科）

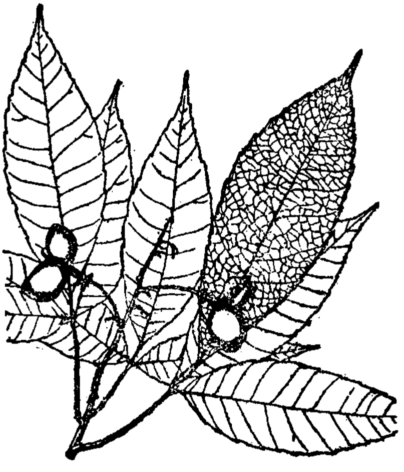


图 3173 （无患子科）

茶条木 滇木瓜、鸡腰子果

Delavaya yunnanensis Franch.

常绿灌木或小乔木，高 2—12 米；小枝暗红色，有凸起的皮孔。三出复叶，互生，连柄长 10—18 厘米；小叶薄革质，披针形至长椭圆形，顶生小叶长 8—15 厘米，宽 1.5—4.5 厘米，具短柄，侧生的稍小，长 6—10 厘米，近于无柄，边有锯齿。圆锥花序，长 6—12 厘米；花杂性，白色或粉红色，略芳香，直径达 10 毫米；萼片 5，圆形，长 4—5 毫米；花瓣 5，长约为萼的 2 倍；雄蕊 8。蒴果近核果状，倒心形，宽 2.5—3.5 厘米，木质，2—3 裂；种子近圆球形，黑色，直径 1—1.5 厘米。

分布于云南、广西。多生于石灰岩山或山地杂木林中。种子油制肥皂及润滑油，有用以治疥癣的。

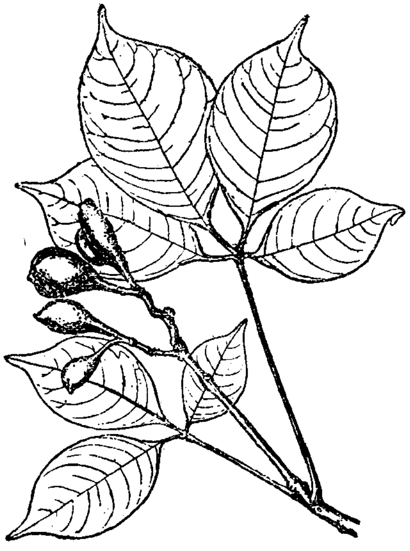


图 3174 （无患子科）

平舟木 掌叶木、鸭脚板

Handeliodendron bodinieri (Lévl.) Rehd.

灌木或小乔木，高 4—8 米；树皮灰色；小枝褐色，有散生、圆形的皮孔。指状复叶，对生，叶柄长 4—11 厘米；小叶 4—5，纸质，椭圆形至椭圆状倒卵形，顶生的 1 片较基生的长 2 倍，长 3—12 厘米，宽 1.5—6.5 厘米，下面有极稀疏的暗红色或淡黑色的腺点。圆锥花序顶生，长约 10 厘米；花小，白色，两性；萼片 5，长约 2—3 毫米；花瓣 4—5，长为萼的 2—3 倍；雄蕊 7—8。蒴果梨形，红色，具长柄，直径 1—1.2 厘米；种子卵形，黑色，有光泽。

分布于广西、贵州。生于石灰岩山地和丘陵地的杂木林中。树根部发达，为绿化石山的优良树种。种子供榨油用。

栾树 木栾、黑色叶树

Koelreuteria paniculata Laxm.

落叶乔木，高达 10 米；小枝有柔毛。单数羽状复叶，有时二回或不完全的二回羽状复叶，连柄长 20—40 厘米；小叶 7—15，纸质，卵形或卵状披针形，长 3.5—7.5 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，边缘具锯齿或羽状分裂。圆锥花序顶生，广展，长 25—40 厘米，有柔毛；花淡黄色，中心紫色；萼片 5，有睫毛；花瓣 4，长 8—9 毫米；雄蕊 8。蒴果肿胀长卵形，长 4—5 厘米，顶端锐尖，边缘有膜质薄翅 3 片；种子圆形，黑色。

分布于东北、华北、华东、西南、陕西、甘肃；朝鲜，日本也有。生杂木林或灌木林中。叶可提取栲胶；花可做黄色染料；种子油可制润滑油及肥皂；木材适制小型农具。



图 3175 （无患子科）

复羽叶栾树

Koelreuteria bipinnata Franch.

落叶乔木，高可达 20 米；树皮暗灰色；小枝灰色，有短柔毛并有皮孔密生。叶为二回羽状复叶，对生，厚纸质，总叶轴圆筒形，密生绢状灰色短柔毛；小叶 9—15 枚，长椭圆状卵形，长 4.5—7 厘米，宽 1.8—2.5 厘米，顶端短渐尖，基部圆形，边缘有不整齐的锯齿，上面有光泽，下面淡绿色，有明显的网脉，主脉上有灰色绒毛；小叶柄短，长约 2—3 毫米。圆锥花序顶生，长约 20 厘米；花黄色。蒴果卵形，长约 4 厘米，宽 3 厘米，顶端圆形，有突尖头，3 瓣裂；种子圆形，黑色。

分布于广东、广西、江西、湖南、浙江、湖北、四川、贵州、云南。生于海拔 300—1900 米的干旱山地疏林中，在云南高原常见。



图 3176 （无患子科）



图 3177 （无患子科）

全缘栾树 黄山栾树

Koelreuteria integrifoliola Merr.

落叶乔木，高达 20 米；小枝棕红色，密生皮孔。二回羽状复叶，长约 30 厘米，第一回羽片长 10—20 厘米；小叶 7—9 枚，互生，厚纸质，长椭圆状卵形，长 3.5—9 厘米，宽 2—3.5 厘米，顶端渐尖，全缘，下面淡绿，主脉和网脉都明显，脉上有短柔毛；小叶柄短，长约 2 毫米；总叶柄圆柱形，近无毛。圆锥花序顶生，长约 30 厘米，各分枝和花梗有柔毛；花黄色，子房和花丝下部有灰色绒毛。蒴果椭圆形，嫩时紫色，长 4 厘米，宽约 3 厘米，顶端钝而有微尖，基部圆形，果柄长约 8 毫米。

分布于浙江、江苏、安徽、江西、湖南、广东、广西。生于落叶林中，海拔 40—150 米。

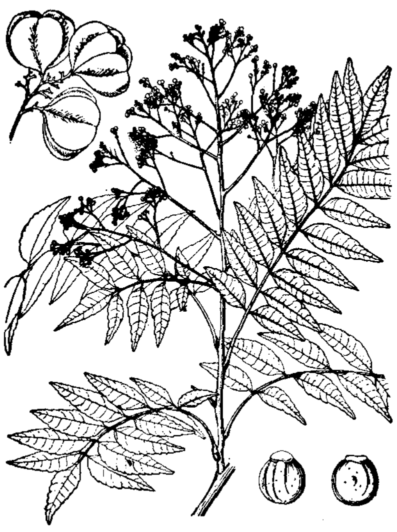


图 3178 （无患子科）

小叶栾树

Koelreuteria minor Hemsl.

落叶乔木，高可达 15 米；老枝深褐色，当年生枝灰褐色，有密短柔毛。叶为羽状复叶，互生，较密，连同叶柄（长 2—2.3 厘米）长 10—14 厘米，宽 4 厘米，叶柄上面有密短柔毛，下面近无毛；小叶 15—21 枚，纸质，密接，小叶柄极短，矩圆状披针形至披针形，长 3—3.5 厘米（下部的较短），宽约 1 厘米，钝头，少有近渐尖，基部楔形，偏斜，边缘有疏钝细锯齿，下边下部全缘，除主脉上面有疏柔毛外，上下两面无毛。圆锥花序顶生，长 15 厘米，有灰色密短柔毛。蒴果有 3 翅，长宽各约 2 厘米；种子近球形，近黑色，直径约 2.5 毫米。

分布于广东、广西、湖南、贵州。生于海拔 400 米的杂木林中。

文冠果 文冠树、文官果、木瓜

Xanthoceras sorbifolia Bunge

落叶灌木或小乔木，高达 8 米；树皮灰褐色；小枝有短茸毛。单数羽状复叶，长 15—30 厘米；小叶 9—19，膜质，狭椭圆形至披针形，长 2—6 厘米，宽 1—2 厘米，下面疏生星状柔毛。圆锥花序长 12—30 厘米；花杂性，花梗纤细，长 12—20 毫米；萼片 5，长椭圆形；花瓣 5，白色，基部红色或黄色，长 1.7 厘米；花盘 5 裂，裂片背面有一角状橙色的附属体；雄蕊 8。蒴果长 3.5—6 厘米，室裂为 3 果瓣，果皮厚木栓质。

分布于东北、华北、甘肃、河南。根深，抗旱力较强，黄土地区均能生长。种子油供食用或制肥皂；种子嫩时白色，可食。



图 3179 （无患子科）

伞花木

Eurycorymbus cavaleriei (Lévl.) Rehd. et Hand.-Mazz.

乔木，高 6—20 米；小枝、叶柄和叶轴均有绢柔毛。双数羽状复叶，互生，连柄长 15—45 厘米；小叶 8—20，近对生，膜质，长椭圆形，长 7—11 厘米，宽 2.4—3.5 厘米，除沿下面中脉有疏柔毛外无毛，边缘有疏钝细齿。花小，雌雄异株，排成顶生、伞房花序式的复圆锥花序；雄花梗较雌花梗纤细并短 1 倍，长约 2 毫米，都被灰色茸毛；萼片 5，有毛；花瓣 5，狭匙状，长约 2 毫米；花盘环状，无毛，边缘有钝齿状浅裂；雄蕊 8。蒴果球形，长约 7—8 毫米，深 3 裂，但通常只 1 个分果瓣发育，密生褐灰色短绒毛；种子球形，黑色，有光泽。

为我国特有植物，分布于西南、华南及台湾。生荫谷林中。

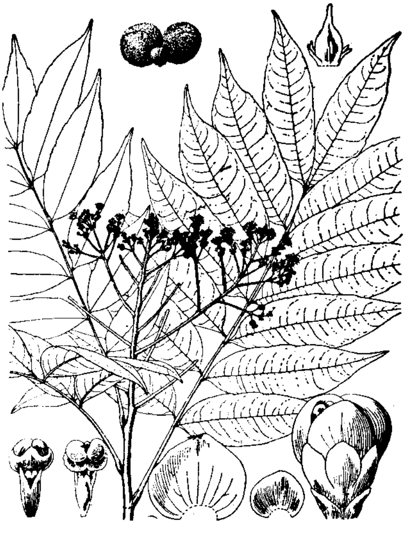


图 3180 （无患子科）



图 3181 （清风藤科）

清风藤 云石

Sabia japonica Maxim.

落叶缠绕藤本；幼枝有细毛。单叶互生，纸质，卵状椭圆形或长卵形，长3.5—6.5厘米，宽2.2—3.5厘米，顶端短尖，全缘，两面近无毛，下面灰绿色；叶柄短，在秋季不与叶同时脱落而成针状，宿存。花单生或数朵排列成聚伞花序，腋生，黄绿色，下垂，先叶开放，直径7—8毫米；花梗长4.5—9毫米；萼深5裂，裂片覆瓦状排列，大小不等，有睫毛；花瓣5，倒卵状椭圆形，较萼长很多；雄蕊5，略短于花瓣，花丝钻状，花药小，外向。核果由一个心皮成熟，或2个心皮成熟而成双生状，扁倒卵形，基部偏斜，有皱纹，碧蓝色，果柄长1.5—2.5厘米。

分布于华东、华南、陕西；日本也有。生疏林中。茎供药用，祛风通络，治风湿骨痛。

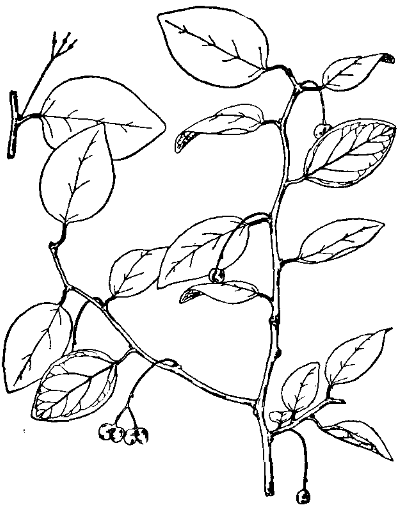


图 3182 （清风藤科）

灰背清风藤

Sabia discolor Dunn

落叶攀援木质藤本，或卧地；幼枝灰绿色，后变棕色。叶宽卵形，长4—6厘米，宽2.2—4.4厘米，纸质，全缘，反卷，下面灰白色，干后上面浅黑色，顶端圆钝，急尖或有时稍渐尖，基部圆形，两面都无毛；叶柄长7—10毫米。聚伞花序腋生，有花2—5朵，总花梗长2.5—3.5厘米；花绿色，先叶开放，有柄，长约5毫米，萼片披针形，长0.5—1毫米；花瓣卵形，长2毫米；雄蕊长过花瓣2倍，与花柱等长。核果近圆肾形，压扁，有皱纹，宽约6毫米，柄长3厘米。

分布于浙江南部、福建、江西、湖南、广东、广西、云南。缠绕在乔木上。本种形体极似清风藤，但叶边为狭的反卷，下面灰白色，干后上面浅黑色，易于区别。

四川清风藤 女儿藤、清木香

Sabia schumanniana Diels

落叶缠绕灌木，长达3米；小枝绿色，细弱。单叶互生，膜质或近纸质，长椭圆状披针形或近长椭圆形，长2—10厘米，宽1—3.5厘米，基部阔楔形或近圆形，顶端渐尖，边缘白色，全缘，两面无毛，侧脉5—8对；叶柄长约1厘米。花3—6朵，排列成腋生的聚伞花序；花柄纤细柔弱；花钟状，长约6毫米；花萼5深裂；花瓣5，椭圆状倒卵形，长为花萼的3—4倍，绿色至暗紫色；雄蕊5，与花瓣等长而对生。核果圆球形或肾形，直径6—7毫米，蓝色，有粗网纹。

分布于四川、湖北、甘肃、浙江等省。生丛林中。茎供药用。



图3183 （清风藤科）

阔叶清风藤

Sabia latifolia Rehd. et Wils.

落叶缠绕木质藤本，高2—3米；幼枝有疏毛，后变无毛，黄绿色，老枝淡紫色，有皮孔。单叶互生，薄纸质，椭圆状矩圆形或椭圆形，长5—14厘米，宽2—7厘米，顶端短渐尖，基部楔形，少为圆形，边缘呈微波状，两面无毛。聚伞花序腋生，通常有花2—3朵，少有4—5朵，总花梗长1.5—2厘米；花黄绿色，花梗长10—12厘米；萼片半圆形，少为阔卵形而有急尖头；花瓣狭长卵形或倒卵形，长约6毫米，通常有细睫毛；雄蕊比花瓣略短，花药长卵形，内向。核果蓝色，压扁，近圆肾形，长宽约6毫米。

广布于长江流域，东至浙江，四川最常见。生灌丛中。

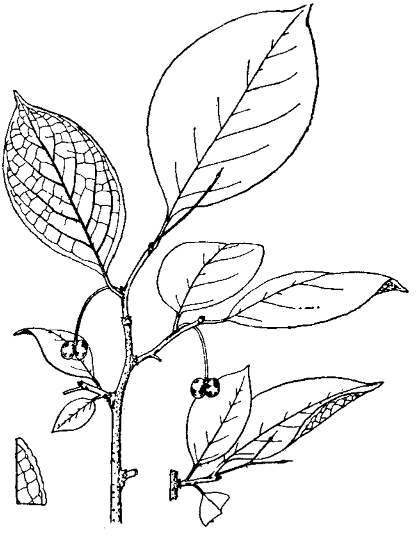


图3184 （清风藤科）

绿樟

Meliosma squamulata Hance

常绿灌木或乔木，高 3—15 米；嫩枝有毛。单叶互生，革质，卵形或椭圆形，长 5—10 厘米，宽 2—4 厘米，基部楔形，顶端长渐尖或尾尖，全缘，上面无毛，有光泽，下面密被黄褐色极微小的鳞片，侧脉 3—5 对，下面突起；叶柄长（2.5—）6.5 厘米，有疏长柔毛或无毛。圆锥花序顶生，单生或数个聚生，长 7—20 厘米，密生褐色茸毛；小苞片小，卵形，有粗毛；花白色，具柄；萼片 5，卵圆形，有细睫毛；花瓣 5，外面 3 片圆形，长约 2.5 毫米，内面 2 片很小，2 裂；花盘 5 齿裂。核果球形或倒卵形，直径约 4 毫米，黑色。

分布于云南、贵州、广西、广东、福建及台湾。生丛林中。木材供建筑和薪炭用。



图 3185 （清风藤科）

山檨叶泡花树

Meliosma buchananifolia Merr.

常绿乔木，高 6—14 米。单叶互生，革质，矩圆状倒披针形至倒披针形，长 12—25 厘米，宽 4—8 厘米，基部楔形，顶端渐尖，全缘或有细锯齿，无毛或仅下面被稀疏柔毛和脉腋内有髯毛，侧脉约 18 对，两面突起；叶柄长 1.5—2 厘米。圆锥花序顶生或生于上部叶腋内，长约 18 厘米，被锈色短柔毛；花小，具短柄，密聚，直径约 2—2.5 毫米；萼片 4—5，卵形，长不过 1 毫米，有细睫毛；花瓣 5，外面 3 片阔卵形，内面的狭披针形；雄蕊 5；子房有柔毛。核果球形，直径 6—9 毫米。

分布于福建、广东、广西、云南、贵州。生于温暖、湿润而较肥沃的林中。种子油可制油漆和肥皂。

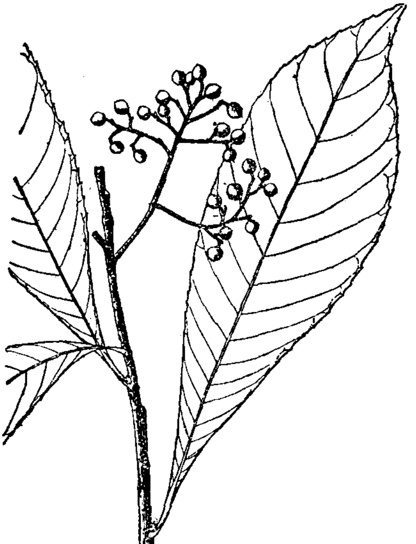


图 3186 （清风藤科）

峨眉泡花树

Meliosma fischeriana Rehd. et Wils.

常绿小乔木,高约10米;一年生小枝纤细,黄灰色,有疏柔毛,后变无毛。单叶,革质,长椭圆状披针形或披针形,长7—14厘米,宽1.5—4厘米,基部楔形,顶端渐尖,近顶部每边有刺状小锯齿1—4个,少有全缘,老时除上面中脉有细柔毛外,两面都无毛;叶柄长1—2厘米,有柔毛,后变无毛。圆锥花序腋生或顶生,连柄长10—15厘米,有疏散短粗毛;花白色,近无柄;萼片4—5,卵形,有细睫毛,长约为花瓣之半;花瓣5,无毛,外面3片圆卵形,肉质,长2—2.5毫米,内面2片微小,2裂,发育雄蕊的花丝微小,药膈盾形;花盘短,膜质,杯状;子房无毛。核果球形,稍压扁,黑色。分布于四川、贵州。生密林中,海拔1000—1300米。



图3187 (清风藤科)

贵州泡花树

Meliosma henryi Diels

常绿小乔木,高约3—8米;小枝纤细,无毛。单叶,革质,狭披针形,长5—9厘米,宽1.5—2.5厘米,全缘,两面无毛,侧脉7—8对,细而弯弓,近边缘处网结;叶柄长约1厘米。圆锥花序直立,腋生和顶生,长10—15厘米,宽5—6厘米,有锈色短柔毛;分枝极细密,广展;花小,白色,花柄长1—3毫米;萼片4—5,椭圆状卵形,长约1毫米,钝头,有不甚明显的细睫毛;花瓣5,无毛,外面3片较大,圆形,直径约2毫米,内面2片较小,卵状长椭圆形,全缘,与发育雄蕊对生等长;退化雄蕊大,花丝极扩大;花盘细齿裂;子房球形,无毛。核果球形,直径约3毫米,黑色。

分布于广西、贵州、湖北。生林中。



图3188 (清风藤科)



图 3189 （清风藤科）

紫珠叶泡花树

Meliosma callicarpaefolia Hayata

常绿小乔木；枝和小枝纤细，当年生枝密生锈色柔毛。单叶，纸质，倒披针形或披针形，长 10—15 厘米，宽 3—4 厘米，全缘或浅波状，上面除中脉外无毛，有光泽，下面仅脉腋内有粗毛，侧脉 10—12 对，纤细，两面明显而稍突起；叶柄长 2—3 厘米，纤细，有毛。圆锥花序顶生，长 10—13 厘米，宽 7—8 厘米，纤弱，分枝和小枝被暗色细柔毛；花小，近无柄，直径约 1 毫米；萼片 4 或 5，近圆形，长 1.2 毫米，无毛；花瓣 3 或 4，无毛，外面 3 片近圆形，长约 1.5 毫米；花盘膜质，子房无毛，花柱短，锥尖。果球形，黑色，直径约 3 毫米。

为台湾特有种。生海拔 2400 米的林中。



图 3190 （清风藤科）

细花泡花树

Meliosma parviflora Lecomte

落叶乔木，高 10—15 米；小枝有锈色疏柔毛。单叶，纸质至近革质，宽倒卵形，长 6—11 厘米，宽 3—7 厘米，基部渐狭而下延成叶柄，顶端阔而近圆头，有短凸尖头，边缘有疏牙齿，上面有光泽，无毛，下面仅脉腋内有髯毛，侧脉 8—12 对，直达齿顶，在下面突起；叶柄长 5—15 毫米，有毛。圆锥花序顶生或腋生，有毛，长 9—30 厘米，宽 10—20 厘米；花小，白色，无柄或近无柄，密聚，直径约 1.5 毫米；萼片 5，圆形，具细睫毛；花瓣 5，外面 3 片近圆形，较内面的大；雄蕊 5，3 个退化；花盘杯状。核果球形，直径 4.5—5 毫米，熟时红色。

分布于长江流域各省。多生在溪边。木材极坚硬而重，为优良的家具用材。

香皮树

Meliosma fordii Hemsl.

常绿小乔木，高 5—10 米；幼枝被锈色柔毛。单叶，纸质或近革质，披针形或倒披针形，长 10—28 厘米，基部狭楔形，顶端渐尖，全缘或近顶部每边有锯齿 1—3 个，上面除中脉有短毛外，其余无毛，有光泽，下面有紧贴、疏散的小柔毛，侧脉 14—20 对，在下面突起；叶柄长 1.5—2.5 厘米，有柔毛。圆锥花序顶生或近顶生，极广大，有锈色柔毛；花极小，白色；萼片 4，背生疏柔毛，边有睫毛；花瓣 5，无毛，外面 3 片近圆形，长约 2 毫米，内面 2 片 2 裂达中部，约与发育雄蕊的花丝等长；子房无毛。果近球形，直径 3—4.5 毫米，褐色。

分布于广东、广西、湖南、贵州。生林中。



图 3191 （清风藤科）

多花泡花树

Meliosma myriantha Sieb. et Zucc.

落叶乔木，高达 20 米；嫩枝有锈色长柔毛。单叶，膜质或薄纸质，倒卵状长椭圆形或长椭圆形，长 8—30 厘米，宽 3.5—12 厘米，基部近圆形至楔形，顶端短渐尖，边缘具刺状锯齿，上面近无毛，下面沿脉有疏柔毛，侧脉 20 对以上，平行，直达齿端；叶柄长 1.5—4 厘米，有长柔毛。圆锥花序顶生，大，有短柔毛；花小；苞片条状披针形，长约 1 毫米，有毛；萼片 4，卵形，长约 1 毫米，有细睫毛；花瓣 5，外面 3 片近圆形，长约 1.5 毫米，内面 2 片条状钻形；雄蕊 5，2 枚发育；子房无毛。果球形或倒卵形，直径 4—5 毫米，熟时红色。

分布于华东、华中、陕西；日本也有。生疏林中。



图 3192 （清风藤科）



图 3193 （清风藤科）

泡花树

Meliosma cuneifolia Franch.

落叶灌木至小乔木，高约 3—8 米；小枝近无毛。单叶，纸质，倒卵形或椭圆形，长 8—20 厘米，宽 3—8 厘米，基部狭楔形，顶端短渐尖或锐尖，边缘除基部外几乎全部有粗而锐尖的锯齿，上面稍粗糙，下面密生短茸毛和脉腋内有髯毛，侧脉约 18—20 对，稍伸直，直达齿端，并在下面突起；叶柄长约 1 厘米。圆锥花序顶生或生于上部叶腋内，长宽约 20 厘米，分枝广展，被锈色的短柔毛；小苞片极小，三角形；花柄长约 2 毫米；萼片 4，卵圆形，有睫毛；花瓣无毛，外面 3 片近圆形，内面 2 片微小，深 2 裂；雄蕊 5；花盘膜质，短齿裂。核果球形，直径 4—5 毫米，熟时黑色。

分布于长江流域各省及山东、河南、陕西、甘肃、云南。生林中。



图 3194 （清风藤科）

垂枝泡花树

Meliosma flexuosa Pamp.

落叶灌木至小乔木，高 3—5 米；嫩枝有长柔毛。单叶，膜质，倒卵状椭圆形或倒卵状长椭圆形，长 6—12 厘米，宽 3—5.5 厘米，边缘具锐尖的锯齿，上面有疏短粗毛，下面有疏柔毛，侧脉约 12—18 对，直达齿端，在下面突起；叶柄长 1—1.5 厘米。圆锥花序顶生，倒长尖塔形，下垂，主轴多少左右曲折，连柄长 12—18 厘米，宽 9—15 厘米，被短柔毛；花小，白色，直径 4—5 毫米，花柄长 1.5—3 毫米；萼片 5，不相等，圆卵形，具细睫毛；花瓣 5，无毛，外面 3 片近圆形，长 2.5—3 毫米，内面 2 片微小，2 裂或有时 3 裂；雄蕊 5。核果球形，黑色，直径约 4 毫米。

分布于长江流域及福建、广东、陕西等省。生林中。

笔罗子 野枇杷、粗糖柴

Meliosma rigida Sieb. et Zucc.

常绿小乔木，高达10米；树皮灰褐色；小枝粗壮，有锈色短茸毛。单叶互生，革质，倒披针形或椭圆形，长8—25厘米，宽2.5—4.5厘米，全缘或上部有疏锯齿，上面嫩时有毛，下面有锈色柔毛，侧脉13—18对，在下面突起；叶柄长1.5—4厘米，有短柔毛。圆锥花序顶生，有锈色柔毛，分枝广展；花小，白色，生于第二或第三次小分枝上，直径3—4毫米；萼片5；花瓣5；雄蕊5。核果近球形，直径5—8毫米。

分布于广西、广东、台湾、福建及浙江；日本也有。生于山坡、溪边、林缘或阔叶杂木林中。树皮及叶含鞣质，可提制栲胶；种子可榨油；木材供建筑用。



图3195 （清风藤科）

珂楠树

Meliosma beaniana Rehd. et Wils.

落叶乔木，高12—25米；嫩枝有锈色茸毛；芽秃裸，有锈色茸毛。单数羽状复叶，连叶柄长15—35厘米；小叶5—13，具短柄，对生，卵形或椭圆状披针形，上部的长7.5—15厘米，宽3—5厘米，下部的渐小，顶端渐尖，边缘具疏而细的缺刻状锯齿，上面近无毛，下面有疏柔毛，脉腋内有黄色髯毛，侧脉8—10对，斜上，不到边缘彼此网结。圆锥花序生于上部叶腋，连柄长12—20厘米，宽6—12厘米，密生锈色长柔毛；花白色，先叶（或同时）开放；萼片4，长1.5—2毫米；花瓣5，内面2片2裂。果球形，直径6—7毫米，黑色。

分布于湖北、四川、贵州、云南西北部。生林中或旷野。常栽培。



图3196 （清风藤科）

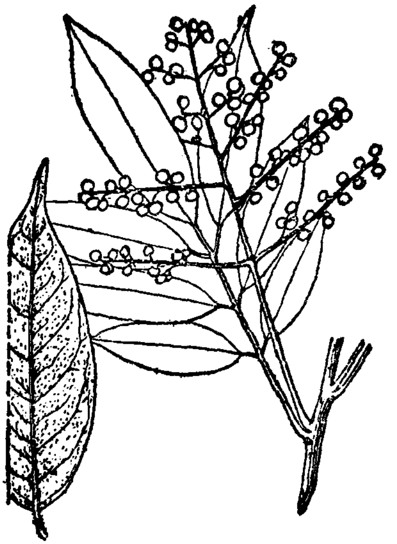


图 3197 （清风藤科）

山青木

Meliosma kirkii Hemsl. et Wils.

落叶乔木，高达 12 米；幼枝淡红色，有锈色柔毛，有皮孔。叶为单数羽状复叶，连柄长 12—50 厘米；小叶 7—13，近对生，长椭圆状披针形，长 4—15 厘米，宽 1.5—4.5 厘米，基部 1 对通常较短，边缘向上略具少数疏短尖锯齿，下面苍白色，脉上有锈色柔毛，侧脉显明；小叶柄长 6—10 毫米，有柔毛。圆锥花序顶生及生于上部叶腋内，多分枝，长约 25 厘米，宽约 45 厘米，有锈色短毛；花极多数，具短柄，白色；萼片 5；花瓣 5，外面 3 片较大，圆形，早落；花盘杯状；子房被毛。果球形，无毛，直径约 3 毫米。

分布于四川、云南、广西、湖南。生 1000 米以上的山地、灌木丛中。树皮含鞣质，可提制栲胶。

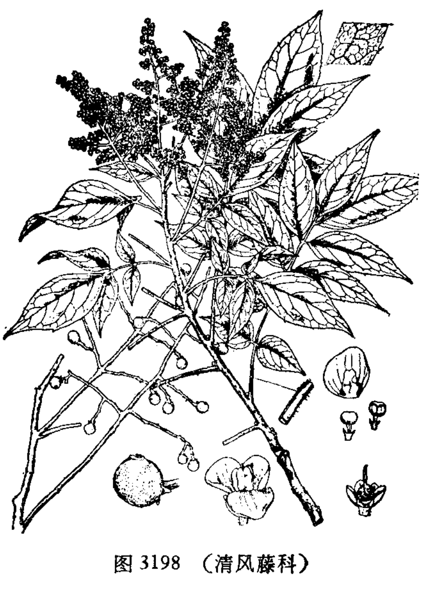


图 3198 （清风藤科）

红枝柴

Meliosma oldhamii Miq.

落叶乔木，高达 20 米。叶为单数羽状复叶，连柄长 15—30 厘米；小叶 7—15，薄纸质，卵状椭圆形至披针状椭圆形，长 5—10 厘米，宽 1.5—3 厘米，边缘有疏而锐尖的小锯齿，两面疏生稍紧贴的柔毛，侧脉 7—8 对；小叶柄长 2—4 毫米。圆锥花序顶生，直立，长和宽为 15—30 厘米，有褐色短柔毛。花小，白色，长 2.5—3 毫米；花柄长 1—1.5 毫米；萼片 5，卵状椭圆形；花瓣 5，外面 3 片较大；雄蕊 5，3 枚退化；子房有黄色粗毛。核果球形，直径 3—4 毫米，黑色。

分布于长江流域各省和台湾；朝鲜南部也有。多生长于湿润山地林间。种子油可制润滑油；木材坚硬，可作车辆等。

暖　木

Meliosma veitchiorum Hemsl.

落叶乔木，高达 15 米，幼嫩部分有锈色柔毛。单数羽状复叶，连柄长 60—90 厘米，叶柄和总轴和小叶柄有柔毛，后变无毛；小叶 7—11，下部的椭圆形或近圆形，宽 6—7 厘米，上部的卵状长椭圆形，长达 20 厘米，全缘或有粗锯齿，侧脉 6—12 对，背面隆起。圆锥花序直立，狭尖锥形，长 40—45 厘米或过之，分枝粗壮，密生木栓质的大皮孔；花白色，极多数，直径约 3 毫米；花柄长约 3 毫米，具节；萼片 5，长椭圆形，钝头；花瓣倒心形；花盘高、厚，浅 5 裂；发育雄蕊 2；子房有毛。核果球形，直径 10—12 毫米，熟时黑色。

分布于云南、四川、湖南、湖北、安徽、河南、陕西、浙江。



图 3199 （清风藤科）

凤仙花　指甲花、急性子

Impatiens balsamina L.

一年生草本，高 40—100 厘米。茎肉质，直立，粗壮。叶互生，披针形，长 4—12 厘米，宽 1—3 厘米，先端长渐尖，基部渐狭，边缘有锐锯齿，侧脉 5—9 对；叶柄长约 1—3 厘米，两侧有数个腺体。花梗短，单生或数枚簇生叶腋，密生短柔毛；花大，通常粉红色或杂色，单瓣或重瓣；萼片 2，宽卵形，有疏短柔毛；旗瓣圆，先端凹，有小尖头，背面中肋有龙骨突；翼瓣宽大，有短柄，二裂，基部裂片近圆形，上部裂片宽斧形，先端二浅裂；唇瓣舟形，生疏短柔毛，基部突然延长成细而内弯的距；花药钝。蒴果纺锤形，密生茸毛。种子多数，球形，黑色。

南北各省均有栽培。全草及种子入药，有活血散瘀、利尿解毒等功效；种子可榨油。



图 3200 （凤仙花科）

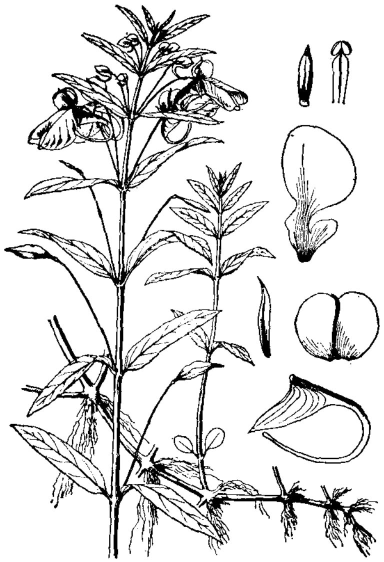


图 3201 （凤仙花科）

华凤仙

Impatiens chinensis L.

一年生草本，高 30—60 厘米。茎下部平卧，生不定根，上部直立。叶对生，无柄或近无柄，条形或条状矩圆形至倒卵形，长 2—10 厘米，宽 0.5—1 厘米，先端急尖或钝，基部圆形或近心形，边缘疏生小锯齿，上面无毛或有微糙毛，下面粉绿色。花梗在叶腋单生，少有 2—3 个聚生；花较大，粉红色或白色；萼片 2，条形；旗瓣圆形，背面中肋有狭龙骨突，先端小突尖；翼瓣无柄，二裂，基部裂片矩圆形，上部裂片大，宽斧形，背面有小耳；唇瓣舟状，基部延长成内弯或旋卷的长距；花药钝。蒴果椭圆形，中部膨大。

分布于浙江、江西、福建、广东、广西、云南；越南，缅甸，印度也有。喜生于田边、水沟旁和沼泽地上。



图 3202 （凤仙花科）

大叶凤仙花

Impatiens apalophylla Hook. f.

草本，高 30—60 厘米，有长根状茎。茎粗壮，直立，不分枝。叶互生，密集于茎上部，矩圆状卵形或矩圆状倒披针形，长 10—22 厘米，宽 4—8 厘米，先端渐尖，基部楔形，边缘具波状圆齿，齿间有小刚毛，侧脉 9—10 对。总花梗腋生，长达 7—15 厘米，花 4—10 朵排成总状花序；花梗长约 2 厘米；花大，黄色；萼片 4，外面 2 个斜卵形，内面 2 个条状披针形；旗瓣椭圆形，先端圆，有小突尖，背面中肋细；翼瓣短，无柄，二裂，基部裂片矩圆形，先端渐尖，上部裂片狭矩圆形，先端圆钝，背面的耳宽；唇瓣囊状，基部突然延长成长距，距微弯或有时螺旋状；花药钝。蒴果棒状。

分布于贵州、广西。生在山坡草丛中、林下或阴湿处。

峨山凤仙花

Impatiens omeiana Hook. f.

直立草本，高约30—50厘米，有粗壮的根状茎，不分枝，节膨大。叶互生，常密生于茎上部，披针形或卵状矩圆形，长8—16厘米，宽4—5厘米，先端渐尖，基部楔形，边缘有粗圆齿，齿间有小刚毛，侧脉5—7对；叶柄长达4—5厘米。总花梗顶生，长约4—10厘米，花5—8朵排成总状花序；花梗细，长约2厘米，基部有1卵状矩圆形苞片；花大，黄色；萼片4，外面2枚斜卵形，内面2枚镰刀形；旗瓣三角状圆形，先端圆，有突尖，背面中肋稍加厚；翼瓣无柄，二裂，基部裂片近方形，上部裂片较长，斧形，先端圆，背面的耳宽；唇瓣漏斗状，基部延成卷曲的短距；花药钝；子房纺锤形。

特产四川峨眉山。生于灌木林下或林缘。



图3203 （凤仙花科）

白花凤仙花

Impatiens wilsonii Hook. f.

直立草本，高30—50厘米。茎粗状，节膨大。叶互生，常密生于茎上部，矩圆状倒卵形，或倒披针形，长8—15厘米，宽2.5—6厘米，先端急尖或渐尖，基部长楔形，边缘有疏圆齿，齿间有小刚毛，侧脉6—8对，背面沿叶脉疏被短柔毛；叶柄短或几无柄，有疏腺体。总花梗生于顶叶腋，长4—6厘米，花4—10朵，排成总状花序；花大，白色；萼片4，外面2个卵形，内面2个马刀形；旗瓣椭圆形，先端微凹，有小突尖，背面中肋有狭龙骨突；翼瓣无柄，二裂，基部裂片矩圆形，上部裂片大，斧形，背部有短耳；唇瓣囊状，基部圆形，有内弯的短距；花药钝；子房纺锤形。

特产四川峨眉山。生于沟边或林下。

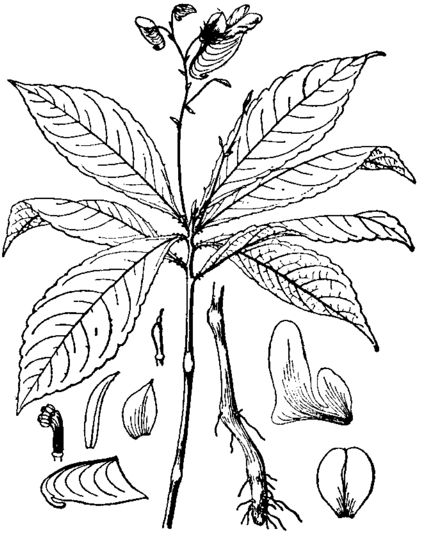


图3204 （凤仙花科）



图 3205 （凤仙花科）

同心凤仙花

Impatiens holocentra Hand.-Mazz.

一年生草本，高 30—50 厘米。叶互生，常密生于茎或分枝顶端，矩圆状卵形或矩圆状披针形，长 5—17 厘米，宽 2.5—4 厘米，先端尾状渐尖，基部楔形，边缘有粗圆齿，齿间有小刚毛，侧脉 7—11 对；叶柄长 1—2.5 厘米。总花梗腋生，长约 6—8 厘米；花 4—6 朵，排成总状花序；花梗长 2—2.5 厘米，中部有 1 条形苞片或脱落；花较小，黄色；萼片 4，外面 2 个宽卵形，先端急尖，内面 2 个极小，条形；旗瓣倒卵形，先端有小突尖，背面中肋无龙骨突；翼瓣近无柄，二裂，基部裂片三角形，先端渐尖，上部裂片稍长，披针形，背面有短耳；唇瓣狭漏斗状，先端有小喙，基部伸长成直而细长的距；花药钝。蒴果条形。 产云南西北部；缅甸东北部也有。生于山谷中。

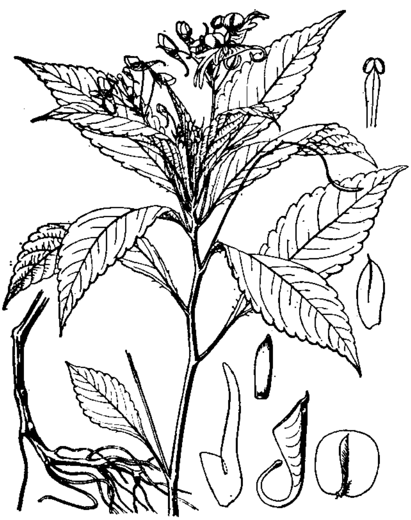


图 3206 （凤仙花科）

黄 金 凤

Impatiens siculifer Hook. f.

一年生草本，高 30—60 厘米。茎细弱，不分枝或有少数分枝。叶互生，通常密集于茎或分枝的上部，卵状披针形或椭圆状披针形，长 5—13 厘米，宽 2.5—5 厘米，先端急尖或渐尖，基部楔形，边缘有粗圆齿，齿间有小刚毛，侧脉 5—11 对；下部叶的叶柄长 1.5—3 厘米，上部叶近无柄。总花梗生于上部叶腋，花 5—8 朵排成总状花序；花梗纤细，基部有 1 披针形苞片；花黄色；萼片 2，窄矩圆形，先端突尖；旗瓣近圆形，背面中肋增厚成狭翅；翼瓣无柄，二裂，基部裂片近三角形，上部裂片条形；唇瓣狭漏斗状，先端有喙状短尖，基部延长成内弯或下弯的长距；花药钝。蒴果棒状。 分布于江西、湖南、湖北、贵州、四川、云南。生长在河边草丛中或林下阴湿地。

辐射凤仙花

Impatiens radiata Hook. f.

一年生草本，高30—60厘米。茎粗壮，直立，多分枝。叶互生，矩圆状卵形或披针形，长6—12厘米，宽2—3厘米，边缘有圆齿，齿间有小刚毛，侧脉7—9对；叶柄长1.5—2.5厘米，基部有2个球状腺体。总花梗生于上部叶腋，长可达18厘米，花多数，轮生或近轮生，呈辐射状，每轮有3—5朵花；花梗纤细，长约1—2.5厘米，基部有1披针形苞片，苞片宿存；花黄色；萼片2，卵状披针形；旗瓣近圆形，背面中肋有龙骨突，先端有短喙；翼瓣无柄，三裂，下部两裂片小，近圆形，上部裂片矩圆形；唇瓣狭漏斗状，基部延成直的短距；花药钝。蒴果条形。

分布于四川、贵州、云南、西藏；印度也有。生于山坡阴湿处、灌丛中或林下草丛中。



图3207 （凤仙花科）

短距凤仙花

Impatiens brachycentra Kar. et Kir.

一年生草本，高30—60厘米，有纤维状根。茎多汁，直立，分枝或不分枝。叶互生，椭圆形或卵状椭圆形，长6—15厘米，宽2—5厘米，先端渐尖，基部楔形，边缘有具小尖的圆锯齿，侧脉5—7对，叶柄长1—2.5厘米。总花梗腋生，长5—10厘米，花4—12朵排成总状花序，花梗纤细，基部有1披针形苞片，苞小宿存；花极小，淡白色，直立；萼片2，卵形，稍钝；旗瓣宽倒卵形；翼瓣近无柄，二裂，基部裂片矩圆形，上部裂片大，宽矩圆形；唇瓣舟状，有长不超过1毫米楔状三角形的短距；花药钝。蒴果条状矩圆形。

产新疆；苏联也有。生长在山坡林下或山谷阴湿处。

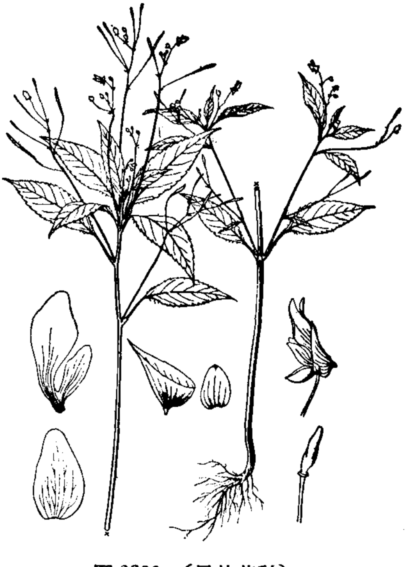


图3208 （凤仙花科）

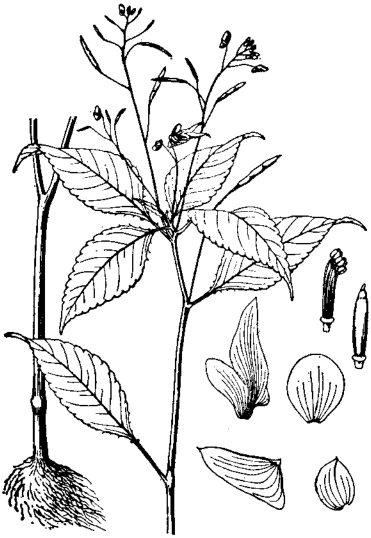


图 3209 (凤仙花科)

无距凤仙花

Impatiens margaritifera Hook. f.

一年生草本,高 50—80 厘米。根纤维状。茎直立;分枝或不分枝。叶互生,卵形,先端渐尖,基部宽楔形,有 2 个大腺体,边缘有粗圆齿,齿间有小刚毛,侧脉 5—7 对;叶柄长 1—5 厘米。总花梗细长,腋生,花 6—8 朵排成总状花序,花梗短,基部有条状矩圆形苞片,早落。花小,白色;萼片 2,卵状圆形,先端小突尖;旗瓣椭圆状倒卵形或圆形,背面中肋具细小尖;翼瓣狭窄,有宽柄,二裂,基部裂片卵状矩圆形,上部裂片稍长,狭斧形,背面有宽小耳;唇瓣舟状,基部膨胀,无距;花药钝。蒴果条形。

产云南西北部。生长在林下草坡和山谷阴湿处。

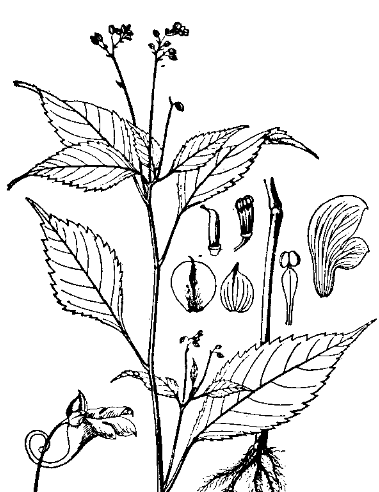


图 3210 (凤仙花科)

东北凤仙花

Impatiens furcillata Hemsl.

一年生草本,高 30—70 厘米。茎细弱,直立,有分枝或无,上部疏生褐色腺毛或近无毛。叶互生,菱状卵形或菱状披针形,长 5—13 厘米,宽 2.5—5 厘米,先端渐尖,基部楔形,边缘有锐锯齿,侧脉 7—9 对;叶柄长 1—2.5 厘米。总花梗腋生,长 3—5 厘米,疏生深褐色腺毛;花 3—9 朵,排成总状花序;花梗细,基部有 1 条形苞片;花小,黄色或淡紫色;萼片 2,卵形,先端突尖;旗瓣圆形,背面中肋有龙骨突,先端有短喙;翼瓣有柄,二裂,基部裂片近卵形,先端尖,上部裂片较大,斜卵形,尖;唇瓣漏斗状,基部突然延长成螺旋状卷曲的长距;花药钝。蒴果近圆柱形,先端具短喙。

分布于东北、河北;朝鲜,苏联也有。生于河边草丛中或林缘。

路南凤仙花

Impatiens loulanensis Hook. f.

一年生草本，高50—80厘米。茎粗壮，直立，有分枝，上部生疏腺毛或无毛。叶互生，卵状矩圆形或卵状披针形，长7—18厘米，宽2.5—5厘米，先端渐尖，基部楔形，边缘有粗圆齿或小圆齿，侧脉6—8对；叶柄长2—5厘米。总花梗腋生，长6—10厘米，花5—13朵排成总状花序；花梗细，基部有1苞片，苞片卵形，先端有一个具腺体的芒；花黄色，萼片2，宽卵形，先端有一个具腺体的芒；旗瓣圆形，背面中肋有龙骨突，先端具小尖；翼瓣近无柄，二裂，基部裂片近圆形，上部裂片狭披针形；唇瓣漏斗状，基部延成内弯的长距；花药钝。蒴果条形。

分布于贵州、云南。生于水旁或山谷潮湿地。

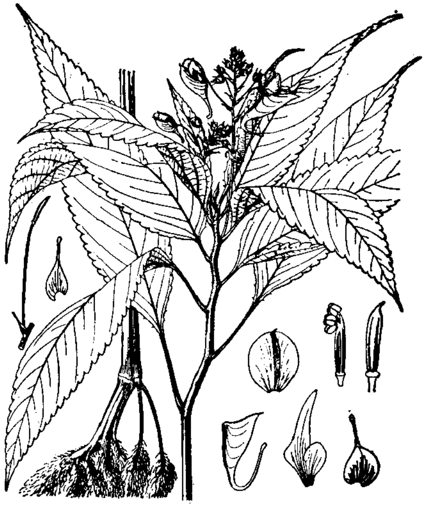


图3211 （凤仙花科）

牯岭凤仙花 野凤仙

Impatiens davidii Franch.

一年生草本，高40—90厘米。茎细瘦，直立，分枝。叶互生，卵状矩圆形或卵状披针形，长5—10厘米，宽3—4厘米，先端尾状渐尖，基部楔形，边缘有粗圆齿，齿端有小尖，侧脉5—7对。花梗腋生，长约2厘米，中上部有2枚近对生的披针形苞片；花单生，黄色或橙黄色；萼片2，宽卵形，先端有小尖；旗瓣近圆形，背面中肋有宽翅，先端具短喙；翼瓣具柄，二裂，基部裂片矩圆形，先端有长丝，上部裂片大，斧形；唇瓣囊状，基部延成钩状的短距，距端二裂；花药钝。蒴果长椭圆形。

分布于浙江、江西、湖南。生在沟边草丛中或山谷阴湿处。民间以腌过的老茎炙成炭调油治牙龈溃烂；全草浸汁可杀软体虫。



图3212 （凤仙花科）



图 3213 （凤仙花科）

齿萼凤仙花

Impatiens dicentra Franch.

一年生草本，高 60—90 厘米。茎直立，有分枝。叶互生，卵形或卵状披针形，长 8—15 厘米，宽 3—7 厘米，先端尾状渐尖，基部楔形，边缘有圆锯齿，齿端有小尖，基部边缘有数个具柄腺体，侧脉 6—8 对，叶柄长 2—5 厘米。花梗较短，腋生，中上部有卵形苞片，仅一朵花；花大，长达 4 厘米，黄色；萼片 2，宽卵状圆形，渐尖，边缘有粗齿，少有全缘，背面中肋有狭龙骨突，旗瓣圆形，背面中肋龙骨突呈喙状；翼瓣无柄，二裂，裂片披针形，先端有细丝，背面有小耳；唇瓣囊状，基部延长成内弯的短距，距二裂；花药钝。蒴果条形，先端有长喙。

分布于湖北、湖南、四川、贵州。生长在山谷沟旁或草丛中。

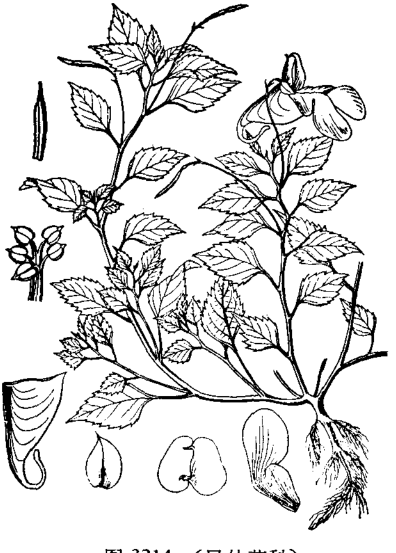


图 3214 （凤仙花科）

单花凤仙花

Impatiens uniflora Hayata

一年生草本，高 15—30 厘米。茎细弱，直立，分枝向上曲折。叶互生，卵状椭圆形或菱状椭圆形，长 2—3 厘米，宽 1—1.3 厘米，先端尾状渐尖，基部楔形，边缘有具小尖的锯齿，上面生疏伏毛，叶脉 4—5 对；叶柄长 0.2—0.5 厘米。总花梗顶生或腋生，长 3—4 厘米，单花，极少有 2 花，中部有 1 或 2 个条状披针形苞片；花较大，粉红色；萼片 2，斜卵形，渐尖；旗瓣近肾形，背面中肋有龙骨突，先端有小喙；翼瓣无柄，二裂，基部裂片矩圆形，上部裂片较大，矩圆形；唇瓣囊状，基部突然延长成内弯的短距；花药尖。蒴果条形，长约 2 厘米。

产我国台湾。生长在山坡阴湿处。

类鸭趾草凤仙花

Impatiens commelinoides Hand.-Mazz.

一年生草本，长 20—40 厘米。茎细弱，平卧，节上生根，有分枝，上部有疏短刚毛或针状体。叶互生，卵形或近菱形，长 2.5—6 厘米，宽 1—3 厘米，先端急尖或渐尖，基部下延成达 2 厘米的叶柄，边缘有疏锯齿，整个边缘有粗缘毛，侧脉 5—7 对，上面沿脉有短糙毛。总花梗腋生，长 2—3 厘米，有短糙毛，仅一朵花，上部有 1 披针形苞片，苞片宿存；花较大，紫红色；萼片 2，宽卵形，先端小突尖；旗瓣圆形，背面中肋有狭龙骨突，先端具小突尖；翼瓣有柄，二裂，裂片圆形，上部裂片较大；唇瓣宽漏斗状，基部延长成条形内弯或卷曲的长距；花药尖。蒴果条形。 分布于江西、湖南、福建、广东。生长在田边或水沟中。



图 3215 （凤仙花科）

锐齿凤仙花

Impatiens arguta Hook. f. et Thoms.

一年生草本，高 30—70 厘米。茎坚硬，直立，分枝。叶互生，卵形或卵状披针形，长 4—15 厘米，宽 2—4.5 厘米，先端急尖或渐尖，基部楔形，边缘有锐锯齿，侧脉 7—8 对；叶柄长 1—4 厘米，有 2 个具柄腺体。总花梗极短，腋生，花 1—2 朵，花梗细长，基部有 2 刚毛状苞片；花大，粉红色或紫红色；萼片 4，外面 2 个半卵形，长突尖，内面 2 个狭披针形；旗瓣圆形，背面中肋有狭龙骨突，先端小突尖；翼瓣无柄，二裂，基部裂片宽矩圆形，上部裂片大，斧形，先端二浅裂，背面有明显的小耳；唇瓣囊状，基部延长成内弯的短距；花药钝。蒴果纺锤形。

分布于西藏、云南；印度，锡金，不丹，缅甸也有。生长在林下或山谷水沟边。



图 3216 （凤仙花科）



图 3217 （凤仙花科）

黄麻叶凤仙花

Impatiens corchorifolia Franch.

一年生草本，高 30—50 厘米。茎直立，分枝或不分枝。叶互生，卵形或卵状披针形，长 3—10 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，先端尾状渐尖，基部圆钝或稍尖，有缘毛状具柄腺体，边缘有锯齿，侧脉 6—7 对；叶柄 3—10 毫米。总花梗细，短于叶，花 2 朵，少有 1 花，花梗短，在花下部有 1 卵形宿存的苞片，或中部有 1—2 线形苞片。花大，黄色，有时有紫斑；萼片 4，外面 2 个卵状矩圆形，先端渐尖，内面 2 个小，矩圆状披针形或条形；旗瓣圆形，背面中肋有龙骨突，先端小突尖；翼瓣近无柄，基部裂片圆形，上部裂片较大，宽斧形，背面有较大的耳，唇瓣囊状，基部圆形，距极短，内弯，二裂；花药钝。蒴果条形。

分布于四川、云南。生长在林下。



图 3218 （凤仙花科）

窄萼凤仙花

Impatiens stenosepala Pritz. ex Diels

一年生草本，高 20—70 厘米，直立，茎和枝上有紫色或红褐色斑点。叶互生，常密集于茎上部，矩圆形或矩圆状披针形，长 6—15 厘米，宽 2.5—5.5 厘米，先端尾状渐尖，基部楔形，边缘有圆锯齿，基部有少数缘毛状腺体；侧脉 7—9 对；叶柄长 2.5—4.5 厘米。总花梗腋生，有花 1—2 朵；花梗纤细，基部有 1 条形苞片；花大，紫红色；萼片 4，外面 2 个条状披针形，里面的 2 个条形；旗瓣宽肾形，先端微凹，背面中肋有龙骨突，中上部有小喙；翼瓣无柄，二裂，基部裂片椭圆形，上部裂片矩圆状斧形，背面有近圆形的耳；唇瓣囊状，基部圆形，有内弯的短矩；花药钝。蒴果条形。

分布于贵州、四川、湖北、陕西、河南、山西。生长在林下或河边草丛中。

翼萼凤仙花

Impatiens pterosepala Pritz. ex Diels

一年生草本，高30—60厘米。茎纤细，直立，有分枝。叶互生，卵形或矩圆状卵形，长3—10厘米，宽2.5—4厘米，先端渐尖，基部楔形，具2个球形腺体，边缘有圆齿，侧脉5—7对；叶柄长1.5—2厘米。总花梗腋生，长约4厘米，中上部有1披针形苞片，仅1朵花；花淡紫色或紫红色；萼片2，长卵形，先端渐尖，有时一侧有细齿，背面中肋有狭翅；旗瓣圆形，先端微凹，基部心形，背面中肋有全缘或波状狭翅，翅的先端有短喙；翼瓣近无柄，二裂，基部裂片矩圆形，上部裂片较大，宽斧形，背面有小耳；唇瓣狭漏斗状，基部延成细长内弯的距；花药尖。蒴果条形。　分布于湖北、四川。生在山坡灌丛中或林下阴湿地。

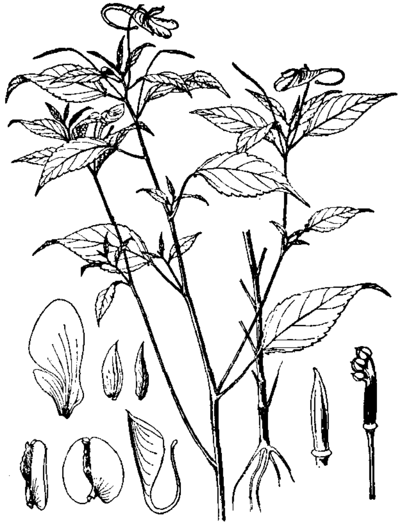


图3219 （凤仙花科）

睫毛萼凤仙花

Impatiens blepharosepala Pritz. ex Diels

一年生草本，高30—60厘米。茎直立，不分枝或基部有分枝。叶互生，常密生于茎或分枝上部，矩圆形或矩圆状披针形，长7—12厘米，宽3—4厘米，先端渐尖或尾状渐尖，基部楔形，有2枚球状腺体，边缘有圆齿，齿端具小尖，侧脉7—9对。总花梗腋生，花1—2朵；花梗中上部有1条形苞片；花紫色；萼片2，卵形，先端突尖，边缘有睫毛，有时有疏小齿，脱落；旗瓣近肾形，先端凹，背面中肋有狭翅，翅端具喙；翼瓣无柄，二裂，基部裂片矩圆形，上部裂片大，斧形；唇瓣宽漏斗状，基部突然延长成内弯的长可达3.5厘米的距；花药钝。蒴果条形。

分布于湖南、湖北、江西、贵州。生于山谷路旁草丛中、沟边和林缘。

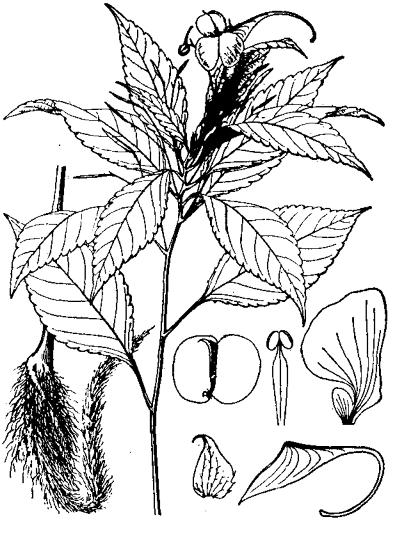


图3220 （凤仙花科）

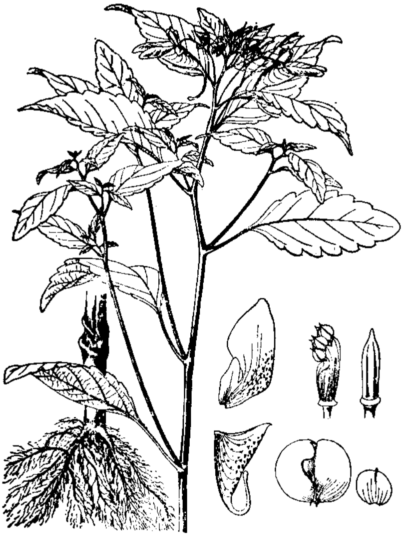


图 3221 （风仙花科）

水金凤 辉菜花

Impatiens noli-tangere L.

一年生草本，高 40—100 厘米。茎粗壮，直立，分枝。叶互生，卵形或椭圆形，长 5—10 厘米，宽 2—5 厘米，先端钝或短渐尖，下部叶基部楔形，叶柄长 2—3 厘米，上部叶基部近圆形，近无柄，侧脉 5—7 对。总花梗腋生，花 2—3 朵，花梗纤细，下垂，中部有披针形苞片；花大，黄色，喉部常有红色斑点；萼片 2，宽卵形，先端急尖；旗瓣圆形，背面中肋有龙骨突，先端有小喙；翼瓣无柄，二裂，基部裂片矩圆形，上部裂片大，宽斧形，带红色斑点；唇瓣宽漏斗状，基部延长成内弯的长距；花药尖。蒴果条状矩圆形。

分布于东北、华北、西北、华中；朝鲜，苏联，日本也有。常见于山坡林下、林缘草地和水沟边。全草药用，有理气和血、舒筋活络之功效。

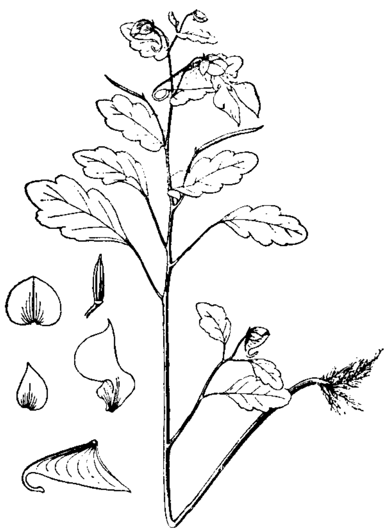


图 3222 （风仙花科）

耳叶风仙花

Impatiens delavayi Franch.

一年生草本，高 30—40 厘米。茎细弱，直立，分枝或不分枝。叶互生，下部和中部叶宽卵形或圆形，先端钝，基部急尖，叶柄细长，上部叶全部近无柄，矩圆形，长 3—5 厘米，宽 1—2 厘米，先端钝，基部心形，稍包茎，边缘有粗圆齿，齿间有小刚毛，侧脉 4—6 对。总花梗腋生，长 2—3 厘米，花 1—5 朵，花梗短，上部有 1 卵形苞片，苞片宿存。花大，红紫色或污黄色；萼片 2，斜卵形或卵状矩圆形；旗瓣圆形，兜状，背面中肋圆钝；翼瓣基部楔形，二裂，基部裂片近方形，上部裂片大，宽斧形，急尖，背面有较大的小耳；唇瓣囊状，基部延长成内弯的短距，距二裂；花药钝。蒴果条形。

分布于四川、云南。生长在林下、山麓溪旁或阴湿处。

毛凤仙花

Impatiens lasiophyton Hook. f.

一年生草本，高30—60厘米，全株有开展的绒毛。茎粗壮，直立，分枝。叶互生，椭圆形、卵形或卵状披针形，长3—8厘米，宽1.5—4厘米，先端急尖或渐尖，基部尖，边缘有粗圆齿或圆齿状锯齿，侧脉7—8对，两面有粗毛；叶柄长1—3厘米。总花梗长2—3厘米，腋生，花2朵，花梗纤细，在花下部有1披针形苞片；花黄色或白色；萼片2，少有4，半披针形，先端突尖，外面有硬柔毛；旗瓣圆形，基部二裂，背面中肋有厚翅，先端有宽喙；翼瓣无柄，二裂，基部裂片小或退化，上部裂片宽斧形或半月形，背面有明显的小耳；唇瓣宽漏斗状，基部延长成内弯的距；花药钝。蒴果条状纺锤形。

分布于云南、贵州、广西。生长在山谷阴湿处或水沟边。

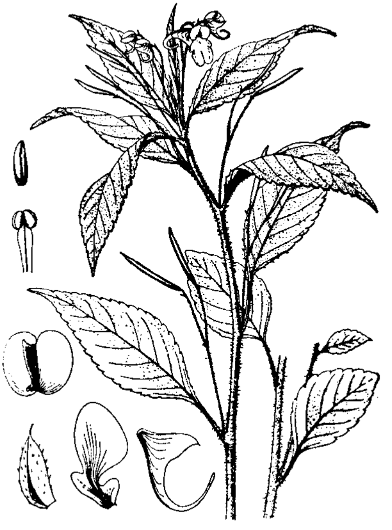


图 3223 （凤仙花科）

细柄凤仙花

Impatiens leptocaulon Hook. f.

一年生草本，高30—50厘米。茎纤弱，直立，不分枝或分枝，节和上部生褐色柔毛。叶互生，卵形或卵状披针形，长5—10厘米，宽2—3厘米，先端尖或渐尖，基部狭楔形，有几个腺体，边缘有小圆齿或小锯齿，无毛，叶脉5—8对；叶柄长0.5—1.5厘米。总花梗细，有1或2朵花；花梗短，中上部有披针形苞片；花红紫色；萼片2片，半卵形，长突尖，不等侧，一边透明，有细齿；旗瓣圆形，中肋龙骨状，先端有小喙；翼瓣无柄，基部裂片小，圆形，上部裂片倒卵状矩圆形，背面有钝小耳；唇瓣舟形，下延长成内弯的长矩；花药钝。蒴果条形。

分布于湖北、贵州、四川、云南。生在山谷阴处湿地或山坡草地水边。



图 3224 （凤仙花科）



图 3225 （凤仙花科）

水 角

Hydrocera triflora (L.) Wight et Arn.

一年生草本。茎长，直立或浮水而节上生根;枝粗,管状,有五稜,无毛。叶互生，无柄，条状披针形，长 10—20 厘米，先端渐尖，基部有 2 个矩圆形腺体，边缘疏生小锯齿。总花梗短，腋生，通常有 3 朵花，花梗细，基部有矩圆形苞片；花两侧对称,白色带红色或黄色;萼片 4，卵状矩圆形,钝,唇瓣舟状,基部稍膨大,伸长成中空的短距；花瓣 5 片，分离，旗瓣宽，兜状；雄蕊 5 个，花药稍连合，钝；子房 5 室。核果近球形,成熟时紫红色。

产广东(海南);越南,老挝,柬埔寨,缅甸，印度也有。长在河边和沼泽湿地上。



图 3226 （鼠李科）

少脉雀梅藤　对节木

Sageretia paucicostata Maxim.

攀援灌木，高达 4 米；枝对生或近对生，暗褐色，无毛，通常有近对生的刺。叶互生，近革质，倒卵形、卵状椭圆形或椭圆形，长 2—4.2 厘米，宽 1—2 厘米，先端钝或短尖，基部宽楔形，边缘有细锯齿，上面暗绿色，下面亮绿色，无毛，侧脉 2—3 对；叶柄 3—5 毫米，上面有微毛。花小，无梗，排成腋生穗状花序，或顶生穗状圆锥花序，黄绿色；花萼 5 裂，裂片三角形；花瓣 5，匙形；雄蕊 5。核果球形，直径 4—5 毫米，成熟时红黑色。

分布于山西、河北、河南、陕西、甘肃、四川。常见于山脊和向阳山坡。

雀梅藤 对节刺、碎米子

Sagaretia theezans Brongn.

攀援灌木；小枝灰色或灰褐色，密生短柔毛，有刺状短枝。叶近对生，革质，卵形或卵状椭圆形，长 1—4 厘米，宽 1—1.5 厘米，先端钝，有小尖，基部圆形或近心形，边缘有细锯齿，上面有光泽，无毛，下面生疏短毛，后近无毛；侧脉 3—4 对，下面明显；叶柄短，上面有微毛；托叶钻形。花小，淡白色，无梗，排成穗状圆锥花序，花序密生灰白色短毛；萼裂片 5，三角形，外面有短柔毛；花瓣 5；雄蕊 5，花盘杯状。核果近球形，成熟时紫黑色。

分布于江苏、浙江、安徽、江西、福建、台湾、湖北、广东、四川、云南；印度，日本也有。生长于山坡路旁。果味酸甜，可食，嫩叶可代茶。常栽培作绿篱。



图 3227 （鼠李科）

钩状雀梅藤

Sageretia hamosa (Wall.) Brongn.

攀援藤本；枝对生，褐色。叶近对生，革质，有光泽，披针形、长椭圆形或矩圆形，长 7—20 厘米，宽 3—8 厘米，顶端渐尖，基部圆形或楔形，边缘有细锯齿，两面无毛，但下面脉腋有髯毛；侧脉 5—9 对，上面凹陷，下面凸出；叶柄长约 1 厘米，上面有微毛或无毛。顶生或腋生疏散圆锥花序，有灰色尘状柔毛；花黄绿色，小；花萼 5 裂；花瓣 5；雄蕊 5。核果球形，成熟时暗红色，直径约 1 厘米。

分布于浙江、江西、福建、广东、广西；印度，尼泊尔，锡兰，印度尼西亚也有。生于山坡、山谷林缘或疏林中，常攀援于乔木上。



图 3228 （鼠李科）

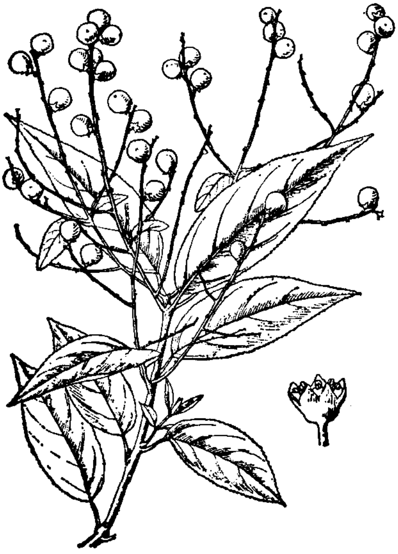


图 3229 （鼠李科）

梗花雀梅藤

Sagaretia henryi J. R. Drumm. et Sprague

攀援灌木，高 2—3 米；小枝灰褐色，近对生。叶近对生，长椭圆形、长卵形或近卵状披针形，革质，有光泽，两面无毛，长 5—15 厘米，宽 2.5—5 厘米，顶端渐尖或尾状渐尖，基部楔形或圆，边缘有细锯齿，侧脉 5—6 对，上面凹陷，下面凸出。顶生或腋生穗状圆锥花序，花序轴无毛；花小，有梗，绿白色；花萼 5 裂；花瓣 5；雄蕊 5。核果近球形，红色，直径约 6 毫米。

分布于浙江、湖北、广西、广东、四川、云南、贵州。生于山坡林下、灌丛中或阴处岩石缝隙上。海拔 850—1400 米。



图 3230 （鼠李科）

锈毛雀梅藤

Sageretia rugosa Hance

藤状灌木；小枝褐色，密生锈色或灰褐色短绒毛，有刺状短枝。叶近对生，厚纸质，卵状椭圆形或卵状披针形，长 3—6 厘米，宽 1.5—3 厘米，先端急尖或渐尖，基部圆形，边缘有细锯齿，上面有皱纹，无毛，下面密生锈褐色或灰褐色绒毛；侧脉 5—8 对，上面下凹，叶柄 4—5 毫米，有短绒毛；托叶披针形。花无柄，排成顶生或腋生穗状圆锥花序，外面密生褐色短绒毛；花萼 5 裂；花瓣 5；雄蕊 5；花盘杯状。核果球形，成熟时黑褐色。

分布于湖北、湖南、四川、贵州、广西、广东、福建。生长于山坡疏林或山谷灌木丛中。

拐枣 鸡爪树、甜半夜、枳椇、万字果

Hovenia dulcis Thunb.

乔木，高达 10 米；幼枝红褐色，无毛或幼时有微毛。叶互生，卵形或卵圆形，长 8—16 厘米，宽 6—11 厘米，先端渐尖，基部圆形或心形，边缘有粗锯齿；三出脉，上面无毛，下面沿脉和脉腋有细毛；叶柄红褐色。腋生或顶生复聚伞花序；花淡黄绿色。果梗肥厚扭曲，肉质，红褐色；果实近球形，无毛，直径 6—20 毫米，灰褐色；种子扁圆形，暗褐色，有光泽。

分布于华北、华东、中南、西北、西南各省区；朝鲜，日本也有。生长于阳光充足的沟边和路边或山谷中。果实为清凉利尿药；树皮、木汁及叶均供药用；肥大的果梗含糖，可生食和酿酒；木材坚硬，可供建筑和制精细家具。



图 3231 （鼠李科）

蛇 藤

Colubrina asiatica (L.) Brongn.

藤状灌木，高约 2 米；小枝绿色，无毛。叶互生，卵形，长 4—9 厘米，宽 2.5—5 厘米，先端尾状渐尖，基部圆形或圆截形，边缘有圆锯齿，两面无毛。聚伞花序腋生；花小，两性，黄绿色；花萼 5 裂，基部与子房贴生；花瓣 5，着生于花盘边缘；子房陷于花盘内，3 室。蒴果球形，外果皮薄，成熟时深褐色，直径约 1.5 厘米。

分布于广东（海南）、台湾；印度，锡兰，缅甸，马来亚，印度尼西亚，澳大利亚也有。生长于海边沙地。



图 3232 （鼠李科）



图 3233 （鼠李科）

麦珠子 山木棉

Alphitonia philippinensis Braid.

乔木，高约 5 米；幼枝密生褐色绒毛。叶互生，卵状披针形，长 7—12 厘米，宽 2—3.5 厘米，先端渐尖或尾状渐尖，基部圆形，边缘全缘或浅波状，羽状脉，侧脉 8—12 对，中脉在上面突起，上面有褐色绒毛，后脱落无毛或近无毛，下面密生白色的厚棉毛；叶柄长 1—1.5 厘米，有褐色稠密的绒毛或脱落。圆锥状聚伞花序侧生或顶生，有红褐色绒毛，后毛脱落；花绿色；花萼 5 裂，外面有白色绒毛；花瓣 5，匙形；花盘五角形；子房倒锥形，花柱锥形，柱头 3 裂。核果倒卵状球形，直径 1—4 厘米，有 2—3 核；种子朱红色，有光泽。

产广东（海南）；菲律宾，印度尼西亚也有。生长于山坡林中。



图 3234 （鼠李科）

铜钱树 鸟不宿

Paliurus hemsleyana Rehd.

乔木，高达 15 米；树皮暗灰色；幼枝无毛，无刺或有刺。叶互生，宽卵形或椭圆状卵形，长 4—10 厘米，宽 2.5—7 厘米，先端短尖或尾尖，基部圆形至宽楔形，稍偏斜，边缘有细锯齿或圆齿，基生三出脉，两面无毛；叶柄长达 1 厘米。聚伞花序腋生或顶生；花小，黄绿色；花萼 5 裂；花瓣 5；雄蕊 5。核果周围有木栓质宽翅，近圆形，直径 2.5 厘米或更大，无毛，紫褐色。

分布于湖北、四川、陕西、安徽、江苏、广西、广东。生长于海拔 200—1000 米的山地林间。树皮含鞣质，可提制栲胶。

马甲子 雄虎刺、铁篱笆

Paliurus ramosissimus Poir.

灌木，高 2—3 米；幼枝密生锈色短绒毛，后变无毛；小枝有刺。叶互生，卵形或卵状椭圆形，长 3—5 厘米，宽 2.5—3 厘米，顶端圆钝，基部圆形或宽楔形，边缘有细圆齿，基生三出脉，两面无毛；幼叶下面密生锈色短绒毛，后脱毛。聚伞花序腋生；花小，黄绿色。核果盘状，周围有木栓质不明显 3 裂的狭翅，直径 1—1.8 厘米，密生褐色短毛。

分布于华东、中南、西南及陕西；越南，朝鲜，日本也有。山地及平坦地区均有生长，常作绿篱。种子油可制烛；根、叶、枝、刺、花、果均供药用，有解毒消肿、活血除寒之效。

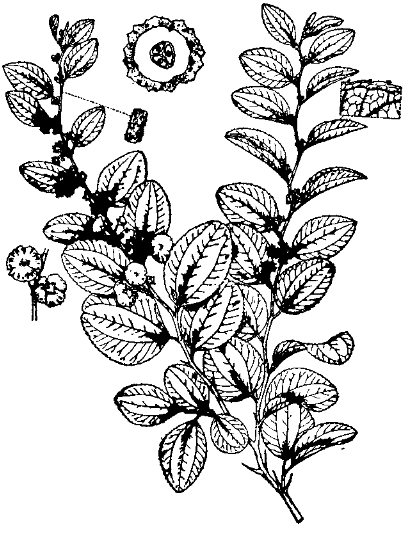


图 3235 (鼠李科)

酸 枣

Ziziphus jujuba Mill.

灌木或小乔木，高 1—3 米；小枝有两种刺：一为针状直形的，另一为向下反曲。叶椭圆形至卵状披针形，长 2—3.5 厘米，宽 6—12 毫米，有细锯齿，基生三出脉。花黄绿色，2—3 朵簇生叶腋。核果小，近球形，红褐色，味酸，核两端常钝头。

分布于辽宁、内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃、河南、湖北、山东、安徽、江苏、四川。生长于向阳或干燥山坡、山谷、丘陵、平原或路旁，性耐干旱。果皮能健脾并可提维生素丙或酿酒；种仁或根有镇静安神的功效；为蜜源植物；核壳可制活性炭。

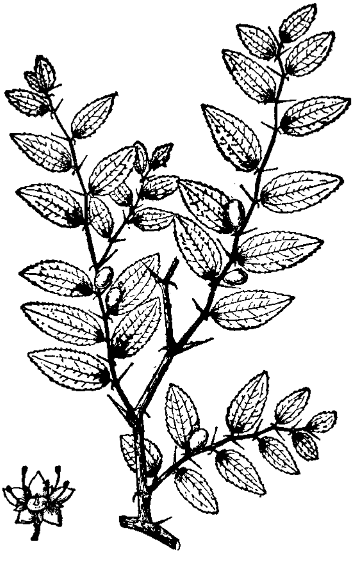


图 3236 (鼠李科)

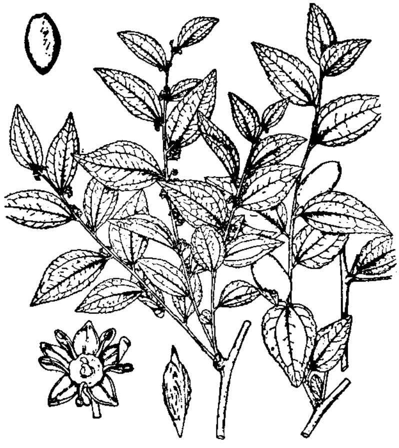


图 3237 （鼠李科）

枣

Ziziphus jujuba Mill.
var. **inermis** (Bunge) Rehd.

灌木或乔木，高达 10 米；小枝有细长的刺，刺直立或钩状。叶卵圆形到卵状披针形，长 3—7 厘米，宽 2—3.5 厘米，有细锯齿，基生三出脉。聚伞花序腋生；花小，黄绿色。核果大，卵形或矩圆形，长 1.5—5 厘米，深红色，味甜，核两端锐尖。

全国各地均有栽培，性耐干旱。主产河北、河南、山东、山西、陕西、甘肃和内蒙古；伊朗，苏联中亚地区，蒙古，日本也有。果实味甜，供食用，有滋补强壮的功效；根及树皮亦供药用。

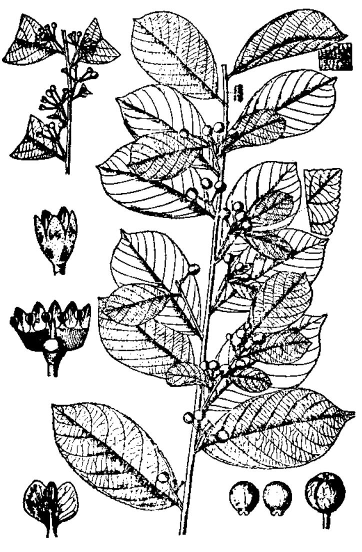


图 3238 （鼠李科）

长叶冻绿　山黑子、过路黄

Rhamnus crenata Sieb. et Zucc.

灌木，高 2—3 米；幼枝红褐色，有锈色短柔毛或后脱毛。叶互生，长椭圆状披针形或椭圆状倒卵形，长 5—10 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，顶端短尾状渐尖或短急尖，基部楔形或钝圆，边有小锯齿，上面无毛，下面沿脉有锈色短毛，侧脉 7—12 对；叶柄长达 1 厘米，有密或稀疏的锈色尘状短柔毛。聚伞花序腋生，总花梗短；花单性，淡绿色；花萼 5 裂；花瓣 5，小；雄蕊 5。核果近球形，成熟后黑色，有 2—3 核；种子倒卵形，背面基部有小沟。

分布于江苏、浙江、安徽、江西、河南、湖北、湖南、四川、贵州、福建、台湾、广东、广西；朝鲜，日本也有。生向阳山坡或丛林中。根皮或全株入药，有毒，能杀虫去湿，治疥疮；果实及叶可作染料。

长柄鼠李

Rhamnus longipes Merr. et Chun

灌木或小乔木，高 2—8 米；小枝紫褐色，顶端有被锈色柔毛的顶芽。叶互生，近革质，矩圆形或矩圆状披针形，长 7—13 厘米，宽 2.5—4 厘米，先端渐尖，基部宽楔形或近圆形，边缘稍背卷，有疏锯齿，两面无毛，有光泽，侧脉 6—8 对，叶脉在叶下面凸出；叶柄长 1—1.5 厘米，托叶条状披针形，早落。花序腋生，近伞形，2—3 个生于长 1.5—3 厘米的总花梗上；花两性；花萼 5 裂；花瓣 5；雄蕊 5。核果球形或倒卵形，成熟时红色，有 2 核；种子长 1.5 毫米，背面无沟槽。

分布于广东、广西、云南。生长于山地疏林中。种子榨油供制肥皂、润滑油和油墨等。

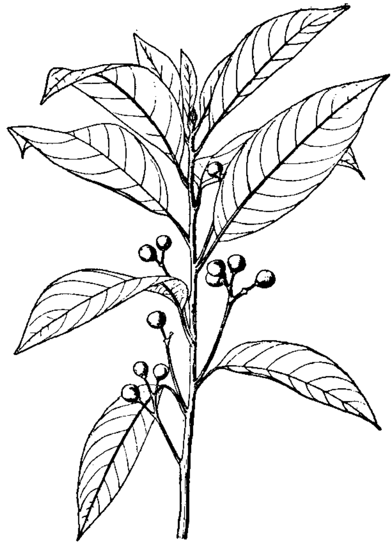


图 3239 （鼠李科）

毛叶鼠李

Rhamnus henryi Schneid.

乔木，高达 10 米；幼枝密生锈色尘状短柔毛，顶端有密绒毛，有开放的顶芽。叶互生，质厚，长椭圆形，长 8—18 厘米，宽 3—6 厘米，顶端渐尖，基部楔形或稍钝，边缘有不明显的疏浅锯齿，上面无毛，下面密生白色或锈色短柔毛，侧脉 8—13 对，在叶下面凸出；叶柄较长，长 1—3.5 厘米，有白色或锈色尘状短柔毛。总状聚伞花序或聚伞圆锥花序腋生；花单性，淡绿色；花萼 5 裂；雄蕊 5。核果倒卵形，熟后红色，有 2—3 核；种子倒卵形。

分布于云南、广西、四川、贵州。常生于山坡灌丛中。



图 3240 （鼠李科）



图 3241 （鼠李科）

亮叶鼠李

Rhamnus hemsleyana Schneid.

乔木或灌木，常绿，高达 6 米；小枝红褐色；幼枝绿色，后变红褐色，无刺。叶互生，革质，有光泽，长椭圆形或倒卵状长椭圆形，长 6—16 厘米，宽 2—6 厘米，先端渐尖，基部楔形或圆形，边缘有锯齿，齿端有黑色腺点，两面无毛或下面沿中脉有极稀疏的短柔毛或髯毛；侧脉 9—14 对，中脉上面下陷，下面凸出；叶柄粗，长 4—7 毫米。聚伞花序，2—5 个束生叶腋；花单性，绿色；花萼 4 裂；花瓣 4；雄蕊 4。核果近球形，红色，有 4 核；种子倒卵形。

分布于湖北、四川、贵州、云南。生长于林下、林缘。



图 3242 （鼠李科）

异叶鼠李

Rhamnus heterophylla Oliv.

灌木，高达 1.5 米；枝棕褐色；小枝互生，细长，有尘状短柔毛，无刺。叶互生，异形；小形叶圆形或卵圆形，长 0.5—1.5 厘米，宽 0.5—1 厘米，顶端有小尖头或芒尖；较大的叶卵形、卵状披针形或卵状椭圆形，长 2—4 厘米，宽达 1.5 厘米，先端短尖，基部圆形，边缘有细锯齿，上面无毛，下面沿脉有短柔毛，侧脉 2—3(—4)对；叶柄短，长 1.5—3 毫米，有短柔毛；托叶钻形。花常 1 个或 2—3 个腋生，黄绿色；花萼 5 裂；花瓣 5，卵形；雄蕊 5。核果球形，成熟时黑色，直径约 6 毫米，有 3 个核；种子卵形。

分布于湖北、四川、贵州、陕西、甘肃。常生长于山坡路旁或林缘、林下或灌丛中。

无刺鼠李

Rhamnus esquirolii Lévl.



图 3243 （鼠李科）

灌木，高 1—3 米，无刺；小枝互生，褐色，有短柔毛。叶有两种类型：较大的叶长椭圆形、椭圆形或倒卵状披针形，长 5—14 厘米，宽 2—5 厘米；较小的叶圆形或卵圆形；叶片纸质，顶渐尖，基部楔形或圆钝，边缘有细锯齿，上面无毛，下面有短柔毛或近无毛，干后常呈蓝灰色，侧脉 5—8 对，但小形叶的侧脉通常 3—4 对，中脉在上面下陷，下面凸出；叶柄长 1—2 厘米，有短柔毛。聚伞花序多数，排列成总状；花单性，绿色；花萼 5 裂；花瓣 5；雄蕊 5。核果球形，成熟时紫褐色，有 3 核。

分布于湖北、四川、贵州、云南。生于山谷密林或灌丛中。

台湾鼠李

Rhamnus taiwaniana Matsum., *epith. mut.*



图 3244 （鼠李科）

灌木，高达 10 米，无刺；枝暗褐色，幼枝有黄褐色柔毛。叶互生，厚纸质，两型：较大的叶矩圆形或矩圆状椭圆形，长 6—12 厘米，宽 3—5 厘米；较小的叶长 3—4 厘米，宽 2—3 厘米，卵形或倒卵形；顶端渐尖，稀急尖，基部钝，或近圆形，边缘有锯齿，上面有光泽，无毛，下面沿脉或脉腋处有黄褐色柔毛，侧脉 6—8 对，中脉上面下陷，下面凸起；叶柄长约 2 厘米，有短柔毛或脱毛。聚伞花序；花单性；花萼 5 裂；花瓣 5，小；雄蕊 5。核果球形，直径 3—4 毫米，暗红色，熟后变黑色，有 3 核；种子矩圆状卵形，长约 5 毫米。

产台湾。生于阔叶林中和灌丛中。



图 3245 （鼠李科）

海南鼠李

Rhamnus hainanensis Merr. et Chun

攀援灌木；幼枝有尘状短柔毛。叶互生，两型：大形叶矩圆形或卵状矩圆形，长 5—12 厘米，宽 3—5 厘米；小形叶卵形或宽卵形或近圆形，长 1.5—3 厘米，宽 1—2 厘米；先端渐尖，基部圆形，边缘有圆锯齿，侧脉 5—7 对；叶柄长 1—1.5 厘米，叶柄及叶下面沿叶脉有锈色尘状短柔毛。总状花序，或 2—3 花束生于叶腋，有短柔毛；花单性，淡绿色；花萼 5 裂，中部以下合生成筒状；花瓣 5，小；雄蕊 5。核果卵状球形，直径 7 厘米；有宿存的花萼。

分布于广东、广西。常生于山谷溪边或山坡疏林中。果核榨油可制润滑油、油墨和肥皂等。

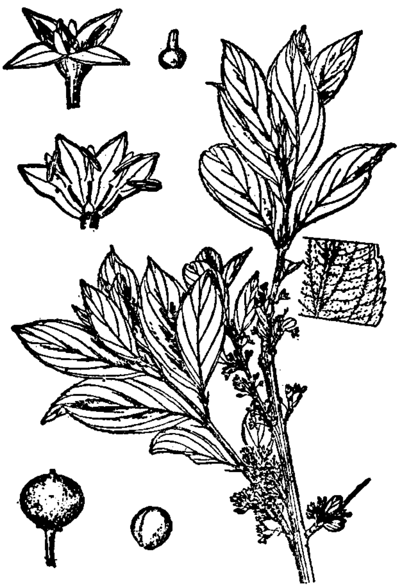


图 3246 （鼠李科）

冻绿　红冻、黑狗丹

Rhamnus utilis Decne.

灌木或小乔木，高达 4 米；小枝红褐色，互生，顶端针刺状。叶互生，或束生于短枝端，椭圆形或长椭圆形，少有倒披针状长椭圆形或倒披针形，长 5—12 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，顶端短渐尖或急尖，基部楔形，边缘有细锯齿，侧脉 5—8 对，中脉在叶上面下陷，幼叶下面沿叶脉和脉腋有黄色短柔毛；叶柄长 0.5—1 厘米，有疏短柔毛或无毛。聚伞花序生于枝端和叶腋；花单性，黄绿色；花萼 4 裂；花瓣 4，小；雄蕊 4。核果近球形，黑色，2 核；种子背面有纵沟。

分布于陕西、甘肃、河南、湖北、湖南、江西、福建、江苏、浙江、四川、云南、贵州；朝鲜，日本也有。生于山地灌丛中或疏林中。种子油作润滑油；果实和叶可作绿色染料。

乌苏里鼠李

Rhamnus ussuriensis J. Vass.

灌木,高达5米;小枝对生,褐色或灰褐色,顶端有刺。叶对生或束生于枝端,矩圆状椭圆形、披针形或倒卵形,长2—10厘米,宽1.5—3.5厘米,顶端急尖或短渐尖,基部楔形或稍偏斜,边缘有钝锯齿,齿端有腺点,下面脉腋有白色短柔毛;侧脉5—6对;叶柄长2—3厘米。聚伞花序腋生;花单性;花萼4裂;花瓣4;雄蕊4。核果球形,成熟后黑紫色,直径6毫米;种子2,卵圆形,背面有狭沟。

分布于内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江;朝鲜,蒙古,苏联西伯利亚和远东地区也有。生长于山坡、山沟及溪旁。种子油供润滑油;树皮及果实含鞣质可提栲胶及黄色染料;枝叶可作农药。



图3247 (鼠李科)

鼠李 老鸹眼、臭李子

Rhamnus davurica Pall.

小乔木或灌木,高可达10米;树皮暗灰褐色;小枝粗壮,近对生;顶端有大型卵状披针形的顶芽,无刺。叶对生或束生枝端,两面无毛,卵状椭圆形、矩圆状椭圆形、椭圆形或倒宽披针形,长3—12厘米,宽2—5厘米,先端急尖或渐尖,基部圆形,边缘有细圆齿,侧脉4—5对。花单性,3—5束生于叶腋;花萼4裂;雄蕊4。核果球形,成熟时黑紫色,直径6毫米;种子2个,卵形,背面有沟。

分布于黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西、河南;朝鲜,蒙古,苏联西伯利亚地区,日本也有。生于山坡、沟旁或杂木林中。种子油作润滑油;果肉入药,解热、泻下及治瘰疬等;茎皮和叶可提取栲胶;树皮和果可作黄色染料;木材坚实可制家具及雕刻之用。

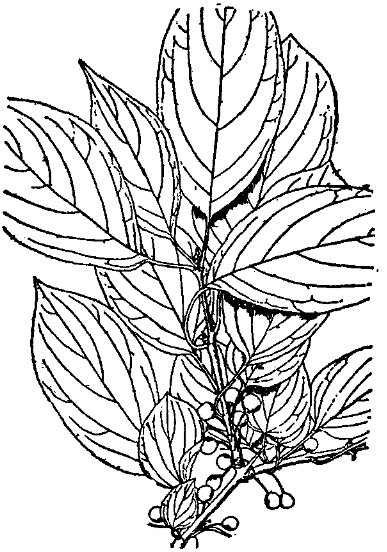


图3248 (鼠李科)

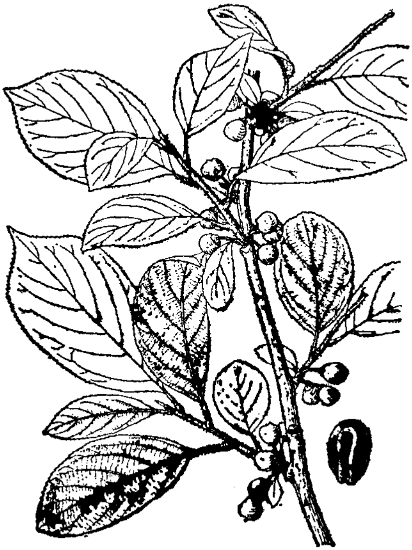


图 3249 （鼠李科）

皱叶鼠李

Rhamnus rugulosa Hemsl.

乔木或灌木，高约 2 米；幼枝红褐色，通常互生或稀近对生的，有白色短柔毛，顶端有针刺。叶互生或束生于短枝顶端，纸质，卵形、倒卵形、椭圆形或长倒卵形，顶端圆钝或急尖，基部圆形或宽楔形，边缘有小圆齿，上面幼时有柔毛后变无毛，粗涩，下面密生白色短柔毛；侧脉 5—6 对，上面下凹，下面凸起；叶柄长 0.5—1 厘米，密生白色短柔毛。花单性，单生于叶腋或 2—3 个排成聚伞花序；花萼 4 裂；花瓣 4；雄蕊 4。核果球形，熟后黑色，直径约 8 毫米，有 2 核；种子倒卵形，背面有纵沟。

分布于山西、河南、陕西、甘肃、江西、江苏、湖北、湖南、四川。生于山坡、路旁或灌丛中。



图 3250 （鼠李科）

圆叶鼠李 山绿柴、黑旦子

Rhamnus globosa Bunge

落叶灌木，高达 2 米；小枝灰褐色，顶端有针刺，有短柔毛。叶近对生或束生于短枝上，倒卵形或近圆形，长 2—4 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，先端突尖，基部宽楔形，边缘有圆齿状锯齿，两面有微柔毛，侧脉 3—4 对；叶柄长 3—4 毫米；托叶钻形。聚伞花序腋生；花黄绿色，有短柔毛；花萼 4 裂；花瓣 4，匙形；雄蕊 4。核果近球形，直径约 6 毫米，成熟时黑色，有 2 核。种子褐黑色，有光泽，背面下半基部有斜沟。

分布于河北、山西、山东、陕西、河南、湖北、江苏、浙江、安徽。生长在山坡杂木林中或灌丛中。种子榨油供润滑油；茎皮、果实及根可作绿色染料；果实可治肿毒。

薄叶鼠李 郊李子、白色木、白赤木
Rhamnus leptophylla Schneid.

灌木，高达 5 米；幼枝灰褐色，无毛或有微柔毛，对生或近对生，顶端成针刺状。叶常对生，或互生、束生于短枝顶端，薄纸质，倒卵形、椭圆形或长椭圆形，长 4—8 厘米，宽 2—4 厘米，顶端短急尖，基部楔形，上面无毛，下面仅脉腋处有髯毛，边缘有圆锯齿，侧脉 3—5 对，中脉在叶上面下陷；叶柄长 0.8—1.5 厘米，有短柔毛或近无毛。花单性，绿色，成聚伞花序或束生于短枝；花萼 4 裂；花瓣 4；雄蕊 4。核果球形，成熟后黑色，直径 0.7—0.9 毫米，有 2 核；种子宽倒卵形，背面有纵沟。

分布于陕西、甘肃、河南、湖北、湖南、广东、广西、四川、贵州、云南。生长于山坡、山谷或路旁灌丛中。全草药用，有清热、解毒、活血之功效。



图 3251 （鼠李科）

琉璃枝 小叶鼠李、驴子刺
Rhamnus parvifolia Bunge

灌木；小枝灰色或灰褐色，互生或对生，顶端针刺状。叶通常密集丛生短枝上或在长枝上互生，纸质，菱状卵圆形或倒卵形，长 1—3 厘米，宽 0.5—1.5 厘米，先端圆或急尖，基部楔形，边缘有小钝锯齿，两面无毛，侧脉 3 对，纤细，不甚凸出；叶柄长达 1 厘米。花单性，成聚伞花序；花萼 4 裂；花瓣 4；雄蕊 4。核果球形，成熟时黑色，直径 3—4 毫米，有 2 个核；种子卵形，长 2.5—3 毫米，背面有长为种子 3/4 的纵沟。

分布于辽宁、内蒙古、河北、山西、山东、甘肃；朝鲜，蒙古，苏联西伯利亚地区也有。生于向阳山坡上或多岩石处。

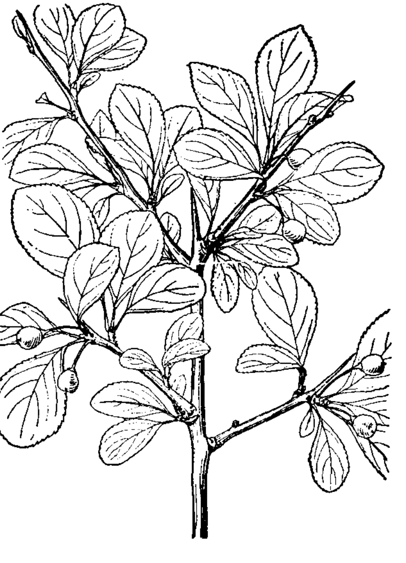


图 3252 （鼠李科）

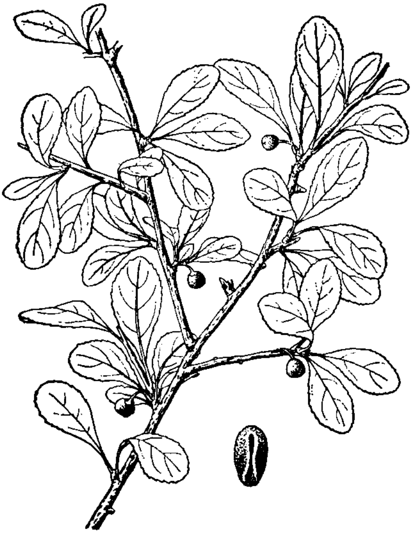


图 3253 （鼠李科）

小东绿树

Rhamnus rosthornii Pritz.

灌木或小乔木，高 2 米；小枝灰褐色，互生，顶端针刺状。叶互生或束生于短枝顶端，厚纸质或几成革质状，匙形、倒卵形或倒卵状长椭圆形，长 1—3.5 厘米，宽 0.7—1.2 厘米，顶端通常钝圆，基部渐狭成短柄，边缘有小圆齿，两面无毛；侧脉 3 对，上面明显，下面凸起；叶柄长 3—5 毫米，无毛或有极稀疏的白色短柔毛。花单性，单生于叶腋或数朵成聚伞花序；花萼 4 裂；花瓣 4；雄蕊 4。核果卵圆形，直径 3—4 毫米，成熟后黑色，有 2 核；种子卵形，背面有长达种子全长的纵沟。

分布于湖北、四川、云南。生于山坡林中、灌丛中或河边。

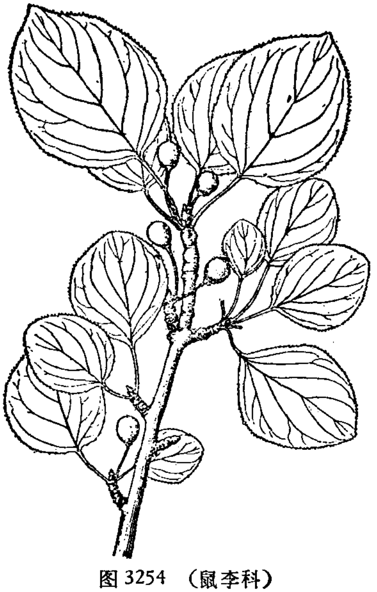


图 3254 （鼠李科）

锐齿鼠李 牛李子、照家茶

Rhamnus arguta Maxim.

灌木，高 1—3 米；树皮灰褐色；小枝对生或近对生，枝端有短刺，幼枝红褐色。叶对生或近对生，或丛生于短枝顶端，卵形或卵圆形，长 3—6 厘米，宽 1—3（—4）厘米，先端钝或突尖，基部近圆形，边缘有成芒状锐锯齿，两面无毛，侧脉 3—5 对；叶柄长 2—2.5 厘米。花单性，通常 5 朵丛生，黄绿色；花萼 4 裂；花瓣 4；雄蕊 4。核果球形，成熟时黑色，有 2—4 个核；种子倒卵形，淡褐色，背面有长达种子全长 4/5 的狭纵沟。

分布于黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西、河南、陕西、甘肃。常生长于山脊、干燥山坡上。种子榨油，作润滑油；茎叶及种子可作杀虫剂。

柳叶鼠李

Rhamnus erythroxylon Pall.

灌木，多分枝，高达 2 米；幼枝红褐色，无毛，顶端针刺状。叶互生或束生于短枝上，纸质，条形或长条形，长 3—10 厘米，宽 2—10 毫米，先端渐尖，基部楔形，边缘有疏生小锯齿，齿端有小尖头；侧脉 4 对，不明显，中脉在下面明显而凸起；叶基部渐窄成 0.5—1.5 厘米的短叶柄。花单性，黄绿色，10—20 朵束生于花枝，宽钟形；花萼 5 裂；花瓣 5；雄蕊 5。核果球形，直径 5—6 毫米，成熟时黑色，通常有 2 个核，少有 3 个；种子倒卵形，背面有纵沟。

分布于内蒙古、山西、河北、陕西、甘肃；苏联西伯利亚地区，蒙古也有。常生长于山坡灌丛中。



图 3255 （鼠李科）

新疆鼠李

Rhamnus songorica Gontsch.

灌木，高达 1 米；皮灰褐色；幼枝红褐色，生微毛，顶端钝刺状。叶互生或束生于短枝上，革质，矩圆状椭圆形或匙状披针形，长 1.5—2.5 厘米，宽 0.6—1 厘米，全缘，顶端钝或圆钝，基部楔形，两面无毛或仅基部和叶柄有微毛；中脉在上面下陷，在下面凸出，侧脉 4 对，不明显；叶柄长约 3 毫米。花 4—6 束生，黄绿色，漏斗状钟形；花萼 4 裂，裂片三角状卵形，有 3 脉；花瓣 4，矩圆状卵形；雄蕊 4。核果浆果状，球形，成熟时黑色，直径约 6 毫米，核 3—4 个；种子矩圆形，栗褐色，有光泽，背面有狭纵沟。

产新疆；苏联也有。生于山谷阶地或灌丛中。

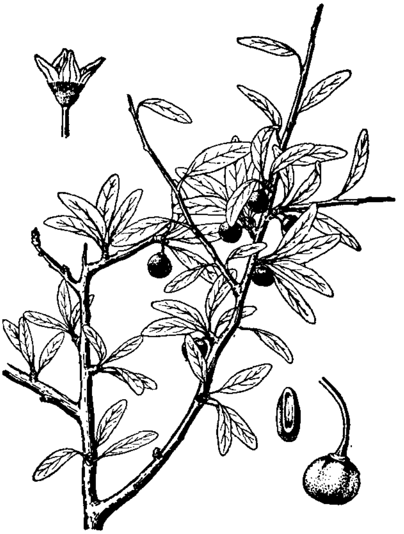


图 3256 （鼠李科）

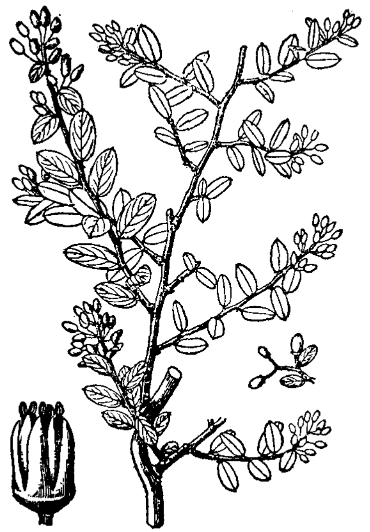


图 3257 （鼠李科）

铁包金 老鼠耳

Berchemia lineata (L.) DC.

藤状灌木，高 1—4 米；小枝灰褐色，稍有短柔毛。叶互生，纸质，卵形或卵状椭圆形，长 1—1.7 厘米，宽 0.5—0.9 厘米，先端圆钝，基部圆形，全缘；侧脉 5—7 对，两面无毛；叶柄长 1—2 毫米，有短柔毛。花 2—4 朵簇生于叶腋或枝顶端，白色，有短柔毛；花柄长 4 毫米；萼片和花瓣各 5，狭披针形或条形。核果卵形，长 4—5 毫米，直径 2 毫米，成熟后黑色。

分布于广西、广东、福建、台湾；越南，巴基斯坦，印度，锡金，日本也有。常生长于山地灌丛中、路旁或田边。根药用，有止咳祛痰、散瘀之效。

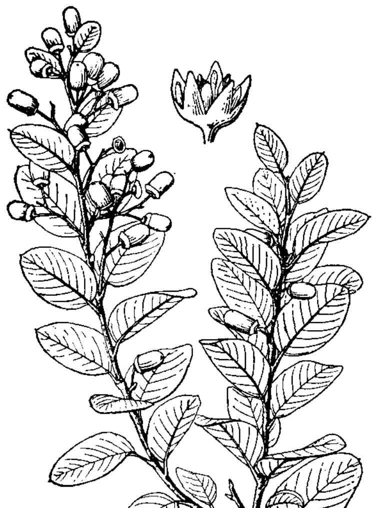


图 3258 （鼠李科）

多叶勾儿茶

Berchemia polyphylla Wall.

灌木，高 2—3 米；幼枝褐色或浅褐色，互生，密生褐色短柔毛。叶互生，近革质，有光泽，卵形或卵状椭圆形，长 2—4 厘米，宽 1—2.8 厘米，顶端圆形，有小芒尖，基部圆形或宽楔形，全缘，两面无毛，下面通常浅绿色；叶脉羽状，在两面隆起；叶柄长达 5 毫米，有短柔毛。花两性，黄绿色，单生或 2—3 个束生于叶腋或排成总状花序，花序和花梗有褐色短柔毛；花萼 5 裂；花瓣 5，比花萼短；雄蕊 5。核果近圆柱状，成熟时红褐色。

分布于甘肃、陕西、四川、云南、贵州和广西；缅甸也有。生于山坡、山谷灌丛或林下。海拔 560—1800 米。

多花勾儿茶　牛鼻角秧、皱纱皮

Berchemia floribunda Brongn.

落叶攀援灌木，高达 6 米；幼枝黄绿色，无毛。叶互生，卵形、卵状椭圆形或椭圆形，长 4—7 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，顶端短渐尖，基部圆形或近心形，全缘，侧脉两侧 8—12 对，上面深绿色，下面灰白。宽圆锥花序，下部花序侧枝长过 5 厘米；花芽卵球形，顶端突尖；花萼 5 裂；花瓣 5，小；雄蕊 5，与花瓣对生。核果近圆柱状，长 0.8—1 厘米，花柱宿存或脱落。

分布于华东、中南、西南和陕西；印度，尼泊尔，缅甸也有。生于山谷、山坡林缘、林下、灌丛中或阴湿近水处。根人药，能散瘀消肿。

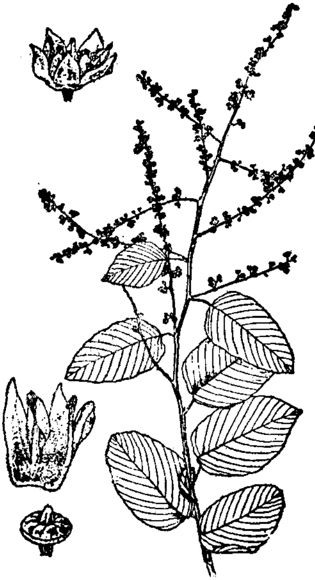


图 3259 （鼠李科）

云南勾儿茶　牙公藤、金刚藤

Berchemia yunnanensis Franch.

攀援灌木，高 3—5 米；幼枝无毛，黄褐色。叶纸质，卵形或椭圆形，长 2—5 厘米，有时长可达 7 厘米，宽 1—2.5 厘米，有时宽可达 3.5 厘米，先端通常钝或圆形，有时为渐尖，有明显的小芒尖，基部通常圆形或近心形，有时宽楔形，全缘，两面无毛，下面有乳头状突起，侧脉 8—10 对；叶柄长 2—3 厘米，有微毛。狭圆锥花序或总状圆锥花序顶生；花黄色，2—3 束生，花芽三角状卵形，顶端急尖或长尖。核果近圆柱状，长 7—8 毫米，花柱宿存或脱落。

分布于湖南、湖北、江西、四川、贵州、云南、广西、广东。生长于山坡、山谷林缘、林下或灌丛中。海拔 2000—2700 米。根、叶药用，有清热除湿、生新解毒、补虚之功效；熟果可食。

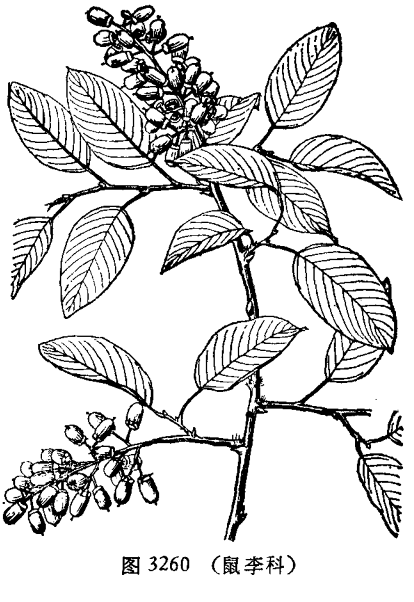


图 3260 （鼠李科）

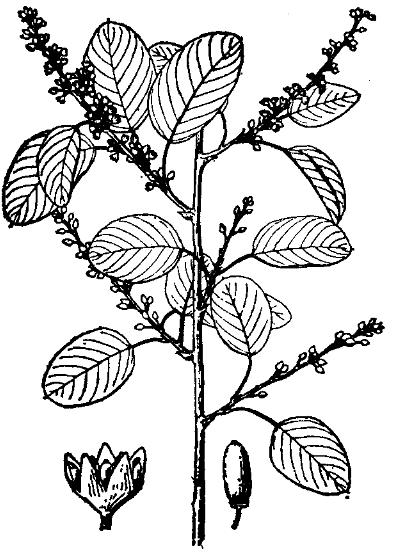


图 3261 （鼠李科）

勾儿茶

Berchemia sinica Schneid.

攀援灌木，高 2—5 米，黄褐色，无毛。叶互生，纸质，卵形或卵圆形，长 1.5—5 厘米，宽 1.3—3 厘米，先端钝或近于圆形，基部圆形或心形，全缘，两面无毛，上面绿色，下面灰白色，侧脉 8—10 对；叶柄长 1—2 厘米。圆锥花序或总状圆锥花序顶生，花 3—8 朵束生，黄绿色；花芽球形，顶端钝；花萼 5 裂；花瓣 5，短于萼裂片，倒卵形；雄蕊 5，与花瓣对生。核果圆柱形，长 5—6 毫米，宽 2.5 毫米，成熟时黑色。

分布于湖北、四川、陕西、甘肃。常生长于荒山坡或沟谷灌丛中。



图 3262 （鼠李科）

苞叶木

Chaydaia crenulata Hand.-Mazz.

攀援灌木，高达 8 米；幼枝无毛，多皮孔。叶近对生，长椭圆形或卵状披针形，长 5—12 厘米，宽 2.5—4 厘米，顶端渐尖或尾状渐尖，基部圆形，有极不明显的细圆齿，革质或近革质，有光泽，两面无毛，侧脉 5—10 对，中脉在叶上面下陷，下面凸起；叶柄长 0.8—1 厘米；托叶宿存，钻形。聚伞花序密集，生于叶腋或枝的顶端；花黄绿色；花萼 5 裂；花瓣 5；雄蕊 5。核果卵形，长 7—8 毫米，红褐色。

分布于云南、贵州、广西。生于河谷丛林中或林缘。海拔 200—1400 米。

猫乳 鼠矢枣、长叶绿柴

Rhamnella franguloides (Maxim.) Weberb.

落叶小乔木，高约 2—3 米；小枝灰褐色，嫩枝、叶柄和花序有短柔毛。叶互生，纸质，倒卵状长椭圆形或长椭圆形，长 4—10 厘米，宽 2—4 厘米，先端尾状渐尖，基部圆形或阔楔形，边缘有细锯齿，上面无毛，下面沿叶脉有柔毛，侧脉 7—10 对；叶柄长 2—6 毫米；托叶小，披针形。花绿色，5—15 朵排成腋生聚伞花序。花萼 5 裂，三角形，边缘疏生短毛；花瓣 5；雄蕊 5。核果圆柱状长椭圆形，长约 6—8 毫米，红褐色，成熟时呈黑色，基部有宿存的花萼，内有 1 核。

分布于浙江、江苏、湖北、河南、山东；朝鲜，日本也有。生于山坡路旁灌木林中。治劳伤乏力。



图 3263 （鼠李科）

多脉猫乳

Rhamnella martinii (Lévl.) Schneid.

落叶灌木，高达 5 米；小枝灰绿色或灰褐色，无毛。叶互生，椭圆形或矩圆状椭圆形，长 4—7 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，顶端渐尖，基部圆形，边缘有密圆齿状小锯齿；上面深绿色，下面灰绿色，无毛；侧脉 6—8 对；叶柄长 3—4 毫米，有明显宿存的柄座。花小，两性，绿色，单生于叶腋，或 2—5 朵成稀疏聚伞花序；花萼 5 裂，仅中部有喙状突起，宿存。果圆柱形，长 5—7 毫米，顶端有宿存花柱，成熟时红黑色，核红棕色或黑色。

分布于四川、云南、贵州及湖北西部。生山坡林下，海拔 1100—2100 米。

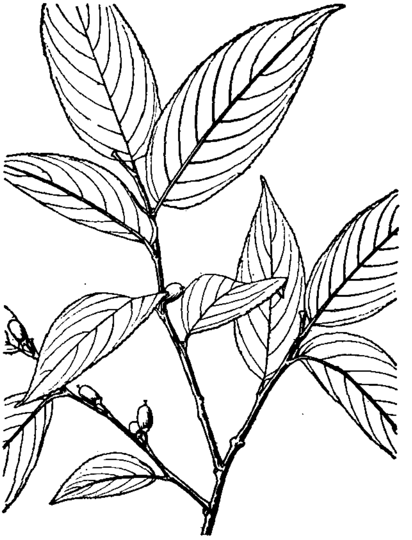


图 3264 （鼠李科）

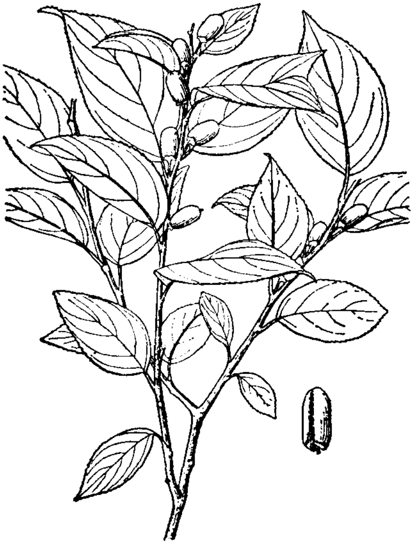


图 3265 （鼠李科）

小叶猫乳

Rhamnella wilsonii Schneid.

落叶灌木，高达 3 米；小枝灰白色或淡黄色，老枝淡褐色或褐色，无毛。叶小，互生，卵形或卵状披针形，长 2—5 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，顶端短尖或短渐尖，基部圆形，边缘有疏生小锯齿，上面绿色，下面灰绿色或灰白色，无毛；侧脉 4—5 对；叶柄长 2—4 毫米。花小，两性，黄绿色，单生于叶腋或 2—3 朵排成短聚伞花序；萼片 5，仅中部有喙状突起，宿存。核果椭圆形，长 5—7 毫米，顶端有宿存花柱，成熟时黑色，核红棕色，圆柱形。

产四川西部。生长于沟边或山坡，海拔 1200—2700 米。

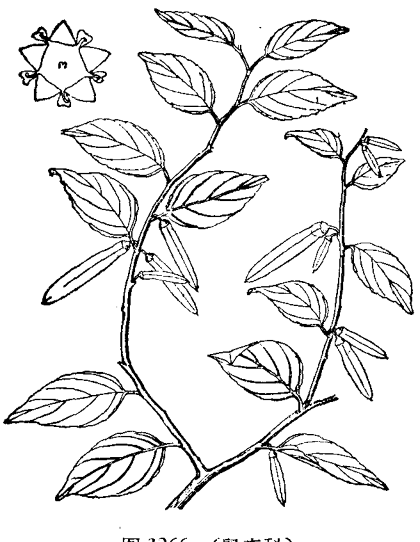


图 3266 （鼠李科）

翼核果

Ventilago leiocarpa Benth.

攀援灌木，高 2—3 米，茎有纵条纹，灰褐色，无毛。叶互生，革质，卵形或卵状椭圆形，长 3—6 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶端渐尖，基部圆形或宽楔形，全缘或有浅圆齿，两面无毛，有光泽，侧脉 4—5 对；叶柄长 3—4 毫米。腋生聚伞花序或有时成顶生圆锥花序；花小，绿白色；花萼 5 裂，裂片三角形；花瓣 5，匙形；雄蕊 5；子房 2 室，藏于 5 角形的花盘内。坚果球形，顶端有矩圆形的翅，基部有宿存的萼筒。

分布于广西、福建、台湾、广东；越南，缅甸，印度和非洲热带地区也有。生长于山地、沟边的疏林下或灌木丛中。根药用，补气血，舒筋络。

咀 簽

Gouania leptostachya DC.

藤状灌木；小枝及花序轴无毛。叶互生，卵形或卵状矩圆形，长 4—10 厘米，宽 2.5—6 厘米，先端急尖或渐尖，基部圆形或近心形，边缘波状或有疏粗齿，上面无毛，下面沿叶脉有疏毛。总状花序顶生或腋生；花小，杂性，5 裂的花盘超出子房以上，使萼筒与子房上部全部愈合，三稜形，宿存；花萼 5 裂；花瓣 5；子房 3 室。蒴果球形，直径约 0.8—1.6 厘米，有三翅。

分布于广西、云南；越南，缅甸，印度，马来亚，菲律宾，印度尼西亚也有。生于山谷及路旁疏林中；海拔 120—1550 米。另有一种**毛咀簽** **G. javanica** Miq. 小枝、花序和叶的下面密被短柔毛；分布于广东（海南）、贵州、云南；越南至印度尼西亚也有。

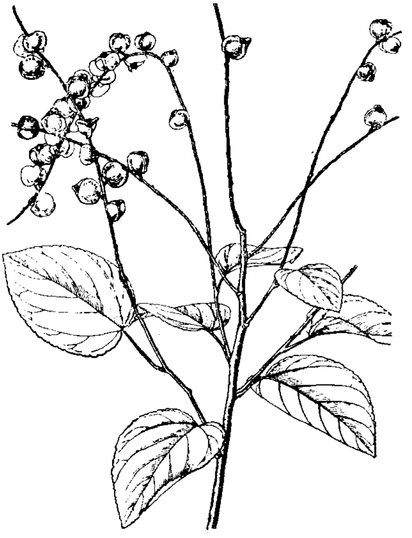


图 3267 （鼠李科）

葡萄 蒲陶、草龙珠

Vitis vinifera L.

木质藤本；树皮成片状剥落；幼枝有毛或无毛；卷须分枝。叶圆卵形，宽 7—15 厘米，三裂至中部附近，基部心形，边缘有粗齿，两面无毛或下面有短柔毛；叶柄长 4—8 厘米。圆锥花序与叶对生；花杂性异株，小，淡黄绿色；花萼盘形；花瓣 5，长约 2 毫米，上部合生呈帽状，早落；雄蕊 5；花盘由 5 腺体所成；子房 2 室，每室有 2 胚珠。浆果椭圆状球形或球形，有白粉。

原产亚洲西部；在我国普遍栽培，品种繁多。果实为著名果品，能制葡萄干和酿葡萄酒，酿酒后的酒脚（沉淀）可提取酒石酸，药用能去湿利水；根和藤也可药用，能止呕、安胎。

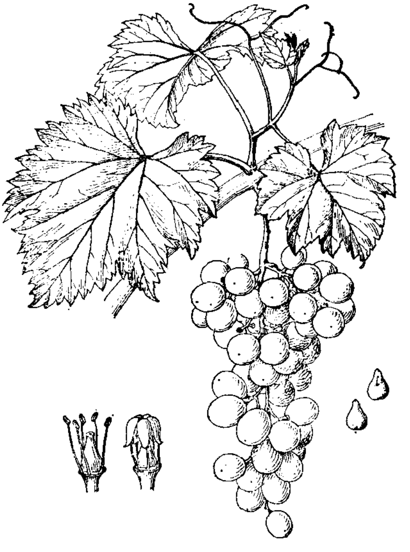


图 3268 （葡萄科）

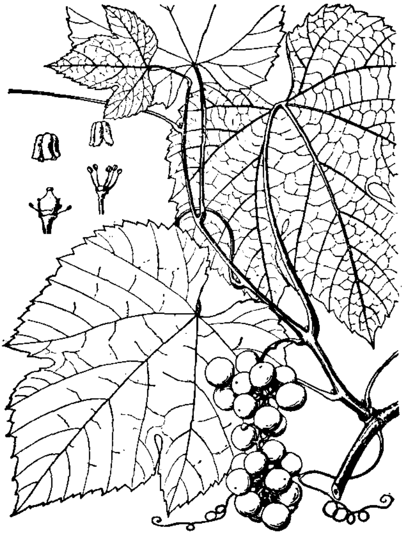


图 3269 （葡萄科）

山葡萄

Vitis amurensis Rupr.

木质藤本，长达 15 米；幼枝初具细毛，后无毛。叶宽卵形，长 4—17 厘米，宽 3.5—18 厘米，顶端尖锐，基部宽心形，3—5 裂或不裂，边缘具粗锯齿，上面无毛，下面叶脉有短毛；叶柄长 4—12 厘米，有疏毛。圆锥花序与叶对生，长 8—13 厘米，花序轴具白色丝状毛；花小，雌雄异株，直径约 2 毫米；雌花内 5 个雄蕊退化，雄花内雌蕊退化，花萼盘形，无毛。浆果球形，直径约 1 厘米，黑色。

分布于东北、山西、河北、山东；朝鲜，苏联西伯利亚地区也有。生山地林缘。果生食或酿酒，酒糟制醋和染料；种子榨油；叶及酿酒后的酒脚（沉淀）可提酒石酸。

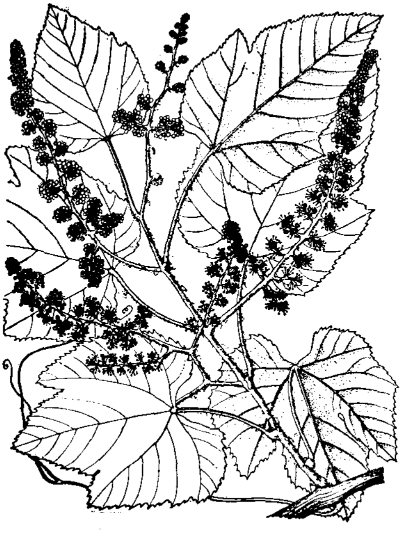


图 3270 （葡萄科）

桑叶葡萄

Vitis ficifolia Bunge

木质大藤本，长 6—10 米；幼枝、叶柄和花序轴密生白色蛛丝状柔毛，后变无毛；卷须长达 20 厘米，分枝。叶卵形或宽卵形，长 11—25 厘米，宽 7—13 厘米，多数三浅裂，少数三深裂或不裂，基部宽心形，边缘有小牙齿，上面几无毛，下面有白色或灰白色绒毛；叶柄长 4.5—12 厘米。圆锥花序长 10—15 厘米，分枝近水平开展；花小，具细梗，无毛；花萼不明显；花瓣 5，长约 2 毫米，顶部合生，早落；雄蕊 5，与花瓣等长。浆果球形，直径约 7 毫米。

分布于江苏、湖北、陕西、河南、山西、河北。生山坡灌丛中。

蘡薁 野葡萄

Vitis adstricta Hance

木质藤本；幼枝有锈色或灰色绒毛；卷须有1分枝或不分枝。叶宽卵形，长4—8厘米，宽2.5—5厘米，三深裂，中央裂片菱形，三裂或不裂，有少数粗牙齿，侧生裂片不等二裂或不裂，上面疏生短毛，下面被锈色或灰色绒毛；叶柄长1—3厘米。圆锥花序长5—8厘米，轴和分枝有锈色短柔毛；花直径约2毫米，无毛；花萼盘形，全缘；花瓣5，早落；雄蕊5。浆果紫色，直径8—10毫米。

分布于湖北、江西、浙江、安徽、江苏、山东。果实富含糖分，可酿果酒；藤条代绳索或供造纸；根及全株药用，能祛风湿、消肿毒。**华北葡萄 V. bryoniaefolia** Bunge 近本种，但叶长达15厘米，下面仅疏生白色短毛；分布于陕西、河南、山东、河北、山西。

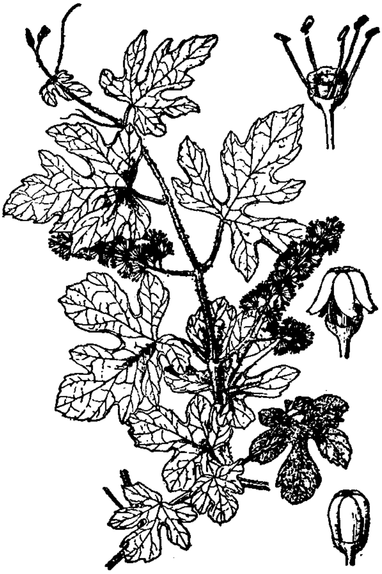


图3271 （葡萄科）

毛葡萄

Vitis quinquangularis Rehd.

木质藤本，长达8米；幼枝、叶柄和花序轴密生白色或豆沙色蛛丝状柔毛。叶卵形或五角状卵形，长10—15厘米，宽6—8厘米，不分裂或有时不明显三裂，顶端急尖，基部近截形或浅心形，边缘有波状小牙齿，上面几无毛，下面密生浅豆沙色绒毛；叶柄长3—7厘米。圆锥花序长8—11厘米，分枝近平展；花小，淡黄绿色，具细梗，无毛；花萼不明显；花瓣5，长约1.8毫米；雄蕊5。浆果球形，黑紫色，直径6—8毫米。

分布于广西北部、云南北部、贵州、四川、甘肃和陕西的南部、湖北、江西、安徽、江苏、浙江。生山坡灌木丛中、石崖上或沟边。果实可食。

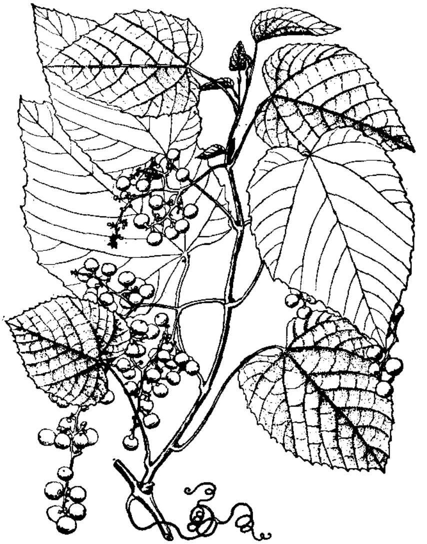


图3272 （葡萄科）

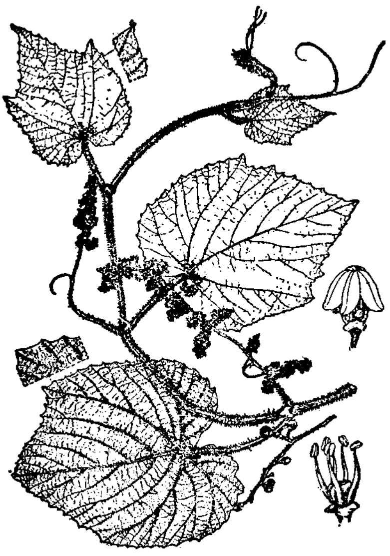


图 3273 （葡萄科）

秋葡萄　黑葡萄

Vitis romanetii Roman.

木质藤本；幼枝紫色和叶柄密生锈色短柔毛和长刚腺毛。叶宽卵形或五角状卵形，长 9—20 厘米，宽 8—14 厘米，不明显三浅裂或不裂，基部心形，边缘有小牙齿，下面多少密生淡锈色短柔毛和腺毛；叶柄长 4—9 厘米。圆锥花序与叶对生，较叶长或近等长，轴疏生短毛，分枝短；花小，淡黄绿色，无毛；花萼盘形，全缘；花瓣 5，长约 2 毫米，上部互相合生，早落；雄蕊 5。浆果球形，直径约 1 厘米，黑紫色。

分布于甘肃和陕西的南部、四川、湖北、河南西部、江苏。生低山坡灌丛中或沟边。果可食或酿造果酒，并有药效。

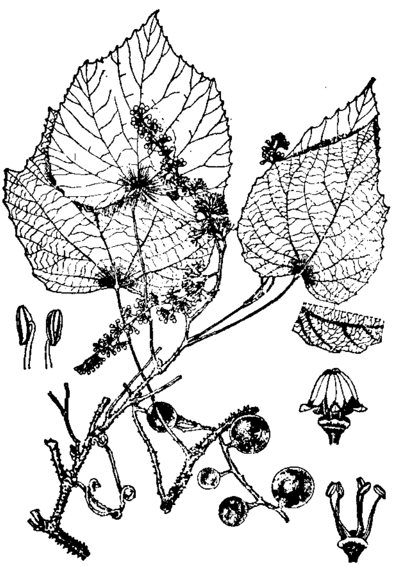


图 3274 （葡萄科）

刺葡萄

Vitis davidii Foëx.

木质藤本；幼枝生皮刺，刺直立或先端稍弯曲，长 2—4 毫米；卷须分枝。叶宽卵形至卵圆形，长 5—15 厘米，宽 6.5—14 厘米，顶端短渐尖，有时有不明显的三浅裂，基部心形，边缘有具深波状的牙齿，除下面叶脉和脉腋有短柔毛外，无毛；叶柄长 6—13 厘米，通常疏生小皮刺。圆锥花序与叶对生，长 5—15 厘米；花小，直径约 2 毫米；花萼不明显的 5 浅裂，无毛；花瓣 5，上部互相合生，早落；雄蕊 5。浆果球形，蓝紫色，直径 1—1.5 厘米。

分布于云南、贵州、四川、湖北、湖南、江西、福建、浙江、江苏。生山坡灌丛中。果实可生食或酿酒；种子可榨油；根药用，治筋骨伤痛。

葛藟

Vitis flexuosa Thunb.

木质藤本；枝条细长，幼枝有灰白色绒毛。叶宽卵形或三角状卵形，长 3.5—11 厘米，宽 2.5—9.5 厘米，顶端渐尖，基部宽心形或近截形，边缘有不等的波状牙齿，上面无毛，下面多少有毛，主脉和脉腋有柔毛；叶柄长 3—7 厘米，有灰白色蛛丝状绒毛。圆锥花序细长，长 6—12 厘米，花序轴有白色丝状毛；花小，直径 2 毫米，黄绿色。浆果球形，直径 6—8 毫米，黑色。

分布于云南、四川、陕西、湖北、湖南、江西、安徽、浙江、广东、广西、山东；朝鲜，日本也有。生山地灌丛中。果实生食或酿酒；根、茎和果实药用，治关节酸痛；种子可榨油。

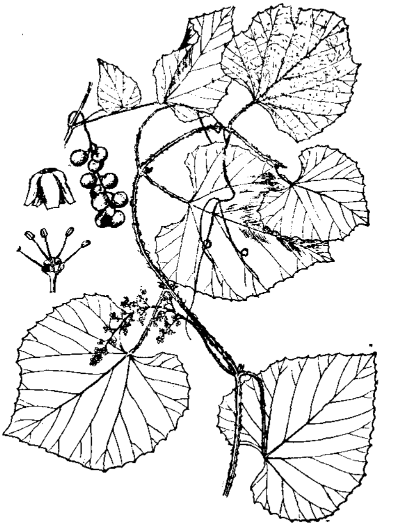


图 3275 （葡萄科）

东南葡萄

Vitis chunganensis Hu

木质藤本；幼枝近圆柱形，无毛，带红紫色；卷须与叶对生。叶无毛，卵形，有时狭卵形，长 9—19 厘米，宽 4—12.5 厘米，顶端短渐尖，基部深心形，边缘疏生小齿，下面密被白粉，侧脉 5—6 对，下面稍隆起，小脉不明显；叶柄长 2.5—6.5 厘米。圆锥花序与叶对生，长约 10 厘米，轴和分枝疏生微柔毛；花小，淡黄绿色，无毛；花萼盘形，近全缘；花瓣长约 1.5 毫米；雄蕊长约 1 毫米，花药卵形；花盘不明显。浆果球形，直径约 1 厘米，暗紫色。

分布于广西和广东的北部，湖南、江西、福建、浙江。生山坡灌丛或疏林中。



图 3276 （葡萄科）

小果野葡萄

Vitis balanseana Planch.

木质藤本；幼枝和叶柄有白色蛛丝状棉毛，毛老时多少脱落。叶卵圆状心形，长 3.5—9 厘米，宽 3—9 厘米，顶端渐尖，基部宽心形，边缘有疏而短的尖锯齿，两面无毛，5 条基生脉下面隆起，脉网明显；叶柄长 2.5—6 厘米。圆锥花序与叶对生，长 5.5—13 厘米，花序轴细，有时有白色蛛丝状毛；花小，杂性；花萼盘形，无毛；花瓣 5，长 1.5—2 毫米，顶端合生成帽状。浆果近球形，直径 4—8 毫米，深蓝色。

分布于广西、广东；越南也有。生山地灌木林中。果可食；茎、叶入药，有祛湿消肿之效。

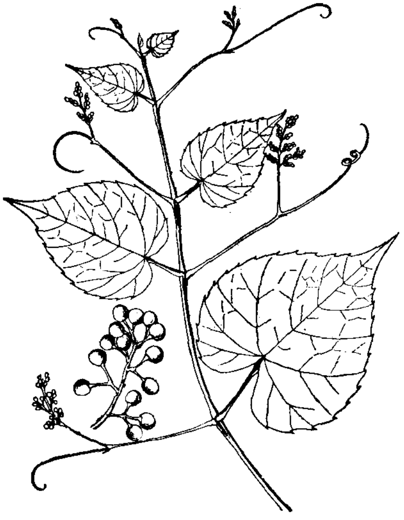


图 3277 （葡萄科）

网脉葡萄　大叶山天萝

Vitis wilsonae Veitch

木质藤本；幼枝近圆柱形，有白色蛛丝状柔毛，后变无毛。叶心形或心状卵形，长 8—15 厘米，宽 5—10 厘米，通常不裂，有时不明显三浅裂，边缘有小牙齿，下面沿脉有锈色蛛丝状毛，叶脉下面隆起，脉网显明，两面常有白粉；叶柄长 4—7 厘米。圆锥花序长 8—15 厘米；花小，淡绿色；花萼盘形，全缘，花瓣 5；雄蕊 5。浆果球形，直径 7—12(—18)毫米，蓝黑色，有白粉。

分布于四川、贵州、湖南、湖北、安徽、浙江。生山坡灌丛中。**桦叶葡萄 V. betulifolia** Diels et Gilg 近本种，但叶多为卵形，基部浅心形或近截形，脉网不明显；分布于云南、四川、湖北。

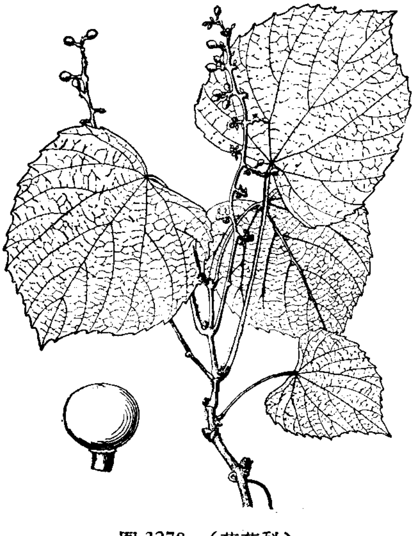


图 3278 （葡萄科）

复叶葡萄

Vitis piasezkii Maxim.

木质藤本；幼枝和叶柄有褐色柔毛及长柔毛。叶在同一枝上变化大，多为卵圆形，长 4—9 厘米，顶端突尖，基部宽心形，浅裂、深裂或全裂，边缘有粗牙齿，上面无毛，下面有黄褐色绒毛，全裂的为 3—5 小叶的掌状复叶，中间小叶菱形，长 9—11 厘米，基部楔形，具短柄，两侧小叶斜卵形；叶柄长 4—9 厘米。圆锥花序与叶对生，长 5—10 厘米，花序轴有柔毛；花小，直径约 3 毫米；花萼盘形，无毛。浆果球形，直径约 1 厘米，黑褐色。

分布于四川、陕西、山西、河南。常生山坡或沟谷中。果供食用或酿酒。变种**少毛葡萄** var. **pagnuccii** (Roman.) Rehd. 与正种的区别在于幼枝及叶柄近无毛，叶下面毛极少；分布于陕西、甘肃、湖北、河南、山西、河北。

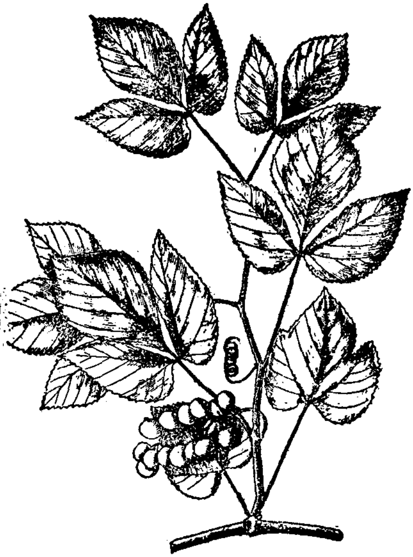


图 3279 （葡萄科）

爬山虎　爬墙虎、地锦

Parthenocissus tricuspidata (Sieb. et Zucc.) Planch.

落叶大藤本；枝条粗壮；卷须短，多分枝，枝端有吸盘。叶宽卵形，长 10—20 厘米，宽 8—17 厘米，通常三裂，基部心形，叶缘有粗锯齿，表面无毛，下面脉上有柔毛；幼苗或下部枝上的叶较小，常分成三小叶，或为三全裂；叶柄长 8—20 厘米。聚伞花序通常生于短枝顶端的两叶之间；花 5 数；萼全缘；花瓣顶端反折；雄蕊与花瓣对生；花盘贴生于子房，不明显；子房两室，每室有 2 胚珠。浆果蓝色，直径 6—8 毫米。

吉林至广东广布，多栽培；日本也有。常攀援墙壁及岩石上。根、茎入药，能破瘀血、消肿毒；果可酿酒。

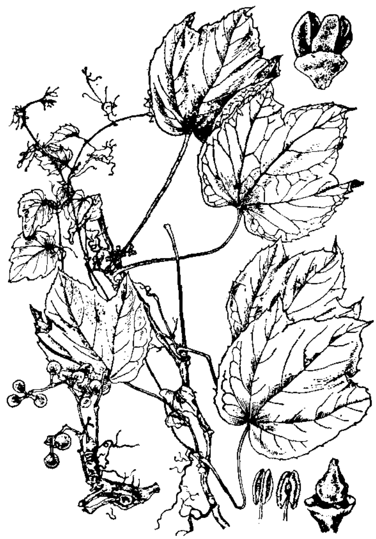


图 3280 （葡萄科）

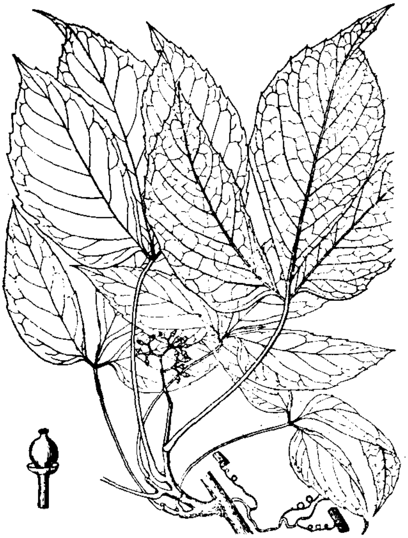


图 3281 （葡萄科）

三叶爬山虎　爬山虎

Parthenocissus himalayana (Royle) Planch.

落叶木质藤本；卷须短而分枝，顶端有吸盘。叶纸质，在同一植株上叶同形，都为掌状，有三小叶，中间小叶卵形或宽披针状卵形，长 6—12 厘米，宽 2—7 厘米，顶端渐尖或近尾状，基部楔形，侧生小叶为斜卵形，较中间小叶略小，叶缘有明显而带尖头的锯齿，上面无毛，下面无毛或沿叶脉有疏生柔毛；叶柄长 5—12 厘米，无毛或有毛。聚伞花序常生于短枝的顶端或与叶对生；花两性，5 数，有时 4 数，萼全缘，浅碟状；花瓣短圆形；花盘不明显；雄蕊和花瓣对生；花柱短圆柱形，花瓣脱落后顶端常扩大成盘状；花柄较叶柄短。果球形，熟时变黑褐色。

分布于湖北、四川、云南、贵州、广东。

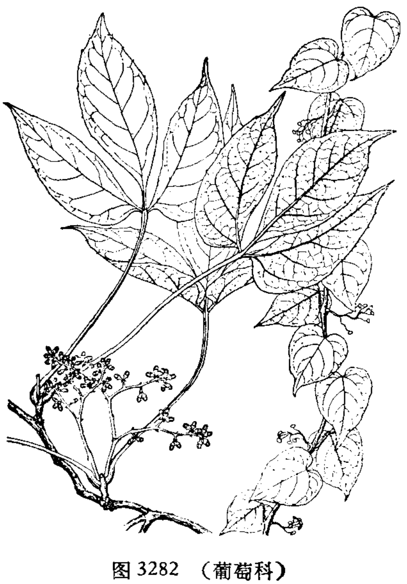


图 3282 （葡萄科）

异叶爬山虎

Parthenocissus heterophylla (Bl.) Merr.

木质藤本；枝无毛；卷须短而分枝，顶端有吸盘。叶异形，营养枝上的叶常为单叶，心形，较小，长约 2—4 厘米，边有稀疏小牙齿，花枝的叶为具很长柄的三出复叶，中间小叶长卵形至长卵状披针形，长 5—9 厘米，宽 2—5 厘米，顶端渐尖，基部宽楔形或近圆形，侧生小叶斜卵形，厚纸质，缘有不明显的小齿，或近于全缘，表面深绿，背面淡绿或带苍白色，两面都无毛；叶柄细弱，长 5—11 厘米，有的达 24 厘米。聚伞花序常生于短枝顶端叶腋，多分枝，较叶柄短；花萼全缘；花瓣 5，有时 4；花柱圆锥状。果球形，成熟时紫黑色。　分布于湖北、安徽、浙江、湖南、江西、福建、广东；越南，印度尼西亚也有。生于岩石上或有栽培。

粉叶爬山虎

Parthenocissus thomsonii (Laws.) Planch.

木质藤本，攀援，枝叶幼时带紫色；卷须粗壮，长而分叉，末端有吸盘。叶为掌状复叶；小叶 5，卵形至披针状卵形，叶缘中部以上有疏锯齿，叶上面沿中脉有毛，下面有短柔毛，或近无毛，叶面常被白粉，中间小叶较大，长 4—7 厘米，宽 1.5—3 厘米，侧生小叶小；叶柄长 3—6 厘米。聚伞花序与叶对生，总花梗较叶柄稍短；花 5 数；萼盘状，全缘；花瓣椭圆形，开展；花盘与子房贴生，不明显；药黄色，花丝细弱；花柱钻状，子房三室。果扁球形，直径 6—7 毫米，熟时黑色。

分布于四川、贵州、云南、广西、湖南、湖北、江西、浙江。常攀附于墙壁、岩石或树干上。根药用，治关节炎等症。



图 3283 （葡萄科）

东南爬山虎

Parthenocissus austro-orientalis Metcalf

木质大藤本，高可达 20 余米，枝条粗壮，无毛，有明显的皮孔。叶革质；小叶 5，倒卵形或倒卵状披针形，先端骤尖，基部楔形，叶缘上部三分之一处有不很明显的锯齿，或近全缘，叶边稍反卷，两面都无毛，脉显著，下面网脉隆起，常有白粉，小叶具柄，中间小叶长 4—9 厘米，宽 2.5—4 厘米，侧生小叶稍小；叶柄长 2.5—6 厘米。聚伞花序与叶对生，总花梗长 4—5 厘米；花较大，长宽约 4 毫米，五数，常被白粉；萼杯状，全缘；花柱钻形。果近球形，成熟时黑色，直径 7—10 毫米。

分布于江西、福建、广东、广西。生于山谷林地，攀援于大树上。

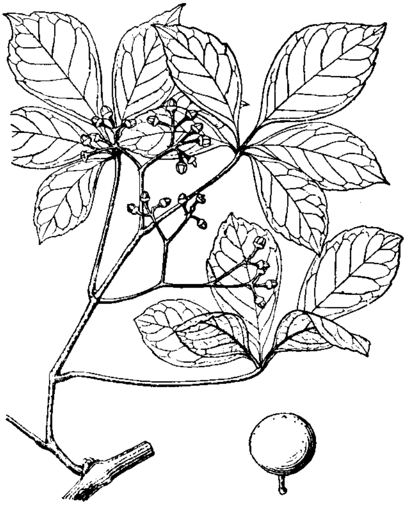


图 3284 （葡萄科）

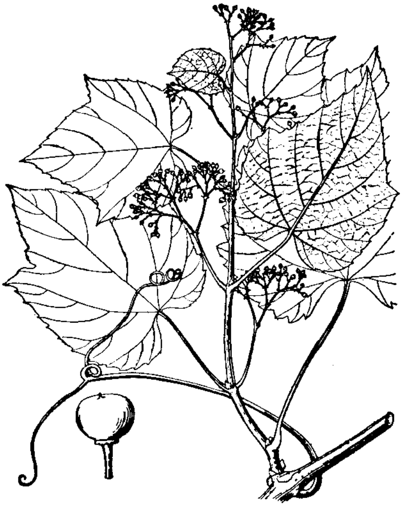


图 3285 （葡萄科）

蛇葡萄 山葡萄、见毒消

Ampelopsis brevipedunculata (Maxim.) Trautv.

木质藤本；枝条粗壮，具皮孔，髓白色；幼枝有毛；卷须分叉。叶纸质，宽卵形，长宽 6—12 厘米，顶端三浅裂，少不裂，边有粗锯齿，上面深绿色，下面稍淡，疏生短柔毛或变无毛；叶柄有毛或无毛。聚伞花序与叶对生；花黄绿色；萼片 5，稍裂开；花瓣 5，镊合状排列；花盘杯状；雄蕊 5；子房 2 室。浆果近球形，宽 6—8 毫米，成熟时鲜蓝色。

东北至华南广布；朝鲜，日本，苏联远东地区也有。果实可酿酒。根茎入药，有清热解毒、消肿祛湿之效。变种 **光叶蛇葡萄** var. **maximowiczii** (Regel) Rehd. 幼枝和叶无毛，叶深裂；分布同正种。另一变种**小叶蛇葡萄** var. **hancei** Rehd. 叶较小，质坚韧，边缘有圆齿；分布在华中、华南。

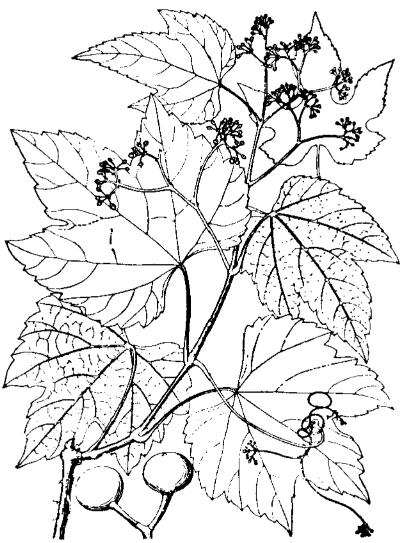


图 3286 （葡萄科）

葎叶蛇葡萄

Ampelopsis humulifolia Bunge

木质藤本，枝光滑或偶有微毛；卷须与叶对生，分叉。叶质地坚韧，宽卵圆形，长宽约 7—12 厘米，3—5 中裂或近于深裂，基部心形或近平截，边缘具粗锯齿，上面有光泽，鲜绿色，光滑，下面苍白色，无毛或脉上微有毛；叶柄约与叶片等长。聚伞花序与叶对生，疏散，总花梗细，长于叶柄；花淡黄色；萼片合生成杯状；花瓣 5；雄蕊 5，与花瓣对生；子房 2 室，着生于明显的花盘上。果宽 6—8 毫米，淡黄色或淡蓝色；种子 1—2 粒。

分布于吉林、辽宁、河北、山东、河南、山西、陕西、甘肃、安徽。

三裂叶蛇葡萄 绿葡萄、大接骨丹、五爪龙

Ampelopsis delavayana (Franch.) Planch.

木质藤本，攀援；小枝无毛或有微柔毛，常带红色。叶多数，3全裂，中间小叶长椭圆形至宽卵形，基部楔形或圆形，顶端渐尖，有短柄或无柄，侧生小叶极偏斜，斜卵形，少数成单叶三裂，宽卵形，长宽5—12厘米，顶端渐尖，基部心形，边缘有带凸尖的圆齿，上面无毛，或在主脉、侧脉上有毛，下面有微毛；叶柄与叶片等长，有时有毛。聚伞花序与叶对生；花淡绿色；花萼边缘稍分裂；花瓣5，镊合状排列；雄蕊5。果球形或扁球形，蓝紫色。

分布于中南、西南及陕西、甘肃。

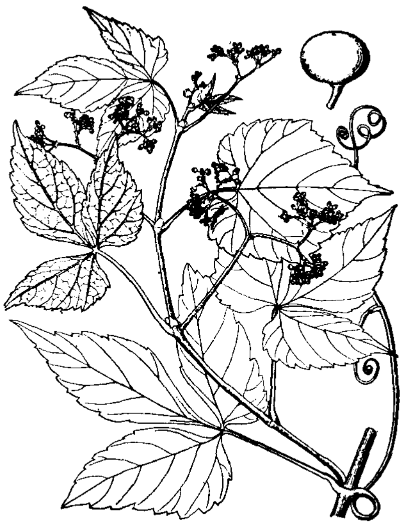


图 3287 （葡萄科）

掌裂草葡萄 光叶草葡萄

Ampelopsis aconitifolia Bunge var. **glabra** Diels

木质藤本；根纺锤形或块状；枝条细长，无毛或有细毛。叶掌状3—5全裂，有时三裂，宽卵形，长宽6—10厘米，边缘有不规则的粗齿，上面深绿色，光滑，下面淡绿，无毛，或幼时仅主脉、侧脉上有细毛；中间裂片菱形，顶端渐尖，基部宽楔形，侧生裂片斜卵形，稍短；叶柄长2—4厘米。聚伞花序小，花序柄长4—7厘米，伸直或缠绕。果球形至扁球形，直径约7毫米，橙黄色。

分布于吉林、辽宁、内蒙古、河北、山东、江苏、山西、陕西、甘肃、四川。生于山坡、路边。根入药，有消肿之效。



图 3288 （葡萄科）



图 3289 （葡萄科）

乌头叶蛇葡萄　草白蔹

Ampelopsis aconitifolia Bunge

木质藤本；枝无毛；卷须分叉。掌状复叶；小叶 3—5，披针形或菱状披针形，无柄，长 4—9 厘米，小叶全部羽裂或不裂，中央小叶羽裂达中脉，裂片边缘具少数粗锯齿，无毛，或幼叶下面脉上稍有毛，淡绿色；叶柄较叶短。聚伞花序与叶对生，无毛，总花柄较叶柄长；花小，黄绿色；花萼不分裂；花瓣 5；花盘边平截；雄蕊 5；子房 2 室，花柱细。浆果近球形，直径约 6 毫米，成熟时红色。

分布于内蒙古、山西、河北、山东、河南、陕西、甘肃。

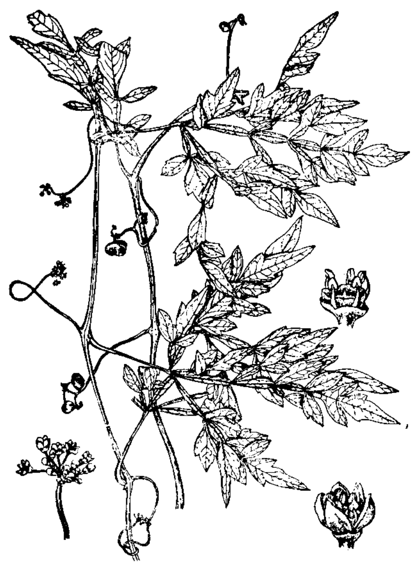


图 3290 （葡萄科）

白蔹　五爪藤

Ampelopsis japonica (Thunb.) Makino

藤本；根块状。叶为掌状复叶，长 6—10 厘米，宽 7—12 厘米；小叶 3—5，一部分羽状分裂，一部分羽状缺刻，裂片卵形至披针形，中间裂片最长，两侧的很小，常不分裂，叶轴有阔翅，裂片基部有关节，两面无毛；叶柄较叶片短，无毛。聚伞花序小，花序梗长 3—8 厘米，细长，缠绕。花小，黄绿色；花萼 5 浅裂；花瓣、雄蕊各 5；花盘边缘稍分裂。果球形，直径 6 毫米，熟时白色或蓝色，有针孔状凹点。

分布在东北南部、华北、华东、中南各省区；日本也有。生于山坡林下；各地有栽培。全草及块根药用，有清热解毒、消肿止痛之效；外用可治烫伤、冻疮；又可做农药；根含淀粉可酿酒。

粤蛇葡萄　田浦茶

Ampelopsis cantoniensis (Hook. et Arn.) Planch.

木质藤本，全体无毛；卷须粗壮。一回羽状复叶，有小叶 3—5 个，或为近二回羽状复叶（即最下一对小叶再各分为三小叶）；小叶近革质，卵形或矩圆形，大小不一，长 2—8 厘米，顶端短尖，基部圆钝，有时阔楔形，边缘有不明显的钝齿，干时上面褐色，下面苍白色。三至四回二歧聚伞花序；花长约 2 毫米；花柄与花等长；萼边缘不分裂；花瓣 5，顶端钝；花柱锥尖。果倒卵状扁球形，直径 5—6 毫米，熟时紫黑色。　分布于安徽、湖南、江西、浙江、广东、广西至云南；印度，老挝，印度尼西亚也有。**大叶蛇葡萄 A. megalophylla** Diels et Gilg 羽状复叶大型，小叶有粗齿，花序直径较大，花柄较花蕾长；分布于陕西、湖北、四川、甘肃。

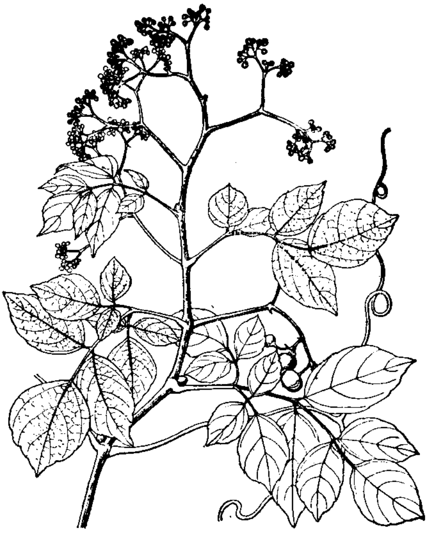


图 3291 （葡萄科）

毛叶白粉藤

Cissus assamica (Laws.) Craib

木质藤本，枝有黄褐色短柔毛；卷须粗壮。单叶互生，心形或宽卵状心形，长和宽为 6—11 厘米，下面有锈色丁字形短毛，侧脉 6—7 对；叶柄长 2—4 厘米。复聚伞花序与叶对生，近伞形；花小，花梗有锈色或黄褐色丁字形短绒毛；花萼杯状，边缘微波状或平截；花瓣 4，疏生毛或变无毛；雄蕊 4；花盘厚，四裂。果梨形，长 6—8 毫米。

分布于广西、广东、福建；越南，泰国，印度，菲律宾，印度尼西亚也有。**贴生白粉藤 C. adnata**(Wall.) Roxb. 极近本种，但叶、花都有较密的毛；产云南南部。

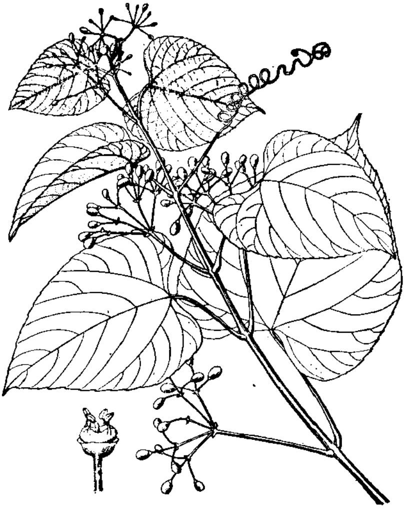


图 3292 （葡萄科）

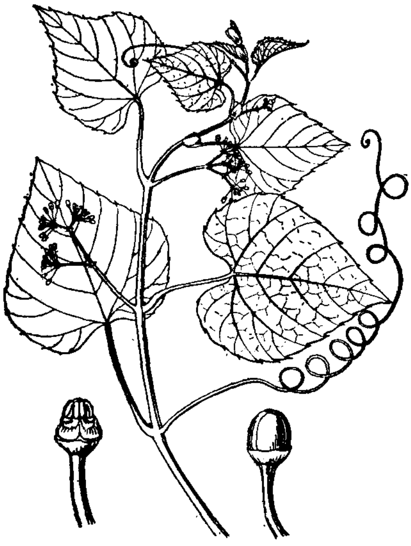


图 3293 （葡萄科）

白粉藤

Cissus modecoides Planch.
var. **subintegra** Gagnep.

草质藤本，长达数米，全体无毛或幼时被白粉；幼茎稍肉质，绿色，钝四角形，干时易从节上分离。单叶，有长柄，心状卵形，长 5—10 厘米，常三浅裂，顶端渐尖，边缘有稀疏的、尖锐的小锯齿。聚伞花序与叶对生，具柄，伞房状；花梗长于花；花小，淡绿色；花萼极小，截头形；花瓣厚，卵状三角形，长约 2 毫米；花柱钻形。浆果倒卵形，长约 6 毫米，有种子一颗。秋季开花。

产广东（海南）；越南，泰国，印度至澳大利亚也有。**翅茎白粉藤 C. hexangularis** Thorel 的茎在稜上有狭翅，叶基部近截形；产广东（海南）。



图 3294 （葡萄科）

乌蔹莓 五爪龙、五叶莓、地五加

Cayratia japonica (Thunb.) Gagnep.

草质藤本；茎具卷须，幼枝有柔毛，后变无毛。乌足状复叶；小叶 5，椭圆形至狭卵形，长 2.5—7 厘米，顶端急尖或短渐尖，边缘有疏锯齿，两面中脉具毛，中间小叶较大，侧生小叶较小。聚伞花序腋生或假腋生，具长柄，直径 6—15 厘米；花小，黄绿色，具短柄，外生粉状微毛或近无毛；花瓣 4，顶端无小角或有极轻微小角；雄蕊 4 与花瓣对生。浆果卵形，长约 7 毫米。成熟时黑色。

分布于华东、中南；越南，日本，印度，菲律宾，印度尼西亚也有。生于山坡路边草丛或灌丛中。全草入药，有凉血解毒、利尿消肿的功效。

角花乌蔹莓

Cayratia corniculata (Benth.) Gagnep.

攀援藤本；茎纤细，无毛；卷须顶端分两叉。鸟足状复叶；小叶5，中间小叶较大，宽披针形，长4—9厘米，宽1.5—3.5厘米，顶端渐尖，基部尖或钝，侧生小叶较小，卵形或宽卵形，边缘有浅而稀疏的、具短尖的波状齿，两面光滑无毛。聚伞花序腋生，具长柄，无毛；花小，萼浅杯状；花瓣4，矩圆形，顶部稍合生，每花瓣顶端具一明显的小角，直立或弯曲；雄蕊4；花柱短，锥形。浆果球形，成熟时黑色；种子1—4粒。

分布于广东、江西、福建；日本也有。生于山谷、林中。块根入药，能清热解毒、除风化痰。



图 3295 （葡萄科）

大叶乌蔹莓

Cayratia oligocarpa Gagnep.

木质藤本；茎圆柱形，有沟槽，生黄褐色短柔毛；卷须粗壮，常顶端分两叉。鸟足状复叶；小叶5，狭卵形，中间小叶较大，长8—15厘米，基部钝圆或宽楔形，顶端渐尖，边缘有具短尖的钝齿，下面有短柔毛，上面中脉和侧脉有毛，或变无毛，小叶柄较侧生小叶柄长2倍以上，且细；叶柄有短柔毛。聚伞花序腋生，少顶生，有短柔毛，花柄无关节；花萼杯状，有疏柔毛；花瓣4，无角，有短柔毛或近无毛；雄蕊4，药圆形，花丝长远超过花盘；花盘杯状，膜质；子房陷于花盘内，小。果球形；种子3—4，基部极狭。

分布于四川、湖北、贵州、湖南、江西。**膝曲乌蔹莓 C. geniculata** (Bl.) Gagnep. 的叶有3小叶，叶片较大；产广东(海南)。

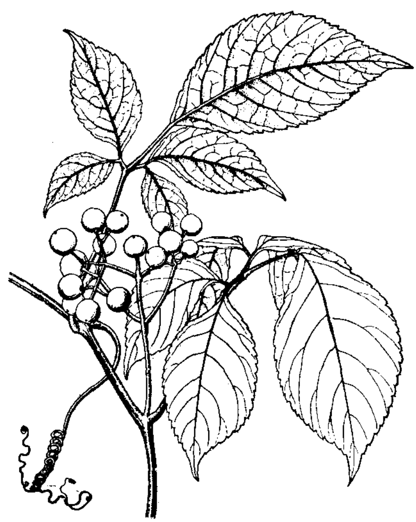


图 3296 （葡萄科）



图 3297 （葡萄科）

扁担藤

Tetrastigma planicaule (Hook. f.) Gagnep.

大木质藤本，全部无毛；茎扁，基部宽达 40 厘米，分枝圆柱形；卷须粗壮，不分枝。叶为掌状复叶；小叶 5，具柄，革质，矩圆状披针形，长 9—15 厘米，顶端渐尖，边缘有稀疏的钝锯齿，无毛或近无毛；叶柄长 8—10 厘米，粗壮。复伞形聚伞花序腋生；花小，绿色，4 数；花萼全缘；花瓣宽卵状三角形，早落；雄蕊比子房短；花盘不显著；子房宽圆锥形，柱头 4 裂，辐射状。浆果较大，直径约 1.5 厘米，球形，具两粒种子。

分布于福建、广东、广西、贵州、云南；越南，印度也有。生山谷密林中。藤茎药用，有祛风湿之效。**毛枝崖爬藤 T. obovatum** (Laws.) Gagnep. 近本种，但枝密生短绒毛，小叶倒卵形；产云南南部。



图 3298 （葡萄科）

厚叶崖爬藤

Tetrastigma pachyphyllum (Hemsl.) Chun

木质藤本，长 3 米以上；小枝变无毛，密生皮孔；卷须不分枝。掌状复叶；小叶 3，有时 5，多少肉质，倒卵形或狭倒卵形，长 5.5—10 厘米，宽 3—4.7 厘米，疏生小圆齿或近全缘，无毛或下面中脉疏生短毛。聚伞花序伞状，腋生，有锈色短毛；花小，淡绿色，4 数；花瓣狭卵形，外面顶端有短角；柱头 4 裂。浆果近球形，直径达 1.5 厘米。

产广东；越南也有。生低山林中。**毛脉崖爬藤 T. pubinerve** Merr. et Chun 近本种，乌足状复叶有 5 小叶，小叶狭椭圆形，长达 13 厘米，顶端渐尖，边缘疏生钝牙齿；分布于广西和广东（海南）。

三叶崖爬藤 三叶青、石老鼠、石猴子

Tetrastigma hemsleyanum Diels et Gilg

攀援藤本；枝细弱，无毛；卷须不分枝。掌状复叶；小叶 3 个，草质，侧生小叶基部偏斜，中间小叶稍大，卵状披针形，长 3—7 厘米，顶端短渐尖或渐尖，边缘疏生小锯齿，无毛或变无毛；叶柄长 2—3 厘米。聚伞花序腋生，花序梗比叶柄短；花小，黄绿色；花梗有短硬毛；花萼小；花盘明显，有齿；花瓣 4，近卵形，顶端有极不明显的小角；柱头无柄，裂片 4，星状开展。浆果球形，红褐色，成熟时黑色。 分布于四川、湖北、湖南、江西、浙江、福建、广东。生于林中阴处，缠绕树上。块根或全株药用，有活血散瘀、解毒、化痰作用。 **滇琼崖爬藤 T. henryi** Gagnep. 近本种，小叶较厚，纸质，矩圆状椭圆形或披针形，长 6—10 厘米；产云南和广东(海南)。

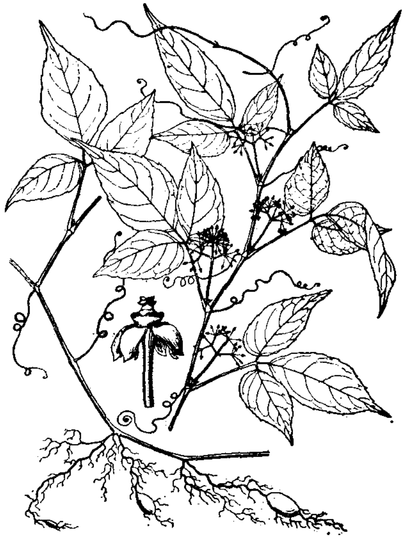


图 3299 （葡萄科）

崖爬藤

Tetrastigma obtectum (Wall.) Planch.

常绿或半常绿木质藤本；小枝和叶柄有短刚毛；卷须有数个分枝，顶端有吸盘。掌状复叶有长柄；小叶 (3—)5，有极短的柄或近无柄，菱状倒卵形，长 1.5—4.5 厘米，顶端急尖，边缘有稀疏的小锐锯齿，无毛。伞形花序长约 2 厘米；花小，绿色；花瓣 4，平展，顶端有极短的角；柱头四裂。果球形或倒卵形，长 5 毫米。

分布于云南、四川、贵州、湖北、湖南、江西、广东、广西；缅甸，尼泊尔也有。生于山地林中。全草入药，有祛风除湿的功效。变种**毛叶崖爬藤** var. **pilosum** Gagnep. 的小枝、叶柄和叶都有毛；分布同正种。另一变种**无毛崖爬藤** var. **glabrum** (Lévl. et Vant.) Gagnep. 植株全体无毛；分布于云南、四川、贵州、广西、广东、福建、台湾。

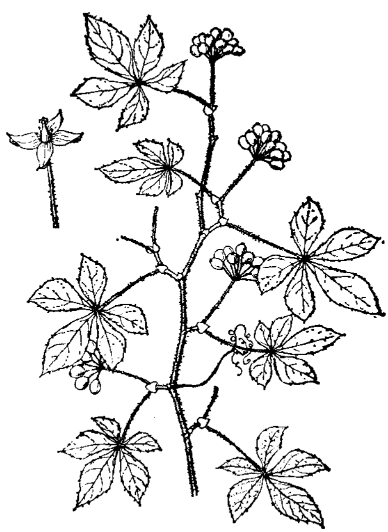


图 3300 （葡萄科）



图 3301 （葡萄科）

狭叶崖爬藤

Tetrastigma hypoglaucum Planch.

攀援藤本；枝细，无毛；卷须上部分枝。鸟足状复叶，无毛；小叶 5 个，有短柄，薄革质，披针形或狭卵形，长 2—6.5 厘米，顶端渐尖，边缘有刺状小锯齿，中间小叶有 7—10 对侧脉；叶柄长 1—3.5 厘米。聚伞花序近伞状，与叶对生或腋生，长 1.5—3 厘米，花序梗和分枝疏生细毛；花小；花萼小，盘状，边缘不分裂；花瓣 4，三角状卵形，外面顶端有短角；雄蕊 4；柱头四裂。浆果暗红色，球形，直径约 8 毫米。

分布于云南、四川。生海拔 1200—2600 米的山谷林中或石崖上。

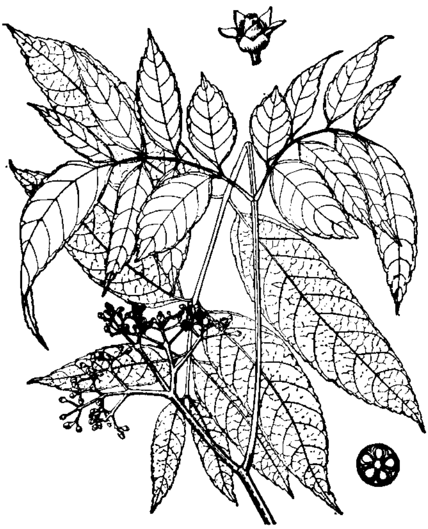


图 3302 （葡萄科）

火筒树　蕃婆槐

Leea indica (Burm. f.) Merr.

小乔木，高 4 米以上；小枝有纵沟纹，无毛，无卷须。叶常为二回单数羽状复叶，小叶矩圆形，长 3—18 厘米，宽 1—6 厘米，顶端锐尖或渐尖，基部钝圆，边缘具小圆齿，两面无毛；小叶柄长 3—10 毫米，无毛。伞房状聚伞花序长 7—13 厘米；花淡绿白色，具短柄，直径约 7 毫米；花萼 5 齿裂，裂片三角形；花瓣 5；雄蕊 5，合生成筒状；子房 5 室。浆果扁球形，直径 8 毫米，成熟时黑色，有种子 5—6 颗。

分布于云南、广东；印度支那，印度尼西亚，印度，日本也有。生于山坡灌丛中。

猴欢喜

Sloanea sinensis (Hance) Hemsl.

常绿乔木，高达 12 米；小枝褐色，无毛。叶聚生小枝上部，坚纸质，狭倒卵形或椭圆状倒卵形，长 5—12 厘米，宽 2.5—4.6 厘米，顶端渐尖，基部钝，边缘在中部以上有少数小齿或近全缘，无毛，侧脉 5—6 对，下面脉网明显；叶柄长 1—3.5 厘米，顶端变粗。花数朵生小枝顶端或小枝上部叶腋，绿白色，下垂；花梗长 2.5—5 厘米，生微柔毛；萼片 4，卵形，长 5—8 毫米，外面生短绒毛；花瓣比萼片稍短，上部浅裂；雄蕊多数，有微柔毛；子房密生短毛。蒴果木质，卵球形，高 2—3 厘米，裂成 5—6 瓣，刺毛密，长 0.7—1.5 厘米；种子椭圆形，有黄色假种皮。

分布于广东、广西、贵州、湖南、江西、福建、浙江、安徽。生低山林中。



图 3303 （杜英科）

仿栗

Sloanea hemsleyana (Ito) Rehd. et Wils.

常绿乔木，高达 15 米；枝条无毛。叶坚纸质，无毛，狭卵形或矩圆状狭卵形，长 9—22 厘米，宽 3—7.4 厘米，顶端渐尖，基部钝或宽楔形，边缘自基部至顶端生小牙齿，侧脉 8—9 对，斜向上方弧状弯曲；叶柄长 1.5—3 厘米，顶端稍变粗。花数朵生小枝顶端或小枝上部叶腋，绿白色，稍下垂；花梗长 3.2—5.5 厘米，生短柔毛；萼片 4，卵形，长约 6 毫米，外面生短绒毛；花瓣与萼片近等长，顶部齿状浅裂，外面生微柔毛；雄蕊多数，生疏柔毛。蒴果木质，近球形，高 2.5—3 厘米，裂成 4—5 瓣，密生刺毛，刺毛长 0.5—1.2 厘米。

分布于贵州、湖南和湖北西部、四川。生海拔 500—1000 米的山谷林中。



图 3304 （杜英科）



图 3305 （杜英科）

北碚猴欢喜

Sloanea tsinyunensis Chien

常绿乔木，高达 30 米；小枝生淡黄色短柔毛。叶坚纸质，矩圆形或狭卵形，长 7—15 厘米，宽 2.3—3.9 厘米，边缘在上部有少数小牙齿或近全缘，下面只沿脉生疏柔毛，脉腋有宿存的毛，侧脉 5—7 对；叶柄长，长 0.6—2.5 厘米，生微柔毛。花单独腋生，下垂；花梗长 2.5 厘米；萼片 4—5，卵形，长约 4 毫米，生短绒毛；花瓣 6—7，长 6—7 毫米，顶部浅裂，生微柔毛；雄蕊多数。蒴果球形，木质，高 1.5 厘米，顶部扁压，裂成 3—4 瓣，密生脱落的刺毛，毛长 0.5—2.5 毫米；种子长约 7 毫米。

特产四川北碚缙云山。生林中。**广东猴欢喜 S. elegans** Chun 近本种，但花较大，果不扁压；特产广东。

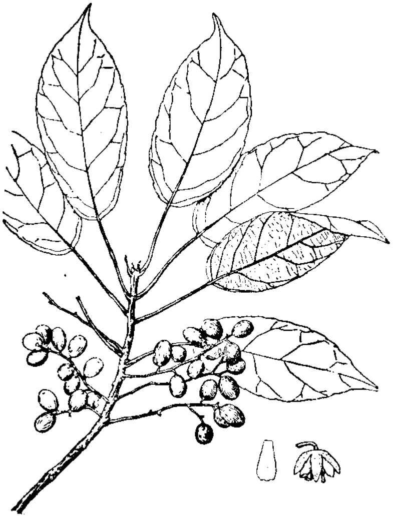


图 3306 （杜英科）

薯　豆

Elaeocarpus japonicus Sieb. et Zucc.

常绿乔木；小枝疏生短毛或几无毛。叶革质，椭圆形或狭椭圆形，长 7—13 厘米，宽 3—5.5 厘米，顶端渐尖，基部圆形或近圆形，边缘有浅锯齿，两面老时无毛，侧脉 6—7 对；叶柄长 2.5—5.2 厘米，顶端稍膨大。总状花序腋生，长 2.5—4.7 厘米；花杂性，绿白色，下垂，有香味；萼片披针形，长约 4 毫米，外面生微柔毛；花瓣与萼片近等长，矩圆形，顶部有数个浅圆齿，疏生短毛；花药顶孔开裂；子房密生白色伏毛。核果椭圆形，长 1—1.5 厘米，蓝绿色。

分布于云南、四川、贵州、广西、广东、湖南、江西、福建、浙江；日本也有。生丘陵或山谷林中。木材可制各种器具。

华杜英 桃榅、羊尿乌

Elaeocarpus chinensis (Gardn. et Champ.) Hook. f.

常绿乔木；小枝疏生短毛。叶多聚生小枝顶端，薄革质，狭卵形或椭圆形，长4—8厘米，宽1.5—3厘米，边缘具不明显的浅锯齿，两面变无毛；叶柄长1—2厘米，顶端稍膨大。总状花序腋生，长2—5厘米；花杂性，白色；萼片5，长约4毫米，外面生短伏毛；花瓣比萼片稍短，顶部有数齿；雄蕊约8，顶孔开裂；子房密生短毛。核果椭圆形，长8—10毫米。

分布于广西、广东、湖南、江西、福建、浙江。生低山杂木林中。树皮和果皮含鞣质，可提制栲胶；木材可培养白木耳。**拟杜英 E. dubius** A. DC. 似本种，但叶柄长达3厘米，萼片长达8毫米，花瓣细裂，雄蕊20—25；分布于广东、广西；越南也有。



图3307 （杜英科）

亮叶杜英

Elaeocarpus nitentifolius Merr. et Chun

常绿乔木，高6—12米；小枝密生短柔毛。叶薄革质，椭圆形，有时椭圆状倒卵形，长8—15厘米，宽3—6厘米，边缘有小锯齿，上面变无毛，下面密生平伏的短绢毛，侧脉每边6—8条；叶柄长2—4.5厘米。总状花序腋生，长2.5—4.5厘米；花杂性，下垂，淡绿色；花梗长2—4毫米，密生短柔毛；萼片5(—4)，披针形，长约4毫米，外面生柔毛；花瓣5(—4)，比萼片稍短，顶部有齿；雄蕊12—14，花药顶孔开裂；子房有疏柔毛。核果椭圆形，蓝绿色，长约2厘米。

分布于广东、广西；越南也有。生中山林中。**毛叶杜英 E. limitaneus** Hand.-Mazz.似本种，但花瓣细裂；分布于广西、广东(海南)等地。



图3308 （杜英科）



图 3309 （杜英科）

水石榕　水柳树

Elaeocarpus hainanensis Oliv.

常绿小乔木；枝条无毛。叶聚生枝条顶端，狭披针形或倒披针形，长 7—15 厘米，宽 1.4—2.8 厘米，边缘密生浅小牙齿，上面无毛，下面变无毛，侧脉每边 12—19 条；叶柄长 0.5—2 厘米。总状花序腋生，比叶短；苞片大，宿存，宽卵形，长 0.7—1.4 厘米，边缘有小齿；花大，直径 3—4 厘米，白色；萼片披针形，长 1.8—2.4 厘米，与花瓣近等长，外面都密生紧贴的短柔毛；花瓣倒卵形，顶端细裂，裂片丝形；雄蕊多数，顶孔开裂，顶端有芒状突起；子房无毛。核果纺锤形，长 2—3 厘米，无毛。

分布于广东、云南；越南也有。生丘陵或山地谷中。**短叶水石榕 E. brachyphyllus** (Merr.) Knuth 近本种，但叶狭椭圆形，长 4—7 厘米；特产广东（海南）。



图 3310 （杜英科）

山杜英　羊屎树、羊仔屎

Elaeocarpus sylvestris (Lour.) Poir.

常绿乔木；幼枝疏生短毛，后变无毛。叶纸质，狭倒卵形，长 4—12 厘米，宽 1.5—4.5 厘米，顶端渐尖或短渐尖，基部楔形，边缘在中部以上有不明显钝锯齿，无毛，侧脉每边 5—8 条；叶柄长 5—12 毫米。总状花序腋生或生于叶痕的腋部，长 2—6 厘米；花白色；花梗长 2—5 毫米；萼片披针形，长 3—4 毫米，外面生短毛；花瓣长 4—5 毫米，无毛，细裂至中部或中部以下，裂片丝形；雄蕊多数，花药顶孔开裂；子房有绒毛。核果椭圆形，长 1—1.6 厘米。

分布于广西、广东、湖南、江西、福建、台湾、浙江；越南也有。生山地杂木林中。树皮含鞣质，可提制栲胶；树皮纤维可造纸。

杜 英

Elaeocarpus decipiens Hemsl.

常绿乔木；小枝几无毛或有短毛。叶薄革质，披针形或矩圆状披针形，长7—12厘米，宽1.6—3厘米，顶端渐尖，基部渐狭，边缘有浅锯齿，几无毛或下面脉上有短毛；叶柄长0.6—1.2厘米。总状花序腋生或生叶痕的腋部，长3—5厘米；花白色，下垂；萼片披针形，长约3毫米，外面生微柔毛；花瓣与萼片近等长，细裂到中部，裂片丝形；雄蕊多数，顶孔开裂；子房生短毛。核果椭圆形，长2—3厘米。

分布于广西、广东、江西、福建、台湾、浙江；越南，日本也有。生低山山谷林中。种子油可作肥皂和滑润油；树皮可制染料。



图 3311 （杜英科）

紫椴 籽椴

Tilia amurensis Rupr.

乔木，高达15米，小枝无毛；芽卵形，黄褐色，无毛。叶宽卵形或近圆形，长3.5—8厘米，宽3.4—7.5厘米，先端呈尾状，基部心形，边缘具粗锯齿，偶具大裂片，除下面脉腋处簇生褐色毛外，均无毛；叶柄长2.5—3厘米，无毛。聚伞花序长4—8厘米，花序轴无毛；苞片匙形或近矩圆形，长4—5厘米，无毛，具短柄；萼片5，长5毫米，两面疏被毛；花瓣5，黄白色，无毛；雄蕊多数，无退化雄蕊。果近球形或矩圆形，被褐色毛。

分布于东北；朝鲜，苏联也有。生杂木林中。茎皮纤维可织麻袋和混纺布；木材供作胶合板、家具；种子可榨油。



图 3312 （椴树科）

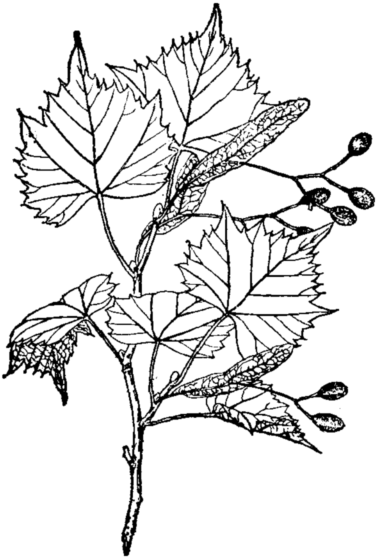


图 3313 （椴树科）

蒙椴 小叶椴、白皮椴

Tilia mongolica Maxim.

小乔木，高 3—6 米；小枝无毛。叶三角状卵形或卵形，长 2—10 厘米，宽 2—8 厘米，边缘具不整齐的粗锯齿，其中 1—3 个骤尖，仅下面脉腋有簇毛或无毛；叶柄长 1—4.5 厘米。聚伞花序长 6—10 厘米；苞片狭矩圆形，长 2—5 厘米，具柄；萼片长 4 毫米，内面有白色绒毛；花瓣黄色；雄蕊多数，有 5 枚退化雄蕊。果长 5—7 毫米，外面被绒毛。

分布于东北、华北；蒙古也有。生于向阳山坡。茎皮纤维可代麻；木材供建筑用；花可提芳香油，也可药用。**少脉椴 T. paucicostata** Maxim. 近本种，但叶缘不具 1—3 骤尖；分布于四川、甘肃、陕西、河南。

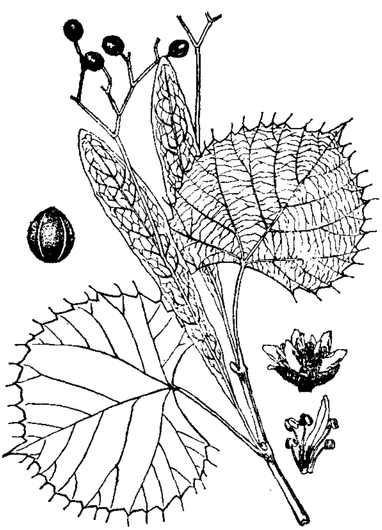


图 3314 （椴树科）

糯米椴

Tilia henryana Szysz.
var. **subglabra** V. Engl.

乔木，高 15 米以上；小枝无毛。叶宽卵形至卵形，长 3.5—7.5 厘米，宽 4—8.5 厘米，边缘具粗牙齿，齿端由侧脉延伸成刺毛状，仅下面脉腋间有簇毛；叶柄长 2—4 厘米，无毛。聚伞花序长 10—15 厘米；苞片长 5.5—13 厘米，仅脉腋间稍具星状毛，柄长 1—4 厘米，无毛；萼片 5，长 5 毫米，外面被细柔毛，内面基部有白色长柔毛。果近球形，直径约 5 毫米，被细柔毛。

分布于江苏、江西、安徽、河南、湖北。生于山坡上。茎皮纤维柔韧，可制人造棉，也可作火药的导火线；木材宜作屋梁、桥梁、枕木、坑木；花及嫩叶可代茶用。

糠椴 辽椴、椴兵子、大叶椴

Tilia mandschurica Rupr. et Maxim.

乔木，高达 20 米。叶近圆形或宽卵形，长 4—19 厘米，宽 4—20 厘米，先端短尖，基部宽心形或近截形，齿端呈芒状，下面密被灰白色星状毛；叶柄长 2—8.5 厘米，被绒毛。聚伞花序长 9—13 厘米，花序轴被黄褐色绒毛；苞片长 5—15 厘米，上面近无毛，下面被星状绒毛，近于无柄；萼片长 6 毫米，两面有毛；花瓣黄色。果球形，直径约 9 毫米，外面被黄褐色绒毛。

分布于东北、内蒙古、河北、山东；苏联也有。生于山间沟谷及杂木林中。枝条韧皮纤维可制麻袋等；木材可制胶合板等；花可药用；果实可榨油。

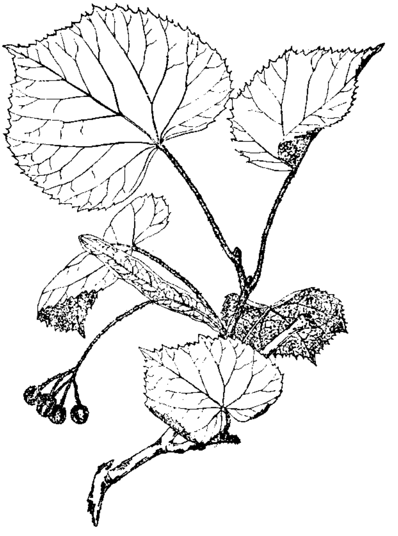


图 3315 （椴树科）

南京椴 白椴

Tilia miqueliana Maxim.

乔木，高达 15 米；小枝密生星状毛。叶三角状卵形或卵形，长 4—11 厘米，宽 3.5—9 厘米，先端短渐尖，基部偏斜，心形或截形，边缘有短尖锯齿，上面无毛，下面密生星状毛；叶柄长 2.5—7 厘米，有星状毛。聚伞花序长 7—9 厘米，花序轴有星状毛；苞片长 5.5—13 厘米，上面脉腋有星状毛，下面密生星状毛；萼片 5，长 4 毫米，外面有星状毛，内面有长柔毛；花瓣无毛。果近球形，直径 9 毫米，外面有星状绒毛。

分布于江苏、浙江、安徽、江西；日本也有。生长在山坡、山沟阴湿处。枝和树皮纤维可制人造棉，为优良的造纸原料。

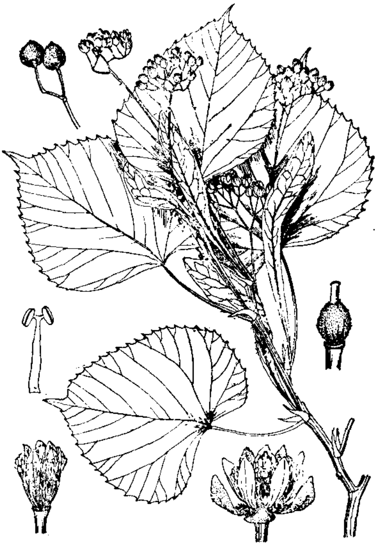


图 3316 （椴树科）



图 3317 （椴树科）

鄂 椴

Tilia oliveri Szysz.

乔木，高 14 米；小枝无毛。叶宽卵形或卵圆形，长 3—8 厘米，宽 3—10 厘米，先端突尖或渐尖，基部偏斜楔形或心形，边缘具短刺状锯齿，上面无毛，下面密生星状毛；叶柄近无毛。聚伞花序长 4—11 厘米，花序轴稍有毛；苞片长 7—8 厘米，下面密生星状绒毛，无柄；萼片 5，两面都有毛；花瓣黄色，无毛。果椭圆状球形，直径 5—7 毫米，外面有毛，有疣状突起。

分布于陕西、湖北、江苏。树皮纤维可代麻用，也为造纸和火药导引线等的原料；木材坚硬，宜制细致家具；嫩叶为猪饲料；种子可榨油。



图 3318 （椴树科）

华椴 中国椴

Tilia chinensis Maxim.

乔木，高 15 米；小枝无毛。叶卵形或宽卵形，长 3—8 厘米，宽 3—9 厘米，先端短骤尖，基部斜，截形或近心形，边缘有细锯齿，下面密生星状毛；叶柄细，长 3—6 厘米，无毛。聚伞花序有 1—3 朵花；苞片长 4—8 厘米，近于无柄；花黄色，直径约 1 厘米。果椭圆形，长 1 厘米，有明显的 5 棱，外面被星状绒毛。

分布于云南、四川、湖北、甘肃、陕西、河南。生在潮湿山坡或山谷内。韧皮纤维可制绳索等。**多毛椴 T. intonsa** Wils. 近本种，但小枝及叶柄密生黄褐色星状毛；特产四川。**亮绿椴 T. laete-virens** Rehd. et Wils. 也近本种，但叶边缘细锯齿较密，下面毛极少，长 3—11 厘米；分布于陕西、甘肃。

椴 千层皮、青科榔

Tilia tuan Szysz.

乔木，高15米。叶斜卵形，长6—13厘米，宽3—12厘米，先端渐尖，基部偏斜，截形或近心形，边缘疏生小刺状齿，常在中部以下全缘，下面有星状绒毛；叶柄长2.5—5厘米。聚伞花序长8—11厘米；苞片长6—11厘米，仅脉腋有星状毛。萼片长4毫米，外面有星状毛；花瓣无毛。果球形，直径约8毫米，外面有腺状突起及星状毛。

分布于四川、湖北、贵州、广西、湖南、江西。生在山谷或山坡上的杂木林中。枝皮纤维可制麻袋等；花可提取芳香油。本种的变种**毛芽椴** var. **chinensis** Rehd. et Wils. 小枝和芽都有星状毛；分布于江苏、浙江；根入药，可治跌打损伤。



图3319 （椴树科）

矩圆叶椴

Tilia oblongifolia Rehd.

乔木，高20米；小枝无毛。叶矩圆形，长5—9.5厘米，宽3—4.5厘米，先端渐尖，基部一边楔形，一边半心形，边缘无锯齿，仅近顶端有1—3小短尖头，无毛，下面叶脉隆起；叶柄长2—3厘米，无毛。聚伞花序长8—10厘米；苞片长7.5—10厘米，无毛，无柄。果近球形，直径5—7毫米，有瘤状突起，有星状毛。

分布于安徽、湖南、湖北、四川东南部。**帽峯椴 T. mofungensis** Chun et Wong 近本种，但叶背面有密的星状毛，下面主侧脉明显隆起；分布于广东、江西。

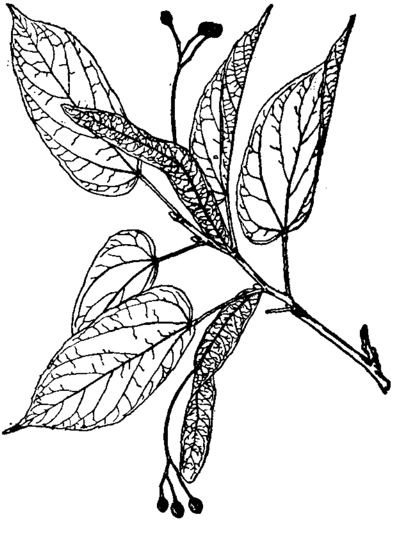


图3320 （椴树科）



图 3321 （椴树科）

湘椴 火素树、白毛椴

Tilia endochrysea Hand.-Mazz.

乔木，高 9 米；小枝无毛。叶宽卵形，长 6—10 厘米，宽 5.5—8 厘米，先端短渐尖，基部心形或近心形，边缘有疏而粗的牙齿，上面无毛，下面有白色星状毛，脉腋有簇生髯毛；叶柄长 2.5—5 厘米，近无毛。聚伞花序与苞片在基部稍上处贴生，花序长 8.5—11 厘米；苞片长 4.5—7.5 厘米，具柄；萼片 5，长 9 毫米，有黄褐色绒毛；花瓣黄色，仅内缘有睫毛。

分布于湖南、江西。生于山坡林下及河边。树皮纤维可代麻、制人造棉等。**粉叶椴 T. hypoglauca** Rehd. 近本种，但小枝被毛，叶下面无毛，有白粉；特产浙江。**鳞毛椴 T. lepidota** Rehd. 叶下面生有疏散星状毛；分布于浙江、江西。

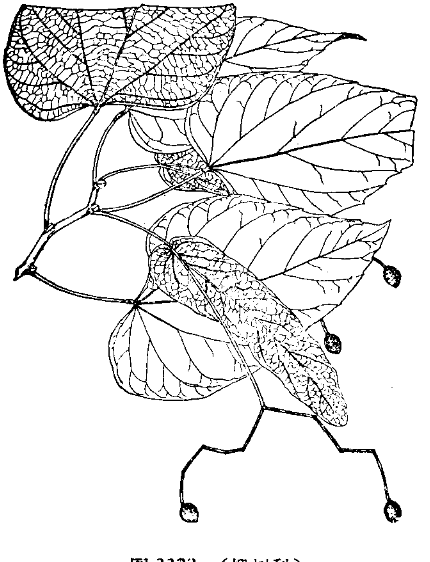


图 3322 （椴树科）

两 广 椴

Tilia croizatii Chun et Wong

乔木，高 20 米；小枝有星状毛，后变无毛。叶卵状矩圆形，长 9—17 厘米，宽 7.5—11.5 厘米，基部偏斜，近心形，边缘有稀疏的大牙齿，下面有密的星状绒毛，脉腋有簇生髯毛；叶柄长 2.5—6.5 厘米，上部有星状毛。聚伞花序与苞片仅在基部贴生，花序长 11—17 厘米；苞片长 6.5—9.5 厘米，基部不等，深心形，柄长 4—40 毫米。果椭圆形，长 10 毫米，外果皮薄，易破裂成 5 片。

分布于广东、广西。生山坡密林中。**鳞果椴 T. leptocarya** Rehd. 苞片基部不等，非心形；分布于浙江、江西。**建宁椴 T. scalenophylla** Ling 苞片基部对称，心形；特产福建。

毛果扁担杆 杠木、山麻树

Grewia eriocarpa Juss.

灌木或小乔木，高 2—9 米；小枝被星状毛。叶卵形或狭卵形，长 6—13 厘米，宽 3—6 厘米，基部斜，边缘密生小锯齿，上面疏生星状毛，下面生灰白色星状短绒毛；叶柄长 3—10 毫米。聚伞花序 1 至数个腋生，长 1.5—3 厘米，有 3 至数朵花；花白或淡黄色；萼片 5，条形，长 6—8 毫米，外面密生，内面疏生星状毛；花瓣 5，长约 3 毫米；雄蕊多数；子房密生柔毛。核果近球形，直径 6—8 毫米，有柔毛，不裂。

分布于云南、贵州、广西、广东、台湾；越南，印度尼西亚也有。生丘陵灌丛中。茎皮纤维可代麻织麻袋、麻布；花、叶煎水服可治胃病。

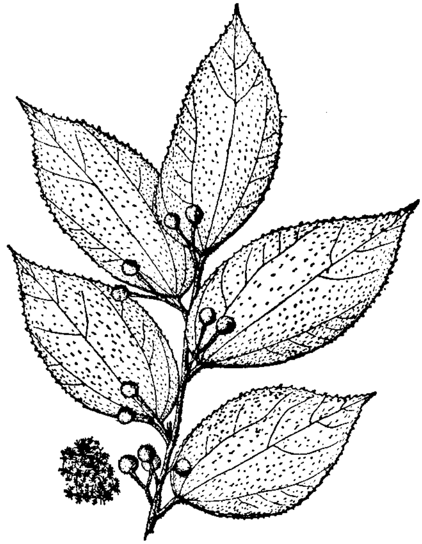


图 3323 （椴树科）

苘麻叶扁担杆 胶木、散麻树

Grewia abutilifolia Vent. ex Juss.

灌木或小乔木，高 1—5 米；小枝密生黄色星状毛。叶宽卵形或近圆形，长 5—10 厘米，宽 3.2—9 厘米，基部圆形或浅心形，有时上部 3—5 浅裂，边缘有不规则的小牙齿，两面均生星状糙毛，下面极密；叶柄长 1—2 厘米。聚伞花序 1—4 个腋生，有短梗，长 1—2 厘米；花白色；萼片 5，条形，长 8—10 毫米，外面生短绒毛，内面无毛；花瓣 5，小；雄蕊多数；子房有长毛。核果近球形，直径 7—13 毫米，有深沟，将核果分为 2—4 个小核果。

分布于云南、四川东南部、贵州、广西、广东、台湾；越南，印度，印度尼西亚也有。生丘陵或低山阳坡。树皮纤维代麻用。

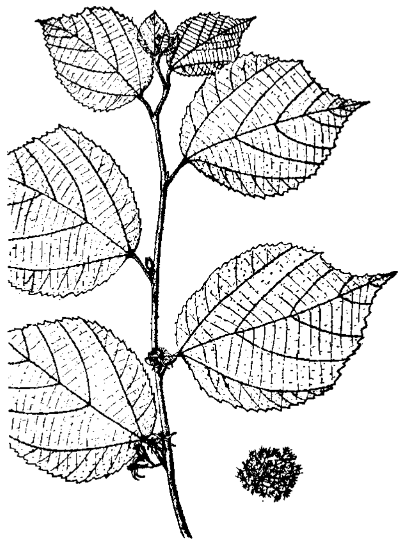


图 3324 （椴树科）

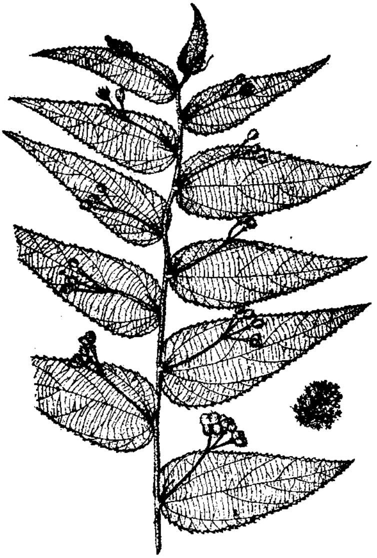


图 3325 （椴树科）

无柄扁担杆

Grewia sessilifolia Gagnep.

灌木，高 0.5—2 米；幼枝密生长绒毛。叶卵形或狭卵形，长 6—10 厘米，宽 3.5—5 厘米，顶端渐尖，基部心形，边缘有不整齐小锯齿，上面生星状柔毛，下面生黄色星状绒毛，基出脉 3 或 5 条；叶柄极短，长 1—2(—4) 毫米。聚伞花序 1—2 个腋生，长 1.5—3 厘米；花白色；萼片 5，长约 8 毫米，外面生绒毛，内面无毛；花瓣 5，长约 3 毫米；雄蕊 15—17；子房密生黄色绒毛。核果栗色，直径 10—12 毫米，高约 8 毫米，变无毛，有深沟，将核果分为 2—4 个小核果。

分布于广西、广东；越南也有。生山地灌丛或疏林中。茎皮纤维可织麻袋。



图 3326 （椴树科）

扁 担 杆

Grewia biloba G. Don

落叶灌木或小乔木，高 0.8—2(—8) 米，小枝有星状毛。叶狭菱状卵形或狭菱形，长 3—8.5 厘米，宽 1—4 厘米，边缘密生小牙齿，上面几无毛，下面疏生星状毛或几无毛，基出脉 3 条；叶柄长 2—6 毫米。聚伞花序与叶对生，有多数花，长约 1.5 厘米；花淡黄绿色；萼片 5，狭披针形，长约 5 毫米，外面密生灰色短毛，内面无毛；花瓣 5，长约 1.2 毫米；雄蕊多数；子房有毛。核果橙红色，直径 7—12 毫米，无毛，2 裂，每裂有 2 小核。

分布于广西、广东、湖南、江西、福建、台湾、浙江、安徽、江苏南部。生丘陵或低山路边草地、灌丛或疏林中。枝叶入药，可治小儿疳积等症。

扁担木 孩儿拳头、葛妃麻、棉筋条
Grewia biloba G. Don var. **parviflora** (Bunge) Hand.-Mazz.

落叶灌木，高 1—2 米；小枝和叶柄密生黄褐色短毛。叶菱状卵形或菱形，长 3—11 厘米，宽 1.6—6 厘米，边缘密生不整齐的小牙齿，有时不明显浅裂，两面有星状短柔毛，下面的毛较密；叶柄长 3—18 毫米。聚伞花序与叶对生，有多数(—3)花；花淡黄色；萼片 5，狭披针形，长 4—8 毫米，外面密生短绒毛；花瓣 5，小；雄蕊多数；子房密生柔毛，2 室。核果红色，直径 8—12 毫米，无毛，2 裂，每裂有 2 小核。

分布于华东、西南、广东、湖北、陕西、华北、辽宁；朝鲜也有。生平原或低山灌丛中。茎皮纤维可作人造棉。

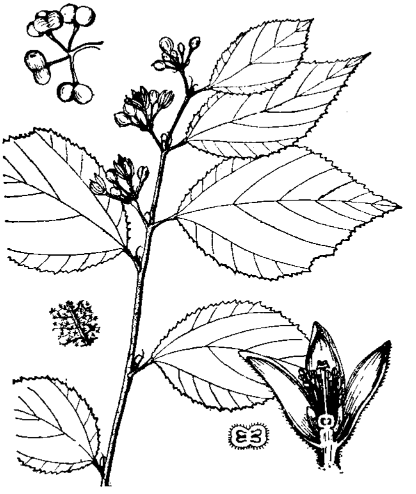


图 3327 （椴树科）

破布叶 布渣叶、瓜布木、火布麻
Microcos paniculata L.

灌木或小乔木，高 3—10 米；树皮灰黑色。叶纸质，卵形或卵状矩圆形，长 8—20 厘米，宽 4—10 厘米，上面只在中脉生短柔毛，下面幼时生星状毛，后变无毛，边缘有不明显小牙齿，基出脉 3 条；叶柄长 0.7—1.2 厘米；托叶钻形。圆锥花序顶生，花序分枝、花梗和萼片外面密生星状柔毛；花淡黄色；萼片 5，狭矩圆形，长约 5 毫米；花瓣 5，长不到萼片之半；雄蕊多数；子房无毛，柱头钻形。核果倒卵球形，长约 1 厘米，无毛。

分布于云南、广西、广东；越南，印度，印度尼西亚也有。生丘陵、平地路边或山坡灌丛中。茎皮纤维可作人造棉等；叶供药用，能清热毒、收敛止泻；种子榨油。

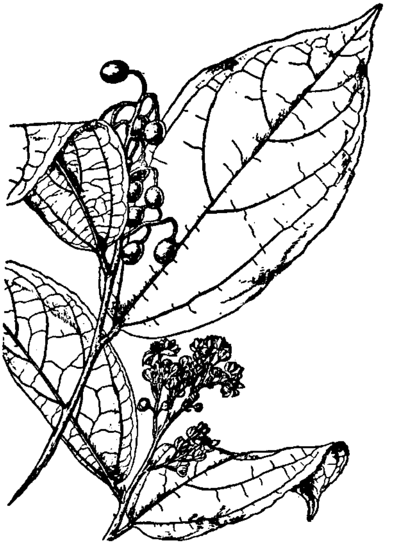


图 3328 （椴树科）

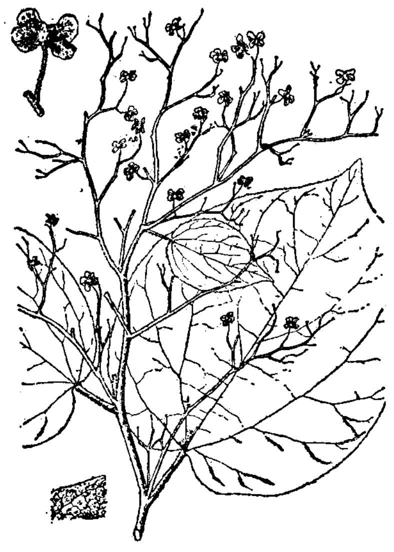


图 3329 （椴树科）

大泡火绳 一担柴

Colona floribunda (Wall.) Craib

乔木或灌木，高达 15 米；小枝有灰褐色星状毛。叶宽倒卵形或近圆形，长及宽 10—20 厘米，基部圆形或心形，先端短渐尖，上部有时 3—5 浅裂，边缘有小齿，上面粗糙，两面均生星状毛，基出脉 5—7 条；叶柄长 2.5—10 厘米。圆锥花序顶生，长达 30 厘米；花直径约 8 毫米；萼片 5，披针形，长约 4 毫米，外面生短绒毛；花瓣 5，黄色，匙形，与萼片近等长；雄蕊多数；子房 3—5 室，每室有 2—4 颗胚珠，花柱钻形，有毛。蒴果有 3—5 翅，直径约 5 毫米，有星状毛，翅长约 5 毫米。

产云南南部；越南，缅甸，印度也有。生海拔 1000—1400 米山地次生林中或林边。杆皮纤维拉力强，可作麻类代用品。



图 3330 （椴树科）

毛刺蒴麻 山黄麻、蓬绒木

Triumfetta tomentosa Bojer

半灌木，高 60—200 厘米；分枝和叶下面均生星状绒毛。叶卵形或狭卵形，长 5—8 厘米，宽 2—4 厘米，顶端长渐尖或渐尖，基部圆形，边缘有不整齐的小牙齿，上面疏生柔毛，基出脉 3 或 5 条；叶柄长 0.5—2.5 厘米。聚伞花序小，数个簇生叶腋；花黄色；萼片 5，狭矩圆形，长 5—7 毫米，外面有毛；花瓣比萼片稍短；雄蕊 8—10；子房有刺毛。蒴果直径约 4 毫米，密生刺，裂成 4 瓣；刺长 4—8 毫米，直，有平展的糙毛。

分布于云南、四川、贵州、广西、广东、福建；非洲至马来半岛也有。生于平地或丘陵灌丛中。茎皮纤维可制麻袋和绳索。

长钩刺蒴麻 密马专

Triumfetta pilosa Roth

半灌木，高约1米；分枝有淡黄色星状毛。叶卵形、狭卵形或披针形，长5—14厘米，宽2—5厘米，下部叶有时三浅裂，边缘有不整齐的牙齿，上面有星状毛和单毛，下面密生星状毛，基出脉3或5条；叶柄长1—5厘米。聚伞花序腋生；花黄色；萼片5，条形，长约7毫米，顶端具细角，有疏星状毛；花瓣5，与萼片近等长；雄蕊10。蒴果球形，直径约5毫米，密生刺；刺长6—10毫米，顶端钩状反曲，有平展的糙毛。

分布于云南、四川、贵州、广西；非洲至中南半岛也有。生干燥阳坡灌木丛中。茎皮纤维代麻制绳索、麻线及供纺织用。



图3331 （椴树科）

刺蒴麻 黐头婆、密马专

Triumfetta bartramia L.

半灌木，高约1米，多分枝，稍有毛。茎或分枝下部的叶菱状宽卵形或宽卵形，三裂，上部叶卵形，不裂，长3—8厘米，宽1.5—5.5厘米，基部圆形，边缘有锯齿，上面疏生单毛或分叉的毛，下面毛稍密并有星状毛，基出脉3—5条；叶柄长0.5—5厘米。聚伞花序数个腋生；花黄色；萼片矩圆形，长约5毫米，顶端有角；花瓣比萼片稍短；雄蕊8—15；子房有刺毛。果近球形，不开裂，直径约3毫米，有短毛和刺，刺长2—3毫米，无毛，顶端反曲。

分布于云南、广西、广东、福建、台湾；非洲和亚洲热带其他地区也有。生林边灌丛中。茎皮纤维可制绳索和麻袋。

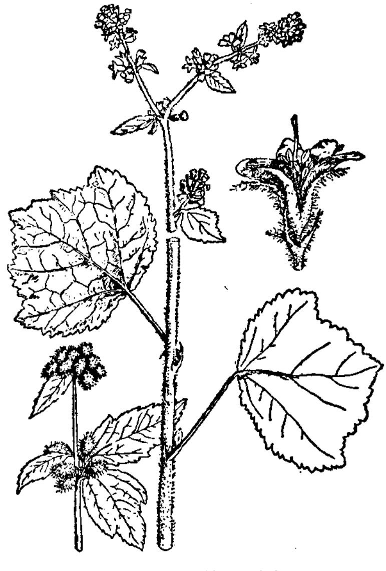


图3332 （椴树科）

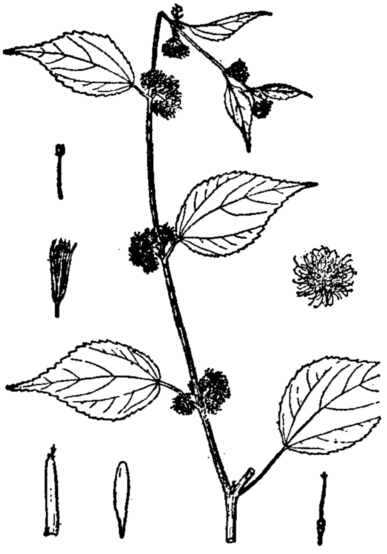


图 3333 （椴树科）

小刺蒴麻

Triumfetta annua L.

一年生草本或半灌木，高（15—）30—100 厘米；茎或分枝沿一侧生疏柔毛。叶卵形或狭卵形，长 4—13 厘米，宽 2.5—8 厘米，顶长渐尖或渐尖，基部圆形，边缘有锯齿，两面均疏生伏毛(毛多为单毛)，基出脉 3 或 5 条；叶柄长 1.5—7.5 厘米；托叶狭三角形，长 3—5 毫米。聚伞花序腋生，具短梗；花黄色；萼片 5，狭矩圆形，长 4—5 毫米，顶端有角；花瓣 5，倒披针形，比萼片稍短；雄蕊约 10；子房有刺毛。蒴果扁球形，直径约 6 毫米，裂为 3—4 瓣，无毛，刺长 3—5 毫米，无毛，顶端钩状。

分布于云南、四川、湖北、湖南、贵州、广西、广东、江西、浙江；非洲至马来半岛也有。生山坡路边。茎皮纤维可制麻绳和麻袋。



图 3334 （椴树科）

黄　麻

Corchorus capsularis L.

一年生草本，高 1—2 米，无毛。叶卵状披针形或披针形，长 5—12 厘米，宽 2—5 厘米，边缘具锯齿，最下面的 2 锯齿长而成钻形，向下弯曲，两面无毛，基出脉 3 条；叶柄长 1—3.5 厘米；托叶丝形，脱落。聚伞花序腋生，有数朵花；萼片 5，淡紫色，长约 4 毫米；花瓣 5，黄色，狭倒卵形，与萼片近等长；雄蕊多数；子房球形，无毛。蒴果球形，直径约 1 厘米，有纵稜和疣状突起，成熟时裂成 5 瓣。

我国亚热带地区栽培甚广。为著名的麻类作物，茎皮纤维可制麻袋、混纺织布，也是作窗帘、绒毡等的原料。根、叶入药，能祛瘀、止痢；种子有毒，也供药用。

假黄麻 甜麻、针筒草

Corchorus acutangulus Lam.

一年生草本，高约1米；分枝有短柔毛。叶卵形、宽卵形或狭卵形，长2—5厘米，宽1—3.5厘米，边缘有锯齿，上面几无毛，下面沿脉有稀疏的毛，基出脉3条；叶柄长0.5—2厘米；托叶钻形，长约4毫米。聚伞花序腋生，有短梗，有1—4朵花；花黄色，小；萼片5或4，呈船形，长约5毫米；花瓣5或4，与萼片近等长，狭倒卵形；雄蕊多数；子房有毛。蒴果圆筒形，长1.5—3厘米，有6—8棱，其中3—4棱有狭翅，顶端有3—4个喙状突起，成熟时裂成3—4瓣，在种子之间有横隔。

分布于长江以南各省区；亚洲热带其他地区，非洲也有。生路边、田边或草坡上。茎皮纤维可代黄麻作麻织品和造纸原料；嫩叶可作菜汤，有解暑之效。

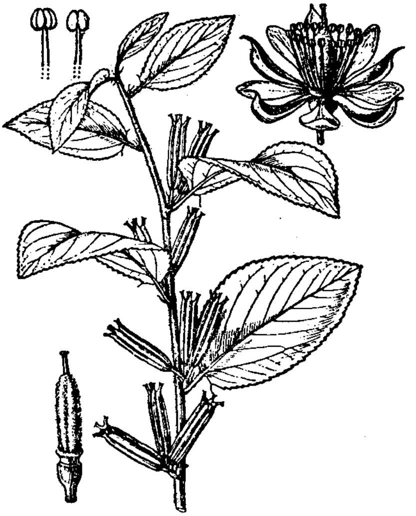


图3335 （椴树科）

长蒴黄麻

Corchorus olitorius L.

一年生草本，高1—2米；多分枝，无毛。叶卵状披针形或卵形，长4—12厘米，宽1.8—5厘米，边缘密生小锯齿，最下面的2(—4)个锯齿延长呈钻状丝形，两面均无毛，或上面疏生短毛；叶柄长1—2.5厘米；托叶丝形，长约1厘米。聚伞花序腋外生或腋生，有1—3朵花；花小，淡黄色；萼片5，长约5毫米；花瓣5，狭倒卵形，长约6毫米；雄蕊多数；子房圆筒形，有毛。蒴果圆筒形，长4—8厘米，有8—10棱，无翅，裂成4—5瓣，顶部有1喙状突起。

分布于云南、广西、广东；巴基斯坦，印度也有。生草地、溪边或田埂上。茎皮纤维可织麻袋、搓绳索；叶的汁液可作肥皂代用品。



图3336 （椴树科）

田 麻

Corchoropsis tomentosa (Thunb.) Makino

一年生草本，高40—60厘米；分枝有星状短柔毛。叶卵形或狭卵形，长2.5—6厘米，宽1—3厘米，边缘有钝牙齿，两面均多少密生星状短柔毛，基出脉3条；叶柄长0.2—2.3厘米；托叶钻形，长2—4毫米，脱落。花有细梗，单生于叶腋，直径1.5—2厘米；萼片5，狭披针形，长约5毫米；花瓣5，黄色，倒卵形；发育雄蕊15，每3个成一束，退化雄蕊5，与萼片对生，匙状条形，长约1厘米；子房生短绒毛。蒴果角状圆筒形，长1.7—3厘米，有星状柔毛。

分布于东北、华北、华东、湖北、湖南、贵州、四川、广东；朝鲜，日本也有。生丘陵或低山干山坡或多石处。茎皮纤维代麻，可作绳索和麻袋用。



图3337 （椴树科）

光果田麻 野芝麻棵子

Corchoropsis psilocarpa Harms et Loes.

一年生草本，高30—60厘米；分枝带紫红色，有白色短柔毛和平展的长柔毛。叶卵形或狭卵形，长1.5—4厘米，宽0.6—2.2厘米，边缘有钝牙齿，两面均密生星状短柔毛，基出脉3条；叶柄长0.2—1.2厘米；托叶钻形，长约3毫米，脱落。花单生叶腋，直径约6毫米；萼片5，狭披针形，长约2.5毫米；花瓣5，黄色，倒卵形；发育雄蕊和退化雄蕊近等长；雌蕊无毛。蒴果角状圆筒形，长1.8—2.6厘米，无毛，裂成三瓣；种子卵形，长约2毫米。

分布于江苏、安徽、湖北、甘肃、河南、山东、河北、辽宁。生草坡、田边或多石砾处。茎皮纤维可代麻，作麻袋、绳索等。

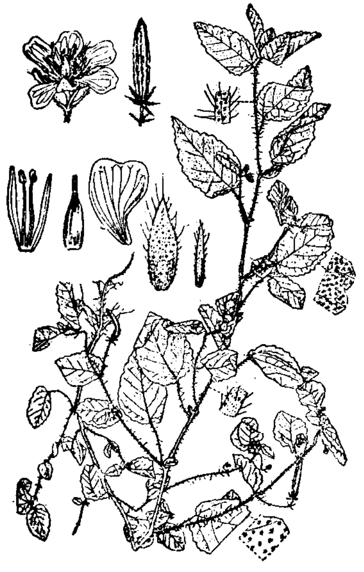


图3338 （椴树科）

蚬 木

Burretiodendron hsienmu Chun et How

乔木，高10余米；除花序和花萼外均几无毛。叶革质，宽卵形或卵形，长9—18厘米，宽8—10厘米，基部圆形，边缘全缘，上面在一些脉腋内有腺体，下面在脉腋有毛，基出脉5条；叶柄长4—5(—10)厘米。聚伞花序腋生，具长梗，生小柔毛；花单性，雄花白色，直径约2厘米；萼片5，披针形，长1—1.2厘米，外面密生星状短柔毛和腺点，内面无毛，基部有腺体；花瓣5，长1—1.3厘米；雄蕊多数，合生成5束；退化雌蕊小。蒴果狭椭圆形，长约2厘米，有5纵翅。

分布于广西南部、云南东南部；越南也有。生石山密林中。木材重、坚硬，可供建筑和作砧板用。

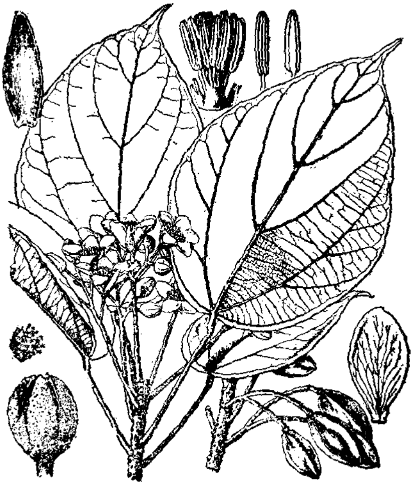


图3339 （椴树科）

心叶蚬木

Burretiodendron esquirolii (Lévl.) Rehd.

乔木，高达10米；小枝密生星状柔毛，变无毛。叶宽卵形或倒卵形，长6—12(—28)厘米，宽4—8(—20)厘米，基部斜心形，边缘有小齿，两面均密生星状短柔毛，基出脉5—7条；叶柄长2.5—5厘米。聚伞花序长约3厘米，稠密；花单性；雄花直径约2厘米，有短梗；萼片5，狭椭圆形，长1厘米，外面生星状柔毛，内面无毛，基部有腺体；花瓣5，宽倒卵形，长约1.1厘米；雄蕊多数，成5束，长7毫米。果序长约1厘米；蒴果长椭圆形，长1.3—3.5厘米，有5纵翅，成熟时裂为5瓣；种子倒卵形，长8毫米。

分布于云南东部、贵州南部。生山谷林中。

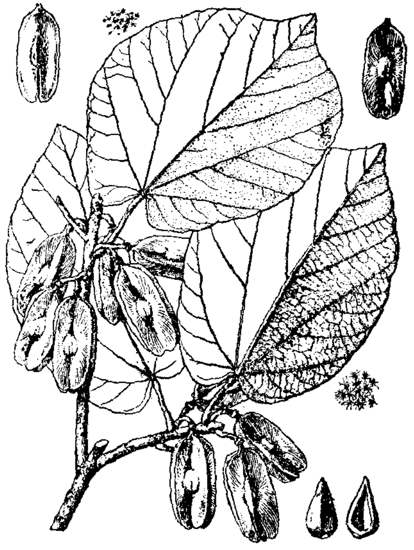


图3340 （椴树科）



图 3341 （椴树科）

海南椴

Hainania trichosperma Merr.

乔木或灌木，高达 15 米；树皮灰白色，粗糙；小枝、花序和花萼外面密生黄色星状短柔毛。叶长 7—14 厘米，宽 5—12 厘米，基部心形或近截形，边缘微波状或有小齿，上面几无毛，下面密生淡黄色短绒毛，基出脉 5 或 7 条；叶柄长 2.5—5.5 厘米。圆锥花序顶生，长达 30 厘米；花白色，直径约 1 厘米；萼筒钟形，长 3—4 毫米，不规则 2—5 裂；花瓣 5，狭倒卵形，长 6—7 毫米；发育雄蕊 20—30，退化雄蕊 5，与花瓣对生，披针形，长约 2.5 毫米；子房密生柔毛，五室。蒴果倒卵形，长 2—2.5 厘米，生短绒毛，有 5 或 4 棱，裂为 5 或 4 瓣；种子长约 4 毫米，密生黄褐色长毛。

分布于广西、广东。生中山林中。

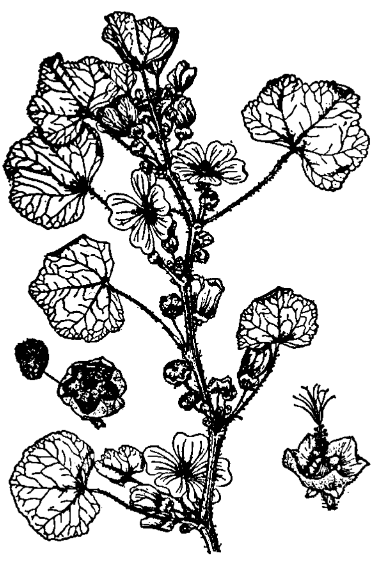


图 3342 （锦葵科）

锦葵

Malva sylvestris L.

二年生草本，高 60—100 厘米；茎直立，分枝，有粗毛。叶心状圆形或肾形，直径 7—13 厘米，通常 5—7 钝圆浅裂，边缘有钝齿；叶柄长 8—18 厘米。花紫红色，直径 2.5—4 厘米，簇生于叶腋，花柄长短不等，长可达 3 厘米；小苞片卵形；萼裂片宽卵形；花瓣长过花萼 3 倍，顶端略凹。果实扁圆形，直径约 8 毫米，心皮有明显皱纹和细毛。

分布全国各地，多栽培；也广布于欧、亚、美各洲。花或叶入药；富含粘液，为粘滑剂。

冬葵 冬苋菜、冬寒菜

Malva verticillata L.

二年生草本，高60—90厘米；茎直立，有星状长柔毛。叶互生，肾形至圆形，掌状5—7浅裂，两面被极疏糙伏毛或几无毛；叶柄长2—8厘米；托叶有星状柔毛。花小，淡红色，常丛生叶腋间；小苞片3，有细毛；萼杯状，5齿裂；花瓣5，倒卵形，顶端凹入；子房10—11室。果扁圆形，由10—11心皮组成，熟时心皮彼此分离并与中轴脱离。

全国广布；印度，欧洲也有。常生于平原旷野，村落附近、路旁尤多见。嫩苗可作蔬菜；茎皮纤维可代麻用；种子入药，能利尿解毒，全草药用可治咽喉肿痛等症。



图3343 （锦葵科）

新疆花葵

Lavatera cashemiriana Cambess.

多年生草本，高1米。叶互生，基生叶近圆形，顶生叶掌状3—5裂，长4—8厘米，宽5—9厘米，边缘有圆锯齿，两面有柔毛；叶柄长1—4厘米，有星状疏柔毛；托叶条形。总状花序生茎端或丛生叶腋间；小苞片3，宽卵形，长1厘米，基部合生成杯状，密生星状柔毛；萼钟形，5裂，裂片卵状披针形；花冠淡紫红色，直径约8厘米，花瓣5，倒卵形；雄蕊柱顶部分裂为无数花丝；心皮20—25，环绕中轴合生，中轴顶部伞状而突出心皮外。果盘状，种子肾形。

产新疆北部；苏联中亚地区至亚洲南部也有。常见于海拔540—2200米的湿草地或阳坡。

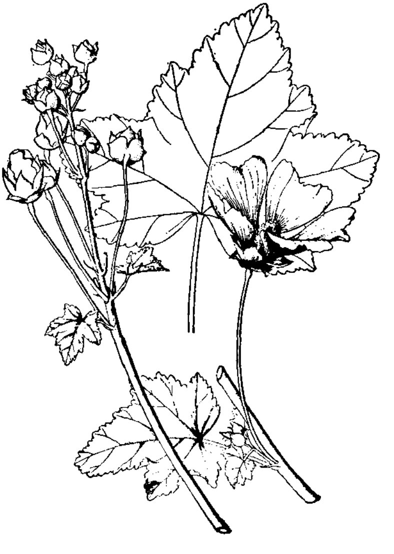


图3344 （锦葵科）

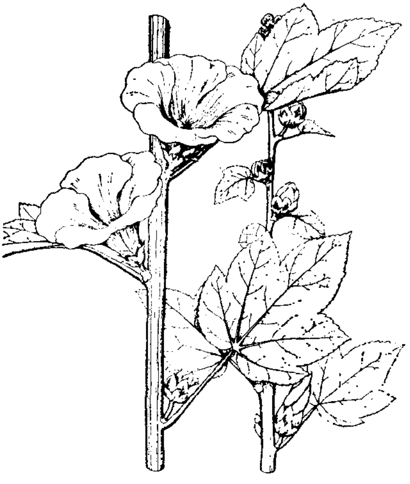


图 3345 （锦葵科）

蜀葵 麻杆花、一丈红、蜀季花

Althaea rosea (L.) Cavan.

二年生草本，高达 2.5 米；茎直立，不分枝。叶互生，近于圆心形，有时呈 5—7 浅裂，直径约 6—15 厘米，边缘有齿；叶柄长 6—15 厘米；托叶卵形，顶端具 3 尖。花大，单生于叶腋，直径约 6—9 厘米，有红、紫、白、黄及黑紫等各色，单瓣或重瓣；小苞片 6—7，基部合生；萼钟形，5 齿裂；花瓣倒卵状三角形，爪有长髯毛；雄蕊多数，花丝连合成筒；子房多室，每室有胚珠 1 个。果盘状，熟时每心皮自中轴分离。

原产我国；世界各地广泛栽培。茎皮纤维可代麻用；种子可榨油；花和种子入药，能利尿通便。



图 3346 （锦葵科）

药 蜀 葵

Althaea officinalis L.

多年生草本，高 1 米；茎直立，密生星状长糙毛。叶互生，卵形或心形，3 裂或不分裂，长 3—8 厘米，宽 1.5—6 厘米，基部近心形至圆形，边缘有锯齿，两面密生星状绒毛；叶柄长 1—4 厘米，有星状绒毛；托叶条形，端具 3 尖。花簇生叶腋间，成短总状花序状；小苞片 9，披针形，长 4 毫米；萼杯状，5 裂，裂片披针形；花淡红色，直径 2.5 厘米，花瓣 5，倒卵状矩圆形；心皮多数。果圆肾形，直径 8 毫米，包以宿存花萼。

产新疆（塔城），我国各大城市有栽培；苏联和北美也有。根入药，为镇咳药；富含粘液，作粘滑剂。

赛葵　黄花草、黄花棉

Malvastrum coromandelianum (L.) Garcke

多年生草本，高达1米；分枝有贴伏的长星状毛。叶狭卵形、卵形或菱状狭卵形，长2—6厘米，顶端微尖，基部宽楔形或圆形，边缘有锯齿，两面疏生贴伏的单毛；托叶钻形，长约5毫米。花1—2朵腋生，有柄；小苞片3，狭条形，长约5毫米；花萼钟状，长约7毫米，5裂，外面有糙毛；花瓣5，黄色，倒卵形，长约8毫米；雄蕊管顶部有多数花药；心皮约10，每心皮有1直立的胚珠，柱头头状。分果爿肾形，高约2毫米，扁，上部有硬毛，近顶部有1条刺，背部中央有2条短刺。

分布于云南、广西、广东、福建、台湾；世界热带地区广布。生丘陵草地上。

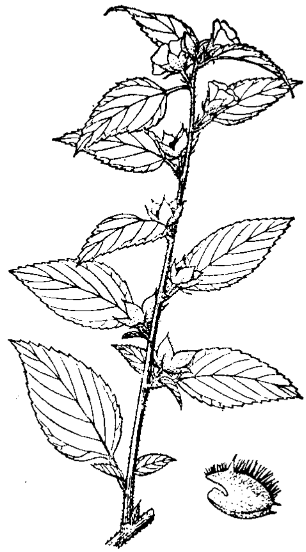


图3347　（锦葵科）

榛叶黄花稔

Sida corylifolia Wall.

半灌木，高约1米；分枝有短星状柔毛。叶卵形或菱状卵形，长5—11厘米，宽3—7厘米，基部钝或圆，边缘有钝锯齿，只在下面沿叶脉有短星状毛；叶柄长1.5—3.5厘米；托叶条形，长5—7毫米。花常组成伞房花序；花梗长7—15毫米；无小苞片；花萼长约8毫米，5裂，外面有极疏的短星状毛；花瓣5，黄色，长约1.5厘米；雄蕊管顶部有多数花药；心皮约10，每心皮有1下垂的胚珠。分果爿长约4毫米，有2条芒，芒长约6毫米，有倒生刚毛。

分布于云南、广西、广东；亚洲热带其他地区也有。生山地草坡或海滨草地。**心叶黄花稔 S. cordifolia** L. 叶长1.5—5厘米，基部常浅心形，两面密生短星状柔毛；分布于云南、广西、广东、台湾。

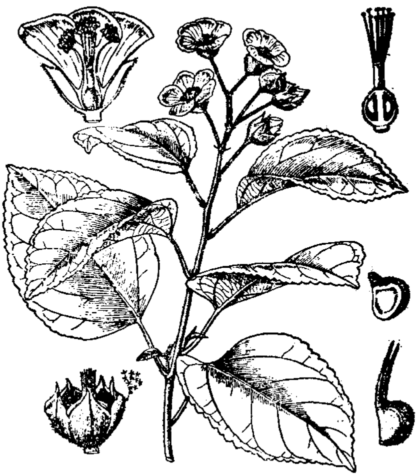


图3348　（锦葵科）



图 3349 （锦葵科）

拔毒散　尼马庄可、巴掌叶

Sida szechuensis Matsuda

直立半灌木，高达 1 米，全株有星状柔毛或毡毛。叶互生，下部生的宽菱形或扇形，长、宽约 2.5—5 厘米，顶端短尖或圆，基部楔形，边缘具二齿；上部生的矩圆形或矩圆状椭圆形，长 2—3 厘米；托叶钻形，短于叶柄。花单生或簇生于枝端和叶腋，花梗长约 1 厘米，中部以上有节；无小苞片；萼杯状，裂片三角形；花黄色，直径约 1—1.5 厘米，花瓣倒卵形；雄蕊柱有长硬毛。蒴果近球形，直径约 6 毫米，心皮 8 或 9，疏生星状毛，具短芒。

分布于四川、贵州、云南及广西。常见于荒坡灌丛间。茎皮纤维供制绳索用；叶入药，捣烂敷疮疖有拔毒之功。

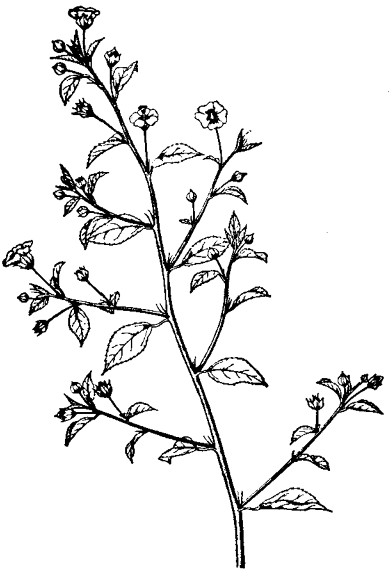


图 3350 （锦葵科）

白背黄花稔　菱叶拔毒散、麻笔

Sida rhombifolia L.

直立多枝半灌木，高达 1 米，全株有星状毡毛或柔毛。叶菱形或矩圆状披针形，长 25—45 毫米，宽 6—20 毫米，基部楔形，边缘具锯齿；叶柄长 3—5 毫米；托叶刺毛状。花腋生，花梗长 1—2 厘米，中部以上有节；无小苞片；萼杯状，5 裂，裂片三角形；花黄色，直径约 1 厘米，花瓣倒卵形，花柱分枝 8—10。蒴果盘状，直径 6—7 毫米，分果爿 8—10，顶端具 2 短芒。

分布于云南、贵州、四川、湖南、广东、广西、台湾、福建；中南半岛和印度也有。性耐旱，常见于旷野、灌丛间。茎皮纤维可代麻；全草入药，有疏风解热、散瘀拔毒之效。**黄花稔 S. acuta** Burm. f. 的叶披针形，无毛；分布于云南、广西、广东、台湾。

苘麻 青麻、白麻

Abutilon theophrasti Medicus

一年生草本，高 1—2 米，茎有柔毛。叶互生，圆心形，长 5—10 厘米，两面密生星状柔毛；叶柄长 3—12 厘米。花单生叶腋，花梗长 1—3 厘米，近端处有节；花萼杯状，五裂；花黄色，花瓣倒卵形，长 1 厘米；心皮 15—20，排列成轮状。蒴果半球形，直径 2 厘米，分果爿 15—20，有粗毛，顶端有 2 长芒。

全国广布；遍布世界各地。常见于路旁、荒地、田野。茎皮纤维供纺织等；种子油供制皂、油漆等；种子代冬葵子入药，有利尿、通乳之效，根及全草药用，能祛风解毒。



图 3351 （锦葵科）

磨盘草 磨子树、磨爿果

Abutilon indicum (L.) Sweet

一年生或多年生半灌木状草本，高 1—2.5 米，全株有灰色柔毛。叶互生，圆卵形，长 3—9 厘米，宽 2.5—7 厘米，边缘具圆齿，两面密生灰色星状柔毛，具长柄。花单生叶腋，花梗长达 4 厘米；萼盘状，直径 6—10 毫米，有毛，5 裂；花黄色，直径 2—2.5 厘米，花瓣 5；雄蕊柱有星状硬毛；心皮 15—20，轮状排列，花柱 5。蒴果近球形，直径 1.5 厘米，分果爿 15—20，顶端具短芒。

分布于云南、贵州、广西、广东、福建、台湾；印度和中南半岛也有。生滨海、平原、砂地、旷地或路旁。茎皮纤维为麻类代用品；全草入药，有散风清热之效。



图 3352 （锦葵科）



图 3353 （锦葵科）

翅果麻

Kydia calycina Roxb.

乔木，高 10—20 米。叶互生，近圆形，长 6—14 厘米，宽 5—11 厘米，基部圆形至近心形，常为 3 或 5 浅裂，边缘具疏圆齿，上面有星状柔毛，下面密生灰色星状绵毛；叶柄长 2—4 厘米，有疏柔毛。花顶生或腋生，成圆锥花序，宿存小苞片 4，矩圆形，长 1—1.5 厘米；萼浅杯状，中部以下合生，裂片 5，三角形；花淡红色，直径约 20 毫米，花瓣倒卵形，顶端有腺状流苏。蒴果球形，直径 5 毫米；种子肾形。

分布于云南南部（西双版纳）；印度和中南半岛也有。生河谷两岸干热地、热带稀树林中。干皮纤维可代麻。

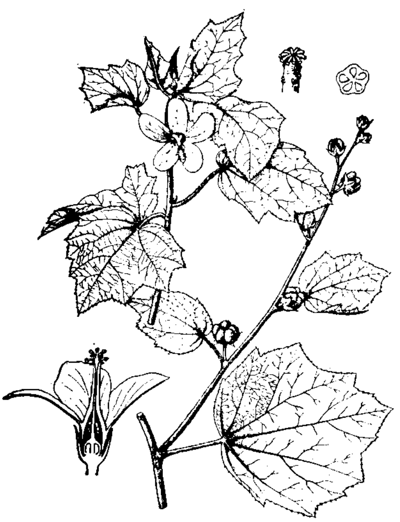


图 3354 （锦葵科）

肖梵天花　野棉花、刺头婆

Urena lobata L.

直立半灌木，高达 1 米。叶互生，下部的近圆形，中部的卵形，上部生的矩圆形至披针形，长 4—7 厘米，宽 2—6 厘米，浅裂，上面有柔毛，下面有星状绒毛。花单生叶腋或稍丛生，淡红色，直径 1.5 厘米；花梗短，有毛；小苞片 5，近基部合生；花萼杯状，5 裂；花瓣 5，倒卵形，外面有毛；雄蕊柱无毛；子房 5 室，花柱分枝 10。果扁球形，直径 1 厘米；分果爿具钩状刺毛，成熟时与中轴分离。

分布于长江以南各省区；广布亚洲热带其他地区。生干热旷地、草坡。茎皮纤维可代麻；根、叶入药，能祛风解毒、行气活血，治痢疾等症。

梵天花 狗脚迹、野棉花

Urena procumbens L.

半灌木，高 50—120 厘米；枝条密生星状短柔毛。叶互生，下部的圆卵形，上部的菱状卵形或卵形，长 2—7 厘米，宽 1—6 厘米，多数 3 或 5 深裂或裂到中部，有时分枝的叶不分裂，边缘有钝锯齿，两面密生星状短柔毛，背面淡灰绿色；叶柄长 4—18 毫米。花 1—2 朵生叶腋，淡红色，直径约 1.5 厘米，有短梗；小苞片 5，基部合生；花萼钟状，长约 6 毫米，5 裂；花瓣 5，倒卵形；雄蕊柱无毛；子房 5 室，花柱分枝 10。果扁球形，直径约 1 厘米；分果爿 5，有钩状刺毛，成熟时与中轴分离。

分布于广西、广东、湖南、江西、福建、台湾、浙江。生丘陵草坡或灌丛中。用途同肖梵天花。

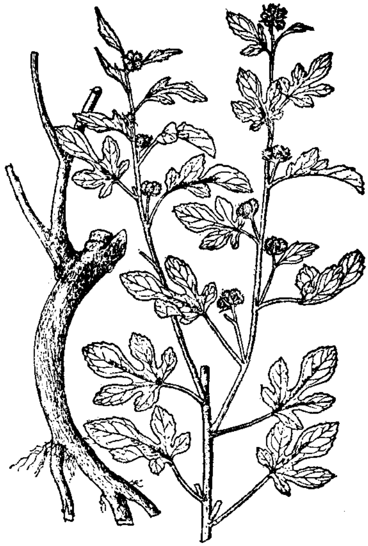


图 3355 （锦葵科）

垂花悬铃花

Malvaviscus arboreus Cav. var. **penduliflorus** Schery

小灌木，高达 1 米。叶互生，卵形，长 6—12 厘米，宽 2.5—6 厘米，顶端长尖，基部心形至几圆形，边缘有锯齿，两面近于无毛或仅脉上有星状柔毛；主脉 3 条；叶柄长 1—2 厘米，有毛；托叶条形，早落。花单生叶腋，花梗长 1.5 厘米，有长柔毛；小苞片 7—12，匙形；萼片 5；花冠红色，长 5 厘米，下垂，筒状，仅于上部略张开；雄蕊柱突出于花冠外，长 7 厘米；子房 5 室，花柱分枝 10。果为肉质浆果状，但后来变干燥而分离。

分布于广东及云南等地，常栽培，是很好的绿篱植物。

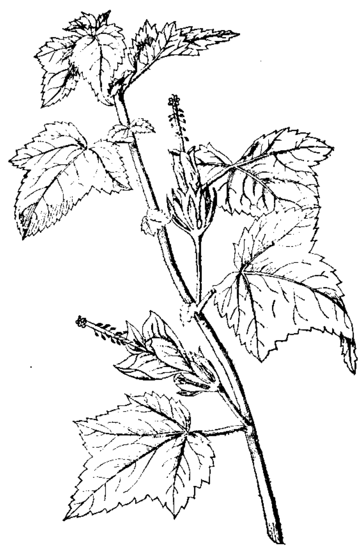


图 3356 （锦葵科）



图 3357 （锦葵科）

黄蜀葵

Abelmoschus manihot (L.) Medic.

多年生草本，高 1—2 米，疏生长硬毛。叶互生，掌状 5—9 深裂；裂片矩圆状披针形，长 8—18 厘米，宽 1—6 厘米，两面有长硬毛；叶柄长 6—18 厘米。花大，单生叶腋和枝端；小苞片 4—5，卵状披针形，宿存，有长硬毛；花萼佛焰苞状，5 裂，果时脱落；花淡黄色，具紫心，直径 12 厘米；雄蕊柱长 1.5 厘米；子房 5 室，每室具多数胚珠。蒴果卵状椭圆形，长 4—5 厘米。

除东北、西北外，广布各地。常见于山谷、草丛间。茎皮纤维可代麻用；根富含粘液，为粘滑剂，亦作造纸糊料；全株供药用，有清热凉血之效。



图 3358 （锦葵科）

秋葵 阿华田

Abelmoschus esculentus (L.) Moench

一年生草本，高 1—2 米；茎圆柱形，疏生散刺毛。叶互生，近于心形，常 3—7 裂，直径 30 厘米，裂片宽至狭，边缘具粗齿，两面有硬毛；叶柄长 7—15 厘米；托叶条形，长 10 毫米。花单生叶腋，花梗长 1—2 厘米；小苞片 8—10，条形，长 1.5 厘米；花萼钟形，较长于小苞片，花后脱落；花黄色，具紫心，直径 5—7 厘米。蒴果狭塔状矩圆形，长 10—22 厘米，直径 1.5—2 厘米，顶端具长喙，有硬毛；种子多数，球形，直径 4—5 毫米。

可能原产印度，全世界热带地区常有栽培；在我国广东、云南、浙江、山东、河北亦有引种。嫩果可炒食；种子含油量约 20%，可榨油或炒熟磨粉供食用。

黄葵 麝香秋葵、山油麻

Abelmoschus moschatus (L.) Medic.

一或二年生草本，高达 2 米，有粗毛。叶掌状 3—5 深裂，直径 6—15 厘米，有时浅裂，两面有硬毛；叶柄长 7—15 厘米。花单生叶腋，花梗长 2—3 厘米；小苞片 8—10，条形；萼佛焰苞状，长 2—3 厘米，5 裂，早落；花冠黄色，具蓝紫色心，直径 7—12 厘米。蒴果矩圆形，长 5—6 厘米，具黄色长硬毛；种子肾形，具腺状脉纹，有麝香味。

分布于云南、广西、广东、湖南、江西、台湾。生于山谷、沟旁或草坡。茎皮纤维可作纺织原料；果含芳香油，是很好的调香原料。



图 3359 （锦葵科）

黄槿 桐花、海麻

Hibiscus tiliaceus L.

常绿灌木或小乔木，高 4—10 米；树皮灰白色，小枝近无毛。叶革质，近圆形，长宽约 7—15 厘米，上面绿色，下面灰白色，密生星状绒毛，叶脉 7 或 9 条；叶柄长 3—8 厘米；托叶早落。花顶生或腋生，常数花排成聚伞花序；小苞片 7—10，条状披针形，中部以下连合成杯状；萼长 1.5—3 厘米，基部 1/4 处合生，裂片 5，披针形；花冠黄色，直径 6—7 厘米。蒴果卵圆形，长 2 厘米，5 瓣裂，果瓣木质；种子多数，平滑。

分布于台湾、广东；日本，印度，马来亚和大洋洲也有。生海边堤岸。树皮纤维供制绳索；嫩枝叶作蔬菜；木材供建筑、造船及家具等用。

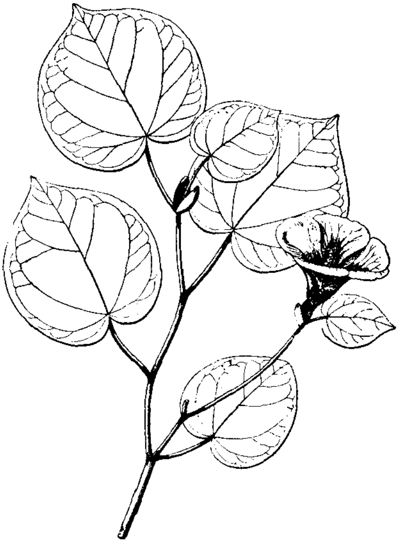


图 3360 （锦葵科）



图 3361 （锦葵科）

吊灯花 灯笼花、假西藏红花

Hibiscus schizopetalus Hook. f.

直立灌木，高 1—3 米；小枝细瘦，常下垂。叶矩圆形，长 4—7 厘米，宽 1.5—4 厘米，顶端短尖，基部钝，边缘具齿缺，两面均光滑无毛；叶柄长 1—2 厘米；托叶钻形，长 2 毫米，早落。花单生枝端叶腋间，花梗细瘦，下挂，长 8—14 厘米，中部具关节；小苞片 5，披针形，长 1—2 毫米；萼管状，长 1.5 厘米，具 5 浅齿，常一边开裂；花瓣 5，红色，长 5 厘米，深细裂作流苏状，向上反曲；雄蕊柱长而突出，下垂，长 9—10 厘米。蒴果长圆柱形，长 4 厘米，直径约 1 厘米。

原产非洲热带地区；台湾、福建、广东、广西、云南等省区常栽培。

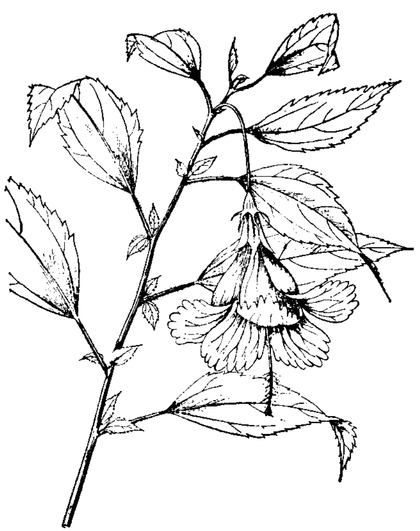


图 3362 （锦葵科）

朱槿 扶桑、佛桑

Hibiscus rosa-sinensis L.

灌木，高达 6 米。叶宽卵形或狭卵形，长 4—9 厘米，宽 2—5 厘米，两面无毛；叶柄长 5—20 毫米。花单生上部叶腋间，下垂，近顶端有节；小苞片 6—7，条形，长 8—15 毫米，疏生星状毛，基部合生；萼钟形，长 2 厘米，有星状毛，裂片 5；花冠漏斗形，直径 6—10 厘米，玫瑰红、淡红或淡黄等色。蒴果卵形，长 2.5 厘米，有喙。

分布于福建、台湾、广东、广西、云南、四川；中南半岛也有。生山地疏林中，喜肥沃土壤，常栽培或作绿篱。茎皮纤维可代麻制绳索、织麻袋；根、叶及花入药，能利水、解毒消肿，治痈疽、腮肿。

木芙蓉 山芙蓉

Hibiscus mutabilis L.

落叶灌木或小乔木，高 2—5 米；茎具星状毛及短柔毛。叶卵圆状心形，直径约 10—15 厘米，常 5—7 裂，裂片三角形，边缘钝齿，两面均具星状毛，主脉 7—11 条；叶柄长 5—20 厘米。花单生枝端叶腋，花梗长 5—8 厘米，近端有节；小苞片 8，条形，长 10—16 毫米；萼钟形，长 2.5—3 厘米，5 裂；花冠白色或淡红色，后变深红色，直径 8 厘米。蒴果扁球形，直径约 2.5 厘米，被黄色刚毛及绵毛，果瓣 5；种子多数，肾形。 原产我国，除东北、西北外，广布各地；印度，中南半岛均有栽培。常栽培。花、叶及根皮入药，有清热凉血、消肿解毒之效，治疮毒脓肿等症。**庐山芙蓉 H. paramutabilis** Bailey，不同点在于叶基部截形，苞片卵圆形，有长渐尖头；产江西。



图 3363 （锦葵科）

木槿 木锦、荆条

Hibiscus syriacus L.

落叶灌木，高 3—4 米。叶菱状卵圆形，长 3—6 厘米，宽 2—4 厘米，常 3 裂，基部楔形，下面有毛或近无毛；叶柄长 5—25 毫米；托叶条形，长约为花萼之半。花单生叶腋，花梗长 4—14 毫米，有星状短毛；小苞片 6 或 7，条形，长 6—15 毫米，有星状毛；萼钟形，裂片 5；花冠钟形，淡紫、白、红等色，直径约 5—6 厘米。蒴果卵圆形，直径 12 毫米，密生星状绒毛。

全国各地栽培；南北两半球热带、亚热带地区广泛栽培。茎皮纤维供造纸原料；花白色者常作蔬菜；全株入药，有清热、凉血、利尿之功。**中华木槿 H. sinosyriacus** Bailey 的叶长 7—9 厘米，小苞片矩圆状披针形，较花萼为长；产江西。

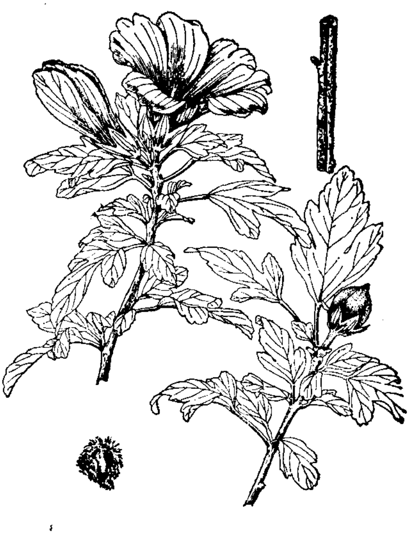


图 3364 （锦葵科）

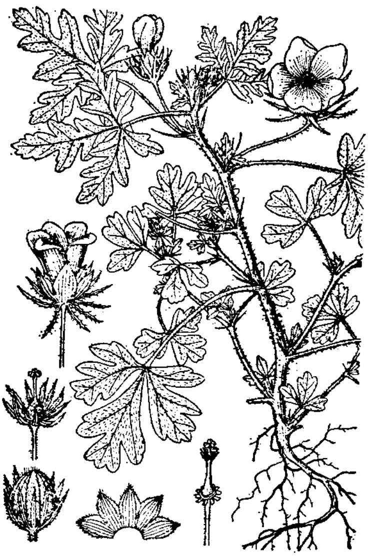


图 3365 （锦葵科）

野西瓜苗 香铃草

Hibiscus trionum L.

一年生草本，高 30—60 厘米；茎柔软，具白色星状粗毛。下部叶圆形，不分裂，上部叶掌状 3—5 全裂，直径 3—6 厘米；裂片倒卵形，通常羽状分裂，两面有星状粗刺毛；叶柄长 2—4 厘米。花单生叶腋；花梗果时延长达 4 厘米；小苞片 12，条形，长 8 毫米；萼钟形，淡绿色，长 1.5—2 厘米，裂片 5，膜质，三角形，有紫色条纹；花冠淡黄色，内面基部紫色，直径约 2—3 厘米。蒴果矩圆状球形，直径约 1 厘米，有粗毛，果瓣 5。

广布全国各地；世界各地广泛分布。路旁、田埂、荒坡、旷野等处常见。种子含油量约 20%，可榨油。



图 3366 （锦葵科）

玫瑰茄 山茄

Hibiscus sabdariffa L.

一年生直立草本，高 1—2 米；茎淡紫色。叶异型，下部叶卵形，不分裂，上部叶掌状 3 深裂；裂片披针形，长 2—8 厘米，宽 5—15 毫米，两面无毛，主脉 3—5 条，下面中肋具腺体；叶柄长 2—8 厘米。花单生叶腋，近无梗；小苞片 8—12，披针形，近端具刺状附属物；萼杯形，淡紫色，疏生粗毛及刺，裂片 5，长 1—2 厘米；花冠黄色，直径 6—7 厘米。蒴果卵球形，直径 1.5 厘米，果瓣 5；种子多数，肾形。

福建、广东、云南栽培；热带地区广泛栽培。茎皮纤维供制绳索；种子可榨油供工业用。

洋麻 野麻、大麻槿

Hibiscus cannabinus L.

一年或多年生草本，高 1—5 米；茎疏生锐利小刺。下部叶心形，不分裂，上部叶掌状 3—7 深裂，裂片披针形，长 2—11 厘米，宽 6—20 毫米，两面无毛，下面中肋近基部具腺体；叶柄长 6—20 厘米，疏生小刺。花单生枝端叶腋；小苞片 7—10，条形，长 6—8 毫米，分离；萼近钟形，长 3 厘米，有刺和绒毛，裂片 5；花冠黄色，基部红色。蒴果球形，直径约 1.5 厘米，密生刺毛，端具短喙。

重要麻类植物，我国南北各省区均有栽培；南北两半球热带地区广泛栽培，在非洲野生。茎皮纤维供织麻袋、鱼网的原料；种子可榨油供制皂。



图 3367 （锦葵科）

肖槿 山棉花、白脚桐

Thespesia lampas (Cavan.) Dalz. et Gibs.

常绿灌木，高 1—2 米；小枝有星状锈色茸毛。叶互生，卵形至掌状 3 裂，长 8—13 厘米，宽 6—13 厘米，基部圆至近心形，顶端渐尖，两侧裂片浅裂，上面疏生星状毡毛，下面密生灰锈色星状毡毛；叶柄长 1—4 厘米；托叶条形，长 5—7 毫米。花单生于叶腋或排列成聚伞花序；小苞片 5，钻形；萼截形，浅杯状，具 5 钻形齿；花冠黄色，长 6 厘米。蒴果卵圆形，具 5 棱，直径约 2 厘米，室背开裂；种子卵形，黑色，具乳突。

分布于云南、广西、广东等省区。生丘陵、山腰、灌丛、低湿地或缓坡。茎皮纤维供制绳索、麻布及造纸原料；嫩茎及花可食。



图 3368 （锦葵科）



图 3369 （锦葵科）

树棉 中棉、木本鸡脚棉

Gossypium arboreum L.

一年或多年生草本或灌木，高达 3 米。叶掌状 5 裂，深达叶片的 1/2，直径约 4—8 厘米，裂片矩圆状披针形，两面有毛；叶柄长 2—4 厘米，有长柔毛；托叶条形，早落。花单生，花梗长 1.5—2.5 厘米；小苞片 3，三角形，顶端有 3—4 齿；萼近截形，浅杯状；花冠淡黄色，具暗紫色心，直径约 10 厘米。蒴果卵形，常下垂，长 3 厘米，具喙，通常 3 室，稀 4—5 室；种子分离，具白色棉毛。

广植于黄河以南各省区；原产地不明，为久经栽培的土棉。棉纤维供纺织；种子供榨油；棉子饼作饲料。



图 3370 （锦葵科）

草棉 亚拉伯棉、小棉

Gossypium herbaceum L.

一年生草本，高达 1.3 米。叶掌状 5 裂，直径约 5—10 厘米，通常宽大于长，两面有毛；叶柄长 2.5—8 厘米，有长柔毛。花单生叶腋，花梗长 1—2 厘米；小苞片宽三角形，长 2—3 厘米，顶端有 6—8 齿；萼杯状，5 浅裂；花瓣 5，黄色，内面基部紫色，直径 5—7 厘米。蒴果卵圆形，常 3—4 室；种子大，分离，斜卵形，长 1 厘米，具白色棉毛和短纤毛。

原产地尚不明，现地中海地区，亚洲西南部和印度广泛栽培；在我国广东、云南、四川、甘肃、新疆也有栽培。生长期短（仅 130 天左右），适于西北各地栽培。棉花供纺织原料。根入药，能通经止痛，止咳平喘；棉子榨油作润滑油及药用。

陆地棉 高地棉、大陆棉

Gossypium hirsutum L.

一年生草本，高达 1.5 米。叶互生，宽卵形，直径约 5—12 厘米，长宽几相等，掌状 3 裂，稀 5 裂，中裂片常深达叶片之半，裂片宽三角状卵形，顶端锐尖，下面有长柔毛；叶柄长 3—14 厘米；托叶早落。花单生，花梗短于叶柄；小苞片 3，分离，基部心形，有腺体 1 个；萼杯状，5 齿裂；花冠白或淡黄色，后变淡红或紫色，长几为苞片的 2 倍。蒴果卵形，长 3.5—5 厘米，具喙，3—4 室；种子分离，具长棉毛和灰白色纤毛。

原产中美；在我国产棉区普遍栽培。棉纤维是优良纺织原料；种子含油量约 40%，供榨油，入药有催乳作用。



图 3371 （锦葵科）

海岛棉 木棉、离核木棉

Gossypium barbadense L.

多年生草本，灌木状，高 2—3 米。叶掌状 3—5 裂，直径 7—12 厘米，裂片深达叶片中部以下，卵形至椭圆形；叶柄散生黑腺点。花单生，花梗具黑腺点和星状长柔毛；小苞片 5，基部分离，宽卵形，长 3.5—5 厘米，边缘浅裂；萼杯状，截形；花冠淡黄带紫色。蒴果椭圆状卵形，长 5 厘米，3—4 室；种子卵形，有喙，分离，具白色长棉毛，两端有灰黄色纤毛。

在云南、广西、广东、福建、台湾等省区栽培。在无霜的亚热带，海拔 1500 米以下地区均可栽培，棉纤维特长，为纺细纱的好原料。



图 3372 （锦葵科）



图 3373 （锦葵科）

巴西木棉

Gossypium brasiliense Macf.

灌木，高 3—4 米；小枝无毛，具黑色腺点。叶掌状 5 裂，裂片卵状披针形，中裂片长 5—15 毫米，上面无毛，下面有长柔毛，具腺点，基部心形；托叶条状披针形，长 2—2.5 厘米，早落。花单生，花梗长 6—10 厘米，中部以上具节，具腺点；小苞片离生，心形，具 12 齿，长 4—7 厘米，具腺点；萼杯状，截头形，长约 1 厘米；花冠淡黄色，具紫心，长 6—7 厘米。蒴果长 5—7 厘米，3 室，具喙，喙长 1 厘米；种子连合成块状体，黑色，生白色棉毛，仅顶端有纤毛。

原产美洲热带地区，在亚洲热带地区有引种和归化；在我国云南、广东也有。在海拔 1500 米以下的亚热带地区栽培。棉纤维可纺细纱。



图 3374 （锦葵科）

大萼葵

Cenocentrum tonkinense Gagnep.

落叶灌木，高达 4 米，全体密生长刺毛，毛作星状或为单毛。叶近圆形，直径 7—20 厘米，通常 5—9 浅裂；叶柄长 6—18 厘米。花单生，花梗长 5—10 厘米；小苞片 4，叶状，卵形，长 2.5 厘米，基部合生；萼钟形，5 裂；花瓣 5，黄色，基部紫色，长 8 厘米；雄蕊柱上花药着生到顶；子房 10 室，有毛，花柱枝有疏毛，柱头 10，无柄。蒴果球形，直径约 4 厘米，胞背 10 裂；种子肾形。

产云南南部；中南半岛也有。常见于海拔 750—1600 米的沟谷、疏林或草丛间。茎皮纤维可代麻用。

木棉 红棉、英雄树、攀枝花

Gossampianus malabarica (DC.) Merr.

落叶大乔木，高达 25 米；幼树干或老树枝条有短粗的圆锥状刺；侧枝平展。掌状复叶有 5—7 个小叶；小叶具柄，长 10—16 厘米，宽 4—5.5 厘米，无毛；叶柄长 12—18 厘米。花簇生于枝端，先叶开放，直径约 10 厘米，红色或橙红色；花萼杯状，长 3—4.5 厘米，厚，常 5 浅裂；花瓣长 8—10 厘米；雄蕊多数，合生成短管，排成 3 轮，最外轮的集生为 5 束；子房 5 室。蒴果长 10—15 厘米，木质，裂为 5 瓣，内面有绵毛；种子倒卵形，光滑。

分布于云南、贵州、广西、广东南部；越南，印度至大洋洲也有。生丘陵或低山次生林中。木材轻软，作蒸笼、包装箱等用；果内的绵毛作垫褥、枕头等的填充材料；花、根、皮入药有去湿之效。

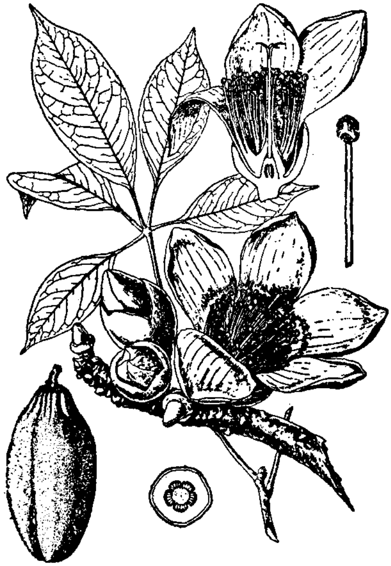


图 3375 (木棉科)

梧桐 青桐，桐麻

Firmiana simplex (L.) W. F. Wight

落叶乔木，高达 15 米；树皮绿色，平滑。叶宽达 30 厘米，三至五浅或深裂，上面近无毛，下面有星状短柔毛。圆锥花序长约 20 厘米，被短绒毛；花单性，无花瓣；萼管长约 2 毫米，裂片 5，条状披针形，长约 10 毫米，外面密生淡黄色短绒毛；雄花的雄蕊柱约与萼裂片等长，花药约 15 生雄蕊柱顶端；雌花的雌蕊具柄，5 心皮的子房部分离生，子房基部有退化雄蕊。蓇葖 5，在成熟前即裂开，纸质，长 7—9.5 厘米；种子 4—5，球形。

原产我国，自华南至河北栽培甚广。木材可制乐器；种子可食或榨油；叶、花、根、种子入药，有清热解毒、去湿健脾之效。



图 3376 (梧桐科)

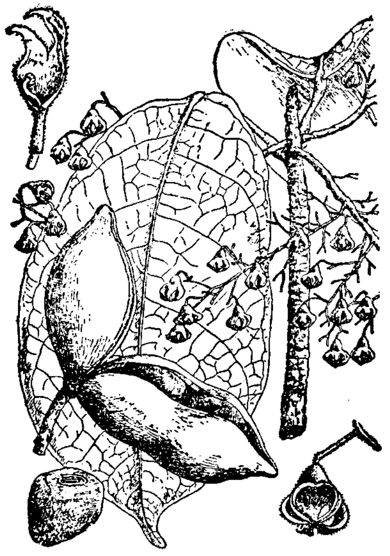


图 3377 （梧桐科）

苹婆 七姐果

Sterculia nobilis Smith

乔木高达 10 米；小枝初疏生星状柔毛，很快变无毛。叶纸质或薄革质，矩圆状椭圆形，长 8—25 厘米，宽 5—15 厘米，无毛，侧脉 8—10 对，下面隆起；叶柄长 2—3 厘米。圆锥花序下垂，长 8—28 厘米；花杂性，无花冠；花萼粉红色，五裂至中部，长约 1 厘米，裂片三角状条形，长约 5 毫米，被短柔毛；雄蕊柱弯曲；雌花子房具柄，被毛，5 室。蓇葖暗红色，卵形，长 4—8 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，被短绒毛；种子 1—5，椭圆球形。

分布于广东、广西和贵州。生山地林中或灌丛中。树枝皮纤维可代麻用；种子炒熟可食，味似板栗；果可供药用。

假苹婆 鸡冠皮、山木棉

Sterculia lanceolata Cav.

乔木高 2—7 米。叶近革质，椭圆状矩圆形或披针形，长 8—20 厘米，宽 3.5—8 厘米，无毛或近无毛，侧脉约 11 对；叶柄长 1.5—3.5 厘米。圆锥花序腋生，通常比叶短；花杂性，无花冠；萼粉红色，五裂近基部，裂片披针形，长 4—6 毫米；雄蕊柱长 2—3 毫米，花药 10，生雄蕊柱顶端呈球形；子房近球形，具短柄，密生短柔毛。蓇葖 2—5，鲜红色，长卵形，长 5—7 厘米，宽 1.2—1.8 厘米，密生微柔毛；种子 2—7，黑色，椭圆球形。

分布于广东、广西及贵州和云南的南部；中南半岛也有。茎皮纤维可代麻用；种子炒熟可食，又可榨油。



图 3378 （梧桐科）

棉毛苹婆 家麻树、哥波、九层皮

Sterculia pexa Pierre

乔木高5—10米。掌状复叶；小叶7—9，无柄或具短柄，倒披针形、狭倒卵形或长椭圆形，长9—23厘米，宽4—8厘米，顶端短渐尖，上面近无毛，下面有微柔毛或近无毛，侧脉22—26对；叶柄长7—27厘米。圆锥花序长约16厘米；花杂性，无花冠；花萼白色，钟形，长约6毫米，外面密被星状短绒毛，五裂至中部，裂片三角形；雄蕊约20；子房5室，密生柔毛。蓇葖褐色，长5—9厘米，宽3—5厘米，密生短硬毛和长糙毛。

分布于广西和云南南部；中南半岛也有。生于海拔300—1600米较干燥的山坡。茎皮、枝皮纤维坚韧，可制绳索；木材坚硬，可制家具等；种子可食。



图3379 （梧桐科）

蝴蝶树

Tarrietia parvifolia (Merr.) Merr. et Chun

乔木，高达30米；树皮灰褐色；小枝密被皮屑状鳞片。叶椭圆状披针形，长6—8厘米，宽1.5—3厘米，下面密被银白色或褐色皮屑状鳞片。花序腋生，长3—5厘米；花单性，白或黄色，长约4毫米；萼5裂，两面均被星状毛；雄花：雌雄蕊柄长约1毫米，基部围有厚花盘，顶端有一环（8—10枚）花药；雌花：心皮5，相互粘合，每心皮有胚珠1颗，被毛。果有长翅，长4—6厘米，含种子部分仅长2厘米，翅鱼尾状。

海南特产。常为山地热带雨林最上层主要树种之一。

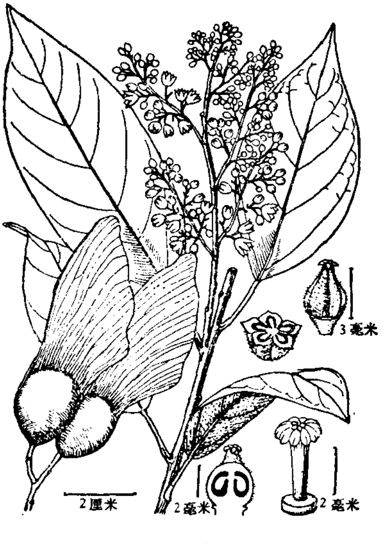


图3380 （梧桐科）

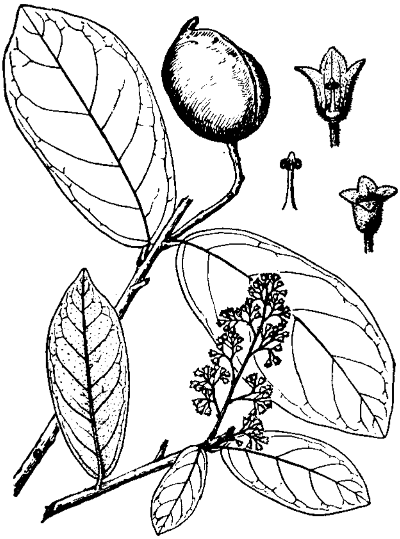


图 3381 (梧桐科)

银叶树

Heritiera littoralis Dryand.

乔木高达 10 米。叶革质，椭圆形或倒卵状椭圆形，长 5.5—20 厘米，宽 2.2—8 厘米，下面密生银色鳞片；叶柄长 0.8—2 厘米。圆锥花序长约 8 厘米，被银色鳞片；花单性，无花瓣；花萼近钟形，长约 4 毫米，两面均被短毛，四或五浅裂；雄花：雄蕊柱长约 3 毫米，基部围有花盘，花药 4—5；雌花：心皮 4—5，近分生，每室具 1 胚珠。成熟心皮木质，狭椭圆状球形，长 3—5 厘米，不开裂。

分布于广东（海南岛）和台湾。为热带海岸红树林树种之一。海南尚有**长柄银叶树 H. angustata** Pierre，其叶矩圆状披针形，具 2—9 厘米的长柄，花药 8—10 枚，成熟心皮顶端有短翅。



图 3382 (梧桐科)

鹧鸪麻

Kleinhovia hospita L.

乔木高 5—12 米。叶宽卵形或卵形，长 5.5—18 厘米，宽 5.5—16 厘米，先端短渐尖或微尖，基部浅心形、近截形或圆形，下面疏生微柔毛，边缘全缘或上部生少数小齿；叶柄长 1.7—7.5 厘米。圆锥花序顶生，长 20—50 厘米；萼片 5，披针状三角形，长 6—7 毫米，外面密生短绒毛；花瓣 5，红色，稍不等大，矩圆形，较萼片稍短；雄雌蕊柱与花瓣近等长；发育雄蕊 15，分成 5 束，丝状退化雄蕊 5；子房有柔毛，5 室。蒴果膜质，轮廓倒卵状球形，长 1—1.7 厘米，肿胀，室背开裂，每室有种子 1—2 颗。

分布于广东（海南岛）和台湾；亚洲热带其他地区和非洲热带地区也有。生平原或山坡林中。树皮纤维可制绳索，织麻袋。

两广梭罗树 牛关麻、油在树、细叶马甲

Reevesia thyrsoidea Lindl.

常绿乔木，高4—7米；小枝无毛。叶近革质，狭卵形或卵状椭圆形，长4—7.5厘米，宽1.6—3.5厘米，先端渐尖或急尖，基部圆形，两面无毛，侧脉约7对；叶柄长1—2厘米。圆锥花序伞房状，生小枝顶端，长3—4厘米，分枝和花梗被星状短柔毛；花萼长约6毫米，5浅裂，外面有星状柔毛；花瓣5，白色，长约8毫米；雄雌蕊柱长达2厘米；雄蕊15，花药聚集成头状。蒴果木质，梨形，长达3.5厘米，密生星状毛；种子每室2个，具翅，连翅长1.5—2厘米。

分布于广东和广西。生丘陵或低山林中。树皮纤维可制绳索等，或为造纸原料。



图 3383 （梧桐科）

长柄梭罗树 细棉木、硬壳果树

Reevesia longipetiolata Merr. et Chun

乔木，高达25米；树皮灰褐色。本种和**两广梭罗树**相似，但叶片较大，长7—15厘米，宽3—6厘米，侧脉每边8—12条，叶柄长1—3.5厘米，花萼长8—9毫米，可以区别。

分布于广东、广西。生密林中。

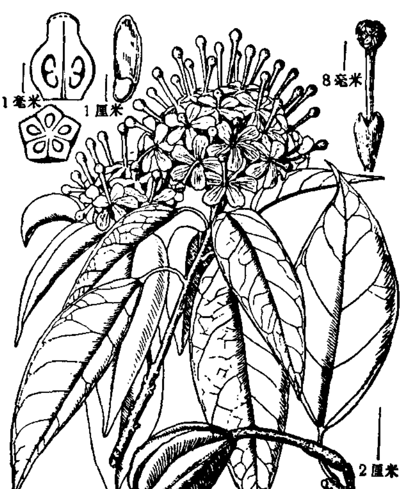


图 3384 （梧桐科）

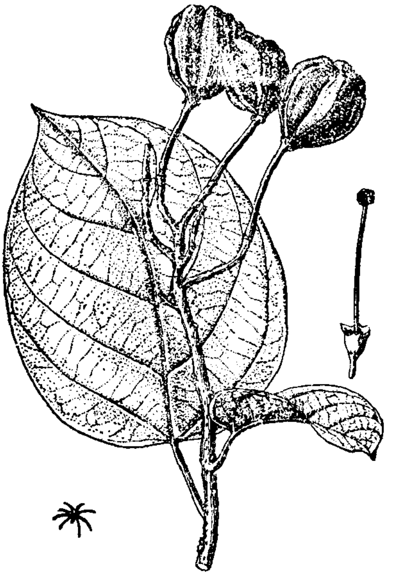


图 3385 （梧桐科）

梭罗树

Reevesia pubescens Mast.

常绿乔木，高达 20 米；幼枝密生黄褐色星状柔毛，后变无毛。叶革质，椭圆形或矩圆状椭圆形，长 3—12 厘米，宽 1.5—7 厘米，先端渐尖或微尖，基部圆形或圆截形，上面近无毛，下面密生星状短柔毛；叶柄长 0.8—3.5 厘米。圆锥花序伞房状，长 3—9 厘米，分枝和花梗有星状柔毛；花萼钟状，长 6—8 毫米，5 浅裂；花瓣 5，白色，长约 1 厘米，外面被短柔毛；雄雌蕊柱长 2—3.5 厘米；雄蕊 15，花药聚集成头状。蒴果木质，梨形，长 2.5—3.5 厘米，密生褐色短柔毛。

分布于广东、广西、云南、四川、贵州；亚洲南部也有。生山地林中。枝皮纤维可制绳索等。

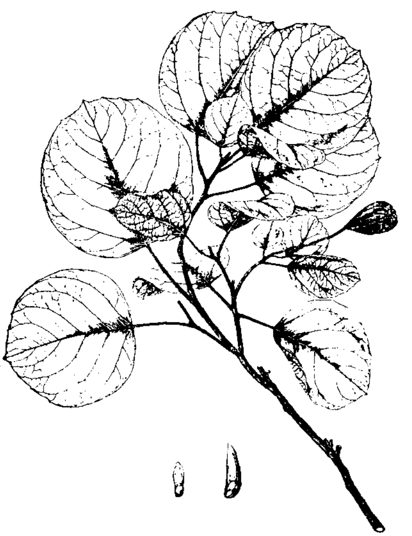


图 3386 （梧桐科）

圆叶梭罗树

Reevesia rotundifolia Chun

乔木，高 16 米；树皮灰白色；幼小枝有褐色星状绒毛，后变无毛。叶薄革质，圆形或倒卵圆形，长和宽均 6—11 厘米，先端短骤尖，基部截形或圆形，边缘在上部疏生小牙齿，上面只沿脉有星状毛，下面密生星状柔毛，侧脉约 6 对，向前弯曲，近边缘时互相网结；叶柄长 4—5 厘米，密生褐色绒毛。蒴果有长梗(梗长约 3.5 厘米)，木质，梨形，长 3.2—3.8 厘米，粗约 2.3 厘米，顶部圆形，凹陷，基部渐变狭，外面有灰色的鳞屑；种子连翅长约 2.3 厘米，翅膜质，长约 1.6 厘米，卵状矩圆形，顶端斜钝头。

产于广东。

山芝麻 山油麻、坡油麻

Helicteres angustifolia L.

小灌木，高达1米；小枝有灰绿色短绒毛。叶条状披针形，狭矩圆形，有时狭椭圆形，长3—8厘米，宽0.8—2.5厘米，全缘，上面近无毛或疏生星状柔毛，下面有灰白色或淡黄色星状短柔毛；叶柄长3—8毫米。花序腋生，长约2厘米，有数朵花；萼长约8毫米，5裂，筒部长约6毫米，外面密被星状毛；花瓣5，紫色，长约1厘米；雄雌蕊柄与萼筒近等长；雄蕊10，退化雄蕊5；子房有毛，5室，胚珠多数。蒴果长约1.5厘米，密被星状毛。

分布于我国南部各省区；亚洲南部也有。生荒地或草坡。茎皮纤维可织麻袋等；根、叶入药，能清热解毒、消肿，叶外敷治疮毒。

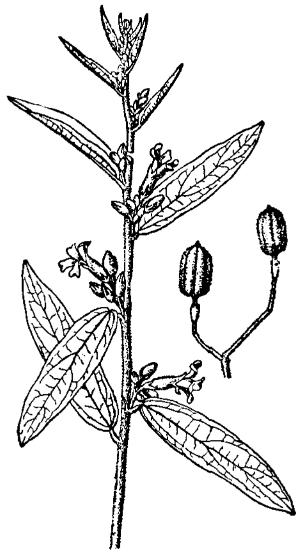


图3387 （梧桐科）

剑叶山芝麻 万头果、坡芝麻

Helicteres lanceolata DC.

灌木，高1—2米；小枝密生黄褐色星状短柔毛。叶披针形，长3.5—7.5厘米，宽1.1—3厘米，先端急尖或渐尖，基部钝，全缘，两面生黄褐色星状短柔毛，下面较密，基出脉3条；叶柄长3—10毫米。花序腋生和顶生，长约达3.5厘米；花萼筒状，长约6毫米，外面密生黄褐色星状毛，5浅裂；花瓣5，红紫色，不等大，长8—9毫米；雄雌蕊柱与花萼近等长；雄蕊10，退化雄蕊5；子房密生柔毛，5室，胚珠多数。蒴果狭卵形，长约2厘米，密生长茸毛。

分布于广西和广东；亚洲南部也有。生丘陵、低山草坡或灌丛中。茎皮纤维可制绳索等。



图3388 （梧桐科）

雁婆麻　坡麻、坡油麻

Helicteres hirsuta Lour.

灌木，高1—3米；分枝密生星状柔毛。叶卵形或椭圆状卵形，长5—17.5厘米，宽2.5—7.5厘米，基部斜心形或近截形，先端渐尖，边缘生不规则小牙齿，上面密或疏生星状短柔毛，下面密生星状短绒毛，基出脉5条；叶柄长0.8—4厘米。花序长约3厘米，具3—7朵花；花长约1.7厘米；萼长1.1—1.4厘米，筒状，5浅裂，密生星状柔毛；花瓣5，紫红色，长约达1.7厘米；雄雌蕊柱柱状；雄蕊10，退化雄蕊5；子房5室，胚珠多数。蒴果狭卵形，长达4厘米，密被长茸毛。

分布在广西和广东；亚洲南部也有。生丘陵或山地灌丛中。茎皮纤维可织麻袋等。



图3389　（梧桐科）

扭蒴山芝麻　坡片麻、鞭龙、火索麻

Helicteres isora L.

灌木，高约达2米；小枝密生星状柔毛。叶宽倒卵形或倒卵形，长8—15厘米，宽7—12厘米，基部斜心形或圆形，先端突短渐尖，常具小裂片，边缘有不规则小牙齿，下面密或疏生星状柔毛，基出脉5条；叶柄长0.8—1.5厘米。花序腋生，具少数花；花萼长约1.7厘米，漏斗形，外面密生星状毛，4或5浅裂；花瓣5，紫红色，不等大；雄雌蕊柱长约达3.2厘米；雄蕊10，退化雄蕊5；子房5室，胚珠多数。蒴果圆柱形，螺旋状扭曲，长达4厘米，有星状短毛。

分布在云南和广东的南部；亚洲热带其他地区也有。生丘陵或平原干热的灌丛中。茎皮纤维可织人造棉等。

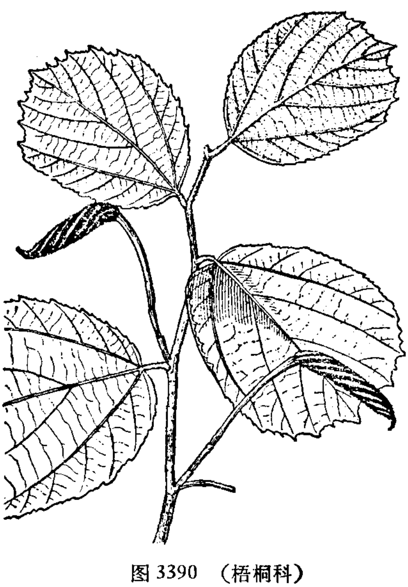


图3390　（梧桐科）

火绳树

Eriolaena malvacea (Lévl.) Hand.-Mazz.

落叶灌木或小乔木，高 3—8 米。叶宽卵形或卵形，长达 14 厘米，宽达 13 厘米，边缘具不整齐的浅牙齿，上面沿脉网有星状柔毛，下面密生灰色或带褐色的星状短绒毛，基出脉 5—7 条；叶柄长 2—7 厘米。聚伞花序腋生，具 2—3 花，密生白色星状绒毛；小苞片 3—5，长 5—6 毫米；萼片 5，狭披针形，长 1.8—2.5 厘米，密被星状短柔毛；花瓣 5，白色，与萼片近等长；雄蕊多数；子房无柄，密被短柔毛。蒴果卵状锥形，长 3—3.5 厘米，6—8 裂；种子具翅。

分布于云南南部和贵州南部。生于海拔 300—1500 米的河谷干热稀树山坡。树皮纤维可供制绳索等。

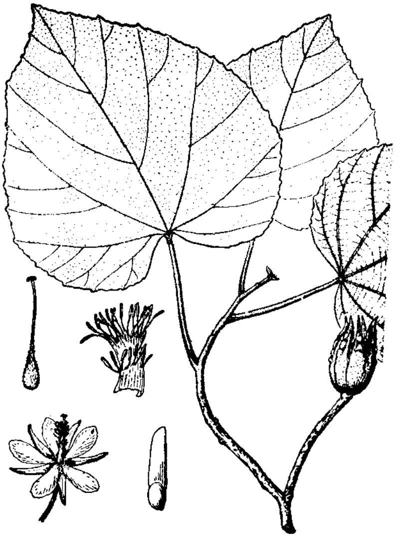


图 3391 （梧桐科）

马松子 野路葵、野棉花秸

Melochia corchorifolia L.

半灌木状草本，高 20—100 厘米，散生星状柔毛。叶卵形、狭卵形或三角状披针形，长 1—7 厘米，宽 0.7—3 厘米，基部圆形、截形或浅心形，边缘生小牙齿，下面沿脉疏被短毛；叶柄长 5—20 毫米。头状花序腋生或顶生，直径达 1 厘米；花萼钟状，长约 2.5 毫米，外面被毛，5 浅裂；花瓣 5，白色或淡紫色，长约 6 毫米；雄蕊 5，花丝大部合生成管；子房无柄，5 室，每室胚珠 2，花柱 5。蒴果近球形，直径 4—6 毫米，密被短毛，室背开裂。

分布于长江以南各省区；亚洲热带和亚热带其他地区也有。生丘陵草地或灌丛中。茎皮纤维可纺织麻布等。



图 3392 （梧桐科）

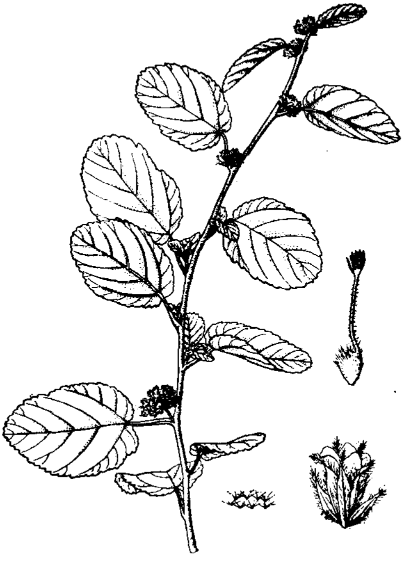


图 3393 （梧桐科）

蛇婆子

Waltheria americana L.

半灌木，高 35—150 厘米；小枝密被短柔毛。叶狭卵形或卵形，长 2—4.2 厘米，宽 1.2—2.2 厘米，基部浅心形或圆形，上面被星状短柔毛，下面被星状短绒毛，边缘有不整齐的浅牙齿或锯齿；叶柄长 0.5—1 厘米。聚伞花序腋生，头状，总花梗长 0.3—1.6 厘米；苞片狭披针形，长约 4 毫米，密被柔毛；花萼筒状，长约 5 毫米，5 裂，外面被柔毛；花瓣 5，淡黄色，与花萼近等长；雄蕊 5，花丝合生；子房无柄，被柔毛，1 室，胚珠 2，花柱偏生，柱头流苏状。蒴果具 1 种子。

分布于华南、台湾、福建、云南；全世界热带地区广布。生向阳草坡。茎皮纤维可制麻袋等。



图 3394 （梧桐科）

午时花　夜落金钱

Pentapetes phoenicea L.

一年生草本，茎高 50—100 厘米，散生星状柔毛。叶条状披针形，长 5—11 厘米，宽 5—15 毫米，边缘密生浅牙齿，下面沿脉疏生短毛；叶柄长 5—20 毫米。花序腋生或顶生，具 1—2 花，花直径 2.5—3 厘米；萼片 5，卵形，长约 1.2 厘米，外面被糙毛；花瓣 5，红色，倒三角形，长约 1.4 厘米；雄蕊 20，下部合生，其中 15 个发育，分为 5 组，退化雄蕊 5，匙状条形，与花瓣近等长；子房无柄，5 室，每室胚珠多数，花柱不分裂。蒴果近球形，直径约 1.2 厘米，密被星状毛。

原产亚洲热带地区；我国有栽培。

可可树

Theobroma cacao L.

常绿乔木，高达 12 米；嫩枝被短柔毛。叶卵状矩圆形至倒卵状矩圆形，长 20—30 厘米，宽 7—10 厘米，无毛或在叶脉上略被星状毛。花序簇生树干或主枝上；花直径约 18 毫米；萼粉红色，5 深裂，裂片长披针形；花瓣 5，淡黄色，略比萼长，下部凹陷成盔状，上部匙形而向外反；雄蕊的花丝基部合生成筒状，退化雄蕊 5，条状，发育雄蕊 1—3 枚聚成一组，与退化雄蕊互生。果椭圆形或长椭圆形，长 15—20 厘米，深黄色或近于红色，5 室，每室有种子 12—14 颗；种子卵形，长 2.5 厘米。

原产南美洲；我国有引种栽培。种子榨油后，磨碎是可可粉和巧克力糖的原料，并有强心、利尿的功效。

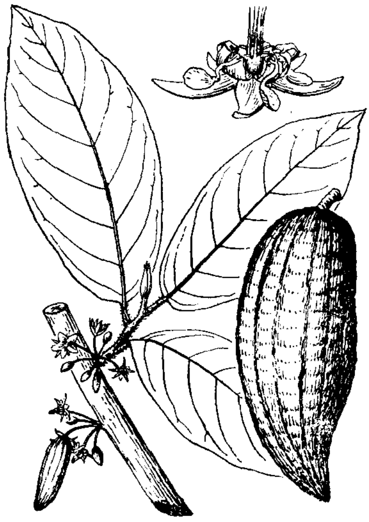


图 3395 （梧桐科）

翻白叶树 番弓长麻、半枫荷、米纸

Pterospermum heterophyllum Hance

乔木，高达 20 米；小枝密被黄褐色短柔毛。叶革质，幼树或萌发枝上之叶盾形，长约 20 厘米，掌状 3 或 5 深裂，成长树的叶狭倒卵形或矩圆形，长 7—15 厘米，宽 3—8 厘米，先端渐尖或钝，基部斜圆形或斜心形，下面被短绒毛。花序腋生，具 1—4 朵花；萼片 5，长约 2.5 厘米，外面密被短绒毛；花瓣 5，白色；雄雌蕊柱长约 2.5 毫米；发育雄蕊 15，每 3 个成 1 组并与 5 个退化雄蕊互生。蒴果木质，狭卵形，长达 6 厘米，密被星状柔毛；种子顶端具膜质翅。

分布于广西、广东和福建。生丘陵林中。树皮纤维可制麻袋等；根浸酒可治风湿骨痛。

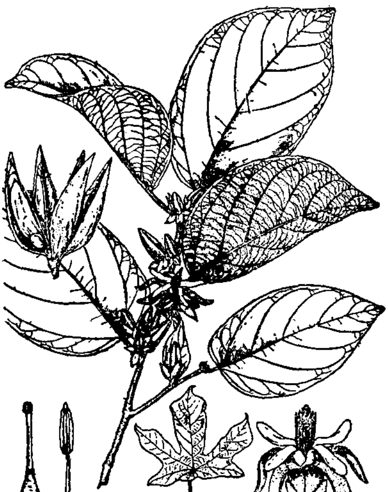


图 3396 （梧桐科）

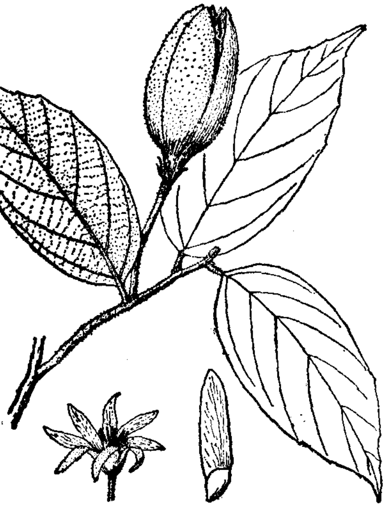


图 3397 （梧桐科）

翅子树

Pterospermum lanceaefolium Roxb.

本种和**翻白叶树**相似，其区别点在于本种的叶仅一形，椭圆形或椭圆状矩圆形至矩圆状披针形，长 5—9 厘米；花梗长 3—5 厘米；小苞片线形或呈撕裂状，位于花梗的中部；果柄细长，长 3—5 厘米。**翻白叶树**的叶二形；花梗长 5—15 毫米；小苞片鳞片状，与萼密接；果柄粗壮，长 1—1.5 厘米。

分布于广东、广西、云南；中南半岛也有。生灌丛或林中。台湾产**台湾翅子树 P. niveum** Vidal，其叶亦仅一形，矩圆形，长 12—18 厘米，宽 5—7 厘米，先端渐尖或尾状；花单生，大，直径 5—7 厘米；蒴果长 8—10 厘米，可以和**翻白叶树**区别。

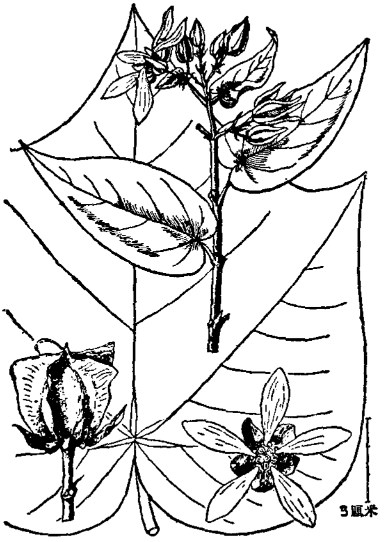


图 3398 （梧桐科）

昂天莲 水麻、假芙蓉

Abroma angusta (L.) L. f.

灌木，高 1—4 米；小枝密被星状柔毛。叶近圆形，心状宽卵形或卵形，长 10—20 厘米，宽 5—24 厘米，基部心形，顶端渐尖或急尖，掌状 3 或 5 浅裂或不分裂，疏被短柔毛。花序与叶对生，具 3—5 花；萼裂片 5，披针形，长约 1.6 厘米，基部合生；花瓣 5，紫色，长约达 3 厘米；雄蕊合生，发育雄蕊 15，成 5 组，退化雄蕊膜质，生短毛；子房 5 室，胚珠多数，花柱柱状。蒴果膜质，倒圆锥状，长约 3.5 厘米，具 5 纵翅；种子长约 2 毫米。

分布于广东、广西、贵州和云南；亚洲南部也有。生山谷沟边或林边。茎皮纤维可为丝织物代用品；根为通经药。

刺果藤 牛蹄麻、鸡冠麻

Buettneria aspera Colebr.

木质藤本；小枝密生紧贴的微柔毛。叶宽卵形或卵形，长 7—15 厘米，宽 5.5—15 厘米，基部心形，顶端短渐尖或微钝，下面密被白色星状短柔毛。圆锥花序长达 10 厘米；花在花序分枝上呈伞形状排列，直径约 6 毫米；萼片 5，三角形，长约 3.5 毫米，密被微柔毛；花瓣 5，比萼片长，下部凹，上部狭长，无毛，外面白色，内面粉红色；雄蕊合生成筒，发育雄蕊和退化雄蕊各 5；子房 5 室，每室有 2 胚珠。蒴果圆球形，直径 3—4 厘米，生多数短粗刺和短柔毛。

分布于广东、广西和云南南部；越南，印度也有。生山谷林中或溪边。茎皮纤维可制绳索等。



图 3399 （梧桐科）

山麻树 大叶麻木、红山麻

Commersonia batramia (L.) Merr.

乔木，高达 15 米；小枝被褐黄色短绒毛。叶卵形或狭卵形，长 9—24 厘米，宽 4.8—14 厘米，先端渐尖或短渐尖，基部斜心形，边缘有不规则的小牙齿，上面疏生星状柔毛，下面被灰白色短绒毛。复聚伞花序顶生或腋生，长 3—10 厘米，分枝密被绒毛；花直径约 6 毫米；萼片 5，长约 3 毫米，密生微柔毛；花瓣 5，白色，与萼片近等长，狭长；发育雄蕊 5，分生，藏于花瓣凹处，退化雄蕊 5，长为萼片之半；子房 5 室，每室有 2 胚珠。蒴果圆球形，直径约 1.3 厘米，密生细长的刚毛。

分布于广东、云南；亚洲热带其他地区和大洋洲也有。茎皮纤维可织麻布等。

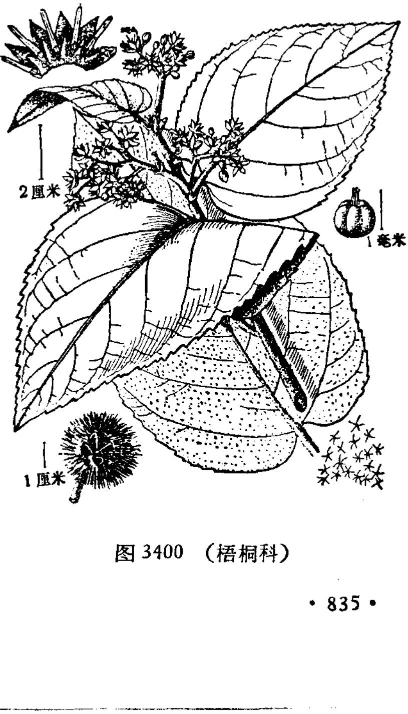


图 3400 （梧桐科）

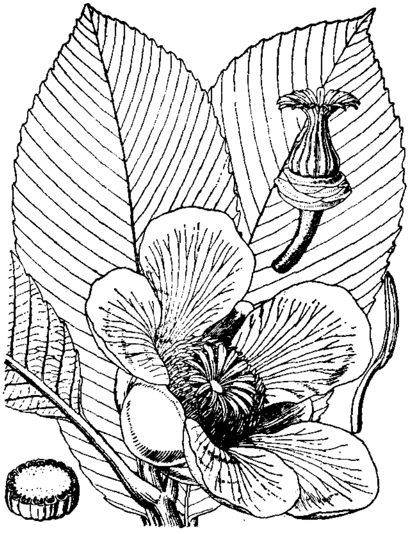


图 3401 （五桠果科）

五桠果

Dillenia indica L.

常绿乔木，高达 30 米；幼枝粗壮，有伏生密丝状柔毛，后变近无毛。叶矩圆形，长 15—30 厘米，宽 6—12 厘米，顶端急尖或钝，基部圆形或楔形，边缘有疏牙齿，上面仅中脉有疏硬毛，下面除脉上有伏生刚毛外无毛；叶柄长 3—7 厘米。花单生枝顶，直径 15—20 厘米；花梗长 4—8 厘米，有毛；萼片 5，淡黄绿色，卵形，基部厚达 10 毫米，两面无毛；花瓣 5，白色，有绿色脉纹，长 7—9 厘米；雄蕊 2 轮，外轮的长 15 毫米，内轮的较长，花药顶孔开裂；心皮 8—10 个，淡黄色，无毛。果实近球形，直径 8—10 厘米，包于增大的萼片内。

分布于云南、广西；广布东南亚各地。生雨林内。果酸可食；木材可制家具。

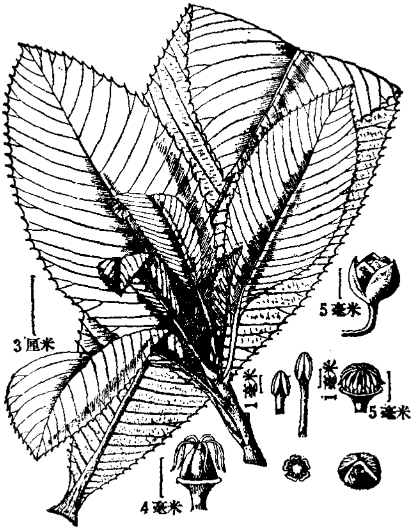


图 3402 （五桠果科）

小花五桠果

Dillenia pentagyna Roxb.

落叶乔木，高达 25 米；小枝粗壮，无毛。叶倒卵形或矩圆状倒卵形，长 20—50 厘米，宽 10—20 厘米，下延，下面有疏糙伏毛，侧脉上较多；叶柄长 1.5—5 厘米，两侧有不抱茎的窄翅。花 2—7 朵，先叶开放，簇生于老枝叶痕腋内，直径 2—3 厘米，花梗长 1.5—5 厘米；萼片 5，长 8—12 毫米，有睫毛；花瓣黄色，近矩圆形，长 15—20 毫米；雄蕊 2 轮，内轮的较长，在花蕾里外弯并覆盖着外轮的短而直的退化雄蕊，花药纵裂；子房卵形，心皮 5。果为扁球形，橙红色，包于增大的萼片内。

分布于广东（海南）、云南；越南，泰国，缅甸，印度也有。生疏林中。果可制咖喱，果浆可作治咳药；木材供建筑。

大花五桠果

Dillenia turbinata Finet et Gagnep.

常绿乔木，高达 30 米；幼枝粗壮，有锈色粗毛，后变几无毛。叶倒卵形至倒卵状矩圆形，长 15—30 厘米，宽 8—12 厘米，顶端圆形或钝，很少急尖，茎部宽楔形，边缘有疏牙齿，上面仅叶脉有短粗毛，下面疏生短粗毛。总状花序有花 2—4 朵，花梗有黄褐色粗毛；萼片革质，卵形，长 2.5—3.5 厘米，外面有锈色粗毛；花瓣膜质，黄色，长 2.5—3.5 厘米，顶端宽，基部狭；雄蕊长 14—18 毫米，花药比花丝长 2—4 倍，顶孔开裂。果近球形，直径 4—5 厘米，暗红色。

分布于广东（海南）、广西、云南；越南也有。生雨林中。果可食，木材供建筑用。

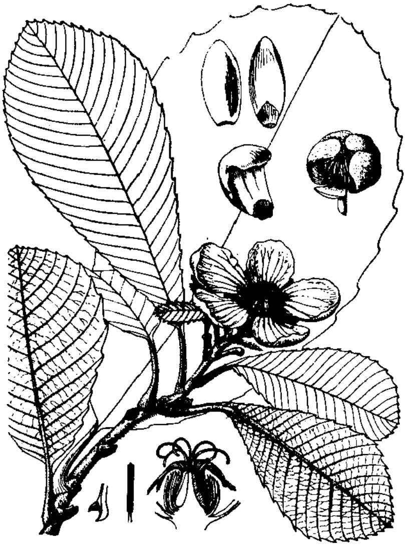


图 3403 （五桠果科）

锡叶藤　水车藤

Tetracera asiatica (Lour.) Hoogl.

藤本灌木，长达 3 米，多分枝；幼枝粗糙。叶椭圆状矩圆形或倒卵形，长 3—11 厘米，两面粗糙，几无毛或有极稀刚伏毛；叶柄长 4—15 毫米，有较多刚伏毛。圆锥序花顶生或腋生；花白色，极香，直径 7—10 毫米；萼片 5，椭圆形，内凹，开展，边缘有睫毛，宿存；花瓣 3，早落；雄蕊多数，花丝从中部向上逐渐扩大，药室在顶部彼此接近，下部分离；心皮 1(—2)，无毛。蓇葖果矩圆状卵形，长 6—10 毫米，无毛，有光泽。

分布于广东、广西；中南半岛也有。生灌丛或疏林中。叶面粗糙，可供擦锡器和工具，故有"锡叶藤"之称；药用，治腹泻、肝脾肿大等症，并治牛滞食。

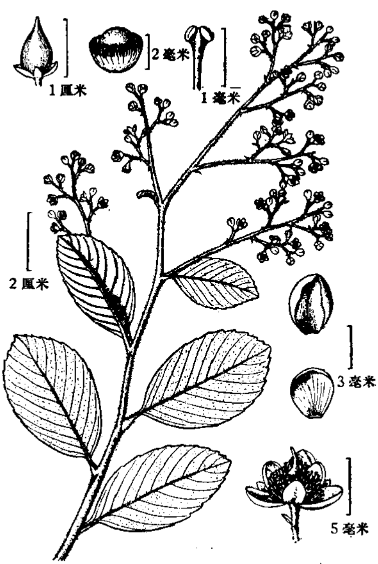


图 3404 （五桠果科）

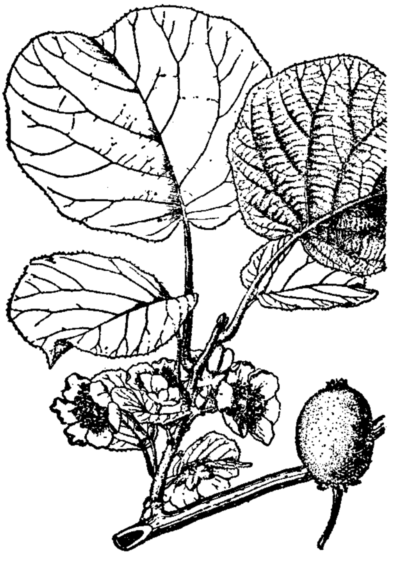


图 3405 （猕猴桃科）

猕猴桃 红藤梨、羊桃

Actinidia chinensis Planch.

藤本；幼枝及叶柄密生灰棕色柔毛，老枝无毛；髓大，白色，片状。叶片纸质，圆形，卵圆形或倒卵形，长 5—17 厘米，顶端突尖、微凹或平截，边缘有刺毛状齿，上面仅叶脉有疏毛，下面密生灰棕色星状绒毛。花开时白色，后变黄色；花被 5 数，萼片及花柄有淡棕色绒毛；雄蕊多数；花柱丝状，多数。浆果卵圆形或矩圆形，密生棕色长毛，8—10 月成熟。

广布长江流域以南各省区，北到西北、河南。生林内或灌丛中，海拔达 1850 米。根、藤和叶药用，清热利水，散瘀止血；本属植物的果实含多量糖类和维生素，可生食、制果酱、果脯；茎皮及髓含胶质，可作造纸胶料；花可提取香精。



图 3406 （猕猴桃科）

毛花杨桃 白藤梨、白毛桃

Actinidia eriantha Benth.

藤本；幼枝及叶柄密生灰白色或灰褐色绒毛；老枝无毛；髓白色，片状。叶片厚纸质，矩圆形至圆形，长 8—16 厘米，宽 4—12 厘米，基部圆截形至圆楔形，极少近心形，老时上面仅沿叶脉有疏毛，下面密生灰白色或灰褐色星状绒毛。花淡红色；萼片通常 2，连同花柄密生灰白色绒毛；花瓣 5；雄蕊多数；花柱丝状，多数。浆果蚕茧状，表面密生灰白色长绒毛，8—9 月成熟。

分布于浙江、江西、福建、广东、广西。生山谷、溪边或林缘灌丛，海拔 250—1100 米。根及叶药用，能清热利湿、消肿解毒。**棕毛猕猴桃 A. fulvicoma** Hance 和本种极近，但叶片较狭长，基部心形，毛为淡棕色，果成熟时几乎无毛；分布于广东、广西、湖南、江西。

多花猕猴桃

Actinidia latifolia (Gardn. et Champ.) Merr.

藤本；幼枝及叶柄疏生灰褐色短柔毛，老枝变无毛；髓白色，片状。叶片厚纸质，宽卵形至矩圆状披针形，长 6—16 厘米，宽 4—10 厘米，顶端急尖至渐尖，基部圆形或微心形，老时上面光滑（有时有短毛），下面有较密的灰白色或灰褐色星状短毛（有时较长）。花小，直径约 8 毫米，黄色，有多数花组成聚伞花序；花被 5 数，萼片及花柄有短绒毛；雄蕊多数；花柱丝状，多数。浆果近圆形或矩圆形，成熟时无毛，有斑点。

分布于长江流域以南各省区；越南也有。生山谷、疏林或溪边，海拔达 2200 米。

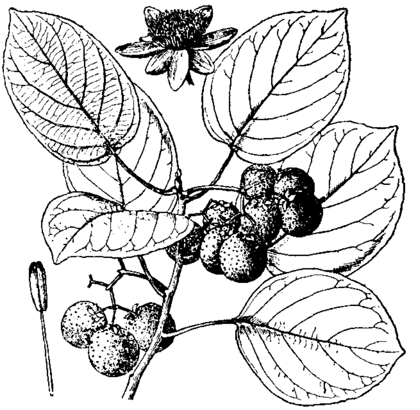


图 3407 （猕猴桃科）

小叶猕猴桃

Actinidia lanceolata Dunn

藤本；小枝及叶柄密生棕褐色短绒毛，老枝无毛；髓褐色，片状。叶片坚纸质，披针形、倒披针形或卵状披针形，长 4—7 厘米，宽 1.5—4 厘米，基部楔形或圆楔形，表面无毛，背面密生灰白色或灰褐色星状短毛，叶脉极明显。花小，直径约 5 毫米，淡绿色；花被 5 数，萼片及花柄有棕色短绒毛，花瓣 5；雄蕊多数；花柱丝状，多数。浆果小，直径约 8 毫米，卵圆形，幼时有毛，成熟时脱落，有斑点。

分布于浙江、江西、福建、广东。生山谷、溪边、林缘或路边，海拔 200—600 米。



图 3408 （猕猴桃科）

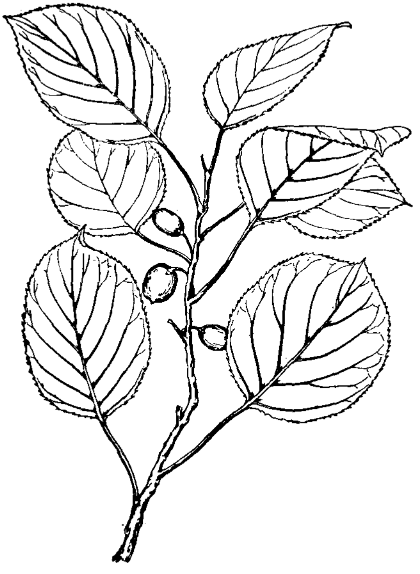


图 3409 (猕猴桃科)

软枣猕猴桃 软枣子、藤瓜

Actinidia arguta (Sieb. et Zucc.) Planch.

大藤本，长可达 30 米以上；嫩枝有时有灰白色疏柔毛，老枝光滑；髓褐色，片状。叶片膜质到纸质，卵圆形、椭圆状卵形或矩圆形，长 6—13 厘米，宽 5—9 厘米，顶端突尖或短尾尖，基部圆形或心形，少有近楔形，边缘有锐锯齿，下面在脉腋有淡棕色或灰白色柔毛，其余无毛，叶柄及叶脉干后常带黑色。腋生聚伞花序有花 3—6 朵；花白色，直径 1.2—2 厘米，花被 5 数，萼片仅边缘有毛，花柄无毛；雄蕊多数；花柱丝状，多数。浆果球形到矩圆形，光滑。

分布于东北、西北及长江流域、山东；朝鲜，日本也有。生山坡灌丛或林内，海拔达 1900 米。果有强壮、解热、收敛之药效。

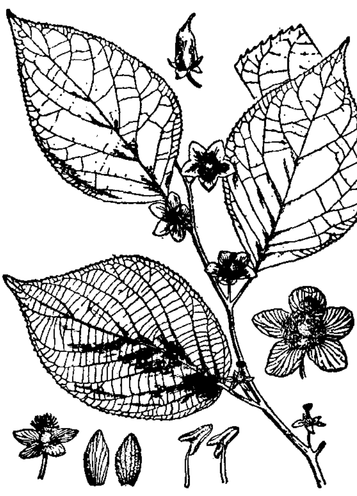


图 3410 (猕猴桃科)

木天蓼 葛枣

Actinidia polygama (Sieb. et Zucc.) Miq.

藤本；嫩枝略有柔毛；髓白色，实心。叶膜质或纸质，宽卵形至卵状矩圆形，长 5—14 厘米，宽 4—8.5 厘米，基部圆形、圆楔形或近心形，无毛或有时下面沿叶脉有疏柔毛，通常叶片上部或全部变成淡黄色或银白色。花白色，1—3 朵腋生；花梗长 5—15 毫米，中部有节；萼片通常 5，连同花柄略有短柔毛或光滑；花瓣 5—6；雄蕊多数；花柱多数。浆果矩圆形至卵圆形，黄色，有尖嘴，无斑，直径约 1 厘米。

分布于东北、西北、山东、湖北、四川及云南；朝鲜，苏联西伯利亚地区，日本也有。生林中，海拔达 3200 米。有虫瘿的果实药用，治疝气及腰痛；嫩叶可作蔬菜。**猫人参 A. valvata** Dunn 似本种，但萼片 2—3；产江苏、浙江、安徽及江西。

狗枣猕猴桃

Actinidia kolomikta (Rupr. et Maxim.) Planch.

藤本;嫩枝略有柔毛,老枝无毛;髓淡褐色,片状。叶膜质至薄纸质,卵形至矩圆状卵形,长5—13厘米,宽3—8厘米,基部心形,少有圆形,上面无毛,下面沿叶脉疏生灰褐色短毛,脉腋密生柔毛,叶片中部以上常有黄白色或紫红色斑。花通常白色或有时粉红色;萼片3—5,连同花柄略有短柔毛或光滑;花瓣5;雄蕊多数;花柱丝状,多数。浆果矩圆形或球形,无斑。 分布于东北、河北、陕西、湖北、江西、四川、云南;朝鲜,苏联,日本也有。生林中或灌丛,海拔达3600米。**四萼猕猴桃 A.tetramera** Maxim. 近本种,但叶通常密生小枝顶部,叶片较小而狭,基部通常宽楔形,萼片4;分布于河南、陕西、甘肃、湖北及四川。

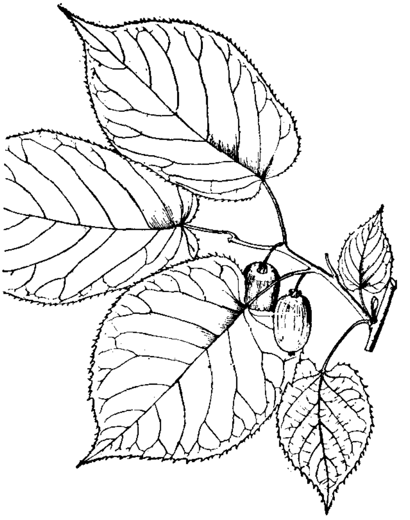


图 3411 (猕猴桃科)

京　梨

Actinidia callosa Lindl.

藤本;幼枝有绒毛;髓小,淡褐色,实心或呈不规则片状。叶片纸质,倒卵形至卵状椭圆形或卵状披针形,长5—17厘米,宽2.5—8厘米,顶端突尖或短渐尖,基部楔形到近圆形,两面无毛(有时脉腋有柔毛);叶柄无毛。花白色或淡黄色,直径约2厘米,花被5数,花萼及花柄无毛或幼时有疏柔毛;雄蕊多数;花柱丝状,多数。浆果圆卵形,幼时有密绒毛,成熟时无毛,有斑点。

分布于浙江、安徽、江西、湖南、湖北、陕西、四川、云南、贵州、广西、广东、福建、台湾;越南,尼泊尔也有。生沟边或路边林内,海拔达2450米。



图 3412 (猕猴桃科)

黑蕊羊桃

Actinidia melanandra Franch.

藤本；小枝无毛；髓灰褐色，片状。叶片纸质，卵形、椭圆形至矩圆状披针形，长 5—10 厘米，宽 2.5—4.5 厘米，顶端渐尖，基部宽楔形至近圆形，背面有白粉，并在脉腋有褐色柔毛，其余光滑。花白色；花被通常 5 数，萼片及花柄无毛；雄蕊多数，花药干时带黑色；花柱丝状，多数。浆果卵形或矩圆形，无斑。

分布于陕西、甘肃、湖北及四川。生路边或山坡林中，海拔达 1950 米。

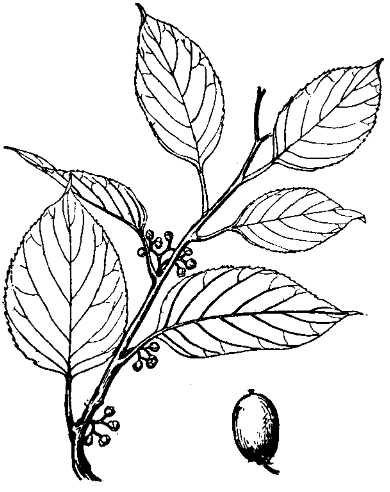


图 3413 （猕猴桃科）

光萼猕猴桃

Actinidia fortunatii Finet et Gagnep.

藤本；小枝及叶柄通常无毛（有时嫩枝顶部有褐色柔毛）；髓小，白色，片状。叶片纸质，披针形或卵状披针形，长 8—14 厘米，通常大于宽度 2 倍以上，基部心形，两面无毛，下面通常有白粉。花直径约 1 厘米，粉红色或紫红色；花被 5 数，花萼连同花柄无毛；雄蕊多数；花柱丝状，多数。浆果矩圆形，幼时有柔毛，很快变无毛，成熟时有斑点。果期 8—9 月。

分布于湖南、广东、广西、贵州。生路旁、林中或灌丛，海拔 250—1400 米。



图 3414 （猕猴桃科）

长叶猕猴桃

Actinidia hemsleyana Dunn

藤本；枝条通常有棕色或褐色刚毛，幼芽(有时小枝基部)有一丛棕色长柔毛包被；髓褐色，片状。叶纸质，矩圆状披针形、卵状倒披针形或矩圆形，长 7—18 厘米，宽 3—7 厘米，基部近圆形或楔形，通常向基部变狭，两面无毛，下面色较淡，有时有白粉。花绿色，花被 5 数，萼片基部稍结合，连同花柄有棕色柔毛；雄蕊多数；花柱丝状，多数。浆果矩圆形，有密毛或成熟时近光秃，表面有斑点。

分布于福建、浙江、江西、四川。生林中或路边，海拔达 1400 米。



图 3415 (猕猴桃科)

革叶猕猴桃

Actinidia coriacea (Finet et Gagnep.) Dunn

藤本；小枝及叶柄无毛；髓白色，实心。叶片革质，倒卵状矩圆形、椭圆形至矩圆状披针形，长 4—13 厘米，宽 2—4 厘米，顶端急尖或短渐尖，基部楔形或宽楔形，两面无毛，边缘有疏的短硬腺齿。花直径 6—8 毫米，红色；花被 5 数，萼片外面无毛，内面有时有白色短柔毛；雄蕊多数；花柱丝状，多数。浆果长卵形或球形，褐色，成熟时无毛，有斑点。

分布于广东、湖南、江西、安徽、湖北、四川、云南、贵州。生沟边、林中或灌丛，海拔达 1500 米。果可入药，解热，冷脾肾。



图 3416 (猕猴桃科)



图 3417 （猕猴桃科）

锥序水东哥

Saurauia napaulensis DC.

乔木，高 10 米上下；小枝粗壮，有鳞片状糙伏毛。叶纸质或薄革质，矩圆形或狭椭圆形，长 16—36 厘米，宽 5—12 厘米，先端锐尖或短渐尖，基部钝或圆形，边缘有小锯齿，上面无毛，下面沿脉疏生鳞片状糙伏毛，侧脉每边 30—40 条；叶柄长 2—4.5 厘米。圆锥花序生枝条上部叶腋，长 12—32 厘米，分枝有锈色短柔毛；花淡紫红色，直径 1—1.5 厘米；萼片 5，圆卵形，长 4—6 毫米，无毛；花瓣 5，长约 8 毫米；雄蕊多数；子房球形，花柱 5，下部合生。浆果球形，直径约 1.2 厘米。

分布于云南、四川、贵州和广西西部；尼泊尔至老挝也有。果味甜，可食。

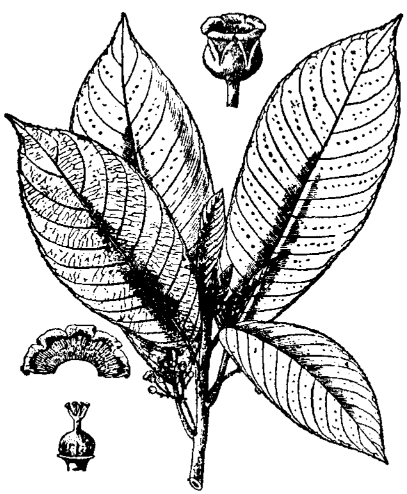


图 3418 （猕猴桃科）

水 东 哥

Saurauia tristyla DC.

灌木或小乔木，高 1—5 米；幼枝有锈色鳞片状伏毛，不久毛渐脱落。叶矩圆形、倒卵状矩圆形或宽椭圆形，长 10—28 厘米，宽 4—11 厘米，幼时有稀疏的鳞片状糙伏毛，后变无毛，侧脉每边 12—20 条；叶柄长 1.5—4 厘米。聚伞花序有总花梗，腋生或生老枝的叶痕腋部；花淡红色，直径 8—10 毫米；花梗长 8—10 毫米；萼片 5，卵形，长约 4 毫米；花瓣 5，基部合生，长约 8 毫米，上部向外反折；雄蕊多数；子房卵形，花柱上部有 3—4（—5）分枝。浆果近球形，直径 6—10 毫米；种子小，多数。

分布于云南、广西、广东、福建南部；印度至马来亚也有。生丘陵、低山山谷或山坡林中。

毒药树

Sladenia celastrifolia Kurz

乔木,高3—7米;小枝疏生短柔毛,后变无毛。叶纸质或薄革质,卵形或狭卵形,长5.5—14厘米,宽2.5—6.8厘米,先端短渐尖至尾状渐尖,基部宽楔形,边缘有小锯齿,上面无毛,下面只在中脉上生短柔毛;叶柄长6—10毫米。聚伞花序腋生,长达2.5厘米,有短梗,分枝有短柔毛;花白色,直径约8毫米;萼片5,纸质,宿存,长约4毫米,无毛;花瓣5,倒卵形,比萼片稍长;雄蕊10(—13),花丝扁,花药基部有短毛;子房圆锥状,无毛,有3室,每室有2颗胚珠,花柱顶端三裂。

产云南;缅甸也有。生海拔900—2000米山地林中或山沟边。



图 3419 (猕猴桃科)

刚毛藤山柳

Clematoclethra scandens Maxim.

木质藤本,长2—5米;老枝无毛,幼枝密被黄褐色刚毛。单叶互生,矩圆状卵形至卵形,长3—15厘米,宽1—5厘米,先端短渐尖或渐尖,基部近圆形,边缘具细微锯齿,上面叶脉疏被刚毛,下面有柔毛,叶脉被刚毛;叶柄长2—6厘米,有刚毛。腋生聚伞花序,长1—4厘米,通常有花3朵,花序轴及小花梗有短柔毛;花白色,直径约1厘米;萼片5,卵形,长5毫米,宿存,无毛;花瓣5,无毛;雄蕊10;子房5室。果实浆果状,薄肉质,球形,直径约6毫米,黄褐色。

产四川、甘肃。生于山坡灌丛中。茎皮含鞣质,可提制栲胶。

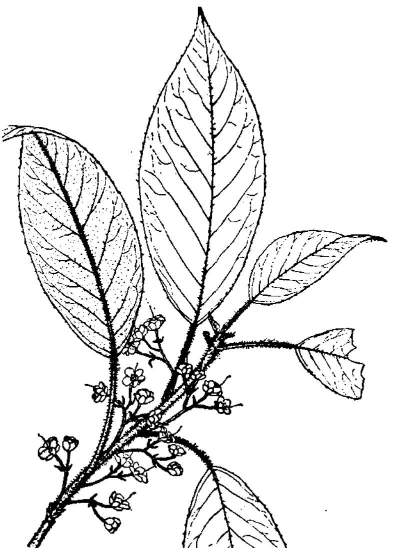


图 3420 (猕猴桃科)

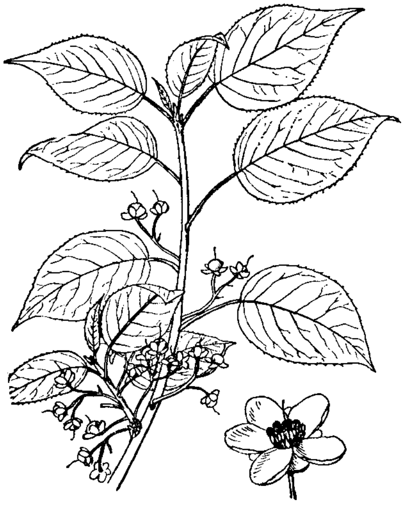


图 3421 (猕猴桃科)

藤山柳 铁线山柳

Clematoclethra lasioclada Maxim.

木质藤本,长 3—6 米;幼枝稍有短柔毛或无毛。叶卵形,长 4—9 厘米,宽 2—5 厘米,先端渐尖,基部圆形或近心形,边缘有睫毛状细齿,除下面脉腋有毛外,其余无毛;叶柄长 1.5—6.5 厘米,近无毛。聚伞花序长 2.5—3.5 厘米,有 3 至 7 朵花,总花梗有短柔毛或近无毛;花白色,直径约 9 毫米;萼片 5,卵状圆形,长 4 毫米,有绒毛,宿存;花瓣 5,离生,近无毛;雄蕊 10;子房 5 室。果球形,直径约 7 毫米,黑色。

分布于陕西、甘肃、四川、贵州。生于山坡及沟谷旁。**少花藤山柳 C. tiliacea** Kom. 近本种,但每花序只有花 1—3 朵,产四川。

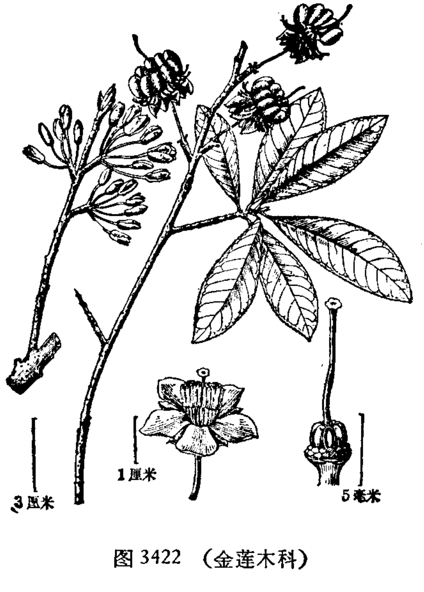


图 3422 (金莲木科)

金 莲 木

Ochna integerrima (Lour.) Merr.

落叶灌木或小乔木,高 2—4 米;小枝暗褐紫色,无毛。叶纸质,矩圆状倒披针形或倒披针形,长 7—17 厘米,宽 2—5 厘米,边缘有小锯齿,无毛,中脉两面都隆起,侧脉多数,脉网明显;叶柄长 2—5 毫米。花序近伞房状,长约 4 厘米,顶生或生短侧枝上;花黄色,直径达 3 厘米;花梗长 1.5—3 厘米;萼片 5,矩圆形,长 8—10 毫米;花瓣 5,倒卵形,长 12—14 毫米;雄蕊多数,排成 3 轮,花药条形,顶孔开裂;子房 10—12 室,柱头盘状,5—6 浅裂。核果长 10—12 毫米。

分布于广西、广东;越南也有。生中山地带林中。

毛。叶近革质，矩圆形或矩圆状椭圆形，长 10—15 厘米，宽 3—5 厘米，边缘在下部以上有小锯齿，无毛，中脉两面都隆起，侧脉多数，近水平开展；叶柄长约 5 毫米。圆锥花序腋生或顶生，长约 12 厘米；花梗长约 1.5 厘米；萼片 5，椭圆形，长约 5 毫米；花瓣 5，倒卵形，长约 5 毫米，基部为耳垂形，有 2 垂片，顶端 2 浅裂；雄蕊 10，花药条形，长约 4 毫米，顶孔开裂；子房 5 室，每室有 1 胚珠，花柱钻形。核果长约 6 毫米。

产广东（海南）；越南也有。生山地林中。**赛金莲木 O. striata** (Van Tiegh.) Lecomte 的花序长 2—5 厘米，花瓣狭矩圆形，不裂；也产海南。



图 3423 （金莲木科）

石 笔 木

Tutcheria spectabilis Dunn

小乔木，高至 9 米；小枝无毛，淡灰白色。叶革质，长 8—17 厘米，宽 2.5—7 厘米，常成短尾状，边缘有浅锯齿，基部全缘；叶柄长约 1 厘米。花淡黄色，单独





图 3425 （山茶科）

尖叶山茶　火烟子

Camellia cuspidata Wight

灌木，高 1—9 米；幼枝稻草色或亮灰色。叶薄革质，窄椭圆形或披针状椭圆形，长 5—7.5 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，顶端钝渐尖至尾状渐尖，基部楔形；叶柄长 3—6 毫米，干时常带红色。花白色，1—2 朵顶生或腋生，直径 3—4 厘米；萼片薄革质；花瓣 5—7 个；雄蕊多数，与雌蕊都无毛，花柱顶端 3 裂。蒴果直径 1.1—1.2 厘米；种子淡褐色，直径约 1 厘米。

广布长江流域及南部各省区和陕西南部。生海拔 500—1700 米的山沟、林荫下。种子含油约 20%，可做润滑油、印油及润发油。

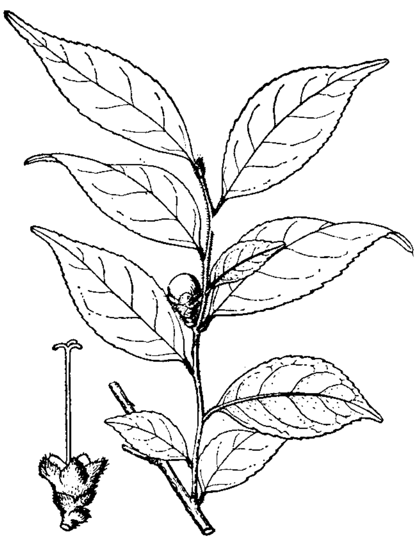


图 3426 （山茶科）

连蕊茶

Camellia fraterna Hance

灌木，高 1—5 米；小枝密生粗毛或柔毛，后变无毛。叶近革质，椭圆形至矩圆状椭圆形，长 4—8 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，顶端钝尖，边缘具细锯齿，下面有紧贴柔毛，后变无毛；叶柄长 3—6 毫米，有柔毛。花白色或带青莲紫色，单独腋生，直径 3.5 厘米；花梗粗壮，长 3—4 毫米；小苞片 5 个，与萼片都密生粗的长柔毛，且都宿存；花萼杯状，直径 5—7 毫米，萼片长 2—3.5 毫米；雌蕊与雄蕊都无毛，花柱顶端 3 裂。蒴果近球形，直径约 1.8 厘米。

分布于福建、浙江、江苏、安徽、江西。生海拔 150—500 米的疏林、山谷。

川鄂连蕊茶

Camellia rosthorniana Hand.-Mazz.

灌木，高达 3 米；幼枝密生柔毛。叶薄革质，椭圆形，长 2.5—4.2 厘米，宽 9—18 毫米；叶柄长 2—3 毫米。花白色，单独腋生或顶生，花梗和萼共长 4.5—6 毫米；小苞片 3—4；萼杯状，有睫毛；花瓣 5—7；雄蕊多数，花丝无毛，外轮花丝下部 3.5—4 毫米，合生成杯状；子房无毛，花柱长 9—13 毫米，浅 3 裂。蒴果近球形，直径 1—1.2 厘米，有宿存花萼。

分布于四川、湖北、湖南、贵州。生海拔 420—1200 米的山谷灌丛中。**柃叶连蕊茶 C. euryoides** Lindl. 近本种，但花梗和萼共长 9—14.5 毫米；小苞片 4—5，花柱长 1.5—1.9 厘米；分布于福建、广东、湖南、江西。

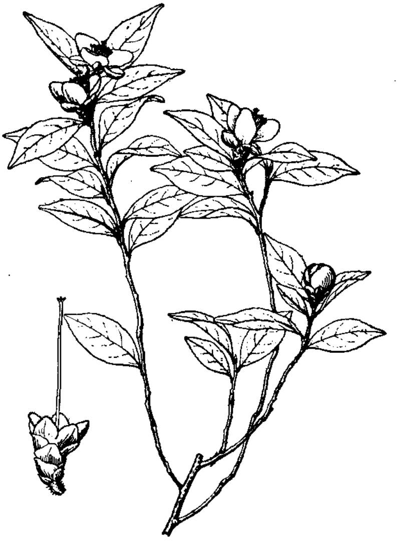


图 3427 （山茶科）

柳叶山茶　毛叶山茶

Camellia salicifolia Champ.

灌木或小乔木，高至 10 米；枝细长而下垂，幼枝密生黄褐色长柔毛，后变无毛。叶皮纸质，狭矩圆形，长 4—10 厘米，宽 1.4—2.5 厘米，基部微窄至圆形，下面有长柔毛；叶柄长 2—3 毫米，密生黄褐色长柔毛。花白色；花梗和萼密生长柔毛；小苞片和萼片窄披针形，顶端长渐尖至卵圆形而短尖，萼片宿存；雄蕊多数，外轮花丝下部合生约达 2/3，密生长柔毛；子房、花柱密生白色绒毛，花柱短 3 裂。蒴果近球形，直径约 1.5 厘米，通常 1 室 1 种子。

分布于广西、广东、台湾、福建、江西、湖南。生海拔 60—1000 米的山地常绿阔叶林中。



图 3428 （山茶科）



图 3429 （山茶科）

野山茶

Camellia cordifolia (Metc.) Nakai

灌木，高 1—4.5 米；小枝密生黄褐色或淡黄色长柔毛，宿存至第二年。叶皮纸质，矩圆状椭圆形或披针形，长 4—8.5 厘米，宽 1.3—3 厘米，顶端渐尖至尾状，基部圆形至微心形，下面有疏柔毛，中脉尤多；叶柄密生长柔毛。花乳白色，单生叶腋；小苞片 4—5，宿存；萼片 5，卵形，长 4—5 毫米，宿存；花瓣 5—7；花丝分离部分密生长柔毛；子房密生长柔毛，花柱 3 裂。蒴果近球形，直径 1—1.7 厘米，1—3 室；种子长 9—13 毫米，暗褐色。

分布于广西、广东、湖南和江西。生海拔 100—850 米的山地水旁、山谷、林地。



图 3430 （山茶科）

尾叶山茶

Camellia caudata Wall.

灌木或小乔木，高 2—7 米；小枝纤细，幼时有柔毛，老枝暗淡紫色或淡灰色。叶纸质，椭圆形或矩圆状椭圆形，长 5—11 厘米，宽 1.2—3.3 厘米，顶端长尾状渐尖或钝渐尖；叶柄有柔毛或硬毛。花白色，腋生；花梗粗壮，长 3—4 毫米；小苞片 3—5 枚，宿存；花萼杯状，宽卵形至半圆形，外面密生柔毛，宿存；花冠长 1—1.4 厘米；花丝分离部分密生长柔毛；雌蕊除柱头外密生白色长柔毛或绒毛。蒴果椭圆形，长 12—17 毫米，1 室 1 种子；种子球形，直径 1—1.2 厘米，褐色。

分布于广东、广西、台湾、湖南、四川、云南；越南，缅甸，印度，不丹也有。

茶

Camellia sinensis O. Ktze.

落叶灌木或小乔木，高 1—6 米。叶薄革质，椭圆状披针形至倒卵状披针形，长 5—10 厘米，宽 2—4 厘米，急尖或钝，有短锯齿；叶柄长 3—7 毫米。花白色，1—4 朵成腋生聚伞花序，花梗长 6—10 毫米，下弯；萼片 5—6，果时宿存；花瓣 7—8；雄蕊多数，外轮花丝合生成短管；子房 3 室，花柱顶端 3 裂。蒴果每室有 1 种子；种子近球形。

我国长江流域及以南各地盛行栽培；日本，尼泊尔，印度，中南半岛从我国引种栽培。叶供制茶，有强心利尿的功效；根入药，能清热解毒；种子油是很好的润滑油，提炼后可供食用。本种的变种**普洱茶** var. **assamica** Kitamura，常绿乔木高达 17 米；叶常为宽椭圆形，长 8—20 厘米；分布于华南至云南、贵州。

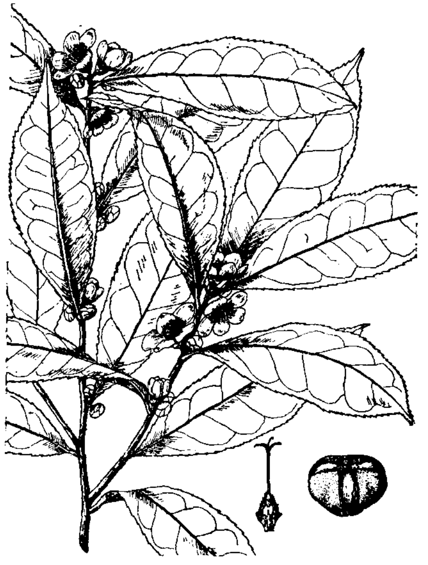


图 3431 （山茶科）

猴子木

Camellia yunnanensis Coh. Stuart

灌木，高至 7 米；幼枝有柔毛，老枝表皮常片状剥落。叶薄革质，椭圆形，长 3.7—6.5 厘米，宽 1.6—3.2 厘米，网脉两面可见，钝短尖，基宽楔形至圆形，中脉在叶下面常带红色；叶柄长 3—6 毫米，红色，有柔毛。花白色，单生枝顶；总苞宿存，花冠大小不一，花瓣 8—12；雄蕊、子房、花柱、果实都无毛；花柱 4—5，分离至基部。蒴果近球形至扁球形，直径 3.5—4 厘米，4—5 室。

分布于云南、四川。生海拔 2000—2600 米的常绿阔叶林、松林中。种子含油量高，供制肥皂、润滑油等。**小叶山茶 C. parvilimba** Merr. et Metc. 近本种，叶小，长 1—2 厘米；分布于福建、广东、江西。

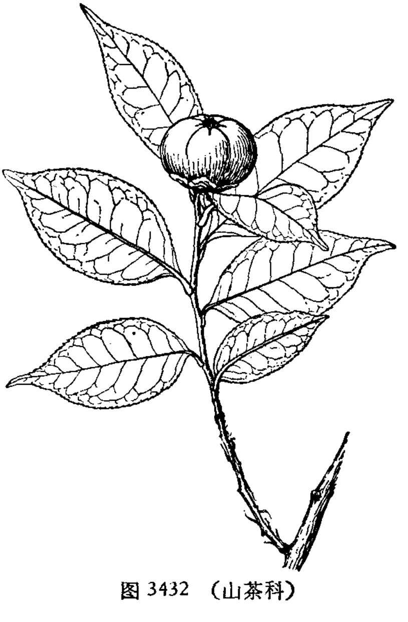


图 3432 （山茶科）



图 3433 （山茶科）

广东山茶

Camellia hongkongensis Seem.

乔木，高 4—15 米；小枝淡红褐色。叶革质，矩圆形或矩圆状椭圆形，长 7—13 厘米，宽 2—3.8 厘米，全缘或有细圆齿；叶柄长 5—13 毫米。花玫瑰红色，单独顶生，直径约 6.5 厘米；苞片向内渐变成萼片，成一杯状总苞，长约 2.5—3 厘米，宿存；花瓣 6—7 个，顶端微凹至截形；雄蕊多数，稍合生；子房有毛，花柱 3，分离，基部有丝状毛。蒴果木质，直径 2—3 厘米，多皱，暗褐色，3 室；种子近球形，长 1.5—1.7 厘米。

产广东；越南也有。生气候较温暖地区的山地疏林中。种仁含不干性油，供制肥皂、润滑油、润发油等。



图 3434 （山茶科）

山　茶

Camellia japonica L.

灌木或小乔木，高至 15 米。叶倒卵形或椭圆形，长 5—10.5 厘米，宽 2.5—6 厘米，短钝渐尖，基部楔形，有细锯齿，叶干后带黄色；叶柄长 8—15 毫米。花单生或对生于叶腋或枝顶，大红色，花瓣 5—6 个，栽培品种有白、淡红等色，且多重瓣，顶端有凹缺；花丝无毛；子房无毛，花柱顶端 3 裂。蒴果近球形，直径 2.2—3.2 厘米。

我国各地常有栽培；朝鲜，日本也有。种子含油 45% 以上，食用及工业用；花为收敛止血药。**南山茶**又名云南茶花 **C. reticulata** Lindl. 近本种，但叶脉网至少在叶上面清楚可见，花瓣先端微凹，子房有绒毛，蒴果扁圆；产云南，栽培品种繁多，都为重瓣。

红花油茶

Camellia chekiang-oleosa Hu

灌木或小乔木，高 3—7 米；小枝常灰白色。叶革质，矩圆形至倒卵状椭圆形，长 8—12 厘米，宽 2.5—6 厘米，叶面光亮，干叶带黄色；叶柄长 1—1.5 厘米。花红色，直径 8—12 厘米，单生枝顶；苞片 9—11 枚，密生丝状柔毛；萼片密生银色丝状毛；花瓣 5—7，近圆形，顶端 2 裂；雄蕊多数；子房 3—5 室，无毛，花柱顶端 3—5 裂。蒴果木质，直径 4—6 厘米，每室有种子 3—8 个；种子长约 1.8 厘米，半球形。

分布于浙江、福建、江西、湖南。生海拔 500—1300 米的山地。种子榨油供食用及制肥皂，亦可作润滑油。



图 3435 （山茶科）

西南山茶

Camellia pitardii Coh. Stuart

灌木或小乔木，高达 7 米。叶革质，矩圆状椭圆形至倒卵状披针形，长 6.5—10 厘米，宽 2.2—3.5 厘米，有显著细锯齿，齿间距离 1—2 毫米；叶柄长，带红色。花蔷薇红色至白色，通常单独顶生；小苞片与萼片合生成杯状总苞，长 2—3 厘米，外面有绒毛；花冠长 3.5—5.5 厘米，花瓣 5—6，基部 1—1.5 厘米附着于花丝上；雄蕊多数，长 2—3 厘米，外轮花丝下部 1/2—2/3 合生成肉质筒状；子房密生绒毛，花柱长 2.5—3 厘米，基部有丝状柔毛，顶端短 3 裂。蒴果球形，直径 3.5—5 厘米。

分布于四川、云南、贵州、广西。生海拔 1000—2800 米的山沟、水旁、疏林下。



图 3436 （山茶科）

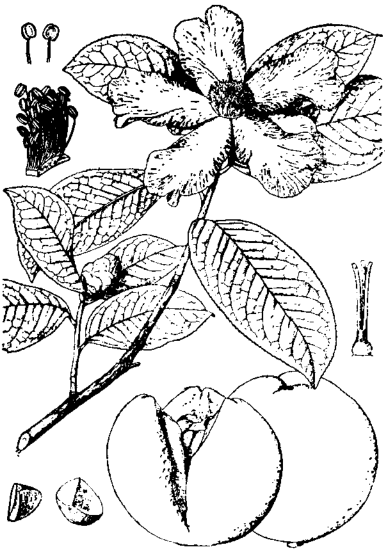


图 3437 （山茶科）

博白大果油茶

Camellia gigantocarpa Hu et T. C. Huang

乔木，高 5—10 米；小枝无毛。叶薄革质，矩圆形至倒卵形，长 7—13.5 厘米，宽 3—9.5 厘米，无毛，叶面主脉凹陷；叶柄长 6—8 毫米。花白色，单独近顶生，直径 12 厘米；小苞片与萼片外面有淡黄褐色丝质毛；花瓣 6—7，顶端有凹缺；雄蕊多数；子房 3 室，花柱 3 个，分离，有微细毛。蒴果黄红色，直径 7—12 厘米，果瓣厚至 2.5 厘米，有疣状突起；种子长至 2.2 厘米，暗褐色。

广西博白一带，久经栽培，种子榨油供食用。**东南山茶 C. edithae** Hance 近本种，但幼枝和小枝密生长柔毛，宿存 2—3 年；叶渐尖或尾尖，基心形；产福建、广东、江西。

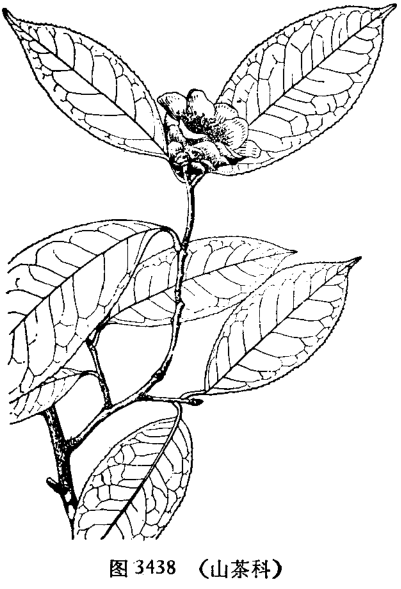


图 3438 （山茶科）

梨茶 大油茶、山桐茶

Camellia latilimba Hu

乔木，高 1—6 米；小枝淡黄褐色。叶革质，椭圆形，长 8—13 厘米，宽 3—3.5 厘米，顶端渐尖或突尖，基部楔形，两面无毛，叶上面中脉凹陷，侧脉不明显；叶柄长 9—15 毫米。花白色，单独顶生，直径约 2—3 厘米；萼片革质；花瓣厚而坚硬，基部微合生；雄蕊花丝结合成束；子房 4—6 室。果实近圆形，直径 5—6 厘米，黄褐色；每果有种子 10 粒以下。

分布于浙江南部、福建。生海拔约 500 米的山腰、山谷、路旁和林地；亦有栽培。种子榨油供食用，味清香。

宛田红花油茶

Camellia polyodonta How

小乔木，高达 8 米；小枝无毛。叶革质，椭圆形，长 8—14 厘米，宽 3—6 厘米，顶端尾状渐尖，除基部外有细密小牙齿，叶脉在上面凹陷，叶下面有稀疏的长柔毛；叶柄长约 1 厘米。花蔷薇红色，直径 5—10 厘米，无梗，单独顶生或腋生；萼片 15，外面密生淡黄白色柔毛；花瓣 5—7 个，倒心形，外面密生丝状毛；雄蕊多数，下部有白色绒毛；子房 3 室，密生白色羊毛状毛，花柱 3 裂，基部有白色绒毛。蒴果球形或梨形，直径 4.5—10 厘米，果瓣厚 1—2 厘米。

分布于广东、广西、湖南、江西、四川。生山腰林下。种子榨油供制肥皂和食用。

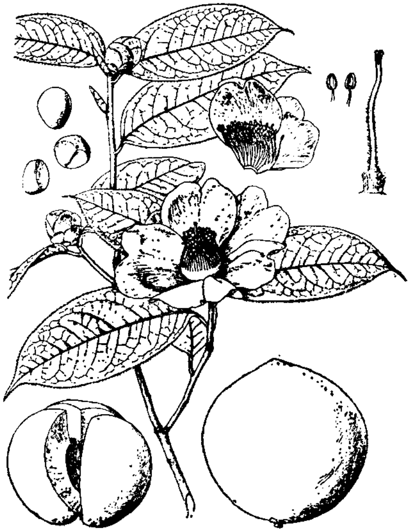


图 3439 （山茶科）

闽鄂山茶

Camellia grijsii Hance

灌木或小乔木，高 3—10 米；幼枝纤细，麦秆色或淡白褐色，无毛或有稀毛。叶革质，椭圆形或倒披针状椭圆形，长 4.5—11 厘米，宽 2—4.5 厘米，基部楔形至圆形，无毛或下面中肋有柔毛；叶柄长 3—10 毫米，带红色。花白色，芳香，1—2 朵顶生或腋生；萼片长约 1 厘米，有睫毛；花瓣 5—6 个，长 2—3.2 厘米，倒心形，基部合生；雄蕊多数，长 6—10 毫米，花丝下部合生略成不整齐的杯状；子房密生黄色绒毛，花柱 3，基部分离或合生至中部。蒴果扁球形，微有 3 棱，直径至 3 厘米。

分布于福建、湖北。生海拔 1300 米左右的山间林地和沟边。

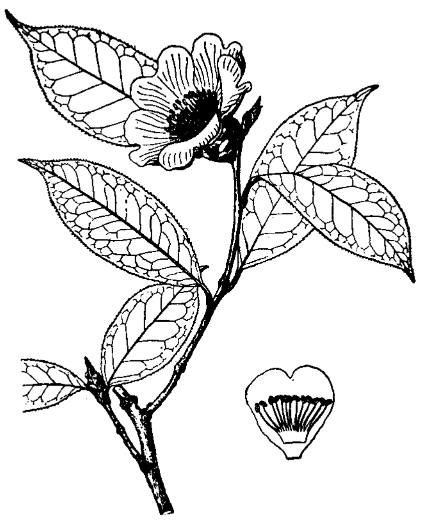


图 3440 （山茶科）

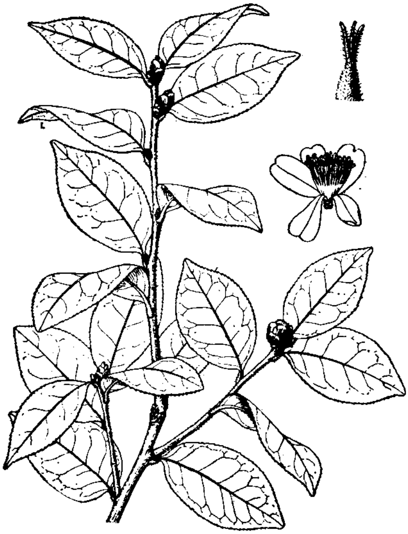


图 3441 （山茶科）

落瓣油茶

Camellia kissi Wall.

灌木或乔木，高达 13 米；小枝密生柔毛，有时无毛。叶革质，矩圆状披针形至窄椭圆形，长 5.5—11 厘米，宽 1.7—3.5 厘米，下面无毛或初时有稀疏的长柔毛；叶柄长 3—7 毫米，密生柔毛。花白色，1—2 朵顶生，又常生于最上部的叶腋；小苞片脱落；花瓣 7—8 片，倒卵形至矩圆形，长 8—12 毫米；雄蕊长 6—12 毫米，外轮花丝下部 1—3 毫米处合生；子房密生丝状长绒毛，花柱 3 裂或 3 枚完全分离。蒴果近球形，长 1.4—2.5 厘米，有长柔毛。

分布于广东、广西和云南；越南，缅甸，尼泊尔，不丹也有。生海拔 600—2100 米的常绿林、灌丛中及河边。

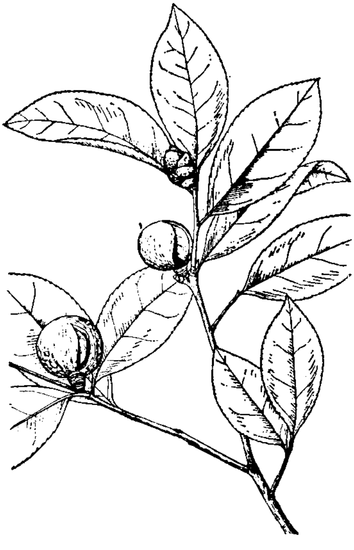


图 3442 （山茶科）

油　茶

Camellia oleifera Abel.

灌木或小乔木，高达 7 米；小枝微有毛。叶革质，椭圆形，长 3.5—9 厘米，宽 1.8—4.2 厘米，上面无毛或中脉有硬毛，下面中脉基部有少数毛或无毛；叶柄长 4—7 毫米，有毛。花白色，顶生，单生或并生；花瓣 5—7，分离，长 2.5—4.5 厘米，倒卵形至披针形，多少深 2 裂；雄蕊多数，外轮花丝仅基部合生；子房密生白色丝状绒毛，花柱顶端 3 短裂。蒴果顶端有或无长柔毛，直径 1.8—2.2 厘米，果瓣厚木质，2—3 裂；种子背圆腹扁，长至 2.5 厘米。

我国长江流域及以南各省区盛行栽培的重要木本油料植物。种子含油 30% 以上，供食用及工业用；果壳可提制栲胶、皂素、糠醛等。

广宁油茶

Camellia semiserrata Chi

乔木，高达12米，全株除花外均无毛；幼枝略有稜。叶革质，矩圆形，长9—15厘米，宽3—6厘米，上半部有细锯齿；叶柄长1—1.5厘米。花白色（变种有红色的），单生枝顶，直径6.5厘米；苞片与萼片脱落；花瓣6—7，宽倒卵形，全缘，长至5厘米；雄蕊多数，5轮，花丝合生至3.5—4.5厘米；子房密具黄色丝状毛，花柱3—5短裂，长4厘米。蒴果卵圆形，直径约4.5厘米，3—5瓣裂，厚木质，各有1种子；种子橄榄状，长约2.5厘米，深褐色。

分布于广东、广西。生于土壤潮湿、腐植质较丰富的山谷、林地。种子榨油供食用和制肥皂。

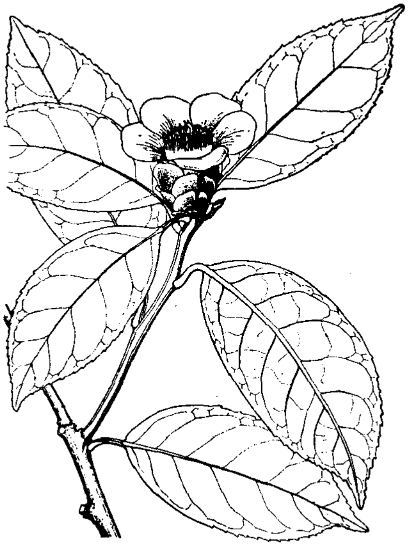


图3443（山茶科）

大头茶

Polyspora axillaris (Roxb.) Sweet

灌木或小乔木，高达8米。叶厚革质，倒披针形至矩圆形，长6—18厘米，宽2—6厘米，全缘或顶部有浅齿，两面无毛；叶柄粗壮，长7.5—15毫米。花乳白色，大，直径7—12厘米，单生或簇生小枝顶端；小苞片与萼片覆瓦状排列，革质，宿存；花瓣5—6，宽倒心形，顶端深裂；雄蕊多数，花丝仅基部合生；子房5室，花柱顶端分裂。蒴果矩圆形，5稜，长至3.5厘米；种子顶端有翅。

分布于云南、四川、广西、广东、台湾。生海拔500—3000米的山谷、溪边、林地。木材致密，可为建筑用材；树皮含鞣质，可提制栲胶；种子可榨油。



图3444（山茶科）



图 3445 （山茶科）

海南大头茶

Polyspora balansae (Pitard) Hu

乔木，高达 10 米。叶革质，倒披针形，长 8—14 厘米，宽 2—4 厘米，基部以上有圆锯齿；叶柄长 7—10 毫米。花白色，直径 3—5 厘米，单生；萼片 5，外面有灰色丝状毛；花瓣 5，倒卵形，长 3 厘米，顶端微缺；雄蕊多数，有疏柔毛；子房 3—5 室，有白色丝状绒毛，柱头 5 裂。蒴果长 1.5—2.5 厘米，有细毛；种子长 5 毫米。

产广东海南；越南也有。生海拔 500—2500 米的山谷、林地。**云南山枇花 P. chrysandra** (Cowan) Hu 近本种，但叶柄较短，长 3—5 毫米，叶片椭圆状卵圆形或椭圆状倒卵形，长 5—10.5 厘米，子房 5 室，种子长约 2 厘米；产云南。



图 3446 （山茶科）

广东舟柄茶

Hartia kwangtungensis Chun

乔木，高 8—10 米；幼枝、幼叶、叶柄、花梗、果柄常密生长毛。叶革质，椭圆状矩圆形，长 6—12 厘米，宽 2—4.5 厘米，顶端短尖至短渐尖，全缘，或少有顶端略有钝齿数个，下面略带霜粉，主侧脉在叶上面下陷，在下面隆起；叶柄长 1.5—3 厘米，有宽翅。花白色，长 4 厘米，单生叶腋或枝端；苞片 2，与萼筒、花瓣有紧贴长柔毛；萼片、花瓣 5，大小不相等；花瓣倒卵状矩圆形或圆形；雄蕊中部以上合生，无毛；子房圆锥形，花柱 5，合生。蒴果长 15 毫米，被长毛，有长喙。

产广东。生海拔 600—700 米的山谷、林地、水旁。

舟柄茶

Hartia sinensis Dunn

乔木，高 6—9 米；幼枝有短柔毛。叶革质，卵圆状披针形，长 6—10 厘米，宽 2—5 厘米，顶端短渐尖，边缘有钝锯齿，下面散生丝状毛；叶柄有舟状翅，下面有丝状毛。花白色，单独腋生，直径 3 厘米；小苞片 2，与萼片、花瓣外面都有丝状毛；萼片 5，基部合生，长 12 毫米，宿存；花瓣 5，卵圆形，基部合生成短管，与雄蕊同长；雄蕊多数，花丝 1/2 合生成杯状；子房 5 室，花柱 5，合生。蒴果渐尖，有 5 槽，长 1.5—1.9 厘米，木质，室背开裂；种子双凸镜状，边缘具翅，直径 2—6.5 毫米。

分布于云南、四川、贵州、广西、广东、湖南、江西。生海拔 600—2500 米的山坡林中。

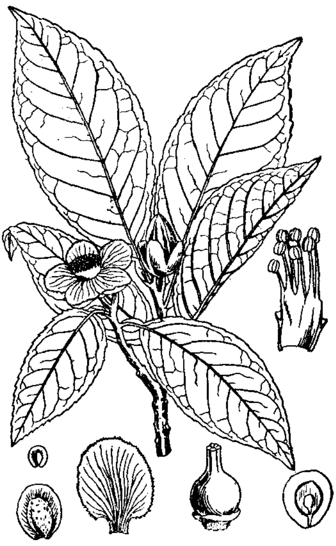


图 3447 （山茶科）

云南舟柄茶

Hartia yunnanensis Hu

小乔木，高达 6 米；小枝几无毛。叶革质，椭圆状矩圆形至矩圆状披针形，长 6—9 厘米，宽 3—4.5 厘米，顶端急尖至短渐尖，基部圆形或楔形，边缘有角质细锯齿，除下面中脉有稀疏丝状毛外，其余无毛，中脉与侧脉在叶上面凹下，下面隆起；叶柄有宽翅，长 1—1.5 厘米，有白色丝状毛。花黄白色，单生叶腋；萼片 5，近圆形，有睫毛，两面有白色丝毛，长 4 毫米，宽 5 毫米，下部合生成杯状。蒴果五角形，顶端急尖，长约 1.2 厘米，直径约 1 厘米。

产云南。生海拔 1400—1800 米的山谷、密林中。



图 3448 （山茶科）



图 3449 （山茶科）

银木荷

Schima argentea Pritz.

乔木，高 20—30 米左右；小枝深紫或深褐色，幼枝有银白色绒毛。叶纸质或近革质，椭圆形，长 7—14 厘米，宽 2.5—5 厘米，全缘，下面有白色柔毛或后脱毛。花白色，通常 4—6 朵的伞状或总状花序，腋生或簇生小枝顶端，花梗上部稍下弯；萼片 5，近圆形，外面及边缘有丝状毛；花瓣 5，1 片白色，兜形，其余 4 片下部略带红色，有丝状毛；雄蕊多数；子房有白毛，柱头 5 裂。蒴果球形，木质，直径约 1.5 厘米，5 裂；种子长 5—6 毫米，周围有宽翅。

分布于湖南、广西和西南各地。生海拔 900—3000 米的山坡、林地。



图 3450 （山茶科）

峨眉木荷　乌叶子

Schima wallichii Choisy

乔木，高约 7—12 米；芽、小枝、叶柄、叶下面都有短柔毛。叶纸质或薄革质，椭圆形，长 8—16 厘米，宽 3—7 厘米，顶端短渐尖，基部宽楔形，全缘或疏生钝齿；叶柄宽扁，长 1—1.5 厘米。花白色，簇生于枝端叶腋；花梗长 1—1.5 厘米；萼片 5，外面密生短丝毛，宿存；花瓣 5，外面一瓣兜形；雄蕊多数；子房 5 室。蒴果球形，木质，室背 5 裂，直径约 2 厘米；种子肾脏形，长约 8 毫米。

分布于云南、四川、贵州、湖南、江西；老挝也有。生海拔 800—1800 米的山谷、林地。木材红色，经久耐用。

滇木荷

Schima noronhae Reinw.

乔木，高达 20 米；小枝无毛。叶纸质，有时近革质，卵圆形或长椭圆形，长 7—15 厘米，宽 4—6 厘米，全缘或有钝齿，中脉常现红褐色；叶柄扁平，长 1—3 厘米。花单独腋生或顶生，伞形总状花序；萼片 5，宿存，有丝状毛；花冠淡红色，直径约 2.5 厘米；子房 5 室。蒴果扁球形，木质，直径约 1.5 厘米，室背 5 裂；种子扁肾形，有翅。

产云南；印度尼西亚，印度也有。生海拔 2000—2700 米山地。木材致密，为建筑、车辆、船只用材；树皮含鞣质，可为染料。**竹叶木荷 S. bambusifolia** Hu 近本种，但叶革质，宽 1.5—2 厘米，花白色，子房有柔毛；分布于广西、广东和云南。



图 3451 （山茶科）

木荷　何树

Schima superba Gardn. et Champ.

乔木，高 8—18 米；幼小枝无毛，或近顶端有细毛。叶革质，卵状椭圆形至矩圆形，长 10—12 厘米，宽 2.5—5 厘米，两面无毛；叶柄长 1.4—1.8 厘米。花白色，单独腋生或顶生成短总状花序；花梗长 1.2—4 厘米，通常直立；萼片 5，边缘有细毛；花瓣 5，倒卵形；子房基部密生细毛。蒴果直径约 1.5 厘米，5 裂。

分布于安徽、浙江、福建、江西、湖南、广东、台湾、贵州、四川。生海拔 150—1500 米的山谷、林地。木材坚硬，供建筑用；树皮磨粉可毒鱼。**华木荷 S. sinensis** Airy-Shaw，近本种，但小枝无毛，叶较大，宽 4—6 厘米，萼片背部有丝状毛；产四川。



图 3452 （山茶科）

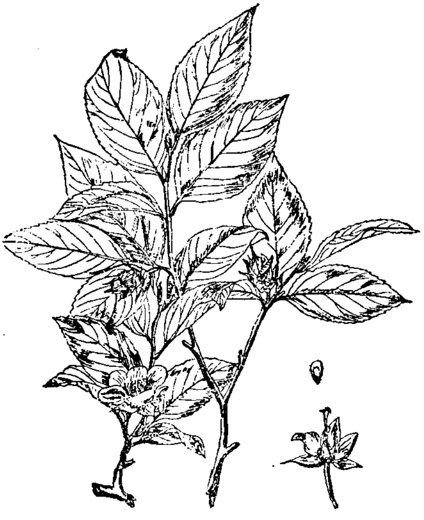


图 3453 （山茶科）

天目紫茎

Stewartia gemmata Chien et Cheng

灌木或小乔木，高 6—10 米；嫩枝有柔毛。叶纸质，矩圆形，长 4—8 厘米，宽 2—3.5 厘米，下面疏生长柔毛；叶柄带紫色。花白色，单独腋生；苞片 2，卵圆形，长约 1.5 厘米，叶状；萼片 5，卵圆形，外面有短柔毛；花瓣 5，倒卵形；雄蕊多数，花药丁字着生；子房 5 室，有毛。蒴果木质，卵圆形，顶端喙状，直径约 1.5 厘米。

分布于浙江、安徽、江西、湖南。生海拔 900—1500 米的山地林中。种子油可食用、制肥皂、作润滑油等。**紫茎 S. sinensis** Rehd. et Wils. 近本种，但蒴果略为球形，顶端微尖，直径约 2 厘米；分布于江西、安徽、湖北、四川。



图 3454 （山茶科）

厚皮香

Ternstroemia gymnanthera (Wight et Arn.) Sprague

小乔木或灌木，高 3—8 米；小枝粗壮，圆柱形，无毛。叶革质，矩圆状倒卵形，长 5—10 厘米，宽 2.5—5 厘米，基部渐窄而下延，全缘，两面无毛，中脉在叶上面下陷，侧脉不显；叶柄长 1.5 厘米。花淡黄色，直径 1.8 厘米，单独腋生或簇生小枝顶端，花梗长 1—1.5 厘米；萼片和花瓣各 5，基部合生；雄蕊多数；子房 2—3 室，柱头顶端 3 浅裂。果为干燥的浆果状，直径 1.2—1.5 厘米，萼片宿存。

分布于江西、湖北、湖南、贵州、云南、广东、广西、福建；日本，柬埔寨也有。生海拔 700—3500 米的山坡、林地。种子油供工业用；树皮可提栲胶。

华南厚皮香

Ternstroemia kwangtungensis Merr.

小乔木，高达 5 米，全株无毛；小枝粗壮，幼枝有棱。叶厚革质，宽椭圆形至椭圆状倒卵形，长 7—9 厘米，宽 4—5 厘米；叶柄粗壮，长 1.5—2.3 厘米。花白色，单独腋生，下垂，花梗长 1.5—1.8 厘米，苞片宿存；萼片 5，肥厚，长约 7 毫米；雄蕊无毛，花丝基部合生，花药基部着生。果实球形或扁球形，直径约 1.3 厘米，宿存萼革质。

分布于福建、广东、广西、湖南。生海拔 750—950 米的山谷、林地。**假轮叶厚皮香 T. pseudoverticillata** Merr. et Chun 近本种，但叶小，长 1.5—3.5 厘米，顶端圆形，叶柄长仅 3 毫米，果实椭圆形，长 8—10 毫米；产广东。

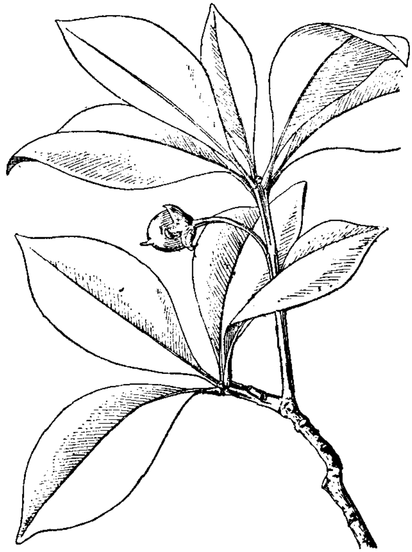


图 3455 （山茶科）

茶梨 猪头果

Anneslea fragrans Wall.

灌木或小乔木，高 4—15 米，全体无毛。叶肥厚革质，簇生小枝顶端，披针形或矩圆状披针形，长 4.5—15 厘米，宽 2—6 厘米，全缘；叶柄粗壮，长 2—3 厘米。花序由数花至多花而成紧密螺旋状排列，多近顶生；花常白色，花梗长 2—6 厘米，直立，粗壮；花萼肥厚，红色，卵圆形或圆形，长 1—1.5 厘米，边缘膜质；花瓣膜质，长约 2 厘米，有短尖头；雄蕊 30—40，长 1.2—1.5 厘米，花药基着，条形，有长尖头；子房半下位，2—3 室，花柱与萼同色。浆果直径约 2 厘米，为宿存萼所包。

分布于云南、贵州、广西、广东、福建、江西、湖南；缅甸，泰国，老挝，尼泊尔也有。



图 3456 （山茶科）



图 3457 （山茶科）

毛药红淡 黄瑞木

Adinandra millettii (Hook. et Arn.) Benth.

灌木或小乔木，高约 5 米；幼枝和顶芽疏生柔毛。叶革质，矩圆状椭圆形，长 4.5—9 厘米，宽 2—3 厘米，全缘，少有在上半部略有细牙齿，幼叶有密集的柔毛，后变无毛。花白色，单独腋生，花梗纤细，长至 2 厘米；萼片 5，卵状三角形，边缘近干膜质，有细腺齿和睫毛；花冠裂片 5，无毛；雄蕊约 25，花药密生白色柔毛；子房 3 室，有白色柔毛，花柱无毛。浆果近球形，直径约 7—8 毫米，有柔毛或近无；种子细小，黑色，光亮。

分布于福建、浙江、安徽、江西、湖南、广东、广西。生海拔 90—1250 米的山地林荫、水边。



图 3458 （山茶科）

四川红淡 尖叶杨桐、瑶人茶

Adinandra bockiana Pritz.

灌木或小乔木，高 3—4 米；幼枝密生黄褐色绢毛。叶革质，矩圆状卵形，长 10—14 厘米，宽 3—4.5 厘米，全缘，下面多少有黄褐色柔毛或几无毛；叶柄长 5—7 毫米。花白色，单独腋生；花梗弓形，长 1—2 厘米；萼片 5，宽卵形，顶端钝，边缘干膜质；子房球形，有疏柔毛，花柱不分裂，无毛，长约 9 毫米。浆果直径约 1 厘米，有柔毛或近无毛；种子多数，淡红褐色，光亮。

分布于江西、福建、广东、广西、湖南、贵州、四川；越南也有。生海拔 300—1400 米的山地、沟边、林地。树皮纤维可制绳索和麻袋，亦供纺织用。

大叶红淡 大叶杨桐

Adinandra megaphylla Hu

乔木，高约10米；小枝有锈色疏柔毛。叶革质，矩圆状披针形，长16—24厘米，宽4—7厘米，侧脉约20—24对，下面散生紧贴的疏柔毛，后变无毛；叶柄长1.2—1.5厘米，有紧贴的锈色疏柔毛。花绿白色至黄绿色，单独腋生；花梗长至3厘米，下弯，密具紧贴的柔毛；萼片5，宽卵形；花冠内裂片有细锯齿；雄蕊40—45，花丝长约2毫米；子房5室，与花柱都密生柔毛。浆果直径1—2厘米，淡紫黑色，柔毛较密；种子淡红褐色，光亮。

分布于云南、广西、广东三省区的南部；越南也有。生海拔1200—1800米的山地林荫湿地。



图3459 （山茶科）

大萼红淡

Adinandra macrosepala Metc.

灌木或小乔木，高约4—5米；幼枝和顶芽密生褐色长柔毛。叶革质，矩圆状椭圆形，长8—14厘米，宽3—5厘米，全缘，有长睫毛，幼叶边缘尤多；叶柄长8—10毫米，密生长硬毛。花白色，1—3朵腋生，花梗长6—15毫米；萼片大，长11—14毫米，有长硬毛；子房与花柱都密生黄白色的长硬毛。浆果直径约1.5厘米，有疏硬毛；种子多数，黑褐色，光亮。

分布于浙江、福建、江西、广东。生海拔250—1300米的山地林下湿地。**华红淡 A. chinensis** Merr. 与本种极似，但萼片宽卵形，长仅6—7毫米；分布于广东、广西、湖南。



图3460 （山茶科）

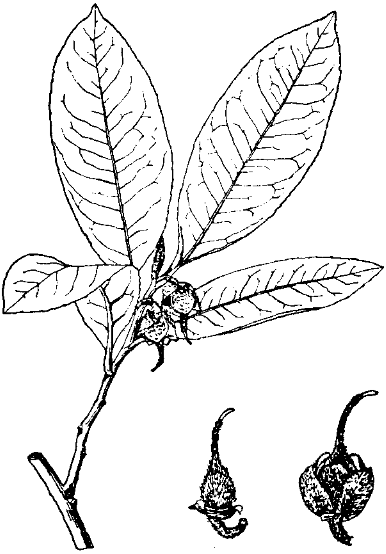


图 3461 （山茶科）

赤点红淡 油楠、山念子

Adinandra hainanensis Hay.

乔木，少为灌木，高达 10 米；幼枝及顶芽密生紧贴的柔毛。叶革质，矩圆状椭圆形至矩圆状倒卵形，长 6—13 厘米，宽 3—5.5 厘米，边缘有锐锯齿，侧脉约 12 对，叶下面散生红色细点，多少有柔毛；叶柄长 5—10 毫米。花单独腋生，白色；花梗长 7—20 毫米，下弯；萼片 5，卵圆形，密生黄褐色柔毛；子房卵形，与花柱密生柔毛。浆果直径约 1 厘米，密生柔毛；种子多数，黑色，光亮。

分布于广东、广西。生海拔 20—1800 米的向阳山坡林地。**亮叶红淡 A. nitida** Merr. ex Li 近本种，但叶下面无细点，侧脉 12—16 对，花萼、子房、花柱都无毛；分布于广东、广西及贵州。

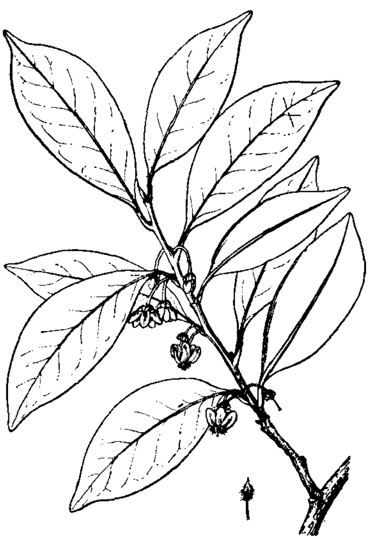


图 3462 （山茶科）

杨 桐

Cleyera japonica Thunb.

小乔木或灌木，高至 9 米，全株除花外无毛；小枝有稜角，顶芽显著。叶革质，椭圆形至倒卵形，长 2.5—11 厘米，宽 2—5 厘米，全缘，上面光亮。花白色，单生或簇生叶腋，直径 6 毫米；苞片 2，微小；萼片 5，有睫毛；花瓣 5，长约 8 毫米，全缘；雄蕊约 25，花药有透明刺毛，卵状椭圆形，长不足 1.5 毫米；子房 2—3 室，花柱顶端 2—3 裂，长过雄蕊而与花瓣近等长。浆果直径 7—9 毫米，花萼宿存，种子多数。

分布于长江流域及以南各省区；朝鲜，日本，印度，缅甸也有。生海拔 200—3200 米的山谷、水边、林下。

华南毛柃

Eurya ciliata Merr.

灌木或小乔木，高达 8 米；嫩枝圆柱形，密生黄褐色长丝毛。叶革质，矩圆状披针形，长 5—12 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶端渐尖，基部圆形或微心形，边缘有细齿，下面常有金黄色腺点及黄褐色长丝毛；叶柄极短。花白色，1—3 朵腋生；萼片卵圆形，长 2.5—3.5 毫米，有长丝毛；雄花花瓣卵形，雄蕊 17—28；雌花花瓣披针形，子房卵形，有长毛，花柱长 5—7 毫米，4—5 裂。果实圆球形，直径约 5 毫米，生黄褐色长丝毛。

分布于福建、广东、广西、云南；越南北部也有。生海拔 400—1300 米的山谷、林地、溪旁。



图 3463 （山茶科）

二列叶柃

Eurya distichophylla Hemsl.

灌木，高约 2—5 米；嫩枝圆柱形，有黄褐色长丝毛。叶薄革质，矩圆状披针形，长 3—6 厘米，宽 8—15 毫米，顶端锐尖，基部圆形，边缘有细锯齿，下面有长丝毛；叶柄极短。花 1—2 朵腋生，萼片卵形，有毛，花瓣长 2—2.5 毫米，顶端白或淡绿色，基部深紫色；雄花雄蕊 15；雌花子房有长丝毛，花柱长 3—5 毫米，3 裂。果实圆球形，宽 4—5 毫米，有黄褐色长丝毛。

分布于福建、广东、广西、湖南、江西；越南也有。生海拔 480—1500 米的山谷、林下、水边。



图 3464 （山茶科）



图 3465 （山茶科）

毛果柃

Eurya trichocarpa Korthals

灌木或小乔木，高达 10 米；枝圆柱形，有短柔毛。叶革质，窄矩圆形或倒披针形，长 5—10 厘米，宽 1—2 厘米，顶端尾状渐尖，基部楔形，上面光亮，下面有短柔毛；叶柄长 3—4 毫米。花白色或淡绿白色，1—4 朵腋生；雄花萼片圆形，长约 2 毫米，有或无毛；花瓣卵圆形，长约 4 毫米，基部合生，雄蕊 13—15；雌花萼片卵圆形，长约 1 毫米，有或无毛，花瓣披针形，长 2.5 毫米，子房有短柔毛，花柱顶端 3 浅裂。果实卵圆形，长约 4 毫米，有疏毛。

分布于福建、广东、广西、云南、贵州、湖南；越南，印度，菲律宾也有。生海拔 500—1600 米的山谷、林地。

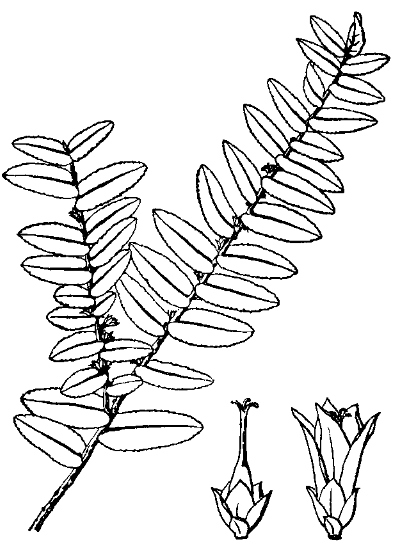


图 3466 （山茶科）

秃小耳柃

Eurya disticha Chun

灌木，高 1—2 米；嫩枝纤细，圆柱形，有黄褐色长丝毛。叶纸质或薄革质，矩圆形，长 2—3 厘米，宽 0.7—1 厘米，顶端钝，基部耳形抱茎，边缘有钝锯齿，下面有短柔毛，沿中脉有长丝毛；近无柄。花白色；雄花 1—2 朵腋生，萼片长卵形，无毛，长不过 1 毫米，花瓣矩圆形，长 2—2.5 毫米，雄蕊 5—6；雌花 1—3 朵腋生，子房卵圆形，无毛，花柱长约 2.5 毫米，顶端 3 裂。果实卵圆形，长 4 毫米，无毛。

产广东。生海拔 670—1200 米的林中。**单耳柃 E. weissiae** Chun 近本种，叶椭圆形，革质，长 4—8 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶端短急尖；分布于广东、广西、湖南、贵州、江西、福建。

岗柃

Eurya groffii Merr.

灌木或小乔木，高约3—5米；嫩枝圆柱形，有黄褐色长丝毛。叶革质，披针形，长4.5—10厘米，宽1.2—2.2厘米，顶端渐尖，边缘有细锯齿，下面有长毛；叶柄长不过1毫米。花白、绿色或黄色，1—8朵腋生；萼片卵圆形，长约1.5毫米，有短柔毛；雄花花瓣倒卵形，长3.5毫米，雄蕊20；雌花花瓣披针形，长2.5毫米，子房无毛，花柱长2毫米，3深裂。果实圆球形，直径约4毫米。

分布于福建、广东、广西、贵州、四川、云南；越南，印度尼西亚也有。生海拔50—2000米的山坡、林地、水边。



图3467 （山茶科）

半齿柃

Eurya semiserrulata H. T. Chang

灌木或小乔木，高1—4米；嫩枝圆柱形，有短柔毛。叶革质，矩圆形或倒披针形，长4—7厘米，宽1.2—2厘米，顶端急尖，基部楔形，边缘上半部有细锯齿，下面黄绿色，中脉有长毛。花白色，1—3朵腋生；雄花萼片近圆形，长1.5—2毫米，边缘有微毛，花瓣长3毫米，基部合生，雄蕊16；雌花萼片长1—1.5毫米，花瓣长约2.5毫米，花柱顶端3浅裂。果实圆球形，直径约3毫米。

分布于江西、广西和西南各地。生海拔1300—2600米的山坡、林中。果实含淀粉，可酿酒。

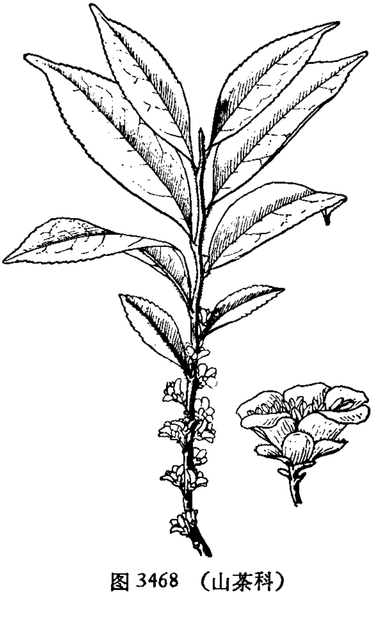


图3468 （山茶科）



图 3469 （山茶科）

细枝柃 松木

Eurya loquiana Dunn

灌木或小乔木，高 2—5 米；嫩枝圆柱形，略有微毛。叶薄革质，窄椭圆形，顶端长渐尖，常呈短尾状，基部楔形，长 4—9 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，边缘有钝锯齿，下面通常红褐色，中脉有微毛或无毛；叶柄长 3—4 毫米。花白色，1—4 朵腋生；萼片卵圆形，长 1.5—2 毫米；雄花花瓣倒卵形，长约 3.5 毫米，雄蕊 10—15；雌花花瓣椭圆形，长约 3 毫米，子房卵形，无毛，花柱长 2—3 毫米，顶端 3 浅裂。果实圆球形，直径 3—4 毫米。

分布于安徽、浙江、江西、福建、台湾、广东、广西、湖北、湖南、四川、贵州、云南。生海拔 40—1700 米的山谷、林下。

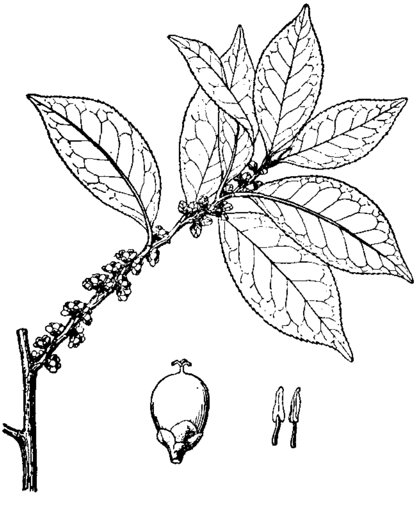


图 3470 （山茶科）

微毛柃

Eurya hebeclados L. K. Ling

灌木，高 2—3 米；嫩枝圆柱形，有微毛。叶革质，矩圆状椭圆形，长 4—8 厘米，宽 1.5—3 厘米，锐尖，基楔形，边缘有细锯齿；叶柄有微毛。花白色，2—5 朵腋生，萼片近圆形，下面有微毛；雄花花瓣倒卵形，雄蕊 15，花柱长约1 毫米，3 深裂。果实圆球形，直径 4—5 毫米。

分布于安徽、江西、湖南、贵州及东南沿海各地。生海拔 50—1700 米的山谷、溪边、灌丛中。**钝叶柃 E. obtusifolia** H. T. Chang 近本种，但叶较小，近全缘或上半部略有细齿，雄蕊 10，花柱顶端 3 浅裂；分布于湖北、湖南、贵州和四川。

格药柃　硬壳柴

Eurya muricata Dunn

灌木，高 2—3 米；嫩枝圆柱形，无毛。叶革质，椭圆形，长 6.5—10 厘米，宽 2.5—4 厘米，顶端渐尖，基部楔形，边缘有钝锯齿；叶柄长约 5 毫米。花白或绿白色，1—5 朵腋生，萼片圆形，无毛；雄花花瓣倒卵形，长 4.5 毫米，雄蕊 15—22；雌花花瓣长 2.5—3 毫米，子房无毛，花柱长 1.5 毫米，顶端 3 浅裂。果实圆球形，直径 4—5 毫米。

分布于江苏、安徽、浙江、江西、福建、广东、湖南。生海拔 100—860 米的山脚、林地。茎皮含鞣质，可提制栲胶。

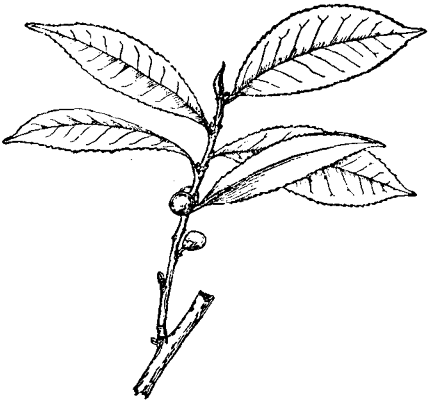


图 3471 （山茶科）

黑　柃

Eurya macartneyi Champ.

灌木或小乔木，高 2—7 米；嫩枝圆柱形，无毛。叶革质，矩圆椭圆形，长 6—14 厘米，宽 2—4.5 厘米，顶端渐尖，基部钝，近全缘或上半部略有细锯齿，干时上面暗绿色，下面暗褐色；叶柄 3—4 毫米。花黄色，1—4 朵腋生；雄花萼片圆形，长 3 毫米，顶端有腺状突起，花瓣倒卵形，长 5—6 毫米，基部合生，雄蕊 22—24；雌花萼片卵圆形，长 2—2.5 毫米，花瓣倒卵形，长 4 毫米，子房 3 室，花柱长 2.5 毫米，几完全 3 裂。果实圆球形，直径约 5 毫米。

分布于江西、广东、广西、湖南。生海拔 160—1000 米的山谷、林地、溪旁。

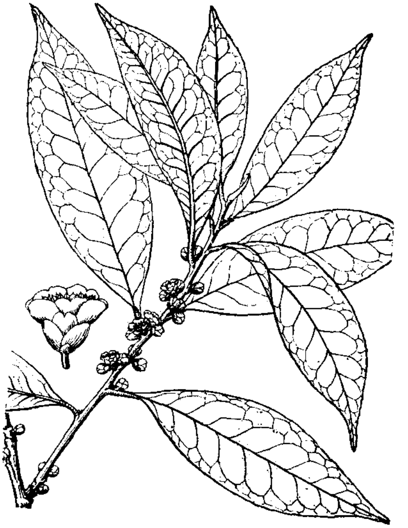


图 3472 （山茶科）

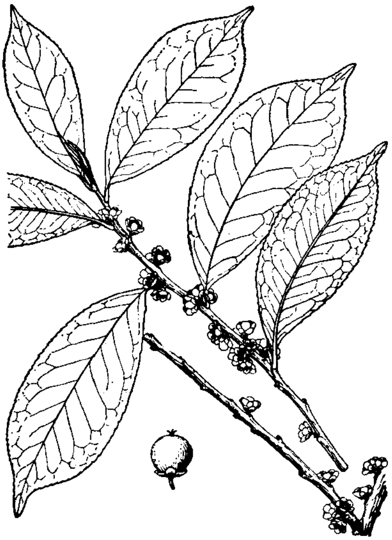


图 3473 （山茶科）

短柱柃

Eurya brevistyla Kobuski

灌木或小乔木，高达 7 米；嫩枝有 2 稜，与顶芽都无毛。叶椭圆形或倒卵状椭圆形，长 5—9 厘米，宽 2—3.5 厘米，下面常黄绿色。花白色，1—3 朵腋生；萼片边缘有微毛；花瓣卵形；雄花花瓣长 3.5—4 毫米；雄蕊 13—15，花药顶端圆；雌花花瓣长 2—2.5 毫米，花柱极短，长不过 1 毫米，完全 3 裂。果实直径 3—4 毫米。

分布于江西、福建、湖南、湖北、华南、西南及陕西。生海拔 850—2600 米的阴坡、湿地等处。**拟多脉柃 E. pseudopolyneura** H. T. Chang 近本种，但嫩枝显具 4 稜，叶矩圆状椭圆形，密生小锯齿；雄蕊 18—20；分布于广东、广西及湖南。



图 3474 （山茶科）

柃木 海岸柃

Eurya japonica Thunb.

灌木，高 1—3 米；嫩枝有稜，无毛或有疏毛。叶革质，椭圆形至矩圆披针形，长 3—6 厘米，宽 1.5—2 厘米，急尖，顶端钝，微凹，边缘具钝齿；叶柄长约 3 毫米。花白色，1—2 朵腋生，萼片卵圆形，长约 1.5 毫米；雄花有雄蕊 12—15；雌花花柱长 1.5 毫米。果实圆球形，直径约 3—4 毫米。

分布于浙江、台湾；朝鲜，日本也有。生山坡阴湿处。枝叶入药，能清热、消肿；果实为染料；枝叶烧成灰，灰汁可作染媒剂。**滨柃 E. emarginata** Makino 近本种，但嫩枝圆柱形，有密黄棕色短柔毛，叶倒卵形，厚革质，长 1.8—3 厘米，圆头，常微凹，边缘有细齿，雄蕊 19—20；分布于福建、浙江、台湾滨海山地。

米碎花

Eurya chinensis R. Br.

小灌木，高达 1.5 米；嫩枝有 2 棱，与顶芽有短柔毛。叶薄革质，倒卵形或倒卵状椭圆形，长 2—5.5 厘米，宽 1—2 厘米，边缘密生细锯齿；叶柄长 2—3 毫米。花白色至黄绿色，1—4 朵腋生；萼片卵形，无毛；雄花苞片细小，花瓣倒卵形，长 3—3.5 毫米，雄蕊 15；雌花花瓣卵形，长 2—2.5 毫米，子房无毛，花柱长 1.5—2 毫米，顶端 3 浅裂。果实圆球形，直径约 4 毫米，熟时黑色。

分布于江西、福建、台湾、广东、广西、湖南；越南，缅甸，印度，锡兰，印度尼西亚也有。生海拔 30—800 米的荒山草地、村旁、河边、灌丛中。

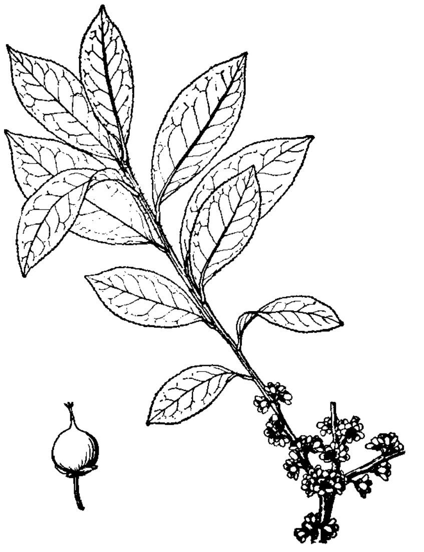


图 3475 （山茶科）

细齿叶柃

Eurya nitida Korthals

灌木或小乔木，高 2—3 米，全体无毛；嫩枝有棱。叶薄革质，矩圆状椭圆形或倒卵状披针形，长 4—6 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，边缘有钝锯齿。花白色，1—4 朵腋生；雄花萼片近圆形，长 1.5—2 毫米，花瓣倒卵形，长 3.5—4 毫米，基部合生，雄蕊 14—17；雌花萼片卵圆形，顶端凹入，长 1—1.5 毫米，花瓣矩圆形，长 2—2.5 毫米，基部合生，花柱顶端 3 浅裂。果实圆球形，直径 3—4 毫米。

分布于长江流域及以南各地；越南，印度尼西亚，印度，菲律宾也有。生海拔 40—1300 米山谷、林地。枝、叶、果实可为染料。



图 3476 （山茶科）

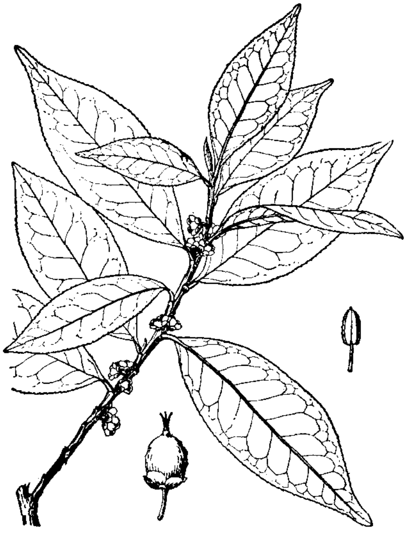


图 3477 （山茶科）

翅 柃

Eurya alata Kobuski

灌木，全株无毛；嫩枝显有 4 棱。叶革质，椭圆形，长 4—7.5 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，基楔形；叶柄长约 4 毫米。花白至淡黄色，1—3 朵腋生；萼片卵形；雄花花瓣倒卵形，长 3—3.5 毫米，基部合生，雄蕊 15，花丝基部合生，药有翅；雌花花瓣矩圆形，长 2.5 毫米，子房球形，花柱顶端 3 浅裂。果实直径 3—3.5 毫米。

分布于安徽、浙江、江西、福建、广东、湖北、湖南、四川、陕西。生海拔 380—1500 米的山谷、沟边、林下。**凹脉柃 E. impressinervis** Kobuski 近本种，但叶膜质，矩圆形，长 6—9 厘米，侧脉在叶面显著下陷；分布于广东、广西、湖南、贵州。



图 3478 （藤黄科）

合柱金丝桃

Hypericum acutisepalum Hayata

灌木；枝圆柱形；小枝对生或互生，红褐色。叶对生，矩圆形或窄矩圆形，两端渐尖，基部有极短的柄或无柄，长约 3—4 厘米，宽 12 毫米，全缘，侧脉 5—7 对。花单生或成双生于叶腋，直径 17 毫米；花梗长 1 厘米，基部有 2—3 个鳞片；鳞片钻形或披针形，长约 1 毫米；萼片 5，不等长，卵形，顶端急尖，长约 11 毫米；花瓣 5，不等长，倒卵形，长 12 毫米，宽 7 毫米；花柱 5，从基部到顶端完全连合，长约 7 毫米。蒴果矩圆形，长约 8 毫米。

特产台湾。

黄海棠 湖南连翘、红旱莲

Hypericum ascyron L.

多年生草本，高达80—100厘米；茎有四稜。叶对生，宽披针形，长约5—9厘米，宽约1.2—3厘米，顶端渐尖，基部抱茎，无柄。花数朵成顶生的聚伞花序；花大，黄色，直径2.8厘米；萼片5，卵圆形；雄蕊5束；花柱长，在中部以上5裂。蒴果圆锥形，长约2厘米。花期7月，果期9月。

分布于东北和黄河、长江两流域；日本也有。生在山坡林下或草丛中，向阳地也适宜生长。全草入药，有祛风湿、止咳止血之效；也是栲胶原料；民间代茶用。

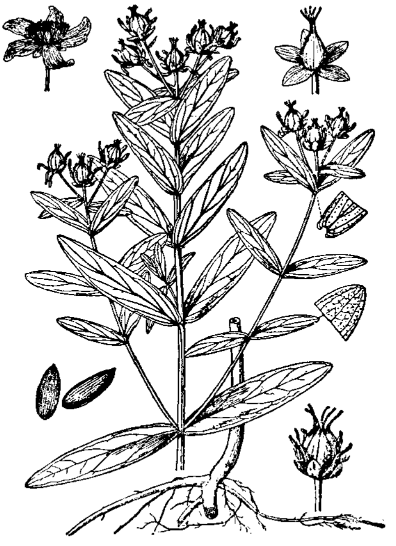


图3479 （藤黄科）

赶山鞭

Hypericum attenuatum Choisy

多年生草本，高达60厘米；茎圆柱形，常有两条突起的纵肋且散生黑色腺点或黑点。叶卵形、矩圆状卵形或卵状矩圆形，长1.5—3.5厘米，宽0.4—1厘米，基部渐狭，无柄，两面及边缘散生黑腺点。花多数，成圆锥状花序或聚伞花序；萼片5，顶端急尖，表面及边缘有黑腺点；花瓣5，淡黄色，沿表面及边缘有稀疏的黑腺点；雄蕊多数；花柱3个，分离。蒴果卵圆形或卵状长椭圆形。花果期8—11月。

分布于华东、中南；苏联西伯利亚地区，蒙古，日本也有。

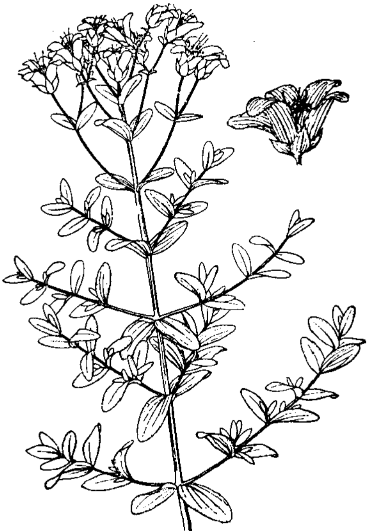


图3480 （藤黄科）

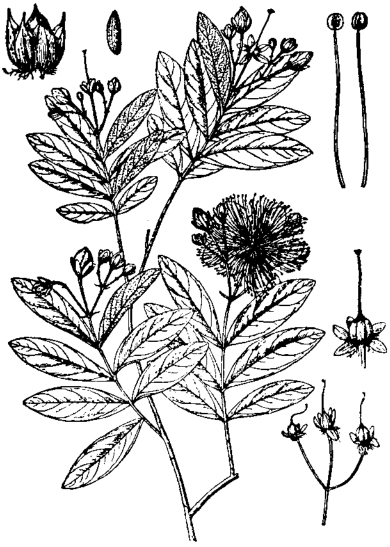


图 3481 （藤黄科）

金丝桃 金丝海棠、土连翘
Hypericum chinense L.

半常绿小灌木，高达 1 米；全枝光滑无毛，多分枝；小枝对生，圆柱形，红褐色。叶对生，具透明腺点，长椭圆形，长 3—8 厘米，宽 1—2.5 厘米，顶端钝尖，基部渐狭而稍抱茎，上面绿色，下面粉绿色，全缘，中脉在两面都明显而下面稍凸起，无柄。花顶生，单生或成聚伞花序，直径 3—5 厘米，具披针形小苞片；萼片 5，卵状矩圆形，顶端微钝；花瓣 5，宽倒卵形；雄蕊多数，基部合生为 5 束；花柱细长，顶端 5 裂。蒴果卵圆形。花期 6 月，果期 8 月。

分布于河北、河南、陕西、江苏、浙江、台湾、福建、江西、湖北、四川、广东等省；日本也有。果实及根供药用，根能祛风湿、止咳、治腰痛。

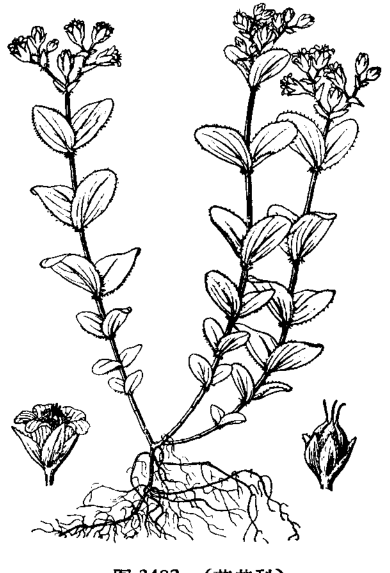


图 3482 （藤黄科）

滇金丝桃
Hypericum delavayi Franch.

一年生草本，高 13—35 厘米；茎披散或直立，圆柱形，无毛。叶小，对生，宽椭圆形，长约 1—2.5 厘米，宽 5—15 毫米，基部抱茎，叶缘具腺毛。聚伞花序顶生，较密；花小，黄色；萼片 5，边缘具腺齿，并有黑腺点散生；花柱 3，分离。蒴果近球形，具褐色的泡。花期 4 至 5 月，果期 9 月。

分布于云南、四川等省。生长于田边或路旁草丛中。

小连翘 排草、排香草

Hypericum erectum Thumb.

多年生草本，全株无毛，高30—60厘米；茎绿色，圆柱形，有2条隆起线。叶对生，无柄，半抱茎，长椭圆形、倒卵形或卵状长椭圆形，长1.5—4.5厘米，宽0.5—2.2厘米。花顶生或腋生聚伞花序；萼片卵形；花瓣深黄色，有黑色点线；雄蕊多数，成三束；花柱3，分离。蒴果卵形，长约7毫米。花果期6—9月。

分布于四川、贵州、江西、湖南、湖北、安徽；朝鲜，苏联西伯利亚地区及日本也有。生于山坡路旁。全草入药，有收敛止血、镇痛之效。

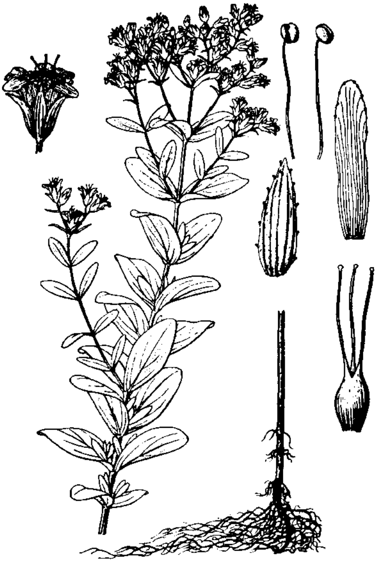


图3483 （藤黄科）

毛金丝桃

Hypericum hirsutum L.

多年生草本，高约60厘米，全体被柔毛。茎圆柱形，少分枝。叶对生，长椭圆形，长约2.5—4.5厘米，宽1—2厘米，下面灰绿色；叶柄长1—2毫米。聚伞花序顶生；花小，直径9毫米；萼片5，披针形，边缘具黑色腺齿；柱头3，分离。蒴果卵圆形。花期7月，果期9月。

产新疆；苏联也有。生于山谷林下。

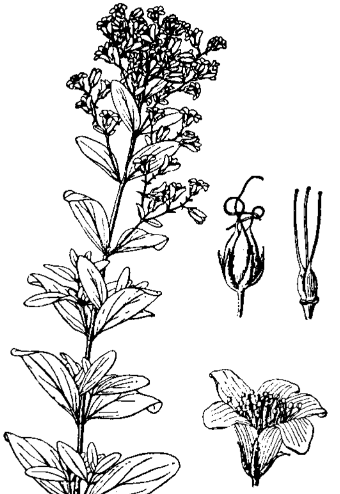


图3484 （藤黄科）

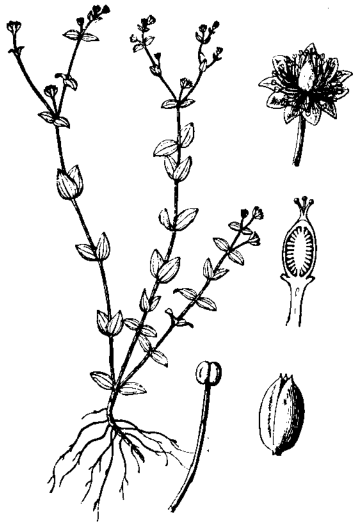


图 3485 （藤黄科）

地耳草 田基黄

Hypericum japonicum Thunb.

一年生小草本，披散或直立，高 3—40 厘米。根多须状、茎纤细，具四棱，基部近节处生细根。叶小，对生，卵形，抱茎，长 3—15 毫米，宽 1.5—8 毫米，全缘。聚伞花序顶生；花小，黄色；萼片、花瓣各 5，几等长；花柱 3，分离。蒴果矩圆形，长 4 毫米。花果期全年。

广布长江流域及以南各省区；缅甸，印度，锡兰，日本，大洋洲也有。生于田野较潮湿处。全草入药，能清热解毒、止血消肿，治肝炎、跌打损伤及疮毒。



图 3486 （藤黄科）

长柱金丝桃

Hypericum longistylum Oliv.

小灌木，高约 70—100 厘米。小枝圆柱形。叶对生，椭圆形，长 1.3—2.5 厘米，宽 0.6—1.2 厘米，顶端钝圆，基部渐尖，几无柄。花单独顶生或腋生，通常 1 朵，鲜黄色，直径 1—2 厘米；萼片披针形，长约 0.5 厘米；花瓣 5 个，长约 1.8 厘米；雄蕊与花瓣等长或略较长；花柱细长，长达子房 5 倍，顶端 5 裂。蒴果矩圆形。花期 6、7 月，果期 10 月。

分布于河南、陕西、甘肃、青海、湖北、安徽。生于山坡阳处或沟边较潮湿处。

金丝梅 芒种花、云南连翘
Hypericum patulum Thumb.

灌木，高达 1 米；小枝红色或暗褐色。叶对生，卵形、长卵形或卵状披针形，长 2.5—5 厘米，宽 1.5—3 厘米，全缘，顶端通常圆钝或尖，或有小尖头，基部渐狭或圆形，有极短的叶柄，上面绿色，下面淡粉绿色，散布稀疏的油点。花单生枝端，或成聚伞花序，花直径 4—5 厘米；萼片 5，卵形；花瓣 5，近圆形，金黄色；雄蕊多数，连合成 5 束；花柱 5，与雄蕊等长或较短，分离。蒴果卵形，有宿存的萼。花果期 4—10 月。

分布于陕西、四川、云南、贵州、江西、湖南、湖北、安徽、江苏、浙江及福建等省。生于山坡、山谷林下或灌丛中。根药用，能舒筋活血、催乳、利尿。



图 3487 （藤黄科）

贯叶连翘 千层楼
Hypericum perforatum L.

多年生草本；茎直立，多分枝；茎或枝两侧各有凸起纵脉 1 条。叶较密，椭圆形以至条形，长 1—2 厘米，宽 0.3—0.7 厘米，基部抱茎，全缘，上面满布透明腺点。花较大，黄色，成聚伞花序；花萼、花瓣边缘都有黑色腺点；花柱 3 裂。蒴果矩圆形，具有水泡状突起。

分布于四川、陕西、河北、山东、江西、江苏；西欧，非洲北部，印度也有。生于山坡杂草间。全草入药，能收敛止血，治吐血、外伤出血及肿毒等症。



图 3488 （藤黄科）

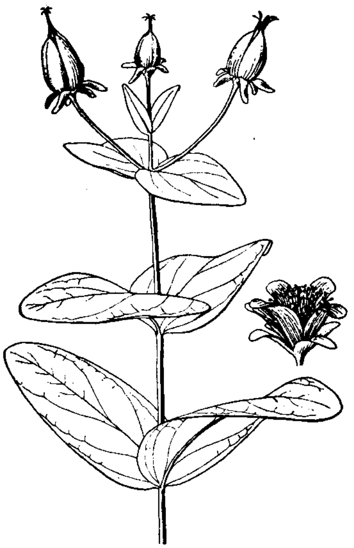


图 3489 （藤黄科）

突脉金丝桃

Hypericum przewalskii Maxim.

多年生草本；茎直立，圆柱形，少分枝。叶对生，卵形，基部心形，抱茎，长约4—5厘米，宽2—2.5厘米，下面叶脉隆起。花顶生，成聚伞花序，直径长约2厘米，黄色；萼片5，矩圆形，长约1厘米；花柱顶端五裂，长约5毫米。蒴果圆锥形，长约1.3厘米。花期6月，果期9月。

分布于青海、甘肃、陕西、河南、湖北、四川。生于山坡和林边草丛中。

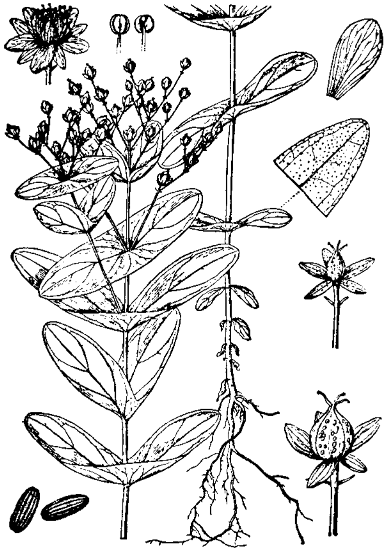


图 3490 （藤黄科）

元宝草 对月莲、合掌草

Hypericum sampsonii Hance

多年生草本，高约65厘米，光滑无毛；茎直立，圆柱形。叶对生，其基部完全合生为一体，而茎贯穿其中心，长椭圆状披针形，两叶长约7—13厘米，宽约2.5厘米。花小，黄色；萼片、花瓣各5片；雄蕊3束；花柱3个。蒴果卵圆形，3室，长约8毫米，具黄褐色腺体。花果期全年。

分布于长江流域各省和台湾；印度和日本也有。生于山坡或路边阴湿处。全草入药，治吐血、尿血、跌打扭伤、痈毒等。

红花金丝桃

Triadenum japonicum (Bl.) Makino

多年生草本，高 30—70 厘米；茎直立，圆柱形，不或少分枝。叶展开，狭矩圆形或矩圆状披针形，长 4—8 厘米，宽 1—2.5 厘米，顶端钝圆，基部圆形，无柄。聚伞花序小，由 1—3 花组成，比叶短，具短总花梗；花梗极短；花粉红色，直径约 1 厘米；萼片矩圆形，长 3—4 毫米；花瓣狭倒卵形，长 6—7 毫米；雄蕊 9，成 3 束，花丝从基部起合生达中部，每束与腺体互生，腺体 3，不分裂，生于花丝束之间，花药顶端具 1 透明的腺体；子房 3 室，有透明条纹，花柱 3，分离。蒴果长卵形，长 8—10 毫米，有透明条纹，顶端急尖，3 瓣裂；种子小，短圆柱形，表面具龟甲状网纹。 分布于东北；朝鲜，日本，苏联远东地区也有。生于山野湿地及沼泽地。

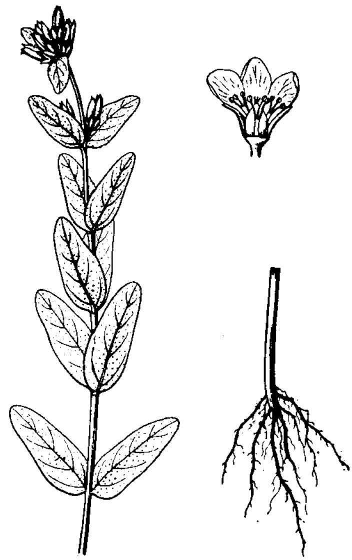


图 3491 （藤黄科）

黄牛木 雀笼木

Cratoxylum ligustrinum (Spach) Bl.

灌木或小乔木，高 2—10 米。叶对生，薄革质或纸质，椭圆形或矩圆形，长 5—9 厘米，宽 2—3 厘米，顶端渐尖或急尖，基部楔形，全缘，两面无毛；叶柄长 2—3 毫米。聚伞花序腋生，总花梗长 1 厘米，有花 1—3 朵；花粉红色，直径 1 厘米；花梗长 2—3 毫米；萼片 5，椭圆形；花瓣 5，长为萼片的 2 倍，顶端圆形，基部楔形；雄蕊合生成 3 束；腺体 3，盔状，长 3 毫米，宽 1—1.5 毫米，顶端增厚反曲。蒴果椭圆形，长 8—12 毫米，有宿存花萼。

分布于广东、广西、云南；越南，泰国，缅甸，印度尼西亚也有。生于热带阳坡的次生林或灌丛中，能耐干旱。幼果供作烹调香料；根、树皮、嫩叶入药，治感冒、腹泻；嫩叶可作茶。

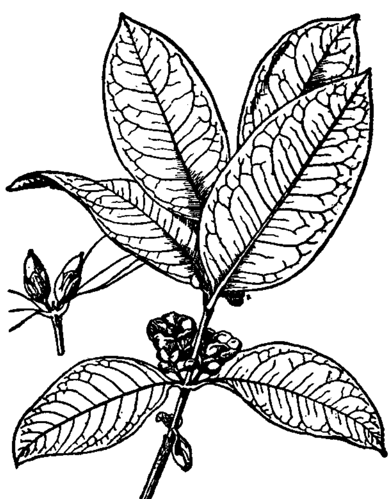


图 3492 （藤黄科）



图 3493 （藤黄科）

苦丁茶 苦沉茶、红眼树

Cratoxylum prunifolium Dyer.

乔木，高 5—12 米，树干基部具刺。叶对生，薄革质或纸质，椭圆形或矩圆形，长 5—11 厘米，宽 2—3.5 厘米，顶端短渐尖或圆钝，基部阔楔形或近于圆形，全缘，下面密生柔毛；叶柄长 3—5 毫米。花 4—6 朵集生于短枝上，单一，腋生，总花梗长 15 毫米，密生柔毛，花粉红色，直径 1.5 厘米；花梗长 2—3 毫米，密生柔毛；萼片 5，有柔毛；花瓣 5；雄蕊多数，花丝较长，基部合生，上部分离。蒴果椭圆形，长 8—12 毫米，有宿存花萼。

产云南东南部；越南，印度，马来亚也有。常生于山地疏林中。叶可代茶。

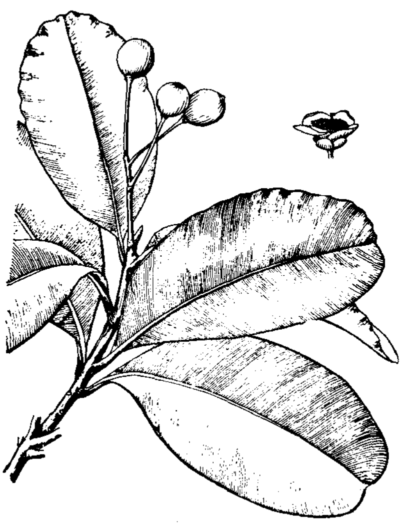


图 3494 （藤黄科）

胡桐 红厚壳、海棠果

Calophyllum inophyllum L.

常绿乔木，高 5—12 米；树皮暗褐色或灰褐色；幼枝圆柱形。叶对生，厚革质，椭圆形或宽椭圆形，长 8—15 厘米，宽 4—8 厘米，顶端钝，圆形或微缺，两面都有光泽，全缘或波状，干时中脉上面凹下，侧脉细密，极多，与中脉近于垂直，两面凸起；叶柄粗壮，长 1—2.5 厘米。总状花序，有时为圆锥花序；花两性，白色，有香味，直径 2—2.5 厘米；花梗长 3—4 厘米；萼片 4；花瓣 4；雄蕊多数。核果球形，直径 2.5—3 厘米，成熟时黄色，肉质。 分布于广西、广东和台湾；越南，马来亚，菲律宾，印度至非洲也有。生于山地疏林中或常栽培。种子榨油供制肥皂、润滑油、医药用；木材坚实，是良好的造船、枕木、桥梁用材；树皮含树脂，药用。

云南胡桐

Calophyllum thorelii Pierre

乔木,高20多米;树皮灰褐色;幼枝四棱形,褐色。叶对生,厚革质,矩圆形,长7—13厘米,宽3—4厘米,短尖,两面都有光泽,全缘,干时中脉基部上面凹下,上部凸出,侧脉细密,极多,与中脉近于垂直,两面凸起;叶柄粗壮,长1—1.5厘米。总状花序顶生或腋生;花两性,花梗长1—2厘米;萼片4;花瓣4;雄蕊多数。核果卵形,长3—4厘米,宽2.5—3厘米。

产云南南部;印度支那也有。生于山地林中。是蜜源植物;果实含油可作润滑油;木材坚硬,不受虫蛀,是造船、建筑良材。**薄叶胡桐 C. membranaceum** Gardn. et Champ. 叶披针形,长6—12厘米,宽1.5—4厘米,干时中脉上面凸出,聚伞花序有花1—5朵,核果卵状矩圆形,宽1—1.2厘米,分布在广东(海南)、云南。根、叶入药,能祛瘀止痛。

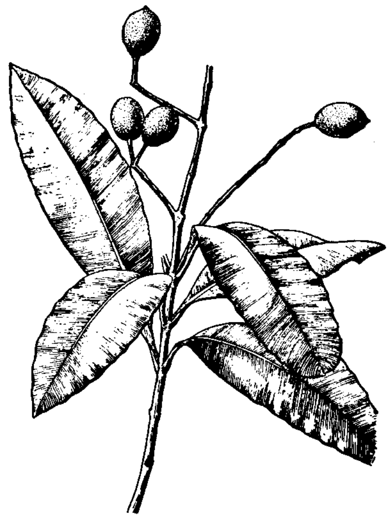


图3495 (藤黄科)

多花山竹子 山桔子、竹桔子

Garcinia multiflora Champ.

常绿乔木,高5—17米。叶对生,革质,倒卵状矩圆形或矩圆状倒卵形,长7—15厘米,宽2—5厘米,顶端短渐尖或急尖,基部楔形,全缘,两面无毛,中脉在上面微凸起,侧脉在近叶缘处网结,不达叶缘;叶柄长1—2厘米。花数朵组成聚伞花序再排成总状或圆锥花序;花橙黄色,单性,少杂性,基数4。浆果近球形,长约3—4厘米,青黄色,顶端有宿存的柱头。

分布于云南、广西、广东、福建、江西。生于山地。种子榨油,供制皂和润滑油;果可食;根、果及树皮入药,能消肿收敛、止痛;木材供建筑、雕刻等;果皮、树皮含有鞣质。



图3496 (藤黄科)



图 3497 （藤黄科）

岭南山竹子 海南山竹子、水竹果

Garcinia oblongifolia Champ.

常绿乔木，高 5—15 米。叶对生，薄革质，倒卵状矩圆形或倒披针形，长 5—10 厘米，宽 2—3.5 厘米，顶端圆钝或短渐尖，基部楔形，全缘，两面无毛；叶柄长 1 厘米。花单性，橙色或淡黄色；雄花成聚伞花序生于叶腋或枝顶，花梗长 3—7 毫米，萼片 4，花瓣 4，雄蕊多数合生成一肉质体；雌花单生，无花梗，萼片 4，花瓣 4，子房卵圆形，无花柱，柱头盾状。浆果近球形，直径 2—4 厘米，黄绿色。

分布于广东、广西；越南也有。多生于山地湿润肥沃的地方。种子含油量高，油供制皂及润滑油；果可食；树皮含鞣质；木材做家具和工艺品。

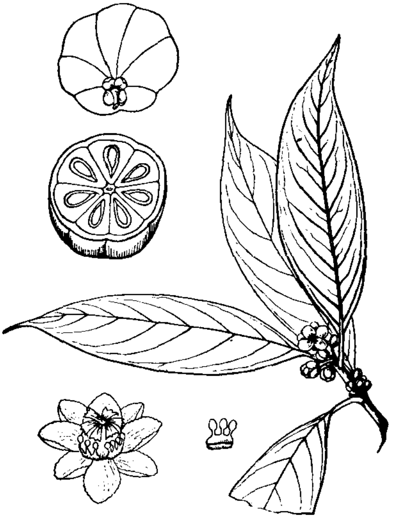


图 3498 （藤黄科）

云南山竹子 云南莽桔柿

Garcinia cowa Roxb.

常绿乔木，高达 20 米，单干直立；小枝细而多，深灰色，无毛。叶宽披针形，长 7—12 厘米，宽 3—5 厘米，渐尖或顶端尾状，无毛，下面暗绿色；叶柄长达 1 厘米。花杂性；雄花 3—8 朵成顶生和腋生伞形花序，花梗长 4—8 毫米；萼片卵形，肉质，黄色；花瓣矩圆形，黄色，长约为萼片的 2 倍；雄蕊多数，花丝下部合生成束，每束有 4—8 条不等长的花丝；两性花单生，少有 2—3 朵，腋生，无梗；子房近球形，柱头辐射状，有乳头状腺体。浆果大，如小橙，深黄色，有 4—8 室与 4—8 槽，顶部扁压，有乳状顶。

产云南；印度，缅甸也有。生热带季雨林中。果大可食。

单花山竹子 角果山竹子

Garcinia oligantha Merr.

灌木，高1—3米；小枝较细，有明显的稜。叶对生，纸质或薄革质，长椭圆形或披针形，长5—8厘米，宽1.5—3厘米，顶端尾状渐尖，基部楔形，无毛，侧脉不明显，全缘；叶柄长5—10毫米。花单性，单生于叶腋，紫色，无花梗；雌花：萼片4，不相等，长2—5毫米；花瓣4，近圆形，长4—5毫米，钝头；退化雄蕊12枚，比子房短，花丝基部合生成浅杯状；雌花的子房卵状矩圆形，4室，花柱短，柱头盾状。核果纺锤形或狭椭圆形，长15—18毫米，有宿存萼片和残存雄蕊。

产广东（海南）。多生于山地丛林中。**金丝李 G. paucinervis** Chun et How 与本种相近，但叶革质，顶端钝渐尖，侧脉5—7对在背面强凸起；产广西。



图3499 （藤黄科）

人面果 歪歪果

Garcinia tinctoria (DC.) W. F. Wight

乔木，高10—20米，胸径45厘米；树皮灰色；小枝对生，褐色。叶厚革质，很大，椭圆形或长椭圆形，长20—30厘米，宽7—11厘米，两面无毛，有光泽，全缘，中脉粗厚，在下面凸起；叶柄粗厚，长达2.5厘米，干时有稜角及横皱纹，基部略抱茎。聚伞花序腋生；花两性，5数；萼片5；花瓣5；雄蕊多数，合生成束；子房1室，1胚珠，柱头膨大，无花柱。果实为浆果，直径达5厘米，圆球形。果期8月。

产云南。生于山谷密林中。海拔100—780米。

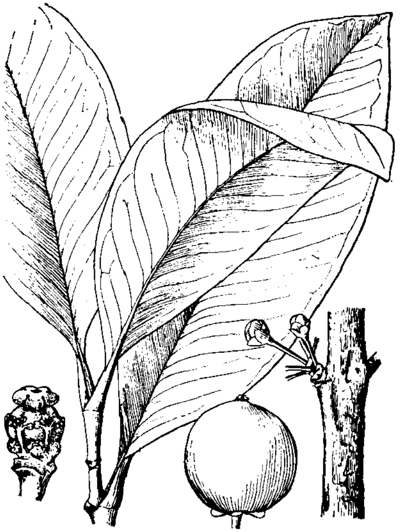


图3500 （藤黄科）

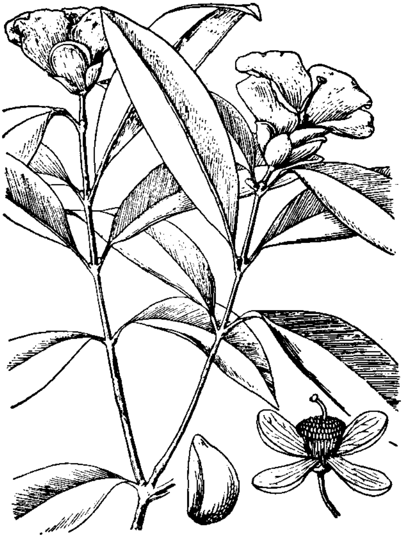


图 3501 （藤黄科）

铁力木 铁栗木、铁稜

Mesua ferrea L.

常绿乔木，高可达 30 多米；树皮灰褐色或暗灰色，光滑；小枝对生。叶对生，革质，披针形，长 7—10 厘米，宽 1.2—2 厘米，渐尖，全缘，基部楔形，上面有光泽，下面灰白色，中脉明显，侧脉极密而不明显；叶柄长 3—5 毫米。花两性，1—3 朵生于叶腋或枝顶；花梗长 3—5 毫米；花大，直径 4—5 厘米；萼片 4，2 列，外面两片较小；花瓣 4；雄蕊多数，基部着生，花丝纤细，短于花柱；子房 2 室，每室有胚珠 2 颗，花柱丝状，柱头盾形。果实卵状球形，坚硬，直径 2.5—3 厘米，顶端尖，基部有萼片和花瓣的下半部包围，2 或 4 瓣裂；种子 1—4 粒，背面凸起，两侧平坦。

产云南；亚洲东南部和南部地区也有。木材坚硬耐久，是极好的建筑材料；种子供榨油。

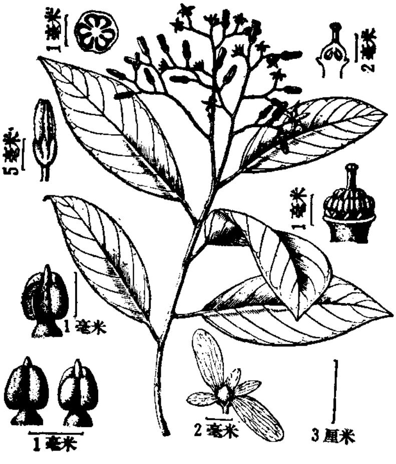


图 3502 （龙脑香科）

青梅 青皮、海梅

Vatica astrotricha Hance

常绿乔木，高 7—25 米；小枝、叶柄和花序均密生星状微柔毛。叶革质，矩圆形至矩圆状披针形，长 5—13 厘米，宽 2—5 厘米，顶端微钝，无毛，网脉两面稍隆起；叶柄长 7—15 毫米。圆锥花序顶生或腋生，长 4—10 厘米；花白色，有短梗；萼片 5，条形，长约 3 毫米，两面都密生星状微柔毛；花瓣 5，狭匙形，长 8—11 毫米，外面密生星状微柔毛，内面无毛；雄蕊 15，药隔顶端有短尖；子房密生微柔毛。果球形，直径约 6 毫米，下托以增大的宿萼，萼片不等大，其中 2 片最大，长达 4 厘米。

产广东(海南)；越南也有。生山地密林中。木材供建筑和作家具用。

狭叶坡垒 万年木

Hopea chinensis Hand.-Mazz.

常绿乔木，高达13米；树皮灰黑色，平滑；幼枝红褐色，无皮孔。叶近革质，矩圆形或矩圆状披针形，长6—12厘米，宽2—3厘米，全缘，侧脉约10对；叶柄长9—12毫米。圆锥花序长15—20厘米，稀疏；花长约2厘米；萼片5，覆瓦状排列；花瓣5，淡红色；雄蕊15，花药卵形；子房3室，每室2胚珠。坚果卵形，长约1.8厘米，增大的宿存花萼中有2片最大，革质，条状矩圆形，长8.5—9.5厘米，其余3裂片卵形，长约0.9厘米。

分布于广西和广东南部。生低山海拔600米左右山谷林中。树脂可用于喷漆制造等方面；木材坚硬，可供造船、桥梁、家具等用。



图3503 （龙脑香科）

坡 垒

Hopea hainanensis Merr. et Chun

常绿乔木，高10—20米；小枝和花序密生星状微柔毛。叶革质，椭圆形或矩圆状椭圆形，长7—12厘米，宽4—6厘米，有微小粉状的鳞粃；叶柄粗壮，长1.5—2厘米，有皱纹。圆锥花序顶生或腋生，长3.5—7厘米；花小，偏生于花序分枝的一侧，几无梗；花萼裂片5，长约2.5毫米，外面密生短柔毛；花瓣5；雄蕊15，排成2轮，药隔顶部的附属物丝形；雌蕊无毛，花柱短。果卵形，长约1.5厘米；增大的花萼5裂片不等大，其中2片最大，长约6厘米，有7—9条纵脉。

特产广东(海南)。生山地林中。木材可供建筑等用。

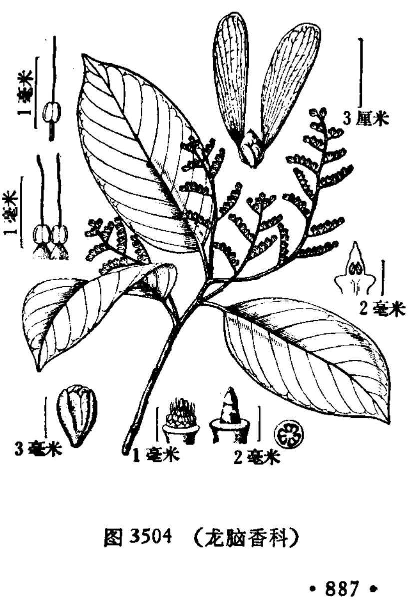


图3504 （龙脑香科）

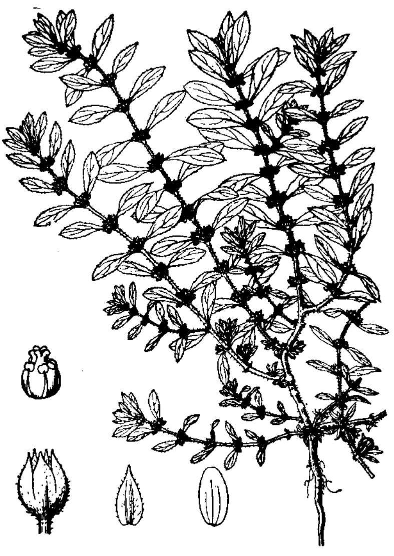


图 3505 (沟繁缕科)

田繁缕

Bergia ammannioides Roxb.

一年生草本，高 7—30 厘米，近直立或渐升，分枝多，淡红色，有平展的腺毛。叶对生，几无柄，狭椭圆形或倒披针形，长 0.4—2 厘米，宽 2—8 毫米，边缘有尖锐的小锯齿，下面有短毛；托叶长约 2 毫米，二深裂，裂片披针形，有撕裂状小齿。花小，多数簇生于叶腋；花梗长 1—2 毫米；萼片 5，狭卵形，长约 1.2 毫米，顶端渐尖；花瓣 5，淡红色，狭卵形，约与萼片等长；雄蕊 5；花柱 5，短。蒴果近球形，长 1.2—2 毫米，裂为 5 瓣；种子多数，极小。

分布于云南、广西、广东、湖南、台湾；亚洲热带其他地区，非洲，大洋洲也有。生田边或溪边草地。

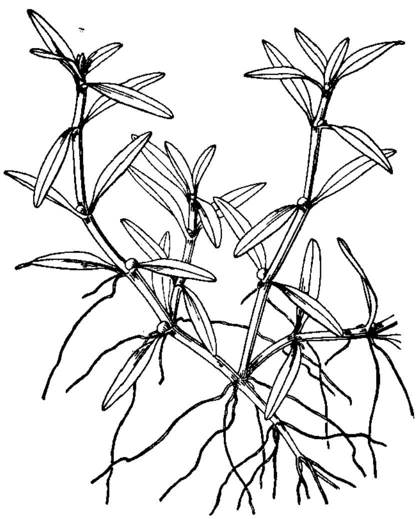


图 3506 (沟繁缕科)

三蕊沟繁缕

Elatine triandra Schkuhr

小草本；茎匍匐，长 2—10 厘米，多分枝，在节上生根。叶对生，无柄或几无柄，披针形或条状披针形，长 3—10 毫米，宽 1—3 毫米，顶端钝，全缘，无毛；托叶小，早落。花无梗或几无梗，单生于叶腋内；花萼裂片 2—3，长约 0.5 毫米；花瓣 3，白色或淡红色，宽卵形或椭圆形，长约 0.7 毫米；雄蕊 3，比花瓣短；子房扁球形，花柱 3，短。蒴果扁球形，直径约 1.2 毫米，裂为 3 瓣；种子小，长约 0.5 毫米，圆柱形，稍弯曲。

分布于广东、台湾、吉林、黑龙江；亚洲其他地区，欧洲，非洲也有。生于水田中或河岸沼泽地区。

瓣鳞花

Frankenia pulverulenta L.

一年生草本，高 6—16 厘米；多分枝，有紧贴的白色微柔毛。叶通常 4 个轮生，倒卵形或狭倒卵形，长 2—6 毫米，宽 1—2.5 毫米，全缘，上面无毛，下面疏生微柔毛；叶柄长 1—2 毫米。花小，多单生于叶腋，或生于茎上部分枝分叉处；萼筒长约 2.5 毫米，有 5 齿，齿长约 0.8 毫米，钻形；花瓣 5，约与萼等长，粉红色，狭长，有爪和舌状附属物；雄蕊 6，花丝稍合生；子房一室，胚珠多数，侧膜胎座。蒴果卵形，长约 2 毫米，裂为 3 瓣。

分布于甘肃、新疆；亚洲西南部，欧洲，非洲也有。

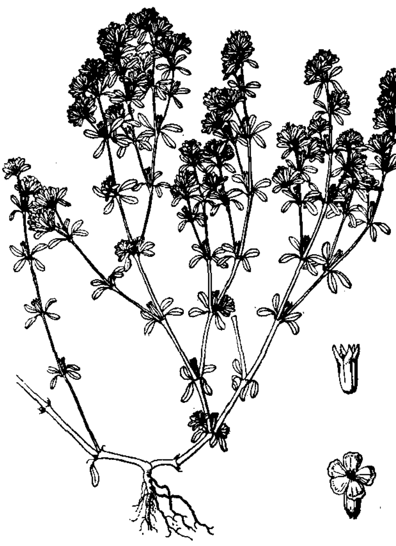


图 3507 （瓣鳞花科）

枇杷柴 红沙、红虱、海葫芦根

Reaumuria soongorica (Pall.) Maxim.

小灌木，高 10—25 厘米；老枝灰棕色。叶肉质，圆柱形，上部稍粗，长 1—5 毫米，宽 1 毫米，顶端钝，常 4—6 枚簇生。花单生叶腋或为少花的穗状花序，无梗，直径 4 毫米；萼钟形，质厚，5 裂，下部一半合生；花瓣 5，张开，白色略带淡红，矩圆形，长 3—4.5 毫米，近中部有 2 个倒披针形附属物；雄蕊 6—8，少有 12；子房椭圆形，花柱 3 个，分离。蒴果纺锤形，3 瓣裂；种子全部有淡褐色毛。

分布于陕西、甘肃、青海、新疆、内蒙古、东北；苏联，蒙古也有。荒漠植物，成片生于山间盆地、湖岸盐碱地、戈壁、砂砾山坡，海拔 1300—3200 米。

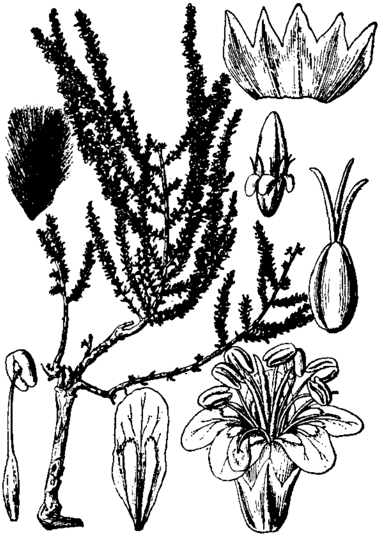


图 3508 （柽柳科）

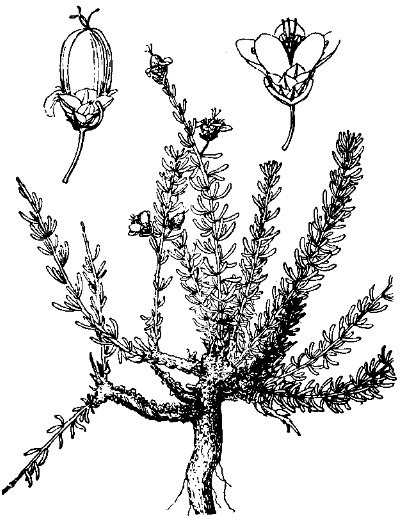


图 3509 （柽柳科）

黄花枇杷柴

Reaumuria trigyna Maxim.

小灌木，高 10—30 厘米；多分枝，老枝灰色或褐灰色，当年生枝从老枝顶部发出，纤细，革质，淡绿色。叶肉质，圆柱状条形，向上部稍变粗，长 5—10 毫米，先端圆，干后多少弯弓，常 2—5 个簇生，长短不一。花单生叶腋，钟状，5 出；花梗纤细，长 8—10 毫米，偶有少数的叶，基部的苞片宽卵形，短突尖，呈覆瓦状密接，短于萼片；萼片和苞片同形，几同大；花瓣黄色，矩圆状倒卵形，长约 5 毫米，内面下部有 2 个附属物；雄蕊 15，钻形；子房大，倒卵形，花柱 3，长 3.5 毫米，长于子房，宿存。蒴果矩圆形，长达 8 毫米，3 瓣裂。

分布于内蒙古、甘肃。生在干旱荒漠。



图 3510 （柽柳科）

五柱枇杷柴

Reaumuria kaschgarica Rupr.

矮灌木，高 18 厘米；老枝灰色，当年生幼枝粉红色，长约 4—6 厘米，成垫状。叶扁，狭条形，肉质，长 4—10 毫米，宽 0.6—1 毫米，顶端钝或稍尖，向基部微变狭，紧靠小枝。花单生枝顶，几无花梗；苞片少，形同叶，长 3—4 毫米；萼 5 深裂，长 3—4 毫米，裂片卵状披针形；花瓣 5，粉红色，椭圆形，里面有 2 片矩圆形附属物，长约为花瓣的 1/3；雄蕊约 15 个，花丝基部合生；子房卵圆形，长 3 毫米，花柱 5。果矩圆状卵形，长 5 毫米，5 瓣裂。

分布于新疆、内蒙古、青海、西藏；苏联中亚地区也有。生在盐土荒漠。

毛红柳

Tamarix hispida Willd.

灌木,高 1.5—4.5 米;枝灰红色、淡红色或灰色,密生细刚毛。叶卵形至卵状披针形,长 0.5—2 毫米。总状花序出自幼枝,顶生,密集,长 4—7(—17)厘米,宽 2—5 毫米,组成顶生圆锥花序;苞片披针形;花 5 出,花梗长几等于萼;萼片长 1—1.3 毫米,宽卵形,钝;花瓣卵形或狭椭圆形,长 2 毫米,外弯,先端圆形,紫红色、红色,花后散落;花丝基部宽,着生于紫红色的花盘之顶;雌蕊长不足 2 毫米,柱头 3 个,无花柱。蒴果披针形,长 4—7 毫米。

分布于甘肃、青海、新疆、内蒙古;苏联中亚地区,阿富汗也有。生在海拔 700—1500 米的河滩地、草地、盐碱荒漠、湿润荒漠、山谷、沙丘上。

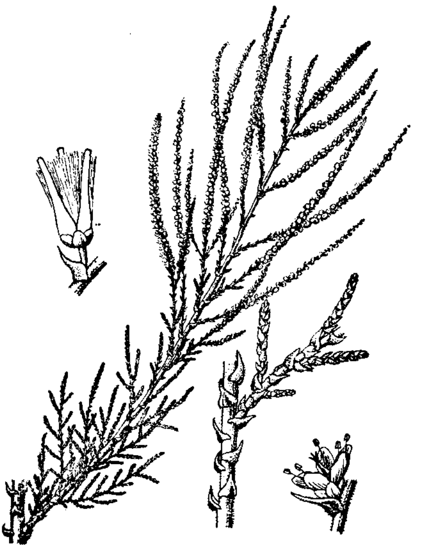


图 3511 (柽柳科)

长穗柽柳

Tamarix elongata Ledeb.

灌木,高 1—4 米;枝灰色,黄淡灰色,灰白色或灰棕色。叶卵状披针形或条形,长 4—9 毫米,基部宽心形,先端急尖。总状花序早春出自去年生枝上,侧生,粗壮,圆柱形,长 6—15(—24)厘米,宽达 8 毫米,总花梗长 1—2 厘米,有披针形叶;苞片条状披针形;花 4 出,密生,有花梗,长等于萼;萼片卵形,长约 2 毫米,渐尖;花瓣倒卵形或椭圆形,长 2—2.5 毫米,先端圆形,白色,微红色,花后散落;雄蕊 4,生在花盘裂片顶端;柱头 3 个,无花柱。蒴果卵状披针形,长达 6 毫米。花期 4—6 月。

分布于甘肃、青海、新疆、内蒙古;苏联也有。

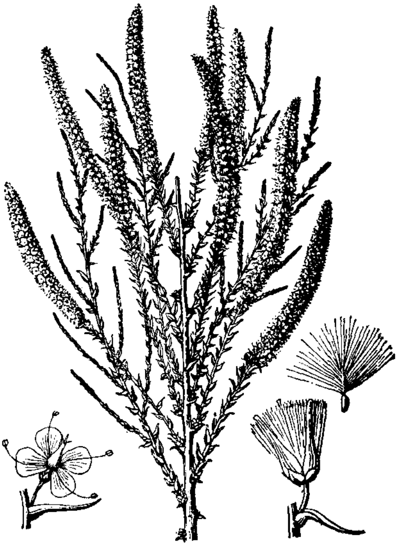


图 3512 (柽柳科)



图 3513 （柽柳科）

短穗红柳

Tamarix laxa Willd.

灌木，高 1—2(—3) 米；老枝灰色，幼枝灰至淡红灰色。叶卵状斜方形，长 1—2 毫米，尖。总状花序短而粗，长 1—3(—4)厘米，粗5—7(—10)毫米，稀疏，早春出自去年枝上，总花梗短；花梗长约 2 毫米；苞片卵形或矩圆形，钝，革质；花两型：春季花 4 出，生去年枝上，秋季花 5 出，生当年枝上；萼片卵形，钝渐尖，宽边透明，比花瓣短 2 倍；花瓣矩圆状倒卵形，长 1—2 毫米，张开，粉红，少白色；花丝略长于花瓣，药心形，钝，深紫色；花柱 3 个，短。蒴果圆锥形，长 4—5 毫米。

分布于新疆、内蒙古、甘肃、青海；苏联，阿富汗，伊朗也有。固沙植物。

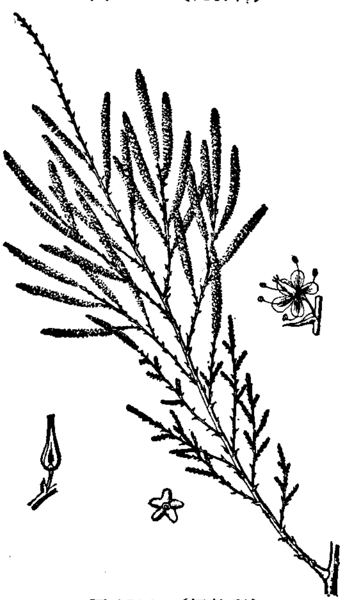


图 3514 （柽柳科）

密花柽柳

Tamarix arcenthoides Bunge

灌木，高 1—3(—4)米；枝红紫色。嫩枝上叶卵状披针形，长 1—2 毫米，长渐尖，光绿色。总状花序长 3—6(—9)厘米，几无柄，通常组成顶生圆锥花序，夏初出现，在山地春季出自去年枝上；苞片卵形或条状披针形，钻状渐尖，长于花梗；花 5 出；萼比花瓣短近 2 倍，萼片卵状三角形，花期末紧包子房；花瓣张开，倒卵形，长 1—1.7(—2)毫米，白、粉红至紫色，花后即落；花盘常 10 裂(有时 5 深裂)；雄蕊 5，花丝长于花瓣 1.2—2 倍；花柱 3。蒴果小，狭，长约 3 毫米。

分布于新疆、青海、甘肃、内蒙古；苏联中亚地区，伊朗，阿富汗也有。生石质戈壁、山沟、河谷。优良绿篱植物。

多花柽柳

Tamarix hohenackeri Bunge

灌木或小乔木，高 1—3(—6) 米；老枝灰棕色，小枝淡紫红或深紫色。叶披针形或卵状披针形，长 1—5 毫米，长渐尖。总状花序春季侧生去年枝上，单生或 2—3 个簇生，无梗或有长 2 厘米的总花梗（夏季开花的，花在嫩枝顶上组成短圆锥花序）；苞片条形或披针形，长 1—2 毫米，长略超过花梗，少有几等于花梗和萼的总长，膜质；花梗长等于或超过萼；花 5 出；萼片卵形；花冠球形，宿存，花瓣卵形或几圆形，长 1.5—2 毫米，粉红色，少有白色；花盘 5 裂；雄蕊 5，长等于或超过花瓣；花柱 3，少有 4，短。蒴果长 4—5 毫米。

分布于新疆、青海、甘肃、内蒙古；苏联，伊朗也有。生胡杨林中、河岸、湖边沙地和弱盐化土壤上。嫩枝可鞣皮革。

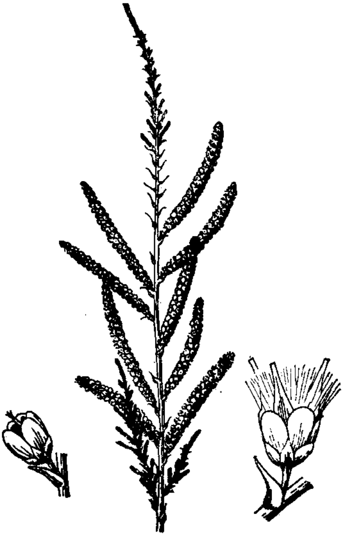


图 3515 （柽柳科）

桧柽柳 红荆条、华北柽柳

Tamarix juniperina Bunge

灌木或小乔木，高达 5 米；枝条细长，暗紫色。叶矩圆状披针形，长 1.5—1.8 毫米，稍张开，先端锐尖，常呈干膜质，上部小枝上的叶小，钻形，尖头，背上有脊状隆起。花序总状，长 3.5—6 厘米，宽约 5 毫米，有短梗或近无梗，侧生于去年生枝上；苞片条状披针形，稍长于花梗；萼片 5，卵形，短尖头；花瓣 5，粉红色，矩圆形，长约 1.2 毫米，宿存；雄蕊 5，长于或略长于花瓣；花柱 3；花盘 5 裂，裂片顶端微凹。蒴果圆锥形。

分布于东北、华北、华东、甘肃、云南。各地有栽培。华北叫“红荆条”，枝条供编制筐篮用；嫩枝叶入药，有解表透疹之效。



图 3516 （柽柳科）

细穗红柳

Tamarix leptostachys Bunge

灌木,高1—3(—5)米;多分枝,老枝红灰或灰紫色。一年生枝上的叶卵形,顶端渐尖,嫩枝上的叶卵状披针形,长1—4(—6)毫米,急尖。总状花序细长,长4—12厘米,宽2—3毫米,疏花,组成密集半球形或卵形大顶生圆锥花序;苞片针形,长1—1.5毫米,长等于或几乎2倍于花梗;花梗较长于萼;花5出,小;萼长0.7—0.9毫米,萼片卵形,钝渐尖;花瓣倒卵形,长约1.5毫米,粉红色,钝头,张开,花后不久就散落;花盘5裂;雄蕊5,花丝长超过花冠1.5—2倍,药钝头或略呈渐尖;子房狭心形,花柱3个,比子房短3—4倍。蒴果长圆锥形,长约1.8毫米,比萼长4—5倍。花期6—8月。

分布于新疆、甘肃;蒙古,苏联中亚地区,阿富汗,巴基斯坦也有。良好固沙植物。

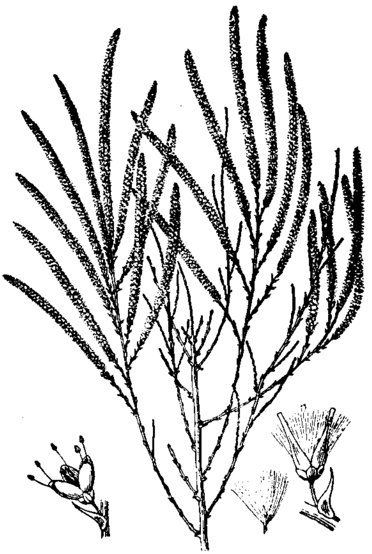


图3517 (柽柳科)

红　柳

Tamarix ramosissima Ledeb.

灌木,高1—3(—6)米;枝条细瘦,红棕色。叶披针形、短卵形或三角状心形,长2—5毫米,锐尖头,常略内弯。总状花序密生在当年生枝上,长3—5(—8)厘米,宽3—5毫米,组成顶生大圆锥花序;苞片卵状披针形,长1.5—2毫米;花梗短于或等长于萼;萼片5,卵形,渐尖或钝头;花瓣5,倒卵形,长1—1.5毫米,宿存,淡红、紫红或白色;花盘5裂;雄蕊5;花柱3,棍棒状。蒴果三角状圆锥形。

分布于西北、东北、华北;蒙古,苏联,伊朗,阿富汗也有。生在盐土、砂土、粘土荒漠。固沙造林植物;枝条编制箩筐;嫩枝含单宁,可提取鞣料;枝叶入药,能解热透疹,祛风去湿。

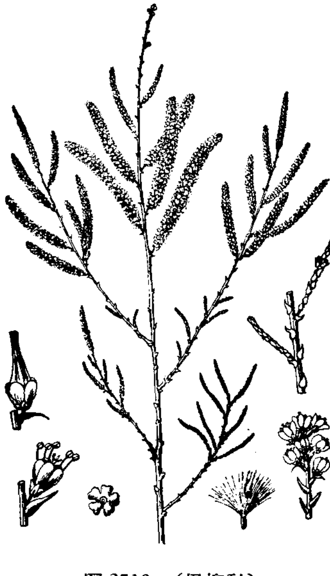


图3518 (柽柳科)

柽柳 西湖柳、山川柳

Tamarix chinensis Lour.

灌木或小乔木，高4—5米；枝细长，常下垂，红紫色、暗紫色或淡棕色，嫩枝纤细，下垂。叶钻形或卵状披针形，长1—3毫米，先端急尖或略钝，下面有隆起的脊。总状花序生于绿色幼枝，组成顶生大圆锥花序，通常下弯；花5出，密生，粉红色；苞片绿色，条状钻形，短于花梗和萼的总长；萼片卵形；花瓣矩圆形，宿存；雄蕊生在花盘裂片之间，花盘10或5裂；柱头3，棍棒状。蒴果长3.5毫米。

分布自华北至长江中下游各省，向南直至广东、广西、云南。各地有栽培。能耐轻盐碱化土壤。老枝供编制筐篮；嫩枝及叶药用，能解表、利尿、祛风湿，治麻疹不透及关节炎，外用治癣湿。

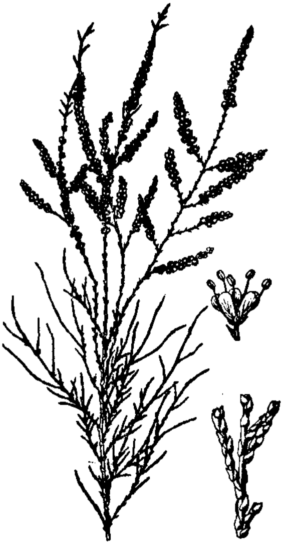


图3519 （柽柳科）

水 柏 枝

Myricaria germanica (L.) Desv.

灌木，高达2.5米；枝红棕色。叶小，条形或条状矩圆形，长2—4(—9)毫米，宽0.5—1.5毫米，顶端急尖或钝。总状花序密，顶生，长4—10厘米，宽0.8—12厘米；花梗短于萼；苞片披针状宽卵形，长5—7毫米，渐尖，有透明膜质宽边，几等于或略长于花梗与萼；萼片5，长4毫米，略短于花瓣，矩圆状卵形，有白膜质狭边；花瓣5，粉红、白或紫红色，矩圆状椭圆形，长5毫米，钝头，花后散落；花丝2/3合生；子房圆锥形，长3—4毫米，柱头头状。蒴果狭长圆锥形，长8毫米，光滑。

分布于青海、甘肃、山西、陕西、四川、云南、西藏；阿富汗，苏联也有。生在河滩。

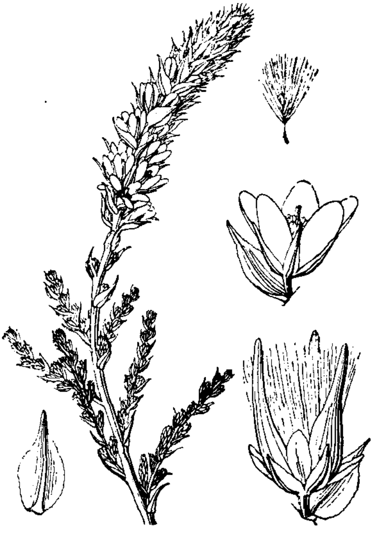


图3520 （柽柳科）

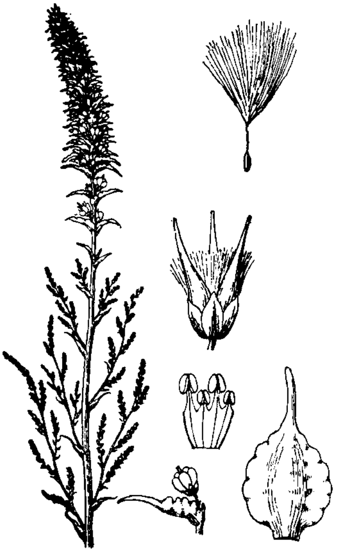


图 3521 （柽柳科）

河柏 水柽柳

Myricaria alopecuroides Schrenk

灌木,高 1—2 米;枝淡黄或棕色。叶小,条形或条状披针形,长 1—6 毫米,顶端钝或圆钝,有时近锐尖。花序顶生少有侧生,长 5—18厘米,宽 1—1.5厘米;苞片宽卵形或宽长卵形，长 0.5—1.3 厘米，常有尾状内弯长尖，有白色、膜质、具圆齿的宽边，几等于或长于花瓣；花密生；萼片 5，矩圆形,长 4—6 毫米,有膜质边，略短于花瓣；花瓣 5，矩圆状椭圆形，长 5—7 毫米，淡红色；雄蕊 8—10，花丝 2/3—1/2 部分合生；子房圆锥形，无花柱。蒴果狭圆锥形,长 8—10 毫米。

分布于华北、西北、西藏；蒙古，苏联，伊朗，巴基斯坦，印度也有。生在山沟、山坡、河岸、河床。枝含黑色染料和单宁;叶含维生素丙。



图 3522 （柽柳科）

三春柳 山柳

Myricaria squamosa Desv.

灌木,高 1—3 米;树皮棕色。叶小，矩圆形或披针形，长 1.5—5 毫米，顶端钝或圆形。总状花序侧生于老枝，单个或几个集合在一起,长 5—7 厘米,宽 1—1.3 厘米,基部有多数密覆的鳞片；苞片矩圆状卵形至椭圆形，长 6—8 毫米，先端钝或急尖，边缘宽膜质，长几等于萼；花梗等长于或短于萼；萼片狭矩圆形，长 3—4 毫米,先端急尖,有狭膜质边;花瓣粉红色，矩圆状椭圆形，长 5 毫米,比萼长 1.5—2 倍；雄蕊 10,花丝 2/3 部分合生。蒴果狭圆锥形,长达 10 毫米。

分布于山西、甘肃、青海、四川、西藏；印度,伊朗,苏联也有。生在 1500—3000 米河滩、河床、山谷半阴处、流水旁。叶含维生素丙。

匍匐水柏枝

Myricaria prostrata Benth. et Hook. f.

伏地矮灌木，高10余厘米，以不定根固着地面；老枝淡棕色至暗红色，平滑，去年生枝纤细，淡棕色。叶矩圆状条形，长3—5毫米，宽1毫米，钝。总状花序球圆形，侧生于去年枝上，由2—4花组成；花几无梗；苞片椭圆形，长约3.5毫米，有狭膜质边；萼片5，矩圆形，长约7毫米，有狭膜质边，比花瓣短1/3；花瓣5，淡紫色，倒卵形；雄蕊10，花丝基部合生；子房卵形。蒴果圆锥形，长8毫米。

特产西藏。生在海拔3000—4500米的河谷沙地。

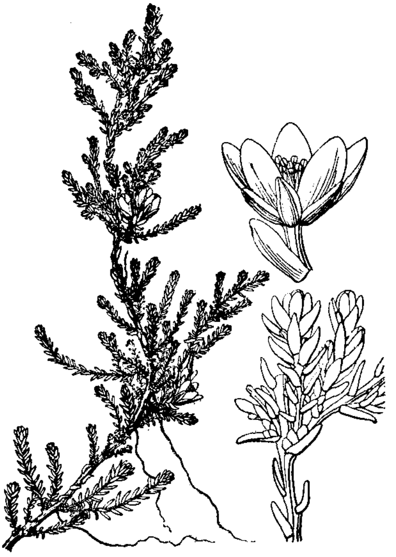


图3523 (柽柳科)

卧生水柏枝

Myricaria rosea W. W. Sm.

铺地灌木，高达30厘米；老枝长约1米，暗紫色或褐色，当年生枝密，高约10厘米，淡绿色。叶条状披针形，长5—15毫米，尖或钝，无柄。总状花序顶生，穗状，长4—8厘米，生花序的枝常高出叶枝，草质，较粗，高20—25厘米，无叶，疏生叶状、条状披针形10—15毫米长的苞片。花序上苞片同形而略小，等长于或稍长于花瓣；花梗长约2毫米；萼片条状披针形，长5—6毫米，有狭膜质边，稍短于花瓣；花瓣狭倒卵形，长6—7毫米，粉红色；雄蕊10，花丝合生达中部。蒴果狭圆锥形，长达15毫米。

分布于云南、西藏、四川。生于海拔4000米上下的灌丛中。



图3524 (柽柳科)



图 3525 （柽柳科）

球花水柏枝

Myricaria laxa W. W. Sm.

灌木，高约 40 厘米；多分枝，枝条开展，坚挺，红棕色，先花后叶。叶生于当年生的淡绿色嫩短枝上，宽披针形，张开，长 3—4 毫米，中部宽，向两端变狭，急尖。总状花序侧生老枝上，头状、卵状至矩圆状，长 1—1.5 厘米，常 2—5 个花序簇生，基部密生覆瓦状的鳞片，鳞片宽卵形，长约 3 毫米，钝尖，深棕色，背面隆起；苞片卵状披针形，短渐尖头，略有膜质边缘，几等长于花瓣；萼片卵形，渐尖，绿色，有宽膜质边缘，长为花瓣之半；花瓣淡紫色，椭圆形，长约 3.5 毫米，基部变狭；花丝合生略超过 2/3；子房圆锥形，与花丝等长。蒴果圆锥形，长约 7 毫米，有 3 条纵稜。

分布于青海、西藏、四川、云南。生河滩砂地。



图 3526 （柽柳科）

秀丽水柏枝

Myricaria elegans Royle

灌木，高达 5 米；枝条粗壮，直立，红棕色或暗紫色，光滑。叶大，扁平，生于当年嫩绿小枝上，披针形至矩圆状卵形，略钝或锐尖，向基部变狭，无柄，长 0.5—1.5 厘米，宽 2—4 毫米。总状花序侧生去年枝上，少有顶生，长 6—14 厘米，宽 0.6—1 厘米；花梗比萼长；苞片宽披针形，略钝或锐尖，长 5 毫米；萼片长 1.5 毫米，比花瓣短 2 至 2.5 倍，三角卵形，钝，有宽膜质边；花瓣粉红色，矩圆状长卵形，长 5 毫米，圆头；雄蕊比花瓣短，花丝基部合生。蒴果圆锥形，长 5—7 毫米。

分布于西藏、新疆、青海；印度，苏联中亚地区也有。生河边山谷坡脚。西藏作燃料和盖屋顶用。

心叶水柏枝

Myricaria platyphylla Maxim.

直立亚灌木，高达 2.2 米；枝条下部棕色，向上淡绿色，草质，几不分枝。叶开展，大，疏生，卵形或心形，长 5—10 毫米，基部宽达 7 毫米，革质，渐尖，常从叶腋生出有小叶的小枝(小叶矩圆状卵形，长达 5 毫米，宽约 2.5 毫米，锐尖)。总状花序顶生，长 3—6 厘米，苞片宽卵形，长 5 毫米，中部骤狭，向上渐尖，淡绿色，中部有阔膜质边；萼片矩圆形，长 4 毫米，有狭膜质边，钝；花瓣紫红色，倒卵形，长约 6 毫米；雄蕊 10，花丝合生到中部以上；雌蕊长于雄蕊，子房圆锥形，几无花柱。

分布于内蒙古、新疆。生河漫滩。



图 3527 (柽柳科)

半日花

Helianthemum soongoricum Schrenk

小灌木，垫状丛生，高 3—7 厘米；分枝对生，多少密生紧贴的白色短柔毛，顶端成刺状。叶对生，革质，具短柄或几无柄，披针形或狭卵形，长 5—7 毫米，宽约 1.5 毫米，全缘，边缘反卷，两面均密生白色短柔毛，中脉稍下陷；托叶钻形，长约 0.8 毫米。花单独顶生；萼片 5，外面密生短柔毛，不等大，外面的 2 个条形，长约 2 毫米，内面的 3 个卵形，长约 5 毫米，有 3 条纵肋；花瓣 5，黄色，倒卵形，长约 7 毫米；雄蕊多数；子房密生柔毛，花柱丝形。蒴果卵形，长约 5 毫米，有短柔毛。

分布于新疆、甘肃；苏联中亚地区也有。生干旱多砂砾或石质地方。地上部分含有红色物质，可作红色染料。



图 3528 (半日花科)

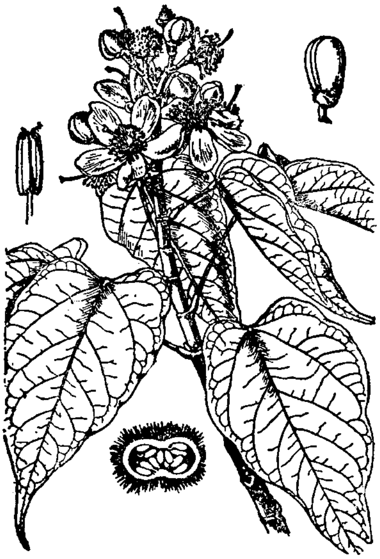


图 3529 （红木科）

红 木

Bixa orellana L.

常绿灌木或小乔木，高 3—7 米；小枝和花序有短腺毛。叶卵形，长 8—20 厘米，宽 5—13 厘米，无毛，基出脉 5 条；叶柄长 2.5—7.5 厘米。圆锥花序顶生，长 5—10 厘米；花粉红色，直径 4—5 厘米；萼片 5，圆卵形，长约 1 厘米，外面密生褐黄色鳞片；花瓣 5，长约 2 厘米；雄蕊多数，花药顶孔开裂；子房 1 室，胚珠多数，生于 2 个侧膜胎座上。蒴果卵形或近球形，长 2.5—4 厘米，密生长刺，极象栗子的壳斗，2 瓣裂；种子红色。

原产美洲热带地区。在我国台湾、华南、云南有栽培。种子外皮可制红色染料，供染果点和纺织物用；树皮可作绳索；种子供药用，为收敛退热剂。



图 3530 （堇菜科）

鼠鞭草

Hybanthus enneaspermus (L.) F. Muell.

亚灌木，高通常 20 厘米。主根明显，有时比茎还长。茎细弱。叶条状披针形或条形，无柄或近无柄，长 0.5—3.5 厘米，上部 1—3 片常有疏细齿；托叶近三角形或钻形，有睫毛。花两侧对称，单生于叶腋，蓝紫色；萼片 5 片，不等大，基部无附器；花瓣 5 片，下面 1 片最大，比其他各片大 1 倍，距短，近囊状；雄蕊离生，其中 2 枚花丝有距状附器。果球形，3 瓣裂，裂瓣长约 5 毫米；种子着生于果瓣边缘内边，乳黄色，有明显纵纹。

产广东（海南南部）；亚洲热带其他地区，非洲及澳大利亚也有。生于海边沙地或河旁灌丛中。

雷诺木

Rinorea bengalensis (Wall.) O. Ktze.

灌木至小乔木，高通常1—5米；幼枝无毛。叶椭圆形，长5—12厘米，顶端短尖或渐尖，边缘有细锯齿；叶柄长7—12毫米，无毛；托叶披针形，长10—17毫米，早落，留环状托叶痕。花辐射对称，组成腋生、无总花梗的密伞花序；花梗长约1厘米；萼片5片，阔披针形；花瓣5片，卵状矩圆形，基部无距；雄蕊有短花丝。果近球形，3瓣裂，长不及1厘米；种子有褐色斑点，着生于果瓣的边缘内边。

分布于广东（海南）、广西；亚洲东南部和南部也有。生于海拔100—350米的密林或灌丛中。

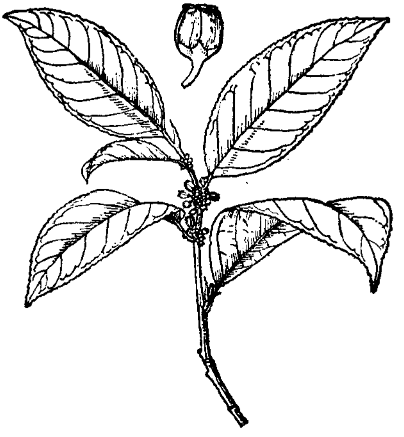


图3531 （堇菜科）

短柄雷诺木

Rinorea sessilis (Lour.) O. Ktze.

灌木，高通常1—2米；幼枝有黄褐色柔毛，老枝灰白色，无毛。叶椭圆形或矩圆状披针形，长6—15厘米，顶端渐尖至尾尖，边缘有疏锯齿；叶柄长约7毫米，有黄褐色柔毛；托叶狭披针形或钻形，长约4毫米，早落，留环状托叶痕。花辐射对称，近无梗，组成腋生密伞花序；萼片5片，近三角形；花冠钟状，花瓣5片，椭圆形，基部无距；雄蕊有短花丝。果近球形，长约2厘米；种子着生于果瓣边缘内边，乳白色。

产广东（海南南部）；越南也有。生于1000米以下的疏林中。

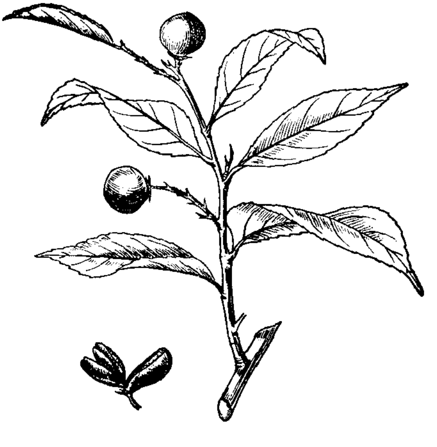


图3532 （堇菜科）

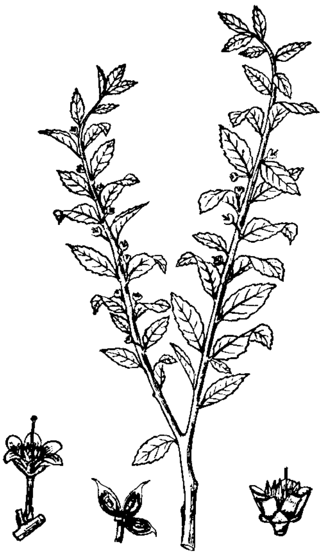


图 3533 （堇菜科）

茜菲堇

Scyphellandra pierrei H. de Boiss.

直立灌木，高 1 米左右；老枝灰白色，无毛，幼枝有短柔毛。短枝基部的叶常 2—3 片丛生，上部的互生，卵形或椭圆形，大小不等，长 1.5—5 厘米，无毛，边缘有细锯齿；叶柄短，长约 3 毫米，有毛；托叶卵状披针形，比叶柄短。花辐射对称，单性，腋生，单生或丛生。雄花：花梗长约 5 毫米；萼片 5 片，三角形；花瓣 5 片，矩圆形，基部无距；雄蕊与花瓣等长，无花丝。雌花：花梗长约 3 毫米；萼片、花瓣的形状与雄花的相同；子房卵形，柱头 3 裂。果矩圆形，3 瓣裂，偶有 2 裂，裂瓣长不到 1 厘米，顶端长尖。

产广东（海南西南部）；越南也有。生于海拔 45—550 米的林缘或灌丛中。



图 3534 （堇菜科）

三色堇　蝴蝶花、蝴蝶梅

Viola tricolor L.
var. **hortensis** DC.

一年生无毛草本；主根短细，灰白色。地上茎高达 30 厘米，多分枝。基生叶有长柄，叶片近圆心形，茎生叶矩圆状卵形或宽披针形，边缘具圆钝锯齿；托叶大，基部羽状深裂成条形或狭条形的裂片。花大，两侧对称，直径 3—6 厘米，侧向，通常每花有三色，蓝色、黄色、近白色；花梗长，从叶腋生出，每梗 1 花；萼片 5，绿色，矩圆披针形，顶端尖，全缘，底部的大；花瓣 5，近圆形，假面状，覆瓦状排列，距短而钝、直。果椭圆形，3 瓣裂。

原产欧洲；我国各大城市有栽培。

三角叶堇菜

Viola triangulifolia W. Beck.

无毛草本；地下茎短，略粗；地上茎通常直立，有时紫红色，高可达 35 厘米。基生叶通常早枯，卵形或三角状卵形，长 1—2.5 厘米，基部浅心形，茎生叶卵状三角形或狭三角形，基部心形或近截形，长 3—7 厘米，边缘有浅锯齿，具长柄；托叶草质，狭披针形，全缘或稍有浅齿，长通常不到 1 厘米。花小，两侧对称；萼片 5 片，条状披针形或披针形，基部有截形的短附器；花瓣 5 片，白色具紫色条纹，距囊状，长约 1.5 毫米。果椭圆形，长约 5 毫米，无毛。

分布于安徽、江西、湖南、广西、广东。生于疏林、灌丛中或溪旁草坡上。本种与华北的**立堇菜 V. raddeana** Regel 相似，但后者叶较狭，基部略作箭形，叶柄较短，托叶较长。



图 3535 （堇菜科）

长茎堇菜

Viola brunneostipulosa Hand.-Mazz.

无毛草本；地下茎长，粗 1—2 毫米，通常具长节间，有时有匍匐枝。叶宽卵形或卵圆形，少圆形，长 2—3 厘米，基部截形或稍作心形，顶端钝或圆，少稍尖，边缘每侧有 6—9 圆齿，背面密被褐色腺点；托叶分离，卵状三角形，顶渐尖，褐色，睫毛疏而短。花两侧对称；萼片 5 片，有褐色腺点，基部附器短，截形；花瓣 5 片，白色或淡紫色，有紫条纹，距短，囊状，长 1.5—2 毫米。果椭圆形，长约 5 毫米，无毛。 分布于云南东北部、四川、贵州、湖南。生于密林下或阴湿石坡上。产于四川峨眉地区的**阔萼堇菜 V. grandisepala** W. Beck. 与本种相似，但它的叶近圆形，圆齿较细、较浅、较密，萼片卵形或矩圆状卵形。

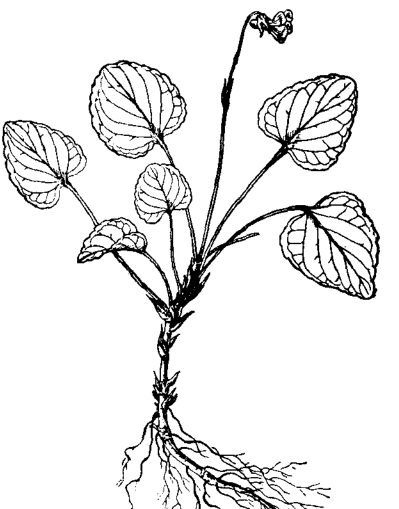


图 3536 （堇菜科）

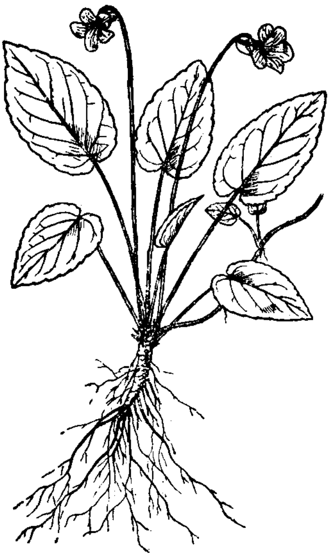


图 3537 （堇菜科）

江西堇菜

Viola kiangsiensis W. Beck.

无毛草本；地下茎粗或略粗，通常有匍匐枝。下面叶卵形，上面叶矩圆状卵形，长 3—6 厘米，基部心形或浅心形，下面常有橄绿色或锈色腺点，边缘具圆齿；托叶卵状披针形，边缘有睫毛状齿，褐色。花两侧对称；萼片 5 片，披针形或条状披针形，基部附器长约 2 毫米，顶端截形或有二个小齿；花瓣浅紫色，距管状，长 2—2.5 毫米，有腺点。果椭圆形或近球形，长约 5—6 毫米，无毛。

分布于贵州、湖南、江西、广东、广西。生于溪边谷旁疏林或密林中。在海南分布于海拔 1000 米处，但在长江流域海拔 600 米处亦能见到。

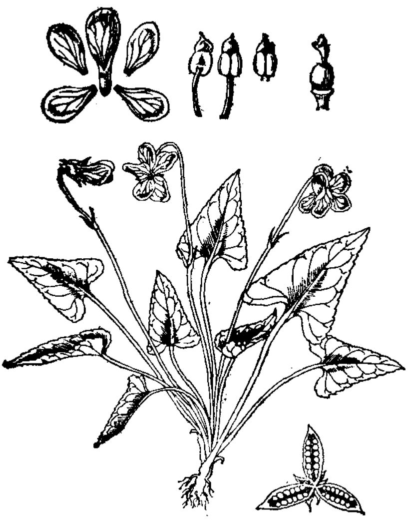


图 3538 （堇菜科）

长萼堇菜

Viola inconspicua Bl.

通常近于无毛草本，无匍匐枝。叶基生，通常三角状卵形或舌状三角形，基部宽心形，稍下延于叶柄，具两垂片，两面通常无毛，少有短柔毛，上面有乳头状白点，长 2.5—5 厘米，花后增大有时变为头盔状；托叶草质，通常全缘。花两侧对称；萼片 5 片，披针形，基部附器狭长，下面两片顶端有小齿；花瓣淡紫色，5 片，距管状，长 2.5—3 毫米。果椭圆形，长约 5 毫米，无毛。夏开闭合花的果较大。分布于长江流域以南各省区。生于草坡、田边和溪边。全草入药，能明目消肿、清热解毒，治结膜炎等。与本种相似的有分布于湖南、广西的**湖南堇菜** **V. hunanensis** Hand.-Mazz.，但后者花白色或淡紫色，距和萼的附器都较短。

块茎堇菜

Viola tuberifera Franch.

草本；地下茎纤细，直伸；地上块茎(膨大部分)卵形，长5—30毫米，宽4—6毫米，有卵形、覆瓦状排列的鳞片。匍匐枝通常长12—20厘米，节间长3—7厘米。叶具长柄，叶片卵圆形或近圆形，长1—3厘米，宽1—3.5厘米，顶端钝圆或有极小尖头，基部宽心形，边缘有疏细齿；托叶披针形，渐尖。花小，两侧对称，白色而有紫色斑纹。果宽卵形或近圆形，长和宽约4毫米。

产云南。生于海拔3000米的低山草坡上。

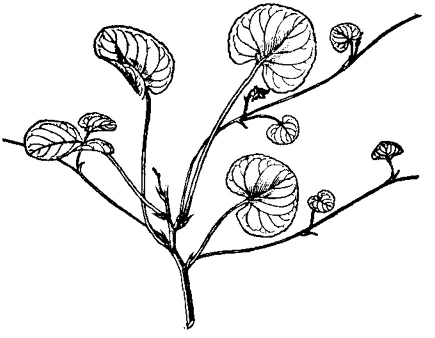


图 3539 (堇菜科)

早开堇菜

Viola prionantha Bunge

草本；根粗壮，带灰白色；地下茎短，粗或较粗；通常无地上茎。叶基生，叶片披针形或卵状披针形，长3—5厘米，顶端钝圆，基部截形或有时近心形，稍下延，边缘有细圆齿；托叶边缘白色。花大，两侧对称，连距长1.5—2厘米；萼片5片，披针形或卵状披针形，基部附器稍长；花瓣5片，淡紫色，距长5—7毫米；子房无毛。

分布于东北、华北、陕西、甘肃、湖北；朝鲜，苏联西伯利亚地区也有。常生于坡地。



图 3540 (堇菜科)



图 3541 （堇菜科）

阿坝堇菜

Viola tienschiensis W. Beck.

小草本；根少数，稍粗，带苍白色；地下茎极短，稍粗；通常无地上茎。叶基生，叶片卵形，少卵状披针形，长 8—15 毫米，宽约 10 毫米，顶端钝，基部心形或下延于叶柄成狭翅，边缘有粗圆齿，两面有毛；叶柄基部稍扩大；托叶卵状披针形，有疏睫毛。花两侧对称，连距长约 15 毫米；萼片 5 片，披针形，基部附器较短，有毛；花瓣 5 片，紫色，瓣距有毛，管状；雄蕊黄色；柱头顶生。

分布于云南、四川西部。生于海拔 2600 米的荒地上。



图 3542 （堇菜科）

光叶堇菜

Viola hossei W. Beck.

无毛草本；茎短或稍长而平卧；匍匐枝纤细，长可达 40 厘米，节间长约 10 厘米。叶基生，密集；叶片卵状披针形，长 3—6 厘米，基部心形，具垂片，边缘有点状细齿，叶柄与叶片等长或比叶片长 1 倍；匍匐枝上的叶很小，疏离；托叶披针形，具长睫毛。花两侧对称，淡紫色，单生于茎基叶腋内；花梗长 4—8 厘米；萼片 5 片，披针形，基部有长约 1 毫米的附器；花瓣 5 片，矩圆形，瓣距短，近囊状。果球形，3 瓣裂。

分布于广东（海南）、广西、云南。生于阴湿林中、溪畔或水旁岩石上。

蔓茎堇菜

Viola diffusa Ging.

有长柔毛草本；地下茎短或稍长；基生叶和匍匐枝通常多数。基生叶卵形或矩圆状卵形，长 1.5—6.5 厘米，较小，基部通常截形或楔形，少浅心形，明显下延于叶柄上部，顶端圆、钝或稍尖，边有较细钝齿，匍匐枝上的叶常聚生于枝端；托叶有睫毛状齿或近于全缘。花小，两侧对称；萼片 5 片，披针形，基部附器短，截形；花瓣 5 片，白色或浅紫色，距短，长约 2 毫米。果椭圆形，长约 7 毫米，无毛。

分布于长江流域以南各省区。生于山地沟旁、疏林下或村旁较湿润肥沃处。全草入药，能消肿排脓、清热化痰，治疖痈等。



图 3543 （堇菜科）

紫花地丁

Viola philippica Cav.
ssp. **munda** W. Beck.

有毛或近无毛草本；地下茎短，无匍匐枝。叶基生，矩圆状披针形或卵状披针形，基部近截形或浅心形而稍下延于叶柄上部，顶端钝，长 3—5 厘米，或下部叶三角状卵形，基部浅心形；托叶草质，离生部分全缘。花两侧对称，具长梗；萼片 5 片，卵状披针形，基部附器短，矩形；花瓣 5 片，淡紫色，距管状，常向顶部渐细，长约 4—5 毫米，直或稍下弯。果椭圆形，长约 1.5 毫米，无毛。

分布于东北、华北、山东、陕西、甘肃、长江流域以南及西至西藏东部；朝鲜，日本，印度，缅甸也有。



图 3544 （堇菜科）

深山堇菜

Viola selkirkii Pursh.

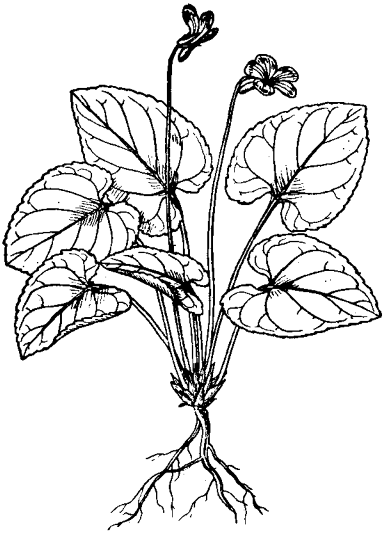


图 3545 （堇菜科）

地下茎很短，无匍匐枝。叶具长柄，心形或卵状心形，长 2.5—6 厘米，顶端圆或稍急尖，边缘有钝齿，两面和叶柄有白色短毛；托叶草质，分离部分条状披针形，有疏齿。花两侧对称，具长梗；萼片 5 片，卵形或卵状披针形，顶端圆或尖，基部附器矩形，顶端截形；花瓣 5 片，淡紫色，距长管状，长约 5—6 毫米，稍弯。果椭圆形，长约 5 毫米，无毛。

分布于辽宁、河北、陕西、新疆、内蒙古、四川北部、湖北；朝鲜，日本，苏联西伯利亚地区，欧洲也有。

毛 堇 菜

Viola confusa Champ.



图 3546 （堇菜科）

有短柔毛草本；地下茎短，无匍匐枝。叶基生，卵形、卵状披针形、三角状卵形或矩圆状卵形，基部通常浅或深心形；托叶草质，分离部分有疏齿。花两侧对称，具长梗；萼片 5 片，卵状披针形，基部附器短，矩形；花瓣 5 片，淡紫色，距长 3—5 毫米，向顶部渐细或等粗，稍弯。果椭圆形，长约 6 毫米，无毛。

分布于长江流域以南，东达福建和台湾，南达广东沿海岛屿；日本，菲律宾，印度尼西亚（爪哇）和印度也有。生于山地草坡、平地、田野或河边。

紫叶堇菜

Viola henryi H. de Boiss.

无毛草本；地下茎短；茎高可达 30 厘米，下部无叶。叶卵形或卵状披针形，下面常带紫色，长 3—7 厘米，基部略作心形或圆形，顶端长尖或长渐尖，边缘有钝锯齿；叶柄长 2—5.5 厘米；托叶草质，卵形，有疏锯齿。花两侧对称，腋生，具长梗；萼片 5 片，条形或条状披针形，具不显著的截形附器；花瓣黄色，下面一瓣有橙黄色斑点，距管状，直，长 3.5—4 毫米。果椭圆形，无毛，长约 7 毫米。

分布于四川西部和东部，湖南南部。生于海拔 1150—2100 米高的石山上、林下或水边灌丛中。

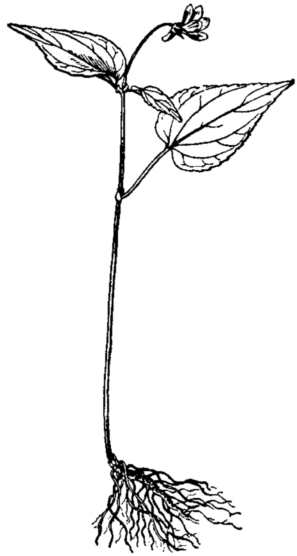


图 3547 （堇菜科）

辽宁堇菜

Viola rossii Hemsl.

地下茎粗而长，黑褐色；无匍匐枝。叶基生，具长柄，嫩时卵形，成熟时宽心形，长达 5 厘米，基部湾缺呈三角形，顶端渐尖，边缘有多数锯齿，两面有柔毛；托叶离生，全缘，卵形。花大，长约 2 厘米，两侧对称，具有毛的长梗；萼片 5 片，矩圆形，顶端钝，基部附器截形而宽，常有数个小齿；花瓣 5 片，淡紫色，距粗而短，长约 4 毫米。果矩圆形，无毛。

分布于辽宁、陕西、江西、湖南；朝鲜，日本，苏联西伯利亚地区也有。生于草坡、富腐植质的林间或林缘。



图 3548 （堇菜科）

柔毛堇菜

Viola principis H. de Boiss.

有白色长柔毛草本；通常具匍匐枝；地下茎短或长达 4 厘米。叶宽卵形、卵圆形或近圆形，长 2.5—6 厘米，少较短，基部心形，湾缺狭或宽三角形，边缘有密钝齿，顶端圆或尖；叶柄无翅；托叶分离，褐色或带绿色，具疏撕裂状长齿。花两侧对称；萼片 5 片，披针形或狭披针形，有白色长柔毛，基部附器顶端圆，不显著；花瓣 5 片，白色，距短，长约 1.5 毫米。果椭圆形，长约 7 毫米。无毛。

分布于云南西部、四川、贵州、湖北、湖南、广西、广东。生于疏林或密林下，以及沟边湿润草坡。



图 3549 （堇菜科）

毛果堇菜

Viola collina Bess.

有毛草本；地下茎较粗。叶基生，具长柄，心形或近圆形，长达 2.5 厘米，基部湾缺浅或深而狭，顶端钝或圆，边缘有浅而钝锯齿，两面被柔毛；叶柄具倒向短毛；托叶膜质，边缘有较疏睫毛。花两侧对称，具长梗；萼片 5 片，披针形，基部附器不显著，有毛；花瓣淡紫色，距白色，长约 3 毫米，直或稍上弯。果近球形，长约 8 毫米，密生柔毛，熟时果柄常下弯接近地面。

分布于贵州、湖南、江苏和长江流域以北各省区；朝鲜，日本，苏联亚洲部分，欧洲也有。生于草坡、路旁较阴湿地方。全草药用，治刀伤、跌打及疮毒。

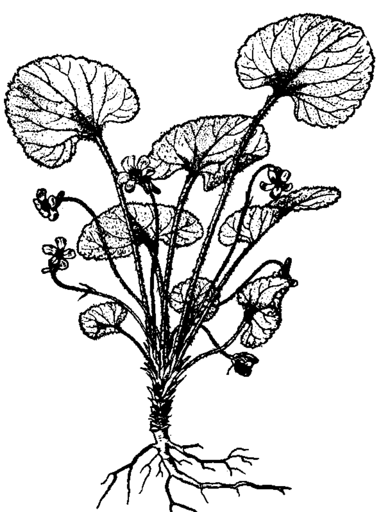


图 3550 （堇菜科）

东北堇菜

Viola mandshurica W. Beck.

地下茎粗，较长，深褐色或灰白色。叶多，基生，具长柄，卵状披针形或近条形，长 2—4 厘米，基部截形或楔形，下延于叶柄，顶端圆或钝，边缘有波状浅圆齿，两面有疏柔毛；托叶膜质，分离部分全缘。花具长梗，超出叶长，两侧对称，长约 2 厘米；萼片 5 片，卵状披针形或披针形，基部附器短，截形或圆形，通常无齿；花瓣 5 片，紫堇色，距粗管状，长 5—7 毫米，稍上弯。果椭圆形，长约 1 厘米，无毛。 分布于东北、河北、山东、河南、陕西；朝鲜，日本，苏联西伯利亚地区也有。生于草地、草坡、灌丛、林缘、疏林下及田野。全草供药用，有清热解毒、除脓消炎之效。本种与**白花地丁 V. patrinii** DC. 相似，但后者花较小，白色，距较短，分布于东北；苏联西伯利亚地区，日本也有。



图 3551 （堇菜科）

南山堇菜

Viola chaerophylloides (Regel) W. Beck.

地下茎短。叶基出，具长柄，3—5 全裂，如 3 全裂，侧生裂片 2 深裂，小裂片具深锐齿或作 1—2 对羽状深裂，如为 5 全裂，侧生裂片作 2 回羽状深裂，末回裂片条形或条状披针形，宽 1.5—3 毫米，顶端钝或尖，两面略有短柔毛或无毛；托叶大部连生，边缘有稀疏睫毛。花两侧对称，长(包括距)约 2 厘米；萼片 5 片，披针形，基部附器长达 6 毫米，顶端有齿；花瓣 5 片，淡紫色，距粗管状，长达 6 毫米。果椭圆形，长约 1.3 厘米，略有短柔毛或无毛。

分布于东北、华北，南至安徽、江西、浙江等省；朝鲜，苏联西伯利亚地区，日本也有。



图 3552 （堇菜科）

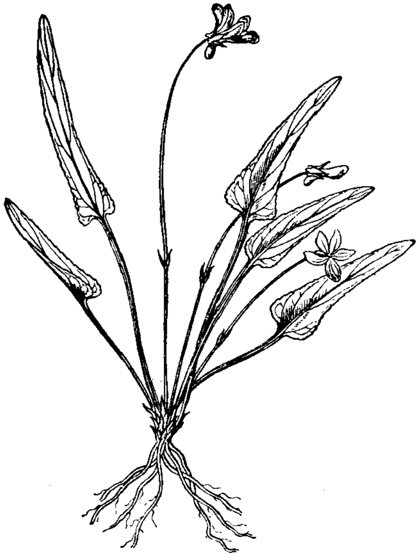


图 3553 （堇菜科）

戟叶堇菜

Viola betonicifolia Sm.

地下茎很短，无匍匐枝。叶基生，具长柄，条状披针形或条形，长 2—9 厘米，基部稍下延于叶柄，截形或略带心形，有时稍成戟形，顶端钝或稍圆，边缘有疏而浅的波状齿，近基部的齿较深，两面近无毛或无毛，花期后叶增大，基部常有显著的垂片；托叶分离部分有疏齿。花具长梗，两侧对称；萼片 5 片，披针形，基部附器长约 1 毫米，顶端圆；花瓣 5 片，淡紫色或少白色，距管状，顶端等粗，长 3—4 毫米。果椭圆形，长约 1 厘米，无毛。

分布于长江流域以南各省区。在草坡、田野较湿润处常见。全草药用，能清热散瘀、消肿解毒。亚种**尼泊尔堇菜** ssp. **nepalensis** W. Beck.，在国内分布地区相同；叶基部不为截形或浅心形，也不作戟形，通常渐狭而下延于叶柄。

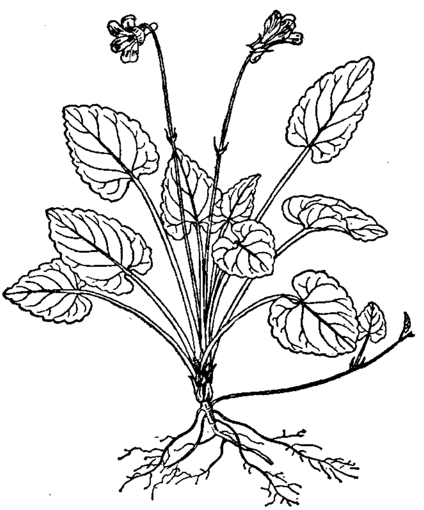


图 3554 （堇菜科）

浅圆齿堇菜

Viola schneideri W. Beck.

无毛草本；地下茎长达 4 厘米，粗 1—1.5 毫米；通常有匍匐枝。叶卵形或卵状圆形，长 2—7 厘米，基部心形，顶钝或圆，边缘有浅圆齿（每边至 8 个），下面常带红色，干后有褐色腺点；托叶草质，边缘撕裂状，顶长尾尖。花两侧对称，基出；萼片 5 片，卵状披针形或披针形，附器短，矩形；花瓣 5 片，紫堇色，距囊状，长约 2.5 毫米。果矩圆形，长 5—7 毫米，无毛。

分布于云南、四川、贵州、广西、广东。生于石山疏林或密林下。

光瓣堇菜

Viola yedoensis Makino

地下茎很短，主根较粗。叶基生，狭披针形或卵状披针形，顶端圆或钝，基部截形或稍呈心形，稍下延于叶柄，边缘具浅圆齿，长 2—6 厘米，两面有疏柔毛；托叶膜质，离生部分钻状三角形，有睫毛，花期后，叶通常增大成三角状披针形。花两侧对称，具长梗；萼片 5 片，卵状披针形，基部附器矩形或半圆形，顶端截形、圆形或有小齿；花瓣紫堇色，距细管状，直或稍上弯。果椭圆形，长约 8 毫米。

分布于东北、江苏；日本也有。全草入药，能清热解毒、消肿，治痈疽疔疮。本种与**紫花地丁 V. philippica** Cav. ssp. **munda** W. Beck. 很相似，主要区别仅在于本种花的侧瓣无毛。



图 3555 （堇菜科）

斑叶堇菜

Viola variegata Fisch.

地下茎短或稍长。叶基生，具长柄，近于圆形或宽卵形，长 1.5—2.5 厘米，基部略作心形或近于截形，顶端通常圆，少钝，边缘有细圆齿，有时呈白色脉纹，果期的叶增大，长可达 7 厘米，基部湾缺变深而狭；托叶卵状披针形或披针形，边缘具疏睫毛。花两侧对称，长约 2 厘米（包括距长）；萼片 5 片，卵状披针形或披针形，基部附器短，顶端圆或截形；花瓣 5 片，淡紫色，距长 5—7 毫米，稍向上弯。果椭圆形，长约 7 毫米，无毛。

分布于东北和河北、山西；朝鲜，日本，苏联西伯利亚地区也有。全草入药，有清热解毒、除脓消炎之效。

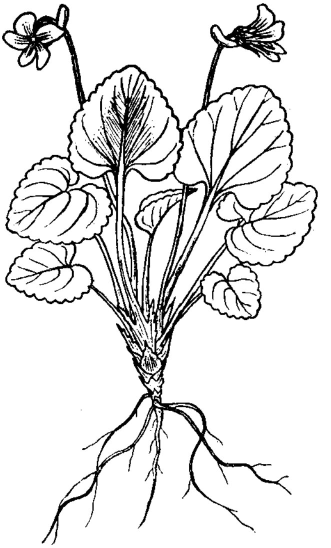


图 3556 （堇菜科）

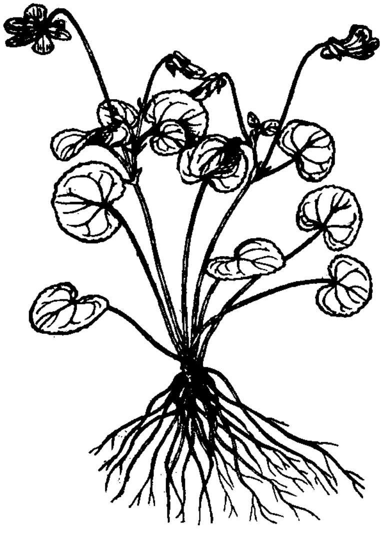


图 3557 （堇菜科）

圆叶小堇菜

Viola rockiana W. Beck.

矮小草本，高达 5 厘米或略高；茎很细弱。基生叶近于圆形或近肾形，宽 1—2 厘米，基部心形或近于截形，茎生叶少数，有时仅 2 片，圆形、略带肾形或卵状圆形，基部浅心形或近于截形，上面和叶缘有短柔毛；托叶卵状披针形或披针形，全缘。花两侧对称，具长梗；萼片 5 片，狭条形，顶端钝，基部附器不明显；花瓣黄色，距很短。

分布于云南西部、四川阿坝。生于海拔 3500—4000 米的石山上。**川西堇菜 V. prattii** W. Beck. 与本种十分相似，但它的植物体较高，叶顶端有渐尖头；产四川西部。

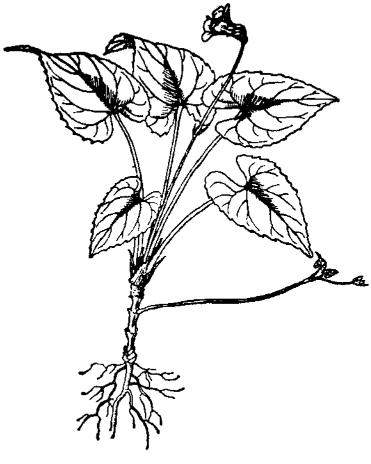


图 3558 （堇菜科）

匍匐堇菜

Viola serpens Wall.

地下茎长，地上茎短或缺，多匍匐枝。基生叶具长柄，叶片卵状心形，长 2.5—5 厘米，顶端通常长尖，基部湾缺狭而深，边缘有钝齿，叶和叶柄有柔毛，下面脉上较密；托叶褐色，离生，边缘有疏睫毛。花两侧对称，具有柔毛的长梗，由茎叶叶腋发出的花较小；萼 5 片，矩圆状披针形，边缘常有稀疏小齿，基部附器稍延长，顶端有小齿；花瓣 5 片，淡紫色，距短，囊状，长约 3 毫米。果球形，通常有短柔毛。

产云南西部；印度，锡兰也有。生于林间。

双花堇菜

Viola biflora L.

地下茎短；地上茎细弱，无毛，不分枝，1—3条。叶片肾形，长1.5—3厘米，少心形或宽卵形，基部湾缺有时很狭而深，边缘有钝齿，两面散生细短柔毛，基生叶具长而细弱的柄；托叶草质，矩圆形、卵形或半卵形，全缘或有疏锯齿，长4—5毫米。花两侧对称；萼片5片，条形，顶端钝或圆，基部附器不显著，顶端钝；花瓣5片，黄色，下面1瓣近基部有紫色条纹，距短，长2.5—3毫米。果长4—7毫米，无毛。

分布于东北、华北、西北、云南、四川西部和西藏；朝鲜，苏联亚洲部分，日本，北美洲，欧洲也有。生于高山草原及高海拔的草坡上或疏林中。

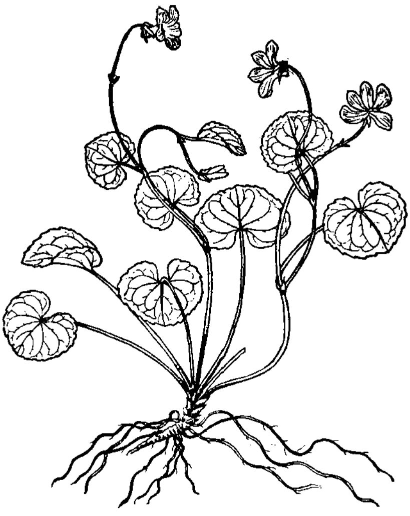


图3559 （堇菜科）

白花堇菜

Viola mongolica Franch.

有短柔毛草本；地下茎粗，较长。叶基生，具长或短柄；叶片卵形或宽卵形，少近于圆形，长1.5—3厘米，基部心形，湾缺宽三角形或狭三角形，顶端钝或有时圆，边缘有钝齿，两面有短柔毛；托叶离生部分狭披针形，边缘有疏齿或睫毛。花两侧对称，具长梗；萼片5片，披针形，基部附器狭长，长2—3毫米，顶端尖或有2浅裂；花瓣白色，距管状，长6—7毫米，稍上弯。果近球形，长约5厘米，无毛。

分布于华北、东北。生于山区林下较湿润地方。分布于华北的**北京堇菜** **V. pekinensis** W. Beck. 与本种很相似，但它的叶无毛，花淡紫色，具较长的距。

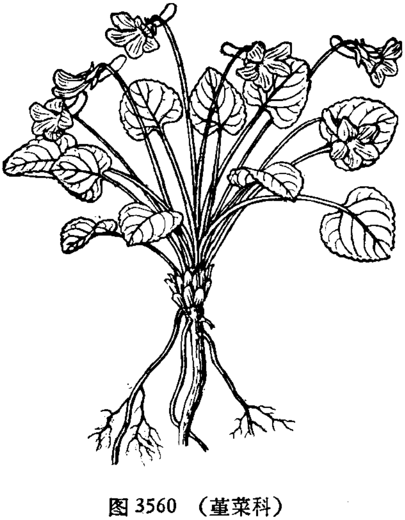


图3560 （堇菜科）

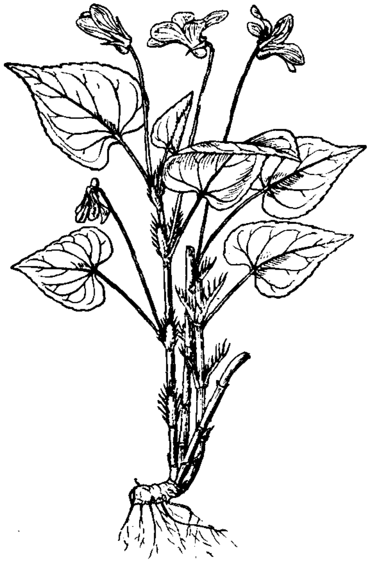


图 3561 （堇菜科）

鸡腿堇菜

Viola acuminata Ledeb.

多年生，具地上茎草本；茎直立，有白柔毛，常分枝。茎生叶心形，边缘有钝锯齿，顶端渐尖，长 3—6 厘米，两面密生锈色腺点，上面和下面脉上有疏短柔毛；托叶草质，卵形，边缘有撕裂状长齿，顶尾尖，有白柔毛和锈色腺点。花两侧对称，具长梗；萼片 5 片，条形或条状披针形，基部附器截形，不显著；花瓣 5 片，白色或淡紫色，距长约 1 毫米，囊状。果椭圆形，长约 1 厘米，无毛。

分布于东北和华北；朝鲜，日本，苏联西伯利亚地区也有。生于林下、林边或草地上。

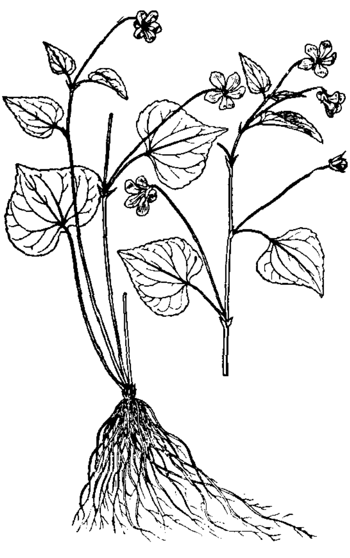


图 3562 （堇菜科）

灰叶堇菜

Viola delavayi Franch.

有茎、稍有白霜、无毛草本；地下茎短，具多数黑褐色侧根；地上茎细弱，下部无叶，通常不分枝。基生叶 1 片或缺，卵状心形；茎生叶具柄，厚纸质，宽卵形或三角状卵形，基部浅心形或截形，边缘具波状锯齿，长 1.5—4 厘米，上部叶卵状披针形；托叶草质，卵形或矩圆形，长 6 毫米或较短，有疏粗齿或全缘。花两侧对称；萼片 5 片，条形，顶端尖，有柔毛，基部附器不显著；花瓣 5 片，黄色，距很短，长达 1 毫米。果小，近矩圆形，直径约 5 毫米。

分布于云南（昆明至西部高山）、四川西部。生于林下和溪边。云南西北部产的**粗齿堇菜 V. urophylla** Franch. 很象本种，但它的叶较大，深绿色，具粗锯齿，萼片无毛。

堇

Viola vaginata Maxim.

地下茎粗壮，粗可达1厘米，长可达15厘米，花期后出匍匐枝。基生叶心形，长2.5—5厘米，顶端渐尖，基部弯缺狭或宽三角形，边缘有钝锯齿，通常无毛，花期后叶柄伸长，叶片增大，常作肾状心形；托叶分离，卵形或倒卵形，有疏细齿或全缘，顶端渐尖，有褐色细脉。花两侧对称；萼片5片，披针形或矩圆形，附器短，截形而有疏齿；花瓣5片，白色，具紫条纹或淡紫色具深色条纹，距囊状，长约1毫米。果椭圆形，长达1.5厘米，无毛，有褐色腺点。

分布于四川、云南西部、贵州、湖北、湖南、江西、浙江、广东、广西；朝鲜，日本也有。生于路边林下、溪旁湿润草坡和石上。全草入药，有清热解毒之效。

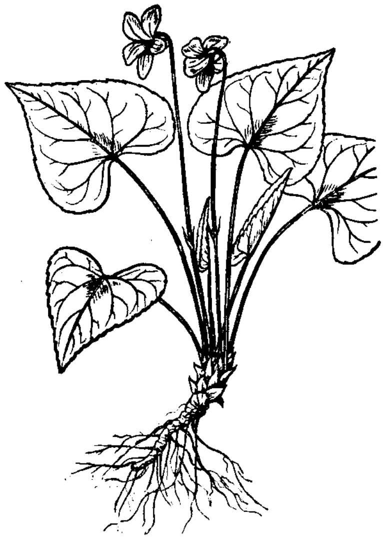


图3563 （堇菜科）

紫花堇菜

Viola grypoceras A. Gray

无毛草本；主根长；地下茎很短；地上茎1条或数条，高达20米。叶三角状心形或近圆心形，长1—6厘米，顶端钝尖或圆，基部湾缺浅或宽三角形，边缘有钝齿，两面有褐色腺点；托叶披针形，边缘有栉状长齿。花由茎基或由茎生叶的腋部抽出，长可达1厘米；萼片5片，披针形，基部附器半圆形；花瓣淡紫色，有褐色腺点，距管状，长约7毫米，直或略弯。果椭圆形，长1厘米或略短，密生褐色腺点。

分布于长江流域；日本也有。全草入药，有清热解毒、消肿之效。**庐山堇菜 V. stewardiana** W. Beck. 极似本种，但茎生叶卵形，基部楔形下延，近于菱形，易于识别；分布于江西、安徽。

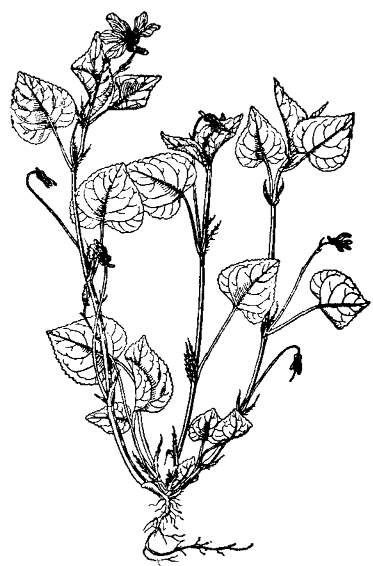


图3564 （堇菜科）

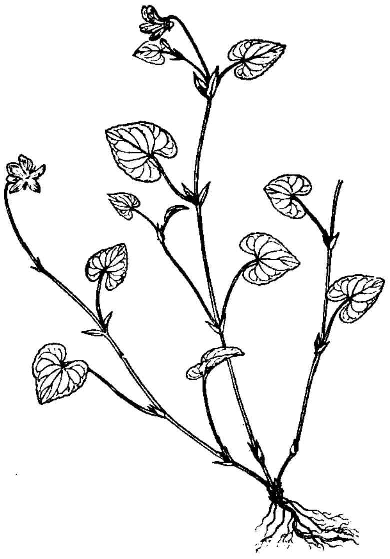


图 3565 （堇菜科）

堇 菜

Viola verecunda A. Gray

地下茎很短。基生叶多，具长柄，宽心形或近新月形，长可达 2.5 厘米（包括垂片），边有浅波状圆齿，两面近于无毛；有时抽出几条纤弱茎；茎生叶少，疏列，托叶披针形或条状披针形，具疏锯齿。花较小，基生或在茎叶腋生，两侧对称，具长梗；萼片 5 片，披针形，基部附器半圆形，不显著；花瓣白色或淡紫色，5 片，距短，囊状，长约 3 毫米。果椭圆形，长约 8 毫米，无毛。

分布于东北、华北、长江流域以南各省区，东达福建、台湾；朝鲜，日本，苏联西伯利亚地区也有。生于湿草地、草坡、田野、屋边。全草供药用，治刀伤、肿毒等症。**如意草 V. arcuata** Bl. 近本种，叶深绿色，托叶具长尖头，通常全缘；分布在西南和华南。

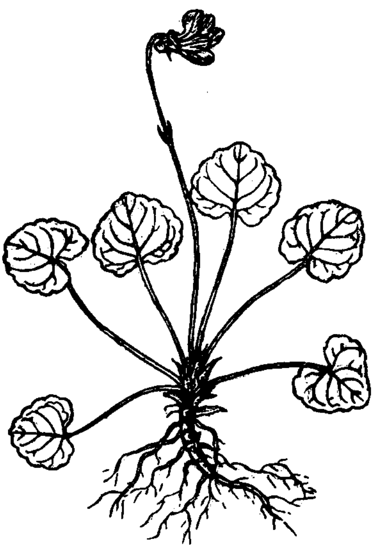


图 3566 （堇菜科）

深圆齿堇菜

Viola davidii Franch.

无毛草本；地下茎较细长。叶基生，通常圆形，基部心形，顶端通常圆，少稍尖，长、宽 1—2.5 厘米，具长柄；托叶卵形，褐色，有腺点，具疏齿。花两侧对称，具长梗，基生；萼片 5 片，披针形，有褐色腺点，基部有不显著截形的附器；花瓣白色，5 片，距囊状，长约 2 毫米。果椭圆形，长约 7 毫米，无毛，有褐色腺点。

分布于四川、贵州、湖南、广东北部。生于溪旁草坡、石上或密林下。

白果堇菜

Viola phalacrocarpa Maxim.

有短柔毛草本；地下茎短或稍长。叶基生，卵形或矩圆状卵形，长 2—3 厘米，花后增大，长可达 9 厘米，基部浅心形，少有截形，下延于叶柄上部，边缘有多数钝锯齿；托叶分离部分条状披针形，具疏齿。花两侧对称；萼片 5 片，卵形或卵状披针形，基部附器狭长三角形，有毛；花瓣 5 片，紫色，距长可达 8 毫米或一般较短。果椭圆形，有短柔毛，长 8—12 毫米。

分布于甘肃、陕西、河南、河北和东北；朝鲜，日本也有。



图 3567 （堇菜科）

鳞茎堇菜

Viola bulbosa Maxim.

有毛草本；地下茎短，基部常有几片密集带肉质的宽卵形或披针形的鳞片；匍匐枝纤细，长约 12 厘米，或无匍匐枝。叶片圆形或半圆形，少卵圆形，长 1.5—3 厘米，顶端圆，基部心形，具垂片，有时截形，通常下延于叶柄成狭翅；叶柄长 3—5 厘米；托叶矩圆形，疏生长毛。花两侧对称，花梗长 5—8 毫米；萼片 5 片，矩圆形，不等大，外反，有疏柔毛；花瓣 5 片，白色，下面 1 片具紫色斑纹，距短，囊状；柱头扁，三角形。果 3 瓣裂，长约 6 毫米。

分布于甘肃、四川。生于海拔 2600—3300 米的山谷或山坡上。

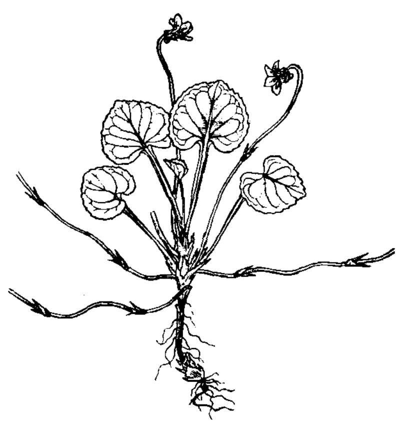


图 3568 （堇菜科）

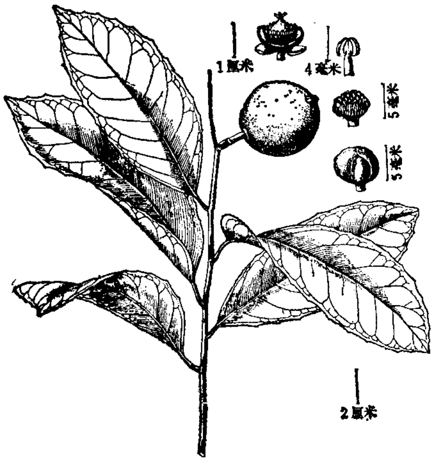


图 3569 （大风子科）

海南大风子

Hydnocarpus hainanensis (Merr.) Sleum.

乔木，高 6—9 米；小枝无毛。叶纸质或薄革质，矩圆形，长 9—13 厘米，宽 3—5 厘米，全缘或有不规则的浅波状疏锯齿；侧脉 7—8 对；叶柄长约 1.5 厘米。总状花序腋生，长 1—1.5 厘米；雄花密集；萼片 4，椭圆形；花瓣 4，肾状卵形，边缘有睫毛，内面基部有肥厚而生长柔毛的鳞片；雄蕊极多，花丝基部粗壮，疏生短柔毛；雌花花被与雄花相似而略大，有多数退化雄蕊；子房密生黄色茸毛，1 室，有 5 侧膜胎座，胚珠多数，花柱几不存在，柱头 3。浆果球形，直径 4—5 厘米，有多数种子。

分布于广东、广西。种子油入药，外搽治麻疯、牛皮癣、风湿痛等症。

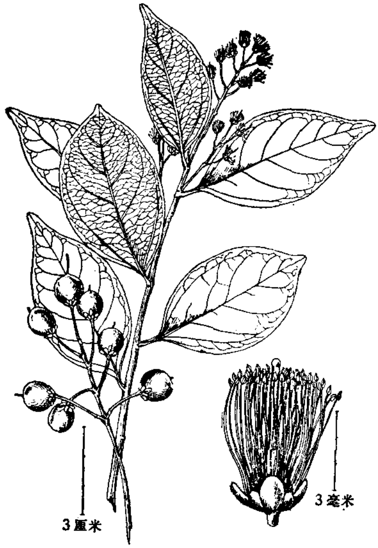


图 3570 （大风子科）

刺　柊

Scolopia chinensis (Lour.) Clos

灌木或小乔木，高 2—5 米，无刺或有刺。叶椭圆形至矩圆状椭圆形，长 3—7 厘米，宽 2—4 厘米，顶端圆，或有短渐尖，基部近圆形至宽楔形，革质，全缘或有稀疏的小齿，基部有两个极明显的小腺体。总状花序腋生或顶生，长 3—6 厘米。花直径 4 毫米；萼片 4—5；花瓣 4—5，淡黄白色；雄蕊多数，药隔顶端的附属体三角形，顶端有毛；花盘由肉质的离生腺体组成，位于雄蕊外围；子房 1 室，有 3 侧膜胎座。浆果球形，直径约 5 毫米，顶端有宿存花柱；种子 2—5。

分布于福建、广东、广西；中南半岛也有。常生于荫蔽的丛林或疏林中。

广东刺柊

Scolopia saeva (Hance) Hance

乔木，高 4—8 米；有时树干或大枝有分枝的刺。叶椭圆形至矩圆状披针形或披针形，长 5—7 厘米，宽 2—3.5 厘米，近 3 出脉，侧脉 4—6 对；叶柄长约 1 厘米。总状花序顶生或腋生，长 3—7 厘米；花直径 4 毫米，萼片 5，长 1.2 毫米，花瓣与萼片相似；雄蕊多数；药隔顶端的附属体三角形，无毛；花盘由 10 肉质离生的腺体组成，位于雄蕊外围。浆果红色，椭圆形，直径约 6 毫米，基部有宿存花被，顶端有宿存花柱。

分布于福建、广东。生于较干燥的平地或山坡杂林中。



图 3571 （大风子科）

天 料 木

Homalium cochinchinense (Lour.) Druce

灌木或小乔木，高 2—10 米；树皮灰褐色；小枝幼时生黄色短柔毛，老时毛脱落。叶椭圆形至倒卵状矩圆形，长 6—10(—13) 厘米，宽 3.5—6(—7) 厘米，顶端锐尖或短渐尖，基部阔楔形，边缘有锯齿，两面沿脉上有短柔毛；叶柄短，长 2—3 毫米。总状花序穗状，腋生，长(5—) 8—12(—15) 厘米；花白色，萼筒长 2—2.5 毫米，与子房贴生，生疏长柔毛，裂片 6—8，条形或近倒披针状条形，长 3 毫米；花瓣 6—8，匙形，长 3—4 毫米，外面近无毛，边缘有睫毛；雄蕊 6—8，与花瓣对生；子房被毛，花柱通常 4 。蒴果，为宿存、增大的萼裂片和花瓣所围绕。

分布于广西、广东、福建、台湾；越南也有。低海拔森林中常见。



图 3572 （大风子科）

狭叶天料木

Homalium stenophyllum Merr. et Chun

乔木，高 6—15 米；树皮灰白色或灰褐色；小枝被短柔毛。叶矩圆形至矩圆状披针形，长 4—8 厘米，宽 1—2 厘米，顶端锐尖至渐尖，基部宽楔形，边缘有钝锯齿。总状花序顶生或生于上部叶腋，成分枝少的圆锥花序，长 4—8(—12) 厘米；花白绿色，8—9 数；萼筒陀螺形，长 1.5—2 毫米，贴生于子房，生广展疏毛，裂片 8—9，条形或条状匙形，长 3 毫米，生短柔毛和长睫毛；花瓣 8—9，条状倒披针形，长 4 毫米；雄蕊 8—9，花丝中部以下有毛；子房略生毛，花柱 3—4，中部以下合生。蒴果，为宿存、增大的萼裂片和花瓣所围绕。

产广东(海南)。在中海拔至高海拔森林中常见。



图 3573 (大风子科)

红花天料木

Homalium hainanense Gagnep.

乔木，高 8—15 米；树皮灰褐色。叶椭圆状矩圆形至宽矩圆形，长 6—9(—10) 厘米，宽 2.5—4(—5) 厘米，顶端短渐尖，基部宽楔形，边缘浅波状或近全缘；叶柄长 8—10 毫米。总状花序腋生，长 5—15 厘米；花粉红色，萼筒长 1 毫米，贴生于子房，生短柔毛，裂片 4—6，矩圆形，长1.5 毫米，两面生短柔毛；花瓣 4—6，宽匙形，长约 2 毫米，两面生短柔毛；雄蕊 4—6，花丝无毛，长于花瓣；子房生短柔毛，花柱 4—6。

产广东(海南)；越南也有。在低海拔至中海拔密林中较常见。

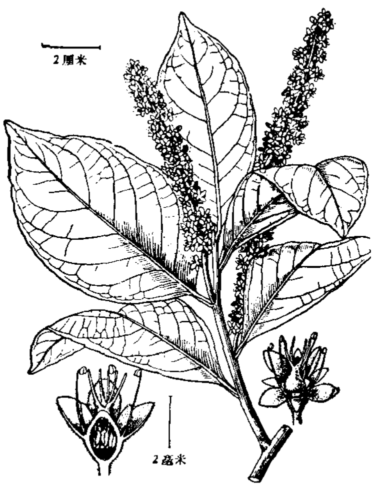


图 3574 (大风子科)

柞木 凿子树、蒙子树、葫芦刺

Xylosma japonicum (Walp.) A. Gray

常绿灌木或小乔木，高达 2—10 米；幼枝无刺或有腋生的刺。叶宽卵形、卵形至椭圆状卵形，长 4—8 厘米，宽 2.5—4 厘米，顶端渐尖，基部圆或圆楔形，革质；侧脉通常 4—6 对。花雌雄异株；总状花序腋生，长 1—2 厘米；花梗极短；萼片 4—6；无花瓣；雄花有多数雄蕊，花盘由多数腺体组成，位于雄蕊外围；雌花花盘圆盘状，边缘稍成浅波状，子房 1 室，具 2 侧膜胎座；花柱短，柱头 2 浅裂。浆果球形，顶端有宿存花柱，有 2(—3) 种子，成熟时黑色。

分布于陕西秦岭以南和长江以南诸省区；朝鲜，日本也有。通常生于村落附近。木材坚实，可作农具；叶入药，能散瘀消肿，治跌打扭伤、骨折脱臼等。

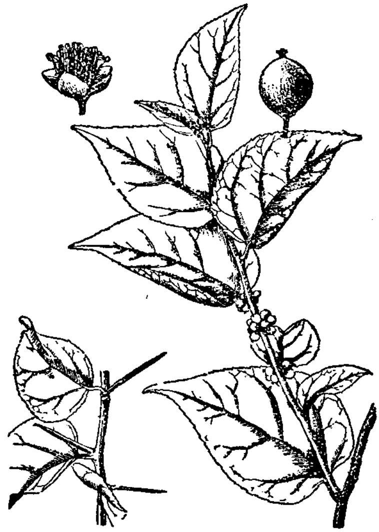


图 3575 (大风子科)

南岭柞木

Xylosma controversum Clos

常绿灌木或小乔木，高 2—7 米。叶矩圆形至椭圆形，长 6—15 厘米，宽 4—6 厘米，顶端渐尖，基部宽楔形，膜质至革质，边缘具粗锯齿，侧脉 5—8 对。花雌雄异株；总状花序腋生，或有分枝而成圆锥状，有多数花，长 2—4 厘米；花梗长 2—4 毫米；萼片 4；无花瓣；雄花有多数雄蕊，花盘由多数腺体组成，位于雄蕊外围；雌花子房卵形，1 室，具 2 侧膜胎座；花柱短，柱头不明显 2 裂，圆盘状，围绕子房基部。浆果球形，直径 5—8 毫米，顶端冠有宿存花柱，有 2—3 种子。

分布于广东、广西、云南、贵州和四川峨眉山；印度也有。常生于空旷的山坡，海拔 150—2200 米。

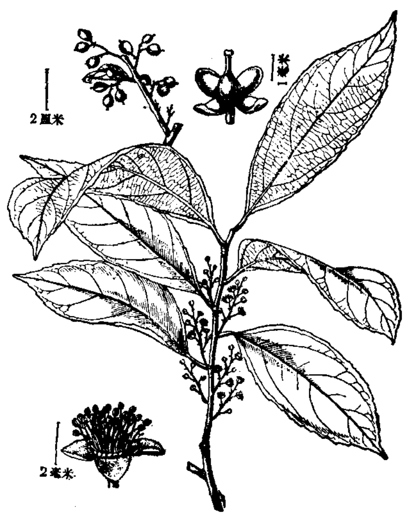


图 3576 (大风子科)

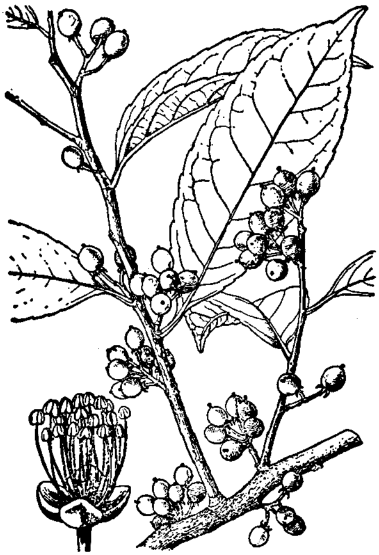


图 3577 (大风子科)

长叶柞木

Xylosma longifolium Clos

常绿灌木或小乔木，高达 7 米。叶矩圆形、矩圆状披针形至披针形，长 5—15 厘米，宽 3—5 厘米、顶端渐尖，基部钝或楔形，边缘有粗锯齿，侧脉 8—12 对。花雌雄异株；总状花序生于当年枝叶腋内，有密生的花，长 5—15 毫米；萼片 4(—5)；无花瓣；雄花有多数雄蕊，花盘由多数腺体组成，位于雄蕊外围；雌花花盘圆盘状，子房 1 室，有 2 侧膜胎座，花柱短，柱头通常 2 裂。浆果球形，直径 4—6 毫米，成熟时黑色，有 2—4 种子。

分布于广东、广西、云南；越南至印度也有。生于路旁、疏林或干燥密林中。

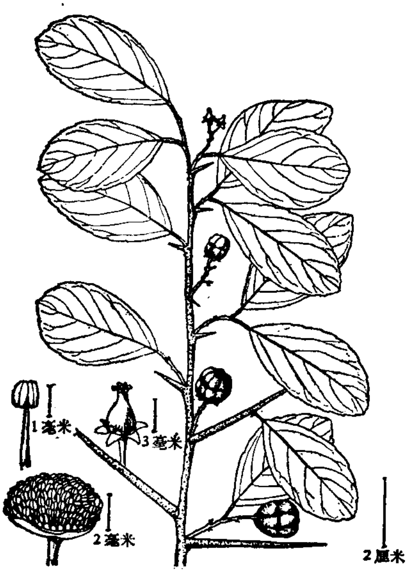


图 3578 (大风子科)

刺篱木

Flacourtia indica (Burm. f.) Merr.

灌木或小乔木，高 2—4 米；有分枝的或不分枝的刺。叶倒卵形至矩圆状倒卵形或倒心形，顶端圆或截平状，或有时微凹缺，基部楔形，叶缘在中部以上有锯齿，长 2—5 厘米，宽 1.5—3 厘米；侧脉 5—7 对。总状花序微生短柔毛，有 1 至数花，花直径 5 毫米；萼片常 5—6；无花瓣；雄花花盘由多数圆齿状腺体组成；雄蕊多数；雌花花盘近全缘或具圆齿；子房球形，花柱 5—6，各有略 2 浅裂的柱头。核果浆果状，球形至椭圆形，直径 8—12 毫米，常有 6—8 个纵槽，有 5—8 种子。

产广东、广西；亚洲热带其他地区和非洲也有。常生于海拔 50—1400 米的混合林及丛林中，路旁也常见。果可食。

大叶刺篱木

Flacourtia rukam Zoll. et Mor.

乔木，高5—15米；小枝皮孔显著。叶卵状矩圆形或椭圆形至矩圆状披针形，顶端锐尖至渐尖，基部宽楔形至圆形，长6—12厘米，宽4—6厘米，边缘有粗锯齿；侧脉5—11对。总状花序长4—10毫米，有少数花；花淡黄绿色，无花瓣，萼片通常4，长约1.5毫米，两面生柔毛；雄花有肉质的腺体状花盘，雄蕊多数；雌花花盘圆盘状，边缘稍成波状；子房瓶状，常6室，有4—6(—8)花柱；柱头2浅裂。核果浆果状，球形至倒卵形，直径1—2厘米，顶端有宿存花柱；种子多数。

分布于广东、广西、云南；亚洲南部也有。通常生于海拔2000米以下的疏林中。果可食；幼果汁液治腹泻、痢疾；根、叶均可药用。

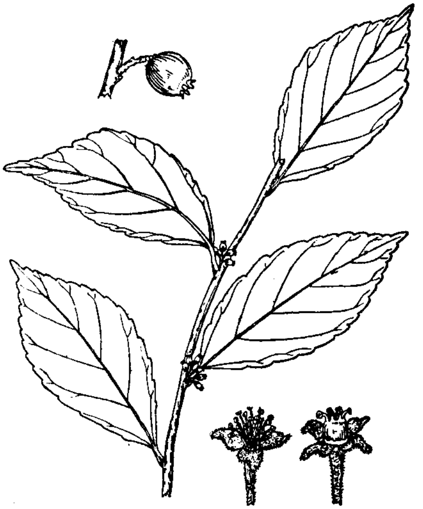


图3579 （大风子科）

挪挪果

Flacourtia ramontchii L'Herit.

本种和**刺篱木**相似，其区别点在于本种着生花果的枝条通常不具刺；叶形变化在宽椭圆形、椭圆形、椭圆状倒卵形和椭圆状披针形之间，绝不为倒卵形或倒心形，顶端常钝圆至锐尖，稀具凹缺，齿为钝锯齿或圆锯齿；花柱6—8，近于分离；果较大，直径达2—3厘米，从幼小到成熟永为球形，不具纵槽。

分布于云南、贵州、广西；亚洲热带其他地区和非洲也有。生于海拔500—1700米灌木丛中或以壳斗科为主的林中。

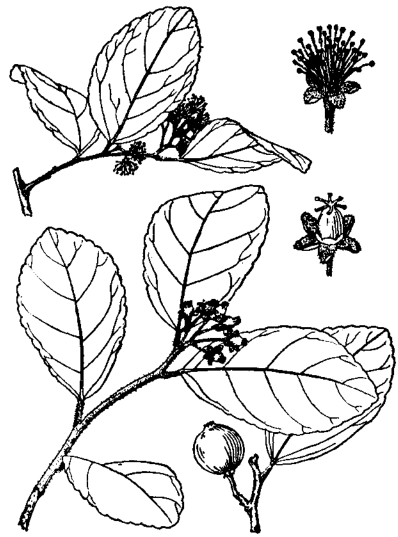


图3580 （大风子科）



图 3581 （大风子科）

山桂花

Bennettiodendron leprosipes (Clos) Merr.

乔木，高 5—15 米。叶革质，互生或簇生于小枝的顶端，倒卵状矩圆形或矩圆状椭圆形至椭圆状披针形，长 6—20 厘米，宽 4—13 厘米，顶端渐尖，基部楔形；侧脉 6—12 对；叶柄粗壮，长 2—4 厘米，常生黄色柔毛。圆锥花序长 7—23 厘米，多分枝，生黄色柔毛。萼片 3(—4)，卵形，边缘有睫毛；花瓣不存在；雄花雄蕊多数，基部有肥厚肉质的腺体，花丝有柔毛；雌花有多数退化雄蕊；子房分成不完全 3 室，有 3 侧膜胎座，花柱 3；柱头头状或微 2 裂。浆果球形，成熟后无宿存花柱；种子 1—2，倒卵形。

分布于广东、广西、云南、贵州、湖南。常生于海拔 150—1500 米的混交林或荫蔽的山沟中。

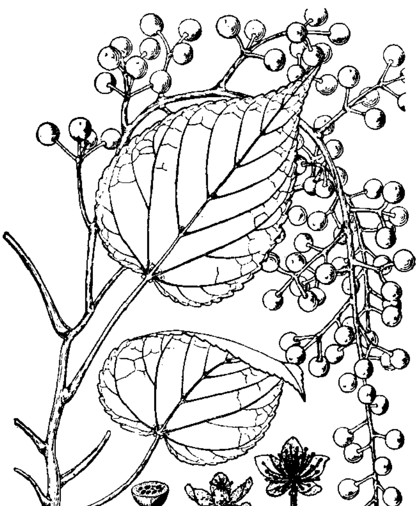


图 3582 （大风子科）

山桐子 山梧桐

Idesia polycarpa Maxim.

乔木，高 10—15 米；树皮平滑，灰白色。叶宽卵形至卵状心形，顶端锐尖至短渐尖，基部常为心形，长 8—20 厘米，宽 6—20 厘米，叶缘生疏的锯齿；掌状基出脉 5—7，脉腋内生密柔毛；叶柄与叶等长，顶端有 2 突起的腺体。圆锥花序长 12—20 厘米，下垂；花黄绿色；萼片通常 5；无花瓣；雄花有多数雄蕊；雌花有多数退化雄蕊，子房球形，1 室，有 3—6 侧膜胎座；胚珠多数。浆果球形，红色，直径约 9 毫米，有多数种子。

分布于台湾至西南以及陕西、甘肃南部；朝鲜、日本也有。多生于海拔 500—3500 米的向阳山坡或林中。种子榨油可制肥皂或作润滑油，亦可作桐油代用品。变种**毛叶山桐子** var. **vestita** Diels 叶下面密生短柔毛；产四川等省。

山拐枣

Poliothyrsis sinensis Oliv.

乔木，高可达 15 米；幼枝有短柔毛。叶卵形至卵状矩圆形，顶端渐尖，基部心形，长 7—18 厘米，宽 5—10 厘米，边缘有钝锯齿，下面有短柔毛，掌状基出脉 5；叶柄长 3—7 厘米。花雌雄同株；圆锥花序顶生，生白色短柔毛，分枝顶端的花多为雌花；萼片 5；无花瓣；雄花雄蕊多数，离生而长短不等，退化子房极小；雌花的退化雄蕊多数，远较子房为短，子房 1 室，有 3(—4) 侧膜胎座，胚珠多数，花柱 3，向外反曲，柱头 2 裂。蒴果，3(—4) 裂瓣开裂；外果皮革质，生毡状毛；内果皮木质；种子多数，周围生翅。

分布于云南、贵州、四川、陕西、河南、湖北、湖南、广东、江苏、浙江。生于海拔约 1000 米以上的林中。

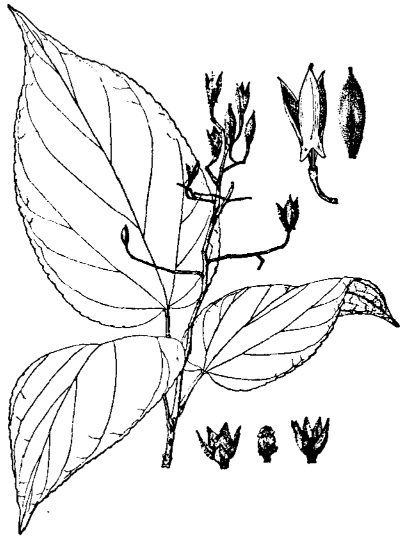


图 3583 （大风子科）

山羊角树

Carrierea calycina Franch.

乔木，高 5—12 米；小枝灰色，无毛。叶矩圆状卵形至矩圆形，长 8—16 厘米，宽 5—10 厘米，顶端锐尖，基部圆形，边缘有粗锯齿，掌状基出脉 3，革质；叶柄长 5—9 厘米。圆锥花序顶生；花梗长 2—3 厘米，近中部有 2 叶状苞片；花雌雄异株；萼片 5；无花瓣；雄蕊多数，着生于稍稍突起的花托上；子房矩圆状卵形，1 室，有 3—4 侧膜胎座，胚珠多数，花柱 3—4，短而向外反曲，柱头 3 浅裂。蒴果纺锤形，稍弯曲，两端渐尖；外果皮革质，3 瓣裂开而脱落，有毡状毛；内果皮木质，自顶端向下至中部 3 瓣裂开，各裂瓣自基部向上至中部沿中央的胎座分裂为 2。种子多数，一端有显著的翅。

分布于云南、贵州、四川、湖北、湖南。常生于海拔 1500—4500 米的山地。

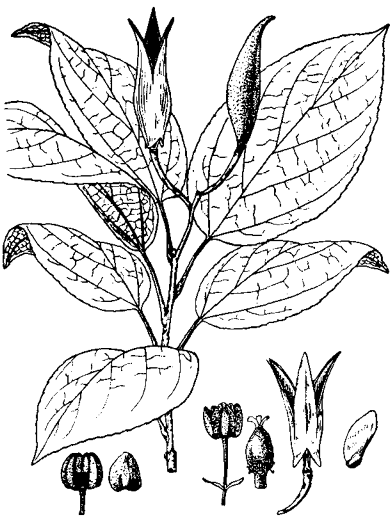


图 3584 （大风子科）

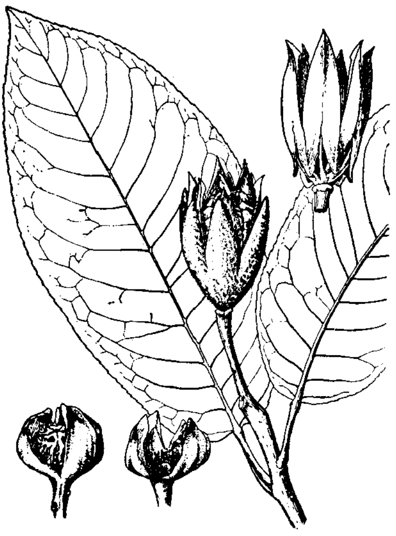


图 3585 （大风子科）

栀子皮　野厚朴

Itoa orientalis Hemsl.

乔木，高达 20 米。叶矩圆形至披针状矩圆形，顶端锐尖或渐尖，基部钝或近圆形，长 15—30 厘米，宽 8—15 厘米，边缘有钝锯齿，下面无毛至密生短柔毛，侧脉 12—20 对，有长达 6 厘米的柄。花雌雄异株；雄花成顶生长达 8 厘米的圆锥花序，花萼 3(—4)深裂，裂片卵状三角形，外面生毡状毛；花瓣不存在，雄蕊多数；雌花较大，单个顶生。蒴果大，椭圆形，长可达 9 厘米，外果皮革质，被毡状毛，4—6 瓣开裂而脱落，内果皮木质，自顶端向下至中部 4—6 瓣开裂，各裂瓣沿胎座自基部向上至中部又分裂成 2；种子多数，周围有翅。

分布于云南、四川、贵州、广西；越南也有。生 1000—2000 米林中。



图 3586 （大风子科）

脚骨脆

Casearia villilimba Merr.

小乔木，高 3—10 米；树皮浅灰黄色，不开裂，小枝密生锈色柔毛。叶矩圆形至矩圆状椭圆形，有橙黄色透明腺点和线条，长 10—20 厘米，宽 4—8 厘米，顶端渐尖，基部钝或锐尖而通常偏斜，边缘有细锯齿，下面密生褐黄色长柔毛；叶柄长 5—10 毫米，密生柔毛。花白绿色至黄绿色，多朵簇生于叶腋，花梗生疏柔毛；花萼半周位，5 裂，裂片长 3 毫米，两面生柔毛；花瓣不存在；雄蕊 8，花丝有毛，退化雄蕊 8，顶端生疏长毛；子房有长约 1 毫米的花柱，柱头盘状。果长椭圆形，长 1—1.2 厘米，黄色，有种子数颗。

分布于广东、广西、云南。在低海拔至中海拔森林中常见。

球花脚骨脆

Casearia glomerata Roxb.

小乔木或灌木；小枝幼时有毛后脱净。叶矩圆形或矩圆状椭圆形，长8—10厘米，宽3—4.5厘米，顶端锐尖或短渐尖，基部钝或近圆形而常稍偏斜，边缘有极细锯齿，有橙黄色、透明腺点和线条，两面无毛；叶柄长10—12毫米，无毛。花黄绿色，10—15朵或更多簇生于叶腋，花梗长5—8毫米，有毛；花萼半周位，5裂，裂片长2.5—3毫米，外面被疏短柔毛；雄蕊9—10，花丝有毛，退化雄蕊9—10，顶端有毛。果卵形，长10—12毫米，红色，干时有小瘤状突起，有多数种子。

分布于广西、广东、福建；印度也有。为我国南部低海拔疏林中常见的灌木或小乔木。

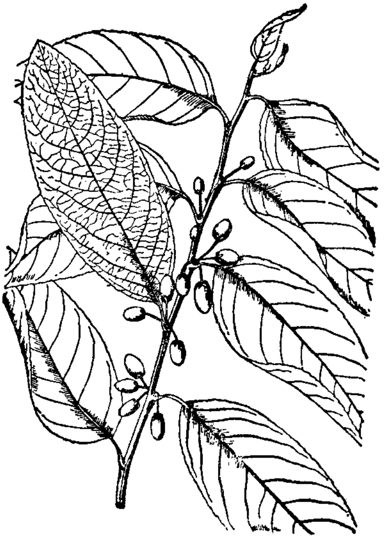


图3587 （大风子科）

云南旌节花

Stachyurus yunnanensis Franch.

灌木，高1.5—3米；树皮灰色，平滑，髓白色。叶互生，革质，卵状矩圆形至披针形，长5—12厘米，宽2—4.3厘米，先端渐尖或尾状短渐尖，边缘有明显而开展的细锯齿，侧脉4—7对，无毛。穗状花序腋生，直立或下垂，长6—10厘米；小苞片2，卵形，宿存；花淡黄绿色，长约6毫米；萼片4，卵形，绿色；花瓣4，倒卵形。浆果球形，几无柄或仅有短柄，直径约6—7毫米。

分布于贵州、四川、云南。生于林中或林缘。茎髓可供药用。本种的变种**长梗旌节花** var. **pedicellatus** Rehd. 果实有长3—5毫米的果梗；产四川。



图3588 （旌节花科）



图 3589 （旌节花科）

倒卵叶旌节花 小通花

Stachyurus obovatus (Rehd.) Li

灌木，高1—3米；树皮灰色或灰褐色，茎有白色的髓。叶互生，近革质，倒卵形，少有倒披针形，长5—11厘米，宽2—3.5厘米，先端尾状长渐尖，基部楔形，边缘有不规则锐齿，侧脉3—7对，无毛。穗状花序腋生，长约2厘米；小苞片2，宿存；花黄绿色或白色带绿，长约5毫米；萼片4，卵形；花瓣4，倒卵形。浆果球形，有短梗，直径6毫米。

特产四川。生于山坡林中或林缘。茎髓供药用；叶含鞣质，可提制栲胶。



图 3590 （旌节花科）

柳叶旌节花 通花、铁泡桐

Stachyurus salicifolius Franch.

灌木，高2—3米，直立，少有匍匐；树皮褐色或紫褐色，髓白色。叶互生，近革质，狭披针形至条状披针形，长8—15.5厘米，宽1—2.5厘米，先端长渐尖，基部钝，边缘有不明显的内弯疏锯齿，侧脉6—8对，无毛。穗状花序腋生，其下之叶通常脱落，长5—10厘米，少有达20厘米；小苞片2，三角状卵形，宿存；花淡绿色，长约7毫米；萼片4，卵形，有极细短的缘毛；花瓣4，倒卵形。浆果球形，直径约7毫米。

分布于四川、云南。常生于山坡林缘或村旁。茎髓供药用。

喜马山旌节花 小通草、小通花

Stachyurus himalaicus Hook. f. et Thoms.

小乔木或灌木，高2—5米；树皮栗褐色。叶互生，纸质至草质，卵形、矩圆形或矩圆状披针形，长6—13厘米，宽3.5—5.5厘米，先端尾状渐尖或渐尖，基部圆形或近心形，边缘有密而细的锐锯齿，齿端有加厚小尖头，侧脉5—7对。穗状花序腋生，其下之叶通常脱落，长5—10厘米，直立或下垂；花黄色；小苞片三角状卵形；萼片4，宽卵形；花瓣4，倒卵形；雄蕊短于花瓣。浆果圆球形，几无梗或有短梗。

分布于湖北、湖南、江西、台湾、广东、广西、贵州、四川、云南、西藏；印度，缅甸也有。常生于山坡或林中。茎髓白色，当中药的"通草"，有利尿、催乳、清湿热功效，治水肿、淋病等症。



图 3591 （旌节花科）

中国旌节花 通花、通草

Stachyurus chinensis Franch.

灌木，高1.5—5米；树皮暗褐色。叶互生，纸质，卵形至卵状矩圆形，少有矩圆状披针形，长6—15厘米，宽3.5—7厘米，先端尾状渐尖，基部圆形或近心形，边缘有疏锯齿，无毛，或背面沿中脉被疏毛。穗状花序腋生，下垂，长4—10厘米；萼片4，三角形；花瓣4，倒卵形，长约7毫米，黄色；雄蕊与花瓣几等长。浆果球形，有短柄，直径约6毫米。

分布于安徽、浙江、江西、福建、广东、广西、湖南、湖北、陕西、甘肃、四川、贵州、云南；越南也有。常生于山谷、沟边、林中或林缘。茎髓供药用。本种的变种**宽叶旌节花** var. **latus** Li 叶较宽，近圆形，基部心形；分布于四川、湖北、河南、安徽。

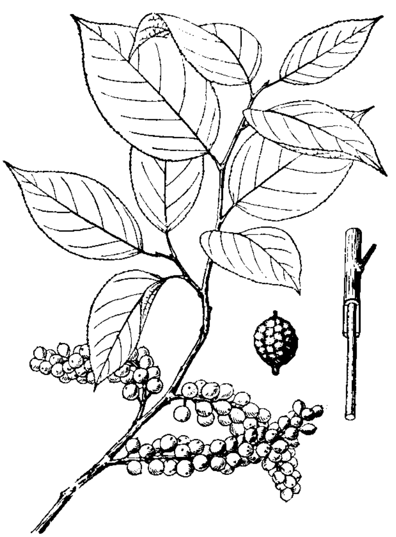


图 3592 （旌节花科）



图 3593 （西番莲科）

蛇王藤

Passiflora cochinchinensis Spreng.

草质藤本，长达数米；茎稍扁，幼时圆柱形。叶对生或近对生，革质，矩圆形，长 6—12 厘米，宽 2—5 厘米，背面有腺点及短柔毛；叶柄上端有腺体 2 个。聚伞花序减退仅有 1—2 朵花；苞片极小，条形。花两性，白色，直径 3.5—5 厘米；萼片 5，长 1.5—2 厘米，外有疏短柔毛；花瓣 5，矩圆形，比萼片短；副花冠由许多丝状裂片组成，青紫色或黄色，长 1.2—1.5 厘米；雄蕊 5，花丝合生，紧贴雌蕊柄。浆果近球形，直径 1.2—2 厘米，粉绿色。

分布于广东、广西；越南也有。生丛林中。全株药用，清热解毒，治疥疮等。



图 3594 （西番莲科）

鸡蛋果

Passiflora edulis Sims

草质藤本，长数米；茎圆柱形。叶薄革质，长宽各 7—13 厘米，掌状三深裂；叶柄长约 2.5 厘米，近上端有 2 个腺体。花单生于叶腋，两性，直径约 4 厘米；苞片 3，叶状，长约 1.5 厘米；萼片 5，长约 2.5 厘米，背顶有一角状体；花瓣 5，与萼片近等长；副花冠由许多丝状体组成 3 轮排列，下部紫色，上部白色；雄蕊 5，花丝合生，紧贴雌蕊柄；子房无毛，花柱 3。浆果卵形，长约 6 厘米，熟时紫色；种子极多。

原产巴西。我国台湾、福建、广东等省有栽培；广植于热带和温带地区。果实可生食或作蔬菜和饲料，多汁果瓤可制饮料；种子榨油供食用和制油漆等。

蒴 莲

Adenia chevalieri Gagnep.

木质藤本，有卷须。叶互生，纸质，卵形至卵状矩圆形，长 6—20 厘米，宽 3—12 厘米，有时不明显 3 裂；叶柄顶端有 2 个圆形腺体。花单性，1—2 朵排列成腋生的聚伞花序；雄花有 5 个合生成环的雄蕊及 1 退化雌蕊；雌花较大；花萼管状，中部稍膨大，长约 1 厘米，顶端有 5 齿；花瓣 5，生于萼筒下部，披针形，长约 5 毫米；腺体 5 个，膜质，生于萼筒基部；退化雄蕊 5，花丝基部合生；子房生于雌蕊柄上。蒴果椭圆形，有三棱角，长 6—9 厘米，有柄；果瓣 3，薄，有光泽。种子扁圆形，有小窝点。

分布于广东南部与广西南部；越南也有。攀援疏林中乔木上。根入药，清凉解毒，祛风湿，通经络。

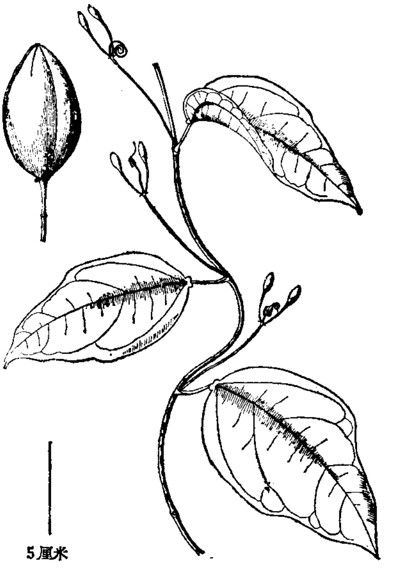


图 3595 （西番莲科）

番木瓜　木瓜（通称）

Carica papaya L.

软木质小乔木，高达 8 米，有乳汁，茎不分枝或可在损伤处发生新枝；有螺旋状排列的粗大叶痕。叶大，生茎顶，近圆形，常 7—9 深裂，直径可达 60 厘米，裂片羽状分裂；叶柄中空，长常超过 60 厘米。花单性，雌雄异株；雄花排成长达 1 米的下垂圆锥花序；花冠乳黄色，下半部合生成筒状；雌花单生或数朵排成伞房花序，花瓣 5，分离，乳黄色或黄白色，柱头流苏状。浆果大，矩圆形，长可达 30 厘米，熟时橙黄色。

原产美洲热带地区；我国福建、台湾、广东、广西、云南南部都有广泛栽培。是热带果树之一，广植于世界热带地区，栽培品种很多。浆果可提木瓜素，能助消化；叶有强心、消肿作用；种子可榨油。

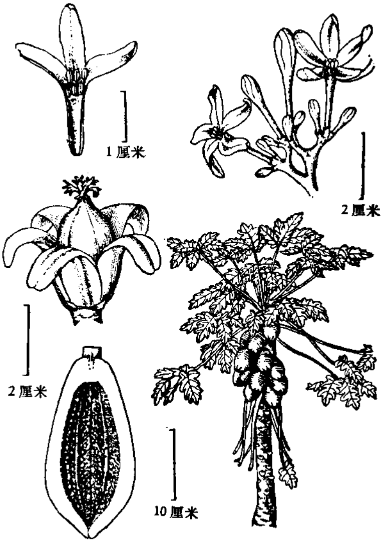


图 3596 （番木瓜科）

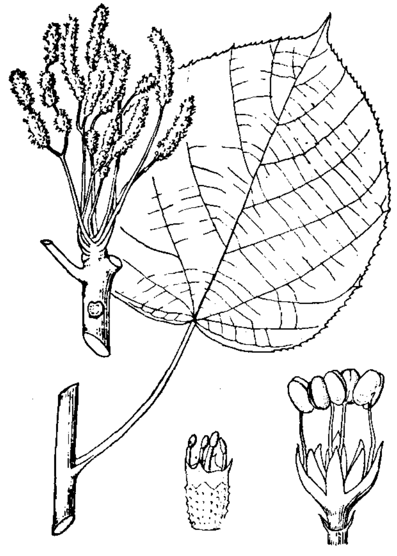


图 3597 （四数木科）

四数木

Tetrameles nudiflora R. Br.

落叶大乔木，高达 30 米，树干粗，基部有板根；小枝粗壮，有大而近圆形的叶痕。叶宽卵形，长 9--14 厘米，宽 8—11 厘米，互生，早落，边缘有短齿牙，两面有毛，下面在叶脉上的毛较多；叶柄长 5—12 厘米，略有毛。花雌雄异株；雄花序为顶生圆锥状，有灰色短毛，花多而小，几无花梗，萼片 4，花瓣无或 1—4，与萼片互生；雌花序为顶生单一的穗状，长达 20 厘米，花密而大，无花梗，萼筒卵形，4 萼齿小，花瓣无，子房一室与萼贴生，顶端强度凹入，花柱 4，柱头椭圆形。蒴果顶端穴内有两个裂口，放出细小种子。

产云南南部；印度支那，缅甸，印度尼西亚也有。生热带季雨林中。

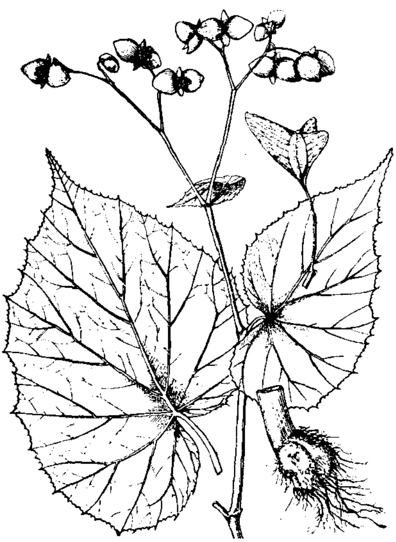


图 3598 （秋海棠科）

秋海棠

Begonia evansiana Andr.

多年生草本，有球形块茎；茎高 60—100 厘米，通常 80 厘米，粗壮，多分枝，光滑，叶腋间生珠芽。叶片宽卵形，长 8—20 厘米，宽 6—18 厘米，渐尖头，基部心脏形，偏斜，边缘呈尖波状，有细尖牙齿，下面和叶柄都带紫红色；叶柄长 5—12 厘米。聚伞花序腋生；花大，淡红色，直径 2.5—3.5 厘米，雄花被片 4，雌花被片 5。蒴果长 1.5—3 厘米，有 3 翅，其中一翅通常较大。

分布于长江以南各省区，北至山东、河北；日本也有。生阴湿地方，野生和栽培。全草及块茎药用，有健胃、行血、消肿、驱虫之效。

中华秋海棠

Begonia sinensis A. DC.

本种极似秋海棠，但体形远较细弱矮小，高 20—40 厘米或稍高，几不分枝。叶片较小，薄纸质，长 5—12 厘米，宽 3.5—9 厘米，先端渐尖，常成尾状，下面淡绿色；叶柄细长，达 10 厘米。花较小而稀疏，粉红色，雄蕊柱短于 2 毫米。蒴果长 1.2—2 厘米，有 3 翅。

分布于长江流域各省、陕西、山西、河北。山地常见。药用能发汗，治筋痛。

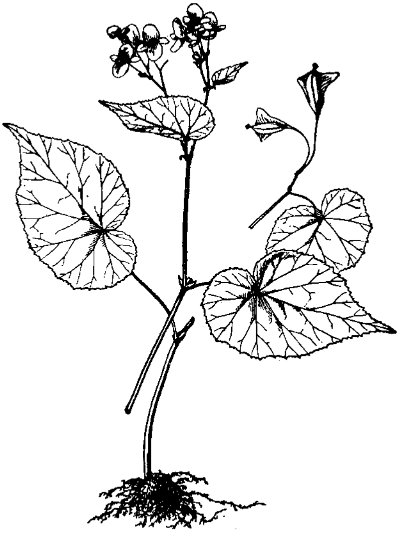


图 3599 （秋海棠科）

云南秋海棠

Begonia yunnanensis Lévl.

多年生瘦弱草本，高 15—35 厘米；根状茎细长，斜出，略有须根；茎细，无毛，不分枝或下部偶有分枝，生 4—6 叶。叶上部的渐变小，长卵形，基部宽 2—3 厘米，长 3—6.5 厘米，基部心形，稍歪斜，向上渐变狭，渐尖头或近尾头，上下两面绿色，无毛，膜质，边缘具不整齐钝牙齿；叶柄长 3—5 厘米，纤细。总状聚伞花序腋生和顶生，总花梗条形，长 1—1.5 厘米，单花；花小，粉红色，花梗长 1—1.5 厘米。蒴果长 1.2 厘米，有 3 翅，其中 1 翅特大，三角形，无毛。

分布于云南、广西、贵州、四川。生林下潮湿石岩上。

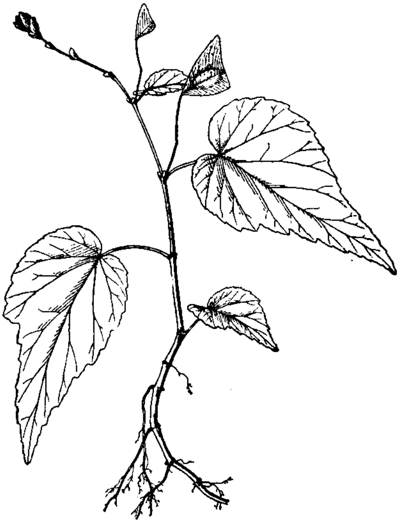


图 3600 （秋海棠科）



图 3601 （秋海棠科）

花叶秋海棠

Begonia cathyana Hemsl.

多年生肉质直立草本，高0.6—1米；根纤维状；地上茎高大，分枝，密生红棕色长柔毛，并混生少数白毛。叶片斜心脏形，长等于叶柄，先端长渐尖，多少浅裂，裂片为宽三角形，锐尖头，边缘有小牙齿和睫毛，下面深红色，主脉上有疏柔毛，上面除叶脉为红色外，叶肉为绿色，有一圈灰绿色的环带；叶柄长15—18厘米。聚伞花序腋生，较叶为短，有花8—10朵；花朱红色，直径3.5—4.5厘米，有粗毛；雄花被片4，雌花被片5。蒴果有粗毛，有3枚不等的翅，最大的1翅长约2厘米。

分布于云南、广西、福建。生林下阴湿石缝中；欧洲，美洲广泛栽培。

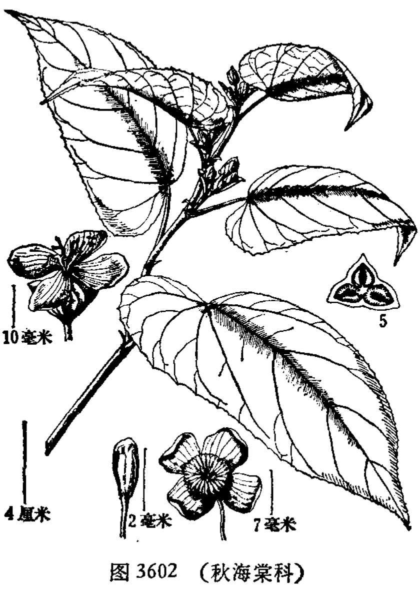


图 3602 （秋海棠科）

粗喙秋海棠 大半边莲

Begonia crassirostris Irmsch.

多年生草本，高90—150厘米；根状茎粗壮，横走；茎直立或下部倾斜，无毛，有膨大的节。叶片矩圆形，长11—27厘米，宽4—8厘米，渐尖头，基部心形，歪斜，外侧有一大耳片，长1.5—6厘米，宽2.5—6厘米，两面无毛，边缘疏生小牙齿；叶柄细长，下部的长10厘米，上部的约2厘米。聚伞花序生叶腋间，长约3厘米，总花梗长约1厘米；花4—6朵，白色；花梗长约8毫米；雄花被片4，雌花被片6。蒴果近球形，长1.4厘米，无翅，无毛，顶端有长约3毫米的粗喙。

分布于湖南、广东、广西、云南。生林下石岩上。全草药用，能解毒收敛、消肿止痛，治喉炎等症。

裂叶秋海棠

Begonia laciniata Roxb.

多年生草本，高达 60 厘米；根状茎粗长而横走；茎直立，粗壮，有节，略有褐色绵毛，生有 3—4 叶。叶片薄纸质，宽卵形，基部心形，长 12—20 厘米，宽 10—15 厘米，不规则的 5—7 浅裂，边缘有小锯齿和睫毛，下面淡绿色或淡紫色，多少有褐色柔毛，主脉上较密；叶柄长于叶片，有褐色柔毛。聚伞花序腋生，有 3—4 花，有褐色绒毛；花粉红色；雄花被片 4，雌花被片 5。蒴果长 1—1.5 厘米，有毛，具 3 翅，其中 1 翅特大，矩圆形，长 1.5—2 厘米。

分布于福建、台湾、广东、广西、云南、四川、贵州、湖南、浙江；越南，印度，尼泊尔也有。生林下或阴湿石岩上。全草药用，有清凉解毒、止痛之效。

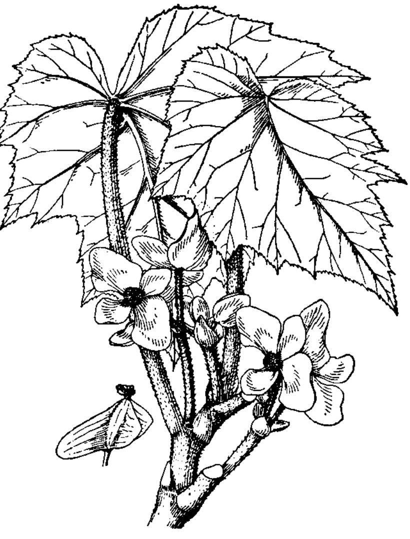


图 3603 （秋海棠科）

四季海棠

Begonia semperflorens Link et Otto

肉质草本，高 15—30 厘米；根纤维状；茎直立，肉质，无毛，基部多分枝，多叶。叶卵形或宽卵形，长 5—8 厘米，基部略偏斜，边缘有锯齿和睫毛，两面光亮，绿色，但主脉通常微红。花淡红或带白色，数朵聚生于腋生的总花梗上，雄花较大，有花被片 4，雌花稍小，有花被片 5。蒴果绿色，有带红色的翅。

原产巴西；我国各地栽培，常年开花。另一栽培种：**毛叶秋海棠 B. rex** Putz. 叶基生，心形，长约 20 厘米，垂生于有毛的叶柄上，不分裂，上面有一不规则的银白色环带，下面紫红色，有毛；原产印度东北部。

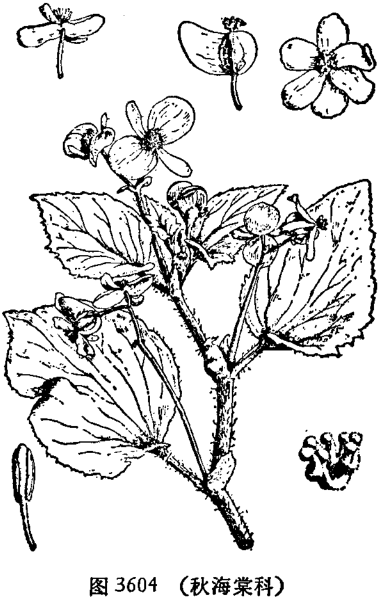


图 3604 （秋海棠科）

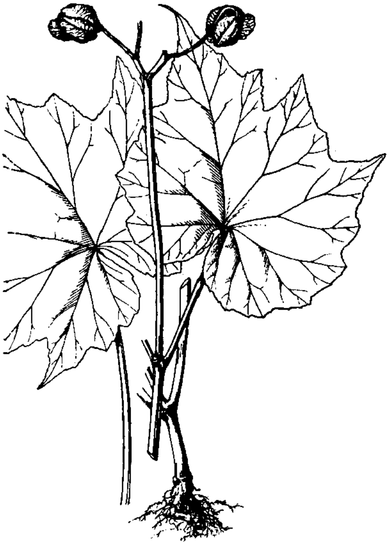


图 3605 （秋海棠科）

葡萄叶秋海棠

Begonia edulis Lévl.

多年生肉质草本，高达 40 厘米；根纤维状；茎高达 12 厘米，肉质，连同分枝和总花梗有纵沟纹，多疣点。叶对生(至少下部 1 对)，近圆形，长宽 12—15 厘米，如葡萄叶，浅裂，至多深达三分之一，裂片 5—6，宽三角形，渐尖头，边缘疏生细牙齿，基部呈心形，近对称，两面无毛；叶柄长 15—20 厘米。花序为二歧聚伞花序，总花梗从下部对生叶腋间生出，长超过叶片，有时也从上部第二对对生叶的腋间生出（这时其中 1 叶也变成花序）；花 4 朵，粉红色。蒴果近球形，有 3 翅，1 翅较大，有明显的纵脉，其他 2 翅小。

分布于四川、贵州、广西、广东。生密林下水边。



图 3606 （秋海棠科）

槭叶秋海棠

Begonia digyna Irmsch.

多年生草本，高约 35 厘米；根状茎长而横走，粗约 1 厘米；茎肉质，生 1—2(—3) 叶。叶片近圆形，长宽约 12—15 厘米，基部心形，两侧不对称，浅裂达三分之一；裂片 6—7，渐尖，边缘有不整齐的尖锯齿，上面略有短柔毛，下面在叶脉上有微柔毛；基生叶的柄长达 25 厘米，上部茎生的长约 13 厘米，顶端叶的柄更短，幼时有疏毛，后变无毛。聚伞花序腋生，总花梗长 10—15 厘米；花 2—4朵，粉红色，直径 3 厘米，雄花被片 4，雌花被片 5。蒴果有 3 翅，1 翅特大，长 1.5 厘米，矩圆形，其他 2 翅条形。

分布于福建、湖南、浙江南部。生林下潮湿石岩上。

掌叶秋海棠

Begonia hemsleyana Hook. f.

多年生中形草本；块茎纺锤形，肉质，簇生；茎高30—45厘米，直立，簇生，稍分枝，肉质，粉红色。叶3—5，圆形，直径12—16厘米，掌状全裂；小叶片7—10，有短柄或几无柄，披针形，渐尖头，基部楔形，边缘有不规则的疏牙齿，绿色；叶柄长10—15厘米，略有棕色柔毛，后几无毛。二歧聚伞花序腋生，总花梗长12—18厘米，有2—4花；花粉红色，直径约3厘米；雄花被片4，雌花被片5。蒴果有3翅，其中1翅特大，长1.5厘米，长三角形，有明显的纵脉。

分布于云南、广西。生于林下或阴湿石岩上。



图3607 （秋海棠科）

周裂秋海棠

Begonia circumlobata Hance

多年生草本，高30—35厘米，无茎或有短茎；根状茎长而斜升，粗约6毫米，顶端常有1—2叶。叶片近圆形，长宽5—14厘米，近膜质，上面无毛或有少数短粗毛，下面在叶脉上略有柔毛，指状分裂几达基部；裂片6—7，披针形，长渐尖头，长4—12厘米，宽1—2.5厘米，向基部变狭，边缘有不整齐的牙齿；叶柄纤细，长达28厘米，超过叶片长二倍，略有棕色绒毛。聚伞花序从根状茎或茎顶端生出，无毛；花粉红色，2朵，雄花被片4，雌花被片5。蒴果有3翅，1翅较大，矩圆形。

分布于福建、广东、湖南、广西、云南。生林下石缝中。



图3608 （秋海棠科）



图 3609 （秋海棠科）

掌裂叶秋海棠

Begonia pedatifida Lévl.

多年生中形草本，高 35—40 厘米，无茎；根状茎粗而横走，通常有 2 叶(其中 1 叶较小)。叶片近圆形，长宽 12—15 厘米，掌状深裂达基部不远处，基部心形，对称；裂片矩圆状披针形，长渐尖，基部两侧 1 片较短，中部的最长，再分裂，边缘有疏锯齿；叶柄长超过叶片约二倍，肉质，近无毛。二歧聚伞花序有 5—6 花，总花梗从根状茎生出，长约 10—15 厘米，无毛；花淡红色，直径 3—3.5 厘米；雄花被片 4，雌花被片 5。蒴果有 3 翅，其中 1 翅特大。

分布于江西、湖南、湖北、四川、贵州、云南、广西、广东。生林下荫地。根状茎入药，有散血消肿之效。



图 3610 （秋海棠科）

美丽秋海棠　裂叶秋海棠、虎爪龙

Begonia calophylla Irmsch.

多年生草本，高 35—40 厘米，无茎；根状茎长而横走，粗约 1 厘米，有 1—3 叶。叶片圆心形，长约 15 厘米，宽 15—20 厘米，掌状深裂近中部；裂片 7—8，宽约 3—4 厘米，中部裂片较大，再裂一次，边缘有芒状细齿，下面脉上有伏生疏长毛；叶柄长约 20 厘米，肉质，有棕色长绒毛。聚伞花序，总花梗细，长约 17 厘米；花 4—5 朵，粉红色，直径约 2.5 厘米。蒴果有 3 翅，1 翅特大，长约 1 厘米，矩圆形，其他 2 翅条形。

分布于江西、湖南。生密林下山沟乱石缝中。根状茎入药，治跌打损伤、浮肿、蛇伤等。

蕺叶秋海棠 七星花

Begonia limprichtii Irmsch.

多年生小草本，高 8—15 厘米，无茎；根状茎细长而横走，有 4—5 叶。叶片卵形或宽卵形，长宽 4—8 厘米，基部斜心形，上面有紫色伏生刺状毛，下面紫色，主脉上有锈黄色绒毛，边缘浅波状或稍三浅裂，有细齿；叶柄长 6—10 厘米，肉质，有锈黄色长毛。聚伞花序从根状茎生出，总花梗长 6—12 厘米，有 7—8 花；花粉红色；雌雄花各有花被片 4，外 2 片大，背面被柔毛。蒴果小，有 3 翅，1 翅特大，长 1 厘米，圆头或钝头。

分布于四川、贵州。生林下阴湿石岩上，在峨眉山海拔 900 公尺以下最为常见。全草泡酒喝，能治跌打损伤。

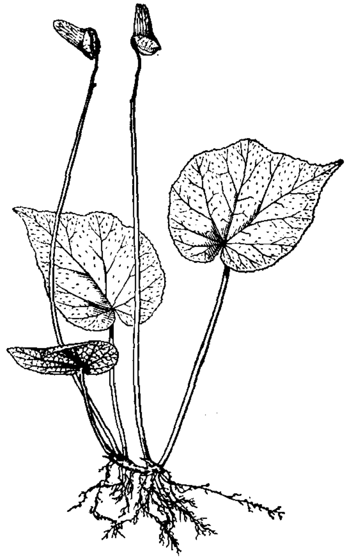


图 3611 （秋海棠科）

紫背天葵 散血子

Begonia fimbristipulata Hance

多年生小草本，高 4—12 厘米，无茎；地下茎块根状，直径约 5 毫米，肉质。叶 1 片，卵状心形，长 2.5—7 厘米，宽 2—6 厘米，渐尖头，基部近对称，边缘有不规则的尖锯齿，两面有伏生粗毛，下面紫色；柄长 2—6 厘米，纤细，有长粗毛。聚伞花序有 2—4 朵花，总花梗纤细，长超过叶片；花粉红色；雄花被片 4，雌花被片 3。蒴果三角形，有 3 翅，1 翅特大，其他 2 翅条形。

分布于浙江、江西、福建、广东、广西、云南、四川。全草入药，有解毒、止咳、活血、消肿之效。

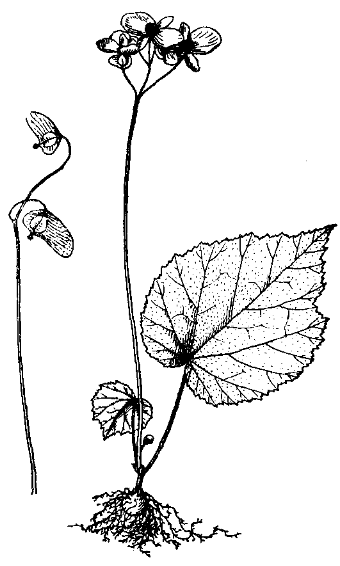


图 3612 （秋海棠科）

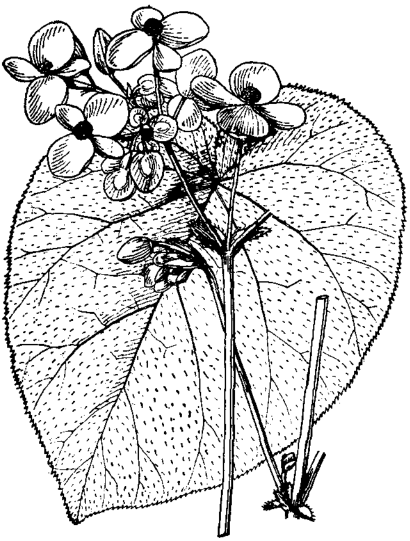


图 3613 （秋海棠科）

圆叶秋海棠

Begonia cyclophylla Hook. f.

多年生草本，高达 25 厘米，无茎；块茎圆球形，有 1—2 叶。叶片圆心形，长宽 10—14 厘米，顶端急尖，基部近对称，耳片闭合，边缘有小牙齿，上面有短硬毛，下面微红色，脉上有长毛；叶柄长 5—8 厘米。三回二歧聚伞花序，有 12—16 朵花，总花梗从块茎出生，长达 25 厘米；花淡红色，有香气；雄花被片 4，雌花被片 3，较小。蒴果三角形，有 3 翅，1 翅较大，三角形，其他 2 翅条形。

分布于广东、广西。生林下石岩上。全草供药用。本种最似**紫背天葵**，但植株较高大，叶较大，圆心形，急尖头，花序三回二歧聚伞状，有 12—16 朵花。

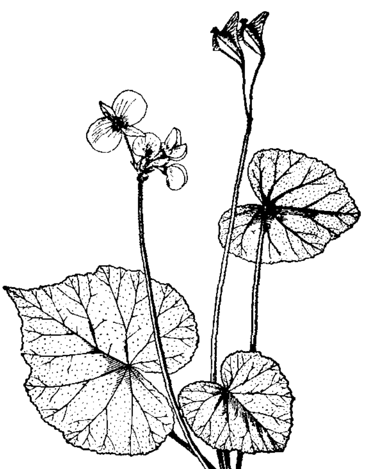


图 3614 （秋海棠科）

柔毛秋海棠

Begonia henryi Hemsl.

多年生小草本，高 4—12 厘米，无茎；块茎圆球形，通常有 1 叶（有时 2—3 叶）。叶片圆心形，长宽 3—7 厘米，顶端钝或急尖，基部凹口张开，近对称，两面有伏生柔毛，边缘有细圆齿；叶柄纤细，长 4—8 厘米，有柔毛。二歧聚伞花序从地下生出，总花梗长 7—17 厘米，有柔毛；花 2—3 朵，粉红色；雌雄花各有花被片 4。蒴果长达 1.8 厘米，略有柔毛，有 3 翅，1 翅较大，狭三角形，尖头。

分布于湖北西部、四川南部、云南中部和西部。生阴湿石缝中。

心叶秋海棠

Begonia labordei Lévl.

多年生中形草本，高 20—32 厘米，无茎；地下块茎球形，直径约 1 厘米，有 1 叶(有时有另外 1 小叶)。叶片卵状心形，长达 15 厘米，宽约 11 厘米，短渐尖头，基部近对称或一侧略宽，上面无毛，下面沿主脉略有柔毛，两面绿色，近膜质或薄革质，边缘有不整齐的牙齿；叶柄长 10—15 厘米，肉质，近无毛。花序为不对称的聚伞花序，总花梗从地下茎生出，和叶柄等长；花粉红色，小；雌雄花各有花被片 4。蒴果卵形，有 3 翅，1 翅较大，镰刀形，钝头。

分布于广西、贵州、四川、云南；缅甸北部也有。生林下潮湿石岩上。

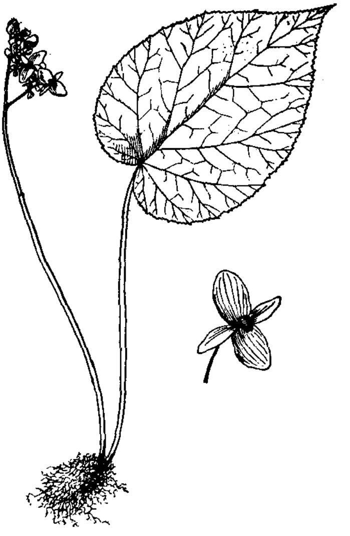


图 3615 （秋海棠科）

一点血秋海棠 一点血

Begonia wilsonii Gagnep.

多年生肉质草本，高 20—30 厘米，无茎；根状茎粗壮，横走，断面呈红色，有 1—2 叶。叶片近菱形，长 10—15 厘米，宽 10—12 厘米，基部心形，稍斜，下面带紫色，无毛，上面绿色，略有短刺毛，上部 3—7 浅裂；裂片三角形，边缘有突尖细锯齿；叶柄长 7—15 厘米，肉质，无毛。聚伞花序有 5—6 花，总花梗从根状茎生出，长 10—15 厘米；雄花被片 4，雌花被片 3，粉红色；子房纺锤形，3 棱，花柱 3，离生。蒴果无翅。

产四川峨眉山。生阴湿石岩上。根供药用，有生血、活血、补虚的功效。

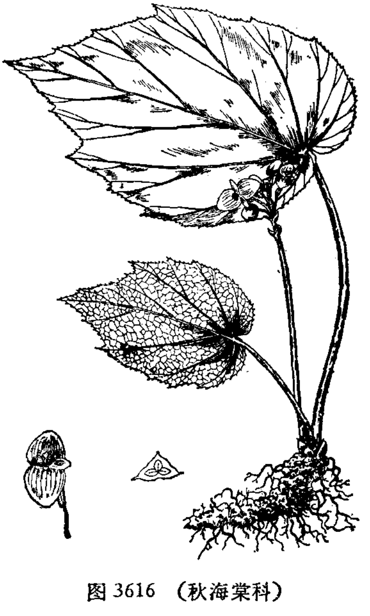


图 3616 （秋海棠科）



图 3617 （秋海棠科）

长柄秋海棠

Begonia smithiana Yü

多年生中形草本，无茎；根状茎长而斜升，密生须根，顶部有 3—4 叶。叶片宽卵形，长 6—9 厘米，宽 5—8 厘米，顶端渐尖，基部心形，略斜，上面有稀疏伏生刚毛，下面主脉上有红棕色绒毛，边缘多少浅裂，但深不达三分之一；裂片宽三角形，渐尖头，边缘有不整齐的尖牙齿；叶柄长达 25 厘米，有红棕色疏长绒毛（顶部较密）。聚伞花序有 3—4 花，总花梗从根状茎生出，和叶等长；花粉红色；雌雄花被片各 4。蒴果近圆形，略有红棕色长毛，有 3 翅，1 翅特大，长约 2 厘米，宽约 5 毫米。

分布于贵州、四川。生林中阴湿石岩上。

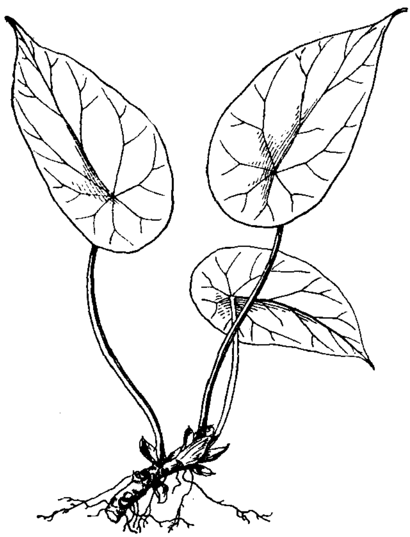


图 3618 （秋海棠科）

盾叶秋海棠

Begonia cavalerei Lévl.

多年生小草本，高 6—15 厘米，全体无毛，无茎；根状茎长而横走，有长卵形深棕色的鳞片覆盖，有 2—4 枚盾状着生的叶。叶片长卵形，长 7—10 厘米，宽 3—4 厘米，肉质，顶端渐尖，基部圆形，边缘全缘或浅波状，斜展，下面紫红色；叶柄长 4—12 厘米。聚伞花序从根状茎生出，总花梗长达 20 厘米，超过叶长，顶端生 3 花，红色；雄花被片 4。蒴果带红色，有 3 不等大的翅，其中 1 个最大，宽约 1.5 厘米，有纵纹。

分布于云南、贵州、广西、广东（海南）。生林下阴湿石岩上。

歪叶秋海棠

Begonia augustinei Hemsl.

多年生肉质草本，高达 30 厘米，无茎；根状茎长而横走，顶端有 2—3 叶。叶卵形至宽卵形，长 10—13 厘米，宽 9—14 厘米，顶端渐尖，基部心形，极歪斜，边缘有不整齐的小牙齿，上面被伏生粗毛，后近无毛，背面有锈黄色疏柔毛；叶柄长达 22 厘米，幼时有锈黄色绒毛，后变无毛。花序为二歧聚伞花序，总花梗几等于叶柄或稍长，从根状茎生出；花 4 朵，淡红色，早落；雄花被片 4，雌花被片 5—6，不等大。蒴果有 3 翅，1 翅特大，矩圆状三角形，长 1.6 厘米，有隆起的纵纹。

分布于云南南部、广西南部、广东（海南）。生密林下潮湿石岩上。

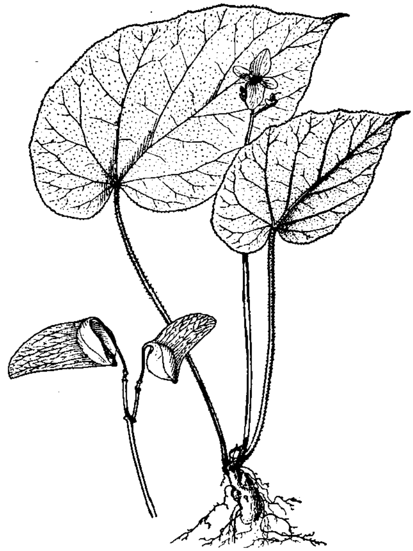


图 3619 （秋海棠科）

团扇叶秋海棠

Begonia leprosa Hance

多年生小草本，高约 10 厘米，无茎；根状茎长而横走，顶端有 1—3 叶。叶卵形，直径 5 厘米左右，厚纸质，基部心形，近对称，边缘全缘或微波状，有睫毛，上面疏被皮屑状的毛并有极小的窝点，下面叶脉上有锈黄色绒毛；叶柄长 2.5—8 厘米，有锈黄色绒毛。聚伞花序具少花，总花梗长过叶柄，纤细；花小，粉红色。蒴果矩圆形，有短柄，下垂，无翅。

分布于广东、广西、云南东南部。生林下石岩上。

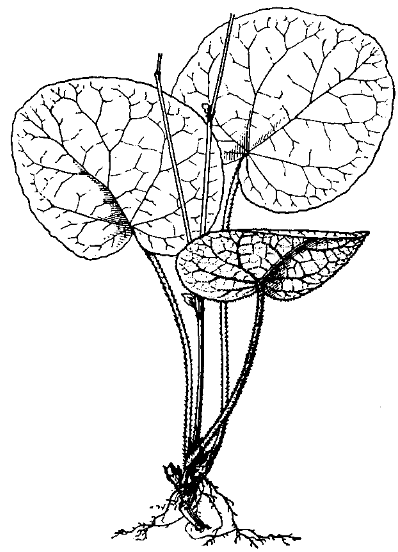


图 3620 （秋海棠科）

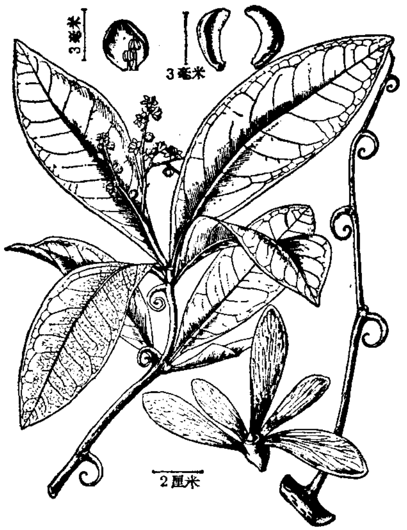


图 3621 （钩枝藤科）

钩枝藤 车叶藤

Ancistrocladus tectorius (Lour.) Merr.

木质藤本，幼嫩时呈直立灌木状，无毛；小枝有环形内弯的钩。叶常聚生于枝顶，无柄，革质，矩圆形至倒披针形，长7—40厘米，宽3—7厘米，基部渐狭，两面均有白色小鳞粃与小点。复穗状花序顶生；花直径7—8毫米；萼片5，基部合生成短筒，长椭圆形，略不相等，长4—5毫米，有细缘毛，内面基部有小鳞粃，外面中部以下常有1—3个浅杯状下凹的腺体；花瓣斜卵形，舟状，略短于萼片；雄蕊10，5长5短；子房下位，1室；花柱短，柱头3。坚果倒圆锥形，与增大的萼筒合生，萼片扩大成长4.5厘米、宽1.6厘米的翅。

产广东（海南）；中南半岛至印度也有。生于林中。

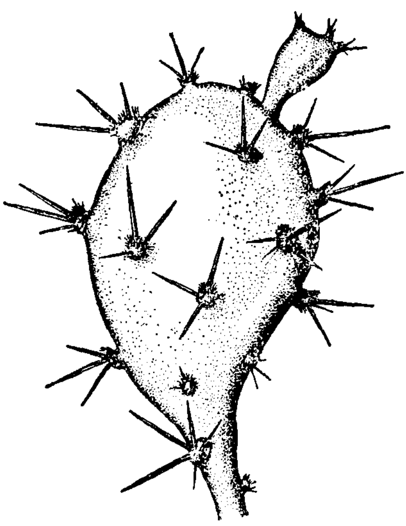


图 3622 （仙人掌科）

仙人掌

Opuntia dillenii (Ker-Gawl.) Haw.

肉质植物，常丛生，灌木状，高0.5—2米。茎直立，老茎下部近木质化，稍圆柱形，其余均掌状，扁平；每一节间倒卵形至椭圆形，长15—20厘米或更长，宽4—10厘米，绿色，散生小瘤体；小瘤体上簇生长约1—3厘米的锐刺；刺黄褐色，多数均有倒生刺毛。叶钻形，生于小瘤体的刺束之下，早落。花单生于近分枝顶端的小瘤体上，鲜黄色，直径约4—7厘米，辐射对称；花被片离生，多数，外部的绿色，向内渐变为花瓣状，宽倒卵形；雄蕊多数，数轮，不伸出；花柱直立，白色。浆果卵形或梨形，长5—8厘米，紫红色，无刺。

原产美洲；我国南方常栽培，或野生。根及全株药用，能健胃、利尿、消肿解毒；果可食。

蟹爪兰 锦上添花、蟹足霸王鞭

Zygocactus truncatus (Haw.) Schum.

附生肉质植物，常呈灌木状，无叶。茎无刺，多分枝，常悬垂，老茎木质化，稍圆柱形，幼茎及分枝均扁平；每一节间矩圆形至倒卵形，长 3—6 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，鲜绿色，有时稍带紫色，顶端截形，两侧各有 2—4 粗锯齿，两面中央均有一肥厚中肋；窝孔内有时具少许短刺毛。花单生于枝顶，玫瑰红色，长 6—9 厘米，两侧对称；花萼一轮，基部短筒状，顶端分离；花冠数轮，下部长筒状，上部分离，愈向内则筒愈长；雄蕊多数，2 轮，伸出，向上拱弯；花柱长于雄蕊，深红色，柱头 7 裂。浆果梨形，红色，直径约 1 厘米。

原产巴西；我国各地公园常栽培。

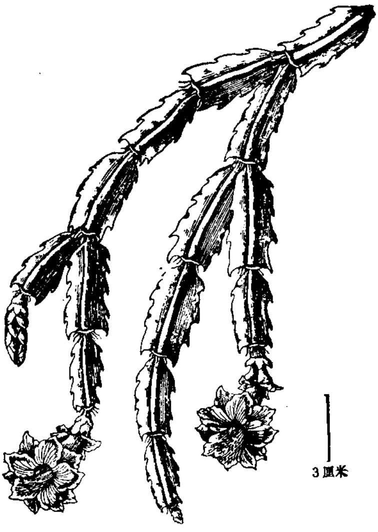


图 3623 （仙人掌科）

昙 花

Epiphyllum oxypetalum (DC.) Haw.

肉质植物，灌木状，高 2—3 米。茎无刺，多分枝，近直立，老茎稍圆柱形，其余均扁平；节间甚长，近矩圆形，长 15—40 厘米，宽约 6 厘米，边缘波状，绿色，两面中央具一肥厚中肋；窝孔无刺。花单生于近节边缘的窝孔上，长 20—30 厘米，直径 10—12 厘米，两侧对称，纯白色，芳香，夜间开放；花被长 10—20 厘米，筒状，上部分裂，通常筒部长于裂片；最下的裂片鳞片状，长约 3 毫米，中部的萼片状，条状披针形，长约 5 厘米，上部的花瓣状长约 6 厘米，宽约 3 厘米。浆果红色，有纵稜。

原产美洲。我国各地公园有栽培，以其花开放期短，仅数小时，故有昙花一现之说。



图 3624 （仙人掌科）

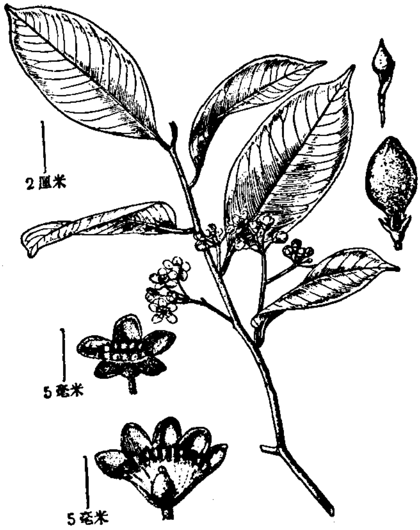


图 3625 (瑞香科)

土沈香 白木香、牙香树、女儿香

Aquilaria sinensis (Lour.) Gilg

常绿乔木;幼枝有疏柔毛。叶互生,革质有光泽,卵形、倒卵形至椭圆形,长5—11厘米,宽3—9厘米,顶端短渐尖,基部宽楔形;侧脉14—24对,疏密不等。伞形花序顶生或腋生;花黄绿色,有芳香;花萼浅钟状,裂片5,近卵形,两面均有短柔毛;花瓣10,鳞片状,有毛;雄蕊10,1轮;子房卵状,2室,每室胚珠1颗。蒴果木质,倒卵形,被灰黄色短柔毛,基部狭,有宿存萼,2瓣裂开。种子1或2颗,基部有长约2厘米的尾状附属物。

分布于广东、广西、台湾、福建。木质部分泌树脂即"土沈香",作香料及药用,能镇静、止痛、收敛、驱风,治胃病及心腹痛等病;树皮纤维供造纸和人造棉原料;种子富含油脂,供工业用。



图 3626 (瑞香科)

尖瓣瑞香

Daphne acutiloba Rehd.

常绿灌木,高0.2—2米;嫩枝疏被灰黄色短柔毛,老枝深紫色或红棕色,无毛。叶互生,革质,矩圆状披针形至椭圆状倒披针形,长4—8厘米,宽1—2.5厘米,顶端短渐尖,钝或微凹,无毛。花白色,常5—7朵成顶生头状花序;苞片卵形,早落;花梗极短,被短柔毛;花被筒状,长16—18毫米,宽2毫米,无毛;裂片4,长约5—6毫米,卵状长椭圆形,顶端渐尖或锐尖,无毛;雄蕊8,2轮,分别着生于花被筒中部及上部;花盘环状;子房卵状,无毛。核果近球状,深红色。

分布于湖北西部、云南东南部及四川。生于海拔1200—3000米山地。茎皮纤维可造纸;种子可榨油;叶和花可杀虫。

长瓣瑞香

Daphne altaica Pall.
var. **longilobata** Lec.

落叶灌木，高约1米；枝细瘦，幼枝被灰黄色柔毛，老枝棕褐色，无毛。叶互生，纸质，披针形，稀倒披针形，长1.5—4.5厘米，宽6—11毫米，无毛，顶端锐尖或钝圆，稀具细凸尖，基部渐狭；中脉在上面凹陷，在下面突出，侧脉不显；叶柄极短。花黄绿色，3—5朵成近于头状的簇生花序，顶生和侧生，无苞片，被灰黄色短柔毛；总花梗长约8—10毫米，花几乎无梗；花被筒状，长约16—17毫米，4裂；裂片披针形，长约6—7毫米；雄蕊8，2轮；花盘盘状；子房无毛。果实幼时褐绿色，成熟时红色。

分布于西藏、四川、云南。在海拔2500—2700米的林下灌丛中较为常见。



图3627 （瑞香科）

橙黄瑞香

Daphne aurantiaca Diels

常绿小灌木，高0.6—1.2米；枝条短而密，无毛。叶近革质，近于对生，椭圆形或倒卵形至长倒卵形，长8—17毫米，宽5—10毫米，顶端锐尖，基部宽楔形或近圆形，边缘反卷，上面绿色，幼时被有白霜，下面苍白色，密被白霜，无毛。花橙黄色，有芳香，常2—4朵成簇，顶生或腋生；叶状苞片卵形或卵状披针形，长2—3毫米，微被白霜；花被筒状，长约14毫米，无毛，裂片4，椭圆状卵形，长约4毫米；雄蕊8，2轮，分别着生于花被筒上部及中部；花盘环状，浅裂；子房无毛。果未知。

产云南西北部。生于海拔3000—3500米的高山地带。

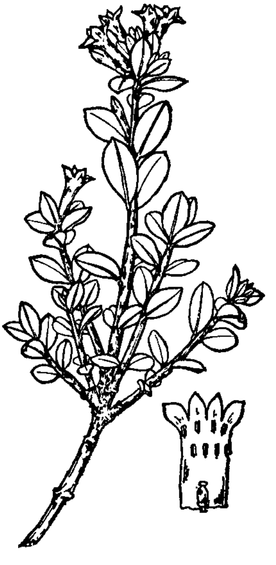


图3628 （瑞香科）

腋生瑞香

Daphne axillaris (Merr. et Chun) Chun et C. F. Wei

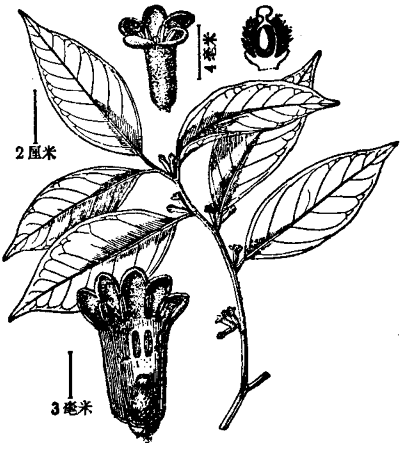


图 3629 （瑞香科）

常绿灌木，高 2—5 米；树皮黑褐色，幼时贴生锈色疏柔毛。叶互生，纸质，矩圆形至椭圆形，长 5—12 厘米，宽 2—4.5 厘米，顶端渐尖，基部宽楔形，无毛，表面有光泽；中脉在上面凹陷，侧脉不显；叶柄长 4—7 毫米，上面有浅沟。花白色，有芳香，通常 3 朵组成腋生的伞形花序，总花梗极短，连同花被筒被锈色柔毛，花被筒状，长约 9—13 毫米，5 裂，裂片卵状圆形或长卵形，长约 3 毫米，顶端圆形；雄蕊 10，2 轮，下轮着生花被筒中部，上轮花药 3/4 伸露于筒外；花盘环状，全缘，被毛；子房长卵形，密被长柔毛。核果卵状，黑色，被疏毛。

产广东海南。多生于中海拔至高海拔山地密林中。

芫花　药鱼草、闹鱼花、闷头花、泡米花

Daphne genkwa Sieb. et Zucc.



图 3630 （瑞香科）

落叶灌木，高 30—100 厘米；幼枝密被淡黄色绢状毛，老枝无毛。叶对生或偶为互生，纸质，椭圆状矩圆形至卵状披针形，长 3—4 厘米，宽 1—1.5 厘米，幼叶下面密被淡黄色绢状毛，老叶除下面中脉微被绢状毛外其余部分无毛。花先叶开放，淡紫色或淡紫红色，3—6 朵成簇腋生；花被筒状，长约 15 毫米，外被绢状毛，裂片 4，卵形，长 5 毫米，顶端圆形；雄蕊 8，2 轮，分别着生于花被筒中部及上部；花盘环状；子房卵状，长 2 毫米，密被淡黄色柔毛。核果白色。

分布于长江流域及山东、河南、陕西。茎皮纤维为优质纸和人造棉的原料；花蕾为祛痰、利尿药；根有活血消肿、解毒之效。

黄瑞香

Daphne giraldii Nitsche

落叶灌木，高 45—70 厘米；幼枝无毛，浅绿而带紫色，老枝黄灰色。叶互生，纸质，常集生于小枝梢部，倒披针形，长 3—6 厘米，宽 7—12 毫米，顶端圆或锐尖，常有一凸尖，基部楔形，上面绿色，下面淡绿带灰白色，两面均无毛。花黄色，有微香，常 3—8 朵成顶生头状花序，无苞片；花梗短，无毛；花被筒状，长约 11—13 毫米，裂片 4，近卵形，顶端渐尖，长 3—4 毫米。核果卵状，红色。

分布于陕西、甘肃、四川、青海。生于海拔 1600 米山地。茎皮及根皮入药，能止痛、散血、补血，有麻醉性，有小毒。还可作人造棉。

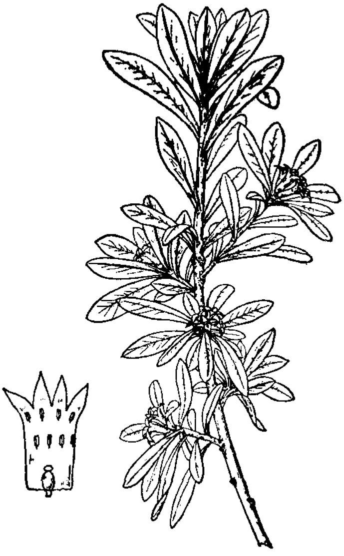


图 3631 （瑞香科）

毛瑞香

Daphne odora Thunb.
var. **atrocaulis** Rehd.

常绿灌木，高 0.5—1 米；幼枝与老枝均系深紫色或紫褐色，无毛。叶厚纸质，椭圆形至倒披针形，长 5—10 厘米，宽 1.5—3.5 厘米。花白色，有芳香，常 5—13 朵组成顶生头状花序，无总花梗，基部具数枚早落苞片；花被筒状，长约 10 毫米，外侧被灰黄色绢状毛，裂片 4，卵形，长约 5 毫米；雄蕊 8，2 轮，分别着生花被筒上部及中部；花盘环状，边缘波状，外被淡黄色短柔毛；子房长椭圆状，无毛。核果卵状椭圆状，红色。　分布于浙江、安徽、江西、湖北、湖南、四川、台湾、广东、广西。茎皮纤维供造纸和人造棉；花可提取芳香油。正种**瑞香 D. odora** Thunb.，小枝色较淡；花无毛；小苞片宿存；原产我国，久经栽培；药用。



图 3632 （瑞香科）



图 3633 （瑞香科）

白瑞香 小构皮

Daphne papyracea Wall.

常绿灌木，高 1—1.5 米，稀达 4 米；枝灰色至灰褐色，稀淡紫褐色，无毛。叶互生，纸质，矩圆形或矩圆状披针形，稀长矩圆状倒披针形，长 9—14 厘米，宽 1.2—4 厘米，顶端渐尖，基部楔形，两面均无毛。花白色，有芳香，数朵簇生枝顶，近于头状，苞片外侧有绢状毛；总花梗短，密被短柔毛；花被筒状，长 16 毫米，被淡黄色短柔毛，裂片 4，卵形或短矩形，长 5 毫米；雄蕊 8，2 轮，分别着生花被筒上部及中部；花盘环状，边缘波状；子房矩圆形，长 3—4 毫米，无毛。果卵状球形。

分布于广东、广西、云南、贵州、四川、湖南。茎皮纤维可制打字蜡纸、皮纸，亦可做人造棉。

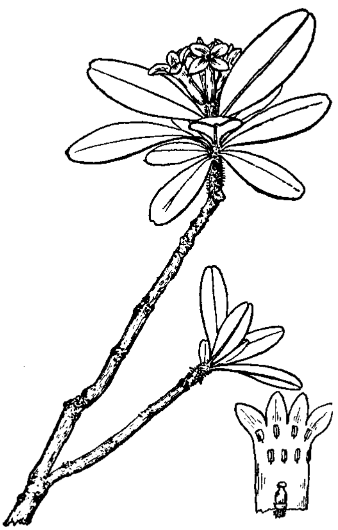


图 3634 （瑞香科）

凹叶瑞香

Daphne retusa Hemsl.

常绿灌木，高约 0.3—1 米；幼枝密被灰黄或灰褐色刚伏毛，老枝无毛。叶互生，革质，矩圆形至矩圆状倒披针形，长 3—4.8 厘米，宽 0.5—1 厘米，边缘反卷，先端钝，通常有凹缺，基部楔形。头状花序顶生，具总苞，苞片常为矩圆形，边缘有睫毛，总花梗和花梗极短，被黄色刚伏毛；花被筒状，无毛，长约 16 毫米，外面浅红紫色，内面白色，有芳香，裂片 4，白色或微红色，矩圆状卵形，长约 7 毫米，顶部锐尖，无毛；雄蕊 8，2 轮，分别着生花被筒的上部及中部；子房矩圆状。核果卵形，熟时鲜红色，无果柄。

分布于陕西、甘肃、四川、云南。生于海拔 3000—4000 米山地。树皮纤维可造纸，种子可榨油，花和叶可防虫。

甘肃瑞香

Daphne tangutica Maxim.

常绿灌木，高 0.6—2 米；枝粗壮，幼枝疏生黄色短柔毛，老枝无毛。叶互生，革质，条状披针形或倒披针形，长 3—8 厘米，宽 0.8—1.7 厘米，顶端钝形或稀具凹缺，基部楔形或渐狭，边缘常反卷，两面均无毛。花外面浅紫色或紫红色，内面白色，有芳香，常数花成顶生头状花序，具总苞；苞片边缘有睫毛，长卵形或卵状披针形，长 5—7 毫米；花被筒状，长约 20 毫米，无毛，裂片 4，卵形或卵状披针形，长约 8 毫米，顶端钝；雄蕊 8，2 轮，分别着生花被筒上部及中部；环状花盘边缘有不规则浅裂；子房矩圆状倒卵形。核果卵状，红色，柄有毛。

分布于陕西、甘肃、四川、云南等省。生于海拔 1500—3000 米山地。树皮可造纸；花和叶可防虫。

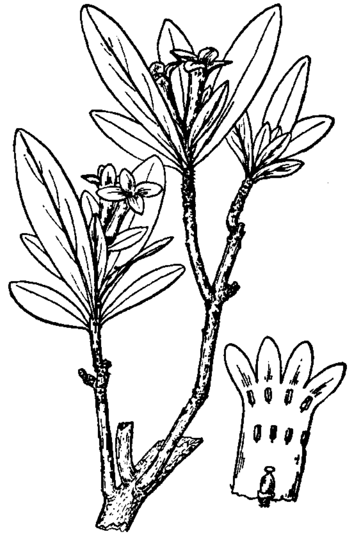


图 3635 （瑞香科）

草瑞香

Diarthron linifolium Turcz.

一年生草本，茎直立，细瘦，上端分枝。叶疏生，近于无柄，条形或条状披针形，绿色，全缘，长 8—20 毫米，宽约 1.5—2 毫米。花小，成顶生总状花序，花梗极短；花被筒状，长约 4—5 毫米，下端绿色，上端暗红色，无毛，顶端 4 裂，裂片卵状椭圆形；雄蕊 4，1 轮，着生于花被筒中部以上，花丝极短，花药宽卵形；子房椭圆形，无毛，有子房柄，缺花盘，花柱极细瘦，柱头略微膨大。果实卵状，黑色，有光泽，为残存的花被筒下部所包围。

分布于东北、华北和西北等地；苏联也有。另一种**短叶草瑞香 D. vesiculosum** C. A. Mey. 花被黄绿色，雄蕊 8 枚，叶长 6—13 毫米，宽 3—5 毫米；产新疆。

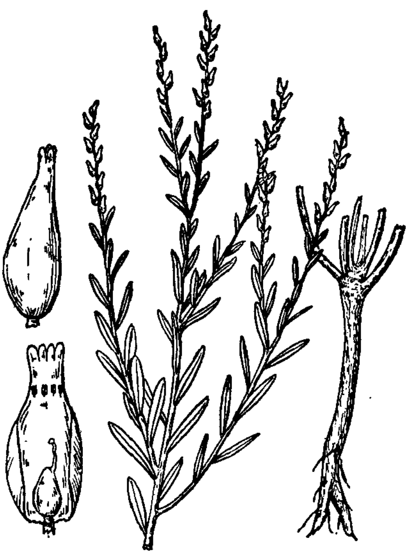


图 3636 （瑞香科）



图 3637 （瑞香科）

荛花 黄芫花

Wikstroemia canescens Meissn.

落叶灌木，高约 1 米，上部分枝；小枝细长，同叶柄、叶下面、花序皆被灰色或淡黄色柔毛。叶常对生稀互生，宽椭圆形、椭圆形或矩圆状披针形，长 1.5—2.6 厘米，宽 0.6—1.2 厘米，上面无毛；中脉和 6—10 对侧脉在下面显著；叶柄短。花黄色，穗状花序，或数个合成圆锥花序，生小枝顶端和叶腋；总花梗长；花被筒状，长约 8 毫米，被灰黄色绢状毛，裂片 4，近卵形，顶端钝；雄蕊 8；花盘鳞片 1，条形；子房被黄色绢状毛。果狭卵形，包闭在宿存花被内。

分布于湖南、湖北、陕西、江西、云南等省；阿富汗，印度也有。习见于海拔 1500—2600 米山地。花供药用，有毒，有利水、破积及祛痰之效；纤维可造纸。



图 3638 （瑞香科）

河朔荛花

Wikstroemia chamaedaphne Meissn.

灌木，高 1 米左右，多分枝；枝纤细，幼时淡绿色，具稜，后变深褐色，无毛。叶近革质，无毛，对生，或近对生，披针形至条状披针形，长 2—5.5 厘米，宽 0.3—0.8 厘米，上面绿色，下面淡绿色，基部渐狭成短柄，侧脉不显。花黄色，穗状花序或圆锥花序顶生或腋生，被灰色短柔毛；花被筒状，长 8—10 毫米，密被灰黄色绢状毛，裂片 4，近圆形，顶端钝；雄蕊 8；花盘鳞片 1，矩形；子房上部被淡黄色短柔毛。果卵状。

分布于河北、山西、河南、陕西、甘肃、四川、湖北等省。有毒，可驱虫；纤维供造纸原料。

一把香 长花荛花

Wikstroemia dolichantha Diels

灌木,高约1米;幼枝密被灰色短柔毛。叶互生或对生,矩圆形或椭圆状矩圆形,长1.5—3厘米,宽0.8—1厘米,上面绿色,下面淡白色,疏被贴伏的灰色短柔毛;叶柄短,被灰色柔毛。穗状花序组成的圆锥花序长达3厘米,密被浅灰黄色短柔毛;花被筒状,长10—11毫米,被毛,顶端5裂,裂片长1.5—2毫米;雄蕊10,2轮,花丝短;花盘鳞片1,长2—2.5毫米,狭楔形,有脉纹,顶端具缺刻;子房棒状,被长柔毛,花柱短,柱头头状,被短柔毛。果为核果,黑色。

分布于四川、云南。为野生纤维植物之一。



图3639 (瑞香科)

构皮荛花

Wikstroemia effusa Rehd.

灌木,高0.6米;枝细长,伸展,小枝淡紫色,无毛。叶对生,膜质,矩圆形或矩圆状披针形,长1.5—3厘米,宽0.5—0.9厘米,上面绿色,下面淡白色,无毛,顶端钝尖,基部钝形;中脉在下面凸出,上面凹下,侧脉细,7—8对,两面均显著;叶柄长1毫米,无毛,有时散生灰色绒毛。花黄色,排成穗状花序组成的圆锥花序,顶生,总花梗长约1.5厘米,花梗短,或几乎无梗;花被筒状,细瘦,长10—11毫米,被茸毛,裂片5,窄卵形,长达2毫米;雄蕊10,2轮,花药矩圆形,花丝短;花盘鳞片状,条形,顶端2—3裂,长2—4毫米;子房略成棒状,顶端被柔毛。

分布于四川西南部及云南东部。见于低山地区。



图3640 (瑞香科)

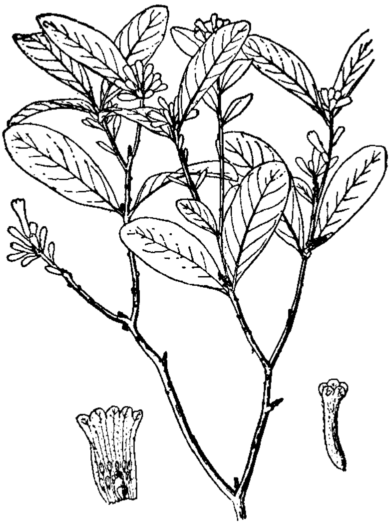


图 3641 （瑞香科）

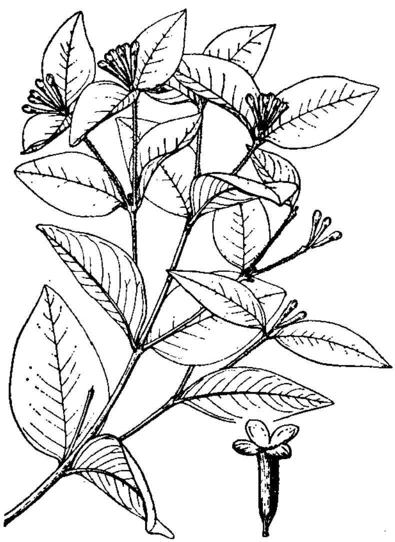


图 3642 （瑞香科）

川西荛花

Wikstroemia gemmata (Pritz.) Domke

落叶小灌木，高 20—70 厘米；小枝灰褐色，被贴伏的浅黄色柔毛，老枝无毛。叶互生，纸质，倒卵形至矩圆状椭圆形，长 3—4 厘米，宽 8—15 毫米，顶端截平状，基部楔形，上面无毛，下面除中脉被毛外，其余部分无毛。花黄色，排成多花的顶生短穗状花序，无苞片，花梗短，密生黄色短柔毛；花被筒状，长 13—14 毫米，下部微弯，被黄褐色短柔毛，裂片 5，椭圆状卵形，顶端钝圆，长 3—4 毫米；雄蕊 10，2 轮，分别着生于花被筒的中部及下部；花盘鳞片状，不等 2 裂，长为子房的 1/3；子房宽卵形，长 1.2 毫米。核果球形，成熟时红色。

产四川西北部。茎皮纤维可造纸，叶和花为防虫药，种子可榨油。

海南荛花

Wikstroemia hainanensis Merr.

灌木，高 1—2 米；幼枝被贴伏的淡黄色柔毛，老枝棕褐色，无毛。叶对生，纸质，卵形至椭圆形，长 2.5—8 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，顶端通常渐尖，基部宽楔形或近圆形，无毛；叶柄长约 2 毫米，几无毛。花黄绿色，3—6 朵组成近头状的顶生总状花序，总花梗长 3—4 毫米，稀达 10 毫米，被短柔毛，花梗短；花被筒状，长 12—15 毫米，顶端 4 裂，裂片长 2—4 毫米，椭圆状卵形，扩展或反卷；雄蕊 8，2 轮；花药条状矩圆形；花盘深裂成 4 个条形鳞片；子房椭圆形，无毛。核果，成熟时红色。

产广东（海南）。生于低海拔疏林中。

了哥王 南岭荛花

Wikstroemia indica (L.) C. A. Mey.

灌木，高 0.6—2 米；枝红褐色，无毛。叶对生，卵形或椭圆状矩圆形，长 1.5—5 厘米，宽 0.8—1.8 厘米，无毛。花黄绿色，数朵组成顶生的短总状花序，总花梗长达 10 毫米，无毛；花被筒状，长 6—8 毫米，几无毛，裂片 4，宽卵形至矩圆形，顶端钝尖；雄蕊 8，2 轮；花盘通常深裂成 2 或 4 鳞片；子房倒卵形或长椭圆形，顶端被淡黄色茸毛或无毛。果实椭圆形，无毛，熟时鲜红色至暗紫黑色。

分布于长江以南各省区；越南至印度也有。生丘陵草坡或灌丛中。茎皮纤维可造纸和人造棉；根及叶入药，能破结散瘀、解毒；叶可敷治疮肿；种子富含油脂，可供制皂；可作毒鱼药。



图 3643 （瑞香科）

白蜡叶荛花

Wikstroemia ligustrina Rehd.

灌木，高 1—1.5 米；枝纤细，幼枝密被淡黄色绢状伏毛。叶互生，稀对生，膜质，窄矩圆形或矩圆状披针形，长1.5—4 厘米，宽 0.3—1 厘米，顶端锐尖，基部楔形，无毛，或疏生短柔毛；侧脉 4—8 对，在背面显著；叶柄长约 2 毫米，被淡黄色绢状毛。花黄色，排成近于头状的总状或穗状花序，单生，或 2—3 花序顶生于小枝顶端，总花梗长 2—8 毫米，被绢状毛；花被筒状，长 6—9 毫米，外被灰色绢状毛，裂片 4，卵形，长 2 毫米；雄蕊 8，2 轮，花丝短，花药矩圆形；花盘鳞片长方形，顶端具浅细齿，长 1 毫米；子房倒卵形，密被淡黄色长柔毛，柱头头状。果为核果。

产四川西部海拔 2500—2700 米的河岸及路旁。

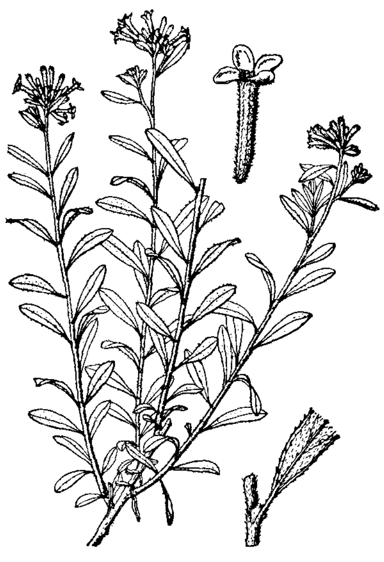


图 3644 （瑞香科）



图 3645 （瑞香科）

澜沧荛花

Wikstroemia mekongensis W. W. Sm.

灌木，高达 1 米；幼枝淡绿色，老枝灰褐色，无毛。叶对生，长 3—6 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，纸质，倒卵形、卵形或匙形，顶端锐尖，基部楔形，下延，中脉在下面凸出，在上面下陷，侧脉不显；叶柄长 2 毫米。花黄色，排成圆锥花序，顶生或腋生，花梗长约 1 毫米；花被筒状，长约 7—8 毫米，无毛，顶端 4 裂，裂片矩圆形，长 1.8 毫米，宽约 1 毫米；雄蕊 8，2 轮，着生于花被筒中部以上，上轮花药 1/4 伸露于筒外；花盘鳞片 2，条形，长约 1 毫米；子房倒卵状矩圆形。果褐色，干燥，包藏于花被筒的基部。

产云南（丽江及澜沧江河谷一带）。



图 3646 （瑞香科）

小黄构 野棉皮、黄构

Wikstroemia micrantha Hemsl.

灌木，高 0.5—1 米；枝纤细，稀疏，无毛，幼时绿色，后变赤褐色。叶纸质至近革质，对生，稀互生，矩圆形或倒卵状至倒披针状矩圆形，长 1.5—4 厘米，宽 0.6—1.7 厘米，上面绿色，下面带白色，无毛，先端钝或有刺状凸尖，边缘向下面反卷，侧脉 6—11 对，在接近叶缘处相互网结；叶柄极短。花黄色，常形成顶生或腋生的圆锥花序，有时为簇生或单生的短总状花序；花被筒状，有稀疏短柔毛，长 5—6 毫米，裂片 4，卵形；雄蕊 8；花盘鳞片 1，近方形，顶端 2 裂；子房顶端被黄色短柔毛。果实卵形，成熟后呈紫黑色。

分布于陕西、湖北、四川。茎皮纤维供造纸，种子可榨油。

瘦叶荛花

Wikstroemia modesta (Rehd.) Domke

灌木，高 20—100 厘米；分枝多，粗壮，幼枝淡灰黄色，被黄色绢状长毛，老枝灰色或灰黄色，无毛。叶互生，纸质或薄革质，常密集生枝顶，条状矩圆形或狭矩圆形，顶端钝，长 1.5—3 厘米，宽 3—6 毫米，上面无毛，下面中脉与侧脉疏生绢状毛。花黄色，几朵丛生枝顶，无苞片；总花梗短，密被淡黄色柔毛；花被筒状，长 12—13 毫米，外面疏生绢状毛，裂片 5，卵形，长 3.5—4 毫米，宽 2—2.5 毫米；雄蕊 10，2 轮，分别着生于花被筒上部及中部；花盘鳞片近方形，长 1 毫米，边缘波状；子房倒卵形，顶端被疏柔毛，长 2.2 毫米，花柱短，柱头头状，红色。

产四川西北部。生于海拔 2100—2700 米山地。



图 3647 （瑞香科）

北江荛花

Wikstroemia monnula Hance

落叶灌木，高 0.7—3 米；幼枝被灰色柔毛，老枝紫红色，无毛。叶对生，稀互生，膜质，卵状椭圆形至长椭圆形，长 3—6 厘米，宽 1—2.8 厘米，上面绿色，无毛，下面暗绿色，有时呈紫红色，散生灰色细柔毛。总状花序顶生，伞形花序状，每花序具花 3—8 朵，总花梗长 3—15 毫米，被灰色柔毛；花被筒白色，顶端淡紫色，外被绢状毛，裂片 4，卵形；雄蕊 8，2 轮；花盘鳞片 1—2，条形至卵形；子房棒状，具长柄，顶端被黄色茸毛。肉质核果，白色。

分布于浙江、湖南、贵州、广西、广东等省区。茎皮纤维供造纸和人造棉，根可供药用。



图 3648 （瑞香科）

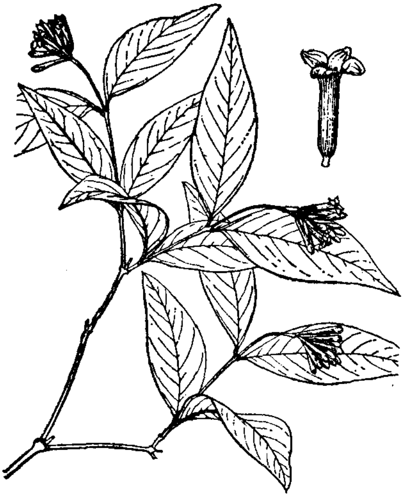


图 3649 （瑞香科）

细轴荛花 野棉花、地麻棉、野发麻

Wikstroemia nutans Champ.

灌木，高 1—2 米；树皮粗糙；小枝细瘦，红褐色，无毛。叶膜质至纸质，卵形或卵状椭圆形至卵状披针形，长 2.5—8.5 厘米，宽 1.5—2.5(—4) 厘米，顶端长渐尖，基部楔形或近圆形，上面深绿色，无毛，下面淡绿色，被白粉。花黄绿色，3—8 朵组成顶生近头状的总状花序，总花梗极纤细，下垂，无毛，长 5—15 毫米；花被筒状，长 12—13 毫米，无毛，裂片 4，钝头；雄蕊 8，2 轮；花盘深裂成 4 枚方形鳞片；子房倒卵形，无毛。果椭圆形，熟时深红色。

分布于广东、广西、湖南、福建、台湾；越南也有。茎皮纤维供造纸和人造棉。



图 3650 （瑞香科）

粗轴荛花

Wikstroemia pachyrachis S. L. Tsai

灌木，高 1—4 米；枝粗壮，近无毛，节间短，节膨大。叶纸质，密集，倒卵状椭圆形或矩圆状椭圆形，长 2.5—7 厘米，宽 1—1.8 厘米，下面粉绿色，上面有光泽，无毛；叶柄长 2—3 毫米，近无毛。花黄绿色，多数，组成顶生或腋生的短总状花序；总花梗粗壮，稍被毛，长 0.8—1 厘米；花梗粗短，花落后在花序轴上留有明显而突起的痕；花被筒状，长 7—8 毫米，被黄色疏柔毛，裂片 4，卵形，钝头；雄蕊 8，2 轮；花盘鳞片 2；子房倒卵形，顶端被疏柔毛。果卵形，熟时为红色。

产广东、广西。生山地密林中。

窄叶荛花

Wikstroemia stenophylla Pritz.

常绿灌木，高 0.3—1.2 米；枝稠密，小枝具四棱，无毛。叶革质，坚硬，条形，密生于枝的上部，三叶轮生或交互对生，长 0.5—2 厘米，宽 1.5—1.8 毫米，顶端具凸尖，基部渐狭成叶柄，边缘向下面反卷；中脉在下面凸起，侧脉不显；叶柄极短。花黄色，排成伞房状复穗状花序，顶生或腋生，总花梗长 0.4—1 厘米，被灰色绢状毛；花被筒状，细瘦，长 7—9 毫米，外面被灰色绢状毛，顶端 4 裂，裂片椭圆状圆形；雄蕊 8，2 轮，上轮着生于喉部，花药 1/2 伸出筒外，下轮着生于筒的中部以上，花药矩圆形；花盘鳞片 1，披针形；子房棒状，顶端被绢状毛，花柱短，柱头球形。核果锥形。

产四川西部。为野生纤维植物之一。

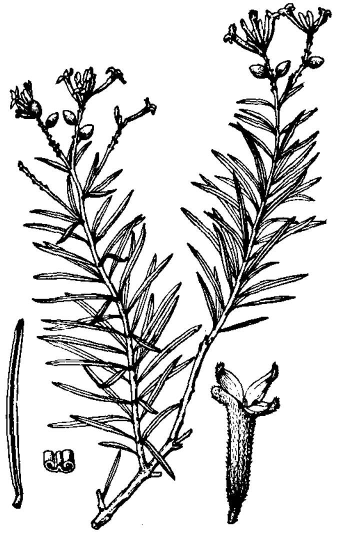


图 3651 （瑞香科）

结香 黄瑞香、打结花、梦花、雪里开

Edgeworthia chrysantha Lindl.

落叶灌木，高 1—2 米；小枝粗壮，棕红色，具皮孔，被淡黄色或灰色绢状长柔毛。叶互生而簇生于枝顶，椭圆状矩圆形至矩圆状倒披针形，长 6—20 厘米，宽 2—5 厘米，顶端急尖，基部楔形，下延，全缘，上面被疏柔毛，下面被长硬毛。头状花序；总苞片披针形，长可达 3 厘米；总花梗粗，短；花黄色，芳香；花被筒状，长 10—12 毫米，外面有绢状长柔毛，裂片 4，花瓣状，平展；雄蕊 8，2 轮；子房椭圆形，顶端被毛；花柱细长，核果卵形。

分布于河南、陕西、长江流域及以南各省区。生阴湿肥沃土地或栽培。树皮可造纸和人造棉；全株入药，能舒筋接骨、消肿止痛，治跌打损伤、风湿痛。

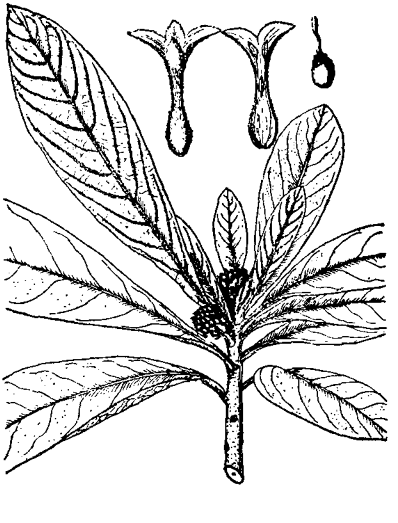


图 3652 （瑞香科）

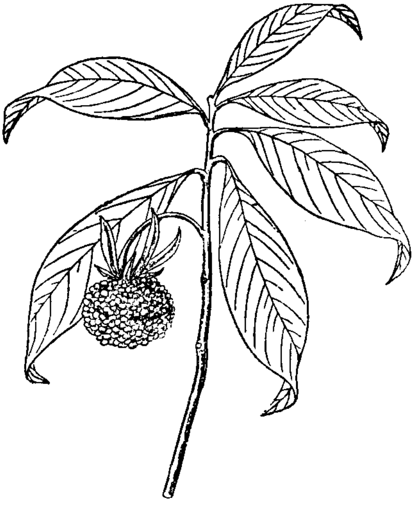


图 3653 （瑞香科）

滇结香　构皮树

Edgeworthia gardneri Meissn.

常绿灌木，高 1.2—1.8 米；茎褐红色，小枝被浅灰色柔毛。叶互生，长 4—12 厘米，宽 1—3 厘米，披针形，椭圆状披针形，基部楔形，顶端急尖，两面均被柔毛；叶柄短，长 5—10 毫米。头状花序顶生或腋生，下垂；总苞一轮，早落性，苞片狭披针形，长 5—10 毫米，被灰色柔毛；总花梗长可达 5 厘米，被灰色柔毛；花白色带红晕，芳香；花被筒状，长 12—15 毫米，外面被灰色绢状毛，裂片 4，宽卵形；雄蕊 8，2 轮；子房全被黄色细柔毛，花柱长为花被筒的二分之一。果实包藏于宿存花被基部。

产云南西部海拔 2600—3000 米的山麓疏林阴湿处。韧皮纤维可造纸和人造棉，鲜花可提取芳香油。

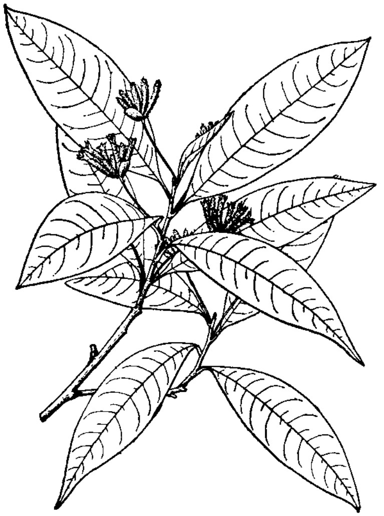


图 3654 （瑞香科）

毛花瑞香

Eriosolena involucrata (Wall.) Van Tieghem

灌木，枝无毛。叶互生，革质，披针形或矩圆状披针形，长 7—10 厘米，宽 2—2.5 厘米，全缘，无毛；侧脉 18—23 对，下面较显著；叶柄长约 2 毫米。花为头状花序，白色，腋生，总花梗长 1—2.2 厘米，被短柔毛；总苞 1 轮，苞片 2—4，膜质，顶端 2 裂，开花前闭合，开放后脱落；花被筒状，长 1—1.3 厘米，外面被丝状长柔毛，顶端 4 裂，裂片卵状披针形；雄蕊 8，2 轮，背着药，花丝极短，花药矩圆形；花盘钻形；子房顶端被黄色丝状长柔毛，花柱长 1.7 毫米，柱头头状。果为浆果状，裸露。

产云南东南部。生海拔 1500—1600 米处。

狼毒

Stellera chamaejasme L.

多年生草本；茎直立，丛生，高 20—50 厘米，有粗大圆柱形木质根状茎。叶通常互生，无柄，披针形至椭圆状披针形，长 1.4—2.8 厘米，宽 3—9 毫米，全缘，无毛。头状花序顶生；花黄色或白色，具有绿色总苞；花被筒细瘦，长 8—12 毫米，下部常为紫色，具明显纵脉，顶端 5 裂，裂片长 2—3 毫米，其上有紫红色网纹；雄蕊 10，2 轮，着生于花被筒中部以上；子房 1 室，顶端被淡黄色细柔毛。果实圆锥形，干燥，为花被管基部所包。

分布于东北、河北、河南、甘肃、青海及西南。喜干燥向阳地。毒性大，可供农药；根入药，有祛痰、治积的效能，外敷可治疥癣。

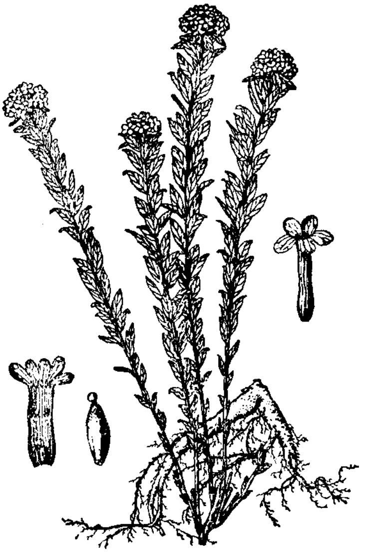


图 3655 （瑞香科）

披针叶胡颓子

Elaeagnus lanceolata Warb.

常绿灌木，高约 4 米。叶革质，披针形或椭圆状披针形，长 5—12 厘米，宽 1.5—3.6 厘米，顶端渐尖，基部圆形，全缘，反卷，表面绿色，有光泽，背面银灰色，被白色鳞片，散生褐色斑点；叶柄长 5—7 毫米。花下垂，淡黄白色，常 3—5 朵生叶腋成短总状花序；花梗长 3—5 毫米；花被筒长 5—6 毫米；裂片 4，宽三角形，长 2—3 毫米，内面疏生白色星状鳞毛；雄蕊 4；花柱无毛或有毛。果实椭圆形，长 11—15 毫米，直径 5—6 毫米，成熟时红褐色，被银色和锈色鳞片。

分布于陕西、湖北、湖南、四川、云南及贵州等省。果可食及作药用。

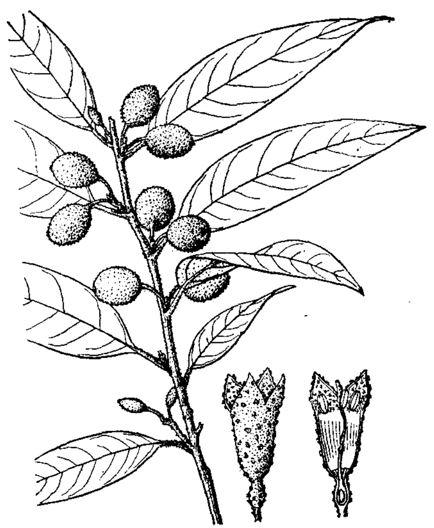


图 3656 （胡颓子科）

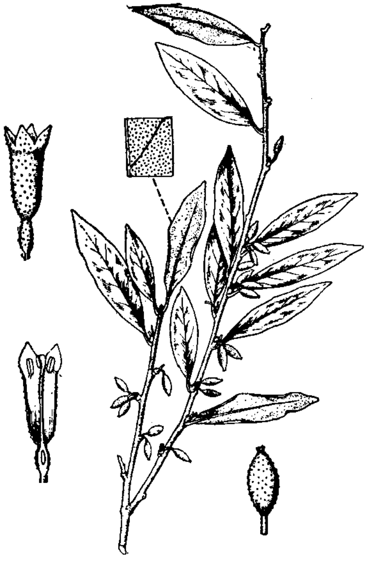


图 3657 （胡颓子科）

长叶胡颓子

Elaeagnus bockii Diels

常绿直立灌木，高 2 米，具粗硬长棘刺；小枝密被鳞片。叶纸质或亚革质，狭矩圆形，长 5—11 厘米，宽 1—2 厘米，两端钝尖或渐尖，边缘略反卷，表面幼时被褐色鳞片，背面灰白色，具鳞片。花银白色，常 5—6 朵生叶腋成短总状花序；每花基部有 1 苞片，早落；花梗长 1—3 毫米；花被筒钟形，质薄，长 6—7 毫米，4 裂，裂片卵状三角形，长 2.5—3 毫米；雄蕊 4；花柱密被星状毛。果实矩圆形，长 9—10 毫米，被银白色鳞片，成熟时红色；果梗下垂。

分布于四川及贵州。果可食。

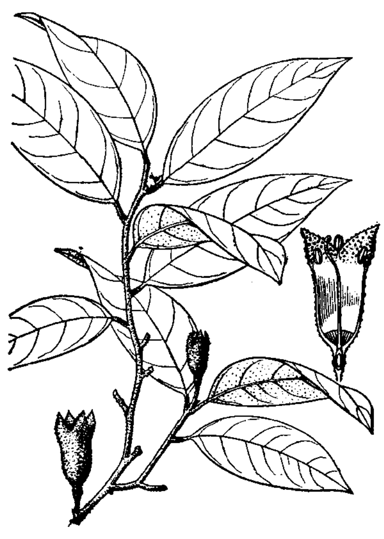


图 3658 （胡颓子科）

鸡柏紫藤　灯吊子

Elaeagnus loureirii Champ.

常绿灌木，直立或攀援，高 2—5 米，无刺；幼枝密被红锈色鳞片，老枝黑褐色。叶薄革质或纸质，椭圆形或卵状椭圆形至披针形，长 5—10 厘米，宽 2—4 厘米，顶端渐尖，基部圆形，边缘微波状，叶面幼时具褐色鳞片，背面密被锈色或褐色鳞片，侧脉 5—7 对；叶柄长 8—15 毫米。花大，锈色，单生或数朵丛生叶腋；花梗锈色，长 7—10 毫米；花被筒钟状，长 10—17 毫米，喉部宽 4.5 毫米，上部 4 裂；雄蕊 4，生于喉部；花柱无毛。果椭圆形，黄绿色，密被褐色鳞片，长 1.5—2.2 厘米。

分布于广东、广西及云南东南部。果可食或酿酒。

胡颓子 卢都子、羊奶子

Elaeagnus pungens Thunb.

常绿直立灌木,高 3—4 米,具棘刺;小枝褐锈色,被鳞片。叶厚革质,椭圆形或矩圆形,长 5—7 厘米,两端钝形或基部圆形,边缘微波状,表面绿色,有光泽,背面银白色,被褐色鳞片,侧脉 7—9 对,与网脉在上面显著;叶柄粗壮,褐锈色,长 5—8 毫米。花银白色,下垂,被鳞片;花梗长 3—5 毫米;花被筒圆筒形或漏斗形,长 5.5—7 毫米,上部 4 裂,裂片矩圆状三角形,内面被短柔毛;雄蕊 4;子房上位,花柱直立,无毛。果实椭圆形,长 1.2—1.4 厘米,被锈色鳞片,成熟时红色。

分布于长江流域以南各省区;日本也有。果食用和酿酒;果及根、叶入药,有收敛止泻、镇咳解毒之效。



图 3659 (胡颓子科)

佘山胡颓子

Elaeagnus argyi Lévl.

常绿或落叶小灌木,高约 3 米,有棘刺;枝灰褐色,密被皮屑状鳞片。叶发于春秋两季,大小不等,薄纸质或膜质,小形叶椭圆形,长 1—4 厘米,顶端圆形,大形叶倒卵形或宽椭圆形,长 6—10 厘米,两端钝形,背面银灰色,侧脉 8—10 对,与中肋在表面凹下;叶柄长 5—7 毫米。花黄色,下垂,5—7 朵生新枝基部,成短总状花序;花被筒漏斗状,长 5.5—6 毫米,上部 4 裂,裂片卵状三角形;雄蕊 4,生花被筒喉部;花柱无毛。果矩圆形,长 13—15 毫米,直径约 6 毫米,被银色鳞片,熟时红色,可食。

分布于长江流域中、下游各省。

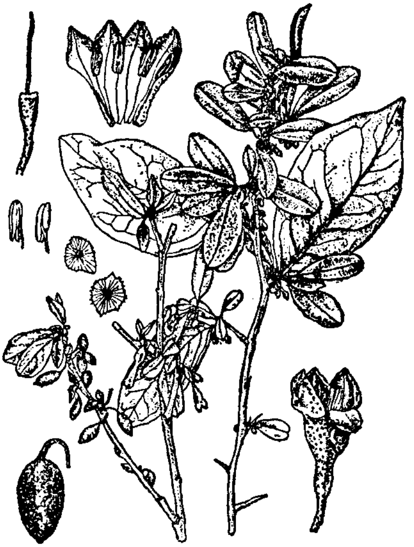


图 3660 (胡颓子科)



图 3661 （胡颓子科）

福建胡颓子

Elaeagnus oldhamii Maxim.

常绿直立灌木，高 1—2 米，具粗壮长棘刺，刺基部有时具花和叶；小枝粗壮，被鳞片。叶亚革质，倒卵形，长 3—4.5 厘米，顶端圆形，基部窄狭，上面被银色鳞片，常脱落，下面被银色鳞片；叶柄长 4—7 毫米。花银白色，外面密被鳞片，簇生叶腋成短总状花序；花被筒短，杯状，长 2 毫米，上部 4 裂，裂片与花被筒相等或略长，顶端钝尖，内面无毛或疏生白色星状毛；雄蕊 4；花柱直立，无毛。果卵球形，长 5—8 毫米，密被银白色鳞片，成熟时红色，可食；花被筒与裂片常宿存。

分布于福建及台湾沿海一带。

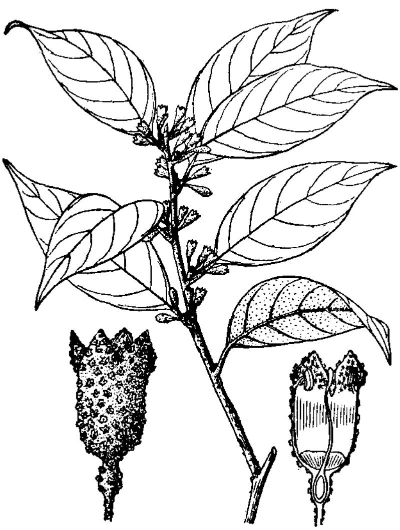


图 3662 （胡颓子科）

铜色叶胡颓子

Elaeagnus cuprea Rehd.

常绿攀援灌木，高 2 米许，无刺；枝密被锈色鳞片。叶纸质，椭圆形或椭圆状披针形，长 8—13 厘米，顶端渐尖，基部圆形或宽楔形，上面绿色，下面黄红色，被锈色鳞片，侧脉 6—8 对；叶柄粗壮，长 8—12 毫米。花黄褐色，每花基部有 1 苞片，易脱落；花被筒钟状或圆筒形，长 5 毫米，上端 4 裂，裂片宽三角形，内面被星状鳞毛；雄蕊 4；花柱弯曲，无毛。果实长椭圆形，长 14—17 毫米，直径 7—9 毫米，成熟后桔红色，被鳞片，可食。

分布于浙江、江西、湖北、湖南、四川、贵州、广东、广西。

台湾胡颓子

Elaeagnus taiwaniana Nakai, *epith. mut.*

攀援或直立常绿灌木，无棘刺；多分枝，小枝不平滑，红棕色，被鳞片。叶互生，厚革质，椭圆形或宽椭圆形，长 3—8 厘米，宽 1—3 厘米，顶端急尖或钝形，基部圆形或略狭，边缘反卷，上面光亮，下面银灰色，被星状鳞片，叶脉显著；叶柄长 5—10 毫米。花白色，被鳞片，腋生成短总状花序，花序枝在花后伸长发育成叶枝；花被筒杯状，四角形，长 3—4 毫米，宽约 3 毫米，上部 4 裂，裂片宽三角形，与花被筒约等长，内面无毛或疏生短柔毛；雄蕊 4，花丝极短；花柱直立，无毛。果实长椭圆形，长 12—15 毫米，直径 5 毫米，被锈色鳞片。

特产台湾省。

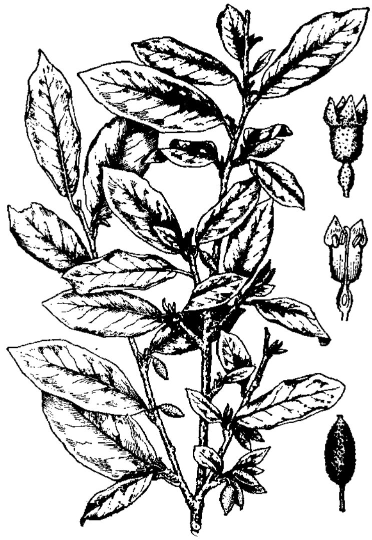


图 3663 （胡颓子科）

角花胡颓子 吊中子藤

Elaeagnus gonyanthes Benth.

常绿攀援灌木，长 4 米以上；幼枝密被紫红色或棕红色鳞片。叶革质，椭圆形，长 5—9(13) 厘米，宽 2—3(5) 厘米，顶端钝或渐尖，基部圆形至宽楔形，叶面幼时有锈色鳞片，以后脱落，干后深绿色，具光泽，背面密被红锈色鳞片，侧脉 7—10 对，两面均明显；叶柄褐色或锈色，长 4—8 毫米。花白色，被锈色鳞片，常单生叶腋；花梗直立，长 3—6 毫米；花被筒 4 稜，短钟状，长 4—6 毫米，在子房上部突然收缩，上端 4 裂，裂片宽三角形，长 4 毫米，内面被星状鳞毛；雄蕊 4；花柱无毛。果实宽椭圆形或倒卵状椭圆形，长 15—22 毫米；果梗长 12—25 毫米。

分布于湖南、广东、广西、云南。果及根、叶供药用，能止咳、止泻。

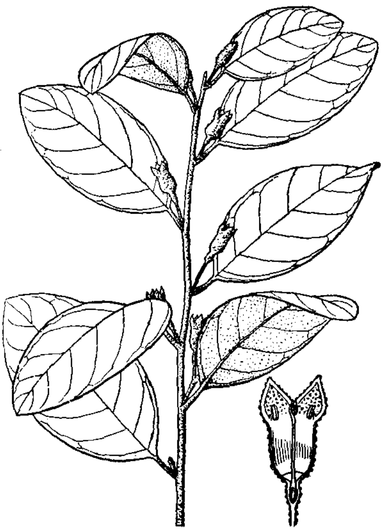


图 3664 （胡颓子科）

密花胡颓子

Elaeagnus conferta Roxb.

常绿攀援灌木，无刺；小枝密被银白色鳞片。叶纸质，宽椭圆形，长6—11厘米，顶端骤尖，基部圆形或宽楔形，叶面幼时具银色鳞片，脱落后呈深绿色，上面银白色，被鳞片，侧脉5—7对；叶柄长8—10毫米。花银白色，被鳞片，多花腋生成总状花序；每花下部具苞片1枚；花梗长约1毫米；花被筒短，瓶状钟形，长3—4毫米，在子房上部先膨大，后收缩，顶端4裂，裂片卵形，长2—2.5毫米，内面具白色星状柔毛；雄蕊4；花柱疏生长柔毛。果大，长椭圆形，长20—28毫米。

分布于云南南部及广西西部的热带密林中；越南，马来亚，印度也有。



图3665 （胡颓子科）

蔓胡颓子 抱君子，桂香柳

Elaeagnus glabra Thunb.

常绿蔓生或攀援灌木；长达5米，常无刺；小枝密被锈色鳞片。叶互生，革质或薄革质，卵状椭圆形，稀长椭圆形，长4—7厘米，宽2.5—4厘米，顶端渐尖，基部圆形，表面深绿色，背面黄褐色或青铜色，有锈色鳞片，侧脉6—8对；叶柄长5—8米。花下垂，淡白色，密被锈色鳞片，3—7朵生叶腋组成短总状花序；花梗长2—4毫米；花被筒漏斗形，质厚，长4.5—5.5毫米，上部4裂，裂片宽三角形，长2.5—3毫米，内面被白色星状绒毛；雄蕊4；花柱直立，无毛；花盘杯状。果圆柱形，密被锈色鳞片，长14—19毫米。 分布于河南及长江流域各省，南达广东、台湾；日本也有。生海拔1000米以下的林中。果及根、叶入药，有收敛止泻、平喘止咳之效。

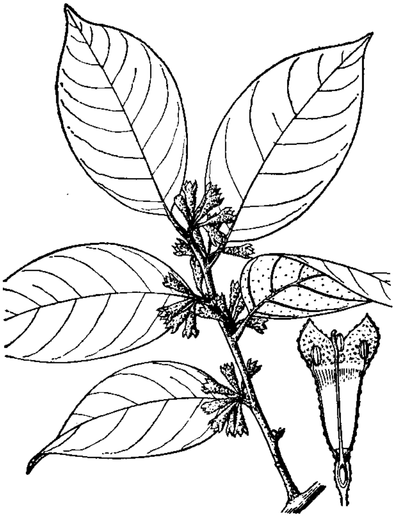


图3666 （胡颓子科）

宜昌胡颓子

Elaeagnus henryi Warb.

常绿直立或蔓状灌木，高3—5米，具粗短硬刺；枝密被褐锈色鳞片。叶革质或厚革质，宽椭圆形或倒卵状椭圆形，长6—15厘米，宽3—5厘米，顶端骤渐尖，基部圆钝，表面深绿色，背面银灰色，密被鳞片，侧脉5—7对；叶柄长8—16毫米。花银白色，质厚；花梗长2—3毫米；花被筒管状或微成漏斗状，长6—8毫米，上部4裂，裂片三角形，长1.5—3毫米，内面有白色星状毛；雄蕊4；花柱无毛。果实矩圆形，长18毫米，被银色和褐色鳞片，成熟时红色。

分布于湖北、湖南、贵州、四川及云南等省。生于山坡疏林中。果可食、酿酒，也可药用。

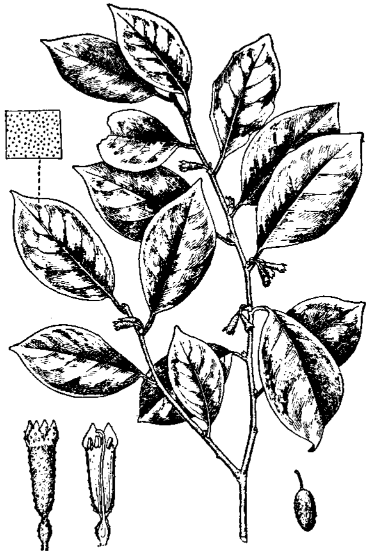


图3667 (胡颓子科)

沙枣 银柳、红豆

Elaeagnus angustifolia L.

落叶灌木或小乔木，高5—10米；幼枝被银白色鳞片，老枝栗褐色。叶矩圆状披针形至狭披针形，长4—8厘米，顶端尖或钝，基部宽楔形，两面均有白色鳞片，背面较密，成银白色，侧脉不显著；叶柄长5—8毫米。花银白色，芳香，外侧被鳞片，1—3朵生小枝下部叶腋；花被筒钟形，长5毫米，上端4裂，裂片长三角形；雄蕊4；花柱上部扭转，基部为筒状花盘包被。果实矩圆状椭圆形，或近圆形，直径8—11毫米，密被银白色鳞片。

分布于东北、华北及西北；地中海沿岸地区，苏联，印度也有。常生于沙漠地区。可作水土保持、防沙造林的先锋树种；果食用或酿酒、熬糖。

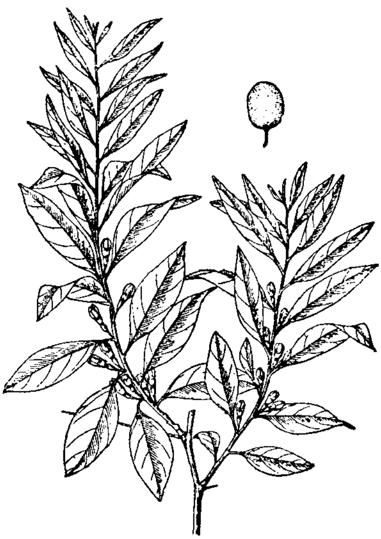


图3668 (胡颓子科)

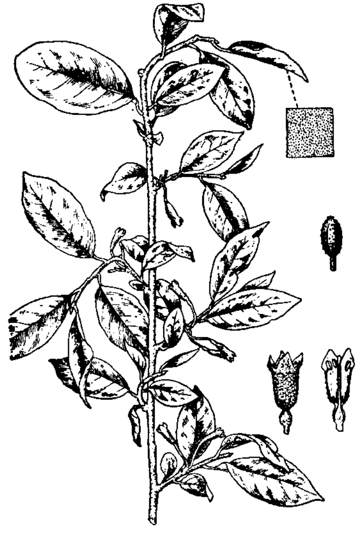


图 3669 （胡颓子科）

木半夏 四月子、牛脱

Elaeagnus multiflora Thunb.

落叶灌木，高 2—3 米；枝密被褐锈色鳞片。叶膜质，椭圆形或卵形，长 3—7 厘米，宽 2—4 厘米，顶端钝尖或骤尖，基部楔形，上面幼时被银色鳞片，后脱落，下面银灰色，被鳞片，侧脉 5—7 对；叶柄长 4—6 毫米。花白色，单生于叶腋；花梗细长，长 4—8 毫米；花被筒管状，长 5—6.5 毫米，4 裂，裂片宽卵形，顶端圆形，内侧疏生柔毛；雄蕊 4；花柱直立，无毛。果椭圆形，长 12—14 毫米，密被锈色鳞片，成熟时红色；果梗长 15—30 毫米，细瘦弯曲。

分布于河北、河南、山东、江苏、安徽、浙江、江西。果食用或酿酒。果及根、叶供药用，治跌打损伤、痢疾、哮喘。

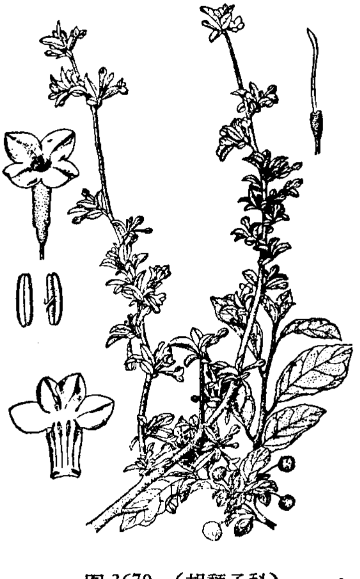


图 3670 （胡颓子科）

牛奶子 甜枣、麦粒子

Elaeagnus umbellata Thunb.

落叶灌木，高达 4 米，常具刺；幼枝密被银白色鳞片。叶纸质，椭圆形至倒卵状披针形，长 3—8 厘米，顶端钝尖，基部楔形或圆形，表面有时有银白鳞片，上面灰白色，被鳞片，侧脉 5—7 对；叶柄银白色，长 5—7 毫米。花先叶开放，黄白色，芳香，2—7 朵丛生新枝基部；花梗长 3—6 毫米；花被筒漏斗形，长 5—7 毫米，上部 4 裂，裂片卵状三角形；雄蕊 4；花柱直立，疏生白色星状柔毛。核果球形，直径 5—7 毫米，被银白色鳞片，成熟时红色。

分布于长江流域及以北地区；朝鲜，日本，印度也有。生山地向阳疏林或灌丛中。果能食，也可酿酒和药用。

银果胡颓子

Elaeagnus magna (Serv.) Rehd.

落叶灌木,高 1—3 米,具棘刺;小枝细长,密被银色鳞片。单叶互生,膜质或纸质,倒卵状矩圆形或披针形,长 4—10 厘米,顶端圆或钝,基部狭窄,上面被银色鳞片,老时部分宿存,下面灰白色;叶柄被淡白色鳞片,长 4—8 毫米。花白色,被鳞片,1—3 朵生新枝基部,花梗长 2—3 毫米;花被筒管状,长 8—10 毫米,裂片 4,卵形或卵状三角形,长 3—4 毫米,内侧黄色;雄蕊 4;花柱被星状柔毛。果长椭圆形,长 12—16 毫米,密被银白色鳞片,成熟时粉红色;果梗粗壮。

分布于湖北、湖南、四川、贵州、广西、广东等省区。果食用或酿酒。

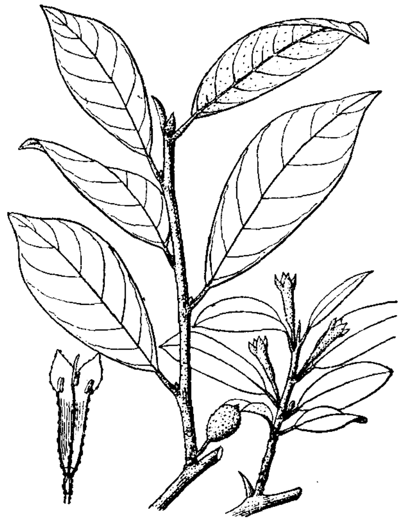


图 3671 (胡颓子科)

星毛胡颓子

Elaeagnus stellipila Rehd.

落叶或部分宿存的灌木,高 2 米;幼枝细长,密被星状绒毛,稀有鳞片。叶厚纸质,宽卵形或卵状椭圆形,长 3—3.5 厘米,宽 1.5—2.5 厘米,顶端急尖,基部圆形或近心形,上面幼时被星状毛,下面密被白色星状绒毛,侧脉 4—5 对,与中肋在上面凹下;叶柄灰白色,密被星状绒毛,长 2—4 毫米。花淡白色,外被银色鳞毛,花梗短;花被筒圆筒形,长 5—7 毫米,裂片 4,披针形或卵状三角形,与花被筒等长;雄蕊 4;花柱无毛。果长椭圆形或圆柱形,长 10—16 毫米,有褐色鳞片,成熟时红色;果梗极短。

分布于四川、云南及贵州等省。果可食,也可药用。

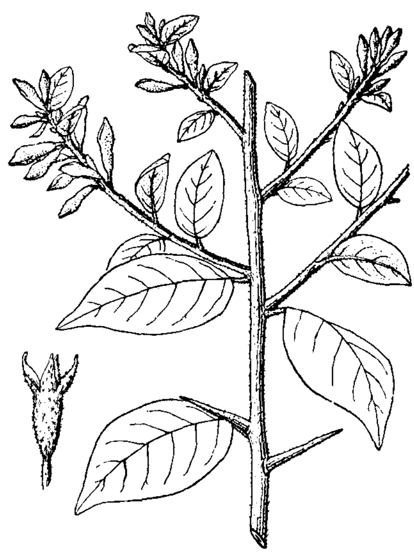


图 3672 (胡颓子科)



图 3673 （胡颓子科）

沙棘 醋柳、酸刺

Hippophae rhamnoides L.

落叶乔木或灌木，高可达 10 米，具粗壮棘刺；枝幼时密被褐锈色鳞片。叶互生或近对生，条形至条状披针形，长 2—6 厘米，宽 0.4—1.2 厘米，两端钝尖，背面密被淡白色鳞片；叶柄极短。花先叶开放，雌雄异株；短总状花序腋生于头年枝上，花小，淡黄色，花被二裂；雄花花序轴常脱落，雄蕊 4；雌花比雄花后开放，具短梗，花被筒囊状，顶端二裂。果为肉质花被管包围，近于球形，直径 5—10 毫米。

分布于华北、西北及四川、云南、西藏。为速生树种，可作水土保持用；果富含维生素丙，供食用及药用；种子榨油；树皮含单宁。



图 3674 （千屈菜科）

紫薇 痒痒树、痒痒花、海棠树

Lagerstroemia indica L.

落叶小乔木或灌木，高 3—6 米；树皮褐色，平滑；小枝略呈四棱形，通常有狭翅。叶对生或近对生，上部的互生，椭圆形至倒卵形，长 3—7 厘米，宽 2.5—4 厘米，近无毛或沿背面中脉有毛，具短柄。圆锥花序顶生，无毛；花淡红色、紫色或白色，直径约 2.5—3 厘米；花萼半球形，长 8—10 毫米，绿色，平滑，无毛，顶端 6 浅裂；花瓣 6，近圆形，呈皱缩状，边缘有不规则缺刻，基部具长爪；雄蕊多数，生于萼筒基部，通常外轮 6 枚较长；子房上位。蒴果近球形，6 瓣裂，直径约 1.2 厘米，基部具宿存花萼；种子有翅。

分布于华东、华中、华南与西南。现各地普遍栽培。

南紫薇 苞饭花、九荆

Lagerstroemia subcostata Koehne

落叶灌木或小乔木，高 2—8 米；树皮白色；小枝近圆柱形或有约 4 条稜线，被微柔毛或无毛。叶对生或近对生，上部的互生，矩圆形或矩圆状披针形，长 4—8 厘米，宽 2—4 厘米，无毛或上面散生柔毛。圆锥花序顶生，花序轴被微柔毛；花白色，直径约 1 厘米；花萼半球形，长约 3—4 毫米，外面具 10—12 条稍微凸起的纵肋，无毛，顶端 5—6 浅裂；花瓣 5—6，近圆形，呈皱缩状，宽约 3.5 毫米，边缘有不规则缺刻，基部具长爪；雄蕊多数，生于萼筒基部，通常外轮 5 枚较长；子房上位。蒴果近椭圆形或卵状椭圆形，4—5 瓣裂，直径约 7 毫米。

分布于广东、湖南、四川、湖北、安徽、江西、浙江与台湾。



图 3675 （千屈菜科）

散沫花 指甲花、柴指甲

Lawsonia inermis L.

灌木，高 3—5 米；小枝略呈四稜形，无毛。叶对生，狭椭圆形或倒卵形，长 2—4 厘米，宽 10—16 毫米，无毛，具短柄。圆锥花序顶生，无毛；花极香，直径约 8 毫米；花萼无毛，4 深裂，裂片长约 2 毫米；花瓣 4，白色，宽卵形，长约 4 毫米，边缘内卷，具齿，基部有短爪；雄蕊通常 8，较少 4 或 12，着生于萼筒上；子房上位，花柱略长于雄蕊。蒴果球形，不开裂或作不规则开裂，直径约 7 毫米；种子无翅，近圆锥形，长约 2 毫米。

各热带地区均有分布。我国南部诸省区常见栽培。叶可为红色染料。

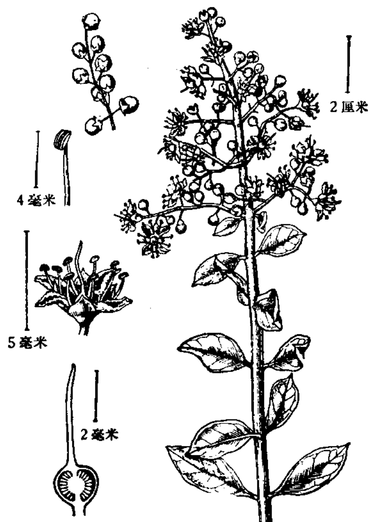


图 3676 （千屈菜科）

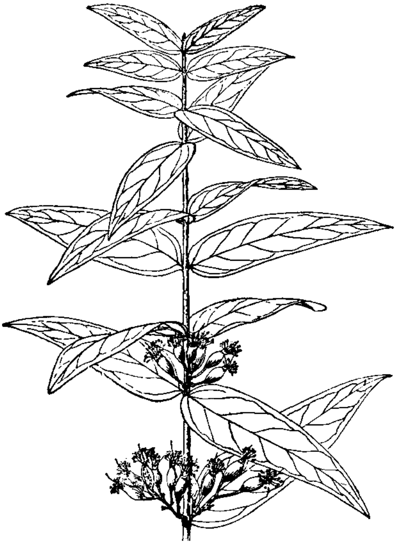


图 3677 （千屈菜科）

虾子花

Woodfordia fruticosa (L.) Kurz

灌木，高 1.5—3 米；幼枝被短柔毛，后脱落。叶对生，革质，披针形或狭披针形，长 7—12 厘米，宽 2—3 厘米，上面通常近无毛，下面白色而具微小黑腺点，被短柔毛，近无柄。聚伞花序腋生，圆锥状，长约 3 厘米，花序轴被毛；小苞片早落；花两性，具长约 3—5 毫米的花梗；花萼筒状，鲜红色，长 1—1.3 厘米，口部略偏斜，具 6 齿，萼齿之间有小附属体；花瓣 6，通常不长于萼齿；雄蕊 12，生于萼管下部，明显伸出；子房上位，2 室，花柱比雄蕊稍长。蒴果狭椭圆形，长约 7 毫米，包藏于萼管之内，2 瓣裂，具多数种子。

分布于云南和广西；越南至印度，非洲也有。生于干热河谷的旱生灌木丛中。全株含鞣质，可提制栲胶。



图 3678 （千屈菜科）

千屈菜 水柳、对叶莲

Lythrum salicaria L.

多年生草本，高达 1 米左右。茎直立，多分枝，四稜形或六稜形，被白色柔毛或变无毛。叶对生或 3 枚轮生，狭披针形，长 3.5—6.5 厘米，宽 1—1.5 厘米，无柄，有时基部略抱茎。总状花序顶生；花两性，数朵簇生于叶状苞片腋内，具短梗；花萼筒状，长 4—6 毫米，萼筒外具 12 条细稜，被毛，顶端具 6 齿，萼齿之间有长约 1.5—2 毫米的尾状附属体；花瓣 6，紫色，生于萼筒上部，长 6—8 毫米；雄蕊 12，6 长 6 短，排成 2 轮，在不同植株中有长、中、短三种类型，与雄蕊三种类型相应，花柱也有短、中、长三种类型；子房上位，2 室。蒴果包藏于萼内，2 裂，裂片再二裂。 分布于河北、山西、陕西、河南和四川。生于水旁湿地。各地常有栽培。全草入药，有收敛止泻之效。

圆叶节节菜　肉矮陀陀

Rotala rotundifolia (Buch.-Ham.) Koehne

一年生草本，常丛生，高 10—30 厘米。茎无毛，通常紫色。叶对生，通常圆形，较少倒卵状椭圆形，边缘不为软骨质，长宽各 4—10 毫米，无毛，无柄或具短柄。花很小，两性，长 1.5—2.5 毫米，组成 1—5(7) 个顶生的穗状花序；苞片卵形或宽卵形，约与花等长，小苞片 2，钻形，长约为苞片的一半；花萼宽钟形，膜质，半透明，长 1—1.5 毫米，顶端具 4 齿；花瓣 4，倒卵形，淡紫色，长 1.5—2 毫米，明显长于萼齿；雄蕊 4；子房上位。蒴果椭圆形，长约 2 毫米，表面具横线条；种子无翅。

分布于长江以南各省区；越南至印度也有。生水田中或湿地上，常见。

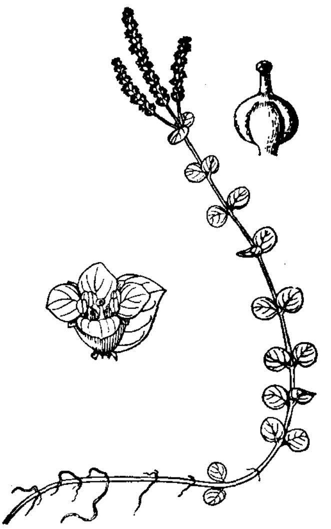


图 3679 (千屈菜科)

节节菜

Rotala indica (Willd.) Koehne

一年生草本，披散或近直立，高 10—15 厘米。茎常略呈四稜形，无毛，具分枝。叶对生，倒卵形或椭圆形，长 6—10 毫米，宽 3—5 毫米，有一圈软骨质狭边，无毛，近无柄。花小，两性，长 1.5—2 毫米，通常排列成长 6—12 毫米的腋生穗状花序，较少单生；苞片矩圆状倒卵形，长 4—5 毫米，叶状，小苞片 2，狭披针形，长 1—2 毫米；花萼钟形，膜质，透明，顶端具 4 齿；花瓣 4，淡红色，极小，短于萼齿；雄蕊通常 4，与萼筒等长；子房上位，长约 1 毫米。蒴果椭圆形，长约 1.5 毫米，表面具横线条；种子无翅。

分布于秦岭以南各省区；印度至菲律宾，日本也有。生水田或湿地上。嫩苗可供蔬食。



图 3680 (千屈菜科)

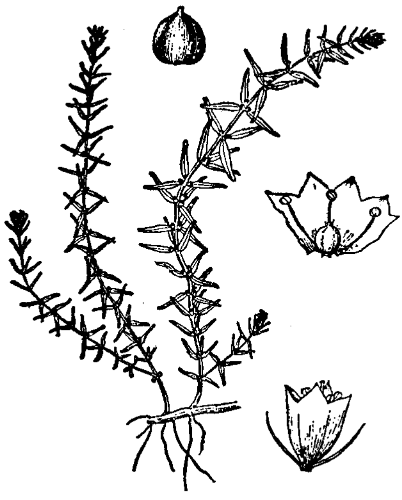


图 3681 （千屈菜科）

水松叶

Rotala mexicana Cham. et Schltdl.

一年生小草本，高 3—10 厘米，无毛。茎下部生水中，无叶，节上生根；茎上部露出水面，生叶。叶 3—4 个轮生，条形或条状披针形，长 3—7 毫米，宽 0.5—1 毫米，无毛，无柄。花小，腋生；苞片 2，钻形，与花萼近等长；花萼钟形，长 0.6—1 毫米，上部有 4 或 5 齿；花瓣不存在；雄蕊 2 或 3；子房球形，花柱极短。蒴果小，球形，2 或 3 瓣裂。

分布于浙江、江苏、河南和陕西；亚洲热带其他地区，非洲，大洋洲和美洲也有。生溪边浅水中或潮湿处。

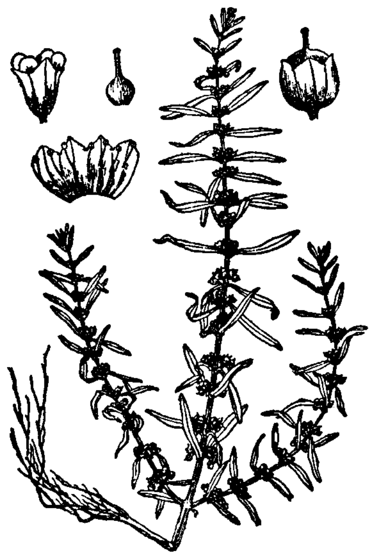


图 3682 （千屈菜科）

耳叶水苋

Ammannia arenaria H. B. K.

一年生草本，高 15—40 厘米，无毛。茎有 4 稜，常多分枝。叶对生，无柄，条状披针形或狭披针形，长 1.5—5 厘米，宽 3—8 毫米，基部戟状耳形。聚伞花序腋生，有细总花梗；苞片和小苞片均极小，钻形；花稀疏排列，有细梗；花萼筒状钟形，长约 2 毫米，有 4 个三角形的齿；花瓣 4，小，淡紫色，长约 1.2 毫米；雄蕊 4—6；子房球形，花柱比子房长，长约 2 毫米，稍伸出于萼筒之外。蒴果球形，直径约 3 毫米，不规则开裂；种子极小，三角形。

分布于浙江、江苏、河南、河北南部、陕西、甘肃南部；亚洲其他地区，非洲，美洲和大洋洲也有。生湿地或稻田中。

多花水苋

Ammannia multiflora Roxb.

一年生草本，高 10—30 厘米，无毛。茎具 4 棱，分枝。叶对生，条形或狭披针形，长 1.8—3.5 厘米，宽 2—5 毫米，近无柄，基部戟状耳形。聚伞花序腋生，长 4—8 毫米，有细总花梗；苞片和小苞片极小，钻形；花萼钟形，长约 1.5 毫米，有 4 齿；花瓣 4，小，淡紫色，倒卵形；雄蕊 4；子房球形，花柱比子房稍短，长约 0.8 毫米。蒴果球形，直径约 2 毫米，不规则开裂；种子极小，三角形。

分布于华南、台湾；亚洲其他地区，非洲，大洋洲也有。生湿地或稻田中。**绿水苋 A. virids** Hornem. 近本种，但无花瓣；分布于江西、江苏、河北。

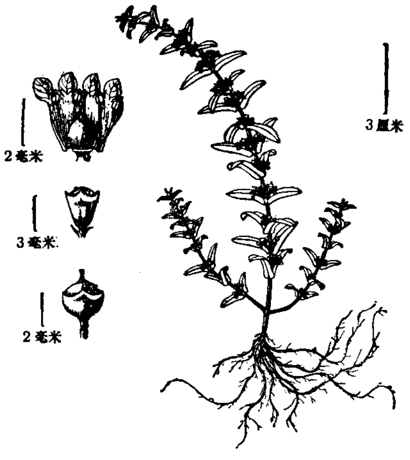


图 3683 （千屈菜科）

水苋菜

Ammannia baccifera L.

一年生草本，高 7—30 厘米，无毛。茎有 4 棱，常多分枝。叶对生，披针形、倒披针形或狭倒卵形，长 1.5—5 厘米，宽 1.5—13 毫米，基部渐狭成短柄或无柄。聚伞花序腋生，具短梗，有密集的花；苞片小，条状钻形；花萼钟形，长约 1 毫米，萼齿 4，正三角形；花瓣不存在；雄蕊 4，比花萼稍短；子房球形，花柱长约为子房之半，约 0.4 毫米。蒴果球形，紫红色，直径 1—1.5 毫米，在中部以上不规则的盖裂；种子极小，近三角形。

自云南、华南至秦岭广布；亚洲热带其他地区，非洲和大洋洲也有。生湿地或稻田中。

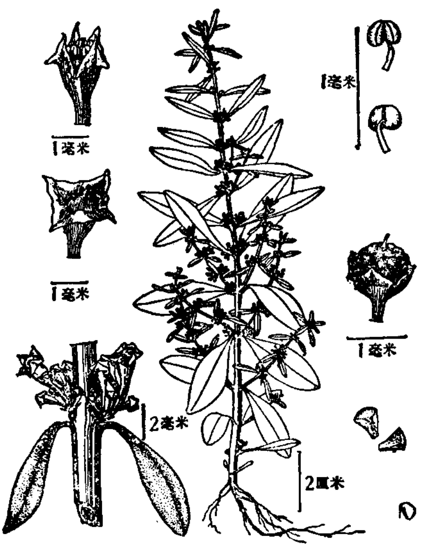


图 3684 （千屈菜科）

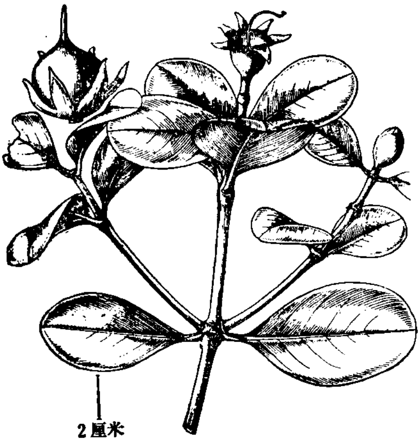


图 3685 (海桑科)

海桑　剪包树

Sonneratia caseolaris (L.) Engl.

小乔木,高约 5 米,无毛,具多数呼吸根;小枝下垂,有膨大的节,常呈四稜形。叶对生,厚革质,倒卵形或倒卵状矩圆形,长 5—10 厘米,宽 3—5 厘米,侧脉不甚明显;叶柄长 5—7 毫米。花单朵顶生,两性;花萼钟形,厚革质,通常 6 裂,裂片三角形,稍长于萼筒;花瓣与花萼裂片互生,条状披针形,红色或白色,长 18—25 毫米,宽 1.5—3 毫米,早落;雄蕊极多数,生于萼筒上,早落,花丝红色,花药肾形,丁字状着生;子房上位,16—21 室,与萼筒基部合生。浆果球形,基部为宿存花萼所包围,顶端具残存花柱,直径 3—4 厘米。

分布于福建和广东;亚洲东南部至大洋洲北部也有。生海滩。幼果味酸,可食。

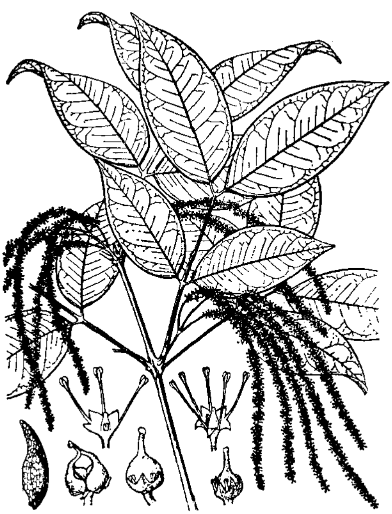


图 3686 (隐翼科)

隐　翼

Crypteronia paniculata Bl.

乔木,高可达 30 米;枝 4 稜形,近无毛。叶对生,宽椭圆形至披针形,长 8—17 厘米,宽 4—7 厘米,先端急尖或短尾尖,基部楔形,全缘,无毛。花杂性异株,排成腋生的长总状花序或圆锥花序,长可达 20 厘米,柔弱;花小,黄绿色;萼筒短,萼齿 5,三角形,有毛;无花瓣;雄蕊 5,与萼齿互生,着生于萼筒的近顶部;雄花花丝细长,长约为萼齿的 5 倍,退化子房短;雌花子房有毛,退化雄蕊长不超过萼齿。蒴果淡绿色,室间开裂为 2 果瓣,果瓣为宿存的花柱所连结;种子微小,有翅。

分布于云南东南部;越南,老挝,马来亚,印度,印度尼西亚,菲律宾也有。生于润湿的疏林中。

石 榴

Punica granatum L.

落叶灌木或小乔木，高 2—7 米；幼枝常呈四棱形，顶端多为刺状。叶对生或近簇生，矩圆形或倒卵形，长 2—8 厘米，宽 1—2 厘米，中脉在下面凸起；叶柄长 5—7 毫米。花 1 至数朵生于枝顶或腋生，两性，有短梗；花萼钟形，红色，质厚，长 2—3 厘米，顶端 5—7 裂，裂片外面有乳头状突起；花瓣与萼片同数，互生，生于萼筒内，倒卵形，稍高出花萼裂片，通常红色，少有白色；雄蕊多数，花丝细弱；子房下位，上部 6 室，为侧膜胎座，下部 3 室，为中轴胎座。浆果近球形，果皮厚，顶端有宿存花萼，直径约 6 厘米。种子多数，有肉质外种皮。

原产亚洲中部。我国南北各省区均有栽培。果可食用；果皮及根、花药用，有收敛止泻、杀虫之效。



图 3687 （石榴科）

玉 蕊

Barringtonia racemosa (L.) Bl. ex DC.

乔木，高达 15 米，全株无毛。叶互生，或常聚生于枝顶，长椭圆形至倒卵状椭圆形，长 20—30 厘米，宽 5—15 厘米，先端急尖至短渐尖，基部渐狭，边缘有小钝齿。总状花序顶生，下垂，疏散，长 20—60 厘米；花萼在花蕾时闭锁，萼筒无脊棱，花开时撕裂成 2—3 不规则的裂片；花瓣 4，白色或粉红色，长 2—2.5 厘米；雄蕊多数，长 3—4 厘米，花丝基部合生成短管。果卵状或长椭圆状卵形，长 5—6 厘米，果皮革质，平滑，熟时常淡紫色，顶部有宿存的花萼；种子 1 颗，有厚种皮。

分布于广东、台湾；印度，锡兰，马来亚，大洋洲也有。多生于海边。根及果入药，能清热止咳。

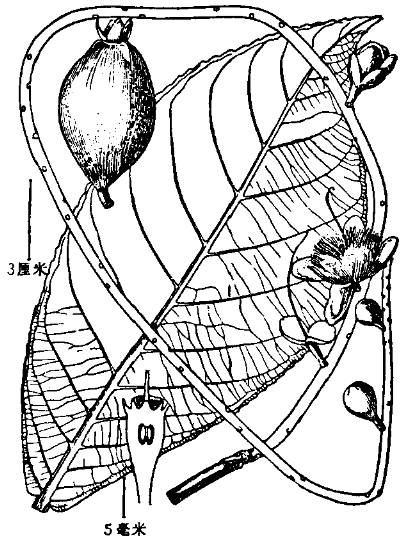


图 3688 （玉蕊科）

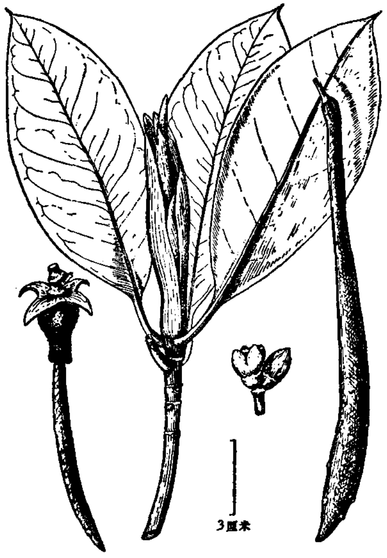


图 3689 （红树科）

红树 鸡笼答

Rhizophora apiculata Bl.

灌木或小乔木，高 2—12 米，有支柱根。叶对生，革质，椭圆形或矩圆形，长 7—13 厘米，宽 2.5—5 厘米，下面略有小点，叶脉不明显；叶柄厚，扁，长 1—2.5 厘米。花序生落叶的腋部；总花梗略扁平，长 5—8 毫米，远短于叶柄；小苞片合生成一杯状体；花无梗，黄色，长约 1 厘米；花萼 4 裂，宿存，裂片厚，三角形；花瓣 4，近膜质，全缘，无毛；雄蕊 8；子房半下位，2 室。果卵形，下垂，褐色或绿色，长 2—2.5 厘米，具宿存花萼；种子 1，于果离母树前发芽，胚轴长棒形，长 15—40 厘米。

产广东海南文昌、崖县一带；印度，马来半岛，印度尼西亚也有。生于海滩污泥红树林中。树皮含丰富鞣质，可提制栲胶。

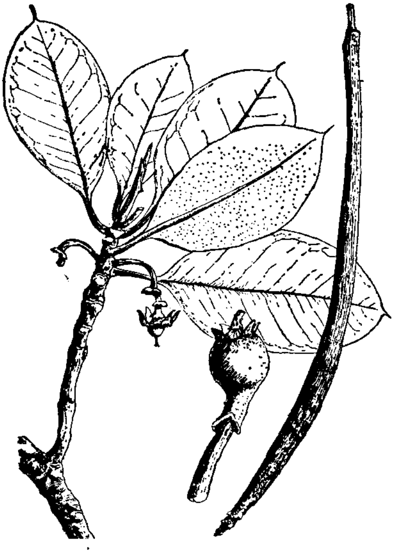


图 3690 （红树科）

红茄苳 茄藤、厚皮

Rhizophora mucronata Lam.

大灌木或乔木，常有曲膝状的气根突出水面。叶对生，革质，椭圆形至矩圆形，长 6—16 厘米，宽 3—8 厘米，顶端具钻状短尖，叶脉不明显；叶柄粗厚，略扁，长 2—4 厘米。花具短梗，2—7 朵排成腋生的聚伞花序；总花梗长 2.5—4 厘米，与叶柄等长或过之，多少下垂；花萼 4 裂，裂片三角形；花瓣 4，全缘，短于花萼，被白色丝状皱毛；雄蕊 8；子房半下位，2 室。果卵形，下垂，褐色或绿色，长 2.5—3 厘米，具宿存花萼；种子 1，于果离母树前发芽，胚轴突出成长棒状。

分布于广东南部（徐闻及海南）和台湾；非洲东岸，亚洲热带其他地区和大洋洲也有。生于海滩红树林中。树皮入药，能收敛止泻，并可提取单宁，供鞣革、染料用。

角果木　剪子树

Ceriops tagal (Perr.) C. B. Rob.

灌木或小乔木。叶对生,厚革质,倒卵形或矩圆状倒卵形,长3—8厘米,宽2—4厘米,中脉在两面凸起;叶柄长0.5—1.5厘米。聚伞花序腋生,长约2.5厘米,有花数朵;花长约5.5毫米;花萼5裂,裂片矩圆形,长约4毫米;花瓣5—6,生于一个10—12裂的肉质花盘基部,矩圆状倒卵形,顶端微凹,有短刺毛3—4条;雄蕊10—12,生于花盘裂片间;子房半下位,3室,花柱短。果近圆锥形,中部常缢缩,长1—2厘米,有宿存花萼;种子1,于果离母树前发芽,胚轴长棒状,稍柔弱。　分布于台湾与广东南部(雷州半岛与海南);非洲东部,亚洲热带其他地区也有。生于海滩红树林中。树皮含丰富鞣质,可提制栲胶;全株又供药用,为收敛剂。

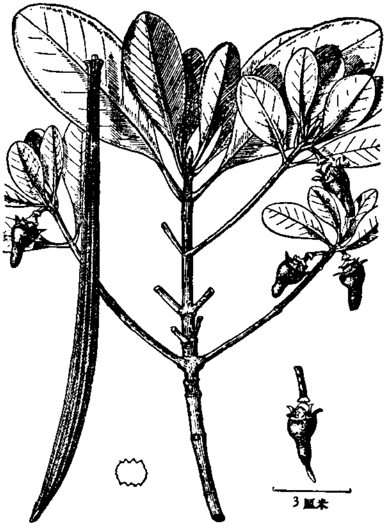


图3691　(红树科)

秋茄树　茄藤树、水笔仔、红榄、硬柴

Kandelia candel (L.) Druce

灌木或小乔木。叶对生,革质,矩圆形、倒卵状矩圆形或椭圆形,长5—12厘米,宽2.5—5厘米,顶端钝或圆,叶脉不甚明显;叶柄长0.5—1厘米。花具短梗,3—5朵排成二歧聚伞花序;总花梗长2—4厘米;小苞片杯状,包住花萼基部;花萼5—6深裂,裂片条形,长1.2—1.8厘米;花瓣5—6,早落,白色,2深裂,每一裂片又分裂成数个丝状小裂片;雄蕊20—25;子房下位,3室,结果时变为1室;柱头3裂。果狭卵状圆锥形,长达2厘米;种子1,于果离母树前发芽,胚轴细长。

分布于广东、福建(宁德以南)与台湾;亚洲东南部也有。生于海滩红树林中。树皮含丰富鞣质,可提制栲胶。

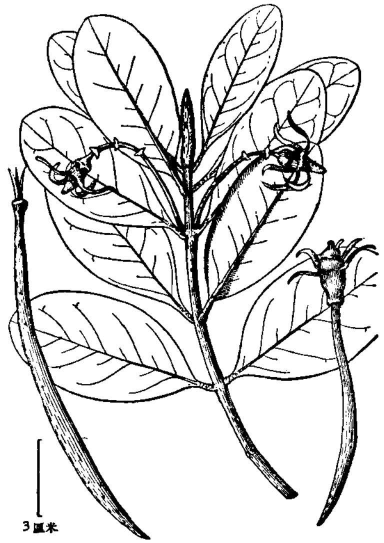


图3692　(红树科)

木榄　铁榄、大头榄、五跤梨

Bruguiera gymnorhiza (L.) Lam.



图 3693　(红树科)

灌木或乔木，常有曲膝状气根突出水面。叶对生，革质，椭圆形或狭椭圆形，长 7—14 厘米，宽 3—5.5 厘米，干时边缘背卷；叶柄长 2—3 厘米；托叶矩圆形，早落。花单生于长约 1—2 厘米的下弯花梗上，常淡红白色；花萼宿存，中部 10—14 裂，通常为 12 裂，萼筒钟形，裂片条形，长 1.5—2 厘米；花瓣与花萼裂片同数而较短，2 深裂，基部密被毛，上部近无毛，裂口有刺毛 1 条，裂片顶端有 2—4 条；雄蕊数目为花瓣的一倍；子房半下位，2—4 室。果包藏于萼筒内且二者合生，1 室，萼筒长于裂片；种子 1，于果离母树前发芽，胚轴纺锤形。

分布于广西、广东、福建、台湾；非洲，亚洲其他地区和大洋洲也有。生于海滩红树林中。树皮含鞣质，可提制栲胶。

海莲　剪定树

Bruguiera sexangula (Lour.) Poir.

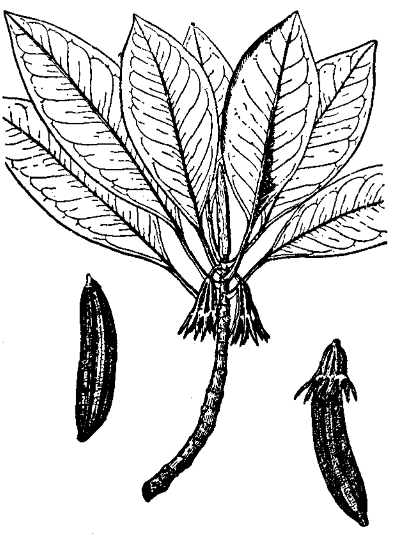


图 3694　(红树科)

灌木或小乔木，高可达 12 米。叶对生，常聚集于枝顶，薄革质，矩圆形至椭圆形，长 5—12 厘米，宽 2.5—5 厘米，边缘不背卷；叶柄长 1—3 厘米；托叶早落。花单生于长约 5 毫米的下弯花梗上，黄色；花萼宿存，9—10 裂，萼筒钟形，有纵棱，裂片条状披针形，长 1.5—1.8 厘米；花瓣与萼片同数而较短，2 深裂，边缘均密被粗毛，裂口有短粗毛 1 条，每一裂片顶端有短刺毛 1 条；雄蕊数为花瓣的一倍；子房半下位，2—4 室；柱头 3—4 裂。果包藏于萼筒内且二者合生，1 室，萼管短于裂片；种子 1，于果离母树前发芽，胚轴圆柱状。

产广东（海南岛）；印度，马来亚也有。生于海滩红树林中。树皮与根皮含鞣质，可提制栲胶。

竹节树 鹅肾木、竹球、气管木

Carallia brachiata (Lour.) Merr.

小乔木，高可达12米。叶对生，薄革质，倒卵形、椭圆形至矩圆形，长4—10厘米，宽2.5—4.5厘米，全缘；叶柄长4—7毫米。聚伞花序腋生，总花梗长1—2厘米，粗1—1.5毫米；小苞片生于萼筒下方；花绿白色；花萼钟形，宿存，长3—4毫米，通常(4—)6—8裂，裂片直立；花瓣(4—)6—8，通常顶端2裂或撕裂，有时全缘；雄蕊数为花瓣之一倍；子房下位，通常4室。果球形，直径约5毫米，1室，有种子1颗。

分布于广东、广西；印度至大洋洲也有。生于低海拔山地林中。**大叶竹节树 C. garciniaefolia** How et Ho 近本种，但叶较厚，宽6.5—9厘米，总花梗粗2—2.5毫米；产云南南部。

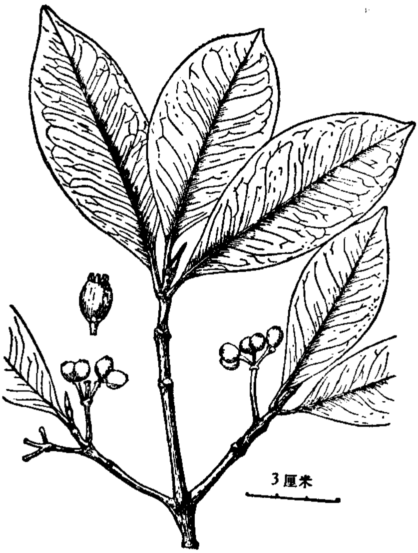


图3695 (红树科)

锯叶竹节树

Carallia diplopetala Hand.-Mazz.

灌木或乔木，高达13米；分枝具膨大的节，无毛。叶对生，纸质，矩圆形或狭矩圆形，长7—16厘米，宽2.5—5.5厘米，先端渐尖，边缘全部有梳状细锯齿(齿端有腺体)，无毛，下面有褐红色小点；叶柄长5—9毫米。聚伞花序腋生，总花梗长5—10毫米；苞片小，膜质，宽卵形；花无梗，2—3朵生于花序分枝顶端，花萼球形，长3—5毫米，裂片6—7，三角形；花瓣通常6—7，白色或淡红色，卵形，与萼裂片近等长，通常有爪，边缘有小齿；雄蕊12—14；子房下位，5室。果球形，直径6—7毫米。

分布于云南东南、广西、广东。生山地林中。

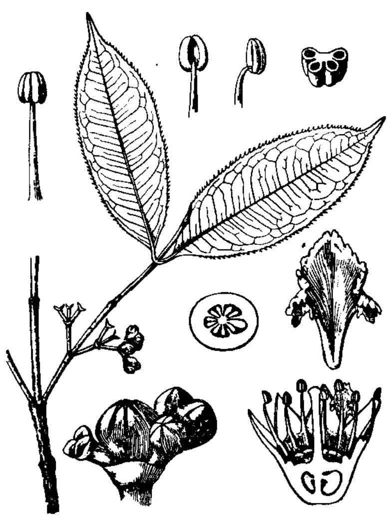


图3696 (红树科)

蓝果树 紫树

Nyssa sinensis Oliver

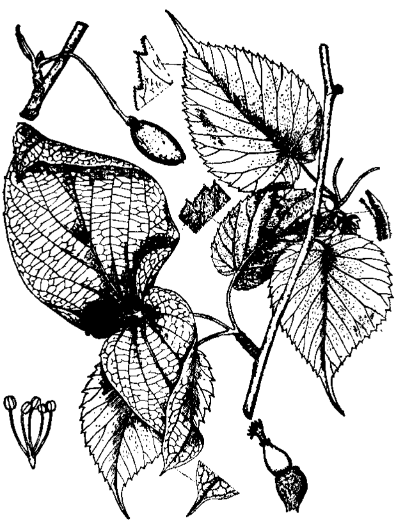

图 3697 （珙桐科）

乔木，高 10—18 米；树皮粗糙，薄片状脱落；幼枝紫绿色；老枝褐色，有明显皮孔。叶互生，纸质，椭圆形或长卵形，长 12—15 厘米，宽 5—6 厘米，边缘波状，下面疏生微柔毛；叶柄长 1.5—2 厘米，有短柔毛。花雌雄异株，聚伞状短总状花序，总花梗长 3—5 厘米，有柔毛；花梗长约 2 毫米；花萼 5 裂，裂片小；花瓣 5；雄蕊 5—10，着生于肉质花盘周围；雌花有小苞片，子房无毛或基部有毛，花柱细长。核果矩圆形或倒卵形，紫绿色至暗褐色。

分布于长江流域及华南各省区。生海拔 800—1400 米的林中。木材坚硬，作枕木和建筑用。

珙桐 水梨子

Davidia involucrata Baill.


图 3698 （珙桐科）

乔木，高 15—20 米；树皮深灰褐色，呈不规则薄片脱落。叶互生，纸质，宽卵形，长 9—15 厘米，宽 7—12 厘米，先端渐尖，基部心形，边缘有粗锯齿，幼时上面生长柔毛，下面密生淡黄色粗毛；叶柄长 4—5 厘米。花杂性，由多数雄花和一朵两性花组成顶生的头状花序，花序下有两片白色大苞片，苞片矩圆形或卵形，长 7—15 厘米，宽 3—5 厘米；雄花有雄蕊 1—7；两性花的子房下位，6—10 室，顶端有退化花被和雄蕊，花柱常有 6—10 分枝。核果长卵形，长 3—4 厘米，紫绿色，有黄色斑点；种子 3—5。

分布于湖北西部、四川、贵州及云南北部。生海拔 1800—2200 米的山地林中。

旱莲木 千丈树、喜树

Camptotheca acuminata Decne.

落叶乔木,高 20—25 米;树皮灰色。叶互生,纸质,长卵形,长 12—28 厘米,宽 6—12 厘米,先端渐尖,基部宽楔形,全缘或微呈波状,上面亮绿色,下面淡绿色,疏生短柔毛,脉上较密。花单性同株,多数排成球形头状花序,雌花顶生,雄花腋生;苞片 3,两面被短柔毛;花萼 5 裂,边缘有纤毛;花瓣 5,淡绿色,外面密被短柔毛;花盘微裂;雄花有雄蕊 10,两轮,外轮较长;雌花子房下位,花柱 2—3 裂。瘦果窄矩圆形,长 2—2.5 厘米,顶端有宿存花柱,有窄翅。

分布于长江流域及南方各省区。生于海拔 1000 米以下。木材可制家具及造纸原料;根供药用。



图 3699 (珙桐科)

八角枫 楷木、勾儿茶、包子树

Alangium chinense (Lour.) Harms

落叶灌木或小乔木,高 3—6 米;树皮淡灰色,平滑;小枝有黄色疏柔毛。叶互生,纸质,卵形或圆形,长 8—16 稀达 20 厘米,宽 7—10 厘米,先端渐尖,基部心形,两侧偏斜,全缘或 2—3 裂,幼时两面均有疏柔毛,后仅脉腋有丛毛和沿叶脉有短柔毛;主脉 4—6 条。花 8—30 朵组成腋生 2 歧聚伞花序;花萼 6—8 裂,生疏柔毛;花瓣 6—8,白色,条形,长 11—14 毫米,常外卷;雄蕊 6—8,花丝短而扁,有柔毛,花药长为花丝的 4 倍。核果卵圆形,长 5—7 毫米,熟时黑色。

分布于长江流域及珠江流域各省区;印度,马来亚,日本也有。生阴湿的杂木林中。树皮纤维作人造棉;根、茎、叶药用,能祛风除湿、散瘀止血,主治风湿瘫痪,有小毒。

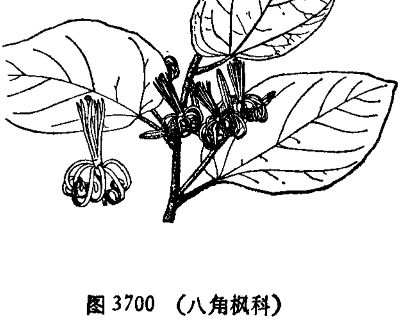


图 3700 (八角枫科)



图 3701 （八角枫科）

瓜木 白锦条、麻桐树

Alangium platanifolium Harms

落叶小乔木或灌木；树皮光滑，浅灰色；小枝绿色，有短柔毛。叶互生，纸质，近圆形，长 7—17 厘米，宽 6—14 厘米，常 3—5 裂，稀 7 裂，先端渐尖，基部近心形或宽楔形，幼时两面均有柔毛，后仅下面叶脉及脉腋有柔毛；主脉常 3—5 条。花 1—7 朵组成腋生的聚伞花序，花萼 6—7 裂，花瓣白色或黄白色，芳香，条形，长 2.5—3.5 厘米；花丝微扁，长 7.5 毫米，密生短柔毛，花药黄色，长 1.4 厘米。核果卵形，长 9—12(—15) 毫米，花萼宿存。

分布于辽宁、河北、山西、河南及长江流域、福建、台湾；朝鲜，日本也有。生较肥沃、疏松的向阳山地。树皮含鞣质；纤维作人造棉；根皮药用，治风湿骨痛，也可作农药。



图 3702 （八角枫科）

小花八角枫

Alangium faberi Oliver

落叶灌木，高 1—4 米；小枝密生紧贴的粗毛。单叶互生，纸质，披针形或长披针形，长 7—14 厘米，宽 2—3.5 厘米，先端渐尖，基部近圆形，微倾斜，全缘或浅波状，幼时上面有淡黄色疏柔毛；叶柄密生淡黄色短柔毛。花 2—9 朵组成腋生的聚伞花序；花梗密生黄柔毛；花萼裂片常 5—6，生短柔毛；花瓣 5—6，条状，白色，反卷，长 6—6.5 毫米，外面有疏柔毛；雄蕊与花瓣同数，近等长，花丝顶端内面密生长柔毛，花药长为花丝的 3 倍，背面及下部有柔毛。核果椭圆形，长 6.5—8 毫米，花萼宿存。

分布于湖南、四川、贵州、广东、广西。生灌丛中。

长毛八角枫

Alangium kurzii Craib

落叶灌木或小乔木，高 3—10 米；小枝褐黄色，密生黄色绒毛。叶互生，纸质，卵形或卵圆形，长 8—14 厘米，宽 4—7 厘米，先端渐尖，基部截形或心脏形，常不对称，全缘或稀具齿，下面密生黄色丝状绒毛；主脉 3—5 条；叶柄密生黄色柔毛。花 5—9 朵组成腋生的聚伞花序；总花梗和花梗均有黄色柔毛；花萼 5—6 裂，外面有黄色短柔毛；花瓣 5—6，条形，白色，反卷，长 1.5—2 厘米，外面密生黄色短柔毛；雄蕊与花瓣同数而稍短，花丝短，长为花药的一半，有毛，花药内面有黄色粗毛。核果矩圆形，熟后黑色，长约 1 厘米，花萼宿存。

分布于浙江、江西、湖南、云南、广西、广东；越南至马来半岛也有。生山坡、灌丛或疏林中。种子油供工业用。

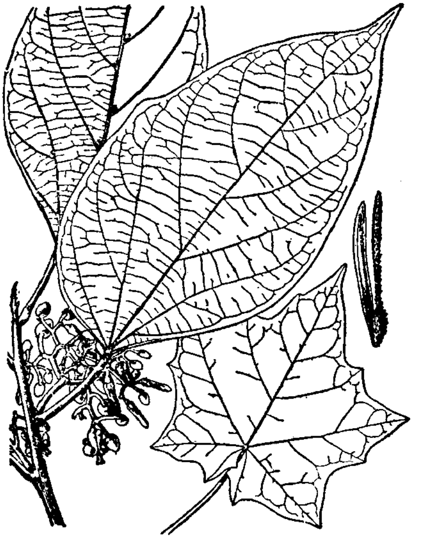


图 3703 （八角枫科）

榄仁树 山枇杷、枇杷树

Terminalia catappa L.

大乔木，高达 20 米。叶互生，聚集于枝顶，甚大，有光泽，倒卵形，长 11—30 厘米，宽 10—16 厘米，上面无毛，下面幼时有柔毛，后变无毛；叶柄短，有毛。穗状花序单生于枝顶叶腋间，有毛；苞片小，早落；花杂性，雄花生于花序上部，两性花或雌花生于下部，很小，长约 1 厘米，直径约 5 毫米；花萼杯状，5 裂，萼筒延伸于子房上方，外面近无毛，内面有毛；无花瓣；雄蕊 10；子房下位，幼时被锈色毛，后变无毛。核果倒卵状椭圆形，稍压扁，有二棱，长 2.5—5 厘米，宽 2—3 厘米。

原产马来亚。我国广东、云南、台湾等省有栽培。种子含油丰富，供榨油食用或入药；树皮与幼叶可为染料。

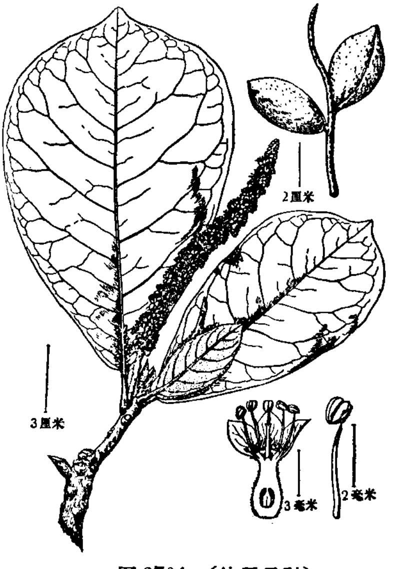


图 3704 （使君子科）

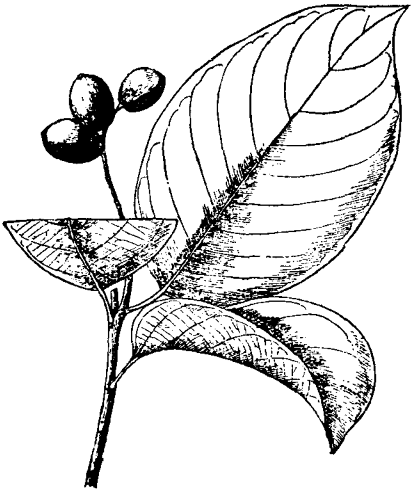


图 3705 （使君子科）

诃 子

Terminalia chebula Retz.

大乔木，高达 20—30 米。叶互生或近对生，近革质，椭圆形或卵形，长 7—16 厘米，宽 3—8 厘米，两面近无毛或幼时下面有微毛；叶柄长 1.5—3 厘米，多少有锈色短柔毛，有时近顶端有 2 腺体。圆锥花序顶生，由数个穗状花序组成，花序轴有毛；苞片条形，有毛；花两性，无梗；花萼杯状，长约 2 毫米，5 裂，裂片三角形，外面无毛，内面有棕黄色长毛；无花瓣；雄蕊 10；子房下位，1 室，有毛或后变无毛。核果椭圆形或近卵形，形如橄榄，长 2.5—3.5 厘米，宽 2—2.5 厘米，熟时黑色，通常有钝棱 5—6 条。

产云南西南部，广东南部有栽培；印度，缅甸和马来亚也有。果实含丰富单宁，适于初期浸制厚革，又为收敛药，治痢疾与喉炎；木材坚硬，供建筑用。

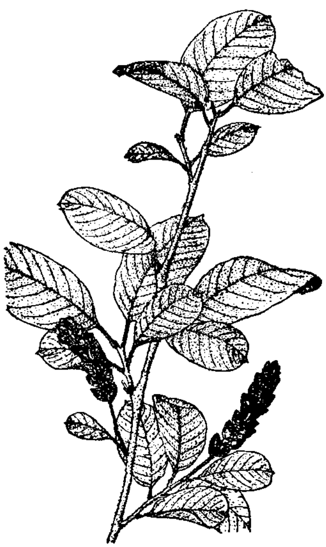


图 3706 （使君子科）

毛叶榄仁

Terminalia franchetii Gagnep.

灌木或小乔木，高 2—8 米；树皮纵裂，小枝有黄褐色绒毛。叶互生，纸质，椭圆形、圆形至矩圆状卵形，长 4—7 厘米，宽 3—4.5 厘米，顶端微凹或有小尖，上面略有微柔毛，下面有伏绢毛，侧脉 8—13 对；叶柄长 7—13 毫米，有毛，近顶端有 2 个腺体。穗状花序腋生，直立，有毛，长 6—10 厘米；花两性，长约 9 毫米；花萼杯状，长约 3.5 毫米，萼筒下部收缩成细柄，上部 5 裂，外面仅下部有毛，内面密生棕黄色长毛；无花瓣；雄蕊 10；子房下位，有毛，有 3 棱。翅果小，近倒卵形，长约 8 毫米，3 翅等大，幼时密生黄褐色绒毛。

分布于云南、四川、广西。生于海拔 1000—1800 米的林中。树皮含鞣质，可提制栲胶。

榄李 滩疤梨、白榄
Lumnitzera racemosa Willd.

灌木或小乔木，高 2—8 米；枝有明显的叶迹。叶互生，稍肉质，常聚生于枝顶，匙形或倒卵形，长 4—6 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，顶端微凹，基部渐狭成柄。总状花序腋生，长 2—6 厘米；花 2—6 朵，两性，长 6—8 毫米，有香气；小苞片 2，与子房合生，宿存；花萼杯状，宿存，下部收缩成管状，上部 5 裂，裂片三角形；花瓣 5，白色，矩圆形，长约 3—4 毫米，无毛；雄蕊 10，不超出花瓣之外；子房下位。果实卵形或纺锤形，长 1—1.2 厘米，木质而坚硬，有宿存小苞片和花萼，种子 10。

分布于广东、台湾；非洲，亚洲热带其他地区和大洋洲也有。生于海滩红树林中。树皮含鞣质，可提制栲胶。

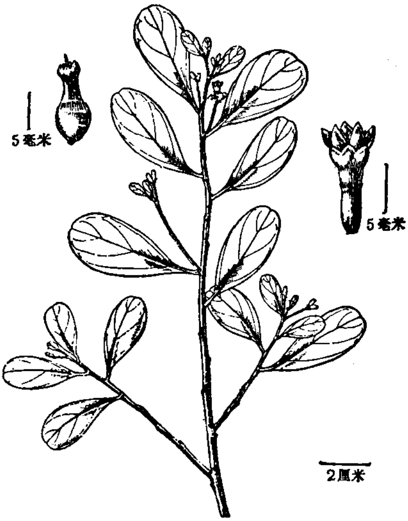


图 3707 （使君子科）

使君子 留求子
Quisqualis indica L.

落叶藤状灌木，高约 2—8 米；嫩枝和幼叶有黄褐色短柔毛。叶对生，薄纸质，矩圆形、椭圆形至卵形，长 6—13 厘米，宽 3—5.5 厘米，两面有黄褐色短柔毛，脉上尤多；叶柄下部宿存成硬刺状，亦被毛。穗状花序顶生，下垂；苞片早落；花两性；萼筒绿色，细管状，长达 7 厘米，绿色，顶端 5 齿，具柔毛；花瓣 5，矩圆形至倒卵状矩圆形，长约 1.5—2 厘米，由白变淡红；雄蕊 10，2 轮排列；子房下位。果近橄榄核状，长 2.5—4 厘米，有 5 棱，熟时黑色，有 1 颗白色种子。

分布于湖南、江西、福建、台湾、广东、广西、云南、四川；印度，缅甸，菲律宾也有。种仁入药，治小儿疳积和驱蛔虫。

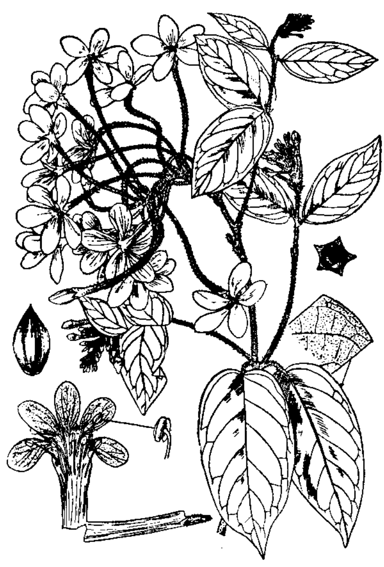


图 3708 （使君子科）

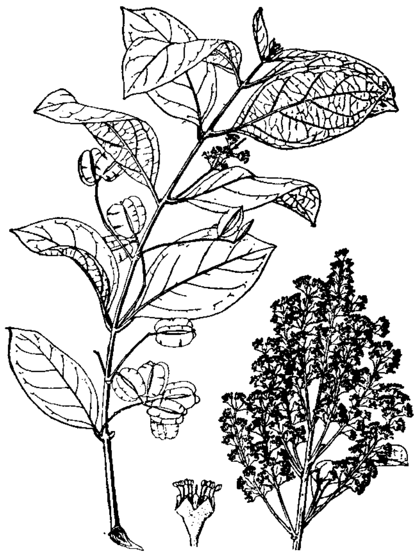


图 3709 （使君子科）

风车子 使君子藤

Combretum alfredii Hance

直立或攀援状灌木，高 1.5—5 米；小枝有纵槽，密生黄褐色绒毛。叶对生，厚纸质，椭圆形至矩圆形，长 10—18 厘米，宽 5—8 厘米，下面脉上有时有疏毛；叶柄长 0.7—1.5 厘米。穗状花序腋生与顶生，后者组成圆锥花序，花序轴有黄褐色绒毛；小苞片条形；花两性，直径约 5 毫米；花萼漏斗状，长 3.5—4.5 毫米，外有短毛和鳞粃，内具一黄色而有光泽的毛环，毛突出于萼喉之上，顶端 4—5 裂，萼齿直立；花瓣 4—5，狭倒卵形，长约 2 毫米，基部有柄；雄蕊 8；子房下位，稍有四稜，花柱低于花药。翅果轮廓近圆形或椭圆形，长约 2 厘米，具 4 翅，翅宽约 1 厘米。

分布于广东、广西、江西、湖南。生于疏林下或路旁。



图 3710 （桃金娘科）

番石榴

Psidium guajava L.

灌木或小乔木，高 2—10 米；树皮片状剥落，淡绿褐色；小枝四稜形。叶对生，革质，矩圆形至椭圆形，长 7—13 厘米，宽 4—6 厘米，下面密生短柔毛，羽状脉明显，在上面凹入，下面凸起，有短柄。花单生或 2—3 朵同生于长 1—3 厘米的总花梗上，白色，芳香，直径 2.5—3.5 厘米；花萼裂片 4—5，厚，外面被短柔毛；花瓣 4—5，较萼片长；雄蕊多数；子房下位，3 室。浆果球形或卵形，直径通常 4—5 厘米，淡黄绿色。

原产美洲。我国南部栽培，有时逸为野生。果可食；叶含芳香油；树皮含鞣质；叶有健胃功效，树皮为收敛止泻药。

子楝树 米碎木

Decaspermum gracilentum (Hance) Merr. et Perry

灌木或小乔木，高1—4米；幼枝有疏毛或近无毛。叶对生，近革质，椭圆状披针形或卵状椭圆形，长3—7厘米，宽1.5—3.5厘米，羽状脉不甚明显；叶柄长3—5毫米。聚伞花序腋生，长约1—2厘米；总花梗和花梗均有细柔毛；花白色，有香气，直径约3毫米；萼筒钟形，被毛或近无毛，长不及1毫米，裂片3(—4)；花瓣3(—4)，长约3毫米，边缘具缘毛；雄蕊多数，离生；子房下位，4室，每室生2胚珠。浆果球形，直径4—5毫米，熟时红色。 分布于广西、广东南部、台湾；越南也有。生于低海拔及中海拔的林中。**五瓣子楝树 D. fruticosum** J. R. et G. Forster，极近本种，但花萼裂片与花瓣均为5片；分布在广东、广西、贵州和云南。



图3711 (桃金娘科)

桃金娘 棯子、山棯、岗棯、桃娘、唐莲

Rhodomyrtus tomentosa (Ait.) Hassk.

小灌木，高0.5—2米；幼枝有短绒毛。叶对生，革质，椭圆形或倒卵形，长3—6厘米，宽1.5—3厘米，下面被短绒毛，有离基三出脉，侧脉7—8对；叶柄4—7毫米。聚伞花序腋生，有花1—3朵；花紫红色，直径约2厘米；小苞片2，卵形；萼筒钟形，长5—6毫米，裂片5，圆形，不等长；花瓣5，倒卵形，长约1.5厘米；雄蕊多数；子房下位，3室。浆果卵形，直径1—1.4厘米、暗紫色。

分布于福建、台湾、广东、广西、云南、贵州、湖南；印度至菲律宾，日本南部也有。生红黄壤丘陵上。果可食；全株供药用，有活血通络、收敛止泻、补虚止血的功效。

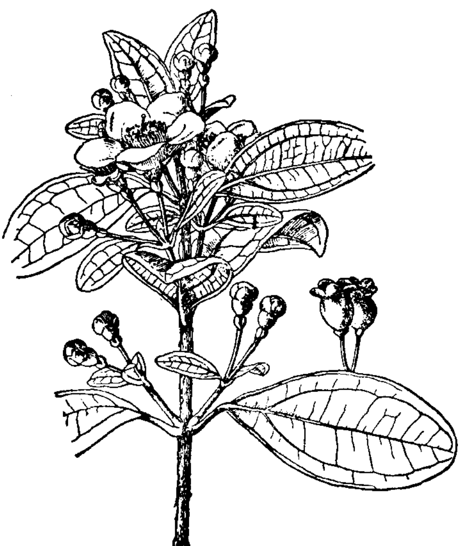


图3712 (桃金娘科)

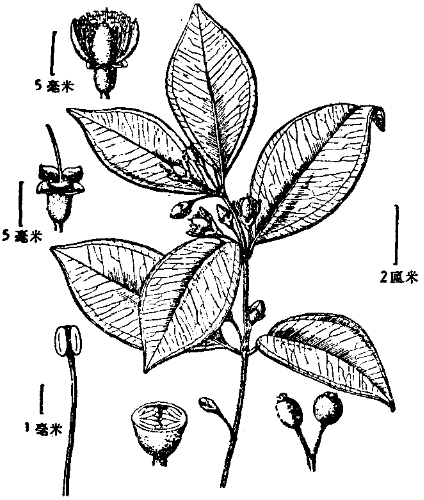


图 3713 （桃金娘科）

海南玫瑰木

Rhodamnia dumetorum (Poir.) Merr. et Perry var. **hainanensis** Merr. et Perry

灌木或乔木，高达 8 米；小枝有紧贴的短柔毛。叶对生，革质，椭圆形或宽椭圆形，长 3.2—10 厘米，宽 1.5—5.9 厘米，顶端急尖或短渐尖，下面有紧贴的白色短柔毛，基出脉 3 条；叶柄长 3.5—6 毫米。聚伞花序腋生，有 1—3 朵花，总花梗长 9—14 毫米；花白色；花萼长约 4 毫米，外面有黄褐色短柔毛，裂片 4，圆卵形；花瓣 4，长约 6 毫米；雄蕊多数；子房下位，1 室，侧膜胎座 2，胚珠多数。浆果近球形，直径约 8 毫米。

特产广东海南岛。生低海拔至中海拔山地林中。



图 3714 （桃金娘科）

蒲　桃

Syzygium jambos (L.) Alston

乔木，高达 12 米。叶对生，革质，矩圆状披针形或披针形，长 10—20 厘米，宽 2.5—5 厘米，顶端渐尖，基部楔形或近楔形，侧脉至近边缘处汇合；叶柄长约 1 厘米。聚伞花序顶生，有数朵花；花芽直径约 1.5 厘米；花绿白色，直径 4—5 厘米；萼筒倒圆锥形，长 7—10 毫米，裂片 4，半圆形，长约 5 毫米，宿存；花瓣 4，逐片脱落；雄蕊多数，离生，伸出。浆果核果状，球形或卵形，直径 2.5—4 厘米，淡绿色或淡黄色。

分布于台湾、福建、广东、广西、云南；中南半岛至印度尼西亚也有。栽培，也有野生。生于山溪旁。果生食或作蜜饯；为良好的防风固沙植物。

阔叶蒲桃 水梅

Syzygium latilimbum (Merr.) Merr. et Perry

乔木,高达 12 米;小枝粗,稍扁。叶对生,革质,矩圆状椭圆形或近矩圆形,长 12—30 厘米,宽 8—13 厘米,顶端短渐尖,基部圆形至浅心形,中脉在下面凸起,侧脉在距边缘约 6—10 毫米处汇合成一边脉;叶柄粗,长约 1 厘米。聚伞花序生于枝顶;花芽直径 2.5—3.5 厘米;花白色,芳香,直径约 4—5 厘米;萼筒倒圆锥形,裂片 4,半圆形至近肾形,宿存;花瓣 4,逐片脱落;雄蕊多数,离生,伸出。浆果核果状,近球形,直径 5—6 厘米,红色。

分布于云南南部和广东海南岛。生于低海拔山地疏林中或林中溪边。树皮含鞣质,可提制栲胶。

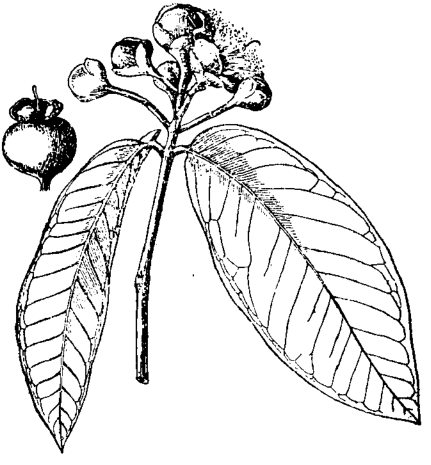


图 3715 (桃金娘科)

洋蒲桃 金山蒲桃

Syzygium samarangense (Bl.) Merr. et Perry

乔木,高达 12 米。叶对生,革质,椭圆状矩圆形,长 12—25 厘米,宽 5—9 厘米,顶端近圆或钝渐尖,基部圆形或狭心形,侧脉在距叶缘约 6 毫米处汇合成一边脉,近无柄。聚伞花序顶生或腋生,具数朵至多朵花;花芽直径约 1.2 厘米;花白色,直径 3—4 厘米;萼筒倒圆锥形,长约 1.2 厘米,裂片 4,近半圆形,边缘膜质,长约 5 毫米,宿存;花瓣 4,逐片脱落;雄蕊多数,离生,伸出。浆果核果状,近半球形,肉质,淡红色,光亮如蜡,直径 4—6 厘米。

原产马来半岛和印度尼西亚。我国台湾、福建、广东、广西、云南栽培。果味香可食。

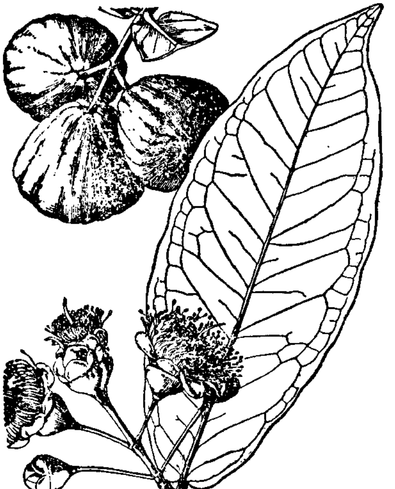


图 3716 (桃金娘科)

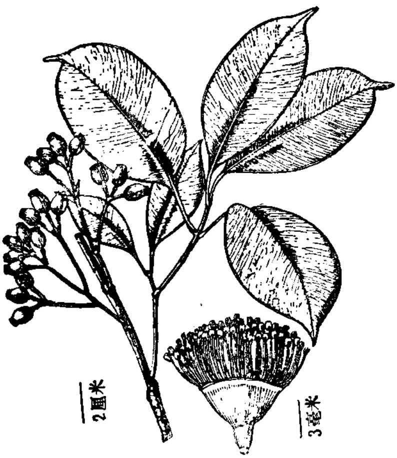


图 3717 （桃金娘科）

海南蒲桃 黑墨树、乌木、乌口树
Syzygium cumini (L.) Skeels

乔木，高 3—8 米；小枝圆柱状，无毛。叶对生，革质，椭圆形至倒卵状椭圆形，长 6—12 厘米，宽 3—6 厘米，顶端钝或骤狭成渐尖，基部宽楔形或钝，侧脉在靠近叶缘处汇合成一边缘脉；叶柄长 1.5—2.2 厘米。聚伞花序排成圆锥花序，侧生或顶生，长 5—15 厘米，具多花；花芽倒卵形，直径约 5 毫米；花白色，芳香，直径 5—7 毫米；萼筒陀螺形，长约 3.5 毫米，顶端通常截形；花瓣 4，逐片脱落；雄蕊多数，离生，长 4—5 毫米。浆果斜矩圆形，长 1—2 厘米，宽 5—10 毫米，紫红色至黑色。

分布于福建、广东、广西、云南；越南，马来亚，印度，印度尼西亚，大洋洲也有。生于低海拔疏林中。树皮含褐色染料和深红色树脂；果可吃。



图 3718 （桃金娘科）

红鳞蒲桃 红鳞树、磨堆树、红车木
Syzygium hancei Merr. et Perry

灌木或乔木，高 3—10 米。叶对生，革质，椭圆形、狭椭圆形或倒卵形，长 3—7 厘米，宽 1.3—4 厘米，顶端渐尖或微钝，无毛，侧脉不明显，在近叶缘处汇合成一边脉；叶柄长 2—7 毫米。聚伞花序腋生和顶生，长 1—2 厘米，有少数花，无毛；花白色，常 3 朵聚生于花序分枝顶端；花萼倒圆锥形，长不到 2 毫米，常有稜角，萼齿不明显；花瓣近圆形，长约 1 毫米；雄蕊多数，长不到 1 毫米。浆果椭圆形或近球形，长 1—1.7 厘米。

分布于广东和广西；越南也有。生山地灌丛中或林中。树皮含鞣质，可提制栲胶。**山叶蒲桃 S. levinei** (Merr.) Merr. et Perry 似本种，花序长约 7 厘米，有短毛；分布同本种。

赤楠 鱼鳞木、赤兰、山乌珠

Syzygium buxifolium Hook. et Arn.

灌木或小乔木，高 0.5—5 米；分枝多，小枝四稜形。叶对生，革质，形状变异很大，椭圆形、倒卵形或狭倒卵形，通常长 1—3 厘米，宽 1—2 厘米，无毛，侧脉不明显，在近叶缘处汇合成一边脉。聚伞花序顶生或腋生，长 2—4 厘米，无毛；花白色，直径约 4 毫米；花萼倒圆锥形，长约 3 毫米，裂片短；花瓣 4，小，逐片脱落；雄蕊多数，长 3—4 毫米。浆果卵球形，直径 6—10 毫米，紫黑色。

自华南、贵州至湖北和安徽南部广布；越南，日本也有。生丘陵灌丛中或林边。果可食或酿酒。**三叶赤楠 S. grijsii** (Hance) Merr. et Perry 极近本种，但叶多 3 个轮生；分布在广西、广东、湖南、江西、福建、浙江。

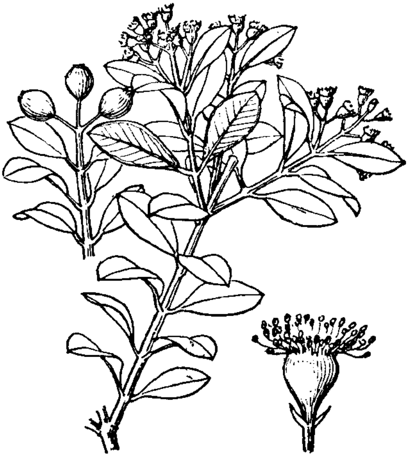


图 3719 （桃金娘科）

肖蒲桃 荔枝母、火炭木

Acmena acuminatissima (Bl.) Merr. et Perry

乔木，高 7—15 米；小枝无毛。叶对生，薄革质，狭卵形或卵状披针形，长 5—12 厘米，宽 1—4.5 厘米，顶端长渐尖，无毛，侧脉纤细，每边 15—20 条，彼此网结成缘脉；叶柄长 5—8 毫米。圆锥花序顶生或腋生，长达 8 厘米，无毛；花白色，直径 2—3 毫米；花萼杯状，长约 1 毫米，顶部近截平；花瓣 4，近圆形，长约 1 毫米；雄蕊多数，比花瓣短，花药近平展，在顶部纵裂；子房下位，花柱短，近圆柱形。浆果球形，直径 12—15 毫米，黑紫色。

分布于广东和广西；印度至菲律宾也有。生低海拔或中海拔山地林中。

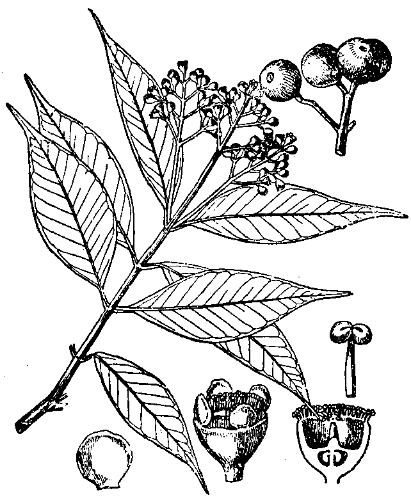


图 3720 （桃金娘科）



图 3721 （桃金娘科）

水翁 水榕

Cleistocalyx operculatus (Roxb.) Merr. et Perry

乔木，高可达 15 米；小枝有时略带四稜形。叶对生，近革质，卵状矩圆形或狭椭圆形，长 7—22 厘米，宽 3—7 厘米，无毛，羽状脉稍明显；叶柄粗壮，长 1—2 厘米。圆锥花序侧生，花序轴和分枝均呈四稜形；花绿白色，直径 8—10 毫米；萼筒钟形，长约 3 毫米，顶端近截形，裂片合生成帽状体，直径约 5 毫米，顶端尖，有腺点，整个脱落；花瓣 4，有腺点，早落；雄蕊多数；子房下位。浆果球形，直径 6—8 毫米，黑紫色。

分布于广东、广西南部；越南至印度，马来亚，印度尼西亚，澳大利亚也有。喜生水旁，为固堤树种之一。果可食；花、树皮、叶供药用，有清热去湿之效。



图 3722 （桃金娘科）

红胶木

Tristania conferta R. Br.

乔木，很高大；树皮平滑，褐色，脱落；幼枝与幼嫩叶柄常有毛。叶互生或聚生于枝顶，革质，椭圆形或椭圆状披针形，长 5—13 厘米，宽 2.5—5.5 厘米，无毛；叶柄长 1—2 厘米。聚伞花序侧生于新枝上，具 3—7 朵花；总花梗扁平，有毛或变无毛，长 6—16 毫米；花白色，直径约 2 厘米；萼筒陀螺形，长 4—6 毫米，有毛，裂片 5，披针形，长 3—4 毫米；花瓣 5，长 5—7 毫米，边缘波浪状；雄蕊多数，合生成 5 束，雄蕊束与花瓣对生，长约 12 毫米；子房下位，3 室，每室有胚珠多颗。蒴果顶部三裂，半球形，宽约 9 毫米，顶端截形。

原产澳大利亚。广东和台湾有栽培。优良行道树；木材作梁、车轮和船板用。

柠檬桉

Eucalyptus citriodora Hook. f.

大乔木;树皮平滑,灰白色或红灰色,片状脱落。异常叶较厚,长达30厘米,宽达7.5厘米,稍有棕红色腺毛,叶柄盾状着生;正常叶狭披针形至宽披针形,稍呈镰刀状,长10—20厘米,均互生,具柄,有强烈柠檬香味。伞形花序有花3—5朵,排成顶生或侧生圆锥花序;花直径1.5—2厘米;萼筒杯状,长宽各5—7毫米,萼帽状体较短,二层,外层较厚,有短尖凸,内层较薄,有光泽;雄蕊多数。蒴果卵状壶形,长宽均约10毫米,果缘薄,果瓣3—4,深藏。

原产澳大利亚。我国福建、台湾、广东、广西、四川有栽培。枝叶可提芳香油;木材供枕木等用;叶及精油供药用,能消炎杀菌、驱风止痛。



图3723 (桃金娘科)

桉 大叶桉(通称)

Eucalyptus robusta Smith

乔木;树皮不剥落,暗褐色,有槽纹;小枝淡红色。叶互生,革质,狭卵形或宽披针形,长8—18厘米,宽3—7.5厘米,侧脉多而细,与中脉近成直角;有叶柄。伞形花序腋生或侧生,有花5—10朵;总花梗粗而扁,常有棱角,花直径1.5—2厘米;萼筒狭陀螺形或稍呈壶形,长7—9毫米,宽约7—8毫米,下部渐狭成柄,萼帽状体厚,顶端呈圆锥状凸起,和萼筒等长或稍长。蒴果倒卵形至壶形,长1—1.5厘米,果缘薄,果瓣3—4,和果缘等高或稍突出。

原产澳大利亚。我国西南部和南部有栽培。蜜源植物;叶或小枝提取芳香油,作香精及防腐剂等;木材供桥梁等用;叶供药用,能解热防腐、驱风止痛。

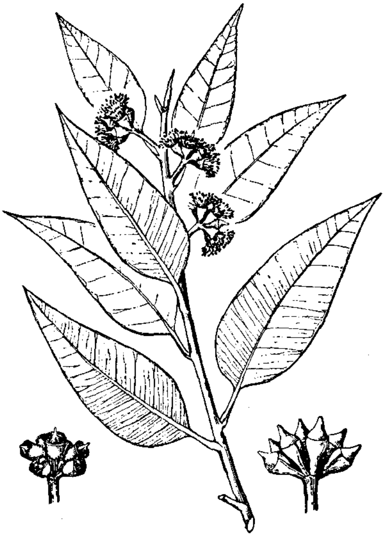


图3724 (桃金娘科)



图 3725 （桃金娘科）

赤 桉

Eucalyptus camaldulensis Dehnhardt

大乔木；树皮暗灰色，或平滑而脱落，或近基部稍宿存而成厚鳞片或具槽纹；小枝淡红色。叶互生，狭披针形，长8—20厘米，宽1—2厘米，稍镰刀状，生于下部的有时卵形或卵状披针形，较宽，均具柄。伞形花序侧生，有花4—9朵；总花梗圆柱状，长5—10毫米；花直径1—1.5厘米；萼筒半球形，长约3—4毫米，萼帽状体基部近半球形，顶端骤狭成喙，连喙长4—6毫米，有时无喙。蒴果近球形，直径约5毫米，果缘宽而隆起，果瓣4，突出。 原产澳大利亚。我国福建、广东、广西、云南、四川有栽培。耐旱、耐霜力较强，喜生于碱土上。叶或小枝可提芳香油；树皮可提制栲胶；木材耐腐，适宜作枕木等。



图 3726 （桃金娘科）

细 叶 桉

Eucalyptus tereticornis Smith

大乔木；树皮平滑，淡白色或淡红色，薄片状剥落。异常叶圆形至宽披针形，宽达10厘米；正常叶披针形，稍呈镰刀状，长在15厘米以上，均具柄。伞形花序侧生，具花4—8朵；总花梗圆柱状；花直径约1.5—2厘米；萼筒近陀螺形，直径4—6毫米，萼帽状体长圆锥形，长6—12毫米，顶端钝或短尖；雄蕊多数，长6—12毫米。蒴果倒卵形或近球形，直径6—8毫米，果缘宽而隆起，果瓣4，突出。

原产澳大利亚。我国福建、广东、广西有栽培。喜生稍粘的肥沃土壤，能耐干旱与轻霜。叶提取芳香油，可制造合成香料；树皮含鞣质，可供鞣革用；木材供工业与建筑用；是防风固沙树种。

蓝桉 洋草果、灰杨柳
Eucalyptus globulus Labill.

大乔木；树皮成片状剥落。叶蓝绿色，常被白粉；异常叶对生，矩圆状卵形，宽 4—6 厘米，无柄或有短柄；正常叶厚，披针形，镰刀状，长 12—30 厘米，宽 2—3 厘米，有明显腺点。花通常单朵腋生，直径达 4 厘米；萼筒长约 1.5 厘米，有稜及小瘤体，有蓝白色腊被；萼帽状体较萼筒短，二层，外层平滑，早落，内层粗厚，有小瘤体，中央呈圆锥状突起。蒴果杯状，直径 2—2.5 厘米，有 4 稜及不明显瘤体或沟纹，果缘厚，果爿 4，和果缘等高。

原产澳大利亚。我国西南部和南部有栽培。叶和小枝提芳香油；叶及精油供药用，能消炎杀菌、健胃、祛痰及驱风收敛；树皮富含鞣质；木材供制绝缘器材等。



图 3727 （桃金娘科）

红 千 层
Callistemon rigidus R. Br.

灌木，高 1—2 米；树皮暗灰色，不易剥离；幼枝和幼叶有白色柔毛。叶互生，条形，长 3—8 厘米，宽 2—5 毫米，坚硬，无毛，有透明腺点，中脉明显，无柄。穗状花序，生近枝顶，长约 10 厘米，有多数密生的花，花序轴继续生长成一有叶的正常枝；花红色，无梗；萼筒钟形，长 3—4 毫米，外面被小柔毛，基部与子房贴生，裂片 5，脱落；花瓣 5，近圆形，扩展，脱落；雄蕊多数，红色，长 2—2.5 厘米，明显长于花瓣；子房下位。蒴果顶部开裂，半球形，直径达 7 毫米，顶端截平。

原产澳大利亚。广东、广西、台湾有栽培。

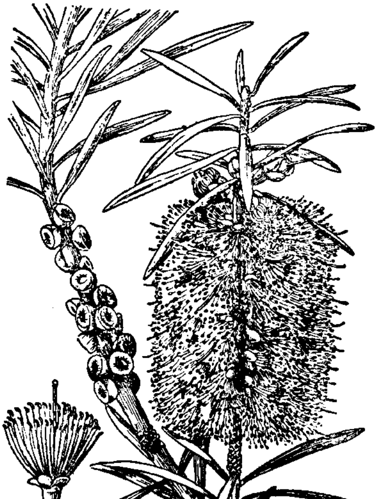


图 3728 （桃金娘科）

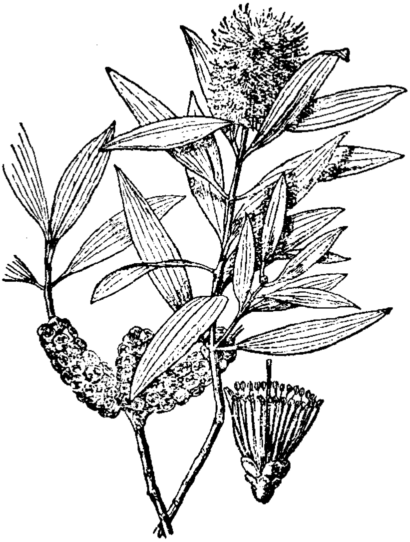


图 3729 （桃金娘科）

白 千 层

Melaleuca leucadendra L.

乔木；树皮灰白色，厚而疏松，薄片状剥落。叶互生，近革质，狭椭圆形或披针形，长 5—10 厘米，宽 1—1.5 厘米，有纵脉 3—7 条及多数支脉。穗状花序顶生，有多数密集的花，长 5 厘米或更长，宽 2—3 厘米；中轴具毛，于花后继续生长成一有叶的新枝；花乳白色，无梗；萼筒卵形，长约 3 毫米，外面被毛，裂片 5；花瓣 5，长 2—3 毫米；雄蕊多数，合生成 5 束，与花瓣对生，雄蕊束长约 1 厘米。蒴果顶部 3 裂，杯状或半球形，宽约 5 毫米，顶端截形。

原产澳大利亚。我国福建、台湾、广东、广西有栽培。叶提芳香油，可供日用卫生品和香料用，医药上为兴奋、防腐和祛痰剂。

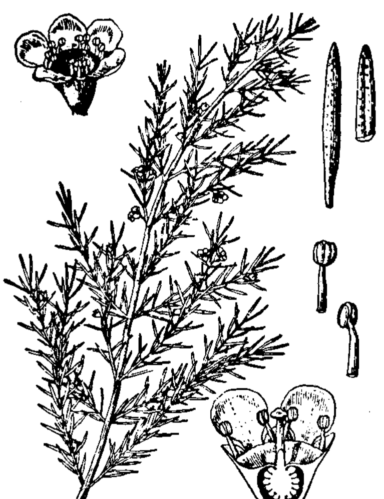


图 3730 （桃金娘科）

岗松 铁扫把、扫把枝

Baeckea frutescens L.

灌木，多分枝，高 30—150 厘米。叶对生，条形或条状锥形，长 5—8 毫米，宽 0.4—0.6 毫米，顶端急尖，上面有槽，下面隆起，具短柄。花单生于叶腋，两性，黄白色，直径约 2—3 毫米，花梗长约 1 毫米，基部有 2 枚小苞片；萼筒钟形，长约 1 毫米，裂片 5，膜质，三角形，宿存；花瓣 5，近圆形，长约 1 毫米；雄蕊 10，较少 8，短于花瓣；子房下位，3 室，每室有 2 胚珠。蒴果很小，长约 1 毫米，上部开裂；种子有角。

分布于广西、广东、福建和江西；亚洲东南部也有。生于山坡酸性红壤上。枝叶可编扫帚，也可提取芳香油及制栲胶；全草入药，能清热解毒、去湿、止痛。

金锦香 天香炉

Osbeckia chinensis L.

半灌木或草本，高 10—60 厘米；茎直立，四稜形，有糙伏毛。叶对生，条形至披针形，长 2—4 厘米，宽 3—7(—15)毫米，两面生糙伏毛，主脉 3—5，有短叶柄。头状花序顶生，生 2—10 朵花，基部有叶状总苞片 2—5 枚；苞片卵形；花两性，淡紫色或白色；萼筒长 5—6 毫米，无毛，裂片 4，有睫毛，在裂片基部之间有 4 蜘蛛状附属物；花瓣 4，长约 1 厘米；雄蕊 8，等大，偏于一侧；花丝分离，内弯，花药顶端单孔开裂，有长喙，药隔基部不膨大；子房下位，顶端有刚毛 16 条，4 室。蒴果顶端 4 孔开裂，宿存杯状萼筒，长约 6 毫米；种子多数，马蹄形弯曲。

分布于长江以南各省区；亚洲热带其他地区也有。生在空旷山坡上。全草入药，能清热解毒、收敛止血、治痢止泻等。

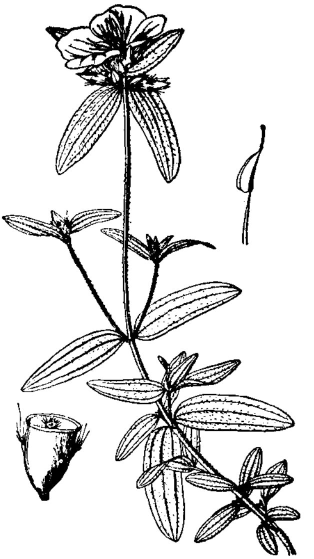


图 3731 （野牡丹科）

朝天罐

Osbeckia crinita Benth. ex C. B. Clarke

灌木，高达 2 米多；枝四稜形，有弯曲或伸展的粗毛。叶对生，椭圆状披针形，长 5—9 厘米，宽 2—4 厘米，两面有糙伏毛，主脉 5—7 条；叶柄长 3—10 毫米。圆锥花序顶生，有时紧缩为伞房式；苞片近心形，长 3 毫米；花淡红紫色或白色；萼筒长 10—12 毫米，外有长柄的星状粗毛，裂片 4，稍短于萼筒；花瓣 4，宽倒卵形，长宽各 2 厘米；雄蕊 8，等大，偏于一侧，花丝分离，花药顶端单孔开裂，有弯曲长喙，药隔基部不膨大；子房下位，顶端有刚毛近 20 条，4 室。蒴果顶端 4 孔开裂，宿存萼筒长约 1.5 厘米，中部以上缢缩成颈，有星状粗毛；种子多数，作马蹄形弯曲。

分布于长江以南各省区；印度支那，印度，泰国也有。生在空旷山坡。全株入药，有收敛止血等效。



图 3732 （野牡丹科）



图 3733 （野牡丹科）

地菍 铺地锦

Melastoma dodecandrum Lour.

披散或匍匐状半灌木；茎分枝，下部伏地，长 10—30 厘米。叶对生，卵形或椭圆形，长 1—4 厘米，宽 0.8—3 厘米，仅上面边缘和下面脉上生极疏的糙伏毛，主脉 3—5 条；叶柄长 2—6 毫米，有毛。花两性，1—3 朵生于枝端，淡紫色；萼筒长 5—6 毫米，疏生糙伏毛，裂片 5；花瓣 5，长 1—1.4 厘米；雄蕊 10，不等大，花药顶端单孔开裂，二型，5 枚较大，紫色，有延长且二裂的药隔，5 枚较小，黄色，基部有 2 个小瘤体；子房下位，5 室。果实稍肉质，不开裂，长约 7—9 毫米，生疏糙伏毛；种子多数，弯曲。

分布于长江以南各省区；越南也有。常生在酸性土壤上。果含鞣质，亦可食；根及全株入药，有解毒消肿、祛瘀利湿之效。



图 3734 （野牡丹科）

展毛野牡丹

Melastoma normale D. Don

直立灌木，高可达 3 米；枝条均有展开的或近展开的粗毛。叶对生，狭椭圆状披针形，长 4—12 厘米，宽 1.5—4 厘米，基部楔形或圆形，两面有毛，主脉 3—5条；叶柄长 5—15 毫米。花两性，3—10 朵聚生于枝顶，紫红色；萼筒长 6—8 毫米，密生伏贴的、有齿的鳞片状毛，裂片 5；花瓣 5，长 1.5—2.8 厘米；雄蕊 10，不等大，花药顶端单孔开裂，二型，5 枚较大，紫色，有延长而二裂的药隔，5 枚较小，黄色，基部有 2 个小瘤体；子房下位，5 室。果实稍肉质，不开裂，近球形，直径约 8—10 毫米，密生伏贴的鳞片状毛；种子多，弯曲。

分布于云南、四川、广西、广东、台湾；印度支那，泰国，印度尼西亚，菲律宾也有。生在灌丛边缘、路旁或河岸上。

野牡丹

Melastoma candidum D. Don

直立灌木，高1—1.5米；枝条(嫩枝除外)有伏贴或稍伏贴的鳞片状毛。叶对生，宽卵形，长4—10厘米，宽3—6厘米，基部浅心形，两面有毛，主脉5—7条；叶柄长1—1.5厘米。花两性，1—5朵聚生于枝顶，粉红色；萼筒长约8—10毫米，密生伏贴的、稍分枝的鳞片状毛，裂片5，与萼筒近等长，亦有毛；花瓣5，长可达3厘米；雄蕊10，花药顶端单孔开裂，二型，5枚较大，紫色，有延长而二裂的药隔，5枚较小，黄色，基部有2个小瘤体；子房下位，5室。果实稍肉质，不开裂，长约1—1.5厘米，密生伏贴的鳞片状毛；种子多数，弯曲。

分布于广西、广东、福建、台湾；印度支那也有。生在空旷山坡上。全株入药，有解毒消肿、收敛止血之效。

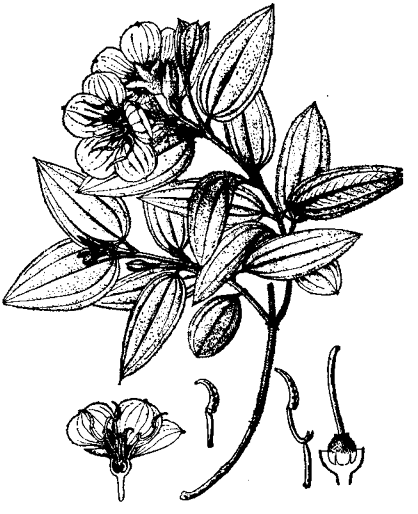


图 3735 (野牡丹科)

多花野牡丹

Melastoma polyanthum Bl.

直立灌木，高可达1米；茎上部与枝条均有近伏贴的鳞片状毛。叶对生，狭椭圆状披针形或宽披针形，长7—14(20)厘米，宽2.5—6厘米，基部近圆形或近楔形，主脉3—5条，上面有短而紧贴的糙伏毛，背面除脉上疏生鳞片状毛外均疏生不明显的短柔毛，有短柄。花两性，2—7朵聚生于枝顶，作伞房式，粉红色；萼筒长8—10毫米，密生伏贴的有齿边的鳞片状毛，裂片5；花瓣5，长达2厘米；雄蕊10，花药顶端单孔开裂，二型，5枚较大，紫色，有延长而二裂的药隔，5枚较小，黄色，基部有2个小瘤体；子房下位，5室。果实稍肉质，不开裂，长约1.2厘米，密生伏贴的鳞片状毛；种子多数，弯曲。

分布于四川、云南、广西、广东、福建、台湾；印度支那，泰国，马来亚，澳大利亚也有。

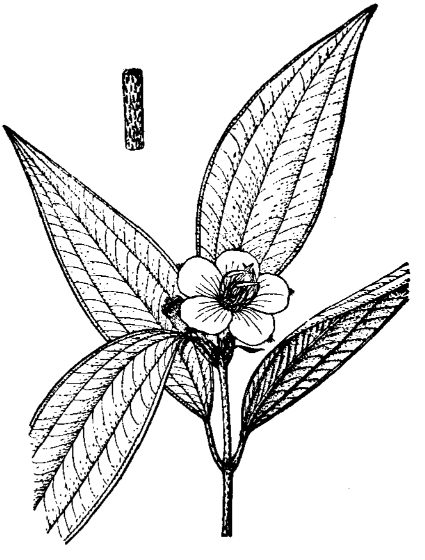


图 3736 (野牡丹科)

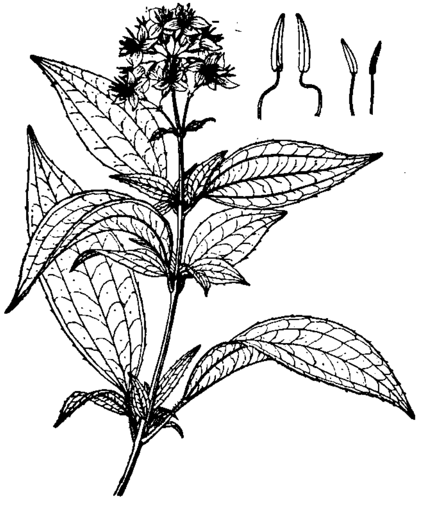


图 3737 （野牡丹科）

偏瓣花

Plagiopetalum esquirolii (Lévl.) Rehd.

半灌木，高1—2米；小枝四稜形，无毛或稍有毛。叶对生，质薄，狭椭圆形或狭椭圆状披针形，长3—10厘米，宽0.8—3厘米，基部钝或宽楔形，边缘有细齿，齿端延长成芒状，通常有3主脉，上面有极疏的糙伏毛，下面无毛或脉上疏生短毛；叶柄长0.5—2厘米，无毛或有疏毛。花两性，粉红色，单生或数朵排成假聚伞花序；萼筒长3—5毫米，质薄，近无毛，顶端有4齿，齿间常有小齿；花瓣4，卵形，两边不等，长5—7毫米；雄蕊8，略不等大，花药顶端单孔开裂，4长4短，药隔在花药基部向后方形成囊状小突起；子房下位，4室。蒴果室背开裂，近钟状椭圆形，长4—6毫米，无稜，近无毛；种子多数，近矩圆形。

分布于云南、四川、贵州、广西；缅甸也有。生林下。

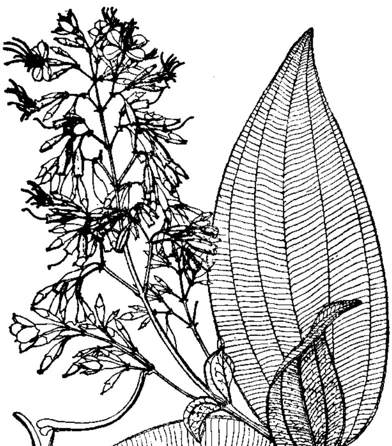


图 3738 （野牡丹科）

尖子木

Oxyspora paniculata DC.

直立灌木，高0.6—1.7米；幼枝有褐色粃糠状星状毛。叶对生，卵形至狭椭圆状卵形，长13—20厘米，宽6—13厘米，基部圆形或浅心形，边缘具不整齐牙齿，有7条纵主脉及许多并行的、明显的横支脉，叶下面脉上多少有毛；叶柄长2—4厘米，有毛。圆锥花序顶生，有褐色粃糠状星状毛；苞片小；花两性，红色；萼筒长6—7毫米，疏生粃糠状星状毛，顶端有4齿；花瓣4，倒卵形，长7毫米，易脱落；雄蕊8，花药顶端单孔开裂，二型，4枚较大，紫色，长1.2厘米，基部二裂，药隔不延长，4枚较小，黄色，长4毫米，药隔在基部向后有短距；子房下位，4室。蒴果室背开裂，纺锤形，长6—8毫米，有稜，无毛；种子多数，近三角状披针形。

分布于云南、贵州、广西；印度，印度支那也有。生在林下或灌丛中。

柏拉木 山甜娘

Blastus cochinchinensis Lour.

灌木，高0.6—3米；枝近无毛，幼枝有腺盾状黄褐色小鳞片。叶对生，披针形至狭椭圆状披针形，长6—12厘米，宽2—4厘米，基部楔形，先端渐尖，边缘有时呈不明显的浅波状，有3—5条纵主脉及许多并行的、不甚明显的横支脉，两面无毛；叶柄长1—2厘米。花两性，白色，1—4朵簇生于叶腋，排成聚伞花序；萼筒长约2毫米，有腺盾状黄色小鳞片，顶端4齿裂，裂齿三角形，极小；花瓣4，长约2毫米；雄蕊4，伸出，相等大，花药顶端单孔开裂，基部二裂，药隔不延长或膨大；子房下位，4室。蒴果室背开裂，长约3—4毫米，略有腺盾状黄色小鳞片；种子多数，斜楔形。

分布于广西、广东、福建、台湾；印度，印度支那也有。生在林下、山谷或溪边，见于阴湿之地。茎根含鞣质，可提制栲胶。

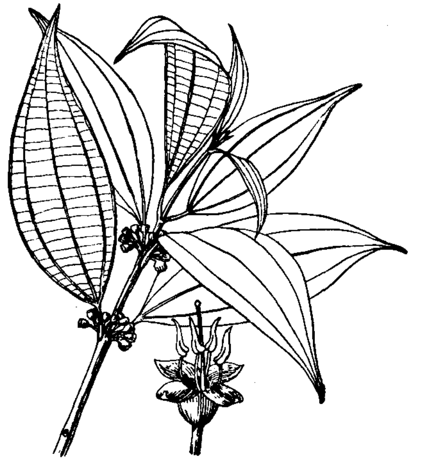


图3739 （野牡丹科）

巨萼柏拉木

Blastus dunnianus Lévl.

灌木，高0.4—1米；幼枝有褐锈色腺盾状小鳞片。叶对生，卵状披针形、椭圆状披针形至卵形，长8—15厘米，宽3—7厘米，基部浅心形，先端渐尖，边缘有时有不明显的疏细齿，有5条纵主脉及许多并行的、在下面凸起的横支脉，下面有腺盾状黄色小鳞片；叶柄长8—20毫米。圆锥花序顶生；花两性，红色；萼筒长约3—5毫米，有腺盾状黄色小鳞片，裂片4，甚大，外折，椭圆形，顶端微凹或钝，长约2毫米；花瓣4，长2—3毫米；雄蕊4，伸出，相等大，花药顶端单孔开裂，基部钝而稍膨大，药隔不延长或膨大；子房下位，4室。蒴果室背开裂，基部有棱，长约4—5毫米，近无毛或略有腺盾状黄色小鳞片；种子多数，近矩圆形。

分布于贵州、广西、广东、福建。

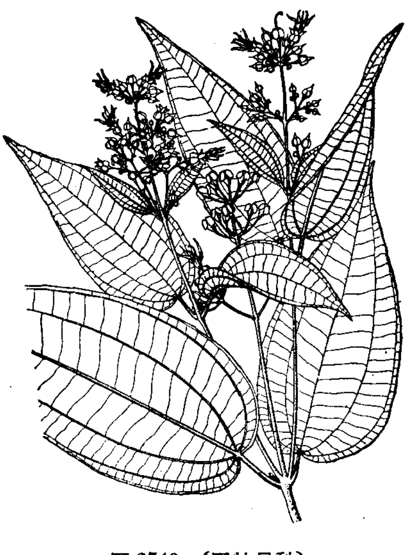


图3740 （野牡丹科）



图 3741 （野牡丹科）

小花柏拉木

Blastus pauciflorus (Benth.) Guillaum.

灌木，高 0.6—2 米；幼枝有褐色腺盾状小鳞片。叶对生，卵状披针形至椭圆状披针形，长 3—7 厘米，宽 1.2—3 厘米，基部圆形或稍带浅心形，先端渐尖，边缘有疏细齿，上面无毛，背面有黄色腺盾状小鳞片，有 5 条纵主脉及许多并行的、在背面稍凸起的横支脉；叶柄长 0.5—1 厘米。圆锥花序顶生；花两性，紫红色；萼筒长 2—3 毫米，有黄色腺盾状小鳞片，顶端 4 齿裂，裂齿小，三角形；花瓣 4，长 2—2.5 毫米；雄蕊4，伸出，相等大，花药顶端单孔开裂，基部钝，药隔不延长或膨大；子房下位，4 室。蒴果室背开裂，长约 3—4 毫米，无毛；种子多数，矩圆状楔形。

分布于江西、广东。近缘种**匙萼柏拉木 B. cavaleriei** Lévl.，产贵州与广西；区别点在于花萼裂片长匙形。



图 3742 （野牡丹科）

中华野海棠

Bredia sinensis (Diels) Li

灌木，高 60—100 厘米，全株无毛。叶对生，椭圆形或卵状椭圆形，略斜歪，长 4—10 厘米，宽 2—4.5 厘米，边缘常呈浅波状，多少有细锯齿，主脉 3—5 条；叶柄长 5—20 毫米。聚伞花序顶生，有时排成圆锥花序状；花两性，直径约 1.5 厘米；萼筒近钟形，长 3—5 毫米，略有四稜，裂片 4，宽而短，裂口极浅，背面增大成齿；花瓣 4，近椭圆形，长约 8 毫米；雄蕊 8，不等大，花药顶端单孔开裂，二型，4 枚较长，基部的药隔稍膨大，4 枚较小，药隔前部有 2 个小瘤体，后部有短距；子房下位，4 室。蒴果室背开裂，近碗状，略有四稜，直径约 7 毫米，无毛；种子多数，楔形、长三角形或圆锥形。

分布于广西、广东、江西、浙江、福建。

野海棠

Bredia fordii (Hance) Diels

半灌木或草本，高约30厘米；茎上部、叶柄、花序、花梗与花萼均密生短柔毛与长腺毛。叶对生，椭圆形或狭卵形，长7—12厘米，宽3—5厘米，基部浅心形，边缘有细齿及缘毛，两面除脉上有短柔毛外，余均疏生微柔毛，主脉7—9；叶柄长2.5—5厘米。聚伞花序顶生，有时排成圆锥花序状；花两性，紫色，直径约1.5厘米；萼筒杯状，长约5毫米，裂片4，条形，长2—3毫米；花瓣4，长约6—7毫米；雄蕊8，相等大，花药顶端单孔开裂，药隔基部有3个小瘤体；子房下位，4室。

分布于江西、广东、贵州、四川。近缘种**瘤药野海棠B. tuberculata**(Guillaum.) Diels 产广西、广东与江西；区别点在于雄蕊不等大，4枚较大的花药基部无小瘤体。

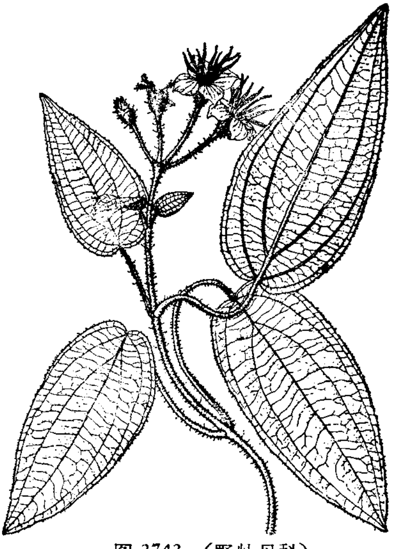


图3743 （野牡丹科）

楮头红

Sarcopyramis nepalensis Wall.

直立草本，高10—30厘米；茎脆弱，无毛，有四稜。叶对生，膜质，卵形至披针形，长3—10厘米，宽1—3.5厘米，基部楔形或浅心形，变化甚大，边缘有细锐齿，主脉3—5条，两面无毛或上面疏有糙伏毛，有长柄。花两性，通常数朵成簇而顶生，有时兼有腋生的，紫红色；萼筒有4翅，长2—3毫米，裂片4，宽而短，顶端有流苏状长睫毛；花瓣4，长6—9毫米；雄蕊8，相等大；花药顶端单孔开裂，长近1毫米，矩圆形，顶端二浅裂；药隔延长，基部有很小的距；子房下位，4室。蒴果略有四稜，直径约6—7毫米，顶端有4枚透明大鳞片；种子矩圆形，表面有小乳突。

分布于云南、四川、贵州、广西、广东、江西、福建、台湾；尼泊尔至缅甸，马来亚也有。生在林下或溪边。全草入药，能去肝火。



图3744 （野牡丹科）

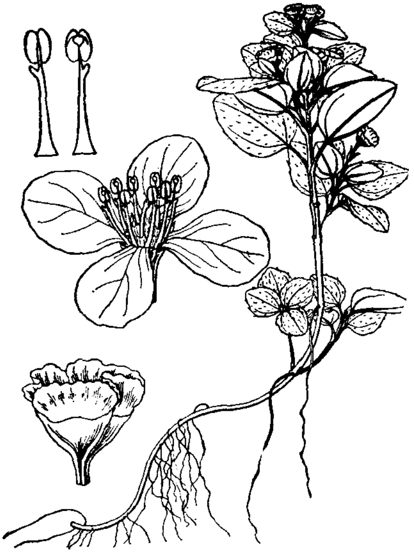


图 3745 （野牡丹科）

肉穗草

Sarcopyramis delicata C. B. Robinson

小草本，纤弱，高 5—10 厘米；茎无毛。叶对生，卵形，通常长 1—1.5 厘米，极少超过 2 厘米，宽 6—15 毫米，基部圆形或宽楔形，边缘有细锐齿，主脉 3 条，上面疏生糙伏毛，下面无毛或在先端散生少数糙伏毛，有长柄。花两性，1—4 朵成簇顶生，红色至红白色；萼筒有 4 翅，长 2—3 毫米，裂片 4；花瓣 4，长 5—6 毫米，顶端浅三裂或几全缘；雄蕊 8，相等大，花药顶端单孔开裂，矩圆形，长约 0.7 毫米，顶端浅二裂，药隔稍延长，基部有短距；子房下位，4 室。蒴果略有四稜，直径约 4 毫米，顶端有 4 枚透明大鳞片。种子近条状披针形，表面有小乳突。分布于四川、云南、广西、广东、江西、台湾；菲律宾也有。生在林下或阴湿处。



图 3746 （野牡丹科）

伏毛肥肉草

Fordiophyton faberi Stapf

直立草本，高 30—60 厘米；茎稍肉质，四稜形，无毛。叶对生，卵形至椭圆状披针形，长 7—16 厘米，宽 2.5—7 厘米，边缘有细锯齿，主脉 5—7 条，横支脉不明显，上面疏生短糙伏毛，下面无毛，有长柄。聚伞花序缩短成头状，有数花，顶生或上部叶腋生；花两性，紫色，花梗无毛；萼筒膜质，长 7—10 毫米，疏生短柔毛，裂片 4，卵形，长 4 毫米，脱落，亦生短柔毛及睫毛；花瓣 4，长 8—10 毫米；雄蕊 8，不等大，花药顶端单孔开裂，二型，4 枚较大，长 12 毫米，4 枚较小，长 3—4 毫米，基部均二裂而凸出，无药隔附属物；子房下位，4 室。蒴果无毛，顶端开裂，宽 5 毫米；种子多数，伸直。

分布于云南、四川、贵州。生在林下。

肥肉草

Fordiophyton fordii (Oliv.) Krass.

直立草本，高 30—50 厘米；茎稍肉质，四稜形，无毛。叶对生，卵形至卵状椭圆形，长 6—10 厘米，宽 3—5 厘米，边缘有细齿，主脉 5—7 条，横支脉稍明显，两面无毛或近无毛，有长柄。聚伞花序顶生，成圆锥花序状；花两性，粉红色，花梗生短粗毛；萼筒膜质，有毛，长 6—8 毫米，裂片 4，卵形，脱落，长 3—4 毫米；花瓣 4，与萼筒近等长；雄蕊 8，不等大，花药顶端单孔开裂，二型，4 枚较大，长约 10 毫米，4 枚较小，长 3 毫米，无药隔附属物；子房下位，4 室。蒴果疏生粗毛，顶端开裂，宽 5 毫米；种子多数，伸直。

分布于广东、福建、浙江、江西、湖南、贵州。生在林下或路旁的湿润处。

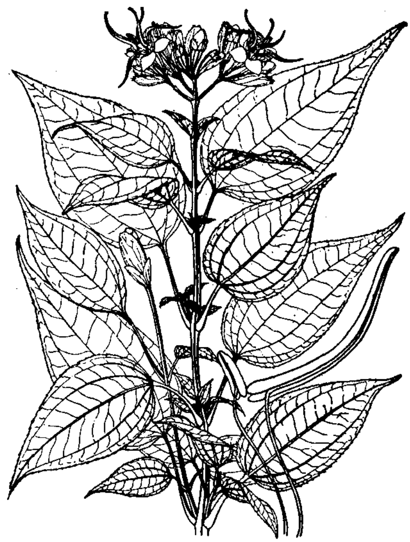


图 3747 （野牡丹科）

锦香草

Phyllagathis cavaleriei (Lévl. et Vant.) Guillaum.

草本，稍肉质，高 10—15 厘米；有长的根状茎；茎与叶柄均有长达 3—4 毫米的粗毛。叶对生，整株仅 2—3 对，椭圆形、卵形至圆形，长 4.5—9 厘米，宽 3.5—9 厘米，基部心形，边缘多少有细齿及睫毛，主脉 7 条，上面疏生伏贴的长粗毛，下面脉上生短毛或近无毛，有长柄。伞形花序顶生，总花梗近无毛；花两性，紫色；萼筒长 4—5 毫米，略有四稜，近无毛，裂片 4，宽卵形，背面有尾状齿一枚；花瓣 4，长 5—6 毫米；雄蕊 8，相等大，花药顶端单孔开裂，长 4—5 毫米，向顶端渐狭，药隔不延长，但有短距；子房下位，4 室。蒴果有四稜，直径约 5 毫米；种子多数，细小，伸直。

分布于广西、广东、福建、江西、湖南。生在林下阴湿处。

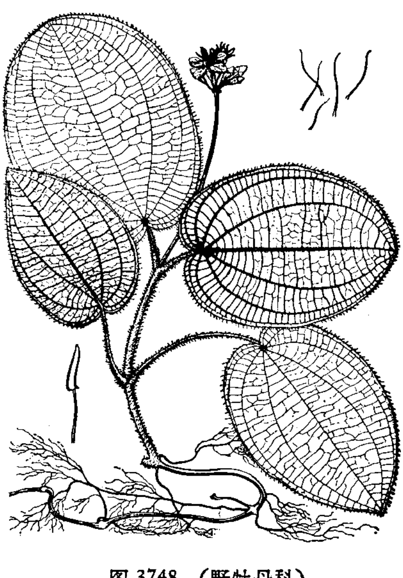


图 3748 （野牡丹科）

蜂斗草

Sonerila cantonensis Stapf

草本，高 7—15 厘米；茎分枝，有展开的长粗毛，上部尤密。叶对生，卵形或椭圆状卵形，长 1.5—4.5 厘米，宽 1—2.5 厘米，先端急尖，基部楔形或近圆形，边缘有细齿；叶柄长 5—10 毫米，密生展开的长粗毛。单歧聚伞花序顶生，较少侧生，有 2—11 朵花，花排成二列，两性，红色，直径约 1.5 厘米；萼管长 5—6 毫米，有毛，顶端有 3 钝齿；花瓣 3，倒卵形，长 6—7 毫米；雄蕊 3，相等大，花药顶端单孔开裂，长 7 毫米，基部二裂，药隔无附属体；子房下位，3 室。蒴果漏斗形(连柄)，顶端三瓣裂，宽 4—5 毫米，无毛；种子多数，楔形。

分布于云南、广西、广东、福建。近缘种**湿生三蕊草 S. rivularis** Cogn. 产广东与广西；区别点在于茎微有柔毛。

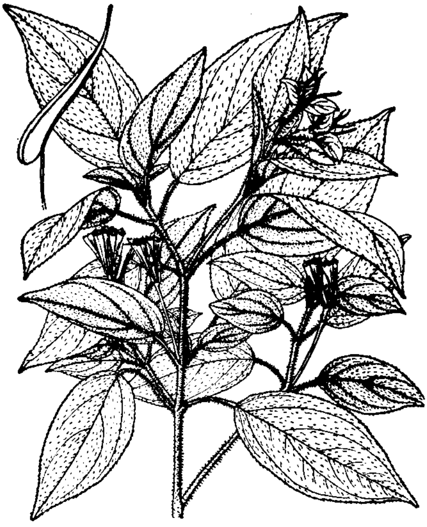


图 3749 (野牡丹科)

三蕊草

Sonerila tenera Royle

草本，高 10—20 厘米；茎有分枝，纤弱，有时有狭翅，有长腺毛。叶对生，菱状椭圆形至矩圆形，长 1—2.2 厘米，宽 3—8 毫米，先端急尖或钝，基部楔形，渐狭成柄，边缘有细齿，齿端有芒状毛，两面疏生伏贴长毛或变无毛。蝎尾状聚伞花序生于枝顶，有时排列成总状花序状；花两性，粉红色，直径约 5 毫米；萼筒长 3—4 毫米，有疏毛，顶端有 3 钝齿；花瓣 3，宽倒卵形，长 3 毫米；雄蕊 3，等大，花药顶端单孔开裂，长近 2 毫米，基部二裂，药隔无附属体；子房下位，3 室。蒴果狭长，宽约 2 毫米，有疏毛；种子多数，卵状椭圆形。

分布于云南、广西、广东；印度，菲律宾也有。生在林下。

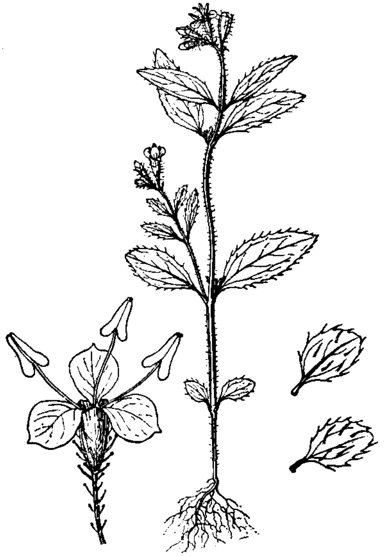


图 3750 (野牡丹科)

小叶谷木 羊角扭

Memecylon scutellatum (Lour.) Naud.

灌木，高 1—3 米；茎无毛，节膨大。叶对生，厚革质，椭圆形、卵形至矩圆状倒卵形，长 1.5—4 厘米，宽 1—2.2 厘米，先端钝或微凹，基部渐狭成柄，两面稍粗糙，无毛，中脉在上面下陷，侧脉不明显。聚伞花序侧生，长约 1 厘米，有时为单朵花；花两性，蓝紫色，直径约 3—4 毫米；萼筒半球形，顶端近截形，宽 2.5—3 毫米；花瓣 4，近椭圆形，长 2—2.5 毫米；雄蕊 8，相等大，花药短，纵裂，长约 1 毫米，药隔基部有一圆锥形的距；子房下位，1 室，顶端有一个凹陷的、具 8 槽的放射状花盘，特立中央胎座。浆果球形，直径约 6—7 毫米，顶端有环形宿存花萼，有 1 颗种子。 分布于广西、广东；印度支那，马来亚，缅甸也有。生林下或山坡阳处。

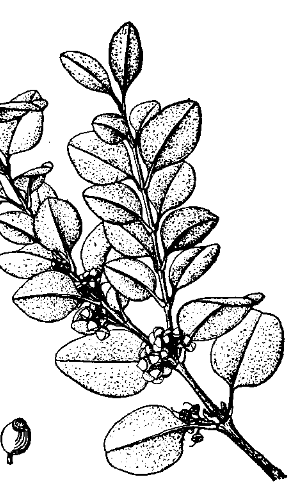


图 3751 （野牡丹科）

谷木 角木、子楝树

Memecylon ligustrifolium Champ.

灌木或小乔木，高达 7 米；茎无毛，节稍膨大。叶对生，革质，椭圆形至倒卵形，长 5.5—8 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，先端急尖、渐尖或尾状渐尖，基部渐狭成短柄，两面稍粗糙，中脉在上面下陷，侧脉不明显。聚伞花序侧生，长约 1 厘米；花两性，绿白色或绿黄色，直径约 2—2.5 毫米；萼筒半球形，顶端近截形，宽约 2—2.5 毫米；花瓣 4，圆形，长约 3 毫米；雄蕊 8，相等大；花药短，纵裂，长约 1 毫米，蓝色，药隔基部有一圆锥形的距；子房下位，1 室，顶端有一个凹陷的花盘，特立中央胎座。浆果球形，直径约 1 厘米，有 1 颗种子。

分布于云南、广西、广东。生在林下或山坡上。



图 3752 （野牡丹科）



图 3753 （菱科）

菱 菱角

Trapa bispinosa Roxb.

一年生水生草本。叶二型，沉浸叶羽状细裂，漂浮叶聚生于茎顶，成莲座状，三角形，长宽各约 2—4 厘米，边缘具齿，背面脉上被毛；叶柄长 5—10 厘米，中部膨胀成宽约 1 厘米的海绵质气囊，被柔毛。花两性，白色，单生于叶腋；花萼 4 深裂；花瓣 4；雄蕊 4；子房半下位；花盘鸡冠状。坚果连角宽 4—5 厘米，两侧各有一硬刺状角，紫红色；角伸直，长约 1 厘米。　全国各地多有栽培。生于池塘中。果实富含淀粉，供食用或酿酒；药用有强壮解热之功效。与本种相近的**乌菱** **T. bicornis** Osbeck 和**四角菱** **T. quadrispinosa** Roxb. 主要区别是前者果实具 2 弯曲的角，宽约 7—8 厘米，后者具 4 角；均栽培。

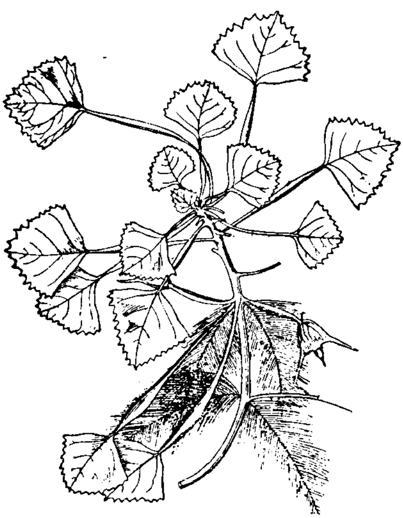


图 3754 （菱科）

细果野菱 菱角

Trapa maximowiczii Korsh.

一年生水生草本。叶二型，沉浸叶羽状细裂，漂浮叶聚生于茎顶，菱状三角形，长宽通常 1.5—2.5 厘米，边缘具齿，两面无毛；叶柄长数厘米，中部膨胀成宽约 4 毫米的海绵质气囊，无毛。花两性，白色，单生于叶腋；花萼 4 深裂，长约 4 毫米，基部有毛；花瓣 4；雄蕊 4；子房半下位；花盘全缘，不裂。坚果三角形，很小，宽 1—1.2 厘米，两侧各有 1 长约 7 毫米的硬刺状角，前后也各有 1 向下倾的角。

分布于东北至长江流域。生于池塘或水流缓慢的江河中。果实含淀粉，供食用或酿酒。

露珠草 水珠草

Circaea quadrisulcata (Maxim.) Franch. et Savat.

多年生草本，高40—70厘米；茎通常无毛。叶对生，卵状披针形或卵形，长6—8厘米，宽2.5—4厘米，基部近圆形，除边缘外近无毛，具长约2—3.5厘米的柄。总状花序顶生与腋生，花序轴被短腺毛；花两性；萼筒卵状圆形，裂片2，红紫色，长约2毫米；花瓣2，倒卵形，顶端凹缺，长约为花萼裂片的2/3；雄蕊2；子房下位，2室。果实坚果状，倒卵状球形，长3.5毫米，直径约3毫米，具4纵沟，外被钩状毛；果柄疏被短毛，长约为果实的1.5—2倍，通常下垂。

分布于东北、河北、山东、安徽、江苏、浙江、四川；朝鲜，日本也有。生于林下。变种**绿萼露珠草** var. **viridicalyx** Hara 产东北；花萼裂片绿色，茎常被曲柔毛。



图3755 （柳叶菜科）

牛泷草

Circaea cordata Royle

多年生草本，高40—70厘米；茎绿色，密被短柔毛。叶对生，卵形，基部浅心形，长5—9厘米，宽4—8厘米，边缘疏生锯齿，两面都被短柔毛；叶柄长4—8厘米，被毛。总状花序顶生，花序轴密被短柔毛；苞片小；花两性，白色；萼筒卵形，裂片2，长约1.5—2毫米；花瓣2，宽倒卵形，短于萼裂片，顶端凹缺；雄蕊2；子房下位，2室。果实坚果状，倒卵状球形，长2.5—3毫米，直径约2.5毫米，外被浅棕色钩状毛；果柄被毛，稍短于果实或近等长。

分布于东北、河北、山西、陕西、四川、湖北、贵州、云南、江西、安徽、浙江和台湾；朝鲜，日本也有。生于林下阴湿处。

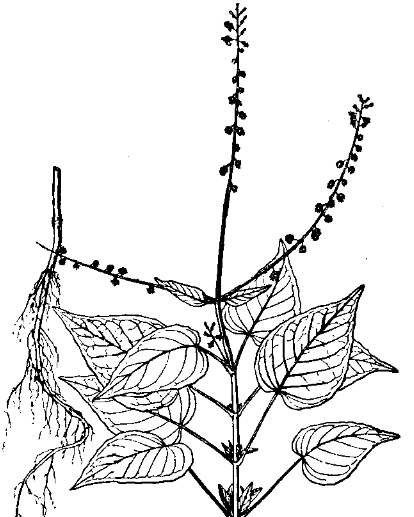


图3756 （柳叶菜科）



图 3757 （柳叶菜科）

南方露珠草

Circaea mollis Sieb. et Zucc.

多年生草本，高 30—60 厘米；茎密被曲柔毛。叶对生，狭卵形至椭圆状披针形，长 5—11 厘米，宽 2—4 厘米，被短柔毛，边缘有疏锯齿，具长约 1—2 厘米的柄。总状花序顶生与腋生，花序轴被曲柔毛或近无毛；苞片小；花两性；萼筒卵形，裂片 2，绿白色，长约 1.5—2 毫米；花瓣 2，倒卵形，长约为花萼裂片的一半，顶端凹缺，雄蕊 2；子房下位，2 室。果实坚果状，倒卵状球形，长 3—3.5 毫米，直径约 3 毫米，具 4 纵沟，外被钩状毛；果柄被短柔毛或近无毛，稍长于果实或近等长。

分布于浙江、江西、福建、广东、广西、云南、贵州、四川、湖北与湖南；朝鲜，日本也有。生于林下。



图 3758 （柳叶菜科）

谷 蓼

Circaea erubescens Franch. et Savat.

多年生草本，高 20—100 厘米；茎无毛，节间与叶柄常略带红紫色。叶对生，卵形或狭卵形，长 3—9 厘米，宽 1.5—4 厘米，基部近圆形，边缘具浅锯齿，通常无毛，具长柄。总状花序顶生与腋生，花序轴无毛；苞片小；花两性；萼筒卵形，裂片 2，粉红色，长约 2 毫米；花瓣 2，倒卵形，长约为花萼裂片的一半，顶端凹缺；雄蕊 2；子房下位，2 室。果实坚果状，梨形，纵沟不明显，长约 2 毫米，直径约 1.5 毫米，外被钩状毛；果梗无毛，纤细，长约为果实的 2—3 倍。

分布于台湾、福建、浙江、江西、湖南、四川、贵州、云南及广东；朝鲜，日本也有。生于林下或山谷阴湿处。

高山露珠草

Circaea alpina L.

多年生草本，高5—25厘米；茎纤弱，被短柔毛。叶对生，卵状三角形或宽卵状心形，长1—3.5厘米，宽1—2.5厘米，边缘除基部外具粗锯齿，上面疏被短柔毛，下面常带紫色；叶柄与叶片近等长。总状花序顶生与腋生，花序轴被短柔毛；苞片小；花小，两性，具长约2毫米的柄；萼筒卵形，裂片2，紫红色，卵形，长约1—1.5毫米；花瓣2，白色，倒卵形，与萼裂片近等长，顶端凹缺；雄蕊2；子房下位，1室。果实坚果状，棒状，长约2毫米，宽约1毫米，外面密生钩状毛；果柄稍长于果实。

分布于东北、华北、西北、西南、华中与华东；日本也有。生于海拔1500米以上山地。

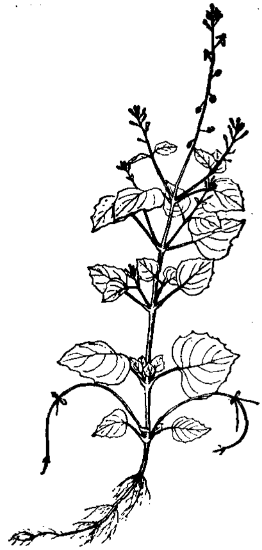


图3759 （柳叶菜科）

倒挂金钟

Fuchsia hybrida Voss.

灌木状草本，高达60厘米；茎无毛或幼枝略被微柔毛。叶对生，卵形，长4—8厘米，宽3—5厘米，边缘具锯齿，两面无毛，基部近圆形；叶柄较长，仅稍短于叶片。花两性，生于枝端叶腋，下垂；花柄长5—7厘米；花萼红色，萼筒筒状，长1—2厘米，裂片4，矩圆状披针形，通常与萼筒近等长；花瓣4，宽倒卵形，顶端略凹缺，紫红色，稍短于花萼裂片；雄蕊8，伸出于花瓣之外；子房下位，4室，长约5—6毫米，花柱超出于雄蕊之外。果实为浆果，4室，具多数种子。

原产南美洲。我国有栽培。

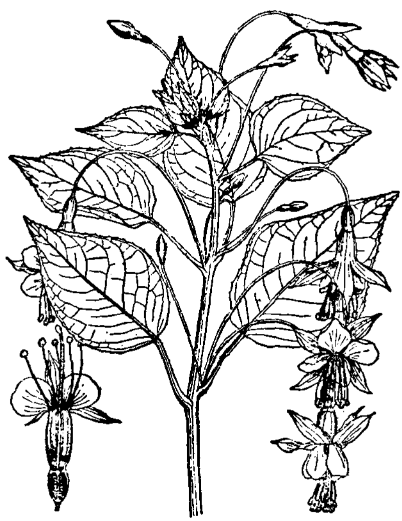


图3760 （柳叶菜科）



图 3761 （柳叶菜科）

丁香蓼

Ludwigia prostrata Roxb.

一年生草本，高约半米许；茎近直立或下部斜升，具较多分枝，有纵稜，略带红紫色，无毛或疏被短毛。叶互生，全缘，披针形或矩圆状披针形，长 2—5(8) 厘米，宽 0.6—1.5 厘米，近无毛；叶柄长 3—10 毫米。花两性，单生叶腋，黄色，无柄，基部有 2 小苞片；萼筒与子房合生，裂片 4，卵状披针形，长 2.5—3 毫米，外面略被短柔毛；花瓣 4，稍短于花萼裂片；雄蕊 4；子房下位，花柱短。蒴果圆柱形，略具 4 稜，长 1.5—3 厘米，宽约 1.5 毫米，稍带紫色，成熟后，室背果皮成不规则破裂，具多数细小的棕黄色种子。

分布于长江以南各省区；朝鲜，日本，印度至马来亚也有。生于田间、水边及沼泽地。全草入药，有清热利水之效。

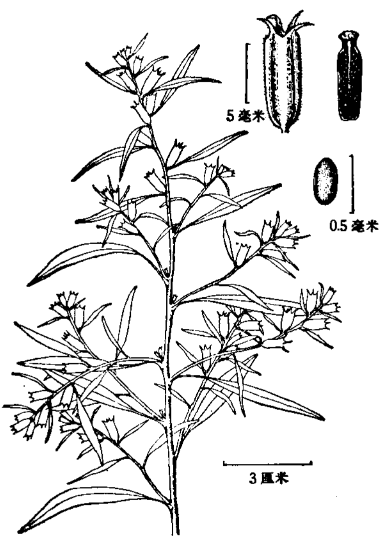


图 3762 （柳叶菜科）

细花丁香蓼

Ludwigia caryophylla (Lam.) Merr. et Metc.

一年生草本，高 10—30 厘米；茎直立，通常无毛。叶互生，草质，狭披针形，长 2—5(10) 厘米，宽 5—12 毫米，两面无毛；叶柄长 3—13 毫米。花两性，单生于叶腋，黄色，具短柄，基部有 2 小苞片；萼筒与子房贴生，裂片 4，宿存，披针形，长约 2 毫米，外面多少被毛；花瓣 4，近矩圆形，长约 2—2.5 毫米，早落；雄蕊 4；子房下位，花柱长约为花萼裂片的一半，柱头头状。蒴果圆柱形，绿色而稍带淡紫色，长 5—9 毫米，直径 3—4 毫米，近无毛，具多数种子。

分布于广西、广东与福建；日本，印度经马来亚至大洋洲也有。生于田边、路旁或沼泽地。

卵叶丁香蓼

Ludwigia ovalis Miq.

一年生草本。茎柔软匍匐，节上生根，无毛。叶互生，宽卵形或卵状圆形，长1—2.5 厘米，宽 1—1.5 厘米，全缘，无毛，具短柄。花单生于叶腋，黄绿色，无柄，具条形小苞片 2；萼筒椭圆形，裂片 4 枚，卵形，长约 2 毫米；花瓣不存在；雄蕊 4，较短于萼裂片；花柱短于雄蕊，柱头头状。蒴果椭圆形，具 4 稜，长 4—5 毫米；种子卵形，黑色，长约 0.8 毫米。

分布于江苏、安徽等省；日本也有。生于沼泽地。



图 3763 （柳叶菜科）

水龙 过江藤

Jussiaea repens L.

多年生草本；根状茎甚长，横走泥中，具白色呼吸根；上升茎高约 30 厘米。叶互生，矩圆状倒披针形至倒卵形，长1.5—5 厘米，宽 5—25 毫米，顶端钝或圆，基部渐窄成柄；花两性，单生于叶腋，白色或淡黄色，具长约 2—3 厘米的柄，在花柄与子房相接处常有鳞片状小苞片 2；萼筒与子房贴生；裂片 5，披针形，长 6—7 毫米，外面疏被长柔毛；花瓣 5，倒卵形，长 1—1.2 厘米，宽约 6—8 毫米；雄蕊 10；子房下位，外面疏被长柔毛，柱头头状，膨大，5 浅裂。蒴果圆柱形，长2—3 厘米，直径约 3 毫米，有时生长柔毛，具多数种子。 分布于长江以南各省区；世界热带和亚热带其他地区广布。生于水田或浅水池塘中。全株可入药，有清热解毒、利尿消肿之效。

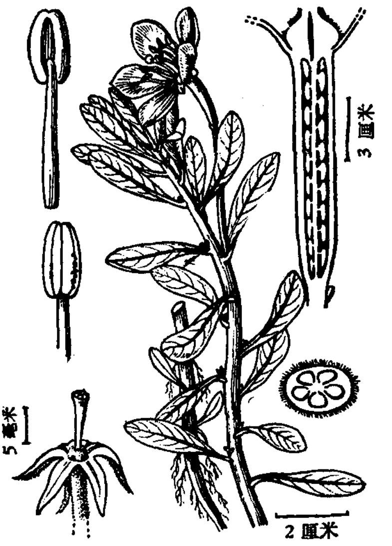


图 3764 （柳叶菜科）



图 3765 （柳叶菜科）

待霄草 月见草、夜来香、山芝麻

Oenothera odorata Jacq.

多年生草本，高 70—100 厘米；主根发达，近木质；茎直立，被毛。基生叶丛生，具柄，茎生叶互生，具短柄或无柄，条状披针形，长 10 厘米左右，宽 1—1.5 厘米，两面被白色短柔毛，边缘具不整齐疏锯齿。花两性，单生于叶腋，鲜黄色，无柄，夜间开放；萼筒延伸于子房之上，裂片 4，披针形，长约 2 厘米，开花时常两片相连，反卷；花瓣 4，近倒心形，长约 3 厘米，顶端微凹缺；雄蕊 8，等长；子房下位，柱头 4 裂。蒴果圆柱形，略具 4 钝稜，被毛，长 2—3 厘米，直径约 5 毫米。

原产南美洲。我国东北及山东、江苏等有栽培，并有逸为野生的。种子榨油可食；花含有芳香油；茎皮纤维可制绳；根为解热药，治感冒、喉炎，并可酿酒。



图 3766 （柳叶菜科）

长籽柳叶菜

Epilobium pyrricholophum Franch. et Savat.

多年生草本，高 20—70 厘米；茎被短腺毛，幼枝较密。下部叶对生，上部叶互生，卵形至卵状披针形，长 2—5 厘米或更长，宽 0.7—2.5 厘米，后带紫红色，边缘具不规则疏齿，脉上被短腺毛，基部近圆形，有极短的柄。花两性，单生于叶腋，淡红紫色，长 4—8 毫米；花萼裂片 4，长 4—6 毫米，外被腺毛；花瓣 4，宽倒卵形，顶端凹缺；雄蕊 8，4 长 4 短；子房下位，柱头棒状，长 2 毫米，宽 1.2 毫米，稍短于花柱。蒴果圆柱形，长 4—6 厘米，被短腺毛；种子长椭圆形，长约 1.5 毫米，较薄，密被小乳突，顶端具 1 簇棕黄色种缨。

分布于浙江、江西、湖北、湖南、云南；朝鲜，日本，苏联也有。生于沼泽地。全草药用，为收敛止血药。

沼生柳叶菜

Epilobium palustre L.

多年生草本，高 20—50 厘米；茎上部被曲柔毛。叶下部的对生，上部的互生，条状披针形至近条形，长 2—4 厘米，宽 4—10 毫米，通常全缘，无毛，近无柄。花两性，单生于上部叶腋，粉红色，长 4—7 毫米；花萼裂片 4，长约 2.5—3.5 毫米，外疏被短柔毛；花瓣 4，倒卵形，顶端凹缺；雄蕊 8，4 长 4 短；子房下位，柱头短棍棒状。蒴果圆柱形，长 4—6 厘米，被曲柔毛，具长 1—2 厘米的果柄；种子近倒披针形，长 1—1.5 毫米，顶端有 1 簇白色种缨。

分布于东北、华北、西北；日本至欧洲广布。生于沼泽地。

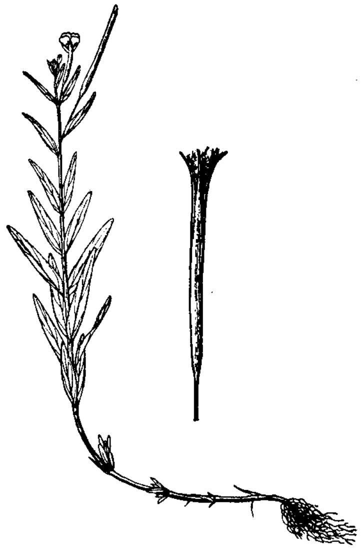


图 3767 （柳叶菜科）

小花柳叶菜

Epilobium parviflorum Schreb.

多年生草本，高 50—100 厘米；茎密被曲柔毛。叶对生与上部互生，长椭圆状披针形，长 3—8 厘米，宽 1.1—1.8 厘米，边缘具疏细齿，两面密被曲柔毛，基部无柄。花两性，单朵腋生，淡红色，长 5—7 毫米；花萼裂片 4，长 3—4 毫米，外面散生短毛；花瓣 4，宽倒卵形，顶端凹缺，长 5—7 毫米，宽 4—5 毫米；雄蕊 8，4 长 4 短；子房下位，柱头 4 裂，裂片长约 1.5 毫米。蒴果圆柱形，长 4—6 厘米，疏被短腺毛；果柄长 5—8 毫米；种子倒卵状椭圆形，长约 1 毫米，密生小乳突，顶端具 1 簇白色种缨。

分布于新疆、甘肃、陕西、山西、河南、湖北与湖南；日本至欧洲也有。生于沼泽地。

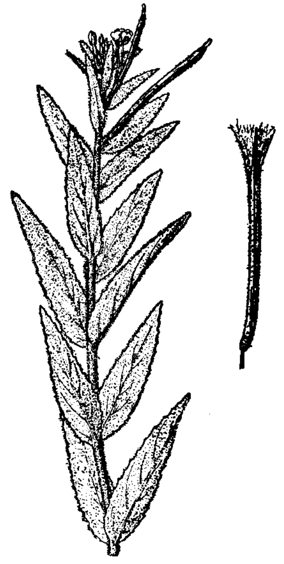


图 3768 （柳叶菜科）

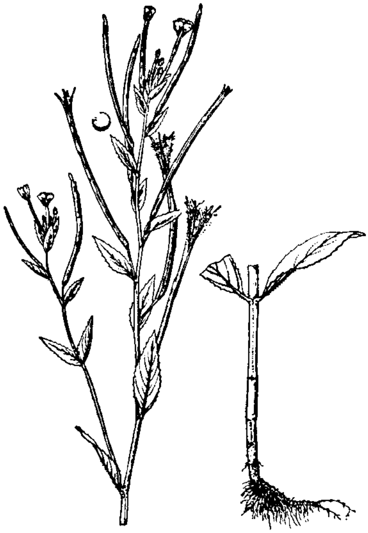


图 3769 （柳叶菜科）

毛脉柳叶菜

Epilobium amurense Hausskn.

多年生草本，高 20—60 厘米；茎具二条细稜，稜上密生曲柔毛，其余部分近无毛。叶对生，上部的互生，长椭圆形至卵形，长 2—6 厘米，宽 1—2.5 厘米，边缘具不规则细齿，两面脉上被短柔毛，具短柄。花两性，单朵腋生，通常粉红色，长 4—6 毫米；花萼裂片 4，长 3—4 毫米，外被短毛；花瓣 4，倒卵形，顶端凹缺，长 4—6 毫米；雄蕊 8，4 长 4 短；子房下位，被曲柔毛，柱头头状，长宽各 1—1.2 毫米，基部为长约 3 毫米的花柱。蒴果圆柱形，长 5—7 厘米，散生短柔毛；种子近矩圆形，长约 1 毫米，具小乳突，顶端有 1 簇种缨。

分布于东北、河北与台湾；朝鲜，日本，苏联也有。生于湿地上。



图 3770 （柳叶菜科）

柳叶菜

Epilobium hirsutum L.

多年生草本，高约 1 米；茎密生展开的白色长柔毛及短腺毛。下部叶对生，上部叶互生，矩圆形至长椭圆状披针形，长 4—9 厘米，宽 7—17 毫米，边缘具细锯齿，基部无柄，略抱茎，两面被长柔毛。花两性，单生于上部叶腋，浅紫色，长 1—1.2 厘米；萼筒圆柱形，裂片 4，长 7—9 毫米，外面被毛；花瓣 4，宽倒卵形，长 1—1.2 厘米，宽 5—8 毫米，顶端凹缺成 2 裂；雄蕊 8，4 长 4 短；子房下位，柱头 4 裂。蒴果圆柱形，室背开裂，长 4—6 厘米，被短腺毛；果柄长 4—10 毫米；种子椭圆形，长 1 毫米，密生小乳突，顶端具 1 簇白色种缨。

分布于东北、河北、山西、陕西、新疆、贵州、四川及云南；亚洲其他地区，非洲，欧洲也有。生沟边或沼泽地。

柳 兰

Chamaenerion angustifolium (L.) Scop.

多年生草本，高约1米；茎直立，通常不分枝。叶互生，披针形，长7—15厘米，宽1—3厘米，边缘有细锯齿，两面被微柔毛，具短柄。总状花序顶生，伸长，花序轴被短柔毛；苞片条形，长1—2厘米；花大，两性，红紫色，具长约1—2厘米的花柄；萼筒稍延伸于子房之上，裂片4，条状披针形，长1—1.5厘米，外面被短柔毛；花瓣4，倒卵形，长约1.5厘米，顶端钝圆，基部具短爪；雄蕊8，向一侧弯曲；子房下位，被毛。蒴果圆柱形，长7—10厘米；种子多数，顶端具1簇长约1—1.5厘米白色种缨。

分布于东北、华北、西北及西南；北半球温、寒带广布。生于河岸或山谷沼泽地。全株含鞣质，可提制栲胶。



图3771 （柳叶菜科）

小二仙草 豆瓣草、砂生草

Haloragis micrantha R. Br.

细弱分枝草本，高15—40厘米；茎直立或下部平卧，具纵槽，多少粗糙。叶小，具短柄，对生，通常卵形或圆形，长7—12毫米，宽4—8毫米，边缘具锯齿，通常无毛，茎上部的叶有时互生。圆锥花序顶生，由细的总状花序组成；花两性，极小，直径约1毫米，基部具1苞片与2小苞片；花萼4深裂，萼筒较短，裂片三角形；花瓣4，红色；雄蕊8；子房下位，4室，花柱4，内弯。核果极小，近球形，无毛，有8钝棱。

分布于台湾、福建、浙江、安徽、江西、湖南、四川、贵州、云南、广西、广东；印度，日本，南至大洋洲也有。喜生于荒坡与沙地上。全草入药，可消瘀血及治青竹镖蛇咬伤。

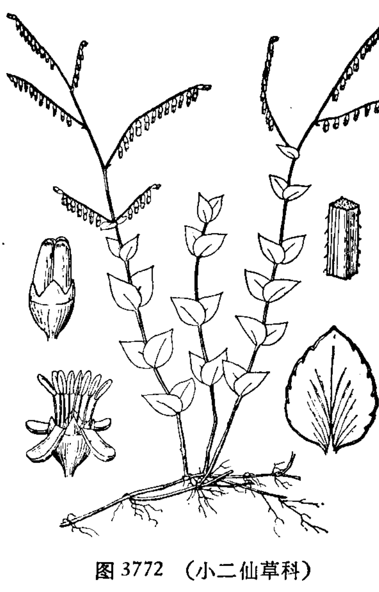


图3772 （小二仙草科）



图 3773 （小二仙草科）

黄花小二仙草

Haloragis chinensis (Lour.) Merr.

细弱分枝草本，高 10—30 厘米；茎近直立或披散，粗糙而多少被粗毛。叶近无柄，对生，条状披针形至矩圆形，长 1—2.5 厘米，边缘有小锯齿，两面均粗糙而多少被粗毛，茎上部的叶互生。圆锥花序顶生，为细瘦的总状花序及穗状花序组成；花两性，极小，近无柄，基部具一苞片；花萼 4 深裂，裂片披针状三角形，有黄白色、硬骨质的边缘；花瓣 4，黄色，狭矩圆形，背有疏生粗毛；雄蕊 8；子房下位，4 室。核果极小，近球形，略粗糙，有 8 棱。

分布于我国南部；印度至大洋洲也有。生于荒山砂地上。

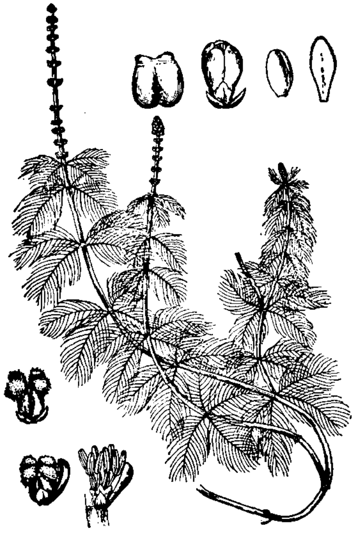


图 3774 （小二仙草科）

狐尾藻 泥茜

Myriophyllum spicatum L.

水生草本。茎圆柱形，长达 1—2 米，多分枝。叶通常 4—6 轮生，羽状深裂，长 2.5—3.5 厘米，裂片长约 1—1.5 厘米。穗状花序顶生或腋生；苞片矩圆形或卵形，全缘，小苞片近圆形，边缘具细齿；花两性或单性，雌雄同株，常 4 朵轮生于花序轴上；若单性花则雄花生于花序上部，雌花生于下部；花萼很小，4 深裂，萼筒极短；花瓣 4，近匙形，长约 2 毫米；雄蕊 8；雌花不具花瓣；子房下位，4 室，无花柱，柱头 4 裂，很短。果球形，直径 1.5—3 毫米，有 4 条纵裂隙。

为世界广布种；我国南北各地也有。生于池塘或河川中。为鱼饲料。

轮叶狐尾藻

Myriophyllum verticillatum L.

多年生水生草本。茎圆柱形，多分枝。叶无柄，水上叶为4叶轮生，羽状全裂，水中叶为4—3叶轮生，裂片线形，长约2厘米。苞片羽状篦齿分裂。花生在水上叶的叶腋内，轮生，无花梗；雌雄同株，雌花在下，雄花在上；雄花花萼4裂；花瓣4，大，倒披针形，雄蕊8；雌花萼筒壶状，具4枚三角形萼齿；花瓣极小；子房下位，4室，无花柱，柱头4裂。果近球形，有4条浅沟。

为世界广布种；我国南北各地也有。生于池塘或河川中。

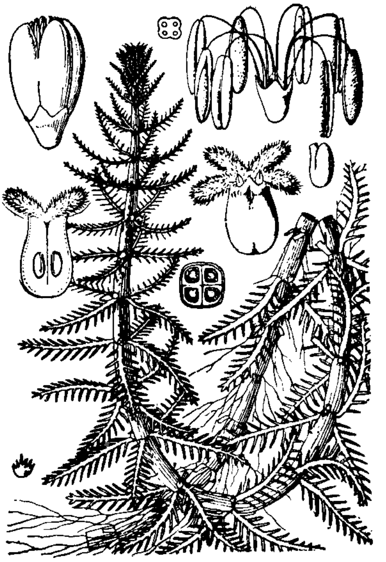


图3775 （小二仙草科）

乌苏里藻

Myriophyllum ussuriense Maxim.

水生草本。茎圆柱形，不分枝。叶3或4轮生，长5—10毫米，羽状分裂，裂片短，线形，茎上部叶不分裂，线形。花腋生，雌雄异株，无花梗；苞片比花短，全缘；雄花花瓣4，狭倒卵形，长约2.5毫米，雄蕊8，花药长约1.5毫米；雌花花萼壶状，有小疣状突起，子房下位，4室，柱头4裂。果圆卵形，小，有4条浅沟。

分布于东北、安徽、台湾；朝鲜，苏联远东地区，日本也有。生池塘水中或沼泽地上。

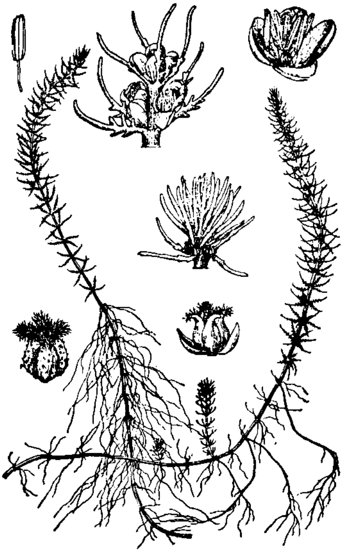


图3776 （小二仙草科）

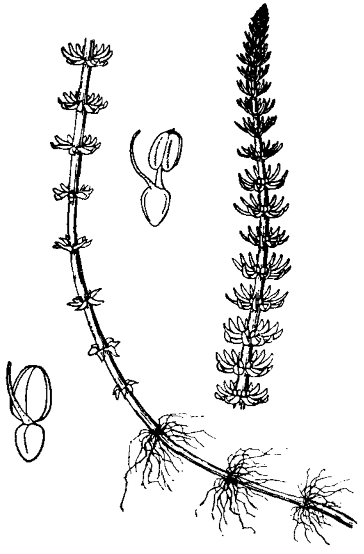


图 3777 （杉叶藻科）

杉叶藻

Hippuris vulgaris L.

水生草本，高 10—60 厘米；具根状茎，植株上部常露出水面；茎直立，不分枝。叶轮生，4—12 一轮，条形，不分裂，长 6—12(18) 毫米，略弯曲或伸直，生于水中的常较长而质地脆弱。花小，通常两性，较少单性，无花梗，单生于叶腋；无花被；雄蕊 1，生于子房上，略偏一侧，很小，花丝被疏毛或无毛；子房下位，椭圆状，长约 0.6—0.9 毫米；花柱稍长于花丝，被疏毛，丝状，顶端常靠在花药背部两药室之间。核果椭圆形，长 1.2—1.5 毫米，直径约 1 毫米。

分布于东北、西北、华北北部和西南高山；日本也有。生于浅水或河旁水草地上。

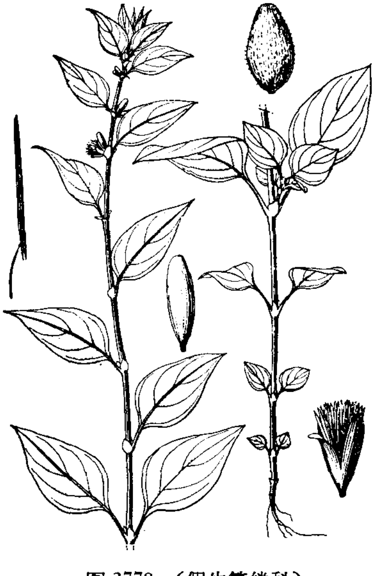


图 3778 （假牛繁缕科）

假牛繁缕

Theligonum macranthum Franch.

直立多汁草本，高 30—50 厘米。茎多少有锈色短柔毛，尤其在近节处。叶在下部的对生，上部的互生，草质，卵形、卵状披针形或近椭圆形，长 2—5 厘米，宽 1.5—3 厘米，两面疏生短柔毛或变无毛；叶柄长 5—18 毫米，近无毛；托叶膜质，卵形或卵状三角形，与叶柄基部合生。花雌雄同株；雄花生于上部，每 2 朵与叶对生；花萼绿色，萼筒长约 2 毫米，裂片 3，近条形，长 6—8 毫米，宽约 1.5 毫米，开放后反卷；雄蕊约 20 余枚，下垂，花丝极纤细；雌花极小，腋生；子房被毛，花柱生于一侧。

产四川东部与西部。生于海拔 2000—2400 米之林下或阴湿处。

锁阳 锈铁棒、乌兰高腰

Cynomorium songaricum Rupr.

多年生寄生草本,无叶绿素,高 10—100 厘米。茎圆柱状,暗紫红色,有散生鳞片,基部膨大,埋藏于土中。穗状花序生于茎顶,棒状、矩圆形或狭椭圆形,长 5—12 厘米,直径 2—4 厘米,生密集的花和鳞片状苞片;花杂性,暗紫色,有香气;雄花花被裂片 1—6,条形;长约 3—5 毫米;雄蕊 1,长于花被,退化雌蕊不显著或有时呈倒卵状白色突起;雌花花被片棒状,长 1—3 毫米;子房下位或半下位,1 室,花柱棒状。坚果球形,很小。

分布于新疆、青海、甘肃、内蒙古、陕西。喜生在干旱与含盐碱的沙地,常寄生白刺的根上。全草供药用,补精髓,治肾虚等;又富含鞣质,可提制栲胶;茎含淀粉,可制糕点与酿酒。

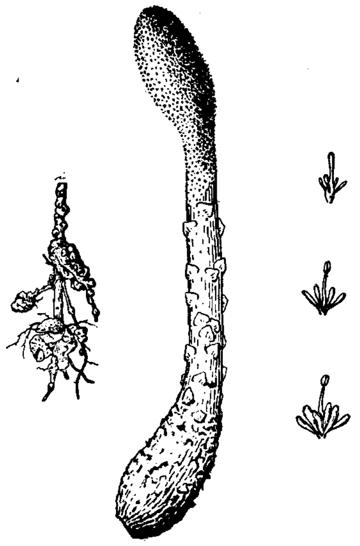


图 3779 (锁阳科)

多 蕊 木

Tupidanthus calyptratus Hook. f. et Thoms.

常绿灌木,初直立,后为大藤本,长 15—30 米。掌状复叶;小叶 7—9,革质,倒卵状矩圆形至矩圆形,长 12—26 厘米,宽 4—9 厘米,无毛,全缘;叶柄长 12—60 厘米,托叶与叶柄基部合生成短鞘状。伞形花序有 3—7 朵花,3—5 个伞形花序聚生成顶生复伞形花序或圆锥花序;苞片卵形,革质,长约 1.5 厘米;花大,直径 1.5—2.5 厘米;萼筒革质,边缘有不明显的齿;花瓣合生成帽状体,早落;雄蕊 50—70;子房下位,多室,无花柱,柱头极多数,放射状排列,合生成纵的花柱状体,无分枝或有三个辐射状分枝。果扁球形,外果皮肉质,直径 2—3.5 厘米。

产云南;印度支那,缅甸,印度也有。生密林中,攀援其他树上。

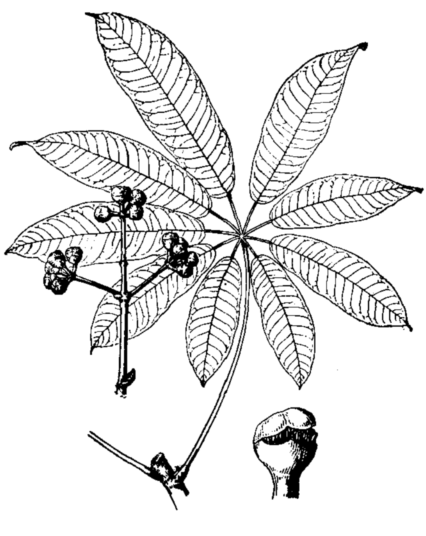


图 3780 (五加科)

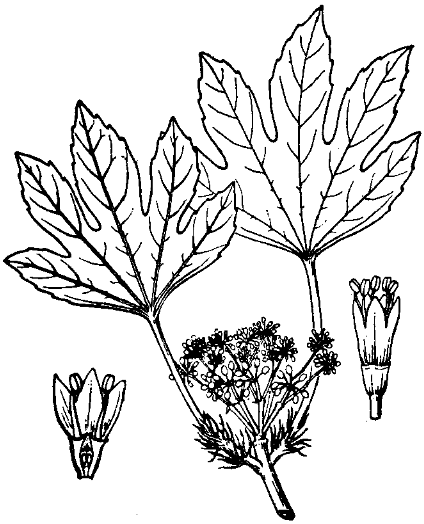


图 3781 （五加科）

兰屿加

Boerlagiodendron pectinatum Merr.

乔木，枝粗壮，无毛。叶常聚生在枝的末端，有长叶柄，宽卵形，掌状 3—7 裂，约裂至叶长的 1/3，直径 20—25 厘米，基部宽圆，有 3—7 条掌状脉，边缘有圆锯齿，各裂片卵形，先端急尖，上面无毛，下面沿脉有毛；叶柄长 15—25 厘米，基部有篦齿状附属体。多数伞形花序再组成复伞形花序，有短的总花梗，有 4—5 个分枝，分枝长 3—4 厘米；花梗长 3—6 毫米；萼截形，边缘有 5 小齿；花瓣 5；雄蕊 5；子房下位，5 室。果有 5 条纵沟，顶端有头状柱头。

产台湾；菲律宾也有。

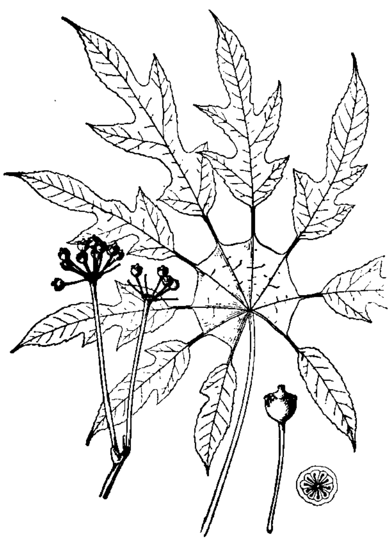


图 3782 （五加科）

刺通草

Trevesia palmata (Roxb.) Vis.

常绿小乔木，高 3—8 米；枝淡黄棕色，密生绒毛，疏生短刺。叶大，直径 60—90 厘米，掌状 5—9 深裂；裂片披针形，有时有小裂片，先端长渐尖，边缘有粗锯齿，两面疏生星状毛，或上面无毛；叶柄长 60—90 厘米，通常疏生短刺；托叶与叶柄基部合生成二裂的鞘状。伞形花序大，直径约 4.5 厘米，聚生成长达 50 厘米的大型圆锥花序；苞片矩圆形，长约 2.5 厘米；花淡黄绿色；萼有锈色绒毛，边缘有 10 个不明显的齿；花瓣 6—10；雄蕊 6—10；子房下位，6—10 室，花柱合生成柱状。果卵球形，直径 1—1.8 厘米。

分布于贵州、云南、广西；印度也有。生林中。幼树上的叶有时为掌状复叶，或为掌状深裂。叶可治跌打损伤。

通脱木 木通树、天麻子、通草

Tetrapanax papyriferus (Hook.) K. Koch

灌木或小乔木，无刺，高 1—3.5 米；茎髓大，白色，纸质。叶大，集生茎顶，直径 50—70 厘米，基部心形，掌状 5—11 裂，裂片浅或深达中部，每一裂片常又有 2—3 个小裂片，全缘或有粗齿，上面无毛，下面有白色星状绒毛；叶柄粗壮，长 30—50 厘米；托叶膜质，锥形，基部合生，有星状厚绒毛。伞形花序聚生成顶生或近顶生大型复圆锥花序，长达 50 厘米以上；苞片披针形，密生星状绒毛；花白色；萼密生星状绒毛，全缘或几全缘；花瓣 4，稀 5；雄蕊 4，稀 5；子房下位，2 室；花柱 2，分离，开展。果球形，熟时紫黑色，直径约 4 毫米。

分布于长江以南各省区和陕西。生山坡向阳肥厚土上，偶有栽培。茎髓即中药"通草"，为利尿剂，并有清热解毒、消肿通乳等功效。

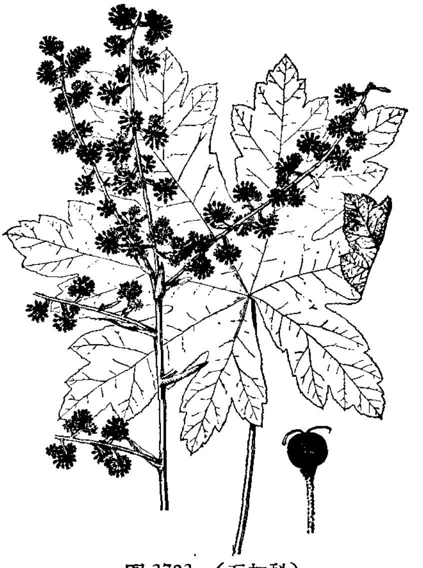


图 3783 （五加科）

穗序鹅掌柴 假通脱木、大五加皮

Schefflera delavayi (Fr.) Harms

乔木或灌木，高 3—8 米；小枝初密生黄棕色星状绒毛，后毛渐脱净；髓白色，薄片状。掌状复叶；小叶 4—7，纸质至革质，椭圆状长椭圆形、卵状长椭圆形至卵状披针形，长 6—20(—35) 厘米，宽 2—8 厘米，上面无毛，下面密生灰白色或黄棕色星状绒毛，边全缘或疏生不规则齿牙或缺刻或羽状分裂；小叶柄不等长，长 1—10 厘米。花序为穗状花序组成的顶生大型圆锥花序，密生绒毛；花白色；萼长 1.5—2 毫米，疏生星状短柔毛，边缘有 4—5 齿；花瓣 4—5，无毛；雄蕊 4—5；子房下位，4—5 室，花柱合生成柱状。果球形，几无毛，直径约 4 毫米，宿存花柱长 2 毫米。广布于长江以南各省区。生山谷密林或山坡疏林中。根皮及树皮入药，祛风湿，强筋骨，治跌打损伤。

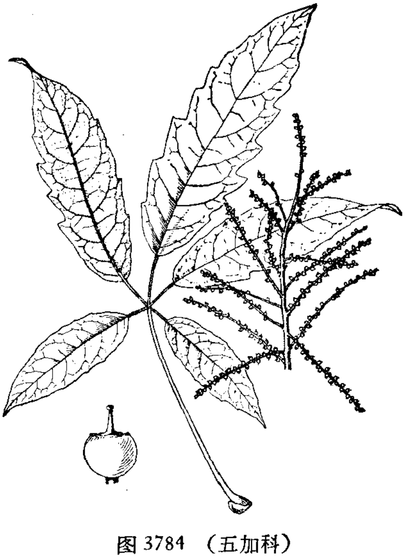


图 3784 （五加科）

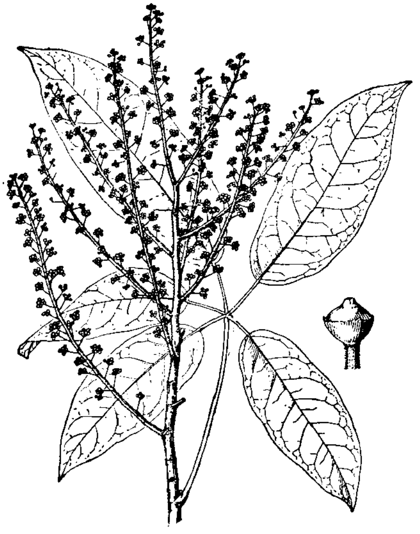


图 3785 （五加科）

球序鹅掌柴

Schefflera glomerulata Li

小乔木或灌木，高 3—7 米，有时为缠绕状藤本，长达 15 米。托叶与叶柄基部合生成鞘状。掌状复叶；小叶 5—7，革质，倒卵状椭圆形或倒卵状长椭圆形，长 8—15 厘米，宽 3—5 厘米，两面都无毛，全缘，网脉稠密，在两面均微隆起；小叶柄长 3—5 厘米。花几无梗，5—8 朵密集成簇，再由此组成圆锥花序；萼长 1 毫米，无毛，全缘或几全缘；花瓣 5；雄蕊 5；子房下位，5 室，无花柱，有不明显柱头 5 个；花盘稍隆起。果卵形，有 5 稜，长 4—5 毫米；花盘圆锥状，五角形，长为果的 1/4—1/3。

分布于贵州、云南、广西和广东。生于谷地或山地常绿阔叶林中。根及树皮入药，有祛风活络之效。本种与**密脉鹅掌柴 S. venulosa** Wight et Arn. 相近，后者花有明显花梗；产云南；印度至印度支那也有。



图 3786 （五加科）

鹅掌柴 鸭脚木、公母树

Schefflera octophylla (Lour.) Harms

乔木或灌木，高 2—15 米。掌状复叶；小叶 6—9，革质或纸质，椭圆形、长椭圆状椭圆形或卵状椭圆形，长 9—17 厘米，宽 3—5 厘米，幼时密生星状短柔毛，后渐脱净，全缘，侧脉 7—10 对，网脉不明显；小叶柄不等长。花序为由伞形花序聚生成大型圆锥花序，顶生，初密生星状短柔毛，后毛渐稀；花白色，芳香；萼疏生星状短柔毛至无毛，边缘有 5—6 个细齿；花瓣 5，无毛；雄蕊 5；子房下位，5—7 室，花柱合生成粗短的柱状。果球形，直径约 5 毫米，宿存花柱长约 1 毫米。

广布于华南各省区和台湾；印度支那，日本也有。生常绿阔叶林中或向阳山坡。花为冬季蜜源；树皮嫩枝含挥发油；根皮、茎皮及叶入药，有舒筋活络、消肿止痛及发汗解表之效。

星毛鸭脚木 鸭麻木

Schefflera minutistellata Merr. ex Li

灌木或小乔木，高 2—6 米；当年生小枝密生黄棕色星状绒毛，不久毛即脱净；髓白色，薄片状。掌状复叶；小叶 7—15，纸质至薄革质，长椭圆状披针形至卵状披针形，长 10—16 厘米，宽 4—6 厘米，上面无毛，下面密生灰色小星状绒毛，老时几无毛；小叶柄极不等长，中央的长 3—7 厘米，两侧的长 1—1.5 厘米。花序为由伞形花序组成的顶生圆锥花序，密生黄棕色星状绒毛；萼倒圆锥形，长 1.5—2 毫米，密生绒毛，边缘有 5 齿；花瓣 5，无毛；雄蕊 5；子房下位，5 室，花柱合生成柱状。果球形，有 5 稜，直径约 4 毫米，宿存花柱长 2 毫米。 广布于贵州、云南、湖南(宜章)、广西、广东和福建(南靖)等省区。生山地密林或疏林中。

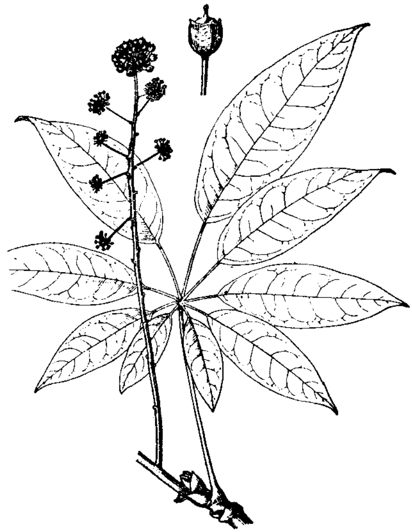


图 3787 （五加科）

树参 半枫荷

Dendropanax chevalieri (Vig.) Merr.

乔木或灌木。叶无毛，有许多半透明红棕色腺点，二型，不裂或掌状深裂；不裂叶生于枝下部，椭圆形、长椭圆状椭圆形、椭圆状披针形至披针形，长 7—10 厘米，宽 1.5—4.5 厘米；分裂叶生于枝顶，倒三角形，有 2—3 掌状深裂；全缘或有锯齿，三出脉，两面网脉均隆起。伞形花序单个顶生或 2—5 个组成复伞形花序；萼缘有 5 细齿；花瓣 5，淡绿白色；雄蕊 5；子房下位，5 室；花柱 5，基部合生，顶端分离，果期离生的部分向外反曲。果几球形，直径 5—6 毫米，有 5 稜，每稜又有纵脊 3 条。 分布于长江以南各省区；印度支那也有。生阴湿的常绿阔叶林中或山坡灌丛。根、树皮及叶入药，有驱风除湿、活血散瘀、消肿止痛之效。

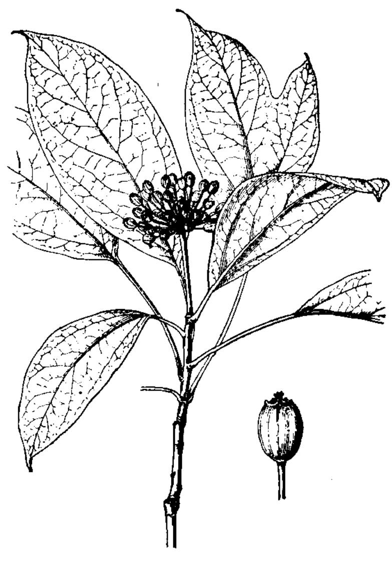


图 3788 （五加科）



图 3789 （五加科）

变叶树参

Dendropanax proteus (Champ.) Benth.

灌木，高 2—3 米。叶革质、纸质或薄纸质，无毛，无腺点，二型，不裂或掌状深裂；不裂叶椭圆形、卵状椭圆形、椭圆状披针形、条状披针形或狭披针形，长 2.5—12 厘米，宽 1—7 厘米，在近先端处有细齿 2—3 个，三出脉或两条侧脉不明显，两面网脉均不明显；分裂叶倒三角形，掌状 3 深裂。伞形花序单生或 2—3 个聚生；花绿色；萼长 2 毫米，边缘有 4—5 个细齿；花瓣 4—5；雄蕊 4—5；子房下位，4—5 室，花柱全部合生成短柱状。果球形，平滑，直径 5—6 毫米。

分布于湖南（宜章）、广西、广东及福建西南部。生山坡灌丛中或山谷溪边较阴湿的林下。根及树皮入药，有舒筋活血、去风除湿之效。

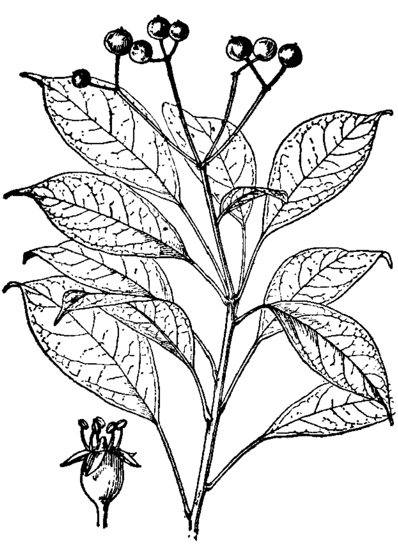


图 3790 （五加科）

海南杞李参　豆腐木

Dendropanax hainanensis (Merr. et Chun) Chun

乔木，高 10—18 米。叶纸质，无毛，无腺点，椭圆形、长椭圆状椭圆形或卵状椭圆形，长 6—11 厘米，宽 2—5 厘米，先端长渐尖或尾状，基部楔形，全缘，具羽状脉，侧脉约 8 对，网脉不明显或明显。伞形花序 4—5 个组成顶生的复伞形花序，在中轴中部通常另生 1—2 个伞形花序；萼长 1.5—2 毫米，几全缘；花瓣 5；雄蕊 5；子房下位，5 室，花柱全部合生成柱状。果球形，幼时有 5 稜，熟时浆果状，暗紫色，直径 7—9 毫米。

分布于湖南（宜章）、贵州、云南（西畴）、广西和广东（海南）。生山谷密林或山坡疏林中。

常春藤 爬树藤、爬墙虎

Hedera nepalensis K. Koch var. **sinensis** (Tobl.) Rehd.

常绿藤本，长 3—20 米；茎上有附生根；嫩枝有锈色鳞片。叶二型，不育枝上的叶为三角状卵形或戟形，长 5—12 厘米，宽 3—10 厘米，全缘或三裂；花枝上的叶椭圆状披针形、长椭圆状卵形或披针形，稀卵形或圆卵形，全缘；叶柄细长，有锈色鳞片。伞形花序单生或 2—7 顶生；花淡黄白色或淡绿白色，芳香；萼几全缘，有棕色鳞片；花瓣 5；雄蕊 5；子房下位，5 室，花柱合生成柱状。果球形，熟时红色或黄色，直径约 1 厘米。

分布于华中、华南、西南、甘肃和陕西。攀援于林缘树木、路边墙壁和略受荫蔽的岩石上，庭园常有栽培。茎叶含鞣质，可提栲胶；入药，能祛风活血、消肿，治关节痠痛和痈肿疮毒。



图 3791 （五加科）

鸭脚罗伞 空壳桐

Brassaiopsis glomerulata (Bl.) Regel

有刺灌木或乔木，高 3—20 米；小枝有红锈色绒毛。掌状复叶；小叶 5—9，椭圆形至宽披针形，或卵状长椭圆形，长 15—35 厘米，宽 6—15 厘米，先端渐尖，基部通常楔形至圆形，全缘或有疏生细锯齿，疏生红锈色星状绒毛，不久毛脱落，上面光滑无毛，下面几无毛；小叶柄长 2—9 厘米。伞形花序聚生为顶生、下垂的大型圆锥花序，长可达 40 厘米或更长；花白色，芳香；萼有红锈色绒毛，边缘有 5 齿；花瓣 5；雄蕊 5；子房半下位，2 室，花柱合生成短柱状。果宽扁球形或半球形，长 8—10 毫米，熟时紫黑色。

分布于西南和广东(西南部和海南)；印度，印度支那，印度尼西亚也有。生林中。根有祛风除湿之药效。

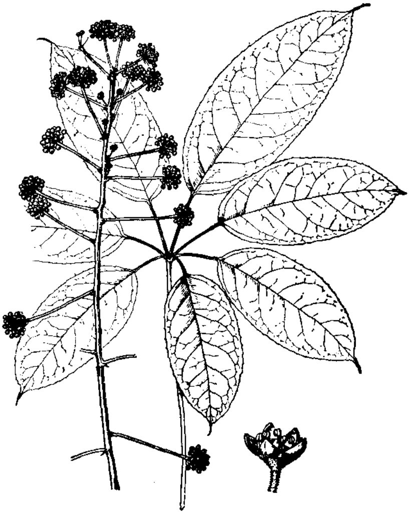


图 3792 （五加科）



图 3793 （五加科）

假通草

Brassaiopsis ciliata Dunn

有刺灌木，高约2米。单叶，纸质，掌状5—7深裂，有5—7条掌状脉，长20—30厘米，宽过于长，基部心形；裂片狭椭圆形或矩圆形，长10—20厘米，宽3—12厘米，先端渐尖，边缘有睫毛状锯齿，上面有极少的刺刚毛，下面脉上也有极少的刺刚毛；叶柄长达20厘米或更长。伞形花序约10个组成中、大型圆锥花序，花序轴和分枝密生刺刚毛，不久毛脱落；花白色，萼齿5，花瓣5，子房半下位，2室，花柱合生成短柱状。果宽扁球形或卵形，直径约7毫米，有2种子；果柄细，长2厘米。

分布于云南、广西、贵州和四川。生山谷中。



图 3794 （五加科）

锈毛罗伞

Brassaiopsis ferruginea (Li) Hoo

无刺灌木，高1—2米；小枝灰色，有锈色星状绒毛，毛不久脱落。叶披针形、卵状披针形或长椭圆状披针形，不分裂或掌状2—3深裂，长7—20厘米，宽1.5—5厘米，先端尾状渐尖，基部钝形或圆形，边缘有锐锯齿，两面密生锈色星状毛，不久上面无毛，下面毛变稀。伞形花序2—5个聚生成顶生的稀疏圆锥花序，长4—12厘米；花序轴初密生锈色星状绒毛，不久毛脱落，有少数小刺；花绿色；萼疏生锈色星状绒毛，边缘有5齿；花瓣5；雄蕊5；子房半下位，2室，花柱合生成柱状。果球形，直径约8毫米，成熟时黑色。

分布于贵州、云南、广西和广东。生于林中。

常春木

Merrilliopanax chinensis Li

直立灌木，其分枝有毛。单叶，纸质，上面无毛，下面有稀疏星状毛或几无毛，卵形，不裂或 2—3 浅裂，裂至叶长的 1/4，各裂片等长，长 6—11 厘米，宽 4—9.5 厘米，先端急尖或渐尖，基部楔形，三出脉，有时为五出脉，在外缘的一对脉微隆起，侧脉 4—5 对，网脉两面隆起；叶柄细长，圆柱状，无毛，长 5—13 厘米。果序为由伞形果序组成的顶生圆锥果序，长约 12 厘米，有稀疏星状短毡毛，各伞形果序总状排列于轴上，各有少数的果，总果梗长 1.5—3 厘米，果梗长 3—4 毫米。所见的果尚未成熟，几球形或宽椭圆形，直径 3—4 毫米，花柱 2，开展，有两颗种子。 产云南。生林内。**长果柄常春木 M. listeri** (King) Li 叶较厚，常 2—3 裂，下面有散生星状毡毛，边缘无齿，果柄较短。产云南；印度东北部也有。

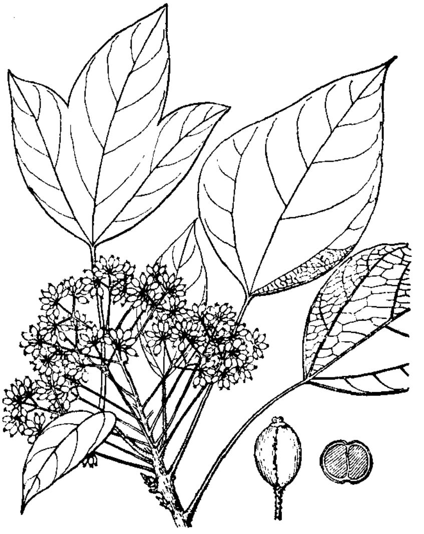


图 3795 （五加科）

异叶梁王茶

Nothopanax davidii (Franch.) Harms

无刺灌木或乔木，高 2—12 米。叶革质，二型，单叶和掌状复叶可同生一株上，单叶长椭圆状卵形或长椭圆状披针形，有时为三角形或卵状三角形而有 2—3 裂片，长 6—20 厘米，宽 2.5—7 厘米，先端渐尖或长渐尖，基部圆形或宽楔形，边缘疏生细锯齿，无毛，有光泽，掌状复叶具 3 片狭披针形小叶，几无柄。伞形花序聚生为圆锥花序，顶生，长达 20 厘米；花白色或淡黄色，芳香，与花梗间有关节；萼边缘有 5 齿；花瓣 5；雄蕊 5；子房下位，2 室，花柱 2，合生至中部，上部分离。果侧扁，球形，熟时黑色，直径 5—6 毫米。 分布于西南和陕西、湖北。生于疏林或阳性灌丛中，林缘、路边、岩石隙中亦可生长。树皮、枝、叶均含有挥发油。



图 3796 （五加科）

华 参

Sinopanax taiwanianus (Hay.) Li, *epith. mut.*



图 3797 （五加科）

灌木或小乔木，高可达 12 米；枝密生灰色星状绒毛或贴生疏柔毛，髓大。叶宽圆形，长约 20 厘米，宽约 23 厘米，基部楔形或心形，上部有 2—3 浅裂片，边缘有不整齐的粗锯齿，上面无毛或几无毛，下面密生星状毛；叶柄长 20—40 厘米，贴生星状疏柔毛，不久毛脱落；托叶基部合生，先端尖。球形头状花序聚生成长约 15 厘米的顶生伞房状圆锥花序；花无梗；萼边缘有不甚明显的 5 齿；花瓣 5；雄蕊 5；子房下位，2 室；花柱 2，分离，直立。果球形，直径约 5 毫米。

我国台湾特产。生于森林中，在高山则生于干燥地上。

刺楸 茨楸、辣楸

Kalopanax septemlobus (Thunb.) Koidz.

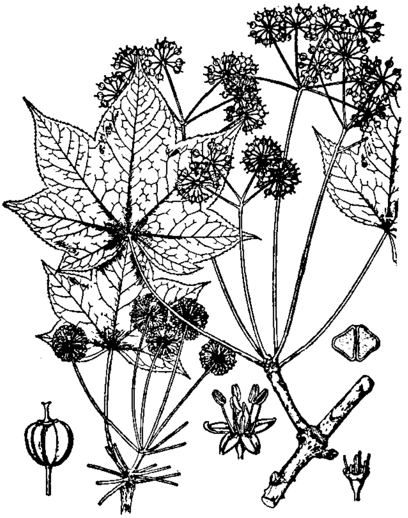


图 3798 （五加科）

落叶乔木。叶在长枝上互生，短枝上簇生，直径 9—25 厘米或更大，掌状 5—7 裂，裂片宽三角状卵形或长椭圆状卵形，先端渐尖，边缘有细锯齿，上面无毛，下面幼时有短柔毛。伞形花序聚生为顶生圆锥花序，长 15—25 厘米；花白色或淡黄绿色；萼边缘有 5 齿；花瓣 5；雄蕊 5，花丝较花瓣长一倍以上；子房下位，2 室；花柱 2，合生成柱状，先端分离。果球形，成熟时蓝黑色，直径约 5 毫米。

分布于东北、华北、华中、华南和西南；朝鲜，苏联西伯利亚地区，日本也有。生于山地疏林中。种子含油量约 38%，供制肥皂等用；树皮及叶含鞣质；根皮及枝入药，有清热祛痰、收敛镇痛之效。

红毛五加

Acanthopanax giraldii Harms

落叶灌木，高 1—3 米；老枝灰色，新枝灰棕色或黄棕色，无刺或密生细长直刺，刺下向或开展。掌状复叶；小叶 5，稀 3，倒卵状长椭圆形，长 2.5—6 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，先端尖或短渐尖，基部狭楔形，无毛或幼时疏生刚毛，边缘有不整齐的细重锯齿。伞形花序通常单个顶生，总花梗粗短，长 5—7 毫米，偶然长至 2 厘米，稀几无总花梗；花梗长 5—7 毫米；花白色；萼几全缘；花瓣 5；雄蕊 5；子房下位，5 室；花柱 5，基部合生，基部以上分离，开展。果球形，有 5 稜，直径 8 毫米，成熟时黑色。

分布于河北、河南、山西、陕西、甘肃、青海、四川和湖北。生于灌丛中。根皮可作"五加皮"的代用品。

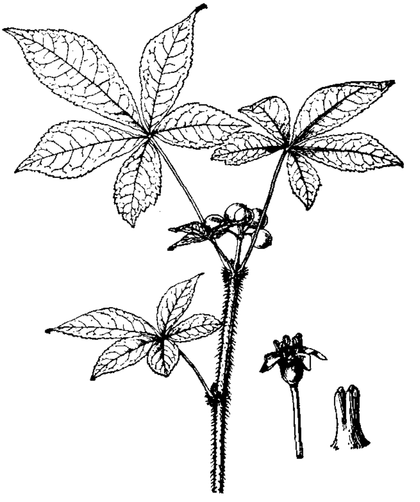


图 3799 （五加科）

五加 五加皮、五叶路刺

Acanthopanax gracilistylus W. W Smith

灌木，有时蔓生状，高 2—3 米；枝无刺或在叶柄基部单生扁平的刺。掌状复叶在长枝上互生，在短枝上簇生；小叶 5，稀 3—4，中央一片最大，倒卵形至披针形，长 3—8 厘米，宽 1—3.5 厘米，先端尖或短渐尖，基部楔形，边缘有钝细锯齿，两面无毛或沿脉疏生刚毛，下面脉腋有淡棕色毛。伞形花序腋生，或单生于短枝上；花黄绿色；萼边缘有 5 齿；花瓣 5；雄蕊 5；子房下位，2(—3) 室；花柱 2(—3)，丝状，分离，开展。果几球形，侧扁，成熟时黑色，直径 5—6 毫米。

分布于华中、华东、华南和西南。生林缘、路边或灌丛中。根皮祛风湿，强筋骨，泡酒制五加皮酒（或制成五加皮散）。

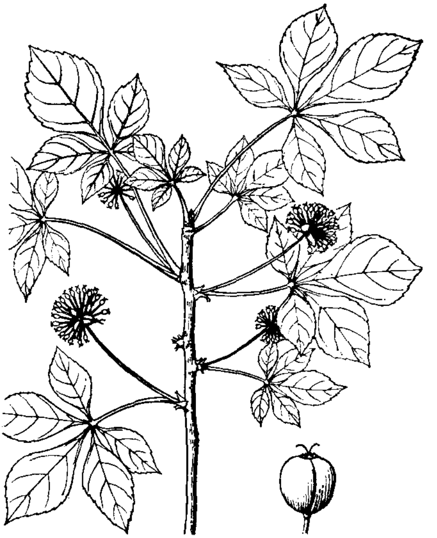


图 3800 （五加科）

刺五加

Acanthopanax senticosus (Rupr. et Maxim.) Harms

灌木；茎通常被密刺并有少数笔直的分枝，有时散生，通常很细，长，常向下，基部狭，一般在叶柄基部刺较密。小叶5，有时3，纸质，有短柄，上面有毛或无毛，幼叶下面沿脉一般有淡褐色毛，椭圆状倒卵形至矩圆形，长7—13厘米，边缘有锐尖重锯齿；叶柄长3—12厘米，小叶柄长0.5—2厘米。伞形花序单个顶生或2—4个聚生，具多花，直径3—4厘米，总花梗长5—7厘米，无毛；花梗长1—2厘米；萼无毛，几无齿至有明显的5齿；花瓣5，卵形；雄蕊5；子房5室，花柱合生成柱状。果几球形至卵形，长约8毫米，有5稜。 分布于河北、山西、东北；朝鲜，苏联，日本也有。种子油供制肥皂；根皮及茎皮入药，有舒筋活血、祛风湿之效。

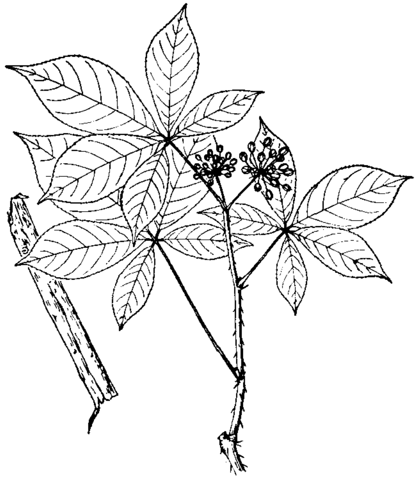


图 3801 （五加科）

糙叶五加

Acanthopanax henryi (Oliv.) Harms

落叶灌木，高1—3米；枝疏生粗壮的略下弯的刺，小枝密生短柔毛，后毛渐脱落。掌状复叶；小叶5，稀3，椭圆形或卵状披针形，稀倒卵形，先端尖或渐尖，基部楔形，边缘或仅中部以上有细锯齿，长8—12厘米，宽3—5厘米，上面粗糙，下面脉上有短柔毛；小叶柄长3—6毫米，粗糙。伞形花序数个生枝顶；总花梗粗壮，长2—3.5厘米，有粗毛；花梗长0.8—1.5厘米；萼几全缘；花瓣5；雄蕊5；子房下位，5室，花柱合生成柱状。果椭圆球形，有5稜，长约8毫米，成熟时黑色。

分布于河北、河南、陕西、甘肃、四川、湖北、湖南、浙江、安徽。生于森林下或灌丛中。

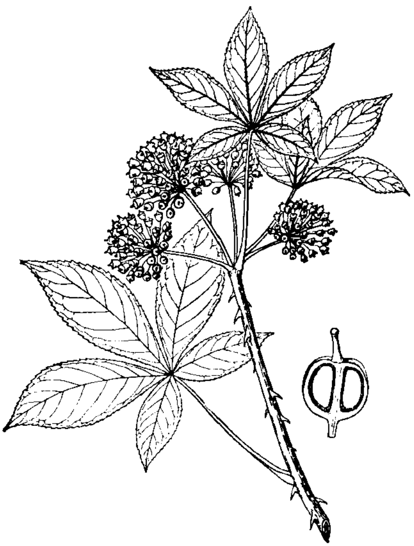


图 3802 （五加科）

白簕 鹅掌簕、三加皮

Acanthopanax trifoliatus (L.) Merr.

攀援状灌木，高 1—7 米；枝疏生扁平的先端钩状的下向刺。掌状复叶；小叶 3，稀 5—4，中央一片最大，椭圆状卵形至椭圆状长椭圆形，稀倒卵形，长 4—10 厘米，宽 3—6.5 厘米，先端尖或短渐尖，基部楔形，边缘有细锯齿或疏钝齿，无毛或上面脉上疏生刚毛。伞形花序 3—10 或更多聚生成顶生圆锥花序；花黄绿色；萼边缘有 5 齿；花瓣 5；雄蕊 5；子房下位，2 室；花柱 2，合生至中部，中部以上分离，开展。果扁球形，成熟时黑色，直径约 5 毫米。

分布于华南、西南、华中；印度东北部至印度支那，日本和菲律宾也有。生于林缘、灌丛或山坡上。根、茎、叶均可入药，有祛风除湿、舒筋活血、消肿解毒之效。

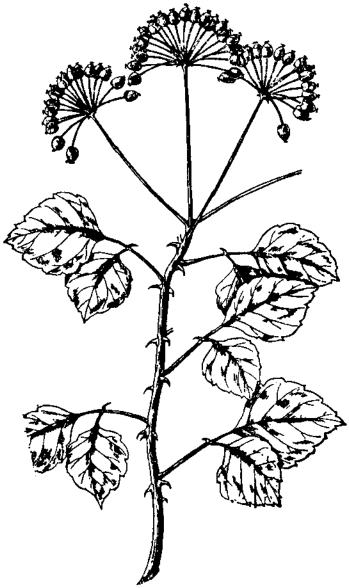


图 3803 （五加科）

无梗五加 乌鸦子

Acanthopanax sessiliflorus (Rupr. et Maxim.) Seem.

落叶灌木或小乔木，高 2—5 米；树皮暗灰色，有纵裂纹；枝灰色，无刺或散生粗壮平直的刺。掌状复叶；小叶 3—5，倒卵形或长椭圆状倒卵形，稀椭圆形，长 8—18 厘米，宽 3—7 厘米，先端渐尖，基部楔形，边缘有不整齐锯齿，无毛。花序为数个球形头状花序组成的顶生圆锥花序；花多数，无花梗；总花梗密生白色绒毛；萼密生白色绒毛，边缘有 5 齿；花瓣 5，浓紫色，外面初有毛，后毛脱落；雄蕊 5；子房下位，2 室，花柱合生成柱状，柱头分离。果倒卵球形，长 1—1.5 厘米，黑色，宿存花柱长达 3 毫米。分布于东北、河北；朝鲜也有。根皮有祛风湿、强筋通络之效。变种**小果五加** var. **parviceps** Rehd. 的叶和果较小；产河北。



图 3804 （五加科）



图 3805 （五加科）

吴茱萸五加

Acanthopanax evodiaefolius Franch.

落叶灌木或乔木，高 2—12 米，无刺。掌状复叶在长枝上互生，在短枝上簇生；小叶 3，中央小叶椭圆形或长椭圆状倒披针形，侧生小叶较小，长椭圆状卵形至卵状披针形，歪斜，先端短渐尖或长渐尖，基部楔形，边缘有钻状锐尖小锯齿，稀几全缘，长 6—12 厘米，宽 3—6 厘米，两面网脉细密明显，上面无毛，下面脉腋有绒毛；小叶几无柄或有短柄，与叶柄连结处有毛。伞形花序数个聚生成顶生复伞形花序；花梗长 0.8—1.5 厘米，萼全缘；花瓣 5；雄蕊 5；子房下位，2—4 室；花柱 2—4，基部合生，中部以上分离，开展。果矩圆状球形，长 5—7 毫米，成熟时黑色，有 2—4 浅稜。

分布于浙江、安徽、江西、湖南、湖北、陕西、四川、贵州、云南、广西。生于林缘或林中。

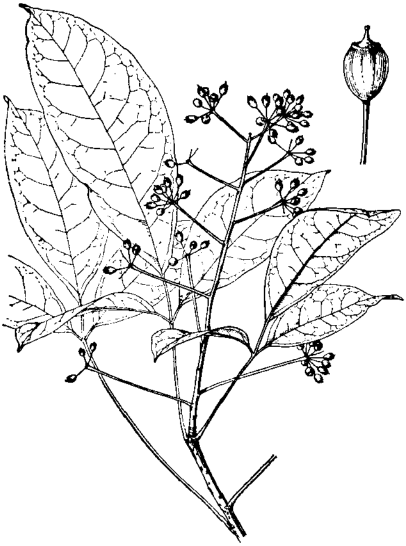


图 3806 （五加科）

波缘大参 麻鸭树公

Macropanax undulatus (Wall.) Seem.

常绿乔木，高 4—15 米。掌状复叶；小叶 3—5，椭圆状披针形，长 7—18 厘米，宽 3.5—7.5 厘米，先端渐尖，基部楔形至圆形，两面无毛，全缘，中央小叶最大，小叶柄可长至 5 厘米，侧生者较小，小叶柄可短至 0.5 厘米。复圆锥花序顶生，无毛，花序分枝各有一至数个伞形花序，顶生者最大；花梗短，长 3—5 毫米，花下有关节；花白色；萼有不明显的 5 齿；花瓣 5；雄蕊 5；子房下位，2 室，花柱合生成柱状。果卵球形，有稜，熟时黑色，长约 1 厘米。种子有嚼烂状胚乳。

分布于贵州、云南、广西和广东（海南）；印度至缅甸和印度支那也有。生于灌丛或森林中。

幌伞枫

Heteropanax fragrans (Roxb.) Seem.

乔木。多回羽状复叶;小叶纸质,两面无毛,椭圆形,长6—12厘米,全缘,侧脉6—10对。圆锥花序长30—40厘米,密被锈色星状毛;伞形花序在分枝上为总状排列,分枝长10—20厘米;每1伞形花序有许多花,几为密头状,直径1.2厘米,有1—1.5厘米长的柄;花梗长2毫米,在花期长短不一,果期延长。萼有毡毛,几全缘或有不明显的5齿;花瓣5;雄蕊5;子房2室,花柱2,离生,开展。果微侧扁,长约7毫米,厚3—5毫米,无毛或有粉霜,柄长8毫米;种子2,扁。分布于云南、广西、广东;印度,缅甸和印度尼西亚也有。生河旁或阴处。根及树皮入药,能凉血解毒、消肿止痛,为治疮毒的良药。



图3807 (五加科)

华幌伞枫

Heteropanax chinensis (Dunn) Li

常绿灌木,枝密生锈色绒毛。3—5回羽状复叶;小叶椭圆状披针形,长2.5—5.5厘米,先端长渐尖,基部楔形,无毛,下面略有白粉,边缘反卷,全缘。伞形花序聚生为长约30厘米的顶生圆锥花序;花序轴、总花梗和花梗都密生锈色绒毛;花梗长约4毫米;花黄色,芳香;萼密生锈色绒毛,边缘有5齿;花瓣5,外面疏生星状毛;雄蕊5;子房下位,2室;花柱2,分离。果宽球形,侧扁,成熟时紫黑色,长约8毫米,厚约2毫米;果梗长1厘米。

分布于福建、广西、云南。生森林中。本种与**短梗幌伞枫 H. brevipedicellatus** Li很相似,但后者花梗仅长约2毫米,果梗长约4毫米,果更扁,厚约1毫米;分布于江西、广东。



图3808 (五加科)

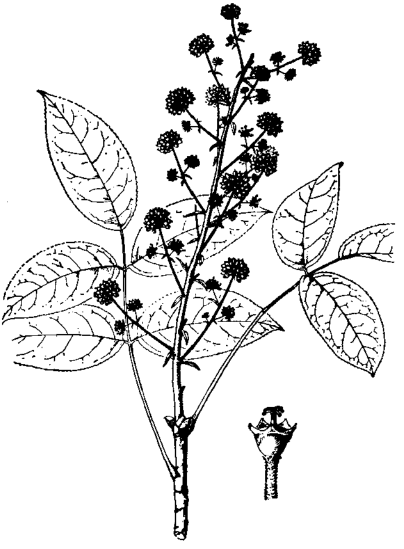


图 3809 (五加科)

圆锥五叶参 大麻漆、马肠子树

Pentapanax henryi Harms

灌木或小乔木，高 2—8 米。羽状复叶；小叶 3—5，卵形至卵状长椭圆形，长 5—12 厘米，宽 3—7 厘米，先端尖或短渐尖，基部圆形至钝形，边缘有锯齿，上面无毛，下面脉腋间有毛。伞形花序总状排列，再为顶生圆锥花序，长至 30 厘米，花序轴、总花梗、花梗都密生锈色长柔毛；花白色；萼边缘有 5 齿；花瓣 5，在蕾中覆瓦状排列；雄蕊 5；子房下位，5 室；花柱 5，合生至中部，上部分离，开展。果卵状球形，直径约 6 毫米，成熟时黑色。

分布于四川和云南。生疏灌丛或阳性森林中。浙江和安徽有变种**黄山五叶参** var. **hwangshanensis** Cheng，和正种的区别在于花序轴上的绒毛较少，花柱合生至顶部成柱状。

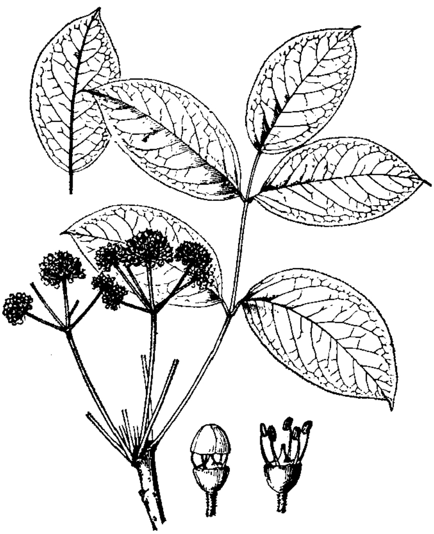


图 3810 (五加科)

五 叶 参

Pentapanax leschenaultii (Wight et Arn.) Seem.

乔木或蔓生灌木，高 5—15 米。羽状复叶；小叶 3—5，椭圆状卵形，长 6—12 厘米，宽 2.5—6 厘米，先端渐尖，基部圆形，边缘有锯齿，上面无毛，下面无毛或沿脉有短柔毛。伞房状圆锥花序顶生，长 8—15 厘米，主轴短，长仅 1—2 厘米，其上生 8—10 个分枝，各有 2—7 个伞形花序；总花梗和花梗无毛或略有短柔毛；花白色；萼边缘有 5 齿；花瓣 5，通常合生成帽状，早落；子房下位，5 室，花柱合生成柱状。果卵状球形，5 稜，长约 4 毫米。

分布于四川、云南；印度和缅甸也有。生于森林中。

长刺楤木

Aralia spinifolia Merr.

直立灌木，高约3米。羽状复叶大，总叶轴、羽片轴和小叶的两面都有散生、长而几直的细刺和许多展开的细刚毛，刺长3—10毫米，刚毛长1.5—3毫米；羽片长约30厘米，有5—9片小叶；小叶膜质，无柄，矩圆状卵形，长9—12厘米，宽4—6厘米，下面灰白色，沿中脉和脉散生少数刺，两面都有许多散生刚毛，先端长渐尖，基部圆，常微斜，边缘有带细尖的锯齿。花序有散生的刺和密生的刚毛。伞形花序有许多花，直径2.5厘米，总花梗长1—6厘米，有刺和刚毛；花梗长10—15毫米，也有刚毛；萼无毛，有明显的5齿；花瓣5，三角状卵形；雄蕊5；子房5室，花柱5，分离。果球状卵形，无毛，长约5毫米，有5棱和沟。

分布于福建、江西、广东和广西。

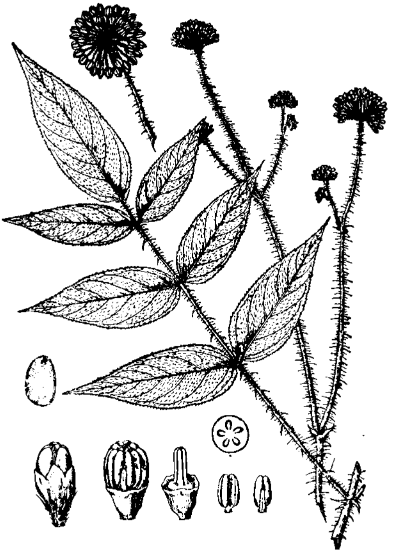


图3811 （五加科）

虎刺楤木

Aralia armata (Wall.) Seem.

灌木。叶通常为三回羽状复叶，叶轴各节有一对小叶，总叶轴、羽片轴及叶脉都有刺，第三回羽片有5—9片小叶；小叶卵状矩圆形，长4—11厘米，先端渐尖，基部圆形或心形，边缘有锯齿，几无柄，两面有疏柔毛，特别沿叶脉。花序为由许多伞形花序组成的大型圆锥花序，长达50厘米，有刺，花序轴的下部无毛，上部被毛；各伞形花序有许多花，直径2—2.5厘米，总花梗长1—5厘米，花梗长1—1.5厘米，被毛；萼无毛，有明显5齿；花瓣5，三角状卵形，无毛；雄蕊5；子房5室，花柱5，分离。果球形，直径4毫米，有5稜。

分布于广东、广西、贵州、云南；印度支那，缅甸，印度和马来半岛也有。根皮入药，有抗菌消肿、散瘀止痛之效。

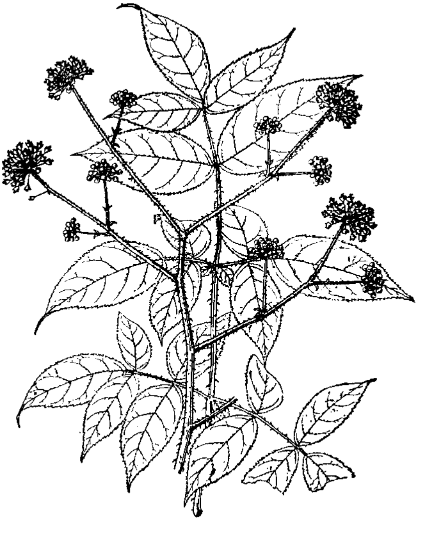


图3812 （五加科）

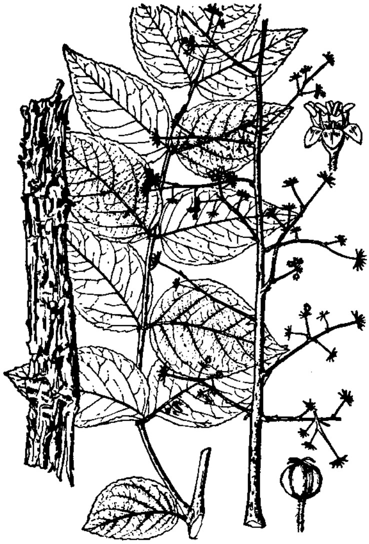


图 3813 （五加科）

楤木 虎阳刺、海桐皮

Aralia chinensis L.

有刺灌木或小乔木；小枝被黄棕色绒毛，疏生短刺。二回或三回羽状复叶；羽片有小叶 5—11 片，基部另有小叶一对；小叶卵形、宽卵形或长卵形，长 5—12 厘米或更长，宽 3—8 厘米，边缘有锯齿，上面疏生糙伏毛，故显得粗糙，下面有黄色或灰色短柔毛，沿脉更密。伞形花序聚生为顶生大型圆锥花序，长 30—60 厘米，花序轴长，密生黄棕色或灰色短柔毛；花梗长 4—6 毫米；花白色；萼边缘有 5 齿；花瓣 5；雄蕊5；子房下位，5 室；花柱 5，分离或基部合生，开展。果球形，5 棱，直径约 3 毫米，熟时黑色。

分布于华北、华中、华东、华南和西南。生于灌丛、林缘或林中。种子含油量 20% 以上，供制皂等用油；根皮入药，有活血散瘀、健胃、利尿功效。



图 3814 （五加科）

辽东楤木 刺龙牙、刺老鸦

Aralia elata (Miq.) Seem.

有刺灌木或小乔木，高 1.5—6 米；小枝淡黄色，疏生细刺。叶大，连柄长 40—80 厘米，二回或三回羽状复叶，总叶轴和羽片轴通常有刺；羽片有小叶7—11 片，基部另有小叶一对；小叶卵形至卵状椭圆形，长 5—15 厘米，宽 2.5—8 厘米，先端渐尖，基部圆形至心形，稀楔形，边缘疏生锯齿，上面绿色，下面灰绿色。伞形花序聚生为顶生伞房状圆锥花序；主轴短，长 2—5 厘米；花白色；萼边缘有 5 齿；花瓣 5；雄蕊 5；子房下位，5 室；花柱 5，分离或基部合生。果球形，5 棱，直径 4 毫米，成熟时黑色。

分布于辽宁、吉林、黑龙江；朝鲜，苏联西伯利亚地区，日本也有。生于林缘或林中。种子含油量 30% 以上，供制肥皂等；树皮入药，为利尿剂，治糖尿病等。

棘茎楤木

Aralia echinocaulis Hand.-Mazz.

小乔木，高约3米；分枝密生细直的刺。二回羽状复叶，长30—50厘米或更长，无毛；羽片有小叶5—7片；小叶有白霜，膜质至纸质，卵状矩圆形至披针形，长4—11.5厘米，宽2—2.5厘米，先端长渐尖，基部圆形至楔形，侧生小叶基部歪斜，边缘有稀疏细锯齿，上面深绿色，无毛，下面灰色，无柄或有短柄。花序为由许多伞形花序组成的顶生圆锥花序，长30—50厘米，几无梗，淡褐色，有鳞片状的毛，花序轴不久变为几无毛；伞形花序柄长2—5厘米；伞形花序有12—20朵花；花梗长15—30毫米；萼有5齿，齿三角状卵形；花瓣5，卵状矩圆形；雄蕊5；子房5室，花柱5，分离。果球形，五稜，直径2—3毫米，有5个反折的宿存花柱。

分布于浙江、安徽、江西、湖南、广东和广西。

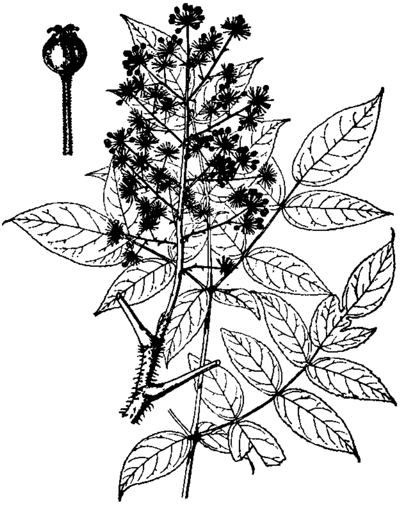


图3815 （五加科）

黄毛楤木

Aralia decaisneana Hance

灌木，高达3米，有稀少的刺和黄褐色绒毛。叶大，二回羽状复叶，叶轴各节有1对小叶，羽片有小叶7—11片；小叶革质，上面有黄褐色绒毛，下面毛密，卵形至矩状卵形，长8—15厘米，宽4—8厘米，先端渐尖，基部圆形至近心形，边缘有小锯齿，侧脉6—8对，无柄至长5毫米的柄，顶生小叶柄长达5厘米。花序为许多伞形花序组成的大型顶生圆锥花序，有曲柔长绒毛，分枝长达50厘米，伞形花序有花30—50朵；总花梗长3—4厘米，花梗长约1厘米，有绒毛；萼有5齿；花瓣5；雄蕊5；子房5室，花柱基部合生，上部分离。果球形，有5角。

分布于台湾、福建、江西、广东、广西、贵州和云南。根入药，有祛风除湿之效。



图3816 （五加科）

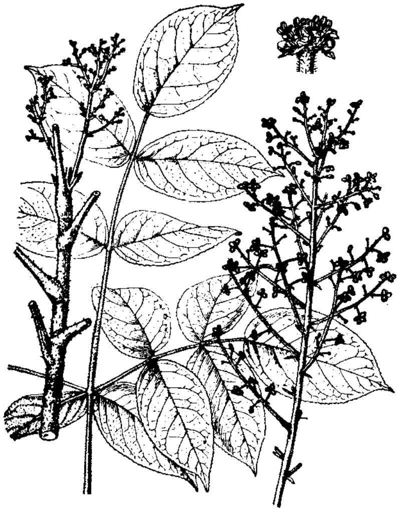


图 3817 （五加科）

毛叶楤木 雷公种、鸡姆盼

Aralia dasyphylla Miq.

有刺灌木或小乔木，高 2—10 米；嫩枝密被淡黄色或棕色绒毛。二回羽状复叶，总叶轴和羽片轴有刺或无刺，密被棕色或黄色绒毛；羽片有小叶（5—）7—9 片，基部另有小叶一对；小叶卵形至长椭圆状卵形，长 5.5—11 厘米，宽 3—6 厘米，顶生小叶常较大，先端渐尖，基部圆形至心形，侧生小叶基部歪斜，边缘有细锯齿，上面粗糙，下面密生棕色或黄色绒毛。花序为由头状花序聚生的大型伞房状圆锥花序，花序轴和总花梗密被黄棕色绒毛；花无梗，萼边缘有 5 齿；花瓣 5；雄蕊 5；子房下位，5 室；花柱 5，分离。果球形，5 稜，直径约 3.5 毫米，成熟时紫黑色。

分布于湖北、贵州、湖南、广西、广东、福建。生于林缘、林中或山坡向阳地。

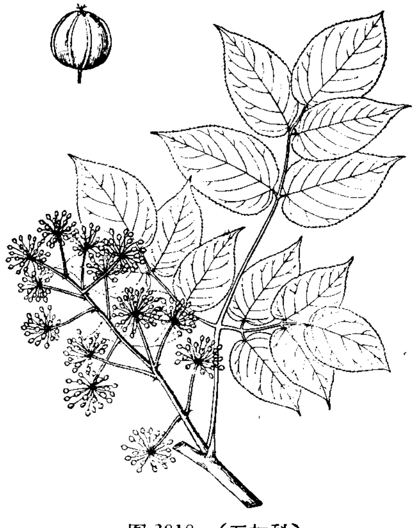


图 3818 （五加科）

土当归 独活

Aralia cordata Thunb.

多年生草本；根粗大，短圆柱状。茎粗大，基部直径达 2 厘米，分枝稀疏开展。二回羽状复叶；羽片有小叶 3—5 片；小叶阔卵形至长卵形，或长椭圆状卵形，长 4—20 厘米，宽 3—10 厘米，先端突尖，基部圆形至心形，歪斜，边缘有细锯齿，两面脉上有毛。花序为由伞形花序聚生的疏松的腋生圆锥花序，有一至三级分枝；花梗长 10—15 毫米，有短柔毛；花白色；萼边缘有 5 齿；花瓣 5；雄蕊 5；子房下位，5 室；花柱 5，分离，开展。果球形，5 稜，直径 3 毫米，成熟时紫黑色。

分布于我国中部以南；日本也有。生山坡草丛中或林阴下。根入药，为解热药和强壮剂。**东北土当归 A. continentalis** Kitag. 花梗长仅 5—6 毫米。根祛风活血。

羽叶三七

Panax bipinnatifidus Seem.

多年生草本；根状茎长，匍匐，稀疏串珠状；根纤维状，不膨大成肉质。茎高30—50厘米。掌状复叶3—6轮生茎顶；小叶5—7，薄膜质，长椭圆形，二回羽状深裂，长5—9厘米，宽2—4厘米，先端长渐尖，基部楔形，下延，上面脉上疏生刚毛，下面通常无毛；小叶柄长至2厘米。伞形花序单个顶生，其下偶有一至数个侧生小伞形花序；花小，淡绿色；萼边缘有5齿；花瓣5；雄蕊5；子房下位，2室，稀3—4室；花柱2，稀3—4，分离，或基部合生，中部以上分离。果扁球形，成熟时红色，先端有黑点。

分布于湖北、四川、陕西、甘肃和西藏。生林下或草丛中。根状茎有止血疗伤功效。



图3819 （五加科）

三七 田七

Panax pseudo-ginseng Wall.

多年生草本；主根肉质或否，单生或多少簇生，纺锤形；根状茎短或长；茎高30—60厘米。掌状复叶3—6片轮生茎顶；小叶3—7，膜质，中央一片最大，长椭圆形至倒卵状长椭圆形，长8—10厘米，宽2.5—3.5厘米，先端渐尖至长渐尖，基部圆形至宽楔形，下延，边缘有锯齿，两面脉上有刚毛；小叶柄长至2厘米。伞形花序单个顶生；花小，淡黄绿色；萼边缘有5齿；花瓣5；雄蕊5；子房下位，2—3室；花柱2—3，分离或基部合生或合生至中部。果扁球形，成熟时红色。

分布于西藏、四川、云南、广西、湖南，在云南东南部和广西西南部多栽培。根状茎和肉质根为止血要药，能破血散瘀、消肿定痛、滋补强壮，浸酒服治跌打损伤。

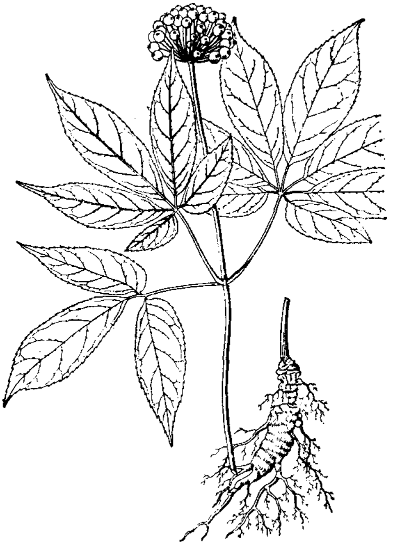


图3820 （五加科）



图 3821 （五加科）

大叶三七

Panax pseudo-ginseng Wall.
var. **major** (Burkill) Li

草本，高可达 1 米；根状茎细长，中间有结节，呈稀疏串珠状，或结节密生呈竹鞭状，或同一根状茎上兼有二种形状。掌状复叶，3—5 轮生于茎顶；小叶(3—)5—7，近椭圆形、椭圆状卵形或倒卵形，先端渐尖或长渐尖，基部圆形或楔形，长 10—13(—25)厘米，宽 5—6.5(—10)厘米，两面散生刚毛，边缘有细或较粗的锯齿；小叶柄长 5—35 毫米，有刚毛或无毛。伞形花序单生，有时多至 5 个，有时其下生 1 至多个小伞形花序；花多数；萼缘有 5 齿；花瓣 5；雄蕊 5；花柱 2(—4)，分离，子房 2(—4）室；总花梗长 15—55 厘米，花梗长 8—16(—25）毫米。

分布于云南、四川、湖北、湖南、江西、浙江、安徽、河南、陕西、甘肃。生林下。根状茎有止血滋补的功效，为“三七”代用品。

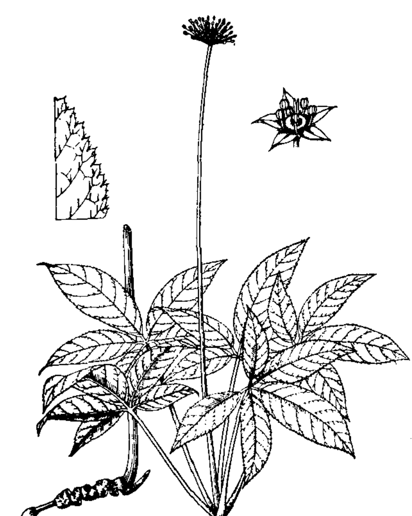


图 3822 （五加科）

珠子七 珠子参、钮子七

Panax transitorius Hoo

多年生草本，根状茎长而匍匐，呈稀疏串珠状或竹鞭状，或兼而有之，珠状结节肥厚或稍肥厚，大者近圆球形，有纤维根和块根。茎高 20—40 厘米。掌状复叶 3—5，轮生茎顶；小叶 5—7，少有 3 片，膜质，披针形或倒披针形，中央小叶长 5—10 厘米，宽 1—2.5(—4）厘米，顶端长渐尖或近之，基部楔形，边缘有单、重锯齿，上面沿脉有稀刚毛，下面无毛，稀被疏刚毛；小叶柄长 2—8 毫米；叶柄长 5—7 厘米。伞形花序单一，少有分枝，直径 2 厘米；花小；萼齿 5；花瓣 5；雄蕊 5；雌蕊 1，子房 2 室，稀 1 或 3—4 室，花柱 2，稀 1 或 3—4，分离；花序柄长 9—20 厘米；花梗长 6—10 毫米。浆果扁球形，成熟时鲜红色。

分布于西藏、云南、四川、甘肃、陕西、湖北和贵州。生深山林中。有止血、疗伤、滋补等功效。

人参 棒槌

Panax schin-seng Nees

多年生草本;主根肉质,圆柱形或纺锤形,淡黄色;根状茎很短,多不明显;茎高 30—60 厘米。掌状复叶 3—6 片轮生茎顶;小叶 3—5, 中央一片最大,椭圆形至长椭圆形,长 8—12 厘米,宽 3—5 厘米,先端长渐尖,基部楔形,下延,边缘有锯齿,上面脉上散生少数刚毛,下面无毛,最外一对侧生小叶较小;小叶柄长达 2.5 厘米。伞形花序单个顶生;花小,淡黄绿色;萼边缘有 5 齿;花瓣 5;雄蕊 5;子房下位,2 室;花柱 2,分离。果扁球形,成熟时鲜红色。

分布于东北;多栽培,很少野生,河北偶有栽培,据说云南试栽成功。肉质根是著名强壮滋补药,又为兴奋剂和祛痰药。

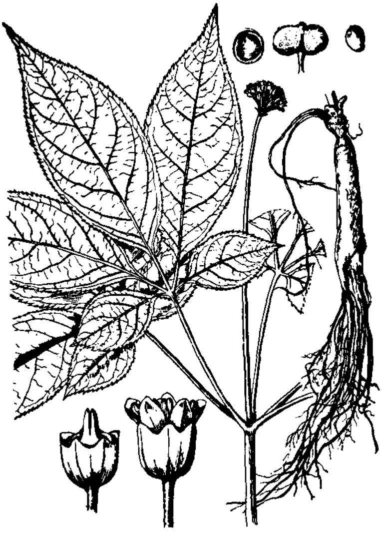


图 3823 (五加科)

红马蹄草

Hydrocotyle nepalensis Hook.

多年生草本,高 5—25 厘米;茎匍匐,有斜上分枝,节上生根。单叶互生,圆肾形,长 1.5—5 厘米,宽 2.5—8.5 厘米,基部深心形,掌状 5—9 裂,裂片三角形,两面和叶柄都具短硬毛。单伞形花序腋生,和叶对生,有花 10—30 朵;总花梗数个,上部者簇生于枝条顶端,密生柔毛,长 1.5—2.5 毫米,常较叶柄短;花梗长达 1 毫米;无萼齿;花瓣白色。双悬果近圆形,长 1 毫米,宽 1—2 毫米,常具紫色斑点,有宿存短花柱。

分布于陕西、安徽、浙江、江西、湖南、湖北、四川、云南、贵州、广西、广东;尼泊尔,印度,马来亚,印度尼西亚也有。生在海拔 350—2080 米的山坡阴湿地、水沟和溪边草丛中。

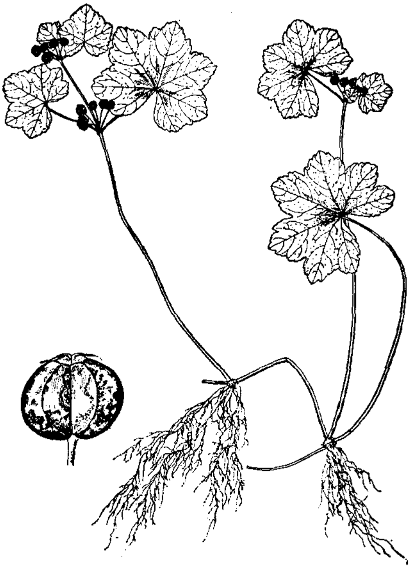


图 3824 (伞形科)

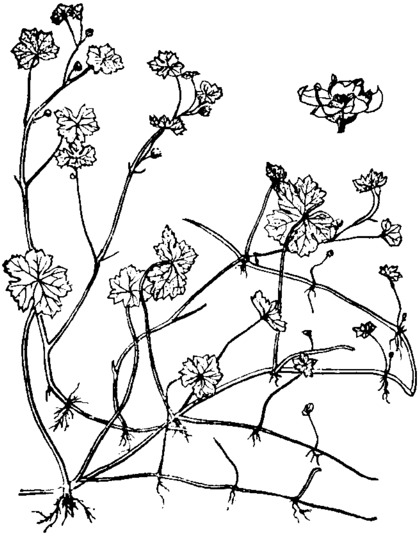


图 3825 （伞形科）

天胡荽 落得打、满天星

Hydrocotyle sibthorpioides Lam.

多年生草本；茎匍匐。单叶互生，圆形或肾形，直径 5—25 毫米，不裂或掌状 5—7 浅裂，裂片宽倒卵形，边缘具钝齿，上面无毛或两面有疏柔毛；叶柄长 0.5—8 厘米。单伞形花序腋生，有花 10—15 朵；总花梗长 1—2.5 厘米；总苞片 4—10，倒披针形，长约 2 毫米；花瓣绿白色，长约 1.2 毫米。双悬果近圆形，长 1—1.5 毫米，悬果侧面扁平，无毛，光滑或有多数小斑点，背棱和中棱显著。

分布于华东、华中、华南、西南；朝鲜，日本，亚洲东南部和南部也有。生在潮湿的草地、林下和家宅附近。全草供药用，能清热解毒、止咳、利尿、散结消肿。

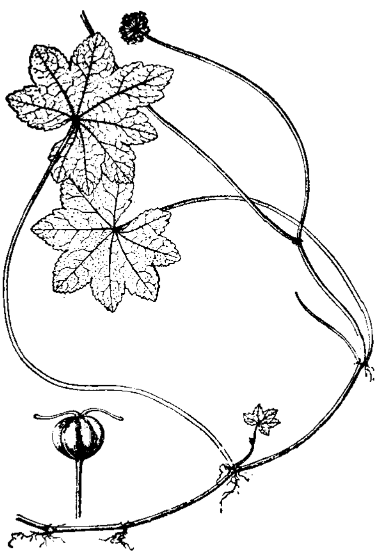


图 3826 （伞形科）

中华天胡荽 地弹花

Hydrocotyle javanica Thunb. var. **chinensis** Dunn ex Shan et Liou

多年生草本，高 8—37 厘米，除托叶、总苞片、花梗无毛外，有反曲柔毛；茎匍匐。单叶互生，圆肾形，长 2.5—7 厘米，宽 3—8 厘米，掌状 5—7 浅裂，裂片宽卵形或近三角形，边缘有不规则锯齿，基部深心形；叶柄长 4—23 厘米。单伞形花序腋生或和叶对生，有花 25—50 朵；总花梗单一，细长，较叶柄长；总苞片膜质，卵状披针形；花梗长 2—7 毫米；花白色。双悬果近圆形，长 1.3—2 毫米，宽 1.5—2 毫米，基部心形或截形，侧扁，侧面二棱明显隆起，表面平滑或皱缩。

分布于湖南、四川和云南。生于河沟边及阴湿的路旁草地。

肾叶天胡荽

Hydrocotyle wilfordii Maxim.

多年生草本，高 5—15 厘米；茎匍匐，无毛。单叶互生，圆肾形，直径 1.5—6 厘米，有 5—7 裂片，基部深心形，稍张开或相接近，两面无毛或少有毛；叶柄长 2.5—19.5 厘米，和总花梗皆有短硬毛。单伞形花序腋生；总花梗和叶柄等长或超过 1/2—1/3；无总苞；花梗极短。双悬果密集成头状，近圆形，长 1.5 毫米，无毛，侧扁。

分布于浙江、江西、福建、广东、广西、云南、四川；朝鲜，越南也有。生于阴湿的山谷、田野、河旁。**长梗天胡荽** **H. ramiflora** Maxim. 似本种，但叶片基部湾缺处近闭合或成锐角；总梗长过叶柄 1—2 倍。产台湾；朝鲜，日本也有。

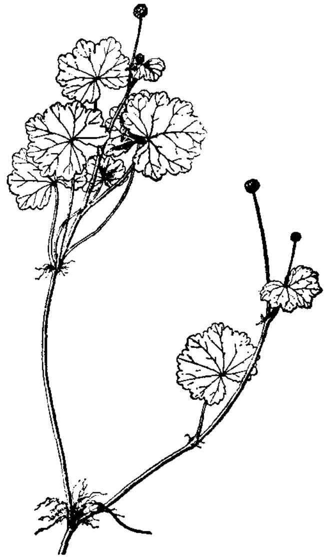


图 3827 （伞形科）

积雪草 崩大碗、落得打

Centella asiatica (L.) Urban

多年生草本；茎匍匐，无毛或稍有毛。单叶互生，肾形或近圆形，直径 1—5 厘米，基部深心形，边缘有宽钝齿，无毛或疏生柔毛，具掌状脉；叶柄长 5—15 厘米，基部鞘状；无托叶。单伞形花序单生或 2—3 个腋生，每个有花 3—6 朵，紫红色；总花梗长 2—8 毫米；总苞片 2，卵形；花梗极短。双悬果扁圆形，长 2—2.5 毫米，主棱和次棱极明显，主棱间有隆起的网纹相连。

分布于江苏、浙江、江西、福建、广东、广西、云南、四川；热带及亚热带广布。生于路旁、田边等阴湿处。全草供药用，有清热解毒、止血、利尿、活血祛瘀之效。

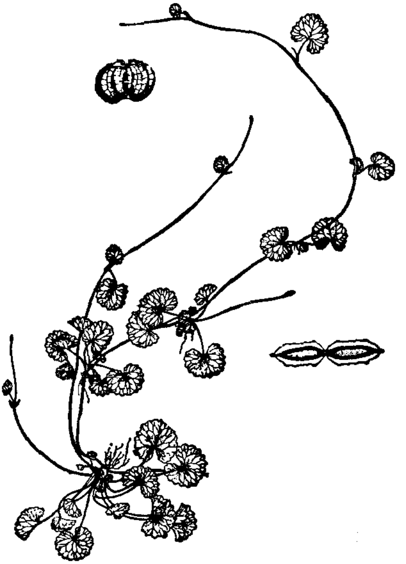


图 3828 （伞形科）

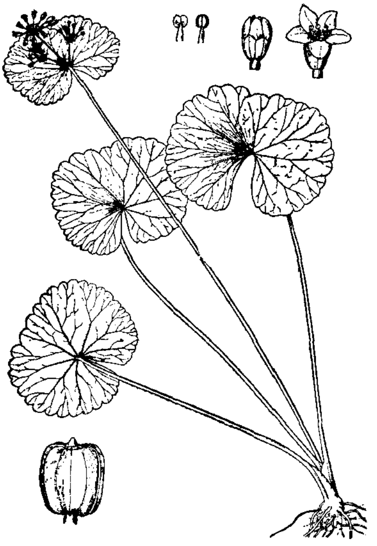


图 3829 (伞形科)

大苞芹

Dickinsia hydrocotyloides Franch.

一年生草本，高 15—35 厘米，全体无毛；茎单一或数个，有分枝。单叶基生，膜质，圆形至卵状心形，长 2.5—4 厘米，宽 5—8 厘米，基部深心形，边缘具钝齿，上面掌状脉上有贴生柔毛；叶柄长 15—23 厘米。单伞形花序生于总苞片的腋部，有花 14—20 朵；总苞片 2，大形，叶状，卵形或圆形，长 2—3 厘米，无柄，花期后对生；总花梗腋生，常 3 个，长约 30 厘米；花梗 14—20，长 7—10 毫米；小总苞片多数，条形；花瓣白色，卵形。双悬果圆形至倒卵形，长 2.5—3 毫米，宽 1.5—2 毫米，扁平，主棱 5，隆起，无次棱。

分布于湖南、湖北、四川、云南、贵州。生于山坡路旁潮湿处。全草入药，治头痛。

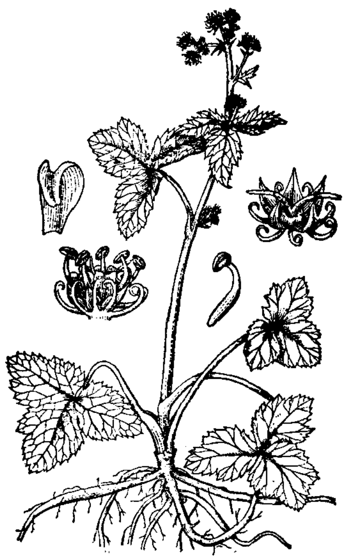


图 3830 (伞形科)

川滇变豆菜 草本三角枫

Sanicula astrantifolia Wolff ex Kreschmer

多年生草本，高 30—50 厘米，全体无毛；根数条，细长，稍弯曲；茎稍有分枝。基生叶心状三角形，掌状三深裂，裂片卵形或椭圆形，长 2.5—5 厘米，宽 1.5—3 厘米，有时三浅裂，先端锐尖，基部心形，边缘有尖锯齿，中间裂片菱状椭圆形，侧裂片平展，斜卵形；叶柄长 6—16 厘米。复伞形花序顶生；总苞片数个，条形；伞幅 2—3，长 6—10 毫米；小总苞片约 10 个，条形；花梗多数；花白色。双悬果倒卵形，长 2 毫米，具先端弯曲的皮刺。

分布于四川、云南。生于山坡阴湿地方。全草供药用，治风湿关节疼痛、跌打损伤。

变豆菜　山芹菜

Sanicula chinensis Bunge

多年生草本，高30—100厘米，无毛；茎直立，上部几次二岐分枝。基生叶近圆形、圆肾形或圆心形，常3全裂，中裂片倒卵形或楔状倒卵形，长3—10厘米，宽4—13厘米，无柄或有极短柄，侧裂片深裂，边缘具尖锐重锯齿；叶柄长7—30厘米；茎生叶3深裂。伞形花序二至三回二歧分枝；总苞片叶状，3裂或近羽状分裂，长约8毫米；伞幅2—3；小总苞片8—10，卵状披针形或条形；花梗6—8，长1毫米；花白色或绿白色。双悬果球状圆卵形，长4—5毫米，密生顶端具钩的直立皮刺。

分布几遍全国；朝鲜，日本，苏联也有。生于山坡林下。

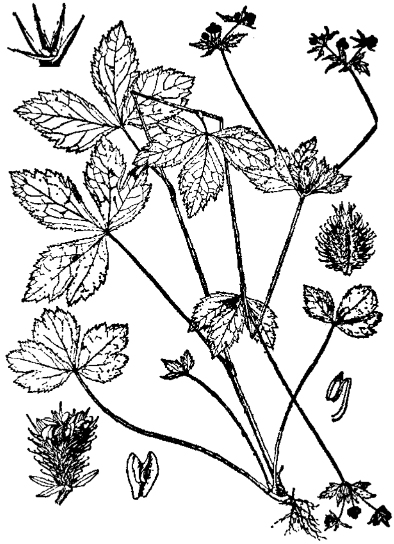


图3831　（伞形科）

薄片变豆菜　散血草、野芹菜、肺筋草

Sanicula lamelligera Hance

多年生草本，高13—30厘米，无毛；茎2—7条，花葶状，上部分枝。基生叶多数，圆心形或五角形，长2—6厘米，宽3—9厘米，下面紫红色，掌状3全裂，中裂片楔状倒卵形，顶端3裂，有圆锯齿，侧裂片斜倒卵形，常2深裂；叶柄长4—18厘米，紫红色，下部茎生叶1—2。伞形花序二至四回二歧分枝或2—3叉；总苞片条状披针形；伞幅3—7；小总苞片条形；花梗5—6；花白色或淡紫红色。双悬果长卵形或卵形，长2.5毫米，幼果表面具啮蚀状或微波状的薄层，成熟后成短而直的皮刺，顶端无钩，且基部连成薄片。

分布于安徽、浙江、台湾、江西、湖北、广东、广西、四川、贵州；日本也有。生于山坡林下。全草入药，治风寒感冒、咳嗽、小儿脐风等症。

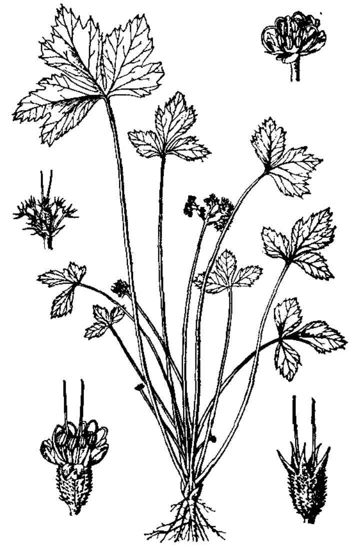


图3832　（伞形科）

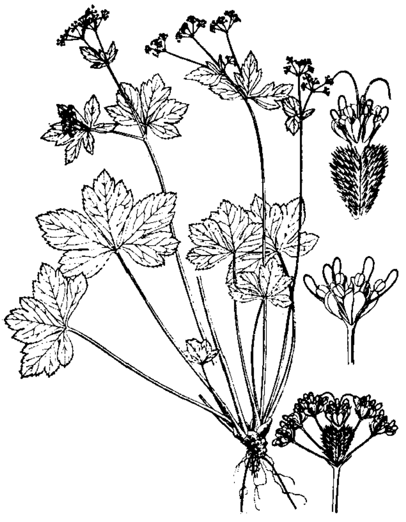


图 3833 (伞形科)

直刺变豆菜

Sanicula orthacantha S. Moore

多年生草本，高 8—50 厘米，无毛；茎直立，1—6 条，上部分枝。基生叶圆心形或心状五角形，长 2—7 厘米，宽 3.5—10 厘米，掌状 3 全裂，中裂片楔状倒卵形或菱状楔形，侧裂片斜楔状倒卵形，所有裂片先端 2—3 浅裂，边缘有不规则锯齿或短刺芒状齿；叶柄长 5—26 厘米。伞形花序具 2—3 分枝；总苞片 3—5，钻形；伞幅 3—8；小总苞片约 5 枚，条形或钻形；花梗 6—7；花白色、淡蓝色或淡紫红色。双悬果卵形，长 2.5—3 毫米；皮刺短而直，先端无钩，有时基部连成薄膜。

分布于西北、华东、华中、华南、西南。生于山坡林下、溪边。可作猪饲料。

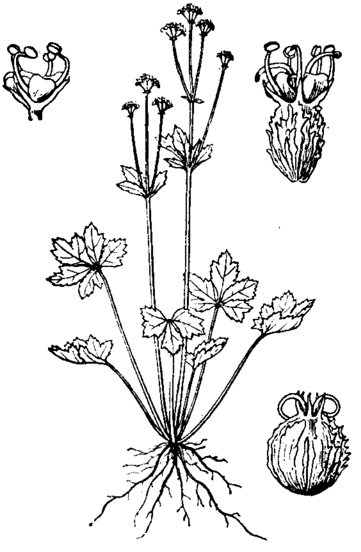


图 3834 (伞形科)

台湾变豆菜

Sanicula petagnioides Hayata

多年生草本，高 10—15 厘米；茎细，1—3 条，花葶状。基生叶多数，纸质，肾形或心状五角形，长 1—2 厘米，宽 2—3 厘米，常 3—5 全裂，中裂片 3 浅裂，侧裂片 2 深裂，各裂片边缘具 1—2 浅裂和不规则锯齿；叶柄长 3—7 厘米；茎生叶(总苞片)小，无柄或具短柄，3 裂，裂片倒卵状披针形。伞形花序 4—8 个；伞幅长 3—5 毫米；小总苞片卵状披针形或刺毛状；花梗 5—6；花白色。双悬果长卵形或倒卵状球形，长 1.5—2 毫米，下部平滑或成纵肋，上部的脊有直立的短皮刺。

特产台湾。生于山坡林下。

红花变豆菜 鸡爪芹

Sanicula rubriflora F. Schmidt

多年生草本，高 33—90 厘米，无毛；茎单一，花葶状。基生叶多数，圆心形或肾圆形，长 3.5—10 厘米，宽 6.5—20 厘米，掌状 3 全裂，侧裂片宽倒卵形，2 深裂，各裂片顶端常具不等的 2—3 浅裂，边缘有尖齿或芒状齿；叶柄长 13—55 厘米；茎生叶 2 个，对生，无柄，3 深裂，成 6 裂的总苞片状，裂片倒卵形至倒披针形。伞形花序 3 出；小总苞片 3—7，倒披针形或条形；花梗多数；花暗红色至紫红色。双悬果卵形，长 4.5 毫米，宽 2.5—3 毫米，基部具颗粒状的瘤状突起，上部有淡黄色或金黄色的钩状皮刺，顶端有宿存的喙状萼片。

分布于东北、内蒙古；朝鲜，日本，苏联也有。生于林下。

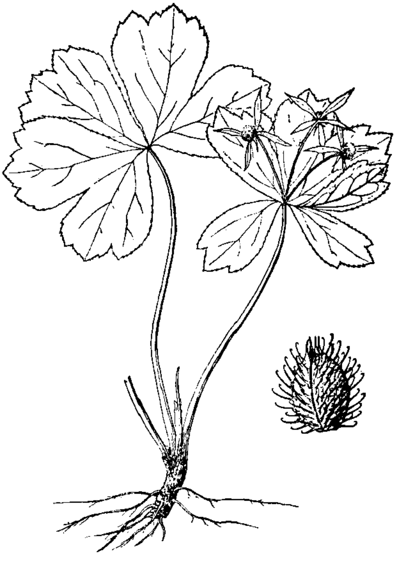


图 3835 （伞形科）

刺芫荽 香信、假芫茜、洋芫荽

Eryngium foetidum L.

多年生草本，高 10—60 厘米，有特殊香气。基生叶革质，披针形或倒披针形，长 4—20 厘米，宽 1—3 厘米，边缘有硬骨质和刺状齿，羽状脉达锯齿尖端成硬刺，基部渐狭，无叶柄。花葶直立，粗壮，二歧分枝，具有疏生尖齿的茎生叶；聚伞花序具三至五回二歧分枝，由多数头状花序组成；总苞片 5—6，叶状，开展且反折，边缘或有 1—2 对疏生尖刺；小总苞片长 2—3 毫米；花极小，白色或淡绿色。双悬果球形或卵形，长 1 毫米，有球形茶色小凸瘤。

分布于广东、广西和云南南部；广布世界热带。生于林边、路旁。嫩叶作调味料；全草供药用，芳香健胃，驱风清热，治感冒胸痛、蛇伤等。

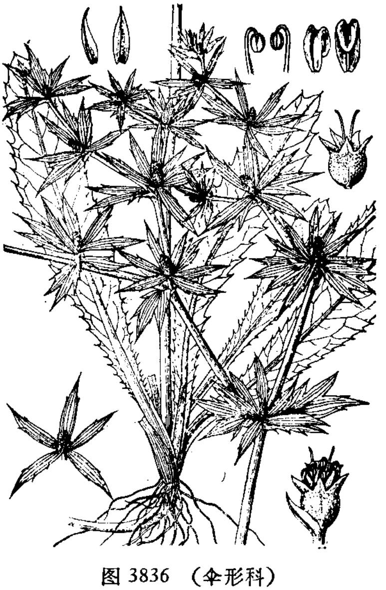


图 3836 （伞形科）

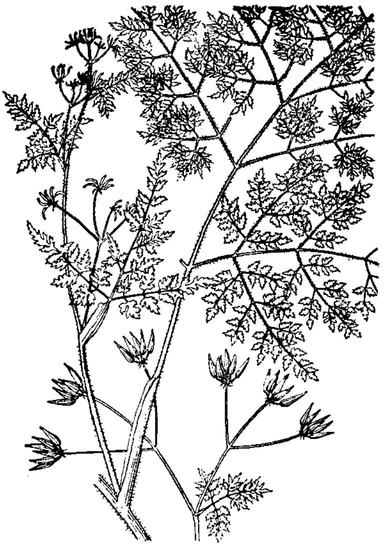


图 3837 （伞形科）

香叶芹

Chaerophyllum villosum Wall.

一年生草本，高 30—120 厘米；根块状；茎直立，单生，具分枝，全体有白色外折长硬毛。叶卵状矩圆形，长 2—13 厘米，宽 2—10 厘米，三出式羽状分裂，最终裂片披针形，长 1—3 厘米，宽 0.5—1 毫米；叶柄长 2—9 厘米。复伞形花序疏松；总花梗长 5—9 厘米；无总苞；伞幅 9—13，长 2—3.5 厘米，不等长；小总苞片数个，干膜质，卵状披针形，长 3—4 毫米，边缘白色，在果时反折；花梗多数，长 2—3 毫米。双悬果条状矩圆形，长 8—10 毫米，宽 1.5—2 毫米，顶端和基部稍窄，无毛，棱宽且钝，无翅。

产云南；印度，尼泊尔也有。生于山坡。

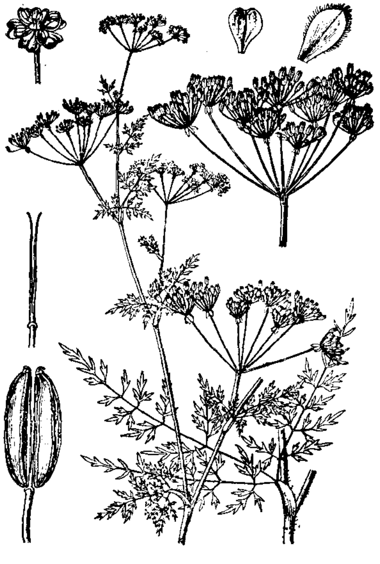


图 3838 （伞形科）

迷果芹

Sphallerocarpus gracilis (Bess.) K.-Pol.

二年生草本，高 50—120 厘米；茎下部疏生硬毛。茎生叶卵形，长 5—15 厘米，三出式羽状复叶；小叶披针形至条状披针形，长 5—10 毫米，宽 1—3 毫米，羽状深裂，下面脉上有疏柔毛；叶柄长 1.5—8 厘米。复伞形花序顶生和侧生；总花梗长 1.5—6 厘米；总苞片 1，条形；伞幅 5—10；小总苞片 5，披针形；花梗 10—15，长 5—10 毫米；花白色。果实矩圆形，长 3—6 毫米，宽 1—2 毫米，无毛，侧扁，背棱钻形，侧棱具窄翅。

分布于黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西、甘肃、青海；蒙古，苏联远东地区也有。生于山坡路边。

峨参

Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm.

二年或多年生草本，高达 1.5 米；直根粗大；茎粗壮，下部有细柔毛。叶卵形，长 10—30 厘米，二回三出式羽状分裂或二回羽状分裂；裂片披针状卵形，长 1.5—3.5 厘米，宽 5—15 毫米，边缘羽状缺裂或齿裂，下面疏生柔毛；叶柄长 5—20 厘米，有粗伏毛。复伞形花序；无总苞；伞幅 6—12，不等长；小总苞片 5—8，宽披针形至椭圆形，反折，有缘毛；花梗 6—13；花白色。双悬果条状管形，长 5—10 毫米，顶端成喙，长约为果长的 1/5，有 10 条不显明的稜，基部有一环细毛。

分布于辽宁、华北、西北、华东、湖北、四川、云南；欧洲，北美洲也有。生于山坡。根入药，为滋补强壮剂，治脾虚食胀、肺虚咳喘、水肿等。



图 3839 （伞形科）

林地峨参

Anthriscus nemorosa (M. Bieb.) Spreng.

多年生草本，高 50—120 厘米，近无毛；茎粗壮，中空，有轮生分枝。叶三角形，长 7—12 厘米，下面有散生长硬毛，二至三回羽状分裂，最终裂片披针形或矩圆状卵形，长 3—7 毫米，宽 2—4 毫米，边缘有锯齿；叶柄有或无。复伞形花序顶生；总花梗长 4—7 厘米；总苞片无或 1；伞幅 7—11；小总苞片 5，卵状披针形，边缘有白色柔毛；花梗 10—15；花白色。双悬果条状矩圆形，长 7—8 毫米，直径 2—3 毫米，具散生稍弯曲的细刺毛，2 宿存花柱外折。

分布于吉林、辽宁、河北、内蒙古、陕西、甘肃、新疆；朝鲜，日本，欧洲东部也有。生于山区林中湿地。

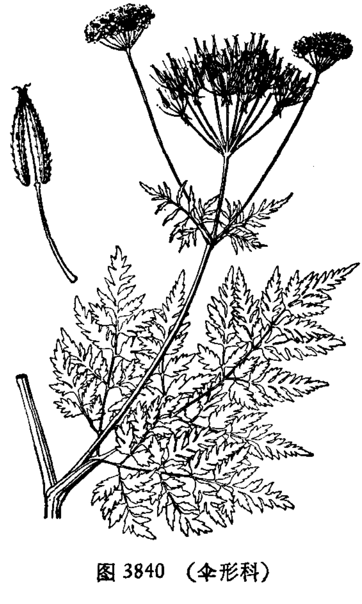


图 3840 （伞形科）

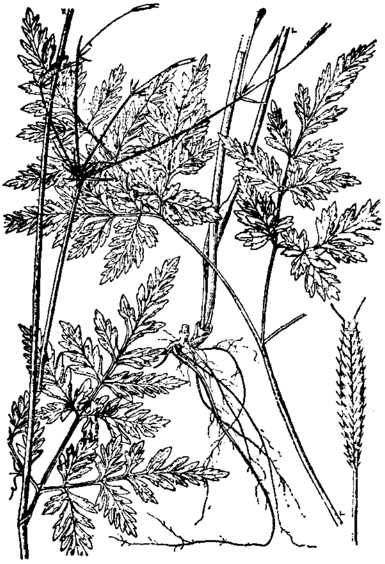


图 3841 （伞形科）

香根芹 野胡萝卜

Osmorhiza aristata (Thunb.) Makino et Yabe

多年生草本，高 40—60 厘米；根粗硬，有香气；茎上部稍分枝，有白色柔毛或无毛。叶三角形或圆形，长 9—20 厘米，二至三回三出式羽状复叶，小叶三角状卵形，有柄；末回羽片卵形或椭圆形，边缘有粗锯齿，两面有柔毛；叶柄长 5—26 厘米。复伞形花序 2—3 个，总花梗长；总苞片和小总苞片披针形，外折；伞幅 1—9；花梗 5—10；花白色。双悬果条状倒披针形，长 18—20 毫米，宽约 1.5 毫米，基部变细，连同果梗都有白色贴生刚毛，无油管，顶端有 2 宿存花柱。

分布于东北、河北、陕西、安徽、江苏、浙江、江西、四川；朝鲜，日本，苏联也有。生于山坡林下及林缘。

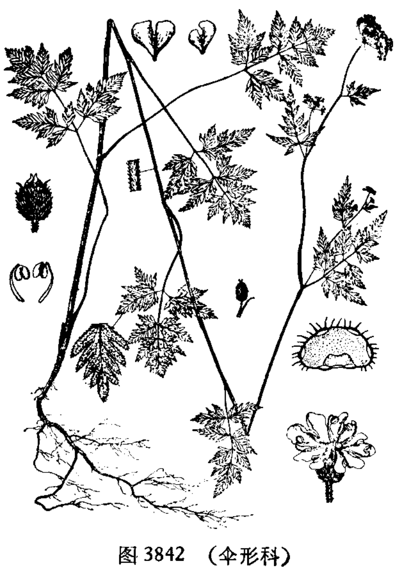


图 3842 （伞形科）

破子草

Torilis japonica (Houtt.) DC.

一年或二年生草本，高 30—75 厘米，全体有贴生短硬毛；茎单生，向上有分枝。叶窄卵形，一至二回羽状分裂，小叶披针形至矩圆形，长 0.5—6 厘米，宽 2—15 毫米，边缘有整齐条裂状齿牙至缺刻或分裂；叶柄长约 2 厘米。复伞形花序；总花梗长 2—20 厘米；总苞片 4—10，条形；伞幅 4—10，近等长；小总苞片数个，钻形，长 2—3 毫米；花梗 4—12；花小，白色。双悬果卵形，长 1.5—3 毫米，有斜向上的内弯的具钩皮刺。

分布几遍全国；日本，亚洲北部，欧洲，非洲北部也有。生于山坡、路旁、荒地。果或根供药用，果含精油，能驱蛔虫，外用为消炎药。

窃衣

Torilis scabra (Thunb.) DC.

一年或多年生草本，高 10—70 厘米，全体有贴生短硬毛；茎单生，向上有分枝。叶卵形，二回羽状分裂，小叶狭披针形至卵形，长 2—10 毫米，宽 2—5 毫米，顶端渐尖，边缘有整齐缺刻或分裂；叶柄长 3—4 厘米。复伞形花序；总花梗长 1—8 厘米；无总苞片或有 1—2 片，条形，长 3—5 毫米；伞幅 2—4，长 1—4 厘米，近等长；小总苞片数个，钻形，长 2—3 毫米；花梗 4—10，长 2—5 毫米。双悬果矩圆形，长 5—7 毫米，有 3—6 个具钩较长而颇张开的皮刺。

分布于西北、华东、中南、西南；朝鲜，日本也有。生于山坡、路旁、荒地。



图 3843 （伞形科）

芫荽 香菜、胡荽

Coriandrum sativum L.

一年生草本，高 30—100 厘米，全体无毛，具强烈香气。基生叶一至二回羽状全裂，裂片宽卵形或楔形，长 1—2 厘米，边缘深裂或具缺刻；叶柄长 3—15 厘米；茎生叶二至三回羽状深裂，最终裂片狭条形，长 2—15 毫米，宽 0.5—1.5 毫米，全缘。复伞形花序顶生；总花梗长 2—8 厘米；无总苞；伞幅 2—8；小总苞片条形；花梗 4—10；花小，白色或淡紫色。双悬果近球形，直径 1.5 毫米，光滑，果棱稍凸起。

原产地中海地区，现各地栽培。茎叶作蔬菜和调香料，并有健胃消食作用；果实可提芳香油；种子含油约 20%；果入药，有驱风、透疹，健胃、祛痰之效。

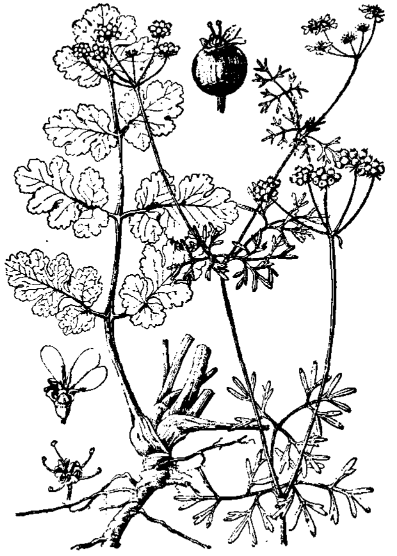


图 3844 （伞形科）

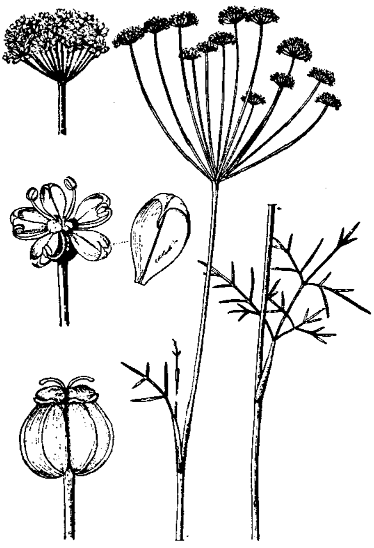


图 3845 （伞形科）

红花芹

Tongoloa dunnii (Boiss.) Wolff

多年生草本，高 60 厘米；茎直立，纤细，无毛，上部有分枝。下部叶为三回羽状复叶，卵形，小叶平行排列，彼此远离，无柄或有极短柄，最终小叶片狭条形，长 5—10 毫米，宽 0.5—1 毫米，急尖头，全缘，两面无毛；叶柄长 8—10 厘米；上部叶为一回羽状复叶；最上部叶为三出复叶。复伞形花序；无总苞；伞幅 9—15，不等长，长 4—5 厘米；小总苞片叶状，早落；小伞形花序具花 8—20 朵；花梗长 1—2 毫米；花瓣紫红色，边缘及基部白色，椭圆形，顶端全缘，基部成短爪。双悬果卵形，长约 1.5 毫米，果稜显著。

分布于湖北、四川、云南。生于高山林下。

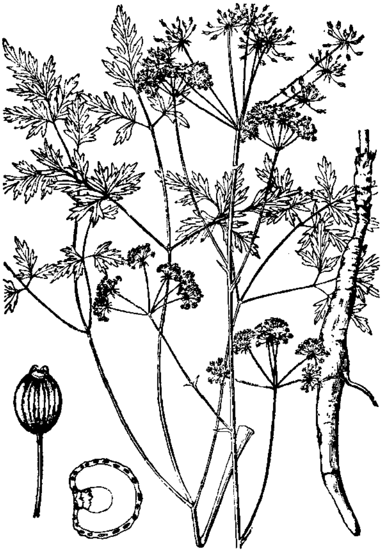


图 3846 （伞形科）

明党参 三花

Changium smyrnioides Wolff

多年生草本，高 50—100 厘米，全体无毛；根二型：一种纺锤形或椭圆形，粗而短，一种圆柱状，细而长；茎具粉霜。基生叶近三回三出式羽状全裂，最终裂片宽卵形，长及宽各约 2 厘米，无小柄；叶柄长 30—35 厘米；茎上部叶鳞片状或叶鞘状。复伞形花序；总花梗长 3—10 厘米；无总苞；伞幅 6—10；小总苞片数个，钻形，花梗 10—15；花白色，在侧生花序的都不孕。双悬果卵状矩圆形，长 3—4 毫米，宽 2.5—3 毫米，光滑，具纵纹，果稜不明显。

分布于安徽、江苏、浙江、江西、湖北、四川。生于山地土壤肥厚处或有岩石的山坡上。根供药用，有润肺祛痰、强筋、健胃、补血、消肿之效。

矮泽芹

Chamaesium paradoxum Wolff

二年生草本，高 15—30 厘米；茎直立，单生，中空，有 1—2 分枝。基生叶矩圆形，长 3—4.5 厘米，宽 1—2 厘米，一回单数羽状复叶，小叶 4—6 对，对生，无柄，纸质，卵形或长卵形，长 5—10 毫米，宽 4—6 毫米，两面无毛；叶柄长 2—4 厘米；茎生叶的小叶卵状披针形至披针形，长 15 毫米，宽 2—5 毫米。复伞形花序；总花梗长 3—10 厘米；总苞片数个，条形，长 1—2 厘米；伞幅 5—12，长 1.5—5 厘米；小总苞片条形，长 3—5 毫米；花梗 10—15；花白色。双悬果矩圆形，长 2 毫米，宽 1 毫米。

分布于甘肃、青海、四川。生于山坡。

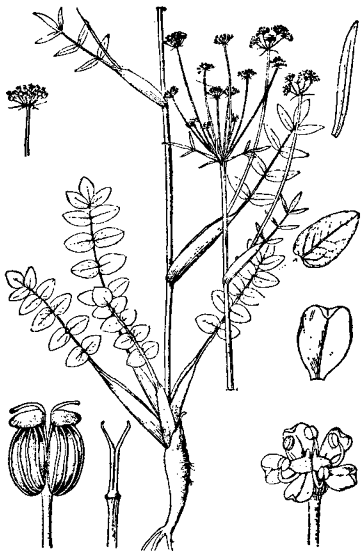


图 3847 （伞形科）

山没药

Oreomyrrhis involucrata Hayata

多年生草本，高 6—12 厘米。叶全部基生，矩圆形至宽卵形，长 1.5—3 厘米，宽 1—3 厘米，一至二回羽状复叶，小叶 7—9 个，倒卵形至倒披针形，长 5—15 毫米，宽 1—12 毫米，羽状浅裂至三裂；最终裂片条状披针形，有微硬毛或变无毛；叶柄细，长 1.5—4 厘米，基部具狭鞘。花葶长 6 厘米，有柔毛；单伞形花序顶生；总苞片 10—11，成二轮，条形至倒披针形，长 1—2 毫米，全缘至 2—3 浅裂，两面有贴生微硬毛或变无毛；伞幅 1—10，有倒生长柔毛；花梗 10—15；花瓣白色，具 1 条深色中脉。双悬果矩圆形，长 3.5—4 毫米，宽 1—1.5 毫米，有 5 条不显著稜。

台湾特产。生于海拔 2000—4000 米高山。

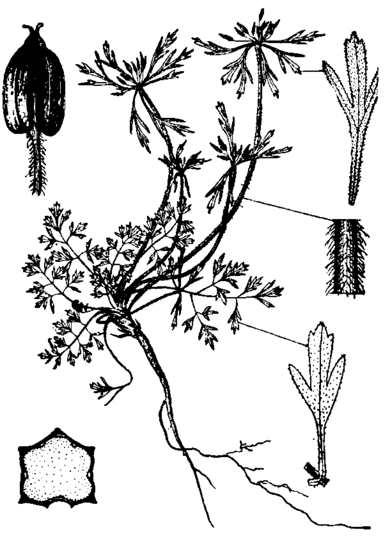


图 3848 （伞形科）

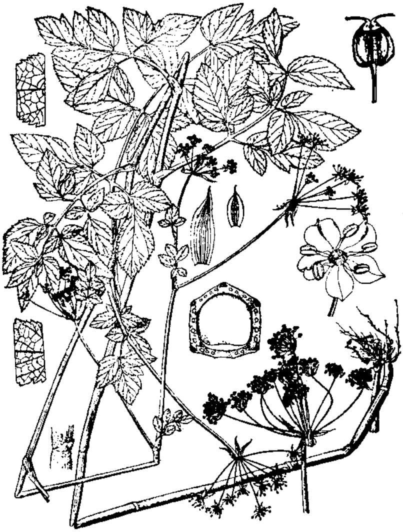


图 3849 （伞形科）

紫茎芹

Nothosmyrnium japonicum Miq.

多年生草本，高 1—1.5 米，全体生柔毛；茎紫色，分枝。叶卵形或矩圆形，长 10—20 厘米，宽 8—12 厘米，一至二回三出式羽状复叶，小叶卵形，长 2—6 厘米，宽 1—3 厘米，顶生小叶不裂至 3 裂，所有小叶边缘有尖锐锯齿、牙齿或缺刻，具缘毛；上部叶有时仅具 3 小叶；叶柄长 3—10 厘米。复伞形花序；总苞片 1—4，条形或宽披针形，干膜质，外折；伞幅 7—15，不等长；小总苞片 3—5，卵形至披针形，外折；花梗 10 余个；花瓣白色，有 1 脉。双悬果椭圆形，长 2—3 毫米，宽 1—2 毫米，侧扁，基部圆形，

分布于华东、华中、西南、广东；日本栽培。生于山坡林下阴湿地方。根入药，为镇痉止痛药；全草可提取芳香油。

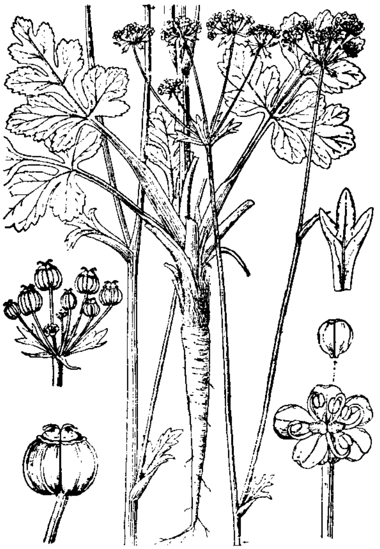


图 3850 （伞形科）

拟囊果芹

Physospermopsis delavayi (Franch.) Wolff

多年生草本，高 50—90 厘米，全体无毛；茎直立，基部有纤维状叶的残留物，上部分枝。基生叶卵形或三角形，长 4—5 厘米，宽 3—4 厘米，羽状分裂，叶轴有狭翅，裂片 1—3 对，斜方卵形，长 2—2.5 厘米，宽 1—3 厘米，顶端不规则 3 浅裂，边缘有缺刻状锯齿；顶生裂片较大；叶柄长 3—5 厘米，有狭翅；茎生叶裂片披针形，上部叶简化成狭叶鞘。复伞形花序顶生和侧生；总苞片 3—5，叶状，披针形，长 1—1.2 厘米，顶端 3 裂；伞幅 5—8，长 2.5—4 厘米；小总苞片披针形，长 4—5 毫米；花梗 8—10，长 5—6 毫米；花白色。双悬果圆卵形，直径 4 毫米，近 2 裂，侧扁，基部微凹，果稜突起。

特产云南西部。生于山坡草地。

棱子芹

Pleurospermum camtschaticum Hoffm.

多年生草本，高1—1.5米；茎分枝或不分枝，无毛，中空，粗常达2厘米以上。基生叶及下部叶宽卵状三角形，二回三出式羽状全裂，最终裂片狭卵形或矩圆披针形，长2—6厘米，宽2—15毫米，边缘具缺刻状牙齿，脉上及边缘有糙毛；叶柄长15—30厘米；茎生叶相似而具短叶柄。复伞形花序大，多数；总苞片多数，条形或披针形，羽状分裂，外折，脱落；伞幅25—50，不等长，有粗硬毛；小总苞片8，条状披针形，全缘或分裂；花梗多数；花白色。双悬果卵形，长7—10毫米，宽4—6毫米，果棱狭翅状，边缘有小钝齿，全面密生水泡状微突起。

分布于东北、内蒙古、河北、山西；朝鲜，日本，苏联也有。生于林下。



图3851 （伞形科）

异伞棱子芹

Pleurospermum franchetianum Hemsl.

粗壮多年或二年生草本，高45—60厘米，全体无毛；茎直立，中空，粗达12毫米，不分枝。茎生叶卵形，长7—10厘米，近三回三出式羽状分裂；最终裂片披针状矩圆形，长1—2.5厘米，宽3—5毫米，不下延，边缘有不整齐缺刻；叶柄长3—12厘米。复伞形花序，顶生者有短总花梗，花都可孕，侧生者有长总花梗，花不孕；总苞片多数，条形，3浅裂，边缘白色；伞幅多数；小总苞片8，匙形，全缘；花梗多数；花白色。双悬果椭圆形，长4—5毫米，宽2—3毫米，扁压，主棱波状，侧棱翅状。

分布于陕西、甘肃、四川、云南。生于山坡林中或草丛中。

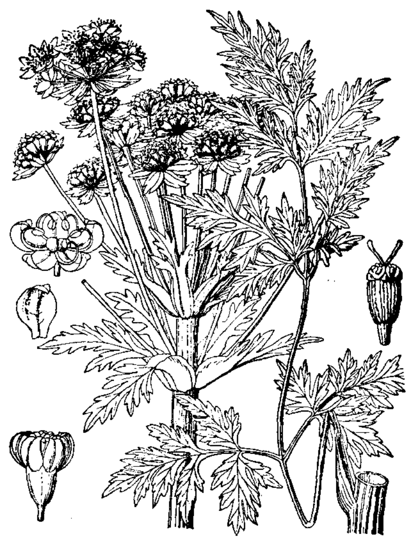


图3852 （伞形科）

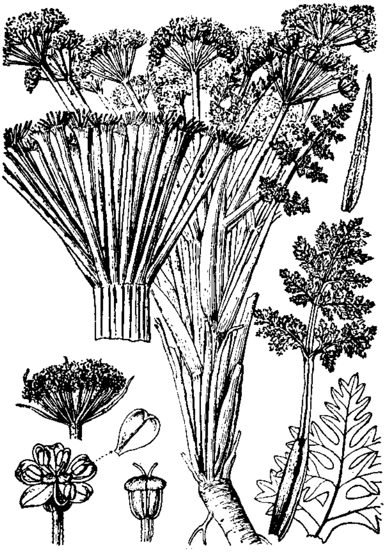


图 3853 （伞形科）

舟瓣芹

Sinolimprichtia alpina Wolff

多年生矮草本，高 5—21 厘米；根粗而长；茎直立，中空，带红色，直径可达 2 厘米，从下部分枝。基生叶卵形或矩圆形，长 3—8 厘米，宽 2.5—4 厘米，二回三出式羽状或二回羽状分裂，一回裂片具长柄，卵形，长 2—4 厘米，羽状分裂；最终裂片条形，长 1—3 毫米，宽不到 0.5 毫米；叶柄长 2—6 厘米，基部有长膜质鞘；茎生叶二回羽状深裂。复伞形花序；无总苞；伞幅 5—20，有微柔毛；小总苞片多数，三全裂或不规则掌状深裂，裂片窄条形，长 2—3 毫米；花梗约 20；花淡黄色或白色。双悬果陀螺状圆柱形，长 4 毫米，宽 2 毫米，微侧扁，侧稜具翅。

分布于青海、四川、云南。生于山坡石缝中。

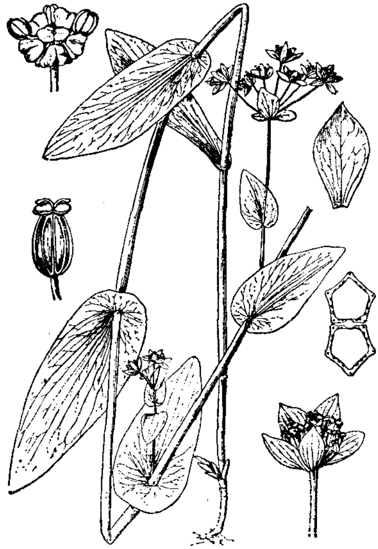


图 3854 （伞形科）

金黄柴胡

Bupleurum aureum Fisch.

多年生草本，高 50—120 厘米；茎 1—3，中空，光亮。基生叶及茎下部叶宽卵形或长倒卵形，长 4—8 厘米，宽 3—6 厘米，顶端圆钝，基部抱茎，中部以下收缩成叶柄；叶柄长 6—8.5 厘米；中部叶有短柄，大头琴状，长 12—20 厘米，宽 3—5.5 厘米，基部成耳状抱茎，具 9—13 平行脉。复伞形花序直径 3—10 厘米；总梗长 2.5—4.5 厘米；总苞片 3—5，卵形、三角形至近圆形，长 6—28 毫米；伞幅 6—10，不等长；小总苞片 5，金黄色，卵形、倒卵形至倒披针形；花梗 15—35；花黄色。双悬果矩圆形至椭圆形，长 4—6 毫米，宽 2.5—3 毫米。

产新疆；蒙古，欧洲也有。生于山地灌丛或森林草原。

锥叶柴胡

Bupleurum bicaule Helm.

多年生草本，高 10—30 厘米；根圆柱形，根颈基部具纤维状叶鞘残留物；茎多数，上部有少数短分枝。基生叶多而密，条形，长 7—16 厘米，宽 1—3 毫米，顶端渐尖，有锐尖头，基部渐狭，具 3—5 平行脉；茎上部叶很少，条形，长 4—40 毫米，宽 0.5—2.5 毫米，基部不收缩，半抱茎，具 5—7 脉。复伞形花序直径 1—2 厘米；无总苞或有 1 片；伞幅 4—7；小总苞片 5，披针形，具多脉；花梗 7—13；花黄色。双悬果矩圆形，长 2.5—3 毫米，宽 2 毫米，稍侧扁，蓝褐色。

分布于内蒙古、河北、山西、陕西；蒙古，苏联也有。生于山坡石砾质草原。

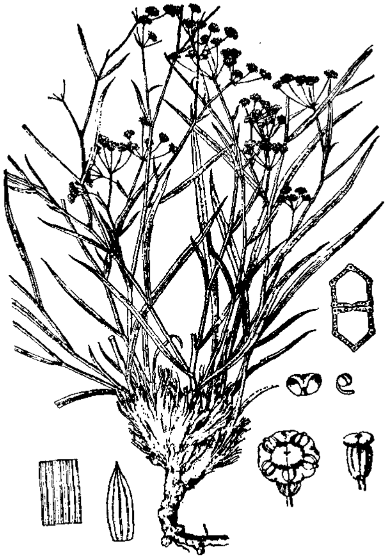


图 3855 （伞形科）

柴胡 北柴胡、竹叶柴胡

Bupleurum chinense DC.

多年生草本，高 45—85 厘米；主根粗大，坚硬，有或无侧根；茎丛生或单生，实心，上部多分枝，稍成“之”字形弯曲。基生叶倒披针形或狭椭圆形，早枯；中部叶倒披针形或宽条状披针形，长 3—11 厘米，宽 6—16 毫米，有平行脉 7—9 条，下面具粉霜。复伞形花序多数，总花梗细长，水平伸出；无总苞片或 2—3，狭披针形；伞幅 3—8，不等长；小总苞片 5，披针形；花梗 5—10；花鲜黄色。双悬果宽椭圆形，长 3 毫米，宽 2 毫米，棱狭翅状。

分布于东北、华北、西北、华东、湖北、四川。生于山坡、田野。根为解热药和镇痛剂。



图 3856 （伞形科）

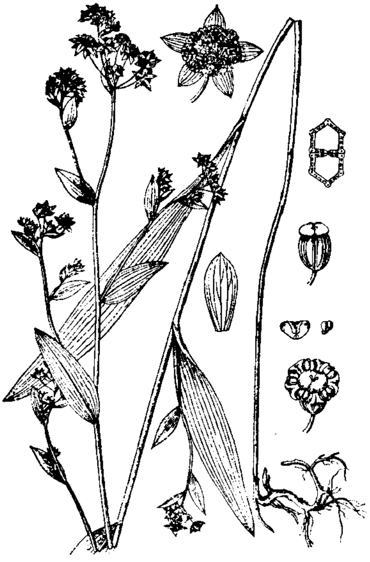


图 3857 （伞形科）

空心柴胡

Bupleurum longicaule Wall. ex DC. var. **franchetii** Boiss.

多年生草本，高 50—100 厘米；根木质化；茎多单生，挺直，上部有时具少数分枝，中空。基生叶狭矩圆披针形或披针形，长 10—19 厘米，宽 7—15 毫米，顶端圆钝，有小突尖头，中部有 5—7 脉；无叶柄；中部叶狭长椭圆形，长 6—16 厘米，宽 13—16 毫米，顶端急尖，基部抱茎，中部有 7—9 脉。复伞形花序直径 2.5—5 厘米；总苞片 1—2，叶状，或早落；伞幅 5—10，长 1.2—3.5 厘米，不等长；小总苞片 5，纸质，椭圆形或倒卵形；花梗 8—15；花鲜黄色。双悬果矩圆形，长 3—3.5 毫米，宽 2 毫米，棱具狭翅。

分布于陕西、甘肃、湖北、四川、云南。生于山坡草地。全草入药，治感冒。

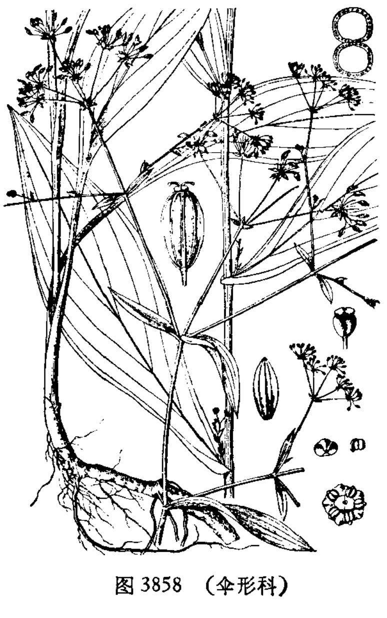


图 3858 （伞形科）

大叶柴胡

Bupleurum longiradiatum Turcz.

多年生高大草本，高 80—150 厘米；根茎长圆柱形，长 3—9 厘米，坚硬；茎单生或 2—3，多分枝。叶大形，基生叶宽卵形、椭圆形或倒披针形，长 8—17 厘米，宽 2.5—10 毫米，顶端急尖或渐尖，基部楔形，下面带粉蓝色，具 9—11 近平行脉；叶柄长 9—26 厘米；中部叶无柄，卵形或窄卵形。复伞形花序多数，总花梗长 2—5 厘米；总苞片 1—5，披针形，不等长；伞幅 3—9；小总苞片 5—6，宽披针形或宽卵形；花梗 5—16；花深黄色。双悬果矩圆状椭圆形，长 4—7 毫米，宽 2—2.5 毫米。

分布于黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、安徽、浙江、江西；朝鲜，日本，蒙古，苏联也有。生于山坡林下或溪谷草丛中。

竹叶柴胡　竹叶防风

Bupleurum marginatum Wall. ex DC.

多年生草本，高 50—120 厘米；根纺锤形，深红棕色；根状茎红棕色；茎硬挺，实心，上部有分枝。叶纸质，披针形或条形，长 10—16 厘米，宽 6—14 毫米，顶端急尖，具锐尖头，基部不或稍变窄，抱茎，有白色软骨质边缘，具 9—13 平行脉，两侧最外 1 条脉贴近边缘，下面苍白色。复伞形花序多数，直径 1.5—4 厘米；总花梗长 2—5 厘米；总苞片 2—5，披针形；伞幅 3—7；小总苞片 5，披针形，有白色膜质边缘，较花梗短；花梗 6—12；花黄色。双悬果矩圆形，长 3.5—4.5 毫米，宽约 2 毫米，棱有狭翅。

分布于陕西、湖北、四川、云南、贵州。生于山坡草地或林下。根为发表解热药。

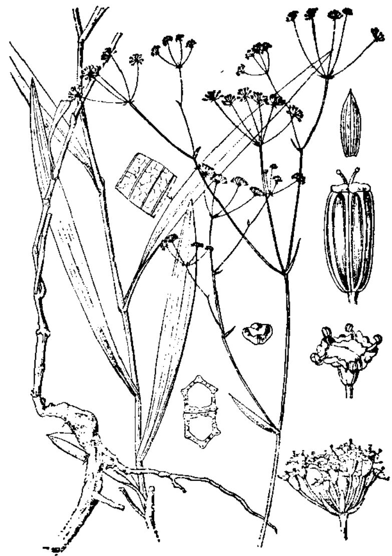


图 3859　（伞形科）

马尾柴胡　线柴胡

Bupleurum microcephalum Diels

二年生草本，高达 1 米；根细长，草黄色。茎单生，有多数细枝。基生叶丛生，膜质而软，狭长条形，长 16—30 厘米，宽 2.5—10 毫米，顶端渐尖，基部渐狭，有白色膜质边，具 5 平行脉，下面稍带粉绿色；叶柄长达 5 厘米；茎中部叶同形而较短。复伞形花序多数；总花梗长 1—8 厘米；总苞片 3—5，纸质，披针状条形，具 3 脉；伞幅 3—9，略不等长；小总苞片 5，纸质，椭圆形或匙形；花梗 6—12，长 1—1.5 毫米；花黄色。双悬果宽卵形，长 2.5—3 毫米，宽 2 毫米，顶端截形，基部圆形，褐色，有白粉，果棱丝状。

特产四川。生于山坡灌丛。全草供药用。

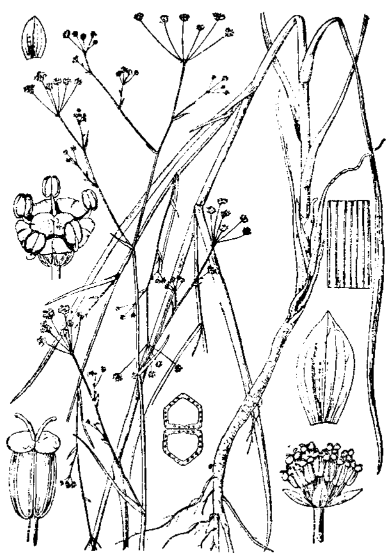


图 3860　（伞形科）

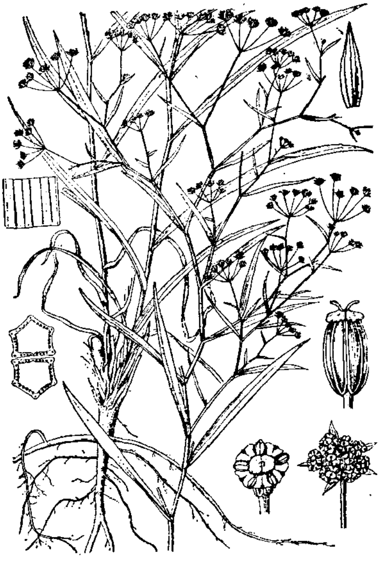


图 3861 （伞形科）

狭叶柴胡 软柴胡、软苗柴胡、红柴胡

Bupleurum scorzonerifolium Willd.

多年生草本，高 30—60 厘米；根长圆锥状，黄褐色，不分叉或下部稍分叉；茎单一或 2—3 丛生，基部密被红色纤维状叶基残留物，多回分枝，呈"之"字形弯曲。基生叶及茎下部叶有长柄，条形或窄条形，长 6—16 厘米，宽 2—7 毫米，顶端渐尖，具短芒，基部渐狭，有 5—7 条纵脉，具白色骨质边缘。复伞形花序多数，成疏松圆锥花序；总苞片 1—3，针形，伞幅 3—8，弧曲；小总苞片 5，条状披针形，紧贴小伞；花梗 6—15；花黄色。双悬果宽椭圆形，长 2.5 毫米，宽 2 毫米，棱粗钝凸出。 分布于东北、华北、西北、华东。生于干燥草原上。根含精油，为解热强壮药，治疟疾、感冒等症。

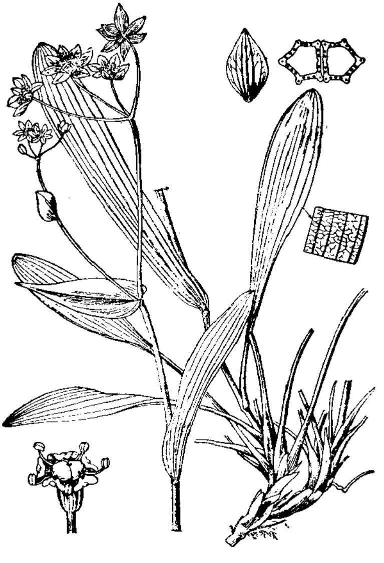


图 3862 （伞形科）

小五台柴胡 黑柴胡

Bupleurum smithii Wolff

多年生草本，高 25—60 厘米；茎常数枝丛生，直立或斜上，上部有时具少数短分枝。基生叶密，狭矩圆形、矩圆披针形或倒披针形，长 10—20 厘米，宽 1—2 厘米，顶端急尖，或圆钝有小凸尖，基部渐狭，抱茎，有白色边缘，具 7—9 条纵脉；叶柄长为叶片的 1/2—3/5；茎中部叶狭矩圆形或倒披针形，无柄或有短柄。复伞形花序，总花梗多长于伞幅；无总苞片或 1—2；伞幅 4—9，不等长；小总苞片 6—9，卵形至宽卵形，长 6—10 毫米，宽 3—5 毫米，黄绿色；花梗约 20；花黄色。双悬果卵形，长 3.5—4 毫米，宽 2—2.5 毫米，棱薄狭翅状。

分布于内蒙古、河北、山西、河南、陕西、甘肃、青海。生于山坡。

小柴胡 金柴胡、芫荽柴胡

Bupleurum tenue Buch.-Ham. ex D. Don

二年生草本，高 20—80 厘米；根细，土黄色；茎下部分枝，丛生，细而硬，斜上展开。叶矩圆披针形或条形，长 3—8 厘米，宽 4—8 毫米，顶端圆钝，有小凸尖头，基部稍收缩，抱茎，基部有 7—9 脉，沿小脉和总苞片都有油脂积聚。复伞形花序小而多；总花梗细，有稜角；总苞片 2—4，披针形或长椭圆形，不等长；伞幅 2—5，条形，挺直；小总苞片 2—4 片，披针形或椭圆形，和小伞等长或稍超过；花梗 3—5；花黄色。双悬果宽卵形或椭圆形，长 2.5 毫米，宽 1.5 毫米，稜粗而显著。

分布于湖北、四川、云南、贵州。生于山坡草丛中或干燥沙地。根为发表退热药。

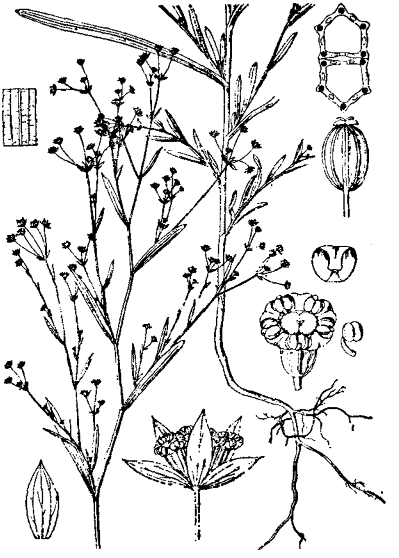


图 3863 （伞形科）

旱芹 洋芹菜

Apium graveolens L. var. **dulce** DC.

一年或二年生草本，高 50—150 厘米，全体无毛。基生叶矩圆形至倒卵形，长 7—18 厘米，一至二回羽状全裂，裂片卵形或近圆形，长 2—4.5 厘米，常三浅裂或深裂，小裂片近菱形，边缘有圆锯齿或锯齿；叶柄长 3—26 厘米；茎生叶楔形，三全裂。复伞形花序多数；总花梗缺或甚短；无总苞和小总苞；伞幅 7—16；花梗 20 余；花小，绿白色。双悬果近圆形至椭圆形，长 1.5 毫米，宽 1.5—2 毫米，果稜尖锐，条形，花柱较花柱基长一倍半。 原产亚洲西南部、非洲北部和欧洲；我国各地栽培作蔬菜。果实可提芳香油；全草及果入药，有清热止咳、健胃、利尿和降压之效；果含挥发油；种子含油约 17%，供制肥皂。

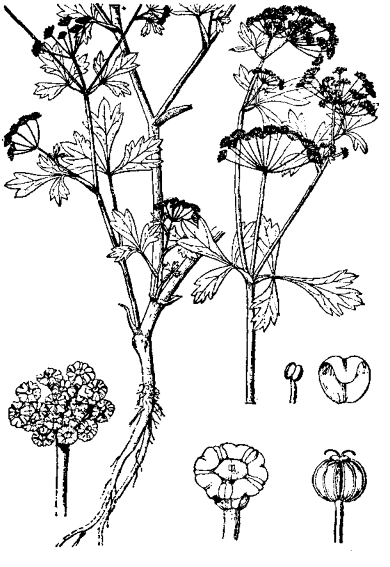


图 3864 （伞形科）

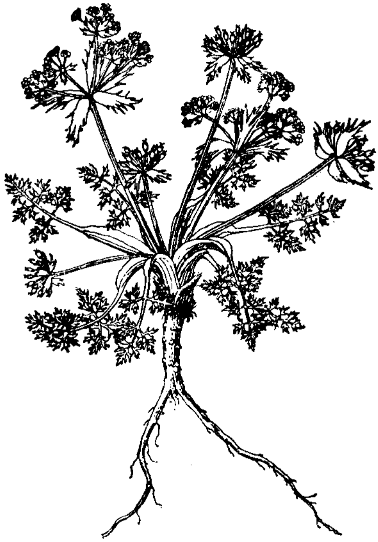


图 3865 （伞形科）

紫果粗子草

Trachydium purpurascens Franch.

多年生草本，高 2—5 厘米，全部无毛；根圆柱形，上部有纤维状叶基残留物；茎数个，细长，无分枝，紫色。基生叶披针状三角形，长 2—4 厘米，为三回羽状深裂或中裂，最终裂片条形，长 2—4 毫米，宽不到 0.5 毫米；叶柄长 1—2 厘米，基部有长膜质鞘；茎生叶和基生叶相似，有时为二回羽状深裂或中裂。复伞形花序；总苞片 3—5，叶状，顶端不规则分裂；伞幅 10—15，紫色；小总苞片 3—5，三中裂；花梗 10—15，长 3—5 毫米，紫色；花白色或淡红紫色，直径 1—1.5 毫米。双悬果卵形，紫色，悬果有 5 平滑棱。

产云南。生于海拔 3000 米以上高山草甸。

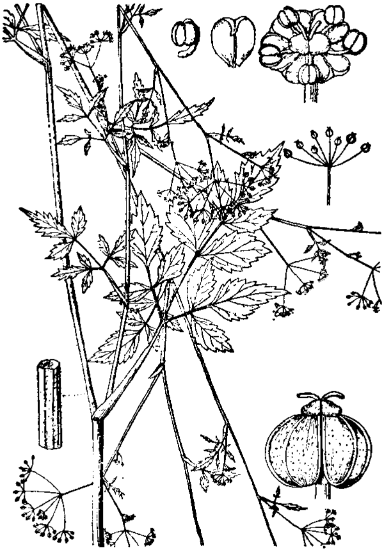


图 3866 （伞形科）

粗 子 芹

Trachyspermum scaberulum (Franch.) Wolff

多年生草本，高 1 米，全体有短糙毛或小刚毛；根纺锤形；茎直立，有分枝。基生叶卵形，长 5—10 厘米，宽 4—9 厘米，二至三回三出式羽状全裂，最终裂片三角状卵形，长 5—20 毫米，宽 3—10 毫米，基部宽截形或近心形，边缘有不规则锯齿或缺刻状牙齿；叶柄长 3—10 厘米；茎上部叶羽状全裂，裂片条状披针形，最上部叶成窄鞘。复伞形花序多数；总花梗长 1.5—4.5 厘米；无总苞和小总苞；伞幅 5—8，丝状，不等长；花梗 5—10，丝状；花白色。双悬果心形或宽卵形，长 0.3—1 毫米，宽 0.2—0.8 毫米，有疏毛。

分布于广西、云南、贵州。生于山坡林下或林缘。

毒 芹

Cicuta virosa L.

多年生草本，高 50—120 厘米，无毛；根状茎绿色，节间相接，内部有横隔；茎粗，中空，分枝。叶矩圆形至三角状卵形，长 10.5—30 厘米，二至三回羽状复叶；小叶矩圆披针形，长 4—8 厘米，边缘有粗锯齿至缺刻；叶柄长 1.5—4.5 厘米。复伞形花序顶生，直径 8—11 厘米；总花梗长 4—15 厘米；无总苞或有 1—2 片，披针形；伞幅多数，近等长；小总苞片数个，条形；花梗 10—12；花白色。双悬果卵形，长及宽各 2—3 毫米，接合面缢缩，棱较深色的槽窄。

分布于东北、华北、西北；朝鲜，日本，苏联西伯利亚地区，欧洲，北美洲也有。生于沼泽地、水边或沟边。有毒植物。

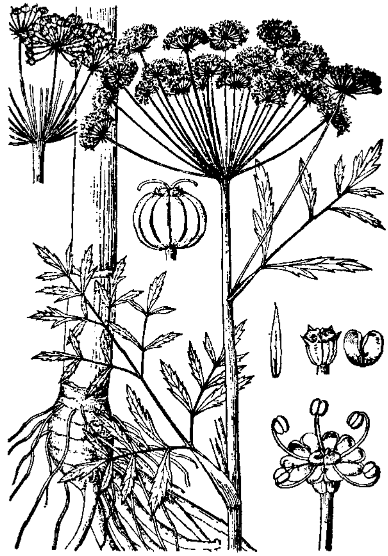


图 3867 （伞形科）

鸭儿芹

Cryptotaenia japonica Hassk.

多年生草本，高 30—90 厘米，全体无毛；茎具叉状分枝。基生叶及茎下部叶三角形，宽 2—10 厘米，三出复叶，中间小叶菱状倒卵形，长 3—10 厘米，侧生小叶歪卵形，边缘都有不规则尖锐重锯齿或有时 2—3 浅裂；叶柄长 5—17 厘米，基部成鞘抱茎；茎顶部的叶无柄，小叶披针形。复伞形花序疏松，不规则；总苞片及小总苞片各 1—3，条形，早落；伞幅 2—7，斜上；花梗 2—4；花白色。双悬果条状矩圆形或卵状矩圆形，长 3.5—6.5 毫米，宽 1—2 毫米。

分布几遍全国；朝鲜，日本也有。生于林下阴湿处。全草入药，治虚弱、尿闭及肿毒等；种子含油约 22%，供制皂和油漆。

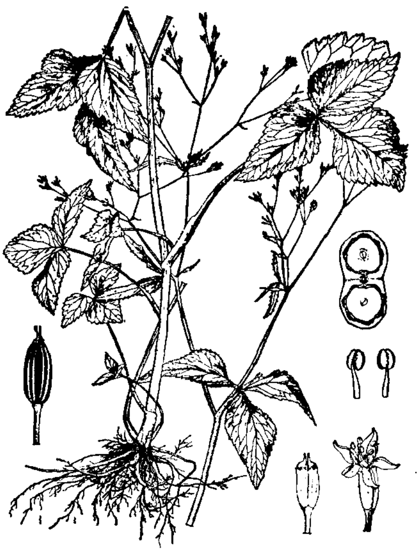


图 3868 （伞形科）



图 3869 （伞形科）

田 贳 蒿

Carum buriaticum Turcz.

二年生草本，高 30—60 厘米，无毛或有柔毛；茎直立，分枝。基生叶矩圆形或宽卵形，长 7—15 厘米，三至四回羽状全裂，最终裂片狭条形，长 5—10 毫米，宽 0.3—0.5 毫米；叶柄长 3—5 厘米，全为宽叶鞘，边缘狭膜质，白色。复伞形花序顶生和侧生；总花梗长 2—8 厘米；总苞片 1—5，披针形；伞幅 10—15，开展上升，不等长；小总苞片多数，条状披针形，边缘白膜质；花梗 10—30；花白色。双悬果矩圆形，长 2—2.5 毫米，宽 1—2 毫米，无毛。

分布于东北、华北、西北；蒙古，苏联也有。生于田间、路旁、丘陵、草地。供药用。

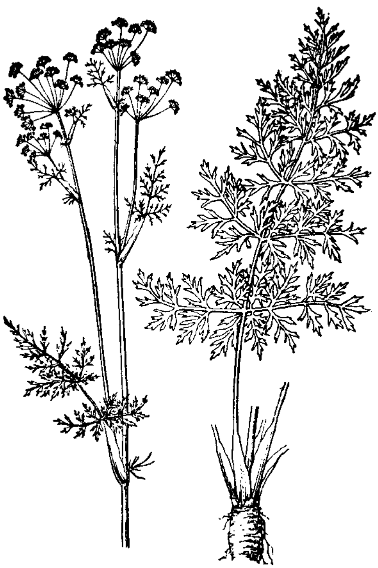


图 3870 （伞形科）

贳 蒿

Carum carvi L.

二年或多年生草本，高 30—80 厘米，全体无毛；直根圆柱状，肉质。茎直立，上部分枝。叶矩圆形或宽椭圆形，长 6—15 厘米，二至三回羽状深裂，最终裂片披针状条形或条形，长 2—3 毫米，宽 1—3 毫米；叶柄长 5—8 厘米，具宽叶鞘，边缘膜质，白色或粉红色。复伞形花序顶生和侧生；总花梗长 5—8 厘米；无总苞及小总苞，或有总苞片 1—3、小总苞片数个，都为线形；伞幅 8—16；花梗约 15；花白色或粉红色。双悬果矩圆状卵形，长 3—4 毫米，宽 2—2.5 毫米。

分布于东北、华北、西北、四川、西藏；朝鲜，蒙古，苏联西伯利亚地区，印度，欧洲也有。生于路旁、草原或林下。种子含油约 15%；果实可提取挥发油，为香味料和驱风健胃药。

尖齿茴芹

Pimpinella arguta Diels

多年生草本，高达1米；茎直立，上部有分枝，连同叶柄都生有小刚毛。基生叶纸质，二回三出全裂或三回三出式羽状全裂，中间的最终裂片卵形或倒卵状圆形，长6—8厘米，宽3—5.5厘米，顶端短急尖或长尾状渐尖，基部圆形，边缘有粗圆齿或尖锐锯齿，上面无毛，下面脉上生小刚毛；叶柄长达10厘米；上部叶三出。复伞形花序具长总花梗；总苞片2—4，披针状条形；伞幅8—15，长1—4厘米，密生小刚毛；小总苞片4—6，披针状条形；花梗约25；花白色。双悬果卵形或卵状矩圆形，长3毫米。

分布于河南、湖南、湖北、四川。生于山坡。



图3871 (伞形科)

落新妇叶茴芹

Pimpinella astilbaefolia Hayata

多年生草本，高20—40厘米；茎直立，有分枝。基生叶及下部叶矩圆状条形，长3.5—6厘米，宽2—3厘米，一回羽状复叶，有3—4对小叶，小叶片圆心形，歪斜，长1—1.5厘米，宽7—15毫米，有不规则三角形锯齿；叶柄长5—11厘米，疏生长柔毛；上部叶卵形，三裂或有小裂片状锯齿；叶柄基部具叶鞘抱茎。复伞形花序顶生和侧生，总苞片条形，长5毫米；伞幅5—7，长3厘米，有刚毛；小总苞片条形，长2毫米；花梗5—7，长约2毫米；花白色。双悬果心形，长宽各2毫米，侧扁，接合面缢缩，无毛，皱缩。

台湾特产。生于山坡。



图3872 (伞形科)

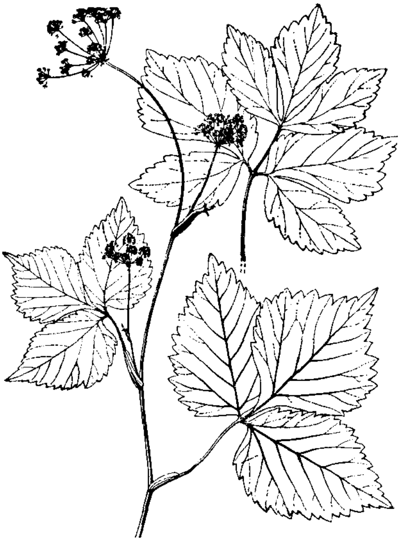


图 3873 （伞形科）

短果茴芹

Pimpinella brachycarpa (Kom.) Nakai

多年生草本，高 50—120 厘米；茎从基部分枝，枝斜上。基生叶及下部叶矩圆状卵形，长 5—16 厘米，三出全裂或二回三出全裂，裂片矩圆披针形至倒卵形，长 4—16 厘米，宽 3—8 厘米，顶端短渐尖，边缘有紧密重锯齿，上面无毛或两面脉上有粗毛；叶柄长 5—16 厘米；上部茎生叶简化成披针形、具牙齿的苞片。复伞形花序有粗毛或微柔毛；总苞片 1—3，条形至匙形，长 0.3—1.5 毫米，少有不存在；伞幅 9—13，长 2—4 厘米，不等长；小总苞片 1—5，丝状，长 0.3—1 毫米；花梗 9—25，长 3—10 毫米；花白色。双悬果卵形至球形，长 2—3 毫米，宽 1.5—2 毫米。

分布于辽宁、河北。生于山坡林下。

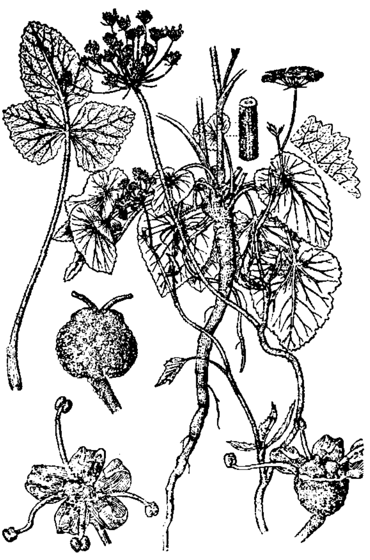


图 3874 （伞形科）

杏叶防风 山当归，兔耳防风

Pimpinella candolleana Wight et Arn.

多年生草本，高 30—50 厘米；根细长锥形，单生，有数侧根，棕黄色；茎具分枝，有短柔毛或无毛。基生叶为单叶，心形或卵状心形，长 2.5—4 厘米，宽 2—3.5 厘米，边缘有圆齿，下面沿脉有短柔毛；叶柄长 3—7 厘米；茎生叶为一至二回三出复叶或 3—5 深裂，小叶卵形，愈向上愈小，侧生小叶偏斜，最上部者只有叶鞘。复伞形花序数个，顶生和侧生，有柔毛；无总苞或有 1—2 片；伞幅 10多个；小总苞片 2—3，条形；花梗 10—16 个，长 3—4 毫米；花白色。双悬果扁圆锥形，长 1.5 毫米、宽 2 毫米，密生瘤状突起。 分布于四川、云南；印度也有。生于山坡、田埂或路旁。全草供药用，治胸膈气胀、胃寒气痛等症。

革叶茴芹

Pimpinella coriacea (Franch.) Boiss.

多年生草本，高 25—30 厘米；茎直立，从基部分枝，下面有红色柔毛。基生叶及下部叶卵状心形或近圆形，长 1—3.5 厘米，宽 1—4 厘米，顶端圆形，基部心形或截形，不裂、三全裂或羽状全裂，边缘白色软骨质，有圆锯齿，上面粗糙，有短柔毛，下面密生白色长柔毛；叶柄长 4—15 厘米，密生柔毛；上部叶成三全裂或单叶，无柄，有白边的叶鞘。复伞形花序；无总苞片或有少数；伞幅 15—20，长 1.5—6 厘米，密生锈色柔毛；小总苞片狭条形；花梗 10—25，长 3—4 毫米；花白色或紫色。双悬果心状卵形，长 1—2 毫米，宽 1 毫米，有短颗粒状毛。

分布于四川、云南。生于山坡草丛中。

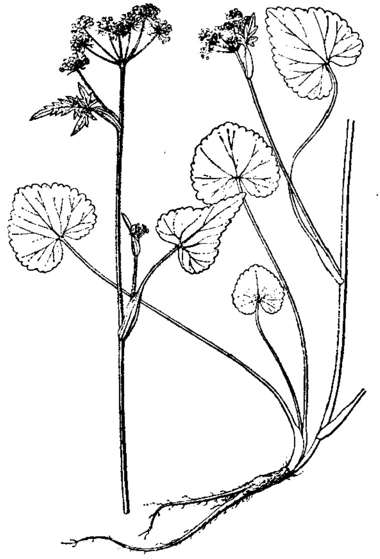


图 3875 （伞形科）

异叶茴芹 八月白、鹅脚板、苦爹菜

Pimpinella diversifolia DC.

多年生草本，高 50—130 厘米，全体有柔毛或绒毛；根圆柱形；茎上部分枝。基生叶和茎下部叶不裂或一至二回三出式羽状分裂，中裂片卵形，长 4—6 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶端渐尖，侧裂片基部偏斜，边缘都有圆锯齿；叶柄长 3—10 厘米；茎上部叶披针形，基部楔形。复伞形花序；总苞片 2—4，条形；伞幅 6—12；小总苞片 3—8，条形；花梗约 15；花白色。双悬果球状卵形，长约 1 毫米，宽约 2 毫米，基部近心形，侧扁，幼时有细毛，熟时近无毛。

分布于华东、华中、西南、华南；日本，印度，巴基斯坦，阿富汗也有。生于山坡林下草丛中。全草和根入药，有健胃、止泻、散瘀解毒之效；果含芳香油，可作调香原料。

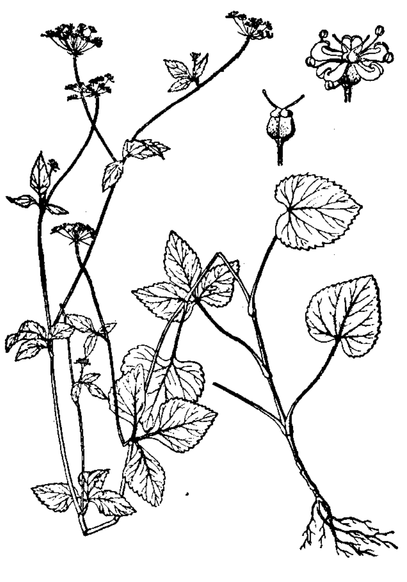


图 3876 （伞形科）



图 3877 （伞形科）

缺刻叶茴芹

Pimpinella thellungiana Wolff

多年生草本，高 70—100 厘米，全体有微柔毛或柔毛；茎直立，有分枝。基生叶矩圆形至卵形，长 6—12 厘米，一回羽状复叶，小叶 5—6，倒卵形至矩圆状披针形，长 2—7 厘米，宽 1—6 厘米，顶生小叶常 3 裂，所有小叶有粗锯齿至缺刻，下面脉上有短柔毛；叶柄长 5—10 厘米；茎生叶愈向上简化成三出复叶或披针形单叶，具狭鞘。复伞形花序；无总苞及小总苞；伞幅 8—25，不等长；花梗 10 多条，不等长；花白色。双悬果卵状矩圆形，长 2—3 毫米，宽 1.5—2 毫米，无毛，果棱丝状。

分布于东北、内蒙古、河北、山西、广东、台湾；苏联也有。生于山坡。

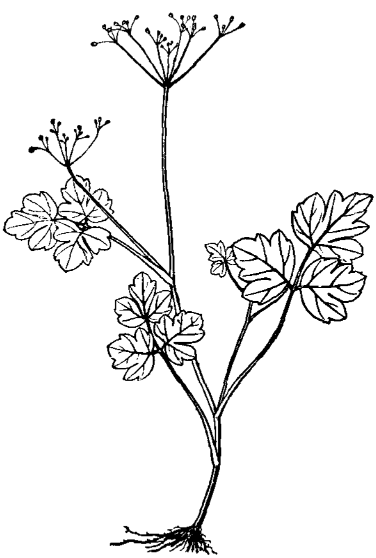


图 3878 （伞形科）

丝瓣芹

Acronema chinense Wolff

多年生草本，高 4—30 厘米，全体无毛；球茎直径 3—4 毫米；茎直立，疏生短分枝。基生叶卵状三角形，长 3—10 厘米，宽约 2—8 厘米，二回三出全裂或二回三出式羽状全裂，最终裂片倒卵形，长 5—10 毫米，宽 4—8 毫米，常 3 裂，边缘有圆锯齿；叶柄长 2—4 厘米；顶端茎生叶为单叶。复伞形花序；总花梗细长且劲直；无总苞或退化；伞幅 3—6，四稜形，不等长，长 1—2.5 厘米；无小总苞；小伞形花序有花 5—7 朵；近无梗或花梗丝状，长 1—6 毫米。双悬果卵形，长 2 毫米，宽 1 毫米，无毛，侧扁，接合面稍缢缩，果稜丝状。

分布于四川、云南。生于海拔 2800 米的山坡林下。

东北羊角芹

Aegopodium alpestre Ledeb.

多年生草本，高20—60厘米；茎单一或上部稍分枝，无毛，仅叶缘和伞幅内面稍有微柔毛。基生叶及茎下部叶三角形，长5—10厘米，二回三出式羽状复叶，小叶长卵形至矩圆形，长1—3.5厘米，宽8—20毫米，顶端渐尖，边缘有不整齐深而尖的锯齿；叶柄长3.5—10厘米；茎生叶一回羽状复叶或羽状浅裂。复伞形花序；总花梗长4—12厘米；无总苞和小总苞；伞幅6—20，长1—4.5厘米；花梗约20；花白色。双悬果矩圆形或矩圆状卵形，长2.5—3.5毫米，宽1.5—2毫米，果稜丝状，花柱外折；花柱基特别发达。

分布于黑龙江、吉林、辽宁、新疆；朝鲜，日本，蒙古，苏联，印度也有。生于林下、河旁或山顶草地。

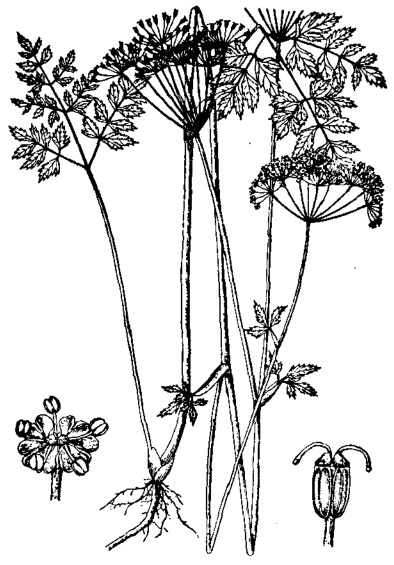


图 3879 （伞形科）

防 风

Saposhnikovia divaricata (Turcz.) Schischk.

多年生草本，高20—80厘米，全体无毛；根粗壮，茎基密生褐色纤维状的叶柄残基。茎单生，二歧分枝。基生叶矩圆状披针形，长7—19厘米，一至二回羽状全裂，最终裂片条形至披针形，长5—40毫米，宽1—9毫米，全缘；叶柄长2—6.5厘米；顶生叶简化，具扩展叶鞘。复伞形花序直径1.5—3.5厘米；总花梗长2—5厘米；无总苞片，少有1片；伞幅5—9；小总苞片4—5，条形至披针形；花梗4—9；花黄色。双悬果矩圆状宽卵形，长3—5毫米，宽2—2.5毫米，扁平，侧稜具翅。

分布于东北、华北、陕西、甘肃；朝鲜，蒙古，苏联也有。生于山坡、草原。根及全草入药，能驱风镇痛、清热解毒，治受风头痛、感冒等症。

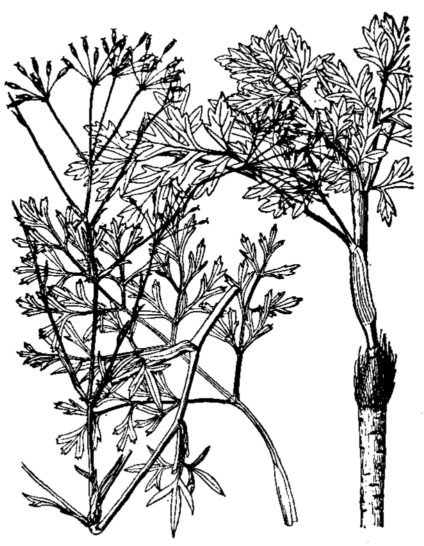


图 3880 （伞形科）

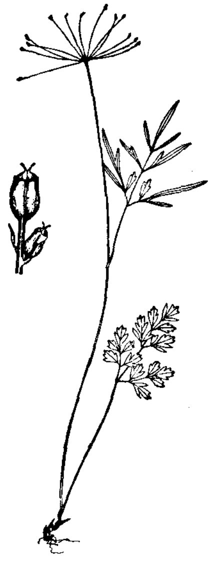


图 3881 （伞形科）

条叶囊瓣芹

Pternopetalum tanakae (Franch. et Savat.) Hand.-Mazz.

多年生草本，高 6—30 厘米，全体无毛；茎 1—2 条。基生叶卵形至卵状三角形，长 1.5—6 厘米，宽 2—3 厘米，二回羽状全裂或二回三出式羽状全裂；最终裂片有短柄，卵形，长 4—6 毫米，3 深裂，常再少数分裂；叶柄长 2—4 厘米；茎生叶有柄，一至二回三出式羽状分裂，最终裂片条形，长 1—3 厘米，宽 2 毫米。复伞形花序顶生；无总苞；伞幅 10—30，毛细管状，长 1.5—3 厘米；小总苞片 1—2，刚毛状；小伞形花序常有 2 花；花白色。双悬果矩圆状卵形，长 2—2.5 毫米，宽 1—2 毫米，有 5 细果棱。

分布于山西、安徽、湖北、四川；朝鲜，日本也有。生于山坡林下阴湿处。

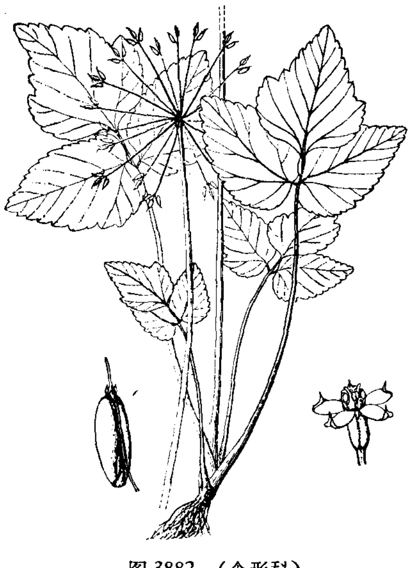


图 3882 （伞形科）

囊瓣芹

Pternopetalum vulgare (Dunn) Hand.-Mazz.

多年生草本，高 25—30 厘米；茎直立，1—2 条，管状，少分枝，有短毛。基生叶三角状卵形，长 3—7.5 厘米，一至二回三出复叶，小叶纸质，卵形，长 2—5.5 厘米，宽 2—5 厘米，常 2—3 圆裂或深裂，基部圆形、宽楔形，边缘有粗圆钝锯齿，齿具细尖，下面脉上及边缘有小刚毛；叶柄长 10—16 厘米。复伞形花序；无总苞；伞幅 15—30，近丝状，长 2—5 厘米，不等长；小总苞片 2—3，刚毛状；花梗 2—4，长 2—3 毫米；花白色或淡紫色。双悬果卵状矩圆形，长约 2 毫米，宽不及 0.5 毫米，无毛。

分布于湖南、湖北、四川、云南；印度也有。生于山坡灌丛中。

山茴香

Carlesia sinensis Dunn

多年生草本，高10—17厘米，除花序外无毛；根粗长，密生纤维质叶鞘残留物。基生叶多数，矩圆形，长3—9厘米，三回羽状全裂，最终裂片条形，长5—10毫米，宽约1毫米，边缘内折；叶柄长2—8厘米，基部具鞘。花葶多数，有时分枝；复伞形花序顶生；总苞片多数，条形，长约1厘米；伞幅10—20余，长1.5—3厘米；小总苞片多数，条形，长3—5毫米；花梗多数，长约2毫米；花白色；花瓣倒卵形，顶端2裂，基部收缩。双悬果矩圆状卵形，长4—5毫米，有疏毛，先端稍收缩，果稜丝状，稍凸起。

分布于辽宁、山东。生于山顶岩石缝中。可作辛香料用。

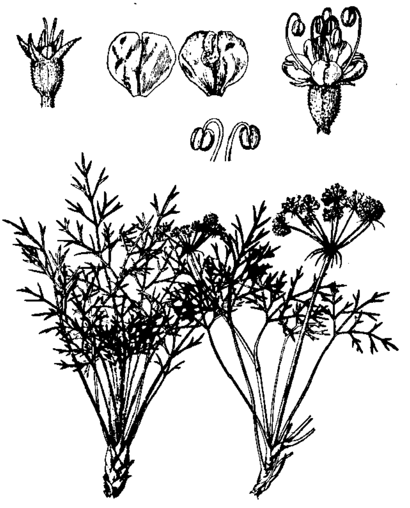


图 3883 （伞形科）

泽　芹

Sium suave Walt.

多年生草本，高60—120厘米，全体无毛，具成束的纺锤形的根；茎有条纹，光滑。叶矩圆形至卵形，长6—25厘米，宽7—18毫米，一回羽状复叶，具3—9对小叶，小叶片无柄，远离，条状披针形，长4—15厘米，宽3—15毫米，边缘有细或粗锯齿；叶柄细管状，长1—8厘米，有横隔。复伞形花序顶生和侧生；总花梗粗壮，长3—10厘米；总苞片3—10，披针形或条形，全缘或有缺刻，外折；伞幅8—20，长1.5—3厘米；小总苞片5—10，条状披针形；花梗约10；花白色。双悬果卵形，长2—3毫米，果稜显著。

分布于东北、华北、华东；苏联，北美洲也有。生于水边或潮湿地方。



图 3884 （伞形科）



图 3885 （伞形科）

竹叶防风

Seseli delavayi Franch.

多年生草本，高 30—50 厘米，全体无毛；直根长圆锥形；茎直立，单生或少数丛生。基生叶宽卵形，长 10—15 厘米，宽 5—10 厘米，三出羽状全裂，裂片长梭形或条状披针形，长 7—10 厘米，宽 2—4 厘米，全缘，有 3—5 条平行脉；叶柄长 4—10 厘米；顶生叶为披针形单叶。复伞形花序顶生和侧生；总花梗长 5—15 厘米；无总苞；伞幅 5—8；小总苞片多数，条形；花梗 10—20；花白色。双悬果卵形，长 1—1.5 毫米，宽不及 1 毫米，紫棕色，果棱显著。

分布于四川、云南、贵州。生于山坡草丛中。根供药用，治感冒头痛、伤寒等症。幼苗可作野菜。

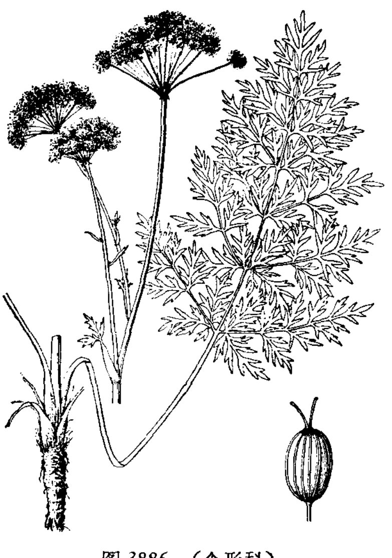


图 3886 （伞形科）

邪蒿

Seseli seseloides (Fisch. et Mey. ex Turcz.) Hiroe

多年生草本，高 37—73 厘米；茎直立，无毛，具深棱槽，有分枝。叶矩圆形，长 5—25 厘米，宽 4—20 厘米，二回羽状全裂，最终裂片条状披针形，长 2—25 毫米，宽 1—3 毫米，顶端急尖，具锐尖头，无毛；叶柄长 5—20 厘米。复伞形花序顶生和侧生，直径 2—7 厘米；总花梗长 4—12 厘米；总苞片多数，丝状，长 5—10 毫米；伞幅 20—30，长 1.5—5 厘米；小总苞片多数，丝状，长 1—4 毫米；小伞形花序有花多数；花梗长 5—10 毫米；萼齿明显；花瓣白色，背面有毛。双悬果卵形，长 2 毫米，宽 1 毫米，有柔毛。

分布于东北、内蒙古；朝鲜，苏联也有。生于山坡、灌丛间、草原及疏林内。供药用。

少花水芹

Oenanthe benghalensis (Roxb.) Kurz

多年生草本，高 20—40 厘米，全体无毛；茎有分枝，具稜。叶为一至二回羽状复叶，小叶长 6—25 毫米，生于下部的常卵形，生于上部的披针形，先端渐尖，基部楔形，侧生小叶基部偏斜，边缘有钝齿；叶柄长 2—7 厘米。复伞形花序顶生和侧生；无总苞；伞幅 4—10，极短，不到 15 毫米，微粗糙；小总苞片数个，钻形；花梗 10 余个；花白色，略带紫色晕。双悬果椭圆形，长 2—2.5 毫米，光滑，淡黄褐色。

分布于台湾、江西、广东、广西、云南、四川、贵州；亚洲南部，日本也有。生于水边湿地。全草入药，有清热降压之效。



图 3887 （伞形科）

西南水芹

Oenanthe dielsii Boiss.

多年生草本，高 1—1.5 米，全体无毛；茎管状，多分枝。叶为二至三回羽状全裂，一回裂片有柄，卵状三角形或矩圆形，长 2—5 厘米，有 6—8 对羽状深裂片，叶轴翅状；最终裂片矩圆形，长 1—2 毫米，宽 1 毫米，条裂成短披针形小裂片；叶柄长 2—6 厘米，有长鞘。复伞形花序顶生和侧生；无总苞；伞幅 12—15，长 1.5—2 厘米；小总苞片披针形，长 3—4 毫米；花梗多数；花白色。双悬果球形，直径 1.5—2 毫米。

分布于福建、湖南、四川、云南、贵州。生于林下阴湿处。变种**细叶水芹** var. **stenophylla** Boiss. 叶的最终裂片的小裂片长条形。分布于湖北、四川、云南、贵州。



图 3888 （伞形科）



图 3889 （伞形科）

卵叶水芹

Oenanthe rosthornii Diels

多年生粗壮草本，高 50—70 厘米；茎下部匍匐，上部直立，分枝，有柔毛。叶卵形至矩圆形，长 3—15 厘米，宽 5—13 厘米，二回三出式羽状复叶，小叶菱状卵形或矩圆卵形，长 4—5 厘米，宽 2—3 厘米，顶端渐尖或尾尖，边缘有尖锯齿，两面无毛；叶柄长 5—14 厘米；上部叶为二回三出叶。复伞形花序；无总苞；伞幅多数，长 3—5 厘米；小总苞片披针形，长 2—4 毫米；花梗多数，长 3—5 毫米；花白色。双悬果矩圆形，长 2—3 毫米，宽 1.5—2 毫米，果棱木栓质。

分布于湖南、四川、贵州。生于水边或林下。



图 3890 （伞形科）

中华水芹

Oenanthe sinense Dunn

多年生草本，高 30—50 厘米，全体无毛；茎基部匍匐，生不定根，管状，单生，少分枝。基生叶及下部叶二回三出式羽状复叶，小叶有柄，卵形、卵状楔形或条状披针形，长 2—2.5 厘米，宽 5—10 毫米，边缘有不规则锯齿；叶柄长 8—9 厘米，具短叶鞘；茎生叶的小叶窄条形，长 2—3 厘米，宽 3—5 毫米，羽状浅裂。复伞形花序顶生和侧生；无总苞或极短；伞幅 12—14，长 1.5—2 厘米，微粗糙；小总苞片多数，条形，长 2—3 毫米；花梗多数，长 2—3 毫米；花白色。双悬果矩圆形，长 2.5—3 毫米，宽 1—2 毫米。

分布于安徽、江苏、浙江、江西、湖北、四川、云南、广西、广东。生于水边或湿地。

水 芹

Oenanthe javanica (Bl.) DC.

多年生草本，高 15—80 厘米，无毛；茎基部匍匐。基生叶三角形或三角状卵形，一至二回羽状分裂，最终裂片卵形至菱状披针形，长 2—5 厘米，宽 1—2 厘米，边缘有不整齐尖齿或圆锯齿；叶柄长 7—15 厘米。复伞形花序顶生；总花梗长 2—16 厘米；无总苞；伞幅 6—20；小总苞片 2—8，条形；花梗 10—25；花白色。双悬果椭圆形或近圆锥形，长 2.5—3 毫米，宽 2 毫米，果稜显著隆起。

分布几遍全国；朝鲜，日本，苏联，印度支那，印度尼西亚也有。生于低湿地方或水沟中，偶有栽培作蔬菜。全草及根入药，有退热解毒、利尿、止血和降压之效。

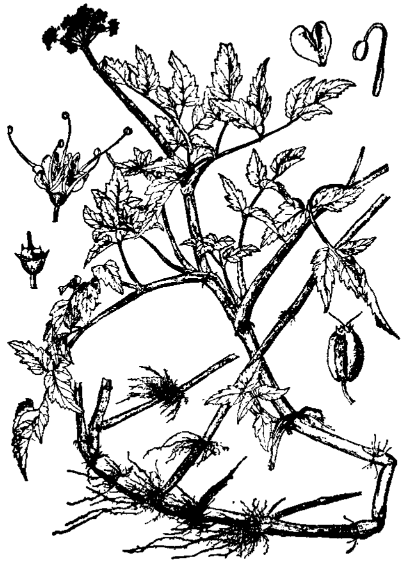


图 3891 （伞形科）

茴 香

Foeniculum vulgare Mill.

多年生草本，高 0.6—2 米，全体无毛，有粉霜，具强烈香气；茎直立，上部有分枝。茎生叶圆卵形至宽三角形，长 30 厘米，宽 40 厘米，三至四回羽状细裂，最终裂片丝状，长 4—40 毫米，宽约 0.5 毫米；下部叶柄长 7—15 厘米，上部的叶柄一部或全部成鞘。复伞形花序大，直径达 15 厘米；总花梗长 4—25 厘米；无总苞和小总苞；伞幅 8—30，长 2—8 厘米，不等长，开展伸长；花梗 5—30，开展；花小，金黄色。双悬果矩圆形，长 3.5—5 毫米，宽 1.5—2 毫米，果稜尖锐。

原产地中海地区；我国各地栽培。茎叶作蔬菜；果实含芳香油及脂肪油，入药，有驱风祛痰、散寒、健胃和止痛之效。

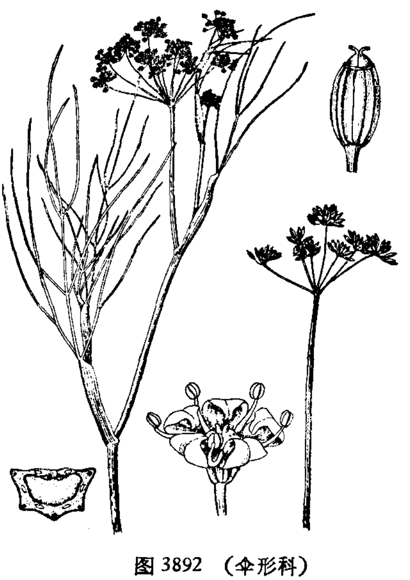


图 3892 （伞形科）

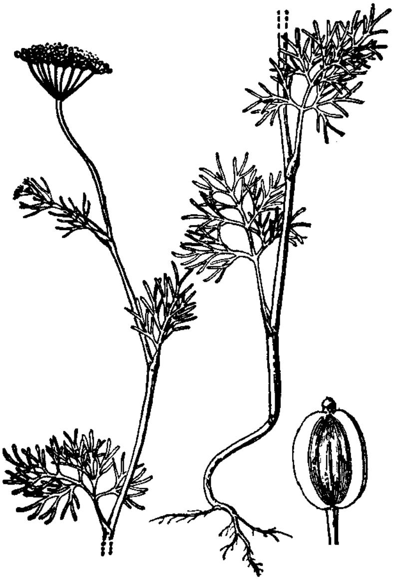


图 3893 （伞形科）

莳萝 土茴香

Anethum graveolens L.

多年或一年生草本，高 60—90 厘米；茎直立，无毛。叶矩圆形至倒卵形，长 10—35 厘米，二至三回羽状全裂，最终裂片丝状，长 4—20 毫米，宽不及 0.5 毫米；叶柄长 5—6 厘米，基部成宽鞘，长约 1.5—2 厘米，边缘白色。复伞形花序顶生，直径约 15 厘米；总花梗长 4—13 厘米；无总苞及小总苞；伞幅 5—15，稍不等长；花梗 20—50，长 5—10 毫米；花瓣黄色，内曲，早落。双悬果椭圆形，长 4—5 毫米，宽 2—3 毫米，背棱稍突起，侧棱狭扁带状。

原产欧洲南部；我国东北、甘肃、广东、广西等地栽培。果实可提芳香油，为调合香精的原料；果入药，有驱风、健胃、散瘀、催乳作用。



图 3894 （伞形科）

蛇 床

Cnidium monnieri (L.) Cusson

一年生草本，高 30—80 厘米；茎有分枝，疏生细柔毛。基生叶矩圆形或卵形，长 5—10 厘米，二至三回三出式羽状分裂，最终裂片狭条形或条状披针形，长 2—10 毫米，宽 1—3 毫米；叶柄长 4—8 厘米；复伞形花序；总花梗长 3—6 厘米；总苞片 8—10，条形，边缘白色，有短柔毛；伞幅 10—30，不等长；小总苞片 2—3，条形；花梗多数；花白色。双悬果宽椭圆形，长 2.5—3 毫米，宽 1.5—2 毫米，背部略扁平，果棱成翅状。

几全国皆有分布；朝鲜，苏联，印度支那也有。生于原野、路旁潮湿地。果实含挥发油，为兴奋强壮药，能祛风燥湿，外用可杀虫止痒、治疥癣。

短裂藁本 川防风

Ligusticum brachylobum Franch.

多年生草本，高达 1 米；根粗壮，长圆锥形；茎基有纤维状的叶柄残余；茎单生，仅顶端近伞幅处密生白色柔毛。基生叶三角形，长 7—20 厘米，二至三回三出式羽状全裂，最终裂片条形，长 5—20 毫米，宽 0.5—1 毫米，边缘有粗锯齿，偶成缺刻状，无毛；叶柄长 10—15 厘米，边缘膜质，基部具鞘。复伞形花序顶生；无总苞；伞幅 25—30，散生白色短柔毛；小总苞片数个，披针形，密生刺毛；花梗 25—30；花白色。双悬果扁压卵形，长 5 毫米，宽 2—3 毫米，侧棱有狭翅。

分布于四川、云南、贵州。生于山坡草丛。根入药，治感冒、头痛、关节痛等。



图 3895 （伞形科）

羽苞藁本

Ligusticum daucoides (Franch.) Franch.

多年生草本，高 10—60 厘米；茎细，有分枝，无毛或被微柔毛。基生叶卵形至三角形，长 2—15 厘米，三出式羽状多裂，最终裂片条形，长 1—3 毫米，宽 1—2 毫米；叶柄长 10—23 厘米；茎生叶向上简化成扩展的叶鞘。复伞形花序顶生，总花梗长 1—3 厘米；总苞片数个，条状披针形，长 7—10 毫米，具羽状分裂窄裂片，外面生短柔毛；伞幅 10—20，长 3—25 厘米，开展；小总苞片数个，丝状，具羽状分裂狭裂片；花梗 20 多，长 5—10 毫米，开展斜上；花白色至黄绿色。双悬果矩圆形，长 3—6 毫米，宽 1.5—3 毫米，稍侧扁，果棱有窄翅。

分布于四川、云南。生于山地丛林中。



图 3896 （伞形科）

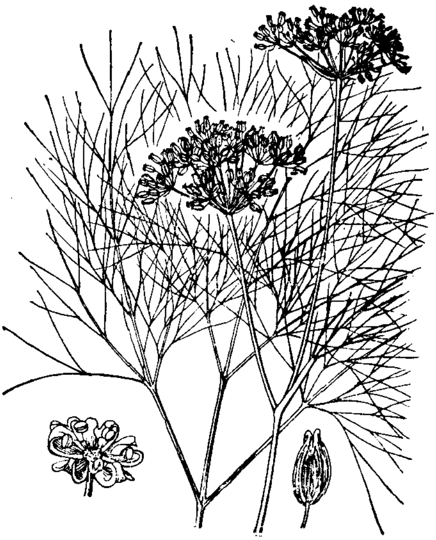


图 3897 （伞形科）

丝叶藁本

Ligusticum filisectum (Nakai et Kitagawa) Hiroe

多年生草本，高 30—35 厘米，全体无毛；根粗，木质；茎细，单生，少分枝。基生叶卵状宽三角形，长 5—10 厘米，二至三回三出式羽状全裂，最终裂片丝状，长 5—15 毫米，宽 0.5—1 毫米，边缘稍粗糙；叶柄长 5—12 厘米。复伞形花序；总花梗长 3—7 厘米；总苞片 2—7，钻状条形，边缘白色粗糙；伞幅 9—12，长 2—4 厘米，不等长，具稜状肋，肋有粗毛；小总苞片数个，窄钻形，边缘粗糙，且有缘毛；花梗多数，长 2—6 毫米；花白色或淡红色。双悬果矩圆形，长 3—4 毫米，宽 1—2 毫米，稍侧扁，果稜具狭翅。

分布于辽宁、内蒙古、河北、山东；朝鲜，蒙古，苏联也有。生于山坡林下。

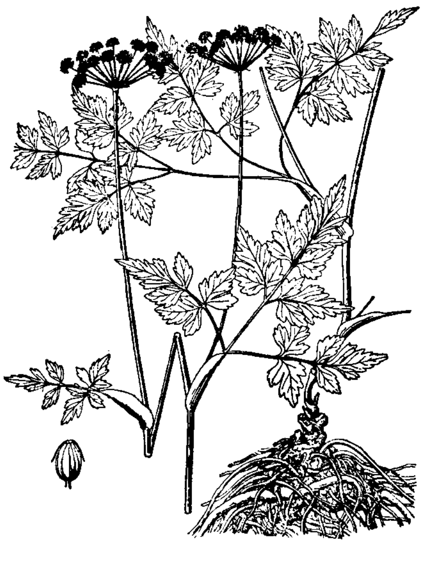


图 3898 （伞形科）

辽 藁 本

Ligusticum jeholense Nakai et Kitagawa

多年生草本，高 15—65 厘米；根状茎短；茎单生，有分枝，常带紫色，在花序下面部分有乳头状突起。茎生叶宽三角形，长 7—14 厘米，二至三回三出式羽状全裂，最终裂片卵形或宽卵形，长 2—3.5 厘米，宽 1—2.5 厘米，边缘有少数缺刻状牙齿，上面沿脉有乳头状突起，下面灰绿色；叶柄长 4—12 厘米。复伞形花序有短柔毛；无总苞或有 1 片，早落；伞幅 6—19；小总苞片约 10，钻形；花梗 20 左右；花白色。双悬果椭圆形，长 3 毫米，宽 2 毫米，果稜具狭翅。

分布于吉林、辽宁、河北、山西、山东。生于山地林缘和林下。根和根状茎含挥发油，为镇痉、镇痛剂，治头痛或周身疼痛。

匍匐藁本

Ligusticum reptans (Diels) Wolff

多年生草本，高12—25厘米；根状茎长，匍匐，节部显著膨大；茎斜上，无分枝，基部稍弧曲。基生叶及下部叶纸质，等边三角形，长、宽2.5—4厘米，二回羽状深裂，最终裂片卵状矩圆形，长3—10毫米，宽2—3毫米，羽状深裂，下面苍白色，小裂片顶端3浅裂，有小尖头；叶柄长2—4厘米，有宽叶鞘；上部叶裂片数减少，顶部叶简化成叶鞘。复伞形花序顶生；总苞片5—8，条状披针形，边缘白色；伞幅6—12，有粗糙小刚毛；小总苞片5—8，钻形；花梗10余条，有粗糙小刚毛；花白色。双悬果矩圆状卵形，长3毫米，宽2毫米。

分布于四川、贵州。生于山坡潮湿岩石上。

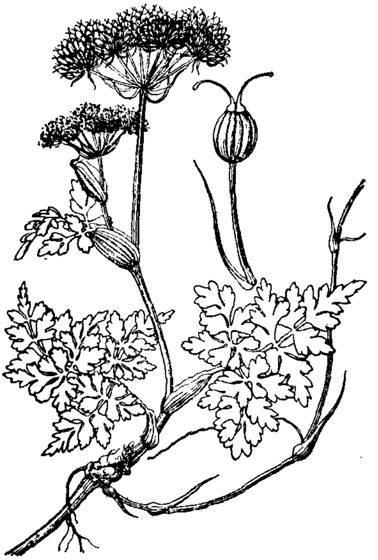


图3899 （伞形科）

葶状藁本

Ligusticum scapiforme Wolff

多年生草本，高5—25厘米；茎基粗，密生长纤维状叶鞘残留物；茎数个，近葶状，直立，管状，无毛，在花序以下部分和伞幅有小刚毛。基生叶矩圆形或矩圆状披针形，长2—3.5厘米，宽2—3厘米，近三回羽状深裂，有5—7对裂片，最终裂片披针形，长1—5毫米，宽0.5—1毫米，全缘；叶柄长1—4厘米，具膨大的长叶鞘；茎生叶分裂比较少。复伞形花序；无总苞或有1片，叶状，密生粗毛；伞幅7—9，不等长；小总苞片叶状，成长而狭的羽状全裂片，疏生刚毛；花梗多数，无毛；花淡紫色或白色。双悬果椭圆形，长3毫米，宽2毫米，扁平。

分布于四川、云南。生于山坡草地或水边。



图3900 （伞形科）

藁 本

Ligusticum sinense Oliv.

多年生草本，高 1 米；根状茎呈不规则的团块。基生叶三角形，长 8—15 厘米，二回羽状全裂，最终裂片 3—4 对，卵形，长 3—5.5 厘米，宽 1—2.5 厘米，上面脉上有乳头状突起，边缘不整齐羽状深裂；叶柄长 9—20 厘米；茎上部叶具扩展叶鞘。复伞形花序有乳头状粗毛；总苞片数个，狭条形；伞幅 15—22，不等长；小总苞片数个，丝状条形；花梗多数；花白色。双悬果宽卵形，长 2 毫米，宽 1 毫米，稍侧扁。

分布于河南、陕西、甘肃、江西、湖南、湖北、四川、云南。生于山地草丛中。根入药，治风寒头痛、腹痛泄泻，外用治疥癣等。



图 3901 （伞形科）

细叶藁本

Ligusticum tachiroei (Franch. et Savat.) Hiroe et Constance

多年生草本，高 15—30 厘米；茎直立，有分枝。基生叶及茎下部叶宽三角状卵形，长 3—10 厘米，羽状或三出式羽状多裂，最终裂片丝状条形，长 5—15 毫米，宽 0.5—1 毫米；叶柄长 5—12 厘米；茎上部叶无柄，裂片数减少，顶部叶常简化成叶鞘。复伞形花序 1—4 个，总花梗、伞幅及花梗内面有乳头状毛；总花梗长 3—7 厘米；总苞片 2—7，条形，边缘粗糙，具缘毛；伞幅 5—10；小总苞片数个，条形至丝形；花梗 10 余条；花白色或淡红色。双悬果卵状长椭圆形，长约 3 毫米，宽 1—2 毫米，侧扁。

分布于东北、河南、安徽、浙江；朝鲜，日本也有。生于高山。

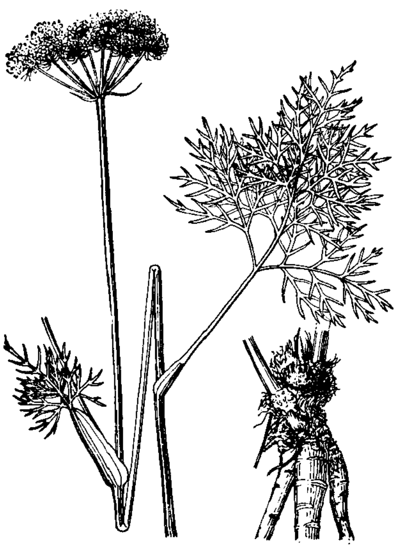


图 3902 （伞形科）

川芎 小叶川芎

Ligusticum wallichii Franch.

多年生草本，高 30—60 厘米；根状茎呈不规则的结节状拳形团块，黄褐色，有明显结节状起伏的轮节，节盘凸出；茎上部分枝，基部的节膨大成盘状，中部以上的节不膨大。叶为二至三回羽状复叶，小叶 3—5 对，边缘成不整齐羽状全裂或深裂，两面无毛，仅脉上有柔毛；叶柄长 9—17 厘米，基部成鞘抱茎。复伞形花序生于分枝顶端；伞幅细，长不超过 1 厘米，有短柔毛；总苞片和小总苞片条形；花白色。双悬果卵形。

分布于四川、云南、贵州，多为栽培；印度，尼泊尔也有。根入药，有祛风活血、行气止痛之效。

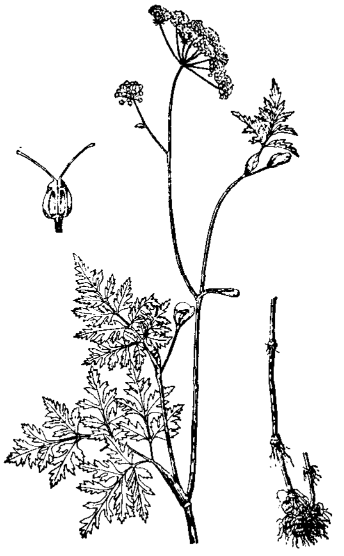


图 3903 （伞形科）

单球芹

Haplosphaera phaea Hand.-Mazz.

多年生粗壮草本，高 45—90 厘米，全体无毛；茎直立，有分枝。基生叶三角形，长、宽 10—15 厘米，一至二回三出式全裂，最终裂片无柄或有短柄，卵形或卵状披针形，长 3—5 厘米，宽 2—3 厘米，顶端渐尖或急尖，基部圆形或下延，边缘有不规则缺刻状圆锯齿；叶柄长 10—20 厘米；茎生叶愈向上简化成三出叶，有膨大的披针形叶鞘。单伞形花序近球形，直径 1.5—2 厘米，有花约 100 朵；总苞片多数，钻状条形，长 5—10 毫米，宽 1 毫米；花梗粗，劲直，长约 3 毫米；花紫棕色，直径 3 毫米。双悬果短圆形，长 2.5—3 毫米，宽 1—1.7 毫米，果棱显著，有狭翅。

分布于四川、云南。生于山地草丛中。

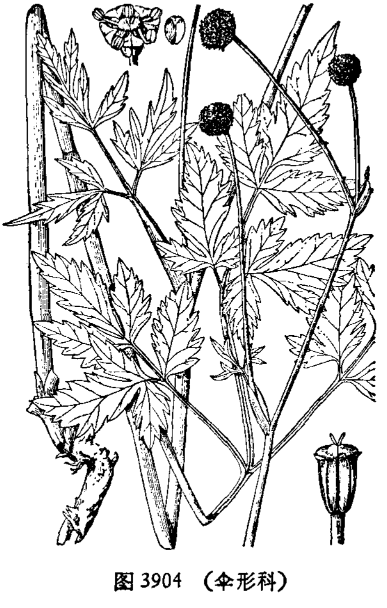


图 3904 （伞形科）



图 3905 （伞形科）

川白芷　库页白芷

Angelica anomala Lallem.

多年生草本，高 0.8—2 米；茎中空，有分枝，近花序处有柔毛。茎下部叶三角形，长 20—80 厘米，二至三回三出式羽状全裂，最终裂片长卵形至披针形，长 5—15 厘米，宽 1.5—6 厘米，叶脉上有短刚毛，叶轴无翅；叶柄长 20—50 厘米，有小叶柄；茎生叶简化成叶鞘。复伞形花序；总花梗长 15—50 厘米；无总苞及小总苞；伞幅 30—70，不等长；花梗多数；花白色。双悬果矩圆卵形或圆形，长 4—8 毫米，宽 3—6 毫米，无毛，背稜有狭翅。

分布于东北、河北、山东、江苏（北部）、浙江、江西、四川；朝鲜，日本，苏联也有。生于山地。根含精油，入药，能发汗镇痛，治感冒头痛、痈疽疮毒等症。



图 3906 （伞形科）

骨缘当归

Angelica cartilaginomarginata (Makino) Nakai

二年生或多年生草本，高 1.5—4 米；根纺锤形；茎上部叉状分枝。基生叶及茎下部叶纸质，卵形至矩圆卵形，长 7—20 厘米，一至二回三出式羽状分裂，最终裂片宽卵形、矩圆形或卵状披针形，长 2—10 厘米，宽 5—25 毫米，基部下延渐成翅状叶轴，2—3 羽状浅裂或深裂，边缘软骨质；叶柄长 5—20 厘米；茎上部叶缩小。复伞形花序有毛；总花梗长 1—3 厘米；无总苞；伞幅 10—12；小总苞片 2—5，条形；花梗 20 多；花白色。双悬果宽卵形至近圆形，长 2—5 毫米，宽 1.5—3 毫米，侧稜具翅。

分布于辽宁、江苏；朝鲜，日本也有。生于山坡林下、林缘及山谷草地。根供药用。

隔山香 正香前胡、九步香、野茴香

Angelica citriodora Hance

多年生草本，高 40—130 厘米，全体无毛；主根近纺锤形，黄色，顶端有纤维叶鞘残留物；茎单生，上部分枝。叶矩圆状卵形至宽三角形，二回羽状分裂，最终裂片有柄，椭圆形至长披针形，长 3.5—6.5 厘米，宽 4—25 毫米，急尖，具小凸尖头，边缘及中脉软骨质，有细锯齿。复伞形花序；总花梗长 6—9 厘米；总苞片 8，披针形；伞幅 5—12；小总苞片少数，条形；花梗约 12；花白色。双悬果椭圆形至宽卵形，长 3—4 毫米，宽 3—3.5 毫米，扁平，侧棱有宽翅。

分布于浙江、江西、湖南、广东、福建。生于山坡林下或草丛中。根供药用，有驱风止痛、活血散瘀、止咳祛痰之效。

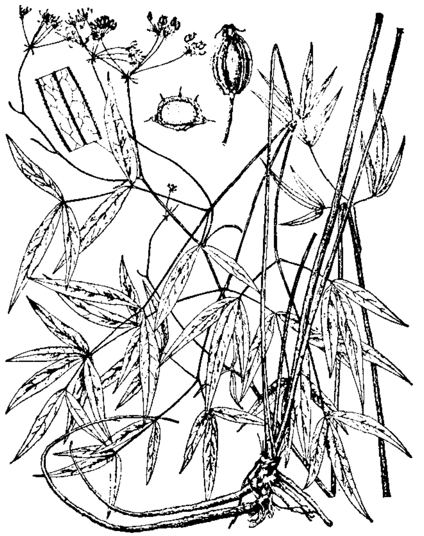


图 3907 （伞形科）

兴安白芷

Angelica dahurica (Fisch. ex Hoffm.) Benth. et Hook. f. ex Franch. et Savat.

多年生草本，高 1—2 米；根直径约 2.5 厘米；茎基部直径 5—9 厘米，紫红色，接近花序处有短柔毛。茎下部叶卵形至三角形，长 50—80 厘米，二至三回三出式羽状全裂，最终裂片披针形至矩圆形，长 5—9 厘米，宽 2—4 厘米，在叶脉上有柔毛；叶柄长 3—6 厘米；茎上部叶简化成叶鞘。复伞形花序；总花梗长 10—30 厘米；无总苞或有 1—2 片，鞘状；伞幅 18—38；小总苞片 14—16，条形，比花梗长或等长；花梗 10 余；花白色。双悬果椭圆形，长 5—7 毫米，宽 4—5 毫米。

我国南北各地栽培；朝鲜，日本，苏联也有。生于河边或灌丛中。根为镇痛药，能活血止血、散风消肿，治偏头痛等；种子含油约 15%，供工业用。

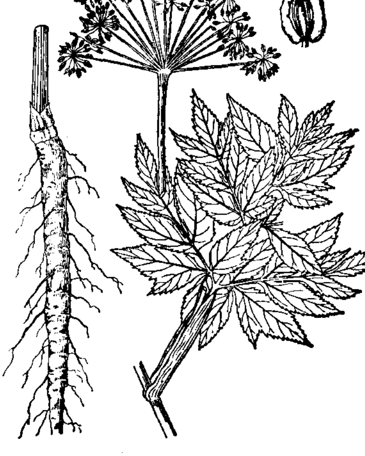


图 3908 （伞形科）

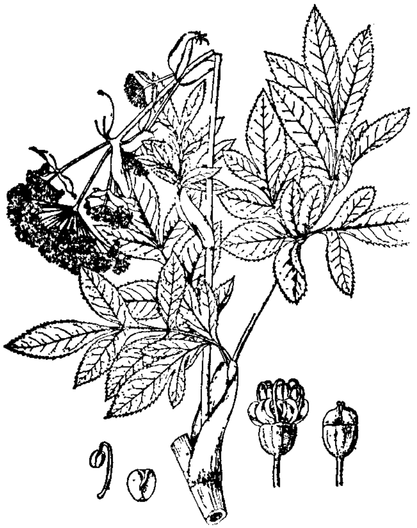


图 3909 （伞形科）

杭白芷

Angelica taiwaniana Boiss., *epith. mut.*

多年生草本，高 1—2 米；根圆锥形，具 4 棱；茎直径 4—7 厘米，和叶鞘黄绿色，近花序处密生柔毛。茎下部叶三角形，长达 30 厘米，二至三回羽状分裂，最终裂片卵形至长卵形，长 2—6 厘米，宽 1—3 厘米，叶柄长 3—6 厘米，有大鞘；茎上部叶简化成鞘。复伞形花序密生短柔毛；无总苞或有 1—2 片，鞘状；伞幅 10—27；小总苞片多数，狭披针形，长约 5 毫米，比花梗短；花梗多数；花黄绿色。双悬果椭圆形或圆形，长 5—6 毫米，宽 3.5—5 毫米，有疏毛。

分布于福建、台湾，在浙江有栽培。生于灌丛间。根入药，治头痛，还有止血作用。



图 3910 （伞形科）

大齿当归　福参、建参

Angelica grosseserrata Maxim.

多年生草本，高达 1 米；根纺锤形或分枝。基生叶及茎下部叶宽三角形，二至三回三出式分裂，最终裂片宽卵形至近菱形，长 2—5 厘米，宽 1.5—3 厘米，有 2—4 深刻小裂片，边缘有缺刻状圆齿，两面脉上有糙毛；叶柄长 4—18 厘米；茎上部叶 3 深裂至浅裂。复伞形花序；总花梗长 2—10 厘米；总苞片 4—5；伞幅 6—14，有稜角，内角有毛；小总苞片钻形；花白色。双悬果近圆形，长 4—5 毫米，宽 2—3 毫米，扁平。

分布于东北、河北、陕西、安徽、江苏、浙江、江西、湖北、四川；朝鲜也有。生于林下、林缘及山坡草地。全草可提取芳香油；根入药，治脾胃虚寒、咳嗽等症。

山芹当归

Angelica miqueliana Maxim.

多年生粗壮草本，高 0.6—2 米；茎无毛，有分枝。基生叶及茎下部叶三角形，长 20—45 厘米，一至二回羽状全裂，最终裂片卵形至披针形，长 5—10 厘米，宽 3—6 厘米，边缘有尖锐锯齿，在叶脉上及边缘有微粗毛，下面无毛；叶柄粗，长 20—30 厘米；茎上部叶简化成叶鞘。复伞形花序有毛；总花梗长 14—45 厘米；无总苞或有数片，条形至披针形；伞幅 5—10；小总苞片 6—10，条状披针形，无毛；花梗 20 余，长 2—10 毫米；花白色。双悬果宽圆形，长 5—8 毫米，宽 3—4 毫米，半透明，背棱一部或全部翅状。

分布于东北、河北、安徽、江苏；朝鲜，日本也有。生于林下。



图 3911 （伞形科）

紫茎独活 雾灵独活、雾灵白芷

Angelica porphyrocaulis Nakai et Kitagawa

多年生草本，高 1—2 米；主根粗大，有分枝；茎深紫色，直径可达 2 厘米，上部少分枝，密生短硬毛。下部叶及中部叶三角形，二至三回三出式羽状深裂，最终裂片卵状披针形或近条形，长 2—5 厘米，宽 6—12 毫米，在叶脉上有细毛，边缘有缺刻状尖锯齿；茎上部叶简化成紫黑色囊状叶鞘。复伞形花序；无总苞；伞幅 20—30，密生柔毛；小总苞片钻形，有缘毛；花梗多数；花紫色，少白色。双悬果宽椭圆形，长 6.5—8 毫米，宽 5—7 毫米，无毛，背棱细线形。

分布于东北、河北、山西。生于山坡草丛。根供药用，治风湿性关节炎、腰腿疼痛。

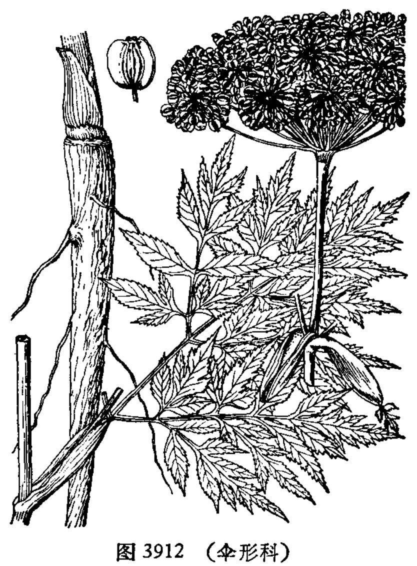


图 3912 （伞形科）



图 3913 （伞形科）

毛当归 浙独活

Angelica pubescens Maxim.

多年生草本，高 1.3—3 米；茎带紫色，无毛。基生叶及茎下部叶三角形，长 15—50 厘米，二至三回三出式羽状全裂，最终裂片卵形、狭披针形或倒卵形，长 5—20 厘米，宽 2—6 厘米，在叶脉上疏生柔毛；叶柄粗，长 30—40 厘米；茎上部叶简化成叶鞘。复伞形花序密生黄棕色柔毛；总花梗长 20—60 厘米；无总苞或有 1—2 片，鞘状；伞幅 20—80，不等长；无小总苞片或有数片，披针形；花梗 16—30；花白色。双悬果矩圆状宽卵形或椭圆形，长 5—12 毫米，宽 5—8 毫米。

分布于安徽、浙江、江西、湖北、广西、新疆；日本也有。生于山谷沟边或草丛中。根入药，有祛风去湿、止痛之效。



图 3914 （伞形科）

当归 秦归、云归

Angelica sinensis (Oliv.) Diels

多年生草本，高 40—100 厘米；茎带紫红色。基生叶及茎下部叶卵形，长 8—18 厘米，二至三回三出式羽状全裂，最终裂片卵形或卵状披针形，长 1—2 厘米，宽 5—15 毫米，3 浅裂，有尖齿，叶脉及边缘有白色细毛；叶柄长 3—11 厘米，有大叶鞘；茎上部叶简化成羽状分裂。复伞形花序；无总苞或有 2 片；伞幅 9—13，不等长；小总苞片 2—4，条形；花梗 12—36，密生细柔毛；花白色。双悬果椭圆形，长 4—6 毫米，宽 3—4 毫米，侧棱具翅，翅边缘淡紫色。

分布于陕西、甘肃、湖北、四川、云南、贵州。多为栽培，少见野生。根供药用，能补血活血、调经、润肠，是治疗一切痛经的主药。

珊瑚菜 北沙参、辽沙参、莱阳沙参

Glehnia littoralis F. Schmidt ex Miq.

多年生草本，高 5—20 厘米，全体有灰褐色绒毛；主根圆柱形，直径 0.5—1.5 厘米；茎部分露于地面。基生叶卵形或宽三角状卵形，长 6—10 厘米，宽 2.5—4 厘米，三出式羽状分裂或二至三回羽状深裂；叶柄长约 10 厘米；茎上部叶卵形，边缘具三角形圆锯齿。复伞形花序；总梗长 4—10 厘米；无总苞；伞幅 10—14，不等长；小总苞片 8—12，条状披针形；花梗 15—20；花白色。双悬果圆球形或椭圆形，直径 6—10 毫米，5 果稜具木拴质翅，有棕色粗毛。

分布于辽宁、河北、山东、江苏、浙江、福建、台湾、广东；朝鲜，日本，苏联也有。生于海边沙滩。根入药，能清肺化痰、生津止渴，治气管炎、咳嗽等症。

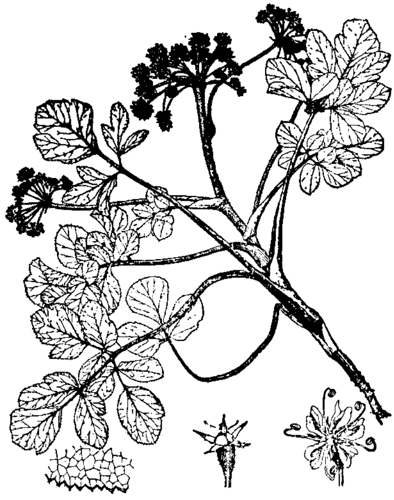


图 3915 （伞形科）

硬阿魏 沙茴香

Ferula borealis Kuan

多年生草本，高 20—100 厘米；根粗大；茎直立，基部有纤维质鞘，有分枝，苍白色。叶卵形至三角形，长 4—20 厘米，二至三回三出或羽状分裂，最终裂片楔形至倒卵形，长 1—3 毫米，宽 1 毫米，肥厚，极叉开，常 3 裂，具粗齿或裂片；叶柄长 5—15 厘米；基生叶有短柄，具扩张叶鞘。复伞形花序；总花梗长 15—30 厘米；无总苞或有 1—2 片；伞幅 7—15，近等长；小总苞片数个，条形，和花等长，粗糙，或缺如；花梗多数；花黄色。双悬果矩圆形，长 10—13 毫米，宽 3—5 毫米，扁平，无毛；果柄长 12—20 毫米，侧稜宽，具木拴质翅。

分布于东北、内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃。生于固定砂丘及砂质地上。根供药用。

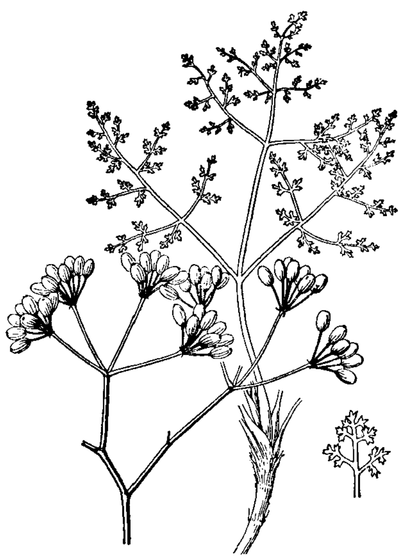


图 3916 （伞形科）

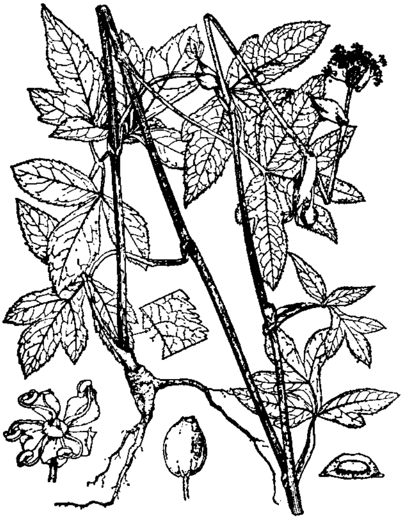


图 3917 (伞形科)

前胡 土当归

Peucedanum decursivum (Miq.) Maxim.

多年生草本,高 1—2 米;根圆锥形,棕黄色至棕褐色,味浓香;茎单生,紫色。基生叶和下部叶纸质,三角状宽卵形,一至二回羽状全裂,一回裂片 3—5 片,再 3—5 裂,叶轴翅状,顶生裂片和侧生裂片基部连合,基部下延成翅状,最终裂片狭卵形或长椭圆形,长 8—11 厘米,有尖齿;茎上部叶简化成叶鞘。复伞形花序;总苞片 1—2,卵形;伞幅 10—20;小总苞片数个,披针形;花梗多数;花深紫色。双悬果椭圆形,长 4—7 毫米,宽 3—5 毫米,扁平。

分布于山东以南各省区;朝鲜,日本,苏联也有。生于山地林下。根入药,能止咳祛痰、健胃、镇痛、活血散风,外用治肿毒。

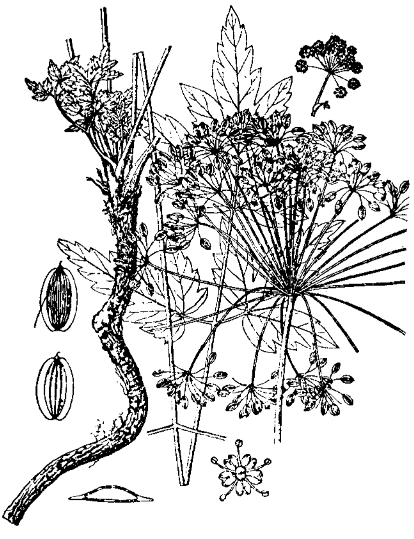


图 3918 (伞形科)

华中前胡

Peucedanum medicum Dunn

多年生草本,高 1 米;根状茎粗,分枝;茎无毛。下部叶卵形,长 10—15 厘米,二回三出复叶或二回三出式羽状复叶,顶生小叶宽卵形,长 2—5 厘米,宽 2—3.5 厘米,常 3 裂,侧生小叶菱形,长 2—3 厘米,宽 1—3 厘米,3 浅裂或不裂,两面无毛;中部叶柄长 4—7 厘米,有长叶鞘;上部叶分裂较少。复伞形花序直径 4—12 厘米,有微柔毛;无总苞;伞幅 8—30;小总苞片多数,条形;花梗多数;花白色。双悬果矩圆形,长 6—7 毫米,宽 3—4 毫米,无毛或有微柔毛,扁平。

分布于江西、湖南、湖北、四川、贵州。生于山坡草丛中。根供药用。

白花前胡 鸡脚前胡、官前胡

Peucedanum praeruptorum Dunn

多年生草本，高 60—90 厘米；根圆锥形；茎粗大，基部有多数褐色叶鞘纤维。基生叶和下部叶纸质，圆形至宽卵形，长 5—9 厘米，二至三回三出式羽状分裂，最终裂片菱状倒卵形，长 3—4 厘米，宽约 3 毫米，不规则羽状分裂，有圆锯齿；叶柄长 6—20 厘米，基部有宽鞘；茎生叶二回羽状分裂，裂片较小。复伞形花序；总花梗长 2—10 厘米；无总苞；伞幅 12—18；小总苞片 7，条状披针形，有缘毛；花梗约 20；花白色。双悬果椭圆形或卵形，长 4—5 毫米，宽约 3 毫米，背稜和中稜线状，侧稜有窄翅。

分布于华东、华中、四川。生于向阳的山坡草丛中。根供药用，能解热祛痰，治感冒咳嗽、支气管炎及疖肿。

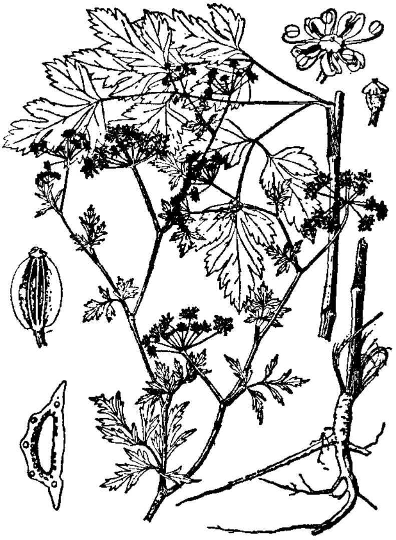


图 3919 （伞形科）

石 防 风

Peucedanum terebinthaceum (Fisch.) Fisch. ex Turcz.

多年生草本，高 30—120 厘米；根圆柱形或近纺锤形，灰黄色或黑褐色；茎近无毛。基生叶三角状卵形，二回三出式羽状全裂，一回裂片卵形至披针形，最终裂片披针形，长 1—2 厘米，宽 2 毫米，边缘有缺刻状牙齿，无毛或上面叶脉有粗毛；叶柄长 3—30 厘米；茎生叶简化成叶鞘。复伞形花序；总花梗长 3—20 厘米；总苞片数个；伞幅 8—50，不等长；小总苞片 4—12；花梗多数；花白色或淡红色。双悬果卵状椭圆形，长 3—4 毫米，宽 2—3 毫米，侧稜有翅。

分布于东北、华北；朝鲜，日本，苏联也有。生于干山地草丛中。根入药，治感冒、咳嗽。

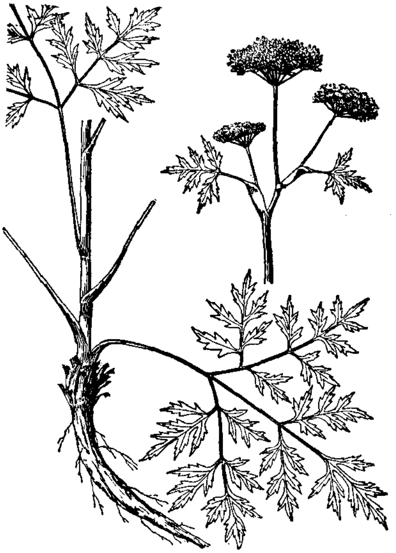


图 3920 （伞形科）

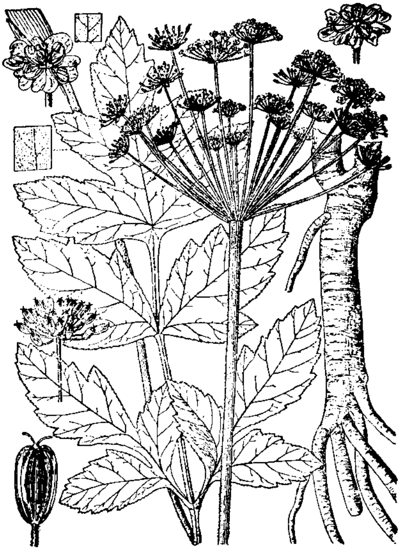


图 3921 （伞形科）

白亮独活

Heracleum candicans Wall. ex DC.

多年生草本，高 1—1.5 米，全体密生白色绒毛或柔毛；根圆柱形，下部分歧；茎中空，上部多分枝。基生叶及茎下部叶宽卵形或长椭圆形，长 12—27 厘米，一至二回羽状分裂，裂片卵形，长 4—7 厘米，宽 2—4.5 厘米，羽状浅裂，边缘有不整齐锯齿，下面密生灰白色绒毛；叶柄长达 40 厘米；茎上部叶有宽叶鞘。复伞形花序，总花梗长 22—27 厘米；总苞片和小总苞片少数，条形；伞幅 24—40，不等长；花梗约 25，长 5—10 毫米；花白色。双悬果倒卵状矩圆形，长 6—10 毫米，宽 5—9 毫米，侧稜有宽翅。

分布于四川、云南、西藏；尼泊尔，印度也有。生于山坡杂木林下或草丛中。根入药，治妇科病。



图 3922 （伞形科）

独活 大活、牛尾独活、假羌活

Heracleum hemsleyanum Diels

多年生草本，高达 1—1.5 米；根长圆锥形，灰黄色；茎单生，疏生柔毛。基生叶及下部叶卵形，一至二回羽状全裂，有 3—5 裂片，裂片卵形或宽卵形，长 8—13 厘米，宽 8—20 厘米，3 浅裂，有不整齐锯齿，下面脉上具疏刺毛；叶柄长 8—20 厘米；茎上部叶较小，3 浅裂至深裂。复伞形花序；总花梗长 22—30 厘米；总苞片数个，长披针形；伞幅 16—18，疏生柔毛；小总苞片 5—8，条状披针形，有柔毛；花梗多数，长 4—7 毫米；花白色。双悬果近圆形，长 6—7 毫米，宽 5 毫米，侧稜有翅。

分布于湖北、四川、云南。生于山地灌丛下。根入药，能祛风止痛，治风寒湿痹、腰膝酸痛及痈肿。

短毛独活 白芷

Heracleum moellendorffii Hance

多年生草本，高1—2米，全体有柔毛；根圆锥形，多分枝，淡灰棕色至黑棕色。基生叶宽卵形，三出式羽状全裂，裂片5—7片，宽卵形或近圆形，长5—15厘米，宽7—10厘米，不规则3—5浅裂至深裂，边缘有尖锐粗大锯齿；叶柄长5—25厘米；茎上部叶有膨大的叶鞘。复伞形花序；总苞片5，小总苞片5—10，都为条状披针形；伞幅12—35；花梗20余条，长4—10毫米；花白色。双悬果矩圆状倒卵形，长6—8毫米，宽5—6毫米，扁平，有短刺毛。

分布于东北、内蒙古、河北、山东、陕西、江苏、浙江、江西、四川；日本也有。生于山坡林下。根入药，治风湿、腰膝酸痛及头痛等。

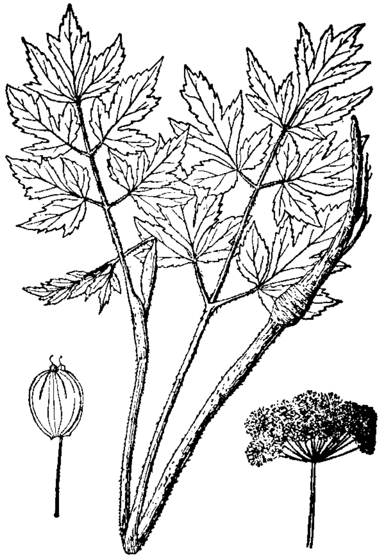


图3923 （伞形科）

粗糙独活 白芷、云南牛防风

Heracleum scabridum Franch.

多年生草本，高60—110厘米，全体有粗糙的刺毛；根纺锤形，芳香；茎上部多分枝。茎下部叶卵形或三角形，长10—20厘米，近二回羽状全裂，最终裂片矩圆形，长3—5厘米，宽2厘米，中央裂片3浅裂，边缘有不规则的牙齿；叶柄长2—4厘米；茎上部叶仅具3裂片，有宽叶鞘。复伞形花序直径3—4厘米；无总苞或有1—3片，小总苞片4—5，都为条状披针形；伞幅12—20；花梗多数，长1—2毫米；花白色。双悬果倒卵形或卵形，长7—8毫米，宽5—6毫米，无毛。

分布于云南、四川。生于高山林下草丛。根入药，治周身疼痛等症。

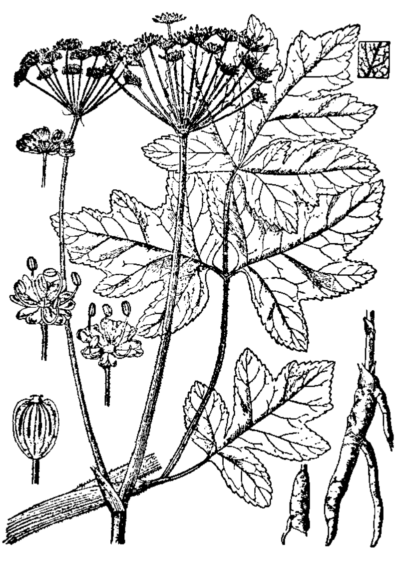


图3924 （伞形科）

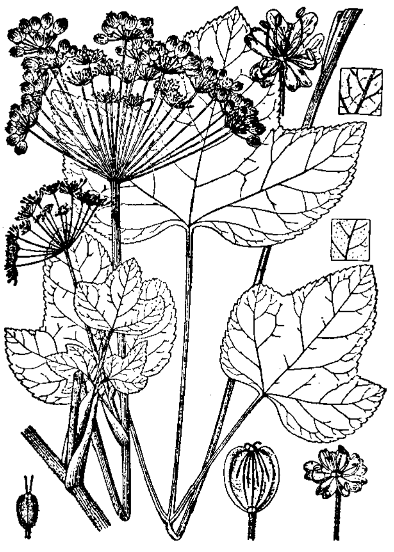


图 3925 （伞形科）

椴叶独活

Heracleum tiliifolium Wolff

多年生草本，高 1—2 米；根近圆锥形，有支根，淡黄色至灰黄色；茎上部分枝。叶宽卵形，三出复叶，小叶卵形，长 5—15 厘米，宽 5—22 厘米，常 3 浅裂，基部心形，边缘有锯齿，上面无毛或疏生细柔毛，下面脉上有细刺毛；叶柄长 10—30 厘米，基部有长而宽的叶鞘。复伞形花序；总花梗长 6—16 厘米，无毛或有柔毛；无总苞；伞幅 10—15，不等长，有绒毛；小总苞片数个，条状披针形；花梗 25—30，长 7—12 毫米，有长柔毛；花黄色。双悬果近椭圆形，长 6—10 毫米，宽 4—6 毫米。

分布于安徽、江西、湖南。生于山地灌丛中或溪谷林缘。根入药，治头痛、感冒。

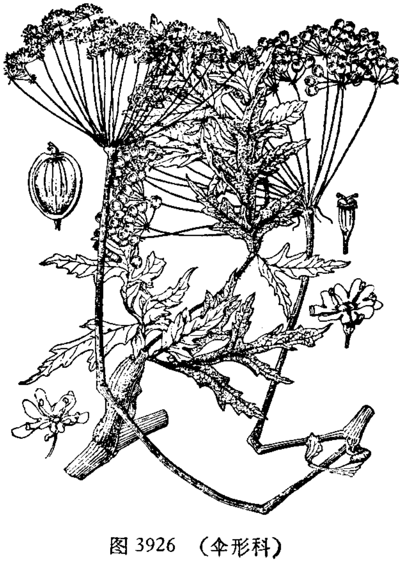


图 3926 （伞形科）

永宁独活

Heracleum yungningense Hand.-Mazz.

多年生草本，高达 1 米，全体有粗毛；根长圆锥形，浅灰黄色。基生叶长椭圆形，二至三回羽状深裂，最终裂片椭圆形，长 8—8.5 厘米，宽约 4 毫米，边缘有不整齐锯齿；叶柄长 15—17 厘米。复伞形花序顶生和侧生；总花梗长 16—27 厘米；总苞片和小总苞片皆少数，条形；伞幅 17—30，不等长；花梗 25—30，长 5—15 毫米；花白色。双悬果椭圆形，长 5—6 毫米，光滑，背部扁平，侧稜有宽翅。

分布于陕西、甘肃、四川、云南。生于山地灌丛下或溪谷旁草丛中。根入药，治风寒湿痹、腰膝酸痛、四肢痉挛。

野胡萝卜

Daucus carota L.

二年生草本，高 20—120 厘米，全体有粗硬毛；根肉质，小圆锥形，近白色。基生叶矩圆形，二至三回羽状全裂，最终裂片条形至披针形，长 2—15 毫米，宽 0.5—2 毫米。复伞形花序顶生；总花梗长 10—60 厘米；总苞片多数，叶状，羽状分裂，裂片条形，反折；伞幅多数；小总苞片 5—7，条形，不裂或羽状分裂；花梗多数；花白色或淡红色。双悬果矩圆形，长 3—4 毫米，4 次稜有翅，翅上具短钩刺。

分布于安徽、江苏、浙江、江西、湖北、四川、贵州等省。生于路旁、原野、田间。果实含芳香油及油脂；全草入药，有驱虫、祛痰、解毒消肿之效。变种**胡萝卜** var. **sativa** DC. 根肉质，长圆锥形，肥粗，红色或黄色。各地栽培，根作蔬菜，并有消食、透解麻疹之功效。

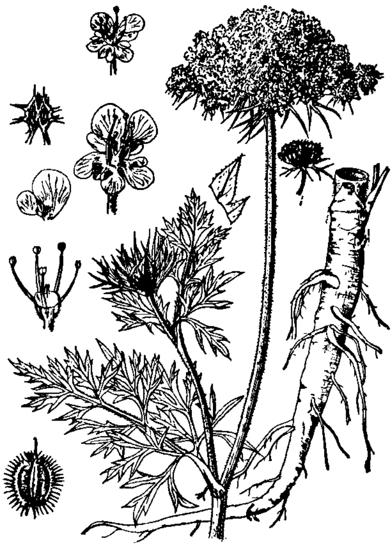


图 3927 （伞形科）

宽叶羌活

Notopterygium forbesii Boiss.

多年生草本，高 80—100 厘米，根和根状茎块状或圆柱状；茎无毛。基生叶及下部叶二至三回三出式羽状复叶，最终裂片卵状披针形，长 2—4 厘米，宽 1—2 厘米，边缘成不规则羽状深裂，有尖锐锯齿，下面脉上稍有毛；叶柄长 7—9 厘米；茎生叶简化成三出叶、单叶或成膨大的紫色叶鞘。复伞形花序顶生和侧生；无总苞；伞幅多数；小总苞片多数，条形；花梗多数，长 2—3 毫米；花淡黄色。双悬果卵形，长 3—4 毫米，背稜和中稜有翅，侧稜无翅。　分布于四川、青海。生于山坡草丛和灌丛。根和根状茎入药，治风寒感冒、风湿性关节痛等症。**羌活** **N. incisum** Ting 和本种区别在于最终裂片条形或矩圆形，长 5—8 毫米。分布于青海、甘肃、四川、云南。

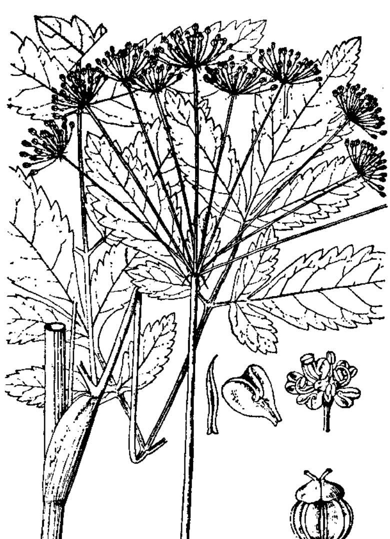


图 3928 （伞形科）



图 3929 （山茱萸科）

灯台树 瑞木

Cornus controversa Hemsl.

落叶乔木，高 6—15(—20) 米；树皮暗灰色；枝条紫红色，无毛。叶互生，宽卵形或宽椭圆形，长 6—13 厘米，宽 3.5—9 厘米，顶端渐尖，基部圆形，上面深绿色，下面灰绿色，疏生贴伏的柔毛，侧脉 6—7 对；叶柄长 2—6.5 厘米。伞房状聚伞花序顶生，稍被贴伏的短柔毛；花小，白色；萼齿三角形；花瓣 4，长披针形；雄蕊伸出，长 4—5 毫米，无毛；子房下位，倒卵圆形，密被灰色贴伏的短柔毛。核果球形，紫红色至蓝黑色，直径 6—7 毫米。

分布于辽宁、山东、江苏、安徽、浙江、江西、湖北、贵州、四川、云南、广东、广西、台湾；朝鲜，日本也有。生海拔 520—1600 米间的山坡上。果实榨油；木材供建筑用；果核油供制皂及润滑油；树皮含鞣质。

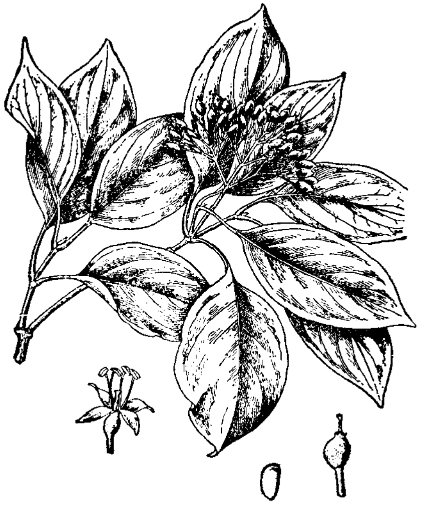


图 3930 （山茱萸科）

红瑞木 凉子木

Cornus alba L.

落叶灌木，高 3 米；枝血红色，无毛，常被白粉，髓部很宽，白色。叶对生，卵形至椭圆形，长 4—9 厘米，宽 2.5—5.5 厘米，侧脉 5—6 对；叶柄长 1—2 厘米。伞房状聚伞花序顶生；花小，黄白色；萼坛状，齿三角形；花瓣卵状舌形；雄蕊 4；花盘垫状；子房近于倒卵形，疏被贴伏的短柔毛。核果斜卵圆形，花柱宿存，成熟时白色或稍带蓝紫色。

分布于东北、内蒙古、河北、山东、江苏、陕西；朝鲜，苏联也有。常生于溪流边或山地杂木林中。种子含油约 30%，供工业用。

梾木 凉子

Cornus macrophylla Wall.

落叶乔木或灌木，高 4—15(—20)米；一年生枝赤褐色，疏生柔毛，有稜。叶对生，椭圆状卵形至椭圆状矩圆形，长 8—16 厘米，宽 4—8 厘米，顶端渐尖，基部圆形或宽楔形，侧脉 5—7 对，弓状弯曲；叶柄长 1.5—3.5(—5) 厘米，肥厚。二歧聚伞花序圆锥状，顶生，长 8—9 厘米，宽 9—11 厘米；花小，白色至黄色；萼齿三角形，外面被柔毛；花瓣矩圆形至矩圆状披针形；雄蕊 4；子房下位，花柱短，棍棒形，宿存。核果球形，蓝黑色。

分布于山东、河南、江苏、浙江、台湾、湖北、湖南、陕西、甘肃、贵州、四川、云南。常生于海拔 850—2000 米间的山坡上。树皮和叶可提栲胶；种子榨油供制皂及润滑油；木材是建筑、家具用材。

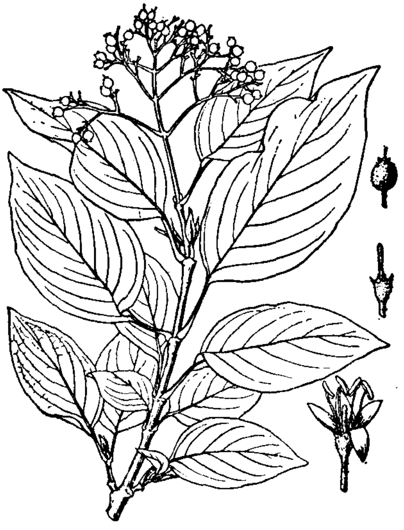


图 3931 （山茱萸科）

矩圆叶梾木 粉帕树

Cornus oblonga Wall.

常绿灌木或乔木，高 2—16 米；树皮灰褐色，平滑；二年生以上枝条有疏生皮孔，密生有绢状灰色短柔毛。叶对生，革质，矩圆形或椭圆状矩圆形，长 6—13 厘米，顶端渐尖，基部楔形，边缘微反卷，侧脉 4—5 对；叶柄长 6—19 毫米，密生绢状灰色毛。聚伞花序伞房状，顶生，长 5—6.5 厘米；花小，乳白色；萼齿三角状卵形，长于花盘；花瓣矩圆形；雄蕊 4；子房倒圆锥形，有疏生短柔毛。核果球形，黑色，直径 5—6 毫米。

分布于湖北、贵州、四川、云南等省。常生于海拔 1200—3400 米间的灌丛中。果实可榨油。

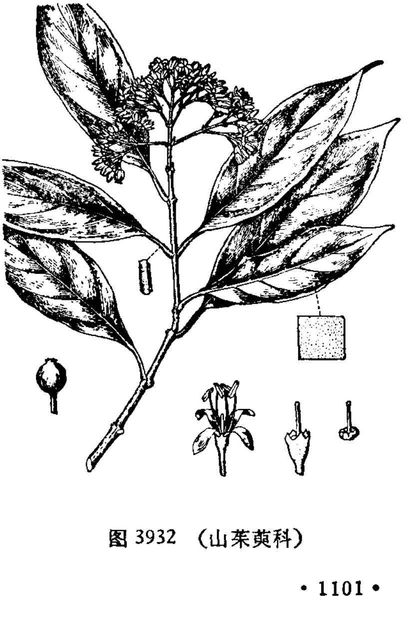


图 3932 （山茱萸科）



图 3933 （山茱萸科）

小花梾木 贵州四照花

Cornus parviflora Chien

落叶灌木至小乔木，高 3—8 米；树皮黄褐色；当年生枝淡绿色，疏被灰白色短柔毛。叶对生，椭圆形至长椭圆形，顶端渐尖，长 4—9.5 厘米，侧脉 3 对，在上面不显，下面凸出；叶柄长 3—6 毫米，被短柔毛。聚伞花序伞房状，顶生，长 6—9 厘米；花小，白色；萼齿三角形，长于花盘；花瓣长椭圆形至宽披针形，长 2.5 毫米；雄蕊 4；子房下位，密被紧贴短柔毛；花盘环状，疏生短柔毛。核果近于球形，稍扁平，灰黑色，密生短柔毛，直径4—4.5 毫米。

分布于贵州、广西等省区。常生于密林中或溪旁、山坡上。



图 3934 （山茱萸科）

小 梾 木

Cornus paucinervis Hance

落叶灌木，高 2(—4) 米；树皮灰黑色，光滑；小枝有四棱，通常赤褐色。叶对生，椭圆状披针形或椭圆状倒卵形，长 4—7 厘米，宽 1—2.5 厘米，侧脉 3 对，稀 2 或 4 对，两面均有贴伏的毛；叶柄长 5—8 毫米。聚伞花序伞房状，顶生，被短柔毛，长 4—6 厘米；花小，白色，直径 9—10 毫米；萼齿披针状三角形，长于花盘；花瓣披针形，长 6 毫米；雄蕊 4，长 5 毫米，花丝下部稍粗壮；子房近球形，密被灰白色紧贴的短柔毛，花柱棍棒形。核果球形，黑色，直径 5 毫米。

分布于江西、湖北、陕西、甘肃、贵州、四川、广东、广西等省区。常生于海拔 290—1790 米 之间的溪边或河岸上。作绿篱用。

毛梾 小六谷

Cornus walteri Wanger.

落叶乔木，高 6—14 米；树皮黑灰色，常纵裂成长条。叶对生，椭圆形至长椭圆形，长 4—10 厘米，宽 2.7—4.4 厘米，顶端渐尖，基部楔形，上面具贴伏的柔毛，下面密生贴伏的短柔毛，淡绿色，侧脉 4—5 对；叶柄长 0.9—3 厘米。伞房状聚伞花序顶生，长 5 厘米；花白色，直径 1.2 厘米；萼齿三角形；花瓣披针形；雄蕊 4，稍长于花瓣；子房下位，密被灰色短柔毛，花柱棍棒形。核果球形，黑色，直径 6 毫米。

分布于山东、河北、河南、江苏、安徽、浙江、湖北、湖南、山西、陕西、甘肃、贵州、四川、云南。常生于向阳山坡。种子榨油供食用和钟表用油；树皮及叶可提取栲胶；木材供作家具。

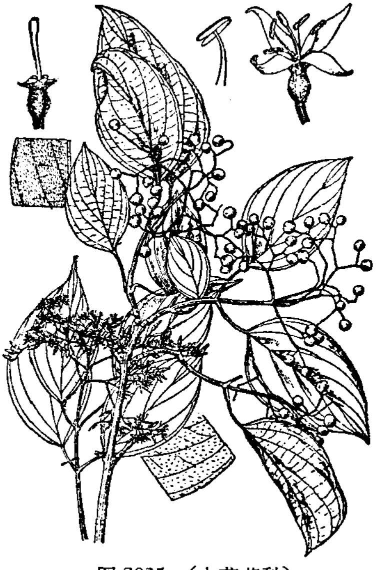


图 3935 （山茱萸科）

光皮树 狗骨木

Cornus wilsoniana Wanger.

落叶灌木或乔木，高 5—18 米；树皮光滑，带绿色。叶对生，狭椭圆形至阔椭圆形，长 3—9 厘米，宽 1.5—5.8 厘米，顶端短渐尖，基部楔形，密被白色贴伏的短柔毛及细小的乳头状凸起，侧脉 3—4 对，弓形弯曲；叶柄纤细，长 8—14 毫米。圆锥状聚伞花序近于塔形，顶生，长 4—6 厘米；花白色，直径约 9 毫米；萼齿宽三角形；花瓣 4，条状披针形至披针形，长 5 毫米；雄蕊 4；子房倒卵形，密被灰白色短柔毛。核果球形，蓝黑色，直径 6 毫米。

分布于湖北、湖南、贵州、四川、广东、广西。常生于海拔 130—1000 米间的疏林中。果榨油供工业用或食用。



图 3936 （山茱萸科）

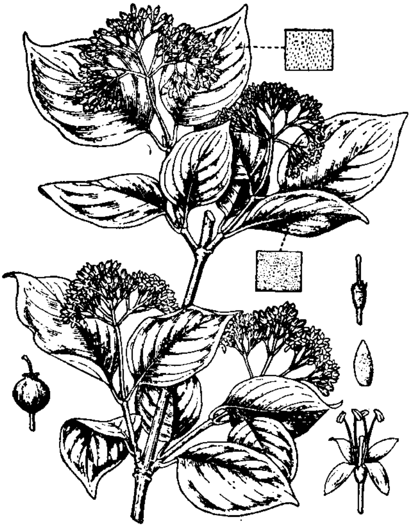


图 3937 （山茱萸科）

沙 梾

Cornus bretschneideri L. Henry

落叶灌木，高 2—4 米；树皮红紫色，光滑。叶对生，卵形、椭圆状卵形或矩圆形，长 4—10 厘米，宽 2.2—5 厘米，顶端渐尖，基部常近圆形或微心形，上面绿色，有短柔毛并杂有粗毛，下面灰绿色，密生平贴粗毛，侧脉 5—7 对；叶柄长 0.8—1.5 厘米。伞房状聚伞花序较密，长 4—8 厘米；花乳白色，直径 7—9 毫米；萼齿三角形，长于花盘；花瓣卵状披针形，长 3.5—4 毫米；雄蕊 4，长于花瓣；子房近球形，密被灰白色贴伏的短柔毛，花柱短，圆柱形。核果近球形，蓝黑色，直径 5—6 毫米。

分布于内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃等省区。常生于海拔 1500—2300 米间的山坡杂木林中。

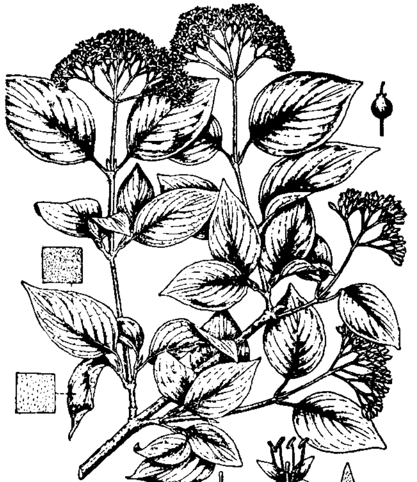


图 3938 （山茱萸科）

黑 椋 子

Cornus poliophylla Schneid. et Wanger.

落叶乔木，高达 7 米。叶对生，宽卵形至卵状椭圆形，长 4—11 厘米，宽 2—6 厘米，顶端渐尖，基部近圆形或近心形，下面黄灰色，密被黄色细柔毛及直立的粗毛和粉状乳头状突起，侧脉 6—8 对；叶柄密被淡黄褐色短柔毛，长 0.8—1.5 厘米。伞房状聚伞花序顶生，长 5—7 厘米；花白色，直径 7 毫米；萼齿披针形；花瓣卵状披针形，长 3 毫米；雄蕊 4，长 4.2 毫米；子房倒卵形，被疏柔毛，花柱短圆柱形，宿存。核果球形，黑色，直径 3—4 毫米。

分布于河南、陕西、甘肃、湖北、四川。常生于海拔 2300 米左右的森林中。

康定梾木

Cornus schindleri Wanger.

落叶灌木或乔木，高 2—5.5 米；幼枝对生，稍带红色，被淡黄色柔毛。叶对生，卵状椭圆形至矩圆状椭圆形，长 4—8 厘米，宽 2—4.8 厘米，顶端短渐尖，基部圆形，上面深绿色，疏生短柔毛，下面浅灰色，被柔毛，5—7 对侧脉，并密被黄褐色长柔毛；叶柄长 0.8—1.3 厘米，密被深黄色柔毛。伞房状聚伞花序顶生，长 5.5—8.2 厘米，密被浅黄色短柔毛；花小，直径约 7 毫米，萼齿披针状三角形，稍短于花盘，花瓣卵状舌形，长 3.9 毫米；雄蕊 4；子房圆锥形，密被淡黄色柔毛，花柱短圆柱形，无毛。核果球形，黑色，直径 4 毫米。

分布于四川、云南。常生于海拔 2400—3200 米间的溪旁杂木林中。

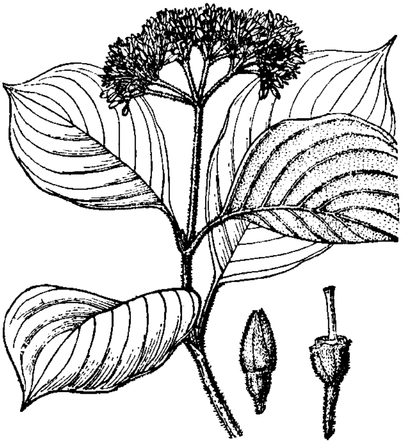


图 3939 （山茱萸科）

山茱萸

Cornus officinalis Sieb. et Zucc.

落叶灌木或乔木；枝黑褐色。叶对生，卵形至椭圆形，稀卵状披针形，长 5—12 厘米，顶端渐尖，基部楔形，上面疏生平贴毛，下面毛较密，侧脉 6—8 对，脉腋具黄褐色髯毛。伞形花序先叶开花，腋生，下具 4 枚小型的苞片，苞片卵圆形，褐色；花黄色；花萼 4 裂，裂片宽三角形；花瓣 4，卵形；花盘环状，肉质；子房下位。核果椭圆形，成熟时红色。

产浙江昌化；朝鲜也有。人工栽培或野生。果实（称萸肉）供药用，为收敛强壮药，健胃补肾，治腰痛等症。

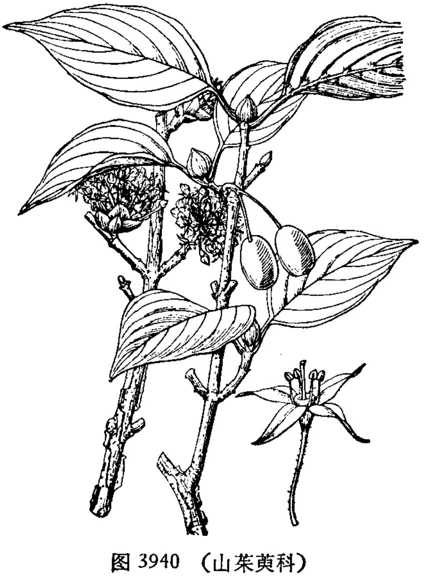


图 3940 （山茱萸科）



图 3941 （山茱萸科）

川鄂山茱萸 绿杞

Cornus chinensis Wanger.

落叶乔木；嫩枝紫褐色。叶对生，卵状椭圆形或卵形，长 7—10(—14) 厘米，宽 3.3—5.8 厘米，顶端渐尖，基部楔形，下面被贴伏的白色柔毛；侧脉 5—7 对，整齐，脉腋具灰色髯毛。伞形花序腋生，先叶开花，下具 4 枚小型的苞片，宽卵圆形；花黄色；花梗长 0.6—1.5 厘米，与花萼管均密被细毛；花萼 4 裂，裂片披针形；花瓣 4，披针形或卵形；花盘环状，肉质；子房下位。核果矩圆形，长 6—8 毫米，直径约 4 毫米，成熟时黑紫色。

分布于湖北、四川、云南、贵州、广东。生海拔 1250—2200 米的林中。皮部及叶提取栲胶，种子榨油供工业用。



图 3942 （山茱萸科）

头状四照花 鸡膝子、野荔枝、山荔枝

Cornus capitata Wall.

常绿小乔木；嫩枝密被白色柔毛。叶对生，革质或薄革质，矩圆形或矩圆状披针形，长 5.5—10 厘米，宽 2—3.4 厘米，顶端锐尖，基部楔形，两面均被贴生白色柔毛，下面极为稠密；中脉及侧脉均在上面微显，下面凸出，脉腋常有凹穴；叶柄被柔毛。头状花序近球形，直径约 1.2 厘米，具 4 白色花瓣状总苞片，总苞片倒卵形，顶端尖，长 3—4 厘米，宽 2—3 厘米；花萼筒状，4 裂，裂片圆而钝；花瓣 4，黄色；雄蕊 4；花盘环状；子房下位，2 室。果序扁球形，紫红色；总果柄粗壮，长 4—7 厘米。

分布于四川、云南和西藏；尼泊尔，印度也有。生海拔 1300—3150 米的林中。果生食及酿造用。

香港四照花 山荔枝、糖黄子树
Cornus hongkongensis Hemsl.

常绿小乔木或灌木；嫩枝被极短褐色柔毛，后无毛。叶对生，厚革质，矩圆形或倒卵状矩圆形，长 6.2—12 厘米，宽 3—6.3 厘米，顶端渐尖，基部宽楔形或钝尖，嫩时两面被极短的褐色柔毛，老则无毛；侧脉 3—4 对，向上渐内弯，下面侧脉显著，并具细点；叶柄嫩时被毛。头状花序近球形，直径约 1 厘米；具 4 枚白色花瓣状总苞片，总苞片宽椭圆形，顶端锐尖；花萼筒状，顶端截平状；花瓣 4，黄色；雄蕊 4；花盘环状；子房下位，2 室。果序球形，黄色或红色；总果柄长 4—10 厘米。

分布于江西、湖南、贵州、福建、广东、广西和云南。生海拔 350—1700 米林中。果生食及酿造用，木材可供建筑。



图 3943 （山茱萸科）

狭叶四照花 山荔枝、野荔枝
Cornus kousa Hance
var. **angustata** Chun

常绿小乔木或灌木；嫩枝被毛。叶对生，革质，长椭圆形或椭圆状卵形，长 7—12 厘米，宽 2.5—4.2 厘米，顶端渐尖，基部楔形或宽楔形，上面嫩时被柔毛，老则无毛，下面密被紧贴白色柔毛；侧脉 3—4 对；叶柄嫩时被毛。头状花序近球形，直径约 1 厘米，具 4 枚白色花瓣状总苞片，总苞片长卵形或倒卵形，长 25—32 毫米，宽 11—22 毫米；花萼筒状，密被粗毛，4 裂；花瓣 4，黄色；雄蕊 4；花盘环状；子房下位。果序球形，红色；总果柄纤细，长 6—10.5 厘米。

分布于浙江、江西、湖北、湖南、四川、贵州、广东、广西等省区。生海拔 340—1400 米混交林中。果可生食及酿造用。



图 3944 （山茱萸科）



图 3945 （山茱萸科）

四照花 山荔枝

Cornus kousa Hance var. **chinensis** Osborn

落叶小乔木；嫩枝被白色柔毛。叶对生，纸质，卵形或卵状椭圆形，长 5.5—12 厘米，顶端渐尖，基部圆形或宽楔形，上面绿色，疏被白柔毛，下面粉绿色，除被白柔毛外，在脉腋有时具簇生的白色或黄色髯毛；侧脉 4—5 对；叶柄被毛。头状花序近球形，具 4 白色花瓣状总苞片，总苞片卵形或卵状披针形；花萼筒状，4 裂；花瓣 4，黄色；雄蕊 4；花盘垫状；子房下位，2 室。果序球形，紫红色；总果柄纤细，长 5.5—6.5 厘米。

分布于河南、陕西、甘肃东南部及长江流域各省。常生于海拔 800—1600 米的林中。果实可生食及酿造用。



图 3946 （山茱萸科）

单室茱萸

Mastixia alternifolia Merr. et Chun

常绿乔木；嫩枝无毛。单叶互生，革质，倒卵状椭圆形或椭圆形，长约 5—10 厘米，宽 1.9—4.7 厘米，顶端具钝的短渐尖，两面均光滑无毛；侧脉 3—4 对。伞房状聚伞花序顶生，被短粗毛；花序轴分枝及与花梗相连处具关节；花绿色，小而多；花柄基部具 2 卵状三角形小苞片；花萼筒状，5 裂，裂片三角形；花瓣 5，卵形；雄蕊 5；花盘肉质；子房下位，1 室，花柱粗壮。核果长椭圆形，果顶花萼宿存，长 1.5—1.7 厘米，直径约 0.8 厘米。

产广东（海南岛）。生海拔 300—1500 米密林中。

鞘柄木

Torricellia tiliifolia DC.

落叶小乔木；小枝具环形叶痕，无毛。叶互生，宽卵状圆形或近圆形，长10—17厘米，宽8—20厘米，基部截形至浅心形，顶端锐尖，边缘具锐锯齿，自基部发出掌状5脉，脉上被疏短柔毛；叶柄基部成鞘状，长7—9厘米。花小，雌雄异株，成顶生的圆锥花序；花柄基部具膜质披针形小苞片；雄花花萼筒状，5裂；花瓣5，长椭圆形，顶端渐尖而向内弯；雄蕊5；雌花萼筒卵形，3—5裂；无花瓣；子房下位，卵形，3—4室，花柱3—4，粗壮。果实核果状，卵形，平滑无毛。

分布于湖北、湖南、四川、云南；尼泊尔，锡金也有。常生于海拔1600—2200米地区。可供药用。

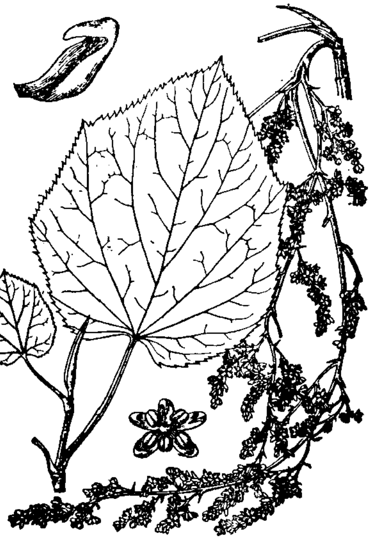


图 3947 （山茱萸科）

角叶鞘柄木

Torricellia angulata Oliver

落叶小乔木；枝具环形叶痕，疏被柔毛或无毛。叶互生，五角状圆形，长5—13厘米，宽6—16厘米，掌状5—7浅裂，裂片钝形，边缘全缘，基部近于截形，自基部发出掌状5脉，脉腋具丛毛；叶柄稍扁，基部鞘状。花小，雌雄异株，圆锥花序顶生；花柄基部具膜质披针形小苞片；雄花多而密集，花萼短，5裂；花瓣5，绿色带红，长椭圆形，顶端渐尖而向内弯；雄蕊5；雌花花萼筒状，3—5裂，无花瓣，子房下位，3—4室，花柱3—4枚。果实核果状，圆形或卵状圆形。

分布于四川、湖北等省。生海拔900—1500米地区。叶可作猪饲料。

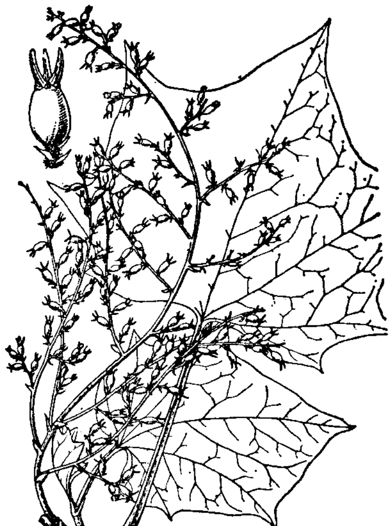


图 3948 （山茱萸科）

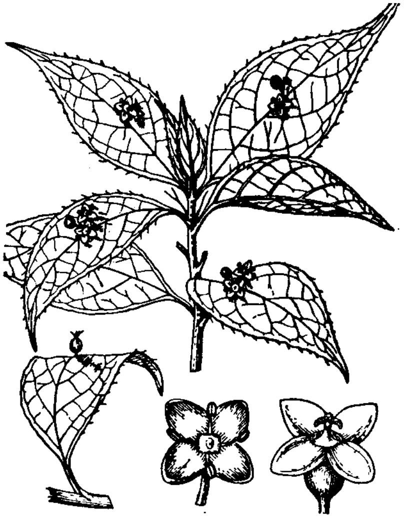


图 3949 （山茱萸科）

青荚叶

Helwingia japonica (Thunb.) Dietr.

落叶灌木，高 1—3 米；嫩枝绿色或紫绿色。叶互生，卵形，卵状椭圆形，罕为卵状披针形，长 3—13 厘米，宽 1.5—9 厘米，顶端渐尖，基部近圆形或宽楔形，边缘为细锯齿，近基部有刺状齿；托叶钻状，边缘具睫毛，早落。花雌雄异株；雄花约 5—12 朵形成密聚伞花序，雌花具梗，单生或 2—3 朵簇生于叶上面中脉的中部或近基部；花瓣 3—5，三角状卵形；雄花具雄蕊 3—5；雌花子房下位，3—5 室，花柱 3—5 裂。核果近球形，黑色，具 3—5 稜。 分布于河南、陕西、浙江、安徽、江西、湖北、四川、贵州、云南、广东、广西、福建及台湾；日本，不丹，缅甸也有。生海拔 1000—2000 米的林下。果及叶药用，治痢、疖毒及便后血等。



图 3950 （山茱萸科）

中华青荚叶 叶长花

Helwingia chinensis Batal.

落叶灌木，高 1—3 米；嫩枝紫绿色。叶互生，革质或近革质，条状披针形或卵状披针形，长 3.5—14.5 厘米，宽 0.8—2 厘米，顶端尖尾状，基部楔形，边缘有疏锯齿，齿尖腺质，侧脉 6—8 对；托叶边缘具细锯齿。 花雌雄异株；雄花约 6—12 朵成密聚伞花序，生于叶上面中部中脉上，或生于嫩枝上；雌花无梗，1—3 朵着生于叶上面中脉基部；花瓣 3—5，卵形；雄花具雄蕊 3—5；雌花子房下位，2 室，柱头 3—5 裂。核果黑色。

分布于甘肃、湖北、四川、云南、广东；缅甸也有。生海拔 1200—2300 米密林中潮湿处。果及叶提取栲胶，种子榨油。

西藏青荚叶

Helwingia himalaica Clarke

落叶灌木，高 2—3 米；嫩枝黄褐色。叶互生，纸质，长椭圆状披针形至披针形，长 11—13.5 厘米，宽 1—3.5 厘米，先端渐尖，或具尖尾，基部楔形，边缘具刺状锯齿，侧脉 7—9 对；托叶边缘具钝锯齿。花雌雄异株；雄花约 7—14 朵形成密聚伞花序，着生于叶上面的主脉上，靠叶的基部，或生于嫩枝上；雌花 1—3 朵簇生于叶上面中脉上；花瓣 4，三角状卵形；雄花具雄蕊 4 枚；雌花子房下位，3—5 室，柱头 3—5 裂，向外弯曲。核果红色，具稜。

分布于四川、贵州、广东、广西、云南和西藏；锡金，印度也有。生海拔 1200—2400 米的密荫潮湿林下。果及叶药用。

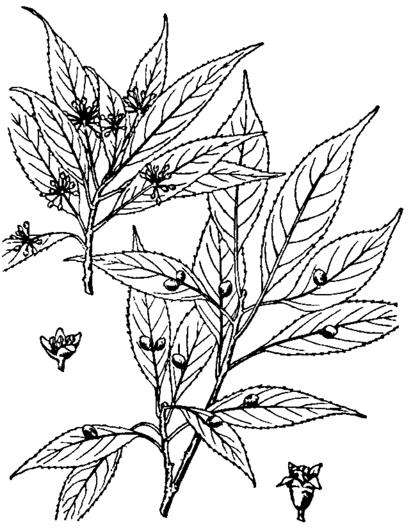


图 3951 （山茱萸科）

峨眉桃叶珊瑚　青皮树

Aucuba omeiensis Fang

常绿小乔木，高 5—8 米；树皮灰绿色。叶对生，革质，矩圆形或倒卵状矩圆形，长 14—23 厘米，宽 5—9 厘米，边缘反卷，中部以上具 4—5 对锯齿；叶柄粗壮。花雌雄异株；圆锥花序顶生；雄花序长约 10 厘米，梗被柔毛，雄花黄色或黄绿色；萼小，4 齿裂；花瓣 4，卵形，长 3—4 毫米，顶端具短尖头；雄蕊 4，花药纵裂；花盘肉质，稍 4 裂；雌花序长 4—5 厘米，花下具 1 小苞片；子房下位，长 3 毫米，具疣状小突起；柱头盾形，斜歪。果红色，圆柱形，长 1.5 厘米，直径 1 厘米。

产四川(峨眉山及成都龙泉山等地)。常生于海拔 1000 米阴湿的常绿阔叶林中。



图 3952 （山茱萸科）



图 3953 （山茱萸科）

桃叶珊瑚

Aucuba chinensis Benth.

灌木；枝被柔毛，老枝具白色皮孔。叶对生，薄革质，矩圆形，长 10—20 厘米，宽 3—7 厘米，顶端具尾尖，全缘或向顶端具 7—9 对细齿，叶下面被硬毛；叶柄长 3 厘米，被硬毛。花雌雄异株，花序顶生；雄花集成总状圆锥花序，长 13—15 厘米，被硬毛；雄花紫红色，被柔毛；花萼小，4 裂；花瓣 4，卵形，顶端具长而反曲的尾状尖头；雄蕊 4，花丝粗短；花盘肉质，稍 4 裂；雌花序花较小，长 3—5 厘米，密被硬毛；子房下位，筒状，疏生硬毛；花下具关节及 2 小苞片。果成熟时深红色，花柱宿存。

分布于台湾、广东、广西、云南、四川、湖北。生海拔 1000 米左右，但在四川及云南可达海拔 2000 米。



图 3954 （山茱萸科）

枇杷叶珊瑚

Aucuba eriobotryifolia Wang

乔木，高 10—12 米；枝粗壮，当年生的被柔毛。叶对生，革质，阔椭圆形或倒卵状椭圆形，长 18—20 厘米，宽 7—9 厘米，网脉在上面显明，下陷，在下面显著隆起，叶缘波状或顶端具 2—3 对锯齿，基部圆形，微下延，顶端具急尖尾；叶柄粗壮，长 1.5—3 厘米。雄花序顶生，常呈簇生圆锥花序，梗密被茸毛；小苞片 1，卵形；花萼小，4 裂，被毛；花瓣 4，倒卵形或矩圆形，先端具短尖头；雄蕊 4，花丝与花瓣等长，花药上端愈合为一室。雌花及果未见。

产云南西南部。生海拔 1400—1550 米林中。

附　　录

中国高等植物检索表（续）

本册所载被子植物门各科分属检索表*

罂粟科 Papaveraceae

1. 雄蕊多数,分离;花冠辐射对称;植株有乳汁(I. **罂粟亚科 Papaveroideae**)。
  2. 柱头与胎座互生,分离或与短花柱合生,位于心皮先端(A. **白屈菜族 Chelidonieae**)。
    3. 花瓣4枚。
      4. 茎具花葶(不具叶),其先端成总状花序;萼片合生,盔状(单种属,为我国特产)…… **血水草属 Eomecon** Hance
      4. 茎有叶或不具叶;萼片分离。
        5. 叶三出式多回羽状细裂;花托凹陷呈杯状;栽培植物…… **花菱草属 Eschscholzia** Cham.
        5. 叶不多回羽状细裂;花托不凹陷;野生植物。
          6. 叶着生在花序下部;茎不分枝。
            7. 基生叶少数;种子具鸡冠状突起。
              8. 花有苞片,丛生于最上茎生叶中,花葶有二叶,形状和基生叶相同(我国有2种)…… **人血草属 Stylophorum** Nutt.
              8. 花不具苞片,聚伞状排列或仅有2花(单种属,由东北至华中等地)…… **荷青花属 Hylomecon** Maxim.
            7. 基生叶多数;种子不具鸡冠状突起;花不具苞片,聚伞状排列,有不分枝或分枝的花梗(我国有3种,分布西南、西北至华北)…… **秃疮花属 Dicranostigma** Hk. f. et Th.
          6. 花序下部不具叶,基生叶少数;茎聚伞状分枝,花于先端伞形排列,有苞片(单种属,分布各地)…… **白屈菜属 Chelidonium** L.
    3. 花瓣不存在;花排列成圆锥状花序;叶有掌状脉(全属2种,在我国分布于西北及淮河以南)…… **博落回属 Macleaya** R. Br.
  2. 柱头与胎座对生,或者汇合成裂片而介于花柱分枝间或者辐射状排列成盘状的或穹状的子房顶端;花常为2数的,极少为3数的;果瓣直裂到底,但常常仅上部分离,或孔裂;有白色或黄色乳汁(B. **罂粟族 Papavereae**)。
    9. 果直裂到底,条形,圆柱形或有时成矩圆状卵形。
      10. 胎座间有扁平海绵状细胞组成的隔膜;心皮2枚(新疆有1种)…… **海罂粟属 Glaucium** Mill.

---

* 除一部分进行改写外,其余录自《植物分类学报》2卷3期

10．果实1室。

11．心皮2—4枚(常为3枚)，种子不具附属物；叶细裂(新疆)…………………………………………………………**裂叶罂粟属** **Roemeria** Medik.

11．心皮3—6枚，种子有附属物或不具附属物；叶掌状浅裂(1种，西藏南部可能有)…………………………**拟绿绒蒿属** **Cathcartia** Hk. f.

9．果实仅上部开裂(罕不如此者)，或孔裂，矩圆形、卵圆形或球形；心皮4—18枚。

12．花柱存在；柱头辐射状下延于棍棒状花柱的先端；叶常全缘；常有刚毛或刺毛(我国有40种，分布西南及西北)…………………………………………………………**绿绒蒿属** **Meconopsis** Vig.

12．花柱不存在，或稍发育。

13．花3基数的；柱头先端分离，其分枝之间下陷；蒴果短瓣裂；叶有刺(原产美洲；一种在华南归化)………………**蓟罂粟属** **Argemone** L.

13．柱头盘状或拱状覆于子房之上；蒴果孔裂(我国有3种，分布北方)…………………………………………………………**罂粟属** **Papaver** L.

1．雄蕊4枚，分离，与花瓣对生；花冠辐射对称，各花瓣稍呈不同，直立(**II. 角茴香亚科** **Hypecoideae**)(我国有3种，分布在西南、西北、华北等地)…………………………………………………………**角茴香属** **Hypecoum** L.

1．雄蕊6枚，合成两束；花冠两侧对称，花瓣直立，内侧花瓣先端多少靠合(**III. 荷包牡丹亚科** **Fumarioideae**)。

14．果周裂；子房有2枚以上的胚珠。

15．花瓣不合生或仅下部稍合生。

16．外侧2花瓣基部囊状。

17．花序与叶对生；藤本，先端小叶作卷须状(我国有4种，分布广西、贵州、云南、四川、西藏)…………… **藤铃儿草属** **Dactylicapnos** Wall.

17．花序基生或腋生；小草本；叶不成卷须状(我国有6种，分布自河北经山东、湖北至云南)…………………… **荷包牡丹属** **Dicentra** Bernh.

16．仅外侧1花瓣基部呈囊状或距形。

18．花有苞片，成总状花序，罕为单花(我国有180种左右，分布南北各地，以西南为多)……………………………… **紫堇属** **Corydalis** Vent.

18．花不具苞片，花单生，具花葶(单种属，新疆特产)……………………………………………………………… **疆堇属** **Roborowskia** Batal.

15．花瓣下部合生；藤本；花序腋生(吉林有1种)…………………………………………………………………… **藤荷包牡丹属** **Adlumia** Raf.

14．圆球形小核果不开裂；子房仅有胚珠1；一年生草木(新疆有1种)……………………………………………………………… **球果紫堇属** **Fumaria** L.

白花菜科 Capparidaceae

1．果不具胎座框，多汁或否，不开裂，不具翼；雄蕊通常为不定数，常较多数；乔木，

灌木，罕为藤本（**I. 山柑亚科 Capparidoideae**）。

2．花通常为4基数，有花瓣；子房柄很长；灌木或乔木，罕为藤本。

3．叶有3—5小叶，罕为单叶（台湾、广东、云南有3种）……………………………………………………………………**鱼木属 Crateva** L.

3．叶为单叶，罕为复叶（台湾、广东至云南有52种，新疆1种）……………………………………………………………………**山柑属 Capparis** L.

2．花通常为6基数，无花瓣；子房柄很短；藤本（广东、云南有1种）……………………………………………………………………**六萼藤属 Stixis** Lour.

1．果具胎座框，开裂；多为一年生草本，罕为木本（**II. 白花菜亚科 Cleomoideae**）（我国有3种，南北遍布）……………………………**白花菜属 Cleome** L.

十字花科 Cruciferae

1．果实成熟后不开裂。

2．匍匐草本；叶羽状分裂；花白色；果实2个并生，小球形，侧扁……………………………………………………………………**臭荠属 Coronopus** Zinn

2．直立草本；叶形不一；花白色、淡红色、紫色或黄色。

3．果实为长角果。

4．果实仅下部几个不开裂；植株有长且直的单毛……………………………………………**二型果属 Diptychocarpus** Trautv.

4．果实全部不开裂。

5．长角果较长，圆柱形，质较松，有长喙；叶大头状羽裂；花较大，淡红色或紫色……………………………………**萝卜属 Raphanus** L.

5．长角果较短，有短喙；叶不分裂；花较小。

6．果实圆柱状至串珠状…………………**离子草属 Chorispora** R. Br.

6．果实短柱状……………………………**四棱荠属 Goldbachia** DC.

3．果实为短角果。

7．短角果有翅。

8．短角果先端或两端有长翅。

9．短角果横卵形，有尖刺状或短剑状的坚硬翅；叶条形，稍抱茎………………………………………………**沙芥属 Pugionium** Gaertn.

9．短角果长椭圆形、纺锤形或圆形。

10．短角果长椭圆形或纺锤形，具4棱或4窄翅，先端有1具窄翅的直立或镰状弯曲的长喙，单一，有1个种子…………………………………………………**螺喙荠属 Spirorhynchus** Kar. et Kir.

10．短角果圆形而扁，两侧各有大的圆形翅，二半并生，各有1个种子………………………………**高河菜属 Megacarpaea** DC.

8．短角果周围有翅。

11．翅通常厚，远薄于果室…………………………**菘蓝属 Isatis** L.

11．翅厚，和果室等厚或较厚………**厚翅荠属 Pachypterygium** Bge.

7. 短角果无翅。

12. 短角果舟状或短柱状。

13. 短角果舟状半卵形……………………舟果荠属 **Tauscheria** Fisch.

13. 短角果短柱状……………………四棱荠属 **Goldbachia** DC. ✓

12. 短角果球形或近球形。

14. 植株有单毛。

15. 短角果球形,有圆柱状喙,基部具关节,易从果实脱落……………………脱喙芥属 **Litwinowia** Woron.

15. 短角果球形或心脏形,膨胀,无喙…… 群心菜属 **Cardaria** Desv.

14. 植株有分枝毛,或兼有单毛。

16. 短角果有长 5 毫米以上的白绢毛……绵果荠属 **Lachnoloma** Bge.

16. 短角果无毛或有一般毛。

17. 短角果球形或卵形,果瓣上有蜂窝状洼点,或每个有 2 齿状翅。

18. 短角果球形,1 室,有 1 种子(很少情况下,有 2 种子,二室并列)……………………球果荠属 **Neslia** Desv.

18. 短角果卵形,有 2 种子,2 室,一室在另一室之上……………………匙荠属 **Bunias** L.

17. 短角果球形,无上述洼点………… 乌头荠属 **Euclidium** R. Br.

1. 果实成熟后开裂。

19. 果实为短角果。

20. 植株无毛或有单毛(在亚麻荠属 Camelina 杂有分枝毛)。

21. 果瓣有凸出物。

22. 子房有 2 胚珠;内雄蕊有齿;花数朵,腋生;短角果宽金字塔形……………………半脊荠属 **Hemilophia** Franch.

22. 子房有 2—6 胚珠;内雄蕊无齿;花成总状花序;短角果宽卵形或倒心形。

23. 果瓣有龙骨状凸起;花中等大;非肉质植物……………………蛇头荠属 **Dipoma** Franch.

23. 果瓣有肿瘤状凸起和硬毛;花较小;肉质植物……………………双脊荠属 **Dilophia** T. Thoms.

21. 果瓣无凸出物。

24. 花黄色。

25. 短角果倒卵形,果瓣无中脉或仅于基部有中脉……………………亚麻荠属 **Camelina** Crantz.

25. 短角果矩圆形,果瓣有不显明中脉。

26. 叶边深波状至羽状分裂…………………… 蔊菜属 **Rorippa** Scop.

26. 叶全缘……………………沟子荠属 **Taphrospermum** C. A. Mey.

24. 花白色、粉红色或紫色。

27. 短角果扁压状,顶端凹陷,果瓣全部有翅或仅在近顶端有翅。

28. 花较大，白色或紫色；花瓣大小不等，2 外瓣较大……………………………………………………………… **屈曲花属（蜂蜜花属）Iberis** L.
28. 花较小，白色；花瓣大小相等，或无花瓣。
29. 短角果近圆形至矩圆形，周围有宽翅，每室有 2 至数个种子……………………………………………………………… **遏蓝菜属 Thlaspi** L.
29. 短角果倒心脏形，仅在近顶端有窄翅… **独行菜属 Lepidium** L.
27. 短角果扁压状或否，果瓣无翅。
30. 植株矮小，高 10 厘米左右。
31. 花白色，或略粉红色至紫色；植株有灰色羽状分叉的星状毛；短角果有 2—4 个种子……… **燥原荠属 Ptilotrichum** C. A. Mey.
31. 花白色；植株无毛；短角果有 10—20 个种子……………………………………………………………… **薄果荠属 Hymenolobus** Nutt.
30. 植株较高，不低于 30 厘米左右。
32. 短角果近球形至矩圆状宽椭圆形，膨大；根粗且长；基生叶极大；花较大，成圆锥花序…………………**马萝卜属 Armoracia** Gilib
32. 短角果圆形、矩圆形或倒卵形，不膨大；根较细；基生叶小；花小，不显著，成总状花序…………………… **独行菜属 Lepidium** L.
20. 植株有分枝毛或无毛。
33. 花黄色。
34. 短角果椭圆形或纺锤形，每室有数个种子………**葶苈属 Draba** L.
34. 短角果圆形，每室有 1—2 个种子…………… **庭荠属 Alyssum** L.
33. 花白色、淡紫色或玫瑰红色。
35. 花瓣先端 2 深裂………………………… **团扇荠属 Berteroa** DC.
35. 花瓣先端全缘或微凹。
36. 短角果膨胀，倒梨形或倒卵形…… **亚麻荠属 Camelina** Crantz.
36. 短角果不膨胀，其他形。
37. 叶不裂；短角果矩圆披针形或矩圆卵形……**葶苈属 Draba** L. v
37. 叶不裂或羽状分裂；短角果其他形。
38. 植株无毛；叶单一至羽状分裂；短角果球形、椭圆形或矩圆形…………………………………… **辣根属 Cochlearia** L.
38. 植株有毛；叶羽状分裂。
39. 短角果倒三角形至倒心脏形；叶羽状半裂……………………………………………………… **荠属 Capsella** Medic.
39. 短角果椭圆形；叶羽状全裂…… **藏荠属 Hedinia** Ostenf.
19. 果实为长角果。
40. 长角果有喙（宿存花柱）。
41. 种子每室 2 列；果实较短；花瓣黄色，上有紫色脉纹……………………………………………………… **芝麻菜属 Eruca** Mill.
41. 种子每室 1 列；果实较长；花瓣黄色、紫色或淡红色，上无脉纹。

42．花黄色；长角果圆柱形而稍扁，果瓣凸出，有1—3脉；种子小球形，无翅……………………………………………………… 芸苔属 **Brassica** L.

42．花紫色或淡红色；长角果近四角形，果瓣扁平，有1脉；种子较大，扁压状，偶有窄翅…………………………… 诸葛菜属 **Orychophragmus** Bge.

40．长角果无喙。

43．植株无毛或有单毛，有时杂有腺毛。

44．花黄色。

45．果瓣有3脉…………………………………… 大蒜芥属 **Sisymbrium** L.

45．果瓣有1脉。

46．长角果球形至条形……………………………… 蔊菜属 **Rorippa** Scop.

46．长角果条形，有4棱………………………… 山芥属 **Barbarea** R. Br.

44．花白色、红色或紫红色。

47．无茎、肉质多年生草本；根肥厚；花茎数个至多数，花单生；基生叶莲座状。

48．灌木状草本；基生叶矩圆匙形，下面和边缘有白色单毛；花直径1.5—2厘米，鲜绿蓝色；长角果披针形至矩圆形，侧扁…………………………………………… 丛菔属 **Solms-Laubachia** Muschl.

48．多年生草本；基生叶条状披针形或匙形，两面无毛，稀下面有柔毛；花直径约1厘米，淡紫色或白色；长角果宽卵形，侧扁………………………… 无茎芥属 **Pegaeophyton** Hayek et Hand.-Mazz.

47．有茎草本；根纤细；花成总状花序或伞房花序；基生叶不成莲座状。

49．果实下部数个不开裂……… 二型果属 **Diptychocarpus** Trautv.

49．果实全部开裂。

50．子房柄长，条形；长角果扁平而宽…………………………………………… 长柄芥属（古芥属）**Macropodium** R. Br.

50．子房柄缺或极短；长角果窄。

51．长角果圆柱形而较短，果瓣有明显的龙骨突起；种子大，无翅……………………………… 山萮草属 **Eutrema** R. Br.

51．长角果条形或长椭圆形，果瓣无明显的龙骨突起；种子较小，无翅或有翅。

52．草本较小。

53．叶常羽状或掌状分裂；草本有块茎、鳞茎或珠芽。

54．雄蕊花丝不成翅状，也不弯曲…………………………………………… 碎米荠属 **Cardamine** L.

54．长雄蕊花丝宽展成翅状……………………………… 弯蕊芥属 **Loxostemon** Hook. f. et Thoms.

53．叶不裂或分裂；草本无块茎、鳞茎或珠芽。

55．水生或湿地生草本；长角果近圆柱形…………………………………… 豆瓣菜属 **Nasturtium** R. Br.

55. 陆生草本；长角果条形、矩圆形或条状矩圆形。
56. 种子2列，卵形，无翅；叶肉质；花白色或硫黄色……………………………………………………………… **肉叶荠属 Braya** Sternb. et Hoppe
56. 种子1—2列，扁压状，有膜质翅或无翅；叶非肉质；花紫色或白色…………………………………………… **短柱荠属 Parrya** R. Br.
52. 草本较大。
57. 长雄蕊成对合生；果瓣拱凸，有显明中脉……………………………………………………………… **花旗竿属 Dontostemon** Andrz.
57. 雄蕊离生；果瓣不拱凸，多有不显明中脉…………………………………………………………………… **南芥属 Arabis** L.
43. 植株有分枝毛，有时杂有单毛和腺毛。
58. 毛中杂有腺毛；长角果条形，直立、弯曲或扭曲……………………………………………………………… **扭果芥属 Torularia** O. E. Schulz
58. 毛中不杂有腺毛。
59. 长角果顶端有4个角状附属物……………… **四齿芥属 Tetracme** Bge.
59. 长角果顶端无角状附属物。
60. 种子2列。
61. 叶条状分裂；花白色，后成红色…… **丝叶芥属 Leptaleum** DC.
61. 叶非条状分裂；花其他色。
62. 花淡黄色；植株灰蓝色，仅下部有星状毛或分枝毛；有侧生和中生蜜腺……………………………… **旗竿芥属 Turritis** L.
62. 花黄色、桔黄色或棕紫色，稀红紫色；植株全部有分枝毛；无蜜腺……………………………………**桂竹香属 Cheiranthus** L.
60. 种子1列；花黄色或其他色。
63. 叶1—3回羽状分裂。
64. 叶2—3回羽状分裂；花黄色……………………………………………………………… **播娘蒿属 Descurainia** Webb et Berth.
64. 叶1—2回羽状分裂；花白色或玫瑰红色……………………………………………**裂叶芥属 Smelowskia** C. A. Mey.
63. 叶多不裂。
65. 小草本；花白色、紫色或淡红色。
66. 茎生叶基部常抱茎；植株有单毛或分枝毛；花常白色……………………………………………………… **南芥属 Arabis** L.
66. 茎生叶少，基部不抱茎；花白色、紫色或红色。
67. 果瓣无中脉；长角果长，条形，有多数种子，或很短，仅有1—2个种子……… **嚯南芥属 Stevenia** Adams et Fisch.
67. 果瓣有中脉；长角果条形或圆柱形，有多数种子。
68. 茎生叶条形，全缘，近无柄；常杂有单毛……………………………………………**拟南芥属 Arabidopsis** Heynh.

68．茎生叶窄卵形，边缘有数浅裂，有短柄；有分枝毛……………………………………………………………**离蕊芥属 Malcolmia** R. Br.

65．草本较大；花黄色、紫色或淡红色。

69．植株灰绿色，有稍密生星状毛；长角果条形，直或近镰状，向先端渐细，密生星状毛，果瓣有 3 脉…………**星毛芥属 Berteroella** O. E. Schulz

69．植株有单毛和分枝毛；长角果条形或圆柱形，无毛，果瓣有 1 中脉。

70．叶宽卵形，有时基部抱茎；花大，深紫色；柱头裂片直立且平行………………………………………………………**香花草属 Hesperis** L.

70．叶条形、矩圆形或披针形，全缘或带波状，基部不抱茎。

71．花紫色、淡红色或白色；柱头裂片略展开，有时向外下延…………………………………………………**紫罗兰属 Matthiola** R. Br.

71．花多黄色，稀其他色；柱头裂片较浅，展开…**糖芥属 Erysimum** L.

辣木科 Moringaceae

1 属，广东有 1 种………………………………………………**辣木属 Moringa** Adans.

钟萼木科 Bretschneideraceae

1 属 1 种，我国特产…………………………………**钟萼木属 Bretschneidera** Hemsl.

猪笼草科 Nepenthaceae

1 属，我国有 1 种，分布华南………………………………**猪笼草属 Nepenthes** L.

茅膏菜科 Droseraceae

1．陆生草本，生林中、草地或湿润地；叶基生或互生，边缘有消化腺…………………………………………………………………**茅膏菜属 Drosera** L.

1．漂浮水中的多年生草本；叶 6—8 轮生，边缘无消化腺，中肋皱折，并生感应性刚毛…………………………………………………………**貉藻属 Aldrovanda** L.

景天科 Crassulaceae

1．花 5（3—9）基数；雄蕊 1 轮，与花瓣同数；花瓣分生或多少合生；叶对生（**I. 东爪草亚科 Crassuloideae**）…………………………………**东爪草属 Tillaea** L.

1．雄蕊常比花瓣多 1 倍，如与花瓣同数时，则有互生的叶，或有成块茎状的根而叶对生。

2．花为 4 基数；雄蕊 2 轮，比花瓣数多 1 倍；萼片分生或多少成管状合生；花瓣管状合生；叶对生（**II. 伽蓝菜亚科 Kalanchoideae**）。

3．花丝着生在花冠管的基部；花常下垂；植株常有芽胞体……………………………………………………………**落地生根属 Bryophyllum** Salisb.

3．花丝着生在花冠管的中部或中部以上；花常直立……………………………

……………………………………………………伽蓝菜属 **Kalanchoe** Adans.

2. 花常为5—6—12基数,少有3—4基数;雄蕊常2轮,有时1轮;花瓣分生,或稍合生;叶互生,或莲座状,或对生(**III. 景天亚科 Sedoideae**)。

4. 雄蕊1轮,与花瓣同数;幼株常有莲座状叶;花5基数,排列成聚伞花序或疏花的总状花序…………………………… **石莲属 Sinocrassula** Berger

4. 雄蕊常2轮,如为1轮时则无莲座状叶。

5. 植株有木质、粗壮、垂直、有时分枝的主茎,生有短小、鳞片状的叶,由叶腋抽出单生的茎;花少,4基数或5基数,单性,雌雄异株或两性…………………………………………………………… **红景天属 Rhodiola** L.

5. 植株有块茎状肥大的根,或有匍匐状根状茎,或有短根状茎和成束的细根,或为一年生植物而有细根;地下部分常无鳞片状叶;花5—9基数,少有4基数。

6. 植株无莲座状叶。

7. 花多为5基数,少有4—6—9基数;花瓣分生,或基部合生…………………………………………………………… **景天属 Sedum** L.

7. 花5—6基数;花瓣合生至中部;茎直立,有短的主茎,有时生有鳞状叶……………………………………… **假景天属 Pseudosedum** Berger

6. 植株有莲座状叶。

8. 花常为5基数。

9. 花瓣分生,开展;花序穗状、总状或圆锥状,有多数密集的花,从莲座叶从中央生出,单生……………… **瓦松属 Orostachys** Fisch.

9. 花瓣基部合生,多少呈钟状,裂片直立;花序伞房状或伞房圆锥状,有较少的花,常从莲座状叶的叶腋生出…………………………………………………………………… **瓦莲属 Rosularia** Stapf

8. 花6—8基数,有短花冠管………… **藏瓦莲属 Sempervivella** Stapf

虎耳草科 Saxifragaceae

1. 花各部全然为等基数的,基数5—8,雄蕊2轮;心皮1轮,下部合生,上部分离,胚珠多数(**I. 扯根菜亚科 Penthoroideae**)………… **扯根菜属 Penthorum** L.

1. 雄蕊2轮,内轮对瓣或为单轮雄蕊;心皮有时分离,常为合生的;胚珠多数(**II. 虎耳草亚科 Saxifragoideae**)。

2. 草本;心皮多少合生,稀分离,侧膜胎座,基生胎座或中央胎座,胚珠多数,蒴果室间开裂(**A. 虎耳草族 Saxifrageae**)。

3. 聚伞花序或总状花序,或花单生;单叶至3小叶,掌状分裂或羽状分裂;花通常为两性;子房1—5室。

4. 心皮几乎分离或合生;花通常具苞片;叶为单叶稀为具3小叶的;花托扁平至杯状;雄蕊3—10枚。

5. 子房1室,侧膜胎座,稀几为基底胎座。

6. 花5基数的,圆锥花序或总状花序,苞片不显著;花瓣通常存在;叶

常基生。

7．心皮相等或几相等；通常为侧膜胎座；雄蕊 5 枚…………………………………………………………… **唢呐草属 Mitella** L.

7．心皮不相等，尤以果时为然；通常为基生胎座；雄蕊 10 枚……………………………………………………… **黄水枝属 Tiarella** L.

6．花 4—5 基数的，单生或成小的聚伞花序而有明显的叶状的苞片；花瓣不存在；叶对生或互生……………… **金腰属 Chrysosplenium** L.

5．子房 2—5 室，中轴胎座，稀几为基底胎座。

8．心皮分离，但基部合生；花较大；花瓣宽…………………………………………………………… **岩白菜属 Bergenia** Moench

8．心皮多少合生，并完全与花托结合；花小，稀无瓣…………………………………………………………… **虎耳草属 Saxifraga** L.

4．心皮合生；花小，不具苞片，成两歧圆锥花序；叶为单叶，掌状复叶或羽状复叶，有长柄；花托浅凹；雄蕊 6—14 枚。

9．小圆锥花序；叶为单叶，不为盾状；雄蕊 6—14 枚。

10．雄蕊 10—14 枚；花瓣不存在；萼片作花瓣状……………………………………………………………… **独根草属 Oresitrophe** Bge.

10．雄蕊 6；花瓣存在，较萼片为短……… **槭叶草属 Mukdenia** Koidz.

9．大圆锥花序；叶掌状，羽状或盾状而极大；雄蕊 10。

11．单叶，盾状；花瓣存在…………………… **山荷叶属 Astilboides** Engl.

11．叶为掌状复叶或羽状复叶；花瓣通常不存在……………………………………………………………… **鬼灯檠属 Rodgersia** Gray

3．花序为穗状或总状花序组成的塔形圆锥花序；叶为 2—3 回 3 出复叶，稀为单叶而具细柄；花极小，有苞片，常为单性；花托浅凹；花瓣小而狭或不存在；子房 2—3 室，中轴胎座。

12．心皮几分离；叶 2—3 回 3 出复叶，稀为心形单叶；花瓣有或无；雄蕊 5 或 10 枚………………………………… **落新妇属 Astilbe** Buch.-Ham.

12．心皮合生；叶为单叶，不成心形；花瓣不存在；雄蕊 10 枚；花单性…………………………………………………………… **峨屏草属 Tanakea** Fr. et Sav.

2．灌木，单叶，互生、无托叶；总状花序；子房下位，侧膜胎座两个；胚珠珠被 2 层；浆果(**B. 茶藨子族 Ribesieae**)……………………………… **茶藨子属 Ribes** L.

1．心皮合生，子房上位至半下位；雄蕊等基数的；萼片、花瓣及雄蕊永为 5 数的(**III. 梅花草亚科 Parnassioideae**)……………………… **梅花草属 Parnassia** L.

1．心皮合生，子房上位或半下位；雄蕊 1 轮；有小而早落的托叶 (**IV. 老鼠刺亚科 Iteoideae**)……………………………………………………… **老鼠刺属 Itea** L.

1．心皮合生，子房半下位至几上位，3—4 室，每室胚珠数枚；雄蕊 15 枚 (**V. 黄山梅亚科 Kirengeshomoideae**)………………………………………………………………………………………………… **黄山梅属 Kirengeshoma** Yatabe

1．心皮合生，子房上位或下位；雄蕊多数至为花瓣的 2 倍；子房每室胚珠多数(**VI.**

八仙花亚科 **Hydrangeoideae**)。

13. 草本,从木质根状茎生出不分枝的茎,或为软的木本植物而有宽髓;叶互生、对生或轮生的;聚伞花序或平顶的伞房花序组成的圆锥花序,最外轮的各花有退化而增大的倾向,而其萼片成花瓣状;侧膜胎座或中轴胎座。

14. 草本,根状茎匍匐,地上茎不分枝;花瓣覆瓦状;雄蕊多数;子房下位。

15. 叶互生,散布茎上,不分裂,边缘粗锯齿状;花柱 3 枚,短……………………………………………………**草绣球属 Cardiandra** S. et Z.

15. 叶对生或近于轮生,通常 2 裂的;花柱中下部合生……………………………………………………**银梅草属 Deinanthe** Maxim.

14. 软木质植物,茎分枝或稀为攀援植物;花瓣镊合状;子房下位。

16. 花柱 4—5,分离或仅于基部合生;蒴果在顶部各花柱中间开裂;不育的花有 4—5 增大而作花瓣状的萼片,如没有这些萼片时则叶通常有腺点而花序在芽中为巨大苞片所包被;雄蕊 8—10,罕为 15 枚……………………………………………………**绣球属 Hydrangea** L.

16. 花柱单一;不育的花不存在,如存在则仅有一扩大的卵形萼片;蒴果在周边肋状突起之间开裂。

17. 雄蕊 20—30 枚;匍匐的或攀援的落叶灌木;花瓣 7—10 片;不育花不存在……………………………………**赤壁草属 Decumaria** L.

17. 雄蕊 8—10 枚;花瓣 4—5 片。

18. 叶常绿,花瓣连着成杯状;不育花不存在……………………………………**冠盖藤属 Pileostegia** Hk. f. et Th.

18. 落叶;花瓣镊合状;不育花有一扩大、卵形而白色的萼片……………………………………**钻地风属 Schizophragma** S. et Z.

13. 灌木或小乔木,而木材多稍坚韧,或稀由退化而成外倾习性的灌木;叶对生或轮生;花全部能育的;萼片不作花瓣状;中轴胎座。

19. 果为浆果;花瓣镊合状……………………………**黄常山属 Dichroa** Lour.

19. 果为蒴果。

20. 花瓣 4;雄蕊多数(20 或更多;仅一种为 15);蒴果倒圆锥形或倒卵形;花柱分离或基部合生。

21. 花瓣覆瓦状……………………………**山梅花属 Philadelphus** L.

21. 花瓣镊合状……………………………………………………**蛛网萼属 Platycrater** S. et Z.

20. 花瓣5;雄蕊 10 枚;蒴果近于球形;花柱 3—4,分离;花丝常膨大或在上部有 2 齿;叶通常有星状毛……………………**溲疏属 Deutzia** Thunb.

1. 心皮合生,子房常下位或上位 1 室,胚珠多枚;雄蕊 5—4;浆果,种子 1 颗(**VII. 多香木亚科 Escallonioideae**)……………………………**多香木属 Polyosma** Bl.

海桐花科 Pittosporaceae

我国有 1 属 34 种……………………………………………**海桐花属 Pittosporum** Banks

金缕梅科 Hamamelidaceae

1. 子房每室有胚珠 1 颗;叶为羽状脉。
  2. 花无花冠。
    3. 萼不增大;雄蕊 2—6 枚,下位,着生于萼筒之内侧;子房与果实被鳞毛…………………………………………………………**蚊母树属 Distylium** S. et Z.
    3. 萼筒增大成壶形;雄蕊着生于萼筒之边缘;子房与果实被长毛。
      4. 花簇生于短的穗状花序;雄蕊 8—10 枚;叶常绿……………………………………………………**水丝梨属 Sycopsis** Oliv.
      4. 穗状花序较长;雄蕊 5 枚;落叶灌木………………………………………………………**山白树属 Sinowilsonia** Hemsl.
  2. 花有花冠。
    5. 花柱线形。
      6. 花聚生于总状花序。
        7. 花瓣细小;花丝极短;蒴果顶端尖,有皮孔……………………………………………**牛鼻栓属 Fortunearia** Rehd. et Wils.
        7. 花瓣显著,匙形;花丝显著;蒴果钝,无皮孔………………………………………………**蜡瓣花属 Corylopsis** S. et Z.
      6. 花簇生或呈头状花序;花瓣条形,长逾 2 厘米。
        8. 药 2 室,药隔不突出;退化小蕊不分叉;萼裂显著;叶卵圆形,长逾 10 厘米……………………………………………**金缕梅属 Hamamelis** L.
        8. 药 4 室,药隔突出成尖头状;退化小蕊分叉;萼裂不显著;叶较小。
          9. 花 4 数,有花梗……………………………**檵木属 Loropetalum** R. Br.
          9. 花 5 数,无花梗…………………………………………………………**四药门花属 Tetrathyrium** Benth.
    5. 花柱顶端膨大呈扁头状;花冠细小…………………………………………………**秀柱花属 Eustigma** Gardn. et Champ.
1. 子房每室有胚珠数颗;叶常为掌状脉,罕为羽状脉(红苞木属,蕈树属)。
  10. 花有花冠。
    11. 花聚成头状花序。
      12. 头状花序由两朵花聚成 …………………**双花木属 Disanthus** Maxim.
      12. 头状花序4—12花;子房的下半部彼此相结合。
        13. 头状花序有 4—5 花;花冠长 2—3 厘米;雄蕊 6—10;种子仅有不显著的翅;叶长卵形,羽状脉;无托叶……………………………………………**红苞木属 Rhodoleia** Champ.
        13. 头状花序有 8—12 花;花瓣条形,长不过 1 厘米;雄蕊 10—14;种子有显著的翅;叶掌状脉;托叶卵圆形 ……………………………………………**马蹄荷属 Symingtonia** van Steenis
    11. 花旋生于肉质穗状花序…………………………**壳菜果属 Mytilaria** Lec.

10. 花无花冠。

14. 花单性，雌花聚生成头状花序，雄花成短穗状花序再排成总状花序；托叶条形。

15. 花柱宿存；萼齿刺状；叶常掌状分裂，具掌状基出脉。

16. 花柱伸直，结果时呈针刺状；叶掌状3—5裂，基部心形，有主脉3—5条……………………………………………**枫香属 Liquidambar** L.

16. 花柱斜出，先端常卷曲，结果时弯斜；叶多型，3裂、单侧裂或不分裂，基部宽楔形，具离基三出脉……………………………………………………………………………**半枫荷属 Semiliquidambar** H. T. Chang

15. 花柱在结果时脱落；萼齿为小乳突状；叶不分裂，具羽状脉……………………………………………………………………**蕈树属 Altingia** Nor.

14. 花两性，旋生于肉质穗状花序；托叶卵圆形………………………………………………………………………**假马蹄荷属 Chunia** H. T. Chang

杜仲科 Eucommiaceae

1属1种，特产我国……………………………………………**杜仲属 Eucommia** Oliv.

悬铃木科 Platanaceae

1属，在我国栽培………………………………………………**悬铃木属 Platanus** L.

蔷薇科 Rosaceae

1. 果实为开裂的蓇葖果或蒴果；心皮1—5—(12)；每心皮有2至多数胚珠；多数没有托叶（**I. 绣线菊亚科 Spiraeoideae**）。

2. 心皮5，合生成5室的子房；蒴果；种子有翅；单叶，无托叶…………………………………………………………………**白鹃梅属 Exochorda** Lindl.

2. 心皮1—5，分离或基部合生；蓇葖果；种子无翅。

3. 单叶；心皮5，与花瓣同数对生或较少。

4. 蓇葖果胀大，沿背腹两缝线裂开；顶生伞形的总状花序……………………………………………………………**风箱果属 Physocarpus** Maxim.

4. 蓇葖果不胀大，仅沿腹缝线裂开。

5. 心皮1—2；有托叶，早落。

6. 顶生总状或圆锥花序；花柱顶生；蓇葖果有种子5……………………………………………………………**绣线梅属 Neillia** D. Don

6. 小型顶生伞房花序；花柱侧生；蓇葖果有种子1—2……………………………………………………**野珠兰属 Stephanandra** S. et Z.

5. 心皮5；无托叶。

7. 叶有锯齿或裂片；心皮分离……………………**绣线菊属 Spiraea** L.

7. 叶全缘；心皮基部合生…………………**鲜卑花属 Sibiraea** Maxim. √

3. 羽状复叶；大型圆锥花序。

8. 落叶灌木；一回羽状复叶，小叶有齿，较大，膜质；两性花，心皮 5 枚与萼片对生…………………………………………………**珍珠梅属 Sorbaria** A. Br.

8. 多年生草本；2—3 回羽状复叶；花雌雄异株，心皮 3—4 枚……………………………………………………………**假升麻属 Aruncus** (L.) Schaeff.

1. 果实不开裂(红果树属例外)；全有托叶。

9. 子房下位；心皮2—5，多数和杯状花托内壁连合；萼筒与花托在果实时变成肉质的梨果或浆果 (**II. 梨亚科 Pomoideae**)。

10. 心皮在成熟时变为坚硬骨质，果实内含 1—5 小坚果。

11. 羽状复叶，小叶片全缘……………………**小石积属 Osteomeles** Lindl.

11. 单叶，全缘或有裂片。

12. 叶片全缘；枝条无刺；伞房花序…………**栒子属 Cotoneaster** Medic.

12. 叶缘有锯齿或裂片；枝条常有刺。

13. 叶常绿；心皮 5，有成熟的胚珠 2 …**火棘属 Pyracantha** M. Roem.

13. 叶凋落；心皮 1—5，有成熟的胚珠 1 枚……**山楂属 Crataegus** L.

10. 心皮在成熟时变为革质或纸质，梨果 1—5 室，每室有 1 个或多个种子。

14. 复伞房花序或圆锥花序。

15. 心皮完全合生；花柱 5 枚互相分离；果实梨形，含 1 至少数大型种子；叶常绿，侧脉直出…………………………**枇杷属 Eriobotrya** Lindl.

15. 心皮一部分离生；花柱 3—5 枚，分离或合生；伞房花序或伞房状圆锥花序。

16. 子房在结实时上半部与萼筒分离，胞背裂开成为 5 瓣；叶片常绿，全缘或有细锯齿……………………**红果树属 Stranvaesia** Lindl.

16. 子房在结实时仅顶端与萼筒分离，不裂开。

17. 叶凋落，羽状复叶或单叶；花序、花柄无瘤状物……………………………………………………………………**花楸属 Sorbus** L.

17. 叶常绿或落叶，单叶有细锯齿；花柄与花序多有瘤状物……………………………………………………………**石楠属 Photinia** Lindl.

14. 伞形或总状花序，有时花单生。

18. 各心皮内含种子 4 至多枚。

19. 花柱分离；枝条无刺；萼片宿存；叶全缘……**榅桲属 Cydonia** Mill.

19. 花柱基部合生；枝条有时具刺。

20. 萼筒外面无毛，裂片脱落；子房每室有多数胚珠……………………………………**木瓜属(贴梗海棠属) Chaenomeles** Lindl.

20. 萼筒外具密毛，裂片宿存；子房每室含胚珠 4—10 ………………………………………………………**移𣏾属 Docynia** Decne.

18. 各心皮内含种子 1—2。

21. 子房和果实有不完全的 6—10 室，每室 1 胚珠……………………………………………………**唐棣属 Amelanchier** Medic.

21. 子房和果实 2—5 室，每室 2 胚珠。

22. 叶常绿；子房 2 室；直立的总状花序或圆锥花序；果实黑色……………………………………………………**石斑木属 Rhaphiolepis** Lindl.

22. 叶凋落；子房 2—5 室；伞房花序。

23. 花柱离生，果实梨形，常有多数石细胞…………… **梨属 Pyrus** L.

23. 花柱基部合生；果实苹果形，没有石细胞…… **苹果属 Malus** Mill.

9. 子房上位，少数下位。

24. 心皮多数，生长在膨大的花托上，或仅 1,2 心皮生长在宿萼上；每心皮有 1—2 胚珠（**III. 蔷薇亚科 Rosoideae**）。

25. 瘦果，生在杯状或坛状花托里面。

26. 雌蕊多数，花托成熟时肉质而有色泽；羽状复叶，稀单叶；枝常有刺……………………………………………………**蔷薇属 Rosa** L.

26. 雌蕊 1—4；花托成熟时干燥坚硬。

27. 花为 3 出数，有副萼 3 片；雄蕊 3 枚与花瓣互生；花柱基生；小灌木……………………………… **三瓣蔷薇属 Potaninia** Maxim.

27. 花为 5 出数，稀 4 出数；花柱顶生，稀基生；多年生草本。

28. 花瓣黄色。

29. 花萼下有钩状刚毛；雄蕊 5—15 …**龙芽草属 Agrimonia** L.

29. 花萼不具钩状毛，但有副萼；雄蕊多数…………………………………………………… **黄总花草属 Spenceria** Trim.

28. 花瓣无。

29a. 萼片覆瓦状排列，不具副萼；雄蕊 4 至多数；花柱顶生；花常杂性，成为穗状花序……………**地榆属 Sanguisorba** L.

29a. 萼片镊合状排列，有副萼；雄蕊 1—5；花柱生子房基部或腹缝线上；花两性，成为伞房状聚伞花序…………………………………………**羽衣草属（斗蓬草属） Alchemilla** L.

25. 瘦果或小核果，着生在扁平或隆起的花托上。

30. 托叶不与叶柄连合；雌蕊 4—15，生在扁平或微凹的花托基部。

31. 多年生草本；叶羽状或掌状分裂或羽状复叶；花小而多，聚成顶生的圆锥或伞房花序… **蚊子草属（合叶子属） Filipendula** Mill.

31. 落叶灌木；单叶；花大，单生。

32. 叶互生；花无副萼，黄色，5 出；雌蕊 5 或多数，各含有胚珠 1 枚………………………………………… **棣棠花属 Kerria** DC.

32. 叶对生；花有副萼，白色，4 出；雌蕊4，各含胚珠 2 枚…………………………………………… **鸡麻属 Rhodotypos** S. et Z.

30. 托叶常与叶柄连合；雌蕊数枚至多数生在球形或圆锥形花托上。

33. 心皮各有胚珠 2 枚；小核果相互愈合成聚合果；茎常有刺……………………………………………………… **悬钩子属 Rubus** L.

33. 心皮各有胚珠 1 枚；瘦果，相互分离。

34. 花柱顶生，胚珠自子房之基部直生，珠孔向下。

35. 花柱在果实上宿存。
36. 小灌木;单叶;萼片和花瓣各 8—9 ……………**多瓣木属 Dryas** L.
36. 多年生草本;羽状复叶或深裂;萼片和花瓣各 5 ……………………………………………………………………… **水杨梅属 Geum** L.
35. 花柱脱落。
37. 花生在叶枝上;雌蕊多数;雄蕊宿存…… **无尾果属 Coluria** R. Br.
37. 花生在根出的花葶上; 雌蕊 2—6; 雄蕊脱落……………………………………………………………… **林石草属 Waldsteinia** Willd.
34. 花柱侧生或基生,胚珠生在子房壁上,珠孔向上。
38. 花托在成熟时变为肉质;草本植物;叶基生,小叶 3 枚。
39. 花白色,副萼比萼片小……………………… **草莓属 Fragaria** L
39. 花黄色,副萼比萼片大,先端 3 裂……………………………………………………………………… **蛇莓属 Duchesnea** J. E. Sm.
38. 花托在成熟时干燥;草本或灌木;叶茎生或基生,小叶 3 至多数。
40. 雄、雌蕊均多数,花有副萼。
41. 花黄色或白色,稀为红紫色;花瓣先端钝圆或微缺,较萼片长。
42. 灌木;羽状复叶 …………………… **金露梅属 Dasiphora** Raf.
42. 草本;羽状复叶或掌状复叶 ………… **委陵菜属 Potentilla** L.
41. 花紫色;花瓣先端尖锐,较萼片短……**沼委陵菜属 Comarum** L.
40. 雄、雌蕊 4—5,或雌蕊多数。
43. 雄蕊与花瓣互生, 雌蕊 4—5; 小叶 3—5,先端常具 3 裂……………………………………………………… **五蕊莓属 Sibbaldia** L.
43. 雄蕊与花瓣对生,雌蕊 5—20; 小叶 3,深细裂,无副萼…………………………………………… **地蔷薇属 Chamaerhodos** Bge.
24. 心皮常为 1 个,少数 2 或 5;核果;萼常脱落; 单叶有托叶 (**IV. 梅亚科 Prunoideae**)。
44. 花瓣、萼片大形,5,极少数无花瓣。
45. 灌木常有刺;枝条的髓部呈薄片状; 花柱侧生; 胚珠直立……………………………………………**扁核木属(蕤核属) Prinsepia** Royle
45. 乔木或灌木,无刺;枝条的髓部坚实;花柱顶生;胚珠下垂………………………………………………………………………… **梅属 Prunus** L.
44. 花瓣、萼片多细小,10—15。
46. 花萼宿存; 花托肉质;花柱侧生; 胚珠直立…………………………………………………………**牛筋条属 Dichotomanthes** Kurz
46. 花萼脱落;花托干燥;胚珠下垂。
47. 常绿乔木或灌木;叶常全缘;托叶小,早落;两性花; 心皮 1 ……………………………………………… **臀形果属 Pygeum** Gaertn.
47. 落叶乔木或灌木;叶有锯齿;托叶发达;单性花;心皮 2 ……………………………………… **假稠李属 Maddenia** Hk. f. et Th.

牛栓藤科 Connaraceae

1. 心皮通常4—5；萼在花后或增大或不增大。
  2. 萼在花开过后不收拢，也不增大；1花有1至多数果实。
    3. 叶顶端不微缺；花瓣不为条形，在蕾里不反折。
      4. 小叶多数，无特异细点；果里面有毛；种子有胚乳……………………………………………………………………………**螫毛果属Cnestis** Juss.
      4. 小叶3，干时上面有小穴孔；果常有疣状突起至乳头状突起；种子无胚乳……………………………………**栗豆藤属 Agelaea** Soland. ex Planch. (*Castanola* Llanos)
    3. 叶顶端微缺；花瓣条形，在蕾里反折；种子无胚乳……………………………………………………………………**牛果藤属 Roureopsis** Planch.
  2. 萼在花开过后常收拢，并在果期增大；1花仅有1果；小叶通常3片以上……………………………………………………………………………**红叶藤属 Rourea** Aubl. (*Santaloides* Schellenb.)
1. 心皮1；萼在花后不增大。
  5. 花序腋生，小型，常为花球状；花无腺点和腺毛；种子有胚乳；小叶1……………………………………………………………………**单叶豆属 Ellipanthus** Hk. f.
  5. 花序顶生，大型，圆锥状；花有腺点，又常有腺毛；种子无胚乳；小叶通常在3片以上……………………………………………………**牛栓藤属 Connarus** L.

豆科 Leguminosae

亚科检索表

1. 花辐射对称；花瓣镊合状排列，中下部常合生……………………………………………………………………第一亚科 **含羞草亚科 Mimosoideae**
1. 花两侧对称；花瓣覆瓦状排列。
  2. 花冠不为蝶形，各瓣多少不相似；花瓣在芽中通常为上升的覆瓦状排列，即在上的一花瓣位于最内方………………第二亚科 **云实亚科 Caesalpinioideae**
  2. 花冠蝶形，各瓣极不相似；花瓣在芽中为下降的覆瓦状排列，即在上的一旗瓣位于最外方，（紫穗槐属 Amorpha 各瓣退化仅余一旗瓣）……………………………………第三亚科 **蝶形花亚科 Papilionoideae** （见1134页）

第一亚科 含羞草亚科 Mimosoideae

1. 萼片镊合状排列。
  2. 雄蕊多数，常为10枚以上。
    3. 花丝多少合生（**I. 合欢族 Ingeae**）。
      4. 荚果裂为2瓣。
        5. 荚果劲直或稍呈镰刀形，其裂瓣富有弹性，自顶端向基部翻转（栽培）……………………………………………**朱缨花属 Calliandra** Benth.

5. 荚果通常卷曲或扭转，其裂瓣不如上述的翻转………………………………………………………………**围涎树属 Pithecellobium** Mart.

4. 荚果不开裂。

6. 荚果弯曲或直的，种子间有横壁。

7. 荚果卷曲或弯曲成马蹄形(栽培)… **番龟树属 Enterolobium** Mart.

7. 荚果直的，种子间多少呈紧缩的(栽培)……**雨树属 Samanea** Merr.

6. 荚果扁平而直，种子间不具横壁……………**合欢属 Albizzia** Durazz.

3. 花丝分离 (**II. 金合欢族 Acacieae**)………………**金合欢属 Acacia** Mill.

2. 雄蕊 5 或 10 枚。

8. 雄蕊先端不具腺体 (**III. 含羞草族 Mimoseae**)。

9. 荚果成熟时纵裂。

10. 乔木或灌木；花柱丝线状(栽培)…………**银合欢属 Leucaena** Benth.

10. 草本或亚灌木；花柱凿形或先端膨大…**合欢草属 Desmanthus** Willd.

9. 荚果成熟时横裂为数节，每节种子 1 枚………… **含羞草属 Mimosa** L.

8. 花芽中药隔顶端有腺体。

11. 直立乔木或灌木；种子具胚乳 (**IV. 海红豆族 Adenanthereae**)。

12. 无刺乔木；荚果扁平，呈镰刀形，二瓣开裂，裂瓣扭转……………………………………………………………… **海红豆属 Adenanthera** L.

12. 乔木或灌木，具刺；荚果坚厚，膨大，常呈圆柱形或其他形式，但均不裂开(栽培)……………………………… **牧豆树属 Prosopis** L.

11. 木本，攀援而具卷须；种子无胚乳 (**V. 榼藤子族 Piptadenieae**)………………………………………………………………**榼藤子属 Entada** Adans.

1. 萼片覆瓦状排列；花成头状花序 (**VI. 球花豆族 Parkieae**)(栽培)……………………………………………………………………**球花豆属 Parkia** R. Br.

第二亚科 **云实亚科 Caesalpinioideae**

1. 叶为羽状复叶。

2. 叶通常为二回双数羽状复叶，或于采木属 Haematoxylum 及 皂荚属 Gleditsia 中并有一回及二回羽状复叶。

3. 花通常较大而显著，不整齐或近于整齐；子房无柄或具短柄，有胚珠 1 枚乃至多数 (**I. 云实族 Caesalpinieae**)。

4. 花两性。

5. 植株通常具刺；种子 (扁轴木属 Parkinsonia 除外)无胚乳。

6. 花不整齐，其后方的一花瓣较大或较小；胚珠 2 枚至多数。

7. 荚果缝线上不具翅。

8. 荚果通常扁平，不于种子间紧缩作串珠状；种子无胚乳………………………………………………………… **云实属 Caesalpinia** L.

8. 荚果膨大，圆筒形，但种子间紧缩作串珠状；种子含大量胚乳…………………………………………………… **扁轴木属 Parkinsonia** L.

7. 荚果于其缝线上具翅。

9. 乔木，不具刺；柱头宽广呈盾形；荚果的背线及腹线均具翅……………………………………… **双翼豆属 Peltophoron** Walp.

9. 木本攀援植物，常具刺；柱头小，不呈盾形；荚果仅于腹线上具翅……………………………… **见血飞属 Mezoneuron** Desf.

6. 花近于整齐；胚珠 1—2 枚。

10. 子房无柄；荚果作翅果状……… **老虎刺属 Pterolobium** R. Br.

10. 子房有短柄；荚果不具翅（我国栽培）……………………………………………………………………… **采木属 Haematoxylum** L.

5. 植株无刺（或于肖凤凰木属 Poinciana 中有时有刺）；种子具胚乳；花近于整齐。

11. 花直径在 7 厘米以上；萼片作镊合状排列（栽培）……………………………………………………………………**凤凰木属 Delonix** Raf.

11. 花较小；萼片作覆瓦状排列…………… **肖凤凰木属 Poinciana** L.

4. 花为杂性以至雌雄异株；落叶乔木；种子含多量角质胚乳。

12. 植株不具刺；花较大，成顶生圆锥花序；荚果肥厚肿胀……………………………………………………… **肥皂荚属 Gymnocladus** Lam.

12. 植株常具分枝硬刺；花较小，成侧生穗形总状花序；荚果形大而扁平……………………………………………………… **皂荚属 Gleditsia** L.

3. 花小而整齐，密集成顶生圆锥花序；子房具长柄，内含多数胚珠；种子具胚乳；荚果（限我国植物）盘曲作圆形（**II. 双型蕊族 Dimorphandreae**）……………………………………………………**格木属 Erythrophleum** Afz.

2. 叶大都为一回双数羽状复叶。

13. 萼筒短或几近于无，故花之各部分乃附着于一较扁平的花托上。

14. 花药以基部附着于花丝；胚珠 6 枚至多数；种子通常具胚乳（**III. 决明族 Cassieae**）。

15. 叶为双数羽状复叶；后方之一花瓣位于最内方；雄蕊 10 或 5 枚，花药通常以顶端孔裂…………………………………… **决明属 Cassia** L.

15. 叶为单数羽状复叶；后方之一花瓣位于最外方；雄蕊 4 或 5 枚，花药纵裂…………………………………………… **翅荚木属 Zenia** Chun

14. 花药以背部附着于花丝而可转动；胚珠通常 2 枚；种子无胚乳（**IV. 喃喃果族 Cynometreae**）。

16. 花瓣 5 片；雄蕊 10 枚，少有更多，花丝分离……………………………………………………………… **喃喃果属 Cynometra** L.

16. 花瓣仅有位于后方之一片；雄蕊 10 枚，成为 9 与 1 之二组…………………………………………………………………… **油楠属 Sindora** Miq.

13. 萼筒多少延长，使花的各部分（包括子房）上举，而附着于萼筒的口部（**V. 罗晃子族 Amherstieae**）。

17. 花瓣存在，1—3 枚。

18. 花具后方3花瓣,前方2花瓣通常不存在。

19. 叶具多数较小的小叶;成熟雄蕊3枚,花丝短,合生……………………………………………………**罗晃子属 Tamarindus** L.

19. 叶具4—6对大型的小叶;成熟雄蕊2枚,花丝长,分离……………………………………………………**仪花属 Lysidice** Hance

18. 花仅具位于后方的一花瓣,其余各花瓣均退化或不存在。

20. 成熟雄蕊3—8枚,分离;种子不具假种皮…**印茄属 Intsia** Thouars

20. 成熟雄蕊7枚,基部合生;种子的一端具坚硬骨质的假种皮(栽培)…………………………………………………… **缅茄属 Pahudia** Miq.

17. 花瓣不存在;花萼裂片4枚,作花瓣状…………… **无忧花属 Saraca** L.

1. 叶为单叶,全缘,或先端二裂或二分至基部而成2小叶(**VI. 羊蹄甲族 Bauhinieae**)。

21. 花于老干上簇生或成总状花序,具不相等的花瓣,而为假蝶形花冠(即旗瓣在芽中位于最内方);荚果于腹缝线上具狭翅;叶为单叶,全缘……………………………………………………………………… **紫荆属 Cercis** L.

21. 花于当年生枝条上聚为总状或圆锥花序,花瓣稍不相等,直立或展开而不呈蝶形;荚果背缝线上不具翅;叶通常2裂或沿中脉分为2小叶……………………………………………………………………… **羊蹄甲属 Bauhinia** L.

第三亚科 蝶形花亚科 Papilionoideae

1. 雄蕊10枚,分离或仅基部合生(参考紫穗槐属 Amorpha)。

2. 乔木或灌木,稀为草本植物;叶除藤槐属 Bowringia 外均为羽状复叶;萼通常具5齿(**I. 槐族 Sophoreae**)。

3. 直立木本植物,稀为草本;叶为复叶。

4. 荚果扁平,含1至数种子,从不于种子间紧缩作串珠状。

5. 花几个簇生在枝的顶端;叶贝折状而为线形;高山常绿灌木……………………………………………… **冬麻豆属 Salweenia** E. G. Baker

5. 花多数为总状或圆锥花序;小叶平展,不为贝合状。

6. 热带产常绿或落叶乔木;花序总状或复总状;花瓣有柄。

7. 植株不含树脂;叶无透明微点;荚果无翅而常膨大,二瓣裂开;种皮作朱红色……………………………… **红豆树属 Ormosia** Jacks.

7. 植株内含树脂;叶有透明微点;荚果于背线及腹线上均具翅,内含一种子而不裂开;种皮不作朱红色(栽培)…………………………………………………………… **南美槐属 Myroxylon** L. f.

6. 温带或寒带产落叶乔木;花序通常为复总状;花瓣无柄。

8. 芽单生,具芽鳞,不为叶柄所覆盖;小叶对生或近于对生;花序直立……………………………………… **马鞍树属 Maackia** Rupr

8. 芽叠生,不具芽鳞,但为叶柄基部所覆盖;小叶互生;花序直立或下垂………………………………………… **香槐属 Cladrastis** Raf.

4. 荚果圆筒形，含少数至多数种子，且于种子间紧缩呈串珠状…………………………………………………………………………**槐属 Sophora** L.

3. 攀援灌木；叶为单叶……………………………**藤槐属 Bowringia** Champ.

2. 灌木或草本植物；叶通常为3小叶所成的掌状复叶；萼通常具5裂片（**II. Podalyrieae 族**）。

9. 木本植物。

10. 托叶合生，不贴生叶柄上；花轮生…………**黄花木属 Piptanthus** Sweet

10. 托叶分生，贴生叶柄上；花互生……………………………………………………………………………**沙冬青属 Ammopiptanthus** Cheng f.

9. 草本植物；托叶分离…………………………**黄华属 Thermopsis** R. Br.

1. 雄蕊10枚，合生为一或二组，除紫穗槐属 Amorpha 外，多数具显著的雄蕊管。

11. 荚果如含有种子2枚以上时，不在种子间裂为节荚，通常为二瓣裂开或不裂开。（次11项见1143页）

12. 植株各种习性均有之，但多为草本植物；荚果含1至多数种子，裂开或否。（次12项见1142页）

13. 雄蕊连合成单体；花药二型，即有长短二种交互而生，较长者以基部附着花丝，较短者以背部附着花丝而可转动；叶为具3枚乃至多数小叶的掌状复叶，稀为单叶，罕不存在（**III. 染料木族 Genisteae**）。（次13项见1136页）

14. 种子不具种阜。

15. 萼呈二唇形，通常上唇二裂较长，下唇三裂较短，或仅于后方深裂而呈单唇形；雄蕊管完整（**a. 染料木亚族 Genistinae**）

16. 乔木或灌木；叶具小叶1—3枚，或有时不存在。

17. 所有各花瓣均不与雄蕊管相连合；植株无刺；叶具小叶3枚（我国栽培）…………………………**毒豆属 Laburnum** Fabr

17. 翼瓣与龙骨瓣与雄蕊管相连合；植株有时具刺，常具绿色细长枝条；叶为单叶或不存在，有时染料木属 Genista 中有具3小叶者。

18. 萼为二唇形；龙骨瓣先端钝圆（栽培）……………………………………………………………………**染料木属 Genista** L.

18. 萼以其后方深裂而为单唇形；龙骨瓣先端渐尖（栽培）……………………………………………………**鹰爪豆属 Spartium** L.

16. 草木或小灌木；叶具小叶3枚或更多。

19. 叶具小叶3枚；托叶分离或于其基部互相连合；龙骨瓣先端钝圆………………………**银豆属 Argyrolobium** Eckl. et Zeyh.

19. 叶具小叶5—15（稀为1—3）枚，托叶与叶柄基部相连合；龙骨瓣先端具喙（我国栽培）…………………**羽扇豆属 Lupinus** L.

15. 花萼5裂，其裂片近于相等，或多少合生呈二唇形；雄蕊管于后方裂开；龙骨瓣先端具喙（**b. 野百合亚族 Crotalariinae**）。

20. 草本或灌木;小叶 1—3 枚;荚果肿胀………**野百合属 Crotalaria** L.
20. 半灌木;小叶 3 枚;荚果扁平…………**黄雀儿属 Priotropis** W. et A.
14. 种子有种阜;花瓣不与雄蕊管相连合;雄蕊管完整(**c. 荆豆亚族 Ulicinae**)。
21. 通常为无刺的灌木;叶具小叶 3 枚,稀为 1 枚,有时小叶微小或几不存在………………………………………………**金雀儿属 Cytisus** L.
21. 多刺灌木;叶不存在或退化为鳞片,但具变化为刺的叶柄(栽培)……………………………………………………………**荆豆属 Ulex** L.
13. 雄蕊合生为单体,或成为 9 与 1 的二组;花药(除芒柄花属 Ononis,补骨脂属 Psoralea,油麻藤属 Mucuna 等外)通常均为一式。
22. 叶为羽状复叶或有时为具 3 小叶的掌状复叶;花序常呈伞形或头状,其下托以叶状苞片 1 至数枚(**V. 百脉根族 Loteae**)。
23. 叶通常具小叶 5 枚乃至多数;雄蕊 10 枚合生为单体;荚果几不裂开,隐藏于膨大的花萼内而呈卵形(栽培)……………………………………………………………………**绒毛花属 Anthyllis** L.
23. 叶具小叶 3 枚位于叶柄顶端,或别具小叶 2 枚生于叶柄基部而类似托叶;雄蕊 10 枚合生为 9 与 1 的二组;荚果 2 瓣裂开,延伸于花萼之外而形细长……………………………………**百脉根属 Lotus** L.
22. 叶为羽状或掌状复叶,稀为单叶;花序有各种形式,如为伞形或头状花序时,其下亦不托以叶状总苞(有时车轴草属 Trifolium 及芒柄花属 Ononis 可为例外)。
24. 叶为 3 枚小叶所成的复叶,稀为仅小叶 1 枚或多至 9 枚。(次 24 项见 1139 页)
25. 叶为掌状或羽状复叶;小叶边缘通常均有锯齿,托叶常与叶柄相连合;子房基部并无鞘状花盘;草本,芒柄花属 Ononis 及苜蓿属 Medicago 可为半灌木或灌木(**IV. 车轴草族 Trifolieae**)。
26. 叶为具 3 小叶的羽状复叶,或于芒柄花属 Ononis 中有时为单叶。
27. 雄蕊合生为单体;花药分为二型,其与花瓣相对生者稍长,而以基部附着花丝,互生者则较短,以背部附着花丝而可转动;龙骨瓣先端通常尖作喙状;荚果为矩形,肿胀或呈圆筒形,含少数种子,二瓣裂开;植株常具有分泌粘液的腺体毛茸;又花柄上亦常具有一类似芒状的构造………**芒柄花属 Ononis** L.
27. 雄蕊合二为 9 与 1 的生组;花药均为一式;龙骨瓣先端钝圆。
28. 荚果劲直或微有弯曲,但从不弯作马蹄铁形或镰刀形。
29. 龙骨瓣甚为短小;荚果长或短,先端尖长作喙状,含种子 1 枚乃至多数,不裂开或 1—2 瓣裂开;花单生或为头状花序,或为短的腋生总状花序………………………………………………………………**胡卢巴属 Trigonella** L.

29. 龙骨瓣等长或稍短于翼瓣；荚果小而呈卵形，先端不尖作喙状，含种子 1—2 枚，不裂开或迟缓裂开；花成为细长的总状花序……………………………………………………………草木樨属 **Melilotus** Mill.

28. 荚果弯曲成马蹄铁形或卷成螺旋形，稀为镰刀形，具刺或否，含种子 1 至数枚，不裂开；花序总状或穗状……………苜蓿属 **Medicago** L.

26. 叶为具 3 枚小叶的掌状复叶。

30. 花仅 1—2 朵，位于腋生花梗上；花冠不与雄蕊管连合而脱落；荚果细长，含多数种子，二瓣裂开……… 金雀花属 **Parochetus** Buch.-Ham.

30. 花多数聚为紧密的头状花序；花冠与雄蕊管连合而不脱落；荚果小而几为花萼所隐蔽，含种子 1—6 枚，不裂开或沿其一缝线裂开…………………………………………………………………车轴草属 **Trifolium** L.

25. 叶为羽状或有时为掌状复叶；小叶全缘或具裂片；托叶不与叶柄相连合；子房基部常有鞘状花盘以包围之（**X. 菜豆族 Phaseoleae**）。

31. 花单生或簇生，但常为总状花序，其花轴延续一致而无节瘤；花柱除蝴蝶花豆属 Clitoria 外均光滑无毛。

32. 叶下面不具腺体斑点；小托叶通常存在；苞片（除大豆属 Glycine 外）均为宿存（**a. 大豆亚族 Glycininae**）。

33. 小叶 5—9 枚；稀为 3 枚；花大，显著；花柱里面有纵列髯毛………………………………………………………… 蝴蝶花豆属 **Clitoria** L.

33. 小叶 3 枚；花较小；在花柱里面不具纵裂髯毛。

34. 子房基部不具由鞘状腺体构成之花盘或花盘很不发达。

35. 苞片脱落；花序短；花盘存在但不发达，环状…………………………………………………………………… 大豆属 **Glycine** L.

35. 苞片不脱落；花序显明较长；花盘不存在…………………………………………………………… 宿苞豆属 **Shuteria** W. et A.

34. 子房基部有由鞘状腺体构成的花盘。

36. 花分有花瓣和无花瓣的二种类型；萼不倾斜；萼齿显明………………………………………………两型豆属 **Amphicarpaea** Ell.

36. 花同为一种类型；萼倾斜，萼管截形，没有萼齿，或近于无萼齿…………………………………………… 山黑豆属 **Dumasia** DC.

32. 叶下面常具腺体斑点；小托叶通常不存在；苞片大都不存在或早落（**b. 木豆亚族 Cajaininae**）。

37. 胚珠 3 枚乃至多数。

38. 荚果扁平，不于种子间凹陷；缠绕性木本或草本植物……………………………………………………野扁豆属 **Dunbaria** W. et A.

38. 荚果的面部于种子间凹陷成横线或斜线，其内侧且横隔为多室。

39. 直立灌木；叶为具 3 枚小叶的羽状复叶；种子一端平，不具种阜……………………………………………木豆属 **Cajanus** DC.

39. 草本或灌木，直立或为缠绕性；叶为具 3 枚小叶的羽状或近于

掌状复叶；种子具显著或不显著的种阜…**虫豆属 Atylosia** W. et A.

37. 胚珠 1—2 枚。

40. 珠柄附着于细长种脐的一端；灌木或草本植物，叶(限我国的二种)仅具小叶 1 枚…………………………… **毛瓣花属 Eriosema** DC.

40. 珠柄附着于种脐的中央。

41. 常为缠绕性的草本植物或小灌木；叶为有 3 枚小叶的羽状复叶；荚果扁平；种子有种阜或否………… **鹿藿属 Rhynchosia** Lour.

41. 常为直立的草本植物或灌木；叶为有 3 枚小叶的掌状复叶或为单叶；荚果肿胀，种子不具种阜…**千斤拔属 Moghania** J. St. Hil.

31. 花亦常为总状花序，但其花轴于花的着生处常凸出为节，或隆起如瘤；花柱具毛茸或否；小托叶通常存在。

42. 花柱不具须毛，罕于其下端存在。

43. 旗瓣或龙骨瓣较其他各瓣为大(**c. 刺桐亚族 Erythrininae**)。

44. 旗瓣较翼瓣及龙骨瓣为大；乔木或直立灌木，枝条具刺……………………………………………………………**刺桐属 Erythrina** L.

44. 旗瓣及翼瓣均较龙骨瓣为短小。

45. 花药具有二型，5 枚与花瓣互生者较长而以近基部处附着，另 5 枚与花瓣对生者则较短，常具须毛而可转动；缠绕性草本植物或灌木。

46. 荚果的二缝线上均具翅，或其面部为倾斜之皱折所覆盖，亦可二者兼有之…………………………**油麻藤属 Mucuna** Adans.

46. 荚果缝线既无翅，其面部亦不具皱折……………………………………………………………… **黎豆属 Stizolobium** P. Br.

45. 花药均为一式。

47. 荚果具种子数枚乃至多数，二瓣裂开；缠绕性草本植物；羽状复叶具小叶 5—7 枚，稀 3—9 枚……………………………………………………………… **土圞儿属 Apios** Farb.

47. 荚果仅具种子 1 枚，下部薄作翼状而不裂，上端沿种子周围裂开；乔木或缠绕性灌木；羽状复叶仅具小叶 3 枚……………………………………………………………… **紫铆属 Butea** Roxb.

43. 所有各花瓣长度几相等。

48. 雄蕊合为 9 与 1 的二组，或后方的一雄蕊以其基部与雄蕊管相连合，其余部分均与之分离(**d. 乳豆亚族 Galactiinae**)。

49. 缠绕性草本植物；荚果含种子数枚，二瓣裂开。

50. 龙骨瓣近于劲直，先端钝圆………… **乳豆属 Galactia** P. Br.

50. 龙骨瓣弯曲，先端扭转呈半圆形……………………………………………………………… **旋花豆属 Cochlianthus** Benth.

49. 乔木或缠绕性灌木；荚果含种子 1—2 枚，仅于先端裂开。

51. 花大而显著，作橙红色，通常为总状花序；龙骨瓣甚为弯曲，其

先端近于钝圆或尖锐…………………………… **紫铆属 Butea** Roxb.

51. 花小而带白色或红紫色，密集为圆锥花序；龙骨瓣近于劲直而先端钝圆………………………………………**密花豆属 Spatholobus** Hassk.

48. 雄蕊合生为单体，或后方的一雄蕊基部与雄蕊管相分离，其上部则与之相连合（**e. 葛亚族 Diocleinae**）。

52. 花萼钟形，其后方 2 裂片通常合生为一，前方居中的一裂片常较其他裂片为长；荚果长而稍扁，其缝线两侧不具纵肋；缠绕性灌木或草本植物，常具块根……………………………… **葛属 Pueraria** DC.

52. 花萼二唇形，其后方 2 裂片远大于前方的 3 裂片；荚果大而扁平，其腹缝线的两侧各具一纵肋；缠绕性草本，不具块根……………………………………………………………**刀豆属 Canavalia** Adans.

42. 花柱上部于后方具纵列的须毛，或于柱头周围具毛茸。

53. 龙骨瓣先端具螺旋卷曲的长喙（**f. 菜豆亚族 Phaseolinae**）。

54. 翼瓣与龙骨瓣合生；花柱顶端膨大为一倾斜的柱头；种子作肾脏形，脐短小，位于其中部……………………… **菜豆属 Phaseolus** L.

54. 翼瓣与龙骨瓣分离；花柱于柱头上膨大为三角形；种子呈矩形，脐细长，约占其周围长度之半（栽培）………………………………………………………………………… **加刺拔儿豆属 Physostigma** Balf.

53. 龙骨瓣先端钝圆或具喙，但不螺旋卷曲（**g. 豇豆亚族 Vigninae**）。

55. 柱头倾斜，其下方（即花柱后方）具须毛。

56. 花柱细长成线形；缠绕性草本植物或灌木，不具块根…………………………………………………………… **豇豆属 Vigna** Savi

56. 花柱上部变扁，顶端向内卷曲；蔓生或为缠绕性草本，有块根…………………………………………… **豆薯属 Pachyrhizus** Rich.

55. 柱头顶生，其周围或在其下方（亦即花柱后方）具须毛。

57. 荚果横切面不呈方形，亦不具翅；缠绕性草本或半灌木，不具块根。

58. 荚果扁平，种子间不具横壁………………**扁豆属 Dolichos** L.

58. 荚果肿胀，近于呈圆筒形，在种子间具有横壁……………………………………………… **台豆属 Dolichovigna** Hay.

57. 荚果横切面呈方形，每一稜角上各具一翅；缠绕性草本而具块根……………………………………… **四稜豆属 Psophocarpus** Neck.

24. 叶为 4 枚乃至多数小叶所成的复叶，稀仅具小叶 1—3 枚。

59. 叶通常为双数羽状复叶，只鹰嘴豆属 Cicer 中我国栽培的一种为单数羽状复叶，在叶轴顶端多半具卷须或少数变为刚毛状（**IX. 野豌豆族 Fabeae**）。

60. 多年生或一年生；雄蕊 10 枚，为 9 与 1 的二组。

61. 双数羽状复叶；小叶全缘。

62. 花柱为圆柱形，在其上部四周被长柔毛或在其顶端外面有一丛

髯毛…………………………………………… **野豌豆属** **Vicia** L.

62. 花柱扁，在其上部里面只有长柔毛，象刷形。

63. 花柱不纵折；托叶或多或少小于小叶；雄蕊管口斜形。

64. 种子为双凸镜状；萼较花瓣稍长………… **兵豆属** **Lens** Mill.

64. 种子不为双凸镜状；萼较花瓣短…… **香碗豆属** **Lathyrus** L.

63. 花柱向外面纵折；托叶大于小叶；雄蕊管口截形………………………………………………………… **豌豆属** **Pisum** L.

61. 单数羽状复叶；小叶边缘有锯齿………………… **鹰嘴豆属** **Cicer** L.

60. 灌木或半灌木；雄蕊只有9枚而为一组……… **相思子属** **Abrus** Adans.

59. 叶为单数羽状复叶，如为双数复叶时，则不于顶端具卷须，仅叶的中肋（即小叶轴）有时延伸作刺状；稀（如补骨脂属 Psoralea）为单叶或具3—5枚小叶的掌状复叶（**VI. 山羊豆族 Galegeae**）。

65. 植株具贴生的丁字形毛茸；药隔顶端通常具腺体或延伸而成小毫毛（**a. 木蓝亚族 Indigoferinae**）…………………… **木蓝属** **Indigofera** L.

65. 植株不具上述毛茸；药隔顶端不具任何附属体，或在鸡血藤属 Millettia 常有近于呈腺体状之物。

66. 叶常具腺点或透明微点，雄蕊合生为单体，荚果通常含一种子而不裂开（**b. 补骨脂亚族 Psoraleinae**）。

67. 草本植物或半灌木；花具5花瓣的蝶形花冠；单叶………………………………………………………… **补骨脂属** **Psoralea** L.

67. 通常为灌木；花仅有一旗瓣，翼瓣及龙骨瓣均不存在；单数羽状复叶（栽培）…………………………………… **紫穗槐属** **Amorpha** L.

66. 叶不具腺点；雄蕊通常为9与1的2组；荚果大都含种子2枚乃至多数，二瓣裂开，亦可不裂或迟缓裂开。

68. 花序通常为总状（鸡血藤属 Millettia 和 Whitfordiodendron 等为复总状），顶生或腋生，有时与叶对生，或生于老干上（**c. 山羊豆亚族 Galeginae**）。

69. 草本植物或小灌木；翼瓣与龙骨瓣多少合生。

70. 植株光滑无毛；旗瓣作倒卵形或矩形，不具毛茸（栽培）………………………………………………………… **山羊豆属** **Galega** L.

70. 植株通常具丝状软毛，尤以叶下面为甚；旗瓣呈圆形，其背面亦具丝状毛茸……………………… **灰叶属** **Tephrosia** Pers.

69. 乔木或灌木，常为缠绕性；翼瓣与龙骨瓣互相分离。

71. 花萼大都5裂，后2片较短，前3片较长；子房多少具柄。

72. 花大而显著，均匀排列于一下垂的总状花序上；叶通常具小叶9枚以至多数；荚果含种子1至多枚，迟缓裂开…………………………………………………… **紫藤属** **Wisteria** Nutt.

72. 花小而密集，聚为圆锥花序或总状花序，亦可堆集成球状而再排列作穗状；叶通常仅具小叶3—7枚。

73. 荚果含种子 3—5 枚，其腹线上具窄翅，2 瓣裂开……………………………………………………………………… **巴豆藤属 Craspedolobium** Harms

73. 荚果仅含种子 1 枚，其腹线上无翼，亦不裂开…………………………………………………………………**大荚藤属 Whitfordiodendron** Elm.

71. 花萼近于完整，或其前方微有 3 齿；子房无柄。

74. 叶大都具小叶 5—9（稀 13—19）枚；小托叶存在或否；花生于当年枝上；缠绕性或为直立的木本植物………**鸡血藤属 Millettia** W. et A.

74. 叶具小叶多至 25 枚；托叶及小托叶均细长而宿存；花生于老干上以及近地面的枝条上；直立灌木…………… **干花豆属 Fordia** Hemsl.

68. 花序为总状或穗状，亦可为伞形或头状，稀为花单生或簇生，但通常均为腋生。

75. 荚果扁平或于种子间具有横隔（**d. 洋槐亚族 Robiniinae**）。

76. 乔木或灌木；叶具数对（常在 10 对以下）小叶，托叶常变为刺；荚果薄而扁平，其腹线上具窄翅，种子间不具横隔（栽培）…………………………………………………………………………**洋槐属 Robinia** L.

76. 草本植物或为木质而柔软的灌木；叶具多数（常在 20 对以上）小叶，托叶不变为刺；荚果细长无翅而边缘常变厚，种子间具有横隔………………………………………………………………… **田菁属 Sesbania** Adans.

75. 荚果常膨大或肿胀，或为圆筒形，但从不于种子间具横隔。

77. 旗瓣常较宽而开展或向后翻；花柱的后方具纵列的须毛（**e. 膀胱豆亚族 Coluteinae**）。

78. 旗瓣近于圆形或作肾脏形，在近基部处具二突起；龙骨瓣先端钝圆。

79. 灌木；总状花序具少数常为黄色的花…… **膀胱豆属 Colutea** L.

79. 草本植物或半灌木；总状花序具多数常为蓝紫色或红色的花朵……………………………………… **苦马豆属 Swainsonia** Salisb.

78. 旗瓣先端渐变尖锐；龙骨瓣先端亦尖锐作喙状；草本植物或半灌木，直立或蔓生……………………………………………………………… **耀花豆属 Clianthus** Banks et Sol. (*Sarcodum* Lour.)

77. 旗瓣常较窄狭，或近于圆形及倒卵形，直立或开展；花柱通常光滑无毛（**f. 黄芪亚族 Astragalinae**）。

80. 落叶灌木；叶通常为双数羽状复叶，其中肋常延伸呈刺状而宿存，稀可于锦鸡儿属 Caragana 中叶为掌状复叶而中肋不延伸。

81. 花作淡紫色，以 2—3 花成总状花序；荚果具柄（指子房柄），膨大，呈倒卵形以至矩形；小叶 1—2 对；托叶细长，变为刺…………………………………………**盐豆木属 Halimodendron** Fisch.

81. 花黄色或带白色，单生或簇生；荚果大都无柄（指子房柄），细长或成矩形，亦可肿胀作圆筒形。

82. 花萼倾斜（即萼筒附着于花柄上，向下倾斜，而不与花柄成一

直线);龙骨瓣劲直,不与翼瓣相愈合,常等长于旗瓣;荚果一室;小叶 1—9 对;托叶不与叶柄基部相连合,为脱落性或宿存而呈刺状……………………………………………… **锦鸡儿属 Caragana** Fabr.

82. 花萼并不倾斜(即萼筒附着于花柄时,并不向下倾斜,两者成一直线);龙骨瓣向内弯曲而与翼瓣相愈合,常较旗瓣为短;荚果以缝线(尤其是背缝线)之向内伸入,常被纵隔为二室; 小叶 5 对乃至 20 对;托叶常与叶柄基部相连合,但不呈刺状………………………………………………………………………… **黄芪属 Astragalus** L.

80. 草本植物或灌木;叶通常为单数羽状复叶,其中肋常与小叶一同脱落,即宿存时亦不呈刺状(在少数棘豆属 Oxytropis 的种类为例外)。

83. 花萼倾斜,不与花柄成一直线;小灌木或草本植物;托叶膜质或草质,与叶柄基部相连合。

84. 植株(包括幼枝花序及荚果)常具腺毛;花黄色,以 4 花乃至多数为总状花序……………………………… **丽豆属 Calophaca** Fisch.

84. 植株不具腺毛;花黄色以至红色,单生或仅以 1—3 花生于长梗上……………………………………… **雀儿豆属 Chesneya** Lindl.

83. 花萼不倾斜而与花柄成一直线,或有时花柄不存在。

85. 花常为头状花序;药室不于顶端联合;花药均为同型。

86. 龙骨瓣先端钝圆或稍尖锐。

87. 龙骨瓣的长度约与翼瓣相等;荚果常以背缝线的深入纵隔为 2 室……………………………… **黄芪属 Astragalus** L.

87. 龙骨瓣长度约仅及翼瓣之半;荚果 1 室…………………… … **米口袋属 Gueldenstaedtia** Fisch. (*Amblytropis* Kitag.)

86. 龙骨瓣先端具一锐利突出的尖头;荚果 1 室,亦可以腹缝线之伸入纵隔为 2 室…………………………**棘豆属 Oxytropis** DC.

85. 花为总状或穗状花序;药室于顶端联合;花药不同大,其中有 5 枚较小;植株常具腺毛;荚果光滑或常具刺与瘤状突起…………………………………………………………**甘草属 Glycyrrhiza** L.

12. 乔木或灌木,亦可为木质藤本;叶常为具 3 枚乃至多数小叶的羽状复叶;荚果通常含 1—2 枚种子而不开裂(**VIII. 黄檀族 Dalbergieae**)。

88. 小叶通常互生(**a. 紫檀亚族 Pterocarpinae**)。

89. 花小,带白色或红色;花药以基部附着花丝,其二药室背与背对;荚果薄而扁平,呈矩形或舌状…………………… **黄檀属 Dalbergia** L. f.

89. 花较大,带黄色;花药以背部附着花丝而可转动;荚果作圆形或卵形,其周围常具宽翅………………………………**紫檀属 Pterocarpus** L.

88. 小叶通常对生(**b. 矛荚亚族 Lonchocarpinae**)。

90. 荚果扁平,干燥,呈矩形或舌状。

91. 荚果木质而无翅;直立乔木或为攀援植物,具小叶 5—7 枚………

……………………………………………… **水黄皮属 Pongamia** Vent.

91．荚果薄而坚硬，于背缝线或背、腹缝线上具翅；通常为木质藤本植物，具5（稀3）枚乃至多数小叶…………… **鱼藤属 Derris** Lour.

90．荚果肿胀如卵形，有些肥厚而几呈核果状；灌木具小叶3—7枚…… ……………………………………………… **山豆根属 Euchresta** Benn.

11．荚果当为含2种子以上时，则于种子间（除密子豆属 Pycnospora 及藏豆属 Stracheya 外）横裂或紧缩为2至数节，各节荚常具网状纹，含1种子而不裂开，或有时荚果退化而具一节（**VII. 岩黄耆族 Hedysareae**）。

92．雄蕊合生为单体（参阅驴豆属 Onobrychis，藏豆属 Stracheya，山蚂蝗属 Desmodium 等）或分为5与5的二组；小托叶通常不存在。

93．草本植物或灌木；叶为单数或双数羽状复叶；雄蕊合生为单体，但其雄蕊管常于最后时期中在前后两方纵裂开，而将雄蕊分为5与5的二组，其所有的花药均为一式，而无大小之分（**b. 合萌亚族 Aeschynomeninae**）。

94．灌木，具分泌粘液的腺体；花萼具5裂片，在后方的2裂片呈三角形，在前方的3裂片则呈披针形；荚果含2—4节………………… …………………………………… **链荚木属 Ormocarpum** Beauv.

94．草本植物或小灌木；花萼作二唇形，其唇微有齿裂或近于完整。

95．叶为具小叶2对乃至多数的羽状复叶；苞片大小不一；荚果含2节乃至多节。

96．荚果伸出于花萼之外…………… **合萌属 Aeschynomene** L.

96．荚果隐藏于花萼之内……………… **坡油甘属 Smithia** Aiton

95．叶为仅具小叶2对的双数羽状复叶；苞片大型，膜质，排列作覆瓦状而宿存；荚果仅含1—2节，通常含一种子而不裂开……… …………………………………… **苞覆花属 Geissaspis** W. et A.

93．一年生草本植物；叶为双数复叶（参阅苞覆花属 Geissaspis）；雄蕊合生为单体，其花药有长短两式，交互而生（**d. 柱花草亚族 Stylosanthinae**）。

97．小叶1—2对而为掌状复叶；胚珠多数 ……………………………… ……………………………………………… **丁癸草属 Zornia** Gmel.

97．小叶2对而为羽状复叶；胚珠少数；花后子房以雌蕊柄延长而伸入土中（栽培）…………………………………… **落花生属 Arachis** L.

92．雄蕊通常合生为9与1的二组，其后方的1枚雄蕊完全分离，亦可仅其基部分离，余则仍与雄蕊管多少连合，在后者情形中有如驴豆属 Onobrychis 与山蚂蝗属 Desmodium 等，有时亦被认为雄蕊合生为单体。

98．花聚为腋生而有长梗的伞形花序；所有花丝或其中相间的5枚于上部膨大；灌木或草本植物；叶具小叶5枚以至多数（**c. 小冠花亚族 Coronillinae**）…………………………………**小冠花属 Coronilla** L.

98. 花通常为腋生的总状或穗状花序，有时单生于叶腋；花丝并不于其上部膨大。

99. 叶为具多数小叶的羽状复叶，但在骆驼刺属 Alhagi 及三叉刺属 Trifidacanthus 中则为单叶；小托叶通常不存在（**a. 岩黄蓍亚族 Hedysarinae**）。

100. 花梗长而具多数花朵；草本植物，稀为灌木而无刺。

101. 后方的一枚雄蕊完全与雄蕊管分离；荚果裂为 1 至数节，各节近于圆形或呈方形……………………… **岩黄蓍属 Hedysarum** Mill.

101. 后方的一枚雄蕊基部分离，中部则与雄蕊管相连合；荚果通常仅 1 节含 1 种子，呈半圆形或肾脏形……**驴豆属 Onobrychis** Mill.

100. 花梗（除扫帚木属 Corethrodendron 外）短而仅具花 1 至数朵；灌木或半灌木而常有刺。

102. 叶不退化，仍为复叶。

103. 叶柄不刺化，均具有小叶；托叶 2 片互相分离，侧生于叶柄的基部；荚果细长扁平，具 2 至数节。

104. 丛生的半灌木，不具刺化的枝条；荚果劲直而有刺，含少数种子，其外部仅具横纹，但无其他裂为节荚的表现…………………………………………… **藏豆属 Stracheya** Benth.

104. 蔓生的小灌木，具腋生刺化的小枝；荚果光滑无刺，显有节荚之分，但于节荚脱落后，其缝线及假隔膜仍宿存………………………………………**刺枝豆属 Eversmannia** Bge.

103. 叶柄（位于植株上部者）刺化而不具小叶；托叶 2 片合生为一，与叶对生而为脱落性；荚果细长作圆筒形，各节呈卵形…………………………**扫帚木属 Corethrodendron** Fisch. et Basiner

102. 叶退化为单叶(或称单身复叶)。

105. 枝条及花梗的先端均硬化为刺，其刺简单而不分歧；小托叶不存在………………………………………… **骆驼刺属 Alhagi** Desv.

105. 仅枝条硬化为刺，其刺分三叉；小托叶存在而微小……………………………………………… **三叉刺属 Trifidacanthus** Merr.

99. 叶为具 3 小叶（或在山蚂蝗属 Desmodium 及兔尾草属 Uraria 有时为多数小叶）所成的羽状复叶，或为单叶（**e. 山蚂蝗亚族 Desmodiinae**）。

106. 荚果肿胀，具有横脉，但不裂为节荚，含 8—10 枚种子而二瓣裂开；细弱的半灌木………………………………**密子豆属 Pycnospora** R. Br.

106. 荚果裂为节荚，或仅为 1 节含 1 种子而不裂开。

107. 小托叶通常存在；荚果具 2 至数节，稀仅 1 节含 1 种子。

108. 荚果伸出于花萼之外，其节荚亦从不为互相折叠而面与面对。

109. 荚果具 1 至数节，其果柄(即子房柄)不存在或较短。

110. 子房含 2 至多数胚珠，其基部不为花盘所围绕；苞片不于花后增大，脱落或宿存。

111. 灌木或草本植物；叶大都具3小叶，稀具1枚或多数小叶；节荚扁平……………………………… **山蚂蝗属 Desmodium** Desv.
111. 直立或蔓生的草本植物；叶为单叶，稀具3小叶；节荚肿胀……………………………………… **炼荚豆属 Alysicarpus** Neck.
110. 子房仅有1胚珠，其基部为环状花盘所围绕；苞片于花后增大颇多而且宿存；缠绕性植物；叶具小叶3枚……………………………………………………………………… **苞护豆属 Phylacium** Benn.
109. 荚果仅具1或2节，但具较其长3—4倍的果柄（即子房柄）；一年生草本植物；叶为单叶……………………… **长柄荚属 Mecopus** Benn.
108. 荚果隐藏于花萼内，其含一种子的节荚常互相折叠而面对面。
112. 各荚节压扁而中央连接成算珠状；灌木……………………………………………………………… **算珠豆属 Urariopsis** Schindl.
112. 各荚节常面对面地来回折叠，不呈算珠状。
113. 半灌木；花萼不于花后增大，后方的2萼齿短小，前方的3萼齿则延长作刺毛状……………………………… **兔尾草属 Uraria** Desv.
113. 草本植物；花萼于花后增大，萼齿作披针形，其长与萼筒等……………………………………………… **蝙蝠草属 Christia** Moench
107. 小托叶不存在；荚果通常仅1节含1种子。
114. 托叶细小，呈锥形而为脱落性；灌木或草本植物。
115. 苞片为宿存性，其腋间通常具2花；花柄不具关节……………………………………………… **胡枝子属 Lespedeza** Michx.
115. 苞片通常为脱落性，其腋间仅具1花；花柄于花萼下具关节……………………………………… **杭子梢属 Campylotropis** Bge.
114. 托叶大形，膜质而宿存；一年生草本植物……………………………………………… **鸡眼草属 Kummerowia** Schindl.

酢浆草科 Oxalidaceae

1. 乔木；果为肉质浆果……………………………………… **阳桃属 Averrhoa** L.
1. 草本；果蒴果状。
2. 羽状复叶……………………………………… **感应草属 Biophytum** DC.
2. 叶有3小叶……………………………………… **酢浆草属 Oxalis** L.

牻牛儿苗科 Geraniaceae

1. 成熟的心皮尾状；喙的尾端开裂时由基部至顶端稍呈螺旋状背卷。
2. 花萼无距，对称，具腺体；雄蕊10枚。
3. 雄蕊全具药；成熟心皮螺旋状背卷；喙内面秃净无毛……………………………………………… **老鹳草属 Geranium** L.
3. 外轮雄蕊无药；成熟心皮匙状背卷；喙内面被毛；每心皮顶端通常有2窝点……………………………………… **牻牛儿苗属 Erodium** L'Herit.

2. 花为显明的不对称,具萼距,距着生于花柄,无腺体……………………………………………………………………………… **天竺葵属 Pelargonium** L'Herit.

1. 成熟的心皮非尾状……………………**熏倒牛属 Biebersteinia** Steph. ex Fisch.

旱金莲科 Tropaeolaceae

1 属,原产美洲,我国有 1 种栽培……………………………**旱金莲属 Tropaeolum** L.

亚麻科 Linaceae

1. 具药雄蕊和花瓣同数(5 枚);无花盘;花瓣凋落;具退化雄蕊(5 枚);草本或灌木。
  2. 多年生草本;蒴果无假隔膜;花白色或微带蓝色,成顶生总状或穗状花序;萼片背面近两侧各具 1 或 2 列强壮的腺毛……… **异腺草属 Anisadenia** Wall.
  2. 蒴果具完全的或不完全的假隔膜;花成顶生聚伞花序,或侧生,或稀单生;萼片背面常仅具细腺毛。
    3. 灌木;叶较宽,具叶柄,羽状脉,具刚毛状托叶。
      4. 花黄色;花瓣基部具较短而成楔形爪;花丝筒很短,花丝下部扩大成鞘状;果具完全的假隔膜,裂开成 6 或 8 个分果爿;种子肾脏形……………………………………………………………… **石海椒属 Reinwardtia** Dumort.
      4. 花白色;花瓣基部具狭长线形爪;花丝筒较长,花丝下部稍扩大成狭三角形;果具不完全的假隔膜,4 爿,室间裂开;种子上端有翅………………………………………………………………… **柄瓣木属 Tirpitzia** H. Hallier
    3. 一年生草本或稀半灌木;叶多半较狭,无柄,条形或披针形,具一中脉或具数脉平行(叶较宽的种,在叶的上部几成羽状脉),具腺状托叶,或无托叶……………………………………………………………… **亚麻属 Linum** L.

1. 具药雄蕊为花瓣数的 2—4 倍(通常 10 或 20 枚);具顶生聚伞花序;花周位;具花盘;花瓣宿存在果实上;蒴果具假隔膜;种子上端有翅;乔木或灌木……………………………………………………………………**粘木属 Ixonanthes** Jack

古柯科 Erythroxylaceae

我国有 1 属 2 种…………………………………………**古柯属 Erythroxylum** P. Br.

蒺藜科 Zygophyllaceae

1. 果为核果状……………………………………………………**白刺属 Nitraria** L.
1. 果为蒴果、分果或浆果状。
  2. 小叶 2 枚。
    3. 果为蒴果;种子无胚乳…………………………**四合木属 Tetraena** Maxim.
    3. 果为分果;种子有胚乳…………………………………………………………………………………**霸王属 Zygophyllum** L.(包括 *Sarcozygium* Bge.)
  2.叶条裂的或为羽状复叶。

4．叶条裂的，轮生；蒴果或浆果状…………………… **骆驼蓬属 Peganum** L.

4．羽状复叶，对生；果为分果，果瓣不开裂……………… **蒺藜属 Tribulus** L.

芸香科 Rutaceae

1．心皮通常4—5，稀1—3或更多，分生或仅在基部合生，成熟时则多少分离；果为由内面(腹面)开裂的蓇葖(室背开裂)，通常都有开裂的内果皮（**I. 芸香亚科 Rutoideae**）。

2．乔木、灌木或为木质藤本；花通常单性；子房每室有1—2胚珠（**A. 花椒族 Zanthoxyleae**）。

3．叶互生。

4．叶为单数羽状复叶；枝有皮刺；雌花通常无退化雄蕊，或有但极短小而为鳞片状；子房每室有2胚珠…………………… **花椒属 Zanthoxylum** L.

4．叶为单叶；枝无皮刺；雌花的退化雄蕊清晰可见；子房每室有1胚珠……………………………………………………………**常山属 Orixa** Thunb.

3．叶对生。

5．雄花的雄蕊4—5；心皮通常有花柱；单数羽状复叶，稀具1—3个小叶……………………………………………………………**吴茱萸属 Euodia** Forst.

5．雄蕊8；心皮几无花柱；叶为单身复叶……… **蜜茱萸属 Melicope** Forst.

2．一年生、二年生或多年生草本；花通常两性；子房每室有胚珠3颗或更多（**B. 芸香族 Ruteae**）。

6．花辐射对称，黄色，白色或白色带黄；内果皮宿存；胚弯曲（**a. 芸香亚族 Rutinae**）。

7．心皮4—5。

8．心皮仅基部合生；花白色带黄；子房有柄或无柄；小叶薄纸质……………………………………… **松风草属 Boenninghausenia** Reichb.

8．心皮合生至中部或中部以上；花金黄色；子房无柄；叶片纸质至厚纸质。

9．单叶…………………………… **拟芸香属 Haplophyllum** Reichb.

9．复叶…………………………………………………… **芸香属 Ruta** L.

7．心皮2，合生至中部以上……………… **山麻黄属 Psilopeganum** Hemsl.

6．花略呈左右对称，白或红色；内果皮脱落；胚直立（**b. 白鲜亚族 Dictamninae**）…………………………………………………**白鲜属 Dictamnus** L.

1．心皮合生，稀为3—5数，成熟时通常不开裂，或仅在上部开裂；果为蒴果、核果、浆果或柑果。

10．心皮5—3，果为室间开裂或为室背开裂的蒴果；种子有翅（**II. Flindersioideae 亚科**）(栽培)………………………… **巨盘木属 Flindersia** R. Br.

10．心皮5—2或更多，极少为顶部开裂；果为核果；种子无翅。

11．心皮5—2，部分或全部合生，子房每室有2—1颗胚珠；果为4—2室的小核果；种子有胚乳（**III. 飞龙掌血亚科 Toddalioideae**）。

12. 木质藤本，茎枝有皮刺；叶为3出复叶；花瓣和雄蕊均为5—2数………
………………………………………………… **飞龙掌血属 Toddalia** Juss.
12. 乔木或灌木，茎枝无刺；叶为单叶或复叶；花瓣和雄蕊均为5—4数。
13. 叶为复叶。
14. 果为翅果；雄蕊与花瓣同数（栽培）…………… **榆桔属 Ptelea** L.
14. 果为小核果或为浆质核果。
15. 叶为1—3数复叶；花两性；雄蕊为花瓣数的2倍………………
……………………………………… **降真香属 Acronychia** Forst.
15. 叶为单数羽状复叶，小叶2—9对；花瓣5—8；雄蕊5—6………
……………………………………… **黄蘖属 Phellodendron** Rupr.
13. 叶为单叶；花单性、两性或杂性；花瓣4—5；雄蕊4—5………………
…………………………………………………… **茵芋属 Skimmia** Thunb.
11. 心皮2—5，子房每室有1—2颗胚珠，或心皮6—18或更多，同时子房每室有4—18颗胚珠；花通常两性；果为浆果（或柑果），具革质的外果皮，或为坚实壳质的外壳，在柑桔亚族中通常有由心皮壁生出的具液汁的汁胞；种子无胚乳；有时有2个以上的伪胚（**IV. 柑桔亚科 Aurantioideae**）。
16. 幼枝上无腋生针刺；叶通常为单数羽状复叶，稀具1—3个小叶；小叶与叶轴连接处无关节；子房2—5室，每室有1—2胚珠，室内无汁胞；果为半干质或为液质的浆果（**A. 黄皮族 Clauseneae**）。
17. 花瓣镊合状；子房室常扭转；子叶薄，折合（**a. 小苹果亚族 Micromelinae**）……………………………… **小苹果属 Micromelum** Bl.
17. 花瓣覆瓦状；子房室不扭转；子叶厚，平凸，不折合（**b. 黄皮亚族 Clauseninae**）。
18. 花柱粗，宿存，比子房短；子房2—5室，每室有悬垂的胚珠1颗；新梢通常密被淡褐色细绵毛质的毛茸… **山小桔属 Glycosmis** Corr.
18. 花柱脱落，比子房短，稀为等长；子房2—5室，每室有（1—）2颗胚珠；新梢通常不被细绵毛质的毛茸。
19. 花蕾圆球形或为宽卵圆形，不伸长；子房着生在光滑而两端增大中间狭小的子房柄上；花柱粗而短，柱头顶部扁平，稀比花柱宽
……………………………………… **黄皮属 Clausena** Burm. f.
19. 花蕾圆筒形或长卵形，不呈近圆形；花柱长且细，通常比子房长；柱头比花柱宽，常为头状…………… **九里香属 Murraya** Koenig
16. 幼枝上着生单独或成对的针刺（酒饼簕属一些种例外）；叶通常为单数羽状复叶；小叶与叶轴连接处有关节，并为严整的对生，或为1—3个小叶，或为单叶；子房2—5室，每室有1—2颗胚珠，或为6—18室，每室有4—12颗胚珠或更多，室内通常有含液汁的汁胞，随果长大而增大；具少数室的其果小（核果状浆果），多室的其果大型（柑果类）（**B. 柑桔族 Citreae**）。
20. 果非硬木质；灌木或小乔木。

21. 果小(直径 1—4 厘米);室内无汁胞,但通常含有胶质物;浆果外形似橙或柠檬,黄橙色、红色、青黄色或黑色;雄蕊为花瓣数的 2 倍;子房每室有 1 或 2 颗胚珠;小乔木,灌木或为攀援性的木质藤本(**a. 辣蜜柑亚族 Triphasiinae**)。

22. 叶为掌状 3 出复叶,叶柄甚长……**三叶藤桔属 Luvunga** Buch.-Ham.

22. 叶为单身复叶,叶柄短………………**单叶藤桔属 Paramignya** Wight

21. 果通常大型(直径 1—20 厘米);室壁着生无柄或有柄的汁胞,内含液质组织,雄蕊为花瓣数的 2—4 倍或更多;花丝有时多少合生而为束状;小乔木 (**b. 柑桔亚族 Citrinae**)。

23. 雄蕊为花瓣数的 2 倍,花丝分离。

24. 叶为羽状复叶,叶轴有宽翅;子房 4 室,每室有悬垂的胚珠 1 颗;树皮厚,而为纵开裂的木栓…… **柑果子属 Hesperethusa** M. Roem.

24. 叶为单叶,叶轴无翅;子房 2—5 室,每室有 1—2 颗胚珠;树皮无厚的木栓……………………………… **酒饼簕属 Atalantia** Corr.

23. 雄蕊为花瓣数的 4 倍,有时更多。

25. 落叶小乔木;叶为 3 出复叶;果密被柔毛… **枸桔属 Poncirus** Raf.

25. 常绿灌木或乔木,叶为单身复叶;果极少被毛。

26. 子房 2—5 室,每室有胚珠 2 颗…… **金桔属 Fortunella** Swingle

26. 子房 8—14 室(通常 10—14 室),稀为 6 室或更多;每室有胚珠 4—12 颗;雄蕊为花瓣数的 4—8 倍,花丝通常基部合生(或合生至中部)成束………………………………**柑桔属 Citrus** L.

20. 果大型(直径 5—15 厘米),果皮厚,极坚硬,木质或壳质;小乔木或高大乔木 (**c. 胶柑亚族 Balsamocitrinae**)。

27. 子房 8—20 室(稀为5室),每室有甚多胚珠,胚珠排成 2 列;雄蕊甚多,超过花瓣数的 4 倍以上;种子被绵毛……… **肖木苹果属 Aegle** Corr.

27. 子房初时为 4—6 室,其后联合成一单腔;胚珠甚多,但不排成行列;雄蕊 10—12,约为花瓣数的 2 倍,花药比花丝长 2 倍;种子被长柔毛……
……………………………………………… **木苹果属 Feronia** Corr.

苦木科 Simaroubaceae

1. 花单性或单性与两性共存而同株。

2. 果实有翅……………………………………………… **臭椿属 Ailanthus** Desf.

2. 果实无翅。

3. 果实有宿存的萼………………………………………… **苦木属 Picrasma** Bl.

3. 果实无宿存的萼…………………………… **鸦胆子属 Brucea** J. F. Mill.

1. 花两性,由 4—6 数而成………………………… **牛筋果属 Harrisonia** R. Br.

橄榄科 Burseraceae

1. 花 3 基数。

2. 核果椭圆形,常具3稜;花柱顶生……………………… **橄榄属 Canarium** L.
2. 核果球形;花柱侧生…………………………………………… **滇榄属 Santiria** Bl.
1. 花4—6基数的。
3. 花托杯状;萼片、花瓣、雄蕊着生在花托边缘……… **白头树属 Garuga** Roxb.
3. 花托小,不成杯状………………………………… **马蹄果属 Protium** W. et A.

楝科 Meliaceae

1. 雄蕊的花丝全部或几乎全部合生成一管,其连合度至少高达花药着生的部位。
2. 子房每室有1—2颗胚珠;种子无翅。
3. 叶为单叶。
4. 花盘缺或退化;灌木,高达1米以上………………**金银楝属 Turraea** L.
4. 花盘管状,包围子房达花柱的基部;矮小半灌木,高在50厘米以下……
……………………………………………… **地黄连属 Munronia** Wight
3. 叶为3小叶复叶或羽状复叶。
5. 矮小半灌木,高不到50厘米;花长形;果为蒴果………………………
……………………………………………… **地黄连属 Munronia** Wight
5. 高大乔木或大灌木。
6. 小叶通常有齿(川楝 M. toosendan Sieb. et Zucc. 的小叶全缘或有不明显的齿)…………………………………………… **楝属 Melia** L.
6. 小叶全缘。
7. 花和雄蕊管长椭圆形或条形;花柱长。
8. 花长椭圆形,长在10毫米以内(长瓣樫木 D. cumingianum C. DC. 的花长达15毫米);花药短;胚珠每室2颗,很少单生;花盘圆柱状,包围子房…………………………**樫木属 Dysoxylum** Bl.
8. 花条状长椭圆形,长达15毫米以上;花药条形;胚珠单生;花盘极短,盘状………………………………… **溪杪属 Chisocheton** Bl.
7. 花和雄蕊管球形或陀螺形;花柱极短或缺。
9. 果浆果状,不开裂。
10. 雄蕊6—10,一轮;花序多少被黄褐色小鳞片(米仔兰 A. odorata Lour. 除外)………………… **米仔兰属 Aglaia** Lour.
10. 雄蕊10,二轮;花序无鳞片……… **椰色木属 Lansium** Jacq.
9. 果蒴果状,开裂…………………………**山楝属 Aphanamixis** Bl.
2. 子房每室有4—8颗或极多数胚珠;种子有翅或无翅。
11. 花药着生于雄蕊管内的上部,内藏。
12. 子房每室有4—8颗胚珠;种子无翅…… **木果楝属 Xylocarpus** Koenig
12. 子房每室有极多数胚珠;种子有翅(引种)……………………………
…………………………………………… **桃花心木属 Swietenia** Jacq.
11. 花药着生于雄蕊管顶部的边缘,全部伸出;子房每室有多数胚珠;种子有翅……………………………………………… **麻楝属 Chukrasia** A. Juss.

1. 雄蕊的花丝分生或至少上半部分生。
    13. 子房每室有胚珠 1—2 颗;种子无翅。
        14. 花丝仅基部合生成一短管;子房 5(—6)室;核果小,不开裂,有纵稜 5 条,直径约 5 毫米……………………………… **浆果楝属 Cipadessa** Bl.
        14. 花丝下半部合生;子房 2—3 室;果较大,直径达 10 毫米。
            15. 果核果状,不开裂……………………………… **割舌树属 Walsura** Roxb.
            15. 果蒴果状,开裂为 2 果瓣……………………… **鹧鸪花属 Heynea** Roxb.
    13. 子房每室有 8—12 颗胚珠;种子有翅;花丝几乎全部分生。
        16. 子房柄(或称花盘)短于子房;子房每室有 8—10 颗胚珠……………………………………………………………… **香椿属 Toona** Roem.
        16. 子房柄远较子房为长;子房每室通常有 12 颗胚珠(引种)……………………………………………………………… **洋椿属 Cedrela** P. Br.

金虎尾科 Malpighiaceae

1. 萼外面无腺体;花瓣无爪,全缘;花柱 3 枚;果实 3 小坚果,每小坚果具一着生在背面而围绕小坚果的椭圆形、圆形的盾状翅… **盾翅藤属 Aspidopterys** A. Juss.
1. 萼外常具腺体;花瓣具爪;仅前方的 1 枚花柱完全发育(后方的 2 枚退化);小坚果具狭长的 3—8 翅。
    2. 萼外面的腺体常消失;花瓣全缘,无毛,背面具一纵稜凸起;雄蕊群辐射对称,和花瓣相对的 5 雄蕊较对萼片的 5 枚为粗壮且长;小坚果具 4—8 枚大小相等或不等的长翅,以小坚果为中心向四方开展成星芒状……………………………………………………………… **三星果属 Tristellateia** Thou.
    2. 萼外面常具一个或多个腺体;花瓣边缘具锯齿或流苏状,具毛,背面无纵稜凸起;雄蕊群两侧对称,略向内方或上方弯卷,前方正中的 1 枚雄蕊较其他 9 枚为粗壮且长;小坚果具狭长而大小不等的 3 翅(或极稀为 3 针刺),顶端中央的 1 翅较两侧 2 枚为长……………………………… **飞鸢果属 Hiptage** Gaertn.

远志科 Polygalaceae

1. 乔木;雄蕊 8 枚,通常分离;子房 1 室,侧膜胎座 2,胚珠数枚(我国 3 种,广东、广西、云南、西藏)……………………………… **黄叶树属 Xanthophyllum** Roxb.
1. 灌木或草本;雄蕊 4—8 枚,合生;子房 1—3 室,有中轴胎座,每室胚珠 1 枚。
    2. 雄蕊 8 枚,稀为 6—7 枚。
        3. 果为翅果,不开裂(华南有 2 种)…………………… **蝉翼藤属 Securidaca** L.
        3. 果为蒴果,开裂(我国南北各地有 40 余种)…………… **远志属 Polygala** L.
    2. 雄蕊 4—5 枚。
        4. 一年生小草本,有普通叶;花两侧对称,无柄(华南 3 种)……………………………………………………………… **齿果草属 Salomonia** Lour.
        4. 腐物寄生植物,叶退化为鳞片;花辐射对称,有柄(广东海南 1 种)……………………………………………………………… **寄生鳞叶草属 Epirixanthes** Bl.

毒鼠子科 Dichapetalaceae

我国有1属2种…………………………………… **毒鼠子属 Dichapetalum** Thou.

大戟科 Euphordiaceae

A. 子房每室内有2胚珠（**I. 油柑亚科 Phyllanthoideae**）。
 1. 雄花萼片覆瓦状排列（**A. 油柑族 Phyllantheae**）。
  2. 单叶。
   3. 花序穗状，簇生或为圆锥花序（与叶下珠属比较），叶互生（**a. 五月茶亚族 Antidesminae**）。
    4. 子房2—5室。
     5. 雄花花盘发达；柱头2 ……………………**木奶果属 Baccaurea** Lour.
     5. 雄花无花盘。
      6. 蒴果……………………………………………… **银柴属 Aporosa** Bl.
      6. 果实不开裂…………………………… **木奶果属 Baccaurea** Lour.
    4. 子房1室；果实不开裂………………………… **五月茶属 Antidesma** L.
   3. 花生叶腋间，簇生或成头状花序（与油柑属比较），叶互生。
    7. 无花盘，少有有花盘的（算盘子属 Glochidion）；雄蕊少数，大多是3个（**b. 算盘子亚族 Glochidiinae**）。
     8. 雌花萼片分离至基部或近至基部；花柱全部合生……………………………………………………………… **算盘子属 Glochidion** Forst.
     8. 雌花花萼钟状或倒圆锥状……………… **山漆茎属 Breynia** Forst.
    7. 雄花花盘发达；腺体与萼片互生。
     9. 无花瓣；雄蕊15—2，大多数3个（**c. 油柑亚族 Phyllanthinae**）。
      10. 雄花有退化子房…………………… **一叶萩属 Securinega** Juss.
      10. 雄花无退化子房………… **油柑属（叶下珠属）Phyllanthus** L.
     9. 有花瓣（**d. 雀儿舌头亚族 Andrachninae**）（仅有一属）…………………………………………………… **雀儿舌头属 Andrachne** L.
    7. 雄花花盘发达；腺体与萼片对生。
     11. 花瓣发达；子叶肉质；花柱2，分离，少有合生的；果实为蒴果（**e. Amanoinae**）…………………………… **喜光花属 Actephila** Bl.
     11. 花无花瓣；雄蕊3（**f. 守宫木亚族 Sauropodinae**）。
      12. 萼片几为二层；草本……………………… **艾藁属 Agyneja** L.
      12. 雄花花萼扁碟状，里面包有花盘；灌木…………………………………………………………………… **守宫木属 Sauropus** Bl.
    7. 花盘生中央（**g. 核实亚族 Drypetinae**）…… **核实属 Drypetes** Vahl
  2. 复叶，指状，有小叶2—8；花序为稀疏的圆锥状花序（**h. 重阳木亚族 Bischoffiinae**）（仅一属）…………………………… **重阳木属 Bischofia** Bl.
 1. 雄花萼片镊合状排列（**B. 土密树族 Bridelieae**）。

13. 子房 3 室；花柱分离；蒴果 3 室……………**闭花木属 Cleistanthus** Hk. f.

13. 子房 2 室；蒴果或核果，1—2 室………………… **土密树属 Bridelia** Willd.

A. 子房每室内通常有 1 胚珠(**II. 大戟亚科 Euphorbioideae**)。

14. 花序不呈杯状聚伞花序。(次 14 项见 1155 页)

15. 花丝在芽内弯曲；雄花萼片覆瓦状或镊合状排列，或差不多是开展的；永无退化子房，被有鳞片或星状毛 (**A. 巴豆族 Crotoneae**) ………………………………………………………………………………**巴豆属 Croton** L.

15. 花丝在芽内直立，极少弯曲的；有退化子房。

16. 雄花萼片镊合状排列。(16 项共 3 条，另 2 条分见 1154，1155 页)

17. 雄花有花瓣。

18. 单叶 (**B. 油桐族 Chrozophoreae**)。

19. 花萼有整齐的裂片 5—7 ………… **地构叶属 Speranskia** Baill.

19. 花萼有不整齐的裂片 2—3；花瓣 5 … **油桐属 Aleurites** Forst.

18. 指状复叶；雄花花萼杯状，有短牙齿 (**C. 泻油木族 Joannesieae**) (南美洲原产；我国栽培)………………… **橡胶树属 Hevea** Aubl.

17. 雄花无花瓣；花序无总苞(**D. 铁苋菜族 Acalypheae**)。

20. 花丝不分枝。

21. 雌花无外萼。

22. 花柱分生或稍合生。

23. 花药球形或椭圆形(**a. 铁苋菜亚族 Acalyphinae**)。

24. 雄花花盘发达。

25. 花粉囊悬垂或合着……………………………………**假奓包叶属 Discocleidion** (Müll.-Arg.) Pax et Hoffm.

25. 花粉囊分离，直立………… **白桐树属 Claoxylon** Juss.

24. 雄花无花盘或花盘生在中央。

26. 花药 2 室。

27. 灌木。

28. 雄蕊多数。

29. 果实不开裂………………**滑桃树属 Trewia** L.

29. 蒴果，光滑。

30. 雌花无花盘，外种皮肉质……………………………………………**野桐属 Mallotus** Lour.

30. 雌花花盘发达……………………………………… **墨鳞属 Melanolepis** Reichb. f. et Zoll.

29. 蒴果有刺………………**野桐属 Mallotus** Lour. (包括 *Coelodiscus* Baill.)

28. 雄蕊 2—9 枚。

31. 无退化子房。

32. 雄蕊 3—9，多为 8；花柱不分离，少有在先端

分为极短的 2 裂唇的………**山麻杆属 Alchornea** Sw.

32. 雄蕊 2—3；雌花无花盘；药囊隔有一弯曲的附属物；藤本…………………………… **粗毛藤属 Cnesmone** Bl.

31. 有退化子房………………… **枝实属 Cladogynos** Zipp.

27. 草本……………………………… **山靛属 Mercurialis** L.

26. 花药 4 室。

33. 药囊隔先端伸出…………………… **克来当属 Cleidion** Bl.

33. 药囊隔先端不伸出…………… **血桐属 Macaranga** Thou.

23. 花药长圆筒形，大多数是弯曲如蚯蚓状…………………………………………………………………**铁苋菜属 Acalypha** L.

22. 花柱合生，常成柱状或先端成球状；大多数是缠绕植物（**b. 粗毛藤亚族 Plukenetiinae**）。

34. 雄蕊有附属物；雌花花瓣 3 片…………**粗毛藤属 Cnesmone** Bl.

34. 雄蕊不具附属物；雌花花瓣 6 片………… **刺痒藤属 Tragia** L.

21. 雌花有外萼（**c. Epiprininae**）……………**蝴萼木属 Epiprinus** Griff.

20. 花丝多分枝（**d. 蓖麻亚族 Ricininae**）。

35. 单叶，羽状脉；雌花萼片不久即脱落…… **水柳仔属 Homonoia** Lour.

35. 叶具掌状脉，有裂片……………………………… **蓖麻属 Ricinus** L.

16. 雄花萼片覆瓦状排列。（16 项共 3 条，另 2 条分见 1153，1155 页）

36. 雄花有花瓣（**E. 油芦子族 Cluytieae**）。

37. 雄蕊多数，稀少数，外轮生在花瓣上。

38. 花成簇生穗状或总状或稀为叶腋簇生（**a. 变叶木亚族 Codiaeinae**）。

39. 花萼在果实时期不存在或稀存在。

40. 雌花有花瓣…………………………… **叶轮木属 Ostodes** Bl.

40. 雌花花瓣退化或不存在………**变叶木属 Codiaenum** A. Juss.

39. 花萼在果实时期增大。

41. 雌花有花瓣…………… **异萼木属 Dimorphocalyx** Thwaites

41. 雌花无花瓣。

42. 有退化子房………………… **轴花木属 Erismanthus** Wall.

42. 无退化子房。

43. 花盘发达；子房 3—4 室；雄蕊差不多有 30；花瓣与萼片等长………………… **宿萼木属 Strophioblachia** Boerl.

43. 花盘发达；子房 3—4 室；雄蕊 10—20；花瓣小……………………………………………… **留萼木属 Blachia** Baill.

38. 圆锥花序，常是由二分叉状的聚伞状花序组成的（**b. 麻疯树亚族 Jatrophinae**）……………………………… **麻疯树属 Jatropha** L.

37. 雄蕊 3—10，稀为 10，多数为 3，极少为 5，无退化雄蕊，花药不为盾状，生在同形的花被上（**c. 油芦子亚族 Cluytiinae**）。

44．雄蕊5枚…………………………… **五蕊木属 Poilaniella** Gagn.
44．雄蕊3枚………………………… **三宝木属 Trigonostemon** Bl.
37．雄蕊5—10，外轮对萼片；有退化子房（**d. 盔形亚族 Galeariinae**）
…………………………………… **小盘木属 Microdesmis** Hk. f.
36．雄花无花瓣。
45．叶大多数有深裂；雄花花萼大，有色彩，合萼（**F. 木薯族 Manihoteae**）（仅一属。美洲原产；我国栽培）……**木薯属 Manihot** Mill.
45．叶不分裂；雄花花萼小，无色彩（**G. 白树族 Gelonieae**）。
46．花药2室，雄蕊6—60，外轮对萼片；木本植物（**a. 白树亚族 Geloniinae**）。
47．雄花花盘一半生在雄蕊外边；叶无腺点……………………
…………………………………… **斑籽属 Baliospermum** Bl.
47．雄花花盘腺体生在雄蕊间或也生在雄蕊外边的周围；叶有透明的腺体…………………………… **白树属 Gelonium** Roxb.
46．花药4室（**b. 黄桐亚族 Endosperminae**）（仅一属）…………
………………………………… **黄桐属 Endospermum** Benth.
16．雄花萼片开展或仅略为覆瓦状排列，大多数是完全退化的，无花盘（**H. 乌桕族 Hippomaneae**）。（16项共3条，另2条分见1153，1154页）
48．雄花花萼有2—1裂唇或5—8裂唇，显明；雄蕊无定数（**a. 同花亚族 Homalanthinae**）…………………………**同花属 Homalanthus** Juss.
48．雄花花萼有3裂唇或完全退化或常不存在；雄蕊无定数或3个；种子有种阜（**b. 裸花亚族 Gymnanthinae**）………………………………
…………………………………………**地杨桃属 Sebastiania** Spreng.
48．雄花萼片3—5，分离或几分离；雄蕊2—3，少有到8个的；种子少有有种阜的（**c. 土沈香亚族 Excoecariinae**）…………………………
…………………………………………… **土沈香属 Excoecaria** L.
48．雄花花萼有裂唇2—3；雄蕊1—3（**d. 乌桕亚族 Stillingiinae**）……
…………………………………………… **乌桕属 Sapium** P. Br.
14．花序为杯状聚伞花序；雄花仅有一雄蕊；杯状花序单性或大部为两性（**I. 大戟族 Euphorbieae**）……………………………… **大戟属 Euphorbia** L.

交让木科 Daphniphyllaceae

1属，我国约12种……………………………………**交让木属 Daphniphyllum** Bl.

水马齿科 Callitrichaceae

1属，我国约3—4种…………………………………… **水马齿属 Callitriche** L.

黄杨科 Buxaceae

1．叶对生，全缘，羽状叶脉；果实蒴果………………………… **黄杨属 Buxus** L.

1. 叶互生，通常 3 出脉。

2. 常绿灌木；叶全缘；花序近于头状；花柱短…… **野扇花属** **Sarcococca** Lindl.

2. 攀援性半灌木；叶边缘具牙齿的；花序穗状；花柱伸长…………………………………………………………………… **三角咪属** **Pachysandra** Michx.

岩高兰科 Empetraceae

我国有 1 属 1 种，分布东北北部……………………………**岩高兰属** **Empetrum** L.

马桑科 Coriariaceae

1 属，我国约 6 种…………………………………………………… **马桑属** **Coriaria** L.

漆树科 Anacardiaceae

1. 心皮分离或仅一个；叶为单叶，全缘（**I. 腰鸡果族 Anacardeae**）。

2. 心皮 5(6—4)，只一个能结实；果为核果，多少成双凸镜状；花两性，聚成顶生和腋生的圆锥状花序………………………… **山様子属** **Buchanania** Spreng.

2. 心皮单生。

3. 叶互生。

4. 雄蕊 10—5，只 4—1 发育正常，其余不发育。

5. 花梗在结果期膨大；花柱偏生；雄蕊 8—10 ……………………………………………………………………………… **鸡腰果属** **Anacardium** L.

5. 花梗在结果期不或稍变粗；花柱侧生；雄蕊 1—5 ……………………………………………………………………………… **杧果属** **Mangifera** L.

4. 雄蕊 5，全部发育正常；核果球状，卵球状；花瓣无柄，花后不膨大………………………………………………………………………… **任卡漆属** **Gluta** L.

3. 叶对生………………………………………………………**对叶漆属** **Bouea** Meissn.

1. 心皮 5—3（甚至 1），雌蕊合生；叶通常为羽状复叶。

6. 心皮多半 5—4，少有多于此数或只 3 个，每个心皮形成子房的一室，并在室内顶端生一下垂胚珠；叶为羽状复叶，少为 3 小叶(**II. 南酸枣族 Spondieae**)。

7. 胚直的。

8. 花瓣镊合状排列；雄蕊 8—10；花杂性。

9. 柱头截形；花盘 5 裂…………………………… **槟榔青属** **Spondias** L.

9. 柱头短匙形；花盘圆齿状环形……………………………………………………………………………… **岭南酸枣属** **Allospondias** (Pierre) Stapf

8. 花瓣覆瓦状排列。

10. 花瓣的基部镊合状排列，只在顶端才为覆瓦状排列；花两性……………………………………………………………… **人面子属** **Dracontomelon** Bl.

10. 花瓣覆瓦状排列。

11. 花 5 数。

12. 核果 5 室………………**南酸枣属** **Choerospondias** Burtt et Hill

12. 核果 1 室………………………………**脉果漆属 Phlebochiton** Wall.

11. 花 4 数………………………………………… **厚皮树属 Lannea** A. Rich.

7. 胚弯曲;花瓣覆瓦状排列;雄蕊 10; 花柱 1 …… **柏节木属 Pegia** Colebr.

6. 心皮 3—1，合生; 子房 1 室，含单个胚珠，其余 2 心皮小形或不存在; 叶为单叶，3 小叶或羽状复叶。

13. 子房和果实都和花托分离; 胚珠垂悬在一基出的珠柄上 (**III. 漆树族 Rhoideae**)。

14. 花具单花被或为无被花;雄蕊 3—5 ………… **黄连木属 Pistacia** L.

14. 花有花萼和花瓣;花瓣覆瓦状排列。

15. 花柱在成果期侧生;花梗变成羽毛状;叶为单叶……………………………………………………………………………… **黄栌属 Cotinus** Mill.

15. 花柱在成果期顶生;花梗不成羽毛状;叶为复叶……………………………………………………………………………………**漆树属 Rhus** L.

13. 子房和果实都生在杯状的花托内;叶永为单叶(**IV. 肉托果族 Semecarpieae**)。

16. 子房半下位…………………………………**肉托果属 Semecarpus** L. f.

16. 子房下位……………………………… **辛果漆属 Drimycarpus** Hk. f.

1. 心皮单生; 雌花完全无花被，无柄，贴生在阔的叶状苞上; 叶为单叶，互生或对生;灌木或半灌木状草本 (**V. 九子不离母族 Dobineae**) ………………………………………………………………**九子不离母属 Dobinea** Buch.-Ham.

五列木科 Pentaphylacaceae

1 属 2 种，分布华南、云南、贵州……… **五列木属 Pentaphylax** Gardn. et Champ.

冬青科 Aquifoliaceae

我国有 1 属约 118 种……………………………………………………… **冬青属 Ilex** L.

卫矛科 Celastraceae

1. 雄蕊着生花盘上面或边缘上; 种子多有彩色肉质假种皮，如无假种皮则果为 2—3 室蒴果或翅果。

2. 心皮与花的其他部分同数，4—5; 花盘扁平肥厚，与子房相愈合; 叶对生，极少互生(永瓣藤属)或轮生并互生(矮卫矛)。

3. 叶对生，稀轮生和互生;花瓣在结果时脱落，不增大。

4. 雄蕊药隔不肥大，花药基着; 胚珠每室 2—8，生胎座中轴上或在子房室上内角垂生…………………………………………… **卫矛属 Euonymus** L.

4. 雄蕊药隔宽大，花药个字着生;胚珠每室 1 颗，顶生，下垂;蒴果果皮常有糠粃状鳞斑(我国种类)………………… **沟瓣属 Glyptopetalum** Thw.

3. 叶互生;花瓣在果实上宿存，且增大很多，匙状，下垂………………………

……………………………………………… **永瓣藤属 Monimopetalum** Rehd.

2. 心皮比花的其他部分少，2—3；花盘常较薄，环状、杯状，或无花盘；子房多与花盘愈合；叶多互生，稀对生。
 5. 藤本灌木；小枝有明显皮孔；叶互生；子房 3 室。
  6. 小枝四稜形或近圆柱形；花组成各种大小的顶生或腋生聚伞花序；蒴果球形，黄色；种子有肉质、常呈红色的假种皮……**南蛇藤属 Celastrus** L.
  6. 小枝有 5—6 稜；花组成多花密集的顶生圆锥花序；蒴果棕红色，有 3 翅；种子无假种皮…………………… **雷公藤属 Tripterygium** Hk. f.
 5. 直立灌木；小枝的皮孔一般不明显；子房 2—3 室。
  7. 叶对生；蒴果长椭圆形，2 瓣开裂，无宿存花柱；种子无假种皮…………………………………………………… **假卫矛属 Microtropis** Wall.
  7. 叶互生；果圆形或椭圆形，具宿存花柱。
   8. 小乔木；伞形花序；在雄蕊之间有腺体与之互生；蒴果；种子无假种皮…………………………………… **十齿花属 Dipentodon** Dunn
   8. 灌木；聚伞圆锥花序；雄蕊间无腺体；小浆果；种子外被肉质假种皮………………………………………… **核子木属 Perrottetia** H. B. K.

1. 雄蕊着生在花盘之下；种子一般无假种皮或仅有细小假种皮。
 9. 叶互生；蒴果 2—3 室；种子有假种皮。
  10. 藤本；蒴果 3 室；种子 1 颗，外被红色肉质假种皮…………………………………… **独子藤属 Monocelastrus** Wang et Tang
  10. 直立灌木；蒴果 2—3 室；种子基部有细小杯状假种皮。
   11. 小枝刺状，有长短枝之分；叶在长枝上互生；花组成聚伞花序，腋生于刺枝上……………………… **裸实属 Gymnosporia** Benth. et Hk. f.
   11. 小枝不呈刺状，枝无长短枝之分；叶两列互生；花簇生于幼枝基部…………………………………… **美登木属 Maytenus** Molina.
 9. 叶对生；果不开裂；种子无假种皮。
  12. 花序长大，多花，二歧分枝；花常为杂性；花药背部药隔不扩大；子房与花盘愈合，2—5 室；果皮木质化(我国的种类)；宿存花柱在果实的顶端…………………………………………**福木属 Elaeodendron** Jacq.
  12. 花序短小，少花；花两性；花药背部药隔扩大；子房与花盘分离，2 室或退化为 1 室；外果皮软，内果皮硬；花柱在结果时脱落，遗迹在果实一侧…………………………………………**盾柱属 Pleurostylia** W. et A.

翅子藤科 Hippocrateaceae

1. 果为蒴果。
 2. 花大，萼片长至少 4 毫米，花时展开；花盘显明；蒴果通常倒卵圆状椭圆形………………………………… **翅子藤属 Loeseneriella** A. C. Smith
 2. 花小，萼片长不及 3 毫米，花时稍直立；花盘不显著；蒴果狭距圆形…………………………………………… **扁蒴果属 Pristimera** Miers

1．果为浆果或核果…………………………………………………………… **五层龙属 Salacia** L.

刺茉莉科 Salvadoraceae

广东海南有 1 属 1 种……………………………………………………… **刺茉莉属 Azima** Lamk.

省沽油科 Staphyleaceae

1．叶对生；子房 3 室，每室具多数胚珠；花具生于雄蕊内方的花盘；胚乳肉质。
  2．心皮完全合生；种子无假种皮。
    3．子房由 2 或 3 心皮组成；蒴果膨胀成膀胱状，果皮薄，沿内面腹缝线开裂……………………………………………………………… **省沽油属 Staphylea** L.
    3．子房由 3 心皮组成；果不膨胀，浆果状，果皮厚革质或肉质……………………………………………………………………………… **山香圆属 Turpinia** Vent.
  2．心皮仅稍在基部合生；蓇葖果具 1 或 2—3 革质心皮，沿内面腹缝线开裂；种子黑色具薄假种皮………………………………… **野鸦椿属 Euscaphis** S. et Z.
1．叶互生；子房 1 室，具一由子房基底直立的倒生胚珠；花无花盘；果不开裂，浆果状，果皮肉质或革质；胚乳角质………………………… **银鹊树属 Tapiscia** Oliv.

茶茱萸科 Icacinaceae

1．乔木或灌木；子房通常 1 室，稀多室。
  2．花多为两性，或为杂性异株，或为单性；雄蕊附生于花瓣上；植物直立或攀援。
    3．胚小，子叶窄；子房 1 室。
      4．花为单性。
        5．乔木；花成短穗状花序；萼片 5 个，分生；花丝无毛……………………………………………………………………………… **肖榄属 Platea** Bl.
        5．灌木；花成聚伞花序；花萼杯状，有 4 齿；花丝有须状毛……………………………………………………………… **须蕊木属 Gomphandra** Wall.
      4．花为两性，成伞房状聚伞花序；花萼微小，杯状，有 5 齿；花丝无毛……………………………………………………………… **柴龙树属 Apodytes** E. Meyer
    3．胚大，与胚乳等长；子房 1—2 室。
      6．花丝有毛；花具两性………………………… **毛蕊木属 Stemonurus** Bl.
      6．花丝无毛。
        7．花瓣分离；子房 1 室；核果无棱；花成顶生伞房花序或聚伞花序……………………………………………………… **假柴龙树属 Nothapodytes** Bl.
        7．花瓣合生成钟状；子房 2 室；核果有 4—5 棱；花成总状花序…………………………………………………………………… **琼榄属 Gonocaryum** Miq.
  2．花为单性；胚几与胚乳等长；攀援灌木。
    8．叶对生；花成聚伞花序；花瓣有毛；有卷须。
      9．花短，不成漏斗状…………………………………… **微花藤属 Iodes** Bl.
      9．花长，钟状漏斗形……………………… **甜果藤属 Mappianthus** H.-M.

8. 叶互生;花成圆锥花序或细瘦穗状花序;花瓣无毛或不存在;无卷须。

10. 花单性,成细瘦穗状花序;果核有刺… **刺核藤属** **Pyrenacantha** Wight

10. 花杂性,成腋生圆锥花序;果核无刺……………………………………………………………………………… **无须藤属** **Hosiea** Hemsl. et Wils.

1. 草本;花具两性;子房1室;果有宽翅…………… **心翼果属** **Cardiopteris** Wall.

槭树科 Aceraceae

1. 果实仅于一边有翅;单叶或掌状复叶,如为羽状复叶,则只有5—7小叶…………………………………………………………………………………… **槭属** **Acer** L.

1. 果实周围绕有薄翅,种子在其正中;羽状复叶,有小叶7—15枚…………………………………………………………………………………… **金钱槭属** **Dipteronia** Oliv.

七叶树科 Hippocastanaceae

1属,我国有数种…………………………………………………… **七叶树属** **Aesculus** L.

无患子科 Sapindaceae

1. 胚珠在每一子房室内1颗。

2. 草质藤本,借花序梗上的2卷须攀援于他物上;叶为二回三出复叶;蒴果膜质,肿胀;种子球形,黑色,有心形或半圆形、白色的种脐…………………………………………………………………………… **倒地铃属** **Cardiospermum** L.

2. 直立灌木或乔木。

3. 叶有指状3—5小叶,很少为单叶;果球形,常肉质,不开裂…………………………………………………………………………… **异木患属** **Allophyllus** L.

3. 叶为羽状复叶。

4. 果不开裂。

5. 种子无假种皮。

6. 果有分果爿3—1个,但通常仅1个发育,其他不发育的以侧面附着于发育的基部。

7. 子房3裂,3室;果球形,成熟时不发育的分果爿脱落而仅留相当大的疤痕于发育的分果爿的基部;果皮厚;胚弯拱,子叶上下叠,其背面1枚稍大,半抱腹面的1枚,腹面的横卷折,胚根短…………………………………………………………… **无患子属** **Sapindus** L.

7. 子房2室,很少3室;果近球形或椭圆形,不发育的分果爿小,与花柱长期宿存;果皮薄;胚直,子叶肥厚,平凸状,并列,胚根微小,小点状………………………… **赛木患属** **Sapindopsis** How et Ho

6. 果深裂为3—1个分果爿;分果爿长椭圆形或倒卵状长椭圆形,基部合生,斜展。

8. 花不对称(至少花盘是不对称);花瓣内侧的鳞片盔状,有冠状附属体…………………………………… **赤才属** **Erioglossum** Bl.

8．花整齐；花瓣内侧的鳞片无冠状附属体………滇赤才属 **Aphania** Bl.

5．种子有假种皮。

9．假种皮与种皮分离。

10．胚珠弯生；果平滑；叶几无柄，最下部的小叶远较上部的为小，紧贴枝干如托叶；小叶背面无乳凸状小体……………………………………番龙眼属 **Pometia** J. et G. Forster

10．胚珠直，直立；果皮有小瘤状突起或圆锥状的短突起；叶具柄，最下部的小叶稍小，非托叶状；小叶背面有乳凸状小体。

11．萼5深裂，裂片覆瓦状排列。

12．花瓣存在；植物有星状毛………… 龙眼属 **Euphoria** Comm.

12．无花瓣；植物有单毛…… 肖韶子属 **Pseudonephelium** Radlk.

11．萼杯状，浅裂，裂片镊合状排列；无花瓣… 荔枝属 **Litchi** Sonn.

9．假种皮和种皮粘合。

13．萼片覆瓦状排列；花瓣4—6；果通常有瘤状突起；种子的珠孔在其基部；小叶无腺体…………………… 干果木属 **Xerospermum** Bl.

13．萼片4—6，小，镊合状排列；无花瓣；果通常有软刺；种子的珠孔在其顶端；小叶下面有腺体……………………韶子属 **Nephelium** L.

4．果室背开裂。

14．花瓣的基部内侧有2小鳞片，或无花瓣

15．果有短柄，分裂，分果爿广展；种子全部为假种皮所包围…………………………………………………… 滨木患属 **Arytera** Bl.

15．果钝三角状梨形，向下渐狭成一明显的长柄；种子全部或几乎全部为假种皮所包围……………………………柄果木属 **Mischocarpus** Bl.

14．花瓣的基部内侧有分离或与其边缘合生的大鳞片一个。

16．花瓣的基部内侧有分离的大鳞片一个；蒴果无刺…………………………………………………………细子龙属 **Amesiodendron** Hu

16．花瓣基部内侧的边缘与鳞片合生而成漏斗状；蒴果有圆锥状、粗状的短刺或小瘤状突起………………… 假韶子属 **Paranephelium** Miq.

1．胚珠在每1子房室内2颗或更多。

17．叶为单叶或掌状复叶。

18．叶为单叶；花小，无花瓣；花盘退化；果皮薄，果瓣沿背部有翅…………………………………………………………坡柳属 **Dodonaea** Mill.

18．叶为掌状复叶；花较大，有花瓣；花盘明显；果皮木质或革质，无翅。

19．小叶3；花瓣长约为萼片的3倍；花盘杯状；蒴果倒心状，2—3裂，裂片广歧，果皮木质…………………………… 茶条木属 **Delavaya** Franch.

19．小叶4—5；花瓣长约为萼片的2倍；花盘偏于一侧；蒴果有长柄，梨形，果皮革质………………………… 掌叶木属 **Handeliodendron** Rehd.

17．叶为羽状复叶。

20．叶为单数羽状复叶(即顶端小叶发育)。

21. 花辐射对称;花盘整齐,5裂,每1裂片的背面有1长角状附属体;子房每室有7—8颗胚珠;蒴果果皮厚········ **文冠果属 Xanthoceras** Bunge

21. 花两侧对称;花盘偏于一侧;子房每室有2颗胚珠;蒴果果皮薄,膜质···**栾树属 Koelreuteria** Laxm.

20. 叶为双数羽状复叶(即顶端小叶不存在)。

22. 小叶有疏离的锯齿;花小,组成顶生、伞房花序式、多分枝的圆锥花序;蒴果小,深3裂,但通常只1个分果爿发育;分果爿球形,被灰褐色小茸毛································ **伞花木属 Eurycorymbus** Hand.-Mazz.

22. 小叶全缘;花中等大,组成腋生或近顶生、疏花、少分枝的狭圆锥花序或总状花序;蒴果稍压扁,通常2室,室间有槽纹···**哈莆木属 Harpullia** Roxb.

清风藤科 Sabiaceae

1. 雄蕊全数具有花粉;顶生聚伞花序;单叶;攀援灌木··· **清风藤属 Sabia** Colebr.

1. 雄蕊仅内面二枚具有花粉;顶生圆锥花序;单叶或羽状复叶;直立乔木或灌木···**泡花树属 Meliosma** Bl.

凤仙花科 Balsaminaceae

1. 侧瓣合生;果为蒴果,5瓣弹裂································ **凤仙花属 Impatiens** L.

1. 花瓣分离;果肉质,不开裂······································ **水角属 Hydrocera** Bl.

鼠李科 Rhamnaceae

1. 子房上位或半下位;果实无被,为3翅的宿存萼所包围;叶互生;花盘或填塞或衬贴于萼筒上。

2. 不具刺的攀援灌木;果实1室,1种子;萼筒环绕于其基部或至中部(**IV. 翼核果族 Ventilagineae**)。

3. 在果实顶端有翅,不开裂;花序为腋生或顶生的圆锥花序;花瓣为倒三角状或兜状;花柱很短·····································**翼核果属 Ventilago** Gaertn.

3. 果实不具翅,扁的,两爿裂开;花序为密簇聚伞花序或在叶腋单生;花瓣兜状,微缺成2浅裂;花柱下弯····················· **扁果藤属 Smythea** Seeman

2. 直立灌木或乔木;果实具翅(不在顶端)或不具。

4. 果实为一干的或肉质的核果,核具1—4室;花盘填塞于浅的萼筒;种皮膜质(**III. 枣族 Zizipheae**)。

5. 叶为3出脉,少为5出;间常有托叶所成之刺,绝无枝刺;花序通常为腋生聚伞花序。

6. 果实具有向周围水平展开的翅,干而革质··· **铜钱树属 Paliurus** Mill.

6. 果实为无翅肉质核果·· **枣属 Ziziphus** Mill.

5. 叶多半为羽状脉;无托叶所成之刺。

7. 多半为攀援灌木(稀直立);叶全缘;花序顶生;花盘增厚,侧扁,与萼筒及子房分离而包围子房一半。

8. 叶对称；萼片仅顶端内面增厚或不增厚；花柱多数永存；核 2 室，每室有 1 种子……………………………………勾儿茶属 **Berchemia** Necker

8. 叶不对称或对称；萼片除顶端内面增厚外，在中部有一小喙状凸起；花柱脱落；核多为 1 室 1 种子…………小勾儿茶属 **Berchemiella** Nakai

7. 多半为直立灌木(稀攀援状)；叶具锯齿；花序多为腋生(稀顶生)；花盘薄，衬贴于萼筒上(与鼠李属 Rhamnus 相似)；萼片除顶端内面增厚外，在中部有一小喙状凸起。

9. 直立灌木；叶具明显细锯齿；核 1—2 室；密簇聚伞花序侧生或腋生…………………………………………猫乳属(长叶绿柴属) **Rhamnella** Miq.

9. 稍成攀援状灌木；叶全缘或具极不明显疏圆锯齿；核 1 室；密簇聚伞花序生于只有苞片的侧枝上，苞片为叶状，易于脱落…………………………………………………………苞叶木属 **Chaydaia** Pitard

4. 果实为干果或肉质，具 3 核(稀 2—4 核)，无翅；花盘衬贴于萼筒或同时附着于子房 (**II. 鼠李族 Rhamneae**)。

10. 花盘薄；花小，绿色，成腋生密簇聚伞花序或聚伞花序；果不开裂；无肉质花柄；叶具羽状脉……………………………… **鼠李属 Rhamnus** L.

10. 花盘厚，肉质。

11. 无刺小乔木；叶具 3 出脉，不对称，互生；花序为由聚伞花序组成之大圆锥花序，顶生及腋生；花梗膨胀而肉质；果为干果，具革质的外果皮，内果皮为不开裂的三分果………………枳椇属 **Hovenia** Thunb.

11. 具刺或不具刺，攀援灌木；叶具羽状脉，对称；花序无肉质花梗。

12. 叶对生或近对生；果为干果或肉质，外果皮肉质或革质，肉果皮为不开裂的二分或三分果；花序为顶生圆锥花序…………………………………………………………雀梅藤属 **Sageretia** Brongn.

12. 叶互生；果为干果，开裂迟缓。

13. 花序为腋生聚伞花序，稀花单生；外果皮薄，假种皮短小…………………………………………………… **蛇藤属 Colubrina** Rich.

13. 花序由顶生及侧生的聚伞花序结合而成一稀疏的圆锥花序；外果皮厚，假种皮大而全部包围种子…………………………………………………………………… **麦珠子属 Alphitonia** Reissek

1. 子房下位，3 室；5 裂的花盘超出子房以上，而使萼筒与子房上部全面愈合；果实被具 3 翅的宿存萼所包围，开裂；攀援灌木 (**I. 咀皴族 Gouanieae**) …………………………………………………………………………咀皴属 **Gouania** L.

葡萄科 Vitaceae

1. 直立灌木或小乔木，无卷须；花瓣、雄蕊和花盘愈合…………火筒树属 **Leea** L.

1. 攀援藤本，有卷须；花瓣、雄蕊和花盘互相分离。

2. 花瓣在顶部互相粘着，花谢时整个脱落；狭圆锥花序；树皮无皮孔；髓褐色；叶多为单叶………………………………………………………… **葡萄属 Vitis** L.

2. 花瓣分生；聚伞花序；树皮有皮孔；髓白色。

3. 花瓣、雄蕊各5。

4. 花盘明显；卷须顶端不扩大………………**蛇葡萄属 Ampelopsis** Michx.

4. 花盘不明显或不存在；卷须顶端常扩大成吸盘……………………………………………………………………………**爬山虎属 Parthenocissus** Pl.

3. 花瓣、雄蕊各4。

5. 花序与叶对生；叶为单叶………………………………**白粉藤属 Cissus** L.

5. 花序腋生；叶为掌状或鸟趾状复叶。

6. 花柱不明显，柱头4裂……………………**崖爬藤属 Tetrastigma** Pl.

6. 花柱明显，钻形，柱头球形，不分裂…………**乌蔹莓属 Cayratia** Juss.

杜英科 Elaeocarpaceae

1. 总状花序；果为核果，果皮光滑…………………………**杜英属 Elaeocarpus** L.

1. 伞房状花序；果为蒴果，果皮有刺…………………………**猴欢喜属 Sloanea** L.

椴树科 Tiliaceae

1. 花单性，雌雄异株；蒴果有5纵翅………………**蚬木属 Burretiodendron** Rehd.

1. 花具两性或杂性；果为核果或蒴果。

2. 花盘不存；花瓣无腺体。

3. 草本或小灌木；果为蒴果；花序梗不附生于苞片上。

4. 雄蕊全部能育的……………………………………**黄麻属 Corchorus** L.

4. 有退化雄蕊5枚。

5. 乔木；花序圆锥状；蒴果倒卵圆形…………**海南椴属 Hainania** Merr.

5. 草本或小灌木；花单生；蒴果呈长角果形……………………………………………………………………**田麻属 Corchoropsis** S. et Z.

3. 乔木；果为核果；花序梗一部分贴生于苞片上……………**椴树属 Tilia** L.

2. 花盘发达；花瓣基部有腺体。

6. 果无刺。

7. 果为核果。

8. 花3出，花瓣有时不存；子房3室……………**破布叶属 Microcos** L.

8. 花5出；子房5室……………………………………**扁担杆属 Grewia** L.

7. 果为有3—5翅的蒴果…………………………**大泡火绳属 Colona** Cav.

6. 果有刺，不开裂或裂为3—5瓣…………………**刺蒴麻属 Triumfetta** L.

锦葵科 Malvaceae

1. 果裂成分果，与果轴或花托脱离；子叶叶状，对折或转折；多为草本。

2. 花柱分枝与心皮或子房室同数；雄蕊柱上花药着生到顶。

3. 胚珠在每一心皮或子房室中有2个或更多，常上升或部分悬垂、部分上升。

4. 心皮5或更多；胚珠叠生；花无副萼或小苞片，黄色。

5．心皮通常 5 个以上，尖端渐叉开或近于圆钝，内部无假隔膜…………………………………………………………………… **苘麻属 Abutilon** Mill.

5．心皮 5，尖端嘴状，内部有横片或横生假隔膜；矮灌木有星状毛；叶全缘，长心脏形（广东海南、云南南部）…… **维沙杜属 Wissadula** Medik.

4．心皮 2—3，柱头大而盾形，结成 3 裂圆蒴；胚珠 2 个，直立，并生；花杂性异株，白色或粉红色，成大圆锥花序，副萼（小苞片）4—6 片，叶状，结果时展成翅状；乔木有星状毛………………………**翅果麻属 Kydia** Roxb.

3．胚珠在每一心皮中只有 1 个，上升或悬垂。

6．胚珠上升；分果不开裂。

7．花柱分枝线形，柱头面延其面部，成乳头状突起。

8．副萼（小苞片）3 片，分离；心皮内部光滑，无嘴… **锦葵属 Malva** L.

8．副萼 3 片以上，基部合生。

9．副萼 3—6 片；果轴较心皮高出，圆锥状或顶端宽展（新疆）………………………………………………………… **花葵属 Lavatera** L.

9．副萼 6—9 片；果轴较心皮为矮或相等………**蜀葵属 Althaea** L.

7．花柱分枝在顶部加厚成头状柱头而有乳头状突起…………………………………………………………………… **赛葵属 Malvastrum** Gray

6．胚珠悬垂；无副萼；花柱分枝的柱头面在顶部，成乳头状突起；分果不裂或顶端 2 裂，从果轴分离，无嘴或顶端有嘴或具 2 芒；花黄色或黄白色。…………………………………………………………… **黄花稔属 Sida** L.

2．花柱分枝数为心皮或子房室的二倍；每心皮有 1 胚珠；雄蕊柱上只外部着生花药。

10．副萼 5 片，基部合生，与萼片互生；花较小；果由 5 个有钩刺的心皮所成………………………………………………………… **梵天花属 Urena** L.

10．副萼 7—12 片；花大，红色，下垂；果肉质，浆果状，以后变干并分裂………………………………………………………… **悬铃花属 Malvaviscus** Fabr.

1．果为蒴果；子叶常厚而极为转折；雄蕊柱只外面着生花药，顶部平截或有 5 齿，极稀着生花药；花柱分枝与子房室同数，子房常 5 室，稀 10 室；常为灌木或乔木；花常大而显著。

11．子房 10 室；花柱不分枝；雄蕊柱上花药着生到顶；副萼 4 片，叶状；灌木…………………………………………………………**大萼葵属 Cenocentrum** Gagn.

11．子房 5 室。

12．花柱分枝较长，外展或柱头外展，头状或宽展；种子肾形；副萼 5 片或更多，极稀齿状或无之。

13．萼片永存，镊合状，5 齿或 5 裂；副萼较小；多为灌木；内果皮常分离或有假隔膜………………………………………… **木槿属 Hibiscus** L.

13．萼片管颇长，花后在一边裂开而早脱；副萼大而永存；具刚毛的一年生或二年生草本；花单独腋生；果常很长而尖；种子光滑…………………………………………………………… **秋葵属 Abelmoschus** Medik

12．花柱不分枝，棒状或分为短而直立的分枝；种子倒卵形或有棱角，常有绒毛或纤维；副萼 3—5 片；萼片平截，稀有 5 裂；子叶肥厚，极为转折，常有黑点；花常黄色，稀紫色。

14．副萼 3—5 片，颇小或脱落；叶全缘或 3 裂；种子光滑或有绒毛；小乔木……………………………………………………… **肖槿属 Thespesia** Corr.

14．副萼 3 片，叶状，心脏形；叶 3—9 裂；种子有长绵状毛；草本或灌木……………………………………………………………… **棉属 Gossypium** L.

木棉科 Bombacaceae

1．叶为掌状复叶。

2．雄蕊筒上部花丝分离；每花丝有花药 1 室，稀 2 室……………………………………………………………………………… **木棉属 Gossampinus** Ham.

2．雄蕊筒上部花丝分离或合生成 5—15 束；每花丝有花药 1—3 室；花药总数为 5—25 ……………………………………………… **吉贝属 Ceiba** Plum. ex Mill.

1．叶为单叶(原产美洲；我国南方引种)…………………… **轻木属 Ochroma** Sw.

梧桐科 Sterculiaceae

1．花无花瓣，杂性稀两性。

2．花杂性；雄花通常具雄蕊柱；不具退化雄蕊。

3．蓇葖开裂，具种子一个或多个；叶背不被粃鳞。

4．蓇葖草质或木质，成熟时始开裂………………… **苹婆属 Sterculia** L.

4．蓇葖膜质，于离成熟期尚远时即开裂……… **梧桐属 Firmiana** Mars.

3．蓇葖不开裂，具翅或龙骨状凸起，具种子 1 个；叶背密被银白色或黄褐色粃鳞。

5．成熟的蓇葖草质，具向上扩大的镰刀形长翅；翅比具种子的部分长得多……………………………………………………… **蝴蝶树属 Tarrietia** Bl.

5．成熟的蓇葖木质，具龙骨状凸起或短翅，光滑如坚果状或具瘤状小凸起……………………………………………… **银叶树属 Heritiera** Dryand.

2．花两性；不具雄蕊柱；退化雄蕊 10 个，成对着生，每对包藏 4 个雄蕊……………………………………………… **滇桐属 Craigia** W. W. Sm. et Ev.

1．花具花瓣，两性。

6．子房具长达子房长度至少 2 倍以上的子房柄；雄蕊柱细长，与子房柄合生。

7．蒴果膜质，肿胀，每室具种子 1 个稀两个………… **鹧鸪麻属 Kleinhovia** L.

7．蒴果多少为木质，不肿胀，每室具种子 1 个或多个。

8．种子具膜质翅，每室具种子 1 个或两个…… **梭罗树属 Reevesia** Lindl.

8．种子不具翅，每室具多数种子………………… **山芝麻属 Helicteres** L.

6．子房无柄或近于无柄，雄蕊于下部合生或着生于退化雄蕊之基部。

9．花无退化雄蕊。

10．乔木或灌木；雄蕊约 40—50 个；蒴果木质……**火绳树属 Eriolaena** DC.

10. 草本或半灌木；雄蕊5个；蒴果膜质。

11. 花柱5个，分离或仅于基部合生；蒴果5室，具种子5—10个……………………………………………………………… **马松子属 Melochia** L.

11. 花柱1个，顶端具流苏状柱头；蒴果1室，具种子1个，稀2个……………………………………………………………… **蛇婆子属 Waltheria** L.

9. 花具退化雄蕊。

12. 具药的雄蕊通常15个，每3个集合成群，与退化雄蕊互生。

13. 草本，花于中午开放，隔日即落…………… **午时花属 Pentapetes** L.

13. 乔木或灌木，稀为攀援性灌木；花在枝上能保留相当时候。

14. 种子具一个膜质长翅，翅向上；退化雄蕊条形……………………………………………… **翅子树属 Pterospermum** Schreber

14. 种子不具翅；退化雄蕊不为条形。

15. 退化雄蕊舌状，无毛；子房每室具胚珠两个；蒴果不具翅……………………………………………… **平当树属 Paradombeya** Stapf

15. 退化雄蕊似广匙形，顶端凹陷而具沟，两面均被纤毛；子房每室具多数胚珠；蒴果具5翅……………… **昂天莲属 Abroma** Jacq.

12. 具药的雄蕊5个。

16. 退化雄蕊顶端钝形；蒴果具粗刺，壁裂为5个裂瓣……………………………………………… **刺果藤属 Buettneria** Murr.

16. 退化雄蕊条状披针形；蒴果密被刚毛，5室裂……………………………………………… **山麻树属 Commersonia** Forst.

五桠果科 Dilleniaceae

1. 灌木或乔木；雄蕊先端不膨大；假果由雌蕊和萼合成…… **五桠果属 Dillenia** L.
1. 藤本；雄蕊先端膨大，药室向基部叉开；蒴果或蓇葖… **锡叶藤属 Tetracera** L.

猕猴桃科 Actinidiaceae

1. 雄蕊多数。

2. 攀援灌木；花常单性；花柱多数，分离…………… **猕猴桃属 Actinidia** Lindl.

2. 直立乔木或灌木；花常两性；花柱3—5，分离或基部合生……………………………………………… **水东哥属 Saurauia** Willd.

1. 雄蕊10—13枚。

3. 攀缘灌木；雄蕊10枚；子房5室………… **藤山柳属 Clematoclethra** Maxim.

3. 乔木；雄蕊10—13枚；子房3室…………………… **毒药树属 Sladenia** Kurz

金莲木科 Ochnaceae

1. 心皮3—10枚，分生，花柱合生，每心皮胚珠1枚。

2. 雄蕊10枚，2轮排列………………………… **赛金莲木属 Ouratea** Aubl.

2. 雄蕊多数，3轮排列…………………………………… **金莲木属 Ochna** L.

1. 心皮 3 枚，合生，子房 1 室，侧膜胎座，胚珠多数…… **合柱金莲木属 Sinia** Diels

山茶科 Theaceae

1. 果为浆果或浆果状，不开裂或有时开裂；花药基部着生在花丝上。
  2. 子房半下位；果为革质浆果，顶端有宿存的花萼；叶常簇生枝顶，肥厚革质；花药有长尖头…………………………………………… **茶梨属 Anneslea** Wall.
  2. 子房上位；果时宿存花萼不生顶端，远较上属为小。
    3. 花小，单性，雌雄异株；雄蕊 5—25，一轮；顶芽有毛或光滑无毛；种子细小，有网状纹突起……………………………………………**柃木属 Eurya** Thunb.
    3. 花较大，两性；雄蕊多数，1—5 轮。
      4. 花单生或有时成对生叶腋间，花梗常下弯，少直立；花药常有硬毛；顶芽有毛；果实有多数微小的种子………………… **红淡属 Adinandra** Jack.
      4. 花单生叶腋间或簇生，花梗不下弯；顶芽常无毛；果实有少数种子，较大。
        5. 花药有透明刺毛；花单生叶腋间或常簇生；子房每室有多数胚珠；叶不簇生枝顶……………………………………………**杨桐属 Cleyera** Thunb.
        5. 花药无刺毛；花单生叶腋间；子房每室有 2，稀 3—5 胚珠；叶常簇生枝顶…………………………………………… **厚皮香属 Ternstroemia** L. f.
1. 果为开裂的蒴果；花药丁字形着生。
  6. 种子无翅。
    7. 蒴果以室间裂瓣开裂，每室有 2—5 种子；萼片 9—12；雄蕊排成 5—8 轮…………………………………………………………**石笔木属 Tutcheria** Dunn
    7. 蒴果以室背不规则开裂，每室有 1—3 种子；萼片通常 5；雄蕊排成 2 轮……………………………………………………………… **山茶属 Camellia** L.
  6. 种子有翅。
    8. 种子只有顶端有翅，或有狭翅。
      9. 常绿木本；蒴果的中轴在果开裂后仍存在；子房每室有胚珠 4—8 颗，花柱 1 ……………………………………… **大头茶属 Polyspora** Sw.
      9. 落叶木本；蒴果无中轴；子房每室有胚珠 2 颗，花柱 5 ……………………………………………………………………… **紫茎属 Stewartia** L.
    8. 种子周围有翅。
      10. 叶柄多少有翅，舟状；蒴果顶端渐尖……………**舟柄茶属 Hartia** Dunn
      10. 叶柄无翅；蒴果扁球形………………………… **木荷属 Schima** Reinw.

注：1. 山茶科各属的子房，除茶梨属是半下位外，其他各属都是上位子房。
  2. 本科各属的花都是两性，只有柃木属的花是单性花。
  3. 在花药丁字形这一类型中，有一个属——**核果茶属 Pyrenaria** Bl.，它的果实是不开裂的核果状；叶大，近膜质。产于云南。

藤黄科 Guttiferae

1. 果不开裂。

2. 花两性;雄蕊不合生成束;子房2室,每室有2胚珠;果在顶端2—4裂…………………………………………………………………………**铁力木属 Mesua** L.

2. 花杂性;子房每室有1胚珠。

3. 子房1室;雄蕊多数,不合生成束;果为核果;种子有假种皮;叶片的侧脉极多,近平行……………………………………**胡桐属 Calophyllum** L.

3. 子房2室或多室;雄蕊合生成数束;果有厚果皮;种子多有肉质假种皮;叶片侧脉较少,疏而斜举……………………………**山竹子属 Garcinia** L.

1. 果为蒴果。

4. 蒴果室背开裂;种子有翅…………………………**黄牛木属 Cratoxylum** Bl.

4. 蒴果室间或沿胎座开裂;种子无翅。

5. 花黄色;雄蕊通常多数,仅在基部合生,形成5或3束;无腺体…………………………………………………………………**金丝桃属 Hypericum** L.

5. 花淡红色;雄蕊9,形成3束,花丝合生至中部;腺体3,与雄蕊束互生……………………………………………………**红花金丝桃属 Triadenum** Raf.

龙脑香科 Dipterocarpaceae

1. 萼片显然覆瓦状排列,最外面2枚萼片增大成长翅;花柱基部膨大成柱基;药隔的附属物伸长成丝状……………………………………**坡垒属 Hopea** Roxb.

1. 萼片镊合状排列(或不显明覆瓦状排列),不增大或5枚增大、且大小相等,或仅两枚增大成长翅(我国产种);花柱基部无膨大的柱基;药隔的附属物粗短而钝头……………………………………………………………**青梅属 Vatica** L.

沟繁缕科 Elatinaceae

1. 水生植物;花2—4基数的……………………………**沟繁缕属 Elatine** L.

1. 陆生植物;花5基数的………………………………**田繁缕属 Bergia** L.

瓣鳞花科 Frankeniaceae

1属,我国新疆、甘肃有1种……………………………**瓣鳞花属 Frankenia** L.

柽柳科 Tamaricaceae

1. 花瓣内有鳞片;种子外部全体被毛;花单生。

2. 萼片分生;雄蕊多数;每胎座有胚珠4—10枚………**枇杷柴属 Reaumuria** L.

2. 萼片合生,钟形;雄蕊5—10(—12)枚;每胎座有胚珠2—3枚…………………………………………………………………**红沙属 Hololachna** Ehrbg.

1. 花瓣内无鳞片;种子仅顶端被毛;花序总状。

3. 雄蕊分生;花柱存在;种子被无柄的毛簇…………………**柽柳属 Tamarix** L.

3. 雄蕊合生至中部;无花柱;种子被有柄的毛簇…………………………………………………………………**水柏枝属 Myricaria** Desv.

半日花科 Cistaceae

我国有 1 属，1 种………………………………… 半日花属 **Helianthemum** Mill.

红木科 Bixaceae

1 属 1 种，在我国热带地区有栽培………………………………… 红木属 **Bixa** L.

堇菜科 Violaceae

1．乔木或灌木；花冠辐射对称，花瓣基部无距。
　2．花盘膨大成杯状；柱头不分裂；雄蕊有花丝，药隔背部无鳞片……………………………………………………………………………雷诺木属 **Rinorea** Aubl.
　2．花盘 5 裂；柱头微 3 裂；雄蕊无花丝，药隔背部有小颗粒状鳞片……………………………………………………………………………茜菲草属 **Scyphellandra** Thw.
1．半灌木或草本；花冠两侧对称，花瓣基部延长成距。
　3．半灌木；萼片基部不下延………………………… 鼠鞭草属 **Hybanthus** Jacq.
　3．草本；萼片基部下延………………………………………… 堇菜属 **Viola** L.

大风子科 Flacourtiaceae

1．花被片螺旋状排列，不能显然区别为花瓣和萼片（**Oncobeae**）。
　2．雄蕊无限数，插生在内方的花被片上；花中等大，生在叶腋的总状花序上………………………………………………………………………… 菲柞属 **Ahernia** Merr.
　2．雄蕊 5—15，排列不规则，插生在子房的基部；花小型或极小，单独生或集生成总状花序，多数腋生或稀有顶生……… 红子木属 **Erythrospermum** Lam.
1．花被片轮状排列，花瓣和萼片有显明区别或花瓣不存在。
　3．花瓣的数目和萼片相等或数倍于萼片的数目，排列有规则，基部具有鳞片状的附属物（**Pangieae**）。
　　4．萼片 4—5；雄蕊 5 至无限数………………大风子属 **Hydnocarpus** Gaern.
　　4．萼片 3—5，大小不相等；雄蕊无限数……… 马旦果属 **Gynocardia** R. Br.
　3．花瓣和萼片数目相等，基部无鳞片状的附属物。
　　5．花瓣存在。
　　　6．雄蕊无限数，不成束生，不规则多轮排列；萼片分离，和花瓣同形同大（莿柊族 **Scolopieae**）…………………………莿柊属 **Scolopia** Schreb.
　　　6．雄蕊单一或成束和花瓣对生；萼片和花瓣永存不落（天料木族 **Homalieae**）………………………………………… 天料木属 **Homalium** Jacq.
　　5．花瓣不存在。
　　　7．雄蕊下位；花托具腺质附属物或无；叶无透明细点（刺篱木族 **Flacourtieae**）。
　　　　8．叶小型，羽状脉，具短柄；花序绝大多数为腋生。
　　　　　9．子房 1 室，具一极短的合生花柱；萼片覆瓦状，基部合生；花通常雌雄异株，集成总状花序……………………柞木属 **Xylosma** Forst. f.

9. 子房不完全2—6室(稀较多),具多数花柱;花通常两性(稀杂性)……………………………………………… **刺篱木属 Flacourtia** L'Herit.

9. 子房不完全3室,具3花柱;花雌雄异株……………………………………………………………… **山桂花属 Bennettiodendron** Merr.

8. 叶大型,通常具掌状脉或稀具羽状脉,具较长叶柄;花序顶生。

10. 叶具掌状3—5脉;具圆锥花序。

11. 果为浆果;种子无翅;花雌雄异株或杂株;通常具5花柱(稀3或6)……………………………………………… **山桐子属 Idesia** Maxim.

11. 果为蒴果;种子具翅。

12. 花成多花的大圆锥花序,雌雄同株;心皮3,花柱3,先端2裂;蒴果小型,种子周围具翅…………… **山拐枣属 Poliothyrsis** Oliv.

12. 花两性,成总状花序或少花的圆锥花序;心皮3—4,花柱3—4,先端3裂;蒴果大型,种子一端具翅……………………………………………………………… **山羊角树属 Carrierea** Franch.

10. 叶具羽状脉;雌雄异株,雄花成多花的大圆锥花序,雌花通常单独顶生,心皮5(稀4或6),无花柱,柱头不规则甚多分裂;蒴果大型,种子周围具翅…………………………………………… **栀子皮属 Itoa** Hemsl.

7. 雄蕊周位(有时不显明);叶具许多透明细点;花托无,或有鳞片状或浅杯状或成不发育雄蕊状的附属物,与萼片对生或与雄蕊相间(**脚骨脆族 Casearieae**)…………………………………………… **脚骨脆属 Casearia** Jacq.

旌节花科 Stachyuraceae

1属,我国约8种…………………………………… **旌节花属 Stachyurus** S. et Z.

西番莲科 Passifloraceae

1. 花大而美观,两性;雌蕊柄短或长;雄蕊(或退化雄蕊)多少与子房柄含生;果为浆果……………………………………………………… **西番莲属 Passiflora** L.

1. 花小,单性;雌蕊柄短或有时不存在;雄蕊与雌蕊柄分离或仅在基部合生;果为蒴果……………………………………………………………… **蒴莲属 Adenia** Forsk.

番木瓜科 Caricaceae

我国有1属1种栽培…………………………………………………… **番木瓜属 Carica** L.

四数木科 Datiscaceae

我国有1属1种,产云南南部…………………………… **四数木属 Tetrameles** R. Br.

秋海棠科 Begoniaceae

我国有1属,约90种…………………………………………… **秋海棠属 Begonia** L

钩枝藤科 Ancistrocladaceae

1 属，我国有 1 种，产广东海南……………………… **钩枝藤属 Ancistrocladus** Wall.

仙人掌科 Cactaceae

1. 茎上小窠内有倒刺毛；营养部分有叶，叶通常小而早落；花辐状（栽培，我国各地有归化）……………………………………………… **仙人掌属 Opuntia** Mill.
1. 茎上小窠内不具倒刺毛；营养部分通常不具叶；花有显著的筒部。
  2. 茎节多数，扁平；小窠内多无刺。
    3. 茎节短，每节长 5 厘米或更短（栽培）……… **蟹爪兰属 Zygocactus** Schum.
    3. 茎节长，每节长 15—40 厘米，或更长。
      4. 花的筒部较瓣片为长（栽培）…………………… **昙花属 Epiphyllum** Haw.
      4. 花的筒部较瓣片为短（栽培）………………………………………………………………………………… **令箭荷花属 Nopalxochia** Britt. et Rose
  2. 茎节棱状，角状，或小块茎状；小窠内多具刺。
    5. 刺及花着生于不同的小窠内（栽培）……… **银毛球属 Mammillaria** Haw.
    5. 刺及花着生于同一小窠内。
      6. 植株匍匐，有气根（栽培）…………………… **鼠尾掌属 Aporocactus** Lem.
      6. 植株直立，灌丛状（栽培）………………………… **山影掌属 Cereus** Mill.

瑞香科 Thymelaeaceae

1. 花瓣存在，为萼片的 2 倍；子房 2 室；果为蒴果；乔木… **沉香属 Aquilaria** Lam.
1. 花瓣不存在；子房 1 室；果为核果或小坚果。
  2. 花被在果时不横断。
    3. 花 5 出……………………………………… **五出瑞香属 Pentathymelaea** Lec.
    3. 花 4 出。
      4. 花萼筒内鳞片存在………………………… **荛花属 Wikstroemia** Endl.
      4. 花萼筒无鳞片。
        5. 花柱甚短；柱头大，头状，无柄或几无柄。
          6. 无总苞…………………………………………… **瑞香属 Daphne** L.
          6. 有总苞………………………………… **毛花瑞香属 Eriosolena** Bl.
        5. 花柱甚长；柱头圆筒状，密生乳头状突起…………………………………………………………………… **结香属 Edgeworthia** Meissn.
  2. 花被在果时横断。
    7. 花较大；柱头头状；多年生草本，半灌木或灌木……… **狼毒属 Stellera** L.
    7. 花极小；柱头棒状；一年生草本………………… **草瑞香属 Diathron** Turcz.

胡颓子科 Elaeagnaceae

1. 花两性，或两性与单性共存，单生或 2—4 朵簇生；萼 4 裂；果实为长椭圆形……

…………………………………………………………… **胡颓子属 Elaeagnus** L.

1. 花单性，多雌雄异株，组成短总状花序；萼2裂；果实球形……………………………………………………………………**沙棘属 Hippophae** L.

千屈菜科 Lythraceae

1. 子房的全部具纵直隔膜；全为木本植物。
  2. 花单生叶腋……………………………**腋花紫薇属 Heimia** Link et Otto
  2. 花多数组成顶生圆锥花序。
    3. 花瓣4片；果实不开裂……………………………**散沫花属 Lawsonia** L.
    3. 花瓣5—8，具长爪；蒴果室背开裂。
      4. 雄蕊多数，着生于萼管的基部…………………**紫薇属 Lagerstroemia** L.
      4. 雄蕊为5—6数，着生于萼管上部……………………**阿丽属 Orias** Dode
1. 子房的下部有纵直隔膜；多为草本植物。
  5. 种子背面扁平，四周增厚；花瓣常为镊合状卷叠，而有两形的……………………………………………………………………**水芫花属 Pemphis** Forst.
  5. 种子无翅；若种皮具厚壁则花多为不对称花。
    6. 叶的下面有腺点；灌木……………………**虾子花属 Woodfordia** Salisb.
    6. 叶上无腺点；草本，罕有为灌木的。
      7. 蒴果为显明的室间开裂，具横条纹…………………**节节菜属 Rotala** L.
      7. 蒴果为不开裂或开裂成2瓣或为不规则的上部开裂，无横条纹。
        8. 蒴果开裂成有规则的2室，室上部又成2裂瓣…**千屈菜属 Lythrum** L.
        8. 蒴果不开裂或不规则开裂。
          9. 花3至多数生叶腋；花瓣为4数…………**水苋菜属 Ammannia** L.
          9. 花单生叶腋；花瓣为4—6数……………………**荸艾属 Peplis** L.

海桑科 Sonneratiaceae

1. 花成圆锥花序，顶生；子房4—8室；果为蒴果（云南有1种）……………………………………………………………………**八宝树属 Duabanga** Buch.-Ham.
1. 1—3花顶生或单花腋生；子房10—20室；果浆果状（广东海南有1种）……………………………………………………………………**海桑属 Sonneratia** L. f.

隐翼科 Crypteroniaceae

1属，我国1种，产云南南部……………………………**隐翼属 Crypteronia** Bl.

石榴科 Punicaceae

1属1种，我国广为栽培……………………………………**石榴属 Punica** L.

玉蕊科 Lecythidaceae

我国仅1属2种……………………………………**玉蕊属 Barringtonia** Forst.

红树科 Rhizophoraceae

花 检 索 表

1. 雄蕊为花瓣数的 2 倍。
  2. 花瓣全缘,无附属体;花被 4 数……………………………**红树属 Rhizophora** L.
  2. 花瓣有附属体,或撕裂状,或不规则的钝齿状,或多少 2 深裂。
    3. 花瓣非 2 深裂。
      4. 花瓣非撕裂状,顶有棒状毛状附属体;花被 5—6 数………………………………………………………………………… **角果木属 Ceriops** Arn.
      4. 花瓣撕裂状,或不规则的钝齿状,顶无附属体;花被 5—8 数。
        5. 萼管下有小苞片,裂片直立…………………… **竹节树属 Carallia** Roxb.
        5. 萼管下无小苞片,裂片外反………………**山红树属 Pellacalyx** Korth.
    3. 花瓣 2 深裂, 裂间有刺毛 1 条和裂片顶有刺毛 1—4 条或不具刺毛; 花被 8—14 数……………………………………………… **木榄属 Bruguiera** Lam.
1. 雄蕊极多数;花瓣深裂,裂间无刺毛,裂片顶有毛状附属体;花被 5—6 裂………………………………………………………………………**秋茄树属 Kandelia** W. et A.

果 检 索 表

1. 海滩植物;胚胎于母树上发芽;种子无胚乳。
  2. 萼裂片 4 枚……………………………………………… **红树属 Rhizophora** L.
  2. 萼裂片多于 4 枚。
    3. 萼裂片 5—6 枚。
      4. 萼裂片长不过 5 毫米;托叶生于叶腋内……… **角果木属 Ceriops** Arn.
      4. 萼裂片长 10 毫米以上; 托叶生于叶柄间………………………………………………………………**秋茄树属 Kandelia** W. et A.
    3. 萼裂片 8—14 枚……………………………………**木榄属 Bruguiera** Lam.
1. 内陆或山区植物;胚胎非生于母树上发芽;种子有胚乳;萼裂片 5—8 枚。
  5. 萼管下有小苞片, 裂片直立; 叶背常有黑红色斑点……………………………………………………………… **竹节树属 Carallia** Roxb.
  5. 萼管下无小苞片,裂片外反……………………………**山红树属 Pellacalyx** Korth.

珙桐科 Nyssaceae

1. 果实为核果状。
  2. 核果大,具 3—5 种子之核;子房 6—10 室;花被缺;头状花序,由一雌花及多数雄花组成,或全由雄花组成,有 2—3 白色大形苞片 … **珙桐属 Davidia** Baill.
  2. 核果小,常具 1 种子之核;子房 1—2 室; 花被存在;雄花及雌花簇生,具小形脱落性苞片……………………………………………**兰果树属 Nyssa** L.
1. 果实为翅果状,多数形成为头状…………………**旱莲木属 Camptotheca** Decne.

八角枫科 Alangiaceae

1 属,我国有 8 种…………………………………………… **八角枫属 Alangium** Lam.

使君子科 Combretaceae

花 检 索 表

1．无花瓣;花小;大乔木;叶互生,稀对生……………… **榄仁树属 Terminalia** L.
1．花瓣存在。
  2．萼筒具贴生的小苞片 2 枚;花萼宿存;直立灌木或乔木;叶互生………………
  ……………………………………………………**榄李属 Lumnitzera** Willd.
  2．萼筒无贴生的小苞片;藤本;叶对生。
    3．萼筒细长,延伸于子房之上长达 4—7 厘米………**使君子属 Quisqualis** L.
    3．萼筒短,脱落……………………………………**风车子属 Combretum** L.

果 检 索 表

1．果有宿存的萼簷和 2 枚小苞片………………………**榄李属 Lumnitzera** Willd.
1．果无宿存的萼簷和小苞片。
  2．果无翅。
    3．果卵形,不压扁,顶端渐尖,有锐角稜 5 条……… **使君子属 Quisqualis** L.
    3．果椭圆形,压扁或不压扁,有钝纵稜 2 或 5 条……**榄仁树属 Terminalia** L.
  2．果有 3—5 翅。
    4．果小,有 3 翅…………………………………………… **榄仁树属 Terminalia** L.
    4．果较大,有 4 或 5 翅………………………………**风车子属 Combretum** L.

桃金娘科 Myrtaceae

1．叶小,条形,顶端尖,宽不超过 1 毫米,对生;雄蕊 5—10;果为蒴果……………
……………………………………………………………… **岗松属 Baeckea** L.
1．叶非条形;雄蕊多数。
  2．叶互生或在小枝上部的叶近轮生(桉属的幼叶常对生);果为蒴果,开裂。
    3．花萼与花冠合生成一帽状体,环裂成盖状脱落… **桉属 Eucalyptus** L'Hérit
    3．花萼与花冠在开花时分离。
      4．花无梗,排成密集的总状花序或头状花序,花谢后,花序轴继续生长并长出叶子成一具叶的正常枝。
        5．雄蕊分生,稀在基部合生;树皮不易剥离……………………………………
        ……………………………………… **红千层属 Callistemon** R. Br.
        5．雄蕊合生成束并与花瓣对生;树皮呈薄纸片状剥离……………………
        ……………………………………………… **白千层属 Melaleuca** L.
      4．花有梗,1 至数朵腋生或组成总状花序或聚伞花序……………………

……………………………………………… **红胶木属 Tristania** R. Br.

2．叶对生；果为浆果，不开裂。

6．叶有3—5基出脉或离基3—5出脉。

7．子房3室，每室有两列胚珠，为纵的和横的隔膜所分隔…………………………………………………………… **桃金娘属 Rhodomyrtus** Reichb.

7．子房1室，有两个侧膜胎座和多数的胚珠……………………………………………………………………**玫瑰木属 Rhodamnia** Jack.

6．叶有羽状脉，侧脉通常在近边缘处连结成一边脉。

8．花萼非帽状体，裂片在花蕾时或开花时明显。

9．胚弯曲，子叶不包藏胚轴；种皮坚硬。

10．花小，花萼4—5裂；子房室有假隔膜…………………………………………………………… **子楝树属 Decaspermum** Forst.

10．花大，花萼在花蕾时紧闭或在顶部张开，开花后不规则地4—5深裂；子房室无假隔膜……………………………… **番石榴属 Psidium** L.

9．胚不弯曲，子叶包藏着胚轴；种皮膜质、软骨质或脆壳质。

11．胚不分裂或为假的单子叶状；药室广歧，顶部短纵裂或孔裂…………………………………………………………**肖蒲桃属 Acmena** DC.

11．胚分裂，即子叶2枚分明；药室平行，纵裂…………………………………………………………**蒲桃属 Syzygium** Gaertn.

8．花萼合生成一帽状体，其顶端部分环裂成帽状脱落…………………………………………………………**水翁属 Cleistocalyx** Bl.

野牡丹科 Melastomataceae

1．子房通常4—5室，胚珠甚多；果实有许多种子，胚甚小。

2．花药在顶端单孔开裂；中轴胎座………… **I. 野牡丹亚科 Melastomatoideae**

2．花药纵裂；侧膜胎座近于基生…………………**II. 褐鳞木亚科 Astronioideae**

1．子房1室，胚珠约9个，特立中央胎座；果实有种子1枚，胚大…………………………………………………………… **III. 谷木亚科 Memecyloideae**

I. 野牡丹亚科 Melastomatoideae

1．种子半圈状弯曲，有微细点(**野牡丹族 Melastomateae**)。

2．全部雄蕊相似(雄蕊大小形状相等)。

3．果为干燥蒴果，开裂迟缓……………………………… **金锦香属 Osbeckia** L.

3．果为浆果……………………………………………**耳药花属 Otanthera** Bl.

2．雄蕊极不相等；果实带一些肉质，不开裂……………**野牡丹属 Melastoma** L.

1．种子直而不弯曲，矩圆形、倒卵形或楔形。

4．果为蒴果，室背开裂。

5．子房顶端通常与萼筒分离并凸出成圆锥状；花序顶生或腋生，花排成圆锥状花序、聚伞花序或簇生，决不成蝎尾状(**尖子木族 Oxysporeae**)。

6. 雄蕊 8 个，相等或不相等。

7. 雄蕊相等或几不相等。

8. 花成假伞形花序。

9. 假伞形花序顶生；药隔在花药基部向后方具浅囊状突起或稍成距状；果实无纵稜…………… **偏瓣花属 Plagiopetalum** Rehd.

9. 假伞形花序生于老枝叶腋内；花药基部 2 裂，药隔后方有距；果具稜………………………… **距药花属 Sporoxeia** W. W. Sm.

8. 花成圆锥花序；药隔后方没有附属物；果实具显著纵稜…………………………………………………… **异形木属 Allomorphia** Bl.

7. 雄蕊极不相等。

10. 药隔基部向前方稍稍伸出，后方无距。

11. 花成假伞形花序；药隔向后方粗大成浅囊状……………………………………………………… **药囊花属 Cyphotheca** Diels

11. 花成大而伸长的圆锥花序；药隔向后方不粗大成浅囊状………………………………………… **尖子木属 Oxyspora** DC.

10. 药隔基部前方有 2 刚毛，后方常有距………………………………………………………………… **毛药花属 Barthea** Hk. f.

6. 雄蕊 4 个，相等……………………………… **柏拉木属 Blastus** Lour.

5. 子房顶端压平或凹陷；花序顶生，少有腋生，花通常排成伞形花序、聚伞花序，有时成圆锥花序，在某些情况成蝎尾状(**蜂斗草族 Sonerileae**)。

12. 花为 4 基数；雄蕊 8 个，少有 4 个。

13. 花序为伞形、聚伞或圆锥花序，其分枝不成蝎尾状。

14. 药隔在花药基部前方有瘤状凸起，后方有短距………………………………………………………… **野海棠属 Bredia** Bl.

14. 药隔在花药基部无附属物或后方稍具有距。

15. 花药不向先端渐狭，药室先端分离而稍凸出，药隔在花药基部间常有距…………………… **肉穗草属 Sarcopyramis** Wall.

15. 花药通常向先端渐狭，药室先端相连，药隔无附属物或后方有短距。

16. 雄蕊 8 个，极不相等，有时 4 个，花药后方无距。

17. 药囊基部凸平…………… **肥肉草属 Fordiophyton** Stapf

17. 药囊基部不凸出…………… **异药花属 Stapfiophyton** Li

16. 雄蕊 8 个相等或近于相等，药隔通常后方有距…………………………………………… **锦香草属 Phyllagathis** Bl.

13. 花序为大圆锥花序，最终分枝成蝎尾状…………………………………………………………… **卷花丹属 Scorpiothyrsus** Li

12. 花为 3 基数；雄蕊 3 个或有时 6 个；花序为蝎尾状聚伞花序…………………………………………………… **蜂斗草属 Sonerila** Roxb.

4. 果为浆果，不开裂(**藤牡丹族 Dissochaeteae**)。

18．雄蕊不相等……………………………………**藤牡丹属** **Anplectrum** A. Gr.
18．雄蕊相等。
19．药隔前方有2裂片或2短距，后方有2裂片或1距………………………………………………………………………**酸脚杆属** **Medinilla** Gaud.
19．药隔前方无附属物,后方有1短距…………**厚距花属** **Pachycentria** Bl.

II. 褐鳞木亚科 Astronioideae

1．浆果……………………………………………………**翼药花属** **Pternandra** Jack.
1．蒴果……………………………………………………**褐鳞木属** **Astronia** Bl.

III. 壳木亚科 Memecyloideae

1属……………………………………………………………**壳木属** **Memecylon** L.

菱科 Trapaceae

1属,我国约有5种……………………………………………………**菱属** **Trapa** L.

柳叶菜科 Onagraceae

1．花萼有2齿;花瓣2;雄蕊2；子房2室,每室有1颗胚珠;果坚果状,有钩状毛………………………………………………………**露珠草属（谷蓼属）** **Circaea** L.
1．花萼有4—6齿;花瓣(0) 4—6；雄蕊在4个以上;子房4—5室。
2．子房每室有1颗胚珠;果核果状(栽培)…………………… **山桃草属** **Gaura** L.
2．子房每室有多数胚珠。
3．灌木或小乔木;果为浆果(栽培)……………………**倒挂金钟属** **Fuchsia** L.
3．草本;果为蒴果。
4．种子有簇毛。
5．花辐射对称;雄蕊2轮…………………………**柳叶菜属** **Epilobium** L.
5．花两侧对称;雄蕊1轮…………………**柳兰属** **Chamaenerion** Seguier
4．种子无簇毛。
6．花梗顶端无2苞片；果室背开裂(栽培,或逸为野生)……………………………………………………………**月见草属** **Oenothera** L.
6．花梗顶端有2苞片;果室间开裂;野生植物,生溪边或湖边。
7．雄蕊2轮，8—12 ……………………………… **水龙属** **Jussiaea** L.
7．雄蕊1轮，4—6 ………………………… **丁香蓼属** **Ludwigia** L.

小二仙草科 Haloragidaceae

1．陆生植物;茎分枝……………………………… **小二仙草属** **Haloragis** Forst.
1．水生或沼泽生植物;茎不分枝…………………………**荼属** **Myriophyllum** L.

杉叶藻科 Hippuridaceae

1属1种,我国西南至东北、西北…………………………… **杉叶藻属** **Hippuris** L.

假牛繁缕科 Theligonaceae

1 属，我国台湾、四川共 2 种……………………………**假牛繁缕属 Theligonum** L.

锁阳科 Cynomoriaceae

我国西北、内蒙古有 1 种……………………………………**锁阳属 Cynomorium** L.

五加科 Araliaceae

1．花瓣在花芽中镊合状排列（**I. 鹅掌柴族 Scheffrereae**）。
2．雄蕊多数，通常 50—70；子房室无定数（1 种，在我国产云南南部）…………
…………………………………………**多蕊木属 Tupidanthus** Hk. f. et Th.
2．雄蕊 10 或较少；子房室有定数，1—12 室。
3．子房 4—12 室。
4．单叶或掌状分裂。
5．子房 7—12 室；花瓣和雄蕊各 7—12；花柱合生成短柱；叶有 5—9 掌状分裂（约有 2 种；我国云南、贵州等省产 1 种和 1 变种）……………
………………………………………………**刺通草属 Trevesia** Vis.
5．子房 5 室；花瓣和雄蕊各 5—12；花柱或多或少分生；叶通常为单叶，有时 2—3 掌状分裂。
6．直立灌木；叶常有特殊的半透明腺体；内胚乳形质无变化（约有 80 余种；我国广西、广东、贵州、浙江、云南、福建和台湾等省区产 14 种和 1 变种）……………………………………………………………
树参属 Dendropanax Decne. et planch. (*Gilibertia* Ruiz et Pav.)
6．木质藤本；以气根攀援；叶无腺体；内胚乳嚼烂状（约有 5 种；我国台湾产 1 种，甘肃、江西、浙江、安徽、湖南、湖北、四川、云南、贵州、广东、广西、福建等省区产 1 变种）………………**常春藤属 Hedera** L.
4．指状复叶或为 5 数以上掌状分裂。
7．无刺；子房 5—10 室，花柱合生成柱状或分生，或花柱不存在。
8．叶为指状复叶；子房 5—7 室，花柱合生成柱状或花柱不存在；花梗无节（约有 300—400 种；我国云南、浙江、福建、广东、广西、四川、贵州、江西、湖北、台湾等省区产 29 种）……………………………
……………………………………………**鹅掌柴属 Schefflera** Forst.
8．叶为掌状分裂。
9．叶柄基部无栉齿状饰物；子房 5—10 室（此属产我国者仅 1 种，系 10 室）；花梗有节；花柱分离（我国台湾产 1 种）………………
…………………………… **八角金盘属 Fatsia** Decne. et Planch.
9．叶柄基部有栉齿状饰物；子房 5 室或少于 5 室（通常本属子房为 5 至多室，产我国台湾者系 5 室）…………………………………
……………………………… **兰屿加属 Boerlagiodendron** Harms

7. 有刺，稀有无刺；子房2室，有时3—5室；花柱2—5，基部分离或合生（约有30种，分布在亚洲；我国有22种，几遍全国）…………………………………………………………………… **五加属 Acanthopanax** Miq.

3. 子房1—2室，稀3室。

10. 子房1室；雄蕊10；单叶（1种，产我国广西）………………………………………………………… **马蹄参属 Diplopanax** Haud-Mazz.

10. 子房2—3室；雄蕊多为4—5；单叶或复叶。

11. 单叶或掌状分裂或指状复叶。

12. 单叶或掌状分裂。

13. 有刺或无刺乔木，稀为灌木；花柱合生成柱状。

14. 有刺乔木；花为具备花；内胚乳形质无变化（1种，产亚洲东部；在我国产东北、河北、河南、山东、江苏、浙江、安徽、江西、湖南、湖北、四川、云南、贵州、广东、新疆、西藏东南部）……………………………………………… **刺楸属 Kalopanax** Miq.

14. 有刺或无刺乔木或灌木；花为杂性同株或异株；内胚乳形质无变化或为嚼烂状（约有20种；我国云南、四川、贵州、华南等地产13种和3变种）… **罗伞属 Brassaiopsis** Decne. et Planch.

13. 无刺灌木；花柱基部分生或略合生。

15. 叶5—12掌状分裂。

16. 花瓣4（1种，产我国湖南、四川、云南、贵州、江西、广东、台湾）……………………………… **通脱木属 Tetrapanax** Koch

16. 花瓣5（1种，产我国台湾）………… **华参属 Sinopanax** Li

15. 叶不分裂或仅有圆裂2—5。

17. 单叶和有3—5小叶的指状复叶生在同一株植物上；花梗显明有节；果实多为扁平状（约有15种；我国湖北、四川、云南、贵州、西藏东南部、新疆产3种）……………………………………………………………… **梁王茶属 Nothopanax** Miq.

17. 单叶，不分裂或仅有3浅裂；花梗无节；果实为亚球状（2种，我国云南均产）…………… **常春木属 Merrilliopanax** Li

12. 指状复叶。

18. 无刺灌木；花梗显明有节。

19. 花柱分生或基部合生；果实常扁平；内胚乳形质无变化……………………………………………… **梁王茶属 Nothopanax** Miq.

19. 花柱合生成柱状；果实卵球状，有肋脊；内胚乳嚼烂状（2或3种；我国云南、广东、贵州、江西产2种和1变种）……………………………………………………… **大参属 Macropanax** Miq.

18. 有皮刺或稀为无刺灌木；花梗无节或仅有很不明显的节。

20. 伞形花序组成大形复圆锥花序；花多为杂性；花柱合生成柱状；内胚乳形质无变化或嚼烂状（约有20种；我国云南、四川、

贵州、广西、广东(海南)等省区产 13 种和 3 变种)……………………
……………………………… **罗伞属 Brassaiopsis** Decne. et Planch.

20. 伞形花序单生或少数生在一起或组成顶生的大圆锥花序；花为完全花或为杂性花;花柱分生或在基部合生;内胚乳形质无变化……………
……………………………………………**五加属 Acanthopanax** Miq.

11. 羽状复叶或 1 回羽状复叶（约有 3 种；我国云南、广东、广西等省区均产）
……………………………………………**幌伞枫属 Heteropanax** Seem.

1. 花瓣在花芽中覆瓦状排列(**II. 楤木族 Aralieae**)。

21. 草本或木本植物;羽状复叶或 2 回羽状复叶;花柱 2—5。

22. 草本,灌木或为小乔木；1—3 次羽状复叶；伞形花序;子房 2—5 室；花柱 2—5，分生(约有 30 种，产北美洲，亚洲；我国产 21 种和 3 变种，几遍全国)……………………………………………………**楤木属 Aralia** L.

22. 乔木或为大攀援灌木;叶为一次羽状复叶；花为总状花序或伞形花序；子房 5 室,有时 7—8 室;花柱 5,或多或少合生(约有 10 种，产南美洲，大洋洲，印度至我国南部；在我国云南、四川、台湾等地产 8 种和 1 变种)……
…………………………………………… **五叶参属 Pentapanax** Seem.

21. 草本;叶为指状复叶;子房 2 室,有时为 3 室;花柱 2 或 3，分生(约有 5 种产北美洲和亚洲;我国东北、甘肃、浙江、江西、湖北、四川、新疆、云南、广西等省区产 3 种和 3 变种)………………………………………**人参属 Panax** L.

伞形科 Umbelliferae

1. 花序头状，不呈显明的伞形花序，伞辐与花柄均不显著……………………
…………………………………………………………… **刺芫荽属 Eryngium** L.

1. 花序为显明的伞形花序,伞辐与花柄均显著。

2. 花序为单伞形花序。

3. 叶为肾脏形或掌状分裂的单叶;果实棱槽中的油管不显。

4. 植物短小,具匍匐茎,通常节上生根;总苞缺乏或存在,但不呈叶形,果实近圆形,心皮的侧棱不呈翅状。

5. 总苞片缺乏或不显著;心皮有 3 条尖锐或平钝的主稜,次稜不显,也不呈网状……………………………………… **天胡荽属 Hydrocotyle** L.

5. 总苞显明有两片，卵形或近圆形；心皮除有 3 条显著且呈线状的主稜外,更具两条呈网状纹的次稜………………… **积雪草属 Centella** L.

4. 植物较高大,具直立茎;总苞片两枚,呈叶形;果实卵状矩圆形,心皮之侧稜呈翅状…………………………………………… **大苞芹属 Dickinsia** Fr.

3. 叶为 1—3 回 3 出分裂的复叶;果实稜槽中的油管显著。

6. 从生,多毛;果实条状矩圆形，稜槽中具油管 1 枚，胚乳腹面具深槽……
……………………………………… **山茉莉芹属 Oreomyrrhis** Endl.

6. 单生,光滑;果实倒卵形或倒圆锥形，稜槽中具油管 3 枚；胚乳腹面不具深槽…………………………………**单球芹属 Haplosphaera** H.-M.

2. 花序为复伞形花序。

7. 子房和果实具有刚毛、刺或小瘤。

8. 子房和果实的刺状物是钩状或具钩齿的刚毛,或仅为小瘤。

9. 叶通常掌状分裂,裂片边缘有锯齿或缺刻;花绿色,黄色以至紫蓝色,两性或单性,雄花与两性花合生于一杂性的小伞花序上或雄花自成单性的小伞花序;萼齿显著,不脱落……………… **变豆菜属 Sanicula** L.

9. 叶通常为羽状复叶;花白色或红色,在同一小伞花序上均为两性花,或仅仅小伞花序之中心花为雄花,如为杂性,则顶生的伞形花序为雌性或两性,侧生或下部的伞形花序为雄性;萼齿小或显明。

10. 子房及果实具海绵质的小瘤,但无刺;花杂性,顶生伞形花序为两性或雌性,侧生伞形花序为雄性;茎的分枝呈双叉式………………………………………………………… **防风属 Saposhnikovia** Schischk.

10. 子房及果实具钩刺;花两性或仅仅小伞花序之中心花为雄花;茎的分枝不呈双叉式。

11. 总苞片和小总苞片窄狭;果实的主棱线形,次棱上及棱槽有刺,刺的基部呈小瘤状;胚乳的腹面凹陷或成槽……………………………………………………………… **窃衣属 Torilis** Adans.

11. 总苞片和小总苞片羽状分裂;果实的主棱不显著,有刚毛,次棱成窄翅且有刺;胚乳的腹面近乎直或略凹陷……………………………………………………………… **胡萝卜属 Daucus** L.

8. 子房和果实的刺状物不呈钩状,也不具钩齿的刺毛。

12. 果实上端尖细成喙,基部尖细成尾;主棱尖锐,刚毛散布棱间,小总苞片叶状,凋落或不存在……………………… **香根芹属 Osmorhiza** Raf.

12. 果实上部虽尖细成喙,但基部圆钝;主棱平钝,刚毛成一环位于果实的基部;小总苞片薄膜质,向外反折…… **峨参属 Anthriscus** Hoffm.

7. 子房和果实不具刚毛、刺或小瘤,但或具柔毛。

13. 子房和果实的横断面圆形或侧面扁平;果棱无翅。

14. 果实圆形至卵形或心脏形。

15. 小伞花序的外缘花具辐射瓣;果皮薄而坚硬,心皮成熟后不易分离,油管不显………………………………… **芫荽属 Coriandrum** L.

15. 小伞花序的外缘花不具辐射瓣;果皮薄而柔软;心皮成熟后分离,油管显著。

16. 胚乳的腹面凹陷成沟槽。

17. 果棱和棱槽的界限不明显,果皮具多数的纵纹或具9—11条棱;花瓣卵状披针形或倒卵形,基部不窄狭成爪。

18. 叶3出式的2—3回羽状复裂;果实扁圆形至卵状矩圆形,有纵纹但果棱不显;茎呈乳绿色…………………………………………………………… **明党参属 Changium** Wolff

18. 叶1回羽状分裂;果实截形;果棱9—11条;茎绿色………

……………………………………………… **矮泽芹属 Chamaesium** Wolff

17. 果稜和稜槽的界限分明，通常 5 数，稜圆钝或尖锐；花瓣倒卵形至长椭圆形，基部窄狭成爪。

19. 花杂性；花瓣的中脉显著且具小脉；花柱基圆锥状隆起；果实顶端收缩。

20. 叶 3 回羽状复裂；花瓣五边状圆形；果实窄卵形……………………………………………………………… **滇芹属 Sinodielsia** Wolff

20. 叶 1 回羽状分裂；花瓣倒卵状圆形；果实宽卵状圆形，呈双悬心瓣状……………………………… **似囊果芹属 Physospermopsis** Wolff

19. 花两性；花瓣的中脉不显著；花柱基平垫状；果实顶端平截……………………………………………………… **红花芹属 Tongoloa** Wolff

16. 胚乳的腹面平直或略凹陷。

21. 果实圆卵形或圆卵状心脏形，通常呈双悬心瓣状，光滑或具粗毛，或具颗粒状至鳞片状的小泡；稜槽中通常具油管 2—3 枚或多数，罕有 1 枚或不显著；花瓣先端反折。

22. 总苞片和小总苞片均发达，大而宿存。

23. 总苞片和小总苞片薄膜质，淡绿色；萼齿不显；胚乳腹面略凹陷……………………………………… **紫茎芹属 Nothosmyrnium** Miq.

23. 总苞片和小总苞片绿叶状，深绿色；萼齿显著；胚乳腹面平直。

24. 果实光滑无毛；叶 1 回至多回羽状复裂，裂片长卵形或披针形；沼生植物…………………………………………… **泽芹属 Sium** L.

24. 果实具浓密的须毛；叶 3 回羽状复裂，裂片窄条形；陆生具深根植物………………………………… **山茴香属 Carlesia** Dunn

22. 总苞片和小总苞片不甚发达，缺乏或少数，狭小而凋落。

25. 花柱开展，花柱基分裂几近基部；稜槽中油管不显……………………………………………………………… **羊角芹属 Aegopodium** L.

25. 花柱开展或并立，花柱基全部靠合；稜槽中油管 2—3 枚，显著，罕为 1 枚或多数围绕着胚乳。

26. 根呈芜菁球根状或块状；植物细小；花多数有孕性；花瓣先端细尖如丝…………………………… **丝瓣芹属 Acronema** Edgew.

26. 根绝不呈芜菁球根状，亦不呈块状；植物较粗大；顶端伞形花序的花多有孕性；花瓣先端不细尖如丝。

27. 稜槽中具油管 1 枚……………… **川芹属 Harrysmithia** Wolff

27. 稜槽中具油管 2—3 枚，罕至 4 枚…… **茴芹属 Pimpinella** L.

21. 果实圆卵形或卵状球形，罕呈双悬心瓣状，光滑或有浓密的粗毛；稜槽中通常具油管 1 枚；花瓣先端尖锐，略向内弯，但不反折。

28. 萼齿细小或不存在。

29. 花绿色至黄色，极少白色；稜槽间具油管 1 枚。

30. 茎呈乳绿色，具强烈的茴香气味；花金黄色……………………

………………………………………………茴香属 **Foeniculum** Mill.

30．茎呈绿色或淡绿色，无强烈的茴香气味；花绿色，极少白色………

…………………………………………………………旱芹属 **Apium** L.

29．花白色；稜槽间通常具油管1枚，罕至3枚或多数。

31．果实光滑；稜槽间具油管3枚至多数………茴芹属 **Pimpinella** L.

31．果实具细毛或柔毛；稜槽间具油管1枚。

32．果实具粗糙细毛；一年生植物…………………………………………

…………………………………粗糙芹属 **Trachyspermum** Link

32．果实具浓密长毛；多年生植物………滇羌活属 **Eriocycla** Lindl.

28．萼齿大而明显。

33．小总苞片多数，窄小或呈叶状；果稜显著，木栓化，或外果皮全部加厚与木栓化；水生或沼生植物……………………… 水芹属 **Oenanthe** L.

33．小总苞片存在或不存在；果稜显著但不木栓化；通常旱地植物。

34．根具横隔膜髓；果实光滑……………………… 毒芹属 **Cicuta** L.

34．根不具横隔膜髓；果实具柔毛……………………邪蒿属 **Seseli** L.

14．果实条形至矩圆形。

35．果实上端尖锐成喙。

36．果稜平钝；稜槽中油管不显或具油管1枚。

37．伞形花序的外缘花具辐射瓣；稜槽中油管不显；花柱长过于花柱基两倍…………………………………… 峨参属 **Anthriscus** Hoffm.

37．伞形花序的外缘花不具辐射瓣；稜槽中具油管1枚；花柱短于花柱基…………………………………… 香叶芹属 **Chaerophyllum** L.

36．果稜尖锐；稜槽中具油管2—4枚。

38．萼齿显著，宿存；花瓣先端不凹陷…………………………………

……………………………… 似细叶芹属 **Chaerophyllopsis** Boiss.

38．萼齿不显；花瓣先端凹陷……… 迷果芹属 **Sphallerocarpus** Bess.

35．果实上端不尖锐成喙。

39．叶为单叶，全缘；叶脉平行…………………… 柴胡属 **Bupleurum** L.

39．叶为复叶，呈各式分裂；叶脉羽状。

40．花杂性或雌雄异序；果实的主稜和次稜均发达，稜具海绵质的小泡或小瘤…………………………… 防风属 **Saposhnikovia** Schischk.

40．花两性；果实的主稜发达，次稜不显，光滑或具柔毛。

41．叶1回3出式分裂，裂片宽大；伞形花序的伞梗长短参差不等，花序呈圆锥花序……………………鸭儿芹属 **Cryptotaenia** DC.

41．叶1—3回3出式或多回羽状复裂，裂片窄小；伞形花序的伞梗长短几相等，花序为正常的伞形花序。

42．小伞花序具多数花；花瓣基部窄狭不内弯……………………

…………………………………………………贳蒿属 **Carum** L.

42．小伞花序具2—3花；花瓣基部内弯呈囊状……………………

………………………………………………… **囊瓣芹属 Pternopetalum** Fr.

13. 子房和果实的横断面背面扁平；一部分果棱或全部果棱有翅。

43. 果实的背部略扁平，背棱、中棱和侧棱均具窄翅，或背棱、中棱翅而侧棱无翅。

44. 总苞片和小总苞片均较发达，通常羽状分裂或3裂。

45. 总苞片和小总苞片均柔软，边缘薄膜质；胚乳腹面凹陷。

46. 花白色，花瓣倒卵形，顶端具内折的小舌片……………………………………………………… **棱子芹属 Pleurospermum** Hoffm.

46. 花黄色，花瓣船形，顶端不具内折的小舌片…………………………………………………… **舟瓣芹属 Sinolimprichtia** Wolff

45. 总苞片和小总苞片均较壮硬，边缘非膜质；胚乳腹面平直……………………………………………………………… **藁本属 Ligusticum** L.

44. 总苞片和小总苞片不发达，或仅小总苞片存在，但全缘罕有分裂。

47. 子房或果实的花柱基圆锥形或平压，花柱短。

48. 果实具6翅，其分果的背棱、中棱有翅，而侧棱无翅；萼齿显明；胚乳的腹面凹陷……………… **背翅芹属 Notopterygium** Boiss.

48. 果实具10翅，其分果的背棱、中棱及侧棱均有翅；萼齿不显或细小；胚乳的腹面平直或凸出。

49. 花序与果实均具粗毛；叶革质；海边植物……………………………………………………… **珊瑚菜属 Glehnia** F. Schmidt

49. 花序与果实光滑无毛；叶膜质或皮质；高山植物……………………………………………………… **藁本属 Ligusticum** L.

47. 子房或果实的花柱基圆锥形，花柱较花柱基长过2—3倍。

50. 果棱的翅木栓质；棱槽中油管1枚……………………………………………………………… **蛇床属 Cnidium** Cuss.

50. 果棱的翅薄膜质；棱槽中油管1—2枚…………………………………………………………… **弯柱芹属 Conioselinum** Fisch.

43. 果实的背部极扁平，背棱和中棱线形或不显著，亦不发展成翅；侧棱则发展成窄或宽的翅。

51. 伞形花序的外缘花具辐射瓣，辐射瓣通常2裂；油管的长度不及或仅达分果全长的一半或过半…………………… **独活属 Heracleum** L.

51. 伞形花序的外缘花不具辐射瓣，花瓣不2裂；油管的长度等于分果的全长。

52. 分果侧棱之翅宽而薄，或熟后从合生面易于分开。

53. 叶3出式或羽状分裂，裂片通常阔大；花柱基平压……………………………………………………………… **当归属 Angelica** L.

53. 叶2—3回羽状复裂，裂片通常窄小；花柱基圆锥形……………………………………………………… **弯柱芹属 Conioselinum** Fisch.

52. 分果侧棱的翅窄而厚，成熟后从合生面不易分开。

54．花黄色；果实较大，光滑……………………………………**阿魏属 Ferula** L.
54．花白色或紫色；果实较小，光滑或具细毛……… **前胡属 Peucedanum** L.

山茱萸科 Cornaceae

1．花两性。
2．花序圆锥形；子房 1 室，仅具 1 个胚珠…………… **单室茱萸属 Mastixia** Bl.
2．花序聚伞形、伞形或头状；子房 2 室，每室具 1 个胚珠……**梾木属 Cornus** L.
3．低矮多年生草本，有细长的根状茎；花有梗，组成聚伞花序，花序下有总苞，苞片叶状；核果分生……………**草茱萸亚属** Subgen. **Chmaepericlymenum**
（草茱萸属 *Chamaepericlymenum* Graebn.）
3．木本植物。
4．花序聚伞形，花外无总苞；核果亚圆球形…… **梾木亚属** Subgen. **Cornus**
4．花序伞形或头状，外被总苞；核果椭圆形或矩圆形。
5．花黄色，花序伞形，具淡黄色小形总苞，苞片长 8 毫米，开花后即脱落；核果长椭圆形，彼此不连合………**山茱萸亚属** Subgen. **Macrocarpium**
（山茱萸属 *Macrocarpium* Nakai）
5．花绿黄色、淡黄色或淡白色，花序圆球形头状，具白色大形总苞，苞片长 3—4 厘米，宽 2—3 厘米，开花后宿存；矩圆形的核果，彼此密切连合，成圆球形肉质的聚花果………… **四照花亚属** Subgen. **Benthamia**
（四照花属 *Dendrobenthamia* Hutch.）
1．花单性，稀为杂性。
6．叶对生，常绿性；花四出，单性或杂性；圆锥花序顶生；子房 1 室 1 胚珠；浆果长椭圆形或长卵圆形……………………………… **桃叶珊瑚属 Aucuba** Thunb.
6．叶互生，凋落性。
7．叶披针形或卵形，叶柄基部不扩大；花 3—5 出，通常 4 出，数花成聚伞花序，常着生于叶片表面；子房 3—5 室；核果浆果状，通常嫩时绿色，渐老变红色，成熟后变黑色，着生于叶片表面……… **青荚叶属 Helwingia** Willd.
7．叶心脏形，叶柄基部扩大以包围枝；花 5 出；多花生于很长的下垂顶生圆锥花序，不生于叶片上；子房 1—4 室；核果嫩时绿色，成熟后黑色，不生于叶片上…………………………………………………… **鞘柄木属 Torricellia** DC.

喜马拉雅岩梅

Diapensia himalaica Hook. f. et Thoms.

平卧铺地常绿半灌木，高约5厘米。叶密生，覆瓦状，倒卵状矩圆形，长约4毫米，宽2—2.5毫米，顶端锐尖，基部下延于宽柄，长3—4毫米，革质，全缘，上面平滑，有光泽，有密气孔，侧脉不显，下面淡绿色，平滑。花单一，顶生，近无花梗，白色或蔷薇色；萼片5，在花期卵形，钝头，长3—4毫米；花冠钟状，花冠筒长约2倍于萼片，5裂，裂片长约6毫米，开展，圆形；雄蕊5，花药近无花丝。蒴果直径3—4毫米，包于增大的萼片内；果梗长2.5—7.5厘米。

分布于西藏、云南西北部；锡金也有。生海拔4000米以上的岩壁上。本种的变种**渐尖叶岩梅** var. **acutifolia** (Hand.-Mazz.) W. E. Evans, 叶为渐尖头；产云南西北部（见图左下角）。



图 3955 （岩梅科）

红花岩梅

Diapensia purpurea Diels

常绿平卧半灌木，高约3—6厘米；分枝极密，在岩壁上形成1小片。叶密生，覆瓦状，革质，无毛，匙状矩圆形，长3—4毫米，宽1.5—2毫米，向基部以宽翅下延于叶柄成鞘状，长约4毫米，上面暗绿色，无光泽，叶脉多少凹入，不具气孔，下面色较浅，平滑，气孔接近。花单生，近无花梗；萼片5；花冠蔷薇紫色（也有粉红色或近白色的），花冠筒长4—5毫米，5裂，裂片近圆形，直径5毫米；雄蕊5，花丝宽，基部不呈耳状膨大，退化雄蕊5，短，镰形或斜三角形，无毛；花柱长约4毫米，柱头几不膨大。蒴果连同宿存萼片长6—7毫米，基部有1苞片；果梗长3厘米，无毛。

分布于四川西部、云南西北部。生海拔4000米左右的岩壁上。

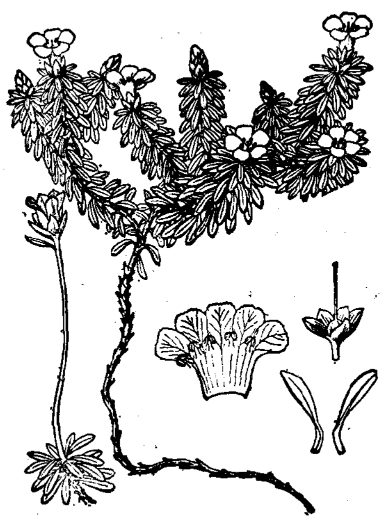


图 3956 （岩梅科）



图 3957 （岩梅科）

黄花岩梅

Diapensia bulleyana Forrest

常绿平卧矮小半灌木，高5—8厘米；分枝繁密，交扭成垫状，少有较疏而伸长的小枝。叶基部覆瓦状，有较长的鞘状宽叶柄，长3—6毫米，叶片通常反折平铺，狭匙形至矩圆状披针形，长6—9毫米，宽3—3.5毫米，干后上面有明显皱纹和乳头突起，无光泽，下面色较浅，平滑，中脉和侧脉上面明显凹入，下面不显。花单一；萼片5，倒卵形，顶端有短尖头，长5—6毫米；花冠黄色，长达1.2厘米，近肉质，筒部长8毫米，裂片近圆形；雄蕊5，花丝宽，边缘内折，退化雄蕊5，几生于筒部的中部，近圆锥形或棍棒形；花柱长12毫米。蒴果迄今未见。

产云南西部（苍山）。生海拔3000米以上的岩壁上。



图 3958 （岩梅科）

岩匙

Berneuxia thibetica Decne.

多年生草本；根状茎长，近直立，粗3—4毫米，有宽卵状鳞片，顶端发出6—10片成莲座状的叶丛。叶革质，倒卵状匙形、长约5—10厘米，宽2.5—3.5厘米，顶端宽钝形，有凸尖，向基部渐狭成狭楔形并下延于叶柄，无毛，上面深绿色，下面灰绿色，叶脉两面不甚明显，全缘；叶柄长等或略超过叶片。花葶长往往几等于叶，有花8—12朵，成伞形总状花序；花梗长6—11毫米，有短硬毛，基部有1大苞片，中部有2小苞片；花白色；萼片5，卵形，长4—5毫米，宿存；花冠钟状，5深裂，裂片舌形；雄蕊5，花丝颇宽，下部有微睫毛，与花冠裂片互生；退化雄蕊5，短，舌形，有密毛，与花冠裂片对生；子房扁球形，3室，花柱单一，长等于花冠（在果期伸长到9毫米）。蒴果圆球形，直径3毫米，包于萼内。

分布于四川、云南。生海拔2500米以上的林中。

小岩匙

Berneuxia yunnanensis Li

多年生草本；根状茎近直立，粗3—4毫米，有宽卵形鳞片，顶端分叉或不分叉，发出5—6片成莲座状的叶丛。叶革质，卵形至倒卵形，长达3.2厘米，宽1.7厘米，顶端宽钝形，有微凸，基部渐狭成短楔形，并下延于叶柄，边缘全缘，狭反卷，侧脉4对，上面连同中脉凹入，有皱纹，下面中脉强度隆起，网脉不明显；叶柄长2—4（6）厘米。花葶高几等于叶（在果期伸长到12厘米），有花5—7朵，成伞形总状花序；花梗长约3毫米（在果期伸长到6—12毫米），有短硬毛，有苞片；萼片5，卵形，长4—5毫米，宿存；花冠粉红色，长约6.5毫米，裂片舌形；雄蕊5，短于花瓣。蒴果近球形，包于萼内，花柱不露出。

产云南西北部。生潮湿岩壁上。



图3959 （岩梅科）

华岩扇

Shortia sinensis Hemsl.

多年生草本；根状茎长而斜升，粗约3毫米。叶多数，簇生茎顶，纸质，卵状矩圆形，大小不一，大的长达12厘米，宽6厘米，钝尖头、有凸尖，基部圆形，急狭缩，下延于叶柄，边缘尤其是中部以上有粗钝牙齿，齿顶有硬凸尖；叶柄长等于叶片，上部有狭翅。花葶（或总花梗）3—6根出自茎顶，细长，具单花，近花萼基部有苞片，长往往等于叶的2/3；花俯垂，直径约2.5厘米；萼片5，卵形，钝尖头，质硬，有脉纹，宿存；花冠整齐，白色，5深裂，裂片倒卵形，边缘有钝牙齿；雄蕊5，花丝线形，无毛，退化雄蕊5，细，鳞片状，生于雄蕊之下，并与雄蕊互生而与花冠裂片对生；子房3室，花柱长等于雄蕊。蒴果包于萼内。

产云南东南部。生林中，海拔1000米。

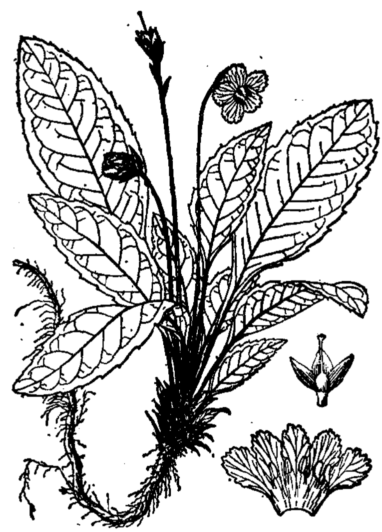


图3960 （岩梅科）

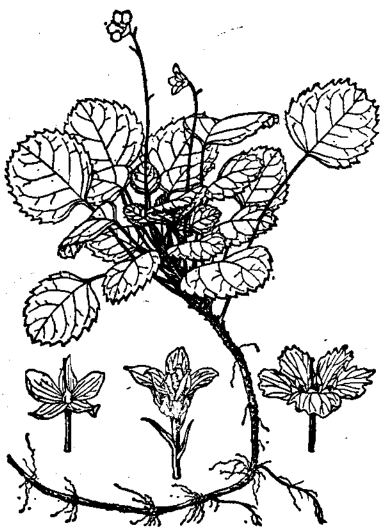


图 3961 （岩梅科）

台湾岩扇

Shortia exappendiculata Hayata

多年生草本；根状茎长而斜升，粗约4毫米。叶草质、多数，簇生茎顶，有长柄，近圆形，大小不一，最大的直径达4.5厘米，基部圆截形，边缘有钝牙齿，齿顶有小凸尖，两面无毛，侧脉3对，小脉伸达钝齿顶的小凸尖内；叶柄长达7厘米。花葶单一或2—3根，长5厘米（在果期伸长到15厘米），近顶端有2—4个小苞片；花顶生，单一；萼片5，卵形，长6毫米，急尖头；花冠宽钟状，白色，长8毫米，5深裂，裂片矩圆形，顶端宽截形，有深钝齿；雄蕊5，与花冠裂片互生，生于花冠筒基部，退化雄蕊无；花柱长4毫米，不分裂。蒴果长5毫米，包于增大的花萼内。

特产台湾。**心叶岩扇 S. subcordata** Hayata 也产台湾，叶圆形，基部心形，花较小。

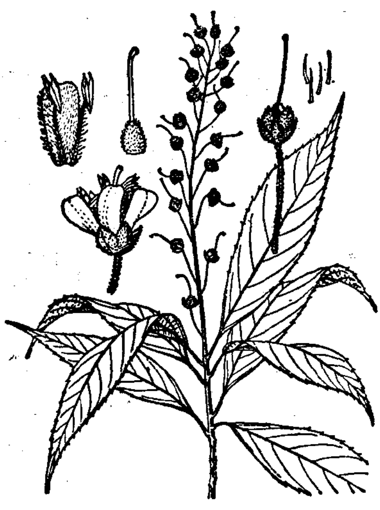


图 3962 （山柳科）

单毛山柳

Clethra bodinieri Lévl.

常绿灌木，高2—5米；当年生枝上有不明显的柔毛，毛是单毛，伏贴，灰色。叶革质，披针形，长5—9厘米，宽1—2.5厘米，基部楔形至急尖，顶端尾状渐尖，上面无毛，下面在中脉上有疏柔毛，侧脉的腋内有髯毛，边缘有短尖头的细牙齿，下半部或1/3为全缘，侧脉8对，弧曲，上面不明显；叶柄长5—12毫米，有疏柔毛。总状花序单一，长3—13厘米，总花梗明显，总轴有疏柔毛，毛是单毛，灰色；花梗长7—8毫米，纤细；萼片卵形，长2.5—3毫米，淡红色；花瓣白色，矩圆形，长5毫米，里面有密髯毛；雄蕊花丝有长硬毛，花药V形；花柱无毛，柱头全缘。蒴果圆球形，有密硬毛，宿存花柱长7—9毫米，花梗长10—12毫米。

分布于福建、广东、广西、湖南、贵州。生灌丛中。

单穗山柳

Clethra monostachya Rehd. et Wils.

落叶大灌木或小乔木，高2—8米；当年生枝有密锈色短星状毛。叶椭圆形或卵状椭圆形，长7—13厘米，宽2.5—5.5厘米，基部楔形，顶端渐尖，边缘有尖锯齿，侧脉16—21对，两面无毛，侧脉下面有疏柔毛，腋内有髯毛；叶柄长1—2.5厘米，上面沟内稍有星状疏柔毛。总状花序单一，长7—18厘米，总轴有密锈色硬毛，毛是簇状的；花梗在花期长6—10毫米；萼片长4—5毫米，长卵形，急尖头；花瓣长5—6毫米，外面有细乳头突起；雄蕊花丝有硬毛；花柱有柔毛，顶端3浅裂。蒴果近圆球形，直径4毫米，宿存花柱长7—8毫米；果梗长15—18毫米。

分布于云南西北部、四川西部。生海拔1700—2800的林缘和灌丛中。

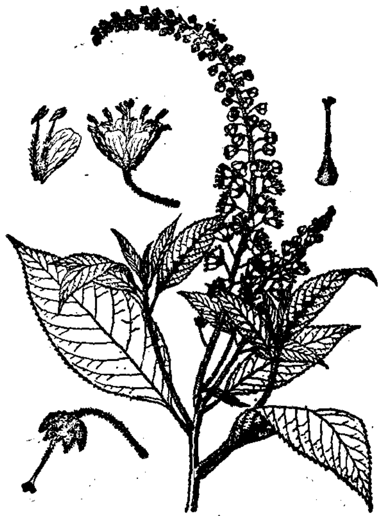


图3963 （山柳科）

滇西山柳

Clethra delavayi Franch.

落叶大灌木或小乔木，高4—5米；当年生枝有密星状糙毛。叶倒卵形或椭圆状矩圆形，长7—15厘米，宽3.5—6(8)厘米，基部楔形，顶端渐尖或锐尖渐尖，上面全有星状短硬毛，下面有绒毛，边缘有锯齿，侧脉20—21对，下面隆起；叶柄长10—17毫米，有密长柔毛。总状花序单一，长18—25厘米，总轴有密锈色硬毛，毛是簇生的；花梗在花期长10—13毫米；萼片卵状披针形，长5—6毫米，渐尖头；花瓣矩圆状倒卵形，白色，长达10毫米，宽5毫米，顶端有微缺，边缘有睫毛；雄蕊花丝下部有长柔毛；花柱无毛，顶端3裂。蒴果近圆球形，直径4毫米，短于宿存萼片，宿存花柱长6—7毫米；果梗长14—20毫米。

产云南西部。生海拔2400—3200米的混交林中。



图3964 （山柳科）



图 3965 （山柳科）

顺宁山柳

Clethra yuiana S. Y. Hu

乔木，高 7—10 米；当年生小枝粗 4 毫米，近无毛。叶薄纸质，披针形，长10—15 厘米，宽 3—4 厘米，两端同样地渐尖，顶端渐尖头长 1 厘米，基部狭楔形，边缘有相当密的细凸尖锯齿，上面无毛，下面仅在侧脉和中脉上有疏柔毛，侧脉 22—24 对，相距 4—5 毫米，并行斜上，纤细，但两面明显地稍隆起；叶柄长 2.5—3 厘米，细弱，有长柔毛，渐变光滑。总状花序单一，长 22 厘米，花多而密，总轴有星状毛，毛短，近伏生；花白色，俯垂；花梗长 8—10 毫米；萼片卵状披针形，长 5—6 毫米；花瓣倒卵形，长 8 毫米，宽 5—6 毫米，顶端有微凹，两面无毛；雄蕊花丝有硬毛，花柱无毛，顶端 3 深裂。

产云南西南部。生林中，海拔 2700 米。



图 3966 （山柳科）

江南山柳

Clethra cavaleriei Lévl.

落叶灌木或小乔木，高 1—5 米；当年生枝有密柔毛，毛是短星芒状的。叶椭圆形，长 6—10 厘米，宽 1.5—4 厘米，基部急尖，顶端急尖或短渐尖，上面无毛，下面在主要叶脉上有疏柔毛，边缘有锯齿，侧脉 12—13 对，下面网脉明显；叶柄长 1—1.5 厘米，有伏生柔毛或近无毛。总状花序单一，长 9—15 厘米；苞片长超过花梗；花梗长 7—10 毫米；萼片披针形，长 5 毫米；花瓣长 6 毫米；雄蕊花丝无毛；花柱无毛，顶端 3 深裂。蒴果近圆球形，直径 4—5 毫米，宿存花柱长 9 毫米；果梗长 14—15 毫米。

分布于浙江、福建、广东、广西、湖南、贵州。生海拔 780—1250 米的疏林或灌丛中。

南岭山柳

Clethra esquirolii Lévl.

落叶灌木，高1—3米；当年生枝有疏星状柔毛。叶卵状椭圆形或椭圆形，长6.5—10厘米，宽2.5—4.5厘米，基部钝或圆形，顶端短渐尖，上面无毛，下面在叶脉上有疏长柔毛，腋内稍有髯毛，边缘有锯齿，侧脉10—12对；叶柄长1—2厘米，有硬毛，单毛和星状毛混生。总状花序单一，长10—16厘米；总轴有密锈色星状硬毛；花梗在花期长9—11毫米；萼片卵状披针形，长4—5毫米，外面有密绵毛；花瓣矩圆形，长6—7毫米，宽3—4毫米，里面有疏长柔毛，外面下半部灰白色；雄蕊花丝有相当多的长柔毛，毛锈色或近黑色；花柱无毛，顶端3深裂。蒴果近圆球形，直径4毫米，宿存花柱长9—12毫米；果梗长1.5—2厘米。

分布于福建、广东、广西、湖南、湖北、贵州。



图3967 （山柳科）

华东山柳

Clethra barbinervis Sieb. et Zucc.

落叶灌木，高达10米；当年生枝近无毛或有星状细柔毛。叶倒卵状椭圆形，长7—14厘米，宽3—6.5厘米，基部楔形，急尖，顶端短渐尖，上面无毛，下面在中脉和侧脉有硬毛，腋间有髯毛，毛是单毛，边缘有尖锐锯齿，侧脉12—14对，弧曲；叶柄长1—2.5厘米，有柔毛，毛是伏生的。总状花序3—6枝成圆锥花序，总花梗有密锈色糙硬毛，毛是簇生的；花梗在花期长4—6毫米；萼片圆卵形，长2—2.5毫米；花瓣倒卵形，长5—6毫米，宽3—4毫米，顶端有微缺并为流苏状；雄蕊花丝无毛；花柱无毛，顶端3深裂。蒴果近圆球形，直径4毫米，宿存花柱长6—8毫米；果梗长6—8毫米。

分布于浙江、安徽、江西（庐山）、湖北、台湾、山东（崂山）；日本也有。



图3968 （山柳科）



图 3969 （山柳科）

华中山柳

Clethra fargesii Franch.

落叶灌木或乔木，高 2.5—12 米；当年生枝有密星状柔毛。叶披针状椭圆形，长 7—14 厘米，宽 3—5 厘米，向两端渐变狭，基部钝或楔形，顶端渐尖，上面无毛，下面沿中脉和侧脉有白色星状长柔毛，腋内有髯毛，侧脉 16—17 对，弧曲，边缘有具短尖头的尖锯齿；叶柄长 14—17 毫米，有疏星状柔毛。总状花序 3—7 枝成近伞形圆锥花序；总轴有密棕色毛，毛是簇生的；花梗在花期长 6—10 毫米；萼片披针形，长 4—5 毫米；花瓣倒卵形，长 5—6 毫米；雄蕊花丝近基部有疏长硬毛；花柱无毛，顶端 3 深裂。蒴果近圆球形，直径 3 毫米，宿存花柱长 5 毫米；果梗长 12—13 毫米。

分布于江西、湖南、湖北、四川东部。生疏林和灌丛中。



图 3970 （山柳科）

山柳 石河树

Clethra faberi Hance

半常绿灌木或小乔木，高 2—12 米；当年生枝有疏柔毛或近无毛。叶革质，椭圆形或倒卵状椭圆形，少为倒披针形，长 6—11 厘米，宽 2—3.2 厘米，基部急尖，顶端渐尖，边缘有锐尖锯齿，侧脉 10—11 对，并行弧曲，相距 6—8 毫米，上面凹入，下面网脉明晰，上下两面无毛，在主要叶脉上有极疏柔毛。总状花序 2—7 枝成圆锥花序，少有在瘦弱枝上为单总状，有锈色簇生硬毛；许多苞片宿存；花梗在花期长 3—4 毫米；萼片近圆卵形，长 2.5—3 毫米，顶端钝，有短尖；花瓣长 4 毫米，宽 2 毫米，里面下半部有疏长柔毛；雄蕊花丝无毛，花药基部急尖，顶部略叉开；花柱无毛，花后长 4 毫米，顶端近头状，浅裂。蒴果直径 2.5 厘米。

分布于广东、广西、云南东南部。生林中。

贵州山柳

Clethra pinfaensis Lévl.

乔木，高达 13 米，树干胸径达 30 厘米，树皮光滑，淡棕色；当年生枝有密锈色短硬毛，毛是簇生的。叶矩圆状椭圆形，长 8—15 厘米，宽 3—5 厘米，基部钝形，顶端渐尖，边缘有锐刺头的尖锯齿，侧脉 14—15 对，并行弧曲，上面无毛，下面近无毛，毛在叶脉下面的是单毛，伏贴，腋内有白色髯毛；叶柄长 8—20 毫米。总状花序 4—7 枝成近伞形花序，长 14—20 厘米，少有较短的，有密锈色长硬毛，毛是簇生的；花梗在花期长1.4—2 毫米；萼片卵形，钝头，长 2—3 毫米；花瓣长 4 毫米，宽 2 毫米，边缘呈啮蚀状；雄蕊花丝无毛；花柱基部有疏柔毛。蒴果直径 3 毫米，宿存花柱长 5—6 毫米，柱头稍浅裂；果梗长 4 毫米。

分布于贵州、广西北部。生海拔 1350 米的林中。



图 3971 （山柳科）

大叶山柳

Clethra kaipoensis Lévl.

落叶灌木，高 1—3 米；一年生枝有密褐棕色短毛，毛是星状的。叶大，纸质，矩圆状椭圆形，长 13—19 厘米，宽 4—9 厘米，基部钝或圆形，顶端渐尖，边缘有粗而锐尖锯齿，侧脉 16—18 对，相距 7—13 毫米，仅下面在叶脉上有疏星状毛，腋内有髯毛；叶柄长15—2.5 厘米，有锈色密长硬毛。总状花序 4—8 枝成伞形花序（有时弱枝上只有 1 枝），总轴有金黄色的长硬毛；花梗长 3 毫米（在花期）；萼片三角状卵形，长 3—4 毫米；花瓣长 4—5 毫米，顶端啮蚀状；雄蕊花丝无毛，花药长 1.5 毫米，倒心形；花柱无毛，顶端稍膨大，3 浅裂，花后长 5—6 毫米。蒴果直径 4 毫米。

分布于贵州、广西北部。生海拔 1000—2100 米的林中。



图 3972 （山柳科）



图 3973 （山柳科）

毛叶山柳

Clethra brammeriana Hand.-Mazz.

落叶灌木，高 2—5 米；小枝有极密的锈色长硬毛，毛是簇生的。叶矩圆状椭圆形或倒卵状矩圆形，长 11—15 厘米，宽 4.5—8 厘米，基部钝或圆形，顶端急尖或短渐尖，边缘全缘或有细凸尖状睫毛或刺尖齿，上面无毛，下面全有密茸毛，侧脉 15—16 对，并行弧曲，相距 8—12 毫米；叶柄长 14—18 毫米，有锈棕色长硬毛。总状花序 5—13 枝成近伞形圆锥花序，长 10—18 厘米，有密锈棕色绵状硬毛，有少数宿存苞片；花梗在花期长 2 毫米；萼片卵状三角形，长 3—5 毫米；花瓣长 4 毫米，宽 2.5 毫米；雄蕊花丝无花，向基部突然变粗，花药伸出，倒心形；花柱花后长 4 毫米，顶端浅裂，稍膨大。蒴果直径 3 毫米；果梗长 4—5 毫米。

分布于江西、湖南、广西、福建西部。生海拔 1000 米上下的林中。



图 3974 （山柳科）

多肋山柳

Clethra polyneura Li

灌木，高 2 米；当年生枝粗 5 毫米，有密毛，毛是短硬星状毛。叶厚纸质，披针形至狭矩圆状披针形，长 9—14 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，顶端渐尖，基部钝楔形，边缘有密细锯齿，侧脉 18—25 对，斜上，并行，相距 4—6 毫米，上面不明显，下面隆起，上面无毛，下面仅中脉和侧脉有疏柔毛，毛是伏生的单毛；叶柄长 1—2.5 厘米，有疏星状短毛。总状花序 6—8 枝成近伞形圆锥花序，长 10—14 厘米，有密锈棕色长硬毛，毛是簇生的；花梗在花期长 1.5—2 毫米；花白色，俯垂；萼片卵形，急尖头，长 2—3 毫米；花瓣长 3 毫米，宽 1.7 毫米；雄蕊花丝无毛；花柱无毛。蒴果粗 3 毫米，有茸毛，宿存花柱长 6 毫米，无毛；果梗长 3—4 毫米。

产广西西北部、湖南西部。生密林中，海拔 650 米。

革叶山柳

Clethra tonkinensis P. Dop

常绿灌木或小乔木，高6—8米；小枝无毛。叶革质、披针形、长7—13厘米，宽2—3.5厘米，基部楔形，顶端渐尖，侧脉15—17对，弧曲，相距8—13毫米，上面不明显，下面网脉明晰，边缘近全缘，上半部有疏尖齿，两面都无毛，下面在主要叶脉上有疏柔毛；叶柄长10—15毫米，有疏柔毛。总状花序2—8枝成近伞形花序，少有单一总状花序的，长8—12厘米，有密栗褐色硬毛，毛是簇生的；花梗在花期长1.2—2毫米；萼片卵形，长2毫米，钝头或急尖；花瓣长2.5—3毫米，宽1.5毫米；花丝无毛，花药顶端略叉开；花柱不裂，花后长3毫米，顶端稍膨大。蒴果直径3毫米；果柄3毫米。

分布于广西、云南东南部；越南北部也有。生海拔1130—1600米的林中。



图3975 （山柳科）

台湾鹿蹄草

Pyrola morrisonensis Hayata

多年生常绿草本；根状茎横生，斜升，连同花葶高20—30厘米，下部3—4厘米处生叶4—6片。叶互生或近对生，纸质，卵状菱形，长2—3厘米，宽2—2.5厘米，顶端圆形或有微缺，基部斜切变狭，下延于叶柄，边缘有圆齿，缺刻内有微凸，上面叶脉明显凹入，下面稍隆起；叶柄细长，超过叶片3倍。花葶基部有苞片；总状花序长5—8厘米，有花8—11朵；花远生，相距1—2厘米；苞片狭矩圆形，长8毫米，急尖头；花略俯垂，广开，直径1.5厘米；萼片卵形，顶端急尖或钝，基部最宽，长2.5毫米，宽2毫米；花瓣宽卵形，长6—7毫米；雄蕊长6—7毫米；花柱长8—9毫米，外倾又上弯，顶端略膨大。蒴果扁圆球形，直径5毫米。

特产台湾。

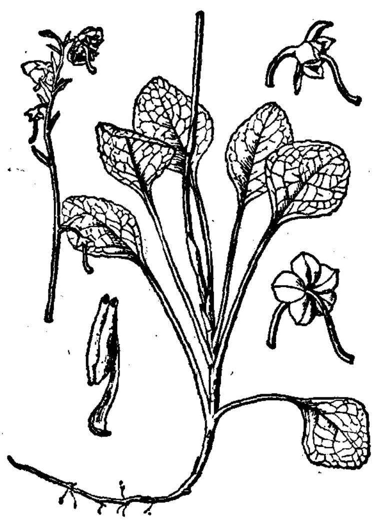


图3976 （鹿蹄草科）



图 3977 （鹿蹄草科）



图 3978 （鹿蹄草科）

花叶鹿蹄草

Pyrola alboreticulata Hayata

多年生常绿草本；茎斜升，连同花葶高 15—20 厘米，下部 7—5 厘米处生叶并有鳞片。叶互生，接近或分开，薄革质，卵形或矩圆形，长 3—4 厘米，宽 1.7—3 厘米，顶端急尖，有细微凸，基部急狭成楔形，下延于叶柄，上面绿，但叶脉淡白色，下面色较浅，两面叶脉稍隆起；叶柄长 3—4.5 厘米，长稍超过叶片。总状花序有花 2—3 朵，相距 1 厘米，花葶中部有苞片 1 个；花俯垂，广开，直径 15—18 毫米；花梗长 4 毫米；苞片条形；萼片狭矩圆形，长 5—6 毫米，宽 2.5 毫米，顶端锐尖；花瓣倒卵圆形，长达 7.5 毫米，宽 6 毫米；雄蕊长 6—7 毫米；花柱外倾，上部弯向上，长 8—9 毫米，顶端膨大，柱头 5 浅裂。蒴果直径 7—8 毫米。

特产台湾。生林下。

圆叶鹿蹄草

Pyrola rotundifolia L.

多年生常绿草本；根状茎细长横生，斜升，连同花葶高 15—30 厘米，基部簇生叶4—6片。叶革质，圆卵形，长 3—6 厘米，宽 2.5—5.5 厘米，顶端钝圆形，基部圆形至圆截形，边缘有不明显的疏圆齿，叶脉两面可见；叶柄长可达 2 倍于叶片。花葶常有1 —2 个苞片；总状花序长6 —16 厘米，有花 8—15 朵；花开展或俯垂，苞片披针形，长等于或稍长于花梗；萼片披针形，渐尖头，长 3.5—5 毫米，顶端往往反折；花冠广开，直径1 5—18 毫米，白色或稍带蔷薇色，有香味；花瓣圆卵形，内凹，长6 .5—9 毫米，宽 4—5.8 毫米，比萼片长1 .5—2 倍；花柱长几等于花瓣，基部弯向下，上部又弯向上，向顶端有环状加粗。蒴果直径 7—8 毫米。

分布于新疆、东北；北欧，北美，苏联也有。

鹿 蹄 草

Pyrola rotundifolia L.

ssp. **chinensis** H. Andres

多年生常绿草本；根状茎长而横生，斜升，连同花葶高20—30厘米，基生叶4—7片。叶革质，圆卵形至圆形，边缘强度反卷，下面往往呈灰蓝绿色。花葶有1—2个苞片；总状花序多花密生；苞片舌形，长等于或稍长于花梗，略为草质；花大，广开，直径15—20毫米；萼片舌形，从基部向上到中部以上两边并行，顶端急尖或圆钝；花瓣白色或稍带粉红，长8—10毫米，宽6—8毫米，基部狭缩成短狭片。

广布于云南、西藏东南部、四川、湖北、贵州、陕西、青海、甘肃、河北、河南、湖南、江西、安徽、浙江、江苏(宜兴)。全草供药用，作收敛剂，民间用作补药，治虚痨止咳，强筋健骨。不同于正种主要是花较大，萼片较宽较厚，舌形急尖，叶下面常常呈灰蓝绿色(幼时尤著)。



图3979 (鹿蹄草科)

日本鹿蹄草

Pyrola japonica Klenze ex Alef.

多年生常绿草本；根状茎细长横生，斜升，连同花葶高达20—30厘米，基部簇生叶1—5片。少有到8片。叶革质，椭圆形，长4—6厘米，宽2.8—4.5厘米，顶端圆或钝形，基部圆形至近急尖，边缘有疏的不明显细齿，叶脉两面可见；叶柄长3—8厘米。花葶长15—30厘米，有花5—12朵，近中部往往有1个苞片；花白色，直径12—15毫米；苞片条状披针形，长等于或过于花梗；萼片宽披针形，渐尖头，长约4毫米，2.5—3倍于宽；花柱长，外露，斜倾，上部向上弯，顶端加粗成柱头盘。蒴果扁圆球形，直径7—8毫米。

分布于东北、内蒙古、河北、台湾；朝鲜，日本也有。生针阔叶混交林中。



图3980 (鹿蹄草科)

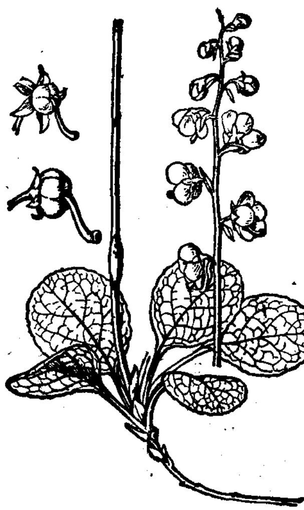


图 3981 （鹿蹄草科）

大理鹿蹄草

Pyrola forrestiana H. Andres

本种形体大小极似鹿蹄草，但有许多不同点：叶为坚硬革质，宽卵形或近圆形，边缘有明显的圆齿，上面叶脉明显凹入，呈粗皱纹，下面明显隆起（在老叶上尤著）；萼片三角形至三角状披针形，圆头有短尖，少有急尖，顶端往往反折，长约 2.5 毫米，基部宽 2 毫米，长等于花瓣的 1/3 或稍过之；花瓣宽卵形，长 7—10 毫米，宽 5—7 毫米，黄绿色，外面蔷薇色，脉纹绿色。

产云南西部和西北部。生海拔 3200—3600 米的松林中。本种也最近圆叶鹿蹄草，但其花瓣的颜色与萼片大小和形状以及叶之质地都不相同。



图 3982 （鹿蹄草科）

红花鹿蹄草

Pyrola incarnata Fisch.

多年生常绿草本；根状茎细长横生，斜升，连同花葶高 20—25 厘米或更高，基部簇生叶 3—5 片。叶薄革质，圆形或卵状椭圆形，长宽 2—4 厘米，基部和顶端圆形，边缘近全缘或有不明显的浅缺刻，两面叶脉稍隆起；叶柄长 3—5 毫米。花葶长 10—25 厘米，有 1—3 个苞片，苞片宽披针形至狭矩圆形，长 7—10 毫米；总状花序有花 7—15 朵；花深蔷薇色至红色，宽钟状，直径 12—15 毫米；苞片披针形，长远过于花梗，渐尖头，膜质，长约 8 毫米；萼片从宽基部向上三角状宽披针形，渐尖头，长约 2—3 倍于基部宽，约为花瓣的 1/2；花柱长外露，下倾，上部向上弯，顶端略加粗成柱头盘。蒴果扁圆球形，直径 7—8 毫米。

分布于东北、内蒙古、新疆、河北、山西；朝鲜，日本，蒙古，苏联也有。生林中。

短柱鹿蹄草

Pyrola minor L.

多年生常绿小草本；根状茎细长横生，斜升，连同花葶高（7）12—20厘米或更高，基部簇生叶4—8片。叶纸质，卵形或宽椭圆形，少为圆形或宽卵形，长2.5—3.5厘米，宽2.3—4厘米，顶端圆形或钝尖，基部圆形，叶脉可见；叶柄长等于叶片或稍长。花葶上部有1—2个苞片（有时早落）；总状花序有花7—20朵，密生，长2—8厘米；苞片条状披针形，长过花梗；萼片三角形或宽卵形，急尖或钝头，长为花瓣的1/3，紧贴花冠；花冠白色或淡蔷薇色，圆球形，花瓣不张开，直径6—7毫米；花瓣长约5毫米，宽3—3.5毫米，内凹；雄蕊直立，围着花柱；花柱直，短于子房，长1—2毫米，不伸出于花冠之外，柱头极宽，头状，5浅裂，其下面不具环状加粗。蒴果圆球形，直径7毫米，花柱内藏。

分布于新疆、西藏、东北、云南西北部；苏联，欧洲其它部分，北美也有。



图3983（鹿蹄草科）

小叶鹿蹄草

Pyrola media Sw.

多年生常绿小草本；根状茎细长横生，斜升，连同花葶高10—15厘米，基部簇生叶4—6片，有时较少。叶小，革质，圆形或宽卵形，长1.5—3.5厘米，宽1.5—3厘米，边缘有微凸状疏细齿，淡绿色，叶脉两面略可见。花葶中部以下有几个苞片；总状花序有花9—12朵；苞片大，矩圆形，长过花梗；萼片短舌形，急尖头，长2.8毫米，淡红色；花冠白色或近基部带淡蔷薇色，半张开，花瓣排成圆球形，长约6毫米，宽4.5毫米；花柱下倾，上部稍弯向上，多少露出于花冠之外，顶端呈环状加粗，柱头5浅裂，在果期花柱长4.5—6毫米。蒴果扁圆球形，直径7毫米。

产新疆阿尔泰山；苏联西部和中亚地区，北欧也有。生针叶林下潮湿地。



图3984（鹿蹄草科）



图 3985 (鹿蹄草科)

皱叶鹿蹄草

Pyrola rugosa H. Andres

多年生常绿草本；根状茎横生，斜升，连同花葶高达 14—26 厘米，基部簇生叶多数。叶厚而硬，宽卵形至近圆形，长 3—4.5 厘米，宽 2.8—4.3 厘米，顶端钝，基部圆形或圆截形，叶脉上面深凹入，呈粗皱纹，下面强度隆起，往往淡红色；叶柄长等于或近于叶片。花葶有 1—2 个苞片；总状花序有花 4—10 朵，长 3.5—6 厘米；苞片披针形，长等于花梗或略较长；花白色，俯垂，钟状，直径 9—10 毫米；萼片从宽三角形的基部向上渐狭，渐尖头，长 3—4 毫米，基部宽约 2 毫米，绿色；花瓣圆卵形至近圆形，长约 8 毫米；花柱长约 7 毫米，不外露，近直，斜倾，顶端膨大。蒴果扁圆球形，直径约 9 毫米。

分布于四川北部、陕西南部、甘肃南部。生林中。



图 3986 (鹿蹄草科)

珍珠鹿蹄草

Pyrola sororia H. Andres

多年生常绿小草本；根状茎细长横生，斜升，连同花葶高约 15 厘米，基部簇生叶6—8 片并有鳞片。叶薄革质，近圆形，有时近肾形或卵形，长 3 厘米，宽 2—2.5 厘米，顶端圆形或钝，边缘有微凸尖小齿，叶脉两面可见；叶柄长等于叶片或较短。花葶挺直，有 1—3 个苞片或早落；总状花序有花 8—11 朵；苞片舌形，长超过花梗；花俯垂，白色稍带粉红，宽钟状；萼片短，三角状卵状，急尖头，长约等于花瓣的1/3；花瓣宽卵形，近圆形，长 7—8 毫米，宽 5—6 毫米；花柱短，稍外露或不露，直，初斜向下，后上部弯向上，柱头极宽，有 5 齿。蒴果长于萼片，扁圆球形，直径 7—9 毫米。

产云南西北部。生海拔 3900 米的灌丛中。

普通鹿蹄草

Pyrola decorata H. Andres

多年生常绿草本，高达35厘米；基部以上生叶3—6片，并有鳞片，鳞片披针形，长渐尖，长达1.5厘米。叶薄革质，椭圆形或卵形，长(3.5)5—6厘米，宽(2.3) 3—3.5厘米，顶端圆或钝尖，向基部渐变狭，下延于叶柄，边缘有疏微凸形的小齿，上面深绿色，但叶脉呈淡绿白色，下面色较浅，大都呈褐紫色，叶脉两面略可见。花葶高达30厘米，有苞片1—2个；总状花序圆锥形，有花5—8朵；苞片狭条形，长超过花梗；花俯垂，宽钟状，张开；萼片宽披针形，顶端急尖或渐变急尖，长约5毫米，等于花瓣的2/3或过之，边缘色较浅；花瓣绿黄色，长8—10毫米；花柱多少外露，斜向下，上部稍向上弯，有柱头盘(果期较大)。蒴果扁圆球形，直径达10毫米。

分布于云南、西藏、四川、贵州、湖北、湖南、江西、安徽、浙江。

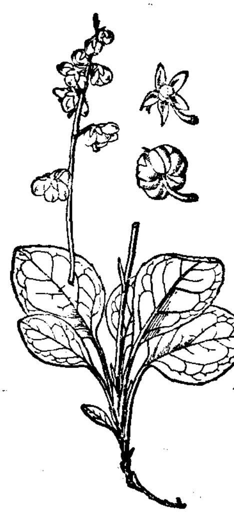


图3987 (鹿蹄草科)

长叶鹿蹄草

Pyrola elegantula H. Andres

多年生常绿草本；根状茎细长横生，斜升，连同花葶高达25厘米，基部簇生叶2—4片。叶纸质，椭圆形，长4—7厘米，宽2—3厘米，顶端急尖，向基部渐变狭，楔形，下延于叶柄，边缘有疏而细的牙齿，上面淡绿色，下面灰绿色；叶柄长等于或略短于叶片。花葶细而直立，有1—2个苞片；总状花序有花4—6朵；花梗长7—9毫米；苞片狭条形，长等于花梗；花大，宽钟状，直径12—15毫米；萼片披针形，向上渐变狭，顶端渐尖，长等于花瓣的2/3，长5—6毫米，宽约2毫米；花瓣宽倒卵状圆形，长7—10毫米；花柱长11—13毫米，外倾，稍弯弓。蒴果扁圆球形，直径6毫米。

分布于广东、湖南、江西、福建、浙江。浙江民间药用，治妇女产后病。



图3988 (鹿蹄草科)

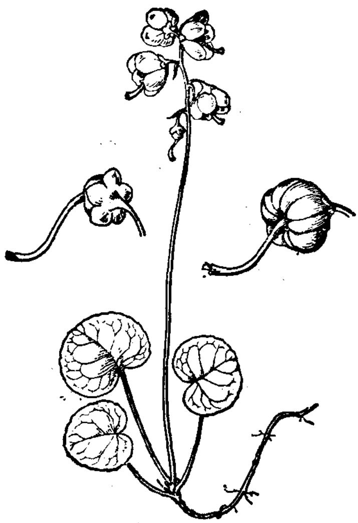


图3989 （鹿蹄草科）

肾叶鹿蹄草

Pyrola renifolia Maxim.

多年生常绿小草本；根状茎极细长横生，上升，连同花葶高达10—20厘米，基部生叶2—5片。叶薄革质，肾状圆形或近肾形，长1—3厘米，宽1.5—4厘米，顶端宽圆形，基部深心形，边缘有不明显的疏细齿，上面深绿色，沿叶脉色较浅，下面淡绿色；叶柄长2—5厘米。花葶细长，少有具1个苞片；花2—5朵，直径1—1.2厘米，白色至淡绿色，有短花梗；苞片条状披针形，长1—2毫米，远较花梗为短；萼片短，半圆形或扁三角形，顶端钝至圆形；雄蕊长等于花瓣，长约6毫米；花柱长，外露，外倾，上部向上弯，顶端稍加粗，不为明显的柱头盘。蒴果扁圆球形，直径5—6毫米。

分布于东北、河北、内蒙古；朝鲜，日本，苏联也有。生潮湿针叶林下苔藓层中。

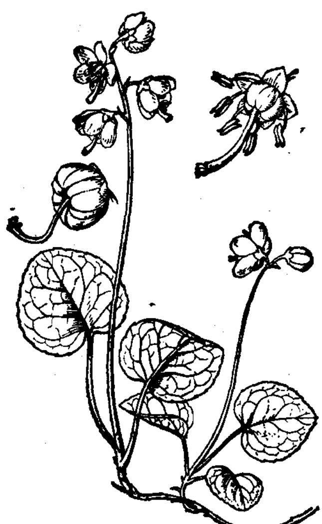


图3990 （鹿蹄草科）

紫背鹿蹄草

Pyrola atropurpurea Franch.

多年生常绿草本；根状茎细长横生，上升，连同花葶高达15厘米，基部生叶2—4片。叶薄纸质，近圆形或宽卵形，长宽1—3厘米，顶端圆或钝圆，基部为宽心形，边缘有疏圆齿，上面绿色，下面紫红色；叶柄长2—4厘米。花葶细长，偶有1—2个披针形鳞片；总状花序有花2—4朵，有时1朵，彼此远分开，有短花梗；苞片短于花梗，卵形，尖头；萼片短，三角状卵形，钝头或急尖头，长约1毫米，紫红色；花瓣狭倒卵形，长5毫米，白色；雄蕊长等于花瓣，花丝扁平；花柱粗，外倾，上部稍向上弯，露出于花冠之外，长1厘米，顶端环状加粗（在果期尤为明显），柱头5浅裂。蒴果扁圆球形，直径5—6毫米。

分布于云南、西藏、四川、陕西南部。

单侧花

Ramischia secunda (L.) Garcke

常绿多年生草本；地上茎高达20厘米，下部有1—2轮的3—4片轮生叶。叶薄革质，卵形或椭圆形，长1.5—3.5厘米，宽1—2(2.5)厘米，急尖头或近钝头，基部圆形，边缘有圆齿；叶柄长1—1.5厘米。花葶细长，有疏而细的乳头突起，有1—3个苞片，苞片狭卵形或宽披针形，长2—5毫米；总状花序有花8—15朵，密生；花淡绿色，偏向1侧边，直径约5毫米；小苞片膜质，宽披针形，长3—5毫米，急尖；花梗细长，有颇明显的乳头突起；萼片扁圆形，有微齿，长约等于宽；雄蕊10，无丝细长，花药顶孔不呈管状，花粉粒单一型；花盘10浅裂；花柱伸出，柱头膨大。蒴果近圆球形，直径约4毫米。

分布于西藏、新疆、内蒙古、东北；日本，朝鲜，苏联，北欧，北美也有。成群生林中。

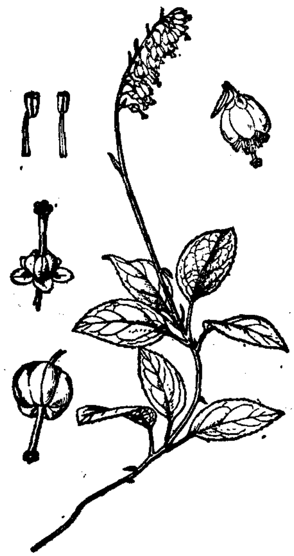


图3991 （鹿蹄草科）

团叶单侧花

Ramischia obtusata (Turcz.) Freyn.

常绿多年生草本，高3—15厘米。叶宽卵形，小，长达2.3厘米，宽1—2厘米，顶端钝或近圆形。总状花序短，长1.4—4厘米，有花4—10朵；其他形态特征同前种。

分布于东北、内蒙古、山西、甘肃、青海、新疆；北欧，苏联也有。成片生于山地林内潮湿地。

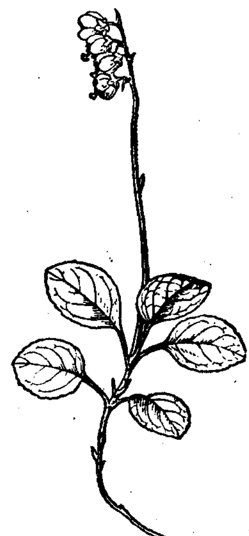


图3992 （鹿蹄草科）

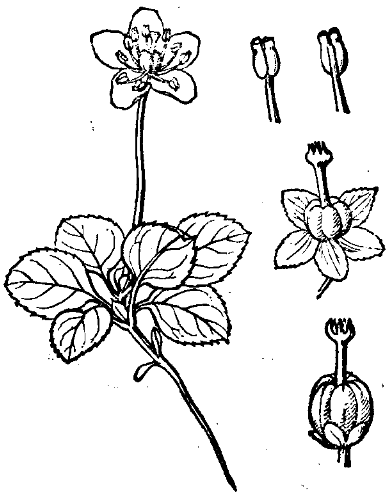


图 3993 （鹿蹄草科）

独丽花 独立花

Moneses uniflora (L.) A. Gray

多年生常绿小草本，高 8—15 厘米。叶集生于茎的基部，卵圆形、宽卵形或近圆形，长宽 1—1.5 厘米，顶端圆钝，基部近圆形至宽楔形并稍下延于叶柄，边缘有细锯齿；叶柄长6—12 毫米。花葶长 5—10 厘米，上部有 1—2 个分开的苞片，长 2—3 毫米，矩圆形，有微睫毛；花大，白色，直径约 2 厘米，俯垂；花瓣 5（或 4），近圆形，广展开；萼片卵状椭圆形，长约 2.5 毫米，圆头，有微睫毛；雄蕊花丝细长，无毛，花药直立，在芽内反折，2 室，有 2 个管状的顶孔；花盘 10 浅裂；花柱圆柱形，柱头头状，浅 5 裂。蒴果直立，近圆球形，直径约 5 毫米，花柱宿存。

分布于东北、内蒙古、山西、甘肃、新疆、台湾、云南西北部；朝鲜，日本，苏联，欧洲其它部分，北美也有。成群生林内潮湿地。

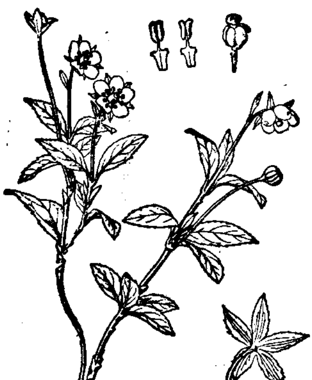


图 3994 （鹿蹄草科）

梅笠草

Chimaphila japonica Miq.

常绿半灌木，高 10—20 厘米；地上茎直立，单一，少有分枝，细长圆柱形，无毛，具少数叶。叶对生，排列成 3 轮，与鳞状叶互生，革质，宽披针形，长 2—3.5 厘米，宽6—10 毫米，顶端急尖，少有钝形，有短尖头，基部圆形或近急尖，无毛，边缘有少数疏锯齿；叶柄长6—8 毫米。花序总梗直立，上部具 1—2 个苞片，有密乳头突起；花 1 朵，有时 2 朵，顶生，俯垂，白色，直径约 1 厘米；萼片膜质，长 6—7 毫米，边缘有不整齐的锯齿；花瓣倒卵状圆形，长 7—8 毫米；雄蕊 10，花丝短，下半部膨大并有睫毛，花药 2 室，顶孔开裂；花柱短，倒圆锥形，子房 5 室，柱头圆形，有 5 个波状齿。蒴果扁圆球形，直径约 5 毫米。

分布于东北、华北、西北、四川、云南、西藏、台湾、华中；朝鲜，日本，苏联也有。

川西梅笠草

Chimaphila monticola H. Andres

常绿半灌木；匍匐茎长而粗，斜升，连同花葶高10—15厘米；鳞状叶小，长2—3毫米。叶生于茎的近基部，互生，接近或多少分开，革质，椭圆形，长3—3.5厘米，宽1.8—2厘米，圆钝头，基部圆楔形，无毛，中脉两面稍隆起，侧脉上面明显凹入，下面明显隆起，上面暗绿色，稍有皱纹，边缘有疏细齿；叶柄长约1厘米。花葶（或称花序总梗）高5—10厘米，有1—3个苞片，上部有密乳头突起；伞形花序有花1—3朵；萼片5，基部多少合生，宽2—4毫米，卵状椭圆形，边缘有锯齿。蒴果扁圆球形，直径5—6毫米，褐色，有光泽。

产四川西北部。生原始林的苔藓层中。



图3995 （鹿蹄草科）

伞形梅笠草

Chimaphila umbellata (L.) Barton.

常绿半灌木；地上茎直立，高10—20厘米，颇纤细，单一或稍分枝，无毛。叶轮生，颇多，厚革质，倒披针形，长3—5厘米，顶部最宽，6—10毫米，顶端圆钝或近急尖，中部以上两边有少数疏锯齿，叶脉上面凹入；叶柄长3—6毫米。伞形花序，总花梗长5—10厘米，有乳头突起；花3—9朵顶生；花梗直立，长1.5—2.5厘米；苞片宽条形，长3—4毫米；花白色，偶有蔷薇色，直径约8毫米；萼片卵圆形，长约2毫米，边缘有不整齐的锯齿；花瓣近圆形。蒴果扁球圆形，直径约6毫米，柱头近无柄。

分布于东北、内蒙古；日本，苏联，欧洲其它部分，北美也有。生干燥疏林中。

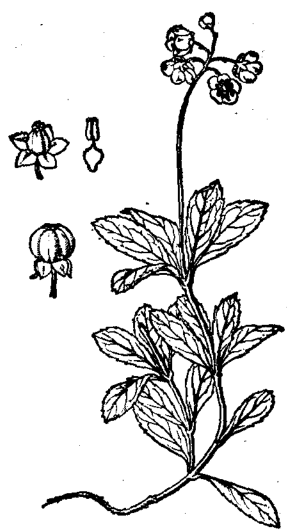


图3996 （鹿蹄草科）

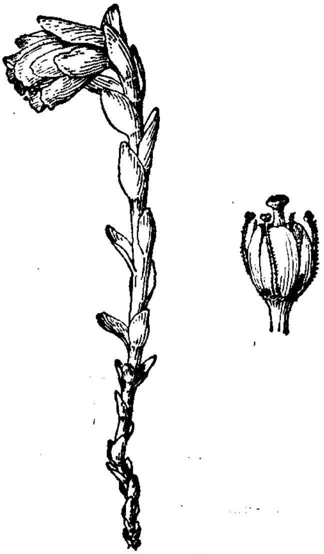


图 3997 (鹿蹄草科)

水晶兰

Monotropa uniflora L.

多年生肉质腐生草木，白色，干后变黑；根系在土中细而分枝密，交结成鸟巢状的一大团；地上茎直立，单一，圆柱状，高 10—30 厘米。鳞片状叶近直立，互生，狭矩圆形或披针形，颇为肉质，白色，无毛或在花下面仅稍有毛。花顶生，单一，俯垂，筒状钟形，长约 2 厘米，白色；萼片早落，鳞片状；花瓣 5—6，分离，肉质，楔形或倒卵矩圆形，直立，上部有不整齐的牙齿，里面通常有密长糙毛，基部囊状，早落；雄蕊 10—12，花丝长达柱头，有糙毛，花药橙黄色；花盘有 10 齿；子房 5 室，花柱短，柱头膨大成漏斗状。蒴果椭圆状球形，直立向上，长约 1 2毫米。

广布于西藏、云南、贵州、四川、陕西、河北、东北、浙江等省区；朝鲜，日本，苏联，欧洲其它部分，北美，印度和东南亚也有。

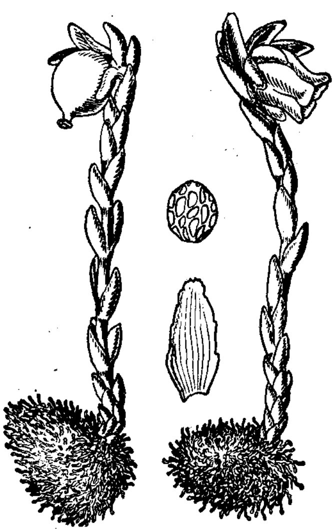


图 3998 (鹿蹄草科)

拟水晶兰

Monotropastrum macrocarpum H. Andres

多年生腐生草本；根多而密，在土层中结成 1 大块状；地上茎高 8—15 厘米，肉质，无毛，淡白色，干后变黑。鳞片状叶互生，宽矩圆形至宽卵形，长 9—15 毫米，宽 6—10 毫米，多脉，全缘，向茎顶的排列紧密，过渡到花瓣。花白色，无毛，长 1.5—2.2 厘米，宽 1.4—1.8 厘米，俯垂；花瓣宽条形，基部囊状；雄蕊 8—10，长达柱头边缘，花丝扁平，向下部渐宽，无毛，花药橙黄色；子房瓶形，外面光滑无毛，花柱极短，长 2—3 毫米，柱头比花柱稍宽，铅蓝色。浆果粗椭圆形，长 2.5 厘米，粗 2 厘米，俯垂，平滑无肋；种子宽椭圆形，长约 1 毫米，粗 1/2—3/4 毫米。

产云南西部和中部、四川(峨眉山)。生林中。

松 下 兰

Hypopitys monotropa Grantz

多年生腐生草本；在土层中具有分枝繁密的根系，根外面包有1层菌根，借此吸收水分和养料；全株高约达20厘米，淡白色或淡黄色，颇为肉质，干后变黑。叶鳞片状、20—30片，近直立，上部的稀疏，向下部渐较紧密，卵状矩圆形或宽披针形，长1—1.5厘米，宽5—7毫米，上部的往往有不整齐的锯齿。花3—8朵成初俯垂、不久渐直立的总状花序，筒状钟形，长1—1.5厘米；花瓣4—5，淡黄色，颇为肉质，基部囊状，顶端钝，有不整齐的锯齿，雄蕊8—10，短于花冠。蒴果椭圆状球形，直立向上，长5—7毫米；花柱颇粗，长达5毫米。

分布于西藏、新疆、青海、甘肃、陕西、山西、东北；朝鲜，日本，苏联，欧洲其它部分，美洲也有。

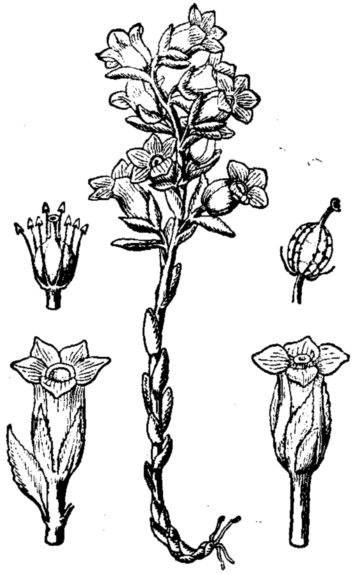


图 3999 （鹿蹄草科）

毛花松下兰

Hypopitys monotropa Grantz var. **hirsuta** Roth

多年生腐生草本，高7—30厘米，白色至黄白色，颇肉质，干后变黑色；茎常被灰白色糙毛。叶20—30片，鳞片状，卵状矩圆形至宽披针形，长1—1.5厘米，宽5—7毫米，茎上部的叶常具不整齐的锯齿，有时上部叶片背面的基部被毛。花3—10朵，组成总状花序，初时俯垂，后变直立，筒状钟形，长1—1.5厘米，萼片、花瓣、花丝、子房和花柱被灰白色糙毛；花瓣4—5，淡黄色，颇肉质，基部囊状，顶端钝，具不整齐的齿裂；雄蕊8—10，比花冠短。蒴果椭圆状球形，长5—7毫米；花柱宿存，粗壮，长达7毫米。

分布于西南、西北、山西、湖北和福建。生林下。与**松下兰** **H. monotropa** Grantz 的区别，在于本变种具灰白色糙毛。



图 4000 （鹿蹄草科）



图 4001 （杜鹃花科）



图 4002 （杜鹃花科）

杜 香

Ledum palustre L. var. **dilatatum** Wahlanberg

常绿直立小灌木，高 50—80 厘米；分枝细密，灰褐色，幼枝密生黄褐色绒毛。叶有强烈香味，革质，矩圆状披针形，长 2.5—4.5 厘米，宽 5—15 毫米，边缘略反卷，下面有黄褐色厚绒毛，沿中脉更密。花多数，成伞房花序，出自去年生的枝顶；花梗细长，长 1—2 厘米，近直立（果期下弯）、有黄褐色疏短毛；花小，白色；萼片 5，分离，宿存；花瓣 5，分离，长 4—5 毫米，长卵形；雄蕊 10，花丝基部有褐色细毛；花柱线形，宿存。蒴果卵形，长 4—5 毫米，有褐色细毛，由基部向上开裂。分布于东北、内蒙古；朝鲜，日本，苏联，北美，北欧也有。生水甸子和湿草原。产同地的变种**狭叶杜香 var. angustum** N. Busch. 又叫喇叭茶，叶狭条形，宽仅 3—5 毫米，生干燥石坡上（见图左边小叶）。

云间杜鹃

Therorhodion redowskianum (Maxim.) Hutch.

矮生落叶小灌木，高约 10 厘米；幼枝疏生腺毛。叶簇生，纸质，舌状倒披针形，长 5—15 毫米，宽 3—6 毫米，钝头，有腺尖头，基部渐狭，下延于短叶柄，边缘有腺状睫毛。花生于当年生的幼枝顶上，成 2—3 朵的总状花序，总轴长达 3 厘米，花梗长 5—10 毫米，都有腺毛，具有几个有毛的叶状苞片；花萼大，萼片5，条状矩圆形，长 5 毫米，有腺毛；花冠长约 1.5 厘米，紫红色，5 裂，有 1 边分裂较深，几达基部，花冠筒长 7—8 毫米，裂片宽矩圆形，长 6 毫米；雄蕊 10，花丝下部 1/3 有柔毛；子房有密毛，花柱从裂片间弯伸向外面，下半部有柔毛。蒴果卵形，长约 6 毫米，5 室，室间开裂。

分布于东北；朝鲜，苏联也有。生高山。

短花杜鹃

Rhododendron brachyanthum Franch.

常绿灌木，高约1米；去年生枝有细鳞片，向顶部疏生叶，新生幼枝有较密的黄色鳞片。叶坚革质，椭圆形，长2—4厘米，宽1—2厘米，上面绿色，有不明显的腺状鳞片，下面为明显的灰白色，有疏鳞片，中脉下面强度隆起，不为灰白色，侧脉不甚明显；叶柄长4—5毫米，有鳞片。顶生伞形花序有花3—4朵；花梗直立，长约2厘米，有鳞片；花萼大，叶状，5深裂，向基部外面有鳞片，裂片长约8毫米，背面略有鳞片；花冠淡黄色，花冠筒宽钟状，长1厘米，5裂，裂片宽卵形，长6毫米；雄蕊10，花丝下部有密毛，子房密生绿鳞片，花柱短而粗，无毛。蒴果长6毫米，包于花萼内。

产云南西部（大理）。生海拔2800米的松林中。

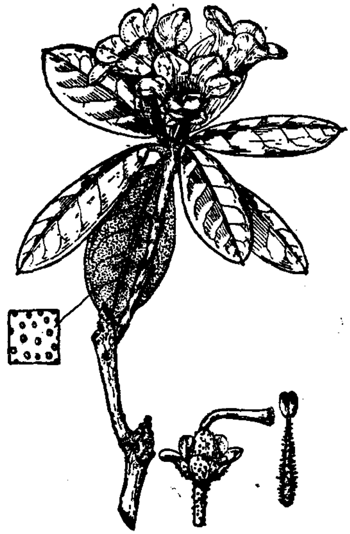


图4003 （杜鹃花科）

绿柱杜鹃

Rhododendron hypolepidotum Balf. f. et Forrest

常绿芳香灌木，高达1.5米，幼枝多少有鳞片。叶革质，矩圆形，长2.5—4厘米，宽1—2厘米，顶端钝，有短凸尖，基部楔形，下面有多而分散的大都为淡色（有些是棕色）鳞片，中脉下面隆起；叶柄长5毫米，有鳞片。顶生伞形花序有花3—10朵，总轴长5毫米，有疏柔毛；花梗长2.5—4厘米，有鳞片；花萼大，5深裂几达基部，裂片圆卵形，长约5毫米，绿色，背面多少有鳞片；花冠钟状，黄色，5裂，无鳞片，长约1.5厘米，花冠筒长8毫米，里面有细毛，裂片长约7毫米，圆形；雄蕊10，花丝全有毛；子房5室，密生鳞状腺体，花柱粗，绿色，外弯，无毛。

产云南西北部、西藏东南部。生海拔4000米的灌丛中。



图4004 （杜鹃花科）

雅容杜鹃
Rhododendron charitopes Balf. f. et Farrer

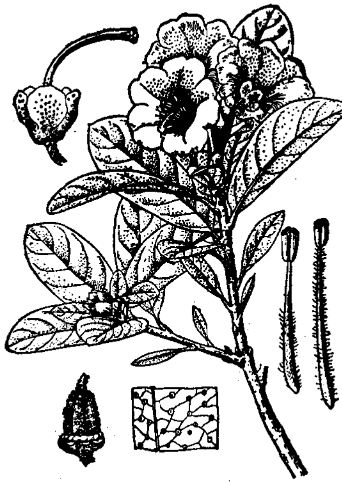


图4005 (杜鹃花科)

常绿小灌木，高约75厘米，有芳香的叶；枝条节间短，有疏鳞片。叶少而疏（下部的退化成叶状苞片），倒卵状椭圆形或倒卵形，长4—7厘米，宽1.5—3厘米，顶端急尖，向基部稍变狭，钝圆形，两面都有鳞片，下面灰白，有大小不等的密腺状鳞片，相距不及其直径；叶柄长5毫米，有鳞片。顶生花序通常有花3（—5）朵；花梗长约1.5厘米，密生红色和白色鳞片；花萼大，长几达1厘米，深5裂，裂片宽，叶状，外面有细鳞片；花冠为苹果花色的浅水红，上方3个裂片有深红色点，花冠筒钟状，长1厘米，外面有疏柔毛，裂片5，张开，有缺刻；雄蕊10，花丝上的毛几达顶端；子房有密鳞片，花柱长等于雄蕊，弯向下，仅基部有几个鳞片。

分布于云南、西藏东南部；缅甸也有。生石岩上。

招展杜鹃
Rhododendron megeratum Balf. f. et Forrest

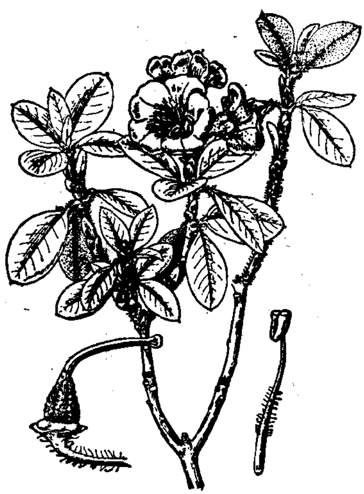


图4006 (杜鹃花科)

常绿小灌木，高达50厘米；幼枝初有开展的淡红色刚毛。叶较为集生，革质，矩圆状椭圆形，长达3厘米，宽1.5厘米，顶端圆，有细凸尖头，基部短楔形，下面灰白色，密生乳头突起和分散的金黄色凹陷的鳞片，除近基部和叶边有些淡棕色毛外无毛；叶柄长6毫米，有刚毛。顶生总状花序有花1—3朵，总轴长达12毫米，有紧包着的大小花芽鳞，花梗长达1厘米，有刚毛；花萼大，5裂，裂片矩圆状椭圆形，长达12毫米，无毛，有少数鳞片；花冠宽钟状，口阔，直径3厘米，黄色，外面有疏鳞片，花冠筒长宽1厘米，里面上方有橙红色点；雄蕊10，中部有毛；子房灰白色，密生有柄鳞片，花柱粗，外弯。蒴果卵形，包于萼内。

分布于云南、西藏东南部；缅甸也有。

纯黄杜鹃

Rhododendron chrysodoron Tagg

常绿小灌木；一年生枝光绿色，近无鳞片，但有疏长软刚毛。叶革质，椭圆形，长4.5—8厘米，宽3—4厘米，顶端圆钝，有短尖头，基部圆形，下面灰绿色，有疏而大小不同的细鳞片，彼此相距等于其直径；叶柄长1.5厘米，除有疏而伏生的细鳞片外，两侧还有细长刚毛，并向上分布至叶边中上部。花约5朵簇生枝顶，鲜明浅黄色，无斑点；花萼盘状，有5角形的浅裂，有密鳞片，边缘有密白毛；花冠宽钟状，花冠筒长2厘米，外面无毛或基部稍有毛，5裂，裂片中央有少数鳞片；雄蕊10，淡黄绿色，下部有毛；子房6室，有密白毛，花柱基部明显弯曲，绿色，基部稍有鳞片。

产云南西北部。生林中。

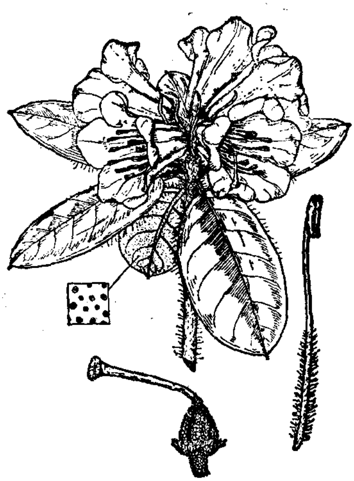


图4007 （杜鹃花科）

硫黄杜鹃

Rhododendron sulfureum Franch.

常绿灌木，高0.6—1.2米；小枝无毛，当年生枝绿色，初有深红色鳞片，后变淡棕色。叶革质，椭圆形，长4—7厘米，宽2.5—3.5厘米，两端钝，顶端有硬凸尖头，上面绿色，有鳞片，下面灰白色，有鳞片，鳞片极小，同大，相距约等于其直径；叶柄粗，圆柱形，长7—12毫米，有密鳞片。顶生花序有花5—8朵成紧密的伞形花序；花梗长达1.8厘米，有密鳞片；花萼发达，5深裂，裂片长3.5—5.5毫米，膜质，黄绿色，外面有鳞片，边缘有疏长睫毛；花冠鲜黄色，外面多少有鳞片，宽钟状，5裂，裂片近圆形，长约1厘米，上方的有橙黄色点；雄蕊10，花丝基部以上一段有柔毛；子房有鳞片，花柱短粗，向上弯。蒴果卵形，长1厘米。

产云南西部（苍山）。生海拔3000米的石岩上。

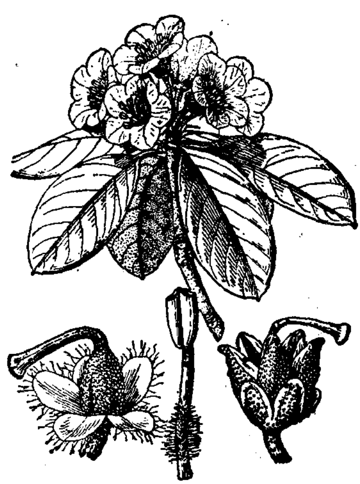


图4008 （杜鹃花科）

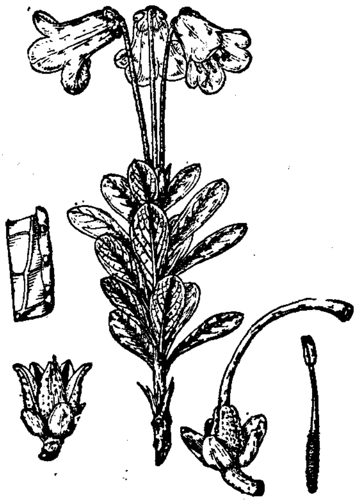


图 4009 （杜鹃花科）

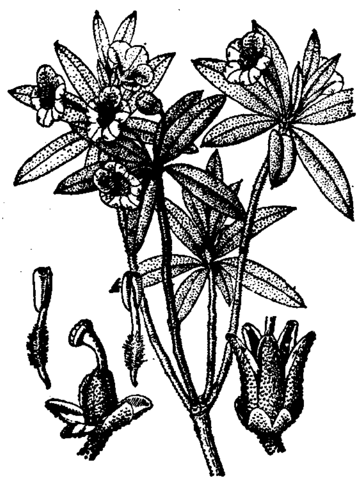


图 4010 （杜鹃花科）

弯柱杜鹃

Rhododendron campylogynum Franch.

常绿垫状灌木，高约 1 米；一年生小枝短，有疏鳞片。叶疏生，厚革质，倒卵形至倒卵状披针形，长 2—2.5 厘米，宽 1—1.3 厘米，顶端圆有钝凸尖，基部楔形并下延于叶柄，边缘显著外弯，有紧接的无柄腺体表现为圆齿状，上面光滑，下面有少数鳞片；叶柄长 2 毫米，阔，无鳞片。花序顶生，有花 1—4 朵；花向下；花梗长 3—4 厘米，直立，带红色，有疏鳞片；花萼大，深 5 裂，裂片长 5—6 毫米，颇无毛或边缘初有腺体；花冠钟状，肉质，紫红色，外面带灰白而无毛，花冠筒长 1—1.3 厘米，里面基部有短毛，5 裂，裂片长 5—6 毫米；雄蕊通常 8，花丝下半部有毛；子房 5 室，有圆珠状疏鳞腺，花柱粗，向下弯，无毛。蒴果无毛。

分布于云南、西藏东南部；缅甸也有。生高山上。

鳞腺杜鹃

Rhododendron lepidotum Wall.

常绿小灌木，高 0.5—1 米左右；小枝细长，有疣状突起而粗糙。叶薄革质，集生枝顶，变异极大，狭倒披针形至宽倒卵形或倒卵状椭圆形，长 1.2—3 厘米，宽 5—15 毫米，顶端钝尖，有短尖头，两面都有鳞片，下面的鳞片彼此接触，一式，淡黄绿色；叶柄长约 2 毫米。顶生伞形花序通常有花 1—3 朵（少有 4 朵）；花梗细长，长 1.8—2.5 厘米，有颇密的鳞片；花色从粉红、紫、深红至淡黄、淡绿或白色；花萼发达，5 裂，外面和边缘有鳞片；花冠宽钟状，5 裂，外面有鳞片；雄蕊 8，露出，花丝粗，下半部有密柔毛；子房有鳞片，花柱短粗，弯弓，无毛，短于雄蕊。蒴果长 5 毫米，有密鳞片。

产西藏南部；尼泊尔，锡金，不丹也有。生海拔 3000 米以上的灌丛中。

辐花杜鹃

Rhododendron baileyi Balf. f.

常绿矮灌木，分枝密；枝条初有密鳞片，后变稀疏。叶革质，矩圆形或椭圆状矩圆形，长2—4厘米，宽1—2厘米，顶端钝，有短尖头，基部宽楔形，下部的叶较大，长达6.5厘米，质较薄，较早落，下面初为黄绿色，后变为肉桂色，两面都有鳞片，鳞片盘形，有细钝齿，上面的不久彼此不相接触，下面的始终接触或覆瓦状。顶生花序无柄，有花5—9朵或更多，总轴长5—15毫米，有疏白毛；花梗长1.5—2.5厘米，红色；花萼5深裂，裂片不等长，红色，有密鳞片；花冠筒杯形，长5—6毫米，口部5裂，辐状，外面红紫色，除裂片边缘有鳞片，上方3裂片有深紫蓝色点；雄蕊10；子房有密鳞片，花柱粗，外弯，红色。蒴果长7厘米。

产西藏南部；不丹也有。生石岩上。



图4011 （杜鹃花科）

灰白杜鹃

Rhododendron genestierianum Forrest

常绿疏灌木，高1—3米或更高；小枝绿色，无毛。叶薄革质，5—10片集生枝顶，披针形或矩圆状披针形，长3—15厘米，宽1.2—3.5厘米，顶端渐尖，基部楔形，上面光绿色，有疏鳞片，下面很灰白，有细而发亮的、分布均匀的疏黄鳞片或淡棕色凹点（鳞片的残余）；叶柄长0.5—2.5厘米，有极疏鳞片。顶生总状花序直立，有花10—12朵，总轴粗，绿色或带紫色，有微白粉，长达5厘米；花梗长2—3厘米，淡红紫色，有白粉，近无毛；花萼浅杯状，带红色，不等大地5裂；花冠钟状，5裂，肉质，深红紫色，有明显的白粉，长约14厘米；雄蕊10，无毛，基部红色；子房有密鳞片，花柱粗，弯向外。蒴果卵形，长6毫米，灰色。

分布于云南、西藏东南部。生疏灌丛中。



图4012 （杜鹃花科）



图 4013 （杜鹃花科）

广口杜鹃

Rhododendron ludlowii Cowan

常绿矮生灌木，高约30厘米；幼枝有隆起的腺体。叶革质，近无柄，倒卵形或倒卵状椭圆形，长9—17毫米，宽5—10毫米，顶端圆有凸尖头，基部圆楔形，边缘有微圆齿，上下面都有分开的鳞片，叶脉可见。花生于枝顶，单一或成双；花梗长1.8—2.5厘米，有隆起的密鳞片；花萼大，长约7毫米，5深裂，裂片宽卵形，外面有鳞片，边缘有微睫毛；花冠杯状，黄色稍带淡红，长2.5—3厘米，口径约4厘米，深裂达1.5厘米，花冠筒里面上方有深紫色斑点，底部有密毛，外面有毛和鳞片，基部较密；雄蕊10，花丝基部有密毛；子房有鳞片，花柱外折，顶部上弯，无毛。蒴果长8毫米。

产西藏东南部。生于海拔4000米的有苔藓覆盖的石质土壤。

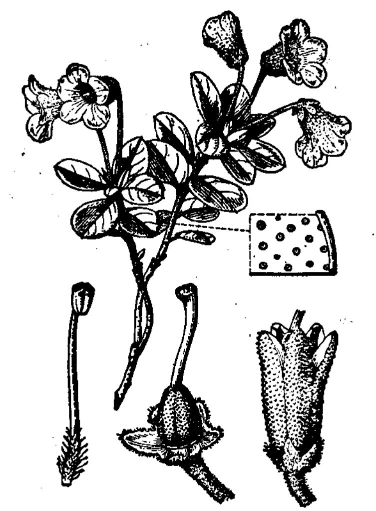


图 4014 （杜鹃花科）

矮小杜鹃

Rhododendron pumilum Hook. f.

常绿矮小灌木，高约20厘米，有半匍匐的小枝；小枝有鳞片。叶薄革质，矩圆形至倒卵状椭圆形，顶端有小凸尖头，长8—18毫米，宽4—8毫米，仅下面有疏鳞片，相距等于其直径的2倍或更大，往往灰白色；叶柄长2毫米。顶生伞形花序有花1—3朵；花梗长达2.5厘米，有疏鳞片；花几为纯粉红色，背面有色点；花萼5深裂，裂片长达3毫米，粉红或淡紫红色，外面有疏鳞片；花冠钟状，长1.3—1.8厘米，5裂，外面全有疏柔毛，有时并略有鳞片；雄蕊10，花丝基部有柔毛；子房5室，有密鳞片，花柱短粗，无毛，长约等于花冠1/2。蒴果长约1厘米，粗约4毫米，有鳞片。

分布于云南西南部、西藏南部；锡金，缅甸也有。丛生海拔4000米左右的山地灌丛中。

一朵花杜鹃

Rhododendron monanthum Balf. f. et W. W. Sm.

常绿小灌木，高达 1.2 米；枝条短而密，有密鳞片。叶革质，椭圆形至倒卵形，通常长 2.6—5 厘米，宽 1.2—2.5 厘米，顶端短急尖，有凸尖头，上面有疏鳞片，下面灰绿色，有密鳞片，鳞片大小很不等，相距不及其直径；叶柄长达 1.2 厘米，有密鳞片。顶生花序有花 1 朵；花梗长 6 毫米，有密鳞片；花鲜黄色；萼小，长不到 1 毫米，5 波状浅裂，有鳞片；花冠宽漏斗状，长 1.8 厘米，5 浅裂，外面有极疏鳞片，无毛；雄蕊 10，长不及花冠，花丝下部有密柔毛；子房 5 室，有密鳞片，花柱无毛，稍长过雄蕊，短于花冠。蒴果长 1.2 厘米，粗 3.5 毫米，狭椭圆形，有极密鳞片。

分布于云南、西藏东南部。生海拔 4000 米以下的灌丛中。

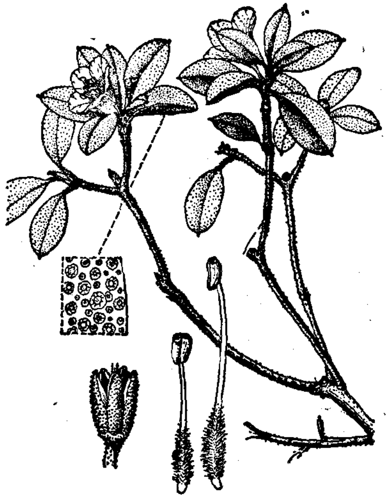


图 4015 （杜鹃花科）

假单花杜鹃

Rhododendron pemakoense Ward

常绿矮灌木，直立或半直立，高20—30 厘米；幼枝有疏鳞片。叶革质，倒卵状椭圆形，长约 1 厘米，宽 6 毫米，顶端圆，有短凸尖头，两面都有疏鳞片，下面灰白色，鳞片彼此相距 1½—2 倍其直径；叶柄长 3 毫米，稍有鳞片。顶生花序有花 1（—2）朵；花梗长约 5 毫米，有疏鳞片；花芽鳞在花期宿存；花紫色或粉红带紫色；萼发达，裂片长约 4 毫米，外面有密鳞片，边缘也有鳞片；花冠宽漏斗状，长约 2.5 厘米，浅裂，外面有柔毛，筒部的毛较密，裂片外面还有疏鳞片；雄蕊 10，花丝近基部有密柔毛；子房有鳞片，花柱基部有疏毛。

产西藏东南部。生草坡上。产西藏的相近种**单花杜鹃** **R. uniflorum** Hutch. et Ward，叶下面的鳞片相距 3—6 倍其直径，紫花，花柱无毛。

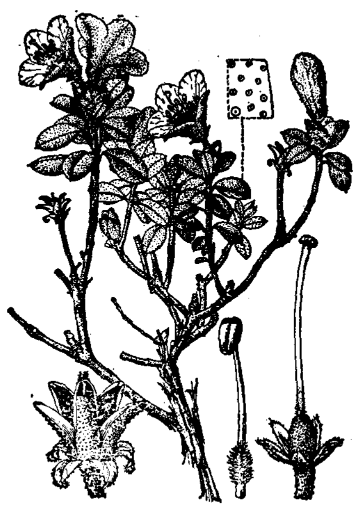


图 4016 （杜鹃花科）

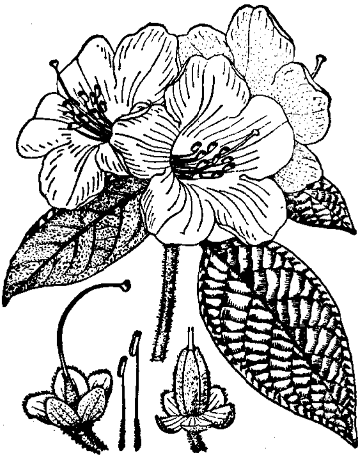


图 4017 （杜鹃花科）

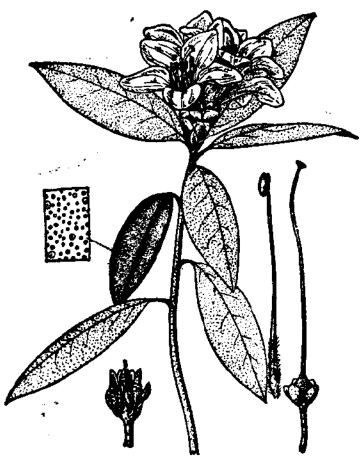


图 4018 （杜鹃花科）

泡泡叶杜鹃

Rhododendron bullatum Franch.

常绿灌木，高达 8 米；分枝稀疏，小枝密生黄棕色厚绵毛。叶革质，卵状椭圆形，长 5—10 厘米，宽 3—4.8 厘米，顶端锐尖或短渐尖，基部圆，上面明显的泡状隆起，下面密生松软黄棕色厚绵毛，并有鳞片和不规则的凹点以及隆起的侧脉和小脉（去掉毛被后可见）。顶生花序有花 1—3 朵；花梗长 1.2—1.8 厘米，有同样的绵毛；花白色或带粉红，有芳香；花萼大，深 5 裂，长 1.2—1.6 厘米，裂片边缘有极密的绵毛状睫毛，外面有鳞片；花冠粗筒状，长 5—6.2 厘米，5 裂，外面有鳞片；雄蕊 10，花丝下部有毛；子房 5—6 室，密生绵毛，花柱向基部有细鳞片和疏毛。蒴果长 2 厘米，有鳞片和毛。

分布于云南西部、西藏东南部。生海拔 2800 米的林中。

鲜黄杜鹃

Rhododendron xanthostephanum Merr.

常绿灌木，高 0.6—3 米；枝条细长坚挺，无毛，稍有鳞片。叶散生，革质，披针状矩圆形至披针形，长 5—10 厘米，宽 2—4 厘米，无毛，上面密生易脱落的鳞片，下面灰色或灰白色，有生于凹点内的鳞片，鳞片很细，相距约等于其直径，侧脉下面不显；叶柄长 6—9 毫米，密生鳞片。顶生总状伞形花序有花 3—5 朵；花梗长 6—14 厘米，密生鳞片；花萼大，5 深裂，裂片圆，长约 6 毫米，两面都有鳞片；花冠鲜黄色，钟状，长约 2.5 厘米，5 裂，外面有疏而均匀的鳞片；雄蕊 10，花丝下部有柔毛；子房密生鳞片，花柱淡绿色，无毛，仅基部有少数鳞片。蒴果长约 8 毫米，有鳞片。

分布于云南、西藏东南部；缅甸北部也有。生海拔 3000 米左右的背阴石峰上。

灰被杜鹃

Rhododendron tephropeplum Balf. f. et Farrer

常绿小灌木，高达1.3米，分枝稀疏；幼枝有颇密的鳞片。叶少而疏，革质，矩圆状倒披针形至倒卵状椭圆形，长3—5厘米，宽1—2厘米，顶端圆钝，有短凸尖头，基部急狭成短楔形，幼时上面有鳞片，不久近光滑，下面灰白色，有密鳞片，相距不到其直径；叶柄长5毫米，略有鳞片。顶生伞形花序有花3—4朵；花梗长1—1.5厘米，有疏鳞片；花萼大，摊开，5裂几达基部；裂片绿色，有细脉纹，外面有疏鳞片，边缘有细睫毛；花冠长3.2厘米，鲜洋红蔷薇色，粗筒状，5裂，裂片张开，外弯，有缺刻，花冠筒长2厘米，内外无毛，外面无鳞片；雄蕊10，花丝下部有细毛；子房有密鳞片，花柱下半部有鳞片。蒴果长6毫米，包于萼内。

产西藏东南部。生石灰岩石峰上。

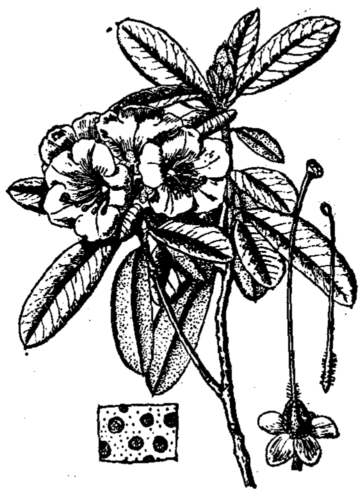


图4019 （杜鹃花科）

隐脉杜鹃

Rhododendron maddenii Hook. f.

常绿灌木，高达6米；幼枝有锈色鳞片。叶革质，宽披针形至矩圆状披针形，长10—13厘米，宽2.5—3.5厘米，顶端急尖，基部宽楔形，上面深绿色，初有鳞片，下面密生覆瓦状棕色鳞片，侧脉上面略可见，下面不甚明显；叶柄长1.2—2.5厘米。顶生伞形花序有花2—4朵；花梗长约1.2厘米，有密鳞片；花白色，裂片外面稍带微粉红；花萼5裂，裂片不等大，通常长5毫米，但有时达1.6厘米，外面有鳞片，无睫毛；花冠粗筒状，肉质，花冠筒长4—5厘米，外面密生鳞片，相距约等于其直径，裂片5，边缘波状，外面有鳞片；雄蕊20，无毛，长等于花冠；子房10室，密生鳞片，花柱露出，除顶端外全部有鳞片。蒴果长2.5厘米，粗，有鳞片。

产西藏南部；锡金，不丹也有。生林中。

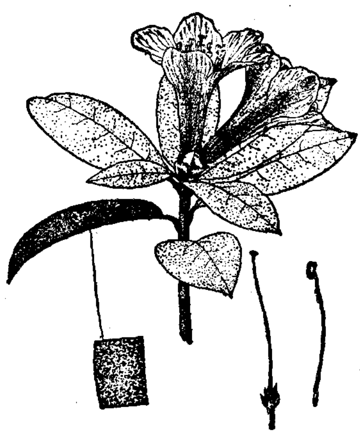


图4020 （杜鹃花科）

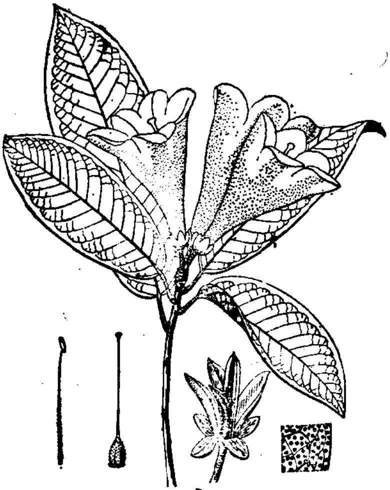


图 4021 （杜鹃花科）

大喇叭杜鹃

Rhododendron excellens Rehd. et Wils.

常绿灌木，高约 3.3 米；一年生枝密生细而暗锈黄色鳞片。叶大，革质，矩圆状椭圆形，长 15—19 厘米，宽 4—5.5 厘米，顶端钝尖，基部圆形，上面光滑，下面略呈灰白色，有颇密的鳞片，相距等于或小于其直径，表皮有密乳头状突起；叶柄圆柱形，长 2.5—4 厘米，有小鳞片。顶生伞形花序有花 3—4 朵；花梗长 2 厘米，有深红色密鳞片；花萼发达，长 1—1.6 厘米，基部外面稍有鳞片，裂片矩圆形，无鳞片；花冠白色，漏斗状，外面有颇多鳞片，筒部长约 8 厘米，5 裂，裂片长约 2.5 厘米；雄蕊 15，短于花冠筒，花丝下部 2/3 有密毛；子房密生淡红色鳞片，花柱下部有鳞片。蒴果长 4 厘米。

产云南东南部（红河流域）。生林中。

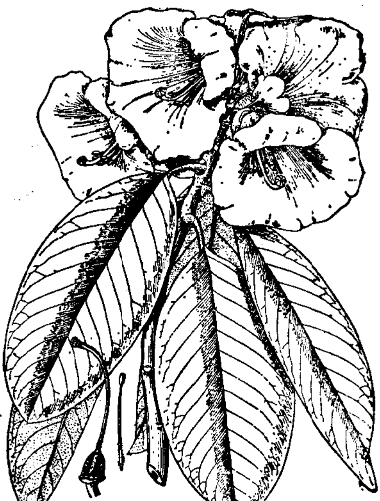


图 4022 （杜鹃花科）

大萼杜鹃

Rhododendron megacalyx Balf. f. et Ward

常绿灌木或小乔木，高 2—4 米；幼枝粗壮，初有密细鳞片。叶散生，革质，椭圆形至矩圆形，长 9.5—15 厘米，宽 3—6.5 厘米，顶端圆钝，基部狭圆形，上面初密生鳞片，不久脱落，下面有许多小鳞片，相距等于其直径，中脉上面凹入；叶柄长 1—2 厘米，有鳞片，上面有浅沟。顶生总状花序极短，有花 4—6 朵，生于长约 1 厘米的粗总轴上，有香味；花梗长 2—3.7 厘米，颇光滑；花萼大，宽钟状，长达 2.5 厘米，纸质，绿色，无毛，裂片 5，宽卵形；花冠漏斗状，口部很斜，白色，外面有疏鳞片，长 5 厘米，口径 9 厘米，裂片长 2.5 厘米，张开；雄蕊 10，基部有毛；子房有白鳞片，花柱弯向上。蒴果长 1.8 厘米，包于宿存萼内。

产西藏东南部；缅甸也有。生林中。

南岭杜鹃

Rhododendron levinei Merr.

常绿灌木，高达4米；枝条长，当年生幼枝有疏鳞片和疏而长的糙伏毛，以后脱落。叶革质，椭圆状倒卵形，长4—7厘米，宽1.8—2.5（—3）厘米，顶端宽圆，常弯缺并有短凸尖头，基部钝，上面有光泽，有鳞片，相距等于其直径的2—3倍，并满布疏而长的灰色刚毛，边缘也有同样的毛，以后渐脱落，下面无毛，有密鳞片，相距略超过其直径；叶柄长5—10毫米，上面隆起，有疏鳞片和长糙毛，以后脱落。顶生花序通常有花2—3朵；花梗长约2厘米，有鳞片，初有同样的疏糙毛；花萼大，长10毫米，深5裂；花冠宽漏斗状，白色，长8—9厘米，光滑；雄蕊10，下部有柔毛；子房和花柱基部有密鳞片。蒴果矩圆形，长达2厘米，有鳞片。

分布于广西、广东、湖南、福建。生林中。

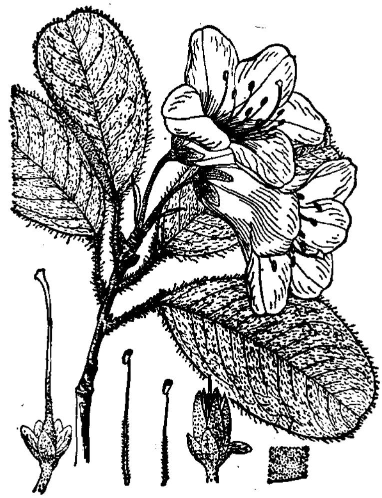


图4023 （杜鹃花科）

百合花杜鹃

Rhododendron liliiflorum Lévl.

常绿灌木，高3—8米；幼枝和花芽鳞有红棕色鳞片，无毛。叶革质，矩圆状披针形，长6—11厘米，宽2.5—3.5厘米，顶端钝圆，向下略变狭，基部圆，上面光滑，侧脉不明显，下面有红棕色细鳞片，相距约等于其直径；叶柄长2—2.5厘米，上面隆起，密生鳞片。顶生伞形花序有花3—5朵；花白色，有芳香；花梗长约1.5厘米，有鳞片；花萼大，长约8毫米，深5裂几达基部，外面有疏鳞片；花冠宽漏斗状，花冠筒长约7厘米，5裂，外面有较密的鳞片，裂片边缘稍有短睫毛；雄蕊10，颇短，花丝下部1/3有柔毛，花药长约5毫米；子房有密鳞片，花柱下半部也有颇密的鳞片。蒴果长约3.5厘米，粗1.2厘米，有密鳞片。

分布于贵州、湖南、广西。生疏林中。

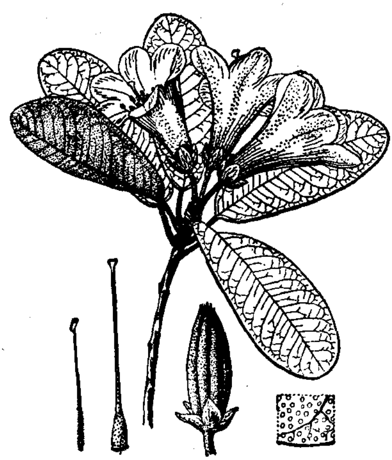


图4024 （杜鹃花科）



图 4025 （杜鹃花科）

大果杜鹃

Rhododendron sinonuttallii Balf. f. et Forrest

常绿灌木，高达 4 米或更高；枝条粗壮，粗约 8 毫米，有鳞片。叶与花同**木兰杜鹃 R. nuttallii** Booth.，主要区别在本种的花梗除鳞片外还有软柔毛，萼片外面也有同样的毛；萼片较狭，矩圆形；蒴果远较大，长达 6 厘米，粗 2.2 厘米；花序有花 3 朵，花梗较粗壮；花冠外面全部多少有鳞片。

分布于西藏东南部，云南西北部。生海拔 1700 米的林中。



图 4026 （杜鹃花科）

独花杜鹃

Rhododendron headfortianum Hutch.

常绿灌木，高 1—2 米；幼枝有疏鳞片。叶散生，革质，狭矩圆形或矩圆状披针形，长 7—12 厘米，宽 2—4.5 厘米，顶端钝或钝尖，基部圆钝，边缘外弯，幼时上面稍有鳞片，下面灰白色，有鳞片，鳞片大小不等，相距等于其直径的2—3倍；叶柄长 1.5—2 厘米，上面无纵沟，有鳞片。顶生花序有花 1 朵；花梗长 2 厘米，有密鳞片；花萼大，5 深裂几达基部，裂片长 1.5 厘米，中下部有疏鳞片，边缘上部也有鳞片；花冠乳黄色，花冠筒外面顶部略带极浅的粉红色，5 裂；雄蕊 10，比花冠筒稍长，花丝下部 1/3 有毛，花药长 5 毫米，深棕色；子房有密鳞片，花柱下部有鳞片。蒴果长 5 厘米，有鳞片。

产西藏东南部（雅鲁藏布江河谷）。

白喇叭杜鹃

Rhododendron taggianum Hutch.

常绿灌木，高约2米；幼枝有颇密的腺状鳞片。叶散生，革质，矩圆形或矩圆状披针形，长10—16厘米，宽3—5厘米，顶端锐尖，向下渐狭，上面向中脉有较多的鳞片，下面灰色并有腺状鳞片，鳞片小，相距等于其直径的2—3倍，侧脉两面同样隆起；叶柄长2—3厘米，上面无纵沟。顶生花序通常有花3朵，总轴长1厘米；花有芳香；花梗长2厘米，密生鳞片；花萼大，叶状，绿色，基部有鳞片，5深裂，裂片长1.5厘米；花冠白色，基部的囊状突起之间有2个椭圆形黄色斑，漏斗状钟形，长6—7厘米，基部有密鳞片，5裂，裂片顶部有宽缺刻；雄蕊10，长等于花冠筒部，花丝下半部有毛；子房和花柱下部有密鳞片。蒴果直，长5厘米，密生肉质细鳞腺。

产西藏东南部；缅甸也有。生灌丛中。



图4027 （杜鹃花科）

木兰杜鹃

Rhododendron nuttallii Booth.

常绿灌木至小乔木，高达10米，有时附生；小枝近光滑。叶硬革质，椭圆形，长12—20厘米，宽5.6—10厘米，顶端有短尖头，上面呈强度而粗大的泡泡状的脉纹，下面有密鳞片，不等大，相距$1\frac{1}{2}$—2倍其直径，上面中脉和侧脉隆起，下面极凸起；叶柄长1.8厘米，圆柱形，上面隆起，有鳞片。顶生伞形花序约有花5朵（有时较多）；花梗弯向下，长3厘米（在果期增长到5厘米），有鳞片；花白色，筒部带黄色，裂片稍带粉红色；花萼大，长达2.5厘米，深5裂几达基部，光滑；花冠漏斗状，长10厘米或更长，5裂，在筒部主要向基部有鳞片；雄蕊10，花丝有柔毛；子房和花柱基部有密鳞片。蒴果长3.5厘米，粗1.2厘米，有密鳞片。

产西藏南部；不丹也有。生海拔1200—1600米的林中。

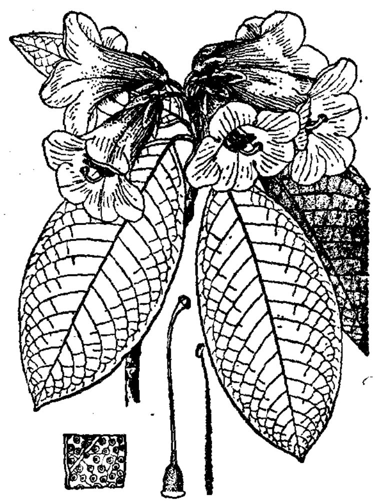


图4028 （杜鹃花科）



图 4029 （杜鹃花科）

金鳞杜鹃

Rhododendron chunienii Chun et Fang

常绿大灌木；当年生枝紫褐色，去年生枝仍有伏生褐色鳞片。叶革质，生枝顶，椭圆状披针形，长 9—12 厘米，宽 3—3.5 厘米，两端圆钝，顶端有短尖头，上面光滑，下面黄绿色，有极小的金黄色鳞片，相距约为其直径的 2—3 倍，中脉上面平坦，下面很凸起；叶柄长 2—2.5 厘米，上面无纵沟，密生鳞片。顶生伞形花序有花 1—3 朵；花梗粗，长 1—1.5 厘米，密生鳞片；花萼大，裂片叶状，大小不等，大的长达 1.4 厘米，宽 9 毫米，最小的长 9—10 毫米，无毛；花冠钟状，大，白色，无鳞片，长 9—10 厘米，筒部直径 3—4 厘米，5 裂，裂片平斜开展，边缘微波状；雄蕊 5，下部有星状柔毛；子房密生鳞片，花柱粗壮，下部 1/3 有鳞片。

产广西北部（龙胜）。生山顶疏林中。



图 4030 （杜鹃花科）

大花杜鹃

Rhododendron lindleyi T. Moore

常绿灌木，常为附生，高达 1.5 米；分枝少，幼枝淡绿色，有鳞片。叶散生，革质，椭圆形，长 10—16 厘米，宽 3.3—6.2 厘米，顶端急尖至锐尖，基部钝，上面深绿色，有疏鳞片，下面近灰白色，疏生分布均匀的细鳞片，相距 2—3 倍其直径；叶柄长 2—3.5 厘米，上面隆起，多少有鳞片。顶生花序近伞形，有花 4—6 朵；花白色，有芳香；花梗长 1.2—2 厘米，密生鳞片；花萼大，长 2—2.5 厘米，淡蓝绿色，5 深裂，裂片矩圆状披针形，边缘有微毛；花冠钟状漏斗形，长 9—10 厘米，口径同大，仅花冠筒基部里面有黄色点和裂片外面顶端呈微水红色，仅花冠筒基部有疏鳞片；雄蕊 10，花丝基部有毛；子房长 1 厘米，有密鳞片。蒴果长 5 厘米。

产西藏东南部；锡金，不丹也有。生林中。

睫毛杜鹃

Rhododendron ciliatum Hook. f.

常绿灌木，高达2米，常平卧石上；幼枝有刚毛。叶革质，椭圆形，长3.7—8.2厘米，宽1.6—3.7厘米，上面有刚毛，下面有疏鳞片，中脉也有少数刚毛，鳞片小，相距等于其直径的2—3倍；叶柄长6毫米，有长刚毛。顶生花序短总状，有花2—4朵；花梗长8毫米，有密刚毛和鳞片；花白色带蔷薇色；花萼大，长8毫米，5深裂，裂片宽卵形，有脉纹，边缘有密长硬毛，外面基部有疏鳞片；花冠漏斗状，长3.7—5厘米，筒部粗，外面光滑，5裂，裂片有缺刻；雄蕊10，花丝基部有密柔毛；子房5室，有鳞片，花柱光滑。蒴果长1.6厘米。

产西藏南部；锡金也有。生海拔2800—3500米的山地。



图4031 （杜鹃花科）

石峰杜鹃

Rhododendron scopulorum Hutch.

常绿灌木，高达4米以上；幼枝初有疏鳞片。叶厚革质，椭圆状披针形，长7—8厘米，宽2.5—3厘米，锐尖头，基部钝楔形，上面除极幼时完全无鳞片，下面有极疏的细鳞片，相距约3—4倍其直径，侧脉明显；叶柄长1厘米，上面有沟，有疏鳞片。顶生花序有3花；花梗长5—15毫米，有疏松的糠粃状鳞片；花萼5深裂成宽卵状的裂片，边缘有疏睫毛，外面有鳞片；花冠长6厘米，白色，带粉红，向裂片外面中央色较深，筒部漏斗状，外面有疏而细的鳞片和细柔毛；雄蕊10，花丝下部有毛；子房密生鳞片，花柱绿色，有鳞片，近基部有少数柔毛。蒴果长2厘米，有皱鳞片。

产西藏雅鲁藏布江河谷。生石峰上。

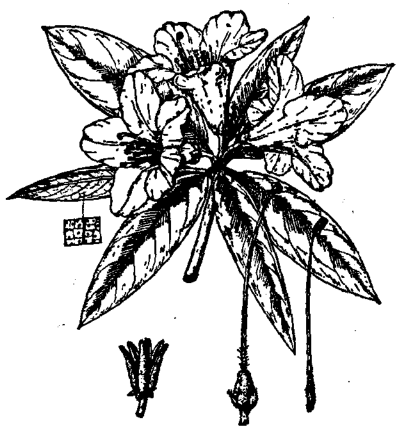


图4032 （杜鹃花科）

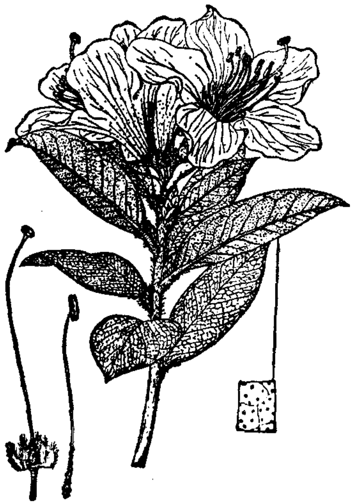


图 4033 (杜鹃花科)

睫毛萼杜鹃

Rhododendron ciliicalyx Franch.

常绿灌木，高达 3.5 厘米；幼枝有疏细鳞片，有时还有硬毛。叶散生，革质，椭圆形或倒卵状椭圆形，长 6.5—11 厘米，宽 2.4—3.4 厘米，顶端锐尖，基部钝，上面有网纹，下面灰白，有鳞片，相距超过其直径 2—4 倍；叶柄长 1.2—1.7 厘米，有鳞片，两侧常有疏刚毛。顶生伞形花序约有花 3 朵；花梗长 1.2—1.7 厘米，密生鳞片；花白色或蔷薇色；花萼多变，5 裂几达基部，裂片长达 6.5 毫米，外面疏生鳞片，边缘有长刚毛；花冠宽钟状，花冠筒短于裂片，长 2.5—3.2 厘米，外面有鳞片，裂片 5，长 3.2 厘米，有时背面有金黄色鳞片；雄蕊 10；子房密生鳞片，花柱基部有鳞片和柔毛。蒴果长 1.5 厘米，粗肥，有密鳞片。

产云南西部和西北部。生石山灌丛中。



图 4034 (杜鹃花科)

长柱杜鹃

Rhododendron lyi Lévl.

常绿灌木，高达 2 米；幼枝疏生糠粃状鳞片，上部有开展的软刚毛。叶近生枝上部，披针形至椭圆状矩圆形，长 7—10 厘米，宽 2.5—4 厘米，顶端急尖或渐尖，基部楔形，坚革质，上面光滑，下面有白色乳头突起和糠粃状鳞片，鳞片大小不一，相距不到其直径，陷入，锈棕色，中脉上面成细沟，下面粗而隆起；叶柄长 6 毫米，有柔毛和鳞片。顶生伞形花序有花多达 5 朵；花梗长 5—10 毫米，有糠粃状鳞片；花萼长 2—3 毫米，相等或不相等地 5 裂，有糠粃状密鳞片；花冠宽漏斗状，长 5 厘米，有芳香，白色，喉部上方有淡柠檬黄色斑和点，外面中部以下有细毛，裂片 5，边缘波状，背面有极疏鳞片；雄蕊 10；子房和花柱下部 2/3 有糠粃状鳞片；花柱极长，远超过花冠。蒴果矩圆形，长 2.5 厘米，基部有增大的宿存花萼。

产贵州。生石灰岩石山上。

波瓣杜鹃

Rhododendron scottianum Hutch.

常绿灌木，高达3米；幼枝有密鳞片。叶集生枝顶，革质，宽披针形至椭圆状矩圆形，长7—14厘米，宽3—5厘米，顶端锐尖，基部短楔形，上面的鳞片不久脱落，下面粉白色，有锈色鳞片，相距大都2倍其直径，嫩叶还有少数白毛，中脉上面略凹入，下面细而隆起，侧脉两面不甚明显；叶柄长5—8毫米，有鳞片和早落刚毛。顶生总状花序有花2—4朵(少有更多)，总轴粗，长达5毫米；花梗长1—1.5厘米，有鳞片；花萼大小不一，长从几不见到8毫米并多少深裂，裂片不等大，有疏鳞片和疏睫毛；花冠有芳香，纯白或外面有时稍带蔷薇色，宽漏斗状，长6—10厘米，基部外面有鳞和毛，裂片5，边缘深波状；雄蕊10，花丝下部1/4有毛；子房有鳞片，花柱下半部有鳞片。

产云南西部。生灌丛中。

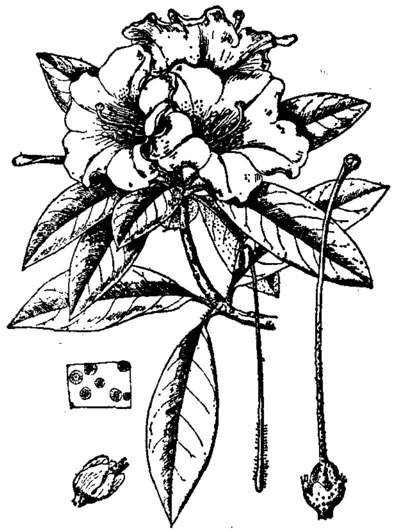


图4035 (杜鹃花科)

云上杜鹃

Rhododendron supranubium Hutch.

常绿灌木，高1米左右；枝条细长，幼枝有密鳞片。叶硬革质，倒披针形或倒卵状倒披针形，长3.9—9厘米，宽1.3—3.3厘米，幼时上面有颇密的鳞片和睫毛，后变光滑，下面灰白色，有颇密的金黄色鳞片，略不等大，相距不到其直径；叶柄长5—10毫米，有颇密的鳞片，两侧常有疏刚毛，上面有宽纵沟。顶生花序有花达3朵(常为1朵)；花梗长1厘米，有密鳞片；花萼略为碟形，长达2毫米，浅裂，有鳞片；花冠白色，略带红，宽漏斗状，筒部长2.5厘米，外面有颇密的鳞片，向基部有柔毛，裂片5，也有鳞片；雄蕊10，花丝下半部有密毛；子房有密鳞片，花柱下半部有密鳞片。蒴果矩圆形，长1.6厘米，粗1厘米，有鳞片。

产云南西部。生海拔3500米的石岩上。

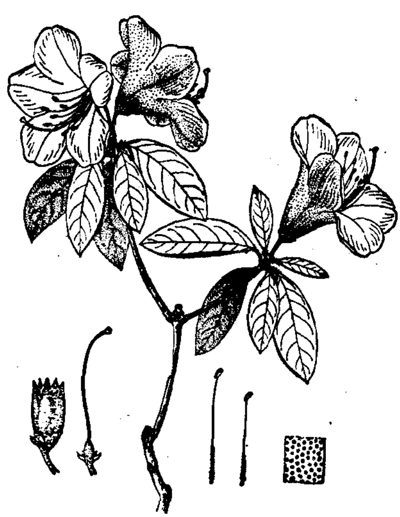


图4036 (杜鹃花科)



图 4037 （杜鹃花科）

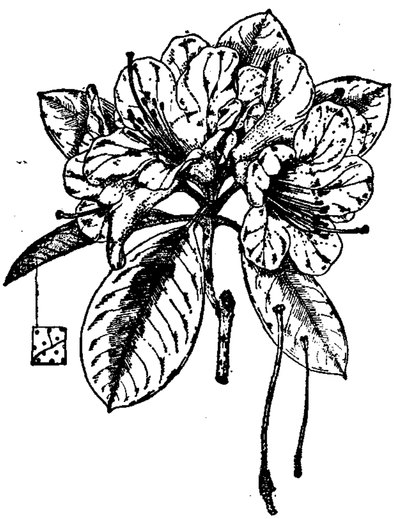


图 4038 （杜鹃花科）

肉色杜鹃

Rhododendron carneum Hutch.

常绿灌木，高约 1 米；幼枝密生棕色鳞片。叶椭圆状倒卵形，长 6—12 厘米，宽 3—4 厘米，顶端急尖，基部钝或宽楔形，上面深绿色，有细网纹，无毛，下面灰白，有密鳞片，中脉下面隆起，基部粗约 1.5 毫米，侧脉两面明显；叶柄长 1—1.5 厘米，有密鳞片。花 3—4 朵顶生；花萼发达，5 裂，裂片圆卵形，顶端有刚毛状睫毛，外面密生鳞片；花冠肉红色，花冠筒长 3.5—4 厘米，口部直径 3 厘米，外面有疏鳞片，里面无毛，裂片开展，矩圆形，长 3 厘米；雄蕊通常 12，短伸出，花丝下部有毛；子房密生鳞片，花柱伸出，长过雄蕊，有相当密的鳞片，上部蔷薇色。

产云南西北部；缅甸也有。生草坡上。

薄皮杜鹃

Rhododendron taronense Hutch.

常绿附生灌木，高 3—5 米；老枝有平滑棕色而易剥落的薄皮，幼枝稍有鳞片。叶革质，狭椭圆形至椭圆状倒卵形，长 10—14 厘米，宽 4—5.5 厘米，两端急尖，顶端有短凸尖头，上面无鳞片，下面有疏而细的鳞片，相距约 3—5 倍其直径，侧脉约 10 对，纤细而不明显。顶生伞形花序有花 5 朵；花梗长 1.2 厘米，有密鳞片；花白色，近基部有 1 黄色大斑，有香气，稍带肉质；花萼不发达，波状，外面有鳞片；花冠长 5 厘米，筒部外面有疏鳞片，5 裂；雄蕊 10，长几等于花冠，花丝下部有柔毛；子房 6 室，有密鳞片，花柱下部 1/4 有鳞片。蒴果基部歪，长 3.2 厘米，有疣状突起，不呈龙骨形。

产云南西北部。生海拔 1500 米左右的河谷雨林中。

照山白 白镜子

Rhododendron micranthum
Turcz.

常绿灌木，高 1—2 米；枝条较细瘦，幼枝有疏鳞片。叶散生，厚革质，倒披针形，长 3—4 厘米，宽 8—12 毫米，顶端钝尖，向下渐狭，基部狭楔形，上面稍有鳞片，下面密生多少覆瓦状淡棕色鳞片；叶柄长约 3 毫米。顶生密总状花序多花，总轴长 1.8 厘米；花梗长约 8 毫米，有鳞片；花小，乳白色；花萼深 5 裂，裂片狭三角形，长约 3 毫米，有睫毛；花冠钟状，长 6—8 毫米，口径约 1 厘米，外面有鳞片；雄蕊 10，伸出，无毛；子房 5 室，有鳞片，花柱短于雄蕊，无毛。蒴果矩圆形，长达 8 毫米，有疏鳞片。

广布于东北、华北，西至甘肃、四川、湖北，南至山东；朝鲜也有。有剧毒，幼叶更毒，牲畜误食，易中毒死亡。



图 4039 （杜鹃花科）

怒江杜鹃

Rhododendron saluenense
Franch.

常绿灌木，高达 1 米；枝条有鳞片和密刚毛；叶芽鳞近宿存。叶厚革质，矩圆状椭圆形，长 1—2 厘米，宽 8—12 毫米，顶端有凸尖头，上面有光泽和疏鳞片，下面有覆瓦状密布的鳞片，边缘幼时有长刚毛；叶柄短，有密刚毛。花序顶生，有花 2—3 朵；花芽鳞片近宿存；花梗长 1 厘米，有刚毛和疏鳞片；花深紫红色并有更深色斑点；花萼大，长 8 毫米，裂片 5，紫红色，边缘有长粗睫毛，背面有软柔毛，向中部还有鳞片；花冠宽钟状，长约 2.5 厘米，外面有密软柔毛和疏鳞片；雄蕊 10，伸出，近基部有密长柔毛；子房有鳞片，花柱无毛，紫色。蒴果卵圆形，长约 5 毫米，有鳞片。

产云南西北部。生海拔 4000 米的石坡上。



图 4040 （杜鹃花科）

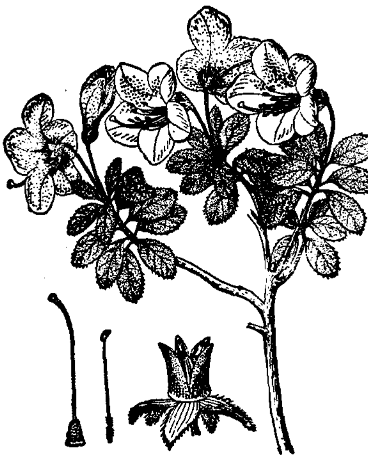


图 4041 （杜鹃花科）



图 4042 （杜鹃花科）

美被杜鹃

Rhododendron calostrotum Balf. f. et Ward

常绿矮灌木，高达 30 厘米；小枝有密鳞片，但无刚毛。叶薄革质，倒卵状椭圆形，长 1—2.4 厘米，宽 7—12 毫米，上面有肉质密鳞片，下面的鳞片密覆瓦状，深栗色；叶柄短，也有密鳞片。顶生花序通常有花 2 朵；花芽鳞早落；花梗长约 3 厘米，有鳞片；花鲜淡红紫色；花萼发达，长 6 毫米，裂片宽椭圆形，边缘有睫毛，背面除边缘附近外有密鳞片；花冠宽漏斗状，长约 2.2 厘米，外面有短柔毛，但无鳞片；雄蕊 10，伸出，花丝近基部有长柔毛；子房有鳞片，花柱无毛或近基部有长柔毛。蒴果长 6 毫米，有鳞片，包于宿存花萼内。

产西藏东南部；缅甸和印度北部也有。生海拔 4000 米左右的草原上。

平卧杜鹃

Rhododendron prostratum W. W. Sm.

常绿矮生灌木，高 5—10 厘米；枝条多，平卧，小枝绿色，密生软白毛，新生枝长约 1 厘米，生疏叶，有和去年生枝上同样的灰色鳞片。叶薄革质，矩圆状椭圆形，长 1.5—2 厘米，宽 6—10 毫米，边缘反折，初有软白长柔毛，以后近无毛，上面光绿色，无毛，下面密生彼此接触的细鳞片，初为白色，后变棕色，中脉上面凹入，下面隆起；叶柄长 2—5 毫米，有鳞片和刚毛。顶生伞形花序有花 1—3 朵；花梗稍下弯，长 2 毫米，有密长白毛和鳞片；花萼大，5 深裂达基部，裂片长 8 毫米，背面无毛，边缘有睫毛；花冠宽漏斗状，红紫色，背面有红色点，外面有柔毛；雄蕊 9—10，基部有毛；子房密生细鳞片，花柱无毛。蒴果长 8 毫米。

产云南西北部。生海拔 5000 米左右的石岩上。

树生杜鹃

Rhododendron dendrocharis

Franch.

常绿附生小灌木，通常高达50厘米；幼枝细短，有红棕色刚毛，老枝少有刚毛。叶厚革质，椭圆形，长10—18毫米，宽5—7毫米，顶端钝，有短尖头，叶边外弯，幼时有睫毛，上面深绿色，无毛，下面有白粉和黄色细鳞片，相距等于其直径或几相接触；叶柄长3—6毫米，有淡红色刚毛。花萼大，5深裂，裂片宽椭圆形，背面有鳞片，边缘有长毛；花冠宽钟状，蔷薇色，长1.5—2厘米，5裂，无毛，里面上方有深红色点，基部有微毛；雄蕊10，花丝下部有柔毛；子房密生黄绿色鳞片，花柱紫色，下部有微毛。蒴果椭圆形，长1厘米，粗7毫米，密生肉质细鳞片。

分布于四川、西藏。通常附生林内树杆上。



图4043 （杜鹃花科）

宝兴杜鹃

Rhododendron moupinense

Franch.

常绿附生小灌木，高约70厘米；枝条细长，粗约2.5毫米，有黑色刚毛，最后光滑。叶近轮生，坚革质，矩圆状椭圆形或卵状椭圆形，长2—4.5厘米，宽1—2.5厘米，顶端钝，有短凸尖头，基部圆或近心形，边缘强度反卷，通常有睫毛，上面仅中脉有疏微毛，下面密生黄鳞片，侧脉几不显；叶柄长3—5毫米，通常有黑色刚毛。花1—3朵生枝顶；花梗长达7毫米；花萼发达，叶状，5裂，稍有细睫毛，外面有白腺体；花冠白色，筒部下方有红色点，宽漏斗状，长2.5—3.5厘米，外面无毛，里面有柔毛，裂片5，开展，长约2.3厘米；雄蕊10，花丝下部有开展的白毛；子房密生鳞片，花柱远比雄蕊长，无毛。蒴果长达1.3厘米，有鳞片。

产四川西部。通常附生林中树杆上。

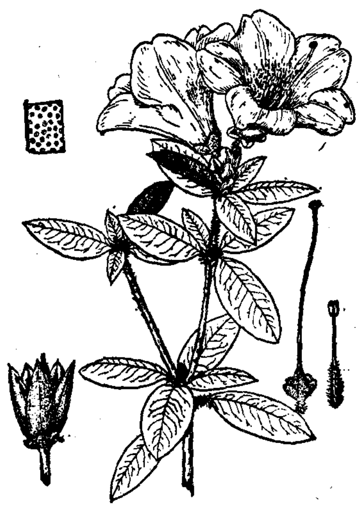


图4044 （杜鹃花科）

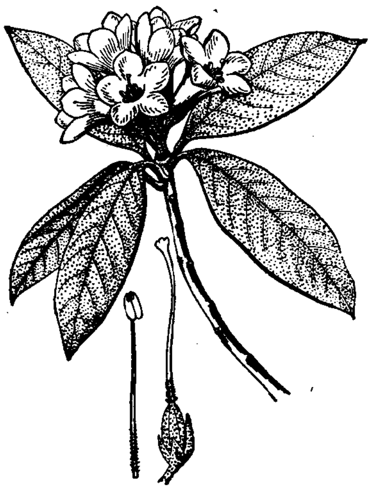


图 4045 （杜鹃花科）

朱砂杜鹃

Rhododendron cinnabarinum Hook. f.

常绿灌木，高 2 米左右；幼枝淡紫色，略有鳞片。叶革质，倒卵状椭圆形，长达 7.5 厘米，宽 4.5 厘米，下面灰白色，有密鳞片，鳞片极细，肉质，相距不达其直径，侧脉上面明显；叶柄长 1.2 厘米，有疏鳞片。顶生花序近伞形，有花约 5 朵；花梗长约 6 毫米，有鳞片，向下弯；花朱砂红色；花萼大，裂片不等长，其中有 1 片往往较其他各片为长；花冠筒状，向顶部稍稍扩大，长 3.7 厘米，5 裂，外面无鳞片；雄蕊 10，微伸出，基部稍有疏柔毛；子房 5 室，有鳞片。蒴果长 1.2 厘米，有密鳞片。

产西藏南部；锡金也有。生海拔 3500 米的林中。西藏另一相近种，**肉红杜鹃 R. igneum** Cowan，叶长 3—7 厘米，花冠长 2 厘米，肉红色，雄蕊 10—12，长过花冠。

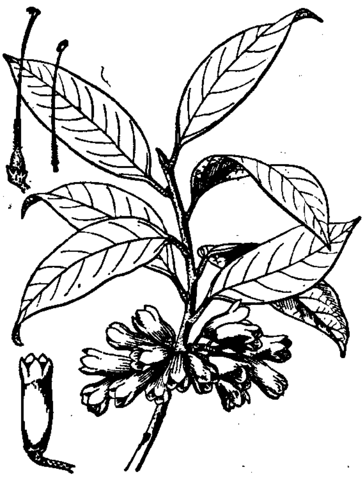


图 4046 （杜鹃花科）

管花杜鹃

Rhododendron keysii Nutt.

常绿灌木，高 4 米左右，枝条细长；小枝幼时有密鳞片。叶散生幼枝上，矩圆状披针形，长 7.5—10 厘米，宽 1.8—4.4 厘米，顶端锐尖，两面都有密鳞片，下面的鳞片不等大，大鳞片彼此相距约等于其直径，中央宽而呈肉质，有狭边；侧脉颇明显；叶柄长 8 毫米。总状花序出自簇生的侧芽和顶芽；花梗长 8 毫米，有鳞片；花鲜红色，花冠裂片顶端有时呈黄色（**var. unicolor**）；花萼小，5 浅裂，外面光滑；花冠筒状，稍呈一面膨，长 1.8 厘米，口部浅 5 裂，裂片直立，外面光滑；雄蕊 10，花丝下部有密柔毛；子房 5 室，有密鳞片，花柱下部 1/3 有柔毛。蒴果长 1 厘米，5 室，有鳞片。

产西藏南部；不丹也有。生海拔 2800—4500 米的山地。

淡黄杜鹃

Rhododendron flavidum Franch.

常绿小灌木，高45—80厘米，分枝密；枝条细瘦，除花冠外全体各部都有鳞片。叶密生，革质，卵状矩圆形，长1.2—2.5厘米，中部宽6—8毫米，顶端钝，有短尖头，基部圆形，呈凹凸面，边缘外弯，两面有密鳞片，上面中脉呈沟槽状；叶柄长2—3毫米。花淡黄色，3—5朵簇生枝顶；花梗急外弯，长5—7毫米；萼近二唇形，裂片稍不等大，卵形，长4—6毫米，锐尖头，最后反折；花冠近整齐，几为辐状，口径约3厘米，无鳞片，裂片5，圆形，边缘波状，喉部略有柔毛；雄蕊10，短于花冠，花丝中部以下有长柔毛；子房5室，密生鳞片，花柱中部以下有柔毛。

分布于四川、西藏东部。生高山林下。

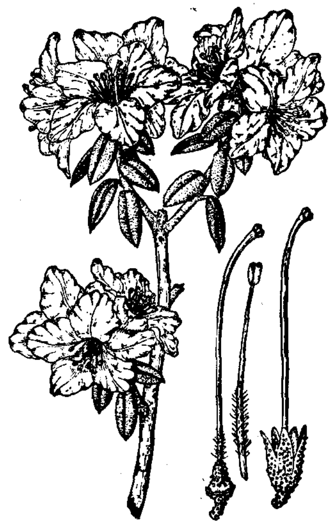


图4047（杜鹃花科）

木里杜鹃

Rhododendron muliense Balf. f. et Forrest

常绿灌木，高50—85厘米，分枝繁密；小枝有密鳞片；叶芽鳞早落。叶革质，矩圆状椭圆形，长1.2厘米，宽8毫米，两面有密鳞片，下面的鳞片彼此多少接触，一式两色，大都为红棕色，有少数绿白色的混生；叶柄长1毫米，有密鳞片。顶生花序约有花5—6朵；花芽鳞早落；花梗短，有密鳞片；花鲜黄色；花萼发达，长4毫米，裂片椭圆形，外面有密鳞片，边缘有短睫毛；花冠外面有鳞片，长约1.6厘米；雄蕊10，伸出，花丝基部有长柔毛；子房有鳞片，花柱基部有柔毛，长过雄蕊，柱头深裂。蒴果小，长3.5毫米，有鳞片。

分布于四川西南部、云南北部。生海拔1200—1300米的松林中空旷石质草地。有人认为本种与**金黄杜鹃 R. chryseum** 是同一的。

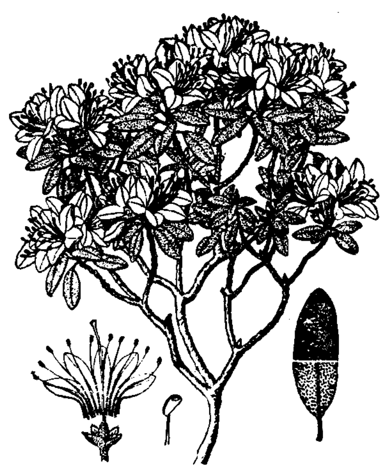


图4048（杜鹃花科）

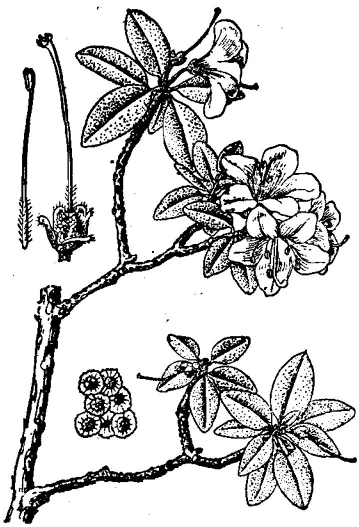


图 4049 （杜鹃花科）

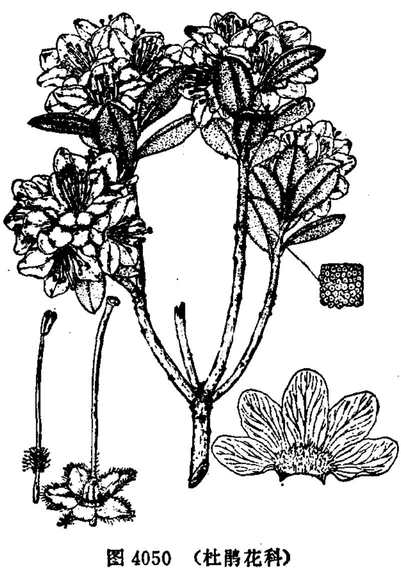


图 4050 （杜鹃花科）

金黄杜鹃

Rhododendron chryseum Balf. f. et Ward

常绿矮生芳香灌木，高 30—70 厘米；幼枝密生糠秕状深红色鳞片。叶革质，集生枝顶，卵形或倒卵状椭圆形，长 12 毫米，宽 5—8 毫米，大都两端钝，顶端有微凸尖头，边缘稍外弯，无毛，两面都有彼此接触的鳞片，下面的鳞片有的是浅绿色，有的是锈棕色；叶柄长 2 毫米，密生鳞片。伞形花序顶生，紧缩，有花达 6 朵；花梗长 3—5 毫米，有密鳞片；花萼发达，裂片椭圆状矩圆形，长 3—3.5 毫米，常为淡红色，背面有鳞片，边缘多少有软睫毛；花冠淡黄色至鲜黄色，花冠筒短漏斗状，长约 4 毫米，外面无毛，喉部有白毛，口径 2—2.5 厘米，裂片长 8—12 毫米，背面有鳞片；雄蕊 5；子房中部以上有鳞片，下部有微毛，花柱基部有毛。

分布于云南西北部，四川南部。生高山草坡或湿地。

紫蓝杜鹃

Rhododendron russatum Balf. f. et Forrest

常绿小灌木，高达 1.2 米；幼枝有密鳞片；叶芽鳞早落。叶革质，矩圆形或卵状椭圆形，长约 2.5 厘米，宽 1.2 厘米，顶端圆钝，有短尖头，基部钝，两面有鳞片，下面的鳞片彼此接触或略呈覆瓦状，锈红色；叶柄长达 6 毫米，有鳞片。顶生花序圆球形，有花 4—10 朵；花梗极短，有鳞片；花芽鳞在花期宿存；花深紫蓝色；花萼发达，5 深裂，裂片长达 4 毫米，宽椭圆形，外面近光滑，边缘有长软毛；花冠宽漏斗状，长约 1.8 厘米，外面无鳞片，喉部里面有柔毛；雄蕊 10，长伸出，花丝向基部有密柔毛；子房有鳞片，花柱下半部有疏柔毛，长稍过于雄蕊，红色。蒴果长 4 毫米，有鳞片。

产云南西北部。生海拔 3500 米的高山草原。

灰色杜鹃

Rhododendron ravum Balf. f. et W. W. Sm.

常绿灌木，高达4米；一年生枝有疏鳞片。叶革质，矩圆状椭圆形，长4—5厘米，宽2—2.5厘米，顶端圆钝，有短尖头，基部宽楔形，上面有疏鳞片，下面有密鳞片成覆瓦状；叶柄长5—7毫米，有密鳞片，幼时边缘有长而细的毛，后渐脱落。顶生伞形花序有花约10朵；花芽鳞半宿存；花梗长约1厘米，有密鳞片；花萼大，长7毫米，裂片宽椭圆形，边缘有长睫毛，中部有鳞片；花冠深蔷薇色，无斑点，漏斗状，长3厘米，里面无毛，5裂，裂片外面中部有疏鳞片；雄蕊10，伸出，花丝下部1/3有疏柔毛；子房5室，密生鳞片，花柱长超过雄蕊，基部有柔毛。

产云南西北部。生海拔3200米左右的疏灌丛中。

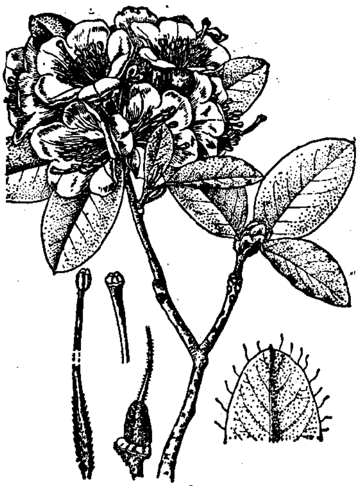


图4051 （杜鹃花科）

毛蕊杜鹃

Rhododendron websterianum Rehd. et Wils.

常绿小灌木，高达1米，小枝有密鳞片；叶芽鳞早落。叶狭椭圆形，长约8毫米，宽3.5—4毫米，两面都有密鳞片，下面鳞片呈覆瓦状，淡黄灰色；叶柄长1.5毫米，有鳞片。花序顶生，通常有花1朵（有时2朵），花芽鳞近宿存；花梗长3毫米，有鳞片；花蔷薇色带紫；花萼发达，长3.5毫米，裂片淡紫色，中部至基部有鳞片，边缘有短睫毛；花冠宽漏斗状，长1.8厘米，外面无鳞片；雄蕊10，伸出，向基部有密柔毛；子房有鳞片，花柱略长过雄蕊，基部有疏柔毛（有时还有少数鳞片）。蒴果长4毫米，粗2.2毫米，有鳞片，基部包于宿存花萼内。

产四川西部。生海拔3200—4200米的湿草原上。



图4052 （杜鹃花科）



图 4053 （杜鹃花科）

千里香杜鹃

Rhododendron thymifolium Maxim.

常绿小灌木，高达 1.2 米，分枝繁密；枝条纤细，灰棕色，无毛，幼枝密生鳞片，叶芽鳞早落。叶近革质，狭矩圆状披针形，长约 8 毫米，宽 2.5—3 毫米，两端钝或圆，两面有银白色密鳞片，下面的鳞片大小一式，覆瓦状；叶柄短，有鳞片。花序顶生，花单一或成双；花芽鳞宿存；花柄短，无毛；花鲜紫蓝色；花萼极短，外面有鳞片；雄蕊 10，伸出，花丝向基部有柔毛；子房密生鳞片，花柱紫色，短于雄蕊，无毛。蒴果卵形，长 2 毫米，有鳞片和宿存花柱。

分布于甘肃、青海。生海拔 2400—3800 米的湿润山坡，形成灌丛。

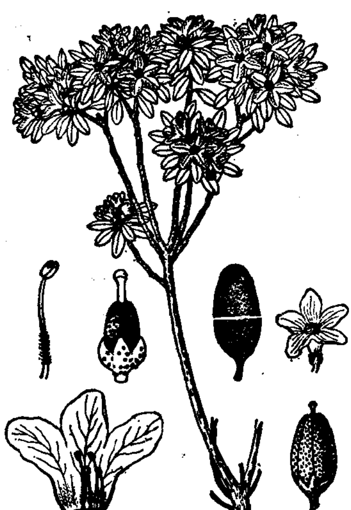


图 4054 （杜鹃花科）

隐蕊杜鹃

Rhododendron intricatum Franch.

常绿矮小灌木，高达 50 厘米，分枝繁密；小枝细而短，有密鳞片；叶芽鳞早落。叶小，革质，矩圆状椭圆形，长 8 毫米，宽 4—5 毫米，两端圆，两面有密鳞片，下面的鳞片覆瓦状，淡绿灰色；叶柄极短，有鳞片。顶生花序近圆球形，有花 2—5 朵；花芽鳞在花期宿存；花柄极短，有鳞片；花紫堇色或丁香紫；花萼极短，裂片三角形，不等大，外面有鳞片，边缘有睫毛；花冠狭筒状，长 8 毫米，外面无鳞片，花冠筒里面有毛，5 裂，裂片矩圆形，圆头，开展；雄蕊 10，不伸出，花丝基部有毛；子房有密鳞片，花柱极短而粗，无毛，略短于雄蕊。蒴果卵形，长约 3 毫米，有鳞片，果柄长等于蒴果或稍较长。

分布于四川西部、云南西北部。生海拔 4000 米以上的草原和湿草原。

刚毛杜鹃

Rhododendron setosum D. Don

常绿小灌木，高达1.2米；枝条细，斜展，幼枝有开展的脱落的刚毛。叶革质，矩圆形或椭圆状倒卵形，长7—12毫米，宽4—8毫米，顶部圆，有短凸尖头，基部近圆，上面有疏鳞片，下面密生刚毛和鳞片，鳞片相距等于其直径，刚毛不久脱落，边缘反卷，疏生刚毛，下边的毛较多；叶柄短，有鳞片。花3—8朵簇生枝顶；花梗长达3毫米，有微毛和疏鳞片；花萼大，5深裂几达基部，裂片长3.5—5毫米，红色，有睫毛，下部背面有鳞片；花冠紫蔷薇色，宽漏斗状，花冠筒长7毫米，里面有短柔毛，裂片5，开展，长11毫米；雄蕊10，花丝基部以上一段有柔毛；子房有密鳞片，花柱无毛。蒴果长约5毫米，有鳞片，包于宿存萼内。

产西藏东南部；锡金也有。生海拔3800—4500米的高山草坡。



图4055 （杜鹃花科）

小叶杜鹃

Rhododendron parvifolium Adams.

常绿小灌木，高达1米，分枝繁密；枝条细长，挺直，密生锈棕色鳞片并有细毛混生，最后光滑。叶散生枝条顶部，革质，矩圆形或卵状椭圆形，长1—2.5厘米，宽4—9毫米，顶端圆钝，有凸尖头，基部近圆，上面有彼此几接触的白边鳞片，下面的鳞片彼此接触，并混生有白色蜡质的乳头突起。顶生伞形花序有花2—5朵；花梗长2—6毫米（果期伸长到8毫米）；花萼紫色，5裂，裂片长1.5毫米，近急尖，外面有密鳞片；花冠辐状漏斗形，蔷薇色至紫蔷薇色，无鳞片，长10—13毫米，基部有毛，5裂；雄蕊10，花丝基部有毛；子房有鳞片，花柱无毛。蒴果长5毫米，矩圆形，有密鳞片。

分布于东北、内蒙古；朝鲜，苏联也有。生高山草原或林间草地。



图4056 （杜鹃花科）



图 4057 （杜鹃花科）

灰背杜鹃

Rhododendron hippophaeroides Balf. f. et W. W. Sm.

常绿矮灌木，高达 1.5 米；幼枝细长，呈扫帚状，黄棕色，密生棕黄色鳞片。叶近革质，散生，无毛，矩圆形至椭圆形，长 1.5—2.5（—3）厘米，宽 7—10 毫米，顶端钝或圆，基部宽楔形，上面暗绿色，有大都彼此接触的淡黄色鳞片，下面淡黄灰色，有紧密接触的鳞片，叶脉下面不见；叶柄长 3—5 毫米，有密鳞片。顶生伞形花序紧密，有花达 8 朵；花梗长 3—4 毫米，有密鳞片；花萼裂片大小不等，长达 1.5 毫米，密生鳞片，顶端边缘有流苏状疏长毛；花冠表现多种颜色，从紫丁香色、紫色到蔷薇粉红色，花冠筒短钟状，长 2—4 毫米，无鳞片，基部有毛，裂片 5，圆形；雄蕊 10，伸出；子房绿色，有鳞片。蒴果卵状矩圆形，长 7 毫米。

产云南西北部。生林内湿草原。



图 4058 （杜鹃花科）

密枝杜鹃

Rhododendron fastigiatum Franch.

常绿矮灌木，高达 70 厘米，分枝密；幼枝短，有鳞片；叶芽鳞早落。叶小，集生小枝顶端，革质，长椭圆形，长 8 毫米，宽 4 毫米，两端圆钝，顶端有短钝凸尖头，两面有密鳞片，下面的鳞片一式，黄棕色，彼此接触或常稍分开（相距不到其直径）；叶柄极短，有鳞片。顶生花序有花 4—5 朵；花芽鳞早落；花梗极短，有鳞片；花紫蓝色；花萼发达，长约 4 毫米，5 裂，裂片宽椭圆形，外面有鳞片，边缘有长软毛；花冠长约 1.3 厘米，外面有少数鳞片；雄蕊 10，长伸出，花丝基部有白色绒毛；子房有鳞片，花柱无毛，细长，长过雄蕊。蒴果矩圆形，长 4 毫米，有鳞片。

分布于云南西部、西北部，四川西南部。生海拔 3000 米左右的石山灌丛中。

黑鳞杜鹃

Rhododendron nigropunctatum Bur. et Franch.

常绿小灌木，高达35厘米；枝条细，有深色鳞片，幼枝生叶，短，有金黄色鳞片；叶芽鳞早落。叶厚革质，椭圆形或倒卵形，长5—10毫米，宽3—6毫米，顶端钝圆，基部短楔形，两面有极密的鳞片。顶生花序有花1—2朵；花芽鳞近宿存；花紫色；花梗极短；花萼裂片矩圆形，长达2毫米，上部边缘有疏睫毛，背面有鳞片；花冠宽漏斗状，长8毫米，外面无鳞片，筒部短，里面上部有柔毛，5裂，裂片不等大，卵形，圆头，开展，无毛；雄蕊10，花丝向基部有白柔毛，长伸出；子房密生鳞片，花柱长等于雄蕊，无毛。

产四川西部。生海拔3200—4600米的草原灌丛中。

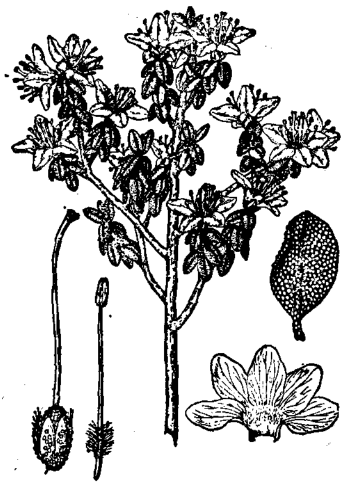


图4059 （杜鹃花科）

头花杜鹃

Rhododendron capitatum Maxim.

常绿灌木，高达1米，多分枝；枝条直立，小枝密生鳞片；芽鳞早落。叶近革质，有芳香，椭圆形，长达1.8厘米，宽6—8毫米，两端圆钝，两面密生覆瓦状鳞片，鳞片一式，淡绿色的和深棕色的混生；叶柄长2—3毫米，有鳞片。顶生头状花序有花5—8朵；花梗极短，有鳞片；花紫蓝色；花萼发达，5深裂，裂片长3毫米，椭圆形，外面无鳞片，也无睫毛；花冠狭漏斗状，长1.5厘米，外面无毛，5裂，裂片圆形，颇开展，基部覆瓦状；雄蕊10，伸出，花丝下部有柔毛；子房有鳞片，花柱长等于雄蕊（稍短于长的雄蕊），无毛。蒴果卵形，长约4毫米，粗3毫米，有鳞片和宿存花萼。

分布于青海、甘肃。生海拔2500—3600米的高山草原，成灌丛。

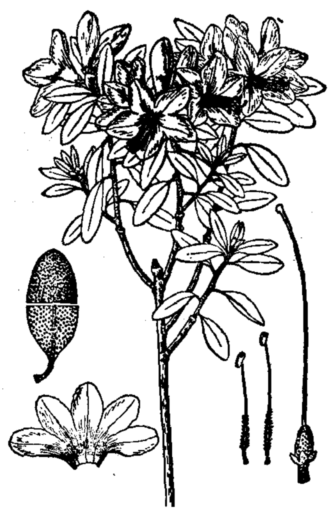


图4060 （杜鹃花科）



图 4061 （杜鹃花科）

光亮杜鹃

Rhododendron nitidulum Rehd. et Wils.

常绿灌木，高达 1.5 厘米；小枝短而密，有鳞片；叶芽鳞早落。叶宽椭圆形，长 7—11 毫米，宽 4—6 毫米，两面有密鳞片，下面的鳞片稍呈覆瓦状，同大；叶柄长 2 毫米，有鳞片。顶生花序有花 1—2 朵；花芽鳞近宿存；花梗极短，有鳞片；花紫蓝色；花萼发达，长 3 毫米，外面有密鳞片，裂片宽卵形，边缘无睫毛而有鳞片；花冠宽漏斗状，长 1.2 厘米，外面无鳞片；雄蕊 10（8），伸出，花丝基部以上有 1 簇密绒毛；子房有鳞片，花柱无毛，长超过雄蕊。蒴果卵形，长约 3 毫米，有鳞片。

产四川西部。生海拔 3200—3800 米的草坡上。变种**云生杜鹃** var. nubigenum Rehd. et Wils. 产四川康定附近的 4500 米的高山，形体矮小，叶也较小，花萼常带红色。



图 4062 （杜鹃花科）

紫丁杜鹃

Rhododendron violaceum Rehd. et Wils.

常绿小灌木，高达 1 米左右，分枝多而密；小枝短，挺直，有鳞片；叶芽鳞早落。叶革质，狭矩圆状椭圆形，长 8 毫米，宽达 4 毫米，两端圆钝或基部略变狭，两面有密鳞片。顶生花序有花 1—3 朵；花芽鳞早落；花紫蓝色，近无柄；花萼短，5 裂，裂片长 1—2 毫米，卵形，外面有鳞片，向顶端有睫毛；花冠宽漏斗状，长约 1.2 厘米，外面无鳞片；雄蕊 10，伸出，花丝向基部有密长柔毛；子房有鳞片，花柱长过雄蕊，无毛。蒴果卵形，长 4 毫米，有鳞片。

产四川西部。生海拔 3800—4200 米的湿草原。

雪层杜鹃

Rhododendron nivale Hook. f.

常绿平卧矮灌木，高达30厘米，常成垫状。枝有密鳞片；叶芽鳞早落。叶革质，椭圆形，极小，长不达6毫米，两面有鳞片成覆瓦状；叶柄极短，有鳞片。顶生花序有花1朵，有时成对生；花梗极短，有鳞片；花鲜紫色、淡红、鲜紫蓝色至丁香紫；花萼发达，长3毫米，裂片矩圆状椭圆形，外面和边缘有鳞片；花冠宽漏斗状，筒部极短，5深裂，长约1.2厘米，裂片外面稍有鳞片，筒部里面有毛；雄蕊10，长伸出，花丝近基部有长柔毛；子房有鳞片，花柱上部弯，稍长于雄蕊，无毛或基部有疏毛。蒴果卵形，长4毫米，有鳞片。

产西藏南部；锡金也有。生海拔4800米的草原上。

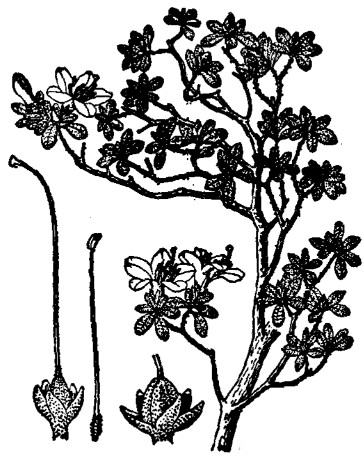


图4063 （杜鹃花科）

多色杜鹃

Rhododendron achroanthum Balf. f. et W. W. Sm.

常绿灌木，高不达1米；小枝短而坚，有密鳞片；叶芽鳞早落。叶矩圆状椭圆形，长1.6厘米，宽达8毫米，两面有密鳞片，下面鳞片覆瓦状，棕色与淡绿色；叶柄长1.5—2毫米，有鳞片。顶生花序有花3—5朵；花梗极短，有鳞片；花紫、深洋红、李紫色至深蓝紫色；花萼发达，长3毫米，5裂，裂片宽椭圆形，除淡紫色边缘有密睫毛外，背面有密鳞片；花冠开阔的漏斗状，长约1.2厘米，外面从裂片中部向下有相当密的鳞片，里面有短柔毛；雄蕊5（—6），伸出，花丝向基部有密柔毛；子房有密鳞片，花柱较长于雄蕊，基部有毛。蒴果卵形，长约4毫米，有鳞片。

产云南西北部。生海拔3800米石山上。



图4064 （杜鹃花科）

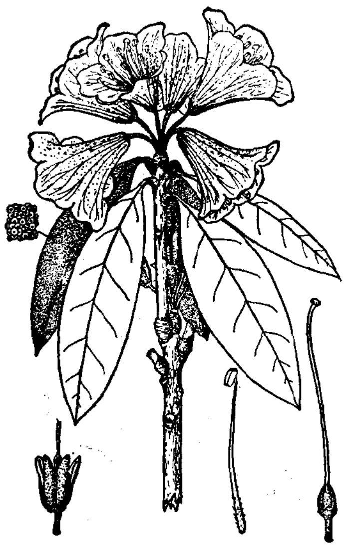


图 4065 （杜鹃花科）

红棕杜鹃

Rhododendron rubiginosum Franch.

常绿灌木或小乔木，高达 10 米；枝条颇粗壮，幼枝淡紫色，有鳞片。叶革质，集生枝顶，椭圆状披针形，长约 6.5 厘米，宽 2.5 厘米，顶端锐尖，基部圆楔形，下面密生锈棕色覆瓦状鳞片；叶柄长 1.2 厘米，有鳞片。顶生伞形花序有花 4—8 朵；花梗长 1.2 厘米，密生鳞片；花萼极短，边缘波状浅裂，外面有鳞片；花冠漏斗状，长 3.2 厘米，蔷薇色带丁香紫或粉红色，有棕色点，外面有鳞片，裂片上尤多；雄蕊 10，略伸出，花丝向基部有柔毛；子房 5 室，密生鳞片，花柱无毛。蒴果长达 1.5 厘米，矩圆形，有鳞片。

分布于云南西部、四川西南部（九龙）。生海拔 2400—3000 米的疏林中。

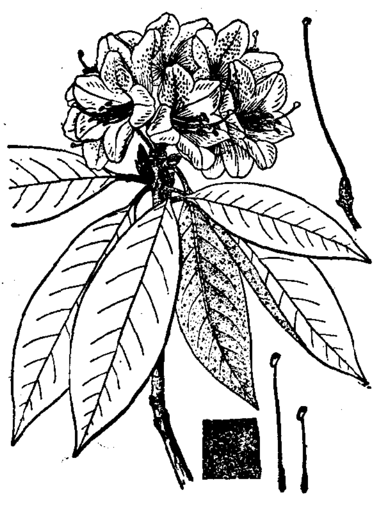


图 4066 （杜鹃花科）

茶花叶杜鹃

Rhododendron desquamatum Balf. f. et Forrest

常绿灌木或小乔木，高达 8 米；幼枝密生鳞片；叶芽鳞早落。叶宽矩圆状椭圆形，长约 8 厘米，宽 2.6—3.5 厘米，顶端锐尖或锐尖状渐尖，基部楔形，上面无鳞片，下面密生大小不同的鳞片，其最大的是较深的棕色，侧脉略隆起；叶柄长 1.2 厘米，有密鳞片。顶生花序有花多朵，花芽鳞早落；花梗长 1.2 厘米，有鳞片；花紫蓝色，有斑纹；花萼极短，有鳞片；花冠宽漏斗状，长 3.7 厘米，外面有疏鳞片；雄蕊 10，伸出，长短不等，花丝向基部有柔毛；子房有密鳞片，花柱无毛，长伸出。

产云南西部；缅甸北部也有。生海拔 3000 米左右的林中。

短柱杜鹃

Rhododendron brevistylum Franch.

常绿灌木，高达3.6米；幼枝有彼此接触的密鳞片。叶革质，卵状披针形至卵状矩圆形，长5—8厘米，宽2—3厘米，顶端锐尖，有短尖头，基部圆形或有时急尖，上面无毛，有少数鳞片或它们的残迹，下面有疏鳞片，相距超过其直径；叶柄长1—1.5厘米，有密鳞片。顶生总状花序约有花5朵；花梗开展，长1.5—3厘米，多少有鳞片；花萼碟形，长达4毫米，有密鳞片，裂片卵形，略有鳞片并偶有睫毛；花冠宽钟状，蔷薇色或带紫，里面上方有红色点，长达3厘米，无毛，外面有很多鳞片，里面有微毛，5裂；雄蕊10，花丝有柔毛；子房有密鳞片，花柱红色，长不超过最长的雄蕊，无毛或基部有疏毛。

产云南西北部。生海拔4000米的高山草原。

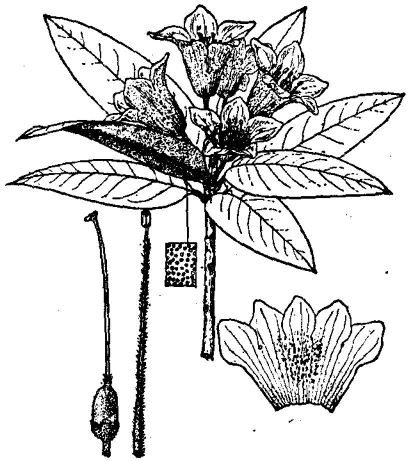


图4067 （杜鹃花科）

亮鳞杜鹃

Rhododendron heliolepis Franch.

常绿灌木，高约2米；小枝有鳞片。叶软革质，矩圆状椭圆形，长7.5—10厘米，宽3—3.8厘米，顶端锐尖，有长凸尖头，基部圆钝，上面光滑，有细密皱纹，下面有金黄色（也有深色）鳞片，鳞片等大，相距约等其直径的1/2—1倍；叶柄长约1.2厘米，有鳞片。顶生伞形花序有花4—6朵；花梗长1.2厘米，有密鳞片；花红色或蔷薇色；花萼短，长约1.5毫米，5浅裂，外面有鳞片；花冠漏斗状，长2.5厘米，外面全有密鳞片，5裂，裂片中部有疏鳞片；雄蕊10，花丝下半部有密柔毛；子房有密鳞片，花柱与长的雄蕊等长，下半部有柔毛。

产云南西部和西北部。生疏林中。产于甘肃南部的**绝伦杜鹃** **R. invictum** Balf. f. et Farrer 极似本种，但花为紫色，花柱仅基部有柔毛，花冠外面仅一侧边有鳞片。

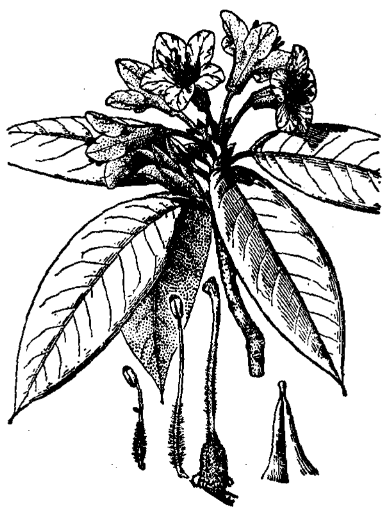


图4068 （杜鹃花科）



图 4069 （杜鹃花科）

苍山杜鹃

Rhododendron pholidotum
Balf. f. et W. W. Sm.

常绿灌木，高达 3 米；小枝淡红色，有鳞片；叶芽鳞早落。叶革质，卵状矩圆形，长 5—6.2 厘米，宽 2.5—3.2 厘米，顶端急尖，基部钝圆，上面老时光滑，网脉凹入，下面有密鳞片，彼此接触或相距约等于其直径的 1/2，侧脉略可见；叶柄长约 1 厘米，有疏鳞片。顶生短总状花序有花 4—5 朵；花芽鳞早落；花梗长 1.5 厘米，有疏鳞片；花蔷薇色或带紫，有色点；花萼短，5 浅裂，外面有密鳞片；花冠宽漏斗形，长达 2.5 厘米，外面有密鳞片；雄蕊 10，花丝下部有密柔毛；子房有鳞片，花柱短（长几不及雄蕊），基部有疏柔毛。蒴果圆柱形，长 1.2 厘米，有鳞片。

产云南西部。生海拔 3500 米左右的林中。

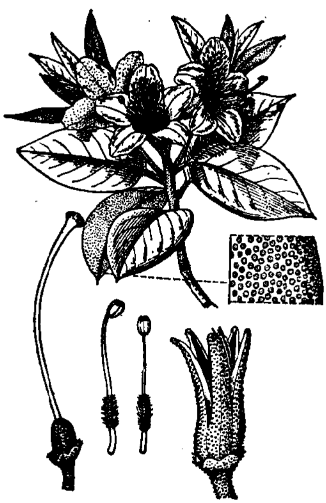


图 4070 （杜鹃花科）

三花杜鹃

Rhododendron triflorum
Hook. f.

常绿灌木，高达 2.6 米；小枝有黑色小鳞片。叶革质，披针形或矩圆状披针形，顶端极锐尖，基部钝或圆，长 3.2—5.2 厘米，宽 1.2—3 厘米，上面光滑，下面有密鳞片，小，一式，相距不到其直径；叶柄长 6 毫米，有鳞片。顶生伞形花序有花 3 朵；花梗长 8—12 毫米，有密鳞片；花淡黄色，有芳香，上方有绿色点；花萼小，浅 5 裂，外面有密鳞片，边缘有少数极短的睫毛；花冠长约 3.7 厘米，5 裂，筒部和裂片外面有颇密的鳞片；雄蕊 10，伸出，花丝基部以上一段有柔毛；子房 5 室，有密鳞片，花柱无毛。蒴果长 1.2 厘米，粗圆柱形，有密鳞片。

产西藏南部；锡金，不丹也有。生海拔 2500 米的松林中。

问客杜鹃

Rhododendron ambiguum Hemsl.

常绿灌木，高达 1.8 米；枝条细长，有颇密的鳞片。叶革质，倒卵状披针形，长 4—8 厘米，宽 1.8—3 厘米，顶端急尖，有硬尖头，基部钝，上面不久无毛，下面密生鳞片，鳞片大小不一，有的近黑色，相距小于其直径，叶脉不显；叶柄长达 6 毫米，有鳞片。顶生花序总状，通常有花 5—7 朵；花梗长 1.5—2 厘米，稍弯，有密鳞片；花萼小，波状浅裂，外面有鳞片；花冠宽钟状，直径约 5 厘米，绿黄色或淡黄色，外面有疏鳞片，筒部里面基部有疏柔毛，上方有绿点，5 裂，裂片开展；雄蕊 10，伸出，花丝下部有长柔毛；子房密生鳞片，花柱无毛。蒴果长约 1.5 厘米，有密鳞片。

分布于四川、贵州。生疏林中。



图 4071 （杜鹃花科）

拟黄花杜鹃

Rhododendron chengshienianum Fang

常绿灌木，高 2—3 米；小枝较细长，光滑无毛，有密鳞片和黑色腺点。叶革质，矩圆状椭圆形，长 4—5.5 厘米，宽 1.8—2.2 厘米，顶端锐尖或短渐尖，基部宽楔形，成长后上面无毛，无鳞片，下面蓝绿色，有白粉，鳞片棕色或棕褐色，相距等于其直径；叶柄长 6—10 毫米，有鳞片。顶生伞形花序有花 3—4 朵；花梗长 10—14 毫米，密生鳞片；花萼小，长约 2 毫米，5 浅裂，有鳞片；花冠漏斗状，长约 3 厘米，黄色或淡黄色，花筒里面有微毛，外面有鳞片，5 裂，裂片尖头；雄蕊 10，花丝下部有柔毛；子房有鳞片，花柱无毛。蒴果圆柱形，长约 7 毫米，有鳞片。

产四川西南部（峨眉山）。生灌丛中。



图 4072 （杜鹃花科）

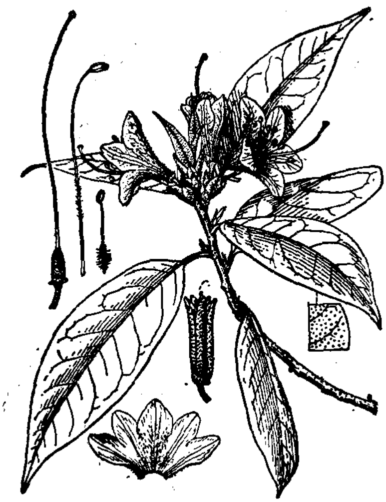


图 4073 （杜鹃花科）

黄花杜鹃

Rhododendron lutescens Franch.

常绿灌木，高2—3米；幼枝细长，有疏黄色鳞片。叶纸质，散生，宽披针形至矩圆状披针形，长6—12厘米，宽2.5—3.5厘米，顶端尾状渐尖，基部宽楔形，上面深绿色，下面苍白色，两面都有细鳞片，相距等于其直径的4—6倍；叶柄长8—10毫米，有鳞片。花单一顶生或同时单一腋生于近枝顶，少有2—3朵由1个顶芽发出而成丛生；花柄长约1厘米，有少数鳞片和疏柔毛；花萼小，有柔毛和鳞片；花冠淡黄色，宽漏斗形，长2厘米，外面有白毛和少数鳞片，5裂，裂片向外开展；雄蕊10，伸出，花丝基部有毛（长花丝上的毛少）；子房有白色密鳞片，花柱光滑。蒴果圆柱形，有密鳞片。

分布于四川、云南、贵州。生疏灌丛中。



图 4074 （杜鹃花科）

疏叶杜鹃

Rhododendron hanceanum Hemsl.

常绿灌木，高1—2米；幼枝细长，有鳞片，老枝近光滑。叶革质，卵状披针形至倒卵形，长5—12厘米，中部宽2—4厘米，顶端锐尖至短渐尖，上面光绿色，无毛，下面白绿色，有细黄鳞片，相距等于其直径的2倍，侧脉上面凹入，下面不显；叶柄长4-8毫米，有鳞片。顶生总状花序有花7—9朵，总轴长1—1.4厘米，有疏腺体和微毛；花梗长1—1.2厘米，有鳞片和微毛；花萼大，深5裂，裂片长8毫米，外面有疏鳞片，边缘有睫毛；花冠漏斗状，白色，长2.5厘米，外面有疏鳞片，里面有疏短毛，5裂；雄蕊10，花丝中部以下密生白色长毛；子房密生鳞片。蒴果长1厘米，密生鳞片，包于宿存萼片内。

产四川西部。生海拔2500米灌丛中。

毛肋杜鹃

Rhododendron augustinii Hemsl.

常绿灌木，高1—1.5米；幼枝有柔毛和鳞片。叶散生，近革质，宽披针形至宽倒披针形，长4—6.2厘米，宽1.3—2.2厘米，顶端锐尖至短渐尖，有短凸头，基部楔形，上面初有薄层长柔毛，不久无毛，下面除中脉下部有颇长的密柔毛外，密生鳞片，相距几不达其直径；叶柄长3—7毫米，有柔毛。顶生伞形花序通常有花3朵；花紫蓝色或丁香紫，上方有黄绿色点；花梗长1.1—1.7厘米，有鳞片；花萼极短，外面有密鳞片，裂片圆形，有睫毛；花冠钟状，花冠筒长1.4厘米，裂片5，开展，长2.3厘米，钝头；雄蕊10，花丝下部1/3有长柔毛，子房密生鳞片和柔毛或无毛，花柱无毛。蒴果长1.2—1.6厘米，圆柱形，密生小鳞片。

分布于湖北、四川、陕西南部。生林中。



图4075 （杜鹃花科）

长毛杜鹃

Rhododendron villosum Hemsl.

常绿丛生灌木，高1—5米；枝条细长，幼枝有密长刚毛并有疏鳞片混生，老枝光滑。叶集生枝顶、革质，狭椭圆形至矩圆状披针形，有时近卵形，长4.5—10厘米，宽2—4.5厘米，顶端锐尖或短渐尖，有硬尖头，基部圆或圆楔形，幼叶上面有或疏或密的鳞片和或有或无伏生软刚毛或有疏绒毛，中脉上有宿存的毛或软刚毛，两面有疏鳞片，下面的鳞片相距3—4倍其直径；叶柄有密刚毛。顶生伞形花序通常有花3朵，花梗长1.2厘米，有密刚毛；花萼小，5浅裂，有密长软毛和刚毛；花冠浅紫至蔷薇色，花筒漏斗状，长1.2—2厘米，外面有疏鳞片，下部有刚毛，5裂；雄蕊10，子房有密鳞片，多少有刚毛。蒴果圆柱形，长1.8厘米，有鳞片和疏刚毛。

产四川西部。生海拔3500米左右的林中。



图4076 （杜鹃花科）

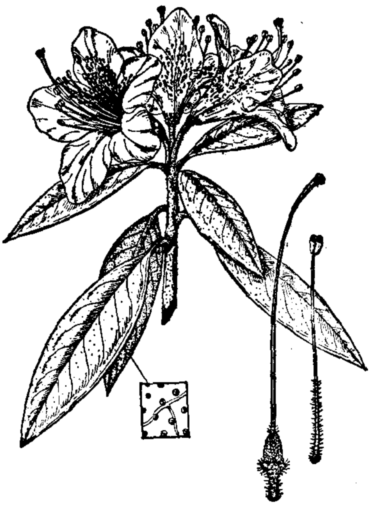


图 4077 （杜鹃花科）

张口杜鹃

Rhododendron chasmanthum Diels

常绿灌木，高 1—7 米；*小枝有鳞片*，无毛或有微毛。叶革质，披针形或矩圆状披针形，长 6.5—10 厘米，宽 1.8—3.6 厘米，顶端锐尖，基部宽楔形，中脉下面有软柔毛，上面光滑，下面有疏而颇细的鳞片，相距 4—5 倍其直径，侧脉多而明显；叶柄长 8 毫米。顶生近伞形花序有花 3—4 朵；花梗长 2.5 厘米，有疏鳞片；花淡蔷薇紫，有淡青色条纹；花萼小，长约 3 毫米，不等地 5 裂，外面有鳞片；花冠长 3.7 厘米，一侧有疏鳞片；雄蕊 10，长伸出，下部有柔毛；子房有密鳞片，花柱长过雄蕊，无毛。蒴果长 1.8 厘米，有淡白色疏鳞片，基部极歪，花萼宿存。

分布于云南西北部、西藏东南部。生海拔 3200 米的无林山谷中。

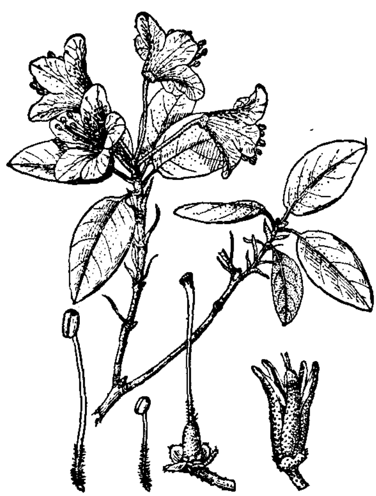


图 4078 （杜鹃花科）

苞叶杜鹃

Rhododendron bracteatum Rehd. et Wils.

常绿灌木，高 1—3 米；枝条细瘦，无鳞片。叶纸质，簇生枝顶，下部枝上有宿存几年的条形或披针形棕色叶芽苞片，长 6—15 毫米，边缘反卷。叶片矩圆形至卵形，长 2—3.5 厘米，宽 1.2—1.8 厘米，顶端钝尖，有短尖头，基部圆，上面有疏鳞片，下面鳞片较密，相距 1—2 倍其直径，不等大；叶柄长约 4—6 毫米。顶生伞形花序有花 3—6 朵；花梗细长，长 1.2—2.5 厘米，略有鳞片，基部有早落的有毛的条形苞片，长达 8 毫米；花萼小，长达 2 毫米，5 裂，有鳞片；花冠钟状，长 1.8 厘米，白色，有红色点，5 裂，喉部上方有毛，外面有疏鳞片；雄蕊 10，花丝中部以下有柔毛；子房密生鳞片；花柱基部有疏毛。蒴果长约 2.5 厘米，有疏鳞片。

产四川西部。生海拔 2500—3200 米的针叶林中。

白面杜鹃

Rhododendron zaleucum Balf. f.

常绿灌木或小乔木，高达10米；枝条细长，棕色，有鳞片。叶纸质，大都集生枝顶，宽披针形至披针状矩圆形，长3—7.5厘米，宽1.2—2.5厘米，顶端锐尖，有短硬尖头，基部圆楔形，上面光滑，仅在幼时沿中脉基部有极细的微毛，下面灰白色(在老叶尤显)并有鳞片，一式，相距1.5—2倍其直径，边缘外弯，有时有少数细长而早落的刚毛；叶柄长达1.2厘米，有鳞片。顶生伞形花序有花3—4(少有更多)朵；花梗长1.5厘米(果期增长到2.5厘米)，有鳞片；花白色或蔷薇色，有微香；花萼小，浅5裂，外面有密鳞片，边缘有睫毛；花冠宽漏斗状，长3.5厘米，5裂，外面有鳞片；雄蕊10，伸出，下部有短柔毛；子房有鳞片，花柱无毛。蒴果长1.2厘米，有鳞片。

产云南西部；缅甸也有。生河谷雨林中。

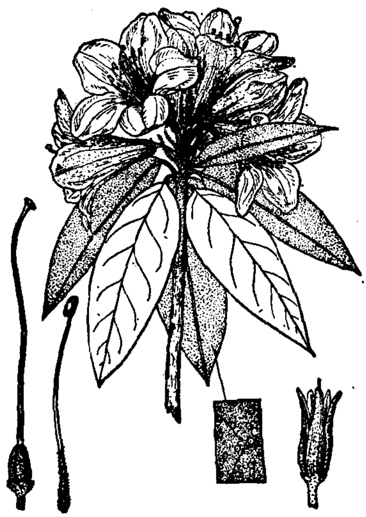


图4079 (杜鹃花科)

多鳞杜鹃

Rhododendron polylepis Franch.

常绿灌木，高达4米；枝条细长挺直，有颇密的糠秕状鳞片。叶散生，革质，披针形，长3—7厘米，中部宽1.5—2.2厘米，顶端锐尖，基部楔形，边缘外弯，上面光绿色，平滑，中脉凹入，下面密生覆瓦状棕色鳞片，叶脉粗而隆起；叶柄长4—8毫米，粗。顶生伞形花序有花3—5朵；花梗长1.5—2厘米，带红色，有白鳞片；花萼极短，边缘平截或呈不明显的波状；花冠钟状，长2—2.5厘米，下部外面带红紫色，有白鳞片，5裂，裂片宽，钝尖头，丁香紫，上方裂片里面有淡黄色点；雄蕊10，伸出，花丝基部以上中部以下有柔毛；子房密生鳞片，花柱无毛。蒴果长8毫米，有密鳞片。

分布于四川西部、云南北部。生海拔2200—2600米的灌丛中，常见。

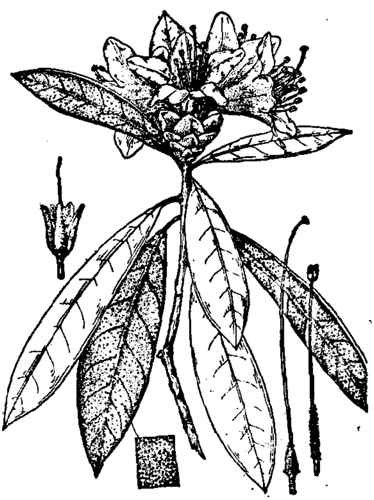


图4080 (杜鹃花科)

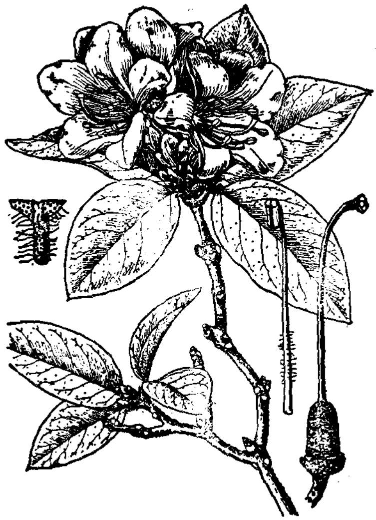


图 4081 （杜鹃花科）

紫花杜鹃

Rhododendron amesiae Rehd. et Wils.

常绿灌木，高 2—4 米；枝条曲折，多少有疣状突起。叶约 5 片生于近枝顶，革质，卵形或矩圆状椭圆形，长 4.5—5.5 厘米，宽 2—3.5 厘米，顶端急尖，有小突尖，基部圆，上面有疏鳞片，除中脉基部和叶柄上面两侧有些红褐色刚毛外无毛，下面有多数淡黄色最后几为黑色的鳞片，相距等于其直径，侧脉不显；叶柄长 5—10 毫米，有鳞片和红褐色刚毛。假伞形花序顶生，有花达 5 朵；花梗长达 1.5 厘米，有鳞片；花萼浅杯状，有鳞片，具有微睫毛的圆裂片；花冠漏斗状，长 3—4 厘米，深洋红色带紫色，外面有极疏鳞片；雄蕊 10，花丝红色，中部以下到基部以上有长柔毛；子房深绿色，有鳞，花柱红色，无毛。蒴果长约 1.5 厘米。

产四川西部。生海拔 2200—3000 米的林中。

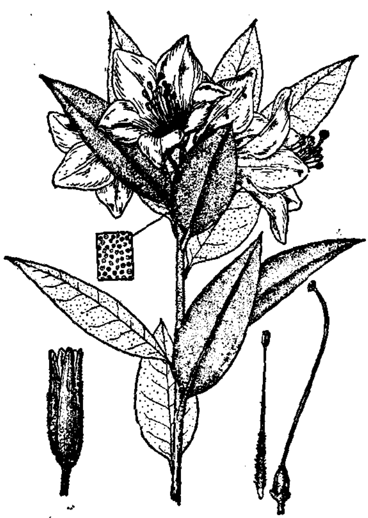


图 4082 （杜鹃花科）

秀雅杜鹃 臭枇杷

Rhododendron concinuum Hemsl.

常绿灌木，高达 3.5 米；枝条无毛，当年生枝有近球形的腺状鳞片。叶革质，宽披针形至椭圆状披针形，长 3—8 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶端锐尖，有明显的长尖头，基部圆，上面有较疏的近黑色疣状鳞片，下面有密的黄色鳞片和较少的近黑色鳞片，中脉上面有微毛；叶柄长 5—10 毫米，有鳞片。顶生伞形花序通常有花 5 朵；花梗长 1.5—2 厘米，部分有无柄腺体；花萼极短，呈波状边缘，有鳞片；花冠宽漏斗状，洋红色，花冠筒长 1.5 厘米，外面疏生鳞片，里面有微毛，裂片 5，长 2 厘米，无毛；雄蕊 10；子房有密鳞片，基部和顶部有短毛，花柱无毛，紫色。蒴果圆柱形，长 1.5 厘米，有鳞片。

分布于云南、四川、陕西、河南。生林中。

紫蕊杜鹃

Rhododendron pseudoyanthinum Hutch.

常绿灌木；幼枝无毛，略有疏而近球形的鳞腺。叶宽披针形或椭圆状披针形，长3—7.5厘米，宽1.6—3厘米，顶端钝尖，有急尖的刺凸尖头，基部钝或圆，革质，上面呈明显的疣点状并有疏而近黑色鳞片，下面的鳞片密，但不彼此接触，深黄棕色，有少数黑鳞片混生其间，中脉上面有细微毛，下面隆起，有鳞片，但无毛，侧脉下面不甚明显；叶柄长3—6毫米，有鳞片。顶生花序近伞形，通常有花5朵；花梗长1.6—1.8厘米，部分有鳞片；花冠深红色，宽漏斗状，长3.2厘米，花冠筒外面有疏鳞片，里面有细微毛，5裂；雄蕊10，伸出，花丝基部以上一小段有柔毛；子房有密鳞片，基部和顶端有短柔毛，花柱紫色，无毛。

产四川西部。生疏林中。



图4083 （杜鹃花科）

二郎山杜鹃

Rhododendron hutchinsonianum Fang

常绿灌木，高40—70厘米；枝条颇细瘦，幼枝紫色，有黄色鳞片。叶革质，椭圆形或长卵形，长5—6厘米，宽3—4厘米，顶端锐尖，基部近圆，上面光滑，下面有黄色密鳞片，相距小于其直径，中脉上面凹入，下面隆起，侧脉不显；叶柄长5毫米，上面有沟，有鳞片。顶生花序有花2—3朵；花梗长5—8毫米，密生鳞片；花萼长4毫米，裂片5，卵形，尖头，外面有鳞片，边缘有睫毛；花冠紫色，钟状漏斗形，长1.5—1.8厘米，外面有黄色鳞片，5裂；雄蕊10，不等长，花丝基部有疏长柔毛；子房紫色，5室，有鳞片，花柱长达3厘米，紫色，无毛。

产四川西部（二郎山）。生林中。

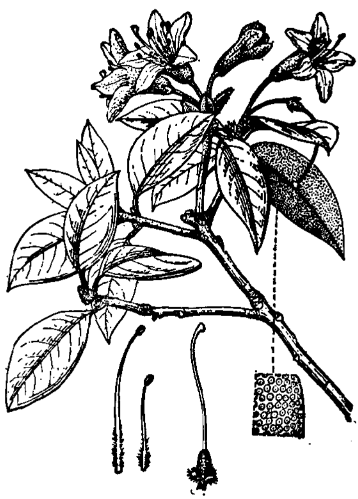


图4084 （杜鹃花科）

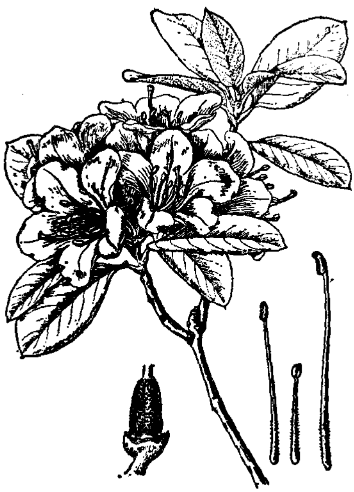


图 4085 （杜鹃花科）

优美杜鹃

Rhododendron exquisitum Hutch.

常绿灌木，高约 1.3 米；幼枝与花同时生出，紫色，有少数疏鳞片。叶革质，宽椭圆形，长 5—6 厘米，宽 3—3.5 厘米，顶端钝圆，有小凸尖，基部圆，上面光滑，下面灰绿色，有鳞片，相距等于其直径的 2—3 倍，一型；叶柄长 8—10 毫米，上面紫色，有纵沟，沟边有鳞片。顶生伞形花序疏松，有花 8—10 朵，总轴极短，无毛；花梗长约 3 厘米，淡紫色，仅向顶端有少数鳞片；花萼短，波状浅裂，背面有少数疏鳞片，但边缘密生鳞片；花冠宽漏斗状，微粉红色，无斑点，5 裂，外面无鳞片，花冠筒长约 2 厘米，裂片长 3 厘米；雄蕊 10，花丝下部有毛；子房有密鳞片，花柱无毛。

分布于四川西南部、云南。生林中。



图 4086 （杜鹃花科）

微心杜鹃

Rhododendron artosquameum Balf. f. et Forrest

常绿灌木，高 1—3 米，有短的每年生枝条；小枝有疏鳞片。叶薄革质，有烈香，宽卵形或几近圆形，长 3—4.2 厘米，宽 1.8—3.2 厘米，顶端钝尖，基部多少呈心形，上面光滑，下面有颇密的鳞片，相距等于其直径 1/2— 3/4 倍，同形，带肉质，侧脉几不见；叶柄长 8—12 毫米，有疏鳞片。顶生伞形花序有花 3—4 朵；花梗长 1.2 厘米，稍有鳞片；花蔷薇色，无斑点；花萼短，边缘呈波状，外面有鳞片；花冠漏斗状，长达 3.1 厘米，外面颇光滑；雄蕊 10，长等于花冠，花丝下部有疏短柔毛；子房 5 室，有密鳞片，花柱无毛，柱头深裂。蒴果圆柱形，长约 1 厘米，粗 3 毫米，有鳞片。

分布于云南西北部、西藏东南部。生海拔 3800 米的灌丛中。

基毛杜鹃

Rhododendron rigidum Franch.

半常绿或常绿灌木，高1--2米；小枝细而坚挺，有疏鳞片，老变光滑，灰白色。叶坚革质，椭圆状倒披针形，长3—5厘米，宽1—1.8厘米，顶端钝尖，有短尖头，基部楔形，上下两面都有鳞片，下面的鳞片相距1.5—2倍其直径，边缘向基部两侧有一些细长刚毛；叶柄长约4毫米，幼时两侧有同样的刚毛。顶生花序有花达4朵；花梗长1厘米，稍有鳞片，花极淡的蔷薇色，有深红色点；花萼不甚发达，边缘波状浅裂，外面有疏鳞片；花冠长1.8厘米，5深裂，筒部无鳞片，裂片有一、二鳞片；雄蕊10，伸出，花丝基部有密柔毛；子房有鳞片，花柱无毛。

产云南西北部(丽江)。生海拔2800米的松林中石岩上。

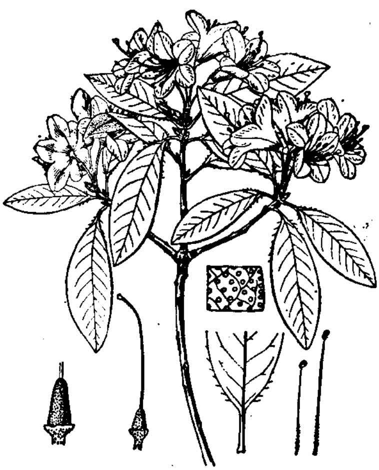


图4087 (杜鹃花科)

云南杜鹃

Rhododendron yunnanense Franch.

半常绿或常绿灌木，高1—2米；枝条细长，幼枝有近黑色的疏腺体。叶散生，下倾或外折，革质，倒披针形或倒卵状倒披针形，长5—6.5厘米，宽1.2—2.5厘米，顶端急尖，有短尖头，基部渐狭成楔形，上面和边缘有刚毛，幼时尤多，两面有鳞片，下面的鳞片相距等于其直径的2—4倍；叶柄长达8毫米。花序顶生或顶生和侧生并存，每花芽出3—5花，成极短的总状；花梗有疏鳞片；花浅粉红色或近白色，有红色点；花萼短，波状浅裂，外面有鳞片；花冠5裂，长约3.7厘米，略不对称，花冠筒外面无鳞片；雄蕊10，长伸出，花丝下部有短柔毛；子房5室，密生鳞片，基部具有明显的被毛花盘，花柱无毛。蒴果长1.8厘米，有疏鳞片。

产云南西部和北部、四川西南部。生灌丛中。

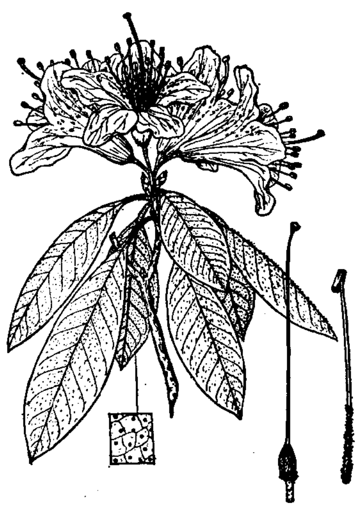


图4088 (杜鹃花科)



图 4089 （杜鹃花科）

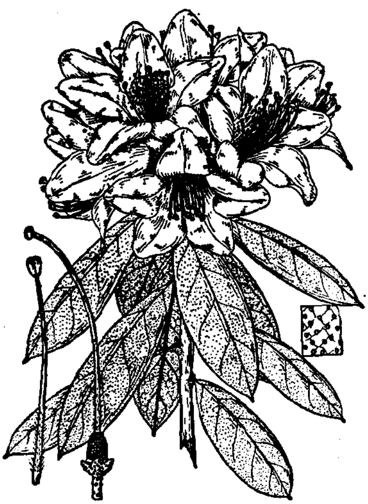


图 4090 （杜鹃花科）

绿点杜鹃

Rhododendron searsiae Rehd. et Wils.

常绿灌木，高达 2.5 米；枝条细长，幼枝密生淡黄鳞片，但以后变成疣点。叶革质，集生于枝顶，矩圆状披针形，顶端急尖，长 4—8 厘米，宽 1.2—2.5 厘米，边缘向顶部有细圆齿，上面有疏鳞片，下面蓝灰色，有疏散的黄色至红棕色的大小不等的鳞片；叶柄长 6 毫米，有颇密鳞片。顶生伞形总状花序有花 4—8 朵；花梗长 8 毫米，有颇密鳞片；花白色或粉红色带紫；花萼大，不等地 5 裂，前方和后方各 1 裂片有时远较大，长约 4 毫米，有密鳞片，边缘有长睫毛；花冠歪漏斗状，长 3.2 厘米，外面有疏毛，5裂，裂片开展，下方的较长；雄蕊 10，基部以上一段有密柔毛；子房有密鳞片，花柱无毛。蒴果长达 1.2 厘米，有密鳞片。

产四川西部（瓦山）。生海拔 2400 米以上的灌丛中。

淑花杜鹃

Rhododendron charianthum Hutch.

常绿灌木，分枝疏；小枝细长，向顶部疏生鳞片。叶散生，薄革质，倒披针形至倒披针状椭圆形，长 2.5—5 厘米，宽 1—2 厘米，顶端钝尖，有较长的突尖头，基部楔形，边缘有不明显的微圆齿，两面都有金黄色的鳞片，相距 3—5 倍于其直径，无毛，侧脉两面都隆起，下面较显；叶柄长 3—6 毫米，有疏鳞片。顶生伞房花序有花 9—10 朵，扁球形；花梗细，长1—1.5 厘米，有疏腺体；花萼短，波状浅裂；花冠粉红色，里面上方密生红斑点，花冠筒宽展，长约 1 厘米，无毛，裂片 5，长 1.5—2 厘米；雄蕊 10，花丝下部有毛；子房有密鳞片，花柱下部有极微柔毛。蒴果长 1 厘米，有细鳞片。

分布于湖北、四川。生林中。

锈叶杜鹃

Rhododendron siderophyllum Franch.

常绿灌木，高1.2—3厘米，分枝稀疏；小枝有密鳞片。叶硬纸质，披针形或矩圆状披针形，长3—6厘米，宽1—2厘米，顶端锐尖，基部宽楔形，上面有疏的黑鳞片，下面有密的锈黄色鳞片，相距等于其直径的3/4—1.5倍，侧脉几不见；叶柄长约8毫米，有鳞片。花约3（—5）朵出自顶芽和上部叶的侧生叶芽（每芽出3—4花），成伞形总状花序；花梗长1.5—2厘米，有鳞片；花萼退化，边缘呈波状，有密鳞片；花冠钟状，白色至蔷薇色，花冠筒上方有细深色点，长约1厘米，外面无鳞片，裂片5，开展，外面稍有鳞片；雄蕊10，长伸出，仅有2条花丝的下部略有短疏毛；子房密生鳞片，花柱无毛。蒴果长1.3厘米，长矩圆形，有鳞片。

产云南中部、西部、北部。生海拔1700—2400米的疏林中。

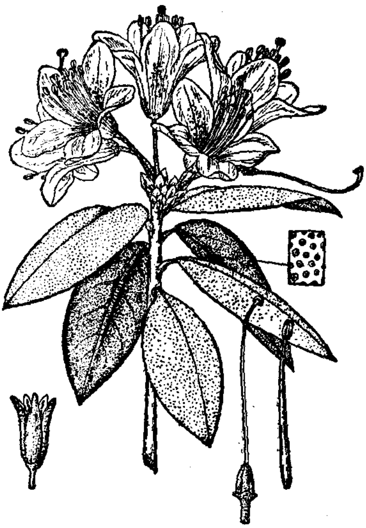


图4091（杜鹃花科）

硬叶杜鹃

Rhododendron stereophyllum Balf. f. et W. W. Sm.

常绿灌木，高达2米；小枝密生有树脂质的小鳞片。叶散生，硬革质，椭圆状卵形或倒卵形，长3.7—5厘米，宽1.2—3.7厘米，幼时两面有同样密的鳞片，下面鳞片小，一式，相距等于其直径的1—1.5倍；叶柄长6毫米，有鳞片。花序顶生（往往同时也有腋生），每序有花3—4朵，花芽鳞在花期宿存；花柄长4毫米，有密鳞片；花萼短，呈边缘状，有鳞片，花冠漏斗状，长2—2.4厘米，淡蔷薇色，无斑点，5裂，外面有少数鳞片；雄蕊10，伸出，花丝下部1/3都有微毛；子房有鳞片，花柱无毛。蒴果圆柱形，长1—1.3厘米，粗约3毫米，有鳞片。

产云南西北部。生海拔1800—2400米的山沟疏灌丛中。

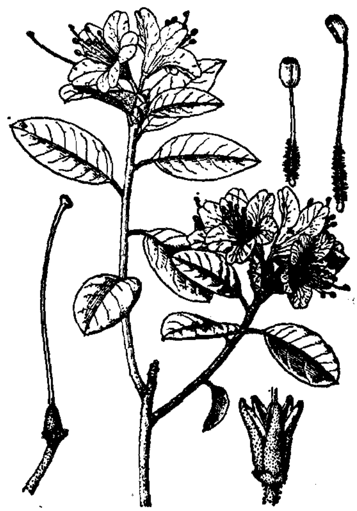


图4092（杜鹃花科）

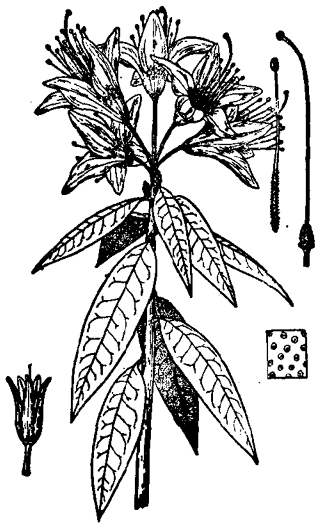


图 4093 (杜鹃花科)

凹叶杜鹃

Rhododendron davidsonianum Rehd. et Wils.

常绿灌木，高 1—3 米；枝条细长广展，灰棕色。叶坚硬纸质，两侧常于中脉成V字形向上折，披针形或矩圆状倒披针形，长 2.5—5.5 厘米，宽 1—2 厘米，顶端锐尖，有明显的尖头，基部钝或圆，上面干后有明显的脉纹，初有黑色疏鳞片，下面有密而细的鳞片，相距等于其直径的 1—2 倍，中脉上面平坦，不明显，下面隆起，侧脉上面不显，下面和小脉几不明显；叶柄长 3—5 毫米，有时有疏柔毛。顶生伞形花序约有花 6 朵；花梗长 1—1.5 厘米，有球形腺体；花萼极短，波状边缘；花冠浅蔷薇色，上方裂片有黄斑点，花冠筒长约 1 厘米，无毛，裂片 5，长 4—4.5 厘米；雄蕊 10，长伸出；子房有密鳞片。蒴果短，长约 1 厘米，粗 4 毫米。

产四川西部。生阳坡干燥灌丛中。



图 4094 (杜鹃花科)

黑水杜鹃

Rhododendron heishuiense Fang

常绿灌木，高约 3 米；幼枝有极疏鳞片。叶革质，矩圆状披针形，长 5.5—7 厘米，宽 2.5—3 厘米，顶端急尖，有极锋利的尖头，基部近圆形，上面无鳞片或少有几个鳞片，下面密生黄色鳞片，相距等于其直径的 2 倍；叶柄紫色，长 5 毫米，上面有沟，下面圆。花 2—3 朵成顶生伞形花序；花梗长 1 厘米，蔷薇色，有鳞片；花萼长 2 毫米，外面有鳞片，裂片 5，钝头；花冠钟状漏斗形，蔷薇色，花冠筒长 1 厘米，裂片 5，长 1.2 厘米，宽 8—10 毫米；雄蕊 10，长伸出，不等长，花丝中部以下一小段有微毛；子房有黄色鳞片，花柱长 2.5—3 厘米，蔷薇色，无毛。

产四川北部黑水河流域。生林中。

山育杜鹃

Rhododendron oreotrephes W. W. Sm.

常绿灌木，高达 2.5 米；幼枝疏生鳞片。叶硬革质，宽椭圆形，长 3—4.5 厘米，宽 2.5—3 厘米，两端圆，顶端有钝尖头，上面无毛，棕绿色，下面灰白，有密鳞片，鳞片几等大，彼此接触至相距小于其直径，叶脉不明显；叶柄长 8—12 毫米，上面有纵沟，下面有横皱纹，有疏鳞片或近光滑。顶生短总状花序有花 5—8 朵；花梗长 1—2 厘米，有疏鳞片；花萼退化，高约 1 毫米，边缘波状；花冠通常蔷薇色，宽漏斗状，长约 3.2 厘米，裂片 5，略开展，宽卵圆形，外面无鳞片；雄蕊 10，花丝向基部有疏柔毛；子房 5 室，密生鳞片，花柱长伸出，无毛，浅红色。蒴果长约 1.2 厘米，有疏鳞片。

分布于云南、西藏东南部。生海拔 3000 米左右的林中。

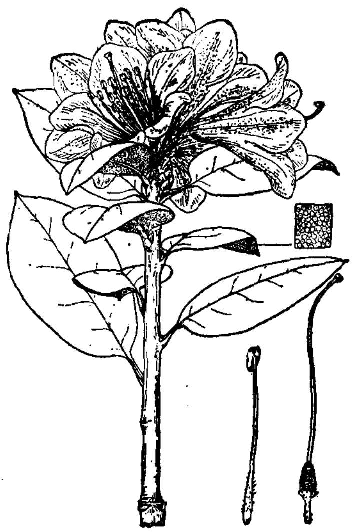


图 4095 （杜鹃花科）

可敬杜鹃

Rhododendron timeteum Balf. f. et Forrest

常绿灌木，高 1 米左右；小枝光滑，细而短，顶部通常有 3 叶集生。叶革质，矩圆状椭圆形，长 3—4 厘米，宽 1.8—2.4 厘米，两端为同样的钝圆形，顶端有短尖头，上面光滑，下面有密鳞片，相距约 2（—3）倍其直径；叶柄长 6—8 毫米，偶有少数鳞片。顶生花序通常有花 3 朵；花梗长约 1.5 厘米，光滑；花蔷薇色带淡紫，上方有深紫色点；花萼短，仅呈波状边缘，外面有鳞片；花冠长约 2.5 厘米，漏斗状，5 裂，外面无鳞片；雄蕊 10，略伸出，花丝下部有柔毛；子房有鳞片，花柱无毛。蒴果长 1.2—1.5 厘米，圆柱形，有鳞片。

分布于四川西南部（木里）、云南西北部、西藏东南部。生海拔 3400 米的疏松林中。

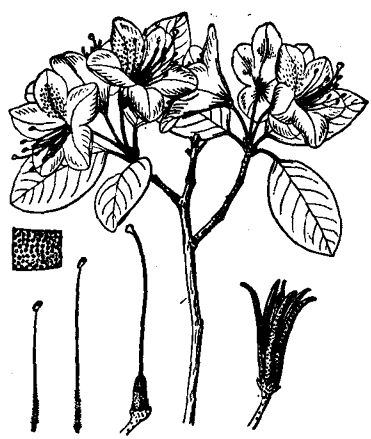


图 4096 （杜鹃花科）



图 4097 （杜鹃花科）



图 4098 （杜鹃花科）

纸叶杜鹃

Rhododendron chartophyllum Franch.

半常绿灌木，高 1—2 米，去年生叶在今年花前或花后相继凋落；枝条细长，略有少数鳞片。叶厚纸质，椭圆状披针形，长 4 厘米左右，宽约 1.4 厘米，顶端锐尖，基部短楔形，上面仅幼时有一、二鳞片，下面的鳞片极稀疏，相距 4—5 倍其直径；叶柄长约达 8 毫米，无鳞片。顶生花序有花 3—5 朵，伞形；花芽鳞早落；花梗长 1.5—2.5 厘米，无鳞片；花蔷薇色，上方有深红色点；花萼小，呈波状边缘，有少数鳞片；花冠长 2.5 厘米，外面无鳞片，5 深裂，略不对称；雄蕊 10，伸出，花丝下部有微毛，基部无毛；子房有密鳞片，花柱长达雄蕊，无毛。

分布于云南西部和北部、四川南部。生于海拔 1800—2600 米的疏灌丛中。

矛头杜鹃

Rhododendron aechmophyllum Balf. f. et Forrest

常绿灌木，高约 1 米；幼枝略有疏鳞片。叶硬革质，椭圆状披针形，长 3—4.8 厘米，宽 1—1.5 厘米，顶端锐尖，基部楔形，上部光滑，中脉仅下部略凹入，侧脉不显，下面有疏鳞片，相距约 3 倍或更大于其直径；叶柄长 4—8 毫米，有少数鳞片。顶生伞形花序有花 3—6 朵；花梗长 1—1.4 厘米，有少数疏鳞片；花蔷薇色；花萼短，边缘波状浅裂，无毛，略有一、二鳞片；花冠长 3 厘米，无鳞片，5 深裂，裂片卵形，展开；雄蕊 10，长伸出，花丝无毛；雌蕊远长过雄蕊，子房有鳞片，花柱光滑。

分布于四川西南部、云南北部。生河边乱石上。产四川的**长轴杜鹃 R. longistylum** Rehd. et Wils. 极似本种，但花萼发达，深 5 裂，外面有密鳞片，雄蕊下部有毛，故易区别。

髯花杜鹃

Rhododendron anthopogon

D. Don

常绿灌木，高达1米；小枝短坚，略有疏短刚毛和鳞片；叶芽鳞早落。叶革质，倒卵状椭圆形，长2.5—3.2厘米，宽1.3—2厘米，顶端圆，有短尖头，上面略有疏鳞片，下面有极密的深黄棕色鳞片，二型，大的褐棕色，干而翘起成雪片状；叶柄长约5毫米，上面有鳞片。顶生花序近伞形，有花数朵；花梗长约4毫米，稍有鳞片；花粉红色；花萼发达，5深裂，裂片椭圆形，长约5毫米，边缘有细睫毛；花冠狭筒状，长1.8厘米，外面无鳞片，喉部有密柔毛；雄蕊6—8，内藏，无毛；子房有鳞片，4—5室，花柱光滑，短而粗。蒴果长3毫米，包于宿存花萼内。

产西藏南部；锡金，尼泊尔也有。生于海拔4000米的山坡灌丛中。



图4099 （杜鹃花科）

毛花杜鹃

Rhododendron hypenanthum

Balf. f.

常绿小灌木，高约50厘米；小枝短，有疏糙毛和鳞片；叶芽鳞宿存，数年不落。叶革质，倒卵状椭圆形，长2.5—3.5厘米，宽达1.6厘米，顶端圆，有短尖头（但常反折呈缺刻状），上面光滑，下面有深黄棕色密鳞片，鳞片一式同色，呈雪片状；叶柄长约4毫米，有鳞片。顶生花序近伞形，有花5—7朵；花梗长约3毫米，有鳞片；花黄色；花萼发达，5深裂，裂片宽椭圆形，长约5毫米，边缘有密睫毛；花冠狭筒状，长约1.8厘米，外面无鳞片；雄蕊5，无毛；子房有鳞片，花柱短粗，光滑。蒴果长3毫米，包于宿存花萼内。

产西藏南部和东南部；锡金，尼泊尔也有。生海拔3800米的山坡灌丛中。

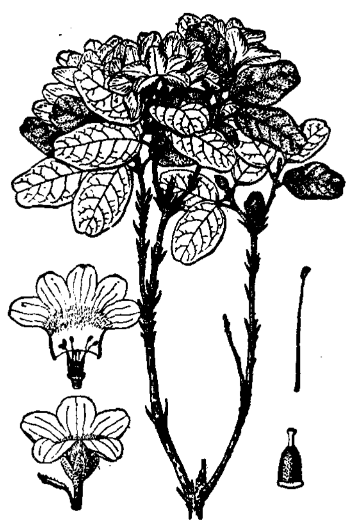


图4100 （杜鹃花科）

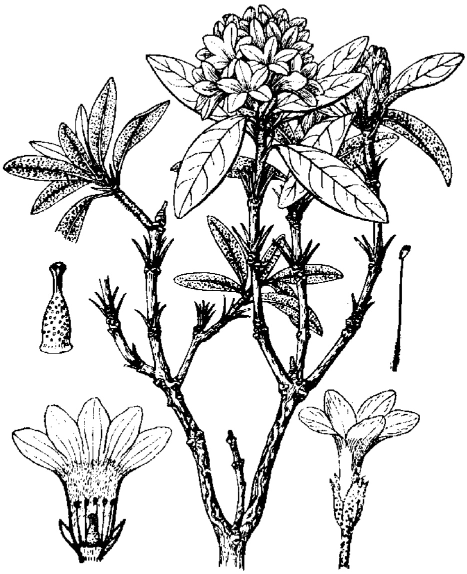


图 4101 （杜鹃花科）

毛喉杜鹃

Rhododendron cephalanthum Franch.

常绿矮灌木，高 30 厘米左右；枝条短而粗壮，幼时有柔毛和刚毛；叶芽鳞宿存多年。叶硬厚革质，矩圆状椭圆形，长达 2.3 厘米，宽约 8 毫米，顶端钝，有细凸尖头，基部钝楔形，边缘反卷，上面光滑，网脉凹入，下面密生黄棕色屑片状的鳞片；叶柄长约 3 毫米。顶生花序密头状，有花 4—9 朵；花芽鳞在花期宿存；花梗极短；花白色；花萼大，5 深裂，长约 4 毫米，裂片外面有鳞片，边缘有长睫毛；花冠狭筒状，长 1.6 厘米，5 裂，外面无鳞片，喉部里面有密长柔毛；雄蕊 5，内藏于花筒中，基部稍有毛；子房有鳞片，花柱极短，陀螺形，无毛。蒴果长 4 毫米，有鳞片和宿存短花柱。

分布于云南西部、西藏东南部、四川西南部。生海拔 3000—3500 米的石山上。

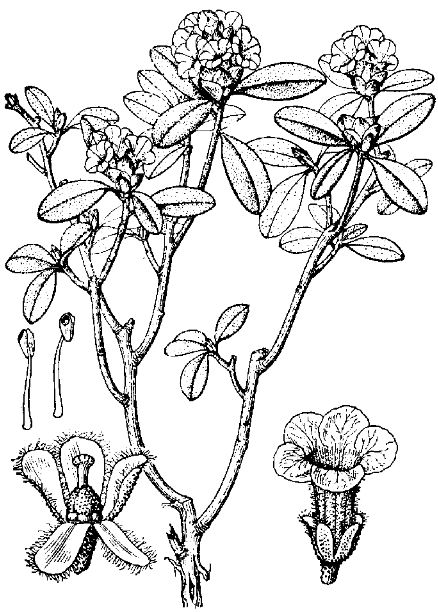


图 4102 （杜鹃花科）

毛冠杜鹃

Rhododendron laudandum Cowan

常绿直立灌木，高 1 米左右；小枝细长挺直，淡黄色，有鳞片。叶革质，矩圆形至矩圆状椭圆形，长 1.2—1.8 厘米，宽 6—8 毫米，边缘反折，上面有密鳞片，彼此稍分离，下面的鳞片覆瓦状，干屑片状，深栗色；叶柄长 2—3 毫米，有鳞片。顶生花序头状，有花 3—6 朵；花梗长 1.5 毫米，有鳞片；花微粉红或近白色；花萼发达，长 4 毫米，裂片矩圆形，外面有密鳞片和毛，边缘有密长睫毛；花冠长 1.2 厘米，筒部筒状，长约 6 毫米，外面密生灰白色软柔毛，5 裂，裂片圆形，外面近无毛，有疏鳞片，筒部里面有密毛；子房有鳞片，花柱粗短，有疏柔毛，短于雄蕊。

产西藏东南部。生海拔 4000 米以上的灌丛中。

烈香杜鹃

Rhododendron anthopogonoides Maxim.

常绿灌木，高约 1.2 米；枝条坚挺直立，幼枝密生鳞片和略有柔毛。叶软革质，宽椭圆形，长约 2.5 厘米，宽 1.2—1.7 厘米，上面无毛，成长后也无鳞片，下面有棕色疏鳞片，中脉隆起；叶柄长 3—4 毫米，有疏鳞片，上面有沟和睫毛。顶生花序头状，有花 10 余朵；花芽鳞在花期宿存；花梗无毛；花淡黄绿色，有烈香；花萼大，长达 4 毫米，裂片宽矩圆形，外面无鳞片，边缘有长睫毛，淡绿色；花冠狭筒状，长 1.2 厘米，外面无鳞片，稍有微毛，里面有密长毛；雄蕊 5，内藏，有柔毛；子房有鳞片，花柱极短，陀螺形，无毛。

分布于甘肃、青海、四川北部。生高山自成灌丛。

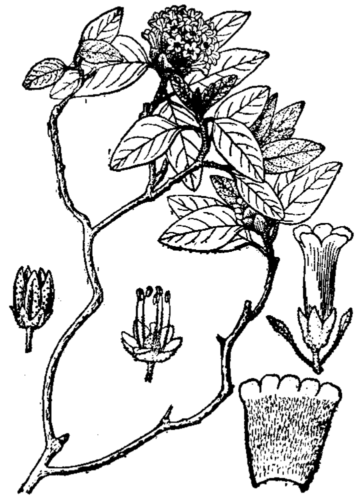


图 4103 （杜鹃花科）

筒花杜鹃

Rhododendron ledoides Balf. f.

常绿矮生小灌木，高达 30 厘米；枝条有具柄的盾状鳞片和刚毛（这是残存鳞片的柄）；芽鳞早落。叶散生，革质，椭圆状披针形，长 2—3.5 厘米，宽 7—12毫米，顶端锐尖，有硬尖头，上面初有密鳞片，不久光滑，下面暗锈棕色，有由两层盾状有柄和牙齿的鳞片组成的糠秕状的毛被，边缘略外卷，侧脉不显，叶柄长3—5 毫米。顶生头状花序有花达 10 朵，直径 4.5 厘米；花梗长 3—5 毫米，有鳞片；花萼杯形，绿色，5 裂，外面有疏鳞片，边缘有绒毛；花冠筒状钟形，白色，口径 2.5 厘米，花冠筒狭圆筒形，长 1.4 厘米，裂片 5，长约 1 厘米；雄蕊 5，无毛；子房绿色，有鳞片，花柱短粗，平滑。蒴果长 4 毫米，有鳞片。

分布于云南、四川西部。生高山灌丛中。有人把本种作为**毛嘴杜鹃 R. trichostomum** Franch. 的变种。

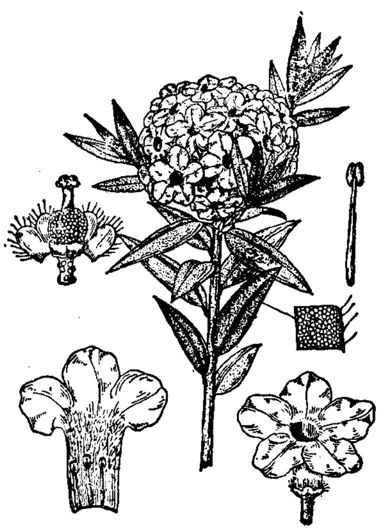


图 4104 （杜鹃花科）

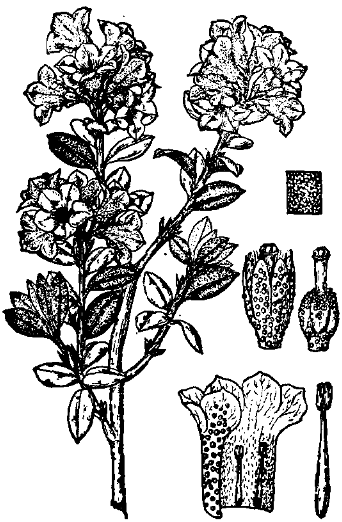


图 4105 （杜鹃花科）

水仙杜鹃

Rhododendron sargentianum Rehd. et Wils.

常绿小灌木，高达 60 厘米，直立，分枝繁密；老枝上有宿存芽鳞，当年生枝极短，有细刚毛和鳞片。叶散生，革质，有芳香，宽椭圆形，长 8—15 毫米，宽 5—8 毫米，顶端圆钝，有短粗凸尖头，基部宽楔形，上面初有鳞片，不久变光滑，下面有糠秕状鳞片，中脉上面凹入，下面隆起，近光滑。顶生伞形总状花序有花6—8 朵，疏松；芽鳞近宿存，长等于花梗，花梗长 5—8 毫米，有黄鳞片；花萼颇发达，长 4 毫米，绿色，5 裂，裂片矩圆形，背面有疏鳞片，边缘有长睫毛；花冠高脚碟状，淡黄色，外面除边缘外有鳞片，花冠筒宽圆筒形，长约 1 厘米，里面有柔毛，裂片 5，略开展，圆形；雄蕊 5，无毛；子房有黄鳞片，花柱无毛。

产四川西部。生海拔 3000 米以上的石岩上。

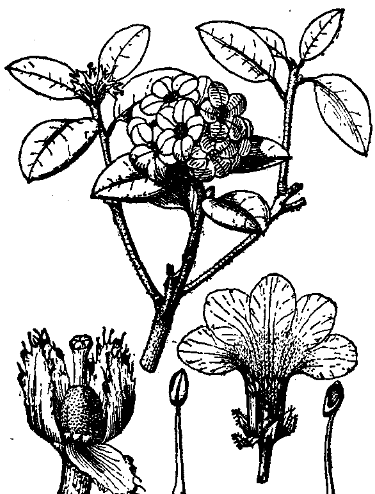


图 4106 （杜鹃花科）

红背杜鹃

Rhododendron rufescens Franch.

常绿灌木，高不达 1 米；小枝细瘦，有鳞片并略有微刚毛；叶芽鳞早落。叶革质，有烈香，卵状矩圆形，长达 2.5 厘米，宽 1.2 厘米，上面深绿色，有光泽，无鳞片，下面有海绵状的棕肉桂色的密鳞片；叶柄长约 4 厘米，有鳞片。顶生花序有花 6—8 朵；花梗长 2 毫米，略有鳞片；花芽鳞在花期宿存；花蔷薇色；花萼淡紫色，发达，5 深裂，裂片长 3 毫米，矩圆状椭圆形，背面光滑，边缘有长睫毛和鳞片；花冠狭筒状，长 1.7 厘米，外面无鳞片，花冠筒长约 8 毫米，裂片 5，近圆形，开展；雄蕊 5，内藏，无毛；子房有鳞片，花柱极短而粗，无毛。

产四川西北部和北部。生海拔 4000 米上下的林下灌丛中。

樱草杜鹃

Rhododendron primulaeflorum Bur. et Franch.

常绿灌木,高1米左右;幼枝短,有密鳞片和短糙毛;叶芽鳞早落。叶革质,矩圆状椭圆形,长1.8—2.4厘米,宽8—12毫米,上面光滑,有光泽,下面密生屑片状灰棕色至淡黄棕色鳞片;叶柄长2毫米,有鳞片。顶生头状花序有花5—8朵;花芽鳞早落;花梗长2毫米,近光滑;花黄色、白色或蔷薇色;花萼发达,长4毫米,5裂,裂片矩圆形,外面多少有鳞片,边缘有睫毛,花冠狭筒状,长1.2—1.6厘米,外面无鳞片,里面有柔毛,雄蕊5,内藏,无毛;子房有鳞片,花柱短粗,陀螺形,无毛。蒴果长4毫米,有鳞片。

分布于云南、四川、西藏。生高山草地。产同地的变种**微毛杜鹃** var. **cephalanthoides** (Balf. f. et W. W. Sm.) Cowan 花冠外面有密微毛。

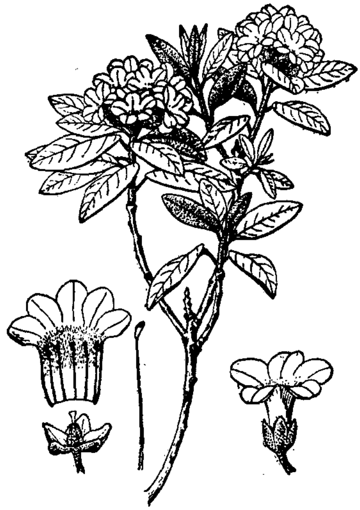


图4107 (杜鹃花科)

越橘杜鹃

Rhododendron vaccinioides Hook. f.

常绿弱小附生或石生矮灌木,高0.3—1米;枝条细长,常下垂,小枝有密疣状腺体,极粗糙,一年生枝有密的有柄腺体和基部有半宿存的芽鳞。叶散生,少有假轮状簇生,厚革质,匙状倒披针形,长1.3—2厘米,上部宽5—8毫米,顶端圆,有缺刻和短凸尖头,向基部渐狭,下延于有翅的粗叶柄,上面无毛,下面疏生凹点鳞片,侧脉不见;叶柄长约2毫米。顶生花序有花1—2朵;花柄长1—1.5厘米,有腺状鳞片;花萼大,裂片长3毫米,背面有少数鳞片;花冠钟状,长8毫米,紫粉红色或白色带粉红,花冠筒长5毫米,外面疏生腺状鳞片,5裂;雄蕊10;子房有鳞片,花柱短粗。蒴果长2厘米,裂瓣从顶端开裂外弯;种子两端有线状长尾,长约7毫米。

分布于西藏、云南;锡金,缅甸也有。

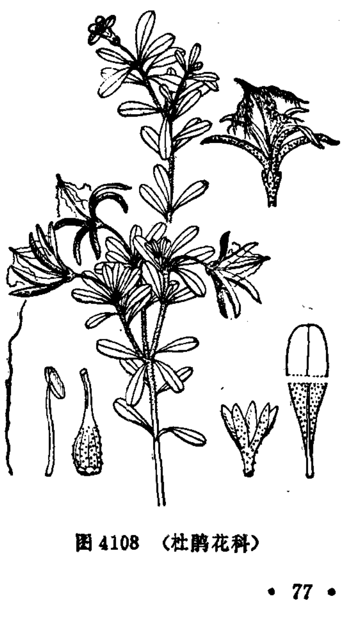


图4108 (杜鹃花科)

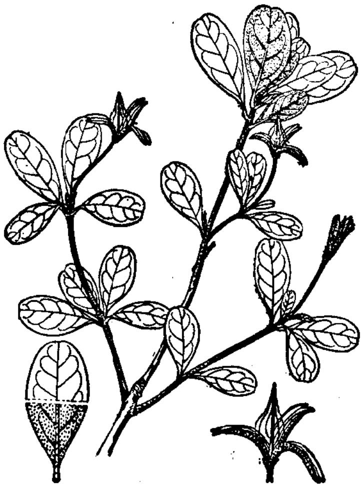


图 4109 （杜鹃花科）

缺顶杜鹃

Rhododendron emarginatum Hemsl.

常绿灌木，高达 1 米；枝条开展，坚挺，小枝有疣状突起的密小鳞片而极粗糙；冬芽鳞早落。叶坚革质，3—4 片轮生，长倒卵形，顶端宽圆形，有缺刻，向下部渐狭，基部楔形，长 2—3.5 厘米，上部最宽处 1—1.5 厘米，上面光滑，中脉和侧脉凹陷，下面淡黄色，有凹点状的小鳞片，相距约等于其直径的 3 倍，中脉与侧脉明显隆起。花单一，顶生，黄色，基部有数个苞片；花梗长约 2 厘米，有疏鳞片；花萼极小，边缘波状，外面有疏鳞片；花冠钟状，长 1.3 厘米，5 裂，外面有疏鳞片；雄蕊 10，伸出，有柔毛；子房有鳞片，花柱光滑。蒴果长 1.3 厘米，圆柱形，外面有突起的小鳞片。

产云南东南部。生海拔 1700 米的林中。

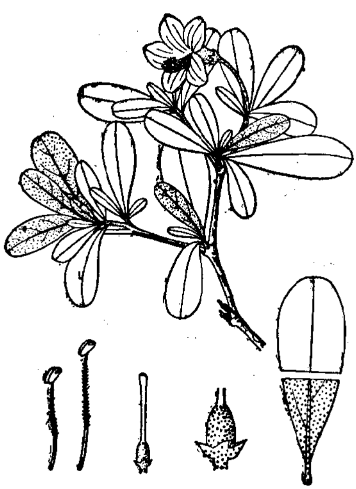


图 4110 （杜鹃花科）

卫矛叶杜鹃

Rhododendron euonymifolium Lévl.

常绿灌木，高约 1 米；枝条多少弯曲，节间短，幼枝有疏细腺毛和鳞片。叶厚革质，簇生枝顶，狭楔形的倒披针形或匙形，长 2—4 厘米，中部以上最宽处 8—12 毫米，顶部宽圆形，有极短凸尖，几无或稍有微缺，两面无毛，稍有细凹点，内有细鳞片，彼此远离，中脉上下两面不显，侧脉两面也不显；叶柄极短，稍有鳞片。花单一、顶生；花梗长约 2 厘米，有疏细鳞片；花黄色；花萼裂片小，外面有疏鳞片；花冠钟状，长约 2 厘米，肉质，5 裂，外面有疏鳞片，里面无毛；雄蕊 10，花丝上部 2/3 有柔毛；子房 5 室，有细鳞片，花柱短于雄蕊，上部渐变粗，急弯向外。蒴果长 1.2 厘米。

分布于贵州、广西北部。生密林中。11 月开花。

髯毛杜鹃

Rhododendron trichocladum Franch.

落叶或迟落叶灌木，高约1米；枝条较细而挺直，幼枝有浅黄色长硬毛，宿存到第二年之久。叶与花同时开放，散生，坚纸质，宽矩圆形，长2.4—4厘米，宽1.5—2厘米，顶端圆，有细凸尖头，向基部渐狭成短楔形，上面幼时有疏毛和鳞片，下面无毛，有较密的细鳞片，相距3—4倍其直径，边缘多少有长硬毛；叶柄长约4毫米，有硬毛。花3—5朵簇生枝顶；花梗有浅黄色多少卷曲的毛；花萼发达，5深裂，长5毫米，裂片外面有鳞片，边缘有长睫毛；花冠宽漏斗状，长约2.5厘米，外面有鳞片，黄色带微绿色，喉部有绿色点；雄蕊10，花丝下部有毛；子房有鳞片，花柱粗，外弯。蒴果矩圆形，长约7毫米，直立，有鳞片。

产云南西部；缅甸也有。生石坡上。

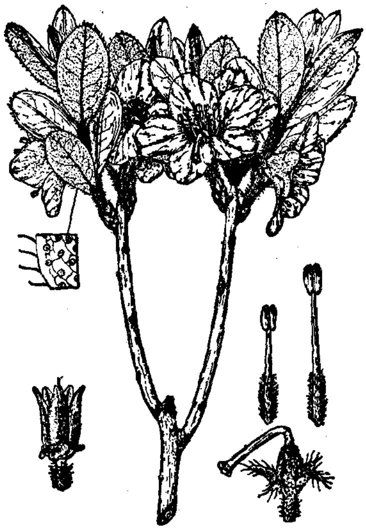


图4111 （杜鹃花科）

蜜花杜鹃

Rhododendron melinanthum Balf. f. et Ward

落叶灌木，高达2.5米；枝条细长挺直，幼枝有黄色开展硬毛，但大都第一年就消失。叶与花同时开放，纸质，矩圆形至矩圆状倒卵形，长约3厘米，宽1.2厘米，顶端钝尖，基部短楔形，上面从幼时就光滑，下面稍带灰白，有疏鳞片，中脉和侧脉有硬毛，边缘有长睫毛(至少在幼时)；叶柄长4—6毫米，有硬毛。花3—5朵簇生枝顶；花梗长达2厘米，多少有疏鳞片和疏硬毛或无毛；花萼不发达，不等地5浅裂，通常无毛；花冠宽钟状，短，口径达3厘米，柠檬黄色，外面有疏鳞片，5裂，裂片圆；雄蕊10，有毛；子房有鳞片，花柱全无毛。

分布于云南、西藏东南部；缅甸北部也有。生海拔4000米左右的冰川地带。

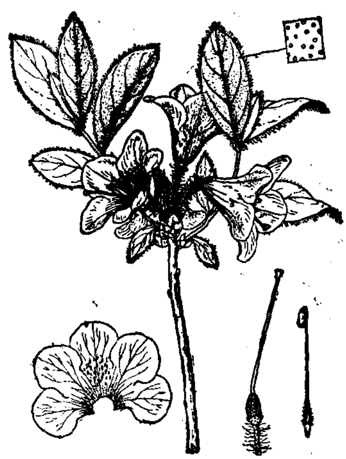


图4112 （杜鹃花科）

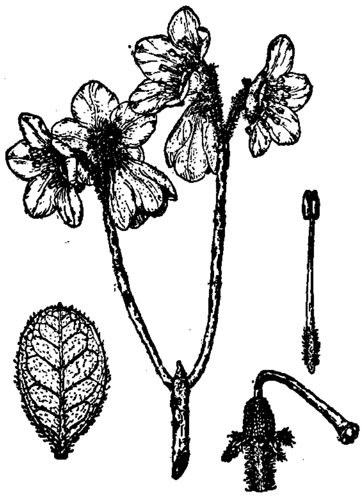


图 4113 （杜鹃花科）

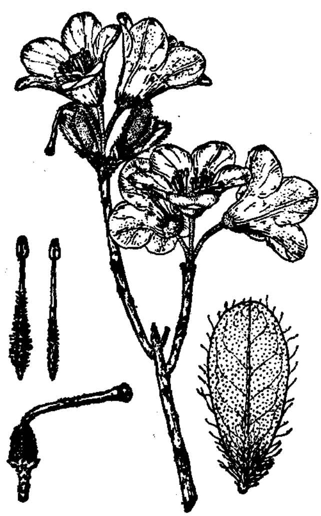


图 4114 （杜鹃花科）

卷毛杜鹃

Rhododendron oulotrichum
Balf. f. et Forrest

落叶小灌木，高 1 米左右；小枝近光滑；叶芽鳞早落。叶倒卵状椭圆形，长约 2.5 厘米，宽 1.8 厘米，顶端圆，有凸尖头，上面光滑，幼时下面在中脉有颇密的棕色长柔毛，边缘有同样的睫毛，下面还有疏的细鳞片，相距数倍其直径。顶生花序约有花 3 朵；花芽鳞早落，花梗长 1.2 厘米，有长柔毛，但无鳞片；花先叶开放，黄色；花萼发达，长 4 毫米，5 裂，裂片矩圆形，边缘有密的长睫毛；花冠宽漏斗状，长 1.8 厘米，外面有疏鳞片；雄蕊 10，伸出，向基部有密柔毛；子房有密鳞片，花柱弯向下，粗，光滑。蒴果长 8 毫米，有疏鳞片。

产云南西部。生海拔 3000 米的干旱草原石岩上。

弯月杜鹃

Rhododendron semilunatum
Balf. f. et Forrest

落叶小灌木，高 1 米左右；小枝近光滑或有灰色糙毛，灰绿色。叶薄纸质，集生枝顶，矩圆状倒披针形，长 1.8 厘米，宽 8 毫米，顶端圆，有小凸尖头，边缘幼时有疏细睫毛，上面光滑，下面有颇密的腺状细鳞片，相距约等于其直径的 1—2 倍，中脉下面有时有长柔毛；叶柄极短，有同样的毛；叶芽鳞近宿存。顶生花序有花 3 朵；花芽鳞早落；花梗长 8 毫米，有鳞片但无长柔毛；花深黄色；花萼极短，边缘波状，无睫毛，外面有鳞片；花冠宽筒状，长 1.8 厘米，裂片外面有疏鳞片，雄蕊 10，伸出，其中约半数的下部有柔毛，其余的只有极疏的短柔毛；子房有鳞片，花柱弯向侧方，无毛。

分布于云南西北部、西藏东南部。生海拔 3800 米左右的石质灌丛中。

红线杜鹃
Rhododendron rubrolineatum Balf. f. et Forrest

半常绿灌木，高约达1.5米；幼枝细瘦，有鳞片，叶芽鳞早落。叶纸质，倒卵状椭圆形，长约3厘米，宽约1.6厘米，顶端圆，有细凸尖头，上面光滑，下面密生细鳞片，相距约等于其直径；叶柄长约3毫米，略有糙毛。花序顶生和侧生，每花序有花约3朵；花芽鳞早落；花梗长约2厘米，有疏鳞片；花黄色，外面有蔷薇色条纹；花萼短，边缘波状，外面有鳞片；雄蕊10，伸出，花丝近基部有柔毛；子房有密鳞片，花柱直，光滑。蒴果长8毫米，矩圆形，有疏鳞片。

产云南西北部。生海拔3200—3500米的林中草地。本种与 Triflorum 亚组有密切联系并可同样合适地归入本亚组。

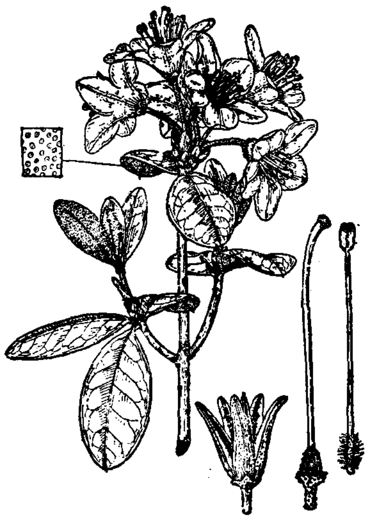


图4115 （杜鹃花科）

黄绿杜鹃
Rhododendron chloranthum Balf. f. et Forrest

落叶小灌木，高1米左右；小枝有开展的长糙毛，叶芽鳞早落。叶倒卵形或矩圆状倒卵形，长2.5—3厘米，宽约2厘米，顶端圆，有凸尖头，幼时中脉下面和边缘有长糙毛，上面光滑，下面有细鳞片，相距约等于其直径的2—3倍；叶柄长3毫米，有密长糙毛。顶生花序有花4朵；花梗长约2厘米，有开展的长糙毛；花先叶(或同时)开放，黄色，向基部带绿色；花萼小，有三角形裂片，边缘有疏鳞片，外面光滑；花冠宽漏斗状，长1.8厘米，光滑，仅裂片外面有疏鳞片；雄蕊10，花丝下部有柔毛；子房有疏鳞片，花柱粗，稍弯，光滑。蒴果长约1厘米，圆柱形，有疏鳞片，果柄无毛。

分布于云南西北部、西藏东南部。生空旷地。

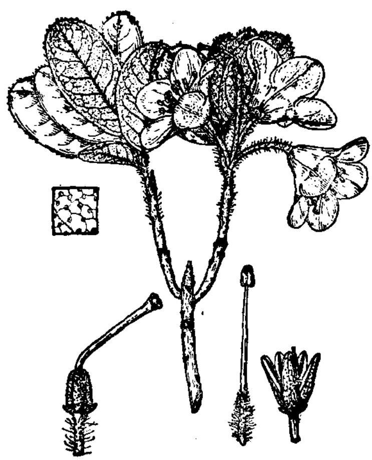


图4116 （杜鹃花科）



图 4117 (杜鹃花科)

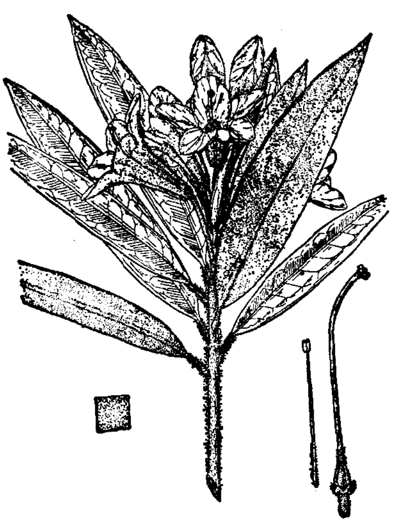


图 4118 (杜鹃花科)

耳叶杜鹃

Rhododendron auriculatum Hemsl.

常绿灌木或小乔木，高达 9.5 米；老枝无毛，当年生枝有极长的密腺毛，一年生枝有毛的残余。叶纸质，矩圆形或椭圆状披针形，长 15—25 厘米，宽 4.5—7 厘米，顶端钝，有短凸尖头，基部圆，通常心形，上下两面特别是下面初有密柔毛，以后近无毛，仅中脉有毛，下面网脉明晰；叶柄长 2.5—4 厘米，有密腺毛。顶生短总状花序有花 5—10 朵，直径达 22 厘米；花银白色，有芳香；花梗粗，长 2—3 厘米，密生极长的腺毛；花萼多变，或浅或深地分裂，裂片长达 7 毫米，背面有腺毛；花冠漏斗状，长 6—10 厘米，外面有疏腺毛，裂片 7，开展；雄蕊 14；子房 7—8 室，密生柔毛。蒴果长达 4 厘米，粗1.4 厘米，有腺毛。

分布于湖北、四川、贵州。生海拔 2000 米的林中。

朱红大杜鹃

Rhododendron griersonianum Balf. f. et Forrest

常绿灌木，高达 2.5 米；小枝密生近黄色分枝长柔毛和具长柄的腺毛。叶较为散生，革质，披针形，长 11—14 厘米，宽 2.5—3 厘米，顶端短渐尖，基部急尖，成长后上面无毛，下面有多少宿存的黄棕色毡毛；叶柄长 1.5—2.5 厘米，上面有纵沟，有和幼枝同样的毛。顶生总状花序疏松，有花 5—6 朵（少有 10 朵），总轴长 2 厘米，有条形苞片，长达 5.5 厘米；花梗长达 3.5 厘米；花萼小，分裂为 5 个三角形裂片，有密腺毛；花冠深红至朱红，有较狭的圆筒形花冠筒，长 2—2.5 厘米，向上逐渐扩展成漏斗形的张开冠檐，外面有密的分枝柔毛和混生的长柄腺毛，里面有微毛；雄蕊 10；子房有密伏毛和疏腺体。

产云南西部；缅甸也有。生灌丛中。

硬刺杜鹃

Rhododendron barbatum Wall.

常绿乔木，高达20米，从基部分枝；幼枝有硬而长的刺状刚毛，能经数年不落。叶革质，椭圆状披针形，长10—20厘米，宽4—7厘米，顶端急尖，有长尖头，下面初有绵毛状毛被，渐变光滑，呈淡黄绿色，中脉极隆起，近基部有长刺状刚毛；叶柄长1—1.5厘米，有同样的刚毛。顶生花序为圆而紧密的伞形，有花10—15朵，总轴无毛，花梗长1—1.5厘米，光滑；花萼大，长1—1.5厘米，无毛，裂片深红色，不规则的浅裂；花冠筒状钟形，长3.5厘米，血红色，肉质，5裂；雄蕊10，花丝白色，无毛；子房淡绿白色，密生有柄腺体，花柱白色，无毛。蒴果长2—2.5厘米，粗6毫米，有刚毛。

产西藏南部；锡金，尼泊尔也有。



图4119 （杜鹃花科）

长粗毛杜鹃

Rhododendron crinigerum Franch.

常绿灌木，高达4米；幼枝密生腺头长刚毛。叶革质，矩圆形或倒披针形，长10—15厘米，宽3—4.5厘米，顶端锐尖，基部圆形或稍呈心形，上面稍呈泡泡状网脉，下面密生绵毛状毛被；叶柄长1—2厘米，有腺头刚毛。花序疏松，顶生，有花12—15朵，芽鳞在花期宿存；花梗长3厘米，密生腺头长刚毛；花萼大，不等的分裂，裂片长达8毫米，有腺头柔毛和睫毛；花冠宽钟状，粉红色，筒部长2.5厘米，里面上方有深红点，向基部连成一斑，裂片开展，无毛；雄蕊10，下倾，花丝下部有毛；子房密生腺头刚毛，花柱下部也有同样的腺毛。蒴果长1.5厘米，密生有柄腺体。

分布于云南西部、西藏东南部。生疏林中。

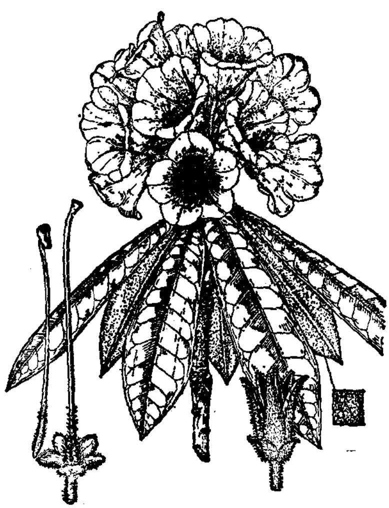


图4120 （杜鹃花科）



图 4121 （杜鹃花科）

粘毛杜鹃

Rhododendron glischrum

Balf. f. et W. W. Sm.

常绿灌木或小乔木，高达 8 米；当年生枝条、叶柄和中脉基部密生长短不同的刚毛，顶端具有粘性的近黑色的腺体，另外还有不具腺体的刚毛和分枝的毡毛（不久消失）。叶近革质，狭矩圆状披针形，长达 20 厘米，宽 4—6 厘米，顶端急渐尖，基部圆形，成长后上面无毛，下面沿中脉和侧脉有细硬和部分有腺头的毛，边缘有细睫毛；叶柄长 2—2.5 厘米，有具腺头的刚毛。顶生伞形总状花序有花 10—15 朵；花梗长达 4 厘米，密生黄长毛和腺体；花萼大，长 1.5 厘米，深 5 裂，有柔毛和腺体；花冠淡紫丁香色，长 3—4 厘米；雄蕊 10，花丝下半部有腺体；子房和花柱密生腺头细刚毛。蒴果矩圆形，长 1.5 厘米，有粘性，包围于宿存萼片内。

分布于云南、四川、西藏东南部。生灌丛中。



图 4122 （杜鹃花科）

芒刺杜鹃

Rhododendron strigillosum

Franch.

常绿灌木，高 2—3 米；幼枝挺直，密生有腺头的刚毛。叶革质，集生枝顶，矩圆状披针形，长 8—14 厘米，宽 2—3 厘米，顶端短急渐尖，有锐尖头，基部近圆形，幼时边缘密生睫毛，上面无毛，下面有少数散生的弯曲毛，但中脉上常有暗紫色柔毛和有腺头的淡紫色刚毛；叶柄长约 1 厘米，有和中脉下面同样的毛。顶生总状伞形花序有花 8—12 朵，总轴长约 8 毫米，有疏腺体；花梗长 10—15 毫米，有和叶柄同样的毛；花萼小，长 3 毫米，有腺头刚毛，5 浅裂；花冠钟状，长 4.5—5.5 厘米，深红色，5 裂，裂片开展，有缺刻；雄蕊 10，无毛；子房密生淡棕色腺头刚毛，花柱淡紫色，无毛。蒴果矩圆状圆柱形，长约 2.5 厘米，有红色长刚毛。

分布于四川、云南。生海拔 2000—3000 米的林中。

紫斑杜鹃

Rhododendron monosematum Hutch.

常绿灌木至小乔木，高2—7米；当年生枝向基部近无毛，上部密生叶和密生开展而有腺头的近黑色长硬毛。叶坚革质，矩圆形，长8—11厘米，宽2—3.5厘米，顶端急尖，基部近心形，上面网脉细密，两面都无毛，侧脉略隆起，仅中脉下面有疏刚毛；叶柄长1.5厘米，有和幼枝上同样的腺头刚毛。顶生总状伞形花序约有花12朵；花梗长1.5—2厘米，密生有黑腺头的硬毛；花萼短，不明显地5裂，外面有腺毛；花冠宽漏斗状，白色带粉红，里面基部上方有1紫色大斑点，外面红色，花冠筒长3厘米，无毛，裂片5，开展；雄蕊10，内藏，基部有柔毛；子房密生有黑色腺头的红棕色毛。蒴果长约2厘米，稍弯弓，有腺毛。

产四川西部。生林中。

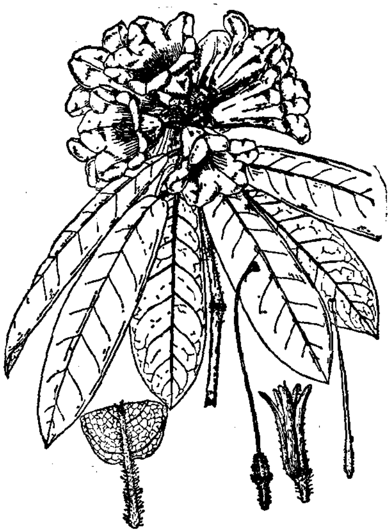


图4123 （杜鹃花科）

龙胜杜鹃

Rhododendron chihsinianum Chun et Fang

常绿小乔木，高约4米；小枝粗壮，初有疏生开展的长3—4毫米的褐色腺头刚毛。叶硬革质，长椭圆形，长19—23厘米，宽5—7厘米，顶端钝尖，有短凸尖头，向基部不对称地渐狭，基部钝，少有近心形，下面有粉末状柔毛，不久消失；叶柄长1.5—2厘米，粗壮，有具腺头的刚毛。顶生总状伞形花序约有花8朵，总轴长2厘米，同花梗和花萼一样，密生曲折的锈黄色长柔毛；花萼不发达，碟形，边缘波状，并有长睫毛；花冠漏斗状钟形，长4厘米，无毛，7裂；雄蕊15，花丝无毛；子房密生黄色长腺毛，花柱疏生有柄腺体。

产广西北部。生林中。

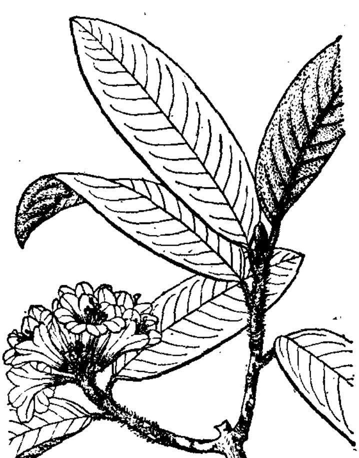


图4124 （杜鹃花科）

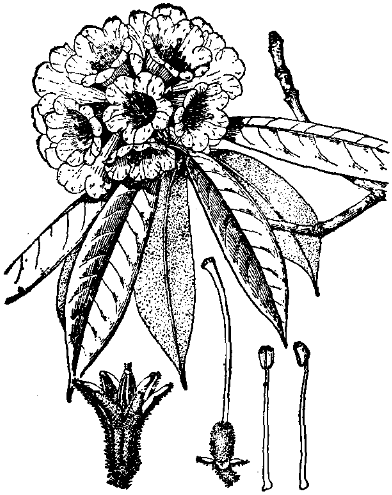


图 4125 （杜鹃花科）

峨马杜鹃

Rhododendron ochraceum Rehd. et Wils.

常绿灌木，高达 3.5 米；枝条细长，幼枝密生长短不一的棕色腺头刚毛，老变光滑。叶薄革质，狭倒披针形，长 5—8 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，顶端急渐尖，基部圆形，上面幼时有刚毛，后变光滑，下面有厚层的黄色绵毛状松毛被，中脉明显，侧脉隐没于毛被下不见；叶柄长 1—1.5 厘米，幼时有柔毛和淡黄色有腺头的刚毛。顶生伞形花序有花 8—12 朵，总轴长约 5 毫米，有柔毛；花梗长 6—12 毫米，有密的腺头短刚毛；花萼杯状，裂片 5，三角形，长 2.5 毫米，有柔毛；花冠宽钟状，长约 3 厘米，深红色，无斑点，5 裂；雄蕊 10—12，花丝无毛；子房有密的腺毛。蒴果圆柱形，长 2.5 厘米。

产四川西南部。生灌丛中。



图 4126 （杜鹃花科）

长鳞杜鹃

Rhododendron longesquamatum Schneid.

常绿灌木，高达 3 米或过之；幼枝和一、二年生枝密生极长的锈黄色分枝毛。叶芽鳞经一、二年后脱落。叶革质，矩圆状倒披针形至狭倒卵形，长 7—12 厘米，宽 2.4—4 厘米，顶端急尖，基部狭圆形，幼时边缘有卷曲睫毛，上面除中脉外无毛，下面有泡状突起和细腺体，中脉连同叶柄也密生长的分枝毛。花序疏松，顶生，花芽鳞在花期宿存；花鲜粉红色，有深红色点，直径约 4 厘米；花梗长 2—3 厘米，密生白色柔毛；花萼多变，通常大，裂片长达 1 厘米，有柔毛和腺体；花冠宽钟状，长 5 厘米，筒部里面有毛，5 裂；雄蕊 10，花丝下半部有毛；子房密生刚毛状毛。蒴果弯弓形，长 1.5 厘米，有泡状突起的细刚毛，花萼宿存。

产四川西部（宝兴、康定）。生灌丛中，海拔 3500 米以上。

黄山杜鹃

Rhododendron anwheiense Wils.

常绿灌木，高达2米；枝条幼时有疏丛卷毛。叶簇生枝顶，革质，卵状披针形，长3—6厘米，宽1.5—3厘米，顶端急尖，有短尖头，两面无毛，上面亮绿色，有明显的网纹；叶柄长5—10毫米，上面有沟，有疏丛卷毛。顶生花序伞形，有花6—10朵；花梗直立，长1.7—2.5厘米，稍有丛卷毛；花萼小，碟形，有5个三角形小齿，并有腺状睫毛；花冠钟状，长2—2.5厘米，白色至淡紫色，5裂，上方1裂片的下部里面有红色点；雄蕊10，花丝基部有毛；雌蕊长过于雄蕊，子房有疏丛卷毛和腺体，花柱基部略有毛，柱头大，紫色。蒴果圆柱形，长1.2—1.7厘米，粗约4毫米，幼时有腺毛。

分布于江西、安徽南部。生海拔1000米的林中。



图4127 （杜鹃花科）

绒毛杜鹃

Rhododendron pachytrichum Franch.

常绿灌木，高2—8米；幼枝挺直，密生淡棕色分枝毛，向上分布到叶柄上，老枝少毛或无毛。叶革质，假轮生枝顶，狭矩圆形至倒披针形，长6—12厘米，宽2.5—3.5厘米，顶端急渐尖，有锐尖头，基部圆，成长后两面无毛。唯中脉下面密生棕色分枝毛；叶柄长1.5—2厘米，有同样的毛。顶生总状伞形花序有花7—10朵，总轴长1.5—2厘米，有疏柔毛；花梗长1—2厘米，有棕色毛；花萼小，长2毫米，有疏毛，5浅裂；花冠钟状，基部宽，长3.5厘米，白色或蔷薇色，基部里面有深紫色斑；雄蕊10，内藏，花丝近基部有柔毛；子房密生棕色绒毛，花柱无毛。蒴果圆柱形，长2.5厘米，有棕色密短刚毛。

产四川西部。生海拔2400—3500米的林中。



图4128 （杜鹃花科）



图 4129 （杜鹃花科）

麻花杜鹃

Rhododendron maculiferum Franch.

常绿灌木或小乔木，高达 10 米；幼枝略有近白色绒毛。叶革质，矩圆状长卵形至椭圆形，长 6—11 厘米，宽 2.5—4.5 厘米，顶端急尖，基部圆形或微心形，边缘多少有睫毛（老时脱落），上面无毛，下面仅隆起的中脉上有厚的丛卷毛状交织的淡棕色毛被，向基部较密，向上分布略超过中脉全长的 2/3，网脉明晰；叶柄长 1.5—2.5厘米，圆柱形，略有薄丛卷毛。顶生疏松伞形总状花序有花 7—10 朵，总轴长 1.5—2.5 厘米，有柔毛；花梗长 1.5—2 厘米，有棕色近刚毛状的蓬松丛卷毛；花萼小，长 2—3 毫米，5 裂，有同样的毛；花冠宽钟状，长约 3.5 厘米，白色或带淡红，基部有深紫色斑，5 裂；雄蕊 10，仅基部有疏柔毛；子房有棕色绒毛。蒴果长 2 厘米，圆柱形。

分布于湖北、四川、贵州、陕西。生林中。

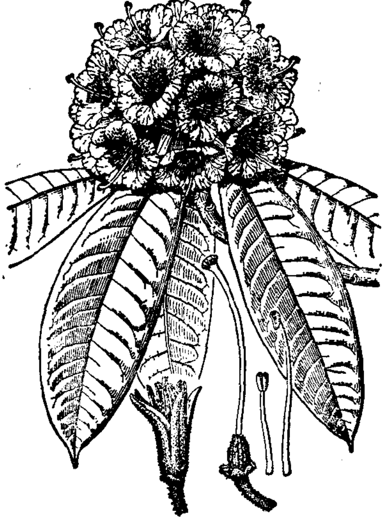


图 4130 （杜鹃花科）

树形杜鹃

Rhododendron arboreum Sm.

常绿乔木，高 7—14 米，从基部以上多分枝。叶革质，矩圆状披针形，长 10—20 厘米，宽 3—6 厘米，顶端急尖，基部楔形，上面亮绿色，成长后无毛，叶脉略凹入，下面有白色至黄褐色绒毛，有时成薄层，有时成较厚的绵状毛毡，叶脉隆起，近无毛；叶柄长 1—2 厘米，圆柱形，上面略有浅沟，初有丛卷毛，下面有腺体。顶生花序紧密，约有花 20 朵，总轴长约 2 厘米，有绒毛；花梗长约 8 毫米，有绒毛和腺体；花萼小，有腺体和绒毛，5 裂；花冠筒状钟形，长 4—5 厘米，深血红色（变种有白色、蔷薇色等），花冠筒基部有 5 个黑色蜜腺，里面满布深色点，裂片 5，有缺刻；雄蕊 10，花丝白色；子房有白绒毛。蒴果圆柱形，长 3 厘米。

产西藏；不丹，印度，斯里兰卡也有。

马缨杜鹃

Rhododendron delavayi Franch.

常绿灌木至小乔木，高可达12米；枝条粗坚，直立，初有丛卷毛。叶革质，簇生枝顶，矩圆状披针形，长8—15厘米，宽2.5—3厘米，两端急尖，成长后上面无毛，光绿色，下面有灰白色至淡棕色海绵状薄毡毛，中脉和侧脉上面凹入，下面隆起；叶柄长1—2厘米，后变无毛。顶生伞形花序紧密，有花10—20朵，有毛，苞片厚，椭圆形，有短尖头；花梗长约1厘米，有红棕色密毛；花萼小，长约2毫米，5裂，有绒毛和腺体；花冠钟状，深红色，长4—5厘米，肉质，基部有5个蜜腺囊；雄蕊10，花丝无毛；子房密生红棕色扁化毛，花柱无毛。蒴果圆柱形，长1.8厘米，有毛。

分布于云南、贵州；缅甸也有。生灌丛中。



图4131 （杜鹃花科）

悦人杜鹃

Rhododendron peramoenum Balf. f. et Forrest

常绿灌木，高2—4米；枝条坚挺，初有白丛卷毛和疏腺体，后变光滑。叶硬革质，极狭披针形，长7—15厘米，宽1—2厘米，上面无毛，中脉凹陷，侧脉略凹入，下面有薄层淡黄色宿存而略胶结的毛被，由分枝毛交结组成，并有小腺体混生，中脉隆起，侧脉略可见；叶柄长1—1.5厘米，上面有纵沟。顶生总状伞形花序有花15—20朵，总轴有密棕色绒毛；花梗长约6毫米，有密绒毛和疏腺体；花萼小，长约2毫米，有5个宽三角形齿，有绒毛；花冠钟状，长5厘米，鲜深红色，肉质，基部有5个蜜腺囊，裂片5，有缺刻；雄蕊10，花丝无毛；子房有黄色密绒毛，花柱无毛。蒴果长2厘米。

产云南西部。生海拔3000米的林中。



图4132 （杜鹃花科）



图 4133 （杜鹃花科）

串珠杜鹃

Rhododendron hookeri Nutt.

常绿大灌木，高达 4.5 米；幼枝初为灰白色，有蜡质白粉，后变绿色，老枝淡棕色。叶革质，矩圆形，长 8—14 厘米，宽 3—5 厘米，顶端圆钝，有短凸尖头，上面平滑，暗绿色，中脉凹入并呈一条淡绿色的线，下面淡灰绿色，中脉隆起，光滑，侧脉略隆起，具有串珠状的分离簇毛，初为白色，最后变棕色；叶柄长 2—3 厘米，上面略扁，无纵沟，有薄层蜡质白粉。顶生伞房花序有花 10—15 朵；花梗长 1 厘米，光滑；花萼大，有颜色，长 1—2 厘米，光滑，裂片 5，不等大，下方 2 片最大；花冠筒状钟形，深红色，长约 4 厘米，5 裂；雄蕊 10，花丝无毛；雌蕊无毛。蒴果圆柱状卵形，长 2—2.5 厘米，基部包于宿存花萼中。

产西藏南部；不丹也有。生山地成林。



图 4134 （杜鹃花科）

红萼杜鹃

Rhododendron meddianum Hutch.

常绿灌木，高约 2 米；二年生枝有光滑灰色的树皮，当年生枝极短，顶端生几片叶。叶革质，宽倒卵状椭圆形，长 6—12 厘米，宽 4—6 厘米，顶端圆，有钝凸尖头，向基部急变狭，无毛，两面有密网脉；叶柄长 1.5 厘米，上面平坦。顶生总状伞形花序有花 8—10 朵，总轴长 1 厘米；花梗长 1.6—2 厘米，都无毛；花萼大，长达 8 毫米，深红色，5 浅裂，裂片圆形，无毛；花冠深红色，有较深色的条纹，里面有深色的斑点，漏斗状，长 3.5 厘米，5 裂，每裂片的顶端又颇深裂；雄蕊 10，花丝基部无毛，花药近黑色；子房 5 室，无毛，花柱长远超过雄蕊，无毛。蒴果圆柱形，长约 2 厘米，略弯，无毛。

产云南西部。生海拔 3200—3600 米的杜鹃灌丛中。

蓝果杜鹃

Rhododendron cyanocarpum (Franch.) W. W. Sm.

常绿灌木或小乔木，高 1.5—5 米；小枝无毛，淡灰白色。叶革质，宽椭圆形或近圆形，基部圆形或呈微心形，顶端圆，有短尖头，两面无毛或下面有疏微毛，灰绿色，中脉上面不隆起，下面略凸出，侧脉两面明显，但不隆起；叶柄长 1.5—3 厘米，无毛。顶生伞形或短总状花序有花 6—10 朵；花梗长 1—2 厘米，无毛；花萼杯状，长 0.2—1 厘米，绿红色，无毛，5 裂，裂片不等大；花冠钟状或漏斗状钟形，长 4—6 厘米，白色带蔷薇色，有芳香，5 裂，裂片有缺刻；雄蕊 10，不等长，无毛；雌蕊无毛。蒴果粗，矩圆形，长达 2.5 厘米，粗达 1 厘米，无毛，有宿存花萼。

产云南西部。生海拔 3500 米的山顶。

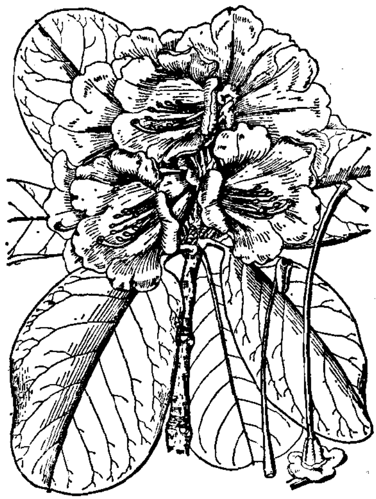


图 4135 （杜鹃花科）

杂色杜鹃

Rhododendron eclecteum Balf. f. et Forrest

常绿灌木，高 2—3 米；枝条粗硬而直，幼枝略有腺体。叶革质，狭长倒卵形或矩圆形，长 6.5—14 厘米，顶部以下最宽处 4—5.5 厘米，顶端宽圆，常呈阔的近微缺形，有短凸尖头，基部钝，呈微心形，两侧稍下延于宽而扁的叶柄，下面无毛，但隆起的中脉两侧多少有白柔毛，侧脉微凹入而呈淡色的线条；叶柄长约 1 厘米，扁宽，无毛或有少数有柄腺体。顶生花序总状伞形，有花约 12 朵；总轴长 1.5厘米，无毛；花梗长 1—2 厘米，无毛；花萼发达，长 1—2 厘米，裂片 5，大小不等，无毛；花冠筒状钟形，长 4.5 厘米，肉质，白色至深蔷薇色，有时洋红色，少有淡黄色，无色点或多少有色点，5 裂；雄蕊 10，无毛或有微毛；子房有密腺体，花柱无毛。蒴果长 1.5 厘米，有密腺体。

分布于云南、西藏东南部。生灌丛中。



图 4136 （杜鹃花科）



图 4137 （杜鹃花科）

多趣杜鹃

Rhododendron stewartianum Diels

常绿灌木，高 1—3 米；枝条无毛。叶革质，长倒卵形至椭圆形，长 5—12 厘米，宽 3—6.5 厘米，顶端钝圆，有凸尖头，上面无毛，下面有薄层平滑乳黄色粉末状的毛被（以后几消失），其下有细乳头突起，侧脉不见（现出微凹入的痕迹）；叶柄长 1 厘米，带微粉白色，无毛。顶生伞形花序有花 3—7 朵；花梗长 1—2.5 厘米，多少有腺体；花萼碟形，长约 1 厘米，光滑，5 浅裂，裂片不等大，无毛或边缘少有腺体；花冠筒状钟形，长 4.5 厘米，颜色多样，纯白、淡黄、白带蔷薇色至深红色，具有深色的边缘，有或没有斑点，5 裂，裂片有缺刻；雄蕊 10，花丝基部有密微毛；子房通常有腺体。蒴果矩圆形，长 1.5—2.5 厘米，粗 6—10 毫米。

分布于云南、西藏东南部；缅甸也有。

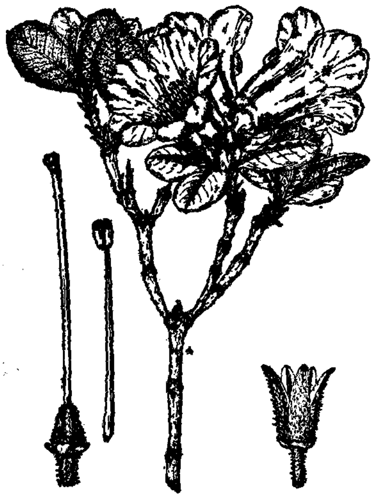


图 4138 （杜鹃花科）

紫背杜鹃

Rhododendron forrestii Balf. f. ex Diels

匍匐石壁上的常绿小灌木，有盘旋屈曲的茎，高约 50 厘米左右，年生长仅达 1 厘米；小枝细，红棕色，有短腺体。叶多达 5 片，簇生于枝顶，革质，矩圆状椭圆形，有时倒卵形，长 2.5 厘米，宽 1.7 厘米，有时较大，顶端圆，有凸尖头，基部钝圆或楔形，幼时上面有簇状丛卷毛，下面灰绿色常带紫色或暗紫色，中脉和侧脉有具短柄的红色头状腺体和往往还有早落的毛被；叶柄长达 12 毫米，淡红色，有丛卷毛和腺体。花 1—3 朵顶生；花梗长达 2.5 厘米，深红，有腺体，基部包于叶状大苞片内；花萼碟形，5 裂，边缘有腺体；花冠筒状钟形，深红色，长达 3.8 厘米，5 裂；雄蕊 10，无毛；子房有白色腺体和少数长毛。蒴果长 2.5 厘米，有刚毛。

分布于云南、西藏东南部。生有苔藓的石壁上。

火红杜鹃

Rhododendron neriiflorum Franch.

常绿灌木，高1—3米；幼枝初有白绒毛，后近无毛，浅紫色。叶坚革质，矩圆形，长5—10厘米，宽2—3.5厘米，顶端圆或钝，有凸尖头，基部钝圆，无毛，上面淡绿色，下面灰绿色，中脉上面稍凹入，下面隆起，侧脉纤细，网脉颇明晰；叶柄紫色，长1.5—2厘米，近无毛。顶生近头状总状花序约有花8朵；花梗长1.3厘米，有疏淡黄绒毛；花萼发达，肉质，紫色，长达1厘米，外面无毛，裂片5，不等大，有短睫毛；花冠火红色带紫；筒状钟形，肉质，长3.5—4.5厘米，基部有5个囊状蜜腺，5裂，裂片有深缺刻；雄蕊10，稍短于花冠，花丝扁，无毛，白色；子房淡黄色，花柱基部有毛。蒴果长2厘米，圆柱形，弯弓，有疏毛。

产云南西部。生林中和空旷草原。

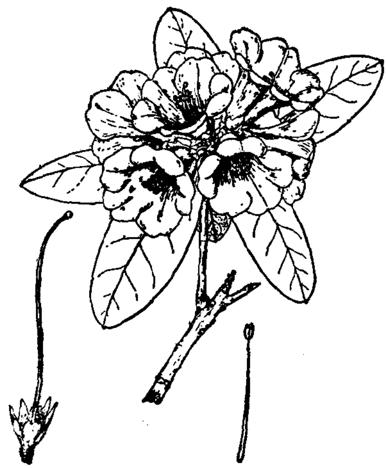


图4139 （杜鹃花科）

绵毛杜鹃

Rhododendron floccigerum Franch.

常绿灌木，高达1.5米，全体不具腺毛；幼枝有丛卷毛，不久光滑。叶簇生枝顶，革质，披针状矩圆形，长5—8厘米，宽1.5—2厘米，顶端钝或急尖，有短尖头，上面无毛，下面密生锈黄色放射状分叉毛，能成片地脱落，露出灰白色的叶面，中脉下面很隆起。顶生假伞形花序有花4—7朵；花梗长达1厘米，不久无毛；花萼碟形，5裂，淡绿色，无毛，裂片圆形，早落，留下有5齿的基部；花冠钟状，长达3厘米，肉质，全部深红色，蔷薇色或为黄色而有红或蔷薇色的宽边，基部有5个深红色的囊状蜜腺；雄蕊10，花丝无毛，白色至淡黄色；子房有密白毛，花柱基部多少有丛卷毛。蒴果长3厘米，粗4毫米，略弯，有红色毛被。

产云南西北部。生高山灌丛中。



图4140 （杜鹃花科）



图 4141 （杜鹃花科）



图 4142 （杜鹃花科）

似血杜鹃

Rhododendron haematodes Franch.

常绿灌木，高达 3 米；幼枝有绒毛，无腺体。叶革质，椭圆状矩圆形，长 4—6 厘米，宽 2—3 厘米，顶端钝，有短凸尖，基部钝或圆形，上面无毛，下面多少有分枝的锈色毡毛；叶柄长达 1.5 厘米，初多少有毛，最后近无毛。顶生伞形花序有花多达 10 朵；花梗长 2—3 厘米，淡红色，有绒毛；花萼大，淡红色至深红色，5 深裂，裂片大小不等，长 5—10 毫米，仅近基部有丛卷毛，往往增大，长达 2 厘米，膜质，鲜红色；花冠筒状钟形，有 5 片开展的裂片，大都深红色，无毛，肉质，花冠筒长 2—2.5 厘米，口径 4—4.5 厘米；雄蕊 10，花丝淡红色，下部很少有疏微毛；子房密生白毛。

产云南西部。生高山灌丛中。

羊毛杜鹃

Rhododendron mallotum Balf. f. et Ward

常绿灌木或小乔木，高达 5 米；小枝有密锈黄色绒毛，老枝无毛。叶簇生枝顶，极厚革质，椭圆形或倒卵状椭圆形，长 7—13 厘米，宽 3—6 厘米，顶端圆或近截形，有凸尖头，基部多少楔形，上面呈泡泡状，除中脉外无毛，下面有厚黄色毛被，侧脉下面不显；叶柄长 2—3 厘米，上面隆起，有灰绒毛。顶生紧密的扁球形花序约有花 20 朵，直径约 12 厘米；花梗长几不达 1 厘米，有绒毛；花萼退化呈边缘状；花冠筒状钟形，5 裂，深红色，似蜡质，里面基部有黑色囊状蜜腺，花冠筒长 3.5 厘米；雄蕊 10，无毛，向基部深红色；子房密生羊毛状绒毛，花柱无毛。蒴果卵形，长约 1 厘米，有密棕色羊毛状毛被。

分布于云南、西藏东南部；缅甸北部也有。生灌丛中。

绢毛杜鹃

Rhododendron chaetomallum Hutch.

常绿灌木，高约1.5米；当年生枝很短，有刚毛和鳞状腺体(后者宿存，在较老枝上变成疣状)。叶革质，少数，簇生于花序下，倒卵形或倒卵状椭圆形，长7厘米左右，宽4厘米，顶端圆，有凸尖头，基部宽楔形或多少圆形，上面不久无毛，下面密生黄褐色绒毛，侧脉大都隐没于毛被下；叶柄长1—1.5厘米，多少有刚毛。顶生伞形花序有花4—6朵；花梗长1.5—2厘米，有分叉的刚毛；花萼红色，肉质，长达1厘米，有不等长的裂片，无毛；花冠筒状钟形，长4.5厘米，深红色，饰有更深色线纹；雄蕊10，短于花冠，花丝无毛，向基部深红色，花药近黑色；子房有密毛，花柱无毛。蒴果长达1.5厘米，密生锈色长毛。

分布于云南、西藏东南部。生石坡灌丛中。



图4143 (杜鹃花科)

刺枝杜鹃

Rhododendron beanianum Cowan

常绿直立小灌木，高达2米，多分枝；幼枝密生刚毛状分枝腺毛和丛卷毛。叶革质，短距圆形或椭圆状矩圆形，长达9厘米，宽4厘米，顶端宽圆形，有缺刻，基部钝或圆，上面深绿色，有皱纹，几无毛，下面有宿存多分枝的红棕色厚毡毛，中脉隆起，无毛，侧脉隐藏于毛被下不明显；叶柄长约2厘米，有淡红色绒毛。顶生伞形花序有花6—10朵；花梗长约2厘米，密生丛卷毛，长刚毛和腺体；花萼淡红色，浅杯状，有不规则的5齿；花冠筒状钟形，5裂，长3厘米，深红色，无毛；雄蕊10，花药黑色，花丝基部深红色，向上淡白色；子房密生淡黄棕色绒毛，花柱仅基部有星状毛。

产西藏东南部；缅甸，印度北部也有。生海拔3200—3700米的林中或灌丛中。



图4144 (杜鹃花科)



图 4145 (杜鹃花科)

可喜杜鹃

Rhododendron apodectum Balf. f. et W. W. Sm.

常绿灌木，高达 2.5 米；枝条多弯曲，有雪白色丛卷毛，去年生枝无毛。叶厚革质，椭圆形，长 3—7 厘米，宽 1.7—3.5 厘米，顶端钝，有硬尖头，基部圆或近心形，边缘反卷，上面有光泽，无毛，下面淡灰褐色，叶脉不显，毛被薄而紧密，由具极短柄的 5—10 放射形的单细胞的粗毛组成；叶柄长 5—15 毫米，初有丛卷毛。花 1—3 朵，成伞形，顶生，总轴极短；花梗长达 2.5 厘米；花萼杯状，5 裂，裂片不等大，无毛，大红色；花冠筒状钟形，橙红色，近肉质，无毛，筒部长 2—3 厘米，5 裂；雄蕊 10，花丝下部有微毛；子房绿色，密生簇状短毛，花柱绿色。蒴果长 1.5 厘米，有红丛卷毛。

产云南西北部。生海拔 3200 米的杜鹃林缘和灌丛中。

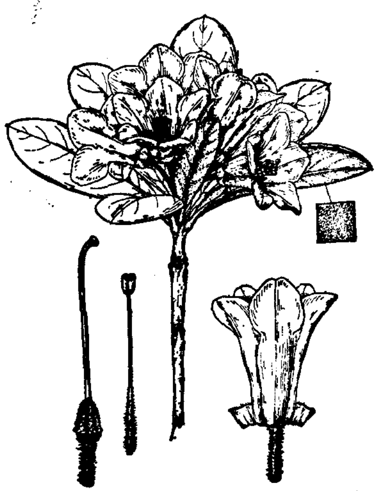


图 4146 (杜鹃花科)

两色杜鹃

Rhododendron dichroanthum Diels

常绿灌木，高 1—2 米，一年生枝近无毛，当年生幼枝有白而薄的蛛丝状毛。叶坚纸质，矩圆状倒披针形，长 6—8 厘米，上部 1/3 处宽 2—3 厘米，向下渐狭，顶端圆，有短凸尖头，上面无毛，网脉凹入，下面有白粉状毛被，中脉隆起，无毛；叶柄长约 1 厘米，近无毛，上面有纵沟。顶生短总状花序呈伞形，疏生花 5—7 朵，总轴长约 5 毫米，无毛；花梗长 1.5 厘米，有卷曲毛，最后弯向下；花萼大，红色，多变，长达 1.2 厘米，杯状，4—5 浅裂，裂片顶端圆，无毛，有时有极短的疏细睫毛；花冠橙紫色，宽筒状钟形，5 裂，筒部长 3—3.5 厘米，无毛，裂片 5，略开展，有缺刻；雄蕊 10，花丝向基部有疏微毛；子房 6 室，有毛，花柱无毛。

产云南西北部。生海拔 3000 米的草原。

盘萼杜鹃

Rhododendron parmulatum Cowan

常绿灌木，高达1米；一年生枝无毛。叶少数，生于枝条上部，纸质，矩圆形至矩圆状椭圆形，两面无毛，下面有疏乳头突起，侧脉约6对；叶柄长5—10毫米。顶生总状伞形花序有花5—6朵；花梗长1.5—2厘米，无毛；花萼盘状，绿色，基部有1深红色环，直径约1.5厘米，无毛；花冠白色，有淡红色的荫影和脉纹，基部的囊状突起为深红色，里面上侧有深红色斑点，花冠筒长3.5厘米，5裂，裂片顶端有深缺刻；雄蕊10，短于花冠，花丝无毛或下部1/3有极短毛，基部深红色；花盘深裂；子房5室，无毛，花柱长等于花冠，无毛。

产西藏东南部。生林中。

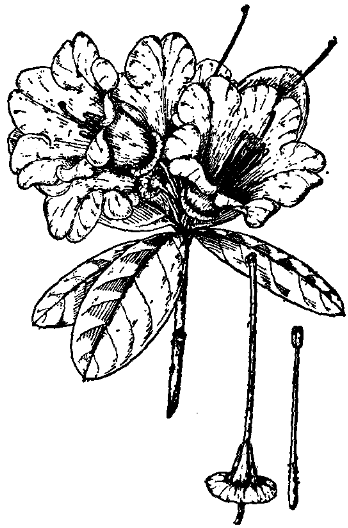


图4147 （杜鹃花科）

黑红杜鹃

Rhododendron didymum Balf. f. et Forrest

常绿小灌木，高50—70厘米；幼枝密生开展的簇状分枝毛和有腺头的单毛。叶革质，近水平开展，倒披针形或倒卵状矩圆形，长2.5—7.5厘米，宽1.5—2.7厘米，顶端钝尖，有长突尖头，基部楔形，边缘多少外弯，上面幼时有开展的长毛和一些绒毛，下面有蛛丝状的淡白毛被；叶柄长约5毫米，近无毛或稍有腺体。顶生伞形花序有花4—8朵；花梗长达3.5厘米，密生腺毛；花萼小，碟状，不规则地分裂，外面密生腺毛；花冠钟状，筒部长1.6—2厘米，基部有5个囊状突起，裂片5，不等大，近圆形，稍有缺刻，黑深红色；花丝红，无毛；子房近白色，密生腺体，棱脊上尤密，花柱红，无毛。

分布于西藏东南部、云南西北部。生草原。



图4148 （杜鹃花科）



图 4149 （杜鹃花科）

血红杜鹃

Rhododendron sanguineum Franch.

常绿矮灌木，高达1米；一年生枝略有疏白毛，无腺体。叶革质，簇生枝顶，倒卵形、宽卵形至狭矩圆形，长4—5厘米，宽2—2.5厘米，顶端圆或钝，有小凸尖头，向基部渐变狭，下延于叶柄，上面无毛，下面灰白色，有薄层灰色毛被，中脉和侧脉上面略凹入。顶生伞形花序有花6—9对；花梗长2—3厘米，细，多少有红色细簇状毛；花萼浅杯状，长2—3.5毫米，裂片5，深红色；花冠肉质，钟状，长2.5—3厘米，无毛，全部深血红色，基部有5个囊状蜜腺；雄蕊10，基部红，向上白，无毛；子房密生无腺分枝毛，花柱无毛。蒴果矩圆状圆柱形，长1.5厘米，粗6.8毫米，有红毛。

分布于云南西部、西藏东南部。生海拔3500米以上的松林中。

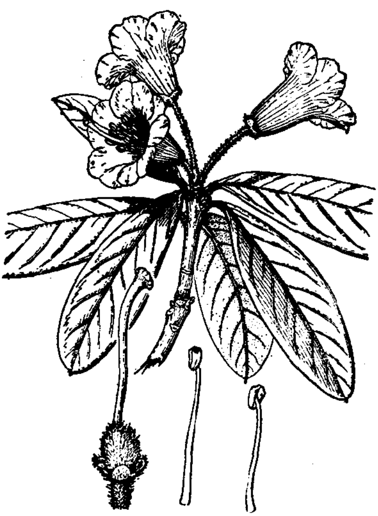


图 4150 （杜鹃花科）

紫血杜鹃

Rhododendron haemaleum Balf. f. et Forrest

常绿小灌木，高约1米左右；枝条细硬，无毛。叶革质，倒披针形或倒卵状倒披针形，长4—8厘米，宽1.5—2.5厘米，顶端钝圆，有短凸尖头，基部渐狭，稍下延于叶柄，上面无毛，下面有白色或淡黄色灰泥质的平滑紧密的毛被，中脉隆起近无毛，侧脉明显隆起，多少有毛；叶柄长5—10毫米，近无毛。顶生伞形花序有花3—5朵；花梗长1.2—2.5厘米，多少有丛卷毛，但无腺体；花萼长约3.5毫米，有丛卷毛，裂片长约2毫米，深红色；花冠肉质，筒状钟形，黑深红色，长3—4厘米，5裂；雄蕊10，花丝白色，基部稍有微毛；子房有密绒毛，无腺体，花柱无毛。

产西藏东南部。生海拔3800米的林缘。

美艳杜鹃

Rhododendron horaeum Balf. f. et Forrest

平铺地面的常绿矮灌木，高15—30厘米；幼枝粗短，有薄层淡白色伏生柔毛；叶芽鳞宿存枝上经多年不落。叶集生枝顶，革质，狭倒卵形，长3—5厘米，中部以上宽1—2厘米，顶端圆钝，有明显的凸尖头，基部楔形，上面无毛，呈近泡泡状，下面有浅黄色至棕色松软绵毛状的厚毛被，侧脉内藏不见；叶柄长1厘米，有和幼枝上同样的毛。顶生伞形花序有花4朵；花梗长2厘米，有腺头细刚毛和丛卷毛；花萼杯状，紫色，长约1厘米，5裂，裂片不等大，边缘有丛卷毛，常早落；花冠筒状钟形，深红色，长3.5厘米，肉质，5裂，裂片有缺刻；雄蕊10，花丝下部有微毛；子房有绒毛。

分布于西藏东南部、云南西北部。生海拔4000米的石坡上。



图4151 （杜鹃花科）

牛皮茶

Rhododendron chrysanthum Pallas

常绿小灌木，茎粗横生，侧枝斜升，高10—25厘米；有宿存的叶芽鳞。叶宽倒披针形或倒卵形，长2.5—8厘米，宽1—3.5厘米，顶端钝或圆，基部楔形，边缘外弯，上面有皱纹，下面也无毛或中脉和侧脉上有幼毛的残余，网脉明显；叶柄长约5毫米，无毛。顶生伞房花序有花5—8朵，总轴长1厘米；花梗直立，长3厘米，有红毛，包于宿存芽鳞和苞片内；花萼小，有波状边缘和丛卷毛；花冠宽钟状，长约3厘米，黄色，裂片5，不等大，上方1片最大，多少有斑点；雄蕊10，花丝下部有毛；子房有锈色绒毛，花柱无毛。蒴果矩圆形，5裂，略有绒毛。

分布于东北；朝鲜，日本，蒙古，苏联也有。生高山石质苔藓层上。

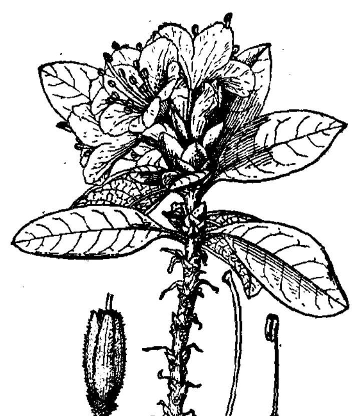


图4152 （杜鹃花科）



图 4153 （杜鹃花科）

微笑杜鹃

Rhododendron hyperythrum Hayata

常绿灌木，高达 3 米；枝条坚挺，无毛。叶革质，矩圆状披针形至椭圆状披针形，长 8—10 厘米，宽 1.8—3 厘米，顶端急尖，基部钝或变狭，上面无毛，中脉凹入，下面有棕色细点，中脉极隆起；叶柄长 1.5—2.5 厘米，无毛。顶生总状伞形花序有花 10 朵；花梗长 2.5—4 厘米，有疏腺体和丛卷毛；花萼小，5 裂，裂片三角形，钝头，边缘有腺状睫毛；花冠漏斗状钟形，白色，长 3—3.5 厘米，5 裂，裂片圆头；雄蕊 10（12），短于花冠，花丝下部有密绒毛；子房长 4—6 毫米，有密丛卷毛，花柱下部稍有毛。

特产台湾。生林中。



图 4154 （杜鹃花科）

阔柄杜鹃

Rhododendron platypodum Diels

常绿大灌木，高达 7 米；枝极粗壮，无毛。叶革质，宽椭圆形至近圆形，长 8—11 厘米，宽 5—7 厘米，顶端圆，有钝尖头，基部钝或圆并以宽翅下延于短柄，成长后无毛，下面仅有幼毛的残余，侧脉 16—18 对，较密，以锐角斜向上，下面中脉粗肥，向扁粗的叶柄渐变宽，网脉明显。顶生总状花序疏松，约有花 15 朵，总轴长 4—5 厘米，稍有腺体；花梗长约 2.6 厘米，无毛；花萼长 2 毫米，肉质，边缘状，有 7 个波状齿；花冠漏斗状钟形，长约 4 厘米，粉红色，无色点，裂片 7，长 1.3 厘米；雄蕊 14，花丝下部有柔毛；子房密生有短柄的腺体，花柱粗，通体有腺体。蒴果长 1.6 厘米，矩圆形，有密腺体。

产四川东南部（金佛山）。生林中。

大白杜鹃

Rhododendron decorum Franch.

常绿灌木，高达5米；小枝粗壮，无毛，幼枝绿色，初被白粉。叶簇生枝顶，厚革质，矩圆形或矩圆状椭圆形，长7—12厘米或更大，宽3—5厘米，两端钝圆，顶端圆，有短凸尖，无毛，上面有密网纹，侧脉纤细，两面微隆起；叶柄长1—1.5厘米，粗，上面近平坦。顶生总状伞形花序大，直径约20厘米，有花约10朵，总轴长约3厘米，有腺体；花梗长3—3.5厘米，疏生腺体；花萼较发达，杯状，外面和波状边缘疏生腺体；花冠白色或带蔷薇色，有时有淡绿或粉红色点，花冠筒长3—5厘米，里面基部有毛，裂片6—8，近圆形，有微缺；雄蕊12—16；子房10室，密生腺体，花柱绿色，全部有白色或淡黄腺体。蒴果矩圆形，长4厘米。

分布于云南、四川。生灌丛中。花充蔬菜吃。



图4155 （杜鹃花科）

高尚杜鹃

Rhododendron diaprepes Balf. f. et W. W. Sm.

常绿灌木或小乔木，高达8米；当年生枝无毛，绿色。叶革质，矩圆形至矩圆状椭圆形，通常长10—15厘米，宽3.5—5.5厘米，顶端圆，有短尖头，基部近圆形并下延于叶柄，无毛，侧脉下面明显但很纤细；叶柄长2—2.5厘米，扁，有狭翅。顶生总状花序有稀疏的花7—10朵，总轴长达7厘米，紫色；花梗长3.5—5厘米，紫色，无毛或稍有微腺体；花萼极短，呈波状边檐，无毛；花冠白色，有幽香，筒部外面和背脊饰有浅红色，宽漏斗状，长约9厘米，口径等宽，7裂，裂片有波状边缘；雄蕊15—20，花丝下部略有疏短毛；子房约10室，有乳头腺体，花柱稍长过花冠筒，绿色，全体有腺体。蒴果大，矩圆状圆柱形，长达6.5厘米，粗1.5—2厘米。

产云南西南部。生海拔3500米上下的疏林中。



图4156 （杜鹃花科）

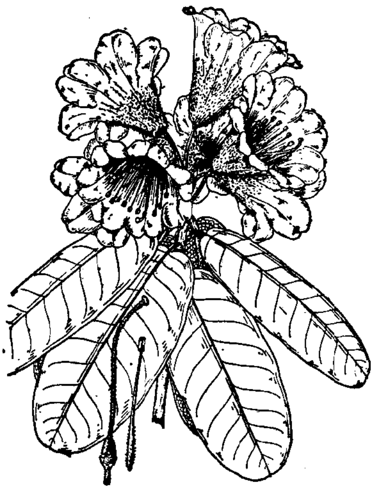


图 4157 （杜鹃花科）

晚花杜鹃

Rhododendron serotinum Hutch.

常绿灌木，高达 3 米；一年生枝绿色，有光泽。叶革质，矩圆状椭圆形，长 10—15 厘米，宽 6—7 厘米，顶端圆，有微缺和凸头，基部不对称，浅心形，无毛，下面灰绿色，网脉明晰，有不甚明显的乳头突起，侧脉下面明显，从中脉几以直角开展；叶柄长 2—3.5 厘米，无毛，圆柱形，粗约 3.5 毫米。顶生短总状花序有花 7—8 朵，总轴长 3 厘米，有细腺状乳头突起，花梗长 3—4.5 厘米，有同样的乳头突起；花萼小，波状浅裂，外面和边缘有淡红腺体；花冠白色，有芳香，外面带微蔷薇色，花冠筒里面上方有红斑点，花冠筒宽漏斗状，长 4—4.5 厘米，外面有具柄的白腺体，裂片 7，开展；雄蕊 15—16，下部有毛；子房和花柱全部有短柄腺体。

产云南西部。生疏林中。花期迟到八月。



图 4158 （杜鹃花科）

云锦杜鹃

Rhododendron fortunei Lindley

常绿灌木，高 3—4 米；枝条粗壮，淡绿色，幼枝初有腺体。叶簇生枝顶，厚革质，矩圆形至矩圆状椭圆形，长 7—17 厘米，宽 3.5—7 厘米，顶端钝尖，基部圆形或心形，无毛，上面暗绿色，有皱纹，中脉凹入，侧脉两面不为明显凹入；叶柄长 2—3 厘米，后无毛。顶生总状伞形花序疏松，有花 6—12 朵，略斜向下，总轴长 3—5 厘米，多少有腺体；花梗长 2—3 厘米，有密腺体；花萼小，浅裂，有腺体；花冠漏斗状钟形，长 4—5 厘米，粉红色，向基部有腺体，7 裂；雄蕊 14，无毛；子房 10 室，有密腺体，花柱全体有腺体。蒴果矩圆形，长 2—3 厘米，粗 1—1.5 厘米，表面粗糙。

分布于浙江、江西、安徽、湖南。生高山林中。

大云锦杜鹃

Rhododendron faithae Chun

常绿灌木，高 4—8 米；幼枝无毛。叶集生枝顶，厚革质，边缘有软骨质，椭圆状矩圆形，长 20—25 厘米，宽 7—9 厘米，顶端急尖，有短尖头，基部常圆钝，两面无毛，下面淡绿色，中脉粗而隆起；叶柄长 2.5—4 厘米，上面平，无毛。顶生伞形总状花序有花 8—10 朵，紧密，总轴长 4 厘米，基部粗 1.2 厘米，稍有腺体；花梗向上，长 2.5—3 厘米，稍有腺体；花萼短，几不分裂，外面稍有腺体；花冠白色，无斑点，宽漏斗状钟形，长 9—10 厘米，裂片 7，长 3 厘米；雄蕊 14，花丝无毛；子房 10 室，密生有柄腺体，花柱有腺毛。蒴果长 3.5 厘米，圆柱形，颇直，外面稍有腺体，果柄长达 4 厘米。

分布于广东、广西。生海拔 1000 米的林中。



图 4159 （杜鹃花科）

波叶杜鹃

Rhododendron hemsleyanum Wils.

常绿灌木或小乔木，高 3—6 米；小枝粗壮，稍有疏微毛。叶厚革质，矩圆状卵形，长 15—20 厘米，中部宽 6—8 厘米，顶端钝尖，基部耳状心形，无毛，中脉上面呈沟状，下面隆起，边缘多少呈波状；叶柄粗壮，圆柱形，长 3.5—4.5 厘米，有疏长柄腺毛。顶生总状花序有花 10—12 朵，总轴长 5 厘米，有疏短毛和腺毛；花梗粗壮，长 2—3 厘米，有同样的毛；花萼短，5—10 浅裂，有密腺体；花冠钟状，长 5.5—6.5 厘米，白色，无毛，7 裂；雄蕊 14，花丝无毛；子房密生短腺毛，花柱通体有腺毛。蒴果长椭圆形，长 2—2.5 厘米，有密腺毛。

产四川西部。生林中。产于峨眉山的变种**无腺杜鹃** var. **chengianum** Fang，极近本种，但叶通常较宽，叶柄和花梗光滑，不具腺体。

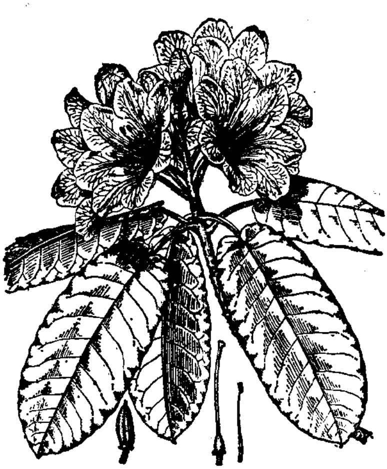


图 4160 （杜鹃花科）



图 4161 (杜鹃花科)

喇叭杜鹃

Rhododendron discolor Franch.

常绿灌木或小乔木，高达 6 米；小枝无毛。叶革质，矩圆状椭圆形至矩圆状倒披针形，长 13—16 厘米，上部宽 4—5 厘米，顶端急尖，向下渐狭，基部楔形，无毛，上面绿色，下面苍白绿色，中脉强度隆起，侧脉稍凸起；叶柄长 2—3 厘米。顶生总状伞形花序有花 7 朵，总轴长 1.5 厘米，有毛和腺体；花梗长 2—3.5 厘米，也有毛和腺体，边缘有睫毛；花冠长漏斗状，长 6—8 厘米，初为淡红色，渐变白色，芳香，外面稍有长柄腺体，裂片 7，顶端有缺刻；雄蕊 12—14，无毛；子房和花柱全体有短柄腺体。蒴果矩圆形，长 4—5 厘米，9—12 室，有枯萎腺体。

分布于湖北、四川。生海拔 1500—2000 米的林中。



图 4162 (杜鹃花科)

亮叶杜鹃

Rhododendron vernicosum Franch.

常绿灌木，高达 4.5 米；小枝深棕色，无毛，干后稍有光泽。叶散生，薄革质，椭圆形，长 6—11 厘米，宽 2.5—6 厘米，顶端圆，有短钝凸尖头，基部不对称圆形或近截形，上面亮绿色，下面淡绿，有细密网脉，侧脉细，以钝角从中脉开展；叶柄长 2—2.5 厘米，无毛，上面有狭纵沟。顶生短总状花序有花约 10 朵；花梗弯向下，长 2—2.5 厘米，疏生淡红色有短柄的腺体；花萼极短，浅 7 裂，有密腺体；花冠宽漏斗状钟形，长 4 厘米，白色至鲜蔷薇色，有或没有色点，7 裂，裂片长 1.7 厘米，顶端有宽缺刻；雄蕊 14，无毛；子房 6—7 室，密生无柄腺体，花柱通体有暗红色腺体。蒴果长 3—4 厘米，粗 7 毫米，粗圆柱形，稍弯，光滑。

分布于四川和云南西部。生疏林或灌丛中。

团叶杜鹃
Rhododendron orbiculare Decaisne

常绿灌木，高 1—3 米；枝条粗壮，无毛。叶厚革质，宽卵形至圆形，长 5—10 厘米，宽 5—8 厘米，顶端有凸尖头，基部深心形，耳片彼此稍覆盖，无毛，上面绿色，下面灰白，有细密网脉，中脉上面平坦或微凹，下面强度隆起，基部粗 2.5 毫米；叶柄圆柱形，长达 6 毫米，有光泽，无毛。顶生伞形花序疏松，有花 7—10 朵；花下垂，蔷薇色带洋红；花梗长 2.5—3.5 厘米，无毛；花萼小，波状浅裂，边缘有腺体；花冠宽钟状，长 3.5—4 厘米，7 裂，裂片长 1 厘米，近直立或稍展开；雄蕊 14，不等长，无毛，白色；子房 7 室，有无柄腺体，花柱无毛。蒴果圆柱形，弯弓，长达 2 厘米。

产四川西部。生海拔 2500—3000 米的林中。

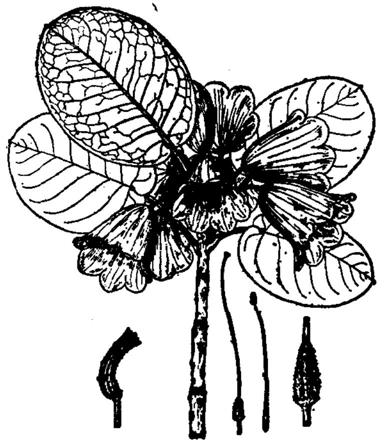


图 4163 （杜鹃花科）

心基杜鹃
Rhododendron cardiobasis Sleumer

常绿小乔木，高过 3 米，干径粗10—12厘米；枝条粗壮，无毛，有疏生叶。叶近革质，椭圆形或近圆卵形，长 8—12 厘米，宽 5.5—9 厘米，顶端近圆形，有短尖头，基部为明显的心形（有时近圆形），无毛，下面淡棕色并有疏细腺点，中脉上面平坦，下面隆起，侧脉两面略可见；叶柄长 3—4.5 厘米，无毛。顶生伞房花序有花 6—7 朵，总轴粗而无毛，长达 6 厘米；花梗粗，在花期长 3—4 厘米；花萼近肉质，5 浅裂，裂片钝圆；花冠宽漏斗状，长 5.5 厘米，光滑，7 裂，裂片圆头，长 2 厘米；雄蕊 14，花丝无毛；子房密生腺体，花柱长 4 厘米，不伸出，有腺体（向顶部尤多）。

产广西东北部。生林中。

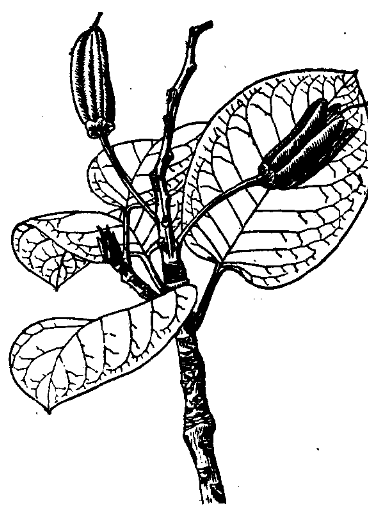


图 4164 （杜鹃花科）

山光杜鹃

Rhododendron oreodoxa Franch.

常绿灌木或小乔木，高达7米；幼枝粗，初有灰白色薄绒毛，不久近无毛。叶近革质，集生枝顶，狭椭圆形或倒披针状椭圆形，长5—10厘米，宽2—3.5厘米，顶端钝圆，基部圆形，成长后无毛，下面灰绿，在放大镜下可见到乳头状的幼毛残余，中脉上面凹入，下面隆起，侧脉略隆起；叶柄长1—2厘米，近无毛，上面有浅纵沟。顶生总状伞形花序有花10—12朵，总轴长约5毫米，有腺体和绒毛；花梗长5—7毫米，有密或疏腺体或近光滑；花萼短，长2—3毫米，裂片三角形，多少有腺体；花冠宽钟状，长4厘米，浅蔷薇色，有或无紫色点，7—8裂；雄蕊14，近无毛；雌蕊无毛。蒴果矩圆状圆柱形，长2厘米，粗7毫米。

分布于湖北、四川、甘肃。生林中。



图4165 （杜鹃花科）

广福杜鹃

Rhododendron kwangfuense Chun et Fang

常绿灌木，高3—4米；枝条粗壮，黑炭褐色，无毛。叶开始就无毛，革质，长椭圆形至倒披针状长椭圆形，长9—14厘米，宽3—4厘米，顶端钝尖或急尖，有硬短尖头，基部圆形，无毛，中脉上面细瘦，下部稍凹入，下面粗壮，显著隆起，网脉不显；叶柄长1.5—2厘米，无毛，上面有纵沟。顶生总状伞形花序有花7—9朵，着生于已落叶的去年生枝顶；总轴长3厘米，无毛（幼时略有腺体）；花蔷薇色，无斑点；花萼小，碟形，边缘波状微裂，有少数疏腺体；花冠宽钟状，长4.5—5厘米，7裂，裂片顶端有缺刻；雄蕊14，花丝无毛；子房有密腺体，花柱无毛。

产广西北部。生林中。

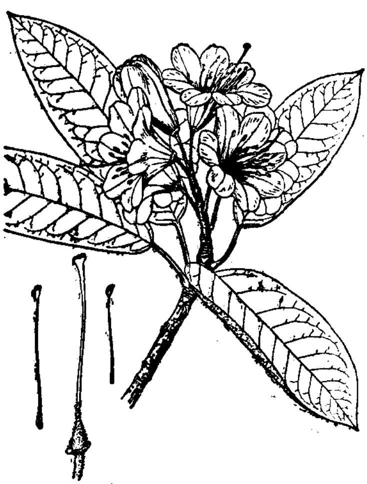


图4166 （杜鹃花科）

粉红杜鹃

Rhododendron fargesii Franch.

常绿灌木至小乔木，高 3—8 米；枝条有光泽，无毛，当年生枝短，紫色。叶薄革质，少数，矩圆形至矩圆状椭圆形，长 5—12 厘米，宽 2.5—4 厘米，两端圆，顶端有细凸尖头，基部近心形，无毛，下面淡绿色，网脉明晰，侧脉纤细，多数；叶柄长达 2 厘米，淡紫色。顶生伞形花序有花 6—10 朵；花梗长约 1 厘米，有密腺体；花萼极短，边缘波状，外面有腺体；花冠在花蕾期洋红色，后变为蔷薇色至白色，有红色点，宽钟状，长 4 厘米，5—7 裂，外面无毛，裂片近圆形，斜展；雄蕊约 14，花丝无毛；子房约 8 室，有密腺体，花柱洋红色，无毛。蒴果长 2 厘米，椭圆形，连同果柄有腺体。

分布于四川、湖北、陕西南部。生海拔 2000 米以上的密林中。



图 4167 （杜鹃花科）

红晕杜鹃

Rhododendron erubescens Hutch.

常绿灌木，高 1 米左右；小枝挺直，紫色，无毛。叶坚革质。矩圆状椭圆形，长 8—10 厘米，宽 3—4 厘米，两端钝，顶端有明显的凸尖头，基部圆形，上面深绿色，有凹入的网脉，下面黄绿色，有细乳头突起；叶柄长 2 厘米，上面有纵沟，紫红色，无毛。花顶生，约有 10 朵；花梗长 1—1.4 厘米，有短而密的乳头腺体；花萼小，5 裂，裂片不等大，长达 2 毫米，有乳头状腺体；花冠钟状，长 3.5—4 厘米，里面白色并有微毛，外面蔷薇色带深红，7 裂，裂片稍展开，外弯，有深缺刻；雄蕊 12—14，内藏，花丝下部有密柔毛；子房有白色具柄的腺体，通常 6 室，花柱伸出，无毛，长 3 厘米。

分布于四川、湖北。生海拔 1800 米的林中。



图 4168 （杜鹃花科）



图 4169 （杜鹃花科）

腺果杜鹃

Rhododendron davidii Franch.

常绿灌木或小乔木，高 5—8 米；幼枝劲直，无毛。叶革质，狭矩圆状倒披针形或近倒披针形，长 10—17 厘米，宽 2.5—4 厘米，顶端急尖，有尖头，基部楔形，上面绿色，平滑，下面淡白绿色，常带黄色，无毛，侧脉明显而不隆起；叶柄长 1.5—2 厘米，近无毛。顶生长总状花序有花 6—12 朵，总轴长 5—10 厘米，粗，有短柄腺体；花梗长 1—2 厘米，有短柄腺体；花萼小，盘状，有腺体和黄毛，6 裂，裂片圆钝；花冠钟状，长 3.5—4.5 厘米，口径 3 厘米，蔷薇色至紫色，无毛，上方 1 裂片有深紫色点，7—8裂；雄蕊 13—16，花丝无毛；子房有短柄腺体，花柱细长，无毛。蒴果有腺毛。

产四川西部。生海拔 3000 米的林中。



图 4170 （杜鹃花科）

四川杜鹃

Rhododendron sutchuenense Franch.

常绿灌木或小乔木，高达 6 米；幼枝初有薄绒毛，后变近无毛，粗壮，直立。叶多数簇生枝顶，厚革质，倒披针状矩圆形，长 8—25 厘米（通常约 18 厘米），宽 3—6 厘米，顶端急尖，向基部略变狭，常成宽楔形，中脉极粗，下面隆起，成长后仅中脉通常有疏绒毛；叶柄粗，长 2—4 厘米，上面平坦，后几无毛。顶生总状花序有花 8—10 朵，总轴长 1.5—2.5 厘米，无毛；花梗长 1.5—2 厘米；花萼小，盘状，波状 5 浅裂，几无毛；花冠宽钟状，长 5—7.5 厘米，粉红带蔷薇色，里面有较深的色点，基部有微毛，5 裂，少有 6 裂，裂片顶端有深缺刻；雄蕊 13—15，花丝白色，中部以下有柔毛；子房无毛，花柱红色。蒴果木质，矩圆形，长约 3.5 厘米，粗 1 厘米。

分布于四川、湖北、陕西。生海拔 2000 米左右的林中。

阔口杜鹃

Rhododendron planetum Balf. f.

常绿灌木，高约3米；枝条粗壮，当年生枝有白绵毛，不久消失。叶革质，长矩圆形，长达20厘米，宽6厘米，顶端钝，有硬尖头，向基部渐狭，楔形，无毛，中脉、侧脉和小脉有极疏的星状丛卷毛，不久无毛，中脉下面粗而隆起；叶柄长约2厘米，下面近平坦，两侧有狭翅。顶生伞形花序有花多达10朵，无毛；花梗长1.5厘米，有腺体；花萼环状，高约1毫米，有5个小牙齿；花冠宽漏斗状，长达5.5厘米，蔷薇色，基部深红色，通常无斑点，裂片6—7，等大，白带蔷薇色；雄蕊12—14，花丝向下部膨大并有微腺毛，花药黑紫色；子房无毛，花柱无毛，下部紫色。蒴果长3厘米，粗1厘米，矩圆状圆柱形。

分布于四川、陕西南部。生林中。

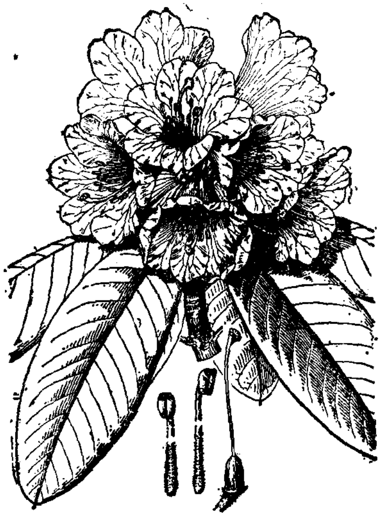


图4171 （杜鹃花科）

早春杜鹃

Rhododendron praevernum Hutch.

常绿灌木至小乔木，高达7米；枝条颇粗壮，后变无毛。叶革质，椭圆状倒披针形，长10—18厘米，宽2.5—6厘米，顶端渐锐尖，基部楔形，无毛，下面网脉明晰；叶柄长1.5—2.5厘米，上面略扁，后变无毛。顶生伞形花序有花约10朵，总轴长约1厘米，稍有丛卷毛；花梗粗壮，长2厘米，无毛；花萼小，长约2毫米，有5个宽三角形齿，无毛；花冠钟状，长5—6厘米，白色或带蔷薇色，基部有1红色大斑和向上有较小色点，里面基部有微柔毛，裂片5，有深缺刻；雄蕊20，花丝下部1/3有微毛；子房无毛，花柱无毛，柱头大，头状，浅裂。蒴果木质，矩圆形，长约3厘米，10—20室。

分布于湖北、陕西、四川、云南。生林中。三、四月开花。



图4172 （杜鹃花科）



图 4173 （杜鹃花科）

美容杜鹃

Rhododendron calophytum Franch.

常绿小乔木，高可达10米左右，有时呈灌木状，幼枝粗壮，初有长白毛。叶厚革质，矩圆状倒披针形，长20—30厘米，宽5—7厘米，顶端急尖，向下渐狭，基部楔形，无毛，仅下面幼时有白色疏短星状毛，淡白绿色；叶柄长2—2.5厘米。顶生总状伞形花序有花15—20余朵，总轴长1.5—2厘米，有黄色簇毛；花梗长3—7厘米，仅幼时有疏长毛；花萼小，5裂；花冠宽钟状，基部膨胀，长5—6厘米，白色或带蔷薇色，里面下方有深红色点，5—7裂，裂片不等大，下方1片最大，长达2.5厘米；雄蕊15—20，仅花丝基部有少数微毛；子房无毛，绿色，14室，花柱粗，无毛，柱头盘形，直径8毫米。蒴果矩圆形，长1.5—2.5厘米。

分布于四川、陕西南部。生海拔2000—3000米的林中。



图 4174 （杜鹃花科）

尖叶杜鹃

Rhododendron openshawianum Rehd. et Wils.

常绿小乔木，高达12米；小枝肥粗绿色，无毛。叶革质，集生枝顶，矩圆状倒披针形，长9—15厘米，中部以上宽3—5厘米，顶端急渐尖，基部楔形，两面无毛，上面亮绿色，中脉凹入，并呈淡绿色线条；叶柄长1.5—2厘米，仅幼时稍有丛卷毛。顶生总状伞形花序有花9—12朵，总轴长1—1.5厘米，近无毛；花梗长1.5—4厘米，绿色，无毛；花萼小，盘状，浅裂成5个卵形齿；花冠钟状，长4.5—5厘米，口径3厘米，白色带淡紫色，5—6裂，裂片圆形，顶端有深缺刻；雄蕊20—25，不等长，花丝近无毛或基部有极微毛；子房无毛，14室，花柱无毛，柱头大，盘形。蒴果长卵形，长达3厘米。

产四川西部。生海拔2300—2500米的林中。

多变杜鹃

Rhododendron selense Franch.

常绿小灌木，高达 2 米；小枝密生短柄腺体和丛卷毛。叶薄革质，矩圆形，长 3—7 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，顶端圆，有凸尖头，基部圆或钝，但从不呈心形，两面无毛；叶柄长 2 厘米，初有短柄腺体和少数丛卷毛，以后近光滑。顶生伞形花序有花 4—6 朵；花梗长约 1.5 厘米，有短柄腺体和少数丛卷毛；花萼小，长达 3 毫米，有 5 个宽三角形齿，边缘有密腺体；花冠漏斗状钟形，长约 3 厘米，白色带蔷薇色或为蔷薇色，无斑点（在变种有斑点），5 裂；雄蕊 10，花丝下部有疏柔毛；子房有短柄腺体和少数丛卷毛，花柱无毛。蒴果狭圆柱形，弯弓，长约 1.5 厘米，粗 4 毫米，有残余腺体。

分布于云南、四川西南部（木里）。生高山。

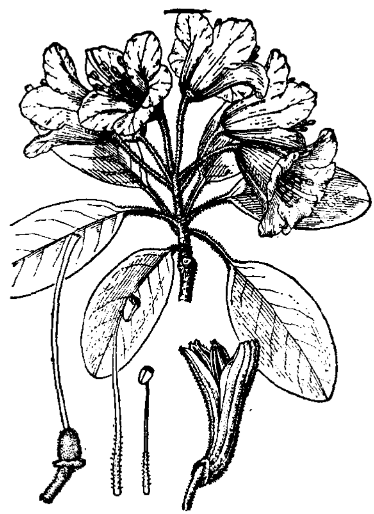


图 4175 （杜鹃花科）

黄杯杜鹃

Rhododendron wardii W. W. Sm.

常落灌木，高 4—7 米；幼枝有腺体，后变光滑。叶革质，矩圆状椭圆形至卵状椭圆形，长 5—10 厘米，宽 2—5 厘米，顶端圆钝，有细凸尖头，基部心形、截形或圆形，两面都无毛，下面淡灰白色；叶柄长 1.5—3 厘米，后变光滑。顶生总状伞形花序有花 7—14 朵，总轴长 1—1.5 厘米，有绒毛和腺体；花梗长 2.5—4 厘米，多少有腺体；花萼大，长 6—12 毫米，多少有腺体，裂片不等大，边缘有腺体；花冠杯状，长 3.5—4 厘米，鲜黄色（略带微绿），裂片 5，有缺刻；雄蕊 10，花丝无毛；子房有腺体，花柱通体有腺体。蒴果长达 2.5 厘米，粗达 7 毫米，微弯，有腺头毛，下部包于宿存花萼内。

分布于云南、西藏东南部。生海拔 4000 米的灌丛中。



图 4176 （杜鹃花科）

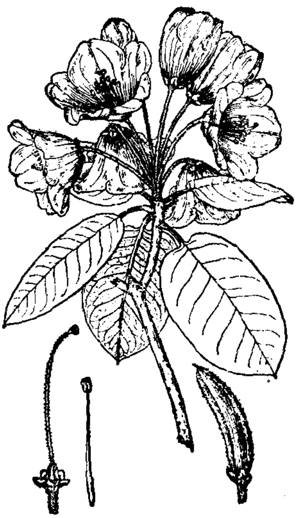


图 4177 （杜鹃花科）

白碗杜鹃

Rhododendron souliei Franch.

常绿灌木，高 2—4 米；枝条无毛，幼枝淡灰绿至紫红色，多少有红色具柄腺体。叶革质，矩圆形或矩圆状椭圆形，长 4—7 厘米，宽 2—4 厘米，两端圆，顶端有凸尖头，基部微心形、截形或圆，无毛，下面淡灰绿色，有细网脉；叶柄长 2—2.5 厘米，下面紫色，多少有具柄腺体。顶生总状伞形花序有花 5—8 朵，稀疏，总轴长 5 毫米；花梗长 4—5 厘米，有密腺体；花萼长约 7 毫米，5 深裂，裂片宽卵形，长宽 4—5 毫米，外面有红腺体，边缘有腺状睫毛；花冠钟状碗形或杯形，长 2.5—3.5 厘米，白色带粉红，口径 5 厘米，5—6 裂；雄蕊 10，花丝白色，无毛；子房和花柱密生暗红色腺体。蒴果长 2 厘米，粗 5 毫米，稍弯，有腺毛。

产四川西部。生海拔 3000 米以上的灌丛中。

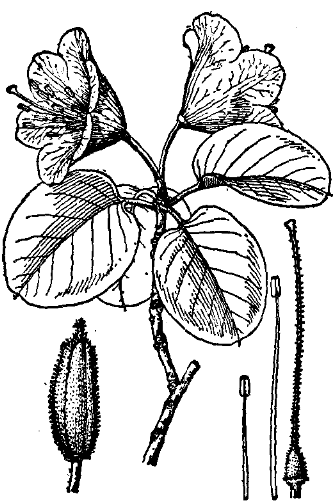


图 4178 （杜鹃花科）

圆叶杜鹃

Rhododendron williamsianum Rehd. et Wils.

常绿灌木，高 1—2 米；枝条平展，幼枝有少数腺体，后变光滑。叶革质，宽椭圆形或近圆形，长 2.5—5 厘米，宽 2.5—4 厘米，顶端圆，有短尖头，基部心形或近心形，上面无毛，下面灰白色，有乳头突起的小腺体和毛，侧脉上面不见，下面略显；叶柄圆柱形，长 8—12 毫米，幼时有腺体。顶生总状伞形花序有花 2—5 朵，总轴长 3—5 毫米，连同花梗和花萼幼时有腺体；花梗长 1.5—2 厘米；花萼极小，长约 2 毫米，6 裂；花冠钟状，长 3.5—4 厘米，浅蔷薇色，6 裂；雄蕊 11—14，无毛；子房 6 室，绿色，连同花柱下半部有较多的绿色有柄腺体。蒴果长 1.5 厘米，粗 6 毫米，成熟时几无腺体。

产四川西部。生海拔 3000 米左右的灌丛中。

樱花杜鹃

Rhododendron cerasinum Tagg

常绿灌木，高达3.5—4米；幼枝有极疏毛，不久无毛。叶矩圆形或矩圆状椭圆形，长5—6.5厘米，宽2—3厘米，幼时上面有疏微毛，但不久仅中脉有毛，下面灰白绿色，无毛，有细网脉；叶柄长2厘米，初有疏柔毛，上面较多，不久变无毛。顶生伞形花序有向下的花5—6朵；花梗长2—3厘米，有具短柄的腺体；花萼小，仅呈波状边檐，外面和边缘具无柄腺体；花冠钟状，长4.5厘米，口径5厘米，深红色或筒部粉红色，裂片为深红色，花冠筒基部有深色斑，裂片长1.5厘米，有缺刻；雄蕊10，长等于花冠筒，花丝无毛；子房有密棍棒状腺体，花柱全部有腺体。蒴果长2.5厘米。

产西藏东南部。生海拔3600米的杜鹃灌丛中。

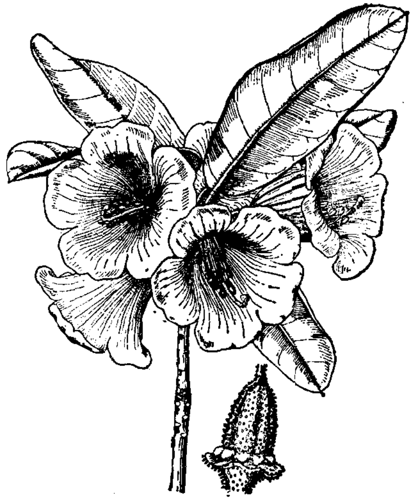


图4179（杜鹃花科）

弯果杜鹃

Rhododendron campylocarpum Hook. f.

常绿小灌木，高1.2—2.5米；小枝略具有柄腺体。叶革质，卵形至矩椭圆形，长5—8厘米，宽3—5厘米，顶端圆至阔钝形，基部心形至截形，少有圆形，下面灰绿色，有微乳头突起；叶柄长1.5—2厘米，疏生有柄腺体和微毛，腺体向上分布至叶边和中脉基部。顶生总状伞形花序有花6—8朵；花梗长2—3厘米，多少具有柄腺体；花萼小，长3毫米，裂片5，外面和边缘都有腺体；花冠钟状，长4厘米，鲜黄色，基部有或没有微深红色斑，裂片5，有缺刻；雄蕊10，花丝基部无毛或有微毛；子房密生有短柄腺体，花柱基部多少有腺体或无。蒴果长2—2.5厘米，圆柱形，弯成半圆形。

产西藏南部；锡金，尼泊尔也有。

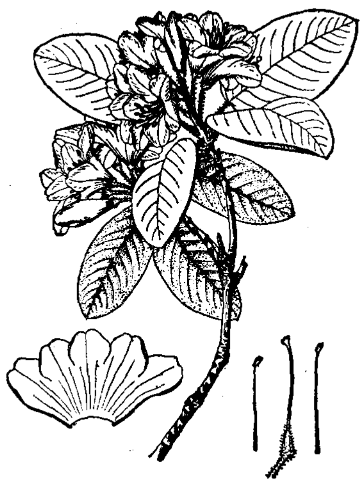


图4180（杜鹃花科）

卵叶杜鹃

Rhododendron callimorphum

Balf. f. et W. W. Sm.

常绿灌木，高达 3 米；小枝近直立，一年生枝上部疏生具柄腺体。叶少数，薄革质，卵形至卵圆形，长 3—6.5 厘米，宽 2—4.5 厘米，顶端圆，有钝凸尖头，基部心形，上面光绿色，下面灰白，除中脉疏生有柄腺体外无毛，中脉通常淡红色；叶柄长 1—2 厘米，疏生淡红和褐黑色有柄腺体，向上分布到叶基部边缘。顶生花序约有花 8 朵；花梗长 2—2.5 厘米，密生红色有柄腺体；花萼极短，长约 1.2 毫米，5 裂，外面有红腺体；花冠蔷薇色带红色，钟状，长 4.5 厘米，5 裂，无腺体，裂片长 1.3 厘米，有深缺刻；雄蕊 10；子房 5 室，有红色具柄的密腺体，花柱长等于花冠，基部有同样的腺体。

产云南西部。生石质山坡灌丛中。

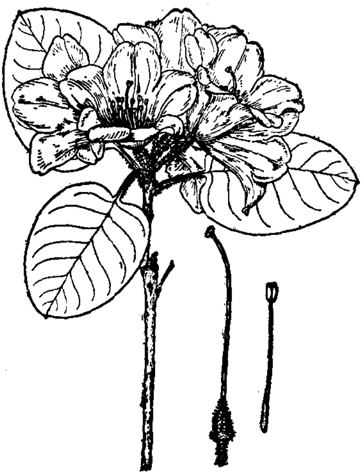


图 4181 （杜鹃花科）

露珠杜鹃

Rhododendron irroratum

Franch.

常绿灌木或小乔木，高达 8 米；幼枝有薄绒毛和有短柄的腺体，但不久萎缩。叶厚革质，散生，披针形或狭椭圆形，长 5—12 厘米，宽 1.5—3 厘米，两端变狭，顶端锐尖，基部楔形，边缘多少呈波状和略粗糙，上面后无毛，下面也无毛，成长后对肉眼是无乳头突起的。顶生总状伞形花序疏松，约有花 15 朵，总轴长 1.5—3 厘米，有红色腺体；花梗长 1.5—2.5 厘米，密生球杆状腺体；花萼小，长约 2 毫米，5 裂，密生腺体；花冠筒状钟形，长 3—5 厘米，白色或乳黄色，常带深浅不一的蔷薇色并有红色或淡绿色点，5 裂；雄蕊 10，花丝基部有细柔毛；子房 5—10 室，有密腺体。蒴果长达 3 厘米。

产云南西部。生海拔 2600 米以上的松林中。

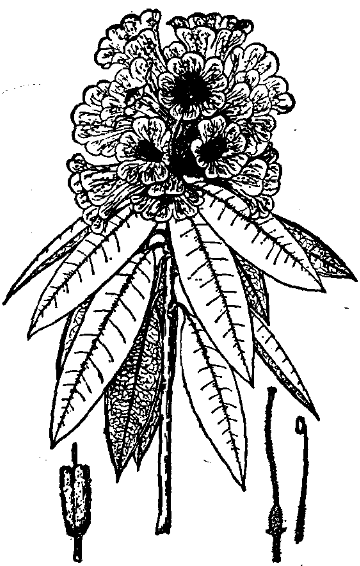


图 4182 （杜鹃花科）

短脉杜鹃

Rhododendron brevinerve Chun et Fang

常绿小乔木，高达5米；小枝无毛。叶薄革质，披针形至椭圆状披针形，长8—10厘米，宽2.5—4厘米，顶端渐狭呈锐尖，基部宽楔形，成长后无毛，中脉下面显著隆起，侧脉极细，仅下半部稍明显；叶柄长1.5—2.5厘米，无毛。顶生总状花序有花3—5朵，总轴长不到1厘米，无毛；花梗长2厘米，有腺毛；花萼小，具不规则的小齿牙，在果期增大，背面和边缘有具柄的腺体；花冠紫色，无斑点，宽钟状，长3—3.5厘米，深5裂，裂片中央有1条深色脉纹；雄蕊10，伸出，花丝无毛；子房密生具腺头的硬毛，花柱下部1/2—1/3有同样的毛。蒴果狭椭圆形，长1.8厘米，粗8毫米，密生具腺头的刚毛。

分布于广东、广西、贵州。生疏林中。

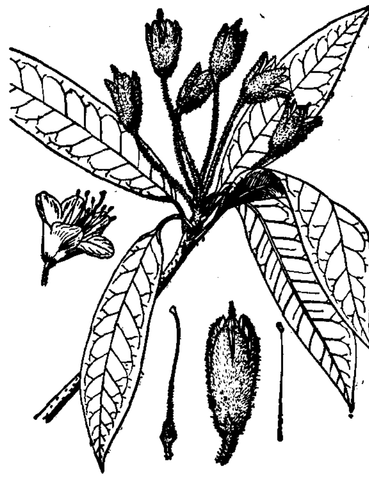


图4183 （杜鹃花科）

桃叶杜鹃

Rhododendron annae Franch.

常绿灌木，高1.5—2米；幼枝稍有丛卷毛和多少有腺体。叶坚革质，狭长披针形，长7—11厘米，宽1.5—3厘米，顶端锐尖或短渐尖，基部楔形，成长后上面无毛，下面淡绿色，成长后也无毛，有疏微点，侧脉略隆起；叶柄长1—1.4厘米。顶生总状花序约有花10朵，总轴长约2.5厘米，有密腺体和疏丛卷毛；花萼小，有密腺体，边缘有波状裂片和腺状睫毛；花冠宽钟状，长约2.5厘米，乳白色带蔷薇色并有紫色点，5裂深达1/2，裂片长1—1.5厘米，有缺刻；雄蕊10，花丝无毛；子房有密腺体，花柱全部有密腺体。

分布于贵州、云南。生海拔1400米的林中。

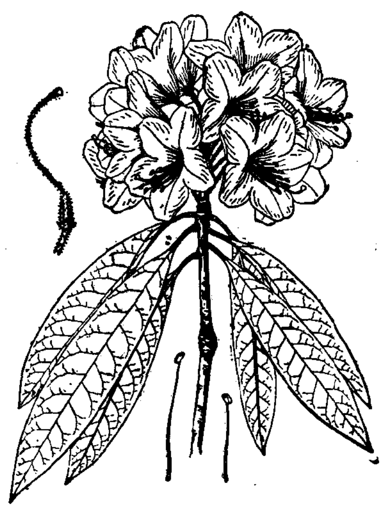


图4184 （杜鹃花科）



图 4185 （杜鹃花科）

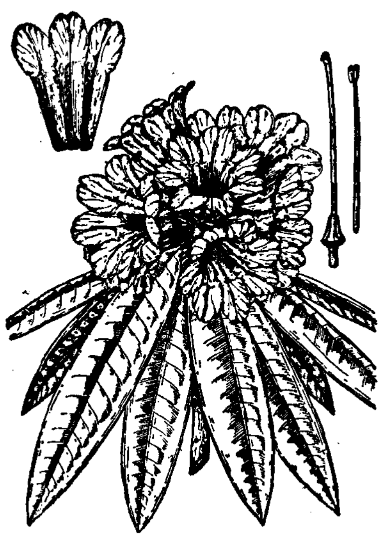


图 4186 （杜鹃花科）

川西杜鹃

Rhododendron sikangense Fang

常绿灌木至小乔木，高 3—5 米；幼枝初有灰棕色毛，老则无毛。叶革质，矩圆状披针形，长 8—10 厘米，宽 2.5—3 厘米，顶端锐尖，基部钝，上面无毛，下面中脉隆起，其下部略有棕色丛卷毛，侧脉两面不明显；叶柄长 1—1.5 厘米，幼时有红棕色绒毛，上面有狭纵沟。顶生总状伞形花序有花约 10 朵，总轴长 2 厘米，有红棕色密绒毛；花梗长 1.5—2 厘米，有同样的毛；花萼长约 2 毫米，波状 5 裂，外面有毛；花冠宽钟状，长 4 厘米，淡红色，基部内上方有红色大斑，上部有紫色小点，5 裂；雄蕊 10，花丝基部有微毛；子房密生红棕色树状分枝绒毛，花柱无毛。蒴果长达 2 厘米，圆柱形，有红棕色毛。

产四川西部（二郎山）。生林中。

团花杜鹃

Rhododendron anthosphaerum Diels

常绿灌木或小乔木，高达 9 米。叶簇生枝顶，薄革质，矩圆状披针形至披针形，长 8—11 厘米，宽 2—3.5 厘米，顶端有短尖头，成长后颇无毛，下面干后暗黄褐色，有极少分散的腺体和乳头突起的粗粒状表皮，边缘有狭软骨质，微粗糙。花多达 12 朵密集成团，总轴长 1 厘米，有红色毛；花梗长 1.5 厘米，有疏腺体或丛卷毛至无毛；花萼退化成肉质浅杯状，呈波状边缘，有腺状柔毛；花冠钟状，5—7 裂，长 4—5 厘米，口径等大，鲜深蔷薇色，向裂片色较浅，基部背面有 1 紫黑色斑；雄蕊 10—14，花丝下部深红色，无毛或中部以下有密柔毛；子房绿色，无毛，花柱淡绿色，无毛。

产云南西北部。生松林中。

迷人杜鹃

Rhododendron agastum

Balf. f. et W. W. Sm.

常绿灌木或小乔木，高达 6.5 米；幼枝有粘性的无柄小腺体。叶矩圆形或矩圆状椭圆形，长 10—15 厘米，宽 4—5 厘米，顶端圆钝，有短凸尖，基部钝形或圆形，上面无毛，下面黄绿色，有似锯屑状毛被，侧脉明显隆起；叶柄长 2—3 厘米，上面有浅沟，有腺体残余和丛卷毛。花多数簇生枝顶，成平顶的伞形花序，粉红色，花冠筒背面有深红色点或斑；花梗长 2 厘米，有短腺毛；花萼小，仅为波状边缘，浅红色，有腺体；花冠漏斗状，长约 5 厘米，无毛，5—7 裂；雄蕊 10—14，花丝下部有微毛；子房 10 室，红绿色，密生有柄腺体和少数硬毛，花柱下半部（有时全部）疏生有柄腺体。

产云南西部。生松栎林中。

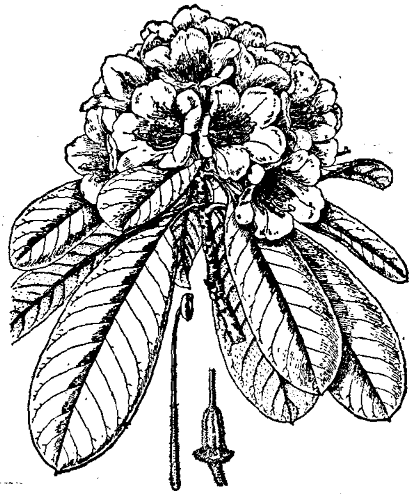


图 4187 （杜鹃花科）

绵毛房杜鹃

Rhododendron eriogynum

Balf. f. et W. W. Sm.

常绿灌木，高达 3 米；小枝粗壮，幼时有疏星状长毛。叶革质，狭矩圆状椭圆形，长 12—18 厘米，宽 4—6.5 厘米，顶端圆，有短凸尖，基部圆钝，下面幼时密生棕色多分枝的松毡毛，不久无毛（中脉基部有毛）；叶柄长 2—3 厘米，幼时有绒毛。顶生总状花序疏松，约有花 12 朵，总轴长 1.5—2 厘米，有微单柔毛；花梗长 1—2 厘米，无腺体，但初有密的最后有疏的星状毛；花萼发达，带淡红色，长 6—7 毫米，不等的分裂达中部，裂片有微毛和睫毛；花冠宽漏斗状，红色，里面有细棕色点，筒部长 3 厘米，5 裂，裂片长 2 厘米，有宽缺刻；雄蕊 10，下部有疏毛；子房有绒毛，花柱有星状毛。

产云南西部（鸡足山）。生疏灌丛中。

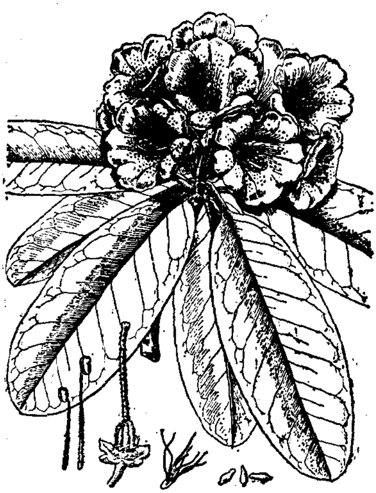


图 4188 （杜鹃花科）



图 4189 （杜鹃花科）

粉白杜鹃

Rhododendron hypoglaucum Hemsl.

常绿大灌木，高达 6 米；幼枝深绿色，初有微柔毛，以后无毛。叶坚革质，矩圆状倒披针形或矩圆状椭圆形，长 7—11 厘米，宽 2—4 厘米，顶端急尖，向下渐狭，基部楔形，下面有白粉状毛被，中脉上面稍凹入，下面隆起，侧脉大都不甚明显。顶生总状花序有花 4—7 朵；花梗长 2.5—4 厘米，浅红色，有短柔毛；花萼小，5 裂，外面有腺毛；花冠白色带蔷薇红，里面上方有红色点，长 4—4.5 厘米，筒部钟状，长 2 厘米，外面无毛，裂片宽卵形，长约 1.5 厘米；雄蕊 10，稍伸出，花丝中部以下有短毛；子房近无毛，花柱也无毛。蒴果长 1.5—2.5 厘米，粗 5 毫米，稍弯，有密疣点。

分布于四川、湖北、陕西南部。生林中。



图 4190 （杜鹃花科）

银叶杜鹃

Rhododendron argyrophyllum Franch.

常绿灌木，高 3—7 米；枝条细长，绿色，幼时有灰色短绒毛。叶革质，矩圆状披针形，长 6—13 厘米，中部以上宽 1.5—3 厘米，顶端急尖，基部楔形，上面幼时有丛卷毛，下面幼时有银白色绒毛或丛卷毛，侧脉不甚明显；叶柄长 10—15 毫米，近无毛。顶生总状花序有花 7—9 朵，总轴长约 1 厘米，有灰黄色丛卷毛；花萼小，5 裂，略有柔毛；花冠几无毛，宽钟状，白色，偶带蔷薇色，长 3—3.5 厘米，筒部里面上方有紫色斑点，5 裂；雄蕊 12—14(—16)，不等长，花丝下部有白毛；子房有短毛。蒴果圆柱形，长达 1.5 厘米，后无毛。

分布于四川、贵州、云南东北部。生海拔 2000 米左右山地灌丛中。形态变异大。

海绵杜鹃

Rhododendron pingianum Fang

常绿灌木或小乔木，高 4—9 米；枝条粗壮，后变无毛。叶革质，倒披针形或近披针形，长 9—12 厘米，中部以上宽 2.5—3.8 厘米，顶端锐尖，向下渐狭，基部楔形，上面无毛，下面有白色至灰白色海绵状毛被，中脉两侧附近的毛较厚；叶柄长 1—2 厘米，上面有纵沟，后变光滑。顶生总状伞形花序有花 12—22 朵，总轴长 1—2 厘米，多少有毛；花梗长 2—4 厘米，有白柔毛；花萼小，长约 2 毫米，有 5 个三角形小齿；花冠钟状漏斗形，长 3—3.5 厘米，口径 2—2.5 厘米，紫色或淡紫红色，无毛，5 裂，裂片长约 1 厘米，顶端有缺刻；雄蕊 10，花丝无毛；子房有分枝的密毛，花柱无毛。蒴果长达 3.5 厘米，圆柱形，稍弯，最后光滑。

产四川西部。生林中。

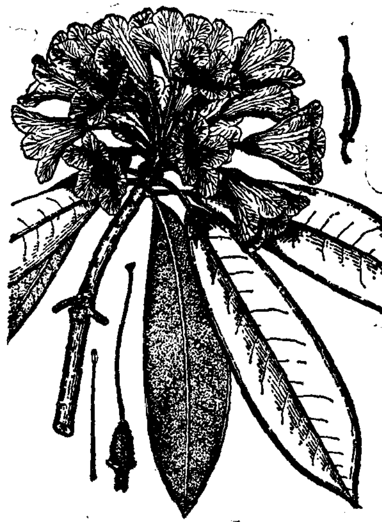


图 4191 （杜鹃花科）

大钟杜鹃

Rhododendron ririei Hemsl. et Wils.

常绿灌木或小乔木，高 4—7 米；幼枝粗壮，无毛，略弯。叶革质，3—5 片轮生枝顶，矩圆状椭圆形，长 6—12 厘米，中部宽 2.8—6.5 厘米，顶端急尖，基部宽楔形，上面深绿色，无毛，下面银白色，有极薄的白色毛被，中脉上面凹入，下面隆起；叶柄粗，无毛，长 1—2 厘米。顶生短总状花序有花 5—10 朵，总轴长 5—8 毫米，有白色或淡黄色绵毛；花萼长约 5 毫米，淡红色，稍有毛，裂片不等大；花冠钟状，基部宽阔，长 4—5 厘米，淡紫色，5 裂，裂片圆，顶端有缺刻；雄蕊 10，近内藏，花丝紫色，无毛；子房有灰密短毛，花柱无毛。蒴果粗圆柱形，长 3—3.5 厘米，有毛或无毛。

产四川（峨眉山）。生林中。



图 4192 （杜鹃花科）



图 4193 （杜鹃花科）

不凡杜鹃

Rhododendron insigne Hemsl.

常绿丛生灌木，高 1.6—6 米；幼枝开始就无毛。叶散生，厚革质，矩圆状披针形，长 7.6—11 厘米，宽 2.5—3.8 厘米或较宽，顶端短渐尖，基部楔形，下面密生由星状毛交织而成的绵毛状毛被，初为白色，后变为有古铜色光彩的淡灰色，中脉下面隆起；叶柄长 1.2—2.5 厘米，上面平坦。顶生总状花序紧密，有花 8 朵以上（达 19 朵），总轴长达 1.2 厘米；花梗开展，长 2.5—3.8 厘米，淡红色，有疏微毛，向上毛较密；花萼不发达，环形，有 5 浅裂的边缘，有红色微毛；花冠宽钟状，长达 3.3 厘米，白色或浅粉红色，外面常有蔷薇色条纹，背面有一簇红色点，5 裂；雄蕊 13—14；子房 11 室，密生白色长须毛。蒴果近圆柱形，长 2.5 厘米，略有绒毛。

产四川西部。生海拔 2500 米以上林中。

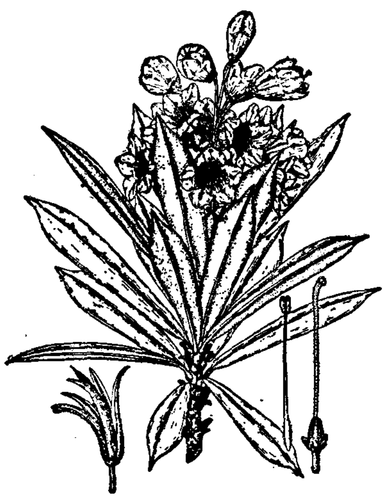


图 4194 （杜鹃花科）

反边杜鹃

Rhododendron thayerianum Rehd. et Wils.

常绿灌木，高 3—4 米；幼枝多少有蛛丝状毛，后变无毛，黑褐色，枝顶有叶 10—20 片簇生，基部有宿存多年的芽鳞。叶厚革质，狭长倒披针形，长达 15 厘米，宽达 2.5(—3) 厘米，顶端短渐尖，向基部渐变狭，边缘宽外折，幼时两面都有蛛丝状毛，但上面不久无毛，下面的毛交织成细密的淡紫铜色的薄层毛皮，由簇生毛和有柄的多细胞腺体组成；叶柄长 1.2 厘米，初有腺体和疏丛卷毛。顶生总状伞形花序有花 10—20 朵，总轴长 3—5 厘米；花梗长 3—5 厘米，有密腺体；花萼小，长 2—4 毫米，不等地 5 裂，有密腺体；花冠宽漏斗状，5 裂，白色带粉红，长 2.5—3 厘米，5 裂，里面上方有红色点；雄蕊 10；雌蕊全体有腺体。蒴果矩圆状圆柱形，长 2—3 厘米，有腺体。

产四川西部。生海拔 2800 米的林中。

金山杜鹃

Rhododendron chienianum Fang

常绿小乔木，高达10米；幼枝初有丛卷毛，后无毛。叶革质，披针形或倒披针形，长5—9厘米，宽1.5—2厘米，短渐尖头，基部楔形或钝，上面初稍有丛卷毛，中脉凹入，侧脉稍下陷或不明显，下面有黄棕色绵毛状毛被；叶柄长8—12毫米，初有丛卷毛。顶生总状伞房花序有花8—12朵，总轴长1—1.5厘米，有丛卷毛；花梗长2.5—3厘米，有丛卷毛，花萼小，5裂，有丛卷毛；花冠钟状漏斗形，紫色，长约3厘米，裂片5，长约1厘米；雄蕊12，长5—15毫米，花丝无毛；子房有密腺体，花柱无毛。蒴果圆柱形，长2—2.5厘米，有腺体。

产四川东南部（金佛山）。生海拔2000米以上的林中，常见。

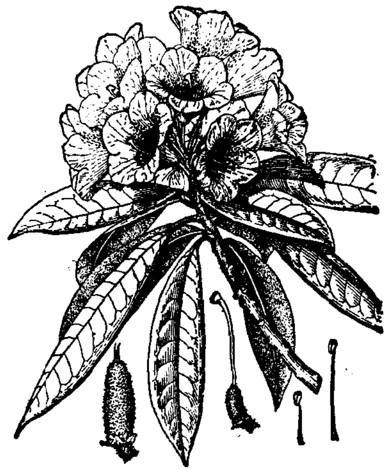


图4195 （杜鹃花科）

光枝杜鹃

Rhododendron haofui Chun et Fang

常绿灌木，高4—6米；幼枝绿色，无毛。叶革质，披针形，长7—10厘米，宽3—4厘米，顶端钝尖，有短尖头，基部钝，成长后上面无毛，下面密生淡黄色厚毡状卷曲绵毛被，中脉上面凹陷成沟，其余的叶脉不显著，下面中脉强烈凸起，侧脉常多少隐藏于毛被；叶柄长1.5—2.2厘米，无毛，上面近平坦。顶生伞形花序有花5—7朵，总轴和花梗多少有白柔毛；花梗长2.5—3.5厘米；花萼小，裂片牙齿形，疏生微毛；花冠宽钟状，白色略带蔷薇色，长4—4.5厘米，5裂；雄蕊18—20，花丝下半部有微毛；子房密生白色丛卷毛，花柱无毛。蒴果圆柱形，长约1厘米，有淡黄色丛卷毛。

产广西北部。生林中。



图4196 （杜鹃花科）



图 4197 （杜鹃花科）

福建杜鹃

Rhododendron fokienense Franch.

常绿小乔木，高达 7 米；枝条细瘦，无毛，幼枝有疏柔毛。叶厚革质，披针形或矩圆状披针形，长 5—9 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，顶端急尖，基部楔形，成长后上面无毛或中脉沟内有白绒毛的残余，侧脉不甚明显，下面有薄层壳质的白毛至灰色绒毛，中脉隆起，近无毛；叶柄长 1—2 厘米，无毛。顶生伞形花序有花 5—10 朵；花梗长 2 厘米（在果期伸长），有疏丛卷毛和疏小腺体；花萼小，有不明显的三角形齿，多少有腺体；花冠漏斗状钟形，长 3.5—4 厘米，白色至粉红，有红色点，里面有微毛，裂片 5，圆形，边缘波状；雄蕊 22，花丝中部以下有密毛；子房密生分枝毛，有小腺体混生。蒴果长 1.5 厘米，矩圆形，有毛。

分布于福建、浙江、江西、广西。生林中。



图 4198 （杜鹃花科）

弯尖杜鹃

Rhododendron youngae Fang

常绿灌木，高达 4 米；幼枝初略有柔毛，后变无毛。叶革质，矩圆状椭圆形或矩圆状倒披针形，长 5—12 厘米，宽 2—4 厘米，顶端锐尖，通常有外折短尖头，基部楔形或钝，上面无毛，下面有淡棕灰色泥灰状的薄毛被，中脉隆起，侧脉几不见；叶柄长 1.3—2 厘米，上面有浅纵沟，最后无毛。顶生伞形花序有花 6—8 朵，总轴长 1—1.5 厘米，有毛和具柄腺体；花梗长约 2 厘米，有密淡棕色具腺头的毛和疏柔毛；花萼小，长 2 毫米，5 裂，外面稍有腺体；花冠漏斗形钟状，长 3.5—4 厘米，粉红色，里面上方有蔷薇色点，5 裂，裂片长 2 厘米，圆头；雄蕊 10，稍短于花冠，花丝基部有微毛；子房有密绒毛和腺毛，花柱无毛。

产四川东南部（金佛山）。生杂木林中。

猴头杜鹃

Rhododendron simiarum Hance

常绿灌木，高2—3米；枝条幼时有灰色丛卷毛，后无毛。叶厚革质，集生枝顶，倒披针形至矩圆状披针形，长4—9厘米，上部1/3最宽处2—3厘米，顶端钝或圆，有短尖头，基部楔形，稍下延于叶柄，上面初有灰色丛卷毛，下面有淡灰至黄棕色壳状毛被，中脉隆起，有薄层毛被和疏腺体；叶柄长1—1.5厘米，初有丛卷毛和腺体。顶生总状伞形花序有花4—6朵，总轴长1—2厘米，多少有丛卷毛；花萼盘状，有5个三角形小齿和腺体睫毛；花冠漏斗状钟形，长约4厘米，粉红色，里面有粉红色点，裂片5，开展；雄蕊10—12，花丝下部有疏柔毛；子房有星状分枝毛和腺体，花柱基部有腺体。蒴果长卵形，长1厘米，常有红毛。

分布于广东、广西、湖南、福建、浙江。生高山林中。

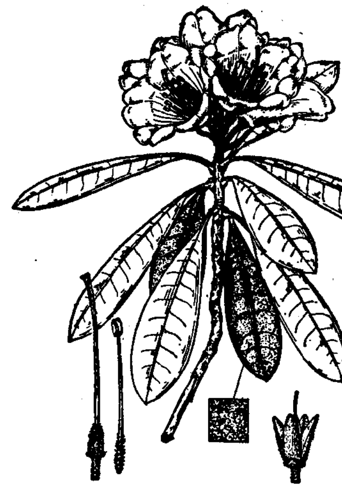


图4199 （杜鹃花科）

变色杜鹃

Rhododendron versicolor Chun et Fang

常绿小乔木，高达6米；小枝无毛。叶簇生枝顶，革质，倒披针形或倒卵状披针形，长8—13厘米，宽3—4厘米，顶端圆或钝尖，少为短尖形，中部以上向下逐渐变狭，基部楔形，上面无毛，下面有淡黄色或浅灰色而后来脱落的薄层毛被，中脉下面向顶部逐渐不明显，侧脉纤细，两面都不明显；叶柄长1—1.5厘米，无毛，上面有纵沟。顶生总状伞形花序有花5—7朵，总轴长2厘米，有疏短柔毛；花梗长1.5—2.2厘米，有白微毛；花萼小，5浅裂，有密微毛；花冠漏斗状钟形，长3厘米，全开时白色（初开时蔷薇色），5裂，裂片边缘有美艳的脉纹；雄蕊10，花丝下部1/3有微毛；子房密生粘性柔毛。

产广西北部（龙胜）。生山谷密林中。

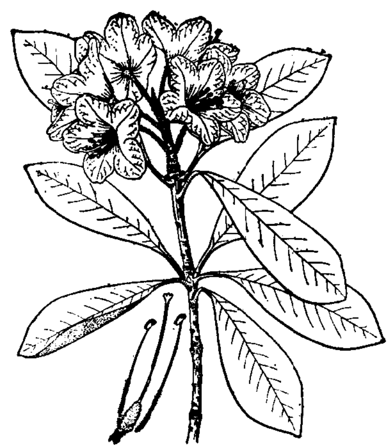


图4200 （杜鹃花科）

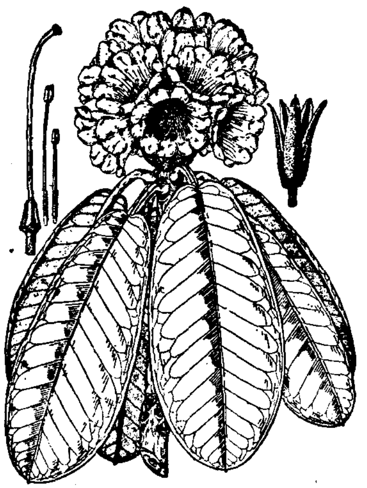


图 4201 （杜鹃花科）

乳黄杜鹃

Rhododendron lacteum Franch.

常绿小乔木，高达 10 米；枝条粗壮，无毛，淡紫棕色。叶厚革质，簇生枝顶，椭圆状矩圆形，长 8—15 厘米，宽4 —7 厘米，顶端圆，有短凸尖头，基部圆，略呈心形，上面无毛，下面密生淡黄棕色细绒毛，毛簇生于短柄上，圆柱状矩圆形，钝头，有薄壁，中脉上面凹入，下面隆起；叶柄粗，长 1.5 厘米，上面有浅纵沟。顶生花序强度紧缩，多花，密集，总轴短；花梗长1.2—1.5 厘米，多少有绒毛；花萼小，边缘呈波状；花冠宽钟状，硫黄色，5 裂，长 3 厘米，口部直径 3—4 厘米，无毛；花冠筒里面有微红色点；雄蕊 10，不等长，短于花冠；子房有白绒毛，花柱绿色，无毛。蒴果长 3 厘米，粗 6 毫米，10 室，有绒毛残余。

产云南（西部、西北部、东北部）。生林中。

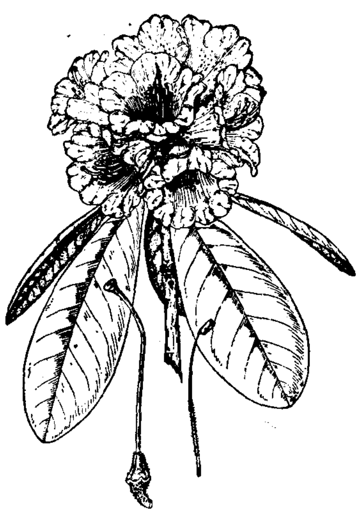


图 4202 （杜鹃花科）

宏钟杜鹃

Rhododendron wightii Hook. f.

常绿小乔木；一年生枝粗约 1 厘米，有灰丛卷毛，老枝无毛。叶集生枝顶，革质，矩圆形至矩圆状倒卵形或倒披针形，长 12—18 厘米，宽 5—7 厘米，顶端圆，或有短尖头，基部近圆形，上面无毛，下面淡绿色或肉桂色或有时淡灰色（在幼时近白色），有薄层均匀的伏贴毛被；叶柄长 1.2—2 厘米，粗，肉质，有丛卷毛。顶生头状而疏松的伞形花序有花 12—20 朵，基部有硬而粘性的在花期多少宿存的鳞片；总轴短；花梗长3 —4 厘米，有黄毛或多少有腺体；花萼极小，有 5 个短齿；花冠钟状，基部宽，淡黄色，基部有密的深红色点，长 4—4.5 厘米，5 裂；雄蕊 10，花丝基部有柔毛；子房有密长毛。蒴果圆柱形，稍弯，稍有毛的残余。

产西藏东南部；不丹，锡金，尼泊尔也有。

宽钟杜鹃

Rhododendron beesianum Diels

常绿灌木或小乔木，高达7.5米；小枝粗壮，初有时有丛卷毛。叶矩圆状披针形或倒披针形，长9—30厘米，宽2.6—8.3厘米，顶端短渐尖，基部钝或变狭，上面无毛，侧脉16—25对，凹入，下面有薄层肉桂色毛被，由星状毛组成；叶柄长1.3—3厘米，两侧有狭翅，无毛。顶生总状伞形花序有花10—25朵，总轴长0.5—3厘米，有微毛；花梗长1.4—2.9厘米，多少有毛；花萼极短，5裂，无毛；花冠宽钟状，长3.5—5厘米，白色或蔷薇色，有少数深红色点；雄蕊10，花丝基部有微毛；子房密生棕色毛，花柱无毛。蒴果长2—4厘米，粗8毫米，稍有毛。

分布于云南、四川、西藏东南部。生松林中。



图 4203 （杜鹃花科）

川滇杜鹃

Rhododendron traillianum Forrest et W. W. Sm.

常绿灌木或小乔木，高达10米；枝条粗壮，幼枝有灰色至淡黄色丛卷毛，不久近无毛。叶6—10片簇生枝顶，革质，矩圆状披针形，长6.5—10厘米，宽3.5—4.5厘米，顶端锐尖，基部钝，上面有细皱纹，下面密生灰色至黄色精制羔皮状的毛被，由星状毛组成，侧脉下面不明显；叶柄长过1厘米，有和幼枝上同样的毛被，最后近无毛。顶生紧密伞形花序有花10—15朵，花梗长1—1.6厘米，有疏而细的丛卷毛；花萼浅杯状，5裂，向上多少有细睫毛；花冠漏斗状钟形，长约3.5厘米，白色或带蔷薇色，有红色点，5裂；雄蕊10，花丝基部有毛；子房无毛或有短单毛或有疏丛卷毛。蒴果圆柱形，长2厘米。

分布于云南西北部、四川西南部。生海拔3500米的杜鹃林中。



图 4204 （杜鹃花科）



图 4205 （杜鹃花科）

栎叶杜鹃

Rhododendron dryophyllum

Balf. f. et Forrest

常绿灌木，高达 3 米；幼枝有薄层淡黄色至肉桂色的毛皮。叶革质，矩圆状椭圆形或矩圆状披针形，长 9—14 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，顶端狭缩成锐尖，基部钝圆，上面无毛，侧脉极不明显，下面有淡黄色平滑精制羔皮质的毛被，中脉隆起，侧脉不见；叶柄长 1—2 厘米，有和幼枝上同样的毛被。顶生总状伞形花序有花约 8—15 朵，总轴长约 1 厘米，有丛卷毛；花梗长 2—2.5 厘米，有柔毛；花萼小，长约 2 毫米，5 浅裂，边缘稍有微毛；花冠漏斗状钟形，长约 4 厘米，白色，有少数深红色点，里面有微毛，裂片 5，有缺刻；雄蕊 10，花丝下部略有柔毛；子房无毛或有疏丛卷毛。蒴果椭圆形，长达 2 厘米。

产云南西北部。生海拔 3500 米的松林中。

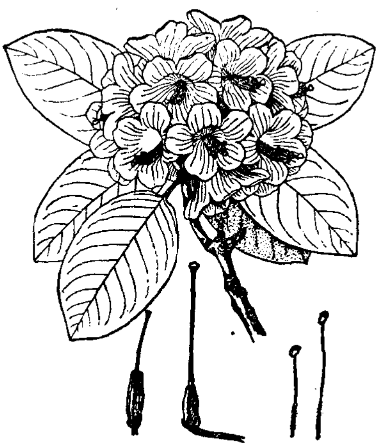


图 4206 （杜鹃花科）

青海杜鹃 枇杷、陇蜀杜鹃

Rhododendron przewalskii

Maxim.

常绿灌木，高达 3 米；幼枝粗，无毛。叶簇生枝顶，坚革质，椭圆形至矩圆形，长7 —10 厘米，宽 3—5 厘米，顶端钝，有短尖头，基部圆，稍呈心形，上面无毛，有细脉纹，下面初有黄棕色精制羔皮状薄绒毛，由长芒的星状毛组成，以后毛陆续脱落；叶柄长 1—2 厘米，无毛，伞房状球形花序有花 12—15；花梗长 1—1.5 厘米，无毛；花萼短，无毛、有半圆形齿；花冠钟状，白色至粉红色，长 3.5 厘米，裂片 5，圆形，顶端有缺刻；雄蕊 10，花丝下半部略有粗短毛；子房通常无毛，花柱无毛，略长过雄蕊，柱头头状，绿色。蒴果长达 1.5 厘米，圆柱形，光滑。

分布于青海、甘肃、陕西、四川北部。生海拔 4000 米左右的高山，常成林。

凝毛杜鹃

Rhododendron agglutinatum Balf. f. et Forrest

常绿灌木，高 1.2—5 米；枝条短粗。叶革质；矩圆状长卵形，长 4—7 厘米，宽 2—3.5 厘米，顶端钝尖，基部钝或截形，成长后上面无毛，下面黄褐色，有薄层的胶粘状绒毛，中脉隆起，多少有同样的毛被或近无毛并为浅黄色，侧脉不见；叶柄长约 1.5 厘米，常呈浅黄色，近无毛。顶生伞形花序紧密，约有花 10—15 朵，总轴长 5 毫米，有微毛；花梗长 1.5 厘米，有疏卷毛；花萼小，有 5 钝裂片并有短睫毛；花冠漏斗状钟形，长约 3.5 厘米，白色、乳白色、带深红色斑点，裂片 5，长约 1.5 厘米，有缺刻；雄蕊 10，花丝下部有毛；子房和花柱无毛。

分布于西藏、云南、四川、甘肃。生杜鹃灌丛中。

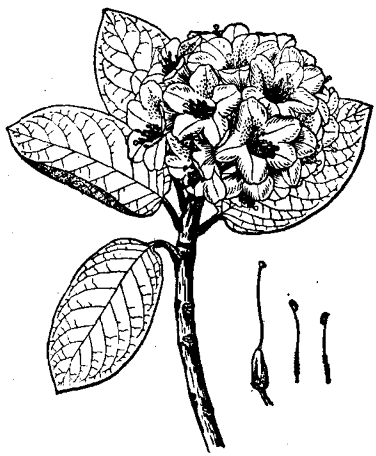


图 4207 （杜鹃花科）

夺目杜鹃

Rhododendron arizelum Balf. f. et Forrest

常绿灌木至小乔木，高 3—7 米；枝条粗而多节瘤。叶大，厚革质，宽椭圆形、倒卵形或宽倒披针形，长约 15 厘米，宽达 8—10 厘米，顶端阔圆，有弯缺，基部圆或微心形，上面有皱纹，下面有肉桂色或红棕色厚毛被，由杯状复毛组成；叶柄长 2.5—3 厘米，圆柱形，上面无纵沟，稍有淡黄棕色毛。顶生总状花序有花 15—25 朵，总轴长2.5—3.5 厘米，有棕色绒毛；花梗长约2.5 厘米，有红棕色毛，顶端加厚成一短歪花萼；花萼有绒毛和 8 个三角形小齿；花冠斜钟状，长 4.5 厘米，8 裂，白色、乳黄色或黄色带蔷薇色，基部有深红色斑点；雄蕊 16，花丝基部有微毛；子房有密而扁化的绒毛，12—15 室。蒴果粗圆柱形，长约 3 厘米，有锈色毛。

分布于云南、西藏；缅甸也有。生林中。



图 4208 （杜鹃花科）

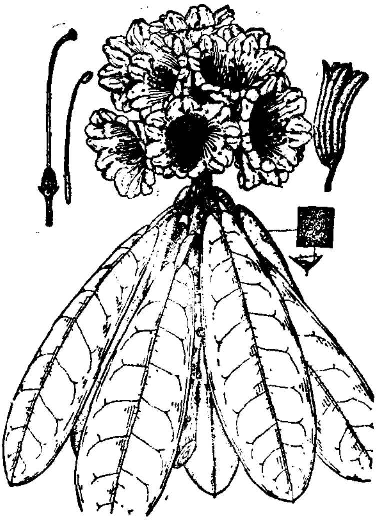


图 4209 （杜鹃花科）

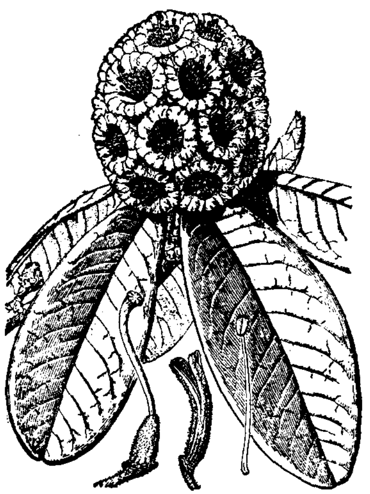


图 4210 （杜鹃花科）

假乳黄杜鹃

Rhododendron fictolacteum Balf. f.

常绿乔木，高达 15 米；枝条粗壮，幼枝有淡棕色伏毛。叶厚革质，矩圆状倒卵形至矩圆状倒披针形，长 15—30 厘米，中部以上宽 6—12 厘米，顶端钝至圆形，有短尖头，基部圆形或近心形，上面后无毛，平滑，下面有锈黄色或黄棕色的二层毛被，其上层由杯状或漏斗状的毛组成，侧脉不见；叶柄长 2.5—4 厘米，圆柱形，上面无沟，有毛。顶生伞房花序有花 12—15 朵，总轴长 1.5—2 厘米；花梗长达 3 厘米；有红棕色短毛；花萼小，呈加厚的边缘状，有 7—8 个波状齿，有毛；花冠歪钟状，长 3—4 厘米，口径 6.5 厘米，白色或带蔷薇色，基部有深紫色斑，裂片 7—8，有缺刻，雄蕊 14—16，基部有微毛；子房密生扁化的毛。蒴果长 3 厘米。

分布于云南、四川。生海拔 3000 米的松林中。

多裂杜鹃

Rhododendron hodgsonii Hook. f.

常绿灌木至小乔木，高 4—7 米；枝条粗壮，幼枝有灰色绒毛。叶厚革质，矩圆状椭圆形，长 18—30 厘米，宽 7—12 厘米，顶端圆，有时有缺刻，基部圆钝，上面无毛，略有皱纹，下面有平伏灰色或淡黄色毛被，中脉隆起，侧脉略可见；叶柄长 4 厘米，上面凸起，初有绒毛。顶生伞形花序圆而紧密，有花 15—20 朵，总轴长达 5 厘米；花梗长 3—4 厘米，有密绒毛；花萼小，肉质，杯状，有 7 个三角形小齿；花冠筒状钟形，肉质，长 3—4 厘米，初开时深洋红色，后色稍浅而带丁香紫色，7—8 裂（少为 6 裂或多达 10 裂）；雄蕊 15—18（通常 16），花丝无毛；子房密生扁化毛，9—12 室。蒴果长 4 厘米，粗 7 毫米，有黄毛。

产西藏南部；锡金，不丹，尼泊尔也有。

大王杜鹃

Rhododendron rex Lévl.

常绿小乔木，高达 7 米；枝条粗壮，幼时灰白色，有绒毛。叶革质，长达 25 厘米，宽 8 厘米，顶端阔钝，向下渐狭，基部钝圆，上面深绿色，下面灰色至淡黄色，多少有宿存绒毛，其上层由碗形或钟形杯状毛组成，因此，毛被表面出现小凹穴，侧脉隆起；叶柄长 4—4.5 厘米，圆柱形，上面无纵沟，有和幼枝上同样的毛。顶生圆球状伞形总状花序有花 20—30 朵，总轴长 2 厘米，有绒毛；花梗长 1.5—2 厘米，有绒毛；花萼小，有绒毛，分裂为 8—9 个阔三角形齿；花冠筒状钟形，长 5 厘米，蔷薇色，基部有较深色斑和向上有较深色点，裂片 8，有缺刻；雄蕊 16，花丝基部有微毛；子房 9—10 室，有簇状灰色毛，花柱无毛。蒴果长达 4 厘米，粗 1 厘米，稍弯，有密棕色粗毛，易脱落。

分布于云南东北部、四川西南部。生林中。

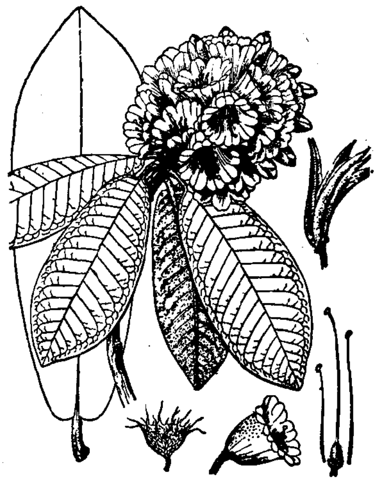


图 4211 （杜鹃花科）

革叶杜鹃

Rhododendron coriaceum Franch.

常绿灌木或小乔木，高达 8 米；幼枝粗壮，有银灰色绒毛，老枝近无毛。叶散生，革质，倒披针形，长 10—18 厘米，宽 3—6 厘米，顶端圆，有短尖头，基部楔形，上面光滑，下面有密海绵质的银灰色毛被，渐变灰棕色，毛被由 2 层组成，上层的毛多少早落，由浅碗状的毛组成；叶柄长 3—4.5 厘米，初有毛。顶生疏松总状球形花序大，直径达 17 厘米，有花 15—20 朵，总轴长 1—1.5 厘米，有锈色毛；花梗长达 4 厘米，有同样的毛；花萼小，有 7 个小齿，有柔毛；花冠漏斗状钟形，长 3.5 厘米，白色带蔷薇色，基部有深红色斑点，5—7 裂，裂片长 1.5 厘米，有缺刻；雄蕊 10—14，下部有微毛；子房有淡黄色密丛卷毛。蒴果圆柱形，长 2 厘米，有锈色粗毛。

分布于云南、西藏东南部。生灌丛中。

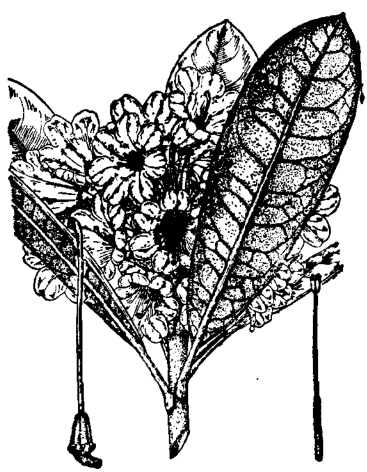


图 4212 （杜鹃花科）



图 4213 （杜鹃花科）

乳黄叶杜鹃

Rhododendron galactinum

Balf. f.

常绿大灌木或小乔木，高达 8 米；幼枝长而直，初有灰绒毛。叶大，厚革质，长达 22 厘米，宽 7 厘米，矩圆状卵形至椭圆状披针形，顶端圆钝，有短凸尖头，基部圆形，常不对称，幼时上面有浅灰色绒毛，后变无毛，下面有密而宿存的白淡黄色绒毛，由二层组成，上层的毛为漏斗状，具细柄，下层的毛为莲花状，几无柄；叶柄长 3.5 厘米，上面略呈沟状，最后无毛。顶生总状伞形花序有花 15 朵；花梗长达 2.5 厘米，有毛；花萼浅杯状，有 7 个三角形齿；花冠钟状，长达 3 厘米，绿色或饰有淡蔷薇色，基部有深红色的不规则斑点，7裂；雄蕊 14，花丝基部有毛；子房无毛，花柱无毛。蒴果圆柱形，略弯，长 2.5—3.5 厘米，无毛。

产四川西部。生林中。

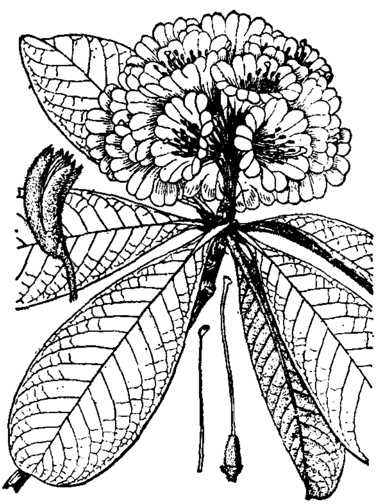


图 4214 （杜鹃花科）

大叶杜鹃

Rhododendron basilicum

Balf. f. et W. W. Sm.

常绿小乔木，高达 10 米，幼枝有红棕色绒毛。叶厚革质，宽倒卵形至宽倒披针形，长 13—30 厘米，中部以上宽 8—17 厘米，顶端阔圆，略弯缺，基部楔形，上面无毛，下面有肉桂色至灰棕色略似海绵状的二层厚毛被，上层的毛杯形，下层的灰皮肤色；叶柄长 2—3 厘米，扁宽，上面平坦，两侧有狭翅或棱。顶生伞房总状花序大，约有花 20 朵，总轴长 3.5 厘米，花梗长约 3 厘米。有绒毛；花萼小，有三角形小齿；花冠宽钟状，肉质，淡黄色或带深红色，基部有深红色斑，长 3.5 厘米，裂片 8，有深缺刻；雄蕊 16；子房有簇状密毛。蒴果长 4 厘米，粗 1 厘米，直或稍弯，有红棕色密毛。

产云南西北部。生海拔 3200 米的杜鹃林中。

大树杜鹃

Rhododendron giganteum Forrest et Tagg

常绿大乔木，高达 25 米；树干粗而直，幼枝有薄层灰白色毡毛。叶大，长 12—37 厘米，宽 4—12 厘米，椭圆形或倒披针形，顶端钝头，向基部渐变狭，呈微耳形，中脉和侧脉上面淡黄色，下面有浅黄色丛卷毛，中脉很隆起；叶柄长 2—5.4 厘米，上面稍呈沟状。顶生总状伞形花序有花 20—25 朵，高达 16 厘米，直径20厘米；花鲜蔷薇色带紫色，裂片和花冠筒内色较深；花梗长 1.5—3 厘米，有毛；花萼退化为不规则的浅裂的盘，有 8 个三角形小齿，有密绵毛；花冠钟状，长达 7 厘米，8 裂；雄蕊 16，极不等长，无毛；子房有密绒毛，花柱无毛。蒴果矩圆形，长 4 厘米，粗 1.5 厘米，微弯，有锈色毛。

产云南西部。生海拔 2800 米的疏林中。同地产的**翘首杜鹃 R. protistum** Balf. f. et Forrest 叶下面无毛或有极薄的灰色毛。

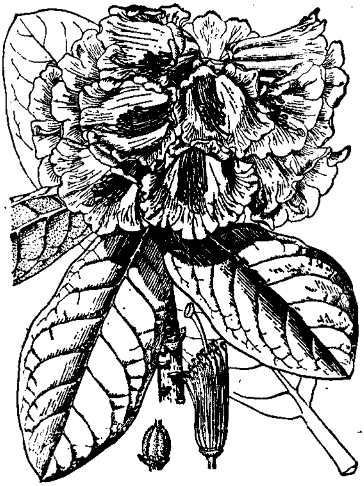


图 4215 （杜鹃花科）

巨魁杜鹃

Rhododendron grande Wight

常绿乔木，高 10 米左右；幼枝粗如指。叶革质，矩圆状披针形至倒披针形，长 14—30 厘米，宽 8—13 厘米，顶端钝尖或锐尖，基部宽楔形，上面光绿色，下面有薄层银白色由粘结毛组成的毛被，中脉和侧脉显著隆起；叶柄长 4—5 厘米，圆柱形，上面稍有纵沟，有疏白毛。顶生大而圆的伞房花序有花 20—25 朵，总轴长 4—5 厘米；花梗长 2—3 厘米，有腺体；花萼小，长 1—2 毫米，有 8 个波状裂片；花冠为一面臌的钟状，长 5—7 厘米，白色或乳白色（在花蕾期为浅蔷薇色），8 裂，裂片顶端有深缺刻；雄蕊 16，花丝白色，基部有毛；子房有密腺体或还有绒毛，16 室。蒴果大，长 4.5 厘米，粗 1.4 厘米，表面粗糙。

产西藏南部；锡金，不丹也有。成林。



图 4216 （杜鹃花科）

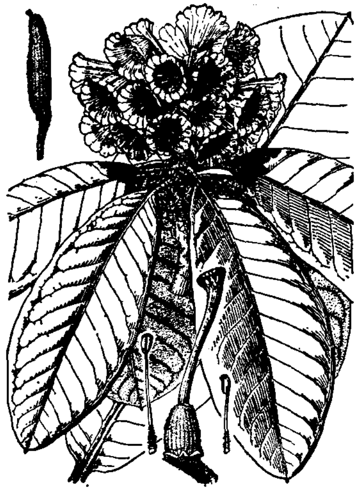


图 4217 （杜鹃花科）

凸尖杜鹃

Rhododendron sinogrande

Balf. f. et W. W. Sm.

常绿乔木，高6—10米；幼枝粗1.5—2厘米，有灰色薄绒毛。叶最大，硬革质，矩圆状倒披针形或矩圆状椭圆形，长20—70厘米，宽8—25厘米，两端圆，顶端有硬凸尖头，上面光滑，有皱纹，下面银灰色或淡黄色，有光泽，有由两层不同形的星状毛组成的皮肤状的紧密毛被，中脉下面强度隆起，基部粗约1.3厘米，无毛；叶柄长3—5厘米，粗1.5厘米，上面颇平坦。顶生伞形总状花序有花约20朵，直径达20厘米，总轴粗，长3—6厘米；花梗粗，长3—4厘米，有淡黄色密绒毛；花萼歪，短，有绵毛，边缘仅有6—10个波状细牙齿；花冠下垂，肉质，乳白色，基部有深红色斑，宽钟状，裂片8—10，有宽缺刻；雄蕊18—20，下部有毛；子房有绵毛。蒴果长3厘米，有毛。

分布于云南、西藏东南部。生海拔3200—4000米的杜鹃林中。

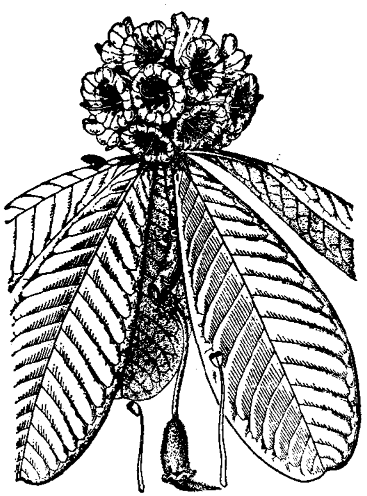


图 4218 （杜鹃花科）

优秀杜鹃

Rhododendron praestans

Balf. f. et W. W. Sm.

常绿灌木至小乔木，高7—10米。叶近无柄，厚革质，矩圆状倒披针形至矩圆状倒卵形，长18—38厘米，宽7—14厘米，近顶部最宽，向下渐狭，顶端圆，有时有缺刻、基部楔形并以宽翅下延于叶柄，上面平滑，无毛，下面灰白色至灰棕色，有一薄层皮肤状或稍呈糠粃状由星状毛组成的毛皮，中脉强度隆起，无毛；叶柄短，两侧有宽翅，上面近平坦。顶生总状伞形花序有花约15朵，总轴长3—4厘米，稍有绒毛；花梗长3厘米，有绒毛；花萼小，有8个短齿；花冠斜生钟状，长3.5—4.5厘米，洋红色，8裂；雄蕊多达16，无毛；子房有黄色绒毛，8—12室。蒴果长3厘米，稍弯，有绒毛。

产云南西北部。生林中。同地产的**魁斗杜鹃 R. coryphaeum** Balf. f. et Forrest 的不同点主要是花为乳白色。

圆头杜鹃

Rhododendron semnoides Hutch.

常绿小乔木，高5—6米；枝条粗壮，有灰色短柔毛。叶无柄，革质，以假轮生状簇生枝顶，狭长倒卵形，长10—25厘米，宽4—11厘米，顶端圆，向基部渐变狭并以狭翅下延于粗叶柄的上部，上面不久变为无毛，下面有薄层棕色毡毛状易擦掉的毛被，网脉不明显。顶生短总状花序有花15—20朵，密生成圆球形，直径12厘米；花梗长3厘米，如总轴一样有柔毛；花萼歪，仅呈波状边檐；花冠乳白色，宽钟状，长3厘米，基部饰有深红色和1更较深色的斑，8裂，裂片顶端有宽缺刻；雄蕊16，远比花冠短，花丝稍有柔毛；子房有密毛，花柱粗，无毛。蒴果长达3.5厘米，粗8毫米，密生锈色毛。

分布于西藏东南部、云南西北部。生林中。

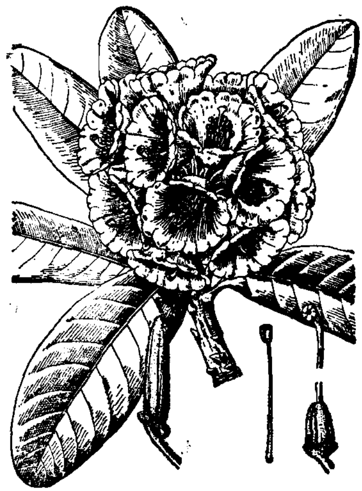


图4219 （杜鹃花科）

无柄杜鹃

Rhododendron watsonii Hemsl et Wils.

常绿灌木，高达3.5米；枝拳曲，幼枝粗壮，稍有灰棕色绒毛。叶近无柄，革质，倒卵形、矩圆状椭圆形或宽倒披针形，长15—25厘米，宽5—10厘米，顶端急尖，向下渐变狭，基部多少呈圆形并以宽翅下延短叶柄，上面无毛，中脉凹入，呈白绿色线条，下面有银白色或带淡棕色的薄层皮肤状的毛被，中脉隆起，连同侧脉有毛。顶生疏松聚伞状花序有花约15朵，总轴长达3厘米，有灰白色绢毛；花梗长达3厘米，有薄绒毛；花萼歪，短，有7个齿；花冠钟状，长达3.5厘米，白色微带红色，基部有深红色斑，7裂；雄蕊14，花丝下部有微毛；子房无毛，7室，花柱无毛。蒴果长达2.5厘米，粗4毫米，圆柱形，稍弯，光滑。

产四川西部。生海拔3000米左右，成林。

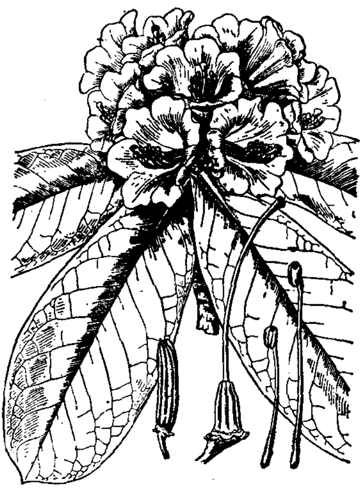


图4220 （杜鹃花科）

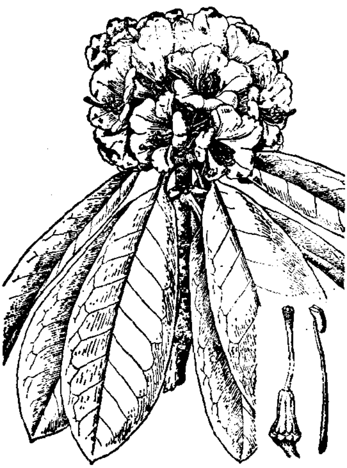


图 4221 (杜鹃花科)

镰果杜鹃

Rhododendron fulvum Balf. f. et W. W. Sm.

常绿小乔木，高达 8 米，从基部分枝；幼枝有锈黄色或灰色绒毛。叶革质，倒卵形至狭矩圆状倒披针形，长 10—16 厘米，宽 4—6 厘米，顶端钝尖，向基部变狭并为圆形，上面无毛，下面有淡棕色至深肉桂色的精制羔皮状的毛被，表面呈细颗粒状，由具长柄顶端分枝的星状毛组成；叶柄长 1.5—2.5 厘米，有颗粒状的绒毛。顶生伞形花序球圆形，疏松，有花约 20 朵，总轴长约 1 厘米，略有丛卷毛；花梗长 1.5—2 厘米，有疏柔毛；花萼小，有 5 个短齿，无毛；花冠漏斗状钟形，长达 5 厘米，粉红色，外面带深红色，基部里面有深红色斑，5 裂，裂片有缺刻；雄蕊 10，无毛；子房 8 室，无毛。蒴果长 4 厘米，圆柱形，变成镰刀形。

分布于云南、西藏；缅甸也有。生林缘。

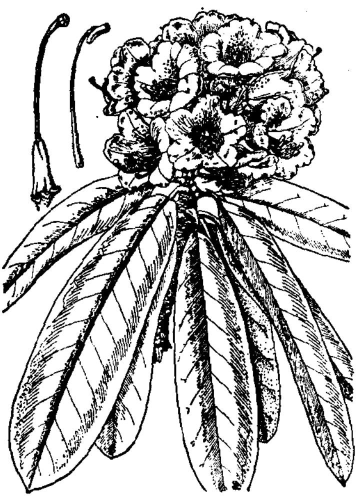


图 4222 (杜鹃花科)

紫玉盘杜鹃

Rhododendron uvarifolium Diels

常绿小乔木，高达 8 米；幼枝粗壮，不久变无毛。叶革质，矩圆形或矩圆状椭圆形，长 10—20 厘米，宽 3.6—6 厘米，两端钝圆，顶端有短尖头，上面无毛，下面有薄层易擦落的白蛛丝状的毡毛，侧脉向外逐渐隐没于毛被下；叶柄长 1—1.5 厘米，老时近无毛。顶生近球圆形花序有花 15—18 朵，总轴长约 1 厘米，多少有丛卷毛；花柄长 2 厘米，多少有丛卷毛；花萼小，长约 1 毫米，波状 5 浅裂，近无毛；花冠钟状，长 3.5厘米，白色带粉红色，基部有深红色斑，下方也有同色的斑纹，5 裂，裂片顶端有缺刻；雄蕊 10，花丝基部有毛；子房略有疏柔毛，花柱无毛。蒴果弯弓，长 4—5 厘米，粗 4 毫米，细长，无毛，5—6 室。

分布云南西北部、西藏东南部。生松林中。

簇毛杜鹃

Rhododendron wallichii Hook. f.

常绿灌木，高 2—4 米；幼枝无毛。叶革质，椭圆形，长 7—10 厘米，宽 2.5—5 厘米，顶端钝尖，有短凸尖头，基部心形，边缘反卷，上面后来无毛，下面散布着粉粒状的锈色簇毛，不形成连续不断的毛被，并多少能脱落；叶柄长 1—1.5厘米，无毛，常带红色。顶生总状花序有花 6—12 朵，总轴长 2 厘米，无毛；花梗长 1.5—2.5 厘米，无毛或略有丛卷毛；花萼小，有 5 个小三角形裂片，无毛或有丛卷毛；花冠宽钟状，长 4—5 厘米，丁香紫，多少带深蔷薇色点，裂片 5，有缺刻；雄蕊 10，花丝白色，基部有微毛；子房无毛，花柱淡白色，无毛。蒴果长 1.5 厘米，圆柱形，稍弯，光滑。

产西藏南部；锡金也有。生海拔 3300 米的灌丛中。

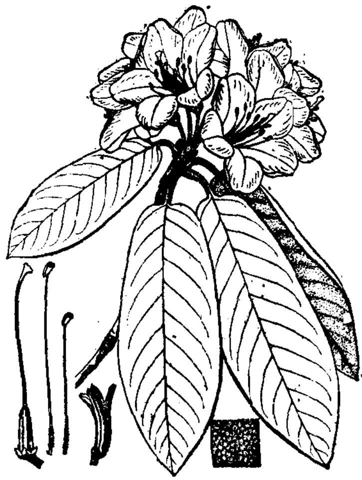


图 4223 （杜鹃花科）

钟花杜鹃

Rhododendron campanulatum D. Don

常绿灌木，高 3—6 米；幼枝绿色，无毛。叶革质，宽椭圆形或宽卵形，长 7—15 厘米，宽 3—6 厘米，顶端钝，有凸尖头，基部圆或微心形，上面无毛，下面有薄淡黄色、锈棕色或黄褐毡毛状毛被；叶柄长 1.5—2 厘米，初有绒毛。顶生总状伞房花序约有花 8 朵，总轴长 2—2.5 厘米，无毛或略有微毛；花梗长 2—2.5 厘米，无毛；花萼小，有 5 个三角形小裂片，无毛；花冠宽钟状，长约 4 厘米，白色或带蔷薇色，里面上方多少有紫色点，裂片 5，有缺刻；雄蕊 10，花丝基部有微毛；子房和花柱无毛。蒴果长 3 厘米，圆柱形，稍弯，光滑。

产西藏南部；不丹，锡金，尼泊尔也有。生于海拔 3400 米的山坡疏林中。

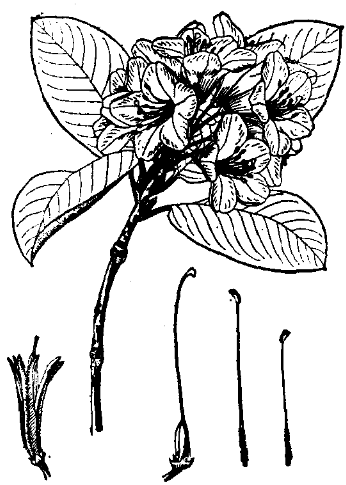


图 4224 （杜鹃花科）

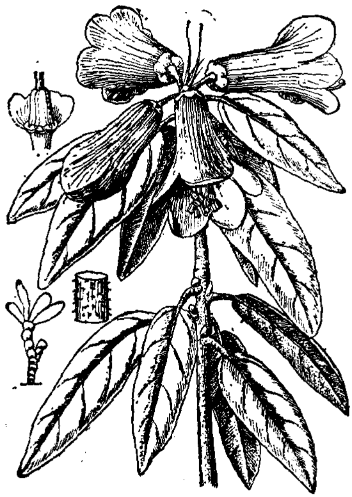


图 4225 （杜鹃花科）

红钟杜鹃

Rhododendron sherriffii Cowan

常绿灌木或小乔木，高2—7米；枝条开展，坚挺，幼枝疏生黑色短刚毛（易擦掉）。叶革质，矩圆形，长5—6.5厘米，宽2.3—3.2厘米，顶端近急尖或钝尖，基部圆形或近心形，上面无毛，下面除中脉外有棕色厚丛卷毛的毛被，由生于多细胞的长柄顶端的星状毛组成（星状毛短而粗钝）；叶柄长1—1.6厘米，下面疏生黑刚毛。顶生伞形花序有花3—4朵；花梗长约1.5厘米；花萼深红、不等地5裂，杯状，长约4毫米；花冠筒状钟形，长4.5厘米，口径约4厘米，稍呈肉质，深红色，裂片5，稍外弯，圆头，微凹；雄蕊10，花丝无毛，粉红色；子房光滑，花柱全体无毛。蒴果直，长1.3厘米，粗7毫米，包于宿存花萼内。

产西藏东南部。生海拔3800米的陡坡上。

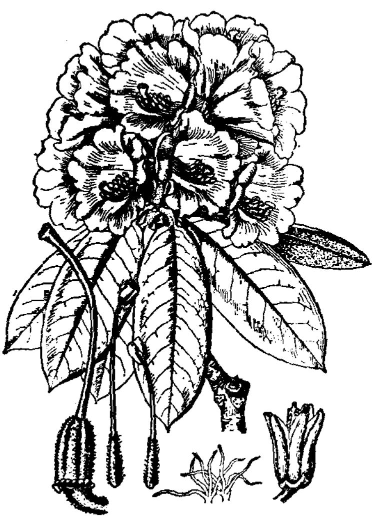


图 4226 （杜鹃花科）

大理杜鹃

Rhododendron taliense Franch.

常绿灌木，高1.5—2.5米，分枝稀疏；枝条粗壮，幼时有绵毛状绒毛，以后近无毛。叶矩圆状卵形，长4—10厘米，宽2—3.5厘米，顶端短急尖，边缘常多少反卷，基部圆至微心形，上面有皱纹，无毛，下面有淡黄色或黄色毡毛状毛被，表面松软，不粘结也无表膜，侧脉隐没于毛被下；叶柄长1—1.5厘米，有毡毛状毛被。顶生伞形花序有花10—15朵，紧密；总轴长约1厘米，有柔毛；花梗长1.5—2厘米，有密绒毛；花萼小，长2—3毫米，有5个三角形裂片；花冠漏斗状钟形，长3.5厘米，乳黄至乳白色带蔷薇色，有深红色斑点，5裂，边缘波状；雄蕊10，下部1/3有毛；子房有毛，花柱无毛，长稍过花筒，不伸出。蒴果长1.5厘米，狭矩圆形。

产云南西部和西北部。生冷杉林中。

太白杜鹃

Rhododendron purdomii Rehd. et Wils.

常绿灌木，高达3米；枝条粗壮，幼枝略有微毛。叶革质，矩圆状披针形至矩圆状椭圆形，长6—8厘米，宽2.5—3.5厘米，顶端急尖或钝，基部楔形，边缘反折，上面光滑，有细皱纹，无毛，中脉凹入，侧脉稍凹入，下面淡绿色，无毛，网脉明晰，侧脉略可见；叶柄粗，长1—1.5厘米，初有微毛，后无毛。顶生总状伞形花序有花达16朵，总轴长约1厘米，有红绒毛；花梗长1—1.6厘米，密生灰白色绒毛；花萼小，杯状，5浅裂，有疏柔毛；花冠钟状，长2.5—3厘米，白色，裂片5，圆形；雄蕊10，花丝基部有短毛；子房有疏白绒毛，花柱无毛。蒴果长1.5厘米，圆柱形，光滑。

分布于甘肃、陕西(太白山)、河南。生林中。

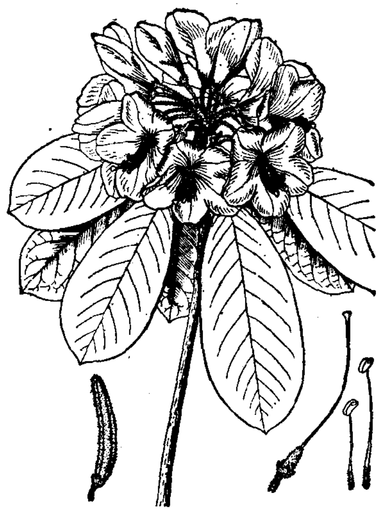


图4227 (杜鹃花科)

白毛杜鹃

Rhododendron vellereum Hutch. et Tagg

常绿灌木，高2—5米；枝条粗壮，初有薄丛卷毛，很快消失。叶厚革质，矩圆状椭圆形至矩圆状披针形，长6—11厘米，宽2—4.5厘米，顶端急尖或钝，基部圆，常呈微心形，上面光滑，有细皱纹，下面有平滑银白色至灰黄色海绵质的厚毛被，其表面有一层表膜，老则倾向于破裂，中脉多少有同样的毛，侧脉隐没于毛被下；叶柄长1.5—2厘米，上面有纵沟和白丛卷毛，下面近无毛。顶生短伞形总状花序有花15—20朵，总轴长约1厘米；花梗红色，长1.5—2厘米，无毛；花萼小，长约1毫米，浅5裂，形成波状边缘，稍有短丛卷毛；花冠漏斗状钟形，长3.5厘米，白色带蔷薇色并有紫色或深红色点，5裂；雄蕊10，下部有疏毛；雌蕊无毛。蒴果圆柱形，长达3厘米，弯弓。

产西藏东南部。生海拔3000米的林中。

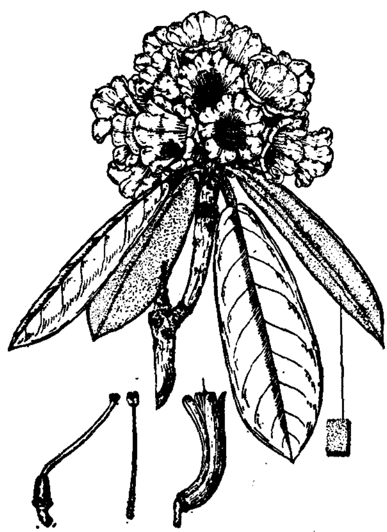


图4228 (杜鹃花科)



图 4229 (杜鹃花科)

麻点杜鹃

Rhododendron clementinae Forrest

常绿灌木,高达 3 米;幼枝无毛,稍有白粉。叶革质,宽椭圆形或略呈矩圆状椭圆形,长 10—15 厘米,宽 4—8 厘米,顶端钝圆,有短尖头,基部大都呈耳状心形,下面有密而如皮肤状肉桂色毡毛状毛被,中脉下面近基部隆起并近无毛,侧脉可见;叶柄长 1.5—3 厘米,无毛,两侧有明显的狭翅,上面有狭纵沟。总状花序短,约有花 15 朵,扁球形,总轴无毛;花梗长 2.5—3 厘米,无毛;花萼短,7 裂,无毛;花冠深粉红色,有许多小深红点,宽钟状,长约 5 厘米,无毛,(6)—7 裂;雄蕊 14—15,花丝下部有短毛;子房 6—8 室,无毛,花柱无毛,砖红色。蒴果狭椭圆形,长 2 厘米,深黑色。

分布于云南、四川。生疏灌丛中。

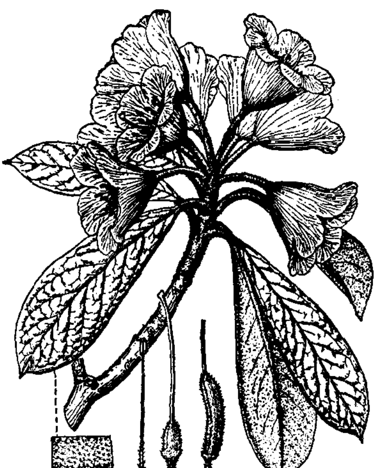


图 4230 (杜鹃花科)

皱皮杜鹃

Rhododendron wiltonii Hemsl. et Wils.

常绿灌木,高 2—3 米;幼枝粗壮,有黄灰色毛,老枝无毛。叶厚革质,倒卵状矩圆形,或倒披针形,长 5—9 厘米,宽 2—3.5 厘米,顶端急尖,基部楔形,边缘外弯,上面因叶脉深凹入而呈泡状粗皱纹,幼时有淡黄毛和腺体,第二年无毛,下面叶脉隆起,密生由星状毛组成的淡棕色厚毛被;叶柄长 1.5—2 厘米,幼时也有同样的毛。顶生总状伞形花序有花 8—10 朵,总轴长 8 毫米,有淡黄毛;花梗长 1.5—2 厘米,有同样的毛;花萼小,长 2 毫米,有同样的毛,5 裂;花冠漏斗状钟形,长 2.5—3 厘米,白色或浅肉红色,里面有红色斑;雄蕊 10,花丝基部有疏毛,子房有密淡棕色毛。蒴果圆柱形,长 1.5—2 厘米,微弯,密生腺头毛。

产四川西部。生海拔 3000 米左右的灌丛中。

麻叶杜鹃

Rhododendron coeloneurum Diels

常绿灌木或小乔木，高约4米；枝条细长，幼枝密生红棕色绒毛。叶革质，倒披针形至矩圆状椭圆形，长9—12厘米，中部以上宽2.5—3.5厘米，顶端钝尖或锐尖，基部宽楔形，成长后上面无毛，中脉、侧脉和网脉明显深凹入，下面有厚红棕色能脱落的毛被，毛被2层，上层厚毡毛状，由星状分枝的红棕色毛组成，下层灰白色，由具短柄的半粘结的丛卷毛组成；叶柄长1.5—2厘米，圆柱形，有密绒毛。顶生伞形花序有花4—8朵，总轴极短，有绒毛；花梗长约1厘米，密生棕色绒毛；花萼短，有同样的毛，5浅裂；花冠漏斗状，粉红色，长3.5—4厘米，5裂；雄蕊10；子房有密绒毛。蒴果长达2.5厘米，圆柱形，有毛。

产四川东南部(金佛山)。生杂木林中。



图4231 (杜鹃花科)

异色杜鹃

Rhododendron wasonii Hemsl. et Wils.

常绿灌木，高1—2米；枝早期就变近无毛。叶革质，卵状披针形至卵形或卵状椭圆形，长5—7.5厘米，宽2.3—4厘米，顶端急尖，基部圆形，上面光滑，下面多少有密锈棕色绵状毛被，由星状毛组成；叶柄粗，长5—11毫米，上面有纵沟，幼时多少有短绒毛。顶生短伞房状总状花序有花6—8朵，总轴长5—7毫米，多少有长柔毛或无毛；花梗近直立，长1.5—2.5厘米，有长绒毛；花萼极小，有5个小三角形裂片，有短毛；花冠宽钟状，长3—3.5厘米，5裂，白色、乳黄色或柠檬黄色，上方带蔷薇色并有深红色点，裂片稍展开，覆瓦状；雄蕊10，花丝下半部有极短毛；子房有密长柔毛，花柱无毛。蒴果长达1.9厘米，圆柱形，有毛。

产四川西部。生海拔3000米左右的林中。



图4232 (杜鹃花科)



图 4233 (杜鹃花科)

黄毛杜鹃

Rhododendron rufum Batal.

常绿灌木或小乔木，高达 7 米；幼枝粗壮，初有白色丛卷毛，不久无毛。叶革质，椭圆形或矩圆状卵形，长 7—11 厘米，宽 3—4.5厘米，顶端钝或近急尖，基部钝或近圆，成长后上面无毛，下面有锈黄色或黄褐色松软厚绒毛，中脉上也有绒毛，隆起，侧脉隐没于毛被下不见；叶柄粗，长1.5—2 厘米，有薄层红灰色丛卷毛或近无毛。顶生总状伞形花序有花 6—10 朵，总轴长约 6 毫米；花梗长 1.5 厘米，密生灰色或红色丛卷毛；花萼小，长约 1 毫米，有 5 个宽齿，外面有同样的毛；花冠漏斗状钟形，长 2.5—3厘米，白色或粉紫色，有深红色点，裂片 5，不等大；雄蕊 10，基部有疏毛；子房密生灰棕色绵毛，花柱基部多少有毛。蒴果长 2.5 厘米。

分布于青海、甘肃、四川北部。生林中。



图 4234 (杜鹃花科)

腺房杜鹃

Rhododendron adenogynum Diels

常绿灌木，高达 2.5 米；幼枝粗壮，无毛。叶厚革质，披针形至矩圆状披针形，长 6—9 厘米，宽 2—4 厘米，顶端渐尖或锐尖，基部圆形，略呈微心形，上面后变无毛，有细皱纹，下面密被肉桂色或黄棕色绵毛状厚毛被，下面有一层细腺体，中脉上面凹入，下面隆起；叶柄长达 2 厘米，有绒毛和腺体。顶生总状伞形花序紧密，有花 5—10 朵，总轴长约 1 厘米，花梗长约 2 厘米，都有绒毛和腺体；花萼大，长约 1.5 厘米，5 深裂几达基部，裂片背面和边缘都有腺体；花冠宽漏斗状，长 4 厘米，有香气，淡蔷薇色至白色，有深红色点；雄蕊 10；子房绿色，同花丝下半部一样有密腺体。蒴果长 2 厘米，粗 7 毫米，直，有残余腺体。

分布于云南、四川西南部。生林缘草地上。

落毛杜鹃

Rhododendron detonsum Balf. f. et Forrest

常绿灌木，高4米左右；枝条较粗壮，无毛。叶散生，厚革质，矩圆状椭圆形，长10—14厘米，宽3—4.5厘米，顶端急尖，基部圆形，上面无毛，下面有薄层疏松的淡棕色近早落的毛被，其下的网脉明显；叶柄长1.5—4厘米，无毛。顶生总状伞形花序有花达11朵，总轴长2.6厘米，近无毛；花梗长达3厘米，粗壮，有腺毛；花萼不等的5裂，裂片长2.5—4毫米，外面和边缘有腺毛；花冠粉红色，筒部背面有疏的深色点，漏斗状钟形，长约4.5厘米，外面无毛，里面近无毛，裂片5—7，圆形，有宽缺刻，雄蕊10—14，花丝下部1/3有疏微毛；子房有乳头状腺体，花柱下部1/3有腺体。

产云南西北部。生海拔3000米的林中。



图4235 （杜鹃花科）

康定杜鹃

Rhododendron prattii Franch.

常绿灌木，高5米左右；枝条粗壮，有微毛，老枝无毛。叶簇生，硬纸质，椭圆形至椭圆状倒卵形，长7—15厘米，宽4—7厘米，急尖头，基部圆形或微心形，成长后上面无毛，下面有薄层的灰棕色绵毛，易脱落，露出灰色下层薄毛被；叶柄长3—4厘米，有疏绒毛和腺体。顶生花序总状伞形，有花12—20朵，总轴长约1厘米，有淡黄色毛；花梗长1.5—2.5厘米，有密棕色毛和腺体；花萼大，5深裂，长约1厘米，裂片矩圆形，边缘有无柄腺体；花冠白色，有深粉红色斑点，宽钟状，长5—6厘米，5裂，筒部里面有柔毛；雄蕊10，花丝下部有柔毛；子房有腺体。蒴果圆柱形，长3—4厘米，粗1.2厘米，有密腺体，花萼宿存。

产四川西北部。生海拔3000米的灌丛中。



图4236 （杜鹃花科）

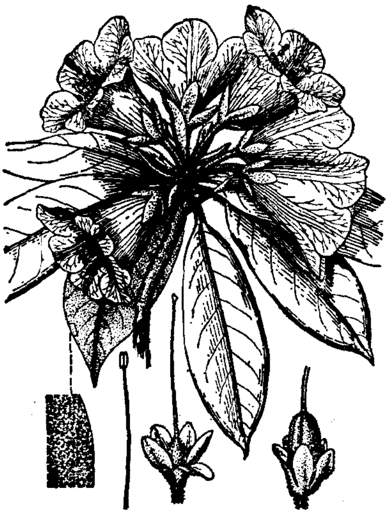


图 4237 （杜鹃花科）

金顶杜鹃

Rhododendron faberi Hemsl.

常绿灌木，高 1—2 米；幼枝有密棕色短绒毛。叶革质，矩圆状卵形，长 7—12 厘米，宽 2.5—4 厘米，顶端急尖并有微弯的小尖头，上面初有黄色短毛，后无毛，下面有 2 层毛被，上层的厚而红棕色，在叶成长时常多脱落，内层的极薄，灰色，宿存；叶柄长 1—1.5 厘米，有灰短毛。顶生总状伞形花序有花 6—10 朵，总轴长 5 毫米，有灰柔毛和少数腺毛；花梗长 1.5—2 厘米，有同样的毛；花萼大，绿色叶状，长 12 毫米，5 深裂，裂片外面有腺毛，边缘有腺头睫毛；花冠钟状，白色，长 4 厘米；雄蕊 10，花丝基部稍有微毛；子房密生腺头硬毛。蒴果矩圆形，长 15 毫米，密生腺毛。

产四川西南部。生灌丛中。产同地的**拟金顶杜鹃 R. fabrioides** Balf. f. 极近本种，其不同点仅在于花梗、花萼和子房有毛和腺毛。



图 4238 （杜鹃花科）

紫腺杜鹃

Rhododendron leei Fang

常绿灌木，高 1—2 米；幼枝有灰色微毛和疏腺体。叶厚革质，矩圆状椭圆形，长 8—14 厘米，宽 5.5—6.5 厘米，顶端钝尖，基部略呈心形，上面无毛，下面有密黄棕色绒毛，中脉上面凹入，下面隆起；叶柄长 2 厘米，上面有纵沟，略有微毛。顶生伞形花序有花 12 朵，总轴长 5 毫米，有微毛，花梗长 2.5—3 厘米，有腺体和微毛；花萼大，裂片长倒卵形，长 1.3—1.5 厘米，仅边缘有腺体；花冠漏斗状钟形，长 3.5—4 厘米，白色或略带粉红，无毛，5 裂，裂片倒卵形，长 1.5—2厘米；雄蕊 10，内藏，花丝下部有微毛；子房密生紫色腺体，花柱无毛，黄色，柱头大。

产四川西北部黑水河流域。生林中。

卷叶杜鹃

Rhododendron roxieanum Forrest

常绿灌木，高2米左右；枝条短粗而曲折，有宿存叶芽鳞，一年生枝有密绒毛状毛被。叶厚硬革质，披针形，长10—12厘米，宽约1.5—2厘米，向顶部渐狭成硬尖头，基部狭楔形，边缘显著反卷，上面有硬细毛和细皱纹，下面除隆起的中脉有细腺体外，有厚锈黄色密绒毛，侧脉不见；叶柄长1—1.5厘米，上部两侧有下延的叶基，有锈黄色密绒毛。花序紧密，圆球形，有花约20朵，总轴短；花梗长2—2.5厘米，向顶部疏生分枝状柔毛和腺毛；花萼小，退化为波状边缘，有柔毛；花冠白色，裂片带深粉红色，筒部里面上方有多数马蹄形的深红点，钟状，长4—4.5厘米，5裂；雄蕊10，子房疏生似棍棒状的腺毛。蒴果圆柱形，长约4厘米。

分布于西藏、云南、四川。生石岩上。

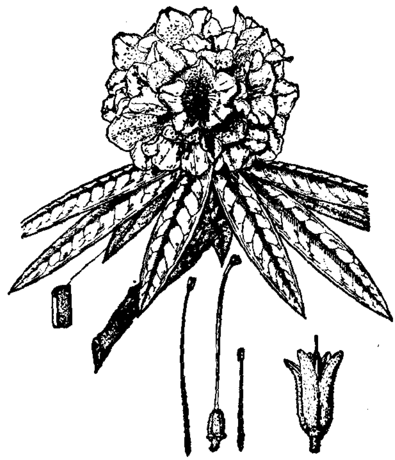


图4239 （杜鹃花科）

繁花杜鹃

Rhododendron floribundum Franch.

常绿灌木，高达5米；当年生枝有软柔毛。叶革质，散生，矩圆状倒披针形至宽披针形，长8—15厘米，宽3—5厘米，顶端急尖，有长芒刺状尖头，基部圆或近急尖，上面呈泡泡状隆起，无毛，下面有白绒毛状的毛被，由具长柄的星状毛组成；叶柄长1.5—2厘米，有绒毛并掩盖其上面的狭纵沟。顶生花序总状伞形，有花8—12朵；总轴长7毫米，有星状丛卷毛；花梗长2厘米，有白绒毛；花萼小，有具睫毛的三角形小裂片；花冠宽钟状，粉红，有深红色条纹和密斑点，长4厘米，无毛，5裂；雄蕊10，花丝无毛或下部稍有微毛；子房密生白色绢状贴生单毛，花柱无毛或基部有微毛。蒴果粗圆柱形，长2—3厘米，粗1厘米，有毛。

分布于四川、云南东部。生海拔2000米上下的林中。



图4240 （杜鹃花科）

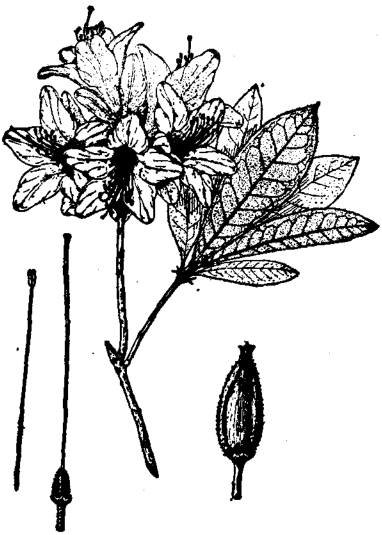


图 4241 (杜鹃花科)

羊踯躅 闹羊花、六轴子

Rhododendron molle G. Don

落叶灌木，高 0.3—1.4 米，分枝稀疏；枝条直立，幼时有柔毛并常有刚毛。叶纸质，矩圆形至矩圆状披针形，长 6—12 厘米，宽 2.4—5 厘米，顶端钝，有短尖头，基部楔形，边缘有睫毛，上面有柔毛(至少在幼时)，下面密生灰色柔毛，有时仅叶脉上有毛；叶柄长 2—6 毫米，有柔毛。顶生伞形花序有花多朵(达 9 朵)，先花后叶或几同时开放；花梗长 1.2—2.5 厘米，有短柔毛，无(或有少数)刚毛；花萼小，有柔毛和长睫毛，并有少数刚毛；花冠宽钟状，口径 5—6.2 厘米，金黄色，上侧有淡绿色斑点，外面有绒毛；雄蕊5，长等于花冠，花丝中部以下有长柔毛；子房有柔毛，花柱无毛。蒴果圆柱状矩圆形，长达 2.5 厘米，有细柔毛和疏刚毛。

广布于长江流域各省，南达广东、福建。生丘陵地带。有剧毒，可为麻醉药和农药。



图 4242 (杜鹃花科)

丁香杜鹃

Rhododendron farrerae Tate

落叶丛生灌木，高 1—2 米；枝条短而硬，幼枝初有伏生挺直的长柔毛，后渐无毛。叶近革质，通常 3 片集生枝顶，卵形，长 2.5—3 厘米，宽 1.3—2 厘米，顶端钝尖，基部圆形，上面无毛或近无毛，下面网脉明显；叶柄长 2—3 毫米，有密柔毛。顶生花序有花 1—2 朵，先叶开放；花梗长 6 毫米，长不超过芽鳞，密生红色或灰色柔毛；花萼小，5 裂，有柔毛；花冠辐状漏斗形，有短而狭的花冠筒和开展的波边裂片，淡丁香紫，有紫红色点，无毛；雄蕊 8—10，短于花冠，花丝无毛；子房有伏生红棕色密柔毛，花柱弯，无毛。蒴果矩圆状卵形，长 1.2 厘米，有密毛，果柄有红棕色长密毛。

分布于福建、江西、广东、广西。

满山红

Rhododendron mariesii Hemsl. et Wils.

落叶灌木，高 1—2 米；枝条轮生，幼枝初有黄绢毛，后变无毛。叶 2—3 片轮生枝端，近革质或纸质，卵状披针形，长(3—)5—7 厘米，宽 2—3.5 厘米，顶端急尖，基部圆钝，边缘由中部向上有细钝齿，上面幼时有淡黄色长绢毛，下面有疏柔毛，成长的叶近无毛；叶柄长 3—8 毫米，近无毛；芽鳞宽卵形，顶端尖，有柔毛。花顶生枝顶，通常成双生（少有 3 朵），先叶开放；花梗直立，长 5—10 毫米，有硬毛；花萼小，5 裂，有棕色伏毛；花冠辐状漏斗形，蔷薇色带紫，上侧的裂片有红紫色点，5 深裂，两面无毛；雄蕊 10，花丝无毛；子房有棕色密长柔毛。花柱无毛。蒴果长约 1.2 厘米，有密长柔毛。

分布于长江下游各省，南达福建、台湾。生丘陵地带疏灌丛中。

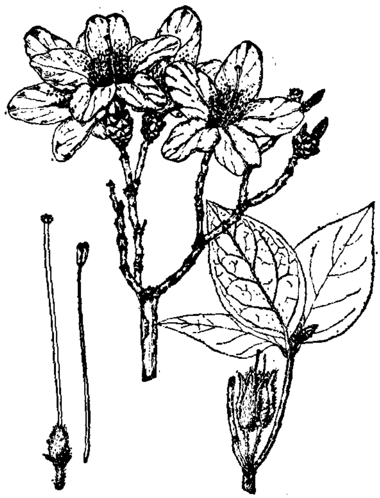


图 4243 （杜鹃花科）

大字杜鹃

Rhododendron schlippenbachii Maxim.

落叶灌木，高 1—3.5 米；枝条轮生，幼枝有腺毛，淡棕色，二年生枝无毛，灰色。叶纸质，5 片轮生枝顶，倒卵形或宽倒卵形，长 5—9厘米，宽 3—6.5 厘米，顶端圆，或有缺刻或有短凸尖头，基部楔形，边缘稍呈波状，两面初有疏柔毛，后变无毛(下面主脉有毛)，上面深绿色，秋季变黄、橙或红色；叶柄长 2—4 毫米，扁，有刚毛或腺毛。花序有花 3—6 朵，先叶开放或同时开放；花梗长 0.6—1.2 厘米，有腺毛；花冠宽辐状漏斗形，口径 5.6—8 厘米，淡粉红色，裂片广展，宽卵形，上方 3 片有红棕色点；雄蕊 10，花丝中部以下有柔毛；子房有腺毛，花柱中部以下有腺毛。蒴果矩圆状卵形，长约 1.8 厘米，有腺毛。

分布于东北、内蒙古；朝鲜，日本也有。



图 4244 （杜鹃花科）



图 4245 （杜鹃花科）

台北杜鹃

Rhododendron kanehirai Wils.

近常绿灌木，高达 2.5 米，分枝繁密；枝条细长，有伏生扁平栗棕色毛。叶二型：春叶条状披针形，长 1.8—5 厘米，宽 5—15 毫米，顶端锐尖，有短尖头，向基部渐变狭，边缘有不明显的微钝齿，两面都有光亮的棕色糙伏毛；夏叶条状倒披针形至狭卵形，长 1.5—3.2 厘米，宽 2—6 毫米，顶端锐尖或圆形，其余同春叶；叶柄长 1—5 毫米，有伏生密刚毛。花 1—2 朵顶生；花梗直立，长 3—6 毫米，密生栗色伏毛；花萼通常发达，5 裂，裂片直立，绿色，长 1—5 毫米，有同样的密毛；花冠狭漏斗状，长 3.2—4 厘米，洋红色至深红色，有卵圆状裂片；雄蕊 10，短于花冠，花丝中部以下有柔毛；子房密生棕色糙伏毛。蒴果长 6 毫米，有刚毛。

产台湾。生丘陵地。

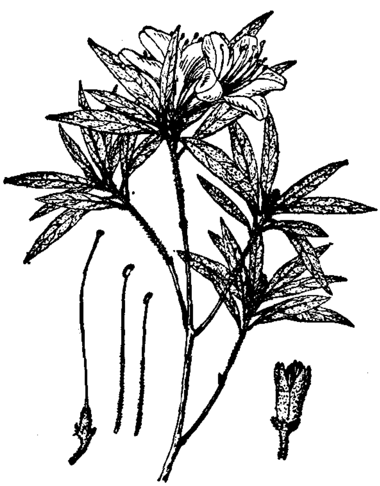


图 4246 （杜鹃花科）

海南杜鹃

Rhododendron hainanense Merr.

半常绿灌木，高 2—3 米，分枝多；枝条直立，幼枝有扁平的伏生棕色毛。叶近革质，条状披针形，长 1.8—3.8 厘米，宽 3—9 毫米，顶端锐尖，有短尖头，基部楔形，上面近无毛，中脉和侧脉凹入，下面淡灰白色，叶脉隆起，有少数分散的糙伏毛；叶柄长 3—5 毫米，扁平，有灰棕色伏毛。顶生花序有花 1—3 朵；花梗长 5—8 毫米，密生糙伏毛；花冠漏斗状，长 3.2—3.7 厘米，红色，深 5 裂，裂片开展；雄蕊 10，花丝中部以下有微毛；子房密生硬毛，花柱长超过雄蕊，无毛。蒴果卵形，长 6 毫米，近无毛。

产广东（海南岛）；越南也有。生林中。

杜鹃 映山红

Rhododendron simsii Planch.

落叶灌木，高2米左右，分枝多；枝条细而直，有亮棕色或褐色扁平糙伏毛。叶纸质，卵形、椭圆状卵形或倒卵形，春叶较短，夏叶较长，长3—5厘米，宽2—3厘米，顶端锐尖，基部楔形，上面有疏糙伏毛，下面的毛较密；叶柄长3—5毫米，密生糙伏毛。花2—6朵簇生枝顶；花萼长4毫米，5深裂，有密糙伏毛和睫毛；花冠蔷薇色，鲜红色或深红色，宽漏斗状，长4—5厘米，裂片5，上方1—3裂片里面有深红色斑点；雄蕊10，花丝中部以下有微毛；子房有密糙伏毛；10室，花柱无毛。蒴果卵圆形，长达8毫米，有密糙毛。

广布于长江流域各省，东至台湾，西达四川、云南。生丘陵地疏灌丛中。有许多变种。**紫白纹杜鹃** var. **vittatum** Wils. 花有白色和紫色条纹；**紫点杜鹃** var. **mesembrinum** (Balf. f. et Forrest) Rehd. 花较小，白色有紫色点，产云南。

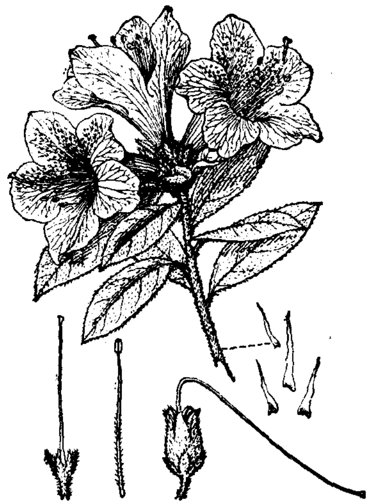


图4247 （杜鹃花科）

亮毛杜鹃

Rhododendron microphyton Franch.

常绿直立灌木，高达2米，分枝繁密；幼枝密生扁平红棕色伏毛。叶散生，革质，椭圆形，长0.5—3厘米，顶端急尖，有短尖头，基部楔形，上面深绿色，伏生疏长柔毛，下面淡绿色，有散生的红棕色扁平伏毛，中脉两面的毛较多；叶柄长2—4毫米，密生棕色糙伏毛。花序顶生，有花3—6朵，常有较小的腋生花序直接出自顶生花序的下面；花梗长3—6毫米，有光亮的棕栗色毛；花萼发达，5裂，裂片披针形，长1—4毫米；花冠漏斗状，直径1.2—2厘米，蔷薇色至近白色带有粉红，上方3裂片有深红色点，花冠筒圆筒形，长8—10毫米，裂片开展；雄蕊5，下半部有毛；子房密生同样的毛，花柱无毛。蒴果长4毫米，密生红褐色糙伏毛，有宿存长花柱。

分布于云南、四川西南部。生疏灌丛中。



图4248 （杜鹃花科）

南昆杜鹃

Rhododendron naamkwanense Merr.



图 4249 （杜鹃花科）

半常绿灌木，高约50厘米；小枝细长坚挺，粗约1毫米，密生灰棕色扁平伏毛；芽鳞不胶粘。叶革质，多而聚生枝顶部，矩圆状倒卵形至矩圆状倒披针形，长1—2.5厘米，中部以上最宽处5—10毫米，顶端急尖，有凸尖头，向下部渐狭，基部楔形，上面近无毛，中脉和侧脉凹入，下面有疏糙伏毛，中脉上有扁平棕色伏毛，侧脉3—4对；叶柄长约2毫米，有和幼枝上同样的糙伏毛。花2—3朵顶生枝端，近伞形排列，蔷薇色，长2.5厘米；花萼5裂，长2—3毫米，有同样的毛；花冠狭钟状，外面无毛，花冠筒向上略扩大，长约1厘米，裂片5，长达1.8厘米，宽9毫米；雄蕊5，花丝无毛；子房有密扁糙伏毛，花柱无毛。

产广东增城。生荫湿石岩上。

两广杜鹃

Rhododendron tsoi Merr.

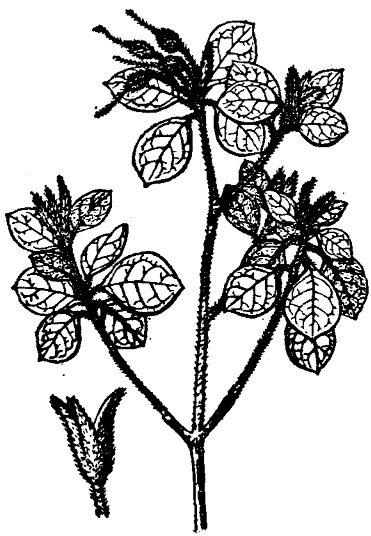


图 4250 （杜鹃花科）

半常绿灌木，高约1米；枝条细而坚挺，圆柱形，无毛，幼枝纤细，粗不达1毫米，密生栗褐色扁平伏毛。叶革质，多数，簇生，倒卵状宽椭圆形，长5—12毫米，宽达8毫米，顶端钝或圆，有短尖头，基部急尖，上面有少数伏生栗色刚毛，侧脉不明显，下面特别是中脉有同样的疏毛。花少数（3—5朵）顶生成伞形花序，小，长约1厘米，蔷薇色；花梗长达4毫米，有同样的毛；花冠筒长3—4毫米，外面无毛，里面有疏微毛，裂片矩圆形，圆头，无毛，长5—6毫米，略开展；雄蕊5，花丝有微毛，长约9毫米；子房有极密的伏生栗色刚毛，花柱无毛。蒴果矩圆状卵形，长4毫米。

分布于广西东部、广东北部。生于旱坡地。

岭南杜鹃

Rhododendron mariae Hance

常绿灌木，高 1—3 米，分枝密；幼枝密生扁平红棕色糙伏毛，后变灰色并宿存多年。叶革质，二型：春叶椭圆状披针形，长 3.2—8.2 厘米，宽 1.8—3.2 厘米，顶端急尖，有短硬尖头，基部楔形，上面光绿色，近无毛，叶脉凹入，下面稍有散生伏毛，叶脉隆起；夏叶椭圆形至倒卵形，长 1.2—3.2 厘米，宽 5—15 毫米，顶端钝，有短尖头；叶柄长 4—8 毫米，密生糙伏毛。顶生伞形花序有花 7—12 朵；花梗长 6—9 毫米，密生有光泽的红棕色糙伏毛；花萼小，密生同样的毛；花冠漏斗状，长 1.8 厘米，丁香紫色，有细长筒部，长约 1 厘米，有开展的尖裂片，长约 8 毫米，无毛；雄蕊 5，伸出，无毛；子房密生同样的毛。蒴果长 8 毫米，椭圆形，密生红棕色长糙伏毛。

分布于广东、江西、湖南。生丘陵灌丛中。



图 4251 （杜鹃花科）

广西杜鹃

Rhododendron kwangsiense Hu

近常绿灌木，高约 2 米，多分枝；枝条细长，褐色，一年生枝有褐色伏生扁平密毛。叶散生，革质，椭圆状披针形，长 2—3.5 厘米，中部宽 1—1.5 厘米，两端变狭，顶端锐尖至短渐尖，基部宽楔形，上面近无毛，沿中脉有扁平疏毛，下面略有伏生长刚毛，中脉上的毛较密，和枝上的同形，边缘有不明显的疏钝齿并多少有刚毛状疏睫毛；叶柄长 3—4 毫米，密生同样的毛。顶生伞形花序有花 4—10 朵；花梗长约 6 毫米，连同花萼密生红棕色扁平毛；花萼小，5 深裂；花冠狭漏斗状，长约 2 厘米，淡紫色，花冠筒狭长，长 1 厘米，裂片 5，长 1 厘米，尖头；雄蕊 4，长伸出，无毛；子房密生亮红棕色扁平毛，花柱无毛。蒴果长约 6 毫米。有密毛。

分布于广西、广东。生丘陵地疏灌丛中。



图 4252 （杜鹃花科）



图 4253 （杜鹃花科）



图 4254 （杜鹃花科）

广东杜鹃

Rhododendron kwangtungense Merr. et Chun

常绿灌木，高达 2.5 米；老枝无毛，灰色，幼枝细，粗约 1.5 毫米，棕色，密生刚毛和头状腺毛，刚毛长达 3 毫米，开展，腺毛较短，长约 1—2 毫米。叶假轮生，近革质，二型，大的长 8 厘米，宽 2.5 厘米，小的长 2—3 厘米，宽 8—14 毫米，披针形至矩圆状披针形，顶端短渐尖，基部急尖，上面无毛或幼时有刚毛，中脉和侧脉上的毛尤多；叶柄长 2.5—4 毫米，有刚毛。顶生伞形花序约有花 12 朵；花紫色，长约 2 厘米；花梗长约 6 毫米，有刚毛和短头状腺毛；花萼小，不明显地分裂，有长睫毛；花冠筒圆筒状，长约 1 厘米，无毛，裂片长 1—1.2 厘米，稍开展；雄蕊 5，无毛；子房有密长刚毛，花柱无毛，伸出。蒴果矩圆形，长 9 毫米，有刚毛。

分布于广东、广西、湖南。生灌丛中。

金萼杜鹃

Rhododendron chrysocalyx Lévl. et Vant.

落叶或半常绿灌木，高约 2 米，分枝繁密；小枝密生黄褐色扁平糙伏毛。叶纸质，披针形至侧披针形，长 1.5—4 厘米，宽 5—10 毫米，顶端锐尖，向下渐狭，基部楔形，上面深绿色，有光泽，无毛（仅中脉上稍有扁平糙伏毛），网脉明显凹入，下面有少数同样的毛，边缘有疏浅圆齿，幼时有睫毛；叶柄长 3—5 毫米，有同样的毛。花 10—12 朵生枝顶；花梗长 1—1.5 厘米，密生同样的毛；花萼极短，有同样的毛；花冠漏斗状，花冠筒筒状，长 8—10 毫米；雄蕊 5，长过花冠，花丝下部有柔毛；雌蕊长过雄蕊，子房密生有光泽的黄红色伏生长糙毛，花柱无毛。蒴果长卵形，密生同样的毛。

分布于贵州、广西北部、湖北西部。生灌丛中。普遍。

毛果杜鹃

Rhododendron seniavinii Maxim.

半常绿灌木，高达2米，分枝密；幼枝密生扁平灰色或红灰色糙伏毛。叶二型，革质，簇生枝顶；春叶卵形至矩圆状披针形，长1—6.5厘米，宽8—25毫米，顶端渐尖，有短尖头，基部宽楔形，成长后上面无毛或近无毛，下面密生红棕色长糙伏毛；夏叶远较小，卵形，顶端急尖，或宽长卵形。顶端钝；叶柄长3—5毫米，有密糙伏毛。花序顶生，有花3—10朵；花梗长3—5毫米，密生糙伏毛；花萼小，密生直的红棕色扁平毛；花冠狭漏斗状，口径1.5厘米，淡紫色，花冠筒长约8毫米，带蔷薇色，外面有疏毛，裂片较长，开展，上方有紫色点；雄蕊5，无毛；子房密生糙伏毛，花柱基部有柔毛。蒴果椭圆形，长约8毫米，密生糙伏毛。

分布于福建、湖南、贵州。生丘陵地带。



图4255 （杜鹃花科）

乳源杜鹃

Rhododendron lingii Chun

半常绿灌木，高约2米；小枝有密而开展的刚毛。叶革质，簇生枝顶，椭圆状披针形，长3—6厘米，中部最宽，1.3—2厘米，短渐尖头，基部钝，上面仅中脉有刚毛，下面近光滑，略有短刚毛；叶柄长约5毫米，有开展的刚毛。顶生伞形花序有花8—10朵；花梗长约1厘米，有开展的红棕色刚毛状糙毛；花萼小，呈边缘状，有同样的毛；花冠粉红色带紫蓝色，外面无毛，长约1.5厘米，筒部粗，长不达1厘米，深5裂，裂片扩展，卵形；雄蕊5，长伸出，无毛；子房密生和花萼同样的毛，花柱短于雄蕊，下半部有相当密的开展的红棕色刚毛状糙毛。

产广东北部。生石山林缘。



图4256 （杜鹃花科）

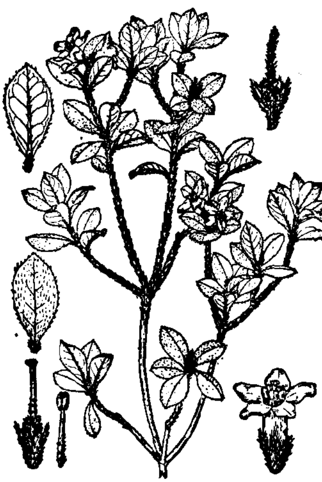


图 4257 （杜鹃花科）

小花杜鹃
Rhododendron minutiflorum Hu

常绿灌木，高达 2.4 厘米，分枝繁密；小枝伏生扁平红棕色硬毛。叶集生枝顶，革质，矩圆形至倒卵形，长 8—12 毫米，宽 5—6 毫米，顶端急尖，基部楔形，边缘反折并有微圆齿，上面有糙伏毛，下面仅中脉和边缘有同样的毛；叶柄长约 3 毫米，有同样的毛。顶生花序有花 1—3（—4）朵，与叶同时开放；花梗有糙伏毛，长 6—9 毫米；花萼有明显的尖裂片，长约 1.5 毫米，有红色糙伏毛；花冠辐状狭漏斗形，白色，口径约 7 毫米，花冠筒外面有浅红色微毛，长约 3 毫米，裂片开展，无毛，长等于花冠筒；雄蕊 5，花丝下部 2/3 有微毛；子房密生红色扁长糙毛，花柱下部有同样的毛。蒴果长 3 毫米，花柱伸长，密生扁平长糙毛。

分布于广西、广东、湖南。生丘陵地。



图 4258 （杜鹃花科）

宿柱杜鹃
Rhododendron chunii Fang

落叶灌木，高达 6 米；枝条细密，密生红棕色扁平糙毛。叶近革质，簇生枝顶，椭圆形至矩圆状卵形，长 10—18 毫米，宽 9—10 毫米，顶端钝尖，基部短楔形，边缘外弯，有微齿，上面深绿，两面疏生红棕色伏生长刚毛，中脉下面有同幼枝上同样的毛；叶柄长 2—3 毫米，有棕色扁平毛。花 3—4 朵生于枝顶；花梗长 5—7 毫米，有棕色毛和腺体；花萼极小，密生棕色扁平毛；花冠漏斗状，粉红色带紫，上方 3 裂片有深紫色点，外面有棕色毛和腺毛，里面有微毛；雄蕊 5，长短几相等，较花冠长，花丝下半部有微毛；子房密生棕色细毛，花柱上部 1/5 无毛。蒴果卵圆形，有细毛，花柱宿存。

产广东北部。生灌丛中。

锦绣杜鹃

Rhododendron pulchrum Sweet

常绿灌木，高达2米，分枝稀疏；幼枝密生淡棕色扁平伏毛。叶纸质，二型，椭圆形至椭圆状披针形或矩圆状倒披针形，长2.5—5.6厘米，宽8—18毫米，顶端急尖，有凸尖头，基部楔形，初有散生黄色疏伏毛，以后上面近无毛；叶柄长4—6毫米，有和枝上同样的毛。花1—3朵顶生枝端；花梗长6—12毫米，密生稍展开的红棕色扁平毛；花萼大，5深裂，裂片长约8毫米，边缘有细锯齿和长睫毛，外面密生同样的毛；花冠宽漏斗状，口径约6厘米，裂片5，宽卵形，蔷薇紫色，有深紫色点；雄蕊10，花丝下部有柔毛；子房有密糙毛，花柱无毛。蒴果矩圆状卵形，长约8毫米，有糙毛和宿存萼。

各地栽培，据说原产我国，但未见野生。栽培品种繁多，还有重瓣的。



图 4259 （杜鹃花科）

溪畔杜鹃

Rhododendron rivulare Hand.-Mazz.

常绿灌木，高1米以上；枝条细长，幼枝有开展的锈色后变褐色的毛，其中部分的毛长而无腺头，部分的短而有腺头；花芽狭，芽鳞有白绒毛，顶端有1簇红毛，内部芽鳞有粘性。叶纸质，稀疏，卵状披针形，长5—9厘米，宽1.8—4厘米，顶端渐尖并有长凸尖头，基部圆，边缘有睫毛，幼时有粘性，上面初有疏柔毛，脱落后留下疣状突起的基部，下面淡黄色，有疏糙伏毛，侧脉和小脉隆起，有褐色网脉；叶柄长4—12毫米，有和幼枝上同样的毛。顶生花序有花多朵；花梗长1.2厘米，有和叶柄上同样的毛；花萼长约4—5毫米，裂片三角形，有长睫毛；花冠漏斗状，紫红色，外面无毛；雄蕊10，基部有疏微毛；子房有红刚毛。

分布于湖南、广西、贵州、四川。生疏林中。



图 4260 （杜鹃花科）



图 4261 （杜鹃花科）

砖红杜鹃

Rhododendron oldhamii Maxim.

半常绿灌木，高 1—3 米，分枝繁密；小枝密生开展的红色部分是扁平的毛。叶薄革质，宿存或部分落叶，披针状矩圆形至椭圆状卵形，大小不一，长 3—8 厘米，宽 1.2—4 厘米，顶端钝尖，有短尖头，基部圆至楔形，上面疏生红色绒毛状毛，以后部分或迟缓地脱落，下面有同样的毛，边缘有开展的睫毛；叶柄长达 8 毫米，有同样的毛。顶生伞形花序有花 1—3 朵；花梗长达 10 毫米；有同样的毛，部分的毛有腺体；花萼大，裂片长达 6 毫米，绿色，有红色腺头长毛；花冠宽漏斗状，长达 4 厘米，砖红色，无毛；雄蕊 10，花丝中部以下有乳头腺体；子房有密的腺头绒毛，花柱中部以下也有乳头腺体。蒴果卵形，长 8 毫米，有腺毛。

特产台湾。生海拔 100—2500 米的山地灌丛中。



图 4262 （杜鹃花科）

白花杜鹃

Rhododendron mucronatum G. Don

半常绿灌木，高 1—2 米，分枝密；幼枝有密而开展的灰柔毛，混生有少数或很多伏生扁平的有时有腺头的毛。叶二型：春叶早落，膜质，披针形至卵状披针形，长 3.5—5.5 厘米，宽 1—2.5 厘米，急尖头或钝头，基部楔形，两面都有伏生直而软灰色或红色毛；夏叶宿存，纸质，矩圆状披针形，长 1—3.7 厘米，宽 6—12毫米，钝尖至圆头，毛被同春叶，并常有腺毛；叶柄长 2—4 毫米，密生柔毛和扁刚毛。顶生花序有花 1—3 朵；花梗长 5—10 毫米，密生柔毛，混生刚毛，有时还有腺毛；花萼大，绿色，裂片披针形，长约 1.2 厘米，有腺毛；花冠宽钟状，长 3.5—5 厘米，纯白色，有芳香，有时蔷薇色或有红色条纹；雄蕊 10，有时 8；子房密生刚毛，无腺体。蒴果长 1 厘米，短于花萼。

栽培植物，花有玫瑰紫色、半重瓣等品种。

马银花

Rhododendron ovatum Planch.

常绿灌木，高达4米；幼枝有疏生具柄的腺和柔毛。叶革质，卵形，长3.7—5厘米，宽1.8—2.5厘米，顶端急尖或钝，有明显的凸尖头，基部圆形，仅中脉上面有短毛，无鳞片；叶柄长达8毫米，有柔毛。花单一，每花芽1朵，出自枝顶叶腋间；花白紫色，有粉红色点；花梗长1.6厘米，有短柄腺体和白粉；花萼大，裂片5，长约5毫米，除基部外无毛，边缘无毛，但短萼筒外面有白粉和腺体；花冠5裂，外面无毛，筒部里面有柔毛；雄蕊5；子房有短刚毛，花柱无毛。蒴果长8毫米，宽卵形，有短刚毛，有增大的宿存花萼包围着。

广布于华东各省。生林下或阴坡山脚。

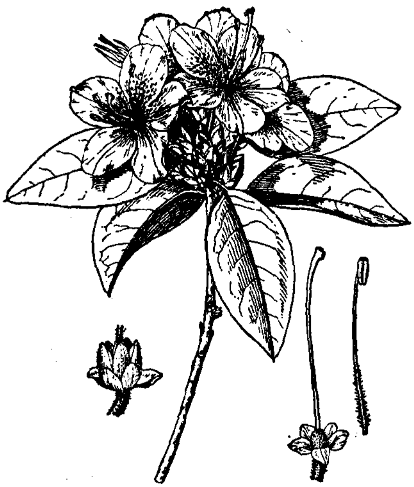


图4263 （杜鹃花科）

腺萼马银花

Rhododendron bachii Lévl.

常绿细瘦灌木，高达6米；一年生枝和幼枝有柔毛和疏腺刚毛。叶散生，薄革质，幼时红棕色，边缘有明显的刚毛状细齿，老叶全缘，卵状椭圆形，长3—4厘米，宽1.5—2厘米，顶端锐尖，有明显的凸尖头，基部宽楔形，除中脉外两面无毛；叶柄长约5毫米，有微柔毛，幼时边缘有刚毛。花序侧生于枝上部的叶腋，单花；花梗长1—1.3厘米，有短柔毛和腺头长刚毛；花萼大，5深裂，裂片圆倒卵形，有脉纹，外面有微毛，边缘有腺头毛；花冠白色带淡紫蓝色，宽漏斗状，口径约3厘米，上方3裂片边檐有细深红色点；雄蕊5，极不等长；子房密生腺刚毛。蒴果长等于宿存花萼，卵形，有粗腺毛。

广布于广东、广西、贵州、四川、湖北、湖南、江西、安徽、浙江、福建。生疏林中。



图4264 （杜鹃花科）



图 4265 （杜鹃花科）

薄叶马银花

Rhododendron leptothrium Balf. f. et W. W. Sm.

常绿灌木，高 2—6 米；幼枝淡红色，有开展的白柔毛。叶薄革质，椭圆形或卵状椭圆形，顶端锐尖，有长凸尖头，基部宽楔形，上下两面光绿色，仅中脉有微毛，叶脉两面可见；叶柄长 5—13 毫米，有开展的白柔毛。花通常每枝有 2—4 朵，单生于叶腋内；花梗长 1—1.2 厘米，密生开展的腺头柔毛；花萼大，长 9 毫米，淡绿色，密生腺头柔毛和腺体，5 深裂，裂片狭卵形，边缘有同样的腺毛；花冠长 2.5 厘米，蔷薇色，深 5 裂，裂片开展，口径 3.5—4 厘米，上方 1 裂片基部有较深色点；雄蕊 5，不等长，花丝中部以下有腺毛；子房球形，上半部有腺毛。蒴果卵状球形，长 7 毫米，有腺头刚毛，长几不超过萼裂片，果柄有同样的毛。

分布于云南西北部、四川西南部。生灌丛中。

白马银花

Rhododendron hongkongense Hutch.

本种形体大小和许多性状极象华东常见的马银花，但冬季芽鳞外面无毛，叶多少呈倒披针形或倒卵状披针形，向基部渐狭，最宽处约在中部或中部以上。花白色，花冠筒里面上方有紫丁香色的小斑点；萼片较小，圆形，边缘密生有短柄的腺毛；蒴果外面有疣状突起，长不达 8 毫米，宿存萼片常反折。

产广东。生林中。



图 4266 （杜鹃花科）

红马银花

Rhododendron vialii Delavay et Franch.

常绿灌木，高 2—3 米；幼枝有短柔毛。叶革质，卵状披针形或近卵形，长 3.2—10 厘米，宽 1.6—3.7 厘米，顶端钝尖，有短凸尖头或常有微缺，基部楔形，中脉上面有细毛，下面有细网脉；叶柄长 1.8 厘米，上面平坦，有微柔毛。花单一，每芽 1 花，出自枝顶叶腋间；芽鳞有微毛，但外层鳞片无毛；花深红色；花梗长 4—8 毫米，有粘性腺头的毛；花萼深红色，大，5 深裂，裂片矩圆形，长约 5 毫米，边缘密生无柄腺体，外面基部有刚毛；花冠深红色，5 裂，花冠筒宽圆筒形，长约 1.8 厘米，无毛，裂片圆形，长约 1.2 厘米，颇开展；雄蕊 5，花丝无毛或稍有微毛；子房 5 室，有粘性刚毛，花柱无毛，浅红色。

产云南西部。生海拔 1300—1800 米的灌丛中。

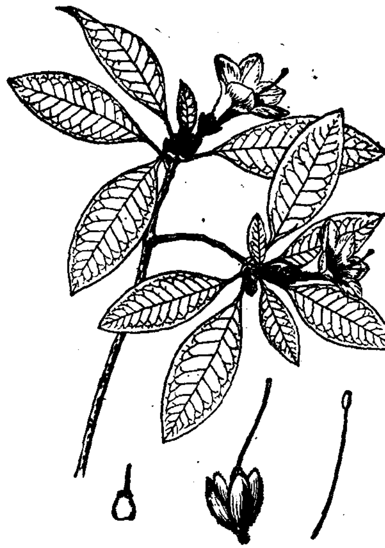


图 4267 （杜鹃花科）

长蕊杜鹃 六骨筋

Rhododendron stamineum Franch.

常绿灌木或小乔木，高达 5 米或过之；枝条细长，无毛。叶通常 4—5 片轮生，革质，椭圆形至椭圆状卵形，长 6—8 厘米，中部宽 2—3 厘米，无毛，顶端渐尖，基部楔形，中脉下面隆起，侧脉不明显；叶柄长 8—12 毫米，无毛。花有芳香，通常 3—5 朵腋生于枝顶部的侧方叶腋内，通体无毛；花芽鳞除边缘外无毛；花梗长 1.2—1.8 厘米，无毛；花萼小，微 5 裂；花冠白色，偶有蔷薇色，里面有黄色斑点，筒部狭筒状，长 1.5 厘米，深 5 裂片，裂片长 1.5—2 厘米，狭而长；雄蕊 10，细长，伸出于花冠外很长；子房有疏白毛，花柱长过雄蕊，无毛。蒴果长 2.5—3.5 厘米，圆柱形，稍弯弓，无毛。

分布于云南、四川、贵州、湖北、湖南。生灌丛或疏林中。治狂犬病。



图 4268 （杜鹃花科）

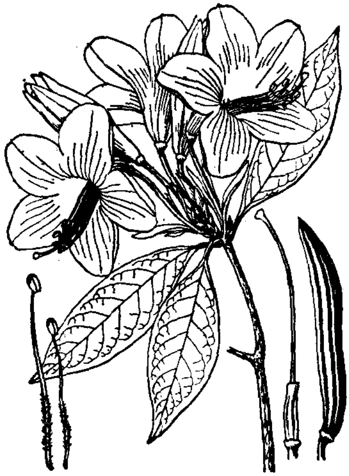


图 4269 （杜鹃花科）

丝线吊芙蓉

Rhododendron westlandii Hemsl.

常绿灌木或小乔木，高达 6 米；枝条细瘦，幼枝无毛。叶革质，宽倒披针形至椭圆状披针形，长 6.4—12 厘米，宽2.5—4.5 厘米，顶端锐尖至短渐尖，基部楔形，无毛，中脉上面成狭沟，下面隆起，侧脉上面不甚明显；叶柄长达 1.8 厘米，无毛。侧生花序出自枝顶侧芽，有花达 5 朵；花芽鳞大，圆卵形，仅边缘有白色密毛，早落；花梗长约 1.5 厘米，无毛；花有幽香，丁香紫色；花萼不发达，有 5 个波状浅裂，无毛；花冠狭漏斗状，无毛；雄蕊 10，短于花冠，花丝中部以下、基部以上有柔毛；子房长，无毛，花柱无毛，稍长过雄蕊，但短于花冠。蒴果直，圆柱形，长达 7 厘米，粗约 7 毫米。

分布于湖南、江西、广东。生海拔 700 米左右的疏林中。



图 4270 （杜鹃花科）

光脚杜鹃

Rhododendron leiopodum Hayata

常绿灌木，高 2—3 米；小枝光滑。叶革质，轮生枝顶，狭矩圆状披针形，长 7.5—12 厘米，宽 1.8—2.6 厘米，顶端急渐尖或锐尖，基部楔形，无毛，中脉上面凹入，侧脉和小脉两面隆起；叶柄长约 1.5 厘米。侧生花序出自叶腋，有花 1 朵；花芽鳞在花期宿存，边缘有短柔毛；花梗长约 3 厘米，光滑；花粉红至白色；花萼不发达，光滑，有 5 个尖三角形的小齿；花冠狭漏斗状，长约 4.2 厘米，光滑；雄蕊 10，外露，花丝中部以上有柔毛；子房圆柱形，光滑，花柱长过雄蕊，无毛。蒴果长达 4 厘米，粗 4 毫米，圆柱形，光滑。

特产台湾。生石质山坡上。

鹿角杜鹃
Rhododendron latoucheae Franch.

常绿灌木至小乔木，高 1—7 米；小枝长，无毛，往往 3 枝轮生。叶轮生，革质，卵状椭圆形，长 6—7.5 厘米，宽2.5—4 厘米，顶端短渐尖，无毛，叶脉不显；叶柄长约 1 厘米，无毛。花序腋生；花单一，即每 1 腋生花芽生出花 1 朵；花芽鳞在花期宿存，外面无毛，边缘几无毛；花梗长约 1 厘米，无毛；花萼短，裂片不发达；花冠狭漏斗状，粉红色，长 4.5 厘米，外面无毛；雄蕊 10，伸出，花丝近基部有柔毛；子房无毛，花柱比雄蕊略长，长约 3 厘米，无毛。蒴果圆柱形，长约 3 厘米，粗 4 毫米，无毛。

分布于福建、浙江、江西、广东。生丘陵或低山杂木林中。



图 4271 （杜鹃花科）

多花杜鹃
Rhododendron cavaleriei Lévl.

常绿灌木，高达 5 米；枝条颇细长，灰色，无毛。叶薄革质，倒披针形，长约 7.5 厘米，中部以上宽 2.5 厘米，两端渐尖，顶端短渐尖，向下渐变狭，基部狭楔形，两面无毛，叶脉不明显；叶柄长约 8 毫米。伞形花序生于枝顶的叶腋，多花；花梗细长，长 2.5 厘米，略有细毛；花白色至蔷薇色；花萼不明显，无毛；花冠狭漏斗状，长 3.2 厘米，外面无毛；雄蕊 10，伸出，花丝无毛；子房有绒毛，花柱无毛。蒴果长 3—4 厘米，略有毛。

分布于贵州、广西北部。生疏林中。



图 4272 （杜鹃花科）

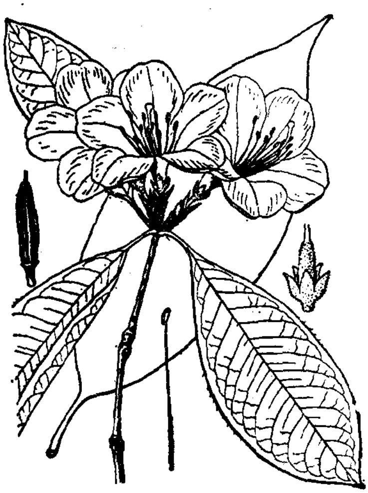


图 4273 （杜鹃花科）

滇南杜鹃

Rhododendron hancockii Hemsl.

常绿灌木，高 1—2 米；小枝无毛。叶薄革质，倒卵形，长 10—15 厘米，宽 3.2—6.2 厘米，短渐尖，向基部稍变狭，无毛，有多数明显的分枝侧脉，上面略凹入；叶柄长 6 毫米。花序腋生，每腋间生花 1 朵；花芽鳞近宿存，多数，有极短睫毛；花白色，上方 1 裂片带黄色；花萼深 5 裂，裂片卵形，背面和边缘有毛；花冠宽漏斗状，长 7.5 厘米，深 5 裂，裂片倒卵状椭圆形，有缺刻，花冠筒外面无毛；雄蕊 10，长伸出，花丝中部以下有柔毛；子房 5—6 室，密生绒毛，花柱无毛，略长于雄蕊。蒴果稍弯而有啄，长 6.2 厘米，稍有柔毛。

分布于云南东南部、广西。生林中。



图 4274 （杜鹃花科）

弯蒴杜鹃

Rhododendron henryi Hance

常绿灌木，高 5 米左右；枝条细长，无毛，灰色，顶端有 5—7 片轮生叶。叶革质，椭圆状倒卵形，长 5—10 厘米，宽 2.5—3.8 厘米，顶端急尖状渐尖，基部楔形，无毛，上面中脉凹入，侧脉多而广展，和网脉都凹陷，下面隆起；叶柄长 1.2 厘米，无毛。花假顶生的腋生，成 3—5 花的伞形花序；花梗密生开展而有腺头的刚毛，长约 2.5 厘米，直立；花粉红色；花萼大，深裂成条状裂片，长达 1.5 厘米，边缘有腺毛；花冠狭漏斗状，长 3.7 厘米，无毛；雄蕊 10，伸出，花丝下部 1/3 有柔毛；子房有密毛，花柱无毛。蒴果圆柱形，长 5—6 厘米，直径 4 毫米，直立，稍弯，光滑。

分布于广西、广东、湖南、江西、福建。生林中。

刺毛杜鹃

Rhododendron championae Hook.

常绿灌木，高达5米；小枝有开展的刚毛状的硬毛。叶厚纸质，矩圆状倒披针形，长7—15厘米，宽2.5—5厘米，顶端锐尖至短渐尖，基部短楔形，上面有疏短刚毛，向叶边较多较长，下面有疏刚毛并常有疏柔毛，中脉和侧脉上的刚毛较密；叶柄长1.2厘米，密生开展的腺头刚毛。花序腋生于枝顶的叶腋，有花数朵；花梗长1.8厘米，密生开展的粗毛；花粉红色；花萼多变，5深裂，裂片条状矩圆形，长达1.2厘米，有密睫毛；花冠狭漏斗状，长达6厘米，无毛；雄蕊10，长伸出，花丝下部有柔毛；子房密生粗毛，花柱长过雄蕊，无毛。蒴果狭长椭圆形，长3.8厘米，有粗毛，果柄长3厘米，有腺头刚毛。

分布于浙江、福建、江西、广东、广西。

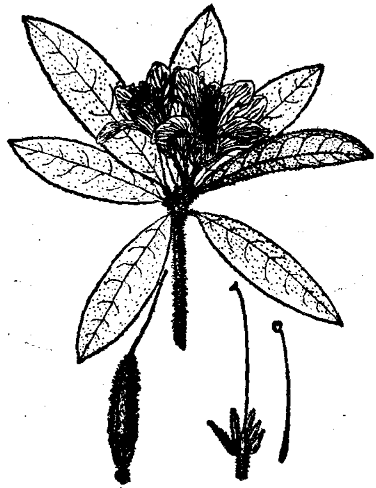


图4275 （杜鹃花科）

糙叶杜鹃

Rhododendron scabrifolium Franch.

常绿小灌木，高30—70厘米；枝条挺直，有长刚毛和柔毛。叶近革质，宽倒披针形至矩圆状披针形，长3.8—5厘米，宽1.6—1.9厘米，两端急尖，顶端有短尖头，上面粗糙，颇为泡泡状，下面有绒毛和网脉，并有鳞片状疏腺体；叶柄长6毫米，有刚毛。侧生花序生于上部叶腋内，每序有花2—3朵；芽鳞在花期宿存；花梗长1.2厘米，密生刚毛；花粉红或白色；花萼发达，裂片长4毫米，全部有密刚毛；花冠宽漏斗状，花冠筒狭筒状，长约1.8厘米，裂片外面稍有鳞片；雄蕊10，伸出，花丝向基部有柔毛；子房有密毛和鳞片，花柱近基部有短柔毛。蒴果长6毫米，有柔毛和腺体。

产云南中部、西部。生海拔1700—2100米的疏灌丛中。

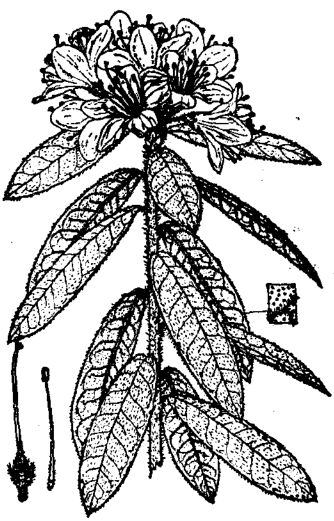


图4276 （杜鹃花科）

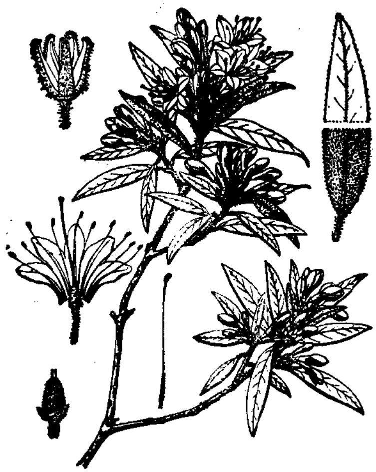


图 4277 （杜鹃花科）

柔毛杜鹃

Rhododendron pubescens Balf. f. et Forrest

常绿小灌木，高1米左右，分枝繁密；枝条细长，幼枝有短白毛，混生较长的硬细毛（长约1毫米），并有具短柄的橙色或暗红色鳞片，毛在老枝上多少宿存。叶革质，在不育枝上散生，在花枝上集生于花序下或中间，披针形至条状披针形，长2—3厘米，宽6—7毫米，两端急尖，边缘反折，两面都有同幼枝上同样的毛和疏鳞片，上面的以后脱落，表面稍粗糙，下面的毛较密而宿存；叶柄长2—3毫米，有毛。花序伞形，有花2—3朵，生于枝近顶处2—4叶的腋间；花梗长6—8毫米；花萼不等地5裂，有毛、腺体和长睫毛；花冠蔷薇色，长8—12毫米，5裂；雄蕊10，基部有毛；子房有密毛和鳞片。蒴果长8毫米，有毛。

分布于云南北部和中部、四川西南部。生灌丛中。



图 4278 （杜鹃花科）

毛叶杜鹃

Rhododendron spiciferum Franch.

常绿小灌木，高达1米；枝条细瘦，有开展的灰白色长刚毛和短柔毛；叶芽鳞早落。叶散生，厚纸质，披针形，长2.5—3.5厘米，宽达1厘米，顶端钝尖，基部短楔形，上面和边缘有和枝条上同样的疏刚毛和柔毛，下面密生灰白色软柔毛和疏的金黄色腺状鳞片；叶柄长2—3毫米，有柔毛。花腋生于枝条顶部，多数，成假穗状花序；花芽鳞在花期宿存，有金黄色小腺鳞和柔毛；花梗长约6毫米；花粉红色；花萼较发达，裂片有密睫毛，外面有腺鳞；花冠狭筒状，长1.3厘米，5裂，裂片开展，外面有金黄色腺鳞；雄蕊10，花丝向基部以上有毛；子房密生柔毛和腺鳞，花柱向基部有毛。蒴果长6毫米，有腺鳞和短毛。

分布于云南、四川。生荒山灌丛和疏林下。

爆杖花

Rhododendron spinuliferum Franch.

常绿小灌木，高 0.5—2.5 米；幼枝有灰色柔毛和刚毛，不久近无毛。叶散生，近革质，椭圆状倒披针形至倒披针形，长 3—8 厘米，宽 1.8—3.2 厘米，顶端锐尖，有硬尖头，基部楔形，上面有皱纹，近无毛，向边缘有细刺毛，下面有疏长毛和鳞片；叶柄长约 6 毫米，有柔毛。花约 4 朵腋生于花枝顶部；花梗长 8—12 毫米，粗，有柔毛；花萼小，长约 1 毫米，有柔毛；花冠筒状，两端稍狭缩，赭红色，无毛，花冠筒长 1.4 厘米，裂片 5，卵形，直立；雄蕊 10，伸出，花丝无毛，花药黑色；子房密生绵毛和疏腺体，花柱远长过雄蕊，基部有柔毛。蒴果矩圆形，长 8—10 毫米，有密绵毛，花柱宿存。

分布于云南（中部、北部和西部）、四川西南部。生海拔 1900—2500 米的疏林下和灌丛中。

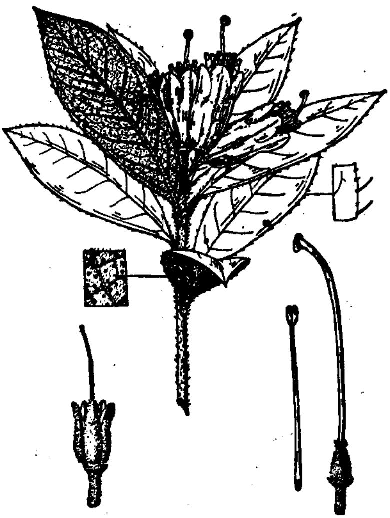


图 4279 （杜鹃花科）

腋花杜鹃

Rhododendron racemosum Franch.

常绿灌木，高 1 米左右，分枝多；枝条颇细，幼枝有小腺状鳞片。叶革质，矩圆状椭圆形，长 1.2—5 厘米，宽 8—25 毫米，两端钝，顶端有短尖头，无毛，下面灰白色，密生鳞片，相距约等于其直径；叶柄长约 3 毫米，有密鳞片。花序腋生枝顶部，少花，有时形成总状花序；花梗长达 1.5 厘米，有鳞片；花萼小，5 浅裂，有鳞片；花冠漏斗状，5 裂，长约 1.5 厘米，外面略有鳞片，花冠筒外面无毛；雄蕊 10，伸出，花丝下部有柔毛；子房 5 室，密生鳞片，花柱长略过雄蕊，无毛。蒴果椭圆形，长 6 毫米，疏生腺状鳞片。

分布于云南中部和北部、四川西南部。生海拔 1800—2800 米的疏灌丛中。



图 4280 （杜鹃花科）



图 4281 （杜鹃花科）

柳条杜鹃

Rhododendron virgatum

Hook. f.

常绿灌木，高1米左右；枝条细长，有鳞片。叶散生，坚革质，宽披针形至矩圆状披针形，长达6厘米，宽达1.8厘米，顶端钝尖或锐尖，有凸尖头，基部钝，上面疏生鳞片，下面的鳞片较密，彼此略分离或近于接触，大小不等，屑片状；叶柄长约4毫米，有鳞片。花序侧生于叶腋，有花1朵；花芽鳞在花期宿存；花淡紫色；花梗长约3毫米；花萼发达，长约4毫米，5深裂，有鳞片；花冠漏斗状，长3厘米，5裂，外面有疏鳞片和疏柔毛（有时颇密）；雄蕊10，长伸出，花丝下部有柔毛；子房5室，有鳞片，花柱长伸出，下半部有柔毛和鳞片。蒴果长约1.2厘米，椭圆形，有密鳞片。

产西藏南部；锡金，不丹也有。生海拔3000米的溪沟边沙质土上。



图 4282 （杜鹃花科）

油叶杜鹃

Rhododendron oleifolium

Franch.

常绿矮小灌木，高达75厘米，上部分枝稀疏；枝条细长，小枝有密鳞片。叶纸质，疏生，披针形至矩圆状披针形，长2.6—6厘米，宽8—17毫米，两端急尖或基部近圆形，上面初有鳞片，不久光滑，下面近灰白，有鳞片，鳞片肉质，小，相距比其直径稍小；叶柄长3—4毫米，有鳞片。花腋生，每个侧生花芽出花1—2朵，花梗极短，长不超过宿存的芽鳞，有密鳞片；花萼淡绿色，5裂，裂片长2毫米，基部外面有疏鳞片；花冠蔷薇色，钟状，长2.5—3厘米，5裂，筒部长1.5厘米，上部有鳞片，下部有柔毛，裂片背上有密鳞片；雄蕊10；子房密生鳞片，花柱基部有疏毛和鳞片。蒴果长1厘米。

产云南中部和西部。生海拔2500—3000米的疏灌丛中。

兴安杜鹃

Rhododendron dauricum L.

半常绿灌木，高 1—2 米，多分枝；小枝有鳞片和柔毛。叶近革质，散生，椭圆形，长 1.5—3.5 厘米，宽 1—1.5 厘米，两端钝，顶端有短尖头，上面深绿色，有疏鳞片，下面淡绿色，有密鳞片，彼此接触或覆瓦状；叶柄长达 2 毫米，有微毛。花序侧生枝端（同时也有顶生），有花 1—2 朵；花芽鳞早落；花梗长 8 毫米，有微毛，无鳞片；花粉红色，先花后叶，花萼短，外面有密鳞片；花冠宽漏斗状，长约 1.8 厘米，外面有柔毛；雄蕊 10，伸出，花丝下部有毛；子房密生鳞片，花柱无毛，稍长过雄蕊。蒴果长 1.2 厘米，矩圆形，有鳞片。

分布于东北、内蒙古；朝鲜，日本，苏联也有。生高燥山坡、山脊或林中。

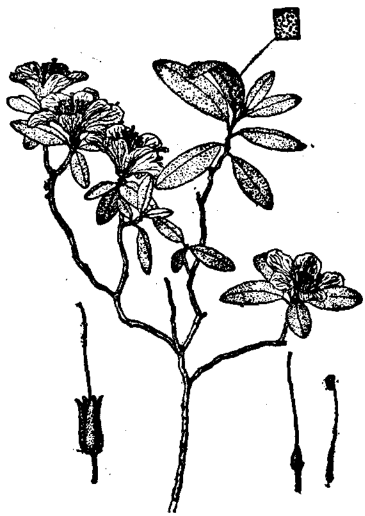


图 4283 （杜鹃花科）

迎红杜鹃

Rhododendron mucronulatum Turcz.

落叶灌木，高 1.5 米左右，分枝多；小枝细长，疏生鳞片。叶散生，质薄，矩圆状披针形，长 3—8 厘米，中部宽 1.2—2.2 厘米，边缘稍呈波状，两面特别是下面有疏鳞片；叶柄长 3—5 毫米。侧生花芽 2—5 个簇生枝顶，每芽出花 1 朵；花芽鳞在花期宿存；花淡红紫色，先叶开放；花梗极短，有疏鳞片；花萼极短，有鳞片，有三角形小齿；花冠宽漏斗状，长 4—5 厘米，外面有微毛，无鳞片，裂片 5，圆头，边缘呈波状；雄蕊 10，下倾，不等长，不超过花冠，花丝中部以下有毛；子房 5 室，有鳞片，花柱无毛，蒴果圆柱形，长 1.3 厘米，褐色，有密鳞片。

分布于东北、华北、山东、江苏北部；朝鲜，日本，苏联也有。生山地灌丛中。



图 4284 （杜鹃花科）



图 4285 （杜鹃花科）



图 4286 （杜鹃花科）

松毛翠

Phyllodoce caerulea Babington

常绿小灌木，地面上直立枝条高10—30厘米，多分枝。叶互生，硬革质，近无柄，条形，长5—10毫米，宽1.2—1.8毫米，边缘有尖而小的细锯齿，两面光绿色，仅中脉明显。花1或2—5朵生于枝顶，多腺毛；花梗细长，长约2厘米，稍下弯，基部有2片宿存苞片；花萼裂片5，披针形，长3—4毫米，紫红色，有腺毛；花冠壶状，长约10毫米，口部有5齿，带红色或紫堇色，外面疏生腺毛；雄蕊10，花丝基部有腺毛，花药长形，紫色，顶孔开裂，不具附属物；子房5室，上部有腺毛，花柱不伸出。蒴果近球形，长3—4毫米，直立，从顶端室间5瓣开裂。

分布于东北、新疆(阿尔泰山)；朝鲜，日本，苏联，北欧，北美也有。生高山草原。

多花杉叶杜

Diplarche multiflora Hook. f. et Thoms.

常绿矮小直立灌木，高8—14厘米；枝密，疏生腺状细毛，有粗而密的叶枕，因此表面粗糙。叶小，密生，革质，针状条形，长达6.5毫米，宽1.4毫米，近急尖头，基部无柄，边缘中部向上有疏微齿或刚毛状睫毛，中脉两面不明显。花小，蔷薇色，8—12朵簇生枝顶，成密总状花序；叶状苞片椭圆状卵形，多数，成总苞状，边缘有长而开展的腺头粗睫毛；萼片5，条状矩圆形，革质，有同样的睫毛；花冠圆筒状，口部5裂，裂片开展；雄蕊10，内藏，5个着生于花冠筒上部，与裂片互生，另5个互生于花冠筒基部，花药纵裂。花序总轴在果期伸长达5—7厘米，有细柔毛；蒴果球形，包于宿存萼片内，室间开裂。

产西藏；缅甸，锡金也有。生高山石缝中。

少花杉叶杜

Diplarche pauciflora Hook. f. et Thoms.

本种极似前种，但各部都较小。体高约达7厘米，枝条较短而细，无毛或近无毛。叶小，矩圆状披针形，长达4毫米，宽约1毫米，钝尖头，边缘有较多的细齿，每齿顶有较长的睫毛。花2—6朵集生枝顶；苞片与萼片卵状矩圆形，钝头或钝尖头，较上种的短而宽，边缘的睫毛长而多；下部的5个雄蕊不着生于花冠筒上，并在花冠脱落后，围绕蒴果留下；花序总轴在果期伸长，长达4厘米，有棕色密刚毛；蒴果球形，直径约3毫米，包于宿存萼片内。

分布于西藏东部、云南西北部、四川西南部；也产锡金。生于海拔4000米左右的石面上。杉叶杜属仅有2种。



图4287 （杜鹃花科）

岩须 长梗岩须、雪灵芝、水麻黄

Cassiope selaginoides Hook. f. et Thoms.

常绿矮小半灌木，高5—25厘米；枝条多而密，外倾上升或铺散，小枝长约5—7厘米，粗约2—2.4毫米，有交互对生的密叶。叶披针形至披针状矩圆形，长2—3毫米，宽0.7—1毫米，硬革质，基部钝，2浅裂，顶端稍钝，幼时具1长达0.75毫米的紫红色芒刺，背面龙骨状隆起，有1深纵沟槽，向上达离叶顶不远处，上面(腹面)近凹陷，边缘有细长柔睫毛，以后消失，留下疏细齿状的残余。花单生叶腋，下垂，花梗长1—2厘米，有长柔毛，顶部下弯；萼片5，卵状披针形，长3毫米，紫红色，无毛；花冠乳白色，长7—10毫米，宽钟状，5裂；雄蕊10，花丝背面有毛。蒴果球形。

分布于四川、云南、西藏；锡金也有。生高山石上。

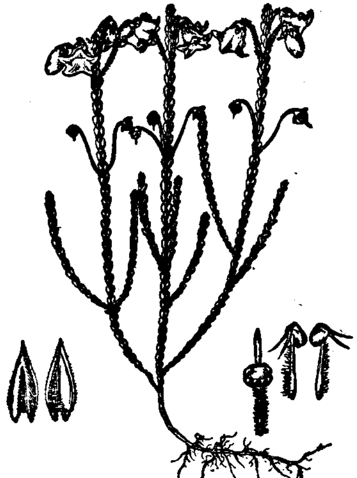


图4288 （杜鹃花科）

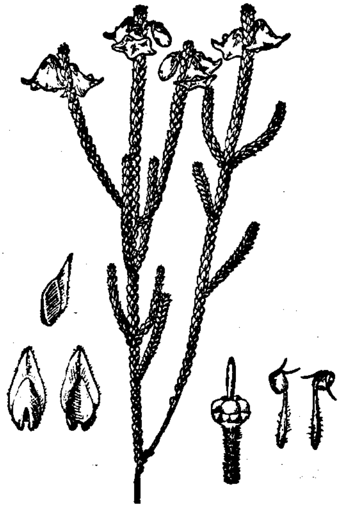


图 4289 （杜鹃花科）

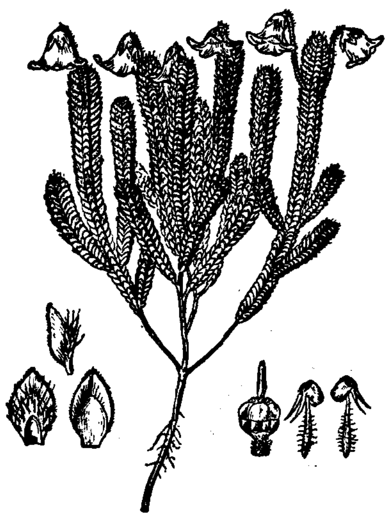


图 4290 （杜鹃花科）

短叶岩须

Cassiope abbreviata Hand.-Mazz.

植株高15—30厘米；枝条纤细，密集，外倾直立，多次分枝，小枝长5—10厘米，密生四行覆瓦状的鳞状叶，直径仅2—2.5毫米。叶近卵形，长2.5—4毫米，钝头，背面隆起，有1纵沟槽，长约为叶长的1/2，远离叶端。花白色，单一，腋生，下垂；花梗长约3毫米，有密毛；萼片近卵形，长3毫米，宽2毫米，近卵形，紫红色，全缘，稍有狭膜质边。

产四川西北部。生于海拔3800米左右的高山林中或杜鹃灌丛中。本种和**扫帚岩须**一样，叶边具有细睫毛的干膜质宽边，枝条细瘦，但叶远较短，卵形，背面的纵沟短，仅为叶长的1/2至2/3，远离叶顶，萼片近卵形，钝头，有近全缘的狭膜质边，叶边的干膜质为棕色，其白色睫毛也较短。

鼠尾岩须

Cassiope myosuroides W. W. Sm.

常绿矮小半灌木，高7厘米或略较高；枝近直立或外倾，粗约4毫米。叶在枝上为紧密四行覆瓦状排列，卵形，长2—2.5毫米，宽几不达1毫米，顶端长1毫米，渐尖，干膜质，两侧边也有同样有细睫毛的干膜质，背面凸起成椭圆形的泡状隆起，两面绿色，背面有相当密的伏生黄褐色刚毛状长毛。花下垂，白色带粉红；花梗细长，长约2毫米，近突然下弯，密生蛛丝状的黄褐色长柔毛；萼片4—5，长约3毫米，略为宽椭圆形，深紫色，无毛，有狭干膜质的边；花冠钟状，长约8毫米，口部5裂；雄蕊8，不伸出，花丝有疏微毛，花药背面顶端有2反折长芒。

产云南西北部；缅甸北部也有。生于海拔4000米的裸露石岩上。

朝天岩须

Cassiope palpebrata W. W. Sm.

常绿矮小半灌木，高6—8厘米；枝条密而直立或外倾，长2—3厘米，粗约3毫米，几不分枝。叶硬革质，披针形或近椭圆形，长2—3毫米，宽不到1毫米，在枝上四行密生但几不为覆瓦状排列，斜向上，多少张开，背面有1深纵沟槽达叶顶，边缘加厚，两边各有3—5根刚毛生细齿上，长约1毫米，其他部分无毛。花腋生，单一，直立，白色；花梗长约2厘米，直立或近直立，密生黄褐色长柔毛；萼片5，长2毫米，椭圆形或卵形，紫红色，近全缘；花冠钟状，向上，长7—8毫米，口部5裂；雄蕊8，不伸出，花丝有疏毛，花药背面顶部有2反折长芒。

产云南西北部；缅甸北部也有。生高山花岗岩风化堆上。

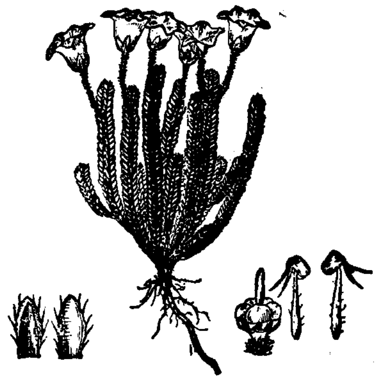


图4291 （杜鹃花科）

扫帚岩须

Cassiope fastigiata D. Don

常绿丛生小灌木，高15—30厘米；枝条多而密，外倾上升成扫帚状，粗约4毫米。叶硬革质，在枝上以四行覆瓦状排列，卵状矩圆形，长6毫米左右，下部宽约2毫米，顶端钝，但有淡绿色或棕色渐尖头的干膜质（老时往往脱落），长约1.5毫米，背面呈龙骨状隆起，有1纵深沟槽达离叶顶不远处，叶边具有长睫毛的银白色（老时灰色）宽膜质边缘。花单生于叶腋，下垂；花梗长3—5毫米，有柔毛，基部具2—3片有睫毛的苞片；萼片披针形，长约3毫米，边缘为宽干膜质，有睫毛状细齿；花冠白色，长6—8毫米，宽钟状；雄蕊不伸出，花丝几无毛。蒴果球形，直立。

分布于西藏、云南；尼泊尔，锡金也有。生高山灌丛中。

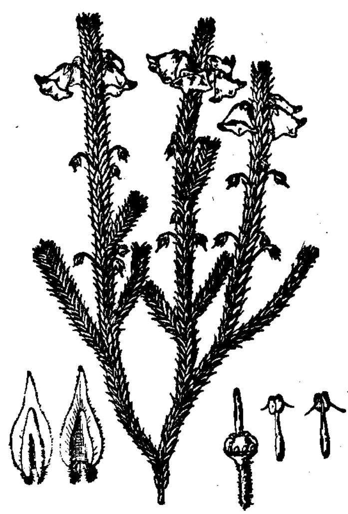


图4292 （杜鹃花科）

睫毛岩须

Cassiope dendrotricha Hand. -Mazz.

常绿矮小灌木，高 15—30 厘米；枝条直立，少分枝或不分枝，密生四行彼此接近而斜展的叶，呈四角形的圆柱，粗 5—6 毫米。叶条形，硬革质，长 6—7 毫米，下部宽 1.2 毫米，钝尖头，背面龙骨状隆起，有 1 纵深沟槽，长几达叶顶，边缘不具膜质边，但从基部到顶端有 1 排红棕色斜上的密刚毛，长达 1 毫米，幼时在顶部较密。花单一，腋生，下垂，花梗有黄褐色长绒毛，开花时长约 1 毫米，后伸长到 2.5 毫米以上；萼片 5，卵状矩圆形，长 3 毫米，全缘，无毛；花冠宽钟状，白色，长约 7 毫米，口部 5 浅裂。蒴果球形，直径 3 毫米，包于萼片内。

分布于云南和四川。生海拔 3400 米的林下石缝中。

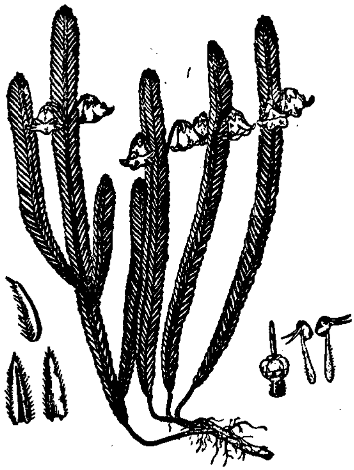


图 4293 （杜鹃花科）

长毛岩须

Cassiope wardii Marq. et Airy-Shaw

常绿小灌木，高达 20 厘米，枝条外倾或直立，多分枝，具有四行不为覆瓦状排列的斜展叶，表现为四翅状的圆柱形，粗达 8 毫米。叶条状披针形，长约 6 毫米，中部宽约 1.2 毫米，钝头，背面龙骨状隆起，具 1 深纵沟槽，不完全到达叶顶，向基部变宽，边缘有密而长的睫毛；睫毛灰白色（在老叶上为黑褐色），长达 3 毫米，单一或 2—3 根簇生于突起的疏齿顶上，在嫩枝顶部尤密，呈蛛丝状。花下垂，单生；花梗长约 5 毫米，有皱折的淡黄色柔毛；萼片 5，顶端红色，长 3.5 毫米，上部边缘略有睫毛；花冠白色，里面基部带红色，宽钟状，长约 1 厘米，口部 5 裂；雄蕊 10，花丝有微毛，花药有 2 反折的长芒。

产西藏东南部。生海拔 4000 米的草甸中。

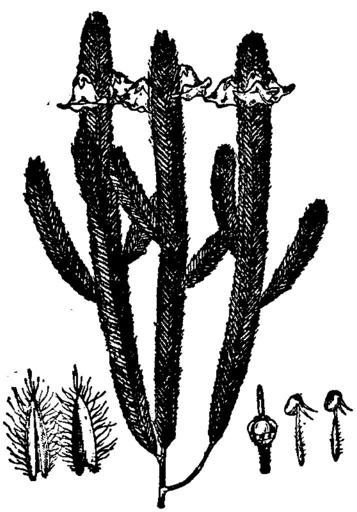


图 4294 （杜鹃花科）

吊钟花 铃儿花

Enkianthus quinqueflorus Lour.

落叶或半常绿灌木，多分枝；全体无毛。叶聚生于枝顶，矩圆形或倒卵状矩圆形，长5—10厘米，宽2—4厘米，渐尖，从中部向基部渐狭而成短柄（长5—15毫米），边缘反卷，全缘或往往向顶端有少数疏细齿，革质而光亮，网脉两面都强度隆起。花下垂，通常5—8朵成伞形花序，从枝顶覆瓦状排列的红色大苞片内生出；苞片长方形、匙形或条形，膜质；花梗长约1.5厘米；萼片披针形，长2—4毫米；花冠宽钟状，长约1.2厘米，通常粉红色或红色，口部5裂，裂片钝，外弯，常白色；雄蕊短于花冠。蒴果椭圆形，长8—12毫米，有棱角，果柄直立，长3—5厘米，粗壮。

分布于广东、广西、云南。生丘陵灌丛中，早春开花。



图4295 （杜鹃花科）

齿缘吊钟花

Enkianthus serrulatus (Wils.) Schneid.

落叶灌木或小乔木，高2.6—6米；全体无毛。叶簇生于枝顶，矩圆形，长6—9厘米，宽2.8—4厘米，短渐尖或近急尖，厚纸质，不发光亮，边缘不反卷，全部有细锯齿，两面无毛（有时下面中脉下部两侧有白柔毛），网脉明显，但不强度隆起；叶柄长6—12毫米，无毛。花钟状，白色，下垂，2—6朵成顶生伞形花序。蒴果椭圆形，长达7毫米，有棱角，室背5裂；果柄直立，长2—3厘米，粗壮。

分布于广东、广西、江西、湖南、湖北、贵州、四川、云南。生杂木林中，早春开花。近本种的**疏齿吊钟花** E. dunnii Lévl. 叶长渐尖，边缘中部以上有疏细齿，网脉较不明显；分布于贵州、广西、云南东南部。



图4296 （杜鹃花科）



图 4297 （杜鹃花科）



图 4298 （杜鹃花科）

灯笼花 贞榕

Enkianthus chinensis Franch.

落叶灌木至小乔木，高达 10 米；老枝深灰色，幼时灰绿色，无毛。叶矩圆形至矩圆状椭圆形，长 3—6 厘米，钝尖，基部圆楔形或楔形，纸质，边缘有圆钝细齿，无毛或近无毛；叶柄长 5—10 毫米，无毛。花多数，下垂，成伞形总状花序；花梗细长，长 2.5—4 厘米，无毛；萼片三角形，渐尖；花冠宽钟状，长宽各约 1 厘米，肉红色。蒴果圆卵形，长约 4.5 毫米，弯向上；果柄顶端上弯。

广布于长江以南各省区，东至浙江、福建，南至两广，西达四川、云南。生灌丛或杂木林中。**少花灯笼花 E. pauciflorus** Wils. 近本种，但叶长通常不超过 3 厘米，边缘有密而尖的细齿，花单生，少有成对生，花梗长约 1 厘米，蒴果长 3 毫米；分布于四川、云南、广西。

毛叶吊钟花 小丁花

Enkianthus deflexus (Griff.) Schneid.

落叶灌木或小乔木，高达 7 米；老枝暗红色，小枝连芽鳞红色，幼时有短柔毛。叶椭圆形或倒卵形以至矩圆状披针形，长 2.5—7 厘米，两端急尖，顶端有凸尖，基部楔形，薄纸质，边缘有细锯齿，通常有疏毛，下面中脉上生尖锐刚毛；叶柄长 5—8 毫米，有短毛。花多数，成伞形总状花序；花梗细长，长 1—2 厘米，有短柔毛；萼片三角形，顶端尖；花冠宽钟状，宽达 1.5 厘米，带黄红色，具有较深色的脉纹，口部 5 浅裂；雄蕊花丝和花药有短柔毛；花柱中部以下和子房也有短柔毛。蒴果圆卵形，长约 5 毫米，果柄顶部强度弯向上。

分布于西藏、云南、四川、湖北西部；锡金，不丹，尼泊尔也有。生灌丛中。

尖基木藜芦

Leucothoë griffithiana

C. B. Clarke

常绿灌木，高3—4米；枝条稀疏，左右曲折下垂，无毛。叶椭圆形，长11—14厘米，中部宽3.5—4.5厘米，革质，顶端尾状渐尖，基部楔形，全缘或向顶部有疏钝细齿，干后上面棕色，两面无毛，但下面多少有洼点；叶柄长8—10毫米，无毛。总状花序腋生，长3—5厘米，总轴基部有少数棕色宽卵形的鳞片状苞片，长约2毫米，微尖头；花梗长约5毫米，基部有1宽卵形棕色苞片，向上中部有2个小苞片。蒴果扁球形，直径3.5—4毫米，无毛，室背开裂；种子圆形，压扁，直径1.2毫米，边缘有鳞片状乳头突起。

分布于西藏、云南；不丹也有。生林内。



图4299 （杜鹃花科）

圆基木藜芦

Leucothoë tonkinensis P. Dop

常绿灌木，高达4米，小枝无毛。叶宽椭圆形或椭圆状卵形，长5—11厘米，宽3—4.5厘米，顶端长渐尖，基部圆形，边缘有细尖锯齿，上面干后棕褐色，革质，下面有伏生的糠秕状的疏短粗毛，叶脉明显，网脉上面较明显；叶柄长8—15毫米，无毛。总状花序腋生，紧密，多花，长3—5厘米，总轴基部有多数覆瓦状排列的苞片，苞片宽卵形，内凹，长宽约2.5毫米；花梗长5—7毫米，基部有2小苞片包于苞片内；花萼无毛，长3毫米，萼裂片卵形，尖头；花冠坛状，白色。蒴果扁球形，无毛，宽约6毫米，室背开裂；种子矩圆形，长1毫米，有狭翅。

产云南东南部；越南北部也有。生林中。



图4300 （杜鹃花科）



图4301 （杜鹃花科）

美丽马醉木 兴山马醉木

Pieris formosa (Wall.) D. Don

常绿灌木或小乔木，高达6米，全体无毛；枝多而密，直立。叶硬革质，椭圆状矩圆形至披针形，长6—15厘米，宽2.4—3.5厘米，短渐尖或锐尖，基部宽楔形，边缘有密而尖的锯齿，网脉上面明显凹入，下面颇隆起。圆锥花序顶生，长达15厘米，总轴有疏柔毛；花白色或带粉红，下垂；花萼5裂，裂片卵状披针形，长约4毫米，渐尖；花冠坛状，长6—8毫米，5浅裂；雄蕊10，花丝有毛，花药背面有2反折的芒；花柱长过雄蕊。蒴果球形，直径4—5毫米。

分布于西藏、云南、四川、贵州、广西、广东、湖南、湖北、江西、福建；尼泊尔，不丹，印度也有。**小叶马醉木 P. compacta** W. W. Sm. 叶小，椭圆形，长5—15毫米，圆头，全缘，总状花序不分枝；产云南。

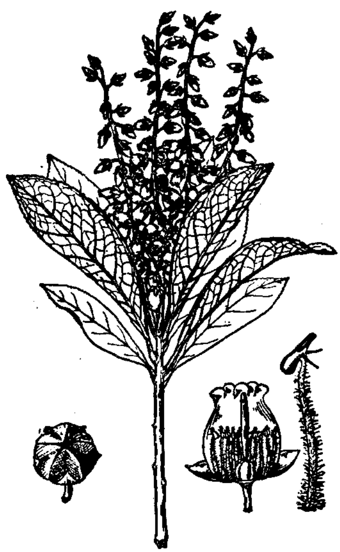


图4302 （杜鹃花科）

台湾马醉木

Pieris taiwanensis Hayata

常绿灌木，高1—3米；小枝无毛。叶革质，大都簇生枝顶，宽倒披针形至披针状矩圆形，长5—8厘米，宽2—3厘米，急尖，向下部渐变狭，边缘上部有疏钝齿，无毛，侧脉两面隆起或不明显，网脉上面不明显，下面相当明显；叶柄长达5毫米，毛毛。总状花序顶生，长7—10厘米，下部常分枝，无毛；花梗长2—5毫米；萼片三角状卵形，长3.5毫米，无毛；花冠坛状，长7—8毫米；雄蕊10，花丝有柔毛，花药背面有2芒；花柱比花冠稍短，无毛。蒴果球形，直径约7毫米。

特产台湾。生高山灌丛中。

马醉木　梫木

Pieris polita W. W. Sm. et J. F. Jeff.

常绿灌木，高达 3.5 米。叶簇生枝顶，革质，披针形、条状披针形或倒披针形，长 7—12 厘米，宽 1.5—2.8 厘米，渐尖，仅向顶部有疏细锯齿，无毛，中脉上面稍隆起，有腺状疏微柔毛；叶柄长 5—8 毫米，无毛。总状花序多达 10 枚，簇生枝顶，长 8—12 厘米，不分枝，直立，略有微腺状毛；苞片长 2—3 毫米，钻形，无毛；花梗长约 5 毫米，有疏微毛；萼片长 4 毫米，卵状披针形，急尖；花冠坛状，白色，长 7—8 毫米，口部裂片短而直立；雄蕊 10；花柱长等于花冠。蒴果球形，直径达 5 毫米。

分布于福建、浙江、江西、安徽。生山地林中。叶有剧毒，煎汁杀虫，极近**日本马醉木 P. japonica**(Thunb.)D. Don (尚未在我国发现)，但花序为细长直立的总状花序，不分枝，萼裂片也较长。



图 4303　(杜鹃花科)

长萼马醉木

Pieris swinhoei Hemsl.

常绿灌木。叶为极硬革质，簇生枝顶，近无柄，狭披针形，长 5—8 厘米，宽约 1 厘米，顶端有 1 短凸尖，两面有锯屑状腺体，边缘反折，中部以上有疏细齿，侧脉近水平开展，网脉相当明显。总状花序顶生，单一或基部少有 2—3 个小分枝，直立，坚挺，长 15—23 厘米，有微毛；苞片硬，近钻形，长等于花梗，有微毛；花梗长约 5 毫米，上部有 2 小苞片；花萼硬，5 深裂，裂片宽披针形，长 1—1.3 厘米，渐尖，长超过花冠，有微毛；雄蕊 10，花药背面有 2 芒。蒴果球形，直径约 5 毫米，包于花萼内。

分布于福建(厦门)、广东(海丰)。生林内溪边。



图 4304　(杜鹃花科)

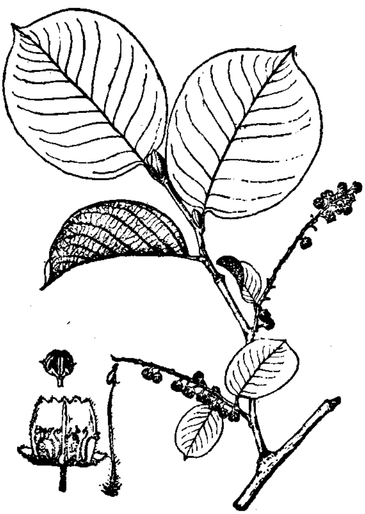


图 4305 （杜鹃花科）

团叶南烛

Lyonia doyonensis Hand.-Mazz.

落叶灌木至小乔木，高达5米；小枝无毛；芽粗大，椭圆形，芽鳞革质，深棕色，有光泽，无毛。叶近圆形或椭圆状圆形，坚羊皮纸质，长6—12厘米，宽5—11厘米，顶端圆，具1短尖头，基部圆，常呈浅心形，全缘，上面下面有黄棕色短柔毛，中脉下面橙红色，极隆起，侧脉和小脉下面颇突起，也为橙红色。总状花序单生，长9—15厘米，总轴粗壮，基部有2—3片小叶；花梗长3—4毫米，带红色，如同花萼和花冠一样，有白色疏柔毛；萼裂片红色，长约2毫米，三角形；花冠白色，筒状钟形，长11—13毫米；雄蕊花丝有毛，顶部有2个小钻形附属物。蒴果球形，无毛，直径约4毫米。

产云南西北部。生林中。



图 4306 （杜鹃花科）

南烛 乌饭草、饱饭花、牛筋

Lyonia ovalifolia (Wall.) Drude

落叶小乔木，常为灌木；枝条无毛。叶厚纸质，卵形或椭圆形，长5—10厘米，宽2.7—6厘米，急尖或短渐尖，基部通常圆形或心形，全缘，两面无毛或下面脉上多少有柔毛；叶柄长4—10毫米，无毛。总状花序腋生，有微柔毛，长4—10厘米，下部常有数小形叶；花梗长3—4毫米(果期稍伸长)，偏向下；萼裂片长三角形，长2—3毫米，急尖；花冠白色，向下，椭圆状坛形，长7—10毫米，外面有微柔毛；花丝长而弯曲，有毛，顶端有2距。蒴果球形，直径4—5毫米，5室，室背开裂，缝线加厚。

分布于西藏、云南、四川、贵州、广西、台湾；印度支那，尼泊尔，锡金，不丹也有。生山坡疏灌丛中。

線木 小果南烛、白心木(陕西)

Lyonia ovalifolia Drude var.
elliptica (Sieb. et Zucc.)
Hand.-Mazz.

落叶灌木或小乔木，高达7米，枝幼时有微毛，后无毛。叶卵状椭圆形，长5—10厘米，宽2—3.5厘米，顶端渐尖或短尖，基部圆形、圆楔形或近心形，全缘，下面脉上有柔毛或近无毛。总状花序腋生，长3—8厘米，稍有微毛，下部常有数小叶；萼片卵状三角形，尖头，长约2毫米，有微毛；花冠白色，椭圆状坛形，长约8毫米，外面有微柔毛；子房有毛。蒴果球形，较正种为小，直径约3毫米。

广布于江苏、安徽南部、浙江、福建、广东、广西、江西、湖南、湖北、贵州、四川、陕西南部；日本也有。生阳坡疏灌丛中。



图4307 (杜鹃花科)

狭叶南烛

Lyonia ovalifolia Drude var.
lanceolata (Wall.) Hand.-Mazz.

本变种不同于正种之点：叶较狭长，椭圆状披针形至矩圆状披针形，长8—12厘米，宽2.5—3厘米，顶端渐尖头或锐尖头，基部楔形或宽楔形，少有圆形；萼片较狭长，淡绿色，披针形，长达4毫米；蒴果大小如正种，长几等于宿存萼片。

广布于长江以南各省区，东至台湾，西达云南、西藏，南至福建、广东、广西；不丹，锡金，尼泊尔，印度也产。生阳坡灌丛中。

南烛的两个变种在我国分布极广，而正种则仅见于西南地区，往往与变种混淆不清，兹特分别绘图说明如上。正种和两变种的茎叶揉碎渍汁炊饭，叫"乌饭"，相传久服有强筋益气之效；又供药用，为强壮滋养剂，并能止泄。



图4308 (杜鹃花科)



图 4309 （杜鹃花科）

毛叶南烛

Lyonia villosa (Wall.) Hand.-Mazz.

落叶灌木，高 2—3 米；枝条粗坚，幼枝有灰色细柔毛，老枝无毛。叶倒卵形或矩圆状倒卵形，少有卵形，长 3—7 厘米，宽 2—3.8 厘米，顶端钝，有短尖头，基部圆形，有时近心形，全缘，纸质，两面有微柔毛，下面叶脉上毛较多；叶柄长 3—6 毫米，有疏细毛。总状花序腋生，长 4—5 厘米，通常有花 8—12(—15)朵，密生于有黄褐色细毛的总轴上；花梗长约 3 毫米，有细毛；萼片狭披针形，长达 4 毫米，绿色，有毛；花冠卵状坛形，乳黄色，向下，长约 8 毫米，外面有灰色细毛，口部 5 裂，裂片尖头；雄蕊 10，花丝有毛；子房有毛。蒴果球形，直径约 4 毫米，等于或稍长于宿存萼片，略有细毛。

分布于西藏、云南、四川；尼泊尔，锡金也有。



图 4310 （杜鹃花科）

柳叶假木荷

Craibiodendron henryi W. W. Sm.

小乔木，高 8—10 米；小枝无毛。叶互生，披针形，长达 15 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，渐尖，基部楔形，全缘，革质，无毛，下面淡绿色，疏生细而近黑色腺点，叶脉下面隆起，网脉可见。总状花序多数，组成顶生大圆锥状花序，长 15—25 厘米，无毛；花白色，小，苞片和小苞片早落；花萼长 1—2 毫米，近无毛，5 裂，裂片近分离，宽卵形；花冠长 2—3 毫米，短钟状，深裂几达基部，裂片三角状卵形，开展，革质，无毛；雄蕊 10，长为花冠的 1/2，花丝无毛，中部内弯，花药不具附属物；子房上位，5 室，花柱长 1 毫米，无毛。蒴果扁球形，直径 10 毫米，有深刻的纵棱。

产云南东南部和西部。生疏松栎林中。

广东假木荷

Craibiodendron kwangtungense S. Y. Hu

常绿乔木，高达12米，胸径30厘米；小枝细瘦，无毛。叶革质，椭圆形或披针形，长6—8厘米，宽1.8—3厘米，急尖或钝尖，全缘，中脉上面凹入，下面隆起，侧脉上面可见，下面稍隆起，在近叶边彼此联结，网脉明显；叶柄长8—10毫米。总状花序腋生，单一，总轴长4—5厘米，有微柔毛；苞片披针形，长2毫米，有睫毛，早落；花梗长2—3毫米，有微毛；花萼杯状，有疏微毛，5裂，裂片宽卵形，有睫毛；花冠短钟状，无毛；雄蕊10，内藏，花丝无毛。蒴果扁球形，长14毫米；种子近卵形，略扁，长宽各2毫米，有歪翅，长10毫米，宽8毫米。

分布于广东、广西。生林中。



图4311 （杜鹃花科）

云南假木荷

Craibiodendron yunnanense W. W. Sm.

常绿灌木，高4米左右；小枝细瘦，灰褐色，无毛。叶革质，椭圆状披针形，长4—5.5厘米，宽1.6—2厘米，渐尖（但顶端近钝头），全缘，无毛，上面亮绿色，下面淡绿色并有少数黑色细腺点，网脉略可见；叶柄长2—3毫米，无毛。总状圆锥形花序多数，顶生和腋生，多花，无毛；花淡黄白色；花梗粗，长约2毫米，基部有1苞片，中部有1小苞片，长3—1.5毫米；花萼长1—2毫米，无毛，5深裂，裂片近分离，覆瓦状，宽卵形；花冠钟状，长4—5毫米，口部狭缩，浅裂成5个直立的三角形的齿，无毛；雄蕊和子房同柳叶泡花树。蒴果卵形，不为扁球形，长8—9毫米，宽6毫米，有5棱角。

产云南中部和西部。生干燥的松栎林中。



图4312 （杜鹃花科）

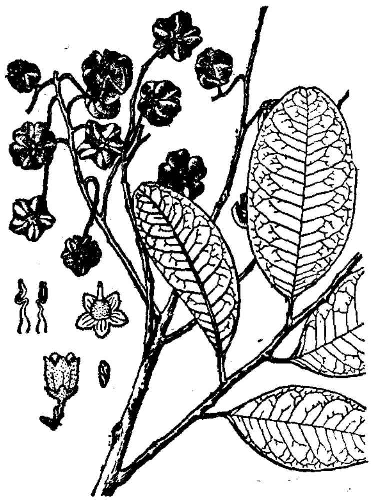


图 4313 （杜鹃花科）

假木荷

Craibiodendron stellatum (Pierre) W. W. Sm.

常绿小乔木，高4—6米；小枝无毛。叶厚革质，椭圆形，长6—10（—13）厘米，宽3.5—4.5（—6）厘米，顶端圆或稍微缺，基部钝楔形或近圆形，全缘，稍反卷，两面无毛，下面疏生黑色腺体。顶生圆锥状花序长达20厘米，有疏微毛；花白色，有香气，长4—5毫米；花萼有毛，裂片略合生，宽卵形；花冠钟状，长3—4毫米，有毛，5浅裂，裂片直立；雄蕊10，长几等于花冠，花丝有疏毛，中部内弯，花药不具附属物；子房有毛。蒴果扁球形，宽达12毫米，室背开裂。

分布于云南、贵州、广西；越南，柬埔寨，泰国，缅甸北部也有。生疏林中。根药用，治风湿性关节炎。**怒江假木荷 C. forrestii** W. W. Sm. 颇近本种，但叶基部圆形或心形，下面有密黄褐色毛；产云南西北部。



图 4314 （杜鹃花科）

湿原踯躅 甸杜

Chamaedaphne calyculata Moench

常绿直立灌木，高0.5—1.5米；小枝黄褐色，密生小鳞片和短柔毛。叶近革质，矩圆状倒披针形，长3—4厘米，宽1—1.2厘米，顶端钝有微尖，全缘，上下两面都有鳞片。总状花序顶生，长达12厘米，总轴上的苞状叶矩圆形，长6—12毫米，花生于苞状叶的腋内，稍下垂，偏向一侧，有2个苞片紧贴于花萼背；花梗短，密生短柔毛；萼片5，锐尖，背面有淡褐色柔毛和鳞片；花冠近钟状，白色，长约5毫米，口部5裂；雄蕊10，着生于花盘上，花丝基部膨大，花药长，顶孔开裂；花柱与花冠等长。蒴果扁球形，直径4毫米，5室，室背开裂。

分布于东北；苏联，日本，北欧，北美也有。生于有苔藓类的水甸子里。

刺毛叶白珠

Gaultheria trichophylla Royle

常绿矮小丛生半灌木，高达10厘米；地下茎细长如铁丝状，匍匐，分枝多，疏生棕色硬毛。叶革质，卵状矩圆形，长5—10毫米，具极短柄，钝头，边缘有不明显的细钝齿，每齿顶有1黑色能脱落的长刚毛，叶脉两面不甚明显。花腋生，单一，下垂，粉红色，有短花梗；花萼裂片长卵形，褐红色；花冠球状钟形，口部5裂，裂片反折；雄蕊花丝有微柔毛，花药的室顶有1近于芒状的渐尖头。浆果状蒴果陀螺形，蓝色。

分布于西藏、云南、四川；锡金，不丹，尼泊尔也有。生高山湿泥炭土上。近缘种：**苍山白珠 G. cardiosepala** Hand.-Mazz. 叶为条状披针形，边缘不具长刚毛，浆果白色；产云南西部。

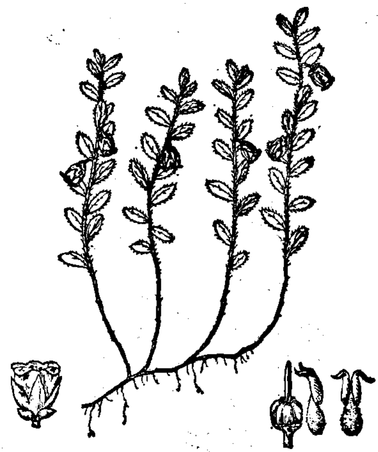


图4315 （杜鹃花科）

铜钱叶白珠

Gaultheria nummularioides D. Don

常绿匍匐小灌木；茎细长如铁丝，多分枝，有黄棕色糙伏毛。叶宽卵形或近圆形，长8—12毫米，宽达8毫米，急尖，基部宽圆形，几无柄，近全缘，但边缘有小齿形的疏水囊体，每齿顶端生1棕色长刚毛（老则脱落），上面无毛，叶脉凹入，下面灰绿色，有褐色细斑点，每斑点上有1直立的棕色长刚毛（老则部分脱落）。花单一，腋生，向下，花梗长约2毫米；花萼裂片5，披针形，长3毫米；花冠粉红色至近白色，卵状坛形，长5毫米，口部裂成5小片，直立；花药每室顶部伸长成2短芒。浆果状蒴果球形，肉质，直径约4毫米，蓝黑色。

分布于西藏、云南、四川；尼泊尔，不丹，锡金，印度尼西亚也有。生疏林下成地毯状。

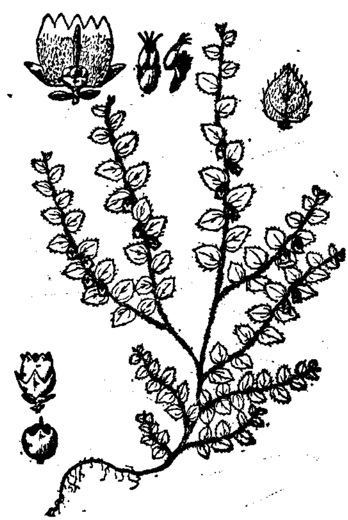


图4316 （杜鹃花科）

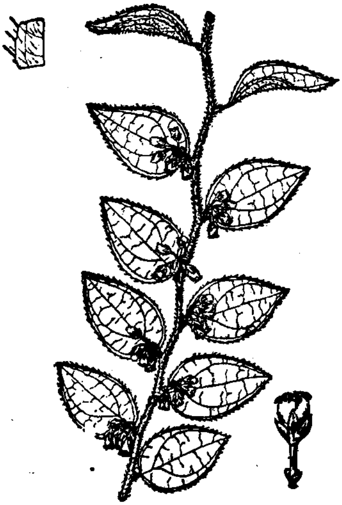


图 4317 (杜鹃花科)

短穗白珠

Gaultheria notabilis Anthony

常绿半灌木，高达45厘米，分枝繁密，茎直立，粗约1毫米；枝条密生锈棕色刚毛。叶宽卵形或卵形，长2—2.5厘米，宽1.5—2厘米，顶端急尖，基部圆形，边缘全缘或有不明显的细齿，齿顶有红棕色长睫毛，上面无毛，下面主要在中脉和侧脉有疏刚毛或近无毛，侧脉2对，出自中脉下部，弯向上方。聚伞形的总状花序极短，腋生，有花3—8朵；总轴短而粗，无毛，密生苞片；花萼无毛，裂片披针形，长3毫米；花冠钟状，直径约3毫米，口部5浅裂；雄蕊10，花丝长1.5毫米，基部膨大，药室顶部有2芒；子房无毛，花柱长3毫米。浆果状蒴果紫黑色。

产云南西北部；缅甸北部也有。生灌丛中。



图 4318 (杜鹃花科)

西藏白珠

Gaultheria wardii Marq. et Airy-Shaw

常绿灌木，高1—2米；当年生枝密生红棕色长毛，老枝上的毛褐色。叶革质，近无柄，椭圆形至披针形，长2.5—5.5厘米，宽1.5—2厘米(中部最宽)，顶端短渐尖或锐尖，基部圆形，上面初有疏长毛，下面密生长毛，全缘，但有小齿形的水囊体，稍反折。总状花序腋生和顶生，长达3厘米，总轴、花梗、苞片都有密毛；花密生；苞片菱形，急尖；花萼长4毫米，深5裂，裂片5，三角状披针形，尖头，有疏毛；花冠白色，卵状坛形，长约4毫米，口部5裂，外面几无毛，内面有毛；雄蕊10，花药每室顶部有2芒。浆果状蒴果球形，直径约7毫米，深蓝紫色，有微毛。

分布于西藏东南部；缅甸北部，印度北部也有。生疏林中。

白珠树

Gaultheria cumingiana Vidal

常绿灌木，高达 1.5 米；小枝细长，无毛。叶厚纸质，卵形，长 5—7 厘米，宽 2—3 厘米，顶端尾状渐尖，基部圆形或近心形，边缘有矮钝锯齿，上下两面无毛，主脉和网脉都明显隆起；叶柄长 3—4 毫米，无毛。总状花序腋生，长达 5 厘米，少花（1—5 朵），无毛；花梗长 4—5 毫米；苞片小，卵状披针形，渐尖头；花萼 5 裂，裂片三角形，边缘稍有睫毛；花冠白色，钟状，长约 7 毫米，口部 5 裂，裂片稍张开；雄蕊 10，药室顶部伸长成 2 芒。浆果状蒴果球形，直径约 7 毫米，暗紫色。

分布于台湾、广东；菲律宾也有。生坡地灌丛中。



图 4319 （杜鹃花科）

滇白珠　满山香、老鸦泡、透骨草

Gaultheria yunnanensis Rehd.

常绿灌木，高达 3 米；枝条细长，左右曲折，无毛。叶革质，卵状矩圆形，少为卵形，长 7—8 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，顶端尾状渐尖，基部心形或圆形，边缘有锯齿，稍向外折，叶脉下面明显；叶柄长达 5 毫米，无毛。总状花序腋生，长 5—7 厘米；花梗长达 1 厘米，无毛；花萼裂片 5，卵状三角形，钝头，仅边缘有睫毛；花冠白绿色，钟状，长 6 毫米，口部 5 裂，裂片长宽各 2 毫米；雄蕊 10，着生于花冠基部，花丝短而粗，花药每室顶部有 2 长芒；子房球形有毛，花柱无毛，短于花冠。蒴果球形，5 裂，包于肉质黑色宿存的花萼内，似浆果状。

分布于云南、四川、贵州、湖北、湖南、广西、广东。生灌丛中。枝叶含芳香油，药用。

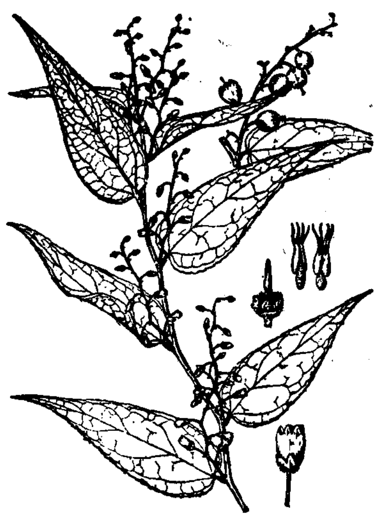


图 4320 （杜鹃花科）



图4321 （杜鹃花科）

尾叶白珠

Gaultheria griffithiana Wight

常绿灌木或小乔木，高达8米；枝条细长，常左右曲折，无毛。叶矩圆形至椭圆形，长8—15厘米，中部宽2.5—4厘米，顶端尾状长渐尖，基部圆形，边缘有细密锯齿，厚革质，无毛，下面有褐色密斑点；叶柄长6毫米，无毛。总状花序腋生，长5—7厘米，多花，总轴和花梗有短柔毛；花梗长约5毫米，基部苞片卵形，急尖，小苞片2，卵形，生于花梗中部以下；花萼裂片5，卵状三角形，长2毫米，稍有微睫毛；花冠白色，卵状坛形，长4毫米，外面无毛；雄蕊10，花药每室顶部有2芒。浆果状蒴果球形，直径7毫米，黑色或紫黑色，无毛。

分布于西藏、云南、四川西部；锡金，不丹，缅甸也有。生杂木林中。



图4322 （杜鹃花科）

台湾白珠

Gaultheria itoana Hayata

常绿矮小灌木，地上部分高约14厘米；茎和枝有毛至近无毛。叶厚纸质，矩圆形，长10—15毫米，宽3—7毫米，顶端急尖或钝尖，基部钝楔形，边缘有疏细锯齿并稍反折，无毛，中脉和侧脉上面凹入或不明显，下面隆起；叶柄长不达1毫米。假总状花序顶生，长约2.5厘米，花梗长2—3毫米；苞片2，卵形，急尖，长约2毫米，有毛，宿存，花萼5裂，裂片卵形；花冠白色，卵状筒形，长4—5毫米，口部5浅裂；子房有毛。浆果状蒴果球形，直径约6毫米，白色。

产台湾；菲律宾也有。生高山空旷草地。

四川白珠

Gaultheria cuneata (Rehd. et Wils.) Beans

常绿灌木，高 30—50 厘米，体形紧密；小枝有密柔毛。叶革质，椭圆形至矩圆状倒卵形，长 1.2—2.8 厘米，宽 6—12 毫米，顶端急尖，基部楔形至圆楔形，边缘有浅细锯齿，上面无毛，叶脉凹入，下面有疏腺点，叶脉隆起；叶柄短。总状花序顶生和腋生，长 2.5—4 厘米，有微柔毛；花梗有 2 片干膜质小苞片；花白色；花萼 5 裂，裂片三角状卵形，长约 2 毫米，有细睫毛；花冠坛状，长 6 毫米，口部 5 裂，裂片反折；雄蕊 10，花丝有微毛，花药每室顶端有 2 长芒；子房有绢毛，花柱无毛，长等于花冠。浆果状蒴果球形，白色。

分布于四川、云南。生疏林中。



图 4323 （杜鹃花科）

鹿叶白珠

Gaultheria pyrolaefolia Hook. f.

常绿矮小灌木，高 10—20 厘米；枝直立，有开展的锈棕色长毛。叶疏生，宽卵形至近圆形，革质，长 1.8—2.5 厘米，宽达 15 毫米，顶端圆钝，有 1 短尖，基部圆楔形至圆形，边缘有疏钝齿，齿顶有 1 棕色短刚毛，上面无毛，下面有少数细刚毛出自棕色细斑点，叶脉下面稍隆起；叶柄短，无毛。总状花序腋生，长达 3.5 厘米，有花 2—5 朵；花梗长 3—6 毫米，稍有疏微柔毛；苞片长 4.5 毫米，小苞片长约 3 毫米，都为卵形，小苞片约生于花梗中部；花萼裂片长 4 毫米，披针形，渐尖，无毛；花冠白色，卵状坛形，向下，长约 4.5 毫米；雄蕊 10，药室顶端有 2 芒；子房无毛。浆果状蒴果球形，直径约 4.5 毫米，紫黑色。

分布于西藏、云南、四川；锡金也有。生林中。



图 4324 （杜鹃花科）

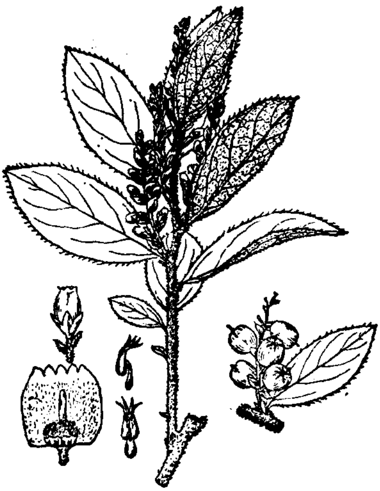


图 4325 （杜鹃花科）

毛枝白珠

Gaultheria veitchiana Craib

常绿灌木，高达1米；幼枝有棕色开展的刚毛，脱落后老枝表面呈黑色疣状突起。叶革质，椭圆形，长大都4.5—10厘米，宽2—4.5厘米，急尖，边缘有芒刺头的细锯齿，下面疏生刚毛，刚毛部分脱落后，留下黑色小疣点，叶脉下面隆起；叶柄长约4毫米，有疏刚毛。总状花序腋生和顶生，长达5厘米；总轴有柔毛；苞片和小苞片宽卵形，大，棕色；花萼裂片三角形，渐尖，长2毫米；花冠白色，卵状坛形，长达6毫米，外面无毛，口部有5短齿；雄蕊10，花药每室顶部有2外向的芒。浆果状蒴果球形，直径1厘米，淡蓝色，有毛。

分布于四川、云南。生林中。极似产于西藏、云南的**红粉白珠 G. hookeri** C. B. Clarke，但后者叶较小，花粉红色，萼片较短，急尖。



图 4326 （杜鹃花科）

五雄白珠

Gaultheria semi-infera (C. B. Clarke) Airy-Shaw

常绿灌木，高达2米；幼枝有棕色伏生刚毛，老枝近无毛。叶通常为椭圆形，在主枝上的长约7厘米，宽2厘米，顶端短渐尖，基部楔形，边缘有齿，上面无毛，下面有疏刚毛，仅基部的宿存，叶脉上面凹入；下面隆起；叶柄粗，长5毫米。总状花序腋生，总轴有开展的白色极短毛；苞片长1.5毫米，有微睫毛，急尖；花梗长3毫米，有微柔毛；小苞片2，对生，位于花梗中部以上，卵形，近渐尖；花萼裂片长2毫米，长卵形，近渐尖，有微睫毛；花冠白色，坛状，长4毫米，外面无毛，口部5浅裂；雄蕊5，和花冠裂片互生，花药长稍过于花丝，每药室顶端有2长芒；子房无毛。浆果状蒴果近球形，蓝色。

分布于西藏、云南；锡金，不丹，缅甸也有。

四裂白珠

Gaultheria tetramera W. W. Sm.

常绿灌木，高达60厘米，少达1.5厘米；小枝细长，有颇密颇长的伏生棕色刚毛。叶革质，宽倒卵形至椭圆状披针形，长3—5厘米，宽1.5—2.8厘米，急尖，有明显的短尖头，基部楔形至近圆形，边缘有细锯齿，下面疏生细硬毛，侧脉3—4对，出自中脉下半部，弯向上方；叶柄短，初有疏刚毛。总状花序腋生，长1.5—3厘米，少花，总轴有白色微毛和褐色疏刚毛；花密，单边生，向下；苞片卵状披针形，长1.5—2.5毫米，急尖，小苞片对生，几生于花梗顶部；花萼大都4裂（也有5裂的），无毛；花冠绿白色，卵状坛形，长4毫米，外面无毛，口部4—5裂；完全花的雄蕊8—10；子房无毛。浆果状蒴果球形，直径5—8毫米，碧蓝色。

分布于云南、西藏；锡金也有。生灌丛中。



图4327 （杜鹃花科）

芳香白珠

Gaultheria fragrantissima Wall.

常绿芳香灌木至小乔木；枝条多少呈三角形，无毛。叶革质，披针状椭圆形至卵状矩圆形，长6—8.5厘米，宽2.5—3.7厘米，短急尖或近钝头，边缘有钝锯齿，无毛，下面有褐色疏斑点，叶脉下面明显隆起；叶柄长2—3毫米，下延于枝上成棱角或翅。总状花序腋生和顶生，长4—7.5厘米，稍有细柔毛；花梗粗，长约4毫米（果期增长到10毫米）；苞片和小苞片卵形，渐尖，小苞片生于离花萼不远处；花萼裂片卵形，渐尖，长2.3毫米，有微睫毛；花冠白色，下垂，长4毫米，卵状坛形，外面无毛；花药每室顶端伸长成2芒，长等于花药。浆果状蒴果球形，蓝黑色，直径5毫米，稍有毛。

产西藏；越南，尼泊尔，不丹也有。生林中。



图4328 （杜鹃花科）



图 4329 （杜鹃花科）

地檀香 岩子果、冬青叶、老鸦果

Gaultheria forrestii Diels

常绿灌木或小乔木，高达 6 米；枝颇粗，无毛。叶硬革质，矩圆形至披针状椭圆形，长 4.5—9.5 厘米，顶端锐尖，基部楔形，无毛，边缘有疏锯齿，上面绿色，下面黄棕色，网脉隆起，密生深色小斑点；叶柄长 3—4 毫米。总状花序腋生，多而密，长 3.5—5 厘米，总轴有细柔毛；花梗粗而极短，稍有细柔毛；苞片卵形，长约 2 毫米，尖头；花萼裂片宽卵形，尖头，无毛；花冠白绿色，坛状，长 5 毫米，无毛，口部 5 浅裂，裂片张开。浆果状蒴果球形，直径 4.5 毫米，成熟时深暗蓝色。

产云南。生向阳灌丛中，常见。枝叶可蒸取芳香油，供制牙膏、食品、医药制品之用。

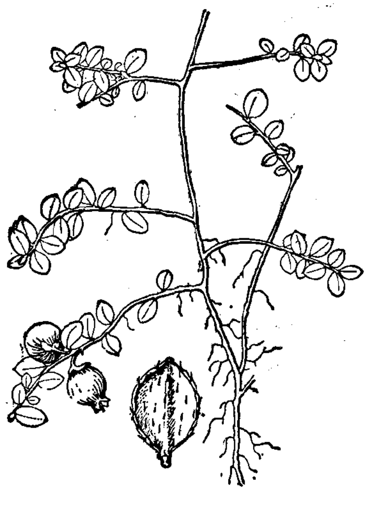


图 4330 （杜鹃花科）

伏地杜

Gaultheria suborbicularis W. W. Sm.

常绿而完全平卧的半灌木；茎蔓生，纤细如铁丝，多分枝，有黄棕色刚毛。叶二列互生，革质，宽卵形或近圆形，长达 6 毫米，宽 5 毫米，边缘有短而疏的黑色刚毛，下面淡绿，有伏生黑色刚毛，除中脉外侧脉两面不见。花极小，单生叶腋；花梗长 1 毫米，无毛，近花萼处有 2 个卵形的合生的紫色苞片；花萼长 2 毫米，4 裂；花冠长 3 毫米，宽钟状，蔷薇色，4 深裂达中部；雄蕊 10，内藏，花丝圆锥形，花药管状，极短，无距；子房半下位，花柱线形，长不达 1 毫米。浆果红色，球形，基部有 2 片合生苞片。

特产云南西北部。生灌丛下石面上。本种应归隶 Chiogenes，该属现知有 2 种，一产北美，一产日本。

黑北极果 黑果天栌

Arctous japonicus Nakai

矮小落叶灌木；地下茎匍匐，多分枝，地上枝条高3—8厘米，纤细，暗褐色，有叶柄残余。叶簇生于小枝顶端，倒卵形或宽倒卵形，连短柄长3.6—6厘米，宽1.5—2厘米，稍厚，钝圆头，向基部渐变狭，边缘有细钝锯齿，上面绿色，下面灰绿色，叶脉明显隆起。花出自叶丛，2—5朵成短总状花序；苞片宽披针形，有睫毛；花萼小，5裂；花冠坛状，带淡绿黄色，里面下部多毛；雄蕊10，花丝下部有绒毛，花药有2尖距。浆果初为红色，成熟时变黑紫色，少汁。

分布于东北（大兴安岭）、内蒙古；朝鲜，日本，蒙古，苏联也有。生高山冻原带。

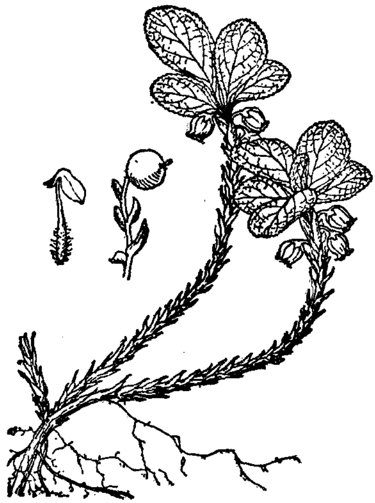


图4331 （杜鹃花科）

红北极果 天栌、当年枯

Arctous ruber (Rehd. et Wils.) Nakai

矮小落叶灌木；茎匍匐于地面，地上部分高6—10厘米，枝条暗褐色，树皮成薄片剥落，有残留的叶柄。叶簇生枝顶，倒披针形或倒狭卵形，长2—3厘米，宽约1厘米，钝尖头，向基部渐变狭，下延于叶柄；边缘有粗钝锯齿，上面光绿色，叶脉凹陷成皱纹，下面灰绿白色，侧脉和网脉都明显隆起。花少数（1—3朵），成短总状花序，出自叶丛中；苞片披针形，有睫毛；花萼小，5裂；花冠坛状，淡黄绿色，长4—5毫米；5浅裂；雄蕊10，花丝有疏柔毛，花药背面有2小突起。浆果球形，直径5—9毫米，成熟时鲜红色，多汁水。

分布于东北（长白山）、甘肃南部、四川北部；朝鲜，苏联，北美（阿拉斯加）也有。果可食。



图4332 （杜鹃花科）



图 4333 （杜鹃花科）

北极果

Arctous alpinus (L.) Nied.

匍匐落叶矮灌木，长 20—40 厘米，无毛；枝淡黄棕色。叶倒卵形至倒披针形，长 1.2—4 厘米，宽 7—12 毫米，钝尖头或近锐尖头，通常有疏长睫毛，边缘有细锯齿，下面灰绿色，网脉明显而不隆起。花少数，成短总状花序，生于去年生的枝顶，基部有 3—4 片叶状苞片；花梗长约 5 毫米；花萼小，5 裂，无毛；花冠坛状，长 4—6 毫米，绿白色，口部齿状 5 浅裂；雄蕊比花冠短 2 倍，花药有芒状附属物，花丝有毛；花柱较长于雄蕊，短于花冠。浆果球形，直径 6—8 毫米，初为红色，后变为黑紫色，有毒，吃了呕吐或胃痛。

分布于新疆（天山）、内蒙古、甘肃、青海、四川西北部；也广布于欧、亚、美三洲的北极圈内。生湿草原。

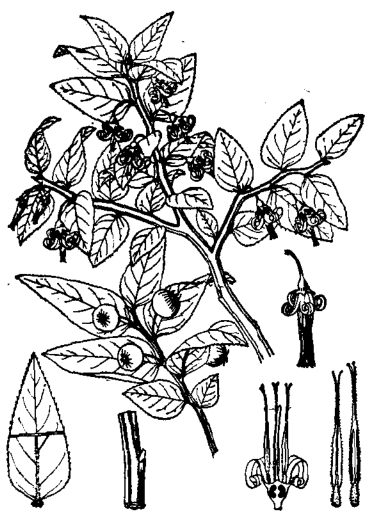


图 4334 （杜鹃花科）

扁枝越橘 山小檗

Hugeria vaccinioides (Lévl.) Hara

落叶灌木，高达 1 米；枝条绿色，无毛，扁平，上面有 2 纵沟。叶卵状矩圆形，长 1.5—4.5 厘米，宽 5—15 毫米，急尖头，向基部最宽，边缘有带刺毛头的细锯齿，下面仅中脉基部有柔毛。花腋生，单一；花梗长 4—5 毫米，向下，无毛，基部有 2 苞片，狭披针形，有微柔毛；花萼倒钟状，裂片 4，无毛，花冠粉红色，长 1 厘米，深 4 裂，裂片条状披针形，强度反卷；雄蕊 6，与花冠等长，花丝短粗，有髯毛，花药每室顶端伸长成 2 根直立管状附属物，长约 5 毫米，子房下位，花柱无毛。浆果球形，鲜红色，直径 4—5 毫米。

分布于长江南岸各省。变种**台湾扁枝越橘** var. **lasiostemon** (Hayata) Hara，叶披针形或卵状披针形，下面无毛；产台湾。

红莓苔子 大果毛蒿豆、甸虎

Oxycoccus quadripetalus Gilib.

常绿匍匐半灌木，长达 75 厘米，高达 10—15 厘米；枝条纤细，紫红色，幼枝褐色，稍有细毛。叶质稍厚，椭圆形至卵形，长 8—16毫米，宽 3—6 毫米，顶端锐尖或钝尖，基部圆形，全缘，无毛，下面粉白色，中脉明显；叶柄长达 1 毫米。花（1）2—4（6）朵生去年的枝顶，伞形；花梗细长，长 1.5—4 厘米，顶端弯向下，有细毛，基部有鳞片状苞片，中部附近还有 2 个小苞片；花萼裂片 4，宿存；花冠淡红色，4 深裂，裂片矩圆形，长 4—7 毫米，外折；雄蕊 8，花丝膨大，有毛，花药长形，有 2 个直立的鲜红色长角；子房下位，4 室，花柱长超过花冠，宿存。浆果球形，直径 1—1.8 厘米，深红色，有酸味，可食。

广布欧、亚、美三洲；我国东北有产。生苔藓类的水甸子中。



图 4335 （杜鹃花科）

小果红莓苔子 毛蒿豆

Oxycoccus microcarpus Turcz.

非常细弱的匍匐常绿小半灌木，大部埋在水湿苔藓中间，仅上部露出；枝纤细如线状，直径不达0.5 毫米，幼枝褐色，有细毛。叶质稍厚，卵状椭圆形，长 3—6 毫米，宽约 2 毫米，顶端锐尖，基部圆形，全缘，无毛，下面带白色，中脉明显。花通常一朵单生于枝顶；花梗细长，长 1.5—2.5 厘米，顶部稍下弯，基部有鳞片状苞片，在中部以下还有 2 片小苞片；花萼裂片 4，宿存；花冠淡红色，4 深裂，裂片反卷，雄蕊 8，花丝分离，花药长形，顶孔开裂；子房下位，4 室，花柱细长，宿存。浆果小，球形，直径约 6 毫米，红色。

分布于东北、内蒙古；朝鲜，苏联，日本也有。生河边附近苔藓类湿地的疏林内。果微酸可食。



图 4336 （杜鹃花科）

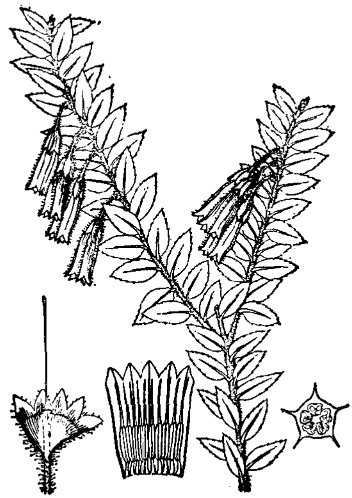


图 4337 （杜鹃花科）

五翅莓

Pentapterygium serpens(Wight) Klotzsch

附生灌木，高约60厘米，枝条下垂，有黄棕色刚毛。叶二列互生，张开，革质，近无柄，椭圆状矩圆形，长1.2—1.6厘米，宽5—7毫米，急尖头，有1短尖，基部圆，边缘上部有疏细锯齿，无毛，干后上面有皱纹，下面中脉隆起，表面平滑。花单一或2—3朵簇生于叶腋，向下；花梗长1.2—2.5厘米，有开展的腺毛；花萼钟状，长7毫米，近无毛，下部有5条狭纵翅，口部5裂达中部，边缘稍有睫毛或近无毛，在果期增大；花冠筒状，红色，长1.2厘米，口部5浅裂，外面有疏腺毛，后变无毛；雄蕊10，花药顶端有钻形附属物；子房下位，5室。浆果陀螺状球形，直径6毫米，有明显的5纵翅。

产西藏；锡金，不丹也有。附生林中树上。

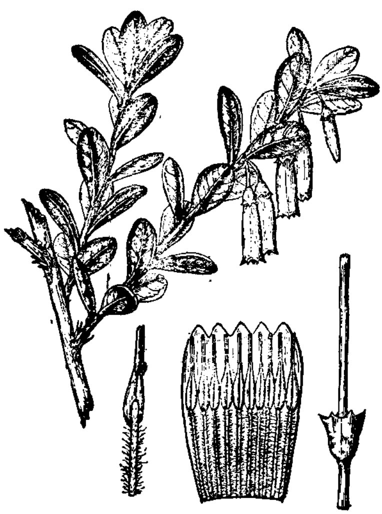


图 4338 （杜鹃花科）

白花树萝卜

Agapetes mannii Hemsl.

附生常绿灌木，高30—60厘米；枝条细长，灰褐色，幼枝有微柔毛。叶无毛，革质，有短柄，矩圆状倒卵形，长1.3—2.5厘米，宽5—11毫米，顶端圆，微凹，全缘，边缘反折，上面有光泽，下面干后淡绿色或淡黄色，叶脉两面略隆起可见；叶柄短，连同中脉上面有短柔毛。花序腋生，花单一或双生，下垂；花梗长约8毫米，无毛；花萼小，有柔毛，5裂，裂片急尖；花冠长1.5厘米，白色，口部有5个三角形钝齿，直立；雄蕊10，花丝有柔毛，花药长几等于花丝，背面有直立的短距；子房下位。

产云南西南部；缅甸北部也有。生海拔2700米的林内，附生树干上。**红花树萝卜 A. hosseana** Diels 叶形极似本种，但幼枝有细密刚毛，花红色，叶较大，长1.8—4.5厘米，较薄，干后下面呈明显淡红色；产云南西南部；在泰国，缅甸也有。

倒挂树萝卜

Agapetes pensilis Airy-Shaw

附生常绿灌木，分枝多；枝条长而下垂，粗1—2毫米（老枝粗达3毫米），有密棕色长柔毛，出自胡萝卜形粗达3.5厘米的块状根（蓄水组织）。叶革质，卵形至椭圆状矩圆形，长1—1.6厘米，宽5—11毫米，顶端钝至急尖，基部圆，边缘稍外弯，有疏睫毛，两面有疏短毛，中脉和侧脉上面凹入，下面不见；叶柄短，几无毛。花单生或双生叶腋间；花梗长1—2毫米，有刚毛状长柔毛；花托陀螺状，有同样的毛；花萼裂片三角形，长约2毫米，也有毛；花冠圆筒状，长1.7厘米，直径5—7毫米，白色，有红色条纹，裂片短，三角形，绿色，外弯，有密腺毛；雄蕊10，花丝分离，有毛，花药背面有2距；子房下位，花柱无毛。

分布于云南、西藏东南部；缅甸也有。附生雨林中树杆上。

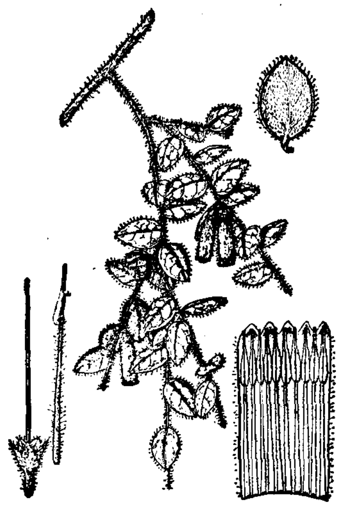


图4339（杜鹃花科）

柳叶树萝卜

Agapetes lacei Craib

附生常绿灌木，高约1米；枝条细长，粗约1—1.5毫米，有密刚毛，刚毛单一或分叉，基部泡状。叶多而疏生，无毛，近肉质，卵状披针形，长3—4厘米，宽8—10毫米，向顶端狭长渐尖，基部圆，边缘多少外弯，有不明显的腺头牙齿，干后上面脉纹明显，下面不明显，平滑。腋生花序近伞形，无毛，有花4—6（—8）朵；花梗长约1.3厘米，顶端略变粗，有刚毛和微毛；花长达2厘米；花托略有刚毛和微毛；花萼齿三角形，锐尖，长约1.5毫米；花冠圆筒状，红色，裂片宽三角形，淡绿色；雄蕊长1.5厘米，花丝极短，花药背面无距；子房下位，花柱细长，无毛，柱头小，球圆形。

产云南西北部；缅甸北部也有。附生海拔2200米左右的老树上或石岩上。



图4340（杜鹃花科）

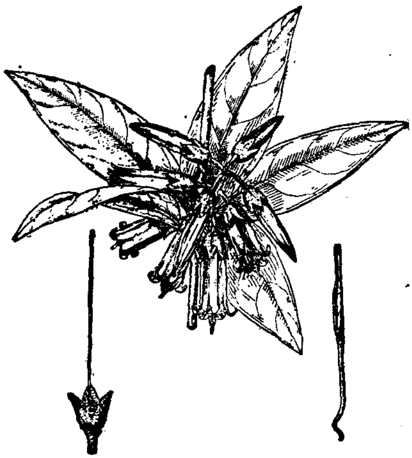


图 4341 （杜鹃花科）

树萝卜

Agapetes moorei Hemsl.

附生常绿灌木，高1米左右；主轴粗达10厘米，发出几根细长坚挺的茎；小枝细长而坚挺，无毛或不久近无毛。叶近轮生，通常有5片生于当年生枝的顶端，有短柄，厚革质，无毛或近无毛，矩圆状披针形，长5—8.5厘米，宽2—3厘米，顶端锐尖，有短尖头，基部圆或略呈心形，侧脉不明显。花大红色或橙红色，形成短而腋生或近顶生的总状花序，有花6—9朵；总轴、花梗和花萼有短柔毛；花梗长7—9毫米；花萼大，长7—9毫米，裂片三角形，锐尖；花冠近圆筒状，长约3.2厘米，5深裂，裂片狭而尖，反卷，里面黄色，外面有不明显的毛；雄蕊10，基部曲膝状，略长过花药；花柱无毛，略长过雄蕊，近基部也曲膝。

产云南西南部；缅甸北部也有。生雨林中。

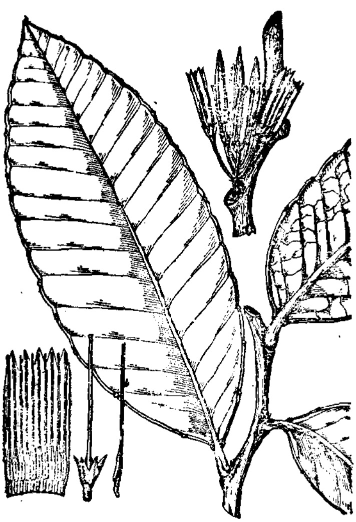


图 4342 （杜鹃花科）

毛花树萝卜

Agapetes pubiflora Airy-Shaw

附生常绿灌木；枝条粗壮，略呈左右曲折，有钝棱角，无毛，平滑。叶厚革质，二列，卵状矩圆形至倒卵状矩圆形，长13—25厘米，宽6—12厘米，顶端急尖，基部宽楔形，边缘呈浅波状并有疏而大的圆腺体（在基部两侧也各有1个同样的腺体），两面无毛，侧脉多，并行斜出，在叶边内网结成1条边脉；叶柄粗，长5—10毫米。伞形花序侧生于老枝上，近簇生，全部有柔毛；花梗长1.8—2.5厘米，向顶部变粗；花萼长约6毫米，裂片三角形；花冠深红色，裂片绿色，近圆筒状，长2.8厘米，有密毛；雄蕊花丝极短，有毛，花药长，背面有2距；花柱无毛。

分布于云南西北部、西藏东南部；缅甸也有。生海拔1200—1600米的雨林中老树上。

环萼树萝卜

Agapetes brandisiana W. E. Evans

附生常绿灌木；枝条伸长，粗约5—8毫米，光滑，嫩枝略有棱角。叶几无柄，革质，狭椭圆状矩圆形，长10—17厘米，宽2.5—3.8厘米，顶端渐尖，基部圆或稍变狭，无毛，两面绿色，侧脉和小脉多少明显。伞形花序侧生于老枝上，有花多朵；花梗长2.6厘米，顶端强度膨大成一浅杯状并和萼筒以关节着生；花萼齿三角形，顶端长尖，长约3毫米，萼筒长约5毫米，中部有一极明显的水平环围绕；花冠近圆筒状，向上微膨大，长约2.6厘米，粗6—7毫米，无毛，红色，有深色曲折条纹，裂片5，三角形，外弯；雄蕊花丝倒卵状倒披针形近于Σ形，向顶端有柔毛并成线形，背面无距；花柱细长，长2.8厘米，无毛。

产云南西北部；缅甸也有。附生于海拔1600米左右的雨林中老树上。

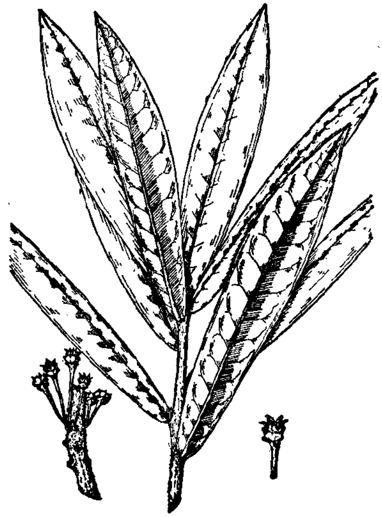


图4343 （杜鹃花科）

荚迷叶越橘

Vaccinium sikkimense C. B. Clarke

常绿灌木，高30—60厘米；当年生枝有棱，初有疏微柔毛，后无毛，老枝有突起的灰褐色粗皮孔。叶革质，矩圆形或倒卵形，长3—5厘米，宽1.3—2厘米，顶端近急尖或钝，基部宽楔形，边缘有腺头小锯齿，上面有皱纹，中脉有短柔毛，下面无毛；叶柄短，有疏微柔毛。总状花序顶生（常几枚簇生），长1.2—2厘米，4—6花，总轴有微柔毛；苞片和小苞片长6—8毫米，早落；花梗长3—5毫米，无毛；花萼无毛，有波状齿；花冠狭坛状，长约6毫米，肉红色，外面无毛，裂片短而外弯；雄蕊花丝背面有2短距；雌蕊无毛；子房下位。浆果黑，直径5毫米。

分布于西藏、云南、四川；锡金也有。生灌丛中。

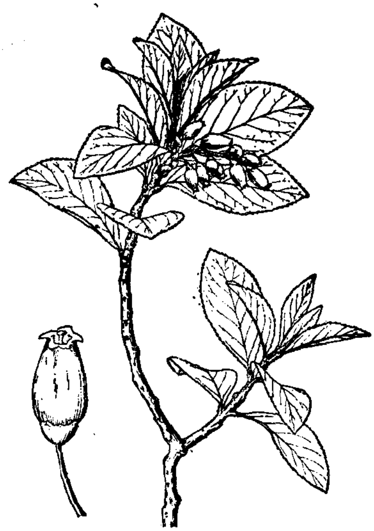


图4344 （杜鹃花科）

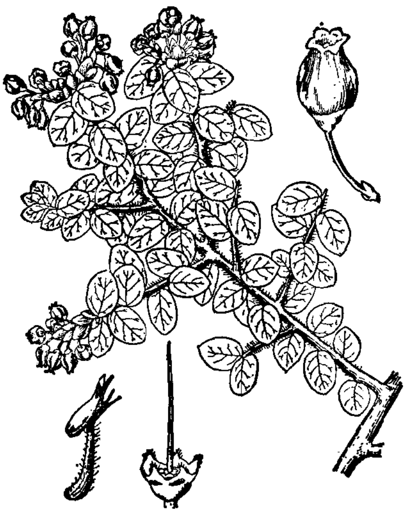


图 4345 （杜鹃花科）

抱石越橘

Vaccinium nummularia Hook. f. et Thoms.

常绿匍匐铺开的附生矮灌木；枝条有密而开展的锈色长刚毛。叶密生，厚革质，近无柄，椭圆形，长 10—12 毫米，中部宽 7—9 毫米，两端圆形，边缘有宽而薄的软骨质和不明显的疏微齿，齿顶有 1 细睫毛，干后反卷，上面有皱纹，中脉有短柔毛，连同侧脉深凹入，下面无毛。总状花序顶生，单一或常几枚簇生，长 2.5—5 厘米，总轴有毛；苞片长 5 毫米，椭圆形，早落；花梗长 6 毫米，无毛；花萼裂片三角形，有睫毛；花冠坛状，5 浅裂；雄蕊花丝有长柔毛，花药背面有 2 芒；子房下位。浆果近球形，直径 5 毫米。

产西藏；不丹，锡金，印度也有。附生林荫石上。云南产的**团叶越橘 V. chaetothrix** Sleumer 近本种，但叶较小，近圆形，直径 4—6 毫米，枝有棕色柔毛。



图 4346 （杜鹃花科）

越橘 红豆、牙疙瘩

Vaccinium vitis-idaea L.

常绿矮生半灌木，地下茎长，匍匐，地上茎高 10 厘米左右，直立，有白微柔毛。叶革质，椭圆形或倒卵形，长 1—2 厘米，宽 8—10 毫米，顶端圆，常微缺，基部楔形，边缘有细睫毛，上部具微波状锯齿，下面淡绿色，散生腺体，叶柄短，有微毛。花 2—8 朵成短总状花序，生于去年生的枝顶，稍下垂；小苞片 2，卵形，脱落；总轴和花梗密生微毛；花萼短，钟状，4 裂，无毛；花冠钟状，白色或水红色，直径 5 毫米，4 裂；雄蕊 8，花丝有毛，花药不具距；子房下位。浆果球形，直径约 7 毫米，红色。

分布于新疆、内蒙古、东北；苏联，蒙古，北欧，北美也有。生亚寒带针叶林下。叶药用，作尿道消毒剂，又可代茶；浆果食用。

三齿越橘

Vaccinium chapaense Merr.

常绿灌木，高达2米，分枝密；枝条坚挺，无毛，幼枝粗约1.2毫米，略有疏微柔毛。叶密生，倒卵形，长1—1.4厘米，上部宽8—9毫米，顶端圆，基部急尖，下部全缘，上部有明显的圆齿（每侧3个，偶有4个），革质，坚硬，上面亮绿色，有皱纹，侧脉3对，上面凹入，下面稍隆起；叶柄长约1毫米，无毛。总状花序顶生枝端，总轴长约10毫米，无毛，有棱；花梗粗，长2毫米，有2大苞片，倒卵形，长6—7毫米，急尖，宿存；花萼小，有5小齿。浆果球形，直径约4毫米，红色。

分布于云南东南部、广西南部；越南北部也有。生疏灌丛中。

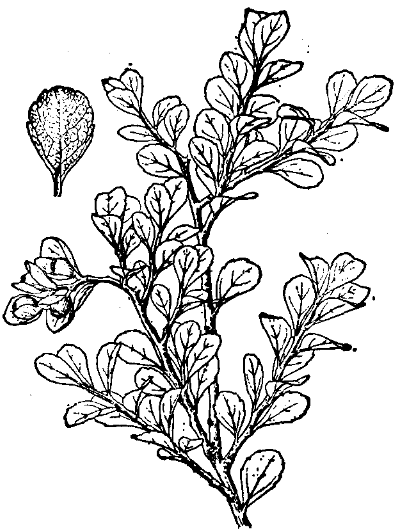


图4347 （杜鹃花科）

西藏越橘

Vaccinium retusum Hook. f.

常绿附生小灌木，高达30厘米；幼枝红棕色，有纵沟脊和柔毛。叶革质，椭圆形或卵状椭圆形，长2—2.5厘米，宽8—12毫米，钝头或急尖头，基部楔形，全缘，边缘半透明，外弯，无毛，仅中脉上有疏短柔毛；叶柄长2—3毫米，有短柔毛。总状花序顶生，单一或常簇生，长2.5—5厘米，除总轴有短柔毛外，余无毛；花梗长3—4毫米；苞片长6—8毫米，椭圆形，早落；花萼齿5，短，三角形；花冠粉红色，卵状坛形，向下，长5毫米，口部有短裂片，有5条红脉纹；雄蕊花丝有长柔毛，花药背面有2长芒；子房下位。浆果球形，直径5毫米，深蓝色。

产西藏；尼泊尔，不丹，锡金也有。附生树上或石岩上。

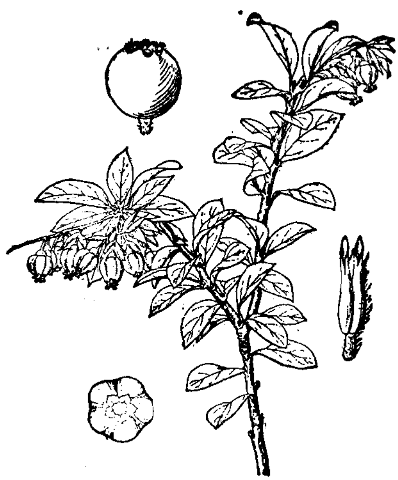


图4348 （杜鹃花科）



图 4349 （杜鹃花科）

宝兴越橘

Vaccinium moupinense Franch.

常绿小灌木，往往附生，高约 35 厘米，分枝多；幼枝密生灰色短柔毛。叶密生，革质，无毛（嫩叶边缘有疏睫毛），椭圆状矩圆形或矩圆形，长 11—15（—23）毫米，中部宽 4（— 6）毫米，钝尖头，基部楔形，边缘外弯，上部有少数不明显的细钝齿，上面有皱纹，下面颇平滑，灰棕色或灰绿色；叶柄长，有疏柔毛。总状花序顶生，单一或 2（—3）枚簇生，长 1—3 厘米，无毛，少花；苞片大，宽卵形，早落；花梗长约 2 毫米，超过花萼；花萼小，无毛，裂片三角形；花冠红色，筒状坛形，长 4—5 毫米，口部浅裂，裂片外弯；雄蕊内藏，花丝下部膨大，有短柔毛；子房下位。浆果球形，黑色，稍有白粉。

分布于四川、云南、贵州。生林内，往往附生树上。



图 4350 （杜鹃花科）

树生越橘

Vaccinium dendrocharis Hand.-Mazz.

附生树上的常绿小灌木，高约 50 厘米；老枝灰色，无毛，幼枝棕色，有棱，密生灰色短柔毛。叶疏生，革质，长倒卵形至匙形，长 17—20 毫米，上部最宽处 7 毫米，向下渐变狭，基部楔形，顶端圆而微缺，全缘，无毛，上面叶脉略凹入，下面略隆起并为黄棕色；叶柄短，有疏柔毛。总状花序顶生，长不超过 3 厘米，总轴略有疏短柔毛或近无毛；花同苍山越橘。浆果球形，直径约 3 毫米，深蓝色，果柄长达 7 毫米。

分布于云南、西藏东南部；缅甸北部也有。附生树上或石岩上。

苍山越橘

Vaccinium delavayi Franch.

常绿矮灌木；枝条短而密，灰色，幼枝有灰色疏短柔毛和红棕色疏刚毛。叶小，革质，密生，无毛，倒卵形，长7—12毫米，上部最宽处4—5毫米，顶端圆形，常有微缺，基部楔形，全缘，嫩叶边缘为薄软骨质，平坦，并有疏腺毛，老叶边缘稍反卷，无毛，上面灰绿色，叶脉深凹入，下面带黄棕色，平滑；叶柄极短。总状花序顶生，长不超过3厘米，总轴有和幼枝上同样的毛；苞片大，长几等于花；花梗长约3毫米，有微柔毛；花萼裂片极短，宽三角形，无毛；花冠白色，长3毫米，筒状坛形，无毛；花丝无毛；子房下位。浆果球形，无毛，深蓝色，直径约3毫米，可食。

分布于西藏、云南、四川、贵州。生苔藓中。



图4351 （杜鹃花科）

台湾越橘

Vaccinium merrillianum Hayata

常绿矮小灌木，偶为匍匐；枝条细长，幼枝近无毛。叶倒卵形，长8—10毫米，宽5—6毫米，顶端圆有微缺，基部楔形，全缘，外弯，中脉和侧脉上面凹入，下面可见；叶柄长1—2毫米，近无毛。花顶生，成聚伞花序，有花2—6朵，无毛；花梗长约5毫米，无毛；苞片近对生；花萼杯状，长约2毫米，有短齿；花冠卵状坛形，口部狭缩，有5小裂片，稍开展；雄蕊内藏，长为花冠的2/3，花丝短粗，上部有毛，花药长，管状，背面有2距；子房下位。蒴果球形，直径5毫米，紫红色。

特产我国台湾。生高山。

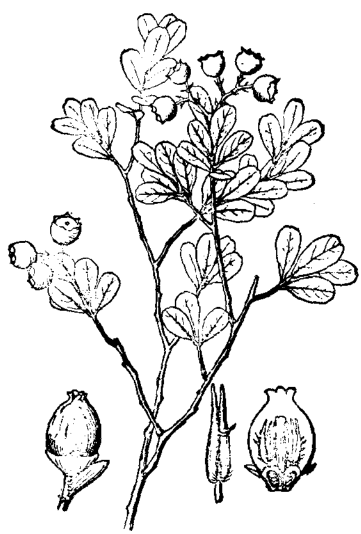


图4352 （杜鹃花科）



图 4353 （杜鹃花科）

凹顶越橘

Vaccinium emarginatum Hayata

常绿附生灌木；枝条细长，幼枝无毛。叶散生，革质，无毛，倒卵状矩圆形，长3—5厘米，宽1.5—2厘米，顶端宽圆，有微缺，向基部渐狭，楔形，边缘外弯，中脉上面凹入，下面隆起，侧脉两面不显；叶柄长达2毫米。花2—5朵簇生叶腋，下垂；花梗长5—10毫米，无毛；花萼5深裂，裂片披针形，长约3毫米，边缘有疏睫毛；花冠狭坛状，长6毫米，无毛，5浅裂，裂片略外弯；雄蕊10，长等于花冠，花丝极短而粗，有短毛，花药长，背面中部有2距；子房下位。蒴果球形，直径约5毫米。

我国台湾特有种。生高山阔叶林中。

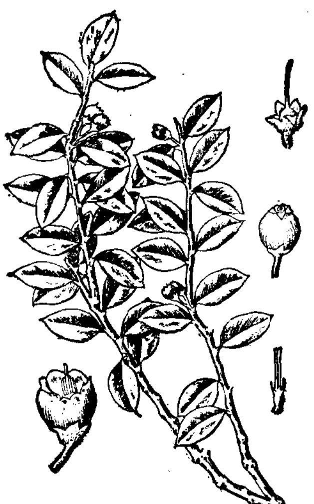


图 4354 （杜鹃花科）

四川越橘

Vaccinium chengae Fang

常绿灌木，高达1.5米，常呈半匍匐状；幼枝方形，有疏长柔毛，老枝无毛。叶厚革质，无毛，椭圆形，长1.7—2.2厘米，宽1—1.4厘米，两端都钝尖，全缘，边缘外弯，上面深绿色，有皱纹，下面苍白色，中脉两面稍隆起，侧脉不见，叶柄长2毫米，有疏长柔毛。花1—4朵成腋生伞房花序；花梗长5毫米，有毛；花萼钟状，长2毫米，裂片三角形，长约1.5毫米，有毛；花冠坛状，乳白色，长5—7毫米，外面近无毛，裂片5，宽三角形；雄蕊10，花丝略有毛，花药顶端伸长成管状，每室背面有1芒；子房下位，略有毛，花柱纤细，无毛。浆果球形，淡紫色，直径6—8毫米。

产四川峨眉山。生灌丛中。

贝叶越橘

Vaccinium conchophyllum Rehd.

常绿灌木，半匍匐状，高20—30厘米；小枝有棱和开展的短柔毛，老枝近无毛。叶厚革质，相当密集，向枝顶部几为覆瓦状排列，有极短柄，宽矩圆形或宽倒卵状矩圆形，长8—14毫米，宽6—9毫米，顶端圆，基部宽楔形，无毛，边缘初有睫毛，全缘，半透明，外弯，上面中脉多少凹入，网脉呈皱纹，下面平滑，无毛，黄棕色。花红色，4—6朵成短总状花序，腋生，总轴无毛；花梗长1—2毫米，无毛；花萼裂片三角形，无毛；花冠卵状坛形，长6毫米，裂片极短，外折；雄蕊10，花丝有柔毛，花药伸长成2管，无毛，背面有2芒；子房下位，花柱无毛，长等于雄蕊。

产四川南川（金佛山）。生灌丛中。

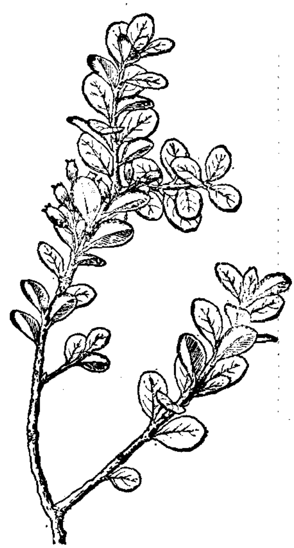


图4355 （杜鹃花科）

广西越橘

Vaccinium sinicum Sleumer

常绿灌木，高约40厘米；老枝灰色，幼枝棕色，有棱和极短灰柔毛。叶密生，硬革质，倒卵形或矩圆状倒卵形，长14—17毫米，中部以上宽8—11毫米，顶端宽圆形，基部楔形，全缘，无毛，上面有皱纹，中脉上面隆起，略有微毛，下面棕色，叶脉不明显，相当平滑。总状花序腋生于近枝顶，极短，3—5花，总轴长6—7毫米，有毛或近无毛，花前有矩圆形苞片，宽6—7毫米，不久脱落；花梗长2—3毫米，无毛；花萼钟状，口部5浅裂，无毛，裂片短三角形，钝头；花冠钟状，长约5毫米，无毛，口部5浅裂；雄蕊花丝有密柔毛，花药背面有明显的2距。

特产广西。生林中。



图4356 （杜鹃花科）

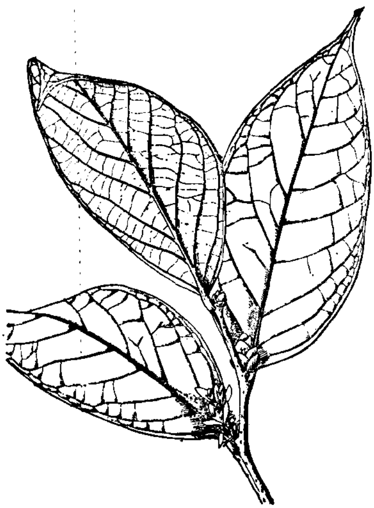


图 4357 （杜鹃花科）

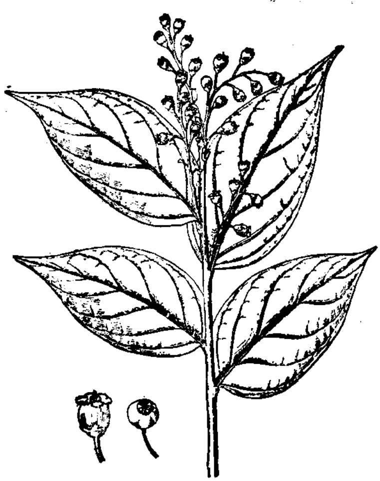


图 4358 （杜鹃花科）

泡泡叶越橘

Vaccinium bullatum (Dop) Sleumer

常绿灌木，高达3.5米，全体无毛或近无毛；枝条粗壮，淡灰色，有钝棱和明显的椭圆形棕色皮孔。叶大，矩圆形至椭圆状矩圆形，长15—20厘米，中部宽6—8厘米，顶端急渐尖，基部近圆形，全缘，叶脉上面强度凹入，下面强度隆起，叶面呈泡状突起；叶柄长约4毫米，粗壮。总状花序腋生，长2—3厘米，少花，基部有苞片，宽卵形，长约10毫米，钝头，小苞片长10毫米左右，倒披针形，对生于花梗中部以上；花梗长约7毫米，粗，顶端有关节；花萼长5毫米，5深裂，裂片狭三角形，长2—3毫米，渐尖；花冠红色，长约6毫米，口部深裂。

分布于广西南部、云南东南部；越南也有。

红花越橘

Vaccinium urceolatum Hemsl.

常绿灌木，高1—4米；枝条稍粗，连同叶柄有短柔毛。叶二列互生，革质，卵形至矩圆状卵形，长6—10厘米，宽3—6厘米，顶端近急剧的尾状短渐尖，基部圆形或近心形，全缘，中脉和侧脉上面强度凹入，下面突起，下半部多少有疏毛；叶柄短而粗，长约2毫米。总状花序腋生，长4—5厘米，通常不超过叶长，总轴多少有柔毛；苞片早落；花梗无毛，长约3毫米，弯向下；花红色，下垂；花萼裂片三角形，长约1.5毫米；花冠坛状，长4—5毫米；雄蕊10，稍露出，花丝有微柔毛，花药顶伸长成2长管，背面有2芒；子房下位。浆果球形，红色，无毛，直径约4毫米。

分布于四川、贵州、广西（北部）。生林中。

长穗越橘

Vaccinium dunnianum Sleumer

常绿灌木，高约达5米，全体无毛。叶厚革质，宽椭圆形至矩圆形，长10—15厘米，宽4—5厘米，向顶部逐渐变狭的长渐尖，基部圆形或近心形，全缘，叶脉上面强度凹入，下面隆起。总状花序有多而疏的花，长达15厘米或超过叶长，腋生；花偏向一侧，花梗长7—14毫米，基部有小苞片，顶端有关节；花萼紫色，齿5，狭三角形，比花冠短3—4倍；花冠白色，近钟状，长约5毫米，裂达1/3，裂片三角形，稍外弯；雄蕊几不伸出，花丝有毛，花药管状顶部背面有2距；子房下位。浆果球形，直径约5毫米，紫红色。

分布于云南东南部、广西南部。生灌丛中。产同地的相近种**大叶越橘 V. petelotii** Merr. 叶长15—21厘米，短渐尖，总状花序长仅1.4—3.8厘米，少花。



图 4359 （杜鹃花科）

尾叶越橘

Vaccinium dunalianum Wight **var. urophyllum** Rehd. et Wils.

常绿灌木，高约2米；枝条有棱，幼枝有密而短的柔毛。叶革质，椭圆状卵形，长7—11厘米，中部宽3—4.2厘米，全缘，边缘反折，中脉和侧脉两面隆起，中脉下面和叶柄略有短柔毛；叶柄长2—3毫米。总状花序腋生，单一，长2.5—8厘米，总轴和花都无毛；花梗长5—10毫米，粗壮，开展；花萼齿小，三角形，锐尖；花冠卵状坛形，长5毫米，白色饰以粉红；雄蕊花丝无毛，花药背面有距；子房下位。浆果球形，直径5—6毫米，黑色，无毛。

分布于云南、广西、贵州；越南，缅甸北部也有。生热带灌丛中。正种产西藏和云南西北部，全体无毛，叶为矩圆状披针形，较狭，长尾头，尾为条形，长达2.4厘米。



图 4360 （杜鹃花科）



图 4361 （杜鹃花科）



图 4362 （杜鹃花科）

凸脉越橘

Vaccinium supracostatum Hand.-Mazz.

常绿灌木，高约1米；小枝初有疏微毛，后近无毛，有棱沟。叶密生，薄革质，无柄，倒卵形或椭圆形，长3.5—4厘米，中部以上宽1.4—2厘米，短尖头，基部长狭楔形，全缘，无毛，上面光绿色，中脉和侧脉有密而极短的内湾微毛，网脉明显隆起，下面有乳头突起，叶脉几不明显。总状花序腋生，长4—5厘米，有花5—11朵，无毛；花梗长3—6毫米；苞片覆瓦状，早落；花萼裂片长约2毫米，三角形；花冠淡绿色，带紫色，宽坛状，宽约5毫米，外面无毛，里面有锈色密柔毛，裂片比花冠筒部稍长；雄蕊花丝有毛，花药顶部伸长成2长管，背面有2长芒（比管部短2倍）；子房下位。

分布于广西、贵州。生疏灌丛中。

峨眉越橘 峨眉珍珠树

Vaccinium omeiense Fang

常绿灌木，高约50厘米；枝条粗坚，有灰色短柔毛。叶革质，椭圆状矩圆形，长2.5—3厘米，宽1.2—1.4厘米，两端变狭，锐尖，基部宽楔形，全缘，边缘反卷，中脉上面微凹，侧脉不明显，出自中脉中部以下，两面无毛，仅中脉有疏柔毛；叶柄长约3毫米，有柔毛。总状花序单一，腋生，长2.5—3厘米，总轴和花都无毛；苞片6，覆瓦状，红色，椭圆形，早落；花梗长2—3毫米；花萼红色，5裂，裂片三角形；花冠红色，坛状，长4—5毫米，里面稍有毛；雄蕊10，花丝有毛，花药顶部伸长成管状，每侧有1芒；子房下位，无毛。浆果近球形，直径约4毫米，红色。

产四川峨眉山。生灌丛中。

椭圆叶越橘

Vaccinium pseudorobustum
Sleumer

常绿攀援灌木；小枝有棱，灰色，无毛或略有疏短毛。叶硬革质，椭圆形至卵状矩圆形，近无柄，长5—8厘米，中部宽3—4厘米，顶端渐尖呈短尾状或近急尖，基部宽楔形，下延于短柄，全缘，无毛，侧脉4—6对，出自中脉下部，上面常隆起，下面不甚明显。总状花序腋生，单一，长3—5厘米，无毛，苞片早落；总轴较粗，有棱，无毛；花梗粗，长4—6毫米，花萼5深裂，裂片三角形，长约2毫米；花冠钟状，绿白色，长7毫米，宽5—6毫米，无毛，口部5裂，裂片三角形；雄蕊10，花丝有毛，花药背面有芒，比管部稍短；子房下位。浆果球形，直径5—6毫米。

分布于贵州、广西、广东。生林中。



图4363 （杜鹃花科）

软骨边越橘

Vaccinium gaultherifolium
(Griff.) Hook. f.

常绿灌木，高达3米；枝条长，稍压扁，有细纵沟和不甚凸起的皮孔，除中脉下面背上有疏短刚毛，全体无毛。叶薄革质，椭圆形，长9—11厘米，中部宽4—6厘米，顶端锐尖，基部近圆形，以宽翅从两侧下延到叶柄中部（叶柄长5—10毫米），边缘有软骨质半透明淡黄色宽边，全缘或有时近顶部有少数细疏锯齿，下面灰白色（活时），中脉和侧脉隆起，下面尤著。总状花序腋生，有花4—10朵，总轴长10—15毫米；苞片早落；花梗长6—8毫米，顶端有关节；花萼齿5，长1毫米，三角状卵形；花冠淡红色，卵状坛形，长4—5毫米，里面有毛；雄蕊花丝和药隔有毛，花药背面有距，长相等；子房下位，花柱上部有毛。浆果深蓝色，有白粉。

分布于西藏、云南；不丹，锡金也有。

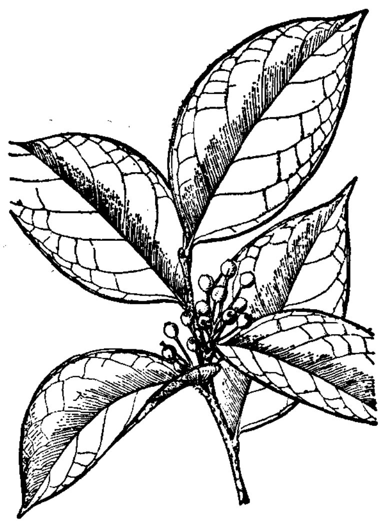


图4364 （杜鹃花科）

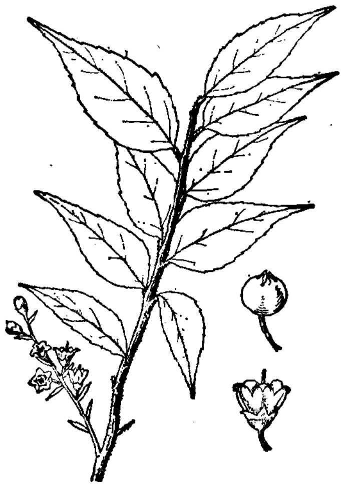


图 4365 （杜鹃花科）



图 4366 （杜鹃花科）

短尾越橘

Vaccinium carlesii Dunn

常绿灌木，高 1—2 米，多分枝；小枝纤细，有短柔毛，老枝无毛。叶革质，卵状矩圆形，长 3—4（—5）厘米，宽 1—1.5 厘米，顶端短尾状渐尖，边缘有疏细齿，侧脉不明显，中脉上面隆起，有疏短柔毛；叶柄长 1—2 毫米，有疏短柔毛。总状花序腋生，长达 8 厘米，总轴近无毛；花小，无毛；苞片披针形，往往早落；花萼 5 裂；花冠白色，钟状，长 3 毫米，5 裂几达中部；雄蕊 10，内藏，花药顶端伸长成管状，背面有矩距，花丝有毛；子房下位。浆果球形，直径 4 毫米，紫红色，无毛。

分布于浙江、福建、江西、湖南、广东、广西、贵州。生灌丛中。同地产的**长尾越橘 V. longicaudatum** Chun 近本种，但枝条无毛，叶较大，长达 7 厘米，长尾状渐尖，浆果黑褐色。

乌鸦果 午饭果

Vaccinium fragile Franch.

常绿丛生灌木，高达 1.5 米；幼枝有开展的灰棕色密长刚毛和短柔毛。叶密生，硬革质，有极短柄，卵状矩圆形，长 15—20 毫米，中部宽 9—13 毫米，顶端钝，常有短尖头或小凸尖，基部近圆形，两面多少有刚毛，边缘有细锯齿，齿顶和叶边初有小腺头的针状长刚毛，叶脉不甚显。总状花序腋生于幼枝顶部，长 2.5—4 厘米，总轴有和幼枝上同样的毛；苞片椭圆形，红色，长等于花，有长睫毛和长刚毛，多少宿存；花梗短，有毛；花萼紫色，有三角形齿，仅边缘有睫毛；花冠粉红色，筒状坛形；雄蕊 10，有密柔毛，花药背面有 2 芒，比管部稍短；子房下位。浆果球形，直径 3 毫米，紫褐色，可食。

分布于西藏、云南、四川、贵州。生松林下。

刺毛越橘

Vaccinium trichocladum Merr. et Metcalf

常绿小乔木，高达4米；老枝灰棕色，多少有刚毛，幼枝密生弯而开展的、顶端有细头状腺体的红黄色刚毛，长达2毫米。叶革质，卵状披针形至近椭圆形，长6—8厘米，宽2.5—3厘米，渐尖头，基部圆，通常近心形，边缘有弯而硬尖头的小锯齿，上面除中脉有柔毛外无毛，下面在中脉上有和幼枝上同样的毛，中脉和侧脉还有较短的淡黄色柔毛，侧脉上面不明显，下面隆起；叶柄长2—3毫米，也有和幼枝上同样的毛。总状花序腋生和顶生，长达6厘米，无毛；花梗长4—7毫米；花萼裂片短，宽三角形，急尖；花冠筒状，下垂，无毛。浆果球形，直径5—6毫米，淡红棕色。

分布于浙江、福建、江西、广东、广西、贵州。生灌丛中。



图4367 （杜鹃花科）

毛萼越橘

Vaccinium pubicalyx Franch.

常绿灌木，高1—5米，多分枝；小枝细长开展，初有黄色密柔毛，最后近无毛。叶纸质，通常披针形，长4—6厘米，宽达1.3厘米，长渐尖，有1硬尖头，无毛，仅中脉多少有细柔毛，边缘有细锯齿，齿顶有1细尖头；叶柄长达5毫米，多少有柔毛。总状花序腋生或假顶生，长3厘米左右，密生灰白色或淡黄色柔毛；苞片和小苞片长1—3毫米，略呈条形，有微毛；花梗长约1毫米；花萼长不达2毫米，密生灰色柔毛或仅裂片有密睫毛；花冠白色常带粉红，坛状，长约5毫米，无毛，裂片短，外弯；雄蕊花丝有柔毛，花药背面有2短距。浆果球形，红色，直径3毫米，有毛。

分布于云南、贵州；缅甸也有。生灌丛中。



图4368 （杜鹃花科）



图 4369 （杜鹃花科）



图 4370 （杜鹃花科）

黄背越橘

Vaccinium iteophyllum Hance

常绿灌木至小乔木；幼枝有锈色短柔毛，老枝无毛。叶革质，椭圆形，长 6—8 厘米，宽 2—3 厘米，顶端短渐尖，基部宽楔形，边缘有疏锯齿或近全缘，两面仅中脉或侧脉有锈色短毛，下面干后呈黄棕色，叶脉明显；叶柄长 3 毫米，下面有较密短毛。总状花序腋生，长 4—6 厘米，总轴、花梗和花萼有短柔毛；花梗长 3—4 毫米；苞片和小苞片披针形，较早脱落；花萼长 2 毫米，裂片三角形；花冠白色或带粉红，筒状，长 7—8 毫米，外面无毛，口部浅 5 裂；雄蕊花丝有毛，花药背面下部有 2 距，顶部伸长成 2 长管；子房下位，有毛，花柱无毛。浆果球形，直径 6—7 毫米，红色，稍有毛，可食。

分布于长江以南各省区，西至四川、云南。

米饭花

Vaccinium sprengelii (G. Don) Sleumer

常绿灌木，高达 6 米；幼枝通常无毛（少有灰柔毛）。叶厚革质，卵状椭圆形至倒卵状披针形，长 5—8 厘米，宽 1.2—2.5 厘米，中部最宽，短渐尖至渐尖，基部稍圆或宽楔形，边缘有细锯齿，下面呈淡黄棕色，无毛（有时有疏柔毛，中脉较多）；叶柄长 3—5 毫米。总状花序腋生，长 3—7 厘米，通常数枚集生于枝条顶部，无毛或有微毛；苞片披针形，早落，花梗长 3—10 毫米；花萼钟状，浅 5 裂，裂片宽圆形，无毛；花冠水红至白色，筒状，下垂，长约 8 毫米，无毛；雄蕊花药背面有 2 芒；子房下位。浆果球形，无毛，直径 4—5 毫米，红色变深紫色。

广布于长江流域各省，东至江苏、浙江、台湾，西达四川、云南、西藏；不丹，尼泊尔，印度也有。生灌丛中。

乌饭树

Vaccinium bracteatum Thunb.

常绿灌木，高达1.5米，分枝多；幼枝有灰褐色细柔毛。叶革质，椭圆状卵形、狭椭圆形或卵形，长2.5—6厘米，宽1—2.5厘米，顶端急尖，基部宽楔形，边缘有尖硬细齿，上面有光泽，中脉两面多少疏生短毛，网脉下面明显；叶柄长2—4毫米。总状花序腋生，长2—6厘米，有微柔毛；苞片大，宿存，长5—10毫米，边缘有疏细毛；花梗短；花萼5浅裂，裂片三角形，有细柔毛；花冠白色，通常下垂，筒状卵形，长5—7毫米，5浅裂，有细柔毛；雄蕊10，花药无芒；子房下位。浆果球形，直径4—6毫米，幼时有细柔毛，熟时紫黑色，稍被白粉，味甜，可生食。

广布于长江以南各省区，南至台湾、广东（海南岛）；朝鲜，越南，日本，泰国也有。



图4371 （杜鹃花科）

轮生叶越橘

Vaccinium venosum Wight

常绿附生灌木，无毛；枝条圆柱形，粗壮，有纵沟和灰白色皮孔。叶假轮生，硬革质，长短圆形，长8—11厘米，中部宽2—3(—3.6)厘米，渐尖头，基部宽楔形，有极短柄，无毛，边缘有粗钝锯齿，叶脉上面强度凹入，叶面呈泡泡状突起，下面强度隆起。总状花序生于枝条顶部的叶腋间，常2—3枚簇生，长5—7厘米，基部苞片大，宽卵形，宿存；花梗长4—6毫米，有疏细毛，小苞片较早落；花萼钟状，长3毫米，粗糙（因有圆腺体），裂片三角形，尖；花冠狭卵状坛形，长约5毫米，外面略有微毛；雄蕊花丝无毛，花药纵裂，不具距；子房下位。

产西藏；不丹，印度也有。生林中。产西藏的相近种**纸叶越橘 V. kingdon-wardii** Sleumer，叶较小，纸质，叶脉下面稍明显。



图4372 （杜鹃花科）



图 4373 （杜鹃花科）

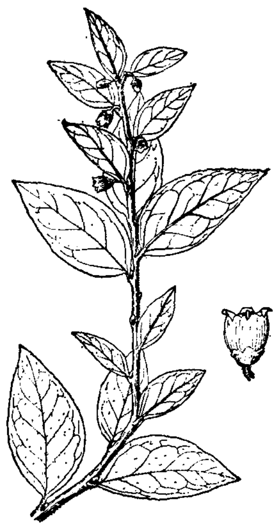


图 4374 （杜鹃花科）

无梗越橘

Vaccinium henryi Hemsl.

落叶灌木，高 1.4—4 米，分枝密；当年生枝密生淡黄色短柔毛，生花的枝细而短，并左右曲折。叶纸质，有极短柄，卵状矩圆形，长 4—6 厘米，宽 1.5—2 厘米（在下部和花枝上的叶远较小），近急尖，有 1 短尖头，基部圆，全缘，叶脉上下两面隆起，仅中脉、侧脉和叶柄有柔毛。花腋生，单一，有时成假总状；花梗长约 2 毫米，近顶处有 2 大苞片，长等于或过于花，有毛；花萼钟状，5 裂，有密毛；花冠钟状，淡绿色，长宽约 3 毫米，无毛，5 裂片短，顶端反折；雄蕊 10，花丝略有毛，花药无距，无毛；子房下位。浆果深红色，直径约 6 毫米，无毛。

广布于浙江、福建、湖南、湖北、四川、陕西南部。生灌丛中。

有梗越橘

Vaccinium chingii Sleumer

落叶灌木，高达 4 米；枝条细长，去年生枝有灰色疏柔毛，当年生幼枝近无毛。叶近无柄，纸质，矩圆形，生于去年生枝上的叶较大，长 5—7 厘米，宽达 2.5 厘米，叶边近全缘，叶脉两面隆起，中脉两面和侧脉下面连同叶柄有疏柔毛，上面小脉上略有伏生小刚毛；生于当年生的花枝上的叶向上显著地逐渐变小，近枝顶的长约 2 厘米，宽约 1 厘米，两面近无毛，全缘。花单一，生于嫩枝上部的叶腋内；花梗长约 2 毫米，粗，无毛；花萼浅壳斗状，长约 2 毫米，裂片三角形；花冠钟状，下垂，白绿色，有粉红晕，长约 4 毫米；雄蕊花丝略有毛，花药无距，仅有加厚点，管短；子房下位，无毛。

分布于浙江、安徽、江西、湖南。生灌丛中。

腺齿越橘

Vaccinium oldhamii Miq.

落叶灌木，高1—3米，幼枝密生短而弯弓的灰柔毛和较疏的红棕色粗腺毛。叶纸质，椭圆形、矩圆形或卵形，长3—8厘米，宽2—4厘米，急尖，基部楔形至近圆形，边缘有细锯齿，每齿顶有1腺头长刚毛，上面在中脉和侧脉有弯弓柔毛，下面灰绿色，有疏粗毛，网脉两面明显；叶柄长1—2.5毫米，有柔毛。总状花序顶生当年生的枝端，长3—6厘米，花颇多而密，有弯弓的灰色短柔毛和红棕色粗腺毛；苞片披针形至狭卵形，长4—7毫米，多少能宿存；花梗长1—3毫米；花萼裂片三角形，有睫毛；花冠黄棕色带淡红色，宽钟状，长4—5毫米，无毛；雄蕊10，有毛；子房下位。浆果黑色，有白粉，球形，直径6—7毫米。

分布于山东、江苏(北部)沿海；日本也有。

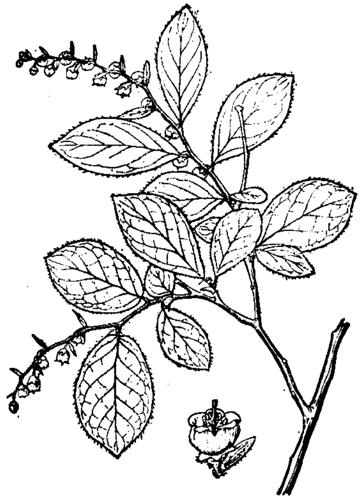


图4375 (杜鹃花科)

笃斯 甸果、地果

Vaccinium uliginosum L.

落叶灌木，高50—100厘米，多分枝；小枝无毛或有短毛。叶质稍厚，倒卵形、椭圆形至长卵形，长1—3厘米，顶端圆或稍凹，全缘，下面沿叶脉有短毛，网脉两面明显；叶柄短。花1—3朵生于去年生枝条的顶部叶腋内；花梗长5—15毫米，有2个小苞片，中间有关节；花萼裂片4，少为5；花冠宽坛状，下垂，绿白色，长约5毫米，4—5浅裂；雄蕊10，无毛，花药背面有2芒；子房下位，4—5室，花柱宿存。浆果扁球形或椭圆形，直径约1厘米，蓝紫色，味酸甜可食。

分布于东北、内蒙古、新疆；朝鲜，日本，苏联，北欧，北美也有。生于有苔藓类的水甸子或湿润山坡上。



图4376 (杜鹃花科)



图 4377 （杜鹃花科）

黑果越橘

Vaccinium myrtillus L.

落叶矮生灌木，高 15—30 厘米；茎和枝无毛，有锐棱，灰绿色。叶较薄，卵形或椭圆形，长 10—28 毫米，宽 6—8 毫米，顶端钝或急尖，基部近圆形，边缘全部有细钝锯齿。花单生于当年生枝条的叶腋，下垂；花梗长 2.5—3.5 毫米；花萼裂片 4—5，不明显，近全缘；花冠坛状球形，长 3—4.5 毫米，淡绿色带粉红，口部 4—5 浅裂；雄蕊 8—10，花丝无毛，基部渐宽，花药有 2 长芒；子房下位，5 室。浆果球形，直径 6—8 毫米，黑色被淡蓝色粉，浆汁淡红色。

产新疆（阿尔泰山）；蒙古，苏联，亚洲西南部，北欧，北美也有。生高山针叶林下。果可食。



图 4378 （杜鹃花科）

大苞越橘

Vaccinium modestum W. W. Sm.

落叶矮生半灌木，地上茎近直立，高 3—8 厘米，基部无叶，上部有疏生叶，无毛，红色。叶薄革质，少数（4—8 片），几无柄，卵形、椭圆形或倒卵形，长 2—3 厘米，顶端圆或极钝，少有微尖，两面网脉明显隆起，全缘。花单生枝条上部的叶腋，少有一枝生 2 花，稍下垂；花梗长达 3 厘米，无毛，红色；苞片 2，生于花萼下面，叶状，绿色饰以紫色，卵形或近圆形，长约 8 毫米，宽 5—6 毫米，有明晰网纹，宿存；花萼裂片三角形，长 1 毫米，宽 2 毫米，紫红色；花冠圆钟状，紫红色，长约 4 毫米，5 裂近中部；雄蕊 10，无毛，花药顶部伸长成 2 长管，背面有 2 长芒，硬钻形；子房下位，无毛。浆果球形，直径约 1 厘米，紫黑色。

产云南西北部；缅甸也有。附生石岩上。

杜茎山

Maesa japonica (Thunb.) Moritzi

灌木，有时攀援状，高1—3米。叶革质或坚纸质，椭圆形、椭圆状披针形、倒卵形或矩圆状卵形，顶端尖削状渐尖、急尖或钝，长(5—) 10—14厘米，宽2—5.5厘米，近基部全缘或全部全缘或中部以上有远离、急尖而有短尖的锯齿，侧脉5—8对。总状花序或近基部有几个分枝，腋生，单个或2—3个在一起，长1—3厘米。花长3—5毫米，比花梗稍长；小苞片宽卵形至肾形，顶端圆形或极钝，有腺条纹；花冠筒状，筒长3—4毫米，有腺条纹，裂片长约为花冠筒的1/3；雄蕊不伸出花冠外。果球形，有腺条纹，长4.5毫米。

分布于长江流域诸省和台湾、福建、云南、广西、广东；日本，印度支那也有。茎、叶、根药用，有祛风消肿之效。

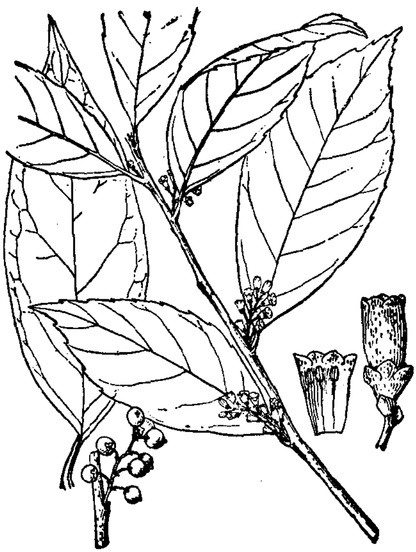


图4379 （紫金牛科）

鲫鱼胆

Maesa perlarius (Lour.) Merr.

灌木，高1—3米。叶柄有长硬毛或疏柔毛，长5—10毫米；叶膜质或薄纸质，椭圆形，急尖或渐尖，长(7—) 9 (—12)厘米，宽(2.5—) 4.5 (—6)厘米，上部边缘有粗锯齿，下部全缘，两面有长硬毛或疏柔毛，侧脉约7对。总状或圆锥花序腋生，长2—4厘米，有疏柔毛、长硬毛或微柔毛；花白色，香，长约1.5毫米，花梗与花约等长；小苞片披针形或卵形；花萼裂片宽卵形，急尖或钝，多少有腺条纹，有长硬毛或睫毛；花冠长约为萼片的2倍，裂片与花冠筒等长，宽卵形；雌花的雄蕊很退化，雄花的雄蕊短于花冠裂片，花丝稍长于花药；柱头4裂。果球形或卵球形，长3毫米，有纵条纹。

分布于福建、台湾、广东、广西、贵州；越南也有。



图4380 （紫金牛科）

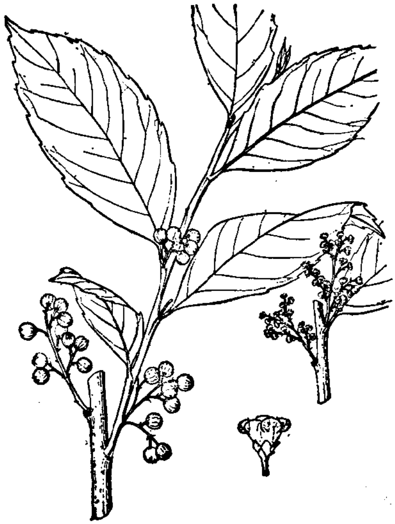


图 4381 （紫金牛科）

山地杜茎山

Maesa montana A. DC.

灌木或小乔木，高约3米；枝一般无毛，有时有长硬毛或疏柔毛。叶柄长1—2厘米；叶膜质至薄纸质，椭圆状披针形或卵形，有时宽卵形至近圆形，急尖或突然渐尖或渐尖，长9—22厘米，宽3—9厘米，边缘有粗牙齿，齿尖有腺，侧脉7—12对。圆锥花序有总状花序的枝，长3—10厘米；花长约2毫米；小苞片披针形或卵形；花萼裂片卵形或矩圆状卵形，无腺条纹；花冠裂片与筒等长，钝或圆形，全缘或有圆齿，通常有腺线；花丝约与圆形或肾形的花药等长；雌蕊有短花柱，柱头浅裂或半裂。果球形或卵珠形，直径4—5毫米。

分布于广西、云南、四川。

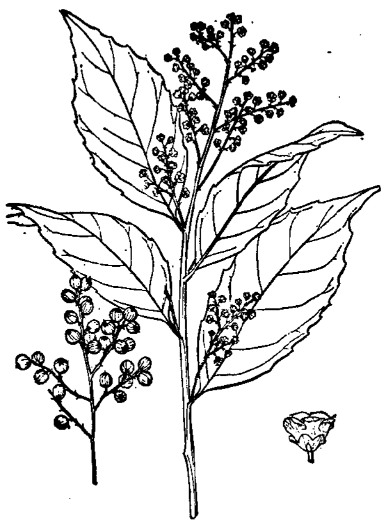


图 4382 （紫金牛科）

软弱杜茎山

Maesa tenera Mez

灌木，高1—3米。叶柄长7—20毫米；叶纸质，椭圆形或宽椭圆形，长8—15厘米，宽3—5厘米，边缘有粗锯齿；侧脉7—9对。花序圆锥状或总状，腋生，长2—9厘米；花长2毫米；小苞片卵形或披针形；花萼裂片卵形，急尖或钝；花冠裂片与筒等长，宽卵形，顶端圆形，有圆齿；雌花的雄蕊很缩小，雄花的雄蕊短于花冠筒，着生于筒的上部，花药矩圆形，无腺点，稍短于花丝；花柱短，粗，圆柱状，柱头4裂。果球形或卵珠形，长4—5毫米。

分布于台湾、福建、广东、广西、贵州、云南；越南，日本也有。生林中。

湖北杜茎山

Maesa hupehensis Rehd.

灌木，高 1—3 米。叶柄长 7—10 毫米；叶纸质，矩圆状披针形或披针形，长 10—20 厘米，宽 2—5 厘米，常全缘或有远离牙齿，下面有腺线，侧脉 7—10 对。总状花序长 7—10 厘米，腋生，有时圆锥状而有总状花序枝。花长 3—4 毫米；小苞片披针形或钻形；花萼裂片卵形，急尖或圆形，长 1.5 毫米，有腺条纹；花冠长 3 毫米，裂片约与筒等长，有腺条纹；宽卵形，顶端圆形；花丝与卵形花药几等长；雌蕊与花萼等长或稍长于萼，柱头 4 浅裂。果球形或卵珠形，直径 3—5 毫米，有黑色腺条纹。

分布于湖北、四川。生林下。



图 4383 （紫金牛科）

桐花树

Aegiceras corniculata (L.) Blanco

灌木或小乔木，高 1—4 米。叶革质，倒卵形，长 5—10 厘米，宽 3—4 厘米，基部楔形，顶端圆形，微凹。花序顶生或腋生，伞形，有 10—20 花；花直径 1 厘米；萼片革质，矩圆形，先端圆形，长 6 毫米，有腺点；花瓣下部合生，卵状披针形，长与花冠筒几相等，反折；雄蕊长于花冠筒，花药披针形，长约 3 毫米，有横隔；雌蕊长约 8 毫米。果圆柱形而弯，顶端削尖，长 3—5 厘米，直径 6 毫米，基部有宿存的花萼，有一弯的种子。

产广东；马来西亚，斯里兰卡，印度尼西亚，大洋洲也有。生河边或海边泥滩上。树皮含鞣质，可提制栲胶；为红树林的优势种，有防风、防浪作用。

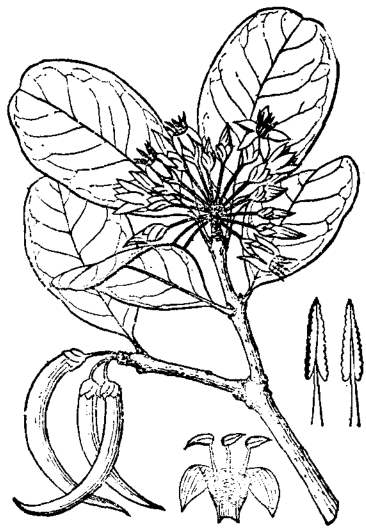


图 4384 （紫金牛科）

云南紫金牛

Ardisia yunnanensis Mez

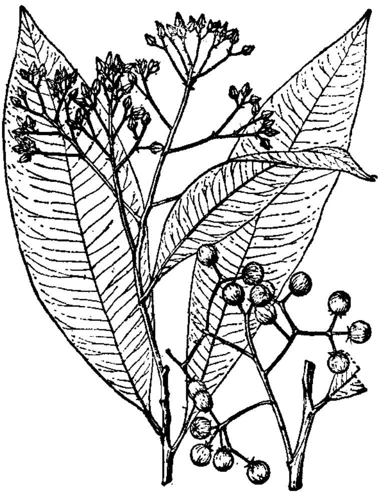


图 4385 （紫金牛科）

灌木或小乔木有分枝，高 2—8 米。叶坚纸质，狭矩圆状椭圆形或椭圆形，长 9—22 厘米，宽 2—5 厘米，顶端渐尖，全缘，侧脉多，与中脉几成直角，不形成明显的边脉。花序伞房状至圆锥状，有许多花，长 5—20 厘米；苞片长 2 毫米，披针形或钻形；花长 4 毫米；萼片 1/3 合生，卵形至披针形，长 1—1.5 毫米；花冠裂片宽卵形，钝；雄蕊短于花瓣，花药卵形或披针形，顶端钝或急尖，有细尖，背面无腺点；雌蕊长于花瓣，花柱钻状，柱头点状。果球形，直径 7—10 毫米，有不太明显的条纹。

分布于贵州、云南、广西。生杂木林中或山沟林中。

东南紫金牛

Ardisia sieboldii Miq.

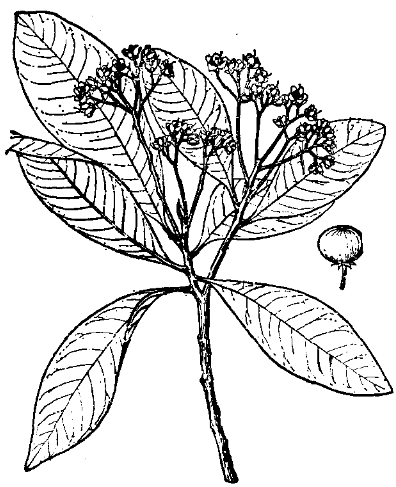


图 4386 （紫金牛科）

灌木有分枝，高 1—10 米；小枝细微地皱缩，有稀少褐色鳞片。叶厚坚纸质，倒卵圆状椭圆形、倒卵形或矩圆状椭圆形，长 7—13 厘米，宽 3—5 厘米，基部楔形，顶端极钝或近圆形，全缘，下面有褐色鳞片，侧脉多数，结合成不明显的边脉。花序复伞形或复聚伞状，腋生于近枝端，长 3—7 厘米；花长 3—4 毫米；萼片卵形，急尖，长 1—1.5 毫米，无睫毛或有睫毛，有腺点；花冠裂片宽卵形，急尖，无腺点；雄蕊短于花冠裂片，花药卵形，有细尖，背面有黑腺点。果直径 7 毫米，无腺点。

分布于台湾、福建、浙江；日本也有。

罗伞树

Ardisia quinquegona Bl.

灌木，有分枝，高2—3米。叶坚纸质，矩圆状椭圆形、矩圆状披针形或倒披针形，长7—10厘米，宽2—3厘米，基部急尖至削尖的渐尖，顶端渐尖，全缘，下面有暗褐色鳞片，侧脉多数，联结成不明显的边脉。花序侧生或腋生，聚伞状或近于伞形，长1—6厘米；花长3—4毫米；萼裂片卵形，1/3合生，长1毫米，有疏散或相当密的腺点，有睫毛；花冠裂片卵形，钝或急尖，有腺点；雄蕊短于花瓣，花药卵形，背面多少有腺点；雌蕊长于花瓣，常伸出花蕾之外。果顶基扁的球形，直径7毫米，多少5棱，有细密纵肋条，无腺点，有时不顶基扁而无棱、无沟。

分布于福建、台湾、广东、广西；日本，马来西亚也有。生山坡、山谷杂木林中。



图4387 （紫金牛科）

拟罗伞树

Ardisia depressa C. B. Clarke

灌木，有分枝，高2—6米。叶纸质，狭椭圆形，长7—13厘米，宽2—4厘米，渐尖或急尖，全缘，下面有深褐色鳞片，侧脉多数，联结为边脉。花序腋生、侧生或近顶生，聚伞状或复伞形，长2—4厘米，多少有鳞片；花长3毫米；萼片三角状卵形(果时披针形)，长1毫米，果时长2毫米，无腺点；花冠裂片卵形，急尖，无腺点；雄蕊长与花冠裂片相等，花药卵形，背面无腺点；雌蕊长于花冠裂片。果球形，直径4—5毫米，无腺点，有细密纵肋条。

分布于广西、云南；越南，缅甸，印度东北部也有。生山沟杂木林中。



图4388 （紫金牛科）

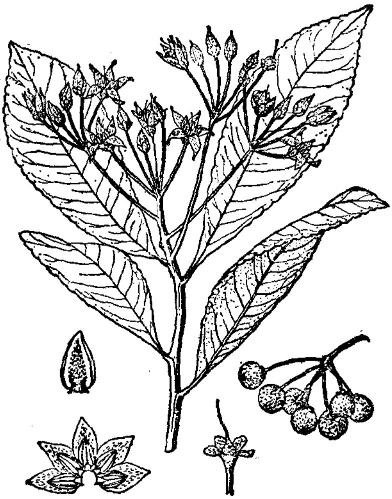


图 4389 （紫金牛科）

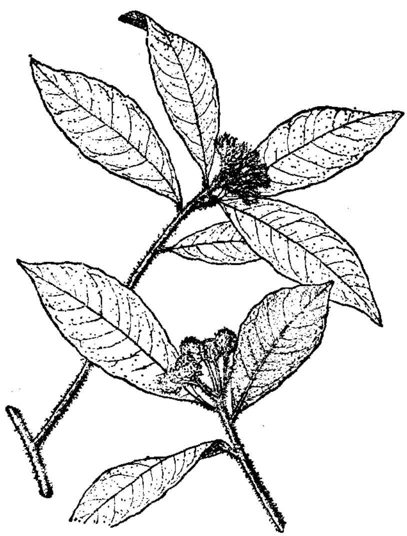


图 4390 （紫金牛科）

绿叶紫金牛

Ardisia virens Kurz

灌木，有分枝，高 1—3 米。叶坚纸质，干后绿色，椭圆形、矩圆状椭圆形或狭矩圆状椭圆形，长 9—18 厘米，宽 3.5—5.5 厘米，急尖或渐尖，边缘圆齿状或皱波状，边腺多，下面有黑腺点，侧脉 15—20 对，边脉不明显。复伞房花序或复伞形花序，少有伞形花序，有多花，生于枝端，长 7—8 厘米；花梗长 1—3.5 厘米；花长 8 毫米；萼片矩圆形、圆形或卵形，顶端圆形或钝，有密黑腺点，长 2.5—3 毫米；花冠裂片卵形或椭圆形，钝或急尖，有许多黑腺点；雄蕊短于花瓣，花药卵形或披针形，背面有黑腺点。果直径 8—9 毫米，有许多黑腺点。

分布于台湾、广东（海南）、广西、云南；印度，缅甸，印度尼西亚也有。生山坡或山沟林中。

卷毛紫金牛

Ardisia villosa Roxb.

小灌木，不分枝，有匍匐根状茎，高 0.3—2 米，全部有卷缩分节毛。叶坚纸质，矩圆状椭圆形或椭圆形，长 6—15 厘米，宽 2—4 厘米，顶端渐尖或急尖，全缘或有稍稍波状的圆齿，下面有腺点，有密卷缩分节毛，侧脉 9—16 对。伞形或复伞形花序，生于枝端，长 1.5—3 厘米；花长 5—7 毫米；萼片矩圆状披针形，钝，外面有密黑腺点和卷缩分节毛；花冠裂片卵形至披针形，钝，有黑腺点或稍有黑腺与萼片几等长；雄蕊稍短于花冠裂片，花药披针形，背面多少有黑腺点；雌蕊与花冠裂片几等长。果直径 6—8 毫米，有卷缩分节毛和腺点，萼片不落。

分布于广东、广西、云南。生山地林中。

莲座叶紫金牛

Ardisia primulifolia Gardn. et Champ.

近于无茎半灌木。叶莲座状，膜质，椭圆形或矩圆状椭圆形，长6—15厘米，宽2.5—8厘米，顶端圆形或极钝，边缘有波状圆齿，有腺点，下面有腺点，两面有卷缩分节的褐色毛，侧脉6对。伞形或复伞形花序在莲座叶中央；总花梗长3—7.5厘米，花梗3—6毫米；花长3—6毫米；萼片卵状披针形，外面有少数腺点和稀疏卷缩分节毛；花冠裂片卵形，钝，长与萼片几相等；雄蕊短于花冠裂片，花药披针形，背面有腺点；雌蕊稍短于花瓣。果直径4—6毫米，有稀少腺点。

分布于广东、广西、福建。生山地、山谷、水旁林下。

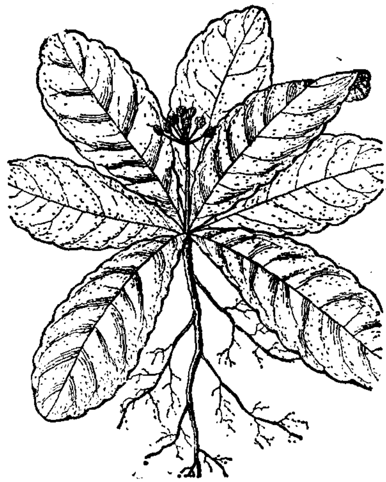


图4391 （紫金牛科）

虎舌红 红地毡、红毛毡

Ardisia mamillata Hance

半灌木，有匍匐木质根状茎，高10—20多厘米，幼枝有褐色卷缩分节毛。叶纸质，椭圆形或倒卵形，长7—14厘米，宽3—5厘米，顶端急尖或钝，边缘有不清晰圆齿，两面有腺点和褐色卷缩分节毛，上面的毛出自疣状突起；侧脉7—10多对。伞形花序有7—15花，腋生，有卷缩分节毛；花长5—6毫米；萼片狭矩圆状披针形，有黑腺点和卷缩分节毛，稍长于花冠裂片；花冠裂片卵形，有黑腺点；雄蕊短于花冠裂片，花药披针形，背面有黑腺点；雌蕊稍长于雄蕊，子房有黑腺点。果直径5毫米，有稀疏黑腺点和卷缩分节毛，成熟时鲜红色。

分布于福建、广东、广西、贵州、四川、云南。生山地、山谷林阴下。全草入药，有清热利湿、活血止血、去腐生肌等功效。

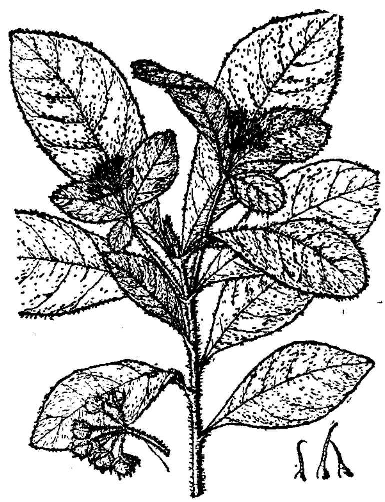


图4392 （紫金牛科）



图4393 （紫金牛科）

皱叶紫金牛

Ardisia affinis Hemsl.

半灌木，纤细，高30多厘米，不分枝，有匍匐根状茎。叶坚纸质，椭圆形或矩圆状披针形，长2—8厘米，宽1—2.5厘米，顶端渐尖或急尖，边缘皱缩波状或有圆齿，两面有腺点，下面有腺微柔毛，侧脉4—6对。伞形花序简单，侧生花枝长1—4厘米，上有1—4个减缩小叶；花长4毫米；萼片卵形，急尖，长1毫米，有黑腺点；花冠裂片卵形，急尖，有黑腺点；雄蕊短于花冠裂片，花药披针形，急尖，背面有黑腺点；雌蕊与雄蕊长相等，果直径5—7毫米，有时有腺点。

分布于江西、广东、广西、贵州。生密林、山谷、溪边等地。

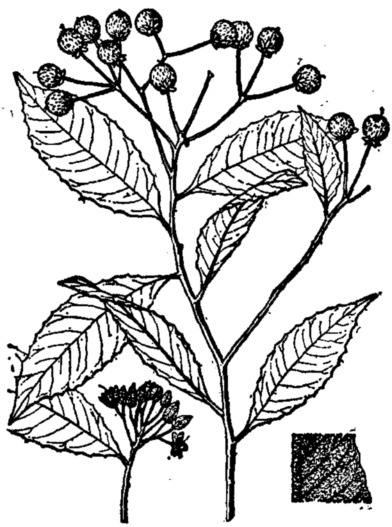


图4394 （紫金牛科）

西南紫金牛

Ardisia corymbifera Mez

灌木，高1—3米，有分枝。叶柄一般有褐色柔毛；叶片膜质至坚纸质，矩圆状椭圆形，长9.5—15厘米，宽2.5—3.5厘米，渐尖，边缘波状，近全缘或有圆齿，下面有黑腺点和卷缩分节毛，侧脉20对或20多对，不结合成边脉。花序复伞形，有褐色微柔毛，顶生，长2.5—4.5厘米；花长7毫米；萼片卵形或矩圆形，钝，长2—2.5毫米，无睫毛，有黑色腺点；花冠裂片卵形，急尖，有黑腺点；雄蕊短于花冠裂片，花药卵状披针形，有细尖，背面有黑腺点；雌蕊与花冠裂片等长。果直径8毫米，有腺点。

分布于广西、云南。生林中。

沿海紫金牛

Ardisia punctata Lindl.

灌木或半灌木，高1米，不分枝。叶柄有微柔毛；叶片革质或厚坚纸质，矩圆状狭椭圆形，长7—16厘米，宽1.5—3.5厘米，急尖或渐尖，全缘或近波状，有边缘腺点，上面无毛，下面有褐色微柔毛，侧脉12对，结合成边脉，边脉离边缘为边缘至中脉之间约1/3处。近伞形极少复伞形花序，长3—9厘米，顶生；花长5毫米；萼片卵形或矩圆状披针形，急尖，长2—3毫米，有腺点和微柔毛；花冠裂片卵形，极钝，有腺点；雄蕊短于花冠裂片，花药披针形，背面有腺点；雌蕊长于雄蕊，稍短于花冠裂片。果直径6毫米，有腺点。

分布于浙江、江西、福建、广东、广西。生林中。



图4395 （紫金牛科）

血党 活血胎

Ardisia brevicaulis Diels

半灌木，高15—20厘米，不分枝，有匍匐根状茎。叶柄有微柔毛；叶片坚纸质，矩圆状椭圆形或椭圆状卵形，长9—12厘米，宽4—6.5厘米，顶端急尖或渐尖，基部圆形，全缘，两面有腺点，下面有褐色微柔毛，侧脉12—15对，有不靠近边的不整齐边脉或边脉不清晰。伞形花序顶生，有微柔毛；花长4—5毫米；萼片卵形或披针形，急尖，长2—3毫米，有黑腺点；花冠裂片卵形，有黑腺点；雄蕊披针形，稍短于花冠裂片，花药背面有黑腺点；雌蕊与花冠裂片长几相等。果直径6.5毫米，有疏散黑腺点。

分布于江西、湖南、湖北、贵州、四川、云南、福建、台湾、广东、广西。生林下阴处。根或全株供药用，有通经补血、祛风湿之效。



图4396 （紫金牛科）



图 4397 （紫金牛科）

峨眉紫金牛

Ardisia caudata Hemsl.

灌木，有分枝，高约1米。叶膜质，椭圆形、矩圆状披针形或倒卵状椭圆形，长7—9厘米，宽2—3厘米，顶端渐尖或尾状渐尖，基部急尖，边缘有圆齿状或皱波状边和边缘腺点，叶下面有鳞片，无黑腺点，侧脉9—14对，不联结为边脉。复伞房状伞形花序，顶生；花梗长达1厘米，花长5—7毫米；萼片矩圆状卵圆形或披针形，急尖，长3—4毫米，有黑腺点；花冠裂片卵圆形，急尖有稀少腺点；花药背面有黑腺点。果直径7毫米，有黑腺点。

分布于广东、贵州、四川、云南。生林下。

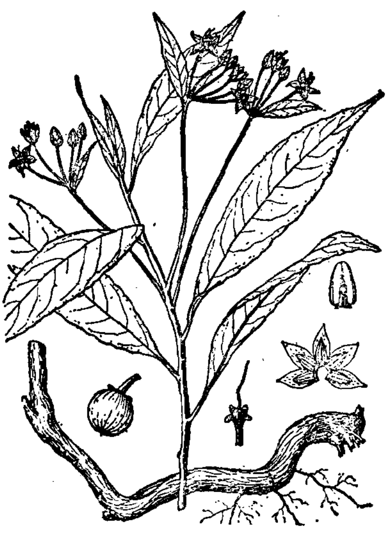


图 4398 （紫金牛科）

百两金 开喉箭、八爪金龙

Ardisia crispa (Thunb.) A. DC.

灌木或半灌木，高1.5米，有匍匐根状茎，不分枝。叶膜质，矩圆状狭椭圆形，长8—18厘米，宽1.5—3厘米，渐尖，全缘或波状，有边缘腺点，下面有较边缘腺点细的黑腺点，侧脉8—10多对，不结合成边脉。花序近于伞形，顶生于花枝上，长1—3厘米；花长5毫米；萼片矩圆形，急尖或钝，长1.5毫米，有疏散腺点，有三条脉；花冠裂片卵形，急尖，有极少数黑腺点；雄蕊稍短于花冠裂片，花药披针形，无腺点或有少数腺点；雌蕊与花冠裂片等长或长于后者。果直径6.5毫米，有极少数黑腺点。

分布于沿长江各省、广西；日本也有。生山坡或山谷林下。全株药用，有祛痰止咳、活血消肿、风湿骨痛等功效。

美丽紫金牛

Ardisia elegans Ardr.

灌木，高1—2米。叶坚纸质，矩圆状椭圆形，长9—15厘米，宽3—4.5厘米，急尖或渐尖，近全缘或波状，只边缘有腺点，下面有鳞片，无腺点或少有在边缘有不显腺点，侧脉12—15对，不联结为边脉。复伞形花序或复伞房状伞形花序，顶生，长5—6厘米；花梗长1—2厘米；花长7毫米；萼片卵形或矩圆状卵形，急尖或钝，长约3毫米，无腺点；花冠裂片卵形，急尖或钝，无腺点；雄蕊短于花冠裂片，花药披针形，急尖，无腺点。果直径8—9毫米，有腺点。

分布于广东、广西。生山沟林下。



图4399 （紫金牛科）

朱砂根 红铜盘、大罗伞

Ardisia crenata Sims

灌木，不分枝，高1—2米，有匍匐根状茎。叶坚纸质，狭椭圆形、椭圆形或倒披针形，长8—15厘米，宽2—3.5厘米，急尖或渐尖，边缘皱波状或波状，两面有突起腺点，侧脉10—20多对。花序伞形或聚伞状，顶生，长2—4厘米；花长6毫米；萼片卵形或矩圆形，钝，长1.5毫米，或更短些，有黑腺点；花冠裂片披针状卵形，急尖，有黑腺点；雄蕊短于花冠裂片，花药披针形，背面有黑腺点；雌蕊与花冠裂片几等长。果直径7—8毫米，有稀疏黑腺点。

分布于长江流域各省和福建、台湾、广东、广西、云南；朝鲜，日本也有。生丘陵山地常绿阔叶林下、杉木林下，或溪边、村边荫蔽潮湿灌木丛中。根及全株有活血去瘀、清热降火、消肿解毒、祛痰止咳等功效。

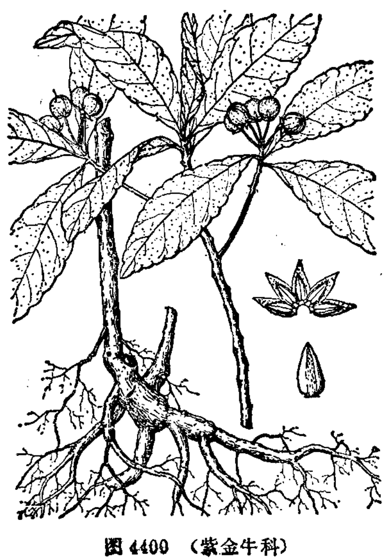


图4400 （紫金牛科）



图 4401 （紫金牛科）

红凉伞　铁凉伞

Ardisia bicolor Walker

灌木，不分枝，高 1—2 米，有匍匐根状茎。叶坚纸质，矩圆状狭椭圆形，长 6—14 厘米，宽 2—3 厘米，急尖或渐尖，边缘皱波状或波状，两面有突起腺点，下面红色或紫色，侧脉 12—16 对。伞形花序顶生，长 2—3 厘米；花长 6 毫米；萼片卵形，或矩圆形，顶端极钝，有黑腺点；花冠裂片披针状卵形，急尖，有稀疏黑腺点；雄蕊短于花冠裂片，花药披针形，背面有黑腺点；雌蕊与花瓣几等长。果直径 8 毫米，有极稀腺点。

分布于福建、江西、湖北、湖南、广西、贵州、四川、云南。生丘陵山地林下。根及全株入药，功效与朱砂根相同，但据广西经验本种功效比朱砂根好。



图 4402 （紫金牛科）

小紫金牛

Ardisia chinensis Benth.

半灌木，不分枝，匍匐生根，直立的枝高 15—45 厘米，有深褐色鳞片，几无毛。叶纸质，倒卵状椭圆形或椭圆形，长 3—5 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，基部楔形，顶端钝或渐尖，边缘中部以上波状，下面有褐色鳞片，侧脉 8—10 多对，不联结成清晰的边脉。伞形花序腋生，总花梗和花梗有褐色鳞片；花长 3 毫米；萼片卵形，急尖，长 1 毫米，无腺点；花冠裂片卵形，急尖，无腺点；雄蕊短于花冠裂片，花药卵形，急尖，背面无腺点；雌蕊长度与花冠裂片相等。果直径 5 毫米，有纵条纹，无腺点。

分布于台湾、福建、浙江、江西、广东、广西。生山沟、山谷林下。

九节龙 地茶、猴接骨

Ardisia pusilla A. DC.

半灌木，有分枝，匍匐生根，直立枝高10—30厘米，有褐色卷缩分节毛。叶对生或轮生，椭圆形或卵形，长2—5.5厘米，宽1.5—2.5厘米，基部宽楔形或楔形，少有圆形，顶端急尖或钝，边缘有锯齿或牙齿，两面有细腺点，下面有褐色卷缩分节毛，侧脉6—9对，不联结为边脉。花序聚伞状，腋生，有褐色卷缩分节毛；花长4毫米；萼片尖削状披针形，长3毫米，有卷缩分节毛，有少数腺点或无腺点；花冠裂片卵形，急尖，有少数腺点或无腺点；雄蕊卵形，急尖，背面有腺点；雌蕊长约与花冠裂片相等。果直径5—7毫米，有腺点。

分布于福建、江西、湖南、广东、广西、四川；朝鲜，日本，菲律宾也有。生林下。全株药用，有祛风除湿、通经活络之效。

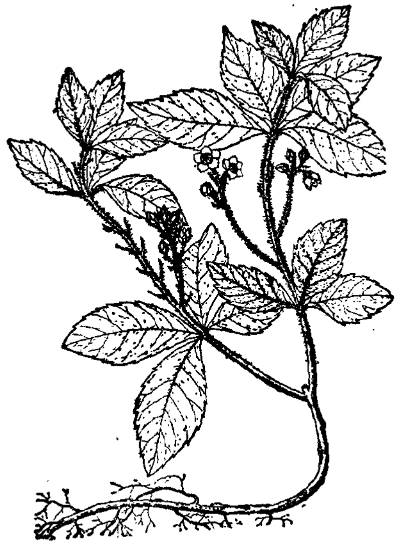


图4403 (紫金牛科)

江南紫金牛

Ardisia faberi Hemsl.

半灌木，不分枝，匍匐生根，直立枝高15—40厘米，有褐色卷缩分节毛。叶对生或轮生，厚膜质，椭圆形，长6—9厘米，宽2.5—4.5厘米，基部楔形或近于圆形，顶端急尖，边缘有粗锯齿和腺点，两面有卷缩分节毛，侧脉5—10对，不联结为边脉。花序近于伞形，生于叶腋或钻状苞片间，有卷缩分节毛；花长5—6毫米；萼片条状披针形，长4—5毫米，有卷缩分节毛和极少的腺点；花冠裂片宽卵形，急尖或渐尖，有极少数红色腺点；雄蕊约为花冠裂片长度的2/3，花药卵形，有细尖，背面有少数腺点，雌蕊与花冠裂片几等长。果直径7毫米，无腺点。

分布于湖北、湖南、广东、广西、贵州、四川、云南。生山谷、山坡林内及沟边、岩石缝中。



图4404 (紫金牛科)

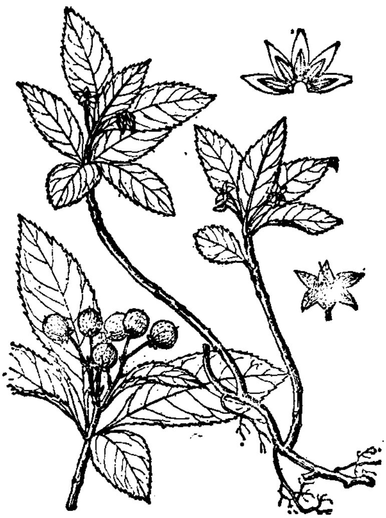


图4405 （紫金牛科）

紫金牛 野枇杷叶、平地木

Ardisia japonica (Hornsted) Bl.

半灌木，一般不分枝，匍匐生根，高10—30厘米，有褐色微柔毛。叶对生或轮生，坚纸质，椭圆形，长3—7厘米，宽2—3厘米，基部宽楔形或近于圆形，顶端一般急尖，边缘有锯齿，两面有腺点，下面中脉处有微柔毛，侧脉5—6对，细脉联结成清晰网脉。花序近于伞形，腋生或近顶生，有微柔毛；花长3—5毫米；萼片卵形，急尖，长1毫米多，有腺点；花冠裂片卵形，急尖，有腺点；雄蕊短于花冠裂片，花药卵状矩圆形，有短尖，背面有腺点；雌蕊约于花冠裂片等长。果直径5—6毫米，有黑色腺点。

分布西起云南、四川、贵州，东至江苏、浙江，以及福建、广东、广西；朝鲜，日本也有。生林下阴湿处。全株或根、根皮入药，有活血散瘀、解毒止血、舒筋活络功效。

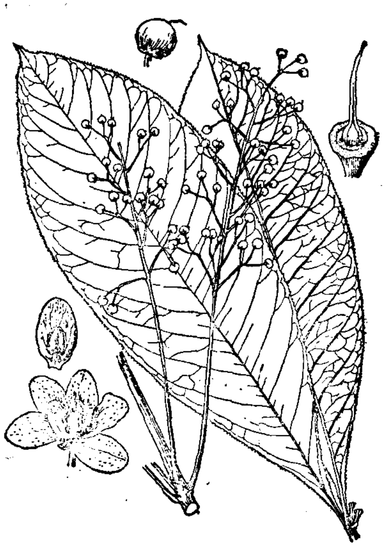


图4406 （紫金牛科）

走马胎 走马风

Ardisia gigantifolia Stapf

灌木，高1—1.2米。叶集合在近茎的顶端，膜质或坚纸质，椭圆形，长24—42厘米，宽9—19厘米，基部楔形或圆形，顶端渐尖，边缘有细锯齿，齿有短尖，两面有腺点，侧脉16—20多对，不联结成边脉。花序腋生，总状的圆锥花序，长16—30多厘米；花长4毫米；萼片卵形，急尖、钝或极钝，长1.5毫米，有几个腺点；花冠裂片宽卵形，急尖，有疏散腺点；雄蕊短于花冠裂片，花药卵形，钝，背面无腺点；雌蕊约与花冠裂片等长。果直径6毫米，有纵条纹和腺点。

分布于江西、福建、广东、广西、云南。生林下。根、叶、全株药用，有祛风除湿、活血散瘀功效。

白花酸藤果

Embelia ribes Burm. f.

攀援灌木，高3—6米。叶柄长5—10多毫米；叶片纸质或坚纸质，矩圆状椭圆形、椭圆形或卵形，长3—8厘米，渐尖，全缘，边里弯；侧脉不清楚。花序顶生，多少有叶，圆锥状，有总状的枝，有褐色毛；花梗长与花等，花长1—2毫米，5出，少有4出；萼片三角形，钝，有睫毛，有毛；花冠裂片分离，椭圆形或矩圆形，钝，长约1毫米，外面有稀疏微柔毛，里面和边缘有密毛；雄蕊着生在花冠裂片的中部，雌花则着生稍下，花药矩圆形或卵球形，背面有腺疣；雄花柱头盾状或有不清楚的浅裂，雌花柱头头状，花柱短。果有柄，球形，直径3毫米，皱缩。

分布于福建、广东、广西、云南；斯里兰卡，印度，印度尼西亚也有。生林下。



图 4407 （紫金牛科）

网脉叶酸藤果

Embelia rudis Hand.-Mazz.

攀援灌木，一年生枝有疣，无毛。叶柄长5—10毫米；叶片革质，矩圆状椭圆形、矩圆形或卵形，长5—9（—10）厘米，渐尖或急尖，顶端钝，边缘有相当粗的单或重锯齿，或近全缘，下面有稀少腺点，侧脉许多对，上下面有明显的隆起网脉。总状花序腋生，长1—3厘米，有褐色微柔毛；花梗长2—4毫米；苞片钻状；花5出，长1—2毫米；萼片卵形，钝，有睫毛；花冠裂片矩圆形、卵形或椭圆形，有黑腺点；雄蕊伸出或不伸出于花冠裂片外，花药背面有黑腺点；子房梨形，花柱长度与花冠裂片相等或稍长于后者，柱头细尖状或稍开张。果直径约5毫米，蓝黑色。

分布于台湾、福建、广东、广西、浙江、江西、贵州、四川、云南。生林下或灌木丛中。



图 4408 （紫金牛科）



图4409 （紫金牛科）

矩叶酸藤果

Embelia oblongifolia Hemsl.

攀援灌木，高3—10多米；小枝多少有皮孔斑。叶柄长5—12毫米；叶片矩圆形，矩圆状椭圆形或矩圆状卵形，长6—10厘米，基部圆形，顶端急尖或渐尖，边缘中部以上通常有远离锯齿或全缘，侧脉许多对，网脉有时清楚而不隆起。总状花序腋生，长1.5—3厘米，有褐色微柔毛；花梗长2—3毫米；苞片钻状；花5出，长2—3毫米；萼片基部合生，有黑腺点，宽卵形，急尖或钝，有睫毛；花冠裂片分离，矩圆形或椭圆状矩圆形，顶端圆形或钝，有黑腺点；雄花雄蕊着生于花冠裂片基部而与后者等长，花药矩圆形或卵形，背面无腺点，雌花雄蕊缩小；雌花子房梨形，柱头略膨大或头状。果直径7—9毫米，有时有黑腺点。

分布于广东、广西、贵州、云南。生山谷林下。

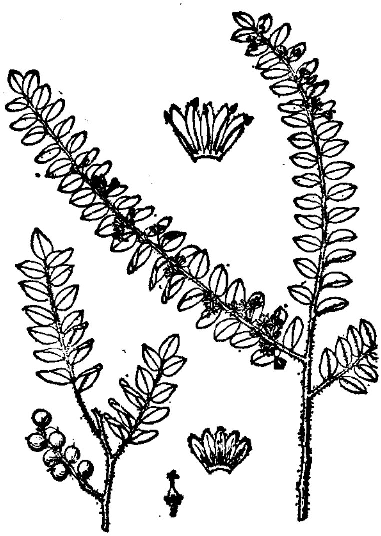


图4410 （紫金牛科）

当归藤　筛箕簕

Embelia parviflora Wall.

攀援灌木，高3米，有密的铁褐色卷缩分节毛。叶坚纸质，卵形或矩圆状卵形，长10—25毫米，基部圆形或截形，顶端极钝或圆形，下面有鳞片和腺点，侧脉不清楚。花序腋生，近伞形或聚伞状，长5—10毫米，有褐色微柔毛，花梗1—2毫米；花5出，长2毫米；萼片基部合生，卵形或三角卵形，有睫毛；花冠裂片近于分离，矩圆形或椭圆形，长约1.5毫米；雌花的雄蕊极缩小，几无花丝，雄花的雄蕊长等于或稍长于花冠裂片，着生于花冠裂片近基部，花药圆形或宽卵形；雄花的雌蕊极缩小，雌花的雌蕊与花冠裂片几等长，柱头盘状，分裂。果直径5毫米。

分布于福建、广东、广西、贵州、云南；印度尼西亚，印度东北部，缅甸也有。生灌木丛中。根和老枝药用，有通经活血、除湿补肾功效。

长叶酸藤果

Embelia longifolia (Benth.) Hemsl.

攀援灌木，高1—3米。叶薄纸质或坚纸质，矩圆状椭圆形、椭圆形或倒披针形，长6—12厘米，宽1.5—4厘米，渐尖或钝，全缘，无腺点，侧脉多数。总状花序腋生或侧生，有微柔毛，长1—1.5厘米；花4出，长3毫米；萼片宽卵形或卵形，急尖；花冠裂片矩圆形或卵形，顶端钝或圆形，有腺点；雄花的雄蕊比花冠裂片长1倍，花药矩圆形，弯，背面有腺点；雄花的雌蕊极缩小，雌花的雌蕊约与花冠裂片等长，柱头盘状。果直径1厘米，有纵肋，无腺点。

分布于福建、江西、广东、广西、云南。生林下。

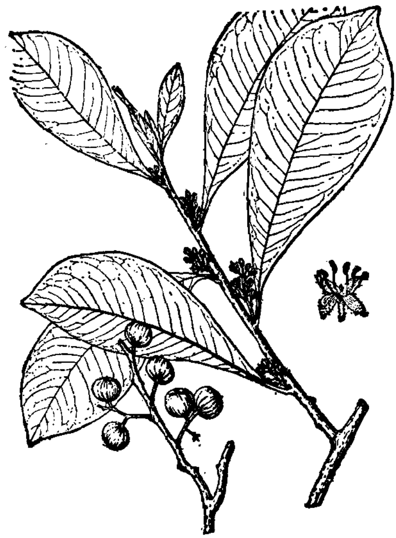


图4411 （紫金牛科）

近革叶酸藤果

Embelia subcoriacea (C. B. Clarke) Mez

攀援灌木。叶坚纸质，矩圆状椭圆形，长7—19厘米，宽3—7厘米，渐尖或急尖，全缘，无腺点，侧脉多数，两面隆起，网脉两面突起。花序总状，侧生，长3—5厘米，花序轴相当粗；花4出，长3毫米；萼片卵形或三角卵形，急尖，有少数腺点或无；花冠裂片卵形或矩圆状卵形，钝，少有腺点；雌花雄蕊缩小，短于花冠裂片，花药卵形，背面有少数或无腺点，雄花雄蕊等长于或稍长于花冠裂片，花药矩圆形，背面无腺点；雌蕊与花冠裂片等长，柱头点状。果直径1厘米，暗红色，有纵肋而皱缩。

分布于贵州、云南、广西。生林下。

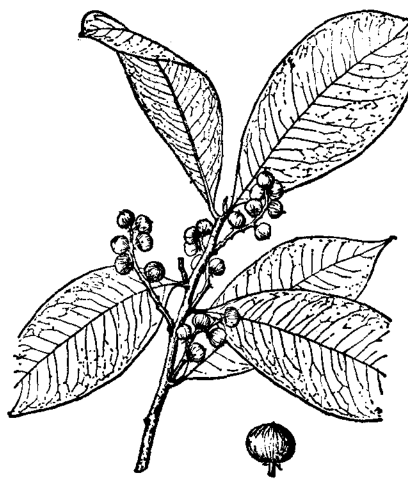


图4412 （紫金牛科）

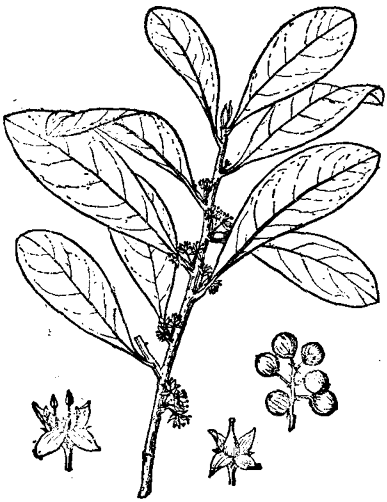


图 4413 （紫金牛科）

酸果藤

Embelia laeta (L.) Mez

攀援灌木，有时伏地，高 1—2 米；枝有皮孔。叶柄长 2—6 毫米；叶片坚纸质，椭圆形或倒卵形，长 3—5.5 厘米，宽 1—2.5 厘米，基部楔形，顶端极钝，少有微凹，全缘，侧脉不清楚。总状花序腋生或侧生，有 3—8 花，长 5—8 毫米；花 4 出，白色，长约 2 毫米；萼片卵形，钝，有腺点；花冠裂片椭圆形，卵形；雄蕊着生于花冠裂片基部而长于后者，花药宽卵形；雌花的雄蕊极缩小，雌蕊约与花冠裂片等长，柱头稍膨大；雄花的雌蕊极缩小。果直径 5—6 毫米，平滑或有纵皱缩条纹和少数腺点。

分布于江西、福建、广东、广西；越南也有。



图 4414 （紫金牛科）

铁仔 碎米棵

Myrsine africana L.

灌木，高 0.5—2 米；小枝生锈色柔毛，常具棱角。叶柄短或近无柄；叶片坚纸质或近革质，椭圆状卵形、倒卵形或披针形，长 0.5—3 厘米，宽 0.3—1 厘米，基部楔形，顶端近圆形，常具小尖头，中部以上生刺状锯齿，无毛，近边缘有腺点，侧脉少，不连成边脉。花单性，雌雄异株，数朵簇生于叶腋；花梗长 0.5—1.5 毫米；花 4 出，长 2—2.5 毫米；萼裂片卵状椭圆形，长约 1 毫米，基部合生，有腺点；花冠长约为萼片的两倍，有黑腺点；雄花的雄蕊大，显著长于花冠，花丝短，贴生于花冠基部且与花冠对生，花药紫色，矩圆形，大而直，顶端尖，纵裂。果直径 3—5 毫米，熟后黑色，有宿存花柱，含种子 1 枚。

分布于西藏、云南、贵州、四川、陕西、甘肃、湖北、湖南、广东、广西、台湾；非洲至印度也有。生于山坡。全株供药用。

光叶铁仔

Myrsine stolonifera (Koidz.) Walk.

灌木，高1—3米；小枝细长，无毛。叶柄长0.5—1厘米；叶片革质或近革质，椭圆状披针形，长3—10厘米，宽1.5—3厘米，基部尖，顶端长渐尖，通常全缘，或中部以上具锯齿，无毛，有腺点，侧脉结合成边脉。花3—6朵簇生于叶腋具鳞片的极短枝上；花梗细，长2—3毫米；花5出，长约2毫米；萼裂片狭椭圆形，长约1毫米，有腺点；花冠基部短合生，裂片矩圆形或匙形，长于萼片1倍，背部具腺点，内面密生乳头状突起；雄蕊小，几等长于花冠，花丝明显，花药小，近肾形；子房卵形，花柱细长，柱头点状。果圆球形，直径3—4毫米，紫红或黑色。

分布于云南、四川、广西、广东（海南）、江西、浙江、福建、台湾；日本也有。生山坡林下。



图4415 （紫金牛科）

齿叶铁仔

Myrsine semiserrata Wall.

灌木或小乔木，高7—12米；小枝灰褐色，有棱角，无毛。叶柄长约5毫米；叶片近革质，椭圆形至披针形，长4—9厘米，宽1—2厘米，基部渐狭下延，顶端渐尖，中部以上疏生针状齿，下面有腺点，侧脉网状明显，不结成边脉。3—7花簇生叶腋；花梗长约2毫米；花黄绿色，通常4出，长约2毫米；萼片下半部合生，裂片卵状三角形，具腺点或睫毛；花冠裂片矩圆形，显著长于萼片，有腺点，近顶端有睫毛；雄蕊长于花冠，花丝短，花药大，卵形；子房卵形，花柱圆柱形，柱头宽扁平，有缝状边缘。果圆球形，直径4—5毫米，红色，后成紫黑色，有腺点，含种子1枚。

分布于西藏、云南、贵州、四川、湖北、湖南、江西、广西、广东；印度至缅甸也有。生于山坡林下。



图4416 （紫金牛科）



图4417 （紫金牛科）

尖叶密花树

Rapanea faberi Mez

小乔木，高3—6米；枝带黑色。叶柄长约1厘米，上面有凹槽；叶片坚纸质或革质，长椭圆形至披针形，长5—14厘米，宽1—4厘米，顶端长渐尖，基部渐狭，全缘，无毛，下面色较浅，中脉隆起，侧脉不明显，结合成边脉，边缘有腺点。花序簇生于具鳞片的极短枝上；鳞片钝；花梗较粗，长1—3毫米；花绿白色，5出，长3—5毫米；萼裂片卵形，基部短合生，顶端有黑腺点和乳头状突起，果期平展或反折；花冠裂片矩圆形，长约3毫米，有黑腺点，边缘和内面生乳头状突起；雄花的雄蕊约与花冠等长，花药大，长约2毫米，纵裂；雌花的雌蕊具卵形子房，花柱极短近无。果近卵球形，直径约4毫米，黄绿色，有纵条纹，几无腺点，含1个种子。

分布于云南、四川、广东（海南）。生长于山坡林中。

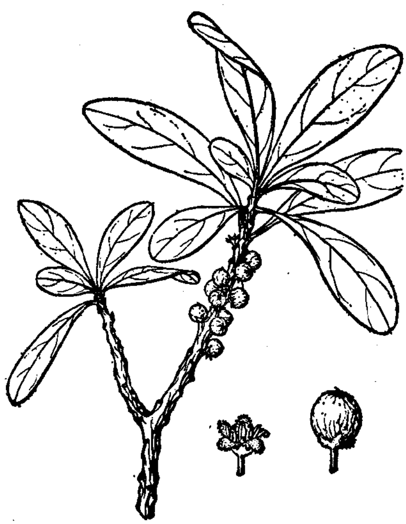


图4418 （紫金牛科）

钝叶密花树

Rapanea linearis (Lour.) S. Moore

灌木或小乔木，高3—12米。叶大多聚生于枝端；叶柄长5—15毫米；叶片革质，倒卵形或倒披针形，长3—7厘米，宽1—3厘米，顶端钝圆或稍凹缺，全缘，无毛，中脉在下面隆起，侧脉不明显。2—4花簇生于上部叶腋的疣状短枝上；花梗长2—4毫米；花大多5出，稀有4或6出；萼裂片三角状卵形，长约1.5毫米，有黑腺点，边缘有少数乳头状突起；花冠长约3毫米，裂片矩圆状卵形，内面有乳头状突起；花药椭圆形，与花冠几等长。果圆球形，绿色，直径约3.5毫米，有长皱纹和腺点，含种子1枚。

分布于广西、广东（海南）、福建；越南也有。生于山坡林下。

密花树

Rapanea neriifolia (Sieb. et Zucc.) Mez

灌木或小乔木，高2—12米。叶片革质，矩圆状披针形或倒披针形，长5—14厘米，宽1.5—3厘米，顶端钝尖，基部渐狭下延，全缘，无毛，下面中脉隆起，侧脉不明显，边缘有腺点。3—7花成伞形簇生于叶腋具鳞片的极短枝上；花梗长3—5(7)毫米，花5出，长约3毫米；萼裂片卵形，有黑腺点；花冠裂片绿色，开展或反折，长约2.5毫米，椭圆形，密生乳头状突起；雄蕊花丝很短生花冠喉部，花药卵形，顶端有乳头状突起；雌蕊的花柱很短，柱头舌状扁平，较长于花冠。果近球形，灰绿色，直径4—6毫米，有长条纹和腺点。

分布于西南、中南、福建、台湾、浙江、江西；越南至日本也有。生密林中。变种**云南密花树** var. **yunnanensis** (Mez) Walk. 以叶较大，椭圆状卵形，可与正种区别；产云南。



图4419 (紫金牛科)

紫花报春

Primula amethystina Franch.

多年生草本，地下茎短，根粗壮散生，全株无毛。叶革质，矩圆形或匙形，连叶柄长4—8厘米，顶端圆形，基部楔形下延成翅，边缘具骨质锯齿。花葶高达10—12厘米；伞形花序有花4—10朵；苞片长披针形，长5毫米；花梗细弱下垂，长1.5厘米；花萼宽钟状，裂片短，钻形，长2毫米；花冠钟状，深紫色，直径1.5厘米，裂片缝状分裂。

分布于云南西北部、四川西北部及西藏东南部一带高山区。

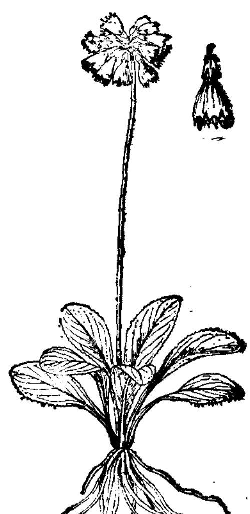


图4420 (报春花科)

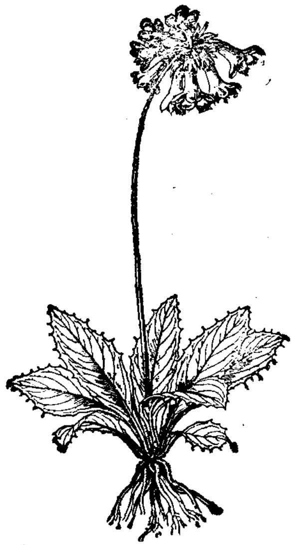


图 4421 (报春花科)

峨眉报春

Primula faberi Oliv.

多年生草本，光滑，无白粉，须根粗壮。叶纸质，上面有光泽，深绿色，下面浅绿色，长椭圆形或倒卵形，连叶柄长 6—12厘米，顶端尖锐，基部楔形下延成翼状叶柄，边缘有尖锐锯齿。花葶高达 20—25 厘米；伞形花序有花 5—10 朵；苞片大，呈叶状，矩圆状披针形；花梗短；花萼钟状，长 8—10 毫米，花冠黄色，筒状杯形，裂片卵圆形，顶端全缘，有时或有缺刻，或呈缕状。

分布于四川峨眉地区及云南西北高山地带。本种多生于高山石灰岩层上。药用，有除湿热、止汗功能；供治五淋癃闭。本种与**漏斗报春 P. dickieana** Watt 甚相似，后者花冠较开展，呈漏斗状等区别；分布于西藏西北部、云南西北和西南部。

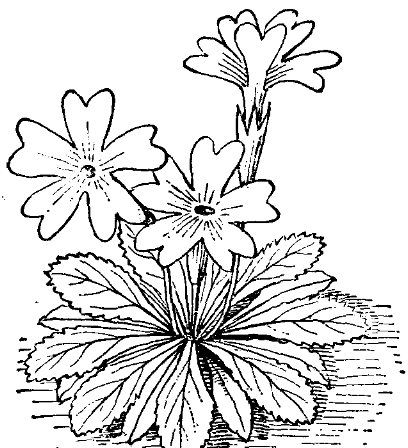


图 4422 (报春花科)

山丽报春

Primula bella Franch.

矮小多年生草本，具走茎，基部有残存的枯叶。叶倒卵状匙形，连叶柄长约 1—4 厘米，宽约 3—5 毫米，顶端圆钝，基部楔形，下延成翼状叶柄，边缘具细锯齿，上面亮绿色，下面被白粉。花单独，伸出于叶丛之上；花梗高 3—5 厘米，被白粉；苞片生于花梗的中间，条形，薄膜质，长 2—3 毫米；花萼筒状钟形，长 8 毫米，被稀薄白粉；花冠漏斗状，艳淡紫红色，直径 1—2 厘米，花药露出 2—3 毫米，裂片倒卵形，顶端深凹缺。

分布于云南西北部、四川西北部及西藏东南部一带高山区。本种是高山石灰岩层的一种矮小报春，通常密集成毯状。

黄葵报春

Primula forrestii Balf. f.

多年生草本。根状茎粗壮，木质。老叶柄宿存，层叠呈鱼鳞状，新叶密集于根状茎的上端；叶卵形至倒卵状披针形，顶端钝圆或突尖，基部楔形或钝圆形成翅，边缘有圆锯齿，上面较无毛，或被纤毛，有隆起皱纹，下面被黄色粉末；叶柄长4—7厘米，被纤毛。花葶挺直，高6—17厘米，无毛或被纤毛；伞形花序，有花10—15朵；苞片披针形，长5—10毫米；花萼钟状，筒长8—10毫米，被黄色粉末；花冠高脚碟状，裂片倒心形，顶端凹缺。蒴果圆形。

分布于云南西北部及四川西北部一带山区。多生高山石灰岩层中。

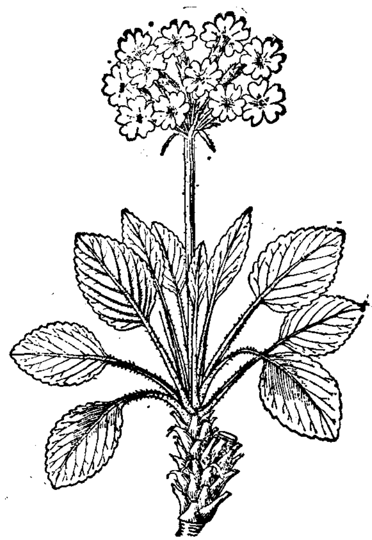


图4423 （报春花科）

鳞茎报春

Primula henrici Bur. et Franch.

多年生草本。根状茎粗壮，近木质化。老叶柄宿存呈层叠鱼鳞状，新叶密集根状茎的上端；叶片较无毛，矩圆或卵形，长2—4厘米，宽2—2.5厘米，顶端钝尖，基部楔形渐狭下延成翅，边缘有圆锯齿。花单一；花梗细弱，长3.5—5厘米，被腺毛；花萼短，长约5毫米，筒状钟形，有腺毛，裂片狭矩圆形；花冠黄色，短高脚碟状，花筒细长，长约10—12毫米，裂片椭圆状心形，顶端凹缺。蒴果圆形。

分布于西藏拉萨一带，云南西北部及四川西部巴塘一带雪山。本种一度在云南省植物研究所引种栽培。



图4424 （报春花科）

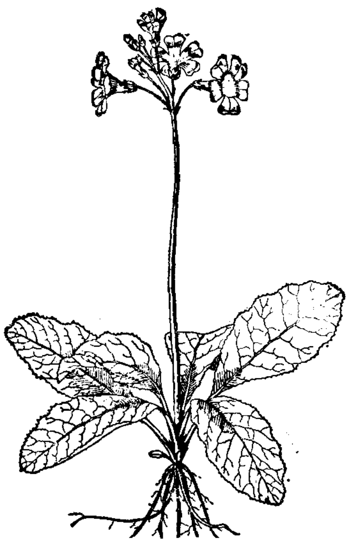


图 4425 （报春花科）

中甸报春

Primula chungensis Balf. f. et Ward.

多年生草本，多须根。叶薄膜质，无毛，无粉，椭圆状披针形，顶端圆钝，基部楔状渐狭，边缘有不整齐波状浅缺刻，缺刻有细锯齿，叶脉网状；叶柄显明，长1—2厘米。花葶高达10—35厘米；苞片条形；伞形花序1—2轮，每轮有花3—10朵；花萼宽钟状，内被白粉，裂片短，三角形；花冠橘黄色，高脚碟状，直径1—1.5厘米，花筒较长，裂片心形，顶端凹缺。蒴果卵圆形，黄色。

分布于云南西北部、四川北部和西藏南部。本种特征是叶薄膜质，叶脉网状，花橘黄色，与**鹅黄报春 P. cockburniana** Hemsl. 相似，但叶形和花色有显然的区别。



图 4426 （报春花科）

鹅黄报春

Primula cockburniana Hemsl.

多年生草本。根细长。叶薄，嫩时有纤毛，老叶无毛，长椭圆形或宽披针形，长5—15厘米，宽2—4厘米，顶端圆钝，基部狭窄下延，边缘有不整齐细锯齿；叶柄较短，有翅。花葶高10—25厘米，无毛，无粉；伞形花序2—4轮，每轮有花3—10朵；苞片条形；花萼钟状，裂片披针状三角形；花冠浅黄色，高脚碟状，花筒长约1厘米，裂片倒心形。蒴果褐色圆形。

分布于四川西部、云南北部和西藏南部。

海仙报春

Primula poissonii Franch.

多年生草本。根粗壮。基生叶束生，厚硕无毛，矩圆状披针形，长7—12厘米，宽3—6厘米，顶端钝圆，尖头突出，基部渐狭下延成翅状，边缘有细锯齿，开花时叶较短，逐步伸长。花葶高15—30厘米，直立，无毛；伞形花序3—4轮，每轮有花5—10朵，苞片条形；花梗长2—2.5厘米，无粉；花萼钟状，无粉，长6毫米，裂片较短；花冠紫红色，高脚碟状或钟状，裂片倒心形，顶端凹缺。蒴果黄色，长卵形。

分布于云南西北部一带高山草原，四川鸦砻江一带山区。本种的亚种**香海仙报春** subsp. **wilsonii** Dunn，叶较坚硬，花冠多钟状，深紫色，带芳香；多分布于较低海拔地区，如昭通、昆明、蒙自一带丘陵沟谷中，但高海拔地区也有分布。



图4427 （报春花科）

齿叶报春

Primula serratifolia Franch.

多年生草本，全株无毛，无白粉。基生叶粗壮，丛生，薄膜质；叶脉显明，倒卵状矩圆形，长7—15厘米，宽2.5—4厘米，顶端钝圆，基部狭窄，边缘有不整齐细锯齿；叶柄长约1—2厘米，两侧有宽翅，花葶无毛，不被白粉，高达10—25厘米；伞形花序1—2轮；苞片叶状长三角形；长约1—2毫米；花萼宽钟状，裂片长三角形；花冠外面浅黄色，中心橘黄色，高脚碟状，直径约2.5厘米，裂片卵圆形，顶端圆形。

分布于云南西北部、西藏澜沧江和怒江流域一带山区。

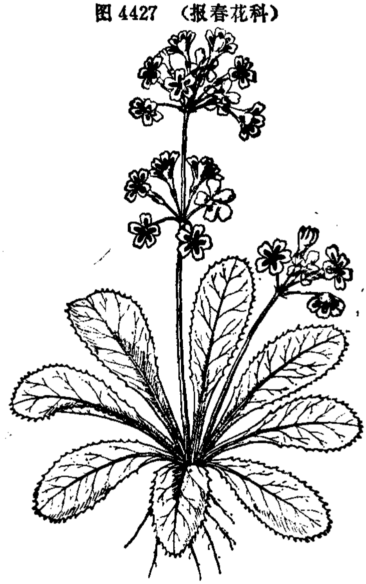


图4428 （报春花科）

蒙自报春

Primula obovata (Hemsl.) Pax

多年生草本，根蔓延。叶革质，倒卵形或长卵形，长 3—14 厘米，宽 2—5 厘米，顶端圆形，基部圆钝或楔形，边缘有不整齐浅圆锯齿，上面显出叶脉隆起成网状，下面叶脉较不明显；叶柄较短于叶片，上面有沟槽。花葶高约 14 厘米；伞形花序，花梗不整齐，有花 10 余朵；苞片长披针形，长 6 毫米；花梗长约 10—15 毫米；花萼钟状，上端膨大；花冠紫色，漏斗状，直径约 1 厘米，裂片倒卵形，顶端凹缺。

产云南蒙自及马关一带山区。

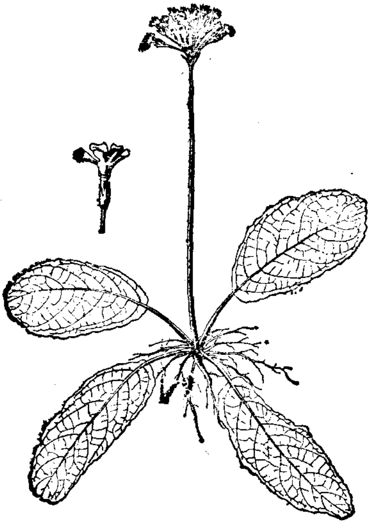


图 4429 （报春花科）

心叶报春

Primula loeseneri Kitagawa

多年生草本，无根状茎。叶具长柄，薄膜质，两面光滑，扁圆形或宽心形，长 6—7厘米，宽 8—10 厘米，边缘有大小不规则的缺刻，缺刻有不整齐细锯齿；叶柄被稀疏柔毛，长 15—20 厘米。花葶被柔毛，长 20—30 厘米，有 2—3 轮不整齐的伞形花序，每轮有4 —6 朵花；苞片长三角形，光滑或有纤毛；花梗长约 7—8 毫米，被纤毛；花萼钟状，长 7 毫米，裂片披针形，长 5 毫米；花冠粉红色，高脚碟状，直径约 1.5 厘米，花筒细，长约 1.5 厘米，裂片倒卵圆形，顶端深凹缺。

分布于山东、辽宁鸭绿江流域；朝鲜，日本也有。

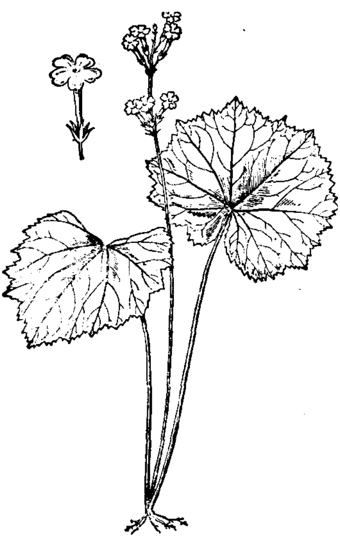


图 4430 （报春花科）

掌叶报春

Primula palmata Hand.-Mazz.

多年生草本，全部被刚毛。叶圆形或圆五角形，直径3—5厘米，掌状深裂，裂片具不整齐小缺刻；叶柄长5—6厘米。花葶高10—15厘米；伞形花序有花4—5朵；苞片条形，长4—5毫米；花梗长约1—1.5厘米；花萼狭钟状，长5—10毫米，裂片长狭披针形；花冠紫红色，高脚碟状，花筒长5—7毫米，裂片倒卵形，顶端凹缺。

分布于四川（松潘、灌县、茂汶、理县等地）、西藏东部。

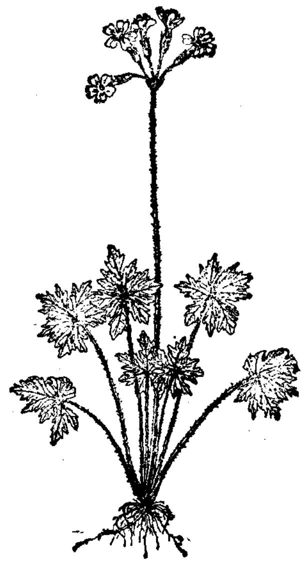


图4431 （报春花科）

多脉报春

Primula polyneura Franch.

多年生草本。叶薄膜质，两面有硬纤毛，圆形或近三角形，直径3—7厘米，基部心形，边缘有圆至尖缺裂，裂片有粗锯齿；叶柄长7—11厘米，有长柔毛。花葶高10—30厘米，全部布满长柔毛；伞形花序1轮，有花数朵至10余朵；苞片有刚毛，长条形，顶端尖锐；花梗被纤毛，长1.5厘米；花萼狭，长1厘米，钟状，有稀疏纤毛，裂片长约4毫米，披针形；花冠紫红色，高脚碟状，直径2.5厘米，花筒长1厘米，裂片倒心形，顶端深裂凹缺。

分布于湖北（秭归、兴山）、四川（康定、汶川）、云南西北部、西藏东部、甘肃（洮河岷山山区）、内蒙古、新疆一带高山草原。多生灌丛或阴湿地方。



图4432 （报春花科）

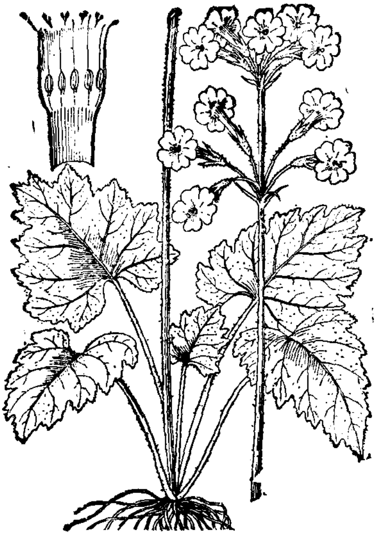


图 4433 （报春花科）

灰毛报春

Primula seclusa Balf. f. et Forrest

多年生草本，多须根。叶三角近圆形，直径6—12厘米，基部心形，边缘具不整齐齿裂，上面深绿色，被稀疏纤毛，下面被灰白色绒毛，叶脉隆起；叶柄长8—15厘米，被褐色节毛。花葶高15—35厘米，被稀疏节毛；伞形花序1—5轮；苞片狭披针形，长6毫米，被纤毛；花萼狭钟状；花冠紫红色，高脚碟状，裂片倒卵形，顶端凹缺。蒴果球形。

分布于云南西北部、四川泸定山区。



图 4434 （报春花科）

樱 草

Primula sieboldii E. Morren

多年生草本。叶基生，长椭圆形，长6—10厘米，宽4—6厘米，先端钝圆，基部心形，边缘有不整齐圆缺刻和锯齿，两面光滑，略被纤毛；叶柄长7—9厘米，被稀疏刚毛。花葶高11—20厘米，较挺直，被稀疏刚毛；伞形花序有花约6—15朵；苞片条状披针形；花萼钟形，裂片披针状三角形；花冠淡红色，高脚碟状，裂片开展，倒心形，顶端凹缺。

分布于东北（辽东及长白山区一带）；朝鲜，日本也有分布。已引种栽培。

海水仙

Primula pseudodenticulata Pax

多年生草本，根状茎不显明，须根粗壮。叶片坚纸质，矩圆形至矩圆状披针形，长4—5厘米，宽1—1.5厘米，顶端圆钝，基部下延狭窄，边缘全缘或有锯齿；叶柄长2—4厘米，两侧有宽翅。花葶高达4—20厘米，无毛；花序球状伞形，有花数十朵；花梗长4—10毫米，被白粉；苞片长三角形，长约3毫米；花萼钟状，长5毫米，被白粉，裂片短矩圆形；花冠紫色，直径约1厘米，花筒长4毫米，裂片倒心形，顶端深凹缺。

分布于云南中部及南部一带较低的山区。药用，治小儿发热。与本种近似的无白粉的一种**无粉海仙花 Primula polyphylla** Franch. 分布于云南西北部、四川西北部和贵州北部等山区。本种与无粉海仙花都生于水边沼泽地带。

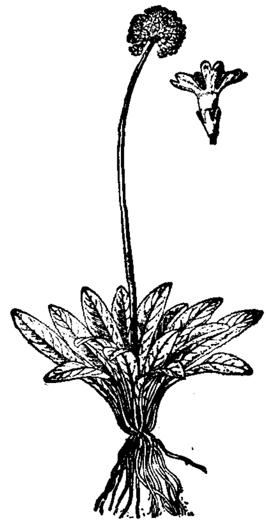


图 4435 (报春花科)

滇北球花报春

Primula sinodenticulata Balf. f.

多年生草本；根茎粗硕。老叶柄宿存，叶基生无柄，外部鳞状小叶逐步伸大；叶无毛，质厚，背面被白粉，长椭圆形，顶端钝尖，基部楔形，下延，边缘有小锐锯齿。花葶挺立，高达10—20厘米，被纤毛；花序球状伞形，有花数十朵，直径4—6厘米；苞片披针形，长7—10毫米；花梗长2—4毫米；花萼筒状钟形，裂片披针形，被纤毛；花冠高脚碟形，淡紫红色，直径1.5厘米，裂片倒心形，顶端凹缺。

分布于云南西北部、四川西北部。

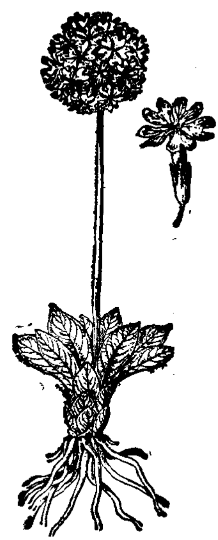


图 4436 (报春花科)

石岩报春

Primula dryadifolia Franch.

低矮多年生草本，根状茎粗壮。老叶柄残存，成鳞片状；叶卵形、椭圆形或倒椭圆形，顶端圆钝，基部心形，边缘有细圆锯齿，常反卷，上面无毛，下面被白粉；叶柄长约1厘米，两侧有翅。花葶高3—6厘米，被纤毛；伞形花序1轮，有花3—5朵；苞片钻形；花梗较短；花萼钟状，长6毫米，裂片长约3毫米；花冠紫色，高脚碟状，裂片倒卵状椭圆形，顶端深凹缺。蒴果球形。

分布于云南西北部、四川西北部和西藏东南部一带石灰岩层山区中。



图 4437 （报春花科）

黄花粉叶报春　香智赛绕

Primula flava Maxim.

多年生草本，地下茎细弱。叶薄膜质，椭圆状三角形或卵状矩圆形，长4—8厘米，宽4—8厘米，顶端钝圆，基部宽楔形，边缘具不整齐粗锯齿，上面光滑无毛，下面被白粉；叶柄长15—20厘米，两侧有翅、无毛。花葶高达20—25厘米，具棱肋；伞形花序1轮，有花10余朵；苞片狭披针形，长约1.5厘米；花梗长短不整齐，长1.5—2厘米，无毛；花萼钟状，浅绿色，长8毫米；花冠黄色，高脚碟状，直径1—2厘米，花筒长1厘米，浅绿色，裂片鹅黄色，倒卵形，顶端深尖裂或稀全缘或微缺。

分布于甘肃、青海及西藏南部高原。本种在藏族地区药用，有清热退烧、敛疮散痛之效，治水肿、烫伤等症。

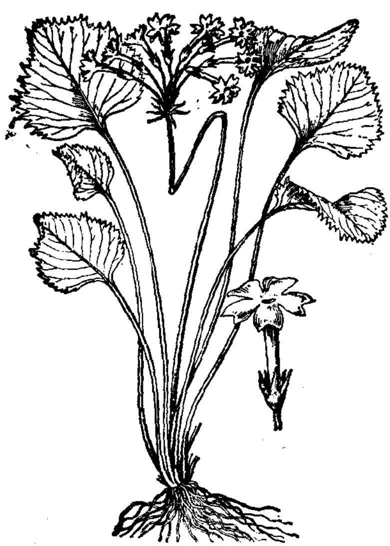


图 4438 （报春花科）

长白山报春

Primula modesta Bisset et S. Moore

多年生草本。地下茎短小，须根蔓长。叶匙形，顶端钝尖，基部楔形，边缘具细锯齿，下面有黄粉。花葶高10—15厘米；伞形花序有花10余朵；苞片钻形，有白粉；花梗长约1—2厘米；花萼钟状，有黄粉，长约4毫米；花冠紫红色，高脚碟状，花筒长约3毫米，裂片倒心形，顶端深凹缺。蒴果球形。

分布于辽宁、吉林（长白山）；朝鲜，日本也有。本种与日本的 **P. fauriei** Franch. 相近，其区别仅花冠较小，可认为是本种的生态型。

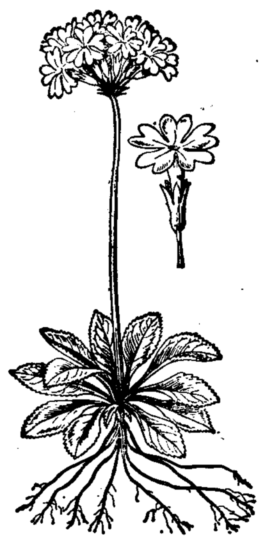


图4439 （报春花科）

齿萼报春

Primula odontocalyx Pax

多年生矮小草本，根茎柔弱。叶薄膜质，倒卵形或匙形，长4.5厘米，宽1—2厘米，顶端圆形，基部楔形下延成柄，两面有纤毛，边缘具不整齐锯齿；叶柄长约1厘米，两侧有翅。花葶无毛，高2—3厘米，顶端有花2—3朵；苞片无毛，条形，长约4毫米；花梗被纤毛，长2—3厘米；花萼筒状，裂片卵状三角形，先端具2—3尖齿；花冠高脚碟状，紫红色，裂片倒心形，顶端凹缺。

分布于四川西北部、湖北西北部。与本种相近的**绿眼报春 P. euosma** Craib 产云南，**湖北报春 P. hupehensis** Craib 产湖北，可视为本种的亚种或变种。



图4440 （报春花科）

鸦砻黄报春

Primula Prattii Hemsl.

多年生草本。根分散，须根细长。叶披针形，长 2—5 厘米，宽 4—6 厘米，顶端渐尖，基部渐狭，全缘，常向后反卷，上面无毛，下面被白粉；叶柄短，长约 2—5 毫米。花葶高 10—15 厘米，被白粉；伞形花序有花 3—10 朵；苞片条形，长约 3 毫米，被白粉；花梗长约 1 厘米；花萼钟状，长约 6 毫米，被白粉；花冠黄色，高脚碟状，裂片倒卵圆形，顶端凹缺。

分布于四川（泸定、康定、木里及鸦砻江一带）、云南西北部。多生高山草原中的石灰岩上。

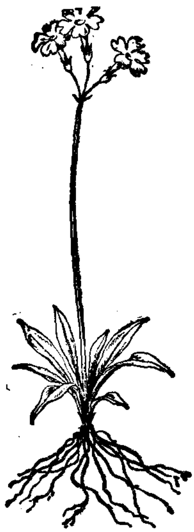


图 4441 （报春花科）

丽花报春

Primula pulchella Franch.

多年生草本，多须根。叶矩圆状披针形或狭披针形，长 5—10 厘米，宽 1.5—2 厘米，顶端钝尖，基部渐尖下延，边缘有细锯齿，上面深绿色，下面被白粉；叶柄显明，长约 2—4 厘米。花葶高 10—20 厘米，无白粉；伞形花序 1 轮，有花 3—10 余朵；苞片条状披针形，被白粉；长 5 毫米；花梗 1—1.5 厘米，被白粉，花萼钟状，裂片短，狭三角形，被白粉；花冠紫蓝色，高脚碟状，中间露出黄心，直径约 2 厘米，花筒长约 5 毫米，裂片倒心形，顶端深凹缺。蒴果矩圆形；种子有棱角，褐黄色。

分布于云南西北部、四川西北部、西藏南部及东南部。多生海拔 2000 米高山石灰岩层上。

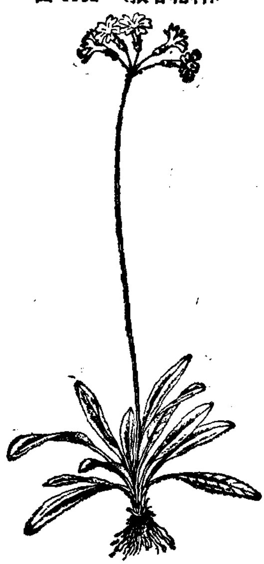


图 4442 （报春花科）

天山报春

Primula sibirica Jacq.

多年生草本，多须根。叶较小，长卵形，长 1.5—2 厘米，顶端钝尖，基部楔形或圆形，两面无毛，边缘全缘或有稀疏锯齿；叶柄长 1—2 厘米，无毛。花葶长 10—20 厘米，无毛；伞形花序 1 轮，有花 2—10 朵；苞片披针形，基部有附属物；花梗长 1—2 厘米，细弱；花萼圆筒状，长 6—8 毫米，裂片短或齿状；花冠粉红色，高脚碟状，直径 8—15 毫米，花筒较短，裂片长倒心形，顶端深凹缺。蒴果长球形。

分布于新疆、甘肃、青海、黑龙江和四川一带高山草原；亚洲北部，美洲北部也有。

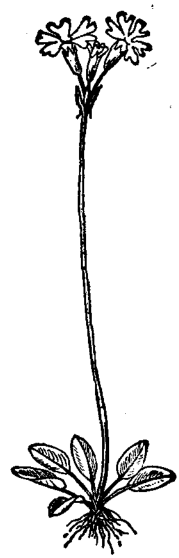


图 4443 （报春花科）

雅江报春

Primula yargongensis Petitm.

多年生草本，具极短地下茎，全株不被粉。叶卵形或矩圆形，长 2—3 厘米，宽 1—2 厘米，顶端圆钝，基部楔形下延，稀心形，边缘全缘或具稀疏小锯齿；叶柄长 2—6 厘米。花葶高达 10—25 厘米，顶端伞形花序有花 3—5 朵；苞片矩圆状披针形，长约 10 毫米，附属物长 2—3 毫米；花梗长 2—3 厘米，被稀疏细毛；花萼筒状钟形，长 7 毫米，裂片 5，钝尖齿状；花冠高脚碟状，紫色，裂片倒心形；雄蕊具长的花丝，着生于花筒基部；子房球形，花柱比花筒略短。

分布于四川西北部、云南西北部、甘肃、西藏中部一带高山区。**大总苞报春** **P. involucrata** Wall. 近本种，但花冠白色，花梗较短；分布于西藏南部、四川西部、云南西北部。



图 4444 （报春花科）

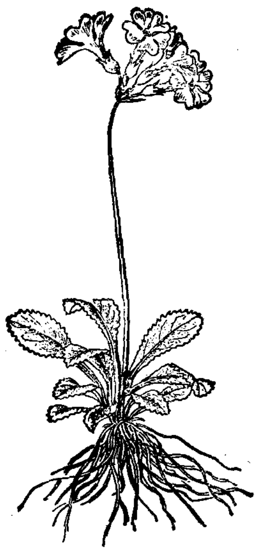


图 4445 （报春花科）

云南报春

Primula yunnanensis Franch.

多年生矮小草本，有多数须根和宿存的老叶柄。叶矩圆状倒卵形，连叶柄长约 1—3.5 厘米，顶端圆钝，基部楔形下延成翅状叶柄，边缘具细锯齿，上面无粉，下面具黄色粉。花葶被黄粉，长 2—8 厘米；伞形花序有花 1—5 朵；苞片披针形，被黄粉；花梗长约 10 毫米；花萼钟状，具 5 条粗脉，被薄黄粉，裂片尖长三角形；花冠粉红色，高脚碟状，直径 1.5厘米，有微香，具显明的黄心，裂片倒心形，顶端凹缺；雄蕊略露出于花筒外。蒴果球形。

分布于云南西北部、四川西北部、甘肃东南部和西藏东南部。多生于雪山石灰岩层上。

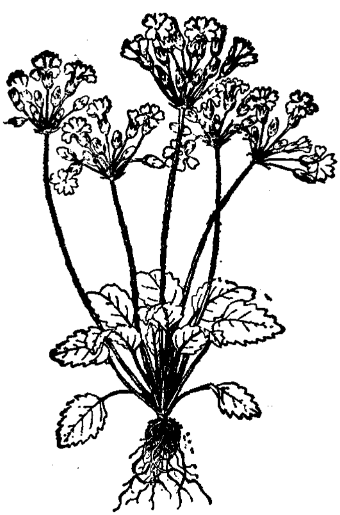


图 4446 （报春花科）

小 报 春

Primula forbesii Franch.

一年生草本，须根细长。叶卵形至长卵形，长 3 厘米，宽 1.5 厘米，顶端圆钝或钝尖，基部心形，边缘具不整齐圆锯齿，两面无毛或被稀疏纤毛；叶柄长 2—4 厘米，无毛或被纤毛。花葶多枝，高 10—25 厘米，被纤毛；伞形花序 1 轮，少有 2 轮，每轮有花 10 余朵；苞片条形，长 3 毫米；花萼钟状，被白粉，长约 6 毫米，裂片披针状三角形；花冠淡红色，杯状高脚碟形，直径 1 厘米；花筒长 4 毫米，裂片倒心形，顶端凹缺。蒴果球形。

分布于云南西南部和中部及四川西南和西北部。生海拔 1000—2000 米山地，是一种田间杂草。但欧美各国引种作观赏。与**报春花 P. malacoides** Franch. 极相似，但株型矮小，叶卵形，花序通常 1 轮。

景东报春

Primula interjacens Chen

多年生草本；根状茎粗壮。残存叶柄重叠成鳞片状。叶薄膜质，卵状心形，长3—5厘米，宽2.5—4.5厘米，顶端钝圆，基部心形，边缘有波状圆缺齿，上面深绿色，叶脉显明，被稀疏纤毛，下面被黄绿色粉；叶柄长5—8厘米，基部有鞘，被褐黄色纤毛。花葶高8—10厘米，被刚毛；伞形花序1轮，有花10余朵；苞片绿色；花梗长5厘米，被刚毛；花萼狭钟状，长7毫米，宽5毫米，被黄粉；花冠淡红色，高脚碟状，直径2厘米，裂片倒卵形，顶端凹缺；雄蕊露出。蒴果球形。

分布于云南南部景东2000米一带山区。本种与**黔西报春** **P. cavaleriei** Petitm. 及**光叶报春** **P. pellucida** Franch. 甚近似，但叶下面有黄粉，叶柄有褐色纤毛等显著区别。

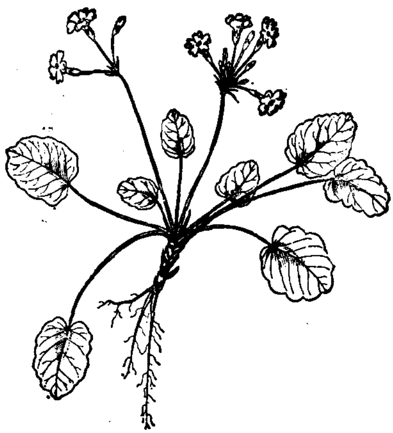


图4447（报春花科）

报春花

Primula malacoides Franch.

一年生草本，多须根。叶长卵形，顶端圆钝，基部楔形或心形，边缘有不整齐缺裂，缺裂具细锯齿，上面被纤毛，下面有白粉或有疏毛；叶柄长10—15厘米。花葶高20—30余厘米，无毛或有纤毛；伞形花序2—4轮；苞片狭披针形；花萼宽钟状，长5毫米，裂片三角状披针形；花冠浅红色，高脚碟状，直径1.5厘米，花筒长约4毫米，裂片倒卵形，顶端凹缺。蒴果球形。

分布于云南西北部、中部和贵州中部。多生于荒野、田边一带潮湿地区。名见《植物名实图考》，是我国报春花科中较早引种栽培的一种。



图4448（报春花科）



图 4449 (报春花科)

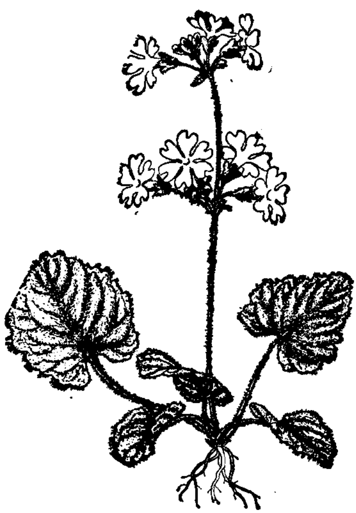


图 4450 (报春花科)

巴塘报春

Primula bathangensis Petitm.

多年生粗壮草本。叶圆形或矩圆形，直径6—12厘米，基部心形，两面被硬毛，边缘有圆缺刻及细锯齿；叶柄长6—10厘米。花葶高达40厘米，成多花的总状花序；苞片矩圆状披针形；花梗长约1—1.5厘米，被硬毛；花萼宽钟状，长1—1.5厘米，宽1.5厘米，裂片披针形，向外开展；花冠金黄色，杯状，花心深黄金色，直径约2—2.5厘米，裂片倒心形，基部狭窄成爪，顶端圆形，有深凹缺，花筒长约1厘米，全部金黄色，甚美观。

分布于四川巴塘一带及西藏东部。多生于石灰岩中，花期盛开在夏末秋初。本种与**毛蕊草报春 P. blattariformis** Franch.（分布于云南西北部、四川西南部）甚相近，但其叶圆形或心形，花金黄色，可以区别。

葵叶报春

Primula malvacea Franch.

多年生草本，地下茎短，须根分散。叶圆形心形，直径3—5厘米，顶端钝圆或钝尖，基部深缺心脏形，边缘具不整齐圆缺刻，上面被深绿色密集刚毛，下面暗绿色，被刚毛；叶柄被刚毛，长5—8厘米。花葶被稀疏刚毛，高达30—40厘米，具伞形花序2—4轮，每轮有花4—6朵；花梗被刚毛，长2—4厘米；苞片叶状，披针形；花萼杯状，裂片三角形，长2厘米，被纤毛；花冠高脚碟状，直径约3厘米，紫红色，花筒较短，裂片倒心形，顶端深凹缺。蒴果圆球形。

分布于云南西北部、四川西北部一带高山区。本种的变种**白花葵叶报春 var. alba** Forr. et W. W. Sm. 分布于云南西北山区。**矮葵叶报春 P. rosthornii** Diels 与本种相似，分布于四川西北部，可视为本种低矮的生态种。

穗花报春

Primula deflexa Duthie

多年生草本；根状茎短，须根细长。叶薄膜质，矩圆状披针形，连叶柄长15—25厘米，顶端钝尖或锐尖，边缘有细圆锯齿，基部楔形成翅，两面被刚毛。花葶高达20—30厘米，无毛；花序穗状，长2—5厘米；苞片宽披针形，被刚毛；花萼钟状，紫绿色，被刚毛，裂片椭圆状三角形；花冠蓝紫色，直径1厘米，花筒长1厘米，浅紫色，裂片倒心形，顶端凹缺。

分布于云南西北部、四川西北部和西藏东南部；锡金也有。

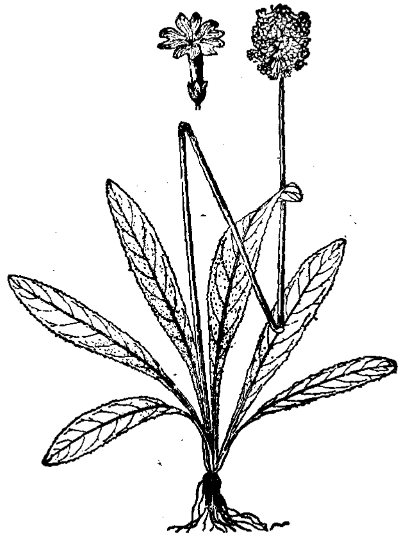


图4451 （报春花科）

裂叶报春

Primula pinnatifida Franch.

多年生草本。叶薄膜质，椭圆状披针形，连叶柄长7—10厘米，宽1.5—3厘米，顶端圆钝或钝尖，基部楔形下延，成翅状叶柄，边缘羽状分裂，上面深绿色，密被腺体伏毛，下面淡绿色，被稀疏伏腺毛。花葶高10—25厘米，无毛，球形穗状花序；苞片宽披针形，长5毫米，顶端具锯齿或缕状齿牙，被白粉；花萼裂片有小齿；花冠紫色，杯状高脚碟形，下垂，直径15毫米，筒长约2厘米，裂片卵形，顶端圆钝或有微缺。

分布于四川西北部、云南西北部和西藏东南部一带高山区。本种在西南高原分布较广之一种，生态变异较大，有若干亚种和变种。

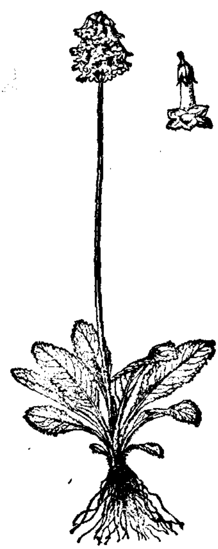


图4452 （报春花科）

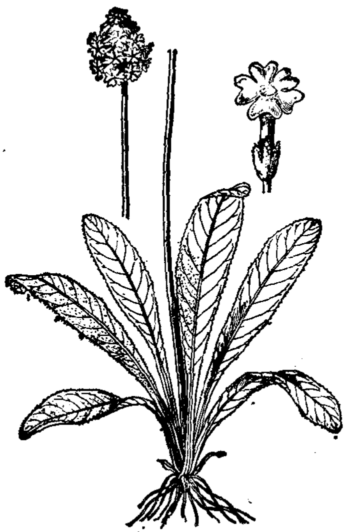


图 4453 （报春花科）

麝香报春

Primula muscarioides Hemsl.

多年生草本；须根柔弱。叶薄膜质，不被白粉，两面被纤毛，矩圆状披针形，连柄长 10—14 厘米，宽 2—3 厘米，中脉显明，顶端圆钝，基部楔状下延成柄。花葶高达 20—30 厘米，无毛，顶端有白粉；穗状花序，有花数十朵；苞片披针形；花萼钟状，紫色，长 4—5 毫米，裂片狭卵形，顶端有不整齐缺刻；花冠深紫色，高脚碟状，直径 1 厘米，花筒露出 6 毫米，裂片倒卵形，顶端凹缺。蒴果椭圆形。

分布于四川西北和东北部、云南西北部及西藏南部一带高山草原。本种与**穗花报春 P. deflexa** Duthei 近似。



图 4454 （报春花科）

乳黄雪山报春

Primula agleniana Balf. f. et Forrest

多年生草本；根茎粗壮，成鳞茎头。叶无毛，有白粉，长矩圆状披针形，长 9—18 厘米，宽 1—3 厘米，顶端渐狭而锐尖，基部楔形下延，边缘有不整齐深锯齿。花葶高达 30 厘米，无毛；伞形花序 1 轮，有花 3—5 朵；苞片长 5 毫米，披针形；花梗长 2—3 厘米，有白粉；花萼长 1 厘米，钟状；花冠乳黄色，花心橙黄色，钟状或近高脚碟状，直径 3.5 厘米，裂片宽倒卵形，顶端凹缺。

分布于四川西北部、云南西北部和西藏南部一带。生海拔 2000 米以上高山草原，多在近水旁潮湿地带。花冠大而美观，是西南高山草原的一种美丽报春。

雪山厚叶报春

Primula calliantha Franch.

多年生草本，根状茎粗壮，基部鳞片显明。叶厚，革质，矩圆状披针形，长3—4厘米，边缘有圆锯齿，顶端钝尖，基部狭窄下延，上面深绿色，下面被黄绿色粉。稀疏伞形花序，有花3—6朵；苞片披针钻形，长1厘米，下面具黄绿色粉；花梗长1厘米，被黄绿色粉；花萼钟状，长1厘米，里面被黄绿色粉，裂片长披针形，长6毫米；花冠杯状高脚碟形，艳蓝紫色，花心深紫色，直径2.5厘米，花筒露出4毫米，裂片倒心形，顶端凹缺。

分布于云南西北部、四川北部和西藏西南部。多生长于高山林边，集中成片，成为高山草原上的一种景观。

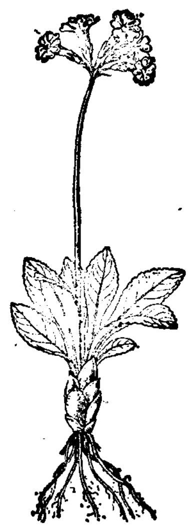


图4455 （报春花科）

玉葶报春

Primula chionantha Balf. f. et Forrest

多年生草本，根茎肥硕。基叶层叠包围；叶厚革质，长15—20厘米，被白粉，长矩圆形至卵状披针形，顶端尖钝，基部下延成翅状柄，全缘或有细锯齿。花葶无毛、无白粉；伞形花序，花朵多数；苞片三角形至披针形，被白粉，长1—1.2厘米；花萼钟状，被白粉，长1厘米；花冠芳香、白玉色，下垂高脚碟状，筒长5毫米，裂片倒卵形，顶端圆形。

分布于云南西北部、四川（贡嘎岭）、甘肃（洮河流域、岷山地区）及西藏东南部山区。

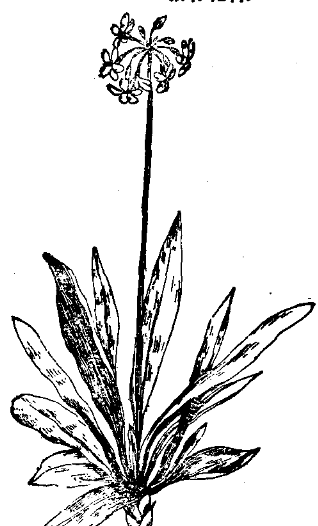


图4456 （报春花科）



图 4457 （报春花科）

胭脂花

Primula maximowiczii Regel

多年生草本，须根粗壮，全株无毛。叶长卵状披针形或矩圆状倒卵形，连柄长 10—45 厘米，顶端钝圆，基部渐狭下延成柄，边缘有细锯齿。花葶高 15—50 厘米；伞形花序 1—2 轮，每轮着生 8—10 花；苞片披针形，长 5—7 毫米；花梗长 1—2 厘米；花萼狭钟状，长 8 毫米，裂片长三角形，长 2 毫米；花冠紫红色，杯状高脚碟状，直径约 2 厘米，裂片矩圆形，顶端钝圆。蒴果球形。

分布于河北、山西、陕西、甘肃、青海和内蒙古。生山地溪畔或潮湿地方。



图 4458 （报春花科）

木里报春

Primula muliensis Hand.-Mazz.

多年生草本，根茎粗壮。叶矩圆状披针形，长 10—15 厘米，宽 2—2.5 厘米，顶端狭渐尖，基部楔形，下延，上面深绿色，下面有白粉，边缘有细锯齿；叶柄长 4—5 厘米，有翅，无毛，无白粉。花葶高达 25 厘米，无毛，无白粉；伞形花序通常 2 轮，每轮有花 3—10 朵；苞片有白粉，披针状钻形，长 1 厘米；花梗有白粉，长 2—3 厘米；花萼狭钟状，有白粉或无白粉，裂片披针形，长 7 毫米；花冠紫红色，钟状或近高脚碟状，裂片长卵形，顶端凹缺或缺刻状。

分布于四川西北部、云南西北部和西藏南部。生高山林缘潮湿处。

甘青报春　香智莫葛(藏名)
Primula tangutica Pax

多年生草本，根状茎壮硕。茎高25—30厘米，全部光滑，无粉末。叶丛生基部，无叶柄，矩圆形或长倒卵状椭圆形，长5—8厘米，宽2—2.5厘米，顶端突尖，基部窄狭下延，边缘全缘或有细锯齿。花葶粗壮，挺直，高20—30厘米；伞形花序1—2轮，每轮有花数朵至十余朵；苞片长披针形，长1—1.5厘米；花梗柔软，长1.5—2.5厘米，半下垂或开展；花萼狭钟状，长5—8毫米，裂片长三角形，绿色；花冠酱紫色筒状狭钟形，长2—5毫米，裂片长7—8毫米，宽1毫米，条状披针形。

分布于甘肃(洮河流域山区)、青海(巴戛那林)、四川(宝兴)和西藏东部。生高山草原、近水沼泽地带。是藏族常用的一种草药，用花及种子主治清热敛疮、散痛、肺病、神经痛、关节炎、心脏病等症。

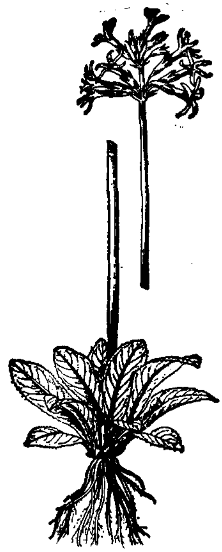


图4459 (报春花科)

迎阳报春
Primula oreodoxa Franch.

多年生草本，全部被纤毛，具细长的直根，须根多数。叶卵形或矩圆形，长4—6厘米，宽1.5—4厘米，顶端圆形，基部楔形或圆形，边缘有不整齐的深锯齿，两面具粗毛；叶柄长2—4厘米，基部膨大，被粗毛。花葶高5—14厘米，被长粗毛；伞形花序有3—10花；苞片条形或狭披针形，长5毫米；花萼宽钟状，有稀疏长粗毛，长4—7毫米，裂片三角形，边缘有小锯齿；花冠紫红色，直径1.2—1.4厘米，花筒长3毫米，裂片倒卵形，顶端凹缺。蒴果球形。

产四川西北部。生山地疏林中。



图4460 (报春花科)



图 4461 （报春花科）

广东报春

Primula kwangtungensis W. W. Sm.

多年生草本。根状茎粗壮。叶柄短，长约1厘米，被褐红色节毛；叶片矩圆状卵形，长5—11.5厘米，宽3—7厘米，顶端圆钝，基部圆形、楔形或心形，边缘波状，近全缘，或有稀疏细锯齿，上面光滑，下面被褐红色节毛。花葶2—3条，高3—10厘米，细弱；伞形花序1—2轮，每轮有花5—10朵，被红褐色节毛；花梗长1—1.5厘米，被节毛；苞片长4—5毫米，披针形，被节毛；花萼狭杯状，长6毫米，裂片三角形，被节毛；花冠紫红色，高脚碟状，直径12毫米，裂片倒心形，顶端凹缺。蒴果球形。

产广东北部乳源。生山区杂木林下岩石上。本种与**贵州报春 P. kweichouensis W. W. Sm.** 相似，但其叶较大，叶柄较短，花朵较多，易于区别。



图 4462 （报春花科）

鄂报春　四季报春

Primula obconica Hance

多年生草本。根状茎褐色，多须根。叶椭圆形或近圆形，长5—6厘米，宽4—6厘米，边缘全缘或有圆形波状缺刻或锯齿，上面光滑，下面有纤毛；叶柄长约10—15厘米，有褐色柔毛。花葶柔弱，高15—30厘米；伞形花序通常一轮，花朵每轮多数；苞片绿色，条形；花萼钟状漏斗形，有短锯齿；花冠淡红色，高脚碟状，直径约2厘米，裂片倒心形，顶端深裂。种子圆形。

分布于湖北西部、四川、西藏南部、云南（丽江）、贵州（贵阳一带）、湖南北部和广东北部。生海拔1000—2000米的山地石灰岩区，喜生于排水良好，多腐殖质的土壤上。国内外多在温室栽培。

铁梗报春

Primula sinolisteri Balf. f.

多年生草本。叶开展，薄膜质，圆形或三角状圆形，顶端钝圆，基部心形，边缘有不整齐缺裂，上面亮绿色，下面暗绿色，两面有疏毛或无毛；叶柄长3—10厘米，柔软，丝状，带紫红色。花葶高5—20厘米，细弱，有节状疏毛；伞形花序有花2—8朵；苞片披针状条形，有纤毛；花梗长10—20毫米，有纤毛；花萼钟状，长4—7毫米，有纤毛；花冠淡红色或带白色，有显著黄心，高脚碟状，直径1.5—2厘米，裂片倒心形，顶端凹缺；雄蕊露出于花冠之外。蒴果球形。

分布云南西北部及西南部一带，生海拔2000米高山区。本种特征为叶薄膜质而光亮，叶柄细如铁丝状，与印度北部的P. listeri King 相似。



图4463 （报春花科）

卵叶报春

Primula ovalifolia Franch.

多年生草本，茎状根粗，全株无粉。叶革质，卵形或长卵形，长7—9厘米，宽4—6厘米，顶端圆钝，基部楔形或圆形，边缘全缘或具不整齐细锯齿，上面有网状起伏皱纹，被纤毛，下面被刚毛；叶柄被刚毛，长2—4厘米。花葶高8—15厘米，无毛或有时被刚毛；伞形花序1轮，有花4—8朵；苞片薄膜质，被刚毛，狭披针形，长1厘米；花萼钟状，裂片尖三角形，被刚毛，长5毫米；花冠紫色，高脚碟状，裂片倒卵形，顶端浅缺。蒴果圆球形。

分布于湖北西北部、四川中部和西北部、云南东北部一带高山区。本种叶形和花葶长短变异甚大。

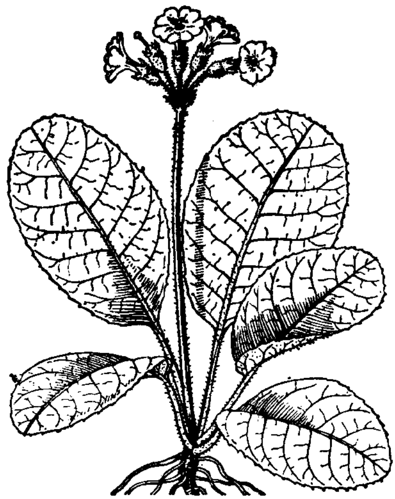


图4464 （报春花科）

宝兴报春

Primula moupinensis Franch.

多年生草本，全部常被白粉。叶密集丛生，叶片薄膜质，狭倒卵形，长4—5厘米，宽约10—15毫米，顶端圆钝，基部楔形下延，边缘有不整齐细锯齿，上面有疏散粉，下面白粉较厚。花葶常隐藏在叶丛中，花盛开时露出，逐步伸高于叶面至结果时达10厘米以上，被白粉；伞形花序1轮，有数朵或多数的花朵；苞片长三角形，被白粉；花萼钟状，基部圆形，有白粉，裂片长三角形；花冠紫色，漏斗状，直径2厘米，花筒露出约4毫米，裂片倒卵状椭圆形，顶端深凹缺。

分布于云南西北部、四川西北部、陕西（太白山区），以及甘肃和青海交界地区。

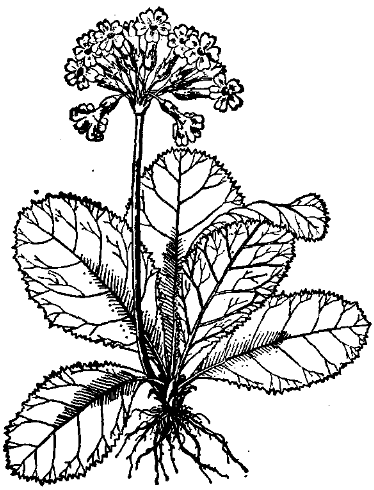


图4465 （报春花科）

苣叶报春

Primula sonchifolia Franch.

多年生草本。根状茎具膜质鳞片。叶纸质，椭圆形或长椭圆形，长10—20厘米，顶端突尖，基部下延，全缘或有粗细不等的缺刻，光滑或有白粉；叶柄短，长1—1.5厘米，有翅，基部成鞘状，光滑或有白粉末。花葶高5—15厘米，光滑或有白粉；伞形花序有多数花；苞片三角状披针形，有白粉末，长约3毫米；花梗长1—2厘米，光滑或有白粉；花萼钟状，绿色，长7—10毫米，裂片椭圆形；花冠紫红色，漏斗状，直径2.5厘米，花筒长1厘米，裂片宽椭圆形，顶端全缘或分裂。

分布西藏（唐古拉山一带）、云南西北部、湖北西北部和甘肃。多生于高山草原岩石上，叶形变异很大。

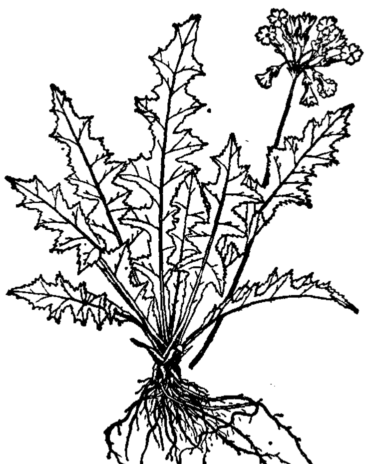


图4466 （报春花科）

毛茛叶报春

Primula ranunculoides Chen

多年生柔嫩草本，根细弱，具走茎。叶薄膜质，光滑无毛，被微细鳞斑点，长矩圆形，长6—10厘米，宽1—2厘米，羽状分裂，裂片先端较大，矩圆状楔形，向下逐步缩小，具不整齐深缺裂；叶柄柔弱，无毛，长2—2.5厘米。花葶细弱，高6—11厘米，无毛，有花2—4朵；苞片短条形；花梗长2—3厘米；花萼钟状，长5毫米，被纤毛，裂片披针形；花冠淡紫色，高脚碟状，直径1.5—2厘米，裂片倒心形，顶端凹缺。

分布于江西北部和浙江中部。生低、高丘陵地带，多生阴湿山谷沼泽中。与本种相近的**安徽报春** **P. erodioides** Schlechter，产安徽，也属于裂叶组。

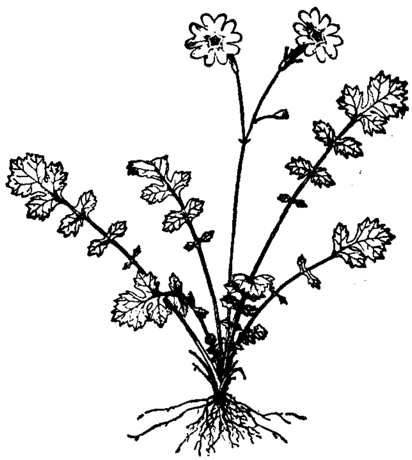


图4467 （报春花科）

葶立报春

Primula firmipes Balf. f. et Forrest

多年生草本，地下茎不显明，须根较粗。叶纸质，椭圆状三角形，长3—5厘米，宽2—2.5厘米，顶端圆钝，基部圆钝或心形，边缘具圆锯齿，两面无毛；叶柄长10—16厘米。花葶坚挺，高达12—30厘米；伞形花序下垂，有花4—6朵；苞片叶状，常成钩状，长约1厘米，有时具细锯齿；花萼钟状，长7毫米，外面绿色，里面被黄绿色粉，裂片披针形，顶端成瘤状；花冠钟状漏斗形，花筒被黄绿色粉，裂片倒卵形，顶端微缺。

分布于云南西北部、四川西北部和西藏南部高山地区。本种与**柔枝报春** **P. flexilipes** Balf. f. et Forrest相似，后者仅枝条瘦弱而与本种不同，是一种生态型。

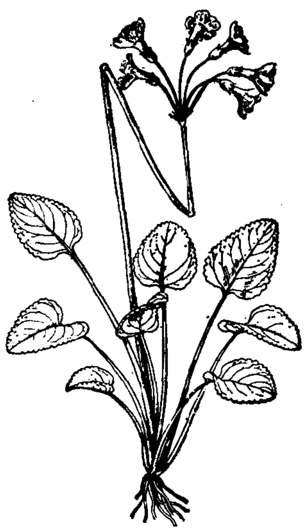


图4468 （报春花科）



图 4469 （报春花科）

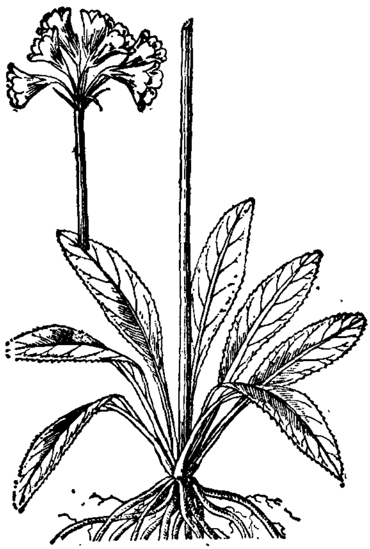


图 4470 （报春花科）

锡金报春

Primula sikkimensis Hook.

多年生草本，地下茎不显著，多须根。叶无毛，无粉，长披针形或狭倒卵形，顶端圆钝，基部狭窄下延，边缘有细锯齿；叶柄长 5—6 厘米，无粉，基部有叶鞘。花葶高达 20—30 厘米，光滑，无毛。伞形花序 1 轮，有花 6—10 朵；苞片长披针形，被白粉；花梗柔弱，下垂，长 2—3 厘米，被白粉；花萼钟状，长 1 厘米，被白粉，裂片短，三角形；花冠淡黄色，钟状，长 1.5 厘米，直径 2 厘米，裂片倒卵形，顶端凹缺。蒴果卵圆形；种子光滑，淡黄色，船形。

分布于云南西北部、四川西北部、西藏东部及西部；锡金也有。本种是西南高山草原地区的广布种，形态变异较大，不仅叶形大小，而且花色深浅在不同山区都有变化。

带叶报春

Primula vittata Bur. et Franch.

多年生草本，全部无毛，或有白粉。叶薄膜质，无粉，长披针形，长 4—15 厘米，宽 2—3 厘米，顶端圆形或钝，基部渐狭，边缘有细锯齿；叶柄长 3—4 厘米，两边有翅。花葶高 35—50 厘米；伞形花序 1—2 轮，向四周开展，部分有白粉；苞片长 6—9 毫米，披针形，尖锐，有白粉；花梗长约 1 厘米，有白粉；花萼钟状，有白粉，裂片长披针形，长 3 毫米；花冠紫色，宽钟状，长度和直径均 1.5 厘米，裂片卵形，全缘或顶端凹缺。

分布于云南西北部、四川西北部、西藏（唐古拉山区）、内蒙古和新疆。多生高山草原湖泊或沼泽地带。

藏报春

Primula sinensis Lindl.

多年生草本，根系粗壮，须根细长，全部被腺状毛。叶薄膜质，椭圆形或卵状心形，长3—13厘米，宽2—10厘米，顶端钝尖，基部心形，边缘有羽状或不整齐深裂，裂片具不整齐锯齿，两面有腺体刚毛；叶柄有腺体刚毛，长2—15厘米。花葶2—4枝，高达6—15厘米，被腺体刚毛；伞形花序1—2轮，每轮有花数朵；苞片叶状，长披针形，被腺体毛；花萼基部膨大成陀螺形，被腺体刚毛，裂片三角形；花冠粉红色，高脚碟状，直径1—2厘米，裂片倒心形，顶端微凹缺。蒴果圆塔形。

分布于湖北西北部、四川、甘肃和陕西（太白山）。藏报春是我国多年栽培的报春花；名见《植物名实图考》。

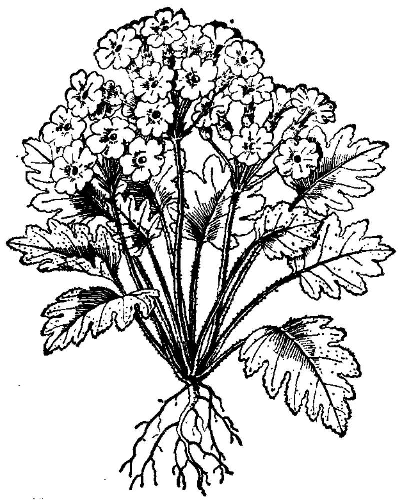


图4471 （报春花科）

垂花报春

Primula nutans Delavay ex Franch.

多年生草本，根茎柔弱。基部有残存的枯叶柄。叶初生时短小，逐步伸长，薄膜质，披散开展，矩圆状倒卵形，连叶柄长10—20厘米，顶端圆钝，基部狭窄下延成翅状叶柄，边缘有波状不整齐圆缺刻，两面被纤毛，中脉纤毛较多。花葶高达20—25厘米，无毛；头形穗状花序，直径约3厘米；苞片短小，条形；花下垂；花萼钟状，被白粉，长6毫米；花冠紫蓝色，杯状高脚碟形，直径1.5厘米，花筒长6毫米，被白粉，裂片倒卵形，顶端全缘或具尖缺。蒴果球形。

分布于云南西北部、四川西部及西藏南部一带山区。



图4472 （报春花科）

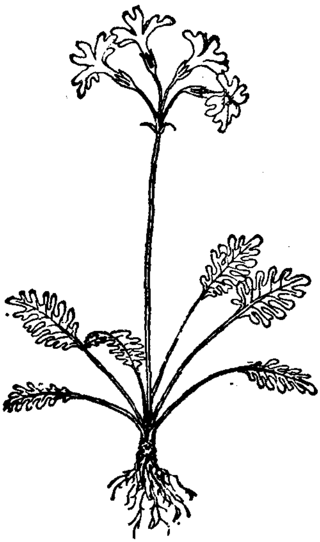


图 4473 （报春花科）

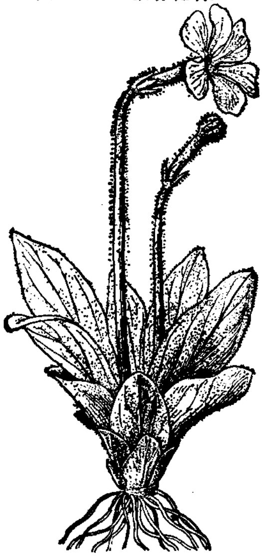


图 4474 （报春花科）

羽叶报春

Primula incisa Franch.

多年生草本，地下茎短，须根细长。叶矩圆形，长 2—4 厘米，宽 1—2 厘米，边缘羽状深裂，裂片矩圆形，上面密被纤毛，下面有白粉或有纤毛，基部楔形；叶柄长与叶片等长，两侧有翅，被纤毛。花葶高 5—10 厘米，无毛，有白粉；伞形花序，有花 3—5 朵；苞片披针形，被白粉，长 5—8 毫米；花梗多少被白粉，长约 1 厘米；花萼钟状，长 4—6 毫米，裂片卵状披针形，顶端有锯齿，里面被白粉；花冠紫红色，杯状高脚碟形，直径约 1.5 厘米，裂片倒心形，长 1—2 厘米，顶端凹缺。蒴果矩圆形，顶端 5 裂。

分布于四川西部、云南和西藏边境一带山区。**篦齿报春 P. pectinata** Balf. f. et Forrest 与本种相近，其叶几为羽状分裂型。多生长在草原岩石中，是一种高山草原普通种。

毛独花报春

Omphalogramma vinciflora Franch.

多年生草本，根状茎粗壮，下部具鳞状小叶贴茎，向上逐步展开。下部叶卵形至长卵形，上部叶矩圆状倒卵形，长约 12 厘米，长于下部约 3—7 倍不等，顶端钝尖，基部下延有短柄，边缘全缘，有显明的睫毛。花葶高约 15 厘米，无苞片，被腺毛；花单一；花萼狭钟状，深裂，密被腺毛，长约 10—12 毫米，裂片条状披针形；花冠黄色，高脚碟状，直径约 4 厘米，花筒约 3 厘米，有腺毛，裂片三角状楔形，顶端略凹缺，长 2 厘米。

分布于云南西北部、四川和西藏东部。生海拔 3000 米以上雪山中。

玉门点地梅

Androsace brachystegia Hand.-Mazz.

多年生草本，根状茎匍匐、纵横参差，密集成片，被灰白色绒毛。茎伸出，高2—3厘米，节上着轮生叶，从下至上叶片逐渐稀少。叶披针形，被绒毛，全缘，边缘有弯曲腺体毛。花葶单独，高4—40毫米不等；伞形花序有1—3朵花，被腺体毛；苞片长矩圆形，基部略膨大；花梗长约2—10毫米；花萼杯状，长约3—4毫米；花冠淡红色或紫红色，直径约1—9毫米，裂片倒卵形，顶端圆形，或有浅缺。蒴果圆形，几与萼片等长。

分布于四川西部、甘肃西南部和西藏东南部山区。



图4475 （报春花科）

匙叶点地梅

Androsace integra Hand.-Mazz.

多年生草本，根状茎粗壮。叶基生，排列成莲花状；叶片较厚，革质，类似景天属，匙形，长8—26毫米，顶端突尖，先头有腺点，边缘有细睫毛。花葶多条，高约18—30厘米，被纤毛；伞形花序着花10余朵；苞片长约3—5毫米，有较长的腺毛；花梗被腺毛，长约2—3厘米；花萼钟状，裂片卵状三角形；花冠红色高脚碟状，多少带肉质，裂片倒心形，直径约4毫米。蒴果矩圆形，6—10裂，紫红色。

分布于云南、四川和西藏唐古拉山一带高山区。多生于旱石岩上。

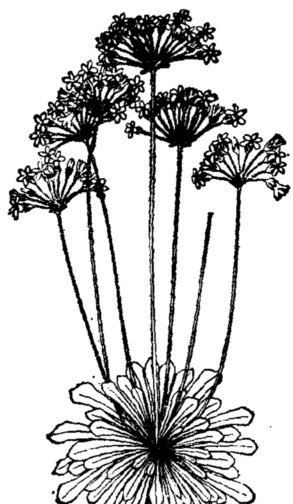


图4476 （报春花科）

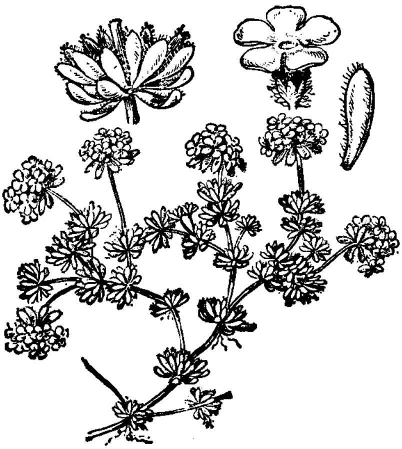


图 4477 （报春花科）

白花点地梅

Androsace incana Lam.

多年生草本，根茎蔓延，纵横交叉成网状，茎半直立，或匍匐，新枝条有绒毛，老枝条无毛或少毛。叶束生于节上，成轮状放射排列，老叶枯干残存；叶片舌状披针形，长 3—5 毫米，顶端圆钝，基部渐狭下延，无柄。花葶高 7—15 毫米，从叶束中抽出，密被长卷毛；苞片舌状披针形，长 4—5 毫米，边缘具长缘毛；头状伞形花序，有花 10 余朵；花梗短，长 1—3 毫米，被卷绒毛；花萼钟状，长 3 毫米，被卷绒毛；花冠白色，花筒紫红色，杯状高脚碟形，直径 5 毫米，裂片倒卵形，顶端全缘或微缺。

分布于河北北部、山西北部、甘肃和青海一带高原地区。本种与**硬枝点地梅** **A. rigida** Hand.-Mazz. 甚相近，但间节较短，老枝不成二叉分枝式，叶较宽，花序有较多花，易于区别。



图 4478 （报春花科）

西藏点地梅

Androsace mariae Kanitz var. tibetica (Maxim.) Hand.-Mazz.

多年生草本，根茎蔓延，走茎纵横成块状。叶束生，老叶残存；叶片匙状披针形，长 10—15 毫米，宽 2—3 毫米。顶端钝尖或渐尖，基部狭窄，下延成柄，干时常向上卷，被柔毛，两面灰蓝绿色，边缘具睫毛。花葶高 4—12 厘米，被长柔毛；伞形花序，有花 4—10 余朵；苞片条状披针形，被柔毛，长 4—5 毫米；花梗长 2—6 毫米，被柔毛；花萼宽钟状，被柔毛，裂片卵状三角形，被柔毛；花冠紫红色，杯状碟形，直径 5 毫米，裂片倒卵形，顶端钝圆。

分布于西藏南部、陕西南部、甘肃南部、青海南部和四川西部一带高山区。

硬枝点地梅

Androsace rigida Hand.-Mazz.

多年生草本，地下茎不明显。茎蔓生匍匐，坚硬，通常每节有二叉状分枝，被白色卷毛。叶在节上束生；叶片矩圆状披针形，顶端钝圆，基部渐狭，被白色卷绒毛，新叶灰绿色，被浓厚绒毛，老叶逐步脱落呈褐黄色，边缘有透明角质边缘。花葶被绒毛，长1—2厘米，从节上抽出1—3葶，每葶伞形花序有花通常3—4朵，有时至7朵；花梗长2—3毫米，被绒毛；苞片长舌状三角形，被绒毛，长2—5毫米；花萼杯状，被绒毛，有角质边缘，长3—4毫米；花冠粉红色，杯状高脚碟形，直径5—10毫米，裂片倒心形，顶端微凹缺。蒴果卵圆形。

分布于云南北部和四川西部。是一种高山干旱植物，多生岩石山上。

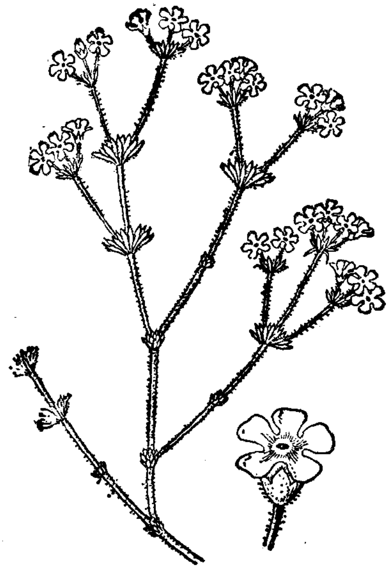


图 4479 （报春花科）

阿拉善点地梅

Androsace alashanica Maxim.

多年生垫状草本，根状茎坚硬成灌木状，蔓延分枝，匍匐参差成片。老叶柄宿存，褐黑色，重叠栉比，状如松枝；新叶束生于顶端，灰绿色，无毛而具微细白色腺点，矩圆状披针形，长2—4毫米，宽1毫米，顶端尖锐，突出尖头，基部渐狭，下延无柄，常向上卷，具角质透明边缘和睫毛。花单独，稀有2朵；花梗长约6毫米，或长至20毫米；苞片不显明，薄膜质；花萼钟状，长2—3毫米，裂片具透明边缘及卷毛；花冠紫红色，漏斗状，直径约7毫米，裂片倒卵形，全缘或微缺。蒴果半圆形；种子微细，矩圆形。

分布于青海北部和甘肃。

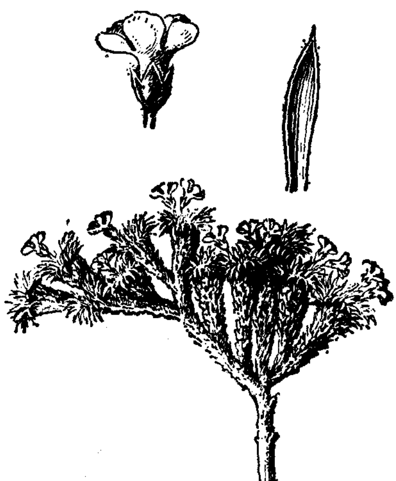


图 4480 （报春花科）

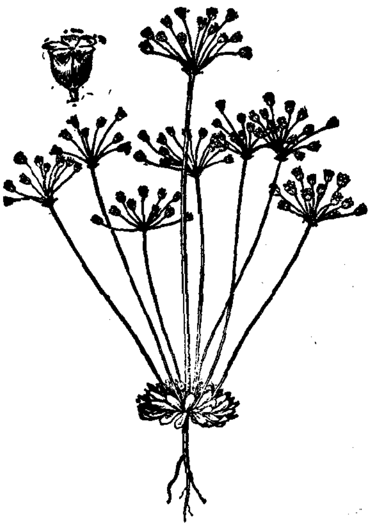


图 4481 （报春花科）

雪山点地梅

Androsace septentrionalis L.

多年生草本，直根粗壮。叶较平滑，无毛，密集成莲花状，无柄，矩圆状披针形，长约5—6毫米，顶端圆钝而突尖，边缘全缘或有细锯齿。花葶挺直，长8—10厘米，无毛；苞片细长，钻形；花梗不等长，约1—1.5厘米；花萼5裂，宽钟状，裂片中脉隆起；花冠白色，高脚碟状，直径与花萼几相等，裂片倒卵圆形。蒴果圆形。

分布于甘肃北部、黑龙江（海拉尔）、青海及西藏高原一带。

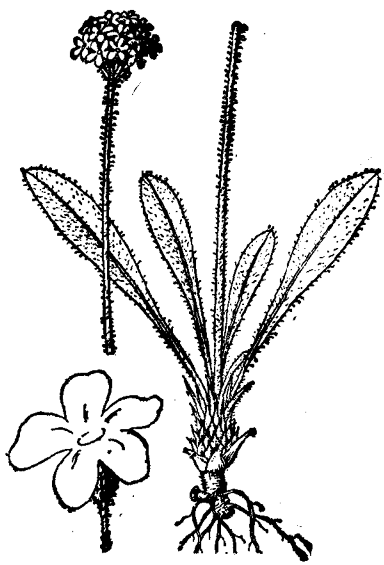


图 4482 （报春花科）

刺叶点地梅

Androsace spinulifera (Franch.) R. Knuth

多年生草本；根状茎木质，粗壮；老叶柄宿存。鳞叶披针状三角形，层叠，被腺毛；叶矩圆状倒卵形或倒披针形，顶端尖锐，具针刺，基部下延狭窄成翅柄，中脉显明，边缘具睫毛，两面被具腺刚毛。花葶高达12—24厘米，被腺毛；伞形花序球状；苞片长卵状披针形，被腺毛；花梗参差不齐，长6—10毫米；花萼深5裂，裂片长三角形，被具腺体的刚毛；花冠紫红色，高脚碟状，直径约1厘米，裂片倒卵形，顶端全缘。

分布于云南西北部和四川西部。多生干燥岩石上，叶形和花葶以及花冠颜色变异甚大。

直茎点地梅

Androsace erecta Maxim.

多年生草本，直根细长。茎直立，被稀疏刚毛。基生叶密集成莲花状，叶片披针形，长2—3毫米，被刚毛；茎生叶矩圆状披针形，顶端突尖，具白骨质边缘，长3—5毫米。花序开展，聚伞圆锥花序，被疏刚毛；花梗长2—4厘米，被刚毛；总伞苞片通常2枚；小伞苞片多数；花萼钟状，5裂，裂片披针状三角形，具膜质边缘；花冠淡红色，裂片倒卵形，常向内卷，顶端凹缺，稍露出于花萼上，花筒极短。蒴果球形。

分布于云南西北部、四川西部、甘肃西部、青海及西藏与新疆的交界地区。

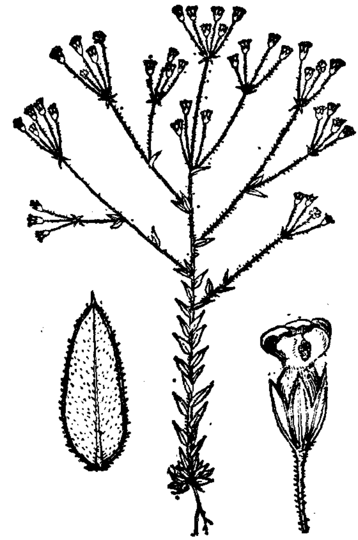


图4483 （报春花科）

腋花点地梅

Androsace axillaris Franch.

多年生草本，具蔓性匍匐细长走茎，被稀疏刚毛。叶分基生叶和茎生叶二种，基生叶密集，生于根部，茎生叶通常2个生于节间；叶片心状五角形，宽约3—7厘米，掌状分裂，裂片具3圆锯齿，被刚毛；叶柄柔弱，长4—5厘米，被刚毛。花单独，或通常2—3朵生于茎叶中；花梗长约3—4厘米；花萼钟状，被刚毛；花冠高脚碟状，直径8毫米，白色，裂片矩圆形，顶端微缺。蒴果球形。

分布于云南西北部、四川西南部和西藏东北部一带高山区。

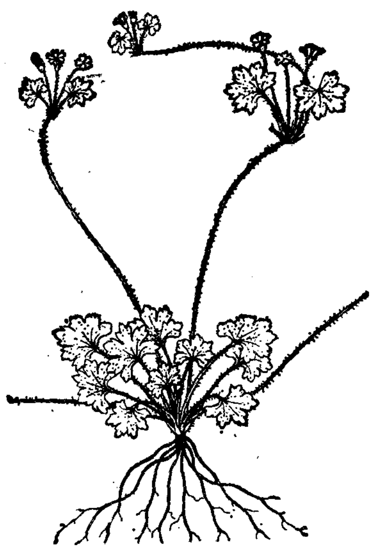


图4484 （报春花科）

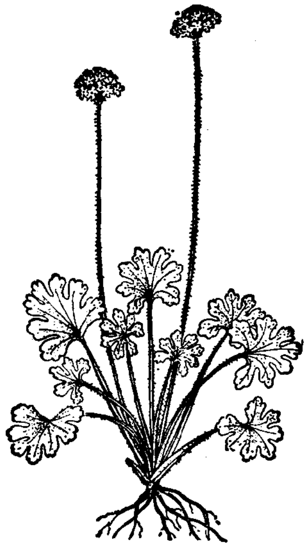


图 4485 （报春花科）

裂叶点地梅

Androsace dissecta Franch.

多年生草本，全株多刚毛。叶具长柄，近圆形，直径约 2—3厘米，掌状分裂，裂片楔形，顶端圆钝，具 3 裂齿牙。花葶瘦弱，高约 10—20 厘米；顶端伞形花序头状；苞片短，钻形，长约 2 毫米；花梗长约 2—3 毫米；花萼 5 深裂，裂片钻状条形，长约 2 毫米；花冠小，高脚碟状，红白色，裂片倒卵形，顶端凹缺。

分布于四川西部和云南西北部一带高山地区。本种与印度的 **Androsace croftii** Wall. 甚相近，但叶裂片不如本种深，而被褐色的绒毛，易于区分。

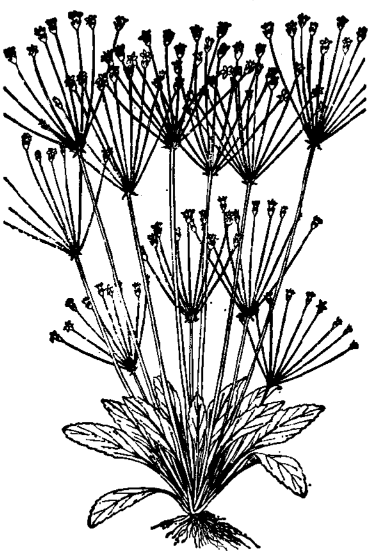


图 4486 （报春花科）

东北点地梅

Androsace filiformis Retz.

多年生草本，全部几无毛或部分有纤毛；须根细弱。叶基生成莲花状，长矩圆形，连叶柄长 5—10 厘米，基部下延，顶端钝尖，边缘有浅圆缺齿，花葶高12—15 厘米； 苞片钻状披针形，长 2—5 毫米；伞形花序不整齐，被纤毛或无毛；花梗长 2—5 厘米，较细弱；花萼杯状，长 2—3毫米，裂片三角形，顶端突尖，无毛；花冠杯状，直径与花萼相等，裂片矩圆形。蒴果近球形。

分布于东北（西北部）和内蒙古一带山区；朝鲜，苏联西伯利亚地区，以及东欧和北美也有。

高山点地梅

Androsace gmelinii (Gaertn.) Roem. et Schult.

多年生草本；直根细长，须根稀少。叶基生，具长柄，扁圆心形，直径4—8毫米，边缘具5—7浅圆裂，裂片全缘，两面被长柔毛，边缘具睫毛，基部心状深缺；叶柄长1—4厘米，柔弱匍匐状，被柔毛。花葶较短，长约2厘米，有花2—3朵；花梗较长，约2—3厘米，被柔毛；苞片披针形，长1—2毫米，被柔毛；花萼钟状，长2毫米，被长柔毛，裂片三角形，被柔毛；花冠杯状，裂片倒卵形，全缘，白色。蒴果圆锥形。

分布于黑龙江、甘肃、四川北部、青海和新疆；苏联西伯利亚地区也有。本种与**点地梅 A. umbellata** (Lour.) Merr. 较相近，但植株矮小，被长柔毛，可认为是它的高山近缘种。

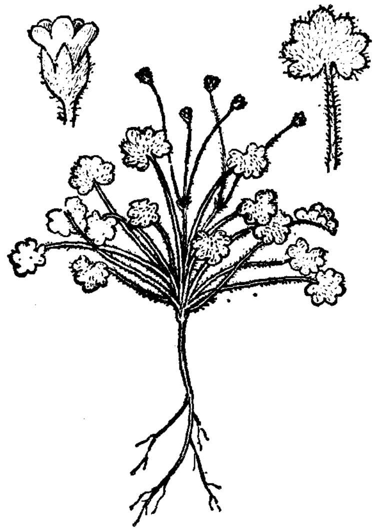


图4487 (报春花科)

莲叶点地梅

Androsace henryi Oliv.

多年生草本，根状茎粗壮。叶圆形，直径3—7厘米，基部心形，边缘有不整齐圆锯齿，叶脉掌状，两面有纤毛，主脉毛较多；叶柄被刚毛，长7—14厘米。花葶被刚毛，高达8—15厘米；伞形花序1轮；苞片钻状披针形，长3—5毫米，被纤毛；花梗长10—15毫米；花萼深5裂，无毛，椭圆形，顶端钝尖，有睫毛；花冠白色，杯状，裂片倒卵形，顶端凹缺。蒴果陀螺形。

分布于湖北西部、四川(中部、西部)和陕西南部一带高山区。本种与**贵州点地梅 A. kouytchensis** Bonati相似，但叶较大，而后者叶被褐色纤毛，可以区别。

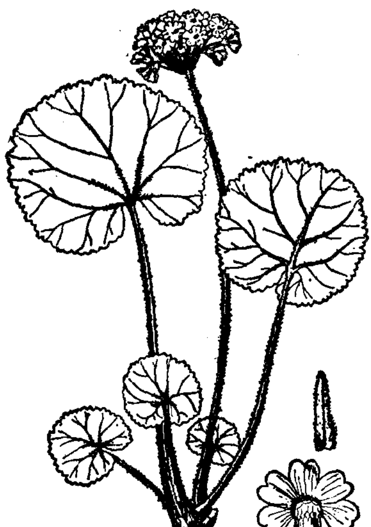


图4488 (报春花科)

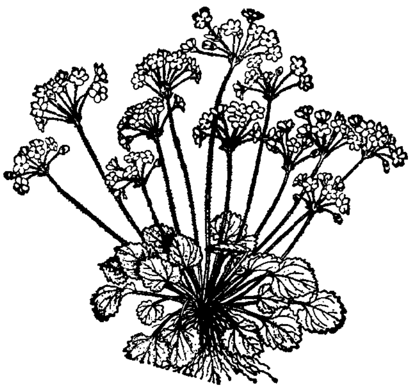


图 4489 （报春花科）

点地梅

Androsace umbellata (Lour.) Merr.

一或二年生无茎草本，全株被节状的细柔毛。叶通常10—30片基生，圆形至心状圆形，直径5—15毫米，边缘具三角状裂齿；叶柄长1—2厘米。花葶直立，通常数条由基部抽出，高5—12厘米；伞形花序有4—15朵花；苞片卵形至披针形，长4—7毫米；花梗长2—3.5厘米；花萼5深裂，裂片卵形，长2—3毫米，有明显的纵脉3—6条；花冠白色，漏斗状，稍长于萼，直径4—6毫米，5裂，裂片约与花冠筒等长；雄蕊着生于花冠筒中部，长约1.5毫米；子房球形，花柱极短。蒴果近球形，直径约4毫米，顶端5瓣裂，裂瓣膜质，白色。

广布于我国南北各省区；朝鲜，日本，印度至越南和菲律宾也有。全草药用，有清凉解毒、消肿止痛之效。

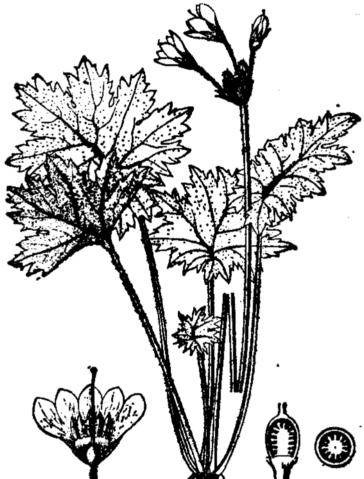


图 4490 （报春花科）

假报春

Cortusa matthiolii L. var. pekinensis Al. Richter

多年生草本，根状茎细弱。叶基生，具长柄；叶片近圆形，直径5—9厘米，基部心形，羽状分裂，裂片具不整齐深锯齿，上面深绿色，被稀疏纤毛，下面暗绿色，密被纤毛；叶柄被纤毛，两侧具膜质翅，长7—13厘米。花葶1—3条，长10—30厘米，被稀疏纤毛；伞形花序1轮；苞片披针形，被稀疏柔毛；花梗柔弱，开展或下垂，长2—5厘米，参差不齐；花冠漏斗状钟形，紫红色，裂片矩圆形，顶端钝尖，边缘全缘，或有不整齐缺刻；雄蕊生花冠基部。

分布于河北、陕西和山西一带山区。因其叶为掌状形羽状深裂，常与报春混淆，但叶不被白粉，雄蕊生于花冠的基部与报春不同。

假婆婆纳

Stimpsonia chamaedryoides Wright

一年生草本，被柔毛，有时多少被粘性纤毛。茎高约6—10厘米，单独或分枝，较柔弱。基生叶圆形或心形，顶端圆钝，基部浅心形，边缘具圆锯齿，两面有疏毛，叶柄较长，有纤毛；下部茎生叶互生，无柄或有短柄，椭圆状三角形，边缘有锯齿；最上部茎生叶披针状椭圆形，全缘，有纤毛。花腋生，具长梗，有纤毛；花萼深5裂，有纤毛；花冠白色、高脚碟状，裂片椭圆形，顶端凹缺。

分布于江苏、安徽、江西、广东和广西。多生丘陵林下或草丛中。



图4491 （报春花科）

羽叶点地梅

Pomatosace filicula Maxim.

一年生或二年生草本，直根粗壮，须根稀少。叶基生成束；叶片条状矩圆形，长4—5厘米，宽1.5—2厘米，羽状分裂，裂片长三角形，顶端圆钝或钝尖，向上弯曲，叶肋隆起，被稀疏纤毛；叶柄长3—5厘米，两侧有翅，有较长的卷毛。花葶长9—12厘米，被纤毛；头状伞形花序，有花6—8朵；苞片匙状披针形，被纤毛，长4毫米；花梗长2.5毫米；花萼钟状，长3毫米，裂片三角形；花冠白色，杯状高脚碟形，子房球形。蒴果卵圆形。

分布于青海、甘肃及西藏高山草原。药用，对肝炎、高血压引起的发烧、子宫出血、月经不调、疝痛和关节炎等症有效。



图4492 （报春花科）

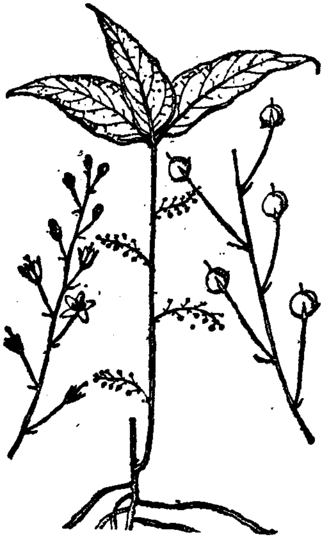


图 4493 （报春花科）

三叶排草

Lysimachia insignis Hemsl.

多年生草本，全株平滑无毛。茎直立，高 50—80 厘米。叶通常 3 枚轮生茎端，椭圆形或长椭圆形，长 8—20 厘米，宽 5—13 厘米，顶端渐尖，基部楔形，全缘或微呈波状，两面叶脉明显；叶柄短，长约 5 毫米。总状花序生于茎上，由 3—10 花组成；花梗长 6—10 毫米；苞片条状钻形，长约 3 毫米；花萼 5—6 裂，裂片卵形，长约 2 毫米；花冠白色，5 深裂至基部，近分离，裂片卵状矩圆形；花丝极短，花药长约 4 毫米。蒴果球形，白色，直径约 5 毫米。

分布于云南、广西。生林下及山谷荫湿处。全草药用，有调血、止血、行气、散瘀之效。治跌打损伤、心胃气痛等。

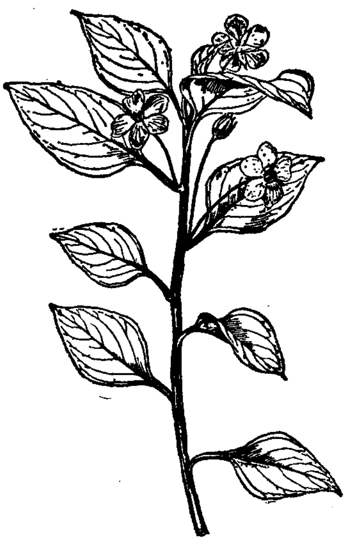


图 4494 （报春花科）

灵香草

Lysimachia foenum-graecum Hance

多年生草本，全株平滑无毛，有香气。茎柔弱，直立或下部匍匐生长，具棱或狭翅，长 40—60 厘米。叶互生，椭圆形或卵形，长 4—9 厘米，宽1.5—4.5 厘米，顶端锐尖，基部渐狭下延，全缘或有时呈皱波状；叶柄具狭翅，长 5—1 2毫米。花单生于茎上部叶腋；花梗柔弱，长 2—3 厘米；花萼 5 深裂达基部，裂片卵状披针形，长 8—10 毫米；花冠黄色，5 深裂，裂片椭圆形，长 12—16 毫米，宽约 9 毫米；雄蕊长约 7 毫米，花丝极短。蒴果球形，灰白色。

分布于广东、广西、云南。生林下及山谷荫湿地带。全草含类似香豆素芳香油，可提炼香精，用作烟草及香脂等香料；干品放箱中可防虫蛀衣物；又供药用，治鼻塞、齿痛、胸闷腹胀；云南民间用作驱蛔虫药。

细梗香草

Lysimachia capillipes Hemsl.

一年生草本，全株平滑无毛，有香气。茎直立，有四棱或狭翅，高 40—60 厘米。叶互生，卵形至卵状披针形，长 1.5—3.5 厘米，宽 9—20 毫米，顶端渐尖，基部圆钝或渐狭，下面网状叶脉不明显，无腺点；叶柄短，长 1—5 毫米。花单生叶腋；花梗细弱，丝状，长 1.5—3.5 厘米；花萼 5 深裂，裂片披针形，长 3—5 毫米；花冠黄色，5 深裂几达基部，裂片矩圆形，顶端宽三角形，长 7—10 毫米；雄蕊约与花冠等长，花丝极短，花药大，顶孔开裂；花柱与雄蕊等长。蒴果球形，直径约 3 毫米。

分布于台湾、广东、广西、湖北、四川、云南；菲律宾也有。多生林下。全草入药，治虚弱、气管炎、哮喘、月经不调；茎叶可提芳香油。



图 4495 （报春花科）

排 草

Lysimachia sikokiana Miq.

多年生草本，全株平滑无毛。茎直立或倾斜，基部圆柱状，高 30—60 厘米，梢端有褐色小腺点。叶互生，椭圆形至椭圆状披针形，长 3—10 厘米，宽 1—4 厘米，顶端锐尖，基部楔形，背面网状脉明显；叶柄长 5—15 毫米。花单生于叶腋；花梗细弱，长 1—3 厘米；花萼 5 裂，裂片三角状卵形，长约 2.5 毫米，外面光滑，里面密被褐色小腺点；花冠黄色，5 深裂，裂片椭圆状矩圆形，长约 7 毫米；雄蕊长约 6 毫米，花丝基部连合成短筒。蒴果球形，白色，直径约 5 毫米。

分布于台湾、广东、广西；日本、菲律宾也有。生林下、水边和山谷荫处。

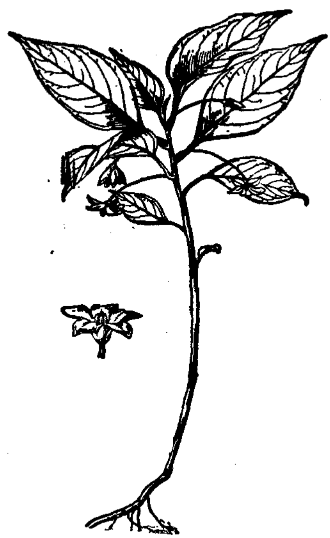


图 4496 （报春花科）

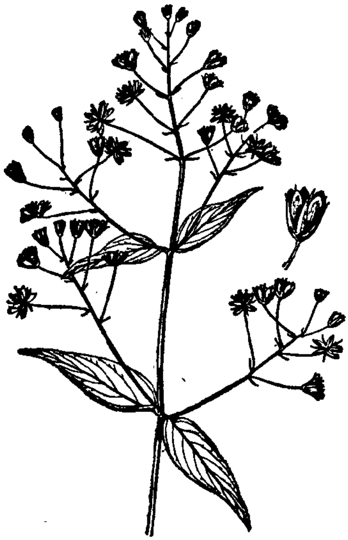


图 4497 （报春花科）

长梗排草

Lysimachia longipes Hemsl.

一年生草本，全株平滑无毛。茎直立，高 30—50 厘米。叶对生，膜质，卵形至卵状披针形，长 4—10 厘米，宽 15—25 毫米，顶端渐尖，狭长成尾状，基部圆形，两面有褐色腺点，在边缘较密，并连结成条；无叶柄。总状花序通常由 5—9 花组成，下部的花梗较长，常成伞房状；花梗细弱，长 12—25 毫米；花萼 5 深裂，裂片披针形，长 4—5 毫米，边缘膜质；花冠黄色，裂片椭圆形，长约 7 毫米，有褐色腺条。

分布于浙江、福建。生山谷溪边及林下。



图 4498 （报春花科）

黄连花

Lysimachia vulgaris L. var. davurica (Ledeb.) R. Knuth

多年生草本，具匍匐根状茎。茎直立，高 40—80 厘米，茎端花序及叶下面均被锈褐色腺毛。叶对生，很少 3—4 枚轮生，披针形至狭卵形，长 4—12 厘米，宽 1—4 厘米，顶端锐尖，基部渐狭，几无柄，两面均有黑色腺点。圆锥花序顶生；花梗长 7—12 毫米；花萼深 5 裂，裂片狭卵状三角形，长约 4 毫米，边缘有黑色腺条；花冠黄色，深 5 裂，裂片矩圆形，长约 7 毫米；雄蕊 5 枚不等长，花丝基部连合成筒。蒴果球形，直径约 4 毫米。

分布于东北、华北以及山东、江苏、浙江、湖北、四川、云南；朝鲜和日本也有。

重楼排草 四片瓦

Lysimachia paridiformis Franch.

多年生草本，全株无毛。茎直立，高15—45厘米。茎端叶4枚轮生，少有6枚的，椭圆形至狭长椭圆形，长7—15厘米，宽4—7.5厘米，顶端渐尖，基部渐狭，无柄；下部叶对生，鳞片状，长5—14毫米。花多数，集生茎端；苞片条状钻形，长6—7毫米；花萼深5裂几达基部，裂片披针形，长7—9毫米，顶端渐尖；花冠黄色，深5裂，裂片卵状矩圆形或椭圆形，长于花萼4—5毫米；雄蕊不等长，花丝基部连合成筒。蒴果球形，淡黄褐色，5瓣裂。

分布于云南、四川、贵州、湖北、湖南、广东、广西。生林下及山谷湿地。全草入药，治小儿久咳、胃痛、风湿痛、跌打损伤、蛇咬伤等。

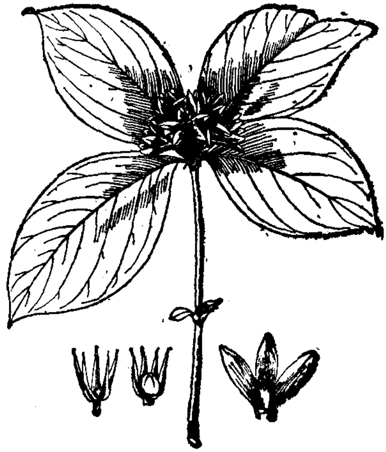


图4499 （报春花科）

伞叶排草

Lysimachia trientaloides Hemsl.

多年生草本，全株无毛。茎单生或数茎丛生，不分枝，高15—30厘米。茎端叶5—18枚轮生，条状披针形，宽披针形以至椭圆形，稍带革质，长4—13厘米，宽1.2—3.5厘米，顶端渐尖，基部渐狭，几无柄；下部叶对生或3枚轮生，退化成鳞片状。花集生于茎端，有时亦生于近顶端1—2轮鳞片状叶腋中；花萼5深裂，裂片狭披针形至披针形，长6—8毫米；花冠黄色，5深裂，裂片卵状矩圆形，稍长于花萼。蒴果球形，5瓣裂。

分布于湖南、湖北、四川、贵州、广西、广东。生林下及荫湿沟边。全草入药，有祛风去湿、活血之效，治骨折、跌打等。

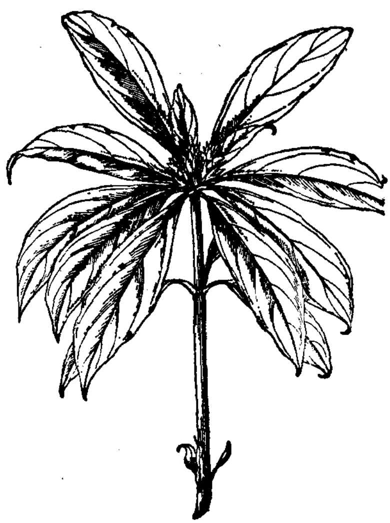


图4500 （报春花科）

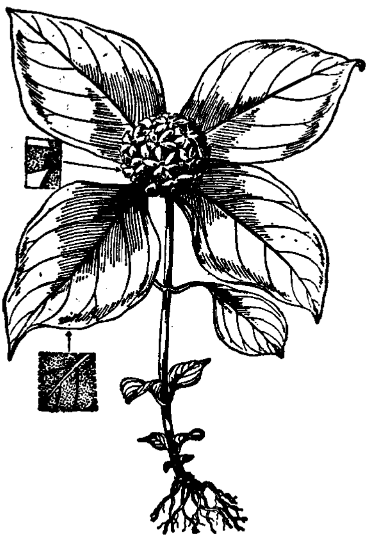


图 4501 (报春花科)

大叶排草

Lysimachia fordiana Oliv.

多年生草本。茎直立，高 30—50 厘米。叶对生，茎端 4 枚常成轮生状，卵圆形至宽椭圆形，长 10—18 厘米，宽 6—10 厘米，顶端渐尖，基部渐狭，两面密生黑色小腺点；茎端叶具短柄或近无柄，中部叶柄长 6—20 毫米。花集生茎端；花萼 5 深裂，裂片矩圆状披针形，长 6—7 毫米，密被黑色腺点；花冠黄色，约长于花萼 1 倍，裂片卵状矩圆形，顶端钝，有黑色腺点。蒴果球形，直径约 4 毫米。

分布于广东北部及广西。生山谷溪边及林荫下。根供药用，治跌打损伤、喉痛、蛇伤、痈毒等。



图 4502 (报春花科)

聚花过路黄

Lysimachia congestiflora Hemsl.

多年生草本。茎匍匐或上部倾斜，长 15—25 厘米，初被黄褐色皱曲柔毛，后渐平滑，下部常生不定根。叶对生，卵形至宽卵形，长 1.5—3.5 厘米，宽 7—20 毫米，两面疏生稍紧贴的短柔毛。花通常 2—4 朵集生于茎端；苞片近圆形，较花长或稍短；花萼 5 深裂，裂片狭披针形，长约 6 毫米；花冠黄色，喉部紫色，裂片顶端有紫色小腺点；雄蕊稍短于花冠裂片，花丝基部连合成筒。蒴果球形。

分布于华东、中南、西南；不丹，锡金也有。生路边、溪边。药用，清热解毒。

产西南的裸头过路黄 **L. gymnocephala** Hand.-Mazz. 近本种，但花较多，4—8 朵生于茎端；茎被较开展的疏长毛；分布于华东、华南。

小 茄

Lysimachia japonica Thunb.

多年生草本，全株被灰白色细柔毛。茎细弱，通常数茎丛生，初倾斜，后匍匐生长，高7—30厘米。叶对生，宽卵形至近圆形，长1—2.5厘米，宽7—20毫米，顶端锐尖或圆钝，基部圆形，下延，两面均密生半透明的腺点，干后呈粒状突起；叶柄长5—10毫米。花单生于叶腋；花梗长3—8毫米；花萼5深裂几达基部，裂片条状披针形，长约4毫米，果时增大，长至8毫米；花冠黄色，5深裂，裂片三角状卵形，约与花萼等长。蒴果球形，褐色，直径4—5毫米，顶端被疏长柔毛，5瓣裂。

分布于台湾、广东、江苏；缅甸也有。生路旁和空旷荒地中。



图4503 （报春花科）

点腺过路黄

Lysimachia hemsleyana Maxim.

多年生匍匐草本，全株被短柔毛。叶对生，心形或宽卵形，长2—4厘米，宽12—33毫米，全缘，两面具不甚显著的点状突起；叶柄长5—15毫米。花单生叶腋；花梗细弱，较叶短；花萼5深裂，裂片条状披针形，长约8毫米；花冠黄色，钟状辐形，裂片椭圆形，上部疏生点状腺点，稍长于花萼；雄蕊5枚不等长，花丝基部合生成筒；花柱与雄蕊几等长；子房有毛。蒴果球形，直径约3毫米。

分布于长江流域中下游各省。生路边、田埂及荒地中。



图4504 （报春花科）

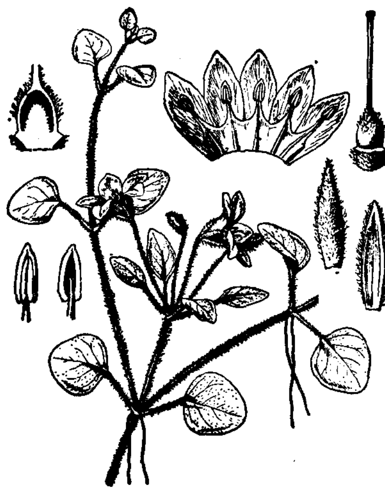


图 4505 (报春花科)

巴东过路黄

Lysimachia patungensis Hand-Mazz.

多年生草本。茎匍匐，长 10—30 厘米，密被铁锈色的多细胞柔毛，节上生根。叶对生，宽卵形至近圆形，长 1.3—3.8 厘米，宽 0.8—3 厘米，顶端圆钝或有时微缺，基部宽截形，上面绿色，下面粉绿色，两面均被多细胞毛，下面中肋与叶柄同被铁锈色柔毛，侧脉不显；叶柄长为叶片的一半至近等长。花 2—4 朵生于茎或枝端；花梗与花萼均密被铁锈色柔毛，花梗长 8—25 毫米；花萼长 6—7 毫米，深裂几达基部，裂片披针形，边缘膜质；花冠黄色，宽漏斗状，直径 10—20 毫米，筒长约 2 毫米，裂片矩圆形，长约 10 毫米，顶端有少数条状透明腺体；雄蕊长约 8 毫米，花丝基部合生成长约 2 毫米的短筒，外面密生腺点。蒴果球形，直径 4—5 毫米。

分布于湖北、湖南、广西、广东、江西、浙江。生山谷溪边及疏林下。



图 4506 (报春花科)

过路黄

Lysimachia christinae Hance

多年生草本，有短柔毛或近于无毛。茎柔弱，平卧匍匐生，长 20—60 厘米，节上常生根。叶对生，心形或宽卵形，长 2—5 厘米，宽 1—4.5 厘米，顶端锐尖或圆钝，全缘，两面有黑色腺条；叶柄长 1—4 厘米。花成对腋生；花梗长达叶端；花萼 5 深裂，裂片披针形，长约 4 毫米，外面有黑色腺条；花冠黄色，约长于花萼一倍，裂片舌形，顶端尖，有明显的黑色腺条；雄蕊 5 枚，不等长，花丝基部合生成筒。蒴果球形，直径约 2.5 毫米，有黑色短腺条。

分布于长江流域以至山西、陕西、云南、贵州。生路旁、沟边及荒地中。全草治胆囊炎、胆结石、尿路结石、黄疸性肝炎；外敷治烫火伤及化脓性炎症。

广西过路黄

Lysimachia alfredii Hance

多年生草本。茎直立，被棕褐色腺状柔毛，高 12—40 厘米。叶对生，茎下部的较小，顶端的密集成轮生状，卵形至卵状披针形，长 3.5—11 厘米，宽 1.5—5.5 厘米，顶端锐尖，基部渐狭，两面均有黑色腺条及腺点；叶柄长 1—2.5 厘米。花集生茎端；花梗短；花萼 5 深裂，裂片披针形，长 5—7 毫米，有黑色腺条；花冠黄色，裂片披针形，长约 12 毫米，有黑色腺条；雄蕊长约为花冠的一半，花丝被腺毛。蒴果球形。

分布于福建、广东、广西、湖南。生山谷溪边及林下。全草入药，治黄疸肝炎、尿道结石、尿道感染等症。

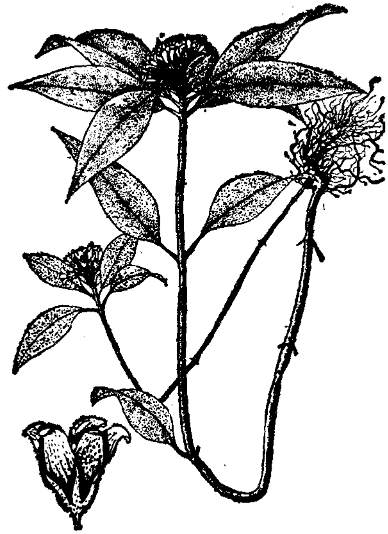


图 4507 （报春花科）

显苞过路黄

Lysimachia rubiginosa Hemsl.

多年生草本，全株被铁锈色柔毛。茎直立，高 30—60 厘米。叶对生，卵形至卵状披针形，长 4—7 厘米，宽 1.8—3 厘米，顶端锐尖，基部圆形，被赤褐色柔毛，下面脉上较密，两面有黑色腺条及腺点，有时不甚明显。花黄色，通常 3 朵成腋生具苞片的聚伞花序；苞片倒卵形至近圆形，约与花等长；花梗极短；花萼 5 深裂几达基部，裂片披针形，长约为花冠的一半；花冠钟状辐形，裂片椭圆形或卵状矩圆形，长约 8 毫米，有紫褐色腺条。蒴果球形。

分布于湖南、湖北、四川、云南、贵州、广西。生溪旁、林下等荫湿处。

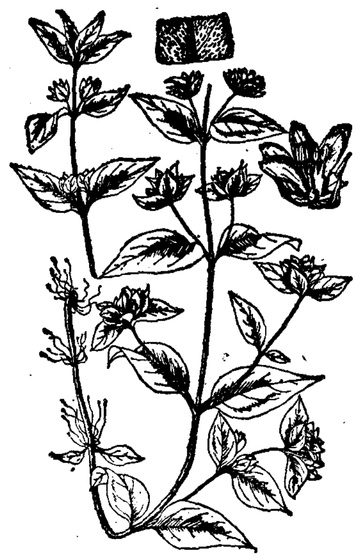


图 4508 （报春花科）

金爪儿

Lysimachia grammica Hance



图 4509 （报春花科）

多年生草本，全株被多细胞的柔毛，并有显著的紫黑色腺条。茎丛生，柔弱倾斜，高 14—30 厘米。茎上部叶互生，下部叶对生，三角状卵形以至菱状披针形，长 1.3—3 厘米，宽 8—20 毫米；叶柄短于叶片，两边具狭翅。花单生叶腋；花梗细弱，丝状，长于叶片；花萼 5 深裂，裂片卵状披针形，长约 7 毫米，边缘有睫毛；花冠黄色，裂片卵形，顶端钝，约与花萼等长；雄蕊长约为花冠的一半，花丝基部合生成短筒；子房被毛。

分布于江苏、浙江、湖北、四川。生路边及荒地中。

轮叶排草

Lysimachia klattiana Hance



图 4510 （报春花科）

多年生草本，全株被铁锈色柔毛。茎直立，高 15—40 厘米。叶 3 枚轮生，很少 4 枚轮生，在茎端密集，椭圆形至披针形，长 2—5 厘米，宽 7—13 毫米，顶端圆钝或渐尖，基部渐狭，几无柄。花集生茎端；花梗长 7—12 毫米；花萼 5 深裂几达基部，裂片条状钻形，长 8—10 毫米，具长毛及不显著的黑色腺条；花冠黄色，5 深裂，裂片矩圆状舌形，顶端圆钝或微缺，较萼片稍长；雄蕊长约为花冠的一半，花丝基部合生成筒。蒴果近球形，直径约 4 毫米。

分布于山东、江苏、浙江、福建、江西、湖北、四川、贵州、云南。生路边及荒地中。江苏无锡民间用来治高血压症，功效较好。

福建排草

Lysimachia fukienensis

Hand.-Mazz.

多年生草本，全株无毛。茎直立，高40—80厘米。叶互生或基部的近对生，狭披针形，长8—14厘米，宽1—2厘米，顶端渐尖，成尾状，基部楔形，无柄，两面密生黑色小腺点。花单生叶腋；花梗细弱，长2—5厘米；花萼5深裂，长8—11毫米，裂片条状披针形，有黑色腺条；花冠黄色，裂片倒卵形，稍长于花萼，顶端钝，有紫黑色腺条；雄蕊长6—7毫米。蒴果球形，黄褐色。

分布于福建及广东东北部。生荒山草坡及疏林中。本种与**闽赣过路黄 L. rosthorniana** Hand.-Mazz. 甚相似，后者叶4枚轮生，基部圆形，花冠较花萼长1倍；产江西、福建。



图 4511 （报春花科）

滨海珍珠草

Lysimachia mauritiana Lam.

二年生草本，全株平滑无毛。茎直立，通常基部分出2侧枝，高10—40厘米。叶带革质，互生，匙形或倒卵状矩圆形，长2.5—6厘米，宽5—25毫米，顶端钝，基部渐狭，背面散生黑色腺点，上部叶无柄，下部叶具短柄。总状花序顶生，初时花密集，后渐伸长达3—12厘米；苞片叶状；花梗较苞片稍长或等长；花萼5裂，裂片披针形或椭圆形，顶端锐尖或圆钝，长4—7毫米，具明显中脉，有黑色腺点；花冠白色，5深裂，裂片椭圆形，长12—16毫米；雄蕊长9—12毫米，花丝分生，生于花冠上；花柱长8—10毫米。蒴果梨形，不规则开裂。

分布于辽宁、山东、江苏、浙江、台湾；朝鲜，日本，菲律宾也有。生海滨石缝及沙滩上。

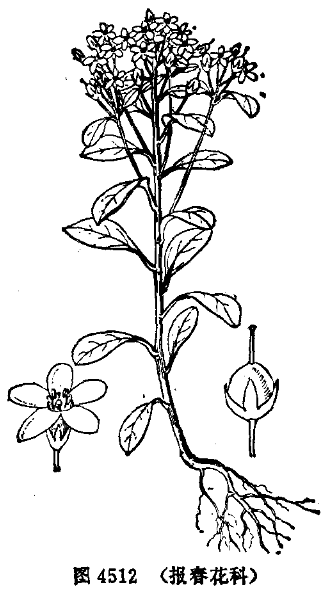


图 4512 （报春花科）

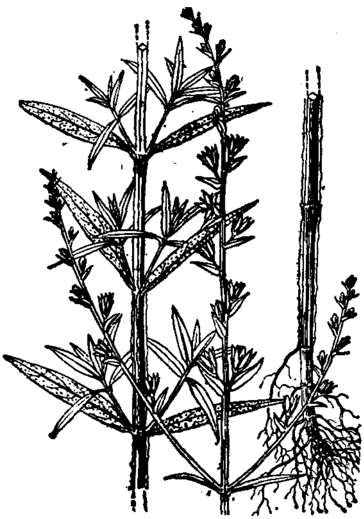


图 4513 （报春花科）

黑腺珍珠菜

Lysimachia heterogenea Klatt

多年生草本，全株无毛。茎直立，四棱形，基部有狭翅，高 40—80 厘米。叶对生，披针形至椭圆状披针形，长 4—7 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶端钝形，基部耳垂形，半抱茎，两面密生黑色腺点。花在枝端成总状花序，由数个总状花序再形成广阔的圆锥花序；苞片椭圆状披针形，约与花梗等长；花萼 5 深裂，裂片条状披针形，渐尖，长约 5 毫米，有紫黑色腺点及腺条；花冠白色，裂片长卵形，长于花萼三分之一；雄蕊约与花冠同长；花柱稍短于雄蕊。蒴果球形。

分布于江苏、浙江、福建、江西、湖南、广东。生水边湿地。



图 4514 （报春花科）

腺药珍珠菜

Lysimachia stenosepala Hemsl.

多年生草本，全株平滑无毛。茎直立，高 35—50 厘米。叶对生，上部数枚常互生，披针形至长椭圆形，长 3—5 厘米，宽 1—2 厘米，顶端圆钝，基部渐狭，无柄或具短柄，两面边缘有黑色腺点。总状花序顶生；苞片条状披针形，长 3—5 毫米；花梗短，花后稍伸长，结果时长 3—7 毫米；花萼 5 深裂，裂片披针形，长约 5 毫米，边缘膜质；花冠白色，裂片卵形，稍长于花萼；雄蕊约与花冠等长，花药顶端有红色腺点。蒴果球形，直径约 3 毫米。

分布于浙江、湖北、四川、贵州、云南。生溪边湿地及灌丛中。

星宿菜

Lysimachia fortunei Maxim.

多年生草本，具根状茎。茎直立，高30—70厘米，有黑色细点，基部带紫红色。叶互生，宽披针形或倒披针形，长5—11厘米，宽2—3厘米，顶端渐尖，基部渐狭，近于无柄。总状花序柔弱，长达10厘米以上；苞片三角状披针形，长约2毫米；花梗长1—3毫米；花萼裂片椭圆状卵形，边缘膜质，有睫毛，中部有黑色斑点，长约1.5毫米；花冠白色，长约3毫米，喉部有腺毛，裂片倒卵形，背面有黑色斑点；雄蕊短于花冠。蒴果球形，直径2—2.5毫米。

分布于华东、华中、华南；朝鲜，日本也有。生路旁、田埂及溪边草丛中。全草药用，主治感冒、肝炎、支气管哮喘、暑热症、小儿疳积、毒蛇咬伤等。



图 4515 （报春花科）

珍珠菜

Lysimachia clethroides Duby

多年生草本，多少被黄褐色卷毛。茎直立，高40—100厘米。叶互生，卵状椭圆形或宽披针形，长6—15厘米，宽2—5厘米，顶端渐尖，基部渐狭至叶柄，两面疏生黄色卷毛，有黑色斑点。总状花序顶生，初时花密集，后渐伸长，结果时长20—40厘米；花梗长4—6毫米；花萼裂片宽披针形，边缘膜质；花冠白色，长5—8毫米，裂片倒卵形，顶端钝或稍凹；雄蕊稍短于花冠。蒴果球形，直径约2.5毫米。

广布于华北及长江以南各省区；朝鲜，日本也有。生路旁及荒山草坡中。全草入药，治水肿、小儿疳积、口鼻出血、蛇咬伤等；种子含脂肪油32.24%，油可制皂；叶为野菜和猪饲料。



图 4516 （报春花科）



图 4517 （报春花科）

狼尾花

Lysimachia barystachys Bunge

多年生草本，有根状地下茎，全株密被柔毛。茎直立，高 40—100 厘米。叶互生或近对生，矩圆状披针形或倒披针形，长 5—10 厘米，宽 6—18 毫米，顶端钝或锐尖，基部渐狭，近于无柄。总状花序顶生，花密集，常转向一侧，长 4—6 厘米，后渐伸长，结果时长可达 30 厘米；花梗长 4—6 毫米；花萼裂片长卵形，边缘膜质，长约 2 毫米；花冠白色，裂片狭矩圆形，长约为花萼的 3—4 倍；雄蕊长为花冠的一半，花丝有微毛。蒴果球形，直径约 2.5 毫米。

分布于东北、华北、西北以及山东、江苏、湖北、四川、云南；朝鲜，日本也有。生山坡、路旁较潮湿处。



图 4518 （报春花科）

狭叶珍珠菜

Lysimachia pentapetala Bunge

一年生草本。茎直立，多分枝，高 30—60 厘米。叶互生，条状披针形，长 2—7 厘米，宽 2—8 毫米，顶端渐尖，基部渐狭，具短柄，背面常有赤褐色腺点。总状花序顶生，初时花密集成头状，后渐伸长，结果时长 4—13 厘米；花梗长 5—10 毫米；花萼合生至中部以上，裂片披针形，边缘膜质；花冠白色，深裂至基部，近分离，裂片匙形，约较花萼长 1 倍。蒴果球形，直径约 3.5 毫米，5 瓣裂。

分布于吉林、辽宁、内蒙古、陕西、河北、河南、山东、江苏、湖北、四川。生山坡荒地。

长蕊珍珠菜

Lysimachia lobelioides Wall.

一年生草本，全株平滑无毛。茎直立或倾斜，稍具四棱，高 20—50 厘米。叶互生，或在茎基部近对生，卵形或圆卵形，通常长 2—3 厘米，很少长达 3—5 厘米，顶端锐尖，基部突下延成柄。总状花序顶生；苞片条状钻形；开花时花梗约与苞片等长，后渐伸长达 1—1.3 厘米；花萼 5 深裂几达基部，裂片披针形，长约 3 毫米，边缘膜质；花冠白色，5 深裂，裂片倒卵状匙形，稍长于花萼；雄蕊高出花冠约 1 倍；花柱与雄蕊等长。蒴果球形，直径约 4 毫米。

分布于四川、云南、贵州、广西；越南，尼泊尔也有。生路旁、溪边湿地。广西用全草治乳房痈肿。



图 4519 （报春花科）

延叶珍珠菜

Lysimachia decurrens Forst.

多年生粗壮草本，全株无毛。茎直立，有棱角，高 40—90 厘米，基部常木质化。叶互生，有时近对生，膜质，披针形或椭圆状披针形，长 6—13 厘米，宽 1.5—4 厘米，顶端锐尖或渐尖，基部楔形，下延至叶柄成狭翅，两面有黑色腺点；叶柄长 1—4 厘米。总状花序顶生，长 10—25 厘米；花梗长 2—7 毫米；花萼裂片披针形，长 3—4 毫米，外面有黑色腺条，花冠白色或带紫红色，与花萼等长或稍长，裂片匙形，有褐色小腺点；雄蕊伸出花冠之外，花丝分离，密被褐色小腺点。蒴果棕褐色，球形或稍扁，直径 3—4 毫米，不规则开裂。

分布于台湾、华南、湖南、西南；印度至越南和菲律宾，日本也有。生路旁、疏林下。药用，治跌打等。



图 4520 （报春花科）



图 4521 (报春花科)

小叶星宿菜

Lysimachia parvifolia Franch.

多年生草本,全株无毛。茎柔弱,直立,高 30—50 厘米,常于基部发出匍匐枝。叶互生,长椭圆形或卵状披针形,长 1—4 厘米,宽 5—10 毫米,顶端圆钝,基部楔形,近于无柄,两面均有红色腺点。总状花序顶生,初时密集,后渐疏松;苞片钻形,长约 5 毫米;花萼裂片披针形,渐尖,长约 5 毫米,基部有黑色腺点;花冠白色,长约 8 毫米,5 裂至中部,裂片椭圆形;雄蕊与花冠等长,花丝着生于花冠中部;花柱长于雄蕊。蒴果球形。

分布于江苏、浙江、江西、湖南、贵州、四川、云南。生溪边湿地。



图 4522 (报春花科)

泽星宿菜

Lysimachia candida Lindl.

一年生或二年生草本,全株无毛。茎高 15—30 厘米。基部叶匙形或倒披针形,长 2.5—6 厘米,具带有狭翅的长柄;茎生叶互生,很少对生,倒卵形、倒披针形或条形,长 1—5 厘米,宽 3—12 毫米,基部渐狭,下延至叶柄成狭翅,两面均有褐色小腺点。总状花序顶生,初时宽圆锥状,后渐伸长,结果时长 5—10 厘米;花萼长 3—4 毫米,5 裂几至基部,裂片狭披针形,外面有明显的中脉和黑色小腺点;花冠白色,长 6—8 毫米,裂片椭圆状倒卵形,约与花冠筒等长;雄蕊极短,着生于花冠上半部,花丝分离。蒴果球形,直径约 3 毫米。

广布于我国长江以南各省区;越南,缅甸也有。生路旁潮湿处及水稻田中。全草入药,治痈疮、无名肿毒。

无茎过路黄

Lysimachia alpestris Champ.

多年生草本，全株被灰白色硬毛。茎极短，常在基部生出匍匐枝。叶集生成莲花状；叶片带革质，匙形，长3—6厘米，宽6—9毫米，顶端凸尖，基部渐狭，无柄。花单生叶腋；花梗与叶等长或稍高出叶上；花萼5深裂达基部，裂片矩圆状披针形，长约5毫米；花冠黄色，5深裂，裂片矩圆形，长约8毫米，顶端流苏状浅裂。蒴果球形，5瓣裂。

产广东沿海岛屿。生山谷林下。

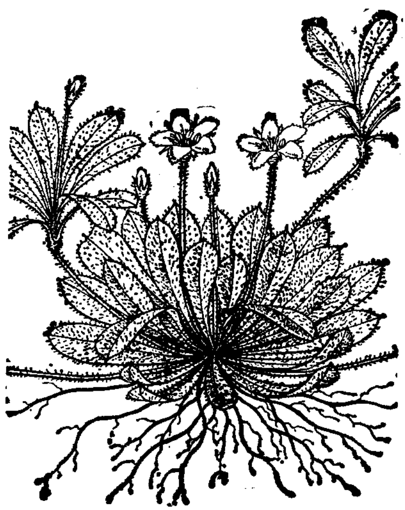


图4523 （报春花科）

七瓣莲

Trientalis europaea L.

多年生草本，地下茎粗状，具走茎；茎单独直立，无毛。叶互生，下部叶小，上部叶大；叶片矩圆状披针形或狭倒卵形，两面无毛，边缘全缘或有稀疏锯齿。花1—4朵腋生，生于茎顶端，无苞片；花梗长2—4厘米；花萼钟状，分裂至基部；花冠辐状，白色，7裂，裂片矩圆形，顶端渐尖；子房球形。种子有皱纹。

分布于东北（大、小兴安岭及长白山一带）；日本，苏联西伯利亚地区和北美也有。生松林下。

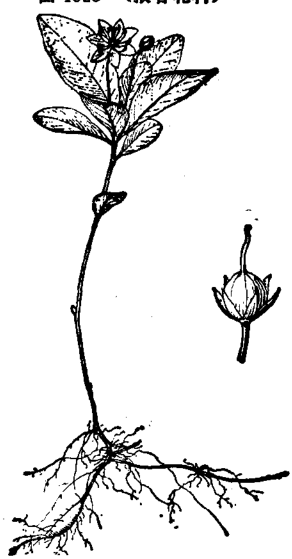


图4524 （报春花科）

海乳草

Glaux maritima L.

多年生草本，直根单一或分枝。茎直立或斜升，单独或基部分枝，全部无毛，高 10—25 厘米。叶交互对生，无柄或有 1—2 毫米短柄；叶片条形或矩圆状披针形，长 5—10 毫米，顶端钝尖，基部楔形。花小，腋生；花梗短，长 1—2 毫米，或无梗；花萼白色或淡红色，宽钟状，5 裂，裂片卵形至矩圆状卵形；无花冠；雄蕊 5 枚下位着生于子房周围；子房球形。蒴果卵圆球形。

分布于西藏、内蒙古、黑龙江、辽宁、河北、山东、陕西、甘肃及长江流域一带；北半球温带广布。是一种野菜植物。



图 4525 （报春花科）

琉璃繁缕

Anagallis arvensis L. var. coerulea (Schreb.) Gren. et Godr.

一年生匍匐柔弱草本；枝条散生，茎有四棱，具短翅，无毛。叶对生，常向外反折，狭卵形或矩圆形，长约 1 厘米，顶端尖锐，无柄，下面有黑斑点。花单独，腋生；花梗长约 2 厘米；花萼 5 深裂，裂片披针形或钻状披针形，边缘薄膜质；花冠蓝色，钟状辐形，5 深裂，裂片顶端有睫毛；雄蕊 5 枚，生于花冠基部，有纤毛。蒴果球形，果实周裂。

分布于福建、台湾及华南沿海地区；欧洲南部，非洲东南部，北美南部也有。多生荒野滨海地区。

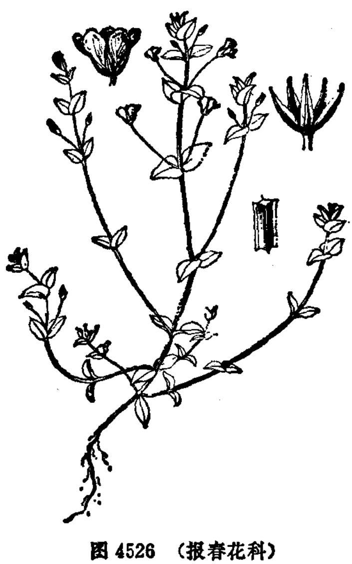


图 4526 （报春花科）

水繁缕

Samolus valerandi L.

一年生草本，全株无毛。茎直立，在中部分枝、或由基部分枝，高达10—30厘米。叶狭倒卵形、卵形或矩圆状卵形，顶端钝圆或锐尖，具尖头，边缘全缘，基生叶具叶柄，较大，长4—6厘米，茎生叶较小，无柄，长1—3厘米。总状花序；花梗长约1.5厘米；苞片条形，生于花梗的中部；花萼圆钟状，裂片5，卵状三角形；花冠白色，直径5毫米，5裂，裂片宽卵形，顶端钝尖。蒴果球形。

分布于云南、贵州、广西、广东和福建；亚、欧、美及大洋洲广布。

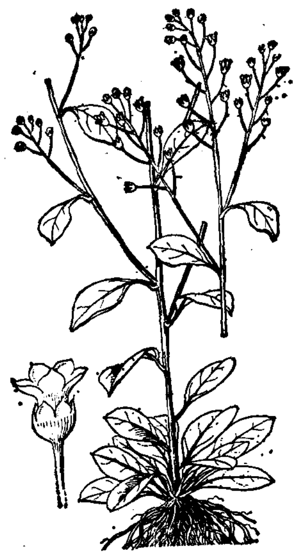


图4527 （报春花科）

刺矶松

Acantholimon alatavicum Bunge

垫状小灌木，高10—20厘米。夏叶条状钻形或针状，具扁平的三棱，质硬，长1.5—4厘米，宽1—1.5毫米，顶端具刺状硬尖头，无毛；春叶（一年生枝基部的叶）与夏叶相似，仅稍短而较宽。穗状花序具花5—8朵，长2—4厘米，花序轴密生细柔毛；苞片短于花萼，无毛，边缘膜质；花萼漏斗状，长10—13毫米，具5棱，萼筒长6—8毫米，棱间疏生短柔毛，裂片长4—5毫米，白膜质；花冠长约15毫米，顶端5裂，紫红色；雄蕊5，花丝基部扩大；花柱5，离生，无毛，柱头头状，子房狭卵形。果条状矩圆形，藏于花萼内。

产新疆；苏联中亚地区也有。生石质荒漠、山坡草地或盐碱地，海拔1300—3000米。

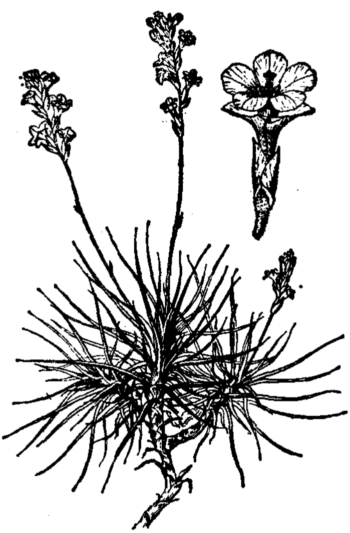


图4528 （蓝雪科）



图 4529 （蓝雪科）

棱枝草

Goniolimon speciosum (L.) Boiss.

多年生草本，高 10—50 厘米。基生叶厚，矩圆状倒卵形至倒卵形，长 5—8 (15) 厘米，宽 2—3 (5) 厘米，顶端圆钝而具细长尖头，基部下延为宽的短叶柄，叶面具显著细点。花 3—4 (5) 朵组成聚伞花序，紧密排列于花序分枝顶端形成圆锥状花序；花序分枝具短柔毛，有显著细棱槽或狭翅；苞片稍短于花萼，或与花萼等长或稍长，边缘膜质；花萼漏斗形，长 7—8 毫米，萼筒长约 4—5 毫米，下部具柔毛，裂片 5，长 2.5—3 毫米；花瓣浅紫红色，约长于花萼 1/3，基部合生；雄蕊 5，着生于花瓣基部；花柱 5，离生，下半部具长乳头，柱头扁头状，子房卵形。果实矩圆状卵形。

产新疆；蒙古，苏联也有。生草地或盐渍土。



图 4530 （蓝雪科）

曲枝补血草

Limonium flexuosum (L.) O. Kuntze

多年生草本，高 10—50 厘米，全株无毛。基生叶倒卵形至矩圆状倒卵形，稀披针形，长 2—6 (12) 厘米，宽 0.5—1.5 厘米，顶端钝而具短尖头，基部下延为扁平的宽叶柄。2—4 花组成的聚伞花序常螺壳状弯曲地集生于花序分枝顶端，形成伞房状圆锥花序；花序分枝稍弯曲，微具棱槽，花序轴下部的节上有 1—3 枚叶片；苞片短于花萼，边缘膜质；花萼宽漏斗状，长 5—7 毫米；萼筒倒圆锥状，长 2—4 毫米，具柔毛，裂片 5，带白色，下部具淡红紫色而有柔毛的棱；花瓣浅红紫色，基部合生；雄蕊 5，着生于花瓣基部；花柱 5，离生，无毛，柱头圆柱形，子房倒卵形。

产内蒙古；蒙古，苏联西伯利亚地区也有。生盐碱草地、石坡及疏林下。

金色补血草 黄花矶松、金匙叶草
Limonium aureum (L.) Hill.

多年生草本，高10—30厘米，全株无毛。基生叶矩圆状匙形至倒披针形，长1—4厘米，宽0.5—1厘米，顶端圆钝而具短尖头，基部楔形下延为扁平的叶柄。花3—5(7)朵组成聚伞花序，排列于花序分枝顶端形成伞房状圆锥花序；花序轴着生小疣点，下部无叶，具多数不育小枝；苞片短于花萼，边缘膜质；花萼宽漏斗状，长5—8毫米；萼筒倒圆锥状，长3—4毫米，有长柔毛，裂片5，金黄色，长2—4毫米；花瓣桔黄色，基部合生；雄蕊5，着生于花瓣基部；花柱5，离生，无毛，柱头圆柱形，子房倒卵形。果包藏于萼内。

分布于内蒙古、新疆、青海、甘肃、陕西、山西；蒙古，苏联西伯利亚地区也有。生山坡、谷地及河滩地盐渍土，海拔1000—3800米。

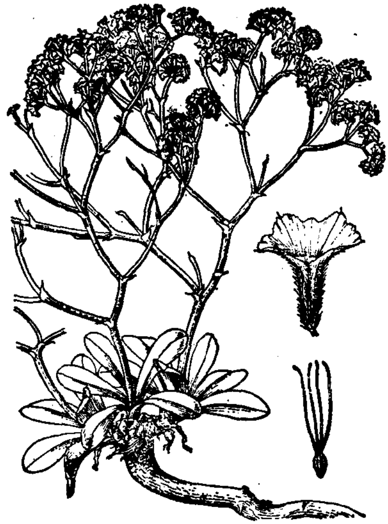


图4531 （蓝雪科）

二色补血草 苍蝇花、蝇子草
Limonium bicolor (Bunge) O. Kuntze

多年生草本，高20—70厘米，无毛。基生叶匙形或倒卵状匙形，长2—7厘米，宽1—2.5厘米，顶端钝而具短尖头，基部下延成狭叶柄，疏生腺体。花序为具有密聚伞花序的圆锥花序，有不育小枝，苞片紫红色；花萼漏斗状，长6—8毫米，萼筒倒圆锥状，长2—3毫米，具柔毛，裂片5，白色；花瓣黄色，基部合生，顶端深裂；雄蕊5，下部1/4与花瓣基部合生；花柱5，离生，无毛，柱头圆柱状，子房矩圆状倒卵形。果实具5棱。

分布于河北、河南、山西、内蒙古、陕西、甘肃；蒙古东部也有。生于海拔500—2000米的海滨碱滩、草地、沙丘。全草药用，能止血、散瘀；又可杀蝇。

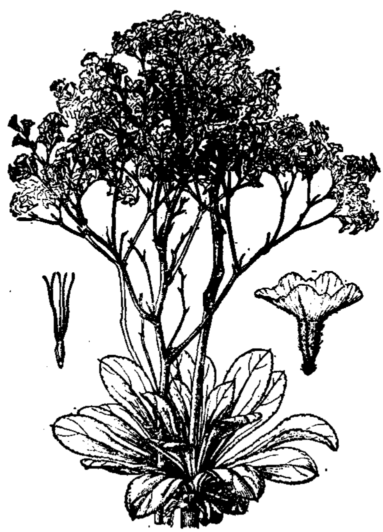


图4532 （蓝雪科）

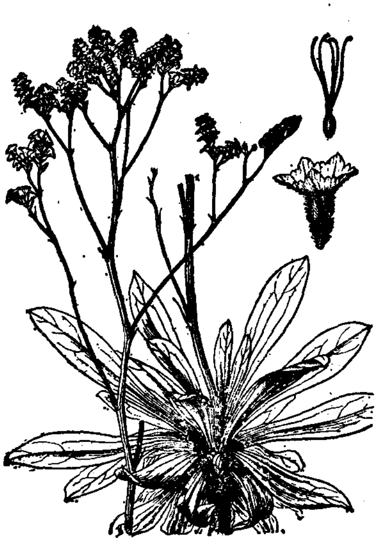


图 4533 （蓝雪科）

中华补血草　华矶松、盐云草

Limonium sinense (Girard) O. Kuntze

多年生草本，高 15—60 厘米，全株无毛。基生叶矩圆状披针形至倒卵状披针形，长 3—9 (11) 厘米，宽 1—2 厘米，顶端钝而具短尖头，基部楔形下延为宽叶柄。花常 2—3 朵组成聚伞花序，穗状排列于花序分枝顶端形成圆锥状花序；花序枝具显著棱槽，常无不育小枝；苞片短于花萼，紫褐色，边缘膜质；花萼漏斗状，长 5—7 毫米，萼筒倒圆锥形，长 3—4 毫米，疏生柔毛，裂片 5，白色或稍带黄色；花瓣 5，黄色，基部连合；雄蕊 5，与花瓣对生，花药内向；花柱 5，离生，无毛，柱头圆柱形或丝状圆柱形，子房倒卵形，有显明的 5 棱。

分布于辽宁、河北、山东、江苏、福建、广东。生海滨盐碱地及沙碱地。全草药用，祛湿、清热、止血。



图 4534 （蓝雪科）

珊瑚补血草

Limonium coralloides (Tausch) Lincz.

多年生草本，高 20—50 厘米。基生叶小，倒卵形或矩圆状匙形，长 0.5—2 (3) 厘米，宽 0.5—1 (2) 厘米，先端钝而具短尖头，基部下延为宽的短叶柄。花葶多分枝，具疣状小突起，下半部或下部 2/3 部分有多数短而多次二叉分枝的不育小枝；花 1—2 朵聚合，穗状排列于花序分枝顶端形成圆锥花序；苞片小而膜质；花萼倒圆锥状或狭漏斗状，长 2—4 毫米，萼筒长 1—2 毫米，密生柔毛，裂片 5，白色，具微红色棱；花瓣 5，基部合生，浅蓝紫色；雄蕊 5，着生于花瓣基部；花柱 5，离生，无毛；柱头圆柱形或近头状。

产新疆；蒙古西部，苏联西伯利亚和中亚地区也有。生盐碱地及沙丘。

耳叶补血草 野茴香

Limonium otolepis (Schrenk) O. Kuntze

多年生草本，高 20—80 (120) 厘米，全株无毛。基生叶倒卵状匙形，长 3—8 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶端圆钝至微凹，基部下延为宽的短叶柄。花莛下部节上的叶抱茎或几乎穿茎，肾圆形或圆耳状，直径 0.5—3 厘米；花莛上部呈圆锥状分枝，具多数不育小枝；花 1—2 朵集生并穗状排列于分枝顶端，组成圆锥花序；苞片小而膜质；花萼倒圆锥状，长 2—3 毫米，萼筒长 1—1.5 毫米，疏生柔毛，裂片 5，白色，具微红色棱；花瓣 5，基部连合，浅蓝紫色；雄蕊 5，着生于花瓣基部，花药内向；花柱 5，离生，无毛，柱头圆柱形。种子卵形，浅红褐色。

分布于甘肃、新疆；苏联中亚地区，阿富汗北部也有。生戈壁滩、盐碱地及河沟边，海拔 500—1200 米。

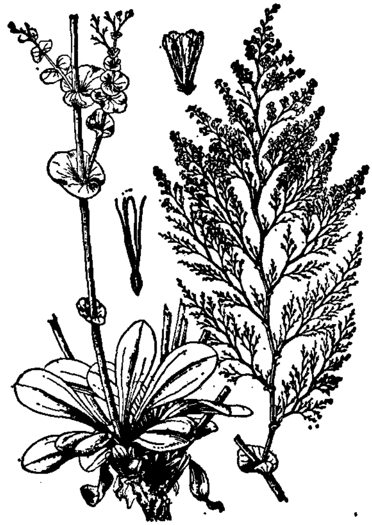


图 4535 （蓝雪科）

木本补血草

Limonium suffruticosum (L.) O. Kuntze

多年生半灌木，高 10—40 (60) 厘米，无毛。叶生于花莛基部成莲花状叶丛，矩圆状匙形或披针状匙形，长 1—3 (7) 厘米，宽 0.3—0.7 (1) 厘米，顶端圆钝，基部下延为短叶柄，叶柄基部有二个大而膜质的耳状突起。花 2—3 (5) 朵组成聚伞花序穗状排列于花序分枝顶端，形成圆锥花序，光滑或稍具疣点；苞片边缘膜质；花萼倒圆锥状，长 2.5—4.5 毫米，萼筒长 2—2.5 毫米，无毛或疏生柔毛，裂片白色；花瓣浅紫色或浅蓝紫色，基部合生；雄蕊 5；花柱 5，离生，无毛，柱头圆柱形，子房矩圆形。

产新疆；蒙古，苏联，伊朗和阿富汗也有。生于戈壁滩、盐碱地。**石苁蓉**(海芙蓉) **L. wrightii** (Hance) O. Kuntze 半灌木状，能治风湿及高血压。产台湾；日本也有。



图 4536 （蓝雪科）



图 4537 （蓝雪科）

白雪花 白花丹、白皂药、照药根子
Plumbago zeylanica L.

攀援状半灌木，高 1—3 米，枝具棱槽，无毛。叶卵形至矩圆状卵形，长 4—10 厘米，宽 2—5 厘米，顶端急尖至渐尖，基部宽楔形，无毛；叶柄基部扩大而抱茎。穗状花序顶生和腋生，长 5—25 厘米，花序轴具腺体；苞片短于花萼；花萼绿色，长约 1 厘米，顶端 5 裂，具 5 棱，棱间干膜质，具腺毛；花冠高脚碟状，白色，筒长约 2 厘米，顶端 5 裂；雄蕊 5，与花冠裂片对生；花柱合生，无毛，子房矩圆形。蒴果膜质，盖裂。

分布于云南、四川、贵州、广西、广东、福建、台湾；世界其他热带地区也有。山野间常见，也有栽培。根叶药用，舒筋活血、明目、祛风、消肿。



图 4538 （蓝雪科）

蓝雪花 蓝花丹、蓝花矾松、蓝茉莉
Plumbago auriculata Lam.

半灌木，高约 1 米，枝具棱槽。叶矩圆形或矩圆状卵形，长 2—6 厘米，宽 1—2.5 厘米，顶端钝而有短尖头，基部楔形。穗状花序顶生和腋生，长 5—9 厘米，花序轴密生微细柔毛；苞片短于花萼；花萼浅绿色，长 1—1.4 厘米，顶端 5 裂，具 5 棱，棱间膜质，有粘质腺毛和细柔毛；花冠高脚碟状，浅蓝色，筒长 3—4 厘米，顶端 5 裂；雄蕊 5，与花冠裂片对生；花柱合生，基部无毛，子房矩圆形。果实为膜质蒴果，盖裂。

在我国河北、江苏、浙江、广东等地庭园有栽培；原产非洲南部，现世界热带各地均有栽培。

紫雪花 紫花丹、谢三娘

Plumbago indica L.

直立或多少攀援状植物，高 0.5—1.5 米；茎绿色，无毛。叶矩形或矩圆状披针形，长 5—15 厘米，宽 2—8 厘米，顶端急尖或钝，基部楔形，无毛。穗状花序顶生和腋生，长 15—30 厘米，花序轴无毛；苞片短于花萼；花萼圆筒状，红色，长 8—9 毫米，顶端 5 裂，具 5 棱，有腺毛；花冠高脚碟状，红色，筒长约 2.5 厘米，顶端 5 裂；雄蕊 5，与花冠裂片对生；花柱合生，基部有短毛，子房小。果实为蒴果，盖裂。

在我国广东、云南等地常庭园栽培；原产热带亚洲，现世界其它热带地区均有，半野生或栽培，海拔达 1000 米。

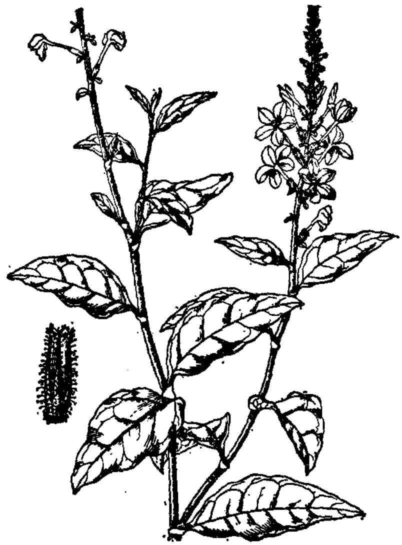


图 4539 （蓝雪科）

小蓝雪花

Plumbagella micrantha (Ledeb.) Spach

一年生草本，高 20—50 厘米，全株带红色；茎无毛，棱上疏生细小皮刺。叶卵状披针形至矩圆状披针形，长 3—14 厘米，宽 1—3 厘米，无柄，顶端渐尖，基部耳形抱茎，无毛，全缘或稀具细锯齿。花 3—5 朵成束生于苞叶内，组成长 1—2.5 厘米的顶生和腋生的穗状花序；花序轴具细柔毛；苞片膜质；花萼长 4—5 毫米，具 5 棱，裂片 5，锐三角形，有腺毛；花冠稍长于花萼，浅蓝紫色，狭钟状，具 5 裂片；雄蕊 5；花柱 5，合生，与花冠筒等长。蒴果浅黑褐色，环裂。

分布于新疆、甘肃、青海、四川西北部、西藏；蒙古，苏联也有。生山坡、谷地及荒地、海拔 2000—3500 米。



图 4540 （蓝雪科）

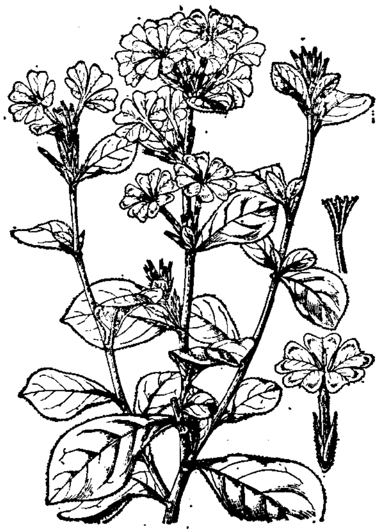


图 4541 （蓝雪科）

角柱花　蓝雪花
Ceratostigma plumbaginoides Bunge

半灌木，高40—80厘米；新枝草质，带红色，有棱槽，无毛或疏生硬毛；腋芽裸露。叶倒卵形，长2—9厘米，宽1.2—4.5厘米，顶端钝或急尖，基部楔形下延，下面沿叶脉疏生硬毛，边缘具刺毛状缘毛。花集成顶生和腋生的头状聚伞花序，花基部有2—3枚红色苞片，苞片短于花萼，稍具硬毛；花萼长11—14毫米，无腺毛，萼筒筒状，长于裂片，萼裂片钻形，褐红色；花冠高脚碟状，长17—23毫米，深蓝色；雄蕊5，下位，着生于花冠筒底部；花柱合生，仅上部分离，柱头丝状，内侧具角状腺体，子房条状矩圆形。蒴果盖裂。

分布于河北、河南、山西。生坡地，海拔达1000米以上，也常于庭园栽培。



图 4542 （蓝雪科）

小角柱花　小蓝雪
Ceratostigma minus Stapf

灌木，高10—50（100）厘米；小枝带红色，有平卧硬毛并混生柔毛或腺毛。叶倒卵形至匙形，长1—3厘米，宽0.8—1.5厘米，顶端钝，基部楔形下延，两面有白色腺体，上面无毛或疏生硬毛，下面有伏生硬毛，边缘具刺毛状睫毛。头状聚伞花序顶生和腋生；苞片黄褐色，微具硬毛；花萼长6.5—9毫米；无腺毛，萼筒长2—3毫米，无毛，裂片边缘白色，具带红色棱，有硬毛；花冠高脚碟状，长14—17毫米，花冠筒红紫色，裂片蓝紫色；雄蕊下位；花柱合生，柱头内侧具角状腺体。蒴果盖裂。

分布于甘肃南部、四川、云南、西藏。生于海拔1000—4500米的旱坡、河岸边或灌丛中。根药用，消炎止痛，祛风湿。

紫金莲 转子莲

Ceratostigma willmottianum Stapf

灌木，高1—1.5米；小枝带紫红色，具棱槽和硬毛。叶椭圆形至卵状椭圆形或倒披针形，长2—5厘米，宽1.2—2.5厘米，顶端急尖或钝，基部楔形下延，两面具伏生硬毛，下面有腺体，边缘具刺毛状睫毛。头状聚伞花序顶生和腋生；苞片与花萼等长或稍长，具硬毛；花萼长10.5—14.5毫米，无腺毛，萼筒筒状，长7—11毫米，绿色，裂片钻形，带紫红色，具白色的棱，有稀疏长硬毛；花冠高脚碟状，长20—26毫米，花冠筒红紫色，裂片紫蓝色；雄蕊下位；花柱合生，带白色，柱头内侧具角状腺体，子房条状矩圆形。蒴果盖裂。

分布于贵州、四川、云南、西藏东南部。生于河谷、石质坡地，海拔600—1500米。根药用，消炎止痛。

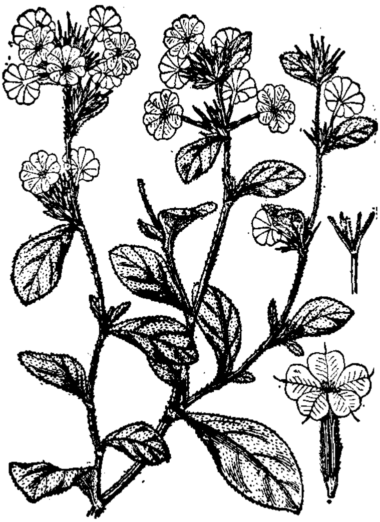


图4543 （蓝雪科）

星毛角柱花 细刺蓝芙蓉

Ceratostigma griffithii Clarke

灌木，高0.3—1.2米；小枝红褐色，具黄褐色硬毛并混生羽状柔毛和星状毛。叶匙形至倒卵形或近菱形，长1.5—4厘米，宽0.8—2.2厘米，顶端急尖，基部楔形下延，两面伏生硬毛和白色腺体，下面中脉上混生柔毛，边缘具刺毛状睫毛。头状聚伞花序顶生和腋生；苞片几与花萼等长，具硬毛；花萼长9—11毫米，无腺毛，萼筒长约2毫米，无毛，裂片钻形，边缘和棱上带白色，沿棱两侧有硬毛和微细的星状毛；花冠高脚碟状，长15—20毫米，浅蓝紫色；雄蕊下位；花柱合生，柱头内侧具角状腺体，子房条状矩圆形。

分布于四川、云南、西藏；不丹也有。生草坡、路旁及灌丛中，海拔达3000米。



图4544 （蓝雪科）



图 4545 (山榄科)

紫荆木 木花生、山树榕
Madhuca subquincuncialis H. J. Lam et D. A. Kerpel

常绿乔木，高 6—22 米，有时灌木状，乳汁黄白色。叶常聚于枝顶，薄革质，通常倒卵形，长 6—15 厘米，宽 2.5—5 厘米，顶端骤然收缩，钝头，二面无毛，侧脉细密，多达 20 余对，在下面稍明显。花生于叶腋，单生或数朵簇生，花梗长而常直立，有锈色绒毛；萼片 4，长 5—7 毫米；花冠白色或淡黄色，比萼稍长，8 裂；雄蕊 16 枚，排成 1 轮。浆果椭圆状或近卵状，稍歪斜，长 2—2.5 厘米，常附有细长而尖的宿存花柱；种子有光泽。

广东西南部和广西南部常见，但稍偏北的广东清远县也曾多次采得；越南北部也有。经济用途和下种相同，唯种仁含油仅 45% 左右。

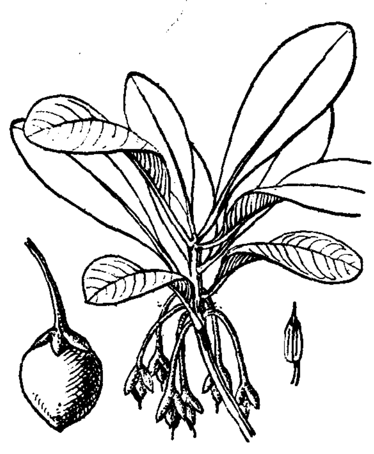


图 4546 (山榄科)

海南紫荆木 铁色、刷空母树
Madhuca hainanensis Chun et How

常绿乔木，高达 30 米，胸径达 80 厘米，有黄白色乳汁；嫩枝、嫩叶下面、叶柄及花序均被锈色发亮的绒毛。叶常聚生枝顶，革质，矩圆状倒卵形至倒披针形，长 6—12 厘米或过之，顶端钝或圆，有时微凹头，边常反卷，侧脉纤细而密，多达 30 对，不很明显。花 1—3 朵腋生，花梗长而弯垂；萼片 4，近卵形，长达 8 毫米，二面被密毛；花冠白色，长 1.2 厘米左右，8—10 裂；雄蕊 18—30，排成 3 轮。浆果近球状，高 2.8—3 厘米，绿黄色；种子椭圆状，两侧扁，种皮褐色，光亮，有侧生椭圆形疤痕。

产广东海南，为热带山地常绿林之常见种。木材坚韧、耐腐；种子含油 50—55%。

台湾胶木

Palaquium hayatae Lam.

常绿乔木，高5—7米，有乳汁；小枝粗壮，柱状。叶厚革质，倒卵形至匙形，长10—17厘米，宽4.5—7厘米，顶端圆或钝，有时凹头，侧脉10—12对，直或稍呈弧形，至靠近叶缘处分枝而联结；叶柄粗短。花腋生，单朵或几朵簇生，花梗长1.5—2厘米，和花萼均被短绒毛；萼片6，三角状卵形；花冠白色，长1.5—1.7厘米，有6个近披针形的裂片；雄蕊通常12或18枚，排成一轮。浆果狭椭圆形，长4—5厘米，宿存花柱长1.5厘米；种子纺锤状，褐色，光亮，疤痕大，几占种子表面之半。

产台湾；菲律宾也有。生低海拔林中。著名的古搭波胶（Gutta-percha）产自同属的**胶木** **P. gutta** (Hook. f.) Baillon 等数种植物。



图4547 （山榄科）

金叶树 大横纹

Chrysophyllum lanceolatum (Bl.) DC. var. **stellatocarpon** v. Royen

常绿乔木，高通常10—20米，有乳汁。叶互生，稍疏散，薄革质，通常矩圆形至矩圆状披针形，两侧稍不对称，长7—12厘米，宽1.8—4厘米，顶端呈尾状，钝头，侧脉极多数，密而近平行，靠叶缘汇成清晰之边脉，两面无毛。花小，数至多朵簇生叶腋，通常5数；花冠白色，宽钟状，长不及3毫米。果肉质，近球状，高1.5—2厘米，有5条纵棱，故横切面呈星状，成熟时褐黄色；种子5颗，近倒卵状，栗褐色，光亮。

分布于我国南部；亚洲东南部也有。生杂木林中。根、叶药用，活血去瘀，消肿止痛；果可食。同属的**星萍果** **C. cainito L.** 是热带果树，原产加勒比海地区，广州和海南有少量栽培。

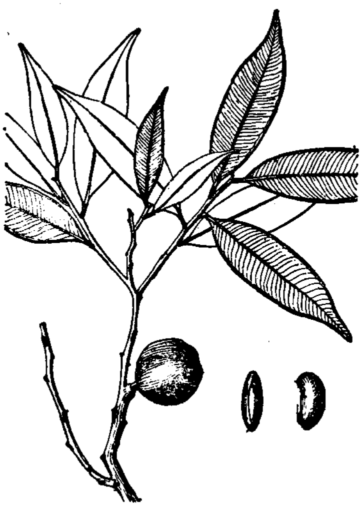


图4548 （山榄科）

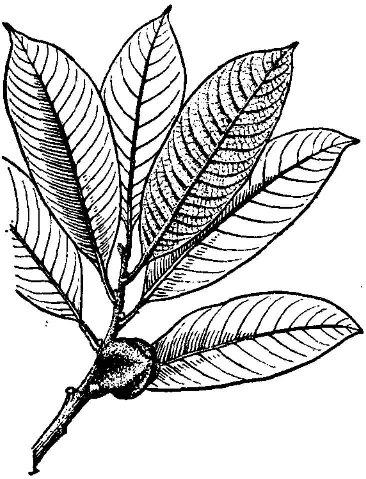


图 4549 (山榄科)

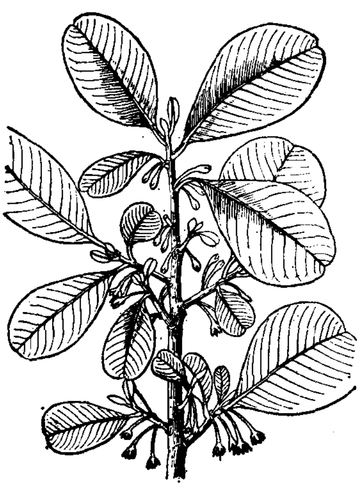


图 4550 (山榄科)

血胶树 山枇杷

Eberhardtia aurata (Pierre) H. Lecomte

常绿乔木,高 6—8 米,有乳汁;小枝粗壮,嫩枝、嫩叶、老叶下面、花序和果均被锈色绢质绒毛。叶互生,稍疏散,革质,倒卵状矩圆形至倒卵形,长 10—25 厘米,顶端骤然渐尖,侧脉 16—19 对或更多,在下面隆起;叶柄粗壮,有棱角。花数朵簇生叶腋;萼片圆卵形;花冠白色,5 裂,裂片又 3 裂;雄蕊和退化雄蕊各 5 枚。果近球状,通常稍扁,高 3—4.5 厘米,褐色,干时现 5 棱;种子倒卵椭圆状,褐色,疤痕侧生,条状矩圆形,几与种子等长。

产广西南部;越南北部也有。生林中。种仁含油 55.7%,供食用和制肥皂。**越南血胶树 E. tonkinensis** H. Lecomte, 叶基狭楔尖,在我国只产云南南部。

铁线子

Manilkara hexandra (Roxb.) Dub.

常绿乔木或大灌木,高 3—12 米,全株无毛,有乳汁;小枝粗短,有时刺状,近水平叉开。叶常聚于枝顶,革质,通常宽倒卵形至倒卵形,长 5—10 厘米,宽 3—7 厘米,顶端圆,凹头,边常反卷,侧脉纤细,多而密,不很明显。花稍小,常几朵簇生叶腋,有长而棒状的花梗,6 数;花萼被微柔毛,干时变黑色;花冠白色,长 4 毫米,裂片二侧各有一花瓣状附属体;退化雄蕊深 2 裂。浆果椭圆状或稍呈卵状,长 1—1.5 厘米,有 1—2 颗种子。

我国仅在海南发现;中南半岛,斯里兰卡,印度也有。同属的**人心果 M. zapota** (L.) v. Royen 是原产热带美洲的一种果树,华南地区有少量栽培。

琼刺榄

Xantolis longispinosa (Merr.) H. S. Lo

常绿乔木或灌木，高达15米，有时有刺，乳汁白色。叶互生，常密聚，革质，匙形或倒卵形，长2—5(11)厘米，宽0.7—2.5(5)厘米，顶钝或圆，常凹头，中脉在上面凹陷，侧脉纤细。花常单生或几朵簇生叶腋，5数；萼被绢毛；花冠白色，长达14毫米；花丝基部有2束长毛，药隔延长，齿状2裂，退化雄蕊卵形，顶端长芒状，睫毛密。果核果状，近球状或倒卵状，长1.5—1.8厘米，绿黄色，常有宿存的细长花柱；种子椭圆状，疤痕侧生，几与种子等长。

产广东海南。生林中。**喙果刺榄 X. boniona** (Dub.) v. Royen var. **rostrata** (Merr.) v. Royen 的叶矩圆状椭圆形，果橄榄状，有粗喙；产海南。

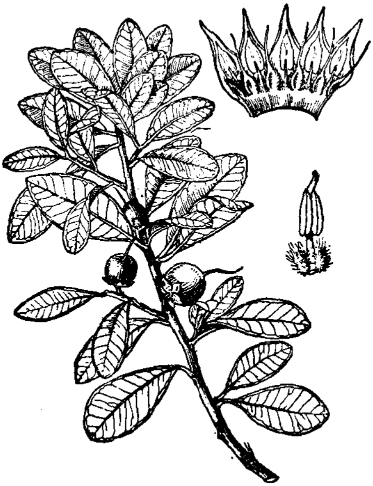


图4551 (山榄科)

滇刺榄

Xantolis stenosepala (Hu) v. Royen

常绿乔木，高6—15米，有乳汁；小枝有棱角。叶互生，疏散，薄革质，披针形至矩圆形，长5—18厘米，宽2—5厘米，顶端渐尖，上面稍光亮，侧脉15—17对；叶柄被绒毛。花数朵簇生叶腋，有时单生，5数；萼二面被毛；花冠裂片披针形，长6.5毫米；花丝基部有2束长毛，药隔尖而凸，退化雄蕊卵状披针形，顶端尾状长尖，缘毛甚密。果核果状，近卵形，长约1.5厘米，黄色，被锈色绢毛或柔毛，宿存花柱细长。

产云南南部。生海拔1400—1600米密林中，较常见。**瑞丽刺榄 X. shweliensis** (W. W. Smith) v. Royen 的萼片卵形或三角形，仅外面有毛；产云南瑞丽一带。



图4552 (山榄科)

桃榄 大核果树

Pouteria annamensis (Pierre) Baehni

常绿大乔木，高达 20 余米，有乳汁；老枝常有似疣状之花束总梗残迹。叶互生，稍疏散，薄革质，通常椭圆形或倒卵形，长 6—14 厘米或更长，宽 2—5.5 厘米，顶端圆至急尖状，钝头或有时凹头，侧脉纤细，5—9 对，末端汇成不明显的边脉。花小，常数朵簇生于一腋生、极短的总花梗上，很少单生，5 数；花萼被毛；花冠白色，长约 3 毫米；雄蕊和退化雄蕊各 5 枚，生喉部。浆果多汁，近球状，高 1.8—4 厘米，紫红色；种子近卵状，淡黄色，一侧有矩圆形、约与种子等长的疤痕。

产广东和云南南部；越南北部也有。生林中。果肉质，味甜气香，可食；树皮药用，治蛇咬伤。



图 4553 （山榄科）

山 榄

Planchonella obovata (R. Br.) Pierre

常绿乔木，高通常 10 余米，有乳汁。叶互生，稍密聚，革质，形状和大小有较大变异，通常为倒卵形，长 6—12 (—24) 厘米，宽 3—5 (—15) 厘米，下面密被锈色或灰色绢毛，但常脱落而变无毛，侧脉 8—11 (—18) 对。花数朵至多朵簇生叶腋，两性或兼有较细小的雌花，通常 5 数；萼长 2—3 毫米，被毛；花冠白色，长 3—5 毫米。浆果倒卵状至近球状，长 1—1.5 厘米，紫黑色；种子纺锤状，黄褐色，有侧生、狭长的疤痕。

产广东海南和台湾；亚洲东南部，大洋洲和非洲塞舌尔群岛也有。木材可作家具及雕刻；叶药用，止腹痛。**狭叶山榄 P. clemensii** (H. Lecomte) v. Royen 的叶狭披针形或倒披针形；产海南。



图 4554 （山榄科）

铁榄 鸠槁木、黄猄牙

Mastichodendron wightianum (Hook. et Arn.) v. Royen

常绿小乔木，高通常不超过10米，有乳汁。叶互生，革质，椭圆形或矩圆形，两侧稍不对称，长9—15厘米，很少达17厘米，宽2.5—4厘米左右，顶端稍呈弯尾状，常钝头，基部多少下延，侧脉10—15对，有时多至17对，很明显，网脉也清晰可见，二面无毛。花数朵簇生叶腋，花梗长自数毫米至1厘米左右，5数；萼和花梗均被锈色柔毛；花冠白色，长6—8毫米；退化雄蕊卵状矩圆形，生花冠裂片间。浆果长方椭圆状或带卵状，长1—1.5厘米，深紫色；种子常1颗，种皮光亮，疤痕圆形，近基部侧生。

分布于广东和广西的中部和南部；越南北部也有。生森林中，较常见。



图4555 （山榄科）

柿

Diospyros kaki L. f.

乔木，高达15米；树皮鳞片状开裂。叶椭圆状卵形、矩圆状卵形或倒卵形，长6—18厘米，宽3—9厘米，基部宽楔形或近圆形，下面淡绿色，有褐色柔毛；叶柄长1—1.5厘米，有毛。花雌雄异株或同株，雄花成短聚伞花序，雌花单生叶腋；花萼4深裂，果熟时增大；花冠白色，4裂，有毛；雌花中有8个退化雄蕊，子房上位。浆果卵圆形或扁球形，直径3.5—8厘米，橙黄色或鲜黄色，花萼宿存。

全国各地普遍栽培。果品，可酿酒或制柿饼；柿霜及柿蒂入药；柿漆供油伞用。**油柿** var. **sylvestris** Makino，小枝及叶柄密生黄褐色短柔毛，叶较柿叶小，果实直径不超过5厘米；中南、西南及沿海各省都有分布；果实含单宁，栲胶原料，也可提制柿漆。



图4556 （柿树科）



图 4557 （柿树科）

乌柿 丁香柿子、山柿子

Diospyros cathayensis A. N. Stward

落叶或近于常绿小乔木，高 2—4 米；枝条纤细，被微毛。叶近革质，披针形、长椭圆形、倒披针形或近菱状卵形，长 4—9 厘米，宽 2—3.5 厘米，两面光滑无毛，上部渐尖，顶端圆钝，基部楔形；叶柄长达 5 毫米。雄花通常 3 个组成聚伞花序，很少有单生的；花梗细，长 7—12 毫米；花萼 4 裂，裂片三角形，长 2—3 毫米，两面被稠密的柔毛；花冠壶状，长5—7 毫米，外面被白色绒毛，内面被柔毛，裂片 4，宽卵形；雄蕊 16，不等长，被毛。果梗长达 4 厘米；浆果球形，直径约 2 厘米，宿存花萼 4 裂，革质，长 1.5 厘米，椭圆形。

分布于湖北、湖南、四川及广东。生河谷、山顶及荒林处。



图 4558 （柿树科）

光 叶 柿

Diospyros diversilimba Merr. et Chun

灌木，高 2—3 米；小枝无毛。叶质地薄，长椭圆形，长 3—8 厘米，宽 2—3 厘米，两面深绿色，光滑无毛，顶端钝或凹缺状，基部圆形或心形，侧脉 4—6 对，网脉明显；叶柄长不足 1 厘米。花褐黄色，单独腋生，有花梗；花萼 4 裂，裂片长椭圆形，疏生短柔毛，宿存果实上反曲；花冠筒卵形，两面平滑无毛，干时黑色，裂片 4。浆果球形，光滑，直径 1.5 厘米。

特产海南。生空旷灌丛中或栽培宅旁。

琥面柿

Diospyros howii Merr. et Chun

乔木，高6—8米；枝无毛，幼枝被贴伏的短柔毛。叶近革质，椭圆形或矩圆状椭圆形，长2—4.5厘米，宽1.2厘米，有光泽，下面色淡，两面光滑无毛或下面沿中脉有稀疏的短柔毛，侧脉5—7对，基部楔形，顶端钝尖；叶柄长约2毫米，微被短柔毛。雄花单生叶腋，四基数，或成花序或两花并生；花梗细，长7毫米，被稀疏的短柔毛；花萼4裂，端钝；花冠筒状，4裂，长8—9毫米。浆果近圆形，长1.5厘米，顶端突尖，光滑，萼宿存。

产海南。生林下。



图4559 （柿树科）

小叶柿

Diospyros mollifolia Rehd. et Wils.

小乔木，高3—6米；幼枝被稠密的锈色尘状短绒毛。叶纸质，较小，长椭圆形，长卵形或卵形，长1.5—5厘米，宽1—2厘米，上部急尖或渐尖，顶端通常钝圆，基部圆形或楔形，两面有锈色尘状短绒毛。雄花多数成腋生聚伞花序，白色；花萼被毛，深5裂，裂片卵状披针形，急尖；花冠壶状，长6—7毫米，4—5裂；雄蕊16个。浆果卵形，直径1.5厘米，被贴伏的黄褐色短柔毛，后毛脱；宿存花萼被稠密的黄褐色短柔毛。

分布于云南及四川。生海拔1500米以上的山地。

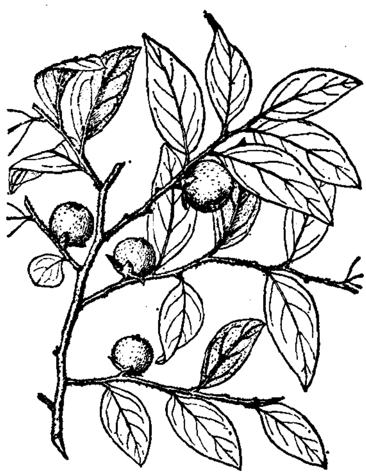


图4560 （柿树科）



图 4561 （柿树科）

乌 材

Diospyros eriantha Champ.

常绿乔木或灌木，高 4—12 米；幼枝被锈色稠密长柔毛。叶革质，长椭圆形、长卵形或披针形，长 5—13 厘米，宽 2—4 厘米，顶端渐尖，基部楔形或近圆钝形，上面深绿色且有光泽，干后灰褐色，下面沿中脉及侧脉有稀疏的红褐色长柔毛，干后下面红褐色；叶柄长不足 1 厘米，被红褐色柔毛。雄花 2—3 朵簇生叶腋，雌花单生；花萼 4 深裂，被柔毛；花冠白色，被柔毛；子房 2 室或 4 室。浆果球形，直径约 1.5 厘米，初时被黄褐色长柔毛而后脱毛；宿存花萼被黄褐色长柔毛，裂片椭圆形，端钝。

分布于广东及台湾；马来西亚，印度尼西亚也有。生山坡杂木林中或灌丛中。



图 4562 （柿树科）

罗浮柿 山柿、山埤柿

Diospyros morrisiana Hance

灌木或小乔木；小枝光滑无毛。叶革质，长椭圆形或卵状披针形，长 1—10 厘米，宽 2.5—4 厘米，顶端钝或渐尖，上面光滑无毛，下面沿中脉有微柔毛，中脉和侧脉在叶上面下陷，在下面隆起；叶柄长 8—10 毫米。花腋生，2—5 朵成簇，雄花有长 3—4 毫米的花梗；花萼 4 裂，裂片三角形，两面被毛或光滑；花冠 4 裂，光滑；雄蕊16，花丝多少被微柔毛。果实球形，直径约 1.5 厘米，浅黄色；种子压扁，栗褐色。

分布于广东、浙江、福建和台湾。生阔叶林下。果实可提取柿漆，作防水布和雨具涂料。

浙江柿

Diospyros glaucifolia Metc.

落叶乔木，高可达15米；树皮灰褐色；枝、叶及果实无毛。叶椭圆形、卵形或卵状披针形，长10—15厘米，宽4—6厘米，顶端短尖，基部钝形、圆形、截形或心形，上面深绿色，背面苍白色；叶柄长1.5—2.5厘米。花单性，雌雄异株；雌花单生或2—3朵聚生叶腋，近于无梗；总花梗有红色毛；花萼4裂，裂片三角形，有疏毛；花冠无毛，边缘微具短柔毛。果实球形，熟时红色，被白霜，直径约1.5厘米。

产浙江及江西。生半阴山坡杂木林或灌丛中。果可提栲胶及提制柿漆。



图4563 (柿树科)

黑枣 软枣、君迁子

Diospyros lotus L.

乔木，高达14米；枝皮光滑不开裂；幼枝灰绿色，不开裂，有短柔毛。叶椭圆形至矩圆形，长6—12厘米，宽3.5—5.5厘米，上面密生柔毛，后脱落，下面近白色；叶柄长0.5—2.5厘米。花单性，雌雄异株，簇生叶腋；花萼密生柔毛，3裂；雌蕊由2—3个心皮合成，花柱分裂至基部。浆果球形，直径1—1.5厘米，蓝黑色，有白蜡层。

分布于辽宁、河北、山东、陕西、中南及西南各地。生山坡、山谷或栽培。果生吃或酿酒、制醋；果中亦富含维生素丙，可提取供医用；黑枣树是嫁接柿树的砧木。

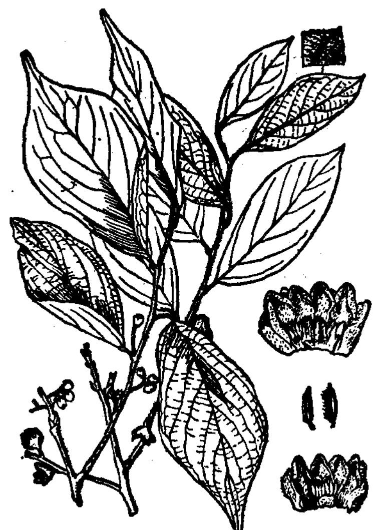


图4564 (柿树科)



图 4565 （柿树科）

五蒂柿

Diospyros corallina Chun et L. Chen

乔木；幼枝黄绿色或黑褐色。叶革质，椭圆形，长达20厘米，宽6—7厘米，顶端尖，基部近于楔形，两面绿色，背面稍淡，中脉在下面下陷，在上面隆起，网脉不明显；叶柄长1厘米，半圆筒形。雄花序顶生，聚伞状；雄花花萼4裂，裂片三角形或四角形，顶端钝；花冠裂片4，长7毫米，宽5毫米；雄蕊16。果实红色，扁球形，顶端有微尖，直径3.5—4厘米，8室；种子8枚或较多，椭圆形或长椭圆形，光滑，黑褐色；宿存花萼5裂，裂片宽三角形而顶端尖。

产海南。生混交林中。



图 4566 （柿树科）

南海柿

Diospyros metcalfii Chun et L. Chen

乔木，高达15米；树皮灰黑色。一年枝褐色，有不明显的细短毛。叶椭圆形或有时倒卵形，长10—13厘米，宽4—6厘米，顶端尖，基部楔形或钝，上面绿色且有光泽，下面灰绿色，初时两面疏生硬毛后变光滑，中肋在叶上面稍隆起；叶柄长1—1.5厘米。果实球形或扁球形，直径5—6厘米，高3.5—4厘米，顶端有贴生的短柔毛；种子黑色，长椭圆形；宿存花萼革质，不分裂，边缘革质。

产海南。生密林中。

老鸦柿 山柿子、野山柿、野柿子

Diospyros rhombifolia Hemsl.

灌木，高 2—3 米；树皮褐色，有光泽；枝条有刺，幼枝有柔毛。叶纸质，卵状菱形至倒卵形，长 4—4.5 厘米，宽 2—3 厘米，顶端短尖或钝，基部楔形，上面沿脉有黄褐色毛，以后脱落，下面多少有毛。花单生于叶腋，白色；花萼 4 裂，裂片矩圆形。果卵球形，直径约 2 厘米，有长柔毛，熟时红色，有蜡质及光泽；宿存花萼花后增大，裂片革质，长约 2 厘米，宽约 2 厘米。

分布于福建、江苏、浙江。生山坡灌丛或林缘。果实可提制柿油(柿漆)。



图 4567 （柿树科）

台湾柿

Diospyros discolor Willd.

高大常绿乔木；小枝被红褐色绒毛。叶革质，长椭圆形或披针形，长 15—30 厘米，宽 6—10 厘米，基部圆钝或心形，边缘全缘或微波状，但常反卷，上面光滑，下面有贴伏的白色柔毛，中脉在叶上面下陷，在下面隆起，侧脉及网脉在叶上面隆起；叶柄粗厚，长约 1 厘米，密被绒毛。花萼 4 裂，裂片长椭圆形，被柔毛；花冠裂片反卷。果实扁球形，直径约 8 厘米，密被绒毛，干时暗红色，无果梗。

产台湾；菲律宾也有。生山谷林中。



图 4568 （柿树科）

茶条果

Symplocos ernestii Dunn

常绿小乔木；小枝黄绿色，无毛。叶革质，狭椭圆形、椭圆形或倒卵形，长6—9(13)厘米，宽2—4厘米，顶端急尖或短渐尖，基部楔形，边缘具波状浅锯齿，中脉在上面隆起；叶柄长7—15毫米。穗状花序与叶柄等长或稍短，基部分枝，花序轴具短柔毛；花萼长约3毫米，无毛，裂片有睫毛；花冠长约4毫米，5深裂几达基部；雄蕊10—15枚，花丝基部合生成五体雄蕊；子房顶端有毛，花柱长约2.5毫米。核果狭卵形或矩圆形，长1—1.5厘米，宿存萼裂片直立；核无棱。

分布于四川、贵州、云南、广西、广东、湖南、湖北。生海拔500—2000米的山地杂林中。茎皮纤维可代麻用；种子油制肥皂用。



图4569 (山矾科)

波缘山矾 波叶灰木、山杉

Symplocos sinuata Brand

小乔木或乔木；芽、小枝无毛。叶薄革质，狭椭圆形或椭圆形，长9—12厘米，宽3—5厘米，顶端渐尖或急尾状渐尖，基部楔形，边缘具波状钝齿或近于全缘，中脉在上面隆起。穗状花序缩短呈团伞花序状；小苞片被丝状长毛和睫毛；花萼长约4毫米，无毛；花冠白色，长约6毫米，5深裂几达基部；雄蕊约50枚，花丝合生成显著的五体雄蕊；子房顶端被长柔毛，柱头3浅裂。核果黑色，矩圆状卵形，长10—15毫米，顶端有灰白色长柔毛，宿存萼裂片直立。

分布于云南、广西、湖南、江西、福建。生海拔500—2800米的山谷密林中。

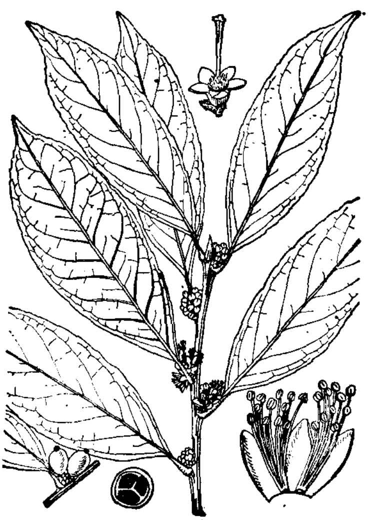


图4570 (山矾科)

大叶山矾　大山矾

Symplocos grandis Hand.-Mazz.

乔木；幼枝、嫩叶下面、叶柄、苞片均密被褐色皱曲绒毛，老枝黑褐色，髓心横隔状。叶革质，椭圆形、卵状椭圆形或狭椭圆形，长10—25厘米，宽3.5—5(9)厘米，顶端渐尖或急尖，基部圆钝或宽楔形，全缘或上部具细尖腺齿，中脉在上面凹下，有时在基部平坦或微隆起。团伞花序腋生或生于老枝叶痕之上；花萼长3.2毫米，萼筒无毛，裂片被褐色绒毛；花冠白色或浅黄色，长约5毫米，裂片长约3毫米；雄蕊30—40枚，花丝基部合生成五体雄蕊；子房顶端被毛。核果浅褐色，圆柱形，长7—8毫米，宿存萼裂片直立；核约有9条纵棱。

分布于福建、广东、广西、云南。生海拔1400—3000米的林间。

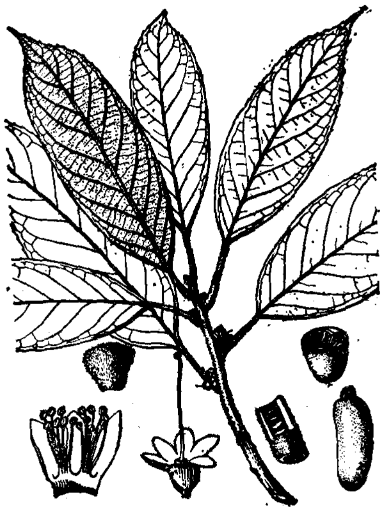


图4571 （山矾科）

枝穗山矾　多倍山矾

Symplocos multipes Brand

灌木；小枝黄绿色，有角棱，无毛。叶革质，卵形或椭圆形，长5—8.5厘米，宽2.5—4.5厘米，顶端渐尖或尾状渐尖，基部楔形，边缘具尖锯齿，中脉在上面隆起。总状花序长1—3厘米，基部有分枝，密生花；苞片宽卵形，长约1毫米，小苞片比萼筒长而覆盖萼筒；花萼无毛，长约2.5毫米，裂片圆形，有睫毛；花冠长约4毫米，5深裂几达基部；雄蕊20—25枚，花丝基部合生成五体雄蕊；子房顶端被白色长柔毛。核果球形，近基部稍狭尖，直径约6毫米，宿存萼裂片直立。

分布于四川东部、湖北、湖南、广东北部。生海拔500—1500米的灌木丛中。



图4572 （山矾科）



图 4573 （山矾科）

厚皮灰木

Symplocos crassifolia Benth.

常绿小乔木或乔木；小枝有棱。叶厚革质，卵状椭圆形或椭圆形，长 6.5—10 厘米，宽 2.5—4 厘米，顶端渐尖，基部楔形，全缘或有疏锯齿，中脉在上面隆起。总状花序长 1—2 厘米，基部有 1—2 分枝，有微柔毛；花萼长约 3 毫米，裂片宽卵形，长约 2 毫米；花冠白色，长 3.5—4 毫米，5 深裂几达基部，裂片椭圆形或卵形；雄蕊约 50 枚，花丝基部合生成五体雄蕊；子房顶端五角形，有长柔毛。核果矩圆状卵形或倒卵形，长约 1.5 厘米，宿存萼裂片直立或稍向内弯，核具 8—12 条纵棱。

分布于广西、湖南南部、广东。生海拔 1200 米以下的林中。



图 4574 （山矾科）

微毛山矾

Symplocos wikstroemiifolia Hay.

常绿灌木或乔木；幼枝、叶下面和叶柄均被平伏的细毛。叶薄革质，倒卵形、宽倒披针形或椭圆形，长 4—12 厘米，宽 1.5—4 厘米，顶端短渐尖、急尖或圆钝，全缘或有不明显的波状浅锯齿，中脉在上面微隆起或平坦。穗状花序长 1—1.5 厘米，被短柔毛；花萼长约 2 毫米，萼筒有微柔毛，裂片有睫毛；花冠淡黄色或白色，长 2.5—3 毫米，5 深裂几达基部；雄蕊约 20 枚，花丝基部合生成五体雄蕊；子房顶端被稀疏短毛。核果卵形，长约 1 厘米，宿存萼裂片向内倾斜。

分布于云南、贵州、湖南、广西、广东、福建、浙江、台湾。生海拔500—1600 米以下的林中。种子油可制肥皂；木材供建筑板料用。

台湾山矾

Symplocos morrisonicola Hay.

常绿灌木；小枝、花序、苞片、花萼均被褐色短毛。叶薄革质，卵形或矩圆形，长3—5厘米，宽1.5—2厘米，顶端急尖而具芒，基部圆形或宽楔形，全缘或有不明显的疏浅锯齿，中脉、侧脉及网脉在上面均隆起，侧脉每边4—8条，近叶缘处弧曲向上环结。总状花序腋生，长0.5—1.5厘米；花萼长约2.5毫米，裂片长于萼筒，有睫毛；花冠长约5毫米，5深裂，裂片椭圆形，顶端圆，长约4毫米；雄蕊约25枚，花丝基部合生成五体雄蕊；子房顶端被毛。核果圆柱状椭圆形，长约8毫米，直径约4毫米，顶端宿存萼裂片张开。

产台湾。生海拔2500米的林中。

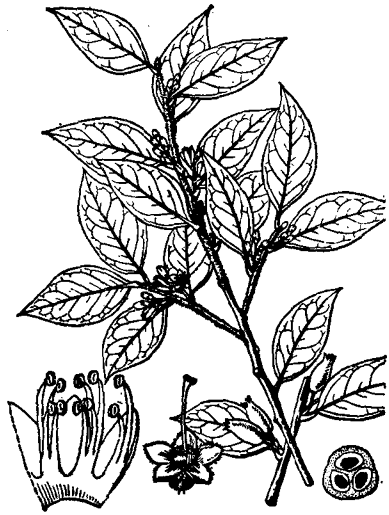


图4575（山矾科）

山矾 山桂花

Symplocos caudata Wall. ex A. DC.

乔木；幼枝褐色，被柔毛。叶薄革质，卵状披针形、狭卵形或椭圆形，长3.5—7.5厘米，宽1.5—3厘米，顶端尾状渐尖，基部楔形，边缘具浅锯齿，干后黄绿色，中脉在上面2/3以下部份凹下，1/3以上部分平坦。总状花序长2.5—4厘米，被开展的柔毛；花萼长2—2.5毫米，萼筒无毛，裂片有微柔毛；花冠长4—4.5毫米，5深裂几达基部，有微柔毛；雄蕊25—35枚，基部合生；子房顶端无毛。核果黄绿色，坛状，外果皮薄而脆，宿存萼裂片内弯。

分布于长江以南各省区；印度也有。种子油作机械润滑油及制肥皂；木材为家具用材；根、叶、花均药用；叶烧灰，可代白矾作媒染剂。



图4576（山矾科）

坛果山矾

Symplocos urceolaris Hance

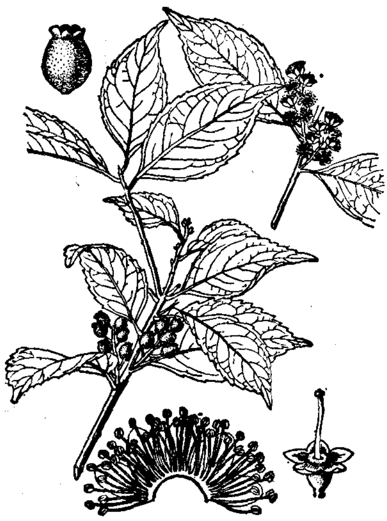


图 4577 (山矾科)

小乔木；嫩枝带黄绿色，小枝紫褐色。叶纸质，椭圆形或椭圆状卵形，长4—10厘米，宽2—3.5厘米，顶端急尾状渐尖，基部狭楔形，边缘具尖锯齿，中脉在上面2/3以下微凹下，1/3以上平坦，侧脉和网脉在两面均隆起。总状花序长2—4厘米，花序轴被开展的灰黄色柔毛；花萼长约3毫米，萼筒无毛；花冠长约4.5毫米，5深裂，筒长约1毫米；雄蕊约40枚，花丝基部稍合生；子房顶端环状凸起，无毛。核果坛形，长5—6毫米，顶端有五角形凸起，宿存萼裂片向内弯，易折断，外果皮薄而脆。

分布于湖南、广东、广西。生低海拔坡地、林中。

总状山矾

Symplocos botryantha Franch.



图 4578 (山矾科)

常绿乔木；新枝绿色，无毛。叶厚革质，矩圆状椭圆形、卵形或倒卵形，长6—14厘米，宽2—5厘米，顶端尾状渐尖，基部楔形或宽楔形，边缘具波状齿，中脉在上面凹下。总状花序长3—4厘米，被开展的长柔毛；小苞片条状披针形，长约4毫米，被绢状长毛；萼无毛，长约2毫米，裂片三角状卵形，长约0.5毫米；花冠长4—5毫米，5深裂几达基部；雄蕊约30枚，花丝扁平，基部稍合生；子房顶端无毛。核果坛状，长7—8毫米，顶端宿存萼裂片直立而稍向内弯，核约有10条纵棱。

分布于四川、贵州、云南、广西、广东、湖南、湖北。生海拔600—1000米的山林间。

美山矾

Symplocos decora Hance

常绿乔木，除花序外其他部分无毛；幼枝初被白蜡层呈白色，旋即脱落呈紫黑色。叶厚革质，卵形或椭圆形，长4—8厘米，宽2.5—3.5厘米，顶端具短突尖而尖头钝，基部圆或稍呈浅心形，边缘具浅锯齿，中脉在上面凹下。总状花序集生于枝端叶腋，长3—6厘米；花萼长3.5—4毫米，裂片卵形，约与萼筒等长；花冠白色，芳香，长5—7毫米，5深裂几达基部；雄蕊约25枚，花丝基部合生，在花丝上有舌状膨大；子房顶端环状凸起，无毛。核果壶形，长6—9毫米，顶端稍缢缩，宿存萼裂片直立或稍向内伏，核约有5—7条纵棱。

分布于广东、广西。生低海拔林中。



图4579 （山矾科）

珠仔树 乌口树、山麻栗

Symplocos racemosa Roxb.

灌木或小乔木；芽、嫩枝、嫩叶下面、叶柄均被褐色柔毛。叶厚革质，卵形或矩圆状卵形，长7—9(11)厘米，宽2.5—4.5(5)厘米，顶端圆或具短急尖而尖头钝，基部圆或宽楔形，全缘或有稀疏的浅锯齿，中脉在上面凹下。总状花序长4—8厘米，花序轴和苞片均密被黄褐色柔毛；花萼长3—4毫米，无毛，裂片有睫毛；花冠长约6毫米，5深裂几达基部；雄蕊30—80枚，花丝基部合生成不显著的五体雄蕊；子房顶端五角形，被疏柔毛，柱头3裂。核果矩圆状椭圆形，长8—11毫米，宿存萼裂片近直立，核约有3条深纵棱和9条浅纵棱。

分布于云南、广西、广东；越南和印度也有。生海拔130—1600米的林中。叶药用，治眼热症。

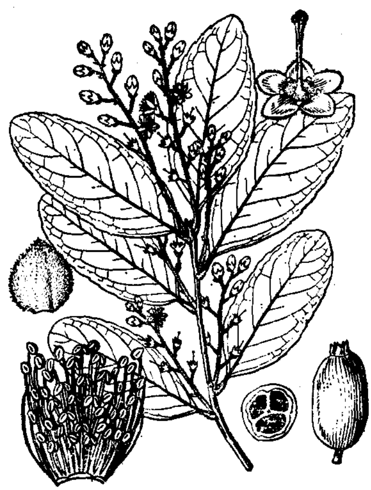


图4580 （山矾科）



图 4581 （山矾科）

厚叶山矾 白布果

Symplocos crassilimba Merr.

常绿乔木；小枝灰白色或淡黄褐色。叶厚革质，干后橄榄绿色，椭圆形或倒卵状椭圆形，长 7—12（16）厘米，宽 3—4.5（7）厘米，顶端急短尖，基部宽楔形或圆，中部以上具稀疏浅锯齿，中脉在上面 2/3 以下凹下。总状花序长 4—5 厘米；花萼长约 4 毫米，无毛；花冠白色，芳香，长 5—6 毫米，5 深裂几达基部，裂片卵形或矩圆状卵形；雄蕊 80—100 枚，花丝基部合生成五体雄蕊；子房顶端五角形，无毛。核果黄白色，狭卵形，长 1.6—2 厘米，宿存萼裂片直立，核具 4—5 条纵棱。

产广东。常生海拔 400—1000 米的密林或疏林中。木材为建筑良材。

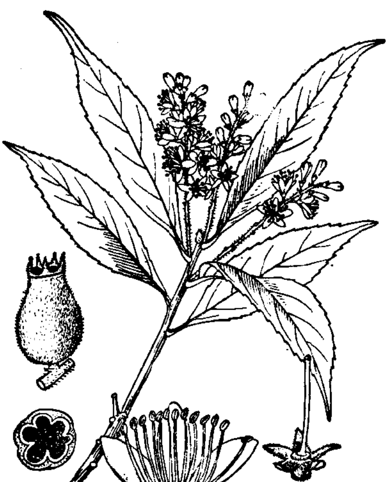


图 4582 （山矾科）

银色山矾

Symplocos subconnata Hand.-Mazz.

常绿小乔木；芽、嫩枝、叶柄、嫩叶下面中脉和花序均被开展的褐色长柔毛。叶薄革质，干后黄绿色，狭椭圆形、狭椭圆状披针形或倒披针形，长 7—10 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，顶端尾状渐尖，基部楔形，边缘波状或有锯齿，中脉在上面凹下。总状花序长 3.5—6 厘米；花萼长约 3 毫米，被柔毛，裂片狭三角形，有长睫毛；花冠白色，有芳香，长 7—8 毫米，5深裂，仅基部合生；雄蕊约 30 枚，花丝基部合生部分长达 1—2 毫米；子房顶端环状凸起，无毛。核果卵形，长 6—9 毫米，稍被柔毛，宿存萼裂片直立，核有 5—9 条纵棱。

分布于广东北部、湖南南部、广西北部。生海拔 130—800 米的林间。

薄叶山矾 盆若虎亮、山桂花、薄叶灰木

Symplocos anomala Brand

小乔木；顶芽、幼枝被褐色短绒毛。叶薄革质，狭椭圆形、卵形或倒披针形，长5—7（11）厘米，宽1.5—3厘米，顶端渐尖，基部楔形，全缘或疏生浅锯齿，中脉及侧脉在上面隆起。总状花序长1—1.5厘米，有时基部有1—3分枝，被柔毛；花萼长2—2.3毫米，被柔毛；花冠白色，有桂花香，长4—5毫米，花冠筒长约1毫米；雄蕊约30枚，花丝基部稍合生；子房顶端被柔毛。核果褐色，矩圆形或卵圆形，长7—10毫米，被短柔毛，宿存萼裂片直立或向内伏，核约有10条纵棱。

分布于长江以南各省区；越南也有。生海拔1000—1700米的山地杂林中。种子油可作机械滑润油；木材坚韧，可作农具。

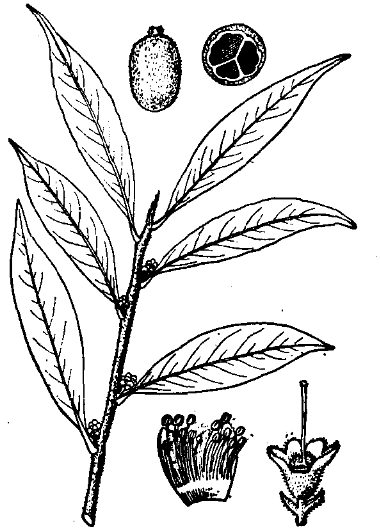


图4583 （山矾科）

铁山矾 白檀木、白花木、刀灰树

Symplocos pseudobarberina Gontsch.

乔木，全株无毛；幼枝黄绿色，直径约2毫米，老枝灰黑色。叶纸质，卵形或卵状椭圆形，长5—8（10）厘米，宽2—3.5（4）厘米，顶端渐尖或尾状渐尖，基部楔形或稍圆，边缘有稀疏的浅波状锯齿，中脉在上面凹下。总状花序长2—6厘米，有花5—20朵；苞片和小苞片宿存，具睫毛；花萼长约1.5毫米；裂片有睫毛；花冠白色，长约3毫米，5深裂几达基部；雄蕊30—40枚，花丝基部合生成不显著的五体雄蕊；子房顶端无毛。核果褐色，卵形，长6—8毫米，宿存萼裂片向内倾斜，核无棱。

分布于云南、广西、湖南、广东；越南也有。生海拔700—1500米的密林中。



图4584 （山矾科）



图 4585 （山矾科）

披针叶山矾
Symplocos lancilimba Merr.

小乔木；小枝纤细，紫色，新枝绿色；芽、叶柄、叶下面中脉上均被平伏柔毛。叶薄革质，干后淡黄绿色，卵形至宽披针形，长 5—8 (10) 厘米，宽 1.4—2.8 (4) 厘米，顶端长尾状渐尖，全缘或具细锯齿，中脉在上面凹下，侧脉每边 4—5 条，弧曲向上环结。总状花序长 8—12 毫米，有花 3—8 朵，常集中在花序顶端，苞片、小苞片、花萼均被平伏短柔毛；花萼长约 2 毫米，裂片有睫毛；花冠 5 深裂几达基部，长 3—4 毫米；雄蕊 40—50 枚，花丝基部合生；子房顶端环状凸起，无毛。核果卵形，被微柔毛，长 6—8 毫米，宿存萼裂片直立，核质薄而脆，具 3—5 条不显著的纵棱。

产海南中南部。生海拔 600 米以下的山谷林中。



图 4586 （山矾科）

海桐山矾
Symplocos pittosporifolia Hand.-Mazz.

常绿乔木；芽、叶柄、花序均被细柔毛。叶常聚集于枝上端，革质，干后橄榄绿色，倒披针状椭圆形或狭椭圆形，长 6—12 厘米，宽 2.5—4 厘米，顶端尾状渐尖，基部楔形，全缘或有稀疏浅锯齿，中脉在上面凹下。总状花序长 2—3.5 厘米；苞片半圆形，宿存；花萼长约 1.5 毫米，萼筒无毛，裂片有微柔毛和睫毛；花冠白色，长约 3 毫米，5 深裂近基部；雄蕊 25—35 枚，花丝基部稍合生；子房顶端无毛。核果狭卵形，基部稍偏斜，长 6—8 毫米，熟时紫黑色，宿存萼裂片直立，核约有 10 条纵棱。

分布于广东、广西、云南。生海拔 1300 米以下的林中。木材性质良好，供作车、船及建筑板料、家具等，产地常以其树皮盖屋顶作瓦用。

柔毛山矾 柔毛灰木

Symplocos pilosa Rehd.

乔木；幼枝、叶柄、叶下面脉上、花序轴均被黄褐色开展的长柔毛，老枝褐黑色。叶薄纸质或近于膜质，椭圆形、狭椭圆形或矩圆状披针形，长7—15厘米，宽2.5—5厘米，顶端长渐尖，基部圆形，边缘有细尖锯齿，下面被疏短柔毛，中脉及侧脉在上面凹下。总状花序腋生，长1.5—4厘米，基部通常分枝；花萼长约2.5毫米，萼筒被开展的硬毛，裂片有睫毛；花冠长4—5毫米，5深裂至基部；雄蕊40—50枚，基部稍合生；子房顶端无毛，花柱长约4毫米。

产云南南部。生海拔1700—2600米的密林中。



图4587 （山矾科）

多花山矾

Symplocos stapfiana Lévl.

灌木或小乔木；芽、嫩枝均被褐色平伏柔毛；小枝紫褐色。叶纸质，椭圆形或卵状椭圆形，长6—12厘米，宽2—4厘米，顶端尾状渐尖，基部楔形或圆，边缘有腺质齿尖的浅锯齿，中脉在上面凹下，侧脉每边4—9条，向上弧曲环结。总状花序长1.5—3厘米，基部有1—2分枝；花序和花萼均被黄褐色平伏短柔毛；苞片和小苞片披针形，边缘具2—3腺点；花萼长约2.5毫米，裂片有微柔毛和睫毛；花冠白色，长约4毫米，5深裂几达基部；雄蕊30—40枚，花丝扁平，基部稍合生；子房顶端无毛。核果椭圆状卵形，长0.9—1.2厘米，宿存萼裂片张开。

分布于四川、云南、贵州、广西、广东。生海拔1000—1900米的林间。

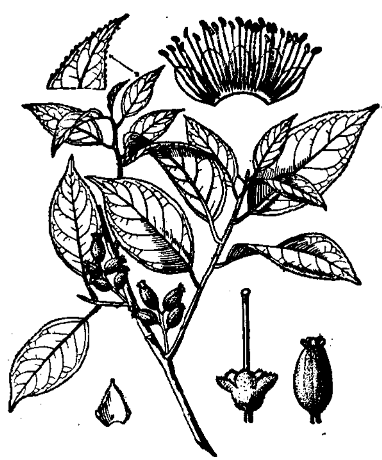


图4588 （山矾科）



图 4589 （山矾科）

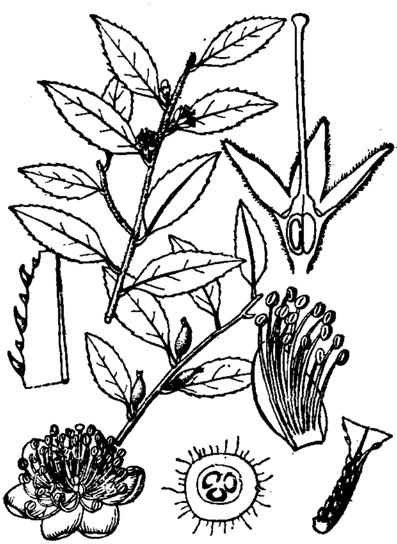


图 4590 （山矾科）

腺叶山矾

Symplocos adenophylla Wall.

乔木；幼枝、芽、叶下面、花序、苞片及花萼均被红褐色丁字着生而易碎成粃糠状的微柔毛。叶硬纸质，干后褐紫色，狭椭圆状披针形或狭椭圆形，长6—11厘米，宽1.8—3厘米，顶端急尾状渐尖而尖头钝，基部楔形，边缘具浅圆锯齿，齿缝间和叶柄两侧具腺点，有时叶柄的腺点不明显，中脉在上面凹下。总状花序长2—4厘米，基部有1—3分枝；花萼长2—2.5毫米；花冠长3—3.5毫米，5深裂几达基部；雄蕊30—35枚，基部稍合生；子房顶端环状凸起，无毛。核果椭圆形，栗褐色，长6—1.2毫米，宿存萼裂片合成圆锥状或向内平伏。

分布于广西、广东；中南半岛，印度尼西亚，印度也有。生海拔200—800米的林中。

柃叶山矾

Symplocos euryoides Hand.-Mazz.

常绿灌木；枝纤细，幼枝、芽、嫩叶下面均被红褐色绒毛。叶革质，卵形或狭卵形，长1.2—3（3.5）厘米，宽0.5—1（1.3）厘米，顶端急尖或短渐尖，边缘具大小相间的腺质细尖锯齿，中脉在上面凹下，侧脉不明显；叶柄具腺质齿。花单生于叶腋；花柄、苞片、花萼均被褐色柔毛；苞片及小苞片披针形；花萼长约3毫米；花冠白色，长约4毫米，5深裂几达基部；雄蕊25—35枚，花丝基部合生成不显著的五体雄蕊；子房顶端无毛。核果狭卵形，长8—10毫米，顶端缢缩，宿存萼裂片近直立，核无棱。

广东海南特产。生海拔600—800米的山谷和密林中。

单花山矾

Symplocos singuliflora Guill.

小乔木；枝纤细，幼枝、芽、叶下面、花梗、苞片和花萼均被开展的灰黄色长柔毛。叶硬纸质，干后黄绿色，卵形、椭圆形或倒卵状椭圆形，长3—8厘米，宽1.3—3厘米，顶端渐尖或长渐尖，基部圆或稍呈耳状，边缘具锐锯齿，中脉在上面凹下。花单生，腋生或顶生；苞片和小苞片3—6枚，披针形，长2—3毫米，边缘有2—3枚腺点；花萼长约3.5毫米，被柔毛，裂片披针形，长约2.5毫米；花冠白色，长3.5毫米，5深裂几达基部；雄蕊25—30枚，花丝基部稍合生。核果狭卵形，长9—10毫米，上部较狭而歪斜，宿存萼裂片向内倾；核质薄。

产广东海南岛南部；越南也有。生海拔600—800米的密林中。

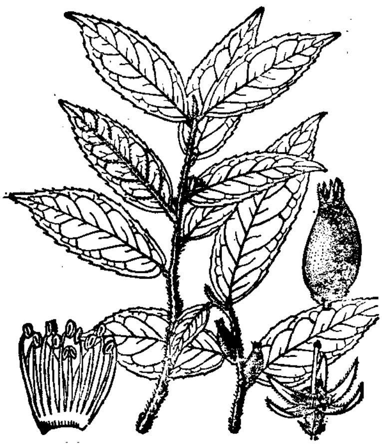


图4591 （山矾科）

滇南山矾

Symplocos hookeri Clarke

乔木；小枝光滑，稍有棱，髓心横隔状；腋芽球形，被微柔毛。叶纸质，倒卵形，长15—25厘米，宽5.5—10厘米，顶端短急尖，基部宽楔形，两面无毛，边缘有疏离的浅锯齿，中脉在上面凹下，侧脉每边6—8条，末端弧曲至近叶缘处网结，贴近基部有1细边脉。总状花序腋生或生于已落叶的叶痕之上，被褐色柔毛；苞片和小苞片早落；花萼无毛，裂片近圆形。果淡褐色，椭圆形或倒卵状椭圆形，长14—18毫米，顶端五角形，被柔毛，宿存萼裂片直立或内伏，易断折，核具浅纵棱。

产云南西南部及南部；缅甸，印度东北部也有。生海拔1200—2000米的山地林间。

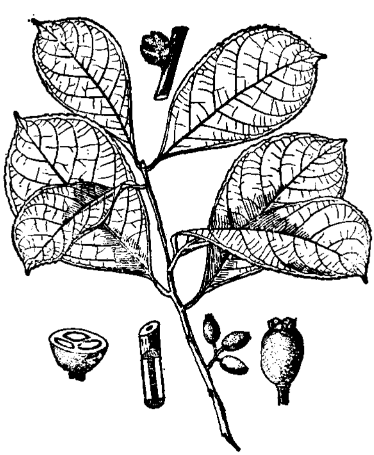


图4592 （山矾科）

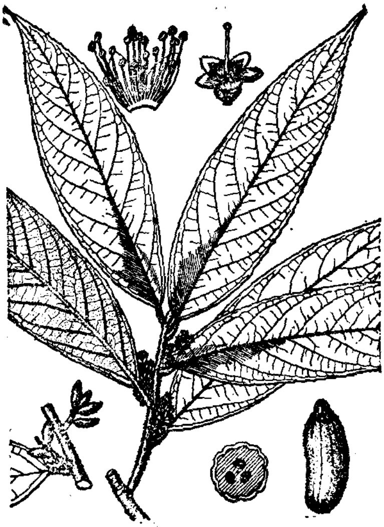


图 4593 （山矾科）

滇灰木

Symplocos yunnanensis Brand

乔木；小枝、叶柄、叶下面、花序均密被褐色长毛。叶薄革质，矩圆状椭圆形或狭椭圆形，长 9—18 厘米，宽 3—6 厘米，顶端具弯的长渐尖，基部楔形，边缘具钝锯齿；中脉在上面凹下，网脉在上面凸起。总状花序长 1.5—2 厘米；花萼长约 3 毫米，被柔毛，裂片具缘毛；花冠长 3.5—4 毫米，5 深裂几达基部；雄蕊约 30 枚，花丝基部合生；子房顶端五角形凸起，有细柔毛。核果矩圆形，长 0.8—1 厘米，被开展的柔毛，宿存萼裂片直立，核坚硬，具 10—12 条纵棱。

分布于云南南部、广西西南部；越南也有。生海拔 1200—1900 米的林间。



图 4594 （山矾科）

腺缘山矾 腺灰木

Symplocos glandulifera Brand

乔木；小枝髓心横隔状；芽、嫩枝、嫩叶下面和叶柄、苞片、花萼均被皱曲褐色长柔毛。叶薄革质，狭椭圆状披针形或狭椭圆形，长 10—13 (20) 厘米，宽 2.5—3 (5.5) 厘米，顶端渐尖，基部楔形，边缘内有椭圆状腺点或腺点稍突出成齿尖，中脉在上面凹下。团伞花序腋生于已落叶的叶痕之上；花萼长约 3 毫米；花冠白色，长约 6 毫米，5 深裂几达基部；雄蕊约 40 枚，花丝基部合生；子房顶端被柔毛。核果椭圆状卵形，长约 12 毫米，被柔毛，宿存萼裂片直立，核质厚，约有 13 条纵棱。

分布于云南中南部、广西西部、广东东北部。生海拔 1400—2000 米的林中。

腺柄山矾 赤牙木

Symplocos adenopus Hance

灌木或小乔木；小枝髓心横隔状；芽、嫩枝、嫩叶下面叶脉、叶柄均被褐色绒毛。叶革质，矩圆状椭圆形、狭椭圆形或卵形，长8—12(16)厘米，宽2—4(6)厘米，顶端急尖或急渐尖，基部圆，边缘及叶柄两侧具大小相间的腺齿，中脉在上面凹下，侧脉每边6—10条，向上弧曲环结。团伞花序密被绒毛；苞片和小苞片顶端具数枚腺齿；花萼长2—3毫米；花冠长约5毫米，裂片长3.5—4毫米；雄蕊20—30枚，基部稍合生；子房顶端环状凸起，无毛。核果圆柱形，长7—10毫米，宿存萼裂片直立。

分布于云南、广西、湖南、广东、福建。生海拔460—1600米的密林中。种子油供工业用。



图4595 （山矾科）

密花山矾

Symplocos congesta Benth.

乔木或灌木；幼枝、芽均被褐色皱曲的绒毛。叶革质，椭圆形、狭卵状椭圆形或倒卵形，长8—10(17)厘米，宽2—6厘米，顶端渐尖或急尖，基部宽楔形，通常全缘，中脉在上面凹下。团伞花序集中近枝端叶腋；苞片和小苞片均被褐色柔毛，边缘有数枚腺点；花萼长5—6毫米，萼筒被柔毛，裂片宽卵形，覆瓦状排列，无毛；花冠白色，长7—8毫米，5深裂几达基部；雄蕊约60枚，花丝基部合生成五体雄蕊；子房顶端无毛。核果圆柱形，长8—13毫米，宿存萼裂片直立，核约有10条纵棱。

分布于云南、贵州、广西、广东、湖南、江西、福建、台湾。生海拔200—1500米的密林中。根药用，治跌打。

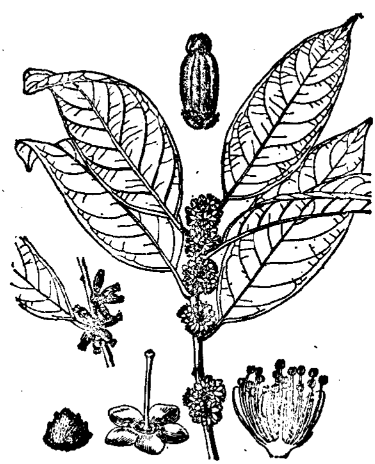


图4596 （山矾科）



图 4597 （山矾科）



图 4598 （山矾科）

丛花山矾

Symplocos poilanei Guill.

小乔木；芽、花序、苞片均被红褐色绒毛。叶革质，干后黄绿色，常集中于小枝顶端，狭椭圆形、倒卵状椭圆形或矩圆状卵形，长 6—12 厘米，宽 2—3.5 (6)厘米，顶端圆钝或短渐尖，通常全绿或有易脱落的腺质齿，中脉在上面凹下。团伞花序腋生于枝端或生于已落叶的叶痕之上，苞片边缘具腺点和睫毛；花萼长约 2.5 毫米，无毛；花冠白色，有芳香，长 4—5 毫米，5 深裂几达基部；雄蕊约 30 枚，花丝基部合生成不显著的五体雄蕊；子房顶端无毛。核果圆柱形或矩圆形，长 6—8 毫米，宿存萼裂片直立，核具 10 条纵棱。

分布于广东、广西；越南也有。生海拔 300—1500 米的林中。木材能抗白蚁；叶药用，治癣疥。

乌脚木 上身眉

Symplocos chunii Merr.

乔木；幼枝褐色，老枝黑色。叶薄革质，矩圆状倒卵形或狭椭圆形，长 5—10 (17)厘米，宽 2—3.5(5)厘米，顶端急尖或渐尖，基部楔形，全缘或有浅波状圆齿，中脉在上面凹下。穗状花序缩短呈团伞状，长 8—15 毫米，被褐色绒毛；花萼无毛，长约 3 毫米；花冠淡黄色，长约 4 毫米，5 深裂几达基部；雄蕊 40—70 枚，花丝基部合生成五体雄蕊；子房顶端无毛。核果圆柱形，熟时紫蓝色，长 8—10 毫米，顶端因宿存萼裂片在果熟时脱落而截平，核具 10 条纵棱。

分布于广西、广东；越南也有。生平地、山地的疏林或密林中。

铜绿山矾

Symplocos aenea Hand.-Mazz.

乔木；小枝粗状，髓心横隔状。叶革质，干后上面铜绿色，下面赤褐色，狭椭圆形或宽倒披针形，长10—15厘米，宽3—5厘米，顶端具急而短的尾状尖，基部楔形或圆钝，边缘具疏离的腺质细尖齿，中脉在上面凹下。团伞花序腋生或生于已落叶的叶痕之上；苞片褐色，边缘有腺齿；花萼长约3毫米，萼筒无毛，裂片被柔毛和有睫毛；花冠白色，长4—6毫米，5深裂几达基部，裂片倒卵形；雄蕊约50枚，花丝基部合生成五体雄蕊；子房顶端环状凸起，无毛。核果圆柱形，长7—8毫米，核具棱。

产四川中南部。生海拔1000米的林中。



图4599 （山矾科）

老鼠矢 老鼠刺、毛灰树、羊舌树

Symplocos stellaris Brand

常绿乔木；芽、嫩枝、叶柄、苞片和小苞片均被红褐色长绒毛；小枝髓心中空。叶厚革质，下面灰白色，披针状椭圆形或狭矩圆状椭圆形，长6—20厘米，宽2—5厘米，顶端急尖或短渐尖，基部宽楔形或圆，通常全缘，中脉在上面凹下。团伞花序着生于二年生枝的叶痕之上；苞片和小苞片的边缘均密生红褐色长睫毛；花长约3毫米，裂片有长睫毛；花冠白色，长7—8毫米，5深裂几达基部，裂片先端有睫毛；雄蕊18—25枚，花丝基部合生成五体雄蕊；子房顶端无毛。核果狭卵形，长约1厘米，宿存萼裂片直立，核具6—8条纵棱。

分布于长江以南各省区。生海拔1600米以下的林中。木材供作器具；种子油制肥皂。



图4600 （山矾科）



图 4601 （山矾科）

羊舌树　粉叶山矾

Symplocos glauca (Thunb.) Koidz.

常绿乔木；芽、嫩枝、花序均密被褐色短绒毛。叶革质，常簇生于小枝上端，狭椭圆形或倒披针形，长 6—15 厘米，宽 2—4 厘米，顶端短渐尖或急尖，全缘或具细小的腺质锯齿，下面苍白色，干后褐色，中脉在上面凹下。穗状花序短缩呈团伞状，长 10—15 毫米，基部常分枝；花萼长约 3 毫米，萼筒无毛，裂片被绒毛；花冠淡黄色，长 4—5 毫米，冠筒长约 1 毫米；雄蕊 30—40 枚，花丝基部合生成五体雄蕊；子房顶端无毛。核果狭卵形，长 15—20 毫米，宿存萼裂片直立。

分布于浙江、福建、台湾、广东、广西、云南；日本也有。生海拔 600—1600 米的林间。木材作建筑用；树皮药用，治感冒；种子油供工业用。

三裂山矾

Symplocos fordii Hance

灌木；枝黑色，小枝细长，幼枝、叶下面、叶柄均被开展的灰黄色长柔毛。叶薄革质，卵形或狭卵形，长 5—9 厘米，宽 2—3 厘米，顶端长尾状渐尖，基部心形，稍偏斜，边缘具尖锯齿，中脉在上面 1/3 以上隆起，2/3 以下凹下，几无叶柄。穗状花序长约 1 厘米，有花 5—10 朵，被柔毛；花萼长约 2 毫米，无毛，裂片 3，宽卵形；花冠白色，长约 3.5 毫米，5 深裂达基部或几分离；雄蕊 15—20 枚，花丝基部合生；子房顶端无毛。核果近卵形，长约 1 厘米，宿存萼裂片直立，核具不规则的浅纵棱。

产广东南部。生低海拔林中。

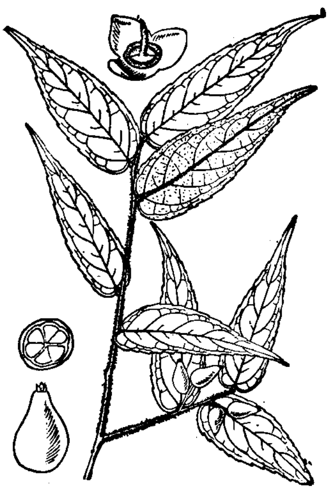


图 4602 （山矾科）

长毛山矾 土白术

Symplocos dolichotricha Merr.

乔木；枝细长，幼枝、叶上面脉上、叶下面、叶柄均被开展的褐色长硬毛。叶纸质，橄榄绿色，椭圆形、矩圆状椭圆形或卵状椭圆形，长6—13厘米，宽2—5厘米，顶端渐尖，基部钝圆，全缘或有疏细锯齿，中脉及侧脉在上面凹下。团伞花序腋生或生于已落叶的叶痕之上；花萼长2.8—3毫米，萼筒无毛，裂片被微毛；花冠白色，有香气，长约4毫米，花冠筒长约1毫米；雄蕊约30枚，花丝基部合生成五体雄蕊；子房顶端有灰色柔毛。核果球形，直径约6毫米，宿存萼裂片直立。

分布于广西、广东南部；越南也有。生低海拔的路旁、山谷、密林中。



图4603 （山矾科）

毛山矾

Symplocos groffii Merr.

小乔木或乔木；嫩枝、叶柄、叶上面中脉、叶下面脉上和叶缘均被开展的灰褐色长硬毛。叶纸质，椭圆形、卵形或倒卵形，长5—8(12)厘米，宽2—3(5)厘米，顶端渐尖，基部阔楔形或圆，全缘或具疏离的细锯齿，中脉在上面隆起；叶柄长2—4毫米。穗状花序长约1厘米或有时花单生，有香气；苞片和小苞片均被柔毛和睫毛；花萼长约3毫米，被短柔毛；花冠长5—6毫米，5深裂几达基部；雄蕊约50枚，花丝仅基部合生；子房顶端五角形，被柔毛。核果狭倒卵形或矩圆状椭圆形，长6—12毫米，被柔毛，宿存萼裂片直立，核约有9条深纵棱。

分布于湖南、广东、广西。生海拔500—1500米密林中。



图4604 （山矾科）

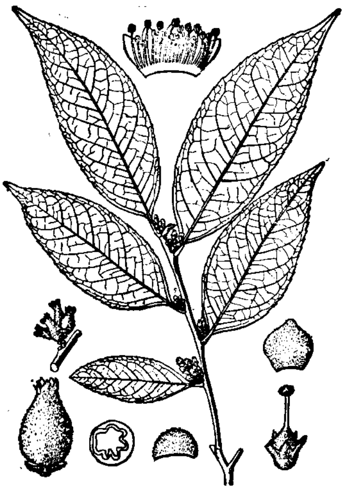


图 4605 （山矾科）



图 4606 （山矾科）

橄榄山矾

Symplocos atriolivacea Merr. et Chun ex Li

常绿灌木；芽、幼枝、叶下面、叶柄均被短伏毛。叶纸质，卵形或椭圆状卵形，长 8—16 (22) 厘米，宽 3.5—5.5 (8.5) 厘米，顶端渐尖，边缘具波状浅锯齿，上面深绿色，干后橄榄绿色；中脉在上面凹下，网脉在两面致密，隆起。穗状花序长 6—10 毫米，被灰黄色短柔毛；花萼长 2—2.5 毫米，被短柔毛；花冠白色，长 3.8—4 毫米，花冠筒长约 1.3 毫米；雄蕊 20—30 枚，花丝基部合生成不明显的五体雄蕊；子房顶端隆起，被短柔毛。核果葫芦形，高约 1 厘米，被短柔毛，顶部缢缩部分长约 3 毫米，宿存萼裂片直立或向内倾斜；核有 7—10 条深入中部的纵棱。

产海南中南部。生海拔 400—1600 米山林中。

广西山矾

Symplocos kwangsiensis Merr. ex Li

灌木；嫩枝、叶上面中脉、叶下面、叶柄、花序轴均被开展的褐色长硬毛；老枝细长，黑色。叶纸质，卵形，长 2—4 厘米，宽 1—1.5 厘米，先端渐尖，基部圆，边缘有齿尖向内弯的锯齿，中脉在上面微凹下；叶柄长约 2 毫米。穗状花序短，通常有花 2—3 朵；苞片、小苞片和花萼均被褐色短柔毛；花萼长约 2 毫米；花冠白色，有香气，长约 3.5 毫米，5 深裂几达基部；雄蕊 20—25 枚，花丝扁平，近于分离；子房顶端有毛，花柱与花冠等长，有微柔毛。核果卵圆状球形，长约 7 毫米，熟时黑色，宿存萼裂片直立，核约有 10 条浅纵棱。

产广西西南部（十万大山）；越南东北部也有。生低海拔林中。

台东山矾

Symplocos konishii Hay.

常绿小乔木；树皮具纵皱纹；嫩枝和花序均被黄褐色柔毛。叶革质，椭圆状倒披针形，长 11—20 厘米，宽 3.5—6.5 厘米，顶端急尖，基部楔形，边缘具腺质齿尖易脱落的粗锯齿，中脉在上面凹下，侧脉和网脉在上面微隆起。穗状花序腋生，长 2.5—4 厘米，基部分枝；苞片和小苞片均宽卵形，被柔毛；花萼长约 1.5 毫米，被黄褐色柔毛，裂片近半圆形；花冠 5 深裂几达基部，裂片长约 4.5 毫米；雄蕊约 35 枚，花丝基部合生成不明显的五体雄蕊；子房顶端无毛。核果球形，直径约 4.5 毫米，宿存萼裂片合成圆锥状。

产台湾东部和东北部。生 2000—3000 米的林中。木材作家具用。



图 4607 （山矾科）

火灰树 火样灰树、大叶灰木

Symplocos cochinchinensis (Lour.) Moore

乔木；芽、幼枝、叶柄、花序被红褐色绒毛。叶革质，椭圆形或倒卵状椭圆形，长 9—20 厘米，宽 3—6 厘米，叶下面被具圆点状托基的柔毛，边缘有细锯齿或近全缘，中脉在上面凹下。穗状花序长 6—11 厘米，近基部 3—5 分枝；花萼长 2—3 毫米；花冠有芳香，长约 5 毫米，裂片长约 3.2 毫米；雄蕊 60—80 枚，花丝基部合生成不显著的五体雄蕊；子房顶端 5 角形，无毛。核果暗蓝色，球形，直径 5—7 毫米，顶端缢缩，宿存萼裂片合成圆锥状，核具 5—8 条浅纵棱。

分布于云南、广西、广东、福建、台湾；中南半岛，印度也有。生海拔 1200 米以下的林中。木材适作小件家具和一般板材；种子油供工业用。



图 4608 （山矾科）



图 4609 （山矾科）

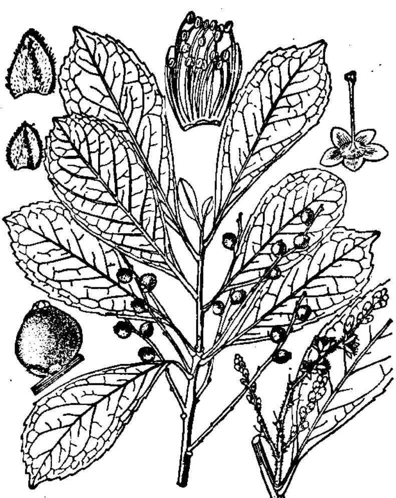


图 4610 （山矾科）

黄牛奶树 苦山矾、花香木、散风木 **Symplocos laurina** (Retz.) Wall.

乔木；芽、幼枝、花序轴、苞片均被灰褐色短柔毛。叶革质，卵形或狭椭圆形，长 5—11 厘米，宽 2—5 厘米，顶端急尖或渐尖，基部楔形或宽楔形，边缘有稀疏的钝锯齿，中脉在上面凹下。穗状花序长 3—6 厘米，基部通常分枝；苞片和小苞片边缘有腺点；花萼长约 2 毫米，无毛；花冠长约 4 毫米，裂片长约 3 毫米；雄蕊约 30 枚，花丝基部合生成不显著的五体雄蕊；子房顶端无毛。核果球形，直径 4—6 毫米，顶端缢缩，宿存萼裂片直立。

分布于华东、东南至西南各省区；中南半岛，印度也有。生海拔 1600 米以下的林中。木材作板料；种子油作润滑油；树皮药用，散寒清热。

火灰山矾 火灰树 **Symplocos dung** Eberh. et Dub.

常绿小乔木；小枝紫色；芽、嫩枝均被平伏柔毛。叶革质，干后黄绿色，倒卵形或狭倒卵形，长4—9(13)厘米，宽 1.5—3.5 (4)厘米，顶端圆或有短急渐尖，基部楔形，边缘具细弯圆锯齿，齿端具黑色腺质齿尖，中脉在上面中部以上平坦，中部以下凹下。穗状花序长 3.5—7.5 厘米，花序轴、苞片密被褐色柔毛；花萼长 2.3—2.8 毫米；花冠白色，长约 4 毫米，裂片长约 3 毫米；雄蕊 30—40 枚，花丝基部合生成不明显的五体雄蕊；子房顶端无毛。核果球形，直径 4—5 毫米，宿存萼裂片稍张开或合成圆锥状，核无棱。

分布于广西、广东、福建；越南，柬埔寨也有。生海拔 200—700 米林中。木材供制农具；叶可作染料用。

狭叶山矾

Symplocos angustifolia Guill.

灌木；幼枝黄色，无毛，具棱；老枝褐色，被白蜡层。叶近革质，条状披针形或狭椭圆状披针形，长 5—12 (16)厘米，宽 0.8—1.5 (2) 厘米，顶端渐尖，基部狭楔形，边缘有疏离的浅锯齿，中脉在上面中上部平坦，中下部凹下。穗状花序常集中在枝顶端，长 6—9 (11)厘米，被柔毛；花萼长约 2 毫米，无毛，裂片宽卵形，约与萼筒等长；花冠白色，长 5—6 毫米，裂片椭圆形，长 3.5—4 毫米，有短花冠筒；雄蕊约 40 枚，花丝基部稍合生；子房顶端环状凸起，无毛。核果球形，直径约 4 毫米，顶端宿存萼裂片合成圆锥状。

产海南；越南也有。生海拔 300—500 米林中。

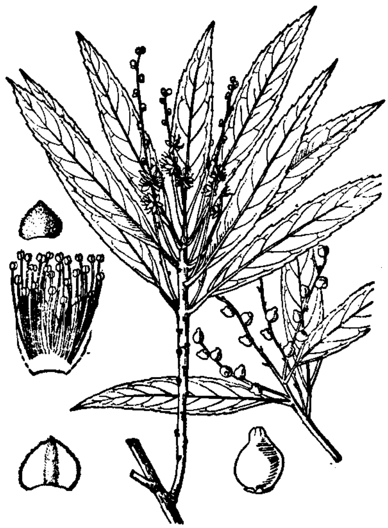


图 4611 (山矾科)

光叶山矾 剑叶灰木、披针叶山矾、甜茶

Symplocos lancifolia Sieb. et Zucc.

小乔木；芽、嫩枝、嫩叶下面、花序均被黄褐色柔毛；小枝细长，黑色。叶薄革质，干后红褐色，卵形至宽披针形，长 3—6 (8)厘米，宽 1.5—2.5 (3)厘米，顶端尾状渐尖，基部宽楔形或稍圆，边缘具稀疏的浅钝锯齿，中脉在上面平坦。穗状花序长 1—4 厘米；花萼长 1.6—1.8 毫米；花冠淡黄色，5 深裂几达基部，裂片椭圆形，长 2—2.5 毫米；雄蕊约 25—35 枚，花丝基部合生成不显著的五体雄蕊；子房顶端无毛。核果球形，直径约 4 毫米，宿存萼裂片直立。

分布于长江以南各省区；日本也有。生海拔 1200 米以下的林中。木材供建筑用；种子可榨油；叶可作茶；根药用，治跌打。



图 4612 (山矾科)



图 4613 （山矾科）

海南山矾

Symplocos hainanensis Merr. et Chun ex Li

乔木；小枝红褐色，顶芽及幼枝无毛。叶纸质，矩圆状椭圆形或狭椭圆形，长 6—12 厘米，宽 2—4 厘米，顶端具短渐尖，而尖头钝，基部楔形，边缘具齿尖早落的细圆锯齿，中脉在上面凹下，网脉在两面均明显。总状花序长 3—6 厘米；苞片和小苞片早落；花萼长约 3 毫米，无毛，裂片 4—5 枚，卵形，稍长于萼筒；花冠白色，长约 4 毫米，4—5 裂几达基部；雄蕊 25—30 枚，花丝基部合生，子房顶端无毛。核果狭卵形，长 12—15 毫米，顶端缢缩，宿存萼裂片张开，核无纵棱。

海南南部特产。生海拔 500—800 米林中。

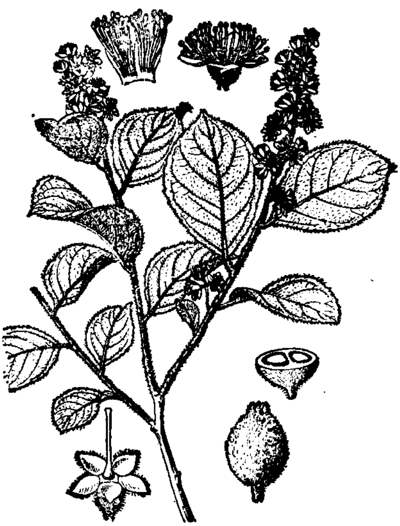


图 4614 （山矾科）

华山矾 土常山、猪婆柴、江黄仔

Symplocos chinensis (Lour.) Druce

落叶灌木；幼枝、叶柄、叶下面、花序均被灰黄色皱曲柔毛。叶纸质，椭圆形或倒卵形，长 4—7 (10)厘米，宽 2—4 (5)厘米，顶端急尖或短尖，基部楔形或钝圆，边缘有细尖齿，叶上面被短柔毛，中脉在上面凹下。圆锥花序狭长似总状花序，长 4—7 厘米；花萼长 2—3 毫米，被柔毛；花冠白色，芳香，长约 4 毫米，5 深裂几达基部；雄蕊约 45 枚，花丝基部合生成不显著的五体雄蕊；子房 2 室，顶端无毛。核果卵形，歪斜，长 5—7 毫米，被紧贴的柔毛，熟时蓝色。

分布于长江流域以南各省区。生海拔 800 米以下的丘陵。根、叶药用；种子油制肥皂，亦可供食用。

白檀 碎米子树、乌子树

Symplocos paniculata (Thunb.) Miq.

落叶灌木或小乔木；嫩枝、叶两面、叶柄和花序均被柔毛。叶椭圆形或倒卵形，长 3—11 厘米，宽 2—4 厘米，顶端急尖或渐尖，基部楔形，边缘有细尖锯齿，中脉在上面凹下。圆锥花序生于新枝顶端，长 4—8 厘米，花均有长花梗；花萼长约 2 毫米，裂片有睫毛；花冠有芳香，长 4—5 毫米，5 深裂，有极短的花冠筒；雄蕊约 30 枚，花丝基部合生成五体雄蕊；子房顶端圆锥状，无毛，2 室。核果蓝色，卵形，稍偏斜，长 5—8 毫米，宿存萼裂片直立。

分布于我国东北、华北、长江以南各省区及台湾；朝鲜，日本也有。木材作细工及建筑用；种子油作油漆及肥皂用；叶药用；根皮与叶作农药用。



图 4615 （山矾科）

南岭山矾

Symplocos confusa Brand

常绿小乔木；芽、花序及花萼均被灰色或灰黄色柔毛。叶近革质，椭圆形或倒卵状椭圆形，长 5—12 厘米，宽 2—4.5 厘米，顶端急尖或短渐尖，而尖头钝，全缘或具疏圆齿，叶下面干时褐色，中脉在上面凹下。总状花序长 1—2.5 (4.5) 厘米；花萼长 2—3 毫米，具 5 圆齿；花冠白色，长 5—7 毫米，花冠筒长约 2.5 毫米；雄蕊 20—25 枚，3 列，花丝扁平，长 0.5—2 毫米，有细锯齿，基部合生成短筒，着生于花冠喉部；子房半下位，2 室。核果近卵形，长 4—5 毫米，被柔毛。

分布于台湾、福建、浙江、江西、湖南、广东、广西、贵州、云南；越南也有。生海拔 500—1600 米阔叶林中。种子油供工业用。



图 4616 （山矾科）

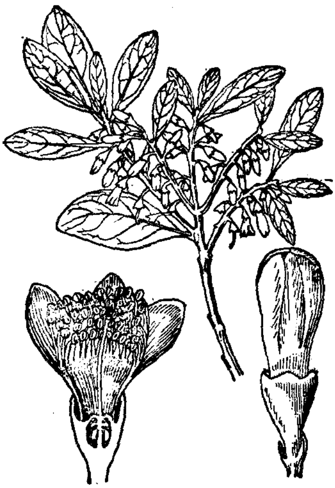


图 4617 （山矾科）

吊钟山矾

Symplocos punctulata Masamune et Syozi

灌木或小乔木；树皮灰褐色；幼枝褐色。叶革质，椭圆形或倒卵形，长 1.6—6 厘米，宽 1—2.7 厘米，顶端圆或钝，或有时微凹入，基部楔形，全缘或为疏离的微波状，中脉在上面上半部平坦，下半部凹下。花具长 3—6 毫米的梗，下垂，单生于叶腋或 2—10 数朵排成总状花序；花萼钟状，长 3—5 毫米，顶端有 5 圆浅裂，裂片长 0.3—0.5 毫米，有睫毛；花冠白色，长约 8 毫米，分裂至中部，裂片矩圆状倒卵形；雄蕊约 50 枚，花丝基部合生成短筒，着生于花冠筒上，有斑点和白色毛；柱头头状，2 裂，子房顶端无毛，2 室。

产海南南部。生海拔 900 米密林中。

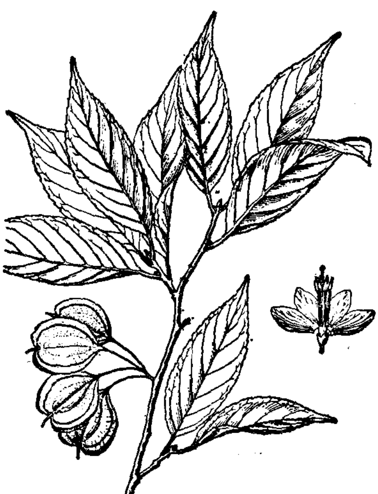


图 4618 （野茉莉科）

银钟花

Halesia macgregorii Chun

落叶乔木，高 6—20 厘米；树皮灰白色。叶椭圆状矩圆形至椭圆形，顶端渐尖，基部钝至宽楔形，边具细锯齿，长 6—10 厘米，宽 2.5—4 厘米，具长 7—15 毫米的柄。花白色，5—6 朵排成短缩的总状花序而似簇生于去年生小枝叶腋内，下垂而有清香；萼筒倒圆锥形，具 4 小齿；花冠宽钟状，裂片 4，倒卵状椭圆形，长约 9 毫米；雄蕊 8，花丝下部 1/5 合生，同细长的花柱均伸出于花冠之外；子房下位。果为干核果，长 2.5—3 厘米，椭圆形，具 4 宽翅，顶端有宿存花柱。

分布于浙江、湖南、广东、广西。生林中。本属仅 4 种，间断分布于我国和北美；我国只 1 种。

鸦头梨 水冬瓜、白花树

Melliodendron xylocarpum Hand.-Mazz.

落叶乔木，高达25米；树皮灰褐色。叶矩圆形至长矩圆形，顶端渐尖，基部急尖至钝，边有细锯齿，长8—18厘米，宽4—6厘米，具长8—12毫米的柄。花粉白色，直径5—6厘米，1—2朵生于去年枝的叶腋内；萼筒长约4毫米；花冠裂片5；雄蕊10，花丝下部1/3合生成筒，筒的上部里面生白毛；子房高度半下位。核果倒卵形，长4—5厘米，直径2.5—3厘米，外面有纵行条肋，上部3/4处留有环状萼檐的残迹，内、外果皮均木质化。

分布于湖南、江西、福建、广东、广西、贵州、云南。生密林中。四川的**川鸦头梨 M. wangianum** Hu 与本种区别甚微，仅果较小，长3—3.5厘米。



图4619 （野茉莉科）

木瓜红

Rehderodendron macrocarpum Hu

落叶乔木，高10—20米；树皮褐色。叶椭圆状矩圆形至长矩圆形，顶端急尖至渐尖，基部宽楔形至近圆形，边有细锯齿，下面沿中脉和侧脉少生星状毛，长6—12厘米，宽3—6厘米，中脉和叶柄带红色。花白色，有芳香，5—10朵成总状或狭的圆锥花序；萼筒长约4毫米，具小齿，花冠裂片5，长12—15毫米；雄蕊10，5长5短，其中长者稍长于花冠裂片，花丝在基部合生；子房下位。核果矩圆形，长6—7厘米，直径2.5—3厘米，具8—10条纵肋，无毛。

产四川。生林中或灌丛中。分布于广东、广西、贵州的**广东木瓜红 R. kwangtungensis** Chun 极似本种，惟叶无毛，长雄蕊约等长于花冠裂片。



图4620 （野茉莉科）

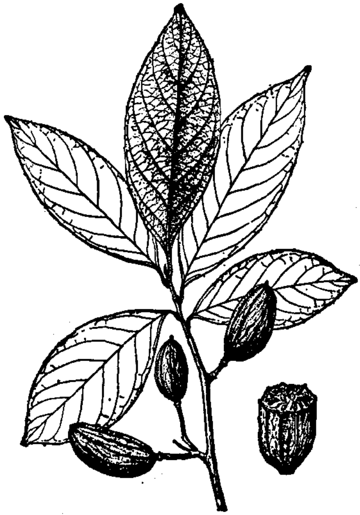


图 4621 （野茉莉科）

贵州木瓜红

Rehderodendron kweichowense Hu

落叶乔木，高达20米。叶革质，椭圆状矩圆形至矩圆形，顶端锐尖至渐尖，基部宽楔形至钝形，边疏具细锯齿，长10—20厘米，宽5—10厘米，上面疏生或仅中脉上有星状毛，下面密被星状短毛；叶柄长10—14毫米，密被星状微毛。花未详。核果椭圆形至矩圆形，长4.5—7厘米，直径2.2—3厘米，密被褐黄色星状微毛，具多肋，外果皮质脆，老时破碎，显露出其内的纤维状筋肋。

分布于贵州、广西、云南。生密林中。产于广东的**毛果木瓜红 R. praeteritum** Sleumer 仅其外果皮较坚硬，和本种有别。



图 4622 （野茉莉科）

赤杨叶

Alniphyllum fortunei (Hemsl.) Perk.

落叶乔木，高达15米；树皮暗灰色，其上多灰白色的块斑。叶椭圆形至矩圆状椭圆形，有时略带倒卵形，长7—15厘米，宽4.5—8厘米，边疏具细锯齿，老叶几脱净或下面密生星状短毛。花白色带粉红色，多朵成总状或圆锥花序，具长4—5毫米的梗；花冠裂片5，长12—15毫米；雄蕊10，5长5短，花丝下部合生成筒；子房近上位。蒴果长10—18毫米；种子两端有翅，连翅长6—9毫米。

分布于长江以南各省区。生林中。木材可制火柴杆。产台湾的**台湾赤杨叶 A. pterospermum** Matsum. 与本种的区别仅在于叶片矩圆状披针形。

牛角树　滇赤杨

Alniphyllum eberhardtii Gauill.

落叶乔木，高达15米。叶革质，矩圆形至椭圆状矩圆形，顶端渐尖，基部宽楔形至近圆形，边具细锯齿，长10—18厘米，宽3.5—7厘米，下面被星状绒毛。花白色，多朵成狭而短的总状或圆锥花序，具长1—2毫米的短梗；花冠裂片长9—11毫米；雄蕊10，5长5短，花丝下部合生成筒；子房近上位。蒴果长7—9毫米；种子两端有翅，连翅长约4毫米。

分布于云南、广西；越南，泰国也有。生林中。



图4623　（野茉莉科）

双齿山茉莉

Huodendron biaristatum (W. W. Sm.) Rehd.

灌木至小乔木，高达12米，嫩枝被星状绒毛，后脱净。叶矩圆形至椭圆状矩圆形或倒卵状矩圆形，长8—12厘米，具5—7(—9)对侧脉，主脉和侧脉在下面凸起。圆锥花序顶生或腋生，长3—10厘米，被灰色星状短绒毛；花白色，有芳香；萼筒长约1.5毫米，萼齿三角形；花瓣5，开花时反卷，长6—9毫米；雄蕊10，花丝分离，被星状微毛，药隔延伸成2—3齿；子房半下位。蒴果卵形，果梗弯曲，长4—5毫米；种子多数，微小，有翅。

分布于云南、广西、贵州；越南，缅甸也有。生林中或灌木丛中。亚种**小花山茉莉 H. biaristatum** ssp. **parviflorum** (Merr.) Y. C. Tang，其叶柄两侧和嫩枝均无毛；产广东、湖南、江西。



图4624　（野茉莉科）



图 4625 （野茉莉科）

野茉莉

Styrax japonica Sieb. et Zucc.

小乔木，高达 8 米；树皮灰褐色或黑褐色。叶椭圆形至矩圆状椭圆形，长 4—10 厘米，宽 1.5—4 (6) 厘米，边有浅锯齿。花长 14—17 毫米，单生叶腋或 2—4 朵成总状花序，具长 2—3 厘米而无毛的花梗；萼筒无毛（稀疏被微小星状毛**毛萼野茉莉** S. japonica var. calycothrix Gilg)；花冠裂片 5，长 12—14 毫米，在花蕾中作覆瓦状排列。果近球形至卵形，长 8—10 毫米，顶具凸尖；种子表面具皱纹。

本种是本属中在国内分布最广的一种，自秦岭和黄河以南，东起山东，西至云南东北部，南达台湾、广东；朝鲜，日本，菲律宾也有。生林中。**大花野茉莉** **S. grandiflora** Griff. 与本种很相似，但花较大，长 20—25 毫米，萼筒和花梗均密生星状毛；产云南、贵州、广西；缅甸也有。



图 4626 （野茉莉科）

郁香野茉莉

Styrax odoratissima Champ.

灌木或小乔木，高达 10 米；树皮灰褐色。叶两侧多少不对称，长 4—12 厘米，宽 2—7 厘米，脉在下面隆起，第三级小脉近于平行。花长 13—15 毫米，单生或 2—6 朵成总状花序，或因小枝上部叶片退化而似成狭的圆锥花序；花冠裂片 5，长约 10 毫米，在花蕾中作覆瓦状排列；花丝中部膝曲，其下密生星状毛；花柱全部生星状毛。果近球形，长约 1 厘米，顶具凸尖；种子表面生星状鳞片。

分布于江苏、安徽、浙江、江西、湖北、福建、广东、广西、贵州。生林中或灌丛中。华东地区的这种植物，往往被错误地鉴定为**垂珠花** **S. dasyantha** Perk.。

粉花野茉莉

Styrax rosea Dunn

灌木或小乔木，高 2—6 米；冬芽生红褐色星状绒毛。叶椭圆形至披针状矩圆形，长 5—10 厘米，宽 2—5 厘米，脉在下面隆起，第三级小脉近于平行，花长 2—2.5 厘米，白色有时带红色，单生或 2—3 朵成总状花序；萼筒上的毛杂有金黄色星状毛；花冠裂片 5，长 18—20 毫米，在花蕾中作覆瓦状排列。果近球形，长 12—14 毫米，顶具凸尖；种子表面近平滑。

分布于四川、贵州(西部)、云南(东北部)。生林中或灌丛中。产于云南西部和西北部的**瑞丽野茉莉** **S. shweliensis W. W. Smith** 和本种极相似，但叶下面被灰白色星状绒毛可以区别。



图 4627 (野茉莉科)

老鸹铃

Styrax hemsleyana Diels

乔木，高 6—10 米；树皮褐色。叶两型，小枝的下部 2 叶较小而近对生，上部的叶互生，矩圆状椭圆形至倒卵状椭圆形，长 7—15 厘米，宽 3—9 厘米，脉在下面隆起，第三级小脉近于平行，在叶下面和叶柄上疏生有柄的星状毛。花长约 2 厘米，成长达 13 厘米的总状花序；花冠裂片 5，长约 1.5 厘米，在花蕾中作覆瓦状排列。果近球形，长约 1 厘米，顶具凸尖；种子表面近平滑。

分布于四川、湖北、河南(伏牛山以西)、陕西(秦岭以南)。多生于林中。产四川的**墨泡** **S. huana** Rehd. 与本种极相似，仅其叶下面生灰白色星状绒毛。



图 4628 (野茉莉科)

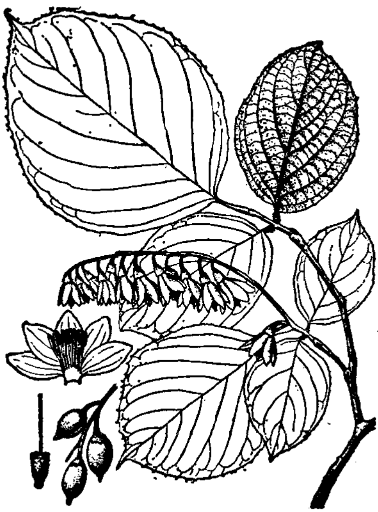


图 4629 （野茉莉科）

玉铃花 老开皮

Styrax obassia Sieb. et Zucc.

灌木或小乔木，高 4—10 米；树皮灰褐色。叶两型，小枝下部的叶较小而近对生，上部的叶互生，椭圆形至宽倒卵形，长 10—14 厘米，宽 8—10 厘米，叶柄基部膨大成鞘状而包着冬芽，下面生灰白色星状绒毛。花白色或略带粉色，长约 2 厘米，单生上部叶腋和 10 余朵成顶生总状花序，花序长约 10 厘米；花冠裂片 5，长约 16 毫米，在花蕾中作覆瓦状排列。果卵形至球状卵形，长14—18 毫米，顶具凸尖；种子表面近平滑。

分布于辽宁（东南部）、山东、浙江、安徽（南部）及江西、湖北交界之幕阜山；朝鲜，日本也有。生林中。



图 4630 （野茉莉科）

白花树

Styrax hypoglauca Perk.

乔木，高 5—20 米。叶近革质，椭圆形至矩圆状椭圆形，长 5—10 厘米，宽 3—5 厘米，全缘稀上部略呈三尖状，下面生灰白色星状绒毛。花长约 15 毫米，下部的总状花序较短，顶生的圆锥花序较大，长 5—15 厘米；花冠裂片 5，长约 11 毫米，在花蕾中作覆瓦状排列。果近球形，长 10—12 毫米；种子表面密生硬的微毛或呈小瘤状突起。

分布于云南、贵州、广西、广东、湖南、福建。生林中。本种树脂可代进口的中药安息香。本种自云南向东分布，其顶生圆锥花序有逐渐缩小的趋势，但各种类型很难区分为不同的种。云南标本，又与印度支那的**越南安息香树 S. tonkinensis** Pierre 极相似，几不可分。

楚雄野茉莉

Styrax limprichtii Lingelsh. et Borza

小灌木，高0.5—2米。叶椭圆形至倒卵形，长3—7厘米，宽2—4.5厘米，下面生灰白色或灰黄色星状绒毛，仅具长1—3毫米的短柄。花长1.5—2厘米，单生或2—5朵成短的总状花序；萼筒具长1—1.5毫米的小齿；花冠裂片5，长10—14毫米，在花蕾中作覆瓦状排列。果近球形，长约1.5厘米，顶具凸尖；种子表面近平滑。

生长于云南西部至四川南部的河谷干旱山坡次生散树草原上。**皱叶野茉莉** **S. rugosa** Kurza 与本种近，但萼齿长1.5—3毫米可以区别；产云南南部；印度，缅甸也有。产四川西部的**小叶野茉莉** **S. wilsonii** Rehd. 亦与本种近，但叶小，长1.5—3厘米，宽7—20毫米，上部边缘具疏而大的锯齿，足资区别。



图4631 （野茉莉科）

白花龙

Styrax confusa Hemsl.

灌木或小乔木，高2—8米；树皮褐色。叶矩圆状椭圆形至椭圆形，稀矩圆状倒卵形，长3—10厘米，宽2—5厘米，仅具1—3毫米的短柄。花长13—15毫米，单生或2—6朵成总状花序或因小枝上部叶片退化而似成圆锥花序；花冠裂片5，长8—11毫米，在花蕾中作镊合状排列。果球形至卵形，长8—13毫米；种子表面微具皱纹。

本种是一多类型的种，分布于长江以南各省区，西至湖北、贵州。生杂木林或灌丛中。湖北、四川的**垂珠花** **S. dasyantha** Perk. 和本种的区别仅种子表面具深皱纹。湖北、湖南、河南、江西、浙江的**灰叶野茉莉** **S. calvescens** Perk. 和本种的区别仅叶下面生灰白色星状绒毛。



图4632 （野茉莉科）



图 4633 （野茉莉科）

南粤野茉莉

Styrax agrestis (Lour.) G. Don

常绿小乔木或灌木，高(3) 6—18米；树皮灰白色至灰褐色。叶近革质，椭圆形至椭圆状矩圆形，长5—12厘米，宽3—6厘米。花白色或略带淡黄色，长约15毫米，1—2朵生叶腋和顶生总状花序具5—6花；花冠裂片5，长约11毫米，在花蕾中作镊合状排列；花丝在中部膝曲，其下密生星状毛。果椭圆状卵形，长22—25毫米，多少偏斜，顶端具长2—4毫米的喙；种子表面具皱纹。

分布于广东、广西；越南也有。生林中。

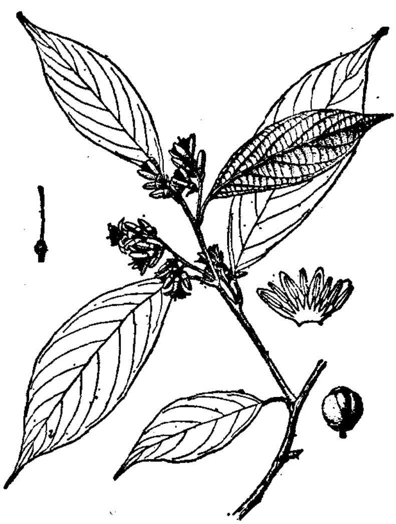


图 4634 （野茉莉科）

红皮树 栩树、狐狸公

Styrax suberifolia Hook. et Arn.

灌木或乔木，高达15米；树皮红褐色或黑褐色。叶革质，椭圆形、椭圆状矩圆形至披针状矩圆形，长6—14厘米，宽2—4厘米。花长12—15毫米，6至多花集成总状花序或狭的圆锥花序；花冠裂片4—5，长8—10毫米，在花蕾中作镊合状排列；雄蕊8—10。果近球形，长1—1.8厘米；种子表面近平滑。

广布于除江苏以外长江以南各省区，西至四川、云南。本种的变种**滇红皮** **var. caloneura** Perk. 叶较宽大，长达18厘米，宽4—8厘米；产云南南部。

小叶白辛树

Pterostyrax corymbosa Sieb. et Zucc.

灌木至具多分枝的小乔木，高达 10 米；幼枝被灰色星状毛。叶椭圆形，有时宽卵形或宽倒卵形，长 5—12 厘米，宽 3.5—7 厘米，具 6—7 对侧脉。圆锥花序长 8—12 厘米，被星状毛，花黄白色，生分枝的一侧，花梗极短，顶具一关节；花冠裂片 5，宽倒披针形，长约 8 毫米，与花萼同被星状微毛；雄蕊 5 长 5 短，稍伸出花冠之外；子房下位。果倒卵状，连同喙长 12—15 毫米，具 4—5 狭翅，密被星状微毛。

分布于华东、湖南、广东；日本也有。生林下或灌丛。近似种**白辛树 P. psilophylla** Diels ex Perk.，叶下面密被灰色星状微绒毛，果仅有棱而无狭翅，被长硬毛；产四川、湖北、贵州、云南。



图 4635 （野茉莉科）

秤锤树

Sinojackia xylocarpa Hu

落叶乔木，高达 6 米。叶椭圆形至椭圆状卵形，长 3—7 厘米；叶柄长 3—5 毫米。聚伞花序腋生，疏具 3—5 花，形似总状花序；花白色，直径约 1.5 厘米，花梗长达 3 厘米，顶有关节；花冠裂片 6—7，长 8—12 毫米；雄蕊 12—14，长约 4 毫米，被星状毛和短柔毛；子房高度半下位。果卵形，木质，长 2—2.5 厘米，直径 1—1.3 厘米，具钝或尖的圆锥状的喙，有 1 颗种子。

产江苏，现浙江等地有栽培。近似种**狭果秤锤树 S. rehderiana Hu**，其果为矩圆状圆柱形，较细，具尖长的圆锥状的喙；产江西、湖南。



图 4636 （野茉莉科）



图 4637 （野茉莉科）



图 4638 （木犀科）

大叶茉莉果 大咖啡

Parastyrax macrophylla C. Y. Wu et K. M. Feng

乔木，高达20米。叶椭圆形，长11—27厘米，宽5—12厘米，下面疏被星状短毛，具10—14对侧脉；叶柄长1—1.5厘米。聚伞花序腋生，紧缩成穗状，总花梗极短，具5—6花，密被污黄色星状毛；花白色至淡黄色，长约1.2厘米；萼筒杯状，高约3毫米；花冠深裂，裂片7—8，椭圆形，长约8毫米；雄蕊14—16，下部合生成筒并与花冠筒贴生；子房高度半下位。核果卵圆形，长5—5.5厘米，外果皮肉质，无皮孔，近顶端有一小圈萼檐残迹。

产云南东南部。生山谷林中。近似种**茉莉果 P. lacei** (W. W. Sm.) W. W. Sm.，其外果皮有皮孔，我国云南西南部也有产。

雪柳 五谷树

Fontanesia fortunei Carr.

落叶灌木，高可达5米；幼枝四角形。叶对生，披针形、卵状披针形或狭卵形，长3—12厘米，全缘，无毛。圆锥花序，生于当年枝，顶生的2—6厘米长，腋生的较短；花淡红白色；花萼微小，量杯状，4裂；花瓣4，卵状披针形，约2毫米长，顶端钝，基部合生；雄蕊2，花丝伸出花冠外；子房上位，2室（稀3室），花柱圆筒状，柱头2叉。果实宽椭圆形，扁平，长8—9毫米，宽4—5毫米，周围有狭翅。

分布于河北、山西、陕西、河南、山东、安徽、江苏、浙江、江西。生平地路旁、溪边，或在东北乃至广东有栽培。茎枝可编筐；茎皮可制人造棉；嫩叶晒干可代茶；在江南一带用作绿篱。

光蜡树

Fraxinus griffithii C. B. Clarke

乔木，高 10—12 米；枝灰色，具皮孔，新枝淡褐色，被柔毛或变无毛。叶长 10—20 厘米，叶轴有沟，有毛或无毛；小叶 5—7 枚，有长 1—3 厘米的细柄，革质或近革质，卵形至矩圆形，长 2—10 厘米，宽 1—5 厘米，顶端渐尖，基部圆形或楔形，有时不对称，全缘，有时上部具不明显的小钝齿，边缘稍反卷，上面绿色，光亮，下面苍白，初时沿脉有疏柔毛。圆锥花序顶生，长 10—20 厘米，被柔毛，开展，多花，有叶状苞片；花萼杯状，顶端近截平，长约 1 毫米，有毛或无毛；花瓣 4，长约 2 毫米；雄蕊与花瓣等长。翅果披针状匙形，两端渐狭，长 2.5—3 厘米，宽 4 毫米，顶端钝或微缺。

分布于湖北、湖南、台湾、广东、广西、云南；日本，菲律宾，印度尼西亚，印度也有。生沙地疏林中。



图 4639 （木犀科）

白枪杆

Fraxinus malacophylla Hemsl.

乔木，高约 10 米；枝灰褐色，有皮孔，新枝密被黄色短绒毛。叶长 15—22 厘米，各部均被柔软的绒毛；小叶无柄，9—15 枚，披针形、矩圆形、披针状矩圆形或倒披针形，长 3—12 厘米，宽 1—4 厘米，基部偏斜，边缘微波形。圆锥花序腋生，长 10—15 厘米，被绒毛，有叶状苞片；花于分枝顶端密集；花萼小，顶端具短三角形裂片或近截形，被毛；花瓣 4，边缘内弯，无毛；雄蕊与花瓣等长。翅果匙形，长 3—4 厘米，宽 5—8 毫米，顶端钝或微缺，被柔毛。

产云南东南部。生岩山杂木林中。



图 4640 （木犀科）

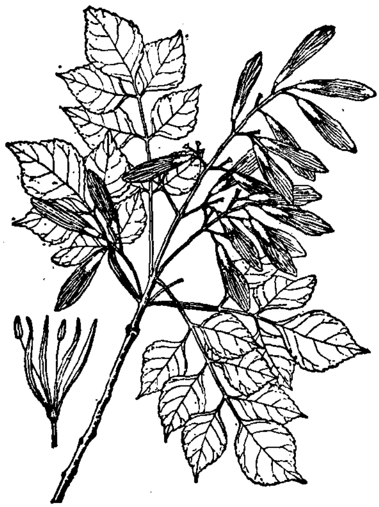


图 4641 （木犀科）

小叶白蜡树 苦枥、秦皮、小叶梣

Fraxinus bungeana DC.

小乔木，高达5米，有时灌木状；枝暗灰色，幼时淡褐色，有微细短柔毛。叶长4—11厘米；小叶5—7枚，有柄，卵形或圆卵形，长2—4厘米，顶端钝或短渐尖或近于尾尖，基部宽楔形，边缘有钝锯齿，两面均无毛。圆锥花序长5—8厘米，微被短柔毛；花萼小，4裂，裂片尖；花瓣4，条形，长约4毫米，完全分离；雄蕊比花瓣长。翅果狭矩圆形，长2.5—3厘米，顶端钝或微凹。

分布于辽宁、河北、河南、山西、陕西。生山坡、疏林、沟旁。木材刚劲而有弹力，能耐久；树皮入药，即"秦皮"，性苦，微寒无毒，有泻热、明目、清肠、止痢之效。



图 4642 （木犀科）

苦 枥 木

Fraxinus retusa Champ.

乔木，高8—10米。小叶3—5枚，有细柄，卵形至卵状披针形或矩圆形，长5—12厘米，宽1.5—4厘米，顶端渐尖，基部圆形或狭窄，边缘有锯齿或全缘，两面无毛。圆锥花序宽散，长10—15厘米；花多数，白色，有2—3毫米长的细梗；花萼杯状，长约1毫米，顶端有4钝齿或近全缘；花瓣4，条状矩圆形，长约3毫米，顶端钝；雄蕊较花瓣长。翅果条形，长2.5—3厘米，宽4—5毫米，顶端微凹。

分布于广东、福建、台湾、浙江、湖南、湖北、四川。生山谷林中。

秦岭白蜡树

Fraxinus paxiana Lingelsh.

乔木，高10—20米；枝灰色，节多少膨大；冬芽有锈色绒毛。叶长25—30厘米；小叶7—9枚，无柄或有短柄，矩圆形、卵状矩圆形或披针形，长8—15厘米，宽2.5—4厘米，顶端渐尖，基部圆形或宽楔形，边缘有钝锯齿，两面无毛；叶轴无毛或于小叶柄之间有锈色束毛。圆锥花序大而疏松，长15—25厘米；花白色，有梗；花萼钟状，长约1.5毫米，有4短齿；花瓣4，条状匙形，长约4毫米；雄蕊比花瓣稍长或等长。翅果条状匙形，长2.5—3厘米，宽4毫米。

分布于湖北、陕西、四川；印度北部也有。生于山坡林中。



图4643 （木犀科）

梣 青榔木、白蜡树、白荆树

Fraxinus chinensis Roxb.

乔木，高达15米；小枝无毛。叶长13—20厘米；小叶5—9枚，但以7枚为多，无柄或有短柄，椭圆形或椭圆状卵形，长3—10厘米，宽1—4厘米，顶端渐尖或钝，基部狭，边缘有锯齿或波状锯齿；上面无毛，下面沿脉有短柔毛。圆锥花序侧生或顶生于当年生枝上，无毛，大而疏松；花萼钟状，不规则分裂；无花瓣。翅果倒披针形，长3—4厘米，宽4—6毫米，顶端尖，钝或微凹。

分布于东北、黄河流域、长江流域、福建、广东；越南，朝鲜也有。为行道、护堤树种；可放养白蜡虫。**尖叶白蜡树** var. **acuminata** Lingelsh. 小叶通常3—5，卵状披针形至披针形，长渐尖，有锐锯齿；**大叶白蜡树** var. **rhynchophylla** (Hance) Hemsl. 小叶通常5，宽卵形或倒卵形，尾状渐尖或少有圆钝，有钝粗锯齿或稀近全缘，花轴节上常有淡褐色短柔毛；分布同正种。



图4644 （木犀科）



图 4645 （木犀科）

美国白蜡树 洋白蜡

Fraxinus americana L.

乔木，高达 20 余米；小枝暗灰色，幼时暗绿或淡棕色，光滑，有皮孔。叶长 20—30 厘米；小叶 5—9 枚，通常 7 枚，有短柄，卵形或卵状披针形，长 4—15 厘米，宽 2—5 厘米，顶端渐尖，基部宽楔形或圆形，边缘有钝锯齿或近全缘，上面暗绿色，光滑，下面苍白，沿脉和短柄处有柔毛，小叶柄长 5—15 毫米。雌雄异株。圆锥花序生于去年无叶的侧枝上，无毛；花萼宿存；花药矩圆形，顶端有凸尖。翅果长 3—4 厘米，果实长圆筒形，翅矩圆形，狭窄不下延，顶端钝或微凹。

原产北美。我国多引种为行道及庭园树。



图 4646 （木犀科）

钝翅象蜡树

Fraxinus inopinata Lingelsh.

乔木，高 10—30 米；小枝灰色，有毛。叶长 15—30 厘米，叶轴密被柔毛；小叶 7—11 枚，无柄，矩圆状椭圆形，长 7—12 厘米，宽 2—3 厘米，顶端渐尖，基部圆形或楔形，边缘有钝锯齿，上面深绿色，平滑，无毛，下面灰绿色，有乳突，沿脉至基部被柔毛。圆锥花序长 15—25 厘米，有柔毛；花萼钟状，不规则深裂，微被柔毛；无花瓣。翅果椭圆形，扁平，长 4—5 厘米，宽 1 厘米，顶端钝或微凹，有宿存花萼。

分布于四川西南部、云南西北部。生海拔 2100—2800 米的山沟杂木林中。**象蜡树 F. platypoda** Oliver 与本种极近，但小枝、叶轴、花序无毛，翅果狭椭圆形，顶端急尖；分布于湖北西部及四川西部。

水曲柳

Fraxinus mandschurica Rupr.

乔木，高达30米；小枝略呈四棱形，无毛，有皮孔。叶长25—30厘米，叶轴有狭翅；小叶7—11枚，无柄或近于无柄，卵状矩圆形至椭圆状披针形，长8—16厘米，宽2—5厘米，顶端长渐尖，基部楔形或宽楔形，不对称，边缘有锐锯齿，上面暗绿色，无毛或疏生硬毛，下面沿脉和小叶基部密生黄褐色绒毛。圆锥花序生于去年生小枝上，花序轴有狭翅；花单性异株，无花冠。翅果扭曲，无宿萼，矩圆状披针形，长3—4厘米，顶端钝圆或微凹。

分布于东北、华北；朝鲜，日本，苏联也有。生于山地林间及河谷湿润地。材质致密，坚固有弹力，能抗水湿，可供建筑、船舰、仪器、枕木、枪托等用材。

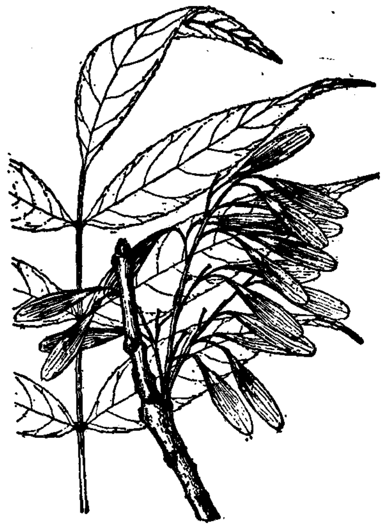


图4647 （木犀科）

连翘 黄寿丹、黄绶丹、绶带

Forsythia suspensa (Thunb.) Vahl

灌木，高可达3米；茎直立，枝条通常下垂，髓中空。叶对生，卵形、宽卵形或椭圆状卵形，长3—10厘米，宽2—5厘米，无毛，稀有柔毛（变种），顶端锐尖，基部圆形至宽楔形，边缘除基部以外有粗锯齿，一部分形成羽状三出复叶。先花后叶，花黄色，长宽各约2.5厘米，腋生，通常单生；花萼裂片4，矩圆形，有睫毛，长（5）6—7毫米，和花冠筒略等长；花冠裂片4，倒卵状椭圆形，长可达3厘米，宽8—10毫米；雄蕊2，着生在花冠筒基部。蒴果卵球状，二室，长约15毫米，基部略狭，表面散生瘤点。

分布于东北、河北、山东、河南、山西、陕西、甘肃、湖北、江苏、云南。生海拔1000米左右山地。现多栽培。果实入药；种子油供制化妆品等。



图4648 （木犀科）

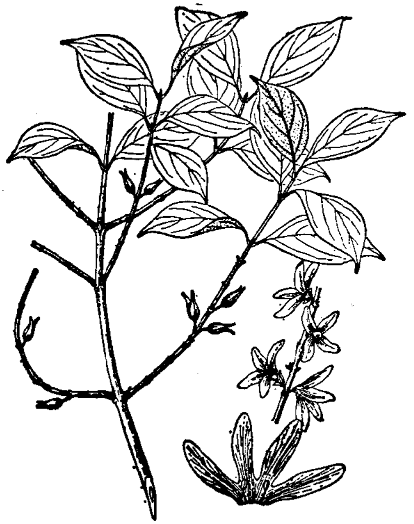


图 4649 （木犀科）

秦连翘

Forsythia giraldiana Lingelsh.

灌木；枝条直立，小枝灰褐色略呈四棱形，幼枝常向上作镰刀状弯曲，髓呈薄片状。叶对生，椭圆形、倒卵状椭圆形、宽卵形或卵状矩圆形，长 5—12 厘米，宽 2—5 厘米，两面有疏柔毛，下面特别沿脉较明显，顶端呈近尾状渐尖，基部楔形渐狭，边缘全缘或只有几个稀疏的小锯齿，中脉和支脉在叶上面凹入，在下面隆起。先花后叶，花黄色，通常单花腋生，长宽各约 1.5 厘米；花萼裂片 4，长三角形，长 3 毫米，约为花冠筒的 2/5，近锐尖，有睫毛；花冠裂片 4 个，狭矩圆形，长约 8 毫米，宽 3.5 毫米；雄蕊 2，着生在花冠筒基部。蒴果宽椭圆状，长 15—18 毫米，宽 6—8 毫米，无毛，中间有浅纵沟，顶端有长喙，成熟时外曲，表面常有瘤点。

分布于甘肃（南部）、陕西和湖北。生海拔 1200—1700 米山地。

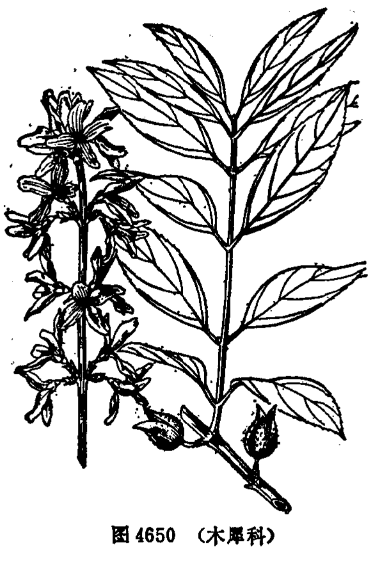


图 4650 （木犀科）

金钟花 迎春条、细叶连翘

Forsythia viridissima Lindl.

灌木，高可达 3 米；枝条直立，小枝绿色呈四棱形，髓呈薄片状。叶对生，椭圆状矩圆形至披针形，稀倒卵状矩圆形，长 3.5—11 厘米，宽 1—3厘米，无毛，顶端锐尖，基部楔形，上半部有粗锯齿，中脉和支脉在叶上面凹入，在下面隆起。先花后叶，花深黄色，1—3 花腋生，一般长 15—20 毫米，宽(15)—25 毫米；花萼裂片 4，卵形至椭圆形，有睫毛，长 2.5—3 毫米，约为花冠筒长度之半；花冠裂片 4 个，狭矩圆形，长约 10—15 毫米，宽 3—7 毫米；雄蕊 2，着生在花冠筒基部。蒴果卵球状，长约 15 毫米，基部稍圆。

分布于江苏、浙江、安徽、江西、福建、湖北、贵州、四川。生山地；在东北乃至西北或长江流域有栽培。用途同连翘。

云南丁香

Syringa yunnanensis Franch.

灌木，通常2—3米高，可达5米；枝条红褐色，有明显白色皮孔。叶椭圆形、倒卵状椭圆形、椭圆状矩圆形至椭圆状披针形，长3—9厘米，顶端短渐尖，基部楔形，边缘有微小短睫毛，下面无毛而苍白。圆锥花序长8—15厘米，自顶芽发出，有疏短柔毛；花白色或偶有粉红色者，芳香；花萼无毛，有短齿；花冠筒长5—6毫米，在中部以上变粗，花冠裂片向上并开展，具有向内弯曲而尖锐的顶部；雄蕊着生于花冠筒口部。蒴果长1.5—2毫米，灰黑色，平滑或有时在上部有微小的白色疣点。

分布于云南(西北)、四川(西南)、西藏。生海拔2300—3800米山地密林中。



图4651 (木犀科)

四川丁香

Syringa sweginzowii Kohne et Lingelsh.

灌木，高3米；幼枝紫褐色，无毛。叶卵形、宽椭圆形至矩圆形，长3—10厘米，顶部通常突然渐尖，基部宽楔形至近圆形，沿脉有柔毛，或近于无毛。圆锥花序发自顶芽，长9—20厘米，通常无毛；花淡红色，有香气；花萼草绿色带红褐色，无毛；花冠筒长8—10毫米，裂片长约4毫米，卵状矩圆形；花药着生于近筒口处。蒴果淡红色，长10—15毫米，无毛，顶端尖。

分布于四川(西部及西北部)、甘肃、陕西。生河谷杂木林中、岩石边或山坡林中以及路旁。**红丁香 S. villosa** Vahl 花序具2对小叶，叶基部楔形；产辽宁、河北、山西、陕西、甘肃。

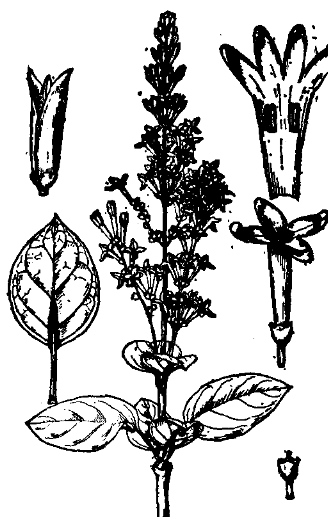


图4652 (木犀科)



图 4653 （木犀科）

关东丁香

Syringa velutina Kom.

灌木，高可达 3 米。叶椭圆形、椭圆状卵形、椭圆状矩圆形或宽椭圆形，长 2.5—7（—10）厘米，渐尖或短渐尖，基部宽楔形或近圆形，下面淡绿色，叶脉（包括侧脉）在中间以下隆起并有柔毛。花序发自侧芽，缺顶芽，长 6—16 厘米；花白色带微紫色，花蕾时淡红紫色；花冠筒细长，长 8—10 毫米，花冠裂片向外弯；花药在筒的上部但未达筒口，淡紫色。蒴果长 1 厘米，渐尖，具疣状突起。

分布于辽宁、吉林长白山区；朝鲜北部也有。生悬崖及岩坡上或灌丛中。近缘种**秦岭丁香 S. giraldiana** Schneid. 叶下面有白粉，产陕西、湖北；**豫鄂丁香 S. julianae** Schneid. 叶较小，侧脉不突起；产湖北、河南。



图 4654 （木犀科）

巧玲花 雀舌花、毛丁香

Syringa pubescens Turcz.

小灌木，高 1—3 米；幼枝无毛。叶圆卵形、椭圆状卵形、菱状卵形或卵形，长（1—）3—7 厘米，下面沿叶脉有柔毛，偶见一枝上混生有有毛和无毛者，或全是无毛者。花序由侧芽发出；花较密，长 5—12 厘米；花冠紫色或淡紫色，直径约 8 毫米，筒细瘦，盛开时长 1—1.5 厘米；花药着生于花冠筒中部略靠上，带紫色。蒴果长 8—14 毫米，有疣状突起。

分布于辽宁、河北、河南、山西、陕西、甘肃。生海拔 800—2000 米山地沟内或崖石上。庭园栽培；花作香料；茎入药。**小叶丁香 S. microphylla** Diels 除上述省区外，湖北西部也有，幼枝有毛，花冠筒略比上种短。**蓝丁香 S. meyeri** Schneid. 产河南、河北，侧脉末端合生可与前种区别。

紫丁香 华北紫丁香、龙梢子

Syringa oblata Lindl.

灌木或小乔木，高可达4米；枝条无毛，较粗壮。叶薄革质或厚纸质，圆卵形至肾形，通常宽度大于长度，宽2—10厘米，无毛，顶端渐尖，基部心形或截形至宽楔形。圆锥花序发自侧芽，长6—15厘米；花冠紫色，直径约13毫米，筒长10—15毫米；花药位于花冠筒中部或中部靠上。蒴果长1—1.5(—2)厘米，压扁状，顶端尖，光滑。

分布于吉林、辽宁、内蒙古、华北、山东、陕西、甘肃、四川；朝鲜也有。生海拔300—2600米山地或山沟。庭园栽培；花可提制芳香油。主要变种有：**白丁香** var. **affinis** Lingelsh. 花白，叶小而有微柔毛；**毛紫丁香** var. **giraldii** Rehd. 叶逐渐渐尖，下面有微柔毛，花序轴和花萼紫蓝色；**湖北紫丁香** var. **hupehensis** Pamp. 叶卵形，基部楔形，只产湖北。

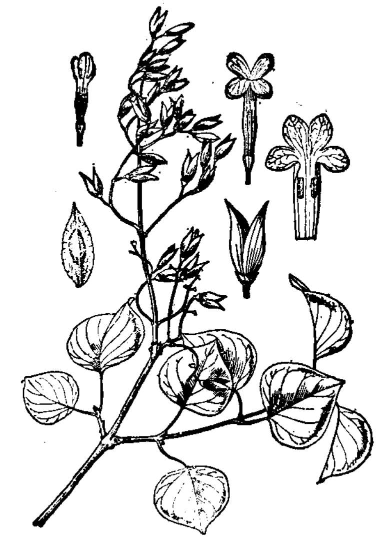


图4655 （木犀科）

花叶丁香

Syringa persica L.

灌木，高达2米；枝条无毛。叶椭圆形、矩圆状椭圆形至披针形，稀3—9深裂（var. **lacinata** Vahl），渐尖，基部楔形，长(1—)1.5—3.5(—6)厘米，无毛，下面有微小黑点，边缘略内卷，全缘，时常出现3裂或2—4羽状裂片的叶子。圆锥花序，长4—8(—15)厘米；花冠淡紫色或白色（var. **alba** West.），直径约8毫米，筒细长，长约1厘米，裂片卵形至矩圆状卵形，顶端尖或钝；花药着生于花冠筒中部略靠上。蒴果略呈四棱状，长约1厘米，无毛，顶端钝或有短喙。

分布于甘肃、四川(西部)至西藏；阿富汗，伊朗至地中海地区及中欧也有。生山坡阳处。花可提取芳香油。**羽叶丁香** **S. pinnatifolia** Hemsl. 羽状复叶有7—9小叶，产陕西及四川。



图4656 （木犀科）



图 4657 (木犀科)

北京丁香 山丁香、臭多罗

Syringa pekinensis Rupr.

灌木，高可达 5 米。叶卵形至卵状披针形，纸质，长 4—10 厘米，无毛，顶端渐尖，基部楔形，下面侧脉不隆起或略隆起。圆锥花序，大，长 8—15 厘米，无毛；花冠白色，辐状，直径 5—6 毫米；花冠筒很短，和花萼长度略同；花丝细长，雄蕊与花冠裂片等长。蒴果矩圆形，长 0.9—2 厘米，平滑或有疣状突起。

分布于河北、河南、山西、陕西、甘肃、内蒙古。生山坡阳处或河沟。花可制取芳香油；木材可制农具及器具；嫩叶可代茶用。本种叶形和**暴马丁香**有交叉故易误定，后者叶膜质，下面无毛或有柔毛，侧脉隆起，花丝较长，蒴果先端尖锐等，可以区别。



图 4658 (木犀科)

暴马丁香 暴马子、青杠子、白丁香

Syringa reticulata (Bl.) Hara var. **mandshurica** (Maxim.) Hara

灌木，高可达 8 米。叶卵形至宽卵形，膜质或薄纸质，顶端突然渐尖，基部通常圆形或截形，无毛或有疏生短柔毛，下面侧脉隆起，网状。圆锥花序，大，长 10—15 厘米；花冠白色，辐状，直径 4—5 毫米，筒短，略比萼长；花丝细长，雄蕊几乎为花冠裂片 2 倍长。蒴果矩圆形，长 1—2 厘米，顶端钝，平滑或有疣状突起。

分布于东北、内蒙古、河北、河南、山西、陕西、甘肃；朝鲜，日本，苏联也有。生山坡混交林中或林缘。花可制取芳香油，也是蜜源植物；根作熏香；木材供建筑、器具、细工用材；种子含淀粉。

牛矢果

Osmanthus matsumuranus Hayata

常绿灌木或小乔木，高 3—8 米；枝淡褐色或灰色。叶纸质或稍厚，倒披针形或近椭圆形，长 5—15 厘米，宽 1.5—4.5 厘米，顶端短渐尖，基部狭楔形，全缘或上半部有疏齿且有波皱，侧脉每边7—15 条，明显；叶柄长 1.5—3 厘米。圆锥花序腋生，长 1.5—2 厘米，有卵状三角形或矩圆形的小苞片；花白色或绿白色，芳香；花梗长 1.5—3 毫米；花萼长 1—1.5 毫米，4 裂，裂片钝头，有睫毛；花冠长约 3 毫米，4 裂，裂片矩圆形；雄蕊 2，花丝长 1.5—2 毫米，着生于花冠筒顶部。核果矩圆形，长 1.5—2 厘米，宽 0.7—1 厘米，熟时紫黑色，有 6—8 棱；内果皮厚约 1 毫米。

分布于广东、台湾、浙江、广西、云南；印度支那，缅甸，印度也有。生丘陵、山谷、林中，常见。



图 4659 （木犀科）

月　桂

Osmanthus marginatus(Champ. ex Benth.) Hemsl.

常绿灌木或乔木，高达 10 米。叶厚革质，倒卵形至矩圆状椭圆形或狭椭圆形，长 5—15 厘米，宽 2—5 厘米，顶端锐尖或渐尖，基部楔形，全缘，侧脉仅可见，每边 5—8 条，上面略下凹，下面略隆起；叶柄长 1.5—3 厘米，基部肥厚。圆锥花序腋生，长 1—2 厘米，花单性；苞片卵形至条形，长 1—2 毫米；花萼长 1.5—2 毫米，4 裂，有睫毛；花冠白色或淡白绿色，长约 4.5 毫米，4 裂，裂片矩圆形，有睫毛，花冠筒长 2—2.5 毫米；雄蕊 2，花丝长 1—1.5 毫米，着生于花冠管近顶部；花柱细，长约 3 毫米，柱头 2 裂。核果椭圆形，长 2—2.5 厘米，有棱。

分布于广东、广西、四川、湖南、安徽、浙江、台湾；日本也有。生山坡密林中。

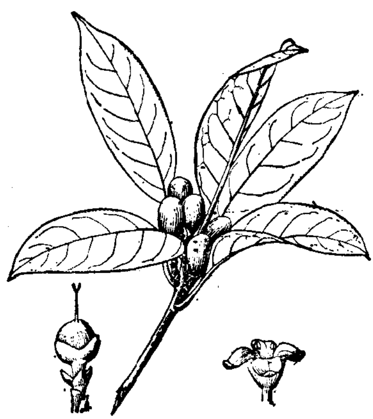


图 4660 （木犀科）

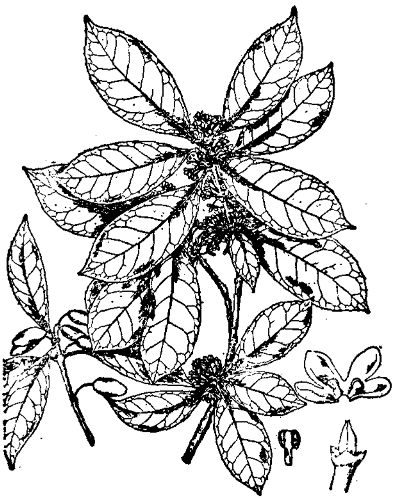


图 4661 （木犀科）

木犀 桂花

Osmanthus fragrans Lour.

常绿灌木或小乔木，高达 12 米。叶革质，椭圆形至椭圆状披针形，长 4—12 厘米，宽 2—4 厘米，顶端急尖或渐尖，基部楔形，全缘或上半部疏生细锯齿，侧脉每边 6—10 条，网脉不甚明显，上面下凹，下面隆起；叶柄长约 2 厘米。花序簇生于叶腋；花梗纤细，长 3—10 毫米，基部苞片长 3—4 毫米；花萼长 1 毫米，4 裂，边缘啮蚀状；花冠白色，极芳香，长 3—4.5 毫米，4 裂，花冠筒长 1—1.5 毫米；雄蕊 2，花丝极短，着生于花冠筒近顶部。核果椭圆形，长 1—1.5 厘米，熟时紫黑色。花期秋季。

原产我国西南部，现南方各地均有栽培。花作香料并入药。栽培品种中有花橙黄色的称"丹桂"，花淡黄白色的称"银桂"。

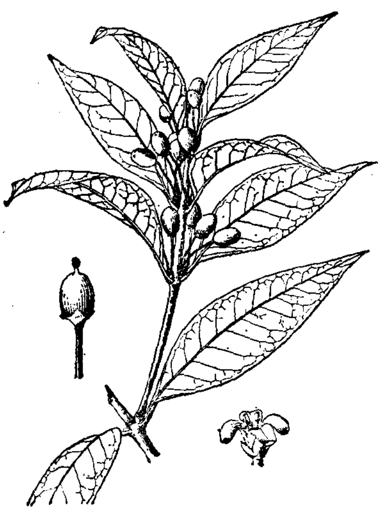


图 4662 （木犀科）

野桂花 滇桂

Osmanthus yunnanensis (Franch.) P. S. Green

常绿灌木或乔木，高达 15 米。叶革质，光滑，披针形至矩圆状披针形，长9—15 厘米，宽 3—5 厘米，顶端渐尖，基部宽楔形至圆形，边缘全缘或有刺齿，齿长 2—3 毫米，侧脉每边 10—12 条，网脉明显，上面明显隆起，下面更甚；叶柄长1—1.5 厘米，光滑。花序簇生于叶腋，花梗长 5—10 毫米；基部苞片长 2—4 毫米，顶端钝或短锐尖，有睫毛；花萼长 1 毫米，4 裂，边缘啮蚀状；花冠白色或乳黄色，芳香，长 4—5 毫米，4 裂，裂片反卷，花冠筒长 1—1.5 毫米；雄蕊 2，花丝长 2.5 毫米，着生于花冠筒顶部；花柱长 1.5—2 毫米，柱头头状。核果椭圆形，长 1—1.5 厘米，熟时深紫色，果梗长 2 厘米。

分布于云南、四川。生山坡林中。

柊树

Osmanthus heterophyllus
(G. Don) P. S. Green

常绿灌木或小乔木，高1—6米；幼枝被短柔毛。叶厚革质，卵形至长椭圆形，少有倒卵形，长3—6厘米，宽1—3厘米，顶端刺状，基部楔形至宽楔形，边缘每边有1—4刺状牙齿或少有全缘，除上面中脉基部有短柔毛外两面无毛，侧脉每边4—7条，网脉明显，均隆起或于下面不明显；叶柄长5—12毫米，有短柔毛或近光滑。花序簇生于叶腋；花梗长5—8毫米；基部苞片长2—3毫米，被短柔毛或几无毛；花萼长1—1.5毫米，4裂；花冠白色，芳香，长3.5—5毫米，4裂，裂片反卷，花冠筒长1—1.5毫米；雄蕊2，花丝长1.5—3毫米，着生于花冠筒中部或下部。核果卵形，长1.5厘米，蓝黑色。

产台湾；日本也有。常庭园栽培。叶形多变，有的边缘黄色，称金边柊树。

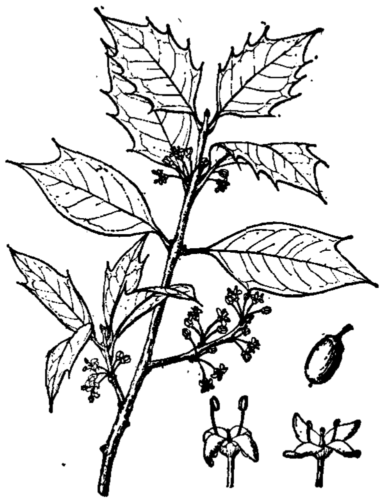


图4663 （木犀科）

红柄木犀

Osmanthus armatus Diels

常绿灌木或小乔木，高2—5米；幼枝被短柔毛。叶厚革质，狭披针形至披针状椭圆形，长5—14厘米，宽2—4厘米，顶端有刺尖，基部钝或近心形，边缘有2—8毫米长的刺状牙齿或稀有全缘，除上面中脉有短柔毛外两面无毛，侧脉每边7—12条，网脉明显，均于两面隆起；叶柄长3—10毫米，被短柔毛。花序簇生于叶腋；花梗长3—8毫米，基部苞片长3—4毫米，有骤尖，被短柔毛；花萼长约1—1.5毫米，4裂，裂片略有啮蚀状齿；花冠白色，芳香，长约5毫米，裂片4，顶端多少截形，花冠筒长2—2.5毫米；雄蕊2，花丝长不及1毫米，着生于花冠筒顶部。核果椭圆形，长1.5厘米，宽1厘米，紫黑色。

分布于湖北、四川。生灌木林中。



图4664 （木犀科）



图 4665 （木犀科）

山桂花

Osmanthus delavayi Franch.

常绿灌木，高 1—3 米；幼枝密被短柔毛。叶厚革质，宽椭圆形或卵形，长 1—3.5 厘米，宽 0.7—2 厘米，顶端急尖或钝，基部通常楔形，边缘有锯齿，除上面中脉有微柔毛外两面无毛，侧脉不明显，每边约 4 条；叶柄长 3—5 毫米，被微柔毛。花序簇生于叶腋或枝顶，花梗长 3—8 毫米；花萼长 2—5 毫米，4 裂，有微齿和睫毛；花冠白色，芳香，长 1—2 厘米，4 裂，裂片倒卵状椭圆形，花冠筒长 8—15 毫米，宽 1—2 毫米；雄蕊 2，花丝长 1 毫米，着生于花冠筒上部。核果椭圆状卵形，蓝黑色，长 8 毫米，宽 5 毫米。

分布于云南、四川、贵州。生山坡灌丛中。



图 4666 （木犀科）

离瓣木犀

Osmanthus didymopetalus P. S. Green

常绿小乔木，高 6—15 米；小枝光滑，灰色。叶厚革质，狭椭圆形、椭圆形或披针形，长 5—10 厘米，宽 1—3 厘米，顶端急尖或近渐尖，基部楔形，全缘，侧脉每边 5—8 条，不甚明显；叶柄长 1—2.5 厘米。花序簇生于叶腋，花梗长 3—10 毫米，基部苞片长 2—3 毫米，有微柔毛或光滑；花萼长约 0.5 毫米，4 裂，裂片三角形；花冠白色或淡黄色，芳香，4 裂，成对分离，每对基部合生，裂片长约 3 毫米，倒披针形；雄蕊 2，花丝长 1—1.5 毫米，着生于每对花冠裂片的合生点；花柱长约 1 毫米，柱头头状，浅 2 裂。核果斜椭圆形，长 15—25 毫米，宽 8—10 毫米，熟时紫红色，略有棱；果梗长 1.5—2.5 厘米。

产广东（海南）。生山坡杂木林中。

胶核藤 胶核木

Myxopyrum pierrei Gagn.

攀援状大灌木，高可达15米；枝条4角形。叶对生，革质，矩圆状披针形至椭圆形，长8—13（—17）厘米，顶端短尾状，基部多数圆钝，边缘全缘，微内卷，主脉3条，在下面明显隆起，侧脉网状。3歧分枝的圆锥花序，腋生或近顶生，一般长10厘米左右，可达30厘米，宽15—20厘米；花两性，小，近无柄，淡黄色；花萼长1厘米，4裂，宿存；花冠筒比花萼长，裂片4，芽时镊合状排裂，雄蕊2；子房2室，每室有1胚珠。浆果球状，直径2厘米，有种子一颗，直径9毫米，有角质胚乳。

产广东海南；中南半岛也有。生林中。

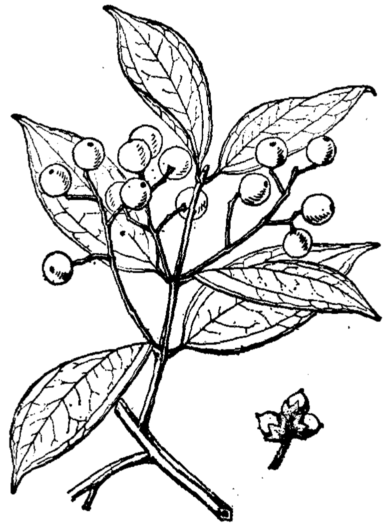


图4667 （木犀科）

黑皮插柚紫

Linociera ramiflora (Roxb.) Wall.

乔木，高可达15米。叶对生，近革质，椭圆形至矩圆形，长（6.5—）10—15（—30）厘米，全缘，中脉在上面凹入，下面隆起；叶柄长2.5—4厘米。圆锥花序在当年枝顶部腋上，长2.5—10厘米；花两性，黄白色，长2.5—3毫米；花梗长1—1.5毫米；花萼长1毫米，4裂，裂片卵形，约为花萼长度之半；花冠长2—2.5毫米，4裂，裂片基部稍合生，矩圆状卵形，顶端钝；雄蕊2，花丝短；子房2室，无毛。核果椭圆状、矩圆状或稀近球状，内果皮骨质，长1—3厘米，直径5—15毫米；种子无胚乳。

分布于广东（徐闻和海南岛）、广西、云南、台湾；印度，马来半岛到热带大洋洲也有。生林中。树皮含鞣质，可提制栲胶。



图4668 （木犀科）



图 4669 （木犀科）

流苏树 茶叶树、牛筋子、乌金子

Chionanthus retusus Lindl. et Paxt.

落叶灌木或乔木，高可达20米。叶对生，革质，矩圆形、椭圆形、卵形或倒卵形，长3—10厘米，顶端钝圆，凹下，有时锐尖，全缘，少数有小锯齿（有时在一枝上同时出现）。聚伞状圆锥花序，长5—12厘米，着生在枝顶；花单性，白色，雌雄异株；花萼4裂；花冠4深裂，裂片条状倒披针形，长10—20毫米，花冠筒短，长2—3毫米；雄蕊2，藏于筒内或稍伸出，药隔突出。果实椭圆状，长10—15毫米，变为黑色。

分布于甘肃、陕西、山西、河北以南至云南、广东、福建、台湾；朝鲜，日本也有。生海拔200—3300米间山坡或河边；在东北及各地有栽培。木材可制器具；叶代茶叶。



图 4670 （木犀科）

尖叶木犀榄

Olea cuspidata Wall.

小乔木，高3—10米；小枝近四角形。叶对生，革质，狭披针形至矩圆形，长4—8.5厘米，顶端凸尖，边缘全缘，略内卷，上面光亮，下面密生有锈色皮屑状鳞毛，中脉上面凹入，下面隆起，侧脉不明显。圆锥花序腋生，长2.5—5厘米，有锈色皮屑状鳞毛；花两性，花梗长度在1毫米以内；花萼小，长约1毫米，裂齿4，极短，无毛；花冠长2.5毫米，裂片4，椭圆形，长约2毫米；雄蕊2，花丝极短；子房近圆状、无毛，2室，每室2胚珠。核果椭圆状或近球状，长7—8毫米，暗褐色。

分布于云南、四川（西部）；印度也有。生海拔2000—2800米林中和欧洲的油橄榄相近。

油橄榄 洋橄榄、木犀榄、棕榄树
Olea europaea L.

常绿小乔木，高可达 6.5 米；小枝四角形。叶对生，近革质，披针形至矩圆形，长 1.5—5 厘米，顶端稍钝，有小凸尖，上面深绿色，稍有银色皮屑状鳞毛，下面密布银色皮屑状鳞毛，边缘全缘，内卷，中脉两面隆起，侧脉不甚明显。圆锥花序腋生，长 2—6 厘米；花两性，白色，芳香；花萼钟状，长 1.5 厘米，4 裂，裂片短；花冠长约 4 毫米，4 裂，裂片卵形，长 2.5—3 毫米；雄蕊 2，花丝短；子房近圆状，无毛，2 室，每室 2 胚珠。核果椭圆状至近球状，长 20—25 毫米或更长，黑色光亮。

原产地中海区域，欧洲南部及美国南部广为栽培。我国有引种，多栽培于长江流域以南地区，生长良好，已开花结果。果实榨油，食用或药用。



图 4671 （木犀科）

云南木犀榄
Olea yunnanensis Hand.-Mazz.

小乔木，高 3—10 米；小枝灰白色或褐色。叶对生，革质，倒披针形至椭圆形，长 3—12 厘米，顶端渐尖至骤凸，稀钝圆，通常全缘或有不规则的小齿，微内卷，无毛，中脉上面凹，下面隆起，有 6—9 对侧脉。圆锥花序腋生，长 1.5—5.5 厘米；花黄白色或白色，长 3.5—4 毫米，杂性异株；花萼 4 裂；花冠长 3—4 毫米，裂片 4，长约为花冠的 1/3；雄蕊 2；子房圆锥状，2 室。核果矩圆状或椭圆状，长 7—11 毫米，由绿变紫。

分布于云南和四川。生海拔 1100—2000 米山坡疏林中。变种**旱生木犀榄** var. **xeromorpha** Hand.-Mazz. 幼叶及中脉下面有柔毛，小枝、叶柄和花序有黄色短茸毛，叶通常较宽而小，长 1.2—8 厘米；分布同正种。



图 4672 （木犀科）

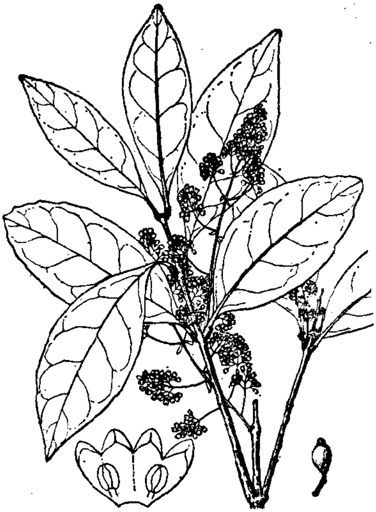


图 4673 （木犀科）

异株木犀榄 白茶木、水扫把

Olea dioica Roxb.

小乔木，高 3—20 米；枝条灰白色。叶对生，革质，披针形、倒披针形、矩圆状披针形或倒披针形，长 5—10 厘米，顶端渐尖或钝尖，边缘全缘或有不规则疏锯齿，中脉上面稍凹入，背面隆起，侧脉一般明显。圆锥花序；花杂性异株，雄性花序长 3—10 厘米，两性花的花序较短，长 1—2 厘米；花白色或淡黄色，长 1.5—2 毫米；花萼长 0.5—0.8 毫米，裂片 4，为花萼长度的 2/3；花冠长 1—1.5 毫米，裂片长约为花冠长度的 1/3；雄蕊 2；子房椭圆状，无毛，2 室，每室 2 胚珠。核果矩圆状或椭圆状，长 1—1.4 厘米，黑色。

分布于广东、广西、云南（南部）；中南半岛，缅甸，印度也有。生海拔 40—2100 米平地或山地杂木林中。



图 4674 （木犀科）

海南木犀榄

Olea hainanensis Li

小乔木，高 3—9 米；小枝灰白色或淡褐色。叶对生，革质，矩圆状披针形至卵状矩圆形，长 10—15 厘米，顶端渐尖，边缘有不规则的疏锯齿或近全缘，无毛，中脉上面凹入，下面隆起，侧脉 7—9 对通常明显，小脉不明显。圆锥花序腋生，长 3—6厘米，微有柔毛或变无毛；花杂性异株，黄白色或淡绿色，花梗长 1—3 毫米；花萼长约 1 毫米，裂片 4，长约 0.5 毫米，边缘有小睫毛；花冠长约 1.5 毫米，裂片 4，圆形，长约 0.5 毫米；两性花花冠长约 2.5—3 毫米，短钟状；雄蕊 2，长 2 毫米；子房 2 室，无毛。核果矩圆状，长 1.5—1.8 厘米，红色

产广东（海南）和广西（十万大山）。生海拔 700 米左右杂林中。

女贞　女桢、蜡树、桢木、将军树

Ligustrum lucidum Ait.

乔木，一般高6米左右，高者可达15米；枝条无毛，有皮孔。叶革质而脆，卵形、宽卵形、椭圆形或卵状披针形，长6—12厘米，无毛。圆锥花序长12—20厘米，无毛；花近无梗；花冠筒和花萼略等长；雄蕊和花冠裂片略等长。核果矩圆形，紫蓝色，长约1厘米。

分布于长江流域及以南各省区和甘肃南部，其他地区多有栽培。生混交林中或林缘或谷地。用作绿篱及放养白蜡虫；木材作细工材料；果入药，治肝肾阴亏等；叶可治口腔炎；树皮研末调茶油涂烫火伤或治痈肿；根或茎基部泡酒精，治风湿。



图4675 （木犀科）

长叶女贞

Ligustrum compactum Hook. f. et Thoms.

灌木或小乔木，半常绿，一般高3—5米，可达10米；幼枝及叶柄无毛或有微小短柔毛，有皮孔。叶纸质，椭圆状披针形至披针形，长5—15厘米，渐尖，基部通常宽楔形，下面主脉明显隆起，侧脉8—14对。圆锥花序长7—16厘米，有短柔毛；花梗短，花冠筒和花冠裂片略等长；花药和花冠裂片略等长。核果椭圆状，长7—10毫米，蓝黑色。

分布于湖北（西部）、贵州、四川、云南。生林中或路旁。有**宽叶变种** var. **latifolium** Cheng, **无毛变种** var. **glabrum** (Mansf.) Hand.-Mazz.，叶较小而狭，脉不明显；产云南。



图4676 （木犀科）

小蜡 山紫甲树、山指甲、水黄杨
Ligustrum sinense Lour.

灌木，一般高2米左右，可达6—7米；枝条密生短柔毛。叶薄革质，椭圆形至椭圆状矩圆形，长3—7厘米，顶端锐尖或钝，基部圆形或宽楔形，下面，特别沿中脉有短柔毛。圆锥花序长4—10厘米，有短柔毛；花白色，花梗明显；花冠筒比花冠裂片短；雄蕊超出花冠裂片。核果近圆状，直径4—5毫米。

分布于长江以南各省区。生山地疏林下或路旁、沟边。本种有多个变种。果实可酿酒，种子可制肥皂，茎皮纤维可制人造棉；药用，抗感染，止咳。近缘种**皱叶小蜡 L. rugosulum** W. W. Sm. 产广西、云南；**华南小蜡 L. calleryanum** Decne. 叶较薄，顶端圆钝，花序较疏，有数叶相托，产福建、广东、江西、湖南。



图4677 （木犀科）

小叶女贞 小白蜡树、楝青
Ligustrum quihoui Carr.

小灌木，高2—3米；小枝条有微短柔毛。叶薄革质，椭圆形至椭圆状矩圆形，或倒卵状矩圆形，长1.5—5厘米，无毛，顶端钝，基部楔形至狭楔形，边缘略向外反卷；叶柄有短柔毛。圆锥花序长7—21厘米，有微短柔毛；花白色，香，无梗；花冠筒和花冠裂片等长；花药超出花冠裂片。核果宽椭圆形，黑色，长8—9毫米，宽约5毫米。

分布于山东、河北、河南、山西、陕西、湖北、湖南、江西、四川、贵州、云南。生灌丛中或石崖上或路边等向阳处；亦有引种栽培。近缘种**尖凹叶女贞 L. retusum** Merr. 叶顶端尖凹；产广东（海南）、广西；越南也有。



图4678 （木犀科）

川滇蜡树

Ligustrum delavayanum Hariot

常绿灌木，高 1.5—3 米；小枝条有短柔毛。叶薄革质，卵形至椭圆形，稀矩圆状倒卵形，长 1—3 厘米，顶端锐尖至钝，基部宽楔形至圆形，上面深绿色，无毛或有时在进入叶柄之中脉上有短柔毛，下面浅绿色，无毛，边缘略向外反卷；叶柄长 1—3 毫米。圆锥花序狭，长 1—3 厘米，有短柔毛；花白色；花梗长 1—4 毫米，无毛；花冠筒长约 5 毫米，比裂片长；花药紫蓝色，和花冠裂片近等长；花柱极短。核果近圆形。

分布于四川（西部）及云南（西北部）。多生岩石旁。近缘种**兴山蜡树 L. henryi** Hemsl. 分布于湖北、贵州、四川，叶较大（长 1.5—5.5 厘米），卵形至卵状披针形，花序较长（长 5—10 厘米），核果矩圆形。



图 4679 （木犀科）

总梗女贞

Ligustrum pedunculare Rehd.

灌木，一般高 4 米，可达 7 米；幼枝密生短曲柔毛，老后变无毛。叶常绿，薄革质，矩圆状披针形或椭圆状披针形，稀披针形，长 3—8 厘米，渐尖或长渐尖，基部楔形，渐狭，无毛，叶脉 4—7 对，中脉在上面有槽。圆锥花序长 1—4 厘米；花白色，花梗有微小疏柔毛，或近无毛；花萼无毛；花冠长 6—8 毫米，筒为裂片长度的 2—3 倍；花药比花冠裂片短。核果长 8—9 毫米，黑色。

分布于湖北（西部）、四川。生林中或水沟旁。近缘种**扩展女贞 L. expansum** Rehd.，叶椭圆状矩圆形或披针状矩圆形，长 4—12 厘米，膜质，下面沿中脉有长或短柔毛，花药和花冠裂片等长或超过；分布于湖北（西部）、四川、云南。



图 4680 （木犀科）



图 4681 （木犀科）

蜡子树 水白蜡、黄家榆

Ligustrum acutissimum Koehne

灌木，高达 3 米，幼枝略有短柔毛。叶厚纸质，椭圆形、椭圆状矩圆形、卵状矩圆形或矩圆状披针形，长 3—5（—10）厘米，锐尖或渐尖，基部楔形或宽楔形，上面基部中脉下陷并有短柔毛，下面中脉隆起，面上有短柔毛，沿中脉者较密，边缘微向外反卷。圆锥花序（近似总状花序），长 2—5 厘米，有短柔毛；花梗及花萼无毛；花冠筒比裂片长；花药达到花冠裂片之半。核果宽椭圆状，成熟时长 8—9 毫米，蓝黑色。

分布于河南、安徽、江苏、浙江、江西、福建、湖南、四川。生山坡或林中。常有野生白蜡虫寄生；种子油供制肥皂、机械润滑油。过去我国植物误定为 **L. ibota** 者（只产日本）多属于本种。



图 4682 （木犀科）

水蜡树

Ligustrum obtusifolium Sieb. et Zucc.

落叶灌木，高达 3 米；幼枝有短柔毛。叶纸质，椭圆形至矩圆形或矩圆状倒卵形，长 3—7.5 厘米，锐尖或钝，基部楔形或宽楔形，上面有短柔毛或无毛，下面有短柔毛，沿中脉之毛明显。圆锥花序时常下垂，长 2—3.5 厘米，有短柔毛；花梗和花萼有短柔毛；花冠筒比裂片长；花药和花冠裂片近等长。核果宽椭圆形，长约 7 厘米，黑色。

分布于山东、江苏、安徽、江西、湖南、陕西；朝鲜，日本也有。生山坡上。观赏植物。变种**辽东水蜡树** var. **suave** Kitagawa 叶狭，长椭圆形，无毛，花冠长而尖花柱较短；产辽宁；变型**小叶水蜡树** f. **microphyllum** Nakai 产江苏。

矮探春 小黄素馨

Jasminum humile L.

直立分枝灌木，常绿或近常绿，高1.2—3米；幼枝无毛或有柔毛。叶互生，三出复叶或羽状复叶(5—7小叶)；小叶近革质，卵形、椭圆形至矩圆形，通常长2厘米左右，叶脉不明显，通常沿中脉及边缘有柔毛。聚伞花序顶生，有5—20朵花；花梗长3—20毫米；花萼无毛或近无毛，裂片三角形或钻形，长约1毫米；花冠黄色，筒长8—17毫米，裂片长6—7毫米。浆果宽卵状，由绿变黄。

分布于甘肃、四川、云南、西藏；伊朗，印度也有。生海拔700—3100米松林、灌丛或草坡中，或有栽培。变种**铁锈叶矮探春** var. **siderophyllum** (Lévl.) Kobuski 小叶卵状披针形，顶生小叶的顶端近尾状；叶背面时常有铁锈色。与本种相近而叶下面有毛者：西藏南部有**细毛探春** **J. pubigera** Don; 陕西、甘肃、四川、湖北有**毛叶探春** **J. giraldii** Diels。

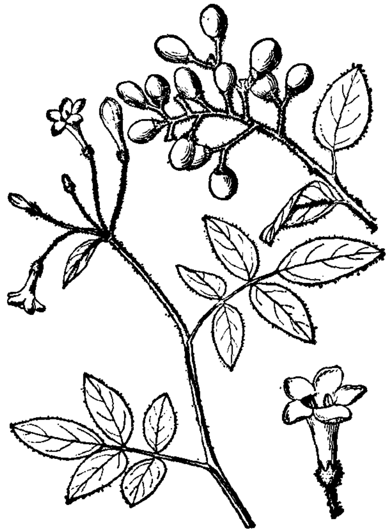


图4683 (木犀科)

探春花 牛虱子、迎夏、长春

Jasminum floridum Bunge

缠绕状半常绿灌木，高1—3米；幼枝有棱角，无毛。叶互生，单叶和复叶混生；小叶3(—5)，无毛，椭圆状卵形至卵状矩圆形，长5—35毫米，边缘背卷，顶端常凸尖；中脉上面凹入，下面隆起，侧脉常明显，聚伞花序顶生，多花；萼片细长，钻形，和萼筒长度相等；花冠黄色，筒长9—12毫米，裂片长4—6毫米。浆果椭圆状或近圆状。

分布于山东、河北、河南、山西、陕西、甘肃、四川、西藏。生海拔125—2000米坡地、谷地、灌丛中；江浙一带也有栽培。**甘肃矮探春** **J. humile** var. **kansuense** Kobuski 萼片细长，和萼筒长度近相等，小叶3—7枚，卵形至卵状矩圆形，和本种的关系尚待观察。**浓香探春**(金茉莉) **J. odoratissimum** L. 小叶通常5枚，间有7枚，厚革质，萼齿三角形，长约萼筒的1/3；原产大西洋海岛上，现各地栽培。



图4684 (木犀科)

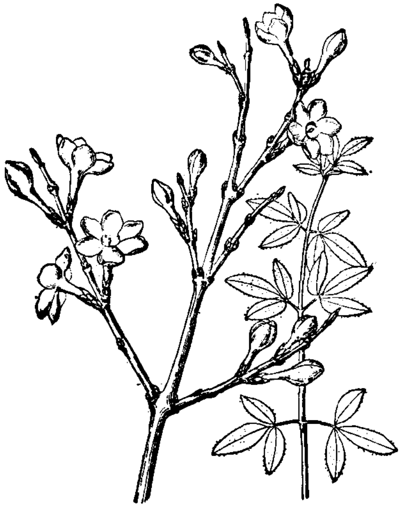


图 4685 (木犀科)

迎春花 金腰带、小黄花

Jasminum nudiflorum Lindl.

落叶灌木，高 0.4—5 米；枝条直立并弯曲；幼枝有四棱角，无毛。叶对生；小叶 3（幼枝基部有单叶），卵形至矩圆状卵形，长 1—3 厘米，顶端凸尖，边缘有短睫毛，下面无毛，灰绿色。花单生，着生于已落叶的去年枝的叶腋，先叶开花，有叶状狭窄的绿色苞片；萼片 5—6，条形或矩圆状披针形，和萼筒等长或较长；花冠黄色，直径可达 25 毫米，筒一般长 10 15 毫米，裂片通常 6 枚，倒卵形或椭圆形，约为花冠筒长度 1/2。未见有结果的标本。

分布于山东、河南、山西、陕西、甘肃、四川、贵州、云南。生海拔 700—2550 米灌丛或岩石缝中。东北乃至福建有栽培。本种变种**垫状迎春**（藏迎春） **var. pulvinatum** (W. W. Sm.) Kobuski 分布于云南西北部、四川西部及西藏东南部。

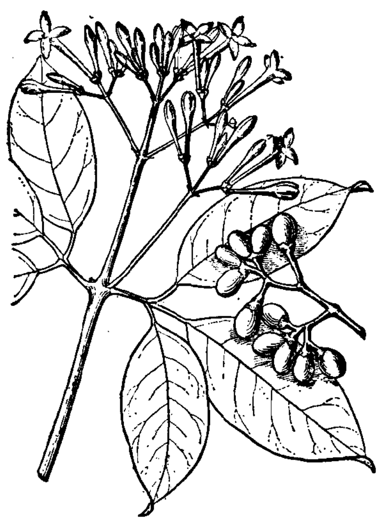


图 4686 (木犀科)

北清香藤 破骨风、破藤风

Jasminum lanceolarium Roxb.

木质藤本，高 1—3 米，大者可达 7 米；幼枝和叶无毛（偶有幼枝有毛而叶无毛者）。叶对生；小叶 3，革质或近革质，叶形变化较大，披针形、椭圆形、卵圆形或近圆状椭圆形，长 5—13 厘米，顶部骤凸或短渐尖（稀钝），上面绿色，光亮，下面淡绿色，也有光泽，并有褐色小斑点，叶脉不明显。复聚伞花序；花萼裂片小，浅齿状；花冠白色，筒长约 2 厘米，裂片一般 4 枚 矩圆形或倒卵状矩圆形，长 7—10 毫米。浆果球形或球状椭圆形。

分布于安徽、台湾、福建、江西、湖北、湖南、广东、广西、贵州、四川、云南；越南，缅甸，印度也有。生山地、河边杂木林或灌丛中。藤、梗入药，治风湿性关节炎和风寒头痛。变种**清香藤** **var. puberulum** Hemsl. 叶下面有毛；分布同正种。

华清香藤　华素馨

Jasminum sinense Hemsl.

缠绕藤本，高1—7米；幼枝和叶下面有锈色柔毛。叶对生，3小叶，两侧小叶比顶生小叶小一半以上，顶生小叶长3—10厘米，卵形或卵状披针形，边缘背卷，侧脉4—6对，上面凹入，背面隆起。花白色，香，复聚伞花序；花萼有柔毛，裂片条形，和萼筒等长；花冠无毛，筒长20—35毫米，裂片矩圆形或披针形，长约10毫米。浆果宽椭圆形。

分布于浙江、福建、江西、湖北、湖南、广东、广西、贵州、云南、四川。生混交林中。**异叶清香藤 J. anisophyllum** Kobuski 两侧小叶无柄，基部歪斜，极小，长为顶生小叶的1/10，花冠筒长约20毫米，易于区别；产云南南部。



图4687　（木犀科）

素方花

Jasminum officinale L.

缠绕藤本，高1—3米；枝条有棱角，无毛。叶对生，羽状复叶（3—9小叶，通常5—7小叶）；小叶椭圆状卵形、矩圆状卵形至披针形，长10—30毫米，无毛。聚伞花序顶生，有2—10花；花萼裂片条形，长3—10毫米，远比萼筒长；花冠白色，也有外红内白的，筒长5—16毫米，裂片卵形或矩圆形，顶端尖，约与筒管等长。浆果椭圆形，长8毫米，直径5毫米。

分布于云南、四川和西藏；伊朗也有。现栽培于各地。变种**素馨花** var. **grandiflorum** (L.) Kobuski 花较大，花冠筒长15—20毫米。近缘种**素兴花**（多花素馨、鸡爪花） **J. polyanthun** Fr.（产云南、贵州）和**双子素兴 J. dispermum** Wall.（产云南），二者萼片钝或极小，叶有3底脉或近3底脉，后者叶基部心形。



图4688　（木犀科）

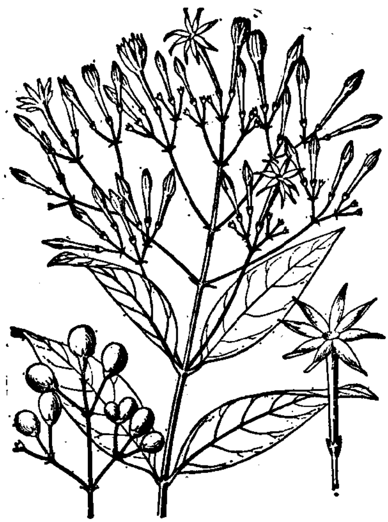


图 4689 （木犀科）

亮叶茉莉

Jasminum seguinii Lévl.

木质藤本，高 1.5—3 米；幼枝无毛。叶对生，单叶，近革质，卵形至椭圆形，长 4—8.5 厘米，顶端骤凸，上面深绿色，光亮，无毛，下面淡绿，脉腋有黄色簇生毛。聚伞花序顶生，花梗通常长 10 毫米；花萼裂片狭三角形，短小，长约 1 毫米；花冠白色，香，筒长 12—15 毫米，裂片 8 枚，条状披针形，长约 10 毫米。浆果近球形，直径约 6 毫米，紫黑色。

分布于四川、贵州、云南、广西、广东（海南）。生丛林中较乾燥处，或山坡路旁。变种：**心叶茉莉** var. **cordatulum** Merr. et Chun ex Chia 叶为纸质，基部狭心形，叶柄上面有沟纹和白色柔毛，产海南；**宽瓣茉莉** var. **latilobum** Hand.-Mazz. 花冠裂片卵状披针形，长 13—17 毫米，宽 3 毫米，分布于广西、广东（海南）。



图 4690 （木犀科）

岭南茉莉 桂叶素馨

Jasminum laurifolium Roxb.

缠绕木质藤本，高 1 米；幼枝及叶无毛。叶为单叶，对生，革质，矩圆形、狭椭圆形、披针形或条状披针形，长 3—10 厘米，有明显的三脉，细脉两面都不显；叶柄有节。聚伞花序有 3—5 花，顶生或有长梗而腋生；花梗长 8—20 毫米；花萼无毛，裂片线形而尖，长 3—6 毫米，比萼筒长甚多；花冠白色或绿黄色，筒长 17—20 毫米，裂片条形，锐尖，和筒的长度略等。果卵状，直径约 4 毫米，绿黄色（未成熟）。

分布于广东（海南）、广西、贵州南部、云南；印度，缅甸也有。生山地灌丛中。**华南茉莉**（华南素馨）**J. cathayense** Chun ex Chia 花序有长 3—5 厘米的长梗，6—12 朵花形成伞房花序式三歧的聚伞花序，花萼裂片长 2—3 毫米，可与本种区别；分布于广东北部、广西、湖南南部。

青藤仔　鸡骨香、蟹鱼胆藤

Jasminum nervosum Lour.

缠绕木质藤本，高 2—3 米；幼枝无毛（稀有极稀疏短柔毛）。叶对生，单叶，纸质，卵形、卵状椭圆形或椭圆状披针形，长 4—12 厘米，顶端骤凸、渐尖至近尾状，下面无毛，通常 3 底脉；叶柄有节。花单生或 2—5 花成聚伞花序，顶生并顶生于短侧枝上或聚生于叶腋；花萼无毛，裂片线形，长 8—15 厘米，结果时常变粗厚；花冠白色，香，筒长 10—20 毫米，裂片 8—10 枚，条形，和筒等长或略长。浆果椭圆形至矩圆形，长 10 毫米，成熟时由红变黑。

分布于云南、贵州、广西、广东；越南，缅甸，不丹，印度也有。生阳处疏林或灌丛中；在海南岛入药。变种：**毛青藤仔** var. **villosum** (Lévl.) Chia 产贵州南部和广西；**小叶青藤仔** var. **elegans** (Hemsl.) Chia 小叶较小（1.7—3.4 厘米），狭卵状披针形，革质，产广西、广东。



图 4691 （木犀科）

红茉莉　红素馨

Jasminum beesianum Forrest et Diels

缠绕木质藤本，高 0.6—3 米；幼枝四角形，无毛。叶对生，单叶，出现三脉，或侧脉极细不明显，卵形，矩圆状卵形或矩圆状椭圆形，长 10—32 毫米，顶部渐尖，无毛，中脉下面隆起，有柔毛，小脉不明显；叶柄有柔毛。聚伞花序，数花顶生或单花顶生，极香，花有短梗；花萼无毛，筒长 2—3 毫米，裂片线形、锥尖，长 5—8 毫米；花冠紫色，紫红色或红色，裂片宽卵形，长度为花冠筒之半。浆果球形，直径约 5 毫米，成熟时黑紫色，有光泽。

分布于西藏、四川、贵州、云南。生杂木林内开阔处或林边路旁或草地。



图 4692 （木犀科）



图 4693 （木犀科）

茉莉花

Jasminum sambac (L.) Aiton

木质藤本或直立灌木，高0.5—3米；幼枝有柔毛或无毛。单叶对生，膜质或薄纸质，宽卵形或椭圆形，有时近倒卵形，长3—9厘米，顶端骤凸或钝，基部圆钝或微心形，两面无毛，只在下面脉腋内有簇毛；叶柄有柔毛。聚伞花序，通常有3朵花，有时多花；花梗有柔毛，长5—10毫米；花白色芳香；花萼有柔毛或无毛，裂片8—9，条形约长5毫米，比萼筒长；花冠筒长5—12毫米，裂片矩圆形至近圆形，顶部钝，约和花冠筒等长，有重瓣花类型。

分布于云南、贵州、广西、广东；印度也有。生林中或有栽培。花、叶、根入药，花可提香精或熏茶。海南的**毛萼茉莉 J. pilosicalyx** Kobuski 幼枝和叶下面有密黄长柔毛，叶较大；广西的**白萼茉莉 J. albicalyx** Kobuski 花近无柄。



图 4694 （木犀科）

扭肚藤 猪肚勒

Jasminum amplexicaule Buch.-Ham.

缠绕木质藤本，高1.5—4米；幼枝有毛。单叶对生，膜质，卵形至卵状披针形，长3—7厘米，基部近圆或微心形，两面有柔毛或除下面叶脉外近无毛。密聚伞花序（1—）5—7（—9）花，常生于侧短枝上；花白色，香；花萼有柔毛，裂片8枚，线形，长4—10毫米，比萼筒长2倍以上；花冠筒长2—3厘米，裂片8枚，矩圆状条形，长10—15毫米，锐尖。浆果球状，直径约6—7毫米，成熟时黑色。

分布于广东、广西、贵州；越南至锡金也有。生低海拔至3000米疏林或密林中，或路旁。茎、叶入药，治肠炎、风湿性关节炎等，并治骨折。

夜花

Nyctanthes arbor-tristis L.

小乔木，高可达9米；枝条4角形，有粗糙的小凸起和疏柔毛。叶对生，卵形，两面有粗糙短刚毛，长8(—12)厘米，顶端锐尖，基部圆形、顶部叶楔形，边缘全缘，有时有几个疏齿，主脉，侧脉及网状脉在下面明显隆起。花3—7朵组成头状花序，极香，若干头状花序形成枝顶或近顶腋生的三歧聚伞花序，长3—15厘米；苞片长5—10毫米，椭圆形或倒卵形；花萼管状，长5毫米，微齿裂；花冠高脚碟状，筒圆柱状，橙黄色，长6—10毫米，裂片4—8，长4—6毫米，白色；雄蕊2，着生在筒上部；子房2室，花柱顶端2浅裂，每室1胚珠。蒴果圆状，扁厚，长17(—19)毫米，宽12毫米；种子无胚乳。

我国云南南部栽培；原产印度中部。



图4695 （木犀科）

巴东醉鱼草

Buddleja albiflora Hemsl.

灌木，高1—3米；小枝圆柱形，初时被毛，旋即光滑。叶对生，狭披针形，长10—15厘米，宽1.5—5厘米，顶端渐尖，基部楔形，边缘有重锯齿，上面深绿，变光滑，下面被灰白色或淡黄色细绒毛。聚伞状圆锥花序顶生，长可达20厘米，被毛或变光滑；花萼钟状，裂片狭；花冠淡紫色，芳香，长约5毫米，裂片圆形，喉部橙黄色；雄蕊近无柄，着生于近花冠喉部；子房矩圆形，无毛。蒴果矩圆形，长约5毫米；种子多数，条状梭形。

分布于甘肃、陕西、湖北、四川。生山坡、灌丛中。



图4696 （马钱科）



图 4697 （马钱科）

互叶醉鱼草

Buddleja alternifolia Maxim.

灌木，高达 3 米；枝开散，细弱，多呈弧状弯垂。叶互生，披针形，长 4—8 厘米，全缘，顶端短尖或圆钝，基部楔形，上面暗绿，下面密被灰白色绒毛；叶柄很短。花序为簇生状的圆锥花序，球形至矩圆形，多生于上年的枝条上，基部具少数小叶；花芳香；花萼具 4 棱，密被灰白色绒毛；花冠紫蓝色，花冠筒长约 7 毫米，宽约 1 毫米；雄蕊 4，无花丝，着生于花冠筒中部；子房无毛。蒴果矩圆形，光滑；种子多数，有短翅。花期 5—6 月。

分布于山西、陕西、甘肃、宁夏、内蒙古。生山坡。



图 4698 （马钱科）

驳骨丹 七里香、白埔姜、水杨柳

Buddleja asiatica Lour.

灌木或小乔木，高 2—6 米；小枝圆柱形，嫩时被白色或浅黄色绒毛。叶对生，有短柄，披针形，长 5—12 厘米，宽 1—3 厘米，顶端渐尖，基部楔形，全缘或有细锯齿，上面绿色，无毛，下面有白色或浅黄色绒毛。花序为顶生、腋生的总状或圆锥花序，细长而下垂，长 5—18 厘米，被绒毛；花白色，芳香，近无柄；花萼长约 2 毫米，4 裂，被毛；花冠筒长约 2—4 毫米外面被柔毛，裂片 4，近圆形；雄蕊着生于花冠筒中部；子房无毛。蒴果卵形，长约 5 毫米；种子多数，细小，无翅。

分布于湖北、四川、云南、贵州、广东、台湾、福建；印度支那，菲律宾，缅甸，印度，锡金，不丹也有。生于河岸沙石地、向阳山坡。

皱叶醉鱼草

Buddleja crispa Benth.

灌木，高1—3米；小枝钝4棱，幼时密被黄褐色绒毛。叶厚，卵形或矩圆形，长5—15厘米，宽3—6厘米，顶端渐尖，基部心形或截形，被黄褐色绒毛，下面尤密，边缘有波状锯齿，稀全缘；叶柄长6—25毫米。花序成密圆锥状或穗状；花萼宽椭圆形，4裂，被绒毛；花冠高脚碟状，淡紫色，近喉部白色，喉口收窄，橙黄色，花冠筒圆筒状，外面被柔毛，先端4深裂，裂片宽倒心形，有小钝齿，平展；雄蕊4，着生于花冠筒中部，花丝短；子房卵形，除基部外被柔毛，花柱短，柱头棍棒状，顶端浅2裂。

分布于云南、四川、西藏；不丹，印度，阿富汗也有。生山坡丛林、路边。

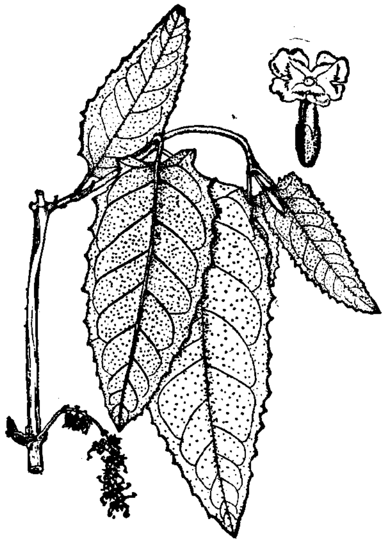


图4699　（马钱科）

大叶醉鱼草

Buddleja davidii Fr.

灌木，高1—3米；嫩枝、叶背、花序均密被白色星状绵毛，小枝略呈四棱形。叶对生，卵状披针形至披针形，长5—20厘米；宽1—5厘米，顶端渐尖，基部圆渐狭，边缘疏生细锯齿，上面无毛，下面密被白色星状绒毛。花有柄，淡紫色，芳香，长约1厘米，由多数小聚伞花序集成穗状的圆锥花枝；花萼4裂，密被星状绒毛；花冠筒细而直，长约7—10毫米，外面疏生星状绒毛及鳞毛，喉部橙黄色；雄蕊着生于花冠筒中部；子房无毛。蒴果条状矩圆形，长6—8毫米，无毛或稍有鳞毛；种子多数，两端有长尖翅。

分布于湖北、湖南、江苏、浙江、贵州、云南、四川、陕西、甘肃。生丘陵、沟边、灌丛。花可提芳香油。



图4700　（马钱科）



图 4701 （马钱科）



图 4702 （马钱科）

全缘叶醉鱼草 羊耳枝

Buddleja heliophila W. W. Smith

灌木，高1—2米，幼枝密被绒毛，旋即光滑。叶椭圆形或长椭圆状披针形，长6—11厘米，宽2—4厘米，顶端急尖或渐尖，基部楔形，上面绿色，初时有毛，下面密被白色星状毛或变无毛，全缘，纸质，近于无柄或柄长不超过5毫米。聚伞圆锥花序生于枝端，被毛；花萼长约3—4毫米，裂片钝三角形，长约1毫米；花冠淡红色，4裂，裂片近圆形，背面有短柔毛，喉口橙黄色，花冠筒筒状，长约1厘米，径约1.5厘米，两面均被短柔毛；雄蕊着生于花冠筒中部，花丝极短；子房被柔毛，花柱长约2毫米，柱头长约1.5毫米。

产云南西北部。生向阳山坡、林缘、灌丛。

醉鱼草

Buddleja lindleyana Fort.

灌木，高约2米；小枝具4棱而稍有翅；嫩枝、嫩叶背面及花序被细棕黄色星状毛。叶对生，卵形至卵状披针形，长5—10厘米，宽2—4厘米，顶端渐尖，基部楔形，全缘或疏生波状牙齿。花序穗状，顶生，直立，长7—20厘米；花萼、花冠均密生细鳞片；花萼裂片三角形；花冠紫色，稍弯曲，长约1.5厘米，径约2毫米，筒内面白紫色，具细柔毛；雄蕊着生于花冠筒下部。蒴果矩圆形，长约5毫米，被鳞片；种子多数，细小，无翅。

分布于江苏、浙江、安徽、江西、福建、广东、湖南、湖北、四川。变种**波叶醉鱼草** var. **sinuato-dentata** Hemsl. 叶顶端长渐尖，边缘具深波状牙齿；产湖北、四川。花、叶和根药用，有小毒。

密蒙花 蒙花、米汤花、羊耳朵
Buddleja officinalis Maxim.

灌木，高1—3米；小枝略呈四棱形，密被灰白色绒毛。叶对生，矩圆状披针形至条状披针形，长5—10厘米，宽约1—3厘米，顶端渐尖，基部楔形，全缘或有小锯齿，上面被细星状毛，下面密被灰白色至黄色星状茸毛。聚伞圆锥花序顶生，长5—10厘米，密被灰白色柔毛；花芳香；花萼4裂，外面被毛；花冠淡紫色至白色，筒状，长约1—1.2厘米，径约2—3毫米，筒内面黄色，疏生茸毛，外面密被茸毛；雄蕊4，着生于花冠筒中部；子房顶端被茸毛。蒴果卵形，2瓣裂；种子多数，具翅。

分布于陕西、甘肃、西南、中南等省区。山坡、杂木林地、河边和丘陵常见。花供药用，可清肝明目，退翳，止咳。



图4703 （马钱科）

华灰莉木
Fagraea sasakii Hayata

灌木或小乔木，高5—10米，常附生；枝有凸起的叶痕。叶对生，薄革质，倒卵形至矩圆形，长7—13厘米，宽3—4厘米，顶端渐尖，基部楔形，全缘，上面深绿，下面中脉隆起；叶柄长1—3厘米。花序顶生，1—3花；花萼5裂，裂片圆形；花冠白色，芳香，长约5厘米，筒长约3厘米，向上扩大，裂片张开，倒卵形；雄蕊5，着生于花冠筒上；子房卵形，长5毫米，光滑，2室；胚珠多颗。果卵形，顶端具凸尖，光亮，长约3厘米，有宿存花萼。

分布于台湾、广东（海南）、广西。生山谷林中。

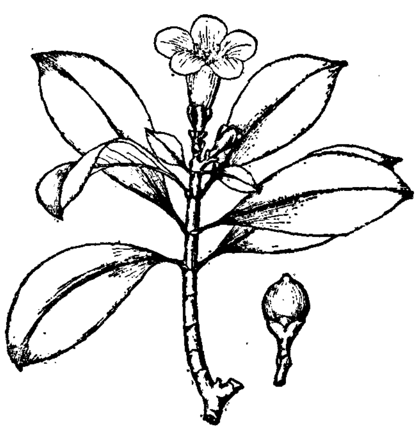


图4704 （马钱科）



图 4705 （马钱科）

披针叶蓬莱葛

Gardneria lanceolata Rehd. et Wils.

攀援灌木；枝圆柱形，无毛。叶近革质，披针形至矩圆状披针形，长 6—9 厘米，宽 1—2.5 厘米，顶端渐尖，基部楔形，全缘，上面暗绿有光泽，下面苍白，侧脉每边 5— 7条，不明显；叶柄近圆形，长 5—10 毫米。花白色，5 数，多为单独腋生，基部有长近 1 厘米的钻形苞片；花梗长 1.5—2 厘米，约在中部有 2 或 1 细小钻状小苞片；花萼宿存，杯状，裂片圆形，顶端渐尖，有微细的睫毛；花冠辐状，筒长 1 毫米，裂片披针形，长 8 毫米，宽 2—3 毫米，顶端急尖；花药合生，近无柄，长约 7 毫米；子房球形；花柱长约 7 毫米，柱头不明显 2 裂。

分布于云南、贵州、四川、安徽。生山坡灌丛。

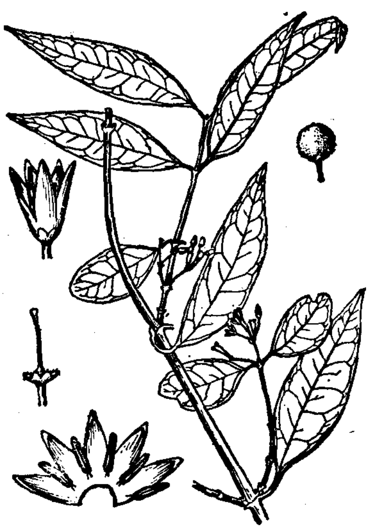


图 4706 （马钱科）

蓬莱葛 多花蓬莱葛

Gardneria multiflora Makino

常绿攀援藤本，枝圆柱状，无毛。叶对生，全缘，椭圆形，长 5—13 厘米，宽 2—4.5 厘米，顶端渐尖，基部宽楔形，表面绿色而有光泽。花黄色，通常 5—6 朵组成腋生的三歧聚伞花序，总花梗基部有三角形苞片，花梗基部苞片小，花直径约 1.2 厘米；花萼小，裂片半圆形，有睫毛；花瓣披针状椭圆形，长约 5 毫米；雄蕊 5，着生于花冠筒上，花药离生，近无柄，长约 2.5 毫米；子房 2 室，每室有胚珠 1 颗，花柱圆柱状，柱头 2 浅裂。浆果圆形，直径约 7 毫米，熟时红色；种子黑色。

分布于湖北、湖南、安徽、江苏、浙江、台湾、贵州、云南、四川；日本也有。生丛林中。

钩吻 胡蔓藤、大茶药、断肠草

Gelsemium elegans (Gardn. et Champ.) Benth.

缠绕藤本，枝光滑。叶对生，卵形至卵状披针形，长7—12厘米，宽2—6厘米，顶端渐尖，基部渐狭或近圆形，全缘。聚伞花序顶生或腋生；花小，淡黄色；苞片小而狭；萼片5，分离，长约3毫米；花冠漏斗状，长1—1.5厘米，内面有淡红色斑点，裂片5，卵形，比花冠筒短；雄蕊5，着生于花冠筒基部，与花冠裂片互生；花柱丝状，柱头4浅裂，子房2室，有胚珠多颗。蒴果卵形，分裂为2个2裂的果瓣，有宿萼；种子有膜质的翅。

分布于浙江、福建、湖南、广东、广西、贵州、云南；印度支那，缅甸，印度，印度尼西亚也有。生丘陵、疏林或灌丛。全株有剧毒。



图4707 （马钱科）

台湾髯管花

Geniostema glabra Matsum.

小灌木，无毛。叶纸质，矩圆形至卵形，长7—10厘米，宽3.5—5厘米，顶端钝或渐尖，基部钝，全缘，上面中脉微凹，下面隆起，侧脉每边约5条；叶柄长8—10毫米。聚伞花序腋生，长约10毫米，总花梗长约5毫米，通常3花，小花梗长约3—5毫米，苞片卵形，长近1厘米；花萼长约2毫米，裂片5，卵形，边缘有睫毛；花冠长约3.5毫米，内面有柔毛，裂片5，长宽约1.5毫米；花药无毛；子房2室，胚珠多数，柱头头状。浆果球形。

产台湾；日本也有。生丛林中。



图4708 （马钱科）

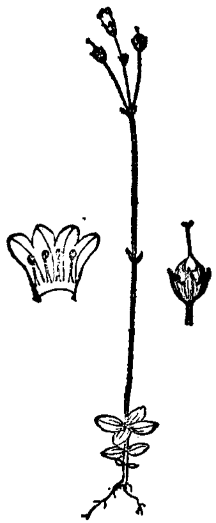


图 4709 （马钱科）

水田白

Mitrasacme pygmaea R. Br.

一年生纤细草本，高 5—10 厘米；茎基部分枝或不分枝，少数几对叶生于基部，上部呈花葶状。叶对生，全缘，卵形至矩圆形，长 5—12 毫米，宽 2—5 毫米，顶端急尖或钝，有不明显的 3 脉，两面及边缘常被疏柔毛。花 3—5 朵成顶生或腋生的伞形状花序；花萼 4 裂，裂片披针形，顶端尖；花冠钟状，白色，4 裂；雄蕊 4，着生于花冠筒上；子房 2 室，胚珠多数，花柱结果时基部 2 裂。蒴果球形，长近 3 毫米。

分布于湖南、浙江、台湾、广东、广西；朝鲜，日本，印度，澳大利亚也有。生向阳低地。



图 4710 （马钱科）

光叶度量草

Mitreola oldenlandioides Wall.

一年生草本，高 10—50 厘米，直立。叶对生，薄纸质，矩圆形，长约 4—7 厘米，顶端渐尖，基部渐狭，近无毛；叶柄长 3—10 毫米。二歧聚伞花序顶生或腋生；花小，多朵，近于无柄；萼片披针形。蒴果侧向一边，直径约 3 毫米，顶端有内弯的 2 角；种子狭椭圆形。

产云南；印度，缅甸，马来西亚，澳大利亚也有。生山谷杂木林下。

毛叶度量草

Mitreola pedicellata (Gmel.) Benth.

多年生草本，高 10—60 厘米，下部匍匐。叶对生，纸质，椭圆形、长椭圆形至披针形，长约 5—15 厘米，基部长渐狭，下面有毛；叶柄长 5—15 毫米。三歧聚伞花序腋生，总花梗长约 2—7 厘米；花小，柄长约 1—2 毫米；花萼 5 裂，裂片卵形，边缘膜质；花冠白色，5 裂；花柱基部 2 裂，后脱落。蒴果近球形，径约 2 毫米，侧向压扁，顶端截形；种子球形。

分布于云南、四川、湖北；印度也有。生林下。



图 4711 （马钱科）

牛眼马钱 牛眼球、高眼睛、车前树

Strychnos angustiflora Benth.

藤状灌木，除花序被毛外，余均无毛；小枝常变态成为螺旋状曲钩，钩长约 2—5 厘米，上部增厚。叶对生，全缘，圆形至卵状渐尖，长 3—8 厘米，基脉三出，老叶革质，上面深绿色，下面淡绿色，有光泽；叶柄长约 4—6 毫米。聚伞花序小，三歧，被短柔毛，顶生于短侧枝上；花 5 数；花萼很小；花冠白色或淡黄色，有香味，花冠筒长约 3—4 毫米，裂片狭，约与筒等长，基部内面有长柔毛；雄蕊和子房均无毛。浆果球形，径约 2—3 厘米，光滑，红色或橙黄色。

分布于广东、云南。生山地疏林、灌丛中。根、皮、叶可作兽药，治跌打肿痛。

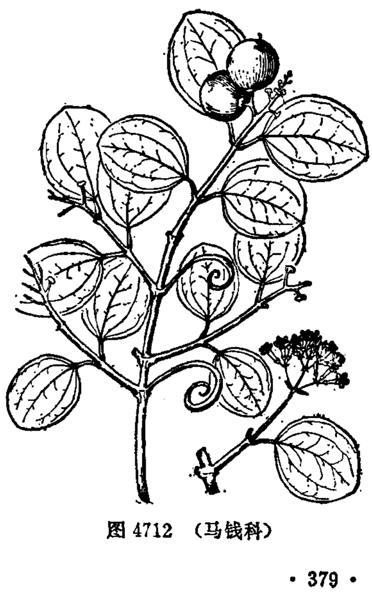


图 4712 （马钱科）

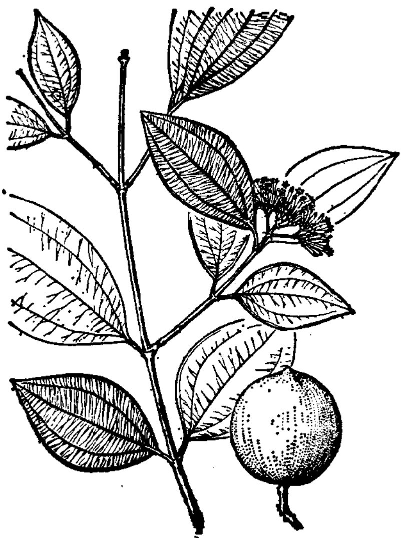


图 4713 （马钱科）

滇南马钱

Strychnos cheliensis Hu

藤状灌木，枝圆柱形，无毛。叶革质，矩圆形、矩圆状披针形、椭圆形或宽卵形，长 7—13 厘米，宽 3.5—6 厘米，有时中间有成对小叶，长 4.5 厘米，宽 2.5 厘米，顶端钝而微缺、急尖或渐尖，基部圆形或楔形，边缘稍外卷，脉 3 出，稀 5 出或离基 3 出，上面绿而光亮，下面淡绿；叶柄有沟，长约 7 毫米，无毛。聚伞花序顶生；花冠筒细，长约 1 厘米，裂片 5，长约 1—2 毫米；雄蕊 5，近于无柄，着生于花冠筒口部。果球形，绿色，无毛，芳香，直径达 5 厘米，外壳木质，厚约 4 毫米；种子 1 颗，近球形，有不整齐的棱角。

产云南西南部、广西南部。生密林中。

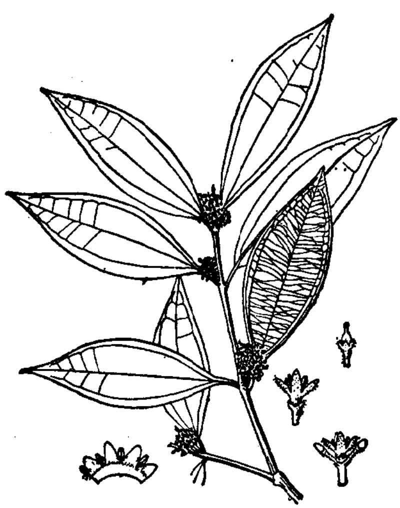


图 4714 （马钱科）

密花马钱

Strychnos confertiflora Merr. et Chun

藤状灌木，除花序被细柔毛外，余均无毛；枝圆柱形。叶全缘，纸质，深绿色，有光泽，矩圆状卵形或矩圆状椭圆形，长 8—12 厘米，宽 2.5—4.5 厘米，顶端渐尖，基部楔形，脉 3 出，横脉多而纤细；叶柄长 5—7 毫米。花序腋生或顶生，被细柔毛，多花密集，长 1.5 厘米；花 4 或 5 数，黄绿色；花梗有毛，长 2—3 毫米；萼片圆卵形，长约 1 毫米，顶端圆钝，被毛；花冠筒长 1—1.5 毫米，裂片矩圆状卵形，长 2.5—3 毫米，顶端钝或稍尖；花药长 1.2 毫米，无毛或基部有短束毛；子房卵形，无毛，花柱长 2 毫米。

产广东（海南）。攀援于林中树上。

海南马钱

Strychnos hainanensis Merr. et Chun

藤状灌木，除花序有细短毛外，余均无毛。枝圆柱形，苍白色。叶革质，全缘，椭圆状卵形或椭圆形，长7—12厘米，宽3.5—7厘米，顶端渐尖，基部尖或近圆形，脉3—5出，横脉明显；叶柄长约1厘米。三歧聚伞花序侧生，长约1厘米，有灰色细短毛；花5数，圆筒状，长约1.8厘米；萼片卵形，顶端钝或圆形，直径约1毫米，被柔毛；花冠筒长约1.4厘米，裂片矩圆形或矩圆状椭圆形，长6毫米，宽2.2毫米；花药矩圆形，长1.8毫米，花丝近于无；子房无毛，连同花柱长约1.5厘米。果球形，径约6厘米，外皮脆硬；种子近椭圆形，长1.8—2.5厘米，中间平凸或微凹。

产广东(海南)。攀生于林间树上

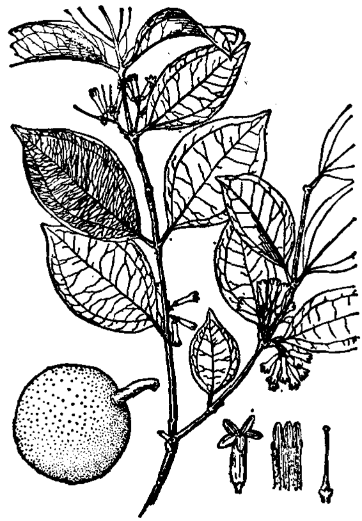


图4715 (马钱科)

伞花马钱

Strychnos umbellata (Lour.) Merr.

灌木或藤状灌木，除花序被短柔毛外，余均无毛。叶对生，全缘，卵圆形，长4—7厘米，基脉3出，叶柄短，老叶革质而亮。圆锥花序腋生，具多花，通常长于叶；花4数；花萼极小；花冠筒短，裂片4，长2—3毫米，基部内面有棉状簇毛。浆果球形，直径约1.2厘米，有种子1颗。

产广东(海南)。生林中。



图4716 (马钱科)

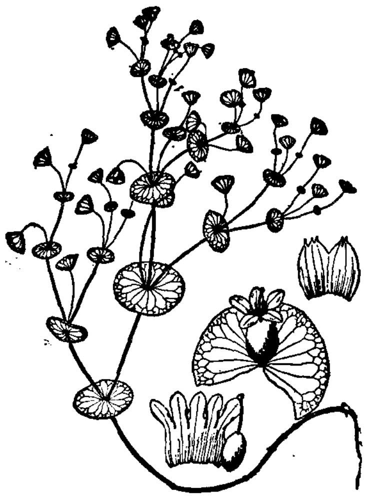


图 4717 （龙胆科）

穿心草 串钱草

Canscora lucidissima (Lévl. et Vant.) Hand.-Mazz.

一年生草本，高达30厘米。茎直立，近中部二歧分枝，分枝柔弱，光滑。基部的叶对生，卵形，具短柄；茎上部的叶呈圆形的贯穿叶，具网状脉，径达1—2厘米，下面灰绿白色。聚伞花序顶生或腋生，有叶状苞；花小，淡黄白色，具花梗；花萼钟状，膜质，顶端不等3—5裂，裂片短三角形；花冠钟状，5裂，裂片矩圆状匙形，稍短于筒部；雄蕊5，不完全发育，着生于花冠二裂片湾缺下面；子房上位，椭圆形，花柱长，柱头头状，2裂，伸出。蒴果近球形；种子多数。

分布于广西、贵州。喜生石灰岩山坡较阴湿的岩壁下或石缝中。全草入药，凉肝胆，活血止痛。

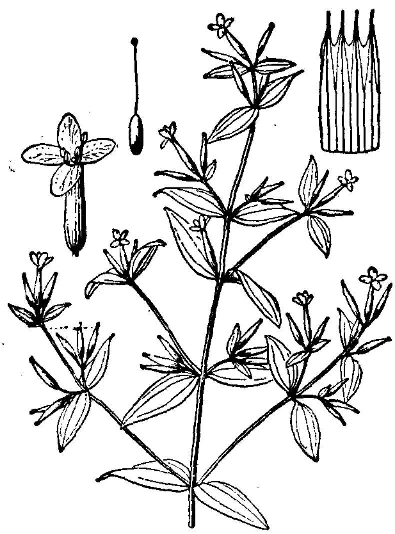


图 4718 （龙胆科）

罗星草

Canscora melastomacea Hand.-Mazz.

多年生草本，高约40厘米。茎直立，四棱形，分枝。叶对生；叶片薄纸质，卵状披针形，长2—5厘米，宽1—2.5厘米，具三出脉，顶端渐尖，全缘，具短柄。聚伞花序顶生或腋生；花白色，长约2厘米，花梗短；花萼筒状，干膜质，具明显的脉，长约1.5厘米，顶端4齿裂，尖；花冠顶端4裂，裂片大小不等，椭圆形，花冠筒圆柱状，与花萼筒近等长；雄蕊4，着生于花冠筒近顶部，只有1枚发育，其它3枚发育不全；子房上位，一室，花柱丝状，柱头不显。蒴果矩圆形；种子多数，近圆形，扁压。

分布于广东、广西。生山谷、田地中。

小黄管

Sebaea microphylla (Edgew.) Knolbe.

一年生小草本，高5—10厘米。茎细弱，单一，光滑。叶对生，鳞片状，披针形，顶端锐尖，基部合生，无柄。花1—3朵顶生茎端，黄色，长约1厘米，具花梗；苞片2，与叶同形；花萼5深裂，长0.5厘米，裂片披针形，具1脉，边缘膜质，顶端锐尖；花冠筒状，筒部稍长于花萼，顶端5裂，裂片椭圆形，顶端渐尖，长约0.6厘米；雄蕊5，着生于花冠筒的上部，花丝短；子房上位，花柱短，柱头头状，2瓣裂。蒴果椭圆形；种子小，近圆形，褐色。

产云南。生林下。



图4719 （龙胆科）

百金花

Centaurium pulchellum Druce var. **altaicum** Kitagawa et Hara

一年生直立草本，高约25厘米。茎近四棱形，分枝。叶对生，茎基部叶片椭圆形，钝尖，上部叶片椭圆状披针形，顶端尖，似苞叶状，具三出脉，无叶柄。花序为疏散二歧聚伞花序；花白色或淡桃红色，长1.5厘米，具细梗；花萼5深裂，裂片狭披针形，长0.8厘米；花冠漏斗状，筒部狭长，顶端5裂，裂片短，长椭圆形；雄蕊5，生于花冠喉部，花丝短，花药矩圆形，螺旋状扭曲；子房上位，二室。柱头二裂，片状。蒴果椭圆形；种子小，黑色，球形，表面具皱纹。

分布于内蒙古、新疆、河北、山东、山西、陕西、江苏；苏联也有。生于潮湿荒地或滩地水旁。**穗状百金花 C. spicatum** Fritsch 植株较大，花无梗，花序为总状穗状花序；产台湾。

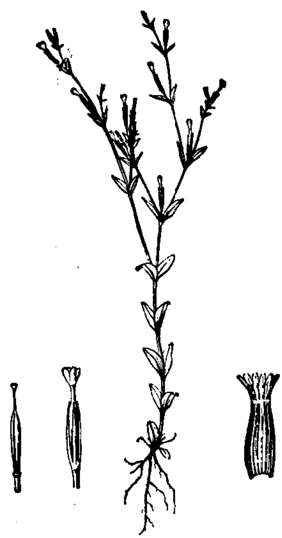


图4720 （龙胆科）

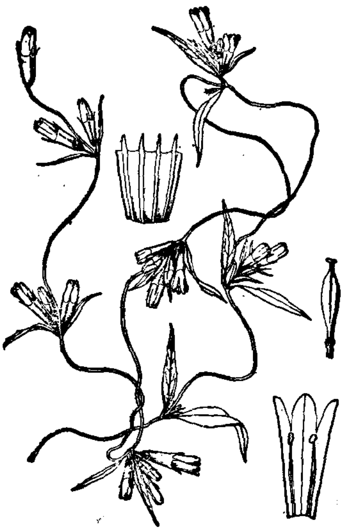


图 4721 （龙胆科）

翼萼蔓

Pterygocalyx volubilis Maxim.

一年生，缠绕草本。茎线形，有棱及条纹，上部分枝。叶对生；叶片膜质，披针形至卵形，长 3—8 厘米，宽 0.7—2 厘米，三出脉，全缘，尾尖。叶柄短。花序顶生或腋生，单生或几朵束生；花蓝色，长约 4 厘米；花萼筒膜质，长为花冠筒的 1/2，具 4 条翼状突起，向前引伸为 4 裂片，裂片披针形，有长尖头；花冠筒状，顶端 4 裂，裂片矩圆形；雄蕊 4，内藏，着生于花冠筒的基部，花丝扁，花药卵形，丁字形着生；子房椭圆形，压扁，具柄，花柱短，柱头裂片圆片形。蒴果椭圆形；种子小，具不规则翅。

分布于吉林、内蒙古、河北、河南、山西、湖北、四川、云南；日本也有。生山地林下。

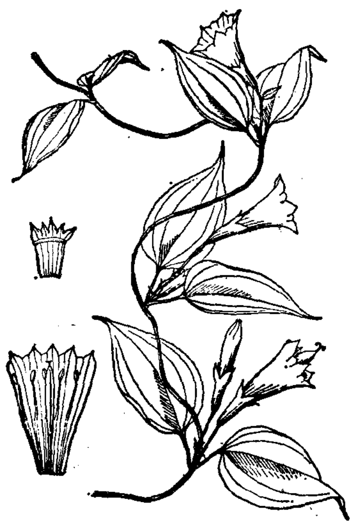


图 4722 （龙胆科）

云南蔓龙胆

Crawfurdia campanulacea Wall. et Griff.

缠绕草本植物。茎四棱形，带紫色。叶对生；叶片薄纸质，宽卵形，长 5—8 厘米，宽 2.5—4 厘米，渐尖，基部近楔形，具 5—7 脉，边缘具啮齿状锯齿；叶柄细，长 1.5 厘米。花单生叶腋，或组成聚伞花序；花大，紫色，长达 5 厘米，具梗，长 1—4 厘米；苞片 2，披针形；花萼筒状，长 1.5 厘米，具 10 条脉，顶端 5 裂，裂片不等大，卵状三角形，萼筒内侧具一个极短的副冠；花冠钟状，裂片三角形，褶扇圆形；雄蕊 5，直立；子房具长柄，花柱短，柱头裂片线形，向外反卷；花盘小。蒴果纺锤形，成熟后伸出花冠外，长达 3 厘米；种子圆盘状，具翅。

产云南；印度，缅甸也有。生海拔 3200 米林下。

双蝴蝶 肺形草

Tripterospermum affine (Wall.) H. Sm.

多年生缠绕草本。茎具棱或条纹，少分枝。基部的叶密集呈莲座状，叶片椭圆形，长3—5厘米，急尖；茎生叶对生，卵状披针形至卵形，长3—10厘米，宽1.5—3.5厘米，渐尖，基部心形，三出脉，叶柄短。花大，顶生或1—3朵簇生叶腋，紫色，长达5厘米；苞片2，披针形；花萼具5条龙骨状突起，顶端5裂，裂片条形，长为萼筒的1/2；花冠漏斗状，裂片短，矩圆形，渐尖，二裂片间有宽褶；雄蕊5个，顶端下弯；子房具长柄，基部具花盘；花柱明显，柱头2裂，反卷。蒴果矩圆形；种子盘状，具翅。

分布于陕西、浙江、安徽、江西、福建、湖南、贵州、云南、四川；锡金，印度也有。生林下。



图4723 （龙胆科）

红花龙胆 星秀花、小青鱼胆

Gentiana rhodantha Franch.

多年生草本，高达40—60厘米。茎直立，具棱，分枝。叶对生，革质，卵形或卵状三角形，长0.5—2厘米，宽0.5—1厘米，具三出脉，锐尖，边缘有细锯齿，反卷，基部多少连合抱茎。花单生枝顶端或腋生，淡紫红色，带有深紫色条纹，长约2.5厘米，几无柄；花萼筒状，膜质，5裂，裂片条状披针形，与萼筒近等长；花冠漏斗状，裂片卵形，尖，褶不对称，流苏状；雄蕊5，花丝细长，顶端弯曲；子房上位，花柱长，柱头2裂。蒴果矩圆形，具柄；种子卵圆形，具狭翅。

分布于河南、陕西、甘肃、湖北、广西、贵州、四川、云南。生山坡草丛或灌木丛中。全草药用，清热利胆，消炎止咳。

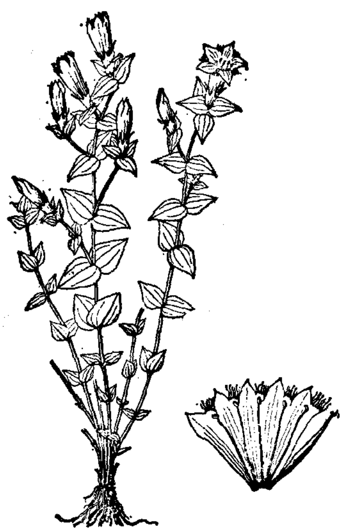


图4724 （龙胆科）

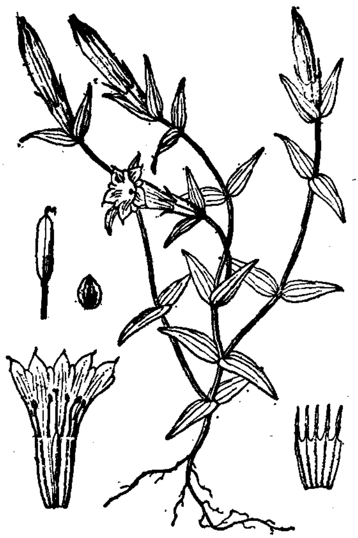


图 4725 （龙胆科）

条纹龙胆

Gentiana striata Maxim.

一年生草本，高 15—30 厘米。茎斜升，自基部分枝，有棱，常带紫红色。叶对生，卵状披针形，长 1.5—2.5 厘米，宽 0.8—1 厘米，急尖，边缘下部及中脉上有糙毛，无柄。花单生茎顶端，淡黄色，有蓝紫色条纹和斑点，花梗缺；花萼钟状，长 2—3 厘米，萼筒上具龙骨状肋，粗糙，裂片披针形，短于萼筒；花冠漏斗状钟形，长 4—5.5 厘米，裂片卵状三角形，尾尖，褶近截形，顶端啮齿状；雄蕊 5；子房具柄，花柱细长，长达 1.5—2 厘米，柱头 2 裂，向外反卷。蒴果矩圆形，柄长 1.5 厘米；种子褐色，具三翅。

分布于甘肃、青海、四川。生海拔 3000—3500 米山坡或山沟边。

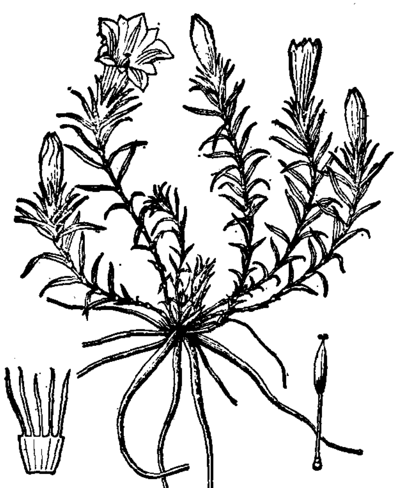


图 4726 （龙胆科）

华丽龙胆

Gentiana sino-ornata Balf. f.

多年生草本，高 10—20 厘米；地下茎匍匐状；具肉质根。茎斜升，光滑。叶对生，条形或矩圆状披针形，长 1—3.5 厘米，宽 0.3—0.6 厘米，短尖，基部连合成短鞘，茎基部的叶较小。花单生顶端，近无柄；花萼漏斗状，长 3—4.5 厘米，裂片条状披针形，长不超过 2 厘米；花冠漏斗状，长 5—6 厘米，蓝色，有黄绿色条纹，筒中部变狭，裂片卵状三角形，褶近三角形，长为裂片的 1/2，边缘有微齿；雄蕊 5，花丝生于筒的中部；子房具长柄，花柱短，柱头 2 裂，反卷。蒴果矩圆形，柄长 2.5—3 厘米；种子椭圆形，褐色，无翅。

分布于甘肃、青海、四川、云南、西藏。生山顶或山坡草地，海拔 1800—3400 米。

蓝玉簪龙胆

Gentiana veitchiorum Hemsl.

多年生草本，高 10—15 厘米。茎斜升，自基部分枝，被短腺毛。茎生叶对生，中下部的叶卵形至椭圆形，上部的叶矩圆状披针形，长 0.5—2 厘米，宽 0.2—0.6 厘米，边缘具软角质小齿，短尖，基部变狭连合成短鞘，营养枝的叶莲座状，矩圆状披针形，长达 2.5—4 厘米。花单生枝端，无花梗；花萼漏斗状，长约 2.5 厘米，裂片披针形，与萼筒近等长；花冠钟状漏斗形，长约 5 厘米，深蓝色，近中部以下变狭，裂片卵状三角形，渐尖，褶近截形，顶端微凹；雄蕊 5；子房具柄，花柱短，柱头 2 裂。蒴果长圆锥形，柄长 2 厘米，种子多数。

分布于甘肃、四川、云南、西藏。生高山山坡或草地，海拔 3100—5000 米。

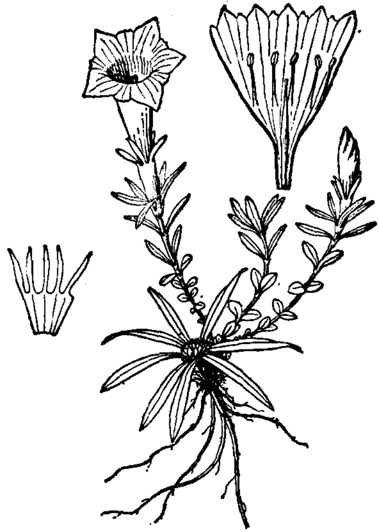


图 4727 （龙胆科）

矮龙胆

Gentiana wardii W. W. Sm.

多年生小草本，高 2—3 厘米。根状茎细长，平卧。地上茎短，直立。叶交互对生，倒卵状匙形，长 0.3—0.7 厘米，宽 0.4—0.5 厘米，顶端近圆形，基部变狭并连合。花单生茎顶端，蓝紫色，长约 2 厘米，直径约 1 厘米，无花梗；花萼漏斗状，膜质，长为花冠的 1/2，裂片卵形；花冠钟形，顶端 5 裂，裂片卵圆形，顶端钝圆，褶近截形，短；雄蕊 5；子房上位，具柄，花柱短，柱头 2 裂。蒴果椭圆形，外露，柄长 2 厘米；种子近圆形，表面具海绵状狭翅。

分布于云南西北部、西藏东南部；印度，不丹也有。生高山草甸，海拔 4000 米。

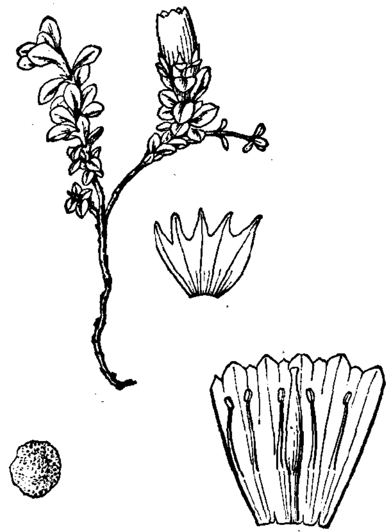


图 4728 （龙胆科）

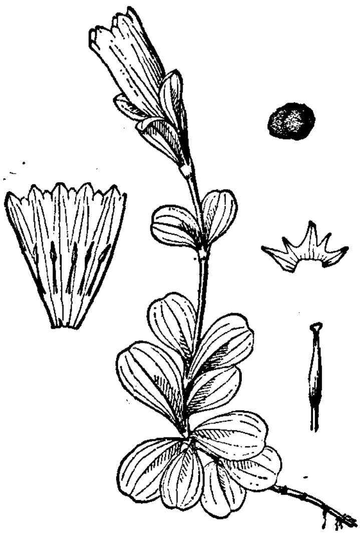


图 4729 (龙胆科)

叶萼龙胆

Gentiana phyllocalyx C. B. Clarke

多年生草本，高 3—10 厘米。茎直立，不分枝。茎基部的叶密集成莲座状，上部的叶对生，薄纸质，宽倒卵形，钝圆，基部连合成鞘状。花单生茎顶端，蓝色，长达 4 厘米，基部被二对交互对生的叶所包围；花萼漏斗状，顶端 5 裂，裂片披针形，二大三小，萼筒短；花冠筒状钟形，近口部稍扩张，裂片椭圆形，顶端钝圆，褶凹形，带蓝色；雄蕊 5，花丝基部变宽，花药长达 0.5 厘米；子房椭圆形，具柄，花柱短，柱头二裂，裂片多少合生。蒴果外露，柄长 2—3 厘米；种子褐色，圆形，边缘具蜂窝状的翅。

分布于云南、西藏；缅甸也有。生石砾山坡草地，海拔 4000—4500 米。

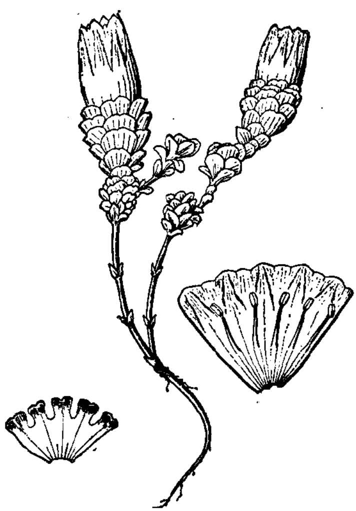


图 4730 (龙胆科)

乌奴龙胆

Gentiana urnula H. Sm.

多年生小草本，高 3—4 厘米。茎极短，光滑。叶密集短茎上，呈交互对生，扇形，膜质，长约 0.8—1 厘米，宽 0.5—0.8 厘米，上部带紫色，边缘具白色软骨质边，顶端微凹，基部连合成短鞘状。花大，单生茎顶端，几无梗；花萼膜质，筒状漏斗形，裂片扇形，带紫色；花冠钟状，长约 3 厘米，径达 1—1.5 厘米，淡蓝色，外面有黑紫色条纹，顶端 5 浅裂，裂片短，圆形，褶近截形，与裂片近等长；雄蕊 5；子房上位，花柱长，柱头 2 裂。蒴果长圆锥形；种子多数。

产西藏；印度，不丹，锡金也有。多生海拔 5000 米以上高山草地。全草入药，性寒，味苦，清热解毒，止泻。

大花龙胆

Gentiana szechenyii Kanitz

多年生草本，高 8—13 厘米；根状茎粗短。茎斜生，不分枝，光滑。营养枝上的叶莲座状，披针形，长 3—5 厘米，近革质，顶端尖，边缘具白边；茎生叶交互对生，矩圆状披针形或卵状披针形，长1.5—2 厘米，基部连合，包围住茎。花单生茎顶端，淡紫色，有深蓝色条纹，长 5—7 厘米，无花梗；花萼漏斗状，长 2.5—3.5 厘米，顶端 5 裂，裂片披针形，常带淡紫色，短尖，边缘具白边；花冠钟状，5 裂，裂片椭圆形，有芒尖头，褶近三角形，稍短于裂片，钝尖；雄蕊 5；子房具短柄，花柱明显，柱头 2 裂。蒴果。

分布于甘肃、四川、云南、西藏。生海拔 3500 米山坡草地。



图 4731 （龙胆科）

小齿龙胆

Gentiana microdonta Franch.

多年生草本，高 20—40 厘米。茎直立，圆柱形，光滑，基部被有膜质残叶柄。营养枝的叶丛生，宽披针形，长 10—15 厘米，宽 1.5—2 厘米，基部具柄，连合成鞘状；茎生叶较小，匙形或矩圆状披针形，钝尖，具 1—3 脉，基部变狭成长柄并连合。花多数簇生成头状，顶生或腋生，蓝色，有短梗；花萼佛焰苞状，长约 1 厘米，顶端有 5 个裂齿，极小，常带紫色；花冠漏斗状，长 3—4.5 厘米，裂片卵形，钝圆，边缘粗糙，褶短，近截形，顶端啮齿状；雄蕊 5，短于花冠筒；子房具柄，花柱短，柱头 2 裂。蒴果，长椭圆形，内藏；种子表面具海绵状狭翅。

分布于四川、云南。生海拔 3000 米灌丛下。

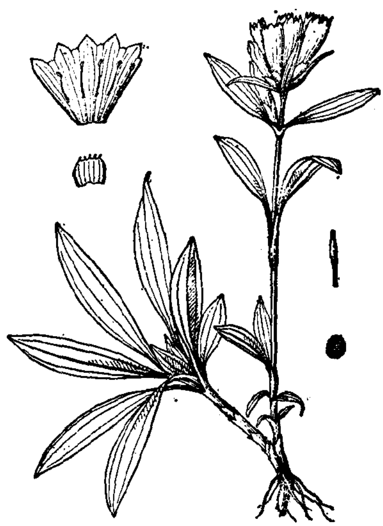


图 4732 （龙胆科）

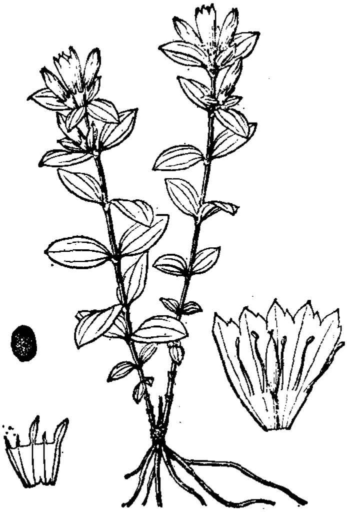


图 4733 (龙胆科)

坚龙胆 蓝花根、炮胀花、大青鱼胆
Gentiana rigescens Franch.

多年生草本，高 30—45 厘米。茎直立或斜升，木质化，单一或分枝，常带紫褐色。叶对生，近革质，卵状矩圆形，长 2.5—5 厘米，宽 1—2 厘米，三出脉，钝尖，边缘反卷，基部变狭连合成短鞘。聚伞花序顶生或腋生；花紫红色，长约 2—3 厘米，具短梗或几无梗；花萼钟状，裂片披针形，二大三小；花冠筒状钟形，顶端 5 裂，裂片卵状椭圆形，顶端急尖，褶不对称，三角形，短于裂片；雄蕊 5，着生于花冠筒的近基部，花丝具狭翅；子房上位，具柄，柱头 2 裂。蒴果矩圆形；柄长约 1 厘米；种子多数，表面蜂窝状。

分布于广西、湖南、贵州、四川、云南。生荒山向阳草地。根药用，苦、寒，泻肝火，明目，健胃。

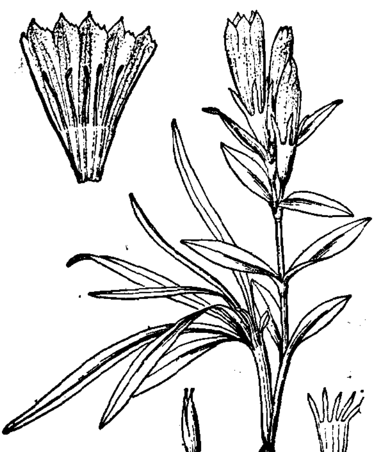


图 4734 (龙胆科)

高山龙胆
Gentiana algida Pall.

多年生草本，高 15—25 厘米。叶条状披针形或矩圆状披针形，长 3—10 厘米，宽 0.2—0.8 厘米，钝尖，基部连合成鞘状，茎生叶对生，营养枝的叶莲座状。花 2—5 朵着生枝顶端，黄白色，带斑点，长 4—5 厘米，花梗短；花萼漏斗状，长约 2.5 厘米，裂片矩圆状披针形，与萼筒近等长；花冠漏斗状，筒部有黄色小斑点，裂片卵状三角形，褶近截形或 2 浅裂；雄蕊 5；子房具柄，花柱短，柱头 2 裂。蒴果长圆锥形，外露，柄长 5 厘米；种子褐色，椭圆形，表面有多数海绵状翅。

分布于吉林、甘肃、新疆、四川；苏联也有。变种**黄花龙胆** var. **przewalskii** (Maxim.) Kusnez.，区别在于花冠黄白色，有蓝紫条纹，褶近截形，花萼裂片远比萼筒短；产甘肃、青海、四川、西藏；生高山草原，海拔 3500—4000 米。

五岭龙胆

Gentiana davidi Franch.

多年生草本，高10—20厘米。茎斜升，分枝。叶对生，矩圆状披针形，长2.5—4厘米，宽0.5—1厘米，钝尖，基部变狭连合，营养枝的叶莲座状。花数朵簇生茎顶端，头状，基部被茎上部的3—5叶所包围；花萼漏斗状，裂片不等大，条状披针形；花冠漏斗状，紫色，裂片卵形，尾尖状，褶小，三角形；雄蕊5；子房椭圆形，具柄，花柱短，柱头2裂。蒴果；种子灰褐色，近圆形，表面蜂窝状。

分布于浙江、江西、福建、湖南、广东、广西。生海拔1500—2000米山坡草地或林下。**头花龙胆 G. cephalantha** Fr. 叶宽披针形，三出脉，尾尖，花冠裂片短尖，褶不对称三角形；分布于贵州、四川、云南；生海拔2600—3500米山坡阴处灌丛下。



图 4735 （龙胆科）

云南龙胆

Gentiana yunnanensis Fr.

一年生草本，高5—15厘米。茎直立或斜升，分枝，有乳头状突起。叶对生，匙形，长1—1.5厘米，宽约5—8毫米，具柄，基部连合。花单生或数朵簇生，顶生或腋生；花萼漏斗状，长为花冠的1/2，裂片不等形，匙形或披针形；花冠淡蓝色，有蓝紫色斑点，长2—2.5厘米，裂片卵状三角形，锐尖，褶短，顶端2浅裂；雄蕊5；子房具柄，花柱短。蒴果矩圆形，外露，柄长2厘米；种子近球形，表面蜂窝状。

分布于四川、云南。生海拔3000米草坡或沟边。**着色龙胆 G. picta** Fr. 叶条状披针形；花萼裂片条状披针形，近等大，花冠上无斑点，子房柄的基部有5个腺囊；产云南。



图 4736 （龙胆科）



图 4737 （龙胆科）

达乌里龙胆 小秦艽

Gentiana dahurica Fisch.

多年生草本，高 15—25 厘米，基部为残叶纤维所包围。根长圆锥形，黄褐色。茎常斜升。叶对生，披针形，长 5—12 厘米，宽 0.8—1.2 厘米，三出脉，茎基部的叶较大，密集成束状。聚伞花序，顶生或腋生，花 1—3 朵；花萼筒状，稀一侧浅裂，膜质，裂片大小不等，条形；花冠筒状钟形，蓝色，裂片卵形，钝尖，褶三角形，边缘有齿状缺刻；雄蕊 5；子房矩圆形，花柱短。蒴果矩圆形，无柄；种子椭圆形。

分布于内蒙古、河北、山西、陕西、宁夏、甘肃、四川、青海、新疆；蒙古，苏联也有。生海拔 1500—3500 米山坡草地。根入药，作健胃药。**天山龙胆 G. tianschanica** Rupr. 花萼一侧开裂，呈佛焰苞状，蒴果具长柄，纺锤形；产新疆；苏联中亚地区也有。

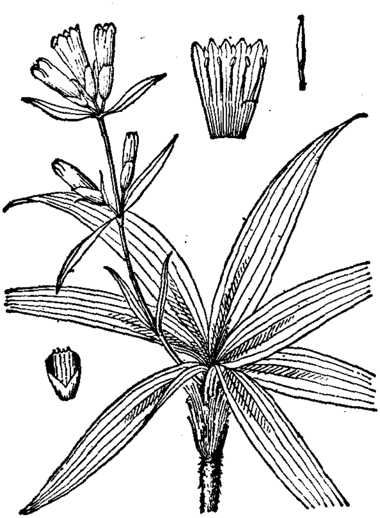


图 4738 （龙胆科）

麻花艽

Gentiana straminea Maxim.

多年生草本，高 15—35 厘米，基部被残叶纤维所包围。根粗壮，棕褐色。茎常斜升。营养枝的叶莲座状，披针形至宽披针形，长 10—20 厘米，宽 1—2.5 厘米，短尖或渐尖，具 5 脉，全缘，基部连合成鞘状；茎生叶对生，条状披针形，长 2.5—5 厘米，宽 0.5—0.9 厘米。聚伞花序顶生或腋生，具花梗；花萼一侧裂开，白色膜质，萼齿 2—5，不等长，齿状或条状钻形，有时不显著；花冠钟状，淡黄白色，喉部及筒的基部有绿色斑点，裂片三角状卵形或卵形，褶三角形；雄蕊 5；子房矩圆形，花柱短，柱头 2 裂。蒴果，具柄；种子多数。

分布于甘肃、青海、四川、西藏。为高山特有种。生海拔 2000—4500 米高山草地。

秦艽 大叶龙胆、西秦艽、萝卜艽

Gentiana macrophylla Pall.

多年生草本，高20—60厘米，基部为残叶纤维所包围。主根粗大，长圆锥形。基生叶莲座状，茎生叶对生，基部连合；叶片披针形或矩圆状披针形，长10—25厘米，宽2—4厘米，全缘，有5条脉。聚伞花序，簇生茎端，呈头状或腋生作轮状；花萼膜质，一侧裂开，呈佛焰苞状，萼齿小，一般4—5或缺；花冠筒状钟形，蓝紫色，裂片卵形或椭圆形，褶三角形，啮齿状；雄蕊5，子房无柄，柱头2裂。蒴果矩圆形；种子椭圆形，深黄色。

分布于黑龙江、内蒙古、河北、山西、陕西、宁夏、甘肃、青海、四川西北部；苏联，蒙古也有。生海拔2000—3000米山区草地或林缘。根入药，散风除湿，清热利尿，舒筋止痛。



图4739 （龙胆科）

西藏龙胆

Gentiana tibetica King

多年生草本，高30—60厘米。根圆柱形，黄色。茎直立，粗壮，基部密被残叶纤维。叶卵状披针形或卵状椭圆形，长10—20厘米，5—7脉，急尖，基部连合，营养枝的叶大，莲座状，花茎上的对生叶较小，顶部的叶密集似轮生，呈总苞状。聚伞花序，顶生或簇生叶腋，花多数，包在顶端二对叶内，花萼膜质，一侧开裂，具5—6短齿，长为花冠的1/3；花冠筒状漏斗形，长2.5—3厘米，淡黄绿色，裂片卵状三角形，淡紫褐色，褶截形；雄蕊5。蒴果矩圆形，无柄；种子表面网状。

分布于四川、云南、西藏；锡金，不丹也有。生山坡草地或高山草甸；海拔2700—3400米。**粗茎龙胆 G. crassicaulis** Duthie ex Burkill 花蓝紫色，果实具明显的柄；产四川、云南。



图4740 （龙胆科）



图 4741 （龙胆科）

微子龙胆

Gentiana delavayi Franch.

一年生草本，高 5—6 厘米。茎短，直立，密生乳头状短糙毛。叶密集在短茎上，交互对生，基部的叶椭圆形，长 1—1.5 厘米，上部的叶矩圆状披针形，长 3—5 厘米，宽 0.5—0.7 厘米，边缘粗糙。花多数簇生茎顶端，几无梗；花萼漏斗状，长为花冠的 3/5，裂片披针形，比萼筒稍长，带紫色，顶端外反，具小尖头，边缘粗糙；花冠漏斗状，蓝紫色，长 4 厘米，裂片卵状三角形，尖，褶近卵形，膜质，淡白色，比裂片短 2 倍；雄蕊 5；子房具柄，花柱长。蒴果矩圆形，柄粗短；种子极小，近椭圆形，表面蜂窝状。

分布于四川、云南。生高山草坡或草地，海拔 3000 米以上。



图 4742 （龙胆科）

流苏龙胆

Gentiana panthaica Burk.

一年生草本，高 6—15 厘米。茎近直立，具棱分枝，光滑。茎基部的叶排列成辐状，卵形或卵状长椭圆形，长 1—2 厘米，宽 0.5—0.8 厘米，顶端尖，1—3 脉，基部具短柄；茎上部的叶小，三角状卵形或卵状披针形，尖，基部连合。单花顶生或腋生，淡蓝色，花梗长；花萼漏斗状，裂片披针形，顶端尖；花冠钟状，长 1—1.5 厘米，顶端 5 裂，裂片卵形，褶稍短于裂片，流苏状；雄蕊 5；子房具柄，花柱不显著，柱头 2 裂。蒴果倒卵形，内藏；种子多数，具棱，表面有小瘤状突起。

分布于贵州、四川、云南。生杂木林下、沟边或山坡阴湿处。

鳞叶龙胆 小龙胆、石龙胆

Gentiana squarrosa Ledeb.

一年生小草本，高3—8厘米。茎细弱，分枝，被短腺毛。叶对生，茎下部者较大，卵圆形或卵状椭圆形，排列作辐状，茎上部的叶匙形至倒卵形，具软骨质边，粗糙，顶端有芒刺，反卷，基部连合。花单生枝端；花萼钟状，裂片卵圆形，外弯，端有芒刺，背面有棱；花冠钟状，长约8—10毫米，裂片卵圆形，褶全缘或2裂，短于裂片；雄蕊5。子房上位，花柱短。蒴果倒卵形，具长柄，外露；种子褐色，椭圆形，具网纹。

分布于山西、陕西、河北、浙江、江苏、四川、西藏。生山坡阳处。**假水生龙胆 G. pseudoaquatica** Kusnez. 植株上无腺毛，花萼漏斗状，裂片披针形，直立，花柱明显；分布于河北、河南、山西、甘肃、青海、新疆、内蒙古。



图4743 （龙胆科）

笔龙胆

Gentiana zollingeri Fawcett

一年生草本，高3—6厘米。茎直立，不分枝。叶对生，卵状近圆形至卵形，急尖，具软骨质边，基部变狭成短柄。聚伞花序，顶生或腋生；花蓝紫色，长1.5—2.5厘米，花梗短；苞片2，披针形；花萼漏斗状，为花冠长的1/2，5裂，裂片披针形，边缘具白色膜质边，顶端不反卷；花冠漏斗状钟形，顶端5裂，裂片矩圆形，渐尖，褶长为裂片1/2，2浅裂；雄蕊5；子房上位，有花柱，柱头2裂。蒴果倒卵状矩圆形，外露，有柄；种子多数，小，无翅。

分布于吉林、陕西、河北、河南、浙江、江苏。生山坡或林下。

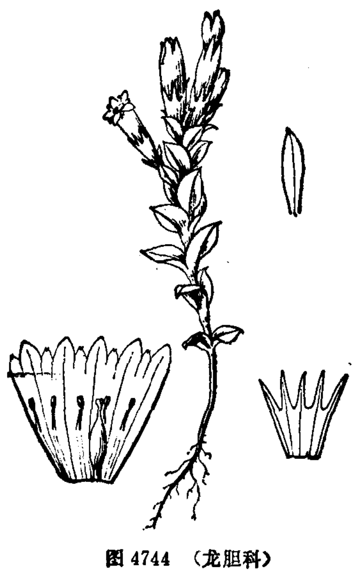


图4744 （龙胆科）

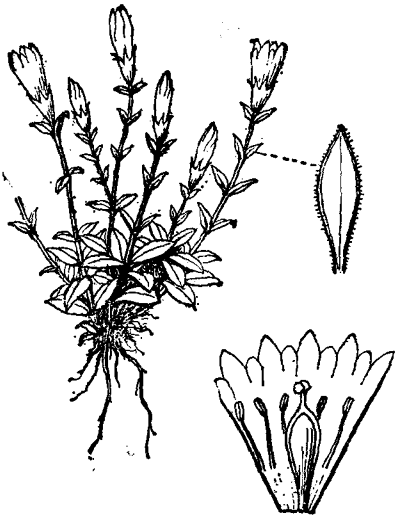


图 4745 （龙胆科）



图 4746 （龙胆科）

华南龙胆 地丁、紫花地丁

Gentiana loureirii (D. Don) Griseb.

多年生矮小草本，高 3—8 厘米。茎直立，成丛，少分枝，粗糙。叶矩圆状椭圆形或矩圆状披针形，近基部的叶较大，长 1—2 厘米，宽 3—6 毫米，上部的叶较小，锐尖头，具软骨质边，有小睫毛，基部变狭连合成鞘状。花单生枝端；花萼顶端 5 裂，裂片条形；花冠漏斗状，长 1.3—1.8 厘米，外面黄绿色，内面蓝紫色，5 裂，裂片卵状披针形，短尖，褶近卵形，长为裂片的 1/3；雄蕊 5；子房具柄，花柱明显，柱头 2 裂。蒴果倒卵形，压扁状，边缘膜质；种子多数。

分布于浙江、江西、福建、湖南、广东、广西、云南；越南也有。生丘陵地带或山坡草地。全草入药，治毒疮、无名肿毒。

蓝白龙胆

Gentiana leucomelaena Maxim.

一年生草本，高 4—8 厘米。茎细弱，直立或斜升，自基部分枝，光滑。叶对生，茎基部者排列作辐状，卵状椭圆形，长 0.5—0.8 厘米，宽 0.3—0.5 厘米，茎上部者披针形或卵状披针形，长约 0.5 厘米，宽 0.2—0.3 厘米，钝尖，基部连合成鞘状。花单生茎顶端，具花梗；花萼漏斗状，顶端 5 裂，裂片三角状披针形，短于萼筒；花冠蓝色，近筒的中部有黑紫色小斑点，漏斗状，长 1.2—1.5 厘米，5 裂，裂片卵形，褶白色，卵形，顶端 2 裂，尖；雄蕊 5；子房具柄，花柱短，柱头 2 裂。蒴果矩圆形，具柄；种子多数。

分布于青海、甘肃、四川、西藏；印度也有。生山坡灌丛或草地，海拔 3500—3800 米。

深红龙胆

Gentiana rubicunda Franch.

一年生草本，高10—20厘米。茎直立，自基部分枝。叶对生，卵形或宽卵形，长0.5—1厘米，宽0.5—0.8厘米，短尖，基部连合成鞘状，基部的叶排列作辐状，长1—2厘米，宽1—1.5厘米。花单生茎顶端或腋生，长约3厘米，紫红色，具花梗；花萼漏斗状，顶端5裂，裂片披针形；花冠漏斗状，顶端5裂，裂片卵形，顶端钝，褶卵形或宽卵形，短于裂片，顶端多少呈啮齿状；雄蕊5；子房上位，具柄，花柱极短，柱头2裂。蒴果外露，压扁状，两侧具狭翅，柄长2厘米；种子椭圆形，褐色。

分布于湖北、四川、云南。生山坡灌丛中。

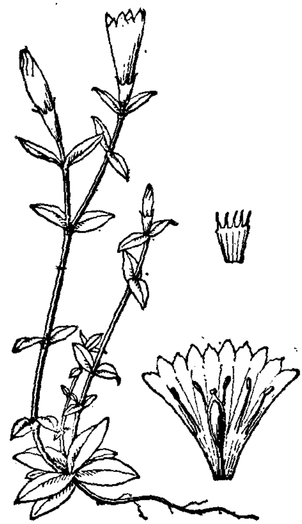


图4747 （龙胆科）

尖叶龙胆

Gentian aristata Maxim.

一年生草本，高约5—15厘米。茎直立，细弱，自基部分枝。叶对生，条状披针形，长0.5—1厘米，宽约0.1厘米，顶端锐尖，边缘膜质，基部连合成鞘；茎基部的叶密集成辐状，卵形或卵状披针形，具芒尖头。花单生茎顶端，有花梗；花萼漏斗状，5裂，裂片披针形，尖；花冠漏斗状，蓝紫色，长约2厘米，顶端5裂，裂片椭圆形，褶钝，啮齿状，长为裂片的1/2；雄蕊5，着生于花冠筒的基部，花丝细长；子房倒卵形，具长柄，花柱短，柱头2裂。蒴果外露，顶端具狭翅，并向二侧下沿；种子多数，灰褐色，长椭圆形。

分布于甘肃、青海、四川、云南、西藏。生海拔3500米山坡草地。

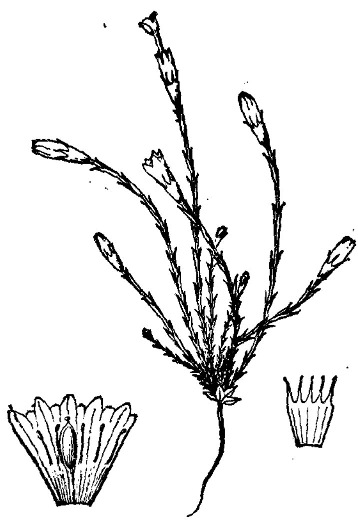


图4748 （龙胆科）

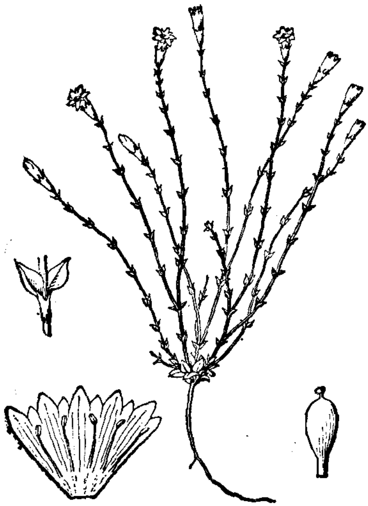


图 4749 （龙胆科）

匙叶龙胆

Gentiana spathulifolia Kusnez.

一年生草本，高 8—15 厘米。茎细弱，披散状，多少被短毛，分枝。叶对生，匙形，长与宽不超过 0.5 厘米，短尖，外弯，边缘被短毛，基部变狭连合成鞘状，茎基部的叶密集，较茎生叶为大。花单生枝顶端，紫红色，长约 1 厘米，具花梗；花萼筒状，顶端 5 裂，裂片披针形，尖；花冠筒状钟形，顶端 5 裂，裂片卵形，褶三角形，全缘，长为裂片的 1/2；雄蕊 5，着生于花冠筒的近基部；子房椭圆形，花柱短，柱头 2 裂，反卷。蒴果具长柄，外露；种子多数，长椭圆形，褐色，光滑。

分布于甘肃、青海、四川。生海拔 3700 米山坡。



图 4750 （龙胆科）

龙胆 龙胆草、草龙胆、胆草

Gentiana scabra Bunge

多年生草本，高 30—60 厘米；根黄白色，绳索状，长 20 厘米以上。茎直立，粗壮，常带紫褐色，粗糙。叶对生，卵形或卵状披针形，长 3—7 厘米，宽 1—2 厘米，有 3—5 条脉，急尖或渐尖，无柄，边缘及下面主脉粗糙。花簇生茎端或叶腋；苞片披针形，与花萼近等长；花萼钟状，长 2.5—3 厘米，裂片条状披针形，与萼筒近等长；花冠筒状钟形，蓝紫色，长 4—5 厘米，裂片卵形，尖，褶三角形，稀二齿裂；雄蕊 5，花丝基部有宽翅；花柱短，柱头 2 裂。蒴果矩圆形，有柄；种子条形，边缘有翅。

分布于黑龙江、吉林、辽宁、浙江；朝鲜，苏联，日本也有。生草甸、灌丛或林缘。根入药，能去肝胆火。

条叶龙胆

Gentiana manshurica Kitag.

多年生草本，高20—30厘米。根数条绳索状。茎直立，不分枝，具棱。叶对生，茎下部的叶鳞片状，基部连合成鞘，中部的叶较大，披针形或条状披针形，长3—7.5厘米，宽0.7—0.9厘米，边缘反卷，顶端尖，上部的叶条形，长3—3.5厘米，宽约0.3厘米，基部连合。花1—2朵顶生，无梗，蓝紫色，长4—4.5厘米，叶状苞2；花萼钟状，长约1.5厘米，裂片条状披针形，短于萼筒；花冠钟状，裂片三角形，褶短，三角形；雄蕊5；子房具柄，花柱短。蒴果，柄长1厘米；种子条形，二端具翅。

分布于黑龙江、河南、江苏、浙江、江西、湖南、广东、广西；朝鲜也有。生山坡路旁草丛中。

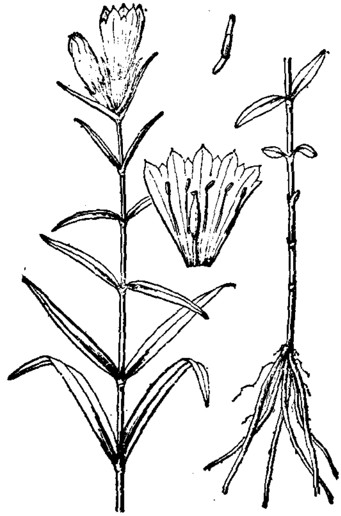


图4751 （龙胆科）

三花龙胆

Gentiana triflora Pall.

多年生草本，高35—80厘米，全株光滑。根状茎短，黄白色，生有数条绳索状长根。叶对生，茎下部的叶鳞片状，长1—1.2厘米，基部合生成短鞘，中部和上部的叶披针形，长5—10厘米，宽4—10毫米，锐尖，边缘不反卷。花簇生茎端或叶腋，通常3—5朵，下部被多数叶所包围；花蓝紫色，长约3.5—4厘米；花萼筒状钟形，长为花冠的1/2，裂片披针形，不等长，与萼筒近等长或稍长；花冠钟状，裂片卵圆形，钝头，褶极短，三角形；雄蕊5，花丝基部变宽。蒴果矩圆形，具柄；种子条形，边缘有翅。

分布于吉林、黑龙江、内蒙古；朝鲜，苏联，日本也有。根入药，为健胃药。



图4752 （龙胆科）

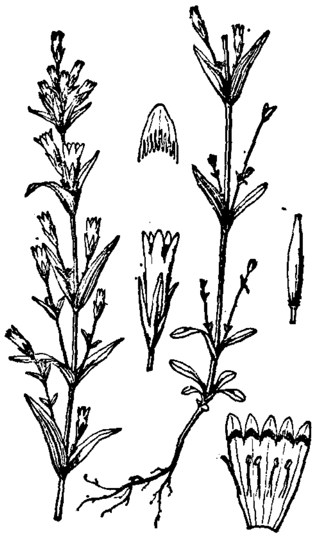


图 4753 （龙胆科）

尖叶假龙胆 苦龙胆

Gentianella acuta (Michx.) Hüt

一年生草本，高 20—35 厘米，无毛。茎直立，四棱形，分枝。叶对生，三至五出脉，基部的叶密集，矩圆状匙形，具叶柄，茎上部的叶卵状披针形，钝尖，基部抱茎。聚伞花序顶生或腋生；花蓝色，具花梗；花萼裂至中部以下，裂片 4 或 5 个，狭披针形，长为花冠的 1/2；花冠狭筒状钟形，顶端 4 或 5 浅裂，裂片椭圆形，钝尖，喉部具一蓝色流苏状副冠；雄蕊 4 或 5，内藏，高不及副冠，花丝线形；子房上位，花柱缺，柱头直立，不明显。蒴果无柄，矩圆形，稍外露；种子圆球形。

分布于山西、内蒙古；蒙古，苏联也有。生山坡林缘，为一种多变异的植物。

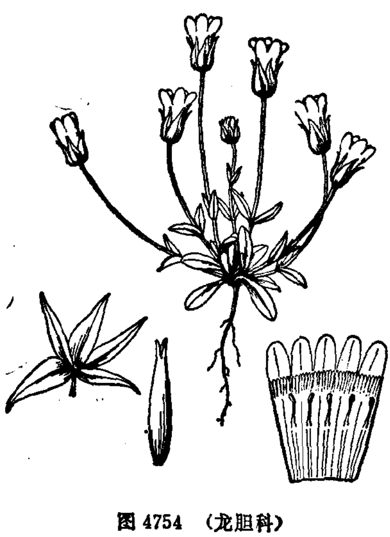


图 4754 （龙胆科）

镰萼假龙胆

Gentianella falcata (Turcz.) H. Sm.

一年生草本，高 5—15 厘米，无毛。茎直立，细弱，四棱形，棱处有翅，分枝。叶对生，薄纸质，有一脉或三出脉，基部的叶矩圆状匙形，长 1—2 厘米，宽 0.6厘米，具短柄，茎上部叶矩圆形，无柄。单花顶生茎端；花蓝色，直立；花萼 5 深裂，裂片不等形，卵状披针形，尖，有 1 至 3 脉，基部内曲，镰形，长为花冠的 1/2；花冠筒状钟形，顶端 5 裂，裂片倒卵状矩圆形，喉部具一白色流苏状的副冠；雄蕊 5，内藏；子房矩圆形，花柱缺，柱头两片形。蒴果无柄，种子小，椭圆形。

分布于河北、山西、青海、新疆、甘肃。生山坡草地。

扁蕾

Gentianopsis barbata (Froel.) Ma

二年生或多年生草本，高10—40厘米。茎直立，四棱形，分枝。叶对生，茎基部的叶匙形或条状披针形，排列成辐状，长1—4厘米，宽0.5—1厘米，早枯落，茎上部的叶4—10对，条状披针形，长1.5—6厘米，宽0.2—0.3厘米，尖，边缘稍反卷。单花顶生，蓝紫色，长2—3.5厘米；花萼筒状钟形，具4棱，顶端4裂，裂片边缘具白色膜质边，外对条状披针形，尾尖，内对披针形，短尖；花冠钟状，顶端4裂，裂片椭圆形，具微波状齿，近基部边缘具流苏状毛；雄蕊4；腺体4，下垂；子房具柄，柱头2裂。蒴果；种子卵圆形，具指状突起。

分布于黑龙江、吉林、内蒙古、河北、河南、山西、陕西、甘肃、青海、新疆。生海拔1500—2500米山坡草地或林间。



图4755 （龙胆科）

大花扁蕾

Gentianopsis grandis (H. Sm.) Ma

多年生草本，高达50厘米。茎直立，多分枝。叶对生，无柄，茎基部的叶排列密集，匙形或椭圆形，长0.5—1.5厘米，宽0.5—0.8厘米，具短柄，上部的叶条状披针形，长3.5—7厘米，宽0.5厘米，顶端尖。单花顶生，长达3.5—7厘米，蓝紫色；花萼漏斗状，与花冠近等长，先端4裂，外对裂片条状披针形，具尾尖；内对裂片披针状；花冠钟状，筒长3—5厘米，顶端4裂，裂片宽卵形，短尖，边缘具波状齿，基部边缘具流苏状毛；腺体4个，圆形；雄蕊4；子房上位，具柄，花柱短，柱头2裂。蒴果具柄，成熟时2裂；种子多数。

分布于云南、四川。生海拔3000米以上山坡草地。



图4756 （龙胆科）



图 4757 （龙胆科）

湿生扁蕾

Gentianopsis paludosa (Munro) Ma

二年生或多年生草本，高 20—60 厘米。茎近直立，少分枝。叶对生，茎基部 3—5 对，排列成辐射状，匙形，早枯落，长 1.5—2.8 厘米，宽 0.5—1 厘米；茎上部的叶椭圆状披针形，长 1.5—3.5 厘米，宽 0.5—1.2 厘米，几无柄。花单生枝端，蓝色，长达 3.5—6 厘米；花萼圆筒状钟形，长为花冠之半，背脊具 4 条龙骨状突起，顶端 4 裂，裂片等长，内对卵形，外对狭三角形；花冠圆筒状钟形，筒长 2.5—3.8 厘米，顶端 4 裂，裂片椭圆形，边缘具微齿，基部边缘具流苏状毛；腺体 4 个，下垂；雄蕊 4；子房具柄，柱头 2 裂。蒴果圆柱形，具柄；种子具指状突起。

分布于陕西、甘肃、青海、四川、云南、西藏；印度也有。生山坡或高原草地。



图 4758 （龙胆科）

花 锚

Halenia corniculata(L.) Cornaz.

一年生草本，高 50—70 厘米。茎直立，近四棱形，分枝，节间较叶长。叶对生，具三出脉，椭圆状披针形，渐尖或钝尖，基部具柄，花序为顶生伞形花序或腋生聚伞花序；花黄色，具梗；花萼 4 深裂，裂片狭披针形，被毛，短于花冠；花冠 4 深裂，裂片卵状椭圆形，基部具有一个斜上角形的距，距与花冠近等长；雄蕊 4，内藏，花丝着生于花冠之基部；子房上位，纺锤形，花柱缺，柱头 2 裂，外卷。蒴果矩圆形，2 裂；种子多数，卵圆形。

分布于陕西、山西、河北、内蒙古、辽宁、黑龙江、吉林；朝鲜，苏联也有。生山地林下或草原。

椭圆叶花锚

Halenia elliptica D. Don

一年生草本，高 20—50 厘米。茎直立，分枝，四棱形。叶对生，卵形至椭圆形，长 1.5—8 厘米，宽 0.8—3.5 厘米，无柄，下部叶匙形，具柄。花序为顶生伞形或腋生聚伞花序；花蓝色，直径1.5厘米，具梗；花萼 4 深裂，裂片卵状椭圆形。顶端尖；花冠 4 深裂，裂片椭圆形，顶端具尖头，基部具一平展之距，较花冠长；雄蕊 4，内藏，与裂片互生，花丝生于花冠筒基部；子房卵形，花柱缺，柱头 2 裂，裂片直立；种子小，卵圆形。

分布于陕西、山西、甘肃、青海、新疆、湖北、湖南、四川、贵州、云南。生林下或草原。变种**大花花锚** var. **grandiflora** Hemsl. 与正种区别为花大，直径达 2.5 厘米；分布于青海、甘肃、陕西、湖北、四川、贵州、云南。

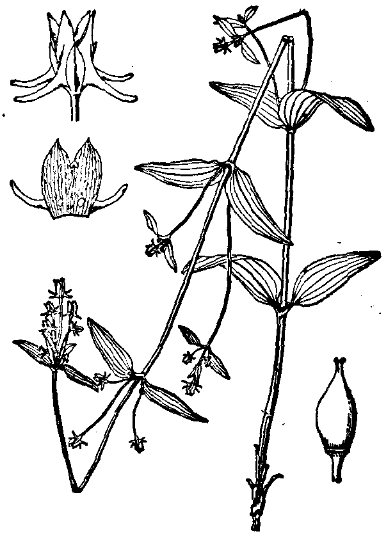


图 4759 （龙胆科）

匙叶草

Latouchea fokiensis Franch.

多年生草本，高约 30 厘米。叶数对基生，平铺地面；叶片卵状匙形，长 7—12 厘米，宽 3.5—6 厘米，边缘有微波状齿，有淡白色的叶脉；叶柄具宽翅，长 1—2 厘米。花茎从基生叶中抽出，中部具 1 对叶状、无柄的苞片；轮生聚伞花序，有花 5—8 朵，有花梗，长约 1 厘米；小苞片 2；花萼 4 深裂，裂片条状披针形；花冠钟状，筒长 1 厘米，4 浅裂，裂片卵状三角形，渐尖；雄蕊 4，生于花冠裂片间，花丝短；子房不完全 2 室，花柱短，柱头 2 裂。蒴果，卵状圆锥形，花柱宿存，呈喙状；种子少数，矩圆形，表面具龙骨状突起。

分布于广东、贵州、福建。生海拔 1600 米山坡阴湿林下。

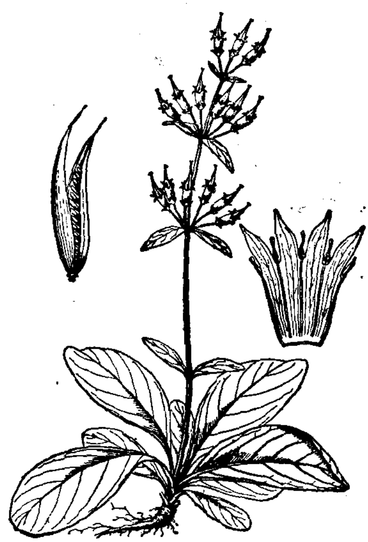


图 4760 （龙胆科）

喉花草

Comastoma pulmonaria (Turcz.) Toyokuni

一年生草本，高10—15厘米。茎直立，四棱形，分枝。叶对生，薄纸质，茎基部的叶排列成辐状，椭圆形，长1—1.5厘米，宽0.5—0.8厘米，具短柄，茎上部的叶卵形或卵状矩圆形，长1—1.5厘米，宽0.5—1厘米，钝尖，基部抱茎，无柄。花序顶生或腋生，通常有1—2朵花；花大，蓝色，长达2厘米；花萼5裂，裂片卵状三角形，大小不等；花冠筒状钟形，顶端5裂，裂片椭圆形，短尖，喉部具一白色流苏状副冠；雄蕊5，不超出副冠；子房无柄，花柱缺，柱头2裂。蒴果矩圆形；种子小，圆球形。

分布于青海、甘肃、云南、四川；苏联也有。生山坡草地。

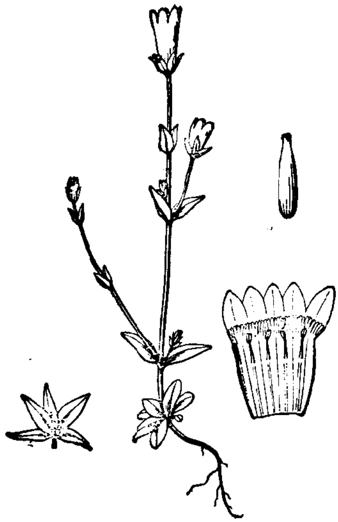


图4761 （龙胆科）

柔弱喉花草

Comastoma tenellum (Rottb.) Toyokuni

一年生草本，高5—14厘米。茎斜升，四棱形分枝。叶对生，基部的叶排列密集，椭圆状倒披针形，长0.5—1厘米，宽0.2—0.4厘米，叶柄短，茎上部具叶1—4对，椭圆形或卵状披针形，长0.6—1.2厘米，宽0.3—0.5厘米，钝尖，无柄。花单生茎端，淡蓝色；花萼5深裂，裂片不等形，卵状披针形和披针形，长0.4—0.5厘米；花冠筒状，长0.6—1厘米，果期长达1—1.5厘米，5裂，裂片椭圆状卵形，钝尖，喉部具流苏状副冠；雄蕊5，内藏；花柱缺，柱头2裂。蒴果矩圆形，长1—1.5厘米；种子近圆形，褐色。

分布于甘肃、青海、新疆；苏联也有。生海拔2500米山坡。

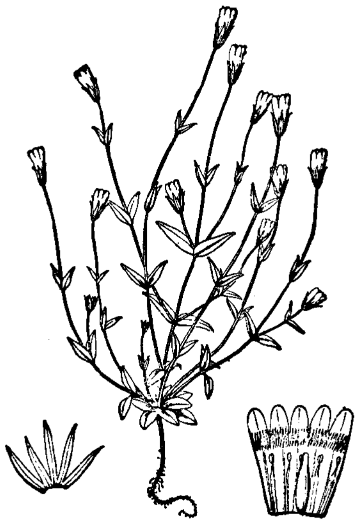


图4762 （龙胆科）

腺鳞草

Anagallidium dichotomum (L.) Griseb.

多年生草本，高10—25厘米。茎细弱，四棱形，棱上有狭翅，二歧分枝。叶对生，薄纸质，有5脉，基部的叶匙形，具长叶柄，茎部的叶卵形或卵状披针形，长0.5—2厘米，宽0.5—1厘米，稍钝尖，基部无柄或有短柄。聚伞花序，顶生或腋生；花白色，花梗细弱，弯垂；花萼4深裂，裂片卵形，长为花冠的1/2；花冠4裂，裂片卵圆形，每裂片基部具黄褐色圆形腺窝，外缘具鳞片，雄蕊花丝基部有流苏状毛；雄蕊4，着生花冠基部，花丝扁压，花药蓝绿色；子房具短柄，花柱短，柱头2裂。蒴果椭圆形；种子小，球形，无翅。

分布于甘肃、山西、河北、新疆、陕西、湖北；苏联，蒙古也有。生河边潮湿处。



图4763 （龙胆科）

美丽獐牙菜

Swertia angustifolia Buch.-Ham. var. **pulchella** (Buch.-Ham.) Burkill

一年生草本，高20—60厘米。茎直立，少分枝，四棱形，棱上有狭翅。叶对生，狭披针形，长2—4厘米，宽0.3—0.5厘米，顶端尖，无柄。狭总状聚伞花序，顶生或腋生；花小，长1厘米，白色，具淡紫色小斑点，花梗短；花萼4深裂，裂片披针形；花冠4深裂，裂片矩圆形，短尖，在基部有一个圆形腺窝，腺窝边缘光滑；雄蕊4；子房上位，柱头二瓣裂。蒴果圆锥形；种子小，近圆形，褐色，表面具瘤状凸起。

分布于福建、湖南、广东、广西、贵州、云南、四川。生海拔1100米荒山草地。全草入药，清肝利胆，除湿清热。

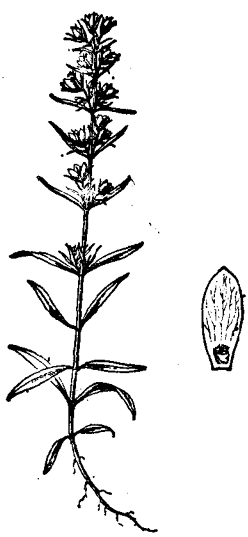


图4764 （龙胆科）



图 4765 (龙胆科)

獐牙菜

Swertia bimaculata (Sieb. et Zucc.) Hook. f. et Thoms.

多年生直立草本，高 50—100 厘米。茎四棱形，分枝。叶对生，具三出脉，基部的叶矩圆形，长 3.5—8 厘米，宽 1.5—4 厘米，叶柄长；花期枯萎，茎上部者椭圆形至卵状披针形，长 3.5—9 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，短尖，无柄或具短柄。复总状聚伞花序，顶生或腋生；花淡绿色，径达 2.5 厘米，花梗长；花萼 5 深裂，筒短，裂片披针形；花冠 5 深裂近基部，裂片矩圆状披针形，具紫色小斑点，中部有 2 个黄色大斑点；雄蕊 5；子房上位，柱头 2 裂。蒴果长卵形，二裂；种子褐色，圆形，表面具瘤状凸起。

分布于甘肃、陕西、河南、江苏、浙江、安徽、江西、福建、广东、广西、湖北、湖南、贵州、四川、云南；越南也有。生山坡路旁。

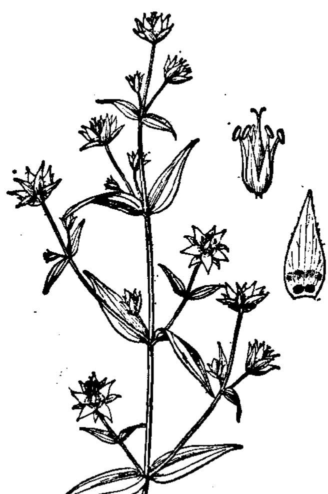


图 4766 (龙胆科)

西南獐牙菜

Swertia cincta Burkill

多年生草本，高 50—100 厘米；茎直立，具棱，分枝，近光滑。叶对生，披针形或矩圆状披针形，长 3—6 厘米，宽 0.5—2 厘米，具三出脉，短尖，有短柄。复总状聚伞花序；花淡黄绿色，基部有黑紫色斑点，具花梗；花萼 5 深裂，裂片二大三小，卵形，顶端尖，稍长于花冠，边缘具毛或光滑；花冠 5 深裂，裂片卵状，基部有二腺窝；雄蕊 5，花丝基部变宽合生成短筒，包围子房；子房上位，花柱短，柱头 2 裂。蒴果长圆锥形，二裂；种子多数，近圆形，卵黄色。

分布于贵州、四川、云南。生高山草地。**毛獐牙菜 S. pubescens** Fr. 与本种近，但植株较小，密被短硬毛，花冠白色，裂片边缘撕裂状，花丝基部变宽，不合生成筒；产云南。

丽江獐牙菜

Swertia delavayi Franch.

一年生草本，高10—20厘米。茎直立，有棱，分枝。叶对生，披针形，长1—1.5厘米，宽0.5—0.8厘米，顶端钝尖，基部变狭成短柄。花单生枝端，径达2厘米，蓝紫色，具花梗；花萼5深裂，比花冠长，裂片大小不等，卵状三角形或卵形，具三出脉；花冠5深裂，裂片卵形，顶端尖，近基部有二矩圆形腺窝，边缘有流苏状短毛；雄蕊5，花丝线形，花药戟形；子房上位，具短花柱，柱头二瓣裂。蒴果圆锥形；种子多数。

产四川、云南西北部。生山坡路旁。



图4767（龙胆科）

当药 水黄莲

Swertia diluta (Turcz.) Benth. et Hook. f.

一年生草本，高20—40厘米。茎直立，多分枝。叶对生，披针形至宽披针形，长2—4厘米，宽0.3—1厘米，尖，无柄。复总状聚伞花序；花淡紫白色，直径约1厘米，花梗细弱；花萼5深裂，裂片狭披针形，与花冠近等长；花冠5深裂近基部，裂片矩圆状披针形，短尖，基部有二矩圆形腺窝，边缘有流苏状毛，毛表面光滑；雄蕊5；柱头二瓣裂。蒴果卵圆形；种子近圆形。

分布于吉林、河北、河南、山东、山西、陕西、甘肃、青海、内蒙古、浙江、四川；日本，朝鲜，蒙古，苏联远东地区也有。生山沟和山坡草地。全草药用，能去湿。**瘤毛獐牙菜S. pseudochinensis** Hara 极近本种，但花直径达2厘米，花冠裂片狭卵形，有紫色脉纹，腺窝边缘的毛具瘤状突起；分布于吉林、内蒙古、山西、河北、山东、河南。功用同前。



图4768（龙胆科）



图 4769 （龙胆科）

红直獐牙菜

Swertia erythrosticta Maxim.

多年生直立草本，高约 60 厘米。茎四角形，不分枝。叶对生，叶片椭圆状矩圆形，钝尖，具五出脉，生于下部的叶具柄，连合而包茎，上部的叶无柄。复总状聚伞花序，顶生或腋生；花下垂，绿色具黑褐色斑点，花梗长 1—1.5 厘米；花萼 5 深裂，裂片狭披针形，具一脉，顶端尖，长为花冠的 1/2；花冠 5 深裂至基部，裂片矩圆形，钝尖，近基部各具一个褐色圆形腺窝，边缘具流苏状裂齿；雄蕊 5，生于花冠基部，花丝扁；子房上位，花柱缺，柱头不明显。蒴果卵状椭圆形，二瓣开裂；种子小，多数，卵圆形，有翅。

分布于山西、河北、青海、甘肃、四川；朝鲜也有。

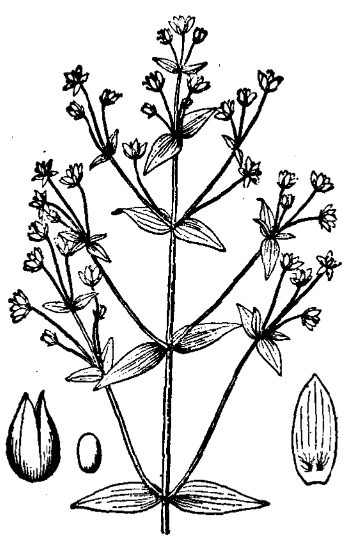


图 4770 （龙胆科）

大籽獐牙菜

Swertia macrosperma C. B. Clarke

多年生草本，高 30—60 厘米。茎直立，四角形，中部以上分枝。叶对生，卵状披针形或卵状三角形，长 1.5—2.5 厘米，宽 0.6—1.5 厘米，顶端钝尖，基部宽，无柄。复总状聚伞花序，顶生或腋生；花小，淡紫色，具长 1—2 厘米细花梗；花萼 5 裂，长为花冠的 1/2，裂片矩圆状披针形；花冠 5 裂，长 0.5 厘米，裂片卵形，顶端尖，每裂片基部具有 2 矩圆形腺窝；雄蕊 5，花丝线形，花药戟形；子房上位；花柱缺，柱头二裂。蒴果圆锥形；种子大，3—4 个，褐色，椭圆形，光滑。

分布于贵州、四川、云南。生 2500 米山坡草地。

西藏獐牙菜

Swertia tibetica Batal.

多年生草本，高35—50厘米，全株光滑。茎直立，具棱，不分枝。叶对生，矩圆状披针形，长6—13厘米，宽1.5—2.5厘米，具5出脉，顶端短尖，基部变狭成短柄，连合成短鞘状，基部的叶丛生，具长叶柄，抱茎，花后枯萎。花单生，顶生或腋生，白色，背部带淡蓝色，直径3—4厘米，具花梗，长2—4厘米；花萼5深裂，裂片狭卵状披针形，尾尖，具三脉；花冠5深裂，裂片椭圆形，每一裂片基部有二蓝黑色腺窝，边缘有流苏状短毛；雄蕊5，花丝扁，蓝色；子房上位，蓝色，花柱缺，柱头二瓣裂。蒴果；种子多数，具狭翅。

分布于云南、西藏。生海拔4000米冷杉林下。



图4771 （龙胆科）

华北獐牙菜

Swertia wolfangiana Crüning

多年生，直立草本，高10—25厘米。茎单一，四角形，光滑。叶对生，密集于基部，莲座状，卵圆形或卵状矩圆形，稍尖或圆形，具5出脉，基部变狭成柄，柄长2—4厘米，上部者苞状，无柄，基部分离。总状聚伞花序；花少，黄色，基部带蓝色，花梗长2—3厘米；花萼5深裂，裂片披针形，尖，基部带蓝色，长为花冠2/3；花冠5深裂，长2厘米，裂片长椭圆形，尖，基部各具二腺窝，边缘具流苏状毛；雄蕊5，生于花冠基部；子房上位，花柱缺。蒴果卵圆形，平滑；种子小，顶端具翅，褐色，粗糙。

分布于山西、甘肃、四川。生海拔3500米山地草地。



图4772 （龙胆科）



图 4773 （龙胆科）

云南獐牙菜 走胆药、肝炎草

Swertia yunnanensis Burkill

一年生草本，高 20—40 厘米。茎直立，有 4 棱，分枝。叶对生，条形，近基部的叶披针形，长 1—1.8 厘米，宽 0.1—0.4 厘米，无柄。聚伞花序，顶生或腋生；花淡蓝紫色，直径 1.5—2 厘米，花梗短；花萼 5 深裂，裂片条形，长为花冠的1/2；花冠 5 深裂，裂片矩圆状披针形，锐尖，基部有腺窝；雄蕊 5，花药矩圆形；柱头二裂。蒴果矩圆形，2 裂；种子小。

产云南中部和南部。生向阳石灰岩坡地。全草药用，清肝利胆，除湿清热。**紫红獐牙菜 S. punicea Hemsl.** 植株高 30—80 厘米，多分枝，叶卵状披针形或矩圆状披针形，花紫红色，每裂片基部有二矩圆形腺窝；分布于云南、四川、广西。



图 4774 （龙胆科）

肋 柱 花

Lomatogonium rotatum (L.) Fries

一年生草本，高 30—50 厘米。茎直立，四棱形，少分枝。叶对生，叶片狭披针形，长 1.5—3 厘米，宽 0.4—0.6 厘米，顶端尖，基部较宽，无柄。复总状聚伞花序，顶生或腋生；花淡蓝色，长约 1.5 厘米，具长花梗；花萼 5，深裂，裂片条状披针形，与花冠近等长；花冠 5 深裂，裂片长椭圆形，钝尖，基部二侧各有一个齿裂状筒状物；雄蕊 5，花药矩圆形，蓝色；子房圆柱形，1 室，花柱缺，柱头沿子房缝线下延。蒴果椭圆形；种子小，多数，近球形。

分布于新疆、青海、甘肃、陕西、山西、河北、内蒙古、辽宁、黑龙江；蒙古，日本，苏联远东地区，北美也有。生海拔 2500 米山坡阳处。

大钟花

Megacodon stylophorus

(C. B. Clarke) H. Sm.

多年生草本，高达60厘米。茎直立，粗壮，中空，不分枝。叶对生，基部合生，基部的叶小，卵形，2—4对，中部的叶大，卵状椭圆形，长10—15厘米，宽6—12厘米，全缘，急尖，具有5条明显的弧形脉，具短柄，上部的叶较小，卵状披针形，无柄。单花顶生或腋生，绿白色，直径约10厘米，花梗长；苞片2，披针形；花萼宽漏斗状，5裂，裂片近卵形；花冠漏斗状，顶端5深裂，裂片倒卵状长椭圆形，有网脉；雄蕊5，花药长椭圆形；花柱长，柱头2裂，裂片椭圆形。蒴果长椭圆形，长4厘米，2裂，萼宿存；种子多数，椭圆形，具皱纹。

产云南西北部；印度，锡金也有。生海拔3500—3700米杜鹃林下。



图4775（龙胆科）

滇黄芩

Veratrilla baillonii Franch.

多年生草本，高达85厘米；根黄色，味苦。茎直立，中空，基部覆有残存叶鞘。营养枝的叶莲座状，叶片矩圆状匙形或宽披针形，长5—14厘米，宽1.2—2厘米，顶端钝圆或短尖，三出脉，基部变狭成长叶柄；茎生叶对生，叶片椭圆形或宽披针形，长3.5—5厘米，锐尖，无柄。复总状聚伞花序，雌雄异株；花萼4深裂，裂片披针形；花冠黄绿色，筒部短，5深裂，裂片椭圆形，基部具有二紫色斑点，雌花裂片顶端钝圆，雄花裂片顶端下凹；雄蕊4，生于花冠裂片弯缺处，花丝短；子房上位，花柱不显，柱头2裂。蒴果卵形，2裂；种子肾形，边缘具翅。

分布于四川、云南。生海拔3700—4000米山坡阴处。



图4776（龙胆科）

杯药草

Cotylanthera yunnanensis W. W. Sm.



图 4777 （龙胆科）

寄生小草本，高 3—10 厘米，不分枝，光滑。叶退化成鳞片状，对生，通常 2—4 对，卵形，长 0.3—0.5 毫米，顶端渐尖，基部连合。花单生茎顶端；花萼 4 深裂，裂片卵形，顶端渐尖；花冠 4 深裂，筒部极短，裂片矩圆状披针形，顶端圆形，长 1.2—1.3 厘米；雄蕊 4，着生于筒部，花丝线形，长 0.4 厘米，花药箭形，长 5 毫米，顶孔开裂；子房上位，花柱长达 0.8 厘米，柱头头状。蒴果球形，二瓣裂开；种子多数。

产云南。生林下。

藻百年

Exacum tetragonum Roxb.

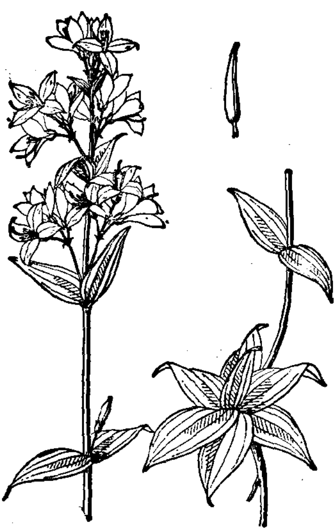


图 4778 （龙胆科）

一年生草本，高达 60 厘米。茎直立，四棱形，分枝。叶对生，纸质，叶片宽披针形至卵形，长 3—5 厘米，宽 2—2.5 厘米，全缘，顶端尖，具 3—5 脉，无柄，基部抱茎。聚伞花序顶生；花蓝色，长达 2.5 厘米，具短花梗；花萼 4 深裂，长约 0.5—0.7 厘米，裂片背面具有龙骨状突起，顶端尾尖；花冠 4 深裂，具短筒，裂片宽椭圆形，顶端尖；雄蕊 4，顶孔开裂，花药大，黄色，矩圆形，长达 0.7 厘米，花丝短；子房上位，2 室，花柱细而长，柱头小，近二裂。蒴果近球形，成熟后 2 瓣裂开；种子大，表面具瘤状突起。

分布于广东、广西和云南；缅甸，尼泊尔，印度，菲律宾也有。生山坡路旁。

睡菜

Menyanthes trifolia L.

多年生沼生草本；根状茎匍匐状，肥厚，淡黄色，覆盖有枯叶。三出复叶，基生；小叶3枚，椭圆形，长5—8厘米，宽2—4厘米，边缘微波状，基部楔形，无柄；总叶柄长20—30厘米，下部变宽，鞘状。花葶由叶丛旁侧抽出，长约35厘米；总状花序；花白色，花梗长1—1.8厘米；苞片披针形；花萼绿色，5深裂；花冠5裂，较萼长约3倍，裂片内侧密生长白毛，花冠筒较短；雄蕊5；花柱长，柱头二叉。蒴果球形，2裂；种子扁圆形。

分布于黑龙江、吉林、辽宁、河北、贵州、四川、云南；朝鲜，日本，苏联，北美也有。喜生沼泽地，成群生长。全草入药，为苦味健胃药。



图4779 （龙胆科）

金银莲花

Nymphoides indica (L.) O. Kuntze

多年生水生草本，全株光滑无毛。茎圆柱形，不分枝，形似一叶柄，顶生一单叶。叶飘浮，近圆形，革质，长3—11厘米，基部心脏形，叶柄短。花序束生叶腋，花多达10朵；花白色，径达0.8厘米；花梗长3—5厘米；花萼5深裂，裂片长椭圆形至披针形；花冠5深裂，裂片卵形，边缘具纤毛，内部有腺；雄蕊5，花丝短，扁，花药箭形；柱头瓣状二裂。蒴果椭圆形；种子光滑。

分布于吉林、江苏、安徽、台湾、广东、云南；朝鲜，日本，苏联也有。**水皮莲** **N. cristatum** (Roxb.) O. Kuntze 植株较小，花冠裂片内具一纵褶达中部以下，种子粗糙；分布于江苏、湖南、福建、台湾、广东；生水塘中。

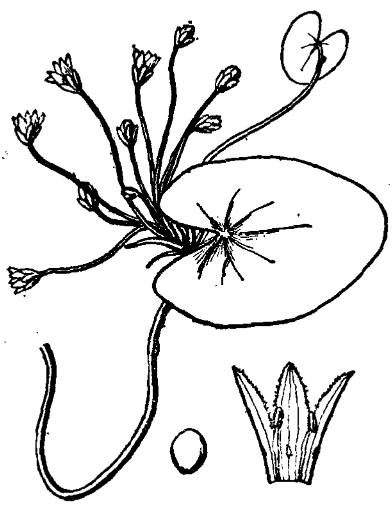


图4780 （龙胆科）

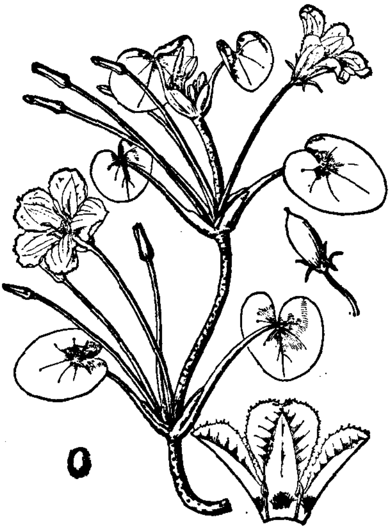


图 4781 （龙胆科）

荇菜　莲叶荇菜、水葵

Nymphoides peltatum (Gmel.) O. Kuntze

多年生水生草本。茎圆柱形，多分枝，沉水中，具不定根，又于水底泥中生地下茎，匍匐状。叶飘浮，圆形，近革质，长 1.5—7 厘米，基部心形，上部的叶对生，其他的为互生；叶柄长 5—10 厘米，基部变宽，抱茎。花序束生于叶腋；花黄色，直径达 1.8 厘米，花梗稍长于叶柄；花萼 5 深裂，裂片卵圆状披针形；花冠 5 深裂，喉部具毛，裂片卵圆形，钝尖，边缘具齿毛；雄蕊 5，花丝短，花药狭箭形；子房基部具 5 蜜腺，花柱瓣状 2 裂。蒴果长椭圆形，径 2.5 厘米；种子边缘具纤毛。

广布于我国南北各省区；朝鲜，日本，苏联也有。生池塘或不甚流动的河溪中。

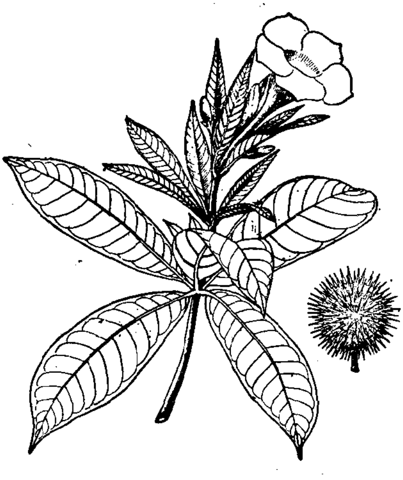


图 4782 （夹竹桃科）

黄　蝉

Allemanda neriifolia Hook.

直立灌木，高达 2 米，具乳汁。叶 3—5 枚轮生，椭圆形或倒披针状矩圆形，长 5—12 厘米，宽 1.5—4 厘米，被短柔毛；叶脉在下面隆起。聚伞花序顶生，花梗被秕糠状短柔毛；花冠黄色，漏斗状，长 4—6 厘米，花冠筒基部膨大，长不超过 2 厘米，喉部被毛，花冠裂片 5 枚，向左覆盖，圆形或卵圆形，顶端钝；雄蕊 5 枚，着生冠筒喉部，花药与柱头分离。蒴果球形，直径 2—3 厘米，具长刺。

原产巴西；我国南方各省区有栽培。植株有毒，人畜中毒会刺激心脏、循环系统及呼吸系统受障碍，妊娠动物误食会引起流产。

软枝黄蝉

Allemanda cathartica L.

藤状灌木，长达4米；枝条软，弯垂，有白色乳汁。叶3—4枚轮生或有时对生，矩圆形或倒卵状矩圆形，长6—12厘米，宽2—4厘米，除下面脉上被微毛外，其余均无毛；侧脉每边6—12条，在叶下面稍明显。花冠黄色，漏斗状，长7—11厘米，筒长3—4厘米，基部不膨大，上部膨大，直径5—7厘米，喉部有白色斑点，裂片5枚，向左覆盖，卵形，顶端圆，广展。蒴果球形，被长刺；种子黑色，扁平，长1—1.3厘米。

原产巴西；现在我国广西、广东、福建、台湾等地有栽培。树皮、乳汁和种子有毒，人畜误食会引起腹痛、腹泻。



图 4783 （夹竹桃科）

刺黄果

Carissa carandas L.

常绿灌木，干枝上有分叉的刺，刺长达2.5厘米；枝条灰色，无毛。叶对生，革质，宽卵形至近圆形，长3—4厘米，宽2—2.5厘米，顶端具短尖头，基部圆形或钝，两面无毛；叶脉两面扁平。花白色或稍带玫瑰红色；花萼5裂，内面基部有腺体；花冠筒长2厘米，内面被柔毛，花冠裂片5枚，向右覆盖，比花冠筒短；雄蕊5枚，着生在花冠筒上；子房2室，每室有胚珠多颗。浆果球形或椭圆形，长1.5—2.5厘米，直径1—2厘米，黑色。

原产印度等地；我国台湾、广东、贵州有栽培。果可食，可做糕饼果馅及果酱；植株刺长而锐利，常作生篱用。

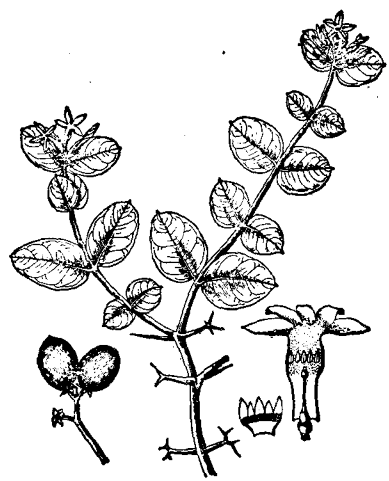


图 4784 （夹竹桃科）

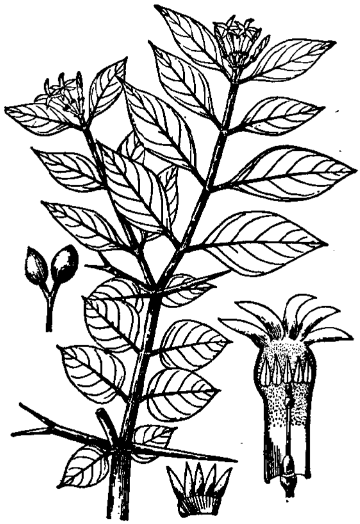


图 4785 (夹竹桃科)

假虎刺 刺郎果、黑奶奶果

Carissa spinarum L.

直立灌木，高约3米，有达5米的，具长而锐利的刺，刺单枝或上端分叉；枝条被柔毛。叶对生，革质，卵形或椭圆形，长2—5.5厘米，宽1.2—3厘米，顶端短渐尖或急尖，基部楔形或圆形，无毛；侧脉两面扁平。花小，白色；花萼5裂，内面基部无腺体；花冠裂片5枚，向右覆盖，比花冠筒为短，无睫毛；雄蕊5枚，着生在花冠筒上；子房2室，每室有胚珠1颗，柱头被毛，顶端2裂。浆果球形或椭圆形，长5—8毫米，直径4—6毫米，成熟时紫黑色。

分布于云南、贵州；斯里兰卡，缅甸也有。常生砂地灌丛中。植株有刺，有种植作篱笆用。

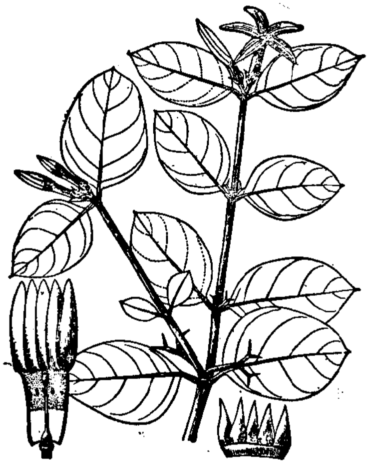


图 4786 (夹竹桃科)

大花假虎刺

Carissa macrocarpa (Eckl.) A. DC.

直立灌木，枝干有分叉的刺，刺长2—4厘米，枝近无毛。叶对生，革质，宽卵形，长3—7厘米，宽2.5—4.5厘米，顶端急尖而有小尖头，基部圆形或钝，两面无毛；侧脉两面扁平而不明显。花白色，芳香，长达2.7厘米；花萼5裂，内面基部有腺体；花冠裂片5枚，倒卵状矩圆形，向左覆盖，长为花冠筒的2倍，花冠筒外面无毛，内面密被柔毛；雄蕊5枚，着生在花冠筒中部稍上处；子房2室，每室有胚珠10颗，柱头被毛，顶端2裂。浆果卵圆形至椭圆形，长2—5厘米，亮红色；种子红色。

原产非洲南部，现广植于各热带和亚热带地区；我国广东南部也有栽培。果实可做果酱或馅饼。

仔榄树 黄羊

Hunteria zeylanica (Retz.) Gard. ex Thw.

乔木，高达8米，胸径10—26厘米，具乳汁；树皮灰褐色；枝条灰绿色，无毛。叶对生，近革质，有光泽，矩圆形或卵状矩圆形，长9—16厘米，宽2.5—5厘米，无毛；侧脉扁平、纤细，每边约30条以上，密生，几平行。聚伞花序顶生或腋生，比叶为短，有花10—15朵；花白色，芳香，直径约1厘米；花萼5深裂，内面无腺体；花冠高脚碟状，花冠筒喉部膨大，内面被长柔毛，花冠裂片5枚，向左覆盖；雄蕊5枚，着生于花冠筒中部之上，花药矩圆状披针形；无花盘；子房由2枚离生心皮组成，柱头头状。浆果双生，球形，直径1—2厘米，橙红色，内有种子1—2颗。

产广东（海南）；印度，缅甸，马来西亚也有。生山地密林中或疏林中。果可食；材质坚硬。

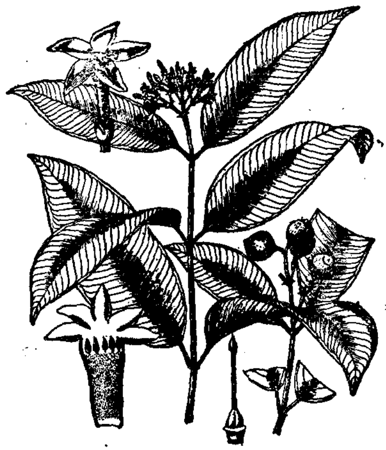


图4787 （夹竹桃科）

山橙 马骝藤、猴子果

Melodinus suaveolens Champ. ex Benth.

木质藤本，长达10米，具乳汁；除花序被微毛外，其余无毛；小枝褐色。叶对生，近革质，卵形、矩圆形或矩圆状披针形，长5—9.5厘米，宽1.8—4.5厘米，顶端短渐尖，基部渐尖或圆形，上面深绿色而有光泽。花序顶生和腋生；花蕾顶端圆形或钝；花萼裂片5枚，卵圆形，顶端圆形；花冠白色，高脚碟状，花冠裂片5枚，向左覆盖，裂片比花冠筒短或等长；副花冠成5裂片伸出花冠筒喉部之外；雄蕊5枚，着生在花冠筒的中部。浆果圆球形，直径5—8厘米，成熟时橙黄色或橙红色。

产广东、广西。常生丘陵、山谷或石壁上。果实药用，治疝气、腹痛、小儿疳积等。

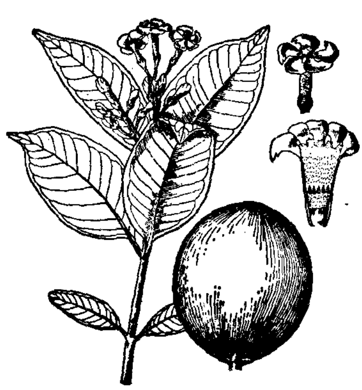


图4788 （夹竹桃科）

茶藤 大山橙

Melodinus magnificus Tsiang

木质藤本，具乳汁；小枝黑褐色，被锈色短柔毛。叶对生，近革质，矩圆状披针形，长12—21厘米，宽4—6.5厘米，顶端渐尖，除中脉及叶柄被疏微毛外，其余无毛；侧脉明显，每边15—20条。花序顶生，比叶为短，被短柔毛；花蕾矩圆形，顶端钝头；花萼5裂，裂片矩圆形，顶端急尖；花冠白色，高脚碟状，花冠裂片5枚，向左覆盖，裂片和花冠筒内面均被短柔毛；雄蕊5枚。浆果椭圆形，长6—8厘米，直径3—4厘米，顶端具尖头，成熟时黄色。

产广西南部。生山地疏林中或山坡向阳处。叶可揉制作茶饮料，有兴奋作用。

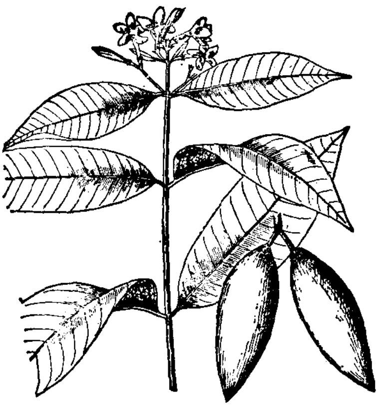


图4789 (夹竹桃科)

川山橙

Melodinus hemsleyanus Diels

木质藤本，长达6米，具乳汁；茎皮黄绿色；小枝、幼叶、叶柄、花序密被短绒毛，老叶上面被毛稍脱落。叶对生，椭圆形或矩圆形、椭圆状披针形，长7—15厘米，宽4—5厘米，顶端渐尖，基部楔形或钝。花序顶生，花蕾矩圆形，顶端钝头；花萼裂片5枚，矩圆形，顶端急尖，具尖头；花冠裂片5枚，矩圆状披针形或长刺刀形，通常比花冠筒为短，稀等长；雄蕊5枚。浆果长椭圆形，长达7.5厘米，直径约2.9厘米，顶端具尖头，成熟时橙黄色或桔红色；种子多颗，长椭圆形，两端扁平。

产于四川南部和东南部，以峨眉山为多。生海拔500—1500米山地疏林中、山坡路旁或岩石上。

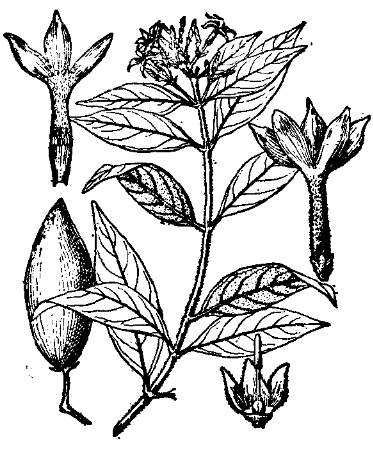


图4790 (夹竹桃科)

尖山橙 竹藤、藤皮黄、鸡腿果

Melodinus fusiformis Champ. ex Benth.

木质藤本，具乳汁；幼枝、嫩叶、叶柄、花序被短微毛，渐变无毛。叶对生，椭圆形或矩圆形，稀椭圆状披针形，长4.5—12厘米，宽1—5.3厘米，基部楔形。花序顶生；花萼5深裂，裂片矩圆形，顶端急尖；花冠白色，高脚碟状，花冠裂片5枚，长卵圆形或倒披针形，比花冠筒长，向左覆盖；雄蕊5枚，生花冠筒下部。浆果椭圆形，长3.5—5.3厘米，直径2.2—4厘米，橙黄色，顶端短尖，基部圆形或钝。

分布于广东、广西、贵州。生海拔300—1400米山地疏林中或山坡路旁、山谷水沟边。全株药用，主治风湿性心脏病。



图4791 （夹竹桃科）

奶子藤

Bousigonia mekongensis Pierre

藤状灌木，长达10米，具乳汁，除嫩枝、花梗被微柔毛外，其他部分均无毛。叶对生，近革质，矩圆形，长6—15厘米，宽2—4.8厘米，顶端具短尖头，尖头长不超过5毫米；侧脉每边8—12条，疏离，极明显。聚伞花序顶生或腋生；花萼5裂，内面基部有腺体；花冠白色，高脚碟状，花冠裂片5枚，卵圆形，向左覆盖；雄蕊5枚，着生在花冠筒中部，花药矩圆状披针形；花盘圆筒状，比子房短，顶端全缘或微缺，被毛；子房1室，2个胎座，每胎座有胚珠2颗。浆果卵圆形，长3—5厘米，直径2.5—4厘米。

产云南南部；越南也有。生海拔500—1000米山地疏林中或溪旁潮湿地方。

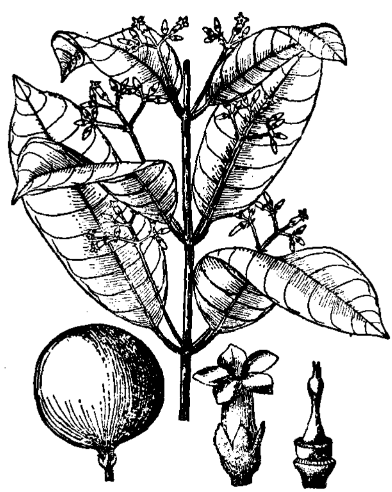


图4792 （夹竹桃科）

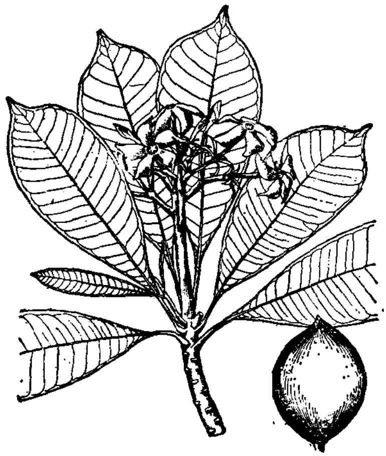


图 4793 （夹竹桃科）

海杧果 黄金茄、牛心荔、山杭果
Cerbera manghas L.

乔木，高 4—8 米；树皮灰褐色；枝轮生，无毛；全株有白色乳汁。叶互生，倒卵状矩圆形或倒卵状披针形，长 6—37 厘米，宽 2.3—7.8 厘米，无毛。聚伞花序顶生；花冠白色，喉部红色，高脚碟状，花冠裂片 5 枚，倒卵状镰刀形，向左覆盖；雄蕊 5 枚，着生在花冠筒喉部。核果单生或双生，球形或阔卵形，长 5—7.5 厘米，直径 4—5.6 厘米，外果皮纤维木质，成熟时橙黄色；种子通常 1 颗。

分布于台湾、广东、广西；澳大利亚和亚洲其他热带地区也有。常生海边或近海边湿润地方。果实有剧毒。树皮、叶、乳汁可提制药物，作催吐、下泻之用；是一种较好的防潮树种。



图 4794 （夹竹桃科）

黄花夹竹桃 黄花状元竹、酒杯花
Thevetia peruviana (Pers.) K. Schum.

小乔木，高达 5 米，具丰富乳汁。单叶互生，条形或条状披针形，长 10—15 厘米，宽 5—12 毫米，无毛。聚伞花序顶生；花萼 5 深裂，绿色；花冠黄色，漏斗状，花冠裂片 5 枚，向左覆盖，花冠喉部具 5 枚被毛鳞片；雄蕊 5 枚，着生于花冠喉部。核果扁三角状球形，肉质，未熟时绿色，熟时变浅黄色，干后变黑色，直径 2.5—4 厘米，有种子 2—4 粒；种子两面凸起，坚硬。

原产美洲热带地区；我国南部各省区有栽培。乳汁、种子、花、根和茎皮均有毒，有强心作用；种子油可供制肥皂等。栽培变种：**红酒杯花 T. peruviana** (Pers.) K. Schum cv. **Aurantiaca**，花红色。

玫瑰树

Ochrosia borbonica Gmel.

小乔木，具乳汁，无毛。叶在枝的上部为轮生，下部为对生，近革质，倒卵形，稀矩圆形，长8—15厘米，宽3—5厘米，顶端钝或圆形，基部楔形；侧脉密生，几乎平行。聚伞花序伞房状，长约3厘米；花萼裂片5枚，卵圆形；花冠白色，高脚碟形，花冠裂片5枚，矩圆形，向右覆盖；雄蕊5枚，着生于花冠筒中部之上，背面花冠筒上被柔毛；无花盘；子房由2枚离生心皮组成。核果椭圆形，肉质，红色，无毛，长约4.5厘米，直径3.5厘米。

广东南部栽培。原产斯里兰卡，印度尼西亚及马来半岛。树形、花朵美观，常作庭园绿化。

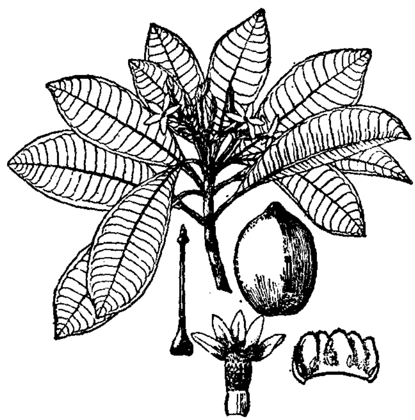


图4795 （夹竹桃科）

蕊木 假乌榄树

Kopsia lancibracteolata Merr.

乔木，高达15米，具白色乳汁。叶对生，革质，卵状矩圆形，长8—22厘米，宽4—8厘米，无毛，侧脉每边10—18条。聚伞花序顶生；长约7厘米；苞片、萼片两面被微毛；花冠白色，高脚碟状，花冠裂片5枚，矩圆状披针形，向右覆盖；雄蕊5枚着生于花冠筒中部之上，花药矩圆状披针形，基部圆；花盘匙形，比子房长；子房由2个离生心皮所组成，每心皮有胚珠2颗。核果熟时黑色，近椭圆形，长2.5厘米，直径1.5厘米，顶端圆；种子1—2个。

分布于广东、广西。常生溪边疏林中或山地密林中和山谷潮湿地方。

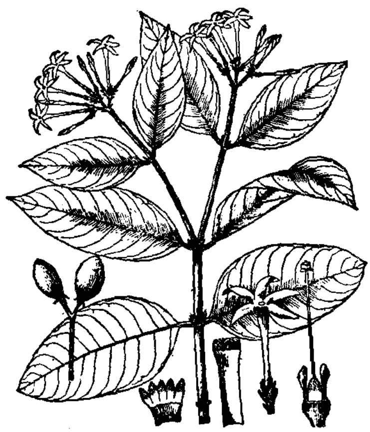


图4796 （夹竹桃科）



图 4797 （夹竹桃科）

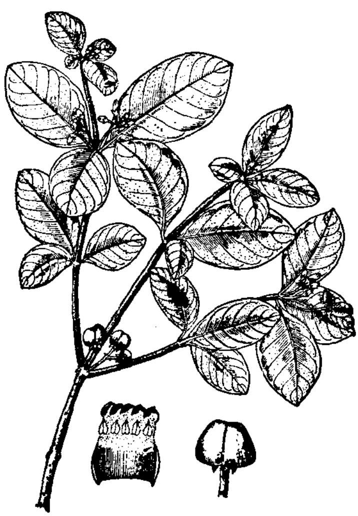


图 4798 （夹竹桃科）

云南蕊木 梅桂、马蒙加锁

Kopsia officinalis Tsiang et P. T. Li

乔木，具乳汁；树皮灰褐色；叶腋间及叶腋内有淡黄色的钻状腺体，长约 1 毫米。叶对生，纸质，椭圆状矩圆形或椭圆形，长 12—17 厘米，宽 3.5—5.5 厘米，无毛或在幼叶略有微毛；侧脉每边约 20 条。聚伞花序复总状，粗壮；花萼 5 深裂，两面无毛，仅边缘有睫毛；花冠白色，高脚碟状，花冠筒内被微毛，花冠裂片 5 枚，向右覆盖；雄蕊 5 枚，着生在花冠筒喉部；花盘为 2 枚条状披针形的舌状片所组成，与心皮互生，长过心皮；心皮离生。核果椭圆形，长 2—3.5 厘米，成熟时黑色。

产云南南部。生海拔 500—800 米山地疏林中或路旁。果、叶药用，治咽喉炎等；树皮治水肿。

四叶萝芙木 异叶萝芙木

Rauvolfia tetraphylla L.

直立灌木，高0.5—1.5米，具乳汁；幼枝被微毛，老枝无毛。叶通常 4 枚轮生，稀 3 或 5 枚轮生，大小不相等，膜质，卵形或卵状椭圆形，最大的长 5—15 厘米，宽 2—4 厘米，最小的长 1—4 厘米，宽 0.8—3 厘米，两面被绒毛，老叶的毛脱落；侧脉弧曲上升，每边 5—12 条。聚伞花序顶生或腋生，总花梗幼时被长柔毛，后渐脱落；花萼 5 裂；花冠白色，坛状，花冠筒内外面均被长柔毛；雄蕊 5 枚，着生花冠筒喉部；心皮合生。核果 2 个合生，未成熟时绿色，后渐变为红色，成熟时黑色。

原产南美洲；广东、云南及亚洲其他热带地区有栽培。树汁药用，为催吐、下泻、祛痰、利尿、消肿药物原料；果汁可作墨水和黑色染料。

蛇根木 印度萝芙木、印度蛇根木

Rauvolfia serpentina (L.) Benth. ex Kurz

直立灌木，高50—60厘米，无毛；茎具条纹，有皮孔。叶3—4枚轮生，稀对生，常集生于枝的上部，椭圆状披针形或倒卵形，长7—17厘米，宽2—2.5厘米；侧脉每边10—12条，弧曲上升。聚伞花序伞房状，单生，总花梗单条；花萼5深裂；花冠高脚碟状，花冠筒红色，裂片5枚，白色，向左覆盖；雄蕊5枚，着生于花冠筒中部；心皮2枚，合生至中部。核果双生，合生至中部，近球形，红色。

产云南；印度，斯里兰卡，缅甸，泰国，印度尼西亚也有。生山地林中；现广东、广西有栽培。根含利血平及血平定等二十八种以上的生物碱，是治疗高血压病药物原料；民间用根、茎皮、叶作退热、抗癫、虫和蛇咬伤等药物。

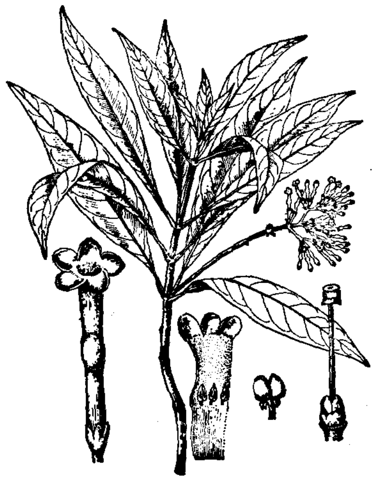


图4799 （夹竹桃科）

催吐萝芙木

Rauvolfia vomitoria Afzel. ex Spreng.

直立灌木，具乳汁，无毛。叶膜质，3—4枚轮，稀对生，宽卵形或卵状椭圆形，长5—12厘米，宽3—6厘米；侧脉弧曲上升，每边9—12条。聚伞花序顶生；花萼5裂；花冠淡红色，高脚碟状，花冠筒喉部膨大，内面被短柔毛，花冠裂片5枚，向左覆盖；雄蕊5枚，着生于花冠筒喉部；花盘环状；心皮离生，花柱基部膨大，柱头棍棒状。核果圆球形，离生。

原产热带非洲；广东、广西有栽培。根可提取利血平生物硷；叶、根可提制呕吐、下泻药物；茎皮可治发高热、消化不良、疥癣；乳汁可治腹痛和作腹泻药，但用时应适量。

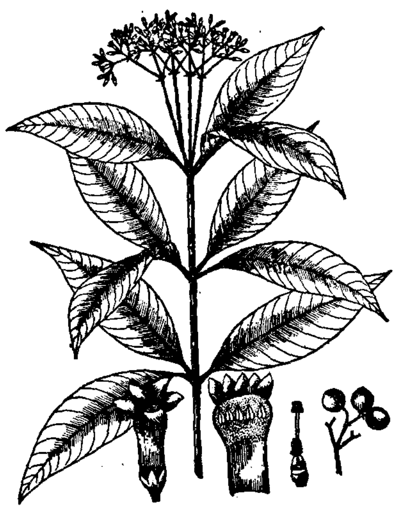


图4800 （夹竹桃科）



图 4801 （夹竹桃科）

萝芙木 鱼胆木、山辣椒、刀伤药
Rauvolfia verticillata (Lour.) Baill.

直立灌木，高 0.5—3 米，具乳汁，无毛；枝有皮孔。单叶对生或3—5叶轮生，长椭圆状披针形，长 5.5—16 厘米，宽 1.3—3 厘米，顶端渐尖，基部楔形；侧脉弧曲上升，每边 6—15 条。聚伞花序顶生；花白色；花萼 5 裂；花冠高脚碟状，花冠筒中部膨大，花冠裂片 5 枚，向左覆盖；雄蕊 5 枚，着生于花冠筒中部；心皮离生。核果卵形或椭圆形，离生，未熟时绿色，后渐变红色，成熟时为紫黑色。

分布于台湾、华南和西南各省区；越南也有。生较潮湿的溪边、山沟、坡地、山腰以下疏林下或灌丛中。根、叶药用，治高血压、胆囊炎、急性黄疸型肝炎、癫痫、疟疾、蛇咬伤、跌打损伤等；植株含利血平等生物碱，为"降压灵"药物原料。



图 4802 （夹竹桃科）

药用萝芙木 奎宁树、假杞子
Rauvolfia verticillata (Lour.) Baill. var. **officinalis** Tsiang

直立灌木，高 1—3 米，具乳汁，无毛。叶对生及 3 叶轮生，膜质，椭圆形或椭圆状矩圆形，长 10—17 厘米，宽 3—6 厘米，顶端急尖至渐尖，基部楔形，深绿色；侧脉每边 10—15 条，弧曲上升。伞形式聚伞花序腋生，有花 30—50 朵，长 6 厘米，幅宽 8 厘米；花萼 5 裂；花冠白色，高脚碟状，花冠筒中部膨大，内面密被长柔毛，花冠裂片 5 枚，向左覆盖；雄蕊 5 枚，着生于花冠筒中部；心皮离生。核果离生，椭圆形，暗紫黑色。

产广西（龙州、天等）。生海拔 500—800 米山地沟谷较润湿地方。全株药用，治伤寒、疟疾、感冒、骨痛、胃痛、咳嗽、肚痛、蛇咬伤等。

海南萝芙木 山番椒、山马蹄根
Rauvolfia verticillata (Lour.) Baill. var. **hainanensis** Tsiang

直立灌木，高达3米，具乳汁；茎土灰色，有稀疏皮孔。叶对生和3—4叶轮，膜质，矩圆形至披针形，长6—25厘米，宽2.5—6厘米，顶端渐尖，基部楔形，上面深绿色，下面绿色，干后橄榄绿色；侧脉弧曲上升，每边10—14条，呈缝纫机轧孔状整齐皱纹。聚伞花序顶生；花萼5裂；花冠白色，高脚碟状，花冠筒中部膨大，花冠裂片5枚，向左覆盖；雄蕊5枚，着生于花冠筒中部；心皮离生。核果离生，椭圆形，红色。

产广东海南岛和广西南部。生低海拔山地沟谷边荫湿地方。全株药用，治高血压、白带、淋浊、月经不调、疝气、喉痛等；叶外敷治恶疮、溃疡。



图4803 (夹竹桃科)

云南萝芙木 勒毒、辣多
Rauvolfia yunnanensis Tsiang

直立灌木，高1—2米，具乳汁；茎有稀疏皮孔，无毛。叶对生至5叶轮生，膜质，椭圆形或椭圆状披针形，长6—30厘米，宽1.5—9厘米，深绿色；侧脉弧曲上升，每边12—17条。聚伞花序腋生，着花稠密，多达150朵，总花梗4—9条，柔弱；花萼5裂；花冠白色，高脚碟状，花冠筒中部膨大，内面密被长柔毛，花冠裂片5枚，宽卵形，长和宽约相等，向左覆盖；雄蕊5枚，着生于花冠筒中部；花盘环状，高达子房一半；心皮离生。核果椭圆形，红色。

分布于云南、贵州、广西。生海拔900—1300米山地灌丛中或山坡密林荫处、溪边潮湿肥沃地方。根含生物碱，有降低血压效用；民间用根治疥癣。



图4804 (夹竹桃科)

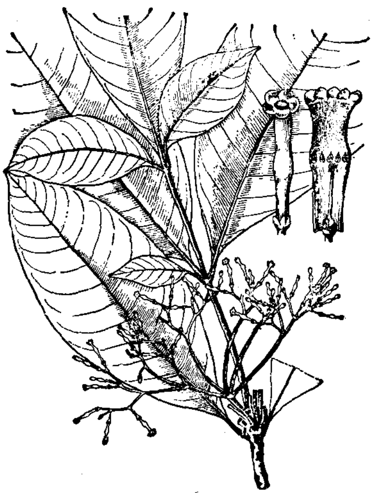


图 4805 （夹竹桃科）

风湿木 大叶萝芙木、阔叶萝芙木
Rauvolfia latifrons Tsiang

直立灌木，高 1—2 米；茎土灰色，有稀疏皮孔，无毛。叶对生至 3 叶轮生，薄纸质，宽卵形，长 4.5—24.5 厘米，宽 2—12.5 厘米；侧脉每边 13—15 条，弧曲上升。聚伞花序腋生，广散，长 11 厘米，幅宽 21 厘米，总花梗粗壮，有稀疏皮孔；花萼 5 深裂；花冠白色，高脚碟状，花冠筒中部膨大，内面被柔毛，花冠裂片 5 枚，卵圆形，向左覆盖；雄蕊 5 枚，着生花冠筒中部；花盘环状，高达子房一半；子房由 2 枚离生心皮组成。核果离生，椭圆形，红色。

产广西西南部，现广东南部有栽培。生海拔 300—800 米山地丘陵山谷林中或路旁灌丛中。根、茎药用，主治风湿痛、接骨。

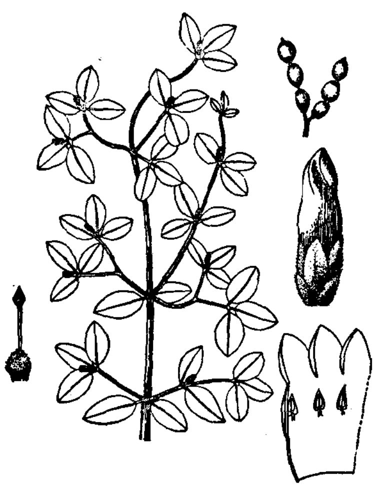


图 4806 （夹竹桃科）

链珠藤 过山香、春根藤、满山香
Alyxia sinensis Champ. ex Benth.

藤状灌木，长达 3 米，具乳汁。叶对生或 3 枚轮生，革质，具短柄，通常圆形，或卵形、倒卵形，长 1.5—3.5 厘米，宽 0.8—2 厘米，顶端圆或微凹，两面无毛，边缘反卷；侧脉不明显。总状式聚伞花序腋生或近顶生，花序长不及 1.5 厘米；花小，长 5—6 毫米；花萼 5 深裂，内无腺体；花冠先淡红色后变白色，高脚碟状，花冠筒内面无毛，花冠裂片 5 枚，向左覆盖；雄蕊 5 枚，着生于花冠筒中部以上。核果卵形，长约 1 厘米，直径 0.5 厘米，2—3 颗连成链珠状。

分布于贵州、广西、广东、湖南、福建、江西、浙江。常生矮林或灌丛中。根药用，主治风湿关节痛等；全株可作发酵药。

筋藤 坎香藤、藤满山香、三托藤
Alyxia levinei Merr.

藤状灌木，具乳汁，全株无毛。叶对生或3枚轮生，纸质，椭圆形或矩圆形，长5—8厘米，宽2—3厘米；上面的侧脉不明显，而向下凹陷。总状式聚伞花序单生叶腋，短；花萼5深裂；花冠白紫色，高脚碟状，裂片5，向左覆盖；雄蕊5枚，着生在花冠筒中部以上；子房由2枚离生心皮组成，柱头头状，顶端2裂。核果椭圆形，长约9毫米，连结成链珠状。

产广东、广西。生海拔250—400丘陵山地疏林下或山谷、水沟旁。茎、叶药用，主治风湿、腰痛、抽筋、心胃气痛、病后虚弱及消肿、止痛、去瘀生新。



图4807 （夹竹桃科）

狭叶链珠藤
Alyxia schlechteri Lévl.

藤状灌木，具乳汁，茎皮灰白色，有皮孔。叶对生或3枚稀4枚轮生，近革质，常集生于枝的上部，狭披针形或狭椭圆形，顶端渐尖或急尖，干后边缘向下反卷，中脉在叶上面凹陷。花黄色，集成总状式聚伞花序，花序长约0.5—1厘米；花萼5深裂；花冠高脚碟状，裂片5枚，向左覆盖，花冠筒内面有毛；雄蕊5枚，着生于花冠筒上部；子房由2枚离生心皮组成，柱头头状，顶端2裂。核果链珠状，具2—3个节，椭圆形，长7毫米，直径5毫米，熟时紫色。

分布于云南、贵州、广西。生海拔700—1150米山地疏林下或灌丛中。

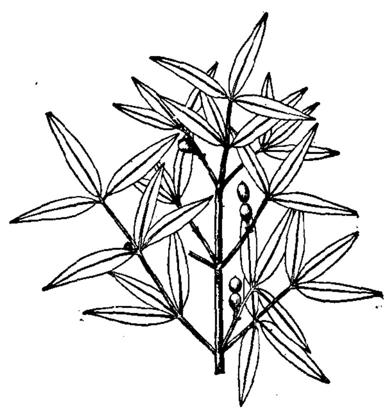


图4808 （夹竹桃科）

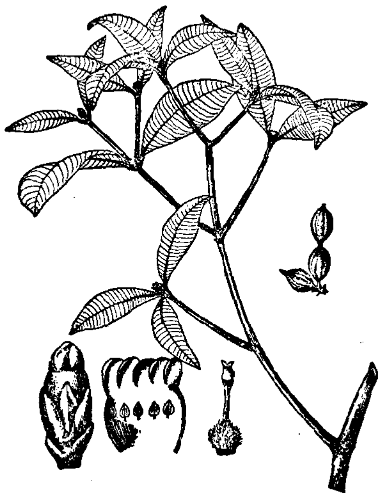


图 4809 （夹竹桃科）

海南链珠藤 白骨藤

Alyxia hainanensis Merr. et Chun

藤状灌木，具乳汁，除花序外光滑无毛。叶对生或3枚轮生，纸质，矩圆形，长4—12厘米，宽2.5—4.5厘米；侧脉较明显。总状式聚伞花序长1—2厘米，具小苞片；花萼5深裂；花冠高脚碟状，裂片5，向左覆盖，黄绿色，两面无毛，花冠筒上部膨大，而在喉部缩小；雄蕊5枚，着生于花冠筒上部；子房被长柔毛，柱头无毛，顶端2裂。核果链珠状，通常具1—3个节，椭圆形，长9—22毫米，直径5—7毫米。

分布于广东、广西、四川。生海拔250—950米山地、丘陵疏林下或山谷、路旁较阴湿的地方。

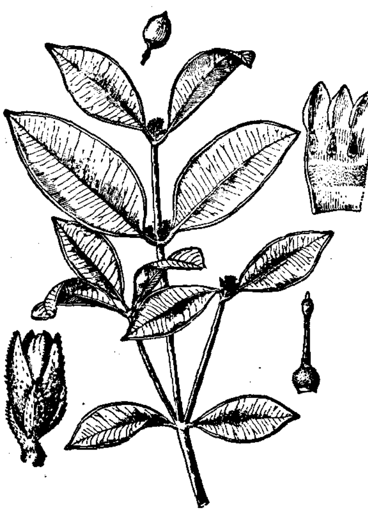


图 4810 （夹竹桃科）

串珠子

Alyxia vulgaris Tsiang

藤状灌木，小枝有皮孔，具乳汁。叶对生或3枚轮生，纸质，椭圆形，边缘不反卷，长3—8厘米，宽1.3—4厘米，两面无毛；侧脉明显。总状式聚伞花序长0.5—1厘米；花小，长6毫米，淡黄绿色；花冠高脚碟状，花冠筒内面被稠密的柔毛，花冠裂片5枚，向左覆盖；雄蕊5枚；子房由2枚离生心皮组成，柱头头状，全缘，被短柔毛。核果球状椭圆形，长1.2厘米，直径0.8厘米，连成链珠状。

分布于四川、贵州、广西、广东、湖南。生海拔170—1360米山地疏林下、山谷或平地、溪旁灌丛中。

鸡蛋花 缅栀子、蛋黄花、大季花
Plumeria rubra L. cv. **Acutifolia**

小乔木，高达5米，枝条肥厚肉质，全株有乳汁。叶互生，厚纸质，矩圆状椭圆形或矩圆状倒卵形，长20—40厘米，宽7—11厘米，常聚集于枝上部。聚伞花序顶生；花萼5裂；花冠白色黄心，裂片狭倒卵形，向左覆盖，比花冠筒长一倍；雄蕊5枚，生花冠筒基部。蓇葖果双生，广歧，条状披针形，长10—20厘米，直径1.5厘米；种子矩圆形，扁平，顶端具矩圆形膜质翅。

原产美洲热带地区；我国南部各省区均有栽培。花、树皮药用，有清热、下痢、解毒、润肺、止咳定喘之效；鲜花含芳香油，作调制化妆品及高级皂用香精原料。正种**红鸡蛋花 P. rubra** L.，花红色；我国南部有栽培，但数量较少。

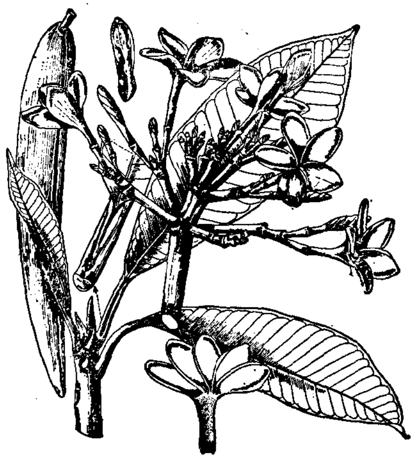


图4811 (夹竹桃科)

水甘草
Amsonia sinensis Tsiang et P. T. Li

一年生草本，高30厘米，具乳汁，全株无毛，茎草灰色。叶互生，膜质，狭披针形，长2.2—4.8厘米，宽0.5—0.8厘米，顶端渐尖；侧脉不明显。聚伞花序顶生；花萼深5裂，裂片卵圆形，长2毫米，宽0.5—1毫米；花冠高脚碟状，长1厘米，裂片5枚，矩圆形至披针形；向左覆盖；雄蕊5枚，花药矩圆形，钝头，基部圆形；子房由2枚离生心皮组成，花柱丝状，柱头棍棒状，每心皮有多数二列的胚珠。

产江苏及安徽。多生水边。全株药用，味甘无毒，与甘草同煎服有治小儿风热、丹毒疮之效。

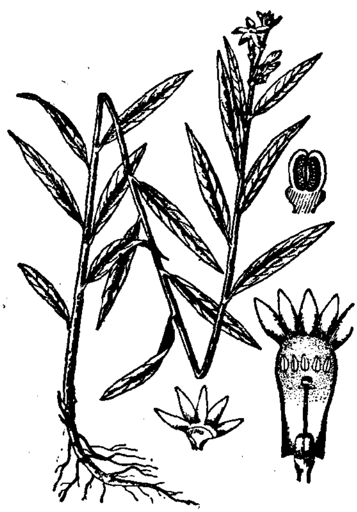


图4812 (夹竹桃科)

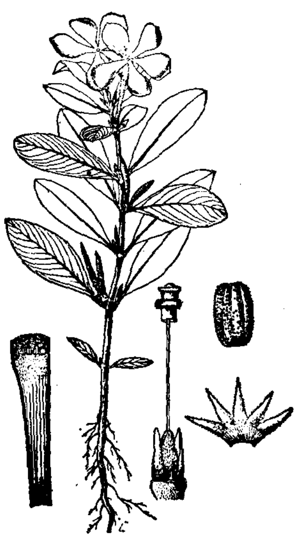


图 4813 （夹竹桃科）

长春花 雁来红、日日草、日日新

Catharanthus roseus (L.) G. Don

直立多年生草本或半灌木，高达 60 厘米，有水液，全株无毛。叶对生，膜质，倒卵状矩圆形，长 3—4 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，顶端圆形。聚伞花序顶生或腋生，有花 2—3 朵；花冠红色，高脚碟状，花冠裂片 5 枚，向左覆盖；雄蕊 5 枚着生于花冠筒中部之上；花盘为 2 片舌状腺体组成，与心皮互生而比其长。蓇葖果 2 个，直立；种子无种毛，具颗粒状小瘤凸起。

原产非洲东部；在我国西南、中南及华东各省区也有栽培。全草药用，可治高血压、急性白血病、淋巴肿瘤等。栽培变种有：**白长春花 C. roseus** (L.) G. Don cv. **Albus**, 花白色；**黄长春花 C. roseus** (L.) G. Don cv. **Flavus**, 花黄色。

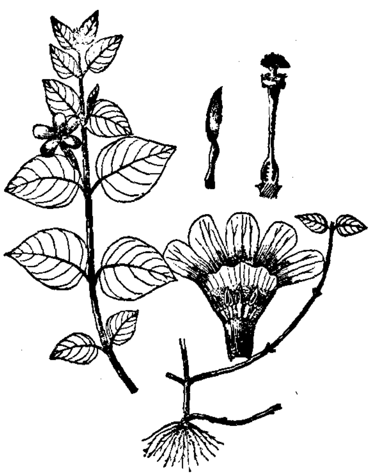


图 4814 （夹竹桃科）

蔓长春花 **攀缠长春花**

Vinca major L.

蔓性半灌木，茎偃卧，花茎直立，具水液，除叶缘、叶柄、花萼及花冠喉部有毛外，其他部分无毛。叶对生，椭圆形，长 2—6 厘米，宽 1.5—4 厘米，顶端急尖；侧脉每边约 4 条；叶柄长 1 厘米。花单生于叶腋，花梗长 4—5 厘米；花萼裂片 5 枚，狭披针形，长 9 毫米；花冠蓝色，花冠筒漏斗状，花冠裂片 5 枚，倒卵形，长 12 毫米，宽 7 毫米，顶端圆形；雄蕊 5 枚，着生于花冠筒的中部之下，花药顶端有毛；花盘为 2 枚舌状片所组成与心皮互生而比心皮短；子房由 2 个心皮组成。蓇葖果双生，直立，长约 5 厘米。

原产欧洲；江苏、浙江等处有栽培。栽培变种**花叶蔓长春花 V. major L. cv. Variegata**, 叶的边缘白色，并有黄白色斑点。

糖胶树 灯台树、面条树、鸭脚树
Alstonia scholaris (L.) R. Br.

乔木，高约10米，有白色乳汁；树皮灰白色，条状纵裂。叶3—8枚轮生，革质，倒卵状矩圆形、倒披针形或匙形，长7—28厘米，宽2—11厘米，无毛；侧脉每边40—50条，近平行。聚伞花序顶生，被柔毛；花白色；花冠高脚碟状，筒中部以上膨大，内面被柔毛；花盘环状；子房为2枚离生心皮组成，被柔毛。蓇葖果2枚，离生，细长如豆角，下垂，长25厘米；种子两端被红棕色柔毛。

云南、广西、广东、台湾等地野生或栽培；印度，越南，马来半岛，印度尼西亚和澳大利亚也有分布。生海拔650米以下丘陵山地疏林中、路旁和水沟边。全株为疟疾、发汗、健胃药；根、树皮可治慢性支气管炎，外用止血；乳汁可提制口香糖原料。

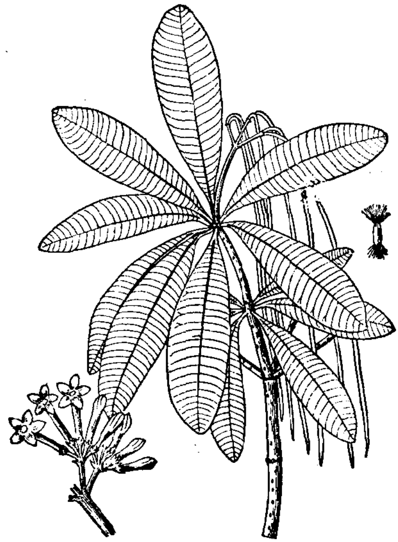


图4815 （夹竹桃科）

鸡骨常山 白虎木、红辣椒、三台高
Alstonia yunnanensis Diels

直立灌木，高1—3米，多分枝，有乳汁；枝条灰绿色，具白色突起的皮孔，嫩枝被柔毛。叶无柄，3—5枚轮生，薄纸质，倒卵状披针形或矩圆状披针形，长6—18.5厘米，宽1.3—4.8厘米，两面被短柔毛；侧脉整齐密生；叶腋内外密生腺体。花紫红色；花冠高脚碟状，筒中部膨大；雄蕊5枚；花盘为2枚舌状鳞片组成，比子房长或等长。蓇葖果2枚，离生，披针形；种子两端被短柔毛。

分布于云南、贵州、广西。生海拔1100—2400米的山坡或沟谷地带灌丛中。根可治发热头痛、身起泡、红肿；根可治高血压症；叶有小毒，常作消炎、止血、接骨、止痛之药。



图4816 （夹竹桃科）

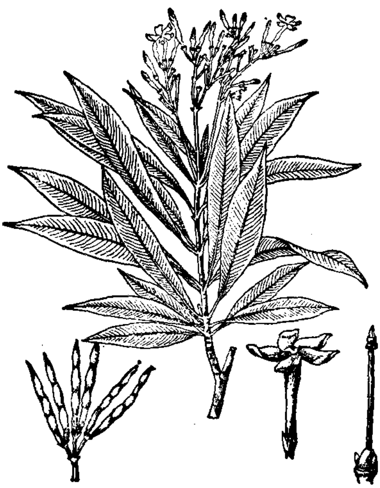


图 4817 （夹竹桃科）

羊角棉 小鸡骨常山、闹狗药

Alstonia mairei Lévl.

直立灌木，高达 2 米，有白色乳汁；枝条具白色皮孔。叶 3—5 枚轮生，薄纸质，披针形或倒披针形，长 4—13.5 厘米，宽 0.8—2.5 厘米，顶端渐尖或尾尖，基部窄楔形，无毛；侧脉密生，与中脉成 45—55° 伸出。花白色；花冠高脚碟状，筒长 1—2 厘米，近喉部膨大，外面无毛，内面在近喉部处被短柔毛；雄蕊 5 枚；花盘由 2 枚舌状鳞片组成与心皮互生，高为子房一半；子房无毛。蓇葖果 2 枚，离生；种子两端被黄白色柔毛。

分布于云南、贵州、四川。生海拔 700—1500 米的山地疏林下岩石上。根、叶供药用，可治刀伤出血和疮毒。

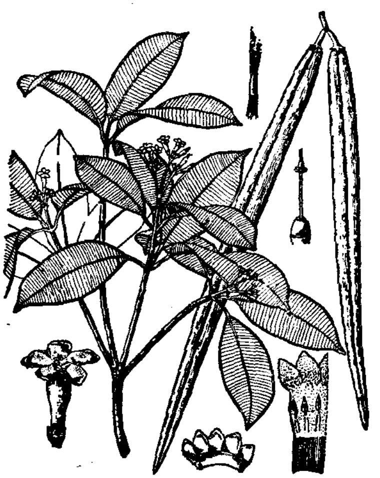


图 4818 （夹竹桃科）

盆架树 岭刀柄、山苦常

Winchia calophylla A. DC.

常绿乔木，高达 30 米；枝轮生；树皮灰黄色，具纵裂条纹，具乳汁，有腥甜味。叶 3—4 枚轮生，间有对生，薄革质，矩圆状椭圆形，长 7—20 厘米，宽 2.5—4.5 厘米，顶端渐尖呈尾状或急尖，基部楔形或钝，上面亮绿色，下面浅绿稍带灰白色，无毛；侧脉每边 20—50 条，横出近平行，在两面隆起。花白色；花萼 5 裂；花冠高脚碟状；雄蕊 5 枚；子房由 2 枚心皮合生。蓇葖果 2 个合生，长 18—35 厘米，直径 1—1.2 厘米；种子两端被黄色柔毛。

分布于云南及广东南部；印度，缅甸，印度尼西亚也有。在海拔 500—1100 米热带和亚热带山地常绿林中或山谷热带雨林中，常成群状生长。木材适作文具、胶合板等；叶、树皮、乳汁可药用，治急慢性气管炎等；乳汁外用止血。

狗牙花 白狗牙、狮子花、豆腐花

Ervatamia divaricata (L.) Burk. cv. **Gouyahua**

灌木或小树，除花萼被毛外，其余无毛。叶对生，坚纸质，椭圆形或椭圆状矩圆形，长 5.5—11.5 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，短渐尖，上面深绿色，下面淡绿色。聚伞花序腋生，通常双生，集在小枝端部成假二歧状，有花 6—10 朵；花蕾顶端矩圆状急尖；花萼 5 裂，内面基部有腺体；花冠白色，重瓣，边缘有皱褶，长和宽约 2 厘米，花冠筒长达 2 厘米。蓇葖果极叉开或外弯，长 2.5—7 厘米，内有种子 3—6 颗；种子矩圆形，无种毛。

栽培于我国南部各省区。叶治疮疥、乳疮、眼病及癫狗咬伤，亦可提制治高血压药；根可治喉痛、骨折。正种**单瓣狗牙花** **E. divaricata** (L.) Burk. 分布于台湾、云南及广东的山地疏林中。



图 4819 （夹竹桃科）

海南狗牙花

Ervatamia hainanensis Tsiang

灌木，高 1—3 米，具乳汁，无毛。根直而粗长，很少分枝。叶对生，纸质，干后淡黄色，倒卵状椭圆形，稀椭圆状矩圆形，长 4—9 厘米，宽 1.7—3.5 厘米，顶端短急尖。假伞房多歧聚伞花序腋生，稀假顶生；花蕾圆筒状，顶端急尖；花萼 5 裂，内面有腺体；花冠白色，花冠裂片 5 枚，矩圆状镰刀形，长 7 毫米，宽 4 毫米，向右覆盖；雄蕊 5 枚，着生在花冠筒中部，顶端到达花喉部。蓇葖果双生，近 180° 叉开，椭圆状披针形，有长喙；种子无种毛。

产广东海南。生海拔 100—530 米山地密林中。根药用，治毒蛇咬伤、风湿骨痛、乳痛、疖肿、跌打瘀痛、胃痛、痢疾及高血压头痛等。

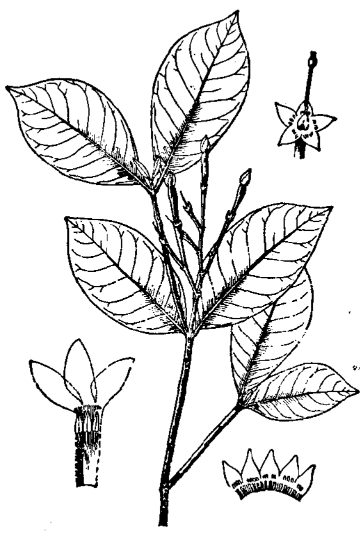


图 4820 （夹竹桃科）

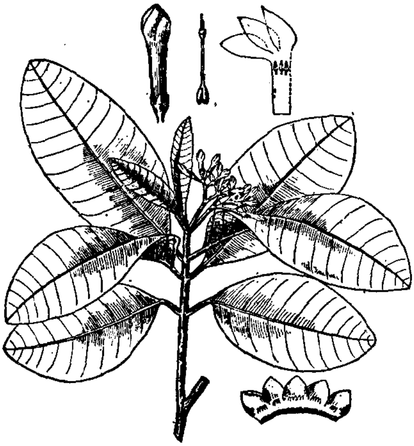


图 4821 （夹竹桃科）

大果狗牙花

Ervatamia macrocarpa (Jack) Merr.

直立灌木，具乳汁，枝条无毛。叶对生，宽卵形，长 7—11.5 厘米，宽4—5.5厘米，两端圆形，两面无毛。聚伞花序腋生，比叶为短，长 4—5 厘米，花萼 5 裂，宽卵形，无毛，内面基部有腺体；花蕾圆筒状，顶端圆球形；花冠内外面均无毛，花冠筒圆筒状，长约 9 毫米，喉部膨大，花冠裂片 5 枚，矩圆形，向右覆盖；雄蕊 5 枚，着生在花冠筒近喉部，花药矩圆形，顶端到达花喉部，花丝丝状；柱头矩圆形，顶端渐尖，基部膨大，子房由 2 枚离生心皮组成。蓇葖果双生，外果皮不具棱；种子无种毛。

产台湾；印度尼西亚，印度也有。生山地疏林中。



图 4822 （夹竹桃科）

广西狗牙花

Ervatamia kwangsiensis Tsiang

灌木；枝条具皮孔，无毛。假托叶基部扩大，合生。叶对生，坚纸质，椭圆状卵圆形，长 5—15 厘米，宽 3—6.5 厘米，顶端渐尖。聚伞花序腋生，通常二歧，有花 6—7 朵；花蕾圆筒状，顶端部分圆球形，末端圆；花萼宽钟状，5 裂，内无腺体；花冠白色，裂片 5 枚，镰刀形，向右覆盖，花冠筒短而粗，为上下相等的圆筒状；雄蕊 5 枚，花药矩圆形，伸达花冠筒的喉部。蓇葖果双生，150° 叉开，矩圆状披针形，长 5—6 厘米，直径 1—1.5 厘米，顶端具短喙，内有种子 5—6 粒；种子无种毛。

产广西西部。生海拔 800—1000 米山坡灌丛中。根皮和叶药用，治跌打、接骨。

药用狗牙花

Ervatamia officinalis **Tsiang**

灌木，高 2—4 米，具乳汁，除花被毛外，其他部分无毛。叶对生，坚纸质，椭圆状矩圆形，稀矩圆状披针形，长 7—15 厘米，宽 3—6 厘米，顶端通常尾状渐尖或长突尖；侧脉每边 10—12 条。聚伞花序腋生，通常二枝；花蕾圆筒形，顶端部分圆球形，末端圆；花萼 5 裂，内面基部无腺体或仅有 1—2 个；花冠白色，花冠裂片 5 枚，矩圆状披针形，边缘全缘。花冠筒筒状；雄蕊 5 枚，生于花冠筒上部。蓇葖果双生，或有一个不发育，条状矩圆形，近肉质，长 1.5—3 厘米，直径 0.6—1 厘米，顶端有喙，内有种子 1—4 粒；种子不规则卵圆形，长约 1 厘米，直径约 5 毫米。

产广东海南。生海拔 150—800 米山地疏林中及山谷中。根药用，治肚痛。



图 4823 （夹竹桃科）

假金桔

Rejoua dichotoma **(Roxb.) Gamble**

小乔木，具乳汁；枝条短，无毛，叶腋内具假托叶。叶对生，矩圆形或长卵形，两端钝形，长 7—12 厘米，宽3.5—4.5 厘米，上面绿色，下面淡绿色，干时黄褐色，无毛；侧脉每边约 10—12 条。聚伞花序有花数朵；花蕾椭圆形，顶端尖；花萼 5 裂，裂片半圆形而厚；花冠高脚碟状，花冠筒长 2—2.5 厘米，黄色，基部膨大，花冠裂片 5 枚，白色，矩圆状镰刀形，向左覆盖；雄蕊 5 枚，着生于花冠筒基部或近基部；心皮离生，柱头顶端 2 裂。蓇葖果双生，圆球形，直径 2 厘米。

产台湾；印度，斯里兰卡也有。生海拔约 100 米附近热带雨林中。



图 4824 （夹竹桃科）

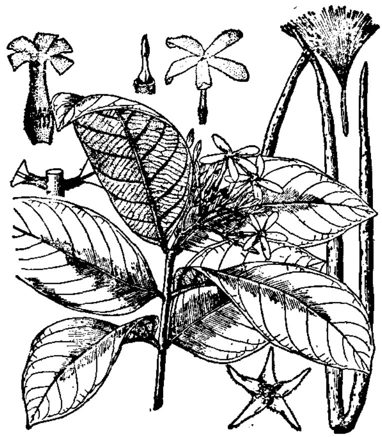


图 4825 （夹竹桃科）

止泻木

Holarrhena antidysenterica Wall. ex A. DC.

乔木，高达10米，胸径20厘米，具乳汁；树皮浅灰色；枝条具皮孔，被短柔毛。叶对生，宽卵形、椭圆形或近圆形，长10—20厘米；宽4—11.5厘米，两面被短柔毛，老叶上面柔毛脱落。伞房状聚伞花序；花萼5裂，内面基部有5枚腺体；花冠白色，高脚碟状，花冠筒内外面被短柔毛，基部膨大，花冠裂片5枚，向右覆盖；雄蕊5枚，着生于花冠筒近基部处；子房由2枚离生心皮组成。蓇葖果双生，向内弯，长20—43厘米，直径5—8毫米，具白色斑点；种子顶端具种毛。

分布于云南南部、广东（海南）和台湾；亚洲南部也有。生海拔500—1000米山地疏林中或山谷水沟边。种子为补肾药；树皮为止泻、退热药，可治痢疾；木材可制梳及模型。

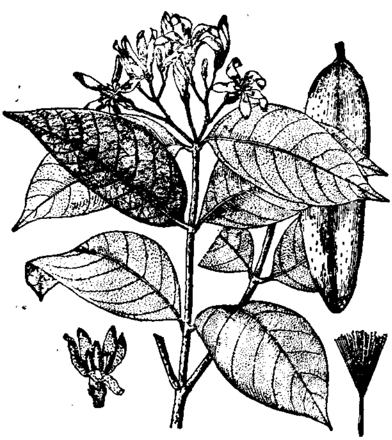


图 4826 （夹竹桃科）

胭木

Wrightia tomentosa (Roxb.) Roem. et Schult.

乔木，高达15米，具乳汁；小枝具明显的皮孔。叶对生，纸质，椭圆形或宽卵形，长6—18厘米，宽3.5—8.5厘米，顶端急尖至短渐尖，上面被疏柔毛，下面密被绒毛；侧脉每边10—15条。聚伞花序顶生；花有恶臭，花萼5裂，比花冠筒短，被微柔毛；花冠淡黄色至红色，高脚碟状，花冠裂片5枚，具颗粒状凸起，副花冠由10枚鳞片组成，鳞片顶端具细齿；雄蕊5枚，被柔毛，花药伸出花冠喉部之外；心皮粘生。蓇葖果2个粘生，矩圆形，长14—21厘米，宽3—4厘米，密生白色斑点；种子条形，长2厘米，顶端具白绢质长达3.5厘米的种毛。

分布于贵州、云南、广西；印度，缅甸，泰国也有。生海拔200—1500米山地杂林中。木材适于雕刻；种子、根及叶可制蓝色染料；茎和根药用，治蛇咬伤等。

倒吊笔 枝桐木、猪松木、细姑木

Wrightia pubescens R. Br.

乔木，高达 20 米，具乳汁，树皮黄灰色，浅裂；枝条密生皮孔。叶对生，坚纸质，卵状矩圆形，长 2—6.5 厘米，宽1.5—2.5 厘米，上面被微柔毛，下面密被柔毛。聚伞花序顶生；花萼 5 裂，比花冠筒短；花冠粉红色，漏斗状，花冠裂片 5 枚，向左覆盖，副花冠由 10 枚鳞片组成，离生，比花药长或等长，顶端浅裂；雄蕊 5 枚，花药伸出花冠喉部之外；心皮粘生。蓇葖果 2 个粘生，条状披针形，长 15—30 厘米，直径 1—2 厘米；种子条状纺锤形，顶端具黄绢质长达 3 厘米的种毛。

分布于云南、广西、广东；印度支那，马来西亚，印度也有。生低海拔热带雨林中。木材可作上等家具、乐器等；根、茎皮药用，治颈淋巴结核等。

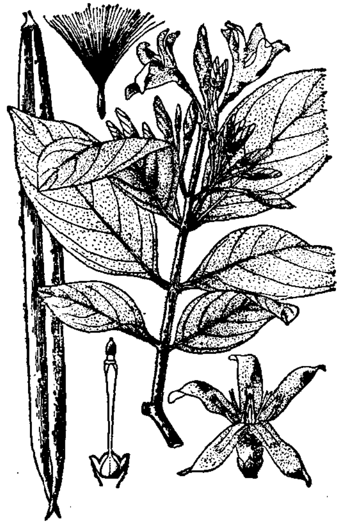


图 4827 （夹竹桃科）

蓝树 米木、大蓝靛、木蓝

Wrightia laevis Hook. f.

乔木，高约 10 米，具乳汁，无毛。叶对生，薄纸质，矩圆状椭圆形，长 7—12 厘米，宽 2.5—5 厘米，顶端渐尖；干后侧脉呈缝纫机轧孔状皱纹。聚伞花序顶生；花萼 5 裂，比花冠筒短，内面基部具鳞状腺体；花冠白色或淡黄色，漏斗状，花冠裂片 5 枚，椭圆状矩圆形，向左覆盖，副花冠由 25—35 枚流苏状鳞片组成；雄蕊 5 枚，着生于花冠筒顶端。蓇葖果 2 个，离生，圆柱状，长约 20 厘米，直径 7 毫米，外果皮具斑点；种子条状披针形，长 2 厘米，顶端具白绢质长 2—4 厘米的种毛。

分布于广东、广西；越南，缅甸，泰国，马来西亚，印度尼西亚，印度也有。生山地疏林中或山谷向阳处。叶制蓝色染料；根、叶药用，治跌打。



图 4828 （夹竹桃科）



图 4829 （夹竹桃科）



图 4830 （夹竹桃科）

个 薄

Wrightia sikkimensis Gamble

乔木，高达 10 米，具乳汁，除花序外几无毛。叶对生，椭圆形至矩圆形，长 6—17 厘米，宽 3—6 厘米，顶端短渐尖，基部楔形，下面呈灰蓝色；侧脉每边 9—15 条。聚伞花序顶生；花萼 5 裂，比花冠筒略长，被柔毛；花冠淡黄色，花冠裂片 5 枚，向左覆盖，副花冠由 10 枚鳞片组成，鳞片舌状，近倒卵形，顶端全缘或近全缘，无毛；雄蕊 5 枚，花药伸出花冠喉部之外，被微柔毛；心皮离生。蓇葖果 2 个，离生，圆柱状，长 20—25 厘米，直径 4—7 毫米，顶端渐尖，外果皮具斑点；种子条形，长 2—3.5 厘米，顶端被淡黄色长达 4 厘米的种毛。

分布于广西、云南、贵州；越南，锡金，印度也有。生海拔 500—1500 米山地、山谷的杂林中或丘陵石灰岩上。

断肠花 大果夹竹桃

Beaumontia brevituba Oliv.

木质大藤本，全株具有乳汁；幼枝被灰褐色柔毛，老时无毛，枝条有明显的皮孔。叶对生，倒披针形或矩圆状倒卵形，长 9—25 厘米，宽 3—10 厘米，顶端有短尖头，基部楔形，上面无毛，下面被柔毛；侧脉每边 12—15 条。聚伞花序伞房状，有花 4—5 朵，花梗长达 7 厘米；花白色，芳香；花冠钟状，花冠筒比花冠裂片短，长 3 厘米，花冠裂片 5 枚，向右覆盖，花张开时直径 10 厘米；雄蕊 5 枚，顶端伸出花喉部之外，花药椭圆状箭头形；花盘为 5 个肉质腺体组成；子房为 2 枚合生心皮组成。蓇葖果合生，木质，圆柱形，长达 16 厘米，直径 4 厘米；种子矩圆形，顶端具白绢质种毛，种毛长 4 厘米。

产海南。生山地疏林中。叶及乳汁含毒性，可致命。

倒缨木

Paravallaris macrophylla Pierre

小乔木，高达6米，全株无毛。叶对生，矩圆形或椭圆形，长15—35厘米，宽9—12厘米，顶端渐尖或突成尾状；侧脉每边13—19条。聚伞花序腋生，总花梗长3—15毫米，有花3—10朵；花萼5裂，内面基部有腺体；花冠白色，高脚碟状，花冠裂片5枚，矩圆形，向右覆盖；雄蕊5枚，着生花冠筒的喉部，伸出喉外，花药矩圆形，长3毫米；花盘环状，5裂；子房顶端被长柔毛。蓇葖果双生，条状矩圆形，叉开作人字形，长8—18厘米，宽7—10毫米；种子倒生，即生于向蓇葖的顶端，长18毫米，宽2.5—3毫米，端部具尾状长喙，种毛白绢质，长约4厘米，倒生于长喙的四围。

产云南南部；印度支那也有。生海拔180—700米山地疏林中。

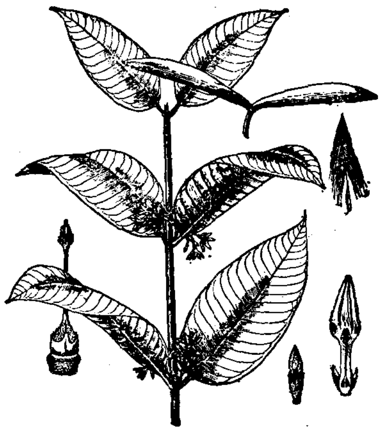


图4831 （夹竹桃科）

帘子藤 花拐藤、腰骨藤、长角胶藤

Pottsia laxiflora (Bl.) O. Ktze.

常绿木质攀援藤本，长达9米，具乳汁；枝柔弱，小枝被微毛。根褐色，肠状，内红褐色。叶对生，薄纸质，卵形至卵状矩圆形，长6—12厘米，宽3—7厘米，顶端急尖具尾状，基部圆形或浅心形，两面无毛。聚伞花序腋生及顶生，广展，长8—25厘米；花萼裂片5枚，内面基部有腺体；花冠粉红色，长7毫米，开花时向上展开，花冠裂片5枚，向右覆盖；雄蕊5枚，花药箭头状，伸出花冠筒喉部外；花柱中部加厚，子房被长柔毛。蓇葖果双生，条状矩圆形，细而长，倒垂，长达40厘米，直径3—4毫米；种子顶端被白绢质种毛。

分布于长江以南各省区；越南，印度尼西亚，马来西亚，印度也有。生海拔200—1600米山地疏林中，常攀援树上或山坡灌丛中。根、茎、乳汁可治腰骨酸痛、贫血。

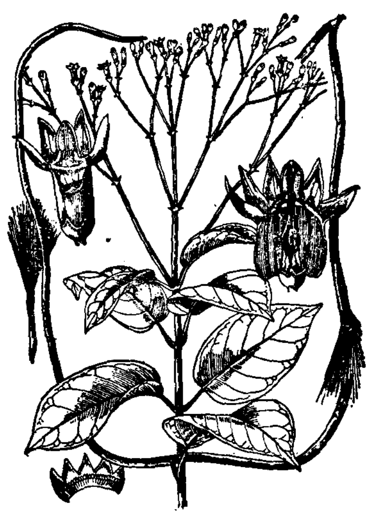


图4832 （夹竹桃科）

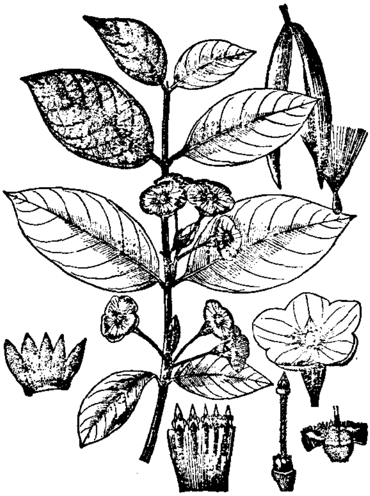


图 4833 （夹竹桃科）

大纽子花

Vallaris indecora (Baill.) Tsiang et P. T. Li

藤状灌木，具乳汁；茎具皮孔。叶对生，纸质，宽卵形或倒卵形，长 9—12 厘米，宽 4—8 厘米，具透明腺点；侧脉每边约 8 条。聚伞花序伞房状，腋生，有花 3 朵，稀 6 朵，总花梗不分枝；花萼 5 裂，裂片矩圆状卵形；花冠灰黄色，高脚碟状，檐部展开，直径达 4 厘米，花冠裂片 5 枚圆形，向右覆盖；雄蕊 5 枚，着生花冠筒中部，花药伸出花冠喉部之外，药隔基部具圆形腺体；花盘杯状，顶端有缘毛；子房与花柱被疏柔毛，心皮离生，胚珠每室多颗。蓇葖双生，平行，披针状圆柱形，长 7—9 厘米，直径 1 厘米；种子黄褐色，条状长圆形，基部截形，长 1.5 厘米，顶端具绢质长 2.5 厘米的种毛。

分布于四川、云南和广西。生山地密林沟谷中。



图 4834 （夹竹桃科）

同心结

Parsonsia laevigata (Moon) Alston

藤状灌木。叶对生，薄纸质，卵圆形或卵状矩圆形，长 4—10 厘米，宽 3—7 厘米，顶端具短尖头；侧脉 5—6 对。聚伞花序伞房状，腋生，直径 3.5 厘米，有花 20—30 朵；花萼 5 裂，裂片卵圆形，顶端钝，内面基部腺体甚大，基部合生；花冠白色，高脚碟状，长约 5 毫米，花冠裂片 5 枚，矩圆形，向右覆盖；雄蕊 5 枚，着生于花冠筒中部之下，花丝缠绕，花药伸出花冠喉部之外；子房卵圆形。蓇葖条状披针形，长 7—8 厘米，直径约 1 厘米；种子矩圆形，顶端具白绢质长达 2 厘米的种毛。

产台湾；印度，斯里兰卡，缅甸，印度支那，马来半岛，印度尼西亚，菲律宾也有。生杂树林中。

海南同心结
Parsonsia howii Tsiang

藤状灌木。叶对生，纸质，卵形或卵状矩圆形，长 7—12 厘米，宽 4.5—7.5 厘米，顶端渐尖，基部圆形。二歧聚伞花序伞房状，腋生，直径 8—11 厘米；花萼 5 裂，裂片卵圆状三角形，内面基部腺体 5 枚，三角形，基部离生；花冠近高脚碟状或近钟状，花冠裂片 5 枚，向右覆盖；雄蕊 5 枚，着生于花冠筒中部，花药箭头状，伸出花冠喉部之外；花丝膝曲；花盘环状，浅 5 裂；子房由 2 枚离生心皮组成，比花盘短。蓇葖果双生，平行，长 13 厘米，中部直径 1—2 厘米；种子矩圆形，长 1.8 厘米，直径 2 毫米，顶端被白绢质长达 4.5 厘米的种毛。

产广东海南岛及乳源县。生山地疏林中或岩石上。

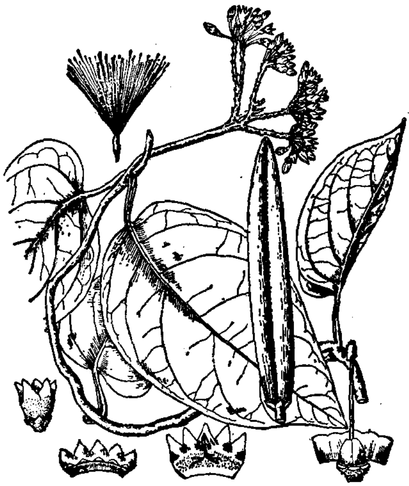


图 4835 （夹竹桃科）

夹竹桃 红花夹竹桃、柳叶桃
Nerium indicum Mill.

常绿大灌木，高达 5 米，含水液，无毛。叶 3—4 枚轮生，在枝条下部为对生，窄披针形，长11—15 厘米，宽2—2.5厘米，下面浅绿色；侧脉扁平，密生而平行。聚伞花序顶生；花萼直立；花冠深红色，芳香，重瓣；副花冠鳞片状，顶端撕裂。蓇葖果矩圆形，长10—23厘米，直径 1.5—2 厘米；种子顶端具黄褐色种毛。

原产伊朗，现广植于热带及亚热带地区；我国各省区均有栽培。茎皮纤维为优良混纺原料，又可提制强心剂；根及树皮含有强心甙和酚类结晶物质及少量精油；茎叶可制杀虫剂，有毒，人畜误食可致命。栽培变种有**白花夹竹桃 N. indicum** Mill. cv. **Paihua**, 花白色。



图 4836 （夹竹桃科）

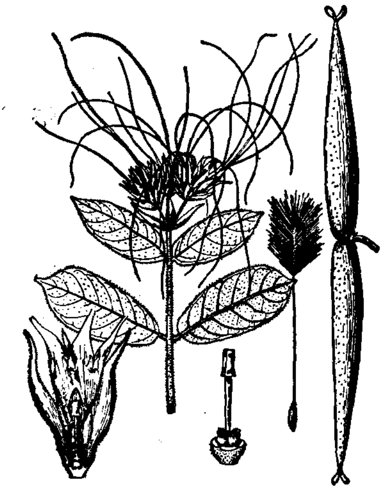


图 4837 (夹竹桃科)

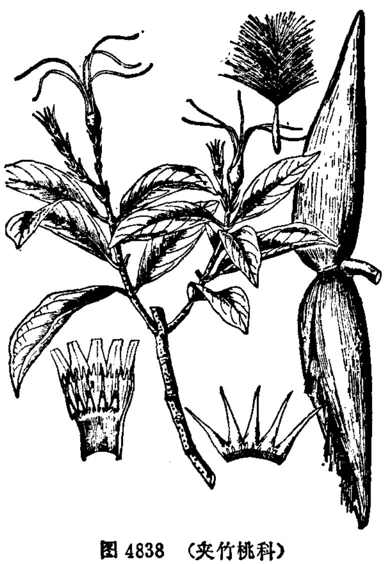


图 4838 (夹竹桃科)

箭毒羊角拗

Strophanthus hispidus DC.

灌木，高 2—3 米，具乳汁；枝条密被黄色糙硬毛。叶对生，幼时疏被黄色糙硬毛，老渐脱落，椭圆形或椭圆状矩圆形，长 5—20 厘米，宽 2.5—8 厘米，顶端短渐尖。聚伞花序顶生或生于枝端叶腋间，密被黄色粗糙硬毛；花萼裂片 5 枚，矩圆形，渐尖；花冠黄色，副花冠有紫色斑点，花冠裂片 5 枚，顶端延长成长尾带，长达 18 厘米，下垂；雄蕊 5 枚。蓇葖果木质，叉生成直线，长 54 厘米，径 3 厘米，披针形，顶端 2 叉，外果皮密被灰白色斑点；种子条状披针形，外种皮被全黄色柔毛，顶端具长喙，沿喙密生白绢质种毛，种毛长达 5 厘米。

原产非洲南部；广东有栽培。全株有毒；种子可作毒箭用，也可作强心剂及利尿剂。

羊角拗 羊角扭、猫屎壳、断肠草

Strophanthus divaricatus (Lour.) Hook. et Arn.

灌木，高达 2 米，上部枝条蔓延，具乳汁，全株无毛；小枝棕褐色，密被灰白色皮孔。叶对生，薄纸质，椭圆状矩圆形，长 3—10 厘米，宽 1.5—5 厘米。聚伞花序顶生；花黄绿色；花萼 5 深裂，内面有腺体；花冠漏斗状，花冠裂片 5 枚，外弯，顶端延长成一长尾带，长达 10 厘米，花冠喉部具 10 枚舌状鳞片副花冠，副花冠鳞片顶端截形或微凹。雄蕊 5 枚；蓇葖果叉生，木质，椭圆状矩圆形，长达 15 厘米；种子纺锤状，扁平，上部渐狭延长成喙，沿喙围生白绢质种毛。

分布于贵州、广西、广东、福建；越南，老挝也有。生丘陵地区疏林或灌丛中。全株有毒；药用，作强心剂，治血管硬化、蛇咬伤等；农业上用作杀虫剂。

罗布麻 茶叶花、野麻、红麻

Apocynum venetum L.

直立半灌木，高1.5—4米，具乳汁；枝条通常对生，无毛，紫红色或淡红色。叶对生，在分枝处为近对生；叶片椭圆状披针形至卵圆状矩圆形，长1—8厘米，宽0.5—2.2厘米，两面无毛，叶缘具细齿。花萼5深裂；花冠紫红色或粉红色，圆筒形钟状，两面具颗粒突起；雄蕊5枚；子房由2离生心皮组成。蓇葖果叉生，下垂，箸状圆筒形；种子细小，顶端具一簇白色种毛。

分布于西北、华北、华东、东北各省区；欧洲及亚洲其他温带地区也有。生盐碱荒地和沙漠边缘及河流两岸。茎皮纤维供纺织等用；叶药用，治高血压、神经衰弱、脑震荡后遗症、浮肿等；乳汁能愈合伤口；根含有生物碱供西药用。

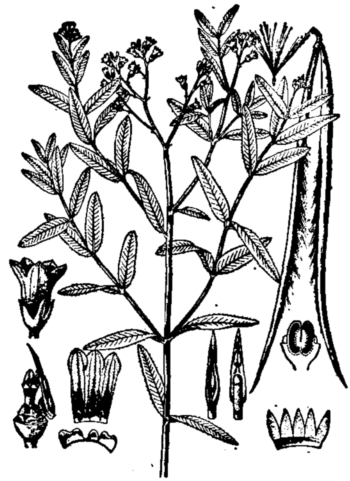


图 4839 （夹竹桃科）

白麻 紫斑罗布麻

Poacynum pictum (Schrenk) Baill.

直立半灌木，高0.5—2米，具乳汁；基部木质化，茎黄绿色；小枝倾向茎的中轴，幼枝被灰褐色柔毛。叶互生，或在茎上的对生，坚纸质，条形至条状披针形，长(0.8)1.5—3.5(4.5)厘米，宽(0.2)0.3—0.8厘米，叶缘有细齿，叶面有颗粒状突起。花粉红色；花萼5裂；花冠宽钟状，长达1.5厘米，直径1.5厘米，花冠裂片5枚，宽三角形，有三条深紫色条纹；副花冠生于花冠筒基部；雄蕊5枚，花药近箭头状；花盘肉质，环状，高达子房1/3至1/2。蓇葖果双生，倒垂，长17—24.5厘米，直径3—4毫米；种子红褐色，顶端具白绢质种毛。

分布于新疆、青海、甘肃；苏联也有。生盐碱荒地、河流两岸冲积地及湖泊、水田周围。茎皮纤维为纺织、造纸原料。



图 4840 （夹竹桃科）



图 4841 （夹竹桃科）

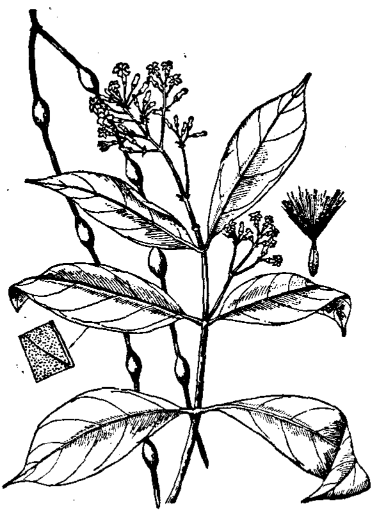


图 4842 （夹竹桃科）

大叶白麻 野麻、大花罗布麻

Poacynum hendersonii

(Hook. f.) Woodson

直立半灌木，高 0.5—2.5 米，具乳汁；枝条倾向茎的中轴，无毛。叶互生，坚纸质，椭圆形至卵状椭圆形，长 (1.5) 3—4.3 厘米，宽(0.4) 1—1.5 (2.3)厘米，具颗粒状突起，叶缘有细齿。花萼 5 裂；花冠下垂，檐部直径 1.5—2 厘米，外面粉红色，内面稍带紫色，宽钟状，两面均有颗粒状突起；副花冠生于花冠筒基部；雄蕊 5 枚，花药箭头状；花盘肉质，环状。蓇葖果双生，倒垂，长 10—30 厘米，直径 3—4 毫米；种子顶端具白绢质种毛。

分布于新疆、青海、甘肃；苏联也有。生盐碱荒地、沙漠边缘、河流两岸冲积平原以及水田或湖泊周围。茎皮纤维为纺织、造纸原料；也是一种良好的蜜源植物。

长节珠 金丝藤仲、银光杜仲、吓当杜

Parameria laevigata (Juss.) Moldenke

木质藤本，长达 10 米，具乳汁；茎皮灰白色，枝条幼时被微毛，老时脱落。叶对生，椭圆形或卵形，稀矩圆状椭圆形，长 5—13 厘米，宽 2—5 厘米，无毛，有透明腺点；侧脉每边 5—6 条。圆锥状聚伞花序顶生和腋生；花萼 5 裂，内面基部有腺体，外面被微毛；花冠淡红色，后变白色，花冠筒外面被微毛，内面有 5 条肋，花冠裂片 5 枚，宽卵形或近圆形，向左覆盖，无毛。蓇葖果双生，长节串珠状，下垂，长 30—45 厘米；种子矩圆形，种皮被微毛，顶端具长 3 厘米的种毛。

产云南南部；亚洲南部也有。生海拔 800—1500 米山地疏林或密林中。全株药用，可治风湿骨痛、跌打损伤、肾下垂、肾炎等。

毛药藤 土牛党七、黄经树

Sindechites henryi Oliv.

木质藤，长达8米，具乳汁；茎、枝条、叶均无毛。叶对生，薄纸质，矩圆状披针形或卵状披针形，长5.5—12.5厘米，宽1.5—3.7厘米，顶端具尾状渐尖，尾尖长1—2厘米；侧脉密生，每边20多条，几平行。聚伞花序圆锥状；花蕾圆筒状，顶端急尖；花萼5裂，内有10—15枚顶端2裂的腺体；花冠白色，高脚碟状，花冠裂片5枚，向右覆盖；雄蕊5枚，着生于花冠筒近喉部，花药箭头状，药隔顶端被长柔毛；花盘5深裂，比子房短；子房被长柔毛。蓇葖果双生，一长一短；种子顶端具长2.5厘米白绢质种毛。

分布于长江以南各省区。生海拔600—1300米山地疏林中或灌丛中。根作补药用，称土牛党七，但孕妇忌用。



图4843 （夹竹桃科）

塊藤

Sindechites chinensis (Merr.) Mgf. et Tsiang

木质藤本，长达3米，具乳汁；嫩枝条、叶缘、叶下面脉、叶柄、叶腋内腺体、花序梗均被短微毛，老时脱落。叶对生，薄纸质，卵形，长4—8厘米，宽1.8—4厘米，顶端急尖而钝；侧脉疏距，每边4—6条，基部三出脉。花蕾圆筒状，顶端膨大成圆球形，被短柔毛；花萼5裂；花冠白色，高脚碟状，花冠裂片5枚，斜卵形，两面被短柔毛，向右覆盖；雄蕊5枚，着生于花冠筒中部，花药箭头状，药隔顶端被长柔毛；花盘环状，比子房长；子房无毛。蓇葖果双生，条状披针形，长7—14厘米，直径3—5毫米；种子顶端具长达2.5厘米白绢质种毛。

产广东南部。生山地密林中或溪旁灌丛中。种毛长而丰富，常作填充物。

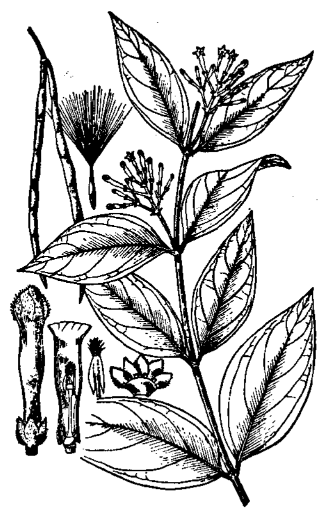


图4844 （夹竹桃科）

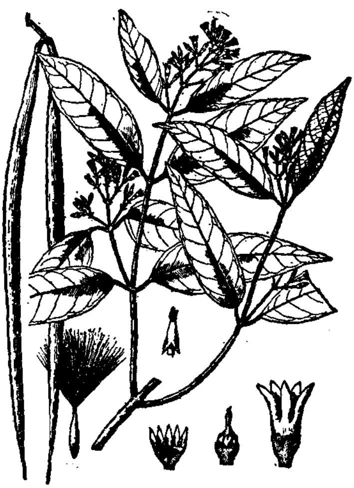


图 4845 (夹竹桃科)

金平藤

Baissea acuminata (Wight) Benth. ex Hook. f.

藤状灌木，长达 10 米；茎灰绿色，具皮孔，全株无毛，具乳汁。叶对生，薄纸质，矩圆形或倒卵状矩圆形，长 7—16 厘米，宽 2.5—6.5 厘米，顶端钝，具尾尖，尾尖长约 1 厘米；侧脉顶端弯拱而连结。伞房状或圆锥状的聚伞花序 2—3 歧，腋生或顶生；花萼 5 裂，内面基部有 10 枚腺体；花冠黄色，高脚碟状，长 1 厘米，花冠裂片 5 枚，向右覆盖，比花冠筒长，筒喉部密被柔毛；雄蕊 5 枚，生于花冠筒中部以下，花药箭头状，腹部粘生在柱头上，顶端被一丛长柔毛。蓇葖果双生，长圆筒形，长达 21.5 厘米，直径 1.5 厘米；种子顶端具黄白色种毛。

产云南南部；斯里兰卡也有。生海拔 500—1600 米山地疏林中或山坡、溪边灌丛中。



图 4846 (夹竹桃科)

鳝藤

Anodendron affine (Hook. et Arn.) Druce

藤状灌木，全株无毛，具乳汁。叶对生，矩圆状披针形，长 3—10 厘米，宽 1.2—2.5 厘米，顶端渐尖，侧脉疏距，干时有皱纹。聚伞花序顶生，广歧，小苞片甚多；花萼 5 深裂；花冠白色或黄绿色，高脚碟状，花冠裂片 5 枚向右覆盖；雄蕊 5 枚。蓇葖果椭圆形，基部膨大，向上渐尖，长达 13 厘米，直径 3 厘米；种子棕黑色，有喙，顶端种毛长约为种子的 3 倍。

分布于我国东南、中南各省区及台湾；日本也有。生山地或丘陵疏林下。变种**广花鳝藤** var. **effusum** Tsiang，产海南，其节间较长，达 27 厘米，花序为广展总状式聚伞花序，长 15—26 厘米；**屏边鳝藤** var. **pingpienense** Tsiang，叶较薄，几乎为膜质，花序柔弱，广歧，长和宽均达 13 厘米；产云南屏边。

台湾鳝藤

Anodendron benthamianum Hemsl.

藤状灌木，全株无毛，具乳汁。叶对生，矩圆状披针形，长7—12厘米，宽3—4厘米，顶端短渐尖。聚伞花序顶生，直径约8—9厘米，有花约20朵；花萼5裂，内面有腺体3枚；花冠高脚碟状，花冠筒长达2厘米，花冠裂片5枚，条形，向右覆盖，长约1.5厘米；雄蕊5枚，生花冠筒下部，花药箭头状；花盘环状，端部浅裂；子房由2个离生心皮组成，花柱短。蓇葖果长卵形，长6厘米，直径1.5厘米，上部渐尖，基部膨大；种子顶端具喙，顶端具绢质种毛。

产于台湾、广东。生山地疏林中。



图4847 （夹竹桃科）

柳叶鳝藤

Anodendron salicifolium Tsiang et P. T. Li

藤状灌木，全株无毛，具有乳汁，老枝黑褐色，幼枝草灰色。叶对生，狭披针形，长4—6.5厘米，宽0.7—1.1厘米，顶端钝或稀短渐尖；侧脉干时有皱纹。聚伞花序顶生，长和直径均为3—5厘米；花萼5深裂，裂片内面基部有1—2个腺体或无腺体；花冠高脚碟状，花冠裂片5枚，裂片向右覆盖；雄蕊5枚，着生于花冠筒的近基部处，花药箭头状；花盘环状；子房由2枚离生心皮组成，柱头短圆锥状。

分布于台湾、浙江。生山地疏林中。

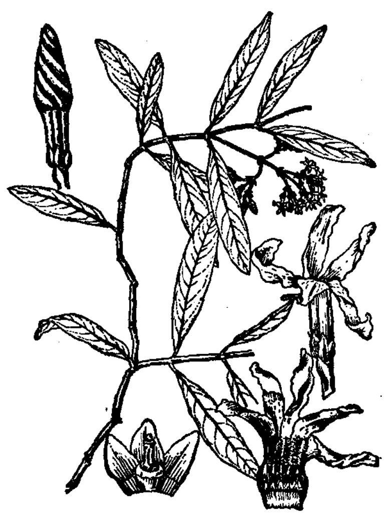


图4848 （夹竹桃科）



图 4849 (夹竹桃科)

香花藤

Aganosma acuminata (Roxb.) G. Don

木质藤本，长达5米，有乳汁；茎和枝条具皮孔。单叶对生，矩圆形至宽披针形或椭圆形，长4.5—12厘米，宽2—4厘米，顶端渐尖，基部急尖至钝，下面被短柔毛；下面侧脉显著隆起，未达叶缘即行联结。花白色；萼片5枚，比花冠筒短；花冠漏斗状，裂片5枚，向右覆盖；雄蕊5枚，花药箭头状；花盘环状，紧紧地围绕在花柱基部。子房由2枚离生心皮组成。蓇葖果2枚，叉生，圆柱形，外果皮具凸起斑点，长达30厘米；或子矩圆形，扁平，长约1厘米，顶端有白绢质种毛。

产广东，以海南为多；印度，马来西亚，菲律宾，印度尼西亚也有。生低丘陵山坡疏林中或林缘，近海边沙地灌木丛中也有生长。

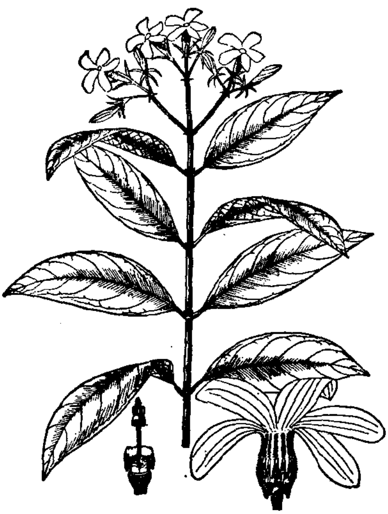


图 4850 (夹竹桃科)

广西香花藤 石上羊奶树

Aganosma kwangsiensis Tsiang

本质藤本，长达9米，有乳汁。单叶对生，椭圆形至椭圆状矩圆形，长6—10厘米，宽2—4厘米，顶端渐尖至急尖；上面中脉和侧脉扁平或微凹，下面中脉隆起，侧脉扁平，近叶缘联结。聚伞状伞形花序顶生；花萼裂片5枚，条状披针形，比花冠筒长；花冠白色，裂片5枚，长镰刀形，顶端渐尖；雄蕊5枚，花药箭头状；花盘环状，子房被柔毛，由2枚离生心皮组成。蓇葖果未见。

产广西、云南。生海拔300—1300米山地密林中或疏林沟谷潮湿林地，常攀援在树上或灌木丛中。全株可作药用，治水肿。

海南香花藤

Aganosma schlechteriana Lévl.

本质藤本，长达 7 米，有乳汁。单叶对生，椭圆形至矩圆状椭圆形，稀卵形，长 6—14 厘米，宽 2.5—5.5 厘米，幼时被柔毛，老时渐脱落。总花梗、花梗、苞片、花萼及花冠外面均被黄色短柔毛；花萼裂片 5 枚，卵形，比花冠筒长，内面具有腺体 5 枚；花冠白色，裂片 5 枚，斜倒卵形，顶端圆形；雄蕊 5 枚，花药箭头状；花盘环状；子房被柔毛，由 2 枚离生心皮组成。蓇葖果 2 枚，广叉生，初时被毛，老渐脱落，长圆柱形，长 10—30 厘米，直径 5—10 毫米，下垂；种子矩圆形，扁平，两端截平，顶端有白绢质种毛。

分布于四川、贵州、云南、广西、广东。生海拔 500—1700 米山地疏林中。叶煎水洗，治皮肤病。



图 4851 （夹竹桃科）

毛果小花藤

Micrechites lachnocarpa Tsiang

藤状灌木，具乳汁；幼枝被锈色柔毛，老时无毛。叶对生，近革质，椭圆状披针形，长 7.5—14.5 厘米，宽 2.5—5 厘米，顶端渐尖，基部宽楔形，无毛；侧脉密生，每边约 30 条，与中脉成 45—50° 升出，在边缘内网结。圆锥状聚伞花序顶生或腋生，长达 6 厘米；总花梗被锈色柔毛；花萼 5 深裂，内面基部有腺体；花冠白色，高脚碟状，花冠裂片 5 枚，向右覆盖；雄蕊 5 枚，着生在花冠筒基部；花盘杯状，顶端短 5 裂；子房由 2 枚离生心皮所组成，顶端具长硬毛。蓇葖果双生，条状圆筒形，长 12—24 厘米，被锈金色硬毛；种子条状矩圆形，长 3 毫米，顶端被褐绢质长 2.5 厘米的种毛。

产云南南部。生海拔 800—1400 米山地杂林中。为橡胶植物。



图 4852 （夹竹桃科）



图 4853 （夹竹桃科）

小花藤

Micrechites polyantha (Bl.) Miq.

藤状灌木，具乳汁，除花序被毛外，其他部分无毛。叶对生，卵状椭圆形或椭圆状矩圆形，长 6—8 厘米，宽 2.5—4 厘米；侧脉每边 10—15 条，斜曲上升。圆锥状聚伞花序腋生及顶生，长 4—9 厘米；花萼 5 裂，内面基部有腺体；花冠白色，近高脚碟状，裂片 5 枚，向右覆盖；雄蕊 5 枚，着生在花冠筒基部；花盘杯状，顶端微 5 裂；子房被长柔毛，花柱短，柱头顶端 2 裂。蓇葖果双生，长箸状或条状圆柱形，长约 15 厘米，直径 3 毫米；种子顶端被种毛。

分布于云南、广西、广东（海南）；印度，马来西亚也有。生海拔 300—800 米山地疏林中或密林、山谷较潮湿地方。

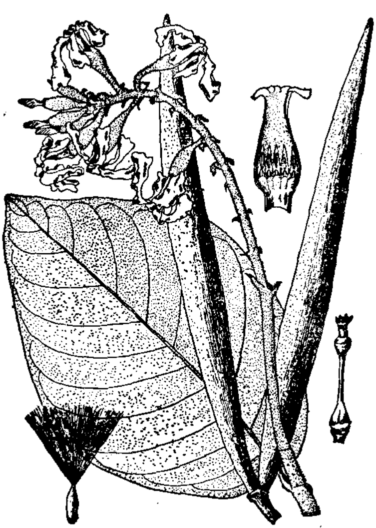


图 4854 （夹竹桃科）

海南鹿角藤

Chonemorpha splendens Chun et Tsiang

粗壮木质藤本，具乳汁；小枝、总花梗、叶背与花萼筒被淡黄色短绒毛。叶对生，近革质，宽卵形或倒卵形，长 18—20 厘米，宽 12—14 厘米。聚伞花序总状式，长达 35 厘米，下段总花梗具小苞片，有花 9—13 朵；花萼筒状，长 15—18 毫米，顶端不规则两唇状，每片具 2—3 个小齿；花冠淡红色，花冠裂片 5 枚，向右覆盖，张开时直径 4 厘米；雄蕊 5 枚，着生在花冠筒基部之上，花药箭头状；花盘杯状，顶端 5 浅裂。蓇葖果双生近平行，长 25 厘米，宽 2 厘米，幼时被短绒毛，老时毛脱落；种子扁平，顶端具白绢质种毛，种毛长 5 厘米。

我国海南岛特产。生山谷及疏林中。植株可提炼橡胶。

长萼鹿角藤 藤仲、土杜仲

Chonemorpha megacalyx Pierre

粗壮木质藤本，长15—20米，具乳汁，植株各部被棕黄色绒毛。叶对生，倒卵形至卵状椭圆形，长17—29厘米，宽11—22厘米；侧脉每边8—12条。花红色；组成顶生的聚伞花序，总花梗被长硬毛，下部无小苞片；花萼具明显的萼筒，长2—2.2厘米，被绒毛，顶端具5裂齿；花冠裂片5枚，向右覆盖，张开时直径4厘米以上。蓇葖果双叉生，圆柱形，长16—34厘米，宽2厘米；种子扁平，顶端具白绢质种毛。

产云南南部；老挝也有。生海拔900—1500米山地疏林及沟谷中。茎藤药用，治风湿性腰腿痛、高血压、跌打损伤等；种毛可外敷止血。



图4855 （夹竹桃科）

鹿角藤 毛柱鹿角藤、黄藤、奶汁藤

Chonemorpha eriostylis Pitard

粗壮木质大藤本，长达20米，除花冠和叶上面无毛外，其余均被粗长毛；具丰富乳汁。叶对生，近倒卵形或宽矩圆形，长12—25厘米，宽7—15厘米；侧脉每边9—11条。聚伞花序顶生，长12厘米，有花7—15朵；花萼筒状，被绒毛，5浅裂；花冠白色，高脚碟状，裂片5枚，向右覆盖，裂片张开直径约4厘米；雄蕊5枚，着生在花冠筒下部，花药箭头状；花柱被长硬毛。蓇葖果双生，近木质，箸状披针形，长25—40厘米，宽1.5—2厘米，被黄褐色茸毛；种子顶端具白绢质种毛，种毛长7厘米。

分布于广东、广西；越南也有。生山地疏林及湿润山谷中。植株含胶乳，可提炼橡胶；老茎药用，治妇女黄疸病。

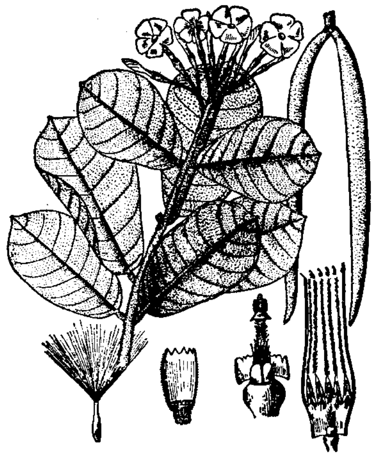


图4856 （夹竹桃科）

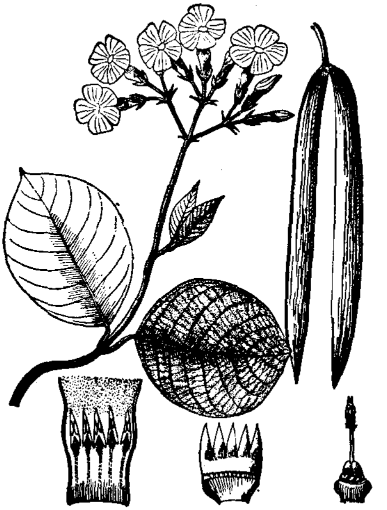


图 4857 （夹竹桃科）

毛叶藤仲 藤仲、剎抱龙喃

Chonemorpha valvata Chatt.

粗壮木质藤本，具乳汁；小枝皮孔不明显，幼枝被黄色短绒毛。叶对生，大型，宽卵形或近圆形，长 15—30 厘米，宽 10—20 厘米，顶端急尖或圆形，基部圆形，被短柔毛。聚伞花序顶生；花萼 5 裂至基部，裂片镊合状排列；花冠淡红色，近高脚碟状，花冠裂片 5 枚，向右覆盖；雄蕊 5 枚，着生花冠筒上，花药箭头状；花盘环状，顶端 5 浅裂。蓇葖果双生平行；种子扁平，顶端具白绢质种毛。

产云南西南部；印度也有。生海拔 900—1600 米山地密林中及沟谷阴湿地方。茎药用，治风湿骨痛、骨折筋伤、外伤出血。



图 4858 （夹竹桃科）

尖子藤 尖种藤

Rhynchodia rhynchosperma (Wall.) K. Schum.

攀援藤本，长约 6 米，具乳汁；茎和枝条具皮孔，无毛。叶对生，纸质，椭圆状卵形，长 12—22 厘米，宽 5—12 厘米，顶端急尖至钝或尾状渐尖，基部钝或圆形，上面无毛，下面被短柔毛；侧脉每边 7—15 条。聚伞花序长 8—13 厘米；花萼 5 深裂，内面有腺体；花冠白色，芳香，高脚碟状，花冠筒具 5 棱，基部膨大，长 5—6 毫米，内面密被柔毛，花冠裂片 5 枚，倒卵形或倒三角形，顶端截形或圆形，向右覆盖；雄蕊 5 枚，着生花冠筒下部，花药箭头状，腹部贴生在柱头上；花盘环状，顶端 5 浅裂。蓇葖果双生，伸长，扁三棱形，下垂；种子具长喙，喙上被长 4.5—6 厘米的一簇白绢质种毛。

分布于广东、云南；越南，印度尼西亚，印度也有。生山地疏林或密林中。

乳儿绳 五根树

Trachelospermum cathayanum Schneid.

木质藤本，长达8米，具乳汁；嫩枝被短柔毛，老时无毛；茎紫红色。叶对生，纸质，长椭圆形或倒卵状矩圆形，长4—10厘米，宽1.5—4厘米，上面中脉扁平，嫩叶下面被微毛，老时变无毛。聚伞花序顶生或腋生；花萼5深裂，展开，内面有10枚具细齿的腺体；花蕾顶端钝形；花冠白色，花冠筒近喉部膨大，长7—10毫米，花冠裂片5枚，向右覆盖；雄蕊5枚，着生于花冠筒近喉部处，花药顶端不伸出花冠喉部外。蓇葖果双生叉开，条状披针形，长12—28厘米，直径3—5毫米；种子条状矩圆形，顶端具1.5—2厘米长的种毛。

分布于浙江、湖南、广东、广西、贵州、云南、四川和西藏。生山地疏林下或山谷水沟边。茎皮纤维可制绳索，藤心可编制藤具；花可提制浸膏。



图4859 (夹竹桃科)

络石 爬墙虎、钻骨风、棉絮绳

Trachelospermum jasminoides (Lindl.) Lem.

常绿木质藤本，长达10米，具乳汁；嫩枝被柔毛，枝条和节上攀援树上或墙壁上不生气根。叶对生，具短柄，椭圆形或卵状披针形，长2—10厘米，宽1—4.5厘米，下面被短柔毛。聚伞花序腋生和顶生；花萼5深裂，反卷；花蕾顶端钝形；花冠白色，高脚碟状，花冠筒中部膨大，花冠裂片5枚，向右覆盖；雄蕊5枚，着生于花冠筒中部，花药顶端不伸出花冠喉部外；花盘环状5裂，与子房等长。蓇葖果叉生，无毛；种子顶端具种毛。

除新疆、青海、西藏及东北地区外，其他各省区均有分布；越南，朝鲜，日本也有。生山野、溪边、坑谷、路旁杂木林中，常攀援树上或墙壁、岩石上。根、茎、叶、果实供药用，治风寒感冒、关节炎等；茎皮纤维可制人造棉；花提取"络石浸膏"。



图4860 (夹竹桃科)



图 4861 （夹竹桃科）

石血 九庆藤、铁信

Trachelospermum jasminoides (Lindl.) Lem. var. **heterophyllum** Tsiang

木质藤本，具乳汁；茎皮褐色；嫩枝被柔毛，枝条及节上攀援树上或爬在岩石、墙壁上生气根。叶对生，具短柄，异型叶，通常披针形，长4—8厘米，宽0.5—3厘米，上面无毛，下面被疏短柔毛。花冠白色，高脚碟状，花冠筒中部膨大，内面被柔毛；雄蕊着生于花冠筒中部，花药不伸出花冠喉部外；花盘比子房短。蓇葖果双生，条状披针形，长达17厘米，宽8毫米；种子条状披针形，顶端具4厘米长的种毛。

分布于西北（陕西、甘肃、宁夏）、华北、华中、华东、华南、西南。常生山野岩石上和攀伏在墙壁或树上。根、茎、叶供药用，作强壮剂和镇痛药，并有解毒之效。

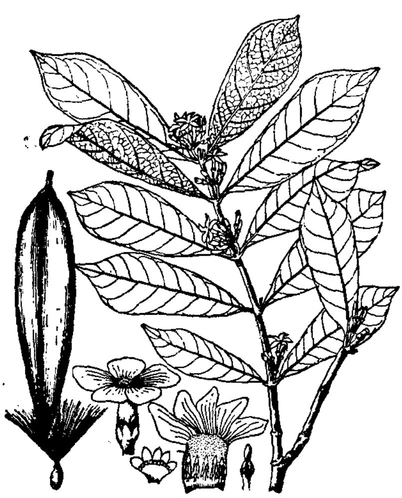


图 4862 （夹竹桃科）

紫花络石 车藤

Trachelospermum axillare Hook. f.

木质藤本，具乳汁；茎具皮孔，无毛或幼嫩部分被微毛。叶厚纸质，倒披针形或倒卵状矩圆形，长8—15厘米，宽3—4.5厘米，顶端尖尾状，基部楔形。聚伞花序腋生；花萼5裂，紧贴花冠筒上，内有腺体约10枚；花冠紫色，高脚碟状，花冠筒基部膨大，花冠裂片5枚，向右覆盖；雄蕊5枚，着生于花冠筒基部，花药内藏；花盘环状5裂，与子房等长；子房无毛。蓇葖果2个平行粘生，无毛，果皮厚；种子不规则卵形，扁平，顶端具种毛。

分布于我国西南、华南、华中及华东各省区；越南，斯里兰卡也有。生山地疏林中或山谷水沟边。植株可提取树脂及橡胶；茎皮纤维韧，可织麻袋等；种毛作填充物。

短柱络石 羊角草

Trachelospermum brevistylum Hand.-Mazz.

木质藤本，长2米，具乳汁，无毛。叶对生，薄纸质，狭椭圆形至椭圆状矩圆形，长5—10厘米，宽3厘米。聚伞花序顶生及腋生，比叶为短；花萼5裂，顶端略为展开；花冠白色，高脚碟状，花冠筒长4—5毫米，基部膨大，花冠喉部被微毛，花冠裂片5枚，斜倒卵状斧形，长7毫米，广展，向右覆盖；雄蕊5枚，着生于花冠筒基部，花药内藏；花盘裂片离生，长达子房一半；子房无毛，花柱短。蓇葖果叉生，条状披针形，长11—24厘米，直径0.3—0.5厘米，果皮薄；种子条状矩圆形，顶端被2.5—3厘米长的种毛。

分布于贵州、广西、广东、湖南、福建、安徽。生海拔600—1100米山地疏林中。



图4863 （夹竹桃科）

锈毛络石 大黑骨头、橡胶藤

Trachelospermum dunnii (Lévl.) Lévl.

粗壮木质藤本，长达15米，具丰富乳汁；幼枝、叶柄、叶下面、花序、花萼、蓇葖果均密被锈色柔毛。叶对生，近革质，矩圆形至椭圆状披针形，长6—9厘米，宽2—3厘米，基部钝至浅心形。聚伞花序顶生及腋生；花萼5深裂，略为展开；花冠白色，高脚碟状，花冠筒基部膨大，外面被锈色长柔毛，花冠裂片5枚，斜倒卵状矩圆形，向右覆盖；雄蕊5枚，着生于花冠筒基部；花盘裂片离生，与子房等长；心皮粘生，子房及花柱被柔毛；蓇葖果粗壮，2个平行粘生；种子顶端被3厘米长的种毛。

分布于云南、贵州、广西、湖南。生山地疏林中或溪边、山脚灌丛中。芽药用，治跌打损伤；乳汁可提制橡胶。

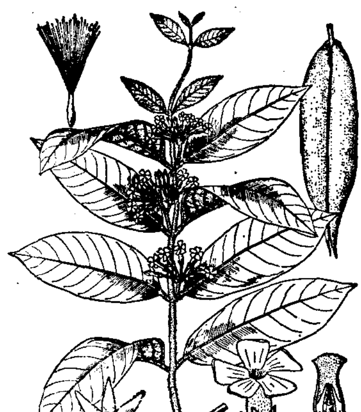


图4864 （夹竹桃科）



图 4865 (夹竹桃科)



图 4866 (夹竹桃科)

腰骨藤 羊角藤、勾临链、犁田公藤
Ichnocarpus frutescens (L.) W. T. Aiton

木质藤本，长达8米，具乳汁；小枝、叶下面、叶柄、总花梗均无毛，仅幼枝上有时被短柔毛。叶对生，卵形或椭圆形，长5—10厘米，宽3—4厘米；侧脉每边5—7条。总状式聚伞花序长3—8厘米；花萼5裂，内面有或无腺体；花冠白色，高脚碟状，花冠筒喉部被柔毛，花冠裂片5枚，向右覆盖；雄蕊5枚，着生花冠筒中部；花盘裂片条形，离生，比子房长；子房被毛。蓇葖果双生，叉开，细圆筒状，一长一短，长8—15厘米，直径4—5毫米，被短柔毛；种子条形，顶端被种毛。

分布于云南、广西、广东和福建；印度，马来西亚及大洋洲也有。生海拔150—950米山地疏林中或灌丛中。种子药用，治风湿痛。

少花腰骨藤 红杜仲
Ichnocarpus oliganthus Tsiang

木质藤本，长达10米，具乳汁；小枝、叶下面、叶柄、总花梗、花萼裂片外面及蓇葖果均被锈色绒毛。叶对生，近革质，长椭圆形，长4—7.5厘米，宽1.5—3.2厘米；侧脉每边7—9条。花序仅长1.5厘米，有花2—9朵；花萼5裂，内面基部有腺体约20枚；花冠红色，高脚碟状，花冠裂片5枚，向右覆盖；雄蕊5枚，着生花冠筒中部略下，花药箭头状；花盘裂片基部合生，比子房短；子房被毛。蓇葖果双生，长圆筒形，长12—18厘米，直径5毫米；种子条形，顶端被黄色种毛。

产广东、广西。生海拔300—500米山地疏林中。树皮药用，能舒筋活血。

乐东藤

Chunechites xylinabariopsoides Tsiang

攀援灌木，高约1米，具乳汁；枝条暗褐色，密被灰褐色短柔毛。叶对生，近革质，窄披针形，长3—6厘米，宽1—1.7厘米，上面几乎无毛，下面被短柔毛；侧脉每边5—7条。聚伞花序三歧，腋生，长5—8厘米，有花约6朵；花萼5深裂，被锈色硬毛，裂片矩圆状披针形，内面基部具5枚腺体；花冠橙黄色，近鳗状或近辐状，花冠裂片5枚，向右覆盖，裂片边缘中部具一锯齿；雄蕊5枚，着生在花冠筒基部，花药箭头状；花盘环状，顶端不明显5裂；子房顶端被柔毛。蓇葖果双生，略叉开，条状披针形，长5—7厘米，直径5毫米，内有种子8—10个；种皮被锈色短柔毛，种子顶端具黄绢质长3厘米的种毛。

产广东海南和浙江。生山地疏林中。



图4867 （夹竹桃科）

毛车藤

Amalocalyx yunnanensis Tsiang

藤状灌木，全株有乳汁，被浓锈色长柔毛，老时无毛；节间长3—18厘米。叶对生，纸质，宽倒卵形或椭圆状矩圆形，长5—15厘米，宽2—10.5厘米，顶端部锐尖或具小尖头，基部紧缩成耳形；侧脉每边8—9条。聚伞花序腋生；花萼裂片5枚，矩圆形，内面基部有腺体约50枚；花冠红色，近钟状，长2.2厘米，基部宽4毫米，无毛，花冠筒中部以下圆筒状而紧缩，花冠裂片5枚，向右覆盖；雄蕊5枚，着生花冠筒中部，花药箭头状；花盘环状。蓇葖果并生，圆柱状披针形，长8—10厘米，直径1.2—1.5厘米；种子卵圆形，顶端被黄绢质长4厘米的种毛。

产云南南部；老挝，缅甸也有。生海拔800—1000米的山地疏林中。果实可食。

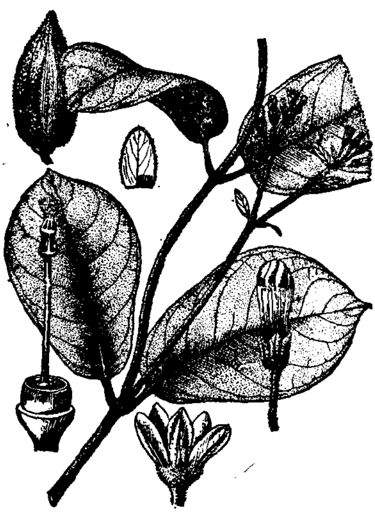


图4868 （夹竹桃科）



图 4869 （夹竹桃科）

酸叶胶藤 斑鸪藤、藤风、十八症

Ecdysanthera rosea Hook. et Arn.

木质大藤本，长达 10 米，具乳汁；茎皮深褐色，枝条上部淡绿色，下部灰褐色；茎和枝条无明显皮孔。叶对生，纸质，宽椭圆形，长 3—7 厘米，宽 1—4 厘米，无毛，下面有白粉；侧脉每边 4—6 条。聚伞花序圆锥状广展，三歧，总花梗略有白粉和短柔毛；花萼 5 深裂，内面基部有腺体；花冠粉红色，近罈状，花冠裂片 5 枚，向右覆盖；雄蕊 5 枚，着生花冠筒基部；花盘环状；心皮离生。蓇葖果双生，叉开成一直线，有明显斑点，长达 15 厘米；种子顶端具种毛。

分布于长江以南各省区；越南，印度尼西亚也有。生山地杂林中。植株所含乳胶质地良好；全株药用，治风湿骨痛、跌打瘀肿、慢性肾炎、肠炎等。



图 4870 （夹竹桃科）

花皮胶藤 花杜仲藤、眼角蓝

Ecdysanthera utilis Hayata et Kawakami

木质大藤本，长达 50 米，直径 10—30 厘米；茎皮红褐色，粗糙，有纵裂纹，横切面淡红色；茎和枝条具明显皮孔。叶对生，椭圆形或卵状椭圆形，长 5—10 厘米，宽 2—6 厘米；无毛，下面淡绿色；侧脉每边 3—4 条。聚伞花序圆锥状，三歧；花小，淡黄色；花萼 5 深裂，内面有腺体；花冠近罈状，花冠裂片 5 枚，向右覆盖；雄蕊 5 枚，着生花冠筒基部，花药箭头状；花盘环状；子房由 2 枚离生心皮组成。蓇葖果双生，叉开成一直线，圆筒状，长达 23 厘米，直径 4—8 毫米，外皮无明显斑点；种子顶端被白绢质种毛。

分布于云南、广西、广东和台湾。生海拔 200—900 米山地密林中，在山谷、水沟湿润地方常见。乳汁性能较好；茎皮药用，治小儿白泡疮。

红杜仲藤

Parabarium chunianum Tsiang

粗壮木质藤本，具丰富乳汁，除花序被毛外，全株无毛。叶对生，卵状椭圆形，长5—10厘米，宽2.2—3.8厘米，下面有明显的黑色乳头状腺点；侧脉每边约5条。伞房状聚伞花序近顶生，有花4—8朵；花萼5深裂，略被微毛，内面基部有腺体；花冠黄白色，近坛状，花冠裂片5枚，向右覆盖，两面被柔毛，顶端在花蕾时内折；雄蕊5枚，着生于花冠筒近基部，花药箭头状。蓇葖果双生，圆筒状刺刀形，长约7厘米，直径6毫米，顶端渐狭，暗褐色；种子长2厘米，直径2毫米，外被锈色浓毛，顶端具白绢质长约4.5厘米的种毛。

产广西、广东。生海拔200—700米丘陵疏林山谷中。植株含胶乳，可制鞋底等。

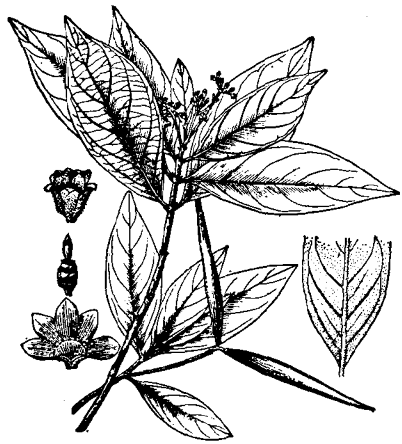


图4871 （夹竹桃科）

杜仲藤 白杜仲、土杜仲、软羌藤

Parabarium micranthum (A. DC.) Pierre

粗壮木质大藤本，具乳汁，除花冠外，全株无毛。叶对生，椭圆形或卵状椭圆形，长5—8厘米，宽1.5—3厘米。聚伞花序近顶生及腋生；花萼5深裂；花冠白色或粉红色，坛状；雄蕊5枚，生于花冠筒基部，花药箭头状；子房有毛。蓇葖果基部膨大，向顶端渐狭成长喙状，长约7厘米，基部直径1厘米；种子长2厘米，顶端具白绢质长达4厘米的种毛。

分布于云南、广西、广东；越南，印度尼西亚，尼泊尔，锡金也有。生海拔300—800米山地疏林、山谷或密林肥沃土壤地方。胶乳可制帆布胶等；全株药用，主治风湿骨痛、跌打驳骨、小儿麻痹，外治可闭合性骨折。



图4872 （夹竹桃科）



图 4873 (夹竹桃科)

毛杜仲藤 白喉崩、唛卡吐、鸡头藤

Parabarium huaitingii Chun et Tsiang

粗壮木质藤本,长达 13 米,具乳汁;除老枝及花冠裂片无毛外,全株密被淡黄色锈毛。叶对生,卵状椭圆形,长 5—7.5 厘米,宽 1.5—3.5 厘米。聚伞花序近顶生或腋生;花萼 5 深裂;花冠黄色,芳香,外面及基部内面被柔毛,花冠筒长 2 厘米,花冠裂片 5 枚,向右覆盖,在花蕾时顶端内折,长约 2 毫米,宽约 1 毫米;雄蕊 5 枚,生于花冠筒下部,花药箭头状。蓇葖果双生,基部膨大,向顶端渐狭,长 6—7 厘米,基部直径 1.5—2 厘米;种子条状矩圆形,暗褐色,顶端被白绢质种毛。

分布于广东、广西、贵州。生海拔 250—750 米低丘陵山地疏林中。胶乳可提制橡胶,制鞋底等;全株药用,能镇静、利尿等。

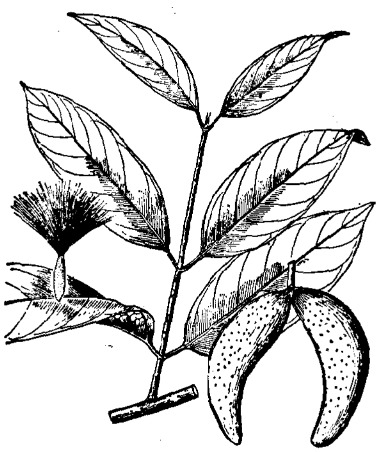


图 4874 (夹竹桃科)

大赛格多 赫马结

Parabarium tournieri Pierre

粗壮木质大藤本,长达 20 米,具白色乳汁;茎皮棕褐色,有明显的皮孔;小枝及花序具微柔毛。叶对生,矩圆形或狭矩圆形,长 11—17.5 厘米,宽 2.5—6 厘米,顶端具尖头;侧脉每边 7—9 条。聚伞花序伞房状,腋生,长 8—16 厘米;花白色,花冠裂片 5 枚,不对称,在花蕾内内折。蓇葖果粗壮,近木质,矩圆状宽刺刀形,顶端略向内弯,长达 10 厘米,直径 2 厘米,外果皮具皱纹及浅沟,有皮孔;种子矩圆形,长 1.5 厘米,直径 3 毫米,顶端具淡黄色长达 3 厘米的种毛。

产云南南部;老挝也有。生海拔 780—1750 米山地常绿阔叶林中土壤肥沃湿润地方。胶乳可制橡胶用品。

牛角藤 养当杜、杜仲藤

Parabarium linearicarpum (Pierre) Pichon

木质藤本，具白色乳汁；枝条具皮孔；全株无毛。叶对生，薄革质，椭圆形至卵状披针形，长6—8厘米，宽3—3.5厘米，基部宽楔形至近圆形，顶端骤狭成长尾状渐尖。聚伞花序腋生；花小，黄白色。蓇葖双生，水平张开，条形，长13—14厘米，直径5—10毫米；种子顶端被白绢质种毛。

产云南南部；老挝也有。生海拔500—1250米山地热带季雨林中或疏林向阳润湿的地方。树皮可提取橡胶，制造各种橡胶制品。

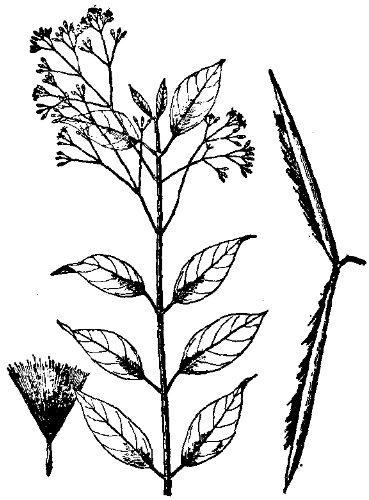


图4875 （夹竹桃科）

富宁藤

Parepigynum funingense Tsiang et P. T. Li

粗壮木质大藤本，除花序及幼嫩部分被毛外，全株无毛。叶对生，矩圆状椭圆形，长8—14厘米，宽2.5—4.5厘米；侧脉疏距，每边10—13条。聚伞花序伞房状，顶生及腋生；花萼5深裂，内面基部有5个腺体；花冠黄色，短高脚碟状，花冠裂片5枚，向左覆盖；雄蕊5枚，着生花冠筒近基部，花药箭头状，背后花冠筒上具倒生刚毛；花盘肉质，5深裂，裂片近四方形；子房半下位，由2个心皮组成，每心皮具多个胚珠。蓇葖果2枚，合生，成熟时上部裂开，基部仍然合生，狭披针形，长14—18厘米，直径1.5厘米；种子条状矩圆形，长2—3厘米，直径2—6毫米，棕褐色，顶端具宽喙，沿喙围生黄白色种毛，种毛长2厘米。

产云南东南部。生海拔1400—1800米山地杂木林中。



图4876 （夹竹桃科）

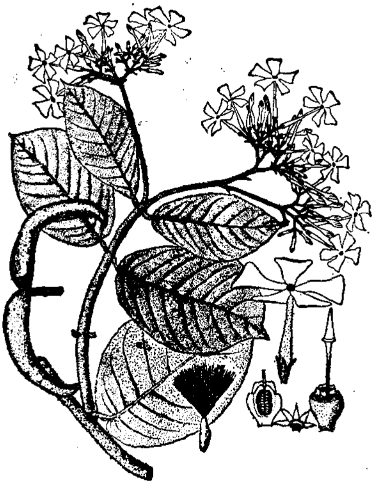


图 4877 （夹竹桃科）

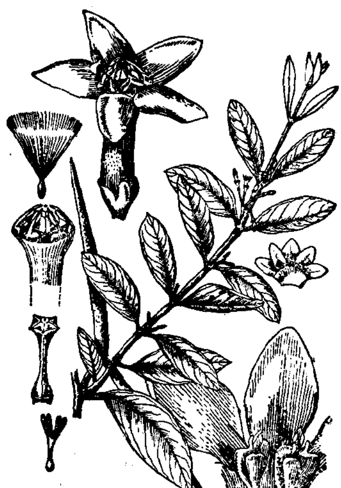


图 4878 （萝藦科）

思茅藤

Epigynum auritum (Schneid.) Tsiang et P. T. Li

藤状灌木，具乳汁，幼枝、叶、叶柄、花序及蓇葖果均被黄色柔毛。叶对生，纸质，椭圆形至椭圆状倒卵形，长8—15厘米，宽4.5—11.5厘米，顶端短渐尖，基部略呈心形。聚伞花序顶生，约与叶等长；花萼5深裂，内面基部有腺体；花冠白色，高脚碟状，花冠筒圆筒状，伸长，内面喉部被长柔毛，花冠裂片5枚，向右覆盖；雄蕊5枚，着生在花冠筒中部之下，花药箭头状，腹部粘生在柱头上；花盘5裂，离生，与子房等长；子房半下位，被柔毛。蓇葖果双生，圆柱状；种子矩圆状披针形，顶端截形，被黄绢质种毛。

产云南南部。生海拔700—1300米山地杂林中。

海岛藤　假络石

Gymnanthera nitida R. Br.

木质藤本，具乳汁；小枝棕色，被微毛。叶对生，纸质，矩圆形，长3—5.5厘米，宽1.5—2.5厘米，顶端钝，具细尖头，基部圆形或宽楔形；侧脉两面扁平。聚伞花序腋生，通常比叶为短；花萼5裂，内面基部有腺体；花冠黄绿色，高脚碟状，裂片5枚，向右覆盖；副花冠肉质，5枚，着生于花冠筒的喉部与花丝合生，基部渐狭，上部阔厚，顶端具细尖头；花药全部伸出花喉外，花丝离生，每花药有载粉器4个，每室2个，直立，固定在1个着粉腺上；心皮2枚离生，柱头基部五角形，顶端2裂。蓇葖果叉生，长披针形，淡灰色；种子顶端具种毛。

分布于广东南部沿海岛屿；印度尼西亚，澳大利亚也有。生海边沙地或水边岩石上。

白叶藤 红藤仔、飞杨藤、脱皮藤
Cryptolepis sinensis (Lour.) Merr.

木质藤本，具乳汁；小枝通常红褐色，无毛。叶对生，矩圆形，长1.5—6厘米，宽0.8—2.5厘米，两端圆形，顶端具小尖头，上面深绿色，下面苍白色，无毛；侧脉每边5—9条。聚伞花序顶生或腋生，比叶为长；花蕾矩圆形，顶端尾状渐尖；花萼5裂，内有10枚腺体；花冠淡黄色，裂片条状披针形，比花冠筒长2倍，向右覆盖；副花冠生于花冠筒内面，卵圆形；雄蕊5枚，载粉器匙形，每室1个。蓇葖果长披针形，长达12.5厘米，直径0.6—0.8厘米；种子顶端具种毛。

分布于云南、广西、广东、台湾；越南，印度，马来西亚，印度尼西亚也有。生灌丛中。叶、茎、乳汁有毒。全株供药用，治毒蛇咬伤、跌打刀伤、疮疥、肺结核咳血、胃出血等。

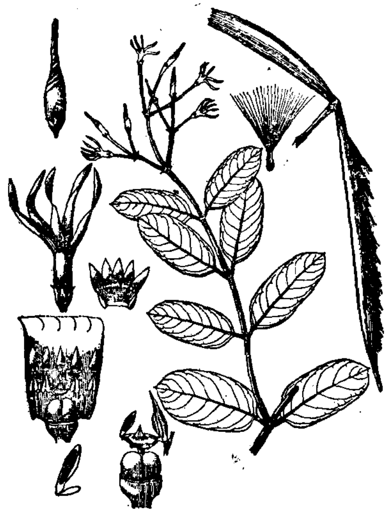


图 4879 （萝藦科）

古钩藤 大暗消、大叶白叶藤
Cryptolepis buchananii Roem. et Schult.

木质藤本，具乳汁；茎皮红褐色有斑点，小枝灰绿色，无毛。叶对生，矩圆形或椭圆形，长10—18厘米，宽4.5—7.5厘米，顶端圆形具小尖头，基部宽楔形，上面绿色，下面苍白色，无毛；侧脉近水平横出，每边约30条。聚伞花序腋生，比叶为短；花蕾矩圆形，顶端尾状渐尖；花萼5裂；花冠黄白色，花冠筒短，裂片披针形，向右覆盖；副花冠卵形，生于花冠筒内面；雄蕊5枚，载粉器匙形，每室1个。蓇葖果叉生成直线，长6.5—8厘米，直径1—2厘米；种子顶端具白绢质种毛。

分布于云南、贵州、广西、广东；越南，斯里兰卡，缅甸，印度也有。生海拔500—1500米林中。根含强心甙；根和果实常用于祛风、止鼻血等；叶去疮毒。

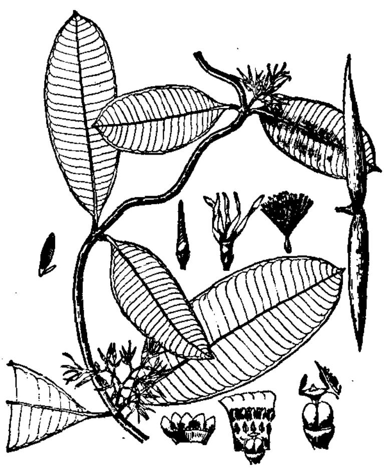


图 4880 （萝藦科）

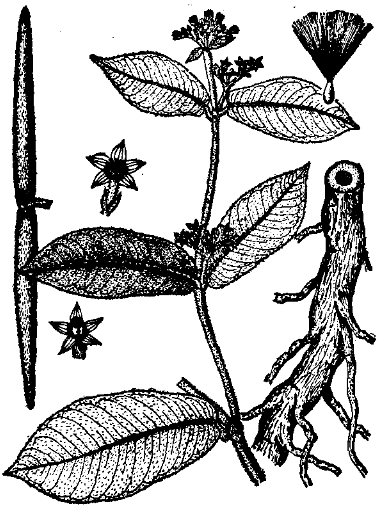


图 4881 （萝藦科）

马连鞍 南苦参、古羊藤

Streptocaulon griffithii Hook. f.

木质藤本，具乳汁；茎褐色，有皮孔，老时被毛渐脱落；枝条、叶、花梗、果均密被棕黄色绒毛。根圆柱状，弯曲，根皮暗棕色，有瘤状突起和纵皱纹。叶对生，倒卵形至阔椭圆形，长 7—15 厘米，宽 3—7 厘米，中部以上较宽；侧脉羽状平行。聚伞花序腋生；花小；花冠外面黄绿色，内面黄红色；副花冠线状突起，与花丝同时着生于花冠的基部；花粉颗粒状，粘结成网状，每室 1 个。蓇葖果叉生，圆柱状，长 7—12 厘米，直径 5—7 毫米；种子顶端具白绢质种毛。

分布于广西、云南；越南，缅甸，泰国也有。生山野、疏林或灌丛中。根药用，治痢疾、心胃气痛、慢性肾炎等；叶有毒，外用治毒蛇咬伤、烂疮。



图 4882 （萝藦科）

翅果藤 奶浆果

Myriopteron extensum (Wight) K. Schum.

木质藤本，长达 10 米，具乳汁；茎、枝无毛。叶对生，膜质，卵形至卵状椭圆形或宽卵形，长 8—18 厘米，宽 4—11 厘米，顶端急尖或圆，具短尖，基部圆形，两面均被短柔毛，下面毛较密；侧脉弧曲上升，每边 7—9 条；叶柄长 1.5—4 厘米。花小，白绿色，组成疏散圆锥状的腋生聚伞花序，长 12—26 厘米；花蕾宽圆锥状；花萼 5 裂，内有腺体；花冠辐状；副花冠为 5 枚鳞片组成，基部阔，上部丝状；雄蕊 5 枚，载粉器每室 2 个。蓇葖矩圆状，长约 9 厘米，径约 3.5 厘米，基部膨大，外果皮具很多膜质的翅；种子顶端具白绢质的种毛。

分布于广西、云南、贵州；越南，老挝，缅甸，印度，泰国，印度尼西亚也有。生海拔 600—1600 米疏林或灌丛中。

杠柳 北五加皮、香加皮、羊奶条
Periploca sepium Bunge

蔓性灌木，具乳汁，除花外全株无毛。叶对生，膜质，卵状矩圆形，长5—9厘米，宽1.5—2.5厘米，顶端渐尖，基部楔形；侧脉多数。聚伞花序腋生，有花几朵；花冠紫红色，花张开直径1.5—2厘米，花冠裂片5枚，中间加厚，反折，内面被疏柔毛；副花冠环状，顶端5裂，裂片丝状伸长，被柔毛；花粉颗粒状，藏在直立匙形的载粉器内。蓇葖果双生，圆箸状，长7—12厘米，直径约5毫米；种子长圆形，顶端具白绢质长3厘米的种毛。

分布于东北、华北、西北、华东及河南、贵州、四川等省区。生平原及低山丘的林缘、沟坡。茎叶乳汁含弹性橡胶；种子可榨油；茎皮、根皮药用，治关节炎等，但有毒，宜慎用；根皮又做杀虫药。



图4883 （萝藦科）

黑龙骨 铁散沙、青蛇胆、飞仙藤
Periploca forrestii Schltr.

藤状灌木，具乳汁，多分枝，全株无毛。叶对生，革质，狭披针形，长4—6厘米，宽0.5—1厘米，顶端渐尖，基部楔形；侧脉纤细密生，有边脉。聚伞花序腋生，比叶为短，有花几朵；花萼裂片5枚，宽卵形或近圆形；花冠黄绿色，近辐状，花冠裂片5枚，无毛；副花冠钻状，被微毛；载粉器匙形，花粉颗粒状。蓇葖果双生，长箸状，长约10厘米，径约5毫米；种子矩圆形，顶端具白绢质种毛。

分布于西藏、贵州、云南、广西。生海拔2000米以下疏林向阳处。叶含强心甙；全株药用，舒筋活络、祛风除湿，可治风湿关节炎、跌打损伤、胃痛、疟疾等。



图4884 （萝藦科）

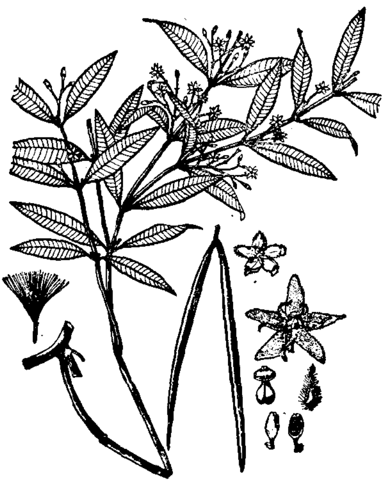


图 4885 (萝藦科)

青蛇藤 黑骨头、鸡骨头、铁夹藤

Periploca calophylla (Wight) Falc.

藤状灌木，具乳汁，除花外全株无毛。叶对生，近革质，椭圆状披针形或矩圆状披针形，长4.5—6厘米，宽1.5厘米；侧脉纤细密生，有边脉。聚伞花序腋生，长2厘米，有花达10朵；花萼5裂，内面基部有5枚腺体；花冠深紫色，辐状，花冠筒长1.5厘米，花冠裂片内面被白色柔毛；副花冠环状，5—10裂，裂片丝状，延伸，被长柔毛；花粉颗粒状，载粉器的柄直立，顶端张大成匙形；子房为2个离生心皮所组成。蓇葖果双生，长箸状，长12厘米，直径5毫米；种子矩圆形，顶端具白绢质、长3厘米的种毛。

分布于广西、云南、贵州、湖北、四川、西藏；尼泊尔，印度，锡金也有。生海拔1000米以上山谷杂树林中。茎药用，治风湿麻木、跌打损伤、毒蛇咬伤等。



图 4886 (萝藦科)

须药藤 生藤、香根藤、水逼药

Stelmatocrypton khasianum (Benth.) H. Baill.

缠绕木质藤本，具乳汁；茎浅棕色，具有突起的皮孔，嫩枝有短柔毛，茎与根有香气。叶对生，椭圆形或长椭圆形，长7—17厘米，宽2.5—8厘米，鲜时绿色，干后淡棕红色，无毛。花小，黄绿色，4—5朵排列成具短梗的腋生聚伞花序；花萼5裂，内面基部有腺体；花冠近钟状，花冠筒短，裂片5枚，卵圆形，向右覆盖；副花冠片卵形，5枚，与花丝同时着生于花冠的基部；花药长卵形，顶端具长毛，伸出花冠喉部外，载粉器每室2个，具长柄。蓇葖果叉生成直线，长5—9厘米，直径2厘米，成熟后开裂；种子顶端具白绢质种毛。

分布于云南、广西；印度也有。生杂木林中或灌丛中。根可提取芳香油；全株药用，治感冒等。

须花藤 须瓣藤

Genianthus laurifolius (Roxb.) Hook. f.

木质藤本，具乳汁，茎具显著突起皮孔，除花序外无毛。叶对生，宽椭圆形，长6—10厘米，宽3—6厘米；侧脉每边8—10条。聚伞花序腋生，多数分枝成两歧状，总花梗被锈色绒毛，有花甚多；花萼5深裂，外面被锈色疏柔毛，内面基部有腺体；花冠辐状，裂片5，镊合状排列，内面被长柔毛；副花冠5枚，三角形，贴生于合蕊冠上；花粉块每室2个，直立；柱头膨大成棍棒状。蓇葖果双生，圆筒形，长约12厘米，直径1厘米，顶端狭渐尖；种子矩圆形，长1.5厘米，暗褐色，顶端具白绢质种毛，种毛长约5厘米。

产云南南部；锡金，印度，泰国及印度支那也有。生海拔500—1000米山地杂木林中。

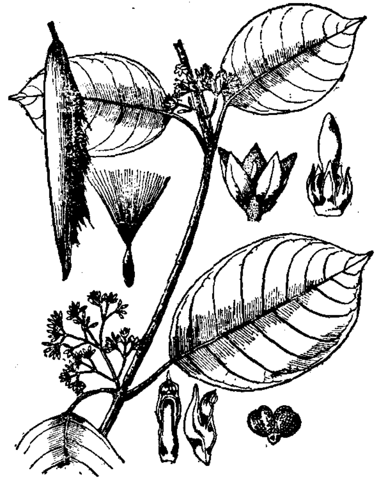


图4887 （萝藦科）

吊山桃 细叶青藤

Secamone sinica Hand.-Mazz.

藤状灌木，高达8米，幼枝略有锈色疏柔毛。叶对生，卵状披针形，长2—7厘米，宽约2厘米，顶端渐尖，基部近圆形或宽楔形，下面被短柔毛，有透明腺点。聚伞花序腋生，有花2—6朵，密被锈色疏柔毛；花萼5裂，内面基部有腺体；花冠黄色，辐状，裂片5，矩圆形，长约2毫米，向右覆盖；副花冠5枚，生于雄蕊背部，侧面压平，镰刀状；花粉块每室2个，直立，花药顶端膜质，内弯；柱头圆锥状。蓇葖果纺锤状披针形，长4—6厘米，直径7毫米，无毛；种子顶端具白绢质种毛。

产广东、广西。生密林或溪旁疏林中。叶药用，强筋壮骨、补精催奶。



图4888 （萝藦科）



图 4889 （萝藦科）

鲫鱼藤 黄花藤

Secamone lanceolata Bl.

蔓生灌木，高约 2 米，除花序外，全株无毛。叶对生，纸质，椭圆形或披针形，长 4—6 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，顶端尾状渐尖，基部楔形，有透明腺点；侧脉不明显。聚伞花序曲折，两叉，被柔毛；花萼 5 裂，具睫毛，内有腺体；花冠黄色，辐状，裂片 5，向右覆盖；副花冠 5 枚，生于雄蕊的背部，矩圆状镰刀形，向外伸出；花粉块每室 2 个；柱头伸出花药之外。蓇葖果披针状，长 5—7 厘米，径 1 厘米，基部膨大；种子褐色，顶端截平，具白绢质种毛，种毛长 3 厘米。

分布于云南、广西、广东；印度支那，马来西亚，印度尼西亚也有。生山谷疏林中。花、叶药用，治瘰疬。

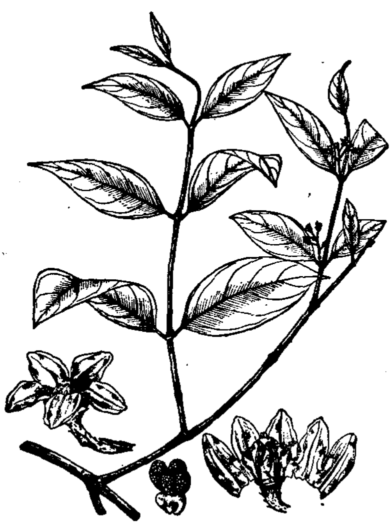


图 4890 （萝藦科）

催吐鲫鱼藤

Secamone szechuanensis Tsiang et P. T. Li

柔弱藤状灌木，具乳汁，除花序外无毛。叶对生，椭圆状卵形，长 3—4.5 厘米，宽 1.2—1.8 厘米，顶端锐尖，基部楔形，下面具透明腺点；侧脉不甚明显。假伞形状聚伞花序腋生，比叶为短；总花梗及花序被微毛；花萼 5 裂，内面基部具腺体；花冠近辐状，裂片 5，向右覆盖；副花冠 5 片，生于雄蕊背部，侧面压扁，顶端离生，镰刀状；花粉块每室 2 个，球状，花药顶端膜质，内弯；柱头圆锥状。蓇葖果厚而狭长，渐尖；种子顶端具白绢质种毛。

分布于四川、云南、广西。生疏林向阳处。根有毒。

弓果藤 牛茶藤、牛角藤、小羊角拗

Toxocarpus wightianus Hook. et Arn.

柔弱攀援灌木；小枝被微柔毛。叶对生，近革质，椭圆形或椭圆状矩圆形，长3.5—5厘米，宽1.5—3厘米，顶端具细尖头，基部微耳状圆形，无毛；侧脉每边8条；叶柄长约1厘米，被黄锈色柔毛。两歧聚伞花序腋生，长仅2厘米，近无总花梗；花萼5深裂，外面被锈色柔毛；花冠淡黄色，辐状，无毛，裂片狭披针形；副花冠5枚，生于合蕊冠上，比花药为长；花粉块每室2个，直立；柱头粗纺锤形，高出花药。蓇葖果叉开成直线狭披针状，长9厘米，直径1厘米，被锈色绒毛；种子有边缘，顶端具白绢质种毛，种毛长3厘米。

分布于广西、广东；越南，印度也有。生丘陵山地、灌丛中。全株药用，去瘀止痛；治牛食欲不振。



图4891 （萝藦科）

毛弓果藤

Toxocarpus villosus (Bl.) Decne.

藤状灌木，幼嫩部分被锈色长柔毛。叶对生，厚纸质，卵形至椭圆状矩圆形，长5—8厘米，宽2—3厘米，上面除中脉外无毛，下面密被锈色长柔毛；侧脉每边约8条。聚伞花序腋生，不规则两歧；总花梗长3—10厘米，被锈色长柔毛；花蕾近喙状；花冠黄色，辐状，长1.5厘米，花冠筒短，裂片披针状矩圆形，长8—10毫米，宽2毫米，基部被长柔毛；副花冠5枚，着生于合蕊冠上，短圆状，比花药为短；花粉块每室2个，直立；花柱长圆柱状，柱头长喙状高出花药。蓇葖果近圆柱状，长8厘米，直径1厘米；种子条形，长10毫米，宽2毫米，有边缘，顶端具白绢质种毛，种毛长2厘米。

分布于湖北、四川、云南、广西、福建；越南，印度尼西亚也有。生海拔1550米以下丘陵林中。

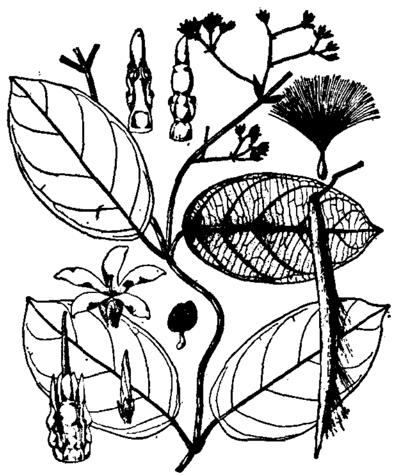


图4892 （萝藦科）



图 4893 （萝藦科）

乳突果

Adelostemma gracillimum (Wall. ex Wight) Hook. f.

柔弱的缠绕藤本，无毛。叶对生，心状卵形，长 3.5—6 厘米，宽 2.5—4.5 厘米，膜质，无毛。伞房状聚伞花序腋生，总花梗柔弱；花萼 5 裂，外面被短柔毛，内面基部有 5 枚腺体；花冠白色，钟状，花冠裂片 5 枚，向右覆盖，张开反卷；副花冠膜质，5 枚，三角状，生于花丝筒中部；花药顶端具透明膜质的附属物，花粉块每室 1 个，下垂，卵圆形；柱头棒状，顶端 2 裂，伸出花冠喉部外。蓇葖果常单生，顶端渐尖，基部膨大，外果外具乳头状突起，长 4.5 厘米，宽 1.5 厘米；种子扁圆形，边缘膜质，顶端具白绢质长达 2 厘米的种毛。

分布于云南、贵州、广西；缅甸也有。生海拔 500—1000 米山地灌丛或林中。

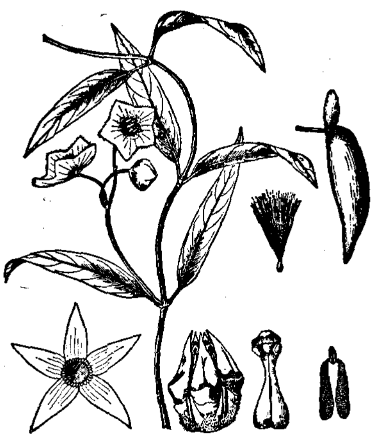


图 4894 （萝藦科）

尖槐藤 高冠藤、小双飞蝴蝶

Oxystelma esculentum (L. f.) F. A. Schult.

柔弱的多年生草质藤本，长 3 米，具乳汁，茎绿色，全株无毛。叶对生，条形或条状披针形，长 6—11 厘米，宽 0.7—2 厘米；叶脉两面扁平，每边 9—12 条；叶柄长 1—1.5 厘米，顶端有 2—3 个小腺体。聚伞花序腋生，有花 2—4 朵，花冠近辐状，直径 2—2.5 厘米，裂片白色，内面有紫红色条纹；副花冠双轮，外轮生于花冠的基部，环状，边膜质，顶截平，内轮生于雄蕊背面，5 枚，长三角形，背面基部凸起，顶端长尖，高出柱头；花粉块每室 1 个，矩圆形，下垂。蓇葖果卵状披针形；种子顶端具种毛。

分布于广东、广西、云南；亚洲南部和东南部也有。生低丘陵林潮湿沟边、岩石上或灌丛中。全株药用，可抗癌症，根治黄疸病；果可食。

肉珊瑚 无叶藤、珊瑚、铁珊

Sarcostemma acidum (Roxb.) Voigt

无叶藤本，绕生在树上，枝绿色或草灰色，径3毫米，生花的节略粗壮，无毛，具乳汁。叶不发育。伞形状聚伞花序顶生及侧生，无总花梗，有花6—15朵，长约1厘米；花萼5裂，内有5个腺体；花冠白色或淡黄色，近辐状，花冠筒极短，裂片5，卵状矩圆形；副花冠着生在合蕊冠上，双轮，外轮成环状或杯状，膜质，具5棱，顶端截平或短裂，内轮为5裂片，远比外轮为长，裂片扁平，矩圆形，基部为外轮的副花冠所围住；花粉块每室1个，矩圆形，下垂。蓇葖果圆柱状披针形，外果皮薄而平滑；种子宽卵形，扁平，顶端具白绢质种毛，种毛长2厘米。

产广东南部；越南，印度也有。生海边灌丛或林中。全株药用，作收敛止咳剂及催乳剂。

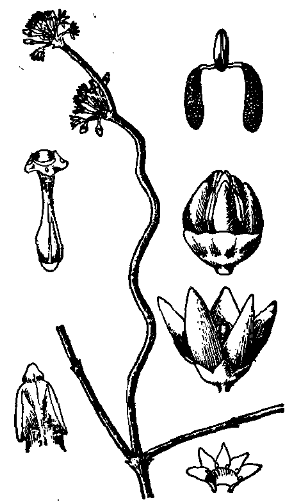


图 4895 （萝藦科）

豹药藤 西川鹅绒藤、西川白前

Cynanchum decipiens Schneid.

攀援灌木，茎灰白色，被单列微毛。叶对生，薄纸质，卵形，长5—8厘米，宽2—4厘米，顶端渐尖，基部心形，两面均被微毛；叶柄长1—3厘米；通常有叶状托叶。伞形或伞房状聚伞花序腋生，长3—15厘米，有花多达25朵；花萼被微毛，5深裂；花冠白色或水红色，开展，裂片矩圆形；副花冠双轮，外轮杯状，近肉质裂片三角形，极短，内轮有卵圆的肉质舌状片；花粉块每室1个，下垂；柱头隆起，顶端2裂。蓇葖果单生，条状披针形，长11厘米，直径1.2厘米，外果皮灰白色，有直纹；种子矩圆状匙形，顶端具白绢质长2厘米的种毛。

产云南、四川。生海拔2000—3500米山地沟谷、山坡及路旁的灌木丛中或林中向阳处。根有毒，可毒杀虎、豹。

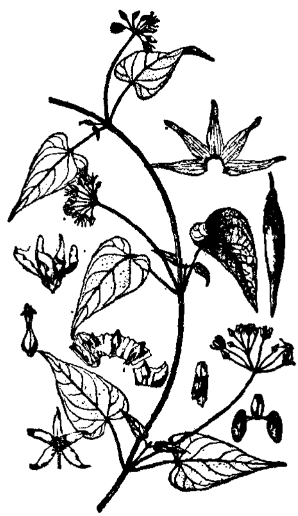


图 4896 （萝藦科）

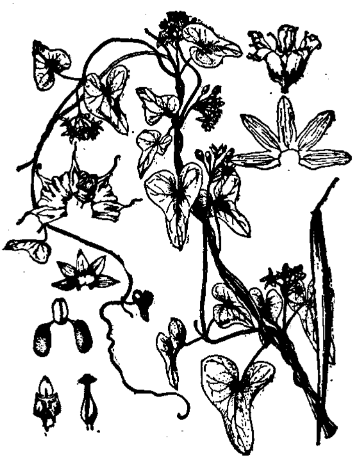


图 4897 （萝藦科）

戟叶鹅绒藤

Cynanchum sibiricum Willd.

多年生缠绕藤本。根粗壮，圆柱状，土灰色，直径约 2 厘米。茎被柔毛。叶对生，纸质，长戟形或戟状心形，长 4—6 厘米，基部宽 3—4.5 厘米，端部长渐尖，基部具 2 个平行或略叉开的垂片，两面均被柔毛，脉上与叶缘略密。伞房状聚伞花序腋生，花序梗长 3—5 厘米；花萼外面被柔毛，内部腺体极小；花冠外面白色，内面紫色，裂片矩圆形；副花冠双轮，外轮筒状，顶端具 5 条不同长短的丝状舌片，内轮 5 裂条较短；花粉块矩圆形，下垂；子房平滑，柱头隆起，顶端微 2 裂。蓇葖果单生，狭刺刀形，长约 10 厘米，直径 1 厘米；种子长圆形，长约 5 毫米，顶端具白绢质长 2 厘米的种毛。

分布于新疆、甘肃、内蒙古；苏联也有。生荒漠灰钙土洼地。全株捣碎可治痈肿。



图 4898 （萝藦科）

鹅绒藤 祖子花、趋姐姐叶、老牛肿

Cynanchum chinense R. Br.

缠绕草本，全株被短柔毛。主根圆柱状，长约 20 厘米，直径约 5 毫米，干后灰黄色。叶对生，薄纸质，宽三角状心形，长 4—9 厘米，宽 4—7 厘米，顶端锐尖，基部心形，上面深绿色，下面苍白色；侧脉每边约 10 条。伞形聚伞花序腋生，两歧，有花约 20 朵；花萼外面被柔毛；花冠白色，裂片 5 枚，矩圆状披针形；副花冠二型，杯状，顶端裂成 10 个丝状体，分为 2 轮，外轮约与花冠裂片等长，内轮略短；花粉块每室 1 个，下垂；柱头略为突起，顶端 2 裂。蓇葖果双生或仅有一个发育，细圆柱形，长 11 厘米，直径 5 毫米；种子矩圆形，顶端具白绢质种毛。

分布于辽宁、河北、山西、陕西、宁夏、甘肃、河南、山东、江苏、浙江。生灌丛或路旁。药用，作驱风剂。

牛皮消 飞来鹤、隔山消、和平参
Cynanchum auriculatum Royle ex Wight

蔓性半灌木，具乳汁；茎被微柔毛。根肥厚，呈块状。叶对生，膜质，心形至卵状心形，长 4—12 厘米，宽 3—10 厘米，上面深绿色，下面灰绿色，被微毛。聚伞花序伞房状，有花达 30 朵；花萼裂片卵状矩圆形；花冠白色，辐状，裂片反折，内面被疏柔毛；副花冠浅杯状，顶端具椭圆形裂片，钝头，肉质，每裂片内面中部有三角形的舌状鳞片；花粉块每室 1 个，下垂；柱头圆锥状，顶部 2 裂。蓇葖果双生，刺刀形，长 8 厘米，直径 1 厘米；种子卵状椭圆形，顶端具白绢质种毛。

广布于西北（除新疆）、西南、中南、华中、华东及华北各省区；印度也有。生林缘及灌丛中或沟边湿地。根药用，治小儿肺炎、肾炎等。

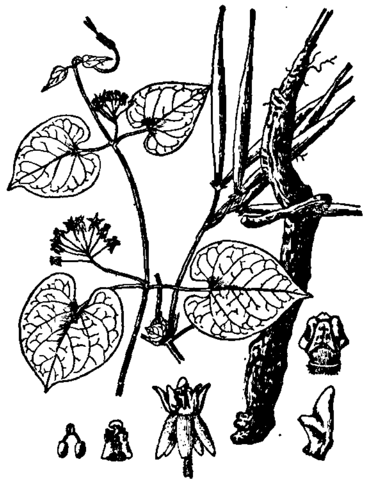


图 4899 （萝藦科）

丽江牛皮消
Cynanchum likiangense W. T. Wang

草质藤本，全株被微柔毛。叶对生，三角状卵形，长 6—10 厘米，宽 4—6 厘米，顶端急尖，基部略呈心形。伞形聚伞花序腋生，有花 5—8 朵，总花梗与花梗近等长；花萼 5 深裂，裂片披针形或狭三角形，长 5 毫米，宽 1.5 毫米，内面基部具 5 枚腺体；花冠白色，辐状，直径 1.5 厘米，裂片 5 枚，矩圆形，顶端钝；副花冠 5 裂，裂片卵状矩圆形，长为花冠之半，顶端略钝，长过合蕊柱，副花冠裂片内面中部以上具有圆形的肉质舌状片；花粉块矩圆形，每室 1 个，下垂；柱头顶部圆形，顶端 2 裂。

产云南丽江。生沙地上。植株有剧毒。

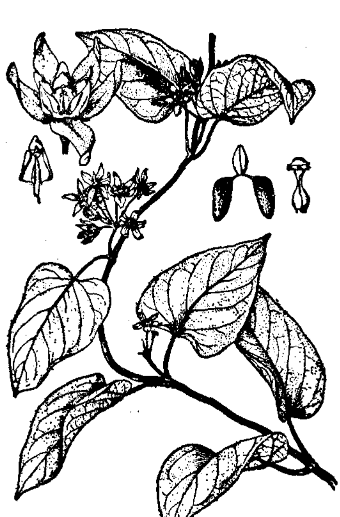


图 4900 （萝藦科）



图 4901 （萝藦科）

朱砂藤 白敛、赤芍、野红薯藤、朱砂莲

Cynanchum officinale (Hemsl.) Tsiang et Zhang

藤状灌木。主根圆柱状，单生或顶端2分叉，干后暗褐色。嫩茎具单列毛。叶对生，薄纸质，卵形或卵状矩圆形，长5—12厘米，基部宽3—7.5厘米，顶端渐尖，基部耳形，无毛或下面具微毛；叶柄长2—6厘米。伞形聚伞花序腋生，长3—8厘米，有花约10朵；花萼裂片外面具微毛，内面基部有腺体5枚；花冠淡绿色或白色；副花冠肉质，深5裂，裂片卵形，内面中部具1圆形的舌状片；花粉块每室1个，矩圆形，下垂；子房无毛，柱头略隆起，顶端2裂。蓇葖果通常单生，顶端渐尖，长11厘米，直径1厘米；种子矩圆状卵形，顶端具白绢质种毛。

分布于安徽、江西、湖北、湖南、广西、云南、贵州、四川、陕西、甘肃。生沟谷水边、灌丛或疏林下。

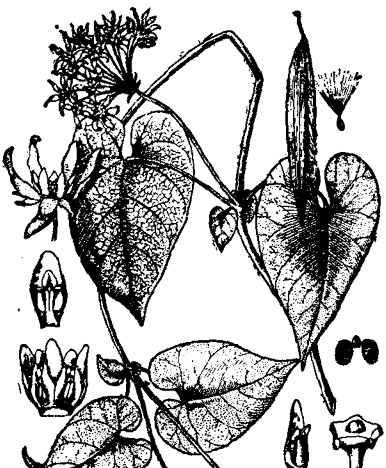


图 4902 （萝藦科）

西藏牛皮消

Cynanchum saccatum W. T. Wang

草质缠绕藤本；茎中空，具一行疏长柔毛，后变无毛。叶对生，卵形至三角状卵形，长4—11厘米，宽2—7厘米，顶端长尾状渐尖，基部耳垂形，垂片圆形，平行或略内弯，上面被微硬毛，下面沿叶脉被短柔毛；叶柄长3—5厘米，被微柔毛，顶端具丛生腺体，叶柄内有时具小叶片。聚伞花序伞形状，生于叶柄间，单生或多个，被微柔毛；花萼5裂，裂片披针形，外面被微柔毛，内面无毛，基部弯缺处具5枚腺体；花冠紫红色，辐状，5深裂，直径约1.2厘米，裂片三角状矩圆形，外面无毛，内面密被疏柔毛；雄蕊背面的副花冠裂片矩圆形，短于花冠一半，内面中部具肉质舌状片；花粉块卵球状，下垂。蓇葖果单生，长6厘米，直径1厘米；种子顶端具白绢质种毛。产西藏、四川、云南。生林中或草地潮湿处。

白首乌 泰山何首乌、地葫芦

Cynanchum bungei Decne.

攀援性半灌木；茎纤细而韧，被微毛。块根肉质多浆，圆柱形或圆球形，长5—10厘米，直径1.5—3.5厘米。叶对生，戟形，长3—8厘米，基部宽1—5厘米，顶端渐尖，基部心形，两面被糙硬毛；侧脉每边约6条。伞形聚伞花序腋生，比叶为短；花萼裂片披针形，内面基部通常无腺体或仅少数；花冠白色，花冠裂片矩圆形；副花冠5深裂，裂片呈刺刀形，内面中间有舌状片；花粉块每室1个，下垂；柱头基部五角形，顶端全缘。蓇葖果单生或双生，刺刀形，长9厘米，直径1厘米，无毛；种子卵形，长1厘米，直径5毫米，顶端具白绢质长4厘米的种毛。

分布于辽宁、山东、河北、河南、山西、甘肃；朝鲜也有。生海拔1500米以下的山坡、灌丛中或岩石缝中。块根为泰山名药，功滋补。

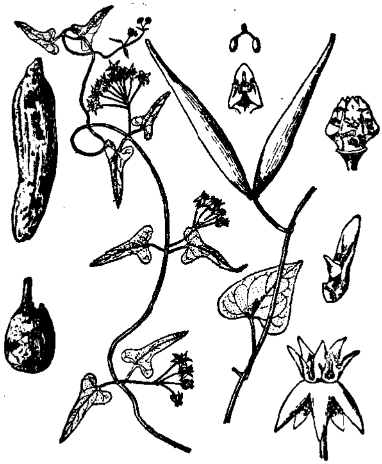


图4903 （萝藦科）

峨眉牛皮消 峨眉白前

Cynanchum giraldii Schltr.

攀援灌木；茎纤细，被微毛。叶对生，薄纸质，近戟状矩圆形，长7—14厘米，宽3—6厘米，顶端渐尖，基部耳垂状心形，两面均被微毛，脉上较浓；侧脉每边约10条。伞形聚伞花序生于侧枝的顶端，有花5—10朵；花萼裂片5枚，卵状三角形，近无毛；花冠深红色或淡红色，近辐状，花冠裂片5枚，长圆形；副花冠5深裂，裂片卵形或宽卵形，内面有舌状片；花粉块每室1个，下垂，花粉块柄粗壮；花柱纤细，柱头2裂。蓇葖果通常单生，长8—9.5厘米，直径约1厘米；种子卵形，长约7毫米，直径3毫米，顶端缢缩，截平，基部具细齿，种毛白绢质，长约3厘米。

分布于陕西、甘肃、四川。生林下、灌木林边草地上或石壁上。

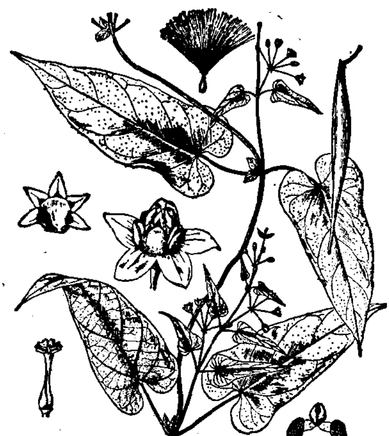


图4904 （萝藦科）



图 4905 （萝藦科）

合掌消　土胆草、合掌草、硬皮草

Cynanchum amplexicaule (Sieb. et Zucc.) Hemsl.

多年生草本，直立，高 50—100 厘米，全株有乳汁，除花萼、花冠略有微毛外，其他部分无毛。根须状。叶对生，薄纸质，无柄，倒卵状椭圆形，上部叶小，下部叶大，大者长 4—6 厘米，宽 2—4 厘米，小者长 1.5—2.5 厘米，宽 7—10 毫米，先端急尖，基部下延抱茎。多歧聚伞花序顶生及腋生；花直径 5 毫米；花冠黄绿色或棕黄色；副花冠 5 裂，扁平；花粉块每室 1 个，下垂。蓇葖果单生，剌刀形，长 5 厘米，直径 5 毫米；种子顶端具白绢质种毛。

分布于黑龙江、辽宁；朝鲜，日本也有。生海拔 100—1000 米山坡草地或沙滩草丛中。全草药用，治风湿关节痛等。变种**紫花合掌消** var. **castaneum** Makino 花冠暗紫色；分布于黑龙江、辽宁、河北、陕西、湖北、湖南及江西。

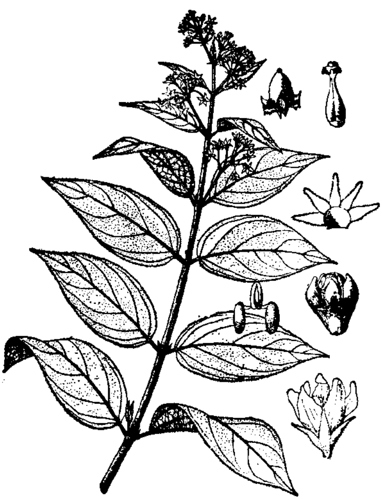


图 4906 （萝藦科）

群虎草

Cynanchum forrestii Schltr.

多年生直立草本；单茎，稀近基部有分枝，被有单列柔毛，上部被浓毛。叶对生，薄纸质，宽卵形或卵形，长 4—5(7.5)厘米，宽 1.5—4(5)厘米，顶端急尖，基部近心形或钝形，近无毛或在脉被微毛；侧脉每边 5 条。伞形聚伞花序腋生或近顶生，有花 10 余朵；花序梗及花梗均被柔毛；花长和直径均 3 毫米；花萼裂片 5 枚，披针形，顶端急尖；花冠黄色，辐状，花冠裂片 5 枚，卵状矩圆形，有睫毛，基部有柔毛；副花冠肉质三角状，与合蕊柱等长；花粉块每室 1 个，下垂；柱头略为隆起。蓇葖果单生或稀双生，刺刀形，上尖下狭；种子扁平，顶端被长 2 厘米的种毛。

产甘肃、四川、云南。生海拔 1500—3500 米灌木林缘干草地或沟谷水边。根可代"白薇"药用。

柳叶白前 水杨柳、草白前、江杨柳

Cynanchum stauntonii (Decne.) Schltr. ex Lévl.

直立半灌木，高约1米，分枝或不分枝，无毛。须根纤细，节上丛生。叶对生，纸质，狭披针形，长6—13厘米，宽3—5毫米，两端渐尖；主脉在叶背隆起，侧脉每边约6条；叶柄长约5毫米。伞形聚伞花序腋生，花序梗长达1厘米；小苞片甚多；花萼5深裂，腺体不多；花冠紫红色，辐状，内面被长柔毛；副花冠裂片盾状，隆肿，比花药为短；花粉块每室1个，矩圆形，下垂，花药顶端薄膜覆盖着柱头；柱头微凸起。蓇葖果单生，长刺刀形，长达9厘米，直径6毫米。

分布于安徽、浙江、福建、江西、湖南、广东、广西。生低海拔山谷、湿地、水旁以至半浸在水中。根药用，治肺病、小儿疳积等；全株清热解毒。

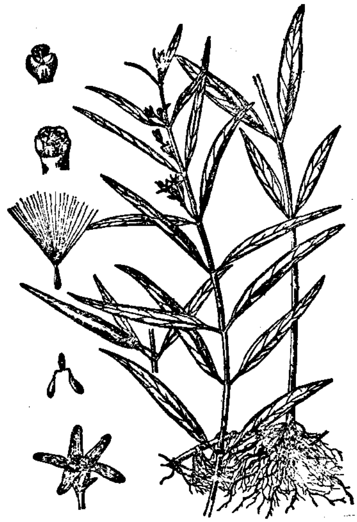


图 4907 （萝藦科）

药用白前

Cynanchum vincetoxicum (L.) Pers.

直立草本，高约60厘米；茎及枝被微毛。须根丛生。叶对生，薄纸质，卵形或卵状矩圆形，长5—12厘米，宽1.5—5厘米，顶端短渐尖，基部心形或近耳垂形，叶脉及叶缘有短柔毛；侧脉每边约8条。伞形聚伞花序在茎梢腋生，花序长2—7厘米，有花约10朵；花萼外面被柔毛，裂片矩圆形；花冠绿白色或黄绿色，无毛，花冠裂片矩圆形；副花冠裂片卵圆形，顶端钝形，比合蕊柱略长；花粉块每室1个，矩圆形，下垂；柱头扁平。

分布于四川、云南、台湾；印度，欧洲中部及西部也有。生海拔1000米以下杂木林中。根的制剂有催吐作用；种子抽提物对心脏有类似"羊角拗"作用。

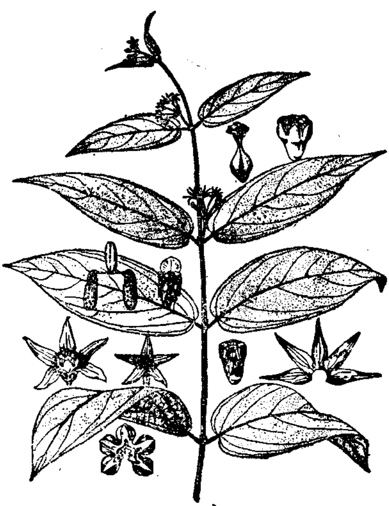


图 4908 （萝藦科）



图 4909 （萝藦科）

潮风草

Cynanchum ascyrifolium

(Franch. et Sav.) Matsum.

直立草本，高达 60 厘米；嫩叶、花序具柔毛，其余无毛。根须状。叶对生或 4 叶轮生，薄膜质，椭圆形或宽椭圆形，长 9—13 厘米，宽 4—5 厘米，先端渐尖，基部宽楔形；侧脉每边 6—7 条；叶柄长约 1 厘米。伞形聚伞花序顶生及腋生，长 3—5 厘米，有花 10—12 朵，花梗及花序梗均被柔毛；花萼外部被柔毛，内面基部有 5 枚腺体；花冠白色；副花冠杯状，5 裂至中部，裂片卵形；花粉块每室 1 个，下垂，近球形；子房无毛，柱头扁平。蓇葖果单生，刺刀状长渐尖，长 6—7 厘米，直径约 5 毫米，被柔毛；种子矩圆形，顶端具白绢质种毛。

分布于东北；朝鲜，日本也有。生疏林或草地上。根药用，在东北也作“白薇”收购。

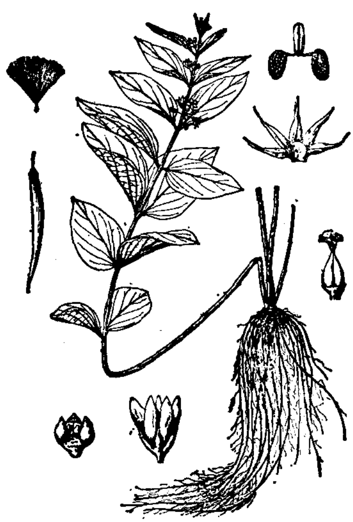


图 4910 （萝藦科）

竹灵消 老君须、婆婆针线包

Cynanchum inamoenum

(Maxim.) Loes.

直立草本，基部分枝甚多，茎中空，被单列柔毛。根须状。叶对生，薄膜质，卵形，长 4—5 厘米，宽 1.5—4 厘米，顶端急尖，基部近心形，仅叶脉上被微毛或近无毛，叶缘有睫毛；侧脉每边约 5 条。伞形聚伞花序在茎上部互生，有花 8—10 朵；花黄色，长和直径约 3 毫米；花萼裂片 5 枚，披针形，近无毛；花冠辐状，无毛，花冠裂片 5 枚，卵状矩圆形，钝头；副花冠较厚，裂片三角形，急尖；花药顶端具圆形膜片，花粉块每室 1 个，着粉腺近椭圆形；柱头扁平。蓇葖果双生稀生，狭披针形，长 5 厘米，直径 5 毫米；种子顶端具白绢质种毛。

分布于辽宁、华北、安徽、浙江、湖北、陕西、甘肃、西藏、四川、贵州；朝鲜，日本也有。生海拔 100—3500 米灌丛或草地上。根药用，治妇女血厥等。

华北白前
Cynanchum hancockianum
(Maxim.) Al. Iljinski

直立多年生草本，高达50厘米。根须状。单茎或略有分枝，茎被单列短柔毛及幼嫩部分有微毛外，其余无毛。叶对生，薄纸质，卵状披针形，长3—7厘米，宽1—3厘米，顶端渐狭，基部宽楔形；侧脉每边约4条，近叶缘网结；叶柄顶端有丛生腺体。伞形聚伞花序腋生，长约2厘米，比叶为短，着花不到10朵；花萼5深裂，内面基部有小腺体5个；花冠紫红色，花冠裂片卵状矩圆形；副花冠肉质，龙骨状，在花药贴生；花粉块每室1个，下垂；柱头圆形，略为突起。蓇葖果双生，尖刺刀形，长约7厘米，直径5毫米，顶端长渐尖，基部紧窄，外果皮有细直纹；种子扁平，矩圆形，顶端具白绢质长2厘米的种毛。

分布于内蒙古、甘肃、陕西、河北。生旷野。



图4911 （萝藦科）

白薇 白前、老君须、百荡草
Cynanchum atratum Bunge

直立多年生草本，高达50厘米。根须状，有浓香气味。叶对生，卵形或卵状矩圆形，长5—8厘米，宽3—4厘米；两面均被白色绒毛；侧脉每边6—7条。聚伞花序伞形状，无花序梗，有花8—10朵；花深紫色，直径约10毫米；花萼外面被绒毛，内面基部有小腺体5枚；花冠辐状，外面有短柔毛，花冠裂片5枚，有缘毛；副花冠5裂，裂片盾状圆形，与合蕊柱等长；花药顶端具有圆形的膜片，花粉块每室1个，矩圆状膨胀，下垂；柱头扁平。蓇葖果单生，长约9厘米，直径5—10毫米；种子扁平，顶端具白绢质长约3厘米的种毛。

广布于东北、华北、华东、中南、西南及陕西；朝鲜，日本也有。生海拔100—1800米林下草地或荒地。全株药用，治肾炎等。

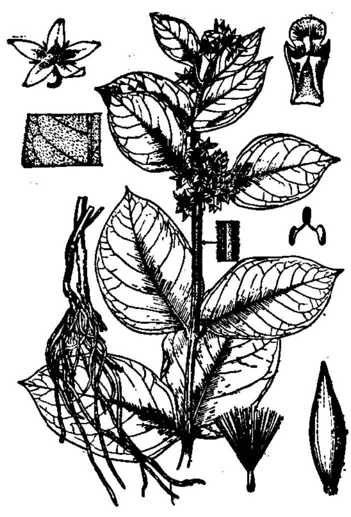


图4912 （萝藦科）



图 4913 （萝藦科）

轮叶白前 细了草、细叶蓼、细蓼仔

Cynanchum verticillatum Hemsl.

直立半灌木，高达 40 厘米，茎不分枝或从根部发生几条，除茎及花序被微毛外，全株均无毛。叶 3—6 片轮生，间或有对生，条形，两端渐尖，长 9—12(16) 厘米，宽 8—10(15) 毫米；侧脉在叶背略为隆起，不明显，每边约 7 条。伞形聚伞花序近顶生或生于最高的叶腋内，有花 6—10 余朵；花白色，长 5 毫米，直径 1 厘米；花萼内面有几个腺体；花冠辐状，筒极短，裂片 5，镊合状排列或略为向右覆盖；副花冠裂片三角形，顶端渐尖，长过花药；花粉块每室 1 个，矩圆形，下垂；柱头略为凸起。蓇葖果单生，狭刺刀形，长 5 厘米，直径 1 厘米；种子顶端具白绢质种毛。

分布于四川、贵州、广西、广东。生海拔 600 米以下的山谷、湿地或沙土中。变种**富宁白前** var. **arenicolum** Tsiang et Zhang，花紫红色，花蕾卵状矩圆形；产云南。

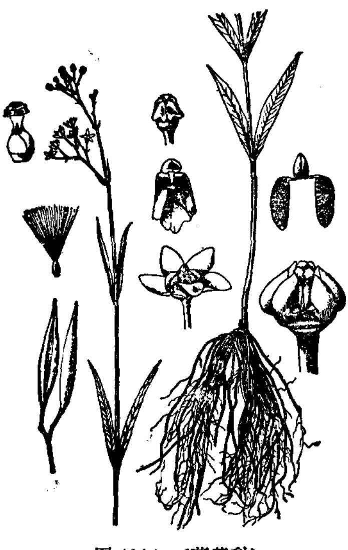


图 4914 （萝藦科）

徐长卿 了刁竹、瑶山竹、土细辛

Cynanchum paniculatum (Bunge) Kitagawa

多年生直立草本，高达 1 米，茎不分枝，稀从根部发生几条，无毛或被微毛。根须状，多至 50 余条。叶对生，纸质，披针形至条形，长 5—13 厘米，宽 5—15 毫米，两端锐尖，两面无毛或上面具疏柔毛，叶缘有睫毛；侧脉不明显。圆锥状聚伞花序生于顶生的叶腋内，长达 7 厘米，有花 10 余朵；花萼内面腺体有或无；花冠黄绿色，近辐状，裂片长达 4 毫米，宽 3 毫米；副花冠裂片 5 枚，基部增厚，顶端钝；花粉块每室 1 个，下垂；子房椭圆状，柱头五角形，顶端略突起。蓇葖果单生，刺刀形，长 6 厘米，直径 6 毫米；种子矩圆形，顶端具白绢质长 1 厘米的种毛。

分布于辽宁、山东、河北、陕西、西南、中南、华东；日本，朝鲜也有。生阳坡草丛中。全株药用，治毒蛇咬伤等。

老瓜头
Cynanchum komarovii
Al. Iljinski

直立半灌木，高达50厘米，全株无毛。根须状。叶对生，狭椭圆形，长3—7厘米，宽5—15毫米，近无柄。伞形聚伞花序近顶部腋生，有花10余朵；花萼5深裂，裂片矩圆状三角形，两面无毛；花冠紫红色，花冠裂片5枚，矩圆形，长2—3毫米，宽1.5毫米；副花冠5深裂，裂片盾状，与花药等长；花粉块每室1个，下垂；子房坛状，柱头扁平。蓇葖果单生，匕首形，顶端喙状渐尖，长6.5厘米，直径1厘米；种子扁平，顶端被白绢质种毛。

分布于内蒙古、河北、甘肃、宁夏。生沙漠及河边或荒山坡，垂直分布可达2000米左右。



图4915（萝藦科）

白前 水竹消、芫花叶白前
Cynanchum glaucescens
(Decne.) Hand.-Mazz.

直立矮灌木，高达50厘米；茎具两列柔毛。叶对生，矩圆形，稀矩圆状披针形，长1—3厘米，宽0.7—1.2厘米，稀7×1厘米，顶端钝或急尖，基部楔形或圆形，近无柄，无毛；侧脉不明显，每边3—5条。伞形聚伞花序腋内生或腋外生，比叶为短，无毛或有微毛，有花10余朵；花萼5深裂，内面基部有小腺体5个；花冠黄色，辐状；副花冠浅杯状，裂片5，肉质，卵形，龙骨状内向，顶端倾倚于花药；花粉块每室1个，下垂；柱头扁平。蓇葖果单生，纺锤形，长5厘米，直径1厘米；种子扁平，宽约5毫米，顶端具白绢质长2厘米的种毛。

分布于江苏、浙江、江西、广东、广西、四川。生河岸及沙石间，或生路旁。根药用，祛痰镇咳。



图4916（萝藦科）



图 4917 （萝藦科）

变色白前 蔓白薇、知微老

Cynanchum versicolor Bunge

半灌木，茎上部缠绕，下部直立，全株被绒毛。叶对生，纸质，宽卵形，长 7—10 厘米，宽 3—6 厘米，顶端锐尖，基部圆形或近心形，两面被黄色绒毛；侧脉每边 6—8 条。伞形聚伞花序腋生，近无柄，有花 10 余朵；花萼 5 裂，裂片狭披针形，内面腺体极小；花冠初时黄白色，渐变为黑紫色，枯干时呈暗褐色，钟状辐形；副花冠裂片三角形，比合蕊柱为短；花药近菱状四方形，花粉块每室 1 个，矩圆形，下垂；柱头略为凸起，顶端不明显 2 裂。蓇葖果单生，宽刺刀形，长 5 厘米，直径 1 厘米；种子宽卵圆形，顶端具白绢质长 2 厘米的种毛。

分布于吉林、辽宁、河北、河南、山东、江苏、浙江和四川。生灌丛及溪旁。根药用，治虚劳热等。

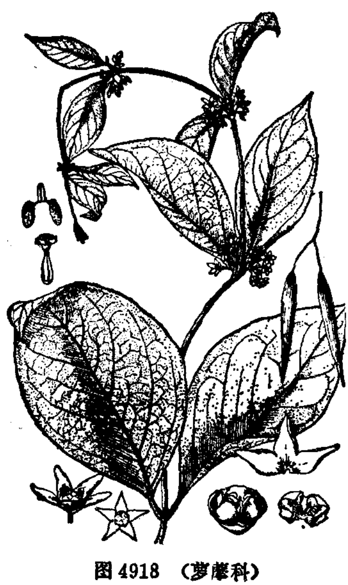


图 4918 （萝藦科）

蔓剪草 四叶对剪草、蔓白薇

Cynanchum chekiangense M. Cheng

多年生草本；单茎直立，端部蔓生，缠绕，全株近无毛。根须状。叶薄纸质，对生或在中间二对甚为靠近似四叶轮生状，卵状椭圆形，稀宽倒卵形，长 10—28 厘米，宽 4—15 厘米，两端急尖或先端突渐尖，上面略被微毛，下面脉上被疏柔毛；叶柄长 2—2.5 厘米。伞形聚伞花序腋间生；花序梗长达 5 毫米，被微毛；花萼裂片具睫毛；花冠深红色，直径约 11 毫米；副花冠比合蕊柱为短或等长，裂片三角状卵形，顶端钝；花粉块每室 1 个，椭圆形，下垂。蓇葖果通常单生，条状刺刀形，长达 10 厘米，直径 1 厘米，无毛；种子卵形，顶端截形，基部圆形，顶端具白绢质长 3.5 厘米的种毛。

分布于浙江、河南、湖南、广东。生山谷、溪旁密林中。根药用，治跌打损伤、疥疮。

毛白前 龙胆白前、老君须

Cynanchum mooreanum Hemsl.

柔弱缠绕藤本，茎密被黄色柔毛。叶对生，卵状心形至卵状矩圆形，长2—4厘米，宽1.5—3厘米，顶端急尖，基部心形或老时近截形，两面均被黄色短柔毛，下面较密；叶柄长1—2厘米，被黄色短柔毛。伞形聚伞花序腋生，有花7—8朵，花序梗短或长，长达4厘米；花序梗、花梗、花萼外面均被黄色柔毛；花长7毫米，直径1厘米；花冠紫红色，花冠裂片矩圆形；副花冠杯状，5裂，裂片卵形，钝头；花粉块每室1个，下垂；子房无毛；柱头基部五角形，顶端扁平。蓇葖果单生，刺刀形，长7—9厘米，直径1厘米；种子顶端具白绢质种毛。

分布于河南、湖北、安徽、江苏、浙江、江西、福建、广东。生海拔200—700米灌丛或疏林中。根药用，治疟疾。

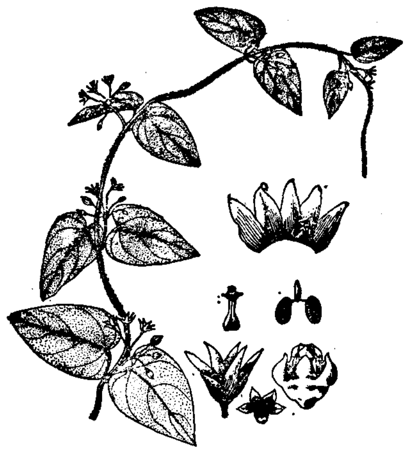


图4919 （萝藦科）

山白前

Cynanchum fordii Hemsl.

缠绕柔弱藤本，全株被短柔毛，老时脱落。叶对生，纸质，卵状矩圆形或卵形，长3—6厘米，宽1.5—3厘米（最大的7×3厘米），顶端急尖，基部截形，稀近心形，上面有柔毛，下面毛较浓；侧脉每边约4条。伞形聚伞花序腋生，长达4厘米；花萼外面有柔毛，裂片5枚，卵形；花冠绿白色，辐状，直径5—8毫米；副花冠5深裂，几与花药等长；花药顶端具近菱形的膜片，花粉块每室1个，下垂；柱头扁平。蓇葖果单生，短刺刀形，长5.5厘米，直径1厘米；种子顶端具白绢质的种毛。

分布于福建、湖南、广东、云南。生海拔300米以下的山地林缘、山谷疏林下或路旁灌丛向阳处。

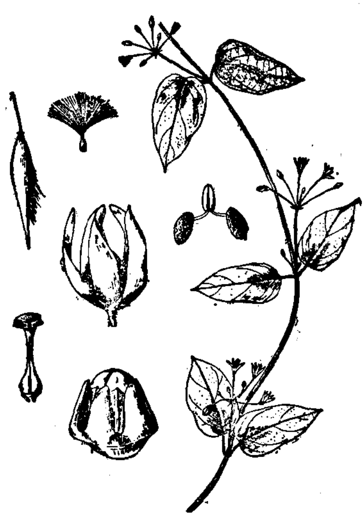


图4920 （萝藦科）



图 4921 （萝藦科）

地梢瓜　地梢花、女青

Cynanchum thesioides (Freyn) K. Schum.

直立半灌木，地下茎单轴横生。叶对生或近对生，条形，长 3—5 厘米，宽 2—5 毫米，下面中脉凸起。伞形聚伞花序腋生；花萼 5 深裂，外面被柔毛；花冠绿白色，辐状，裂片 5 枚；副花冠杯状，裂片三角状披针形，渐尖，长过药隔的膜片；花粉块矩圆形，下垂。蓇葖果纺锤形，长 5—6 厘米，直径 2 厘米；种子扁平，暗褐色，长 8 毫米，顶端具白绢质长 2 厘米的种毛。

分布于东北、内蒙古、华北、江苏、陕西、甘肃、新疆；朝鲜，蒙古，苏联也有。全株含橡胶 1.5%，可作工业原料；幼果可食。变种**雀瓢** var. **australe** (Maxim.) Tsiang et P. T. Li，茎蔓生；节间较长；叶长达 7 厘米，宽 1 厘米；用途同正种。



图 4922 （萝藦科）

隔山消　过山飘、无梁藤、隔山撬

Cynanchum wilfordii (Maxim.) Hemsl.

草质藤本；茎被单列毛。肉质根近纺锤形，长约 10 厘米，径 2 厘米，灰褐色。叶对生，薄纸质，卵形，长 5—6 厘米，宽 2—4 厘米，顶端短渐尖，基部耳垂状心形，两面被微柔毛；基脉 3—4 条，放射状，侧脉每边 4 条。近伞房状聚伞花序半球形，有花 15—20 朵，花序梗被单列毛；花萼外面被柔毛；花冠淡黄色，辐状，裂片矩圆形，外面无毛，内面被长柔毛；副花冠裂片近四方形，比合蕊柱短；花粉块每室 1 个，矩圆形，下垂。蓇葖果单生，刺刀形，长 12 厘米，直径 1 厘米；种毛卵形，顶端具白绢质长 2 厘米的种毛。

分布于辽宁、山东、江苏、河南、湖北、湖南、四川、山西、陕西、甘肃；朝鲜，日本也有。生山坡、灌丛或路边。块根药用，可健胃，外用治疮毒。

羊角子草 勤克立克(新疆)
Cynanchum cathayense
Tsiang et Zhang

藤本。木质根，径 1.5—2 厘米，灰黄色。茎缠绕，下部多分枝，节上被长柔毛。叶对生，纸质，三角状或矩圆状戟形，下部的叶长约 6 厘米，宽 3 厘米，上部的叶长 13 毫米，宽 11 毫米，顶端渐尖或急尖，基部心状戟形，两耳圆形；基生脉 5—7 条；叶柄长为叶的 2/3，顶端具有丛生钻状腺体。聚伞花序伞形或伞房状，1—4 个丛生；花长约 4 毫米，紫色后变淡红或淡白色，裂片狭卵形或矩圆形，长 4 毫米，宽 2 毫米，无毛；副花冠杯状，顶端 5 裂，裂片卵形 3 裂，顶端急尖或具尾尖，超出合蕊柱；花粉块卵圆形，下垂。蓇葖果披针形或线形，长 6—9 厘米，径 1 厘米，被微柔毛；种子卵圆形，顶端具白绢质种毛，种毛长 2 厘米。

产于河北、宁夏、甘肃和新疆等省区。生海拔 900—1400 米水边湿地。

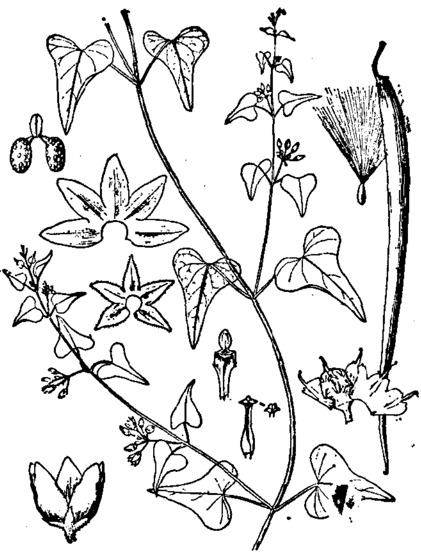


图 4923 (萝藦科)

青洋参 奶浆草、大耳白薇
Cynanchum otophyllum
Schneid.

多年生草质藤本。根圆柱状，径约 8 毫米，灰黑色。茎被两列毛。叶对生，膜质，卵状披针形，长 7—10 厘米，基部宽 4—8 厘米，顶端长渐尖，基部深耳垂状心形，垂片圆形，下垂，叶两面均被微毛。伞形聚伞花序腋生，有花 20 余朵；花萼裂片外面被微毛，内面基部有 5 个腺体；花冠白色，裂片矩圆形，内被微毛；副花冠杯状，比合蕊柱略长，副花冠裂片中间有 1 小齿，或有褶皱或缺；花粉块每室 1 个，下垂；柱头顶端略 2 裂。蓇葖果双生或单生，短刺刀形，长约 8 厘米，直径 1 厘米，外果皮有直纹；种子卵形，顶端有白绢质长 3 厘米的种毛。

分布于湖南、广西、贵州、云南、西藏。生海拔 1500—2800 米疏林中或山坡路旁。全株有毒。



图 4924 (萝藦科)

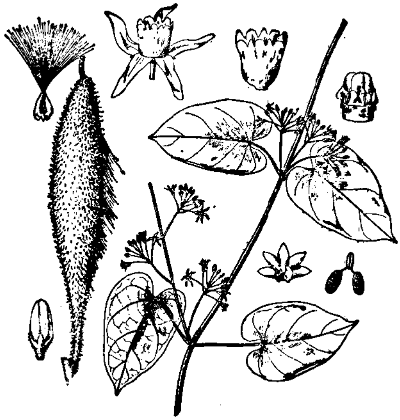


图 4925 （萝藦科）

刺瓜 小刺瓜、野苦瓜、乳蚕

Cynanchum corymbosum Wight

多年生草质藤本，茎的幼嫩部分被两列毛。块根粗壮。叶对生，薄纸质，卵形或卵状矩圆形，长 6.5(—20) 厘米，宽 3.5—6 (10)厘米，顶端短尖，基部心形，上面深绿色，下面苍白色，除脉上被毛外无毛；侧脉每边约 5 条。伞房状或总状聚伞花序通常腋外生，有花约 20 朵；花萼被柔毛，5 深裂；花冠绿白色，近辐状；副花冠大型，杯状或高钟状，顶端具 10 个齿，5 个圆形齿与 5 个锐尖的齿互生；花粉块每室 1 个，下垂。蓇葖果大，纺锤状，长 9—12 厘米，中部直径 2—3 厘米，顶端渐尖，中部膨胀，外果皮具弯刺；种子卵形，顶端具白绢质长 3 厘米的种毛。

分布于福建、广东、广西、云南、四川。生海拔 100—2100 米的溪边、河边灌丛及疏林中。药用，治慢性肾炎等。



图 4926 （萝藦科）

昆明杯冠藤 团花奶浆根、假马兜铃

Cynanchum wallichii Wight

多年生草质藤本，茎被单列毛。叶对生，薄纸质，卵状矩圆形，长 4—9 厘米，基部宽 2—4 厘米，顶端短渐尖，基部耳垂状心形，垂片圆形而内向，上面被柔毛，脉上较密，下面苍白色，近无毛，叶缘有睫毛；侧脉每边 3—4 条；托叶呈叶状，单生于叶腋间。伞房状聚伞花序腋生，有花 10—20 朵；花萼外面被柔毛，内面基部腺体多至 20 个；花冠白色或黄白色，辐状近钟形；副花冠白色，膜质杯状，顶端有 5 个圆形的齿，在弯缺的内面有褶皱；花粉块每室 1 个，下垂。蓇葖果单生，近纺锤形，长约 6.5 厘米，中间直径 1 厘米，顶端喙状长渐尖；种子宽卵形，顶端具白绢质长约 1 厘米的种毛。

分布于四川、贵州、云南、广西；印度也有。生山坡草地、灌丛或山谷。

牛角瓜 羊浸树、断肠草

Calotropis gigantea (L.) Dry. ex Ait. f.

直立灌木，高达3米，幼嫩部分具灰白色浓毛，全株有乳汁。叶对生，具短柄，倒卵状矩圆形，长8—20厘米，宽3.5—9.5厘米，两面有毛，后渐脱落。聚伞花序伞状；花萼5裂，内面基部有腺体；花冠紫兰色，宽钟状，直径3厘米，花冠裂片5枚，镊合状排列；副花冠5裂，肉质，生于雄蕊的背面，基部有外卷的距；花粉块每室1个，矩圆形，下垂。蓇葖果单生，膨胀，端部外弯，长7—9厘米，直径3厘米；种子宽卵形，顶端具白绢质长约2.5厘米的种毛。

分布于广东、广西、云南和四川；越南，缅甸，印度，斯里兰卡，马来西亚也有。生低海拔向阳山坡、旷野和海边。茎皮纤维作造纸原料；乳汁有毒，药用治皮肤病等；干燥的乳汁可作树胶原料。



图4927 （萝藦科）

滑藤 稀叶藤

Absolmsia oligophylla Tsiang

附生草质藤本；茎柔弱，草黄色，直径2毫米。叶对生，稀疏，薄纸质，近圆形，长5—6厘米，宽5.5厘米，上面几无毛，下面略有疏柔毛，叶缘具纤毛；侧脉每边5条。聚伞花序近伞房状，有花4—9朵；花萼5裂，裂片镊合状排列，内面基部有腺体5枚；花冠紫绿色，陀螺状，外面无毛，内面有微柔毛，花冠裂片5枚，镊合状排列，长2毫米，基部宽2.5毫米，在花蕾时内向贴合；副花冠生在雄蕊背面，5裂，星状，平展，隆肿；合蕊柱短；花药近四方形，顶端有膜质附属物，花粉块每室1个，卵圆状，倒垂，花粉块柄平展，着粉腺椭圆状；柱头五角盘状，端部略为2裂。

产云南。生海拔700米山地杂林中。

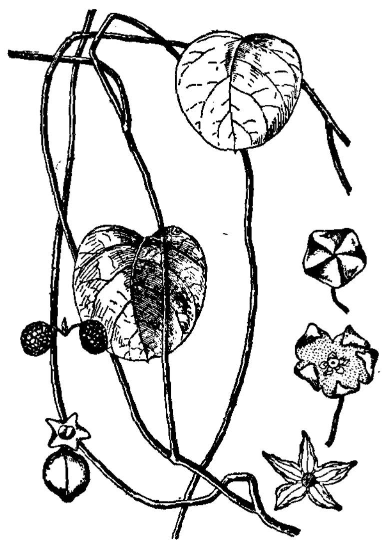


图4928 （萝藦科）



图 4929 （萝藦科）

马利筋 莲生桂子花、水羊角

Asclepias curassavica L.

多年生直立草本，高 60—100 厘米，无毛，全株有白色乳汁。叶对生，披针形或椭圆状披针形，长 6—13 厘米；宽 1—3.5 厘米。聚伞花序顶生及腋生，有花 10—20 朵；花冠裂片 5 枚，紫红色，矩圆形，反折；副花冠 5 裂，黄色。蓇葖果刺刀形，向端部渐尖，长 6—10 厘米，直径 1—1.5 厘米；种子卵圆形，顶端具白绢质长达 2.5 厘米的种毛。

原产美洲；我国南北各地常有栽培，在南方有变为野生的。全株有毒，含强心甙。全株药用，治骨蒸、四肢浮肿、淋痛、月经不调、扁桃腺炎、肺炎、支气管炎、膀胱炎、骨折、恶疮、止血及驱虫等。



图 4930 （萝藦科）

钉头果

Gomphocarpus fruticosus (L.) R. Br.

灌木，具乳汁，茎被微毛。叶对生或轮生，条形，长 6—10 厘米，宽 5—8 毫米，顶端渐尖，基部渐狭，无毛，叶缘反卷；侧脉不明显。聚伞花序生于枝的顶端叶腋间，长 4—6 厘米，有花 3—7 朵；花萼 5 深裂；花冠 5 深裂，反折；副花冠红色，兜状；花药顶端有薄膜；花粉块每室 1 个，倒垂；柱头顶端 5 角状，肉质。蓇葖果肿胀，圆形或卵圆状，长 5—6 厘米，直径约 3 厘米，顶端渐尖成喙，外果皮具有软刺，刺长 1 厘米；种子卵形，顶端具白绢质种毛，种毛长约 3 厘米。

原产非洲；华北及云南有栽培。全株浸剂可治小儿肠胃病；茎片作催嚏剂；叶可治肺痨等。

白水藤

Pentastelma auritum Tsiang et P. T. Li

攀援灌木，除叶柄略有微毛外，全株无毛。叶对生，薄膜质，矩圆状披针形，长6—13厘米，宽1.5—3.5厘米，顶端长渐尖成尾状，基部耳垂形；中脉在上面扁平，在叶下面略隆起；叶柄长1—2厘米。伞形聚伞花序腋生，长约3厘米，有花3—5朵；花序梗及花梗均纤细；花蕾卵形，顶端急尖；花萼5深裂，裂片基部内面有小腺体；花冠浅红色，近钟状，5深裂，裂片狭披针形，长7毫米，宽2.5毫米，向右覆盖；副花冠5片，与合蕊柱合生，而在其背部直立隆起成侧面平板状；花粉块每室1个，圆球形，下垂；子房卵球形，由2个离生心皮组成，花柱圆筒状，柱头基部五角状，顶端略为凸起。

产广东（海南）。生丘陵山谷中。



图4931 （萝藦科）

驼峰藤

Merrillanthus hainanensis Chun et Tsiang

木质藤本，长约2米，多分枝，无毛。叶对生，膜质，卵形，长5—15厘米，宽2.5—7.5厘米，顶端渐尖或急尖，基部圆形或心形；侧脉每边约7条；叶柄顶端具有丛生小腺体。聚伞花序腋生，广展，比叶长或等长；花蕾圆球形；花萼5深裂，内面有5个腺体；花冠黄色，辐状或近辐状，有脉纹，花冠5裂至花冠中部，向右覆盖；副花冠5裂，肉质，着生于合蕊冠上，腹面粘生在雄蕊上，背面隆起；花药顶端具膜片覆盖着柱头，花粉块每室1个，下垂，顶端与花粉块柄连结。蓇葖果大，纺锤形；种子近圆形，顶端具白绢质种毛，种毛长3.5—4厘米。

产广东省海南和高要地区。生山地林中。



图4932 （萝藦科）

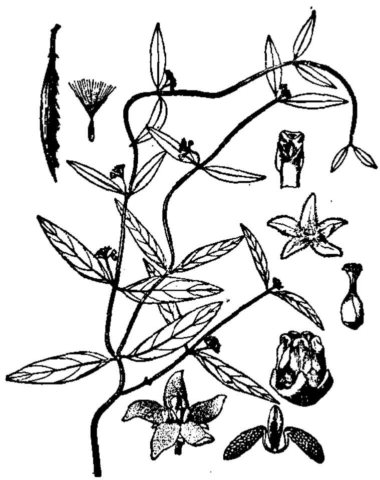


图 4933 (萝藦科)

青龙藤

Biondia henryi (Warb. ex Schltr. et Diels) Tsiang et P. T. Li

藤本，茎柔弱，直径约2毫米，无毛或幼枝上有微毛。叶对生，窄披针形，长3—4.5厘米，宽5—10毫米，无毛；中脉在下面隆起，侧脉不明显。聚伞花序腋生，长1—2厘米；花萼5深裂，裂片披针形，外面被短柔毛，内面基部有5枚腺体；花冠近钟状，花冠裂片5枚，展开，比花冠筒长，内面被疏微毛；副花冠5裂，着生于花丝筒基部；合蕊柱近四方形，花药顶端有圆形薄膜附属物；花粉块矩圆形，下垂，花粉块柄弯曲向上升；柱头近五角形。蓇葖果单生或双生，条状披针形；种子顶端具白绢质的种毛。

分布于四川、安徽、江西、浙江。生山地疏林中。

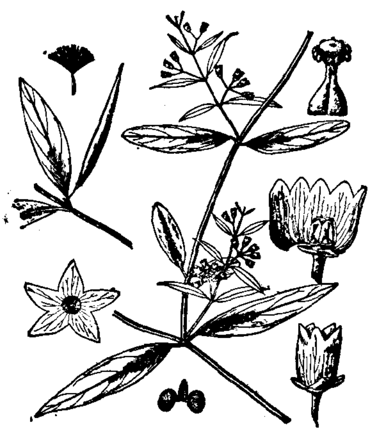


图 4934 (萝藦科)

宽叶秦岭藤

Biondia hemsleyana (Warb.) Tsiang

柔弱缠绕藤本；茎直径约2毫米，节间长8—9厘米，无毛。叶对生，狭披针形，长5—9厘米，宽10—15毫米，两端短渐尖，边缘略为外卷，中脉在下面隆起。聚伞花序腋生，长3—4厘米，有花5—7朵；花萼5深裂，裂片镊合状排列，卵形，内面基部无腺体；花冠白色，钟状，直径4毫米，端部5浅裂，裂片比花冠筒短；副花冠具5枚三角形小齿；合蕊柱近四方形；花药顶端有圆形薄膜附属物；花粉块每室1个，圆球形，下垂。柱头近5角形，端部扁平。蓇葖果单生及双生，条状刺刀形，长5—6厘米，直径3—5毫米，外果皮苍白色，有纵条纹；种子卵状矩圆形，顶端具白绢质长约2厘米的种毛。

产四川。生海拔1400—2400米山地杂林中。

萝藦 天将壳、飞来鹤、赖瓜瓢

Metaplexis japonica (Thunb.) Makino

多年生草质藤本，具乳汁。叶对生，卵状心形，长5—12厘米，宽4—7厘米，无毛，下面粉绿色；叶柄长，顶端丛生腺体。总状式聚伞花序腋生，具长总花梗；花蕾圆锥状，顶端尖；萼片被柔毛；花冠白色，近辐状，裂片向左覆盖，内面被柔毛；副花冠环状5短裂，生于合蕊冠上；花粉块每室1个，下垂；花柱延伸成长喙，柱头顶端2裂。蓇葖果角状，叉生，平滑；种子顶端具种毛。

分布于我国西南、西北、华北、东北、东南部；亚洲东部其他地区也有。生荒地、山脚、河边、灌丛中。果可治劳伤，根可治跌打、蛇咬，茎叶可治小儿疳积等；茎皮纤维可制人造棉。

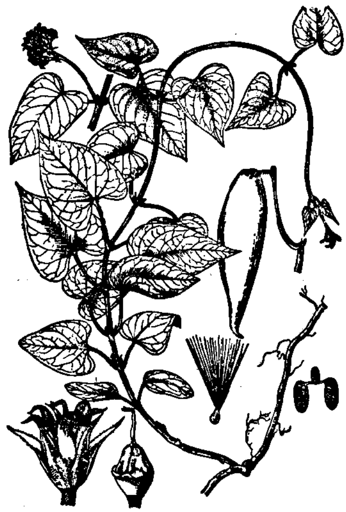


图4935 （萝藦科）

华萝藦 奶浆藤

Metaplexis hemsleyana Oliv.

多年生草质藤本，长5米，具乳汁。叶对生，卵状心形，长5—11厘米，宽2.5—10厘米，下面浅绿色或粉绿色，无毛；叶柄顶端丛生腺体。总状式聚伞花序腋生，具长总花梗；花蕾宽卵形，顶端钝或圆；花冠白色，两面无毛；副花冠5裂，生于合蕊冠上；花粉块每室1个，下垂；柱头长尖，顶端2裂。蓇葖果叉生，粗糙；种子顶端具白绢质种毛。

分布于河北、陕西、四川、云南、贵州、广西、湖北、江西。生山谷、路旁或山脚湿润灌丛中。全株药用，有补肾强壮作用，治肾亏遗精、缺奶、脱力劳伤等。



图4936 （萝藦科）

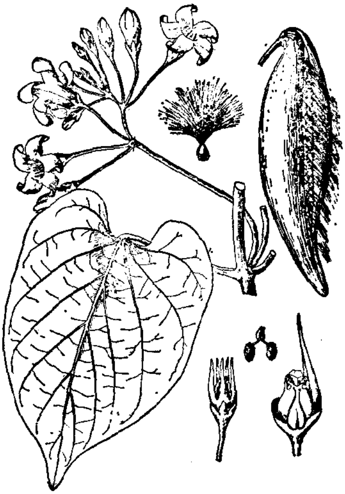


图 4937 （萝藦科）

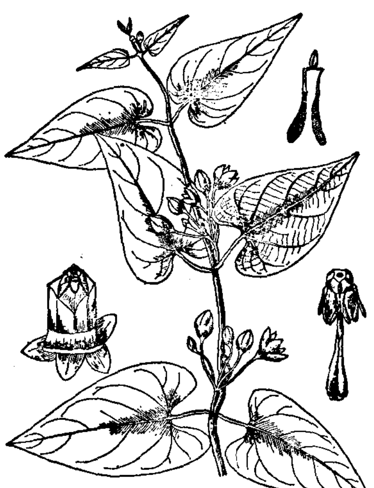


图 4938 （萝藦科）

大花藤

Raphistemma pulchellum (Roxb.) Wall.

木质藤本，具乳汁，全株无毛。叶对生，心形，长 8—15 厘米，宽 5—11 厘米，上面深绿色，下面浅绿色；侧脉每边 6—7 条；叶柄长 5—9 厘米，顶端具丛生腺体。伞形式聚伞花序腋生，有花 4—12 朵；总花梗长 10—13 厘米，花梗长 3—4 厘米；花较大，径达 3 厘米，黄白色；花萼 5 裂，内有 5 个腺体；花冠钟状，裂片 5；副花冠 5 裂，着生于合蕊冠上，矩圆状披针形，顶端长尖，高出合蕊柱；花粉块每室 1 个，下垂。蓇葖果纺锤形，长 16 厘米，直径 4 厘米，下垂；种子卵形，顶端具白绢质种毛，种毛长 4 厘米。

产云南南部；印度，锡金，缅甸，泰国也有。生海拔 900 米以上密林或灌丛中。

铰剪藤

Holostemma annulare (Roxb.) K. Schum.

藤状灌木，具乳汁，茎被微毛。叶对生，卵状心形，长 5—7 厘米，宽 3.5—5 厘米，两面均被微毛；叶柄顶端具有几个丛生腺体。聚伞花序伞状或不规则总状，比叶为短；花萼 5 深裂，裂片卵圆形，有缘毛；花冠黄白色，内面带紫红色，辐状，开放后直径达 2 厘米，裂片厚，卵形，向右覆盖；副花冠环状，5 裂，肉质；花粉块每室 1 个。伸长，略作镰刀形，下垂，花粉块柄长而黑色；花药较大，矩圆形角状，合成 1 个有 10 个翅的柱，顶端小，内弯。蓇葖果单生或双生，宽披针形，长达 12 厘米；种子卵圆形，扁平，有翅，顶端具白绢质种毛。

分布于云南、贵州、广西；印度也有。生荒坡上。全株药用，治产后虚弱，补奶。

天星藤 骨碗藤、鸡脚果、大奶藤
Graphistemma pictum(Champ.) Benth. et Hook. f. ex Maxim.

木质藤本，具乳汁，全株无毛。托叶叶状，圆形或卵形，有明显的脉纹，长1—3.5厘米，宽0.8—1.5厘米。叶对生，矩圆形，长6—20厘米，宽2.5—7厘米，顶端渐尖，基部近心形或圆形；叶柄顶端丛生小腺体。单歧或二歧总状式聚伞花序腋生；花萼5裂，内面基部有腺体；花冠近辐状，外面绿色，内面紫红色，有黄色的边，花冠裂片向右覆盖；副花冠生于合蕊冠上，比花药短，环状5裂，裂片侧向外卷；花粉块每室1个，与花粉块柄一样下垂，花药顶端膜片贴盖柱头；柱头五角状凸起。蓇葖果披针形；种子边缘具膜质的边，顶端具白绢质种毛，种毛长4厘米。

分布于广东、广西；越南也有。生丘陵疏林或灌丛中。全株药用，可催乳等。

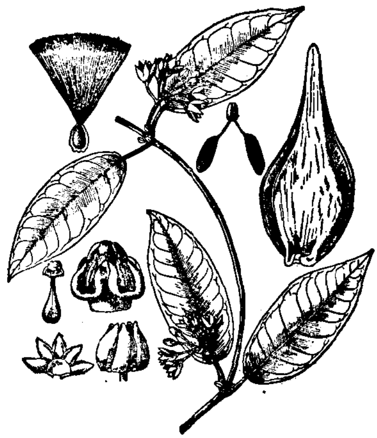


图4939 (萝藦科)

石萝藦 南石萝藦、水杨柳、凤尾草
Pentasacme championii Benth.

多年生直立草本，高30—80厘米，通常不分枝，节间长1.5—3厘米，无毛。叶对生，膜质，狭披针形，长4—16厘米，宽0.5—1.5厘米，顶端长尖；侧脉不明显。伞形式聚伞花序腋生，比叶为短；总花梗极短；花梗纤细；花小，白色；花冠裂片5，狭披针形，远较花冠筒长；副花冠成5鳞片，与花冠裂片互生，顶端有小齿；花药顶端具膜片，内弯覆盖着柱头基部；花粉块每室1个，卵圆形，直立，中部与花粉块柄连结，顶端有透明小尖头。蓇葖果圆柱状披针形；种子顶端具白绢质种毛。

分布于华南、西南；越南也有。生丘陵山地疏林下或溪边、石缝。全株药用，治肝炎、风火眼病。



图4940 (萝藦科)

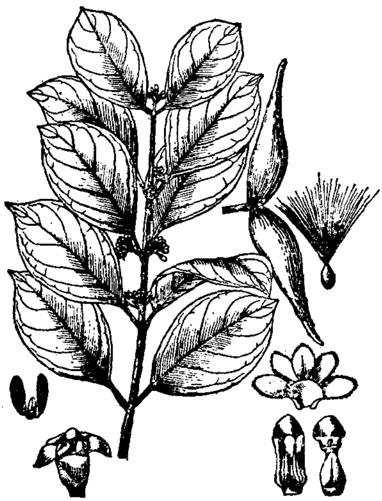


图 4941 （萝藦科）

匙羹藤 金刚藤、蛇天角、饭杓藤

Gymnema sylvestre (Retz.) Schult.

木质藤本，长达4米，具乳汁；茎皮灰褐色，具皮孔，幼枝被微毛。叶对生，倒卵形或卵状矩圆形，长3—8厘米，宽1.5—4厘米，仅叶脉和叶柄被微毛，叶柄顶端具丛腺体。聚伞花序腋生，比叶为短；萼片5，内有5枚腺体；花冠绿白色，钟状，裂片5，向右覆盖；副花冠着生在花冠裂缺下，厚而成硬条带；雄蕊着生于花冠的基部，并与雌蕊合生为合蕊柱，花粉块每室1个，矩圆形，直立；柱头伸出花药之外。蓇葖果羊角状，长5—9厘米，宽2厘米，顶端渐尖，基部膨大；种子顶端轮生白绢质种毛。

分布于广西、广东、福建、台湾；越南也有。生林中或灌丛中。全株药用，治风湿痹痛等，孕妇慎用。

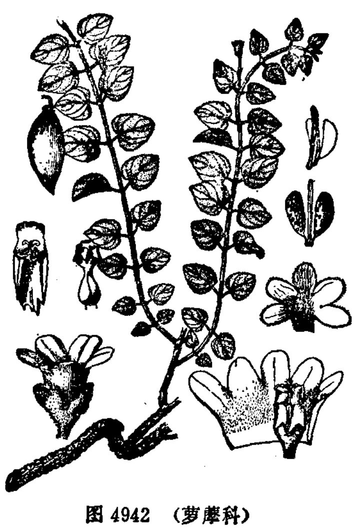


图 4942 （萝藦科）

会东藤 老妈妈针线包

Gymnema longiretinaculatum Tsiang

藤状灌木，高约20厘米，具乳汁；茎、枝、叶的两面均被粗硬毛。叶对生，卵状心脏形，长1—2厘米，宽0.8—1.8厘米；基出脉5条。聚伞花序退化成单花；花白色，长5毫米；花萼5裂，内面基部有5枚腺体；花冠辐状，裂片5枚，顶端圆形；副花冠退化为被毛的条带，着生在花冠筒上；花粉块每室1个，矩圆形，直立，着粉腺比花粉块长，花药与柱头等高。蓇葖果纺锤状，长3.5厘米，直径1.3厘米，两端钝尖，无毛；种子顶端具白绢质种毛。

产云南、四川。生灌丛中。根药用；种毛可作刀伤药。

大叶匙羹藤 猪罗摆

Gymnema tingens Spreng.

木质藤本，长达9米，具乳汁；茎中空，幼枝被微毛，具有皮孔。叶对生，卵形或宽卵形，长6.5—13厘米，宽3—9厘米，顶端渐尖，基部圆形或浅心形，两面均无毛；叶柄长2.5—6厘米。聚伞花序腋生，长2—4厘米，比叶为短；花萼5裂，裂片长过花冠筒；花冠黄色，钟状，花冠裂片5枚，向右覆盖；副花冠呈两列被毛的条带，着生在花冠筒的中部；花粉块每室1个，直立，着粉腺长达花粉块一半。蓇葖果宽披针状圆柱形，长9—11厘米，直径5厘米；种子顶端具白绢质种毛，种毛长4.5厘米。

分布于广东、广西、云南；越南，菲律宾，印度尼西亚，印度也有。生山地溪边或灌丛中。根治风湿痛。**广东匙羹藤** **G. inodorum** (Lour.) Decne. 近本种，但花萼裂片比花冠筒为短。



图 4943 （萝藦科）

纤冠藤 大防己、入地龙、羊乳藤

Gongronema nepalense (Wall.) Decne.

木质藤本，具乳汁，茎无毛。叶对生，坚纸质，椭圆形或卵形，长6—14厘米，宽2—8厘米，顶端短渐尖，基部圆或近心形，无毛；侧脉每边5—7条；叶柄顶端有丛生小腺体。聚伞花序腋生；花小，黄白色；花萼5裂，内面基部有5个腺体；花冠近钟状，花冠裂片向右覆盖；副花冠裂成5枚扁平短的膜片，生于合蕊冠基部；花粉块每室1个，直立在极短而水平伸展的花粉块柄上，花药顶端膜片内弯而封闭着柱头。蓇葖果披针状圆柱形，中部以下稍膨大；种子顶端具白绢质种毛。

分布于广东、广西、云南；尼泊尔，印度也有。生海拔500—1350米林中或灌丛中。全株药用，治眼疾等；茎皮纤维可织麻袋。



图 4944 （萝藦科）



图 4945 （萝藦科）

豹皮花

Stapelia pulchella Mass.

肉质植物；茎亮绿色，几株簇生在一起，高约10厘米，状似仙人掌，稍钝四棱形，棱具粗厚软刺，光滑，绿色。无叶。花单生或数朵簇生；花梗长2—3厘米；花冠五角星状，直径3—5厘米，外面绿色，光滑，内面黄绿色，具暗紫色横条纹及斑点，裂片5，三角状卵形，顶端短尖，边有睫毛；副花冠两轮，外轮盘形，淡黄色，具淡紫褐色斑点，内轮5裂，裂端各2裂；花粉块每室1个，直立，边缘具透明膜质。蓇葖果平滑；种子顶端具种毛。

原产非洲；华北地区庭园有栽培。在南方尚栽培有：**大豹皮花 S. gigantea** N. E. Br. 植株被短柔毛，棱刺尖细，花黄绿色，直径28—40厘米；**杂色豹皮花 S. variegata** L. 植株无毛，棱刺尖细，花杂色，直径5—8厘米。

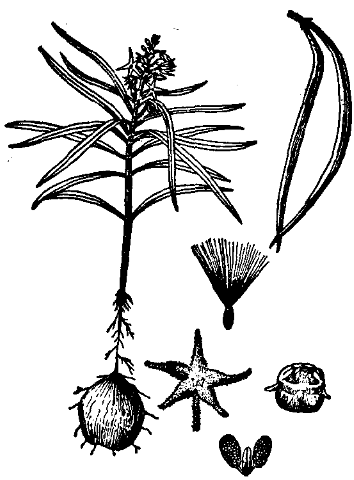


图 4946 （萝藦科）

润肺草　地饼、短梗藤

Brachystelma edule Coll. et Hemsl.

多年生草本，高5—15厘米；茎柔弱，不分枝，无毛或有微毛，绿色，节间短。块根圆球形至卵圆形，直径1.5—2厘米。叶对生，稀在下部互生，条状披针形，长2—4厘米，宽2—3毫米，无柄，绿色，无毛；叶腋内具有针状腺体。总状花序顶生，花梗柔弱，极短；花萼5裂，裂片卵状披针形，被短柔毛；花冠近辐状，花冠裂片5枚，镊合状排列；副花冠生于花丝筒上，环状，顶端5—10裂或齿裂；花药顶端无附属物；花粉块每室1个，卵圆形，直立。蓇葖果双生，纤细；种子顶端具白绢质种毛。

分布于云南和广西；缅甸也有。生海拔300—1800米山地林下。块根可食，有作润肺药。

夜来香 夜香花、夜兰香

Telosma cordata (Burm. f.) Merr.

藤状灌木。叶对生，宽卵形至矩圆状卵形，长6.5—9.5厘米，宽4—8厘米，顶端短渐尖，基部深心形，仅脉上具微毛。伞形状聚伞花序腋生，有花多至30朵；花冠黄绿色，有清香味，夜间更盛；副花冠5裂，肉质，着生于合蕊冠上，顶端渐尖；花粉块每室1个，椭圆形，直立。蓇葖果披针形，长7.5厘米，外果皮厚，无毛；种子宽卵形，长约8毫米，顶端具白绢质种毛。

原产我国华南地区，现南方各省区均有栽培；热带亚洲及欧、美各国也有栽培。花药用，治急慢性结合膜炎等；也可蒸香油。

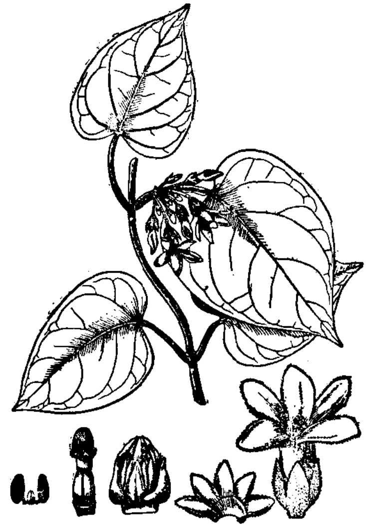


图4947 （萝藦科）

华南夜来香

Telosma cathayensis Merr.

藤状灌木，幼嫩部分被微毛。叶对生，薄膜质，矩圆形或矩圆状椭圆形，长6—9厘米，宽2—4厘米，顶端渐尖，基部宽楔形或圆形；叶柄顶端具有腺体。伞形状聚伞花序腋生，有花5—7朵；花萼5裂，具睫毛，内面基部有腺体；花冠淡青白色，有白兰花香味，外面无毛，其裂片有睫毛，花冠干时有纵褶，裂片向右覆盖；副花冠5裂，着生于合蕊冠上；花粉块每室1个，直立，花药顶端具内弯膜质；子房由2枚离生心皮组成。

分布于广东、广西。生海拔500米以下的丘陵疏林向阳处。花可蒸香油，也可制茶。

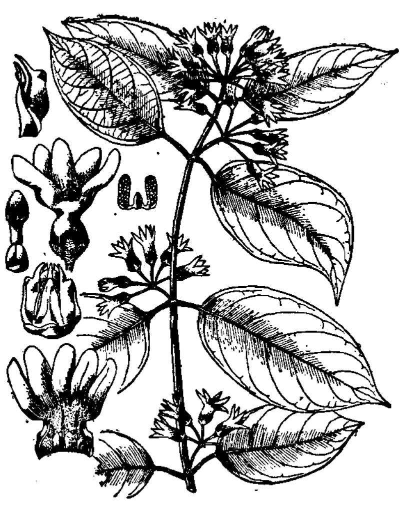


图4948 （萝藦科）

蓝叶藤 肖牛耳菜、肖牛耳藤

Marsdenia tinctoria R. Br.

攀援灌木，高达5米。叶对生，矩圆形或卵状矩圆形，长5—12厘米，宽2—5厘米，顶端渐尖，基部近心形，鲜时或干后亦呈蓝色，老渐无毛。聚伞圆锥花序近腋生；花黄白色，干后呈蓝黑色；花冠筒状钟形，喉部里面布刷毛；副花冠为5枚矩圆形的裂片组成；花粉块每室1个，狭矩圆形，直立。蓇葖果圆筒状刺刀形，长达10厘米，直径约1厘米，被茸毛；种子长1厘米，顶端具黄绢质种毛。

分布于四川、贵州、云南、广西、广东、湖南、台湾；亚洲南部和东南部也有。生林中。可制蓝色染料；茎皮纤维可织鱼网等；果入药，治心胃气痛。变种**绒毛蓝叶藤** var. **tomentosa** Mas., 叶被绒毛；产四川、云南、广西及台湾。

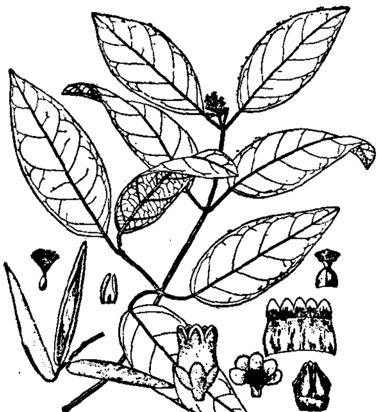


图4949 （萝摩科）

球花牛奶菜

Marsdenia globifera Tsiang

攀援灌木，高约4米；小枝被两列短柔毛。叶对生，薄膜质，卵状矩圆形，稀椭圆形，长5—12.5厘米，宽2—7厘米，顶端短渐尖，基部圆形，稀楔形，鲜时绿色，干后呈蓝色。伞形状聚伞花序腋生，比叶为短，有花5—10朵；花蕾圆球状；花冠坛状，绿白色，干后呈兰黑色，喉部紧缩，花冠筒内面有5条丛毛，裂片短，内面有刷毛；副花冠片生于合蕊冠上，比花药为短；合蕊柱完全充实于花冠筒；花粉块每室1个，极小，直立，花粉块柄甚长。蓇葖果狭刺刀形，长7厘米，直径1厘米，被疏柔毛；种子卵形，长1厘米，具白绢质、长4厘米的种毛。

分布于广东、广西、云南。生海拔600米以下密林中。可提蓝色染料。

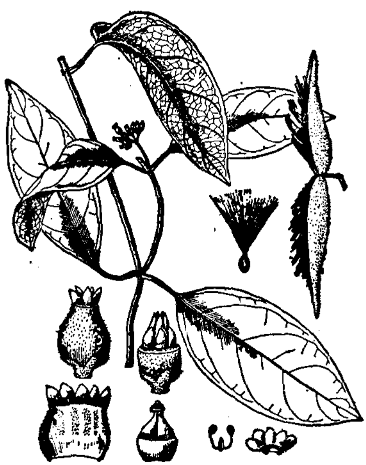


图4950 （萝摩科）

海枫屯

Marsdenia officinalis Tsiang et P. T. Li

攀援灌木；茎、叶下面、叶柄、花萼、花梗及总花梗均被黄色绒毛。叶对生，卵形或卵状矩圆形，长8—11厘米，上面被疏短柔毛；侧脉6—8对；叶柄长约2厘米。伞形状聚伞花序腋生于侧枝的顶端，长4厘米，有花10余朵；花萼5裂，双盖覆瓦状排列，内面基部内角有10个腺体，花冠筒比花冠裂片短，内面被倒生柔毛，裂片矩圆状披针形，向右覆盖，内面被绒毛；副花冠裂片与花药几等长；花粉块每室1个，矩圆形，直立，花粉块柄横生，着粉腺长仅为花粉块的一半；柱头细长，基部膨大。蓇葖果近纺锤形，长约10厘米，直径3厘米；种子卵形，具白绢质、长4厘米的种毛。

分布于浙江、四川、云南。生林中。全株药用，舒经通络。



图 4951 （萝藦科）

喙柱牛奶菜

Marsdenia oreophila W. W. Sm.

攀援灌木；小枝被白色疏柔毛。叶对生，椭圆形，长6—12厘米，宽4—7厘米，顶端短渐尖，基部圆形，上面被疏柔毛，下面被锈色绒毛；侧脉每边4—5条，不明显；叶柄长2—3厘米，被疏柔毛。伞形状聚伞花序腋生，有花10—15朵；花萼5深裂，裂片卵形，内有10个腺体；花冠内面桔红色，外面白色，裂片5，矩圆状刺刀形，外面无毛，内面被疏柔毛；副花冠裂片5，肉质，狭披针形，端部呈舌状；花药顶端具圆形薄膜；花粉块每室1个，矩圆形，直立；柱头长喙状，基部近圆锥状。蓇葖果纺锤状，长13厘米，直径3厘米，外果皮密被黄色绒毛；种子顶端具白绢质种毛，种毛长2厘米。

产云南、四川。生海拔3000米以下疏林中。

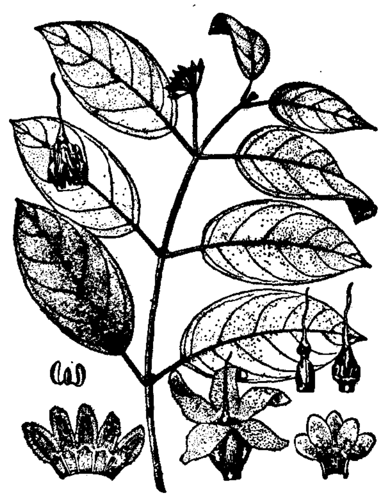


图 4952 （萝藦科）

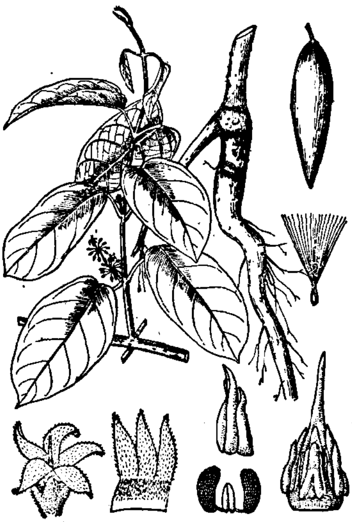


图 4953 （萝藦科）

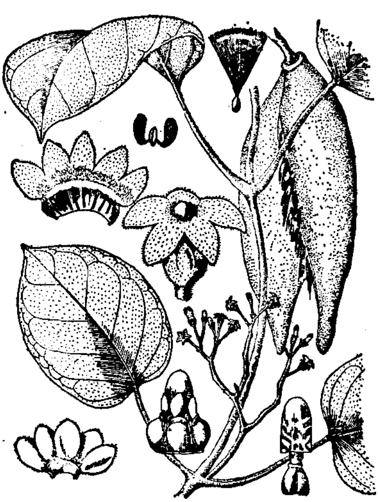


图 4954 （萝藦科）

大白药 小白前、蛆藤、大对节生

Marsdenia griffithii Hook. f.

粗壮木质藤本；小枝灰绿色，干后中空。叶对生，宽卵形，长 7—10 厘米，宽 5—7 厘米，顶端钝尖，基部近心形，几无毛或在脉上有微毛。团集聚伞花序腋生，多数叠生；花萼 5 裂，内面基部有 5 个腺体；花冠白色，近钟状，花冠筒内面被倒生柔毛，花冠裂片 5，比花冠筒长，向右覆盖，内面被短柔毛；副花冠裂片钻状或狭披针形，基部宽而肉质；花粉块每室 1 个，直立；花柱圆柱状，向端部渐狭小，柱头伸出花冠喉部之外。蓇葖果木质，矩圆状，长 9 厘米，直径 4 厘米；种子扁，有薄膜质的边，顶端具白绢质的种毛。

产云南南部；印度也有。生密林中。植株有毒，药用，治外伤出血、接骨、疮毒等，禁与百草霜同用。

海南牛奶菜

Marsdenia hainanensis Tsiang

粗壮木质藤本，除花冠外面无毛外，全株被黄色绒毛。叶对生，坚纸质，宽卵形至圆形，长 8—12 厘米，宽 7—9 厘米，顶端短渐尖，基部心形；侧脉两面几扁平；叶柄长 7—8 厘米。两歧聚伞花序腋生，长约 10 厘米；花萼近钟状，裂片 5 枚，卵形，双盖覆瓦状排列，内面基部的内角有 5—6 个腺体；花冠黄白色，近坛状或近钟状，长 4 毫米，直径 3.5 毫米；副花冠肉质，卵圆形，比花药为短；花粉块每室 1 个，肾形，直立；子房无毛，花柱短，柱头圆锥状，基部五角形。蓇葖果纺锤形，长 14 厘米，直径 3 厘米；外果皮被黄色绒毛；种子扁平，卵形，顶端具白绢质长 5 厘米的种毛。

产海南。生海拔 500—800 米溪边。花、叶产蓝色染料。变种**翅叶牛奶菜** **var. alata** (Tsiang) Tsiang et P. T. Li，叶柄有翅；产海南。

牛奶菜 三百银、婆婆针线包
Marsdenia sinensis Hemsl.

粗壮木质藤本；枝条、叶下面、叶柄、总花梗、花梗、花萼、花冠内面、蓇葖果均被黄色绒毛。叶对生，卵状心形，长 8—12 厘米，宽 5—7.5 厘米，顶端短渐尖，基部心形；侧脉每边 5—6 条，弧形上升，未至边缘即网结；叶柄长约 2 厘米。伞形状聚伞花序腋生，长 1—3 厘米，有花 10—20 朵；花萼 5 裂，内面有腺体 10 余个；花冠白色或淡黄色，长约 5 毫米；副花冠片短，仅达雄蕊一半；花药顶端具卵形薄膜；花粉块每室 1 个，肾形，直立；柱头基部圆锥状，顶端 2 裂。蓇葖果纺锤状，长约 10 厘米，直径 2.5 厘米；种子卵形，扁平，顶端具白绢质种毛，种毛长约 4 厘米。

分布于浙江、湖北、湖南、广东、广西。生疏林中。全株药用，壮筋骨，利肠健胃。


图 4955 （萝藦科）

漾濞牛奶菜 鹿角藤
Marsdenia yaungpiensis Tsiang et P. T. Li

木质大藤本，具丰富乳汁；茎中空，被黄色绒毛。叶对生，宽卵形，长 10—13 厘米，宽 5—9 厘米，顶端短尖，基部浅心形，上面淡绿色，被疏柔毛，下面密被黄色绒毛；叶柄长 4 厘米，被黄色绒毛。聚伞圆锥花序腋生，长达 7 厘米，有花达 50 朵以上；总花梗、花梗、花萼及花冠均被黄色绒毛；花冠红色，外面无毛，内面被绒毛，尤以喉部最密，裂片 5，向右覆盖；副花冠 5 裂，着生于雄蕊的背面，裂片矩圆形，中部骤狭，远比雄蕊为短；花粉块每室 1 个，矩圆状肾形，直立；子房由 2 枚离生心皮组成，被柔毛，柱头基部五角形，顶端 2 裂。

产云南西北部。生林中。植株产橡胶。

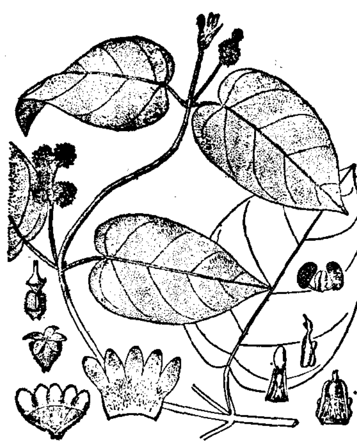

图 4956 （萝藦科）



图 4957 (萝藦科)



图 4958 (萝藦科)

大叶牛奶菜

Marsdenia koi Tsiang

攀援灌木。叶对生，纸质，宽卵形至卵状矩圆形，长 10—16 厘米，宽 5.5—10 厘米，顶端急尖具尖头，基部心形；侧脉扁平，每边 5—7 条；叶柄长 4—10 厘米，顶端具小腺体。伞形状聚伞花序腋生，比叶为短，总花梗长 7—9 厘米，花梗长 1.5—7 厘米；花萼 5 裂，有睫毛，内面基部有 10 个腺体；花冠近钟状，直径达 2.8 厘米，内面被柔毛，裂片卵圆形，被睫毛；副花冠 5 裂，近钻状，基部三角形，着生于雄蕊背部；花药顶端具膜片，花粉块每室 1 个，椭圆形，直立，花粉块柄近水平；子房无毛，花柱倒圆锥状，柱头圆锥状，顶端钝，2 裂。蓇葖果椭圆状，长 5 厘米，直径 2.5 厘米；种子顶端具白绢质种毛。

分布于广东、广西、西藏。生杂木林中或溪旁。

百灵草 小白药、小对节生

Marsdenia longipes W. T. Wang

攀援灌木；主根分叉，侧根发达；除花序外，全株无毛。叶对生，矩圆形至披针状矩圆形，长 5—10 厘米，宽 2—4 厘米，顶端渐尖，基部圆形；侧脉每边 4—6 条，弧形上升，未达叶缘即联结。伞形状聚伞花序腋生，有花 10—15 朵；总花梗细长，长达 10 厘米；花冠紫萝兰色，长 1.2 厘米，裂片矩圆状披针形，向右覆盖；副花冠 5 裂，着生于雄蕊背部，矩圆形，基部有距；花药顶端具膜片，内弯覆盖着柱头，花粉块每室 1 个，直立；子房为 2 枚离生心皮组成，无毛，柱头短圆锥状。

产云南南部。生海拔 2000 米以下湿润灌丛中。全株药用，治骨折等，但有毒，宜慎用。

通光散 大苦藤、地甘草、乌骨藤
Marsdenia tenacissima (Roxb.) Wight et Arn.

坚韧木质藤本；茎密被柔毛。叶对生，宽卵形，长宽15—18厘米，基部深心形，两面均被茸毛或上面近无毛。伞形状覆聚伞花序腋生，长5—15厘米；花萼5裂，裂片矩圆形，内有腺体；花冠黄紫色，裂片5，向右覆盖；副花冠裂片5，短于花药，基部有距；花粉块每室1个，矩圆形，直立，着粉腺三角形；柱头圆锥状。蓇葖果长刺刀形，长约8厘米，直径1厘米，外果皮密被柔毛；种子顶端具白绢质种毛。

分布于云南、贵州；中南半岛，印度尼西亚，缅甸，印度和斯里兰卡也有。生海拔2000米以下疏林中。藤茎药用，治支气管炎等；也常作弓弦、绳索等。

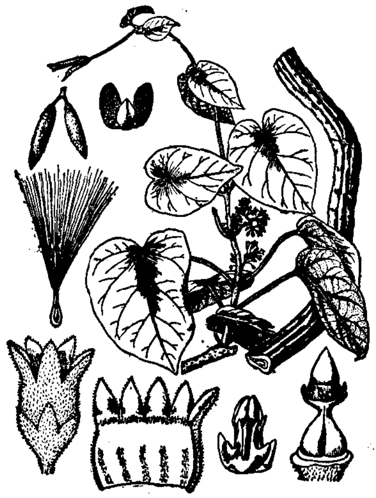


图4959 （萝藦科）

黑鳗藤 博如藤
Stephanotis mucronata (Blanco) Merr.

藤状灌木，长达10米；枝被短柔毛，茎被2列柔毛。叶对生，纸质，卵形或矩圆形，长7—12厘米，宽4.5—8厘米，顶端渐尖，基部心形，幼叶被微毛，老时脱落；侧脉扁平，每边约7条；叶柄长1.5—3厘米，被短柔毛，顶端具丛生腺体。假伞形花序腋生或腋外生，有花2—4朵，稀多朵；总花梗被短柔毛；花萼5裂，裂片矩圆形；花冠白色，高脚碟状，花冠筒长2厘米，裂片5枚，长3厘米，含有紫色液汁；副花冠贴生于合蕊冠上；花药顶端具有长膜片，花粉块每室1个，椭圆形，直立。蓇葖果长刺刀形，长12厘米，直径1厘米，无毛；种子矩圆形，长约1厘米，顶端具白绢质种毛，种毛长约2.5厘米。

分布于广西、广东、福建、台湾、浙江。生海拔500米以下林中。



图4960 （萝藦科）

假木通 假土木通

Stephanotis chunii Tsiang



图 4961 （萝藦科）

藤状灌木，幼枝被短柔毛，老枝无毛。叶对生，纸质，卵形或宽卵状矩圆形，长 7—10.5 厘米，宽 4—6.5 厘米，顶端渐尖，基部心形，嫩叶被微毛，老时渐脱落；侧脉近扁平，每边 6—7 条；叶柄长 2—3 厘米，被短柔毛。伞形状聚伞花序腋生及顶生，比叶为短，有花多至 11 朵；花萼 5 深裂，外面被锈色柔毛，内面基部具腺体；花冠白色，有香味，高脚碟状，含有丰富黑色的液汁，花冠筒长 7—8 毫米，内有 10 行粗毛，裂片 5 枚，矩圆形，长 7 毫米，具睫毛；副花冠小，5 片离生，着生于合蕊冠上，比花药为短；花粉块每室 1 个，直立，花药顶端具内弯的薄膜。

产广东、广西。生密林潮湿地。根药用，补筋络。

蜂出巢

Centrostemma multiflorum (Bl.) Decne.



图 4962 （萝藦科）

直立或附生蔓性灌木，除花冠喉部被毛外，全株无毛。叶对生，坚纸质，椭圆状矩圆形，长 8—16 厘米，宽 2—4.5厘米；侧脉不明显。伞形状聚伞花序腋间生或顶生，有花 10—15 朵；花萼 5 深裂，内面基部有 5—6 枚腺体；花冠黄白色，5 深裂，开放后强度反折，花冠喉部内具长硬毛；副花冠着生于合蕊柱背部，其基部延生角状长距，成星状展出；花粉块每室 1 个，矩圆形，直立。蓇葖果条状刺刀形，长约 12 厘米；种子矩圆形，长约 5 毫米，顶端具白绢质种毛，种毛长约 4 厘米。

分布于云南、广西、广东（栽培）；缅甸，印度支那，马来西亚，印度尼西亚，菲律宾也有。附生树上或在旷野生长。

金凤藤

Dolichopetalum kwangsiense Tsiang

藤状灌木；茎皮和叶具有黄色长柔毛。叶对生，纸质，卵形，长8—12厘米，宽4—7厘米，基部心形，基脉掌状5出。聚伞花序总状式，有花1—3朵；花萼5深裂，内面基部有腺体25个；花冠紫色，宽钟状，外面被长柔毛，花冠裂片镊合状排列，下部宽卵形，上部退化成极长钻状的尾，尾长12毫米，有缘毛；副花冠扁平，5深裂；花粉块每室1个，直立，着粉腺比花粉块略长；柱头五角形。蓇葖果单生，平滑，条状披针形，长达11厘米，直径1.5厘米；种子卵形，长1.5厘米，顶端具白绢质的种毛，种毛长2.5厘米。

产广西隆林。生山地灌丛中。全株药用，治毒蛇咬伤等。

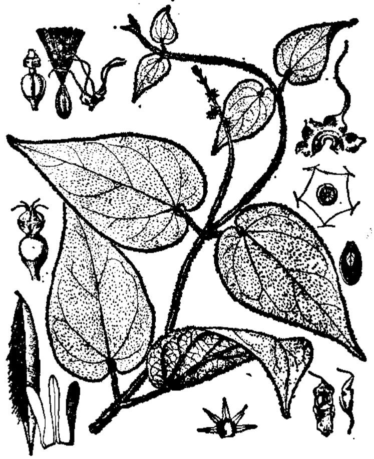


图4963 （萝藦科）

铁草鞋 三脉球兰、味卖龙

Hoya pottsii Traill

附生攀援灌木。叶对生，肉质，干后厚革质，卵形至卵状矩圆形，长6.5—12厘米，宽3.5—5.5厘米，顶端急尖，基部圆形至近心形，基脉3条，小脉微细，不明显；叶柄顶端具丛生小腺体。伞形状聚伞花序腋生；花冠白色，直径1厘米，裂片宽卵形，内面具长柔毛；副花冠星状；花粉块每室1个，直立。蓇葖果条状矩圆形，长11厘米，宽8毫米，外果皮有黑色斑点；种子条状矩圆形，长4毫米，具白绢质、长3.5厘米的种毛。

分布于云南、华南、台湾。生海拔500米以下密林中。叶药用，散瘀消肿。变种**狭叶铁草鞋** var. **angustifolia** (Traill) Tsiang et P. T. Li，叶矩圆形至矩圆状披针形，基部楔形；产广东（海南）、云南。

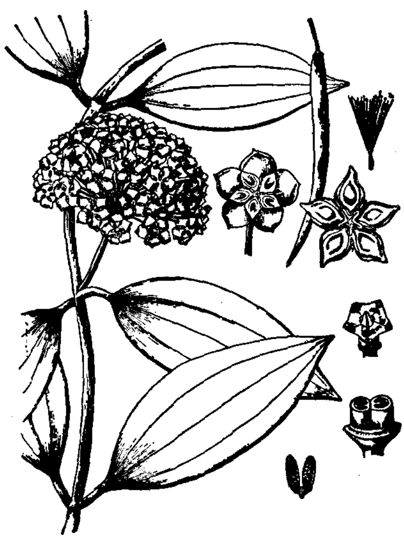


图4964 （萝藦科）



图 4965 （萝藦科）

球兰 爬岩板、草鞋板、狗舌藤

Hoya carnosa (L. f.) R. Br.

攀援灌木，附生于树上或石上，茎节上生气根。叶对生，肉质，卵形至卵状矩圆形，长 3.5—12 厘米，宽 3—4.5 厘米，顶端钝，基部圆形；侧脉不明显，每边有 4 条。聚伞花序伞形状，腋生，有花约 30 朵；花白色，直径 2 厘米；花萼 5 深裂；花冠辐状，花冠筒短，裂片外面无毛，内面具有乳头状突起；副花冠星状，外角急尖，中脊隆起，边缘反折而成孔隙，内角急尖，直立；花粉块每室 1 个，伸长，侧边透明。蓇葖果条形，长 7.5—10 厘米，光滑；种子顶端具种毛。

分布于云南、广西、广东、台湾；热带及亚热带其他地区也有栽培或野生。生平原，林中或栽培。全株药用，治肺炎等。

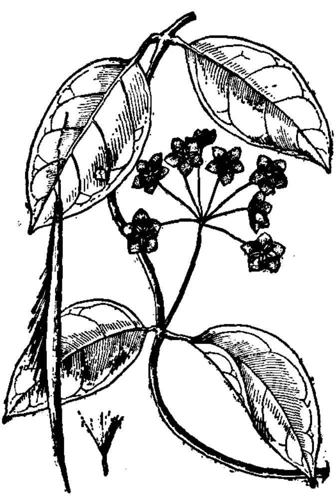


图 4966 （萝藦科）

护耳草 大奶汁藤、打不死

Hoya fungii Merr.

附生攀援灌木，具乳汁，除花萼外全株无毛。叶对生，革质，卵形至椭圆状矩圆形，长 8—9 厘米，宽 4.5— 8.5 厘米，顶端急尖至短渐尖，基部圆形；侧脉每边约 7 条。聚伞花序伞形状，腋生，总花梗长 3.5 厘米，花梗纤细，长 2—4 厘米；花直径 1.5 厘米；花萼裂片矩圆形，外面被伏毛，边有睫毛；花冠白色，内面具褐色软鳞片；副花冠星状，亮黄色，外角急尖，内角直立；花粉块每室 1 个，直立。蓇葖果条状长箸形，长 12 厘米，直径 8 毫米；种子顶端具白绢质种毛。

分布于云南、广西、广东（海南）。生海拔 300—700 米疏林内或山谷中。全株药用，治风湿、跌打、脾肿大、吐血、驳骨。

毛球兰 虎舌

Hoya villosa Cost.

附生攀援灌木，茎被长柔毛，节上生气根。叶对生，长方形，长5—12厘米，宽4—6厘米，顶端有短尖头，有时内凹，基部圆形，上面无毛，下面密被长柔毛；叶柄长1—1.5厘米，被柔毛。伞形状聚伞花序腋生，长3—9厘米；总花梗、花梗、花萼均被黄色长柔毛；花冠白色，直径达1.2厘米，裂片广展；副花冠5裂，星状，外角极厚，圆形或钝形，下面中空；花粉块每室1个，扁平，两端圆形，外缘有膜边，直立。蓇葖果长圆柱状，略弯形，长15厘米，直径0.5厘米，被长柔毛；种子纤小，矩圆形，长5毫米，顶端具黄白色种毛，种毛长约2厘米。

分布于贵州、云南、广西、广东；印度支那也有。生海拔500米以下疏林中。叶药用，治跌打损伤。

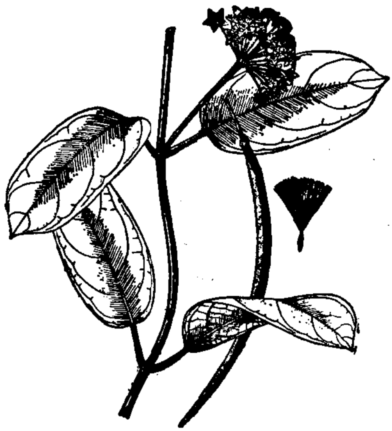


图4967 （萝藦科）

香花球兰 铁足板

Hoya lyi Lévl.

附生攀援灌木，茎被黄毛。叶对生，薄革质，椭圆状披针形至椭圆形，有时倒披针形，长7—10(19)厘米，宽2—3(4)厘米，顶端短渐尖至钝形，基部楔形至狭圆形，两面均被黄色长柔毛，上面较稀疏；叶柄被黄色长柔毛。伞形状聚伞花序腋生，长达9厘米；花白色，有香味；副花冠星状，其裂片的外角圆形；花粉块每室1个，直立。

分布于四川、贵州、云南、广西。生海拔1000米以下山地密林中，攀援于大树上或大石上。



图4968 （萝藦科）

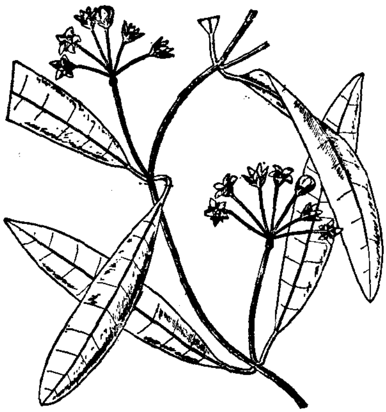


图 4969 (萝藦科)

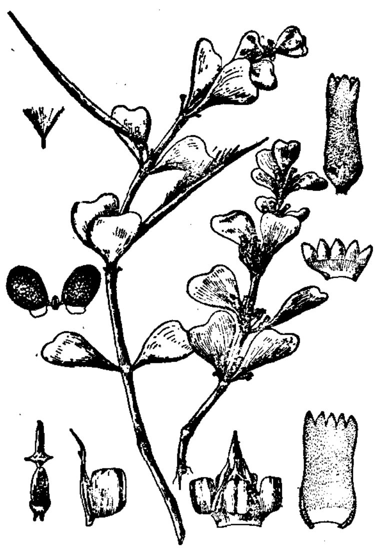


图 4970 (萝藦科)

荷秋藤 石龙藤、五中土
Hoya lancilimba Merr.

附生攀援灌木;茎节生气根,节间长5—25厘米,无毛。叶对生,披针形至矩圆状披针形,长11—14厘米,宽2.5—4.5厘米,两端急尖,鲜时绿色,干后灰白色而缩皱;侧脉不明显,疏距,弧曲上升;叶柄粗,长1—3厘米。伞形状聚伞花序腋生,总花梗长5—7厘米;花冠白色,直径约3厘米,裂片宽卵形,或略作镰刀形;副花冠星状,肉质,中部凹陷,外角圆形;花粉块每室1个,直立。蓇葖果狭披针形,长15厘米,直径1厘米;种子顶端具白绢质种毛。

分布于广东、广西、云南。生海拔300—800米林中。茎叶药用,治跌打刀伤等。变型**狭叶荷秋藤 f. tsoi** (Merr.) Tsiang,叶中部较狭,顶端渐尖;分布于广东、广西、云南、贵州。

澜沧球兰
Hoya lantsangensis Tsiang et P. T. Li

半灌木,具乳汁。叶对生,直立张开,肉质,倒三角形,长2—3厘米,宽1.5—2.5厘米,顶端凹缺,稀截形。伞形状聚伞花序腋生,比叶短一半,有花4—10朵,花梗长3—5毫米,被短柔毛;花萼外面被毛;花冠筒状,两面被毛,中部以下膨大,裂片直立,远比花冠筒短,向左覆盖;雄蕊上的副花冠5片,肉质,直立,两侧边缘向背面反卷;合蕊柱长达花冠筒一半,花药贴生在柱头周围,顶生渐尖的膜片;花粉块每室1个,直立,近方卵形,基部有凸出透明的边;柱头喙状,高出药隔顶端的膜片。蓇葖果单生,条状披针形,长6.5厘米,直径4毫米;种子矩圆形,具白绢质、长2厘米的种毛。

产云南。生海拔1000米以上林中。

南山藤 假夜来香、各山消

Dregea volubilis (L. f.) Benth. ex Hook. f.

粗壮大藤本，茎具皮孔。叶对生，宽卵形或近圆形，长8—15厘米，宽5—12厘米，顶端短尖，基部浅心形或截形，几无毛。伞形状聚伞花序腋生，倒垂；花冠黄绿色，夜有清香，5裂，裂片有睫毛；副花冠生于花药背面，肉质膨胀；花粉块每室1个，直立；子房具疏柔毛。蓇葖果披针形，长12厘米，宽约3厘米，外果皮被白粉，具皱纹棱条；种子宽卵形，扁平，有边缘，长1.2厘米，宽6毫米，顶端具白绢质长4.5厘米的种毛。

分布于贵州、云南、广西、广东、台湾；越南，泰国，马来西亚，印度尼西亚，菲律宾，印度也有。生海拔500米以下山林中，间有栽培。茎皮纤维可作人造棉；根、茎药用。



图4971 （萝藦科）

苦 绳

Dregea sinensis Hemsl.

木质藤本；茎具皮孔，幼枝被褐色绒毛。叶对生，纸质，卵状心形或近圆形，长5—11厘米，宽4—6厘米，顶端渐尖，基部心形，上面被短柔毛，老时毛渐脱落，下面密被绒毛。伞形状聚伞花序腋生，着花多达20朵；花萼5裂，内面基部具5个腺体；花冠紫红色，外面白色，花冠裂片5枚，具睫毛；副花冠5裂，生于花药背面，肉质肿胀，顶端锐尖；花粉块每室1个，直立；子房无毛；柱头顶端2裂。蓇葖果狭披针形，长5—6厘米，直径约1厘米，外果皮具波纹，被短柔毛；种子扁平，卵状矩圆形，端部具白绢质种毛。

分布于湖北、四川、贵州、云南。生海拔500—1000米山地疏林。茎皮纤维可制人造棉。变种**贯筋藤** var. **corrugata** (Schneid.) Tsiang et P. T. Li，外果皮具横凸起皱褶片状；产云南、四川、西藏。



图4972 （萝藦科）



图 4973 （萝藦科）

荟蔓藤

Cosmostigma hainanense Tsiang

藤状灌木；茎具黄色柔毛。叶对生，薄膜质，卵圆状心形，长 5—11 厘米，宽 4—8 厘米，顶端短尖，基部湾缺处圆形，两面均有疏柔毛；侧脉每边约 7 条，基脉近掌状。聚伞花序近伞形式，有花 6—15 朵；小苞片、总花梗、花梗及花萼均被黄色柔毛；花小，黄绿色，长 3 毫米，直径 5 毫米；花萼 5 深裂，内面基部有 10 枚腺体；花冠辐状，裂片 5 枚；副花冠 5 片，着生于合蕊柱背面，每片扁平，全缘；花药四方形，边缘软骨质，花粉块每室 1 个，斜矩圆形，直立，花粉块柄在中部弯曲，着粉腺长过花粉块；花柱阔，五角形，扁平，顶部全缘。

产广东（海南）。生山谷林中。

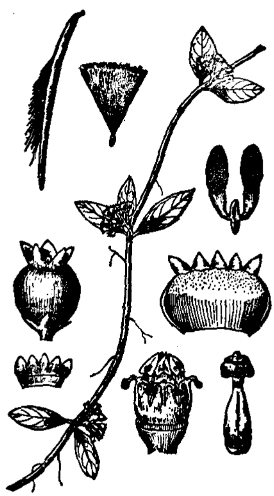


图 4974 （萝藦科）

眼树莲 瓜子金、石仙桃、小耳环

Dischidia chinensis Champ. ex Benth.

藤本，常攀附树上或石上，有乳汁；茎肉质，节上生根，无毛。叶对生，肉质，卵状椭圆形，长约 1.5 厘米，宽 1 厘米，顶端圆形，基部楔形，具短柄。聚伞花序腋生，近无梗；花小；花萼 5 深裂；花冠坛状，黄白色，喉部被长柔毛，花冠裂片 5 枚，三角状卵形；副花冠锚状，有柄，顶端条形，2 裂，其中间有一细小圆形的乳头状突起；花粉块每室 1 个，直立。蓇葖果披针状圆柱形，长 5—8 厘米，直径 4 毫米；种子顶端具白绢质种毛。

产广西、广东。生山地杂木林中或山谷、溪边。全株药用，治肺燥咳血、疮疖肿毒、小儿疳积、痢疾、跌打肿痛、毒蛇咬伤等。

金瓜核

Dischidia esquirolii (Lévl.) Tsiang

藤本，常攀附树上或石上，具乳汁，全株无毛；茎肉质，节间长6—9厘米，节上生根。叶对生，肉质，卵状椭圆形或卵形，长1.8—2厘米，宽1.5厘米，顶端钝，稀具短尖头，基部楔形或圆形；侧脉明显，每边约4条。聚伞花序腋生，总花梗短；花长3.5毫米，直径2毫米；花萼裂片卵形，内面基部有5个小腺体；花冠白色，坛状，喉部无毛，花冠筒卵珠状，花冠裂片镊合状排列；副花冠5裂，锚头，惟中间无乳头状突起；花粉块每室1个，直立，在外缘的上部似爪状；子房无毛，柱头具小尖头。蓇葖果条状圆筒形，长5—5.5厘米，直径2毫米；种子条状矩圆形，顶端具白绢质长2厘米的种毛。

产贵州、云南、广西。生海拔300—1200米杂木林中、岩石上或灌丛中。全株药用，洗涤疮疥。

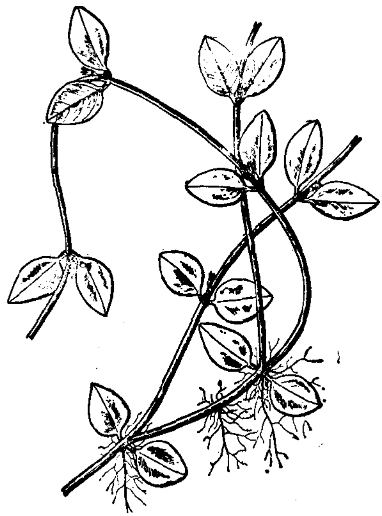


图4975 （萝藦科）

马兰藤 假瓜子金

Dischidanthus urceolatus (Decne.) Tsiang

柔弱藤本，茎被2列柔毛。叶对生，薄革质，卵形至卵状披针形，长1.5—5厘米，宽1.5—4厘米，除中脉外无毛；叶柄顶端具丛生腺体。团集的聚伞花腋生，比叶为短，有花8—10朵；花萼裂片有睫毛，内面基部有5个腺体；花冠绿色，坛状；在花冠上的副花冠生于裂片的湾缺处，加厚，生于雄蕊背部的副花冠为5个肉质、小镰刀形、直立的附属体；花药顶端有内折而急尖的膜片；花粉块每室1个，狭矩圆形，直立。蓇葖果双生，条状圆柱形，长8厘米，直径5毫米；种子卵状矩圆形，有边缘，顶端具白绢质长3.5厘米的种毛。

分布于广西、广东；中南半岛也有。生山地杂木林或灌丛中。

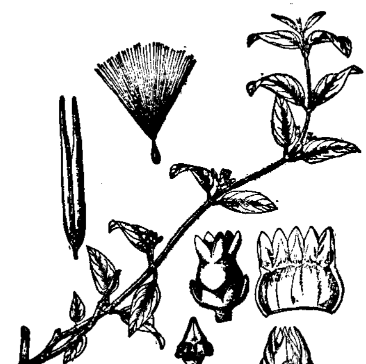


图4976 （萝藦科）

催乳藤 奶汁藤

Heterostemma oblongifolium Cost.

柔弱缠绕藤本，具乳汁，茎被2列柔毛。叶对生，矩圆形，稀卵状矩圆形，长7.5—11厘米，宽3.5—4.5厘米，顶端锐尖，基部圆形；羽状脉每边5—7条，弧形上升；叶柄长2—4厘米。伞形状聚伞花序腋生，长2—3厘米，有花4—5朵；花萼5深裂，内面基部有腺体约10个；花冠外面淡绿色，内面黄色，直径1—1.5厘米，花冠裂片5，向右覆盖；副花冠五角星芒状，平面射出；花粉块每室1个，方圆形，直立，内角具薄膜片；柱头顶端略突起。蓇葖果条状披针形，长约12厘米；直径1厘米；种子矩圆形，长2厘米，宽3毫米，顶端具白绢质种毛，种毛长约3厘米。

分布于广东（海南）、广西；越南，老挝也有。生海拔500米以下杂木林及灌丛中。全株药用，可催奶。

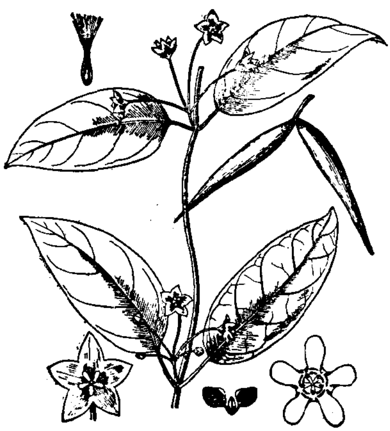


图4977 （萝藦科）

醉魂藤 野豇豆、老鸦花

Heterostemma alatum Wight

纤细攀援木质藤本，具乳汁；茎具2列柔毛。叶对生，纸质，宽卵形或矩圆状卵形，长5—10厘米，宽2.5—7.5厘米，幼时被毛，老渐脱落；基脉三出，在叶下面初成翅状，后渐扁平。伞形状聚伞花序腋生，有花10—15朵；直径约1厘米；花萼5深裂；花冠黄色，辐状，裂片5，在未开时顶端彼此连合，开后成镊合状排列；副花冠5裂，星芒状，从合蕊柱伸出平展于花冠上，呈长舌形；花粉块近圆方形，直立，在其内角具有三角形的膜边。蓇葖果双生，条状披针形，长10—15厘米，直径5厘米；种子宽卵形，长1.5厘米，宽1厘米，顶端具白绢质种毛，种毛长3厘米。

分布于四川、云南、广西、广东；印度，尼泊尔也有。生海拔1200米以下林中。根药用，治风湿等。

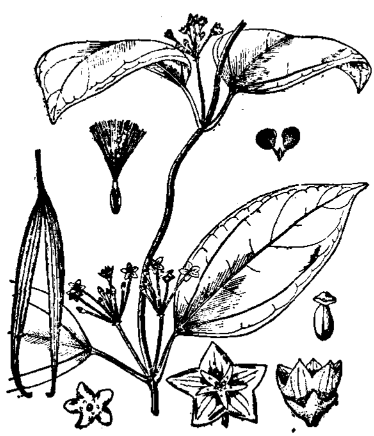


图4978 （萝藦科）

蛇胆草 戏班须、式格娃儿藤
Tylophora secamonoides Tsiang

直立矮小灌木，高达24厘米；茎黄褐色，被柔毛。叶对生，纸质，卵状矩圆形，长2—4厘米，宽8—12毫米，上面无毛，下面被微毛；基脉3条，侧脉每边1条；叶柄顶端具4—5个集生的腺体。假伞形状的聚伞花序顶生及腋生，比叶为长；花萼5深裂，外面被柔毛；花冠绿白色，辐状，无毛，花冠筒长5毫米，裂片卵状矩圆形，长2.5毫米，宽1毫米，镊合状排列；副花冠裂片5枚，着生于合蕊冠上，卵状隆肿，钝头；花药菱形，厚，顶端具微小的膜片；花粉块每室1个，近球状，平展，花粉块柄上升，着粉腺椭圆形；子房无毛，柱头五角形。

产广东(海南)、广西。生山地林中。根药用，治咳嗽。



图4979 (萝藦科)

云南娃儿藤 金线包、野辣椒
Tylophora yunnanensis Schltr.

直立半灌木，高约50厘米；茎不分枝或极少分枝，茎的顶部缠绕状。须状根丛生。叶对生，卵状椭圆形，长3—7.5厘米，宽1.5—3.5厘米，顶端钝，有小尖头，基部楔形，上面几无毛，下面被微毛；侧脉每边约4条。聚伞花序腋生，长5厘米，直径2厘米，有花多朵；花梗丝状；花萼裂片披针形，外面被微毛，内面腺体2齿裂；花冠辐状，深5裂，裂片有缘毛，内面具疏长柔毛；副花冠5裂，卵圆状隆肿；花粉块每室1个，椭圆状，平展；子房无毛，柱头顶端扁平。蓇葖果刺刀状，长4—6厘米，直径7毫米；种子卵形，顶端具黄白色种毛，种毛长2.5厘米。

产云南。生海拔2000米以下林中或灌丛中。根药用，治疟疾。

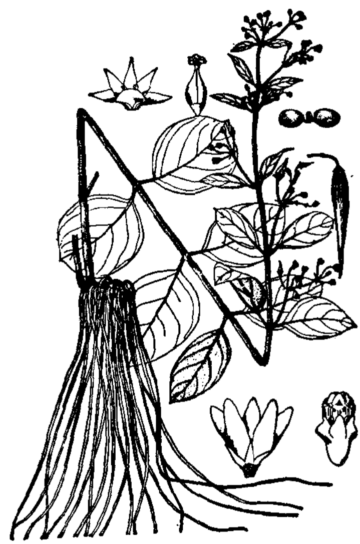


图4980 (萝藦科)

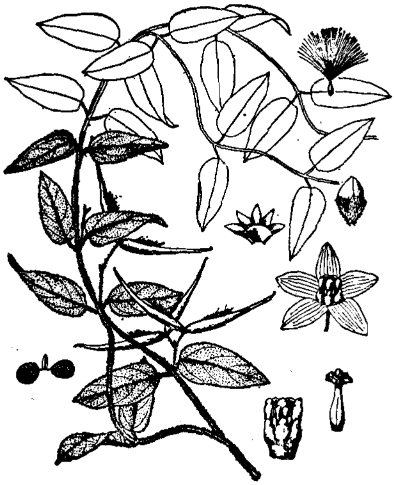


图 4981 （萝藦科）

通脉丹　三白根、绵毛娃儿藤
Tylophora mollissima Wight

柔弱缠绕藤本；茎、叶、叶柄、总花梗、花梗均被黄锈色长软毛。叶对生，卵状长圆形，长 2.5—5.5 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶端急尖具短尖头，基部近心形；侧脉不明显。聚伞花序腋生，与叶等长或比叶为短，有花数朵；花萼外面被柔毛，内有 5 个腺体；花冠直径约 5 毫米，浅绿色，无毛；副花冠裂片卵形，高达花药一半；花粉块每室 1 个，与花粉块柄一样横生。蓇葖果叉生成 160°，刺刀形，长 4.5 厘米，直径 3 毫米，无毛；种子矩圆形，长 5 毫米，宽 2 毫米，顶端具白绢质种毛，种毛长 2 厘米。

分布于广东、广西；印度也有。生海拔 500 米以下山地林中。全草可治哮喘；根可清肺热。

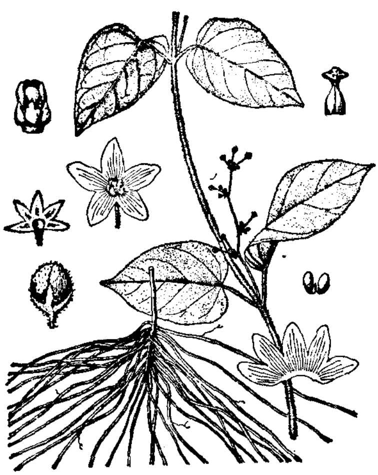


图 4982 （萝藦科）

三分丹　蛇花藤
Tylophora atrofolliculata Metc.

攀援灌木，须根丛生；茎缠绕而具纵条，全株被锈黄色糙硬毛。叶对生，坚纸质，卵状矩圆形，长 4.5—10.5 厘米，宽 2.5—6 厘米，顶端锐尖或短渐尖，基部近心形，嫩叶叶面密被糙硬毛，老时脱落，下面密被糙硬毛。聚伞花序腋生，有花 10 余朵；花萼 5 深裂，外面被糙硬毛；花冠黄绿色，近钟状，外面略被长柔毛，裂片向右覆盖；副花冠 5 裂，裂片卵形，顶端宽钝形，肉质，隆肿，高仅达花药的基部；花粉块每室 1 个，近圆球状，上升。蓇葖果叉生成直线，短刺刀形，长 4.5 厘米，直径 1.5 厘米，被锈黄色短柔毛；种子有边缘，顶端具白绢质种毛，种毛长 1.5 厘米。

产广东、广西、云南。生丘陵疏林及灌丛中。根药用，治跌打损伤、风湿痛等，但有毒，须慎用。

娃儿藤 白龙须、三十六荡

Tylophora ovata (Lindl.) Hook. ex Steud.

缠绕灌木；茎、叶、叶柄、总花梗、花梗及花萼外面均被锈色柔毛。叶对生，卵形，长 2.5—6 厘米，宽 2—5.5 厘米。聚伞花序伞房状，腋生，通常不规则两歧，有花多朵；花萼裂片卵形，内面无腺体；花冠淡黄色或黄绿色，辐状，直径 5 毫米；副花冠裂片卵形，隆肿，贴生于合蕊冠上，钝头，高达花药一半；花粉块每室 1 个，平展。蓇葖果披针状圆柱形，长 4—7 厘米，直径 0.7—1.2 厘米，无毛，绿带紫色；种子卵形，顶端具白绢质种毛，种毛长 3 厘米。

分布于云南、广西、广东、台湾；越南，老挝，缅甸，印度也有。生灌丛及杂木林中。全株有毒，但可药用。变种**光叶娃儿藤** var. **brownii** (Hayata) Tsiang et P. T. Li，叶上面无毛，下面被微毛或脱落；产广东、台湾。



图 4983 （萝藦科）

圆叶娃儿藤

Tylophora trichophylla Tsiang

匍匐性藤状灌木；茎、叶两面、叶柄、花梗及花萼外面均被疏柔毛。叶对生，纸质，近圆形，卵形或倒卵形，通常上部略宽，长 4—5.5 厘米，宽 3.5—5 厘米，顶端具短尖头，稀圆形，基部圆形；侧脉每边4—6 条，在叶下面略隆起。聚伞花序腋生，有花 10—16 朵；小苞片长 1 毫米；花长 3 毫米，直径 6 毫米；花萼裂片卵状三角状；花冠黄色，辐状，比花萼长两倍，花冠筒极短，裂片矩圆形；副花冠裂片卵状隆肿，顶端到达花药的基部；花药四方形，顶端具圆形膜片，花粉块每室 1 个，平展。蓇葖果刺刀状，长 6 厘米，直径 1 厘米，略被微毛；种子卵形，顶端具白绢质种毛，种长 2 厘米。

产广东、广西。生灌丛中。根药用，治风湿病、跌打损伤。

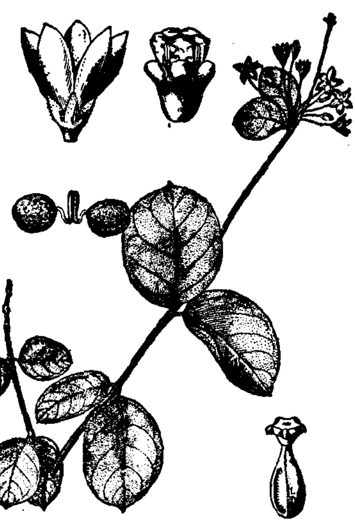


图 4984 （萝藦科）

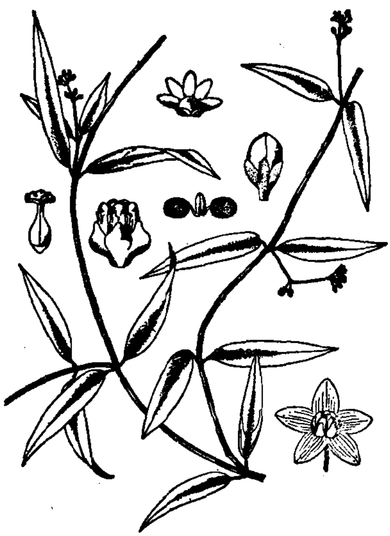


图 4985 （萝藦科）

贵州娃儿藤

Tylophora silvestris Tsiang

攀援灌木；茎灰褐色，节间长 8—9 厘米。叶对生，近革质，矩圆状披针形，长 5—7.5 厘米，宽 1—1.2 厘米，顶端急尖，基部圆形，除上面中脉及基部边缘外无毛；基脉 3 条，小脉不明显；叶柄长 5 毫米，被微毛。假伞形状的聚伞花序不规则两歧，腋生，比叶为短，有花 10 余朵；花蕾卵状；花萼 5 深裂，内有 5 个腺体；花冠紫色，辐状，花冠筒极短，裂片卵形，向右覆盖；副花冠 5 裂，卵形肿胀；花药侧向紧压，药隔厚，顶端具圆形白色的膜片；花粉块每室 1 个，圆球状，平展，花粉块柄短，上升，着粉腺近菱形。蓇葖果刺刀状，长 7 厘米，直径 0.5 厘米；种子顶端具白绢质种毛。

分布于贵州、江西、江苏。生密林及灌丛中。

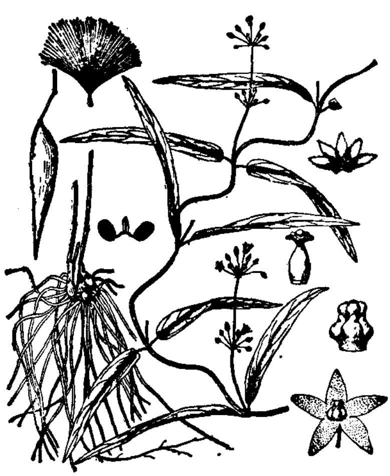


图 4986 （萝藦科）

人参娃儿藤 土人参、土牛七

Tylophora kerrii Craib

柔弱攀援小灌木，全株无毛。叶对生，薄膜质，条形或条状披针形，长 5.5—7.5 厘米，宽 4—11 毫米，顶端渐尖，基部圆形；侧脉不明显。伞房状聚伞花序腋间生，长 2—4 厘米；花白色，很小，长 2—4 毫米；花萼裂片 5 枚，三角形，有睫毛，内有 5 个腺体；花冠外面无毛，内面具疏柔毛，裂片 5 枚，矩圆形；副花冠片卵形，隆起呈凸圆状，长仅达花药的基部；花药顶端具圆形膜质，花粉块每室 1 个，球状，近直立，花粉块柄平展。蓇葖果单生，条状披针形，长 11 厘米，直径 1 厘米；种子有边缘，顶端具黄白色种毛，种毛长 2.5 厘米。

分布于贵州、云南、广西、广东；泰国也有。生山谷、溪旁密林或灌丛中。根可治肚痛。

老虎须

Tylophora arenicola Merr.

多年生矮小藤本；须根丛生，黄白色；茎略被柔毛，下部直立，上部平卧或攀援状。叶对生，卵形，稀矩圆形或椭圆形，长2—4.5厘米，宽1—2.5厘米，顶端圆形，具短尖头，基部圆形，无毛；侧脉每边约4条。伞形状聚伞花序腋生，萎缩而密集，有花7—10朵，比叶为短；花萼裂片5枚，卵状三角形；花冠黄绿色，近钟状，裂片5枚，矩圆形；副花冠裂片短，达花药的基部，卵形，隆肿，宽约1.5毫米；花粉块每室1个，近球形，平展；子房无毛。蓇葖果披针形，长4—6厘米，直径1厘米，无毛；种子倒卵形，长约4毫米，顶端具白绢质种毛，种毛长2厘米。

产广东南部，以海南为多。生旷野或海边沙地。根药用，治跌打瘀肿、毒蛇咬伤等。

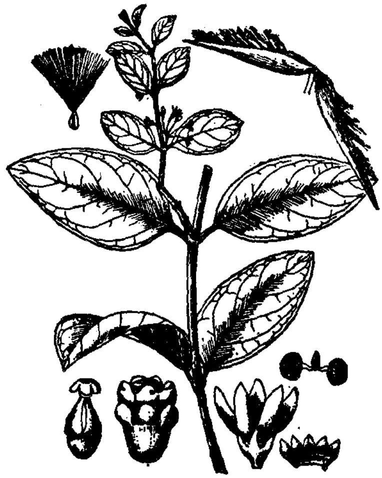


图4987 （萝藦科）

扒地蜈蚣　假白前

Tylophora renchangii Tsiang

多年生缠绕藤本；茎灰褐色，有纵条纹，被微毛，老渐脱落。叶对生，薄纸质，椭圆状矩圆形或矩圆状披针形，长5—6.5厘米，宽1.5—3厘米，顶端急尖或短渐尖，有时具小尖头，基部楔形，稀圆形，无毛；侧脉纤细，每边约5条。假伞形状聚伞花序腋生，比叶为短，有花5—6朵；花梗无毛，纤细，长短不等；小苞片钻状渐尖，被柔毛；花萼深5裂，外面被柔毛，内有5个腺体；花冠黄绿色，辐状，花冠筒长2毫米，裂片镊合状排列；花粉块每室1个，近球状。蓇葖果刺刀形，长6.5厘米，直径1厘米，无毛；种子顶端具白绢质种毛。

产广东、广西。生丘陵林中或灌丛中。根药用，治跌打损伤、毒蛇咬伤等。



图4988 （萝藦科）



图 4989 (萝藦科)

通天连

Tylophora koi Merr.

攀援灌木。叶对生，薄纸质，矩圆形或矩圆状披针形，通常长 8 厘米，宽 2.5 厘米，但有时小至 4×1 厘米，大至 11×4 厘米，基部圆形、钝形或宽楔形；侧脉每边 4—5 条。聚伞花序近伞房状，腋间生或腋内生；总花梗长 4—11 厘米，曲折；花蕾卵形；花萼 5 深裂，裂片矩圆形，边缘透明，内面基部有 5 个腺体；花冠黄绿色，近辐状，直径 4—6 毫米，花冠筒短，裂片矩圆形；副花冠片卵形，钝头，高达花药一半；花粉块每室 1 个，近球状，柄平展，着粉腺矩圆形；子房无毛，柱头略凸起，顶端 2 裂。蓇葖果通常单生，条状披针形，长 9 厘米，直径 5 毫米；种子顶端具白绢质种毛。

产广东、广西。生海拔 1000 米以下林中或灌丛中。全株药用，解蛇毒等。

七层楼 土细辛、双飞蝴蝶、一见香

Tylophora floribunda Miq.

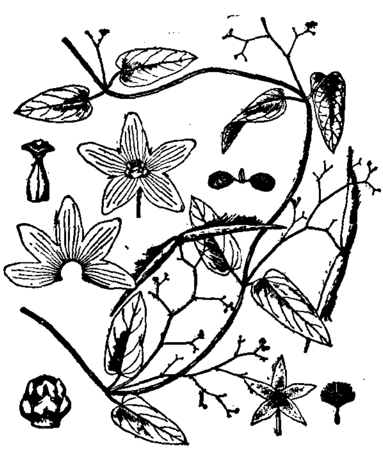


图 4990 (萝藦科)

多年生缠绕藤本，见乳汁；根须状，黄白色；茎纤细，分枝多。叶对生，卵状披针形，长 3—5 厘米，顶端具小尖头，基部心形，下面密被乳头状突起。聚伞花序腋生，广展，比叶为长；总花梗曲折，每曲度生有 1 至 2 回伞房式花序；花很小，直径约 2 毫米；花萼裂片 5，矩圆状披针形，内有 5 个腺体；花冠紫色，深 5 裂，裂片卵形；副花冠裂片卵状，钝头，顶端仅达花药的基部；花药菱状四方形，顶端有圆形膜片；花粉块每室 1 个，近球状，平展。蓇葖果叉生成 180—200°，条状披针形，长 5 厘米，直径 4 毫米；种子近卵形，具白绢质、长 2 厘米的种毛。

分布于贵州、广西、广东、湖南、江西、福建、浙江、江苏；朝鲜，日本也有。生灌丛或疏林中。根药用。

海南娃儿藤

Tylophora hainanensis Tsiang

攀援灌木；小枝具单行贴毛。叶对生，薄膜质，卵形或卵状矩圆形，长 3—8.5 厘米，宽 1.5—4 厘米，顶端渐尖，基部圆形或嫩时近截形而老时成心形，两面被微毛或下面近无毛；侧脉两面略扁平，每边 4—5 条。聚伞花序假伞形式，腋生，比叶为短；花蕾卵形；花萼 5 深裂，内有 5 个腺体；花冠白色，近钟状，裂片 5 枚，矩圆状披针形，向右覆盖；副花冠在合蕊冠的背部贴生，扁平，5 个裂片卵圆形，顶端与花药等长；花粉块每室 1 个，不规则斜矩圆状镰刀形。蓇葖果单生，条状披针形，长 5.5 厘米，直径 1 厘米，近无毛，有小瘤及纵条纹；种子矩圆形，长 1 厘米，顶端具白绢质种毛，种毛长约 3 厘米。

产广东、广西。生山坡、路旁疏林。

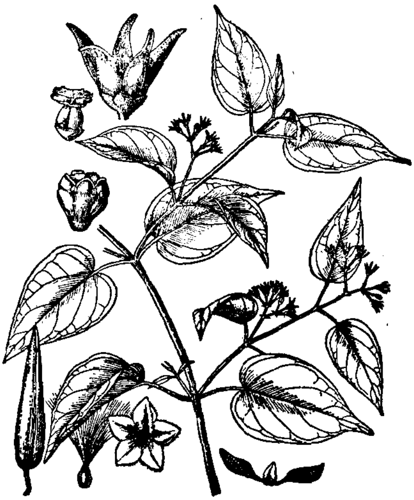


图 4991 （萝藦科）

箭药藤

Belostemma hirsutum Wall. ex Wight

柔弱缠绕藤本，茎、枝、叶、花序、花萼、花冠均被硬毛。叶对生，膜质，心形，长 2.5—5 厘米，宽 1.2—3 厘米，顶端渐尖，基部凹缺呈心形；侧脉每边 4—5 条。聚伞花序腋生，柔弱；花小，紫红色；花萼 5 裂，内有 5 枚腺体；花冠辐状，花冠裂片 5 枚，镊合状排列；合蕊柱露出花冠喉部外；副花冠着生在雄蕊的背面，5 裂，肉质，镰刀形，水平星状张开；雄蕊顶端具薄膜质附属物，花粉块每室 1 个，近圆球形，水平横展，略向上举；子房由 2 枚离生心皮组成；柱头扁平呈五角形，顶端 2 裂。蓇葖果未见。

产云南南部；尼泊尔也有。生海拔 700—1300 米山地密林或灌丛中，常缠绕树上。



图 4992 （萝藦科）



图 4993 （萝藦科）

普吉藤
Ceropegia mairei (Lévl.) H. Huber

多年生草本，高不到 30 厘米；茎直立，细弱，上部有时缠绕于附近矮小植株上，无毛或其幼嫩部分有微毛。根肉质，细长，约 4—5 条，长 6—8 厘米。叶对生，卵形或披针形，长 2.5—3 厘米，宽 0.8—1 厘米，无毛。聚伞花序腋生，几无柄，有花 1—3 朵；花萼 5 裂，内面有腺体；花冠紫色，筒状，长约 2 厘米，花冠裂片 5 枚，顶端连合；副花冠着生于合蕊柱上，2 层，外层具 10 个齿，内层具 5 个舌状片；花药顶端无附属体，花粉块每室 1 个，直立，内角有 1 个透明薄膜。蓇葖果披针形，种子顶端具白绢质种毛。

产云南昆明。生山地荒坡上。根药用，可治癫疮等。



图 4994 （萝藦科）

长叶吊灯花
Ceropegia dolichophylla Schltr.

草质藤本，长约 1 米；茎柔细，缠绕。根肉质，细长，丛生。叶对生，膜质，条状披针形，长 5—12 厘米，宽 0.8—2 厘米，顶端渐尖。花单生或 2—3 朵集生；花萼 5 裂，裂片条状披针形，内面基部具腺体；花冠褐红色，筒状，花冠裂片 5 枚，顶端粘合；副花冠 2 排，外面一排具 10 个齿，内面一排具 5 枚舌状片，比外面一排副花冠长 1 倍；花粉块每室 1 个，直立。蓇葖果狭披针形，长约 10 厘米，直径 5 毫米；种子顶端具白绢质种毛。

分布于西藏、四川、贵州、广西。生海拔 500—1000 米深山密林中。

吊灯花 狭瓣吊灯花

Ceropegia trichantha Hemsl.

草质藤本；茎纤弱，缠绕，无毛。叶对生，膜质，矩圆状披针形，长10—13厘米，宽2—3厘米，顶端渐尖，基部圆形；叶脉疏距。聚伞花序腋生，有花4—5朵；花萼5裂，裂片披针形，内面基部有腺体；花冠紫色，如吊灯状，花冠裂片5枚，顶端连合；副花冠生于合蕊柱上，2轮，外面一轮具10个齿，内面一轮有5个舌状片，具长硬毛；花粉块每室1个，直立，内角有1个透明的薄膜。蓇葖果长披针形，长达20厘米，直径5毫米；种子顶端具白绢质种毛。

产广东、广西。生海拔400—800米山谷疏林中或溪旁。全株药用，治癞癣。

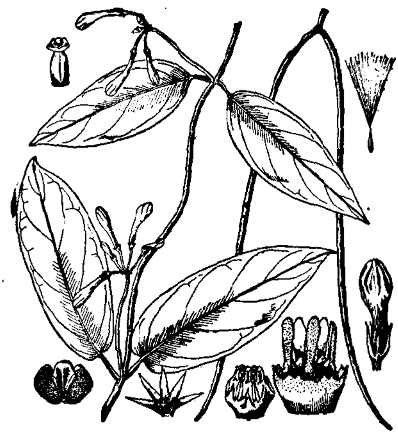


图4995 （萝藦科）

菟丝子 金丝藤、豆寄生、无根草

Cuscuta chinensis Lam.

一年生寄生草本。茎细，缠绕，黄色，无叶。花多数，簇生，花梗粗壮；苞片2，有小苞片；花萼杯状，长约2毫米，5裂，裂片卵圆形或矩圆形；花冠白色，壶状或钟状，长为花萼的2倍，顶端5裂，裂片向外反曲；雄蕊5，花丝短，与花冠裂片互生；鳞片5，近矩圆形，边缘流苏状；子房2室，花柱2，直立，柱头头状，宿存。蒴果近球形，稍扁，成熟时被花冠全部包住，长约3毫米，盖裂；种子2—4个，淡褐色，表面粗糙，长约1毫米。

分布于吉林、辽宁、山西、河北、河南、山东、四川、贵州、广东；朝鲜，日本也有。寄生于草本植物上。种子入药，有补肝肾、养血、润燥之效。



图4996 （旋花科）



图 4997 （旋花科）

欧洲菟丝子

Cuscuta australis R. Br.

本种与菟丝子 C. chinensis Lam. 外形上极相似，主要区别为花冠比蒴果短，果熟时仅包围住蒴果的下半部；雄蕊着生于二个花冠裂片间弯缺处；鳞片小而二裂，边缘流苏状毛较少；蒴果不规则的开裂。

分布于吉林、河北、山东、甘肃、新疆、浙江、江西、湖北、台湾、广东；欧洲，日本也有。种子入药，功效与菟丝子同。



图 4998 （旋花科）

大菟丝子

Cuscuta europaea L.

一年生寄生草本。茎细弱，淡黄色或淡红色，缠绕，无叶。花序球状或头状，花梗无或几无；苞片矩圆形，顶端尖；花萼碗状，长约 2 毫米，4 或 5 裂，裂片卵状矩圆形，顶端尖；花冠淡红色，壶形，裂片矩圆状披针形；雄蕊 5，花丝与花药近等长，着生于花冠中部；鳞片 5，倒卵圆形，边缘细齿状或流苏状；子房二室，花柱 2，叉分，柱头棒状。蒴果球形，成熟时稍扁，径约 3 毫米；种子 2—4 个，淡褐色，表面粗糙。

分布于河北、山西、新疆、四川、西藏；尼泊尔，印度，日本，欧洲也有。寄生于多种植物上，尤以豆科、菊科、藜科为甚。

日本菟丝子

Cuscuta japonica Choisy

一年生寄生草本。茎较粗壮，黄色，常带紫红色瘤状斑点，多分枝，无叶。花序穗状，基部常多分枝；苞片及小苞片鳞片状，卵圆形，顶端尖；花萼碗状，长约2毫米，5裂，裂片卵圆形，相等或不等，顶端尖，常有紫红色瘤状突起；花冠钟状，绿白色，长3—5毫米，顶端5浅裂，裂片卵状三角形；雄蕊5，花药卵圆形，花丝无或几无；鳞片5，矩圆形，边缘流苏状；子房二室，花柱长，合生为一，柱头2裂。蒴果卵圆形，近基部盖裂，长约5毫米；种子1—2个，光滑，褐色，长约0.3—0.5厘米。

分布于我国南北各省区；越南，朝鲜，日本也有。寄生于草本植物上。种子入药，功效与菟丝子同。

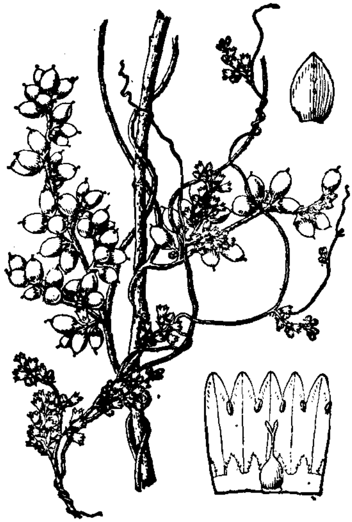


图4999 （旋花科）

云南菟丝子

Cuscuta reflexa Roxb.

寄生草本。茎粗壮，径约2.5毫米以上，淡绿色或黄绿色，缠绕，无叶。花序总状，由多数花簇组成，花梗短或几无；花萼杯状，长2—3毫米，顶端5裂，裂片近圆形，边缘具细圆锯齿或全缘，背面具瘤状突起；花冠黄白色，钟状筒形，长6—8毫米，5裂，裂片短，狭卵形或卵状三角形，边缘具细圆齿或全缘，直立或外曲；雄蕊5，花丝无或几无；鳞片5，卵形或矩圆形，长达花冠筒的中部，边缘具多数流苏状毛；子房2室，花柱粗短，柱头2，狭舌状或矩圆形，比之花柱要长得多。蒴果球状圆锥形，长5—10毫米，近基部盖裂，在幼果时，花冠常在顶部；种子1—4个，长3—3.5毫米，黑褐色。

产云南西北部；印度，锡金，印度尼西亚也有。常寄生于大树上。



图5000 （旋花科）

马蹄金　黄胆草、金钱草

Dichondra repens Forst.

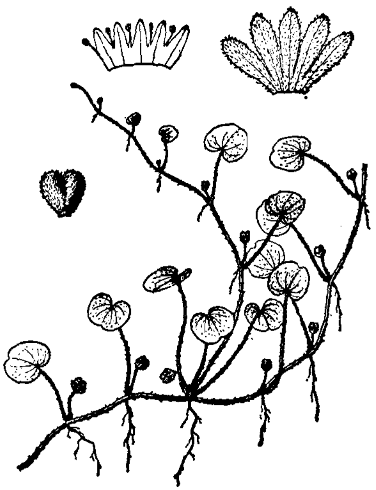


图 5001 （旋花科）

多年生草本。茎细长，匍匐地面，被灰色短柔毛，节上生根。叶互生，圆形或肾形，长 5—10 毫米，宽 8—15 毫米，顶端钝圆或微凹，全缘，基部心形；叶柄长 1—2 厘米。花单生叶腋，黄色，形小，花梗短于叶柄；萼片 5，倒卵形，长约 2 毫米；花冠钟状，5 深裂，裂片矩圆状披针形；雄蕊 5，着生于二裂片间弯缺处，花丝短；子房 2 室，胚珠 2，花柱 2，柱头头状。蒴果近球形，膜质，短于花萼；种子 1—2，外被毛茸。

分布于浙江、江西、福建、台湾、湖南、广东、广西、云南。多生山坡林边或田边阴湿处。全草入药，能消炎解毒和接骨。

土丁桂　毛辣毛、银丝草

Evolvulus alsinoides L.



图 5002 （旋花科）

一年生纤细草本，全株被毛。茎高 25—50 厘米，多分枝，直立或斜升。叶互生，卵形，矩圆形或椭圆形，长约 0.8—1.5 厘米，密被毛，全缘，具短柄或几无柄。花小，腋生，单生或 2—3 朵，总花梗纤细，比叶长得多；苞片 2，小，条形，被毛；萼片 5，披针形，被长柔毛，顶端尖，稍不等长；花冠漏斗状，淡蓝色或白色，径约 5—8 毫米，5 浅裂；雄蕊 5；子房 2 室，每室有 2 胚珠，花柱 2，叉状，每一分枝再 2 裂，柱头线状或棒状。蒴果近球形，4 瓣开裂；种子 4。

分布于浙江、江西、福建、台湾、广东、广西、四川、云南；其他热带和亚热带地区也有。喜生乾坡上。药用全草，补脾益肾。

盾 苞 果

Neuropeltis racemosa Wall.

木质大藤本，长达 8 米。茎粗壮，具棱条及皮孔，幼枝及花序密被锈色茸毛。叶互生，近革质，矩圆形至椭圆形，长 9—11 厘米，宽约 4 厘米，全缘，渐尖头，基部楔形；叶柄长约 1 厘米。总状花序腋生，花小，多数，总花梗密被锈色茸毛；苞片 1，开花时不明显，结果时扩大，近圆形，径达 2.5 厘米，被锈色茸毛；萼片 5，近圆形，长约 0.2 厘米，被锈色茸毛；花冠钟状，5 深裂，裂片椭圆形，顶端船形内弯，外面被锈毛；雄蕊 5，花丝基部膨大，具毛垫；子房不完全 4 室，花柱短，柱头头状，2 裂。蒴果球形，光滑，无柄，外面为宿存萼所包围，位于扩大苞片的中央。

产云南；缅甸至马来西亚也有。生沟谷密林中。

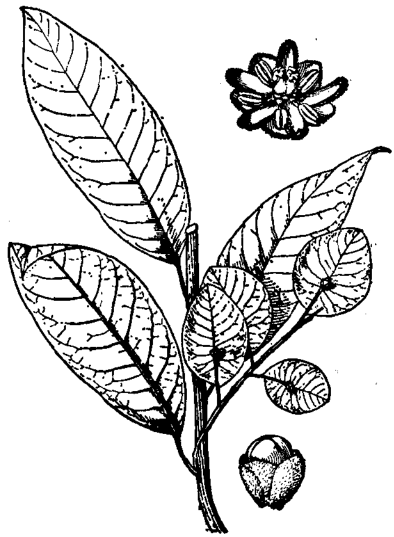


图 5003 （旋花科）

打碗花 小旋花、兔耳草

Calystegia hederacea Wall.

一年生草本，光滑。茎蔓性，缠绕或匍匐分枝。叶互生，具长柄，基部的叶全缘，近椭圆形，长 1.5—4.5 厘米，宽 2—3 厘米，基部心形，茎上部的叶三角状戟形，侧裂片开展，通常二裂，中裂片披针形或卵状三角形，顶端钝尖，基部心形。花单生叶腋，花梗具棱角，长 2.5—5.5 厘米；苞片 2，佝偻状，卵圆形，长 0.8—1 厘米，包住花萼，宿存；萼片 5，矩圆形，稍短于苞片，具小尖凸；花冠漏斗状，粉红色，长 2—2.5 厘米；雄蕊 5，基部膨大，有细鳞毛；子房 2 室，柱头 2 裂。蒴果卵圆形，光滑；种子卵圆形，黑褐色。

广布于全国各地；非洲和亚洲其他地区也有。多生田野、路旁及草丛中。全草入药，调经活血，滋阴补虚。



图 5004 （旋花科）



图5005 （旋花科）

藤长苗　脱毛天剑

Calystegia pellita (Ledeb.) G. Don

多年生草本。茎缠绕，密被短柔毛，圆柱形，少分枝，节间较叶为短。叶互生，矩圆形，长4—6厘米，宽0.8—1.5厘米，两面被毛，全缘，顶端锐尖，有小尖凸，基部截形或近圆形；叶柄短，有毛，长不超过1厘米。花单生叶腋，具花梗，长3.5—5厘米；苞片2，卵圆形，包住花萼，有毛；萼片5，矩圆状卵形，几无毛；花冠漏斗状，粉红色，光滑，长4.5—5厘米，5浅裂；雄蕊5，长为花冠的一半，子房2室，柱头2裂。蒴果球形；种子近圆形，黑褐色。

分布于东北、华北、华东、华中；朝鲜，日本，苏联也有。常见于耕地或荒地。



图5006 （旋花科）

篱打碗花　篱天剑

Calystegia sepium (L.) R. Br.

多年生草本，全株光滑。茎缠绕或匍匐，有棱角，分枝。叶互生，正三角状卵形，长4—8厘米，宽3—5厘米，顶端急尖，基部箭形或戟形，二侧具浅裂片或全缘；叶柄长3—5厘米。花单生叶腋，具长花梗，具棱角；苞片2，佝偻形，卵状心形，长2—2.5厘米，顶端钝尖或尖；萼片5，卵圆状披针形，顶端尖；花冠漏斗状，粉红色，长4—6厘米，5浅裂；雄蕊5，花丝基部有细鳞毛；子房2室，柱头2裂。蒴果球形；种子黑褐色，卵圆状三棱形，光滑。

分布于黑龙江、吉林、辽宁、河北、山西、陕西、甘肃、新疆、安徽、浙江、江西、福建、湖北、湖南、贵州、四川、广东、广西；朝鲜，日本，苏联也有。生荒地或路旁。

肾叶打碗花

Calystegia soldanella (L.) R. Br.

多年生草本，光滑或近光滑。茎平卧，不缠绕。叶互生，肾形至近圆形，长1—2厘米，宽2—4厘米，顶端有小尖凸，边缘波状，基部凹缺，具长叶柄。花单生叶腋，具花梗，长2.5—5厘米；苞片2，佝偻形，卵圆状圆形，与花萼等长或稍短，宿存；萼片5，卵圆形，长1.5厘米，顶端尖凸；花冠钟状漏斗形，粉红色，长约4.5厘米，5浅裂；雄蕊5；子房2室，柱头2裂，裂片矩圆形。蒴果卵圆形；种子黑褐色，光滑。

分布于吉林、河北、山东、浙江、福建、台湾、四川；朝鲜，日本，苏联也有。生海滨沙土上。

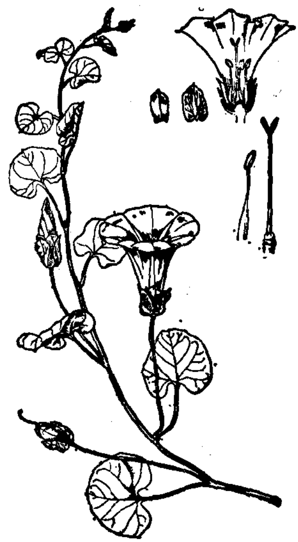


图5007 （旋花科）

银灰旋花

Convolvulus ammannii Desr.

多年生草本，根状茎短，木质化，全株被银灰色丝状毛。茎直立或平卧，多分枝。叶互生，狭披针形，长1—2厘米，无柄。花单生枝端，具细花梗，长0.5—7厘米；萼片5，卵圆形，顶端尾尖，长约0.5厘米；花冠小，漏斗状，白色，带淡紫红色条纹，长约1.3厘米，有毛，褶内白色无毛，5浅裂；雄蕊5，基部稍膨大；子房2室，柱头2裂。蒴果球形，2裂；种子2—3，卵圆形，淡褐红色，光滑。

分布于黑龙江、吉林、山西、陕西、甘肃、青海、新疆、内蒙古、宁夏、河北、河南、西藏东部；朝鲜，蒙古，苏联也有。生乾山坡或路旁。



图5008 （旋花科）



图 5009 （旋花科）

田旋花　中国旋花、箭叶旋花

Convolvulus arvensis L.

多年生草本；根状茎横走。茎蔓性或缠绕，具棱角或条纹，上部有疏柔毛。叶互生，戟形，长 2.5—5 厘米，宽 1—3.5 厘米，全缘或三裂，侧裂片展开，微尖，中裂片卵状椭圆形、狭三角形或披针状长椭圆形，微尖或近圆；叶柄长 1—2 厘米。花序腋生，有 1—3 花，花梗细弱，长 3—8 厘米；苞片 2，线形，与萼远离；萼片 5，光滑或被疏毛，卵圆形，边缘膜质；花冠漏斗状，长约 2 厘米，粉红色，顶端 5 浅裂；雄蕊 5，基部具鳞毛；子房 2 室，柱头 2 裂。蒴果球形或圆锥形；种子 4，黑褐色。

分布于吉林、黑龙江、河北、河南、山西、陕西、甘肃、宁夏、新疆、内蒙古、山东、四川、西藏；其他热带和亚热带地区也有。生耕地及荒地上，极普遍。全草入药，调经活血，滋阴补虚。



图 5010 （旋花科）

刺旋花

Convolvulus tragacanthoides Turcz.

半灌木，高 5—15 厘米，全株被有银灰色丝状毛。茎铺散呈垫状，多分枝，具枝刺，节间短。叶互生，披针形，长 0.5—2 厘米，无柄。花序单花，或有 2—3 朵花，花梗短；萼片 5，卵圆形，长 0.7 厘米，顶端具小尖凸，外面被黄棕色毛；花冠漏斗状，长约 2 厘米，粉红色，外面有毛，褶及花冠下部无毛，顶端 5 浅裂；雄蕊 5，不等大，长为花冠的 1/2，基部膨大，无毛；子房 2 室，有毛，柱头 2 裂，裂片狭长。蒴果近球形，有毛；种子卵圆形，无毛。

分布于河北、陕西、甘肃、内蒙古、新疆；苏联，蒙古也有。生石缝中。

假牵牛

Jacquemontia paniculata (Burm. f.) Hall. f.

一年生缠绕草本。茎圆柱形，细弱，幼枝被短柔毛。叶互生，卵形或卵状矩圆形，长2—6厘米，全缘，上面近光滑，下面被疏柔毛，顶端急尖，基部心形；叶柄细弱，长1.5—2.5厘米，被短柔毛。聚伞花序腋生，花多数，稀少数，总花梗长2.5—5厘米，被毛；花萼5深裂，被短柔毛，外轮3个裂片卵形，长5—7毫米，渐尖，内轮2个较短；花冠漏斗状，淡蓝色，长8—10毫米，顶端5裂；雄蕊5，花丝基部膨大，被毛；子房2室，柱头2裂，裂片线形。蒴果球形，径约3—4毫米，4瓣裂；种子1—4个。

分布于广东、台湾；其他热带和亚热带地区也有。生空旷处灌丛中。



图5011 （旋花科）

猪菜藤　野薯藤

Hewittia sublobata (L. f.) Kuntze

一年生缠绕草本，全株被柔毛。茎纤细，具棱。叶互生，卵形，长2—4.5厘米，宽1.5—5厘米，全缘或稍3裂，顶端短尖，基部微心形，两面均被短柔毛；叶柄长2.5—3厘米。花单生叶腋，花梗长3—5厘米；苞片2，条状披针形，被短柔毛；萼片5，不等长，被毛，外轮萼片大，卵形，渐尖，结果时扩大，内轮3个，披针形；花冠漏斗状，黄色，外面被长柔毛，长1.5—2厘米，顶端5裂；雄蕊5，着生于花冠筒部，花丝长，光滑；子房1室，密被白色长柔毛，花柱长，柱头头状。蒴果球形；种子1—4个。

分布于广东海南、云南；其他热带地区也有。

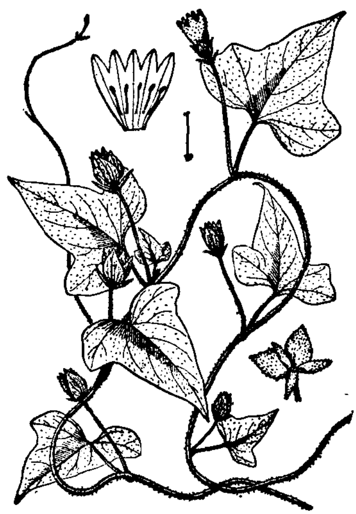


图5012 （旋花科）

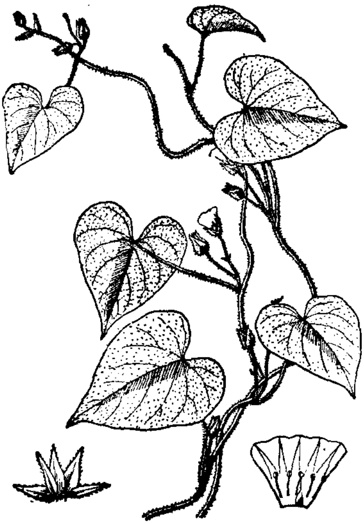


图 5013 (旋花科)

心萼薯 毛牵牛

Aniseia biflora (L.) Choisy

缠绕状草本，全株被开展的长硬毛。叶互生，纸质，心形，长 3—5 厘米，顶端渐尖，近全缘，上、下两面均被有长硬毛；叶柄细，长约 1.5—4 厘米，被长硬毛。花序腋生，有 1 至数花，总花梗长约 1 厘米；萼片 5，草质，被开展的长硬毛，外轮的心状披针形，长 6—7 毫米，内轮的狭披针形；花冠钟状，白色，长约 1 厘米，顶端全缘；雄蕊 5，内藏；子房 2 室，无毛，柱头球形至长椭圆形。蒴果球形，裂瓣内面银白色而亮；种子被微毛。

分布于江西、福建、台湾、湖南、广东、云南；越南也有。生海拔 700—1000 米山坡路边或干燥灌丛中。

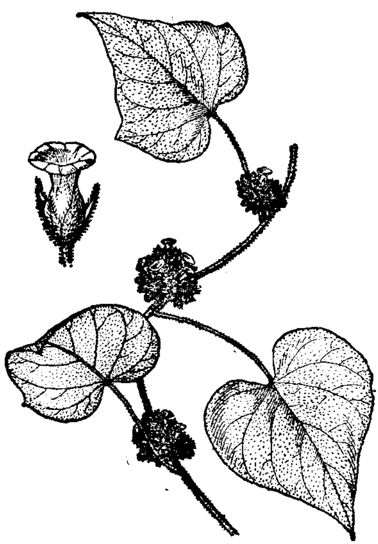


图 5014 (旋花科)

鳞蕊藤

Lepistemon binectariferum (Wall.) Kuntze

缠绕草本；茎圆柱形，具棱，被有开展的褐色毛。叶互生，心状卵形，长 5—12 厘米，宽 5—10 厘米，渐尖并具短尖头，基部心形，全缘或有不规则的钝锯齿，或 3—5 浅裂，两面被紧贴的毛；叶柄长 2.5—10 厘米，被褐色的毛。花多数密集成头状聚伞花序，短于叶柄，总花梗缺或几无；苞片小，早落；萼片 5，近等大，宽披针形至卵形，外面被开展粗毛，内面光滑；花冠白色或淡黄色，坛状，长 12—15 毫米，顶端 5 浅裂，裂片开展，筒部光滑，上部外面两褶间被毛，内面基部有贴生的鳞片；雄蕊 5，着生于鳞片背部；子房 2 室，柱头头状，2 裂；蒴果球形或卵形，径约 6—8 毫米；种子 4 或较少，光滑。

产广东海南。生林下。

甘薯 白薯、红薯、红苕、番薯、地瓜

Ipomoea batatas (L.) Lam.

多年生草质藤本，光滑或稍被毛，有乳汁，块根白色、红色或黄色。茎粗壮，匍匐地面而生不定根。叶互生，宽卵形或心状卵形，长5—12厘米，全缘或分裂，顶端渐尖，基部截形至心形；叶柄有毛，与叶片近等长。花红紫色或白色，成腋生聚伞花序，有时单生，总花梗长；花萼5深裂，裂片不等长，长8—10毫米，卵圆形，有小锐尖；花冠钟状漏斗形，长3—5厘米，顶端具不开展的5裂片；雄蕊5，不等长，基部膨大，被小鳞毛；子房2室，花柱长，柱头头状，二裂。蒴果；种子4，卵圆形，无毛。

我国各地栽培；原产热带美洲中部。能适应贫瘠土地。藤和叶也可药用，生津润燥，消痈解毒。



图5015 （旋花科）

五爪金龙

Ipomoea cairica (L.) Sweet

多年生、柔弱缠绕藤本。茎灰绿色，常有小瘤状突起。叶互生，指状5深裂几达基部，直径5—9厘米，裂片椭圆状披针形，顶端近钝但有小锐尖，两面均无毛，全缘或最下一对裂片有时再分裂；叶柄长2—4厘米，有瘤状突起。花序有花1—3朵，腋生，总花梗短；萼片5，长6—8毫米，边缘薄膜质，外轮裂片较大，钝，具小尖凸；花冠漏斗状，淡紫红色，长5—7厘米，径约4.5—5厘米，顶端5浅裂；雄蕊5；子房3室，花柱长，柱头2裂，头状。蒴果，瓣裂；种子近光滑，褐色。

原产北美；我国华南、福建、云南常栽培。七爪龙 **I. digitata** L. 叶指状5—7裂，裂片披针形，聚伞花序有花3至多数，花冠宽钟状，基部有一短筒，与花萼等长或稍长，种子被黄褐色长绵毛；广东、广西、云南有产。

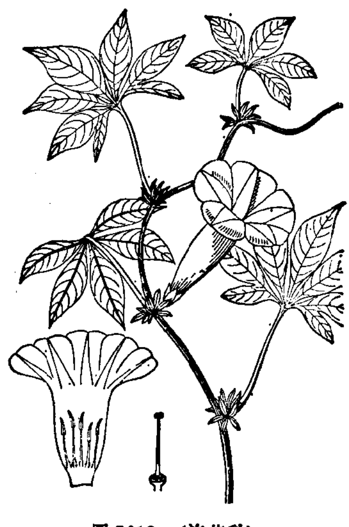


图5016 （旋花科）



图5017 （旋花科）

山土瓜　红土瓜、土瓜、山红苕

Ipomoea hungaiensis Lingelsh. et Borza

多年生缠绕草本；块根大，球形或卵形，单个或2—3个成串，表皮红褐色，肉白色，有乳状粘液。茎细长，圆柱形或具棱，无毛。叶互生，长椭圆形，长3.5—5厘米，宽1.1—3.5厘米，全缘，顶端渐尖，基部近心形或圆形；叶柄细长。花单生或2—3朵集成腋生总状花序，总花梗长3—4.5厘米；萼片5，外面2片，内面3片，宽卵形，钝头，具小尖头；花冠漏斗状，淡黄色，稀白色，长3—4.5厘米；雄蕊5，花丝不等长；子房2室，花柱长，柱头头状。蒴果扁球形，花萼宿存；种子1—4个，密被黑褐色丝质绒毛。

分布于贵州、四川、云南。生海拔1800—2200米的槲树和杜鹃群落中。块根药用，清肝利胆，润肺止咳，止喝生津。

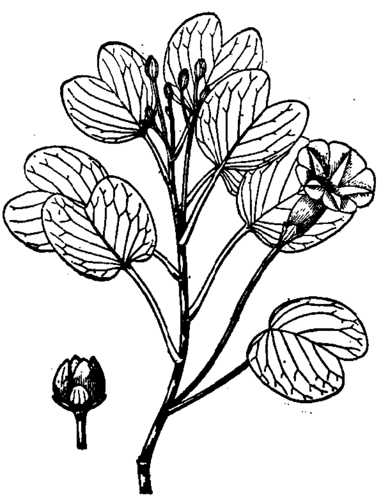


图5018 （旋花科）

二叶红薯　红花马鞍藤、马蹄草

Ipomoea pes-caprae (L.) Sweet

多年生匍匐草本，基部木质化，有乳汁。茎粗壮，红紫色，光滑，节上生不定根。叶互生，宽椭圆形或近圆形，质厚，长3—7厘米，宽2—5厘米，顶端凹陷，形似马鞍，具柄。聚伞花序，有花1—3朵，腋生，总花梗长3—5厘米；苞片2，卵状披针形；萼片5，椭圆形或近圆形，长8—10毫米，顶端钝圆；花冠漏斗状，白色或紫红色，长4.5—5厘米，顶端5浅裂；雄蕊5，不等长；子房4室。蒴果卵圆形，4瓣裂，长约2厘米；种子径达6毫米，被黄棕色短柔毛。

分布于广东、广西和福建。生海边沙滩或堤岸草丛中。全草药用。微苦辛温，祛风除湿，拔毒消肿。

蕹菜 空心菜

Ipomoea aquatica Forsk.

一年生蔓性草本，全株光滑。茎中空，匍匐地上或浮水上。叶互生，椭圆状卵形或长三角形，长6—15厘米，顶端短尖或钝，边缘全缘或波状，基部心形或戟形，具长叶柄。聚伞花序腋生，有1至多花，总花梗长3—6厘米；苞片2；萼片5，卵圆形，长5—8毫米，顶端钝；花冠漏斗状，白色或紫色，长约5厘米，顶端5浅裂；雄蕊5；子房2室，柱头头状，有两裂片。蒴果卵球形；种子卵圆形，有细毛。

我国南部常见栽植蕹菜，亦有逸为野生的。种于水中，叶大茎粗名水蕹；植于旱地上，叶小茎细，又名旱蕹。全草及根入药，内服可解饮食中毒，清热凉血，外用治胎毒。

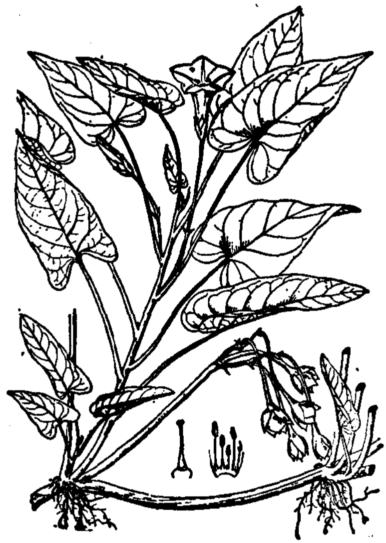


图5019 （旋花科）

鱼黄草 三裂叶鸡矢藤

Merremia hederacea (Burm. f.) Hall. f.

一年生、细弱、缠绕草本，全株近光滑，长1—3米。叶互生，卵形，长2—5厘米，顶端渐尖，基部心形，全缘或三深裂，钝齿状或齿状；叶柄长2.5—3.5厘米。腋生聚伞花序，与叶柄近等长，有花3—5或多朵；萼片5，近卵形，长约4毫米，顶端钝或近截头状；花冠黄色，钟状，长约1厘米，顶端5浅裂；雄蕊5，不等长；子房上位，花柱长，柱头头状。蒴果卵形，长约6毫米，光滑，有棱；种子4。

产广东。生空旷地上。



图5020 （旋花科）



图5021 （旋花科）

西伯利亚鱼黄草

Merremia sibirica (Pers.) Hall. f.

缠绕草本，全株无毛。茎多分枝，有棱角。叶互生，心形，长2.5—8厘米，宽1.5—5厘米，边缘弯曲，顶端具长尾尖；叶柄细长，与叶片近等长，有托叶。花序腋生，具1至多花，花后下垂；苞片2，条形；萼片5，卵圆形，长约0.5厘米，顶端具小尖头；花冠小，漏斗状钟形，长1—1.2厘米，淡红色，顶端5浅裂；雄蕊5，不等长，长为花冠之1/2，花丝基部有小鳞毛；子房2室，每室有2胚珠，柱头头状，2裂。蒴果近球形，无毛；种子4，卵圆形，微黑色，无毛。

分布于吉林、河北、山东、山西、陕西、甘肃、浙江、湖南、四川、云南；苏联也有。常缠绕于其他植物上。

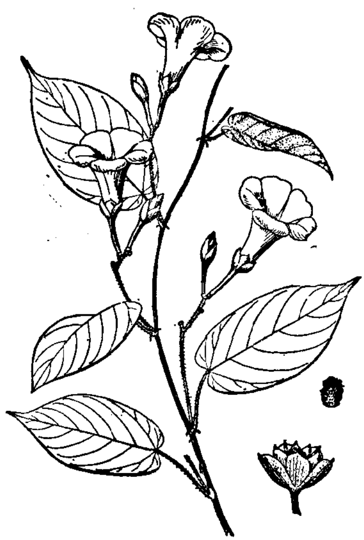


图5022 （旋花科）

伞花鱼黄草 广东博罗、鸡矢藤

Merremia umbellata (L.) Hall. f.

草质缠绕藤本，被毛。茎圆柱形。叶互生，椭圆形至椭圆状卵形，长8—12厘米，宽3—7厘米，顶端短尖或渐尖，基部心形，全缘或近全缘，两面或仅下面被有柔毛；叶柄长2—6厘米。聚伞花序腋生，花多数，总花梗比叶柄稍长；萼片5，卵圆形，长约8—10毫米；花冠白色或带黄色，筒状漏斗形，长约3厘米，筒部具垂直带5条，每一条具苍白色或青紫色的浅条5，顶端5浅裂，被毛；雄蕊5，不等长，花药常旋扭；子房2室。蒴果卵形，长约1厘米；种子2—4，黑褐色，被长毛。

分布于广东、云南；其他热带地区也有。喜生旷野间。

裂叶牵牛

Pharbitis nil (L.) Choisy

一年生缠绕草本，全株被粗硬毛。叶互生，近卵状心形，长8—15厘米，常3裂，裂口宽而圆，顶端尖，基部心形；叶柄长5—7厘米。花序有花1—3朵，总花梗稍短于叶柄；萼片5，基部密被开展的粗硬毛，裂片条状披针形，长约2—2.5厘米，顶端尾尖；花冠漏斗状，白色、蓝紫色或紫红色，长5—8厘米，顶端5浅裂；雄蕊5；子房3室，柱头头状。蒴果球形；种子5—6个，卵圆形，无毛。

分布于河北、山东、江苏、浙江、福建、广东、湖南、四川、云南；原产热带美洲。栽培或野生。种子药用，根据种子颜色，黑色者叫黑丑，土黄色者叫白丑；有小毒，泻湿热，利大小便。



图5023 (旋花科)

圆叶牵牛 紫牵牛、毛牵牛

Pharbitis purpurea (L.) Voigt

一年生草本，全株被粗硬毛。茎缠绕，多分枝。叶互生，心形，长5—12厘米，具掌状脉，顶端尖，基部心形；叶柄长4—9厘米。花序有花1—5朵，总花梗与叶柄近等长，小花梗伞形，结果时上部膨大；苞片2，条形；萼片5，卵状披针形，长1.2—1.5厘米，顶端钝尖，基部有粗硬毛；花冠漏斗状，紫色、淡红色或白色，长4—5厘米，顶端5浅裂；雄蕊5，不等长，花丝基部有毛；子房3室，柱头头状，3裂。蒴果球形；种子卵圆形，无毛。

原产美洲；我国各地皆有种植，并常野生于荒地或篱间。

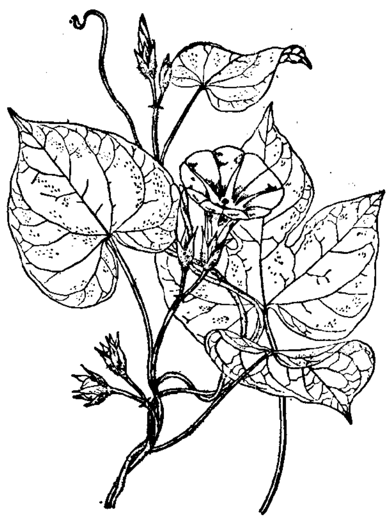


图5024 (旋花科)

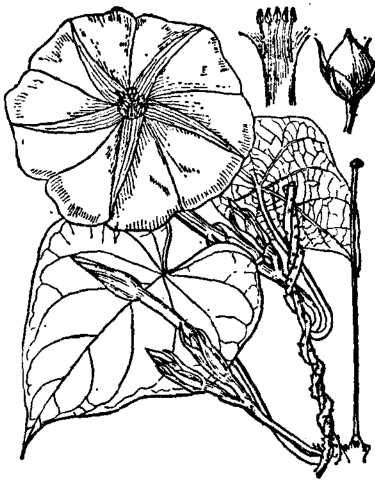


图 5025 (旋花科)

月光花 天茄儿

Calonyction aculeatum (L.) House

草质、缠绕大藤本，长可达 10 厘米，有乳汁。茎具软刺或近光滑。叶互生，卵状心形，长 8—20 厘米，宽 5—15 厘米，顶端长尾尖，基部心形，全缘或有角；叶柄长 5—12 厘米。聚伞花序腋生，有花 1—5 朵，花序轴花后伸长，花梗长约 1.5 厘米；萼片 5，卵形，长达 2 厘米，顶端具长芒尖；花冠高脚碟状，白色，带有淡绿色的褶纹，花冠筒长 8—10 厘米，宽约 5 毫米，檐部 5 浅裂，扩展，直径达 7—12 厘米；雄蕊 5，稍伸出；子房 2 室，花柱线形，柱头头状。蒴果卵形，长约 3 厘米，4 裂，基部被宿存萼所包围，果柄粗；种子大，长约 0.8—1 厘米，椭圆形，黑褐色，光滑。

原产热带美洲，现广布于全热带地区。我国庭园常栽培。



图 5026 (旋花科)

圆叶茑萝 橙红茑萝

Quamoclit coccinea Moench

一年生草本，无毛。茎缠绕，细长，多分枝。叶互生，卵形，长 3—5 厘米，宽 2.5—4 厘米，全缘，顶端尖或锐尖，近基部有齿或短角裂，基部心形；叶柄长，与叶片近等长。聚伞花序腋生，有花 3—6 朵，总花梗与叶近等长或稍长；小苞片 2；萼片 5，不等长，贴于花冠筒部，长约 0.3—0.4 厘米，顶端具长芒尖；花冠高脚碟状，洋红色，喉部带黄色，筒部长 8—25 毫米，檐部 5 裂；雄蕊 5，伸出于花冠之外，花丝基部膨大，被小鳞毛；子房 4 室，柱头头状，2 裂。蒴果小，径约 5 毫米；种子卵圆形或球形，1—4 枚。

原产南美洲；我国各地庭园常栽培。

茑萝 锦屏封

Quamoclit pennata (Lam.) Bojer.

一年生草本。茎柔弱缠绕，光滑无毛，长可达4米。叶互生，羽状细裂，长4—7厘米，裂片条形，基部二裂片再二裂；叶柄短，扁平状，短于叶片；托叶与叶同形。聚伞花序腋生，有花数朵，通常长于叶；萼片5，长约5毫米，椭圆形，顶端钝或有小尖凸；花冠深红色，长约2.5厘米，筒上部稍膨大，檐部5浅裂；雄蕊5，不等长，外伸，花丝基部被小鳞毛；子房4室，柱头头状，2裂。蒴果卵圆形；种子4，卵圆形，无毛。

原产南美洲；我国各地庭园中常栽培。



图5027 （旋花科）

槭叶茑萝 杂种茑萝

Quamoclit sloteri House

一年生草本。茎缠绕，多分枝，无毛。叶互生，掌状分裂，长5—10厘米，裂片披针形，顶端长锐尖；叶柄与叶片近等长；托叶长约1厘米，与叶同形。聚伞花序腋生，有1—3花，总花梗粗壮，长达10—20厘米；小苞片2；萼片5，不相等，卵圆形至近圆形，顶端具短芒；花冠高脚碟状，红色，长约3—5厘米，檐部5裂；雄蕊5，不等长，花丝基部膨大，被小鳞毛；子房4室，各室有1胚珠，柱头头状，2裂。蒴果圆锥形或球形，光滑；种子1—4，有微毛。

原产南美洲；我国有栽培。



图5028 （旋花科）

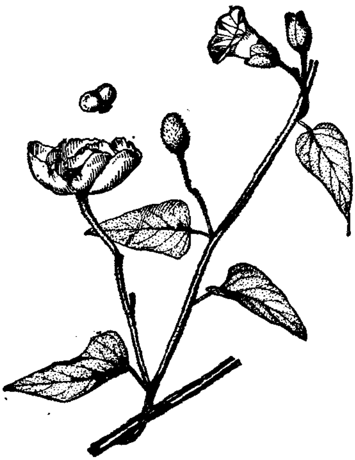


图 5029 (旋花科)

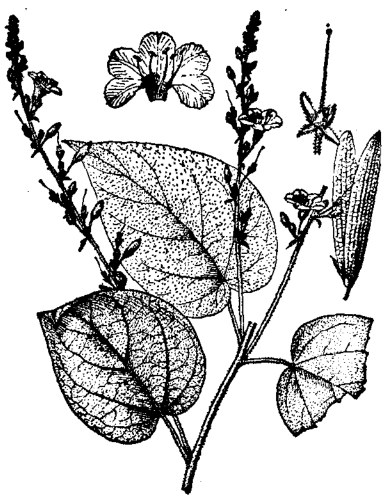


图 5030 (旋花科)

盒果藤　紫翅藤

Operculina turpethum (L.) Manso

草质藤本，近光滑，长达 5 米以上。茎淡紫色，有明显的棱角和狭翅 2—4。叶互生，卵形或卵状三角形，长 5—15 厘米，顶端钝而有小尖凸，基部近心形或截形，全缘。聚伞花序腋生，具柄，有花数朵；苞片椭圆形，早落，长约 1—1.5 厘米；萼片 5，卵形至椭圆状卵形，外面 2 片较内面 3 片大，长 2—3 厘米，被柔毛，结果时扩大，通常为淡紫色；花冠白色，钟状，长 3—3.5 厘米，顶端 5 浅裂；雄蕊 5，花丝线形；子房 2 室，胚珠 4，花柱线形，柱头头状。蒴果扁球形，径约 2—2.5 厘米；外果皮中部以上纵裂，内果皮干膜质，呈盒状，不规则开裂；种子 2—4，黑色，径约 6 毫米。产广东；热带广布。生林下。

异萼飞蛾藤

Porana sinensis Hemsl.

多年生木质藤本，全株密被黄褐色短柔毛。茎圆柱形，粗壮，被毛或近光滑。叶互生，卵圆形，长 6—12 厘米，宽 4—7 厘米，顶端短尖，基部近心形，全缘，叶两面被褐色短柔毛；叶柄比叶片短。总状花序腋生，密被褐色短柔毛；萼片 5，2 个较长，矩圆形，3 个较短，卵状披针形，结果时 2 个扩大，长达 7—9 厘米；花冠漏斗状，长 1.5—2 厘米，筒部较短，外面密被短柔毛；雄蕊 5，花药丁字形；子房 1 室，花柱长，基部被长柔毛，柱头头状。蒴果卵圆形，长约 1 厘米。

分布于甘肃、湖北、广东、广西、贵州、四川、云南。生海拔 1000 米左右林下。

飞蛾藤

Porana racemosa Roxb.

草质藤本，被疏柔毛，长可达10米。茎圆柱形，缠绕。叶互生，卵形或宽卵形，长3.5—10厘米，宽2—8.5厘米，顶端渐尖头，基部心形，全缘，叶两面被毛；叶柄比叶片短。圆锥花序腋生，有1至多数花；苞片与叶同形，上部的小苞片近钻形；萼片5，裂片极小，长1.5—2.5毫米，条状披针形，被丝质疏柔毛，果期全部扩大，长可达18毫米，矩圆状披针形；花冠白色，漏斗状，长约1厘米，顶端5裂，裂片椭圆形，光滑；雄蕊5，内藏花丝极短，子房光滑，花柱比子房稍长，柱头棍棒状，2裂。蒴果卵形，径约7—8毫米，光滑；种子1，黑褐色。

分布于江苏、浙江、广东、广西、湖北、四川、贵州、云南；印度，锡金也有。生海拔1000米左右林下。



图5031 （旋花科）

白花银背藤

Argyreia seguinii (Lévl.) Vant. ex Lévl.

木质藤本，高达3米。茎圆柱形，径约5毫米，被有短柔毛。叶互生，卵形，长10—16厘米，宽8—14厘米，顶端钝尖，基部微心形至圆形，全缘，叶上面叶脉下凹，呈皱纹状，下面密被白色绒毛，侧脉近平行；叶柄长4—6厘米，被有短柔毛。复聚伞花序腋生，花多数，总花梗长约1.5厘米，被短柔毛；苞片大，淡紫色，长约1.5—2.5厘米；萼片5，卵状矩圆形，长约1厘米，内面淡紫色，外面被短柔毛；花冠圆筒状漏斗形，白色，长达5厘米，顶端5浅裂，在筒的上部被短柔毛；雄蕊5；子房4室，花柱细长，柱头2裂。蒴果紫红色，为宿存萼所包围。

分布于广西、贵州、云南。生海拔1600米林下。



图5032 （旋花科）



图 5033 （旋花科）

白鹤藤 白背丝绸

Argyreia acuta Lour.

缠绕藤本。幼枝被白色短柔毛，具条纹。叶互生，卵形至椭圆形，长 5—11 厘米，宽 3—9 厘米，顶端短尖或钝圆，基部圆形或有时微心形，上面光滑，下面密被银色、紧贴的长柔毛；叶柄长 2—3.5 厘米。聚伞花序顶生或腋生，花序轴密被银白色柔毛；花梗短，长约 5 毫米；萼片 5，卵圆形，外轮的长约 1 厘米，内轮的较短，密被银白色柔毛；花冠漏斗状，白色，长约 2.8 厘米，外面被银白色柔毛，顶端 5 深裂，裂片矩圆形，长约 1.5 厘米；雄蕊 5；子房 4 室，花柱线形。浆果球形，胭脂红色，为卵形的宿存萼所包围。

产广东海南；越南，老挝也有。生林下。药用全藤，祛痰止咳，去腐生肌。

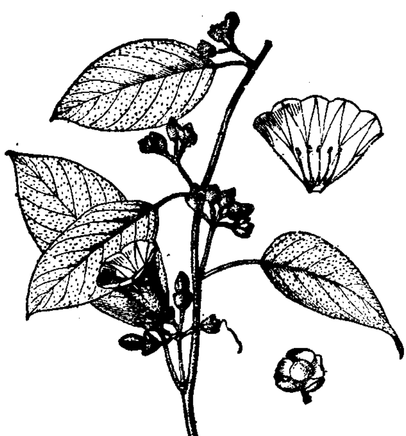


图 5034 （旋花科）

银背藤

Argyreia obtusifolia Lour.

缠绕藤本。幼枝被黄色丝状柔毛，具条纹。叶互生，矩圆形至椭圆形，长 6—11 厘米，宽 2.5—4.5 厘米，顶端短尖，基部楔形，上面疏被伏毛，下面具有贴伏的黄色丝状长柔毛；叶柄长 1.5—4 厘米。聚伞花序腋生，总花梗长 1.5—3 厘米，被有黄色丝状毛；花梗短；萼片 5，近等大，卵圆形至近圆形，长 0.7 厘米；花冠漏斗状，粉红色，长约 4 厘米，除褶外均被有疏柔毛，顶端全缘或浅裂；雄蕊 5；子房 4 室，花柱线形。浆果近球形，红色，为宿存萼所包围。

产广东；越南，老挝，柬埔寨，泰国也有。缠绕于灌木上。

头花银背藤

Argyreia capitata (Vahl) Choisy

木质藤本，全株密被开展的黄褐色长硬毛。茎粗达5毫米，黑褐色，干时具条纹。叶互生，卵形至近圆形，长7.5—18厘米，宽4—13厘米，顶端渐尖，基部心形，两面均被褐色长硬毛；叶柄长，被开展的毛。头状聚伞花序腋生，总花梗粗壮，长达3—25厘米，密被黄褐色长硬毛，花梗短或几无；萼片5，披针形，外面3个长1.5—1.7厘米，里面2个较短，被长硬毛；花冠漏斗状，紫红色或淡紫色，长约5厘米，顶端近全缘，筒中部疏生长硬毛；雄蕊5；子房2室，柱头2裂，裂片近球形。蒴果球形，径约8毫米，桔红色或黄褐色；种子1—4个，黑色。

分布于云南、贵州、广东；越南，缅甸，印度也有。生海拔1000米左右林下。

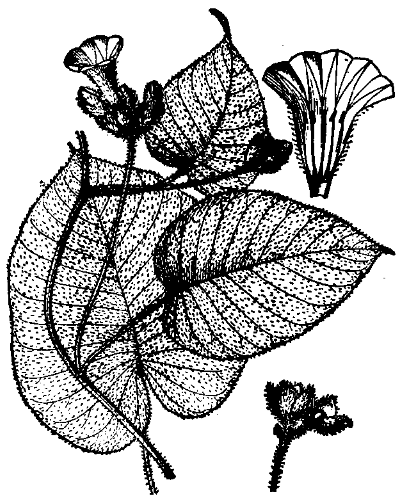


图5035 （旋花科）

苞叶藤

Blinkworthia discostigma Hand.-Mazz.

木质藤本，全株密被淡黄色的硬伏毛。茎圆柱形，粗约3—5毫米。叶互生，披针形至矩圆形，长2.5—3厘米，顶端具小尖头，基部楔形，全缘，上面光滑，中脉下凹，下面被淡黄色硬毛；叶柄长约5毫米。花单生叶腋，花梗长5—7毫米；苞片3，披针形；萼片5，近圆形，长约8毫米，顶端钝圆，被毛；花冠钟状，黄白色，长约2.5厘米，顶端5齿裂；雄蕊5，花丝短，向基部渐扩大；子房上位，花柱细长，柱头头状，2裂。浆果被宿存萼所包围，光滑；种子1。

产广西。生于山坡草地。



图5036 （旋花科）

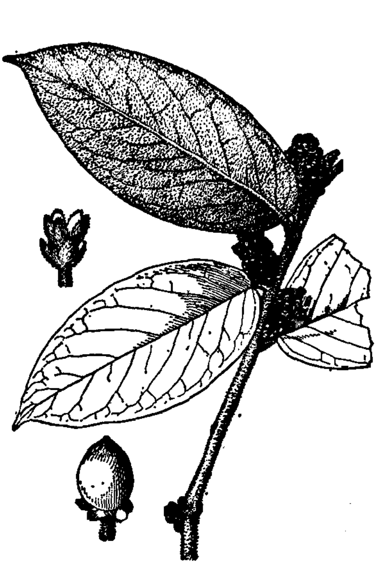


图 5037 （旋花科）

海南麻辣仔藤

Erycibe hainanensis Merr.

木质藤本。茎粗壮，径约 5 毫米，密被锈色长柔毛。叶互生，近革质，长椭圆形，长 15—18 厘米，宽 6—8 厘米，顶端渐尖头，基部圆形，上面光滑，下面被锈色长柔毛；叶柄长约 1 厘米，密被锈色柔毛。总状聚伞花序腋生或顶生，长约 2.5—4 厘米，密被锈色柔毛；萼片 5，卵形，长约 5 毫米，被锈色柔毛；花冠钟状，黄色，长 8—10 毫米，顶端 5 深裂，裂片宽卵形，每一裂片顶端 2 裂，外面被锈色长柔毛；雄蕊 5，花丝短；子房 1 室，有 4 个胚珠，花柱短，柱头头状，具 5 个槽。浆果，长约 2 厘米，长椭圆形；种子 4。

产广东。生林下阴处。



图 5038 （花荵科）

小天蓝绣球 洋梅花、福禄考、桔梗石竹

Phlox drummondii Hook.

一年生草本，高 15—45 厘米；茎直立，多分枝，有腺毛。叶互生，基部叶对生，宽卵形、矩圆形或披针形，长 2—7.5 厘米，顶端急尖或突尖，基部渐狭或稍抱茎，全缘，上面有柔毛，且具缘毛，下面仅脉上有柔毛，无叶柄。聚伞花序顶生，有短柔毛；苞片和小苞片条形，长 5—10 毫米；花萼筒状，裂片条形，长 2—3 毫米，外面有柔毛；花冠高脚碟状，直径 1—2 厘米，粉红、白、黄、红、紫等色，裂片圆形；雄蕊不伸出。蒴果椭圆形，长约 5 毫米，下有宿存萼片；种子矩圆形，长约 2 毫米，棕色。

原产北美；我国各地庭园栽培。

天蓝绣球 草夹竹桃、锥花福禄考
Phlox paniculata L.

多年生草本，高60—100厘米；茎丛生，直立，粗壮，有柔毛或无毛。叶对生，有时3叶轮生，矩圆状披针形至卵状披针形，长7.5—12厘米，宽1.5—3.5厘米，顶端渐尖，基部渐狭，全缘，两面稍生短柔毛，有缘毛；叶柄极短，或上部叶抱茎。圆锥花序顶生，多花密集成塔形；花萼筒状，裂片刺毛状，长5—7毫米；花冠高脚碟状，红、淡红、蓝紫、紫或白色，花冠筒长达3厘米，有柔毛，裂片卵形，平展；雄蕊5，着生花冠筒上，长短不一。蒴果卵形，3瓣裂，有多数种子。

原产北美；我国各地庭园栽培。



图5039 （花荵科）

花 荵
Polemonium laxiflorum Kitamura

多年生草本，高40—70厘米；根状茎横生；茎单一，直立或基部上升，不分枝，无毛或上部有腺毛。叶为单数羽状复叶；小叶19—25，矩圆状披针形、披针形或窄披针形，长5—30毫米，宽2—7毫米，全缘，两面无毛或偶有柔毛，小叶无柄；叶柄长3—5厘米。圆锥花序顶生或上部叶腋生，由伞房花序而成，有花10—30朵，疏生；总梗和花梗密生短腺毛；花萼钟状，长3—4毫米，无毛或有短腺毛，裂片卵形；花冠辐状或宽钟状，长12—14毫米，蓝色或浅蓝色，裂片圆形，边缘疏生缘毛。蒴果宽卵形，长约5毫米；种子长2毫米，深棕色。

分布于东北、内蒙古、河北；朝鲜，苏联远东地区，蒙古，日本也有。生山坡草地、林下。全草入药，有祛痰、止血、镇静作用。

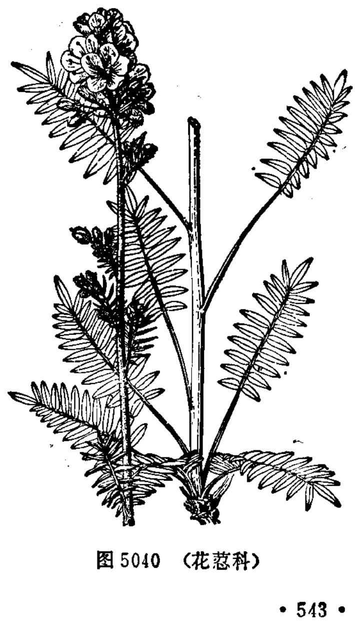


图5040 （花荵科）

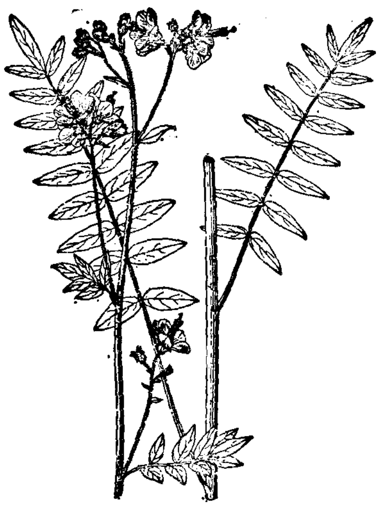


图 5041 (花荵科)

中华花荵

Polemonium chinense Brand

多年生草本，高 60—80 厘米；根状茎短，横生；茎单一，不分枝，上部有腺毛，下部光滑无毛。叶为单数羽状复叶；小叶 15—21，矩圆形至披针形，长 1—2 厘米，宽 3—10 毫米，顶端急尖，基部近圆形，全缘，两面无毛，小叶无柄；叶柄长 5—8 厘米。花疏生，成顶生圆锥花序；花萼筒状，密生腺毛，裂片披针状矩圆形，较萼筒稍长；花冠钟状，长 10—12 毫米，蓝色，裂片圆形，长为花冠筒 2 倍，顶端圆钝；雄蕊着生于花冠筒上部内，伸出，基部有须毛；花柱 1，柱头 3 裂，远伸出花冠之外。蒴果卵形，长 4—5 毫米，较宿存萼片稍短；种子三棱形；长 1—2 毫米，棕色。

分布于山西、陕西、甘肃、青海、四川、湖北。生山坡草地。



图 5042 (田基麻科)

田基麻　假芹菜

Hydrolea zeylanica (L.) Vahl

一年生草本；茎匍匐或上升，长30—45 厘米，分枝，无毛或顶端有柔毛。叶互生，条状披针形、披针形或披针状矩圆状披针形，长 3—10 厘米，宽 5—25 毫米，顶端急尖或渐尖，基部渐狭，全缘，两面无毛；叶柄长 2—3 毫米。花成顶生总状花序，有腺毛；花梗长 1—3 毫米，花后延长；花直径 8—10 毫米；花萼分裂几达基部，裂片 5，披针形，长 3—5 毫米；花冠辐状，蓝色，裂片 5，披针形，长 3—5 毫米。蒴果卵形，长 5 毫米，为宿存萼片包裹；种子矩圆形，极小，棕色。

分布于台湾、广东、广西、云南；越南，泰国，马来西亚，印度尼西亚，菲律宾，印度，澳大利亚也有。生稻田或潮湿地方的杂草。

破布木

Cordia dichotoma Forst. f.

乔木，高3—8米；小枝有短毛。叶宽椭圆形、圆卵形或倒卵形，长8—12厘米，宽4—10厘米，顶端微钝，边缘全缘或稍波状，有时有波状牙齿，两面疏生短柔毛，常变无毛；叶柄长1.5—4厘米。聚伞花序生小枝顶端，两叉状稀疏分枝，宽3—8厘米；两性花和雄花异株；两性花的花萼长约5毫米，5裂，裂片三角形；花冠白色，钟状，长约8毫米，5裂，裂片比筒部长；雄蕊5，花丝短；花柱2裂，每分枝又2裂；雄花似两性花，花丝较长，退化雌蕊球形。核果近球形，直径约1厘米，黄色或带红色。

分布于云南南部、广西、广东、福建、台湾；越南至印度，大洋洲也有。生山地或丘陵疏林中。

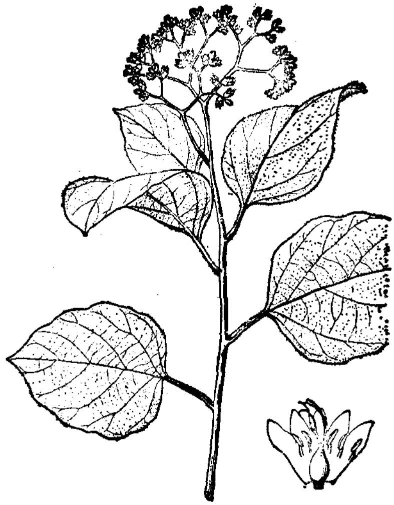


图5043 （紫草科）

粗糠树

Ehretia dicksonii Hance

乔木，高达10米。叶纸质，狭倒卵形或椭圆形，长9—18厘米，宽5—10厘米，顶端通常短渐尖，基部钝或圆形，偶然浅心形，边缘有小牙齿，上面粗糙，有糙伏毛，下面密生短柔毛。圆锥花序伞房状，有短毛；花萼长约4毫米，5裂近中部，有短毛；花冠白色，裂片5，长约3.5毫米，筒长约6.5毫米；雄蕊5，伸出；花柱2裂。核果黄色，近球形，直径约1.5厘米。

分布于广东、福建、台湾、江西、湖南、贵州、四川、湖北、陕西南部、安徽、江苏；日本也有。本种的变种**光叶粗糠树** var. **glabrescens** Nakai 叶下面近无毛；分布于云南、四川、贵州、湖北、河南。**西南粗糠树** **E. corylifolia** C. H. Wright 近本种，叶基部多为浅心形，果直径6—8毫米；分布于云南、四川、贵州。

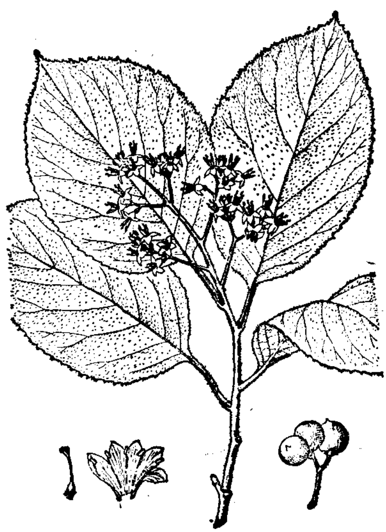


图5044 （紫草科）

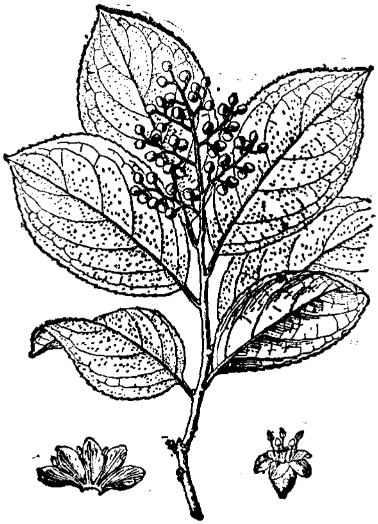


图 5045 （紫草科）

厚壳树

Ehretia thyrsiflora (Sieb. et Zucc.) Nakai

乔木，高 3—15 米；小枝无毛。叶纸质，椭圆形、狭倒卵形或狭椭圆形，长 7—16 厘米，宽 3.5—8 厘米，顶端短渐尖或急尖，基部急尖至圆形，边缘有细锯齿，上面疏生短伏毛，下面近无毛；叶柄长 0.8—2.2 厘米。花序圆锥状，顶生或腋生，长达 20 厘米，疏生短毛；花在花序分枝上密集，有香气；花萼钟状，长约 1.5 毫米，5 浅裂；花冠白色，裂片 5，长 2—3 毫米，筒长约 1 毫米；雄蕊 5，着生在花冠筒上，长约 3 毫米；花柱 2 裂。核果桔红色，近球形，直径约 4 毫米。

自云南、华南至河南、山东南部广布；越南，日本也有。生丘陵或山地林中。

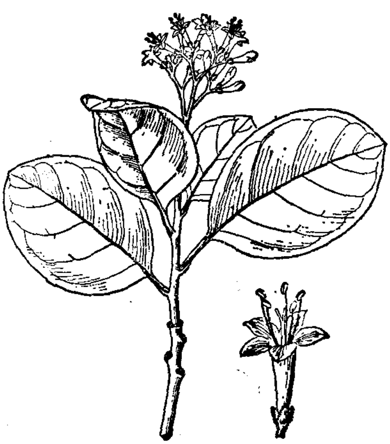


图 5046 （紫草科）

长花厚壳树

Ehretia longiflora Champ.

乔木，高 5—15 米；小枝无毛。叶矩圆状倒卵形、矩圆形或椭圆形，长 7—18 厘米，宽 4—7 厘米，全缘，无毛，侧脉 4—7 对，小脉不明显；叶柄长 1—2.5 厘米。圆锥花序伞房状，宽 3—6 厘米，分枝疏生极短的毛；花萼长约 2 毫米，无毛，5 浅裂；花冠白色，长约 12 毫米，裂片 5，卵形，长 2—3.5 毫米，筒长 7—10 毫米；雄蕊 5，伸出花冠之外；花柱 2 裂。核果暗紫色，近球形，直径 7—10 毫米。

分布于云南东南部、广西、广东、湖南南部、江西南部和台湾；越南北部也有。生山谷林中。**云贵厚壳树 E. dunniana** Lévl. 近本种，叶的小脉明显，花序和花萼有密腺毛；分布于云南和贵州。

基及树

Carmona microphylla (Lam.) Don

灌木，高1—3米，多分枝；幼枝圆柱形，有微硬毛。叶在长枝上互生，在短枝上簇生，革质，倒卵形或匙状倒卵形，长0.9—5厘米，宽0.6—2.3厘米，基部渐狭成短柄，边缘上部有少数牙齿，两面疏生短硬毛，上面常有白色点，脉在叶上面下陷，在下面稍隆起。聚伞花序腋生或生短枝上，具细梗，有数朵密集或稀疏排列的花；花萼长约4毫米，裂片5，比萼筒长，匙状条形；花冠白色，钟状，长约6毫米，裂片5，披针形；雄蕊5，稍伸出花冠之外；花柱二深裂，分枝细长。核果球形，直径约5毫米，有4颗种子。

分布于广东和台湾；亚洲热带其他地区也有。生山坡灌丛中。

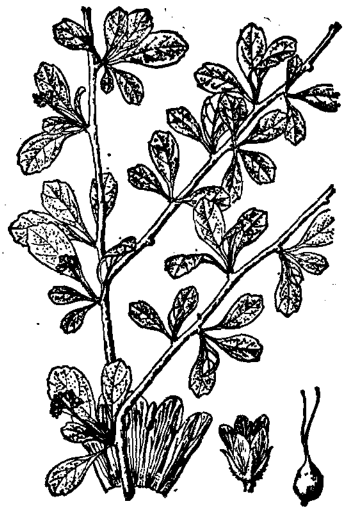


图5047 （紫草科）

双柱紫草

Coldenia procumbens L.

一年生草本。茎平卧地上，扁，分枝，有短柔毛。叶有短柄或近无柄，不对称，斜倒卵形或椭圆形，长5—22毫米，宽3—14毫米，边缘有浅牙齿，上面在侧脉之间有紧贴的短糙毛，下面沿脉生开展的短柔毛。花小，通常腋外生，近无梗；花萼长约1.4毫米，4裂，裂片披针形；花冠白色，近筒状，与花萼近等长，4裂，裂片小；雄蕊4，内藏，着生在花冠筒中部；子房金字塔形，有短毛，花柱2，短，基部合生。果干燥，长约3毫米，4裂，疏生短柔毛，成熟时裂成4个有1种子的小坚果。

分布于广东海南、台湾；中南半岛至印度也有。生荒地上或稻田边。

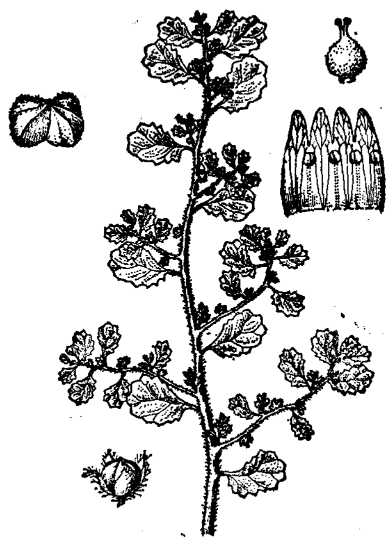


图5048 （紫草科）

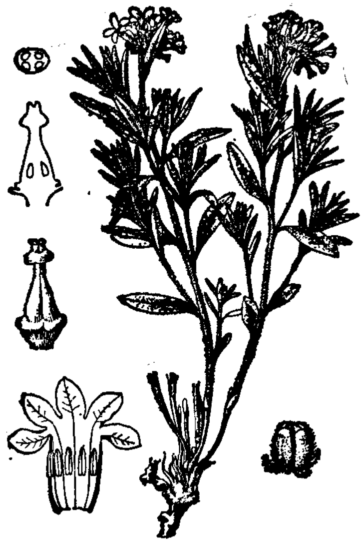


图 5049 （紫草科）

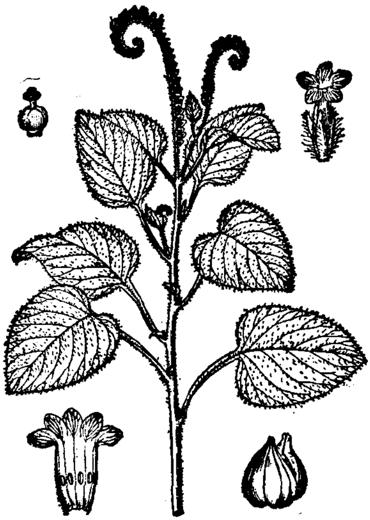


图 5050 （紫草科）

砂引草

Messerschmidia sibirica L.

ssp. angustior (DC.) Kitag.

多年生草本，有细长的根状茎。茎高 10—20 厘米，有白色长柔毛，通常分枝。叶无柄或近无柄，狭矩圆形至条形，长 1—3.5 厘米，宽 0.2—2 厘米，两面密生白色紧贴的长柔毛，侧脉不明显。聚伞花序伞房状，直径 1.8—4 厘米，近二叉状分枝；花密集；花萼长约 2.5 毫米，密生白色柔毛，5 裂近基部，裂片披针形；花冠白色，漏斗状，花冠筒长约 5 毫米，裂片 5，长约 4 毫米；雄蕊 5，内藏；子房 4 室，每室有 1 胚珠，柱头二浅裂，下部环状膨大。果实椭圆球形，长约 8 毫米，有短毛。

分布于甘肃、陕西、山西、河南、山东、河北、内蒙古；苏联西伯利亚地区也有。生平原或丘陵盐碱性土壤的草地上。

大尾摇　象鼻草、金虫草

Heliotropium indicum L.

一年生草本。茎高 15—40 厘米，通常有少数分枝，被开展的硬毛。叶卵形或狭卵形，长 4—10 厘米，宽 1.8—4 厘米，边缘稍呈波状，两面疏生短糙毛，侧脉每边 5—6 条；叶柄长 1.2—4 厘米。蝎尾状聚伞花序细长，长达 10 厘米，无苞片；花萼长约 2.5 毫米，5 裂，有刺毛；花冠淡蓝色，高脚碟状，长约 4 毫米，檐部直径约 3.5 毫米，5 浅裂；雄蕊 5，内藏；雌蕊无毛，花柱上部变粗，柱头环状金字塔形。果卵形，长达 4 毫米，无毛，2 裂，有纵肋，每裂片分裂成 2 个小坚果。

分布于云南、广西、广东、福建和台湾；热带地区广布。生丘陵草地或荒地上。全草药用，治肺炎、睾丸炎、痈疖等。

椭圆天芥菜

Heliotropium ellipticum Ledeb.

一年生草本。茎高17—50厘米，常多分枝，密生白色短伏毛。叶有长柄；叶片椭圆形或椭圆状卵形，长1.8—4.2厘米，宽0.8—2.8厘米，全缘，上面疏被短伏毛，下面密被短伏毛；叶柄长0.8—3厘米。花序长达5厘米，有密集的花，无苞片；花萼长约2毫米，5裂至基部，密生短柔毛；花冠白色，高脚碟状，长约3毫米，5浅裂；雄蕊5，生花冠筒中部之上；花柱极短，柱头狭圆锥状，基部环状膨大。小坚果4，卵形，长约1.6毫米，无毛。

产新疆；广布于亚洲西部和欧洲东部。生低山草坡、河谷、田边或荒漠边。**尖花天芥菜** H. acutiflorum Kar. et Kir. 的叶多狭卵形，长达2.4厘米，宽达1.2厘米，花序有较少（3—7朵）而稀疏的花，花冠裂片直展，花柱与柱头近等长，小坚果有长柔毛；也产新疆。



图5051 （紫草科）

紫筒草

Stenosolenium saxatile (Pall.) Turcz.

多年生草本；根细长，有紫红色物质。茎通常数条，直立或斜升，高10—25厘米，密生开展的硬毛。基生叶和下部叶倒披针状条形，近花序的叶披针状条形，长1.6—3.5厘米，宽3—5毫米，两面密生糙毛。花序顶生，逐渐延长，密生糙毛；苞片叶状；花具短梗；花萼长约7毫米，5裂近基部，裂片条形；花冠紫色、堇色或白色，筒细，长约9毫米，基部有具毛的环，檐部直径约6.5毫米，5裂；雄蕊5，在花冠筒中部之上螺旋状着生；子房4裂，花柱顶部二裂，每分枝有1球形柱头。小坚果长约2毫米，有疣状突起，腹面基部有短柄。

分布于甘肃、陕西、山西、山东、河北、内蒙古、辽宁西部；蒙古，苏联西伯利亚地区也有。生平原、丘陵和低山的草地或田边。



图5052 （紫草科）

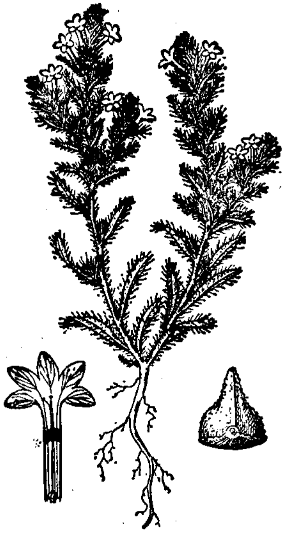


图 5053 （紫草科）



图 5054 （紫草科）

假紫草

Arnebia guttata Bunge

多年生或二年生草本。根含紫色物质。茎高 8—15 厘米，分枝，有开展的硬毛。茎下部叶狭倒披针形或匙状倒披针形，较上部的条状倒披针形，长 1.5—5.5 厘米，宽 2—11 毫米，两面均有硬毛。花序长约 3 厘米，密集；苞片条状披针形；花有 2 种：短柱花和长柱花；花萼长约 7.5毫米，5 裂近基部，裂片条形；花冠黄色，筒长约 10 毫米，檐部直径约 7 毫米；雄蕊 5，在短柱花生花冠筒喉部，在长柱花则生花冠筒中部之上；花柱稍超过花冠筒之半或比筒长，顶部 2 裂，每分枝有 1 球形柱头。小坚果长约 2.5 毫米，有小疣状突起。

分布于新疆、甘肃、内蒙古；苏联中亚地区，蒙古也有。**疏花假紫草 A. szechenyi** Kanitz 近本种，花序稀疏，苞片与叶同形，窄椭圆形；分布于甘肃、内蒙古西部。

新疆假紫草 新疆紫草、紫草

Arnebia euchroma (Royle) Johnst.

多年生草本。根含紫色物质。茎高 12—25 厘米，花序之下不分枝，与叶、花序都密生开展的长糙毛。基生叶披针状条形或条形，长 5—10 厘米，宽 2—5 毫米，茎生叶形状似基生叶，但渐变小。花序近球形，密生多数花；苞片条状披针形或条形，比花短；花萼长约 10 毫米，5 深裂，裂片狭条形；花冠紫色，筒与萼近等长，基部无环，檐部钟状，长约 5 毫米，5 浅裂，喉部无附属物；雄蕊 5，生花冠喉部（此时花柱长约为花冠筒之半），或生花冠筒中部（此时花柱伸出花冠之外）；子房 4 裂，花柱顶端 2 裂。小坚果卵形，长约 4 毫米，有疣状突起。

分布于西藏、新疆；亚洲西部也有。生高山多石砾山坡或草坡。根供药用。

灰毛假紫草

Arnebia fimbriata Maxim.

多年生草本。茎常多条，高9—18厘米，分枝，密生灰白色长硬毛。叶无柄，狭矩圆形或狭披针形，长1—2厘米，宽2—4.5毫米，两面密生灰白色长硬毛。花序密集，有长硬毛；苞片条形；花有2种：短柱花和长柱花；花萼长8—10毫米，裂片狭条形；花冠蓝紫色，红色或粉色，筒长10—13毫米，檐部直径9—13毫米，5裂，裂片边缘有不整齐小齿；雄蕊5，在短柱花生花冠筒喉部，在长柱花生筒中部之上；花柱不分裂，或稍超过花冠筒之半，或比筒长而稍伸出喉部之外，柱头近球形。小坚果卵状三角形，长约2.2毫米，背部有小疣状突起。

分布于甘肃、宁夏、内蒙古西部。生河边干地或沙地上。



图5055 （紫草科）

紫草 紫丹、地血

Lithospermum erythrorhizon Sieb. et Zucc.

多年生草本。根含紫色物质。茎高45—95厘米，有糙伏毛，同时还有开展的糙毛。叶无柄，披针形或狭卵形，长3.5—6.5厘米，宽1—1.5厘米，两面均有短糙伏毛。花序长达15厘米，有糙伏毛；苞片狭卵形或披针形，长达2.8厘米；花萼长约3.5毫米，5裂近基部；花冠白色，筒长约4毫米，檐部直径约4.5毫米；雄蕊5；子房4裂，柱头2裂。小坚果卵形，长3—3.5(—4)毫米，平滑，有光泽，白色带褐色。

自广西北部、江西、湖南、贵州、四川至华北、东北广布；朝鲜，日本也有。生山地路边或灌丛中。根入药，治天花、麻疹等，浸制软膏外用，治火伤、湿疹等。**白果紫草 L. officinale L.** 极近本种，但茎上的毛均贴伏，多分枝，小坚果白色；产新疆。

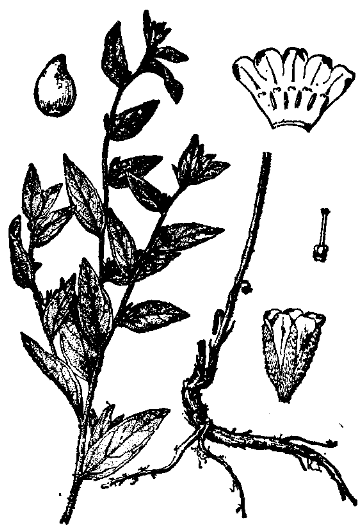


图5056 （紫草科）



图 5057 （紫草科）

梓木草 地仙桃、马非、猫舌头草
Lithospermum zollingeri DC.

多年生匍匐草本。匍匐茎长达30厘米，有伸展的糙毛；生花的茎高5—20厘米。基生叶倒披针形或匙形，长2.5—6.5厘米，宽0.8—1.8厘米，两面都有短硬毛，下面的毛较密；茎生叶似基生叶，但较小，常近无柄。花序长约5厘米；苞片无柄，披针形，长1.3—2.2厘米；花有细梗；花萼长约6.5毫米，5裂近基部，裂片披针状条形；花冠蓝色，筒长约7.5毫米，内面上部有5条具短毛的纵褶，檐部直径约1厘米，5裂；雄蕊5，生花冠筒中部之下，顶端有短尖；子房4裂，柱头2浅裂。小坚果椭圆形，长约3毫米，白色，光滑。

分布于四川、湖北、安徽、浙江、江苏、河南、陕西、甘肃南部；朝鲜，日本也有。生丘陵草坡或灌丛中。果药用，治胃胀反酸、吐血、跌打损伤等。

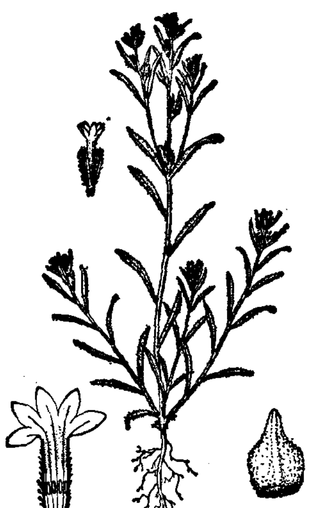


图 5058 （紫草科）

麦家公
Lithospermum arvense L.

一年生草本。茎高20—35厘米，有糙伏毛，自基部或上部分枝。叶无柄或近无柄，倒披针形、条状倒披针形或条状披针形，长1.5—4厘米，宽3—7毫米，两面有短糙伏毛。花序长达10厘米，有密糙伏毛；苞片条状披针形，长达1.5厘米；花有短梗；花萼长约4.5毫米，5裂近基部，裂片披针状条形；花冠白色，筒长约5毫米，檐部直径约3毫米，5裂；雄蕊5，生花冠筒中部之下，花药顶端具短尖；子房4裂，柱头近球形，顶端不明显2裂。小坚果4，长约3毫米，淡褐色，无柄，有瘤状突起。

分布于浙江、江苏、安徽、湖北、甘肃、陕西、河南、山东、山西、河北、东北；亚洲温带其他地区，欧洲也有。生丘陵、低山草坡或田边。

滇紫草

Onosma paniculatum Bur. et Franch.

草本。直根粗约1厘米，含紫色物质。茎单个，高40—100厘米，粗5—10毫米，有伸展的白色长硬毛和反曲的短硬毛。基生叶和茎下部叶丛生，条状披针形或狭披针形，长10—20厘米，宽1—3厘米，上面有贴生的长硬毛和短硬毛，下面密生短硬毛，沿中脉疏生长硬毛；茎生叶渐变小，无柄。圆锥花序长达30厘米；苞片三角形；花萼裂片5，披针状条形，长9—15毫米，有糙毛；花冠暗红色，筒状，长12—15毫米，5浅裂；雄蕊5，内藏，花药合生成筒，花丝和花柱有毛。小坚果长2毫米，有疣状突起。

分布于西藏、四川西部、云南、贵州西部；不丹也有。生山地干燥山坡。根皮药用，外用治各种疮症，内服防治麻疹、痘毒。



图5059 （紫草科）

昆明滇紫草

Onosma tsiangii Johnst.

草本，有含紫色物质的直根。茎单个，高50—150厘米，粗3—10毫米，有伸展的长硬毛和反曲的短硬毛。茎下部和中部叶近无柄或无柄，条状披针形或披针形，长5—10厘米，宽1.3—2.5厘米，上面有贴伏的硬毛，下面密生短糙毛。圆锥花序长25—45厘米，分枝密生伸展的淡黄色硬毛；苞片狭披针形，长3—6毫米；花萼裂片5，钻状条形，长约7毫米，有硬毛；花冠红色，筒状，长约9毫米，浅5裂；雄蕊5，无毛，花药只基部稍合生，长约4毫米，花丝着生近花冠筒基部。

产云南。生海拔2000米上下多石砾草坡。**密花滇紫草 O. confertum** W. W. Smith 近本种，花冠长13—18毫米，花药自基部至顶端合生；分布于云南西北和四川西南。



图5060 （紫草科）



图5061 （紫草科）

露蕊滇紫草

Onosma exsertum Hemsl.

二年生草本。直根粗，有紫色物质。茎单个，粗壮，高40—100厘米，粗5—10毫米，下部有长的贴生硬毛，上部有贴生的短硬毛。基生叶长达30厘米，茎中部叶披针形或条状披针形，长5—12厘米，宽1.5—3厘米，两面密生短硬毛。圆锥花序顶生，长20—35厘米；苞片狭卵形；花萼裂片5，近分生，条状披针形，长约7毫米，密生紧贴的短糙毛；花冠紫蓝色，筒状，长约9毫米，5浅裂，内面有毛；雄蕊5，无毛，花药合生成筒，伸出，长约6毫米。小坚果长约3毫米，有皱折。

分布于云南、四川西南部。生山地荒坡上。**空茎滇紫草 O. fistulosum** Johnst. 近本种，花药部分伸出，花冠内面无毛；产四川西南部。



图5062 （紫草科）

长花滇紫草

Onosma hookeri Clarke
var. longiflorum Duthie

多年生草本。根圆柱形，有紫色物质。茎1—3个自根生出，高15—30厘米，有开展的长硬毛和贴伏的短硬毛，不分枝。基生叶倒披针状条形，长5.5—10厘米，宽5—9毫米，上面生长硬毛，下面密生短伏毛；茎生叶无柄，条形至狭披针形。花序1—2顶生，长3—6厘米；苞片狭条形；花萼裂片5，钻形，长约1.6厘米，密生糙毛；花冠紫红色，筒状，长约3厘米，浅5裂；雄蕊5，无毛，花药藏于花冠中，只在基部合生。

产西藏。生海拔4100—4600米草坡或多石砾处。**折多滇紫草 O. mertensioides** Johnst. 近本种，花冠长约1.5厘米，花丝着生在花冠中部之下，产四川西部。**黄花滇紫草 O. simplicissimum** L. 与长花滇紫草相似，但叶下面密生开展的短柔毛，花淡黄色；产新疆北部。

小叶滇紫草

Onosma sinicum Diels

半灌木，有木质的根；每年自老茎生出稍密集或稀疏的枝条；枝条直立或斜升，高10—25厘米，粗1—2.5毫米，密生短糙毛，有短分枝。叶均茎生，条状倒披针形或倒披针形，长0.7—4厘米，宽1.5—7毫米，两面密生短硬毛，上面还疏生较长的硬毛。花序在枝条上部顶生或腋生，长达5厘米；苞片披针形；花萼裂片5，条形，长6—8毫米，有糙伏毛；花冠蓝紫色，筒状，长约9毫米，5浅裂；雄蕊5，花药合生成筒，伸出，花丝下部有毛。小坚果长约2毫米。

分布于四川西部、甘肃南部。**小花滇紫草** **O. farrerii** Johnst. 近本种，但花丝无毛；分布于四川西部、甘肃和陕西南部。



图5063 （紫草科）

蓝蓟

Echium vulgare L.

二年生草本。茎高达100厘米，基部粗达8毫米，有开展的长刚毛和密短伏毛，不分枝或多分枝。基生叶和下部叶条状倒披针形，长达12厘米，宽达1.4厘米，基部渐狭成柄，两面有长糙毛；茎下部以上叶无柄，披针形。花序狭长，有密集的花；苞片狭披针形，长0.4—1.5厘米；花萼长约6毫米，有长硬毛，5裂至基部，裂片条状披针形，果期增长至10毫米；花冠紫蓝色，斜漏斗状，长约12毫米，外面有短柔毛，5不等浅裂，上(后)方的裂片最大，其他的较小；雄蕊5，生花冠筒下部，伸出花冠之外；子房4裂，花柱伸出，有短柔毛，顶端2裂。小坚果4，生平的花托上，卵形，有疣状突起。

产新疆北部；广布于欧洲和亚洲西部。生低山山谷草地。在北京、南京等城市有栽培。



图5064 （紫草科）

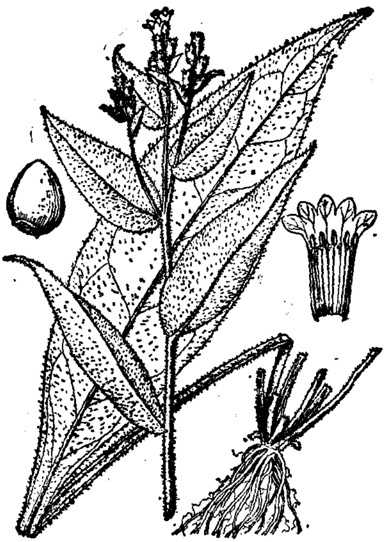


图 5065 （紫草科）

腺毛肺草

Pulmonaria mollissima Kern.

多年生草本。茎高(10—)25—40厘米，与花序密被短腺毛和短硬毛，不分枝或上部有少数分枝。基生叶数个；叶片矩圆形，长10—28厘米，渐尖，基部渐狭，两面有短柔毛；叶柄长(1.5—)8—18厘米；茎生叶无柄，较小，矩圆状倒披针形或矩圆状披针形。花序长约达8厘米；苞片披针形，长0.6—1.4厘米；花有细梗；花萼钟状，长约8.5毫米，5裂近中部，有短腺毛和硬毛；花冠紫蓝色，筒状，长约1.4厘米，5浅裂，无附属物；雄蕊5，生花冠喉部之下；子房4裂。小坚果4，生于平的花托上，黑色，卵形，稍两侧扁，光滑，有光泽，着生面位于小坚果基部。

分布于山西、内蒙古南部；苏联西伯利亚和中亚地区，欧洲也有。生海拔1600—1900米山地林中或山谷灌丛中。

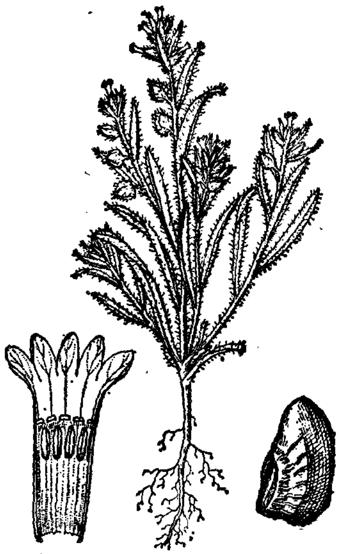


图 5066 （紫草科）

假狼紫草

Nonea capsica (Willd.) G. Don

一年生草本。茎高6—25厘米，常自基部开始分枝，有开展的刚毛、短糙毛和腺毛。基生叶和茎下部叶条状倒披针形，长3—6厘米，宽4—10毫米，两面有短糙毛和稀疏的长刚毛；中部以上的叶条状披针形，较下部叶小。花序长达15厘米，轴、苞片、花萼密被腺毛和稀疏的长刚毛；苞片叶状，条状披针形或狭披针形，长1.5—5厘米；花萼长约5毫米，5裂稍超过中部，结果时增大，包着小坚果；花冠紫红色，长约8毫米，无毛，檐部短，5浅裂，5附属物生喉部之下；雄蕊5，生花冠筒中部稍上处；子房4裂；花柱内藏，柱头球形，2浅裂。小坚果黑色，长约3毫米，稍弯曲，有横肋。

产新疆；苏联中亚和高加索地区，伊朗也有。生河边沙地、路边草地或低山草坡上。

狼紫草

Lycopsis orientalis L.

一年生草本。茎高10—40厘米，常自下部分枝，有开展的长硬毛。茎下部叶具柄，其他的无柄，匙形、倒披针形或条状矩圆形，长1.8—14厘米，宽0.4—3厘米，边缘有微波状小牙齿，两面疏生硬毛。花序长达25厘米，有苞片；苞片狭卵形至条状披针形，下部的长达5.5厘米；花萼长约4毫米，5裂，近基部裂片条状披针形，果期不等地增大，星状开展，长5—20毫米，有硬毛；花冠紫色，裂片5，长约3毫米，筒长约5毫米，中部之下弯曲，喉部有5附属物；雄蕊5，着生筒的中部之下。小坚果4，狭卵形，长约3毫米，有皱棱和小疣点。

分布于新疆、青海、甘肃、宁夏、陕西、河南西部、山西、河北西部和内蒙古；亚洲西部，欧洲也有。生海拔500—2000米间的丘陵、山地草坡或田边。

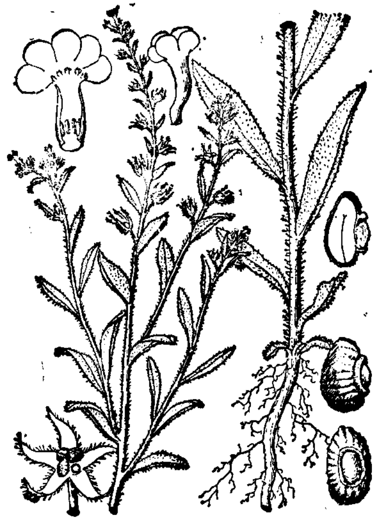


图5067（紫草科）

西南附地菜

Trigonotis cavaleriei (Lévl.) Hand.-Mazz.

多年生草本。茎高25—40厘米，通常不分枝，稍呈之字形弯曲，有开展的硬毛。基生叶数个，有长柄，在开花后枯萎；叶片卵形，长3—10厘米，宽2—5.5厘米，基部浅心形或圆形，上面密生短糙伏毛，下面毛稀疏；叶柄长3.5—7厘米，基部具鞘。下部茎生叶似基生叶，上部的具短柄，常呈狭卵形。花序无苞片，在结果时长达14厘米，有短糙伏毛；花有细梗；花萼长约2毫米，5浅裂；花冠蓝色或白色，直径约6毫米，裂片5；雄蕊5，内藏；子房4裂。小坚果4，四面体形，长约1毫米，无毛，光滑，无柄，棱尖锐。

分布于云南东北部、四川和贵州。生海拔1000—2000米山地阴湿处。**大叶附地菜 T. macrophylla** Vant. 极近本种，小坚果沿棱钝圆；分布于四川、贵州。

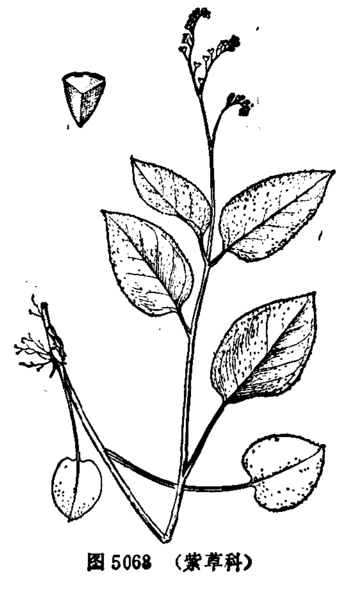


图5068（紫草科）

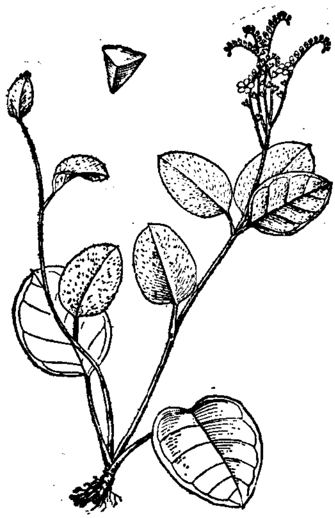


图 5069 （紫草科）

峨眉附地菜

Trigonotis omeiensis Matsuda

多年生草本，有根状茎。茎高16—27厘米，不分枝，有短糙伏毛；不孕枝长达75厘米，有稀疏的叶。基生叶2—3，具长柄；叶片椭圆形或椭圆状卵形，长5—8厘米，宽3—5.7厘米，基部圆形，顶端圆形或钝，有短尖，两面疏生短伏毛；叶柄长2.5—7厘米。茎生叶似基生叶，但较小，有短柄，顶部3—5个近轮生。花序无苞片，在结果时长达11厘米，疏生短糙伏毛；花有短细梗；花萼长约2毫米，5裂近中部，裂片三角状卵形；花冠紫色，直径约5毫米，5裂；雄蕊5，内藏；子房4裂。小坚果4，四面体形，长约1毫米，无柄。

产四川西部。生海拔1000—1400米山地。



图 5070 （紫草科）

秦岭附地菜

Trigonotis giraldii Brand

多年生草本。茎高18—50厘米，疏生短伏毛。基生叶不存在；茎下部叶小，在开花时枯萎，中部以上叶近无柄或无柄，披针形，长2.5—6厘米，宽0.6—1.2厘米。花序无苞片，在结果时长达6厘米，密生短伏毛；花萼长约2毫米，裂片5，狭倒卵形，顶端圆钝；花冠蓝紫色，直径约5毫米，喉部附属物5；雄蕊5，内藏；子房4裂。小坚果4，暗褐色，四面体形，长约1毫米，无毛，无柄，棱尖锐。

产陕西南部。生海拔2400—2800米山地。**多花附地菜 T. floribunda** Johnst. 近本种，花萼裂片狭矩圆形，渐尖；产四川屏山至峨眉一带。**狭叶附地菜 T. compressa** Johnst. 似本种，花萼裂片狭矩圆形，渐尖，小坚果不为四面体形，有背腹面，沿棱钝圆；分布于贵州和四川东南部。

毛脉附地菜

Trigonotis microcarpa (Wall.) Benth.

多年生草本。茎直立或斜升，高20—65厘米，有短伏毛。茎近基部叶在开花时枯萎，下部叶具长柄，上部叶具短柄；叶片卵形、狭卵形或矩圆形，长1.5—5.5厘米，宽0.7—2厘米，两面有短伏毛，下面脉上毛较密；叶柄长达3.5厘米。花序只在下部有2—4个苞片，在结果时长达12厘米，有短伏毛；花萼长约2.2毫米，裂片披针形；花冠蓝紫色，直径约5毫米，5裂，喉部附属物5；雄蕊5，内藏；子房4裂。小坚果4，四面体形，长约0.8毫米，无毛，有不明显的短柄。

分布于西藏、云南；尼泊尔，锡金也有。生海拔1400—2400米山地草坡、灌丛中或溪边草地。**南川附地菜 T. laxa** Johnst. 稍近本种，叶多为宽披针形，下面毛稀少，侧脉不明显，花萼裂片狭倒卵形，顶端钝圆；产四川南川一带。



图5071 （紫草科）

朝鲜附地菜

Trigonotis coreana Nakai

多年生草本。茎2至数条，高20—32厘米，不分枝或上部分枝，疏生紧贴的短糙毛或近无毛。基生叶和茎下部叶有长柄；叶片狭卵形或椭圆状卵形，长2—4.5厘米，宽1—2厘米，两面都有短糙伏毛；叶柄长2.5—14厘米。茎上部叶似下部叶，但较小，有短柄。花序狭长，有苞片，有短糙伏毛；花梗细长，长达1.2厘米；花萼长约3毫米，5裂超过中部，裂片披针形；花冠淡蓝色，直径约8毫米，5裂，喉部有5附属物；雄蕊5，内藏；子房4裂。

分布于东北；朝鲜，苏联远东地区也有。生山地林边或灌丛边。**北附地菜 T. radicans** (Turcz.) Stev. 极近本种，但茎顶端着地生根，叶无毛或疏生短毛；分布于河北东北部、辽宁、吉林、黑龙江。

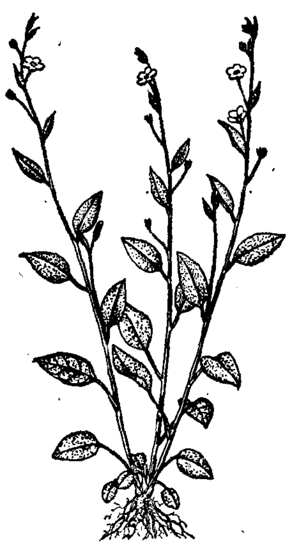


图5072 （紫草科）

附地菜　地胡椒

Trigonotis peduncularis (Trev.) Benth.

一年生草本。茎1至数条，直立或渐升，高8—38厘米，常分枝，有短糙伏毛。基生叶有长柄；叶片椭圆状卵形、椭圆形或匙形，长达2厘米，宽达1.5厘米，两面有短糙伏毛。茎下部叶似基生叶，中部以上的叶有短柄或无柄。花序长达20厘米，只在基部有2—3个苞片，有短糙伏毛；花有细梗；花萼长1.1—1.5毫米，5深裂，裂片矩圆形或披针形；花冠直径1.5—2毫米，蓝色，喉部黄色，5裂，喉部附属物5；雄蕊5，内藏；子房4裂。小坚果4，四面体形，长约0.8毫米，有稀疏的短毛或无毛，有短柄，棱尖锐。

自西藏、云南、广西北部、江西、福建至新疆、内蒙古、东北广布；欧洲东部，亚洲温带其他地区也有。生平原、丘陵草地或林边。在贵州用本种全草治手脚麻木、胸肋骨痛等症。



图5073　（紫草科）

钝萼附地菜

Trigonotis amblyosepala Nakai et Kitagawa

一年生草本。茎1至数条，直立或斜升，高7—25厘米，分枝，有短伏毛。茎下部叶有柄；叶片匙形、狭倒卵形或狭椭圆形，长1—2.5厘米，宽0.5—1厘米，顶端圆形，两面有短伏毛。花序长达20厘米，只在基部有苞片，有短伏毛；花有细梗；花萼长约1.5毫米，5深裂，裂片倒卵状矩圆形；花冠直径约3.8毫米，蓝色，喉部黄色，5裂，裂片长约1.8毫米，喉部附属物5，筒长约1.2毫米；雄蕊5，内藏；子房4裂。小坚果4，四面体形，长约1毫米，有短毛，腹面近基部处有短柄。

分布于陕西、河南、山西、山东、河北。生低山山坡林边或灌丛边草丛中。本种和**附地菜**极为相近，但花萼裂片上部较宽，顶端圆钝，花冠和小坚果都比较大，可以区别。

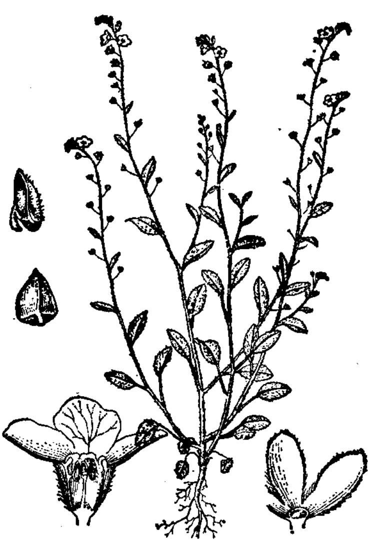


图5074　（紫草科）

勿忘草

Myosotis silvatica Hoffm.

多年生草本。茎数条，高16—32厘米，有开展的糙毛，分枝。基生叶和茎下部叶有柄，狭倒披针形或条状倒披针形，长达8厘米，中部以上叶无柄，狭披针形或狭卵形，基部圆形，有短伏毛。花序长达10厘米，无苞片；花梗在结果时平展，长达4—5毫米，密生短伏毛；花萼长2—3毫米，外面密生短伏毛，5裂超过中部；花冠蓝色，檐部直径5—8毫米，喉部黄色，有5附属物，裂片5，旋转状排列；雄蕊5；子房4裂，柱头扁球形。小坚果卵形，长约2毫米，稍扁，光滑。

分布于云南、四川、江苏、华北、东北、西北；亚洲温带其他地区，欧洲也有。生山地林中或林边。



图5075 (紫草科)

湿地勿忘草

Myosotis caespitosa Schultz

多年生草本。茎高12—32厘米，疏生糙伏毛，自下部或上部分枝。茎下部叶具柄，中部以上叶无柄，倒披针形或条状倒披针形，长2.5—6.5厘米，宽4—10毫米，顶端钝，基部渐狭，两面疏生短伏毛。花序长达10厘米，无苞片或下部数花有条形苞片；花梗在结果时长达5—7毫米；花萼长约2.5毫米，外面有短伏毛，5裂近中部，裂片狭三角形；花冠淡蓝色，檐部直径约3毫米，喉部黄色，有5附属物，裂片5，旋转状排列；雄蕊5；子房4裂，柱头扁球形。小坚果卵形，长约1.5毫米，扁，光滑。

分布于云南、甘肃、新疆、河北、东北；亚洲温带其他地区，欧洲，北美也有。生山地溪边草地。



图5076 (紫草科)



图 5077 （紫草科）

山茄子

Brachybotrys paridiformis Maxim.

多年生草本；根状茎横行，粗约 3 毫米。茎直立，高 30—40 厘米，不分枝，只在上部疏生短伏毛，其他部分无毛。茎下部叶鳞片状，中部叶具细柄，倒卵状矩圆形，长 5.5—8.5 厘米，上面有短伏毛，下面有长伏毛，上部 5—6 叶近轮生，具短柄，倒卵形或倒卵状椭圆形，长 6—13 厘米，宽 2.2—5.8 厘米。花序顶生，有细梗，通常约有 6 朵花，无苞片；花萼长约 8 毫米，5 裂近基部，裂片钻状披针形，密生伏毛；花冠紫色，裂片 5，长约 4.5毫米，筒长约 2.5 毫米，喉部有 5 个附属物；雄蕊 5，伸出。小坚果 4，生在平的花托上，四面体形，长约 2.5 毫米，有短毛。

分布于辽宁、吉林和黑龙江；朝鲜，苏联远东地区也有。生山地林中或林边。

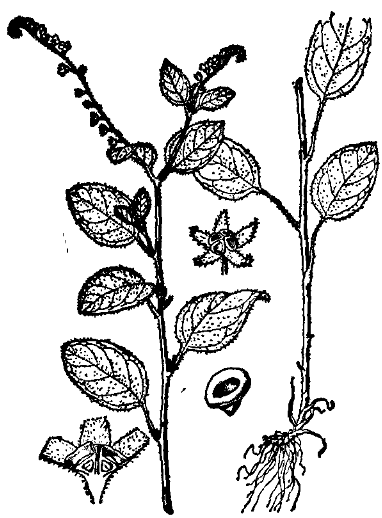


图 5078 （紫草科）

皿果草

Omphalotrigonotis cupulifera (Johnst.) W. T. Wang

多年生草本。茎渐升，长 20—45 厘米，有疏短伏毛，上部有少数分枝，下部常生不定根。茎下部叶有长柄，上部叶有短柄；叶片椭圆状卵形或狭椭圆形，长 1.8—4厘米，宽 1—2.2 厘米，顶端钝或稍圆，有短尖，基部宽楔形，两面有短伏毛；叶柄长达 4 厘米。花序生茎和分枝顶端，长达 18 厘米，有短伏毛，无苞片；花有短梗；花萼长 1.2—1.5 毫米，果期增长达 3 毫米，5 裂近基部，裂片狭椭圆形，有短伏毛；花冠蓝色，筒长约 1.5 毫米，檐部直径 3.5—4 毫米，5 裂；雄蕊 5，内藏；子房 4 裂。小坚果 4，呈十字形平展，褐色，无毛，光滑，长约 1.1 毫米，背面碗状突起直径约 1.5 毫米。

分布于浙江、江西、湖南、广西北部。生平原或丘陵溪边、水田边或山坡林边潮湿处。

车前紫草

Sinojohnstonia plantaginea Hu

多年生草本。根状茎横行，粗约6毫米。走茎细长。茎高15—20厘米，有短伏毛。基生叶数个，有长柄；叶片心状卵形，长3.5—13.5厘米，宽2.5—10厘米，两面疏生短伏毛；茎生叶生茎上部，较小，长1.5—3.5厘米。花序长达5厘米，无苞片，密生短伏毛；花萼长约2.8毫米，5裂超过中部；花冠白色，裂片5，狭三角形，长约2毫米，筒部与裂片近等长，喉部有5附属物；雄蕊5，长伸出。小坚果4，五面体形，有短毛，外面的杯状突起宽约2.5毫米。

产四川。生海拔900米左右丘陵沟边草地。**浙赣车前紫草** **S. chekiangensis** (Migo) W. T. Wang 根状茎极短，无走茎，叶片长达6厘米，花冠裂片卵形，比筒短2倍多，雄蕊稍伸出；产江西东部、浙江西部。



图5079 （紫草科）

颅果草

Craniospermum echioides (Schrenk) Bunge

二年生草本。茎1—3条，高约达20厘米，有开展的长硬毛和短柔毛，上部分枝。基生叶在开花时枯萎，和基下部叶匙状条形或狭倒披针形，长3.5—6厘米，宽0.7—1.1厘米，密生短伏毛和少数长硬毛；中部以上叶较小。蝎尾状聚伞花序；苞片钻状条形，与花萼近等长，均有短伏毛和长硬毛；花密集，有短梗；花萼长4—5毫米，果期增长达8毫米，5裂近基部；花冠蓝色，筒状，长约7毫米，5浅裂，喉部无附属物；雄蕊5，伸出；子房4裂，花柱内藏或稍伸出花冠外。小坚果4，长约4毫米，无毛，背面有碗状突起，突起边缘变厚，并有小齿，着生面在腹面中部之下。

产新疆北部；苏联中亚地区也有。生山谷草坡。



图5080 （紫草科）



图 5081 （紫草科）



图 5082 （紫草科）

微孔草

Microula sikkimensis (Clarke) Hemsl.

一年生草本。茎高 15—40 厘米，有开展的刚毛，常自下部起分枝。基生叶和茎下部叶有长柄，长达 15 厘米，宽达 2.8 厘米，两面有短糙毛；中部叶有柄，卵形或椭圆状卵形；上部叶无柄，渐小。花序短，有密集的花；苞片狭卵形，条状披针形至钻形；花有短梗；花萼长 2.5—3.5 毫米，有糙毛，5 深裂，裂片条状披针形；花冠蓝色，直径 8—12 毫米，筒长 4.5—6.5 毫米，喉部附属物 5；雄蕊 5，内藏；子房 4 裂。小坚果卵形，长 2—3 毫米，有瘤状突起，背面中上部有环状突起。

分布于西藏、云南西北部、四川西部、青海、甘肃；锡金也有。生高原的草坡或村边和田边草地。**尖叶微孔草 M. blepharolepis** (Maxim.) Johnst. 极近本种，喉部附属物有毛；分布于甘肃、陕西南部。

长叶微孔草

Microula trichocarpa (Maxim.) Johnst.

二年生草本。茎高 30—65 厘米，有开展的短刚毛，分枝。基生叶和茎下部叶有柄，匙形或匙状倒披针形，长 2—6.5 厘米，宽 0.6—1 厘米，两面有短糙毛；中部以上叶无柄，狭矩圆形或狭倒披针形，长达 7.5 厘米，宽达 1.4 厘米。花序短，有少数密集的花；花序基部或下部的苞片似叶，长 0.6—1.5 厘米，其他的极小，钻形；花有短梗；花萼长约 2.5 毫米，有糙毛和少数刚毛，5 深裂，裂片条状披针形；花冠蓝色，直径约 4 毫米，筒与花萼近等长；喉部附属物 5；雄蕊 5，内藏；子房 4 裂。小坚果卵形，长约 2.5 毫米，有瘤状突起，有短毛或无毛，背面有环状突起。

分布于西藏、四川西部、青海、甘肃、陕西南部。生海拔 1900—3700 米山谷草地。

西藏微孔草

Microula tibetica Benth.

多年生草本。根长，不分枝或有少数分枝。茎极短，有极短而密集的分枝，疏生短毛。叶丛生，平铺地面，匙状矩圆形或匙形，长 2.5—13 厘米，宽 0.8—2.5 厘米，基部渐狭成扁的叶柄，两面有短硬毛。花序极短生分枝顶端，疏生硬毛；花无柄或近无柄；花萼长约 1.5 毫米，5 深裂，疏生硬毛；花冠白色，檐部直径约 3.5 毫米，5 裂，裂片圆形，喉部附属物 5；雄蕊 5，内藏；子房 4 裂。小坚果 4，卵形，疏生瘤状小突起和星状毛，在背面中央有或无圆形小环状突起。

分布于西藏和青海；巴基斯坦也有。生海拔 4000—5000 米高原草地。**狭叶微孔草 M. diffusa** (Maxim.) Johnst. 近本种，茎正常、稀疏地分枝，叶不铺地，狭匙形或条形，小坚果无星状毛；分布于西藏、四川西北、青海。

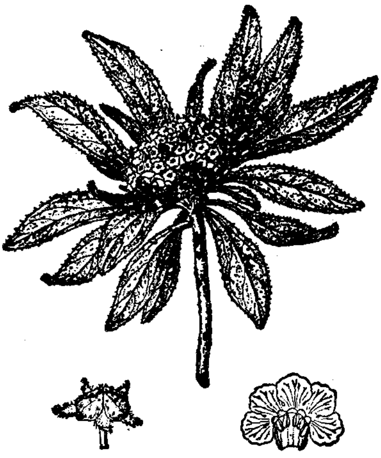


图 5083 （紫草科）

糙　草

Asperugo procumbens L.

一年生蔓生草本。茎长达 90 厘米，中空，有 5—6 纵棱，沿棱有反曲的短刺，自下部分枝。茎下部叶具柄，匙形或狭矩圆形，长 5—8 厘米，宽 0.8—1.5 厘米，全缘或有不明显的小齿，两面疏生短糙毛；茎中部以上叶无柄，渐变小，常近对生。花小，通常单生叶腋，具短梗；花萼长约 1.6 毫米，5 深裂，裂片条状披针形，稍不等大，花谢后增大，长达 8 毫米，裂片不等大，长达 3.5 毫米，有明显脉网；花冠紫色，裂片 5，长约 0.8 毫米，筒长约 1 毫米，在喉部有 5 附属物；雄蕊 5，内藏。小坚果 4，生在圆锥状的花托上，狭卵形，长约 3 毫米，有小疣点。

分布于西藏、新疆、青海、甘肃、陕西和内蒙古；亚洲西部，欧洲，非洲也有。生山地草坡或村边和田边的草地。



图 5084 （紫草科）

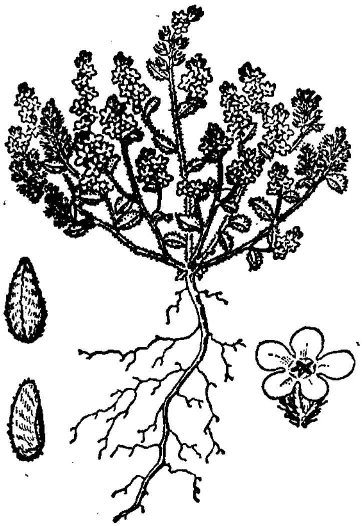


图 5085 （紫草科）

毛果草

Lasiocaryum densiflorum (Duthie) Johnst.

一年生小草本。茎高 3—6 厘米，多分枝，有贴伏的短柔毛。叶具短柄或无柄，矩圆形、椭圆形或椭圆状倒卵形，长 5—10 毫米，宽 2—5 毫米，顶端钝或圆形，两面疏生短柔毛，脉不明显。花序短，长达 5 毫米，有数朵密集的花，无苞片；花萼长约 2 毫米，5 裂近基部，裂片条形，有长毛；花冠蓝紫色，筒长约 2 毫米，檐部直径约 3 毫米，5 裂，在喉部有 5 附属物；雄蕊 5，内藏；子房 4 裂。小坚果狭卵形，长约 0.8 毫米，有皱褶，无毛或有稀疏短毛。

分布于西藏南部、四川西部。生海拔 4200—4500 米一带多石砾或砂砾山坡。**云南毛果草 L. trichocarpum** (Hand.-Mazz.) Johnst. 茎中部以上有少数分枝，小坚果密被绢状伏毛；产云南西北部。



图 5086 （紫草科）

钝背草

Amblynotus obovatus (Ledeb.) Johnst.

多年生小草本。茎基有短分枝。茎数条，直立或斜升，高 5—9 厘米，与叶、花序都密生灰色贴伏短糙毛，常在中部之上分枝。基生叶狭匙形，长 7—15 毫米，宽 2—3 毫米，基部渐狭成细柄；下部茎生叶似基生叶，但较小，中部以上的无柄，狭倒披针形。花序长达 2.5 厘米；苞片条形；花有细梗；花萼长约 1.8 毫米，5 深裂，裂片狭披针形；花冠蓝色，筒长约 1.5 毫米，檐部直径约 5 毫米，喉部附属物 5；雄蕊 5，内藏；子房 4 裂，柱头扁球形。小坚果卵形，长 1.5—2 毫米，平滑，有光泽。

分布于内蒙古、黑龙江西部；蒙古，苏联西伯利亚地区也有。生海拔 700—1100 米山坡多石砾处、石缝间或砂地上。

垫紫草

Chionocharis hookeri (Clarke) Johnst.

多年生垫状草本，植株轮廓近圆形，直径15—40厘米。茎多回分枝，高约3厘米，枝条密集。叶覆瓦状紧密排列，扇状楔形，长7—12毫米，宽4—6毫米，基部渐狭，下面无毛或近无毛，上面上部密生白色长柔毛。花单生分枝顶端，花梗细，长约7毫米，无毛；花萼长约4毫米，5裂近基部，裂片条状匙形，内面密生白色长柔毛；花冠蓝色，檐部直径约8毫米，5裂，筒约与花萼等长，喉部有5附属物；雄蕊5，内藏；子房4裂，花柱短，柱头扁球形。小坚果4，卵形，光滑，背面鼓，有短伏毛，着生面小，位腹面基部之上。

分布于西藏南部、云南西北部、四川西南部；锡金也有。生海拔3500—5000米高山多石草坡岩石上或陡峻石崖上。

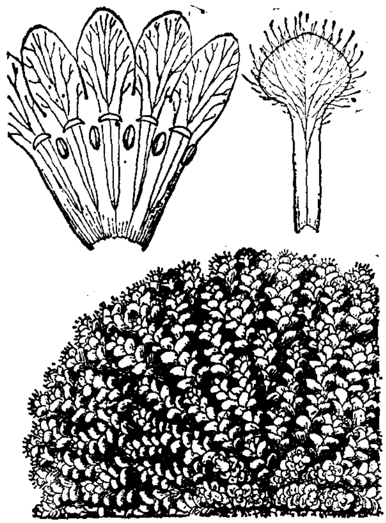


图5087 （紫草科）

齿缘草

Eritrichium rupestre (Pall.) Bunge

多年生草本。茎基有短分枝。地上茎数条，高10—20厘米，与叶、花萼都密生灰色糙伏毛。基生叶丛生，倒披针状条形，长1.8—5.5厘米，宽2—4毫米；茎生叶无柄，下部的似基生叶，但较小，上部的条形。花序初密集，长达3—5厘米；苞片条形，长2—9毫米；花有短梗；花萼长约3毫米，5裂，裂片条形；花冠蓝色，筒长1.8—2毫米，檐部直径6.5—8毫米，5裂，喉部有5附属物；雄蕊5，内藏；子房4裂，柱头扁球形。小坚果陀螺形，背面长约2.5毫米，有小疣状突起，沿棱有三角形小齿。

分布于甘肃、山西、河北、内蒙古；蒙古，苏联西伯利亚地区也有。生山地石上或干燥草坡。**东北齿缘草 E. mandshuricum** M. Pop. 似本种，基生叶细条形，小坚果无齿；分布于内蒙古、黑龙江。

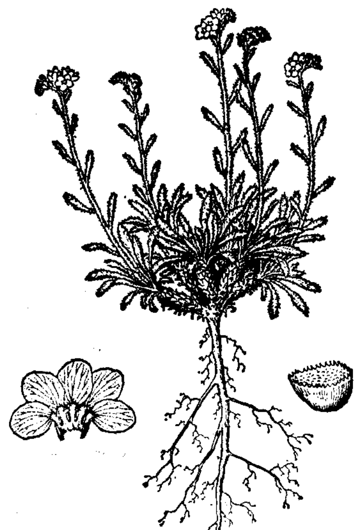


图5088 （紫草科）



图 5089 （紫草科）

宽叶假鹤虱

Hackelia brachytuba (Diels) Johnst.

多年生草本。茎高 40—75 厘米，疏生短硬毛。基生叶数个，有长柄；叶片卵形，长 5—10 厘米，宽 2.8—8 厘米，两面疏生短硬毛；叶柄长 8—25 厘米；茎生叶有短柄，卵形或狭卵形，长 4—10 厘米。花序长达 9 厘米，无苞片，花萼长约 3 毫米，裂片 5，三角状披针形；花冠蓝色或淡紫色，檐部直径 8—10 毫米，筒长约 3 毫米；雄蕊 5，内藏；子房 4 裂。小坚果 4，四面体形，边缘的锚状刺近分生，长达 5 毫米。

分布于西藏东南部、云南西北部、四川西部。生海拔 2900—3500 米山坡或林中。**西藏假鹤虱 H. uncinata** (Benth.) C. E. C. Fisch. 极近本种，但花萼裂片卵形，果的刺在基部合生成狭翅；产西藏南部。**假鹤虱 H. thymifolia** (DC.) M. Pop. 叶条形，宽约 3 毫米，小坚果长约 2 毫米；分布于内蒙古、黑龙江西部。

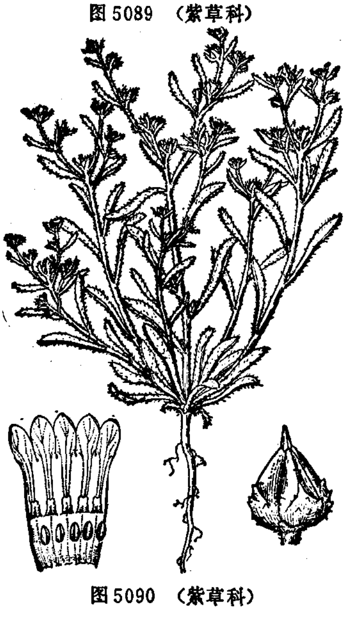


图 5090 （紫草科）

石果鹤虱

Lappula spinocarpos (Forsk.) Aschers.

一年生小草本。茎高 3—12 厘米，常自基部分枝或在中部以上分枝，上部分枝叉状向斜上方开展，密生白色短伏毛。基生叶丛生，带灰绿色，匙状条形，长达 3 厘米，宽达 4 毫米，两面都有短伏毛；茎生叶似基生叶，较小。花小；花萼长约 3.5 毫米，有短硬毛，5 裂至基部；花冠蓝色，与花萼近等长，檐部短，近直展，5 附属物生喉部之下；雄蕊 5；子房 4 裂。小坚果 4，卵形，长 3.5—4 毫米，光滑，下部有少数三角形突起，背部两侧边缘靠近，形成 1 纵缝；锥状花托高出果之上。

产新疆；亚洲西部，欧洲东部，非洲北部广布。生戈壁滩或荒漠的小蓬灌丛中。**闭果鹤虱 L. occultata** M. Pop. 的花托高出果之上，但分枝细长，小坚果长 3 毫米，果皮较薄，密生小疣状突起，背面明显；产新疆。

鹤虱 蓝花蒿、赖毛子、粘珠子
Lappula echinata Gilib.

一年生草本。茎高20—40厘米，有细糙毛，常多分枝。叶倒披针状条形或条形，长1.5—5厘米，宽3—5毫米，有近紧贴的细糙毛。花序顶生，长达15厘米；苞片披针状条形；花有短梗；花萼长约3.5毫米，5深裂；花冠淡蓝色，比萼稍长，檐部直径约3毫米，喉部附属物5；雄蕊5，内藏；子房4裂，柱头扁球形。小坚果4，卵形，长约2.5毫米，有小疣状突起，沿棱有2—3行锚状刺，刺长达1.8—2毫米。

分布于甘肃、陕西、河南、华北、东北；亚洲北部，欧洲也有。生草地或草坡。果实为驱虫药；种子可榨油。**蓝刺鹤虱 L. consanguinea** (Fisch. et Mey.) Gürke 近本种，小坚果的刺有2列，长达1.3毫米，常带蓝色，第2列刺极短；分布于新疆、青海、四川西部、甘肃、内蒙古西部。

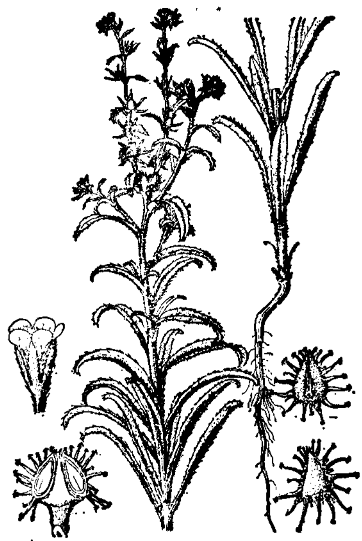


图5091 (紫草科)

狭果鹤虱
Lappula semiglabra (Ledeb.) Gürke

一年生草本。茎高15—30厘米，常多分枝，有细糙毛。茎生叶近无柄，狭矩圆形或条状倒披针形，长1.2—3.2厘米，宽4—5毫米，下面有短糙毛。花序狭长；苞片披针形至狭卵形；花小，有短梗；花萼长约1.2毫米，5深裂，有长糙毛；花冠淡蓝色，比萼稍长，檐部5裂，喉部附属物5；雄蕊5，内藏；子房4裂。小坚果4，狭披针形，长约3毫米，有小疣状突起，背面中央有数短刺，边缘有1行锚状刺，刺长达4毫米。

产新疆、西藏；苏联中亚地区也有。生低山草坡或田边草地。**卵果鹤虱 L. patula** (Lehm.) Aschers. 近本种，小坚果卵形，刺长达2.5毫米；产新疆。**中间鹤虱 L. intermedia** (Ledeb.) M. Pop. 也近本种，小坚果卵形，刺长1—1.5毫米；产甘肃、内蒙古。



图5092 (紫草科)



图 5093 （紫草科）

短鹤虱

Lepechiniella lasiocarpa W. T. Wang

一年生小草本。茎高 6.5—18 厘米，有开展的白色糙毛，自下部起分枝。基生叶无柄，匙状条形，长 0.8—2.5 厘米，宽 1—2.2 毫米，顶端钝，基部渐狭，两面都有白色细糙毛；茎生叶似基生叶，向上渐变小。花序长达 6 厘米，有较疏的花；苞片条形或矩圆形，长 1.5—5 毫米；花有短梗；花萼长约 2 毫米，5 裂近基部，裂片条形，有长糙毛；花冠淡蓝色，筒长约 1 毫米，檐部直径约 4 毫米，5 裂，喉部有 5 附属物；雄蕊 5，内藏；子房 4 裂，花柱内藏，柱头扁球形。小坚果 4，狭卵形，长约 4 毫米，比柱状花托稍长，背面突起近碗状，边缘密生短柔毛。

产新疆北部。生沙漠边由梭梭、麻黄组成的灌丛中。



图 5094 （紫草科）

斑种草

Bothriospermum chinense Bunge

一年生或二年生草本。茎高 20—40 厘米，斜升或直立，通常分枝，有开展的硬毛。基生叶和茎下部叶有柄，匙形或倒披针形，长 3.5—12 厘米，边缘皱波状，两面有短糙毛。花序长达 25 厘米，有苞片；苞片卵形或狭卵形，下部苞片长 2—3.5 厘米，宽 0.5—1.1 厘米，边缘皱波状；花梗长 2—8 毫米；花萼裂片 5，狭披针形，长 3—5 毫米；花冠淡蓝色，直径约 5 毫米，筒长约 4 毫米，喉部有 5 个附属物；雄蕊 5，内藏；子房 4 裂，花柱内藏。小坚果 4，生在平的花托上，肾形，长约 2.5 毫米，有网状皱褶，内面有横凹陷。

分布于甘肃、陕西、山西、河南、山东、河北、辽宁西部。生丘陵草坡或平原草地上。

柔弱斑种草　细叠子草

Bothriospermum　tenellum

(Hornem.) Fisch. et Mey.

一年生草本。茎高10—30厘米，直立或渐升，通常多分枝，有贴伏的短糙毛。叶狭椭圆形或矩圆状椭圆形，长1.2—4.8厘米，宽0.5—1.5厘米，疏生紧贴的短糙毛。花序狭长，长达12厘米；苞片椭圆形或狭卵形；花萼长约1.5毫米，有糙伏毛，5裂近基部；花冠淡蓝色，直径约2毫米，喉部有5个附属物；雄蕊5；子房4裂，花柱内藏。小坚果4，肾形，长约1.2毫米，密生小疣状突起，内面有纵椭圆状凹陷。

分布于西南、华南、长江中下游各省、台湾、东北；越南至印度，日本也有。**多苞斑种草 B. secundum** Maxim. 近本种，茎有开展的糙毛；分布自云南至华北、江苏、山东。



图5095　(紫草科)

狭苞斑种草

Bothriospermum kusnezowii

Bunge

一年生草本。茎高15—25厘米，斜升，常自下部分枝，有开展的硬毛。叶倒披针形或匙形，长4—7厘米，宽0.5—1厘米，基部渐狭成柄，边缘有波状小齿，两面疏生糙毛。花序狭长，长达16厘米，有苞片；苞片条形或披针状条形，下部的苞片长2—3.6厘米，宽2.5—7毫米；花梗长1—2.5毫米；花萼长约3毫米，裂片5，狭披针形，有糙毛；花冠紫蓝色，直径约5毫米，喉部有5个附属物；雄蕊5，内藏；子房4裂，花柱内藏。小坚果4，肾形，长约2.5毫米，密生小疣状突起，腹面有纵椭圆形凹陷。

分布于青海东部、甘肃、陕西、山西、河北。生低山草坡或平原草地上。



图5096　(紫草科)



图 5097 （紫草科）

长蕊斑种草　狗舌草

Antiotrema dunnianum (Diels) Hand.-Mazz.

多年生草本。茎1—2条，高9—30厘米，有开展的短柔毛，上部分枝。基生叶匙形或狭椭圆形，长3.5—18.5厘米，宽1—5厘米，顶端钝，基部渐狭成柄，两面有近紧贴的细糙毛。花序有少数或多数分枝，无苞片，分枝长1—9厘米；花梗长2—3毫米，稍下弯；花萼长约3毫米，有开展的短柔毛，5深裂，裂片条状披针形；花冠蓝色，裂片5，开展，长约2毫米，筒长约4.5毫米，在筒中部有5个梯形的附属物；雄蕊5，伸出，着生于花冠筒中部；子房4裂。小坚果4，肾形，长约2毫米，密生小疣点，内面有纵椭圆形凹陷。

分布于云南、四川西南、贵州、广西西部。生海拔1950—2500米山地草坡。

锚刺果

Actinocarya kansuensis (W. T. Wang) W. T. Wang

一年生草本。茎丛生，高3—10厘米，上部疏生短伏毛，下部近无毛。基生叶倒披针形或匙形，长1.2—2.4厘米，宽1.5—4.5毫米，顶端圆，有短尖，基部渐狭，上面无毛，下面有疏短伏毛；茎生叶较小。花单朵常与1有花的短枝自同一叶腋生出；花梗细，长达10毫米；花萼长约1.5毫米，5深裂；花冠白色，裂片5，长约0.8毫米，筒长约1.3毫米，喉部有5个附属物；雄蕊5，内藏；子房4裂。小坚果4，狭倒卵形，长1.5—2毫米，有锚状刺（长0.4—0.8毫米）和短糙毛，背面多有杯状或鸡冠状突起。

产青海东部、甘肃西南部。生沟边沙地。**西藏锚刺果 A. tibetica Benth.** 极近本种，叶腋只生1朵花，无短枝，小坚果密生锚状刺（长1—1.5毫米）和钩状短毛；产西藏西部。

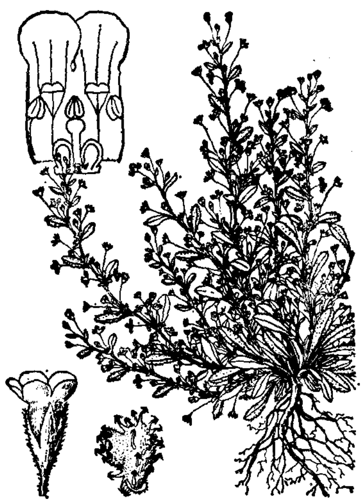


图 5098 （紫草科）

毛束草

Trichodesma calycosum Coll. et Hemsl.

半灌木，高1—2.5米；枝条粗达6毫米，密生短糙伏毛，有四棱。叶对生，矩圆状椭圆形，长10—26厘米，宽2.8—8厘米，基部渐狭成短柄，两面密生短糙伏毛。圆锥花序顶生，长8—14厘米，有锈色的短糙毛；花白色；花萼钟状，长约1厘米，外面有短伏毛，结果时增大，直径达4厘米，5裂，裂片三角形；花冠粗筒状，比花萼长，裂片5，卵形，顶端长渐尖，在喉部有10个附属物；雄蕊5，长约1厘米，生于花冠下部，药隔突出呈芒状，花药密生柔毛；子房4裂。小坚果宽卵形，长约5毫米，宽约4毫米，外面有碗状边缘，边缘有齿。

分布于云南南部、贵州、台湾；锡金，缅甸北部也有。生海拔500—2200米山地草坡、灌丛中或林中。



图5099（紫草科）

大果琉璃草　大赖毛子

Cynoglossum divaricatum Steph.

草本。茎高40—60厘米，粗达1厘米，有贴伏的短柔毛。基生叶和下部叶具柄，灰绿色，矩圆状披针形或披针形，长8—14厘米，宽2—4厘米，两面密生紧贴的短柔毛；上部叶无柄，狭披针形。花序长达10厘米，有稀疏的花；苞片狭披针形或条形；花梗长达1厘米，结果时长达2.4厘米；花萼长约3毫米，外面密生短柔毛，裂片5，卵形；花冠蓝紫色，檐部直径约5毫米，5裂，喉部有5个梯形附属物；雄蕊5；子房4裂。小坚果卵形，长约5毫米，密生锚状刺。

分布于新疆、甘肃、陕西、华北、东北；蒙古，苏联西伯利亚地区也有。生海拔740—2300米的干草坡、沙丘或石滩上。**绿花琉璃草** C. viridiflorum Pall. 下部叶矩圆形，宽达9厘米，上面无毛，花绿黄色；产新疆。



图5100（紫草科）



图 5101 （紫草科）

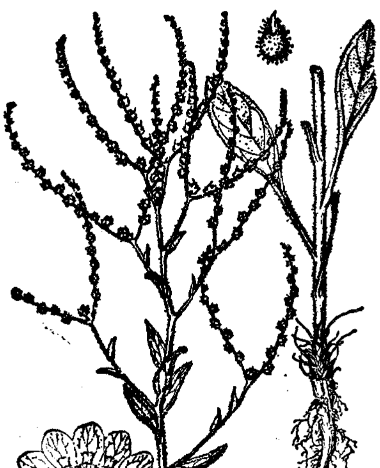


图 5102 （紫草科）

倒提壶 狗尿蓝花、蓝布裙

Cynoglossum amabile Stapf et Drumm.

草本。茎高25—60厘米，密生贴伏的短柔毛，自下部之上分枝。基生叶有长柄，矩圆形或矩圆状披针形，长6—20厘米，宽1.4—3.6厘米，两面密生短柔毛；茎中部以上叶无柄，矩圆形或披针形，长2—8厘米。花序分枝成锐角分开，无苞片；花梗长2—3毫米，结果时稍增长；花萼长2.5—3毫米，外面密生短柔毛，5深裂，裂片卵形；花冠蓝色，檐部直径7—10毫米，5裂，喉部有5个梯形附属物；雄蕊5，内藏；子房4裂，花柱与花萼近等长。小坚果4，卵形，长3—4毫米，密生锚状刺。

分布于西藏东部、云南、贵州西部、四川西部、甘肃南部；不丹也有。生海拔1400—3000米山地草坡或松林边。

琉璃草 贴骨散、粘娘娘、猪尾巴

Cynoglossum zeylanicum (Vahl) Thunb.

草本。茎高50—100厘米，有短毛，分枝。基生叶和下部叶有柄，矩圆形，长达25厘米，宽达5厘米，两面密生短柔毛或短糙毛；茎中部以上叶无柄，矩圆状披针形或披针形，长3—9厘米，宽0.8—3厘米。花序分枝成钝角叉状分开，无苞片；花梗长1—1.5毫米，结果时几不增长；花萼长1.5—2.2毫米，外面密生短毛，裂片卵形；花冠淡蓝色，檐部直径4—6毫米，5裂，喉部有5个梯形附属物；雄蕊5，内藏；子房4裂。小坚果4，卵形，长2—2.8毫米，密生锚状刺。

自西南、华南至安徽、陕西和甘肃南部广布；阿富汗，印度至菲律宾，日本也有。生山地草坡或路边。根、叶药用，治疮疖痈肿、跌打损伤、毒蛇咬伤、黄疸等。

小花琉璃草

Cynoglossum lanceolatum Forsk.

草本。茎高45—70厘米，密生短糙毛，自下部或中部分枝。基生叶和下部叶有柄，矩圆状披针形，长达12厘米，宽达3厘米，上面密生短糙伏毛，下面密生短柔毛；茎中部以上叶无柄，披针形，长达7厘米，宽达1.2厘米。花序分枝成钝角叉状分开，无苞片；花梗长1—1.5毫米，结果时几不增长；花萼长约1毫米，外面密生短毛，裂片卵形；花冠蓝色或白色，直径2—2.5毫米，喉部有5个横半月形附属物；雄蕊5，内藏；子房4裂。小坚果4，卵形，长1.2—2毫米，密生锚状刺。

分布于云南、广西、广东、福建、台湾、湖南、贵州、湖北、四川、甘肃和陕西的南部；亚洲南部，非洲也有。生丘陵或山地草坡和路边。



图5103 （紫草科）

长柱琉璃草

Lindelofia stylosa (Kar. et Kir.) Brand

多年生草本。根粗，直径约2厘米。茎高达50厘米，有贴伏的短柔毛，上部有少数分枝。基生叶长达28厘米；叶片矩圆形，长约18厘米，上面和下面均有贴伏的短柔毛，叶柄长，扁，有狭翅，近无毛；茎下部叶近条形，有柄，中部以上叶无柄或近无柄，狭披针形。花序长约7厘米，无苞片，密生短柔毛；花萼长约7毫米，密生短柔毛，裂片5，条形；花冠紫色，筒状，长约10毫米，筒与花萼近等长，裂片5，狭，近直展，喉部有5个附属物；雄蕊5，生花冠中部之上，花药狭矩圆形，伸出于花冠喉部；花柱长，伸出。小坚果卵形，长约6毫米，扁，有短锚状刺和瘤状突起。

分布于西藏西部、新疆、甘肃北部；苏联中亚地区也有。生海拔1800—2800米山地草坡或云杉林边。



图5104 （紫草科）

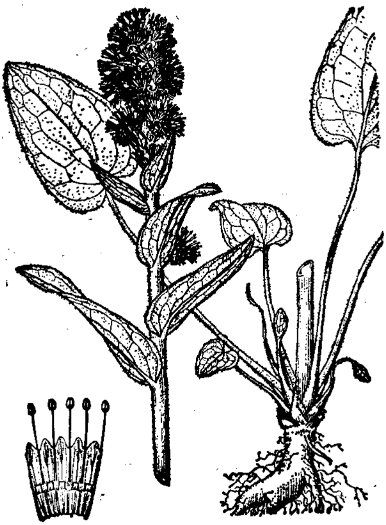


图 5105 (紫草科)

长蕊琉璃草

Solenanthus circinnatus Ledeb.

多年生草本。根直径达 2 厘米。茎直立，高约 80 厘米，基部直径约 8 毫米，不分枝，有短伏毛。基生叶有长柄；叶片卵形或狭卵形，在开花时长达 8 厘米，宽达 8 厘米，顶端圆形，基部心形，两面疏生短伏毛。茎下部叶有长柄，中部以上叶无柄，叶片矩圆形或狭矩圆形。多数蝎尾状聚伞花序组成密花的顶生圆锥状花序，无苞片；花萼长 3—4.5 毫米，密被短柔毛，5 裂近基部；花冠蓝色，筒状，长 3.5—5.5 毫米，檐部短，直展，5 浅裂，无毛，在筒部中部之下有 5 个附属物；雄蕊 5，着生于附属物之上，伸出花冠，花药椭圆形；子房 4 裂，花柱伸出。小坚果卵形，长约 6 毫米，有锚状刺，侧面边缘的刺基部常合生。

产新疆；伊朗，苏联高加索和中亚地区也有。



图 5106 (紫草科)

盾 果 草

Thyrocarpus sampsonii Hance

一年生草本。茎 1 至数条，直立或斜升，高 20—45 厘米，常自下部分枝，有开展的糙毛。基生叶丛生，具柄，匙形，长 3.5—19 厘米，宽 1—5 厘米，两面有细糙毛；茎中部叶较小，无柄，狭矩圆形或倒披针形。花序狭长，长 7—20 厘米，有苞片；苞片狭卵形至披针形；花萼长 1.5—2.5 毫米，5 深裂；花冠紫色，蓝色或白色，檐部直径 3—6 毫米，裂片 5，长 1—2.5 毫米，筒较裂片稍长，在喉部有 5 个附属物；雄蕊 5，内藏。小坚果 4，长约 2 毫米，密生瘤状突起，外面有 2 层碗状突起，突起直立，外层有齿，齿狭三角形，顶端不膨大，内层全缘。

分布于云南东部、广西、广东、福建、浙江、江西、江苏南部、安徽、湖北、湖南、贵州、四川；越南也有。生丘陵草地或石山灌丛中。

弯齿盾果草

Thyrocarpus glochidiatus Maxim.

一年生草本。茎1至数条，直立或斜升，高10—30厘米，常自下部分枝，有开展的糙毛。基生叶在果期枯萎，匙形，或狭倒披针形，两面有短糙毛，茎下部叶似基生叶，长1.5—6.5厘米，宽3—14毫米。花序狭长，长达15厘米，有苞片；苞片狭椭圆形至披针形，长0.5—3厘米；花萼长3毫米，5裂近基部，裂片狭披针形；花冠淡蓝色，檐部直径约4.5毫米，5裂，筒比花萼短，在喉部有5个附属物；雄蕊5，内藏；子房4裂。小坚果长约1.5毫米，密生瘤状突起，外面有2层向内弯曲的突起，外层突起有齿，齿狭三角形，顶端膨大，内层突起全缘。

分布于江苏、安徽、河南、陕西和甘肃。生丘陵草坡、路边或田边。



图5107 （紫草科）

海榄雌 咸水矮让木、海豆

Avicennia marina (Forsk.) Vierh.

灌木，小枝四方形。叶对生，革质，全缘，卵形至椭圆形，长2—7厘米，宽1—3.5厘米，上面无毛，有光泽，下面灰白色；叶柄极短或近无柄，柄的内侧密生绒毛。数朵小花密集成头状花序，总花梗长1—2.5厘米；花萼5裂，外面有茸毛；花冠黄褐色，顶端4裂；雄蕊4枚，花丝极短；子房顶端有绒毛。果实近球形，淡灰黄色。

分布于台湾、福建、广东；印度，马来西亚，大洋洲，非洲东部沿岸也有。生海边和盐沼地带。果实浸泡后可供食用，又可治痢疾。



图5108 （马鞭草科）



图 5109 (马鞭草科)

马鞭草 龙牙草、铁马鞭、风颈草

***Verbena officinalis* L.**

多年生草本，高 30—80 厘米；茎四方形。叶对生，卵圆形至矩圆形，长 2—8 厘米，宽 1—4 厘米，基生叶的边缘通常有粗锯齿和缺刻，茎生叶多数 3 深裂，裂片边缘有不整齐的锯齿，两面有粗毛。穗状花序顶生或腋生，每朵花有 1 苞片，苞片和萼片都有粗毛；花冠淡紫色或蓝色。果为蒴果，长约 2 毫米，外果皮薄，成熟时裂为 4 个小坚果。

分布几遍全国；主产热带美洲。生山脚路旁或村边荒地。全草入药，有清热解毒、活血散瘀、利尿消肿功效；并能催促分娩后胎盘的剥离，清除产后排泄物之不尽和月经困难；根可治赤、白下痢，疟疾。

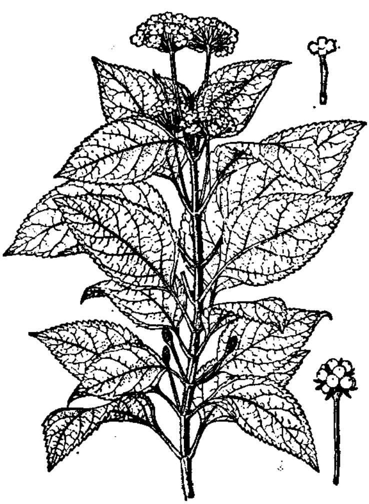


图 5110 (马鞭草科)

马缨丹 五色梅、臭草、七变花

***Lantana camara* L.**

直立或半藤状灌木，高 1—2 米，有臭味；茎四方形，有糙毛，无刺或有下弯的钩刺。叶对生，有柄，卵形至卵状矩圆形，长 3—9 厘米，宽 1.5—5 厘米，边缘有锯齿，两面都有糙毛。头状花序腋生，总花梗长于叶柄 1—3 倍；苞片披针形，有短柔毛；花萼筒状，顶端有极短的齿；花冠黄色、橙黄色、粉红色以至深红色。果实圆球形，成熟时紫黑色。

原产热带美洲；我国庭园有栽培，在南方可逸为野生。根可治久热不退、风湿骨痛、腮腺炎、肺结核；茎叶煎水洗治疥癞、皮炎。

过江藤 水黄芹

Phyla nodiflora (L.) Greene

匍匐草本，多分枝，节上易生根。叶对生，近无柄，倒披针形至倒卵状披针形，长 1—3 厘米，宽 0.5—1.5 厘米，上部边缘疏生锯齿，两面有毛。穗状花序腋生，圆柱形或卵形；苞片倒卵形；花萼通常 2 裂；花冠长约 3 毫米，紫红色或白色；雄蕊 4，着生花冠筒的中部。果实成熟后分裂为 2 个小坚果。

分布于台湾、福建、江西、湖北、湖南、四川、广东、贵州、云南；世界其它热带和亚热带地区也有。生湿润的河边、海边和堤岸。全草药用，治痢疾、咽喉肿痛，外敷治疔毒，民间用全草和肉燉食治黄肿病。



图 5111 （马鞭草科）

假败酱 假马鞭、倒困蛇、玉龙鞭

Stachytarpheta jamaicensis (L.) Vahl

多年生草本，基部木质化。叶对生，有柄；叶片椭圆形至卵状椭圆形，长 2.5—7 厘米，宽 2—4 厘米，边缘有锯齿，两面近无毛。穗状花序长 4—20 厘米，穗轴有凹穴，花一半嵌生在穗轴的凹穴中；苞片膜质，顶端尖；花萼筒状，顶端有 4—5 齿；花冠蓝色或淡紫色；雄蕊 2。果实成熟后裂为 2 个小坚果。

分布于广东、广西和云南南部；越南，热带美洲也有。生于低山地区和旷野。全草入药，治跌打肿痛、疔疮疖肿、咳嗽、痢疾。

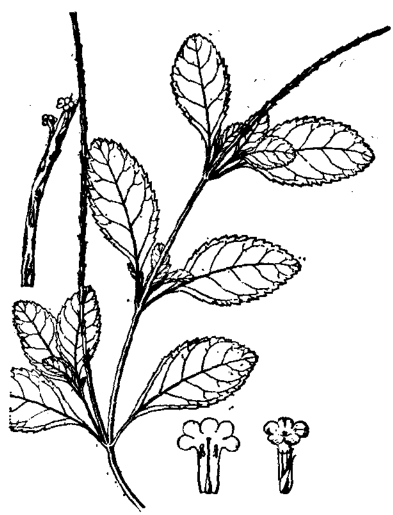


图 5112 （马鞭草科）



图 5113 （马鞭草科）

假连翘 篱笆树、花墙刺

Duranta repens L.

灌木，枝条常下垂，有刺或无刺，嫩枝有毛。叶多数对生，偶有轮生，有短柄；叶片卵状椭圆形或倒卵形，长 2—6.5 厘米，宽 1.5—3 厘米，边缘在中部以上有锯齿。总状花序顶生或腋生；花萼筒顶端有 5 齿，结果时顶端扭曲；花冠蓝色或淡蓝紫色。果实成熟时橘黄色，有光泽，完全包藏在扩大的花萼内。

原产中、南美洲；我国南方有栽培。果实入药，治疟疾、跌打肿痛；又是一种很好的绿篱植物。

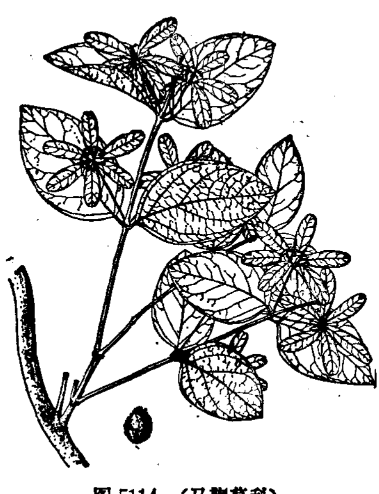


图 5114 （马鞭草科）

山白藤

Sphenodesme pentandra (Roxb.) Jack

藤状灌木。叶片卵状椭圆形或卵状矩圆形，长 5.5—14 厘米，宽 2.5—7 厘米，全缘；叶柄长约 5 毫米，有柔毛。花 6—7 朵簇生成头状，下面托有 5—6 片长椭圆形的苞片；苞片全缘，光滑；花萼钟状，无毛；花冠喉部密生长毛；雄蕊 5，伸出花冠筒外。幼果密生黄棕色毛。

分布于广东海南、云南；缅甸，印度以至南太平洋诸岛屿也有。生溪边和杂木林中。**楔翅藤 S. unguiculata** (Wall.) Schauer 近本种，但苞片匙形或倒卵形，苞片和花萼都有锈色或黄褐色毛，雄蕊不伸出花冠筒外；分布于台湾、广东海南。

康吉木

Congea tomentosa Roxb.

藤状灌木；幼枝近四方形，密生黄棕色绒毛。叶片卵状矩圆形或椭圆形，先端尖，基部圆形或近心形，上面粗糙，下面有柔毛。聚伞花序密集成头状，有花3—9朵，簇生于总苞内；苞片3—4片，白色或淡紫红色，全缘或先端有1缺刻，两面都有绒毛；花萼顶端5齿裂，有长柔毛；花冠近2唇形，上唇2裂，下唇3裂，白色或带有紫红色；雄蕊4；子房顶端有腺点。

分布于云南；缅甸，泰国，印度，马来西亚也有。生山坡灌丛中或林边。



图5115 （马鞭草科）

野枇杷 山枇杷

Callicarpa loureiri Hook. et Arn.

灌木，高约3米，小枝密生棕褐色长茸毛。叶片卵状椭圆形或长椭圆状披针形，长12—25厘米，宽4—9厘米，顶端渐尖，基部楔形，边缘有细锯齿，上面脉上有毛，下面密生黄褐色茸毛，两面都有金黄色透明腺点；叶柄长1—3厘米。聚伞花序腋生，总花梗长1—2厘米；花无柄，密集于花序分枝的顶端；花萼筒状，顶端4裂，裂齿长约2毫米，外面有茸毛；花冠红色，顶端4裂；雄蕊4，药室纵裂。果实成熟时藏于宿存花萼内。

分布于浙江、台湾、福建、江西、湖南、广东和广西；越南，菲律宾也有。生山谷、溪边等林下荫湿地区。叶可作外伤止血药，又可提取芳香油。



图5116 （马鞭草科）

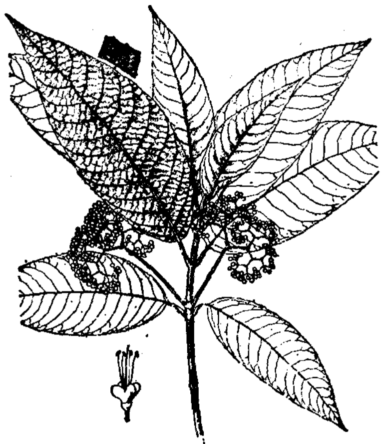


图 5117 （马鞭草科）

裸花紫珠 老蟹眼、紫珠草

Callicarpa nudiflora Hook. et Arn.

灌木至小乔木，老枝暗灰色，有明显的皮孔，小枝有灰褐色绒毛。叶片卵状披针形或矩圆形，长10—22厘米，宽3—7厘米，边缘有不规则的细锯齿，上面深绿色，干后变黑色，下面有灰褐色绒毛；叶柄长1—2厘米。聚伞花序开展，6—9次分歧，宽8—13厘米，总花梗长3.5—10厘米；花萼顶端有4个细齿或近无齿，无毛或在基部有少数星状毛；花冠紫色。果实成熟后变黑色。

分布于我国南部；越南，马来西亚，印度也有。生山坡路旁或疏林中。叶入药，有散瘀消肿、止血、止痛之效。

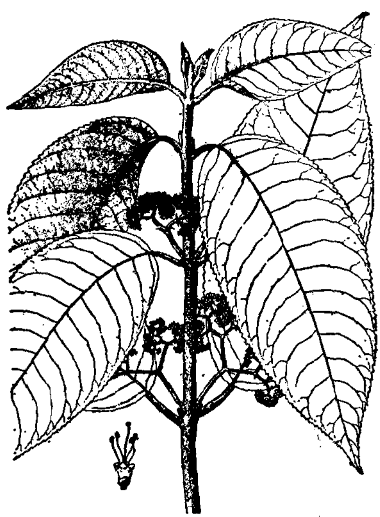


图 5118 （马鞭草科）

大叶紫珠 山枇杷、大叶鸦鹊饭

Callicarpa macrophylla Vahl

灌木至小乔木，嫩枝密生灰白色长茸毛。叶片长椭圆形至椭圆状披针形，长10—23厘米，宽5—11厘米，顶端渐尖，基部楔形或钝圆，边缘有锯齿，上面有短毛，老时稍粗糙，下面有灰白色茸毛，两面有不明显的金黄色腺点；叶柄长1—2厘米。聚伞花序5—7次分歧，总花梗长1.5—3厘米；花萼有星状毛，萼齿钝三角形；花冠紫红色。果实球形，紫红色，有腺点。

分布于广东、广西、贵州和云南；越南，印度，马来西亚也有。生海拔140—1600米山坡路旁灌丛中。叶入药，治跌打肿痛、创伤出血、肠道出血、咯血和衄血。

全缘叶紫珠 鸦鹊饭

Callicarpa integerrima Champ.

攀援灌木，嫩枝、叶柄、叶片下面和花序都有黄褐色绒毛。叶片卵状椭圆形，长7—15厘米，宽4—9厘米，顶端渐尖，基部钝圆，全缘，上面幼时有毛，老时毛脱落，下面有不明显的金黄色腺点；叶柄长1.5—3厘米。聚伞花序6—8次分歧，总花梗长2—4.5厘米；花萼顶端4裂，裂齿钝圆，结果时近无齿，有毛；花冠紫色；子房有星状毛。果实紫色。

分布于浙江、福建、江西、广东、广西和云南南部。生海拔100—900米林边和山谷溪旁。**南洋紫珠 C. arborea** Roxb. 乔木，叶椭圆形，长15—32厘米，全缘，总花梗四方形；分布于云南和广西；印度，缅甸，越南，马来西亚和印度尼西亚也有。



图5119 （马鞭草科）

杜虹花 粗糠仔、紫珠草、鸦鹊饭

Callicarpa pedunculata R. Br.

灌木，小枝密生黄色星状毛。叶片卵状椭圆形或椭圆形，长6—14厘米，宽3—5厘米，顶端渐尖，基部楔形或钝圆，边缘有锯齿，上面有糙毛，下面密生黄褐色星状毛和金黄色透明腺点；叶柄长0.5—1厘米。聚伞花序腋生，5—7次分歧，总花梗长1—2.5厘米，密生黄褐色星状毛；苞片小；花萼顶端4裂，裂齿钝三角形，有星状毛和腺点；花冠淡紫色，上部有毛或无毛。果实蓝紫色，光滑。

分布于浙江、台湾、福建、江西、广东和广西；越南，印度，马来西亚，菲律宾，澳大利亚，新西兰也有。生海拔400—800米山坡林边和溪边灌丛中。叶入药，有散瘀消肿、消炎、止血之效。

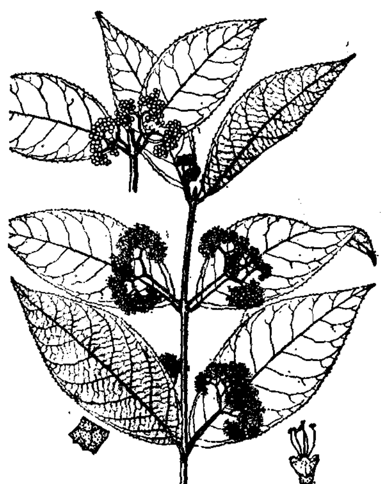


图5120 （马鞭草科）



图 5121 （马鞭草科）

尖尾枫 粘手风、大样尖尾枫

Callicarpa longissima (Hemsl.) Merr.

灌木至小乔木；小枝四方形，除节上有一圈柔毛外，其余都无毛。叶片披针形至狭椭圆形，长 14—23 厘米，宽 2—6 厘米，边缘有不明显的细锯齿或近全缘，上面仅在脉上有毛，下面无毛，有明显或不显的金黄色腺点，干时下面成小窝状；叶柄长 1—2 厘米。聚伞花序腋生，5—7 次分歧，总花梗长于叶柄或近等长；苞片条形；花萼无毛，萼齿不明显；花冠无毛，紫红色；药室纵裂。果实扁球形，有红色腺点。

分布于台湾、福建、江西、广东、广西和四川；越南，菲律宾也有。生山坡、山谷、村庄附近或旷野中。根供药用，治关节风湿痛；叶可作止血药。



图 5122 （马鞭草科）

长毛紫珠

Callicarpa pilosissima Maxim.

灌木，小枝有黄褐色长毛。叶狭披针形，长 10—18 厘米，宽 2—3 厘米，顶端长尖，基部微心形或圆形，边缘有锯齿，上面有细毛，下面有长毛；叶柄长 4—8 毫米。聚伞花序有黄褐色长毛；总花梗长 1—2 厘米；花萼有毛，萼齿钝三角形；花冠无毛；花丝长于花冠筒的 2 倍或更长；子房上部有腺点和毛。果实球形，直径 1—1.5 毫米。

特产我国台湾。

红紫珠

Callicarpa rubella Lindl.

灌木，高1—3米，小枝有茸毛。叶倒卵形、倒卵状椭圆形或鞋底形，长8—20厘米，宽3—9厘米，顶端渐尖，中上部较宽，基部心形或近耳形，两面都有毛，下面有黄色腺点；近无柄或有3毫米长的短柄。聚伞花序4—6次分歧，总花梗长2—3厘米；花萼有毛和腺点；花冠白色、粉红色以至淡紫色，外面有细毛。果实紫红色。

分布于安徽、浙江、江西、福建、湖南、广东、广西、贵州、四川和云南；越南，印度也有。生海拔150—1650米山谷溪边、林边和山脚路旁。民间用根燉肉服，可通经和治妇女红、白带症；嫩芽揉细擦癣。

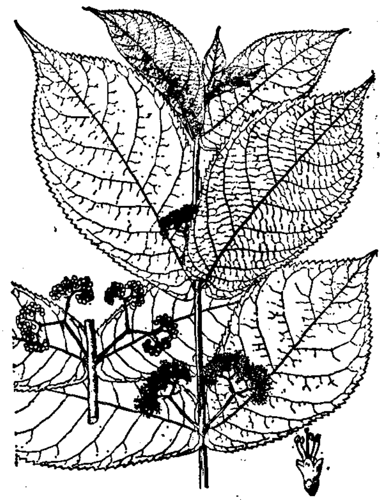


图5123 （马鞭草科）

珍珠枫 菊盘花、米筛子、里鳍子

Callicarpa bodinieri Lévl.

灌木，高1—2米，小枝有毛。叶椭圆形至卵状椭圆形，长5—17厘米，宽2.5—10厘米，顶端渐尖，基部楔形，上面略有细毛，下面有黄褐色或灰褐色星状毛，两面都有红色腺点；叶柄长0.5—1厘米。聚伞花序5—7次分歧，总花梗长约1厘米；花萼有星状毛和红色腺点，萼齿钝三角形；花冠紫红色，有腺点；药室纵裂。果实紫红色，光滑。

分布于华东各省及湖北、湖南、广东、广西、贵州、四川和云南。生山坡路旁和溪边灌丛中。民间用茎叶治消化不良和妇女白带症；根和种子为儿科伤寒发汗药。本种的变种**老鸦糊** var. giraldii (Rehd.) Rehd. 叶下面具有黄色腺点；分布同正种。

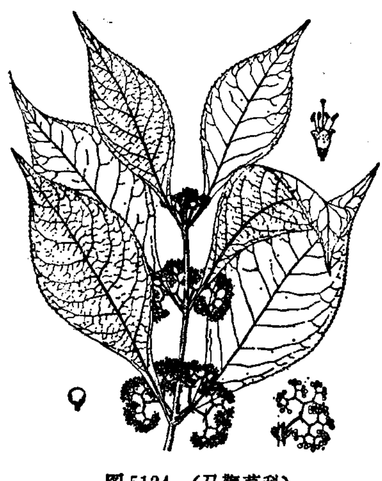


图5124 （马鞭草科）

华紫珠 紫红鞭、米筛子

Callicarpa cathayana H. T. Chang



图 5125 (马鞭草科)

灌木，高 1—3 米，小枝纤细，有不明显的皮孔。叶椭圆形至卵状披针形，长 4—10 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶端渐尖，基部狭楔形，边缘有锯齿，两面仅脉上有毛，下面有红色腺点；叶柄长 2—8 毫米。聚伞花序纤细，3—4 次分歧，总花梗稍长于叶柄或近等长；花萼有星状毛和红色腺点，萼齿不明显；花冠淡紫色，有腺点；花丝与花冠近等长，药室纵裂。果实紫色。

分布于江苏、浙江、江西、福建、广东、广西和云南。生山坡或谷地溪旁的灌丛中。民间用根治目红、发热、口渴、痢疾、止痒。

白棠子树 小叶鸦鹊饭、山指甲

Callicarpa dichotoma (Lour.) K. Koch

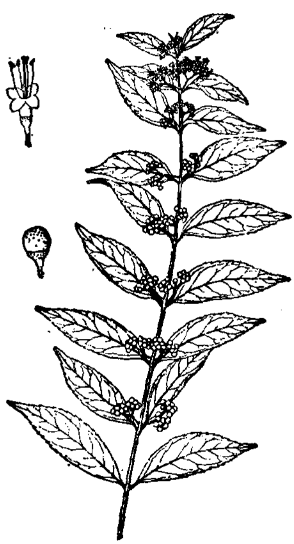


图 5126 (马鞭草科)

灌木，高 1—2 米，小枝带紫红色，略有星状毛。叶片倒卵形，长 3—7 厘米，宽 1—2.5 厘米，顶端急尖，基部楔形，边缘上半部疏生锯齿，两面无毛，下面有黄色腺点；叶柄长 2—5 毫米。聚伞花序纤弱，2—3 次分歧，总花梗长为叶柄的3—4 倍；苞片条形；花萼杯状，顶端有不明显的裂齿或近无齿；花冠紫红色，无毛；药室纵裂；子房无毛，有腺点。果实球形，紫色。

分布于华东各省及河南、湖北、湖南、广东和广西；越南，日本也有。生海拔 200—500 米低山区的溪边和山坡灌丛中。根可治关节酸痛、外伤肿痛；茎、叶可提取芳香油；叶也可用作止血药。

广东紫珠

Callicarpa kwangtungensis Chun

灌木，高约2米，嫩枝有星状毛，老枝无毛，有不明显的皮孔。叶片狭椭圆状披针形，长13—27厘米，宽3—5厘米，顶端渐尖，基部楔形，边缘有锯齿，两面都无毛，下面有黄色腺点；叶柄长1—1.5厘米。聚伞花序4—5次分歧，总花梗长5—8毫米；花萼外面疏生星状毛，结果时毛脱落，萼齿钝三角形；花冠白色或粉红色，长约4毫米；花丝与花冠近等长，花药长椭圆形，顶端孔裂；子房无毛，有腺点。果实紫红色。

分布于福建、江西、湖南、贵州、广东和广西。生海拔400—1000米山坡灌丛中或山地路旁。



图5127 （马鞭草科）

紫 珠

Callicarpa japonica Thunb.

灌木，高约2米，小枝无毛。叶变异大，卵形、倒卵形以至卵状椭圆形，长7—15厘米，宽3—5.5厘米，顶端急尖，基部楔形，边缘有锯齿，两面通常无毛；叶柄长5—10毫米。聚伞花序短小，腋生，总花梗与叶柄等长或短于叶柄；花萼无毛，萼齿钝三角形；花冠白色；花丝与花冠筒近等长，花药顶端孔裂。果实球形，紫色。

分布于山东（青岛）、安徽、浙江、江西、湖南；朝鲜，日本也有。生山坡或谷地溪旁灌丛中。本种的变种**窄叶紫珠** var. **angustata** Rehd. 叶片倒卵状披针形，长6—12厘米，宽1—3.5厘米，顶端急尖或渐尖，基部狭窄；分布于陕西、湖北、湖南、江西、安徽、江苏、广东、广西、贵州。



图5128 （马鞭草科）

柚木

Tectona grandis L. f.

落叶大乔木，高 10—50 米；枝条淡灰色或淡褐色，四方形。叶对生，宽卵形或倒卵状椭圆形，长 15—70 厘米，顶端钝或渐尖，基部楔形，上面粗糙，下面密生黄棕色毛；叶柄较粗壮，长 2—4 厘米。圆锥花序顶生，长 25—40 厘米；花萼顶端 5—6 浅裂，有白色星状绒毛；花冠白色，有芳香；雄蕊与花冠裂片同数。核果宽约 1.8 厘米，外果皮茶褐色，内果皮骨质。

分布于云南南部，广东有栽培；缅甸，印度，印度尼西亚也有。生湿润的森林中。为世界著名用材树种之一，木材宜制家具、船舰、车辆、建筑之用；木屑浸水可治皮肤病或煎水治咳嗽。

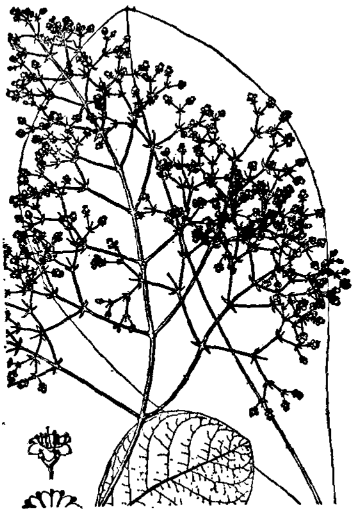


图 5129 （马鞭草科）

似荆

Tsoongia axillariflora Merr.

灌木，高 1—3 米，嫩枝有黄褐色柔毛。叶椭圆形或长椭圆状卵形，长 3—13 厘米，宽 1.5—6 厘米，顶端渐尖，基部楔形或近圆形；叶柄长 1—5 厘米。聚伞花序腋生，总花梗短于叶柄；花萼钟状，顶端 3 裂，近 2 唇形；花冠筒圆筒形，顶端 4—5 裂，裂片倒卵状圆形；雄蕊 4；子房顶端疏生黄色腺点。果实倒卵状圆球形。

分布于广东、广西和云南；越南也有。生海拔 850 米的山谷林下。



图 5130 （马鞭草科）

臭黄荆 斑鸪子

Premna ligustroides Hemsl.

灌木。根黄色，有臭气。分枝多，幼枝有短柔毛。叶片卵状披针形至披针形，长3—8厘米，宽1—3厘米，全缘或有数钝齿，顶端急尖至尾状尖，基部楔形，两面疏生短柔毛，下面有紫红色腺点，近无柄。聚伞圆锥花序顶生，花序轴有柔毛；花萼杯状，长约2毫米，5浅裂，略为2唇形，与花冠都有柔毛和黄色腺点；花冠黄色。核果灰白色，倒卵形。

分布于贵州、四川。生山坡林中或林缘。根、叶、种子入药，能除风湿，清邪热，治痢疾、痔疮、脱肛、牙痛等。



图5131 （马鞭草科）

豆腐柴 臭黄荆、豆腐木、腐婢

Premna microphylla Turcz.

灌木，幼枝有柔毛，老枝无毛。叶有臭味，卵形、卵状披针形、倒卵形或椭圆形，长3—13厘米，宽1.5—6厘米，顶端急尖至长渐尖，基部渐狭下延，全缘以至不规则的粗齿，无毛或有短柔毛；叶柄长0.5—2厘米。聚伞圆锥花序顶生；花萼绿色，有时带紫色，杯状，有腺点，几无毛，边缘有睫毛，5浅裂，近2唇形；花冠淡黄色，外有柔毛和腺点。核果紫色，球形至倒卵形。

分布于华东、中南、西南各省区。生山坡林下。叶可制豆腐；根、茎、叶入药，清热解毒，消肿止血，主治毒蛇咬伤、无名肿毒、创伤出血。



图5132 （马鞭草科）

长柄臭黄荆　臭黄荆
Premna puberula Pamp.

直立或攀援灌木,高约2米,幼枝有短柔毛,老枝无毛。叶矩圆形或卵状椭圆形至宽卵形,长2.5—11厘米,宽2—7厘米,全缘,很少上部有数齿,顶端急尖至尾状尖,基部宽楔形或近圆形,两面有短柔毛或无毛;叶柄长1—4厘米。聚伞圆锥花序生枝梢;花萼绿色,与花冠都有茸毛和黄色腺点,杯状,5浅裂,2唇形,长1.5—2毫米;花冠黄色。核果球形。

分布于陕西、湖北、湖南、西南。生灌丛中。

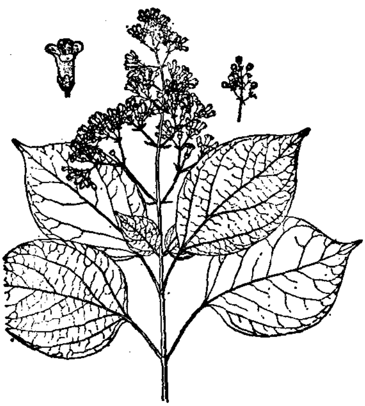


图5133 (马鞭草科)

塘虱角　大蛇药、牛尾乌
Premna sunyiensis P'ei

藤状灌木,幼枝及花序略有棕褐色或暗灰色柔毛。叶纸质,卵形至卵状披针形,长3—7.5厘米,宽1—4.5厘米,全缘,顶端渐尖,基部宽楔形或近圆形,无毛,下面有褐色腺点;叶柄长0.6—2厘米。聚伞圆锥花序顶生;花萼常微带红色,外面有柔毛和褐色腺点,5浅裂;花冠白或淡黄色,长约7.5毫米。果实近球形,直径约4毫米,熟时暗红色。

产广东。生山地、旷坡和林缘。全株可作牲畜药,能消肿止痛、消癞杀虫、祛寒痰和寒湿。

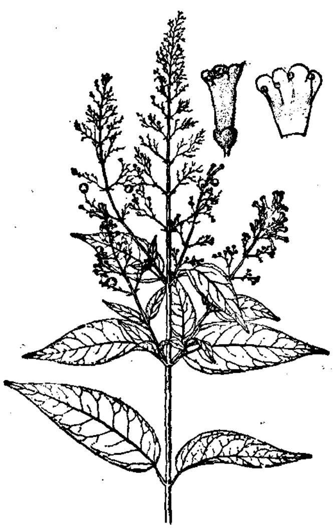


图5134 (马鞭草科)

黄药

Premna cavaleriei Lévl.

乔木，小枝圆柱形，有细小椭圆形皮孔及脱落性短柔毛。叶卵形或卵状矩圆形，长 9—15 厘米，宽 5—9 厘米，全缘，顶端钝至渐尖，基部圆形或宽楔形，两面疏生短柔毛或无毛；叶柄长 2—5 厘米。聚伞圆锥花序密生绒毛，2 歧分枝；花萼钟状，5 浅裂，近 2 唇形，外面有柔毛和腺点；花冠黄色，4 裂近 2 唇形，外有绒毛。核果倒卵形。

分布于广东、广西、贵州、云南。生山坡、山谷、水旁。

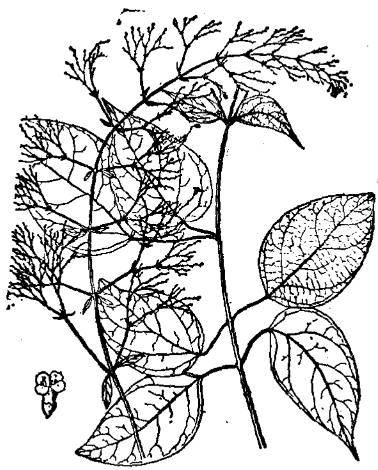


图 5135 (马鞭草科)

尖叶臭黄荆

Premna acutata W. W. Sm.

灌木，枝条暗褐色。叶卵形至卵状披针形，长 2—4.2 厘米，宽 1.5—2.6 厘米，全缘或疏生锯齿，顶端尖或渐尖，基部宽楔形或钝圆，两面有短柔毛；叶柄长 3—5 毫米，密生短柔毛。聚伞花序密集成头状生于枝梢；花萼长约 7 毫米，5 深裂几达基部，裂片条形或狭披针形，长 5—6 毫米；花冠红色，有柔毛和腺点。核果圆球形或倒卵形，藏于花萼内。

分布于四川、云南、西藏。生海拔 2500—3000 米林中或林缘。**鸡眼睛 P. mekongensis** W. W. Sm. 似本种，但叶片基部偏斜，花冠黄色；产云南；生海拔 1700 米山坡疏林中。



图 5136 (马鞭草科)

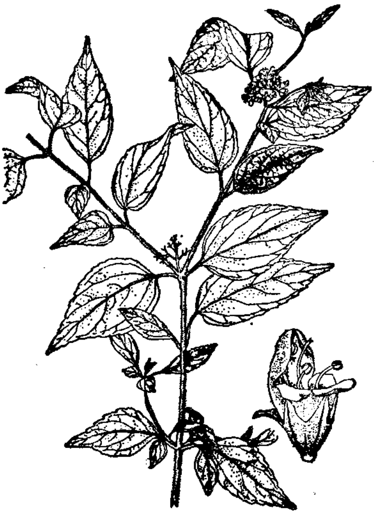


图 5137 （马鞭草科）

头序臭黄荆

Premna subcapitata Rehd.

灌木，嫩枝有柔毛，老枝无毛。叶卵形至卵状披针形，长 2.5—8.5 厘米，宽 1.5—4.8 厘米，疏生细齿或全缘，顶端尖至长渐尖，基部宽楔形至圆形，两面密生柔毛和腺点；叶柄长 0.4—1 厘米。聚伞花序聚集成头状，生于枝梢；花萼有柔毛和腺点，5 裂达中部，裂片长约 2 毫米；花冠紫色，有黄色腺点。核果倒卵形，成熟时露出花萼外。

分布于四川、云南。生林中。**荨麻叶臭黄荆 P. urticifolia** Rehd. 似本种，但叶片心形或卵形，顶端渐尖，基部心形至圆形，花冠淡红色；产云南；生山坡林中。

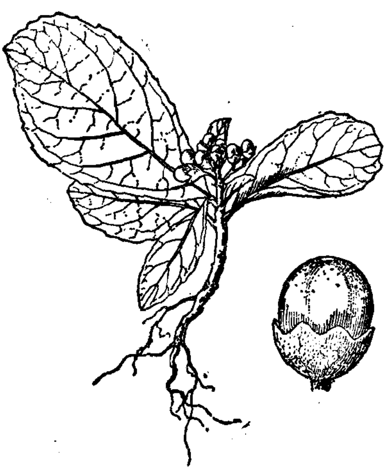


图 5138 （马鞭草科）

草臭黄荆

Premna herbacea Roxb.

丛生矮小草本，高约 9 厘米，茎基部木质化。叶倒卵状椭圆形或匙形，长 4—12 厘米，宽 2—6 厘米，边缘疏生不规则的钝齿或近全缘，顶端钝，基部楔形，疏生短柔毛和黄色腺点。花序顶生，紧缩成头状；花萼 5 浅裂，近 2 唇形，外有柔毛和腺点；花冠由紫变白色，4 裂，2 唇形。核果圆球形或倒卵形。

分布于云南和广东海南。生海拔 200—1000 米山坡和平原。

接骨树

Premna szemaoensis P'ei

乔木，老枝灰褐色，幼枝、叶柄及花序分枝密生棕褐色绒毛。叶片宽卵形或卵状椭圆形，厚纸质，长 8—18 厘米，宽 6—14 厘米，全缘或有疏齿，顶端渐尖或急尖，基部圆形或宽楔形，上面疏生短柔毛，下面密生绒毛。伞房状聚伞花序顶生，长 5—12 厘米，宽 7—23 厘米；花萼长约 1.5 毫米，生短柔毛和淡黄色腺点，顶端微有 4 齿至几无齿；花冠淡黄绿至白色，长 3.5—4 毫米，花冠筒内上部及裂片外面密生柔毛；子房无毛，顶端有黄色腺点。核果球形至倒卵形。

产云南。生海拔 1000—1600 米林中。云南民间用来治骨折、跌打损伤。

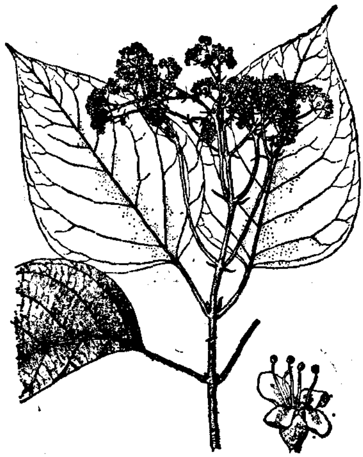


图 5139 （马鞭草科）

断序臭黄荆

Premna interrupta Wall.

藤状灌木，幼枝有短柔毛，老枝无毛。叶片卵状矩圆形或倒卵形，长 8.5—13 厘米，宽 4—8 厘米，全缘或上部有不明显细齿，顶端急尖至长渐尖，基部楔形或宽楔形，两面都有柔毛，下面有黄色腺点；叶柄长不超过 1 厘米。聚伞花序密生于花序轴上构成有间断的总状花序，花序轴密生柔毛；花萼钟状，近无毛，有腺点，2 裂成 2 唇形；花冠白色，有黄色腺点，4 裂近 2 唇形。核果倒卵形。

分布于四川、云南；印度，锡金也有。生林中。

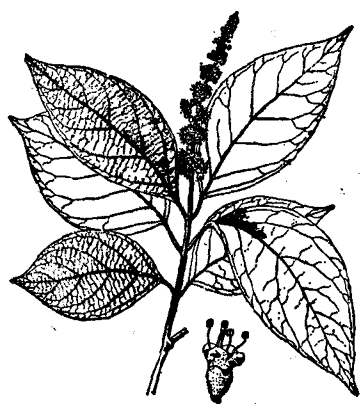


图 5140 （马鞭草科）

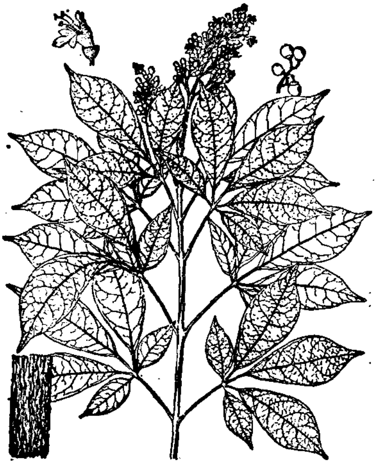


图 5141 （马鞭草科）

山牡荆 莺歌、薄姜木、五叶牡荆
Vitex quinata (Lour.) Will.

乔木，高达10米以上，嫩枝四方形。掌状复叶，有长柄，小叶通常5片，很少有3片；小叶片倒卵状披针形或椭圆状披针形，长5—14厘米，宽2—4厘米，顶端渐尖，基部楔形，全缘，表面有白色腺点，下面无毛，有腺点。聚伞花序对生于主轴上组成圆锥状，长10—20厘米；苞片条形，易脱落；花萼钟状，有毛；花冠黄白色。果实球形，黑色。

分布于浙江、台湾、福建、湖北、湖南、广东、广西、云南；印度，马来西亚，菲律宾，日本也有。生溪谷、溪边和山坡。木材为建筑和桥梁之用。**灰毛牡荆 V. canescens** Kurz 近本种，但小叶卵状椭圆形，下面有毛；分布于湖北、湖南、广西、贵州、云南。



图 5142 （马鞭草科）

蔓荆 白布荆、白背木耳、海风柳
Vitex trifolia L.

落叶灌木，嫩枝四方形。掌状复叶，小叶3片，有时在同一枝条上部有单叶；小叶片卵形或长倒卵形，长2—9厘米，宽1—3厘米，全缘，上面绿色，有毛或近于无毛，下面密生灰白色绒毛。圆锥花序顶生；花萼钟状，顶端5齿裂；花冠淡紫色，顶端5裂，2唇形。果实球形，成熟后黑色。

分布于我国沿海各省和云南；印度，日本，菲律宾以至大洋洲北部也有。生于海边、沙滩及河边。果实入药，治感冒风热、神经性头痛，风湿骨痛；又可提取芳香油。本种的变种**单叶蔓荆** var. **simplicifolia** Cham. 叶为单叶，倒卵形，顶端圆形；分布和用途同正种。

黄荆 五指柑、五指风、布荆
Vitex negundo L.

灌木或小乔木，枝四方形，密生灰白色绒毛。掌状复叶，小叶5片，间有3片，中间小叶最大，两侧依次渐小；小叶片椭圆状卵形以至披针形，顶端渐尖，基部楔形，通常全缘或每边有少数锯齿，下面密生灰白色细绒毛。圆锥花序顶生，长10—27厘米；花萼钟状，顶端有5裂齿；花冠淡紫色，外面有绒毛，顶端5裂，2唇形。果实球形、黑色。

分布几遍全国；亚洲南部，日本，非洲东部以及南美洲也有。生山坡路旁、林边。茎皮可造纸及制人造棉；茎叶治久痢；种子为清凉性镇静、镇痛药；根可以驱蛲虫；花和枝叶可提取芳香油。



图5143 （马鞭草科）

牡荆
Vitex negundo L. var. cannabifolia (Sieb. et Zucc.) Hand.-Mazz.

落叶灌木或小乔木，枝四方形。叶对生，掌状复叶，小叶5片，间有3片；小叶片披针形或椭圆状披针形，顶端渐尖，基部楔形，边缘有粗锯齿，表面绿色，下面淡绿色或灰白色，无毛或有毛。圆锥花序顶生，长10—20厘米；花冠淡紫色。果实球形，黑色。

分布于华东各省及河北、湖南、四川、广东、广西、贵州；日本也有。生山坡路边灌丛中。用途与黄荆相同。另一变种**荆条 V. negundo L. var. heterophylla** (Franch.) Rehd. 小叶边缘有缺刻状锯齿、浅裂以至深裂；分布于辽宁、河北、山东、山西、陕西、甘肃、江苏、安徽、河南和四川。



图5144 （马鞭草科）

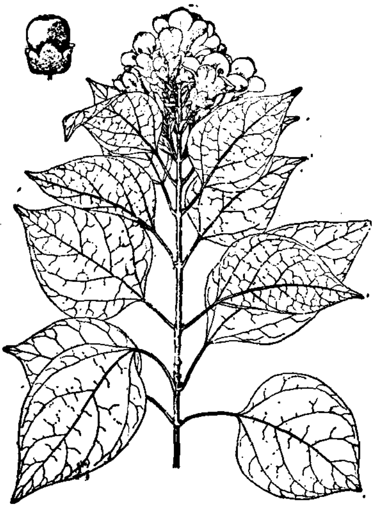


图 5145 （马鞭草科）

苦梓 石枳、海南石梓
Gmelina hainanensis Oliv.

乔木，高约 9 米，树皮栗壳色，枝条有明显的皮孔。叶宽卵形至卵状椭圆形，长 5—15 厘米，宽 6—9 厘米，全缘，顶端渐尖，基部宽楔形以至截形，上面绿色，下面灰白色。聚伞花序或圆锥花序顶生；苞片叶状，卵形；花萼钟状，2 唇形，顶端 5 裂，裂片宽三角形，有腺点；花冠外面白色，内面淡黄色或淡紫色。果实倒卵形。

分布于江西、广东和广西南部。生山地杂木林中。木材作桥梁和建筑用。**石梓 G. chinensis Benth.** 花萼顶端截形或有不明显的 4 齿；产广东和云南屏边。



图 5146 （马鞭草科）

苦郎树 许树、苦蓝盘、假茉莉
Clerodendrum inerme (L.) Gaertn.

灌木，树皮灰色；嫩枝黄灰色，有短柔毛。叶近革质，椭圆形、椭圆状披针形、卵形或倒卵形，长 3—7 厘米，宽 1.5—4.5 厘米，顶端钝，基部楔形，两面无毛，但有小腺点；叶柄长 0.5—0.8 厘米。聚伞花序，有 3—7 花，很香；花萼顶端微 5 裂，至结果时近无齿；花冠白色，顶端 5 裂，裂片矩圆形，长约 7 毫米，花冠筒长 2—3 厘米；雄蕊紫色。果倒卵形，熟时蓝黑色，长约 1.2 厘米，宽约 8 毫米。

分布于台湾、福建、广东；亚洲热带其它地区至波利尼西亚也有。生海岸、沙滩和潮汐所到之处，为南方沿海防沙造林主要树种之一。根主治风湿性关节炎、神经痛、疟疾等症；叶治皮肤湿疹、疥疮、跌打瘀肿、外伤出血等。

龙吐珠

Clerodendrum thomsonae Balf. f.

柔弱，木质藤本，高2—5米；枝内中髓疏松，干后中空。叶卵状矩圆形或卵形，长6—10厘米，宽1.5—4厘米，全缘，顶端渐尖，基部圆形，叶脉在基部3出，近叶缘处弯拱而相互联结；叶柄长1—2厘米。聚伞花序腋生或顶生，2歧分枝；花萼长1.3—2厘米，5裂，裂片白色，卵形；花冠顶端5裂，裂片深红色，长约0.6厘米；花冠筒柔弱，长约2厘米，淡绿色；雄蕊与花柱伸出花冠外；子房无毛和腺点。

原产热带非洲，我国庭园广为栽培。叶入药，治慢性中耳炎。



图5147 （马鞭草科）

灯笼草 鬼灯笼、苦灯笼

Clerodendrum fortunatum L.

灌木；嫩枝暗棕褐色，有短柔毛，枝内中髓致密，干后不中空。叶矩圆形，矩圆状披针形或倒卵状披针形，长5—16厘米，宽3—6厘米，顶端渐尖，基部宽楔形，全缘或有不规则锯齿；叶柄长0.8—2.5厘米。聚伞花序腋生，短于叶，有花3—9朵；花萼紫红色，长1—1.3厘米，5深裂，裂片宽卵形；花冠淡红色或白色，长约1.7厘米。果实近球形，熟时深蓝色，藏于萼内，直径约5毫米。

分布于我国南部。生丘陵或旷野。根入药，有清热降火、消炎拔毒之效，内服主治感冒发烧、口腔炎、胃痛、跌打扭伤、疮疖脓肿；外用多以鲜叶捣烂或干根研粉调敷患处。



图5148 （马鞭草科）



图 5149 （马鞭草科）

大青 土地骨、淡婆、羊咪青

Clerodendrum cyrtophyllum Turcz.

灌木，枝内中髓色白而坚实。叶长椭圆形至卵状椭圆形，长 6—17 厘米，宽 3—7 厘米，顶端尖或渐尖，基部圆形或宽楔形，全缘，无毛；叶柄长 1.5—4.5 厘米。伞房状聚伞花序，顶生或腋生，花有柑桔香味；花萼粉红色，长约 3 毫米，结果时增大，变紫红色；花冠白色，花冠筒长约 1 厘米，顶端 5 裂，裂片长约 5 毫米。果实成熟时蓝紫色，直径 5—7 毫米。

分布于华东、中南、西南各省区；朝鲜与马来西亚也有。生丘陵、平原、林边和路旁。根叶入药，有凉血、清热、解毒、利尿之效，主治菌痢、咽喉炎、扁桃腺炎、黄疸、丹毒、偏头痛、虫咬、蜂螫等症。



图 5150 （马鞭草科）

广东赪桐 白紫树

Clerodendrum kwangtungense Hand.-Mazz.

灌木，小枝有致密的白色中髓。叶卵状矩圆形或卵状披针形，长 8—16 厘米，宽 3—6 厘米，顶端渐尖至尾状，基部圆形或宽楔形，全缘或略带波浪形，两面无毛或仅沿叶脉稍有短柔毛；叶柄长 1—3 厘米。伞房状聚伞花序顶生或腋生，花有香味，花萼浅杯状，5 深裂，长 6—7 毫米，结果时增大；花冠白色，顶端 5 裂，裂片长约 4 毫米，花冠筒纤细，长 2—2.5 厘米；花柱与雄蕊都伸出花冠外。核果近球形，成熟时变紫红色，直径约 8 毫米。

分布于浙江、广东、广西和云南。生林中或林边。民间有采食其果。

三对节

Clerodendrum serratum (L.) Spreng.

灌木，枝内有较致密的中髓，干后不中空。叶对生或轮生，矩圆形、披针形或倒卵状椭圆形，长6—30厘米，宽2.5—10.5厘米，边缘有细齿或粗齿，顶端渐尖，基部楔形或多少抱茎，无柄。聚伞花序对生或轮生组成大型圆锥花序，苞片卵形；花萼杯状，长2.5—4毫米，有5圆齿或近无齿；花冠淡紫、蓝或白色，花冠筒长约7毫米；雄蕊与花柱都伸出花冠外。果实近球形，直径8—10毫米。

分布于广东、广西、云南；自非洲东部至南太平洋诸群岛也有。生山谷疏林中。云南民间用来治疟疾。

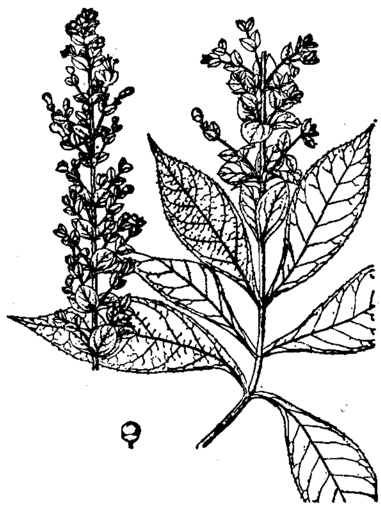


图5151 （马鞭草科）

毛赪桐 九连灯

Clerodendrum petasites (Lour.) Moore

灌木，树皮灰色，嫩枝密生长柔毛。叶卵形、宽卵形至近心形，厚纸质，顶端渐尖，基部截形至近心形，边缘有粗齿或细齿以至全缘，两面都有柔毛；叶柄有长柔毛，长2—12厘米。聚伞花序紧密成头状，2至数个顶生，下有卵形或椭圆形苞片；花萼由绿变红色，有柔毛，长约1厘米，5深裂几达基部，裂片卵形；花冠白色，有时带红色，外面有柔毛，花冠筒长约1.5厘米；花药和柱头紫色。果近球形，熟时紫黑色，直径约7毫米。

分布于台湾、浙江、中南、西南等省区；印度至南太平洋诸群岛也有。生于山坡疏林中。江西民间用根泡酒服治肝炎。

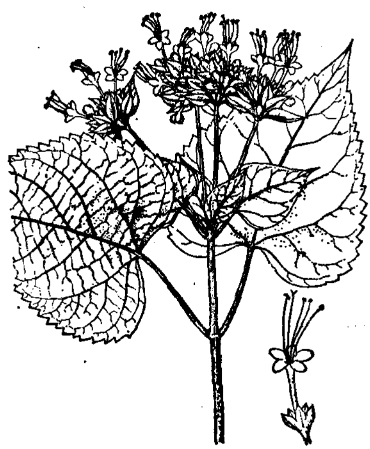


图5152 （马鞭草科）

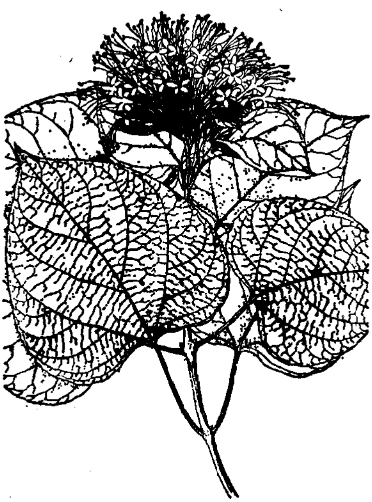


图 5153 （马鞭草科）

臭茉莉 臭矢茉莉、山茉莉

Clerodendrum fragrans Vent.

落叶灌木。叶片宽卵形或三角状卵形，揉之有臭味，长 10—22 厘米，宽 8—21 厘米，顶端尖至渐尖，基部截形或心形，边缘有粗或细齿，两面多少有糙毛；叶柄长 4—13 厘米。聚伞花序顶生，下有不脱落苞片；苞片披针形，有大型腺点；花有芳香；花萼紫红色，长 0.8—1.6 厘米；花冠粉红色或近白色，长 2.5—4 厘米，花冠筒长 2—3.6 厘米；花丝稍短于花柱。果近球形，直径 6—8 毫米。

分布于浙江南部、中南、西南等省区。生溪旁或林下，也有栽培。根叶入药，驱风除湿，活血强筋壮骨；叶微咸、微温，祛瘀解毒；民间用花蒸鸡蛋服，可治头昏。变种**重瓣臭茉莉** var. **pleniflorum** Schauer 的花为重瓣，花冠筒较短。



图 5154 （马鞭草科）

滇常山

Clerodendrum yunnanense Hu

灌木，树皮灰褐色；嫩枝、花序、幼叶及叶柄都有黄褐色绒毛。叶片卵形或宽卵形，长 4—13 (20)厘米，宽 3—9 (15)厘米，顶端尖或渐尖，基部截形、圆形或微心形，上面贴生糙毛，下面密生柔毛，有腺点。聚伞花序密集成头状或伞房状；花萼下部淡绿色，上部红色，结果时紫红色，外面密生柔毛和腺点，内面较稀疏，中部以上 5 裂，裂片三角形；花冠粉红色或白色，裂片外面疏生柔毛和腺点，花冠筒等长或稍长于花萼。核果近球形，直径约 7 毫米，熟时蓝黑色。

分布于四川、云南。生海拔 2000—3000 米山坡林下。四川民间用其根或花煮肉炒蛋治头眩晕。

臭牡丹 矮桐子、大红袍、臭八宝
Clerodendrum bungei Steud.

小灌木，嫩枝稍有柔毛，枝内白色中髓坚实。叶有强烈臭味，宽卵形或卵形，长10—20厘米，宽5—15厘米，顶端尖或渐尖，基部心形或近截形，边缘有大或小的锯齿，两面多少有糙毛或近无毛，下面有小腺点。聚伞花序紧密，顶生，苞片早落，花有臭味；花萼紫红色或下部绿色，长3—9毫米，外面有绒毛和腺点；花冠淡红色、红色或紫色，长约1.5厘米；花柱不超出雄蕊。核果倒卵形或球形，直径0.8—1.2厘米，成熟后蓝紫色。

分布于华北、西北、西南各省区。生山坡、林缘或沟旁。根、茎、叶入药，有祛风解毒、消肿止痛之效。



图5155 （马鞭草科）

海州常山 臭梧桐、泡花桐
Clerodendrum trichotomum Thunb.

灌木，嫩枝和叶柄多少有黄褐色短柔毛，枝内白色中髓有淡黄色薄片横隔。叶片宽卵形、卵形、三角状卵形或卵状椭圆形，长5—16厘米，宽3—13厘米，顶端渐尖，基部截形或宽楔形，很少近心形，全缘或有波状齿，两面疏生短柔毛或近无毛；叶柄长2—8厘米。伞房状聚伞花序顶生或腋生；花萼紫红色，5裂几达基部；花冠白色或带粉红色；花柱不超出雄蕊。核果近球形，成熟时蓝紫色。

分布于华北、华东、中南、西南各省区；朝鲜，日本以至菲律宾北部也有。生山坡路旁或村边。根、茎、叶、花入药，有祛风湿、清热利尿、止痛、平肝降压之效。



图5156 （马鞭草科）

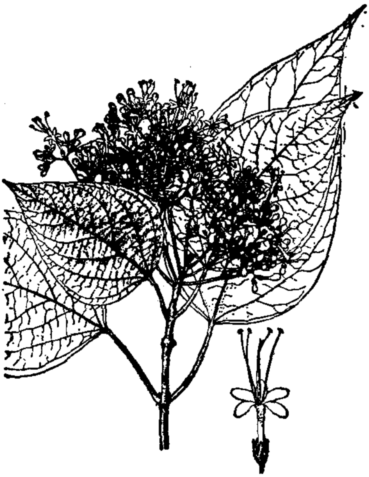


图 5157 （马鞭草科）

海通

Clerodendrum mandarinorum Diels

灌木或乔木，树皮带灰色，嫩枝密生黄褐色绒毛，枝内中髓有明显薄片横隔。叶片宽卵形至卵状披针形，长 10—26.5 厘米，宽 6—14.5 厘米，上面疏生短柔毛，下面密生绒毛，顶端尖至长渐尖，基部楔形或近心形；叶柄长 1.5—5 厘米，密生绒毛。伞房状聚伞花序顶生，密生绒毛；花萼淡绿色，密生绒毛和较大的腺点，结果时变红色而毛渐少；花冠白色，长 1.3—2 厘米，疏生柔毛；花丝及花柱白色，花药黄色。果倒卵状球形，长 5—9 毫米，宽 4—8 毫米，成熟后蓝黑色。

分布于江西、广东、广西、西南；越南北部也有。生溪边、路旁或山坡林缘。四川民间用以治半边疯。



图 5158 （马鞭草科）

赪桐 贞桐花、状元红、荷苞花

Clerodendrum japonicum (Thunb.) Sweet

灌木，嫩枝通常有绒毛，枝内中髓坚实，干后不中空。叶片宽卵形或心形，长 10—35 厘米，宽 6—40 厘米，顶端渐尖，基部心形，边缘常有细齿，上面疏生小糙毛，下面密生土黄色腺点；叶柄长 1.5—10 厘米，多少有绒毛。大型聚伞圆锥花序顶生，鲜红色；花萼长约 8 毫米，5 深裂几达基部，裂片卵形或卵状披针形；花冠筒长 1.5—2.5 厘米；花柱超出雄蕊。果实近球形，直径 8—10 毫米，熟时蓝黑色。

分布于浙江、中南、西南；日本，印度，马来西亚也有。山野自生或栽培。根与花祛风湿，清肝、肺，治痔疮、疝气、失眠；叶拔毒消肿。变种**白花赪桐** var. **album** P'ei的花白色；产广东。

长管假茉莉

Clerodendrum indicum (L.) Kuntze

直立灌木；嫩枝四棱形，无毛。叶通常3—5片轮生，很少对生，狭披针形或短圆状披针形，长3—14厘米，宽1—4厘米，顶端渐尖或急尖，基部楔形，边缘全缘或微波状，两面无毛；无柄或有极短的柄。聚伞花序腋生或顶生，有花数朵；花萼有腺点，5裂达中部，裂片卵形；花冠淡黄色或白色，花冠筒长5—9厘米，顶端5裂，裂片披针形或椭圆形，长0.8—1厘米，宽0.3—0.6厘米。果实近球形，熟时蓝黑色。

分布于广东、云南；马来西亚和印度也有。生向阳的山坡。



图5159 （马鞭草科）

叉枝莸

Caryopteris divaricata (Sieb. et Zucc.) Maxim.

小灌木，高约80厘米；茎四方形，幼枝有毛。叶卵圆形至卵状矩圆形，长4—14厘米，宽2—8厘米，顶端渐尖以至尾尖，边缘有锯齿，两面有透明腺点。聚伞花序通常腋生，开展，总花梗长于叶柄数倍；花萼顶端5裂，裂齿三角形；花冠红色，5裂，2唇形，裂片全缘；雄蕊4。蒴果成熟时裂为4个小坚果。

分布于山西、河南、陕西、甘肃。生海拔660—2400米的山坡路旁。



图5160 （马鞭草科）



图 5161 （马鞭草科）

密花莸

Caryopteris paniculata Clarke

攀缘灌木；多分枝，嫩枝通常密生短柔毛。叶片披针形至卵状披针形，长 7—14 厘米，宽 2—6.5 厘米，顶端尖，基部近圆形，边缘疏生锯齿，上面绿色，下面淡绿色，有透明腺点。聚伞花序紧密排成圆锥状，长 1—7 厘米，总花梗短于叶柄；花萼 5—6 裂，裂片三角状披针形；花冠 5 裂，2 唇形，裂片全缘；雄蕊 4；柱头 2 裂。蒴果球形，有毛。

分布于贵州、云南。生海拔 1100—1800 米山坡或稀疏的杂木林中。



图 5162 （马鞭草科）

三花莸

Caryopteris terniflora Maxim.

小灌木，高 16—70 厘米；枝四方形，密生灰白色短柔毛。叶卵形或长卵形，顶端钝，基部宽楔形或近截形，边缘有锯齿，两面有短柔毛和金黄色腺点。聚伞花序腋生，通常有花 3—5 朵，极少在茎的下部叶腋为 1 朵；苞片细小；花萼钟状，有毛和腺点，顶端 5 裂，裂片卵状披针形；花冠 2 唇形，顶端 5 裂，裂片全缘，紫红色或淡红色；雄蕊 4；子房顶端有毛。果实成熟后分裂为 4 个小坚果。

分布于河北、山西、陕西、甘肃、江西、湖北、四川、云南。生海拔 800—2200 米山坡和平地上。

莸 荆芥叶莸

Caryopteris nepetaefolia

(Benth.) Maxim.

小灌木；茎四方形，基部木质，上部草质，有柔毛。叶对生，宽卵形至圆形，长1.5—6厘米，宽1—4.5厘米，边缘有钝锯齿，两面都有柔毛和腺点。花单生于叶腋，苞片纤细；花萼顶端5裂，裂片卵状三角形；花冠淡蓝色或白色带紫色斑纹，顶端5裂，2唇形，裂片全缘；雄蕊4；子房密生绒毛，柱头2裂。果实球形。

分布于江苏、安徽、浙江。生山坡路旁和林边。茎叶可作止血药。



图5163 （马鞭草科）

兰香草 莸、山薄荷、马蒿

Caryopteris incana (Thunb.) Miq.

小灌木；枝条圆柱形，密生绒毛。叶有短柄，卵形、卵状披针形或矩圆形，长1.5—9厘米，宽1—4厘米，边缘有粗锯齿，两面密生短柔毛，下面灰白色和有黄色腺点。聚伞花序腋生；花萼钟状，顶端5深裂，外面有绒毛；花冠淡蓝色或淡紫色，5裂，较大的一个裂片上部分裂成细条状；雄蕊4。果实上半部有毛。

分布于华东以及湖北、湖南、广东、广西、甘肃；朝鲜，日本也有。生山麓路旁和荒草地。全株入药，有解表祛风、舒筋活络、散瘀止痛之效；又能治百日咳、生漆过敏症。**光果莸 C. tangutica** Maxim. 近本种，但果实上无毛；分布于河南、陕西、甘肃、湖北、四川。



图5164 （马鞭草科）



图 5165 （马鞭草科）

白叶莸 白巴子

Caryopteris forrestii Diels

小灌木，嫩枝密生灰白色绒毛，老枝近于无毛。叶卵状椭圆形或卵状披针形，长 3—6 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，全缘，顶端钝，基部楔形，两面都有毛，下面更密，有腺点。聚伞花序腋生或顶生，总花梗长于叶柄；花萼钟状，深 5 裂，裂片条状披针形；花冠白色或黄绿色，顶端 5 裂，2 唇形，较大的一个裂片上部分裂成细条状，外面有毛；雄蕊 4，伸出花冠筒外。果为蒴果

分布于四川、云南。生海拔 2600—3000 米山坡上。茎、叶、花可提取芳香油。



图 5166 （马鞭草科）

蒙莸 白沙蒿、山狼毒

Caryopteris mongholica Bunge

落叶灌木，嫩枝带紫褐色。叶条形或条状披针形，长 1—4 厘米，宽 2—7 毫米，全缘，两面都有短绒毛，上面深绿色，下面灰白色；叶柄长约 3 毫米。聚伞花序腋生；花萼钟状，外面有灰白色绒毛，顶端 5 裂，裂片长约 1.5 毫米；花冠蓝紫色，顶端 5 裂，其中 1 个较大的裂片上部分裂成纤细的条状，花冠筒内喉部有毛；雄蕊 4，伸出花冠筒外；子房无毛，柱头 2 裂。

分布于内蒙古、山西、陕西、甘肃等省区。生海拔 1130—1500 米的沙丘和低山咸质土壤上。叶和花可提取芳香油，又可栽植庭园供观赏。

辣莸

Garrettia siamensis Fletcher

灌木，高1—1.5米；嫩枝四方形。叶对生，有柄，单叶至分裂成3小叶；叶片卵形，长4.5—8厘米，基部宽2—4厘米，顶端渐尖，基部圆形或微心形，边缘有细锯齿，两面有透明腺点。聚伞花序2—3歧分枝，总花梗短于叶柄；花萼钟状，顶端5齿裂或近截形；花冠白色，2唇形，上唇2裂，下唇3裂；雄蕊4。果实球形，成熟时裂为4个小坚果。

产云南南部和东南部；泰国北部也有。生于海拔800米灌丛中。



图5167 (马鞭草科)

心叶石蚕

Cardioteucris cordifolia C.Y. Wu

多年生直立上升草本。茎高50—90厘米，被长硬毛。叶具长柄，心形，长6—10厘米，宽4.5—9厘米，上面散生长柔毛，下面除脉外几无毛。花中等大，具柄，组成顶生松散的聚伞式圆锥花序；花萼钟状，具5齿，呈极张开的二唇形，具5主脉及5附脉，附脉于果时仅3条发育，上唇卵形，顶端有3齿，果时常近全缘，下唇几三角形，顶端有2齿；花冠白色，长1.2厘米，檐部5裂，后方缺弯深达喉部，前裂片匙形，其余裂片均矩圆形，近等长；雄蕊4，极长，在芽中内卷；花盘微小而全缘；花柱明显顶生，顶端深2等裂。小坚果有与果轴近等长的合生面。

产云南。生海拔2000—2700米山地亚热带林下及灌丛中。



图5168 (唇形科)

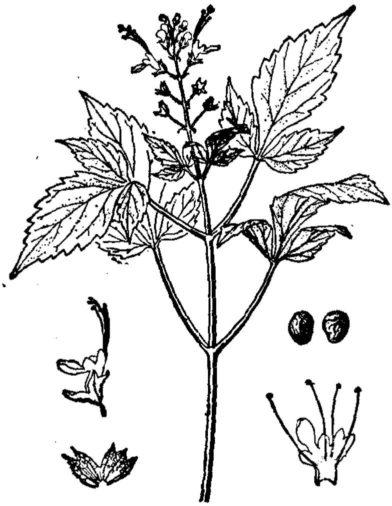


图 5169 （唇形科）

掌叶石蚕

Rubiteucris palmata (Benth.) Kudo

一年生直立草本。茎高20—60厘米，无毛或近无毛。叶具长柄，心形至掌状三裂，中裂片菱状卵形，长5—10厘米，宽2—4厘米，上面被微柔毛或几无毛。下面沿脉上被疏柔毛。花组成顶生的聚伞式圆锥花序，聚伞花序1—3花；花萼钟状，具5齿，呈二唇形，于花、果时均8脉，上唇3齿，几等大，下唇2齿；花冠白色，长8—10毫米，上唇2裂，裂片卵状三角形，竖直，裂片间缺弯不达上唇1/2，下唇3裂，中裂片倒卵状匙形，长为侧裂片的3倍；雄蕊4，前对稍长，在芽中内卷；花盘微小而全缘；花柱顶生，顶端2等裂。小坚果有为果轴2/3长的合生面。

星散分布于甘肃东南部、陕西南部、湖北西部、四川西部、贵州、云南及台湾；锡金也有。生海拔2000—3000米亚高山针叶林中。



图 5170 （唇形科）

动蕊花

Kinostemon ornatum (Hemsl.) Kudo

多年生直立草本。茎高50—80厘米，无毛。叶具短柄，卵状披针形，长7—13厘米，宽1.3—3.5厘米，两面无毛。假穗状花序顶生及腋生，腋生者稍短于叶；轮伞花序有2花，开向一侧；花具短梗；花萼钟状，10脉，喉部具毛环，上唇3齿，中齿极大，侧齿极微小，下唇2齿，稍高于上唇；花冠紫红色，假单唇形，上唇2裂片斜三角状卵形，下唇3裂，中裂片极大；雄蕊4，花丝长达花冠筒的2—3倍，花后直伸；花盘盘状；花柱顶端2等裂。小坚果具不明显网状雕纹，有为果轴1/2长的合生面。

分布于湖北、陕西、四川、贵州、广西西北部及云南东北部。生山地林下。**粉红动蕊花 K. albo-rubrum** (Hemsl.) C. Y. Wu et S. Chow 似本种，但植株被平展长柔毛，花冠上唇2裂片扁圆形；产湖北、四川。

血见愁 山藿香、贼子草、假紫苏

Teucrium viscidum Bl.

多年生直立草本。茎高30—70厘米，上部被混生腺毛的短柔毛。叶柄长约为叶片长的1/4，叶片卵状矩圆形，长3—10厘米，宽1.5—4.5厘米，两面近无毛或被极稀的微柔毛。假穗状花序顶生及腋生，顶生者自基部多分枝，密被腺毛；苞片全缘；花长不及1厘米；花萼筒状钟形，5齿近相等；花冠白、淡红色或淡紫色，筒为花冠全长1/3以上，檐部单唇形，中裂片最大，正圆形，侧裂片卵状三角形；雄蕊伸出；花盘盘状，浅4裂；花柱先端2裂。小坚果扁圆形，合生面超过果长的1/2。

分布于江苏、浙江、福建、台湾、江西、湖南、四川、广东、广西及云南；朝鲜，日本，缅甸，印度，菲律宾至印度尼西亚也有。生林下，海拔150—1500米。全草入药，治风湿关节炎等。

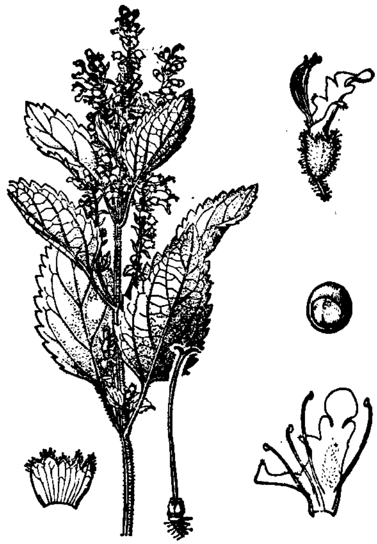


图5171 （唇形科）

穗花香科 石蚕、毛秀才

Teucrium japonicum Willd.

多年生直立草本。茎高50—80厘米，近无毛。叶柄长为叶片长的1/5以下，叶片卵状矩圆形，长5—10厘米，宽1.5—4.5厘米，两面近无毛。假穗状花序生茎及上部分枝的顶端，茎顶者常分枝呈圆锥状，无毛；苞片条状披针形；花长1.1—1.5厘米；花萼筒状，5齿近相等；花冠白色或淡红色，筒长为花冠的1/4，檐部单唇形，中裂片最大，倒卵形；雄蕊伸出；花盘盘状，边缘微波状；花柱先端2裂。小坚果倒卵形，合生面超过果长之半。

分布于江苏、浙江、江西、湖南、四川、贵州及广东；朝鲜，日本也有。生山地及原野。全草入药，治外感风寒。



图5172 （唇形科）

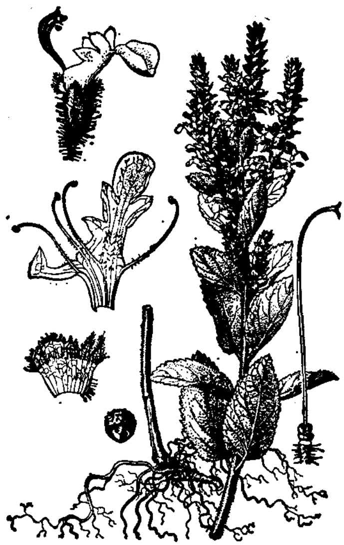


图 5173 （唇形科）

铁轴草 凤凰草、牛尾草

Teucrium quadrifarium Buch.-Ham.

半灌木。茎高 0.3—1.1 米，密被金黄色、锈棕色或艳紫色的长柔毛或糙毛。叶具短柄至近无柄，矩圆状卵形，长 3—7.5 厘米，上面被短柔毛，下面脉上与叶柄被有与茎同一式毛，余为灰白色绒毛。假穗状花序组成顶生圆锥花序；苞片极发达；花具短梗；花萼筒状钟形，二唇形，上唇中齿极发达，倒卵状扁圆形，具明显网状侧脉，下唇 2 齿披针形，喉部内具毛环；花冠淡红色，长 1.2—1.3 厘米，筒稍伸出萼外，檐部单唇形，唇片与筒成直角，中裂片倒卵形，喉部下有白色微柔毛；雄蕊伸出；花盘盘状，4 浅裂。小坚果倒卵状近圆形，背面具网状雕纹。

分布于福建、湖南、贵州、广西、广东、云南；泰国至印度也有。生阳坡、林下及灌丛中，海拔 350—2400 米。全草药用。

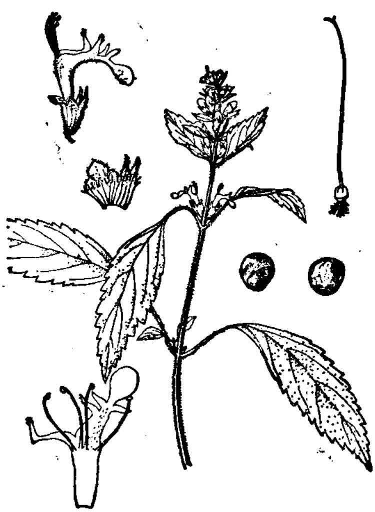


图 5174 （唇形科）

香 科

Teucrium simplex Vant.

直立草本。茎高 0.5 米，被平展的长柔毛。叶具长柄，卵形至矩圆状披针形，长 5—9 厘米，宽 1.5—2.4 厘米，两面被疏生的长柔毛。轮伞花序远隔，组成单一顶生及腋生的假穗状花序；苞片披针形；花具细梗；花萼钟状，喉部内具一睫状毛环，二唇形，上唇中齿特大，圆形具短尖，下唇 2 齿钻状锥形，尾尖；花冠极发达，上缘长几达 2 厘米，筒长 9 毫米，檐部单唇形，唇片成直角伸出，长达 1 厘米，中裂片卵圆形，侧裂片钻状披针形，雄蕊伸出；花盘盘状，全缘；花柱先端 2 裂。小坚果倒卵形，具网状雕纹。

产云南、贵州。生阔叶常绿林下阴湿处。全草入药，有清热解毒之功。

庐山香科

Teucrium pernyi Franch.

多年生直立草本。茎高0.6—1米，密被白色下弯的短柔毛。叶具短柄，卵状披针形，长3.5—5.3(8.5)厘米，两面被微柔毛，下面脉上与叶柄被白色稍弯曲的短柔毛。假穗状花序腋生及顶生；苞片卵形；花具细梗；花萼钟状，喉部内具毛环，二唇形，上唇中齿极发达，近圆形，2侧齿长不及中齿之半，下唇2齿三角状钻形，二齿间弯缺裂至喉部；花冠白色，或带红晕，筒稍伸出，檐部单唇形，唇片与筒成直角，中裂片特发达，椭圆状匙形，内凹，最后一对裂片近三角形；雄蕊超过花冠筒一半以上；花盘盘状，全缘。小坚果倒卵形，具网状雕纹，合生面不达小坚果全长1/2。

分布于河南、江苏、浙江、安徽、福建、江西、湖北、湖南、广东及广西。生山野。

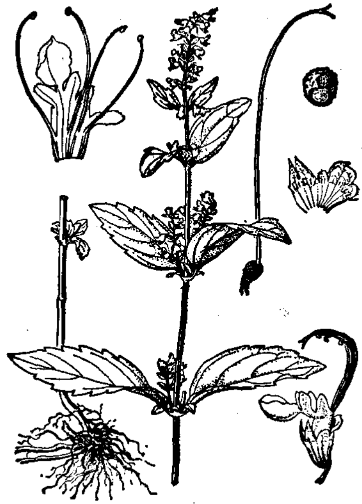


图5175 （唇形科）

二齿香科 白花石蚕、细沙虫草

Teucrium bidentatum Hemsl.

多年生直立草本。茎高0.6—0.9米，近无毛。叶具短柄，卵形至卵状披针形，长4—11厘米，宽1.5—4厘米，两面无毛。假穗状花序腋生及顶生；苞片微小，卵状披针形；花萼钟状，喉部内具毛环，二唇形，上唇3齿，中齿极发达，扁圆形，侧齿微小，近圆形，下唇2齿，极靠合，弯缺常不达下唇1/3；花冠白色，筒稍伸出，檐部单唇形，唇片与花冠筒成直角，中裂片特发达，近圆形，最后一对裂片半圆形；雄蕊超出花冠筒一倍；花盘盘状，全缘。小坚果卵圆形；具网状雕纹，合生面为果长1/2。

分布于台湾、湖北西部、四川、贵州、广西北部及云南东北部。生山地林下。贵州民间有用根入药，治痢疾、白斑。



图5176 （唇形科）

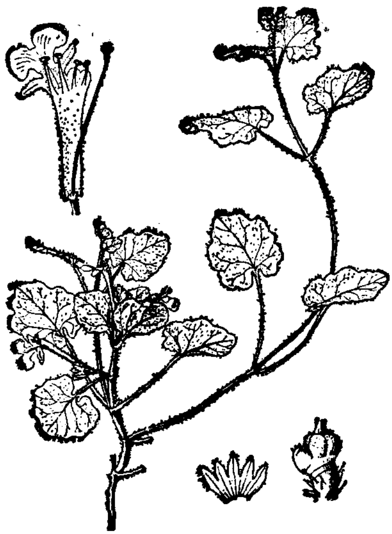


图5177 （唇形科）

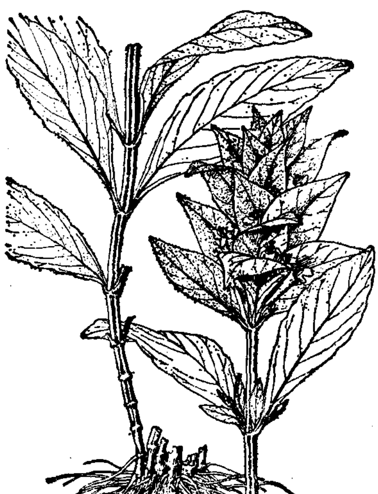


图5178 （唇形科）

匍枝筋骨草

Ajuga lobata D. Don

多年生草本，具匍匐茎。茎高7—12厘米，直立，通常从中部叶腋抽出一匍匐状侧枝，逐节生根。叶具长柄，圆形或椭圆状圆形，长2—2.5厘米，宽1.8—2.4厘米，两面疏被糙伏毛。花单生；苞片与茎叶同形；花萼钟状，具10脉，齿5，近相等；花冠紫色或红紫色，花冠筒长13—15毫米，内无毛环，檐部近于二唇形，上唇极短，直立，半圆形，顶端微凹，下唇极发达，伸长，中裂片扇形，顶端深裂；雄蕊4，着生于上唇下的2枚略短，伸出；花盘环状，前方具1腺体。小坚果卵状三棱形，背部具网状皱纹，合生面达果长4/5。

产云南西北部及西藏东南部；锡金，尼泊尔一带也有。生海拔2400—2700米密林下。

白苞筋骨草 甜格宿宿草

Ajuga lupulina Maxim.

多年生直立草本。茎高18—35厘米，被白色长柔毛。叶片披针状矩圆形，长5—11厘米，宽1.8—3厘米，两面少被疏柔毛；叶柄短，具狭翅。轮伞花序6至多花，密集组成假穗状花序；苞片大，白色、白黄色或绿紫色；花萼钟状，10脉，齿5，近相等；花冠白色、白绿色或白黄色，具紫斑，筒狭漏斗状，长1.8—2.5厘米，檐部近于二唇形，上唇小，2裂，下唇伸延，中裂片狭扇形，微凹；雄蕊4，伸出；花盘小，环状，前方具1指状腺体。小坚果倒卵状三棱形，背部具网状皱纹，合生面达果长1/2。

分布于河北、山西、甘肃、青海、西藏及四川。生河滩砂地、高山草地或陡坡石缝中。全草入药，治外感风热等。变种**齿苞筋骨草** var. major Diels 苞片边缘具齿；产云南西北部及四川西南部。

筋骨草

Ajuga ciliata Bunge

多年生草本。茎高25—40厘米，紫红色或绿紫色，通常无毛，幼嫩部分被灰白色长柔毛。叶具短柄，卵状椭圆形至狭椭圆形，长4—7.5厘米，宽3.2—4厘米，两面略被糙伏毛。轮伞花序多花，密集排成顶生假穗状花序；苞片叶状，有时呈紫红色，卵圆形，长1—1.5厘米；花萼漏斗状钟形，10脉，齿5，近相等；花冠紫色，具蓝色条纹，筒近基部具一毛环，檐部近于二唇形，上唇直立，顶端圆形，微凹，下唇伸延，中裂片倒心形；雄蕊4，二强，伸出；花盘小，环状，前方具1指状腺体。小坚果矩圆状三棱形，背部具网状皱纹，合生面几与果轴等长。

分布于河北、山东、河南、山西、陕西、甘肃、四川及浙江。生草地、林下或山谷溪旁，海拔340—1800米。全草治肺热咯血等。



图5179 （唇形科）

金疮小草 青鱼胆草、青鱼胆

Ajuga decumbens Thunb.

一年或二年生草本，平卧或斜上升，具匍匐茎，全体略被白色长柔毛。基生叶较茎生叶长而大，叶柄具狭翅；叶片匙形或倒卵状披针形，长3—6(14)厘米，宽1.5—2.5(5)厘米，两面被疏糙伏毛。轮伞花序多花，排列成间断的假穗状花序；苞片大，匙形至披针形；花萼漏斗状，10脉，齿5，近相等；花冠淡蓝色或淡红紫色，稀白色，筒长8—10毫米，近基部具毛环，檐部近于二唇形，上唇直立，圆形，微凹，下唇伸延，中裂片狭扇形或倒心形；雄蕊4，二强，伸出；花盘环状，前方具1指状腺体。小坚果倒卵状三棱形，背部具网状皱纹，合生面达果轴长2/3。

分布于江南各省区；朝鲜，日本也有。生溪边、草坡，海拔360—1400米。全草入药，治痈疽疔疮等。

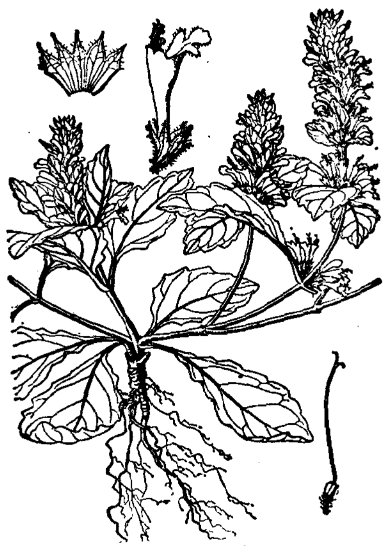


图5180 （唇形科）



图 5181 （唇形科）

紫背金盘 破血丹、石灰菜

Ajuga nipponensis Makino

一年或二年生草本。茎通常直立，稀平卧，常从基部分枝而无基生叶，高10—20厘米以上，全体被疏柔毛。茎生叶具柄；叶片宽椭圆形或倒卵状椭圆形，长2—4.5厘米，宽1.5—2.5厘米，两面被疏糙伏毛。轮伞花序下部者远隔，向上渐密集成顶生假穗状花序；苞片小，卵形至宽披针形；花萼钟状，10脉，齿5，近相等；花冠淡蓝色或蓝紫色，稀白色或白绿色，具深色条纹，筒长8—11毫米，近基部具毛环，檐部近二唇形，上唇短，二浅裂，下唇伸延，中裂片扇形；雄蕊4，二强，伸出；花盘环状。小坚果卵圆状三棱形，背部具网状皱纹，合生面达果轴长3/5。

分布于江南各省区，西北至秦岭南坡；朝鲜，日本也有。生草地、林内及阳坡地，海拔100—2300米。全草外用能镇痛、散血，内服消各种炎症。

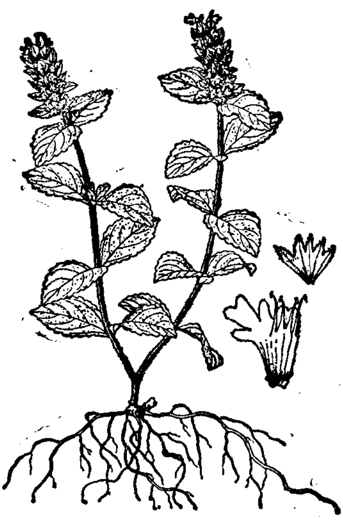


图 5182 （唇形科）

痢止蒿 止痢蒿、白龙须、无名草

Ajuga forrestii Diels

多年生草本。茎高6—20(30)厘米，密被灰白色柔毛。叶披针形至卵形或披针状矩圆形，长4—8(12)厘米，两面被柔毛；叶柄长8毫米至几无柄，具槽及狭翅。轮伞花序于枝顶密集排列成长约6厘米的假穗状花序；苞片叶状，向上变小，卵形或卵状披针形，下面暗紫色；花萼漏斗状，长5—6.5毫米，齿5，卵形，近相等；花冠紫蓝色，长约为花萼的1倍或近内藏，内面近基部具毛环，上唇小，顶端微凹，下唇伸延，3裂。小坚果倒卵状三棱形。

分布于四川、云南、西藏。生路旁、溪边或草丛中，海拔1700—3200(4000)米。全草治痢疾等。近似种**九味一枝蒿** **A. bracteosa** Wall. ex Benth. 具匍匐茎，高不过10厘米，萼齿钻状三角形，叶匙形或倒披针形；产云南、四川；根能止血消炎。

岐伞花

Cymaria dichotoma Benth.

灌木。茎高约1米，密被近于蜷曲的平伏毛。叶具柄，卵形或卵状菱形，长4—8厘米，宽2—4.5厘米，两面略被微柔毛。聚伞花序腋生，二岐状，有时再分岐成四岐状；苞片细小；花萼宽钟状，外被微柔毛及腺点，内面仅在萼齿被长柔毛，10脉，齿5，相等，果时壶状增大；花冠白色，长3毫米，花冠筒内有不连续毛环，上唇直伸，下唇平展，3裂，中裂片稍大；雄蕊4，二强；花柱顶端不等2浅裂。小坚果卵状，具明显的窝孔，顶端被微柔毛及腺点。

产广东(海南)；缅甸，马来西亚也有。生于低海拔干燥疏林下。

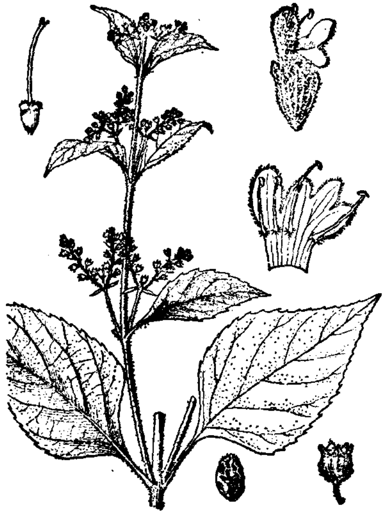


图5183 (唇形科)

宽管花

Eurysolen gracilis Prain

直立灌木，高1—2米。枝条被短而密的倒伏毛。叶具柄，卵形或卵状菱形，长3.5—7厘米，宽2—4厘米，两面略被微柔毛。轮伞花序多花，密集排列成顶生假穗状花序；苞片小，卵形；花萼筒状钟形，10脉，齿5，前2齿稍长，果时略成壶形；花冠白色，长7毫米，花冠筒前方囊状膨大，内有毛环，上唇直伸，下唇开展，3裂，中裂片最大；雄蕊4，二强，伸出；花盘环状，边缘具浅齿；花柱顶端2等裂。小坚果扁倒卵形。

产云南南部、西南部；印度，缅甸及马来西亚也有。生热带亚热带干性季节性雨林中，海拔600—1900米。



图5184 (唇形科)



图 5185 （唇形科）



图 5186 （唇形科）

水棘针 土荆芥

Amethystea caerulea L.

一年生草本。茎直立，高 0.3—1 米，圆锥状分枝，被疏柔毛或微柔毛。叶具柄，柄长 0.7—2 厘米，具狭翅；叶片轮廓三角形或近卵形，三深裂，稀不裂或五裂，裂片披针形，两面无毛。小聚伞花序排列成疏松的圆锥花序；花萼钟状，10 脉，齿 5，披针形，近相等；花冠蓝色或紫蓝色，花冠筒内藏或略伸出于萼外，檐部 5 裂，下唇中裂片最大；前对 2 雄蕊能育，伸出，后对退化成假雄蕊；花盘环状，裂片等大。小坚果倒卵状三棱形，背部具网状皱纹，果脐大，高达果轴1/2以上。

分布于吉林、辽宁、内蒙古、新疆、河北、山东、山西、陕西、甘肃、河南、湖北、安徽、四川及云南；朝鲜，苏联，蒙古，日本，伊朗也有。生田野、河岸沙地、路边及溪旁，海拔 200—3400 米。

全唇花

Holocheila longipedunculata S. Chow

草本，具匍匐枝。茎高 20—30 厘米，被平展的长硬毛。叶具叶柄，心形或正圆状心形，长 2.2—5 厘米，宽 2.5—5 厘米，两面被长硬毛。花小，具短梗，组成腋出具长总梗、有 7—13 花的伞房状聚伞花序；苞片全缘或每侧具 1—2 齿；花萼斜钟状，二唇，齿 5，不等大，上中齿最大，其余依次较小；花冠粉红色，长达 12 毫米，花冠筒长筒状，上下唇均仅有一裂片，上唇全缘而浅，下唇向前展呈匙形而内凹；雄蕊 4，前对稍长，均着生于上唇基部并由此伸出，在芽中内卷；花盘大，近全缘；花柱顶端不等 2 裂。小坚果近球形，有蜂巢状雕纹，果脐位于基部中央，环状而大。

产云南。生山地亚热带森林中，海拔 1500—2000 米。

保亭花
Wenchengia alternifolia C. Y. Wu et S. Chow

矮小半灌木。茎圆，中实，高 25—40 厘米。叶除茎中部 1—2 对近对生外全部互生，具长柄，倒披针形，长 7—8.5 厘米，宽 3—3.7 厘米，除叶下面脉上具微硬毛外几无毛。花螺旋状排列，形成顶生总状花序；苞片条状披针形，与花梗等长；花萼漏斗状，19 脉，5 浅齿，下唇 2 齿特宽大，极合生，上唇 3 齿小，并列，等大，长不及下唇 2 齿之半；花冠粉红色，斜筒状钟形，长约 2 厘米，花冠筒内面中部具髯毛，上唇小，略外凸，下唇大，深 3 裂，中裂片大，近椭圆形；雄蕊 4，二强，前对花丝长而着生远较低；花托盘状，中央具一小突起；花柱顶端二裂，裂片菱形。小坚果倒卵形，背腹向压扁，合生面为果长 1/3。

产广东（海南保亭）。生热带森林中。

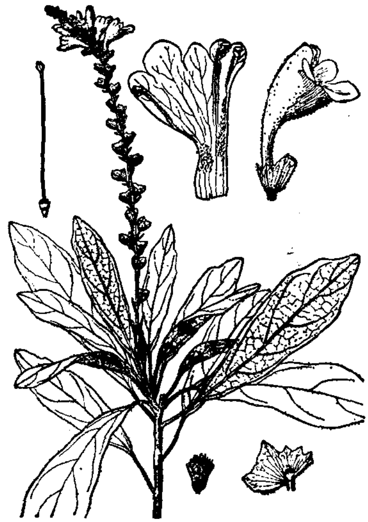


图 5187 （唇形科）

小齿锥花
Gomphostemma microdon Dunn

直立草本。茎高约 1 米，密被灰色星状短绒毛。叶具柄，柄长 1—4 厘米，叶片矩圆形至椭圆形，长 2.4—8.5 厘米，宽 3.5—10 厘米，上面暗橄绿色，疏被彼此相连但不重叠的星状毛，下面暗灰色，密被星状绒毛。穗状圆锥花序直立，腋生，由对生具 1—2(3) 花的小聚伞花序组成，长 6.5—10 厘米，具总花梗；苞片椭圆形至披针形；小苞片条形；花萼狭钟状，长 5—7 毫米，齿 5，等大，宽三角形，长约 1 毫米；花冠浅紫色至淡黄色，长 16—20 毫米，下唇中裂片最长；雄蕊 4，二强，药室平行，横生；花柱顶端近相等 2 裂。小坚果核果状，扁矩圆形，有沟纹。

产云南南部。生热带雨林下，海拔 640—1300 米。根治肺炎等。



图 5188 （唇形科）

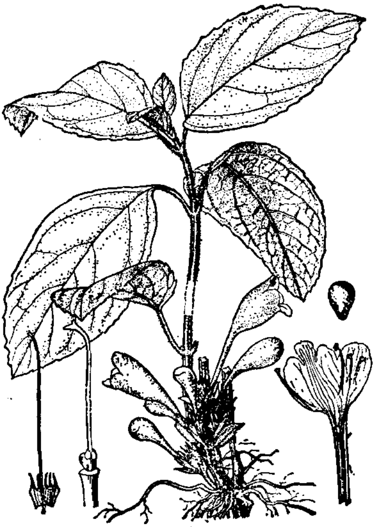


图 5189 （唇形科）



图 5190 （唇形科）

中华锥花

Gomphostemma chinense Oliv.

直立草本。茎高24—80厘米，密被短绒毛。叶具柄，柄长2—6厘米；叶片椭圆形或卵状椭圆形，长4—13厘米，宽2—7厘米，上面灰橄绿色，密被星状柔毛及极疏的贴生短硬毛，下面灰白色，密被星状绒毛。花序为由小聚伞花序组成的圆锥花序或为单生的聚伞花序，对生，着生于茎的基部，具4至多花，长2.5—10厘米；苞片椭圆形至披针形；小苞片条形；花萼狭钟状，长12—13毫米，齿5，等大，披针形，长6—7毫米；花冠浅黄色至白色，长约5.2厘米，下唇中裂片倒卵状圆形；雄蕊4，二强，药室平行，横生；花柱顶端不等2浅裂。小坚果核果状，倒卵状三棱形，具小突起。

分布于福建、江西、广东、广西。生密林下，海拔460—650米。

光泽锥花 咸鱼郎树

Gomphostemma lucidum Wall.

草本或小灌木。茎高至1.5米，被污黄色星状毡毛。叶柄长1—3厘米；叶片矩圆形、倒卵状椭圆形至倒披针形，长19—21厘米，上面被短硬毛或混生星状短硬毛，下面密被污黄色星状绒毛。聚伞花序腋生，短而密集，多花，几无柄；苞片及小苞片条状披针形至条形，长7—10毫米；花萼钟状，长9—10毫米，外密被星状绒毛，齿5，等大，三角形，长2—3毫米，顶端具短针尖；花冠白至浅黄色，长约3.5厘米，下唇中裂片圆形；雄蕊4，二强，药室平行，横生；花柱顶端不等2浅裂。小坚果核果状，扁倒卵形，粗糙。

分布于广东、广西南部、云南东南部及南部；印度，缅甸也有。生密林中，海拔140—1100米。

环药花

Bostrychanthera deflexa Benth.

直立草本。茎高0.5—1.5米，密被倒向短硬毛。叶几无柄，长披针形，长8—22厘米，通常干后变黑色，上面被疏短硬毛，下面网脉上被疏柔毛。聚伞花序腋生，二歧，由蝎尾状小聚伞花序组成，具(5)7—11花，具梗，向下俯倾；花萼陀螺状钟形，具不明显的10脉，齿5，短小，后面的一齿较小；花冠淡紫红色，长约3.3厘米，喉部扩展，上唇短，下唇3裂，中裂片较大，宽卵形；雄蕊4，二强，药室近球形，背部贴着若囊状，顶端贯通开裂，周围密生一圈刷状长柔毛；花盘杯状，相等。成熟小坚果每花1枚，核果状，近球形，外果皮肉质而厚，干时角质。

分布于福建、台湾、广东、广西、贵州及四川。生密林下，海拔500—1120米。

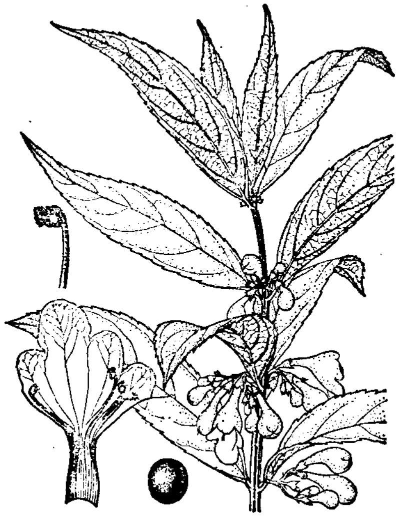


图5191 （唇形科）

紫背黄芩 挖耳草、一支箭

Scutellaria discolor Colebr.

多年生上升或直立草本。茎高5.5—38厘米，密被微柔毛，常紫红色。茎叶常2—4对，密集于茎基如基生叶状，具短柄；叶片椭圆形至卵形，长1.5—7.4厘米，宽1—4.8厘米，两面被短柔毛，下面常带紫色。花互生或少数在花序下部者对生，组成背腹向、长5—24厘米的总状花序；花萼长约2毫米，盾片开张，半圆形，果时增大，高起且外反，几与萼等长；花冠紫色，长9—12毫米。小坚果卵状椭圆形，具瘤，腹面中央有一小果脐。

产云南、广西西部及贵州南部；印度至印度尼西亚也有。生林下、溪边或草坡，海拔(20)—600—1800米。全草治感冒高热等。变种**地盆草** var. **hirta** Hand.-Mazz. 叶两面被硬毛，花全部对生，花冠筒具毛环；产云南、四川。

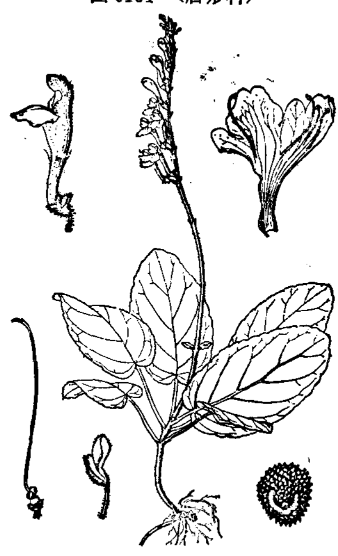


图5192 （唇形科）

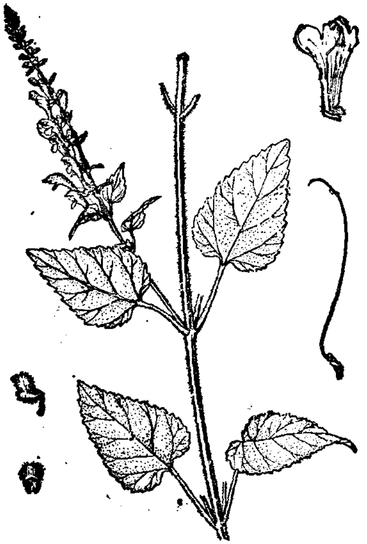


图 5193 （唇形科）

莸状黄芩

Scutellaria caryopteroides Hand.-Mazz.

多年生直立草本。茎高 80—100 厘米，密被平展混生腺毛的微柔毛。叶具长柄，三角状卵形，两面密被微柔毛。花对生，于茎及上部分枝排列成长 6—15 厘米的总状花序；苞片菱状矩圆形，密被具腺微柔毛；花萼长约 2 毫米，盾片细小，果时增大；花冠暗紫色，长约 1.6 厘米，花冠筒前方基部曲膝状囊状膨大，下唇中裂片三角状卵形；雄蕊 4，二强；花盘肥厚，前方稍隆起；花柱细长，子房无毛。

分布于陕西中南部，湖北西部，河南西北部。生谷地、河岸或向阳坡地上，海拔 800—1500 米。



图 5194 （唇形科）

耳挖草 大力草、烟管草、偏向花

Scutellaria indica L.

多年生上升直立草本。茎高 12—28 厘米，常带暗紫色，被微柔毛。叶具柄，心状卵形或卵状椭圆形，长 1.5—2.6(3) 厘米，宽 1.2—2.3 厘米，两面被微柔毛或糙伏毛。花对生，在茎或分枝顶上排列成长 4—8(12) 厘米的总状花序；最下一对苞片叶状，其余均细小；花萼长约 2.5 毫米，盾片高约 1.5 毫米，果时十分增大；花冠蓝紫色，长 1.4—1.8 厘米，筒前方基部膝曲，下唇中裂片圆状卵形；雄蕊 4，二强。成熟小坚果卵形，具瘤，腹面近基部具一果脐。

分布于江南各省区，北达河南及陕西；朝鲜，日本，印度，中南半岛至印度尼西亚也有。本种可细分为多个变种。全草外用治跌打损伤等；内服平肝消热。

京黄芩 筋骨草、丹参

Scutellaria pekinensis Maxim.

一年生直立草本。茎高24—40厘米，基部常带紫色，疏被上曲的白色小柔毛。叶具柄，柄长0.5—2厘米、叶片卵形或三角状卵形，长1.4—4.7厘米，宽1.2—3.5厘米，两面疏被贴伏的小柔毛。花对生，排列成长4.5—11.5厘米顶生的总状花序；苞片除最下一对叶状较大外均细小，狭披针形；花萼长约3毫米，盾片高1.5毫米，果时十分增大；花冠蓝紫色，长1.7—1.8厘米，筒前方基部略呈膝曲状，下唇中裂片宽卵圆形；雄蕊4，二强；花盘肥厚，前方隆起。小坚果卵形，腹面中下部具1果脐。

分布于吉林、河北、山东、河南、陕西、浙江等地。生石坡、谷地或林下，海拔600—1800米。可分多个变种，变种**黄庶芩** var. **ussuriensis** (Regel) Hand.-Mzt. 植物体被毛较少；产东北及内蒙古。

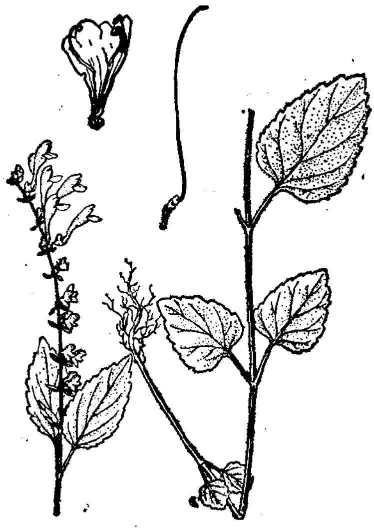


图5195 （唇形科）

丽江黄芩 小黄芩

Scutellaria likiangensis Diels

多年生直立草本；根状茎横行或斜行，径2—12毫米，茎高20—36厘米，被倒向小疏柔毛。叶近无柄，椭圆状卵形或椭圆形，上面被稀疏紧贴小疏柔毛或几无毛，下面密被腺点，沿脉网疏被小疏柔毛。花对生，于茎顶排列成长6.5—12厘米的总状花序；苞片披针状卵形；花萼长3毫米，盾片半圆形，高1.5毫米，果时增大；花冠黄白、黄至绿黄色，常带紫斑，长2.6—3厘米，花冠筒近基部前方囊状膨大，几成直角膝曲，下唇中裂片近圆形。小坚果卵圆形，具瘤，腹面中央具一果脐。

产云南西北部。生灌丛、草坡或松林下，海拔2500—3100米。根状茎入药，功用同黄芩。



图5196 （唇形科）

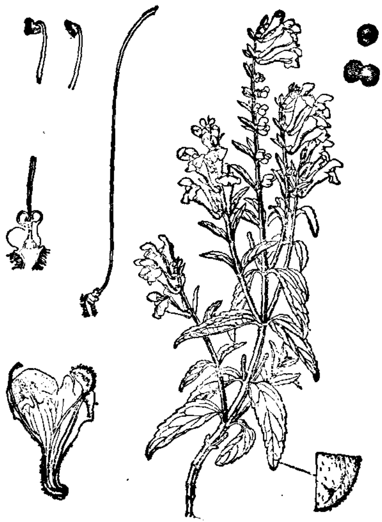


图 5197 （唇形科）

滇黄芩

Scutellaria amoena C. H. Wright

多年生直立草本；根状茎近垂直或斜行，肥厚，径达 11 毫米或以上。茎高 12—26(35) 厘米，沿棱上被倒向或近开展的微柔毛至疏柔毛。叶具短柄，矩圆状卵形或矩圆形，长 1.4—3.3 厘米，宽 0.7—1.4 厘米，两面疏被微柔毛至几无毛。花对生，排列成长 5—14 厘米顶生的总状花序；苞片披针状矩圆形，长 5—10 毫米；花萼长约 3 毫米，盾片高约 1 毫米，果时增大、花冠紫色或蓝紫色，长 2.4—3 厘米，花冠筒近基部前方微囊大，明显膝曲状，下唇中裂片近圆形；雄蕊 4，二强；花盘肥厚，前方隆起。小坚果卵球形，具瘤，腹面近基部具一果脐。

分布于云南中南部、中部及西北部、四川南部及贵州西北部。生松林下，海拔 1300—3000 米。根状茎入药，功用同黄芩。



图 5198 （唇形科）

黄芩　香水水草

Scutellaria baicalensis Georgi

多年生草本；根状茎肥厚，粗达 2 厘米，伸长。茎基部伏地，上升，高 (15) 30—120 厘米，近无毛或被上曲至开展的微柔毛。叶具短柄，披针形至条状披针形，长 1.5—4.5 厘米，两面无毛或疏被微柔毛，下面密被下陷的腺点。花序顶生，总状，长 7—15 厘米，常再于茎顶聚成圆锥状；苞片下部者似叶，上部者远较小，卵状披针形；花萼长 4 毫米，盾片高 1.5 毫米，果时十分增大；花冠紫色、紫红色至蓝紫色，长 2.3—3 厘米，筒近基部明显膝曲，下唇中裂片三角状卵圆形。小坚果卵球形，具瘤，腹面近基部具果脐。

分布于北方各省区；朝鲜，苏联，蒙古，日本也有。生向阳草坡地及休荒地上。根状茎药用，解热消炎；茎代茶，称芩茶。

黏毛黄芩 下巴子

Scutellaria viscidula Bunge

多年生直立或上升草本；根状茎直生或斜行，粗可达1.8厘米，茎高8—24厘米，被或疏或密、倒向或有时近平展具腺短柔毛，多分枝。叶近无柄，披针形至条状矩圆形，长1.5—3.2厘米，宽2.5—8毫米，上面近无毛，下面被或疏或密短柔毛，两面均有多数黄色腺点。花序顶生，总状，长4—7厘米；苞片椭圆形至椭圆状卵形，与序轴均密被具腺短柔毛；花萼及盾片果时均增大；花冠黄白色或白色，长2.2—2.5厘米，花冠筒近基部明显膝曲，下唇中裂片近圆形。小坚果卵球形，具瘤，腹面近基部具果脐。

分布于山西北部、内蒙古、河北北部及山东。生沙砾地、荒地或草坡，海拔700—1400米。



图5199 （唇形科）

甘肃黄芩

Scutellaria rehderiana Diels

多年生草本；根状茎斜行，粗1.5—13毫米。茎直立，高12—35厘米，略被下曲的短柔毛。叶具柄，柄长2.8—9(12)毫米；叶片卵状披针形至卵形，长1.4—4厘米，宽0.6—1.7厘米，全缘或下部每侧有2—5个不规则远离浅牙齿，上面被极稀疏伏毛，下面脉上疏被细柔毛，边缘密被短睫毛。花序总状，顶生，长3—10厘米；苞片卵形或椭圆形，被长睫毛，小苞片针状；花萼长约2.5毫米，盾片高约1毫米，果时均增大；花冠粉红色、淡紫色至紫蓝色，长1.8—2.2厘米，花冠筒近基部膝曲，下唇中裂片三角状卵圆形；雄蕊4，二强；花盘环状，前方稍隆起。

分布于甘肃、陕西及山西。生多石山地向阳草坡上，海拔1300—1500米。

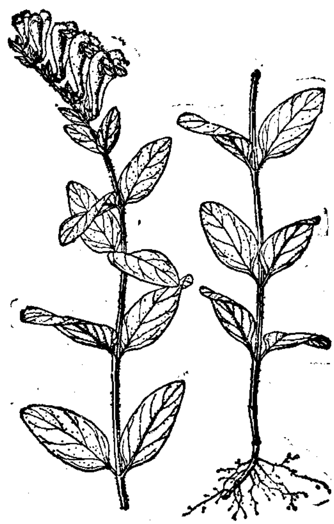


图5200 （唇形科）



图 5201 (唇形科)



图 5202 (唇形科)

川黄芩 黄芩、魁芩、条芩、子芩

Scutellaria hypericifolia Lévl.

多年生直立或上升草本；根状茎肥厚，粗达2厘米。茎高10—30厘米，沿棱上疏被白色平展疏柔毛，节上被小髯毛。叶具短柄或近无柄；叶片大多为卵形，茎上部的有时矩圆形，长2—3.4厘米，全缘，上面疏生、下面仅沿脉上被疏柔毛，下面有浅凹腺点。花序总状，长6—15厘米；苞片卵形；花萼长约3毫米，盾片高1毫米，果时均增大；花冠白色、绿白色至紫色、紫蓝色，长2.5—2.8厘米，花冠筒基部膝曲，下唇中裂片卵圆形，雄蕊4，二强；花盘环状，前方微隆起。小坚果卵球形，具瘤，腹面近基部有一细小果脐。

产四川西部。生草坡、高山栎林林缘，海拔(900) 2600—3200 (4000)米。根状茎入药，功用同黄芩。

屏风草 紫花地丁、小黄芩

Scutellaria orthocalyx Hand.-Mazz.

多年生直立草本；根状茎横行或斜向，纤细而匍匐。茎高6—25厘米，被向上紧贴的短柔毛。叶具极短的柄，茎下部叶片卵状披针形至卵形，但在茎上部者呈条形，长1—2.1厘米，全缘而稍内卷，两面均被稀疏的微柔毛，下面密生凹腺点。花序总状，顶生，常占枝长之半；苞片条形，小苞片针形，极微小；花萼长1.5—2.5毫米，盾片高1毫米，果时均增大；花冠紫至蓝紫色，长1.2—1.7厘米，筒近基部前方膝曲，下唇中裂片卵圆形；雄蕊4，二强；花盘环状，前方隆起。小坚果近球形，具瘤，腹面近基部具果脐。

产云南中部、西北部及四川西南部。生草坡或松林下，海拔1200—2300 (3300)米。全草入药，治痈疽肿毒等。

岩藿香　犁头草

Scutellaria franchetiana Lévl.

多年生上升草本，根状茎横走，密生须根，节上生匍匐枝。茎高30—70厘米，被上曲微柔毛。茎叶具短柄；叶片卵形至卵状披针形，长1.5—3(4.5)厘米，宽1—2(2.5)厘米，边缘每侧具3—4个大牙齿，两面略被微柔毛。总状花序在茎中部以上叶腋内腋生，长(1)2—9厘米，向茎端渐变短；苞片均叶状，细小，小苞片条形；花萼长约2.5毫米，盾片高约1.5毫米，果时均增大；花冠紫色，长达2.5厘米，花冠筒基部前方膝曲，微囊状增大，下唇中裂片三角状卵圆形；花盘前方稍隆起。小坚果卵球形，具瘤，腹面基部有果脐。

分布于四川东部、贵州东北及中部、湖北西部、陕西南部。生山坡湿地上，海拔830—1500(2300)米。全草入药，治跌打红肿及风热咳嗽。



图5203　(唇形科)

四香花　土薄荷

Scutellaria quadrilobulata Sun

直立多年生草本。茎高(30)45—60厘米，被白色微柔毛至疏柔毛。叶具长柄；叶片卵形，茎中部者最大，长4厘米，宽达2.6厘米，两面无毛至散生具节的疏柔毛。花单生于叶腋，在茎及分枝的上部逐渐过渡成疏松或稍密的长总状花序；苞片叶状，向上渐小而全缘；花萼长约2.2毫米，盾片高约1.5毫米，果时均增大；花冠黄色，有紫色条纹，长2厘米，花冠筒基部前方呈囊状膝曲，下唇中裂片梯形，蝶式等4小裂；雄蕊4，二强；花盘前方隆起。

产四川西南部、云南东北部。生林下或草坡上，海拔2000—3000米。全草入药，有清肝发表之效。



图5204　(唇形科)



图 5205 （唇形科）

石蜈蚣草 胡豆草、吊鱼杆

Scutellaria sessilifolia Hemsl.

多年生上升草本；根状茎横走，密生须根，节上生匍枝。茎高约 50 厘米，纤细，微具翅。叶几无柄，卵形，长 1.9—3.5 厘米，近全缘或具 3—4 个不明显的浅圆齿，上面略被具节糙伏毛。花序总状，3—7 花，顶生或腋生，长为叶长之二倍，均偏于一侧而下垂；苞片小，卵状钻形；花萼长约 2 毫米，盾片高约 1.5 毫米，果时均增大；花冠基部白色，上部淡紫至紫红，长约 18 毫米，花冠筒基部前方有长达 2 毫米向下延伸的囊距，下唇中裂片三角状卵圆形；雄蕊 4，二强；花盘前方隆起。

产四川西南部。生沟谷林下、灌丛中或潮湿的石山上，海拔 800—2600 米。全草入药，能散风寒，除热毒。



图 5206 （唇形科）

半枝莲 并头草、牙刷草、四方马兰

Scutellaria barbata D. Don

多年生直立草本。茎高 12—35(55) 厘米，无毛或在花序轴上部疏被紧贴小毛。叶近无柄，三角状卵形或卵状披针形，长 1.3—3.2 厘米，宽 0.5—1（1.4）厘米，边缘有疏而钝的浅牙齿，两面沿脉上疏被紧贴的小毛或几无毛。花单生于茎或分枝上部叶腋内；苞片叶状，渐变小；花萼长约 2 毫米，盾片高约 1 毫米，果时均增大，花冠紫蓝色，长 9—13 毫米，筒基部囊大，下唇中裂片梯形；雄蕊 4，二强；花盘前方隆起。小坚果扁球形，具瘤。

分布于江南各省区，北方见于河北、山东、陕西南部以及河南；印度至中南半岛，日本也有。生水田边、溪边或湿草地，海拔 2000 米以下。全草入药，可代益母草治妇女病，亦用于各种炎症。

并头黄芩 头巾草、山麻子

Scutellaria scordifolia Fisch. ex Schrank

多年生直立草本。茎高12—36厘米，在棱上疏被上曲的微柔毛，或几无毛。叶具短柄，三角状狭卵形、三角状卵形或披针形，长1.5—3.8厘米，宽0.4—1.4厘米，上面无毛，下面沿脉上疏被小柔毛，有时几无毛，具多数凹腺点。花单生于茎上部的叶腋内，偏向一侧；花萼长3—4毫米，盾片高约1毫米，果时均明显增大；花冠蓝紫色，长2—2.2厘米，花冠筒基部前方浅囊状膝曲，下唇中裂片圆状卵形；雄蕊4，二强；花盘前方隆起。小坚果椭圆形，具瘤，腹面近基部具果脐。

分布于内蒙古、黑龙江、河北、山西及青海；苏联，蒙古，日本也有。生草地或草甸，海拔2100米以下。本种毛被及叶型多变异，可区分多个变种。根状茎入药，叶代茶用。

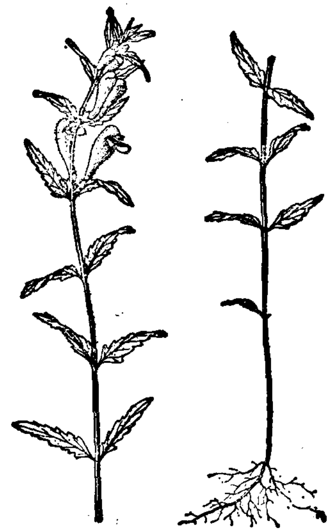


图5207 （唇形科）

串珠黄芩

Scutellaria moniliorrhiza Kom.

多年生直立草本；根状茎多横走，白色，串珠状，由径达6毫米肥大的节间所组成。茎高(12)20—36厘米，仅节上疏被白色疏柔毛，其余部分无毛。叶具短柄，卵形或卵状矩圆形，长0.8—2.3厘米，宽0.3—1.3厘米，上面无毛，下面沿脉上被极疏柔毛，密生腺点。花少数，单生于茎上部叶腋内；花萼长3—4毫米，盾片高1毫米，果时均略增大；花冠蓝色，长3.2厘米，花冠筒基部前方浅囊状膨大，下唇中裂片近圆形；雄蕊4，二强；花盘前方隆起。小坚果椭圆球形，具瘤突。

产吉林（长白山）；朝鲜，苏联也有。生山地泉旁碎石滩上、草丛及沼地中，海拔可达1000米。

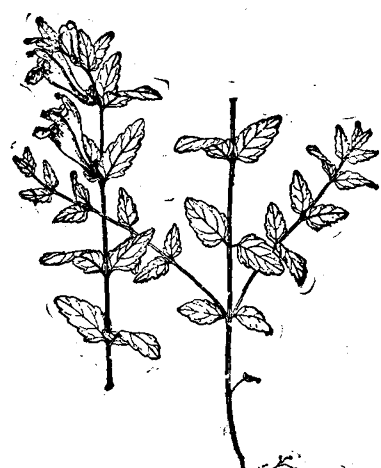


图5208 （唇形科）



图 5209 （唇形科）

艾叶黄芩

Scutellaria przewalskii Juz.

半灌木；根状茎木质，粗达 1.5 厘米。茎多数，高 6—22 厘米，上升或近于平卧，疏被短而细的绒毛。叶片轮廓卵形或椭圆形，长（0.6）1.2—2.2 厘米，羽状深裂，每侧具 4—7 个指状长 2—6（8）毫米宽约 1 毫米的裂片，上面疏被细绒毛，下面灰白色，密被细绒毛；叶柄长5—10 毫米。花序总状，长 2.5—5 厘米；苞片近膜质，宽卵形，具明显中脉，疏被或稍密被长柔毛，间杂有具柄短腺毛，上部常带紫色；花萼长 2 毫米，盾片高 1.5 毫米，果时均略增大；花冠长 2.5—3.3 厘米，黄色，筒基部前方微囊大，下唇中裂片宽卵圆形；雄蕊 4，二强。小坚果三棱状卵圆形，密被灰白色绒毛，腹面近基部 1/3 具果脐。

产新疆、甘肃；苏联也有。生草地、干旱坡地、河岸阶地，海拔 900—2300 米。

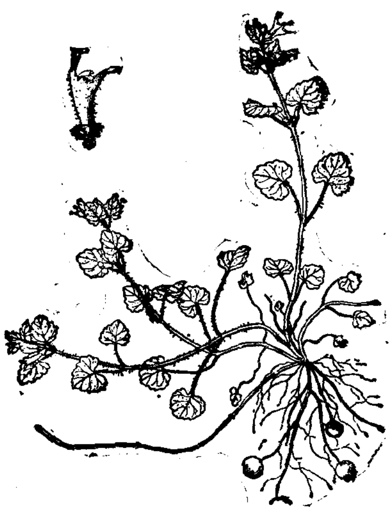


图 5210 （唇形科）

假活血丹

Scutellaria tuberifera C. Y. Wu et C. Chen

一年生草本；根状茎细弱，在节上生细根及无叶的匍匐枝，在匍枝末端常有小块茎。茎高 10—25（30）厘米，密被平展具节疏柔毛。叶具长柄，通常扁圆状卵形或三角状圆形，茎下部者有时近肾形，长 0.5—1 厘米，两面疏被贴生具节疏柔毛。花单生于上部叶腋内；花萼长约 6 毫米，盾片高 3 毫米；花冠淡紫或蓝紫色，长约 6 毫米，花冠筒基部前方微囊大，上唇短小，下唇斜向伸展；雄蕊 4，二强。小坚果卵球形，直径约 2 毫米，背面具瘤突，腹面隆起成圆锥形，光滑，顶端具果脐，赤道面上无翅环绕。

分布于江苏、浙江、安徽及云南东南部。生草坡阴处、林下、溪边草丛中，海拔 100—200 米，在云南可达1550 米。

薰衣草

Lavandula angustifolia Mill.

半灌木或矮小灌木。茎直立，被星状绒毛，老枝灰褐色，具条状剥落的皮层。叶条形或披针状条形，长3—5厘米，宽0.3—0.5厘米，被或疏或密的灰色星状绒毛，干时灰白色或橄榄绿色，全缘而外卷。轮伞花序通常6—10花，在枝顶聚集成间断或近连续的长约3厘米的穗状花序；苞片菱状卵形，具5—7脉，小苞片不明显；花萼卵状筒形或近筒状，长4—5毫米，13脉，1/4式二唇形，上唇仅1齿，较长，下唇具4个相等的齿；花冠长约为萼的二倍，筒直伸，在喉部内被腺状毛；上唇较大，2裂，下唇3裂；雄蕊4，二强，均内藏。小坚果椭圆形，光滑。

原产地中海；我国有栽培。为芳香油植物。



图5211 （唇形科）

欧夏至草

Marrubium vulgare L.

多年生直立草本。茎高30—40厘米，密被贴生棉状柔毛。叶具柄，卵形、卵圆形至圆形，长2—3.5厘米，宽1.8—3厘米，上面具皱纹，疏生长柔毛，下面密生粗糙平伏长柔毛。轮伞花序密集多花，圆球状，直径1.5—2.3厘米，苞片钻形；花萼筒状，长约7毫米，10脉，通常10齿，5主齿较长，钻形，顶端呈钩吻状弯曲；花冠白色，长约9毫米，花冠筒内面中部有一毛环，上唇2深裂，下唇3裂，中裂片最宽大；雄蕊4，二强，均内藏。小坚果卵圆状三棱形，有小疣点。

产新疆西部；中欧，苏联中亚地区也有。生路旁、沟边、干燥灰壤上。全草入药，治呼吸器官的慢性病，又可作金鸡纳霜皮的代用品。



图5212 （唇形科）

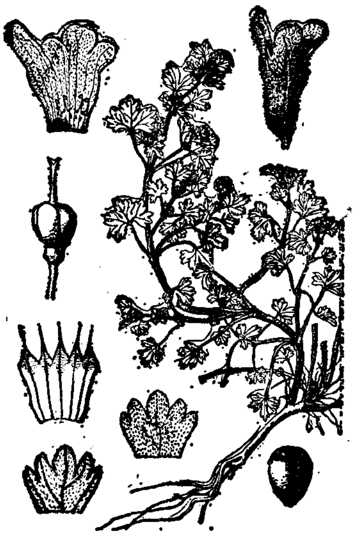


图 5213 （唇形科）



图 5214 （唇形科）

夏至草 灯笼棵、白花夏枯草

Lagopsis supina (Steph.) Ik.-Gal.

多年生上升草本。茎高15—35厘米，密被微柔毛，常在基部多分枝。叶具长柄，轮廓为圆形，直径1.5—2厘米，三深裂，通常越冬叶远较宽大，上面疏生微柔毛，下面沿脉上有长柔毛，其余部分有腺点。轮伞花序疏花，径约1厘米；苞片刺状，弯曲；花萼筒状钟形，5脉，齿5，三角形，顶端有刺状尖头，果时2齿稍大；花冠白色，稀粉红色，长约7毫米，花冠筒内无毛环，仅在花丝基部偶有微柔毛，上唇全缘，下唇3裂，中裂片宽椭圆形；雄蕊4，二强，着生于花冠筒中部，均内藏。小坚果长卵形，有鳞粃。

分布于全国各省区；朝鲜，苏联也有。为一杂草，生于路旁、旷地上，海拔可高达2600米。

藿　香

Agastache rugosa (Fisch. et Meyer) O. Ktze.

多年生直立草本。茎高0.5—1.5米，上部被极短的细毛。叶具长柄，心状卵形至矩圆状披针形，长4.5—11厘米，宽3—6.5厘米。轮伞花序多花，在主茎或侧枝上组成顶生密集圆筒状的假穗状花序；苞片披针状条形；花萼筒状倒锥形，长约6毫米，被具腺微柔毛及黄色小腺体，常染有浅紫色或紫红色，喉部微斜向；齿5，三角状披针形，前2齿稍短；花冠淡紫蓝色，长约8毫米，筒直伸，上唇微凹，下唇3裂，中裂片最大，顶端微凹，边缘波状；雄蕊4，二强，伸出；花盘厚环状；花柱顶端等2裂。小坚果卵状矩圆形，腹面具棱，顶端具短硬毛。

全国各地广泛分布，常见于栽培；朝鲜，苏联，日本及北美洲也有。为药用和芳香油植物。

阿尔泰扭藿香

Lophanthus krylovii Lipsky

多年生直立或上升草本。茎高20—30厘米，被疏柔毛。叶具短柄，卵圆形或卵状心形，长1—2.5厘米，宽0.8—2（3）厘米，两面密被短柔毛及腺点。轮伞花序多花，总花梗极短，长在5毫米以下；苞片小，条状披针形，被短柔毛；花萼筒状钟形或近筒状，长8—9毫米，具12—15脉，近二唇形，内面在喉部有毛环，齿5，近相等，狭卵形或矩圆状卵形，上唇3齿略高；花冠蓝色，长16—18毫米，花冠筒伸出，向上增大，扭转，倒扭180°，上唇3裂，中裂片较大，顶端微凹或浅2裂，下唇2深裂；雄蕊4，仅前对伸出；花柱顶端近相等2裂。小坚果矩圆状椭圆形，长约2毫米。

产新疆；苏联，蒙古也有。生山坡阴处、泉边及岩脚处。



图5215 （唇形科）

裂叶荆芥 荆芥、小茴香、假苏

Schizonepeta tenuifolia (Benth.) Briq.

一年生直立草本。茎高0.3—1米，被灰白色疏短柔毛。叶指状3裂，偶有多裂，长1—3.5厘米，宽1.5—2.5厘米，裂片宽1.5—4毫米，两面被短柔毛，下面有腺点；叶柄短。轮伞花序多花，组成顶生长2—13厘米间断的假穗状花序；苞片叶状，小苞片条形，极小；花萼狭钟状，长约3毫米，15脉，齿5，三角状披针形，后齿较大；花冠青紫色，长约4.5毫米，筒内面无毛，下唇中裂片顶端微凹，基部爪状变狭；雄蕊4，二强。小坚果矩圆状三棱形，长约1.5毫米，有小点。

分布于东北、华北、陕西、甘肃、青海、四川、贵州，在浙江、云南有栽培；朝鲜也有。生路边或林缘，海拔540—2700米。为药用和芳香油植物。**多裂叶荆芥 S. multifida (L.) Briq.** 近本种，但叶一回羽状深裂或分裂，有时浅裂至全缘，假穗状花序连续，萼齿急尖。

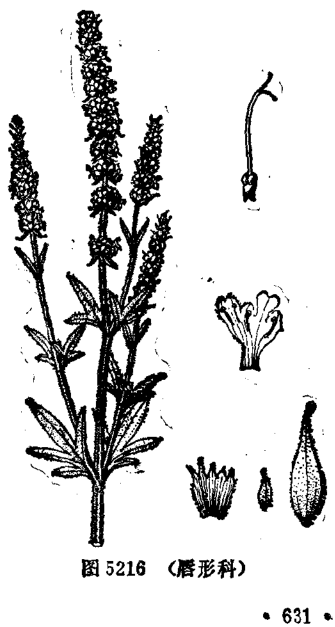


图5216 （唇形科）



图 5217 （唇形科）

穗花荆芥

Nepeta laevigata (D. Don) Hand.-Mazz.

草本。茎高 20—80 厘米，被白色短柔毛。叶具柄，卵状或三角状心形，长 2.1—6 厘米，宽 1.5—4.2 厘米，上面干时草黄色，下面灰白色，上面疏生、下面密生白色短柔毛。假穗状花序顶生，密集成圆柱状；苞片卵形至披针形，顶端骤尖，小苞片芒状条形，被白色柔毛；花萼筒状，长约 1 厘米，齿 5，后 3 齿稍长，狭披针形，具芒状尖头；花冠蓝紫色，长为萼的 1.5 倍，上唇深 2 裂，下唇 3 裂，中裂片扁圆形；雄蕊 4，后对较长，药室水平叉开。小坚果卵形，长约 1.5 毫米，具光泽。

分布于西藏南部、四川西南部及云南东北部至西北部。生路边灌丛中或草坡上，海拔 2600—4000 米。全草入药，用于解表。



图 5218 （唇形科）

密花荆芥

Nepeta densiflora Kar. et Kir.

多年生草本；根状茎细而蔓长。茎高 25—40 厘米，被柔毛及混生的小腺毛。叶具短柄或近无柄，披针形或矩圆状卵形，茎生者长 1.5—3 厘米，宽（0.2）0.5—1 厘米，两面被柔毛及黄色腺点。假穗状花序在花时卵形至圆筒形，长 1.5—8 厘米；苞片蓝紫色，披针状条形；花萼蓝紫色，长 8—10 毫米，具斜喉，齿狭三角形，前 2 齿短，长 0.5—1 毫米，后 3 齿约为萼筒长度 1/2；花冠蓝色，长 1.5—1.6 厘米，上唇深裂至 1/2 或 2/3，下唇 3 裂，中裂片宽大，中央具深而宽的弯缺。小坚果宽卵形。

产新疆；苏联，蒙古也有。生高山石地，海拔 2300—2500 米。

蓝花荆芥

Nepeta coerulescens Maxim.

多年生直立或上升草本。茎高25—42厘米，被短柔毛。叶具柄，下部的叶柄较长，长3—10毫米，上部的近无柄，叶片披针状矩圆形，长2—5厘米，宽0.9—2厘米，两面被短柔毛，下面尚满布黄色腺点。轮伞花序于茎顶密集成假穗状花序；苞片叶状，向上渐小而近全缘，小苞片条形或条状披针形；花萼长6—7毫米，口部极斜，上唇3浅裂，齿三角状宽披针形，下唇2深裂，齿条状披针形；花冠蓝色，长10—12毫米，上唇直立，2圆裂，下唇3裂，中裂片倒心形，小坚果卵形，无毛。

分布于甘肃西部、青海东部、四川西北部及西藏南部。生山坡上或石缝中，海拔3300—4400米。



图5219（唇形科）

大花荆芥

Nepeta sibirica L.

多年生上升直立草本。茎高约40厘米，被微柔毛。叶具柄，柄长0.3—1.7厘米，茎下部者最长；叶片三角状矩圆形至三角状披针形，长3.4—9厘米，宽1.2—2.2厘米，两面略被微柔毛，下面尚密被黄色腺点。轮伞花序稀疏排列于茎顶，所占长度9—15厘米，苞片叶状，渐变小，小苞片条形；花萼长9—10毫米，喉部极斜，上唇3裂，裂至1/2，下唇2裂至基部；花冠蓝色或淡紫色，长2—2.9厘米，上唇直立，2圆裂，下唇3裂，中裂片最大。

分布于内蒙古、宁夏、甘肃；苏联，蒙古也有。生山坡上。



图5220（唇形科）



图 5221 （唇形科）

多花荆芥

Nepeta stewartiana Diels

多年生直立草本。茎高 0.5—1.5 米，被微柔毛至变无毛。茎下部叶在开花时多枯萎，茎中部叶矩圆形或披针形，长 6—10 厘米，宽 2—2.5厘米，两面略被短微柔毛，下面尚混生黄色小腺点；叶柄长 0.5—2 厘米。轮伞花序生于茎及分枝上部，稀疏排列；苞片叶状，小苞片条状披针形；花萼长 10—14 毫米，喉部极斜，上唇 3 裂，裂至1/3，齿披针状三角形，下唇 2 齿较长，狭披针形；花冠紫色或蓝色，长 2—2.5 厘米，花冠筒微弯，上唇直立，2 圆裂，下唇 3 裂，中裂片最大，顶端 2 裂。小坚果矩圆形，略扁。

产四川西南部、云南西北部。生山地草坡或林中，海拔 2700—3300 米。



图 5222 （唇形科）

康滇荆芥　野藿香

Nepeta prattii Lévl.

多年生直立草本。茎高 70—90 厘米，被倒向短硬毛或变无毛。叶片卵状披针形至披针形，长 6—8.5 厘米，向上渐变小，上面被微短柔毛，下面微具腺微柔毛及黄色小腺点，沿脉疏被短硬毛；茎下部叶具长 3—6 毫米的短柄，茎中部以上的叶具极短柄以至无柄。轮伞花序生于茎上部，位于下方的远离，上方的密集成假穗状花序；苞叶具齿至全缘，苞片条形，被睫毛；花萼长 11—13 毫米，喉部极斜，上唇 3 齿披针状三角形，下唇 2 齿狭披针形；花冠紫或蓝色，长 2.8—3.5 厘米，下唇 3 裂，中裂片近圆形。小坚果圆状矩圆形，腹面具棱，光滑。

分布于四川西部、青海西部、甘肃、陕西、山西及河北。生草地，海拔 1920—4350 米。

荆芥　薄荷、香薷、小荆芥

Nepeta cataria L.

多年生直立草本。茎高40—150厘米，被白色短柔毛。叶柄细弱，长0.7—3厘米；叶片卵状至三角状心形，长2.5—7厘米，两面被短柔毛，下面白绿色。聚伞花序二歧状分枝，组成顶生分枝圆锥花序；苞片叶状，或上部为披针形，小苞片钻形；花萼筒状，长约6毫米，齿5，钻形，后齿较长；花冠白色，下唇有紫斑点，筒极细，上唇顶端浅凹，下唇3裂，中裂片近圆形，基部心形，边缘具粗牙齿；雄蕊4，二强，内藏或略伸出。小坚果三棱状卵圆形。

分布于新疆、甘肃、陕西、山西、河南、山东、湖北、贵州、四川、云南；自中南欧经阿富汗、印度一直分布到日本，在美洲及非洲南部为野生。在我国有时栽培供药用，但不是常用荆芥的正品。



图5223　（唇形科）

浙荆芥

Nepeta everardii S. Moore

直立草本。茎高60—100厘米，有短细毛。叶具柄，柄具狭翅，长1.5—4.5厘米；叶片三角状心形，长4—7.5厘米，宽3—6厘米，两面被极细的微柔毛。聚伞花序排列成紧密的顶生圆锥花序；苞片除花序下部一、二节者叶状外，与小苞片均为条形；花萼筒状，长约5毫米，齿5，披针形，后齿较长；花冠紫色，长达2厘米，花冠筒斜向上增大，上唇短，2圆裂，下唇3裂，中裂片最大，近圆形，边缘具波状齿；雄蕊4，后对略伸出。小坚果卵状三棱形。

产浙江、安徽。生山坡上。



图5224　（唇形科）

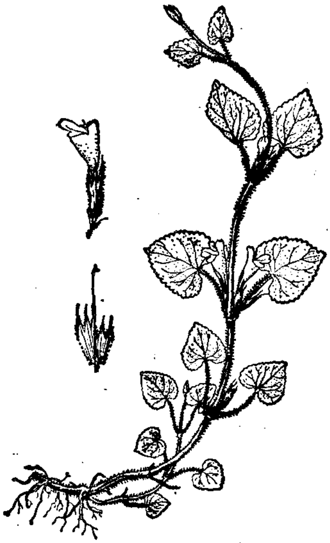


图 5225 （唇形科）

白透骨消　见肿消

Glechoma biondiana (Diels) C. Y. Wu et C. Chen

多年生上升草本，具匍匐茎。茎高15—30厘米，被具节长柔毛。叶柄长1.2—2.5厘米；叶片心形，长2—4.2厘米，顶端一齿常具针状小尖头，两面被具节长柔毛。轮伞花序少花；苞片刺芒状；花萼筒状，长1—1.2厘米，15脉，齿5，近等大，狭三角形，长4—5毫米，顶端刺芒状，呈不明显的3/2式二唇形，上唇3齿略长，花冠粉红至淡紫色，长2—2.4厘米，内无毛环，上唇直立，顶端微凹，下唇3裂，中裂片扇形，顶端微凹；雄蕊4，内藏。小坚果矩圆形，具小凹点。

产陕西秦岭一带。多生溪边、林缘，海拔1000—1700米。全草治筋骨痛，消肿。**无毛变种** var. **glabrescens** C. Y. Wu et C. Chen, 植株除幼嫩部分外无毛，萼较大，除齿外几无毛；产河北、陕西、甘肃、湖北。

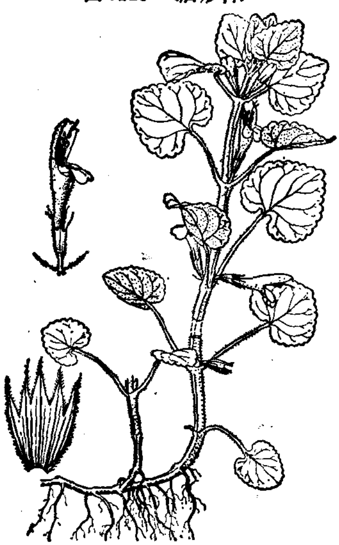


图 5226 （唇形科）

活血丹　佛耳草、金钱草

Glechoma longituba (Nakai) Kupr.

多年生上升草本，具匍匐茎。茎高10—20厘米，幼嫩部分被疏长柔毛。茎下部叶较小，心形或近肾形，上部者较大，心形，长1.8—2.6厘米，上面被疏粗伏毛，下面常带紫色，被疏柔毛；叶柄长为叶片1—2倍。轮伞花序少花；苞片刺芒状；花萼筒状，长0.9—1.1厘米，齿5，长披针形，顶端芒状，呈3/2式二唇形，上唇3齿较长；花冠淡蓝色至紫色，下唇具深色斑点，筒有长短两型，长者长1.7—2.2厘米，短者长1—1.4厘米，檐部二唇形，下唇中裂片肾形。小坚果矩圆状卵形。

除西北及内蒙古外，全国各地均产；朝鲜也有。生疏林下、路旁、溪边。全草或茎叶入药，治膀胱结石。

扭连钱

Phyllophyton complanatum (Dunn) Kudo

多年生上升草本。茎高13—25厘米，匍匐状，被白色长柔毛和小腺点，下部常无叶。叶呈覆瓦状紧密排列于茎上部，几无柄，宽卵状圆形、圆形或近肾形，长1.5—2.5厘米，宽2—3厘米，上面被白色长柔毛，下面仅脉上被长柔毛。聚伞花序腋生，1—3花；苞片叶状，小苞片钻形；花萼筒状，长0.9—1.2厘米，口部偏斜，略呈二唇形，内面于中部有毛环，15脉，齿5，卵状三角形，上唇3齿稍大；花冠淡红色，长1.5—2.3厘米，花冠筒倒扭，下唇2裂，上唇3裂，中裂片最大。小坚果矩圆形或矩圆状卵形。

分布于四川西部、云南西北部及西藏东部。生高山乱石滩，海拔4130—5000米。



图5227 （唇形科）

龙头草 鲤鱼

Meehania henryi (Hemsl.) Sun ex C. Y. Wu

多年生直立草本。茎高30—60厘米，幼部及节上被柔毛。叶柄长10厘米以下，向上渐短至无柄；叶片卵形，长4—13厘米，上面被疏微柔毛。花序腋生和顶生，为聚伞花序组成的假总状花序，长6—9厘米以上；苞片卵状披针形，小苞片钻形；花萼狭筒状，长1—1.3厘米，15脉，二唇形，上唇3裂，下唇2裂，裂片均三角形，上唇裂片较高；花冠淡红紫色或淡紫色，长2.3—3.7厘米，花冠筒细长，上唇顶端微凹，下唇3裂，中裂片最大，扇形；雄蕊4，二强，内藏。小坚果矩圆形或近圆形，密被短柔毛。

产湖北、湖南。生于低海拔林下。叶外敷治蛇咬伤，根浸酒服可补血。



图5228 （唇形科）



图 5229 （唇形科）



图 5230 （唇形科）

华西龙头草

Meehania fargesii (Lévl.) C.Y.Wu

多年生草本。茎直立，高 10—20(—45)厘米，具匍匐茎，幼嫩部分常被短柔毛，以后渐稀疏。叶心形至卵状或三角状心形，长 2.8—6.5 厘米，宽 2—4.5 厘米，上面被疏糙伏毛，下面被疏微柔毛；叶柄长 0.5—2.5 厘米，向上渐短至几无柄。轮伞花序少花，着生于茎顶，苞片狭卵形至近披针形；花萼筒状，长 15—18 毫米，具 15 脉，脉隆起，外密被微柔毛，二唇形，上唇 3 齿较高；花冠淡红色至紫红色，长 2.5—4.5 厘米，筒向上增大，上唇顶端微凹，下唇 3 裂，中裂片宽大。

产四川、云南。生林荫处，海拔 1900—3500 米。可分三变种，变种广布于江南各省区。**芝麻花 M. urticifolia** (Miq.) Makino 近本种，但花萼钟状，脉不隆起，其上疏被卷曲长柔毛，齿近相等；产东北。

长蕊青兰

Fedtschenkiella staminea (Kar. et Kir.) Kudr.

多年生上升草本。茎多数，长 10—27 厘米，紫红色，被倒向的小毛。下部叶具长柄，中部叶叶柄与叶片等长或稍长；叶片宽卵形，长 0.8—1.3 厘米，两面疏生小柔毛，下面具金黄色腺点。轮伞花序密集成头状；苞片椭圆状卵形或倒卵形，密被长柔毛，有 4—5 个小齿，齿具长刺；花萼长 6—7 毫米，外密被长绵毛，紫色，2 裂几达中部，上唇 3 裂，裂片近等大，三角状卵形，顶端刺状渐尖，中齿基部有 2 个具长刺的小齿，下唇稍短，2 裂，裂片披针形；花冠蓝紫色，长约 8 毫米；雄蕊 4，二强，后对雄蕊远伸出冠筒外；花柱伸出。小坚果矩圆形。

产新疆；苏联中亚地区一带也有。生山地、草坡或溪边，海拔 1700—2500 米。

香青兰 枝子花、摩眼子、山薄荷
Dracocephalum moldavica L.

一年生直立或上升草本。茎高(6)22—40厘米，被倒向的小毛。基生叶卵状三角形，具疏圆齿及长柄；下部叶具与叶片等长之柄；中部以上叶具短柄，叶片披针形至条状披针形，长1.4—4厘米，两面仅在脉上疏被小毛，余散布黄色小腺点，叶缘具三角形牙齿或疏锯齿，叶基2齿具长刺。轮伞花序4花，生于茎或分枝上部；苞片矩圆形，每侧有具长刺的2—3小齿；花萼长8—10毫米，15脉，上唇3裂至本身1/4—1/3处，裂片三角状卵形，下唇2裂，裂片披针形，齿间有小瘤；花冠淡蓝紫色，长1.5—2.5(3)厘米，上唇微凹，下唇中裂片扁，2裂，有短柄，柄上有二突起。小坚果矩圆形。

分布于东北、华北及西北；自亚洲北部至欧洲广布。生山地林边或草坡上。全株含芳香油。



图5231 (唇形科)

甘青青兰
Dracocephalum tanguticum Maxim.

多年生直立草本，有臭味。茎高35—55厘米，上部被倒向小毛，在叶腋中生有短枝。叶片轮廓椭圆状卵形或椭圆形，长2.6—4(7.5)厘米，羽状全裂，裂片2—3对，与中脉成钝角斜展，条形，宽1—2(3)毫米，下面密被灰白色短柔毛，全缘而内卷；叶柄长3—8毫米。轮伞花序生于茎顶，形成间断的假穗状花序；苞片叶状；花萼长1—1.4厘米，15脉，2裂至1/3处，上唇3裂至本身2/3稍下处，裂片近等大，宽披针形，下唇2裂至本身基部，裂片披针形，齿间有小瘤；花冠紫蓝至暗紫色，长2—2.7厘米，下唇中裂片最大。

分布于甘肃西南部、青海东部、四川西部。生干燥河谷的河岸、田野、草滩或松林边缘。

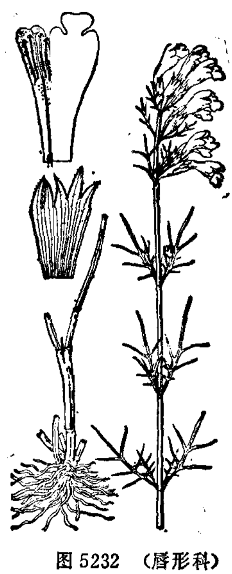


图5232 (唇形科)

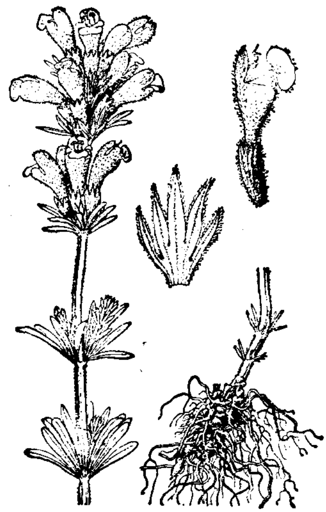


图 5233 （唇形科）

白萼青兰

Dracocephalum isabellae Forrest ex W. W. Sm.

多年生直立草本。茎高30—50厘米，在棱上密被倒向的短柔毛。叶几无柄，基部具短鞘，轮廓宽卵形或菱状卵形，长2—2.8厘米，宽2.6—3.8厘米，羽状全裂，裂片2—3对集中于叶基部，彼此相距1—2毫米，与中脉成钝角斜展，条形或披针状条形，宽1—2.1毫米，上面无毛，下面脉上疏被短柔毛。轮伞花序具4花，生于茎上部3个节上；苞片深裂；花萼长1.5—2厘米，外密被绵状长柔毛，齿5，近相等，披针状三角形，齿间有小瘤；花冠蓝紫色，长3.5—4.2厘米，下唇中裂片肾形，边缘啮蚀状。

产云南西北部。生林间石质草甸，海拔3000—4000米。

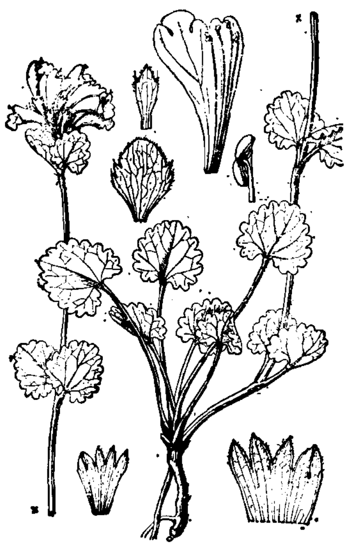


图 5234 （唇形科）

无髭毛建草

Dracocephalum imberbe Bunge

多年生直立或上升草本。茎长约2.5厘米，被倒向小毛夹以长柔毛。基生叶具长柄，柄长为叶片的3—4倍，茎中部叶具鞘状短柄；叶片均圆卵形，卵圆形或肾形，长1.7—3.7厘米，宽1.5—4厘米，两面沿脉上疏被短柔毛。轮伞花序密集，头状；苞片匙状倒卵形，疏被短毛及睫毛，每侧具1—2齿，齿三角形至披针形，具刺尖；花萼长1.2—1.5厘米，15脉，齿5，近等大，齿间有小瘤；花冠蓝紫色，长2.5—3.7厘米，檐部二唇形，上唇微凹，下唇3裂，中裂片最大。

产新疆（阿尔泰山及天山东段）；苏联也有。生山地草坡上，海拔2400—2500米。

截萼毛建草

Dracocephalum truncatum Sun ex C. Y. Wu

多年生直立草本，具匍匐根状茎。茎高达30厘米，被倒向而卷曲的细疏柔毛，具2—4节。基生叶三角状心形，长2—5厘米，上面疏生长柔毛及极细乳突，下面在脉上被平展而稀疏的长柔毛；叶柄较叶片长3—4倍；下部及中部茎生叶较小，具短柄，上部者几无柄。花聚成单独顶生的小头状花序；苞片卵状披针形至近圆形，边缘深尖裂，被睫毛；花萼钟状筒形，长1.2—1.5厘米，15脉，近二唇形，上唇3裂，中齿较侧齿宽约4倍，倒梯形，顶端多少平截，具多至9个尖锐细犬齿，侧齿长三角形，下唇2齿披针形；花冠长2.5厘米，二唇形，下唇中裂片宽大。

产甘肃中部。生山地溪边石隙中，海拔约2700米。



图 5235 （唇形科）

毛建草 毛尖、毛尖茶

Dracocephalum rupestre Hance

多年生上升草本。茎高15—42厘米，疏被倒向短柔毛。基生叶具长柄，叶片三角状卵形，长1.4—5.5厘米，两面疏被柔毛，花后仍多数存在；茎中部叶具明显的柄，叶片长2.2—3.5厘米；茎上部叶具鞘状短柄或几无柄。轮伞花序密集，通常成头状，稀疏离而排列成长达9厘米的假穗状，此时茎的节数常增加，腋多具花轮，甚至有分枝花序；苞片倒卵形至倒披针形，每侧有带刺的小齿；花萼长2—2.4厘米，常带紫色，2裂至2/5处，上唇3裂，中齿倒卵状椭圆形，宽为侧齿二倍，下唇2裂，裂片狭披针形，齿间有小瘤；花冠蓝色，长3.8—4厘米，下唇中裂片扁矩圆形。小坚果长卵圆形。

分布于辽宁、内蒙古、河北至青海。生草地或疏林下，海拔650—3100米。全草代茶。

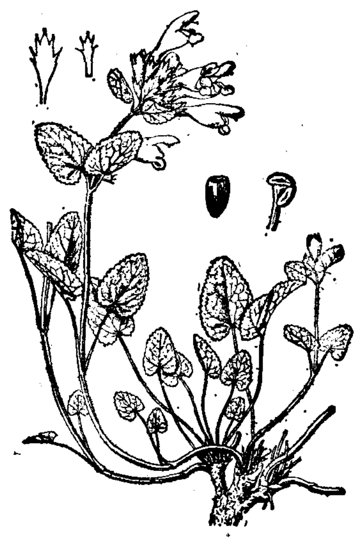


图 5236 （唇形科）



图 5237 （唇形科）



图 5238 （唇形科）

光萼青兰

Dracocephalum argunense Fisch. ex Link

多年生直立草本。茎多数自根状茎生出，高 35—57 厘米，在叶腋有具小型叶的不发育短枝，疏被倒向的小毛。茎下部叶具短柄，叶片矩圆状披针形；茎中部以上叶无柄，披针状条形，长 4.5—6.8 厘米，下面脉上疏被短毛或几无毛；花序上的叶变短，披针形或卵状披针形。轮伞花序生于茎顶，多少密集；苞片椭圆形或匙状倒卵形，边缘被睫毛；花萼长 1.4—1.8 厘米，下部被小毛，上部几无毛，上唇 3 裂，中齿披针状卵形，侧齿披针形，下唇 2 裂，齿披针形，齿间均有小瘤；花冠蓝紫色，长 3.3—4 厘米。

分布于东北、内蒙古、河北；朝鲜，苏联也有。生山地草坡、草原、江岸或灌丛中，海拔 180—750 米。

扁 柄 草

Lallemantia royleana (Benth.) Benth.

一年生直立草本。茎高 15—20 厘米，密被白色平展或倒向短柔毛。叶柄长 5—10 毫米；叶片卵形，长 1.5—2.5 厘米，两面被疏短柔毛。轮伞花序（4—）6 花，排列成长 2—18.5 厘米顶生假穗状花序；苞片卵形或矩圆状楔形，边缘有具长芒的疏齿；花萼筒状，长约 5 毫米，明显 15 脉，1/4 式二唇，上唇单齿宽大，具短针尖，下唇二侧齿花后包于上唇单齿内，齿间有小瘤；花冠紫蓝色，略超出花萼，上唇顶端 2 圆裂，内面有两条纵向弧曲与边缘平行而在顶端通连的褶襞，下唇 3 裂，中裂片肾形；雄蕊 4，内藏。小坚果狭矩圆形，腹面具棱。

产新疆天山北麓。生山坡上或水沟边较湿润处。

欧夏枯草

Prunella vulgaris L.

多年生上升草本。茎高10—30厘米，被稀疏糙毛或近于无毛。叶柄长0.7—2.5厘米，叶片卵状矩圆形或卵形，长1.5—6厘米。轮伞花序密集排列成顶生长2—4厘米的假穗状花序；苞片心形，具骤尖头；花萼钟状，长10毫米，二唇形，上唇扁平，顶端几截平，有3个不明显的短齿，中齿宽大，下唇2裂，裂片披针形，果时花萼由于下唇2齿斜伸而闭合；花冠紫、蓝紫或红紫色，长约13毫米，下唇中裂片宽大，边缘具流苏状小裂片；花丝二齿，一齿具药。小坚果矩圆状卵形。

几产全国各地；广布欧洲、亚洲、美洲、非洲北部和大洋洲。生荒坡、草地、溪边。**夏枯草 P. asiatica** Nakai 近本种，但花冠长18—21毫米；分布于东北、山西、山东、江苏、浙江、安徽及江西。



图 5239 (唇形科)

大萼铃子香

Chelonopsis forrestii Anthony

小灌木，高1—2米。茎麦秆色，皮层剥落，无毛，小枝具极稀疏的柔毛或近于无毛。叶具短柄，卵状披针形，长4—7厘米，宽2—2.5厘米，两面疏被白柔毛，下面有腺点。花单生于叶腋，具纤细花梗，在花梗上部有成对条形小苞片；花萼钟状，长2.3厘米，10脉，齿5，披针形；花冠大，长3厘米，乳白色而外面具紫晕，或红色而在筒部有紫纹，檐部二唇形，上唇扁圆，顶端凹缺，下唇3裂，中裂片最大；雄蕊4，花丝顶端有附属物；花柱顶端2等裂。小坚果具翅。

产四川西南部。生林下及水沟旁灌丛中，海拔2800—3100米。



图 5240 (唇形科)



图 5241 （唇形科）

浙江铃子香

Chelonopsis chekiangensis C. Y. Wu

直立草本。茎高约60厘米，多少具硬毛。叶具柄，披针形，长3—15厘米，宽1.5—4.5厘米，上面在脉上有具节的细平伏毛，其余部分疏生硬毛，下面有不明显的细点，脉上极疏生具节的细平伏毛。聚伞花序二歧，具3—5花；小苞片披针形，长过花柄；花萼钟状，长8—10毫米，花后囊状增大，长达2厘米，10脉，具4—5个不规则钝三角形的齿；花冠鲜紫色，长3—4厘米，花冠筒内在基部上方具微柔毛，上唇全缘，下唇3裂，中裂片较大，全缘而波状。小坚果长椭圆形，具长翅。

产浙江、安徽。

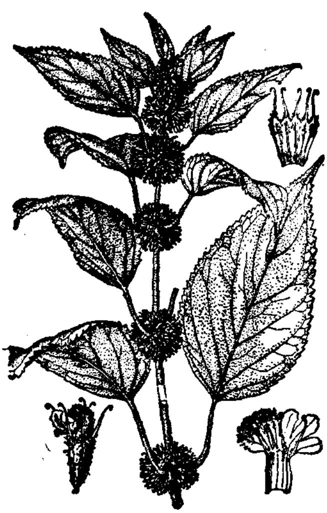


图 5242 （唇形科）

钩萼

Notochaete hamosa Benth.

多年生直立草本。茎高1—2.5米，初疏被星状簇毛，后逐渐近于无毛。叶柄长3—7厘米，疏被星状簇毛；叶片卵形，长5—14厘米，上面密被具节短硬毛，略粗糙，下面散布星状簇毛。轮伞花序多花密集，轮廓近球形，花时直径约2.5厘米，下承托以刺芒状顶端钩曲的苞片；花萼筒状，长约5毫米，5脉，萼口膜质，齿5，三角形，极短，自背部由肋延伸成无毛坚硬顶端钩状的刺；花冠粉红色或黄色，长6毫米，花冠筒直伸，内藏，檐部二唇形，上唇直伸，盔状，下唇近等3裂。小坚果三棱状矩圆形，顶端截形，无毛。

产云南西部；尼泊尔，锡金，缅甸也有。多生亚热带常绿林缘或沟边，海拔1200—2500米。

美丽沙穗

Eremostachys speciosa Rupr. var. **viridifolia** M. Pop.

多年生直立草本；根常肥大而呈纺锤状；根状茎具绵毛。茎高20—25厘米，密被曲折具节纤细绵毛状柔毛。基生叶轮廓为卵形，长约10厘米，二回羽状深裂，裂片卵形，有不规则圆齿，上面极疏生具节短柔毛，下面疏被绵毛；叶柄长9—10厘米，基部宿存，极平展宽大而多少抱茎，被绵毛。轮伞花序4—6花，多数密集组成长6—8厘米的假穗状花序，极密被白色绵毛；小苞片条形；花萼筒状，长2厘米，齿5，极宽短，截形，有短尖头；花冠黄色，长4—4.5厘米，筒近基部有退化的毛环，上唇内面及边缘具须毛，下唇3裂，中裂片肾形；雄蕊4，后对花丝基部有梳状附属器。小坚果顶端具须毛。

产新疆(天山)。生荒漠草坡上，海拔约1800米。

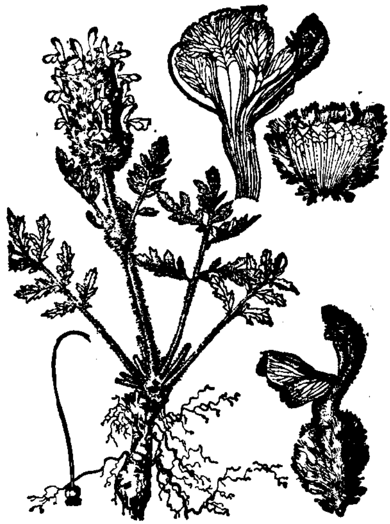


图 5243 （唇形科）

白绒草 银针七、北风草、灯笼花

Leucas mollissima Wall.

直立草本。茎高50厘米左右，多分枝，被贴生绒毛状长柔毛。叶柄长1厘米以下，茎枝上部叶常近无柄；叶片卵形，长1.5—4厘米，上面具皱纹，下面发白，两面密被短绒毛。轮伞花序球形，下承以稀疏条形被毛的苞片；花萼筒状，长约6毫米，外密生柔毛，内面上部被微柔毛，10脉，萼口平截，齿10，长三角形，长约1毫米，近等大；花冠白色、淡黄色至粉红色，长约13毫米，下唇中裂片倒心形。小坚果卵状三棱形。

分布于云南、广西、贵州；中南半岛至印度也有。生灌丛、草地、溪边，海拔750—2000米。全草药用。二变种：**疏毛白绒草** var. **chinensis** Benth.，萼齿5长5短，分布较北较广。**糙叶白绒草** var. **scaberula** Hk. f.，萼有刚毛，产云南南部。



图 5244 （唇形科）

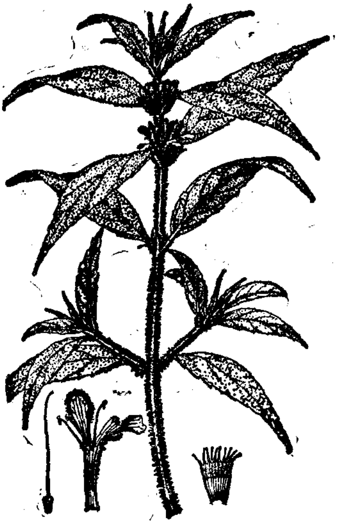


图 5245 （唇形科）

绣球防风 绣球草、蜜蜂草

Leucas ciliata Benth.

直立或上升草本。茎高30—80厘米，密被贴生倒向金黄色长硬毛。叶柄长0.6—1厘米，毛被同茎；叶片卵状披针形或披针形，长6—9厘米，上面贴生浅黄色短柔毛，下面沿脉上密生短柔毛，其余部分疏被微柔毛，密布淡黄色腺点。轮伞花序多花，生于枝端，下有多数条形具睫毛的苞片；花萼筒状，长约1厘米，外有刚毛，内在喉部密生柔毛，10脉，齿10，刺状，果时呈星芒状开张，被长硬毛；花冠白色或带紫色，长约2.8厘米，外被金黄色长柔毛，内有斜毛环，下唇中裂片倒梯形。小坚果卵球形。

分布于云南、贵州、四川及广西西部；尼泊尔，印度也有。生于多种生境，海拔500—2750米。全草、根或果药用。



图 5246 （唇形科）

绉面草 蜂窝草、锡绣防风

Leucas zeylanica (L.) R. Br.

直立草本。茎高约40厘米；具刚毛或柔毛状硬毛。叶柄长约5毫米；叶片矩圆状披针形，长3.5—5厘米，两面疏生糙伏毛。轮伞花序少花，下有少数条形具刚毛短于萼的苞片；花萼筒状钟形，略弯曲，外面上部有时微糙而具稀疏刚毛，内面疏被微刚毛，10脉，在萼口处隐约消失，无明显刚毛，齿8—9，刺状，从偏斜而略收缩的萼口生出，长约1毫米；花冠白色、白色带紫色斑、浅棕色、红色或变蓝色，长约1.2厘米，筒内面有斜向毛环，下唇中裂片椭圆形。小坚果椭圆状近三棱形。

产广东；印度至印度尼西亚也有。为一杂草。全草入药，治感冒等。

草原糙苏

Phlomis pratensis Kar. et Kir.

多年生草本。茎单一或分枝，下部及花序下面常被长柔毛，有时具混生星状毛，其余部分通常被星状疏柔毛及单毛。基生叶及下部的茎生叶具长柄，心状卵圆形，长 10—17 厘米；茎生叶具长 1—3 厘米的柄，叶片较小；上部苞叶无柄，变小，卵状矩圆形；叶片均上面被疏柔毛，下面被星状疏柔毛。轮伞花序多花，生于主茎或分枝上部，其下有钻形被星毛的苞片；花萼筒状，长 10—15 毫米，齿 5，顶端微凹，具 2—3 毫米的短芒尖；花冠紫红色，为萼长之 1.5—2 倍，上唇边缘有不整齐的锯齿，自内面密被髯毛，檐部二唇形，下唇中裂片宽倒卵形；后对花丝基部远在毛环上有纤细向下附属器。小坚果无毛。

产新疆；苏联也有。生亚高山草原。



图 5247 （唇形科）

螃蟹甲　露木尔

Phlomis younghusbandii Mukerjee

多年生直立或上升草本；根状茎粗厚；块根圆球形。茎高 15—20 厘米，疏被贴生星状短绒毛。基生叶叶柄长 2—5 厘米，叶片披针状矩圆形，长 5—9 厘米；宽 2—3.5 厘米；茎生叶叶柄长 0.4—1.3 厘米，卵状矩圆形至矩圆形，长 2—3.5 厘米，宽 1.2—2 厘米；叶片均上面具皱纹，被星状糙硬毛及单毛，下面疏被星状短绒毛。轮伞花序多花，下有被睫毛及星状微柔毛的刺毛状苞片；花萼筒状，长 9—10 毫米，齿 5，具小刺尖头；花冠长约 1.5 厘米，花冠筒内具毛环，檐部二唇形，上唇边缘齿状，自内面具髯毛，下唇 3 裂，中裂片倒心形；后对花丝在毛环上具钩状附属器。小坚果顶部被颗粒状毛被。

产西藏。生海拔 4300—4600 米山坡灌丛中。块根治感冒咳嗽、支气管炎。



图 5248 （唇形科）



图 5249 （唇形科）

串铃草 毛尖茶、野洋芋

Phlomis mongolica Turcz.

多年生直立草本；根木质，粗厚，须根常作块根状增粗。茎高 40—70 厘米，被具节疏柔毛或具节刚毛。基生叶具长 7—13.5 厘米的柄，卵状三角形至三角状披针形，长 4—13.5 厘米；茎生叶较小，具较短的柄；叶片上面均被中枝特长的星状刚毛及单毛，下面被疏或较密的星状疏柔毛。轮伞花序多花，彼此分离，下有被具节平展睫毛的条状钻形苞片；花萼筒状，长约 1.4 厘米，外面脉上被具节刚毛，齿 5，顶端有刺尖头；花冠紫色，长约 2.2 厘米，上唇边缘流苏状，下唇中裂片圆倒卵形，顶端微凹；后对花丝基部在毛环上有反折距状附属器。小坚果顶端被毛。

分布于河北、山西、陕西、甘肃、内蒙古。生山坡草地，海拔 770—2200 米。有毒植物，可入药。**块根糙苏 P. tuberosa** L. 叶两面被单毛或近无毛；产新疆、内蒙古、黑龙江。



图 5250 （唇形科）

大叶糙苏 山苏子、丁黄草

Phlomis maximowiczii Regel

多年生直立草本。茎高 80—100 厘米，疏被向下的短硬毛。叶宽卵形，下部茎生叶长 9—15 厘米，具长 7—5 厘米的柄，向上渐变小而成苞叶状，苞叶心形、卵形至卵状披针形，叶片薄纸质，上面被极疏短硬毛，下面疏被中枝较长的星状疏柔毛。轮伞花序多花，彼此分离，下有被具节睫毛的狭披针形的苞片；花萼筒状，长 8—10 毫米，外面脉上被平展具节刚毛，齿截形，顶端具极短小刺尖；花冠粉红色，长约 2 厘米，上唇边缘有不整齐的小齿，下唇 3 圆裂，中裂片较大，宽卵形；后对花丝基部在毛环上有斜展的短距状附属器。小坚果顶端被短柔毛。

分布于吉林、辽宁、河北；朝鲜，苏联也有。果可榨油；根药用。

尖齿糙苏 毛尖

Phlomis dentosa Franch.

多年生直立草本。茎高达80厘米，多分枝，被星状短毡毛及混生的中枝较长的星状糙硬毛。基生叶三角形或三角状卵形，长5.5—10厘米，具长2.5—10厘米的柄；茎生叶较小，苞叶近无柄；叶片均上面被短硬毛或中枝较长的星状糙伏毛，下面密被星状短柔毛。轮伞花序多花，生于主茎及侧枝上部；苞片针状，被星状毛；花萼筒状钟形，长约9毫米，外被星状短绒毛，齿长约1毫米，顶端有长4—5毫米平展的钻状刺尖，齿间形成二小齿，小齿端自内面具丛毛；花冠粉红色，长约1.6厘米，上唇边缘有不整齐的小齿，下唇3圆裂，中裂片宽倒卵形；后对花丝基部在毛环上有反折长距状附属器。小坚果无毛。

分布于河北、内蒙古、甘肃、青海。生于草坡，海拔2000—2500米。



图5251 （唇形科）

深紫糙苏

Phlomis atropurpurea Dunn

多年生直立草本。茎高20—60厘米，近无毛。基生叶及茎生叶均卵形，稀卵状矩圆形，长2.5—11厘米，宽1.5—8厘米，具长(1) 2—28厘米的柄；苞叶狭矩圆形或矩圆状披针叶，近无柄；叶片两面均无毛。轮伞花序多花，彼此分离，下有被极疏睫毛或近无毛的条状钻形苞片；花萼筒状钟形，长约10毫米，外面脉上被极疏具节刚毛，萼齿顶端微凹，具小刺尖，齿间形成三角形小齿，自内面被丛生刚毛；花冠深紫色，上唇带紫黑色，长1.7—1.8厘米，边缘具不整齐的小齿，下唇3圆裂，中裂片矩圆形；花丝基部无附属器。小坚果无毛。

产云南西北部。生沼泽草地上，海拔2800—3900米。



图5252 （唇形科）

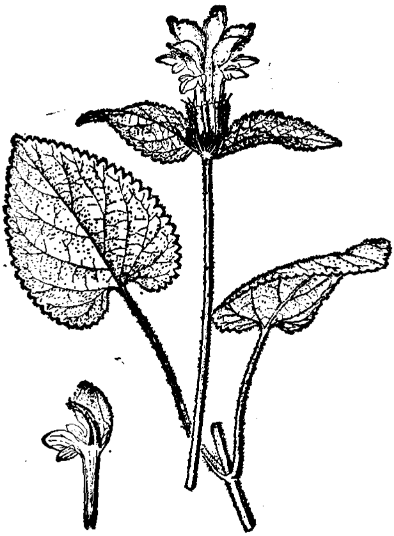


图 5253 (唇形科)

大花糙苏

Phlomis megalantha Diels

多年生直立草本。茎高15—45厘米，疏被倒向短硬毛。叶圆卵形、卵形至卵状矩圆形，长5—17.5厘米，具长1.5—10厘米的柄；苞叶卵形至卵状披针形，变小，具短柄；叶片均上面被贴生短纤毛，下面沿脉被具节疏柔毛。轮伞花序多花，1—2个生于主茎顶部，下有被具节缘毛的条状钻形苞片；花萼筒状钟形，长1.8—2.8厘米，外面脉上被具节疏柔毛，萼齿顶端微凹，具小刺尖，齿间小齿顶端微缺，自内面具丛毛；花冠黄色，长3.7—5厘米，花冠筒内无毛环，上唇边缘具小齿，下唇3圆裂，中裂片圆卵形；花丝具长毛，无附属器。小坚果无毛。

分布于山西、陕西、四川。生冷杉林下或灌丛草坡，海拔2500—4200米。



图 5254 (唇形科)

糙苏 续断、常山、山芝麻

Phlomis umbrosa Turcz.

多年生直立草本；根肥粗，须根肉质。茎高50—150厘米，多分枝，疏被下向短硬毛。茎叶近圆形、圆卵形至卵状矩圆形，长5.2—12厘米，具长1—12厘米的柄；苞叶十分变小，卵形，具短柄；叶片均两面疏被疏柔毛及星状疏柔毛。轮伞花序多数，生主茎及分枝上，其下有被毛的条状钻形苞片；花萼筒状，长约10毫米，萼齿顶端具小刺尖，齿间形成二个不十分明显小齿，边缘被丛毛；花冠通常粉红，长约1.7厘米，上唇边缘有不整齐的小齿，下唇3圆裂，中裂片较大；花丝无毛，无附属器。小坚果无毛。

分布于辽宁、内蒙古、河北、山东、山西、陕西、甘肃、四川、贵州、湖北及广东。生疏林下或草坡。本种变异大。根药用。

独一味 大巴

Lamiophlomis rotata (Benth.) Kudo

无茎多年生草本；根状茎粗厚。叶常4枚，辐状两两相对，贴生地面，菱状圆形或横肾形，长6—13厘米，叶脉扇形；叶柄扁平而宽，多少抱茎。轮伞花序密集排列成有短葶的头状或短假穗状花序，有时下部具分枝而呈短圆锥状，长3.5—7厘米；苞片具长睫毛，针刺状；花萼筒状，长约10毫米，外疏被刚毛，萼齿顶端具小刺尖，自内面被丛毛；花冠淡紫色、红紫色或粉红褐色，长约1.2厘米，花冠筒内面中部有斜向毛环，上唇边缘无流苏状缺刻，下唇3圆裂，中裂片最大；花丝基部无附属器。小坚果顶端无毛。

分布于西藏、云南、四川、甘肃；尼泊尔，锡金，不丹也有。生高原、高山上碎石滩或石质高山草地。根及根状茎药用。

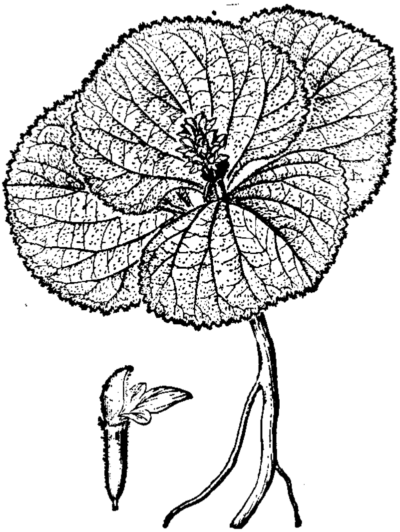


图 5255 （唇形科）

鼬瓣花

Galeopsis bifida Boenn.

一年生草本。茎高20—60(100)厘米，节下加粗，干时明显收缩而密被具节长刚毛，其余部分混生下向具节长刚毛及贴生短柔毛，茎上部常杂有腺毛。叶片卵状披针形或披针形，长3—8.5厘米，上面贴生具节刚毛，下面疏生微柔毛及腺点。轮伞花序密集，多花；小苞片条形至披针形，被长睫毛；花萼筒状钟形，连齿长约1厘米，齿5，等长，三角形，顶端长刺尖；花冠白色、黄色至粉红色，长约1.4厘米，上唇顶端具不等的数齿，下唇3裂，在两侧裂片与中裂片相交处有向上齿状突起；药室2，二瓣横裂，内瓣较小，具纤毛一丛，外瓣较大，无毛。小坚果倒卵状三棱形，有秕鳞。

分布于吉林、黑龙江、内蒙古至青海，还有湖北、西南；朝鲜，日本，蒙古至欧洲也有。生多种生境。种子含油。



图 5256 （唇形科）



图 5257 （唇形科）

宝盖草 珍珠莲、接骨草

Lamium amplexicaule L.

一年生或二年生上升植物。茎高10—30厘米，几无毛。叶无柄，圆形或肾形，长1—2厘米，宽0.7—1.5厘米，两面均被疏生的伏毛。轮伞花序6—10花，其中常有闭花授精型的花；苞片披针状钻形，具睫毛；花萼筒状钟形，长4—5毫米，齿5，近等大；花冠粉红或紫红，长1.7厘米，筒细长，内无毛环，上唇直立，下唇3裂，中裂片倒心形，顶端深凹，基部收缩；花药平叉开，有毛。小坚果倒卵状三棱形，表面有白而大的疣突。

分布于河南、华东、华中、西南、西北；欧、亚两洲均广布。生林缘、沼泽草地或为杂草，海拔可高达4000米。全草入药，治外伤骨折、瘫痪、小儿肝热以及脑漏等。



图 5258 （唇形科）

野芝麻 山麦胡、龙脑薄荷、地蚕

Lamium barbatum Sieb. et Zucc.

多年生直立草本；根状茎有地下长匍匐枝。茎高达1米，几无毛。叶片卵形、卵状心形至卵状披针形，长4.5—8.5厘米，两面均被短硬毛；叶柄长1—7厘米，向上渐短。轮伞花序4—14花，生于茎顶部叶腋内；苞片狭条形，具睫毛；花萼钟状，长约1.5厘米，齿5，披针状钻形，具睫毛；花冠白色或淡黄色，长约2厘米，筒内有毛环，上唇直伸，下唇3裂，中裂片倒肾形，顶端深凹，基部急收缩，侧裂片浅圆裂片状，顶端有一针状小齿；药室平叉开，有毛。小坚果倒卵形。

分布于东北、华北、华东、华中、四川、贵州；苏联远东地区，日本也有。生路旁、溪旁及荒坡上。花治子宫及泌尿系统疾患；全草用于跌打损伤等。

小野芝麻

Galeobdolon chinense (Benth.) C. Y. Wu

一年生直立草本；根有时具块根。茎高10—60厘米，密被污黄色绒毛。叶片卵形、卵状矩圆形至宽披针形，长1.5—4厘米，宽1.1—2.2厘米，上面密被贴生的纤毛，下面被污黄色绒毛；叶柄长5—15毫米。轮伞花序2—4花，腋生于上部茎叶内；苞片条形，早落；花萼筒状钟形，长约1.5厘米，齿5，等大，披针形，顶端渐尖呈芒状；花冠粉红色，长约2.1厘米，花冠筒细长，下部有毛环，檐部二唇形，侧裂片较小，无附属器；花药二室，叉开，无毛。小坚果三棱状倒卵形。

分布于江苏、安徽、浙江、江西、福建、台湾、湖南、广东北部、广西东北部。生疏林中，海拔50—300米。



图 5259 （唇形科）

鬃尾草

Chaiturus marrubiastrum (L.) Spenn.

一年生或二年生直立草本。茎高30—60厘米，被倒向贴生的平伏毛。茎叶卵形，长2—5厘米，宽1—3厘米，上面绿色，被极细的微柔毛，下面灰绿色，密被贴生灰色短柔毛；叶柄长1.5—2厘米。轮伞花序多花，小圆球形，径达1.5厘米，下有被极细微柔毛的刺状小苞片；花萼筒状，长6—7毫米，10脉，齿5，等大，三角形，顶端有刺尖；花冠紫白色或近白色，几不伸出萼筒，花冠筒内无毛，檐部二唇形，上唇直伸，下唇3裂，中裂片最大，倒卵形；雄蕊4，内藏。小坚果椭圆状三棱形，顶端截平，微具柔毛。

产新疆；苏联及欧洲其他各国也有。生路旁、空旷地上。

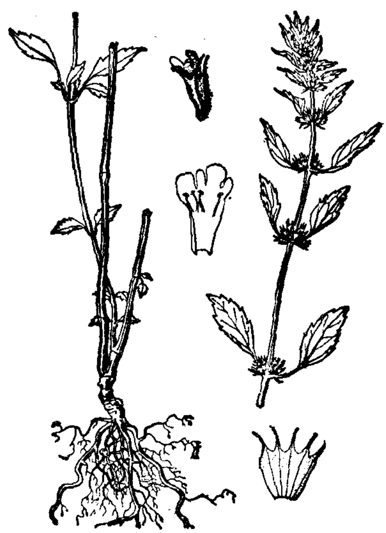


图 5260 （唇形科）

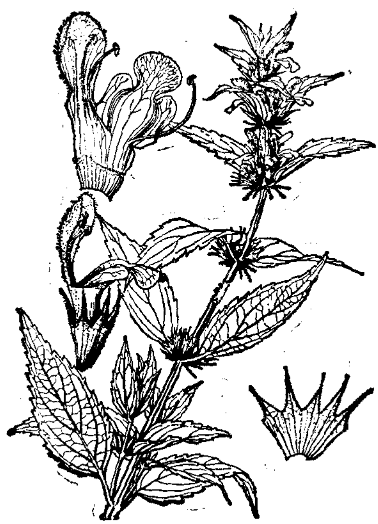


图 5261 （唇形科）



图 5262 （唇形科）

假水苏

Stachyopsis oblongata(Schrenk) M. Pop. et Vved.

多年生直立草本。茎高 25—90 厘米，于中部及上部多分枝，被短柔毛。叶除花序上者外均有柄，柄长 0.5—3 厘米；茎叶叶片矩圆状卵形，长 6—11 厘米，宽 2—4.5 厘米，两面疏生短柔毛。轮伞花序多花，开花时径 3—3.5 厘米，远离而组成假穗状花序；小苞片刺状，被睫毛；花萼倒圆锥形，连齿长 0.8—1 厘米，10 脉，居间脉不明显，齿 5，等大，披针状三角形；顶端刺状渐尖；花冠紫红色，长 2 厘米，花冠筒内面近基部 1/3 有疏柔毛环，檐部二唇形，上唇内凹，下唇 3 裂，中裂片近圆形；雄蕊 4，均延伸至上唇片之下。小坚果卵圆状三棱形，无毛。

产新疆；苏联也有。生亚高山草甸草坡或灌丛中，海拔 2000—2300 米。

益母草

Leonurus heterophyllus Sweet

一年生或二年生直立草本。茎高 30—120 厘米，有倒向糙伏毛。茎下部叶轮廓卵形，掌状三裂，其上再分裂，中部叶通常三裂成矩圆形裂片，花序上的叶呈条形或条状披针形，全缘或具稀少牙齿，最小裂片宽在 3 毫米以上；叶柄长 2—3 厘米至近无柄。轮伞花序轮廓圆形，径 2—2.5 厘米，下有刺状小苞片；花萼筒状钟形，长 6—8 毫米，5 脉，齿 5，前 2 齿靠合；花冠粉红至淡紫红，长 1—1.2 厘米，花冠筒内有毛环，檐部二唇形，上唇外被柔毛，下唇 3 裂，中裂片倒心形。小坚果矩圆状三棱形。

分布于全国各地；广布于亚、非、美三洲。生多种生境，海拔高可达 3400 米。全草入药，多用于妇科病；子名茺蔚，可利尿，治眼疾。

细叶益母草 四美草、风葫芦草

Leonurus sibiricus L.

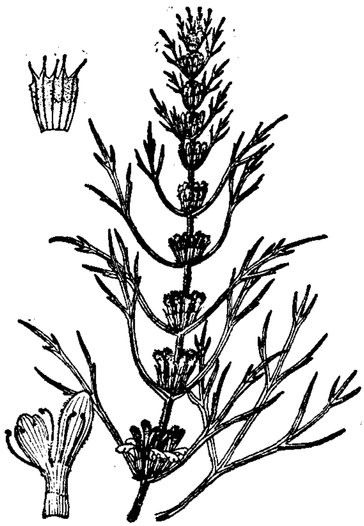


图 5263 （唇形科）

一年生或二年生直立草本。茎高20—80厘米，有短而贴生的糙伏毛。茎中部叶轮廓为卵形，掌状三全裂，裂片再分裂成条状小裂片，花序上的叶明显三全裂，中裂片复三裂，全部小裂片均条形，宽1—2毫米。轮伞花序轮廓圆形，径3—3.5厘米，下有刺状苞片；花萼筒状钟形，长8—9毫米，5脉，齿5，前2齿靠合；花冠粉红至紫红，长约1.8厘米，花冠筒内有毛环，檐部二唇形，下唇短于上唇1/4，上唇外密被长柔毛，下唇3裂，中裂片倒心形。小坚果矩圆状三棱形。

分布于内蒙古、河北北部、山西、陕西北部；苏联西伯利亚地区，蒙古也有。

錾菜 山玉米

Leonurus pseudo-macranthus Kitag.

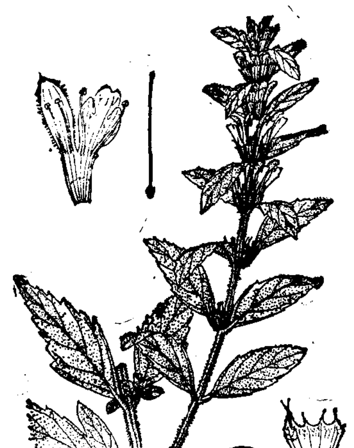


图 5264 （唇形科）

多年生草本。茎直立，高60—100厘米，密被贴生倒向微柔毛。茎下部叶轮廓卵圆形，长6—7厘米，三裂达中部，裂片几相等，具齿，近革质，上面密被糙伏小硬毛，叶脉下陷，下面沿脉上贴生小硬毛，其间散布黄色腺点，叶脉隆起，柄长1—2厘米；茎中部以上叶不裂，具齿或全缘，柄长1厘米至无柄。轮伞花序多花，远离，下有刺状小苞片；花萼筒状，长7—8毫米，5脉，齿5，长3—5毫米，前2齿靠合；花冠白色，常带紫纹，长1.8厘米，筒内有毛环，下唇3裂，中裂片倒心形。小坚果矩圆状三棱形。

分布于辽宁、华北、陕西、甘肃、安徽、江苏。生山坡或灌丛中。全草治产后腹痛。**大花益母草 L. macranthus** Maxim. 花冠淡红或淡紫，长2.5—2.8厘米，萼齿长5—10毫米；产辽宁、吉林、河北。

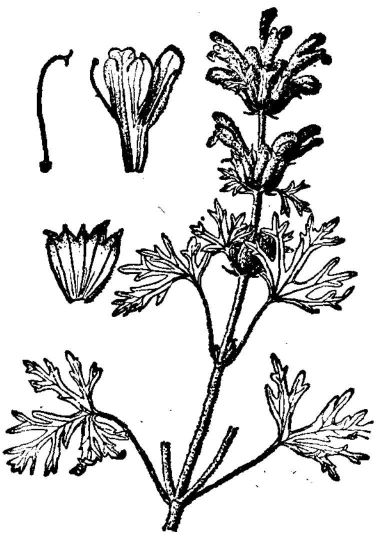


图 5265 （唇形科）

脓疮草 白龙串彩、野芝麻

Panzeria alashanica Kupr.

多年生上升草本。茎多数，从基部生出，高 30—35 厘米，密被白色短绒毛。叶具长柄，叶片轮廓为宽卵形，宽 3—5 厘米，茎生叶掌状五裂，裂片常达基部，宽 2—4 毫米，小裂片条状披针形，花序上苞叶变小，三深裂，上面由于贴生密集短毛而呈灰白色，下面被有白色紧密的绒毛。轮伞花序多花，其下有钻形小苞片，多数密集排列成顶生假穗状花序；花萼筒状钟形，连齿长 1.4—1.8 厘米，10 脉，齿 5，稍不等，宽三角形，顶端短刺尖；花冠淡黄或白色，下唇有红条纹，长(3)3.3—4.0 厘米，花冠筒内无毛环，檐部二唇形，上唇盔状，下唇浅 3 裂，中裂片较大，心形。小坚果卵圆状三棱形。

分布于内蒙古、陕西、宁夏。生砂地上，海拔 900—1300 米。全草治疥疮。



图 5266 （唇形科）

兔唇花

Lagochilus ilicifolius Bunge

多年生铺散植物。茎高 10—20 厘米，多分枝，基部木质化，被白色细短硬毛。叶无柄，硬革质，楔状菱形，长约 10 毫米，顶端 3—5 齿裂，齿端短芒状刺状。轮伞花序生于茎中部以上叶腋内，具 2—4 花；具花的叶腋内有苞片，苞片细针状，长约 8 毫米，不具花的叶腋无苞片或稀有针状苞片；花萼筒状钟形，长约 12 毫米，白绿色，齿 5，近相等，矩圆状披针形；花冠淡黄色，长 2.5—2.7 厘米，花冠筒近基部有毛环，上唇直立，顶端二裂，内外被毛，下唇 3 深裂，中裂片最大，倒心形，顶端深凹，侧裂片顶端具 2 齿；花盘浅；子房无毛。

分布于内蒙古、甘肃、宁夏、陕西；苏联西伯利亚地区，蒙古也有。生沙地及半荒漠灌丛中，海拔 830—2000 米。

绵参

Eriophyton wallichii Benth.

多年生草本；根状茎肥厚。茎高10—20厘米，不分枝，下部无毛，上部被绵毛。茎下部叶苞片状，无色，无毛；茎上部叶菱形或圆形，长宽约3—4厘米，侧脉3—4，几成掌状，两面密被绵毛；叶柄短或近于无柄。轮伞花序腋生，具6花；小苞片刺状，被绵毛；花萼宽钟状，不连齿长8毫米，10脉，齿5，近相等，三角形，与萼筒近等长；花冠长2.2—2.8厘米，淡紫色至粉红色，檐部二唇形，上唇盔状，宽大，下唇较小，3裂，中裂片略大而微凹；前对花丝顶端宽展，上有突起。小坚果宽倒卵球状三棱形。

分布于云南西北部、四川西南部、西藏；尼泊尔，锡金也有。生高山乱石堆中，海拔(2400—) 3400—4700米。根状茎入药。



图 5267 （唇形科）

斜萼草

Loxocalyx urticifolius Hemsl.

多年生直立草本。茎高1—1.3米，多分枝，近于无毛或疏被微柔毛。叶宽卵形至披针形，长4.5—12厘米，宽2—7厘米，两面疏生短刺毛；叶柄长1—6厘米，疏被微柔毛或近于无毛。轮伞花序常多花，下有钻形小苞片；花萼筒状，长1—1.5厘米，脉8，外面脉上有细刺毛，齿5，长三角形或卵形，二唇形，前2齿伸长而靠合；花冠粉红、紫色至暗红色，长1.5—2厘米，花冠筒内面于基部有毛环，檐部二唇形，下唇3裂，中裂片稍大，顶端微凹。小坚果卵球状三棱形。

分布于湖北、四川、贵州、云南东北部、陕西南部、甘肃东部、河北西南部。生林下沟谷潮湿处，海拔1200—2700米。

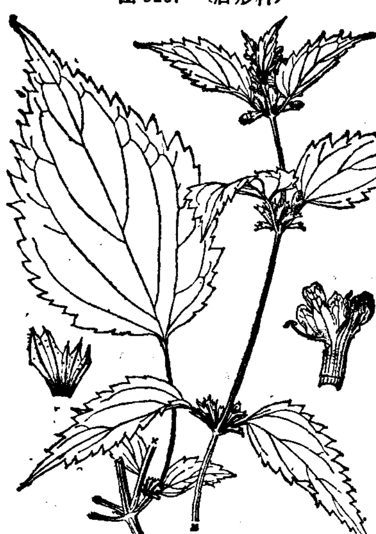


图 5268 （唇形科）

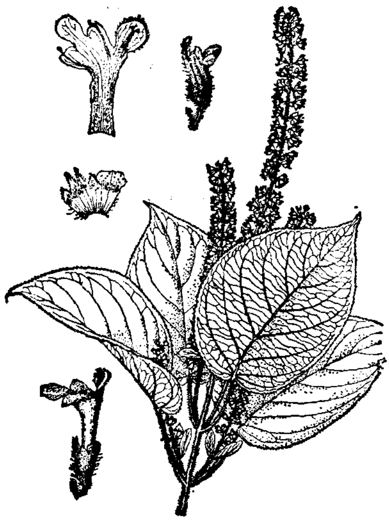


图 5269 （唇形科）

假野芝麻 假芝麻

Paralamium gracile Dunn

多年生直立草本。茎高 40—80 厘米，密被小硬毛，其间混杂有具节刚毛。叶片卵状心形，长 9—17 厘米，两面被小硬毛及具节刚毛，下面明显有腺点；叶柄长 2—10 厘米，毛被同茎。圆锥花序总状，腋生或顶生，长 7—30 厘米；聚伞花序细小，1—5 花，其下有钻形小苞片；花萼钟状，长 3 毫米，外被毛及腺点，内面在喉部有数列长刺毛，脉 10，齿 5，上 1 齿最大，宽卵圆形，平顶，其余 4 齿急尖，中央 2 齿披针形，果时花萼增大，上齿外卷；花冠长 9 毫米，唇片紫色，花冠筒纤细，檐部二唇形，下唇 3 裂，中裂片较大，全缘。小坚果扁圆球状三棱形。

产云南；越南，缅甸也有。生水沟旁或林下，海拔 1150—1800 米。



图 5270 （唇形科）

假糙苏

Paraphlomis rugosa (Benth.) Prain

多年生草本；根状茎匍匐。茎高约 50 厘米，被倒向伏毛。叶椭圆形、椭圆状卵形或矩圆状卵形，长 7—15 厘米，上面被小刚毛，下面被伏毛；叶柄长达 8 厘米，被伏毛。轮伞花序多花，其下有钻形被小硬毛的小苞片；花萼筒状，不连齿长约 7 毫米，初时被小硬毛，肋不明显，齿 5，近相等，钻形或三角状钻形，长 3—4 毫米；花冠黄色至白色，长约 1.7 厘米，筒内有毛环，下唇 3 裂，中裂片较大。小坚果倒卵球状三棱形。

分布于云南、广西、广东（海南）、台湾；东南亚也有。生热带混交林下，海拔 320—2500 米。有 2 变种，变种分布较北，其中变种**十二槐花** var. **coronata** (Vaniot) C. Y. Wu，叶较小；产西南、中南、台湾；全草作滋阴润燥用。

纤细假糙苏

Paraphlomis gracilis Kudo

直立草本，具匍匐枝。茎高 30—100 厘米，被有倒向的糙伏毛。叶片披针形，长 5—10 厘米，宽 1.7—3.3 厘米，两面被有糙伏毛，下面间有金黄色腺点；叶柄具狭翅，长 1—1.5 厘米。轮伞花序生于茎上部叶腋，具 2—4(6)花；苞片细小；花萼陀螺状，不连齿长 6 毫米，外面密被倒向糙伏毛，脉 10，不显著，齿 5，钻形，基部宽大，开张，长 3—4 毫米；花冠白色，下唇具紫斑，长约 1.5 厘米，花冠筒内有毛环，檐部二唇形，上唇直伸，下唇 3 裂；子房近无毛。

分布于湖北、湖南、贵州。生密林下荫处，海拔 600 米。

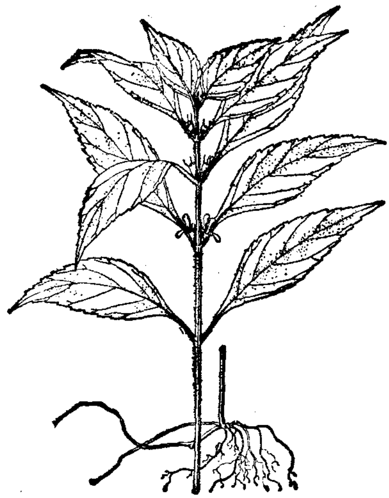


图 5271 （唇形科）

白花假糙苏 四轮麻

Paraphlomis albiflora (Hemsl.) Hand.-Mazz.

多年生直立或上升草本。茎高 30—60厘米，密被平展长柔毛状刚毛，向基部无叶。叶片卵形，长 6—8 厘米，宽 3.5—4 厘米，两面均密被长柔毛；叶柄微具翅，长 3—4 厘米。轮伞花序约具 20 花，其下有条形小苞片；花萼筒状，稍弯曲，外被刚毛状柔毛，内面在喉部及萼齿被糙伏毛，脉 10，齿 5，短三角形，有小尖头；花冠白色，或在喉部有紫斑，长约 1.2—1.5 厘米，花冠筒内具柔毛环，檐部二唇形，上唇直伸，下唇 3 裂，中裂片稍大。小坚果三棱形，截头，无毛。

产湖北西部、四川东部。生谷地潮湿处，海拔 100—800 米。

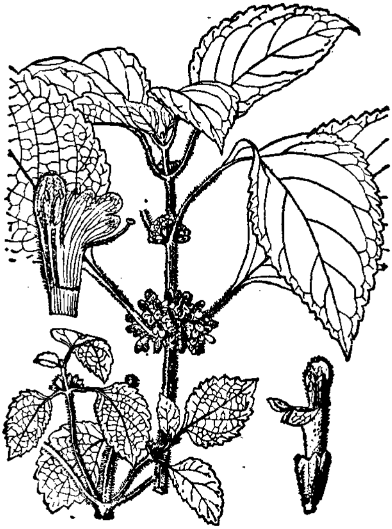


图 5272 （唇形科）

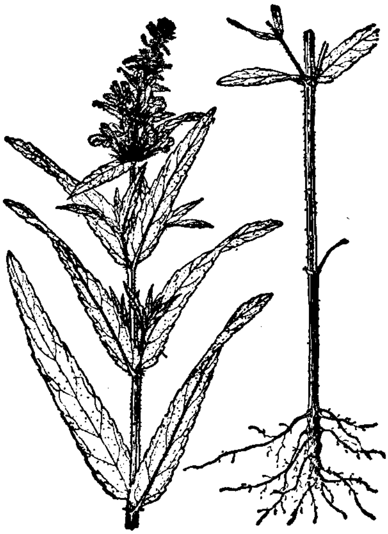


图 5273 （唇形科）

毛水苏 水苏草

Stachys baicalensis Fisch. ex Benth.

多年生直立草本。茎高50—100厘米，在棱及节上密被倒向至平伸的刚毛。茎叶矩圆状条形，长4—11厘米，宽0.7—1.5厘米，两面疏生刚毛；叶柄长1—2毫米，或近于无柄。轮伞花序通常6花，多数于茎上部排列成假穗状花序；小苞片条形，刺尖，具刚毛；花萼钟状，连齿长9毫米，外面沿肋上及齿缘密被柔毛状具节刚毛，10脉，齿5，披针状三角形，具刺尖；花冠淡紫色至紫色，长达1.5厘米，花冠筒内具毛环，檐部二唇形，上唇直立，下唇3裂，中裂片近圆形。小坚果卵球形。

分布于东北、内蒙古、山东、山西、陕西；苏联西伯利亚和远东地区也有。生湿草地及河岸上，海拔450—1670米。

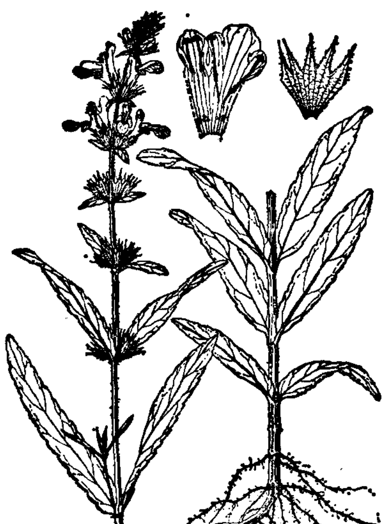


图 5274 （唇形科）

华 水 苏

Stachys chinensis Bunge ex Benth.

多年生直立草本。茎高约60厘米，在棱及节上疏生倒向柔毛状刚毛，其余部分无毛。茎叶矩圆状披针形，长5.5—8.5厘米，宽1—1.5厘米，两面几无毛；叶柄极短，长2—5毫米，或近于无柄。轮伞花序通常6花，远离而排列成长假穗状花序；苞片披针形，边缘具刚毛，小苞片微小；花萼钟状，连齿长约1厘米，外面沿肋及齿缘疏被柔毛状刚毛，10脉，齿5，披针形；花冠紫色，长1.5厘米，花冠筒内具不明显的毛环，檐部二唇形，上唇直立，下唇3裂，中裂片近圆形。小坚果卵圆状三棱形，无毛。

分布于东北、内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃；苏联远东地区也有。生水沟旁及沙地上，海拔达1000米。

水苏 鸡苏、水鸡苏、望江青

Stachys japonica Miq.

多年生草本，具横走根状茎。茎高20—80厘米，节上具小刚毛。茎叶叶片矩圆状宽披针形，长5—10厘米，两面无毛；叶柄长3—17毫米，近茎基部者最长，向上渐短。轮伞花序6—8花，下部者远离，上部稍密集排列成长5—13厘米的假穗状花序；小苞片刺状，微小；花萼钟状，连齿长达7.5毫米，外被具腺微柔毛，稀毛贴生或近于无毛，10脉，齿5，三角状披针形，具刺尖头；花冠粉红色或淡红紫色，长约1.2厘米，筒内具毛环，檐部二唇形，上唇直立，下唇3裂，中裂片近圆形。小坚果卵球形，无毛。

分布于辽宁、内蒙古、河北、山东、江苏、浙江、安徽、江西、福建；苏联，日本也有。生水沟和河旁湿地，海拔230米以下。全草入药，功同紫苏。

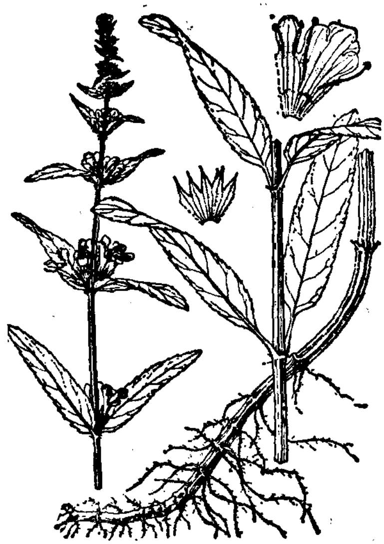


图5275 （唇形科）

针筒菜 野油麻、地参

Stachys oblongifolia Benth.

多年生草本，具横走根状茎。茎高0.5—1米，在棱及节上有长柔毛。茎叶叶片矩圆状披针形，长3—7厘米，上面疏被柔毛，下面密被柔毛状绒毛，沿脉上被长柔毛；叶柄长约2毫米，或近无柄。轮伞花序通常6花，下部者远离，上部者密集排列成长5—8厘米假穗状花序；小苞片条形，具微柔毛；花萼钟状，连齿长7毫米，外被具腺绒毛，沿肋疏生长柔毛，10脉，齿5，三角状披针形，具刺尖头；花冠粉红色或粉红紫色，长约1.3厘米，筒内面在喉部具微柔毛，毛环不显或缺，上唇直立，下唇3裂，中裂片肾形。小坚果卵球形。

分布于江南各省区；锡金一带也有。生林下或湿地，海拔210—1350(—1900)米。全草入药，治久痢等。



图5276 （唇形科）

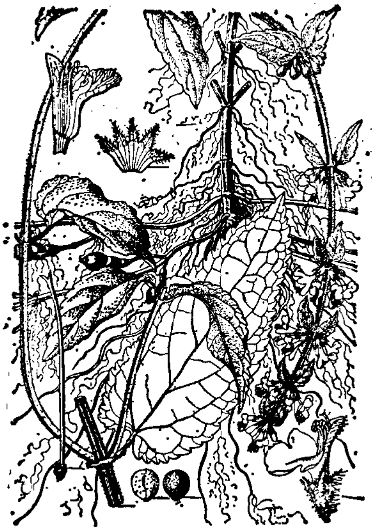


图 5277 （唇形科）

甘露子 草石蚕、地蚕、宝塔菜
Stachys sieboldii Miq.

多年生草本；根状茎匍匐，其上密集须根及在顶端有串珠状肥大块茎的横走小根状茎。茎高 30—120 米，在棱及节上有硬毛。茎叶叶片卵形或长椭圆状卵形，长 3—12 厘米，两面被贴生短硬毛；叶柄长 1—3 厘米。轮伞花序通常 6 花，多数远离排列成长 5—15 厘米顶生假穗状花序；小苞片条形，具微柔毛；花萼狭钟状，连齿长 9 毫米，外被具腺柔毛，10 脉，齿 5，三角形，具刺尖头；花冠粉红色至紫红色，长 1.2 厘米，筒内具毛环，上唇直立，下唇 3 裂，中裂片近圆形。小坚果卵球形，具小瘤。

原产华北、西北，现各地有栽培。生湿地，海拔可达 3200 米。块茎供食用；全草治肺炎等。



图 5278 （唇形科）

西南水苏 破布草、麻布草
Stachys kouyangensis (Vaniot) Dunn

多年生上升草本。茎高 50 厘米，基部平卧，多分枝，在棱及节上被刚毛。茎叶叶片三角状心形，长约 3 厘米，宽约 2.5 厘米，两面被刚毛；叶柄长约 1.5 厘米，被刚毛。轮伞花序具 5—6 花，彼此远离；小苞片条状披针形，常早落；花萼倒圆锥形，连齿长 6 毫米，外被小刚毛，10 脉，齿 5，正三角形，顶端具刺尖头；花冠浅红色至紫红色，长约 1.5 厘米，花冠筒内具毛环，檐部二唇形，上唇直伸，下唇 3 裂，中裂片圆形。小坚果卵球形，无毛。

分布于云南、四川、贵州。生山坡草地、空旷地及潮湿沟边，海拔 900—2100（—2800）米。全草入药，治疮疖、赤白痢及湿疹。

炮仗花 密蒙花、火把花

Colquhounia coccinea Wall. var. **mollis** (Schlecht.) Prain

灌木，高1—2米。枝密被锈色星状毛。叶片卵形或卵状披针形，长7—11厘米，上面具皱纹，疏被星状绒毛，下面密被锈色星状绒毛；叶柄长1—2厘米，密被星状绒毛。轮伞花序具6—20花，常在侧枝上多数密集成腋生假穗状至假总状花序；苞片微小，条形；花萼筒状钟形，长约6毫米，外被星状绒毛，10脉，齿5，宽三角形；花冠橙红色至朱红色，长2—2.5厘米，外被星毛，内无毛，檐部二唇形，上唇顶端微2裂，下唇3裂，裂片卵圆形。小坚果压扁，倒披针形，顶端具膜质的翅。

产云南西部；印度，锡金，缅甸北部，泰国北部也有。生多石草坡或灌丛中，海拔1450—3000米。花枝入药代密蒙花，用于明目。

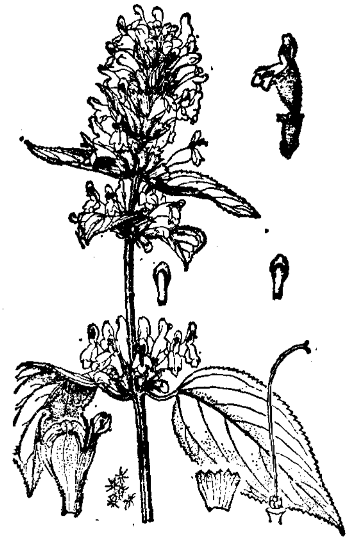


图5279 （唇形科）

藤炮仗花 苦梅叶

Colquhounia seguinii Vaniot

攀援灌木，高约2米。茎近圆柱形，无毛或多少被微柔毛，枝圆柱形，密被微柔毛，小枝对生，长短不一，长5—10厘米。叶片卵状矩圆形，长2.5—4厘米，宽约1.2厘米，上面疏生糙伏毛，下面沿脉被微柔毛；叶柄长1—3厘米，密被微柔毛。轮伞花序生于小枝叶腋，常密集成长3—4厘米的小头状花序；苞片条形，被毛；花萼筒状钟形，开花时连齿长7—8毫米，外被微柔毛，10脉，齿5，三角形；花冠长约2厘米，花冠筒内无毛环，檐部二唇形，上唇顶端圆形，下唇3浅裂。小坚果卵圆形，顶端具长翅，翅长约为果的2倍。

分布于云南、广西、贵州、四川及湖北；缅甸北部也有。生海拔2400—2700米山地灌丛中。



图5280 （唇形科）

鳞果草

Achyrospermum philippinense Benth.

上升草本。茎基部匍匐，常生出长不定根，上升部分长约16厘米，密被卷曲柔毛。叶具长柄，卵形，长6.5—9.5厘米，宽3—4厘米，上面被粗伏毛，下面沿脉密被短柔毛。轮伞花序多花，在茎顶密集成长约5厘米的假穗状花序；花萼筒状钟形，喉部张开，长6—7毫米，15脉，齿5，不等长，被睫毛，外反，呈二唇形，上唇3齿卵形，近等大或中齿稍长，下唇2齿，不等大，顶端靠合；花冠长约7.5毫米，花冠筒内无毛环，檐部二唇形，上唇直立，2浅裂，下唇3裂，中裂片较大。小坚果矩圆状卵形，顶端及腹面密被鳞片状条状物。

产广东（海南）；泰国，菲律宾也有。生山谷阴处、疏密林中。

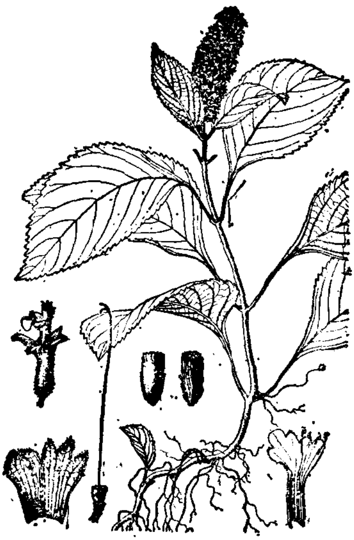


图 5281 （唇形科）

广防风 落马衣、马衣叶、防风草

Anisomeles indica (L.) O. Ktze.

粗壮草本。茎高1—2米，被白色短柔毛。叶片宽卵形，长4—9厘米，上面被短伏毛，下面被极密的白色短绒毛；叶柄长至4.5厘米。轮伞花序成顶生假穗状花序；苞叶向上渐小，苞片条形；花萼钟状，长约6毫米，外被长柔毛及腺点，齿5，三角状披针形，具睫毛；花冠淡紫色，长13毫米，花冠筒内面有毛环，檐部二唇形，上唇直立，下唇几水平扩展，3裂，中裂片倒心形。小坚果近圆形，光亮。

分布于广东、广西、湖南、江西、浙江、福建、台湾、贵州、云南及四川；印度，东南亚也广布。为一杂草，生林缘或荒地，海拔40—1580（2400）米。全草入药，治风湿骨痛等。



图 5282 （唇形科）

簇 序

Craniotome furcata (Link) O. Ktze.

多年生直立草本。茎高1—2米，密生平展硬毛。叶片宽卵状心形，长4.5—9厘米，宽3—7厘米，两面密生平展硬毛；叶柄长2.5—7厘米，密生硬毛。聚伞花序具梗，多花，常呈蝎尾状，其下有叶状至小匙形的苞片，此聚伞花序又密集成腋生或顶生聚伞状圆锥花序；花具短柄，其下有一小苞片；花萼卵球形，果时近于壶状球形而在喉部收缩，长1.5毫米，10脉，齿5，近相等，最上一枚较大，均三角状锥形；花冠长3—4毫米，花冠筒伸出，檐部二唇形，上唇直伸，全缘，下唇3裂，中裂片较大，卵圆形。小坚果球状三棱形，有光泽。

产云南；印度，不丹一带也有。生林下或灌丛中，海拔900—3200米。

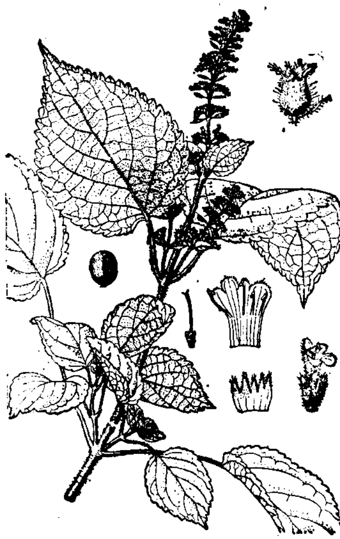


图5283 （唇形科）

滇南冠唇花 藿香、野香薷

Microtoena patchoulii (Clarke) C. Y. Wu et Hsuan

直立草本。茎高1—2米，被平展柔毛及倒伏小绒毛。叶片三角状卵形，稀矩圆状卵形，长2.5—9厘米，宽2—7.5厘米，两面均被糙伏毛；叶柄扁平，长1.5—4厘米。二岐聚伞花序腋生或组成顶生的大圆锥花序；苞片细小，条形；花萼开花时钟状，小，长约3毫米，外被腺柔毛及短硬毛，齿5，近相等，披针形；花冠长约1.5厘米，檐部二唇形，上唇盔状，紫或褐色，顶端微凹，下唇3裂，中裂片舌形；雄蕊4，近等长。小坚果卵圆状三棱形，平滑。

产云南西南部及南部；印度，缅甸也有。生林下或草坡，海拔(560—670)1100—2000米。全草富含挥发油，代广藿香用，治感冒风寒等。

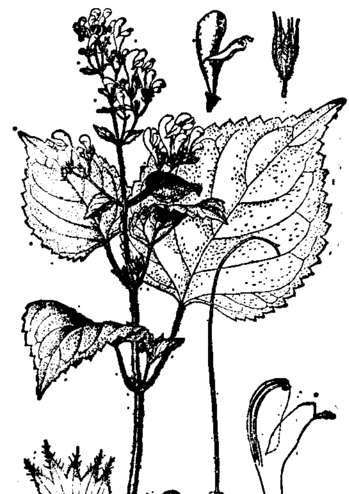


图5284 （唇形科）



图 5285 （唇形科）

冠唇花

Microtoena insuavis (Hance) Prain ex Dunn

直立草本或半灌木。茎高1—2米，被贴生的短柔毛。叶片卵形或宽卵形，长6—10厘米，宽4.5—7.5厘米，两面均被短柔毛；叶柄扁平，长3—8.5厘米。二岐聚伞花序在主茎及侧枝上组成开展的顶生圆锥花序；苞片细小，条形；花萼花时钟状，长约2.5毫米，外被微柔毛，齿5，三角状披针形，近等大；花冠黄色，具紫色的盔，长约14毫米，檐部二唇形，上唇盔状，顶端微凹，下唇3裂，中裂片舌形；雄蕊4，近等长。小坚果卵形，微具皱纹。

分布于广东、云南南部、贵州西南部；越南，印度尼西亚也有。生林下或林缘，海拔650—1000米。



图 5286 （唇形科）

南川冠唇花　龙头花

Microtoena prainiana Diels

直立草本。茎高约1米，近于无毛。叶片三角状卵形至卵状矩圆形，长6.5—14厘米，宽4—8厘米，上面脉上被微细柔毛，其余部分被极疏的小短硬毛，下面无毛；叶柄扁平，长至8厘米。花序为腋生的二岐聚伞花序及由6—10个聚伞花序组成的顶生圆锥花序，聚伞花序均密集；苞叶向上渐小，具齿或变全缘，小苞片狭披针形；花萼开花时钟状，长约8毫米，除边缘有细毛外其余部分无毛，齿5，近相等，三角状锥形，顶端微弯；花冠淡黄色，长约2.8厘米，檐部二唇形，上唇盔状，下唇3裂，中裂片圆形；雄蕊4，近等长。

分布于四川、贵州、云南。生林下或林缘、沟边或荒地上，海拔1000—2000米。

矮刺苏
Chamaesphacos ilicifolius Schrenk

一年生矮小草本。茎直立，高15—17厘米，无毛，分枝。叶片矩圆状卵形或矩圆形，长1.2—3厘米，宽0.5—0.7厘米，边缘具刺齿，两面均无毛；叶柄扁平，长1厘米或近无柄。轮伞花序腋生，具2—6花，在下部的远离，上部的较密集；苞片钻形，极短；花萼在开花时近筒状，长6—8毫米，果时增大成钟状，外被长而卷曲的柔毛，稍二唇形，齿5，基部三角形，向上渐尖成钻形，上唇3齿较长；花冠紫色，花冠筒纤细，长达1.2厘米，檐部短小，二唇形，上唇直立，下唇3裂，裂片近等大，倒卵圆形。小坚果矩圆形，顶端及两侧具膜质狭翅。

产新疆；苏联中亚地区，伊朗，阿富汗也有。生沙地上。



图5287 （唇形科）

毛地黄鼠尾 银紫丹参、白元参
Salvia digitaloides Diels

多年生草本。茎高30—60厘米，密生长柔毛。叶通常为基生叶，叶片矩圆状椭圆形，长3.5—11厘米，上面被疏柔毛，下面密被白色短绒毛；叶柄长6—8厘米。花序假总状或呈圆锥状，顶生，长13厘米，轮伞花序4—6花，疏离；苞片倒卵圆形或卵圆形，被长柔毛；花萼钟状，长10—12毫米，外被长柔毛，具紫脉，二唇形，上唇宽三角形，顶端有3尖突，下唇浅2裂，裂片三角形而尖；花冠黄色，有淡紫色斑点，长3—3.5厘米，筒内有毛环，下唇中裂片倒心形；雄蕊略伸出，花丝长7毫米，药隔长6毫米，弧形，上下臂等长，二下臂有斜生的药室互相联合。小坚果倒卵圆形，光滑。

产云南西北部。生松林下或草坡上，海拔2500—3400米。根入药，功近丹参。

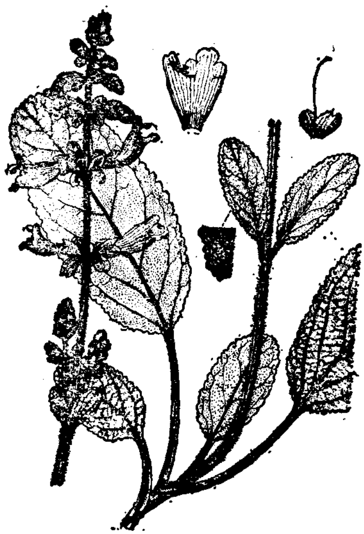


图5288 （唇形科）

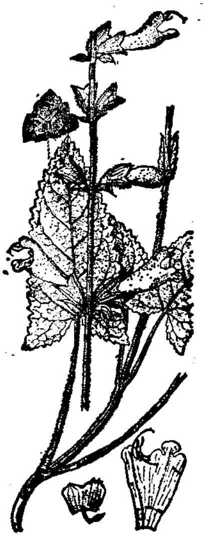


图 5289 （唇形科）



图 5290 （唇形科）

甘西鼠尾 紫丹参、红秦艽
Salvia przewalskii Maxim.

多年生草本；根肥厚，红色。茎高达 60 厘米，密被长柔毛。基生叶具长柄，茎生叶叶柄长 1—4 厘米；叶片均三角状或椭圆状戟形，稀心状卵形，长 5—11 厘米，上面被微硬毛，下面被白色绒毛。花序假总状，顶生，间或腋生，长 8—20 厘米，轮伞花序 2—4 花，疏离；苞片卵形或椭圆形，两面被长柔毛；花萼钟状，长 11 毫米，外密被具腺长柔毛，二唇形，上唇三角状半圆形，顶端有聚合短尖头 3 个，下唇 2 齿；花冠紫红色，长 2.1—3.5（4）厘米，筒内具毛环，下唇中裂片倒卵圆形，顶近平截；花丝长 4.5 毫米，药隔长 3.5 毫米，弧形，上下臂近等长，二下臂各横生药室且互相联合。小坚果倒卵圆形。

分布于甘肃、四川、云南、西藏。生林缘及灌丛，海拔 2100—4050 米。

荫生鼠尾 山苏子、山椒子
Salvia umbratica Hance

一年或二年生草本。茎高达 1.2 米，被长柔毛，间有腺毛。叶片三角形或卵状三角形，长 3—16 厘米，上面被长柔毛或短硬毛，下面被长柔毛及腺点；叶柄长 1—9 厘米，被长柔毛。轮伞花序多由 2 花组成，疏离，组成腋生及顶生的假总状花序；苞片叶状至披针形，被毛；花萼钟状，开花时长 7—10 毫米，外被长柔毛，内有短硬毛，二唇形，上唇三角形，顶端具 3 个聚合短尖头，下唇浅裂为 2 齿；花冠蓝紫色或紫色，长 2.3—2.8 厘米，花冠筒内面具毛环，下唇中裂片宽扇形；花丝长 5 毫米，药隔长 7.5 毫米，弧形，上臂长 4 毫米，下臂略短，药室联合。小坚果椭圆形。

分布于河北、山西、陕西、甘肃、安徽。生谷地、山坡，海拔 600—2000 米。

丹参 郄蝉草、木羊乳、赤参

Salvia miltiorrhiza Bunge

多年生草本；根肥厚，外红内白。茎高 40—80 厘米，被长柔毛。叶常为单数羽状复叶；侧生小叶 1—2（3）对，卵形或椭圆状卵形，长 1.5—8 厘米，两面被疏柔毛。轮伞花序 6 至多花，组成顶生或腋生假总状花序，密被腺毛及长柔毛；苞片披针形，具睫毛；花萼钟状，长约 1.1 厘米，外被腺毛及长柔毛，11 脉，二唇形，上唇三角形，顶端有 3 个聚合小尖头，下唇 2 裂；花冠紫蓝色，长 2—2.7 厘米，筒内有斜向毛环，檐部二唇形，下唇中裂片扁心形；花丝长 3.5—4 毫米，花隔长 17—20 毫米，上臂长 14—17 毫米，下臂短而增粗，药室不育，顶端联合。小坚果椭圆形。

分布于辽宁、华北、陕西、华东、湖南；日本也有。生山坡、林下或溪旁；海拔 120—1300 米。根为妇科要药。



图 5291 （唇形科）

滇丹参 紫丹参

Salvia yunnanensis C. H. Wright

多年生草本；根状茎短缩，块根丹红色，纺锤形，长 3—5 厘米。茎直立，高约 30 厘米，被长柔毛。叶通常基生，单叶或三裂，或为羽状复叶，叶下面带紫色，两面被密或疏长柔毛；叶柄长 2.5—10 厘米，被长柔毛。轮伞花序 4—6 花，疏离，组成顶生假总状花序，花序轴被腺毛或长柔毛；花萼钟状，长 7—9 毫米，外被长柔毛，二唇形，上唇三角形，下唇 2 浅裂；花冠蓝紫色，长 2.5—3 厘米，下唇中裂片倒心形；花丝长 3 毫米，药隔长 6—10 毫米，上臂较下臂长约 2 倍，下臂的药室退化增大而在顶端联合。小坚果椭圆形，黑棕色，无毛。

分布于云南、四川、贵州。生草地、林缘及疏林干燥地上，海拔 1800—2900 米。根作“丹参”用。



图 5292 （唇形科）



图 5293 （唇形科）



图 5294 （唇形科）

南丹参 七里麻、七里蕉、丹参

Salvia bowleyana Dunn

多年生草本。茎高约1米，被长柔毛。叶为羽状复叶；小叶5（7）片，顶端小叶卵状披针形，长4—7.5厘米，下面脉上被疏柔毛，侧生小叶较小；叶柄长4—6厘米，被长柔毛。轮伞花序8至多花，苞片披针形；花萼筒状，长8—10毫米，外被具腺疏柔毛，二唇形，上唇三角形，顶端尖，下唇三角形，浅裂为2齿；花冠淡紫色至蓝紫色，长19—24毫米，花冠筒内具毛环，下唇中裂片倒心形，边缘具小齿；花丝长约4毫米，药隔长19毫米，上臂长达15毫米，下臂长约4毫米，2下臂药室不发育，且顶端联合。小坚果椭圆形，顶端有毛。

分布于浙江、江西、福建、湖南、广东、广西。生山地、林下、水边，海拔30—960米。

黄埔鼠尾 红根子、小丹参

Salvia prionitis Hance

一年生草本；根状茎缩短。茎高20—43厘米，被白色的长硬毛。叶大多数基生，单叶或三出的羽状复叶，单叶矩圆形或椭圆形，或卵状披针形，长2.5—7.5厘米，上面被长硬毛，下面沿脉被长硬毛，复叶的顶生小叶最大，侧叶变小。轮伞花序具6—14花，疏离；苞片极小，披针形；花萼钟状筒形，长约4毫米，外被具腺疏柔毛，萼筒喉部内有长硬毛，二唇形，上唇三角形，顶端尖，下唇深裂为2齿；花冠蓝或紫色，长约1厘米，筒内有毛环，下唇中裂片倒心形；花丝长约3毫米，药隔长约5毫米，上臂较长，下臂短而扁，顶端联合。小坚果椭圆形。

分布于浙江、安徽、江西、湖南及广东。生山坡、阳处草丛，海拔105—800米。

长冠鼠尾　紫参

Salvia plectranthoides Griff.

一年或二年生草本；根状茎短而近木质；块根梭形，长1.5—3(5)厘米。茎高10—60厘米，被开展疏柔毛。叶基生及茎生，为三出叶或具2—3对羽片的单数羽状复叶或二回羽状复叶，小叶近圆形至披针形，长0.5—5厘米，无毛或下面脉上被微柔毛，具腺点；叶柄长。轮伞花序疏离，排列成顶生圆锥花序；苞片小，披针形；花萼钟状筒形，长5—8毫米，外面脉上被腺短柔毛，上唇全缘，顶端具1—2小齿，下唇2浅裂；花冠红色、紫色至紫蓝色，稀白色，长1.1—2.0厘米，筒长为萼2—3倍，下唇中裂片倒心形；花丝长2—3毫米，药隔长3—4毫米，上臂稍长，下臂顶端稍膨大，彼此联合。小坚果矩圆状三棱形。

产陕西、四川、湖北、贵州、云南及广西。生山坡或疏林下，海拔800—2500米。

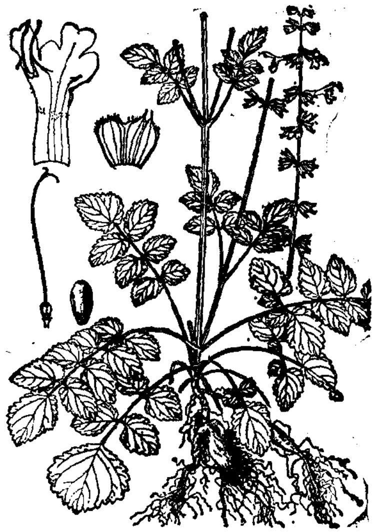


图5295　(唇形科)

贵州鼠尾

Salvia cavaleriei Lévl.

一年生草本。茎高12—32厘米，上部略被微柔毛。叶形不一，具柄，基部的为羽状复叶，顶生小叶长卵形或披针形，长2.5—7.5厘米，侧生小叶1—3对，较小，上面被微柔毛或无毛，下面紫色，茎上部的为单叶或裂为三裂片。轮伞花序2—6花，疏离，排列成顶生圆锥花序；苞片披针形，紫色；花萼筒状，长4.5毫米，外无毛，上唇三角形，下唇具2齿；花冠蓝紫色或淡紫色，长8毫米，下唇中裂片倒心形；花丝长2毫米，药隔长4毫米，上臂长3毫米，下臂长1毫米，药室退化，增大，顶端相互联合。小坚果长椭圆形。

分布于湖北、广东、广西、西南。生多石山坡、林下或水沟边，海拔530—1300米。变种**血盆草** var. **simplicifolia** Stib. 叶全部基生，单叶；全草药用。



图5296　(唇形科)

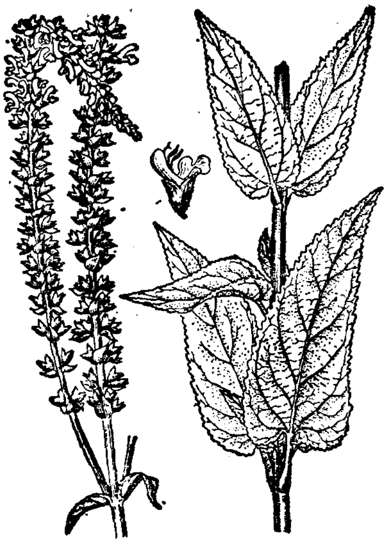


图 5297 （唇形科）



图 5298 （唇形科）

新疆鼠尾

Salvia deserta Schang.

多年生草本。茎高达 70 厘米，被疏柔毛及微柔毛。叶卵形或披针状卵形，长 4—9 厘米，上面膨泡状，被微柔毛，下面脉隆起呈洼格状，被短柔毛；叶柄长 4 厘米至几无柄。轮伞花序具 4—6 花，密集成顶生假总状或圆锥状花序；苞片宽卵形，长 4—6 毫米；花萼卵状钟形，长 5—6 毫米，外被毛及腺点，上唇半圆形，顶端具 3 小齿，下唇深裂为 2 齿；花冠蓝紫色至紫色，长 9—10 毫米，筒内面前方有一毛带，下唇中裂片宽倒心形；花丝长约 2 毫米，药隔长 6.5 毫米，上臂长 4.5 毫米，下臂长 2 毫米，下侧面有长方形膜质的薄翅，翅的顶端有胼胝体，二下臂以此联合。小坚果倒卵圆形，光滑。

产新疆北部；苏联也有。生荒地、草地及林下，海拔 270—1850 米。

荔枝草 野苏麻、虾蟆草

Salvia plebeia R. Br.

直立草本。茎高 15—90 厘米，被下向的疏柔毛。叶椭圆状卵形或披针形，长 2—6 厘米，上面疏被微硬毛，下面被短疏柔毛；叶柄长 0.4—1.5 厘米，密被疏柔毛。轮伞花序具 6 花，密集成顶生假总状或圆锥花序；苞片披针形，细小；花萼钟状，长 2.7 毫米，外被长柔毛，上唇顶端具 3 个短尖头，下唇 2 齿，花冠淡红色至蓝紫色，稀白色，长 4.5 毫米，筒内有毛环，下唇中裂片宽倒心形；花丝长 1.5 毫米，药隔略长于花丝，弧形，上下臂等长，二下臂不育，膨大，互相联合。小坚果倒卵圆形，光滑。

除新疆、甘肃、青海、西藏外，产全国各地；亚洲及大洋洲广布。生山坡或湿地上，海拔 60—2800 米。全草药用。

西洋红 一串红、象牙红、墙下红

Salvia splendens Ker.-Gawl.

半灌木状草本。茎高达90厘米。叶片卵圆形或三角状卵圆形，长2.5—7厘米，下面具腺点；叶柄长3—4.5厘米。轮伞花序具2—6花，密集成顶生假总状花序；苞片卵圆形，大，花前包裹花蕾，顶端尾状渐尖；花萼钟状，红色，长约1.6厘米，花后增大，外被毛，上唇三角状卵形，下唇2深裂；花冠红色至紫色，稀白色长约4厘米，直伸，筒状，上唇直伸，顶端微缺，下唇比上唇短，3裂，中裂片半圆形；花丝长5毫米，药隔长13毫米，近直伸，上下臂近等长，上臂药室发育，下臂增粗，不联合。小坚果椭圆形，顶端有不规则少数褶劈，边缘或棱有厚而狭的翅。

原产巴西；我国庭园栽培。



图5299 （唇形科）

蔓茎鼠尾 佛光草、湖广草、小灯台草

Salvia substolonifera Stib.

一年生草本；须根丛生。茎高10—40厘米，被短柔毛或微柔毛。基生叶大都为单叶，茎生叶为单叶及三出叶，单叶卵圆形，长1—3厘米，近无毛，小叶卵圆形，顶生的较大。轮伞花序2—8花，疏离，组成顶生及腋生假总状花序；苞片卵圆形；花萼钟状，长3—4毫米，外被微柔毛及腺点，上唇全缘或具不明显2小齿，下唇具2齿，齿卵状三角形；花冠淡红色或淡紫色，长约5毫米，上唇直伸，下唇3裂；花丝长约1毫米，药隔短小，长不及1毫米，弧形，上下臂等长。小坚果卵圆形，淡褐色。

分布于浙江、福建、湖南及四川。生林下、沟边，海拔40—950米。全草药用。



图5300 （唇形科）



图 5301 （唇形科）

地梗鼠尾 田芹菜

Salvia scapiformis Hance

一年生草本；侧根细长，密集。茎高20—30厘米，略被倒伏的微柔毛。叶大都为基生叶，基生叶多为单叶，间或有分出一片或一对小叶而成复叶，叶片心状卵形，长2—4.3厘米，上面深绿色，下面青紫色，脉上被短柔毛；叶柄长2.5—9厘米。轮伞花序6—10花，疏离，组成长10—20厘米单一或分枝的圆锥花序；苞片卵圆状披针形；花萼筒状，长4.5毫米，上唇半圆状三角形，全缘，下唇浅裂为2短尖齿；花冠紫色或白色，长约7毫米，筒内有毛环，上唇顶端凹入，下唇中裂片2裂，裂片有齿；花丝长1毫米，药隔长2.5毫米，上臂长1.5毫米，下臂瘦小，互相分离。小坚果卵圆形。

分布于广东、台湾、福建、江西、湖南、广西。生山谷或林下。



图 5302 （唇形科）

鼠尾草 秋丹参

Salvia japonica Thunb.

一年生草本。茎高40—60厘米。茎下部叶为二回羽状复叶，叶柄长7—9厘米，叶片长6—10厘米；茎上部叶为一回羽状复叶，具短柄，顶生小叶披针形或菱形，侧生小叶卵状披针形，基部偏斜。轮伞花序2—6花，组成顶生的假总状或圆锥花序；苞片披针形，长2—5毫米；花萼筒状，长4—6毫米，外被具腺疏柔毛，内有毛环，上唇半圆形，下唇具2齿；花冠淡红色、淡紫色、淡蓝色至白色，长9—12毫米，外密被长柔毛，筒内有毛环，下唇中裂片倒心形；花丝长1毫米，药隔长6毫米，直伸或弯曲，上臂伸长，2下臂瘦小，彼此分离。小坚果椭圆形。

分布于华东、湖北、台湾、广东及广西；日本也有。生山坡、草丛或林下，海拔220—1100米。

华鼠尾 石见穿、石打穿、紫参

Salvia chinensis Benth.

一年生草本。茎高20—60厘米，被柔毛。叶全为单叶或下部的为三出复叶，叶柄疏被长柔毛，叶片卵形或卵状椭圆形，长1.3—7厘米，两面脉上略被短柔毛。轮伞花序6花，组成长5—24厘米的假总状或圆锥状花序；苞片小，披针形；花萼钟状，长4.5—6毫米，紫色，外面脉上被长柔毛，内面喉部被长柔毛，上唇顶端有3个聚合的短尖头，两边侧脉有狭翅，下唇具2齿；花冠蓝紫色或紫色，长约1厘米，筒内有毛环，下唇中裂片倒心形；花丝短，药隔长，关节处有毛，上臂伸长，下臂小，彼此分离。小坚果椭圆状卵圆形，平滑。

分布于华东、湖北、湖南、广东、广西、四川。生林下或草丛，海拔120—500米。全草药用。

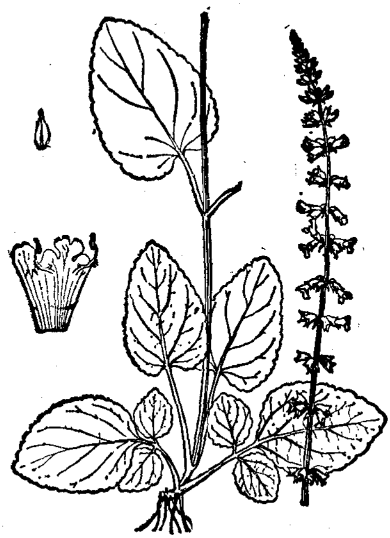


图5303 （唇形科）

细齿异野芝麻

Heterolamium debile (Hemsl.) C. Y. Wu var. **cardiophyllum** (Hemsl.) C. Y. Wu

纤细草本。茎高约80厘米，被微柔毛。叶具长柄，心形，长2—5厘米，下面常为深紫色，上面疏被小刺毛，下面脉上被微柔毛，散布腺点。花序为顶生狭窄开向一面的总状圆锥花序，由1—5花的具短总花梗的聚伞花序组成；苞片与叶同形，变小；花萼筒状，长约4毫米，内面近喉部具毛环，15脉，上唇中齿卵状正圆形，下唇2齿钻状三角形；花冠深紫色，长约6毫米，上唇直立，深2裂，裂片平展，下唇3裂，侧裂片较短，中裂片大，正圆形，外面中部有白髯毛；雄蕊4，后对自花冠上唇伸出甚多，前对在散粉前内藏，散粉后在上下唇间伸出更长。小坚果矩圆形，无毛。

分布于湖北、湖南、四川、云南。生荒地，海拔达2000米。

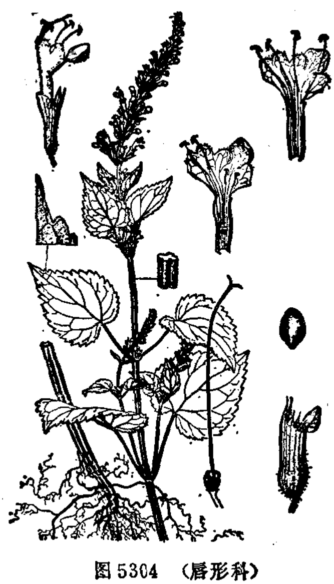


图5304 （唇形科）



图 5305 （唇形科）

新塔花

Ziziphora bungeana Juz.

多年生芳香半灌木。茎高12—30厘米，密被下曲的微柔毛。叶具短柄，狭披针形至卵状披针形，稀卵形，长0.5—1.5厘米，近无毛或被极短毛，具腺点。轮伞花序密集成顶生头状花序；花具短梗；花萼筒状，长5—7毫米，外密被短柔毛，具不明显的腺点，内面喉部具白长毛，13脉，齿5，近等长，长三角形，花后稍靠合；花冠长约8毫米，花冠筒伸出或不伸出萼外，上唇直伸，顶端微凹，下唇开展，3裂，中裂片较狭长，顶端微凹；雄蕊仅前对发育，后对退化，很短或无；花柱顶端极不等2裂。小坚果卵圆形。

产新疆；苏联，蒙古也有。生砾石坡地及半荒漠草滩上，海拔700—1000米。

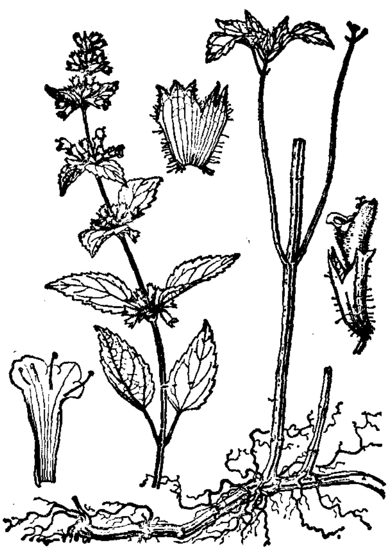


图 5306 （唇形科）

蜜蜂花 滇荆芥、土荆芥

Melissa axillaris (Benth.) Bakh. f.

具根状茎的多年生草本。茎高60—100厘米，被短柔毛。叶片卵形，长1.2—6厘米，上面疏被短柔毛，下面靠中脉两侧带紫色或全部紫色，近无毛或仅沿脉被短柔毛；叶柄长0.2—2.5厘米。轮伞花序腋生，多数，少至多花；苞片近条形，具睫毛；花萼钟状，长6—8毫米，外被具节长柔毛，上唇3齿裂短，下唇2深裂，齿披针形；花冠白色或淡红色，长约1厘米，上唇直立，顶端微凹，下唇3裂，中裂片较大；雄蕊4，前对较长。小坚果卵圆形。

分布于陕西、中南、台湾、西南；印度至印度尼西亚和日本也有。生路旁、林下、山坡，海拔600—2800米。全草治蛇咬伤等。

小香薷

Micromeria barosma (W. W. Sm.) Hand.-Mazz.

披散状半灌木。茎高20—40厘米，多分枝，密被白色疏柔毛及微柔毛。叶片披针形或倒披针形，长4—6毫米，两面被疏微柔毛或下面被疏柔毛，具腺点；叶柄极短至近无柄。轮伞花序2—4花，组成顶生假穗花序；苞片与叶同形，变小，小苞片条形；花萼筒状，长9毫米，13脉，内面在喉部有毛环，齿5，钻形，近等大；花冠粉红色至红紫色，长1.8厘米，上唇直伸，顶端浅裂，下唇平展，3裂，中裂片伸长，矩圆形；雄蕊4，内藏。小坚果矩圆状三棱形，无毛。

产云南西北部。生多石砾草地、石灰岩岩隙上，海拔3000—4000米。**姜味草 M. biflora** Benth. 产云南及贵州，茎密被白色平展具节疏柔毛及短柔毛，花小，长不及1厘米；全草含芳香油。



图5307 （唇形科）

风轮菜 野凉粉草、苦刀草

Clinopodium chinense (Benth.) O. Ktze.

多年生草本。茎基部匍匐生根，上部上升，高可达1米，密被短柔毛及具腺微柔毛。叶片卵形，长2—4厘米，上面密被平伏短硬毛，下面被疏柔毛；叶柄长8—3毫米，密被疏柔毛。轮伞花序多花，半球形；苞叶叶状，苞片针状；花萼狭筒状，常染紫红色，长约6毫米，外被长而柔软的柔毛及部分具腺微柔毛，内面在喉部被柔毛，13脉，上唇3齿，下唇2齿，较长，具刺尖；花冠紫红色，长约9毫米，上唇直伸，顶端微缺，下唇3裂。小坚果倒卵形。

分布于湖北、湖南、安徽、浙江、江西、福建、台湾、广东及广西。生路旁或草丛中。全草洗疥疮。



图5308 （唇形科）



图 5309 （唇形科）

寸金草 山夏枯草、灯笼花

Clinopodium megalanthum (Diels) C. Y. Wu et Hsuan

多年生草本。茎多数，基部匍匐生根，上部上升，高可达 60 厘米，被白色平展刚毛。叶片三角状卵形，长 1.2—2 厘米，宽 1—1.7 厘米，两面被白色纤毛；叶柄极短，长 1—3 毫米。轮伞花序多花，半球形；苞叶叶状，苞片针状，与萼等长或略短，被白色平展睫毛；花萼筒状，长约 9 毫米，外被白色刚毛，内面在喉部疏生长柔毛，13 脉，二唇形，上唇 3 齿，下唇 2 齿，较长，刺尖；花冠粉红色，长 1.5—2 厘米，二唇形，上唇直伸，顶端微缺，下唇 3 裂。

分布于云南、四川、贵州。生路旁，沟边、空旷草坡，海拔 1500—3500 米。全草入药，治风湿跌打，消肿活血，煎水服又可退烧。

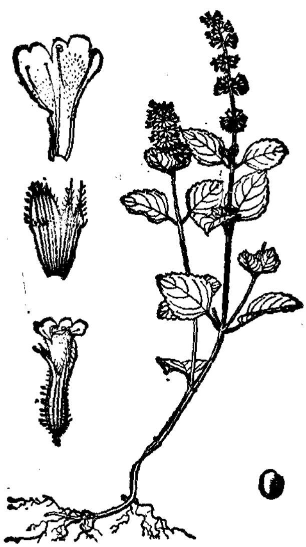


图 5310 （唇形科）

剪刀草 玉如意、野仙人草

Clinopodium gracile (Benth.) Matsum.

一年生草本。茎高 8—30 厘米，自匍匐茎发出，柔弱，被微柔毛。叶片卵形或茎最下部的叶圆卵形而较小，长 1.2—3.4 厘米，下面脉上疏被短硬毛；叶柄长 3—18 毫米。轮伞花序疏离或于茎顶密集，少花；苞片针状，远较花梗为短；花萼筒状，长约 3 毫米，果时下倾，基部膨大，长约 5 毫米，13 脉，脉上被短硬毛，其余部分被微柔毛或几无毛，上唇 3 齿短，三角形，果时向上反折，下唇 2 齿略长，顶端钻状平伸，齿均被睫毛；花冠白色或紫红色，上唇直伸，下唇 3 裂。

分布于江南各省区；越南，日本，印度尼西亚，印度也有。生路旁、草地，海拔达 2400 米。全草治乳腺炎等。

麻叶风轮菜 紫苏

Clinopodium urticifolium (Hance) C. Y. Wu et Hsuan

多年生草本。茎高25—80厘米，被下向的短硬毛。叶片卵形至卵状披针形，长3—5.5厘米，上面被极疏的短硬毛，下面被稀疏贴生具节疏柔毛；叶柄长2—12毫米，向上渐短，被疏柔毛。轮伞花序多花，半球形，具长3—5毫米的总花梗，总花梗上多分枝；苞叶叶状，渐变小，苞片条形，明显具脉，被平展长硬毛；花萼狭筒状，长约8毫米，上部染紫红色，外被平展白色纤毛及具腺微柔毛，内面在喉部被疏柔毛，13脉，二唇形；花冠紫红色，长约1.2厘米，二唇形。小坚果倒卵球形，无毛。

产东北、华北、陕西、甘肃、山东、江苏、四川；朝鲜，苏联也有。生路边、河岸、草坡、林中空地，海拔2750米以下。



图5311 （唇形科）

新风轮

Calamintha debilis (Bunge) Benth.

一年生植物。茎柔弱，上升，高9—20厘米，被短柔毛。叶片卵形或矩圆状卵形，长10—20毫米，上面被稀疏短硬毛，下面脉上疏被短硬毛，其余部分被微柔毛及稀疏的黄色小腺点；叶柄长2—8毫米。二歧聚伞花序2—12花，腋生，总花梗长2—3毫米；苞片极小，针状；花梗纤细；花萼筒状钟形，开花时长约6毫米，果时略增大；明显13脉，外面脉上疏被短硬毛，内面喉部疏生硬毛，上唇3齿，卵形，具芒尖，反折，下唇2齿，披针形，具钻状芒尖；花冠白色，与萼等长或稍短，上唇顶端微凹，下唇3裂，中裂片较大。小坚果卵形。

产新疆；苏联也有。生亚高山草甸上，海拔500—2000米。



图5312 （唇形科）

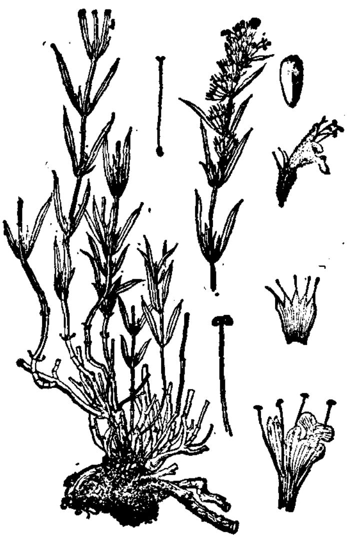


图 5313 （唇形科）

硬尖神香草

Hyssopus cuspidatus Boriss.

半灌木；根状茎木质。茎高 30—60 厘米。叶条形，长 1.5—4.5 厘米，顶端锥尖，具长约 2 毫米的刺状尖头，基部渐狭，无柄，密被腺点。轮伞花序通常 10 花，具长 1—2 毫米的短梗，尚偏向于一侧而呈半轮伞状，在下部远离上部密集组成长 3—8 厘米的假穗状花序；苞片及小苞片条形；花萼筒状，长 1 厘米，外面在脉及齿上被毛，15 脉，齿间凹陷由于二脉连接而多少呈瘤状，齿 5，等大，长三角形；花冠紫色，长约 12 毫米，上唇直伸，顶端 2 浅裂，下唇 3 裂，中裂片倒心形。小坚果矩圆状三棱形。

产新疆北部；苏联，蒙古也有。生砾石及石质山坡干旱草地上，海拔 1100—1800 米。

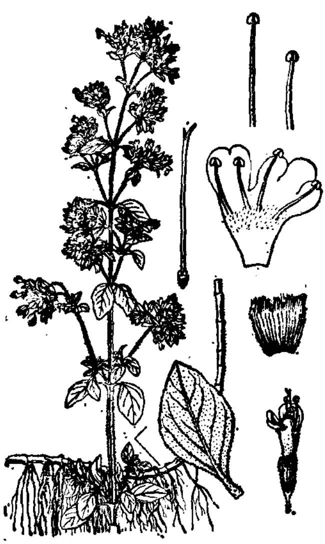


图 5314 （唇形科）

牛至 滇香薷、满坡香、五香草

Origanum vulgare L.

多年生草本。茎高 25—60 厘米，被倒向或微卷曲的微柔毛。叶片卵形或矩圆状卵形，长 1—4 厘米，被柔毛及腺点；叶柄短，被毛。花序为伞房状圆锥花序，开张，由多数圆柱形、在果时多少伸长的小假穗状花序所组成；苞片矩圆状倒卵形至倒卵形或倒披针形，绿色或带红晕；花萼钟状，长 3 毫米，外面被小硬毛或近于无毛，内面在喉部有白色柔毛环，13 脉，齿 5，三角形，等大；花冠紫红色至白色，内面在喉部下疏被微柔毛，上唇直立，顶端 2 浅裂，下唇 3 裂，中裂片较大。小坚果卵圆形。

产新疆、甘肃、陕西、河南至江南各省区；欧、亚、北非均产，北美亦有引进。生路旁、干坡、林下，海拔 500—3600 米。为一芳香和蜜源植物，全草入药。

百里香 地姜、千里香、地椒

Thymus mongolicus Ronn.

半灌木。不育枝从茎的末端或基部长出，花枝高（1.5）2—10厘米，在花序下密被倒向或稍开展的疏柔毛，向下毛变短而疏，具2—4叶对。叶片卵形，长4—10毫米，侧脉2—3对，腺点多少明显；下部叶柄长约为叶片1/2，上部的变短。花序头状；花萼筒状钟形或狭钟状，长4—4.5毫米，内面在喉部有白色毛环，上唇具3齿，齿三角形，下唇较上唇长或近相等，齿钻形，各齿具睫毛或无毛；花冠紫红色至粉红色，长6.5—8毫米，上唇直伸，微凹，下唇开展，3裂，中裂片较长。小坚果近圆形或卵圆形，光滑。

分布于甘肃、陕西、青海、山西及河北。生多石山地、溪旁、杂草丛中，海拔1100—3600米。药用，也可提芳香油。



图5315 （唇形科）

野薄荷 土薄荷、水薄荷、鱼香草

Mentha haplocalyx Briq.

多年生草本。茎高30—60厘米，上部具倒向微柔毛，下部仅沿棱上具微柔毛。叶具柄，矩圆状披针形至披针状椭圆形，长3—5（7）厘米，上面沿脉密生、其余部分疏生微柔毛，或除脉外近无毛，下面常沿脉密生微柔毛。轮伞花序腋生，球形，具梗或无梗；花萼筒状钟形，长约2.5毫米，10脉，齿5，狭三角状钻形；花冠淡紫，外被毛，内面在喉部下被微柔毛，檐部4裂，上裂片顶端2裂，较大，其余3裂近等大；雄蕊4，前对较长，均伸出。小坚果卵球形。

分布于全国各地；朝鲜，苏联，日本也有。生水旁潮湿地，海拔3500米以下。



图5316 （唇形科）

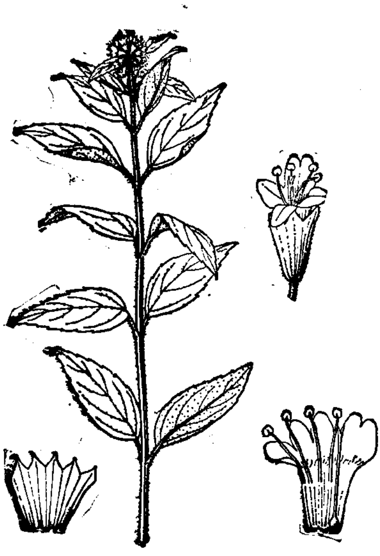


图 5317 （唇形科）



图 5318 （唇形科）

兴安薄荷

Mentha dahurica Fisch. ex Benth.

多年生草本。茎高 30—60 厘米，向基部无叶，沿棱上被倒向微柔毛。叶片卵形或矩圆形，长 3 厘米，宽 1.3 厘米，两面通常沿脉上被微柔毛，下面具腺点；叶柄长 7—10 毫米，被微柔毛。轮伞花序具长 2—10 毫米的总花梗，每一叶腋具 5—13 花，通常茎顶 2 个轮伞花序聚集成头状花序，该花序长过于叶，而在其下 1—2 节的轮伞花序稍远离；小苞片条形，上弯；花萼筒状钟形，长 2.5 毫米，10—13 脉，齿 5，宽三角形；花冠浅红或粉紫色，长 5 毫米，外无毛，内面在喉部具微柔毛，4 裂，上裂片明显 2 浅裂；其余 3 裂片近等大；雄蕊 4，均伸出。

分布于内蒙古、黑龙江及吉林；苏联，日本也有。生草甸上，海拔约 650 米。

留兰香　绿薄荷

Mentha spicata L.

多年生草本。茎直立，高 0.4—1.3 米，无毛或近无毛，绿色。叶具短柄，叶片卵状矩圆形或矩圆状披针形，长 3—7 厘米，宽 1—2 厘米，上面绿色，脉多少凹陷，下面灰绿色，脉上带白色而明显隆起，两面无毛或近无毛。轮伞花序聚生于茎及分枝顶端，组成长 4—10 厘米、间断的、圆柱形的假穗状花序；小苞片条形，长过于萼，无毛；花萼钟状，长 2 毫米，外无毛，具腺点，脉 5，齿 5，三角状披针形，长 1 毫米；花冠淡紫色，长 4 毫米，无毛，裂片 4，近等大，上裂片微凹；雄蕊、花柱均伸出。

江苏、浙江、河北有栽培，新疆有野生；世界各地广泛栽培。全草含芳香油，广泛用于糖果、牙膏等香料，亦作医药用。

地瓜儿苗 提娄、地笋、地参

Lycopus lucidus Turcz.

多年生草本；根状茎横走，顶端膨大呈圆柱形，此时在节上有鳞叶及少数须根，或侧生有肥大的具鳞叶的地下枝。茎高0.6—1.7米。叶片矩圆状披针形，长4—8厘米，下面有凹腺点；叶柄极短或近于无。轮伞花序无梗，球形，多花密集；小苞片卵形至披针形；花萼钟状，长3毫米，齿5，披针状三角形；花冠白色，长3毫米，内面在喉部有白色短柔毛，不明显二唇形，上唇顶端2裂，下唇3裂；前对雄蕊能育，后对退化为棒状假雄蕊。小坚果倒卵圆状三棱形。

分布于东北、陕西、河北、四川及云南；苏联，日本也有。生沼泽地、水边，海拔320—3100米。变种**硬毛地瓜儿苗** var. **hirtus** Regel 各部多被小硬毛；几产全国各地；肥大根茎供食用，全草为妇科要药。



图5319 （唇形科）

紫苏 白苏

Perilla frutescens (L.) Britton

一年生草本。茎高30—200厘米，被长柔毛。叶片宽卵形或圆卵形，长7—13厘米，上面被疏柔毛，下面脉上被贴生柔毛；叶柄长3—5厘米，密被长柔毛。轮伞花序2花，组成顶生和腋生、偏向一侧、密被长柔毛的假总状花序，每花有1苞片；花萼钟状，下部被长柔毛，有黄色腺点，果时增大，基部一边肿胀，上唇宽大，3齿，下唇2齿，披针形，内面喉部具疏柔毛；花冠紫红色或粉红色至白色，长3—4毫米，上唇微缺，下唇3裂。小坚果近球形。

全国各地栽培；印度，缅甸至日本，朝鲜也有。为药用和香料植物，种子油可食用。**回回苏** var. **crispa** (Thunb.) Decne. 叶具狭而深的锯齿。

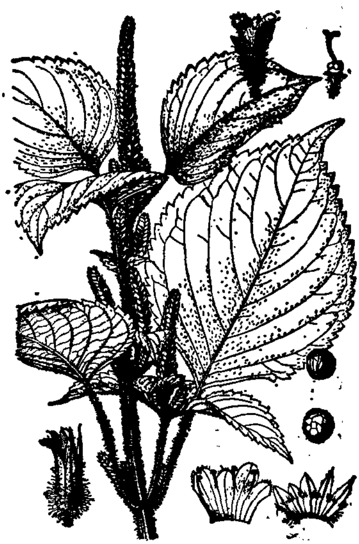


图5320 （唇形科）

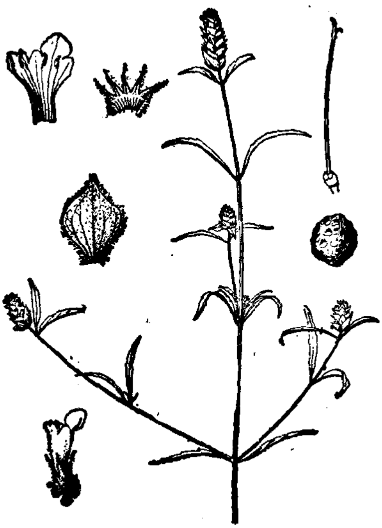


图 5321 （唇形科）

石香薷 细叶香薷、土香薷

Orthodon chinensis (Maxim.) Kudo

一年生草本。茎高 9—40 厘米，纤细，被白色疏柔毛。叶具短柄，条状矩圆形或条状披针形，长 1.3—2.8(3.3)厘米，两面均被疏短柔毛及棕色凹陷腺点。花序头状或假穗状，长 1—3 厘米；苞片覆瓦状排列，偶见稀疏排列，圆倒卵形，长 4—7 毫米，宽3—5 毫米，两面被疏柔毛，边缘具睫毛；花萼钟状，长约 3 毫米，外被白色绵毛及腺体，齿 5，等大，钻形；花冠紫红色至白色，长约 5 毫米，上唇微缺，下唇 3 裂，中裂片较大，具圆齿；雄蕊 4，后对能育，前对药室不明显。小坚果近球形，具深雕纹。

分布于华东、中南、台湾、贵州。生草坡或林下，海拔至 1400 米。全草入药，防治感冒等。



图 5322 （唇形科）

小鱼仙草 痱子草、假鱼香

Orthodon diantherus (Buch.-Ham.) Hand.-Mazz.

一年生草本。茎高至 1 米，近无毛。叶片卵状披针形或菱状披针形，有时卵形，长 1.2—3.5 厘米，两面无毛或近无毛，下面具凹陷腺点；叶柄长 3—18 毫米。假总状花序顶生，长 3—15 厘米；苞片针状或条状披针形；花萼钟状，长约 2 毫米，外面脉上被短硬毛，上唇 3 齿，齿卵形，中齿较短，下唇 2 齿披针形，果时萼增大；花冠淡紫色，长 4—5 毫米，上唇微缺，下唇 3 裂，中裂片较大，具圆齿；雄蕊 4，后对能育，前对退化为棒状假雄蕊。小坚果近球形，具疏雕纹。

分布于陕西至江南各省区；印度，缅甸也有。生山坡或水边，海拔 175—2300 米。全草治感冒发热等。**石荠苧 O. scaber** (Thunb.) Hand.-Mazz. 萼上唇具锐齿，茎密被短柔毛；除上述地区外，辽宁、甘肃也产；药效也相似。

米团花 白仗木、山蜂蜜、渍糖花
Leucosceptrum canum Smith

灌木至小乔木，高1.5—7米；树皮褐棕色，片状脱落，幼枝被灰白色浓密的绒毛。叶片椭圆状披针形，长10—23厘米，幼时两面密被灰白星状绒毛，老时上面脱落至几无毛；叶柄长1.5—3厘米。轮伞花序排列成长10—13厘米、稠密的顶生柱形假穗状花序；苞片大，近肾形，花后脱落；花萼钟状，长6—8毫米，密被星状绒毛，15脉，齿5，相等，三角形；花冠长8—9毫米，白色，淡紫色或淡红色，上唇顶端微凹，下唇3裂，中裂片较大；花丝在花冠筒内部分密被微柔毛，以后伸出很长。小坚果矩圆状三棱形。

产云南、四川西南部；尼泊尔至中南半岛也有。生干燥山坡，海拔1000—1900(2600)米。为蜜源植物。


图5323 (唇形科)

野坝子 野巴子、野拔子
Elsholtzia rugulosa Hemsl.

草本至半灌木。茎高0.3—1.5米，小枝上部密被白色微柔毛。叶片卵形、椭圆形至近菱形，长2—7.5厘米，宽1—3.5厘米，上面被粗硬毛，细皱，下面密被白色绒毛；叶柄长0.5—2.5厘米。轮伞花序多花，在茎及枝顶部排列成长3—12厘米的假穗状花序；小苞片钻形；花萼钟状，长约1.5毫米，外被白色粗硬毛，齿5，近相等或后2齿稍长；花冠白色、淡黄色或紫色，花冠筒内具斜向毛环，檐部二唇形，上唇直伸，顶端微凹，下唇3裂，中裂片较大。小坚果矩圆形，无毛。

分布于四川、贵州、云南及广西。生草坡、灌丛中，海拔1300—2800米。全草治伤风感冒、消化不良及腹痛腹胀。


图5324 (唇形科)



图 5325 （唇形科）

四方蒿 铁扫把、野苏、四棱蒿

Elsholtzia blanda (Benth.) Benth.

草本。茎高 1—1.5 米，密被微柔毛。叶片椭圆形至椭圆状披针形，长 3—16 厘米，上面被微柔毛及腺点，下面脉上有微柔毛；叶柄长 0.3—1.5 厘米。轮伞花序 7—10 花，密集排列成偏向一侧、长 4—8 (20) 厘米的顶生或腋生假穗状花序；苞片钻形至披针状钻形，外被微柔毛；花萼近筒状，长 2—2.5 毫米，外被平伏毛，齿 5，披针形，后齿较长；花冠白色，长 3—4 毫米，外被微柔毛，上唇直伸，顶端微缺，下唇 3 裂，中裂片近圆形。小坚果矩圆形，黄褐色。

分布于云南、广西、贵州；尼泊尔至印度尼西亚也有。生林中、草坡、沟边或路旁，海拔 800—2500 米。全草治夜盲症等。



图 5326 （唇形科）

鸡骨柴 酒药花、紫油苏

Elsholtzia fruticosa (D. Don) Rehd.

灌木。茎高 0.8—2 米，被白色卷曲疏柔毛。叶片披针形或椭圆状披针形，长 6—13 厘米，上面被糙伏毛，下面被微柔毛，两面均密布黄色腺点；叶柄短或几无柄。轮伞花序多花，组成顶生或腋生的圆柱状假穗状花序；苞片披针形至狭披针形；花萼钟状，长约 1.5 毫米，齿 5，三角状钻形，近相等；花冠白色至淡黄色，长约 5 毫米，外被白色长柔毛，上唇直立，顶端微凹，下唇 3 裂，中裂片圆形。小坚果条状矩圆形，无毛。

分布于湖北、四川、西藏、云南、贵州及广西；印度，锡金，尼泊尔也有。生山坡、草地或路旁，海拔 1450—3200 米。根治风湿，叶敷脚癣、疥疮。

柴荆芥 香荆芥、野荆芥
Elsholtzia stauntonii Benth.

半灌木。茎高 0.7—1.7 厘米，小枝被微柔毛。叶片披针形至椭圆状披针形，长 8—12 厘米，两面脉上被微柔毛，下面密布凹腺点；叶柄长 4—6 毫米。轮伞花序排列成顶生、疏散、近偏于一侧、长 7—13 厘米的假穗状花序；苞片及小苞片披针形或条状披针形；花萼钟状，长约 2 毫米，外被白色绒毛，齿 5，近相等，卵状披针形；花冠玫瑰紫色，长约 9 毫米，花冠筒内有斜向毛环，上唇直立，顶端微凹，下唇 3 裂，中裂片近圆形。小坚果椭圆形，无毛。

分布于河北、山西、河南、陕西、甘肃。生河滩、溪边、草坡及石山上，海拔 700—1600 米。



图 5327 （唇形科）

大黄药 野苏子棵、野芝麻
Elsholtzia penduliflora W. W. Smith

半灌木。茎高 1—2 米，略被卷曲的疏柔毛及腺点。叶片披针形至矩圆状披针形或卵状披针形，长 6—18 厘米，上面脉上被糙伏毛；叶柄长 2—4 毫米。轮伞花序 6—12 花，在下部的疏离、上部的较靠近，排列成顶生或腋生、长 5—20 厘米的假穗状花序；苞片条形或条状矩圆形；花常俯垂，花萼钟状，长约 3 毫米，外密被腺点，齿 5，均三角状钻形；花冠白色，长约 5.5 毫米，上唇直伸，顶端微凹，下唇 3 裂，中裂片近圆形。小坚果矩圆形，棕黄色。

产云南。生山谷边、密林中、开旷山坡及荒地，海拔 1100—2400 米。全草治炭疽、外伤感染等。



图 5328 （唇形科）

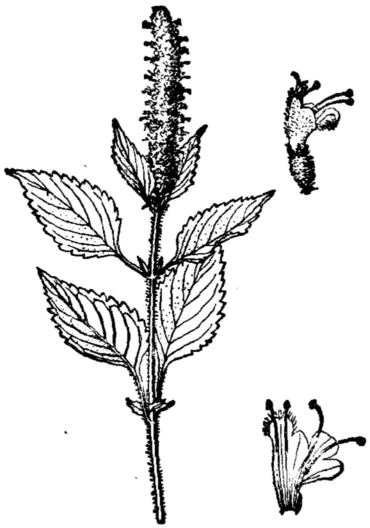


图 5329 （唇形科）

野草香 野苏麻、野白木香

Elsholtzia cypriani (Pavol.) C. Y. Wu et S. Chow

一年生草本。茎高 60—100 厘米，被卷曲微柔毛。叶片卵形至矩圆形，长 2—6.5 厘米，两面被微柔毛，下面散布腺点；叶柄长 0.2—2 厘米。假穗状花序圆柱形，顶生；苞片具睫毛；花萼筒状钟形，长约 2 毫米，外密被短柔毛，齿 5，近相等；花冠淡紫色，长约 3 毫米，外被柔毛，内无毛，上唇直伸，顶端微凹，下唇 3 裂，中裂片圆形。小坚果矩圆状椭圆形，被微柔毛。

分布于陕西、河南、安徽、湖北、湖南、广西至西南。生路旁、河岸、林缘或疏林中，海拔 400—2900 米。全草可清热解毒等。**吉笼草 E. communis** (Coll. et Hemsl.) Diels 花萼外面密被白绵毛，花后萼齿顶端外弯；富含芳香油；产云南，多为栽培。

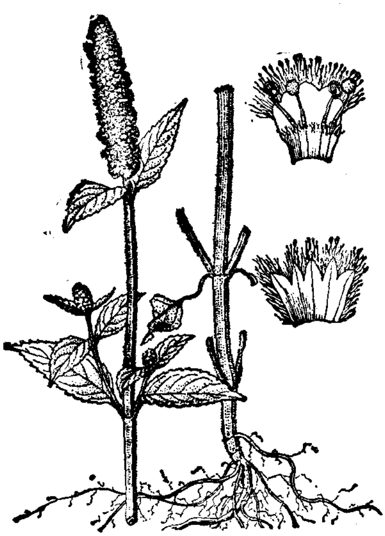


图 5330 （唇形科）

密花香薷 咳嗽草、野紫苏

Elsholtzia densa Benth.

一年生草本。茎直立，高 20—60 厘米，被短柔毛。叶具柄，矩圆状披针形至椭圆形，长 1—4 厘米，两面被短柔毛。轮伞花序多花密集，组成长 2—6 厘米密被串珠状疏柔毛的圆柱形假穗状花序；苞片倒卵形，顶端钝，边缘被串珠状疏柔毛；花萼钟状，长约 1.5 毫米，果时十分膨大而呈圆形，外面及边缘密被具节疏柔毛；齿 5，近三角形，不相等，前 2 齿较短；花冠淡紫色，长约 2.5 毫米，外密被具节疏柔毛，内有毛环，上唇直伸，顶端微凹，下唇 3 裂，中裂片较大。小坚果近圆形，外被微柔毛。

分布于河北、山西、西北、四川、西藏及云南；印度，锡金也有。生高山草甸、林下及山坡，海拔 1800—4100 米。在西藏用代香薷。

岩生香薷

Elsholtzia saxatilis (Kom.) Nakai

一年生直立草本。茎高10—45厘米，被微柔毛，淡紫色。叶片披针形至条状披针形，长1—4.5厘米，宽0.1—1厘米，两面极疏被微柔毛，下面密布凹陷腺点；叶柄长5—7毫米，被微柔毛。假穗状花序顶生，长1.5—2.5厘米；苞片宽卵形；具睫毛，脉紫色；花萼筒状，齿5，披针形，顶端刺芒状，外被柔毛；花冠玫瑰紫色，外被柔毛，檐部二唇形，上唇顶端微凹，下唇3裂，中裂片较大。小坚果矩圆形。

分布于山东、东北；朝鲜，日本也有。多生石缝中。



图5331 （唇形科）

海州香薷

Elsholtzia splendens Nakai ex F. Maekawa

一年生草本。茎直立，高20—40厘米，被短柔毛。叶片矩圆状披针形至披针形，长1—6厘米，被短柔毛，下面具凹陷腺点；叶柄长1—10毫米。假穗状花序顶生，偏向一侧；苞片近圆形或宽卵圆形，具尾状芒尖，边缘具睫毛；花萼筒状，长2—2.5毫米，外被灰白色短柔毛，齿5，近相等，三角形，顶端刺芒状，边缘具睫毛；花冠玫瑰紫色，长6—7毫米，外密被长柔毛，上唇直立，顶端微凹，下唇3裂，中裂片最大，圆形。小坚果矩圆形。

分布于辽宁、河北、山东、河南、江苏、江西、浙江及广东；朝鲜也有。生山坡，海拔200—300米。全草入药，能发表解暑。



图5332 （唇形科）



图 5333 （唇形科）

香薷 水荆芥、臭荆芥、野苏麻
Elsholtzia ciliata (Thunb.) Hyland

一年生草本。茎高30—50厘米，被倒向疏柔毛，下部常脱落。叶片卵形或椭圆状披针形，长3—9厘米，疏被小硬毛，下面满布橙色腺点；叶柄长0.5—3厘米，被毛。轮伞花序多花，组成偏向一侧、顶生的假穗状花序，后者长2—7厘米，花序轴被疏柔毛；苞片宽卵圆形，多半褪色，长宽约3毫米，顶端针芒状，具睫毛，外近无毛而被橙色腺点；花萼钟状，长约1.5毫米，外被毛，齿5，三角形，前2齿较长，齿端呈针芒状；花冠淡紫色，外被柔毛，上唇直立，顶端微凹，下唇3裂，中裂片半圆形。小坚果矩圆形。

除新疆及青海外几产全国各地；亚洲其他地区，欧洲也有。生山坡、河岸，海拔达2800米。全草治急性肠胃炎等。

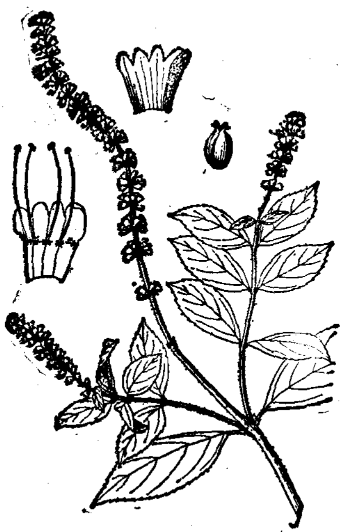


图 5334 （唇形科）

钩子 火香
Rostrinucula dependens (Rehd.) Kudo

灌木。茎高1—2米，枝初被粉末状绒毛，后脱落，具大而充满的髓部。叶片矩圆状椭圆形或倒卵状椭圆形，长4—9.5厘米，下面初散生星状毛，后除脉外近无毛，具腺点；叶柄长2—6毫米，被毛。轮伞花序6—10花，密集组成顶生、下垂、长6—35厘米的圆柱形假穗状花序；苞片宽三角状卵圆形，外被星状毛，交互对生，早落；花萼钟状，10脉，外被毛，齿5，近等大，三角状卵形，前2齿较宽；花冠粉红色至紫红色，长5—6毫米，外被毛，内面在花丝基部及前裂片基部具毛盘状突起，上唇全缘，下唇3裂。小坚果椭圆状三棱形，顶端具外弯的喙。

分布于四川、贵州、云南及陕西。生路旁、山坡上，海拔600—2500米。

绵穗苏 半边苏

Comanthosphace ningpoensis (Hemsl.) Hand.-Mazz.

多年生草本。茎高60—100厘米，近无毛。叶片卵状矩圆形、宽椭圆形或椭圆形，长7—13(20)厘米，幼时上面多少具小刚毛，下面疏被星毛，老时两面近于无毛；叶柄长0.5—1厘米。假穗状花序顶生，或于茎端叶腋中腋生，常呈三歧状簇生于茎顶，中央者长12—18(40)厘米；苞片早落，从叶状过渡到卵状菱形，两面被白色星毛；花萼筒状钟形，长4毫米，外被星状毛，齿5，短三角形，前2齿略宽；花冠淡红色至紫色，长7毫米，外密被白色星状毛，内面在花冠筒中部有宽大密集柔毛环，上唇2浅裂，下唇3裂，中裂片较大。

分布于浙江、江西、湖南及贵州。生山坡草丛及溪旁，海拔1220米。



图5335 (唇形科)

香薷状霜柱

Keiskea elsholtzioides Merr.

草本。茎高约40厘米，圆柱形，幼部密生平展的纤毛状柔毛。叶片卵形或卵状矩圆形，长1.5—15厘米，上面疏生短硬毛，近于粗糙，下面疏生短纤毛；叶柄长达5.5—7厘米。假总状花序顶生或腋生，花后延长至18厘米，花序轴密被平展的纤毛状柔毛；苞片宿存，宽卵状圆形，突渐尖；花萼钟状，长约3毫米，具纤毛状硬毛，深5裂，裂片披针形至卵状披针形，内面于裂片间有纤毛状硬毛束；花冠白色，带紫色，长约8毫米，内面近基部有横向毛环，上唇直立，2裂，下唇3裂，裂片近圆形。小坚果近球形。

分布于湖北、湖南、广东、福建、江西、安徽、浙江。生丘陵草丛或树丛中，海拔约500米。

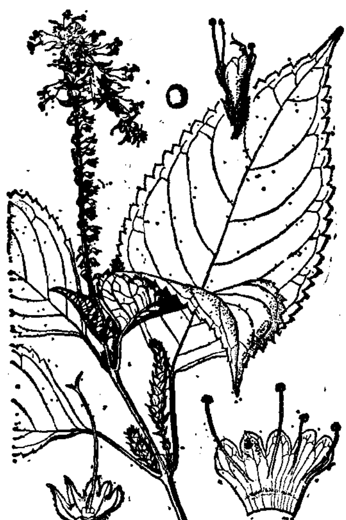


图5336 (唇形科)



图 5337 （唇形科）

广藿香

Pogostemon cablin (Blanco) Benth.

多年生草本或半灌木。茎高0.3—1米，密被短柔毛。叶片圆形或宽卵形，长2—10.5厘米，两面被短柔毛；叶柄长1—6厘米。轮伞花序多花密集，组成连续的、长4—6.5厘米、假穗状花序，密被短柔毛；苞片及小苞片条状披针形，密被短柔毛；花萼筒状，长7—9毫米，外密被柔毛，内疏被毛，齿5，钻状披针形，长约为萼的1/3；花冠紫色，长约1厘米，檐部4裂，前裂片向前伸；雄蕊4，外伸，花丝分离，中部具髯毛。小坚果近球形，稍压扁。

原产菲律宾；我国南方广泛栽培。为芳香油植物；茎、叶入药，能健胃、解热、镇吐。

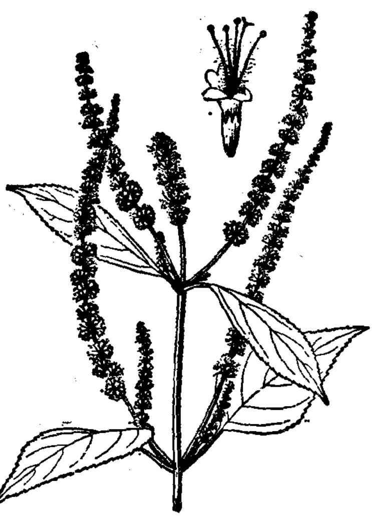


图 5338 （唇形科）

刺蕊草 鸡挂骨草

Pogostemon glaber Benth.

草本。茎高0.5—2米，初被短柔毛，后无毛。叶片卵形，长5—8(10)厘米，上面被糙伏状柔毛或近无毛，下面仅沿脉被疏柔毛；叶柄长达6厘米，略被毛。轮伞花序多数，组成连续或不连续的假穗状花序，此花序顶生或腋生，纤细，长(3)5—20厘米，径约7—8毫米；小苞片卵圆形，约为萼长之半，略被毛；花萼卵状筒形，长约3毫米，外被短柔毛，内面齿上被毛，齿相等，三角形，长约为萼1/3；花冠白色或淡红色，长约5毫米，檐部4裂，裂片近相等；雄蕊4，外伸，花丝分离，中部具髯毛。小坚果球形，稍压扁。

产云南；越南至尼泊尔也有。生山坡、荒地、山谷及林中，海拔1300—2700米。全草治肺结核咳血等。

水珍珠菜 毛射草、牛触臭

Dysophylla auricularia (L.) Bl.

一年生草本。茎高0.4—2米，基部平卧，多分枝，被黄色平展长硬毛。叶对生，无柄或具短柄，矩圆形或卵状矩圆形，长2.5—7厘米，两面被黄色糙硬毛。假穗状花序长6—18厘米，直径约1厘米，连续或基部间断；苞片卵状披针形，常与花冠等长；花萼钟状，长宽约1毫米，仅萼齿边缘具疏柔毛；花冠淡紫色至白色，长约2.5毫米，檐部4裂，裂片近相等；雄蕊4，极伸出，花丝具髯毛。小坚果近球形，无毛。

分布于江西、福建、台湾、广东、广西及云南；印度至菲律宾及印度尼西亚也有。生疏林下或溪边，海拔300—1700米。



图5339 （唇形科）

水虎尾

Dysophylla benthamiana Hance

一年生直立草本。茎高15—40厘米，于中部以上具轮状分枝，无毛，有时节上被灰色柔毛，下部节间极短。叶4—8枚轮生，近无柄，条形，长2—7厘米，宽1.5—4毫米，无毛。假穗状花序顶生，长0.5—4.5厘米，径4—6.5毫米，极密而连续；苞片披针形，明显，超过萼；花萼钟状，密被灰色绒毛，长约1.2毫米，宽约1毫米，果时增大至长约1.8毫米；花冠紫红色，长约1.8—2毫米，檐部4裂，裂片近相等；雄蕊4，伸出，花丝具髯毛。小坚果倒卵形，极小。

分布于广东、福建、江西、浙江、安徽、湖南及云南；日本也有。生稻田中或水边，海拔至1550米。



图5340 （唇形科）



图5341 （唇形科）

羽萼 黑羊巴巴

Colebrookia oppositifolia Smith

灌木。茎高1—3米，多分枝，密被绵毛。叶对生或3叶轮生；叶片矩圆状椭圆形，长10—20厘米，上面被微柔毛，下面被绵绒毛；叶柄长0.8—2.5厘米，密被绒毛。圆锥花序顶生，长10—15厘米，密被绒毛；小苞片条形，外被毛，基部多少连生而呈总苞状；雌花及两性花异株；花萼钟状，细小，齿5，长钻形，羽毛状，果时延长而呈长羽毛刺状；花冠白色，细小，檐部多少二唇形，上唇微凹，下唇3裂，中裂片略伸长；雄蕊4，雌花的不发育，两性花的发育，伸出；花柱均伸出。小坚果倒卵形，顶端具柔毛。

产云南；越南，泰国，缅甸，印度，尼泊尔也有。生干热地区的稀树林或灌丛中，海拔200—2200米。



图5342 （唇形科）

筒冠花

Siphocranion macranthum (Hook. f.) C. Y. Wu

多年生草本。茎高20—70厘米，密被平展卷曲的具腺柔毛或长柔毛，或近于无毛。叶片卵状披针形，长3—10厘米，上面极疏被具节平伏小刺毛，脉上有微柔毛，下面仅在脉上有微柔毛；叶柄长0.5—3厘米，被毛。轮伞花序2花，疏离，组成顶生假总状花序，或有腋生假总状花序而形成三叉状的圆锥花序；小苞片披针形，细小；花萼长4毫米，宽钟状，齿5，近等大，近二唇形，果时增大而明显二唇形；花冠粉红色、紫色至淡紫蓝色，长筒状，长达2.5厘米，上唇4裂，裂片近等大，卵圆形，下唇稍宽大，近圆形。小坚果卵形。

分布于西南及广西；越南，缅甸，印度也有。生林下，海拔1300—3200米。茎叶可敷治疮毒。

四轮香 野藿香

Hanceola sinensis (Hemsl.) Kudo

多年生草本。茎高 0.5—1.5 米，单一，被微柔毛。叶具短柄，披针形、倒披针形或倒卵状披针形，长 10—25 厘米，上面极疏生小刚毛状微柔毛，下面脉上被微柔毛，具腺点。轮伞花序由二个具 1—3 花并具梗的聚伞花序组成，多数轮伞花序复组成腋生及顶生长达 13 厘米的总状式圆锥花序；花萼近钟状，长约 4 毫米，不明显 10 脉，齿 5，三角形，顶端长渐尖，果时增大，后面一齿甚宽大；花冠白色、黄色至紫色，长达 3.5 厘米，花冠筒弧曲状，上唇较短，2 裂，下唇 3 裂，中裂片较长。小坚果矩圆形。

分布于四川、云南、广西、贵州及湖南。生亚热带常绿林或混交林中，海拔 1240—2000 米。

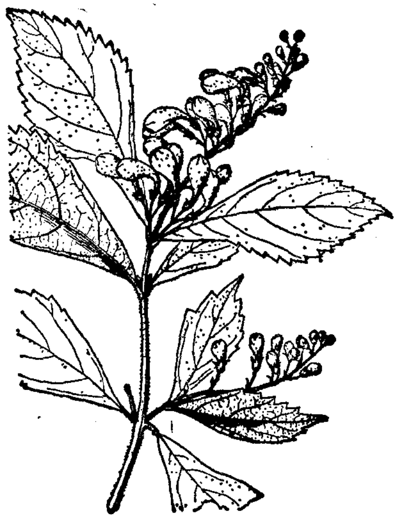


图 5343 (唇形科)

山香 假藿香、毛老虎、山薄荷

Hyptis suaveolens Poit.

一年生直立草本。茎高 0.6—1.6 米，被平展刚毛。叶片卵形，长 1.4—11 厘米，宽 1.2—9 厘米，两面均被疏柔毛；叶柄长 0.5—6 厘米，被平展刚毛。聚伞花序 2—4 花，于枝上排列成假总状或圆锥状花序；花萼在开花时长约 5 毫米，很快增大而长达 1.2 厘米，10 脉，极隆起，被长柔毛及白色腺点，齿 5，三角形，有钻状尖头；花冠蓝色，长 6—8 毫米，檐部二唇形，上唇 2 圆裂，裂片外反，下唇 3 裂，侧裂片与上唇裂片相似，中裂片囊状。小坚果矩圆形，扁平。

原产热带美洲，现广布于全热带；我国广西、广东、福建及台湾也有。全草治赤白痢、乳腺炎，鲜品外敷治蛇咬伤。果实含油达 24%。

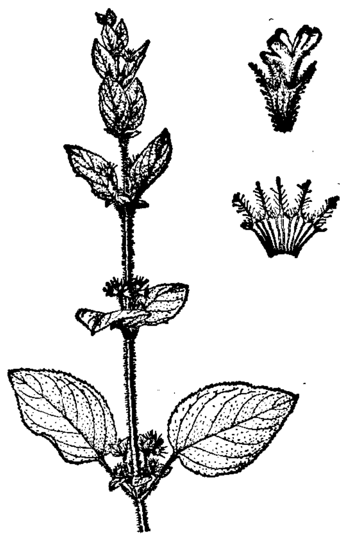


图 5344 (唇形科)



图 5345 （唇形科）



图 5346 （唇形科）

异唇花

Anisochilus pallidus Wall.

一年生草本。茎高达 1 米，被贴生短柔毛。叶片卵状矩圆形至矩圆状披针形，长 5.5—15 厘米，上面被疏微柔毛至极短的细硬毛，下面脉上有较密的短柔毛，其余部分被微柔毛及锈色小腺点；叶柄长 1—3 厘米，密被短柔毛及锈色小腺点。假穗状花序卵状矩圆形至圆柱形，长 1—4 厘米，直径约 1 厘米，总花梗长 0.4—2.7 厘米，位于植株上部组成顶生圆锥花序；花萼卵形，果时长约 4 毫米，外被短柔毛及腺点，后一齿钻形，爪状向下弯，其余 4 齿小；花冠浅紫蓝色，花冠筒细长，中部下弯，喉部扩大，上唇短而钝，4 裂，下唇全缘，延长，内弯。小坚果扁椭圆形。

产云南；印度，缅甸也有。生草坡及林缘，海拔 1200—1700 米。

道孚香茶菜

Isodon dawoensis (Hand.-Mazz.) C. Y. Wu et Hsuan

小灌木。茎高达 25 厘米，幼枝多叶，被灰白色星状绒毛。叶片卵形或卵状三角形，长 1—2.5 厘米，宽 0.6—1.7 厘米，上面被密而细的糠秕状疏柔毛，脉凹陷，略呈皱缩状，下面被密而细的星状绒毛；叶柄长 2—8 毫米，密被白色星状短绒毛。聚伞花序 3—5 花，在枝梢密集，组成长 2—7 厘米的假穗状花序；苞片披针形，长 1—4 毫米，小苞片微小；花萼漏斗状，开花时长 2 毫米，分裂达中部，齿 5，相等，三角形；花冠白色，长 7—9 毫米，花冠筒基部上面微囊状，稍伸出于萼，上唇 4 裂，反折，下唇矩圆形，稍长于上唇。

产四川西部。生河旁沙土地，海拔 3000 米。

四川香茶菜

Isodon setschwanensis (Hand.-Mazz.) C. Y. Wu et Hsuan

直立小灌木。茎高1—1.5米，具直细分枝，老枝带灰色，脱皮，幼枝红褐色，被微柔毛。叶具柄，叶片多少狭菱状卵形或披针形，长2.5—10厘米，宽1—3.5厘米，上面疏被微柔毛及腺点，下面被黄色腺点。圆锥花序顶生，长1.5—13厘米，由具梗的聚伞花序组成，聚伞花序3—5花，有时下部的具9—11花；苞片卵形，小苞片条形；花萼钟状，长3—3.5厘米，果时增大，齿5，狭披针形，顶端钻形，近相等，长为萼全长之2/3，果时后3齿常上反，前2齿平伸，外被腺点及贴生疏柔毛；花冠白色，具紫点，长8—9毫米，花冠筒基部上面浅囊状，檐部二唇形，下唇与花冠筒近等长。小坚果卵圆形。

产四川、云南。生山地林下，海拔2150—3500米。



图5347 （唇形科）

线纹香茶菜 熊胆草、土黄莲

Isodon striatus (Benth.) Kudo

多年生草本；根状茎匍匐，并有小球形块根。茎高15—100厘米，被短柔毛至长疏柔毛。叶片卵形、宽卵形或矩圆状卵形，长1.5—8.8厘米，两面密被具节微硬毛，下面并满布褐色腺点；叶柄与叶片近等长。圆锥花序顶生，长7—20厘米，宽3—6厘米，由具11—13花的聚伞花序组成；苞片及小苞片卵形至条形；花萼钟状，长约2毫米，外面疏被串珠状具节长柔毛，密生褐色腺点，齿5，卵状三角形，长为萼长1/3，二唇形，前2齿较大；花冠白或粉红色，具紫色斑点，长6—7毫米，上唇4深圆裂，极外反，下唇稍长于上唇。小坚果卵状长椭圆形。

分布于西南、中南、浙江、江西、福建；印度也有。生沼泽地或林下，海拔500—2700米。全草治急性黄疸型肝炎等。

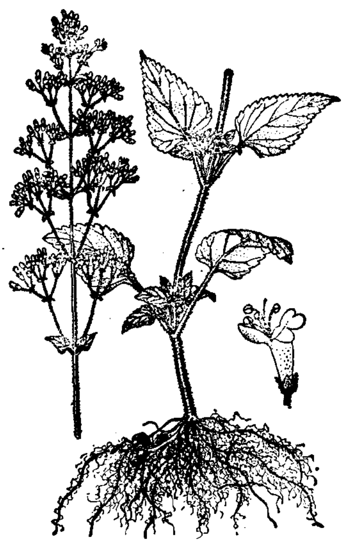


图5348 （唇形科）

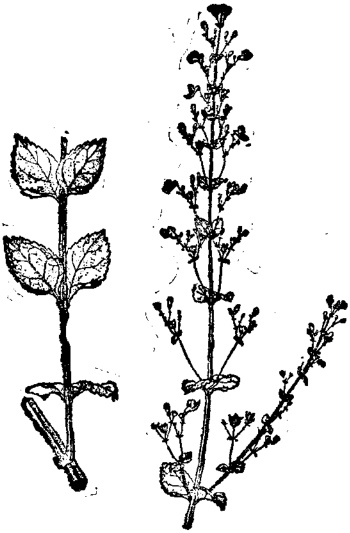


图 5349 （唇形科）

香茶菜 铁棱角、铁钉角、蛇总管

Isodon amethystoides (Benth.) C. Y. Wu et Hsuan

多年生直立草本。茎高 0.3—1.5 米，密被倒向贴生疏柔毛或短柔毛。叶片卵形至披针形，长 0.8—11 厘米，上面被疏或密的短刚毛，有时近无毛，下面被疏柔毛以至短绒毛，或近无毛，但密被腺点；叶柄长 0.2—2.5 厘米。聚伞花序多花，组成顶生、疏散的圆锥花序；苞片及小苞片卵形或针状，明显可见；花萼钟状，长宽约 2.5 毫米，外疏被极短硬毛或近无毛，满布腺点，齿 5，近相等，三角形，为萼长 1/3，果萼增大，呈宽钟状，直立；花冠白色，上唇带紫蓝色，长约 7 毫米，筒基部上面浅囊状，上唇 4 圆裂，下唇阔圆形。小坚果卵形。

分布于广东、广西、华东、湖北。生林下或草丛，海拔 200—920 米。全草为治毒蛇咬伤要药。



图 5350 （唇形科）

蓝萼香茶菜

Isodon glaucocalyx (Maxim.) Kudo

多年生草本。茎高达 1.5 米，下部被疏柔毛，上部近无毛。叶片卵形或宽卵形，长 6.5—13 厘米，两面沿脉略被疏柔毛；叶柄长 0.5—3 厘米。聚伞花序具梗，3—5 (11) 花，组成疏松、顶生圆锥花序；苞片及小苞片卵形，被微柔毛；花萼筒状钟形，长约 1.5 毫米，外被灰白色短柔毛及腺点，齿 5，较萼筒短，多少呈二唇形，上唇 3 齿，中齿略小，下唇 2 齿，较长，果时萼增大，长达 3 毫米；花冠白色，长 5.5 毫米，花冠筒近基部上面浅囊状，上唇 4 等裂，下唇舟形；雄蕊及花柱直伸花冠外。小坚果宽倒卵形，顶端无毛。

分布于东北、河北、山西、山东；朝鲜，苏联，日本也有。生山谷、林下、草丛中，海拔 400 米以下。

溪黄草 溪沟草、山羊面

Isodon serra (Maxim.) Kudo

多年生草本。茎高达1.5米，密被倒向微柔毛。叶片卵形或卵状披针形，长3.5—12厘米，两面沿脉被微柔毛；叶柄长0.5—1.5厘米。聚伞花序具梗，5至多花，组成顶生、疏松的圆锥花序，密被灰白色微柔毛；苞片及小苞片狭卵形至条形，密被微柔毛；花萼钟状，长约1.5毫米，外密被灰白色微柔毛夹有腺点，齿5，长三角形，近等大，与萼筒等长，果时萼增大，长达3毫米，呈宽钟状；花冠紫色，长约5.5厘米，花冠筒近基部上面浅囊状，上唇4等裂，下唇舟形；雄蕊及花柱不伸出。小坚果宽倒卵形，顶端具髯毛。

分布于东北、山西、河南、陕西、甘肃、四川、贵州、中南、华东、台湾；朝鲜也有。生林下，草丛，海拔190—1800米。



图5351 （唇形科）

显脉香茶菜 蓝花柴胡

Isodon nervosus (Hemsl.) Kudo

多年生草本。茎高达1米，密被倒向微柔毛。叶片狭披针形，长3.5—12厘米，侧脉两面隆起，上面仅脉上有微柔毛，下面近无毛；叶柄长0.5—1厘米，被微柔毛。聚伞花序具梗，5—11花，于茎顶组成疏松的圆锥花序，花序轴及花梗均密被微柔毛；苞片狭披针形，小苞片条形，细小；花萼钟状，长约1.5毫米，外密被微柔毛，齿5，披针形，锐尖，与筒等长，果时萼增大，呈宽钟状，长2.5毫米，宽达3毫米；花冠蓝色，长约6毫米，筒近基部上面浅囊状，上唇4等裂，下唇舟形；雄蕊及花柱略伸出。小坚果倒卵形，被微柔毛。

分布于四川、陕西、河南、湖北、浙江、江苏、安徽、江西、广东及广西。茎叶药用。



图5352 （唇形科）

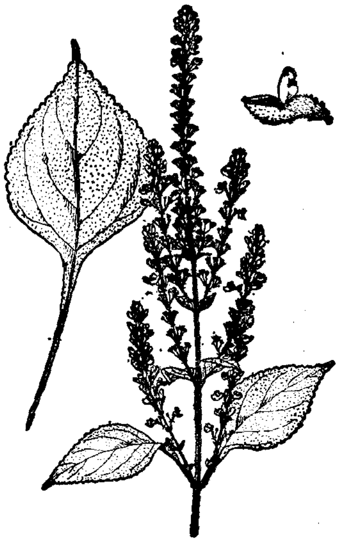


图 5353 （唇形科）

细锥香茶菜 癞克巴草

Isodon coetsa (Buch.-Ham. ex D. Don) Kudo

多年生草本。茎高 0.5—2 米，被疏柔毛或近无毛。叶片宽卵形或宽三角状卵形，长 4—9 厘米，上面疏被糙伏毛，下面沿脉有细短硬毛或近无毛；叶柄长 2.5—5 厘米，上部具狭翅。聚伞花序具梗，3—5 花，组成顶生或腋生长 5—12 厘米稀疏狭圆锥花序；苞片及小苞片卵形，细小，被微柔毛；花萼钟状，长约 1.7 毫米，外略被微柔毛，齿5，三角形，锐尖，呈短二唇形，下唇较大；花冠青紫色，至稀为白色，长 5 毫米，花冠筒近基部上面浅囊状，短而粗大，上唇 4 裂，反折，下唇舟形，长过花冠筒；雄蕊 4，均藏于下唇中。小坚果近球形，无毛。

分布于江苏、浙江、湖南、广东、广西、贵州、四川及云南；越南，缅甸，印度也有。



图 5354 （唇形科）

鄂西香茶菜

Isodon henryi (Hemsl.) Kudo

多年生直立草本。茎高约 70 厘米，下部无叶，上部被微柔毛，枝被短柔毛。叶片菱状卵形，长 3—5 厘米，宽 2—3 厘米，上面被稀疏的微柔毛，下面无毛，具腺点；叶柄长 1—2 厘米。聚伞花序具短梗，3—5 花，组成顶生和腋生伸长的狭圆锥花序；苞片条状披针形；花萼钟状，长 3 毫米，被微柔毛，具 5 个近相等的齿，齿卵状三角形，下唇 2 齿略长于上唇；花冠白色、淡紫色或红紫色，长 7 毫米，外被微柔毛，檐部二唇形，上唇等 4 浅裂，反折，下唇较大，内凹；雄蕊略伸出。小坚果扁球形，略具疣状突起。

分布于湖北、四川、贵州及陕西。生山坡草地，海拔达 1800 米。

尾叶香茶菜 龟叶草

Isodon excisus (Maxim.) Kudo

一年生草本。茎高1米以上，被微柔毛。叶片近圆形或宽卵形，长6—13厘米，顶部具深凹，凹缺中有一尾状长尖的顶齿，基部急楔形下延成叶柄，上面被稀疏糙硬毛，下面脉上被微柔毛；叶柄长3—5厘米。聚伞花序3—5花，组成顶生和腋生的狭圆锥花序；苞片披针形，长1—2毫米；花萼钟状，长3毫米，外被短柔毛，齿5，近相等，三角形，急尖，与萼筒等长，下唇2齿略长；花冠蓝紫色，长7.5毫米，花冠筒近基部上面浅囊状，上唇4浅裂，反折，中央2浅裂片合生较高，下唇约与花冠筒等长，卵形；雄蕊4，包藏在花冠下唇内。小坚果倒卵形，顶端有毛和腺点。

产辽宁、吉林；朝鲜，苏联远东地区，日本也有。生林缘。



图5355 （唇形科）

内折香茶菜

Isodon inflexus (Thunb.) Kudo

多年生草本或灌木；根状茎木质，肥大。茎高30—90厘米，被倒向短柔毛。叶片卵圆形或菱状卵形，长3—8厘米，两面疏被短柔毛；叶柄长1—5厘米，上部有翅。聚伞花序具梗，3—5花，组成顶生和腋生的狭圆锥花序；苞片与叶同形，渐变小，小苞片条状披针形，长1.5毫米；花萼钟状，长3毫米，外被短柔毛，齿5，与萼筒等长，长三角形，下唇2齿较长；花冠淡紫色，长8—11毫米，外有微柔毛，花冠筒近基部上方浅囊状，上唇4浅裂，下唇较花冠筒长；雄蕊4，包藏在花冠下唇内。小坚果椭圆形，无毛。

分布于辽宁、吉林、河北、山东、浙江、江苏及江西；日本也有。生山坡草丛或林间旷地，海拔800—1800米。



图5356 （唇形科）



图 5357 （唇形科）

黄花香茶菜 烂脚草、白沙虫药

Isodon sculponeatus (Vaniot) Kudo

多年生草本。茎高 0.5—2 米，被稀疏平展的白色糙硬毛及密的短柔毛。叶片宽卵状心形或卵状心形，长 3.5—10.5（19）厘米，上面被白色卷曲疏柔毛，下面网脉上被白色平展长柔毛，其余部分被黄色小腺点，叶柄长 1.5—7（11.5）厘米。聚伞花序具 9—11 花，有长 0.6—1.2（3）厘米的总花梗，组成顶生、宽约 2—5 厘米的圆锥花序，稀腋生；苞片叶状；花萼钟状，长约 2.5 毫米，果时下部囊状增大，长约 5 毫米，外疏被白色糙硬毛，齿 5，三角状卵形，近相等，与萼筒等长；花冠黄色，上唇内具紫斑，长约 6 毫米，筒几不超出萼，檐部二唇形；雄蕊及花柱均内藏。小坚果卵状三棱形，具不明显锈色小疣。

分布于陕西、西南、广西。生草地或灌丛，海拔 500—2800 米。全草药用。



图 5358 （唇形科）

牛尾草 三叶扫把、马鹿尾

Isodon ternifolius (D. Don) Kudo

多年生草本或半灌木。茎高 0.5—2（7）米，密被绒毛状长柔毛。叶对生及 3—4 枚轮生，具极短柄，狭披针形至狭椭圆形，稀卵状矩圆形，长 2—12 厘米，上面具皱纹，被疏柔毛至短柔毛，下面网脉隆起，密被灰白色或污黄色绒毛。穗状圆锥花序顶生及腋生，极密集，排列成顶生复圆锥花序；苞片叶状至极小；花萼钟状，长约 2.3 毫米，密被长柔毛，果时增大呈筒状，齿 5，相等；花冠小，长 5—6 毫米，白色至浅紫色，筒下弯，基部浅囊状，上唇 4 圆裂，上反，下唇圆卵形，内凹；雄蕊内藏。小坚果卵球状矩圆形，腹面具棱。

分布于云南、贵州、广西及广东；越南至印度也有。全草入药，治多种炎症。

叶穗香茶菜

Isodon phyllostachys (Diels) Kudo

灌木或半灌木。茎高0.9—3米，具直立分枝，幼枝密被平展疏柔毛。叶片卵形，有时心形，长1.5—5厘米，上面被短柔毛或疏柔毛，网脉凹陷，下面灰白色，被绒毛，网脉隆起；叶柄长1—6毫米。聚伞花序生于渐变小的苞叶中，组成连续或多少间断、长4—25厘米、径1—2厘米的穗状圆锥花序，小苞片条形；花萼钟状，长约2毫米，外密被疏柔毛，齿5，卵状三角形，近等大，果时萼增大呈卵球形；花冠淡黄色或白色，具紫斑，长约6毫米，花冠筒占全长之半，基部上面浅囊状，上唇4浅裂，下唇较长大；雄蕊、花柱均内藏。小坚果圆球形。

产云南及四川。生灌丛中或草坡上，海拔1600—3000米。



图5359 （唇形科）

小洋紫苏 五色草、假紫苏

Coleus pumilus Blanco

披散草本。茎高30—90厘米，下部常匍匐，节上长出不定根，被微柔毛。叶片卵形至宽卵形，长1.5—3.5(4.5)厘米，上面紫红色，被近紧贴的长柔毛，下面绿色，沿脉被微柔毛，满布腺点；叶柄长0.7—2.5厘米，被疏散长柔毛。轮伞花序多数，排列成长达27厘米的圆锥花序；苞片宽卵形，早落；花萼钟状，开花时长2—2.5毫米，外被短硬毛，果时增大二倍，上唇3裂，中裂片特别增大呈宽卵形，侧裂片短小，圆形，下唇狭，矩形，顶端2叉裂；花冠紫色或黄紫色，被疏散短柔毛，上唇4浅裂，下唇延长；花丝在中部以下合生成鞘。

分布于广西、广东及福建；菲律宾也有。生溪旁、山谷及田野草丛或林下。



图5360 （唇形科）



图 5361 （唇形科）

凉粉草 仙草、仙人草

Mesona chinensis Benth.

一年生草本。茎高 15—100 厘米，被脱落的疏柔毛或细刚毛。叶片狭卵形至宽卵形或近圆形，长 2—5 厘米，被细刚毛或柔毛，或仅沿下面脉上被毛，或变无毛；叶柄长 2—15 毫米，被毛。轮伞花序多数，组成长 2—10（13）厘米的顶生狭圆锥花序；苞片圆形或菱状卵形，具或长或短的尾状突尖；花萼钟状，长 2—2.5 毫米，密被白色柔毛，果时呈筒状或坛状筒形，长 3—5 毫米，纵、横脉及其间小凹穴极明显，上唇 3 裂，中裂片特大，下唇全缘或微凹；花冠白色或淡红色，长约 3 毫米，上唇宽大，具 4 齿，中央 2 齿不明显，下唇舟状。小坚果矩圆形。

分布于台湾、浙江、江西、广东及广西。生于沙地草丛中。全株可制凉粉。



图 5362 （唇形科）

尖头花

Acrocephalus indicus (Burm. f.) O. Ktze.

一年生直立草本。茎高达 0.5—1 米，疏被柔毛。叶片披针形或卵形，长 1.2—5 厘米，宽 0.5—1.2 厘米，上面近于无毛，下面沿中肋及侧脉疏被短刚毛，其余部分散生腺点；叶柄长 0.2—0.7 厘米。轮伞花序多花，多数呈覆瓦状排列，密集组成球形或椭圆形头状花序；苞片菱状扇形，外面在基部密被长柔毛；花萼卵球形，长约 1.5 毫米，被疏柔毛，二唇形，上唇全缘，下唇有 4 齿，齿钻形，具睫毛；花冠白色至紫红色，稍伸出萼筒，长约 2 毫米，近二唇形，上唇短 4 裂，下唇全缘。小坚果卵球形。

产云南及广东；越南，印度，缅甸，印度尼西亚，菲律宾也有。为一杂草有时亦出现于林缘。

网 萼

Geniosporum coloratum
(D. Don) Briq.

直立灌木。茎高约2米，被短小鳞片状柔毛。叶片卵状披针形或披针形，长5—8厘米，宽2—3厘米，两面均被短小鳞片状柔毛；叶柄长不及1厘米。轮伞花序多花，疏生，组成顶生及腋生的假穗状花序，在茎顶呈三歧状；苞片卵形，脱落；花萼卵形，长2毫米，齿5，后齿最宽，与2侧齿间每侧有1黑色体，果时花萼筒状，喉部略收缢，外面有隆起的肋及横脉，其间小凹穴明显形成网状；花冠白色，长约5毫米，近二唇形，上唇4裂，中央2裂片稍小，下唇披针形，下倾。小坚果卵球形。

产云南西部；老挝，缅甸，印度，不丹，尼泊尔也有。生沟谷疏林或灌丛中，海拔1150—1500米。



图5363 （唇形科）

毛罗勒 矮糠、光明子、薄荷树
Ocimum basilicum L. var. pilosum (Willd.) Benth.

一年生草本。茎高0.2—0.8米，被疏柔毛。叶片矩圆形或卵形，长2.5—5厘米，略被疏柔毛；叶柄长约1.5厘米，密被疏柔毛。轮伞花序6花，组成下部间断上部连续的顶生假总状花序，此花序长10—20厘米，密被疏柔毛；苞片倒披针形；花萼钟状，长4毫米，外被疏柔毛，内面在喉部被微柔毛，齿5，上中齿最宽大，边缘下延，下2齿披针形；花冠淡紫色，或上唇白色，下唇紫红色，长约6毫米，上唇宽大，4浅裂，裂片近相等，下唇矩圆形，下倾；雄蕊4，后对花丝基部具齿。小坚果卵球形。

广布于非洲至亚洲温暖地带；我国各地多为栽培，南方亦可变野生。为芳香油和药用植物。



图5364 （唇形科）



图5365 （唇形科）

丁香罗勒 丁香、臭草

Ocimum gratissimum L. var. suave (Willd.) Hook. f.

直立芳香灌木。茎高0.5—1米，被长柔毛。叶片卵状矩圆形或矩圆形，长5—12厘米，两面密被柔毛状绒毛；叶柄长1—3.5厘米，密被柔毛状绒毛。轮伞花序6花，密集组成顶生，长10—15厘米的圆锥花序，密被柔毛状绒毛；苞片卵状菱形至披针形，长3—4毫米；花萼钟状，多少下倾，长达3.5毫米，外被柔毛及腺点，内面在喉部有柔毛，齿5，上中齿宽大，边缘下延，下2齿极小，高度合生呈2刺芒；花冠白色或白黄色，长约4毫米，上唇4浅裂，裂片近相等，下唇矩圆形，全缘；雄蕊4，后对花丝基部具齿。小坚果近球形。

可能原产马达加斯加；我国南方有栽培。为芳香油和药用植物。

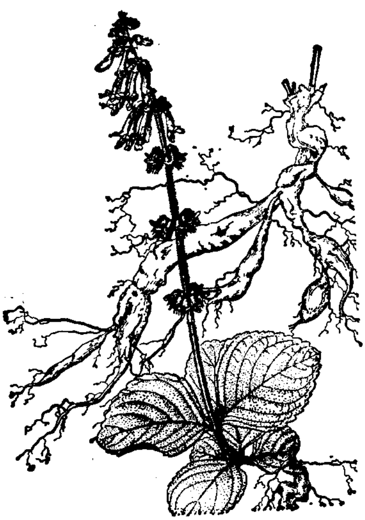


图5366 （唇形科）

鸡脚参 山萝卜、地葫芦

Orthosiphon wulfenioides (Diels) Hand.-Mazz.

多年生草本；根粗厚，木质。茎高10—30厘米，被长柔毛及混生的具腺短柔毛，基部生叶，或有时上部有1—2对叶。叶无柄或近无柄，宽卵形或倒卵形，长4.5—13厘米，宽2.2—6.5厘米，上面被疏柔毛及密布黑色小腺点，下面被平展疏柔毛。轮伞花序6花，彼此分离，排列成单一的假总状花序；苞片小，卵圆形，长4—5毫米；花萼紫红色，宽筒状，长7—8毫米，上唇大，圆形，边缘下延，下唇4齿分离；花冠浅红色至紫色，长1.8—1.9厘米，花冠筒直，上唇4浅裂，下唇全缘，内凹。小坚果球形。

分布于云南、四川及贵州。生山地松林下或草坡上，海拔1200—2900米。根入药，可治虚弱头晕等。

肾茶 猫须草

Clerodendranthus spicatus (Thunb.) C. Y. Wu

多年生草本。茎高1—1.5米，被短柔毛。叶片卵形、菱状卵形或卵状矩圆形，长(1.2) 2—5.5厘米，两面被短柔毛，但上面较疏；叶柄长(3) 5—15毫米。轮伞花序6花，组成顶生、假总状花序；苞片圆卵形，顶端骤尖；花萼卵形，长5—6毫米，果时增大，外被微柔毛及突起的锈色腺体，上唇圆形，边缘下延，下唇4齿，前2齿比侧2齿长一倍；花冠浅紫色或白色，外被微柔毛，筒狭筒状，长9—19毫米，檐部大，上唇3裂，中裂片较大，顶端微缺，下唇直伸；雄蕊及花柱十分伸出。小坚果卵形。

分布于广东、广西及云南；中南半岛至大洋洲也有。生林下或草地，海拔700—1000米。地上部分入药。



图5367 （唇形科）

假酸浆 冰粉、鞭打绣球

Nicandra physaloides (L.) Gaertn.

一年生直立草本，高0.4—1.5米。主根长锥形。茎粗壮，有棱沟，上部叉状分枝。叶互生，卵形或椭圆形，长4—12厘米，宽2—8厘米，顶端急尖或短渐尖，基部楔形，缘有不规则锯齿或浅裂，叶面有疏毛。花淡紫色，单生，俯垂，直径3—4厘米；花萼5深裂，果时膀胱状膨大，裂片顶端锐尖，基部心形，有尖锐的耳片；花冠宽钟状，5浅裂；雄蕊5；子房3—5室。浆果球状，直径1.5—2厘米，被膨大的宿萼所包围；种子淡褐色。

原产南美洲；我国有栽培或逸为野生。全草药用，有镇静、祛痰、清热解毒之效。



图5368 （茄 科）



图5369 （茄 科）

中宁枸杞 宁夏枸杞、山枸杞
Lycium barbarum L.

粗壮灌木，高可达 2.5 米。分枝较密，披散或略斜上生，有棘刺。叶互生或数片丛生于短枝上，长椭圆状披针形或卵状矩圆形，长 2—3 厘米，宽 2—6 毫米，基部楔形并下延成柄，全缘。花腋生，常 1—2（—6）朵簇生于短枝上；花梗长 5—15 毫米；花萼杯状，长 4—5 毫米，有 2—3、稀 4—5 个裂片；花冠漏斗状，花冠筒稍长于裂片，中部以下稍窄狭，长 1—1.5 厘米，粉红色或紫红色，5 裂，裂片无缘毛；雄蕊 5，花丝基部密生绒毛。浆果宽椭圆形，长 10—20 毫米，径 5—10 毫米，红色。

分布于西北和华北；地中海地区和苏联也有。果（中药称枸杞子），能滋补、明目；根皮（即地骨皮）能清热、凉血。



图5370 （茄 科）

枸杞 枸杞菜、狗牙子、枸杞子
Lycium chinense Mill.

灌木，高 1 米多。枝细长，柔弱，常弯曲下垂，有棘刺。叶互生或簇生于短枝上，卵形、卵状菱形或卵状披针形，长 1.5—5 厘米，宽 5—17 毫米，全缘；叶柄长 3—10 毫米。花常 1—4 朵簇生于叶腋；花梗细，长 5—16 毫米；花萼钟状，长 3—4 毫米，3—5 裂；花冠漏斗状，筒部稍宽但短于檐部裂片，长 9—12 毫米，淡紫色，裂片有缘毛；雄蕊 5，花丝基部密生绒毛。浆果卵状或长椭圆状卵形，长 5—15 毫米，红色；种子肾形，黄色。

广布于全国各省区；亚洲东部其它地区及欧洲也有。常生山坡荒地、路旁及村边宅旁。用途同中宁枸杞。

黑果枸杞

Lycium ruthenicum Murr.

多棘刺灌木，高 20—150 厘米。多分枝，枝条坚硬，常呈之字形弯曲，白色。叶 2—6 片簇生于短枝上，肉质，无柄，条形、条状披针形或圆柱形，长 5—30 毫米，顶端钝而圆。花 1—2 朵生于棘刺基部两侧的短枝上；花梗细，长 5—10 毫米；花萼狭钟状，长 3—4 毫米，2—4 裂；花冠漏斗状，筒部常较檐部裂片长 2—3 倍，浅紫色，长 1 厘米；雄蕊不等长。浆果球形，成熟后紫黑色，直径 4—9 毫米；种子肾形，褐色。

分布于新疆、西藏、青海、甘肃、陕西；欧洲，苏联中亚地区也有。耐干旱，常生盐碱土的荒地或沙地上。



图 5371 （茄 科）

颠 茄

Atropa belladonna L.

多年生草本，高 1—2 米。根状茎粗壮，茎直立，上部分枝。叶在茎下部互生，上部一大一小成双生，草质，卵形、长椭圆状卵形或椭圆形，长 5—22 厘米，宽 3.5—11 厘米，全缘，沿叶脉有细柔毛。花单生于叶腋，花梗有腺毛；花萼钟状，长约为花冠的一半，5 深裂，裂片有长尖头，果时稍增大成星芒状而向外展开；花冠筒状钟形，淡紫褐色，长 2—3.3 厘米，径 1.2—2 厘米，檐部 5 浅裂，裂片卵状三角形；雄蕊 5，等长，较花冠略短；花盘稍明显；子房 2 室，花柱丝状，柱头 2 裂。浆果球状，熟时黑紫色，有光泽，直径约 1.5 厘米；种子肾形，扁平，褐色。

我国有栽培；印度和欧洲也有。叶能镇痉及镇痛，根有盗汗及散瞳之效。



图 5372 （茄 科）



图5373 （茄　科）

齐苴菪

Scopolia sinensis Hemsl.

草本，高 0.5—1 米。根状茎粗壮，茎直立，无毛。叶在茎下部互生，在上部常一大一小双生，草质，卵形或卵状椭圆形，长 6—8（—20）厘米，宽 2.5—3.5（—8）厘米，顶端渐尖，基部楔形，全缘或浅波状，侧脉 6—9 对。花单生于叶腋，花梗纤细，稍俯垂；花萼近球状，长 1.5—2 厘米，5 浅裂，果时增大成膀胱状，不贴近果实而远较果实大，裂片略靠合；花冠狭钟状，前端略向下弯，长约为萼的 1 倍，5 浅裂，初绿色后变黄色；雄蕊 5，略短于花冠；子房圆锥状，2 室，花柱圆柱形，柱头略成头状，2 浅裂。蒴果球状，直径约 2 厘米，顶端盖裂，顶盖成四方形；种子多数，近圆形，扁平。

产于湖北和四川。常生溪边。根药用。



图5374 （茄　科）

赛莨菪　喜马拉雅东莨菪、三分三

Anisodus luridus Link et Otto

多年生直立草本，高 0.5—1.5 米。根粗壮，黄色。叶在茎下部互生，在上部常成假对生，卵形或椭圆形至长椭圆形，长 8—22 厘米，宽 4—12 厘米，边缘有时具不规则的三角形齿，下面有疏柔毛。花单生于叶腋或枝腋，俯垂，长 3—4.5 厘米，直径 3—3.5 厘米；花梗长 3.5—5 厘米，果时粗约 2 毫米；花萼钟状，不等 5 浅裂，果时宿存，增大成近球状而包围果实，革质，有不显著粗壮的纵肋；花冠钟状，紫色，约长于花萼 1 倍，5 浅裂；雄蕊 5；花盘环状；子房圆锥形。蒴果近球状，盖裂，内藏于宿萼内。

分布于西藏、青海、四川、云南；印度北部也有。生山坡草丛或林下，亦有栽培。根、茎、叶和种子药用，能镇痉和止痛。

甘青赛莨菪

Anisodus tanguticus (Maxim.) Pascher

多年生直立粗壮草本，高约1米。根粗壮。叶革质，卵形或长椭圆形至椭圆状披针形，长12—18厘米，宽4—8厘米，顶端渐尖，基部楔形，边缘有时具少数不规则的三角形齿，下面有疏柔毛。花常单生于枝腋，俯垂，长3—4厘米，径4—5厘米；花梗粗壮，果时直立，长4—7厘米，粗约5—8毫米；花萼宽钟状，不等5浅裂，果时增大成杯状，厚革质，有10条显著粗壮的纵肋；花冠紫色，宽钟状，比花萼长不到1倍；雄蕊5；花盘环状，边缘有5个波状浅裂；子房圆锥形。蒴果近球状，内藏于宿萼内，盖裂；种子圆肾形，有小疣状凸起。

分布于青海、甘肃、四川、西藏。多生海拔2500—4500米林下或水沟旁，亦有栽培。用途同赛莨菪。

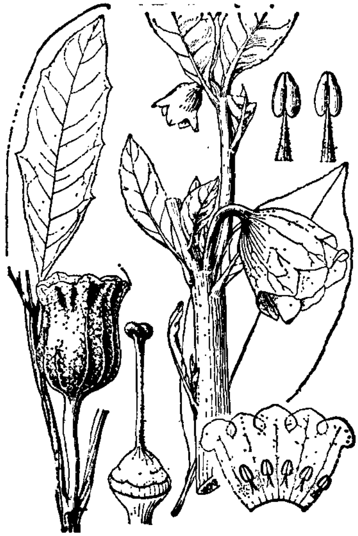


图5375 （茄 科）

华山参 华参、漏斗泡囊草

Physochlaina infundibularis Kuang

多年生草本，高0.2—0.6米。根圆锥状，肉质。茎单一或分枝，被白色长柔毛。叶互生，草质，心形、戟形、稀卵形，长5—9厘米，宽4—9厘米，顶端钝或急尖，基部楔形，全缘或浅波状，有时有疏而不规则的齿；叶柄长4—11厘米。顶生伞房式聚伞花序；花萼筒状钟形，长6—8毫米，5中裂；花冠漏斗状，黄色，有时在筒部带紫色，5浅裂；雄蕊5；子房近圆形，2室。蒴果近球形，直径0.8厘米，自中部以上盖裂，被增大成漏斗状的宿萼包围，宿萼长1.7厘米，直径1.5厘米，干膜质，有不甚明显的10条纵肋；种子肾形，淡黄色。

分布于陕西、山西、河南。生海拔400—1600米阴山坡或林下，现亦有栽培。根药用。

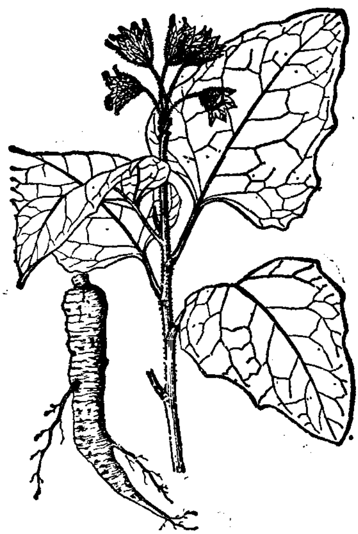


图5376 （茄 科）



图 5377 （茄 科）

大叶泡囊草

Physochlaina macrophylla Bonati

多年生草本，高约1米。叶卵形或椭圆状卵形，长14—22厘米，宽8—17厘米，顶端渐尖或急尖，基部楔形，全缘或浅波状，有时有不规则的三角形牙齿；叶柄长2.5—7厘米。伞房式聚伞花序顶生，总花梗长4—6厘米，有绒毛；无苞片；花萼钟状，长为花冠的1半或超过其1半，长1.3—1.7厘米，径1—1.5厘米，5中裂；花冠钟状，紫堇色，5浅裂，有缘毛；雄蕊5；子房近圆形。蒴果近球形，直径约1厘米，被增大成杯状的宿萼包围，宿萼长约2厘米，径约1.7厘米，果成熟后盖裂，具多数种子；种子矩圆形，灰黄色。

产四川。生海拔2000米林下。



图 5378 （茄 科）

泡囊草

Physochlaina physalioides (L.) G. Don

多年生草本，高0.3—0.5米。根状茎粗壮，茎直立，分枝细。叶卵形或椭圆状卵形，长3—5厘米，宽2.5—3厘米，顶端急尖，基部截形、心形或楔形，全缘或浅波状；叶柄长4—5厘米。伞房式聚伞花序，顶生；具小而叶状或鳞片状苞片；花梗细，长5—10毫米，有长柔毛；花萼筒状钟形，长8—10毫米，宽约4.5毫米，有长柔毛，5中裂；花冠漏斗状，5浅裂，裂片紫堇色，筒部黄白色；雄蕊5，插生于花冠筒近中部；子房近圆形，基部花盘垫座状。蒴果近球状，直径8毫米，盖裂，被增大成宽卵形或近球形的宿萼所包围，宿萼长1.5—2.5厘米，径1—1.5厘米；种子肾形，压扁状。

分布于东北和华北；蒙古，苏联也有。

马尿泡

Przewalskia tangutica Maxim.

多年生草本，高 20—35 厘米，有腺毛。根粗壮，肉质。叶在茎下部鳞片状，在上部密集，草质，铲形、长椭圆形至长椭圆状倒卵形，通常连叶柄长 10—15 厘米，宽 3—3.5 厘米，全缘或浅波状。花 1—3 朵生于长 2—3 厘米的总花梗上，腋生，花梗长 5 毫米；花萼筒状钟形，长 14 毫米，宽 5 毫米，5 浅裂，花后极度增大成膀胱状而包围果实；花冠筒状，黄色，长约 2.5 厘米，5 浅裂，外面密生短腺毛；雄蕊 5；花柱不伸出花冠。蒴果球形，直径约 1 厘米，自近中部盖裂，被宿萼包围，宿萼长 8—13 厘米，具明显凸起的网脉，顶端截平状而不闭合。

分布于青海、甘肃、四川。常生沙质土上。根药用。

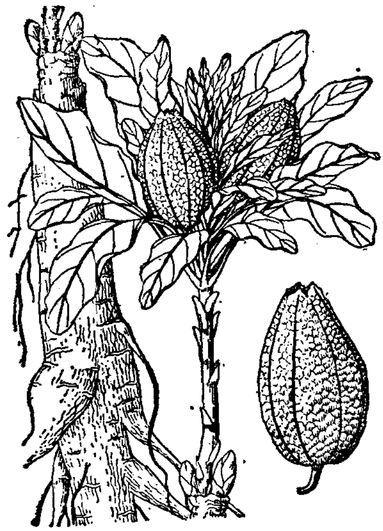


图 5379 （茄　科）

天仙子　莨菪、山烟、牙痛子

Hyoscyamus niger L.

二年生草本，高 30—70 厘米，全体生有短腺毛和长柔毛。根粗壮，肉质。茎基部有莲座状叶丛。叶互生，矩圆形，长 4—10 厘米，宽 2—6 厘米，基生者可达 25 厘米，基部半抱茎或截形，边缘羽状深裂或浅裂。花单生于叶腋，在茎上端聚集成顶生的穗状聚伞花序；花萼筒状钟形，长约 1.5 厘米，5浅裂，裂片大小不等，果时增大成壶状，基部圆形；花冠漏斗状，黄绿色，基部和脉纹紫堇色，5 浅裂；雄蕊 5；子房近球形。蒴果卵球状，直径 1.2 厘米，由顶端盖裂，藏于宿萼内；种子近圆盘形。

分布于北部和西南部；苏联，印度也有。根和种子药用，能止痛。**小天仙子** **H. bohemicus** Schmidt 近本种，但为一年生，根细瘦而木质，无莲座叶丛，叶仅有浅裂或不分裂；分布于东北和河北。



图 5380 （茄　科）



图5381 （茄 科）

中亚天仙子

Hyoscyamus pusillus L.

一年生草本，高6—60厘米，全体有腺毛。茎较细瘦。叶互生，菱状披针形至披针状条形，长3—10厘米，宽0.5—3厘米，顶端钝或锐尖，基部楔形，全缘或有疏齿；叶柄细，上部者较短。花单生于叶腋，梗短或近无；花萼钟状倒圆锥形，长8—13毫米，5浅裂，裂片有刺尖，果时增大成狭筒状漏斗形，基部狭窄成锥形，长1.6—2.5厘米；花冠筒状漏斗形，略较萼长，黄色，喉部暗紫色，5浅裂；雄蕊5。蒴果卵球形，径4—4.5毫米，顶端盖裂，藏于宿萼内；种子扁平。

分布于新疆和西藏西部；印度，苏联也有。药用同大天仙子。

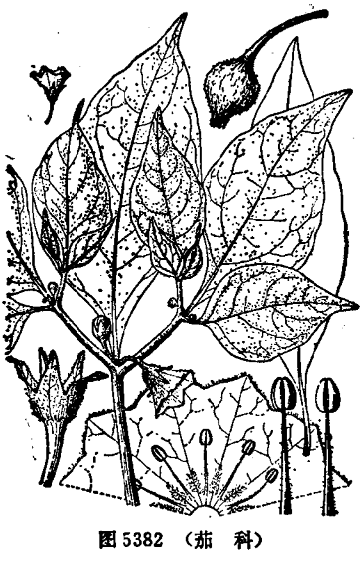


图5382 （茄 科）

江南散血丹

Physaliastrum heterophyllum (Hemsl.) Migo

多年生草本，高30—60厘米。根多条簇生。茎直立，有稀疏二歧分枝。叶草质，宽椭圆形、卵形或椭圆状披针形，连叶柄长7—19厘米，宽2—7厘米，基部偏斜，全缘而略波状，两面有疏细毛。花白色，单生或双生于叶腋或枝腋；花梗细瘦，弧状弓曲，有疏柔毛；花萼短钟状，5中裂，裂片长短略不等，果时增大成近球形，直径约2厘米，俯首状下垂，紧密包闭并贴近浆果，外面有不规则散布的三角形硬凸起，顶端缢缩，顶口张开；花冠宽钟状，外面有密细柔毛，内面近基部具5簇髯毛，5浅裂；雄蕊5，着生于花冠近基部，长为花冠之半，花丝有疏柔毛；子房圆锥形。浆果球形，被宿萼所包；种子近圆盘形。

分布于湖北、湖南、浙江。生林下或草丛中。

日本散血丹 山茄子

Physaliastrum japonicum

(Franch. et Sav.) Honda

多年生草本，高50—70厘米。茎分枝，有疏短柔毛。叶膜质，卵形或宽卵形，长4—8厘米，宽3—5厘米，顶端急尖，基部偏斜楔形，渐变狭而成叶柄的窄翅，全缘，有缘毛。花2—3朵(稀1朵)生于叶腋或枝腋，俯垂；花梗长2—4厘米；花萼短钟状，疏生长柔毛和三角形小鳞片，直径3—3.5毫米，萼齿极短，大小相等；花冠钟状，长和直径不及1厘米，5浅裂，筒中部有5对蜜腺；雄蕊5。浆果球形，直径约1厘米，俯垂，被增大的宿萼所包围但顶端裸露；宿萼近球形，与浆果近等长。

分布于东北、河北和山东；朝鲜，日本，苏联也有。常生山坡草丛。

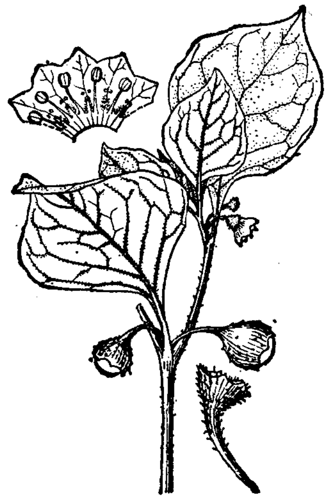


图5383 (茄 科)

华北散血丹 山茄子

Physaliastrum sinicum Kuang et A. M. Lu

多年生草本，高30—50厘米。茎直立，幼时有较密的细柔毛。叶多为宽卵形，连叶柄长7—13厘米，宽4—7厘米，基部偏斜，全缘或波状两面有较密的柔毛。花常双生于叶腋或枝腋；花梗细瘦，长1—1.5厘米；花萼短钟状，长和直径均约7毫米，外面密生细柔毛，5中裂，裂片大小不等，果时增大成卵状球形，长约2.5厘米，直径1.8厘米，紧密包闭浆果；花冠钟状，长及直径各约1厘米，外面有密细柔毛，内面近基部有5簇髯毛，5浅裂；雄蕊5，长达到花冠檐部的湾缺，花丝无毛；子房圆锥形。浆果球状，直径1.6厘米。

分布于山西和河北。常生山谷灌丛。

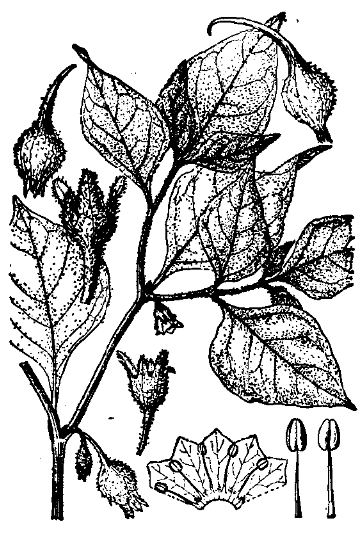


图5384 (茄 科)



图5385 (茄 科)

地海椒

Archiphysalis sinensis (Hemsl.) Kuang

多年生草本，高1—2米，全体无毛。茎基部直立，枝条细瘦，伸长，平展。叶互生，枝上部者二出或稀三出，草质，卵形或卵状披针形，长5—10厘米，宽2—4厘米，基部偏斜，近全缘或有少数牙齿；叶柄长2—3厘米。花2—3朵近簇生于枝腋，有极短的总柄，花梗细，长2—2.5厘米，弧状弯曲；花萼球状坛形，长4毫米，径约3毫米，具5个极短的裂片，花后极度增大成膀胱状，俯首状下垂，远较浆果为大，扁球形，长约1.5厘米，直径1.8—2厘米，具10纵肋，脉状而无硬凸起；花冠钟状辐形，长及宽各为1厘米，5中裂；雄蕊5；子房卵形。浆果球状，内藏于宿萼之内。

分布于湖北、四川、贵州。生林下或沟旁。



图5386 (茄 科)

酸浆 灯笼草、红姑娘、锦灯笼

Physalis alkekengi L. var. **franchetii** (Mast.) Makino

草本，高20—100厘米。茎直立，节稍膨大。叶在茎下部者互生，在上部者成假对生，长卵形、宽卵形或菱状卵形，长5—15厘米，宽2—8厘米，顶端渐尖，基部偏斜，全缘、波状或有粗齿，有柔毛；叶柄长1—3厘米。花单生于叶腋；花萼钟状，长6毫米，有柔毛，5裂；花冠辐状，白色，直径15—20毫米，外面有短柔毛。浆果球形，橙红色，直径10—15毫米，被膨大的宿萼所包；宿萼卵形，远较浆果为大，长3—4厘米，直径2.5—3.5厘米，基部稍内凹，橙红色。

广布于全国各省区；朝鲜，日本也有。常生村边、路旁及荒地。宿存花萼药用，有清热解毒的功能。

苦蘵 毛酸浆、灯笼草、天泡草
Physalis pubescens L.

草本，高30—60厘米，全体密生短柔毛。茎铺散状分枝。叶质薄，卵形或卵状心形，长3—8厘米，宽2—6厘米，顶端渐尖，基部偏斜，缘有不等大的齿；叶柄长3—8厘米。花单生于叶腋，花梗长5—10毫米；花萼钟状，外面密生短柔毛，5中裂；花冠钟状，直径6—10毫米，淡黄色，5浅裂，裂片基部有紫色斑纹，有缘毛；雄蕊5，花药黄色。浆果球形，直径1.2厘米，被膨大的宿萼所包围；宿萼卵形或阔卵形，基部稍凹入，长2—3厘米，直径2—2.5厘米。

分布于长江以南各省区。多生山坡林下或田边路旁。全草入药。**灯笼果** **P. peruviana** L. 叶质稍厚，基部心形，花药蓝紫色而区别于本种；我国南部栽培或逸为野生。



图5387 （茄 科）

辣椒 辣子、牛角椒、红海椒
Capsicum frutescens L.

灌木，或栽培成为一年生，高50—80厘米。单叶互生，常为卵状披针形，叶柄长4—7厘米。花单生于叶腋或枝腋；花梗俯垂；花萼杯状，有5—7浅裂；花冠辐状，白色，裂片5—7；雄蕊5。浆果俯垂，长指状，顶端尖而稍弯，少汁液，果皮和胎座间有空腔，熟后红色。

原产南美洲；我国各地栽培。作蔬菜及调味品。有数十个品种；常见的变种有：**指天椒** var. **conoides** (Mill.) Bailey 果梗直立，浆果小，圆锥状；**簇生椒** var. **fasciculatum** (Sturt.) Bailey 叶和浆果成束地簇生于枝端，果梗直立，浆果长指状，顶端渐尖；**灯笼椒** var. **grossum** (L.) Bailey 植物体粗壮，果梗直立或下垂，浆果矩圆状或扁圆状，顶端圆或截形，基部常稍凹入。



图5388 （茄 科）



图5389 (茄　科)



图5390 (茄　科)

龙　珠

Tubocapsicum anomalum

(Franch. et Sav.) Makino

多年生直立草本，高达1.5米，无毛。茎粗壮。叶互生或二枚双生，椭圆状卵形或卵状披针形，长5—18厘米，宽3—10厘米，顶端长渐尖或尾状渐尖，基部常偏斜，楔形而下延到叶柄呈狭翅，全缘。花2—6朵簇生于叶腋或枝腋，俯垂，花梗细瘦，长1—2厘米；花萼皿状，平截，长2毫米，直径3毫米；花冠黄色，宽钟状，直径6—8毫米，檐部5裂；雄蕊5；子房球形。浆果俯垂，球状，直径8—12毫米，成熟时红色，宿萼稍增大；种子扁平，近圆形，淡黄色。

分布于广东、广西、贵州、江西、浙江、台湾；朝鲜，日本也有。常生山谷、水旁或山坡林下。

假烟叶树　野烟叶、茄树

Solanum verbascifolium L.

小乔木，高1.5—10米。枝、叶、花梗及花萼密生有柄而分枝的簇绒毛。叶大而厚，卵状矩圆形，长10—19厘米，宽4—12厘米，顶端短渐尖，基部宽楔形或钝，全缘或略波状；叶柄粗壮，长1.5—5.5厘米。复聚伞花序成平顶状，多花，侧生或顶生，总花梗长3—10厘米；花梗长3—5毫米；花白色，直径约1.5厘米；花萼钟状，5中裂，果时宿存；花冠檐部5裂，裂片矩圆形，长6—7毫米；雄蕊5，花药顶孔略向内；子房卵形。浆果球状，黄褐色，直径约1.2厘米，初生星状绒毛而后渐脱落；种子扁平。

广布于热带亚洲，大洋洲和美洲；我国南部和西南部有分布。常生山坡、路旁或河谷。全株药用，能消肿解毒、行气止痛、生肌收敛。

旋花茄 理肺散、倒提壶、敷药

Solanum spirale Roxb.

灌木，高0.5—3米，植株光滑无毛。叶椭圆状披针形，长9—20厘米，宽4—8厘米，顶端锐尖或渐尖，基部楔形且下延至叶柄，全缘或略波状，两面均无毛；叶柄长2—3厘米。聚伞花序螺旋状，对叶生或腋外生，总花梗长约1.2厘米；花梗细，长1—2厘米，开展或弯卷；花萼杯状，直径约3毫米，长2毫米，5浅裂；花冠白色，裂片矩圆形，长5—6毫米；雄蕊5，花丝长约1毫米，花药黄色，长约为花丝的3倍；子房卵形，花柱丝状，长7毫米，柱头截形。浆果球状，橘黄色，直径7—8毫米；种子直径约2.5毫米。

分布于云南、贵州、湖南、广西；越南，缅甸，印度也有。多生溪边灌丛或林下。叶和根药用。



图5391 （茄 科）

龙葵 野海椒、苦葵、野辣虎

Solanum nigrum L.

一年生草本，高0.3—1米。茎直立，多分枝。叶卵形，长2.5—10厘米，宽1.5—5.5厘米，全缘或有不规则的波状粗齿，两面光滑或有疏短柔毛；叶柄长1—2厘米。花序短蝎尾状，腋外生，有4—10朵花，总花梗长1—2.5厘米；花梗长约5毫米；花萼杯状，直径1.5—2毫米；花冠白色，辐状，裂片卵状三角形，长约3毫米；雄蕊5；子房卵形，花柱中部以下有白色绒毛。浆果球形，直径约8毫米，熟时黑色；种子近卵形，压扁状。

广布于世界温带和热带地区；我国各地均有分布。全草药用，能清热解毒、利水消肿。**少花龙葵** **S. photeinocarpum** Nakam. et Odash. 近本种，但植株较纤细，花序近伞状，通常1—6朵花，果较小；产我国南部。



图5392 （茄 科）

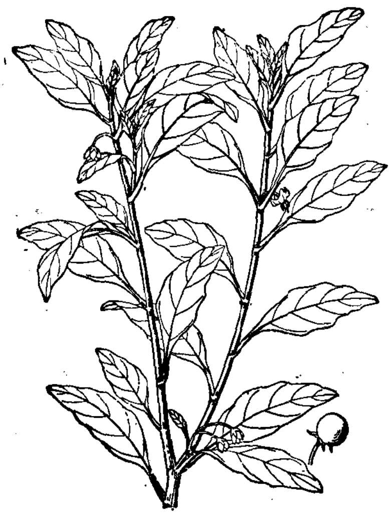


图5393 （茄 科）

珊瑚樱

Solanum pseudo-capsicum L.

直立分枝小灌木，高达2米，全体无毛。叶狭矩圆形或披针形，长1—6厘米，宽5—15毫米，顶端钝或尖，基部狭楔形而下延至叶柄，全缘或波状；叶柄长2—5毫米。花常单生或稀成蝎尾状花序，腋外生或近对叶生；花梗长3—4毫米；花白色，直径8—10毫米；花萼5裂；花冠檐部5裂；雄蕊5，着生于花冠筒喉部。浆果橙红色，直径1—1.5厘米，果梗长约1厘米，顶端膨大；种子盘状，扁平。

原产南美洲；我国安徽、江西、广东、广西和云南有栽培或野生。全株有毒。**珊瑚豆 var. diflorum** (Vell.) Bitter 以幼枝及叶下面沿叶脉常生有星状簇绒毛而区别；分布于河北、陕西以及中部、西南部和南部各省区。



图5394 （茄 科）

白英 山甜菜、蔓茄、北风藤

Solanum lyratum Thunb.

草质藤本，长0.5—1米；茎及小枝密生具节的长柔毛。叶多为琴形，长3.5—5.5厘米，宽2.5—4.8厘米，顶端渐尖，基部常3—5深裂或少数全缘，裂片全缘，侧裂片顶端圆钝，中裂片较大，卵形，两面均被长柔毛；叶柄长1—3厘米。聚伞花序，顶生或腋外生，疏花；花梗长8—15毫米；花萼杯状，直径约3毫米，萼齿5；花冠蓝紫色或白色，直径1.1厘米，5深裂；雄蕊5；子房卵形。浆果球形，成熟时黑红色，直径8毫米。

分布于甘肃、陕西、河南、山东以及长江以南各省区；朝鲜，日本，中南半岛也有。药用，能清热解毒、祛风湿。**欧白英 S. dulcamara L.** 仅有稀疏短柔毛，叶片齿裂或3—5羽状深裂，裂片有波状齿或浅齿而不同本种；产云南和四川。

野 海 茄

Solanum japonense Nakai

草质藤本，长 0.5—1.2 米，近无毛或小枝有疏柔毛。叶三角状宽披针形或卵状披针形，长 3—8.5 厘米，宽 2—5 厘米，顶端渐尖，基部圆形或楔形，边缘波状，有时 3—5 裂，两面近无毛或有疏柔毛，侧脉通常每边 5 条；叶柄长 0.5—2.5 厘米。聚伞花序顶生或腋外生；花梗长 6—8 毫米；花萼浅杯状，直径约 2.5 毫米；花冠紫色，直径约 1 厘米，檐部长约 5 毫米，基部有 5 个绿色斑点，5 深裂，裂片披针形，长 4 毫米；雄蕊 5；子房卵形。浆果球状，直径约 1 厘米，熟时红色；种子肾形。

分布于东北、河北、安徽、浙江、江苏、河南、陕西、青海、四川、湖南、广西、广东、云南；朝鲜，日本也有。常生荒坡或水边疏林中。



图 5395 （茄 科）

海桐叶白英

Solanum pittosporifolium Hemsl.

无刺蔓生灌木，长 1 米，植株光滑无毛。小枝纤细，有棱角。叶披针形至卵状披针形，长 3.5—11 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，顶端渐尖，基部圆形或楔形，有时稍偏斜，全缘，两面均无毛，侧脉每边 6—7 条；叶柄长 0.7—2 厘米。花序聚伞状，腋外生，疏散，总花梗长 1—5.5 厘米；花梗长 1 厘米；花萼杯状，5 浅裂，直径约 3 毫米；花冠白色或稀为紫色，直径 7—9 毫米，裂片有缘毛；雄蕊 5；子房卵形。浆果球形，直径 8—12 毫米，成熟时红色；种子扁平，直径 2—2.5 毫米。

分布于河北、安徽、浙江、湖南、四川、贵州、云南、广西和广东。常生海拔 500—2500 米林下。

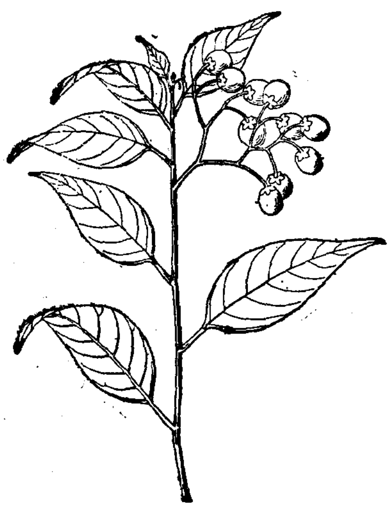


图 5396 （茄 科）



图5397 (茄 科)

青杞 蜀羊泉、野枸杞、野茄子

Solanum septemlobum Bunge

直立草本或半灌木状。茎有棱，被白色弯曲的短柔毛至近无毛。叶卵形，长3—7厘米，宽2—5厘米，顶端尖或钝，基部楔形，5—7裂，裂片多为披针形，顶端尖，两面均有疏短柔毛，尤以叶脉及边缘较密；叶柄长1—2厘米，有短柔毛。二歧聚伞花序，顶生或腋外生，总花梗长1—2.5厘米；花梗纤细，长5—8毫米；花萼小，杯状，直径约2毫米，外面有疏柔毛，裂片三角形；花冠蓝紫色，直径约1厘米，裂片矩圆形；雄蕊5；子房卵形。浆果近球状，直径约8毫米，熟时红色；种子扁圆形。

分布于东北、华北、西北以及山东、安徽、江苏、河南、四川；苏联也有。常生山坡向阳处及村边路旁。



图5398 (茄 科)

马铃薯 阳芋、土豆、洋芋

Solanum tuberosum L.

草本，高0.3—1米，无毛或有疏柔毛。地下茎块状，扁球状或矩圆状。单数羽状复叶；小叶6—8对，常大小相间，卵形或矩圆形，最大者长约6厘米，最小的长宽均不及1厘米，基部稍不等，两面有疏柔毛。伞房花序顶生，后侧生；花白色或蓝紫色；花萼钟状，直径约1厘米，外面有疏柔毛；花冠辐状，直径2.5—3厘米，5浅裂；雄蕊5；子房卵圆形。浆果圆球状，光滑，直径1.5—2厘米。

广植于全世界温带地区；我国各地有栽培。块茎含淀粉，食用，并可作工业的淀粉原料。芽条及果实中含龙葵硷。

水茄 山颠茄、刺茄

Solanum torvum Swartz

灌木，高1—3米，全株有分枝的尘土色星状毛。小枝有淡黄色的皮刺，皮刺基部宽扁。叶卵形至椭圆形，长6—19厘米，宽4—13厘米，顶端尖，基部心形或楔形，偏斜，5—7中裂或仅波状，两面密生星状毛；叶柄长2—4厘米。伞房花序，2—3歧，腋外生，总梗长1—1.5厘米；花梗长5—10毫米；花白色；花萼杯状，长4毫米，外面有星状毛和腺毛；花冠辐状，直径约1.5厘米，外面有星状毛；雄蕊5；子房卵形，不孕花的花柱短于花药，能孕花的花柱较长于花药。浆果圆球状，黄色，直径1—1.5厘米；种子盘状。

分布于云南、广西、广东、台湾；印度，缅甸，泰国，马来西亚，南美洲也有。根药用，能散瘀、消肿、止痛。

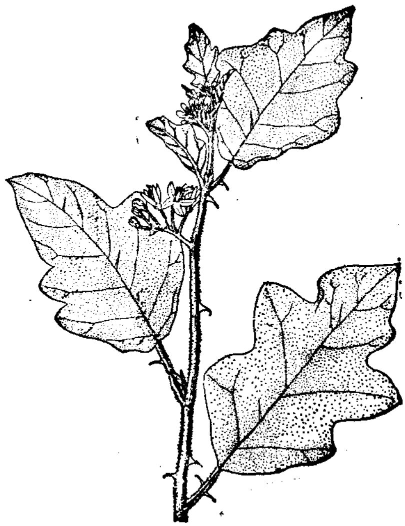


图5399 （茄 科）

刺天茄 苦葛、紫花茄、五宅茄

Solanum indicum L.

灌木，通常高1—1.5米，全株密生分枝具柄的星状绒毛，并生有基部宽扁的淡黄色弯形皮刺，刺长4—7毫米。叶卵形，长5—11厘米，宽2.5—8.5厘米，顶端钝，基部心形或截形，5—7深裂或波状圆裂，两面有星状绒毛，脉上有皮刺；叶柄长2—4厘米。花序蝎尾状，腋外生，长3.5—6厘米；花梗长约1.5厘米；花萼杯状，5裂；花冠辐状，蓝紫色，直径约2厘米，深5裂。浆果球形，成熟时橙黄色，直径约1厘米，宿萼向外反折，有针刺。

分布于四川、贵州、云南、广西、广东、台湾；印度，中南半岛，马来半岛，菲律宾也有。根药用，能祛风燥湿、散结消肿。

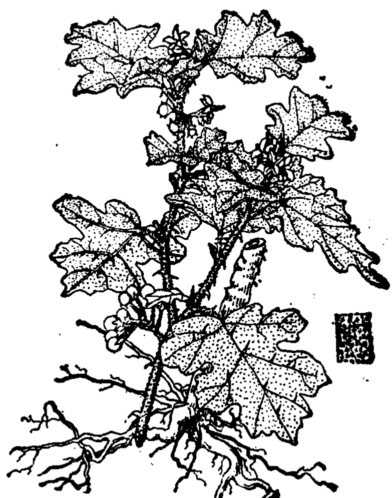


图5400 （茄 科）

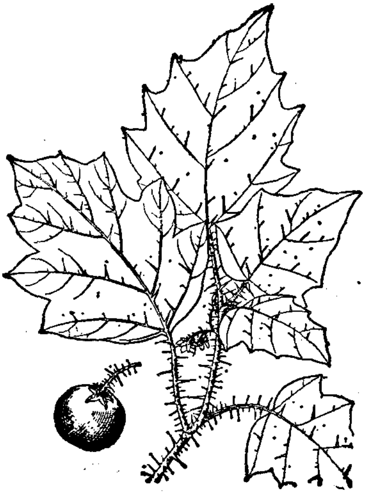


图5401（茄 科）



图5402（茄 科）

癫茄 野癫茄、丁茄

Solanum surattense Burm. f.

直立草本或半灌木，高0.3—1米，全株生有纤毛和细直刺。叶宽卵形，长5—12厘米，宽4—12厘米，顶端急尖或渐尖，基部心形，5—7浅裂或中裂，裂片三角形或卵形，两面有纤毛，脉上有直刺；叶柄长2—5厘米。聚伞花序腋外生，有1—4朵花，花梗纤细；花萼杯状，裂片卵形；花冠白色，檐部5裂，裂片披针形，长约1.1厘米，顶端尖；雄蕊5。浆果扁球状，直径约3.5厘米，熟时橙红色，果梗长2—2.5厘米，有细直刺；种子扁平，直径约4毫米。

广布于热带地区；我国四川、贵州、湖南、广西、广东、台湾、福建、江西、江苏，以及河南和辽宁有栽培。根、叶入药，能散瘀止痛、镇咳平喘。

黄果茄 大苦茄、野茄果、刺天果

Solanum xanthocarpum

Schrad. et Wendl.

直立或匍匐草本，高50—70厘米，全体生有星状绒毛和细长的针状皮刺。叶卵状矩圆形，长4—6厘米，宽3—4.5厘米，顶端尖或钝，基部近心形或偏斜，5—9裂或羽状深裂，裂片边缘波状，两面有星状绒毛，脉上具皮刺；叶柄长2—3.5厘米。聚伞花序腋外生，通常3—5朵花；花蓝紫色；花萼钟状，直径约1厘米，外面有星状绒毛和针状皮刺；花冠辐状，直径2.5厘米，5裂；雄蕊5。浆果球形，直径1.3—1.9厘米，熟时黄色。

广布于热带亚洲，大洋洲和非洲；我国湖北、四川、云南、广东、台湾产之。常生干旱河谷沙滩上。果可提取索拉索丁(solasodine)，是合成激素的原料。

野茄 丁茄、黄天茄
Solanum coagulans Forsk.

直立草本或半灌木，高 0.5—2 米，全株密生灰褐色星状绒毛和皮刺，皮刺长 2—4 毫米，顶端微弯。叶卵形或卵状椭圆形，长 5—14 厘米，宽 4—7 厘米，顶端渐尖、急尖或钝，基部多少偏斜，边缘浅波状圆裂，裂片通常有 5—7；叶柄长 1—3 厘米。蝎尾状花序，腋外生，能孕花较大，单生于花序基部，花梗长 1.7 厘米，不孕花生于花序上端；花萼钟状，5 裂，裂片三角形；花冠辐状，星形，紫蓝色，长 1.8 厘米，直径 1.7—3 厘米，5 裂，外面有星状绒毛；雄蕊 5，着生于花冠筒喉部。浆果球形，无毛，直径 2—3 厘米，熟时黄色。

分布于云南、广西、广东、台湾；越南，马来西亚，印度，亚洲西南部也有。常见于灌木丛中。

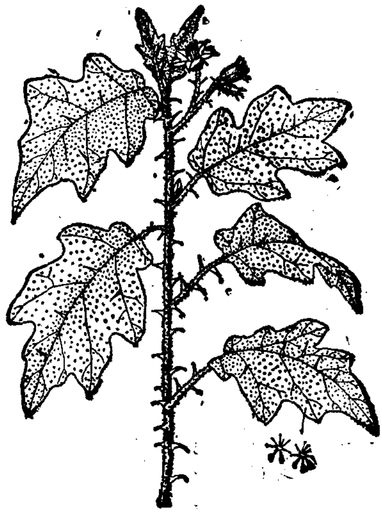


图 5403 （茄 科）

茄 茄子、吊菜子、落苏、矮瓜
Solanum melongena L.

直立分枝草本至半灌木，高可达 1 米；幼枝、叶、花梗及花萼均被星状绒毛，野生者常有皮刺。叶卵形至矩圆状卵形，长 8—18 厘米，宽 5—11 厘米，顶端钝，基部偏斜，边缘浅波状或深波状圆裂；叶柄长 2—5 厘米。能孕花单生，花梗长约 1—1.8 厘米，花后下垂，不孕花生于蝎尾状花序上与能孕花并出；花萼钟状，直径约 2.5 厘米，有小皮刺，裂片披针形；花冠辐状，直径 2.5—3 厘米，裂片三角形，长约 1 厘米；雄蕊 5，着生于花冠筒喉部，花药长 7.5 毫米；子房圆形。浆果较大，圆形或圆柱状，紫色或白色，因品种而异，萼宿存。

原产亚洲热带；我国各地栽培。果作蔬菜；根药用，能祛风、散寒、止痛。



图 5404 （茄 科）



图 5405 (茄 科)

红丝线 十萼茄、血见愁

Lycianthes biflora (Lour.) Bitter

半灌木，高 0.5—1.5 米。小枝、叶柄、花梗及花萼上密生淡黄色柔毛。叶互生，在枝上部成双生，大小不等，卵形或椭圆状卵形，长 5—15 厘米，宽 3—7 厘米，顶端渐尖，基部楔形并渐狭至叶柄而成窄翅，全缘，两面有疏柔毛；叶柄长 1—4 厘米。花常 2—3 朵(稀 4—5 朵)生于叶腋；花梗长 5—8 毫米；花萼杯状，长约 3 毫米，径约 3.5 毫米，萼齿 10，钻状条形；花冠淡紫色或白色，星状，直径 10—12 毫米，深 5 裂。浆果球形，直径 6—8 毫米，熟后绯红色，宿萼盘状，齿长 4—5 毫米；种子卵状三角形。

分布于云南、广西、广东、台湾、福建、江西、湖南、四川；印度，马来西亚也有。常生林下及水边。



图 5406 (茄 科)

单花红丝线

Lycianthes lysimachioides (Wall.) Bitter

多年生草本。茎纤细，茎部常匍匐，从节上生不定根，茎上疏生白色柔毛。叶常一大一小或近等大双生，卵状披针形，长 2—7 厘米，宽 1.2—2.8 厘米，近全缘，有缘毛，两面疏生白色柔毛；叶柄长 5—12 毫米。花单生于叶腋，花梗长 0.8—1 厘米；花萼杯状钟形，长 5 毫米，直径 7 毫米，有 10 条脉，萼齿 10，钻状条形，稍不等长，有柔毛；花冠白色至淡黄色，星状，直径 1.8 厘米，檐部深 5 裂，裂片披针形；雄蕊 5；子房近球形。浆果球形。

分布于云南、贵州、四川、湖北、广西、台湾；印度，尼泊尔也有。常生林下或路旁。

番茄 西红柿、洋柿子、番柿

Lycopersicon esculentum Mill.

一年生或多年生草本，高 0.6—1.5 米，全体生有柔毛和腺毛。叶为羽状复叶或羽状分裂，边缘有缺刻状齿，小叶片卵形或矩圆形，长 7—12 厘米，宽 2—5 厘米，顶端渐尖或钝，基部两侧不对称；叶柄长 2—3 厘米。花黄色，3—7 朵生于聚伞花序上，花序腋外生；花萼裂片 5—7，条状披针形；花冠辐状，5—7 深裂；雄蕊 5—7，花药合生成长圆锥状。浆果扁球状或近球状，成熟后红色或黄色。

原产南美洲；我国各地栽培。果实作蔬菜或水果；茎、叶可作农药。



图 5407 （茄 科）

茄参 曼陀茄、向阳花

Mandragora caulescens C. B. Clarke

多年生直立草本，高 15—50 厘米，全体无毛。根较粗壮。主茎短，枝粗壮。叶互生，草质，上部的叶较大且排列较密，矩圆形或卵状倒披针形，长 5—15 厘米，宽 2—5 厘米，顶端急尖或钝，基部渐变狭而基部稍抱茎，全缘。花单生或近簇生，直径约 2.5 厘米；花梗长 4—8 厘米；花萼裂片三角状卵形，果时增大；花冠钟状，紫色，5 裂；雄蕊 5，花丝着生于花药背面；子房 2 室，花柱长。浆果球形，直径 1.5—2.5 厘米；种子多数。

分布于四川、云南、西藏。常生高山向阳山坡。全草药用。



图 5408 （茄 科）



图 5409 （茄 科）

曼陀罗 醉心花、狗核桃

Datura stramonium L.

直立草本，高 1—2 米。叶宽卵形，长 8—12 厘米，宽 4—12 厘米，顶端渐尖，基部不对称楔形，缘有不规则波状浅裂，裂片三角形，有时有疏齿，脉上有疏短柔毛；叶柄长 3—5 厘米。花常单生于枝分叉处或叶腋，直立；花萼筒状，有 5 棱角，长 4—5 厘米；花冠漏斗状，长 6—10 厘米，径 3—5 厘米，下部淡绿色，上部白色或紫色；雄蕊 5；子房卵形，不完全 4 室。蒴果直立，卵状，长 3—4 厘米，径 2—3.5 厘米，表面生有坚硬的针刺，或稀仅粗糙而无针刺，成熟后 4 瓣裂。

广布于全世界温带至热带地区；我国各省区均产。花、叶和种子入药。通常所称的紫花曼陀罗 D. tatula L. 和无刺曼陀罗 D. inermis Jacq. 都应属于本种。

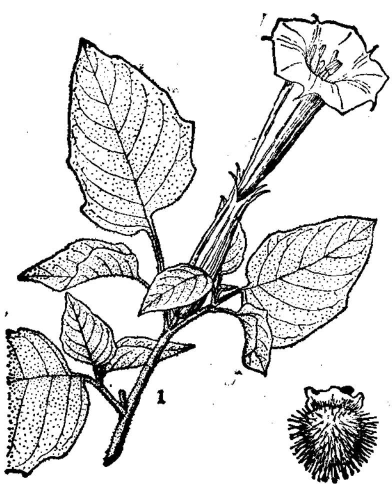


图 5410 （茄 科）

毛曼陀罗 凤茄花、串筋花

Datura innoxia Mill.

高 1—2 米，全体密生白色细腺毛和短柔毛。茎粗壮，圆柱形，灰白色。叶宽卵形，长 10—14 厘米，宽 4—11 厘米，全缘或有波状疏齿；叶柄长 4—5 厘米。花单生，直立或斜升，花梗长约 1 厘米；花萼筒圆柱状，无棱角，长 8—10 厘米，宽 2—3 厘米；花冠漏斗状，长 15—20 厘米，直径约 7.5 厘米，下半部带淡绿色，上半部白色，花开放后呈喇叭状，边缘有 10 短尖头；雄蕊 5；子房卵圆形。蒴果常斜垂，近圆形，直径约 4 厘米，表面密生针刺和灰白色柔毛，针刺细，触时有韧曲性，果熟时由顶端 4 瓣裂。

我国南、北许多城市有栽培或逸为野生；亚洲其它地区，欧洲，南、北美洲也有。药用。

洋金花 金盘托荔枝、白花曼陀罗

Datura metel L.

全体近无毛，高 0.5—2 米。叶互生或在茎上部呈假对生，卵形或宽卵形，顶端渐尖，基部不对称楔形，长 5—13 厘米，宽 4—6 厘米，全缘或有波状短齿；叶柄长 2—3 厘米。花单生，直立；花萼筒状，稍有棱纹，长 4—6 厘米，顶端 5 裂，不紧贴花冠筒；花冠漏斗状，长 14—17 厘米，径 6—8 厘米，白色、紫色或淡黄色，典型的花冠檐部 5 裂，在栽培的情况下，常常有重瓣，而内花冠 5—10 裂；雄蕊 5，或变态至 15 枚且附有瓣片；子房球形。蒴果近球状或扁球状，直径约 3 厘米，表面的刺疏而短，4 瓣裂；宿存的萼筒部分呈浅盘状。

原产印度，现广布世界温、热带地区；我国各地有栽培或野生。花药用。我国各地所栽培的重瓣曼陀罗 D. fastuosa L. 也应属本种。



图 5411 （茄 科）

夜香树 洋素馨、夜来香

Cestrum nocturnum L.

直立或近攀援状灌木，高 2—3 米。茎圆柱形，有长而下垂的枝条。单叶互生，纸质，矩圆状卵形或矩圆状披针形，长 8—15 厘米，宽 2.5—4 厘米，顶端渐尖，基部近圆形，全缘。花序伞房状，腋生和顶生，疏散，长 7—10 厘米；花绿白色至黄绿色，晚间极香；花萼短，5 齿裂；花冠狭长管状，上部稍扩大，长约 2 厘米，5 浅裂，裂片短尖，近直立；雄蕊 5；子房 2 室。浆果小，有 1 至少数种子。

原产热带美洲，现广植于各热带地区；我国广东、广西、福建、云南有栽培。



图 5412 （茄 科）



图5413（茄　科）

烟草　烟叶

Nicotiana tabacum L.

一年生草本，高0.7—1.5米。茎直立，粗壮，有腺毛。叶互生；叶片大，矩圆形，长10—30多厘米，宽8—15厘米，顶端渐尖，基部渐狭而半抱茎，稍呈耳状，全缘或微波状。圆锥花序顶生；花萼坛状，5裂；花冠长管状漏斗形，较萼长2—3倍，长4—5厘米，裂片短尖，淡红色或白色；雄蕊5。蒴果卵球形，与宿萼近等长，长1.5厘米，熟后2瓣裂。

原产南美洲，现广植于全世界温带至热带地区；我国各地均栽培。叶供作卷烟原料；全株可作农业杀虫药。



图5414（茄　科）

碧冬茄　撞羽朝颜、矮牵牛、番薯花

Petunia hybrida Vilm.

一年生或多年生草本，高50—60厘米，全体有腺毛。茎圆柱形，直立或倾立。叶卵形，顶端渐尖、短尖或较钝，基部渐狭，近无柄，全缘，在茎下部者互生，在上部者成假对生。花单生；花萼深5裂，裂片披针形；花冠漏斗状，长5—7厘米，顶端5钝裂，花瓣变化大，因品种而异，有单瓣或重瓣，边缘皱纹状或有不规则锯齿，颜色有白色、堇色、深紫色以及各种斑纹；雄蕊插生在花冠筒中部，4枚两两成对，第5枚小而退化。蒴果，2瓣裂。

原产南美洲；我国在公园中有栽培。

附　　录

中国高等植物检索表（续）

目　录

---

* 有些检索表只包括收录在本图鉴中的种类，有些检索表还包括我国的其它种类，凡收录的种类都注明了图号。

岩梅科 Diapensiaceae

常绿平卧半灌木或多年生草本，具莲座状的基生叶丛。叶互生或对生，单叶，不具托叶，有长柄。花为完全花，整齐，5 出，合瓣或离瓣，单生或成伞形总状花序或有时近头状，具 2 个苞片；萼片 5，合生或分离，大，宿存，在花芽内呈覆瓦状排列；花冠 5 深裂；雄蕊 5，生于花冠筒部与花冠裂片互生，花药纵裂，花粉粒单一，退化雄蕊往往存在并与花冠裂片对生；花盘少有存在；子房上位，3 室，中轴胎座，花柱 1，柱头头状，浅 3 裂。果为蒴果，室背开裂，每室有种子多数；胚圆柱形，有肉质胚乳。

6 属，20 多种，环北极分布，向南至印度北部。我国有 3 属，约 10 种。

分 属 检 索 表

1. 常绿平卧半灌木，高仅数厘米；叶极小，长 4—10 毫米，全缘，具鞘状叶柄；花单一，几无花梗（但在果期伸长），无退化雄蕊，即使有，也很微小，如距状突起（我国有 4 种，产云南、四川、西藏东南部）……………………**岩梅属 Diapensia L.**
1. 多年生直立草本，具细长横生根状茎和基生叶丛；叶颇大，长 3—12 厘米，全缘或有钝牙齿，具长柄，不为鞘状；花单一或成伞形总状花序，具长花葶（总花梗），通常有明显的退化雄蕊，呈鳞片状或条状匙形。
   2. 叶和花冠裂片全缘；花约 7—11 朵成顶生伞形总状花序；雄蕊和退化雄蕊联合成环状着生于花冠筒的基部（2 种，特产四川、云南）…………………………………………………………………………**岩匙属 Berneuxia** Decne.
   2. 叶和花冠裂片不为全缘（常有锯齿和撕裂）；花单生；雄蕊和退化雄蕊（如有）离生成上下两层生于花冠筒部（我国有 4 种，产台湾和云南东南部）……………………………………………………………………**岩扇属 Shortia** Torrey et Gray

岩梅属 Diapensia 分种检索表

1. 叶小，叶片很少长达 8 毫米，宽 3.5 毫米。
   2. 叶锐尖头至渐尖头，上面通常平滑而有光泽，并有很多气孔。
      3. 叶顶端锐尖（西藏、云南西北部）（图3955）……………………………………………………**喜马拉雅岩梅 D. himalaica** Hook f. et Thoms.
      3. 叶顶端渐尖（云南西北部）（图 3955 附）……………………………………………**渐尖叶岩梅 D. himalaica var. acutifolia** (Hand. -Mazz.) W. E. Evans
   2. 叶圆钝头至圆头，上面有皱纹和乳头突起，无光泽，也不具气孔。
      4. 叶匙形至矩圆形，长 5—6 毫米；花蔷薇紫色，有时淡白色，花冠长约 8 毫米（四川西部、云南西北部）（图3956）………**红花岩梅 D. purpurea** Diels
      4. 叶狭匙形或矩圆状披针形，长 6—9 毫米；花黄色，花冠长达 1.2 厘米（云南

西部)(图3957)……………………………**黄花岩梅 D. bulleyana Forrest**

1. 叶明显地较大较宽，长7—10毫米，宽4—7毫米(西藏东南部)……………………………………………………………**西藏岩梅 D. wardii W. E. Evans**

山柳科 Clethraceae

落叶或常绿(中国仅有3种)灌木或乔木，高1—18米，有星状毛(很少单毛)，在落叶种类中，小枝除1个顶生大冬芽外，下面还有1—3个小的腋芽，芽鳞有柔毛。叶互生，往往集生枝顶，无托叶，纸质，少有近革质，倒卵形或矩圆形，少有披针形，顶端渐尖，基部楔形，少有急尖或圆形，边缘通常有锯齿(至少向顶部)；在落叶的种类中，有两种不同起源的叶：一种出自顶生冬芽，形体较大，这是正常的叶型，另一种叶出自在同时期有生长活动的小腋芽，其形体总是远较小，往往呈苞叶状，两面有较密的星状毛，在分类学上不予考虑。花为完全花，白色或粉红，成顶生单总状花序或多枝成复总状花序或近伞形花序，总轴和花梗有星状毛，少有伏生单毛，花梗基部有1条状披针形苞片，早落或有时有些宿存；萼碟状，5深裂，萼片卵形至宽披针形，覆瓦状排列，宿存，花后不增大；花瓣5，分离，矩圆形或倒卵形，边缘有时有睫毛，里面无毛或有毛，顶端往往有微缺或为啮蚀状或为流苏状；雄蕊10，分离，下位，无花盘，排成2轮，外轮与花瓣对生，具较短的花丝，花丝长，无毛或有长柔毛或硬毛，在芽内反折，在开花时伸直，花药在芽内为4室，背着的，在开花时为V形，矩圆状倒卵形或倒卵形，药隔伸入基部不育的突出处，药室以裂缝状的斜顶孔开裂；花粉粒单一，圆球形，有3孔的或3沟孔的；子房上位，有密毛，3室，每室有胚珠20—40，具中轴胎座，花柱圆柱形，细长，有毛或无毛，顶端通常3深裂或不裂而柱头3浅裂或少为全缘。果为蒴果，近圆球形，室背开裂，有3裂瓣，具宿存的萼片或花柱；种子多数，有1层松而透明的网纹非常明晰的种皮，大于种子本身，在某些种类，有翅，胚乳肉质，富油分。

本科仅有山柳属 **Clethra** Gronov. ex L. 1属，约100多种，分布于美洲和亚洲东部。我国有15种，分布于长江和珠江流域，以南岭为分布中心，南至海南岛，向西到云南西部，四川西部。它们都在夏季开花，6月中至9月中。生山地林缘或灌丛中。

山柳属 Clethra 分种检索表

1. 花瓣里面有臀毛；花柱不分裂，柱头单一，点形；叶常绿；花粉有3孔；总状花序单一，总轴和花梗有灰色伏贴单毛(贵州、湖南、广西、广东、福建)(图3962)……………………………………………………………**单毛山柳 C. bodinieri Lévl.**

1. 花瓣里面无毛或仅基部有疏长柔毛；花柱3深裂或不裂，或顶端3浅裂并有3个柱头；叶落叶(少有常绿)；花粉有3沟孔；花序单一总状或成圆锥状或近伞形的复总状花序，总轴和花梗有通常与锈色星状毛或簇状毛。
   2. 花药V形或矩圆状倒卵形；花梗在花期长超过萼片；花瓣顶端有微缺，少有睫毛；总状花序多样。

3. 花大，花瓣长 8—10 毫米；雄蕊内藏，花丝有长硬毛，毛是白色；花药矩圆状倒卵形；总状花序单一。

4. 花柱有柔毛；花瓣外面有密的乳头突起；叶椭圆形，两端渐尖，长 6—14 厘米，宽 2.5—5.5 厘米(四川西部、云南西北部)(图 3963)……………………………………………………单穗山柳 **C. monostachya** Rehd. et Wils.

4. 花柱无毛；花瓣外面光滑；叶形和大小不一。

5. 叶上面全有糙硬毛，下面有柔毛(无毛山柳 var. glabra 除外)，倒卵形或矩圆形，长 7.5—25 厘米，宽 3.5—9 厘米(云南西部)(图 3964)…………………………………………………………滇西山柳 **C. delavayi** Franch.

5. 叶上面无毛，下面在中脉和侧脉上有不明显的伏贴疏柔毛，长 10—15 厘米，宽 3—4 厘米(云南西部)(图 3965)……………………………………………………………………顺宁山柳 **C. yuiana** S. Y. Hu

3. 花小，花瓣长 4—6 毫米；雄蕊伸出，花丝无毛或有锈色或近黑色长柔毛；总状花序多样。

6. 总状花序单一；萼片卵状披针形，长 4—5 毫米；花瓣顶端微缺；花药 V 形，长 3 毫米。

7. 花丝无毛；花瓣不为灰白色；叶矩圆状椭圆形，基部急尖或钝形(福建、广东、广西、贵州、湖南、浙江)(图 3966)…江南山柳 **C. cavaleriei** Lévl.

7. 花丝有柔毛；花瓣下半部灰白色；叶卵状椭圆形，基部钝或圆形(福建、广西、江西、广东、湖南、湖北、贵州)(图 3967)……………………………………………………………南岭山柳 **C. esquirolii** Lévl.

6. 总状花序成圆锥形或近伞形的复总状花序；萼片卵状圆形或宽披针形，长 2—4 毫米；花瓣多少有睫毛。

8. 果梗长 2—3 倍蒴果的直径；叶纸质(不产广东、广西、云南)。

9. 雄蕊花丝无毛；叶倒卵形或宽椭圆形，基部楔形；总状花序成圆锥状花序；萼片宽卵形，长 2—2.5 毫米，钝头(浙江、安徽、山东、江西、湖北、台湾)(图 3968)……华东山柳 **C. barbinervis** Sieb. et Zucc.

9. 雄蕊花丝有毛；叶卵状矩圆形，基部钝形；总状花序成近伞形花序；萼片披针形，长 4—5 毫米(四川、湖北、湖南、江西)(图 3969)……………………………………………………………华中山柳 **C. fargesii** Franch.

8. 果梗长约等于蒴果的直径；叶近革质(广东、广西、云南东南部)(图 3970)……………………………………………………………山柳 **C. faberi** Hance

2. 花药倒心形；花梗在花期短于萼片；花瓣边缘呈啮蚀状或流苏状；总状花序成近伞形花序。

10. 花柱近基部有柔毛(贵州、广西)(图 3971)…贵州山柳 **C. pinfaensis** Lévl.

10. 花柱无毛。

11. 叶落叶，有明显的锯齿，椭圆形或矩圆形，纸质，长 11—20 厘米，宽 5—7 厘米；花瓣无花。

12. 侧脉通常多达 18 对，并行弧曲，相距 6—10 毫米；叶下面或脉上的毛为

星状毛。

13. 花丝无毛。

14. 叶下面仅叶脉上有星状毛，其余几无毛，边缘有尖锐的粗锯齿（贵州、广西）（图 3972）………………**大叶山柳** **C. kaipoensis** Lévl.

14. 叶下面有均匀分布的密长绒毛，边缘近全缘，仅有细尖头的睫毛或锯齿（江西、福建、湖南、广东、广西）（图 3973）………………………………………………**毛叶山柳** **C. brammeriana** Hand.-Mazz.

13. 花丝基部有长柔毛（广西）……**广西山柳** **C. kwangsiensis** S. Y. Hu

12. 侧脉 18—25 对，相距 4—6 毫米，并行；叶下面脉上有单毛，伏生（广西、湖南）（图 3974）……………………………**多肋山柳** **C. polyneura** Li

11. 叶常绿、近全缘、或近顶端有疏锯齿，条状披针形，长 7—13 厘米，宽 2—3 厘米（广西、云南东南部）（图 3975）……**革叶山柳** **C. tonkinensis** P. Dop

鹿蹄草科 Pyrolaceae

多年生常绿草本或半灌木，具细长的匍匐根状茎，或为多年生腐寄生肉质草本，不具叶绿素。叶单叶，互生少有轮生或对生，全缘或有细锯齿，无托叶，近基生或散生。花为完全花，整齐，顶生于花葶，单一或常成总状花序或伞房花序，无叶，常具鳞片状的苞片；萼深 5 裂，基部覆瓦状；花瓣 5，少有 3—4，分离；雄蕊 10，少有 6—8，花药顶孔开裂或纵缝开裂；花粉四分体型或单一；下位花盘存在或缺；子房上位，不完全的 4—5 室，胚珠多数，生于粗而为肉质的中轴胎座，花柱单一，柱头多少浅裂。果为蒴果，扁圆球形，5 瓣裂，室背开裂，少有浆果；种子同山柳科，多数，有宽松的种皮；幼胚仅由几个细胞组成，没有子叶的分化。

约 29 属，70 多种，分布于北半球的温带和寒带。我国有 7 属，约 36 种，产全国各地。

分属检索表

1. 绿色植物；花药顶孔开裂，在花芽内反折（**鹿蹄草亚科 Pyroloideae**）。

2. 叶基生或近基生，圆形，圆卵形，卵形，椭圆形，扁圆形而基部心形，少有椭圆状披针形，具长柄（其长通常 1—2 倍叶片）；蒴果从基部开裂；草本植物，具总状花序，少有单花独生枝顶。

3. 花成总状花序，不水平展开，而成钟状，花瓣多少倭合的；蒴果的裂缝边缘内有密蛛网状毛。

4. 总状花序无毛，疏松；花直径 1—2 厘米；花药的裂孔顶部有 2 短管；子房基部不具花盘；花粉为四分体型（我国有 20 多种，产各省区）………………………………………………………………**鹿蹄草属** **Pyrola** L.

4. 总状花序有细的乳头突起；叶卵形，急尖至钝头，常在茎的下部成上下两轮的轮生叶（每轮常有叶 3—4 片）；花排列成偏向 1 边的密总状花序，直径约 5 毫米；花药裂孔顶部不呈管状；子房基部有花盘，花盘有 10 个小

齿(10浅裂);花粉粒单一型(2种,产东北、华北、西北)……………………………………………………………………**单侧花属 Ramischia** Opiz

3. 花单一,独生枝顶;花瓣水平张开;蒴果的裂缝边缘内不具蛛网状密毛(1种,广布北半球)……………………………**独丽花属 Moneses** Salisb.

2. 叶茎生,披针形或狭矩圆形,具短柄;蒴果从顶端开裂;花成伞房花序或伞形花序,有时单一;子房基部有环形花盘;花药裂孔顶端有2短管;半灌木(3种,广布于北半球,我国都有)………………**梅笠草属 Chimaphilla** Pursh

1. 腐寄生肉质植物,不具叶绿素,有鳞片状的叶;花药以纵缝开裂,在花芽内直立(**水晶兰亚科 Monotropoideae**)。

5. 花单独顶生,白色。

6. 花瓣5—6片;雄蕊10—12;子房下部为完全的5室;蒴果直立;种子多而细,矩圆形,种皮松(1种,广布北半球)………**水晶兰属 Monotropa** L.

6. 花瓣3—4片;雄蕊6—8;子房1室,无中心轴,具侧膜胎座;浆果,俯垂;种子较大,圆形,种皮紧(4种,产东亚和喜马拉雅)……………………………………………………………**拟水晶兰属 Monotropastrum** H. Andres

5. 花3—8朵成偏向一边的总状花序,初俯垂,很快趋向于直立,白色、黄色至红色;蒴果(1种,广布于北半球)…………………**松下兰属 Hypopitys** Hill

鹿蹄草属 Pyrola 分种检索表

1. 萼片短,卵状三角形,长为花冠的1/4;花冠几为圆球状,花瓣稍张开;花柱短而直;雄蕊花丝粗短而围着花柱;柱头粗于花柱(东北、内蒙古、新疆、西藏、云南西北部)(图3983)……………………………………**短柱鹿蹄草 P. minor** L.

1. 萼片长,舌形或多少为披针形,少有基部为宽三角形,长约为花冠的1/2—1/3,少有更短的;花冠大都为宽钟状;花柱长,往往伸出于花冠之外,从子房斜弯向下,然后向顶部又弯向上,少有直的;柱头比花柱狭。

2. 萼片长通常过于花瓣的1/3但短于花瓣的1/2,舌形,渐尖头或圆头;花冠多少为宽钟状,但花瓣是镊合的;花柱顶部有明显的环状加粗成宽的柱头盘(主要产于我国)。

3. 叶圆形至圆卵形,基部圆形或圆截形,质厚而硬,上面叶脉深凹入,呈粗皱纹,下面叶脉粗而强度隆起(四川、陕西、甘肃南部)(图3985)…………………………………………………………**皱叶鹿蹄草 P. rugosa** H. Andres

3. 叶卵形至椭圆形或宽卵形,基部多少变狭并下延于叶柄,质较薄而软,上面不呈明显的粗皱纹,下面仅侧脉细而稍隆起。

4. 花柱不伸出于花冠之外;萼片宽披针形至卵形。

5. 叶卵形或近圆形,长2.5—3厘米;花绿色;花柱强度弯弓(云南西北部)(图3986)…………………………**珍珠鹿蹄草 P. sororia** H. Andres

5. 叶椭圆形或矩圆形,上部1/3处最宽,长5—7.2厘米;花白色;花柱直,后倾斜(贵州)……………**贵州鹿蹄草 P. mattfeldiana** H. Andres

4. 花柱伸出于花冠之外,下倾上弯;萼片短舌形,尖头;花白色近基部带蔷

薇色；叶圆形或圆卵形，长 1.5—3 厘米（新疆）（图 3984）…………………………………………………………………………**小叶鹿蹄草 P. media Sw.**

2. 萼片长通常至少等于花瓣的 1/2，大都为披针形，往往从基部向上至中部以上变狭尖头，少有向上部变宽或成圆形的；花冠浅钟状；花柱长伸出，初下倾，向上部又上弯，顶部稍加粗，不具明显的柱头盘（至少在花期）。

6. 叶近圆形、卵形、椭圆形，其长从不超过宽的 1.5 倍，上面无淡白色脉纹，或为肾形或为广卵形而基部深心形；萼片大都渐尖头，披针形，也有近舌形而顶部急变尖的。

7. 叶肾形或宽卵形，基部深心形；萼片短，长宽几相等。

8. 叶肾形或圆肾形；萼片半圆形（东北、内蒙古、河北）（图 3989）…………………………………………………………**肾叶鹿蹄草 P. renifolia Maxim.**

8. 叶宽卵形或近圆形；萼片卵状三角形，尖头（云南、西藏、四川、陕西）（图 3990）………………………………**紫背鹿蹄草 P. atropurpurea Franch.**

7. 叶近圆形、宽卵形、卵形或椭圆形，基部不呈深心形，至多偶有稍内弯；萼片长 2—4 倍于宽。

9. 花绿色；叶坚厚革质，上面叶脉深凹入而呈粗皱纹，下面叶脉强度隆起（云南）（图 3981）…………………**大理鹿蹄草 P. forrestiana H. Andres**

9. 花白色至紫红色，叶纸质或近革质，上面叶脉不凹入或稍凹入，下面略隆起。

10. 花深紫红色；萼片三角状披针形，渐尖头（东北、内蒙古、山西、河北、新疆）（图 3982）……………………………**红花鹿蹄草 P. incarnata Fisch.**

10. 花白色或带蔷薇色，少有黄色。

11. 基生叶退化成鳞片状，向上有 1—2 片小的正常叶，宽椭圆形，边缘有尖锐锯齿（东北）…………**鳞叶鹿蹄草 P. subaphylla Maxim.**

11. 基生叶通常 4—7 片，少有较少，都是正常叶，近全缘或有细圆齿。

12. 叶卵状斜方形；叶柄长 3 倍于叶片（台湾）（图 3976）……………………………………………**台湾鹿蹄草 P. morrisonensis Hayata**

12. 叶宽卵形、卵形或近圆形；叶柄长通常不超过叶片的 1—2 倍。

13. 花黄色；萼片舌形，顶端突然狭缩成短刺尖头，边缘有细微齿（四川）……………………**四川鹿蹄草 P. szechuanica H. Andres**

13. 花白色或带粉红色。

14. 总状花序 5—6 花；萼片卵状披针形，基部以上最宽（云南中部）……………………**云南鹿蹄草 P. oreodoxa H. Andres**

14. 总状花序 6—18 花；萼片披针形或舌形。

15. 萼片披针形，渐尖头，基部宽三角形；花小，直径达 15 毫米。

16. 总状花序少花（5—12 朵）；萼片宽披针形；叶宽圆形至宽卵形，厚质；花葶上无苞片或有 1 片（东北、华北）（图 3980）……**日本鹿蹄草 P. japonica Klenze ex Alef.**

16. 总状花序有花 8—15 朵；萼片狭披针形；叶宽卵形至圆形，质较薄；花葶上常有 1—2 片苞片（新疆、东北）（图 3978）…………………**圆叶鹿蹄草 P. rotundifolia** L.

15. 萼片舌形，从不宽的基部向上到中部以上两边平行；花大，直径 15—20 毫米。

17. 萼片向顶端多少急狭变成狭尖头；叶下面常常呈明显的灰蓝绿色（广布各省区、西至西藏、东至江浙、北至华北）（图 3979）…………………………………………………

鹿蹄草 P. rotundifolia L. ssp. **chinensis** H. Andres

17. 萼片顶端凸尖；叶下面淡绿色（四川）……………………

……………………**川北鹿蹄草 P. callintha** H. Andres

6. 叶为匙形或矩圆状椭圆形，其长往往超过宽的 2 倍，叶上面大都具有淡白色脉纹。

18. 总状花序有花 2—3 朵；花大，白色，宽钟状；萼片长 5—6 毫米，矩圆状披针形，锐尖头（台湾）（图 3977）…………**花叶鹿蹄草 P. alboreticulata** Hayata

18. 总状花序有较多的花。

19. 花绿色；萼片长约 5 毫米，卵状矩圆形，钝尖头；叶卵形或椭圆形，长为宽的 1.5 倍或稍长（四川、贵州、湖北、湖南、江西、安徽、浙江、云南、西藏东南部）（图 3987）……………………………**普通鹿蹄草 P. decorata** H. Andres

19. 花白色或带粉红色或外面棕紫色；萼片长 5—6 毫米，披针形或矩圆形，渐尖头；叶椭圆形，长 2—3 倍于宽。

20. 花白色带粉红，阔钟形；萼片披针形，长为花瓣的 2/3；叶狭椭圆形，长 3 倍于宽（广东、湖南、浙江、福建）（图 3988）………………………………

…………………………………**长叶鹿蹄草 P. elegantula** H. Andres

20. 花纯白色或外面棕紫色，狭钟状；叶矩圆形至矩圆状卵形，长约 2 倍于宽。

21. 总状花序少花；花小，纯白色；萼片披针形，渐尖头，长超过花瓣的 1/2（贵州）…………………………………**白花鹿蹄草 P. alba** H. Andres

21. 总状花序多花，花较大，外面棕紫色，里面白色；萼片矩圆形，长为花瓣的 1/3（贵州）……………………**贵阳鹿蹄草 P. corbieri** H. Andres

杜鹃花科 Ericaceae

灌木或小乔木，很少大乔木（产云南），陆生，少有附生，大都常绿，少有半常绿或落叶；除欧石南亚科 Ericoideae（不产中国）外，有具芽鳞的冬芽。叶革质，少有纸质，互生，极少对生或轮生，椭圆形或披针形，全缘，少有细锯齿，不具托叶。花两性，整齐或略不对称，单生或常成总状、伞形、圆锥形花序，顶生或腋生，有苞片；花萼 4—5 裂，宿存；花冠合瓣的（极少离瓣的），往往呈坛状、钟状、漏斗状和高脚碟状，4—5 裂，裂片通常覆瓦状少有镊合状排列；雄蕊数等于或 2 倍于花冠裂片（花瓣），少有更多，分离，生于下位花托（盘）的基部；花药以顶孔开裂，少有纵裂的，往

往具有附属物（如芒或距），但不存在于杜鹃花亚科；子房上位或下位（越橘亚科），2—5 室，少有更多；胚珠每室 1 至多数；花柱和柱头单一，柱头通常头状。果为蒴果，少为浆果或核果，自顶端开裂；种子小，锯屑状或小粒状，每室多数，少有单一，有丰富的胚乳，具 1 个圆柱形的中央幼胚。许多种类借昆虫传粉。

约有 75 属，1350 种，广布于全世界（沙漠除外），主要产温带和亚寒带，也产热带的高山。我国有 20 属 700 余种（其中杜鹃属约有 600 种），分布于全国，尤以西南（四川、云南、西藏）最丰富。

在国外主要作为观赏植物；有些种类供药用，提取芳香油或为栲胶原料；浆果可供食用。有少数种类，如马醉木、羊踯躅有剧毒，人畜误食易中毒。

分属检索表

1. 子房上位；果实为蒴果，少为浆果状或浆果。
  2. 蒴果有干而宿存的萼。
    3. 蒴果室间开裂（**杜鹃花亚科 Rhododendroideae**）。
      4. 花瓣分离；花排列成顶生多花的伞形花序状的花丛；叶常绿，披针形至狭条形，下面有红棕色密绒毛（我国 1 种，产东北）……**杜香属 Ledum** L.
      4. 花瓣合生。
        5. 花冠略不整齐，多宽钟状至漏斗状，少为辐状或筒状，通常排列成多花的顶生（少有腋生）总状伞形花序；雄蕊 5—20（25），大都伸出；种子扁平，边缘有狭翅，两端常撕裂（少有两端有长尾状附属物）；灌木或乔木，常绿，少有落叶或半常绿；叶多形，但不呈条形，多全缘。
          6. 花生于有 2 个叶状苞片的花梗顶部，常 1—3 朵出自当年生枝顶；花冠辐状；雄蕊 10；匍匐落叶矮生灌木（我国 1 种，产东北高山带）…………………………………………**云间杜鹃属 Therorhodion** Small
          6. 花梗上不具叶状苞片；花通常多朵排列成总状伞形花序；花冠钟状，漏斗状，有时辐状或筒状；雄蕊 5—20（25）；大都为常绿直立灌木或乔木（我国约 600 种，广布于除新疆以外的各省区，尤以四川、云南、西藏最多）……………………………**杜鹃属 Rhododendron** L.
        5. 花冠整齐，球形钟状至坛状或筒状；雄蕊 10，内藏；种子无翅；花粉四分体不具粘性细丝；矮小灌木，叶常绿，条形，边缘有细锯齿，外卷。
          7. 花冠球状钟形或坛状；雄蕊全部下位，花药顶孔开裂；花腋生枝顶，花梗俯垂，有毛，多腺毛，伞形花序；蒴果壁开裂成 1 层（我国 1 种，产东北）………………………………**松毛翠属 Phyllodoce** Salisb.
          7. 花冠筒状；雄蕊 10，有 5 枚着生于花冠筒上部并与花冠裂片互生；花药纵裂；花排列成顶生的总状花序，缩成似头状；蒴果壁开裂成 2 层（我国 2 种，产西藏、云南）……………………………………………………………………**杉叶杜属 Diplarche** Hook. f. et Thoms*.

* 本属按其花的形态构造应归入岩梅科。

3. 蒴果室背开裂(**梫木亚科 Andromedroideae**)。
8. 花单生；花冠钟状；叶细，鳞片状，排成交互对生的4行，彼此覆盖；常绿丛生矮小半灌木(我国约8种，产西藏、云南、四川高山)……………………………………………………………**岩须属** Cassiope D. Don
8. 花排列成伞形、总状或圆锥状花序；叶大而互生，彼此分开，不为覆瓦状排列；直立灌木或小乔木。
9. 花萼5浅裂或深裂，裂片镊合状或分离。
10. 花药有芒；蒴果缝线不加厚。
11. 花药顶部的芒直立或上升。
12. 花冠钟状；花成顶生伞形或伞房状花序，多俯垂；花梗无苞片；落叶(偶有半常绿)灌木或小乔木，具轮生枝、叶；果柄常弯向上或上升；种子每室1至数颗，具3—5角，或有翅(我国6种，产长江以南各省区)………………**吊钟花属** Enkianthus Lour.
12. 花冠坛状至瓶状；花成腋生总状花序，向上；花梗有苞片和小苞片；常绿灌木，枝、叶互生；果柄多少下弯；种子每室多数，有乳头突起(我国2种，产西藏、云南、广西南部)…………………………………………………………**木藜芦属** Leucothoë D. Don
11. 花药背面的芒反折；花成多花的顶生圆锥状花序(大多数)；花冠卵状坛形，5浅裂；常绿灌木或小乔木，具互生枝、叶；种子细小，锯屑状；果柄直立(我国6种，产长江以南各省区和西藏)……………………………………………**马醉木属**(梫木属) Pieris D. Don
10. 花药无芒(有时花丝近顶处有2距)；蒴果缝线明显加厚(有1淡白色宽纵线条)；落叶或半常绿灌木，少有小乔木；花序多腋生，总状；种子细小，锯屑状(我国约6种，产长江以南各省区)………………………………………………………………**南烛属** Lyonia Nutt.
9. 花萼5深裂，裂片覆瓦状排列；花药5芒。
13. 花序总状，腋生(我国种)；花梗有苞片和小苞片(我国2种，产西藏、云南、广西南部)………………………**木藜芦属** Leucothoë D. Don
13. 花序圆锥状或总状，顶生；花梗不具苞片和小苞片。
14. 花冠钟状，裂片直立；雄蕊突然反折；蒴果壁开裂成1层；种子大，每室少数，1侧有宽翅；乔木(常呈灌木状)，具常绿或半常绿的全缘叶，叶背面无鳞片；花序为顶生圆锥状，不具叶(我国5种，产云南、广西、广东)…………**假木荷属** Craibiodendron W. W. Sm.
14. 花冠长或圆坛状；雄蕊直；蒴果壁开裂成2层，内壁分为10瓣；种子小，每室多数，无翅；矮小直立灌木；叶常绿，背面有密鳞片；花序总状，有叶(本属仅1种，在我国产东北)……………………………………………**湿原踯躅属** Chamaedaphne Moench
3. 蒴果室背开裂，包于花后膨大而变为肉质的萼筒内，因此成浆果状；常绿直立或少有平卧的灌木；总状花序腋生，少有顶生，少有单花腋生；雄蕊花丝

粗短，花药每室顶端有2芒或钝头（我国约26种，产长江以南各省区，西南最多）（**白珠树亚科 Gaultherioideae**）…………**白珠树属 Gaultheria** L.

2. 果实为浆果状核果，内含4—5颗分离小核；花萼干而小，花后不膨大；落叶平卧无毛矮灌木；花少数，成顶生花簇；花药有2反折芒或2突起（我国3种，产东北、新疆、甘肃、内蒙古、四川北部）………………**北极果属 Arctous** Nied.

1. 子房下位或半下位；果实为浆果或浆果状核果并冠以宿存萼齿；花坛状、筒状；雄蕊通常有附属物；种子不具翅（**越橘亚科 Vaccinioideae**）。

15. 子房半下位（即子房顶部与萼分离）；花四出；蔓生常绿半灌木，茎细长如铁丝，具有伏生的粗刚毛和卵形至卵圆形的二列小叶；叶长不达6毫米，下面有同样的伏生粗刚毛；浆果基部有2枚苞片（我国1种，产云南）………………………………………………………………**伏地杜属 Chiogenes** Salisb.

15. 子房全下位；花五出，少有四出；直立灌木；叶大，少有小的，不排成2列；浆果基部不具2枚苞片。

16. 花冠长而呈筒状、圆筒形或短钟状。

17. 花冠深4裂或裂达基部，有长而外卷或强度反折的裂片；雄蕊外露，抱着花柱成1圆锥体，顶端成长筒状，花药不具芒。

18. 落叶土生直立灌木；枝条扁平，绿色，有纵沟槽；花冠裂片强度外卷（我国2种，产长江以南各省区，东到台湾）…**扁枝越橘属 Hugeria** Small

18. 叶常绿，蔓生于湿草甸泥炭藓中的柔弱半灌木；茎纤细如细铁丝；花冠裂片强度反折（我国2种，产东北）……**红莓苔子属 Oxycoccus** Hill

17. 花冠浅5裂，裂片短而通常直立（少有反折的）；雄蕊内藏；常绿、大都为附生下垂灌木，主茎的基部常常加厚成粗肥的块茎状；叶柄顶端常有腺体；花梗向顶端常变粗（有时成浅杯形），并以关节与萼筒着生。

19. 萼筒或花冠筒有5条纵脊或具5条纵翅，不以关节着生于花梗顶端；萼片叶状，在果期增大；果不裂（我国约3种，产西藏、云南亚热带河谷雨林中）……………………**五翅莓属 Pentapterygium** Klotszch

19. 萼筒陀螺状，无棱脊和翅，以关节着生于花梗顶端；萼片不为叶状，也不在果期增大；果实室间开裂或由在萼片内围绕花盘的10个孔开裂（我国约15种，产云南、西藏亚热带河谷雨林中）……………………………………………………………………**树萝卜属 Agapetes** D. Don

16. 花冠坛状、卵状坛形、筒状坛形或钟状；雄蕊内藏，不抱花柱，顶端成长筒状或否，有时有附芒；花梗下无苞片或有较大的苞片（我国约45种，产全国各省区）………………………………**越橘属**（乌饭树属）**Vaccinium** L.

1. 杜鹃属 Rhododendron 分种检索表

1. 花序顶生枝端，很少紧接其下面还有侧生辅助花序出自枝条顶部的叶腋内。

2. 植物（如幼枝、叶、子房等器官）具有或多或少的鳞片或鳞腺。

3. 叶常绿（很少为半常绿到落叶）；花后于叶开放………………………………………………………………**1. 有鳞亚属** Subgen. **Lepidorrhodium**

4. 种子不具有附属物或略具附属物(即仅有比较短的、大都是出自表皮边缘一侧的附属物),或周围有短而极狭的、两端撕裂的翅;蒴果裂瓣木质,坚硬,成熟开裂后从不扭转。

5. 雄蕊 10(偶有 5),常伸出于钟形至漏斗形的花冠之外;鳞片盘形,全缘……………………………………(1) **有鳞组** Sect. **Lepipherum**

5. 雄蕊 5,少有 6—8(10),花柱短而粗,都深藏于花冠筒内,从不伸出于花冠之外;花冠裂片呈高脚碟状扩展,其下部为狭筒状,喉部里面有密绒毛;鳞片边缘呈星状锐裂…(2) **高脚碟形花组** Sect. **Pogonanthum**

4. 种子两端具有长尾状的线形附属物;胎座在蒴果成熟时好象 5 条线形肋骨从下部同中轴分离,仅在顶端与中轴合生;蒴果裂瓣相当薄,成熟开裂后多少扭转,常为反折;鳞片盘形,全缘或透明边缘不规则地锐裂至有规则而明显地星状深裂……………………(3) **长尾种子组** Sect. **Vireya**

3. 叶多少有规律地凋落,少有半常绿,质薄;花先于叶开放,黄色…………………………………………………2. **假杜鹃亚属** Subgen. **Pseudazalea**

2. 植物各器官不具有鳞片或鳞腺。

6. 新的叶枝出自去年生枝上的顶生花序下面的侧生叶芽或无花的枝顶。

7. 叶常绿;雄蕊 10—20(24);一般为大灌木或乔木……………………………………………………………3. **无鳞亚属** Subgen. **Rhododendron**

7. 叶落叶(如有刚毛存在,则不为扁平形(如在 Sect. Tsutsusi 那样);雄蕊 5;小灌木(中国只有 1 组 1 种,即羊踯躅)……………………………………4. **羊踯躅亚属** Subgen. **Pseudanthodendron** (Sect. **Pentanthera**)

6. 新的叶枝出自去年生枝上顶生花芽的最下部的苞片的腋内(即花序与叶枝出自同 1 个顶芽);雄蕊 10—5(常在同 1 种内也有变异)…………………………………………………5. **杜鹃亚属** Subgen. **Anthodendron**

8. 叶多少(至少部分)为落叶。

9. 枝条无毛或有毛,但大都仅有灰色绒毛;叶轮状簇生枝顶(仅在徒长枝上的散生),通常大形,在蒴果成熟时,大都无毛或近无毛(即仅在中脉和侧脉上有疏软毛),在嫩叶萌发时有绢丝状伏生柔毛;花与叶同时开放或紧接叶前开放…………………(1) **轮生叶组** Sect. **Brachycalyx**

9. 小枝和叶有红棕色扁平的伏生糙毛或刚毛(往往带腺头);叶在幼枝上散生,二型:春叶较宽较薄、落叶;夏叶较狭较厚,多少宿存……………………………………………………(2) **映山红组** Sect. **Tsutsusi**

8. 叶总是常绿,革质,2—3 片轮生枝顶(仅在徒长枝上才散生)(只有 1 种 R. tashiroi Maxim. 原产日本,我国有栽培)……………………………………………………(3) **假映山红组** Sect. **Tsusiopsis**

1. 花序侧生,即仅出自枝条上部的叶腋内(这些叶往往强度退化或早落),或也出自去年生枝条下部的叶腋内;其枝端上的花芽是假顶生,就是说,它们实际上是生在枝条顶部的退化叶的腋内。

10. 新的叶枝不仅出自枝顶的叶芽内(假顶生芽),也出自花芽下面的叶腋内。

11. 植物不具有鳞片。叶常绿…………6. **马银花亚属** Subgen. **Azaleastrum**

12. 雄蕊5；萼片大而宽；种子不具有附属物……………………………………(1) **马银花组** Sect. **Azaleastrum**

12. 雄蕊10；萼片不明显或少有发达并为狭披针形；种子两端有短尾状附属物；蒴果成熟时裂瓣上部同花柱连着而不开裂……………………………………(2) **长蕊组** Sect. **Choniastrum**

11. 植物具有鳞片；叶常绿……7. **糙叶亚属** Subgen. **Pseudorhodorastrum**

13. 叶有密柔毛至糙伏毛；雄蕊8—10；种子不具附属物……………………………………(1) **糙叶组** Sect. **Trachyrhodion**

13. 叶总是无毛，下面往往灰白色；雄蕊10；种子不具有或有附属物……………………………………(2) **柳条组** Sect. **Rhodobotrys**

10. 新的叶枝常仅出自花芽下面的叶腋内；叶有鳞片，落叶至(半)常绿；总状花序(往往退化至1个单花)不仅出自枝端的假顶生花芽，而且同时也出自其下面的叶腋内(部分的极早落)；花先叶开放……………………………………8. **迎红亚属** Subgen. **Rhodorastrum**

(1) 有鳞亚属 Subgen. Lepidorrhodium

1. 种子不具有附属物或略具附属物(即仅有比较短的不都是出自表皮边缘一侧的附属物)或周围有短而极狭的两端撕裂的翅；蒴果裂瓣木质、坚硬，成熟开裂后从不扭转。(次1项见760页)

2. 雄蕊10(很少5)，常伸出于钟状至漏斗状的花冠之外；鳞片盘形，全缘。(次2项见758页)

3. 花柱短而粗，大都呈明显的强度弯弓。

4. 叶下面的鳞片不等大，有些较小，淡黄色，其余的较大，深棕色。

5. 花黄色或淡绿黄色；叶长2—4厘米。

6. 叶下面只有很少的鳞片并彼此远分开；花梗长达2厘米(云南西部)(图4003)……………………**短花杜鹃** R. **brachyanthum** Franch.

6. 叶下面有很多鳞片并彼此颇相接近；花梗长2.5—4厘米(云南西北部)(图4004)……**绿柱杜鹃** R. **hypolepidotum** Balf. f. et Forrest

5. 花水红色，外面有疏柔毛；叶长4—7厘米(云南、西藏东南部)(图4005)…………………**雅容杜鹃** R. **charitopes** Balf. f. et Farrer

4. 叶下面的鳞片一式(等大)。

7. 花梗短于黄色或白色花冠。

8. 花序有花1—2(少有3)朵；叶下面的鳞片有极狭的边檐，几为膀胱状；陆生灌木(云南、西藏东南部)(图4006)……………………………………**招展杜鹃** R. **megeratum** Balf. f. et Forrest

8. 花序常有花4—10朵；叶下面的鳞片有宽边檐，全缘；往往为附生灌木。

9. 幼枝和叶柄有开展的刚毛；花萼不发达，仅呈边檐状；淡黄色花冠

不具色点(云南西北部)(图 4007)······································
······································**纯黄杜鹃** **R. chrysodoron** Tagg

9. 幼枝和叶柄不具刚毛；花萼大，有叶状裂片，长达 5.5 毫米；淡黄色花冠里面上方有橙黄色点(云南西部)(图 4008)··················
······································**硫黄杜鹃** **R. sulphureum** Franch.

7. 花梗长于花冠。

10. 花序有花 1—3 (少有 4)朵，成伞房花序；叶小，长 0.4—2.6 (少有达 3.8)厘米。

11. 花冠钟状，外面往往好象有白粉，不具鳞片 (云南、西藏东南部) (图 4009)··················**弯柱杜鹃** **R. campylogynum** Franch.

11. 花冠从筒状基部向上辐射展开，外面有密鳞片 (西藏南部) (图 4010)································**鳞腺杜鹃** **R. lepidotum** Wall.

10. 花序有花 4—18 (少有 3)朵，成短而明显的总状花序；叶大，长 3—15 厘米。

12. 叶下面的鳞片呈覆瓦状，其边缘有细钝齿 (西藏南部) (图 4011)
······································**橙花杜鹃** **R. baileyi** Balf. f.

12. 叶下面的鳞片全缘，彼此相距约 6—8 倍其直径(云南、西藏东南部)(图 4012)···············**灰白杜鹃** **R. genestierianum** Forrest

3. 花柱长(至少等于雄蕊)，细，多少笔直。

13. 花序有花 1—2 朵(少有 3 朵)；叶小，长 1.2—3.5 (5)厘米；花冠外面有密毛(例外：R. monanthum)；平卧的矮小灌木。

14. 叶边缘波状，有不易见而明显的细缺刻；花萼大，长 5—7 毫米；花冠黄色，筒部里面有淡红棕色点 (西藏东南部) (图 4013)····················
······································**广口杜鹃** **R. ludlowii** Cowan

14. 叶边全缘；花萼小，长 1—2 毫米，少有达 3—4 毫米。

15. 花鲜黄色；花冠外面无毛；叶下面的鳞片极不等大，大都是大的；中等大的直立灌木，高达 1.2 米；叶大，通常长 2.6—5 厘米，宽 1.3—2.5 厘米(云南西北部、西藏东南部) (图 4015)························
···············**一朵花杜鹃** **R. monanthum** Balf. f. et W. W. Sm.

15. 花粉红色、蔷薇色或紫色；花冠外面有密毛；叶下面的鳞片小，大小相等 (在 R. pemakoense 大小不等)；矮生直立或平卧小灌木，高 15—60 厘米；叶小，长不达 2.6 厘米，宽不到 1.3 厘米(在 R. pemakoense 少有较宽)。

16. 叶椭圆形或倒卵状椭圆形；花冠钟状，长 1.3—1.9 厘米；花柱长约为花冠的 1/2 (西藏南部、云南西南部)(图 4014)·······················
······································**矮小杜鹃** **R. pumilum** Hook. f.

16. 叶倒卵形或椭圆状倒卵形；花冠漏斗状，长 2.5 厘米；花柱长等于或过于花冠(西藏东南部) (图 4016)······························
······································**假单花杜鹃** **R. pemakoense** Ward

13. 花序有花 3—14 朵；花冠外面少有疏微毛，大都无毛或有鳞片。

17. 叶下面有密绵状毛被，同时有鳞片，两面呈泡状突起；子房或蒴果有绵毛，往往同时还有鳞片（云南西部、西藏东南部）（图 4017）……………………………………………………**泡泡叶杜鹃 R. bullatum** Franch.

17. 叶下面（子房、蒴果）仅有鳞片，从不同时还有绵毛状厚毛被。

18. 花柱至少在基部，大都在下部 1/3 或往往在上部直达顶端有鳞片，有时既有鳞片也有长柔毛（或绒毛）；雄蕊往往多于 10。（次 18 项见 752 页）

19. 花冠相对的小，包括裂片长约 2—3（4）厘米，往往黄色、白淡黄色或蔷薇色。

20. 花鲜黄色；花冠外面的鳞片颇密；萼片直立；叶锐尖头（云南、西藏东南部）（图 4018）…**鲜黄杜鹃 R. xanthostephanum** Merr.

20. 花粉红或蔷薇色；萼片张开；叶圆钝头（西藏东南部）（图 4019）………………**灰被杜鹃 R. tephropeplum** Balf. f. et Farrer

19. 花冠相对的大，大都长 5—7—10（12）厘米，往往白色，蜡质。

21. 雄蕊（15）20，花萼颇发达、中等大；子房 10 室。

22. 叶长 10—13 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，宽披针形至矩圆状披针形；叶柄上面有 1 条 V 形纵沟；侧脉不明显（下面尤甚）；雄蕊 20，花丝无毛；花柱全部有鳞片（西藏南部）（图 4020）………………………………………**隐脉杜鹃 R. maddenii** Hook. f.

22. 叶长 15—19 厘米，宽 4—5.5 厘米，矩圆状椭圆形；叶柄圆柱形；侧脉明显；雄蕊 15，花丝下部有毛；花柱下部有鳞片（云南东南部）（图 4021）………………………………………………………………**大喇叭杜鹃 R. excellens** Rehd. et Wils.

21. 雄蕊 10（很少达 13）；花萼多变，从不明显至很大；子房 5—7 室。

23. 花萼大并多少为叶质，裂片颇宽，长 8 毫米或更长；叶柄上面隆起，不呈纵沟状（R. megacalyx 例外）。

24. 花梗和花萼无鳞片；花萼分裂达中部，有极宽的裂片；蒴果极短（长 6 毫米），长不超过宿存萼片；花柱仅基部有鳞片（西藏东南部）（图 4022）……………………………………………………**大萼杜鹃 R. megacalyx** Balf. f. et Ward

24. 花梗至少下部有鳞片，花萼通常下部也有鳞片；花萼深裂或几达基部，裂片较狭，常为尖头或钝尖头；蒴果大，长 2—6 厘米。

25. 幼枝、嫩叶上面、叶柄和花梗、花萼外面初有相当密的长糙毛；叶上下两面都有几同样密的鳞片（广东、广西、湖南、江西、福建）（图 4023）…**南岭杜鹃 R. levinei** Merr.

25. 植物各部分不具长糙毛；叶上面无鳞片或偶在中脉上有鳞片。

26. 花冠外面全部多少有鳞片。

27. 萼片颇为宽卵形，长约12毫米，有脉纹，外面有鳞片但无柔毛；花冠长约10厘米；蒴果长4.3厘米（贵州、广西、云南）（图4024）…………………………**百合花杜鹃** **R. liliiflorum** Lévl.

27. 萼片矩圆形，长18毫米，外面有鳞片和柔毛；花冠长达14厘米；蒴果长达6.5厘米（西藏东南部、云南西北部）（图4025）…………………………**大果杜鹃** **R. sinonuttallii** Balf. f. et Forrest

26. 花冠外面无鳞片或仅筒部下部或基部有鳞片。

28. 萼片边缘无睫毛（或只有极少的散生毛）。

29. 花冠长7—7.5厘米；花萼长约1.5厘米，有鳞片。

30. 花序有花1朵；花冠乳黄色；雄蕊花丝下部1/3有柔毛（西藏东南部）（图4026）…………………………**独花杜鹃** **R. headfortianum** Hutch.

30. 花序有花3朵；花冠钝白色；雄蕊花丝下部1/2有柔毛（西藏东南部）（图4027）…………………………**白喇叭杜鹃** **R. taggianum** Hutch.

29. 花冠长10厘米或更长；花萼长1.5—2.5厘米，光滑。

31. 叶长12—20厘米，宽5.6—10厘米，椭圆形，有短尖头；花萼长2.5厘米（西藏南部）（图4028）…………………………**木兰杜鹃** **R. nuttallii** Booth.

31. 叶长9—12厘米，宽3—3.5厘米，椭圆状披针形，顶端钝尖；花萼长达1.4厘米（广西北部）（图4029）…………………………**金鳞杜鹃** **R. chunienii** Chun et Fang

28. 萼片边缘有密睫毛；花冠长约7.5厘米（西藏南部）（图4030）…………**大花杜鹃** **R. lindleyi** T. Moore

23. 花萼通常小，边缘往往有睫毛；叶柄上面有1条V形的纵沟。

32. 花柱全部颇为光滑，既无毛（少有基部有疏毛），又无鳞片。

33. 萼片宽，长8毫米；花冠外面无鳞片；叶和小枝有刚毛（西藏南部）（图4031）…………………………**睫毛杜鹃** **R ciliatum** Hook. f.

33. 萼片长2毫米；花冠外面有鳞片和柔毛；叶和小枝无刚毛（除非在幼嫩时）（西藏雅鲁藏布江河谷）（图4032）…………………………**石峰杜鹃** **R. scopulorum** Hutch.

32. 花柱基部或基部以上有鳞片。

34. 花冠筒部外面无鳞片或仅裂片基部或中部稍有鳞片。

35. 萼片边缘有密而长的刚毛；腋生叶芽鳞有极密的白色软睫毛；叶下面的鳞片彼此相距超过其直径（云南西部和西北部）（图 4033）……………………………………………**睫毛萼杜鹃 R. ciliicalyx** Franch.

35. 萼片边缘没有睫毛，但常有鳞片；叶下面的鳞片彼此相距约等于或小于其直径（贵州）（图 4034）……………………………………………**长柱杜鹃 R. lyi** Lévl.

34. 花冠筒部外面全部或一边多少有鳞片。

36. 叶下面的鳞片彼此接触或几接触，从不相距等于其直径（云南西部）（图 4035）……………………………………………**波鳞杜鹃 R. scottianum** Hutch.

36. 叶下面的鳞片稀疏，彼此相距约等于其直径或超过其直径。

37. 花单生或少有成对生于枝顶；叶矩圆状披针形；花萼小，无睫毛（云南西部）（图 4036）……………………………………**云上杜鹃 R. supranubium** Hutch.

37. 花通常 3 朵或更多朵生于枝顶；叶椭圆状倒卵形；花萼发达，有刚毛状睫毛或不发达并无睫毛。

38. 叶下面的鳞片相距不超过其直径；花冠肉红色；花萼发达，裂片边缘有长刚毛（云南西北部）（图 4037）…………**肉色杜鹃 R. carneum** Hutch.

38. 叶下面的鳞片相距 2—4 倍其直径；花冠白色，基部有 1 黄色大斑点；花萼退化成边檐状，无睫毛（云南西北部）（图 4038）……………………………………**薄皮杜鹃 R. taronense** Hutch.

18. 花柱完全无鳞片；雄蕊 10（很少较少，如 Subsect. Lapponica 亚组的一些种），有时稍不等长。

39. 花很小，长几不达 5—6 毫米，外面有鳞片，组成多花的伞房花序（东北、华北、西北、向南至四川、湖北）（图 4039）……………………………………………**照山白 R. micranthum** Turcz.

39. 花远较大，大都组成少花的总状伞形花序。

40. 花萼比照花冠是相对的大而明显，往往饰有红色，甚至在短的（1—2 厘米）花冠情况下，其长度很少缩到 4 毫米（如在 Subsect. Moupinensia 和 Subsect. Saluenensia 亚组），通常大都达 6 毫米，而且往往宿存，多少包着蒴果。

41. 平卧或外倾的陆生矮灌木，往往呈垫状，大都只有几个厘米高，少有高达 30（60）厘米的灌木，从不附生；花冠大都小，长少有超过 2 厘米；稍呈 5 角形；花柱几乎常无毛；鳞片的边缘有明显的细钝齿。

42. 花萼外面密生鳞片。

43. 小枝和通常花梗有密刚毛；花冠外面有密鳞片和柔毛（云南西北部）（图 4040）………………………………………………………………**怒江杜鹃 R. saluenense** Franch.

43. 小枝和花梗不具刚毛；花冠外面有短柔毛，但无鳞片（西藏东南部）（图 4041）………………………………………………**美被杜鹃 R. calostrotum** Balf. f. et Ward

42. 花萼外面无毛无鳞片，仅边缘有睫毛；花梗有密刚毛和疏鳞片（云南西北部）（图 4042）……………………………………………………**平卧杜鹃 R. prostratum** W. W. Sm.

41. 小而通常是附生灌木；花冠中等大，长大约 3 厘米，有芳香；鳞片全缘。

44. 花白色或红色；花梗有刚毛；叶长 10—18 毫米，下面的鳞片彼此几接触（四川西部、西藏）（图 4043）…………………………………………………**树生杜鹃 R. dendrocharis** Franch.

44. 花白色；花梗有鳞片；叶长 2—4.5 厘米，下面的鳞片彼此相距约等于其直径（四川西部）（图 4044）……………………………………………………**宝兴杜鹃 R. moupinense** Franch.

40. 花萼比照花冠是相对的短而极小，其长大都几不达 3 毫米，从不超过 4 毫米，往往不明显（例外：萼片长在 6—8 毫米之间，如 Subsect. Lapponica 和 Subsect. Triflora 亚组的极少数的种）。

45. 花冠为明显的肉质，狭筒状钟形，外面无毛，裂片短而直立或略斜升；花柱有疏柔毛。

46. 花冠长 3—5 厘米，朱红色，有淡黄或淡绿色的裂片；叶下面的鳞片极细，肉质，相距不到其直径（西藏南部）（图 4045）……………**朱砂杜鹃 R. cinnabarinum** Hook. f.

46. 花冠长 1.8 厘米，粉红色，有乳黄色的裂片（西藏南部）（图 4046）……………………………**管花杜鹃 R. keysii** Nutt.

45. 花冠质地远较薄，大都为宽钟状或漏斗状，或者下半部为筒状，上半部扩展。

47. 平卧（少有高达 1.5 米）的灌木，有时矮小，垫状；叶小至极小；花往往无花梗或叶柄长仅达 2—3 毫米（例外：叶柄长 4—6 毫米，如 R. parvifolium 和R. ravam；叶柄长 10—12 毫米，如 R. cuneatum，都属于 Subsect. Lapponica 亚组）。（次 47 项见 755 页）

48. 花黄色。

49. 花柱有柔毛；雄蕊 10。

50. 花冠直径 3 厘米；叶下面的鳞片不彼此接触，相距

等于其直径的1/2（四川西部、西藏东部）（图4047）……………………………………………………………………**淡黄杜鹃** R. *flavidum* Franch.

50. 花冠直径约2厘米；叶下面的鳞片彼此接触（四川西南部、云南北部）（图4048）………………**木里杜鹃** R. *muliense* Balf. f. et Forrest

49. 花柱无毛或基部有疏毛；雄蕊5（云南西北部、四川西部）（图4049）……………………………………………**金黄杜鹃** R. *chryseum* Balf. f. et Ward

48. 花不为黄色。

51. 花柱下部有柔毛。

52. 花序有花4—10朵。

53. 叶长约2.5厘米；萼片长4毫米，外面光滑（云南西北部）（图4050）…………………………**紫蓝杜鹃** R. *russatum* Balf. f. et Forrest

53. 叶长4—5厘米；萼片长达7毫米，外面有鳞片（云南西北部）（图4051）………………**灰色杜鹃** R. *ravum* Balf. f. et W. W. Sm.

52. 花序通常有花1朵（有时2朵）；叶长约8毫米，狭椭圆形（四川西部）（图4052）………………**毛蕊杜鹃** R. *websterianum* Rehd. et Wils.

51. 花柱无毛。

54. 花冠外面无鳞片。

55. 花柱极短，远比雄蕊为短。

56. 雄蕊伸出于花冠筒部以外；叶狭矩圆状披针形（甘肃、青海）（图4053）……………………**千里香杜鹃** R. *thymifolium* Maxim.

56. 雄蕊隐藏于花冠筒内；叶矩圆状椭圆形（四川西部、云南西北部）（图4054）……………………**隐蕊杜鹃** R. *intricatum* Franch.

55. 花柱长等于或过于雄蕊。

57. 花萼长6—8毫米；幼枝和叶下面有密刚毛（西藏南部）（图4055）……………………………………**刚毛杜鹃** R. *setosum* D. Don

57. 花萼远比上面的为短；幼枝和叶下面无刚毛。

58. 花萼片边缘有长睫毛。

59. 叶长1.2—2.5(3)厘米。

60. 小枝有鳞片和细毛；叶长达1.8厘米；花蔷薇色（东北、内蒙古）（图4056）……**小叶杜鹃** R. *parvifolium* Adams.

60. 小枝只有鳞片而无毛；叶长通常2—2.5厘米，有时到3厘米；花丁香紫色（云南西北部）（图4057）………………………**灰背杜鹃** R. *hippophaeroides* Balf. f. et W. W. Sm.

59. 叶长6—8毫米，少有稍较长；花大都为紫蓝色。

61. 花序有花4—5朵；叶下面的鳞片彼此常稍分开，或稍微接触（云南西部和西北部、四川西南部）（图4058）………………………………**密枝杜鹃** R. *fastigiatum* Franch.

61. 花序有花1—2朵；叶下面的鳞片呈密覆瓦状（四川西部）（图4059）……………………………………………

………黑鳞杜鹃 R. nigropunctatum Bur. et Franch.

58. 花萼边缘不具睫毛或向顶端有疏短毛。

62. 叶长 1.8 厘米；花序有花 5—8 朵；花冠狭漏斗状；萼片长 3 毫米，外面无毛无鳞片（甘肃、青海）（图 4060）………………………………………………头花杜鹃 R. capitatum Maxim.

62. 叶长 1 厘米，少有稍长；花冠宽漏斗状；萼片外面有鳞片。

63. 花萼发达，长 3 毫米，萼片边缘有鳞片；花芽鳞宿存（四川西部）（图 4061）……………………………………………………光亮杜鹃 R. nitidulum Rehd. et Wils.

63. 花萼不发达，长 1—2 毫米，萼片边缘向顶部有疏短睫毛；花芽鳞早落（四川西部）（图 4062）……………………………………紫丁杜鹃 R. violaceum Rehd. et Wils.

54. 花冠裂片外面有鳞片。

64. 花序有花 1 朵，有时 2 朵；雄蕊 10；叶小，长几不到 6 毫米；萼片边缘无睫毛（西藏南部）（图 4063）……雪层杜鹃 R. nivale Hook. f.

64. 花序有花 3—5 朵；雄蕊 5 (6)；叶长 1.6 厘米；萼片边缘密生睫毛（云南西北部）（图 4064）…………………………………………………………多色杜鹃 R. achroanthum Balf. f. et W. W. Sm.

47. 中等高的灌木（高 0.9—1.8—2.4 米，直到 10 米）；叶远较大。

65. 伞形花序大都有花 4—6 朵，少有 8 朵；花冠外面总是有鳞片；雄蕊往往不等长；叶常绿。

66. 花柱无毛；叶下面通常有彼此接触或覆瓦状的鳞片。

67. 叶椭圆状披针形，下面浅红色，有多少等大的鳞片（云南西部、四川西南部）（图 4065）…………红棕杜鹃 R. rubiginosum Franch.

67. 叶矩圆状椭圆形，下面棕色，有大小很不相等大的鳞片（云南西部）（图 4066）……茶花叶杜鹃 R. desquamatum Balf. f. et Forrest

66. 花柱下部有毛；叶下面的鳞片彼此远分开或几相接近。

68. 叶下面的鳞片彼此远分开；叶长达 10 厘米。

69. 花柱远比雄蕊为短；叶向基部变狭，有时圆形（云南西北部）（图 4067）………………………短柱杜鹃 R. brevistylum Franch.

69. 花柱长等于雄蕊；叶基部圆形（云南西部和西北部）（图4068）……………………………………………亮鳞杜鹃 R. heliolepis Franch.

68. 叶下面的鳞片彼此几接触；叶长 5—6 厘米（云南西部）（图 4069）………………………苍山杜鹃 R. pholidotum Balf. f. et W. W. Sm.

65. 伞形花序大都有花 3 朵；花冠外面无毛或略有鳞片；雄蕊大都等长；除 R. chartophyllum 和 R. yunnanense 等的叶为半常绿至落叶外，其余的种都具常绿叶；顶生花序下面很少还有侧生花序。

70. 花黄色，乳黄色，少有淡绿白色。

71. 叶下面的鳞片彼此接触，或在叶边附近大都彼此接触，它们彼此相

距少有超过其直径。

72. 叶矩圆形或矩圆状披针形，基部圆（西藏南部）（图4070）……………………………………………………………**三花杜鹃 R. triflorum** Hook. f.

72. 四川省的种；叶不同上述，基部变狭或楔形。

73. 叶顶端急尖，下面淡绿色，鳞片大小不等，彼此接触或相距不超过其直径（贵州也有）（图4071）………**问客杜鹃 R. ambiguum** Hemsl.

73. 叶顶端渐锐尖，下面灰白色，鳞片几等大，相距等于或稍过其直径（图4072）………………**拟黄花杜鹃 R. chengshienianum** Fang

71. 叶下面的鳞片彼此相距等于其直径的2倍或过之。

74. 花萼极短，长不超过2毫米；花冠黄色，外面有毛和鳞片（四川、云南、贵州）（图4073）……………………**黄花杜鹃 R. lutescens** Franch.

74. 花萼发达，长超过子房，萼片长约6毫米；花冠淡白色，外面无毛，仅有疏鳞片（四川）（图4074）…………**疏叶杜鹃 R. hanceanum** Hemsl.

70. 花从不为黄色或乳黄色，而为粉红、紫蓝、淡紫色或少为白色，但从不为淡绿白色。

75. 叶中脉下面（特别是下部）有柔软的通常颇密的灰白毛。

76. 有叶的小枝有毛和鳞片。

77. 小枝至多有柔软的短毛；萼片边缘有短睫毛；叶仅中脉有毛（湖北西部、四川东北部和西部、陕西南部）（图4075）……………………………………………………………**毛肋杜鹃 R. augustinii** Hemsl.

77. 小枝有疏长刚毛；萼片边缘无睫毛；叶下面的大部分以及中脉都有刚毛状长毛；花冠有密长毛（四川西部）（图4076）……………………………………………………………**长毛杜鹃 R. villosum** Hemsl.

76. 有叶的小枝无毛，仅有鳞片（云南西北部、西藏东南部）（图4077）……………………………………………………**张口杜鹃 R. chasmanthum** Diels

75. 叶中脉下面无毛，而往往有鳞片。

78. 花冠筒部外面全有鳞片（或鳞腺）。

79. 花白色、粉红色或蔷薇色，往往有红色点或淡绿黄色点。

80. 成长叶下面的鳞片间的叶面呈淡绿色，不为灰白色；花梗长超过花冠；小枝上有长期宿存的芽鳞（四川西部）（图4078）…………………………………**苞叶杜鹃 R. bracteatum** Rehd. et Wils.

80. 成长叶下面的鳞片间的叶面呈明显的灰白色；花梗远比花冠为短；芽鳞早落（云南西部）（图4079）……………………………………………………………**白面杜鹃 R. zaleucum** Balf.

79. 花淡紫色、淡红紫色或深蓝紫色。

81. 叶狭矩圆状倒披针形，长约为宽的4倍，下面鳞片极密，覆瓦状或屑片状并有一些较深色的较大鳞片散居其间（四川西部、云南北部）（图4080）…………………**多鳞杜鹃 R. polylepis** Franch.

81. 叶椭圆形或卵状椭圆形，长约为宽的2倍，下面鳞片彼此分开，或

几不为覆瓦状。

82. 叶柄边缘有密刚毛；叶下面的鳞片相距等于其直径，浅黑色（四川西部）（图 4081）………………**紫花杜鹃** **R. amesiae** Rehd. et Wils.

82. 叶柄边缘不具刚毛。

83. 叶颇小，长约 3.8 厘米，宽 1.8 厘米，下面颇呈灰白色；花洋红色（四川、贵州、陕西、河南、云南）（图 4082）…………………………………………………………………………**秀雅杜鹃** **R. concinuum** Hemsl.

83. 叶大，长 6.2—7.5 厘米，宽 2.5—3.2 厘米；花暗紫色。

84. 叶矩圆状披针形，中脉上面有微毛，上面有疏的黑色鳞片；花梗长 1.6—1.8 厘米（四川西部）（图 4083）………………………………………………………**紫蕊杜鹃** **R. pseudoyanthinum** Hutch.

84. 叶椭圆形或长卵形，中脉上面无毛，上面无鳞片；花梗长 5—8 毫米（四川西部）（图 4084）…………………………………………………………**二郎山杜鹃** **R. hutchinsonianum** Fang

78. 花冠筒部外面无鳞片或有时仅在一侧边有少数鳞片。

85. 叶宽卵形或宽椭圆形、基部为明显的心形或少有圆形。

86. 叶基部圆形，下面的鳞片相距等于其直径的 2—3 倍，顶端圆，有凸尖头（云南、四川西南部）（图 4085）………**优美杜鹃** **R. exquisitum** Hutch.

86. 叶基部心形，下面的鳞片相距几不超过其直径的 1/2，顶端圆，有微尖头（西藏东南部、云南西北部）（图 4086）…………………………………………………………**微心杜鹃** **R. artosquameum** Balf. f. et Forrest

85. 叶披针形、矩圆披针形或椭圆状倒披针形，基部楔形，少有近圆形。

87. 叶上面或边缘有刚毛，刚毛通常宿存达一季度或更长时间；下面的鳞片通常极疏散，彼此相距等于或超过其直径的 $1^1/_2$ 倍；叶常部分落叶。

88. 花小，长约 1.8 厘米；刚毛局限于叶边，特别是基部（云南西北部）（图 4087）……………………………………**基毛杜鹃** **R. rigidum** Franch.

88. 花长 2.5 厘米或更长；刚毛满布叶上面，特别是在幼时（云南西部和西北部、四川西南部）（图 4088）……**云南杜鹃** **R. yunnanense** Franch.

87. 叶上面或边缘无刚毛，除有时在幼时边缘有刚毛，但不久就脱落。

89. 叶下面的鳞片密，彼此相距几不超过其直径的 2 倍。

90. 花萼发达，为不等大的 5 裂，后面和前面的裂片有时远较其余的为长（约 4 毫米），边缘有长睫毛，外面都有鳞片（产四川瓦山）（图 4089）……………………………**绿点杜鹃** **R. searsiae** Rehd. et Wils.

90. 花萼多少不明显，至少为浅的并多少为相等的分裂。

91. 花柱向基部有毛；花序有花 9—10 朵；蒴果极短，长约 6 毫米（湖北、四川）（图 4090）…………**淑花杜鹃** **R. charianthum** Hutch.

91. 花柱全体无毛；每 1 花序的花多达 6 朵。

92. 同一花内的少数雄蕊有短疏毛，其余的都无毛（云南中部、西部和西南部）（图 4091）…**锈叶杜鹃** **R. siderophyllum** Franch.

92. 同一花内的雄蕊都多少同样地有毛。
93. 叶上下两面有同样密的鳞片。
94. 叶柄边缘无刚毛；叶上的鳞片为棕色（云南西北部）（图 4092）
………**硬叶杜鹃** **R. stereophyllum** Balf. f. et W. W. Sm.
94. 叶柄边缘有长刚毛；叶上的鳞片近黑色（四川）（图 4081）………
…………………………**紫花杜鹃** **R. amesiae** Rehd. et Wils.
93. 叶下面的鳞片远较上面的为密，有时上面没有或仅稍有鳞片。
95. 叶狭披针形，长约为宽的 3—4 倍，两端急尖，叶片对中脉常形成 1 个明显的 V 形（四川西部）（图 4093）…………………………
……………**凹叶杜鹃** **R. davidsonianum** Rehd. et Wils.
95. 叶多少为矩圆形或椭圆形，两端颇为圆形，长约为宽的 2 倍或稍过之，叶片呈平面。
96. 花小，长约 2 厘米；花梗长 1 厘米；叶下面的鳞片彼此相距 2 倍其直径（四川北部）（图 4094）………………………………
………………………………**黑水杜鹃** **R. heishuiense** Fang
96. 花长 3 厘米或较长；花梗长 1.5—2 厘米。
97. 叶下面的鳞片极密，彼此相距等于其直径的 1/2；花序有花 5—8 朵，花梗有鳞片（云南、西藏东南部）（图 4095）……
…………………**山育杜鹃** **R. oreotrephes** W. W. Sm.
97. 叶下面的鳞片疏散，彼此相距 2 倍其直径；花序常有花 3 朵；花梗无鳞片（四川西南部）（图4096）……………………
……………**可敬杜鹃** **R. timeteum** Balf. f. et Forrest
89. 叶下面的鳞片很稀疏，彼此相距约等于其直径的 3 倍或过之。
98. 叶落叶或几乎全部落叶；雄蕊花丝下部有微毛；花梗长 1.5—2.5 厘米，无鳞片（云南西部和北部、四川南部）（图 4097）………………
……………………………**纸叶杜鹃** **R. chartophyllum** Franch.
98. 叶常绿；雄蕊无毛；花梗长 1—1.4 厘米有疏鳞片（四川南部、云南北部）（图 4098）………………………………………………………
………………**矛头杜鹃** **R. aechmophyllum** Balf. f. et Forrest
2. 雄蕊 5，很少 6—8（10），花柱短而粗，二者都藏于花冠筒内；花冠裂片呈高脚碟状扩展，其下部为狭筒状，喉部里面有密绒毛堵塞；鳞片边缘呈星状锐裂。
99. 雄蕊 6—8。
100. 叶芽鳞早落；花粉红色、白色或黄色（西藏南部）（图 4099）……………
……………………………………**髯花杜鹃** **R. anthopogon** D. Don
100. 叶芽鳞宿存。
101. 花黄色；叶下面通常暗淡红棕色（西藏南部和东南部）（图 4100）……
………………………………**毛花杜鹃** **R. hypenanthum** Balf. f.
101. 花粉红色或白色；叶下面通常淡棕色至淡褐色（云南西部、西藏东南部、四川）（图 4101）………**毛喉杜鹃** **R. cephalanthum** Franch.

99. 雄蕊5。

102. 子房有毛有鳞片。

103. 花冠筒外面有毛；叶下面为巧可力棕色；花萼外面有鳞片；花梗有鳞片；花为最淡粉红色，几为白色（西藏东南部）（图4102）……………………………………………………**毛冠杜鹃** **R. laudandum** Cowan

103. 花冠筒部外面无毛；叶下面为淡黄绿色或淡褐色；花萼外面无鳞片；花梗无鳞片；花淡绿黄色或黄色（甘肃、青海、四川北部）（图4103）…………………………………………**烈香杜鹃** **R. anthopogonoides** Maxim.

102. 子房无毛，有鳞片。

104. 叶披针形至条状披针形，长4—5倍于宽；花萼小、长1—2毫米；花粉红色或白色（云南、四川）（图4104）……………………………………………………**筒花杜鹃** **R. ledoides** Balf. f.

104. 叶宽，椭圆形至矩圆形，倒卵形或近圆形；花萼大，长4—8毫米（但在R. rufescens 花萼长仅2—3毫米）。

105. 花冠外面有密鳞片。

106. 花冠筒部和裂片外面有鳞片；叶芽鳞宿存；花柠檬黄色（四川西部）（图4105）……**水仙杜鹃** **R. sargentianum** Rehd. et Wils.

106. 花冠的裂片外面有鳞片，筒部无鳞片；叶芽鳞早落；花白色（云南西北部）……………………………**鳞花杜鹃** **R. primulaeflorum** var. **lepidanthum** Cowan

105. 花冠外面无鳞片或有时裂片外面有鳞片。

107. 花冠筒部外面显著地有微毛。

108. 叶下面为巧可力棕色；叶芽鳞宿存（西藏东南部）……………………**铁木杜鹃** **R. laudandum** var. **temoense** Cowan

108. 叶下面为淡棕色或淡褐色；叶芽鳞早落（云南）………………**微毛杜鹃** **R. primulaeflorum** var. **cephalanthoides** Cowan

107. 花冠筒外面无微毛或有时极稍有微毛。

109. 叶芽鳞宿存。

110. 叶长约5厘米，宽几为2.6厘米；叶芽鳞宽卵形或圆形；花白色，偶带蔷薇色（云南西部）……………………**阔叶杜鹃** **R. platyphyllum** Balf. f. et W. W. Sm.

110. 叶长1.3—4.2厘米，宽0.8—2厘米；叶芽鳞狭，条形或披针形。

111. 叶下面通常暗淡红棕色；花冠外面无鳞片；花黄色（西藏东南部）（图4100）……………………………**毛花杜鹃** **R. hypenanthum** Balf. f.

111. 叶下面通常淡褐色。

112. 花冠外面不具鳞片；花白色或蔷薇色（云南、四川）（图4101）…………**毛喉杜鹃** **R. cephalanthum** Franch.

112. 花冠外面有疏鳞片；花黄色（云南、西藏）………………
黄花毛喉杜鹃 **R. cephalanthum** var. **nmaiense** Cowan

109. 叶芽鳞早落。

113. 叶下面暗淡红棕色。

114. 叶长 1—1.9 厘米，花白色或粉红（四川）（图 4106）………………………………**红背杜鹃** **R. rufescens** Franch.

114. 叶长 2.6—3.8 厘米。

115. 花萼长 2—3 毫米；花白色或粉红色（四川）（图 4106）………………………**红背杜鹃** **R. rufescens** Franch.

115. 花萼长 4—5 毫米；花粉红色、白色或黄色（西藏）（图 4099）……………**髯花杜鹃** **R. anthopogon** D. Don

113. 叶下面淡棕色、橄榄绿色或淡褐色。

116. 花萼大，长 4—5 毫米，有时 3 毫米。

117. 花梗有鳞片，花萼外面有鳞片；叶为狭椭圆形，宽 5—8 毫米，少有较宽，基部变狭或为狭圆形；花白色有黄色筒部（有时白色、淡紫色或淡蔷薇色）（云南、四川、西藏）（图 4107）………………………………………………**樱草杜鹃** **R. primulaeflorum** Bur. et Franch.

117. 花梗无鳞片，花萼外面无鳞片；叶宽椭圆形，宽 1.3—1.9 厘米，基部宽圆形；花黄、淡绿黄色（甘肃、青海、四川北部）（图 4103）……………………………………………**烈香杜鹃** **R. anthopogonoides** Maxim.

116. 花萼小，长 1—2 毫米；花粉红色至白色（云南）…………………………**毛嘴杜鹃** **R. trichostomum** Franch.

1. 种子两端大都具有长尾状线形附属物；胎座在蒴果成熟时如同 5 条线形肋骨从下部同中轴分离，仅在顶端与中轴合生；蒴果裂瓣相当薄，成熟开裂后多少扭转，常为反折；鳞片盘形，全缘或透明边缘不规则锐裂至有规则地明显地星状深裂。

118. 花萼大，长 3—4 毫米，5 深裂达基部；叶匙状倒披针形，长 1.3—2 厘米，上部宽达 8 毫米（西藏东南部、云南西北部）（图 4108）……………………………………………**越橘杜鹃** **R. vaccinioides** Hook. f.

118. 花萼小，有 5 个小齿；叶长倒卵形，长 2—4 厘米，上部宽 8—15 毫米。

119. 叶倒卵形，长约为宽的 2 倍；花长 1.3 厘米（云南东南部）（图 4109）………………………………………**缺顶杜鹃** **R. emarginatum** Hemsl.

119. 叶楔状倒披针形，长几为 4 倍于宽；花长约 2 厘米（贵州、广西）（图 4110）……………………………………**卫矛叶杜鹃** **R. euonymifolium** Lévl.

(2) 假杜鹃亚属 Subgen. Pseudazalea

1. 花梗有鳞片或疏柔毛或少有刚毛状的柔毛。
  2. 花梗有疏柔毛和鳞片。
    3. 叶上面的毛宿存；萼片边缘有长毛（云南西部）（图 4111）……………………………………………………………髯毛杜鹃 **R. trichocladum** Franch.
    3. 叶上面不久变无毛；萼片边缘无睫毛（云南、西藏东南部）（图 4112）………………………………………蜜花杜鹃 **R. melinanthum** Balf. f. et Ward
  2. 花梗有疏柔毛，但无鳞片（云南西部）（图 4113）………………………………………………卷毛杜鹃 **R. oulotrichum** Balf. f. et Forrest
  2. 花梗有鳞片，但无疏柔毛。
    4. 花深黄色；落叶（云南西北部、西藏东南部）（图 4114）……………………………弯月杜鹃 **R. semilunatum** Balf. f. et Forrest
    4. 花饰有蔷薇色；叶半常绿（云南西北部）（图 4115）……………………………………红线杜鹃 **R. rubrolineatum** Balf. f. et Forrest
1. 花梗光滑，无毛无鳞片（云南西北部、西藏东南部）（图 4116）……………………………………黄绿杜鹃 **R. chloranthum** Balf. f. et Forrest

(3) 无鳞亚属 Subgen. Rhododendron

1. 叶芽（如同花芽一样）长渐尖、外面具有狭而长渐尖的外苞片；叶长披针形；幼枝和叶柄具腺毛；花冠漏斗状，外面特别是筒部有密腺毛或星状毛。
  2. 叶的两端钝，基部呈浅心形，毛被稀疏，并有腺体；花冠 7 裂（湖北、四川、贵州）（图 4117）……………………………………耳叶杜鹃 **R. auriculatum** Hemsl.
  2. 叶的两端变狭，基部楔形，有密绵毛状毛被；花冠 5 裂（云南西南部）（图 4118）……………………………朱红大杜鹃 **R. griersonianum** Balf. f. et Forrest
1. 叶芽近球圆形或（矩圆形）卵形，外面具有或多或少为钝头的外苞片。
  3. 叶至少下面或上面的中脉上有腺毛（具腺体的刚毛或疏柔毛），此外，下面往往（至少在幼嫩时）有绒毛或绵毛；刚毛也往往同样地生于幼枝和叶柄上。（次 3 项见 762 页）
    4. 花萼明显，长 5—25 毫米；伞形花序通常紧密；幼叶下面往往也有绒毛或绵毛；幼枝有刚毛状腺毛。
      5. 成长的叶下面无毛；花序紧密；花深红色或血红色；雄蕊和花柱无毛；花萼无毛，裂片圆头，边缘有钝齿（西藏南部）（图 4119）………………………………………………………硬刺杜鹃 **R. barbatum** Wall.
      5. 成长的叶下面有密绵毛或刚毛；花冠疏松；花蔷薇色或淡丁香紫色；雄蕊和花柱下部有毛；花萼有密腺毛，裂片尖头，全缘，有睫毛。
        6. 叶长 10—15 厘米，宽 3—4.5 厘米，基部稍呈心形，下面密生绵毛状毛被；花冠粉红色（云南、西藏东南部）（图 4120）……………………………………………长粗毛杜鹃 **R. crinigerum** Franch.

6. 叶长达20厘米，宽4—6厘米，下面特别是中脉和侧脉有腺头刚毛；花冠淡丁香紫色(云南、四川、西藏东南部)(图4121)……………………………………………**粘毛杜鹃 R. glischrum** Balf. f. et W. W. Sm.

4. 花萼小，长1—3毫米(仅在 R. longisquamatum 长7—15毫米，深裂)；伞形花序疏松；幼枝不具刚毛或腺体刚毛；刚毛或腺体刚毛仅局限于叶下面的中脉上(但在 R. strigillosum Franch. 也散生于幼枝和整个叶的下面)。

7. 幼枝和叶柄常有长粗刚毛，刚毛顶端常常有腺体，或少有无毛。

8. 花深红色；花冠筒状钟形；叶下面疏生刚毛，中脉密生交织着的刚毛和分枝毛(四川西部、云南北部)(图4122)……………………………………………**芒刺杜鹃 R. strigillosum** Franch.

8. 花白色带蔷薇色；花冠漏斗状钟形；叶下面无毛或仅中脉疏生腺体。

9. 花冠5裂；叶长8—11厘米，下面仅中脉疏生腺体，基部近心形(四川西部)(图4123)…………**紫斑杜鹃 R. monosematum** Hutch.

9. 花冠7裂；叶长19—23米，下面初有粉末状柔毛，不久变无毛，基部钝圆(广西北部)(图4124)……………………………………………**龙胜杜鹃 R. chihsinianum** Chun et Fang

8. 花深红色；花冠宽钟形；叶下面淡黄色，有绵毛状的松毛被，中脉下面有丛卷毛和腺体；幼枝上密生长短不一的腺毛(四川西部)(图4125)……………………………**峨马杜鹃 R. ochraceum** Rehd. et Wils.

7. 幼枝和叶柄有蓬松的分枝的不具腺体的软毛或初有丛卷毛和腺毛。

10. 叶下面的中脉，叶柄和小枝密生分枝的毛；花萼大，长7—15毫米；芽鳞宿存(四川西部)(图4126)……………………………………………**长鳞杜鹃 R. longesquamatum** Schneid.

10. 花萼小，长1—2毫米；芽鳞早落。

11. 花梗、子房和花柱下部有腺体和丛卷毛；成长的叶下面全无毛(安徽、江西)(图4127)………………**黄山杜鹃 R. anwheiense** Wils.

11. 花梗和子房有绒毛；花柱无毛；成长的叶下面在中脉(尤其是下部)有密毛。

12. 叶宽达3.5厘米，顶端急渐尖，基部圆(四川西部)(图4128)……………………………………**绒毛杜鹃 R. pachytrichum** Franch.

12. 叶宽达4.5厘米，顶端锐尖，基部多少呈心形(四川、湖北、贵川、陕西南部)(图4129)………**麻花杜鹃 R. maculiferum** Franch.

3. 幼枝和叶不具刚毛。

13. 花冠基部有明显的蜜腺囊，其里面为深色，有时近黑色，囊内含蜜腺。(次13项见765页)

14. 乔木，有显著的树干；叶矩圆形，渐尖头，侧脉多数，彼此并行，往往上面凹入，下面稍有薄层至厚层的绒毛，绒毛白色至深锈色；伞形花序紧密；花梗较粗，长达1厘米；花冠筒状钟形，往往为深红色或银红色。

15. 叶矩圆状披针形或椭圆形，顶端稍钝，基部楔形或圆形。

16. 叶下面的毛被薄(薄膜状)(西藏南部和东南部)(图 4130)…………
…………………………………………**树形杜鹃** **R. arboreum** Sm.

16. 叶下面的毛被多少呈海绵状(云南、贵州)(图 4131)……………
…………………………………………**马缨杜鹃** **R. delavayi** Franch.

15. 叶为极狭披针形,两端尖削(云南西部)(图 4132)……………………
…………………………**悦人杜鹃** **R. peramoenum** Balf. f. et Forrest

14. 灌木,不具明显的树干。

17. 叶宽,两端圆,基部往往心形,上面多少呈灰绿色,无毛,但下面在放大镜下可见到细毛或腺毛或它们的残余;伞形花序有花少数朵;花冠钟状至筒状漏斗形,常5裂,里面部分至口部有斑点;花梗往往有具柄的腺体;子房无毛或有腺毛,从无单毛。

18. 叶下面在侧脉上具有串珠状的簇生毛;花深红色(西藏南部)(图 4133)……………………………………**串珠杜鹃** **R. hookeri** Nutt.

18. 叶下面在侧脉上不具有串珠状的簇生毛。

19. 花深红色。

20. 叶圆形或宽椭圆形(西藏东南部)……………………………
…………………………**半团叶杜鹃** **R. thomsonii** Hook. f.

20. 叶通常倒卵形或矩圆状宽卵形(云南西部)(图 4134)…………
…………………………**红萼杜鹃** **R. meddianum** Hutch.

19. 花白色、黄色或粉红色。

21. 叶圆形或宽椭圆形,下面无毛;叶柄长;花冠白色或带粉红色(云南西部)(图 4135)…………………………………………
…………**蓝果杜鹃** **R. cyanocarpum** (Franch.) W. W. Sm.

21. 叶倒卵形或矩圆形至矩圆状倒卵形,下面或下面的叶脉有毛或无毛;叶柄长达1厘米;花冠多色,从白色、淡黄色至深红色。

22. 叶柄短粗;叶下面无毛,但中脉常常有毛;花萼深裂,裂片卵形(云南、西藏东南部)(图 4136)……………………………
…………………**杂色杜鹃** **R. eclecteum** Balf. f. et Forrest

22. 叶柄长1厘米;叶下面通常有一层面纱状的薄毛被或有白粉;花萼浅碟形,波状浅裂(云南、西藏东南部)(图 4137)…
…………………………**多趣杜鹃** **R. stewartianum** Diels

17. 叶、矩圆状椭圆形至宽倒卵形,顶端渐尖或圆,基部从不呈明显的心形,无毛或下面有密绒毛;伞形花序多少疏松;花冠形状变异大,从不具斑点;子房有柔毛,同时有腺体或仅有腺体。

23. 平卧矮生灌木,有盘旋屈曲的茎;叶小,长2.5厘米,下面紫色,成长后无毛,但叶脉上有红色短腺毛(云南、西藏东南部)(图 4138)……
…………………………………**紫背杜鹃** **R. forrestii** Balf. f.

23. 立直通常为中等高度的灌木;叶远较大,下面无毛或常有厚毛被,不呈紫色。

24. 子房细长，有毛，顶部向上逐渐尖削成花柱；蒴果长而弯弓。

25. 叶矩圆形，顶端圆或钝，下面无毛，仅在中脉有毛的痕迹；花火红色带紫（云南西部）（图 4139）…………………………………………………………**火红杜鹃 R. neriiflorum** Franch.

25. 叶披针状矩圆形，顶端锐尖，下面密生锈黄色放射状的分枝毛；花深红色，蔷薇色或黄色而有红色宽边（云南西北部）（图 4140）……………………………**绵毛杜鹃 R. floccigerum** Franch.

24. 子房短粗，顶部截形。

26. 花冠肉质；叶下面有黄棕色绒毛的厚毛被。

27. 幼枝具绵毛状绒毛。

28. 叶长 4—6 厘米，上面平滑；花萼大，长达 1 厘米，深红色（云南西部）（图 4141）…………………………………………………………**似血杜鹃 R. haematodes** Franch.

28. 叶长 7—13 厘米，上面呈泡泡状；花萼退化成边檐状（云南、西藏东南部）（图 4142）…………………………………………**羊毛杜鹃 R. mallotum** Balf. f. et Ward.

27. 幼枝具刚毛（同时有腺体和丛卷毛）。

29. 叶柄多少有刚毛；花梗有长刚毛；花柱无毛（云南、西藏东南部）（图 4143）……**绢毛杜鹃 R. chaetomallum** Hutch.

29. 叶柄有红色绒毛；花梗密生丛卷毛；花柱基部有星状毛（西藏东南部）（图 4144）…**刺枝杜鹃 R. beanianum** Cowan

26. 花冠薄，往往不为肉质；叶下面有白灰泥质的薄毛被（有时无毛）。

30. 花冠橙色至橙红色。

31. 叶下面淡灰褐；花梗长达 2.5 厘米；花冠橙红色（云南西北部）（图 4145）…………………………………………………………**可喜杜鹃 R. apodectum** Balf. f. et W. W. Sm.

31. 叶下面灰白色；花梗长 1.5厘米；花冠橙紫色（云南西北部）（图 4146）………**两色杜鹃 R. dichroanthum** Diels

30. 花冠深红色、红色至蔷薇色或黑红色。

32. 花梗和子房无毛无腺体；花萼盘状，不分裂（西藏东南部）（图 4147）……………**盘萼杜鹃 R. parmulatum** Cowan

32. 花梗和子房有毛或有腺体；花萼杯状，分裂。

33. 花梗和子房有密腺体；花冠黑深红色（西藏东南部、云南西北部）（图 4148）…………………………………………………………**黑红杜鹃 R. didymum** Balf. f. et Forrest

33. 花梗和子房有密绒毛，但无腺体。

34. 叶下面的毛被薄，灰泥状；芽鳞早落。

35. 花鲜深红色（西藏东南部、云南）（图 4149）………

……………………**血红杜鹃** R. **sanguineum** Franch.

35. 花黑深红色(西藏东南部)(图 4150)……………………

……**紫血杜鹃** R. **haemaleum** Balf. f. et Forrest

34. 叶下面的毛被密而厚，呈疏松绵毛状；芽鳞宿存枝上经多年不落(西藏东南部、云南)(图 4151)…………

………**美艳杜鹃** R. **horaeum** Balf. f. et Forrest

13. 花冠基部不具蜜腺囊。

36. 花冠的裂片长等于花冠筒；叶矩圆形，无毛或下面的叶脉上有幼毛的痕迹；伞房花序总轴明显伸长；花梗在花期继续增长，在蒴果成熟时伸长并挺长。

37. 矮生小灌木，高 15—30 厘米，茎粗横生，侧枝上有宿存叶芽鳞；花黄色(东北)(图 4152)……………………**牛皮茶** R. **chrysanthum** Pallas

37. 直立灌木，高 1—3.5 米；叶芽鳞早落；花白色(台湾)(图 4153)………

……………………………………**微笑杜鹃** R. **hyperythrum** Hayata

36. 花冠的裂片短于花冠筒。

38. 叶(即使在幼时)不具毛，但(特别在幼叶的中脉)往往有多少具柄的腺体。(次 38 项见 768 页)

39. 花 6—8 出(极少 5 出)；叶宽椭圆形(有时近圆形)至椭圆形或倒披针形，顶端圆形或少有渐尖，基部有时心形或狭楔形；花冠大，大都为漏斗状钟形，喉部不具斑点(R. serotinum 等除外)；雄蕊 12—25(少有 10)；花序上特别是花梗和子房上往往有腺体；蒴果大，常为矩圆形，往往歪生于花梗顶端。(次 39 项见 767 页)

40. 花柱通体生有腺体，直达顶端。

41. 雄蕊有柔毛；花柱上的腺体白色至黄色。

42. 花冠无斑点。

43. 叶宽椭圆形至近圆形，长 8—11 厘米，宽 5—7 厘米，两端圆，基部以宽翅下延于短粗叶柄(产四川东南部)(图 4154)

……………………………**阔柄杜鹃** R. **platypodum** Diels

43. 叶矩圆形至矩圆状倒卵形，长 2—3 倍于宽，基部多少变狭，不下延于叶柄。

44. 叶长 5—15 厘米；花冠长 3—6 厘米(云南、四川)(图 4155)…………………**大白杜鹃** R. **decorum** Franch.

44. 叶长 10—30 厘米；花冠长 6—10 厘米(云南西部)(图 4156)…**高尚杜鹃** R. **diaprepes** Balf. f. et W. W. Sm.

42. 花冠有明显的斑点；叶顶端有缺刻和凸尖头，基部不对称的心形(云南西南部)(图 4157)……………………………………

……………………………**晚花杜鹃** R. **serotinum** Hutch.

41. 雄蕊无毛；花柱上的腺体白色至黄色。

45. 叶基部多少圆形。

46. 叶长7—17厘米；花冠漏斗状钟形，长4—5厘米，粉红色或白色带粉红色（浙江、安徽、江西、湖南）（图4158）…………………………………………云锦杜鹃 **R. fortunei** Lindley

46. 叶长20—25厘米；花冠宽漏斗状钟形，长9—10厘米，纯白色（广东）（图4159）……………………………………………………………………大云锦杜鹃 **R. faithae** Chun

45. 叶基部深心形。

47. 叶长10—20厘米，宽6—8厘米；叶柄和花梗有腺体（四川西部）（图4160）……波叶杜鹃 **R. hemsleyanum** Wils.

47. 叶形同上而较宽；叶柄和花梗光滑，无腺体（四川峨眉山）……无腺杜鹃 **R. hemsleyanum** var. **chengianum** Fang

45. 叶基部多少楔形；叶矩圆状倒披针形，长13—16厘米，顶端急尖（湖北、四川）（图4161）…喇叭杜鹃 **R. discolor** Franch.

41. 雄蕊无毛；花柱上的腺体红色至紫黑色（四川、云南）（图4162）……………………………………亮叶杜鹃 **R. vernicosum** Franch.

40. 花柱光滑或仅基部有腺体。

48. 叶圆形或圆卵形。

49. 叶圆形或圆卵形，基部深心形，两侧有耳片彼此覆盖（四川西部）（图4163）……………团叶杜鹃 **R. orbiculare** Decaisne

49. 叶椭圆形至圆卵形，基部略呈心形，两侧无耳片（广西东部）（图4164）………………心基杜鹃 **R. cardiobasis** Sleumer

48. 叶长形，长远过于宽。

50. 叶小，长5—10厘米（少有较长），多少为对称的椭圆形，两端多少呈圆形；花序总轴通常很短；花长3—4厘米。

51. 子房光滑无毛；花梗有腺体（湖北、四川、甘肃）（图4165）……………………………………山光杜鹃 **R. oreodoxa** Franch.

51. 子房有腺体。

52. 雄蕊花丝无毛。

53. 叶长9—14厘米，宽3—5厘米，顶端近急尖；花序总轴长3厘米，无腺体；花梗初有疏腺体，不久变光滑；花冠无斑点（广西北部）（图4166）……………………………………广福杜鹃 **R. kwangfuense** Chun et Fang

53. 叶较小，长5—8毫米，宽3.5—4.5厘米，顶端圆形，有短凸尖头；花序总轴短，有腺体；花梗有密腺体；花冠常有红色斑点（四川东北部、湖北西北部、陕西南部）（图4167）……………粉红杜鹃 **R. fargesii** Franch.

52. 雄蕊花丝无毛；花梗有密腺体（四川、湖北）（图4168）……………………………………红晕杜鹃 **R. erubescens** Hutch.

50. 叶大，长10—30厘米，多少为倒披针形，顶端往往急短渐尖，

基部楔形；花序总轴通常伸长；花长 4—6 厘米。

54. 花冠漏斗状钟形；雄蕊 10—15；花柱细长，柱头头状。

55. 子房有腺体；叶向基部渐变狭楔形（四川西部）（图 4169）……………………………**腺果杜鹃 R. davidii Franch.**

55. 子房无腺体，光滑；叶向基部稍变狭。

56. 中脉多少有毛。

57. 花冠 5 裂，里面有很密的微毛，有色点或斑纹；花丝下部有柔毛（湖北、四川、陕西）（图 4170）……………………**四川杜鹃 R. sutchuenense Franch.**

57. 花冠 6—7 裂，里面无毛，无色点或斑纹；花丝下部有微腺毛（四川、陕西南部）（图 4171）……………………………**阔口杜鹃 R. planetum Balf. f.**

56. 中脉无毛；花冠 5 裂，花丝下部有微毛（湖北、陕西、四川、云南）（图 4172）……………………………………………**早春杜鹃 R. praevernum Hutch.**

54. 花冠钟状，基部膨胀；雄蕊 15—25；花柱肥粗，柱头盘形。

58. 叶长 18—20 厘米，宽 5—8 厘米，顶端钝或圆，下面疏生星状毛（四川）……**星毛杜鹃 R. asterochnoum Diels**

58. 叶长 10—15 或 20—30 厘米，倒披针形，顶端渐尖或短渐尖，下面无毛。

59. 叶长 20—30 厘米，宽 4—8 厘米，叶柄长约 2 厘米（四川、陕西南部）（图 4173）……………………………………………**美容杜鹃 R. calophytum Franch.**

59. 叶长 10—15 厘米（或稍长），宽 2—3.5厘米；叶柄长约 1 厘米（四川）（图 4174）……………………………………**尖叶杜鹃 R. openshawianum Rehd. et Wils.**

39. 花 5 出；叶大都宽并两端圆形，有时基部呈心形。

60. 花冠漏斗状；蒴果极细长，呈镰刀形弯弓；叶薄革质，矩圆形至椭圆形（云南、四川西南部）（图 4175）……………………………………………………**多变杜鹃 R. selense Franch.**

60. 花冠杯状至钟状。

61. 蒴果圆柱形，多少粗壮，稍呈弯曲。

62. 花柱直达顶端有具柄腺体；叶厚革质，椭圆形至圆形。

63. 花冠碗状或杯状，色为黄、白或粉红；花萼通常长 0.4—1.2 厘米。

64. 花鲜黄色；叶基部深心形（云南、西藏东南部）（图 4176）……………………………**黄杯杜鹃 R. wardii W. W. Sm.**

64. 花白色带粉红；叶基部微心形、截形或圆形（四川西部）（图 4177）………………**白碗杜鹃 R. souliei Franch.**

63. 花冠钟状，粉红色或蔷薇色；花萼小，长1—5毫米或仅呈边檐状。

65. 叶圆形；矮生开展的小灌木；幼枝有具腺体刚毛；花序有花2—3朵（少有多到5朵）（四川西部）（图4178）………………**圆叶杜鹃 R. williamsianum** Rehd. et Wils.

65. 叶矩圆形或矩圆状椭圆形；枝条直立的灌木；幼枝无腺头刚毛；花序有花5—7朵（西藏东南部）（图4179）……………………………………**樱花杜鹃 R. cerasinum** Tagg

62. 花柱无毛或仅基部有具柄的腺体；叶薄革质，硬，狭椭圆形（西藏）……**少花杜鹃 R. martinianum** Balf. f. et Forrest

61. 蒴果细长，呈强度镰刀形的弯弓；叶革质，圆形至椭圆形。

66. 花黄色；叶下面灰绿色，有微乳头突起，但无有柄腺体（西藏南部）（图4180）………**弯果杜鹃 R. campylocarpum** Hook. f.

66. 花冠蔷薇色带红色；叶下面灰白色，除中脉上疏生有柄腺体外无毛（云南西部）（图4181）…………………………………………………**卵叶杜鹃 R. callimorphum** Balf. f. et W. W. Sm.

38. 叶多少有密（到达绵毛状或绒毛状）柔毛（以后往往变为近无毛，如Subsect. Irroratum）。

67. 叶下面有疏单毛或星状柔毛（部分以后近无毛）。（次67项见771页）

68. 叶仅在幼时有绒毛或柔毛，以后变为近无毛。

69. 叶幼时薄，有单柔毛，以后大都近无毛（但毛的残余好象呈点状存在）；叶多少为矩圆形或矩圆状披针形，顶端大都渐尖，叶边为半透明的软骨质，往往有极细的微圆齿，通过接触可以感到稍粗糙；花冠大都有斑点；子房从不具星状柔毛。

70. 叶成长后下面无毛或少有不明显的毛，披针形，渐尖头；子房无毛，有绒毛或腺体。

71. 子房总是多少有腺体或腺毛，从不为光滑。

72. 花冠筒状或漏斗状钟形，长3—5厘米。

73. 幼枝和花序总轴有短柄腺体；花白色或乳白色（云南西部）（图4182）……………………………………………**露珠杜鹃 R. irroratum** Franch.

73. 幼枝和花序总轴无毛；花紫色（贵州、广西北部、广东）（图4183）……………………………………………**短脉杜鹃 R. brevinerve** Chun et Fang

72. 花冠多少为杯状，长2.5厘米；幼枝和花序总轴有丛卷毛和多少腺体（贵州、云南东部）（图4184）……………………………………**桃叶杜鹃 R. annae** Franch.

71. 子房多少有柔毛或绒毛，但无腺体；花柱无毛；花蔷薇色，花梗、花序总轴有红棕色分枝的密绒毛（四川西部）（图

4185)························川西杜鹃 **R. sikangense** Fang

71. 子房无毛，从无腺体；花柱总是无毛；花钟状，长5—7厘米，深蔷薇色（云南西北部）（图4186）························
························团花杜鹃 **R. anthosphaerum** Diels

70. 叶下面有薄毛被，在成熟时仍多少宿存；子房多少有腺毛；叶矩圆形，顶端圆钝（云南西部）（图4187）························
················迷人杜鹃 **R. agastum** Balf. f. et W. W. Sm.

69. 叶幼时有星状柔毛或星状糙毛，以后变为近无毛，大都大，矩圆状宽椭圆形，质薄，顶端钝至圆形；子房有星状柔毛（云南西部鸡足山）（图4188）························
············绵毛房杜鹃 **R. eriogynum** Balf. f. et W. W. Sm.

68. 叶在成长后仍有密生的银白色或银灰色（有时黄棕色）柔毛。

74. 叶下面有薄层的通常为银白色或黄棕色灰泥质的或羊皮纸质（从不为绵毛状或厚毡毛状或硬毛状）的毛被；伞形花序稀疏（这里要注意比照 Subsect. Taliensia 的一些种类，但后者由于有缩短的花序总轴而易于区别）。（次74项见770页）

75. 叶下面的毛被呈夺目的银白色。

76. 花冠长3—3.5厘米，基部狭窄。

77. 叶为宽矩圆形；花梗和子房有卷毛和腺体（湖北、四川、陕西）（图4189）························
··················粉白杜鹃 **R. hypoglaucum** Hemsl.

77. 叶为狭矩圆形至矩圆状披针形；花梗和子房有丛卷毛而无腺体。

78. 叶下面的毛被薄而分布均匀；花序有花7—9朵；花冠白色偶带蔷薇色；雄蕊下部有柔毛（四川、贵州、云南东北部）（图4190）························
············银叶杜鹃 **R. argyrophyllum** Franch.

78. 叶下面的毛被较厚，中脉两侧附近尤厚，并呈松软的海绵状；花序有花12—22朵；花冠紫色至淡紫红色；雄蕊无毛（四川西部）（图4191）··················
························海绵杜鹃 **R. pingianum** Fang

76. 花冠长4—5厘米，紫色，基部宽阔（四川峨眉山）（图4192）
························大钟杜鹃 **R. ririei** Hemsl. et Wils.

75. 叶下面的毛被光亮，有古铜色的光彩（四川西部）（图4193）
··································不凡杜鹃 **R. insigne** Hemsl.

75. 叶下面的毛被灰白色至淡黄褐色或浅黄色，不呈光亮。

79. 子房全有腺体；花柱通体有腺体达于顶端或无腺体。

80. 叶边宽反折，叶基部密生褐色的宿存芽鳞（多年不落）；花白色带粉红；花柱密生腺体（四川）（图4194）············

…………反边杜鹃 **R. thayerianum** Rehd. et Wils.

80. 叶边不反折；叶芽鳞早落；花紫色；花柱光滑无腺体（四川）（图 4195）………金山杜鹃 **R. chienianum** Fang

79. 子房有毛和腺体，或有毛而无腺体。

81. 叶顶端急尖。

82. 叶宽 3—4 厘米，下面有淡黄色绒毛状的厚毛被；雄蕊 18—20；子房有密丛卷毛；花柱无毛（广西北部）（图 4196）…………光枝杜鹃 **R. haofui** Chun et Fang

82. 叶宽 1.5—2.5 厘米，下面有灰白色灰泥状粘结的薄毛被；雄蕊 22—24；子房有短分枝毛和散生的小腺体（福建、浙江、江西、广西）（图 4197）……………………………………福建杜鹃 **R. fokienense** Franch.

82. 叶宽 2—4 厘米，下面有淡棕灰色灰泥状的薄毛被；雄蕊 10；子房有密棕色毛和腺体（四川东南部）（图 4198）…………………………弯尖杜鹃 **R. youngae** Fang

81. 叶顶端渐尖；花柱无毛（四川西部）（图 4193）……………………………………………不凡杜鹃 **R. insigne** Hemsl.

81. 叶顶端多少圆形至钝形。

83. 叶长 4—9 厘米，叶脉上面可见；花冠的裂片顶端有深缺刻；子房有毛和腺体，花柱基部也有腺体（广东、广西、福建）（图 4199）…………………………………………………………猴头杜鹃 **R. simiarum** Hance

83. 叶长 8—13 厘米，上面叶脉不显；花冠的裂片顶端无缺刻；子房仅有密柔毛（广西北部）（图 4200）………………………变色杜鹃 **R. versicolor** Chun et Fang

74. 叶下面有薄层平滑的好象精制羔皮质的较厚的近白色至肉桂色的毛被，由星状绵状毛组成；伞形花序的总轴总是极短。

84. 叶下面的毛被连续。

85. 花冠黄色；子房 9—10 室；叶下面的毛为分枝状或星芒状放射状。

86. 叶通常为宽卵形、卵状椭圆形或宽椭圆形；花序略紧密；花冠无色点；毛为星芒状放射状（云南西部、西北部和东北部）（图 4201）………乳黄杜鹃 **R. lacteum** Franch.

86. 叶通常为矩圆状椭圆形、矩圆形或倒披针形；花序通常疏松；花冠有色点；毛为分枝状（西藏南部）（图 4202）……………………………宏钟杜鹃 **R. wightii** Hook. f.

85. 花冠白色、粉红或蔷薇色；子房 5—11 室；叶下面的毛有长放射状分枝或星芒状放射状。

87. 子房有密绒毛。

88. 叶下面的毛被呈精制羔皮状；毛的放射毛为矩圆形或卵形（西藏东南部、云南、四川西南部）（图 4203）……………………………**宽钟杜鹃 R. beesianum** Diels

88. 叶下面的毛被通常呈粉末状；毛的放射毛略似梨形（云南西北部、四川西南部）（图 4204）…………………**川滇杜鹃 R. traillianum** Forrest et W. W. Sm.

87. 子房无毛（或略有疏丛卷毛）。

89. 叶下面的毛被通常为粉末状，毛有略似梨形的放射毛（图 4204）…………………………………**川滇杜鹃 R. traillianum** Forrest et W. W. Sm.

89. 叶下面的毛被似精制羔皮状或粘结状。

90. 叶下面的毛被似精制羔皮状或毡毛状；小枝和叶柄无腺体；子房有疏丛卷毛或无毛。

91. 小枝和叶柄通常有密的或相当多的绒毛；花梗通常有丛卷毛；子房有疏丛卷毛或无毛；叶为矩圆状披针形，顶端锐尖（云南西北部）（图 4205）………**栎叶杜鹃 R. dryophyllum** Balf. f. et Forrest

91. 小枝、叶柄和子房通常无毛；叶为卵形、椭圆形至矩圆形（青海、甘肃、陕西）（图 4206）…………………………**青海杜鹃 R. przewalskii** Maxim.

90. 叶下面的毛被通常毡结；小枝和叶柄无腺体；子房无毛（西藏东南部、云南、四川、甘肃）（图 4207）………**凝毛杜鹃 R. agglutinatum** Balf. f. et Forrest

84. 叶下面的毛被不连续，由分散的毛或一薄层面纱状的疏毛组成；小枝、叶柄、花梗和子房通常无毛，也无腺体；叶下面的毛有长的放射毛（青海、甘肃、陕西）（图 4206）…………………………………………**青海杜鹃 R. przewalskii** Maxim.

67. 叶下面有明显的星状绒毛至星状绵毛。

92. 叶下面有由两层毛组成的绵毛状的毛被，叶在杜鹃属中是极大的；花冠为伸长的杵臼状，7—10 裂；雄蕊 12—18。（次 92 项见 773 页）

93. 叶下面的毛被两层，其上层的毛多少易擦掉，由杯状或漏斗状的复毛组成，其下层的毛被则如精制羔羊皮状。

94. 叶柄长，圆柱形，不具有下延的叶片基部。

95. 叶下面的毛被锈红色，少有淡黄褐色。

96. 叶宽倒卵形，顶端阔圆并有阔缺刻，上面有明显的皱纹（西藏东南部、云南西北部）（图 4208）…………………………**夺目杜鹃 R. arizelum** Balf. f. et Forrest

96. 叶矩圆状倒披针形，顶端圆，有凸尖头，上面平滑或有微

皱纹（云南西部和西北部、四川）（图 4209）……………
……………………假乳黄杜鹃 R. fictolacteum Balf. f.

95. 叶下面的毛被灰色至淡黄褐色（有时锈黄色，如 R. hodgsonii）。

97. 子房有绒毛；叶芽鳞的顶端长尖头。

98. 花枝很粗壮（直径 1.5 厘米）；叶宽倒披针形。

99. 花冠裂片 7—8。

100. 花蔷薇色带紫，无色点（西藏南部）（图 4210）…
……………多裂杜鹃 R. hodgsonii Hook. f.

100. 花蔷薇色，有色点（云南东北部、四川西南部）（图4211）………………大王杜鹃 R. rex Lévl.

99. 花冠裂片 5（西藏东南部）……………………………
……………………绵绒杜鹃 R. lanigerum Tagg

98. 花枝细（直径 5—8 毫米）；叶狭倒披针形（云南、西藏东南部）（图 4212）……………………………………
……………………革叶杜鹃 R. coriaceum Franch.

97. 子房无毛；叶芽鳞的顶端钝，圆头，有睫毛（四川西部）（图 4213）………乳黄叶杜鹃 R. galactinum Balf. f.

94. 叶柄短，扁平，有下延的叶片基部（云南西北部）（图 4214）…
……………大叶杜鹃 R. basilicum Balf. f. et W. W. Sm.

93. 叶下面的毛被两层，其上层的毛星状，基部略结合；其下层的毛被如同 Subsect. Falconera 一样，薄层并呈精制羔皮状。

101. 子房有绒毛或腺体；花冠杵臼状或漏斗状（西藏、云南的种）。

102. 生于花序下面的叶的叶柄长 2—5 厘米，多少为圆柱形。

103. 叶下面的毛被白色，为薄而松的蛛网状，在老叶上倾向于消失；花冠钟状，蔷薇色带紫（西藏东南部）…………
……………………宏壮杜鹃 R. magnificum Ward

103. 叶下面的毛被绵毛状、薄的或无；花冠漏斗状，红色。

104. 叶下面的毛被无或薄，淡灰色（云南西北部）………
……魁首杜鹃 R. protistum Balf. f. et Forrest

104. 叶下面的毛被为松的绵毛状，淡棕色（云南西部）（图 4215）……大树杜鹃 R. giganteum Forrest et Tagg

104. 叶下面的毛被银白色，灰泥状；花冠杵臼状，乳白色。

105. 叶平均宽 7.5—10 厘米，顶端锐尖；雄蕊 16；子房有密腺体和绒毛（西藏南部）（图 4216）…………
……………………巨魁杜鹃 R. grande Wight

105. 叶平均宽 15—20 厘米，顶端圆，有凸尖头；雄蕊 18—20；子房有绵毛而无腺体（云南、西藏东南部）

(图 4217)……………………………………………………

…**凸尖杜鹃** **R. sinogrande** Balf. f. et W. W. Sm.

102. 生于花序下面的叶的叶柄长不达2厘米，上面平坦。

106. 叶下面的毛被薄，灰泥状，灰色至淡黄褐色；花冠深洋红色；叶顶端圆，有宽缺刻（云南西北部）（图 4218）…

……**优秀杜鹃** **R. praestans** Balf. f. et W. W. Sm.

106. 叶下面的毛被为松的绵毛状，不呈粘结状，淡棕色；花冠乳白色，基部有深红色斑点；叶顶端圆，无缺刻（西藏东南部、云南西北部）（图 4219）……………………

……………………**圆头杜鹃** **R. semnoides** Hutch.

101. 子房无毛；花冠钟状；叶柄短，上面扁平，两侧有叶片基部下延的宽翅（四川西部）（图 4220）……………………

…………………**无柄杜鹃** **R. watsonii** Hemsl. et Wils.

92. 叶下面有绵毛状的毛被，由一层（同质）的毛组成；叶中等大；花冠多少为钟状，5裂；雄蕊 10。

107. 子房无毛，细长，狭矩圆形，以后变成狭长的镰刀形的蒴果；叶狭长，矩圆形至倒卵形；伞形花序疏松，有花 15—20 朵；花梗细长。

108. 叶下面的毛被为棕色或黄褐色，多少呈颗粒状（由小头状的毛簇组成）（云南西北部、西藏东南部）（图 4221）…………

……………**镰果杜鹃** **R. fulvum** Balf. f. et W. W. Sm.

108. 叶下面的毛被淡白色或淡褐色，平滑、不呈颗粒状，多少呈绵毛状（由树状分枝的组成）（云南西北部、西藏东南部）（图 4222）…………………**紫玉盘杜鹃** **R. uvarifolium** Diels

107. 子房无毛或有疏柔毛，花后变成矩圆状圆柱形的蒴果（不为镰刀形）。

109. 叶两端多少为钝形；子房几乎总是无毛。

110. 花冠宽钟状，白色、蔷薇色至丁香紫。

111. 叶下面的毛被不连续，而为分散的毛丛，每丛由簇状毛组成（西藏南部）（图 4223）……………………………

……………………**簇毛杜鹃** **R. wallichii** Hook. f.

111. 叶下面的毛被连续，为平滑的精制羔皮状，由树状分枝的毛组成（西藏南部）（图 4224）……………………

………………**钟花杜鹃** **R. campanulatum** D. Don

110. 花冠筒状钟形，深血红色；叶下面有厚丛卷毛的毛被，由生于多细胞的长柄顶端的星状毛组成（星状毛短而粗钝）（西藏东南部）（图 4225）……………………………

……………………………**红钟杜鹃** **R. sherriffii** Cowan

109. 叶多少为渐尖头（少有急尖头）。

112. 花序总轴强度缩短。

113. 中等大的灌木，既不是矮生的，也不是平卧的；叶宽（比照其长度），有时狭窄，如 Ser. Adenogyna，但这个系有明显的大花萼；芽鳞早落。

114. 花萼小，无腺体；子房无毛或近无毛，不具腺体。

115. 叶下面的毛被不具表膜，疏松，不分裂，少有不具毛被的。

116. 叶下面有淡黄色松软的厚毛被；叶柄有密绒毛；花冠乳黄色带蔷薇色；子房无毛（云南西部和西北部）（图 4226）……………………………………大理杜鹃 **R. taliense** Franch.

116. 叶下面无毛；叶柄无毛；花冠白色；子房有疏白色（陕西、甘肃、河南）（图 4227）………………………太白杜鹃 **R. purdomii** Rehd. et Wils.

115. 叶下面的毛被厚，海绵质，表面有明显的表膜（即一层薄膜），表膜后来有破裂的倾向或消失。

117. 花冠 5 裂，白色带蔷薇色；雄蕊 10；叶披针形至矩圆状披针形，下面的毛被银白色（西藏东南部）（图 4228）……………………………………………白毛杜鹃 **R. vellereum** Hutch. et Tagg

117. 花冠 6—7 裂，深粉红色；雄蕊 12—14；叶椭圆形，下面有肉桂色的毛被（云南、四川）（图 4229）………………麻点杜鹃 **R. clementinae** Forrest

114. 花萼小，无腺体；子房有密绒毛，不具腺体。

118. 叶下面无毛，仅在中脉的下半部有分枝的细毛（甘肃、青海）………甘肃杜鹃 **R. potaninii** Batalin

118. 叶下面有厚毛被，绵毛状或毡毛状，连续，宿存。

119. 叶上面呈泡泡状（即叶脉深凹入，叶肉隆起）（四川）。

120. 叶为倒卵状倒披针形，基部狭楔形，长 5—9 厘米，上面叶脉极深凹陷；花白色至浅肉红色（四川西部和西南部）（图 4230）………………………皱皮杜鹃 **R. wiltonii** Hemsl. et Wils.

120. 叶为倒披针形至矩圆状披针形，基部圆楔形，长 9—12 厘米，上面叶脉凹陷较浅；花粉红色（四川东南部）（图 4231）…………………………………………麻叶杜鹃 **R. coeloneurum** Diels

119. 叶上面平坦，不呈泡泡状。

121. 叶卵形，基部圆形或微心形；花白色、乳黄色

或柠檬黄色，上方带蔷薇色并有深红色点（四川西部）（图 4232）……………………………
……异色杜鹃 **R. wasonii** Hemsl. et Wils.

121. 叶矩圆形至倒卵形，基部圆形；花白色或粉紫色，有深红色点（青海、甘肃、四川北部）（图 4233）…………黄毛杜鹃 **R. rufum** Batalin

114. 花萼通常大，边缘有明显的具柄腺体；子房总是多少有腺体。

122. 叶披针形，渐尖头，下面的毛被浓厚，海绵质，淡肉桂色或黄棕色（云南、四川西南部）（图 4234）……
………………腺房杜鹃 **R. adenogynum** Diels

122. 叶卵状宽椭圆形至卵状披针形，下面的毛被薄或厚，疏松，颜色多样，但不为红色。

123. 叶下面的毛被薄，灰泥状。

124. 叶矩圆状椭圆形，下面的毛被薄，易擦掉；花萼长 3—4 毫米；花柱下部 3/4 有腺体（云南西北部）（图 4235）……………………………
…落毛杜鹃 **R. detonsum** Balf. f. et Forrest

124. 叶为宽卵形，下面的毛被薄，易擦掉；花萼长 6—8 毫米；花柱无毛或基部有腺体（四川西部）（图 4236）……………………………
………………康定杜鹃 **R. prattii** Franch.

123. 叶下面的毛被浓厚。

125. 叶宽 2.5—4 厘米，基部圆形；幼枝有红棕色绒毛而无腺体（四川西南部）（图 4237）……
…………………金顶杜鹃 **R. faberi** Hemsl.

125. 叶宽 5.5—6.5 厘米，基部呈明显心形；幼枝有灰色微毛和疏腺体（四川西部）（图 4238）……
……………………紫腺杜鹃 **R. leei** Fang

113. 矮生灌木；叶狭披针形，顶端渐尖，边缘强度反卷；芽鳞宿存；花萼不发达；子房有棍棒状的腺体（西藏东南部、云南、四川）（图 4239）…………
……………卷叶杜鹃 **R. roxieanum** Forrest

112. 花序总轴明显伸长；叶上面呈泡泡状，下面的毛被厚而粗硬，由具长柄的星状粗毛组成（四川、云南东部）（图 4240）
……………………繁花杜鹃 **R. floribundum** Franch.

(4) 杜鹃亚属 Subgen. **Anthodendron***

1. 花橙黄色，常多朵出自枝端的顶芽，但叶枝则出自位于顶生花芽之下的侧芽或出自无花的枝顶；雄蕊 5（亚属 Subgen. Pseudanthodendron，组 Sect. Pentanthera）（华东、华南、华中、向西达四川、贵州、云南）（图 4241）……………………………………………………………………**羊踯躅 R. molle** G. Don
1. 花白色，粉红色或紫色，常 1—3 朵（有时多朵）簇生枝顶；叶、枝与花序都出自同一个顶芽（但前者出自顶芽的下部芽鳞的腋间）。
  2. 小枝光滑或有绒毛；叶 2—5 片轮状集生于枝顶（仅在徒长枝上散生）；花冠常为辐状漏斗形，少为钟状漏斗形。
    3. 叶凋落；花冠辐状漏斗形；雄蕊 5—10。
      4. 叶卵形至倒卵状披针形，下半部较宽；花梗有绒毛。
        5. 叶小，长 3—4 厘米，宽 2—3 厘米，近革质，叶柄有绒毛；花丁香紫色；蒴果圆锥状卵形，生于微弯而多绒毛的花梗上（福建、广西、广东、江西）（图 4242）……………………………**丁香杜鹃 R. farrerae** Tate
        5. 叶较大，长 4—8 厘米，宽 2—4 厘米，近纸质；叶柄近无毛；花蔷薇色；蒴果圆柱形，果柄直立，近无毛或多少有毛（长江流域各省，南达福建、台湾）（图 4243）………………**满山红 R. mariesii** Hemsl. et Wils.
      4. 叶倒卵形或菱形，上半部较宽；花蔷薇色；花梗有密腺体（东北）（图 4244）……………………………………**大字杜鹃 R. schlippenbachii** Maxim
    3. 叶常绿；花冠钟状；雄蕊 10—12（原产日本，我国有栽培）…………………………………………………………**樱色杜鹃 R. tashiroi** Maxim.
  2. 小枝有扁平伏生的红棕色糙毛或有开展的针状刚毛（往往顶端具有腺体）；叶总是散生枝上；花冠钟状漏斗形或狭漏斗状、从不呈辐状漏斗形。
    6. 芽鳞外面不具胶质；小枝有密的红棕色扁平糙伏毛或开展的刚毛；萼齿小，不发达。（次 6 项见 778 页）
      7. 花冠钟状漏斗形；雄蕊 10。
        8. 花柱基部有毛；叶狭披针形至倒披针形；花洋红色至深红色（台湾）（图 4245）……………………………………**台北杜鹃 R. kanehirai** Wils.
        8. 花柱无毛；叶大都为矩圆形、矩圆状披针形至宽披针形，少有披针形；花色不同上述。
          9. 叶狭矩圆状披针形至狭披针形，上面近无毛，下面淡灰白色，长达 4 厘米（广东海南岛）（图 4246）……**海南杜鹃 R. hainanense** Merr.
          9. 叶椭圆状卵形至倒卵形，上面有糙伏毛，下面淡绿色（长江和珠江流域，向西达四川、云南）（图 4247）…………**杜鹃 R. simsii** Planch.
      7. 花冠有短圆筒状的筒部和开展的裂片，少有长圆筒状的花冠筒；雄蕊 5，

---

* 包括羊踯躅亚属 Subgen. Pseudanthodendron，我国只有羊踯躅一种，在本书中不再另立。

少有 4。

10. 花柱无毛；花冠外面也无毛。

11. 叶长 0.5—3 厘米；花白色至蔷薇紫色，筒部长 3—8 毫米。

12. 叶下面满布红棕色细刺状毛；花长 2—3 厘米，筒部长 8—10 毫米；雄蕊长过于花冠，花柱又远比雄蕊长（云南、四川西南部）（图 4248）……………………**亮毛杜鹃 R. microphyton** Franch.

12. 叶下面仅中脉有细刺状毛；花冠筒部长 3—5 毫米；雄蕊与花冠等长。

13. 叶长 1.5—2.5 厘米，长 3 倍于宽，矩圆状倒披针形；花冠长约 3 厘米（广东北部）（图 4249）……………………………………………………**南昆杜鹃 R. naamkwanense** Merr.

13. 叶长 5—12 毫米，宽倒卵状椭圆形，长稍过于宽；花冠长约 1 厘米（广东、广西）（图 4250）……………**两广杜鹃 R. tsoi** Merr.

11. 叶长 3—9 厘米；花紫色至丁香紫（紫堇色）或白色，筒部长 1—1.5 厘米。

14. 叶椭圆形或倒卵形至椭圆状披针形，全缘；上面脉不明显凹入。

15. 花丁香紫色（紫堇色）；小枝，叶柄花梗和幼叶具红棕色扁平糙伏毛，不具腺头刚毛。

16. 花冠裂片圆钝头；雄蕊5（广东、湖南、江西）（图 4251）……………………………………………**岭南杜鹃 R. mariae** Hance

16. 花冠裂片尖头；雄蕊 4（广西、广东）（图 4252）………………………………………………**广西杜鹃 R. kwangsiense** Hu

15. 花白色；小枝、叶柄、花梗和幼叶都有密而开展的长刚毛和较短的腺毛（广东、广西、湖南）（图 4253）………………………………………………**广东杜鹃 R. kwangtungense** Merr. et Chun

14. 叶披针形至倒披针形，边缘有细圆齿；上面脉纹明显凹入（贵州、湖北西部、广西北部）（图 4254）……………………………………………………………………**金萼杜鹃 R. chrysocalyx** Lévl.

10. 花柱基部有毛；花冠白色至蔷薇色，筒部外面有平伏刚毛。

17. 花梗，花冠和花柱都无腺体。

18. 花白色至蔷薇色，口径 1 厘米，筒部长 1 厘米，外面多少有伏生毛；叶长 2.5—6 厘米。

19. 小枝、叶柄、花梗有扁平长糙伏毛；花白色至蔷薇色；花柱基部有毛（福建、湖南、贵州）（图 4255）……………………………………………………………………**毛果杜鹃 R. seniavinii** Maxim.

19. 小枝、叶柄、花梗有开展的刚毛；花冠粉红色带紫蓝色；花柱下部 1/2 有细刚毛；叶下面除中脉近无毛（广东北部）（图 4256）………………………………………………**乳源杜鹃 R. lingii** Chun

18. 花白色，较小，口径 7 毫米，筒部长 2.5 毫米，外面有红棕色毛；叶

长 8—12 毫米（广西、广东、湖南）（图 4257）……………………
……………………………………小花杜鹃 **R. minutiflorum** Hu

17. 花梗、花冠外面和花柱有腺体和毛（广东北部）（图 4258）…………
……………………………………………宿柱杜鹃 **R. chunii** Fang

6. 芽鳞多胶质；花冠宽漏斗状；花柱无毛；花萼大，深裂，萼片绿色，长可达 1 厘米以上。

20. 幼枝密生扁平糙伏毛；叶二型，变异甚大；雄蕊 10；仅见于栽培（图 4259）
……………………………………………锦绣杜鹃 **R. pulchrum** Sweet

20. 幼枝上有扁平长毛，常有长粗毛和腺毛；叶不为二型；雄蕊 5 或 8—10。

21. 叶不落，卵状披针形，顶端渐尖；幼枝有密而开展的长粗毛和较短的腺毛；雄蕊 5（湖南、贵州、四川、广西）（图 4260）…………………………
…………………………………溪畔杜鹃 **R. rivulare** Hand.-Mazz.

21. 叶不落或半落，卵状披针形或披针形，急尖头或近短渐尖；幼枝密生扁平长毛，有时稍有腺毛；雄蕊 8—10。

22. 花冠砖红色；叶有直立的红棕色长毛（产台湾）（图 4261）…………
……………………………………砖红杜鹃 **R. oldhamii** Maxim.

22. 花冠白色（至淡紫色）；叶有平伏的灰色或灰棕色柔毛（有时有腺毛混生）（原产华东、现仅见于栽培）（图 4262）…………………………
…………………………………白花杜鹃 **R. mucronatum** G. Don

（5）马银花亚属 Subgen. **Azaleastrum**

1. 雄蕊5；萼片大而宽；种子不具附属物。

2. 花冠筒颇粗而短，比裂片短；叶卵形、披针形或倒卵状倒披针形，少有椭圆形；雄蕊花丝总是有柔毛；萼片背面无毛或几无毛；花白色或蔷薇色带粉红。

3. 萼片边缘无毛；叶宽圆卵形（华东各省）（图 4263）…………………………
………………………………………………马银花 **R. ovatum** Planch.

3. 花萼边缘有毛或具柄的腺体。

4. 叶卵形或椭圆状卵形，中部以下最宽，下面网纹明显；萼片圆形，边缘密生具短柄的腺体（华东、中南和四川、贵州）（图 4264）…………………
………………………………………………腺萼马银花 **R. bachii** Lévl.

4. 叶披针形或矩圆状披针形，基部钝或近圆，顶端大都多少为三角状渐尖；萼片边缘有短而细的睫毛或有具短柄的腺体或二者俱有（云南西部、四川西南部）（图 4265）……………………………………………………
…………………薄叶马银花 **R. leptothrium** Balf. f. et W. W. Sm.

4. 叶倒卵状倒披针形，有厚的软骨质边缘，下面仅呈脉纹状；花乳白色，花冠筒里面上方有细蓝紫色点（广东）（图 4266）…………………………
……………………………………白马银花 **R. hongkongense** Hutch.

2. 花冠筒粗圆筒形，向上仅略变粗，其长超过裂片；叶倒卵状倒披针形或倒卵形；雄蕊花丝无毛或稍有柔毛；萼片外面向基部有刚毛；花深红色（云南西部）

(图 4267)··························**红马银花** R. vialii Delavay et Franch.

1. 雄蕊 10；花萼小不明显(极少发达)；种子两端具有短尾状附属物；蒴果成熟时，裂瓣上部同花柱连结着，常不开裂。
   5. 花梗无毛或极少有毛。
      6. 子房无毛。
         7. 花序有数花，即每个腋生花芽出花数朵。
            8. 雄蕊远较花丝为长；花蔷薇色(云南、四川、贵州、湖北)(图 4268)··································**长蕊杜鹃** R. stamineum Franch.
            8. 雄蕊长等于或短于花冠；花紫丁香色(湖南、江西、广东)(图 4269)···································**丝线吊芙蓉** R. westlandii Hemsl.
         7. 花序有 1—2 花，即每个腋生花芽出花 1—2 朵。
            9. 芽鳞边缘有腱毛；叶狭矩圆状披针形，长达 13 厘米(台湾)(图 4270)···································**光脚杜鹃** R. leiopodum Hayata
            9. 芽鳞边缘有细腺体；叶椭圆状卵形，长大都 6—8 厘米(浙江、福建、江西、广东)(图 4271)················**鹿角杜鹃** R. latoucheae Franch.
      6. 子房有绒毛。
         10. 叶倒披针形，侧脉不明显；每花序有 5—7 花(贵州、广西北部)(图 4272)···································**多花杜鹃** R. cavaleriei Lévl.
         10. 叶倒卵形，侧脉明显；每花序有 1 花(云南东南部、广西)(图 4273)······································**滇南杜鹃** R. hancockii Hemsl.
   5. 花梗有密长柔毛或刚毛，或二者俱有。
      11. 叶无毛；花萼不明显(浙江、福建、江西、湖南、广东、广西)(图 4274)······································**弯蒴杜鹃** R. henryi Hance
      11. 叶上下两面有刚毛；花萼大，长可达 1.2 厘米(浙江、福建、广东、广西)(图 4275)·································**刺毛杜鹃** R. championae Hook.

(6) 糙叶亚属 Subgen. Pseudorhodorastrum

1. 叶(至少上面)有柔毛至糙伏毛；雄蕊 8—10。
   2. 花冠宽漏斗状；雄蕊花丝向基部有柔毛。
      3. 叶长 3.7—5 厘米，下面脉纹明显；花梗有密刚毛；花柱有柔毛(云南中部)(图 4276)·····························**糙叶杜鹃** R. scabrifolium Franch.
      3. 叶长 1.8 厘米左右，两面有密长软毛；花梗有柔毛和鳞片。
         4. 花柱无毛(四川西南部、云南北部和中部)(图 4277)···························**柔毛杜鹃** R. pubescens Balf. f. et Forrest
         4. 花柱有柔毛(云南、四川)(图 4278)································**毛叶杜鹃** R. spiciferum Franch.
   2. 花冠筒状，两端稍狭缩；雄蕊花丝无毛(云南中部、北部和西部，四川西南部)(图 4279)·····························**爆杖花** R. spinuliferum Franch.
1. 叶总是无毛，下面往往灰白色；雄蕊 10。

5. 花冠外面无柔毛或仅有极稍微的毛。

6. 花芽鳞外面光滑；叶短，多少为椭圆形，长2—3厘米左右；花从每个花芽达5朵粉红至白色；花柱光滑（云南西部、四川西南部、西藏东南部）（图4280）……………………………………………**腋花杜鹃 R. racemosum** Franch.

6. 花芽鳞外面有绢毛；叶长，颇为长矩圆形，长4—6厘米；花从每个花芽出1朵，淡紫色；花柱下部有柔毛和鳞片（西藏南部）（图4281）……………………………………………………………**柳条杜鹃 R. virgatum** Hook. f.

5. 花冠外面有较密柔毛和鳞片；芽鳞光滑；叶披针形或矩圆状披针形；花从每个花芽出1朵，粉红色；花柱下半部有腺状鳞片（云南西部）（图4282）……………………………………………………………**油叶杜鹃 R. oleifolium** Franch.

(7) 迎红亚属 Subgen. **Rhodorastrum**

1. 叶常绿至半常绿，矩圆形，两端圆钝（东北）（图4283）……………………………………………………………………………………**兴安杜鹃 R. dauricum** L.

1. 叶凋落，矩圆状披针形，两端急尖或顶端近渐尖；先花后叶（东北、华北、向南到山东）（图4284）…………………………**迎红杜鹃 R. mucronulatum** Turcz.

2. 白珠属 Gaultheria 分种检索表

1. 花单生；矮小而常为蔓生半灌木；叶小，边缘有长刚毛。

2. 花梗上有2个苞片，对生，位于花萼之下；叶矩圆形，长约2倍于宽（西藏、云南、四川）（图4315）……………………**刺毛叶白珠 G. trichophylla** Royle

2. 花梗上有较多片苞片，互生，不生于花萼之下；叶宽卵形，长略过于宽（西藏、云南、四川）（图4316）…………**铜钱叶白珠 G. nummularioides** D. Don

1. 花排列成总状花序或圆锥花序；直立灌木，形体通常远较高大；叶通常宽大，边缘少有具糙毛或细刚毛。

3. 小苞片近对生，紧位于花梗基部；花梗长等于或几等于花序总轴；花冠钟状（云南）（图4317）………………………………**短穗白珠 G. notabilis** Anthony

3. 小苞片互生或近对生，大约位于花梗中部（较少地位于花梗基部或顶部）；花梗短，远短于花序总轴；花冠坛状，少有钟状。

4. 总状花序极短，近簇生，总轴长常常几不超过花梗；新生部分和叶下面有密而软的锈黄色长柔毛；植株有强烈的芳香油味（西藏）（图4318）…………………………………………**西藏白珠 G. wardii** Marq. et Airy-Shaw

4. 总状花序不象上述，花梗远比总轴为短；新生部分和叶下面无毛或有腺点或糙毛；植株香气较淡。

5. 叶顶部为明显而细长的尾状渐尖头，边缘通常有粗锯齿；花冠通常宽钟状，少有卵状坛形；小苞片生于常伸长的花梗中部或中部以下。

6. 叶卵形；总状花序短，长达5厘米，有花1—6朵；花冠钟状（台湾、广东）（图4319）……………………………**白珠树 G. cumingiana** Vidal

6. 叶短圆形、椭圆形至卵状矩圆形；总状花序长5—7厘米，多花（通常

9—20朵)。

7. 叶卵状矩圆形,基部常常多少心形,每花序通常有花9—12朵;花冠钟状(云南、四川、贵州、湖北、湖南、广东、广西)(图4320)…………………………………………………**滇白珠 G. yunnanensis** Rehd.

7. 叶矩圆形至椭圆形,基部圆形至圆楔形;每花序通常有花20朵左右;花冠坛状(西藏、云南、四川西部)(图4321)……………………………………………………**尾叶白珠 G. griffithiana** Wight

5. 叶顶端急尖、钝尖或骤尖头,少有短渐尖头,边缘通常有明显的细锯齿;花冠卵状坛形。

8. 矮小灌木,高通常10—30厘米;叶小,长约8—25毫米。

9. 枝近无毛;叶矩圆形,宽达7毫米;花序为顶生的假总状,有花5—8朵;果白色(台湾)(图4322)………**台湾白珠 G. itoana** Hayata

9. 枝有密毛;叶矩圆状倒卵形至宽卵形,宽10—15毫米;花序腋生或腋生和顶生的复总状花序;果实紫色或白色。

10. 枝有密柔毛;叶矩圆状倒卵形,下面有疏腺体;花序为腋生和顶生的复总状,每1总状花序长约4厘米,有花10朵以上;子房有密绢毛,果白色(四川、云南)(图4323)……………………………………………………………**四川白珠 G. cuneata** Bean

10. 枝有开展的锈棕色长毛;叶宽卵形至近圆形,下面和边缘有细刚毛;花序腋生于枝的顶部,短,有花2—5朵;子房无毛;果黑紫色(西藏、云南、四川)(图4324)……………………………………………………**梨叶白珠 G. pyrolaefolia** Hook. f.

8. 通常为远较高大灌木;叶长4厘米以上。

11. 小枝(至少在幼时或顶部)多少有刚毛,刚毛张开;苞片大(四川、云南)(图4325)……………………**毛枝白珠 G. veitchiana** Craib

11. 小枝上的刚毛不如上种明显,伏生或稍斜展;苞片小。

12. 叶椭圆状披针形,长约7厘米;侧脉从中脉的全长生出,斜向上方;花序长达5厘米,多花(达19朵)(云南、西藏)(图4326)……………………………………**五雄白珠 G. semi-infera** Airy-Shaw

12. 叶宽椭圆形,长达5厘米;侧脉从中脉下半部生出,弯向上方;花序短,长1.5—2厘米,有少数花密生(云南、西藏)(图4327)……………………………………**四裂白珠 G. tetramera** W. W. Sm.

11. 小枝无毛或近无毛。

13. 小枝有明显的锐棱,有时几呈狭翅状,近无毛(西藏)(图4328)………………………………………**芳香白珠 G. fragrantissima** Wall.

13. 小枝不具棱,也无翅,并无毛(云南)(图4329)……………………………………………………**地檀香 G. forrestii** Diels

3. 越橘属 Vaccinium 分种检索表

1. 叶常绿。(次1项见785页)
  2. 花序生于枝条顶端(偶有顶生与腋生并存);浆果5室;叶上面叶脉常凹入。
    3. 叶边有明显的锯齿。
      4. 叶颇大,长3—4厘米,宽1.5—2厘米。顶端近急尖至近圆形(西藏、云南、四川西部)(图4344)……**荚迷叶越橘 V. sikkimense** C. B. Clarke
      4. 叶较小,长达2(—2.5)厘米。
        5. 叶近无柄,椭圆形至近圆形,基部宽圆形。
          6. 枝条较粗,密生开展的长刚毛;叶密生,椭圆形,长约1.5厘米,宽1厘米(西藏)(图4345)……………………………………**抱石越橘 V. nummularia** Hook. f. et Thoms.
          6. 枝条较细瘦,密生开展的柔毛;叶较疏生,近圆形,直径4—6毫米(云南西北部)(附上种)………**团叶越橘 V. chaetothrix** Sleumer
        5. 叶有明显的柄,基部通常楔形。
          7. 匍匐半灌木,高约10厘米;叶边有密细齿,叶顶常微缺,下面有腺点(东北、内蒙古、新疆)(图4346)……………**越橘 V. vitis-idaea** L.
          7. 直立灌木,高达2米;叶边仅上半部每边有粗圆齿3个(偶有4个),叶顶不具微缺,下面无腺点(云南东南部、广西南部)(图4347)……………………………………………**三齿越橘 V. chapaense** Merr.
    3. 叶为全缘(极少有不明显的细圆齿)或有早落腺状睫毛,顶端常微缺。
      8. 叶较大,长2—2.5厘米,倒卵状矩圆形,向基部渐狭,长下延于叶柄(西藏)(图4348)…………………………**西藏越橘 V. retusum** Hook. f.
      8. 叶较小,长达1.5厘米(极少达2厘米),大都为倒卵形。
        9. 叶为长倒卵形至舌形(边缘从不具腺状睫毛);幼枝有极短的灰白色柔毛。
          10. 雄蕊花丝有柔毛;叶为长倒卵形,长11—15毫米,宽4—5毫米,边缘常有不明显的细钝齿(四川、云南、贵州)(图4349)……………………………………………**宝兴越橘 V. moupinense** Franch.
          10. 雄蕊花丝无毛(或近无毛);叶为舌形,长12—20毫米,宽6—8毫米,全缘(云南、西藏)(图4350)……………………………………………**树生越橘 V. dendrocharis** Hand.-Mazz.
        9. 叶为明显的倒卵形,长7—12毫米,宽6—7毫米,全缘或有近细钝齿,边缘上部多少有腺状睫毛;幼枝除有极短的灰白色柔毛外,还有较疏的棕色长刚毛。
          11. 雄蕊花丝无毛;浆果深蓝色(四川、贵州、云南、西藏)(图4351)……………………………………**苍山越橘 V. delavayi** Franch.
          11. 雄蕊花丝上部具有下向的疏柔毛;浆果紫色(台湾)(图4352)……………………………………**台湾越橘 V. merrillianum** Hayata

2. 花序或单花腋生(有时出自枝条顶部的侧生叶腋)。

12. 花冠钟状(少有近钟状),口部多少张开;花药背面有2长而开展的芒,花药管长而直立。(次12项见784页)

13. 花单一或成双生(很少排列成极短的简化总状花序)。

14. 叶大,长3—5厘米,宽1.5—2厘米;花梗在花期长5—10毫米(台湾)(图4353)……………………**凹顶越橘 V. emarginatum** Hayata

14. 叶长大都达2厘米,宽8—10毫米;花梗在花期长仅2—3毫米,少有较长。

15. 花梗和花萼有明显的柔毛;花冠近无毛;叶长17—24毫米,椭圆形(四川)(图4354)……………………**四川越橘 V. chengae** Fang

15. 花梗和花萼无毛;花冠无毛;叶长8—17毫米,倒卵形至矩圆状倒卵形。

16. 叶较小,长8—12毫米,宽5—9毫米(四川)(图4355)…………………………………**贝叶越橘 V. conchophyllum** Rehd.

16. 叶较大,长14—17毫米,宽8—11毫米(广西)(图4356)…………………………………**广西越橘 V. sinicum** Sleumer

13. 花排列成明显的总状花序(很少简化);叶大都为卵状披针形,由中等大至大,并有离基三出脉。

17. 叶基部不下延于叶柄;叶柄明显或短,多少呈圆柱形,两侧无翅。

18. 叶大,长15—20厘米,宽6—8厘米;叶脉上面强度凹入,使叶面呈泡泡状(广西、云南东南部)(图4357)…………………………………**泡泡叶越橘 V. bullatum** Sleumer

18. 叶较小,长达14厘米,宽达6厘米;叶脉上面不凹入或稍凹入,叶面不呈泡泡状。

19. 叶卵形或矩圆状卵形,基部圆形至近心形,有极短的叶柄。

20. 幼枝有柔毛;叶长达10厘米,矩圆状卵形;总状花序长4—5厘米(四川、贵州)(图4358)…………………………………**红花越橘 V. urceolatum** Hemsl.

20. 幼枝无毛;叶较大,长10—14厘米,矩圆状卵形;花序细长,长达14厘米或超过叶长(广西、云南东南部)(图4359)…………………………………**长穗越橘 V. dunnianum** Sleumer

19. 叶矩圆形至倒卵状矩圆形,基部多少呈楔形,有明显的叶柄。

21. 幼枝密生灰色短柔毛;叶椭圆形,顶部呈急剧的尾状渐尖(云南、贵州、广西)(图4360)……………………**尾叶越橘** **V. dunalianum** Wight var. **urophyllum** Rehd. et Wils.

21. 幼枝无毛;叶椭圆状披针形,顶部尾状渐尖(西藏、云南)(附上变种)……………………**长尾越橘 V. dunalianum** Wight

17. 叶基部明显地多少下延于叶柄,叶柄两侧多少有狭翅。

22. 叶小,长达4厘米,宽达2厘米,急尖头。

23. 叶倒卵形，长 3.5—4 厘米，宽 1.5—2 厘米，上面网脉清晰隆起（广西、贵州）（图 4361）……………………**凸脉越橘** **V. supracostatum** Hand.-Mazz.

23. 叶椭圆形，长 2.5—3 厘米，宽 1.2—1.4 厘米，上面网脉稍隆起（四川）（图 4362）……………………**峨眉越橘** **V. omeiense** Fang

22. 叶大，长 5—11 厘米，宽 3—6 厘米，渐尖头或尾状渐尖头。

24. 叶长 5—8 厘米，宽 3—4 厘米，基部宽楔形，边缘不具半透明软骨质的边（贵州、广西、广东）（图 4363）……………………**椭圆叶越橘** **V. pseudorobustum** Sleumer

24. 叶长 9—11 厘米，宽 4—6 厘米，边缘有半透明软骨质的宽边（西藏、云南）（图 4364）……………………**软骨边越橘** **V. gaultherifolium** Hook. f.

12. 花冠坛状或筒状，口部通常狭缩；花药背面有 2 极短的距或常不具距，花药管多少左右弯曲。

25. 叶互生。

26. 总状花序不具苞片或多少有早落的苞片。

27. 花冠短筒状钟形；叶卵状矩圆形，短尾尖（华东和中南）（图 4365）……………………**短尾越橘** **V. carlesii** Dunn

27. 花冠坛状或坛状筒形，口部多少狭缩。

28. 幼枝和花序总轴有密而长的刚毛。

29. 叶卵状椭圆形，长 1.5—2 厘米，宽 8—13 毫米，边缘有刚毛状睫毛；花萼通常有硬毛（西南各省区）（图 4366）……………………**乌鸦果** **V. fragile** Franch.

29. 叶卵状矩圆形，长 6—8 厘米，宽 2.5—3 厘米，边缘有腺头细齿牙（华东和中南至贵州）（图 4367）……………………**刺毛越橘** **V. trichocladum** Merr. et Metcalf

28. 幼枝和花序总轴无毛或有短柔毛至绒毛，从无刚毛。

30. 幼枝、花序总轴、中脉两面和花萼密生锈色柔毛；果实稍有毛。

31. 花冠长约 4 毫米，一面近膨胀；花柱伸出花冠外；叶小，披针形，长 4—6 厘米，宽达 1.3 厘米（云南、贵州）（图 4368）……………………**毛萼越橘** **V. pubicalyx** Franch.

31. 花冠长达 8 毫米，筒状；花柱不伸出花冠外；叶较大，椭圆状披针形，长 6—8 厘米，宽 2—3 厘米（华南、中南、华东）（图 4369）……………………**黄背越橘** **V. iteophyllum** Hance

30. 幼枝、花序总轴、中脉两面和花萼通常无毛或少有灰色疏柔毛（长江以南各省区）（图 4370）……………………**米饭花** **V. sprengelii** Sleumer

26. 总状花序具有苞片（常为叶形）苞片能长时间存在（长江以南各省区）（图 4371）……………………**乌饭树** **V. bracteatum** Thunb.

25. 叶多少假轮生，边缘有粗锯齿（西藏）（图 4372）……………………………………………………………………**轮生叶越橘** *V. venosum* Wight

1. 叶落叶。

32. 浆果为假 10 室；花梗顶端以关节着生于花萼基部。

33. 叶全缘，除中脉、侧脉和叶柄有柔毛外无毛；花单一，出自当年生枝条上部的逐渐变小的叶的腋间。

34. 幼枝密生柔毛；叶上面小脉上不具伏生粗刚毛；花近无花梗，花萼和浆果有毛（四川、湖北、陕西、湖南、福建、浙江）（图 4373）……………………………………………………………………**无梗越橘** *V. henryi* Hemsl.

34. 幼枝近无毛（老枝有疏柔毛）；叶上面小脉上疏生伏贴粗刚毛；花梗长 2 毫米；花萼和浆果无毛（浙江、安徽、江西、湖南）（图 4374）……………………………………………………………………**有梗越橘** *V. chingii* Sleumer

33. 叶边有细锯齿，每齿顶有 1 腺头长刚毛；总状花序多花，长 3—6 厘米，出自当年生枝条上的不缩小的叶的腋间（山东、江苏北部）（图 4375）……………………………………………………………………**腺齿越橘** *V. oldhamii* Miq.

32. 浆果 5 室；花梗顶端无关节。

35. 花 1—3 朵出自去年生枝条顶部的叶腋；果蓝色（东北、内蒙古、新疆）（图 4376）……………………………………………**笃斯** *V. uliginosum* L.

35. 花单一、出自当年生枝条的叶腋；果实黑色或紫黑色。

36. 花有短梗，下垂；花萼下面不具苞片；果实黑色（新疆）（图 4377）……………………………………………………………………**黑果越橘** *V. myrtillus* L.

36. 花有长约 3 厘米的梗，略向下；花萼下面有 2（—3）片大的叶状苞片；果实紫黑色（云南）（图 4378）………**大苞越橘** *V. modestum* W. W. Sm.

紫金牛科 Myrsinaceae

灌木或乔木。单叶互生，常有腺点，无托叶。花两性或单性，4—5 数，整齐，排成各式花序；花萼宿存，4—6 裂，多有腺点；花冠裂片 4—6，旋转状、覆瓦状或镊合状排列；雄蕊与花冠裂片同数；着生于花冠上，并与花冠裂片对生，花药背面常有腺点；子房上位或半下位，一室，基生或特立中央胎座，花柱及柱头单一。核果或浆果，稀为蒴果，含一或多颗种子，种子有胚乳。

约 30 属，1000 余种，主产热带。我国有 6 属，约 100 种，广布于西南至台湾。

分属检索表

1. 子房半下位或近下位；果有多数种子；种子有棱；花基部或花梗上有一对小苞片……………………………………………………………………**杜茎山属** *Maesa* Forsk.

1. 子房上位；果有 1 种子；种子球形，无棱；小苞片不存在。

2. 果为伸长而略弯的蒴果；药室有横隔；海岸小乔木或灌木……………………………………………………………………**桐花树属** *Aegiceras* Gaertn.

2. 果为球形的核果或浆果；药室无横隔。
3. 花冠的裂片在花蕾时旋转状排列；花两性，柱头不为舌状……………………………………………………………………………紫金牛属 Ardisia Sw.
3. 花冠的裂片覆瓦状或镊合状排列；花单性或两性；柱头为舌状。
4. 花序伸长，总状、复总状或近簇状和近伞形而缩短；叶二列或花序生于或多或少一有叶的特别枝上；多半为攀援灌木……………………………………………………………酸藤果属 Embelia Burm. f.
4. 花序近伞形或簇状，生于有鳞片的短枝上；叶不排列成二列；灌木或乔木。
5. 柱头开展，平扁而有流苏或凸尖状；花柱伸长……………………………………………………………………………铁仔属 Myrsine L.
5. 柱头舌状；花柱极短或无……………………密花树属 Rapanea Aubl.

紫金牛属 Ardisia 分种检索表

1. 直立乔木、灌木或半灌木(小灌木)，一般分枝，至少有侧生有花之枝，如不分枝，则叶边缘有明显树脂腺，边缘一般全缘，有时有锯齿或波状，在齿或湾缺有腺。
2. 叶边缘无树脂腺。
3. 叶的侧脉与中脉分歧几成直角，不联结为边脉；花序圆锥形或伞房状；果球形(图 4385)……………………………云南紫金牛 A. yunnanensis Mez
3. 叶的侧脉与中脉分歧不近于成直角，联结为边脉或不明的边脉；花序聚伞状、近伞形或复伞形。
4. 叶通常倒卵圆状椭圆形或倒卵形，有时矩圆状椭圆形，顶端极钝或近圆形；果球形(图 4386)……………………东南紫金牛 A. sieboldii Miq.
4. 叶矩圆状椭圆形、狭椭圆形、矩圆状披针形或倒披针形，顶端渐尖或急尖。
5. 果常为 5 角形；萼片多少有腺点；叶的细脉不明显(图 4387)……………………………………………………………罗伞树 A. quinquegona Bl.
5. 果球形；萼片无腺点；叶细脉明显，联结成网脉(图 4388)……………………………………………拟罗伞树 A. depressa C. B. Clarke
2. 叶边缘有树脂腺。
6. 萼片覆瓦状排列，顶端圆形或钝，短于果；叶大，长 9—18 厘米，宽 3.5—5.5 厘米，干后绿色；果直径 8—9 毫米，密生腺点(图 4389)……………………………………………………………绿叶紫金牛 A. virens Kurz
6. 萼片非覆瓦状或不明显覆瓦状排列，顶端一般急尖。
7. 叶下面有卷缩分节毛或明显地有微柔毛(只峨眉紫金牛 A. caudata 无毛)。
8. 花序密被卷缩分节毛；萼片长于花冠裂片或果，或与花冠裂片或果等长。
9. 叶上面除有时在中脉有毛外无毛 (图 4390)……………………………………

……………………………………卷毛紫金牛 A. villosa Roxb.

9. 叶上面有卷缩分节毛。

10. 叶莲座状；叶上面的毛非出自疣状突起（图 4391）………………
……………莲座叶紫金牛 A. primulifolia Gardn. et Champ.

10. 叶非莲座状；叶上面的毛出自疣状突起（图 4392）………………
……………………………………虎舌红 A. mamillata Hance

8. 花序有微柔毛，无卷缩分节毛；萼片短于花冠裂片或果。

11. 叶小，长 2—8 厘米，宽 1—2.5 厘米；侧脉 4 对，少有 6 对（图 4393）
……………………………………波叶紫金牛 A. affinis Hemsl.

11. 叶较大，长 7—16 厘米，宽（1.5—）2—3.5（—6.5）厘米；侧脉一般 10对以上，少有 8 对。

12. 叶下面多少有卷缩分节毛；侧脉不连结为边脉（图 4394）………
……………………………西南紫金牛 A. conymbifera Mez

12. 叶下面无毛或有微柔毛。

13. 侧脉连结为明显的边脉；边脉离边缘为边缘至中脉之间约 1/3 处（图 4395）…………………沿海紫金牛 A. punctata Lindl.

13. 侧脉不连结为明显的边脉。

14. 萼片和叶片有黑腺点；叶皮纸质，基部圆形；半灌木高 15—20 厘米（图 4396）………………血党 A. brevicaulis Diels

14. 萼片和叶片无黑腺点；叶膜质，基部急尖；灌木高约 1 米（图 4397）……………………峨眉紫金牛 A. caudata Hemsl.

7. 叶下面无毛。

15. 叶膜质，乾时绿色，叶下面通常有微细鳞片，有时有腺点（图 4398）…
……………………………百两金 A. crispa (Thunb.) A. DC.

15. 叶皮纸质，乾时不呈绿色。

16. 叶下面无腺点，少有只在边缘有不明显腺点（图 4399）……………
……………………………………美丽紫金牛 A, elegans Andr.

16. 叶下面有明显腺点。

17. 长成的叶下面不为紫色或红色（图 4400）…………………………
……………………………………朱砂根 A. crenata Sims

17. 长成的叶下面带紫色或红色（图 4401）……………………………
……………………………………红凉伞 A. bicolor Walker

1. 半灌木状有时匍匐或半灌木；干一般不分枝；叶通常有锯齿，少有波状或有圆齿（小紫金牛 A. chinensis 和波叶紫金牛 A. affinis），边缘无树脂腺。

18. 叶互生，长 3—5 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，边缘波状。

19. 侧脉 8—10 对（图 4402）…………………小紫金牛 A. chinensis Benth.

19. 侧脉 4—6 对（图 4404）……………………波叶紫金牛 A. affinis Hemsl.

18. 叶对生或轮生，有锯齿。

20. 叶小，长 2—9 厘米，宽 1.5—4.5 厘米，有粗锯齿，锯齿无短尖。

21. 茎、总花梗、叶柄和叶下面有卷缩分节毛；萼片披针形，长几与花冠裂片相等。

22. 叶长2—5.5厘米，宽1.5—2.5厘米；花长3—4毫米（图4403）……………………………………………………………**九节龙 A. pusilla** A. DC.

22. 叶长6—9（—10）厘米，宽2.5—4（—4.5）厘米；花长5—6毫米（图4404）………………………………**江南紫金牛 A. faberi** Hemsl.

21. 茎、总花梗和叶柄有柔毛；萼片卵圆形或披针形，显然短于花冠裂片；叶长3—7厘米，宽2—3厘米；花长3—5毫米（图4405）……………………………………………………**紫金牛 A. japonica** (Hornsted) Bl.

20. 叶大多，长24—42厘米，宽9—19厘米，有细锯齿，齿有短尖；花长4毫米，萼片显然短于花冠裂片（图4406）…………**走马胎 A. gigantifolia** Stapf

报春花科 Primulaceae

一年生或多年生草本，稀有木质的，常有腺点或粉末。叶对生、互生、轮生、或全部基生，通常为单叶少有羽状分裂。花两性，辐射对称，具苞片；花萼常5裂；宿存，少有5—9裂；花冠（海乳草属花冠缺）合瓣，5—9裂，辐状至高脚碟状；雄蕊生于花管上，与花冠裂片等数并对生，有时有退化的雄蕊，花药2室，内向；子房上位，稀半下位，1室，花柱或长或短，柱头通常头状，胚珠少数或多数，生于特立中央胎座上。果实为一蒴果；种子多数或少数，有棱或平滑，卵圆等形。

20属，约1000余种；我国有11属，约700余种，大部分布于西南和西北地区，少数分布于长江和珠江流域。

分属检索表

1. 子房上位。

2. 花冠裂片在花蕾中覆瓦状或镊合状排列。

3. 雄蕊生于花冠筒之周围，花药钝形、圆形或心形。

4. 花冠筒长于花冠裂片。

5. 花生于花葶顶端，花朵常露出于叶外；叶均基生。

6. 伞形或层叠伞形花序；具苞片………………**报春花属 Primula** L.

6. 花单独，不具苞片……………**独花报春属 Omphalogramma** Fr.

5. 花单生于茎上部叶腋；叶基生并茎生，茎生叶互生…………………………………………………………**假婆婆纳属 Stimpsonia** Wright

4. 花冠筒短于花冠裂片；花冠筒口紧缩；叶均基生。

7. 萼片宿存，基部膨大；蒴果盖裂；叶羽状深裂…………………………………………………………**羽叶点地梅属 Pomatosace** Maxim.

7. 萼片脱落，基部不膨大；蒴果瓣裂；叶全缘或具缺刻…………………………………………………………**点地梅属 Androsace** L.

3. 雄蕊生于花冠基部；花药渐尖……………………**假报春属 Cortusa** L.

2. 花冠裂片在花蕾中转旋状排列。

8. 蒴果瓣裂。

9. 花冠不存在；花萼呈红色或白色；叶肉质……………**海乳草属** Glaux L.

9. 花冠存在；花萼呈绿色；叶坚纸质或膜质。

10. 花5—6基数；茎直立，匍匐或平铺性；种子平滑…………………………………………………………………………**排草属** Lysimachia L.

10. 花7基数，稀9基数；茎直立；种子网状绉纹…………………………………………………………………………**七叶莲属** Trientalis L.

8. 蒴果盖裂…………………………………………**琉璃繁缕属** Anagallis L.

1. 子房半下位…………………………………………**水繁缕属** Samolus L.

1. 报春花属 Primula 分种检索表

分 组 检 索 表

1. 花冠钟状或圆筒状。

2. 花冠钟状，花下垂或近下垂。

3. 全株被白粉或黄粉。

4. 花有梗……………………………(19) **锡金报春组** Sect. **Sikkimensis**

4. 花无梗或近无梗…………………(21) **垂花报春组** Sect. **Soldanelloideae**

3. 全株无粉，叶有腺点…………………(1) **紫晶报春组** Sect. **Amethystina**

2. 花冠圆筒状；花萼膨大，长于花冠………(22) **长萼报春组** Sect. **Pycnoloba**

1. 花冠高脚碟状杯状或漏斗形，裂片开展或反卷。

5. 全株无粉，被腺体节毛、硬毛或纤毛。

6. 全株被腺体节毛。

7. 花萼开展，成杯状；叶全缘或近全缘……(16) **鄂报春组** Sect. **Obconica**

7. 花萼不开展成陀螺形；叶羽状或不整齐缺裂…………………………………………………………………(20) **藏报春组** Sect. **Sinensis**

6. 全株被硬毛、纤毛或绒毛。

8. 伞形或总状花序。

9. 伞形花序；全株无毛或被纤毛；叶长矩圆形，羽状分裂…………………………………………………………(18) **羽叶报春组** Sect. **Pinnatae**

9. 伞形花序成总状花序；全株被硬毛；叶圆形或心形，圆缺裂…………………………………………………………(12) **葵叶报春组** Sect. **Malvaceae**

8. 密集总状球状花序；叶被绒毛或无毛，长倒卵形…………………………………………………………(6) **倒卵叶报春组** Sect. **Carolinella**

5. 全株有粉。

10. 花序伞形。

11. 叶披针形或矩圆状披针形，基部下延，叶柄不显明。

12. 根状茎膨大成球茎状；叶厚，带肉质…………………………………………………………(15) **雪山报春组** Sect. **Nivales**

12. 根状茎不膨大；叶薄膜质；伞形花序多层……………………………………………………(4) **灯台报春组** Sect. **Candelabra**

11. 叶矩圆形或椭圆形，基部下延或不下延，叶柄显明。

13. 叶无毛或被稀疏纤毛。

14. 苞片多少膨大成囊状或基部有附属体……………………………………………………(10) **粉叶报春组** Sect. **Farinosae**

14. 苞片不膨大，无附属体。

15. 植株大型；蒴果球形，从顶端不规则开裂；叶边缘有锯齿或缺裂……………………………………(17) **长柄叶报春组** Sect. **Petiolaris**

15. 植株小型；蒴果卵圆形，瓣裂，从萼片间开裂；叶羽状分裂……………………………………………(23) **缺叶报春组** Sect. **Souliei**

13. 叶有毛。

16. 叶圆形或心形，羽状或掌状缺裂……………………………………………………(7) **指叶报春组** Sect. **Cortusoides**

16. 叶椭圆形，边缘有锯齿…………(11) **报春花组** Sect. **Malacoides**

10. 花序球形、伞形、穗状或花1至数朵束生。

17. 花序呈球形。

18. 花冠下垂…………………………(5) **俯垂球花报春组** Sect. **Capitata**

18. 花冠不下垂……………………………(8) **海水仙组** Sect. **Denticulata**

17. 花序穗状、伞形、或花1至数朵束生。

19. 花序穗状…………………………(14) **穗花报春组** Sect. **Muscarioides**

19. 花序伞形或花1或数朵束生。

20. 花1或数朵束生，集中成片。

21. 具走茎…………………(13) **高峰报春组** Sect. **Minutissimae**

21. 不具走茎；花冠筒内被绒毛…………(2) **山丽报春组** Sect. **Bella**

20. 花1或数朵成束，或组成伞形花序；叶面有绉纹。

22. 花单生或数朵成束…………(9) **石岩报春组** Sect. **Dryadifolia**

22. 花序伞形…………………………(3) **绉叶报春组** Sect. **Bullatae**

(1) 紫晶报春组 Sect. Amethystina

叶厚无毛无粉，边缘有角质腺体尖齿，花冠钟形，脉纹垂直达花管，黄色或紫色。

1. 花梗长2—5毫米。

2. 花黄色。

3. 苞片长矩圆形，长5毫米(图4421)……………**峨眉报春** ***P. faberi*** Oliv.

3. 苞片披针形，长8毫米…………………………**绿心报春** ***P. dickieana*** Watt

2. 花紫色……………………………………………**尖齿报春** ***P. argutidens*** Franch.

1. 花梗长1—1.5厘米；花3—5朵。

4. 叶倒卵形；花葶长7—15厘米；花冠直径1—15厘米。

5. 叶长3—5厘米；花葶高10—15厘米（图4420）……………………………………………………………………………**紫花报春** **P. amethystina** Franch.

5. 叶长1—2.5厘米；花葶高7—9厘米……**贡山报春** **P. silaensis** Petitm.

4. 叶披针形，顶端锐尖；花葶高15—22厘米。

6. 花葶高6—10厘米；花冠直径2厘米；裂片卵形……………………………………………………………………**紫红报春** **P. valentiniana** Hand.-Mazz.

6. 花葶高15—22厘米；花冠直径1.5厘米……**处女报春** **P. virginis** Lévl.

(2) 山丽报春组 Sect. Bella

植株矮小；根常具走茎；叶匙状卵形，多少有粉末；边缘有齿；花常单独，紫色。

1种（图4422）……………………………………………………**山丽报春** **P. bella** Franch.

(3) 绉叶报春组 Sect. Bullatae

茎根木质，叶厚有隆起绉纹，花单独或抽葶成伞形花序。

1. 花具花葶。

2. 叶被粉。

3. 花葶高18—20厘米（图4423）……………**黄葵报春** **P. bullata** Franch.

3. 花葶高6—8厘米。

4. 叶厚革质；叶柄长5—6厘米……………………………………………………………………………**紫红绉叶报春** **P. dubernardiana** Forrest

4. 叶薄膜质；叶柄长1厘米……………………………………………………………………………**粉花绉叶报春** **P. tapeina** Balf. f. et Forrest

2. 叶无粉…………………………………………………**大苞报春** **P. bracteata** Franch.

1. 花不具花葶。

5. 叶倒披针形；边缘有稀疏圆锯齿，基部下延（图4424）……………………………………………………………………………**鳞茎报春** **P. henrici** Bur.

5. 叶卵形或三角状卵圆形，边缘具不整齐尖锯齿；叶柄显明……………………………………………………………………………**川藏绉叶报春** **P. rockii** W. W. Sm.

(4) 灯台报春组 Sect. Candelabra

伞形花序多轮，花冠高脚碟形；植株被粉或无粉，被纤毛；叶披针形，基部下延；蒴果球形。

1. 花萼裂片长卵圆形，顶端尖长。

2. 花序被粉。

3. 花冠深朱红色或霞红色。

4. 花冠霞红色，花心橘黄色，筒黄色；叶中脉带红色……………………………………………………………………………**霞红报春** **P. beesiana** G. Forrest

4. 花冠朱红色，花心及筒部均紫色……**川东报春** **P. pulverulenta** Duthie

3. 花冠肉红橘色…………………………**橘红报春 P. bulleyana** G. Forrest
2. 花序无粉。
5. 花冠黄色或橘黄色。
6. 花冠高脚杯状，多少下垂；裂片中央深黄色，花心橘黄色(图 4428)……
……………………………………**齿叶报春 P. serratifolia** Franch.
6. 花冠高脚碟状开展，橘黄色………**橙黄报春 P. aurantica** W. W. Sm.
5. 花冠霞红色或紫色。
7. 花冠霞红色；叶长披针形………**缅甸灯台报春 P. burmanica** Balf. f.
7. 花冠紫色；叶倒卵形………………**近东报春 P. mallophylla** Balf. f.
1. 花萼裂片短于萼筒，顶端锐尖。
8. 叶边缘缺裂不齐整。
9. 植株较矮小；花冠橘黄色(图 4425)……………………………………
…………………………………**中甸报春 P. chungensis** Balf. f. et Ward
9. 植株高大；花冠淡黄色(图 4426)……**鹅黄报春 P. cockburmiana** Hemsl.
8. 叶不具缺裂；植株高达 50 厘米………………**锦台报春 P. helodoxa** Balf. f.
10. 花黄色。
11. 花冠深黄色，直径 7 毫米………**短蕊报春 P. brachystoma** W. W. Sm.
11. 花冠淡黄色，直径 1—1.5 厘米 ……………………………………………
………………………………………**藏黄报春 P. melanodonta** W. W. Sm.
10. 花紫色或白色。
12. 花冠钟状，直径 1 厘米，深紫色……………………………………………
……………………………**茴香报春 P. anisodora** Balf. f. et Forrest
12. 花冠高脚碟状，直径 2 厘米，深红色(图 4427)……………………………
………………………………………………**海仙报春 P. poissonii** Franch.

(5) 俯垂球花报春组 Sect **Capitatae**

花序球形，花冠通常下垂；本组为位于海水仙组与穗花报春组之间的中间类形组。我国产的是亚种俯垂球花报春，分布于西藏西部、四川西北部和云南西北部。

我国所产的俯垂球花报春，花头较小而圆与正种略有区别。

1 亚种 ……………………………………………………………………**俯垂球花报春**
P. capitata Hook. ssp. **sphaerocepala** (Balf. f. et W. W. Sm.) W. W. Sm.

(6) 倒卵叶报春组 Sect. **Carolinella**

根茎基部被褐色绒毛，叶无毛或部分被纤毛，叶矩圆形或长矩形，叶柄显明；总状式伞形花序，花梗短成球状伞形。多分布于云南南部一带山区。

1. 叶柄长 8—15 厘米。
2. 叶卵圆形，基部圆形或心形，边缘具粗锯齿……………………………………
………………………………………………………**马关报春 P. huana** W. W. Sm.
2. 叶圆形或矩圆形，基部心形，边缘有圆缺刻……………………………………

……………………………………………………**心叶报春** **P. partschiana** Pax

1. 叶柄长1厘米。
   3. 叶长矩圆形，顶端圆钝，基部心形(图4429)……………………………………………………**倒卵叶报春** **P. obovata** Pax
   3. 叶卵形，顶端长狭，基部楔形……………**滇南报春** **P. henryi** (Hemsl.) Pax

(7) **指叶报春组** Sect. **Cortusoides**

全株无粉被节状腺体毛；叶薄膜质；叶圆形或心形，叶羽状或掌状。分布我国东北和西南一带。

1. 叶卵圆形或圆形；边缘圆缺裂或有锯齿；叶脉羽状(**羽脉亚组** Subsect. **Cortusoides**)。
   2. 叶长卵圆形或矩圆形，基部心形。
      3. 叶圆形或椭圆状三角形；叶柄长3—5厘米……………………………………………………**指叶报春** **P. cortusoides** Balf. f.
      3. 叶矩圆形；叶柄长5—8厘米………………**岩生报春** **P. saxatilis** Komar.
   2. 叶圆形或圆三角形。
      4. 花葶高达45厘米；叶直径11厘米；伞形花序数轮(图4433)……………………………………………**灰毛报春** **P. seclusa** Balf. f. et Forrest
      4. 花葶高10—30厘米；叶直径4—7厘米；伞形花序通常1轮。
         5. 叶长2—4厘米，叶柄长2—2.5厘米；花梗长2厘米……………………………………………**灰白报春** **P. cinerascens** Franch.
         5. 叶长3—7厘米，叶柄长7—11厘米；花梗长15厘米(图4432)……………………………………………**多脉报春** **P. polyneura** Franch.
1. 叶掌状缺裂或分裂，裂片尖锐或长尖，叶脉掌状(**掌脉亚组** Subsect. **Geranioides**)。
   6. 叶掌状缺裂，花序瘦弱，花朵稀少。
      7. 植株长15厘米，叶直径3—4厘米(图4431)……………………………………………**掌叶报春** **P. palmata** Hand.-Mazz.
      7. 植株长7厘米；叶直径2厘米……………………………………………**圆叶报春** **P. eucyclia** W. W. Sm. et Forrest
   6. 叶掌状分裂。
      8. 叶光滑无毛(图4430)…………………………**鸭绿报春** **P. loeseneri** Kitag.
      8. 叶被刚毛。
         9. 裂片尖缺。
            10. 植株柔弱，长15厘米；具走茎；叶直径3—4厘米……………………………………………**蔓茎报春** **P. alsophila** Balf. f et Forrest
            10. 植株较高大，高达30—45厘米，无走茎；叶直径9—12厘米……………………………………………**七指报春** **P. septemloba** Franch.
         9. 叶裂片圆缺…………………**宝兴掌叶报春** **P. heucherifolia** Franch.

(8) **海水仙组** Sect. **Denticulata**

花朵不下垂，花梗短，束生于顶端成球形，被粉末。此组既与俯垂球花报春组 Sect. Capitatae 相近又与穗花报春组 Sect. Muscarioïdes 相似，但花朵不下垂有所区别。我国西南常见的种海水仙 P. pseudodenticulata Pax，故以此种代表此组之名。

1. 植株基部芽鳞宿存。
   2. 叶多少有毛；花冠无环带……………………**球花报春 P. denticulata** Smith
   2. 叶光滑无毛；花冠具环带……………………………………………………………
      …………**中甸海水仙 P. pseudodenticulata** var. **monticola** Hand.-Mazz.
1. 植株在花期不具芽鳞。
   3. 叶有毛或粗糙。
      4. 叶粗糙，并有浓厚粉末；花葶高约 15 厘米……………………………………
         ………………………………**白心球花报春 P. atrodentata** W. W. Sm.
      4. 叶有节毛，无粉，但有粉腺；花葶高 35 厘米，花心黄色………………………
         ……………………………………**黄心球花报春 P. erthrocarpa** Craib
   3. 叶光滑无毛。
      5. 花梗长于花萼 3—5 倍；花冠无环带………**缺叶球花报春 P. erosa** Wall.
      5. 花梗不长于花萼；花冠有环带………**海水仙 P. pseudodenticulata** Pax

附注：**滇北球花报春 P. sinodenticulata** Balf. f.（图 4436）是与球花报春类似的种，前者分布于云南一带，后者分布于西藏。

(9) **石岩报春组** Sect **Dryadifolia**

根茎粗壮，基部木质；叶面皱纹隆起；花红色，单独或数朵散生，部分有粉。

1. 叶卵圆或矩圆形；花通常单独或两朵成束着生于花葶上（图 4437）……………
   ……………………………………………………**石岩报春 P. dryadifolia** Franch.
1. 叶圆形或 3 缺裂、3 分裂，花单独无花葶。
   2. 叶圆形顶端 3 缺裂………**匐岩报春 P. mystrophylla** Balf. f. et Forrest
   2. 叶 3 分裂………………………**三裂叶报春 P. triloba** Balf. f. et Forrest

(10) **粉叶报春组** Sect. **Farinosae**

(i) **粉叶报春亚组** Subsect. **Farinosae**

植株柔弱，较矮小；多被白粉或黄粉；叶薄膜质有锯齿；叶柄或长或短，基部下延；花红色，稀黄色。

1. 花冠筒长于花萼 1—1.5 倍，全株有显明的粉末。
   2. 有走茎；花白色…………**白花粉叶报春 P. caldaria** W. W. Sm. et Forrest
   2. 不具走茎；花红色………………………………**红花粉叶报春 P. farinosa** L.
1. 花冠筒长于花萼 2—3 倍。

3. 花黄色(图 4438)……………………………**黄花粉叶报春** **P. flava** Maxim.
3. 花紫红色。
4. 全株被黄粉；花萼长 3—5 毫米(图 4439)……………………………………………………………………**长白山报春** **P. modesta** Bisset et S. Moore
4. 全株被白粉。
5. 花萼长筒形；叶全缘或有细锯齿，叶柄短……………………………………………………………………………**狭萼粉报春** **P. stenocalyx** Maxim.
5. 花萼杯状；叶有锯齿，叶柄长，基部下延………………………………………………………………………………**阔萼粉报春** **P. knunthiana** Pax

(ii) 丽花报春亚组 Subsect. Pulchella

全株被粉末；叶披针形或矩圆形，基部下延；叶柄不显明；花葶伸长或与叶等长。

1. 花蓝紫色。
2. 植株粗壮；叶被深黄粉，叶片披针形至矩圆形；花冠筒长于花萼 1—2 倍（图 4442）……………………………………………**丽花报春** **P. pulchella** Franch.
2. 植株柔弱；叶被浅黄粉，叶片条状披针形；花冠筒长于花萼 2—3 倍…………………………………………………………………**小丽报春** **P. pulchelloides** Ward
1. 花黄色(图 4441)…………………………………………**雅砻报春** **P. prattii** Hemsl.

(iii) 云南报春亚组 Subsect. Yunnanensis

本亚组种类多分布于我国西南山区；植株矮小；叶被黄粉；苞片叶状，多少膨胀；伞形花序花朵稀少。

1. 花冠开展呈高脚碟状。
2. 花冠筒长于花萼 2—3 倍。
3. 植株细弱；叶与花葶等长。
4. 花梗短于花葶。
5. 花萼长 4—9 毫米；花冠筒长 1—2 厘米；花葶长 2.5 厘米（图 4445）……………………………………………**云南报春** **P. yunnanensis** Franch.
5. 花萼长 2—3 毫米；花冠筒长 6 毫米；花葶长 2.5 厘米……………………………………………**脆弱粉叶报春** **P. fragilis** Balf. f. et Ward
4. 花梗与花葶等长；花萼长 7—10 毫米…………………………………………………………………………**等梗报春** **P. kialensis** Franch.
3. 植株粗壮；叶长于花葶；花萼长 5—8 毫米…………………………………………………………………………**伞花粉叶报春** **P. umbrella** Forrest
2. 花冠筒长于花萼 3—5 倍；花萼长 3—4 毫米，叶薄而大……………………………………………………**薄叶粉株报春** **P. membranifolia** Franch.
1. 花冠钟状……………………………**俯垂粉叶报春** **P. nutantiflora** Hemsl.

(iv) 莲座报春亚组 Subsect. Glabra

植株矮小，全株光滑无粉，有多数的腺点；基叶通常成莲座形排列，叶片卵圆形或矩圆形；花葶较短，高达 10 厘米，花较少。多分布于西藏高原一带山区。

1. 伞形花序有花 6—10 余朵；花葶直立坚硬。
  2. 叶边缘有粗锯齿；苞片小，钻形……………………**光叶莲座报春 P. glabra** Klatt
  2. 叶边缘有细锯齿；苞片大，超过于花梗及部分花萼。
    3. 叶具稀疏腺点；苞片条状矩圆形……………………………………………………………………………………**松潘报春 P. pseudoglabra** Hand.-Mazz.
    3. 叶具多数腺点；苞片椭圆状菱形…………**岗巴报春 P. kongboensis** Ward
1. 伞形花序有花 1—3 朵；花葶柔弱……………………………………………………………………………………………**莲座报春 P. genestieriana** Hand.-Mazz.

(v) 花苞报春亚组 Subsect. Involucratae

植株光滑有显明叶柄；叶片矩圆形、卵圆形或宽披针形；伞形花序 1 轮，花较少，花梗较长；苞片膨大，囊状，下面具耳形或不具耳形附属物。

1. 苞片下面成耳状附属物。
  2. 苞片有锯齿，齿长 4—7 毫米。
    3. 花白色……………………………………**花苞报春 P. involucrata** Wall.
    3. 花紫红色（图 4444）…………………**雅江报春 P. yargongensis** Petitm.
  2. 苞片锯齿长 1.5 毫米。
    4. 花冠直径 1—2 厘米，与花萼均呈紫红色，花心黄色；花萼长于花梗（图 4443）……………………………………**西伯利亚报春 P. sibirica** Jacq.
    4. 花冠直径不超过 1 厘米；花萼短于花梗，具深绿色条纹……………………………………………………………………………**西藏报春 P. tibetica** Wall.
1. 苞片下面膨大，但不具耳状附体。
  6. 叶全缘或有锯齿。
    7. 花序有花数朵；花葶粗壮；花冠直径 1.5—2.5 厘米……………………………………………………………………**苞芽报春 P. gemmifera** Batal.
    7. 花序有花数十朵；花葶细弱；伞形花序多轮……………………………………………………**灯台大苞报春 P. conspersa** Balf.f. et Purdom
  6. 叶羽状分裂或双重分裂……………………**大苞裂叶报春 P. laciniata** Pax

(vi) 高山报春亚组 Subsect. Pumilio

植株矮小，高不超过 3 厘米；花单独或数朵成伞形花序；叶卵形或长卵圆形。本亚组与花苞报春亚组相近，但苞片不膨大成囊形。

1. 花单独。
  2. 花冠直径 2.5 厘米；叶有粉…………………………………………………………**雅跖花叶报春 P. oxygraphidifolia** W. W. Sm.

2. 花冠直径 1.5 厘米；叶无粉……………………………………………………………………………………
……………………………………束花报春 **P. fasciculata** Balf. f. et Ward

1. 花序伞形；花萼长 2—3 毫米，狭钟状，裂片长渐尖……………………………………………
……………………………………………………………侏儒报春 **P. pumilio** Maxim.

(vii) 耳花苞报春亚组 Subsect. Auriculatae

本亚组接近于花苞报春亚组。苞片延长呈叶状；叶长矩圆形或倒卵圆形，无粉；伞形花序 1 轮；常具走茎。我国只有两种。

1. 苞片发达，呈叶状，近囊形；伞形花序有花数朵至十余朵……………………………
……………………………………………………………无粉报春 **P. efarinosa** Pax

1. 苞片不呈囊形；伞形花序有花数朵………岷山苞花报春 **P. sertulum** Franch.

(11) 报春花组 Sect. Malacoides

报春花名见植物名实图考，是我国较早引种栽培的一种花卉，此组种类先后发现其近缘种，亚种及变种甚多，今仅举其可靠的种列入检索表。

本组种大部分一年生，个别的多年生(**P. interjacens** Chen)；植株柔弱，叶多薄膜质，被节毛，有粉或无粉(有时同种中有粉或无粉)；花葶上花多轮或 1 轮，花淡红色，少有白色或其他色。

1. 花序伞形。
  2. 有粉。
    3. 果梗挺直。
      4. 叶柄长于叶片；花葶最下轮接近叶片。
        5. 花萼无毛。
          6. 花冠筒长 3—6 毫米；花萼齿三角形(图 4448)……………………………
          ……………………………………报春花 **P. malacoides** Franch.
          6. 花冠筒长 7 毫米；萼齿披针钻形…………………………………………………
          ……………………………………散花报春 **P. effusa** W. W. Sm.
        5. 花萼有刚毛(图 4447)………………景东报春 **P. interjacens** Chen
      4. 叶柄短，呈莲座排列；花葶伞形花序 1 轮，离叶较远，中间裸露(图 4446)
      ……………………………………………小报春 **P. forbesii** Franch.
    3. 果柄近弯曲……………………………曲柄报春 **P. duclouxii** Petitm.
  2. 无粉。
    7. 萼齿三角形；叶粗糙……………………报春花 **P. malacoides** Franch.
    7. 萼齿钻形，顶端弯曲；叶光亮……………钻齿报春 **P. pellucida** Franch.
1. 花序穗状花………………………………香花报春 **P. aromatica** W. W. Sm.

(12) 葵叶报春组 Sect. Malvaceae

叶大，卵圆状心形，边缘波状起伏，厚而多毛，叶脉隆起，网状，叶柄长而开展；花序多层，轮生状；花萼叶状，杯形；花冠高脚碟形。按其性状与鄂报春组略相近，

但有许多性质不同。经过多年的研究此组，仅有5种，多分布于云南西北部，1种分布于四川西南部。

1. 花紫红色或白色。
  2. 叶片近心形，叶柄长于叶片；花序轮生(图 4450)……………………………………………………**葵叶报春** **P. malvacea** Franch.
  2. 叶片倒卵形至椭圆形；花序总状。
    3. 叶片基部狭窄至圆形，长于叶柄，背面脉不隆起……………………………………………**毛蕊草报春** **P. blattariformis** Franch.
    3. 叶片心形，较短于叶柄，背面叶脉网显明……………………………………………**显脉报春** **P. celsiaeformis** Balf. f.
1. 花黄色，通常为总状花序。
  4. 叶片肾状心形，宽长相等，叶柄长于叶片(图 4449)……………………………………………**巴塘报春** **P. bathangensis** Petitm.
  4. 叶片倒卵形至椭圆形，长度大于宽度；叶柄长于叶片……………………………………**黄葵叶报春** **P. saturota** W. W. Sm. et Fletcher

(13) 高峰报春组 Sect. Minutissimae

高峰组是粉叶报春组 Sect. Farinosae 分化出来的一个小组，分布海拔三千多米以上的雪山区。我国西藏和四川一带高山区仅发现两种。

1. 叶全缘有粉或略被粉末……………………**紫花高峰报春** **P. petrocharis** Pax
1. 叶全缘边缘有锯齿，有显明的白粉……………………………………………**红花高峰报春** **P. rhodochroa** W. W. Sm.

(14) 穗花报春组 Sect. Muscarioides

花序穗状或头状，花紫色，叶矩圆披针形，边缘有不同程度齿裂，部分有白粉，此组与垂花报春组 Sect. Soldanelloideae 相近，但花不下垂，多分布我国西南和西北山区。

1. 植株无毛，无粉(图 4453)…………………**麝香报春** **P. muscarioides** Hemsl.
1. 植株多少有毛及粉。
  2. 花冠倒卵形或倒心形，花冠筒长于花冠裂片。
    3. 花萼裂片突尖……………………………**太白山紫穗报春** **P. giraldiana** Pax
    3. 花萼裂片钝形。
      4. 花萼裂片无锯齿，花冠裂片顶端缺裂(图 4451)……………………………………………**裂瓣穗状报春** **P. deflexa** Duthie
      4. 花萼裂片有锯齿。
        5. 叶有锯齿。
          6. 花冠直径1厘米；叶柄长，甚明显………………………………**紫穗报春** **P. violacea** W. W. Sm. et Ward
          6. 花冠直径5厘米；叶柄短，不明显；叶排列近莲座式……………………

……………………………………**短柄穗花报春 P. watsonii** Dunn

5. 叶羽状缺裂(图 4452)………**羽叶穗花报春 P. pinnatifida** Franch.

2. 花冠多少短于花冠筒。

7. 穗状花序长 3—8 厘米；叶柄明显；萼裂片有锯齿 ……………………………

……………………………………………………………………………………

7. 穗状花序长 2—3 厘米；花冠裂片开展，或不开展。

8. 花冠成钟形开展，花冠筒长 7 毫米。

9. 花冠直径 1 厘米，裂片钝圆………**垂花穗状报春 P. cernua** Franch.

9. 花冠直径 5 厘米，长狭突尖………**长瓣穗花报春 P. gracilenta** Dunn

8. 花冠高脚碟形开展，花冠筒长 7 毫米……………………………………………

……………………**裂瓣穗花报春 P. aerinantha** Balf. f. et Purdom

(15) 雪山报春组 Sect. Nivales

本组是报春花属的大组之一，其种类分布很广泛，亚洲、欧洲乃至美洲都有，在我国分布的种类有相当的数量。这组的种类在某些方面与粉叶组 Sect. Farinosae 相近，但其根状茎粗壮，最下的基生叶成鳞状，叶片厚硕与粉叶组显有区别。通常叶披针形或矩圆披针形，下延，叶柄不显明，被白粉或黄粉，或有腺毛。

(i) 冰川报春亚组 Subsect. Glacialis

植株被粉，矮小，高 3—15 厘米；叶较狭，由矩圆形至披针形，通常有细锯齿；花葶有少数花，花较大，多为红色，稀黄色。分布于云南西北、四川北部和西藏。

1. 花冠裂片全缘。

2. 花黄色；叶被腺体纤毛……………**番红报春 P. crocifolia** Pax et Hoffm.

2. 花紫色，叶无腺体纤毛。

3. 叶卵形或长椭圆形………………**雪山小报春 P. minor** Balf. f. et Ward

3. 叶披针形或长披针形。

4. 叶长 3—8 厘米，边缘有深圆锯齿；花梗长 5 毫米……………………………

…………………………**美色雪山报春 P. amabilis** Balf. f. et Forrest

4. 叶长 3—4 厘米，边缘有稀疏圆锯齿；花梗长 6—10 厘米…………………

…………………………**硬梗雪山报春 P. rigida** Balf. f. et Forrest

1. 花冠裂片先端缺裂。

5. 叶柄显明，叶片矩圆披针形，边缘有圆锯齿…………………………………

……………………………………………**冰川报春 P. glacialis** Franch.

5. 叶柄短或无柄。

6. 叶狭披针形，边缘全缘；花梗长 6 毫米；花冠裂片先端凹缺…………………

………………………………**白粉报春 P. leucops** W. W. Sm. et Ward

6. 叶矩圆形或卵形，边缘有细圆锯齿；花梗长 3—5 毫米；花冠裂片先端 2 裂

………………………………**双花报春 P. diantha** Bur. et Franch.

(ii) 雪山报春亚组 Subsect. Calliantha

植株较高大，茎粗壮，叶厚，矩圆形至卵形或矩圆状披针形；花葶较高，花多数。

1. 花冠裂片缺裂或缝裂。
  2. 花冠裂片缝裂(图 4458)………………**木里报春 P. muliensis** Hand.-Mazz.
  2. 花冠裂片凹缺。
    3. 植株高 10—15 厘米；花梗长 7 毫米；花冠紫色（图 4455）…………………………………………………………**雪山厚叶报春 P. calliantha** Franch.
    3. 植株高 35 厘米；花梗长 2—3 厘米；花冠钟状，乳黄色……………………………………………**乳黄雪山报春 P. agleniana** Balf. f. et Forrest
1. 花冠全缘。
  4. 叶边缘齿状缺裂……………………**黄花雪山报春 P. helvenacea** Balf. f.
  4. 叶边缘不呈齿状缺裂。
    5. 叶长 8—15 厘米；花萼长 10—12 毫米。
      6. 叶边缘常反卷，具圆细锯齿……………………**雪山报春 P. nivalis** Pall.
      6. 叶边缘不反卷，具尖锯齿……………………………………………**红花雪山报春 P. russeola** Balf. f. et Forrest
    5. 叶长 4—7 厘米；花萼长 8—10 毫米。
      7. 叶两面无粉…………**长柄雪山报春 P. longipetiolata** Pax et Hoffm.
      7. 叶反面有粉，叶纸质。
        8. 叶矩圆形或披针形；花葶有花 7—18 朵……………………………………………**华雪报春 P. sinovalis** Balf. f. et Forrest
        8. 叶矩圆状匙形；花葶有花 5—8 朵……………………………………………**匙叶雪山报春 P. limbata** Balf. f. et Forrest

(iii) 四川报春亚组 Subsect. Szechuanica

植株较高大；叶矩圆形至匙形或心形；花冠裂片矩圆形，顶端全缘。

1. 花葶有伞形花序多轮。
  2. 植株高 35—60 厘米；叶薄膜质，无粉，矩圆状披针形……………………………………………**黄花薄叶报春 P. aemula** Balf. f. et Forrest
  2. 植株高 20—35 厘米；叶厚革质，有白粉，矩圆形或卵形……………………………………………**西北厚叶报春 P. handeliana** W. W. Sm. et Forrest
1. 花葶通常有伞形花序 1 轮，稀 2 轮。
  3. 花冠裂片心形，顶端凹缺……………**甘肃厚叶报春 P. farreriana** Balf. f.
  3. 花冠裂片矩圆形。
    4. 叶全缘或有疏锯齿。
      5. 花黄色。
        6. 叶卵圆状心形；花冠裂片矩圆形………**心叶黄花报春 P. yuana** Chen
        6. 叶矩圆状披针形；花冠裂片圆形……………………………………

……………………………………圆瓣黄花报春 P. orbicularis Hemsl.

5. 花白色或紫色。

7. 花白色；花冠裂片倒卵形（图 4456）……………………………………
……………………………玉葶报春 P. chionantha Balf. f. et Forrest

7. 花紫色；花冠裂片矩圆形……粉葶报春 P. leucochnoa Hand.-Mazz.

4. 叶边缘有锯齿或不整齐锯齿。

8. 花黄色……………………………………………四川报春 P. szechuanica Pax

8. 花紫色或蓝紫色。

9. 植株高达 60 厘米；叶矩圆形或披针形；花葶伞形，花序有多数花……
……………………………高葶雪山报春 P. ingens W. W. Sm. et Forrest

9. 植株高 10—30 厘米。

10. 花梗长 5 毫米；叶披针形；伞形花序有花 8—10 朵……………………
……………………………………甘肃高葶雪山报春 P. optata Farrer

10. 花梗长 1—1.5 厘米；花葶伞形花序有花数十朵。

11. 叶被黄粉。

12. 叶狭披针形，叶片薄………………………………………………………
…………………………车前草叶报春 P. sinoplantaginea Balf. f.

12. 叶宽披针形，叶片厚………………………………………………………
……………………………紫花雪山报春 P. sinopurpurea Balf. f.

11. 叶被白粉。

13. 植株具粗壮根状茎；叶边缘全缘或有锯齿………………………………
………………黑花心报春 P. melonops W. W. Sm. et Ward

13. 植株不具粗壮根状茎；叶边缘有锯齿………………………………………
……………………………………紫罗兰报春 P. purdomii Craib

(iiia) 四川报春亚组胭脂报春系 Group Maximoviczii

植物基本无粉，植株高 15—60 厘米；叶通常披针形至矩圆披针形；伞形花序从少数至多数；花冠酱紫色，裂片条状披针形。

1. 植株被腺体纤毛…………………………西藏紫花报春 P. woodwardii Balf. f.

1. 植株无毛。

2. 花梗长 1.5—2.5 厘米；花冠裂片线状条形（图 4459）……………………
……………………………………………………………………甘青报春 P. tangutica Pax

2. 花梗长 1—2 厘米；花冠裂片矩圆披针形(图 4457)……………………………
……………………………………………………………胭脂花 P. maximoviczii Regel

(16) 鄂报春组 Sect. Obconica

本组根据鄂报春的特征，概括其近缘的亚种、变种的变异；全株多被绒毛或腺体节毛，无粉；叶圆形、心形或椭圆形，边缘全缘或带波状缺裂；花萼开展，宽大成杯状倒塔形；花葶通常着花 1 轮，稀 2 轮；花冠红色或紫红色，稀白色。

1. 伞形花序，花梗短，紧缩成近半球形；花黄色……**黄花鄂报春 P. ambita** Balf. f.
1. 伞形花序，花梗较长，花序松散；花红色或紫红色。
  2. 叶矩圆形，边缘有缺裂。
    3. 花萼裂片有锯齿；花冠筒具环纹，异形(图 4460)……………………………………………………………**迎阳报春 P. oreodoxa** Franch.
    3. 花萼裂片全缘；花冠筒无环纹，同形……**灌丛报春 P. dumicola** W. W. Sm.
  2. 叶圆形或近圆形，全缘或有缺裂。
    4. 植株被红酱色绒毛，并有分散的斑点……**绒毛鄂报春 P. tsiangii** W. W. Sm.
    4. 植株被节毛或疏毛，不被红酱色的绒毛。
      5. 叶倒卵形。
        6. 叶片长 5 厘米；花萼深裂至中部以下，裂片狭披针形……………………………………………………**贵州报春 P. kweichouensis** W. W. Sm.
        6. 叶片长于 5 厘米；花萼缺裂，深仅三分之一，裂片三角形(图 4461)……………………………………………**粤报春 P. kwangtungensis** W. W. Sm.
      5. 叶卵形或心形。
        7. 叶心形，似常春藤叶，5—9 缺裂，裂片具尖端透明的齿，叶柄细弱，丝状(图 4463)……………………………**铁梗报春 P. sinolisteri** Balf. f.
        7. 叶近全缘叶深裂，不似常春藤叶。
          8. 花葶短于叶片，不长于花梗 2 倍。
            9. 叶片长 7—9 厘米………**短梗鄂报春 P. petitmenginii** Bonati
            9. 叶片长 2—5 厘米。
              10. 花冠筒具环纹或无环纹，异形。
                11. 叶片心形，近革质…………**小型报春 P. parva** W. W. Sm.
                11. 叶片卵形，薄膜质……………………………………………………………**毛萼鄂报春 P. barbicalyx** Wright
              10. 花冠筒不具环纹，同形。
          8. 花葶长于叶面，通常长于花梗数倍。
            12. 叶脉掌状，叶片近光滑………**心叶鄂报春 P. asarifolia** Fletcher
            12. 叶脉羽状，具节毛。
              13. 叶片小，长不超过 2 厘米……**小叶鄂报春 P. densa** Balf. f.
              13. 叶片通常长超过 2 厘米。
                14. 叶片反面有隆起网状脉纹；花序缩小，花梗短；花冠直径 5—7 毫米………………**毛叶鄂报春 P. vilmoriniana** Petitm.
                14. 叶片反面光滑，花序开展，花冠直径 1.5—2.5 厘米(图 4462)……………………………………**鄂报春 P. obconica** Hance

(17) 长柄叶报春组 Sect. Petiolares

本组是报春花属中的一个较大而较复杂的一个组，在我国西南高山区为最丰富。其特征：花葶和花梗随着从开花时期至果实成熟时，逐步发展伸高而壮硕；蒴

果成熟时从顶盖开裂，种子位于凸起的胎座上。从整个属、各组中的种类来看，它是一个多样形态变化的组，可分为5个亚组和若干系，按我国所分布的种类，分为下列的亚组和系：

（i）苣叶报春亚组 Subsect. Sonchifolia

（a）春花报春系 Group Hookeri

植株矮小，叶芽宿存，在花期时同时抽出；无花葶，花梗藏于叶中；花通常1—2朵。

1种……………………………………………**春花报春 P. vernicosa** Balf. f.

（b）大理报春系 Group Taliensis

茎膨大有腺点；花葶短，有花2—7朵左右，花露出于叶面；花冠裂片顶端3裂缺。

1种……………………………………………**大理报春 P. taliensis** Forrest

（c）苣叶报春系 Group Sonchifolia

植株较大；叶长矩圆形或卵圆形，基部下延成柄，或有显明叶柄；花葶显明或不显明；花紫色或黄色，裂片凹缺或分裂。

1. 叶矩圆形或倒卵圆形，叶柄不显明。
  2. 花紫色。
    3. 花葶显明(图4466)……………………**苣叶报春 P. sonchifolia** Franch.
    3. 无花葶………………………**高原报春 P. chamaethamma** W. W. Sm.
  2. 花黄色…………………………**黄花苣叶报春 P. chionotha** W. W. Sm.
1. 叶具长柄，卵圆形……………………**鹿蹄苣叶报春 P. calthifolia** W. W. Sm.

（d）葶花报春系 Group Scapigera

叶有浓厚的白粉，矩圆披针形，基部下延，花葶着花数朵，分布于西南和西北。

1种(图4465)……………………………**宝兴报春 P. moupinensis** Franch.

（e）早春报春系 Group Vera

基叶成莲座形；花多数，有花葶或无花葶。我国仅有1种………………………………………………………………**川北苣叶报春 P. hoffmanniana** W. W. Sm.

（f）齿萼报春系 Group Odontocalyx

花葶显明，叶有不同深浅锯齿；萼裂片有齿裂。

1. 叶具长柄，矩圆形或椭圆形。
  2. 叶矩圆形，边缘具不整齐齿裂；花冠筒伸出4—5毫米……………………………………………………………**齿裂苣叶报春 P. sinuata** Franch.
  2. 叶椭圆形，边缘具疏散浅齿；花冠筒露出2毫米……………………………………………………………**短管苣叶报春 P. plebia** W. W. Sm.
1. 叶基部下延，具短柄，边缘有尖锯齿。
    3. 花冠有环纹………………………………**齿萼报春 P. odontocalyx** Pax
    3. 花冠无环纹………………………………**紫心报春 P. euosma** Craib

（ii）大叶宝兴报春亚组 Subsect. Davidi

叶大，革质；伞形花序通常1轮；花葶在花期短、果期伸长；蒴果球形。

1. 叶柄不显明或无柄。
  2. 花葶显明。
    3. 叶上面粗糙。
      4. 叶边缘有深锯齿……………………**鄂西粗叶报春** **P. epilosa** Craib
      4. 叶边缘有浅圆锯齿…………**川东粗叶报春** **P. fagosa** Balf. f. et Craib
    3. 叶上面较光滑。
      5. 植株矮小；花少数。
        6. 叶全缘或有疏圆锯齿……………**蓝花大叶报春** **P. coerulea** Forrest
        6. 叶边缘具深锯齿……………………**大叶宝兴报春** **P. davidii** Franch.
      5. 植株较高大；花多数；叶边缘具不整齐圆锯齿。
        7. 叶侧脉与中脉成直角；花萼较大…………………………………………………………………………………………**云南卵叶报春** **P. klaveriana** Forrest
        7. 叶侧脉与中脉不成直角；花萼较小…**亮叶报春** **P. hylobia** W. W. Sm.
  2. 花葶不显明。叶面具起伏皱纹 ……………………………………………………………………………………… **贵州卵叶报春** **P. esquirolii** Petitm.
1. 叶柄显明。
  9. 花萼有粉。
    10. 叶狭倒卵形，边缘有深圆锯齿…… **葶花卵叶报春** **P. breviscapa** Franch.
    10. 叶倒卵形，边缘全缘或波状缺裂……**大凉山报春** **P. crassa** Hand.-Mazz.
  9. 花萼无粉；叶倒卵形，薄膜质，边缘全缘，或有圆锯齿或波状分裂。
    11. 叶薄膜质……………………………**薄叶长柄报春** **P. leptophylla** Craib
    11. 叶厚革质(图4464)…………………………**卵叶报春** **P. ovalifolia** Franch.

(iii) **革叶报春亚组** Subsect. **Chartacea**

叶革质，无粉，叶片圆形或心形；花冠裂片凹缺或缝状缺裂；苞片呈叶状，具柄。

1. 花冠裂片凹缺或全缘；叶圆形或心形………**革叶报春** **P. chartacea** Franch.
1. 花冠裂片缝缺。
  2. 苞片叶状；花冠筒内部被绒毛……………**缝瓣报春** **P. lacerata** W. W. Sm.
  2. 苞片不呈叶状，被疏毛………………**川西缝瓣报春** **P. veitchiana** Pelitm.

(iv) **东沃洛报春亚组** Subsect. **Tongolensis**

植株矮小，无粉；叶具长柄；花单独或数朵散生。

1. 花葶长2—12厘米；花冠裂片顶端凹缺，开展…**锡金丽花报春** **P. pulchra** Watt
1. 花葶不显明；花冠裂片全缘……………**东沃洛报春** **P. tongolensis** Franch.

(18) **羽叶报春组** Sect. **Pinnatae**

羽叶报春组是以分布在我国东部为主的种类组成，目前发现的种共有5种和1个变种，除1种分布于陕西外，其它种皆分布于浙江、安徽、江西一带半高山地区。植株较柔弱，高度约十余厘米上下；叶薄膜质，条状矩形，羽状分裂，有的初生不分裂，成熟时则分裂，无粉，光滑无毛或被腺体节毛或纤毛；花葶纤细，花稀少，淡

红色；多年生或一年生。

1. 植株较高大，多毛；花萼长8—10毫米；花冠直径2.5厘米(陕西)…………………………………………………………**陕西羽叶报春 P. filchnerae** Knuth
1. 植株较矮小，无毛或较光滑；花萼长3—5毫米；花冠直径6—10毫米。
   2. 叶二形，初生有毛，一年生或多年生；
      3. 多年生(图4467)……………………**毛茛叶报春 P. ranunculoides** Chen
      3. 一年生……………………………………**堇叶报春 P. cicutarifolia** Pax
   2. 叶一形，无毛。
      4. 植株高3—4厘米；叶一回羽裂；花萼长3—4毫米；花冠直径6毫米………………………………………………………**啮裂报春 P. erodioides** Schlter.
      4. 植株高7—11厘米；叶一至二回羽裂；花萼长4—5毫米；花冠直径1厘米……………………………………**安徽羽叶报春 P. merrilliana** Schlter.

(19) 锡金报春组 Sect. Sikkimensis

本组特征以锡金报春 **P. sikkimensis** Hook. 为主，概括其它的近缘种一般的形态：叶大都矩圆形至披针形，基部下延或有显明的叶柄，边缘有细锯齿，无粉或有少量的粉，基本无毛；伞形花序1轮，花梗较长，柔软分散，有少数种花朵向一方偏斜；花浅黄色，稀紫红色，花冠钟状、或高脚碟状。

下列检索表仅举其主要我国所产的种不包括亚种和变种。

1. 叶长矩圆形、披针形或狭披针形，基部下延。
   2. 花冠黄色(图4469)…………………………**锡金报春 P. sikkimensis** Hook.
   2. 花冠紫色。
      3. 叶基部下延；花序偏斜向一方………**偏花报春 P. secundiflora** Franch.
      3. 叶基部不下延，叶柄显明………………………**紫钟报春 P. waltonii** Watt
1. 叶心形或圆形，基部圆形。
   4. 叶圆形；花梗长3—4厘米；花稀少(图4468)…**革立报春 P. firmipes** Balf.f.
   4. 叶矩圆形；花梗长2厘米；花多数………………**顶花报春 P. alpicola** Stapf

(20) 藏报春组 Sect. Sinensis

藏报春 P. sinensis Lindl. 名载《植物名实图考》，拉丁种名是根据我国市上的栽培种而描述的；其来源无从考证，发表此种多少年以后，在湖北西北及陕西和四川接壤的山区，发现与此种类似的两个种，其形态基本相同，无疑藏报春这个栽培种是从野生归化而来的，究竟是否来自于湖北或来自于陕西，目前尚未能肯定或否定，现仅把野生种与栽培种区分于下：

1. 叶柄细弱，叶片较小；花萼与齿裂分明…**陕报春 P. rupestris** Balf. f. et Farrer
1. 叶柄肉质，粗壮，叶片较大、多形；花萼5—10齿裂(图4471)……………………………………………………………………**藏报春 P. sinensis** Lindl.

(21) 番花报春组 Sect. Soldanelloideae

花冠钟状或杯状高脚碟状；花冠裂片常向上反卷；花梗长或几无梗，成球形或穗状花序。

1. 花近无梗。
  2. 花钟状，裂片顶端深缺。
    3. 花序总状；花冠直径 2 厘米…………**穗状垂花报春** **P. spicata** Franch.
    3. 花序束生，头状；花冠直径 1.5 厘米…**芳香垂花报春** **P. cawdoriana** Ward
  2. 花冠高脚碟状，裂片顶端全缘(图 4472)……**垂花报春** **P. nutans** Franch.
1. 花具花梗；花少数…………………………**疏花俯垂报春** **P. fargesii** Franch.

(22) 长萼报春组 Sect. **Pycnoloba**

萼长于花冠；叶具长柄，叶片心形，有圆缺裂，被毛。是藏报春近缘的 1 种，而兼具葵叶报春和指叶报春的形态。

1 种(四川宝兴)…………………**长萼报春** **P. pycnoloba** Bur. et Franch.

(23) 缺叶报春组 Sect. **Souliei**

缺叶组是本属的一个小组，可能是从粉叶报春组 Sect. **Farinosae** 分化出来的，其基本特征与粉叶报春组相同，如有粉或有些无粉，以及花萼花冠大致相似，但叶柄特长，边缘有深齿，花冠高脚碟状，花管近等长。本组绝大多数种类分布于我国西南山区，仅有一种分布于缅甸。

1. 花冠裂片凹缺。
  2. 花序松散；花梗长于苞片 2—3 倍。
    3. 叶卵圆形至心形，或基部截形，边缘有尖锯齿或圆锯齿，有粉或无粉。
      4. 花萼长 6—9 毫米…………………………**缺裂报春** **P. souliei** Franch.
      4. 花萼长 4—6 毫米……………………………………………………………
        ……**缺裂报春短萼亚种** ssp. **legendrei** (Bonati) W. W. Sm. et Forrest
    3. 叶矩圆形或披针形，基部楔形，边缘有粗锯齿，有黄粉………………………
      ………………………………………**黄粉缺裂报春** **P. rupicola** Balf. f.
  2. 花序紧束成头状；花梗多少与苞片等长。
    5. 叶柄短于叶片；花萼长 8—10 毫米………**西藏缺裂报春** **P. aliciae** Taylor
    5. 叶柄长度与叶片等长或长于叶片，花萼长 4—6 毫米。
      6. 花冠裂片长 5—7 毫米；叶边缘深裂(图 4473)…………………………
        ………………………………………………**羽叶报春** **P. incisa** Franch.
      6. 花冠裂片长 2 毫米，叶羽状分裂…**裂叶报春** **P. longipinnatifolia** Chen
1. 花冠裂片全缘………………………**矮草缺裂报春** **P. humilis** Pax et Hoffm.

2. 独花报春属 **Omphalogramma** 分种检索表

1. 植株具粗壮的长木质根状茎。
  2. 花冠钟状，光滑无毛；花冠筒短或与花冠裂片等长，通常长于花萼；花丝长 1 毫米…………………………**短筒独花报春** **O. brachysiphon** W. W. Sm.

2. 花冠高脚碟状，被纤毛；花冠筒长于花冠裂片，并长于花萼；花丝长1毫米多。

3. 叶圆形或心形；叶柄明显；叶面被纤毛。

4. 叶两面被纤毛。

5. 花冠筒肥大，长于花萼；花冠裂片椭圆形……………………………………粗管独花报春 **O. coxii** Balf. f.

5. 花冠筒通常长于花萼3—4倍；花冠裂片矩圆形；开花先于叶或与叶同时。

6. 叶卵形至卵状披针形；花冠裂片矩圆形；先花后叶或同时。

7. 花柱和花丝被腺体毛。

8. 花冠裂片顶端缺裂……坚毛独花报春 **O. pilosum** Fletcher

8. 花冠裂片全缘或有浅裂 ……………………………………西藏独花报春 **O. tibeticum** Fletcher

7. 花柱及花丝无毛或被纤毛。

9. 花冠长4—5厘米；蒴果长1.5—2厘米。

10. 花冠裂片顶端齿裂 ……………………………………缅甸独花报春 **O. burmanicum** Fletcher

10. 花冠裂片顶端凹缺、全缘或浅裂……………………………………丽花独花报春 **O. elegans** Forrest

9. 花冠长3—4厘米；蒴果长0.5—1厘米……………………………………小花独花报春 **O. minum** Hand.-Mazz.

6. 叶通常宽矩圆形、近心形或圆形；通常先花后叶。

11. 叶片宽矩圆形或近圆形；花柱密被刚毛；花冠筒2—3倍于花萼；花丝长10毫米；花萼裂片有齿裂……………………………………大理独花报春 **O. delavayi** Franch.

11. 叶片圆形；花柱无毛；花冠裂片3—4毫米，长于花萼；花丝长10毫米；花萼裂片无齿裂………怒江独花报春 **O. farreri** Balf. f.

4. 叶上面光滑无毛，下面有纤毛……中甸独花报春 **O. forrestii** Balf. f.

3. 叶柄不明显，两侧有翅；无毛或被稀疏纤毛。

12. 花冠长2.5—3.5厘米；花柱短，不伸出；花丝无腺体毛；蒴果长1.5—2厘米…………………唐古拉独花报春 **O. elwesianum** (King) Franch.

12. 花冠长5—7厘米；花柱长，伸出；花丝有腺体毛；蒴果长2—3厘米……………………………………澜沧独花报春 **O. souliei** Franch.

1. 植株具厚肉质鳞片，不呈木质状（图4474）……………………………………毛独花报春 **O. vincaeflorum** Franch.

3. 点地梅属 Androsace 分种检索表

（1）点地梅组 Sect. Pseudoprimula

植株高或矮，蔓性匍匐或直立；叶具柄，叶片圆形或心形，边缘锯齿或分裂；花萼显明。

1. 具走茎，蔓性匍匐草本(图 4484)……………**腋花点地梅 A. axillaris** Franch.
1. 不具走茎，直立草本，叶呈莲座排列。
  2. 植株较小，花葶长 2 厘米(图 4487)…………………………………………………………………………**高山点地梅 A. gmelinii**(Gaertn.) Roem.
  2. 植株较大，花葶高超过 2 厘米。
    3. 叶分裂；花梗短，花数朵成头状花束(图 4485)……………………………………………………………………**裂叶点地梅 A. dissecta** Franch.
    3. 叶不分裂。
      4. 叶大，直径 5—8 厘米，边缘有圆锯齿(图 4488)……………………………………………………………………**莲叶点地梅 A. henryi** Oliv.
      4. 叶较小，直径 3—4 厘米，边缘有尖锯齿(图 4489)……………………………………………………………**点地梅 A. umbellata** (Lour.) Merr.

(2) 雪山点地梅组 Sect. Chamaejasme

通常有绒毛，蔓性具走茎，根状茎密集成块状。本组目前记载的约 30 余种。

1. 具走茎；叶束生于茎节上。
  2. 花葶显明；叶狭披针形，毛较少(图 4478)……………………………………………**西藏点地梅 A. mariae** Kanitz var. **tibetica** (Maxim.) Hand.-Mazz.
  2. 花葶不显明；叶卵形，几无柄。
    3. 茎基部木质，花白色(图 4477)……………**白花点地梅 A. incana** Lam.
    3. 茎不呈木质。
      4. 茎坚硬，节上生叶，间节长 1.5—2 厘米(图 4479)……………………………………………………**硬枝点地梅 A. rigida** Hand.-Mazz.
      4. 茎不坚硬，节间长 5—7 毫米(图 4475)…………………………………………………………**玉门点地梅 A. brachystegia** Hand.-Mazz.
1. 不具走茎。
  5. 花葶多数；伞形花序较大；花梗长 2—5 厘米(图 4486)……………………………………………………………**东北点地梅 A. filiformis** Retz.
  5. 花葶少数；伞形花序较小；花梗长不超过 2 厘米。
    6. 花葶通常单独，高 30 厘米；叶披针形，基部下延，叶柄明显(图 4482)……………………………………………**刺叶点地梅 A. spinulifera** (Fr.) Knuth
    6. 花葶高 7—10 厘米；叶短，几无柄，密集成莲座形(图 4481)…………………………………………………**雪山点地梅 A. septentrionalis** L.

(3) 景天点地梅组 Sect. Aizoidium

1 种(图 4476)…………………………**匙叶点地梅 A. integra** Hand.-Mazz.

(4) 直茎点地梅组 Sect. Orthocaulon

1 种(图 4483)……………………………**直茎点地梅 A. erecta** Maxim.

4. 排草属 Lysimachia 分种检索表

1. 叶 3 枚轮生茎端，下部无叶；总状花序在叶轮下沿茎着生；花小，白色；花药几无柄（图 4493）……………………………………三叶排草 **L. insignis** Hemsl.
1. 总状花序腋生或顶生，或不为总状花序。
  2. 植株无茎或近于无茎，莲座状，密被白色硬毛，基部常发出匍枝；叶匙形，凸尖；花黄色，单生叶腋（图 4523）…………无茎过路黄 **L. alpestris** Champ.
  2. 植株具明显的茎；叶互生、对生或轮生，不成莲座丛。
    3. 花冠黄色，花丝分生或基部合生成筒。
      4. 花药底着，花丝极短，通常长为花药的一半。
        5. 花萼长 8—10 毫米；花冠直径 2—3.5 厘米；雄蕊长约为花冠的一半（图 4494）…………………………灵香草 **L. foenum-graecum** Hance
        5. 花萼长 2.5—5 毫米；花冠直径不及 2 厘米；雄蕊与花冠等长或稍短。
          6. 茎有棱或狭翅；叶下面网状脉不明显（图 4495）……………………………………………………………………细梗香草 **L. capillipes** Hemsl.
          6. 茎圆柱状；叶下面网状脉较明显（图 4496）……………………………………………………………………排草 **L. sikokiana** Miq.
      4. 花药几中部着生或丁字着生，花丝与花药等长或长于花药。
        7. 花冠辐状；花丝基部合生成短筒；花为总状花序，花梗长 1.5—3 厘米（图 4497）……………………………………长梗排草 **L. longipes** Hemsl.
        7. 花冠漏斗状；花丝下部合生成筒，达全长的 1/3 或过之。
          8. 花为圆锥花序（图 4498）……………………………………………………………………黄莲花 **L. vulgaris** var. **davurica** R. Knuth.
          8. 花腋生或集生茎端。
            9. 花集生茎端或枝端。
              10. 叶轮生。
                11. 叶 4 至多枚轮生茎端（稀有两轮的），下部叶退化成鳞片状。
                  12. 叶 4（—6）枚轮生，椭圆形至狭椭圆形（图 4499）……………………………………重楼排草 **L. paridiformis** Franch.
                  12. 叶 5—18 枚轮生，条状披针形至狭椭圆形（图 4500）……………………………………伞叶排草 **L. trientaloides** Hemsl.
                11. 茎自基部至顶端各节均有叶，通常 3 枚轮生，披针形；全株被铁锈色柔毛（图 4510）………轮叶排草 **L. klattiana** Hance
              10. 叶对生或茎端数枚密集成轮生状，但下部叶不退化成鳞片状。
                13. 茎匍匐或倾斜。
                  14. 叶卵形，顶端锐尖；花梗甚短；花冠裂片顶端有紫色腺点（图 4502）………聚花过路黄 **L. congestiflora** Hemsl.
                  14. 叶宽卵形至近圆形，顶端圆钝；花梗长 8—25 毫米；花冠裂片顶端有条状透明腺体 ……………………………………

………………巴东过路黄 L. patungensis Hand.-Mazz.

13. 茎直立。

15. 叶及黄冠密生黑色腺点（图 4501）……………………………………大叶排草 L. fordiana Oliv.

15. 叶及花冠混生黑色腺条及腺点。

16. 茎有分枝；茎端叶渐小；苞片约与花冠等长(图 4508)……………………………显苞过路黄 L. rubiginosa Hemsl.

16. 茎通常不分枝；茎端叶较大，成轮生状，下部叶渐小；苞片较花短(图 4507)……广西过路黄 L. alfredi Hance

9. 花单生叶腋。

17. 茎平卧状匍匐生长。

18. 叶和花冠具黑色腺条（图 4506）……………………………………过路黄 L. christinae Hance

18. 叶与花冠具点状腺点（图 4504）……………………………………点腺过路黄 L. hemsleyana Maxim.

17. 茎直立或倾斜。

19. 叶对生；茎倾斜；花梗短于叶柄(图 4503)……………………………………小茄 L. japonica Thunb.

19. 叶互生，至少茎上部叶互生。

20. 叶卵形，有柄，被柔毛，有紫黑色腺条（图 4509）……………………………………金爪儿 L. grammica Hance

20. 叶狭披针形，无柄，平滑无毛，密生黑色腺点(图 4511)……………………………福建排草 L. fukienensis Hand.-Mazz.

3. 花冠白色或带紫色；花丝多少与花冠合生，基部不合生成筒。

21. 花萼陀螺状，合生至中部；花冠深裂至基部，裂片近分离(图 4518)……………………………………狭叶珍珠菜 L. pentapetala Bunge

21. 花萼不为陀螺状，分裂几达基部；花冠下部合生，分裂不达基部。

22. 花柱短，通常长为花冠裂片的一半，不伸出，果时短于蒴果。

23. 苞片叶状；花冠裂片直立；花药底着；植物体无毛，密生腺点；海滨植物(图 4512)……………………滨海珍珠菜 L. mauritiana Lam.

23. 苞片钻状；花冠裂片开张；花药丁字着；植物体至少花序上有腺毛。

24. 花疏生于细弱的总状花序，花梗长 1—3 毫米；花冠长 3—4 毫米，裂片卵形；花丝极短(图 4515)……星宿菜 L. fortunei Maxim.

24. 花密生于粗壮的总状花序；花梗长 4—6 毫米；花冠长 6—9 毫米，裂片矩圆形；花丝长 2—4 毫米。

25. 花冠长 5—6 毫米；叶卵状椭圆形至宽披针形，有黑色腺点（图 4516）……………………………珍珠菜 L. clethroides Duby

25. 花冠长 8—9 毫米；叶椭圆状披针形或倒披针形，无腺点（图 4517）……………………………狼尾花 L. barystachys Bunge

22. 花柱至少与花冠等长，开花时常伸出花冠之外，果时长于蒴果。
26. 花药近条形；叶(除茎端外)对生，无柄，基部渐狭或耳形，半抱茎。
27. 花药丁字着，顶端有红色腺体；叶两面边缘有黑色腺点(图 4514)……………………………**腺药珍珠菜 L. stenosepala** Hemsl.
27. 花药近底着，顶端无腺体；茎具4棱，有狭翅；全株密生黑色腺点(图 4513)……………………**黑腺珍珠菜 L. heterogenea** Klatt
26. 花药丁字着；叶互生，基部渐狭，有柄或近于无柄。
28. 花冠宽钟状，筒甚短；雄蕊伸出花冠之外。
29. 叶圆卵形，长3—5厘米(图 4519)……………………………………………………………**长蕊珍珠菜 L. lobelioides** Wall.
29. 叶披针形或椭圆状披针形，长6—13厘米(图 4520)……………………………………**延叶珍珠菜 L. decurrens** Forst.
28. 花冠狭钟状，筒为花冠全长的1/3至1/2；雄蕊不伸出花冠之外。
30. 茎细弱，基部发出匍枝；主茎与匍枝均不分枝(图 4521)…………………………………**小叶星宿菜 L. parvifolia** Franch.
30. 茎直立，无匍枝，常有分枝(图 4522)……………………………………………………………**泽星宿菜 L. candida** Lindl.

蓝雪科(矶松科、白花丹科) **Plumbaginaceae**

草本或灌木，有茎或无茎。叶旋叠状或互生。花两性，辐射对称，排成穗状花序、头状花序或圆锥花序；花萼基部有苞片，漏斗状、筒状或倒圆锥状，5齿裂，有5—15棱，常干膜质而着色；花冠通常合瓣，筒状，或花瓣5枚，仅于基部合生；雄蕊5，与花瓣对生，下位或着生于花冠筒上；子房上位，1室，具1胚珠；花柱5，分离或合生。果包藏于宿存花萼内，开裂或不开裂，1室，1种子。

约10属300余种，广布于全世界，于北半球热带以外地区较多，尤以地中海沿岸的欧亚大陆地区和亚洲中部分布最多。我国有6属，30多种，南北各省区均产。

分 属 检 索 表

1. 花柱分生或基部合生；花瓣几分离，仅基部合生，稀合生成筒状。
2. 柱头头状或扁头状。
3. 垫状小灌木；叶多为针状，顶端具刺；花柱全部无毛…………………………………………………………**刺矶松属 Acantholimon** Boiss.
3. 多年生草本；叶不为针状，无刺；花柱下半部具长乳头………………………………………………………**棱枝草属 Goniolimon** Boiss.
2. 柱头圆柱形或丝状……………………………**补血草属 Limonium** Mill.
1. 花柱合生；花瓣通常合生成筒状，仅顶端5裂。
4. 花萼有腺毛；花序穗状。
5. 花冠筒长，裂片与筒部作高脚碟状…………………………………………

………………………………………**蓝雪属**（蓝茉莉属、白花丹属）**Plumbago** L.

5. 花冠筒短，裂片直立……………………**小蓝雪花属** **Plumbagella** Shach

4. 花萼不具腺毛；花序头状………**角柱花属**（蓝雪属）**Ceratostigma** Bunge

山榄科 Sapotaceae

乔木或灌木，有乳汁。单叶，通常互生，常密聚于枝顶，通常革质，全缘；托叶常早落或无托叶。花簇生，有时有总花梗，很少单生，生于叶腋或老枝的节上，辐射对称，通常两性，很少杂性或单性；萼片4—6，很少7—8，分生或基部合生；花冠合瓣，裂片4—6，或为萼片数之二倍，有时多数，覆瓦状排列或旋转状排列，全缘或顶端3裂，有时背面二侧各有1花瓣状附属体；雄蕊通常着生在花冠裂片基部或喉部，与花冠裂片同数而对生，或多数而常排成1—3轮，花药2室，药室纵裂，退化雄蕊有或无，如存在则与发育雄蕊互生，鳞片状至花瓣状，通常无残存花药；子房1—18室，很少更多室，每室有1颗胚珠，花柱通常长，结果时宿存或脱落。果常为浆果，有时核果状；种子1至数颗，常褐色而光亮，种脐常阔大，疤痕状，侧生或基生，胚乳有或无，子叶厚或薄，有时叶状。

约50属左右，600余种，广布于全世界的热带和亚热带。我国有10属，约20种，主产华南和云南，少数产台湾和西藏。

这科植物的主要经济用途为：1. 植物体各部均含乳汁，故有些种类可提取类似橡胶之物质，常为优良的绝缘材料，如著名的古搭波胶（Gutta-percha）即其一例。国产种类是否有利用价值未见报导；2. 不少种的种子含油率很高，是做肥皂的优良原料，有些并可供食用，国内外都有报导；3. 树皮含单宁的种类亦不少，可提制栲胶；4. 有些种类为大乔木，且材质优良，是上等的商品木材；5. 肉质的果实常可食用，自国外引入在华南地区栽培的**人心果**和**星苹果**都很有名，国产的某些种类的果实也可食用。

分属检索表

1. 无退化雄蕊。

2. 发育雄蕊多于10枚。

3. 花冠8—10裂；侧脉多于12对；种子表面之疤痕狭长。

4. 花萼内外二面均密被毛（华南）………**紫荆木属** **Madhuca** J. F. Gmelin

4. 花萼仅外面被毛或内面仅在顶端稍被毛（西藏）…………………………
………………………………………………**藏榄属** **Diploknema** Pierre

3. 花冠6裂；侧脉10—12对；种子表面之疤痕大，约占种子表面之半（台湾）
………………………………………………**胶木属** **Palaquium** Planco

2. 发育雄蕊5枚；花冠5—7裂；侧脉多而密（华南）…………………………
………………………………………………**金叶树属** **Chrysophyllum** L.

1. 有退化雄蕊；发育雄蕊4—6，很少达8枚。

5. 花冠裂片又3裂，或背面二侧各有一花瓣状附属体。

6. 果有棱角；叶背密被锈色、绢质绒毛（广西、云南）………………………………………………………………………**血胶树属 Eberhardtia** Lecomte

6. 果无棱；叶背无毛（广东海南）………………**铁线子属 Manilkara** Adans.

5. 花冠裂片不分裂（最多顶端齿状），也无附属体。

7. 花丝基部二侧各有一束长毛或有1条刚毛；退化雄蕊顶端芒状或芒状尾尖（广东海南、云南）……………………………………**刺榄属 Xantolis** Raf.

7. 花丝基部无毛或毛被物与上述不同；退化雄蕊顶端不呈芒状。

8. 果大，长1.8—4厘米；种子有侧生、矩圆形之疤痕；叶椭圆形或倒卵形，顶端钝或圆（广东海南、云南）…………………**桃榄属 Pouteria** Aubl.

8. 果小，长不超过1.5厘米。

9. 种子有侧生的狭长疤痕；叶倒卵形，顶端圆，或狭披针形，顶端急尖（台湾、广东海南）…………………………**山榄属 Planchonella** Pierre

9. 种子有基生的圆形疤痕；叶椭圆形至倒卵状矩圆形，顶端常弯尾状（华南）…………………**铁榄属 Mastichodendron** (Engl.) H. J. Lam

柿树科 Ebenaceae

乔木。叶全缘，互生，稀对生，无托叶。花单生或成少数花的伞形花序，通常单性，基数3或更多；花萼宿存；花冠裂片旋转状排列；雄蕊与花冠裂片同数、2倍或更多的倍数，分生或合生成束；子房上位，心皮2—16，合生，每心皮中有下垂胚珠1—2枚。浆果有1或少数种子；胚乳通常成咀烂状。

约5属，300种，分布于热带与亚热带地区。我国有柿树属 Diospyros L. 1属，约近40种。

山矾科 Symplocaceae

灌木或乔木。叶为单叶，互生，通常具锯齿、腺质锯齿或全缘，无托叶。花辐射对称，两性，稀杂性，排成穗状花序、总状花序、圆锥花序、团伞花序或有时单生，顶生或腋生；花萼5(3—4)深裂或浅裂，裂片镊合状排列或覆瓦状排列，通常宿存；花冠分裂至近基部或中部，裂片11—3，通常5片，覆瓦状排列；雄蕊着生于花冠上，多数至4枚，通常多于15枚，花丝分离或呈各种合生，排成1—5列，花药2室，纵裂；子房下位或半下位，2—5室，花柱1，纤细，柱头小，头状或3(2—5)裂；胚珠每室2—4颗，下垂。果为核果或浆果，顶端冠以宿存的花萼裂片，通常基部具宿存的苞片和小苞片，1—5室，每室有种子1颗，具丰富的胚乳；胚直或弯曲，子叶远短于胚根。

只山矾属 Symplocos Jacq. 1属，约300种，广布于亚洲、大洋洲和美洲的热带或亚热带，非洲不产。我国约有130余种。

山矾属 Symplocos 分种检索表

1. 花冠深裂至近基部；花丝丝状，基部稍合生或基部合生成五体雄蕊；萼裂片与萼管等长、稍长或稍短。（次 1 项见 819 页）
  2. 叶基部偏斜，心形，几无叶柄；叶下面被开展长柔毛；花萼裂片 3 枚（图 4602）……………………………………………………**三裂山矾 S. fordii** Hance
  2. 叶基部圆或楔形；具明显的叶柄；花萼裂片 4—5 枚。
    3. 芽、嫩枝、叶下面及花序均被红褐色丁字着生的微柔毛，但易碎成粃糠状；叶缘齿缝间及叶柄均有椭圆形的腺点（图 4589）……………………………………………………………**腺叶山矾 S. adenophylla** Wall.
    3. 被毛非如上述或无毛；叶缘通常具锯齿、腺质锯齿或全缘。
      4. 叶柄有与叶缘同样的腺点。
        5. 叶长 1.2—3 厘米，叶上面侧脉不显著，干后有横皱纹；花单生于叶腋（图 4590）………………………**柃叶山矾 S. euryoides** Hand.-Mazz.
        5. 叶长 8—16 厘米，叶上面侧脉凹下，向上弧曲网结；花排成团伞花序（图 4595）………………………………**腺柄山矾 S. adenopus** Hance
      4. 叶柄无与叶缘同样的腺点。
        6. 花单生；苞片和小苞片 3—6 枚；叶基部圆钝或微呈耳状（图 4591）……………………………………………**单花山矾 S. singuliflora** Guill.
        6. 花排成花序或排成花序兼有单生花（S. groffii Merr.）；通常苞片 1 枚和小苞片 2 枚；叶基部不呈耳状。
          7. 花序为顶生于新枝的圆锥花序；子房 2 室；叶纸质，落叶性。
            8. 嫩枝、叶下面及花序密被皱曲柔毛；上部的花几无柄，下部的花具短柄，排成狭长的圆锥花序；核果被紧贴的柔毛（图 4614）…………………………………………**华山矾 S. chinensis** (Lour.) Druce
            8. 嫩枝、叶两面及花序密被柔毛；花全部具柄，排成散开的圆锥花序；核果无毛（图 4615）……**白檀 S. paniculata** (Thunb.) Miq.
          7. 花序为总状、穗状（有时在基部有 1—3 分枝）或为团伞花序；子房 3 室或因退化而为 2 室。
            9. 花排成团伞花序；中脉在叶上面凹下。
              10. 叶缘内有椭圆形的腺点或腺点稍突出成齿尖；芽、嫩枝、嫩叶下面、花序均被皱曲长柔毛；果核质厚，约有 13 条纵棱（图 4594）……………………………**腺缘山矾 S. glandulifera** Brand
              10. 叶缘具锯齿、腺质锯齿或全缘。
                11. 叶下面被长柔毛或皱曲长绒毛或开展的长硬毛。
                  12. 叶柄粗壮，长 15—40 毫米，稍具 4 棱；叶片长 10—25 厘米，叶下面被皱曲长绒毛；核果圆柱形（图 4571）…………………………**大叶山矾 S. grandis** Hand.-Mazz.
                  12. 叶柄长 2—9 毫米，无棱；叶片长 5—13 厘米；叶下面被长

硬毛；核果球形(图 4603)··································
··························长毛山矾 S. dolichotricha Merr.

11. 叶下面无毛或仅被短柔毛。

13. 当年生小枝无毛；叶缘具腺质锯齿，尤以在幼叶为显著。

14. 叶通常集生于枝端，先端圆钝或短渐尖，干后黄绿色(图 4597)······················丛花山矾 S. poilanei Guill.

14. 叶疏散互生于枝上，先端具急而短的尾状尖，干后叶面铜绿色，叶下面赤褐色(图 4599)··························
··························铜绿山矾 S. aenea Hand.-Mazz.

13. 当年生小枝被绒毛或柔毛；叶全缘(很少在叶上端有数个腺锯齿)。

15. 叶厚革质，披针状椭圆形或狭矩圆状椭圆形，下面灰白色；核果狭卵形，核具 6—8 条纵棱(图 4600)············
······························老鼠矢 S. stellaris Brand

15. 叶薄革质，椭圆形，狭卵状椭圆形或倒卵形；核果圆柱形；核约有 10 条纵棱(图 4596)··························
····························密花山矾 S. congesta Benth.

9. 花排成总状、穗状(有时基部有分枝)或穗状花序缩短成团伞状(但具明显的花序轴，尤以在果序时)；中脉在叶上面凹下或隆起。

16. 花序较叶柄短或稍长，但不超过叶柄的 2 倍。

17. 叶下面被均匀的平伏细毛或稀疏的短伏毛。

18. 叶薄革质，中脉在上面微隆起或平坦；核果卵形或矩圆状卵形；核无纵棱(图 4574)·······························
·······················微毛山矾 S. wikstroemiifolia Hay.

18. 叶纸质，中脉在上面凹下；核果葫芦形；核有 7—10 条深入中部的纵棱(图 4605)·······························
··················橄榄山矾 S. atriolivaceae Merr. et Chun

17. 叶下面无毛。

19. 中脉在叶上面隆起，子房顶端被毛。

20. 小枝、顶芽被短绒毛；核果被柔毛(图 4583)··············
·····························薄叶山矾 S. anomala Brand

20. 小枝与顶芽均无毛。

21. 小枝粗壮，无棱；花柱短于花冠；叶边缘浅波状，具腺质齿尖；核果顶端的宿萼裂片直立，核无纵棱(图 4569)···························茶条果 S. ernesti Dunn

21. 小枝具棱；花柱与花冠等长或较长。

22. 叶薄革质；穗状花序缩短成团伞状，不分枝，小苞片密被丝状毛；子房顶端有柔毛(图 4570)···········
··························波缘山矾 S. sinuata Brand

22. 叶厚革质或革质；总状花序有时上部的花几无柄，基部有1至数分枝，小苞片被微柔毛或仅中肋及边缘有毛。

23. 叶具疏离的尖锯齿，不背卷；雄蕊20—25枚；核果球形，径约6毫米(图4572)……………………………………**枝穗山矾 S. multipes** Brand

23. 叶全缘或具疏离的浅锯齿，背卷；雄蕊50—80枚；核果矩圆状卵形或倒卵形，长约15毫米(图4573)…………**厚皮灰木 S. crassifolia** Benth.

19. 中脉在叶上面凹下。

24. 叶倒卵形，长15—25厘米，宽5.5—10厘米，先端具短急尖，基部近边缘有一细边脉；子房顶端被柔毛；核果长14—18毫米(图4592)……**滇南山矾 S. hookeri** Clarke

24. 叶不为倒卵形，长5—15厘米，宽2—4厘米，子房顶端无毛。

25. 叶下面苍白色，花萼裂片被锈色绒毛；核果狭卵形，顶端宿存萼裂片直立(图4601)…………………………………………**羊舌树 S. glauca** (Thunb.) Koidz.

25. 叶下面淡绿色；花萼无毛；核果圆柱形，顶端宿存萼裂片在果熟时易脱落(图4598)……………………………………………………**乌脚木 S. chunii** Merr.

16. 花序长超过叶柄长的2倍。

26. 中脉在叶上面隆起。

27. 叶顶端急尖而具芒尖；叶上面中脉无毛；花排成总状花序；核果圆柱状椭圆形，顶端宿存萼裂片张开(图4575)……………………………**台湾山矾 S. morrisonicola** Hay.

27. 叶顶端渐尖；叶上面中脉有长硬毛；花排成穗状花序或有时花单生；核果狭倒卵形或矩圆状椭圆形，顶端宿存萼裂片直立(图4604)………………**毛山矾 S. groffii** Merr.

26. 中脉在叶上面凹下或微凹下或中上部平坦，中下部凹下，或平坦。

28. 叶下面被开展的长硬毛、长柔毛或具圆点托基的柔毛。

29. 花排成穗状花序。

30. 穗状花序近基部具3—5分枝；叶长9—26厘米，叶下面被具圆点托基的长柔毛；核果球形，顶端宿存萼裂片合成圆锥状(图4608)……………………………………**火灰树 S. cochinchinensis** (Lour.) Moore

30. 穗状花序基部不分枝；叶长2—4厘米，叶下面被开展的长硬毛；核果卵状球形；顶端宿存萼裂片直立(图

4606)……………**广西山矾** S. **kwangsiensis** Merr.

29. 花排成总状花序

31. 叶下面脉上被垂直的长柔毛；萼裂片具稀疏柔毛及缘毛；雄蕊40—50枚(图4587)……………………………………**柔毛山矾** S. **pilosa** Rehd.

31. 叶下面脉上被斜展的长柔毛；萼裂片密被柔毛；雄蕊约30枚(图4593)…**滇灰木** S. **yunnanensis** Brand

28. 叶下面无毛或仅被疏短柔毛或仅叶下面中脉上被稀疏毛。

32. 花排成穗状花序；核果球形，子房顶端无毛。

33. 叶先端圆钝或先端圆而有短急渐尖，叶片倒卵形或狭倒卵形；宿存萼裂片稍张开或合成圆锥状(图4610)…………………**火灰山矾** S. **dung** Eberh. et Dub.

33. 叶先端渐尖或尾状渐尖或急尖；叶片不为倒卵形。

34. 穗状花序基部有分枝。

35. 叶长11—20厘米，边缘具粗锯齿；苞片和小苞片边缘无腺点(图4607)……………………………………………**台东山矾** S. **konishii** Hay.

35. 叶长5—11厘米，边缘有稀疏的钝锯齿；苞片和小苞片边缘有腺点(图4609)……………………………**黄牛奶树** S. **laurina** (Retz) Wall.

34. 穗状花序基部不分枝。

36. 叶条状披针形或狭椭圆状披针形，长5—16厘米，先端渐尖；核果顶端的宿存萼裂片合成圆锥状(图4611)…**狭叶山矾** S. **angustifolia** Guill.

36. 叶卵形、狭卵形或卵状披针形，长3—6厘米，先端尾状渐尖；核果顶端的宿存萼裂片直立(图4612)……**光叶山矾** S. **lancifolia** Sieb. et Zucc.

32. 花排成总状花序。

37. 总状花序轴无毛。

38. 叶纸质，顶端具尾状渐尖；总状花序基部常分枝；苞片和小苞片仅具缘毛；叶卵形或狭卵状椭圆形(图4584)……**铁山矾** S. **pseudobarberina** Gontsch.

38. 叶厚革质；顶端具短突尖而尖头钝；总状花序基部不分枝。

39. 幼枝无白蜡层，灰白色；中脉在叶上面2/3以下凹下；花丝无舌状膨大；核果黄白色，狭卵形，长1.6—2厘米(图4581)……………………………………**厚叶山矾** S. **crassilimba** Merr.

39. 幼枝有白蜡层，后脱落变紫黑色；中脉在叶上面

凹下；花丝有舌状膨大；核果褐色，壶形，长6—9毫米（图4579）………**美山矾 S. decora** Hance

37. 总状花序轴多少被有柔毛。

40. 叶顶端圆或具短急尖而尖头钝；柱头显著3裂；核果矩圆状椭圆形（图4580）…………………………………………………**珠仔树 S. racemosa** Roxb.

40. 叶顶端渐尖、短渐尖或尾状渐尖。

41. 花萼被柔毛或仅裂片被柔毛。

42. 叶侧脉环结。

43. 叶干后褐色；总状花序基部有分枝；核果椭圆状卵形，被平伏毛，顶端的宿存萼裂片张开（图4588）…**多花山矾 S. stapfiana** Lévl.

43. 叶干后淡黄绿色；总状花序基部不分枝；核果狭卵形，被微柔毛，顶端宿存萼裂片直立（图4585）…………………………………………**披针叶山矾 S. lancilimba** Merr.

42. 叶侧脉网结。

44. 花萼筒密被毛，裂片狭三角形；花冠长7—8毫米；核果卵形；宿存萼裂片直立，常折断（图4582）………………………………………**银色山矾 S. subconnata** Hand.-Mazz.

44. 花萼筒无毛，裂片半圆形、狭卵形或三角状卵形，被柔毛；花冠长2.5—4.5毫米。

45. 苞片半圆形，小苞片卵形；花萼裂片半圆形；核果狭卵形，基部稍偏斜，外果皮坚硬；顶端宿存萼裂片直立（图4586）………**海桐山矾 S. pittosporifolia** Hand.-Mazz.

45. 苞片狭卵形，小苞片倒卵形或披针形；花萼裂片狭卵形或三角状卵形；核果坛状，外果皮薄而脆；顶端宿存萼裂片内弯或直立。

46. 总状花序上部的花多少有短柄；小苞片倒卵形；花萼裂片狭卵形；雄蕊25—35枚（图4576）……………………………………**山矾 S. caudata** Wall. ex A. DC.

46. 总状花序上部的花几无柄；小苞片披针形；花萼裂片三角状卵形；雄蕊约40枚（图4577）………………………………………**坛果山矾 S. urceolaris** Hance

41. 花萼全无毛。

47. 叶纸质，边缘具齿尖早落的细圆锯齿；花序轴纤细，稍被细柔毛；小苞片卵形，长1毫米，中肋及边缘有毛；核果狭卵形，顶端缢缩，宿存萼裂片向外弯（图4613）……………………………**海南山矾 S. hainanensis** Merr. et Chun ex Li

47. 叶革质或厚革质，全缘或微波状或具尖锯齿；花序轴较粗壮，被开展的长毛；小苞片披针形，长2.5—4毫米；核果坛状（图4578）…………………………**总状山矾 S. botryantha** Franch.

1. 花冠分裂至中部；花丝扁平，基部合生成短筒；花萼裂片远比萼筒短。

48. 叶顶端急尖或短渐尖而尖头钝；总状花序的花直立，花序轴、花萼被柔毛（图4616）…………………………………………………**南岭山矾 S. confusa** Brand

48. 叶顶端圆钝或有时微凹；总状花序的花下垂，花序轴无毛；花萼仅裂片有睫毛；花冠筒喉部有柔毛，花丝具斑点（图4617）…………………………………………………………………**吊钟山矾 S. punctulata** Masamune et Syozi

野茉莉科 Styracaceae

乔木或灌木，通常具星状毛或鳞片。单叶互生，无托叶。花辐射对称，两性稀杂性，成腋生或顶生的总状花序或圆锥花序，稀单生，或总状花序再作聚伞花序状排列；花萼合生成筒，通常具4—5齿；花瓣合生稀分离，花冠裂片通常4—5，在花蕾中作覆瓦状或镊合状排列；雄蕊数为花冠裂片2倍或与之等数而互生，花丝通常合生成筒并贴生于花冠筒，花药2室，直裂；子房上位、半下位至下位，2—5室，每室具1至多颗胚珠，胚珠倒生，生中轴胎座上。果为核果、核果状或为蒴果；种子有丰富的胚乳，具直或弯的胚。

全世界有12属，约130种，多分布于美洲和亚洲的热带和亚热带地区，以及欧洲南部，仅1属分布在非洲西部的热带地区。本科在亚洲东部特别发达，我国有9属，约60种，多在长江以南地区，并其中7个属的多数种类都产于我国。

分属检索表

1. 冬芽具鳞片；先开花后出叶。

2. 花冠裂片4；果具4宽翅（我国仅1种）……………………**银钟花属 Halesia L.**

2. 花冠裂片5；果略具肋而无翅。

3. 果实在上部约3/4处留有环状萼檐的残迹，内果皮全部坚硬木质化；花单生或双生（我国特有，2种）………**鸦头梨属 Melliodendron Hand.-Mazz.**

3. 果实在顶部留有环状萼檐的残迹，内果皮仅部分木质化，其间夹杂有充满纤维状组织的空隙；花数朵至十余朵集成短的总状花序或狭的圆锥花序（我国和越南6—8种，极大部分种类产我国）……………………………

……………………………………………………木瓜红属 Rehderodendron Hu

1. 冬芽不具鳞片；先出叶后开花。

4. 果为室背开裂的蒴果，具多数有翅的种子。

5. 花和果均超过1厘米；花丝下部合生成筒，药隔不延伸；花柱1；果5瓣开裂，果梗不明显弯曲，但具关节（我国和中南半岛3种，我国都产）…………………………………………………………赤杨叶属 Alniphyllum Matsum.

5. 花和果不超过1厘米；花丝分离，药隔延伸成2—3齿；花柱3，下部合生；果3瓣开裂，果梗明显弯曲，但不具关节（我国和中南半岛5种，我国都产）……………………………………………………山茉莉属 Huodendron Rehd.

4. 果为核果或核果状，不开裂或作3瓣不规则开裂；种子无翅。

6. 子房略成半下位；果下部为宿存的萼筒所包围，但两者可分离，通常作3瓣不规则开裂；种子具坚硬种皮和大而基生的种脐（亚洲、美洲的热带和亚热带地区以及欧洲南部，约100种，我国产约30种）……………………………………………………………………野茉莉属 Styrax L.

6. 子房高度半下位或下位；果皮和萼筒相愈合而不可分离，果不开裂。

7. 花序为大型的圆锥花序；果具狭翅或棱，内果皮薄而略木质化（东亚特有，4种，我国有3种）…………白辛树属 Pterostyrax Sieb. et Zucc.

7. 聚伞花序似为开展的总状花序或紧缩呈穗状；果不具翅和棱，内果皮厚而坚硬木质化。

8. 花具长梗，集成开展的、形似总状的聚伞花序；果在上部约2/3处留有环状萼檐的残迹，子房顶部在果时发育成圆锥状的喙（我国特产，3种）……………………………………………………秤锤树属 Sinojackia Hu

8. 花具极短的梗，集成紧缩的聚伞花序；果在顶部留有环状萼檐的残迹，子房顶部在果时仅发育成脐状突起（我国和缅甸2种，我国都产）……………………………………………茉莉果属 Parastyrax W. W. Sm.

野茉莉属 Styrax 分种检索表

1. 叶下面无毛至密生星状毛，但不为星状绒毛。

2. 花梗较长或等长于花。

3. 花较小，长14—17毫米，花梗和萼筒均无毛，稀萼筒上疏被星状毛（图4625）……………………………………野茉莉 S. japonica Sieb. et Zucc.

3. 花较大，长20—25毫米，花梗和萼筒均密被星状毛（图4625附）…………………………………………………………大花野茉莉 S. grandiflora Griff.

2. 花梗较短于花。

4. 侧生小枝最下2叶形小而近对生；总状花序较长，顶生者长达13厘米（图4628）…………………………………………………老鸹铃 S. hemsleyana Diels

4. 叶均互生（粉花野茉莉有时侧生小枝最下2叶可近对生）；总状花序较短或花单生。

5. 叶具长1—3（5）毫米的短柄。

6. 花较大，长2—2.5厘米(图4627)………**粉花野茉莉** S. **rosea** Dunn

6. 花较小，长1.2—1.5厘米。

7. 种子表面具极深的皱纹(图4632附)…**垂珠花** S. **dasyantha** Perk.

7. 种子表面微具皱纹 (图4632)…………………………………………………………**白花龙** S. **confusa** Hemsl.

5. 叶具长5—10毫米的柄

8. 果近球形，长约10毫米，顶端具凸尖；种子表面被鳞片(图4626)……………………………………**郁香野茉莉** S. **odoratissima** Champ.

8. 果椭圆状卵形，多少有点偏斜，长22—25毫米，顶端具喙；种子表面不具鳞片(图4633)…………**南粤野茉莉** S. **agrestis** (Lour.) G. Don

1. 叶下面被星状绒毛。

9. 冬芽为膨大的叶柄基部所包裹(图4629)…**玉铃花** S. **obassia** Sieb. et Zucc.

9. 冬芽裸露。

10. 花冠裂片在花蕾中镊合状排列。

11. 叶片的第三级小脉近于平行，叶柄长7—15毫米 (图4634)……………………………………………………**红皮树** S. **suberifolia** Hook. et Arn.

11. 叶片的第三级小脉呈网状，叶柄长1—3毫米(图4632附)……………………………………………………**灰叶野茉莉** S. **calvescens** Perk.

10. 花冠裂片在花蕾中覆瓦状排列。

12. 侧生小枝的最下2叶形小而近于对生；总状花序较长，长达12厘米(图4628附)……………………………………………**墨泡** S. **huana** Rehd.

12. 叶均互生。

13. 顶生圆锥花序长5—15厘米；种子表面密被硬的微毛或小瘤状凸起(图4630)………………………………**白花树** S. **hypoglauca** Perk.

13. 花序通常为较短的总状花序；种子表面不被硬微毛或小瘤状凸起。

14. 叶柄长5—10毫米(图4627附)…………………………………………………………**瑞丽野茉莉** S. **shweliensis** W. W. Sm.

14. 叶柄长1—3 (—5)毫米。

15. 叶片较小，菱形至倒卵形，长1.5—3厘米，宽7—20毫米，上部边缘具疏而大的锯齿(图4631附)……………………………………………………**小叶野茉莉** S. **wilsonii** Rehd.

15. 叶片较大，一般长于3厘米，宽过2厘米，边近全缘或具细锯齿。

16. 萼齿长1—1.5毫米(图4631)………………………………**楚雄野茉莉** S. **limprichtii** Lingelsh et Borza

16. 萼齿长1.5—3毫米 (图4631附)…………………………………………**皱叶野茉莉** S. **rugosa** Kurza

木犀科 Oleaceae

直立或藤状灌木或乔木。叶对生，很少互生的，单叶，三出复叶或羽状复叶，无托叶。花辐射对称，两性或单性，杂性或雌雄异株，组成顶生或腋生的圆锥花序、聚伞花序或簇生花序，稀有单生的；花萼通常4裂，有时3—10裂或截头状；花冠合瓣，稀离瓣，筒长或短，4—9裂，有时缺；雄蕊2枚，少有3—5枚的；子房上位，2室，每室有胚珠1—3颗。果为核果、蒴果、浆果或翅果。

约20属，500种，广布温带、亚热带及热带地区。我国有12属，200种，南北各省区均有分布。

分属检索表

1. 果为翅果或蒴果。
  2. 翅果。
    3. 翅在果周围；花序间有叶；叶为单叶…………雪柳属 **Fontanesia** Labill.
    3. 翅在果实顶端伸长；花序间无叶或有叶状小苞片；叶为复叶……………………………………………………………………………梣属 **Fraxinus** L.
  2. 蒴果。
    4. 种子有翅；蒴果卵形或长椭圆形；花1—5朵成簇腋生或为顶生、侧生的圆锥花序。
      5. 花黄色，先叶开花，花冠裂片比花冠筒长；枝空心或有片状髓……………………………………………………………………连翘属 **Forsythia** Vahl
      5. 花紫色、红色，稀白色，花冠裂片比花冠筒短；枝实心……………………………………………………………………丁香属 **Syringa** L.
    4. 种子无翅；蒴果扁圆形；花3—7朵成头状，头状花序再排成二歧聚伞花序……………………………………………………………夜花属 **Nyctanthes** L.
1. 果为核果或浆果。
  6. 核果。
    7. 花冠裂片在芽中覆瓦状排列；花芳香，成簇生或短圆锥花序……………………………………………………………木犀属 **Osmanthus** Lour. (*Siphonosmanthus* Stapf)
    7. 花冠裂片在芽中镊合状排列。
      8. 叶为三出脉；攀援灌木…………………………胶核木属 **Myxopyrum** Bl.
      8. 叶为羽状脉；直立灌木或乔木。
        9. 花瓣分生或仅基部合生。
          10. 花小；花瓣4，条形或矩圆形，分生或两两在基部合生……………………………………………插柚紫属 **Linociera** Swartz
          10. 花大；花瓣4—6，长条形或条状匙形，极长，仅在基部合生……………………………………………流苏树属 **Chionanthus** L.

9. 花有短的或长的花冠筒，花冠裂片4或无…………**木犀榄属** Olea L.

6. 浆果。

11. 花冠小，漏斗状，裂片4；果单生；叶为单叶；灌木或乔木……………………………………………………………………**女贞属** Ligustrum L.
(*Parasyringa* W. W. Sm.)

11. 花冠大，高脚碟状，裂片4—9；果常双生或其中一个不发育而为单生；叶为单叶、三出复叶或羽状复叶，叶柄常有关节；藤状或直立灌木……………………………………………………………………**茉莉属** Jasminum L.

马钱科 Loganiaceae

灌木或乔木，有时缠绕、攀援、附生，很少草本。叶为单叶，通常对生，少有互生或轮生，全缘或有齿；托叶极退化。花通常直立而整齐，两性，通常成聚伞花序或圆锥花序，有时近穗状花序，或至单生；花萼4—5(6)裂；花冠合瓣，4—5(6)裂，在芽中覆瓦状或旋转状排列；雄蕊与花冠裂片同数且与之互生；子房上位，通常2室；胚珠多数，很少1颗；花柱单生，通常2浅裂或稀有4裂的。果为蒴果、浆果或核果；种子有时具翅。

约35属，600种，分布于全球热带和温带。我国有9属，约60种。

分属检索表

1. 草本植物。

2. 叶大；花序为顶生2—3歧聚伞花序；花冠具5裂片…**度量草属** Mitreola L.

2. 叶小；花序为顶生或腋生不规则的伞形花序；花冠具4裂片；极小纤细草本………………………………………………………………**姬苗属** Mitrasacme Labill.

1. 灌木或乔木，有时为缠绕、攀援或附生植物。

3. 叶脉3—5出或不明显的离基3—5出；枝有时变态为钩刺……………………………………………………………………**马钱子属** Strychnos L.

3. 叶脉羽状；枝无钩刺。

4. 花大，长4—6厘米；常附生……………………**灰莉属** Fagraea Thunb.

4. 花小，长不超过2厘米。

5. 缠绕或攀援灌木。

6. 浆果；子房2室，每室胚珠1颗；花冠近辐状，具4—5裂片……………………………………………………**蓬莱葛属** Gardneria Wall.

6. 蒴果；子房2室，每室胚珠多颗；种子具翅；花冠漏斗状，具5裂片……………………………………………………**断肠草属** Gelsemium Juss.

5. 直立灌木或乔木。

7. 花冠具5裂片，在芽中旋转状排列；聚伞花序小，腋生；果为浆果(台湾产1种)………………**髯管花属** Geniostoma J. R. et G. Forst.

7. 花冠具4裂片，在芽中覆瓦状排列；花序成头状、总状、圆锥状；果为蒴

果……………………………………………………醉鱼草属 Buddleja L.

龙胆科 Gentianaceae

一年生或多年生草本，全株光滑或被毛。茎直立或攀援。单叶对生，稀互生，全缘，基部常合生或为一横线所连结；托叶缺。花序通常为聚伞花序或单生；花两性，稀单性，辐射对称，稀两侧对称；花萼通常4—5裂；花冠漏斗状或辐状，裂片4—5枚，很少为6—12枚，右向旋转排列，有时具距；雄蕊与花冠裂片同数，并与之互生，着生于花冠筒部；花药二室；花盘不明显或缺；子房上位，一室，稀二室或多室；胚珠多数；花柱单生，柱头全缘或二裂。蒴果二瓣开裂；种子小，多数。

约80属，800种，广布于全球，主产地为温带。我国有21属，约350种，各省区均产之，西南高山地区最丰富。

分属检索表

1. 花冠裂片在花开放前旋转状或覆瓦状排列；花粉非侧面扁压，分离，有3条纵缝线；子房1或2室；叶通常对生，有时轮生，稀互生；陆生草本。
  2. 子房2室，胎座生于中央隔膜上。
    3. 花药顶孔开裂；花冠筒极短。
      4. 花药有2个完全的室，以顶孔开裂；陆生草本；叶卵形或披针形……………………………………………………………………藻百年属 Exacum L.
      4. 花药有2个不完全的室，药室在下部通连，以1或2顶孔开裂；腐生或寄生草本；叶退化为鳞片，无叶绿素…………杯药草属 Cotylanthera Bl.
    3. 花药纵裂，常具腺；花冠筒较裂片长；一年生小草本；花黄色…………………………………………………………………………小黄管属 Sebaea R. Br.
  2. 子房1室，具侧膜胎座。
    5. 茎缠绕。
      6. 花4数，花冠裂片间无褶…………………翼萼蔓属 Pterygocalyx Maxim.
      6. 花5数，花冠裂片间具褶。
        7. 花萼具维管束5条；蜜腺在子房柄基部形成杯状花盘；雄蕊不对称，不等长，在顶部向花的一侧下弯，花丝线形，上下一样粗；浆果或蒴果…………………………………………双蝴蝶属 Tripterospermum Bl.
        7. 花萼具维管束10条；蜜腺在子房基部，不成杯状花盘；雄蕊对称，直立，等长，花丝向基部变粗；蒴果………蔓龙胆属 Crawfurdia Wall.
    5. 茎直立或斜升。
      8. 花稍两侧对称，花冠有四或五个不相等的裂片；雄蕊仅一部分成熟；花柱细长…………………………………………………穿心草属 Canscora Lam.
      8. 花辐射对称。
        9. 花药在开花后扭转；花冠筒细长；一年生草本…………………………………………………………………百金花属 Centaurium Hill

9. 花药在开花后不卷旋。
10. 雄蕊着生于花冠裂片间湾缺处。
11. 花两性；花冠钟状，裂片上无腺斑；花柱细长；蒴果上半部弯曲………………………………………………**匙叶草属** Latouchea Fr.
11. 花单性，雌雄异株；花冠辐状，每裂片下部有二腺斑；花柱短；蒴果上部不弯曲……………………………**滇黄芩属** Veratrilla Fr.
10. 雄蕊着生于花冠筒上。
12. 蜜腺轮状着生于子房基部，绝不出现于花冠筒的基部。
13. 花冠裂片间无褶，每裂片有维管束7—9条；花萼无萼内膜；花大形，钟状；多年生高大草本…**大钟花属** Megacodon H. Sm.
13. 花冠裂片间具褶，每裂片有维管束3条；花萼常具萼内膜；多年生或一年生草本…………………………**龙胆属** Gentiana L.
12. 蜜腺轮生于花冠筒基部，与雄蕊互生。
14. 花冠筒基部具小腺体，无腺窝和距；花冠喉部有或无流苏状鳞片。
15. 花4数；花萼裂片具薄膜质的边缘，通常一对较宽而短，另一对较狭而长，相间而生，裂片的湾缺下有三角形的萼内膜；胚珠着生在子房壁全部表面上；种子被乳头状突起……………………………………………………**扁蕾属** Gentianopsis Ma
15. 花4或5数；花萼裂片边缘无膜质边缘，裂片湾缺下无萼内膜；胚珠二行着生于缝线上；种子常光滑。
16. 花梗明显地短于它所对的节间；花冠喉部裸露或具流苏状鳞片，流苏状鳞片中有维管束，或在每一花冠裂片基部的流苏状鳞片合生成一筒状副冠 ……………………………………………………………**假龙胆属** Gentianella Moench
16. 花梗明显地较长于它所对的节间；花冠喉部在每一花冠裂片的基部有二片流苏状鳞片，流苏状鳞片中无维管束…………………………………**喉花草属** Comastoma Toyokuni
14. 花冠筒基部有明显的腺窝或距。
17. 无花柱，柱头沿子房缝线下延；花冠辐状，基部各有二囊状的腺窝……………………**肋柱花属** Lomatogonium A. Br.
17. 柱头生于花柱上，不沿子房下延。
18. 花冠多少辐状，裂片基部有浅腺窝，腺窝的边缘有毛或细毛；花4或5数。
19. 花萼筒状，裂片不相等（3小2大），花冠每一裂片的基部有一腺窝；花丝基部合生；一年生草本…………………………………………**藏牙菜属** Kingdon-Wardia Marq.
19. 花萼非筒状，裂片近等大；花冠每一裂片基部有1—2腺窝。

20. 花 4 数；腺窝外缘具鳞片；雄蕊花丝基部有流苏状毛……………………**腺鳞草属 Anagallidium** Griseb.

20. 花 5 数；腺窝边缘具流苏状毛或近无毛…………………………………………**獐牙菜属 Swertia** L.

18. 花冠宽钟状，裂片基部有由腺窝形成的距；花四数；萼片分生……………………………**花锚属 Halenia** Borckh.

1. 花冠裂片内向镊合状排列；花粉粒侧面扁压，多少三棱形，在每棱上各具一个萌发孔；子房一室，侧膜胎座；叶互生；水生草本。

21. 蒴果顶部不规则开裂；掌状三出复叶，挺出水面，叶柄长，基部鞘状；总状花序……………………………………………………**睡菜属 Menyanthes** L.

21. 果不开裂，肉质；单叶，心形，浮于水面，有叶柄；花序束状或伞状，腋生……………………………………………………**荇菜属 Nymphoides** Seguier

1. 龙胆属 Gentiana 分种检索表

1. 花柱长，与子房近等长；蒴果前端非圆形，无狭翅状附属物。

2. 花冠褶不对称；种子具翅；茎四棱形。

3. 花冠紫红色，长不超过 3 厘米，褶流苏状；叶卵形，边缘具微齿；种子具狭翅（河南、陕西、甘肃、湖北、广西、贵州、四川、云南）（图 4724）……………………………………**红花龙胆 G. rhodantha** Fr.

3. 花冠黄色，带蓝紫色条纹和斑点，长达 5 厘米，褶啮齿状；叶卵状披针形，全缘；种子具三个狭翅（青海、甘肃、四川）（图 4725）……………………………………**条纹龙胆 G. striata** Maxim.

2. 花冠褶对称；种子微小，不具翅；茎圆柱形，高 5—6 厘米，常带紫红色（云南、四川）（图 4741）……………………………**微子龙胆 G. delavayi** Fr.

1. 花柱显著地短于子房，有时缺；蒴果前端圆形，具狭翅状附属物，并向基部延伸。

4. 种子表面被有海绵状、膜质鳞片或狭翅，如不具鳞片，种子表面具有蜂窝状纹孔。

5. 叶轮生，每轮 6 枚叶子，匙状矩圆形，顶端钝圆至近尖；花冠喉部宽不超过 1 厘米；花柱缺；蒴果外露，具长柄（四川）……………………………………**轮叶龙胆 G. hexaphylla** Maxim.

5. 叶对生。

6. 一年生草本。

7. 叶条状披针形；茎光滑（云南）（图 4736 附）…**着色龙胆 G. picta** Fr.

7. 叶匙形；茎粗糙，具乳头状突起（四川、云南）（图 4736）……………………………………**云南龙胆 G. yunnanensis** Fr.

6. 多年生草本。

8. 花多数簇生或聚集成一个花序。

9. 花萼筒一侧开裂，佛焰苞状，裂片直立（四川、云南）（图 4732）……………………………………**小齿龙胆 G. microdonta** Fr.

9. 花萼筒筒状，非上述。

10. 叶卵形或卵状矩圆形，顶端钝尖；聚伞花序顶生或腋生（湖南、广西、贵州、四川、云南）（图 4733）………**坚龙胆** **G. rigescens** Fr.

10. 叶披针形，顶端尖，在茎顶部的叶呈总苞状，包围住花；花多数，簇生，呈头状。

11. 花冠褶三角形。

12. 植株高达 40 厘米，茎近直立；叶宽披针形，具三出脉，顶端尾尖；花冠裂片短尖，褶不对称（贵州、四川、云南）（图 4735 附）……………………………**头花龙胆** **G. cephalantha** Fr.

12. 植株较小，高达 15 厘米，茎斜开；叶矩圆状披针形，顶端钝尖；花冠裂片尾尖，褶对称（浙江、江西、福建、湖南、广东、广西）（图 4735）………………………**五岭龙胆** **G. davidii** Fr.

11. 花冠褶截形。

13. 花黄白色，花冠筒具有蓝黑色斑点，长约 4—5 厘米；花萼裂片与萼筒近等长（吉林、甘肃、新疆、四川）（图 4734）………………………………………………**高山龙胆** **G. algida** Pall.

13. 花黄色，带有蓝紫色条纹；花萼裂片比萼筒短得多（甘肃、青海、四川、西藏）（图 4734 附）……………………………………**黄花龙胆** **G. algida** Pall. var. **przewalskii** (Maxim.) Kusnez.

8. 花单生茎顶端。

14. 植株矮小，高达 3—4 厘米。

15. 叶倒卵状匙形；花冠长约 2 厘米，直径约 1 厘米，蓝紫色（云南、西藏）（图 4728）…………………**矮小龙胆** **G. wardii** W. W. Sm.

15. 叶扇形，常带淡紫色；花冠长约 3 厘米，直径 1—1.5 厘米，淡蓝色，外面有黑紫色条纹（西藏）（图 4730）…………………………………………………………………**乌奴龙胆** **G. urnula** H. Sm.

14. 植株较大，高达 10 厘米以上。

16. 叶及花萼裂片为宽披针形，边缘具软骨质白边；花冠淡紫色，带深蓝色条纹，长达 6 厘米，宽约 2 厘米（甘肃、四川、云南、西藏）（图 4731）…………………………**大花龙胆** **G. szechenyii** Kanitz

16. 叶及花萼裂片非上述。

17. 叶倒卵形，花萼十分小，完全被最上面一对倒卵形的叶所包围（云南、西藏）（图 4729）……………………………………………**叶萼龙胆** **G. phyllocalyx** C. B. Clarke

17. 叶披针形。

18. 叶条状披针形；花无梗，花冠蓝色，带有黄绿色条纹；花萼裂片条状披针形，长达 1.5—2 厘米（甘肃、青海、四川、云南、西藏）（图 4726）…………**华丽龙胆** **G. sino-ornata** Balf. f.

18. 叶多少二型，近茎中部以下的为卵形，中部以上的为矩圆形

或矩圆状披针形（甘肃、四川、云南、西藏）（图 4727）………
…………………………蓝玉簪龙胆 **G. vitchiorum** Hemsl.

4. 种子非上述。

19. 种子光滑或具皱纹，无翅。

20. 植株高大，茎直立或斜升，茎基部被有枯叶纤维。

21. 聚伞花序，花少数，疏松不成头状。

22. 花冠裂片白色，淡绿色或淡黄色。

23. 花冠裂片白色；花萼具明显的萼内膜，裂片 5，狭三角形，叶状；花药下部呈分叉状；根外皮黑色，髓部白色（西藏）…………………
……………………拉萨龙胆 **G. lhasaensis** Hsiao et K. C. Hsia

23. 花冠裂片淡黄色，有时白色或淡绿色；萼内膜不显，萼齿 2—5，大小不等；花药下部圆形；根外皮棕黄色，髓部黄色（甘肃、青海、四川、西藏）（图 4738）……………麻花艽 **G. straminea** Maxim.

22. 花冠裂片蓝色或蓝紫色。

24. 种子具狭翅；顶生聚伞花序 1—3 朵；萼齿 5 裂，裂片条状披针形；花冠蓝紫色（新疆）……………………………………………………
………………狭翅龙胆 **G. kaufmanniana** Rgl. et Schmalh.

24. 种子无翅。

25. 花萼裂片 5，倒披针形，与筒部近等长；枝顶生单花或三花的聚伞花序（河北）……………………纤茎龙胆 **G. tenuicaulis** Ling

25. 花萼裂片非上述。

26. 花萼裂片齿状，1—5 个，花萼一侧开裂，佛焰苞状；花冠漏斗状钟形；子房具柄（新疆、内蒙古）……………………………
……………………………斜升龙胆 **G. decumbens** L. f.

26. 花萼裂片 5，稀 3，常条形，稀齿状或披针形；花冠常筒状钟形。

27. 花萼裂片 5，披针形，稀全缘；叶较厚，革质；花冠筒状漏斗形，子房具柄（西藏）………长梗龙胆 **G. waltonii** Burkill

27. 花萼裂片 5，条形稀齿状，全缘或一侧开裂。

28. 果实无明显的柄，长圆柱形；花萼常全缘或一侧稍开裂（内蒙古、河北、山西、陕西、宁夏、甘肃、青海、四川）（图 4737）……………………达乌里龙胆 **G. dahurica** Fisch.

28. 果实具明显的长柄，纺锤形，两端渐狭；花萼一侧开展（新疆）（图 4737 附）……………………………………
…………………………天山龙胆 **G. tianschanica** Rupr.

21. 顶生聚伞花序簇生呈头状。

29. 花冠裂片白色至淡黄色、黄色或淡绿色。

30. 花冠裂片淡绿色或淡青色；花萼一侧开裂，顶端具 5 裂齿（四川、西藏）………………………………粗壮龙胆 **G. robusta** King

30. 花冠裂片淡黄色至黄色。

31. 花萼一侧不开裂，顶端具5裂片，倒披针形或条状披针形，与萼筒等长；蒴果具柄；茎生叶披针形或条状披针形，较下部的叶小得多（新疆）……**新疆龙胆** **G. walujewii** Rgl. et Schmalh.

31. 花萼一侧开裂，顶端具5—6齿；果实无柄；枝顶部的叶近卵形，与中部叶大小几相等（四川、云南、西藏）（图4740）……………………………………………………**西藏龙胆** **G. tibetica** King

29. 花冠裂片蓝色或蓝紫色。

32. 果长椭圆状卵形或狭卵形，具明显的柄；花枝顶生叶卵形或狭卵形，与中部叶相似；花萼一侧开裂，佛焰状（四川、云南、西藏）……………………………**粗茎龙胆** **G. crassicaulis** Duthie ex Burkill

32. 果无柄；花枝顶生叶披针形或条形，较下部的小。

33. 果期的花萼与花冠之比为1:4；营养枝的叶常条形，宽约1厘米（青海、甘肃、四川）……………………………………………………**管花龙胆** **G. siphonantha** Maxim. ex Kusnez.

33. 果期的花萼与花冠之比为1:2；营养枝的叶常披针形或条状矩圆形，宽1.5—3厘米（黑龙江、内蒙古、河北、山西、陕西、宁夏、甘肃、青海、四川）（图4739）……**秦艽** **G. macrophylla** Pall.

20. 植株较小，茎直立或铺地形，茎基部无枯叶纤维包围。

34. 叶和花萼裂片边缘具软骨质的边。

35. 花冠较小，长不超过1.5厘米。

36. 植株具短腺毛；花萼裂片卵形，顶端反卷；花冠长10—15毫米（山西、陕西、河北、浙江、江苏、四川、西藏）（图4743）……………………………………………………**鳞叶龙胆** **G. squarrosa** Ledeb.

36. 植株无毛；花萼裂片披针形，直立；花冠长8—10毫米（河北、河南、山东、甘肃、青海、新疆、内蒙古）（图4743附）……………………………………**假水生龙胆** **G. pseudo-aquatica** Kusnez.

35. 花冠长1.3—2.5厘米。

37. 茎不分枝，常带紫色；聚伞花序顶生或腋生，几无花梗；花蓝紫色，长1.5—2.5厘米；蒴果外露（吉林、陕西、河北、河南、浙江、江苏）（图4744）…………………………**笔龙胆** **G. zollingeri** Fawcett

37. 茎自基部分枝，丛生；单花顶生茎端，具花梗；花外面黄绿色，内面蓝紫色，长1.3—1.8厘米（浙江、江西、福建、湖南、广东、广西、云南）（图4745）………**华南龙胆** **G. loureirii** (D. Don) Griseb.

34. 叶和花萼裂片边缘不具软骨质的边。

38. 茎直立或披散；茎生叶卵形或卵状匙形。

39. 茎细弱，披散状，被短毛；叶小，长与宽不超过0.3毫米，卵状匙形；花单生枝端，长约1厘米，紫红色（甘肃、青海、四川）（图4749）……………………………**匙叶龙胆** **G. spathulifolia** Kusnez.

39. 茎直立，叶卵形或三角状卵形，基生叶莲花状。

40. 花冠大，长达 2.5 厘米，紫红色，褶卵形，顶端或多或少啮齿状；叶卵形（湖北、四川、云南）（图 4747）……………………………………………………………**深红龙胆 G. rubicunda** Fr.

40. 花冠较小，长约 1.5 厘米，淡蓝色，褶流苏状；叶三角状卵形（贵州、四川、云南）（图 4742）……**流苏龙胆 G. panthaica** Burk.

38. 茎斜升；茎生叶披针形或条状披针形。

41. 基生叶莲花状，卵形或卵状披针形，顶端芒尖，茎生叶条状披针形，顶端锐尖，边缘膜质；花冠蓝紫色，长 1.5—2 厘米，褶啮齿状（甘肃、青海、四川、云南、西藏）（图 4748）……………………………………………………**尖叶龙胆 G. aristata** Maxim.

41. 基生叶莲花状，卵状椭圆形，茎生叶披针形，或卵状披针形；花冠外面蓝和白色相间，内面白色，长 1 厘米，花冠筒中部有黑紫色斑点，褶白色，顶端 2—3 裂（甘肃、青海、四川、西藏）（图 4746）……………………………**蓝白龙胆 G. leucomelaena** Maxim.

19. 种子具 1—3 翅。

42. 叶条形或披针形，边缘不粗糙，茎下部的叶鳞片状。

43. 花冠裂片钝，卵圆形；花冠蓝色，长 3.5—4 厘米；叶宽 2 厘米（吉林、黑龙江、内蒙古）（图 4752）…………………**三花龙胆 G. triflora** Pall.

43. 花冠裂片尖，裂片三角形；花冠蓝色，钟状，长约 5 厘米；花少数生于茎顶；叶长 9—10 厘米，宽 4—14 毫米，边缘反卷，有 1—3 脉（黑龙江、河南、江苏、江西、湖南、广东、广西）（图 4751）……………………………………………**条叶龙胆 G. manshurica** Kitagawa

42. 叶卵形至卵状狭披针形，边缘粗糙；花大，密生于茎上部的叶腋，具苞叶；花冠长约 4 厘米，蓝紫色（黑龙江、吉林、辽宁、浙江）（图 4750）……………………………………………………………**龙胆 G. scabra** Bge.

2. 獐牙菜属 Swertia 分种检索表

1. 一年生草本。

2. 花冠 4 数，白色，具淡紫色小斑点，径达 1 厘米；叶条状披针形（福建、湖南、广东、广西、贵州、四川、云南）（图 4764）……………………………**美丽獐牙菜 S. angustifolia** Buch.-Ham. var. **pulchella** (Buch.-Ham.)Burkill

2. 花冠 5 数，紫红色或蓝紫色。

3. 花单生枝端，蓝紫色，径达 2 厘米；花萼裂片卵状三角形或卵形，三大二小，具三出网脉（四川、云南）（图 4767）…………**丽江獐牙菜 S. delavayi** Fr.

3. 聚伞花序；花萼裂片条形、披针形或卵状披针形。

4. 花冠每一裂片基部有腺窝；叶条形；花萼裂片条形，长为花冠的 1/2 或稍长；植株较小，少分枝（云南）（图 4773）‥**云南獐牙菜 S. yunnanensis** Burk.

4. 花冠每一裂片基部有二个矩圆形腺窝；叶披针形或卵状披针形；植株高

20—40 厘米，多分枝。

5. 腺窝边缘有多数流苏状长毛；花萼裂片条状披针形。

6. 花冠淡紫色，径达 1—1.5 厘米，干后蜡黄色，裂片矩圆状披针形；腺窝边缘的流苏状长毛表面光滑（在显微镜下观察）（吉林、河北、河南、山东、山西、陕西、甘肃、青海、内蒙古、浙江、四川）（图 4768）……………………………**当药 S. diluta** (Turcz.) Benth. et Hook. f.

6. 花冠淡蓝紫色，有紫色条纹，直径达 2—2.5 厘米，干后膜质，裂片卵状椭圆形；腺窝边缘的流苏状长毛表面具小瘤状凸起（在显微镜下观察）（吉林、河北、山东、山西、内蒙古）（图 4768 附）……………………………………………**瘤毛獐牙菜 S. pseudochinensis** Hara

5. 腺窝边缘撕裂状；花冠紫红色；花萼裂片卵状披针形；叶卵状披针形或披针形，具三出脉（广西、四川、云南）（图 4773 附）……………………………………………**紫红獐牙菜 S. punicea** Hemsl.

1. 多年生草本。

7. 植株高 50—100 厘米，茎多分枝。

8. 茎被毛。

9. 植株幼时被短硬毛，老时近光滑；花冠淡黄绿色，基部具紫色斑点；雄蕊的花丝基部变宽合生成短筒，包围住子房（贵州、四川、云南）（图 4766）……………………………………………**西南獐牙菜 S. cincta** Burk.

9. 植株密被短硬毛；花冠白色；雄蕊的花丝基部变宽，不合生成短筒（云南）……………………………………………**毛獐牙菜 S. pubescens** Fr.

8. 茎光滑。

10. 种子小，多数。

11. 花直立，淡黄绿色，花冠裂片上部具紫色小斑点，中部具有二个黄褐色大斑点（甘肃、陕西、河南、江苏、浙江、福建、江西、广东、广西、湖北、湖南、贵州、四川、云南）（图 4765）……………………………………………**獐牙菜 S. bimaculata** (Sieb. et Zucc.) Hook. f. et Thoms.

11. 花下垂，黄绿色，具多数黑褐色斑点，花冠每一裂片基部具一个褐色圆形腺窝（山西、河北、青海、甘肃、四川）（图 4769）……………………………………………**红直獐牙菜 S. erythroticta** Maxim.

10. 种子大，径达 1.5—2 毫米，3—4 个；花淡紫色，小（贵州、四川、云南）（图 4770）……………………**大子獐牙菜 S. macrosperma** C. B. Clarke

7. 植株较小，高不超过 50 厘米，茎不分枝。

12. 单花顶生或腋生；花白色，径达 3—4 厘米，裂片背部带淡蓝色；叶矩圆状披针形，长 6—13 厘米，宽 1.5—2.5 厘米（云南、西藏）（图 4771）……………………………………………**藏獐牙菜 S. tibetica** Bat.

12. 聚伞花序；花冠黄色，径达 3— 3.5 厘米，裂片基部带蓝色；叶卵形或卵状矩圆形，基部变狭成长柄（山西、甘肃、四川）（图 4772）……………………………………………**华北獐牙菜 S. wolfangiana** Grüning

夹竹桃科 Apocynaceae

乔木,直立或藤状灌木,木质藤本或多年生草本;具乳汁或水液;无刺,稀有刺。单叶对生、轮生,稀互生,全缘,稀具细齿;羽状脉;通常无托叶或退化成腺体,稀有假托叶。花两性,辐射对称,单生或多朵组成聚伞花序,顶生或腋生;萼片5枚,稀4枚,基部合生成筒状或钟状,裂片通常为双盖覆瓦状排列,基部内面常有腺体;花冠合瓣,高脚碟状、漏斗状、坛状、钟状,稀轮状,裂片5枚,稀4枚,覆瓦状排列,其边缘向左或向右覆盖,稀镊合状排列,花冠喉部通常有副花冠或鳞片或膜质或毛的附属体;雄蕊5枚,着生在花冠筒上或花冠喉部,内藏或伸出;花药矩圆形或箭头形,2室,分离或互相粘合并贴生在柱头上;花粉粒状;花盘环状、杯状或成舌状,稀无花盘;子房上位,稀半下位,1至2室,或为2个离生或合生心皮所组成;花柱1枚,基部合生或裂开;柱头通常环状、头状或棍棒状,顶部常2裂;胚珠1至多颗。果为浆果、核果、蒴果或蓇葖果;种子通常一端被毛,稀两端被毛或仅有膜翅或缺如。

约247属,2000余种,分布于全世界热带、亚热带地区,少数产温带地区。我国产46属,约174种,33变种,主要分布于长江以南各省区及台湾。

分属检索表

1. 雄蕊离生或弛松地靠着在柱头上;花药矩圆形或矩圆状披针形,顶端钝形,基部圆形;花冠裂片向左覆盖,稀向右覆盖。(次1项见833页)
  2. 无托叶;果为蒴果、浆果、核果、蓇葖果;种子无毛或具膜翅,或具小瘤状颗粒,或一端被疏短柔毛,或两端被长种毛,而另两侧只有一侧被短微毛(1. **鸡蛋花亚科 Plumerioideae**)。
    3. 子房为单生心皮组成,1室;果为蒴果,外果皮具长刺(**黄蝉族 Allemandeae**)……**黄蝉属 Allemanda** L.
    3. 子房为1—2枚心皮组成,1—2室;果为浆果、核果、蓇葖果,外果皮无刺。
      4. 果为浆果(**山橙族 Melodineae**)。
        5. 有刺植物;萼片及花冠裂片4—5枚;花冠裂片向右覆盖……**假虎刺属 Carissa** L.
        5. 无刺植物;萼片及花冠裂片5枚;花冠裂片向左覆盖。
          6. 乔木……**仔榄树属 Hunteria** Roxb.
          6. 木质藤本。
            7. 无花盘;萼片内面无腺体;花冠喉部有副花冠……**山橙属 Melodinus** J. R. et G. Forst.
            7. 花盘圆筒状,厚肉质;萼片内面具腺体;花冠喉部无副花冠……**奶子藤属 Bousigonia** Pierre
      4. 果为核果或蓇葖果。
        8. 果为核果(**萝芙木族 Rauvolfieae**)。
          9. 叶互生。

10. 乔木；萼片内面无腺体……………………**海杧果属** Cerbera L.
10. 灌木；萼片内面有腺体…………**黄花夹竹桃属** Thevetia Linn.
9. 叶对生或轮生。
11. 乔木；花冠裂片向右覆盖。
12. 叶通常轮生，稀对生；无花盘………**玫瑰树属** Ochrosia Juss.
12. 叶对生；花盘具2片舌状腺体……………**蕊木属** Kopsia Bl.
11. 直立灌木或木质藤本；花冠裂片向左覆盖。
13. 直立灌木；花盘环状或杯状；核果单生或合生………………………………………………………**萝芙木属** Rauvolfia L.
13. 木质藤本；无花盘；核果连成链珠状…………………………………………………**链珠藤属** Alyxia Banks ex R. Br.
8. 果为蓇葖果。
14. 种子无毛或具有膜翅(**鸡蛋花族** Plumerieae)。
15. 叶互生。
16. 小乔木，枝条厚而肉质；叶大形；种子具有膜翅……………………………………………………**鸡蛋花属** Plumeria L.
16. 多年生草本，枝条草质；叶小形；种子具小瘤颗粒状凸起…………………………………………………**水甘草属** Amsonia Walt.
15. 叶对生。
17. 直立多年生草本；花单生至3朵；柱头无明显丛毛也无明显增厚部；花丝圆筒状；花药顶端无毛……………………………………………………**长春花属** Catharanthus G. Don
17. 蔓性半灌木；花单生；柱头有丛毛，基部有明显的环状增厚；花丝扁平；花药顶端无毛…………………**蔓长春花属** Vinca L.
14. 种子两端被长种毛而两侧只有一侧被短微毛或一端被疏短柔毛(**鸡骨常山族** Alstonieae)。
18. 子房及蓇葖果离生；子房上位……**鸡骨常山属** Alstonia R. Br.
18. 子房及蓇葖果合生；子房半下位……**盆架树属** Winchia A. DC.
2. 假托叶呈针状或三角状，基部扩大而合生；果为蓇葖果；种子无种毛 (II. **狗牙花亚科** Ervatamioideae)(**狗牙花族** Ervatamieae)。
19. 萼片卵形至矩圆形，较薄；蓇葖果矩圆形，外果皮薄革质……………………………………………**狗牙花属** Ervatamia (A. DC.) Stapf
19. 萼片半圆形，较厚；蓇葖果圆球形，外果皮厚革质…………………………………………………………**假金桔属** Rejoua Gaud.
1. 雄蕊彼此互相粘合并粘生在柱头上；花药箭头状，顶端渐尖，基部具药耳，稀非箭头状；果为蓇葖果；种子一端被长种毛；花冠裂片多数向右覆盖，稀向左覆盖 (III. **夹竹桃亚科** Apocynoideae)。
20. 子房上位，稀子房基部埋藏于花托中。(次20项见835页)
21. 花药矩圆状披针形，顶端钝形，基部圆形(**止泻木族** Holarrheneae)………

……………………………………………………止泻木属 Holarrhena R. Br.

21. 花药箭头状，顶端渐尖，基部具药耳。

22. 花药顶端伸出花冠喉部之外。

23. 花冠裂片向左覆盖；副花冠舌状、流苏状、齿状或杯状；无花盘(倒吊笔族 Wrightieae)……………………………倒吊笔属 Wrightia R. Br.

23. 花冠裂片向右覆盖；无副花冠；有花盘(同心结族 Parsonsieae)。

24. 子房及蓇葖果合生；花萼裂片叶状…清明花属 Beaumontia Wall.

24. 子房及蓇葖果离生；花萼裂片非叶状。

25. 花丝伸直。

26. 叶无透明的腺点；药隔无腺体。

27. 小乔木；聚伞花序腋生；蓇葖果2个叉生，像人字；种毛倒生……………………倒缨木属 Paravallaris Pierre ex Hua

27. 木质藤本；聚伞花序顶生；蓇葖果条状矩圆形，细而长，下垂；种毛向上………………帘子藤属 Pottsia Hook. et Arn.

26. 叶有透明的腺点；药隔有一个大的粗腺体……………………………………………………………纽子花属 Vallaris Burm. f.

25. 花丝膝曲……………………………同心结属 Parsonsia R. Br.

22. 花药顶端内藏不伸出花冠喉部之外(络石属 Trachelospermum Lem. 有些种除外)。

28. 小乔木、灌木或半灌木；花冠喉部有副花冠(夹竹桃族 Apocyneae)。

29. 小乔木或灌木；叶全缘；无花盘。

30. 叶轮生，稀对生；花药顶端被毛呈螺旋状着生；花冠裂片无长尾……………………………………………………夹竹桃属 Nerium L.

30. 叶对生；花药顶端无毛；花冠裂片通常具线状长尾…………………………………………………………羊角拗属 Strophanthus DC.

29. 半灌木；叶缘有细齿；有肉质花盘。

31. 枝、叶通常对生；花冠圆筒形钟状……罗布麻属 Apocynum L.

31. 枝、叶通常互生；花冠宽钟状…………白麻属 Poacynum Baill.

28. 木质藤本；花冠喉部无副花冠(花皮胶藤族 Ecdysanthereae)。

32. 花冠裂片向左覆盖；蓇葖果成长串珠节……………………………………………………………………长珠节属 Parameria Benth.

32. 花冠裂片向右覆盖；蓇葖果不成串珠节。

33. 花冠高脚碟状、漏斗状或近高脚碟状。

34. 花药顶端被长柔毛。

35. 花冠裂片比冠筒为短；雄蕊着生于冠筒中部以上；蓇葖果条状披针形，通常一长一短，柔弱下垂……………………………………………………………毛药藤属 Sindechites Oliv.

35. 花冠裂片比冠筒为长；雄蕊着生于冠筒中部以下；蓇葖果矩圆形，粗壮，双生等长……………金平藤属 Baissea A. DC.

34. 花药顶端无毛。
36. 花盘顶端5浅裂或全缘。
37. 种子具喙……………………**鳝藤属** **Anodendron** A. DC.
37. 种子无喙。
38. 花稍大些；花盘环状，紧紧地围绕在花柱的基部………
……………………………**香花藤属** **Aganosma** G. Don
38. 花细小；花盘环状或杯状，全缘或5浅裂，与花柱离开…
……………………………**小花藤属** **Micrechites** Miq.
36. 花盘5深裂或部分全裂或5片离生。
39. 花大；粗壮高攀援藤本；种子具长喙或短喙。
40. 花萼筒状，顶端5浅裂稀5深裂，裂片镊合状排列；种子具短喙………………**鹿角藤属** **Chonemorpha** G. Don
40. 花萼5深裂，裂片双盖覆瓦状排列；种子具长喙………
…………………………**尖子藤属** **Rhynchodia** Benth.
39. 花较小；木质藤本不粗壮；种子无喙。
41. 花萼裂片内面具5—10枚腺体，通常腺体顶端具细齿；花冠裂片矩圆状镰刀形或斜倒卵状矩圆形；蓇葖果矩圆形，离生或粘生，等长……………………………………
…………………………**络石属** **Trachelospermum** Lem.
41. 花萼裂片内面腺体有或无；花冠裂片矩圆形；蓇葖果近圆柱状，一长一短……**腰骨藤属** **Ichnocarpus** R. Br.
33. 花冠钟状、近钟状、坛状或辐状。
42. 花冠裂片的边缘中部以上具1个小齿 ……………………………
……………………………**乐东藤属** **Chunechites** Tsiang
42. 花冠裂片的边缘全缘。
43. 雄蕊着生于冠筒中部；蓇葖果并生……………………………
………………………………**毛车藤属** **Amalocalyx** Pierre
43. 雄蕊着生于冠筒基部；蓇葖果叉生。
44. 花冠近坛状，对称，花冠筒卵形钟状，冠片在花蕾内圆正；蓇葖果圆筒形，基部不膨大…………………………………
………………**花皮胶藤属** **Ecdysanthera** Hook. et Arn.
44. 花冠近钟状，不对称，花冠筒球形或坛状，冠片在花蕾时内折，开花后开始伸直；蓇葖果基部膨大，稀条形……………
……………………………**杜仲藤属** **Parabarium** Pierre
20. 子房半下位，几达下位(**思茅藤族** **Epigyneae**)。
45. 花冠裂片向左覆盖；花盘肉质，5深裂，近四方形；花冠筒上雄蕊着生处具倒生刚毛；蓇葖果2枚合生，成熟时上部裂开；种子条状矩圆形，顶端具短阔喙，沿喙围生黄白色种毛…**富宁藤属** **Parepigynum** Tsiang et P. T. Li
45. 花冠裂片向右覆盖；花盘5裂；花冠筒内生长柔毛；蓇葖果2枚叉生；种子

矩圆状披针形，顶端截形，被黄绢色种毛……思茅藤属 Epigynum Wight

1. 黄蝉属 Allemanda 分种检索表

1. 直立灌木；花冠筒长不超过 2 厘米，基部膨大(图 4782)……………………………………………………………………黄蝉 **A. neriifolia** Hook.
1. 藤状灌木；花冠筒长 3—4 厘米，基部圆筒状(图 4783)……………………………………………………………………软枝黄蝉 **A. cathartica** L.

2. 假虎刺属 Carissa 分种检索表

1. 花冠裂片向右覆盖，裂片比花冠筒为短。
  2. 枝条无毛；叶宽卵形至近圆形，顶端具短尖头；子房每室有胚珠多颗(图 4784)……………………………………………………………………刺黄果 **C. carandas** L.
  2. 枝条被柔毛；叶卵圆形至椭圆形，顶端急尖；子房每室有胚珠 1 颗。
    3. 叶长 2—5.5 厘米，宽 1.2—3 厘米；花冠裂片无睫毛(图 4785)……………………………………………………………………假虎刺 **C. spinarum** L.
    3. 叶小型，长 0.6—1.5 厘米，宽0 .3—0.5 厘米；花冠裂片被睫毛……………………………………云南假虎刺 **C. yunnanensis** Tsiang et P. T. Li
1. 花冠裂片向左覆盖，裂片比花冠筒长 2 倍(图 4786)……………………………………………………大花假虎刺 **C. macrocarpa** (Eckl.) A. DC.

3. 山橙属 Melodinus 分种检索表

1. 花序腋生；花蕾顶端锐尖……………………腋花山橙 **M. axillaris** W. T. Wang
1. 花序通常顶生，稀腋生和顶生同时存在；花蕾顶端圆形或钝头。
  2. 浆果圆球形。
    3. 叶大形，长达 16 厘米，宽达 5 厘米；副花冠为被毛鳞片，不伸出花冠筒喉部外；雄蕊着生于花冠筒近基部……………………………………………………………………雷打果 **M. yunnanensis** Tsiang et P. T. Li
    3. 叶中形，长达 9.5 厘米，宽达 4.5 厘米；副花冠 5 裂片伸出花冠筒喉部之外；雄蕊着生于花冠筒的中部(图 4788)……………………………………………………………………山橙 **M. suaveolens** Champ. ex Benth.
  2. 浆果椭圆形、矩圆形、纺锤形。
    4. 花萼裂片卵圆形，顶端圆形或钝头。
      5. 叶狭披针形；花序顶生……………台湾山橙 **M. angustifolius** Hayata
      5. 叶椭圆形、矩圆形或椭圆状披针形；花序顶生和腋生同时存在。
        6. 叶大形，长达 19 厘米，宽达 6.5 厘米，叶基部通常圆形……………………………………………………………………思茅山橙 **M. henryi** Craib
        6. 叶中形，长达 11.5 厘米，宽达 3 厘米；叶基部楔形……………………………………………………………………景东山橙 **M. khasianus** Hook. f.
    4. 花萼裂片矩圆形，顶端急尖。

7. 叶无毛或中脉上被疏微毛。

8. 叶近革质，中脉上有疏微毛，矩圆状披针形，长 12—21 厘米，宽 4—6.5 厘米，顶端渐尖；花冠裂片和花冠筒内面被短柔毛(图 4789)……………………………………………………**茶藤 M. magnificus** Tsiang

8. 叶薄纸质，无毛，长披针形，长 6.5—12 厘米，宽 1.8—3.5 厘米，顶端长尾尖；花冠裂片和花冠筒内面无毛……………………………………**薄叶山橙 M. tenuicaudatus** Tsiang et P. T. Li

7. 叶被短柔毛或短绒毛。

9. 叶宽卵形，基部圆形或截形；浆果纺锤形，两端渐尖……………………………………**龙州山橙 M. morsei** Tsiang

9. 叶椭圆形、矩圆形或椭圆状披针形，基部楔形或钝；浆果椭圆形，顶端短尖，基部圆形或钝。

10. 嫩枝、幼叶密被短绒毛，老叶上面被毛稍脱落；花冠裂片矩圆状披针形或长刺刀形，比花冠筒短或等长(图 4790)……………………………………**川山橙 M. hemsleyanus** Diels

10. 嫩枝、幼叶被短微毛，老时全脱落；花冠裂片长卵圆形或倒披针形，比花冠筒长(图 4791)…**尖山橙 M. fusiformis** Champ. ex Benth.

4. 奶子藤属 Bousigonia 分种检索表

1. 叶具短尖头，尖头长不超过 5 毫米；侧脉每边 8—12 条，极明显；花盘被毛(图 4792)……………………………………**奶子藤 B. mekongensis** Pierre

1. 叶具尾状长尖，尾尖长 5—10 毫米；侧脉每边 20—25 条，略明显；花盘无毛……………………………………**闷奶果 B. angustifolia** Pierre

5. 玫瑰树属 Ochrosia 分种检索表

1. 叶近革质，顶端钝形或圆形(图 4795)……………**玫瑰树 O. borhonica** Gmel.

1. 叶薄纸质或膜质，顶端具短尖头…………… **古城玫瑰树 O. elliptica** Labill.

6. 蕊木属 Kopsia 分种检索表

1. 乔木；花盘比子房长。

2. 叶卵状矩圆形；苞片、萼片两面被微毛；花盘匙形(图 4796)……………………………………**蕊木 K. lancibracteolata** Merr.

2. 叶椭圆状矩圆形；苞片、萼片两面无毛；花盘条状披针形(图 4797)……………………………………**云南蕊木 K. officinalis** Tsiang et P. T. Li

1. 灌木；花盘比子房短或等长。

3. 花冠白色；子房、花萼两面无毛…………**海南蕊木 K. hainanensis** Tsiang

3. 花冠粉红色；子房、花萼两面被柔毛…**红花蕊木 K. fruticosa** (Ker) A. DC.

7. 萝芙木属 Rauvolfia 分种检索表

1. 侧脉疏距，弧曲上升，每边 5—20 条。
  2. 心皮和核果均全部合生或合生至中部或基部合生。
    3. 通常 4 叶轮生，稀 3 或 5 叶轮生，大小不相等，叶卵圆形或卵圆状椭圆形，两面被绒毛，老叶被毛脱落；心皮和核果均全部合生（图 4798）……………………………………………………………**四叶萝芙木 R. tetraphylla** L.
    3. 3—4 叶轮生，稀对生，大小相等，椭圆状披针形或倒卵形，无毛；心皮和核果合生至中部或全部合生。
      4. 花序单生，总花梗单条；花冠筒红色；雄蕊着生于花冠筒中部；子房和核果均合生至中部（图 4799）…………………………………………………**蛇根木 R. serpentina** (L.) Benth. ex Kurz
      4. 花序簇生，总花梗多条；花冠筒白色；雄蕊着生于花冠筒喉部；心皮和核果均基部合生……………………………**古巴萝芙木 R. cubana** A. DC.
  2. 心皮和核果均全部离生。
    5. 花冠筒喉部膨大；雄蕊着生于花冠筒喉部。
      6. 叶宽卵形或卵圆状椭圆形，膜质；侧脉两面明显；叶缘不向上反卷；花淡红色；核果圆球形（图 4800）…………**催吐萝芙木 R. vomitoria** Afzel.
      6. 叶矩圆状披针形，厚纸质；侧脉两面不明显；叶缘向下反卷；花黄色；核果矩圆形………………………**吊罗山萝芙木 R. tiaolushanensis** Tsiang
    5. 花冠筒中部膨大；雄蕊着生于花冠筒中部。
      7. 伞房式聚伞花序；花淡红色…………………………………………………**霹雳萝芙木 R. perakensis** King et Gamble
      7. 伞形式聚伞花序；花白色。
        8. 核果紫黑色。
          9. 聚伞花序腋生；叶深绿色；花冠筒内密被长柔毛（图 4802）…………**药用萝芙木 R. verticillata** (Lour.) Baill. var. **officinalis** Tsiang
          9. 聚伞花序顶生；叶绿色；花冠筒内被短微毛。
            10. 花序比叶为长；柱头圆球形…………………………………………………**台湾萝芙木 R. taiwanensis** Tsiang
            10. 花序比叶为短；柱头棍棒状。
              11. 叶窄披针形，两端尾状渐尖；花柱有时极短；核果紫黑色…………………………………………**矮青木 R. brevistyla** Tsiang
              11. 叶长椭圆状披针形，顶端渐尖，基部楔形，或渐尖；花柱长；核果未熟时绿色，后渐变红色，成熟时紫黑色（图 4801）…………………………………**萝芙木 R. verticillata**(Lour.) Baill.
        8. 核果红色。
          12. 聚伞花序腋生。
            13. 叶深绿色；叶椭圆形或椭圆状披针形，长 6—30 厘米，宽 1.5—9

厘米；花稠密多达 150 朵；总花梗柔毛（图 4804）…………………
……………………………**云南萝芙木 R. yunnanensis** Tsiang

13. 叶绿色；宽卵形，长 4.5—24.5 厘米，宽 2—12.5 厘米；花序广散，长 11 厘米，幅宽 21 厘米，总花梗粗壮（图 4805）……………………
……………………………………**风湿木 R. latifrons** Tsiang

12. 聚伞花序顶生。

14. 叶倒披针形或匙形，顶端短渐尖或急尖，基部楔形………………
………………**倒披针叶萝芙木 R. verticillata** (Lour.) Baill. var. **oblanceolata** Tsiang

14. 叶非倒披针形或匙形，顶端渐尖，基部楔形或渐尖。

15. 叶绿色，干后淡绿色；侧脉不具缝纫机轧孔状皱纹；核果未熟时绿色，后渐变红色，成熟时紫黑色（图 4801）……………………
…………………………**萝芙木 R. verticillata** (Lour.) Baill.

15. 叶面深绿色，叶下面绿色，干后橄榄绿色；侧脉具缝纫机轧孔状整齐皱纹；核果红色（图 4803）……………………………………
海南萝芙木 R. verticillata (Lour.) Baill. var. **hainanensis** Tsiang

1. 侧脉纤细，密生，几平行，每边 30—45 条…**苏门答腊萝芙木 R. sumatrana** Jack

8. 链珠藤属 Alyxia 分种检索表

1. 花序长 3.5—10.5 厘米；核果长 3—4.2 厘米，宽 1.2—1.5 厘米。

2. 顶生叶通常 4 枚轮生，叶长达 18.5 厘米；核果矩圆形，长 4.2 厘米，宽 1.5 厘米
…………………………………………**橄榄果链珠藤 A. balansae** Pitard

2. 顶生叶对生或 3 枚轮生，叶长达 13.5 厘米；核果椭圆形或卵圆状矩圆形，长 3 厘米，宽 1.2 厘米。

3. 花序长达 6.5 厘米；花冠筒内面被短柔毛…………………………………
……………………**勐笼链珠藤 A. manglungensis** Tsiang et P. T. Li

3. 花序长达 10.5 厘米；花冠筒内面无毛 ………………………………………
……………………………………**长序链珠藤 A. yunkuniana** Tsiang

1. 花序长不超过 2 厘米；核果长 0.5—1.5 厘米，宽 0.3—0.8 厘米。

4. 叶倒卵形或倒卵状矩圆形。

5. 叶通常 4 枚轮生，顶端圆形………**兰屿链珠藤 A. insularis** Kan. et Sas.

5. 叶通常对生或 3 枚轮生，顶端钝或圆形、微凹。

6. 叶边缘不反卷，纸质，倒卵形，顶端钝…………………………………
……………………………………**乐东链珠藤 A. lehtungensis** Tsiang

6. 叶边缘反卷，革质，通常圆形，或倒卵形、卵形，顶端圆形或微凹（图 4806）
………………………………**链珠藤 A. sinensis** Champ. ex Benth.

4. 叶椭圆形或矩圆形、披针形、圆形。

7. 叶缘常波状………**贵州链珠藤 A. kweichowensis** Tsiang et P. T. Li

7. 叶全缘。
8. 叶上面边缘有一条凹陷条纹或扁平边脉。
9. 叶椭圆状披针形，两端尖，叶上面边缘有一条凹陷条纹……………………………………………………**陷边链珠藤 A. marginata** Pitard
9. 叶椭圆状矩圆形，顶端急尖，基部宽楔形，叶上面边纹有一条扁平边脉……………………………**富宁链珠藤 A. funingensis** Tsiang et P. T. Li
8. 叶上面边缘无凹陷条纹或边脉。
10. 侧脉在叶上面不明显，而向下凹陷(图 4807)…**筋藤 A. levinei** Merr.
10. 侧脉在叶上面明显，略为隆起或扁平。
11. 叶革质，边缘反卷。
12. 叶通常圆形，或倒卵形、卵形，顶端圆形或微凹(图 4806)………………………………………**链珠藤 A. sinensis** Champ. ex Benth.
12. 叶披针形或狭椭圆形或矩圆状披针形，顶端渐尖或急尖。
13. 叶上升直立，常聚集在枝的上部，顶端急尖…………………………………………………**尖叶链珠藤 A. acutifolia** Tsiang
13. 叶向枝的两边伸出，均匀分布，顶端渐尖。
14. 花全长 13.5 毫米；侧脉在叶下面明显，密生而平行……………………………**长花链珠藤 A. forbesii** King et Gamble
14. 花全长 6 毫米以下；侧脉在叶下面不明显 (图 4808)………………………………………**狭叶链珠藤 A. schlechteri** Lévl.
11. 叶纸质，边缘不反卷。
15. 花冠筒内面无毛；柱头无毛。
16. 叶常被白霜；侧脉在叶下面不明显……………………………………………**卫矛叶链珠藤 A. euonymifolia** Tsiang
16. 叶深绿色；侧脉在叶下面明显 (图 4809)…………………………………**海南链珠藤 A. hainanensis** Merr. et Chun
15. 花冠筒内面被短柔毛；柱头被短柔毛。
17. 花全长 10 毫米；雄蕊着生于花冠筒中部…………………………………**茉莉链珠藤 A. jasminea** Tsiang et P. T. Li
17. 花全长 6 毫米以下；雄蕊着生于花冠筒喉部 (图 4810)……………………………………………**串珠子 A. vulgaris** Tsiang

9. 蔓长春花属 Vinca 分种检索表

1. 叶的边缘及花萼裂片均有柔毛；花梗长 4—5 厘米(图 4814)……………………………………………………………………**蔓长春花 V. major** L.
1. 叶的边缘及花萼裂片无毛；花梗长 1.5 厘米…………**小蔓长春花 V. minor** L.

10. 鸡骨常山属 Alstonia 分种检索表

1. 乔木；花盘环状；子房被柔毛。

2. 叶黄绿色，下面被柔毛……………………**大叶糖胶树** **A. macrophylla** Wall.
2. 叶灰绿色，叶无毛(图 4815)…………………**糖胶树** **A. scholaris** (L.) R. Br.
1. 直立灌木；花盘由 2 枚舌状鳞片组成；子房无毛。
3. 叶和柱头均被短柔毛；花紫红色(图 4816)……………………………………………………………………………………………………**鸡骨常山** **A. yunnanensis** Diels
3. 叶和柱头均无毛；花白色或黄色。
4. 叶厚纸质，无柄，叶缘下延抱茎……………**岩生羊角棉** **A. rupestris** Kerr
4. 叶薄纸质，有柄，柄长 0.5—1.5 厘米。
5. 花白色；花冠筒细长，长 1—2 厘米；花盘高达子房一半(图 4817)…………………………………………………………**羊角棉** **A. mairei** Lévl.
5. 花黄色；花冠筒粗短，长 0.8 厘米；花盘与子房等高……………………………………………………………………**黄花羊角棉** **A. henryi** Tsiang

11. 狗牙花属 Ervatamia 分种检索表

1. 花冠喉部有 5 个腺体〔**狗牙花组** Sect. **Ervatamia** (Sect. **Decorae** Mgf.)〕。
2. 花冠单瓣……………………………**单瓣狗牙花** **E. divaricata** (L.) Burk.
2. 花冠重瓣(图 4819)………**狗牙花** **E. divaricata** (L.) Burk. cv. **Gouyahua**
1. 花冠喉部无腺体。
3. 花蕾顶部卵状或椭圆状，末端尖(**假狗牙花组** Sect. **Pseudervatamia** Tsiang et P. T. Li)。
4. 子房由 2 枚心皮全部合生；花柱不分裂，柱头小而短；雄蕊着生在花冠筒中部而顶端到达花冠喉部；萼片卵圆状椭圆形；花序为三歧聚伞花序。
5. 叶下面密被短柔毛………**毛叶狗牙花** **E. puberula** Tsiang et P. T. Li
5. 叶无毛。
6. 花冠裂片矩圆状镰刀形；柱头近椭圆形；叶长 4—9 厘米，宽 1.7—3.5 厘米，顶端短急尖，干后淡黄色(图 4820)……………………………………………………………**海南狗牙花** **E. hainanensis** Tsiang
6. 花冠裂片斜倒三角形；柱头倒心形，顶端微缺；叶长 9—12.8 厘米，宽 4—5 厘米，顶端尾状渐尖，尖端镰刀形，干后灰褐色………………………………………………**澂江狗牙花** **E. chengkiangensis** Tsiang
4. 子房由 2 枚心皮组成，下部合生，上部分离，但顶端向上渐狭汇合成短花柱，柱头延长，2 深裂；雄蕊着生在花冠筒的 1/3 长度处；萼片披针形；花冠裂片近扇形；花单生或几朵组成单歧聚伞花序………………………………………………………………**扇形狗牙花** **E. flabelliformis** Tsiang
3. 花蕾的顶部圆球状，末端圆〔**圆头花组** Sect. **Pagiantha** (Mgf.) Tsiang et P. T. Li〕。
7. 蓇葖果外果皮不具棱。
8. 花药伸到花冠筒的中部；花冠筒中部膨大。
9. 三歧聚伞花序，与叶近等长；花丝和花柱无毛；叶较大，长 5.5—12 厘

米，宽 2—4 厘米………………**大陆狗牙花** **E. continentalis** Tsiang

9. 聚伞花序有花两朵、少数几朵或单生；花丝和花柱具微柔毛；叶较小，长 3—7 厘米，宽 1—2 厘米……………………………………………………**中国狗牙花** **E. chinensis** (Merr.) Tsiang

8. 花药伸到花冠筒的喉部；花冠筒喉部膨大。

10. 叶宽卵形，两端圆形（图 4821）……………………………………………**大果狗牙花** **E. macrocarpa** (Jack) Merr.

10. 叶非宽卵形，顶端渐尖，基部楔形。

11. 花冠裂片边缘具皱波状细圆齿；萼片内面基部通常有腺体。

12. 萼片矩圆形，顶端急尖；花序纤细；花冠无毛，花冠筒直径 1 毫米，花冠裂片近直立；花丝无毛…**纤花狗牙花** **E. tenuiflora** Tsiang

12. 萼片宽椭圆形，顶端略钝；花序粗壮；花冠外面被微柔毛，花冠裂片弯曲，花冠筒直径 5 毫米；花丝具微柔毛……………………………………**云南狗牙花** **E. yunnanensis** Tsiang

11. 花冠裂片边缘全缘；萼片内面基部通常无腺体。

13. 萼片半圆形，长度与宽度相等，内面被浓柔毛；花冠裂片倒卵状矩圆形，近真立；花丝被疏柔毛；花序长超过 10 厘米…………………………………… **贵州狗牙花** **E. kweichowensis** Tsiang

13. 萼片椭圆形，长度比宽度大一倍，边缘被短柔毛；花冠裂片椭圆形，外折，略为弯曲；花丝无毛；花序长不超过 7.5 厘米。

14. 花冠筒短而粗，为上下相等的圆筒形；花冠裂片镰刀形（图 4822）………………**广西狗牙花** **E. kwangsiensis** Tsiang

14. 花冠筒长而细，棍棒状圆筒形；花冠裂片不呈镰刀形（图 4823）……………………………**药用狗牙花** **E. officinalis** Tsiang

7. 蓇葖果外果皮具棱。

15. 叶大形，长达 22 厘米，宽达 6.5 厘米；蓇葖果矩圆形，长 4—5 厘米，宽 1.5—2 厘米，顶端具 1 厘米长的尖头，基部楔形……………………………………**尖果狗牙花** **E. mucronata** (Merr.) Mgf.

15. 叶中小形，长达 14 厘米，宽达 4 厘米；蓇葖果卵圆形，长 3 厘米，宽 1 厘米，顶端具 1 厘米长的尖头，基部圆形或钝……………………………………**台湾狗牙花** **E. pandacaqui** (Poir.) Pichon

12. 倒吊笔属 Wrightia 分种检索表

1. 心皮粘生；蓇葖果粘生。

2. 副花冠合生成杯状，顶端浅裂；花萼裂片比花冠筒长……………………………………**云南倒吊笔** **W. coccinea** (Roxb.) Sims

2. 副花冠由 10 枚鳞片组成，离生；花萼裂片比花冠筒短。

3. 叶无毛或仅在叶下面脉上被柔毛 ……………………………………**广东倒吊笔** **W. kwangtungensis** Tsiang

3. 叶下面密被绒毛或柔毛。
4. 叶下面密被绒毛；花冠裂片具颗粒状凸起（图 4826）……………………………………胭木 **W. tomentosa** (Roxb.) Roem. et Schult.
4. 叶下面密被柔毛；花冠裂片无颗粒状凸起（图 4827）……………………………………倒吊笔 **W. pubescens** R. Br
1. 心皮离生；蓇葖果离生。
5. 副花冠由 25—35 枚鳞片组成呈流苏状（图 4828）……………………………………蓝树 **W. laevis** Hook. f.
5. 副花冠由 10 枚鳞片组成呈舌状（图 4829）…个溥 **W. sikkimensis** Gamble

13. 清明花属 Beaumontia 分种检索表

1. 叶下面密被绒毛；花冠近钟状或近辐状……………………………………云南清明花 **B. yunnanensis** Tsiang et W. C. Chen
1. 叶下面无毛或被短柔毛；花冠钟状。
2. 花冠筒比花冠裂片短（图 4830）……………………断肠花 **B. brevituba** Oliv.
2. 花冠筒比花冠裂片长。
3. 花柱全部被毛……………………………………广西清明花 **B pitardii** Tsiang
3. 花柱仅基部被毛。
4. 花序圆锥状……………………………………思茅清明花 **B. murtonii** Craib
4. 花序伞房状……………………………………清明花 **B. grandiflora** Wall.

14. 倒缨木属 Paravallaris 分种检索表

1. 叶下面、叶柄、果柄均无毛（图 4831）…………倒缨木 **P. macrophylla** Pierre
1. 叶下面、叶柄、果柄均被短柔毛……………………………………毛叶倒缨木 **P. yunnanensis** Tsiang et P. T. Li

15. 帘子藤属 Pottsia 分种检索表

1. 叶被短柔毛……………………………………毛帘子藤 **P. pubescens** Tsiang
1. 叶无毛。
2. 花冠长 7 毫米，开花时花冠裂片向上展开；花柱中部加厚；子房被长柔毛（图 4832）……………………………………帘子藤 **P. laxiflora** (Bl.) O. Ktze.
2. 花冠长 13 毫米，开花时花冠裂片向下反折；花柱近基部加厚；子房无毛……………………………………大花帘子藤 **P. grandiflora** Markgr.

16. 纽子花属 Vallaris 分种检索表

1. 花序分枝，有花达 8 朵；花直径仅 2.5 厘米；叶卵圆状披针形，宽达 4.5 厘米……………………………………纽子花 **V. solanacea** (Roth.) O. Ktze.
1. 花序不分枝，有花约 3 朵；花直径达 4 厘米；叶宽卵形，宽达 8 厘米（图 4833）……………………………………大纽子花 **V. indecora** (Baill.) Tsiang et P. T. Li

17. 同心结属 Parsonsia 分种检索表

1. 叶卵圆形。
  2. 花萼内部的腺体基部合生(图 4834)…**同心结 P. laevigata** (Moon) Alston
  2. 花萼内部的腺体基部离生(图 4835)…………**海南同心结 P. howii** Tsiang
1. 叶椭圆状披针形…………………**广西同心结 P. goniostemon** Hand.-Mazz.

18. 夹竹桃属 Nerium 分种检索表

1. 花萼直立；花有香味；副花冠多次分裂，裂片条形(图 4836)……………………………………………………………………**夹竹桃 N. indicum** Mill.
1. 花萼广展；花无香味，稀微香；副花冠不分裂……**欧洲夹竹桃 N. oleander** L.

19. 羊角拗属 Strophanthus 分种检索表

1. 花冠裂片延长成一长尾带。
  2 植物全株密被黄色粗糙硬毛(图 4837)………**箭毒羊角拗 S. hispidus** DC.
  2. 植株除花外无毛。
    3. 花药顶端不伸出花冠喉部外；副花冠鳞片顶端截形或微凹(图 4838)……………………………**羊角拗 S. divaricatus** (Lour.) Hook. et Arn.
    3. 花药顶端伸出花冠喉部外；副花冠鳞片渐尖。
      4. 花序被短柔毛；花萼裂片条状披针形，两面被短柔毛；苞片通常 2—3 对，被短柔毛………………………………**云南羊角拗 S. wallichii** A. DC.
      4. 花序无毛；花萼裂片卵圆形，两面无毛；苞片通常 1 对，无毛…………………………………**卵萼羊角拗 S. caudatus** (Burm. f.) Kurz
1. 花冠裂片顶端不延长成一长尾带 ……………………………………………………**旋花羊角拗 S. gratus** (Wall. et Hook.) Baill.

20. 白麻属 Poacynum 分种检索表

1. 叶条形至条状披针形，长 (0.8) 1.5—3.5(4.5) 厘米，宽 (0.2) 0.3—0.8 厘米 (图 4840) ………………………………… **白麻 P. pictum** (Schrenk) Baill.
1. 叶椭圆形至卵圆状椭圆形，长 (1.5) 3—4.3 厘米，宽(0.4) 1—1.5 (2,3) 厘米 (图 4841) ……………………**大叶白麻 P. hendersonii** (Hook. f.) Woodson

21. 毛药藤属 Sindechites 分种检索表

1. 枝条、叶均无毛；叶矩圆状披针形或卵状披针形，顶端具尾状渐尖；侧脉密生，每边 20 多条，基部不成三出脉；雄蕊着生于花冠筒近喉部；子房被长柔毛；花盘 5 深裂，比子房短(图 4843)………………………………**毛药藤 S. henryi** Oliv.
1. 嫩枝条、叶缘和叶脉均被短微毛，老时渐脱落；叶卵圆形，顶端急尖；侧脉疏距，每边 4—6 条，基部成三出脉；雄蕊着生于花冠筒中部；子房无毛；花盘环状，比子房长(图 4844)………………**堀藤 S. chinensis** (Merr.) Mgf. et Tsiang

22. 鳝藤属 Anodendron 分种检索表

1. 花序顶生或近顶生。
  2. 叶矩圆状披针形或卵圆状椭圆形，顶端短渐尖，长达 10 厘米，宽达2.5厘米。
    3. 花长约 1 厘米。
      4. 叶矩圆状披针形(图 4846)……**鳝藤 A. affine** (Hook. et Arn.) Druce
      4. 叶卵圆状椭圆形……**防城鳝藤 A. fungchengense** Tsiang et P. T. Li
    3. 花长约 2 厘米 (图 4847)…………**台湾鳝藤 A. benthamianum** Hemsl.
  2. 叶狭披针形，顶端钝，通常长仅 4 厘米 (稀达 6.5 厘米)，宽 0.7—1.1 厘米 (图 4848)……………………**柳叶鳝藤 A. salicifolium** Tsiang et P. T. Li
1. 花序腋生。
  5. 叶无透明腺点……………………………………**保亭鳝藤 A. howii** Tsiang
  5. 叶有透明腺点…………………………………**腺叶鳝藤 A. punctatum** Tsiang

23. 香花藤属 Aganosma 分种检索表

1. 花冠筒比花萼裂片长；花萼裂片内面基部具 25—50 枚腺体；叶下面侧脉显著隆起，未达叶缘即行联结 (图 4849)……**香花藤 A. acuminata** (Roxb.) G. Don
1. 花冠筒比花萼裂片短；花萼裂片内面基部具 5 枚腺体；叶下面侧脉扁平，近叶缘联结。
  2. 叶宽矩圆形、宽卵形或近圆形、叶下面、枝条、花序、蓇葖果均密被黄色绒毛 ……………………………………**云南香花藤 A. harmandiana** Pierre
  2. 叶椭圆形、长椭圆形或卵形；叶下面、枝条、花序、蓇葖果均无毛或仅被短柔毛，老渐脱落。
    3. 花冠裂片长镰刀形，顶部渐尖；花萼裂片条状披针形 (图 4850)…………… ……………………………………**广西香花藤 A. kwangsiensis** Tsiang
    3. 花冠裂片斜倒卵形，顶部圆形；花萼裂片卵圆形。
      4. 叶通常椭圆形；花序着花较疏，子房被柔毛 (图 4851)…………………… ………………………………**海南香花藤 A. schlechteriana** Lévl.
      4. 叶通常卵圆形；花序着花较密，子房无毛………………………………… …………………………**贵州香花藤 A. navaillei** (Lévl.) Tsiang

24. 小花藤属 Micrechites 分种检索表

1. 侧脉密生，水平或近水平伸出。
  2. 叶近革质，椭圆状披针形，顶端渐尖，基部宽楔形，侧脉每边约 30 条，在叶下面隆起，与中脉成 45—50°展出；花序长达 6 厘米，被锈色柔毛；子房顶端具长硬毛(图 4852)……………………**毛果小花藤 M. lachnocarpa** Tsiang
  2. 叶纸质，矩圆状披针形，顶端急尖，基部圆形；侧脉每边 30 条以上，在叶的两面均扁平，侧脉之间互相平行，整齐，与中脉近垂直展出；花序长达14.5厘米，无毛；子房无毛…………………**平脉藤 M. formicina** Tsiang et P. T. Li

1. 侧脉疏距，斜曲上升。
  3. 叶大形，长 8—32 厘米，宽 2.5—8.5 厘米。
    4. 茎上节间有气根；叶长 30—32 厘米，宽 7.5—8.5 厘米……………………………………………………**麻栗坡小花藤 M. malipoensis** Tsiang et P. T. Li
    4. 茎上节间无气根；叶长 8—17 厘米，宽2.5—6.5 厘米…………………………**云南小花藤 M. malipoensis** Tsiang et P. T. Li var. **parvifolia** Tsiang et P. T. Li
  3. 叶小形，长 3—8 厘米，宽 1.5—4 厘米。
    5. 叶卵圆状椭圆形，顶端钝尖；花序被柔毛(图 4853)……………………………………………………………………**小花藤 M. polyantha** (Bl.) Miq.
    5. 叶倒卵形或椭圆形，顶端钝或微凹；花序无毛……………………………………………………………………**上思小花藤 M. rehderiana** Tsiang

25. 鹿角藤属 Chonemorpha 分种检索表

1. 花萼有明显的萼筒。
  2. 花萼几乎无毛………………**香花鹿角藤 C. macrophylla** (Roxb.) G. Don
  2. 花萼被绒毛。
    3. 花冠裂片张开直径不超过 3 厘米。
      4. 小枝及叶下面几无毛；花冠裂片张开时直径 2.6 厘米……………………………………………………**小花鹿角藤 C. parviflora** Tsiang et P. T. Li
      4. 小枝及叶下面被浓丛卷毛；花冠裂片张开时直径 2.5 厘米……………………………………………………**丛毛鹿角藤 C. floccosa** Tsiang et P. T. Li
    3. 花冠裂片张开直径 4 厘米以上。
      5. 花柱无毛。
        6. 总花梗被短绒毛，下段具小苞片；花萼长 15—18 毫米(图 4854)……………………………………**海南鹿角藤 C. splendens** Chun et Tsiang
        6. 总花梗被长硬毛，下段无小苞片；花萼长 20—22 毫米(图 4855)……………………………………………**长萼鹿角藤 C. megacalyx** Pierre
      5. 花柱被长硬毛(图 4856)…………………**鹿角藤 C. eriostylis** Pitard
1. 花萼 5 深裂或裂至中部。
  7. 花萼裂至基部，裂片镊合状排列；小枝被短绒毛，皮孔不明显(图 4857)……………………………………………………………**毛叶藤仲 C. valvata** Chatt.
  7. 花萼裂至中部，裂片覆瓦状排列；小枝几乎无毛，皮孔明显……………………………………………………………**漾濞鹿角藤 C. griffithii** Hook. f.

26. 络石属 Trachelospermum 分种检索表

1. 花冠筒中部、喉部或近喉部膨大；雄蕊着生于花冠筒中部、喉部或近喉部；蓇葖果叉生。
  2. 花蕾顶部渐尖；花萼裂片紧贴在花冠筒上；花药顶端伸出花冠喉部之外。

3. 叶、枝条、花序均无毛。

4. 花药顶端稍露出一些……………………台湾络石 **T. foetidum** (Matsum. et Nakai) Nakai

4. 花药顶端明显露出……………………细梗络石 **T. gracilipes** Hook. f.

3. 叶、枝条、花序均密被茸毛……湖北络石 **T. gracilipes** Hook. f. var. **hupehense** Tsiang et P. T. Li

2. 花蕾顶端钝形；花萼裂片展开或反卷；花药顶端隐藏在花冠喉部内。

5. 雄蕊着生在花冠筒的近喉部；花萼裂片展开。

6. 叶下面密被绒毛………云南络石 **T. yunnanense** Tsiang et P. T. Li

6. 叶下面无毛或被微毛。

7. 花冠筒长 4—6 毫米；叶面中脉凸起……………………贵州络石 **T. bodinieri** (Lévl.) Woods. ex Rehd.

7. 花冠筒长 7—14 毫米；叶上面中脉扁平。

8. 花冠筒长 7—10 毫米；蓇葖果长达 28 厘米（图 4859）……………………乳儿绳 **T. cathayanum** Schneid.

8. 花冠筒长 12—14 毫米；蓇葖果长达 41 厘米………长花络石 **T. cathayanum** Schneid. var. **tetanocarpum** (Schneid.) Tsiang et P. T. Li

5. 雄蕊着生在花冠筒的中部；花萼裂片反卷。

9. 叶通常椭圆形或披针形，绿色。

10. 叶通常椭圆形，不成异型叶；枝条和节上攀援树上不生气根（图 4860）……………………络石 **T. jasminoides** (Lindl.) Lem.

10. 叶通常披针形，异型叶；枝条和节上攀援树上或墙壁上生气根(图4861)……石血 **T. jasminoides** (Lindl.) Lem. var. **heterophyllum** Tsiang

9. 叶圆形，杂色、绿色或白色，以后变成淡红色……………………变色络石 **T. jasminoides** (Lindl.) Lem. cv. **Variegatum**

1. 花冠筒基部或近基部膨大；雄蕊着生于花冠筒基部或近基部；蓇葖果 2 个平行粘生，稀叉生。

11. 子房及蓇葖果无毛。

12. 叶厚纸质；花紫色；蓇葖果平行粘生，果皮厚；种子不规则卵圆形，扁平（图 4862）……………………紫花络石 **T. axillare** Hook. f.

12. 叶薄纸质；花白色；蓇葖果叉生，果皮薄；种子条状矩圆形（图 4863）……………………短柱络石 **T. brevistylum** Hand.-Mazz.

11. 子房和蓇葖果被柔毛。

13. 叶下面被锈色柔毛（图 4864）………锈毛络石 **T. dunnii** (Lévl.) Lévl.

13. 叶下面无毛……………………韧皮络石 **T. tenax** Tsiang

27. 腰骨藤属 Ichnocarpus 分种检索表

1. 小枝、叶下面、叶柄及总花梗无毛，仅幼枝上有时被短柔毛；花序长3—8厘米；花白色；花萼腺体时有时无；花盘裂片离生且长过子房；蓇葖果被短柔毛（图4865）……………………………腰骨藤 **I. frutescens** (L.) W. T. Aiton
1. 小枝、叶下面、叶柄及总花梗被锈色绒毛；花序长1.5厘米；花红色；花萼腺体多枚；花盘裂片基部合生且短于子房；蓇葖果被锈色绒毛（图4866）………………………………………………………………少花腰骨藤 **I. oliganthus** Tsiang

28. 花皮胶藤属 Ecdysanthera 分种检索表

1. 叶下面有白粉，较小，长3—7厘米；茎和枝条上无明显皮孔；蓇葖果外皮有明显斑点；花粉红色（图4869）…………………酸叶胶藤 **E. rosea** Hook. et Arn.
1. 叶下面浅绿色，较大，长5—10厘米；茎和枝条上有明显皮孔；蓇葖果外皮无明显斑点；花淡黄色（图4870）………花皮胶藤 **E. utilis** Hayata et Kawakami

29. 杜仲藤属 Parabarium 分种检索表

1. 叶下面有黑色乳头状腺点。
   2. 叶卵圆状椭圆形（图4871）………………红杜仲藤 **P. chunianum** Tsiang
   2. 叶披针形…………………………………海南杜仲藤 **P. hainanense** Tsiang
1. 叶背无黑色乳头状腺点。
   3. 蓇葖果基部膨大，顶端成长喙状。
      4. 除花冠被毛外，全株无毛（图4872）……………………………………………………………………………杜仲藤 **P. micranthum** (A. DC.) Pierre
      4. 全株密被锈色柔毛（图4873）…………………………………………………………………………毛杜仲藤 **P. huaitingii** Chun et Tsiang
   3. 蓇葖果基部不膨大，顶端渐尖。
      5. 蓇葖果粗壮，宽刺刀形（图4874）…………大赛格多 **P. tournieri** Pierre
      5. 蓇葖果条形。
         6. 花序比叶为长（图4875）……牛角藤 **P. linearicarpum** (Pierre) Pichon
         6. 花序比叶为短………………………中赛格多 **P. spireanum** Pierre

萝藦科 Asclepiadaceae

具有乳汁的多年生草本、藤本、直立或藤状灌木；根部木质或肉质成块状。叶对生或轮生，全缘，羽状脉，具柄，叶柄顶端通常具有丛生的腺体，稀无叶；托叶通常缺。聚伞花序通常伞形，有时成伞房状或总状，腋生或顶生；花两性，整齐，5基数；花萼筒短，裂片5，双盖覆瓦状或镊合状排列，内面基部通常有腺体；花冠合瓣，辐状或坛状，稀高脚碟状，顶端5裂，裂片旋转状、覆瓦状或镊合状排列；副花冠通常存在，为5枚离生或基部合生的裂片或鳞片所组成，有时双轮，生在花冠筒上或雄

蕊背部或合蕊冠上，稀退化成2纵列毛或瘤状突起；雄蕊与雌蕊合生成中心柱，称合蕊柱；花药合生成一环而贴生于柱头基部的膨大处；花丝合生成1个有蜜腺的筒，称合蕊冠；花粉联合包在1层软韧的薄膜内成为花粉块，通常通过花粉块柄而系于着粉腺上，每花药有花粉块2个或4个，但在原始的分类群四合花粉为颗粒状，松弛地承载在匙形的载粉器上，每花药有1个载粉器；子房上位，为2个离生心皮所组成；柱头基部五角状，顶端各式；胚珠多数，数排。蓇葖果双生或因1个不发育而成单生；种子多数，其顶端具有丛生的白(黄)绢质种毛；胚直立；子叶扁平。

约180属，2200种，分布于世界热带、亚热带、少数温带地区，稀在海拔3000米以上地区。我国产43属，245种，33变种，分布于西南及东南部为多，少数在西北与东北各省区。

分属检索表

1. 花粉颗粒状，松弛地承载在匙形的载粉器上，每花药有1个载粉器（I. **杠柳亚科 Periplocoideae***）。
  2. 副花冠着生于花冠筒内面中部以上。
    3. 苞片顶端三角状卵形，顶端钝；副花冠倒卵形，顶端具细尖头……………………………………**海岛藤属 Gymnanthera** R. Br.
    3. 苞片端部矩圆形，顶端尾状渐尖；副花冠卵形，顶端钝圆形……………………………………**白叶藤属 Cryptolepis** R. Br.
  2. 副花冠与花丝同时着生于花冠的基部。
    4. 副花冠片钻形；花药顶端无毛。
      5. 副花冠片同形。
        6. 蓇葖果平滑………………**马莲鞍属 Streptocaulon** Wight et Arn.
        6. 蓇葖果具翅…………………………**翅果藤属 Myriopteron** Griff.
      5. 副花冠片异形……………………………………**杠柳属 Periploca** L.
    4. 副花冠片卵形；花药顶端具毛……**须药藤属 Stelmatocrypton** H. Baill.
1. 多数花粉联合包在1层软韧的薄膜内成为花粉块，并通过花粉块柄系着在着粉腺上，每花药有花粉块2个或4个。
  7. 每花药有花粉块4个，每药室藏2个，固定于1个细小淡色、无柄的着粉腺上（II. **鲫鱼藤亚科Secamonoideae**）。
    8. 花冠裂片内面具长柔毛…………………**须花藤属 Genianthus** Hook. f.
    8. 花冠裂片内面无毛。
      9. 花冠裂片向右覆盖；副花冠背面有5个突起，成小镰刀状；柱头通常为短圆锥状……………………………………**鲫鱼藤属 Secamone** R. Br.
      9. 花冠裂片向左覆盖；雄蕊背面的副花冠扁平；柱头通常为长圆柱状…………………………………………**弓果藤属 Toxocarpus** Wight et Arn.

---

* 本科作者蒋英、李秉滔同志，赞同 R. Schlechter 的意见，认为本亚科应独立成科**杠柳科 Periplocaceae**。——编者

7. 每花药有花粉块2个，每药室藏1个，固定于1个紫红色、有柄的着粉腺上(III. **马利筋亚科 Asclepiadoideae**)。

10. 花药顶端具膜片；花粉块边缘通常不透明(醉魂藤属 Heterostemma Wight et Arn. 及眼树莲属 Dischidia R. Br. 除外)。(次10项见852页)

11. 花粉块下垂(A. **马利筋族 Asclepiadeae**)。(次11项见851页)

12. 副花冠缺或仅有1个微型而膜质的副花冠着生在合蕊冠的基部；缠绕性植物……………………………**乳突果属 Adelostemma** Hook. f.

12. 副花冠明显；直立或缠绕性植物。

13. 双轮副花冠：一轮生于花冠上，另一轮生于合蕊冠的基部或雄蕊的背面。

14. 有叶植物；在花冠上的副花冠生于花冠的基部，环状，生于雄蕊上的副花冠其基部膨胀，顶端渐尖，高高伸出……………………………………………………**尖槐藤属 Oxystelma** R. Br.

14. 无叶植物；生在合蕊冠基部的副花冠杯状或环状，具10个圆齿，生在雄蕊背面的副花冠肉质，5裂，卵圆形……………………………………………………**肉珊瑚属 Sarcostemma** R. Br.

13. 单轮副花冠，生于雄蕊的背面。

15. 茎直立或缠绕性的。

16. 副花冠杯状或环状………………**鹅绒藤属 Cynanchum** L.

16. 副花冠为5个小叶状。

17. 副花冠基部有距……………**牛角瓜属 Calotropis** R. Br.

17. 副花冠基部无距。

18. 副花冠星状或匙形。

19. 副花冠星状 ……………**滑藤属 Absolmsia** Kuntze

19. 副花冠匙形。

20. 蓇葖果平滑 ………………**马利筋属 Asclepias** L.

20. 蓇葖果有刺……**钉头果属 Gomphocarpus** R. Br.

18. 副花冠隆起或成侧板状。

21. 副花冠成垂直的侧板状 ……………………………………………**白水藤属 Pentastelma** Tsiang et P. T. Li

21. 副花冠肉质隆起 ……………………………………………**驼峰藤属 Merrillanthus** Chun et Tsiang

15. 茎缠绕性的。

22. 副花冠成5个小叶状，极短，不到合蕊冠一半…………………………………………………**秦岭藤属 Biondia** Schltr.

22. 副花冠杯状或环状。

23. 花较小(径1厘米以下)；副花冠杯状，有浅细齿或流苏状舌状片…………………………**鹅绒藤属 Cynanchum** L.

23. 花中等(径1厘米以上)；副花冠环状。

24. 柱头伸出于花药之外……………………………………
……………………………萝藦属 Metaplexis R. Br.

24. 柱头被花药顶端膜片所遮盖。

25. 副花冠长过花药……………………………………
……………………大花藤属 Raphistemma Wall.

25. 副花冠短于花药。

26. 副花冠具有10个短裂片……………………………
…………………铰剪藤属 Holostemma R. Br.

26. 副花冠具有5个深裂片……………………………
天星藤属 Graphistemma Champ. ex Benth. et Hook. f.

11. 花粉块直立或平展（B. 牛奶菜族 Marsdenieae）。

27. 生在合蕊冠上的副花冠低矮或完全退化。

28. 生在花冠上的副花冠或退化在雄蕊背面的花冠内面成2纵列毛。

29. 茎直立；副花冠具有5个细牙齿的裂片，着生在花冠裂片的湾缺处………………………石萝藦属 Pentasacme Wall. ex Wight

29. 茎缠绕性的；生在花冠喉部的副花冠有5个较硬的肉质条带，或退化成2纵列毛………………………匙羹藤属 Gymnema R. Br.

28. 副花冠低矮，贴生在合蕊冠的基部……………………………
…………………………纤冠藤属 Gongronema (Endl.) Decne.

27. 生在雄蕊背部或合蕊冠上的副花冠健全地发育。

30. 肉质茎，如仙人掌状；副花冠双轮……………豹皮花属 Stapelia L.

30. 草质茎；副花冠单轮。

31. 茎直立；具块状根……………润肺草属 Brachystelma R. Br.

31. 茎缠绕性；无块状根。

32. 花冠高脚碟状。

33. 花冠膜质；副花冠内有凹口………夜来香属 Telosma Cov.

33. 花冠近肉质；副花冠全缘。

34. 副花冠背部加厚，裂片通常钻形……………………………
…………………………牛奶菜属 Marsdenia R. Br.

34. 副花冠背部扁平，裂片细小或全无……………………
…………………………黑鳗藤属 Stephanotis Thou.

32. 花冠辐状或坛状。

35. 花粉块伸长。

36. 茎直立；副花冠角状……………………………
……………………蜂出巢属 Centrostemma Decne.

36. 茎附生、缠绕或匍匐；副花冠非角状。

37. 花冠裂片尾状伸长……………………………
……………………金凤藤属 Dolichopetalum Tsiang

37. 花冠裂片锐尖或钝。
38. 花冠辐状或近辐状。
39. 花冠辐状；花粉块柄正直。
40. 副花冠星状；叶肉质…………………………………………………………………**球兰属** Hoya R. Br.
40. 副花冠加厚，硬尖；叶坚纸质…………………………………………………**南山藤属** Dregea Mey.
39. 花冠近辐状；花粉块柄曲折……………………………………………**荟蔓藤属** Cosmostigma Wight
38. 花冠坛状。
41. 副花冠锚状…………**眼树莲属** Dischidia R. Br.
41. 副花冠钩状……**马兰藤属** Dischidanthus Tsiang
35. 花粉块球状或矩圆状。
42. 花粉块在外边或内角有细小透明的膜边；副花冠长度与花冠筒等长…………………………………………………**醉魂藤属** Heterostemma Wight et Arn.
42. 花粉块在外边或内角没有细小透明的膜边。
43. 副花冠为 5 个卵形肉质的裂片所组成……………………………………………**娃儿藤属** Tylophora R. Br.
43. 副花冠为 5 个放射式角状突出物所组成……………………………**箭药藤属** Belostemma Wall. ex Wight
10. 花药顶端无膜片；花粉块内角边缘透明（C. **吊灯花族** Ceropegiieae）………………………………………………………**吊灯花属** Ceropegia L.

1. 白叶藤属 Cryptolepis 分种检索表

1. 叶小，矩圆形，长 1.5—6 厘米，宽 0.8—2.5 厘米，两端圆形，顶端具小短尖头；侧脉每边 5—9 条；聚伞花序顶生或腋生，比叶为长；蓇葖果长披针形，长达 12.5厘米，径 0.6—0.8 厘米（图 4879）……………**白叶藤** C. sinensis (Lour.) Merr.
1. 叶大，矩圆形或椭圆形，长 10—18 厘米，宽 4.5—7.5 厘米，基部宽楔形，顶端圆形，具小短尖头；侧脉每边约 30 条；聚伞花序腋生，比叶为短；蓇葖果矩圆形，长 6.5—8 厘米，径 1—2 厘米（图 4880）………………………………………**古钩藤** C. buchananii Roem. et Schult.

2. 马莲鞍属 Streptocaulon 分种检索表

1. 叶中部以上较宽；副花冠较长（图 4881）………**马莲鞍** S. griffithii Hook. f.
1. 叶中部较宽；副花冠较短……………………**暗消藤** S. juventas (Lour.) Merr.

3. 杠柳属 Periploca 分种检索表

1. 叶膜质；花直径 1.5—2 厘米，花冠裂片中间加厚，反折（图 4883）……………

……………………………………………………………红柳 **P. sepium** Bunge

1. 叶革质或近革质；花直径1厘米以下，花冠裂片中间不加厚，不反折。
   2. 叶狭披针形，宽0.5—1厘米；花冠黄绿色，裂片无毛(图4884)……………………………………………………………**黑龙骨 P. forrestii** Schltr.
   2. 叶椭圆状披针形或矩圆状披针形，宽通常1.5厘米；花冠深紫色，裂片被柔毛。
      3. 花序长2厘米，有花多达10朵(图4885)……………………………………………………**青蛇藤 P. calophylla** (Wight) Falc.
      3. 花序长3.5厘米，有花多达20朵……………………………………………………**多花青蛇藤 P. floribunda** Tsiang

4. 鲫鱼藤属 Secamone 分种检索表

1. 叶下面被短柔毛。
   2. 叶有透明腺点(图4888)……………………**吊山桃 S. sinica** Hand.-Mazz.
   2. 叶无透明腺点………………**锈毛鲫鱼藤 S. ferruginea** Pierre ex Cost.
1. 叶两面均无毛。
   3. 叶狭小，宽3毫米以下，通常条形或矩圆状披针形，无透明腺点……………………………………………………**丽江鲫鱼藤 S. likiangensis** Tsiang
   3. 叶较大，宽1—2.5厘米，椭圆形或椭圆状卵形，有透明腺点。
      4. 叶顶端具尾状渐尖；总花梗曲折(图4889)……**鲫鱼藤 S. lanceolata** Bl.
      4. 叶顶端锐尖或急尖；总花梗不曲折。
         5. 叶顶端锐尖，基部楔形；枝条无皮孔(图4890)……………………………………………**催吐鲫鱼藤 S. szechuanensis** Tsiang et P. T. Li
         5. 叶顶端急尖或钝，基部宽楔形或圆形；枝条具皮孔……………………………………………………**斑皮鲫鱼藤 S. bonii** Cost.

5. 弓果藤属 Toxocarpus 分种检索表

1. 柱头粗纺锤状、粗圆柱状或陀螺状，顶端全缘，稀不明显2浅裂(**弓果藤组** Sect. **Toxocarpus**)。
   2. 柱头粗纺锤状或粗圆柱状，无毛；花序长不超过6厘米。
      3. 叶卵状圆形，顶端圆形微凹，突具短尖……………………………………………**圆叶弓果藤 T. ovalifolius** Tsiang
      3. 叶椭圆形，顶端锐尖。
         4. 叶长3.5—5厘米，宽1.5—3厘米；花序长仅2厘米(图4891)……………………………………**弓果藤 T. wightianus** Wight et Arn.
         4. 叶长6.5—8.5厘米，宽3.5—5.2厘米；花序长2—4厘米……………………………………**海南弓果藤 T. hainanensis** Tsiang
   2. 柱头陀螺状，有长硬毛；花序长达10厘米……………………………………………**平滑弓果藤 T. laevigatus** Tsiang
1. 柱头长喙状，顶端通常2裂或有时缺刻(**喙柱组** Sect. **Rhynchostigma**

Tsiang)。

5. 叶无毛或仅被微毛。
  6. 叶倒披针形或倒卵形；侧脉每边3—4条……………………………………凌云弓果藤 **T. paucinervius** Tsiang
  6. 叶椭圆形；侧脉每边5—8条。
    7. 柱头并无薄膜外罩；花序长2—3厘米；叶长10—14厘米，宽5—7厘米……………………………………澜沧弓果藤 **T. wangianus** Tsiang
    7. 柱头有薄膜外罩；花序长7—10厘米；叶长9—10厘米，宽4—4.5厘米……………………………………广花弓果藤 **T. patens** Tsiang
5. 叶下面被锈色长柔毛，有时老渐脱落。
  8. 叶宽卵形至卵状椭圆形，长9—15厘米，宽5—5.8厘米……………………………………锈毛弓果藤 **T. fuscus** Tsiang
  8. 叶椭圆形或椭圆状矩圆形。
    9. 叶椭圆形，下面有锈毛，老渐脱落毛；侧脉每边3—5条……………………………………西藏弓果藤 **T. himalensis** Falc. ex Hook. f.
    9. 叶椭圆状矩圆形，下面密被锈色长柔毛；侧脉每边6—8条（图4892）……………………………………毛弓果藤 **T. villosus** (Bl.) Decne.

6. 乳突果属 Adelostemma 分种检索表

1. 叶心形；柱头伸出花冠喉部外；副花冠膜质，三角状；蓇葖果外果皮具乳头状突起（图4893）…………乳突果 **A. gracillimum** (Wall. ex Wight) Hook. f.
1. 叶窄长椭圆形；柱头不伸出花冠喉部外；无副花冠；蓇葖果外果皮无乳头状突起……………………………………浙江乳突果 **A. microcentrum** Tsiang

7. 鹅绒藤属 Cynanchum 分种检索表

分 组 检 索 表

1. 着生于雄蕊上的副花冠成双轮，即不论在副花冠筒与副花冠裂片内面均有舌状或各式裂片的附属物。
  2. 副花冠5条裂或5片裂，其杯状的筒部通常将合蕊冠包在内，由条裂所组成的舌状片通常伸出于花冠喉部之外，尤其以长条为甚；根部通常为木质圆柱状……………………………………(1)鹅绒藤组 Sect. **Cynanchnm**
  2. 副花冠5深裂，其圆形的筒部绝不会高过合蕊冠，其裂片卵形，基部略呈肉质，内面中部有1小形的舌状片；根部通常块状……………………………………(2)牛皮消组 Sect. **Endotropis** (Endl.) Schneid.
1. 着生于雄蕊上的副花冠仅单轮，不论在副花冠筒或副花冠裂片内面均缺舌状或各式裂片的附属物。
  3. 副花冠不论5浅裂或5深裂，其高度均不超过合蕊柱，其裂片为厚肉质或薄肉质而向顶端逐渐成为薄膜质。
    4. 副花冠厚肉质，稀向基部渐薄，内面成龙骨状，在合蕊冠较高处合生，而在

其湾缺处成为5个兜状体。

5. 副花冠裂片半圆形或卵形，通常与合蕊柱等长，药隔顶端的膜片通常卵形，比花药为短；根部丛生成须状……………………………………………

（3）**药用白前组** Sect. **Vincetoxicum** (Wolf) Tsiang et P. T. Li

5. 副花冠裂片刺刀形，比合蕊柱为长；药隔顶端的膜片狭三角形，比花药为长；根部圆柱状，单生，稀分枝……………………………………………

……………………………（4）**地稍瓜组** Sect. **Rhodostegiella** Pobed.

4. 副花冠薄肉质，背腹两面均扁平，内面不成龙骨状而成方形，顶端截形，基部略为紧缩；合蕊冠在近基部即合生而在其湾缺处不成为5个兜状体……

………………（5）**隔山消组** Sect. **Seutera** (Reichb.) Tsiang et Zhang

3. 副花冠5—10分裂，全为薄膜质，其筒部成杯状或圆筒状，高过合蕊柱，在合蕊冠紧缩的基部而与之合生 ……………………………………………

………………（6）**青洋参组** Sect. **Cyathella** (Decne.) Tsiang et Zhang

(1) 鹅绒藤组 Sect. Cynanchum 分种检索表

1. 外轮副花冠裂片极短，三角形，不超过副花冠筒；内轮副花冠为卵圆形的肉质舌状片，藏在副花冠筒内面（四川、云南）（图4896）……………………

……………………………………………………**豹药藤** C. **decipiens** Schneid.

1. 外轮副花冠裂条条形，高超过副花冠筒；内轮副花冠5裂条较短，但超过副花冠筒或退化成长喙状而藏在副花冠筒内面。

2. 叶戟形或戟状心形（内蒙古、甘肃、新疆）（图4897）……………………

…………………………………………**戟叶鹅绒藤** C. **sibiricum** Willd.

2. 叶长三角状卵形或卵状心形。

3. 藤本植物；叶长2—7厘米。

4. 叶卵状心形；花冠裂片内面被毛。

5. 花冠绿色，顶端紫色；副花冠条裂片较花冠筒长1/3（四川）…………

……………………**四川鹅绒藤** C. **szechuanense** Tsiang et Zhang

5. 花冠白色；副花冠条裂片与花冠筒等长（四川）……………………

…………**白花四川鹅绒藤** C. **szechuanense** Tsiang et Zhang var. **albescens** Tsiang et Zhang

4. 叶宽三角状心形；花冠裂片两面无毛（辽宁、河北、河南、山东、山西、陕西、宁夏、甘肃、浙江、江苏）（图4898）……………………………

……………………………………………………**鹅绒藤** C. **chinense** R. Br.

3. 直立草本植物；叶长1厘米（云南）………………………………………

……………………………**小叶鹅绒藤** C. **anthonyanum** Hand.-Mazz.

(2) 牛皮消组 Sect. Endotropis 分种检索表

1. 叶卵状心形，基部耳垂形或近心形。

2. 花冠裂片矩圆形或卵状矩圆形，白色，内面被微柔毛。

3. 花序伞房状；总花梗比花梗长2—3倍，长达10厘米；花冠开放后反折（河北、河南、陕西、甘肃、西藏、贵州、四川、云南、广西、广东、湖南、湖北、江西、福建、浙江、江苏、安徽）（图4899）……………………………………………**牛皮消** **C. auriculatum** Royle ex Wight

3. 花序伞形；总花梗比花梗短或等长，长达5厘米；花冠开放后辐状。

4. 叶三角状卵形，基部略作心形，顶端急尖；花的直径1.5厘米；副花冠裂片高过合蕊柱（云南）（图4900）……………………………………………**丽江牛皮消** **C. likiangense** W. T. Wang

4. 叶卵形，基部耳垂形，顶端渐尖；花的直径不到1厘米；副花冠裂片与合蕊柱等长，干时比它略长一些（安徽、江西、湖南、湖北、广西、云南、贵州、四川、陕西、甘肃）（图4901）……………………………………………**朱砂藤** **C. officinale** (Hemsl.) Tsiang et Zhang

2. 花冠裂片三角状矩圆形，紫红色，内面具疏柔毛；花序伞形状，总花梗比花梗长2—3倍，长达15厘米；花冠辐状（西藏、云南）（图4902）……………………………………………**西藏牛皮消** **C. saccatum** W. T. Wang

1. 叶戟状矩圆形或戟形。

5. 花冠裂片白色或淡白色，花开后反折，内面基部被微柔毛；副花冠裂片比合蕊柱长；叶为戟形（辽宁、河北、河南、山东、山西、甘肃）（图4903）……………………………………………**白首乌** **C. bungei** Decne.

5. 花冠裂片深红色或淡红色，开花后辐状，内面无毛；副花冠裂片比合蕊柱短或近等长；叶戟状矩圆形，基部耳垂状心形（陕西、甘肃、四川）（图4904）……………………………………………**峨眉牛皮消** **C. giraldii** Schltr.

(3) 药用白前组 Sect. Vincetoxicum 分种检索表

1. 直立植物（次1项见858页）。

2. 花冠内面全部或在花冠筒基部或在花冠筒喉部有毛（次2项见857页）。

3. 叶卵形、卵状披针形、椭圆形或琴形，长3.5—7.5厘米，宽1.5—5厘米。

4. 叶无柄，叶基部近琴形，下延而抱茎；茎无毛。

5. 花黄绿色（黑龙江、辽宁）（图4905）……………………………………………**合掌消** **C. amplexicaule** (Sieb. et Zucc.) Hemsl.

5. 花紫色（黑龙江、辽宁、山东、河北、江苏、江西、湖北、湖南、广西、陕西）…**紫花合掌消** **C. amplexicaule** (Sieb. et Zucc.) Hemsl. var. **castaneum** Makino

4. 叶有柄，叶基部非琴形；茎被毛。

6. 叶椭圆形；花紫红色，直径约12毫米（云南）……………………………………………**椭圆叶白前** **C. balfourianum** (Schltr.) Tsiang et Zhang

6. 叶卵形或卵状披针形；花黄色或黄绿色，直径3—6毫米。

7. 叶的基部心形或钝形。

8. 副花冠比合蕊柱为长，其裂片卵形，向顶端渐狭；叶最大达长5厘

米，宽2.5厘米（四川）…………… **木里白前** C. **muliense** Tsiang

8. 副花冠与合蕊柱等长，其裂片卵形，顶端钝；叶最大长达7.5厘米，宽5厘米。

9. 花直径3毫米；花粉块比着粉腺为短（云南、四川、甘肃、西藏）（图4906）………………………… **群虎草** C. **forrestii** Schltr.

9. 花直径1厘米；花粉块比着粉腺为长（四川）…………………… **四川群虎草** C. **forrestii** Schltr. var. **stenolobum** Tsiang et Zhang

7. 叶的基部圆形。

10. 副花冠与合蕊柱等长，其裂片卵形；叶长达7厘米，宽4.5厘米（四川）………………………… **卵叶白前** C. **steppicola** Hand.-Mazz.

10. 副花冠比合蕊柱短，其裂片宽卵形，叶长达3.5厘米，宽1.5厘米（四川）………………………… **康定白前** C. **limprichtii** Schltr.

3. 叶条形、条状披针形或狭椭圆形，长6—13厘米，宽0.8—1.7厘米。

12. 茎无毛；花紫红色，花冠裂片狭三角形（安徽、浙江、福建、江西、湖南、广东、广西）（图4907）……………………………………………………………… **柳叶白前** C. **stauntonii** (Decne.) Schltr. ex Lévl.

12. 茎被二列毛；花白色，花冠裂片三角状卵形。

13. 花直径约8毫米；花冠5深裂，裂片内面全部被毛；叶宽达1.5厘米（四川）…………………… **水白前** C. **hydrophilum** Tsiang et Zhang

13. 花直径约2毫米；花冠裂至中部，裂片内面无毛，在花冠喉部被毛；叶宽约8毫米（贵州）…………… **狭叶白前** C. **stenophyllum** Hemsl.

2. 花冠内面全部无毛。

14. 叶卵形或卵状矩圆形或宽椭圆形，宽3.7—5厘米。

15. 花绿白色，花冠裂片矩圆形；花序与叶等长或略短。

16. 叶卵状矩圆形，基部心形或近耳垂形，向顶部渐狭；除花萼裂片有睫毛外，其余均无毛；副花冠比合蕊柱略长些，其裂片卵圆形（四川、云南、台湾）（图4908）…………… **药用白前** C. **vincetoxicum** (L.) Pers.

16. 叶椭圆形或宽椭圆形，基部宽楔形，顶端锐尖或渐尖；副花冠比合蕊柱为短，其裂片卵形（吉林、辽宁）（图4909）……………………………… **潮风草** C. **ascyrifolium** (Franch. et Sav.) Matsum.

15. 花黄色、黄绿色或紫红色；花冠裂片卵形；花序比叶为短。

17. 花黄色或黄绿色；叶卵形，基部近心形（辽宁、河北、河南、山东、山西、陕西、甘肃、安徽、浙江、湖北、贵州、四川、西藏）（图4910）…………………………………………… **竹灵消** C. **inamoenum** (Maxim.) Loes.

17. 花紫红色；叶基部宽楔形。

18. 植物的茎被单列短柔毛及幼嫩部分有微毛，茎实心；叶卵状披针形，顶端渐狭；花无毛，直径约7毫米（山西、河北）（图4911）………………………… **华北白前** C. **hancockianum**(Maxim.) Al. Iljinski

18. 植物全株被绒毛，茎空心；叶卵形或卵状矩圆形，顶端渐尖或急尖；花除花萼、花冠的内面无毛外，其余均被绒毛，直径约10毫米(黑龙江、吉林、辽宁、河北、山东、山西、陕西、江苏、福建、江西、湖南、湖北、广东、广西、贵州、四川、云南)(图4912)……………………………………………………………………白薇 **C. atratum** Bunge

14. 叶条形、狭椭圆形或矩圆状披针形，宽0.9—1.5厘米。

19. 叶条形，向茎的基部3—6片轮生。

20. 茎被二列微毛；叶长达16厘米，宽1.5厘米；副花冠裂片三角形。

21. 花白色(四川、贵州、云南、广西)(图4913)……………………………………………………轮叶白前 **C. verticillatum** Hemsl.

21. 花紫红色(云南)……………………………………………………富宁白前 **C. verticillatum** Hemsl. var. **arenicolum** Tsiang et Zhang

20. 茎无毛；叶长12厘米，宽0.9厘米；副花冠裂片卵形(河南)………………………………………………荷花柳 **C. riparium** Tsiang et Zhang

19. 叶狭椭圆形或披针形至条形或茎顶端的条形，对生。

22. 茎无毛；叶狭椭圆形，顶端钝尖或近渐狭，或披针形至条形，或向茎的顶端条形；花黄白色或紫红色。

23. 叶披针形至条形，或向顶端条形，长达13厘米，宽1.5厘米；花黄绿色或黄白色(辽宁、山西、河北、河南、陕西、四川、贵州、山东、安徽、江苏、浙江、江西、湖北、湖南、广东、广西)(图4914)……………………………………………徐长卿 **C. paniculatum** (Bunge) Kitagawa

23. 叶狭椭圆形，长达7厘米，宽1.5厘米；花紫红色(宁夏、甘肃、河北)(图4915)……………………………老瓜头 **C. komarovii** Al. Iljinski

22. 茎被两列毛；叶矩圆形或矩圆状披针形，顶端略钝；花为黄色(江苏、浙江、江西、湖南、广东、广西、四川)(图4916)……………………………………………………白前 **C. glaucescens** (Decne.) Hand.-Mazz.

1. 缠绕性植物或其端部缠绕。

24. 植株下部直立，顶部缠绕。

25. 叶大小相等，长9厘米，宽6厘米；花冠裂片内面被柔毛(吉林、辽宁、河北、河南、山东、江苏、浙江、四川)(图4917)……………………………………………………………………变色白前 **C. versicolor** Bunge

25. 叶大小相等，下面的叶长16—24厘米，宽9.5—15厘米，上面的叶较小；花冠内面无毛。

26. 花序极短，不超过叶柄；花紫红色，直径约11毫米；叶除下面叶脉外无毛(河南、浙江、湖南、广东)(图4918)……………………………………………………蔓剪草 **C. chekiangense** M. Cheng

26. 花序比叶长或与叶近等长；花黄绿色，直径约7毫米(山西)…………………………………………太行白前 **C. taihangense** Tsiang et Zhang

24. 植株缠绕。

27. 花冠白色，其裂片内面被微毛（黑龙江）…………………………………………………………………………**蔓白前 C. volubile** (Maxim.) Hemsl.

27. 花冠黄色、黄绿色或紫红色，其裂片内面无毛。

28. 叶卵状心形，两面被黄色短柔毛，下面较密（河南、湖北、安徽、江苏、浙江、江西、福建、广东）（图 4919）…………………………………………………………………………**毛白前 C. mooreanum** Hemsl.

28. 叶椭圆形、三角状卵形、矩圆状披针形或条形，基部楔形或截形，下面不被绒毛。

29. 叶矩圆状披针形、椭圆形或卵形。

30. 叶矩圆状披针形，长 5 厘米，宽 1.2 厘米；花紫红色，直径约 8 毫米（江苏）……………**镇江白前 C. sublanceolatum**(Miq.) Matsum.

30. 叶椭圆形或三角状卵形，长 6—13 厘米，宽 3—5 厘米；花黄绿色。

31. 叶卵形或卵状矩圆形，基部截形，稀近心形，长达 6 厘米，宽 3 厘米；茎被柔毛；花萼裂片外面被柔毛（福建、湖南、广东、云南）（图 4920）……………………………………**山白前 C. fordii** Hemsl.

31. 叶椭圆形，长达 13 厘米，宽 5 厘米；茎被单列毛；花萼仅边缘被毛（山西）………………**细梗白前 C. gracilipes** Tsiang et Zhang

29. 叶条形（云南）……………**秦岭藤白前 C. biondioides** W. T. Wang

（4）地稍瓜组 Sect. Rhodostegiella 分种检索表

1. 茎直立；叶长 3—5 厘米，宽 2—5 毫米（黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、河南、山东、山西、陕西、甘肃、新疆、江苏）（图 4921）…………………………………………………………………………**地稍瓜 C. thesioides** (Freyn) K. Schum.

1. 茎蔓生；叶长达 7 厘米，宽 1 厘米（辽宁、山东、河北、河南、江苏、陕西）………**雀瓢 C. thesioides** (Freyn) K. Schum. var. **australe** (Maxim.) Tsiang et P. T. Li

（5）隔山消组 Sect. Seutera 分种检索表

叶薄纸质，卵形，顶端短渐尖，基部耳状心形，两面被微柔毛；基脉 3—4 条，放射状；花冠淡黄色，辐状，裂片内面被长柔毛；雄蕊上的副花冠单轮，薄肉质，背腹两面均扁平，比合蕊柱为短，裂片近四方形，顶端截形，基部紧狭（辽宁、河南、山东、山西、陕西、甘肃、江苏、湖北、湖南）（图 4922）…………………………………………………………………………**隔山消 C. wilfordii** (Maxim.) Hemsl.

（6）青洋参组 Sect. Cyathella 分种检索表

1. 副花冠筒在顶部 5 裂（广西杯冠藤 10 裂除外），内面无折皱或龙骨状突起。

2. 植物直立；叶条形，长约 3 厘米，宽 3 毫米；花序伞形；花冠直径约 2 厘米，紫红色（河北）………………**紫花杯冠藤 C. purpureum** (Pall.) K. Schum.

2. 植物缠绕；叶矩圆形、椭圆形或戟形；花序伞房状；花冠直径约1厘米，白色（羊角子草除外）。

3. 叶矩圆形、椭圆形或卵形，质地较厚；花冠白色。

4. 叶的基部圆形或楔形；花萼裂片卵形，顶端圆形或锐尖，边缘有毛（广西）……………………**广西杯冠藤** C. **kwangsiense** Tsiang et Zhang

4. 叶的基部微耳垂形；花萼裂片披针形或三角形，顶端渐狭，边缘无毛（云南）……………………**美翼杯冠藤** C. **callialatum** Ham. ex Wight

3. 叶卵状披针形或戟形，质地较薄；花冠白色、紫红色或先黄后白。

5. 叶卵状披针形，薄膜质；花冠白色，内面被微柔毛，副花冠裂片卵形，顶端钝（西藏、四川、贵州、云南、广西、湖南）（图4924）……………………**青洋参** C. **otophyllum** Schneid.

5. 叶戟形，坚纸质；花冠紫红色（先黄后白），内面无毛；副花冠裂片3枚，顶端锐尖或尾状（河北、宁夏、甘肃、新疆）（图4923）……………………**羊角子草** C. **cathayense** Tsiang et Zhang

1. 副花冠在顶端10裂（昆明杯冠藤有5裂除外），内面有5—10个折皱或龙骨状突起。

6. 叶卵形或卵状矩圆形，基部心形，通常长6.5厘米，宽4厘米。

7. 蓇葖果有弯刺；叶下面苍白色；副花冠筒在顶部有10浅裂，内面有10个折皱（四川、云南、广西、广东、福建）（图4925）……………………**刺瓜** C. **corymbosum** Wight

7. 蓇葖果平滑无刺；叶下面淡绿色；副花冠筒顶部5浅裂，内面有5个折皱（广西、云南、贵州、四川）（图4926）……………………**昆明杯冠藤** C. **wallichii** Wight

6. 叶线形、狭卵形、三角形或戟状披针形，基部耳垂形、截形、圆形或楔形，长1—4.5厘米，宽0.1—1.5厘米。

8. 花冠开展后反折；副花冠内面有5个折皱；蓇葖果两边有狭翅（云南）……………………**翅果杯冠藤** C. **alatum** Wight et Arn.

8. 花冠开展后辐状；副花冠内面有10个折皱；蓇葖果在干时有2个肋条。

9. 叶戟状披针形或三角形，长1—4.5厘米，宽0.4—2.2厘米；叶柄长0.5—1.5厘米（广东）…………**海南杯冠藤** C. **insulanum** (Hance) Hemsl.

9. 叶条形或条状披针形，长1—4厘米，宽1—3毫米；叶柄长1—4毫米（广东海南岛）……………………**线叶杯冠藤** C. **insulanum** (Hance) Hemsl. var. **lineare** (Tsiang et Zhang) Tsiang et Zhang

8. 秦岭藤属 Biondia 分种检索表

1. 花冠钟状，花冠裂片直立，比花冠筒短。

2. 叶宽达1厘米；花直径2毫米；花萼裂片内面有腺体……………………**秦岭藤** B. **chinensis** Schltr.

2. 叶宽达1.5厘米；花直径4毫米；花萼裂片内面无腺体(图4934) ……………………………………………………**宽叶秦岭藤** B. **hemsleyana** (Warb.) Tsiang

1. 花冠近钟状，花冠裂片展开，比花冠筒长或等长。

3. 花冠无毛 ……………………………………**黑水藤** B. **insignis** Tsiang

3. 花冠有毛。

4. 叶窄披针形；花冠裂片比花冠筒长，裂片内面被疏微毛(图4933) ……………**青龙藤** B. **henryi** (Warb. ex Schltr. et Diels) Tsiang et P. T. Li

4. 叶条形；花冠裂片与花冠筒等长。

5. 叶长达7厘米，宽达5毫米，顶端渐尖；花冠筒内及裂片内面均被微毛……………………………………**宝兴藤** B. **pilosa** Tsiang et P. T. Li

5. 叶通常长3厘米，宽5毫米，顶端钝头；花冠筒内面密被长柔毛，裂片无毛 ……………………**短叶秦岭藤** B. **yunnanensis** (Lévl.) Tsiang

9. 萝藦属 Metaplexis 分种检索表

1. 花蕾圆锥状，顶端尖，花冠内面被柔毛；蓇葖果平滑(图4935)……………………………………………**萝藦** M. **japonica** (Thunb.) Makino

1. 花蕾宽卵形，顶端钝或圆，花冠两面均无毛；蓇葖果粗糙(图4936) ……………………………………………**华萝藦** M. **hemsleyana** Oliv.

10. 匙羹藤属 Gymnema 分种检索表

1. 副花冠成5枚硬条带或块状。

2. 除叶脉稍被微毛外无毛，叶倒卵形或卵状矩圆形；蓇葖果无毛(图4941) ……………………………………………**匙羹藤** G. **sylvestre** (Retz.) Schult.

2. 叶被绒毛或短柔毛，叶宽卵形或卵状椭圆形；蓇葖果密被短绒毛。

3. 花冠裂片内面密被短柔毛；副花冠不伸出花冠喉部外；叶宽卵形，下面被短柔毛……………………**宽叶匙羹藤** G. **latifolium** Wall. ex Wight

3. 花冠裂片两面均无毛；副花冠顶端伸出花冠喉部外；叶卵状椭圆形，下面被绒毛 ……………………………**云南匙羹藤** G. **yunnanense** Tsiang

1. 副花冠退化成5行丛毛条带或丛毛条带顶端有鳞片状。

4. 叶卵状心形，长1—2厘米，宽0.8—1.8厘米，两面被粗硬毛；着粉腺比花粉块长(图4942) ……………………**会东藤** G. **longiretinaculatum** Tsiang

4. 叶宽卵形、矩圆形或椭圆形，长4—13厘米，宽1.5—9厘米，两面均无毛或仅叶脉上被短柔毛；着粉腺比花粉块短。

5. 叶柄长2—6厘米。

6. 花萼裂片与花冠筒等长(图4943)……………………………………………**大叶匙羹藤** G. **tingens** Spreng.

6. 花萼裂片比花冠筒短 ……………………………………………**广东匙羹藤** G. **inodorum** (Lour.) Decne.

5. 叶柄长2—10毫米。

7. 叶膜质，基部圆形至浅心形；叶柄短，长 2—3.5 毫米；花小，直径 2 毫米；花序有花 20—30 朵 ………………**海南匙羹藤** G. hainanense Tsiang

7. 叶纸质，基部楔形、圆形或截平；叶柄长 5—10 毫米；花直径达 5 毫米；花序有花 5—8 朵。

8. 叶无毛；花萼裂片内面基部有 5 枚腺体；副花冠成丛毛条带顶端有鳞片状……………………………………**华宁藤** G. foetidum Tsiang

8. 叶脉被短柔毛；花萼裂片内面基部无腺体；副花冠成丛毛条带顶端无鳞片状 ……**毛脉华宁藤** G. foetidum Tsiang var. mairei Tsiang

11. 豹皮花属 Stapelia 分种检索表

1. 肉质茎稍钝四棱，棱有粗厚软刺；花直径 3—5 厘米(华北栽培)(图 4945) ……………………………………………………………**豹皮花** S. pulchella Mass.

1. 肉质茎四棱，棱刺尖细；花直径 5—8 或 28—40 厘米。

2. 植株被短柔毛；花黄绿色，直径 28—40 厘米(南方栽培)………………………………………………………………**大豹皮花** S. gigantea N. E. Br.

2. 植株无毛；花杂色，直径 5—8 厘米(南方栽培)…………………………………………………………………**杂色豹皮花** S. variegata L.

12. 夜来香属 Telosma 分种检索表

1. 叶基部深心形。

2. 花冠裂片披针形；副花冠长过花药顶端；花微香 ……………………………………………………**台湾夜来香** T. pallida (Roxb.) Craib

2. 花冠裂片矩圆形；副花冠短于花药；花有清香味(图 4947) ………………………………………………**夜来香** T. cordata (Burm. f.) Merr.

1. 叶基部宽楔形、圆形、截平或浅心形。

3. 叶基部宽楔形或圆形；花冠干时有纵褶，有白兰香味(图 4948) ……………………………………………………**华南夜来香** T. cathayensis Merr.

3. 叶基部通常截平，稀浅心形；花冠干时无纵褶，无香味……………………………………………**卧茎夜来香** T. procumbens (Blanco) Merr.

13. 牛奶菜属 Marsdenia 分种检索表

1. 合蕊柱仅充实花冠筒一半。

2. 花冠喉部具有一排刷毛(**蓝叶藤组** Sect. Marsdenia)。

3. 叶蓝绿色，干时亦呈蓝绿色，几乎无毛或稀具绒毛。

4. 叶基部圆形、截形或浅心形。

5. 花序长 3—7 厘米。

6. 叶、蓇葖果均几乎无毛 (图 4949)…………………………………………………………**蓝叶藤** M. tinctoria R. Br.

6. 叶、蓇葖果均被绒毛……………………………………………

……**绒毛蓝叶藤** **M. tinctoria** R. Br var. **tomentosa** Mas.

5. 花序长2厘米以下 ………………………………………………………………

…… ………………**短序蓝叶藤** **M. tinctoria** R. Br var. **brevis** Cost.

4. 叶基部楔形 …… …… …………**假蓝叶藤** **M. pseudotinctoria** Tsiang

3. 叶不变为蓝绿色，全株被黄色的毛。

7. 花序长达6厘米 …… · …………………**云南牛奶菜** **M. balansae** Cost.

7. 花序仅长2厘米…………………………**四川牛奶菜** **M. schneideri** Tsiang

2. 花冠喉部无毛或具长柔毛……(**小花牛奶菜组** Sect. **Microcentrum** Clarke ex Hook. f.)。

8. 叶基部心形…………………………**狭花牛奶菜** **M. stenantha** Hand.-Mazz.

8. 叶基部圆形或截形…………………………**团花牛奶菜** **M. glomerata** Tsiang

1. 合蕊柱完全充实花冠筒。

9. 花冠坛状，喉部具有一排刷毛；花粉块小，但花粉块柄长(**球花牛奶菜组** Sect. **Globiferae** Tsiang)(图4950) …………**球花牛奶菜** **M. globifera** Tsiang

9. 花冠通常近钟状，喉部无一排刷毛；花粉块通常肾形或矩圆形。

10. 花冠筒内面具倒生毛；无花粉块柄(**无花粉块组** Sect. **Sineriostoma** Tsiang et P. T. Li) ……………**毛喙牛奶菜** **M. lachnostoma** Benth.

10. 花冠喉部被毛向上，稀倒生毛；花粉块具长柄。

11. 副花冠扁平，通常钻状。(次11项见864页)

12. 柱头喙状(**长喙牛奶菜组** Sect. **Rostratae** Rothe)。

13. 叶具黄色的毛。

14. 叶密被绒毛；侧脉远离；副花冠片与花药等长；柱头基部膨大(图4951)………………**海枫屯** **M. officinalis** Tsiang et P. T. Li

14. 叶被微毛；侧脉不明显；副花冠片比花药短；柱头基部圆锥状(图4952)……………………**喙柱牛奶菜** **M. oreophila** W. W. Sm.

13. 叶几乎无毛。

15. 花序长达7厘米。

16. 侧脉明显；花序为叠生的聚伞花序(图4953) …………………

……………………………………**大白药** **M. griffithii** Hook. f.

16. 侧脉在叶背不明显；花序不叠生…………………………………

…………………**假防己** **M. tomentosa** Morr. et Decne.

15. 花序长3厘米以下。

17. 叶椭圆形，长6—12厘米，宽1.5—4厘米；侧脉每边6—8条；花萼裂片宽卵形 ……………**红肉牛奶菜** **M. carnea** Woods.

17. 叶三角状卵形，长1—2.5厘米，宽0.5—1厘米；侧脉每边3—4条；花萼裂片狭披针形……………………………………………

……………………………美蓝叶藤 M. pulchella Hand.-Mazz.

12. 柱头平压状〔牛奶菜组 Sect. Ruehssia (Karst.) Fourn.〕
  18. 聚伞花序二歧。
    19. 叶柄无翅（图 4954）……………………………………………………………
    ……………………………海南牛奶菜 M. hainanensis Tsiang
    19. 叶柄有翅 ……………………………………………………………
    翅叶牛奶菜 M. hainanensis Tsiang var. alata (Tsiang) Tsiang et P. T. Li
  18. 聚伞花序伞形状，有时叠生。
    20. 植株被绒毛；花序长 3—6 厘米。
      21. 花序长 3 厘米，有花约 20 朵；副花冠片短，仅达合蕊柱一半（图 4955）……………………………牛奶菜 M. sinensis Hemsl.
      21. 花序长达 6 厘米，有花多达 50 朵；副花冠片与合蕊柱近等高（图 4956）……………………………………………………………
      ……………漾濞牛奶菜 M. yaungpiensis Tsiang et P. T. Li
    20. 植株几乎无毛；花序长 7—18 厘米。
      22. 聚伞花序叠生；柱头圆锥状（图 4957）…………………………
      ……………………………………大叶牛奶菜 M. koi Tsiang
      22. 聚伞花序单生；柱头近圆球状……………………………………
      ……………………………圆头牛奶菜 M. tsaiana Tsiang
11. 副花冠片隆起，略作镰刀状（通光散组 Sect. Tenacissimae Tsiang）。
  23. 叶基部宽楔形；花序长 6—8 厘米（图 4958）……………………………
  ……………………………………百灵草 M. longipes W. T. Wang
  23. 叶基部心形；花序长 3—4 厘米（图 4959）……………………………
  ……………………通光散 M. tenacissima (Roxb.) Wight et Arn.

14. 黑鳗藤属 Stephanotis 分种检索表

1. 叶几无毛或被微毛；有副花冠。
  2. 花序有花 2—3 朵；花大，花冠筒长 2 厘米，花冠裂片长 3 厘米，花具有紫色液汁（广东、广西、福建、台湾、浙江）（图 4960）……………………………
  ……………………………………黑鳗藤 S. mucronata (Blanco) Merr.
  2. 花序有花多至 11 朵；花较小，花冠筒长 7—8 毫米，花冠裂片长 7 毫米，花具有黑色液汁（广东、广西）（图 4961）………………假木通 S. chunii Tsiang
1. 叶被绒毛；无副花冠（云南、广西、广东）…………………茶药藤 S. pilosa Kerr

15. 球兰属 Hoya 分种检索表

1. 花冠辐状，张开后呈五角星状；副花冠呈放射状五角星形，外角伸延至花冠上；柱头压平（球兰组 Sect. Hoya）。
  2. 副花冠外角急尖。

3. 叶三出脉。

4. 叶卵形至卵状矩圆形，基部圆形至近心形（云南、广西、广东、台湾）（图 4964）……………………………………**铁草鞋 H. pottsii** Traill.

4. 叶矩圆形至矩圆状披针形，基部楔形（云南、广西、广东）…………………**狭叶铁草鞋 H. pottsii** Traill. var. **angustifolia** (Traill.) Tsiang et P. T. Li

3. 羽状脉。

5. 花冠裂片顶端急尖或渐尖。

6. 侧脉在叶的两面均隆起，叶厚革质（云南）……………………………………………………………**凸脉球兰 H. nervosa** Tsiang et P. T. Li

6. 侧脉在叶的两面均扁平，叶坚纸质。

7. 叶矩圆形，顶端具尾状；侧脉近水平横出；叶柄长达 2.5 厘米；花黄红色（云南、广西）…………………………**黄花球兰 H. fusca** Wall.

7. 叶卵状椭圆形或宽卵形至圆形，顶端急尖或钝；侧脉斜曲上升；叶柄长 0.5—1 厘米；花白色。

8. 叶卵状椭圆形，基部楔形或急尖（广东）……………………………………………………………………**海南球兰 H. hainanensis** Merr.

8. 叶宽卵形至圆形，基部圆形（广东海南岛）……………………………………………………………………**厚花球兰 H. dasyantha** Tsiang

5. 花冠裂片顶端圆形或截形。

9. 花直径 1.5—2 厘米；叶卵形或椭圆形，顶端钝或渐尖。

10. 叶肉质，顶端钝，稀短渐尖；侧脉不明显；叶柄长 1—1.5 厘米。

11. 叶宽 3—4.5 厘米（云南、广西、广东、福建、台湾）（图 4965）……………………………………………**球兰 H. carnosa** (L. f.) R. Br.

11. 叶较小，宽 1—1.5 厘米（广东栽培）…**裂瓣球兰 H. lacunosa** Bl.

10. 叶坚纸质或厚革质，顶端急尖或短渐尖；侧脉略明显，每边 7—8 条；叶柄长达 3 厘米（广西、广东）（图 4966）…**护耳草 H. fungii** Merr.

9. 花直径约 1 厘米；叶矩圆形，顶端圆形。

12. 叶卷边，基部楔形，无毛（云南）……………………………………………………………**卷边球兰 H. revolubilis** Tsiang et P. T. Li

12. 叶平坦，不卷边，基部圆形，下面被疏短柔毛（云南）…………………………………………**怒江球兰 H. salweenica** Tsiang et P. T. Li

2. 副花冠外角圆形。

13. 叶倒卵形或倒心形，顶端深凹缺（广东栽培）……………………………………………**凹叶球兰 H. obovata** Decne. var. **kerrii** (Craib) Cost.

13. 叶非倒卵形或倒心形，顶端尖或圆形。

14. 茎、叶下面、叶柄均被毛。

15. 叶长方形，下面被长柔毛（广东、广西、云南、贵州）（图 4967）…………………………………………………………**毛球兰 H. villosa** Cost.

15. 叶椭圆形或椭圆状披针形。
16. 侧脉两面均扁平，叶两面均被黄色柔毛；叶柄长 0.5—1.5 厘米（贵州、四川、云南、广西）（图 4968）…………… **香花球兰 H. lyi** Lévl.
16. 侧脉在叶下面明显凸起，叶下面被短柔毛；叶柄长 3—3.5 厘米（云南）………………………… **山球兰 H. silvatica** Tsiang et P. T. Li
14. 茎、叶均无毛。
17. 叶琴形（云南）………………………… **琴叶球兰 H. pandurata** Tsiang
17. 叶非琴形。
18. 花直径 2—3.5 厘米。
19. 叶披针形至矩圆状披针形。
20. 叶两端急尖或钝（云南、广西、广东）（图 4969）………………………………………………………… **荷秋藤 H. lancilimba** Merr.
20. 叶顶端渐尖，基部楔形（贵州、云南、广西、广东）……………… **狭叶荷秋藤 H. lancilimba** Merr. var. **tsoi** (Merr.) Tsiang
19. 叶匙形或长刺刀形。
21. 叶匙形（广东、广西）………………………………………………………… **匙叶球兰 H. radicalis** Tsiang et P. T. Li
21. 叶长刺刀形，长达 22.5 厘米（广西）………………………………………… **长叶球兰 H. kwangsiensis** Tsiang et P. T. Li
18. 花直径 1—1.5 厘米。
22. 叶倒卵形或倒卵状矩圆形，有时圆形，顶端圆形或钝尖（广东海南岛）………………………………… **崖县球兰 H. liangii** Tsiang
22. 叶披针形，顶端长渐尖（云南）………………………………………………… **蒙自球兰 H. mengtzeensis** Tsiang et. P. T. Li
1. 花冠圆筒状，裂片直立不反卷；副花冠 5 枚，肉质，直立，靠在合蕊柱上；柱头喙状伸出；半灌木；叶倒三角形，顶端凹缺或截平，基部楔形，无毛（**澜沧球兰组** Sect. **Antiostelma** Tsiang et P. T. Li）（云南）（图 4970）………………………………………………… **澜沧球兰 H. lantsangensis** Tsiang et P. T. Li

16. 南山藤属 Dregea 分种检索表

1. 叶矩圆形，基部楔形………… **楔叶南山藤 D. cuneifolia** Tsiang et P. T. Li
1. 叶宽卵形、卵状心形或近圆形，基部心形、浅心形或截形。
2. 叶下面几无毛，叶基部浅心形或截形；蓇葖果被白粉，并具皱纹棱条（图4971）………………………… **南山藤 D. volubilis** (L. f.) Benth. ex Hook. f.
2. 叶下面被绒毛，叶基部心形；蓇葖果光滑或具横皱褶片状。
3. 蓇葖果光滑无皱褶。
4. 叶长 1.3—3 厘米，宽 0.9—2.5 厘米；花直径 8—10 毫米 ………………………………… **丽子藤 D. yunnanensis** (Tsiang) Tsiang et P. T. Li
4. 叶长 6 厘米，宽 4 厘米；花直径 11—12 毫米…………………………………

大蕊子藤 D. yunnanensis (Tsiang) Tsiang et P. T. Li var. major (Tsiang) Tsiang et P. T. Li

3. 蓇葖果外果皮具波纹或具横皱褶片状。
   5. 蓇葖果外果皮具波纹；子房无毛（图 4972）…**苦绳** D. sinensis Hemsl.
   5. 蓇葖果外果皮具横凸起的皱褶片状；子房被毛……………………………
   贯筋藤 D. sinensis Hemsl. var. corrugata (Schneid.) Tsiang et P. T. Li

17. 眼树莲属 Dischidia 分种检索表

1. 叶椭圆形或卵状椭圆形，叶脉明显。
   2. 叶椭圆形，两端锐尖………………………………**滴锡藤** D. alboflava Cost.
   2. 叶卵状椭圆形。
      3. 叶顶端钝，稀具短尖头（图 4975）……………………………………………
      ……………………………………**金瓜核** D. esquirolii (Lévl.) Tsiang
      3. 叶顶端圆，无短尖头（图 4974）………………………………………………
      ……………………………………**眼树莲** D. chinensis Champ. ex Benth.
1. 叶圆形，叶脉不明显………………………**小叶眼树莲** D. minor (Vahl) Merr.

18. 醉魂藤属 Heterostemma 分种检索表

1. 植株有毛 ……………………………………………**长毛醉魂藤** H. villosum Cost.
1. 植株无毛或仅在茎上有两列柔毛。
   2. 叶基部心形或近截形。
      3. 叶基部显著心形或有时浅心形，逐渐成圆形，长 12 厘米，宽 8 厘米 ………
      …………………………………………………**心叶醉魂藤** H. siamicum Craib
      3. 叶基部浅心形或近截形，长 6 厘米，宽 4.5 厘米 ………………………………
      …………………………………………………**灵山醉魂藤** H. tsoongii Tsiang
   2. 叶基部圆形或楔形。
      4. 叶羽状脉，侧脉每边 4—7 条（图 4977）…**催乳藤** H. oblongifolium Cost.
      4. 叶基部三出脉。
         5. 叶脉在叶下面具翅。
            6. 叶长 5—8 厘米，宽 3—3.5 厘米；叶柄长达 3 厘米，柔弱 ………………
            ……………………………………………**台湾醉魂藤** H. brownii Hayata
            6. 叶长 5—10 厘米，宽 2.5—7.5 厘米；叶柄长达 4 厘米，较粗壮（图4978）
            ………………………………………………………**醉魂藤** H. alatum Wight
         5. 叶脉在叶下面扁平。
            7. 叶矩圆形，长 15—25 厘米，宽 7—11 厘米……………………………
            ……………………………………………**海南醉魂藤** H. sinicum Tsiang
            7. 叶卵圆形，面积较小。
               8. 叶近革质，叶缘外卷…………**广西醉魂藤** H. renchangii Tsiang

8. 叶薄膜质，叶缘平坦。

9. 植株柔弱；叶长4—9厘米，宽2—5厘米……………………………贵州醉魂藤 **H. esquirolii** (Lévl.) Tsiang

9. 植株较粗壮。

10. 花径1—1.5厘米………大花醉魂藤 **H. grandiflorum** Cost.

10. 花径6—8毫米……………云南醉魂藤 **H. wallichii** Wight

19. 娃儿藤属 Tylophora 分种检索表

1. 副花冠为5个肉质膨胀的裂片，贴生于合蕊冠的基部，顶端比合蕊柱为低；花粉块椭圆形或矩圆形(**娃儿藤组** Sect. **Tylophora**)。(次1项见871页)

2. 植物直立。

3. 叶小，条状披针形，长1—2厘米，宽1.5—3毫米；花粉块近直立(四川、甘肃)……………………………汶川娃儿藤 **T. nana** Schneid.

3. 叶较大，卵状矩圆形或卵状椭圆形，长2—7.5厘米，宽0.8—3.5厘米；花粉块平展。

4. 基脉3条，侧脉每边通常1条；节间短，长2—2.5厘米(广东、广西)(图4979)……………………………蛇胆草 **T. secamonoides** Tsiang

4. 羽状脉，侧脉每边约4条；节间长3.5—6.5厘米(云南)(图4980)……………………………云南娃儿藤 **T. yunnanensis** Schltr.

2. 植物攀援状或缠绕。

5. 叶被毛。

6. 副花冠裂片圆球状三角形；花粉块椭圆状，直立(贵州)……………………………花溪娃儿藤 **T. anthopotamica** (Hand.-Mazz.) Tsiang et Zhang

6. 副花冠裂片卵形，顶端钝；花粉块近圆球状，平展或直立。

7. 叶条形或披针形。

8. 叶条形；花序有花2—3朵，总花梗和花梗无毛；花萼裂片内面有腺体(台湾)……………………………少花娃儿藤 **T. oshimae** Hayata

8. 叶披针形；花序有花10余朵，总花梗和花梗被柔毛；花萼裂片内面无腺体(台湾)……………………………台湾娃儿藤 **T. insulana** Tsiang et P. T. Li

7. 叶非条形或披针形。

9. 花冠外面被毛。

10. 叶卵状矩圆形，两面被长柔毛(广西、广东)(图4981)……………………………通脉丹 **T. mollissima** Wight

10. 叶宽卵形、卵形或卵状矩圆形，两面或下面被短柔毛。

11. 叶宽卵形；花冠两面被短柔毛；花粉块下垂(云南)……………………………阔叶娃儿藤 **T. astephanoides** Tsiang et P. T. Li

11. 叶卵形或卵状矩圆形；花冠内面或两面均有毛；花粉块平展或

直立。

12. 蓇葖果被毛(云南、广西、广东)(图 4982)……………………………………………………**三分丹** **T. atrofolliculata** Metc.

12. 蓇葖果无毛。

13. 叶两面均被柔毛(云南、广西、广东、台湾)(图 4983)……………………**娃儿藤** **T. ovata** (Lindl.) Hook. ex Steud.

13. 叶上面无毛或几无毛(台湾、广东)……………………………**光叶娃儿藤** **T. ovata** (Lindl.) Hook. ex Steud. var. **brownii** (Hayata) Tsiang et P. T. Li

9. 花冠外面无毛。

14. 叶椭圆形或宽椭圆形,叶脉在叶下面隆起;总花梗长达 6 厘米(云南)………**景东娃儿藤** **T. chintungensis** Tsiang et P. T. Li

14. 叶卵状矩圆形、卵圆形或倒卵形至近圆形;叶脉两面扁平;总花梗长 5—20 毫米。

15. 叶卵状矩圆形,基部浅心形,稀近截形,长 2—3 厘米,宽 0.8—1.3 厘米(湖北)……………………………………………………**湖北娃儿藤** **T. silvestrii** (Pamp.) Tsiang et P. T. Li

15. 叶通常近圆形、卵形或倒卵形,基部圆形,长 4—5.5 厘米,宽 3.5—5 厘米(广东)(图 4984)……………………………………………………**圆叶娃儿藤** **T. trichophylla** Tsiang

5. 叶无毛或近无毛。

16. 叶基 3 出脉。

17. 叶卵形或卵状矩圆形;花萼裂片无睫毛(广东海南岛)……………………………………………………**轮环娃儿藤** **T. cycleoidea** Tsiang

17. 叶矩圆状披针形;花萼裂片有睫毛(贵州、江西、江苏)(图4985)……………………………………………………**贵州娃儿藤** **T. silvestris** Tsiang

16. 叶羽状脉。

18. 叶条形或条状披针形(贵州、云南、广西、广东)(图 4986)……………………………………………………**人参娃儿藤** **T. kerrii** Craib

18. 叶非条形或条状披针形。

19. 花序比叶为短。

20. 茎下部直立,上部平卧或攀援;总花梗极短或无(广东)(图 4987)……………………………………………**老虎须** **T. arenicola** Merr.

20. 全株攀援或缠绕;总花梗长。

21. 叶卵形、宽卵形或近圆形;花粉块矩圆状或圆球状。

22. 叶近革质,下面绿带紫红色;花萼外面和花冠两面均被长柔毛;花紫红色(广东海南岛)…**紫叶娃儿藤** **T. picta** Tsiang

22. 叶薄膜质或纸质,下面淡绿色;花萼和花冠外面无毛,花冠内面被长柔毛;花黄白色或紫色。

23. 叶薄膜质，叶脉两面扁平；花萼裂片无毛；花黄白色；副花冠卵圆形，顶端钝；花粉块矩圆状（广西、广东）……………………**膜叶娃儿藤 T. membranacea** Tsiang et P. T. Li

23. 叶纸质，叶脉在叶下面隆起；花萼裂片被缘毛；花紫色；副花冠近方形，顶端截形；花粉块圆球状（四川、贵州、湖北）……………………………**紫花娃儿藤 T. henryi** Warb.

21. 叶矩圆形、矩圆状披针形或椭圆状披针形；花粉块近圆球状。

24. 花梗比总花梗长，花直径 5—7 毫米（广东、广西）（图 4988）……………………………**扒地蜈蚣 T. renchangii** Tsiang

24. 花梗比总花梗短，花直径 2—5 毫米。

25. 叶长 2—4.5 厘米，宽 0.5—1.5 厘米，叶柄长 0.3—1 厘米；花序长 1.5—2.5 厘米，宽 1.5—2 厘米。

26. 中脉在叶上面隆起，被微毛，在叶下面扁平，叶基部浅心形；花萼裂片外面和花冠内外面均被短柔毛（贵州）……………………………………**普定娃儿藤 T. tengii** Tsiang

26. 中脉在叶上面扁平，无毛，在叶下面隆起，叶基部圆形；花萼裂片和花冠外面均无毛，仅花冠内面被短柔毛（云南、广西、广东、台湾）………**小叶娃儿藤 T. tenuis** Bl.

25. 叶长 7—15.5 厘米，宽 4—5 厘米，叶柄长 2—2.5 厘米；花序长和宽 12 厘米（广西、广东）……………………………………………**广花娃儿藤 T. leptantha** Tsiang

19. 花序比叶为长。

27. 叶下面无小乳头状凸起。

28. 叶基部圆形，叶上面中脉无毛；花序稍粗壮；花直径 5 毫米（云南）…………………………………**建水娃儿藤 T. hui** Tsiang

28. 叶基部心形，叶上面中脉被短柔毛或微毛；花序柔弱；花直径 2—3 毫米。

29. 叶矩圆状披针形或卵状披针形，绿色；侧脉在叶下面明显（广西、湖北）…………………………………………………………**宜昌娃儿藤 T. augustiniana** (Hemsl.) Craib

29. 叶卵圆形或矩圆形，苍白色；侧脉两面不明显（贵州）……………………………………**平伐娃儿藤 T. dielsii** (Lévl.) Hu

27. 叶下面具小乳头状凸起。

30. 叶大小不相等，矩圆形或矩圆状披针形，基部圆形、钝形或宽楔形；花序曲折；花直径 4—6 毫米（广东、广西）（图 4989）………………………………………………………**通天连 T. koi** Merr.

30. 叶大小均匀，卵形或卵状披针形，基部心形或圆形；花序曲折，柔弱纤细；花直径 2 毫米。

31. 叶卵状披针形，基部心形，叶柄长约 5 毫米；花序曲折，多歧，

密集（贵州、广西、广东、湖南、江西、福建、浙江、江苏）（图4990）……………………………**七层楼** **T. floribunda** Miq.

31. 叶卵形，基部圆形；花序曲折，疏散，少花（广西）……………………………**天峨娃儿藤** **T. gracilenta** Tsiang et P. T. Li

1. 副花冠是5个扁平的裂片，贴生于合蕊冠背面，顶端与合蕊柱等高；花粉块斜矩圆状镰刀形（广东、广西）（**海南娃儿藤组** Sect. **Tylophoriella** Tsiang et P. T. Li）（图4991）……………………………**海南娃儿藤** **T. hainanensis** Tsiang

20. 箭药藤属 Belostemma 分种检索表

1. 叶心形，顶端渐尖，基部凹缺呈心形；枝、叶被硬毛；柱头顶端2裂（图4992）……………………………**箭药藤** **B. hirsutum** Wall. ex Wight
1. 叶卵圆形，顶端渐尖至急尖，基部圆形或宽楔形；枝、叶几乎无毛或被微毛；柱头全缘……………………………**镰药藤** **B. yunnanense** Tsiang

21. 吊灯花属 Ceropegia 分种检索表

1. 茎直立。
  2. 块状根。
    3. 叶椭圆形……………………………**丽江吊灯花** **C. aridicola** W. W. Sm.
    3. 叶条状披针形……………………………**河坝口吊灯花** **C. sootepensis** Craib
  2. 圆柱状根；叶卵形或披针形（图4993）…**普吉藤** **C. mairei** (Lévl.) H. Huber
1. 茎缠绕。
  4. 叶卵形或卵状矩圆形。
    5. 叶的顶端锐尖。
      6. 叶的基部心形………**宝兴吊灯花** **C. paohsingensis** Tsiang et P. T. Li
      6. 叶的基部圆形或近截形。
        7. 总花梗极短，长不到5毫米，有花1—3朵……………………………**短序吊灯花** **C. christenseniana** Hand.-Mazz.
        7. 总花梗长达13毫米，有花1—8朵……………………………**马鞍山吊灯花** **C. teniana** Hand.-Mazz.
    5. 叶的顶端长渐尖。
      8. 外轮副花冠5片……………………………**西藏吊灯花** **C. pubescens** Wall.
      8. 外轮副花冠10片。
        9. 叶长4—8厘米，宽3—5厘米，基部圆形……………………………**白马吊灯花** **C. monticola** W. W. Sm.
        9. 叶长2.5—6.5厘米，宽1.3厘米，基部近心形……………………………**巴东吊灯花** **C. driophila** Schneid.
  4. 叶条形或条状披针形或矩圆状披针形。
    10. 叶条形或条状披针形。
      11. 叶长达7厘米，宽达7毫米……**狭叶吊灯花** **C. stenophylla** Schneid.

11. 叶长5—12厘米，宽0.8—2厘米（图4994）……………………………………长叶吊灯花 C. dolichophylla Schltr.

10. 叶矩圆状披针形。

12. 内轮副花冠被散生的长硬毛（图4995）‥ 吊灯花 C. trichantha Hemsl.

12. 内轮副花冠无毛。

13. 花序有花达13朵，花冠喉部宽达8毫米……………………………………柳叶吊灯花 C. salicifolia H. Huber

13. 花序有花1—4朵，花冠喉部宽3毫米……………………………………木里吊灯花 C. muliensis W. W. Sm.

旋花科 Convolvulaceae

柔弱、匍匐状或缠绕草本，或为木质藤本，有时有乳汁。叶互生，单叶，稀复叶，全缘或分裂，有时无叶而寄生；托叶缺。花单生或为聚伞花序；花两性，整齐，通常大而美丽，有苞片；萼片5，覆瓦状排列，常宿存，或果熟时增大；花冠钟状、高脚碟状或坛状，开花前旋转状，裂片5，明显或否；雄蕊5，着生于花冠筒上，内藏或伸出；子房上位，常为环状或分裂的花盘所包围，1—4室，每室有胚珠1—2颗；花柱1—2枚。果为一不开裂、常干燥的浆果，或为1个2—8瓣裂、盖裂或不规则开裂的蒴果；种子2或4个，光滑或被毛。

约50属，1000种，广布于全世界，但大部分产热带或亚热带地区。我国有21属，约120种，各地均产之。

分 属 检 索 表

1. 无叶、缠绕、寄生植物；胚卷旋，无子叶或仅有不发育的子叶；花冠的筒部通常在雄蕊下有鳞片；花柱2，分离或有时下部合生；花粉粒无刺……………………………………菟丝子属 Cuscuta L.

1. 非寄生植物，茎有叶；胚直或稍弯；花冠的筒部在雄蕊下无鳞片；花柱分生或合生。

2. 子房分裂为2，共有4胚珠；蒴果2，果皮膜质，不开裂，各有1或2种子；柱头头状，萼片5；花小；叶肾形；匍匐状草本……………………………………马蹄金属 Dichondra J. R. et G. Forst.

2. 子房不分裂；花柱2，分生或多少合生。

3. 花柱细长，极少粗短，柱头线状、棒状卵圆状或头状；花冠的裂片全缘；蒴果瓣裂、盖裂或不开裂。

4. 花柱2，或2深裂，花粉粒无刺；蒴果2—4瓣裂。

5. 花柱2，每分枝再裂为2，柱头线状或棒状；花大，苞片在果熟时增大；子房1—2室；种子1—2个……………………土丁桂属 Evolvulus L.

5. 花柱粗短，柱头盾状；苞片在果熟时增大，膜质而有网脉；子房2室，蒴果有1种子……………………………盾苞果属 Neuropeltis Wall.

4. 花柱1,不分裂。

6. 蒴果开裂,果皮薄、厚纸质或果皮膜质而不开裂。

7. 果熟时萼片不增大,或增大而果横裂。

8. 柱头2裂,裂片矩圆形、线形、或扁卵圆形;花粉粒无刺,或有纵褶。

9. 花萼的裂片等形或几等形。

10. 花萼为二个大的叶状苞片所包围;子房1室或不完全的2室;柱头长圆形、扁或线形……**打碗花属** **Calystegia** R. Br.

10. 苞片小,与花萼远离;子房2室。

11. 柱头通常扁卵圆形或狭长,少有球形;花冠常有明显的纵带,为二脉所隔成;果8或4瓣裂……………………………………**假牵牛属** **Jacquemontia** Choisy

11. 柱头线形,有时稍厚;花冠无明显的纵带;果4瓣裂或不规则开裂……………………………**旋花属** **Convolvulus** L.

9. 花萼的裂片不等形,在外的3个比在内的宽大。

12. 花冠漏斗状,黄色;子房1室,密被白色长柔毛;蒴果4瓣裂;种子无毛………………**猪菜藤属** **Hewittia** Wight et Arn.

12. 花冠钟状,白色;子房2室,无毛;蒴果裂瓣内面银白色而亮;种子被微毛……………………**叶萼薯属** **Aniseia** Choisy

8. 柱头不分裂,头状,或裂为2或3球状;花粉粒通常有刺,或有纵褶。

13. 花冠内面在基部有贴生的鳞片,花丝着生于鳞片的背部;花冠坛状;具多花的聚伞花序……………**鳞蕊属** **Lepistemon** Bl.

13. 花冠内面无鳞片;花丝直接着生于花冠上。

14. 蒴果以2—8瓣纵裂。

15. 花冠钟状或漏斗状,雌蕊及雄蕊不伸出花冠之外。

16. 花粉无刺,但有3纵褶或有4—11纵条纹;花冠的纵带常有5深紫色条纹……**鱼黄草属** **Merremia** Dennst.

16. 花粉有刺;花冠的纵带无深色条纹;萼片通常革质或叶质。

17. 子房2室,有4胚珠……………**甘薯属** **Ipomoea** L.

17. 子房3室,有6胚珠………**牵牛属** **Pharbitis** Choisy

15. 花冠高脚碟状,筒部长;雄蕊伸出花冠之外;花粉粒有刺。

18. 花大,花冠辐射对称,有宽广而开展的檐部及裂片,筒部细长;子房通长2室,有4胚珠……………………………………**月光花属** **Calonyction** Choisy

18. 花较小,花冠两侧对称,有狭窄的檐部及较小的裂片;子房通常4室,有4胚珠………**茑萝属** **Quamoclit** Mill.

14. 蒴果不规则横裂或有时盖裂;花粉粒无刺,但有3或4纵条

纹；花萼在果熟时增大，上端缩小，包围果实……………………………………盒果藤属 **Operculina** S. Manso

7. 萼片在果熟时增大，干膜质，翅状，开展；柱头多变化，少有球形；花小，花冠钟状或漏斗状；花粉粒无刺；果小，果皮膜质，常不裂或2瓣裂，有1或2种子………………………飞蛾藤属 **Porana** Burm. f.

6. 果不开裂，木质或肉质；柱头头状或裂为2球形；花粉粒有刺。

19. 子房4室或2室；果木质、肉质或棉质；灌木或藤本。

20. 萼片多少在果熟时增大，宿存于肉质、木质或棉质的果上…………………………………………………银背藤属 **Argyreia** Lour.

20. 萼片在果熟时增大，完全包裹壳质的大蒴果……………………………………………………………腺叶藤属 **Stictocardia** Hall. f.

19. 子房1室，有1或2胚珠；具3或4枚苞叶，萼片革质，几等形；叶狭矩圆形；花单生……………………苞叶藤属 **Blinkworthia** Choisy

3. 花柱极短，柱头半球形，有5—10辐射肋；花冠的裂片2裂；花粉粒无刺；果大，木质或肉质；不开裂；灌木或藤本；叶大，革质…………………………………………………………………………………麻辣仔藤属 **Erysibe** Roxb.

花荵科 Polemoniaceae

一年生或多年生草本，或稀为灌木。叶互生或对生。花两性，5基数，辐射对称，成聚伞、伞房或头状花序；花萼稍合生，5裂；花冠高脚碟状、辐状或筒状，裂片5，旋转状排列；雄蕊5，着生于花冠筒上；花盘环状，常有5裂片；心皮3或2，3室或2室，每室有无数至1颗上升的胚珠，具中轴胎座，花柱1，柱头3或2裂。蒴果，室背开裂，稀室间开裂；种子多有丰富胚乳和直生或稍弯曲胚。

约13属，265种，多产北美和智利、秘鲁，少数产旧大陆。我国有2属，约6种。

分 属 检 索 表

1. 雄蕊着生花冠筒的位置等高……………………………花荵属 **Polemonium** L.
1. 雄蕊着生花冠筒的位置不等高…………………………天蓝绣球属 **Phlox** L.

田基麻科 Hydrophyllaceae

一年生或多年生草本，稀为半灌木，具腺毛或刚毛，偶有刺，叶基生或互生，稀对生，常成基生莲座叶丛。花两性，辐射对称，常成聚伞花序；花萼裂片多为5，覆瓦状排列，宿存；花冠合瓣，多5裂，裂片覆瓦状或稀旋转状排列；雄蕊和花冠裂片同数且互生，常近花冠筒基部着生，花药2室，纵裂；稀有花盘；子房上位，1室有2凸出的侧膜胎座，有时成假2室或完全2室；胎座有多数至2个悬垂倒生或横生的胚珠；花柱1或2。蒴果室背开裂；种子偶具种阜，有肉质胚乳和直生的小胚。

约20属，260种，主产美洲。我国有1属（田基麻属 **Hydrolea** L.）1种。

紫草科 Boraginaceae

乔木、灌木或草本，稀为藤本，通常有糙毛，有时无毛。单叶互生，有时茎下部的对生，通常全缘，无托叶，常有硬毛或刚毛。花序为二歧或单歧的聚伞花序，有或无苞片。花大多两性，辐射对称，稀两侧对称，下位；萼片5，分生或基部合生，覆瓦状排列，稀镊合状排列；花冠白色、黄色或蓝紫色，辐状、漏斗状或钟状，5裂，裂片覆瓦状排列，稀旋转状排列，在花冠筒口部或以下常有5个与雄蕊互生的皱折；雄蕊5，生花冠上，与花冠裂片互生，花药2室；花盘存在或不存在；雌蕊1，由2心皮构成，子房2室；每室2(—1)胚珠，有时由于形成隔膜而成4室，不裂或裂成4裂片，花柱1，稀2，顶生或生在子房4裂片的基部，有2或4条分枝，或不分枝。果为有1—4粒种子的核果，或为4(—2)小坚果。种子通常无胚乳，稀有胚乳。

约100属，2000种，广布世界各地。我国约有46属，200种，全国均有分布，以西部为多。

分属检索表

1. 子房不分裂，花柱自子房顶端生出。
  2. 花柱两次2裂，4条分枝各有1柱头；核果具1个有4室的核；子叶有褶(I. **破布木亚科 Cordioideae**)(我国有5种，产台湾、华南、云南)……………………………………**破布木属 Cordia L.**
  2. 花柱2裂或不分裂，柱头1或2；子叶平，无褶。
    3. 柱头通为2个，小，头状或延长，或近盾状，无不育部分；花柱常2裂(II. **厚壳树亚科 Ehretioideae**)。
      4. 果干燥，裂为骨质小坚果；草本(我国有1种，产台湾、广东海南)……………………………………**双柱紫草属 Coldenia L.**
      4. 果为核果；灌木或乔木。
        5. 花柱不分裂；柱头顶生，2浅裂，近盾状(我国有1种，产云南、广西、贵州)……………………**轮冠木属 Rotula Lour.**
        5. 花柱2裂；柱头2。
          6. 花柱2裂至中部之下；内果皮不分裂，卵球形(1种，在我国产台湾、广东)……………………**基及树属 Carmona Cav.**
          6. 花裂2裂不达中部，内果皮分裂成具1或2种子的核(我国有11种，产秦岭以南)……………………**厚壳树属 Ehretia L.**
    3. 柱头1，大，圆锥状，周围膨大的部分有柱头组织，上部无柱头组织，有时2浅裂；花柱不分裂，或不存在(III. **天芥菜亚科 Heliotropioideae**)。
      7. 果实成熟时无明显分化的中果皮，干燥，内果皮骨质；草本或半灌木(我国约有7种，产台湾、华南、云南、新疆)……**天芥菜属 Heliotropium L.**
      7. 果实成熟时有明显的中果皮。

8. 中果皮多汁，柔软，干燥时皱缩或消失；多为攀援灌木(我国有 2 种，产台湾、华南、云南)……………………………**紫丹属 Tournefortia** L.

8. 中果皮多泡，围绕内果皮形成木栓组织；乔木、灌木或草本(我国有 2 种，产台湾、广东海南、华北、西北)……**砂引草属 Messerschmidia** L.

1. 子房 4 (—2)裂，花柱生于子房裂片间的基部；子房裂片发育成小坚果；草本，稀灌木 (IV. **紫草亚科 Boraginoideae**)。

9. 子房 2 裂，有 2 胚珠，成熟时 2 裂片发育成 2 个小坚果；小坚果有星状毛；花柱不分裂(我国约有 3 种，产新疆、西藏)……**李果鹤虱属 Rochelia** Reichb.

9. 子房 4 裂，有 4 胚珠，成熟时 4 裂片发育成 4 个小坚果，有时 1—3 个不育。

10. 花药药隔顶端突起呈钻形，并螺旋状旋转(我国有 1 种，产西南、台湾)……
………………………………………………**毛束草属 Trichodesma** R. Br.
(*Lacaitaea* Brand)

10. 花药药隔顶端不呈锥状突起，不旋转。

11. 花冠喉部或筒部无附属物；花冠筒状。

12. 花药围绕花柱连着(至少在基部)，基部箭形；花冠檐部短，裂片小，牙齿状；小坚果着生面居果的基部；花柱不分裂 (我国约有 26 种，产西南、新疆)…………………………………………**滇紫草属 Onosma** L.

12. 花药分生，基部不为箭形。

13. 雄蕊伸出花冠之外；小坚果背面有碗状突起，着生面居果的腹面中部以下，花托圆锥状柱形；花柱不分裂(我国有 1 种，产新疆)………
……………………………………**颅果草属 Craniospermum** Lehm.

13. 雄蕊内藏；小坚果无突起，着生面居果的基部，花托平。

14. 花冠辐射对称，5 裂片近等大；花冠筒比檐部长。

15. 雄蕊螺旋状排列；小坚果有柄；花柱 2 裂（1 种，产甘肃、陕西、华北、东北)…………………**紫筒草属 Stenosolenium** Turcz.

15. 雄蕊轮生，生于一平面上；小坚果无柄。

16. 花冠喉部无毛和皱折。

17. 花柱不分裂；小坚果光滑，着生面内凹，周围环状突起(我国有 1 种，产内蒙古、山西)……**肺草属 Pulmonaria** L.

17. 花柱 2 或 4 裂；小坚果有疣状突起，着生面平(我国约有 5 种，产西南、西北、内蒙古)……**假紫草属 Arnebia** Forsk.

16. 花冠喉部有毛或皱折；花柱 2 裂或不裂(我国有 4 种，产西南至西北、华北、东北)……………**紫草属 Lithospermum** L.

14. 花冠多少两侧对称，后(上)面的裂片较长(我国有 1 种，产新疆)
……………………………………………………**蓝蓟属 Echium** L.

11. 花冠喉部或筒部有 5 个向内突出、与花冠裂片对生的附属物；花柱不分裂。

18. 花萼裂片不等大，结果时强烈增大，扁呈蚌壳状，边缘有不整齐的齿，网脉隆起；花托钻状（1 种，在我国产西藏、西北、内蒙古)……………

……………………………………………………糙草属 Asperugo L.

18. 花萼裂片近等大，在结果时稍增大，不呈蚌壳状，边缘无齿，脉不隆起。

19. 小坚果着生面内凹，周围有环状突起；花托平。

20. 花冠筒直。

21. 花药之下有锥状附属物，花丝短而宽（有1种在我国栽培）……
……………………………………………琉璃苣属 Borago L.

21. 花药之下无附属物，花丝丝形。

22. 花冠5附属位于喉部，明显（有2种在我国栽培）……………
……………………………………………牛舌草属 Anchusa L.

22. 花冠5附属物位于喉部之下，小（我国有1种，产新疆）……
…………………………………假狼紫草属 Nonea Medic.

20. 花冠筒弯曲；花冠5附属物位于喉部，明显；花萼5裂近基部（我国有1种，产西北、华北、河南）…………狼紫草属 Lycopsis L.

19. 小坚果着生面不内凹，无环状突起；花冠筒直。

23. 小坚果有锚状刺。

24. 花托平；茎、叶近无毛；小坚果有杯状突起，着生面居果的基部；雄蕊内藏（我国有2种，产西藏、青海、甘肃）……………………
…………………………………锚刺果属 Actinocarya Benth.
(*Glochidocaryum* W. T. Wang)

24. 花托金字塔形或呈锥形；茎、叶有糙硬毛。

25. 花冠筒状，檐部比筒部短，近直立；雄蕊和花柱伸出花冠之外；小坚果着生面居果的基部。

26. 雄蕊着生于花冠喉部附属物之下，花药矩圆形，与花丝近等长，基部箭头形（我国有1种，产西藏、新疆）……………
…………………………长柱琉璃草属 Lindelofia Lehm.

26. 雄蕊着生于花冠喉部附属物之上，花药椭圆形，比花丝短数倍，基部不为箭头形（我国有1种，产新疆）……………
……………………长筒琉璃草属 Solenanthus Ledeb.

25. 花冠的檐部与筒部等长或比筒部长，平展；雄蕊和花柱内藏。

27. 小坚果着生面居果的顶部；花托金字塔形；叶宽，椭圆形、卵形或披针形（我国有9种，除山东、江苏外，在其他省区均产）……………琉璃草属（倒提壶属）Cynoglossum L.

27. 小坚果着生面居果腹面中部或中部之下。

28. 花托锥状，与小坚果近等长或比小坚果长；叶条形或披针状条形（我国约有15种，产西藏、西北、华北、东北）…
…………………………………鹤虱属 Lappula V. Wolf.

28. 花托金字塔形，比小坚果短数倍；叶条形或卵形。

29. 花萼在结果时反折；小坚果有具锚状头的长刺（我国有5种，产西南、东北）……………………………………

··································**假鹤虱属** **Hackelia** Opiz.

29\. 花萼在结果时直立；小坚果具锚状头的刺很短（我国约有12种，产西藏、西北、华北、东北）·································**齿缘草属** **Eritrichium** Schrad.

23\. 小坚果无锚状刺。

30\. 雄蕊伸出花冠之外。

31\. 叶心状卵形；小坚果背面有杯状突起；花托金字塔形（2种，产四川、湖北、江西、浙江）··································**车前紫草属** **Sinojohnstonia** Hu

31\. 叶基部不为心形；小坚果无杯状突起。

32\. 茎上部数叶近轮生；小坚果四面体形，光滑；花托近平（1种，在我国产东北）······**山茄子属** **Brachybotrys** Maxim.

32\. 茎生叶等距排列。

33\. 花冠筒比花萼短，檐部平展；小坚果肾形，有疣状突起，腹面凹陷；花托平（1种，产西南）··························**长蕊斑种草属** **Antiotrema** Hand.-Mazz.

33\. 花冠筒比花萼长，檐部近直展；小坚果卵形，腹面不凹陷；花托金字塔形（我国约有3种，产西藏、山西、河北、东北）··························**滨紫草属** **Mertensia** Roth

30\. 雄蕊内藏。

34\. 花单朵顶生；小坚果无边缘，有短柔毛，着生面小，位腹面基部之上；多年生高山垫状草本植物（1种，在我国产西藏、云南、四川）····················**垫紫草属** **Chionocharis** Johnston

34\. 花数朵至多数，组成各种聚伞花序。

35\. 小坚果背面有碗状、盘状或环状突起。

36\. 小坚果有2层碗状突起，外层突起边缘有齿，内层全缘，着生面居果的腹面顶部，花托金字塔状（3种，产秦岭以南各省区）··············**盾果草属** **Thyrocarpus** Hance

36\. 小坚果有1层突起。

37\. 小坚果着生面居果的腹面顶部，花托金字塔状。

38\. 小坚果腹面整个与花托相连，背面突起盘状（我国约有3种，产西藏）··································**盘果草属** **Mattiastrum** Brand

38\. 小坚果腹面不完全与花托相连，背面突起皿状（我国约有1种，产山东）··································**脐果草属** **Omphalodes** Mill.

37\. 小坚果着生面居果的腹面中部之下。

39\. 小坚果腹面几乎整个与花托相连，背面突起近碗状，光滑，花托柱状，比果稍短（我国有1种，产新疆

北部)…………**翅鹤虱属** **Lepechiniella** M. Pop.

39. 小坚果腹面只以着生面与花托相连。

40. 小坚果有疣状小突起，背面突起通常较小，环状(约20种，产西南、青海、甘肃、陕西)……………………………………**微孔草属** **Microula** Benth.

40. 小坚果光滑，背面突起碗状，花托近平(1种，产浙江、江西、广西、湖南)…………………………………**皿果草属** **Omphalotrigonotis** W. T. Wang

35. 小坚果无上述突起。

41. 小坚果肾形，密生小疣状突起，腹面中部有凹陷，着生面居基部，花托平(5种，我国均产，自西南、华南至东北广布)………………**斑种草属** **Bothriospermum** Bunge

41. 小坚果无疣状突起，腹面无凹陷。

42. 小坚果四面体形，着生面居果的腹面基部之上，花托平(我国约有32种，各省区均产)……………………………………………**附地菜属** **Trigonotis** Stev.

42. 小坚果不为四面体形。

43. 一年生小草本，花数朵簇生；小坚果腹面中央有一纵沟(1种，在我国产四川西部)…………………………………………**微果草属** **Microcaryum** Johnston

43. 花组成蝎尾状聚伞花序。

44. 小坚果腹面整个与锥状花托相连，狭卵形(我国有3种，产西藏、四川西部、云南西北部)……………………………**毛果草属** **Lasiocaryum** Johnston

44. 小坚果仅以着生面与花托相连。

45. 小坚果透镜状，多少背腹扁，无齿，花托平。

46. 花冠裂片覆瓦状排列…………………………………………**附地菜属** **Trigonotis** Stev.

46. 花冠裂片旋转状排列(我国约有2种，产西南、西北、江苏、华北、东北)……………………………………**勿忘草属** **Myosotis** L.

45. 小坚果不为透镜状，不背腹扁，如稍背腹扁时，则背面周围有齿，花托多少金字塔状。

47. 小坚果卵形，无毛，光滑，无齿(1种，在我国产内蒙古、黑龙江)……………………………**钝背草属** **Amblynotus** Johnston

47. 小坚果陀螺状，常有短毛，有时稍背腹扁，此时背面周围有翅……………………………………**齿缘草属** **Eritrichium** Schrad.

滇紫草属 Onosma 分种检索表

1. 花药侧面到基部合生，形成筒。
  2. 花药内藏，或顶部伸出花冠外。
    3. 花丝和花柱有短毛。
      4. 茎、叶密被刚毛；茎中部叶宽 1—2 厘米，上部叶基部突变宽，多少抱茎（西藏南部、云南、贵州、四川西部）（图 5059）………………………………………………………………**滇紫草 O. paniculatum** Bur. et Franch.
      4. 茎、叶有少数短刚毛；茎生叶宽 3—4 厘米，上部叶不抱茎（云南西北）……………………**矩叶滇紫草 O. oblongifolium** W. W. Sm. et Jeff.
    3. 花丝和花柱无毛。
      5. 花丝着生于花冠中部附近，基部下延部分条形，有粉质柔毛（西藏）………………………………………………**西藏滇紫草 O. waltonii** Duthie
      5. 花丝着生于花冠中部之下，基部下延部分矩圆形或披针形，无粉质柔毛。
        6. 茎高 30—100 厘米，单一；花序圆锥状；茎中部叶长 4—12 厘米；花萼长 9—12 毫米（云南西北、四川西南）………………………………………………………………**密花滇紫草 O. confertum** W. W. Sm.
        6. 茎高 10—30 厘米，数条丛生；花序不呈明显的圆锥状；茎中部叶长 2—5 厘米；花萼长 5—7 毫米（西藏）………………………………………………………………**丛茎滇紫草 O. waddellii** Duthie
  2. 花药一半以上，通常全部伸出花冠之外。
    7. 花丝基部及邻近花冠筒处有柔毛（四川西部、甘肃南部）（图 5063）………………………………………………………**小叶滇紫草 O. sinicum** Diels
    7. 花丝基部及邻近花冠部分无柔毛。
      8. 茎粗壮，基部粗 5—12 毫米，单一，高 60—100 厘米。
        9. 花药全部伸出；花冠筒内面在裂片之下有毛；花药长 5.5—6.5 毫米（云南、四川西南）（图 5061）…………**露蕊滇紫草 O. exsertum** Hemsl.
        9. 花药一半伸出；花冠筒内面无毛；花药长 7—8 毫米（四川西南）………………………………………………**管状滇紫草 O. fistulosum** Johnst.
      8. 茎较细弱，较短，通常数条丛生。
        10. 花药及花蕾的顶端向一侧弯曲（云南西北、四川西南）………………………………………**多枝滇紫草 O. multiramosum** Hand.-Mazz.
        10. 花药和花蕾的顶端直。
          11. 花丝基部（不下延）和邻近花冠筒状有乳头状突起并有腺体（四川西南）……………………………………**腺花滇紫草 O. adenopus** Johnst.
          11. 花丝基部和邻近处无突起和腺体（在 O. waddellii 有时花丝下延部分有乳头状突起）。
            12. 花柱在中部之下有毛；花冠喉部内面有密毛；花药长 9—10.5 毫米（云南西北）……**白花滇紫草 O. album** W. W. Sm. et Jeff.

12. 花柱无毛；花冠喉部无毛或在裂片之下有一行毛；花药长4—8.5毫米。
13. 花丝基部下延部分隆起，长2.5—3毫米；花冠内面在裂片之下有一行毛(西藏)……………**丛茎滇紫草 O. waddellii** Duthie
13. 花丝基部不下延；花冠内面无毛（四川西部、甘肃和陕西的南部)……………………………**小花滇紫草 O. farreri** Johnst.
1. 花药只在基部合生。
14. 花萼裂片条形或条状披针形，其长度比宽度大多倍。
15. 花丝着生在花冠中部或中部以上；花冠长1.6—3.3厘米。
16. 花冠长1.6—2.8厘米（西藏南部）…………………………………………………………………**细花滇紫草 O. hookeri** Clarke
16. 花冠长3.1—3.3厘米（西藏)(图5062)……………………………………**长花滇紫草 O. hookeri** var. **longiflorum** Duthie
15. 花丝着生在花冠中部之下。
17. 花冠比萼裂片长2倍，长1.7厘米；花丝着生于距花冠基部5—6毫米处；花药长7—7.5毫米（四川西部）……………………………………………………………**川西滇紫草 O. mertensioides** Johnst.
17. 花冠筒比萼裂片长1.5倍，长0.7—1.7厘米；花药长在5.5毫米以下。
18. 茎密被刚毛；花柱和花丝下延部分无毛；花丝着生在距花冠基部2—2.5毫米处；花药长4—4.5毫米（云南东北）…………………………………………………**昭通滇紫草 O. cingulatum** Johnst.
18. 茎疏被刚毛；花柱中部之下和花丝下延部分有疏毛；花丝着生在距花冠基部3.5毫米处；花药长5.5毫米(云南)(图5060)……………………………………………**昆明滇紫草 O. tsiangii** Johnst.
14. 花萼有宽而短的筒，裂片三角形，长度比宽度大1.5—3倍。
19. 花冠长1.4—1.8厘米。
20. 茎生叶基部钝或急尖，稍被毛（云南西部)…………………………………………………**宽萼滇紫草 O. lycopsioides** Fisch.
20. 茎生叶基部突圆形，密被毛(云南西南)……………………………………………**镇康滇紫草 O. microstoma** Johnst.
19. 花冠长0.9—1.2厘米。
21. 花丝长5毫米；花冠黄色(云南西南)……………………………………………**丛林滇紫草 O. dumetorum** Johnst.
21. 花丝长达2.5毫米；花冠蓝色(西藏南部)……………………………………………**二色滇紫草 O. bicolor** Wall.

马鞭草科 Verbenaceae

草本、灌木至大乔木。叶对生，很少轮生或互生，单叶或复叶，无托叶。花两性，

两侧对称，很少辐射对称，组成腋生或顶生的穗状花序或聚伞花序，再由聚伞花序组成圆锥状、头状或伞房状；花萼宿存，杯状、钟状或筒状，4—5深裂或浅裂，少有2—3或6—8齿或无齿；花冠合瓣，通常4—5裂，很少多裂，裂片覆瓦状排列；雄蕊4，少有2或5—6个，着生于花冠筒的上部或基部；花盘小而不显著；子房上位，通常由2心皮组成，4室，少有2—10室，全缘或4裂，每室有1—2胚珠，花柱顶生，柱头2裂或不裂。果为核果或蒴果状，通常分离为数个小坚果。

约有80属，900余种，主要分布在热带和亚热带地区。我国有17属，150种左右。

分属检索表

1\. 花密集成头状，下托有3—6片花瓣状总苞片；攀援状灌木。

  2\. 花冠筒短；雄蕊5，不伸出或稍伸出花冠筒外；总苞片通常6片，很少5片……………………………………………………**楔翅藤属** Sphenodesme Jack

  2\. 花冠筒细长；雄蕊4，显著伸出花冠筒外；总苞片通常3片，很少4片………………………………………………………**豪吉木属** Congea Roxb.

1\. 花排列成数种花序，花序下无花瓣状总苞片；乔木至草本，直立至匍匐。

  3\. 子房8室；果为肉质核果，成熟后完全被扩大的花萼所包藏；花序总状；灌木……………………………………………………………**假连翘属** Duranta L.

  3\. 子房2—4室；果成熟后2—4裂或为核果，但大多数不完全被花萼所包藏；仅柚木的核果完全藏在花萼内，但为很高大的乔木，有阔大的圆锥花序。

    4\. 花无梗，组成穗状花序或密集成头状。

      5\. 穗状花序狭长如鞭；果熟后开裂为2—4小坚果；直立草本或灌木。

        6\. 穗轴有凹穴而使花一半嵌生于凹穴中；发育雄蕊2；子房2室；果熟后开裂为2个小坚果；叶边缘有锯齿……………………………………………………………………………**假败酱属** Stachytarpheta Vahl

        6\. 穗轴无凹穴；发育雄蕊4；子房4室；果熟后开裂为4个小坚果；叶边缘通常深至浅裂以至有不整齐的锯齿………**马鞭草属** Verbena L.

      5\. 花密集成短缩的穗状花序或头状花束；匍匐草本或灌木。

        7\. 叶革质，全缘；花冠钟状，上部较整齐4裂，花冠筒短；子房为不完全的4室；灌木…………………………………**海榄雌属** Avicennia L.

        7\. 叶草质，边缘多少有锯齿；花冠顶端4—5裂，近2唇形，花冠筒细长；子房2室；匍匐草本或有刺灌木。

          8\. 有刺灌木；果肉质，仅基部为花萼所包围……**马缨丹属** Lantana L.

          8\. 匍匐草本；果干燥，包藏在花萼内，成熟后分裂为2个小坚果………………………………………………………**过江藤属** Phyla Lour.

    4\. 花有梗，组成聚伞花序、圆锥花序等。

      9\. 雄蕊5—6；花萼在结果时增大而萼齿互相聚合，将核果完全包藏在内；很高大的乔木，叶大而全缘…………………………**柚木属** Tectona L. f.

      9\. 雄蕊4；蒴果或核果，若为核果则无萼齿聚合，包藏果实的现象；草本至

小乔木，很少为乔木。
10. 果成熟后开裂成 4 个小坚果；灌木。
11. 花萼深 5 裂；雄蕊显著伸出花冠外；单叶全缘或有齿……………………………………………………………**莸属** **Caryopteris** Bunge
11. 花萼顶端无齿或有 5 细齿；雄蕊 2 长 2 短，2 个长的稍伸出于花冠外；单叶至分裂成 3 小叶………………**辣莸属** **Garrettia** Fletcher
10. 果为核果；小灌木至乔木。
12. 掌状复叶，仅单叶蔓荆为单叶；花冠 5 裂成 2 唇形，下唇中央 1 裂片远较大…………………………………………………**牡荆属** **Vitex** L.
12. 单叶；花冠 4—5 裂，近辐射对称或稍成 2 唇形，裂片大小不悬殊。
13. 花大而美丽；花冠筒漏斗状或长圆柱形；花萼杯状或钟状，4—5 裂。
14. 花冠筒漏斗状，顶端 4—5 裂成 2 唇形；雄蕊 4，2 长 2 短，着生于花冠筒内下部，不伸出或稍伸出花冠外……………………………………………………………………**石梓属** **Gmelina** L.
14. 花冠筒长圆筒状，顶端 5 裂而稍偏斜；雄蕊 4，着生于花冠筒内上部，显著伸出花冠外；花萼在结果时扩大而有颜色……………………………………………………**赪桐属** **Clerodendrum** L.
13. 花细小，花冠近辐射对称至 2 唇形；花冠筒短，若较长而为圆柱形时，则花萼 3 裂而近 2 唇形。
15. 子房 2 室；花冠 2 唇形，花冠筒较长；花萼 3 裂近 2 唇形，灌木……………………………………………**似荆属** **Tsoongia** Merr.
15. 子房 4 室；花冠近辐射对称或近 2 唇形，花冠筒短；花萼 2—5 裂；小灌木至乔木。
16. 柱头头状；花冠顶端 4 裂，近辐射对称；花萼顶端有 4 齿或近无齿；果熟时球形多汁，常为淡紫色如珠，有 4 个分核…………………………………………………**紫珠属** **Callicarpa** L.
16. 柱头 2 裂；花冠顶端 4—5 裂，近 2 唇形；花萼顶端 2—5 裂至近无齿；果为 1 小核果，核硬，骨质…**臭黄荆属** **Premna** L.

1. 紫珠属 Callicarpa 分种检索表

1. 小枝仅在节上有一圈柔毛环，其余都无毛（图 5121）……………………………………………………………**尖尾枫** **C. longissima** (Hemsl.) Merr.
1. 小枝节上无柔毛环，全体有毛或无毛。
2. 叶全缘。
3. 乔木；叶基部楔形或宽楔形（图 5119 附）……**南洋紫珠** **C. arborea** Roxb.
3. 攀援灌木；叶基部钝圆（图 5119）…**全缘叶紫珠** **C. integerrima** Champ.
2. 叶有锯齿。
4. 嫩枝密生棕褐色、黄褐色或灰白色长毛。

5. 叶狭披针形，宽 2—3 厘米，特产台湾（图 5122）……………………………………………………**长毛紫珠** C. **pilosissima** Maxim.

5. 叶卵状椭圆形或椭圆状披针形，宽 4 厘米以上。

6. 小枝密生棕褐色长茸毛；萼齿尖长；果实成熟时，藏于花萼内（图 5116）……………………………………………**野枇杷** C. **loureiri** Hook. et Arn.

6. 小枝密生灰白色长茸毛；萼齿钝；果实成熟时，不包藏于花萼内（图 5118）……………………………………**大叶紫珠** C. **macrophylla** Vahl

4. 嫩枝密生黄褐色星状毛或无毛。

7. 叶干后表面变黑；花序开展，花序梗长 3.5—10 厘米（图 5117）…………………………………………………**裸花紫珠** C. **nudiflora** Hook. et Arn.

7. 叶干后表面不变黑；花序较紧密，总花梗长 0.5—3 厘米。

8. 总花梗长为叶柄的 3—4 倍。

9. 叶下面和花萼都无毛（图 5126）…………………………………………………**白棠子树** C. **dichotoma** (Lour.) Reausch.

9. 叶下面和花萼密生黄褐色星状毛。

10. 叶近无柄，基部心形或近耳形（图 5123）………………………………………………………**红紫珠** C. **rubella** Lindl.

10. 叶有短柄，基部楔形或钝圆（图 5120）……………………………………………………**杜虹花** C. **pedunculata** R. Br.

8. 总花梗短于叶柄或近等长。

11. 叶下面有红色腺点。

12. 叶长 5—17 厘米，宽 2.5—10 厘米，下面有星状毛（图 5124）………………………………………………**珍珠枫** C. **bodinieri** Lévl.

12. 叶长 4—10 厘米，宽 1.5—3 厘米，下面无毛（图 5125）…………………………………………**华紫珠** C. **cathayana** H. T. Chang

11. 叶下面有金黄色腺点。

13. 叶下面和花萼通常有毛；聚伞花序 3—5 次分歧；药室纵裂（图 5124 附）……**老鸦糊** C. **bodinieri** var. **giraldii** (Rehd.) Rehd.

13. 叶下面无毛；花萼有毛或无毛；聚伞花序 2—4 次分歧；药室顶端孔裂。

14. 叶狭椭圆状披针形；花萼有毛，结果时毛脱落（图 5127）………………………………………**广东紫珠** C. **kwantungensis** Chun

14. 叶卵形、倒卵形或倒卵状披针形；花萼无毛。

15. 叶卵形或倒卵形，宽 3—5.5 厘米（图 5128）………………………………………………**紫珠** C. **japonica** Thunb.

15. 叶倒卵状披针形，宽 1—3.5 厘米，顶端急尖或渐尖，基部狭窄（图 5128 附）………………………………………………**窄叶紫珠** C. **japonica** var. **angustata** Rend.

2. 臭黄荆属 Premna 分种检索表

1. 叶片基部楔形或渐狭下延，若为宽楔形则聚伞花序组成有间断的总状花序，且花萼2裂。
  2. 聚伞花序组成塔形圆锥花序。
    3. 叶下面有紫红色腺点，基部楔形，近无柄(图 5131)…………………………………………………………………………**臭黄荆** **P. ligustroides** Hemsl.
    3. 叶下面有黄色腺点，基部渐狭下延；叶柄长 0.5—2 厘米(图 5132)…………………………………………………………**豆腐柴** **P. microphylla** Turcz.
  2. 聚伞花序紧密成头状或组成有间断的总状花序。
    4. 丛生矮小草本；叶倒卵状矩圆形或匙形；花序紧密成头状；花萼5裂(图 5138)………………………………………**草臭黄荆** **P. herbacea** Roxb.
    4. 灌木；叶倒卵形或卵状矩圆形；聚伞花序组成有间断的总状花序；花萼2裂(图 5140)…………………………………**断序臭黄荆** **P. interrupta** Wall.
1. 叶片基部不下延而为圆形、截形、心形或宽楔形；聚伞花序开展成圆锥状或紧密成头状；花萼 4—5 裂。
  5. 聚伞花序组成开展的伞房状；花萼4裂(图 5139)…………………………………………………………………**接骨树** **P. szemaoensis** P'ei
  5. 聚伞花序组成开展的圆锥花序或密集成头状；花萼5裂。
    6. 聚伞花序组成开展的圆锥花序。
      7. 小乔木；叶大，长 9—15 厘米，宽 5—9 厘米；聚伞花序2歧分枝(图 5135)…………………………………………**黄药** **P. cavaleriei** Lévl.
      7. 直立或攀援灌木；叶小至中型，长 2.5—11 厘米，宽 1—7 厘米；聚伞花序3歧分枝。
        8. 叶片矩圆形、卵状矩圆形或宽卵形，两面通常有短柔毛；花萼绿色与花冠都有黄色腺点(图 5133)……………………………………………**长柄臭黄荆** **P. puberula** Pamp.
        8. 叶片卵形至卵状披针形，无毛；花萼微带红色与花冠都有褐色腺点(图 5134)………………………………………**塘虱角** **P. sunyiensis** P'ei
    6. 聚伞花序紧密成头状。
      9. 花萼5深裂几达基部，果熟时远超出果外。
        10. 叶基部宽楔形或钝圆、不偏斜；花冠红色(图 5136)………………………………………**尖叶臭黄荆** **P. acutata** W. W. Sm.
        10. 叶基部偏斜；花冠黄色(图 5136 附)………………………………………**鸡眼睛** **P. mekongensis** W. W. Sm.
      9. 花萼5裂达中部，果熟时与果实几等长或稍有上下。
        11. 叶卵形至卵状披针形，基部截形或宽楔形；花冠紫色(图 5137)………………………………………**头序臭黄荆** **P. subcapitata** Rehd.
        11. 叶心形或卵形，基部有时为圆形；花冠淡红色(图 5137 附)……………

……………………………………………………**荨麻叶臭黄荆** ***P. urticifolia*** Rehd.

3. 牡荆属 Vitex 分种检索表

1. 乔木或灌木；掌状复叶，小叶通常5片，间有3片。
  2. 乔木；叶全缘；萼齿不明显或近无齿。
    3. 小叶倒卵状披针形或椭圆状披针形，下面无毛（图5141）………………………………………………………………**山牡荆** ***V. quinata*** (Lour.) Will.
    3. 小叶卵状椭圆形，下面有毛（图5141）……**灰毛牡荆** ***V. canescens*** Kurz
  2. 小乔木或灌木；叶通常有锯齿，很少全缘；萼齿明显。
    4. 小叶全缘或每边有少数锯齿，下面密生灰白色细绒毛（图5143）………………………………………………………………**黄荆** ***V. negundo*** L.
    4. 小叶边缘有锯齿、浅裂以至深裂。
      5. 小叶边缘有锯齿（图5144）………………………………………………………………**牡荆** ***V. negundo* var. *cannabifolia*** (Sieb. et Zucc.) Hand.-Mazz.
      5. 小叶边缘有缺刻状锯齿、浅裂以至深裂（图5144附）………………………………………**荆条** ***V. negundo* var. *heterophylla*** (Franch.) Rehd.
1. 灌木；单叶或为3小叶的复叶。
  6. 3小叶的复叶（图5142）……………………………………**蔓荆** ***V. trifolia*** L.
  6. 单叶（图5142附）…………**单叶蔓荆** ***V. trifolia* var. *simplicifolia*** Cham.

4. 赪桐属 Clerodendrum 分种检索表

1. 聚伞花序腋生，很少顶生，有花3—9朵，若超出9花时，则花萼裂片白色，且为柔弱木质藤本。
  2. 聚伞花序有花3—7朵；叶近革质，对生或3—5片轮生；花冠筒长为花萼的5—10倍。
    3. 叶通常3—5片轮生，很少对生；狭披针形或矩圆状披针形，无柄或有极短的柄；花冠筒长5—9厘米（图5159）………………………………………………………………**长管假茉莉** ***C. indicum*** (L.) Kuntze
    3. 叶对生，椭圆形、椭圆状披针形、卵形或倒卵形；叶柄长5—8毫米；花冠筒长2—3厘米（图5146）…………………**苦郎树** ***C. inerme*** (L.) Gaertn.
  2. 聚伞花序有花3—9朵或稍多；叶纸质，对生；花冠筒与花萼几等长或稍长。
    4. 聚伞花序有花常在9朵以上；花萼裂片白色；花冠裂片深红色；叶卵状或卵状矩圆形，全缘；柔弱木质藤本（图5147）……**龙吐珠** ***C. thomsonae*** Balf.
    4. 聚伞花序有花3—9朵；花萼紫红色；花冠白色或淡红色；叶矩圆形、矩圆状披针形或倒卵状披针形；灌木（图5148）………**灯笼草** ***C. fortunatum*** L.
1. 聚伞花序常组成伞房状、头状或圆锥状，通常顶生，很少腋生，有多数花；无白色花萼裂片；灌木或乔木。
  5. 聚伞花序组成大型顶生圆锥花序；灌木。
    6. 叶矩圆形、披针形或倒卵状椭圆形，对生或3叶轮生；聚伞花序在花序轴上

对生或3枝轮生，每枝下托以卵形苞片；花冠淡蓝紫色或白色(图5151)……
……………………………………………**三对节** **C. serratum** (L.) Spreng.

6. 叶卵圆形或心形，对生，下面密生土黄色腺点；聚伞花序在花序轴上对生；苞片条形至披针形。

7. 花冠鲜红色(图5158)……………**赪桐** **C. japonicum** (Thunb.) Sweet

7. 花冠白色(图5158附)……**白花赪桐** **C. japonicum var. album** P'ei

5. 聚伞花序组成伞房状或头状；乔木或灌木。

8. 聚伞花序顶生，密集成头状或伞房状；叶卵形、宽卵形、三角状卵形至近心形；灌木至小乔木。

9. 聚伞花序常密集成2至数圆头形花序，每花序有长梗；花萼杯状，花萼裂片卵形(图5152)…………………**毛赪桐** **C. petasites** (Lour.) Moore

9. 聚伞花序密集成单一的头状或伞房状花序；花萼钟状，裂片三角形。

10. 花序下苞片早落；花柱不超出雄蕊；叶有强烈臭味(图5155)…………
……………………………………………**臭牡丹** **C. bungei** Steud.

10. 花序下苞片不脱落；花柱超出雄蕊。

11. 花单瓣，花冠筒与花萼等长或稍长(图5154)……………………
……………………………………………**滇常山** **C. yunnanense** Hu

11. 花重瓣或单瓣，单瓣花的花冠筒长为花萼的2—3倍。

12. 花单瓣(图5153)……………………**臭茉莉** **C. fragrans** Vent.

12. 花重瓣(图5153附)……………………………………………
…………**重瓣臭茉莉** **C. fragrans var. pleniflorum** Schauer

8. 聚伞花序顶生或腋生，疏松排列成伞房状；叶椭圆形、卵状椭圆形、卵状矩圆形或卵状披针形；若为卵形、宽卵形或三角状卵形时，则为灌木至乔木。

13. 叶椭圆形、卵状椭圆形、卵状矩圆形或卵状披针形，上面几无毛；枝内白色中髓坚实致密，不呈现薄片横隔。

14. 叶椭圆形或卵状椭圆形；花有柑桔香味；花萼长约3毫米；花冠筒长约10毫米(图5149)……………………**大青** **C. cyrtophyllum** Turcz.

14. 叶卵状矩圆形或卵状披针形；花萼长6—7毫米；花冠筒长20—25毫米(图5150)……………**广东赪桐** **C. kwangtungense** Hand.-Mazz.

13. 叶卵形、宽卵形、卵状三角形或卵状披针形；枝内白色中髓较疏松，呈现出薄片横隔。

15. 叶下面疏生短柔毛或近无毛；花较大而近无毛；花萼紫红色，长10—15毫米，5深裂几达基部，裂片卵形至卵状长椭圆形；花冠筒长约2.5厘米(图5156)……………………**海州常山** **C. trichotomum** Thunb.

15. 叶背面密生绒毛；花较小而有灰白色绒毛；花萼淡绿色，长3.5—4毫米，中部以上5裂，裂片条形；花冠筒长1.3—1.9厘米(图5157)……
……………………………………………**海通** **C. mandarinorum** Diels

5. 莸属 Caryopteris 分种检索表

1. 叶片全缘。
  2. 叶片条形或条状披针形，宽 2—7 毫米(图 5166)……………………………………………………**蒙古莸 C. mongholica** Bunge
  2. 叶片卵状椭圆形或卵状披针形，宽 1.5—2.5 厘米 (图 5165)……………………………………………………**黄花莸 C. forrestii** Diels
1. 叶片边缘有锯齿。
  3. 茎上部草质；花单生或为 3—5 朵花的聚伞花序。
    4. 花单生；花萼裂片卵状三角形 (图 5163)……………………………………………………**莸 C. nepetaefolia** (Benth.) Maxim.
    4. 聚伞花序有花 3—5 朵；花萼裂片卵状披针形(图 5162)……………………………………………………**三花莸 C. terniflora** Maxim.
  3. 茎全部木质；聚伞花序有多数花或为圆锥状。
    5. 叶片顶端钝或急尖；花冠裂片上部分裂成细条状。
      6. 果实上半部有毛(图 5164)…………**兰香草 C. incana** (Thunb.) Miq.
      6. 果实无毛(图 5164 附)……………………**光果莸 C. tangutica** Maxim.
    5. 叶片顶端渐尖至尾尖；花冠裂片全缘。
      7. 聚伞花序紧密排成圆锥状；总花梗短于叶柄 (图 5161)……………………………………………………**密花莸 C. paniculata** C. B. Clarke
      7. 聚伞花序开展；总花梗长于叶柄数倍 (图 5160)……………………………………………………**叉枝莸 C. divaricata** (Sieb. et Zucc.) Maxim.

唇形科 Labiatae

多年生或一年生草本，半灌木或灌木，稀为乔木或藤本，常含芳香油。茎及枝条多四棱形。叶对生，稀轮生或部分互生，单叶或复叶，无托叶。花序通常为由轮伞花序组成的复杂花序，有时花单生于每个叶腋中；花两性，两侧对称，稀近辐射对称；花萼宿存，通常 5 裂，有时唇形 (通常 3/2 或 1/4 式)，萼筒内有时有毛环 (果盖)；花冠合瓣，有各种颜色，5 (—4)裂，呈唇形(通常 2/3 式，稀 4/1 式)，稀呈假单唇形或单唇形(0/5 式)，稀 5 (—4)裂片近等大，花冠筒常有毛环(蜜腺盖)；雄蕊生花冠上，4 或 2，分生，稀花丝合生，稀在花冠上(后)面有 1 退化雄蕊，花药 2 室，纵裂，有时药隔极发育，前室退化；花盘常存在；雌蕊由 2 心皮组成，子房上位，不分裂，2 室，每室有 2 颗胚珠生中轴胎座上，有顶生的花柱，常 4 裂而形成 4 裂片，每裂片有 1 颗胚珠，此时花柱生于 4 个裂片中间底部，花柱 2 浅裂，柱头小。果实通常由 4 个小坚果组成，稀果皮肉质；种子有少量肉质胚乳。

约 220 属，3500 种，全世界广布，多数分布于地中海和亚洲西南部地区。我国约有 98 属，800 种，全国广布。多数种类含芳香油，其中不少芳香油成分可供药用。

分属检索表

1. 子房不裂以至深4裂，花柱着生点常高于子房基部；小坚果侧腹面相接，故常有大而显著的果脐，脐的高度常超过果轴之半；花冠单唇（即花冠裂片全部形成单独的下唇）或假单唇（上唇不发达），稀二唇，少数近于辐射对称。（次1项见890页）

 2. 花冠自近于辐射对称至单唇或假单唇，如为二唇时，则上唇非外凸；花萼通常10脉，稀8脉或少于8脉；花盘多微小或全缘；小坚果常多少有皱纹（I. **筋骨草亚科 Ajugoideae** Benth.）。（次2项见890页）

  3. 花冠近辐射对称或开始向二唇分化，5裂片近相等，只有前裂片伸长或匙形；花萼二唇形，极张开，上唇3齿，中齿稍小；花丝长，在芽中内卷；子房顶端近圆形，不裂，花柱明显顶生或近顶生；花盘微小，全缘；小坚果具有与果轴近等长的合生面（接触面，包括果脐）；花序顶生，由1—3花的小聚伞花序形成总状圆锥花序。

   4. 花冠近辐射对称；花萼于花时具不显明的10脉；花柱完全顶生；花盘极微小；小坚果合生面与果轴等长；叶心形（1种，产于云南山地亚热带森林中）……………………………**心叶石蚕属 Cardioteucris** C. Y. Wu

   4. 花冠近2/3式二唇形；花萼于花果时均8脉；花柱非完全顶生；花盘小；小坚果合生面约为果轴2/3；成熟叶均掌状三裂（1种，在我国星散分布于云南至秦岭的亚高山及台湾高山）……**掌叶石蚕属 Rubiteucris** Kudo

  3. 花冠单唇或假单唇至真正的二唇，裂片多不同形等大；萼齿近相等，或二唇而后齿增大；花丝一般较短而平行上升，稀长而在芽中内卷；子房顶端多少浅裂，因此花柱非顶生；花盘较发达；小坚果合生面最多高达果轴之半；花序顶生或腋生。

   5. 花萼5齿近相等至显著二唇，如二唇则上唇中（后）齿大而圆；花冠假单唇至单唇，如单唇则花冠筒背部二深裂；雄蕊在芽中内卷，自花冠筒背部缺湾中伸出。

    6. 花萼显著二唇，上唇中齿大而圆；花冠假单唇，上唇2裂片圆形或三角状近圆形，下唇3裂，中裂片极大；花丝长达花冠筒的2—3倍，花后直伸；花序多半腋生，总状，每节双花；花粉粒沟间部分具三条贯穿两极的加厚带……………………………**动蕊花属 Kinostemon** Kudo

    6. 花萼5齿近相等或同上；花冠单唇；花丝长不超过花冠筒1倍，花后多半向前弓曲；花序为腋生的小聚伞花序或由后者组成顶生的复总状至圆锥状花序，稀同时腋生；花粉粒沟间无加厚带……………………………………………………………**香科属 Teucrium** L.

   5. 花萼5齿近相等；花冠显著二唇，稀假单唇；雄蕊极稀伸出而在芽中内卷，如属后一情况，则花冠仍为二唇。

    7. 花冠假单唇或近于二唇，如属后一情况则上下唇非各仅一裂片。

     8. 花冠假单唇，上唇极短，2深裂或浅裂，不为盔状；下唇大，中裂片极

发达，平展；花较大，由2至多花的轮伞花序形成顶生假穗状花序，稀单花腋生；草本（中国种）；果萼常壶状增大………**筋骨草属 Ajuga L.**

8. 花冠二唇，有时5裂片近相等，但在后一情况下，上二裂片仍多少合生成盔状，而下唇平展。

9. 花为两型：正常花5基数，花冠2/3式二唇，筒状；闭花授精的花4—5基数，花冠极小，壶状，裂片近相等，两种花均在节上双出，每花具2小苞片，具膝曲长柄或无柄（闭花）；花萼4—5深裂，果时增大；草本少叶；茎有4个具翅的棱…**四棱草属*** **Schnabelia** H.-M. (*Chienodoxa* Sun)

9. 无以上特征。

10. 雄蕊4；花萼5齿相等至2前齿稍长，果时多少壶状增大；花冠显著二唇，上唇直立，稍外凸，下唇较长，平展，3裂，中裂片最长；热带的灌木。

11. 花小，由稀疏多花的二歧聚伞花序形成腋生及顶生的圆锥花序；花冠筒直出；果萼5齿相等，壶状增大（3相近种产亚洲东南部热带森林中）…………………**岐伞花属 Cymaria** Benth.

11. **花稍大，由具苞片的轮伞花序形成顶生假穗状花序；花冠筒前面囊状膨大；花萼筒状钟形，2前齿稍长，果时略成壶形（1种，云南南部有产）**……………………**宽管花属 Eurysolen** Prain

10. **雄蕊2，后对退化成假雄蕊；花萼5齿相等，深裂；花冠稍短于萼，筒部极短，下唇中裂片最大，平展；一年生草本；叶3—5裂；花小，由小聚伞花序形成疏松的聚伞状圆锥花序（1种，我国西南至东北有产）**………………………………**水棘针属 Amethystea** L.

7. **花冠二唇，但上下唇均仅有1裂片；花萼斜钟状，二唇，5齿不等大，上中齿最大，其余依次较小；雄蕊4，前对稍长，均着生于上唇基部并由此伸出，在芽中内卷；成熟小坚果常仅1枚，果脐位于基部中央，环状而大；草本具匍匐枝，心状叶及腋生具长梗的伞房状聚伞花序（1种，产云南山地亚热带森林中）**………………………………**全唇花属 Holocheila** (Kudo) S. Chow

2. **花冠2/3式二唇，上唇略外凸，较小；花萼19脉，下唇2齿特宽大；雄蕊4，二强，前对花丝长而着生远较低，花药2室，极叉开；无花盘而花托中央具一小突起；小坚果腹背压扁，在合生面上有珠柄丝穿孔，顶部具瘤状突起及单毛；半灌木；叶在茎的上下部互生；花螺旋状排列，形成总状花序（II. 保亭花亚科 Wenchengioideae** C. Y. Wu et S. Chow)………………………………………………………………**保亭花属 Wenchengia** C. Y. Wu et S. Chow

1. 子房全4裂，花柱着生于子房基部；花盘通常发达，并常增大成腺体；小坚果有基部的，极稀基部一背部的或腹部的合生面及通常小（极稀大）的果脐；花冠绝不单唇。

---

* 或宜归入马鞭草科。

四乙

12. 小坚果核果状，有肉质多浆而肥厚的外果皮及壳状的内果皮；花萼5齿相等，10脉；花冠二唇，上唇外凸或盔状；雄蕊4（III. **锥花亚科 Prasioideae** Briq.）

13. 花药室平行，横生；花序顶生或腋生；常具星状绒毛的热带多年生草本或灌木……………………………………**锥花属 Gomphostemma** Wall. (*Taitonia* Yamamoto)

13. 花药室近球形，背部贴着若囊状，顶端贯通开裂，周围密生一圈刷状长柔毛；聚伞花序腋生，有梗，向下俯倾；不具星状毛的亚热带草本(1种，星散分布于我国东南部)…………………**环药花属 Bostrychanthera** Benth.

12. 小坚果干燥，有干而薄的外果皮；其余特征多种多样。

14. 种子多少横生；胚有弯曲的胚根位于一片子叶上（即背依子叶）(IV. **黄芩亚科 Scutellarioideae** Briq.)；果萼2裂，后裂片背部通常有鳞状小盾(稀无或囊状)，早脱，前裂片无小盾，通常宿存；子房有柄；小坚果具瘤或各种毛，稀具翅……………………………………………**黄芩属 Scutellaria L.**

14. 种子直生；胚有短而直立向上的胚根；果萼属其他形式；子房通常无柄。

15. 花盘裂片与子房裂片对生，矩圆形，覆盖子房裂片基部；小坚果具基部一背部的合生面及果脐(V. **薰衣草亚科 Lavanduloideae** Briq.)；多年生栽培植物，具披针状条形而边缘内卷的叶；萼1/4式二唇，13—15脉……………………………………………………**薰衣草属 Lavandula L.**

15. 花盘裂片与子房裂片互生；小坚果具小的基部的合生面；其余特征均不同。

16. 雄蕊上升或平展而直伸向前（VI. **野芝麻亚科 Lamioideae**）。（次16项见900页）

17. 花冠筒藏于萼内；雄蕊、花柱藏于花冠筒内。

18. 花萼5—10脉，5—10齿相似或否；花冠筒具发育不均匀的毛环("蜜腺盖")或否；花冠上唇几扁平或外凸（1. **夏至草族 Marrubieae** Endl.)；花丝无毛。

19. 花萼5—10齿；花冠筒内有不规则和微发育的毛环；上唇顶端微凹或2裂；叶圆形或卵圆形，具圆齿……………………………………………**欧夏至草属 Marrubium L.**

19. 花萼5齿；花冠筒内无毛环；上唇全缘；叶圆形，掌状分裂……………………………………………**夏至草属 Lagopsis** Bunge

18. 花萼有10脉及5相似的齿；花冠筒内有发育很好的毛环，上唇微外凸；花丝具长柔毛；叶基箭形(1种)（属于3. 水苏族 Lamieae)……………………**箭叶水苏属 Metastachydium** Airy-Shaw

17. 花冠筒通常不藏于花萼内；两性花的雄蕊不藏于花冠筒内。

20. 花药非球形，药室平行或叉开，矩圆形或卵圆形至条形，顶部不或稀近于贯通（少数属如炮仗花属 Colquhounia Wall. 除外)，但当花粉散出后，药室决不扁平展开。（次20项见899页）

21. 花冠明显二唇，具不相似的唇片，上唇外凸，弧状，镰状或盔状。

（次 21 项见 897 页）
22. 花药卵形；雄蕊 4。（次 22 项见 897 页）
23. 后对雄蕊长于前对雄蕊（2. **荆芥族 Nepeteae** Benth.）。（次 23 项见 893 页）
24. 花冠筒倒扭（即上下唇交换位置）；花萼筒内中部或喉部有毛环（即"果盖"）；花药室平行。
25. 花萼 5 齿近相等；直立草本；茎上部苞叶通常远离；叶长卵形至宽卵形，分化为茎叶及苞叶；花序由腋生轮伞花序形成疏松的顶生聚伞花序（在我国产新疆、内蒙古、西藏）…………………………………………………………………**扭藿香属 Lophanthus** Benth.
25. 花萼 3/2 式二唇，口部斜；茎匍匐地上，下部无叶，上部叶两两相对直至茎顶；花序为腋生少花的轮伞花序（5 种，产西藏西部至川滇高山）…………………………**扭连钱属 Phyllophyton** Kudo (*Pseudolophanthus* Levin)
24. 花冠不倒扭；花萼筒内中部无毛环；药室近于平行或常叉开。
26. 两对雄蕊不互相平行。
27. 后对雄蕊下倾，前对雄蕊上升；花盘裂片相等，不大伸出；花冠下唇中裂片无爪状狭柄；叶不分裂……………………………………………………………………………**藿香属 Agastache** Clayt.
27. 后对雄蕊上升，前对雄蕊多少向前直伸；花盘前裂片发育较好；花冠下唇中裂片从基部具爪状狭柄；叶常分裂………………………………………………………**裂叶荆芥属 Schizonepeta** Briq.
26. 两对雄蕊互相平行，皆向花冠上唇下面弧状上升。
28. 花冠上唇内面有两条纵向弧曲与边缘平行而在顶端通常通连的褶襞；花梗扁平；花萼 1/4 式，二侧齿在花后包于上唇单齿内或回旋掩覆，齿间有小瘤；矮小具小花的一年生草本（1 种，分布至新疆及西藏西部）……………………………………………………………………**扁柄草属 Lallemantia** Fisch. et Mey.
28. 花冠上唇内部平滑（极稀具一褶襞）；花梗不扁平；其他特征亦不同。
29. 花萼 5 齿近相等至 3/2 式二唇，但从不在齿间角上具小瘤（由于边脉连接处的突出，折皱和加厚而形成的胼胝体）。
30. 后对雄蕊及花柱不伸出花冠筒或微伸出。
31. 药室平叉近 180° 角；植物无地上走茎；花序顶生，由轮伞花序密集成假穗状，或由十分发育的聚伞花序集合成疏生圆锥花序；花萼 11—15 脉，口部平或斜，果时不成壶状；花丝顶端稀具突起的附属器；小坚果有瘤或光滑…………………………………………………**荆芥属 Nepeta** L.
31. 花药室叉开或平行；植物常有走茎；花序多腋生；萼 3/2

式二唇。

32. 药室叉开成直角；叶顶端多钝圆；植物具走茎；花较小，长不超过3厘米。

33. 花萼筒状钟形，15脉，齿自三角形至钻形，有时纤细而顶端常成刺毛状；花冠筒基部无毛环，下唇中裂片不甚大；小坚果较小…**活血丹属** **Glechoma** L. (*Meehaniopsis* Kudo)

33. 花萼倒圆锥状钟形，5脉，齿卵圆状三角形，顶端微外折；花冠筒基部有毛环，下唇中裂片大而内凹；小坚果大而三棱，顶端圆钝（1种，产台湾）…………………………………**台连钱属** **Suzukia** Kudo

31. 花药室平行；叶顶端锐尖或短渐尖；植物具走茎或否；花大，长一般超过3厘米……………………………………**龙头草属** **Meehania** Britton ex Small et Vail.

30. 后对雄蕊及花柱远伸出花冠筒外；萼筒外密被长棉毛；萼齿间无小瘤，上唇三齿间有刺状附属物；多年生草本具长柄、圆齿的心形叶（1种，新疆有产）……………………………………**长蕊青兰属** **Fedtschenkiella** Kudr.

29. 花萼5齿近相等至3/2式或1/4式二唇，至少在部分齿间角上具脉结形成的小瘤；花序顶生，由2花的轮伞花序密集成（稀2花腋生）假头状或假穗状花序；花萼(13)—15脉；花小至相当大；药隔常突出成附属器，而花药侧生，有时顶生；花盘相等或前裂片多少增大；多年生至一年生草本……………………………………**青兰属** **Dracocephalum** L.

23. 后对雄蕊短于前对雄蕊（3. **野芝麻族** **Lamieae**）。

34. 花萼有极不相等的齿，二唇，喉部在果实成熟时由于下唇2齿向上斜伸以致合闭，上唇顶端截形，有3短齿；花冠有盔状上唇（3a. **夏枯草亚族** **Brunellinae** Briq.）…………………**夏枯草属** **Prunella** L.

34. 花萼有多少相似的齿，喉部在果实成熟时张开。

35. 花萼有钝三角形相等的5齿或有3—4个宽裂片；花冠基部宽阔或逐渐向上部增宽，并有较宽而略外凸的上唇（3b. **铃子香亚族** **Melittinae** Briq.）；轮伞花序腋生；花大；花萼膨大，钟状，10脉；小坚果顶部有斜翅…………………**铃子香属** **Chelonopsis** Miq.

35. 花萼有披针形尖锐或锥状（稀针刺状）的齿；花冠藏于萼内或伸出萼外，上唇外凸，常成盔状，稀近于扁平（3c. **野芝麻亚族** **Lamiinae** Briq.）。

36. 花冠上唇外凸或盔状，稀近扁平，常有密毛。（次36项见896页）

37. 萼齿5，膜质，内凹，自顶端或自背部伸出很长的、顶端钩状的刺尖（2种，云南西部有产）…**钩萼属** **Notochaete** Benth.

37. 萼齿5—10，齿端不具钩尖。

38. 花柱裂片极不等长（稀在糙苏属 Phlomis 中有时等长），后裂片远较前裂片为短。

39. 小坚果顶端多毛；花冠上唇内面多毛；全部或仅后对花丝基部有1钝或梳状的附属器；萼齿极宽短，截形，有短尖头；荒漠或荒漠草原植物……………………………………**沙穗属 Eremostachys** Bunge

39. 小坚果稍有毛或无毛；其余不如上述。

40. 花萼筒状至筒状钟形，10齿，口部平或斜；花冠上唇直立，外凸，极多毛；热带杂草（2种延至亚热带）…………………………………………………………………………**绣球防风属 Leucas** R. Br.

40. 花萼筒状钟形，5齿，或截形；花冠上唇两侧压扁，盔状或极外凸。

41. 花冠上唇边缘常多毛或有流苏状缺刻；后对花丝基部多有附属器；草本或半灌木，多半直立；叶脉非扇形；花序多为腋生轮伞花序，疏离或密集…………………………**糙苏属 Phlomis** L.

41. 花冠上唇边缘无流苏状缺刻；后对花丝基部无附属器；无茎草本；叶辐状两两相对，菱状圆形或肾形，叶脉扇状；叶柄宽；轮伞花序密集成有短葶的头状或短穗状花序（1种，我国云南至甘肃有产）…………………………**独一味属 Lamiophlomis** Kudo

38. 花柱裂片近于等长或等长。

42. 花药室在花时横裂为二瓣，内瓣圆形，有纤毛一丛，外瓣较大，无毛；花冠下唇颚上在两侧裂片与中裂片相交处有向上齿状突起（盾片）；萼齿有尖芒；一年生草本…………………**鼬瓣花属 Galeopsis** L.

42. 花药室平行或展开，具垂直或斜的位置；花冠下唇颚上无齿状突起。

43. 小坚果多少尖三棱形，顶不平截（斜萼草属 Loxocalyx 除外）。（次43项见896页）

44. 花萼不明显分二唇，有相等的或近于相等的5齿。（次44项见895页）

45. 后对花丝基部无附属器；植物大多数直立；习性多种多样。（次45项见895页）

46. 花冠具腹状膨大的喉部及多半伸长的筒部；萼齿非针刺状，相等；叶有锯齿。

47. 花冠下唇中裂片较大；非高山植物；叶各式各样；花较小。

48. 花冠下唇侧裂片不发达，边缘常有一小而尖锐的齿；花药平叉开，有毛；花冠筒内有或无毛环，如有则水平着生或斜生于基部；常为一年生杂草；花黄白或紫红……………………………………**野芝麻属 Lamium** L.

48. 花冠下唇侧裂片较发达，边缘无尖齿；花药叉开，无毛；花冠筒内有毛环；花紫红至粉红，稀黄（欧洲种）…

……………………小野芝麻属 **Galeobdolon** Adans.
(*Matsumurella* Makino)

47. 花冠下唇侧裂片较大，卵形，钝，全缘或深波状；叶宽菱形或楔状扇形，被微短绒毛；花大，长达 3.7 厘米(我国新疆、西藏各一种)………………………………………………菱叶元宝草属 **Erianthera** Benth.

46. 花冠喉部不甚膨大，筒稍伸出或藏于萼内；萼齿多少针状或刺状。

49. 萼齿顶端刺状；花冠下唇有展开的裂片，侧裂片全缘，中裂片多半多少有凹顶；植物无刺。

50. 花药室强度叉开；叶卵形，不分裂。

51. 花冠长 5—7 毫米，稍长过萼齿，筒内无柔毛环；雄蕊不从花冠筒内显著伸出；小坚果顶端具短而向上的微柔毛(1 种，新疆有产)……………………………………鬃尾草属 **Chaiturus** Willd.

51. 花冠长过 1 (通常 1.5—2)厘米，超过萼齿许多，筒内有柔毛环；雄蕊从花冠筒内伸出很长；小坚果无毛(新疆有 3 种)………………………………………假水苏属 **Stachyopsis** M. Pop. et Vred.

50. 花药室平行；叶为其他形状，深裂。

52. 花萼漏斗状，5 脉，齿多少 3/2 式二唇，前二齿靠合，多少反折，尖三角形；花冠紫红色、粉红色至白色，筒内具微柔毛或有毛环，其上直伸或呈囊状膨大；上唇微外凸，在基部大部分狭窄，下唇直伸或平展；森林或喜湿种……………………益母草属 **Leonurus** L.

52. 花萼一般较长大，筒状钟形，10 脉(5 附脉不明显)，齿多少宽三角形；花冠黄白色，筒部狭窄，无毛环，上唇盔状，基部不狭窄，下唇直立而仅有中裂片展开；荒漠或荒漠草原种………………………………………………脓疮草属 **Panzeria** Moench

49. 萼齿顶端针状；花冠下唇侧裂片直立，长卵圆形，中裂片展开，极宽而有凹顶；灌木，具从轮伞花序基部及从叶腋生出的针刺；叶缘亦多有刺……………………………………… 兔唇花属 **Lagochilus** Bunge
(*Chlainanthus* Briq., *Lagochilopsis* Knorr.)

45. 后对花丝基部有附属器或加厚；花冠筒藏于萼内；荒漠或高山植物。

53. 花萼筒状钟形或具膜质宽边的萼檐及锥形或有刺的齿；小坚果有毛冠；荒漠中高大植物……………………………沙穗属 **Eremostachys** Bunge

53. 花萼宽钟状，齿 5，三角形；小坚果大而光滑；各部被有绵毛的矮草本(1 种)…………………………………………绵参属 **Eriophyton** Benth.

44. 花萼 3/2 式或 1/4 式二唇，5 齿不相等；花冠筒伸出花萼外。

54. 花萼筒状 3/2 式，5—8—(10)脉，齿渐尖，有小尖头；轮伞花序腋生(云南至河北产 2 种，另 1 种产日本)……………………斜萼草属 **Loxocalyx** Hemsl.

54. 花萼宽钟状 1/4 式，10 脉(果时显著 5 脉，具横网脉)，齿端尖锐，后中齿圆形而宽大，具内卷而下延的边缘；轮伞花序集成圆锥状总状花序，顶生(1 种，云南有产)…………………………假野芝麻属 **Paralamium** Dunn

43. 小坚果卵形，顶端钝圆。

55. 花冠上唇盔状，长于下唇，有须毛；花萼倒圆锥状钟形，10 脉，5 齿相等；轮伞花序腋生……………………**假糙苏属 Paraphlomis** Prain

55. 花冠上唇短于下唇或等长，稀下唇长于上唇，如属后二情况则花萼 5—8（—10）或 11 脉；花序腋生或顶生。

56. 花萼二唇，5—8（—10）脉或 11 脉。

57. 花萼 3/2 式，5—8（—10）脉，下唇长于上唇；无木质地下茎；轮伞花序腋生；花梗极短；花冠上唇与下唇等长；雄蕊伸出喉外很长………………………………………**斜萼草属 Loxocalyx** Hemsl.

57. 花萼 2/3 式，11 脉，上唇长于下唇约 2 倍；有木质地下茎；由 3 花小聚伞花序组成的总状花序顶生；花有长梗；花冠上唇长于下唇；雄蕊伸出喉部不多（1 种，产湖南西南部）……………………………………………………………**喜雨草属 Ombrocharis** H.-M.

56. 萼齿 5，三角形，相等或后齿稍长，稀花萼二唇而为 3/2 式，均 5—10 主脉；轮伞花序腋生或组成顶生的假穗状花序。

58. 假穗多半密集，短圆柱状或近于头状；花冠筒伸出花萼外，无柔毛环；花药室平行；偶见栽培………………**药水苏属 Betonica** L.

58. 假穗不太密集，有时花腋生；花冠筒藏花萼中或否，中部有柔毛环或否；花药室叉开………………………………**水苏属 Stachys** L.

36. 花冠上唇大多数短而多少扁平（炮仗花属 Colquhounia 除外），无毛或略有毛；花萼 5 齿近相等。

59. 花药室 2，后来在顶端贯通为 1 室。

60. 小坚果顶端有膜状翅；灌木；花大，常朱红色；花序顶生或腋生（5 种，我国自西南至湖北有产）…………………**炮仗花属 Colquhounia** Wall.

60. 小坚果顶端至腹部有长鳞片状的毛；矮生而基部匍匐的草本（我国种）；花小，6 花一轮密集形成顶生的假穗状花序（东半球热带星散分布，1 种见于海南岛）…………………………**鳞果草属 Achyrospermum** Bl.

59. 花药室 2，分离（冠唇花属 Microtoena 除外）；小坚果无翅（矮刺苏属 Chamaesphacos 除外）及鳞片状毛；草本，花非朱红色。

61. 前对花药室平行，具横的位置，后对花药室退化；花萼 5 齿，果时不甚增大；轮伞花序腋生；热带杂草……………**广防风属 Anisomeles** R. Br.

61. 两对花药室皆相等，叉开；花萼果时变形或增大；花序多顶生，疏松圆锥状，稀腋生单花。

62. 花冠上唇盔状，有时极短；小坚果无狭翅；花序顶生，疏松圆锥状。

63. 花冠上唇极短；花丝基部无毛；花药室分离，后来叉开；小坚果近球形；花极小；花萼 5 齿相等（1 种，云南有产，山地亚热带森林中）………………………………………………**簇序属 Craniotome** Reichb.

63. 花冠上唇盔状，长大；花丝基部多须毛；花药室后来在顶端贯通；小坚果顶圆，基部多少三棱形；花颇大；花萼后齿有时增大…………

……………………………………………**冠唇花属** Microtoena Prain

62. 花冠上唇扁平；小坚果顶端缘以狭翅；矮而无毛草本；叶缘有刺；单花腋生（1种，新疆北部有产）……**矮刺苏属** Chamaesphacos Schrenk

22. 花药条形而有细长的药室；雄蕊2；花萼二唇，2/3式；花冠多少二唇，常有极不相等的唇片，上唇常外凸，弧状；后对假雄蕊极小，或无之。

64. 药隔线形，与花丝有关节相连，成丁字形或否（4. **鼠尾草族** Salvieae Dumort.）；花萼喉部无毛或微有毛，稀有毛环；花冠2/3式；小坚果多少卵状三棱形；草本（我国种）至半灌木………………**鼠尾草属** Salvia L.

64. 药隔宽或极小，无上述特征。

65. 石南状灌木（偶见栽培），具狭而边缘内卷的叶；花萼3/2式二唇，11脉；花冠下唇中裂片最大；花药平行，仅1室能育；小坚果平滑，具一油质体（5. **迷迭香族** Rosmarineae Briq，隶筋骨草亚科）………………………………………………………………**迷迭香属** Rosmarinus L.

65. 不具上述特征。

66. 药隔宽，具平行而下垂的药室（6. **细隔花族** Meriandreae Endl.）；花冠4/1式；花萼筒状钟形，10脉，3/2式二唇，喉部张开；小坚果卵圆形，极钝；半灌木（1种分布至西藏西部）………………………………………………………………**细隔花属** Perovskia Karel.

66. 药隔极小，药室贯通为一条形的室（7. **美国薄荷族** Monardeae Benth. p. p.）；花冠2/3式；花萼狭筒状，15脉，5齿近相等；草本；花序聚生枝顶成头状（2种栽培，有时沦为野生）………………………………………………………………**美国薄荷属** Monarda L.

21. 花冠近于辐射对称，有近于相似或略为分化的裂片，上唇如分化则扁平或外凸；花药卵形。

67. 后对雄蕊自花冠后二裂片间伸出甚多，前对在散粉前内藏，散粉后在上下唇间伸出更长；花冠近于辐射对称，二后裂片及二侧裂片近同形等大，扁平，顶钝圆，前裂片最大，微内凹，平展，外面中部有白髯毛（8. **异野芝麻族** Heterolamieae C. Y. Wu）；花萼筒状，3/2式二唇，15脉，后齿最大，卵状圆形；草本；叶心形；花序顶生…**异野芝麻属** Heterolamium C. Y. Wu

67. 雄蕊及花冠特征不同上述；花萼钟状或筒状，如二唇则非后齿最大，齿均不具长芒（9. **塔花族** Saturejeae Briq.）。

68. 雄蕊上升于花冠上唇之下；花冠二唇；花萼13脉（我国产的2属），二唇（9a. **蜜蜂花亚族** Melissinae Endl.）。

69. 仅前对雄蕊能育，后对变为假雄蕊或无之；花萼狭圆柱形，檐部较筒部短得多，花后萼齿多内折，喉部有毛；花冠上唇全缘；多年生或一年生草本；叶小，全缘或近于无齿；轮伞花序多密集成顶生头状花序，稀腋生………………………………………………**新塔花属** Ziziphora L.

69. 全部4枚雄蕊能育。

70. 花冠筒伸出，中部以下向后折升；萼筒在中部向下弯，果时俯倾；有

甜香的草本；叶较大，有齿；轮伞花序少花，稀疏腋生，单向…………………………………………………………**蜜蜂花属** Melissa L.

70. 花冠筒直或稍弯，内藏或伸出。

71. 花萼整齐或近于整齐，5齿直立，13—15脉明显；花有长梗及不太明显的苞片；叶小，全缘或近似全缘…………………………………………………………**姜味草属** Micromeria Benth.

71. 花萼不整齐，花后明显二唇，13—18脉。

72. 小苞片长，刺毛状，有疏长柔毛；花萼喉部疏生长柔毛或无毛…………………………………**风轮菜属** Clinopodium L.

72. 小苞片其他形状；花萼喉部有柔毛环；萼筒筒状钟形，基部不囊状膨大；花梗圆柱形(其中1种延至新疆)……………………………………………**新风轮菜属** Calamintha Mill.

68. 雄蕊从基部上升，如展开则直伸。

73. 花萼15脉，二边脉在齿间连接处形成小瘤；雄蕊从基部上升，然后展开而直伸，远超出花冠之上(9b. **神香草亚族** Hyssopinae Briq.)；半灌木；叶条形，全缘；花序顶生，单向穗状……**神香草属** Hyssopus L.

73. 花萼10—13脉。

74. 雄蕊4枚(地瓜儿苗属 Lycopus 除外)，近等长，自基部展开直伸。

75. 花冠2/3式(9c. **百里香亚族** Thyminae Briq.)；叶多全缘。

76. 花萼5齿相等，13—15脉(我国种15脉)；小苞片卵形或披针形，常有色；叶较大；花药室平叉开或彼此分开…………………………………………………………**牛至属** Origanum L.

76. 花萼3/2式二唇，10—13脉；苞片微小；叶通常狭小；花药室平行……………………………………………**百里香属** Thymus L.

75. 花冠近辐射对称，檐部4裂；花萼10—13脉(9d. **薄荷亚族** Menthinae Briq.)。

77. 能育雄蕊4枚相等，具平行药室；小坚果顶端圆；草本习性不一；花序腋生或顶生…………………………**薄荷属** Mentha L.

77. 能育雄蕊系前对，具略叉开的药室，后对变为小而棒状的假雄蕊或无之；小坚果顶端平截；沼泽或河岸草本；花序腋生…………………………………………………………**地瓜儿苗属** Lycopus L.

74. 雄蕊2枚或2长2短，展开直伸；花萼10脉；花冠二唇(我国产的2属)或近辐射对称(9e. **紫苏亚族** Perillinae Briq.)；花萼在果时增大；轮伞花序通常每节2花，形成假穗状花序，后者常顶生单向，稀同时腋生。

78. 能育雄蕊4枚，具展开直伸的花丝；花冠短5裂，前裂片较长；花较大或疏生…………………………………………**紫苏属** Perilla L.

78. 能育雄蕊2枚，为后对，前对退化为条形假雄蕊；花冠近二唇，上唇微有凹顶，下唇3裂；花较小或密集……………………………

……………………………… 荠苎属 **Orthodon** Benth. et Oliv.
(*Mosla* Buch.-Ham. ex Maxim.)

20. 花药球形，药室平叉开，在顶端贯通为一室，当花粉散后则平展开；花萼有相等的5齿或5裂，或后齿稍大；花冠筒常内藏，裂片相似或前裂片向前伸，或2/3式二唇（10. **广藿香族 Pogostemoneae** Reichb.）。

79. 萼齿近相等或后齿稍大，果时不变为二唇状；花冠筒短；雄蕊多半伸出花冠筒外；花丝有时有毛。

80. 花冠二唇或近于二唇，上唇略外凸；花药室后来大多数贯通；花丝无毛，稀有毛。

81. 花萼5齿；花序顶生。

82. 花冠筒短，4裂，后（上）裂片略外凸，直立，顶端微凹，前裂片及侧裂片展开；花盘向前边突出增大成一蜜腺；花萼卵状或钟状，5齿相等。

83. 小坚果顶端钝；花冠上裂片顶端微凹，喉部及花丝基部有或无毛环；花序顶生，稀腋生，但不纤长下垂……………………
……………………………………香薷属 **Elsholtzia** Willd.
(*Aphanochilus* Benth., *Platyelasma* (Briq.) Kitag.)

83. 小坚果顶端有钩状嘴；花冠上裂片全缘，喉部及花丝基部有不规则毛环；花序顶生，纤长下垂（2种，1种产湖北西部、湖南西部、贵州东部至广西东北部，另1种产陕西、四川、贵州西北部及云南东北部）…………钩子属 **Rostrinucula** Kudo

82. 花冠5裂，2/3式二唇，檐部多少展开；花盘等大；花萼筒状或钟状。

84. 花萼5齿相等；花冠筒内无毛环；花丝在花冠筒内部分密被微柔毛，芽时内卷，以后伸出很长；花序密集，直立；大灌木至小乔木（1种，我国西南有产）……………………………………
……………………………米团花属 **Leucosceptrum** Sm.

84. 花萼5齿略不相等，2前齿稍大；花冠筒内在花丝着生处有毛环；花丝无毛；花序常较疏松或间断；草本至小灌木（3—4种，在我国长江以南至四川东南部有产）……………………
……………………绵穗苏属 **Comanthosphace** S. Moore

81. 花萼5深裂，钟状；花序由2花的轮伞花序形成顶生及腋生的总状花序；花丝伸出很长（稀内藏），基部有须毛略成环状…………
………………………………………………………霜柱属 **Keiskea** Miq.

80. 花冠有4—5相等的裂片，或前裂片多少向前伸；花药室贯通，花后平展开；花丝多有毛。

85. 花萼有相等的5齿。

86. 花萼卵状筒形；花冠4裂，前裂片多半向前伸；花丝有长须毛或无毛；草本或灌木；叶多有柄，对生……………………………………

……………………………………**广藿香属 Pogostemon** Desf.

86. 花萼卵状钟形；花冠4裂，裂片近相等；花丝向中部有须毛；草本多生沼泽中；叶多无柄，对生或轮生……………………………………

……………………………………**水珍珠菜属 Dysophylla** Bl.

85. 花萼5深裂，具条形、羽状冠毛状的萼齿；被绒毛的小灌木；叶对生或3叶轮生；花极小，雌花及两性花异株（1种，云南有产）……

……………………………………**羽萼属 Colebrookia** Sm.

79. 花萼宽钟状，初有近相等的5齿，果时极增大而多脉，成3/2式二唇形，上唇较宽；花冠筒直而狭长；雄蕊内藏，花丝无毛；叶聚生茎顶；花序顶生总状，每轮2花；苞片小（2种，我国西南至华东有产）…………

……………………………………**筒冠花属 Siphocranion** Kudo

16. 雄蕊下倾，平卧于花冠下唇上或包于其内（VII. **罗勒亚科 Ocimoideae** Benth.）。

87. 花萼5齿近相等，后齿稍大；花冠裂片近相等，前（中）裂片稍长而扁平；雄蕊近等长，多少伸出（1. **四轮香族 Hanceoleae** C. Y. Wu）（5种，产云南东南部、四川至浙江的亚热带森林中）…**四轮香属 Hanceola** Kudo (*Hancea* Hemsl., non Seem.)

87. 花萼多为4/1式，稀3/2式二唇，极稀5齿相等，如属后一情况，则花冠显著二唇而为1/4式。

88. 花冠前（下）裂片袋形而短，急向外折，基部狭；花萼5齿相等（2. **山香族 Hyptideae** C. Y. Wu）；美洲原产，热带逸生……………………

……………………………………**山香属 Hyptis** Jacq.

88. 花冠前（下）裂片船形、扁平或微内凹。

89. 花冠前（下）裂片内凹，匙形或船形，长于其他裂片，不外折，基部狭；花萼变化颇大（3. **香茶菜族 Plectrantheae** C. Y. Wu）。

90. 雄蕊花丝分离。

91. 花萼近直立，具斜喉部，3/2或1/4式二唇；轮伞花序密集成卵形，长椭圆形至圆柱形的假穗状花序；花冠筒细长，基部不成囊状或矩状；草本或半灌木，叶常带肉质……………………………

……………………………………**异唇花属 Anisochilus** Wall.

91. 花萼直立或下倾，有相等的5齿或3/2式二唇；花序为由（2）6至多花的小轮伞花序形成的圆锥状或总状花序，但也有呈疏离的轮伞花序；花冠筒或长或短，基部成囊状或矩状。

92. 花冠筒基部囊状或呈短矩状，无明显伸长的后矩；萼唇在花时不张开很大，下唇多少2裂；花丝一般无毛，稀有毛，在花冠筒中着生于同一水平上；小坚果平滑或具细点。

93. 花冠上唇具4圆裂片；花丝一般无毛，稀有毛；萼有相等的5齿或3/2式二唇形……………………**香茶菜属 Isodon** (Schrader ex Benth.) Kudo (*Amethystanthus* Nakai)

93. 花冠上唇3深裂，中裂片最宽大，先端2浅裂；后对花丝基部外侧有毛；萼3/2式二唇形；1种产云南西北部……………………………………………… **莖花属 Skaphanthus** C. Y. Wu et H. W. Li (*Dielsia* Kudo 1929, non Dielsia Gilg 1904)

92. 花冠筒基部有明显的后矩；萼唇在花时张开很大，下唇多少平截；前对花丝无毛，着生于花冠筒口部，后对至少基部具毛，着生花冠筒基部，微伸入矩中；小坚果具细凹纹……**角花属 Ceratanthus** F. v. Muell.

90. 雄蕊花丝在基部合生成筒形的鞘；花萼1/4或3/2式二唇，果时增大，但不甚改变；花序多种多样，但常具有色苞片；常为肉质草本……………………………………………………………………**鞘蕊花属 Coleus** Lour.

89. 花冠前（下）裂片扁平或稍内凹，基部不狭；花萼概为二唇（4. **罗勒族 Ocimeae**）。

94. 果萼下唇全缘，向内弯，上唇全缘，或两侧各有1细齿，或3裂；苞片常有色；后对(短)雄蕊基部有附属器。

95. 花萼上唇近于全缘，下唇十分全缘，筒具10脉，果时基部无横肋及小凹穴；花序密穗状(4种，主产亚洲东南部)……………………………………………………………………**全缘萼属 Nosema** Prain

95. 花萼上唇3齿，下唇全缘，筒具8脉，果时基部有许多横肋及小凹穴；花序疏松总状(3种，分布至我国南部乃至浙江)……………………………………………………………………**凉粉草属 Mesona** Bl.

94. 果萼下唇2齿，分生或连合生。

96. 花萼上唇边缘不下延至萼筒上；苞片有色或否；后对(上对，短)雄蕊基部无附属器。

97. 果萼筒状，延长。

98. 果萼基部无特别发育的横肋和小凹穴；轮伞花序密集成顶生头状花序；热带杂草…………………**尖头花属 Acrocephalus** Benth.

98. 果萼基部有极发育的横肋和小凹穴；轮伞花序疏离，形成顶生的复穗状或总状花序…………………**网萼属 Geniosporum** Wall.

97. 果萼钟状，多少折向下，后齿或后3齿略大，侧齿及前齿近相等；花极小，由6—10花的轮伞花序形成单向的，腋生及顶生的复总状花序………………………………………**小冠薰属 Basilicum** Moench (*Moschosma* Reichb.)

96. 花萼上唇边缘多少下延于萼筒上。

99. 花柱有相等而锥形的2裂片；花冠筒内藏或伸出；花萼上唇倒卵形或圆形，侧齿多半短，前齿渐尖，有时高度合生……………………………………………………………………**罗勒属 Ocimum** L.

99. 花柱不裂，或仅柱头微凹，顶端多半头状棒形；花冠筒大多数伸出；花萼上唇卵形，膜质，下唇各齿多半分生。

100. 雄蕊及花柱内藏或微伸出；小坚果卵圆形至圆形，光滑或微皱…

……………………………………鸡脚参属 Orthosiphon Benth.

100. 雄蕊及花柱伸出甚长，约达花冠筒的2倍；小坚果长椭圆形，多少有突起；花冠筒大而狭长；轮伞花序6—10花，组成顶生总状花序；热带草本………………肾茶属 Clerodendranthus Kudo

1. 香科属 Teucrium 分种检索表

1. 轮伞花序常6花，遍布全株，无苞片；花萼具几相等的5齿，不呈二唇；花冠后方湾缺狭窄，即花呈不明显的单唇(组1. **蒜味香科组** Sect. **Scordium** Reichb.)。
 2. 植物体被绵状长柔毛；叶下部者具短柄，基部楔形或圆形，边缘每侧具3—6个粗锯齿或圆齿(新疆)……………………………**蒜味香科 T. scordium** L.
 2. 植物体被极密的长达2毫米的绵毛；下部叶无柄，基部耳状抱茎，边缘每侧具5—12圆齿(新疆)…………………………**沼泽香科 T. scordioides** Schreb.
1. 轮伞花序2—4花，常2花，于茎及分枝上部形成假穗状花序，具各式苞片；花萼由不明显的二唇以至清楚的二唇；花冠后方湾缺宽阔，即花冠呈明显的单唇。
 3. 花萼二唇；雄蕊超过花冠筒一倍以上(组4. **二齿香科组** Sect. **Pleurobotrys** Hemsl.)。
  4. 叶具齿牙或疏锯齿，卵形至卵状披针形。
   5. 花萼下唇二齿间湾缺裂至喉部；花冠唇片最后一对裂片近三角形(江苏、浙江、安徽、河南、福建、江西、湖北、湖南、广东、广西)(图5175)………………………………………………………庐山香科 **T. pernyi** Franch.
   5. 花萼下唇二齿间湾缺不达上唇全长1/2；花冠裂片最后一对裂片半圆形(台湾、湖北、四川、贵州、广西、云南)(图5176)……………………………………………………………………二齿香科 **T. bidentatum** Hemsl.
  4. 叶全缘，披针形，顶端尾状渐尖(贵州)………………………………………………………全叶香科 **T. integrifolium** C. Y. Wu et S. Chow
 3. 花萼由不明显的二唇以至清楚的二唇；雄蕊稍伸出以至伸出部分相当于花冠筒的长度。
  6. 花成圆筒形的假穗状花序；花萼稍呈3/2式的二唇，喉部内无毛环；花冠筒稍伸出萼外；小坚果无雕纹(组2. **穗花香科组** Sect. **Stachyobotrys** Benth.)。
   7. 花冠小，展开后的长度一般不达1厘米，筒为唇片长度之半以至与唇片等长，中裂片小，圆形；叶柄长为叶片长之1/4左右。
    8. 叶三角状圆形；苞片三裂；假穗状花序单一；轮伞花序远离(辽宁、四川、湖南、云南星散分布)………裂苞香科 **T. veronicoides** Maxim.
    8. 叶卵状矩圆形；苞片全缘；假穗状花序基部分枝；轮伞花序上下密接(江苏、浙江、福建、台湾、江西、湖南、四川、广东、广西、云南)(图5171)……………………………………………………血见愁 **T. viscidum** Bl.
   7. 花冠大，展开后的长度在11毫米以上，达15毫米，筒为唇片长度的1/3至1/2，唇片中裂片大，倒卵形；叶柄长为叶片长度之1/5以下。

9. 花萼除基部及齿缘稍具疏柔毛外，均光滑无毛。

10. 植物体各部分全然无毛（江苏、浙江、江西、湖南、四川、广东）（图5172）……………………………**穗花香科 T. japonicum** Willd.

10. 茎上被长柔毛或绵毛。

11. 茎上被长达 2.5 毫米的平展长柔毛（陕西）……………………………………**秦岭香科 T. tsinlingense** C. Y. Wu et S. Chow

11. 茎上被密或疏的白色绵毛（江苏、浙江）……………………………**崇明香科 T. japonicum** Willd. var. **tsungmingense** C. Y. Wu et S. Chow

9. 花萼外面全部被毛。

12. 叶大，茎中部的叶片长在 6 厘米以上，达 12 厘米（浙江、湖北、湖南、四川、贵州、广西）……………………………………**长毛香科 T. pilosum** (Pamp.) C. Y. Wu et S. Chow

12. 叶小，茎中部叶片长在 6 厘米以内，一般为 2—4 厘米。

13. 茎被长逾 1 毫米的淡黄色长柔毛；花萼紫色（甘肃）………………**紫萼香科 T. tsinlingense** C. Y. Wu et S. Chow var. **porphyreum** C. Y. Wu et S. Chow

13. 茎被 0.5 毫米以内白色下弯的绵状短柔毛。

14. 假穗状花序长达 9 厘米；轮伞花序 2 花；萼齿近相等，无分明的网状脉（甘肃、河南）……………………………**小叶香科 T. japonium** Willd. var. **microphyllum** C. Y. Wu et S. Chow

14. 假穗状花序长不达 5 厘米，下部轮伞花序 4 花，或具短分枝；花萼近二唇形，萼齿有明的网状侧脉（辽宁、河北）……………………………………**乌苏里香科 T. ussuriense** Kom.

6. 花稍成背腹向假穗状花序；花萼二唇，上唇中齿极发达，圆形以至扁圆形，具明显的网状侧脉，喉部内具毛环；花冠筒显然伸出萼外，直至长为萼筒的二倍以上，唇片极发达，与花冠筒成钝角至直角伸出；小坚果具网状雕纹（组 3. **香科组** Sect. **Scorodonia** Benth.)。

15. 假穗状花序成顶生圆锥花序；花冠唇片与筒成小角度的钝角伸出；茎上被长达 2.5 毫米的糙毛（福建、湖南、贵州、广西、广东、云南）（图 5173）…………………………………………**铁轴草 T. quadrifarium** Buch.-Ham.

15. 假穗状花序顶生及腋生，单一，不分枝，轮伞花序远离；花冠唇片与筒成直角伸出。

16. 花冠大，展开后长达 18 毫米，唇片与花冠筒等长，花冠筒长为萼筒的 2 倍；叶常为卵状披针形或矩圆状披针形；植株高大。

17. 苞片披针形至卵状披针形。

18. 茎被平展长柔毛；花冠筒细长，长 8 毫米许，中部宽 1.5 毫米；花萼下唇 2 齿三角状钻形，顶端尾状渐尖（云南、贵州）（图 5174）…

……………………………………………香科 T. simplex Vaniot

18. 茎几无毛；花冠筒较粗短，长毫米许，宽2毫米；花萼下唇2齿卵圆形，顶端短渐尖（四川、云南）……………………………………………
……………………峨眉香科 T. omeiense Sun ex S. Chow

17. 苞片卵形；茎上被紫色小钩毛；花冠筒极细长，长8—9毫米，宽仅1.2毫米，唇片长逾1厘米（贵州、四川）……………………………………
……………………大唇香科 T. labiosum C. Y. Wu et S. Chow

16. 花冠较小，展开后长12至15毫米，唇片为花冠筒长的1倍半至近2倍，花冠筒伸出萼外但其长不达萼筒的2倍；叶常为倒卵形或卵形；植株矮小或纤细而扭曲。

18. 苞片卵形或倒卵形；茎上被有或长或短的钩状毛或糙硬毛；花冠唇片为筒长的近2倍；植株较高，常在35厘米以上。

19. 茎纤细扭曲；苞片倒卵状近圆形；花冠唇片长为筒的近2倍；叶小，具短柄，叶片顶端圆或急尖，长1—4厘米，宽0.5—2厘米（贵州、云南）……安隆香科 T. anlungense C. Y. Wu et S. Chow

19. 茎通直；苞片卵形或卵状矩圆形；花冠唇片为筒1 3/4倍；叶大，具长柄，顶端短渐尖至渐尖，长4—13厘米，宽2—4.5厘米（云南）…
……………………巍山香科 T. manghuaense Sun ex S. Chow.

18. 苞片倒卵状披针形；植株被糙毛；叶倒卵形或菱形，几无柄；花冠唇片长为筒的1 1/2倍；植株矮小，常不达25厘米（云南、四川）………
……………………………矮香科 T. nanum C. Y. Wu et S. Chow

2. 筋骨草属 Ajuga 分种检索表

1. 花轮通常由2朵（稀4朵）花组成，远离；苞片通常与叶片同形；植株具较长的匍匐茎，仅花枝直立或上升。

2. 花冠筒内近基部无毛环；叶基部心形或近截形（云南西北、西藏东南）（图5177）…………………………………………………匍枝筋骨草 A. lobata Dunn

2. 花冠筒内有毛环；叶基部楔形或下延。

3. 叶卵形或卵状椭圆形，宽1厘米以上。

4. 叶较大，宽2.5厘米以上，纸质，基部楔形或近截形（四川西南、云南西北）………………………………喜荫筋骨草 A. sciaphila W. W. Smith

4. 叶较小，宽1.5—2.3厘米，坚纸质，基部楔形，下延（四川西南、云南西北）
…………………………………………………高山筋骨草 A. nubigena Diels

3. 叶为匙形，宽约6毫米（台湾、江苏）…台湾筋骨草 A. pygmaea A. Gray

1. 花轮通常由6至更多的花组成；苞片通常与叶片异形（线叶筋骨草 A. linearifolia 例外），植株通常直立，稀匍匐。

5. 苞片较花长，通常为白黄色、白色或带紫色（河北、山西、甘肃、青海、西藏、四川）（图5178）……………………………白苞筋骨草 A. lupulina Maxim.

5. 苞片较花短或等长，稀长过花冠，绿色或绿紫色，

6. 花冠筒长约22毫米以上，上唇2裂，裂片圆形；花序紧缩成短穗状或近头状的轮伞花序（四川、甘肃）…………………………………………………………圆叶筋骨草 **A. ovalifolia** Bur. et Franch.

6. 花冠筒长16毫米以下，罕达20毫米，基部前方略膨大，有时呈浅囊状，上唇短，浅2裂。

7. 花萼仅萼齿外面被疏柔毛或具明显的睫毛，萼齿长三角形或狭三角形，偶有卵形（河北、山东、河南、山西、陕西、甘肃、四川、浙江）（图5179）…………………………………………………………筋骨草 **A. ciliata** Bunge

7. 花萼外面全部被毛，萼齿卵形、卵状三角形或三角形。

8. 苞片与叶异形；叶不成条形或条状披针形。

9. 植株直立，无匍匐茎。

10. 开花时仍具明显的基生叶，且较茎上部叶为大；茎上部无分枝，通常被绵毛状或绢毛状长柔毛（黑龙江、辽宁、内蒙古、河北、江苏、安徽）…………………………多花筋骨草 **A. multiflora** Bunge

10. 开花时茎基部无叶，若有亦较茎上部的叶小；植物体被长柔毛或短柔毛，上部有分枝。

11. 萼片及花冠外面被短柔毛；花序短，长3厘米以下；花丝有毛。

12. 花冠长12—15毫米，筒外面无毛；萼片里面无毛（四川、西藏、甘肃）……………………………………………………………康定筋骨草 **A. campylanthoides** C. Y. Wu et C. Chen

12. 花冠长10—12毫米，筒外面被毛；萼片里面具短柔毛（云南西北）…………………弯花筋骨草 **A. campylantha** Diels

11. 萼片及花冠外面被极疏的微柔毛；花序长达6厘米；花丝无毛（四川西部、云南北部和西北部、西藏东南）（图5182）……………………………………………………痢止蒿 **A. forrestii** Diels

9. 植株常具匍匐茎，匍匐或平展上升。

13. 萼片披针形、披针状三角形或钻状三角形；植株具匍匐茎，平展，高不过10厘米。

14. 萼片披针形或披针状三角形；叶倒卵形或倒三角状卵形，无基生叶（云南东北）………山苦草 **A. pantantha** Hand.-Mazz.

14. 萼片钻状三角形；叶匙形或倒披针形，具基生叶（云南中部和中南部、四川南部）（图5182附）…………………………………………………九味一枝蒿 **A. bracteosa** Wall. ex Benth.

13. 萼片三角形至卵形或宽卵形；植株通常直立，高15厘米以上，有时匍匐。

15. 花冠长8毫米以上；萼片三角形；雄蕊伸出部分仅达全长的1/4—1/3。

16. 叶匙形、倒卵状披针形或矩圆形，开花时具基生叶；植株具匍匐茎，逐节生根（江南各省区）（图5180）……………………

……………………………**金疮小草** A. decumbens Thunb.

16. 叶宽椭圆形或倒卵状椭圆形，开花时通常无基生叶；植株通常直立(江南各省区，西北至秦岭南坡)(图 5181)……………………………………**紫背金盘** A. nipponensis Makino

15. 花冠长达 9 毫米，一般为 6—7 毫米；萼片宽卵形或卵状三角形；雄蕊伸出部分达全长的 1/2 左右。

17. 花冠白色，上唇短于侧裂片；萼片卵状三角形(江西、福建、台湾)……………………**网果筋骨草** A. dictyocarpa Hayata

17. 花冠紫色，上唇与侧裂片等长；萼片宽卵形(云南、贵州、广西、广东海南、台湾)………………………………………………………………**大籽筋骨草** A. macrosperma Wall. ex Benth.

8. 苞片与叶同形、同色；叶条形或条状披针形(辽宁、河北、陕西、湖北)………………………………………**线叶筋骨草** A. linearifolia Pamp.

3. 黄芩属 Scutellaria 分种检索表

1. 花萼上具盾片。(次 1 项见 919 页)

2. 小坚果背腹面不明显分化，具瘤，无毛或被毛(亚属 1. **黄芩亚属** Subg. **Scutellaria**)。(次 2 项见 918 页)

3. 苞叶草质，多少与茎叶同形，变小至苞片状，常具柄；花不密集。(次 3 项见 917 页)

4. 花组成顶生背腹向的总状花序，特别在上部者互生；苞片细小，草质(组 1. **异花黄芩组** Sect. **Heteranthesia** Benth.)(我国有 1 种，产云南、广西、贵州，变种产云南、四川)(图 5192)…**紫背黄芩** S. **discolor** Colebr.

4. 花均对生，组成各式花序。

5. 花组成顶生间有腋生背腹向的总状花序；苞叶小，与茎叶不同，或向上渐小，下部者与茎叶同形(组 2. **顶序黄芩组** Sect **Stachymacris** A. Hamilt.)。(次 5 项见 914 页)

6. 茎叶明显具柄，常宽大，长宽几相等或长为宽的 2 倍左右，边缘大都具齿稀至近全缘；花小至大型，大多中等大型；苞片小，全缘，具较短柄，与茎叶极不同；较大的半灌木至直立的草本，稀上升草本，根状茎不肥大(亚组 1. **宽叶黄芩亚组** Subsect. **Peregrinae** Boiss.)。(次 6 项见 912 页)

7. 花中等大至大型，长在 1 厘米以上。(次 7 项见 912 页)

8. 花冠筒直伸，不呈之字形弯曲。(次 8 项见 912 页)

9. 茎叶近革质，稀坚纸质，通常离基 1/3 以上具少数波状浅齿至近全缘；花大型，长(1.5) 2—3 厘米；高大或伏地木质化草本至半灌木。(次 9 项见 908 页)

10. 叶小，长不及 2 厘米，卵形至圆卵形，上面具皱纹，脉纹十分凹陷，被糙毛状硬毛，下面脉纹隆起，密被淡黄微柔毛；

岩生伏地草本（台湾）…………伏黄芩 **S. playfairi** Kudo

10. 叶较大，不具皱纹；高大直立草本至半灌木。

11. 花序轴及花梗近无毛或被细短柔毛，但绝无腺毛。

12. 叶片卵形至近圆形，顶端变锐尖、急尖或钝；花乳白或白色带紫。

13. 花序多花，十分伸长，果时长达13厘米；苞片狭矩圆形至狭披针形，宽0.5—1毫米；叶卵圆形，长1.2—3.2厘米，宽0.8—2厘米，边缘具2—4对钝牙齿（广东海南）……………………………………乐东黄芩 **S. luzonica** Rolfe var. **lotungensis** C. Y. Wu et C. Chen

13. 花序少花，不十分伸长，花时长约6厘米；苞片卵状披针形至披针形，宽2.5毫米以上。

14. 叶片小，卵圆形，长2—3.8厘米，宽1—2.2厘米，顶端变锐尖，两面近无毛，边缘疏生3—4对圆齿，侧脉仅2对；花序疏花；花远离，长1.6厘米；花萼大，长达5毫米（广东）……………………………少脉黄芩 **S. oligophlebia** Merr. et Chun

14. 叶片较大，宽卵形至近圆形，长2.5—5厘米，宽1.8—4.3厘米，顶端钝或急尖，上面疏被极细微柔毛，下面密被微柔毛，边缘具4—6对波状圆齿，侧脉3对；花序密花；花靠近，长2厘米；花萼小，长2.8毫米（广东海南）……………………………………海南黄芩 **S. hainanensis** C. Y. Wu

12. 叶片卵形，卵状披针形至椭圆状披针形，顶端渐尖至尾状渐尖；花暗紫色至蓝色。

15. 十分高大草本，高达1米；叶缘具（4—）6—8对波状浅牙齿；花大，暗紫色，长达3.1厘米（广东海南）………………………爪哇黄芩 **S. javanica** Jungh.

15. 较矮草本，高约30厘米或以上；叶缘具3—4对波状浅锯齿；花较小，蓝色，长约2.5厘米（广东、江西、福建、云南，变种延至广西）……………………………………………蓝花黄芩 **S. formosana** N. E. Brown

11. 花序轴及花梗均被腺毛。

16. 茎叶近无柄或具短柄，柄长0—4毫米，茎叶自茎基部向上变大，下部者细小，圆形至卵形，长常不及1厘米，中部以上者卵状披针形至披针形，最上部者最大，长4—8厘米，宽1.5—3.5厘米（四川）……………

…**缙云黄芩** **S. tsinyünensis** C. Y. Wu et S. Chow

16. 茎叶均明显具柄，柄长在7毫米以上。

17. 叶较小，椭圆形、椭圆状卵形、倒卵形至近圆形，长2—8厘米，宽1.3—3厘米，顶端钝、圆形至急尖，基部楔形至圆形，基部明显三出脉（四川、湖北、贵州，变种产贵州、广西）……………………………………………………………**钝叶黄芩** **S. obtusifolia** Hemsl.

17. 叶较大，椭圆形至倒卵状椭圆形，顶端急尖、短渐尖至渐尖，绝不钝至浑圆，基部楔形稀至圆形，基部不三出脉。

18. 茎、叶柄呈水红色（云南、四川）……………………………………**红茎黄芩** **S. yunnanensis** Lévl.

18. 茎、叶柄不呈水红色。

19. 叶脉十分网状，网脉两面明显隆起（广西）……**显脉黄芩** **S. reticulata** C. Y. Wu et W. T. Wang

19. 网脉不明显隆起。

20. 茎叶两面疏被但下面较密被短柔毛；苞片条形，两面被小柔毛，比花梗短；花较大，长2.6—2.9厘米，花冠下唇三角状卵圆形，两侧裂片卵圆形；子房柄长0.5毫米（四川）…**毛叶黄芩** **S. mollifolia** C. Y. Wu et H. W. Li

20. 茎叶下面无毛；苞片宽大，椭圆形，比花梗长；花较小，长约2.2厘米，花冠下唇片宽大，两侧裂片三角形；子房柄不明显（云南）………**西畴黄芩** **S. sichourensis** C. Y. Wu et H. W. Li

9. 茎叶膜质、草质至坚纸质，绝不近革质、边缘明显具齿，绝不至近全缘；花中等大型，长多在1.4—2厘米，稀较小及较大；矮小、中等大至高大，直立、上升、蔓性及披散草本，不为木质化。

21. 中等大至高大直立或蔓性草本。（次21项见910页）

22. 茎近无毛或被极细的短柔毛。

23. 叶干时两面变黑色或深紫黑色，上面沿中脉被小糙伏毛，其余部分散生白色具节糙伏毛，下面无毛或近于无毛。

24. 叶卵形，茎中部者长6—7厘米，宽3.2—3.5厘米，顶端急尖，基部宽楔形；花大，纤细，长2.3厘米（四

川）……………**变黑黄芩** **S. nigricans** C. Y. Wu

24. 叶心形，茎中部者长3—5.5厘米，宽2.7—3.8厘米（广东）……………………………………………

黑心黄芩 **S. nigrocardia** C. Y. Wu et H. W. Li

23. 叶干时绿色或下面带紫色，两面无毛或近无毛，或有另一种毛被。

25. 叶基部多少心形，边缘具整齐的圆齿；花红色至淡紫色。

26. 花淡紫色，长2.7厘米，花冠筒基部囊状突起不明显；花萼近无毛；茎及花序轴密被极细的短柔毛（云南）……………………………………

文山黄芩 **S. wenshanensis** C. Y. Wu et H. W. Li

26. 花红色，长约2厘米，花冠筒基部囊状突起明显；花萼被短柔毛；茎近无毛至无毛；花序轴密被具腺微柔毛（云南）……………………………………

………………**紫苏叶黄芩** **S. coleifolia** Lévl.

25. 叶基部宽楔形至圆形，不呈心形，边缘浅牙齿或牙齿状锯齿；花淡黄白色或紫蓝色。

27. 花淡黄白色；花萼全面被短柔毛；茎全长沿棱角及节上被下曲短柔毛（安徽）……………………

…………**安徽黄芩** **S. anhweiensis** C. Y. Wu

27. 花紫蓝色；花萼仅沿脉及边缘疏被短柔毛；茎中部以下几无毛，中部以上沿棱角及节上略被紧贴顶端下曲短柔毛（浙江）…………………………

………**浙江黄芩** **S. chekiangensis** C. Y. Wu

22. 茎多少密被单毛或具节毛。

28. 花冠基部前方囊状增大明显或不明显，但绝不成囊距。

29. 叶基部主为圆形或有时带浅心形。

30. 叶宽卵形，较大，长4—7.5厘米，宽2.5—4.5厘米，边缘具粗大有时双重的圆齿或粗大圆齿状锯齿。

31. 叶顶端钝，基部圆形至浅心形，边缘具粗大有时双重的圆齿，上面疏被、下面密被疏柔毛；叶柄密被平展疏柔毛（广东）……………………

…**粗齿黄芩** **S. grossecrenata** Merr. et Chun

31. 叶顶端锐尖，基部宽楔形至圆形，边缘有粗大圆齿状锯齿，齿尖具胼胝体，两面沿脉密生，其

余部分疏生短硬毛；叶柄密被微柔毛(云南)…
荨麻叶黄芩 S. urticifolia C. Y. Wu et H. W. Li

30. 叶披针状矩圆形至披针状卵形或卵形，但均较小，边缘具不规则近于双重的锯齿或具整齐的圆齿。

32. 叶披针状矩圆形至披针状卵形，长3—6厘米，宽1—2厘米，边缘具不规则近于双重的锯齿；花小，长约1.5厘米(云南)…………………………………………**散黄芩** S. laxa Dunn

32. 叶卵形，长1.7—4厘米，宽0.8—2.5厘米，边缘具整齐的圆齿；花较大，长(2) 2.6—2.9厘米(云南)……………………………………………………**长管黄芩** S. macrosiphon C. Y. Wu

29. 叶基部明显心形。

33. 茎密被上曲短柔毛(陕西，变种产甘肃)…………………**陕甘黄芩** S. meehanioides C. Y. Wu

33. 茎多少密被平展毛被。

34. 花小而纤细，长1—1.2厘米；叶卵形至矩圆状卵形；簇生须根中部肥大(云南)………………………**小紫黄芩** S. microviolacea C. Y. Wu

34. 花较大，长1.6—1.8厘米；叶心形或三角状卵形；簇生须根不肥大。

35. 叶较大，三角状卵形，茎中部者长达6厘米，宽4厘米，顶端急尖，基部心形至近截形，边缘具间有双重的圆齿状锯齿，两面密被微柔毛；全株各部密被平展混生腺毛的微柔毛(陕西、河南、湖北)(图5193)………………………………**莸状黄芩** S. caryopteroides Hand.-Mazz.

35. 叶较小，心形，长1—2.5厘米，宽1—3厘米，顶端急尖至钝尖，基部心形，边缘具整齐的圆齿，两面密被糙伏毛；全株各部被平展白色短硬毛(云南)…………………………………**紫心黄芩** S. purpureocardia C. Y. Wu

28. 花冠基部前方成长约2.5毫米向下延伸的囊距(云南)……**距囊黄芩** S. calcarata C. Y. Wu et H. W. Li

21. 通常矮小上升或披散草本。

36. 叶椭圆形、宽卵形、三角状宽卵形、心状卵形至圆卵形，

顶端钝至圆形，边缘具整齐的圆齿。

37. 具匍匐茎多少抽葶状草本；叶初时如莲座状排列，以后伸长呈交互对生（广东、湖南、广西、贵州）…………………………………**偏花黄芩 S. tayloriana** Dunn

37. 非抽葶状具根状茎草本；叶明显茎生。

38. 叶上面无毛，下面沿脉上具极细的短柔毛外余无毛（江苏、安徽）…**光紫黄芩 S. laeteviolacea** Koidz.

38. 叶两面均被毛。

39. 叶较大，茎中部者长宽约4—6厘米，两面密被卷曲状具节疏柔毛，边缘具规则的波状粗圆齿；顶生花序十分伸长，长达16厘米（云南）…………………………**淡黄黄芩 S. lutescens** C. Y. Wu

39. 叶较小，茎中部者长宽在2—2.6厘米，两面密被微柔毛、糙伏毛或平展具节长柔毛，边缘具细圆齿；顶生花序通常长4—8厘米，偶达12厘米（江南各省区，北达河南及陕西，多型种）（图5194）………………………………**耳挖草 S. indica** L.

36. 叶通常卵形，三角状卵形至菱状卵形，顶端急尖至钝，边缘具牙齿或牙齿状锯齿。

40. 茎及叶柄被平展具节的小硬毛；叶菱状卵形或卵形，长1.5—3.5厘米，宽0.9—1.5厘米，基部楔状截形（台湾）……………**台湾黄芩 S. taiwanensis** C. Y. Wu

40. 茎及叶柄被上曲短柔毛或小柔毛。

41. 叶较大，长5—10厘米，宽3—7厘米，膜质，两面疏被贴伏小柔毛，边缘具粗大远离牙齿；花冠筒纤细，下唇中裂片较两侧裂片宽达四倍（山东）…………**大叶黄芩 S. megaphylla** C. Y. Wu et H. W. Li

41. 叶较小，草质至近坚纸质，若膜质则近于无毛，边缘具细小牙齿或牙齿状锯齿。

42. 花冠细小，长1—1.4厘米。

43. 叶三角状卵形或卵形，长1.5—3.2厘米，宽1.2—2.4厘米，顶端急尖或钝，基部近截形、圆形，或有时为浅心形（云南）………………………………**假韧黄芩 S. pseudo-tenax** C. Y. Wu

43. 叶狭卵形至狭三角状卵形，长1.3—3厘米，宽0.8—1.4厘米，顶端急尖，基部宽楔形至近截形（广东）……**英德黄芩 S. yingtakensis** Sun

42. 花冠较大，长1.8—2.2（2.5）厘米。

44. 叶卵形或菱状卵形，顶端锐尖，基部楔形至近

圆形，边缘在基部1/3以上具钝牙齿或粗圆齿（福建）…**永泰黄芩 S. inghokensis** Metcalf

44. 叶卵形或三角状卵形，顶端锐尖至钝，基部截形、截状楔形或圆形，边缘具钝牙齿或缺刻状牙齿（吉林、河北、山东、陕西、浙江，1变种产东北，2变种产江南各省区及四川）（图5195）………………**京黄芩 S. pekinensis** Maxim.

8. 花冠筒呈之字形弯曲。

45. 植株各部极密被近平展或向上曲的灰色至淡黄色的硬毛（云南）………………………………**毛茎黄芩 S. mairei** Lévl.

45. 植株各部无上述的毛被。

46. 茎叶小，三角形或三角状卵形，长1.5—3厘米，宽1.1—2.4厘米，边缘有缺刻状牙齿或浅牙齿（云南、四川）…………………………………………**韧黄芩 S. tenax** W. W. Smith

46. 茎叶中等大，卵形至卵状心形，边缘有规则的细圆齿。

47. 茎、叶被白色短柔毛；花大，玫红色，长达2.3厘米（云南）…………………………………………………………**大坪子黄芩 S. tapintzensis** C. Y. Wu et H. W. Li

47. 茎、叶被白色疏柔毛；花较小，蓝紫色，长1.2—1.5厘米（云南）……………**大姚黄芩 S. teniana** Hand.-Mazz.

7. 花小型，长不及1厘米。

48. 叶草质，三角形，长0.7—1.7厘米，宽0.8—1.8厘米，上面散布、下面沿中脉及侧脉上疏被、其余部分极疏被糙伏毛（四川）……………**天全黄芩 S. tienchuanensis** C. Y. Wu et C. Chen

48. 叶膜质，狭三角状卵形至矩圆形，长1.3—3厘米，宽0.8—3.2厘米，两面疏被白色具节疏柔毛（浙江、江西、湖南）……………………………………**柔弱黄芩 S. tenera** C. Y. Wu et H. W. Li

6. 茎叶近无柄或具短柄，常狭长，长为宽的2倍以上，边缘具牙齿状锯齿、圆齿至全缘；花大型；苞片多少类似茎叶，向上渐小；直立或上升直立多年生草本，根状茎常肥大增粗（亚组2. **狭叶黄芩亚组** Subsect. **Angustifoliae** Benth.）。

49. 叶明显具远离的牙齿状锯齿。

50. 叶膜质，矩圆形，长3—5.5厘米，宽1.3—2厘米，顶端急尖，基部截状浅心形，上面被白色长硬毛至近无毛，下面沿中脉及侧脉上疏被白色长硬毛，其余部分无毛（山东、江苏、江西）………………………………………**喜荫黄芩 S. sciaphila** S. Moore

50. 叶坚纸质，矩圆状卵形至长披针形，长2—4厘米，宽0.8—1.4厘米，顶端急尖，基部圆形至截形，两面被微柔毛（河北、河南）…………………………**大齿黄芩 S. macrodonta** Hand.-Mazz.

49. 茎叶具圆齿或圆齿状锯齿至近全缘或全缘。
51. 茎叶多少具圆齿或圆齿状锯齿。
52. 花冠黄白色、黄色至绿黄色，常染淡紫斑或条纹（云南）（图5196）……………………**丽江黄芩 S. likiangensis** Diels
52. 花冠紫色或紫蓝色。
53. 花小，长在2厘米以下（云南）……………………………………………………**中甸黄芩 S. chungtienensis** C. Y. Wu
53. 花长在2厘米以上。
54. 茎及叶均极密被白色平展疏柔毛；叶宽卵形至矩圆形，边缘明显具圆齿状锯齿；花中等大（长2—2.5厘米）至大型（长3—3.7厘米）（云南，变种产四川）……………………………………………**灰岩黄芩 S. forrestii** Diels
54. 茎及叶近无毛至被倒向或近平展的微柔毛或疏柔毛；叶矩圆形，常对折，边缘离基以上有不明显的圆齿至全缘；花中等大（长2.4—3厘米）（云南、四川）（图5197）……………………………**滇黄芩 S. amoena** C. H. Wright
51. 茎叶明显全缘或近全缘。
55. 茎叶同形，上部茎叶渐变小。
56. 茎近无毛或被上曲或平展短柔毛，但毛上均不具腺；叶两面无凹腺或仅下面有凹腺点。
57. 叶下面有凹腺点。
58. 通常高大草本，高（15）30—120厘米；茎近无毛或被上曲或平展短柔毛；茎叶披针形至条状披针形，长1.5—4.5厘米，宽（0.25）0.5—1.2厘米；总状花序在茎及分枝上顶生，因而植株上部明显聚成圆锥花序（北方各省）（图5198）……**黄芩 S. baicalensis** Georgi
58. 通常较矮小草本，高10—30厘米；茎沿棱角上疏被白色平展疏柔毛，其余部分几无毛，在节上被髯毛；茎叶大多卵形，有时上部者矩圆形，长2—3.4厘米，宽0.7—1.4厘米；总状花序在茎上顶生，不聚成圆锥花序（四川）（图5201）…**川黄芩 S. hypericifolia** Lévl.
57. 叶下面无凹腺点。
59. 茎无毛；叶狭卵形，长4—5厘米，宽1—2厘米，全缘，无毛；花白淡黄色（四川）………………………………………**白花黄芩 S. spectabilis** Pax et Hoffm.
59. 茎沿棱角被下曲的短柔毛，其余部分近无毛，或全面被或疏或密的平展或稍下曲的白色细柔毛；茎叶卵状披针形、三角状狭卵形至卵形，长1.4—4厘米，宽0.6—1.7厘米，全缘或自下部每侧具2—5个不规则

远离的浅牙齿而中部以上常全缘；花粉红色、淡紫色至紫蓝色（甘肃、陕西、山西）（图 5200）……………………………………**甘肃黄芩 S. rehderiana** Diels

56. 茎被疏或密的倒向或有时近平展的但常具腺的短柔毛；叶两面具多数黄色腺点（山西、内蒙、河北、山东）（图 5199）……………………………**黏毛黄芩 S. viscidula** Bunge

55. 茎叶异形，下部茎叶较密集，卵状披针形至卵形，上部茎叶远离，条形，长 1—2.1 厘米，宽 2.2—5.5 (7) 毫米（云南、四川）（图 5202）……………**屏风草 S. orthocalyx** Hand.-Mazz.

5. 花序非绝然顶生。

60. 花主要组成腋生总状花序；苞叶退化成苞片状，或与茎叶同形；多分枝草本（组 3. **腋序黄芩组** Sect. **Maschalostachys** Benth.）。（次 60 项见 916 页）

61. 花腋生或于腋生花枝苞叶腋内着生，不明显紧缩呈腋生总状花序；苞叶与茎叶同形，渐次变小至苞片状。（次 61 项见 916 页）

62. 植株多分枝，分枝全然能育，叶腋内具单花或具短小花枝，全株外貌俨如构成一圆锥花序；叶狭长，卵状披针形至条状披针形。

63. 花较大，长 2 厘米；叶近于菱形的卵状披针形，边缘在离基部 1/3 以上具尖锐的牙齿（浙江、江西）……………………………………………**裂叶黄芩 S. incisa** Sun

63. 花较小，长 1.3 厘米；叶条状披针形，边缘在中部以上每侧疏生 1—2 个不明显的波状圆齿（广东、广西）……………………………**两广黄芩 S. subintegra** C. Y. Wu et H. W. Li

62. 植株少分枝，分枝不全然能育，全株因而不明显构成一圆锥花序；叶较宽，通常卵形。

64. 花枝十分伸长，花生于叶腋内；苞叶与茎叶同形，变小。

65. 叶两面近于无毛或极疏被短柔毛。

66. 叶较小，长 1.2—2.5 厘米，宽 0.7—2.1 厘米，两面多少被短柔毛，均有黄色小腺点，边缘每侧具 1—3 粗圆齿；花紫色或紫蓝色，着生在多少紧缩的花枝上（福建，变种产浙江）…………**腋花黄芩 S. axilliflora** Hand.-Mazz.

66. 叶较大，在茎下部者长达 6.2 厘米，宽约 3 厘米，两面近无毛，下面散生腥红腺点，边缘有疏离波状圆齿；花淡黄色，着生在多少伸长的花枝上（贵州）……………………………**罗甸黄芩 S. lotienensis** C. Y. Wu et S. Chow

65. 叶两面被小硬毛、糙伏毛或疏柔毛。

67. 茎密被伸展白色稍柔软的长硬毛。

68. 少分枝草本；叶宽三角状卵形至宽卵形，基部大多心形，无皱；总状花序长 4—11 厘米；花萼盾片果时不明

显增大，扁圆形，长2.5毫米，宽4毫米；花冠内面略被毛且具毛环(云南东南部)……………………………
屏边黄芩 **S. pingbienensis** C. Y. Wu et H. W. Li

68. 多分枝半灌木；叶卵形或圆状卵形，基部宽楔形至圆形，绝不呈心形，微皱；茎枝上部总状花序十分延长，长7—27厘米；花萼盾片果时十分增大，近圆形，长宽约5毫米；花冠内面无毛(云南西南部)………………………………**瑞丽黄芩** **S. shweliensis** W. W. Smith

67. 茎被上曲或倒向微柔毛、短柔毛至小硬毛。

69. 叶小，长0.9—2.2厘米，宽0.4—1.4厘米，边缘每侧具2—3个圆齿(广东)……**南粤黄芩** **S. wongkei** Dunn

69. 叶较大，边缘具多数圆齿。

70. 花枝十分伸长，长10厘米以上，顶端具花序；叶卵形，边缘具整齐的圆齿。

71. 茎生叶较小，长2—5厘米，宽1.5—3厘米，基部宽楔形、圆形至截形，绝不呈心形，两面疏被具节小糙伏毛；茎疏被微柔毛(云南东南部)…………………**竹林黄芩** **S. bambusetorum** C. Y. Wu

71. 茎生叶较大，长6.5—7厘米，宽4—4.6厘米，基部心形，两面密被疏柔毛；茎密被倒向淡黄色短柔毛(安徽)……………………………………………**祁门黄芩** **S. chimenensis** C. Y. Wu

70. 花枝多少缩短，长10厘米以下，中上部具花序；叶三角状卵形，边缘具粗大有时双重的圆齿(湖南)…………………**湖南黄芩** **S. hunanensis** C. Y. Wu

64. 花枝缩短，腋生，下部花枝稍伸长，仅上部具花，上部花枝十分短小，全具花；苞叶渐变小至苞片状。

72. 花冠下唇中裂片呈蝶式等4小裂。

73. 茎明显具翅，除节外极无毛；叶小，长1.5厘米，宽1.2厘米(云南)……………………………………………………
巍山黄芩 **S. weishanensis** C. Y. Wu et H. W. Li

73. 茎无翅，被白色微柔毛至疏柔毛；叶较大，茎中部者长4厘米，宽2.6厘米(四川、云南，变种产贵州)(图5204)……………………………**四香花** **S. quadrilobulata** Sun

72. 花冠下唇中裂片近全缘或微缺，不呈蝶式等4小裂。

74. 叶全缘或近全缘，或每侧于中下部具3—4大牙齿而上部极全缘。

75. 叶卵形至卵状披针形，长1.5—3(4.5)厘米，宽1—2(2.5)厘米，顶端渐尖至尾状渐尖，边缘每侧具3—4

大牙齿而上部极全缘；花大，长达 2.5 厘米，花冠筒中部宽 1.5 毫米，向上渐宽，至喉部宽 5 毫米(湖北、四川、贵州及陕西)(图 5203)……………………………………………**岩藿香 S. franchetiana** Lévl.

75. 叶同形，较小，钝头，全缘或极不明显具圆齿；花较小，花冠筒极纤细(广东)……………………………………**狭管黄芩 S. stenosiphon** Hemsl.

74. 叶缘明显具圆齿或锐锯齿至粗大双重锐锯齿。

76. 茎近无毛或沿棱角上密生白色贴伏疏柔毛余无毛；叶缘具圆齿或粗大双重锐锯齿(四川，变种至湖北及贵州)……………**峨眉黄芩 S. omeiensis** C. Y. Wu

76. 茎密被上曲微柔毛或卷曲疏柔毛；叶缘具整齐圆齿状粗锯齿或锐锯齿。

77. 茎密被上曲微柔毛；叶披针状卵形，边缘具锐锯齿，下面密被紫红色腺点 ……………………………………**河南黄芩 S. honanensis** C. Y. Wu et H. W. Li

77. 茎密被卷曲疏柔毛；叶卵形，边缘具整齐圆齿状粗锯齿，下面无腺点……………………………………………………**细花黄芩 S. tenuiflora** C. Y. Wu

61. 腋生总状花序纤细，下垂或上升，常着生于茎中、上部叶腋内，具梗，不明显具苞叶；苞叶均苞片状，细小。

78. 叶基宽楔形至圆形，边缘波状，具远离的小牙齿，两面无毛；花冠乳黄色(云南、四川、湖南)……**方枝黄芩 S. delavayi** Lévl.

78. 叶基心形或偏斜心形，边缘具不明显的疏圆齿，上面或两面多少被毛；花冠淡紫色至紫红色。

79. 叶无柄或近无柄，卵圆形，长 1.9—3.5 厘米，宽 0.9—2 厘米(四川)(图 5205)…………**石蜈蚣草 S. sessilifolia** Hemsl.

79. 叶明显具柄，柄长 4—7 毫米，叶片卵状矩圆形至矩圆状披针形，较大，长 5—8 厘米，宽 2—3.5 厘米(四川、贵州)…………………………………………**尾叶黄芩 S. caudifolia** Sun

60. 花全然腋生，对出，单向；苞叶与茎叶同形，但向上渐变小，不明显退化成苞片状；多年生大多直立草本(组 4. **盔状黄芩组** Sect. **Galericularia** A. Hamilt.)。

80. 根状茎串珠状，由白色肥大的块茎状节间组成(吉林)(图 5208)……………………………………**串珠黄芩 S. moniliorrhiza** Kom.

80. 根茎非串珠状。

81. 叶多少呈戟形，锯齿十分发达。

82. 花较小，长不及 1 厘米，花梗于花后下垂；苞叶与茎叶同形，变小。

83. 叶心形，两面被疏柔毛；花萼被疏柔毛，盾片极微小，高约0.3毫米；花冠长9—10毫米（山西）…………………………………山西黄芩 S. shansiensis C. Y. Wu et H. W. Li

83. 叶卵状三角形或三角形，上面被稀疏的微柔毛，下面仅在脉上被微柔毛，边缘被极短的睫毛；花萼在边缘及脉上被小毛，盾片高约1毫米；花冠较小，长5—6.5毫米（东北、内蒙古、山东）………纤弱黄芩 S. dependens Maxim.

82. 花稍大，长达1.3厘米，花梗于花后下垂；苞叶与茎叶异形，细小，苞片状（江南各省区，北方见于河北、山东、陕西、河南）（图5206）…………………………半枝莲 S. barbata D. Don

81. 叶不呈戟形。

84. 叶细长，宽在7毫米以下。

85. 花稍大，长达2.5厘米；叶两面密被毛或上面无毛至散生糙伏毛，下面在脉及叶缘上被贴生短小柔毛，有细粒状腺体（黑龙江、吉林、内蒙古、河北）…………………………………………………………狭叶黄芩 S. regeliana Nakai

85. 花较小，长2—2.2厘米；叶几无毛或下面沿脉上被稀疏小毛，两面有黄色小腺点（云南、四川）…………………………………………………长叶並头草 S. linarioides C. Y. Wu

84. 叶较宽，宽在7毫米以上。

86. 花中等大，长在2厘米以下；叶下面无腺点（新疆、陕西、内蒙古）…………………………盔状黄芩 S. galericulata L.

86. 花较大，长在2厘米以上；叶下面常有腺点。

87. 叶无毛、疏被微柔毛、被紧贴的短柔毛或被具节长伏毛，但不为硬毛或糙伏毛（黑龙江、辽宁、内蒙古、河北、山西、青海、甘肃、陕西、河南、多型种）（图5207）……………………并头黄芩 S. scordifolia Fisch. ex Schrank

87. 叶密被硬毛或糙伏毛。

88. 茎大多自基部开展分枝；叶多为椭圆形，稀卵形或矩圆形，顶端钝或圆，边缘锯齿较不发达，两面密被毛；海滨植物（辽宁、山东、河北、江苏等沿海地区）………………………………沙滩黄芩 S. strigillosa Hemsl.

88. 茎大多不分枝或少分枝；叶卵形或矩圆状卵形，顶端微尖或微钝，边缘有发达的微尖或尖齿，两面较密被毛；非海滨植物（吉林）…………………………………………………………图们黄芩 S. tuminensis Nakai

3. 苞叶通常膜质或近膜质，与茎叶极不相同，绝对无柄；花通常多少组成轮伞状，密集成顶生四棱形穗状稀近总状的花序，花序不或不明显背腹向，有少数轮伞远离（组5. 膜苞黄芩组 Sect. Lupulinaria A. Hamilt.）。

89. 叶下面具白色或灰色绒毛。
90. 苞片主要被单毛，混杂有只在扩大镜下可见的具短柄的小腺毛；多年生草本，茎基部非木质或稍木质。
91. 叶羽状深裂，裂片深达叶片之半（新疆、甘肃）（图 5209）…………………………………………………**艾叶黄芩** S. **przewalskii** Juz.
91. 叶分裂较浅，深不达叶片之半，边缘具圆齿。
92. 苞片宽卵形，短尖，只在边缘及脉上稀全面被短而贴生的疏柔毛及小而具柄的腺毛；茎带深紫色（新疆）…………………………………………………**宽苞黄芩** S. **krylovii** Juz.
92. 苞片狭卵形或卵形，大都具长尖头，多少密被平展的长柔毛并杂有不多的具柄腺毛；茎大都绿色或微带紫色。
93. 叶宽卵形或矩圆形，较短，钝头；苞片微尖（新疆）…………………………………………………**微尖苞黄芩** S. **albertii** Juz.
93. 叶三角状卵形或矩圆形，微尖；苞片渐尖（正种花冠长 1.4—1.7 厘米，产苏联中亚地区，变种花冠长 2—2.5 厘米（产我国新疆东北部）…………………………………………………
准噶尔黄芩 S. **soongarica** Juz. var. **grandiflora** C. Y. Wu et H. W. Li
90. 苞片主要被稍长的具柄腺毛（新疆）…………………………………………………**琴干黄芩** S. **tachimganica** Juz.
89. 叶下面绿色或灰绿色，较疏生或稍密生直伸或卷曲的短柔毛，但绝不是绒毛，有时混杂有具柄腺毛。
94. 叶齿明显，开展。
95. 叶齿伸长，深缺刻状，不整齐，每侧 2—4 个（新疆）…………………………………………………**不齐齿黄芩** S. **irregularis** Juz.
95. 叶齿整齐，圆齿状锯齿，浅而相当大，每侧 4—7 个（新疆）…………………………………………………**仰卧黄芩** S. **supina** L.
94. 叶齿不明显，常靠合。
96. 苞片沿脉及边缘上被短柔毛及具短柄的腺毛，余近无毛（新疆）…………………………………………………**阿尔泰黄芩** S. **altaica** C. Y. Wu et H. W. Li
96. 苞片沿脉及边缘密被平展疏柔毛及多数具柄腺毛。
97. 茎全部密被平展疏柔毛及短柔毛，无腺毛；茎生叶具长柄，柄长 0.5—1.7 厘米，下部苞叶常具锯齿（新疆）…………………………………………………**展毛黄芩** S. **orthotricha** C. Y. Wu et H. W. Li
97. 茎仅在上部被多少平展疏柔毛，毛间杂有具柄腺毛；茎生叶具短柄，柄长 0.2—0.5 厘米，下部苞叶全缘（新疆）…………………………………………………**少齿黄芩** S. **oligodonta** Juz.
2. 小坚果背腹面明显分化，背面具瘤，腹面具刺状突起或无，赤道面上有膜质的翅或无（亚属 2. **连钱黄芩亚属** Subg. **Scutellariopsis** Briq.）。

98. 小坚果背面具瘤突，腹面隆起成圆锥形，光滑，顶端具果脐，赤道面上无翅环绕；根状茎在节上生出无叶的匍匐枝，在末端常具块茎，块茎球形或卵球形，径5—8毫米；茎通常密被平展具节疏柔毛（江苏、浙江、安徽、云南）（图5201）……………………**假活血草 S. tuberifera** C. Y. Wu et C. Chen

98. 小坚果背面密布小突起，腹面近中央具圆柱状果脐，四周密布刺状突起，赤道面上有膜质的翅环绕，翅宽0.5毫米，边缘具不整齐的篦齿；根状茎不生出具块茎的匍匐枝；茎无毛、几无毛或上部疏被疏柔毛（浙江、湖南、陕西）……………………………………………**连钱黄芩 S. guilielmi** A. Gray

1. 花萼上无盾片，但上方明显囊状突起（亚属3. **囊萼黄芩亚属** Subg. **Anaspis** (Reching. f.) Juz.)（我国有1种，产西藏）…………………………………………………………………**藏黄芩 S. tibetica** C. Y. Wu et H. W. Li

4. 荆芥属 Nepeta 分种检索表

1. 多年生植物；根木质增厚。（次1项见922页）
   2. 轮伞花序聚集成顶生球形的头状花序；所有轮伞花序的苞叶比花长（新疆南部，甘肃）………………………………**长苞荆芥 N. longibracteata** Benth.
   2. 苞片及苞叶小，不比萼长，狭。
      3. 叶具刺状及不整齐锐尖的牙齿；植物密具叶，花组成疏布的轮伞花序，轮伞花序具(2) 4—5花；苞叶形同茎生叶；花冠具长筒，逐渐扩展为不太宽的喉（新疆南部）………………………………**腺荆芥 N. glutinosa** Benth.
      3. 叶齿不为刺状。
         4. 花萼直，喉部近整齐，萼齿直立，锥形。
            5. 聚伞花序生于茎及分枝的顶部，组成疏松不大的塔形圆锥花序；花冠蓝色，全部包于花萼内，下唇向下，几与上唇平行（新疆）……………………………………………………**尖齿荆芥 N. ucranica** L.
            5. 聚伞花序生于茎及分枝顶部，组成狭而长的穗状圆锥花序；花冠淡紫色，于扩展部分以下藏于花萼内，下唇多少向下，几与上唇垂直（新疆）………………………………………………**直齿荆芥 N. pannonica** L.
         4. 花萼具多少倾斜的喉，或为二唇形，萼齿不为锥形。
            6. 轮伞花序密集多花，头状，生于茎顶部，下部的轮伞花序具发达的总花梗，或于上部因总梗变极短而成为间断的穗状花序；苞片条形。
               7. 分枝极叉开；茎被白色丛卷毛状绵毛；叶圆心形，被稀疏的白色绵毛，叶柄粗壮，水平伸出（西藏西部）……………………………………………**卷丛毛荆芥 N. floccosa** Benth.
               7. 分枝多数，自基部生出，直立；茎被小疏柔毛；叶心状卵形，被短而疏的绵毛，下部的叶柄长，上部的较短或极短（西藏西部）………………………………………**淡紫荆芥 N. yanthina** Franch.
            6. 花组成聚伞花序或轮伞花序而不为头状，成对的排列或聚集成顶生穗状花序。

8. 花冠下唇中裂片凹陷，边缘具向上内弯的大牙齿，基部不隆起，被柔毛；花冠白色，下唇有紫点；小坚果光滑；下部的聚伞花序腋生，上部的组成连续或间断的顶生分枝圆锥花序（新疆、甘肃、陕西、河南、山西、山东、湖北至西南各省区）（图 5223）……………………………………………………………………………………**荆芥 N. cataria** L.

8. 花冠下唇中裂片平，下垂或水平，基部隆起，顶部微缺，或花冠下唇中裂片微凹则基部心形，边缘微波状，内弯，基部不隆起，不被毛。

9. 花组成顶生、紧密的穗状花序，在下部常间断，即具 1—3 (5)个分离的轮伞花序；萼倒圆锥形；花冠下唇中裂片平，水平或微下垂，基部具楔形隆起。

10. 轮伞花序一般全部聚集成球形或卵状球形的顶生穗状花序，偶有 1(2)轮伞花序单生；茎生叶多少圆形。

11. 植物密被绒毛，呈浅灰色或白色；腋生分枝通常短，不育（新疆南部）……………………**绒毛荆芥 N. kokanica** Regel

11. 植物密被短柔毛；侧枝通常少，能育；花小（西藏西部）…………………………………………**平卧荆芥 N. supina** Stev.

10. 上部的轮伞花序聚集成圆筒形或卵形的穗状花序，下部(1)2—5 个分离；茎生叶卵形至卵状心形或披针形至矩圆状卵形。

12. 茎生叶宽，卵形或卵状菱形、卵状三角形或三角状心形。

13. 叶基部楔形，叶卵形或卵状菱形；穗状花序于开花时宽卵形或近圆形（新疆）………………………………………………………………**绢毛荆芥 N. kokamirika** Regel

13. 叶基部心形或近截形，叶卵状三角形或三角状心形（西藏东部、四川西部、云南西北部）（图 5217）…………………………**穗花荆芥 N. laevigata** (D. Don) Hand.-Mazz.

12. 茎生叶狭，披针形或矩圆状卵形，顶端急尖或钝，基部楔形或圆楔形，下部通常全缘，上部往往近顶端每边具 1—4 个略远离的锯齿（新疆北部）（图 5218）…………………………………………**密花荆芥 N. densiflora** Kar. et Kir.

9. 花组成简单的或复杂的聚伞花序，疏松排列，有时靠紧或聚集。

14. 花萼喉斜，极二唇形；聚伞花序疏松排列或有时紧密；花冠下唇中裂片倒心形，基部具隆起，内面多少具髯毛，侧裂片大，极显著。

15. 聚伞花序密集成卵圆形穗状花序（长 3.5 厘米）或展开长达 8.5—12 厘米；花小，长 10—12 毫米；下部叶柄长 10—3 毫米，上部叶具短柄以至无柄(2.5—1 毫米)（甘肃西部、青海东部、四川西北部、西藏南部）（图 5219）…………………………**蓝花荆芥 N. coerulescens** Maxim.

15. 聚伞花序疏松排列，常组成长的花序。

16. 叶近全缘或疏具1—3对锯齿，条状披针形，长2—4厘米，宽7—8毫米（西藏）…藏荆芥 **N. angustifolia** C. Y. Wu

16. 叶边缘具锯齿或圆齿，叶一般较宽，不为条状披针形。

17. 叶近无柄或具短柄。

18. 叶边缘具密牙齿或牙齿状锐锯齿，背面通常沿网脉疏被短柔毛；花冠长2.8—3.5厘米（四川西部、青海西部、甘肃南部、陕西南部、山西及河北北部）（图5222）……………………………**康滇荆芥** **N. prattii** Lévl.

18. 叶缘具圆齿。

19. 叶矩圆状卵形或椭圆状卵形，长4—7.4厘米，宽1.9—3厘米，上面密被短柔毛，下面疏被短柔毛及白色小腺点（四川西南、云南西北）………………………………………**圆齿荆芥** **N. wilsonii** Duthie

19. 叶卵状矩圆形至披针状矩圆形，较小，长2.5—5.2厘米，宽1.1—1.7厘米，两面密被短柔毛，下面最密且疏被白色小腺点（四川西北、云南西北）………………………………**川西荆芥** **N. veitchii** Duthie

17. 叶柄长（下部的长在15毫米以上，中部的长3—18毫米）。

20. 花为雌花两性花同株，小，雌花长12—16毫米，细瘦，花萼长(6)8—11毫米；中部叶柄长2—2.5厘米（四川西部、云南西北部）…**细花荆芥** **N. tenuiflora** Diels

20. 花大，长16毫米以上。

21. 叶上面被短微柔毛，下面因密被短柔毛而呈灰白色，有时有黄色小腺点，叶宽披针形，披针状矩圆形至狭披针形（四川西部）………………………………………**狭叶荆芥** **N. souliei** Lévl.

21. 叶背沿网脉被短柔毛或两面被微柔毛。

22. 叶膜质，两面被微柔毛，边缘圆齿状；聚伞花序少花（云南西北部）…………………………**膜叶荆芥** **N. membranifolia** C. Y. Wu

22. 叶纸质，边缘具圆齿状锯齿或牙齿；聚伞花序多花。

23. 叶长6—10厘米，宽2—2.5厘米，中部的叶柄长10—18毫米（四川西南、云南西北）（图5221）……**多花荆芥** **N. stewartiana** Diels

23. 叶长3.4—9厘米，宽1.2—2.2厘米，中部的叶柄长3—7毫米（内蒙古西部、宁夏、甘肃中部）（图5220）…………**大花荆芥** **N. sibirica** L.

14. 花萼喉近整齐或微斜，从不二唇形，萼齿5枚近相等，通常1枚

直立，其余的略斜向前伸，齿内被疏粗长硬毛；花冠下唇中裂片浅凹陷，基部心形，边缘微波状，内弯，基部不隆起，不被毛，侧裂片半圆形至几平截；雄蕊花丝顶端具附属器。

24. 叶无柄，革质（四川西南、云南西北）……………………………………………**无柄荆芥** **N. sessilis** C. Y. Wu et Hsuan

24. 叶具柄，膜质或纸质。

25. 花小，长约8毫米；叶三角状卵形，长1.5—6.4厘米，宽1—5.2厘米，顶端急尖或尾状短尖，基部心形，边缘具粗圆齿或粗牙齿（四川、陕西、湖南、湖北）……………………………………………**心叶荆芥** **N. fordii** Hemsl.

25. 花冠长2厘米以上；叶各种各样。

26. 叶三角状心形，薄纸质，边缘具粗圆齿，长4—7.5厘米，宽约3.6厘米，顶端尾状渐尖，基部截形或心形（浙江、安徽）（图5224）………**浙荆芥** **N. everardii** S. Moore

26. 叶不为上述形状。

27. 花萼喉部微斜，后1齿稍长，直立，其余多少倾斜向前伸，狭披针形；叶较大，长3.2—10.5厘米，宽1—6.5厘米。

28. 叶大，膜质，长5.8—10.5厘米，宽2.5—6.5厘米（生于侧枝上的），边缘为粗大圆齿状牙齿，柄长2.6—0.4厘米（西藏）……………………………………………**齿叶荆芥** **N. dentata** C. Y. Wu et Hsuan

28. 上部叶三角状披针形或披针形，长3.2—4.6厘米，宽1.6—1厘米，基部浅心形至圆形，边缘为较粗的钝锯齿，近顶端全缘，柄长0.4—2.6厘米（西藏）………**黑绿荆芥** **N. atro-viridis** C. Y. Wu et Hsuan

27. 花萼喉部整齐，5齿近相等，后齿稍长，三角形或披针形；叶较小，长1.5—3厘米，宽1—2厘米，边缘具缺刻（四川）…**松潘荆芥** **N. sungpanensis** C. Y. Wu

1. 一年生植物，具纤细而短的根。

29. 花萼喉部近整齐，齿直，近相等；花冠下唇中裂片斜向，基部隆起；小坚果平滑，光亮；聚伞花序的苞片不比萼短，生于花序基部者往往比萼长得多。

30. 花萼、苞片、叶背及茎的上部除被单毛外，尚有具短柄及无柄腺体；苞叶与苞片等宽，苞片状，通常刺状渐尖（新疆北部）……………………………………………**刺尖荆芥** **N. pungens** (Bunge) Benth.

30. 花萼、苞片、叶背及茎仅被柔毛；苞片宽，叶状，通常无刺状尖（新疆南部）……………………………………………**南疆荆芥** **N. fedtschenkoi** Pojark.

29. 花萼喉斜，后3齿三角形或矩圆状三角形，长0.7—1.1毫米，前2齿狭披针形，长1.2毫米，除后齿中间1枚直伸外，其余的斜向前弯；花冠下唇中裂片向下，

无隆起；小坚果具小疣；聚伞花序疏松，组成顶生圆锥花序，或下部的腋生，苞叶及苞片比花萼短（新疆）………………小花荆芥 **N. micrantha** Bunge

5．青兰属 Dracocephalum 分种检索表

1．茎低矮近地面，高 3—15 厘米，分枝多而密集；叶小，长 3—5 毫米，圆卵形，羽状或掌状深裂，裂片宽卵形至矩圆形，背面被短绒毛；花小，长 1—1.2 厘米（**铺地青兰组** Sect. **Keimodracon** Benth.）。

2．花萼上唇中齿较二侧齿稍宽，近圆形；叶掌状五裂（新疆西北部）……………………………………………**掌叶青兰** **D. palmatoides** C. Y. Wu et W. T. Wang

2．花萼上唇中齿较侧齿宽 2.5—5 倍，宽卵形，侧齿披针形或狭三角形；叶羽状分裂。

3．花萼上唇中齿较侧齿宽 2.5 倍以下（新疆北部）……………………………………………………**铺地青兰** **D. origanoides** Steph. ex Willd.

3．花萼上唇中齿较侧齿宽 4—5 倍（新疆北部）……………………………………………………………………**宽齿青兰** **D. paulsenii** Briq.

1．茎直立或近直立，较高，不分枝或具少数稀疏的分枝；叶常在 1 厘米以上。

4．叶羽状全裂，裂片条形。

5．花萼明显二唇形，上唇 3 浅裂，齿近等三角形，下唇 2 深裂，齿披针形；叶有时二次分裂（**香青兰组** Sect. **Dracocephalum**）（新疆西部）……………………………………………………………………**羽叶枝子花** **D. bipinnatum** Rupr.

5．花萼 5 齿近相等，均为宽披针形或狭三角形，上唇 3 裂近本身基部；叶一次羽状全裂（**中华青兰组** Sect. **Sinodracon** C. Y. Wu et W. T. Wang）。

6．裂片 2—3 对密集在叶片基部，因此叶似掌状分裂。

7．花长 2.5—2.8 厘米；叶裂片近直展（云南西北部）……………………………………………**松叶青兰** **D. forrestii** W. W. Sm.

7．花长3.5—4.2厘米；叶裂片斜展或近平展（云南西北部）（图 5233）………………………………**白萼青兰** **D. isabellae** Forrest et W. W. Sm.

6．裂片沿中脉分开而稀疏的排列，斜展或近平展。

8．花小，长不超过 15 毫米（云南西北部）……………………………………………………………**多枝青兰** **D. propinquum** W. W. Sm.

8．花长在 20 毫米以上。

9．节间长 2.5—6 厘米；叶下面密被白色短柔毛。

10．最上部的苞叶较花萼短许多（四川西部、甘肃西南部、青海东部）（图 5232）……………………**甘青青兰** **D. tanguticum** Maxim.

10．最上部的苞叶比花萼长或与之相等（云南西北部）……………………………………………………**美叶青兰** **D. calophyllum** Hand.-Mazz.

9．节间长1—1.2厘米；叶下面只在脉上被短伏毛；花长2.6—2.8厘米（云南西北部）………**大理青兰** **D taliense** Forrest ex W. W. Sm.

4．叶不分裂。

11. 叶全缘，披针形。

12. 苞片每侧具2—3小齿；花冠长1.4—1.7厘米；花萼上唇3裂近本身基部，中齿较侧齿宽约2倍；花药无毛（**垂花青兰组** Sect. **Idiodracon** C. Y. Wu et W. T. Wang）（新疆北部）……………………………………………………**全缘叶青兰** **D. integrifolium** Bunge

12. 苞片全缘；花冠长1.7厘米以上；花萼上唇3裂稍超过本身中部，中齿较侧齿稍宽；花药被毛（**青兰组** Sect. **Ruyschiana** Benth.）。

13. 茎几无毛；花萼下部被小毛，上部几无毛；花冠长3.3—4厘米（河北北部、内蒙古东部、辽宁、吉林、黑龙江）（图5237）……………………………………………………**光萼青兰** **D. argunense** Fisch. ex Link

13. 茎下部疏被小毛；花萼外面全部被小毛；花冠长1.7—2.4厘米（内蒙古东北部、黑龙江北部、新疆北部）……………**青兰** **D. ruyschiana** L.

11. 叶具锯齿或牙齿。

14. 花萼明显二唇形（**香青兰组** Sect. **Dracocephalum**）。

15. 花萼2裂至1/2处，上唇3浅裂，齿小，近等边三角形，下唇2深裂近本身基部，齿大，披针形；通常无基生叶。

16. 叶卵形，基部浅心形，边缘具浅圆齿；苞片每侧具3—8个长刺齿；花白色（四川西部、青海、甘肃、山西西北部、宁夏、内蒙古西南部、新疆及西藏）……………………**白花枝子花** **D. heterophyllum** Benth.

16. 叶披针形或狭矩圆形，基部楔形或圆形，边缘具小牙齿；苞片每侧具1—3刺齿；花蓝紫色。

17. 多年生草本；叶近革质，基部楔形，边缘具少数有刺的牙齿（新疆西北部）…………………………**刺齿枝子花** **D. peregrinum** L.

17. 一年生草本；叶草质，基部圆形或宽楔形，边缘具较密的牙齿，牙齿无刺或有时基部的牙齿具刺（陕西、甘肃、青海、山西、河南、河北、内蒙古、东北）（图5231）…………**香青兰** **D. moldavica** L.

15. 花萼2裂至近底部，萼筒长1毫米（西藏）……………………………………………………**短花枝子花** **D. breviflorum** Turrill

14. 花萼不明显二唇形，5齿近等长，上唇3裂至中部以下。

18. 萼上唇中齿与2侧齿近相等，同形，近等宽或较侧齿为宽（**垂花青兰组** Sect. **Idiodracon** (Briq.) C. Y. Wu et W. T. Wang）。

19. 无基生叶，茎生叶多对，具极短柄，椭圆形或卵状椭圆形，长5—6毫米，边缘具1—3小牙齿；花萼5齿近相等；苞片具刺齿（宁夏）……………**沙地青兰** **D. psammophilus** C. Y. Wu et W. T. Wang

19. 具基生叶。

20. 茎生叶多对，宽卵形；茎有时具分枝；轮伞花序排成长序；苞片全缘；花长1.2—1.9厘米（黑龙江、内蒙古及新疆北部）……………………………………………………**垂花青兰** **D. nutans** L.

20. 茎生叶2—6对；三角状卵形或卵形；茎不分枝；轮伞花序密集，头

状(**毛建草组** Sect. **Calodracon** Benth.)。

21. 花萼外面密被绢状长柔毛，5齿近相等，同形（新疆北部）（图5234）…………………………**无髭毛建草** **D. imberbe** Bunge

21. 花萼外面密被极微小乳突状细硬毛及无柄腺体，5齿近相等（内蒙古）……………**微硬毛建草** **D. rigidulum** Hand.-Mazz.

18. 花萼上唇中齿较侧齿宽2倍以上，圆卵形，侧齿狭三角形或宽披针形。

22. 茎下部叶之柄较叶片短许多，叶片宽卵形或卵形，长0.6—2厘米，边缘具缺刻状圆牙齿（**多节青兰组** Sect. **Dolichodracon** (Schischk.) C. Y. Wu et W. T. Wang)（新疆北部）…………………………………………………………**多节青兰** **D. nodulosum** Rupr.

22. 茎下部叶之柄较叶片为长或稍短，绝不短许多（**毛建草组** Sect. **Calodracon** Benth.)。

23. 花冠稍伸出花萼外；叶下面被绒毛，茎生叶2—3对（云南西北部）…………**绒叶毛建草** **D. velutinum** C. Y. Wu et W. T. Wang

23. 花冠长为花萼之2—1.5倍。

24. 花萼上唇中齿顶部近截形。

25. 花萼上唇中齿宽椭圆形；叶卵状矩圆形，长达3厘米，宽达1.5厘米（四川西北部、甘肃西南部）…………………………………………**岷山毛建草** **D. purdomii** W. W. Smith

25. 花萼上唇中齿较侧齿宽约4倍，倒梯形；叶三角状心形，长2—5厘米，宽1.5—4.5厘米（甘肃中部）（图5235）……………………………**截萼毛建草** **D. truncatum** Sun ex C. Y. Wu

24. 花萼上唇中齿顶部常为圆形。

26. 叶下面密被白色短柔毛；花冠长约2厘米（西藏，一变种延至四川西南部）………………**美花毛建草** **D. wallichii** Sealy

26. 叶疏被短伏毛。

27. 茎中部叶之柄长2—6厘米；花大，长3.8—4厘米（辽宁、内蒙古、河北、山西、青海）（图5236）………………………………………………………**毛建草** **D. rupestre** Hance

27. 茎中部叶之柄长在1.2厘米以下或近无柄。

28. 苞叶具粗牙齿；花大，长3—4厘米（新疆北部、内蒙古西北部）……………**大花毛建草** **D. grandiflorum** L.

28. 苞叶不具上述齿缺。

29. 叶上面无毛，下面细脉隆起，脉上被短柔毛或无毛（云南西北部）…………………………………………**皱叶毛建草** **D. bullatum** Forrest ex Diels

29. 叶上面无毛，下面细脉隆起，但密被微柔毛或沿脉被平伏的白色多节长毛。

30. 苞片覆瓦状，近圆形，近于全缘（云南西北部）……

覆苞毛建草 D. imbricatum C. Y. Wu et W. T. Wang

30. 苞片倒卵形或菱状倒卵形，边缘密被长睫毛，每侧具1—3齿，齿多锐尖并具细刺（四川西南部）……
小花毛建草 D. micranthum C. Y. Wu et W. T. Wang

6. 糙苏属 Phlomis 分种检索表

1. 花冠上唇大，自两侧狭窄，边缘自内面具橙色短柔毛，下唇侧裂片极宽的卵形，侧裂片小，披针形（**糙苏组** Sect. **Phlomis**）（原产地中海地区，我国有栽培）…………………………………………………………**橙花糙苏 P. fruticosa** L.
1. 花冠上唇穹窿状，不自两侧狭窄，边缘自内面具髯毛，下唇侧裂片稍小于中裂片（**类糙苏组** Sect. **Phlomoides** (Moench) Briq.）。
  2. 花柱具近相等的裂片（西藏）………………**楔叶糙苏 P. cuneata** C. Y. Wu
  2. 花柱具极不相等的裂片。
    3. 植物具基生叶。（次3项见928页）
      4. 后对雄蕊花丝基部无附属器。
        5. 植物矮小，高约5厘米；叶卵形或披针形，两面被星状毛（西藏南部）…………………………………………**矮糙苏 P. pygmaea** C. Y. Wu
        5. 植物较高，高在5厘米以上。
          6. 植物近无毛；花紫黑色；小坚果无毛（云南西北部）（图5252）………………………………………………**深紫糙苏 P. atropurpurea** Dunn
          6. 植物被毛。
            7. 苞片密被白色长柔毛（**山地糙苏无长毛变种 P. oreophila** Kar. et Kir. var. **evillosa** C. Y. Wu 的苞片仅被星状短毡毛，无白色长柔毛）。
              8. 茎被向下贴生长柔毛；轮伞花序彼此靠近；小坚果顶端被星状微柔毛（新疆北部）……**山地糙苏 P. oreophila** Kar. et Kir.
              8. 茎密被星状微柔毛；轮伞花序彼此分开，有时上部的靠近；小坚果无毛（新疆北部）……**清河糙苏 P. chinghoensis** C. Y. Wu
            7. 苞片密被紫褐色具节睫毛；轮伞花序彼此靠近或分开；小坚果无毛（西藏东南部）…**西藏糙苏 P. tibetica** Marq. et Airy Shaw
      4. 后对花丝基部具附属器。
        9. 小坚果被毛。（次9项见927页）
          10. 苞叶近轮生，卵形至宽三角状卵形；植物矮小，高约10厘米（西藏）…………………………………………**单头糙苏 P. uniceps** C. Y. Wu
          10. 苞叶排列非上述状况；植物较高大。
            11. 叶两面被单毛或近无毛。
              12. 叶心形，具圆齿，两面均被单毛（新疆）………………………

………………………………………**高山糙苏 P. alpina** Pall.

12. 叶三角形、卵状三角形或卵形，基部心形，边缘不整齐的粗圆齿状，上面被极稀具节刚毛或无毛，下面无毛或脉上被具节刚毛或两面被具节刚毛。
    13. 茎端仅有1轮伞花序；萼齿具长4—5.5毫米的小刺尖（甘肃）……………………**甘肃糙苏 P. kansuensis** C. Y. Wu
    13. 轮伞花序约3—10个生于主茎及分枝上；萼齿具长1.8—2.5毫米的小刺尖（新疆、内蒙古、黑龙江）（图5249附）…………………………………………**块根糙苏 P. tuberosa** L.

11. 叶上面被单毛或被星状毛及单毛，下面被星状毛。
    14. 叶上面被单毛。
        15. 苞片条形、针状或条状钻形。
            16. 茎简单或分枝；苞片较花萼稍短；花萼外面密被星状微柔毛（新疆）……………………**耕地糙苏 P. agraria** Bunge
            16. 茎分枝较多；苞片与花萼近等长。
                17. 花萼外面密被星状短绒毛（河北、内蒙古、甘肃、青海）（图5251）……………**尖齿糙苏 P. dentosa** Franch.
                17. 花萼外面疏被星状微柔毛及极疏的具节刚毛（西藏东部）……………………**萝卜秦艽 P. medicinalis** Diels
        15. 苞片披针形或狭披针形（吉林、辽宁、河北）（图5250）………………………………**大叶糙苏 P. maximowiczii** Regel
    14. 叶上面被中枝特长的星状刚毛及单毛或星状糙硬毛及单毛。
        18. 基生叶披针状矩圆形或狭矩圆形，上面被星状糙硬毛及单毛，下面被星状短绒毛（西藏）（图5248）……………………………………………**螃蟹甲 P. younghusbandii** Mukerjee
        18. 基生叶卵状三角形至三角状披针形，上面疏被中枝特长的星状刚毛及单毛（或被稀疏刚毛至近无毛），下面被疏或密的星状疏柔毛（内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃）（图5249）………………………………………**串铃草 P. mongolica** Turcz.

9. 小坚果无毛。
    19. 基生叶早落，茎生叶马蹄形，两面被贴生疏柔毛（云南西部）……………………………**马蹄叶糙苏 P. pararotata** Sun ex C. H. Hu
    19. 基生叶不早落，基生叶及下部的茎生叶心状卵形、卵状矩圆形、狭卵形、卵状披针形至宽心形。
        20. 基生叶大，宽心形，长约14厘米，宽约12厘米，上面被疏柔毛，下面被星状短柔毛及单毛（吉林）………………………………………………**长白糙苏 P. koraiensis** Nakai
        20. 叶较小，心状卵形至卵状披针形。
            21. 花冠粉红色；叶狭卵形至卵状披针形，上面密被中枝特长的星

状糙伏毛，下面密被中枝特长的星状疏柔毛及单毛（云南西北部、四川西南部）………………**假秦艽** ***P. betonicoides*** Diels

21. 花冠紫红色或暗紫色；叶心状卵形。

22. 花冠暗紫色；叶心状卵形或圆卵形，顶端圆形，基部心形，两面疏被具节糙伏毛（云南西北部）……………………………………………………**裂唇糙苏** ***P. fimbriata*** C. Y. Wu

22. 花冠紫红色；叶心状卵形或卵状矩圆形，顶端急尖或钝，基部心形，两面被星状疏柔毛及单毛或下面被星状短柔毛（新疆）（图 5247）……………**草原糙苏** ***P. pratensis*** Kar. et Kir.

3. 植物全部具茎生叶。

23. 花大，长在 3 厘米以上。

24. 花黄色（山西、陕西、四川西部）（图 5253）……………………………………………………………**大花糙苏** ***P. megalantha*** Diels

24. 花暗紫色（四川西部、云南西北部）…**美观糙苏** ***P. ornata*** C. Y. Wu

23. 花较小，长在 3 厘米以下。

25. 轮伞花序无总花梗。（次 25 项见 929 页）

26. 苞片远较花萼为短以至无。

27. 花萼长约 1.5 厘米（云南西北部）……………………………………………………………**长萼糙苏** ***P. longicalyx*** C. Y. Wu

27. 花萼长 0.8—1 厘米。

28. 花冠紫色（云南中部及西部）……………………………………………………………**大理糙苏** ***P. franchetiana*** Diels

28. 花冠黄色（云南西北部）…**沧江糙苏** ***P. ambigua*** Hand.-Mazz.

26. 苞片长超过花萼之 1/2 。

29. 叶宽心形至卵形，长 11—14 厘米，宽 7—13 厘米，后对雄蕊花丝基部在毛环以上较远处有长钩状反折的附属器（四川西部）……………………………**宝兴糙苏** ***P. paohsingensis*** C. Y. Wu

29. 叶不为上述形状。

30. 叶下面密被星状绒毛，叶三角形至三角状卵形，边缘为不整齐的具胼胝尖的深圆齿或牙齿（四川西南部）…………………………………………………**木里糙苏** ***P. muliensis*** C. Y. Wu

30. 叶下面无上述毛茸。

31. 后对雄蕊花丝基部具纤细向下的附属器。

32. 叶两面被单毛；茎近无毛（云南西北部、四川西南部）……………………………………**黑花糙苏** ***P. melanantha*** Diels

32. 叶上面被短硬毛，下面脉上密被平展细刚毛，其余部分被星状疏柔毛；茎被星状疏柔毛（云南西部）……………………………………………**苍山糙苏** ***P. forrestii*** Diels

31. 后对雄蕊花丝基部具向上反折的附属器。

33. 叶两面被单毛；茎多分枝；后对雄蕊花丝基部远在毛环以上有短距状附属器（河北）……………………………………**口外糙苏** **P. jeholensis** Nakai et Kitag.

33. 叶上面被单毛或星状毛及单毛，下面被星状毛及单毛。

34. 花萼常在萼齿间作不规则的撕裂，脉不隆起。

35. 叶近革质，上面被具节糙伏毛或近无毛，下面脉上被中枝特长的星状糙伏毛或无毛（云南西北部）………………………………**糙毛糙苏** **P. strigosa** C. Y. Wu

35. 叶草质，上面疏被具节糙伏毛或中枝较长的星状短柔毛，下面被星状短柔毛或密被星状疏柔毛。

36. 茎生叶卵形；苞片条形（四川西部）……………………………**斜萼糙苏** **P. inaequalisepala** C. Y. Wu

36. 茎生叶箭状矩圆形；苞片钻形（云南）……………………………**裂萼糙苏** **P. ruptilis** C. Y. Wu

34. 花萼不撕裂，脉隆起。

37. 茎被极疏向下的短硬毛；萼筒外面脉上被平展具节刚毛，其余部分密被星状微绒毛，萼齿具长 2—3 毫米的坚硬刺尖（四川西部）……………………………………**刺齿糙苏** **P. setifera** Bur. et Franch.

37. 茎被星状及单生短柔毛或密被污黄色星状短绒毛；萼筒外被星状短柔毛或并被平展长硬毛，萼齿具长 1.5 毫米小刺尖（四川西部）…………………………………**康定糙苏** **P. tatsienensis** Bur. et Franch.

25. 轮伞花序明显具总花梗（实际上为紧缩的聚伞花序）。

38. 后对雄蕊花丝基部无附属器。

39. 苞片与花萼等长或略超过（辽宁、内蒙古、河北、山东、山西、陕西、甘肃、四川、湖北、广东、贵州、云南）（图 5254）…………………………………………………**糙苏** **P. umbrosa** Turcz

39. 苞片仅及花萼长之 1/2 （四川）……………………………………**四川糙苏** **P. szechuanensis** C. Y. Wu

38. 后对雄蕊花丝基部具附属器。

40. 花萼外面密被灰白色星状短毡毛；苞片大，叶状，条状披针形，稀披针形，长 4—13 毫米（稀长至 16—22 毫米），宽 1.5—3 毫米（稀宽至 5.5 毫米）（云南西北部）…………………………………**丽江糙苏** **P. likiangensis** C. Y. Wu

40. 花萼外面不被上述毛茸；苞片也不若上述者宽。

41. 花序较松散，通常 1 个稀 2 个生于主茎及分枝端；花具长梗；花萼从不撕裂（四川西南部）……………………………**具梗糙苏** **P. pedunculata** Sun ex C. Y. Wu

41. 花序较紧密，通常2—5(9)个生于主茎及分枝上；花具短梗；花萼常撕裂(四川西部及西南部、云南东部)……………………………………………………**干精菜 P. congestum** C. Y. Wu

7. 鼠尾草属 Salvia 分种检索表

1. 雄蕊的药隔多少弯成半圆形或弧形，上臂比下臂长或相等，两端的药室均发育(亚属 1. **鼠尾草亚属** Subg. **Salvia**)。(次1项见934页)
  2. 草本；花萼的上唇全缘或顶端具3枚靠合的小尖头；雄蕊在下药室联合(组1. **宽球苏组** Sect. **Eurysphace** Stib.)。(次2项见934页)
    3. 一年生或二年生草本；茎常多分枝；叶近全部茎生。
      4. 花小，黄色，长0.8—1.3厘米(甘肃西南、四川西部、云南西北、青海、西藏)……………………………………**黏毛鼠尾 S. roborowskii** Maxim.
      4. 花较大，长在2厘米以上。
        5. 花冠黄色；叶箭形，基片近水平的伸出成三角形(山西中部、陕西中南部、甘肃西南、四川西部及西北部)…**黄鼠狼花 S. tricuspis** Franch.
        5. 花冠青紫或紫色；叶戟形，基片近不伸宽(河北、陕西北部、山西、甘肃、安徽)(图5290)……………………………**荫生鼠尾 S. umbratica** Hance
    3. 多年生草本；茎通常不分枝；叶近全部基生。
      6. 花丝比药隔长。(次6项见932页)
        7. 花萼的唇部裂至全萼的1/2(云南西北)…………………………………………………………………………**裂萼鼠尾 S. schizocalyx** Stib.
        7. 花萼的唇部裂至全萼1/4至1/3，稀花后裂至近1/2。
          8. 花丝比药隔长2倍以上，药隔极短，长约1.8—2.7(3)毫米。
            9. 叶柄具有狭长的侧翅，叶片下面被灰白色绒毛(四川西部)………………………………………………**翅柄鼠尾 S. alatipetiolata** Sun
            9. 叶柄无翅，稀有叶柄增宽成翅或鞘状。
              10. 花冠上唇微凹，下裂至近基部。
                11. 花冠较短，长1.2—2厘米，上唇密被长柔毛或带黄色的髯毛。
                  12. 叶的基部常戟形，基片急尖；花冠天蓝色，上唇外被带黄色的髯毛(四川西部)……**毛唇鼠尾 S. pogonochila** Diels
                  12. 叶的基部心形，基片多数圆形；花冠紫色至青紫色，上唇密被长柔毛(云南东北)………**东川鼠尾 S. mairei** Lévl.
                11. 花冠较长，多在2厘米以上，上唇外被疏柔毛或近无毛。
                  13. 茎及叶柄被长而开展带褐色的长柔毛或变无毛；叶基部心形或截形，稀浅戟形；苞片卵形或卵状披针形。
                    14. 叶椭圆状卵形，基部截形或近心形；花长约1.7—1.9厘米(云南西北)…**洱源鼠尾 S. lankongensis** C. Y. Wu
                    14. 叶三角状卵形或卵形，基部心形或浅戟形；花长2.6—3.5

厘米（云南西北、四川西南）……………………………………
……………………**雪山鼠尾 S. evansiana** Hand.-Mazz.

13. 茎及叶柄被向下弯的紧贴柔毛；叶基部戟形，基片通常急尖（有时圆钝），顶端急尖或渐尖；苞片宽卵形（云南西北、四川西南）………………**短冠鼠尾 S. brachyloma** Stib.

10. 花冠上唇近裂至基部，裂片卵形（四川西北）……………………
……………………………………**裂瓣鼠尾 S. schizochila** Stib.

8. 花丝比药隔长约1倍，或仅稍短，长多在3毫米以上（**苣叶鼠尾 S. sonchifolia** C. Y. Wu 除外）。

15. 叶下面密被白色或褐色绒毛。

16. 花冠平伸，不向上弯。

17. 叶椭圆形或矩圆形，基部楔状渐狭或近圆形，稀近心形；花冠黄色（云南西北、四川西南）（图 5268）……………………………
……………………………**毛地黄鼠尾 S. digitaloides** Diels

17. 叶卵形，基部戟形或心形；花冠红至蓝紫色（甘肃西南、四川西部、云南西北、西藏）（图 5289）……………………………
……………………………**甘西鼠尾 S. przewalskii** Maxim.

16. 花冠之字形弯曲，花冠筒基部狭筒形而在萼外特别增大，蓝紫色或栗色；叶狭卵形，基部心形（云南西部、四川西南）…………
……**绒毛栗色鼠尾 S. castanea** Diels var. **pubescens** Stib.

15. 叶下面非绒毛。

18. 花冠劲直，长4—5厘米，稀稍短。

19. 花萼较大，长（1.5）1.8—2.2厘米，通常上唇比下唇短；叶圆形、心形或宽卵形，边缘有不整齐的重圆齿状牙齿或圆齿（四川西部）……………………**大花鼠尾 S. dolichantha** Stib.

19. 花萼较小，长8—19毫米；叶卵形、近戟形，矩圆状戟形或卵形，边缘具整齐圆齿。

20. 花黄色；叶上面被有两种毛被，短柔毛及混生具节长柔毛，下面腺点不明显（四川西部）……………………………
……………………………**洪桥鼠尾 S. potaninii** Kryl.

20. 花蓝色至紫色；叶上面通常仅有一种毛被，下面腺点明显。

21. 叶较小，长3.5—9.5厘米，矩圆状戟形或卵形，顶端圆形或钝；花萼长1.6—1.9厘米（四川西部）…………………
……………………………**康定鼠尾 S. prattii** Hemsl.

21. 叶较大，长7—16厘米，顶端急尖，上面具不明显的细皱；花萼长1.2—1.5厘米（西藏）……………………………
……………………………**西藏鼠尾 S. wardii** Stib.

18. 花冠在3.8厘米以下，稀达4厘米，直伸或向上弯曲。

22. 花冠直伸；叶近无毛或上面被具节长柔毛。

23. 叶矩圆形，近无毛或脉上被微柔毛，边缘浅波状或近全缘；花冠长筒状（云南东南）……………………………………………苣叶鼠尾 **S. sonchifolia** C. Y. Wu

23. 叶卵形或三角状卵形，上面被长柔毛。

24. 叶卵形，上面被发亮的具节长柔毛；茎被疏柔毛（四川西部）……………………**短唇鼠尾 S. brevilabra** Franch.

24. 叶三角状卵形，上面被脱落长柔毛，下面及茎上被卷曲的长柔毛；茎纤细上升（四川西部）……………………………………………**宝兴鼠尾 S. paohsingensis** C. Y. Wu

22. 花冠多少有些向上弯曲，不直伸。

25. 叶椭圆形、椭圆状披针形或矩圆形，稀倒卵圆形或近圆形，基部渐狭成柄或心形。

26. 花蓝色或青紫色（或带白色或深褐色），花冠筒直伸，仅在萼外向上弯；叶基部通常渐狭成柄，较稀近圆形或近心形（四川西南、云南北部）…**铜色鼠尾 S. aerea** Lévl.

26. 花栗色或深紫色，花冠筒之字形，在萼外突然增大；叶基部心形（云南西北、四川西南）……………………………………………………**栗色鼠尾 S. castanea** Diels

25. 叶卵形或近圆形，基部心形、戟形或圆形。

27. 苞片圆形或宽卵形，顶端圆形或微凹，急尖，腹面通常无毛；茎生叶或苞叶的柄有时增大成翅或鞘状，叶脉近掌状开展；茎及叶密被长柔毛。

28. 花黄色或绿白色（云南西北、四川西南）……………………………………**圆苞鼠尾 S. cyclostegia** Stib.

28. 花淡紫色或紫色（云南西北）………………………………………**近掌脉鼠尾 S. subpalmatinervis** Stib.

27. 苞片卵形或披针形；叶多数基生，稀有茎生叶，叶柄不增宽成翅，叶脉羽状开展；茎的基部通常覆盖着矩圆形或卵形棕褐色鳞状叶；药隔长3—4毫米（西藏）……………………………………**锡金鼠尾 S. sikkimensis** Stib.

6. 花丝比药隔短或相等长。

29. 叶片下面被蛛丝状的白灰色毛。

30. 叶上面被短柔毛，具细皱；花萼外面被长柔毛（云南西部）……………………………………………**暗紫鼠尾 S. atropurpurea** C. Y. Wu

30. 叶上面光滑无毛；花萼外面被具腺的疏柔毛（云南西北）……………………………………………………**异色鼠尾 S. heterochroa** Stib.

29. 叶片下面无蛛丝状的灰白色毛，而被长柔毛、短柔毛或近无毛。

31. 花萼外面毛的基部具紫黑色基点或附属物；总状花序多分枝组成圆锥花序（四川西部）……………………**橙色鼠尾 S. smithii** Stib.

31. 花萼外面毛的基部无紫黑色基点。
32. 花冠直伸，不弯曲。
33. 花萼小，长4—7毫米；叶片较小，长不超过6厘米；轮伞花序通常仅具2花(云南西北)………**疏花鼠尾** **S. pauciflora** Stib.
33. 花萼长在7毫米以上；轮伞花序少花或多花。
34. 花萼在上部1/2处裂为二唇；花冠黄褐色，下唇有紫黑色斑点；雄蕊外伸；叶戟形，上面黄绿，下面灰绿(云南西北)…………**开萼鼠尾** **S. bifidocalyx** C. Y. Wu et Y. C. Huang
34. 花萼不裂至1/2。
35. 茎及叶密被带棕色长柔毛；花白色带紫点或紫色(稀黄色)；叶具牙齿状圆齿；苞片卵形或椭圆形，近锐尖(四川西南)……………………**瓦山鼠尾** **S. himmelbaurii** Stib.
35. 茎及叶被短柔毛或近无毛；花黄色或紫色(稀白色)；叶圆状心形或卵状心形(湖北、四川、西藏、陕西、甘肃、河南)……………………**秦岭鼠尾** **S. maximowicziana** Hemsl.
32. 花冠多少有些向上弯，不直伸。
36. 花萼筒状或筒状钟形；叶顶端渐尖；花黄。
37. 叶下面通常绿色；花萼筒状，长1.5—2厘米；花冠筒内被毛环(四川西部)……………………**犬形鼠尾** **S. cynica** Dunn
37. 叶下面通常紫色；花萼筒状钟形，长1—1.5厘米；花冠筒内无毛环或有不明显的毛环(四川)……………………………………**峨眉鼠尾** **S. omeiana** Stib.
36. 花萼通常钟状；叶顶端非渐尖，稀有尾状渐尖或长渐尖(**湖北鼠尾** **S. hupehensis** Stib.)。
38. 叶宽卵形或宽心形，长与宽相等或近相等；花冠稍向上弯，基部向上渐增大，不在萼外突然背部或腹部增大。
39. 花冠紫色，长可达4.5厘米，花冠筒比萼长约3倍；叶顶端急尖或长渐尖(湖北)……**湖北鼠尾** **S. hupehensis** Stib.
39. 花冠通常黄色，长不达4厘米；叶顶端急尖或钝。
40. 花萼长1.7—2.2厘米，宽筒状钟形，淡绿色(云南西部、西藏东部)……………**林华鼠尾** **S. hylocharis** Diels
40. 花萼较小，长1—1.6厘米，钟状。
41. 叶心状戟形，边缘具牙齿；花绿白色，有紫点，花冠上唇被白色长柔毛(四川西南)……………………………………**木里鼠尾** **S. handelii** Stib.
41. 叶心形或宽卵形，大多数茎生；花黄色(云南西北)……………………**钟萼鼠尾** **S. campanulata** Wall.
38. 叶卵形、椭圆形或矩圆状卵形，长与宽不相等；花冠大多数双曲形，在基部狭筒状，在萼外突然腹部或背部增大。

42 轮伞花序紧密，幼时集合成球果状，被圆形苞片覆盖着；叶矩圆状卵形或椭圆形(云南东北、四川南部)……………………………………**荞麦地鼠尾** S. kiaometiensis Lévl.

42. 轮伞花序不紧密，幼时不集合成球果状；苞片非圆形；叶卵形或椭圆形。

43. 花冠深紫色、紫色至红色。

44. 花萼近截形或不明显二唇形；花红色；叶卵形，近膜质或纸质，两面被柔软的疏柔毛(云南西北)……………………………………**红花鼠尾** S. atrorubra C. Y. Wu

44. 花萼明显二唇形；叶三角状卵形或戟形，基片通常急尖或近圆形 (云南西北)……………………………………**戟叶鼠尾** S. bulleyana Diels

43. 花冠黄色。

45. 叶柄不具刺状毛；花冠上唇平伸，不向上举。

46. 叶三角状卵形或戟形，基部戟形，基片急尖，上面被短柔毛或近无毛(云南西北、四川西南)……………………………………**黄花鼠尾** S. flava Forrest ex Diels

46. 叶卵形或椭圆形，基部心形，基片圆形，叶及茎多被长柔毛，稀被短疏柔毛(云南西北)……………………………………**沧江鼠尾** S. mekongensis Stib.

45. 叶柄具倒刺硬毛；花冠上唇向上举；叶戟形或琴形(台湾)……………………………………**琴柱草** S. nipponica Miq.

2. 小灌木或灌木状草本，稀有草本；花萼上唇具明显的3齿；雄蕊下臂分离或近靠合(组2. **真球苏组** Sect. Eusphace Benth.) (栽培)……………………………………**撒尔维亚** S. officinalis L.

1. 雄蕊的药隔多少伸直，不弯成半圆形，下臂药室不育。

47. 雄蕊的药隔下臂联合(亚属2. **荔枝草亚属** Subg. Sclarea Benth.)。(次47项见936页)

48. 一年生或二年生直立草本，多分枝；叶茎生，单叶；花小，长0.4—0.6厘米(组4. **荔枝草组** Sect. Notiosphace Benth.) (除新疆、甘肃、青海、西藏外产全国各地) (图5298)……………………………………**荔枝草** S. plebeia R. Br.

48. 多年生草本；茎不分枝或少分枝；叶大多数基生及茎生，单叶或单数羽状复叶；花较大。

49. 花萼的上唇有明显的3齿，齿直伸；花冠通常无毛环；花药下臂突然增大形成近直角的薄片状；叶特别增大 (组2. **大叶鼠尾组** Sect. Aethiopis Benth.) (云南西北、四川西南)……………………………………**大叶鼠尾草** S. grandifolia W. W. Smith

49. 花萼的上唇全缘或顶端具3枚小尖头；花冠筒通常具毛环或不完全毛环，稀无毛环。

50. 叶多为三出复叶或单数羽状复叶，稀为单叶，但苞片通常绿色，不具其他颜色（组1.**丹参组** Sect. **Drymosphace** Benth. p. p.）。（次50项见936页）

51. 花冠筒内无毛环，长筒状，比花萼长2—3倍。

52. 花萼内无长硬毛，植株近无毛或被疏柔毛（陕西、湖北、贵州、四川、云南、广西）（图5295）…**长冠鼠尾 S. plectranthoides** Griff.

52. 花萼内被长硬毛环，植株被长绵毛（四川）……………………………………**南川鼠尾 S. nanchuanensis** Sun

51. 花冠筒内被完全或不完全毛环。

53. 花冠下唇中裂片2裂及顶端条裂或流苏状；萼筒内被毛环；叶为三出复叶或稀单叶（河南南部）…**河南鼠尾 S. honania** Bailey

53. 花冠下唇中裂片微凹，顶端不裂成条状。

54. 花冠大型，长在1.5厘米以上。

55. 叶全部为单叶，卵状矩圆形或椭圆形；花长3—4厘米（西藏）……………………………………**胶黏鼠尾 S. glutinosa** L.

55. 叶为羽状复叶，间有单叶混生。

56. 花冠筒比萼长约3倍，由基部向上增大，平伸或微向上弯，檐部比筒伸出部分短，上唇直伸；叶通常有3小叶，小叶具短柄（云南西北、四川西南）…**三叶鼠尾 S. trijuga** Diels

56. 花冠筒内藏或稍伸出萼外，檐部比筒伸出部分长，上唇镰刀状或盔状，向上伸，几与下唇成一直角。

57. 花萼内无毛，花冠下唇的中裂片近全缘或浅波状；叶柄及茎被长柔毛或变无毛（四川、云南、贵州）（图5292）……………………**滇丹参 S. yunnanensis** C. H. Wright

57. 花萼内被长的白色刚毛毛环；叶柄及茎被长硬毛或变无毛。

58. 花冠筒内仅具毛环；花紫色，稀白色或淡黄色。

59. 花萼钟状；花冠较大，筒常外伸及向上弯曲，上唇长达2厘米；小叶卵形或椭圆状卵形，两面被疏柔毛，下面较密（辽宁、河北、山西、陕西、山东、河南、江苏、浙江、安徽、江西、湖南）（图5291）……………………………………**丹参 S. miltiorrhiza** Bunge

59. 花萼筒状或近筒状；花冠筒内藏，平伸，上唇长约12毫米；小叶卵状披针形，两面除下面脉上被疏柔毛外均无毛（浙江、湖南、江西、福建、广东、广西）（图5293）……………………**南丹参 S. bowleyana** Dunn

58. 花冠筒内近全部被疏柔毛，不成毛环；花黄色，稀紫

色；叶及茎被开展的长柔毛(湖北、安徽、浙江、江苏)
……………………………………**拟丹参** **S. sinica** Miq.

54. 花冠小型，一般长不超过 1.3 厘米。

60. 萼筒内被长硬毛毛环；茎及叶被白色长硬毛(浙江、安徽、江西、湖南、广东)(图 5294)……**黄埔鼠尾** **S. prionitis** Hance

60. 萼筒内不被长硬毛毛环；仅在上部被极短硬毛；茎及叶无毛或被疏柔毛(四川、贵州、湖北、广西、广东、云南)(图 5296)
……………………………………**贵州鼠尾** **S. cavaleriei** Lévl.

50. 叶全部单叶，茎生；苞片通常具色(紫色或红色)。

61. 野生植物；叶具细皱；花冠筒内藏(组 3. **新疆球苏组** Sect. **Plethiosphace** Benth.)(新疆)(图 5297)……………………………………
……………………………………**新疆鼠尾** **S. deserta** Schang.

61. 栽培植物；叶平滑；花冠筒外伸，药隔下臂外弯，纵的靠合或联合〔亚属 3. **美洲鼠尾亚属** Subg. **Jungia** (Moench.) Briq.〕(美洲种)。

62. 草本；叶两面被毛，下面被灰色的短绒毛；花冠长约 2—2.3 厘米(原产美洲)…………………**朱唇** **S. coccinea** Fuss. ex Merr.

62. 半灌木状草本；叶无毛；花冠长 4—4.2 厘米(原产巴西)(图 5299)
……………………………………**西洋红** **S. splendens** Ker.-Gawl.

47. 雄蕊的药隔下臂分离(亚属 4. **鼠尾草亚属** Subg. **Allagospadonopsis** Briq.)。

63. 花萼筒内被毛环或不完全毛环，稀有两丛硬毛。

64. 植株极矮小，高 2—6 厘米；叶丛生，小叶长不超过 9 毫米；花白色(广西、贵州)……………………………………**五福花鼠尾** **S. adoxoides** C. Y. Wu

64. 植株较大，高在 10 厘米以上；小叶片也较大。

65. 花萼筒内仅在上唇以下被两丛长硬毛，其余部分被短毛；花冠下唇裂片同形，近等大或相等，圆形；小叶 3—5 枚(福建)……………………
……………**崇安鼠尾** **S. chunganensis** C. Y. Wu et Y. C. Huang

65. 花萼筒内喉部全部被长硬毛；花冠下唇裂片不等大，中裂片较大，且顶端微凹。

66. 叶为单叶或具 3 小叶，小叶及单叶均圆形，基部心形或圆形(山东、江苏南部、安徽南部、浙江、湖北、江西、湖南、福建、广东北部、广西东北、四川)(图 5303)………………**华鼠尾** **S. chinensis** Benth.

66. 叶为一回至四回羽状复叶。

67. 叶为一回或二回羽状复叶，顶生小叶披针形或菱形，顶端长渐尖，基部长狭楔形或渐狭成翅；花序轴被腺毛(浙江、安徽、江苏、江西、湖北、福建、台湾、广东、广西)(图 5302)……………………
……………………………………**鼠尾草** **S. japonica** Thunb.

67. 叶为三回至四回羽状复叶，小叶条形，顶生小叶通常卵形，顶端钝或圆，基部心形或宽楔形；花序轴无腺毛(广东、湖南)……………
……………………………………**蕨叶鼠尾** **S. filicifolia** Merr.

63. 花萼筒内无长硬毛毛环。

68. 花冠筒内被毛环。

69. 轮伞花序偏斜，具 3—7 花；花冠下唇中裂片全缘或微凹，舌状、矩圆状或近半圆形。

70. 花冠下唇中裂片舌状，比侧裂片狭；叶全为单叶，矩圆形至披针形（浙江、安徽）……………………………舌瓣鼠尾 **S. liguliloba** Sun

70. 花冠下唇中裂片矩圆形，微凹，比侧裂片大；叶卵形或卵状披针形（安徽、江西）………………………………皖赣鼠尾 **S. chienii** Stib.

69. 轮伞花序整齐，花 2 至多数；花冠中裂片 2 裂，非舌状或矩圆形。

71. 药隔在与花丝联接处具有 1 个比下臂短的钻形附属体（广东北部）……………………………………附片鼠尾 **S. appendiculata** Stib.

71. 药隔无附属体。

72. 花冠上唇平伸及压扁。

73. 叶全部为单叶，不分裂，矩圆状卵形或卵形，叶柄短或更近无柄；花萼长 8—9 毫米（江西、湖南）…………………………………………………江西鼠尾（关公须）**S. kiangsiensis** C. Y. Wu

73. 叶为单叶及复叶，或为一回至二回羽状复叶。

74. 花序轴不被腺毛；叶为单叶及复叶，稀二回羽状复叶（广东、台湾、福建、江西、湖南、广西）（图 5301）……………………………………………………地梗鼠尾 **S. scapiformis** Hance

74. 花序轴被腺毛；叶为一回或二回羽状复叶，不具单叶，小叶边缘具不整齐的小裂片或粗圆齿，小叶长不超过 2.5 厘米（台湾）……………………………台湾鼠尾 **S. hayatae** Makino

72. 花冠上唇外反，平展；叶为一回至三回羽状复叶，侧生小叶比顶生小叶小多倍（江西、福建、湖南、广西、广东）……………………………………………………铁线蕨鼠尾 **S. adiantifolia** Stib.

68. 花冠筒内无毛环。

75. 茎通常在基部平卧或上升；叶为单叶或三出复叶；花萼上唇截形；药隔略长，长约 1 毫米（浙江、福建、湖南、四川）（图 5300）……………………………………………………蔓茎鼠尾 **S. substolonifera** Stib.

75. 茎通常直立；基生叶为单叶，茎生叶为具 5— 7枚小叶的复叶；花萼上唇三角形，药隔甚短，长约 0.3 毫米（云南东部）……………………………………………………短隔鼠尾 **S. breviconnectivata** Sun

8. 香薷属 Elsholtzia 分种检索表

1. 叶宽卵形或近圆形，中间类型长 10—15 厘米，顶端骤然尾状渐尖，基部圆形、截形或截状心形，边缘具钝锯齿或小圆齿；叶柄长约为叶片的1/3；半灌木或灌木；苞片卵形或披针形；花冠黄色（湖北、浙江、贵州、四川、云南）……………………………………………………黄花香薷 **E. flava** (Benth.) Benth.

1. 叶条状披针形、披针形、椭圆形、卵形至菱形，约长0.5—12厘米。
  2. 苞片披针形或钻形。(次2项见939页)
    3. 叶下面被白色(在干时有时为淡黄色)绒毛，与上面异色；灌木。
      4. 叶具纤细的柄，椭圆形或菱形，具缺刻状钝锯齿，上面皱纹极细；轮伞花序具总花梗，在下面常为疏散的头状；花冠白色(四川、云南、贵州、广西)(图5324) ……………………………………… **野坝子 E. rugulosa** Hemsl.
      4. 叶无柄或近无柄，倒披针形，向尖端具钝锯齿上面不具细绉；轮伞花序头状，无柄；花冠黄色(四川、云南) ………**鼠尾香薷 E. myosurus** Dunn
    3. 叶下面无毛或被毛，与上面同色。
      5. 叶下面无毛或仅在脉上被微柔毛；灌木至半灌木。
        6. 穗状花序间断；花在开花时悬垂；花萼无毛或被疏柔毛及腺点，萼齿坚硬，钻状披针形；花冠筒全部内藏；雄蕊外露(云南)(图5328)………………………………………**大黄药 E. penduliflora** W. W. Smith
        6. 穗状花序密连；花在开花时不悬垂；花萼被疏柔毛或绒毛。
          7. 穗状花序近偏于一侧；花较大；花冠玫紫色；叶披针形至椭圆形(河北、河南、山西、陕西、甘肃)(图5327)………………………………………………………………**柴荆芥 E. stauntonii** Benth.
          7. 穗状花序圆柱状；花较小；花冠白色；叶披针形至卵形，基部骤狭且向下延长(云南、四川)……………………………………………………………**光香薷 E. glabra** C. Y. Wu et S. C. Huang
      5. 叶下面毛被各式；草本，半灌木或灌木；花序头状或穗状。
        8. 灌木或半灌木；花白色或黄色。
          9. 花序头状；叶小，矩圆形，最长不超过2厘米，密被灰白色柔毛，边缘具小钝锯齿(云南西北、四川西南)……………………………………………………**头花香薷 E. capituligera** C. Y. Wu
          9. 花序穗状；叶大，披针形、倒卵状披针形、卵形或宽椭圆形，长约4—12厘米，边缘具粗齿。
            10. 穗状花序圆柱状，较紧密；苞片披针形。
              11. 叶卵形或宽椭圆形，顶端尖，边缘具圆齿或钝齿。
                12. 苞片长而明显；花萼外面密被白色绵毛；叶近无柄(云南西北)……**绵毛萼香薷 E. eriocalyx** C. Y. Wu et S. C. Huang
                12. 苞片短而不明显；花萼外面被灰白色绒毛；叶具较长的柄(云南)………………………**黄白香薷 E. ochroleuca** Dunn
              11. 叶卵状披针形或披针形，顶端渐尖，边缘具尖锯齿，多少具短柄；苞片明显；花萼被灰色绒毛(云南、四川、贵州)(图5326)…………………………**鸡骨柴 E. fruticosa** (D. Don) Rehd.
            10. 穗状花序近偏于一侧，较松散；苞片钻形；叶披针形至卵状披针形，被微柔毛，多少具长柄(云南、贵州、广西)(图5325)…………………………………………**四方蒿 E. blanda** Benth.

8. 草本；花多数为紫红色，极少为白色。

12. 花序顶生或腋生，球形，疏花；一年生低矮、铺散草本；叶宽卵状三角形，具叶柄（四川西部）……………………………………………………**小头花香薷** **E. cephalantha** Hand.-Mazz.

12. 花序顶生或腋生，穗状，紧密，直立（**长毛香薷** **E. pilosa** Benth. 除外）；高大草本。

13. 花序顶生或生于侧枝的顶端；花冠玫紫色或紫堇色。

14. 植株被糙伏毛；苞片被长而坚硬极开展的白色睫毛（四川、贵州、云南）……………………………**长毛香薷** **E. pilosa** Benth.

14. 植株被短柔毛；苞片被极短的疏柔毛。

15. 穗状花序在开花时粗约5毫米；叶三角状卵形，边缘具不规则的大而深裂的粗齿，上面被分散的短硬毛，脉上更明显，叶柄纤细，极长（陕西、湖北、四川、贵州、云南、广西、广东、浙江、安徽）………**穗状香薷** **E. stachyodes** (Link) C. Y. Wu

15. 穗状花序在开花时粗约8毫米；叶卵形至矩圆形，边缘具粗锯齿或钝齿，上面各处被短而密的白色短柔毛。

16. 栽培种；植株具浓厚的柠檬醛香味；花序较粗，花后花萼的顶端向外弯曲，外面密被白色绵毛（云南南部）（图5329附）………**吉笼草** **E. communis** (Coll. et Hemsl.) Diels

16. 野生种；植株无上述香味；花序较细，花后花萼的顶端直立（陕西、安徽、中南、西南）（图5329）……………………………………**野草香** **E. cypriani** (Pavol.) C. Y. Wu et S. Chow

13. 花序顶生或腋生；花冠白色；叶披针形至卵状披针形，边缘具粗锯齿；茎、花序及叶柄被极密的长柔毛，叶下面被短柔毛（云南南部、广西西部）…………………………**毛香薷** **E. winitiana** Craib

2. 苞片扇形、圆形或多少为宽卵形。

17. 叶长4—10厘米，卵形或宽卵形，基部圆形至微心形，具长柄；穗状花序偏向一侧；花玫紫色（湖南）………**湖南香薷** **E. hunanensis** Hand.-Mazz.

17. 叶多半较小，基部极少为圆形。

18. 穗状花序完全。

19. 苞片连合成杯状，覆瓦状密接，所以穗状花序成球果状；花冠极窄，被短的疏柔毛（西藏、四川、云南）……**球穗香薷** **E. strobilifera** Benth

19. 苞片不连合。

20. 穗状花序常在基部间断。

21. 花黄色；花萼外面密被黄色串珠状长柔毛（西藏、四川、云南、甘肃）………………………………**毛穗香薷** **E. eriostachya** Benth

21. 花紫红色；花萼外面密被紫色串珠状长柔毛（河北、山西、陕西、甘肃、青海、四川、云南、西藏、新疆）（图5330）……………………………………………**密花香薷** **E. densa** Benth.

20. 穗状花序在基部不间断。

22. 穗状花序四列；叶卵状披针形，具柄，下面被稀疏和微小的蛛网状短柔毛（台湾）……………………………………………………台湾香薷 **E. oldhamii** Hemsl.

22. 穗状花序圆柱形；叶下面被稀疏的具节长柔毛或微柔毛。

23. 植株平卧，下部茎节上生不定根；叶卵形至宽卵形；苞片外面被串珠状长柔毛（四川、云南、广西、广东、湖南、江西）……………………………………………………水香薷 **E. kachinensis** Prain

23. 植株直立，下部茎节上无不定根；叶卵状披针形至披针形；苞片外面无毛（黑龙江、吉林、辽宁、山东）（图 5331）……………………………………………岩生香薷 **E. saxatilis** (Kom.) Nakai

18. 穗状花序偏于一侧。

24. 苞片连合；叶披针形或倒披针形，最长不超过 3 厘米。

25. 花冠白色至淡黄色；苞片边缘的脉延伸成为不规则的钻状齿（变种除外）（云南）……………………………………淡黄香薷 **E. luteola** Diels

25. 花冠淡紫色；苞片全缘仅中央具一长突尖。

26. 茎直立，通常单一或在上部稍分枝，基部具匍匐茎（云南）……………………………………………………异叶香薷 **E. heterophylla** Diels

26. 茎辐射状平卧，上举，常从基部分枝（云南）……………………………………………………………………东紫苏 **E. bodinieri** Vaniot

24. 苞片不连合；叶多数大，卵形至宽卵形，极少为小的披针形或条状披针形。

27. 叶条状披针形，通常近条形，长 1—1.5 厘米，近无柄；茎高 2.5—7 厘米；花冠长约 8 毫米，玫紫色（云南西北）……………………………………………………矮香薷 **E. pygmaea** W. W. Smith

27. 叶较长，条状披针形，通常卵形。

28. 花冠苞片通常退色，边缘具睫毛；茎直立，通常只在中部以上分枝；叶披针形或卵形，向基部渐窄。

29. 花萼下面的 2 齿较其余的为长；叶缘通常具钝齿（除新疆、青海外几产全国各地）（图 5333）……………………………………………………香薷 **E. ciliata** (Thunb.) Hyland

29. 萼齿近等长；叶缘通常具尖齿（图5332）……………………………………海州香薷 **E. splendens** Nakai ex F. Maekawa

28. 花冠苞片通常为淡紫色，各处被长的疏柔毛；茎直立或斜倚；叶披针形或卵形，基部截形。

29. 下面的 2 枚萼齿较其他的为长。

30. 茎直立，自基部尖塔形分枝，小枝成 45°张开；叶披针形，两端窄，边缘通常具锯齿（四川、云南）……………………………………………………川滇香薷 **E. souliei** Lévl.

30. 茎自基部分枝，小枝特别是在下部斜倚或上升；叶卵形，基部截形或几楔形，边缘具圆齿（四川、西藏、云南、青海、甘肃、陕西、山西、河北）…………………**高原香薷 E. feddei** Lévl.

29. 萼齿多少等长。

31. 叶披针形或卵状披针形，边缘具锯齿，基部窄楔形，茎尖塔状分枝。

32. 叶条状披针形至披针形，下面被柔毛；花冠筒内面不具毛环（辽宁、河北、山东、河南、江苏、江西、浙江、广东）（图5332）…**海州香薷 E. splendens** Nakai ex F. Maekawa

32. 叶披针形至卵状披针形，下面几无毛；花冠筒内面具毛环（浙江、安徽、江西、湖南）……………………………………………………**龙塘香薷 E. lungtangensis** Sun ex C. H. Hu

31. 叶卵形或宽卵形，基部截形、圆形或近楔形，边缘具圆齿或钝齿（江苏、浙江、福建、安徽、江西、广东、广西、湖南、湖北、四川、贵州）…………………………**紫花香薷 E. argyi** Lévl.

9. 香茶菜属 Isodon 分种检索表

1. 果萼直立，具相等的5齿。

2. 果萼钟形或阔钟形；花序疏散圆锥状（**香茶菜组** Sect. **Amethystoides** Benth.）。

3. 叶披针形至狭披针形，长3.5—13厘米，宽1—2厘米，先端长渐尖，基部楔形至狭楔形；萼齿披针形，锐尖；小坚果顶部被微柔毛（陕西、河南、湖北、江苏、浙江、安徽、江西、广东、广西、贵州及四川）……………………………………………………**显脉香茶菜 I. nervosus** (Hemsl.) Kudo

3. 叶阔卵形、卵圆形或卵圆状披针形，但绝不呈狭披针形。

4. 聚伞花序分枝极叉开，组成顶生庞大疏散圆锥花序；果萼阔钟形，长与宽几相等，约4—5毫米（广东、广西、贵州、福建、台湾、江西、浙江、江苏、安徽及湖北）（图5349）…… **香茶菜 I. amethystoides**(Benth.) C. Y. Wu et Hsuan

4. 聚伞花序分枝略叉开，组成少花至开展多分枝的顶生圆锥花序；果萼钟形，长过于宽。

5. 顶生圆锥花序少花，长约2厘米；叶阔卵圆形，长3—6厘米，宽1.5—3.5厘米（辽宁）…………**辽宁香茶菜 I. websteri** (Hemsl.) Kudo

5. 顶生圆锥花序开展多分枝。

6. 叶两面被硬毛（台湾）……………………………………………………**台湾香茶菜 I. daitonensis** (Hayata) Kudo

6. 叶两面被具节短柔毛或极稀被微柔毛或无毛，但绝不为硬毛。

7. 茎叶上面散布下面沿脉上被具节短柔毛；花萼被斜上细毛，果时无毛（辽宁、吉林、河北、山东、浙江、江苏、江西及湖南）（图5356）

………………………………**内折香茶菜** **I. inflexus** (Thunb.) Kudo

7. 茎叶两面疏被短柔毛及腺点或近无毛；果萼密被微柔毛及腺点。

8. 叶卵圆形，两面仅脉上被毛，余部无毛，先端渐尖，基部楔形，边缘具粗齿；花萼灰白色，齿与筒等长；雄蕊及花柱不伸出；小坚果顶端具髯毛（东北、山西、河南、陕西、甘肃、四川、贵州、广西、广东、湖南、湖北、江西、安徽、浙江、江苏及台湾）（图 5351）……………………………………………………**溪黄草** **I. serra** (Maxim.) Kudo

8. 叶阔卵形，疏被短柔毛及腺点，先端尾状渐尖，基部截形或截状楔形，骤然收缩成具翅的柄，边缘具尖锐齿或圆齿状牙齿；花萼常带蓝色，齿短于筒；雄蕊及花柱伸出；小坚果具疣状凸起（东北、山东、河北及山西，**毛叶变种** var. **japonicus** Maxim. 产江苏、河南、山西南部、陕西南部、甘肃南部及四川北部）（图5350）………………………………**蓝萼香茶菜** **I. glaucocalyx** (Maxim.) Kudo

2. 果萼管形或管状钟形；花序呈尖塔状圆锥花序（**塔花香茶菜组** Sect. **Pyramidium** Benth.）。

9. 叶三枚轮生；全株密被灰白色绒毛（云南南部、贵州南部、广西及广东）……（图5358）………………………………**牛尾草** **I. ternifolius** (D. Don) Kudo

9. 叶全然对生。

10. 茎及花序被青紫或浅褐色平展具节柔毛状毡毛；叶下面极密被浅褐色短绒毛（云南南部及四川北部）…………………………………………………………**紫毛香茶菜** **I. enanderianus**(Hand.-Mazz.) C. Y. Wu et Hsuan

10. 茎、花序及叶的毛被非如上述。

11. 叶具长柄，沿脉上略被微柔毛；圆锥花序狭，分枝短，总状而紧密，无苞叶；花萼被长柔毛状绒毛，通常带紫色，果时变无毛而呈管状（云南、四川西部、贵州南部及广西西部）……………………………………………………………………**毛萼香茶菜** **I. eriocalyx** (Dunn) Kudo

11. 叶无柄或具短柄；其余特征非如上述。

12. 叶卵圆形，有时心状卵圆形，长 1.5—5 厘米，宽 0.8—4.5 厘米，两面被柔软灰白色长柔毛；假穗状花序具苞叶；花萼被灰白色柔毛，果时管状钟形（云南西北部、四川西南部）（图5359）……………………………………………………**叶穗香茶菜** **I. phyllostachys** (Diels) Kudo

12. 叶阔卵圆形，长 7—17 厘米，宽约为长的 1/2，上面较密被具节糙伏毛及稀疏腺点，下面除脉上被糙硬毛外仅被腺点；全株因被红葡萄色球形小腺点而具点（云南西北部）……………………………………**全腺香茶菜** **I. pentadenius**(Hand.-Mazz.) C. Y. Wu et Hsuan

1. 果萼下倾，齿相等至呈 3/2 式二唇形。

13. 聚伞花序疏散多花，常具发达的总梗及花柄，极稀密集成轮伞花序；花冠中等大或大，冠筒基部上方近等大或浅囊状但绝不呈囊距；花萼具相等的 5 齿至 3/2 式二唇形（**皱叶香茶菜组** Sect. **Isodon**）。

14. 花冠长1.2—1.8厘米，冠筒长约为冠檐2倍以上。

15. 叶具粗锯齿，下面网脉显著；花萼密生长柔毛（云南中部）……………………………………**白龙香茶菜** *I. proricarii* (Lévl.) C. Y. Wu et Hsuan

15. 叶具圆齿、细锯齿、圆齿状锯齿或牙齿。

16. 萼果时明显呈3/2式二唇形；花冠筒十分伸长，长约为冠檐之3倍（浙江东部及南部）……………………………………**长管香茶菜** *I. longitubus* (Miq.) Kudo

16. 萼果时略呈3/2式二唇形；花冠筒长约为冠檐之2倍。

17. 植株矮小，高不及30厘米；聚伞花序1—3花，组成总状式圆锥花序（四川西南部）……**苣苔香茶菜** *I. gesneroides* (J. Sincl.) C. Y. Wu et Hsuan

17. 植株高大，均在30厘米以上；聚伞花序3至多花，组成多少开展的圆锥花序。

18. 花萼阔钟形，通常带紫色或深紫红色，密被腺短柔毛。

19. 花序为十分开展的圆锥花序，长达30厘米，宽3—9厘米；苞片细小；花柄长在3毫米以上；萼齿短小，长约为萼长1/3（云南西北部、四川西南部）……**紫萼香茶菜** *I. forrestii* (Diels) Kudo

19. 花序通常为腋生聚伞花序，若组合成圆锥花序则不十分开展；苞叶叶状，宽大；花柄短小，长1—3毫米；萼齿较长，长约为萼长1/2（云南西北部，其中**绒毛变种** var. *rungshiaensis* C. Y. Wu et Hsuan 延至西藏）……………………**露珠香茶菜** *I. irroratus* (Forrest ex Diels) Kudo

18. 花萼钟形，通常不带艳色。

20. 叶近菱形，长3—6厘米，宽2.5—4厘米，边缘在中部以上具稍深圆齿状锯齿，叶柄纤细，长达3.5厘米（西藏东南部）……………………**西藏香茶菜** *I. wardii* (Marq.) C. Y. Wu et Hsuan

20. 叶狭卵圆形，长4—6厘米，宽2—2.5厘米，边缘在基部1/3以上具牙齿，叶柄较短，长不及1厘米（云南西部）……………………**苍山香茶菜** *I. bulleyanus* (Diels) Kudo

14. 花冠长不及1.2厘米，冠筒长约为冠檐2倍以下。

21. 花萼具相等的5齿或微呈3/2式二唇形。

22. 叶先端明显具一深凹，凹缺中有一尾状或长披针形的顶齿。

23. 叶密被毛，先端在凹缺中有长2—2.5厘米的长披针形顶齿，顶齿基部微狭或不渐狭但绝不狭至中肋；苞片匙形；花小，长5—6毫米；聚伞花序10—15花（江苏）……**大叶香茶菜** *I. macrophyllus* (Migo) C. Y. Wu et Hsuan

23. 叶疏被毛至近无毛，先端在凹缺中有长4—6厘米的尾状长尖顶齿，顶齿基部渐狭至中肋，全缘或在下部有1—2对粗锯齿；苞片卵圆形；花较大，长达9毫米；聚伞花序具(1)3—5花（东北）（图5355）

……………………………**尾叶香茶菜** I. *excisus* (Maxim.) Kudo

22. 叶先端不明显具深凹。

24. 果萼具5短齿；花冠下倾平伸。

25. 花冠黄色或淡黄色；叶狭卵圆形，长4.5—7.5厘米，先端锐尖，基部长渐狭，上面榄绿色，具鳞秕状糙毛，最后变无毛，下面较淡，无毛，具褐色或黑色腺体；花萼具红褐色腺点，并与整个花序一样被极短的乳头状茸毛（云南中部、贵州西北部）……………………

……**淡黄香茶菜** I. *flavidus* (Hand.-Mazz.) C. Y. Wu et Hsuan

25. 花冠青紫色或蓝色或玫红色或白色。

26. 花序被灰白短绒毛；花冠白色，长6—7毫米；叶狭椭圆形或倒披针形（云南西部及中部，**近无毛变种** var. *subcalvus* (Hand.-Mazz.) C. Y. Wu et Hsuan 自云南东北部延至四川）

………**灰岩香茶菜** I. *calcicolus* (Hand.-Mazz.) C. Y. Wu et Hsuan

26. 花序被微柔毛、乳突状毡毛或蜷曲刚毛，但绝不呈灰白色。

27. 叶披针形，两端渐狭，仅中部以上有细锯齿或锯齿（广东、广西西南部及云南南部）……………………………………………

……………………**长叶香茶菜** I. *stracheyi* (Benth.) Kudo

27. 叶卵圆形或卵圆状披针形，基部楔状渐狭，无柄或具长柄。

28. 花序被乳突状毡毛；叶下面特别在脉上被鳞秕状硬毛（云南中部以北，四川西南部）………………………………

……**不育红** I. *yunnanensis* (Hand.-Mazz.) C. Y. Wu et Hsuan

28. 花序毛被不为乳突状毡毛。

29. 植株各部尤其在萼上密被白色蜷曲刚毛；叶卵形，具圆齿或锯齿（云南西北部）……………………………

…………**刚毛香茶菜** I. *hispidus* (Benth.) G. Murata

29. 植株各部尤其在萼上略被白色刚毛至微柔毛及近无毛；叶形各式，但均具圆齿（西藏、云南、四川、贵州、广西、广东、福建、江西、湖南、湖北及浙江，其中**细花变种** var. *graciliflorus* (Benth.) C. Y. Wu et Hsuan 产广东、江西及福建，**小花变种** var. *micranthus* C.Y. Wu 仅产云南及四川南部）（图5348）……………………………

…………………**线纹香茶菜** I. *striatus* (Benth.) Kudo

24. 果萼具长齿；花冠下曲。

30. 萼齿狭长，裂至萼长1/2或以下。

31. 聚伞花序组成间断或连续长穗状圆锥花序，其上有等于或长于聚伞花序的苞叶。

32. 叶阔倒卵形至近圆形，顶端截状圆形，具不规则圆齿；轮伞花

序间断；苞叶大，长于聚伞花序（云南中部）…………………
…………**间断香茶菜 I. interruptus** C. Y. Wu et Hsuan

32. 叶卵圆状条形或卵圆形，具规则的圆齿；轮伞花序连续；苞叶较小，短于或略长于聚伞花序。

33. 叶卵圆形，长 5—11 厘米，宽 2.5—5.5 厘米，基部骤然变狭成 1—3.5 厘米的柄（四川西南部）………………………
木里香茶菜 I. muliensis(W. W. Sm.)C. Y. Wu et Hsuan

33. 叶卵圆状条形，长 1.5—5 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，基部截形，具极短的柄（云南中部）………………………………
……**昆明香茶菜 I. kunmingensis** C. Y. Wu et Hsuan

31. 聚伞花序组成狭或短的圆锥花序，其上苞叶往往向上变小呈苞片状。

34. 植株各部密被蜷曲柔毛；萼齿披针状线形；叶菱形或三角状卵圆形，具短柄（四川西部）……………………………
…**线齿香茶菜 I. drogotschiensis** (Hand.-Mazz.) C. Y. Wu et Hsuan

34. 植株各部被短柔毛、微柔毛或近无毛，但绝不为蜷曲柔毛；萼齿披针形、狭披针形、三角状披针形至长三角形。

35. 叶缘具圆齿。

36. 叶菱状卵圆形，上面极疏被具节短硬毛，下面极疏被疏柔毛及腺点，叶柄近无毛；聚伞花序通常生于渐变小而全缘的茎叶腋内，组成顶生短小圆锥花序；花萼外面沿肋及边缘被短硬毛，余部具腺点；花冠白带蓝色（四川西南部）……………………………………
……**短锥香茶菜 I. brachythyrsus** C. Y. Wu et Hsuan

36. 叶阔三角状卵圆形至卵圆形，上面沿脉上密被余部疏被微柔毛，下面仅沿脉上疏被微柔毛余部无毛，叶柄密被微柔毛；聚伞花序组成稀疏断续的圆锥花序，花叶卵状披针形，长渐尖，向上呈苞片状；花萼外面密被短疏柔毛；花冠白色，具紫斑（四川西南部）…………
………………**雪花香茶菜 I. chionanthus** C. Y. Wu

35. 叶缘具锯齿。

37. 叶小，近圆形、圆状卵圆形或扁圆形，长 0.6—2 厘米，宽 0.5—1.8 厘米，两面有十分隆起的网脉（云南西北部）………………………………………………………
……**帚状香茶菜 I. scoparius** C. Y. Wu et Hsuan

37. 叶较大，两面网脉不明显隆起。

38. 花萼外面极密被白色短柔毛，齿三角状披针形，先

端锐尖；叶下面灰白色，密被短柔毛（云南西部）
………………**大理香茶菜 I. taliensis** C. Y. Wu

38. 花萼外面被污黄色短硬毛或疏柔毛及腺点，齿披针形或狭披针形，先端渐尖、长渐尖或钻形；叶下面沿脉上被贴生短柔毛或近无毛。

39. 圆锥花序顶生，长 1.5—13 厘米，假总状，由具长 2—5毫米总梗的、具 3—5 花的聚伞花序所组成，有时下部的聚伞花序具 9—11 花，具长达 9 毫米的总梗，由叶腋生出；叶狭菱状卵圆形或倒卵圆形至卵圆形（四川西南部、云南西北部）（图5347）
…………………**四川香茶菜 I. setschwanensis** (Hand.-Mazz.) C. Y. Wu et Hsuan

39. 圆锥花序顶生及腋生，开展，长达 20（30）厘米，宽约 10 厘米，由具长 0.4—2.5（4.8）厘米总梗的、具 3—15（23）花的聚伞花序所组成；叶线状条形、披针形、倒披针形或条状倒披针形。

40. 茎密被微柔毛；总梗及花柄密被具腺微柔毛；萼齿披针形，先端渐尖或近于渐尖（云南）……
……**狭叶香茶菜 I. angustifolius** (Dunn) C. Y. Wu et Hsuan

40. 茎近无毛；总梗及花柄疏被具腺微柔毛；萼齿狭披针形，先端长渐尖（云南西北部）…………
…**狭齿香茶菜 I. stenodontus** C. Y. Wu et Hsuan

30. 萼齿通常短小，裂至萼长 1/2 或以上。

41. 小枝、叶及萼密被各色毛被；叶大都明显具皱。

42. 小枝、叶及萼均密被星状绒毛或绵毛。

43. 萼齿十分短小，长为萼筒全长 1/3。

44. 叶下面在齿端常具单个褐色腺体。

45. 叶卵圆形或三角状卵圆形，长 2—6 厘米，宽 1.3—4 厘米，先端钝或微急尖，基部钝、近圆形或近圆状楔形，下面密被星状绒毛或绵毛；轮伞花序连续或间断，在茎及分枝上有时十分紧密，形成长达 8 厘米尖塔形圆锥花序，有时彼此分离，形成长 10—24 厘米的圆锥花序，也有上部轮伞花序紧密而下部的疏离（云南西北部、四川西部）…………………………………
……**白叶香茶菜 I. leucophyllus** (Dunn) C. Y. Wu et Hsuan

45. 叶卵圆形至圆卵圆形，较小，长 2—3.5 厘米，宽 1.2—

1.7 厘米，先端钝至浑圆，基部阔楔形，下面密被污黄色星状绒毛；轮伞花序紧密排列成长 3—5 厘米的圆锥花序（云南西北部、四川西南部）……………………
……**腺叶香茶菜 I. adenoloma** (Hand.-Mazz.) C. Y. Wu et Hsuan

44. 叶下面在齿端无明显单个褐色腺体，厚被灰白色绒毛，上面明显具绉；聚伞花序位于下部者腋生，常呈长二歧状，多至 20 花或以上，上部者通常 3—5 花，排列成圆锥花序（西藏南部、四川西部、云南西北部）………………
…………**皱叶香茶菜 I. rugosus** (Wall.) G. Murata

43. 萼齿约与萼筒等长。

46. 叶卵圆形或卵圆状披针形稀至倒卵圆形，长 3—8 厘米（云南西北部，**德钦变种** var. **atuntzensis** C. Y. Wu 可延至四川西部）………………………………………
……**大叶香茶菜 I. grandifolius** (Hand.-Mazz.) C. Y. Wu et Hsuan

46. 叶卵圆形或卵圆状三角形，均较小，通常长在 2.5 厘米以下。

47. 叶卵圆形，长 0.7—1.5 厘米，宽 0.5—1.3 厘米，先端钝，基部圆或微心形；花冠淡紫或紫蓝色（云南西北部、四川西部及西藏东南部）…………………………
……**山地香茶菜 I. oresbius** (W. W. Sm.) C. Y. Wu et Hsuan

47. 叶卵圆形或卵圆状三角形，长 1—2.5厘米，宽0.6—1.7厘米，先端锐尖或钝，基部楔形或截状楔形；花冠白色（四川西部）（图 5346）…………………………………
……**道孚香茶菜 I. dawoensis** (Hand.-Mazz.) C. Y. Wu et Hsuan

42. 小枝、叶及萼的毛被不为星状绒毛或绵毛。

48. 叶明显二色，下面呈灰白色。

49. 萼齿狭三角形或三角状披针形。

50. 叶卵圆形，茎中部及下部者长1.5—3.5厘米，宽 1—2.8厘米，向茎端渐变小以至苞片状，先端钝，基部极阔的楔形或截状阔楔形，基部以上具圆齿，上面被尘状微柔毛，下面密被蜷曲短绒毛（四川西部）………………
……**理县香茶菜 I. lihsienensis** C. Y. Wu et Hsuan

50. 叶均较小，向茎端不呈苞片状。

51. 叶椭圆形或披针形或倒披针形，长 0.8—1.5 厘米，宽 0.5—0.7 厘米，先端锐尖或近圆形，基部阔楔形

至圆形或近截平而渐狭，全缘或中部以上疏生不明显牙齿，上面密被短绒毛及乳突状腺点，下面极密被由蜷曲单毛组成的绒毛（云南西北部、四川西部）
………………**荛花状香茶菜** **I. wikstroemioides** (Hand.-Mazz.) C. Y. Wu et Hsuan

51. 叶卵圆形至阔卵圆形，长 0.5—2.7 厘米，宽 0.3—2 厘米，大小不等，先端钝或锐尖，基部截状圆形，极阔的楔形或阔楔形，边缘在基部以上具波状圆齿，上面被极短柔毛，下面密被白色蜷曲短柔毛或微柔毛（西藏东部）………………………………………
……**波齿香茶菜** **I. sinuolatus** C. Y. Wu et Hsuan

49. 萼齿三角形或卵状三角形。

52. 叶菱状卵圆形或卵圆形，长 1—4.4 厘米，宽 0.8—2 厘米，边缘疏生少数粗圆齿或圆齿状牙齿，上面被小乳突状毛，边缘被极疏短硬毛，下面被极短柔毛，两面密布腺点（四川西北部）………………………………………
……**马尔康香茶菜** **I. smithianus** (Hand.-Mazz.) C. Y. Wu et Hsuan

52. 叶较小，长均在 2 厘米以下。

53. 叶条状卵圆形、卵圆形或阔卵圆形，长 0.4—1.5 厘米，宽 0.4—1.4 厘米，全缘或具大而粗的圆齿，上面被极短腺微柔毛，下面密被贴生短绒毛；花序为腋生聚伞花序，彼此疏离（四川西部、西藏、甘肃南部及陕西西南部）………………………………………
……………**异色香茶菜** **I. discolor** (Dunn) Kudo

53. 叶披针形或卵圆状披针形，长0.8—2厘米，宽0.5—1厘米，全缘或中部以上疏生细圆齿状锯齿，上面密被小疏柔毛，下面极密被短绒毛；聚伞花序组成顶生假总状长达 20 厘米的圆锥花序（云南西北部、四川西南部）………………………………………
……**细叶香茶菜** **I. tenuifolius** (W. W. Sm.) Kudo

48. 叶下面不明显灰白色，因而叶不呈二色。

54. 聚伞花序无梗或具极短的梗；枝、花序及萼均密被细硬毛（云南东北部、四川西南部）………………………
……**细毛香茶菜** **I. hirtellus** (Hand.-Mazz.) C. Y. Wu et Hsuan

54. 聚伞花序均明显具梗；枝、花序及萼的毛被不为细硬毛。

55. 叶与枝幼时密被绒毛，但老时脱落至近无毛，常带紫红色；叶卵圆形或菱状卵圆形，长 2—6厘米，宽1.3—3

厘米，先端急尖或渐尖，基部阔楔形，骤然渐狭下延成假翅，边缘具粗圆齿状锯齿（湖北、四川、贵州、陕西、甘肃、山西、河南、河北、安徽及江西）……………………………………碎米桠 **I. rubescens** (Hamst.) C. Y. Wu et Hsuan

55. 叶及枝的毛被老时不脱落至近无毛。

56. 叶卵圆状披针形，长3.5—6（10）厘米，宽1.5—2.5（4）厘米，先端渐尖，基部楔形或圆状楔形，骤然渐狭至叶柄；狭圆锥花序被灰白短绒毛，顶生或腋生，长达15厘米，下弯（云南西北部、四川西南部）………弯锥香茶菜 **I. loxothyrsus** (Hand.-Mazz.) C. Y. Wu et Hsuan

56. 叶较小，长均在4厘米以下。

57. 枝及叶柄被污黄色向上弯曲毡状微柔毛；叶卵状条形，长1—2.5厘米，宽0.5—1.5厘米，先端急尖，基部近圆形，具整齐的细圆齿，下面沿脉及叶柄带紫色；聚伞花序连续，排列成长3.5—10厘米的圆锥花序；花叶与茎叶同形（云南中南部）…………旱生香茶菜 **I. xerophilus** C. Y. Wu et Hsuan

57. 枝及叶柄密被灰白色短绒毛；叶较大，菱状或三角状卵圆形，长1.5—4厘米，宽1—2.5厘米，先端锐尖或短尾状渐尖，基部阔楔形至平截，除尖端外具圆齿；假穗状花序断续，上部有时密集；花叶与茎叶同形或异形（云南西北部、四川西部）……………………类皱叶香茶菜 **I. rugosiformis** (Hand.-Mazz.) C. Y. Wu et Hsuan

41. 小枝、叶及萼的毛被不密集；叶均无皱。

58. 茎柔韧上升，极多分枝，分枝细长，与叶柄密被具节小疏柔毛及微柔毛；茎叶三角状卵圆形，长2—4厘米，宽1.3—2.8厘米，先端锐尖，基部阔楔形至近截形，叶柄纤细，长1.5—3厘米（四川西南部）……………………………………………………柔茎香茶菜 **I. flexicaulis** C. Y. Wu et Hsuan

58. 茎直立，分枝不细长，被各式单毛或腺体但绝无具节毛；茎叶阔卵圆形至卵圆形、菱状卵圆形或近圆形，叶柄均短小。

59. 茎叶均细小，长在2厘米以下。

60. 茎叶阔卵圆形或近圆形，长0.7—2厘米，宽0.6—2.1厘米，先端钝或急尖，基部截状圆形，两面密被腺短柔毛及腺体，叶柄长2.5—14毫米（云南西北部、四川西南部）

………**胶黏香茶菜** I. glutinosus C. Y. Wu et Hsuan

60. 茎叶卵圆形、菱状卵圆形至条状披针形，两面被短柔毛及腺点，叶柄短。

61. 花冠白色，长约6毫米，冠筒几不伸出于花萼；花萼内面密被白色小疏柔毛（四川西南部）…………………
麦地龙香茶菜 I. medilungensis C. Y. Wu et Hsuan

61. 花冠浅紫色，较大，长约9毫米，冠筒伸出于花萼；花萼内面无毛（四川西南部、西藏南部）…………………
……**川藏香茶菜** I. pseudo-irroratus C. Y. Wu

59. 茎叶均较大，长在2厘米以上。

62. 花冠下唇长于冠筒，上唇十分反折，雌雄蕊十分伸出；植株仅被极小黄色腺体，近无毛；叶变异幅度大，在枝两端圆形，在枝中部者卵圆形，先端钝至急尖；聚伞花序具长3—1厘米的总梗，腋生，或于枝上部组成圆锥花序（四川西南部）………**异唇香茶菜** I. anisochilus C. Y. Wu

62. 冠檐均较冠筒短；雌雄蕊内藏或雌蕊稍露出；植株多少被毛；茎叶变异幅度较小。

63. 茎近圆柱形，密被头状腺毛；叶卵圆形至圆状卵圆形，长3—5.5厘米，宽2.5—3.5厘米，先端急尖，基部阔楔形至近圆形或浅心形；萼齿三角形，先端明显具突尖（四川西南部）…………………………………
……**突尖香茶菜** I. mucronatus C. Y. Wu et Hsuan

63. 茎钝四棱形，无头状腺毛；叶卵圆形但先端渐尖或急尖、钝形至浑圆而具小尖头；萼齿卵状三角形，急尖，不具突尖头。

64. 枝及叶柄密被具腺微柔毛；叶卵圆形或近圆形，长1.5—4.5厘米，宽1.5—3厘米，先端急尖、钝形至浑圆而具小尖头，基部阔楔形至圆形，基部以上具整齐的锯齿；聚伞花序3—11花，下部者具长2—3（4）厘米的总梗（云南西北部）………
……………………**多叶香茶菜** I. pleiophyllus (Diels) Kudo

64. 枝及叶柄密被灰白色微柔毛；叶卵圆形，长3—5厘米，宽1—3厘米，先端渐尖，基部阔楔形至近圆形，边缘具粗大圆齿状锯齿；聚伞花序通常3花，花梗长0.5—1.4厘米（西藏）……………
……**林生香茶菜** I. silvarum C. Y. Wu et Hsuan

21. 花萼明显呈3/2式二唇形。

65. 花萼唇裂至萼长1/2或以上。

66. 聚伞花序组成狭圆锥花序。

67. 叶片非心脏形。

68. 圆锥花序腋生或顶生，不密集组成复合圆锥花序。

69. 叶圆卵圆形、卵圆形至披针形，较小，茎上部者长 1.5—6 厘米，宽 1—2.5 厘米，叶柄长 2—7 毫米；花序密集，多半分枝，组成大圆锥花序；花萼外面尤其在下部密被灰白色微柔毛（云南西部）…………**假细锥香茶菜 I. coetsoides** C. Y. Wu

69. 叶多阔三角状卵圆形至菱状卵圆形，较大，均具长柄。

70. 叶两面仅沿脉密被短硬毛余部散布糙伏毛或近无毛，或上面密被疏柔毛而下面密被蜷曲柔毛，边缘具稍粗大的圆齿；花较小，长约 6 毫米，下唇大，远长于冠筒，雄蕊内含（西藏南部、云南、四川、贵州、湖南、广西及广东）（图5353）……**细锥香茶菜 I. coetsa** (Buch.-Ham. ex D. Don) Kudo

70. 叶两面极密被灰白色具节疏柔毛，下面明显具红色腺点，边缘具细圆齿；花略大，长约 8 毫米，下唇小，短于冠筒，雄蕊微伸出（云南）……………………………………………………**柄叶香茶菜 I. phyllopodus** (Diels) Kudo

68. 圆锥花序穗状，密集，常又组成顶生及腋生复合圆锥花序。

71. 穗状圆锥花序短小，长 3—6 厘米，密集组成长 6—12 厘米、宽 3—5 厘米的顶生及腋生复合圆锥花序；果萼圆球形，长 2.5 毫米；叶卵状椭圆形（云南西北部）……………………………**多花香茶菜 I. pluriflorus** C. Y. Wu et Hsuan

71. 穗状圆锥花序纤长，长 7—20 厘米，宽 1 厘米，多数，顶生和腋生，单一或具分枝，常又组成顶生及腋生复合圆锥花序；果萼中部横缢，口部扩张，较大，长达 5 毫米；叶椭圆状披针形（四川西部、云南中部及西北部）…………………………………**多穗香茶菜 I. polystachys** (Sun ex C. H. Hu) C. Y. Wu et Hsuan

67. 叶心脏形，长 6.5—10.5厘米，宽 5.5—8 厘米；圆锥花序稀疏，十分伸长，长达 25（30）厘米，常偏向于一侧（四川西南部）……………………………………**侧花香茶菜 I. secundiflorus** C. Y. Wu

66. 聚伞花序组成开展圆锥花序。

72. 叶基心形，下面沿脉与茎及叶柄同被白色长硬毛。

73. 叶无柄或具极短的柄；果萼宽钟形，不弯曲，长宽约 5 毫米，带蓝紫色；花粉红色（云南中南部）………………………………**粉白香茶菜 I. alboruber** C. Y. Wu

73. 叶具长柄；果萼管状钟形，中部弯曲，长 5 毫米，宽 3 毫米，绿色；花黄色，有紫斑（云南、四川、贵州、广西西部、陕西南部）（图5357）……**黄花香茶菜 I. sculponeatus** (Vaniot) Kudo

72. 叶基楔形、圆形或近截形，但绝不呈心形。

74. 顶生圆锥花序宽大，长可达 30 厘米，宽达 20 厘米，由具 5—11 花的聚伞花序组成（云南西北部）……………………大锥香茶菜 **I. megathyrsus** (Diels) C. Y. Wu et Hsuan

74. 顶生圆锥花序较狭小，长 6—10 (15) 厘米，宽约 2.5 厘米，由具 3—5 花的聚伞花序组成（湖北西部、四川、陕西南部、甘肃南部、山西南部、河南西部及河北南部）（图5354）……………………………鄂西香茶菜 **I. henryi** (Hemsl.) Kudo

65. 花萼唇裂至萼长 1/2 以下。

75. 聚伞花序组成狭圆锥花序。

76. 叶缘具整齐或不整齐粗大锯齿牙齿或锯齿状牙齿。

77. 花序总状或假总状（后一情况时在花序下部为具短梗 3 花的聚伞花序），顶生及腋生，伸长，长 8—20厘米；叶菱状卵圆形，长 3—11 厘米，宽 1.2—4 (4.5)厘米，先端长渐尖，基部楔形长渐狭下延（湖北西部、四川东部）……………………………………………………总序香茶菜 **I. racemosus** (Hemsl.) C. Y. Wu et Hsuan

77. 花序明显圆锥状；叶阔卵圆形至阔椭圆形。

78. 叶先端锐尖状尾形，基部阔楔形或平截骤然渐狭下延，边缘具不整齐的锯齿状牙齿（四川中部及东部、湖北西部、云南东北部）………………拟缺香茶菜 **I. excisoides** (Sun ex C.H. Hu) C. Y. Wu et Hsuan

78. 叶先端渐尖或长渐尖，顶齿较大但绝不呈锐尖状尾形，基部阔楔形至近截形骤然渐狭下延，边缘具粗大锯齿或牙齿状锯齿。

79. 植株全体密被白色疏柔毛；叶缘具牙齿状锯齿（四川西部）………白柔毛香茶菜 **I. albopilosus** C. Y. Wu et H. W. Li

79. 植株全体疏被短柔毛；叶缘具粗大锯齿（四川东部至中部）……………………粗齿香茶菜 **I. grosseserratus** (Dunn) Kudo

76. 叶缘具近于整齐的圆齿状锯齿。

80. 花冠长不及 5 毫米，冠筒基部十分一侧浅囊状且露出萼外；花萼极易生虫瘿而形成瘿花（四川南部）……………………………………………瘿花香茶菜 **I. rosthornii** (Diels) Kudo

80. 花冠长在 5 毫米以上。

81. 茎沿棱上密被倒向白色短柔毛；叶椭圆形至条形，长 6—15 厘米，宽 2.5—4.5 厘米，草质；花冠灰白色或微红色，长达 10 毫米（四川西南部）……………………………………………………凉山香茶菜 **I. liangshanicus** C. Y. Wu et Hsuan

81. 茎被贴生的微柔毛；叶卵圆形，长(5) 7—10 (15)厘米，宽 (2) 2.5—5 (8.5) 厘米，坚纸质；花冠浅紫、紫或紫红色，长约 8 毫

米(湖南、广西、广东、江西、安徽、浙江、江苏、福建及台湾)……
……………………**大萼香茶菜 I. macrocalyx** (Dunn) Kudo

75. 聚伞花序组成开展圆锥花序。

82. 叶基多少呈浅心形。

83. 叶阔卵圆形至卵圆形,长 3.7—13 厘米,宽 3—10.5 厘米,先端锐尖,基部截形,有时浅心形或圆形,边缘为具明显小突尖的圆齿或圆齿状锯齿(云南西部)……………………………………
……………………**扇脉香茶菜 I. flabelliformis** C. Y. Wu

83. 叶阔卵圆形或三角状卵圆形,长 3.5—9 厘米,宽 3—7 厘米,先端渐尖,基部浅心形、近截状浅心形至阔楔形或近截形,边缘具粗大圆齿(四川西部)……………………………………
……………**康定香茶菜 I. kangtingensis** C. Y. Wu et Hsuan

82. 叶基绝不呈浅心形。

84. 花冠十分宽大,径达 4 毫米;一年生植物(云南西部)……………
…………………**宽花香茶菜 I. latiflorus** C. Y. Wu et Hsuan

84. 花冠不十分宽大,径在 3 毫米以下;多年生植物。

85. 茎具浅槽,密被倒向短柔毛;叶长不过于宽,为极阔的卵圆形,先端圆形,基部截状楔形下延,边缘具圆齿状锯齿,顶端一齿稍长而近披针形;花白或淡红紫色(四川东部)……………………
…………………**宽叶香茶菜 I. latifolius** C.Y. Wu et Hsuan

85. 茎具深槽,仅棱上被短柔毛余无毛;叶均长过于宽,阔卵圆形、卵圆状圆形或近圆形,先端长渐尖,基部阔楔形或截状楔形,骤然渐狭下延,边缘具粗大近于整齐或有时双重的牙齿,顶端一齿披针形长渐尖;花白色(云南西北部)……………………
……………………………**维西香茶菜 I. weisiensis** C. Y. Wu

13. 聚伞花序少花腋生形成疏离的轮伞花序,或由于苞叶渐变小而排列成顶生假总状花序;花冠中等大,冠筒基部上方常明显呈囊距;花萼明显 3/2 式二唇形(**囊距香茶菜组** Sect. **Melissioides** Benth.)。

86. 叶狭披针形,长为宽的 3 倍或以上,先端渐尖,基部楔状渐狭。

87. 花冠较大,长 8—9 毫米,冠筒基部极明显的呈浅囊距;雄蕊不伸出花冠(四川)…………………**囊花香茶菜 I. gibbosus** C. Y. Wu et Hsuan

87. 花冠较小,长约 6 毫米,冠筒基部微浅囊状;雄蕊略伸出花冠(广西北部)
…………………**龙胜香茶菜 I. lungshengensis** C. Y. Wu et Hsuan

86. 叶不为狭披针形,长为宽的 2 倍以下。

88. 聚伞花序生于枝条上部茎叶叶腋内,形成疏离的轮伞花序(云南西部)…
……………………………**苞叶香茶菜 I. melissiformis** C. Y. Wu

88. 聚伞花序生于枝条上部渐变小苞叶叶腋内,形成顶生假总状花序。

89. 叶具长柄,柄长达 4.5 厘米;花冠筒基部上方骤然成囊距,囊距处宽达 3 毫米,明显伸出萼外,向喉部渐收缩,至喉部宽仅 1.5 毫米(广东北

部）…………**短距香茶菜** I. **brevicalcaratus** C. Y. Wu et H. W. Li

89. 叶具短柄，柄长0.2—1厘米；花冠筒基部上方浅囊状，向上等宽，至喉部宽约2毫米（云南中部及西部、四川西南部）………………………………………………………**腺花香茶菜** I. **adenanthus** (Diels) Kudo

茄科 Solanaceae

草本、灌木或小乔木，直立、匍匐、扶升或攀援状，有时有皮刺，稀具棘刺。单叶全缘，不分裂或分裂，或羽状复叶，互生或一大一小成双生，无托叶。花单生或为蝎尾式、伞房式、伞形式、总状式、圆锥式聚伞花序；花两性，稀杂性，通常5基数；花萼宿存，果时增大或几乎不增大；花冠具短筒或长筒，辐状、漏斗状、高脚碟状、钟状或壶状，檐部5深裂、中裂或浅裂；雄蕊插生于花冠筒，与花冠裂片同数而互生，同形或异形；子房上位，通常由2心皮合生而成，2室、不完全4室，稀3—5室，胚珠多数或极稀少数至1枚。果为浆果或蒴果；种子圆盘形或肾形，胚乳丰富，胚直或弯曲成钩状、环状或螺旋状。

约80属，3000种，分布于全世界温带至热带地区。我国有22属，100余种。

茄科分属检索表 一.

1. 胚显著弯曲成大于半圈的环。
  2. 子房3—5室，隔膜在子房中央分成不规则分裂的胎座；花单独腋生；浆果全部为花后增大成五棱形的膀胱状宿萼所包；宿萼裂片基部深心形，具2尖锐的耳片（I. **假酸浆族** Nicandreae）……………**假酸浆属** Nicandra Adans.
  2. 子房2室（II. **茄族** Solaneae）。
    3. 药隔狭，位于两药室的中央；花丝着生于药隔基部；植物体常有伸长的主轴。
      4. 花冠漏斗状或筒状钟形，檐部狭窄；浆果；多棘刺灌木或无刺多年生草本（1. **枸杞亚族** Lyciinae）。
        5. 花冠漏斗状；多棘刺灌木。…………………………**枸杞属** Lycium L.
        5. 花冠筒状钟形；多年生草本，无刺。…………………**颠茄属** Atropa L.
      4. 花冠漏斗状、钟状或筒状；蒴果盖裂；一年生至多年生草本，无刺（2. **天仙子亚族** Hyoscyaminae）。
        6. 花单生，花冠狭钟状或宽钟状。
          7. 花萼半球状；花冠狭钟状；果时宿萼比蒴果稍大，纵肋较细弱………………………………………………**新莨菪属** Scopolia Jacq.
          7. 花萼及花冠钟状或宽钟状；宿萼远较蒴果为大，具显著凸起的纵肋及网脉…………………………**赛莨菪属** Anisodus Link et Otto
        6. 花1—3朵腋生或生于聚伞花序或者有叶的总状花序上；花冠漏斗状、筒状钟形或筒状。
          8. 花生于顶生无叶的聚伞花序上……**泡囊草属** Physochlaina G. Don

四乙

8. 花1—3朵腋生；宿萼极膀胱状膨大……………………………………………………………………马尿泡属 **Przewalskia** Maxim.

8. 花腋生，在植株顶端密集于有叶的花轴上成总状；宿萼不较果实宽，在下部与蒴果贴近…………………………天仙子属 **Hyoscyamus** L.

4. 花冠辐状或钟状，檐部宽；浆果；无刺或有皮刺的草本、灌木或小乔木（3. **茄亚族 Solaninae**）。

9. 花药不合生，不围绕花柱相互靠合，纵缝开裂，药背面室壁不增厚；两药室间具显著的药隔；花后萼显著增大或不增大。

10. 花后萼显著增大，完全或不完全包围果实。

11. 果时宿萼不成膀胱状，完全或不完全包围浆果，而贴近于浆果，无纵肋或肋不显著凸起，亦不成5或10棱脊，具或不具肉质凸起，若具肉质凸起则不一定生于棱脊上；花冠宽钟状或钟状；花1—3朵腋生…………………………散血丹属 **Physaliastrum** Makino

11. 果时宿萼膀胱状膨大，完全包围浆果但不贴近浆果，显著具10纵棱脊。

12. 花1—3朵腋生，花冠钟状辐形；宿萼基部平截或圆，具纵向10棱角及浮凸的10条纵肋，纵肋脉状或成具粗齿的翅状……………………………………………地海椒属 **Archiphysalis** Kuang

12. 花单独腋生，花冠钟状；宿萼基部常向内凹陷…………………………………………………………………………酸浆属 **Physalis** L.

10. 花后萼不明显增大。

13. 花萼稍长而有5狭齿；花冠辐状，白色，药室平行；少汁液浆果…………………………………………………辣椒属 **Capsicum** L.

13. 花萼短，皿状，几乎截而全缘；花冠宽钟状，黄色，药室不平行；多汁液的肉质浆果……龙珠属 **Tubocapsicum** Makino

9. 花药合生成筒，若不合生必围绕花柱而互相靠合；花药背面室壁特别增厚；两药室间无显著的药隔；果时萼不显著增大。

14. 花药不向顶端渐狭而成一长渐尖头，药在顶端先行孔裂而后向下纵缝裂开。

15. 花萼具5萼齿或5裂片；花集生成聚伞状花序；有皮刺或无刺的草本或木本…………………………………………茄属 **Solanum** L.

15. 花萼具10等长或5长5短相间的萼齿或者更多；花单生或簇生；无刺草本………………红丝线属 **Lycianthes** (Dunal) Hassl.

14. 花药向顶端渐狭而成一长渐尖头，药自基部向上纵缝裂开……………………………………………………番茄属 **Lycopersicon** Mill.

3. 药隔宽，位于两药室背面；花丝着生在药隔的背面；植物体的主轴常较短缩（4. **茄参亚族 Mandragorinae**）…………………茄参属 **Mandragora** L.

2. 子房不完全4室；花冠在蕾中对折而旋转；果时花萼上部截断状脱落而仅基部宿存；蒴果通常具刺，4瓣裂（III. **曼陀罗族 Datureae**）…………………

··曼陀罗属 Datura L.

1. 胚直或稍弯，虽弯亦不超过半圈(IV. **夜香树族** Cestreae)。

16. 浆果，具1至少数种子；花冠筒状或漏斗状具长筒；花集生成腋生或顶生于侧枝上的聚伞花序；通常为常绿灌木或乔木(1. **夜香树亚族** Cestrinae)··································夜香树属 Cestrum L.

16. 蒴果2瓣裂，具多数种子；花冠大，漏斗状具长筒；草本或半灌木，常被腺质毛(2. **烟草亚族** Nicotianae)。

17. 聚伞状圆锥花序或总状花序··························**烟草属** Nicotiana L.

17. 花单独顶生或腋生··································**碧冬茄** Petunia Juss.

茄科分属检索表 二.

1. 浆果，多汁液或少汁液。

2. 花萼在花后显著增大，完全或不完全包围浆果。

3. 花单生；花萼深5裂，果时增大成五棱形，全部包围浆果，宿萼基部深心形，具2尖锐的耳片；子房3—5室，隔在中央汇合而成不规则分裂的胎座。··································**假酸浆属** Nicandra Adans.

3. 花单生或2—3朵近簇生；果萼不成五棱形，基部无耳片；子房2室。

4. 果萼不成膀胱状，完全或不完全包围浆果，而贴近浆果，无纵肋或肋不显著凸起，亦不成5或10棱脊，具或不具肉质凸起，若有肉质凸起则不一定生于棱脊上；花冠宽钟状或钟状；花1—3朵腋生··································**散血丹属** Physaliastrum Makino

4. 宿萼膀胱状，完全包围但不贴近浆果，有显著10棱脊。

5. 花1—3朵腋生；花萼坛状近球形，花冠钟状辐形；宿萼基部平截或圆，具纵向十棱角及浮凸的10条纵肋，纵肋脉状或成具粗齿的翅状··································**地海椒属** Archiphysalis Kuang

5. 花单独腋生；花萼及花冠钟状；果萼基部常凹陷···**酸浆属** Physalis L.

2. 花萼在花后不增大或不明显增大。

6. 花单生或近簇生。

7. 多棘刺灌木，刺生有叶或无叶；花冠漏斗状··········**枸杞属** Lycium L.

7. 草本或半灌木，常无棘刺；花冠钟状或辐状。

8. 花萼短，皿状，几乎截形而全缘；花冠阔钟状··································**龙珠属** Tubocapsicum Makino

8. 花萼稍长，有萼齿或裂片。

9. 花萼具5齿或5裂片。

10. 花萼杯状，具5狭齿；花冠辐状，白色；浆果少汁液··································**辣椒属** Capsicum L.

10. 花萼钟状或宽钟状，5裂。

11. 植物体常具短缩的主茎(M. caulescens例外)；叶近无柄，基部稍抱茎；花冠钟状······················**茄参属** Mandragora L.

11. 植物体具发达的主茎；叶有柄；花冠筒状钟形…………………………………………………………………………颠茄属 Atropa L.

9. 花萼具10等长的齿或5长5短相间的齿或更多…………………………………………………红丝线属 Lycianthes (Dunal) Hassl.

6. 花集生成聚伞花序，顶生、腋生或腋外生，极稀单生。

12. 草本、灌木或小乔木；有皮刺或无刺；花冠辐状；浆果有多数种子。

13. 花药不向顶端渐狭而成一长渐尖头，在顶端先行孔裂而后向下纵缝开裂；花萼及花冠裂片5数……………………………茄属 Solanum L.

13. 草本，全株有粘毛，无刺；花药向顶端渐狭而成一长渐尖头，自基部向上纵缝开裂；花萼及花冠裂片5—7数…番茄属 Lycopersicon Mill.

12. 通常为常绿灌木或乔木；花冠狭筒状或漏斗状具长筒；浆果仅有1至少数种子………………………………………夜香树属 Cestrum L.

1. 蒴果，盖裂或瓣裂。

14. 花集生成顶生聚伞花序、圆锥花序，或成有叶的总状花序。

15. 花冠长筒状漏斗形；蒴果2瓣裂……………………烟草属 Nicotiana L.

15. 花冠漏斗状；蒴果盖裂。

16. 花集生成无叶的顶生聚伞花序；果时花萼远较蒴果为大，先端直而不闭合或向内倾但不闭合…………………泡囊草属 Physochlaina G. Don

16. 花枝腋生或叶腋生，在顶端生于有叶的花轴上而成总状；果时宿萼不较蒴果宽大，在下部与蒴果贴近，萼的裂片向外展开，顶端针刺状…………………………………………………………天仙子属 Hyoscyamus L.

14. 花单生或1—3朵簇生。

17. 雄蕊5枚(极稀变态为15枚)，全部发育；蒴果盖裂或瓣裂。

18. 宿萼上部截断状脱落而仅基部宿存；果通常有针刺或者生有乳头状突起，4瓣裂；花冠长漏斗状；子房不完全4室………曼陀罗属 Datura L.

18. 宿萼包围蒴果；果无刺，盖裂；子房2室。

19. 花冠钟形、阔钟状或狭钟状。

20. 花萼半球状；花冠狭钟状；果萼比蒴果稍大，纵肋较细弱………………………………………………………………新莨菪属 Scopolia Jacq.

20. 花萼及花冠钟状或宽钟状；宿萼远较蒴果为大，具显著凸起的纵肋及网脉………………………赛莨菪属 Anisodus Link et Otto

19. 花冠长筒状；宿萼极膨大，先端有略向内倾的短而钝的裂片，但不闭合，有显著的纵肋和网脉……………马尿泡属 Przewalskia Maxim.

17. 雄蕊5，其中两两成对，第5枚极小或退化；蒴果2瓣裂；花冠漏斗状…………………………………………………………碧冬茄属 Petunia Juss.

茄属 Solanum 分种检索表

1. 植物体无刺；花药较短而厚，顶孔向内或向上，大多数与药室直径相等。

2. 地下枝形成块茎；叶为单数羽状复叶，小叶片有短柄，大小相间(图5398)……

……………………………………………………………马铃薯 **S. tuberosum** L.

2. 无地下块茎；叶为单叶，不分裂或羽状深裂。

3. 草本至半灌木，直立、扶立或攀援状；浆果小，直径不超过1厘米。

4. 一年生直立草本；花序为短蝎尾状或近伞状。

5. 植株较粗壮；短蝎尾状花序，通常有4—10朵花（图5392）……………………………………………………………………龙葵 **S. nigrum** L.

5. 植株纤细；花序近伞状，常有1—6朵花（图5392附）……………………………………少花龙葵 **S. photeinocarpum** Nakam. et Odash.

4. 蔓生草本或半灌木至小灌木；花序聚伞状或稀为聚伞状圆锥花序。

6. 叶通常5—7（—9）羽状深裂，裂片多披针形，顶端尖；植株被白色具节而弯卷的短柔毛（图5397）……………青杞 **S. septemlobum** Bunge

6. 叶全缘或基部（2—）3—5裂，裂片全缘或有波状齿。

7. 至少有少数叶基部具（2—）3—5裂。

8. 植株无毛或有稀疏的短柔毛。

9. 叶戟形，常3—5裂，中裂片边缘有时具不规则波状齿或浅齿（图5394附）……………………欧白英 **S. dulcamara** L.

9. 叶三角状披针形或卵状披针形，全缘或稀自基部3浅裂，中裂片不具波状齿或浅齿（图5395）…野海茄 **S. japonense** Nakai

8. 茎、叶均被多节的长柔毛，叶少数全缘而多数基部3—5裂，戟形或琴形（图5394）……………………白英 **S. lyratum** Thunb.

7. 叶决不分裂，披针形至卵状披针形，侧脉每边6—7条，光滑无毛；花多数白色或稀紫色（图5396）…………………………………………………………………………海桐叶白英 **S. pittosporifolium** Hemsl.

3. 直立灌木或小乔木；浆果较大；直径1.2—2.5厘米。

10. 灌木，无毛或有星状簇绒毛；聚伞花序螺旋状或蝎尾状，腋外生或近对叶生。

11. 植株无毛；聚伞花序螺旋状（图5391）………旋花茄 **S. spirale** Roxb.

11. 花常单生或稀成蝎尾状花序；果单生。

12. 全株光滑无毛（图5393）…………珊瑚樱 **S. pseudo-capsicum** L.

12. 幼枝及叶下面沿脉常有星状簇绒毛（图5393附）………………………珊瑚豆 **S. pseudo-capsicum var. diflorum** (Vell.) Bitter

10. 小乔木，密生有柄的星状簇绒毛；复聚伞花序多花，平顶状，近顶生（图5390）………………………………假烟叶树 **S. verbascifolium** L.

1. 植株有刺；花药较长，顶孔细小，向外或向上。

13. 植株被纤毛，有细而直的皮刺；聚伞花序短而少花；果实扁球状（图5401）…………………………………………………………………………牛茄 **S. surattense** Burm. f.

13. 植株被星状绒毛；皮刺多种；聚伞花序常多花，稀仅能孕花单生。

14. 果序为蝎尾状或聚伞状；果圆形，直径不超过2.5厘米。

15. 花序聚伞状或为聚伞状圆锥花序。

16. 直立灌木；生有基部宽扁的钩刺，刺长5—10毫米；花冠白色(图5399)……………………………………**水茄 S. torvum** Swartz

16. 伏地草本；生有细长的直刺，刺长5—20毫米；花冠蓝紫色(图5402)……………………**黄果茄 S. xanthocarpum** Schrad. et Wendl.

15. 花序蝎尾状；花紫色；植株的皮刺基部宽扁，刺长4—7毫米(图5400)……………………………………………………**刺天茄 S. indicum** L.

14. 果单生，形状各式，直径在3厘米以上。

17. 花萼裂片披针形；花冠直径2.5—3厘米；果实大(图5404)……………………………………………………………………**茄 S. melongena** L.

17. 花萼裂片三角形，较短；花冠直径1.7—3厘米；果实较小，直径约3厘米(图5403)……………………………………**野茄 S. coagulans** Forsk.

毛蕊花

Verbascum thapsus L.

二年生直立草本，高达1米，全体密被浅黄色星状毡毛。基生叶具短柄，叶片矩圆形，长10—30厘米；茎生叶具短柄或无柄，下延，叶片矩圆形或倒卵形，顶端渐尖，具圆齿，比基生叶小。穗状花序顶生，圆柱形，长可达25厘米；花密集，数朵簇生；苞片卵状披针形至披针形；花梗粗短；花萼5裂几达基部，裂片狭披针形；花冠黄色，直径1—2厘米，辐状，裂片5枚，内面光滑，外面被星状毛；雄蕊5枚，全育，前面2枚的花丝略长，光滑，其花药略下延，其余3枚的花丝被白毛。蒴果椭圆形，稍超出花萼，顶端钝尖。

分布于新疆、西藏、云南、四川、浙江(天目山)；北半球温带广布。生开旷草地。

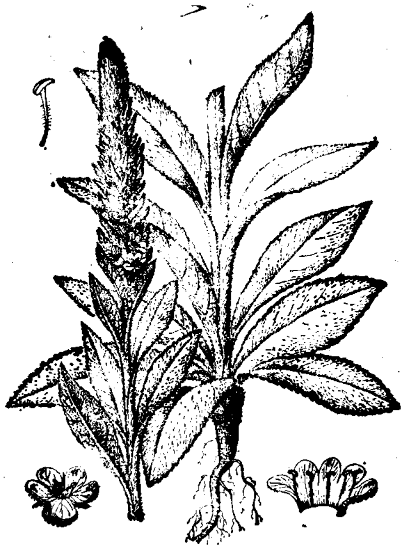


图5415 (玄参科)

紫毛蕊花

Verbascum phoeniceum L.

多年生直立草本；根稍肥大。茎单生，有时上部分枝，高30—100厘米，下部被硬毛，以上各部分被腺毛。叶几乎全基生，莲座状，叶片卵形或卵状心形，长4—10厘米，边缘具粗圆齿，两面疏被毛；如有茎生叶则小得多，近无柄。总状花序顶生，花疏离；花梗比苞片长一倍；花萼5裂达基部，裂片长卵形，长3—6毫米；花冠紫色，很少白色，直径2.5—3.5厘米，近辐状；雄蕊5枚，花丝上有紫色绵毛，花药全为肾形。蒴果长约6毫米，卵球形，室间2裂；种子宝塔形，有数条波状纵雕纹。

产新疆；欧洲至苏联西伯利亚地区也有。上海有栽培。生草原或河谷草地。**黄毛蕊花 V. blattaria L.** 茎下部近于无毛，茎生叶发达，花黄色；产新疆。



图5416 (玄参科)

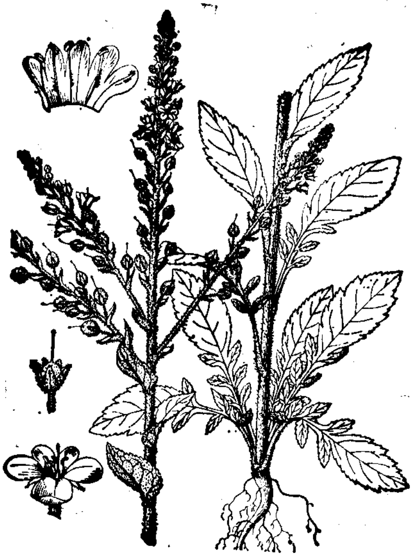


图 5417 （玄参科）

琴叶毛蕊花

Verbascum coromandelianum (Vahl) O. Kuntze

二年生或多年生直立草本，高 50 厘米左右。茎常在上部分枝，多少被柔毛。基生叶叶柄长 3—8 厘米，叶片琴状全裂，裂片 3—5 枚，顶端裂片卵形，长 5—8 厘米，锯齿三角形，其余裂片很小；茎生叶下部的似基生叶，上部的具短柄至无柄，不分裂，卵形至卵状三角形。总状花序单生或复出，花序轴、苞片、花梗及花萼被腺毛；苞片卵状三角形至披针形；花梗长 5—10 毫米；花萼裂片仅基部合生，矩圆形，长 3—5 毫米；花冠黄色，直径约 1 厘米；雄蕊 4 枚，花丝被长毛。蒴果卵球形，长约 7 毫米，室间 2 裂；种子多数，表面具波状纵棱。

分布于云南、贵州、四川、湖北、广东、广西；印度，阿富汗也有。生沙滩草地。



图 5418 （玄参科）

藏玄参

Oreosolen wattii Hook. f.

低矮草本，全体被粒状腺毛。根粗壮。茎高达 5 厘米。叶对生，下部者为鳞片状，正常叶 2—3 对，生茎顶端，叶片心形、扇形或卵形，连柄长 2—5 厘米，基出 5—9 脉，边缘具不规则钝齿，网脉强烈凹陷，具极短而楔形的宽叶柄。花数朵簇生叶腋，花梗极短，顶端有 1 对小苞片；花萼 5 裂几达基部，裂片条状披针形；花冠黄色，长 1.5—2.5 厘米，具细长的筒，唇形，上唇 2 裂，裂片卵圆形，明显比下唇长，下唇 3 裂，裂片倒卵圆形；雄蕊 4 枚，稍 2 强，略伸出，退化雄蕊位于上唇中央，针状。蒴果卵球形，急尖，长达 8 毫米，室间 2 裂。

产西藏；尼泊尔，锡金，不丹也有。生海拔 3000—5000 米的高山草甸。

砾玄参
Scrophularia incisa Weinmann

多年生直立草本，除总花梗及花梗被腺毛外，全体无毛或有短腺毛。根常粗而木质。茎多支丛生，高 20—60 厘米，有棱。叶柄长 1—3 厘米；叶片长卵形至宽条形，长 2—10 厘米，几无网脉，琴状分裂至不裂而有深刻的尖齿，裂片有粗齿。聚伞圆锥花序顶生，狭长，小聚伞有花 1—6 朵；花萼长 3 毫米，裂片卵圆形，边缘有白色膜质的宽带；花冠深紫色，长约 7 毫米，上唇 2 裂，裂片宽圆，边缘波状，比下唇长得多；退化雄蕊矩圆形至卵状披针形。蒴果球形，顶端尖，长 5—6 毫米。

分布于青海、甘肃、宁夏、内蒙古及东北西部；蒙古，苏联西伯利亚和中亚地区也有。生河湖边砂砾地和亚高山山坡。本种在叶形上多变，一般新疆的全裂、深裂，向东渐变为不裂。

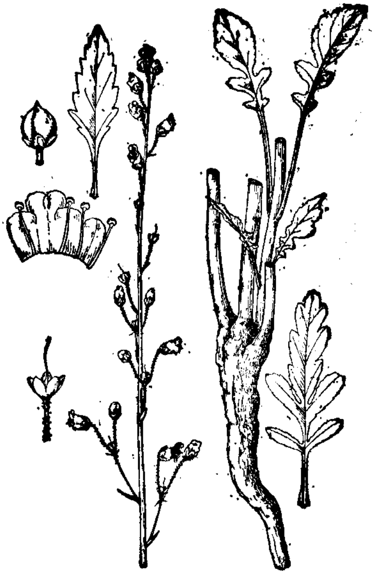


图 5419 （玄参科）

轮花玄参
Scrophularia pauciflora Benth.

多年生直立草本，高可达 1 米余。茎分枝，有由叶柄下延的翅状棱，被腺毛，向上渐密。叶柄长可达 5 厘米，有狭翅，半抱茎；叶片心状卵形，长达 10 厘米，边缘具粗大重锯齿，仅下面中脉上疏被腺毛，网脉清晰。穗状花序顶生，长而疏离，由对生而且几无总花梗的小聚伞花序组成；总花梗和花梗被腺毛；苞片钻形，略比花梗长；花萼长 3—4 毫米，裂片三角状披针形，外被腺毛；花冠小，长 5—6 毫米，上唇 2 裂，与 3 裂的下唇几乎等长；雄蕊内藏，退化雄蕊极小或完全缺失。蒴果卵形，长约 6 毫米，顶端急尖，室间 2 裂。

产西藏南部；尼泊尔，锡金也有。生海拔 2000—3500 米的阴湿处。



图 5420 （玄参科）

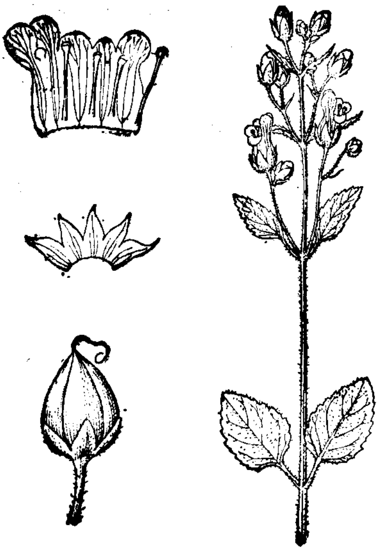


图 5421 （玄参科）

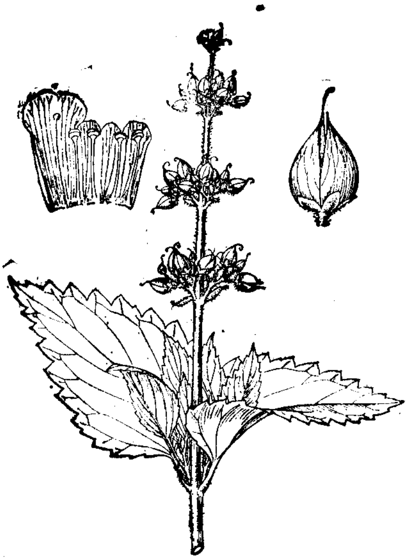


图 5422 （玄参科）

甘肃玄参

Scrophularia kansuensis Batalin

一年生直立草本，高 5—40 厘米。根状茎细长，节上有一对极小的鳞片，有时鳞片基部肿大成瘤状。茎不分枝，多少四方形，有腺毛。叶柄长达 2 厘米；叶片卵形，长 1—3 厘米，基部圆形至浅心形，全缘至有不规则粗齿，两面多少被腺毛。花单朵或成2朵的小聚伞花序生于叶腋，有时在茎顶组成总状花序；小聚伞花序总花梗长 1—2.5 厘米；花梗略短，常有 1 枚小苞片，和总花梗均被腺毛；花萼外被腺毛，长 3—5 毫米，裂片长卵形至卵状披针形；花冠绿白色，长 7—10 毫米，上唇 2 裂，裂片倒卵圆形，比下唇长；雄蕊内藏，退化雄蕊近于圆形。蒴果卵圆形，急尖，长约 8 毫米。

产甘肃东南部、四川北部。生海拔 2300—4500 米的田野中。

华北玄参

Scrophularia moellendorffii Maxim.

多年生直立草本，高可达 60 厘米。根常多条，多少加粗。茎单生或数条丛生，不分枝或上部分枝，圆柱形，上部常有腺毛。叶在茎基部者为鳞片状；正常叶的柄长 0.5—2.5 厘米，叶片卵形至卵圆形，长可达 10 厘米，边缘具粗齿。穗状花序顶生，长而疏离，极少短而近头状的，由对生而几无总花梗的小聚伞花序组成；花梗极短，花密集；花萼长不过 3 毫米，和总花梗及花梗同被腺毛，裂片 5，长卵形，顶端钝；花冠黄色，长约 7 毫米，外被短腺毛，上唇 2 裂，长于 3 裂的下唇；退化雄蕊极小，几乎消失。蒴果卵状圆锥形，有短喙，长约 7 毫米；种子多数。

产河北、山西。生海拔 2000 米左右森林线以上的山梁及石隙阴处。

北玄参

Scrophularia buergeriana Miq.

多年生直立大草本，大部分无毛。根下部有纺锤形或伸长的肉质结节。茎高达1.5米，四方形，有狭翅。叶对生，有时上部的互生；叶柄下部的长达5厘米，向上渐短；叶片卵形至长卵形，长5—12厘米，边缘有锐锯齿，齿缘软骨质，有凸尖。穗状花序顶生，狭长，宽不超过2厘米，小聚伞花序互生或有时下部的对生，总花梗长不过5毫米；花梗短，被腺毛；花萼小，裂片狭卵形至宽卵形，全缘或顶端有齿；花冠绿色，长约4毫米，上唇2裂，长于3裂的下唇；退化雄蕊圆形。蒴果卵形，尖头，长约6毫米。

分布于东北、河北、山东、江苏；朝鲜，日本也有。生低山坡。变种**秦岭玄参** var. **tsinglingensis** Tsoong 茎、叶均有多细胞的白色长毛，花冠长6毫米；产甘肃、陕西、山西。



图5423 （玄参科）

大花玄参

Scrophularia delavayi Franch.

多年生草本。根长，多少萝卜状。根状茎节上有一对狭长的鳞片。茎单生或丛生，节上有长毛，茎顶有腺毛，高10—25厘米，近直立，基部节间短，被鳞片。下部叶鳞片状，向上渐大；正常叶2至数对，卵形或卵状菱形，长1—3厘米，基部下延成具翅而半抱茎的短柄，边缘具粗齿。花序顶生，近于头状或伸长至3厘米，由对生的小聚伞花序组成，小聚伞花序有花1—3朵，总花梗和花梗均短而同具腺毛；花萼长约4毫米，光滑，裂片卵形至卵状披针形，急尖至钝；花冠黄色，长达12—15毫米，钟状，内面具长细胞长柔毛，上唇2裂，裂片宽至5毫米，比下唇长得多；雄蕊内藏，退化雄蕊扇形。

产云南西北部。生海拔3000米左右的湿润石灰岩林下。

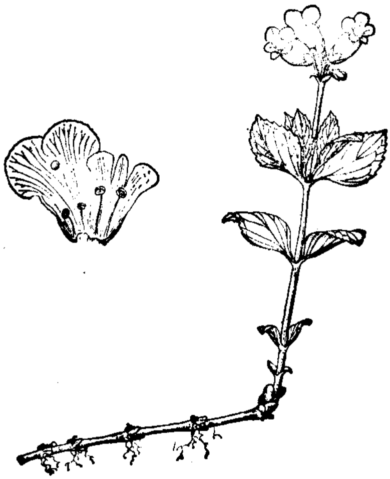


图5424 （玄参科）

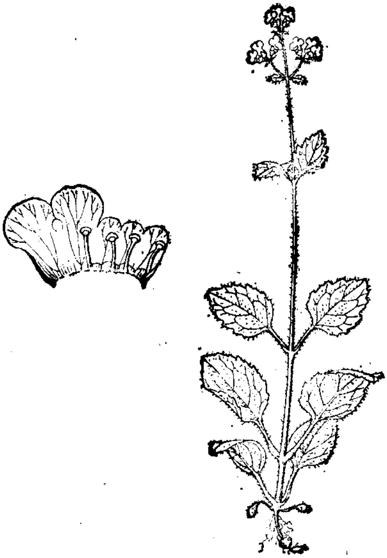


图 5425 （玄参科）



图 5426 （玄参科）

小花玄参

Scrophularia souliei Franch.

细弱小草本，全体被腺毛。根状茎细长，节上有一对小鳞片，并常有球形小结节。茎直立或弓曲上升，高 5—20 厘米，偶有分枝。叶柄长 0.5—2 厘米；叶片卵圆形，长 1—2 厘米，基部平截形至宽楔形，边缘具不规则粗钝齿。聚伞圆锥花序顶生，狭而疏，小聚伞花序对生，有花 3 朵，总花梗细长；苞叶下部的近于叶状，上部的丝状；花梗极短；花萼小，长仅 1 毫米，被腺毛或无毛，分裂至一半，裂片三角状卵形；花冠微小，绿色，长仅 2 毫米，上唇 2 裂，裂片宽圆，显著长于 3 裂的下唇；雄蕊 4 枚，内藏，退化雄蕊圆形，有缺刻或为肾形。蒴果卵状矩圆形，有尖头，长 4—5 毫米。

产四川西部和甘肃东南部。生高山山坡及田野中。

玄　参

Scrophularia ningpoensis Hemsl.

多年生大草本，高可达 1 米余。根数条，纺锤状或胡萝卜状。茎方形，有沟纹。下部的叶对生，柄长达 4 厘米，上部的有时互生，柄短；叶片卵形至披针形，长10—15(—30)厘米，基部楔形、圆形或近心形，边缘具细锯齿，齿缘反卷，多少软骨质，并有突尖。聚伞圆锥花序大而疏散，通常在各轴上有腺毛，小聚伞花序常 2—4 回分枝，总花梗长 1—3 厘米；花梗略短；花萼长 2—3 毫米，5 裂几达基部，裂片圆形，覆瓦状排列，边缘膜质；花冠褐紫色，长 8—9 毫米，上唇明显长于下唇；退化雄蕊近于圆形。蒴果卵形，长 8—9 毫米。

分布于陕西、河北以南各省区，西至四川及贵州。生海拔 1700 米以下的溪边、丛林及高草丛中，亦有栽培。根药用，滋补。

高玄参

Scrophularia elatior Benth.

多年生高大草本，高1—2米，仅总花梗和花梗有腺毛。根纺锤状。有根状茎。茎四方形，角处有宽达1毫米的翅，常强烈分枝。叶柄长可达10厘米，有翅，半抱茎；叶片卵形至披针形，长5—25厘米，基部楔形至浅心形，边缘有粗大重锯齿，网脉明显。聚伞圆锥花序顶生，常复出而成大圆锥花序，小聚伞花序有花5—8朵；总花梗长1厘米或略过之；花梗较短；花萼长3毫米，裂片卵形，急尖；花冠长约6毫米，上唇比下唇略长，裂片宽圆；雄蕊长长地伸出，退化雄蕊倒卵形。蒴果卵球形，急尖，长7毫米。

产云南；锡金，尼泊尔也有。生海拔2000—3000米的林下及湿润草地。

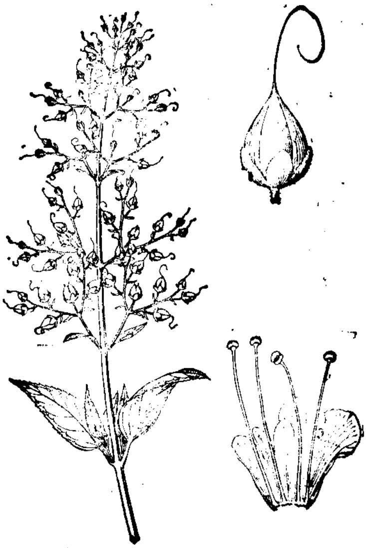


图5427 （玄参科）

翅茎玄参

Scrophularia umbrosa Dum.

多年生直立草本，高50—130厘米，除花梗有腺毛外全体无毛。茎中空或有白色的髓部，可达指粗，四方形，角处有宽约1毫米的翅，多分枝。叶柄长1—5厘米，有翅；叶片卵形至卵状披针形，长7—15厘米，基部圆形或几为心形，边缘有圆而凸尖的齿，网脉清晰。聚伞圆锥花序顶生，常复出而成大圆锥花序，小聚伞花序总花梗长1—2厘米，有花3—10朵；花梗长达1厘米；花萼长2—3毫米，裂片卵形，有宽的白色膜质边缘；花冠绿色或黄色而带紫色或褐色，长4—6毫米，上唇2裂，比3裂的下唇长；雄蕊内藏，退化雄蕊肾形。蒴果卵球形，长5毫米。

产新疆；欧洲至苏联西伯利亚地区也有。生山沟林下或水沟边。

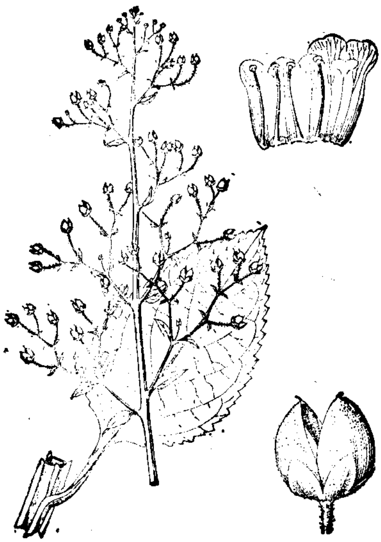


图5428 （玄参科）

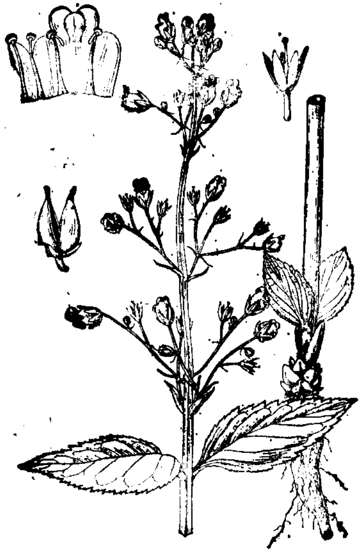


图 5429 （玄参科）

重齿玄参

Scrophularia diplodonta Franch.

多年生直立草本，高达70厘米，除小聚伞花序总梗和花梗外全体无毛。根粗壮。茎中空，有细纵棱，有时上部四方形，基部密被棕黄色鳞片，通常分枝。中下部叶鳞片状，渐变为正常叶；正常叶数对，叶柄短，有狭翅，叶片卵形至披针形，长5—10厘米，基部平截形至楔形，边缘重锯齿，齿有腺体质凸尖。聚伞圆锥花序顶生，长可达15厘米，小聚伞总花梗长1厘米许，有花3—7朵，花梗较短；花萼长5毫米，裂片披针形；花冠黄绿色，长7—9毫米，筒部球形，上唇裂片顶端微凹，比下唇长得多；雄蕊略短于上唇，退化雄蕊倒卵圆形，顶端近于平截。蒴果卵状圆锥形，长达12毫米。

产云南西北部。生海拔3000米的山坡林下及林缘草地。

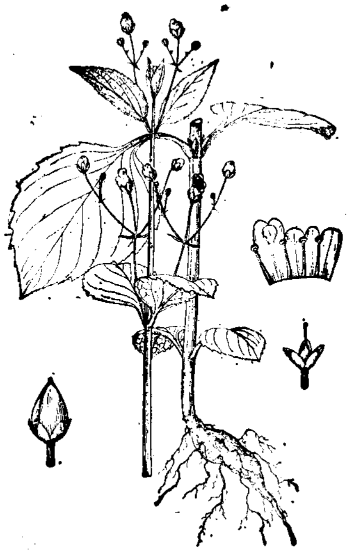


图 5430 （玄参科）

长梗玄参

Scrophularia fargesii Franch.

多年生直立草本，高达60厘米。根多少肉质加粗。茎不明显四方形，有沟纹，中空，无毛或有疏毛。下部的叶柄长达5厘米，向上渐短，无毛或有长柔毛；叶片卵形至卵圆形，基部圆形或近心形，长5—9厘米，边缘具大小不一的尖锐重锯齿。聚伞圆锥花序顶生，下部苞叶与叶同形，小聚伞花序总花梗纤细，长3—5厘米；花梗纤细，长1—3厘米，和总花梗同具腺毛；花萼裂达3/4，长约4毫米，裂片卵形，头钝至急尖；花冠绿紫色，长8—12毫米，上唇2裂，显长于下唇；雄蕊不伸出，退化雄蕊近圆形。蒴果尖卵形，长8—9毫米；种子多数，长仅0.6毫米。

产四川和湖北西部。生海拔1500—2000米的林中及林缘；亦有栽培，供药用。

爆仗竹 吉祥草

Russelia equisetiformis Schlecht. et Cham.

直立、木贼状半灌木，高可达1米，全体无毛。茎分枝轮生，细长，具棱。叶轮生，退化为披针形的鳞片。聚伞圆锥花序狭长，小聚伞花序有花1—3朵，总花梗长达3厘米，苞片钻形；花梗长近1厘米；花萼小，长仅2—3毫米，5深裂过半，裂片卵状三角形，急尖，覆瓦状排列；花冠长达2厘米，红色，具长筒，不明显2唇形，上唇2裂，下唇3裂；雄蕊4枚，内藏，退化雄蕊极小，位于花冠筒基部的后方。蒴果球形，室间开裂。

原产中美洲。广东、福建庭园有栽培。



图5431 （玄参科）

五蕊花

Pentstemon barbatus Nutt.

多年生直立草本，除花冠外全体无毛，高达2米。茎圆柱形，分枝。叶对生，下部较密集，无柄，抱茎至半抱茎，全缘，倒披针形、披针形至条形，长达8厘米。聚伞圆锥花序顶生，狭长；苞叶与叶同形，但较小，小聚伞花序有花2—5朵，总花梗长达3厘米；苞片条形；花梗长约1厘米；花萼长5毫米，5裂几达基部，裂片卵状披针形，边缘白色，膜质；花冠红色，长约25毫米，基部多少向前弓曲，上唇直，2浅裂，下唇3裂，裂片反卷，喉部具长须毛；能育雄蕊4枚，2强，退化雄蕊位于后方，与能育雄蕊的花丝等长，无药，顶端细棒状，无毛或有疏毛。蒴果长卵状锥形。

原产中美洲及墨西哥。我国许多城市庭园有栽培。

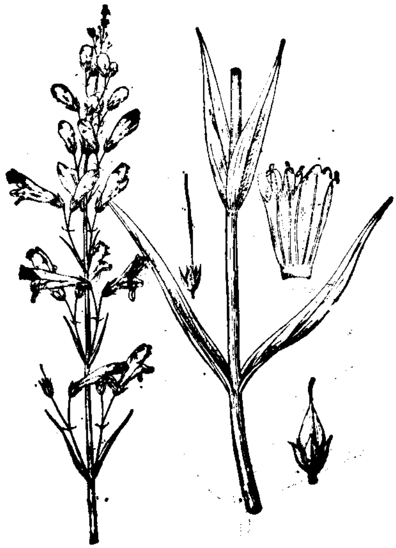


图5432 （玄参科）

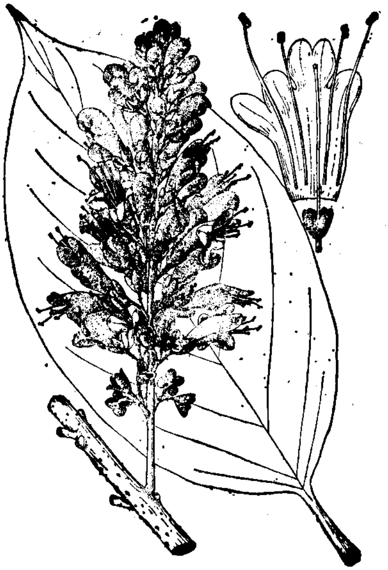


图 5433 （玄参科）

美丽桐

Wightia speciosissima (D. Don) Merr.

落叶乔木，常为半附生的假藤本，高可达 15 米；树皮灰白色，小枝褐色，有皮孔，幼时被星毛。叶对生；柄长达 2.5 厘米；叶片革质，矩圆形，长 15—30 厘米，顶端锐尖，基部圆钝至宽楔形，全缘，下面被灰黄色星毛。聚伞圆锥花序腋生，狭长，花序各部均多少被锈色星毛，小聚伞总花梗长 3—10 毫米，常有花 3 朵，分枝处有关节；花梗常有 1 对小苞片；花萼钟状，长达 8 毫米，不规则 3—4 裂；花冠粉红色，长 3—3.5 厘米，背驼，上唇直立，下唇较短，3 裂，裂片反卷；雄蕊 4 枚。蒴果褐色，长卵形至长椭圆形，长达 4 厘米；种子具狭翅。

产云南中部及南部；越南至尼泊尔，印度也有。生海拔 2500 米以下的林中或田边。为造林及行道树种。

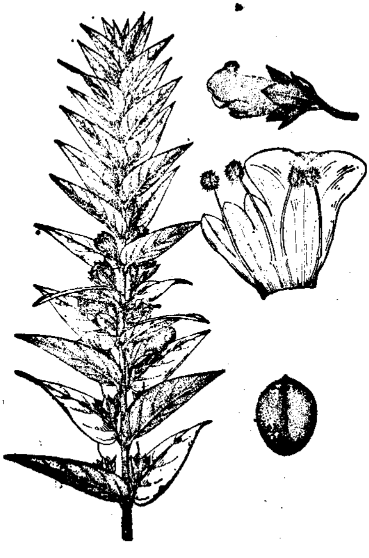


图 5434 （玄参科）

来江藤

Brandisia hancei Hook. f.

直立灌木，高达 2 米，密被锈色星状绒毛，枝及叶上面后变无毛。叶片卵状披针形，长 3—10 厘米，基部近心形，全缘，稀具锯齿。花单生叶腋，花梗中上部有 1 对小苞片；花萼宽钟状，内密生绢毛，具 10 脉，长宽约 1 厘米，萼齿宽卵状三角形；花冠橙红色，外被星状绒毛，长约 2 厘米，上唇宽大，顶端凹而上翘，下唇较短，裂片舌状。蒴果卵圆形，略扁，有短喙，密被星状毛。

分布于西南、华中、华南。生海拔 2500 米以下的林中及林缘。**岭南来江藤 B. swinglei** Merr. 的星状绒毛褐灰色，萼齿长超过宽；产广东及邻近地区。**异色来江藤 B. discolor** Hook. f. et Thoms. 萼长仅 5—7 毫米，5 脉，萼齿尾尖，叶基圆钝；产云南。**退毛来江藤 B. glabrescens** Rehd. 萼长 1.5 厘米，卵圆形，叶基部楔形；产云南南部。

广西来江藤

Brandisia kwangsiensis Li

藤状灌木，高1米余，全体密被锈色绒毛，枝及叶上面后变无毛。叶片革质，长卵形，长3—10厘米，全缘。花1或2朵生于叶腋；花萼钟状，长约1厘米，10脉，内面有长绢毛，常2裂达半，裂片常再短齿裂。分别有2或3齿；花冠深紫红色，长2.5厘米，外面密被星状绒毛，多少向前弓曲，上唇2深裂，裂片卵圆形，下唇短得多，3裂，裂片舌状；雄蕊4枚，略2强。蒴果卵形，密被星状绒毛，略比萼长。

产云南东南部、广西西北部及贵州南部。生海拔900—2700米的灌丛及林中。**红花来江藤 B. rosea** W. W. Smith 毛褐灰色，萼长7毫米，2裂片全缘，常寄生；产云南西北部及四川西南部。



图5435 （玄参科）

总花来江藤

Brandisia racemosa Hemsl.

藤状灌木，幼枝有两列密被棕色星状柔毛，稍后脱落，皮孔棕黄色。叶对生，具短柄；叶片卵形至卵状披针形，长2—5厘米，基部圆形或宽楔形，边缘具尖锯齿。总状花序顶生，长10—20厘米；苞片与叶同形，但远小；花下垂；花萼钟状，长5—7毫米，外面无毛，内面有贴伏的白色柔毛，5浅裂，裂片半圆状三角形；花冠深红色，长达2.5厘米，外被短毛，背面驼曲，上唇远长于下唇，顶端微凹，内面有毛，下唇两侧裂片连于上唇，齿状，中裂片三角状卵形，长仅2.5毫米；雄蕊4枚，花药开裂后，药室边缘露出须毛。蒴果卵球形，顶端急尖，长8毫米，2裂。

产云南中部和东部及贵州。生海拔2800米以下的灌丛中。

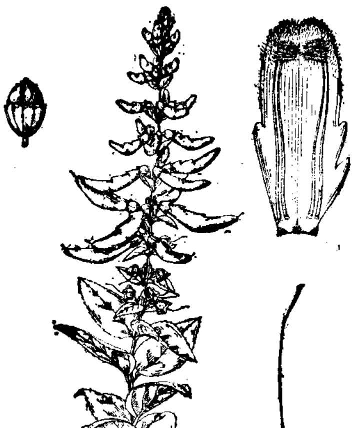


图5436 （玄参科）

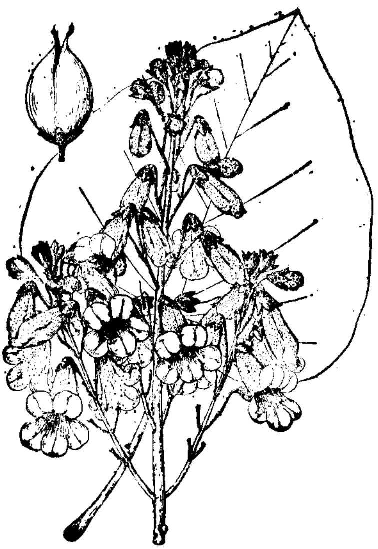


图 5437 （玄参科）

毛泡桐 白桐、泡桐

Paulownia tomentosa (Thunb.) Steud.

落叶乔木，高可达 20 米；幼枝、幼果密被粘质短腺毛，叶柄及叶下面较少，树皮暗灰色，不规则纵裂，枝上皮孔明显。叶对生，具长柄；叶片心形，长 15—40 厘米，全缘或波状浅裂，上面疏被星状毛，下面多少密被灰黄色星状绒毛，毛有长柄。聚伞圆锥花序的侧枝不很发达，小聚伞花序有花 3—5 朵，有与花梗等长的总花梗，均被星状绒毛；花萼浅钟状，长 15 毫米，密被星状绒毛，5 裂至中部；花冠淡紫色，长 5—7 厘米，筒部扩大，驼曲；雄蕊 4，2 强。蒴果卵圆形，长 3—4 厘米，外果皮硬革质。

原产我国，辽东半岛、河北、河南、山东、江苏、安徽、江西有栽培；朝鲜，日本，北美及欧洲也有种植。材质优良；分根繁殖，速生且耐盐碱。



图 5438 （玄参科）

泡 桐

Paulownia fortunei (Seem.) Hemsl.

落叶大乔木，高可达 20 米，树皮灰褐色；幼枝，叶柄，叶下面和花萼、幼果密被黄色星状绒毛。叶心状卵圆形至心状长卵形，长可达 20 厘米，全缘。聚伞圆锥花序顶生，侧枝不发达，小聚伞花序有花 3—8 朵，头年秋生花蕾；总花梗与花梗近等长；花萼倒卵圆形，长 2 厘米，5 裂达 1/3，裂片卵形，果期变为三角形；花冠白色，内有紫斑，外被星状绒毛，长达 10 厘米，筒直而向上逐渐扩大，上唇 2 裂，反卷，下唇 3 裂，开展。蒴果大，长达 8 厘米，室背 2 裂，外果皮硬壳质。

分布于长江以南及台湾；越南也有。生低海拔林中。材质优良；速生，分根繁殖极易。

川泡桐

Paulownia fargesii Franch.

落叶乔木，高达10米，全体密被棕黄色星状绒毛，枝条及叶上面变无毛。叶具长柄；叶片心形，长可达20厘米以上，全缘或浅波状。聚伞圆锥花序下部有1—2对发达的侧枝；小聚伞花序下部者具短总花梗，上部者无梗，有花3—5朵；花萼钟状，长1.5厘米，5裂至中部，裂片卵形，果期极少反卷；花冠白色有紫色条纹，外被腺毛，长6—7厘米，在近基部突然扩大，稍向前驼曲；雄蕊4枚，2强。蒴果卵形，长4厘米，外果皮革质。

分布于四川、云南、贵州、湖北西部。生海拔1200—3000米的林中。**华东泡桐 P. kawakamii** Ito 近本种，花冠长3—4厘米，花萼裂片在果期常反卷，叶柄有长腺毛。产上一种的分布区以东、长江以南各省区，生灌丛及林中，可能是一个种的两个亚种。



图5439 （玄参科）

沟酸浆 水芥辣子

Mimulus tenellus Bunge

一年生披散草本，全体无毛。茎下部匍匐生根，长可达40厘米，四方形，角处有窄翅。叶柄与叶片等长或略短；叶片三角状卵圆形至卵形，长1—3厘米。花单朵腋生，花梗与叶柄近等长，明显比叶短；花萼筒状钟形，花期长5毫米，果期长8毫米，具5棱，口平截，果期囊泡状，萼齿5枚，细小而尖；花冠黄色，长为萼的1倍半，略呈2唇形，裂片全缘；雄蕊4枚，2强。蒴果椭圆形，长为萼的1半。种子平滑。

分布于秦岭、淮河以北，陕西以东各省区；朝鲜也有。生水边。可食，作酸菜。亚种**尼泊尔沟酸浆 ssp. nepalensis** (Benth.) Hong 花梗与叶近等长，花萼长约1厘米，蒴果长7毫米以上；产秦岭、淮河以南各省区，但不见于广东、广西及福建。

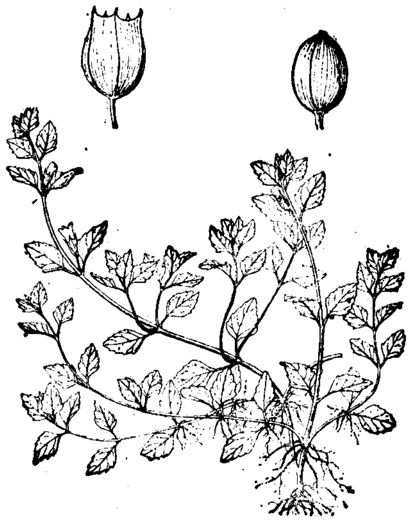


图5440 （玄参科）

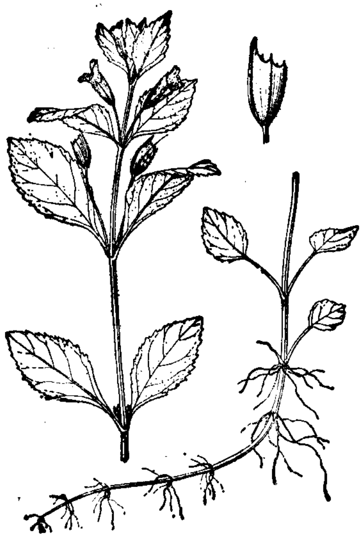


图 5441 （玄参科）

四川沟酸浆

Mimulus szechuanensis Pai

多年生直立草本，有时疏被柔毛。根状茎长。茎四方形，角处有狭翅，高可达60厘米，常分枝。叶柄长达1.5厘米；叶片卵形，长2—6厘米，边缘有疏齿。花单生叶腋，花梗细长，1—3厘米；花萼筒状，长1—1.5厘米，果期囊泡状，五棱，棱处及口缘有多细胞睫毛，口斜截形，萼齿5枚，后方一枚略大；花冠黄色，喉部有紫斑，长约2厘米，略呈唇形，上唇2裂，下唇3裂，有两条纵毛列。蒴果长椭圆形；种子有网纹。

分布于西南及甘肃、陕西、湖北、湖南。**宽萼沟酸浆 M. tenellus** Bunge ssp. **nepalensis** (Benth.) Hong var. **procerus** (Grant) Hong 外形上很像本种，惟花萼宽钟状，口平截形有时稍斜，花冠长达3厘米，茎无翅；产云南、四川；尼泊尔，锡金也有。



图 5442 （玄参科）

弹刀子菜

Mazus stachydifolius (Turcz.) Maxim.

多年生草本，全体被多细胞白色长柔毛。有很短的根状茎。茎直立，稀上升，高10—40厘米，有时基部多分枝。茎生叶匙形，有短柄，常早枯萎；茎生叶对生，上部的常互生，无柄，长矩圆形，长3—7厘米，边缘具不规则锯齿。总状花序顶生，常在茎中上部开始有花，但有时近基部就生花；花萼漏斗状，长7—12毫米，比花梗长，萼齿略长于筒部，披针状三角形；花冠紫色，上唇2裂，裂片尖锐，下唇3裂，中裂片宽而圆钝，有两条着生腺毛的皱褶直达喉部；子房上部被长硬毛。蒴果卵球形。

分布于东北、华北，南至广东、台湾，西至四川、陕西；朝鲜也有。生海拔1500米以下的湿润路旁、草坡和林缘。

毛果通泉草

Mazus spicatus Vant.

多年生草本，全体被多细胞白色长柔毛。茎高10—30厘米，通常基部多分枝，有的茎匍匐上升，节上生根，或有时茎单生而直立。基生叶少数而枯萎；茎生叶对生或上部的互生，倒卵形至匙形，连柄长1—5厘米，基部渐狭成或长或短而带翅的叶柄，边缘具深锯齿。总状花序顶生；花梗比萼短或近等长；花萼钟状，长5—8毫米，萼齿与筒部等长，披针形，急尖；花冠白色或淡紫色，长8—12毫米，上唇直立，2裂，裂片狭尖，下唇3裂，中裂片突出，卵圆形，顶端微凹；子房上部被长硬毛。蒴果小，卵球形，有长硬毛，包于萼筒内。

分布于贵州、四川、湖南、湖北和陕西的南部。生海拔2300米以下的山坡及路旁草丛中。

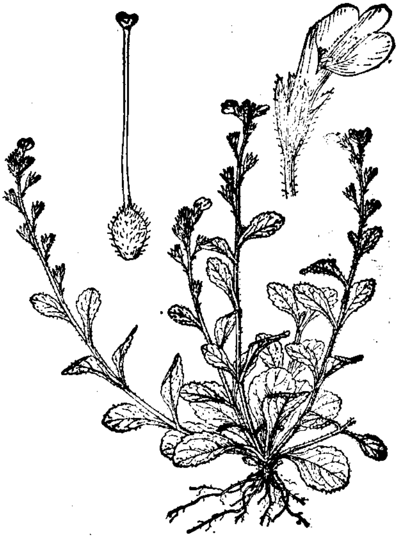


图5443（玄参科）

岩白翠

Mazus omeiensis Li

多年生草本，根状茎缩短或伸长而横走，无毛或疏被多细胞白色柔毛。叶全部基生，莲座状，革质，少有纸质，倒卵状匙形至匙形，长3—15厘米，渐狭成短柄，边缘疏具粗齿，齿端具胼胝质短突尖，上面光泽，下面灰白色，仅主脉明显。花葶常单生，高10—30厘米，总状花序有花数朵；苞片长达6毫米；花梗常被腺毛；花萼钟状，长约7毫米，萼齿为萼筒一半长，卵状三角形；花冠紫色或蓝色，长约2—3厘米，上唇直立，略比下唇短，2裂，裂片宽达4毫米，顶端圆钝，下唇3裂，裂片顶端叉状凹缺。蒴果卵圆形，包于萼筒内。

产四川西南部及贵州西北部。生海拔500—2000米的湿润岩石上。药用，去疯毒。

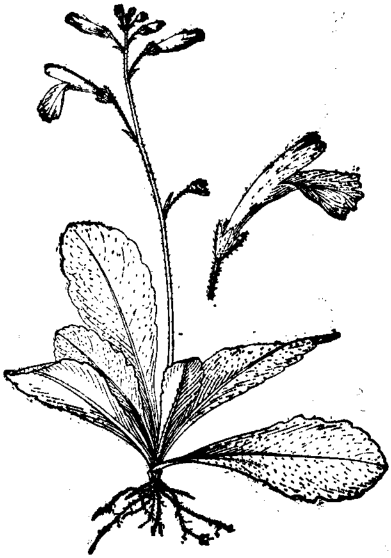


图5444（玄参科）

低矮通泉草
Mazus humilis Hand.-Mazz.

多年生小草本，高在10厘米以下，疏被多细胞白色柔毛。叶全部基生，成莲座状，匙形至倒卵形，长1—3厘米，顶端圆钝，基部渐延成有翅的柄，具不规则粗齿或浅裂，叶脉不明显。花葶1至数支，直立，长2—5厘米，无叶；单花或为多至7朵花的总状花序；花梗在花葶下部的果期可达1—2厘米，与花萼同被腺毛；花萼漏斗状，长5—7毫米，萼齿与萼筒等长，矩圆状披针形，钝头；花冠白色或白色而有紫斑，长约1厘米，上唇直立，2浅裂，裂片矩圆形，下唇3裂，中裂片突出，卵状矩圆形，圆头。蒴果球形，包于萼内。

产四川西南部、云南西北部。生海拔2500—3500米的湿草甸。



图5445 （玄参科）

台湾通泉草
Mazus fauriei Bonati

多年生草本，多少被有白色多细胞长柔毛。叶几乎全部基生，莲座状，倒卵状匙形，连带翅的叶柄长2—6厘米，具粗齿或琴状分裂。花葶通常数支，上升，高8—15厘米，基部具1—2枚较小的叶或完全无叶；总状花序有花3—15朵，疏离；花梗比萼长；花萼长5—7毫米，萼齿披针状长三角形，与萼筒等长；花冠淡紫色，长12—20毫米，上唇直立，2裂，裂片长三角形，下唇3裂，中裂片突出，卵形，有两条着生腺毛的纵皱褶从裂口直通喉部；雄蕊4枚，2强；子房无毛，柱头2片裂。蒴果球形，稍伸出萼筒；种子多数，小，棕黄色，有格状饰纹。

产台湾；日本南部也有。

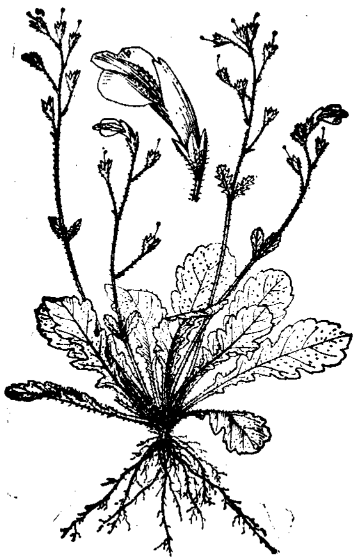


图5446 （玄参科）

西藏通泉草

Mazus surculosus D. Don

多年生草本，多少被多细胞长柔毛。茎有直立茎与匍匐茎，直立茎极短，生出直立的花葶，匍匐茎细长，不开花，节间长，4 厘米以上。基生叶莲座状，卵状匙形，连柄长 3—7 厘米，基部常羽裂，有柄；匍匐茎上的叶对生，具短柄，圆形或倒卵形，小得多。花葶高约 5 厘米；总状花序，花梗果期可达 2 厘米；花萼筒状钟形，长约 5 毫米，裂至 1/3，萼齿钝；花冠粉红色，长为萼的 2 倍，上唇短直，2 浅裂，裂片钝头，下唇 3 裂，中裂片卵形，突出，有两条着生腺毛的皱褶直通喉部。蒴果卵形，长 4 毫米；种子平滑。

分布于西藏、云南；尼泊尔，印度也有。生高山林缘草地。

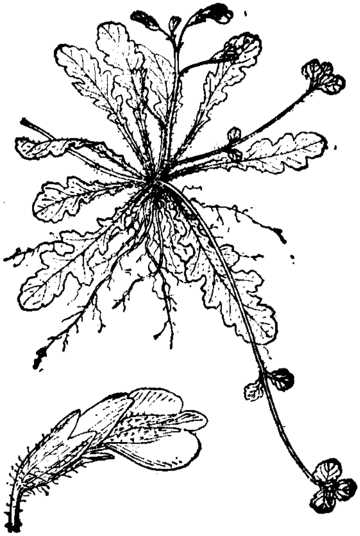


图 5447 （玄参科）

通 泉 草

Mazus japonicus (Thunb.) O. Kuntze

一年生，无毛或疏生短柔毛。茎高 5—30 厘米，直立或倾斜，不具匍匐茎，通常自基部多分枝。叶对生或互生，倒卵形至匙形，长 2—6 厘米，基部楔形，下延成带翅的叶柄，边缘具不规则粗齿。总状花序顶生，比带叶的茎段长，有时茎仅生 1—2 片叶即生花；花梗果期长达 10 毫米，上部的较短；花萼花期长约 6 毫米，果期多少增大，有时长达 10 毫米，直径可达 15—20 毫米；花冠紫色或蓝色，长约 10 毫米，上唇短直，2 裂，裂片尖，下唇 3 裂，中裂片倒卵圆形，平头。蒴果球形，与萼筒平。

遍布全国，仅内蒙古、宁夏、青海及新疆未见标本；日本，苏联远东地区，印度也有。生海拔 2500 米以下的湿润荒地、路边。

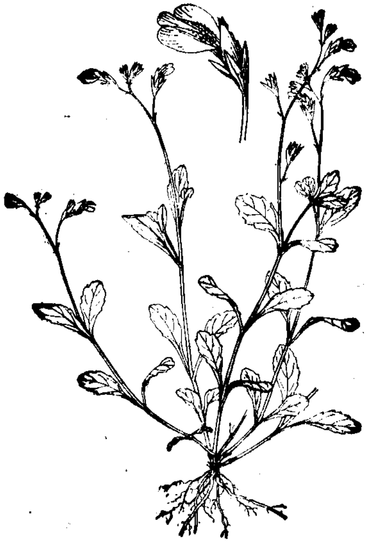


图 5448 （玄参科）

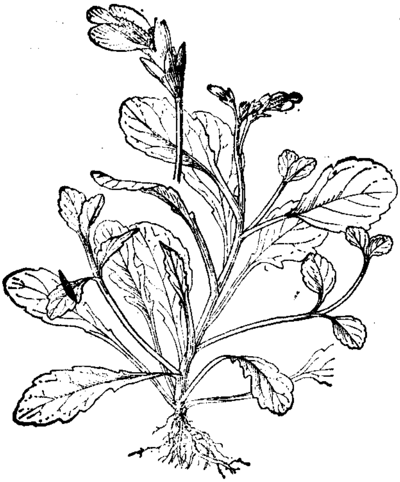


图 5449 （玄参科）

匍茎通泉草

Mazus miquelii Makino

多年生草本，无毛，少有疏被柔毛的。茎有直立茎和匍匐茎，直立茎上升，高 10—15 厘米，匍匐茎花期发出，长可达 20 厘米，节上生根或否。基生叶匙形，有长柄，连柄长 3—7 厘米，具粗齿或浅羽裂；茎生叶在直立茎上的多互生，在匍匐茎上的多对生，具短柄，匙形或近圆形，长 1.5—4 厘米，具粗齿。总状花序顶生，花梗至少下部的长达 1 厘米；花萼钟状漏斗形，长 7—10 毫米，萼齿与萼筒等长，披针状三角形；花冠紫色或白色而有紫斑，长 1.5—2 厘米，上唇短直，2 裂，下唇 3 裂片突出，倒卵圆形。蒴果球形，稍伸出萼筒。

分布于江苏、浙江、安徽、江西、湖南、台湾；日本也有。生潮湿的路旁、荒地及疏林中。



图 5450 （玄参科）

纤细通泉草

Mazus gracilis Hemsl.

多年生无毛草本。茎完全匍匐，长可达 30 厘米。基生叶匙形或卵形，连叶柄长 2—5 厘米，疏生粗齿；茎生叶通常对生，圆形或匙形，有短柄，柄长 1—2 厘米，具圆齿。总状花序通常侧生，少有顶生，上升，花梗果期长 1—1.5 厘米；花萼钟状，长 4—7 毫米，萼齿 5 枚，与萼筒等长，卵状披针形，急尖或钝头；花冠为带紫斑的黄色、白色或蓝紫色，长 12—18 毫米，上唇短直，2 裂，下唇 3 裂，中裂片突出，长卵形，有两条疏生腺毛的纵皱褶；雄蕊 4 枚，2 强；柱头 2 片裂，子房无毛。蒴果球形，包于萼内，室背 2 裂；种子多数，棕黄色，平滑。

分布于河南、湖北、江西、浙江和江苏。生丘陵水边及路旁湿处。

野胡麻

Dodartia orientalis L.

多年生直立草本。根长而粗壮。茎单生或数支丛生，具多回细长分枝，扫帚状，近基部被棕黄色鳞片，幼嫩时疏被柔毛，老时变无毛。叶疏生，茎下部的对生或近对生，上部的常互生，无柄，宽条形，长1—4厘米，全缘或有疏齿。总状花序顶生，花数朵疏离；花梗极短；花萼钟状，宿存，长约4毫米，萼齿5枚，正三角形；花冠紫色或深紫红色，长近2厘米，筒部长筒状，上唇短而伸直，卵形，2浅裂，下唇宽圆形，3裂，中裂片突出，舌状，喉部有两条着生多细胞腺毛的纵皱褶；雄蕊4枚，2强。蒴果圆球形，直径约5毫米。

分布于新疆、内蒙古、甘肃、四川；蒙古，苏联，伊朗也有。生多沙的山坡及田野。药用。

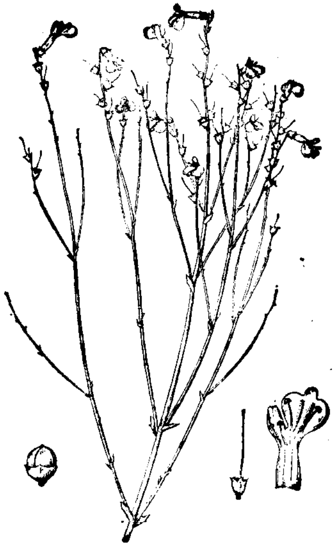


图5451 （玄参科）

肉果草

Lancea tibetica Hook. **f. et** Thoms.

多年生草本，高不过10厘米，仅叶柄有睫毛。根状茎细长，节上有一对鳞片。叶对生，几成莲座状；叶片近革质，倒卵形或匙形，长2—6厘米，顶端常有小凸尖，基部渐狭成短柄，全缘。花数朵簇生或伸长成总状花序，或单生而花梗上有小苞片；花萼钟状，革质，长约1厘米，萼齿5，钻状三角形；花冠深蓝色或紫色，长1.5—2.5厘米，筒部筒状，略过半长，上唇直立，下唇开展。果实肉质不裂，红色或深紫色，卵状球形，顶端尖，长约1厘米。

分布于西藏、青海、甘肃、四川、云南；印度也有。生高山。**粗毛肉果草 L. hirsuta** Bonati 茎、叶被多细胞粗毛，萼膜质，花冠筒长达2厘米以上，下唇3深裂；特产云南、四川。

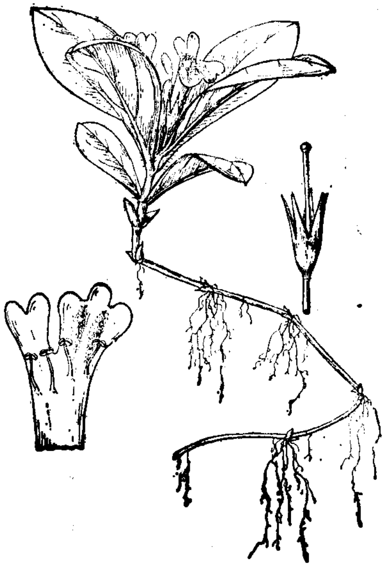


图5452 （玄参科）

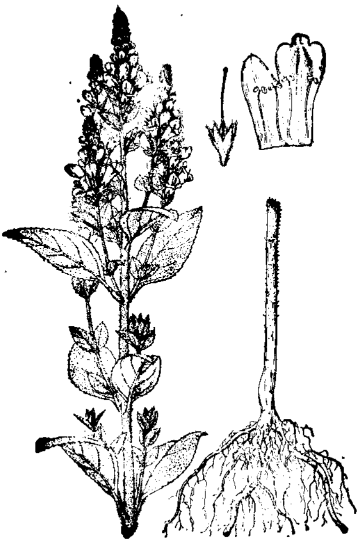


图 5453 （玄参科）

钟萼草

Lindenbergia philippensis (Cham.) Benth.

多年生粗壮直立草本，全体被多细胞腺毛，根及茎下部木质化。茎多分枝，高可达1米。叶片卵形至卵状披针形，长2—8厘米，两端尖，边缘具尖齿。总状花序顶生，花密集；花萼钟状，长约5毫米，萼齿钻状三角形；花冠黄色，下唇有紫斑，外面多少被毛，长约1.5厘米，上唇短，顶端近于平截形，下唇3裂；药室分离；子房顶端及花柱基部被毛。蒴果长卵形，密被棕色硬毛。

分布于云南、贵州、广西、广东、湖南、湖北；印度至菲律宾也有。生岩缝、墙缝中。**大花钟萼草 L. grandiflora** Benth. 花疏生，萼齿钝，花大，长3厘米，叶长达20厘米，产西藏和云南南部。**野地钟萼草 L. ruderalis** O. Ktze. 花疏生，萼齿钝，花长仅0.9厘米，叶长不及6厘米；产西南和华南。

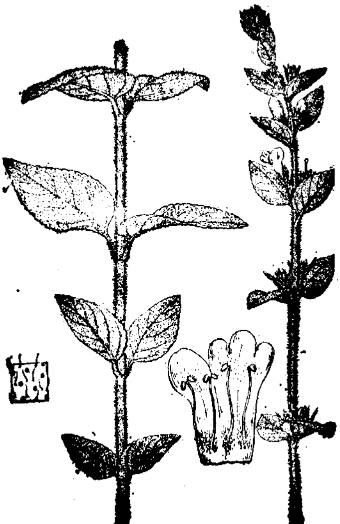


图 5454 （玄参科）

毛麝香

Adenosma glutinosum (L.) Druce

多年生直立草本，密被多细胞腺毛和柔毛。茎基部木质化，高达1米。叶具短柄或近无柄；叶片卵状披针形至宽卵形，长2—8厘米，下面与苞片、小苞片、萼片同具黄色透明腺点，腺点脱落后留下褐色窝孔。总状花序顶生，疏花而长；花梗顶端有1对小苞片；萼片5枚，果期略略扩大，后方一枚较宽大，狭披针形；花冠蓝色或紫红色，长1—2.5厘米，上唇直立，圆卵形、截形或微凹，下唇3裂；药室分离，前方2枚雄蕊仅1室发育。蒴果卵状锥形，4瓣裂。

分布于云南、广西、广东和江西、福建的南部；印度至马来西亚，大洋洲也有。生海拔2000米以下的荒山坡或疏林下。叶含芳香油，亦可药用。

球花毛麝香

Adenosma indianum (Lour.) Merr.

一年生直立草本，全体被多细胞柔毛。茎高 20—60 厘米。叶具短柄或近无柄；叶片卵状矩圆形，长 1—4 厘米，边缘具锯齿，下面和苞片、萼片同具黄色透明腺点。穗状花序短而近头状，顶生和腋生；苞片披针形，向上渐小，下部的比花长；花无梗；花萼下有两枚丝状小苞片；萼片 5 枚，分生，狭披针形，稍不等宽；花冠紫色或深蓝紫色，长 6—7 毫米，上唇直立，卵圆形，顶端凹缺，下唇 3 裂；前面 1 对雄蕊略长，花药仅 1 室发育，后方 1 对的花药 1 室发育，另 1 室小得多且中空。蒴果卵状锥形，为宿存花萼所包。

分布于云南、广西、广东；印度至马来西亚也有。生海拔 200—600 米的山坡、溪边。药用。

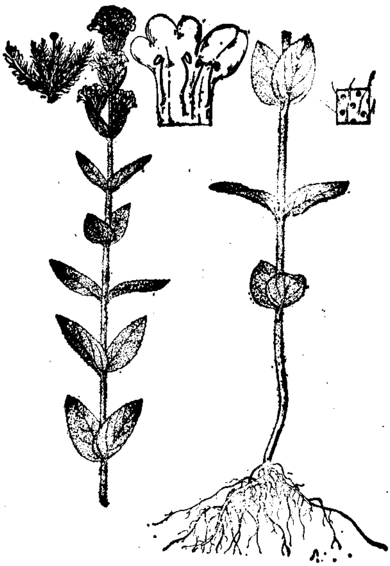


图 5455 （玄参科）

中华石龙尾

Limnophila chinensis (Osbeck) Merr.

多年生草本，除叶和花冠外全体密被多细胞柔毛。根状茎长。茎高 15—20 厘米。叶对生，偶有 3—4 枚轮生，半抱茎，椭圆形，长 1—3 厘米，顶端钝，边缘有细锯齿，背面有小腺点。花单生叶腋或为少花的总状花序，腋生或顶生；花梗挺直，长(3) 5—15 毫米；花萼钟状，长约 6 毫米，萼筒长占 1/3，萼齿三角状钻形；花冠比萼长 1 倍或略过之，紫色或蓝色，上唇浅 2 裂，下唇 3 裂；雄蕊 4 枚，药室稍分离。蒴果卵形，4 瓣裂。

分布于广东、广西及云南的南部；印度至中南半岛也有。生低海拔的水边。**紫苏草** **L. aromatica** (Lam.) Merr. 无毛，稀花梗、花萼有疏毛；分布于台湾、福建、广东及云南南部。可能是变种。

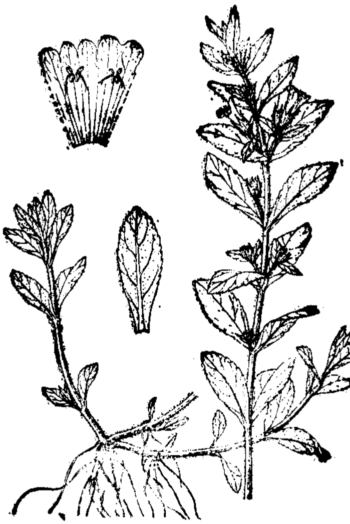


图 5456 （玄参科）

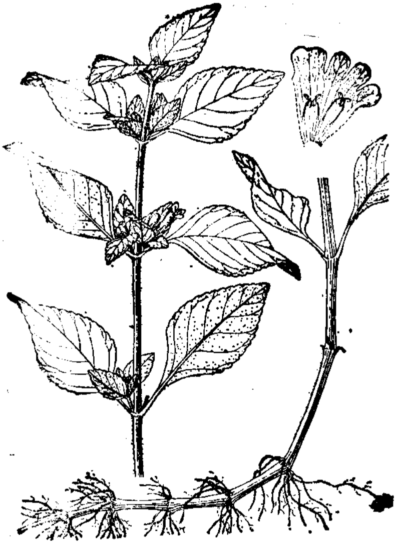


图 5457 （玄参科）

大叶石龙尾

Limnophila rugosa (Roth) Merr.

一年生芳香草本，全体无毛或疏被毛。根状茎长而横走。茎直立，分枝，高可达 50 厘米。叶对生；柄长 0.5—2 厘米；叶片卵形，长 2—8 厘米，顶端钝至急尖，基部楔形，边缘有浅锯齿，下面有腺点。花无梗，通常 2 至数朵集成腋生而具短总花梗的头状花序，少有花单生叶腋而具极短的梗；苞片叶状，近无柄，比叶小，从外向内渐小；花萼长约 7 毫米，萼齿 5 枚，狭披针形，后方一枚最大；花冠长近 1 厘米，紫红色或蓝紫色，内面被柔毛，上唇顶端凹缺，下唇 3 裂；药室略分离。蒴果椭圆形，略扁，不超过花萼；种子扁平，不规则卷迭，具网纹。

分布于广东、台湾及云南南部；印度至菲律宾也有。生水边。

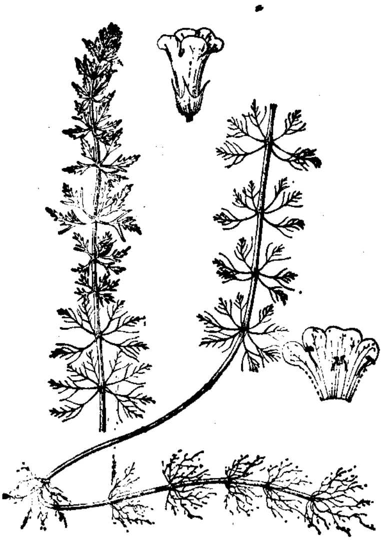


图 5458 （玄参科）

石龙尾 菊藻

Limnophila sessiliflora (Vahl) Bl.

多年生草本。茎通常多少被多细胞柔毛，高 (5) 10—40 厘米，常丛生。叶 5—8 枚轮生，无柄；叶片轮廓长卵形至披针形，长 (0.5) 1—2.5 厘米，背面有腺点，2 型，沉水者羽状丝裂，气生者羽状深裂或羽状半裂。花无梗或近无梗；花萼钟状，长 5—7 毫米，疏被毛，有腺点，萼齿 5 枚，三角状钻形，略比萼筒长；花冠紫红色，筒状，长达 12 毫米，内面疏被毛。蒴果矩圆状卵形，长约 4 毫米，4 裂。

分布于长江以南及台湾；日本，印度也有。生稻田及浅水中。**异叶石龙尾 L. heterophylla** Benth. 和**轮叶石龙尾 L. indica** (L.) Druce 均无毛，前者气生叶多对生而近全缘，产广东、江西；后者萼齿三角形，略比萼筒短，花有明显的短梗，自东北至海南岛星散分布。

假马齿苋

Bacopa monnieri (L.) Wettst.

匍匐草本，无毛，多少肉质。茎长，节上生根。叶对生，无柄，矩圆状倒披针形，长 8—20 毫米，顶端圆钝，全缘，极少有齿。花单生叶腋，花梗长 0.5—3.5 厘米；花萼下有一对条形小苞片；萼片 5 枚，完全分生，覆瓦状排列，前后两枚较宽，卵状披针形，其余 3 枚披针形至条形，长约 5 毫米；花冠钟状，蓝色、紫色或白色，长 8—10 毫米，不明显 2 唇形，上唇 2 裂，下唇 3 裂；雄蕊 4 枚，2 强，药室全发育，并行而分离；柱头头状。蒴果卵状锥形，短于宿存的萼，室间 2 裂；种子椭圆状锥形，黄棕色有光泽，表面有纵条棱。

分布于台湾、福建、广东、云南；热带广布。生水边及沙滩湿地。药用可治肿毒。

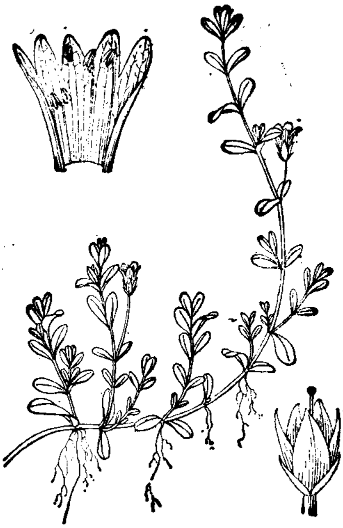


图 5459 （玄参科）

多花假马齿苋

Bacopa floribunda (R. Br.) Wettst.

一年生直立草本。茎高 15—40 厘米，有时中上部分枝，上部疏生短糙毛。叶对生，无柄，条形至条状长椭圆形，长 1—5 厘米，全缘或有几个小齿，无毛。花单生叶腋或有时兼有顶生总状花序；花近无梗；花萼下有 1 对丝状小苞片；萼片分生，覆瓦状排列，边缘有糙毛，背面有黄色透明腺点，后方 1 枚最大，圆形，长约 6 毫米，前方 1 枚卵圆形，其余 3 枚被包裹，卵形至披针形；花冠白色，与萼等长，2 唇形，上唇 2 裂，下唇 3 裂；雄蕊 4 枚，药室全育，并行；柱头 2 裂。蒴果卵形，为扩大的萼片所包，4 瓣裂；种子有格状饰纹。

产广东（海南）；大洋洲，非洲，亚洲热带其他地区也有。生水田及湿地。

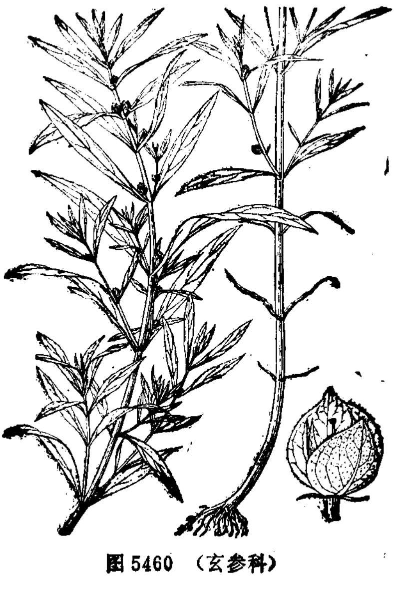


图 5460 （玄参科）



图 5461 （玄参科）

白花水八角

Gratiola japonica Miq.

一年生草本，无毛。根须状。茎肉质，直立，高 10—25 厘米，中下部分枝。叶无柄，基部半抱茎，长椭圆形，长 10—20 毫米，宽 3—7 毫米，全缘，不明显三出脉。花单生叶腋，无柄或近于无柄；萼下有与萼裂片同形的小苞片两枚；花萼长约 4 毫米，5 裂几达基部，裂片披针形至条形；花冠筒状，白色或淡黄色，长 5—7 毫米，稍 2 唇形，上唇顶端微凹，下唇 3 裂，裂片有时凹头；雄蕊 2 枚，位于上唇基部，药室略分离而并行，下唇基部有两枚短棒状退化雄蕊；柱头 2 裂。蒴果球形，直径约 4 毫米，4 瓣裂；种子细长，具网纹。

分布于东北、江苏、江西、云南（昆明）；朝鲜，日本及苏联远东地区也有。生稻田及水边。

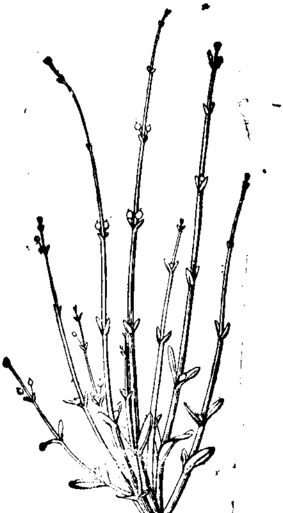


图 5462 （玄参科）

蝱 眼

Dopatrium junceum (Roxb.) Buch.-Ham.

一年生直立草本，稍肉质，全体无毛。根极多而纤细。茎自基部多分枝，高 10—25 厘米，枝圆柱形。叶对生，无柄，矩圆形或宽条形，长 1—2 厘米，全缘，生于下部的较密且大，向上渐小且远离。花单生叶腋，在茎顶的成疏花的总状花序；花梗纤细，下部的极短，向上渐长至 1 厘米；无小苞片；花萼钟状，长 2 毫米，5 裂过半，裂片钝；花冠淡红色，比萼长 2 倍，唇形，上唇短而直立，2 裂，下唇开展，3 裂；雄蕊 4 枚，后面两枚发育，药室并行，前面两枚退化而小。蒴果球形，直径 2 毫米，室背 2 裂；种子具网状饰纹。

分布于秦岭及淮河以南各省区；印度至日本，南至大洋洲也有。喜生稻田及潮湿处。

苦玄参

Picria fel-terrae Lour.

一年生匍匐草本，全体被短糙毛。茎长可达1米，节常肿大而生根。叶柄长约1厘米；叶片卵圆形，长3—5厘米，边缘具圆齿。总状花序短，腋生或顶生，花数朵；苞片极小；花梗长约1厘米；萼片4，分生，后方1枚最大，卵圆形，基部变心形，前方1枚略小，侧面2枚居内方，丝状，果期大大增大，长达13毫米；花冠白色或红褐色，长约7毫米，唇形，上唇直立，基部大，向上变舌状，顶端微凹，下唇3裂，顶端圆钝；雄蕊4枚，前面2枚不育，花丝贴生，贴生处密生毛。蒴果卵形，长约6毫米，室间2裂。

分布于广东、贵州、云南南部；印度至菲律宾也有。生海拔1500米以下的疏林及湿荒地。

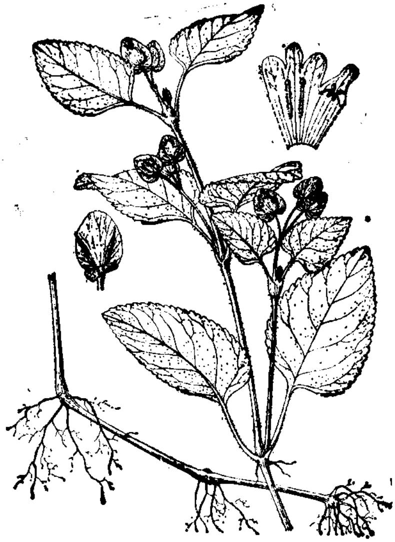


图5463 （玄参科）

三翅萼

Legazpia polygonoides (Benth.) Yamazaki

一年生匍匐草本，疏被短硬毛。茎很长，节上生根，分枝长达20厘米。叶对生；叶柄长1厘米；叶片卵圆状菱形，长1—2厘米，上半部有锯齿。伞形花序腋生，有花2—4朵，有时仅1朵，总花梗短，有总苞片两枚；苞片丝状；花梗长约5毫米；花萼完全结合，果期扩大，长达9毫米，顶端有3枚很小的尖齿，具3条纵的大翅，翅宽达4毫米；花冠白色，略比萼长，唇形，上唇全缘，圆钝，下唇3裂，花丝贴生处有毛；雄蕊4枚，2强，药室叉开，成一直线，前后雄蕊的花药各自靠拢，使花丝成拱形。蒴果长卵形，光滑，包于萼内。

产广东及广西；缅甸至太平洋密克罗尼西亚群岛也有。生沟谷阴湿处。

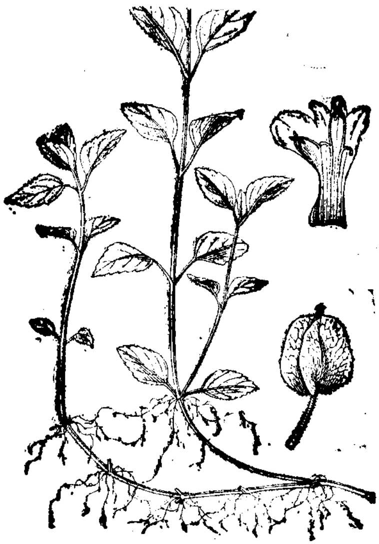


图5464 （玄参科）

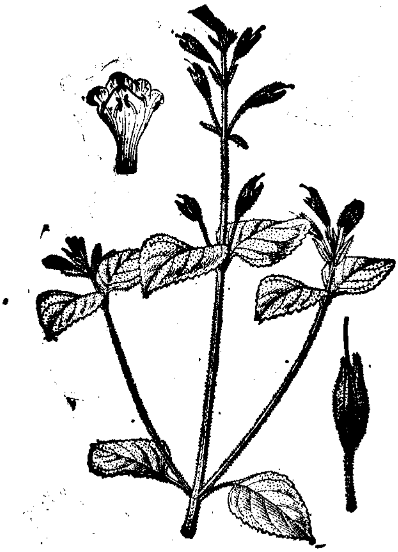


图 5465 （玄参科）

紫斑翼萼

Torenia fordii Hook. f.

一年生直立草本，全体被硬毛，高达50厘米。茎多分枝，四方形。叶柄长近1厘米，上部的较短；叶片卵形至卵状三角形，长3—5厘米，基部平截形至宽楔形，边缘有锯齿。花对生，5—13朵集成顶生总状花序，花序长可达10厘米以上，下部苞片叶状，向上渐小至钻形；花梗长1—2厘米；花萼唇形，花期长超过1厘米，果期近2厘米，翅宽1毫米，翅在果期硬而挺直；花冠长2厘米，浅黄色，上唇全缘，下唇3裂，两侧裂片内面各有1块大紫斑；前面2枚雄蕊的花丝有细小盲肠状附属物。蒴果包于萼内。

分布于广东及其邻省区的相邻地区。生山地草地及沟谷疏林中。药用，治疮毒。

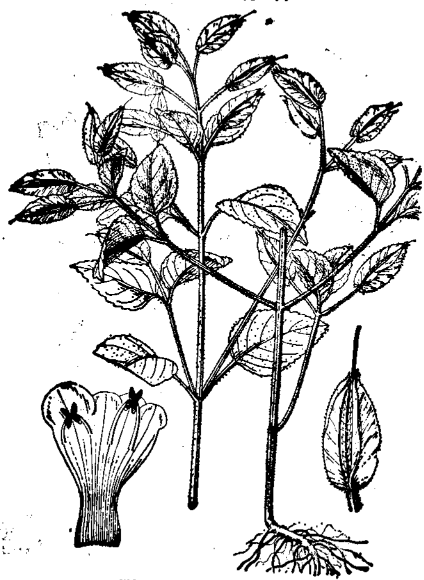


图 5466 （玄参科）

紫色翼萼

Torenia violacea (Azaola) Pennell

一年生直立草本，高10—40厘米，有时基部多分枝而披散，茎、叶疏被硬毛。茎四方形。叶柄长0.5—1厘米；叶片卵形，长2—4厘米，边缘具钝齿，基部圆钝，少截形。伞形花序顶生和侧生，无总花梗，有花2—4朵，侧生的常退化为单朵；花萼长卵形，基部急尖，翅宽达2—3毫米，果期变紫红色，萼齿略呈唇形；花冠淡蓝色或白色，长近2厘米，上唇截形，下唇3浅裂；花丝无附属物。蒴果包于萼内。

分布于长江以南及台湾；印度至菲律宾也有。生草地及疏林下。**蓝猪耳 T. fournieri** Linden 的花对生，集成顶生总状花序，花冠淡紫色，叶片卵状长三角形，基部心形至截形；越南引入栽培；广东及云南南部少见野生。

毛叶翼萼

Torenia benthamiana Hance

一年生匍匐草本，全体相当密地被硬毛。茎长而多分枝，四方形。叶柄长0.5—1厘米；叶片圆卵形或圆卵状三角形，长1—2厘米，略超过宽，基部截形至圆钝，边缘具锯齿。花单朵假腋生或1—4朵在枝顶集成伞形花序；苞片极小，丝状；花梗长达2厘米以上，多少弯曲；花萼筒状，5条棱角明显，唇形，长约1厘米，果期略过之；花冠紫色或蓝紫色，长于萼一倍，上唇微凹，下唇3裂；前面2枚雄蕊的花丝有长2毫米的盲肠状附属物；柱头2裂。蒴果包于萼内，室间2裂；种子黄色，有不明显的格状饰纹。

分布于广西、广东、台湾、福建的南部。生旷野。

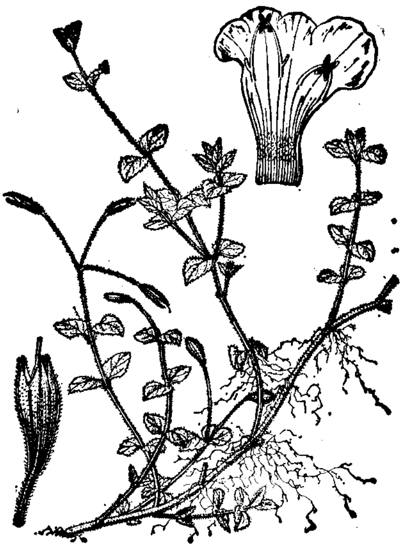


图 5467 （玄参科）

光叶翼萼

Torenia glabra Osbeck

多年生匍匐或披散草本，全体近无毛或疏被短硬毛。茎四方形，至少近基部节上生根。叶柄长约1厘米；叶片卵状三角形至卵形，长1.5—3厘米，略超过宽，基部平截形或圆钝，顶端急尖，边缘有圆齿。花单朵假腋生或1—4朵在枝顶集成伞形花序；苞片丝状；花梗比叶长；花萼筒状，稍向前弯曲，花期长1—1.5厘米，果期长1.5—2厘米，具不等的5翅，翅宽约1毫米；花冠紫色，少蓝色，长1.8—2.2厘米，檐部长约0.5厘米，上唇全缘或微凹，下唇3裂；前面2枚雄蕊的花丝近基部有很短的盲肠状附属物。蒴果包于萼内；种子有格状饰纹，黄色。

分布于长江以南各省区。生山谷路旁。



图 5468 （玄参科）



图 5469 （玄参科）

陌上菜

Lindernia procumbens (Krock.) Philcox

直立无毛草本。茎基部多分枝，高5—20厘米。叶无柄，椭圆形至矩圆形，长1—2厘米，全缘至有不明显的钝齿，掌状叶脉3—5条。花单生叶腋，花梗纤细，比叶长；花萼长约4毫米，裂片几乎完全分生条形，钝头；花冠红色或紫色，长5—7毫米，上唇直立，2浅裂，下唇开展，3裂；雄蕊4枚全育，前面2枚的附属物腺体状极短小，花药基部微凹；柱头2裂。蒴果卵圆形，与萼等长或略过之，室间2裂；种子多数，有格纹。

分布于东北、华东、中南、西南以及陕西和河北；欧洲南部至日本，南至马来西亚也有。生水边。

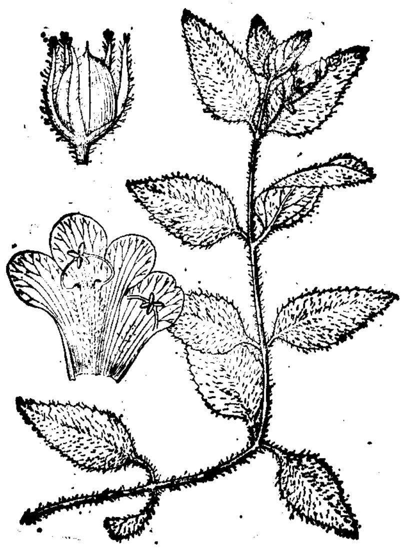


图 5470 （玄参科）

红骨草

Lindernia montana (Bl.) Koord.

一年生匍匐草本，全体有相当密的绢色硬毛。茎长达40厘米，顶端上升，较少分枝。叶近无柄至有长10毫米的柄；叶片椭圆形至卵形，长2—6厘米，顶端钝或急尖，基部楔形，边缘具圆齿或锯齿。总状花序短，腋生或顶生，有时近伞形，有时单花；苞片小，钻形；花梗长达2.5厘米；花萼长5—7毫米，全裂，裂片钻状渐尖；花冠紫色或黄白色，长8—10毫米，上唇直立，2浅裂，下唇开展，3裂；雄蕊4枚全育，前面2枚的附属物齿状；柱头2裂。蒴果长卵形，比萼短；种子有格状瘤突。

分布于云南南部、广西、广东、江西南部；锡金至中南半岛也有。生海拔1500米以下的疏林及湿润草地。

长果母草

Lindernia anagallis (Burm. f.) Pennell

一年生柔弱草本，无毛。茎四方形，通常分枝，下部匍匐，长可达30厘米。下部的叶有柄，上部的无柄；叶片卵状三角形至卵状心形，长1—2厘米，边缘具圆齿。花单生叶腋；花梗长1—2厘米；花萼长约5毫米，全裂，裂片狭披针形；花冠白色或淡紫色，长8—10毫米，上唇直立，卵形，2浅裂，下唇开展，3裂；雄蕊4枚全育，前面2枚的花丝在基部有短棒状附属物；柱头2裂。蒴果披针状渐尖，比萼长一倍，室间2裂；种子有瘤突。

分布于长江以南及台湾；日本，中南半岛，印度尼西亚至印度也有。生海拔1500米以下的潮湿处。

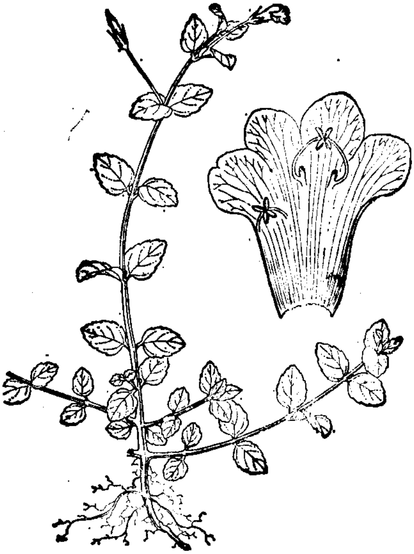


图5471 （玄参科）

旱田草

Lindernia ruellioides (Colsm.) Pennell

一年生草本，全体近于无毛。茎四方形，主茎直立，高10—15厘米，基部发出长达30厘米的匍匐茎，节间长，节上生根。叶对生，有短柄；叶片矩圆形，长2—4厘米，边缘密生整齐而急尖的细锯齿。总状花序顶生；苞片钻形；花梗短；花萼在花期长约6毫米，果期达10毫米，裂片几乎完全分生，钻状渐尖；花冠紫红色，长10—14毫米，上唇直立，下唇开展，3裂；前面2枚雄蕊不育，也无附属物。蒴果披针状，渐尖，长达2厘米，直径约1.5毫米；种子有格状瘤突。

分布于台湾、福建、江西、广东、广西、贵州、云南、四川、湖北；印度至印度尼西亚，菲律宾也有。生草地及林下湿处。

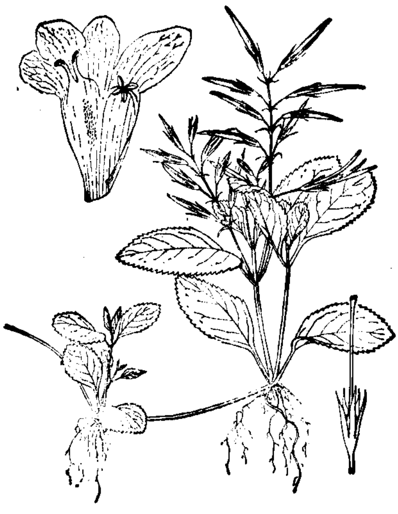


图5472 （玄参科）

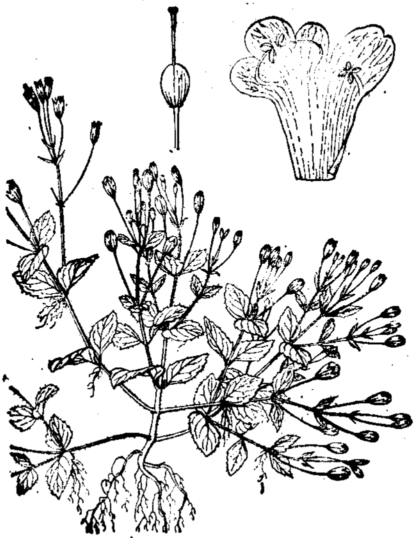


图 5473 （玄参科）

母 草

Lindernia crustacea (L.) F.-Muell.

一年生草本，无毛或疏被短毛。茎多分枝，披散，高 10—20 厘米，四方形。叶有短柄；叶片卵形至卵圆状三角形，长 10—20 毫米，顶端钝或短尖，基部宽楔形至平截形，边缘有三角状锯齿。花单生叶腋，在茎顶端的集成少花的总状花序；苞片和叶逐渐过渡；花梗长 1—3 厘米；花萼坛状，膜质，长约 5 毫米，有不明显的 5 棱，裂片齿状，果期不规则深裂；花冠长约 7 毫米，紫色，上唇直立，2 浅裂，下唇 3 裂；雄蕊 4 枚全育，前 2 枚雄蕊的花丝附属物丝状。蒴果椭圆形，与宿存花萼等长；种子有纵横排列整齐的瘤突。花期 7—8 月。

分布于秦岭、淮河以南及云南以东各省区；热带、亚热带广布。生稻田及低湿处。

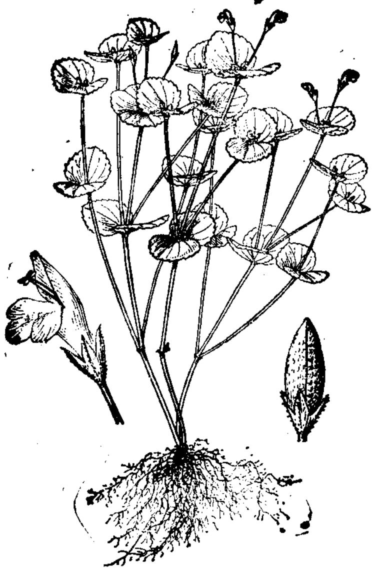


图 5474 （玄参科）

圆叶母草

Lindernia nummularifolia (D. Don) Wettst.

一年生直立草本，高 5—15 厘米。茎四方形，棱上被短毛，通常多分枝。叶无柄或几无柄；叶片圆形或圆卵形，长 5—20 毫米，基部宽楔形至近心形，边缘具圆齿，齿顶有小突尖，侧脉 2—3 对，常在近基部发出。伞形花序顶生或腋生，仅顶生者有时有总花梗，花无梗或有长达 2 厘米的花梗，两类型有时出现于同一植株上；花萼长达 3 毫米，分裂达中部；花冠紫色，少有蓝色或白色，长约 7 毫米，上唇直立，卵形，下唇开展，3 裂；雄蕊 4 枚，全育，花丝附属物齿状。蒴果长椭圆形，渐尖，比萼长一倍。

分布于西南、华中、江西、浙江及甘肃和陕西南部；尼泊尔，锡金也有。生海拔 1800 米以下的沟边及湿润路旁草地。

小果草

Microcarpaea minima (Koenig) Merr.

一年生纤细草本，全体无毛。茎铺地，极多分枝成垫状。叶对生，无柄，半抱茎，比茎节间短，宽条形，长3—4毫米，宽1毫米，全缘，稍厚，叶脉不显。花单生叶腋，每节一朵且互生，无梗；花萼长约2.5毫米，筒状钟形，具5棱，萼齿5枚，狭三角形，有疏睫毛；花冠粉红色，比萼短，唇形，上唇短直，下唇3裂，开展；雄蕊2枚，位于前方。蒴果比萼筒短，卵形，略扁，有两条沟纹，室背2裂；种子少数，棕黄色，纺锤状卵形，长0.3毫米，近于平滑。

分布于台湾、广东、浙江（海门）；印度，马来西亚及大洋洲也有。稀见稻田及低湿处。

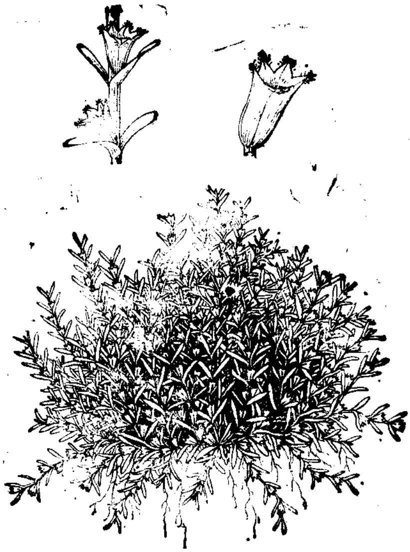


图5475 （玄参科）

水茫草

Limosella aquatica L.

水生或沼生草本，个体小，具短的匍匐茎，几乎没有直立茎，全体无毛。叶簇生，具长柄，柄长1—4厘米；叶片匙形或宽条形，比叶柄短得多。花数朵自叶丛中生出，花梗细长；花萼钟状，长稍超过1毫米，萼齿5，三角形；花冠小，长仅2毫米，筒状钟形，5裂，裂片近相等；雄蕊4枚，花丝大部贴生。蒴果卵形，长2—2.5毫米，室间2裂；种子多数，纺锤形，稍弯曲，表面有格状饰纹。

分布于东北、青海、西藏、云南、四川；南北两半球温带广布。在西南可达海拔4000米，有时浮于水中。

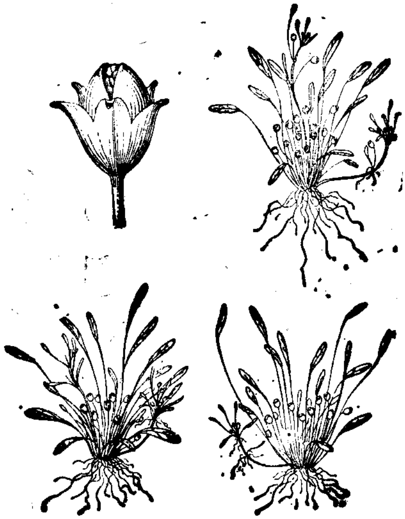


图5476 （玄参科）

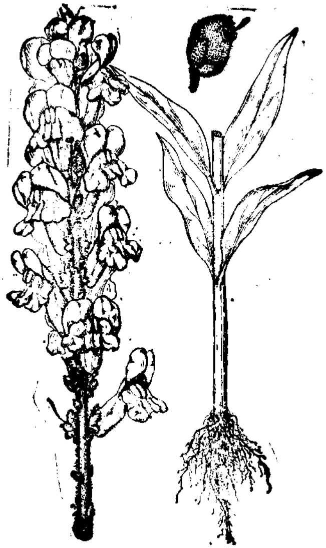


图 5477 （玄参科）

金鱼草　龙头花

Antirrhinum majus L.

多年生直立草本，茎基部有时木质化，高可达 80 厘米。茎基部无毛，中上部被腺毛，基部有时分枝。叶下部的对生，上部的常互生，具短柄；叶片无毛，披针形至矩圆状披针形，长 2—6 厘米，全缘。总状花序顶生，密被腺毛；花梗长 5—7 毫米；花萼与花梗近等长，5 深裂，裂片卵形，钝或急尖；花冠颜色多种，从红色、紫色至白色，长 3—5 厘米，基部在前面下延成兜状，上唇直立，宽大，2 半裂，下唇 3 浅裂，在中部向上唇隆起，封闭喉部，使花冠呈假面状；雄蕊 4 枚，2 强。蒴果卵形，长约 15 毫米，基部强烈向前延伸，被腺毛，顶端孔裂。

原产欧洲南部。各地庭园栽培，有时逸为野生。



图 5478 （玄参科）

柳 穿 鱼

Linaria vulgaris Mill.

多年生草本。茎常分枝，高 30—60 厘米。叶条形至条状披针形，长 2—7 厘米，宽达 5 毫米，全缘。总状花序顶生，各部被腺毛，少无毛；花萼 5 深裂，裂片披针形，长约 4 毫米；花冠黄色，除距外长 15—18 毫米，距长 10—15 毫米，下唇在喉部向上隆起，檐部呈假面状，喉部密被毛；雄蕊 4，两两靠近。蒴果卵圆形，长 8—10 毫米，顶端 6 瓣裂；种子盘状，有翅，中央有瘤凸。

分布于长江以北各省区；欧亚大陆北部广布。生沙地、山坡草地及路边。亚种**新疆柳穿鱼** ssp. **acutiloba** (Fisch. ex Rchb.) Hong 常全体无毛，叶子宽 5—15 毫米；萼裂片卵状披针形；产新疆北部；苏联西伯利亚地区也有。

宽叶柳穿鱼

Linaria thibetica Franch.

多年生直立草本，高30厘米以上。茎单生，上部常分枝，近于光滑。叶互生，无柄，披针形或条状矩圆形，长2—5厘米，有3条主脉。总状花序顶生，密集；苞片狭披针形；花梗长不超过3毫米；萼片5枚，狭披针形。长约6毫米，宽2毫米，被长柔毛；花冠淡紫色，假面状，除距外长8—10毫米，距长6毫米，下唇裂片顶端钝尖。蒴果卵球形，长10毫米，顶端6瓣裂。

产四川西部、云南西北部。生海拔3000米左右的草地。**云南柳穿鱼 L. yunnanensis** W. W. Smith 近本种，但苞片披针形至卵形，萼片长卵形，中部最宽，比本种宽一倍，密被长柔毛，花冠黄色，长12毫米，下唇裂片顶端圆钝，距为本种一半长；产云南西北部。



图5479 （玄参科）

香彩雀

Angelonia salicariifolia Humb. et Bonpl.

一年生直立草本，全体被腺毛，高达80厘米。茎通常有不甚发育的分枝。叶对生或上部的互生，无柄，披针形或条状披针形，长达7厘米，具尖而向叶顶端弯曲的疏齿。花单生叶腋；花梗细长；花萼长3毫米，5裂达基部，裂片披针形，渐尖；花冠蓝紫色，长约1厘米，花冠筒短，喉部有一对囊，檐部辐状，上唇宽大，2深裂，下唇3裂；雄蕊4枚，花丝短。蒴果球形。

原产美洲。广东海南有栽培。

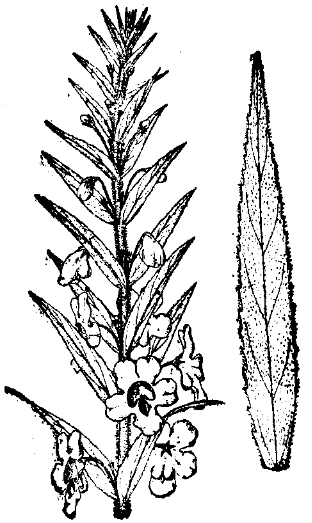


图5480 （玄参科）

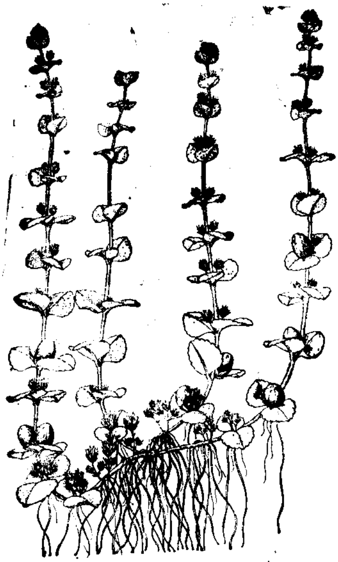


图 5481 （玄参科）

鞭打绣球　羊膜草

Hemiphragma heterophyllum Wall.

铺散匍匐草本，全体被短柔毛。茎纤细，节上生根。叶2型：主茎上的叶对生，叶片圆形，心形至肾形，长约1厘米，边缘具圆齿；分枝上的叶簇生，稠密，针形，长3—5毫米。花单生叶腋，近于无梗；花萼5裂至基部，裂片近于相等，三角状狭披针形，长3—5毫米；花冠白色或玫瑰色，辐射对称，长约6毫米，筒部与檐部等长，裂片5，圆形至矩圆形；雄蕊4枚，着生花冠基部，相等，内藏。蒴果红色，近于肉质，卵球形，直径约6—8毫米，室间开裂，果瓣通常全缘。

分布于云南、四川、贵州、湖北、陕西、甘肃及台湾；尼泊尔，印度，菲律宾也有。生高山草地或石缝中。

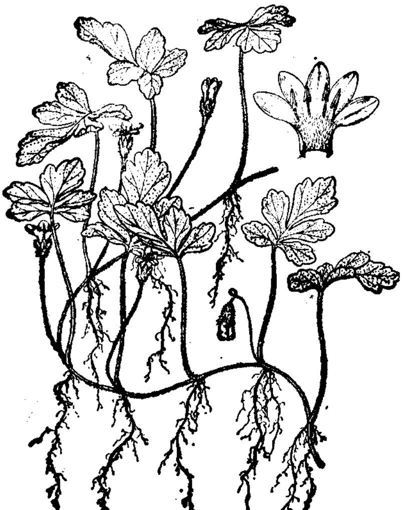


图 5482 （玄参科）

幌　菊

Ellisiophyllum pinnatum (Wall.) Makino

柔弱、匍匐草本，除花冠外全体被短柔毛。匍匐茎纤细，长可达1米，节上生根。叶互生，具长柄；叶片纸质，轮廓卵形或矩圆形，通常羽状深裂，少有浅裂而具大圆齿，裂片5—9枚，倒卵状楔形，中部以上具圆齿。花单生叶腋，花梗纤细，与叶柄近等长，果期卷曲；花萼钟状，长5—7毫米，5裂至中部，裂片长椭圆形；花冠白色，长7—12毫米，漏斗状，近辐射对称，筒部占长度一半，内面密被短柔毛，裂片5枚，匙形；雄蕊4枚，着生于喉部，花药箭形；花柱略比花冠短，基部被短柔毛。蒴果藏于萼内，圆球形。

分布于台湾、江西、贵州、云南、四川、甘肃、河北；印度，不丹，菲律宾，日本也有。生田野、草地中。

胡黄连

Picrorhiza scrophulariiflora Pennell

多年生矮小草本。根状茎粗壮，长达20厘米。叶全部基生，莲座状，匙形至卵形，长3—6厘米，宽1.5—2.5厘米，顶端圆形，基部渐狭成短柄，边缘尖锯齿，有时为重锯齿，干时变黑。花葶直立，高5—10厘米，有多节的棕色腺毛；花序总状，花期长约2厘米；花片卵形，有睫毛；花萼裂片5，几分生，不等，后方一枚条形，其余的为披针形；花冠深紫色，长约1厘米，唇形，上唇一片最长，长椭圆形，下唇3片；雄蕊4枚，着生花冠筒基部，与花冠上唇近等长，略2强。蒴果长卵形，长约1厘米，4瓣裂。

分布于西藏东部、云南西北部、四川西部；锡金也有。生高山草地及石堆中。根状茎味苦，有黄连之效。

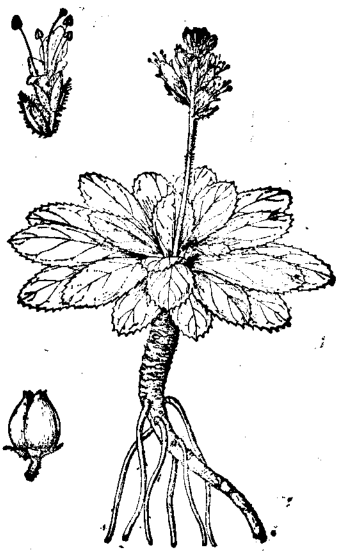


图5483 （玄参科）

野甘草

Scoparia dulcis L.

一年生或极少多年生草本，或为半灌木，全体无毛。茎多分枝，有数条明显的纵棱，高20—80厘米。叶对生或轮生；叶片近于菱形，长1—3厘米，基部渐狭成短柄，中部以下全缘，上部边缘具单或重锯齿。花单朵或成对生于叶腋；花梗细，长5—10毫米，无小苞片；萼片4枚，分生，卵状矩圆形，长约2毫米，具睫毛；花冠白色，辐状，直径约4毫米，4深裂，裂片近相等，矩圆形，内面近基部被长柔毛；雄蕊4枚，近等长，花药箭形；花柱挺直，柱头截形或凹入。蒴果球形，直径约3毫米，室间室背均开裂，中轴胎座宿存。

分布于广东、广西、云南；原产美洲热带，现蔓延广布于全球热带。生荒地、路旁。



图5484 （玄参科）



图 5485 （玄参科）

细叶婆婆纳 追风草

Veronica linariifolia Pall. ex Link

多年生草本；根状茎短。茎直立，常不分枝，高 30—80 厘米，通常被白色柔毛。下部的叶常对生，上部的多互生，条形，长（2）3—6 厘米，顶端钝或急尖，基部楔形，渐窄成短柄或无柄，中部以下全缘；上部边缘有三角形锯齿。总状花序顶生，细长，单生或复出；花萼 4 深裂，裂片披针形，长 2—3 毫米，有睫毛；花冠蓝色或紫色，少白色，长 5—6 毫米，筒部宽，长占花冠全长 1/3 强，喉部有柔毛，裂片宽度不等，后方一枚圆形，其余 3 枚卵形。蒴果卵球形，稍扁，顶端微凹。

分布于东北、河北、山东、河南；朝鲜，日本，蒙古，苏联西伯利亚和远东地区也有。



图 5486 （玄参科）

东北婆婆纳

Veronica rotunda Nakai var. subintegra (Nakai) Yamazaki

多年生草本。茎直立，通常不分枝，高约 1 米。叶对生，无柄而多少抱茎，最上部的叶有短柄；叶片矩圆状披针形至披针形，长 6—13 厘米，边缘具三角状锯齿。总状花序顶生，通常单生，细长；花梗长 2—5 毫米；花萼 4 深裂，裂片卵状披针形，比花梗短或近等长，有睫毛；花冠蓝色，少白色，筒短，不超过花冠全长的 1/3，裂片卵形，近相等；雄蕊 2，伸出。蒴果卵球形，长 3—5 毫米，侧扁，顶端凹。

分布于东北；朝鲜，日本及苏联远东地区也有。生林中、林缘及湿润草地。另一变种**朝鲜婆婆纳 var. koreana** (Nakai) Yamazaki 叶宽，卵形至卵状矩圆形；分布于辽宁、山西、安徽、浙江；朝鲜也有。

兔儿尾苗　长尾婆婆纳

Veronica longifolia L.

多年生草本；根状茎长而斜走。茎直立，高近1米，光滑或被有短柔毛，通常不分枝。叶对生，偶有3—4叶轮生，具5毫米左右的短柄；叶片披针形，长4—15厘米，宽1—3厘米，顶端渐尖，基部心形、截形或宽楔形，边缘具细尖锯齿，常夹有重锯齿，两面无毛。总状花序顶生，细长，单生或复出；花梗长约2毫米；花萼4深裂，裂片披针形，有睫毛；花冠蓝色或紫色，4裂，筒部长不到花冠长度之半，喉部有毛，裂片卵形，其中后方1枚较宽；雄蕊2，伸出。蒴果卵球形，稍扁，顶端微凹，长约3毫米。

分布于新疆、内蒙古及东北；朝鲜，苏联亚洲部分，欧洲也有。生林下及山坡草地。

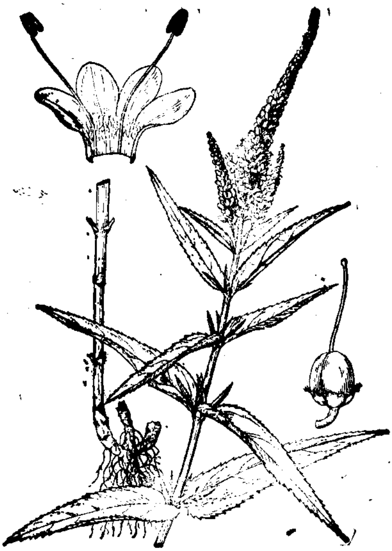


图5487（玄参科）

小婆婆纳

Veronica serpyllifolia L.

多年生草本；根状茎细长。茎下部匍匐生根，上部近直立，通常丛生，被柔毛，高10—25厘米。叶对生，无柄或近无柄；叶片卵形至卵状矩圆形，长8—15(20)毫米，两端圆钝，全缘或有不明显的钝齿，3或5出脉，光滑。总状花序顶生，细长，花期花密集，果期疏离，茎上部至花梗被多细胞腺柔毛；花萼4深裂，裂片长卵形，长约3毫米，边缘有腺柔毛；花冠蓝色、紫色或紫红色，长4毫米，辐状，筒部长不及1毫米，前面1裂片长卵形，其余3裂片圆形，喉部无毛。蒴果近于肾形，扁，顶端凹，长2—3毫米，宽大于长，沿脊着生腺柔毛。

分布于东北、西北、华中、西南；北半球温带广布。生山坡草地，在西南可达海拔3500米。



图5488（玄参科）

绵毛婆婆纳

Veronica lanuginosa Benth. et Hook. f.

多年生草本，全体密被白色绵毛，具根状茎。茎基部倾斜，上部直立，不分枝或中部有少数分枝，高5—15厘米。叶对生，下部的为鳞片状，向上逐渐增大；上部叶无柄，覆瓦状排列，圆形，直径约1厘米，全缘或有小齿。总状花序顶生；苞片叶状；花梗长约3—5毫米；花萼5深裂，后方1枚较小，其余4枚倒卵状披针形；花冠蓝色(?)，长约7毫米，筒部长占花冠长度的1/4，内面有疏毛，裂片4枚，倒卵形，基部窄而成短爪，后方1枚较大；雄蕊2枚，花丝比花冠略短；子房上部有柔毛；花柱长达6毫米。蒴果椭圆形，顶端凹缺。

产西藏；锡金，不丹也有。

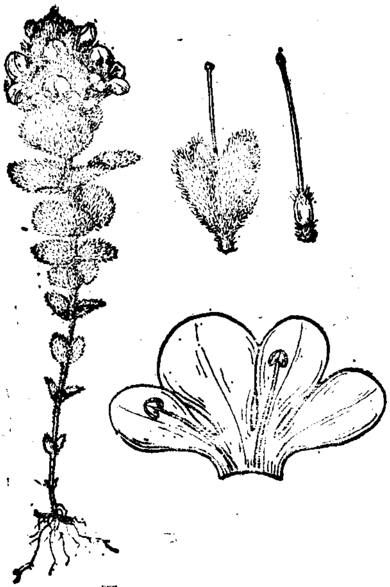


图5489 (玄参科)

蚊母草

Veronica peregrina L.

一年生草本，高10—25厘米，通常自基部多分枝，主茎直立，侧枝披散，全体无毛或茎叶被柔毛。叶对生，无柄，下部的倒披针形，上部的长矩圆形，长1—2厘米，全缘或有不明显的齿。总状花序顶生；苞片比叶略小，全缘或有疏齿；花梗极短不超过2毫米；花萼4深裂，裂片长矩圆形至宽条形，长3—4毫米；花冠白色或浅蓝色，长3—5毫米，裂片几相等；雄蕊2，比花冠短得多；蒴果倒心形，长3—4毫米，宽略过之，侧扁，顶端凹，有时沿脊疏生短腺毛，花柱宿存，极短。

分布于东北、华东、华中、西南；苏联，日本，美洲也有。生潮湿荒地及路旁，在西南可升到海拔3000米。果实常因昆虫寄生而肿胀，肉质，供药用。



图5490 (玄参科)

婆婆纳

Veronica didyma Tenore

一年生草本；茎基部多分枝成丛，纤细，匍匐或上升，多少被柔毛，高 10—25 厘米。叶对生，具短柄；叶片三角状圆形，长 5—10 毫米，通常有 7—9 个钝锯齿。总状花序顶生；苞片叶状，互生；花梗略比苞片短，花后向下反折；花萼 4 深裂几达基部，裂片卵形，果期长达 5 毫米，被柔毛；花冠蓝紫色，辐状，直径 4—8 毫米，筒部极短。蒴果近于肾形，稍扁，密被柔毛，尤其在脊处混有腺毛，略比萼短，宽 4—5 毫米，凹口成直角，裂片顶端圆，脉不明显，花柱与凹口齐或略过之；种子舟状深凹，背面波状纵皱纹。

分布于华东、华中、西北、西南及河北；欧洲及亚洲温带、亚热带其他地区也有。生荒地、路旁。

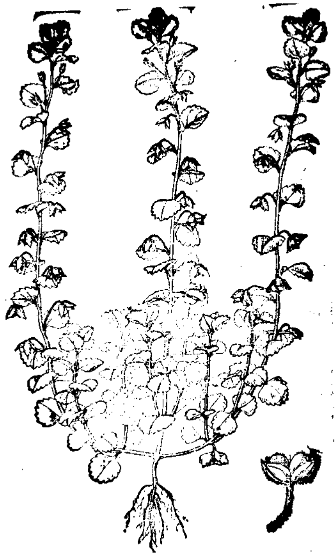


图 5491 （玄参科）

两裂婆婆纳

Veronica biloba L.

一年生草本。茎高 10—30 厘米，单生，通常下部多分枝，疏被腺毛。叶对生，具短柄，宽披针形，长（5）10—20 毫米，全缘或有疏而浅的锯齿。总状花序；苞片比叶小得多，互生；花梗与苞片近等长，被腺毛；花萼 4 裂，前后裂到底，两侧裂达 3/4，裂片卵形至卵状披针形，急尖，果期长 4—8 毫米，明显三大脉，疏被腺毛；花冠白色、紫色或蓝色，长约 2 毫米；雄蕊短于花冠。蒴果宽 4—5 毫米，短于花萼，侧扁，被腺毛，几乎 2 裂达到基部，两裂片叉开略超过 45°，宿存的花柱比凹口短得多；种子每室 1—4 枚，舟状凹，稍皱。

分布于四川、陕西以西各省区；苏联中亚地区至亚洲西部广布。生荒地、草原、山坡，海拔可达高山带。



图 5492 （玄参科）

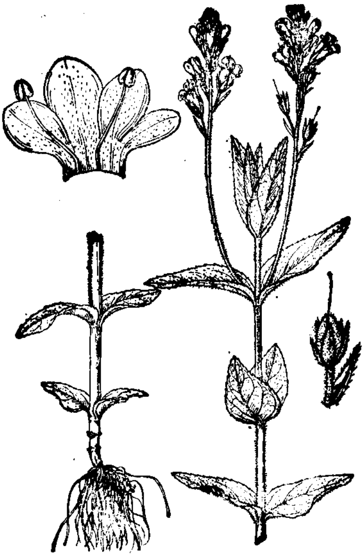


图 5493 （玄参科）

大花婆婆纳

Veronica himalensis D. Don

多年生草本；根状茎短。茎直立，有两列毛，疏或密，高可达60厘米。叶对生，无柄，上部的多少抱茎，卵形，长3—5厘米，顶端急尖，边缘有明显锯齿，两面被疏柔毛。总状花序2—4支侧生茎近顶端叶腋，各部分均疏被毛或密被多细胞柔毛；花梗长达1厘米；花萼5深裂，裂片宽条形，后方1枚较小；花冠蓝色，大型，长达1厘米，比萼长，内外被毛，裂达2/3，后方1裂片和侧2裂片倒卵形，前1裂片卵形；花丝仅基部贴生于花冠，与花冠近等长；子房和蒴果疏被多细胞柔毛，花柱长达1厘米。蒴果卵形，略扁，顶端钝尖而不凹，长约8毫米。

产西藏、云南；尼泊尔，印度，不丹也有。生高山草甸。

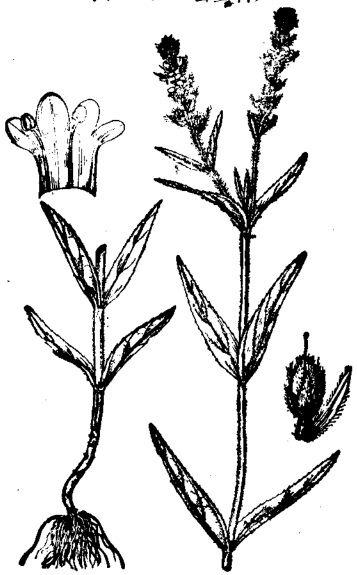


图 5494 （玄参科）

毛果婆婆纳

Veronica eriogyne H. Winkl.

多年生直立草本。茎有两列柔毛，高20—50厘米。叶无柄；叶片披针形至条状披针形，长2—5厘米，边缘有锯齿。花序总状，长，2—4支侧生于茎顶叶腋，除花冠外，各部分皆被多细胞长柔毛；苞片宽条形；花萼5深裂，裂片宽条形，比花冠略短，后方1枚远比其他4枚小；花冠紫色或蓝色，长约4毫米，筒长占2/3，裂片4枚，后方3枚卵形，前面1枚矩圆形；花丝大部贴生；子房和蒴果密被多细胞腺柔毛；花柱长2—3毫米。蒴果长卵形，长约6毫米，顶端渐狭而钝。

分布于西藏、四川、青海、甘肃。生海拔2500—4500米的草地。**光果婆婆纳 V. rockii Li** 似本种，但花冠筒短，花柱短，蒴果无毛；分布于青海至河北、华中及四川。

长果婆婆纳

Veronica ciliata Fisch.

多年生草本；根状茎短。茎常上升，有两列柔毛，高 10—30 厘米，通常不分枝。叶无柄或下部的具短柄；叶片卵形至矩圆状披针形，长 1.5—3 厘米，全缘，中部有锯齿或全部有锯齿。总状花序通常 2—4 支侧生于最上部的叶腋，呈假顶生，短而花密集，除花冠外花序各部均被多细胞柔毛；花萼 5 深裂，后方 1 枚小得多，其余宽条形，比花冠略短；花冠蓝色或蓝紫色，长 3—4 毫米，裂达 1/2 强，后方 3 枚裂片倒卵圆形，长宽近相等，前方 1 枚卵形；花丝一半或大部贴于花冠上；子房和蒴果被长柔毛，花柱长 1—2 毫米。蒴果长 6—8 毫米，狭长，顶端钝尖。

分布于西北、内蒙古、四川西北部；蒙古，苏联中亚和西伯利亚地区也有。生高山草地。



图 5495 （玄参科）

四川婆婆纳

Veronica szechuanica Batalin

多年生草本；根状茎细长而斜走。主茎多直立，分枝斜上至横卧，高 (5) 15—30 厘米，有两列柔毛。叶对生，具短柄；叶片圆卵形至卵形，长 1.5—4 厘米，边缘具钝齿，两面多少被柔毛。总状花序极短，2 至数支侧生于顶端叶腋，茎顶节间缩短，叶密集，故花序集成头状；苞片条形，与花梗等长，疏被睫毛；花梗长约 5 毫米，被长柔毛；花萼 4 深裂，裂片条状矩圆形，至少边缘有柔毛；花冠白色或淡紫色，长约 5 毫米，4 深裂，喉部疏被柔毛。蒴果扁平，基部楔形，长 4—5 毫米，宽 6—7 毫米，边缘有多细胞腺毛。

分布于云南、四川、甘肃、陕西南部、湖北西部；锡金，印度也有。生沟谷或山坡草地及林缘。

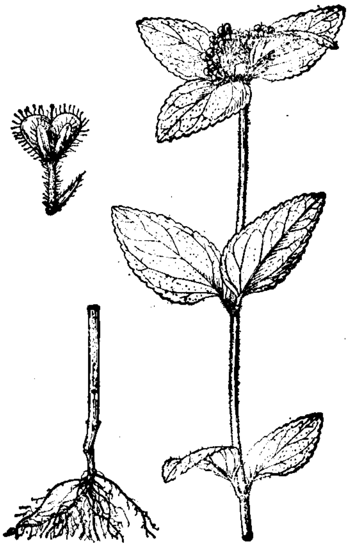


图 5496 （玄参科）



图 5497 （玄参科）

疏花婆婆纳

Veronica laxa Benth.

多年生草本，全体被柔毛。根状茎长而斜走。茎直立，基部倾斜，不分枝，高 50—80 厘米。叶对生，具短柄或几无柄；叶片卵形，长 2—5 厘米，边缘具牙齿，多为重齿。总状花序侧生，长达 15 厘米；苞片条形，长于花梗；花梗长 2—5 毫米；花萼 4 深裂，裂片狭矩圆形，长约 4 毫米；花冠蓝色或蓝紫色，略比萼长，4 深裂几达基部，前裂片为卵形，其余 3 裂片为圆形；花柱长约 3 毫米。蒴果扁平，长 4—5 毫米，宽 5—6 毫米，边缘有多细胞腺毛。

分布于云南、四川、贵州、湖南、湖北、陕西、甘肃南部；印度也有。生海拔 1500—2500 米的沟谷阴处。



图 5498 （玄参科）

唐古拉婆婆纳

Veronica vandellioides Maxim.

多年生草本，全体多少被柔毛。根状茎伸长，斜走。茎自根状茎多出而丛生，极少单生，纤细，近直立或多少蔓生，高 5—15 厘米。叶对生，近无柄至柄长近 10 毫米；叶片圆卵形，长约 10 毫米，每边有 2—4 个圆齿。总状花序侧生，常退化为单花或两朵花；总花梗（苞片以下部分）纤细；苞片条形；花萼 4 深裂，裂片长椭圆形，长 3—4 毫米；花冠浅蓝色或粉色，略比萼长，4 深裂，裂片卵圆形或倒卵形；雄蕊 2 枚，略短于花冠；花柱长约 2 毫米。蒴果扁平，圆形，与花萼等长，宽略超过长，顶端凹，边缘有多细胞腺毛。

分布于西藏、四川、青海、甘肃、陕西。生高山草地。

西藏婆婆纳

Veronica cana Wall.

多年生草本，全体多少被柔毛。根状茎长而斜走。茎直立，不分枝，高 15—30 厘米。叶对生；叶柄长 0.5—2 厘米；叶片卵形至卵圆形，长 1.5—4 厘米，具粗齿。总状花序通常 2 支，侧生于茎顶叶腋，长达 3—10 厘米，花疏离；苞片条形，略比花梗短；花梗长 3—5 毫米；花萼 4 深裂，裂片条状矩圆形，顶端钝，具疏睫毛或仅基部有睫毛，长 4—5 毫米；花冠白色，长约 5 毫米，4 深裂，裂片卵圆形；花柱长 2—4 毫米。蒴果扁平，三角状扇形，长 5—6 毫米，宽约 10 毫米，基部近于截形，最宽处在近基部，两侧急尖，顶端微凹，边缘有多细胞腺毛。

分布于西藏、云南西北部；尼泊尔，印度，不丹也有。生海拔 2000—4000 米的林中。

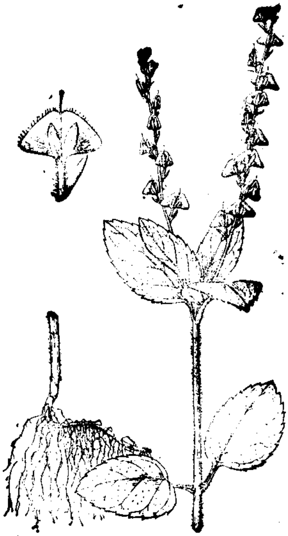


图 5499 （玄参科）

北水苦荬 仙桃草

Veronica anagallis-aquatica L.

多年生草本，常全体无毛，稀花序轴、花梗、花萼、蒴果有疏腺毛。根状茎斜走。茎直立或基部倾斜，高 10 厘米至 1 米。叶对生，无柄，上部的叶半抱茎，卵状矩圆形至条状披针形，长 2—10 厘米，全缘或有疏而小的锯齿。总状花序腋生，比叶长，多花；花梗上升，与花序轴成锐角，与苞片近等长；花萼 4 深裂，裂片卵状披针形，长约 3 毫米，急尖；花冠浅蓝色，淡紫色或白色，直径 4—5 毫米，筒部极短，裂片宽卵形。蒴果卵圆形，顶端微凹，长宽近相等，与花萼近等长，花柱长约 2 毫米。

广布于长江以北及西南、西北各省区；亚洲温带其他地区及欧洲也有。生水边及沼地，海拔可达 3000 多米。



图 5500 （玄参科）

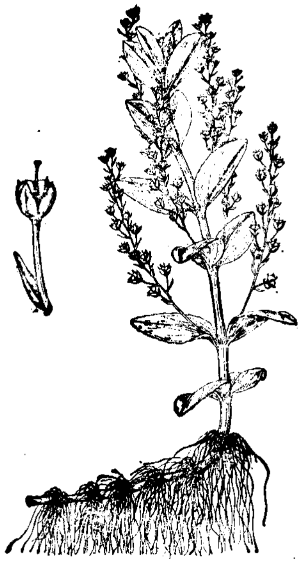


图 5501 （玄参科）

有柄水苦荬

Veronica beccabunga L.

多年生草本，全体无毛。根状茎长，横走或斜走。茎基部倾卧，上部直立，高10—30（50）厘米。叶对生，全有短柄；叶片卵形或矩圆形，少有披针形，长1—3（5）厘米，全缘或具齿，齿细尖或圆。总状花序腋生，短，通常有花10—20朵；苞片条形；花梗长3—10毫米，比苞片略长；花萼深4裂，裂片卵状披针形，顶端急尖；花冠淡紫色或淡蓝色，略长于萼，直径约5毫米，筒部极短，4裂片不等宽，狭卵形至宽卵形；雄蕊2枚，比花冠短。蒴果近球形，略扁，长约3毫米，与花萼近等长，略小于宽，顶端近心形，凹口明显，宿存花柱长1.5—2毫米。

分布于新疆、云南；欧洲及亚洲温带、亚热带其他地区也有。生水边，海拔可达3000米。



图 5502 （玄参科）

四 方 麻

Veronicastrum caulopterum
(Hance) Yamazaki

多年生直立草本，全体无毛。根幼时密生褐黄色茸毛。茎高达1米，通常上部分枝，有翅4条，翅宽达1毫米，由叶柄下延而成。叶互生，具短柄；叶片矩圆形至卵状披针形，长5—10厘米，边缘锯齿具锐尖头。穗状花序生枝顶，长可达20厘米，苞片披针形；花密集，有短梗；花萼5深裂，裂片披针形，稍不等长，最长者约2毫米；花冠钟状，紫色，长约4毫米，筒部与檐部等长或较短，4裂，裂片近三角形，宽度很不等，后面1枚宽一倍，筒部内面的上端有一圈毛；雄蕊2枚，伸出；花柱伸出。蒴果卵球形，长约2.5毫米。

分布于江西、湖北、湖南、广东、广西、云南、贵州。生沟边及林下。药用。

草本威灵仙 轮叶婆婆纳

Veronicastrum sibiricum (L.) Pennell

多年生直立大草本，全体光滑无毛。根状茎横走；根幼嫩时密生茸毛。茎圆柱形，高1米左右，不分枝。叶4—6枚轮生；叶片矩圆形至宽条形，长8—15厘米，顶端渐尖，边缘有三角形锯齿。穗状花序顶生，极少在最上部的叶腋中有小分枝而花序复出，呈圆锥状；花梗长约1毫米；花萼5深裂，裂片不等长，前面最长者约为花冠一半，钻形；花冠筒状，红紫色，长5—7毫米，4裂，裂片宽度稍不等，长1.5—2毫米，花冠筒内面被毛；雄蕊2枚。蒴果卵形，长3.5毫米。

分布于东北、华北、甘肃、陕西、山东；朝鲜，日本及苏联亚洲部分也有。生山坡、路边，海拔达2500米。

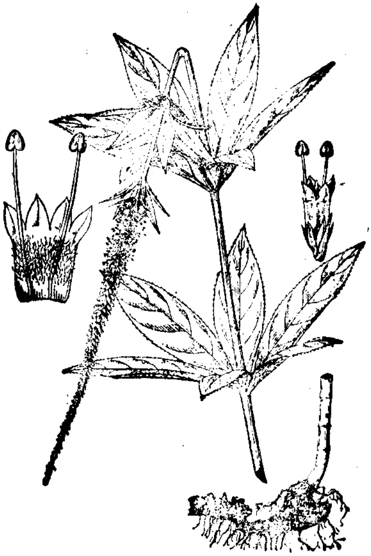


图5503 （玄参科）

毛叶腹水草 仙人桥、狗尾巴

Veronicastrum villosulum (Miq.) Yamazaki

多年生草本，除花冠外全体密被多细胞长柔毛。根状茎短，根密被黄褐色茸毛。茎圆柱形，细长，倾卧，顶端着地生根，单生或有时分枝，长可达2米。叶互生，具短柄；叶片卵形至椭圆形，顶端渐尖，边缘具三角形锯齿。穗状花序腋生，近于球形，长不超过2厘米，近于无柄，花密集；花萼5深裂，裂片钻形，稍不等长，被长柔毛或腺毛；花冠紫色，筒状，长6—7毫米，4裂，裂片三角形，近相等，长约1—1.5毫米，筒部内面上端被长柔毛；雄蕊2枚。蒴果卵形，长约3毫米，4瓣裂；种子多数，椭圆形。

分布于安徽、浙江、江西、福建；日本也有。生林中。药用，治刀伤。

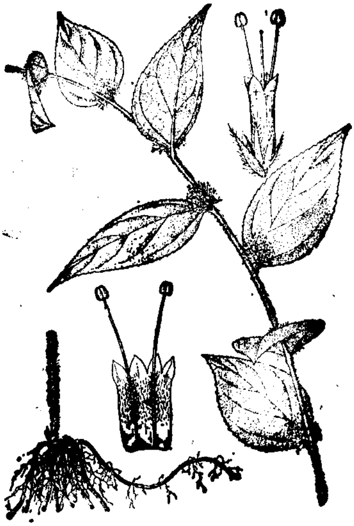


图5504 （玄参科）



图 5505 （玄参科）

宽叶腹水草

Veronicastrum latifolium (Hemsl.) Yamazaki

多年生草本；根状茎极短而横走。茎细长，弓曲，顶端着地生根或节上生根，多少被黄色短卷毛。叶具短柄；叶片圆形至卵圆形，长 4—7 厘米，略超过宽，顶端短渐尖，基部圆形或截形，边缘具三角形锯齿，穗状花序腋生，少顶生于侧生分枝，长 1.5—4 厘米；苞片条状披针形，有睫毛；花萼 5 深裂，裂片钻形，不等长，前面 1 枚最长，略短于花冠，有睫毛；花冠筒状，淡紫色，长 5 毫米，4 裂，裂片稍不等，正三角形，长 1 毫米，喉部有一圈毛；雄蕊 2 枚。蒴果绿色，卵形，长约 3 毫米。

分布于四川、贵州、湖南、湖北。生灌丛下或倒挂于岩石上。药用。

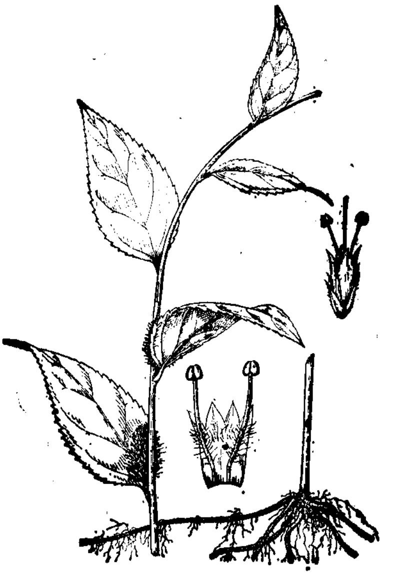


图 5506 （玄参科）

爬岩红　多穗草、钓鱼竿

Veronicastrum axillare (Sieb. et Zucc.) Yamazaki

多年生草本。根状茎短；根密被黄褐色茸毛。茎细长，长可达 1 米，倾卧，顶端着地生根，常无毛，稀被黄色卷毛。叶柄短；叶片纸质，披针形至长卵形，长 5—13 厘米，宽 2.5—5 厘米，基部楔形至圆形，顶端渐尖，边缘三角形锯齿，常无毛，少在叶脉上有短毛。穗状花序腋生，长 1—3 厘米，近无柄，花密集；花萼 5 深裂，裂片钻形，长 3—5 毫米，不等长，常具睫毛，少无毛；花冠筒状，紫色或紫红色，长 5—6 毫米，檐部占 1/3 长，4 裂，裂片三角形，稍不等，筒部上端内面被毛；雄蕊 2 枚，花药长 1 毫米。

分布于浙江以及安徽、江苏的南部、江西和福建的北部。生林下、高草丛中或岩石缝中。药用，治血吸虫病。

腹水草

Veronicastrum stenostachyum (Hemsl.) Yamazaki ssp. **plukenetii** (Yamazaki) Hong

多年生草本；根状茎短而横走；根密被褐黄色茸毛。茎弓曲细长，长达1米，顶端常着地生根，基部无毛，中上部被相当密的黄色短卷毛。叶具短柄；叶片卵形至卵状披针形，长7—15厘米，基部圆形至宽楔形，顶端长渐尖，边缘具偏斜的三角状锯齿。穗状花序腋生，近无柄，长1.5—3厘米，花密集；苞片钻形，长4—6毫米，疏具睫毛；花萼5深裂，裂片不等长，钻形，无毛或疏具睫毛；花冠筒状，白色，少紫色，长约5—6毫米，檐部很短，占全长1/5，裂片稍不等，近于正三角形；花药长约1.2毫米。蒴果卵形，长3毫米，4瓣裂。

分布于江西、福建、湖南、广东北部。生林下或岩石上倒挂。药用，可治血吸虫病。



图5507 （玄参科）

细穗腹水草

Veronicastrum stenostachyum (Hemsl.) Yamazaki ssp. **stenostachyum**

多年生无毛草本。根状茎极短，横走。茎圆柱形；细长，可达1米以上，近于直立或弓曲，单生或有分枝。茎基部叶鳞片状；寻常叶具短柄，叶片厚纸质，长卵形至披针形，长8—15(20)厘米，基部圆形或楔形，顶端长渐尖，边缘有具尖头的锯齿。穗状花序腋生或顶生于侧生小分枝上，细长，长(3)5—10厘米；花萼5深裂，裂片不等长，前面最长者为花冠的1/2—2/3，钻形，具睫毛；花冠筒状，多为白色或紫色，长5—6毫米，檐部占1/5—1/6，裂片正三角形，稍不等，花冠筒上部内有一圈毛；雄蕊2枚。蒴果卵球形，长3—4毫米。

分布于陕西南部、湖北、湖南、四川、贵州、云南。生海拔1700米以下的林中。药用。

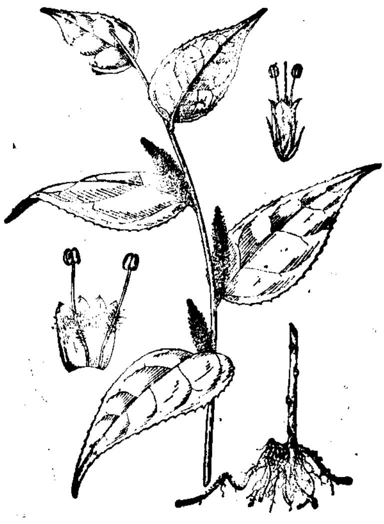


图5508 （玄参科）



图 5509 （玄参科）



图 5510 （玄参科）

兔耳草

Lagotis glauca Gaertn.

多年生草本。根状茎短而粗，上端被棕色老叶残留。茎叶无毛。根生叶 1—3 片，具长柄，叶片圆形至矩圆形，长 3—12 厘米，边缘具波状齿。茎花葶状，粗壮，直立，高 10—30 厘米。茎生叶数枚，位于茎上端，卵形至披针形，无柄，长 1—3 厘米。穗状花序顶生，长 3—10 厘米；苞片卵圆形；花萼佛焰苞状，顶端 2 裂，被缘毛；花冠浅蓝色，长 8—15 毫米，筒部下端向前弓曲，上唇长方形，全缘，下唇 2—3 裂；花丝贴生于上唇边缘，达到中部，少分离；花柱伸出。蒴果长 6 毫米。

分布于山西、内蒙古；日本及苏联远东地区也有。生高山多石地方。**新疆兔耳草 L. integrifolia Schischk.** 极近本种，根状茎无老叶残余；花药着生于上唇基部；花柱几不伸出；花冠上唇常分裂。

全缘叶兔耳草

Lagotis integra W. W. Smith

多年生无毛草本；根状茎粗壮。茎 1 至数支，直立或外倾，高 10—30 厘米。基生叶超过 3 枚，具长柄；叶片卵形至卵状披针形，长 4—10 厘米，顶端渐尖或钝，基部楔形，边缘具不规则锯齿，少全缘；茎生叶近无柄，小得多，全缘或有不明显齿状缺刻。穗状花序长 5—15 厘米；苞片卵形至卵状披针形，向上渐小；花萼略比苞片长，佛焰苞状，2 齿裂，多少被睫毛；花冠长 5—6 毫米，黄色，少蓝色，筒部明显向前弓曲，上唇椭圆形，下唇 2 裂，裂片窄；雄蕊 2 枚，着生于花冠上下唇分界处，花药几无柄；花柱内藏。蒴果圆锥状，长约 5 毫米。

分布于云南西北部、四川西部、西藏东部。生高山草地。

圆穗兔耳草

Lagotis ramalana Batalin

多年生矮小草本，无毛。根状茎斜走，长达5厘米，根须状。叶数枚基生；叶柄与叶片近等长，基部有宽翅；叶片卵形，长1—3厘米，顶端圆钝，基部宽楔形，边缘具圆齿。花葶通常2至数支，少单生，高约5厘米，直立或斜卧；花序卵球状；苞片倒卵形至匙形；萼片2枚，分生，披针形，比苞片短；花冠蓝紫色，长约6毫米，筒部比檐部长一倍，上唇卵形，顶端微凹或平截，下唇2裂，裂片长椭圆形；雄蕊2枚，伸出；花柱内藏。

分布于西藏、四川西部、青海、甘肃；不丹也有。生高山草地。**小兔耳草 L. praecox** W. W. Smith 花葶多单生，苞片长宽近相等，萼片合生近1/2，花柱伸出；产西藏及云南西北部。



图5511 （玄参科）

短穗兔耳草

Lagotis brachystachys Maxim.

多年生矮小草本，全体无毛，通常有匍匐走茎。根状茎短，不超过3厘米，外面为残留的老叶柄所形成的鞘包裹，象棕榈的茎一样。叶全部基生；叶柄1—3(5)厘米长，下部宽而有翅；叶片宽条形至披针形，长2—7厘米，两头渐尖。花葶数支，纤细，倾卧或直立，高度不超过叶；穗状花序长仅1厘米，花密集；花萼佛焰苞状，顶端开裂至1/3处，比苞片小；花冠白色，长约5毫米，筒部与檐部等长，上唇全缘，卵状矩圆形，下唇2裂；雄蕊着生于花冠上唇基部，花丝比上唇略短，花药肾形；花柱伸出花冠，柱头点状。蒴果卵圆形，顶端大而微凹。

分布于甘肃、青海、西藏、四川西北部。生高山河、湖边砂质草地。



图5512 （玄参科）

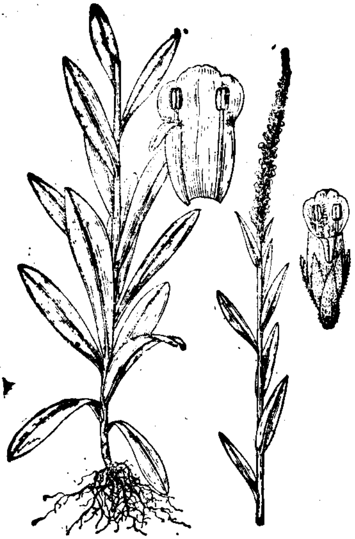


图 5513 （玄参科）

细穗玄参

Scrofella chinensis Maxim.

多年生直立草本，不分枝，无毛，高20—50厘米；根状茎短。叶互生，稠密，无柄，矩圆形至矩圆状披针形，上部的较窄，长2—6厘米，全缘，仅中脉明显。穗状花序顶生，花序轴、苞片、萼裂片均被极细的腺毛；苞片钻形；花梗极短；花萼5深裂几达基部，裂片钻形，长约2毫米，后方1枚短得多，齿状；花冠白色，唇形，长约4毫米，筒部坛状，上唇宽大，3浅裂，裂片顶端具不规则齿缺，下唇仅1片，披针形，反折，在其内面的基部两侧各有一簇短柔毛；雄蕊2枚；子房基部有杯状花盘，花柱短，柱头棒状。蒴果锥状，长约4毫米，4瓣裂。

产四川北部和甘肃南部。生高山草地。

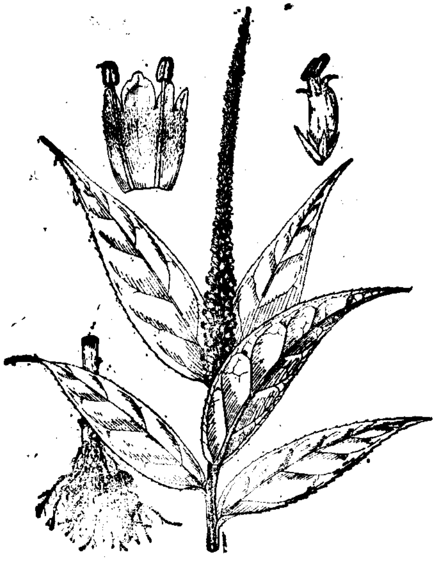


图 5514 （玄参科）

美穗草

Calorhabdos brunoniana Benth.

多年生直立草本；根状茎短而斜走。茎高达30—150厘米，不分枝，上部和花序轴密生有节的细卷毛。叶互生；叶片长椭圆形，长10—20厘米，顶端尾尖，基部稍抱茎，边缘常具细齿，叶基两侧各有一列毛下延到茎上。穗状花序顶生，长10—20厘米，常单生；花萼5裂几达基部，裂片披针形，具睫毛；花冠黄白色至橙黄色，长6—8毫米，筒部筒状，内面上部被毛，檐部稍2唇形；雄蕊2枚，着生于花冠筒基部。蒴果长约4毫米，卵圆状，4裂。

分布于西南；尼泊尔，锡金也有。生海拔2000—3000米的山坡草地及林下。药用，清热解毒。**翅茎美穗草** **C. sutchuenensis** Franch. 茎无毛，有翅，花丝无毛；产四川东北部。

地黄 婆婆丁、米罐棵，蜜糖管

Rehmannia glutinosa Libosch.

多年生直立草本，高 10—30 厘米，全体密被白色长腺毛。根肉质。叶多基生，莲座状，柄长 1—2 厘米，叶片倒卵状披针形至长椭圆形，长 3—10 厘米，边缘齿钝或尖；茎生叶无或有而远比基生叶小。总状花序顶生，有时自茎基部生花；苞片下部的大，比花梗长，有时叶状，上部的小；花多少下垂；花萼筒部坛状，萼齿 5 枚，反折，后面一枚略长；花冠紫红色，长约 4 厘米，中端略向下曲，上唇裂片反折，下唇 3 裂片伸直，长方形，顶端微凹，长 0.8—1 厘米；子房 2 室，花后渐变 1 室。蒴果卵形。

分布于辽宁、华北、陕西、甘肃、山东、河南、江苏、安徽、湖北；朝鲜，日本也有。生山坡及路边。根药用。

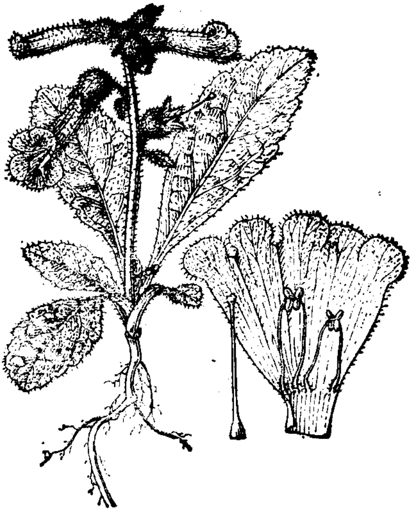


图 5515 （玄参科）

湖北地黄

Rehmannia henryi N. E. Brown

多年生直立草本，全体被多细胞腺毛。根略增粗，径约 3 毫米。茎 1 至多支，高 15—40 厘米。叶多基生，莲座状，柄长 1—6 厘米，叶片椭圆状倒卵形，长 3—18 厘米，羽状浅裂，裂片有尖齿；茎生叶小得多，浅裂至齿状缺刻。总状花序顶生，花少；苞片叶状，向上渐小；花梗上升，长达 5 厘米，近基部具 1—2 枚丝状小苞片；花萼钟状，长 2 厘米，筒部占一半长，萼齿狭披针形，顶端钝，全缘或有齿，后面 1 枚较长；花冠黄色，有红色斑点，花冠筒长约 4.5—5 厘米，背腹略扁，稍弓曲，外被腺毛，内仅腹部两皱褶处及花丝着生处有毛，上唇长 1 厘米，2 裂，向外反卷，下唇长 1.5 厘米，3 裂，两面疏被毛。

产湖北。生平地路边。

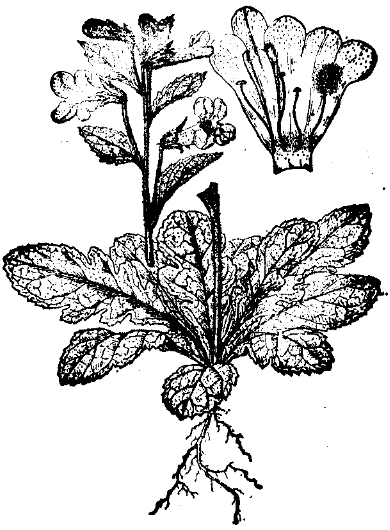


图 5516 （玄参科）

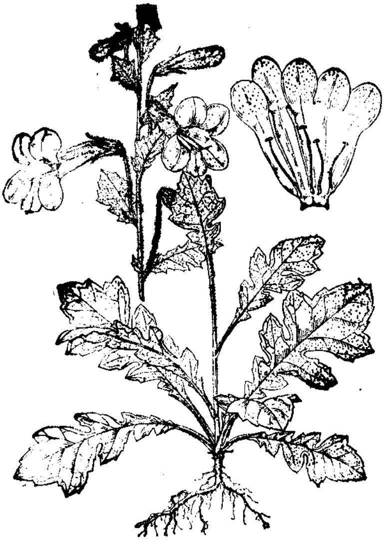


图 5517 （玄参科）

裂叶地黄

Rehmannia piasezkii Maxim.

多年生直立草本，全体被多细胞腺毛。根斜走，直径约 4 毫米。茎高 20—100 厘米，常单生。基生叶数枚，柄长达 4 厘米，叶片倒卵状椭圆形，长达 8—15 厘米，羽状深裂，裂片急尖，每边 4—5 枚，有钝齿；茎生叶下部的近似基生叶，向上渐小，与苞片成连续系列。总状花序顶生，疏花；苞片具短柄或近无柄；花梗长 2—4 厘米，基部有 1 对倒卵形有锯齿的小苞片；花萼长达 2.5 厘米，萼筒钟状，长约 1 厘米，萼齿披针形，长渐尖，全缘或有齿；花冠紫红色，长达 6.5 厘米，筒部长 5 厘米，喇叭形，外被疏毛，内几无毛，上唇裂片顶端圆形，下唇 3 裂，伸直，比上唇长，两面被疏毛。

产陕西南部。生山坡，海拔至 1500 米。



图 5518 （玄参科）

毛地黄 洋地黄

Digitalis purpurea L.

多年生直立草本，除花冠外，全体被灰白色短柔毛和腺毛，有时茎上几无毛。茎单生或数支丛生。基生叶多数成莲座状，叶柄长2—8厘米，叶片长卵形，长5—15 厘米，两端急尖或钝，边缘常具圆齿，少具锯齿，下面网脉十分明显；茎生叶下部的与基生叶同形，向上渐小，叶柄短至无。总状花序顶生，花朝向一边；花萼钟状，长约 1 厘米，果期略增大，5 裂几达基部，裂片矩圆状卵形，顶端圆钝至急尖；花冠紫红色，长 3—4 厘米，筒状钟形，檐部短，上唇 2 浅裂，下唇 3 裂，中裂片较长；雄蕊 4，2 强；柱头 2 裂。蒴果卵形，长 1.5 厘米，顶端尖，密被腺毛；种子短棒状，被毛。

原产欧洲；我国有栽培。药用，有强心之效。

方茎草

Leptorhabdos parviflora Benth.

一年生直立草本，除花冠外，全体被短腺毛。茎高20—100厘米，四方形，常分枝。叶近对生，下部者羽状分裂，裂片狭条形，1—5对，上部者常狭条形且不裂，下部叶长4—8厘米。总状花序长而疏；苞片狭条形，比花梗短；花梗纤细；花萼狭钟状，长3—5毫米，具10脉，萼齿钻状披针形，比筒部略短；花冠长约6毫米，粉红色，5裂，裂片卵圆形，2裂至中部；雄蕊4枚，稍2强；子房每室2胚珠；柱头头状。蒴果倒卵形，扁，长4—6毫米，顶端钝而略凹，花柱宿存，室背开裂；种子每室1—2枚，具棱角和格状饰纹。

产新疆；印度，伊朗，苏联中亚和高加索地区也有。生水边、河滩、山坡等处。

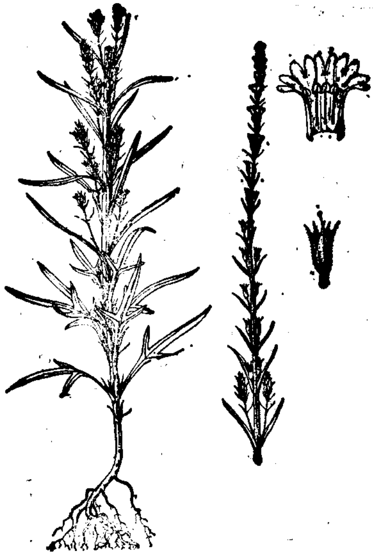


图5519 （玄参科）

黑蒴

Melasma arvense (Benth.) Hand.-Mazz.

一年生直立草本，有时上部分枝，高10—50厘米，全体被柔毛。叶对生或有时上部的互生，无柄或近无柄；叶片卵状披针形，长2—3厘米，基部楔形，边缘疏齿，基出三脉。穗状花序顶生或上部腋生；苞片叶状；花梗极短，有一对丝状小苞片；花萼长约6毫米，钟状，花后膨大，被长柔毛，萼齿5，三角形，顶端渐尖；花冠黄色，长约8毫米，筒部宽钟状，包在萼内，裂片5，除前方1枚稍大外，其余近相等，几圆形，开展；雄蕊4，2强，药室基部具短尖；花柱长，柱头舌状。蒴果圆球形，包于宿存的萼内，室背2裂。

分布于云南、广西、广东、台湾；印度至菲律宾也有。生山坡草地或疏林中。

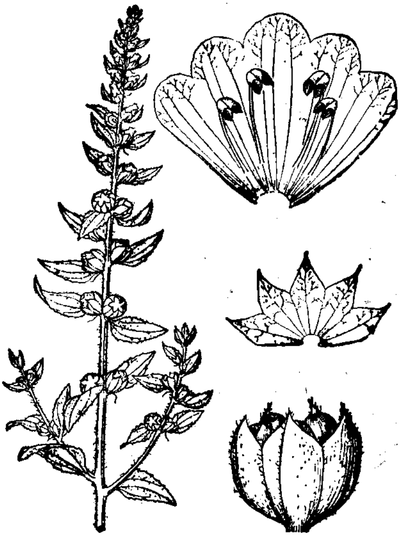


图5520 （玄参科）

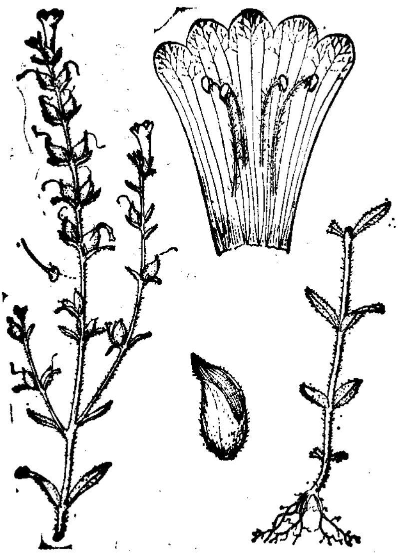


图 5521 （玄参科）

胡麻草

Centranthera cochinchinensis (Lour.) Merr.

一年生草本，全体被刚毛，毛着生于小瘤体上。茎直立，刚硬，常分枝，高(15)30—60 厘米。叶对生，无柄，下部的长矩圆形，上部的条形，长 1—5 厘米，宽约 0.5 厘米，全缘。穗状花序顶生，花疏离；苞片叶状，互生或近于对生；花近无梗，有 1 对条状披针形小苞片；花萼长 6—8 毫米，前面开裂，佛焰苞状，全缘，顶端具尖头；花冠筒筒状，长 15—22 毫米，黄色，稍弯曲，上部扩大，裂片 5 枚，开展，近相等；雄蕊 4，2 强，两两成对，花药 1 室不育，窄。蒴果卵球形，长约 7 毫米，为宿存花萼所包，室背 2 裂。

分布于长江以南各省区；日本，中南半岛，印度，大洋洲也有。生草地，路旁。

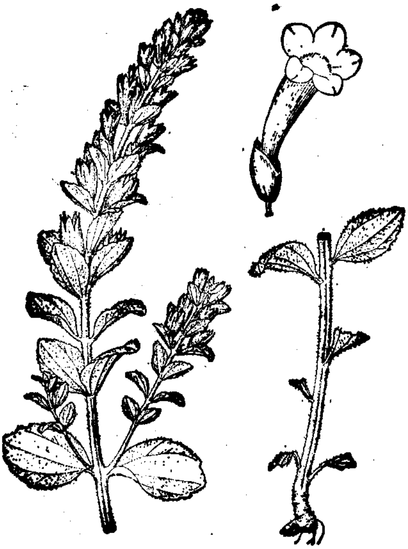


图 5522 （玄参科）

大花胡麻草

Centranthera grandiflora Benth.

直立刚硬高大草本，全体被刚毛，毛着生于小瘤体上。茎通常不分枝或上部偶有分枝，上部稍四方形且有沟纹。叶对生，无柄，卵圆形至矩圆形，长 2—5 厘米，三出主脉明显，上部边缘有锯齿。总状花序顶生，花疏离；苞片叶状；花梗长 4—6毫米，有 1 对钻状小苞片；花萼佛焰苞状，前面开裂，长 1.5—2 厘米，顶端具尾尖；花冠黄色，长 3—4 厘米，筒部筒状，向上渐扩大，稍弯曲，裂片 5 枚，开展，近相等；雄蕊 4，2 强，两两成对。蒴果卵球形，长约 1 厘米，顶端急尖，为宿存花萼所包，室背 2 裂；种子多数，黄色，锥状，有稍扭曲的雕纹。

分布于广西、贵州、云南；越南，缅甸，印度也有。生山坡、路旁空旷处。药用。

短冠草

Sopubia trifida Buch.-Ham.

一年生直立草本，上部多分枝，高40—90厘米，被短柔毛。叶对生或上部的有时互生，全部条形，长3—6厘米，下部的3全裂，上部的不分裂。总状花序复出；花梗长约1厘米，近顶处有一对钻状小苞片；花萼长约5毫米，钟状，具10条细棱，5齿，齿三角形，内面有绵毛；花冠黄色，长达1厘米，具短筒，裂片5枚，大而开展，倒卵形，圆钝，近相等；雄蕊4，2强，花丝着生于花冠筒的上部，花药1室退化而狭窄；花柱单一，宿存。蒴果卵球形，与萼等长，室背开裂。

分布于江西、湖南、广东、广西、云南、贵州、四川；印度至菲律宾及非洲也有。生山坡草地。

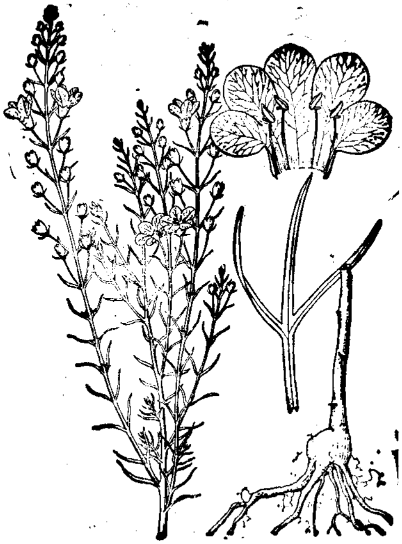


图5523 （玄参科）

黑草　鬼羽箭

Buchnera cruciata Buch.-Ham.

一年生直立草本，干时黑色，全体多少被柔毛。茎有时上部分枝，高15—50厘米。基生叶铺地，卵形，长1—3厘米；茎生叶下部的对生，矩圆形，长2—5厘米，上部的有时互生，狭披针形至条形，全缘，偶有齿。穗状花序顶生，四棱形，长2—5厘米，花密集，无梗；苞片披针形，长约5毫米；花萼下有1对钻状小苞片；花萼与苞片等长，筒状，短5裂；花冠红色或紫蓝色，高脚碟状，长近1厘米，裂片5，倒卵形，近相等；雄蕊4，内藏，花药1室。蒴果与萼近等长，室背2裂，果瓣硬厚，全缘。

分布于云南、广西、广东、湖南、江西、福建；印度至马来西亚也有。生山坡草地。药用，治癫痫。



图5524 （玄参科）



图 5525 （玄参科）

独脚金　矮脚子

Striga asiatica (L.) O. Kuntze

一年生直立草本，半寄生，全体被刚毛。茎高 10—20 厘米，少分枝。叶下部者对生，上部者互生，条形至狭披针形，长约 1 厘米，有时鳞片状。花单生叶腋或成顶生的疏穗状花序；花萼筒状，有 10 纵棱，5 裂，裂片钻形；花冠常黄色，少红色或白色，高脚碟状，长达 1—1.5 厘米，近顶端急剧弯曲，唇形，上唇短 2 裂，下唇 3 裂；雄蕊 4 枚，内藏，花药 1 室。蒴果卵球形，室背开裂。

分布于江西、广东、广西、贵州、云南；广布于热带亚洲和非洲。生荒地、草地。药用，治小儿疳积。变种**宽叶独脚金** var. **humilis** (Benth.) Hong 叶较宽大；产广东西部。**大独脚金 S. masuria** (Buch.-Ham.) Benth. 茎高达 50 厘米；萼 15 棱，花冠筒长 2 厘米；产华南和西南。



图 5526 （玄参科）

火焰草

Castilleja pallida (L.) Kunth

多年生直立草本，全体被白色柔毛。茎常丛生，高 20—50 厘米。叶最下部的对生，中上部的互生，长条形至条状披针形，长 2—8 厘米，全缘，基出三脉。穗状花序顶生；苞片卵状披针形，黄白色，长 1—3 厘米，上部分裂，裂片窄；花萼侧扁，长约 2 厘米，下部膨大，4 裂，前后裂一半，两侧裂 1/4，裂片条形；花冠淡黄色或白色，长 2.5—3 厘米，筒部长筒状，上唇长而直立，舟状，顶端渐尖，下唇短而开展，3 裂，裂片条状披针形；雄蕊 4 枚，2 强，药室一长一短。蒴果卵形，稍侧扁，长约 1 厘米，顶端钩状尾尖。

产黑龙江西北部；欧洲东部至亚洲北部及北美也有。生干草原或碱土草甸。

山萝花

Melampyrum roseum Maxim.

一年生直立草本，全体疏被鳞片状短毛，有时茎上有两列柔毛。茎多分枝，高（15）30—80厘米，多少四方形。叶片卵状披针形至长条形，长2—8厘米，宽0.2—3厘米。总状花序顶生；苞片下部的与叶同形，向上渐小，全缘、基部具尖齿到边缘全部具芒状齿，绿色或紫红色；花梗短；花萼钟状，长约4毫米，萼齿正三角形至钻状长渐尖，脉上具多细胞柔毛；花冠红色至紫色，长12—20毫米，上唇风帽状，2齿裂，裂片翻卷，边缘密生须毛，下唇3齿裂，药室长而尾尖。蒴果长13毫米，卵状长渐尖，略侧扁，室背2裂；种子2—4颗。

分布于云南、甘肃以东的南北各地；朝鲜，日本及苏联远东地区也有。生疏林及草丛，在西南海拔可达3500米。根泡茶，清凉。

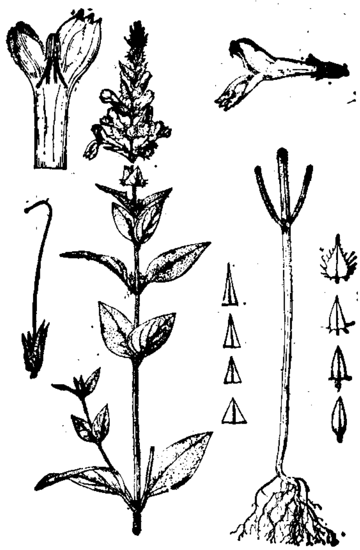


图5527 （玄参科）

松蒿

Phtheirospermum japonicum (Thunb.) Kanitz

一年生直立草本，全体被多细胞腺毛。茎高（10）30—80厘米，多分枝。叶片轮廓卵形至卵状披针形，长1—7厘米，下端羽状全裂，向上渐变为深裂至浅裂，裂片长卵形。穗状花序顶生，花疏；花萼钟状，长约6毫米，果期增大，5裂至半，裂片长卵形，上端羽状齿裂；花冠粉红色或紫红色，长15—20毫米，上唇直，稍盔状，浅2裂，裂片边缘外卷，下唇有两条横的大皱褶，上有白色长柔毛；雄蕊4枚，药室基部延成短芒。蒴果卵状圆锥形，长约1厘米，室背2裂。

广布于新疆、青海以外各省区；朝鲜，日本，苏联远东地区也有。生山坡草地。**草柏枝 P. tenuisectum** Bur. et Franch. 叶细裂成树枝状，萼齿细裂，花冠黄色，果长4—5毫米；产西南。

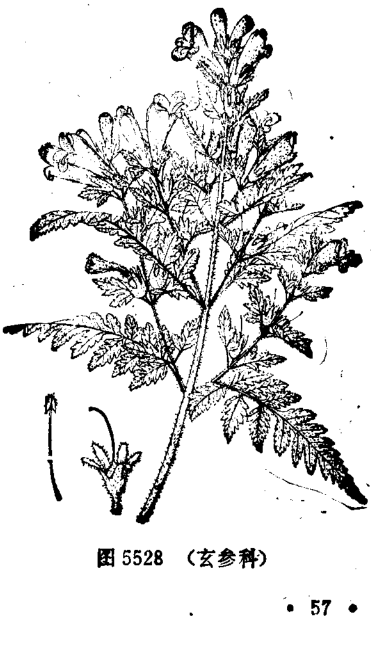


图5528 （玄参科）

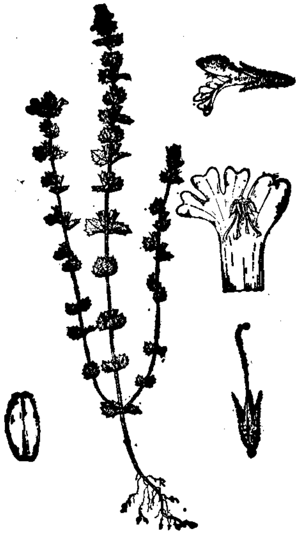


图 5529 （玄参科）

小米草

Euphrasia tatarica Fisch.

一年生直立草本。茎高 10—45 厘米，有时中下部分枝，被白色柔毛。叶无柄，卵形至宽卵形，长 5—10 毫米，每边有数枚急尖或稍钝的锯齿，两面被硬毛。穗状花序疏花；苞叶比叶略大；花萼筒状，被硬毛，裂片三角形；花冠白色或淡紫色，背面长 5—8 毫米，上唇直立，下唇开展，裂片叉状浅裂；花药裂口露出白色须毛，药室在下面延成芒。蒴果扁，长 4—5 毫米。

分布于四川、西北、华北、山东、东北；欧洲至苏联远东地区也有。生草地及灌丛。变种**高枝小米草** var. **simplex** (Freyn) Yamazaki 高大，中上部分枝，叶上刚毛极疏，齿渐尖至芒状；产东北、华北。**短腺小米草** **E. regelii** Wettst. 极近本种，但叶和萼有短腺毛；产西南、西北。

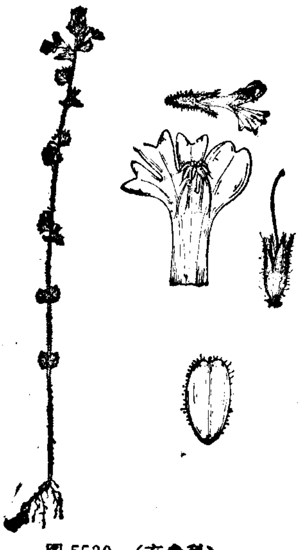


图 5530 （玄参科）

疏花小米草

Euphrasia hirtella Jord.

一年生草本，叶、苞叶及花萼有硬毛和多细胞长腺毛。茎直立，常细弱，高 6—40 厘米，少粗壮，常不分枝，疏被白色柔毛。叶无柄，卵形，长 2—10 毫米，边缘有 1—4 个钝或尖齿。花数朵至多花；苞叶卵圆形，比叶大；花萼筒状，长 3—4 毫米，萼齿狭三角形，渐尖；花冠白色或稍带紫色，背面长 6—8 毫米，被毛，上唇直立，下唇开展，裂片叉状浅裂；药室下面全延成芒，裂口露出须毛。蒴果卵状矩圆形，长 3—4 毫米，上部边缘疏生长刚毛，顶端微凹。

产东北和新疆；欧洲至朝鲜广布。**东北小米草** **E. amurensis** Freyn 多分枝，花较多而密，花冠背面长 10 毫米；产黑龙江。

两列毛小米草

Euphrasia bilineata Ohwi

多年生草本。茎纤细，单生，少分枝，高达30厘米，密生两列白色柔毛。叶对生，疏离，无毛，近于无柄，卵形或宽卵形，长2—5毫米，每边具1—3枚锯齿，锯齿边缘为胼胝质加厚。穗状花序，花疏离；苞片叶状；花梗极短；花萼长4—5毫米，4裂，裂片卵状三角形，顶端急尖，与筒部近等长；花冠在背部长约7毫米，上唇直立，疏生白色柔毛，顶端2裂，下唇开展，3裂，裂片顶端又2浅裂；雄蕊4枚，花药靠近，下端急尖，前后各有一枚花药的一个药室延成短芒；花柱被毛，柱头头状。蒴果比萼短，倒卵形，扁，顶端圆钝，被硬毛；种子约10枚，白色，具宽的纵条棱。

特产台湾。

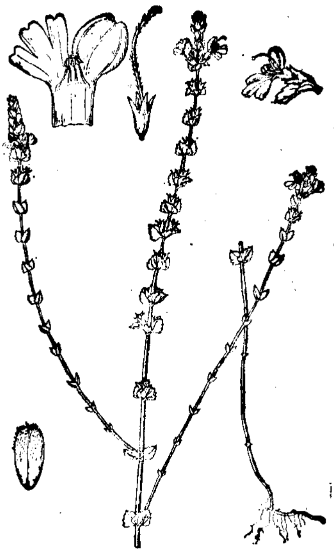


图5531 （玄参科）

多腺毛小米草

Euphrasia durietziana Ohwi

多年生草本，全体密被长腺毛和细硬毛。茎基部上升，后直立，有时分枝，高达20厘米。叶卵形，下面的长2—5毫米，上部的达7毫米，基部圆钝，近无柄，边缘有2—4枚钝齿。花具短梗，下面的梗长达4毫米；花萼长4—5毫米，筒状钟形，裂片长卵形，与筒部等长；花冠背部长8—12毫米，被柔毛，上唇直立，2浅裂，裂片钝，有时向上反折，下唇3裂，开展，裂片深凹；花药粘合，后面的1对雄蕊各有1个药室下面延成短芒。蒴果倒卵圆形，扁，疏被细刚毛；种子数颗，长近1毫米，有白色纵翅数条。

特产台湾。

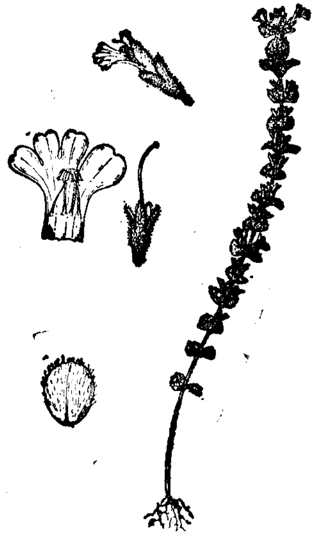


图5532 （玄参科）

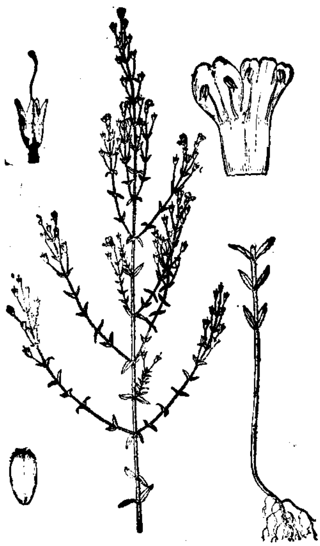


图 5533 （玄参科）

脐 草

Omphalothrix longipes Maxim.

一年生直立草本。茎纤细，高 20—70 厘米，被有贴伏而倒生的白色柔毛。叶对生，无柄，条状披针形至披针形，长约 1 厘米，边缘具胼胝质增厚，疏具缺刻。圆锥花序顶生；苞片与叶同形，比叶小；花梗纤细，长 5—15 毫米；花萼筒状钟形，长 3—4 毫米，果期稍增大，不等 4 裂，裂片卵状三角形；花冠长约 5 毫米，上唇直立，略呈盔状，向外翻卷，下唇开展，裂片倒卵状楔形，顶端微凹；药室下面急尖，延成芒，前面 2 雄蕊的芒等长，后面的 1 长 1 短。蒴果矩圆形，扁，顶端微凹，与萼近等长，被细刚毛，室背 2 裂；种子有数条白色纵翅，翅上有横纹。

分布于东北、内蒙古、河北北部；朝鲜及苏联远东地区也有。

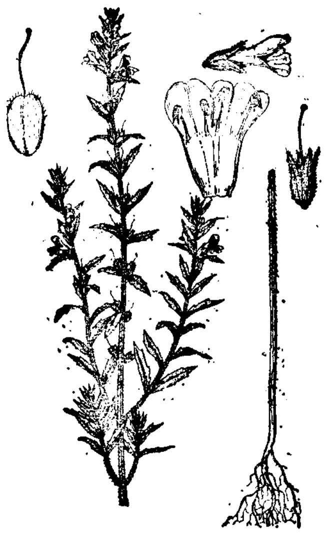


图 5534 （玄参科）

疗 齿 草

Odontites serotina (Lam.) Dum.

一年生草本，全体被贴伏而倒生的白色细硬毛。茎上部四方形，高 20—60 厘米，常在中上部分枝。叶对生，有时上部的互生，无柄，披针形至条状披针形，长 1—1.5 厘米，边缘疏生锯齿。穗状花序长而顶生；苞片下部的叶状；花梗极短；花萼钟状，长 4—7 毫米，果期多少增大，萼齿狭三角形；花冠紫红色，长 8—10 毫米，外面被白色柔毛，上唇直立，略呈盔状，微凹或 2 浅裂，裂片有时微凹，下唇开展，3 裂片倒卵形，顶端凹；花药箭形，药室下面延成短芒。蒴果矩圆形，长 3—7 毫米，略扁，顶端微凹，有细硬毛，室背开裂；种子有数条纵的狭翅。

分布于西北、华北及东北的西北部；欧洲至蒙古也有。生水边及湿草地。

鼻花

Rhinanthus glaber Lam.

一年生直立草本。茎高15—60厘米，有棱，有4列柔毛分枝及叶紧靠主轴。叶无柄，条形至条状披针形，长2—6厘米，两面有短硬毛，下面毛着生于斑状突起上，锯齿朝向叶顶端，齿缘有胼胝质加厚，并有短硬毛。总状花序顶生；苞片比叶宽，下端的齿长而尖，向上齿渐短；花萼侧扁，长约1厘米，果期肿胀成囊泡状，长达15—18毫米，后面开裂达中部，萼齿4枚，狭三角形；花冠黄色，长约17毫米，上唇盔状，顶端延成紫色的短喙，喙2裂，下唇紧靠上唇，3裂；药室开裂后露出须毛。果实扁圆形，直径8毫米，藏于萼内；种子数颗，肾形，扁平，有宽达1毫米的翅。

产新疆、东北；欧洲至苏联西伯利亚地区也有。生草甸。

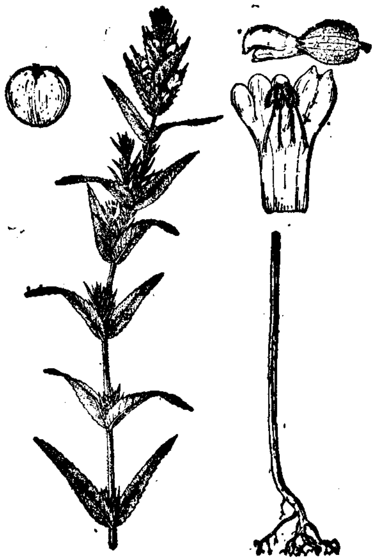


图5535 （玄参科）

山西马先蒿

Pedicularis shansiensis Tsoong

多年生草本，高达70厘米。茎有条纹，沟中有长毛。叶互生，披针状条形，长5—12厘米，宽0.8—4.5厘米，羽状深裂，裂片9—15对，三角状卵形至披针状矩圆形。花序总状；苞片叶状，有重锯齿，远长于花；花浅黄色；花萼长约14毫米，具5齿，后方之齿较小，三角形，长不及2毫米，其余者长4毫米，有锐锯齿；花冠长约45毫米，密生腺毛，下唇椭圆形，中裂宽心形，叠置于侧裂之下，两侧后方有两条褶襞趋向花喉，侧裂多少肾形，盔上半部稍膝屈，端钝，无小凸尖，长20毫米；花丝两对均无毛。蒴果矩圆状卵圆形，端锐尖。

分布于河南、山西、陕西。生海拔1160—2400米的高草坡或灌丛草原中。



图5536 （玄参科）

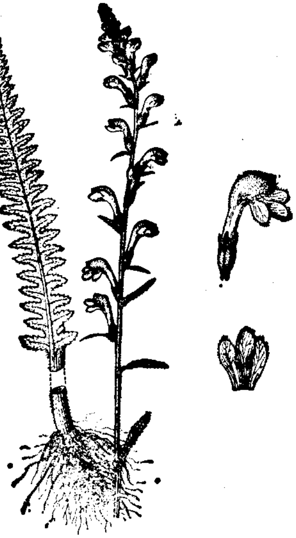


图 5537 （玄参科）

粗野马先蒿

Pedicularis rudis Maxim.

体高 60—100 厘米，上部常分枝，多毛；根颈上密生须根，根状茎肉质。茎圆形。叶在茎中部者较大，披针状条形，无柄而抱茎，长 3—15 厘米，宽 0.8—2.2 厘米，羽状深裂，裂片多达 24 对，矩圆形至披针形，边缘有重锯齿。花序长穗状；苞片在下部者叶状，具浅裂，上部者渐变全缘，卵形；花萼狭钟状，长 5—6.5 毫米，生白色腺毛，齿近相等，卵形而有锯齿；花冠白色，长 20—22 毫米，筒长约 12 毫米，盔上部紫红色，额部黄色，端稍上仰而成一小凸喙，下缘有长须毛，下唇裂片均卵状椭圆形，有长睫毛；花柱不在喙端伸出，蒴果宽卵圆形，前端有刺尖。

分布于内蒙古、甘肃、青海和四川北部。生海拔 2350—3350 米的草坡或灌丛中。



图 5538 （玄参科）

美观马先蒿

Pedicularis decora Franch.

体高 1 米，多毛。茎有时上部分枝。叶条状披针形至狭披针形，长可达 10 厘米，宽达 2.5 厘米，羽状深裂，裂片达 20 对，矩圆状披针形，边缘有重锯齿。花序长穗状，密生腺毛；苞片始叶状，向上渐小，卵形，全缘；花黄色；花萼有密腺毛，长 3—4 毫米，齿小而三角形，近全缘；花冠筒长 12 毫米，有毛，盔舟形，下缘有长须毛，下唇裂片卵形，钝头，中裂较大；花柱自喙端伸出。果卵圆状，稍扁，端有刺尖。

分布于陕西南部、甘肃南部、四川东北部及湖北西部。生海拔 2200—2700 米的荒草坡及疏林中。**高超马先蒿 P. princeps** Bur. et Franch. 以萼光滑无毛，花冠筒光滑或仅有极微的疏毛，植物体亦少毛区别本种；产四川西部和云南西北部。

长舟马先蒿

Pedicularis dolichocymba Hand.-Mazz.

多年生草本，体高13—45厘米；须根成丛生于根颈上，后者下连于鞭状根状茎。茎有沟棱，沟中生有褐色毛。叶卵状矩圆形至披针状矩圆形，长2.5—6厘米，宽3—20毫米，上面中肋上密生褐色短毛，下面中肋上散生疏长毛，基部多少抱茎，边缘有浅裂或重齿。花序近头状至短总状；苞片叶状，向上渐小；花萼宽钟状，长约9毫米，齿卵形而有锯齿；花冠筒长约14毫米，无毛，下唇斜展，裂片近相等，卵形，短于盔部，盔稍前俯，有疏毛，长10—12毫米，下缘密生长须毛，前端狭缩为短的小喙；花丝无毛；花柱在喙端伸出甚长，下弯。蒴果包于宿存萼内，扁卵圆形，有小凸尖。

分布于四川西部、西藏东部及云南西北部。生草坡与岩石间。

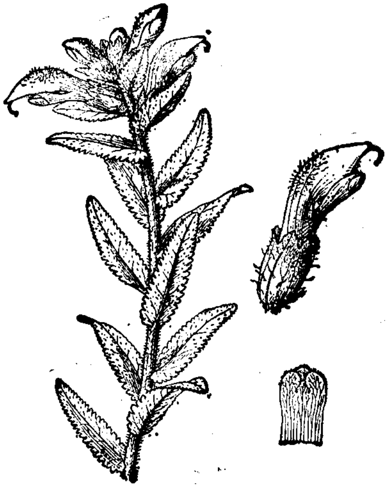


图5539 （玄参科）

硕大马先蒿

Pedicularis ingens Maxim.

体高60厘米以上，毛疏密多变。茎有条纹。叶中部者最大，上部者渐短呈狭条形，长达9厘米，宽达12毫米，基部耳状抱茎，边缘有缺刻状重锯齿，多至40对。花序长达20厘米；苞片一般短于花，基部宽卵形，端尾尖，与萼同密生粗毛；花萼长12毫米，齿略不等，具有刺尖的锯齿；花冠长约25毫米，筒长而细，长14毫米，径1.5毫米，盔始直立，后转折指向前方而略偏下，下缘有长须毛，端有不明显的短喙，喙端2裂，下唇长8毫米，中间1枚裂片较宽，宽倒卵形，缘有细圆齿，中裂基部后面有2条折襞；花丝1对有毛；花柱略伸出。

分布于甘肃、青海东部与四川北部。生海拔3350—4000米的草坡上及多石岩处。



图5540 （玄参科）

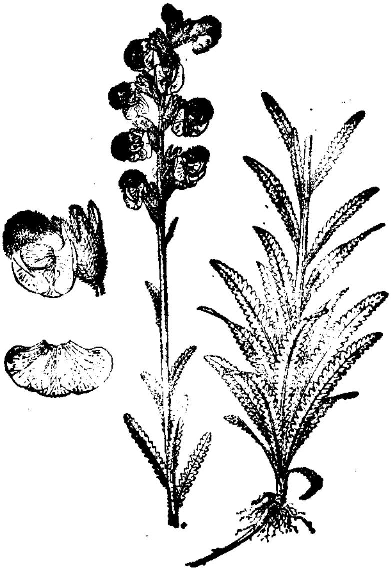


图 5541 （玄参科）



图 5542 （玄参科）

毛盔马先蒿

Pedicularis trichoglossa Hook. f.

多年生草本，高(13-) 30—60 厘米。茎有沟纹，沟中有毛。叶长披针形或条状披针形，长 2—7 厘米，宽 3—15 毫米，羽状浅裂或深裂，裂片有重齿，上面中脉有褐色短毛。花序总状，长 6—18 厘米，轴有密毛；苞片条形，有密毛；花梗长 3 毫米；花萼斜钟状，长 8—10 毫米，密生黑紫色长毛，齿三角状卵形；花冠黑紫红色，筒在近基处弓曲，使花强烈的前俯，下唇中裂圆形，侧裂多少肾形，盔以直角转折而指向前下方，背部密被紫红色长毛，喙细长且转指后方，无毛；花柱多少伸出喙端。果宽卵形，短而稍扁，略伸出宿存萼。

分布于四川西部、云南西北部和西藏南部；印度也有。生海拔 3600—5000 米的高山草地与疏林中。

举喙马先蒿

Pedicularis vialii Franch. ex Forbes et Hemsl.

体高达 80 厘米，稍有毛或近无毛。叶有长柄，柄长 2—5 厘米；叶片轮廓矩圆形至披针状矩圆形，长达 10 厘米，宽达 6 厘米，上部羽状深裂，下部羽状全裂，裂片又羽状深裂，每边小裂片 4—8 枚，两面疏生毛。花序总状，长达 30 厘米；苞片小，披针形至条形；花萼长 5—6 毫米，光滑，钟状，齿三角形，全缘；花冠长 1 厘米，筒与萼近等长，下唇依伏于上唇，中裂置于前方，侧裂基部外方有耳，肾形，盔下缘无须毛，有长喙，喙长 5 毫米，上卷。果卵状披针形，扁平，两室不等，端有刺尖，下部 2/5 为宿存萼所包。

分布于四川西部、西藏东部和云南西北部；缅甸北部也有。生针叶林下或草坡中。

红纹马先蒿

Pedicularis striata Pall.

多年生草本，高达1米；根粗壮，有分枝。茎老时木质化，密被短卷毛。叶基生者成丛而柄长，茎生者柄短；叶片长达10厘米，宽3—4厘米，羽状深裂至全裂，中肋有翅，裂片条形，边缘有浅齿。花序穗状，长6—22厘米，轴生密毛；苞片披针形，上部者全缘而短于花；花萼钟状，长10—13毫米，5齿中后方1枚较短，三角形；花冠黄色，具绛红色脉纹，长25—33毫米，筒长约等于盔，盔向端作镰形弯曲，端部下缘具2齿，下唇稍短于盔，3浅裂，中裂片叠置于侧裂片之下；花丝1对有毛。蒴果卵圆形，有短凸尖。

分布于我国北方诸省区；蒙古，苏联也有。生海拔1300—2650米的高山草原中及疏林中。

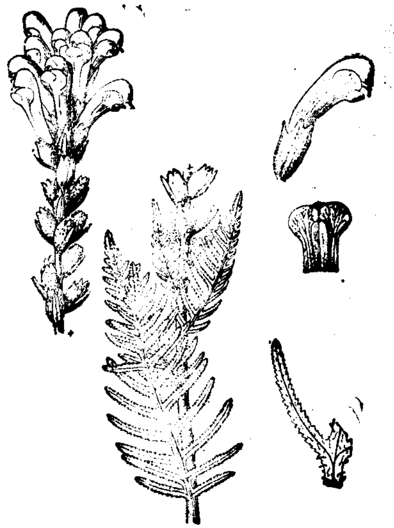


图5543 （玄参科）

绒舌马先蒿

Pedicularis lachnoglossa Hook. f.

多年生草本，高20—50厘米；根状茎略木质化。茎自根状茎发出，常2—8条，有褐色柔毛。叶多基生；柄长3.5—8厘米；叶片披针状条形，长达16厘米，宽1—2.6厘米，羽状全裂，中肋两侧有翅，裂片20—40对，羽状深裂或有重锯齿；茎生叶不发达。花序总状；苞片条形，短于花；花有短梗；花萼圆筒状矩圆形，长10毫米，齿条状披针形，有重锯齿，缘有长柔毛；花冠紫红色，长16毫米，筒圆筒状，自近中部多少向前弓曲，下唇裂片卵状披针形，锐头，有红褐色睫毛，盔在含雄蕊部分转折而指向前下方，密被浅红褐色长毛，喙细直，端有刷毛。蒴果长卵圆形。

分布于四川西部、云南东北部及西藏。生山坡或疏云杉林中多石处。



图5544 （玄参科）

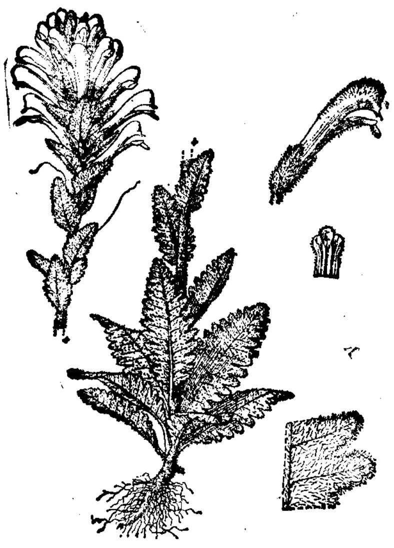


图 5545 （玄参科）

粗毛马先蒿

Pedicularis hirtella Franch.

高 20—50 厘米，全体密被红褐色毛，毛有时有腺。茎直立，沿条纹有密腺毛。叶生于基部者多少莲座状而大，向上变小而后渐成苞片，最下者常两两相对，上面数枚互生，柄长 4—8 毫米，叶片卵状矩圆形至披针状矩圆形，长达 5 厘米，宽 2—2.5 厘米，羽状浅裂，裂片每边 9—15 枚，边缘有缺刻状钝圆齿。花序长 7—14 厘米；苞片卵状披针形，有细重锯齿；花长 3 厘米，白色至玫瑰色；花萼圆筒状，长 10 毫米，齿条状矩圆形，稍不等大；花冠有腺毛，筒长约为萼的 2 倍，下唇几不开展，仅裂片向下张开，裂片圆形，盔自中下部向前作镰状弓曲，下缘顶端有齿 2 枚；花丝均无毛。

产云南西北部。生草坡与灌丛中。



图 5546 （玄参科）

多花马先蒿

Pedicularis floribunda Franch.

一年生草本，高 50—70 厘米；根伸长。茎常分枝。叶 3—6 枚轮生，柄长达 12 毫米；叶片披针状矩圆形，长 2—5 厘米，宽 8—15 毫米，羽状全裂，中肋有翅及小裂片，裂片羽状深裂，边缘有尖锯齿，两面有疏毛。花序长，花轮生；苞片叶状；花梗长 4—5 毫米；花萼长 4.5—6.5 毫米，齿不等大，基部狭，端膨大，常 3 裂而有锯齿；花冠长 21—26 毫米，筒在萼内不弓曲，盔作镰状弓曲，下缘端有 1 对大齿，下唇中裂较小，伸出侧裂之前，卵形，稍钝；花丝两对均有毛。

产四川西部。**山萝花马先蒿 P. melampyriflora** Franch. 花较小，长 16 毫米，盔部完全伸直，额上无鸡冠状凸起，花丝两对均无毛以区别本种；产四川西南部和云南西北部。

宝兴马先蒿

Pedicularis moupinensis Franch.

多年生草本，高可达60厘米；根状茎多节，侧根密被棕褐色毛。茎有沟四条，沟中生毛，上部分枝常4条轮生。叶基出者大而有长柄，茎生者小而柄短或几无；叶片披针形至矩圆状披针形，长达12厘米，宽达5.5厘米，羽状全裂，羽片每边8—20枚，半裂至全裂。花序长6—16厘米，花轮生，每轮4朵或上部有时2朵花；苞片叶状；花有短梗；花萼钟状，长5.5毫米，齿狭三角形，前侧方2枚较大；花冠紫色，筒较萼长半倍或稍长，下唇大，长14毫米，中裂小而扁圆形，盔先直立，后以直角转向前方，前端伸长而为上翘的喙；雄蕊在着生处及下部均有毛。蒴果卵状披针形，略作镰状弓曲。

产四川西部与甘肃东部。

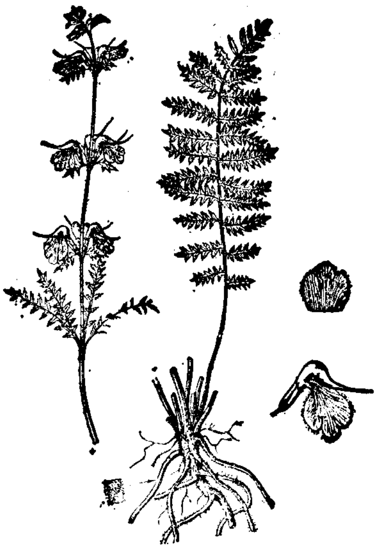


图5547 （玄参科）

短茎马先蒿 蚂蚁窝

Pedicularis artselaeri Maxim.

多年生草本；根多数，肉质。茎细弱而短，长3—6厘米。叶有长柄，铺散；柄长5.5—9厘米，密生短柔毛；叶片矩圆状披针形，长7—10厘米，宽2—2.5厘米，下面沿脉有锈色短毛，羽状全裂，裂片卵形，每边8—14个，羽状深裂。花腋生，梗长达6.5厘米，细柔，有长柔毛；花长3—3.5厘米，浅紫红色；花萼圆筒状，长1.2—1.8厘米，齿5，长于或近等于萼筒，中部狭细，上部作卵状披针形膨大且有锐锯齿；花冠筒伸直，下唇稍长于盔，裂片圆形，几相等，盔长约13毫米，作镰形弓曲，端尖而顶端钝；花丝均被长毛。蒴果卵圆状，全部为膨大之宿存萼所包。

分布于河北、山西、陕西、湖北与四川东北部。生石坡草丛中和林下较干处。



图5548 （玄参科）



图 5549 （玄参科）

腋花马先蒿

Pedicularis axillaris Franch. ex Maxim.

植株软弱，常倾卧；根状茎细长，有节，节上有鳞片。茎常 2—4 条，基部分枝，有疏细毛。叶多对生；柄长达 2.5 厘米；叶片椭圆状披针形，大者可长 8 厘米，宽 3 厘米，羽状全裂，裂片尖矩圆形，5—12 对，羽状深裂或浅裂，小裂片有锐锯齿。花均腋生，梗开花时直立，后伸长而弯曲，长 2.5 厘米；花萼长 6 毫米，陀螺状圆筒形，齿基部狭，上部为宽椭圆形而有缺刻状锯齿；花冠筒长为萼的两倍，直，下唇长 8 毫米，中裂多少向前凸出，盔以直角转折向前，额部变狭细而成直而稍指向前下方之喙；花丝无毛。蒴果偏圆状，半为宿存萼所包。

分布于云南西北部、西藏东部和四川西南部。生海拔 3000—4000 米的河岸林下或草坡上。

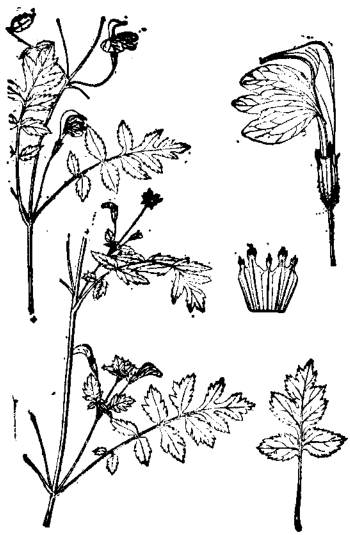


图 5550 （玄参科）

蔊菜叶马先蒿

Pedicularis nasturtiifolia Franch.

多年生草本。茎常单条，软弱而偃蔓。叶对生或近对生；柄长 1—5 厘米，有疏长毛；叶片卵形至椭圆形，长可达 9 厘米，宽 3—5 厘米，上面有疏粗毛，下面近无毛，羽状全裂，裂片 2—7 对，边缘有重锯齿。花腋生；花梗纤细，长 8—20 毫米；花萼圆筒状倒圆锥形，长 7 毫米，前方不开裂，齿 5，稍不等，上部膨大叶状，有 3—5 枚锯齿；花冠玫瑰色，筒长约 12 毫米，下唇很大，微有睫毛，中裂几不向前凸出，狭卵形而尖，盔在直立部分的顶端以过于直角的角度转折，故含雄蕊的部分与喙均指向前下方；花丝前方 1 对有毛。

分布于四川东部、陕西南部和湖北西部。生林下及潮湿处。

藓生马先蒿

Pedicularis muscicola Maxim.

多年生草本，多毛；根状茎粗，有分枝。茎丛生，长达25厘米。叶柄长达1.5厘米；叶片椭圆形至披针形，长达5厘米，羽状全裂，裂片每边4—9枚，有短柄，有锐重锯齿，上面有疏柔毛。花腋生，梗长达1.5厘米；花萼圆筒状，长达11毫米，齿5，上部卵形而有锯齿；花冠玫瑰色，筒长4—7.5厘米，盔几在基部即向左方扭折使其顶部向下，前方渐细为卷曲或S形的长喙，喙反向上方卷曲，长10毫米或更多，下唇极大，宽达2厘米，中裂较侧裂小，矩圆形；花丝均无毛；花柱稍伸出喙端。蒴果偏卵状，为宿存萼所包。

分布于山西、陕西、甘肃、青海和湖北西部。生海拔1750—2650米杂林、冷杉林的苔藓层中或其他阴湿处。全草药用。



图5551 （玄参科）

华中马先蒿

Pedicularis fargesii Franch.

一年生或二年生草本，高20—40厘米。茎弱，常仅具2枚叶或无叶。叶基出者柄长4—7厘米；叶片卵状矩圆形至椭圆状矩圆形，长5—6厘米，宽2.5—3.5厘米，中部以下常全裂，以上则深裂，裂片每边5—8，边缘有缺刻状重锯齿，下面沿脉微有白色短毛；茎叶对生或近对生。花序顶生，5—6花集成头状；苞片下部膜质而宽，上部叶状；花萼卵状短圆筒形，长10毫米，齿近相等，缘有锯齿；花冠白色，长约20毫米，筒细长，下唇稍短于盔，裂片圆形，中裂略小，微有睫毛，盔直立部分短，前端成新月形的弓曲，喙端稍向下钩曲；花丝上部均被长毛；柱头常伸出。

分布于湖北西部、四川东部和甘肃南部。生海拔1400—3800米的石灰岩上及松林中。



图5552 （玄参科）

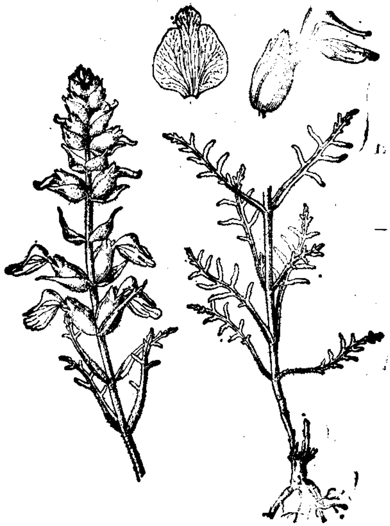


图 5553 （玄参科）

二岐马先蒿

Pedicularis dichotoma Bonati

多年生草本，高可达 30 厘米以上。茎被毛，具有对生的枝或不分枝。叶对生，连柄长达 7 厘米，羽状全裂，裂片条形，边缘有微突起的胼胝，植株上方的叶柄渐变宽。花序穗状，花对生；苞片卵形，顶端羽状全裂，或尾状渐尖而有锯齿；花萼膨大，多少坛状，膜质，长 13 毫米，齿三角形，后方 1 枚甚小；花冠粉红色，长约 2 厘米，下唇几不开展，中裂较小，边缘均无波状齿，盔直立部分的前缘有一对小齿，其上以略超过直角的角度向前下方突然转折，再前即渐细为伸直之喙；花丝上部均有毛。蒴果卵圆状，顶端有喙状凸尖，为膨大的宿存萼所包。

产四川西南部与云南西北部。生海拔 2700—4270 米的山坡上或疏林中。

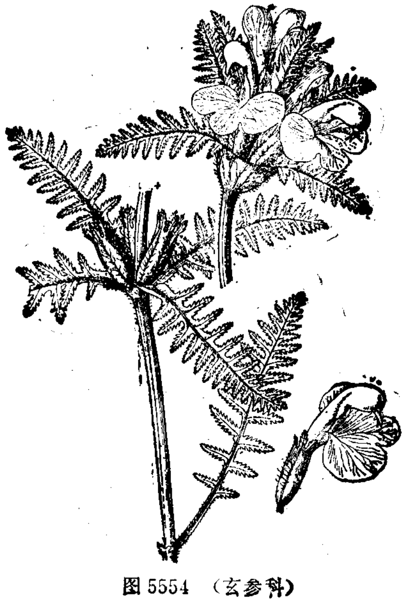


图 5554 （玄参科）

华丽马先蒿

Pedicularis superba Franch. ex Maxim.

多年生草本，体高 30—90 厘米。茎直立，有疏毛或无毛，不分枝，节明显。叶 3—4 枚轮生；叶柄在上部者基部常膨大合生；叶片长椭圆形，最下面 1—2 轮中者最大，长 9—13 厘米，向上渐小，羽状全裂，裂片边缘有缺刻状齿或小裂片。穗状花序；苞片基部膨大结合成斗状体，上端叶状；花萼膨大，筒高出于斗上，长 22—25 毫米，齿 5，后方 1 枚最小，后侧方 2 枚最大；花冠紫红色或红色，长37—50毫米；筒长 15—30 毫米，盔部直立，近端处转折成指向前下方的三角形短喙，下唇宽过于长，中裂片小，侧裂片半圆形；花丝均有毛。蒴果扁卵圆状。

产云南西北部、四川西南部。生海拔 2800—3900 米高山草地或开旷山坡，有时见于林缘荫处。

返顾马先蒿

Pedicularis resupinata L.

多年生草本，高30—70厘米。茎上部多分枝。叶茎生，互生或有时下部甚或中部者对生；叶片卵形至矩圆状披针形，长25—55毫米，宽10—20毫米，边缘有钝圆的重齿，齿上有浅色的胼胝或刺状尖头，常反卷。花序总状；苞片叶状；花萼长6—9毫米，长卵圆状，前方深裂，仅2齿；花冠淡紫红色，长20—25毫米，筒长12—15毫米，自基部即向右扭旋，使下唇及盔部成回顾状，盔的上部作两次多少膝状弓曲，顶端成圆锥形短喙，下唇稍长于盔，中裂较小，略向前凸出；花丝仅1对有毛。蒴果斜矩圆状披针形。

分布于东北、华北及山东、安徽、陕西、甘肃、四川、贵州；朝鲜，苏联远东和西伯利亚地区，蒙古，日本，欧洲也有。生湿润草地及林缘。

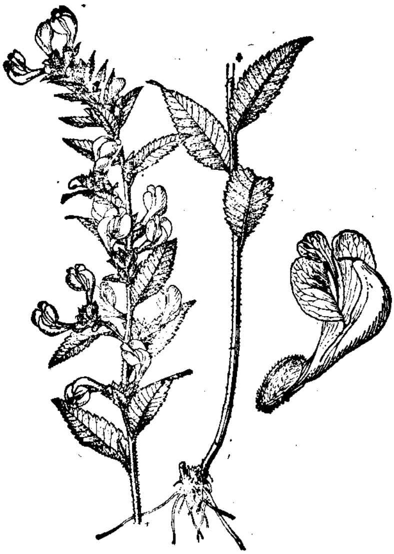


图5555 （玄参科）

黑马先蒿

Pedicularis nigra Vaniot **ex** Bonati

植株高可达70厘米；根状茎肉质。茎无棱角。叶互生，偶有少数成假对生；下部者为卵状椭圆形至披针状矩圆形，有长达10厘米的柄，边缘有圆重锯齿，表面密被粗短毛；中部以上的叶多为条状披针形，长达7厘米，宽9毫米，基部渐狭而为柄，边缘有细重锯齿而反卷。花序穗状；苞片叶状，狭披针形；花萼长10—15毫米，前方开裂至半，齿2，端圆而有小凸片；花冠长达35毫米，筒长达22毫米，伸直，下唇侧裂斜椭圆形，中裂卵形而较狭，大部为侧裂所掩盖，盔渐渐弓曲作镰刀状，端无明显的喙；花丝均有极疏之毛。蒴果斜披针形，大部为宿存萼所包。

产云南东部及南部、贵州。生海拔1100—2300米的草坡上。



图5556 （玄参科）

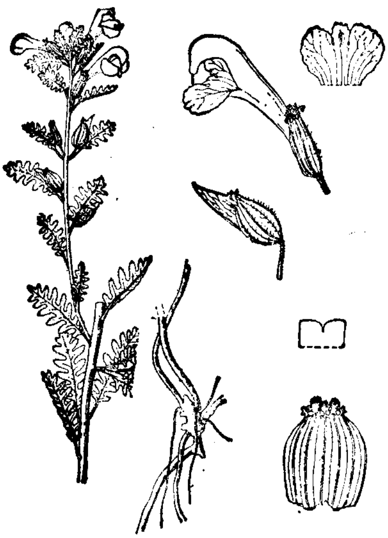


图 5557 （玄参科）

江南马先蒿

Pedicularis henryi Maxim.

多年生草本。茎基部多少倾卧，高16—36厘米，密被锈褐色毛。叶互生；叶片矩圆状披针形至条状矩圆形，长15—34毫米，宽5—8毫米，两面被短毛，羽状深裂或全裂，裂片每边6—8(—12)，边缘有具白色胼胝之齿，常反卷。花生于叶腋而成长总状花序；花梗长3—5毫米；花萼多少圆筒状，前方深裂，齿5，有时退化为3，端圆形膨大，且有反卷的小齿；花冠浅紫红色，长18—23毫米，筒长9—13毫米，中部稍向前弓曲，盔镰状弓曲，端狭缩成指前下方的短喙，喙端2浅裂，下唇侧裂斜椭圆形，中裂圆形，几不伸出；雄蕊两对均被长柔毛。蒴果从宿存萼裂口斜伸而出。

分布于长江以南各省区。生空旷处、草丛及林边。



图 5558 （玄参科）

西南马先蒿

Pedicularis labordei Vaniot ex Bonati

多年生草本，具根状茎。茎常成丛。叶互生或近对生；叶柄长5—10毫米，密生白色长毛；叶片矩圆形，长2—4.5厘米，两面有毛，羽状深裂或有时全裂，裂片5—8对，羽状半裂或有缺刻状重锯齿。花序近头状，长2.5—3厘米；苞片叶状；花萼长10—12毫米，前方开裂约至半，有长柔毛，齿5，后方1枚最小，条形，或5枚几相等，团扇形，有锯齿；花冠紫红色，长2.5—3厘米，筒长15毫米，盔基部直立，上部以直角向前方作膝状屈曲，背线平，额下突然细缩成长3毫米而指向下方的喙，下唇宽过于长，侧裂肾形，中裂宽卵形。蒴果大部为宿存萼所包。

分布于四川、云南和贵州。生海拔2800—3500米的高山草地上。

糠秕马先蒿

Pedicularis furfuracea Wall.

多年生草本，高6—45厘米。茎分枝，被毛。叶互生；柄长15—40毫米；叶片矩圆状卵形至卵形，长25—60毫米，宽15—40毫米，下面密生白色糠秕状物，羽状深裂，裂片4—6对，边缘有不规则锯齿。花序疏总状；苞片叶状而长于花；花萼斜卵状而狭，长6—7毫米，前方深裂至2/3，密被白色柔毛，齿5，细小；花冠紫红色，筒长6毫米，显著扭转，而使上部多少返顾，盔先直立后以直角转折，喙长5毫米，端2裂，其裂片再浅2裂，下唇长于盔，中裂宽过于长，矩圆形，端微凹；花丝前方1对疏被长毛，后方1对几无毛。蒴果披针状。

产西藏南部；尼泊尔东部至不丹也有。生潮湿处及溪流旁石上。

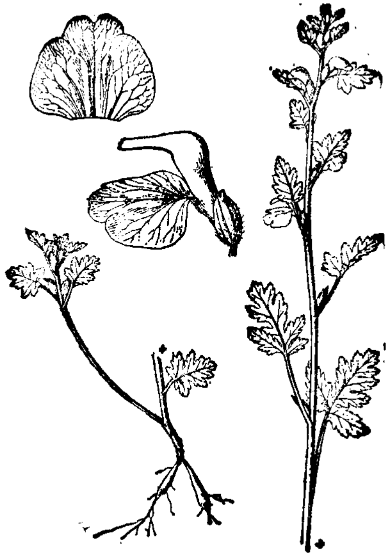


图5559 （玄参科）

干黑马先蒿

Pedicularis comptoniifolia Franch. ex Maxim.

多年生草本，高达60厘米，久后变无毛。根丛生而密。茎坚挺，分枝3—4条轮生。叶革质，4枚轮生，有短柄；叶片条形或披针形，长5厘米，宽7毫米，羽状开裂或有重锯齿。花序总状；苞片叶状，长过于萼；花萼长6毫米，钟状而略膨大，具5短齿，齿三角形，全缘，边缘有长毛；花冠深红色，长20毫米，筒在萼口向前弯曲，上部渐扩大，盔的额部直角向下而几成方形，下端斜截形，两边有1短齿，下唇略长于盔，中裂近倒卵形，端圆或略截形，多少伸出，甚小于侧裂；花丝后方1对有疏毛；柱头伸出。

产四川西南部和云南；缅甸也有。生海拔2400—3000米的干草坡与草滩中。

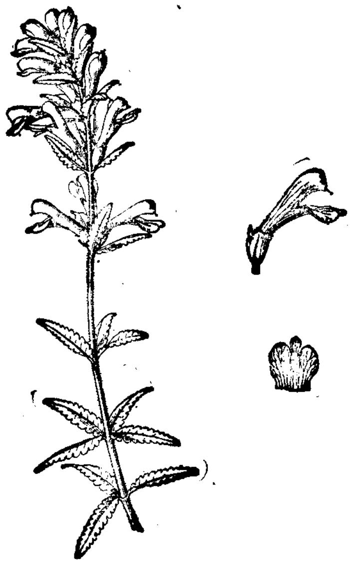


图5560 （玄参科）



图 5561 （玄参科）

皱褶马先蒿

Pedicularis plicata Maxim.

多年生草本，高可达 20 余厘米。茎单条或 2—6 条，黑色，有成行的毛。叶基出者有长柄；叶片长 1—3 厘米，羽状深裂或几全裂，中肋有狭翅，裂片 6—12 对，卵状矩圆形，羽状浅裂或半裂，边缘有锯齿且常反卷；茎生叶仅 1—2 轮，每轮常 4 枚。花序穗状而粗短；苞片下部者叶状，最上者披针形；花萼长 9—13 毫米，前方开裂几至半，明显 10 脉，齿 5 而有时不分明，不等大，有锯齿；花冠长 16—23 毫米，筒自萼裂口中斜倾伸出，使花前俯，下唇长 7—9 毫米，侧裂肾形，中裂向前伸出，盔作极微的膝状镰状弓曲，端圆钝而略成方形；花丝无毛。

产甘肃与四川北部。生石灰岩与湿山坡上。



图 5562 （玄参科）

草甸马先蒿

Pedicularis roylei Maxim.

多年生草本，高 7—15 厘米。茎黑色，纵沟中有成行的白毛。叶基出者成丛，茎生者常 3—4 枚轮生；叶片披针状矩圆形至卵状矩圆形，长 2.5—4 厘米，羽状深裂，裂片 7—12 对，边缘有缺刻状锯齿。花序总状，常较紧密；花 2—4 朵轮生；苞片叶状；花萼钟状，长 8—9 毫米，外被白色柔毛，前方极微开裂，齿 5，后方 1 枚较小，密被长柔毛；花冠紫红色，筒长 10—11 毫米，约近基 1/3 处向前上方膝屈，盔长 5—6 毫米，略作镰状，额多少高凸，有狭条的鸡冠状凸起，顶端下缘无齿，下唇长 8—9 毫米，中裂近圆形，侧裂较大，椭圆形；花丝无毛。果实卵状披针形。

分布于云南西北部、四川西南部和西藏东部。生高山湿草甸中。

轮叶马先蒿

Pedicularis verticillata L.

多年生草本，高达15—35厘米。茎常成丛，上部具毛线4条。叶基出者叶片矩圆形至条状披针形，长2.5—3厘米，羽状深裂至全裂，裂片有缺刻状齿，齿端有白色胼胝；茎生叶一般4枚轮生，叶片较宽短。花序总状；花萼球状卵圆形，前方深开裂，齿后方1枚较小，其余的两两合并成三角形的大齿，近全缘；花冠紫红色，长13毫米，筒约在近基3毫米处以直角向前膝屈，由萼裂口中伸出，下唇约与盔等长或稍长，裂片上有时红脉极显著，盔略镰状弓曲，长5毫米，额圆形，下缘端微有凸尖；花丝前方1对有毛。蒴果多少披针形。

广布于北半球寒温带；在我国产东北、内蒙古、河北，向西至四川北部及西部。生湿润处。

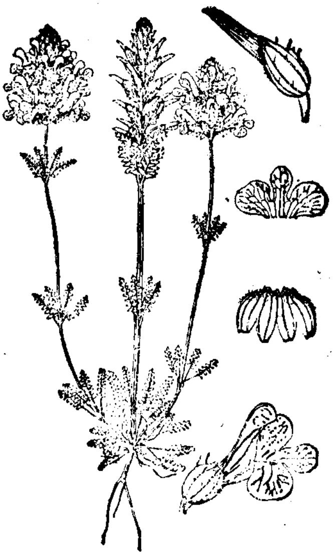


图5563 （玄参科）

甘肃马先蒿

Pedicularis kansuensis Maxim.

一年或二年生草本，体多毛，高可达40厘米以上；根单一，有时分枝；茎多条发出，有4条成行的毛。叶基出者柄较长，有密毛，茎生者4枚轮生；叶片矩圆形，长达3厘米，宽14毫米，羽状全裂，裂片10对左右，羽状深裂，披针形，边缘有锯齿。花序长达25厘米，花轮生；苞片下部者叶状，中上部者近掌状开裂；花萼近球状，前方不裂，5齿不等大，三角形而有锯齿；花冠长约15毫米，筒自基部以上向前膝曲，下唇长于盔，裂片近圆形，盔多少镰状弓曲，额高凸，具波状齿的鸡冠状凸起；花丝1对有毛。蒴果斜卵状，长锐尖。

分布于甘肃西南部、青海、四川西部和西藏东部。生草坡或田埂旁。



图5564 （玄参科）



图 5565 （玄参科）

穗花马先蒿

Pedicularis spicata Pall.

一年生草本；根木质化。茎常在上部有 4 条轮生的分枝，有白色柔毛。叶基出者常早枯，茎生者多 4 枚轮生；叶片矩圆状披针形至条状狭披针形，长达 7 厘米，宽达 13 毫米，两面有毛，羽状浅裂至深裂，边缘有具刺尖的锯齿。穗状花序；花萼短，钟状，长 3—4 毫米，前方仅微开裂，齿后方 1 枚小，其余 4 枚两两结合，三角形，钝或微缺；花冠红色，长 12—18 毫米，筒在萼口近以直角向前方膝屈，盔指向前上方，额高凸，下唇长于盔 2—2.5 倍，长 6—10 毫米，中裂倒卵形，约较侧裂小半倍；花丝一对有毛。

分布于东北、华北、陕西、甘肃、四川和湖北北部；蒙古，苏联西伯利亚地区也有。生草地、溪旁及灌丛中。



图 5566 （玄参科）

条纹马先蒿

Pedicularis lineata Franch. ex Maxim.

多年生草本，高20—35(—60)厘米。茎有成条的毛，不分枝或有对生或轮生的分枝。叶基生者早枯，柄可长达 15 厘米；茎生叶 4 枚轮生，叶片心状卵圆形、椭圆状矩圆形至条状矩圆形，长 0.7—6 厘米，宽 6—25 毫米，面有短腺毛，背脉上有疏长柔毛，羽状浅裂至半裂，裂片有小重锯齿。花序之轮多疏距；花萼卵圆状，前方不裂，齿 4 枚较大，后方 1 枚较小，有细齿，反卷；花冠紫红色，长 15—18 毫米，筒细，在距基部约 4 毫米处向前上方膝屈，下唇长 6—8 毫米，中裂稍小，倒卵形，盔顶多少圆凸，端稍凸出；花丝均有毛。蒴果三角状披针形。

分布于陕西南部、甘肃、四川和云南西北部；缅甸也有。生林中或草地上。

小唇马先蒿

Pedicularis microchila Franch. ex Maxim.

一年生草本，高达40厘米。茎下部无毛，中部以上亦光滑或沟纹中有毛。叶基生者早枯，茎生者最下方一节上常对生，而以上均4枚轮生；叶片矩圆形至椭圆形或卵形，长1—3.5厘米，宽13毫米，具缺刻状浅裂或重锯齿。花序由1—8个花轮组成，每轮2或4花；苞片叶状至卵状团扇形；花萼卵状钟形，齿不显著·花冠筒部与下唇浅红色，盔紫色，筒至萼喉稍膝曲而转指前方，后以近直角转折成盔，盔略镰状弓曲，额部圆钝，下缘端常有一对细齿，下唇长约7毫米，侧裂椭圆形，较大；花丝无毛。蒴果三角状狭卵形。

产云南西北部与四川西南部。生高山草原或溪旁灌丛中。



图5567 （玄参科）

碎米蕨叶马先蒿

Pedicularis cheilanthifolia Schrenk

体高5—30厘米；根肉质。茎沟纹中有成行的毛。叶基出者丛生，茎生者柄短，4枚轮生，条状披针形，长0.75—4厘米，宽2.5—8毫米，羽状全裂，裂片8—12对，羽状浅裂且有重锯齿。花序近头状到总状；花萼圆钟状，脉上密生毛，前方开裂至1/3处，长8—9毫米，齿5，后方1枚三角形，全缘，其余有齿；花冠紫红色至纯白色，筒初几伸直而后在近基部约4毫米处近以直角向前膝屈，长11—14毫米，下唇裂片圆形而等宽，盔长10毫米，镰状弓曲，稍仰起，端几无喙或有短的圆锥形喙；花丝仅基部有微毛。蒴果披针状三角形。

分布于甘肃西部、青海、新疆、西藏北部；苏联中亚地区也有。生水分充足处。

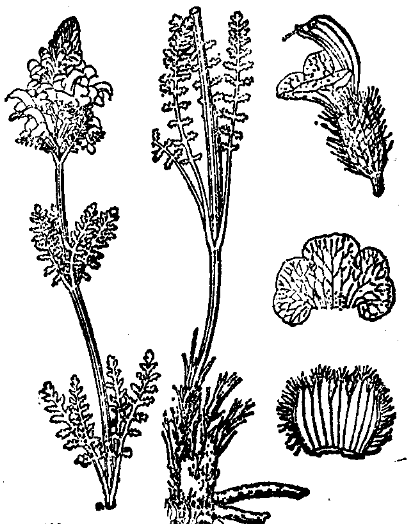


图5568 （玄参科）

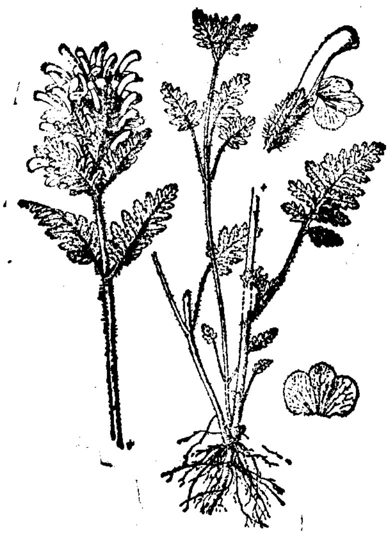


图 5569 （玄参科）



图 5570 （玄参科）

短唇马先蒿

Pedicularis brevilabris Franch.

一年生草本，高 25—45 厘米。茎单条或自基部成束发出，有疏毛。叶下部者对生，柄长 2.5—3 厘米，上部者 3—4 枚轮生，具短柄或几无柄；叶片长卵形至椭圆状矩圆形，长 1.5—3 厘米，宽 1.4—2 厘米，羽状深裂，裂片卵状矩圆形，边缘有锐锯齿。花序穗状；花萼钟状，前方不裂，齿 5，后方 1 枚较短而全缘，其余者端常不规则 3 裂或有重锐齿；花冠浅绯色，长 1.5—2 厘米，筒长 6—8 毫米，约在萼喉的水平上向前弓曲，盔比筒部长，多少镰形弓曲，额圆形，端略凸出作截形的小喙状，下唇有细睫毛，中裂较小而向前伸出一半；花丝无毛；花柱不伸出。

产甘肃西南部、四川西部与西北部。生海拔 2700—3500 米的高山草原或灌丛中。

阿拉善马先蒿

Pedicularis alaschanica Maxim.

多年生草本，高可达 35 厘米。茎多条，上部不分枝，密被锈色绒毛。叶茎生者下部对生，上部 3—4 枚轮生；叶柄沿中肋有宽翅，被短绒毛，翅缘有卷曲长柔毛；叶片披针状矩圆形至卵状矩圆形，长 2.5—3 厘米，宽 1—1.5 厘米，裂片条形，边缘有细锯齿。花序穗状；苞片叶状，柄变宽，长于或近等于花；花萼前方不裂，5 齿中后方 1 枚较短，全缘；花冠黄色，长 20—25 毫米，筒在中上部稍向前膝屈，下唇与盔等长或稍长，中裂甚小，盔稍镰状弓曲，额向前下方倾斜，端渐细成稍下弯的短喙，喙长 2—3 毫米；花丝仅前方 1 对端有长柔毛。

分布于青海、甘肃、宁夏、内蒙古。生河谷多石砾与沙的向阳山坡及湖边平川地。

华北马先蒿

Pedicularis tatarinowii Maxim.

一年生草本，高可达50厘米。茎中上部多分枝，枝2—4枚轮生，有4条毛线，常红紫色。叶中上部者有短柄，轮生，叶片长2—3.5(-7)厘米，宽8—15(-30)毫米，叶片羽状全裂，裂片披针形，羽状浅裂或深裂。花序下部花轮有间断；苞片短于或向上甚短于花；花萼膨大，前方略开裂，齿的上方有锯齿；花冠堇紫色，筒自顶部向前膝曲，下唇长于盔，中裂较小，卵状圆形，盔直立部分上端有时有齿状凸出物，顶圆形弓曲，前端再转向前下方或下方而成清晰的喙，喙长2毫米；花丝两对均有毛。蒴果歪卵形，端有小尖。

分布于河北北部、山西北部及内蒙古南部。生海拔2000—2300米的高山上。

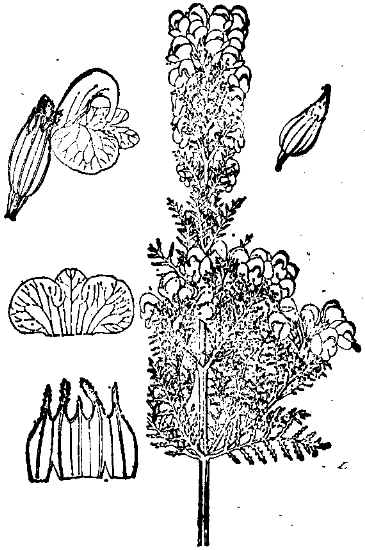


图5571 （玄参科）

聚齿马先蒿

Pedicularis roborowskii Maxim.

一年生草本；根状茎细长。茎数条发出，高达50厘米，有4条毛线。叶下部者对生，上部4枚轮生；叶片宽矩圆形至卵状矩圆形，长达4—6厘米，宽2厘米，羽状全裂，裂片延下于叶轴成为锯齿。花序由7—9个花轮组成；花萼前方开裂达一半以上，齿多少不等，均细狭，斜聚后方；花冠黄色，长仅13毫米，筒在萼齿以上稍前俯，下唇侧裂斜卵形，中裂几圆形，盔的直立部分短，其前缘约1.8毫米，近端处有一褶痕与小齿状凸出，以直角或稍过的角度向前下方转折，喙长约5毫米，明显卷扭；花丝无毛。蒴果大部包于宿存萼内。

产甘肃西部、四川北部与青海东部。生云杉桦木林灌丛中。

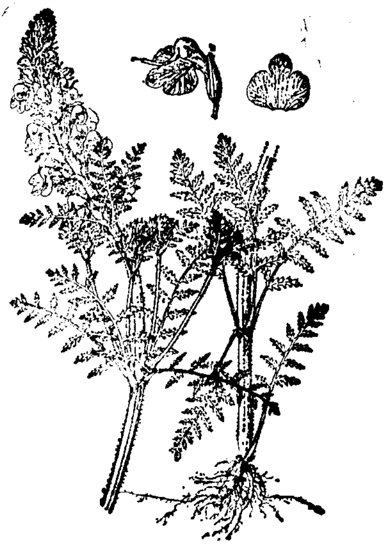


图5572 （玄参科）

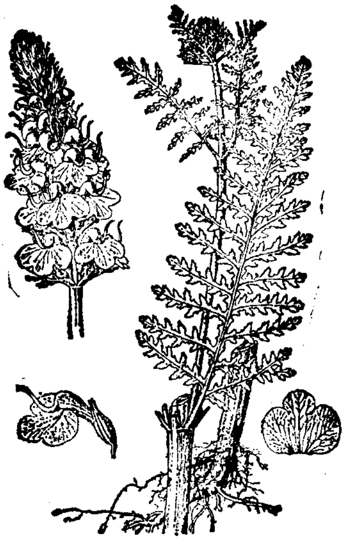


图 5573 （玄参科）

半扭卷马先蒿

Pedicularis semitorta Maxim.

一年生草本，高可达 60 厘米。茎单条或有时发出 3—5 条。叶基出者早枯，茎生叶 3—5 枚轮生；叶片卵状矩圆形至条状矩圆形，羽状全裂，轴有狭翅及齿，裂片每边 8—15，羽状深裂，有锯齿。花序穗状；苞片短于花；花萼长 9—10 毫米，开裂至一半以上，齿条形而偏聚于后方；花冠黄色，筒长 10—11 毫米，喉稍扩大而前俯，盔的中上部略向前隆起如齿，花后期强烈向右扭折，其含有雄蕊部分狭于直立部分，前方渐细成长而卷成半环的喙，喙指向上方，下唇宽过于长，长约 11 毫米，中裂有时较侧裂略大；花丝 1 对有长柔毛。蒴果尖卵形，有凸尖。

分布于甘肃中部与西南部、青海东部和四川北部　生高山草地。

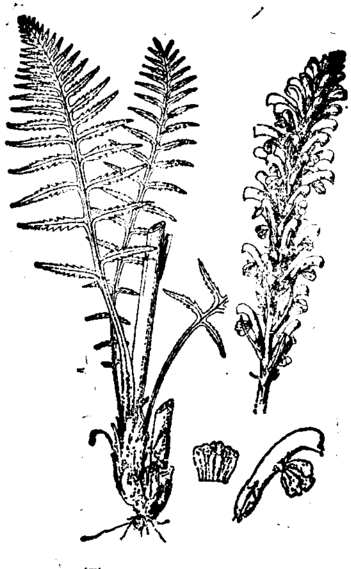


图 5574 （玄参科）

高升马先蒿

Pedicularis elata Willd.

多年生草本，除苞片与花萼有绵毛外几全部无毛。茎高 30—60 厘米。叶基出者早枯，柄长达 5 厘米，上部者柄短至几无柄；叶片在下部叶中长达 12 厘米，宽 5.5 厘米，卵状矩圆形，羽状全裂，裂片篦齿状。花序长穗状；苞片近掌状 3—5 裂；花萼长 5—6 毫米，前方稍开裂，齿后方 1 枚三角形较小，其余者两两结合成一大齿而端 2 裂；花冠浅玫瑰色，镰状弓曲，筒长 10 毫米，下唇平展，裂片端微凹，缘有啮痕状细齿及疏睫毛，盔约较下唇长两倍，额圆凸，近下缘处突然向前凸出少许与下缘共同组成方形的短喙，端有 2 细齿；花丝前方 1 对全被长柔毛，后方 1 对仅基部有毛。

产新疆；苏联西伯利亚地区也有。

红色马先蒿

Pedicularis rubens Steph. ex Willd.

多年生草本；根束生。茎高达 30 余厘米。叶大部基生，柄长达 7 厘米；叶片狭矩圆形至矩圆状披针形，长可达 10 厘米以上，2—3 回羽状全裂，第二回裂片条形而有细齿。花序总状；苞片叶状，但多为一回羽状，密生长白毛；花萼长达 13 毫米，外密生长白毛，5 齿中后方 1 枚较短小，其余 4 枚两两结合而端 2 裂，齿均细而全缘；花冠红色，长约 27 毫米，筒长 14 毫米，盔中部以上多少镰形弓曲，额圆形，端斜截头，下角有细长的齿 1 对，其上有小齿数枚，下唇略短于盔，裂片多少皱缩；花丝着生处有微毛，1 对上部亦有疏毛。

分布于东北北部、内蒙古和河北北部；蒙古，苏联也有。生山地草原。

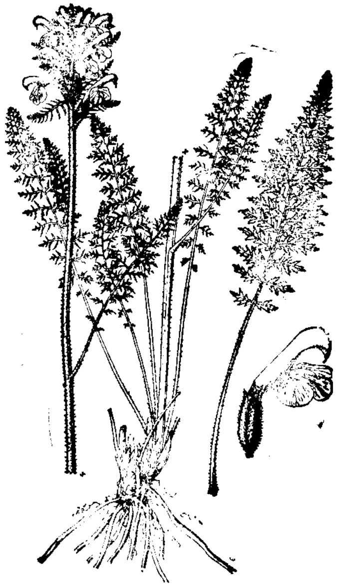


图 5575 （玄参科）

球状马先蒿

Pedicularis strobilacea Franch. ex Forbes et Hemsl.

一年生草本；茎高可达33厘米，有白色柔毛。叶互生，稀假对生；叶片矩圆形至卵状矩圆形，长达 4 厘米，宽达22毫米，上部羽状深裂，裂片边缘有三角状锯齿，两面有疏毛和白色肤屑状物。花序近头状总状花序，在花序下面一、二枚叶腋中常有单生的花；花长 18 毫米，有短梗；花萼漏斗状钟形，歪斜，被长柔毛，筒长5—6 毫米，向前方膨臌，仅有极疏的网脉，齿深绿色，叶状；花冠二色，筒伸直，盔紫色，开始直立而后以直角向前转折，前端略有鸡冠状凸起，喙端浅 2 裂，下唇浅黄白色，有睫毛；花丝仅前方 1 对有疏柔毛。蒴果斜卵形。

产云南西北部；缅甸东北部也有。生高山草地。

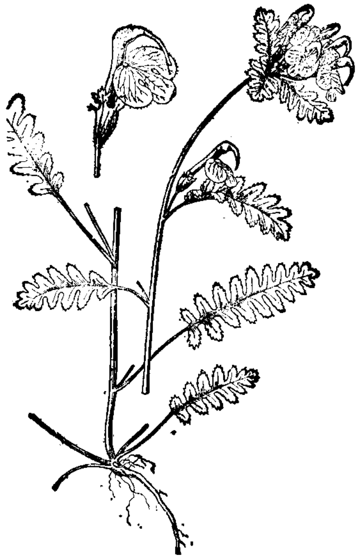


图 5576 （玄参科）

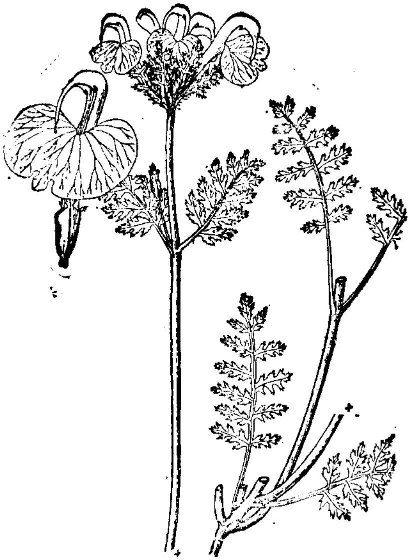


图 5577 （玄参科）

旷地马先蒿

Pedicularis fengii Li

植株高 20—30 厘米。茎常自基部分枝。叶互生，有时假对生；柄长 3.5 厘米；叶片卵形或矩圆形状卵形，长 4—5.5 厘米，羽状深裂，裂片深羽裂，边缘有齿。花序短总状；苞片叶状而柄变宽有翅；花萼卵圆状，长 6 毫米，前方开裂至半，齿 3，后方 1 枚披针形而近全缘，侧齿褶扇形，有缺刻状齿；花冠玫瑰色，长 17 毫米，筒直立，盔镰状弓曲，下缘仅一侧具 1 枚或两侧各有 1 枚反指的齿，额无鸡冠状凸起，喙长约 6 毫米，歪斜，多少弯曲，端不 2 裂，下唇无睫毛，中裂小；雄蕊着生于花冠筒中部，较长的 1 对花丝近顶处稍有长毛。蒴果矩圆状卵圆形，扁平，几不从宿存萼中伸出。

产云南西北部。生空旷的高山山坡上。

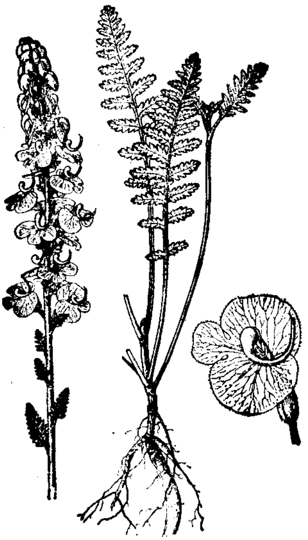


图 5578 （玄参科）

扭盔马先蒿

Pedicularis davidii Franch.

多年生草本，高 15—30（—50）厘米，密被短毛。茎常 3—4 条由根颈发出。叶在茎下部者多假对生，上部者互生；叶片卵状矩圆形至披针状矩圆形，一般长约 7 厘米，羽状全裂，裂片羽状浅裂或半裂，边缘有重锯齿。总状花序；花萼前方开裂至中部或更深，长 5—6 毫米，齿 3，后方 1 枚较小而钻形，其余的条形，均全缘；花冠全部为紫色或红色，长 12—16 毫米，筒伸直，盔的直立部分在自身的轴上扭旋两整转，且在含雄蕊部分的基部强烈扭折，使喙指向后方，卷成半环形，端 2 浅裂，下唇大，中裂小，宽倒卵形；花丝均有毛。

分布于甘肃西南部、陕西南部和四川。生沟边、路旁及草坡上。

大拟鼻花马先蒿

Pedicularis rhinanthoides Schrenk ssp. **labellata** (Jacq.) Tsoong

多年生草本，高15—30厘米；根肉质。茎常多条发出。叶基生者成丛；叶片披针状矩圆形，羽状全裂，裂片缘有锐齿；茎生叶少。总状花序短；苞片叶状，无毛或有疏长毛；花萼长卵状，齿5，后方1枚较小，全缘，其余的基部狭缩，上部卵形且有锯齿；花冠玫瑰色，筒儿长于萼1倍，盔上端多少膝状屈曲向前，喙长达8—10毫米，常作S形卷曲，下唇宽25—28毫米，基部宽心形，伸至筒的后方，侧裂约大于中裂1倍；雄蕊着生于筒端，前方1对花丝有毛。蒴果披针状卵形。

分布于河北、山西、陕西、甘肃、青海、四川、云南和西藏。生山谷潮湿处和高山草甸中。全草药用。



图5579 （玄参科）

双生马先蒿

Pedicularis binaria Maxim.

一年生草本，高达15厘米。茎不分枝，被白色柔毛。叶对生，1—3对，下部者柄长达15毫米；叶片矩圆状披针形，长10—18毫米，宽5—8毫米，羽状深裂，裂片5—8对，边缘有锐齿。花序短穗状，3—6朵花密集；苞片叶状而短，下部变宽而膜质；花萼卵状圆筒形，长5—8毫米，萼齿后方1枚较小，余4枚较大，顶端膨大，绿色；花冠二色，喉部和盔的直立部分多少黄色，其余紫红色而盔色较深，筒伸直，长14毫米，盔直立部分长8—9毫米，顶端转向前上方，额略高凸，喙短直，长约3.5毫米，下唇扁圆形，有睫毛，中裂顶端伸出作兜状包裹；花丝前方1对有长柔毛。

产四川北部。生高山草原。

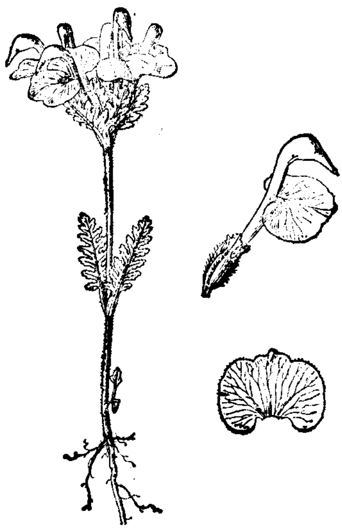


图5580 （玄参科）

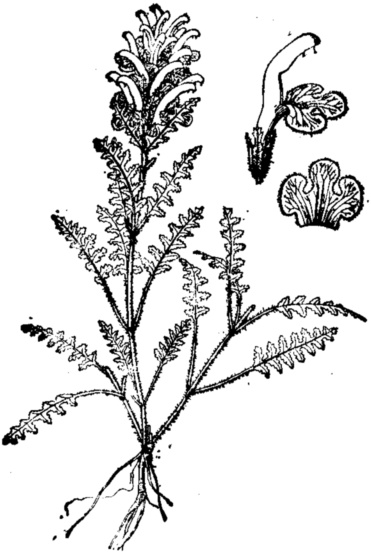


图 5581 （玄参科）

狭盔马先蒿

Pedicularis stenocorys Franch.

多年生草本，体高一般 20—30 厘米。茎略被疏短毛。叶常 4 枚轮生，约 3—4 轮；柄长 2—2.8 厘米；叶片矩圆状披针形至卵状矩圆形，长一般 3—4 厘米，宽 1.4—2 厘米，羽状深裂至全裂，裂片缘有缺刻状齿。花序穗状；花萼倒卵形，长约 10 毫米，前方不开裂，被白色长柔毛，齿 5，后方1枚较小，其余 4 枚缘有细齿；花冠长 20—25 毫米，粉红色至玫瑰色，上有深色斑点，盔长 14—17 毫米，约在中部明显膝屈，在弯曲处前缘有凹缺，近端处下缘有主齿 1 对，额顶圆形，下唇全缘，有长睫毛，裂片异形，中裂基部缢缩与侧裂间成弯缺。蒴果斜披针状卵形。

产四川西部。生高山草地。



图 5582 （玄参科）

多齿马先蒿

Pedicularis polyodonta Li

植株高 10—20 厘米，全体密生短柔毛。茎常从基部分枝。叶对生；叶片卵形至卵状披针形，或有时为三角状长卵形，长 1—3 厘米，宽 5—11 毫米，羽状浅裂，边缘有细圆齿。花序穗状；花萼长 1.2—1.5 厘米，齿后方 1 枚较小，其余 4 枚狭长，端稍膨大，绿色；花冠黄色，长 2.2—2.5 厘米，筒伸直，盔上部强烈镰形弓曲，额端圆，额顶下截形向下，下缘除 1 对主齿外，尚有明显的小齿 3—5 对，下唇比盔短，裂片边缘有具刺尖的细齿，中裂稍大，圆形；花丝基部有短柔毛。蒴果三角状狭卵形。

产四川西部和西北部。**琴盔马先蒿 P. lyrata** Prain 近本种，但植株高 2—6 厘米，花序近于头状，花长 1.9—2 厘米，盔端宽约 2 毫米，叶片多为长椭圆形；产青海、四川西部和西藏。

马鞭草叶马先蒿

Pedicularis verbenaefolia
Franch. ex Maxim.

多年生草本，高 20—50 厘米；根从块状的根颈上发出多数。茎一般不分枝。叶基生者早枯，柄长达 4 厘米，茎生者多对生，上部者多 3—4 枚轮生，柄长 5—15 毫米；叶片卵形或卵状矩圆形，长 2—4 厘米，宽 1—1.5 厘米，羽状浅裂至半裂，裂片每边 5—6 枚，上部具圆齿或锯齿。花序穗状或近头状；苞片上部者多少披针形；花萼卵圆状，前方不开裂；花冠紫色，长 16—20 毫米，筒伸直，盔上端以直角转折，喙长约 5—6 毫米，顶端浅 2 裂，下唇裂片有长睫毛，中裂较小，菱状卵形，顶端不兜状；雄蕊着生花冠筒中部，花丝无毛。蒴果狭卵圆状。

产云南西北部及四川南部。生岩缝、草地及灌丛中。

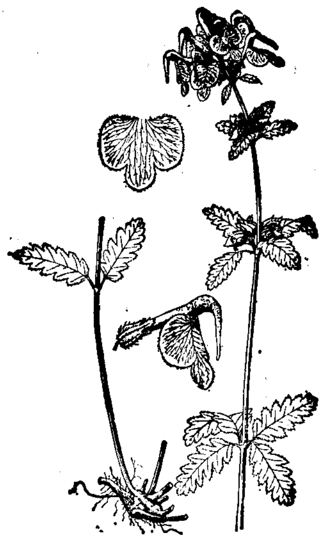


图 5583 （玄参科）

聚花马先蒿

Pedicularis confertiflora Prain

一年生草本，高仅 5—18 厘米，有毛。茎单出或基部成丛发出。叶小，基生者丛生，柄较长，茎生者常1—2对，对生，近无柄；叶片卵状矩圆形，羽状全裂，裂片有缺刻状锯齿。花有短梗，对生或上部 4 朵轮生；苞片多少叶状，3—7 裂；花萼钟状，有粗毛，长 6 毫米，齿后方 1 枚较小，其余 4 枚 2 大 2 小，中部以上膨大而明显 3 裂；花冠筒约长于萼两倍，下唇无睫毛或有极细的睫毛，中裂较小而端作明显的兜状，盔上端约以直角转折向前，喙长 7 毫米，指向前下方，端全缘；雄蕊着生花冠筒中部。蒴果斜卵状。

分布于云南、四川西南部、西藏（亚东）；尼泊尔也有。生海拔 2700—4420 米的草地上。



图 5584 （玄参科）



图 5585 （玄参科）

绵穗马先蒿

Pedicularis pilostachya Maxim.

多年生草本；茎高不超过 15 厘米，有蛛丝状毛。叶基生者成丛，柄长 1—4 厘米；叶片披针状矩圆形，羽状深裂，裂片达 15 对，羽状浅裂；茎叶仅 2 轮，下轮具 2 叶，上轮 3 叶，叶片较小。花序穗状；苞片背面有密绵毛；花萼长 11—17 毫米，外密被白色长绵毛，齿后方 1 枚极短，其余 4 枚甚靠近，几成 1 大齿；花冠稍长于萼，在萼口以直角向前膝屈，盔端圆钝，下唇几向下方伸展，裂片椭圆状卵形，中裂较小；花丝无毛。

产甘肃西部和青海东部。**三叶马先蒿 P. ternata Maxim.** 近本种，但植株较高，常 30—50 厘米，叶裂片排列较疏，通常平坦不卷，花轮疏距，花萼被白色短柔毛；产甘肃、青海。

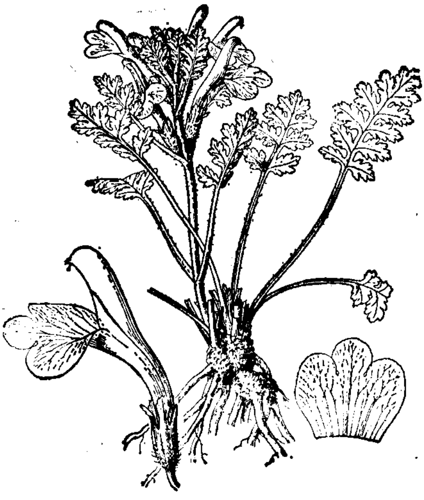


图 5586 （玄参科）

墨都马先蒿

Pedicularis sherriffii Tsoong

多年生草本，高仅 9 厘米。茎多条或少数，上部毛较密。叶基生者柄长达 4 厘米；叶片矩圆状椭圆形至椭圆形，长 3 厘米，宽 16 毫米，羽状全裂，裂片 4—5 对；茎生者柄较短，对生。花序短或多少伸长，上部者较密集；花萼长 9—11 毫米，有疏长毛，齿端叶状多裂，后方 1 枚较小；花冠紫红色，盔部较深而喉部浅，筒长 16 毫米，外稍有毛，中部稍上处向前作镰状弓曲，盔长 9 毫米，极微弓曲，额圆钝，在下缘近端处有明显小齿 1 对，下唇长 11 毫米，裂片均矩圆形；花丝仅前方 1 对有毛。

产西藏东部。生海拔 4100—4300 米，南向空旷的山坡上。

裂喙马先蒿

Pedicularis schizorhyncha Prain

多年生草本，低矮。茎细弱。叶基生者成密丛，茎生者仅1对或无，均有柄；叶片披针形，长9毫米，宽3—4毫米，羽状全裂，裂片6—8对，有锯齿。花序总状，常仅3花，有时4花，花梗长2—3毫米；苞片叶状；花萼矩圆状，长9毫米，齿后方1枚披针形，其余均为矩圆形，端均有齿；花冠筒长16—18毫米，盔向前弓曲，含雄蕊部分的下缘有耳两枚，前方多少急狭为喙，喙长3毫米，伸直而稍指向前下方，端截头，有细裂齿，下唇有睫毛；花丝前方1对有长毛；柱头伸出。蒴果卵形，有小凸尖。

产西藏（亚东）；锡金也有。生海拔3800米左右的湿润处。



图5587 （玄参科）

鹅首马先蒿

Pedicularis chenocephala Diels

多年生草本，高7—13厘米。茎有毛或几光滑。叶生于茎下部者有长柄；叶片条状矩圆形；长3厘米，宽8毫米，羽状全裂，裂片5—10对，羽状浅裂；茎上部者对生或轮生，卵状矩圆形，柄常变宽而多少膜质。花序头状；苞片叶状但柄变宽；花萼长达9毫米，齿上部稍膨大而有少数锯齿；花冠玫瑰色，含雄蕊部分较深紫色，长达28毫米，筒长1厘米，近端处稍前屈，盔上部转向前上方成为宽达3.5毫米的含有雄蕊部分，前方有指向前方的短喙，喙圆锥形，长仅约1毫米，下唇的裂片端均有小凸尖，缘有啮痕状齿及睫毛；花丝前方1对有疏毛。

分布于甘肃西南部、青海东北部与四川北部。生海拔3660—4300米的沼泽性草地上。



图5588 （玄参科）

藓状马先蒿

Pedicularis muscoides Li

极低矮的草本，连花高不及4厘米。茎花葶状，长几不达1厘米。叶基生者柄长1—1.5厘米，有毛；叶片矩圆状披针形，长约1厘米，宽2—3毫米，羽状全裂或近顶端的部分深裂，裂片8—10，有锯齿。花每茎仅2—3朵；苞片叶状；花萼矩圆状卵圆形，长8毫米，齿狭三角形，微有波齿而近全缘；花冠浅色，长约2.3厘米，筒端稍向前弯曲，盔多少前俯，长约1.2厘米，额圆形，下缘前端尖，无齿，下唇长约9毫米，裂片全缘；花丝着生筒基部，前方1对近端处有毛；花柱伸出。蒴果矩圆状卵圆形，扁平而偏斜，锐头。

产四川西部和西藏。常生海拔3950—5335米的山地。

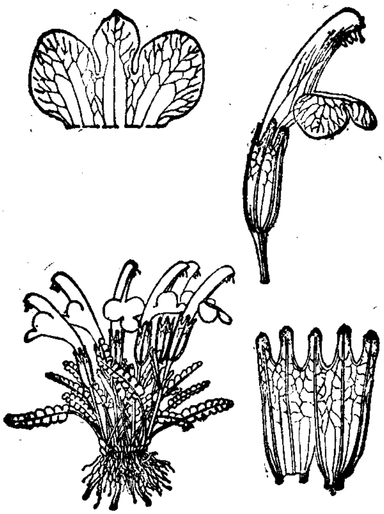


图5589 （玄参科）

伞花马先蒿

Pedicularis umbelliformis Li

多年生草本，高6—13厘米。茎上无叶，极少有生1叶者，有细毛。叶均基生，一般仅5—6枚；柄长2.5厘米，有毛；叶片卵状椭圆形至矩圆状披针形，长1.5—2.2厘米，宽7—8毫米，羽状全裂或深裂，裂片边缘略互相盖叠，羽状浅裂而缘有齿。花序短总状，因花多少放射状生长而似伞形，有花5—10朵；苞片叶状，有短柄；花萼圆筒形，长6毫米，齿近相等，上端略膨大，微有锯齿；花冠红紫色，筒稍长于萼，盔始直立，而后几以直角转折，端急狭为长约5毫米的喙，下唇长1厘米，有睫毛和不规则浅波状疏齿，中裂很小，侧裂外侧两端均多少耳形；花丝前方1对有毛。

产云南西北部。生海拔3440米的草坡上。



图5590 （玄参科）

裹盔马先蒿
Pedicularis elwesii Hook. f.

多年生草本，高 8—20 厘米，密被短毛；根状茎多少纺锤形，肉质。茎不分枝。基生叶成疏丛；柄具狭翅；叶片卵状矩圆形至披针状矩圆形，长 3.5—9.5（—18）厘米，宽 10—25 毫米，羽状深裂，裂片每边 10—20（—30）枚，羽状浅裂或半裂，边缘有重锯齿；茎生叶较小。短总状花序；花萼长 10—12 毫米，前方深裂至半，裂口膨臌，齿 3，后方 1 枚很小，侧齿长 5—6 毫米，上部膨大有深锯齿；花冠紫色到浅紫红色，长约 26—30 毫米，筒长 8—10 毫米，盔常全部向右偏扭，喙自额部几以直角转折而指向前方后向下钩曲，下唇包裹盔部，缘有长毛；花丝均有毛。蒴果矩圆状披针形。

产云南西北部及西藏东部和南部。生高山草地上。



图 5591 （玄参科）

华马先蒿
Pedicularis oederi Vahl var. **sinensis** (Maxim.) Hurus.

多年生草本，体低矮，高 5—15 厘米，干时变黑；根多少纺锤形，肉质。茎常花葶状。叶多基生；柄长 3—5 厘米；叶片披针形至条状披针形，羽状全裂，裂片排列紧密，边缘有锯齿；茎生叶仅1—2 枚。花序常占茎的大部长度；苞片披针形至条状披针形；花萼长 9—12 毫米，齿端膨大有锯齿；花冠盔端紫黑色，其余黄白色，筒近端处前曲使花前俯，盔稍弓曲，长约 8—9 毫米，额圆形，前缘之端稍凸出，下唇很宽，宽达 15 毫米，中裂凸出，多少圆形，侧裂斜椭圆形；花丝前方1 对有毛。果实长卵形至卵状披针形，两室强烈不等。

分布于河北、山西、陕西、甘肃、青海、四川和云南。



图 5592 （玄参科）

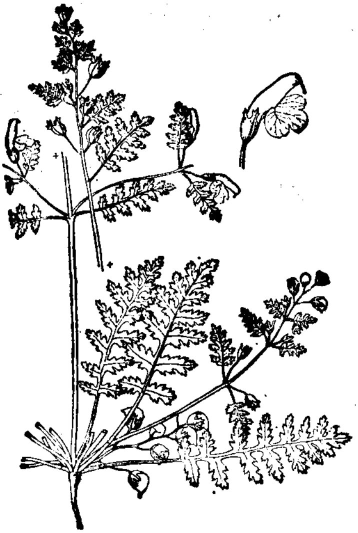


图 5593 （玄参科）

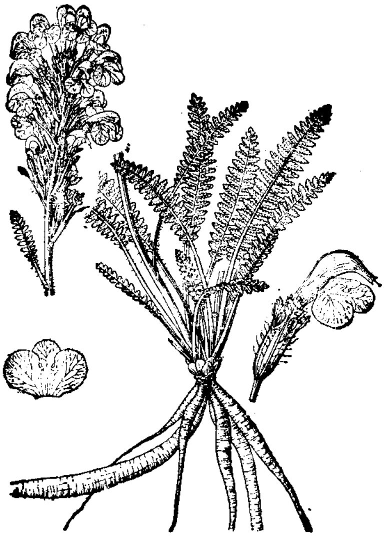


图 5594 （玄参科）

拟紫堇马先蒿

Pedicularis corydaloides Hand.-Mazz.

多年生草本，常铺散地面；根状茎具明显的节；茎短缩而发出枝多条。叶多数基出，有长柄；叶片卵状椭圆形至卵状矩圆形，长 1—4 厘米，羽状全裂，轴有狭翅，裂片 4—6 对，羽状半裂或有缺刻，下面有白色肤屑状物；茎枝上的叶常假对生，较小。花在基生叶腋中单生，而在茎枝顶端成短总状花序，离心开放；花萼长 5—6 毫米，有具节之毛，齿后方 1 枚极短，其余 4 枚上端膨大而有齿，后侧方两枚最大；花冠浅硫磺色，筒在萼上稍向前弯曲，盔伸直，长 6 毫米，顶圆形，背有疏腺毛与细毛，前缘端无凸尖或极不明显，下唇裂片几相等，有细睫毛；花丝有毛。蒴果极偏斜，端有小凸尖。

产云南西北部和西藏东南部。

拟蕨马先蒿

Pedicularis filicula Franch. ex Maxim.

体高 5—18 厘米，干时变为浓黑；根纺锤形，肉质。茎的沟纹中密生锈色短毛或多细胞长毛。叶多基生成密丛；柄长 2—4 厘米；叶片条状披针形，长 2—6 厘米，宽 5—13 毫米，羽状全裂，裂片每边 10—25 枚，边缘有重锯齿，常强烈反卷；茎生叶小。花序长 2—3(—10)厘米，密生锈色长毛；苞片掌状 3 裂；花萼筒状钟形，长 11—13 毫米，齿后方 1 枚极细，其余 4 枚较大，上端叶状；花冠紫红色，筒约与萼等长，盔直立部分前缘约高 4 毫米，上以近直角的角度转折，长 6—7 毫米，喙短，长 3—4 毫米，端截头而有细齿，下唇缘有啮痕状细齿；花丝前方 1 对有疏毛。蒴果矩圆状，锐尖头。

产云南西北部。生高山草地。

红茎马先蒿

Pedicularis takpoensis Tsoong

多年生草本，高仅达9厘米；根伸长，肉质。茎基宿存丛密的老叶柄，被疏毛。基生叶柄长；叶片披针状矩圆形，长7—15毫米，宽3—5毫米，羽状深裂，裂片7—8对，边缘有波状圆齿且反卷；茎生叶较小，裂片3—5对。花序有花约5—6朵；花萼前方微开裂，齿5，后方1枚较小，其余4枚中部狭细而端膨大，有齿且反卷；花冠红色，盔上部较深，筒喉白色，筒长15毫米，盔始直立后以45°角转向前上方，喙指向前下方，长5—5.5毫米，端几不裂，下唇长9—10毫米，宽12毫米，中裂圆形而端微凹，侧裂斜椭圆形；花丝前方1对有微毛。

产西藏东南部。生多岩空旷山坡上。



图5595 （玄参科）

青海马先蒿

Pedicularis przewalskii Maxim.

低矮草本，高仅6—12厘米；根多数，成束。茎多单条。叶在下部者柄较长；叶片披针状条形，长1.5—4厘米，宽1.5—6毫米，羽状浅裂成圆齿，边缘常强烈反卷。花在小植株上仅有3—4朵，大植株中可达20以上，离心开放；花萼瓶状卵圆形，长11毫米，前方开裂至2/5，齿挤聚后方；花冠紫红色，喉部常黄白色，筒长30—35毫米，外面有长毛，盔始直立，后以直角转折，额高凸，喙细而指向前下方，长5—6毫米，端深2裂，裂片条形，长3毫米，下唇中裂圆肾形或圆形，基部狭缩成短柄；雄蕊着生于筒端，花丝均有毛。蒴果斜矩圆状。

分布于甘肃南部、青海东部至西藏南部。生高山湿草地上。

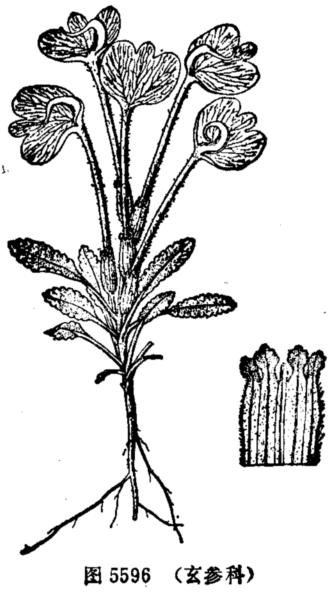


图5596 （玄参科）

凹唇马先蒿

Pedicularis croizatiana Li

植株高 5—21 厘米，常成大丛。茎有密毛。叶柄长 1—2.5 厘米；叶片条状披针形至多少卵状矩圆形，长 2—4.5 厘米，羽状全裂，裂片有重锯齿。花腋生或在茎端密聚；花萼外面有长毛，齿3，侧方者大，上端羽状全裂至深裂；花冠黄色，筒长 2.5—3 厘米，盔镰状弓曲，喙长 5 毫米，端全缘，额部有 1 条鸡冠状凸起，下唇长 9—15 毫米，有睫毛，裂片的边缘中部均有浅凹缺；雄蕊着生筒端，花丝上端均有密毛。

产四川西南部和西藏。**凸额马先蒿 P. cranolopha** Maxim. 花冠筒长 4 厘米以上，下唇侧裂圆头而不同于本种；产青海东部、甘肃西南部与四川北部。



图 5597 （玄参科）

中国马先蒿

Pedicularis chinensis Maxim.

一年生，体高达 30 厘米。茎有毛或几光滑。叶基出者柄长达 4 厘米，有长毛，茎上部的柄较短；叶片披针状矩圆形至条状矩圆形，长达 7 厘米，羽状浅裂至半裂，裂片 7—13 对，有重锯齿。花序总状；苞片有长而密的睫毛；花萼长 15—18 毫米，有白色长毛，前方约开裂至 2/5，齿仅 2 枚，上端叶状，有缺刻状重锯齿；花冠黄色，筒长 4.5—5 厘米，外面有毛，喙长 9—10 毫米，半环状而指向喉部，下唇宽过于长几达两倍，宽约 20 毫米，侧裂的基部深耳形，中裂完全不伸出于侧裂之前；花丝均有密毛。蒴果矩圆状披针形。

分布于青海东北部、甘肃中部和南部、山西与河北北部。生海拔 1700—2900 米的高山草地上。

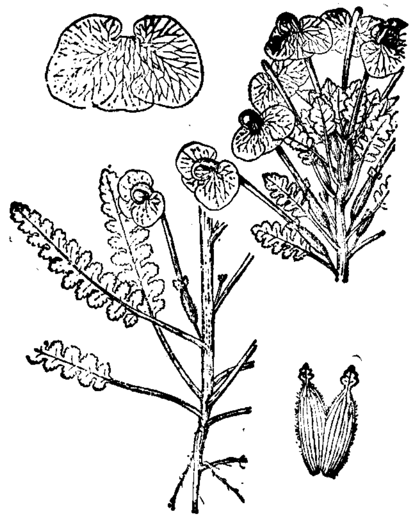


图 5598 （玄参科）

斑唇马先蒿
Pedicularis longiflora Rudolph
var. tubiformis(Klotz.)Tsoong

低矮草本，高7—15厘米，全体少毛；根束生。茎短。叶常成密丛，柄在基生者较长；叶片披针形或狭长圆形，羽状浅裂至深裂，裂片常5—9对，有重锯齿。花腋生；花萼筒状，长11—15毫米，前方开裂约至2/5处，齿2，上部多少掌状开裂；花冠黄色，长5—8厘米，外面有毛，盔先稍后仰，后转向前上方，前端变狭细为半环状卷曲的细喙，喙端指向花喉，下唇有睫毛，近喉处有2棕红色斑点，裂片顶端均有明显的凹头；花丝均有密毛。蒴果披针状。

分布于云南、四川、青海和西藏。花药用。正种**长花马先蒿** **P. longiflora** Rudolph 以下唇上无棕红色斑点而区别于本变种；分布于青海、甘肃和河北；蒙古，苏联也有。



图5599 （玄参科）

极丽马先蒿
Pedicularis decorissima Diels

多年生草本，常成密丛，高达15厘米。叶柄长1—6厘米；叶片长2—7厘米，宽达18毫米，常羽状深裂，裂片有重锯齿，边缘反卷。花腋生；花萼密被多细胞长毛，长达20毫米，前方开裂至半，齿2，上端叶状膨大，羽状开裂，裂片有锐齿；花冠浅红色，筒长达12厘米，外面有疏毛，盔直立部分狭而稍前俯，向上即转向前上方为膨大的含雄蕊部分，额部下方两侧密生短绒毛，前端成为卷曲成大半环的长喙，喙长13毫米，端反指向上，在喙的上半部突然膨大为极高的鸡冠状凸起，端2裂，裂片1长1短，下唇宽达28毫米，有睫毛；花丝均有密毛。

分布于青海东部、甘肃西南部与四川西部。生高山草地上。全草药用。



图5600 （玄参科）

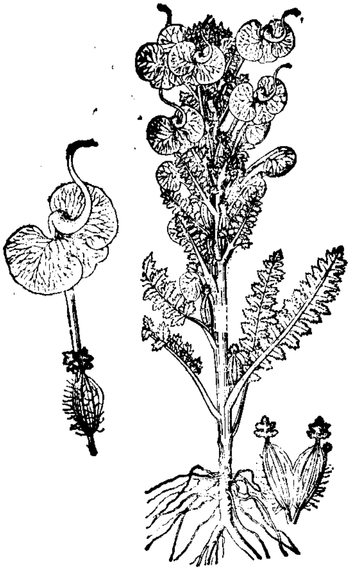


图 5601 （玄参科）



图 5602 （玄参科）

之形喙马先蒿

Pedicularis sigmoidea Franch. ex Maxim.

多年生草本，常粗壮，高可达30厘米；根状茎粗壮，主根圆锥状。茎多条，多少有毛。叶多茎生，下部者柄较长；叶片卵状披针形至条状披针形，长达5厘米，宽达16毫米，下面密布污色的肤屑状物，羽状全裂，裂片浅裂或有缺刻状重锯齿。花腋生而组成长而密的花序；花萼长约16毫米，前方开裂至半或更多，裂口强烈膨臌，齿3，后方1枚小，均在上部膨大而分裂；花冠紫红色，筒长32—55毫米，外有密毛，盔强烈扭旋，使含雄蕊部分顶向下而下缘向上，喙长10—15毫米，S形向上翘举，端全缘，下唇宽18—24毫米，中裂前端凹入；花丝均被密毛；柱头伸出。

产云南西北部。生空旷多石的草地上。

硕花马先蒿

Pedicularis megalantha Don

一年生，高6—45厘米；根圆锥形。茎常成丛，几无毛。叶基出者常早枯，茎叶少数；柄长4—6厘米；叶片条状矩圆形，长5—7厘米，宽2—3.5厘米，羽状深裂，裂片有波状齿。花序长可达30厘米以上，显著离心；花萼前方开裂不到1/3，齿5，后方1枚较小或缺失，其余4枚有时互相结合，有缺刻状齿；花冠多为玫瑰红色，深浅多变，筒长30—60毫米，盔先后仰，后以直角转折成为指向前上方，喙长12—14毫米，卷曲成环状，端2裂，裂片极短，下唇常向后反卷而使背面向上，并包裹盔部，宽25—35毫米，中裂几完全向前凸出；花丝前方1对有毛。蒴果卵状披针形。

产西藏南部和东部；不丹至尼泊尔也有。

疏毛翅茎草

Pterygiella duclouxii Franch.

一年生草本，高 20—35（—55）厘米，全体近于无毛或疏被毛。茎多单条或丛生，四角形，沿角有 4 条狭翅。叶交互对生，无柄，条形或稀条状披针形，长 15—45 毫米，宽 2—3 毫米，主脉 1 条，全缘。总状花序；花对生；苞片叶状；花梗长 2—3 毫米，有小苞片 1 对；花萼钟状，略唇形，长 12—15 毫米，有 5 条主脉，萼齿 5，卵状三角形，全缘；花冠黄色，长 14—16 毫米，上唇稍盔状，顶端微缺，下唇顶端 3 裂，中裂凸出，密被灰白色长毛；雄蕊 2 强，花丝着生处疏被毛，花药 2 室，药室平行；子房密被长硬毛。蒴果黑褐色，包于宿存萼内；种子黑色，肾形。

分布于云南、广西、贵州及四川。生林缘，草坡及路旁。

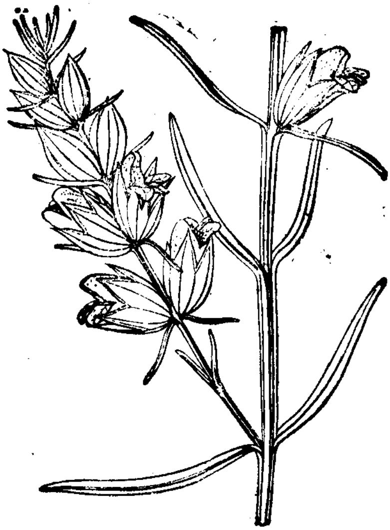


图 5603 （玄参科）

圆茎翅茎草

Pterygiella cylindrica Tsoong

一年生草本，直立，高 25—60 厘米。茎常单条，圆柱形，密被灰黄褐色伸张之毛，上部常分枝。叶对生，披针状条形至条形，长 2.5—3.5 厘米，宽约 4 毫米，两面密生灰黄褐色细毛，主脉 3，全缘或稍波状。花序总状，生于茎枝顶端；苞片叶状；花梗短，具 1 对针状小苞片；花萼钟状，长 13—16 毫米，略唇形，萼齿 5，长为萼筒的 1/3—1/2；花冠黄色，长 12—15 毫米，上唇长 4—5 毫米，略弯曲，顶端微凹，下唇 3 裂，裂片卵状矩圆形，中裂微凸出；雄蕊 2 强；子房卵圆形，密生锈黄色长硬毛。蒴果卵圆状，全包于宿存萼内；种子黑褐色。

产云南和四川。生海拔 1800—2100 米的草坡上。



图 5604 （玄参科）

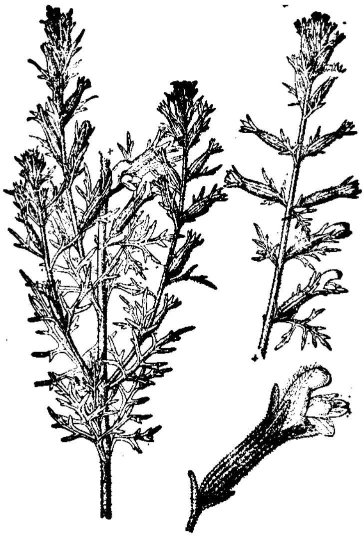


图 5605 （玄参科）

阴行草

Siphonostegia chinensis Benth.

一年生草本，高 30—80 厘米，全体密被锈色短毛。茎上部多分枝，稍具棱角。叶对生，无柄或有短柄；叶片二回羽状全裂，裂片约 3 对，条形或条状披针形，宽 1—2 毫米，有小裂片 1—3 枚。花对生于茎枝上部，成疏总状花序；花梗极短，有 1 对小苞片；萼筒长 10—15 毫米，有 10 条显著的主脉，齿 5，长为筒部的 1/4—1/3；花冠上唇红紫色，下唇黄色，长 22—25 毫米，筒部伸直，上唇镰状弓曲，额稍圆，背部密被长纤毛，下唇顶端 3 裂，褶襞高隆成瓣状；雄蕊 2 强，花丝基部被毛。蒴果包于宿存萼内，披针状矩圆形，顶端稍偏斜；种子黑色。

遍布我国各省区；朝鲜，日本，苏联也有。常生于山坡与草地上。

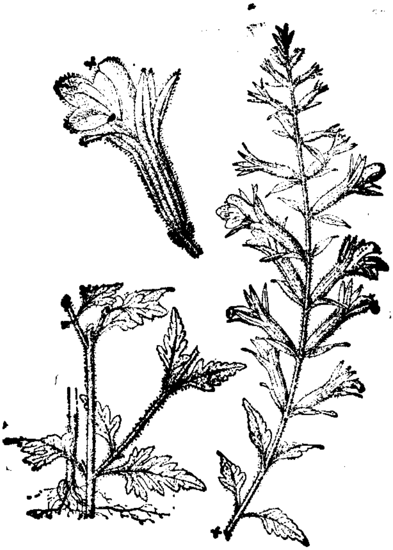


图 5606 （玄参科）

腺毛阴行草

Siphonostegia laeta S. Moore

一年生草本，高 30—70 厘米，全体密被腺毛。茎常分枝，枝对生。叶对生；柄长 6—10 毫米；叶片三角状长卵形，长 15—25 毫米，宽 8—15 毫米，近掌状 3 深裂，裂片不等，中裂片菱状长卵形，羽状半裂至浅裂，侧裂仅外侧羽状半裂。花序总状，花对生；苞片叶状；花梗极短，小苞片长 3—5 毫米；花萼筒状钟形，10 条主脉细，筒部长 10—15 毫米，萼齿 5，长 6—10 毫米；花冠黄色，有时盔背部微带紫色，长 23—27 毫米，盔略镰状弓曲，前方下角有 1 对小齿，下唇 3 裂，褶襞稍隆起，密被多细胞长柔毛；花丝密被短柔毛。蒴果黑褐色，卵状长椭圆形；种子黄褐色。

分布于安徽、江西、湖南、广东、福建。常生草丛或灌木林中。

绵毛鹿茸草

Monochasma savatieri Franch. ex Maxim.

多年生草本，高 15—23 厘米，全体密被绵毛而呈灰白色，上部亦具腺毛。茎丛生。叶在茎基部呈鳞片状，向上逐渐增大成矩圆状披针形至条状披针形，长 12—25 毫米，宽 2—3 毫米。花少数，单生于茎顶部的叶腋呈顶生总状花序；花梗端有 2 叶状小苞片；花萼筒状，筒部长 5—7 毫米，具 9 条粗肋，萼齿 4，与筒部等长或稍长，条形或条状披针形；花冠淡紫色或近白色，长约为萼的 2 倍，筒部细长，近喉部扩大，上唇略盔状，2 裂，下唇 3 裂；雄蕊 4，2 强；子房长卵形，花柱细长。蒴果矩圆形，仅背面开裂；种子多数。

分布于浙江、福建、江西。生山坡向阳处杂草中或马尾松林下。

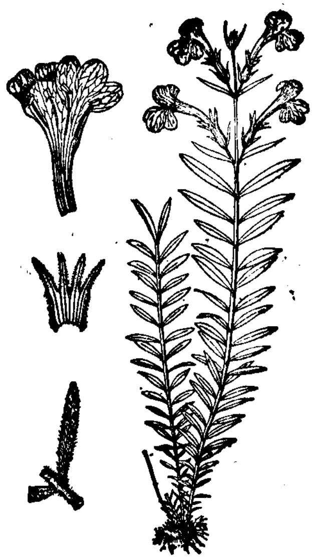


图 5607 （玄参科）

鹿 茸 草

Monochasma sheareri Maxim. ex Franch. et Savat.

草本，下部被少量绵毛，上部仅有短毛或几无毛，全体多少呈绿色。主根短而木质化，常有多条支根。茎成密丛，有沟纹。叶无柄，交互对生，茎下部的呈鳞片状，向上渐大为条形或条状披针形，全缘。花单生于茎上部叶腋呈总状花序；花梗长 2—5 毫米，具 2 小苞片；花萼筒状，具 4 齿，筒部长 4—5 毫米，齿长 8—10 毫米，条状披针形，花开之后，萼筒膨大，齿增大，而超过花冠；花冠淡紫色，上唇浅 2 裂，裂片长不及 1 毫米，下唇 3 深裂，裂片披针状矩圆形；雄蕊 2 强；子房长卵形。蒴果为宿存萼所包，室背开裂；种子多数，椭圆形。

分布于山东、江苏、安徽、浙江、湖北。生海拔 100 米以上低山的多沙山坡及草丛中。

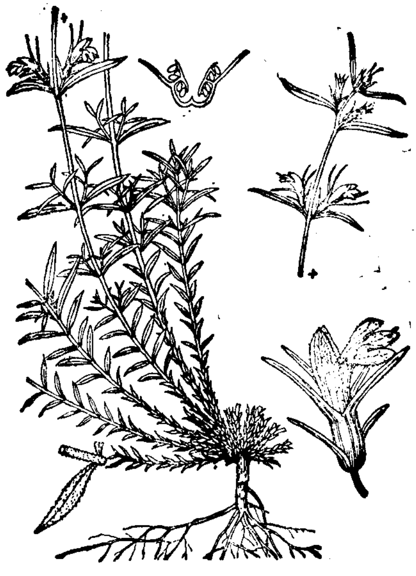


图 5608 （玄参科）

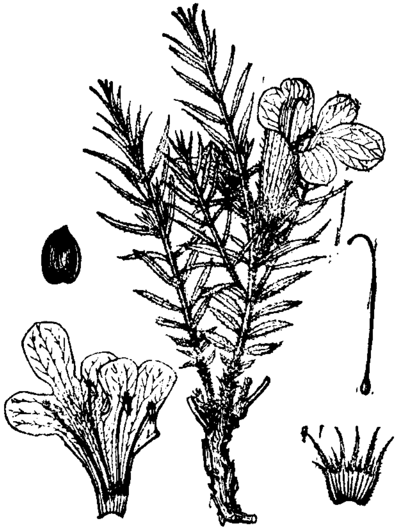


图 5609 （玄参科）

大黄花

Cymbaria dahurica L.

多年生草本，高 6—23 厘米，密被白色绢毛，使植物体成银灰白色。茎多条，基部为鳞片所覆盖。叶对生，无柄，条形至条状披针形，长 10—23 毫米，宽 2—3 毫米，全缘或偶有分裂。总状花序顶生，花少数，单生于苞腋；花梗长 2—5 毫米；小苞片2；花萼密被丝状柔毛，常有 11 条脉，具 5 齿，筒长 5—10 毫米，齿条形或钻形，近相等，齿间常有 1—2 枚附加小齿；花冠黄色，长 30—45 毫米，下唇 3 裂，在其两裂口后面有两条褶襞，上唇 2 裂；雄蕊 2 强，花丝基部被毛，花药长 4—4.5 毫米，顶部具长柔毛；子房矩圆形。蒴果长卵状；种子卵形，周围有狭翅一环。

分布于黑龙江、内蒙古、河北；蒙古，苏联也有。常生于山坡与砂砾草原上。

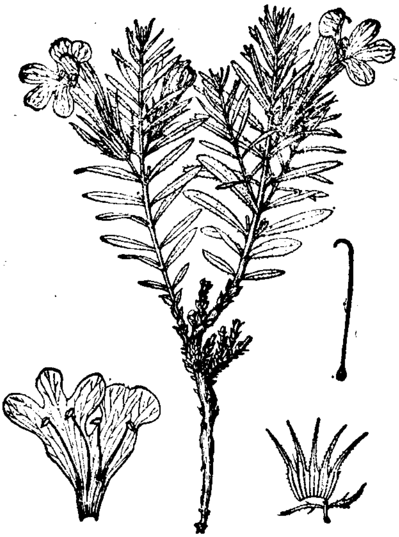


图 5610 （玄参科）

光药大黄花

Cymbaria mongolica Maxim.

多年生草本，丛生，高 5—20 厘米。茎基部为鳞片所覆盖，密被短柔毛。叶无柄，对生，或在茎上部近互生，矩圆状披针形至条状披针形，长 23—25（—42）毫米，宽 3—4（—6）毫米。花少数，生叶腋，每茎 1—4 朵；花梗长 3—10 毫米；小苞片 2 枚，全缘或有 1—2 枚小齿；花萼长 15—30 毫米，萼齿 5 枚或有时 6 枚，钻形，齿间有 1—2 或偶有 3 枚线形小齿；花冠黄色，长 25—35 毫米，上唇略盔状，裂片向前而外侧反卷，下唇 3 裂，开展；雄蕊 2 强，花药长 3—3.5 毫米，顶端无毛或偶有少数长柔毛；子房矩圆形。蒴果长卵状；种子长卵形，周围有一圈狭翅。

分布于内蒙古、山西、陕西、甘肃、青海。常生于山坡上。

毛子草

Incarvillea arguta (Royle) Royle

直立草本，有时基部木质化。单数羽状复叶，互生；侧生小叶 2—6 对，对生或近对生，披针形或椭圆形，基部斜圆，顶端急尖或渐尖，边缘有尖齿，下面有腺点；顶生小叶与侧生小叶相似。花序顶生，总状，5—20 朵花；花梗长 8—20 毫米，基部有 1 钻状苞片和 2 小苞片；花萼钟状，齿钻状，长1—4毫米，生睫毛；花冠粉红色或白色，花冠筒内基部有腺毛，裂片卵形，疏生柔毛；发育雄蕊花药被长柔毛，退化雄蕊长 1.2 厘米。蒴果条形，果皮膜质，长 8—20 厘米；种子淡褐色，长 2 毫米，宽 1 毫米，两端生白毛，长约 5 毫米。

分布于西藏、云南、贵州、四川、甘肃；印度，尼泊尔，不丹也有。生山坡上。



图 5611 （紫葳科）

角 蒿

Incarvillea sinensis Lam.

一年生直立草本，被微柔毛；茎圆柱状，有条纹，高 15—50 厘米。叶在基部的对生，分枝上的互生，2—3 回羽状；羽片 4—7 对，下部的羽片再分裂成 2 或 3 对，裂片条形或条状披针形。花序总状，有 4—18 朵花；花梗达 1 厘米，基部有 1 苞片和2小苞片；花萼钟状，萼齿钻形，被微柔毛，长 4—10 毫米，基部膨胀；花冠红色或淡红紫色，花冠筒内基部有腺毛，裂片圆或凹入；雄蕊 4 枚。蒴果圆柱形，长 3.8—11 厘米，顶端渐尖或弯曲；种子卵形，平凸，翅宽 1—2 毫米，透明，全缘或不规则开裂。

分布于东北、山东、河南、河北、山西、陕西、内蒙古、甘肃、四川、青海。生砂质土壤上。



图 5612 （紫葳科）



图 5613 （紫葳科）

丛枝角蒿

Incarvillea sinensis Lam. ssp. **variabilis** (Batalin) Grierson

本亚种与正种很近似，区别在于该亚种是多年生草本，其木质分枝的根上常常留有前一年茎的残遗物；萼齿长3.5—5毫米；花冠淡玫瑰色或粉红色；蒴果长4—5.5厘米；种子翅宽1—1.5毫米。

分布于陕西、甘肃、四川、云南、西藏东南部。



图 5614 （紫葳科）

全缘角蒿

Incarvillea compacta Maxim.

无茎多年生草本，开花时高10—15厘米；根状茎肉质，上端常被分枝和叶的遗物覆盖。叶基生，羽状；侧生小叶4—9对，近无柄，狭卵形，顶端急尖，基部心形，全缘，脉上生微柔毛；顶生小叶椭圆形至扁圆形。花序总状，达10花；花梗上有1枚长2—3厘米的苞片和2枚小苞片；花萼钟状，常密被黑色斑点，齿三角形；花冠紫色，花冠筒内金黄色，有少数紫色条纹，裂片圆形或扁圆形，顶微凹，有近无柄的腺体；雄蕊4枚，退化雄蕊1。蒴果木质，明显4棱，7—11厘米长，直，黑斑多；种子深灰褐色，翅宽0.5毫米。

分布于西藏、甘肃、四川、云南。生山地潮湿处。

滇川角蒿

Incarvillea mairei (Lévl.) Grierson

无茎多年生草本，根状茎肉质，芽的苞片长达2厘米，通常宿存。叶基生，羽状；侧生小叶0—4（—7）对，边缘有锯齿或圆齿，两面脉上有毛；顶生小叶大。花1至数朵；花葶长3—25厘米或更高，单一或分枝；花萼钟状，基部有少量分散的黑点，齿三角形；花冠紫红色，花冠筒里面黄色、白色或灰色，裂片圆形或扁圆形，顶圆或凹入，被短柄腺体；雄蕊4枚，退化雄蕊短而弯曲。蒴果多少木质，有黑斑，长5—9厘米，近直立或新月形，顶渐尖，切面四方形；种子灰色或褐色，卵形或宽卵形，平凸，翅0.75—1毫米宽，通常全缘。

分布于四川、云南。生于山坡的草丛中。



图 5615 （紫葳科）

黄花角蒿

Incarvillea lutea Bur. et Franch.

多年生直立草本，高25—100厘米，被淡灰褐色的微柔毛，根状茎肉质。叶互生，羽状；侧生小叶一般6—9对，椭圆形，上部小叶常不完全与叶轴分开且有第二主脉与中肋平行。花序顶生，总状，有6—12朵花，常在花腋部生小花序；花萼钟状，常散生黑斑；花冠淡黄色，有时在喉部有褐色或深红色斑点和条纹，也有红花的，裂片顶端圆或微凹，生有短柄腺体；雄蕊4枚。蒴果长6—9.5厘米，粗糙4棱或有6肋，顶端渐尖，向前弯曲；种子卵形或圆形，平凸，黄褐色，上面常有光泽，下面有淡灰色的微柔毛，翅宽1毫米。

分布于云南、四川。生山地干燥地或山岩上。



图 5616 （紫葳科）

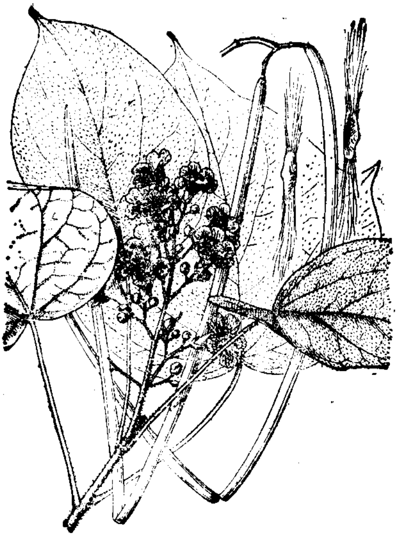


图 5617 （紫葳科）

梓 树

Catalpa ovata Don

落叶乔木，高 6 米余；嫩枝无毛或具长柔毛。叶对生，有时轮生，宽卵形或近圆形，长 10—25 厘米，宽 7—25 厘米，先端常 3—5 浅裂，基部圆形或心形，上面尤其是叶脉上疏生长柔毛；叶柄长，嫩时有长柔毛。花多数，成圆锥花序，花序梗稍有毛，长 10—25 厘米；花冠淡黄色，内有黄色线纹和紫色斑点，长约 2 厘米。蒴果长 20—30 厘米，宽 4—7 毫米，嫩时疏生长柔毛；种子长椭圆形，长 8—10 毫米，宽约 3 毫米，两端生长毛。

分布于长江流域及以北地区；日本也有。速生树种，常种植路边、屋旁。种子入药，能解毒利尿、止吐，治肾脏病。



图 5618 （紫葳科）

楸 树

Catalpa bungei C. A. Mey.

落叶乔木，树干耸直，高达 15 米。叶对生，三角状卵形至宽卵状椭圆形，长 6—16厘米，宽 6—12 厘米，顶端渐尖，基部截形至宽楔形，全缘，有时基部边缘有 1—4 对尖齿或裂片，两面无毛；柄长 2—8 厘米。总状花序呈伞房状，有花 3—12 朵；萼片顶端有 2 尖裂；花冠白色，内有紫色斑点，长约 4 厘米。蒴果长 25—50 厘米，宽约 5 毫米；种子狭长椭圆形，长约 1 厘米，宽约 2 毫米，两端生长毛。

分布于长江流域及河南、河北、陕西等省。生肥沃山地。花可提芳香油；种子入药，治热毒及疥疮，并可利尿。

灰 楸

Catalpa fargesii Bureau

乔木，高达 10 米；嫩枝有星状毛。叶对生或轮生，卵形，在幼树上常三浅裂，长 6—15 厘米，顶端尾尖，基部平截或略为心形，下面密被淡黄色软而分枝的毛，后毛渐脱落。花序圆锥状，有 7—15 朵花；花萼有二裂片；花冠淡红色或紫色，喉部有紫褐色斑点，长约3.5 厘米。蒴果条形，长 25—55 厘米，宽 5.5毫米；种子椭圆状条形，长约 9 毫米，宽约 2.5 毫米，两端生长毛。

分布于湖北、四川、甘肃、陕西、山西、河南等省。变型**光灰楸** f. **duclouxii** Dode 与正种的区别在于叶下面无毛；分布于云南、贵州、四川、湖北、湖南、广东等省。



图 5619 （紫葳科）

黄 金 树

Catalpa speciosa Ward.

乔木，高达 30 米。叶对生，宽卵形，长 15—30 厘米，宽 11—20 厘米，顶端渐尖，基部截形至心形，全缘，表面近无毛，背面密生弯柔毛，基出三条脉；叶柄稍有柔毛。圆锥花序顶生，长约 15 厘米，金字塔形，有花 10 数朵；花萼 2 裂，裂片近圆形，被毛；花冠白色，长 4—5 厘米，形稍歪斜，下唇裂片微凹，内有 2 黄色条纹及淡紫色斑点；发育雄蕊 2 枚。蒴果通常长不及 40 厘米，宽约 15 毫米，果壁厚；种子长锯形，长 2.5 厘米，宽约 6 毫米，先端丝裂。

原产美国中部；现在我国广为栽培。



图 5620 （紫葳科）



图 5621 （紫葳科）

凌 霄 花 女葳花、紫葳

Campsis grandiflora (Thunb.) Loisel.

落叶木质藤本，借气根攀附于其它物上。叶对生，单数羽状；小叶7—9(—11)枚，卵形至卵状披针形，长4—6厘米，边缘有齿缺，两面无毛。花序圆锥状，顶生；花大；花萼钟状，不等5裂，裂至筒之中部；花冠漏斗状钟形，裂片5，橘红色；雄蕊4枚，2长2短；子房2室。蒴果长如豆荚，2瓣裂；种子多数，扁平，有透明的翅。

分布于河北、山东、河南、江苏、江西、湖北、湖南、福建、广东、广西、陕西、四川；日本也有。生山谷、小河边、疏林下；亦有庭园栽培。药用，有凉血破瘀、祛风通经之效。

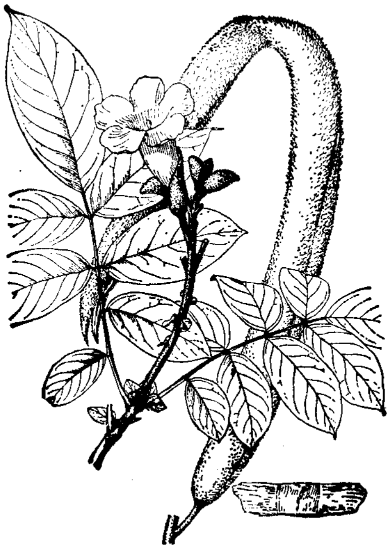


图 5622 （紫葳科）

猫 尾 木

Markhamia cauda-felina (Hance) Craib

乔木，高达10米余。叶对生，单数羽状；小叶7—11枚，近无柄，矩圆形或卵形，长5—20厘米，顶端短尾状，基部圆形或宽楔形，全缘，幼叶有毛，后毛脱落；无托叶，但常有退化的单叶生于叶柄基部而极似托叶，圆形。花大，直径10—12厘米，数朵组成顶生总状花序；萼一面裂开成佛焰苞状，长约5厘米，与花梗和花序轴均密被褐黄色毡毛；花冠漏斗状，筒下部暗紫色，上部黄色；发育雄蕊4枚。蒴果倒垂，长30—60厘米，密被褐黄色毡毛；种子矩圆形，扁平，淡黄色，有膜质翅。

分布于广东（海南）、广西、云南。

烟筒花

Millingtonia hortensis L. f.

乔木，树皮栓皮状。叶对生，2—3回羽状；小叶卵形，长2.5—5厘米，顶端渐尖，基部圆形或楔形，全缘。圆锥花序，多花，顶生于下垂的枝上；花萼小，钟状，有不明显5钝齿，花开后反折；花冠白色，筒极长成高脚碟状，裂片5，卵形，近相等；雄蕊4，2长2短，着生于花冠喉部之下，稍伸出，花药之一室卵形，另一室似一小钩；子房近无柄，胚珠数列。蒴果条状，压扁；种子碟状，有宽翅。

产云南；印度，马来西亚也有。



图5623 （紫葳科）

火烧花

Mayodendron igneum (Kurz) Kurz

乔木，高达15米。叶对生，三出多回羽状；小叶椭圆形，长6—11厘米，顶端尾尖，基部不等楔形，全缘，无毛。总状花序，生短侧枝顶或小枝干上；花萼佛焰苞状，一边开裂，被毛；花冠坛状，膨大，橙黄色，裂片小，半圆形；雄蕊4枚，退化雄蕊短而无花药。蒴果狭条形，细弱，长达35厘米，2瓣裂，果瓣薄；种子多列，矩圆形，具膜质半透明的翅。

产云南；缅甸也有。



图5624 （紫葳科）

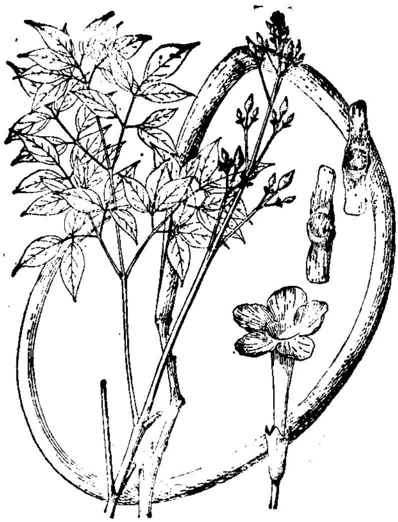


图 5625 （紫葳科）

菜豆树

Radermachera sinica (Hance) Hemsl.

落叶乔木，高 6—12 米，树皮纵深裂。叶对生，二回单数羽状；小叶椭圆形或卵形，长 3—7 厘米，顶端长尾状，基部楔形，革质，全缘。圆锥花序，顶生；花萼卵形，5 齿裂；花冠黄白色，筒状，一边膨大，裂片 5 枚；雄蕊 4 枚；花盘杯状。蒴果圆柱形，常扭曲，长可达 70 厘米，粗约 7 毫米，二纵裂；隔膜扁平，宽约 5 毫米，厚 1.5—2 毫米；种子多列，近矩形，连翅共长约 1.5 厘米，宽约 4 毫米。

分布于台湾、广东、广西及云南。喜生石灰岩山坡疏林中。供建筑用材；根、叶、果可入药，有凉血解毒、接骨止痛之效。



图 5626 （紫葳科）

羽叶楸

Stereospermum tetragonum (Wall.) DC.

乔木，高 10 米以上。叶对生，单数羽状；小叶 7—11 枚，卵状椭圆形至倒卵状椭圆形，顶端尾状，基部宽楔形至圆形，全缘；柄长 0.8—1.2 厘米，叶脉、叶柄被微柔毛。圆锥花序，顶生，花萼在芽时开放或封闭，开花时截头或 3—5 浅裂；花冠筒状，一侧肿胀，黄色或淡红色，裂片 5，近相等，圆形，皱缩或撕裂；雄蕊 4 枚。蒴果柱形，长 30—55 厘米，具4棱，2瓣裂；隔膜近圆柱形，每瓣有胚珠一列；种子陷入隔膜中，脱出后有下陷的穴，两端具膜质的翅。

分布于云南、广西。

木蝴蝶 千张纸

Oroxylum indicum (L.) Vent.

大乔木，高 7—12 米；树皮厚，有皮孔。叶对生，3—4 回羽状；小叶多数，椭圆形至宽卵形，长 6—14 厘米，宽 4—8 厘米；叶柄甚短。总状花序顶生，总花梗长约 30 厘米，花梗长 6—25 毫米；花萼肉质，钟状；花冠橙红色，长约 6.5 厘米；雄蕊伸出于花冠外，花丝基部被绵毛，第 5 枚较其他 4 枚短；花柱长 6 厘米，柱头为2枚半圆形的薄片。蒴果扁平，木质，长 30—90 厘米，宽 5—8.5 厘米；种子连翅长 6—7.5 厘米，宽 3.5—4 厘米，除基部外全被翅包围。

分布于云南、广西、广东、福建、贵州、四川；亚洲南部也有。种子入药，清肺热、利咽喉，治心胃肝气痛；贴痈疽。

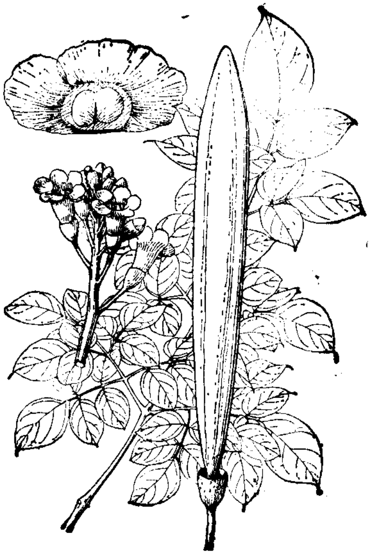


图 5627 （紫葳科）

胡 麻 芝麻、脂麻

Sesamum indicum L.

一年生草本，高达 1 米；茎直立，四棱形，不分枝，有短柔毛。叶对生，或上部者互生，卵形、矩圆形或披针形，长 5—15 厘米，宽 1—8 厘米，顶端急尖或渐尖，基部楔形，全缘、有锯齿或下部叶 3 浅裂，两面无毛或稍有柔毛；叶柄长 1—6 厘米。花单生或 2—3 朵生于叶腋，直径 1—1.5 厘米；花萼稍合生，裂片披针形，长 5—10 毫米，有柔毛；花冠筒状，长 1.5—2.5 厘米，白色有紫色或黄色彩晕，裂片圆形。蒴果椭圆形，长 2—2.5 厘米，多 4 棱或 6、8 棱，纵裂，有短柔毛；种子多数，黑色、白色或淡黄色。

原产地或为热带亚洲，现广植于各热带和温带地区；我国各地也广泛种植。种子榨油，供食用或工业用；种子为滋养强壮药，又为糖果和点心原料；茎皮可提制人造棉，供搓绳及织麻袋。

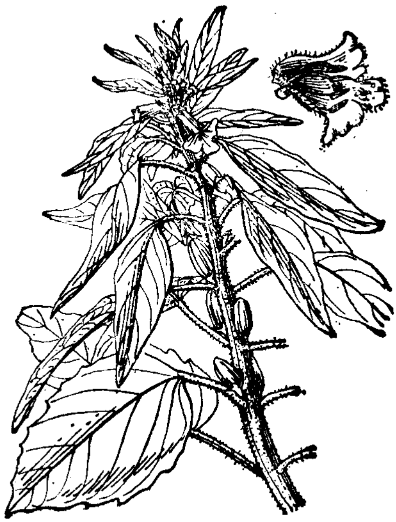


图 5628 （胡麻科）

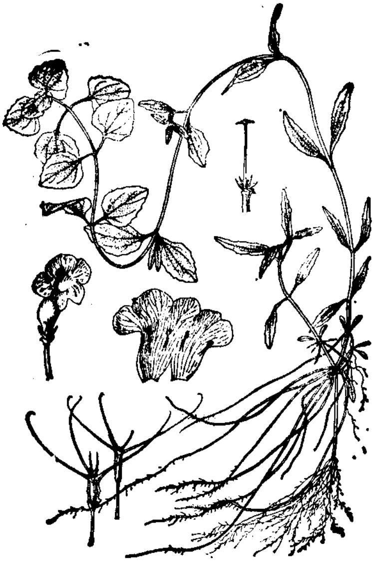


图 5629 （胡麻科）

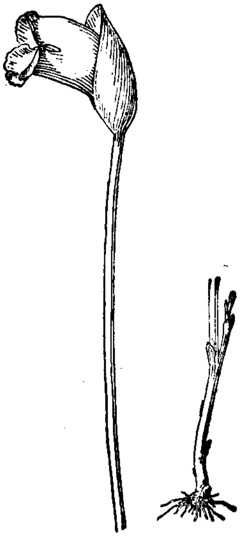


图 5630 （列当科）

茶菱 茶米、铁菱角

Trapella sinensis Oliv.

多年生草本；根状茎横生，有多数须根；茎长 45—60 厘米，疏生分枝，无毛。叶对生，沉水叶披针形，长 3—4 厘米，疏生锯齿，有短柄；浮水叶肾状卵形或心形，长 1.5—2.5 厘米，宽 2—3.5 厘米，顶端圆钝，基部浅心形，有 3 脉，边缘有波状齿，光亮；叶柄长 1—1.5 厘米。花单生叶腋，长 2—2.5 厘米，淡红色，在茎上部叶腋多为闭锁花；花梗长 1—3 厘米，花后增长；萼齿 5，长约 2 毫米，宿存；花冠漏斗状，裂片 5，圆形。果实圆柱形，长 1.5—2 厘米，不裂，有翅，在宿存花萼下有 5 细长针刺，其中 3 根长 4—7 厘米，顶端卷曲成钩状，2 根钻刺状，长达 2.5 厘米。

分布于吉林、辽宁、河北、安徽、江苏、浙江、福建、湖南、湖北；朝鲜，日本，苏联远东地区也有。群生池塘或湖泊中。

中国野菰

Aeginetia sinensis G. Beck

一年生寄生草本，高 15—25 厘米，全株无毛。茎自中部以下分枝，通常紫褐色。叶鳞片状，疏生于茎的基部。花大，紫色；花萼船形，一侧斜裂，长 3—5 厘米，顶端钝圆；花冠近唇形，长 5—7 厘米，筒部粗达 2 厘米，稍弯曲，顶端 5 裂，上唇 2 裂，下唇 3 裂，下唇稍长于上唇，裂片短，边缘具有细锯齿；雄蕊 4，着生于花冠筒的基部，花药仅 1 室发育，近下唇一对的药隔基部延长成距状物；心皮 2，子房上位，柱头盾状。蒴果长圆锥状。

分布于福建、浙江、江西和安徽；日本也有。

野 菰 蛇箭草、僧帽花

Aeginetia indica L.

一年生寄生草本，高 13—35 厘米。茎自基部分枝，黄褐色或紫红色。叶鳞片状，疏生于茎的基部。花紫色，单生，具长花梗；花萼佛焰苞状，一侧斜裂，长 1.5—2 厘米，顶端尖；花冠近唇形，长 2—3厘米，筒部宽，稍弯曲，顶端 5 浅裂，裂片短，近圆形，全缘；雄蕊 4，着生于筒的近基部处，花药成对粘合，仅 1 室发育，近下唇一对的药隔基部延长成一距；心皮 2，胎座 4 个，柱头盾形。蒴果圆锥状；种子小，多数。

分布于浙江、江苏、安徽、江西、福建、台湾、湖南、广东、广西、贵州、四川、云南；日本，印度，斯里兰卡，马来西亚也有。寄生于禾草类植物根上。药用，解毒消肿。

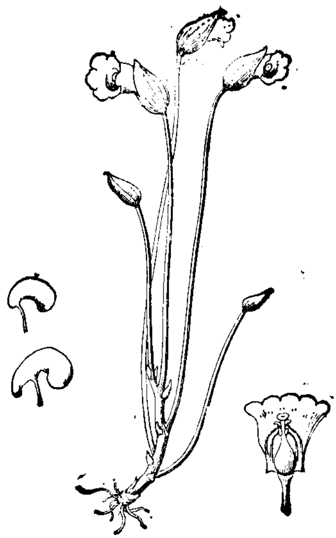


图 5631 （列当科）

假 野 菰

Christisonia sinensis G. Beck

肉质寄生矮小草本，高 4—8 厘米；具根状茎。茎短，单生或簇生于根状茎上。叶鳞片状，卵形，少数疏生于茎上。花束生茎顶，通常 2—5 朵，大，白色，长 5—7 厘米，具短花梗或几无梗；苞片小；花萼筒状，长1—1.5 厘米，顶端不规则的 5 浅裂；花冠近唇形，筒部宽，稍弯，向基部渐狭，顶端5裂，上唇 2 裂，下唇 3 裂，裂片近圆形；雄蕊 4，内藏，花药 1 室发育，基部具小尖头，近下唇的另一对 1 室退化为距状物；心皮 2，胎座 2，呈丁字形的侧膜胎座，花柱长，柱头圆盘状。蒴果；种子多数。

分布于贵州、四川、云南。生海拔 1700 米林下。

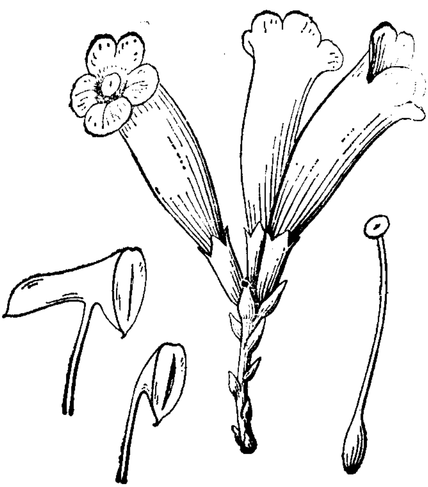


图 5632 （列当科）

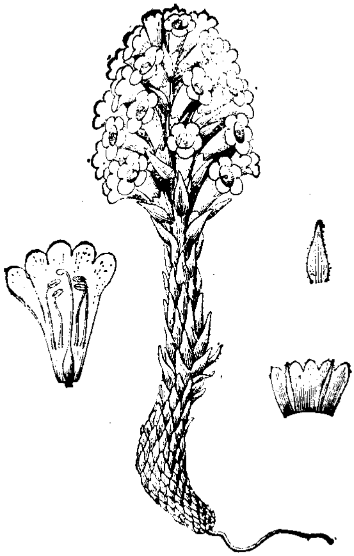


图 5633 （列当科）

肉苁蓉

Cistanche salsa (C. A. Mey.) Benth. et Hook. f.

多年生寄生草本。茎肉质，黄色，高10—45厘米。叶鳞片状，黄褐色，覆瓦状排列，卵形或卵状披针形，在下部排列较紧密。穗状花序，长5—20厘米，宽达5厘米，密生多花；苞片卵状披针形，长1.5厘米；小苞片2，狭披针形，与萼近等长；花萼钟状，5浅裂，裂片近圆形；花冠近唇形，顶端5裂，裂片蓝紫色，筒部白色，筒内面离轴方向具2条凸起的黄色纵纹；雄蕊4，花丝基部和花药上被毛；丁字形侧膜胎座，4室。蒴果椭圆形，2裂，花柱宿存。

分布于甘肃、新疆、内蒙古；蒙古，苏联也有。药用，益肾强筋。中药大芸即**苁蓉 C. deserticola** Y. C. Ma 的茎干，花黄色，苞片条状披针形；产甘肃。



图 5634 （列当科）

分枝列当　爪列当

Orobanche aegyptiaca Pers.

寄生草本，高15—50厘米，全株被腺毛。茎直立，中部以上分枝，黄褐色。叶鳞片状，黄褐色，卵状披针形，长5—10毫米，顶端尖。穗状花序顶生枝端，圆柱形，疏松，长8—15厘米；苞片卵状披针形，长8毫米，被腺毛，小苞片条状钻形，短于花萼；花萼钟状，近膜质，淡黄色，长1厘米，先端4裂，裂片钻状披针形；花冠唇形，蓝紫色，长2—2.5厘米，近直立，筒部漏斗状，上唇2浅裂，下唇短于上唇3裂，裂片椭圆形；雄蕊2强，花药被绵毛；子房上位，侧膜胎座，花柱内藏。蒴果，2裂；种子多数。

产新疆；苏联也有。寄生于瓜类根上，为田间杂草。

列　当　裂马嘴、独根草

Orobanche coerulescens Steph.

寄生草本，高达35厘米，全株被白色绒毛。根状茎肥厚。茎直立，黄褐色。叶鳞片状，卵状披针形，长8—15毫米，黄褐色。穗状花序，长5—10厘米，密被绒毛；苞片卵状披针形，顶端尾尖，稍短于花冠；花萼2深裂至基部，膜质，每一裂片顶端2裂；花冠唇形，淡紫色，长约2厘米，筒部筒状，上唇宽，顶端微凹，下唇3裂，裂片近圆形；雄蕊2强，着生于筒中部；侧膜胎座，花柱长。蒴果卵状椭圆形，长约1厘米；种子黑色，多数。

分布于辽宁、吉林、黑龙江、山东、陕西、四川、甘肃、内蒙古；朝鲜，苏联也有。寄生蒿属 Artemisia 植物的根部。药用，补肝肾。

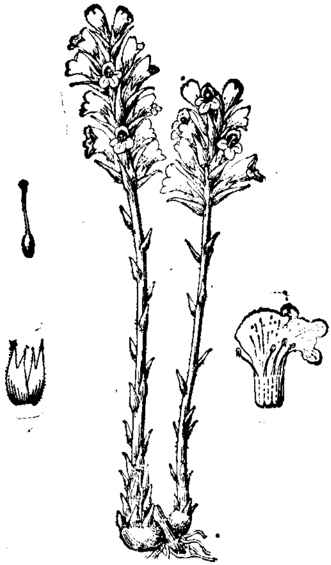


图5635（列当科）

黄花列当　独根草

Orobanche pycnostachya Hance

寄生草本，高10—30厘米，全株密生腺毛。茎单一，直立，黄褐色。叶鳞片状，卵状披针形或披针形，黄褐色，长1—2厘米，先端尾尖。穗状花序，长5—10厘米，密生腺毛；苞片卵状披针形，与花冠等长或稍长，顶端尾尖；花萼2深裂至基部，每一裂片顶端又2裂；花冠唇形，淡黄色，长1.5—2厘米，花冠筒筒状，上唇2裂，裂片短，下唇3裂，裂片不等大，边缘生有腺毛；雄蕊2强，花药裂缝边缘生有长柔毛；子房上位，侧膜胎座，花柱比花冠长，伸出。蒴果成熟后2裂；种子小，多数。

分布于东北、河北、河南、山东、陕西、内蒙古；朝鲜，日本，蒙古，苏联也有。全草入药，功效同列当。

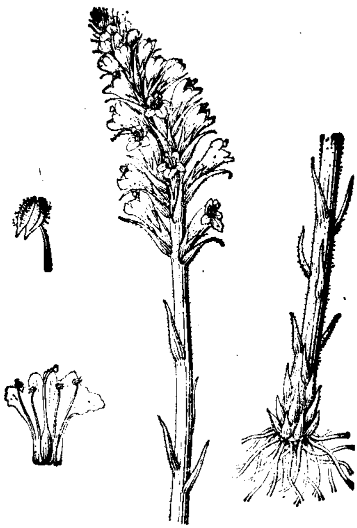


图5636（列当科）



图 5637 （列当科）

四川列当

Orobanche sinensis H. Smith

寄生草本，高 30 厘米，全株生有绵毛状长柔毛。茎直立，不分枝，坚硬。叶鳞片状，卵状披针形，长 1.5—2 厘米，顶端渐尖。穗状花序，长 11 厘米；苞片卵状披针形，长 1.2 厘米，边缘生有绵毛状长柔毛；花萼杯状，萼筒前后壁长度不等，顶端 4 深裂，生有绵毛状柔毛或腺毛；花冠唇形，淡灰蓝色，长 2.5—3 厘米，筒状漏斗形，外面生有腺毛，内面生有绵毛状柔毛，上唇近于龙骨状，下唇 3 裂，裂片褶扇状，椭圆形，边缘有细圆齿；雄蕊 2 强，花丝基部生有短柔毛，花药裂缝边缘有长柔毛；子房 2 室，侧膜胎座 4，柱头头状，2 裂。蒴果。

产四川西北部。



图 5638 （列当科）

草苁蓉 肉苁蓉

Boschniakia rossica (Cham. et Schltdl.) Fedtsch. et Flerov.

一年生寄生植物；根状茎瘤状膨大；全株近无毛。茎直立，肉质，紫褐色，高 15—30 厘米，粗 1.5—2 厘米。叶鳞片状，通常密集于茎基部，三角形或卵状三角形。穗状花序，长 7—14 厘米，直径 2—2.5 厘米；花多数，暗紫色；苞片卵形，锐尖；花萼杯状，有不整齐的 5 齿裂；花冠唇形，筒的基部膨大成囊状，上唇直立，头盔状，近全缘，下唇极短，3 裂；雄蕊 2 强，伸出花冠外；心皮 2，胎座 4，花柱略显，柱头 2 浅裂。蒴果近球形，二瓣开裂；种子小，多数。

分布于黑龙江、吉林；朝鲜，日本，苏联也有。通常寄生于高山桤木属 Alnus 植物的根上。全草入药，为肉苁蓉的代用品。

金佛山齿鳞草

Lathraea chinfushanica Hu et Tang

寄生肉质草本。茎直立，高 20—25 厘米，基部分枝，上部被腺毛。叶鳞片状，肉质，白色，狭披针形，基部的叶密集成交叉互生，上部的叶疏生。穗状花序，长 15—17 厘米，宽 1.5—2 厘米；苞片卵状披针形，顶端尖；花萼钟状，顶端 4 裂，裂片三角形；花冠唇形，蓝紫色，筒部稍弯曲，比萼筒稍长，上唇盔状，直立，全缘，下唇 2 裂，下垂；雄蕊 4，花丝和花药上被长柔毛；子房上位，2 室，丁字形侧膜胎座，花柱细长，柱头 2 裂。蒴果倒卵圆形，顶端具小喙，2 瓣开裂；种子 2 枚，椭圆形，深褐色。

产贵州、四川东南部。生海拔 1800 米阔叶林下。

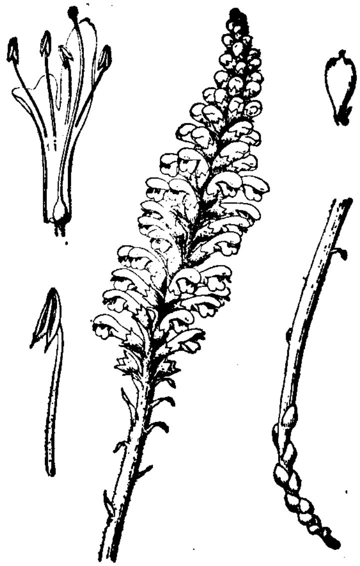


图 5639 （列当科）

豆 列 当

Mannagettaea labiata H. Smith

矮小寄生草本，高 11 厘米。茎粗短，大部分着生于地下。叶鳞片状，卵状披针形。花多数，黄色，密集茎端呈头状；苞片卵状披针形；小苞片 2，条状披针形，顶端被多细胞长绵毛；花萼筒状，顶端 5 裂，被绵毛，4 个裂片等大，狭三角形，近轴面 1 个裂片极小，位于萼筒中部；花冠唇形，近直立，长 5 厘米，筒部圆筒状，上唇全缘，大，下唇短于上唇，3 裂，裂片狭披针形，具 1—3 脉，顶端被长绵毛；雄蕊 4，被毛；子房上位，2 心皮，胎座 4，花柱长，柱头球形。蒴果。

产四川。寄生于锦鸡儿属 Caragana 植物的根部。**矮生豆列当 M. hummelii** H. Sm. 植株高 3—4 厘米，花小，小苞片条形，花萼 5 裂片近等大；产甘肃。



图 5640 （列当科）



图 5641 （列当科）

黄筒花

Phacellanthus tubiflorus

Sieb. et Zucc.

寄生肉质小草本，高 5—10 厘米。茎直立，单生或簇生。叶鳞片状，覆瓦状排列，长 0.5—1 厘米，卵状三角形，顶端尖。花束生茎端，通常有 5—11 朵花；花白色，无柄；苞片宽卵形至长椭圆形，长 1—1 5 厘米，顶端钝圆；花萼退化；花冠筒状唇形，长 2.5—3 厘米，筒部近直立，顶端 5 裂，上唇 2 浅裂，下唇 3 裂，裂片短，几相等；雄蕊 4，稀 3 个，着生于花冠筒中部以下，内藏；心皮 3，胎座 6，花柱长，柱头 2 裂。蒴果椭圆形；种子多数。

分布于吉林、陕西、湖北、湖南、浙江；朝鲜，日本，苏联也有。寄生于木本植物的根部。全草供药用。

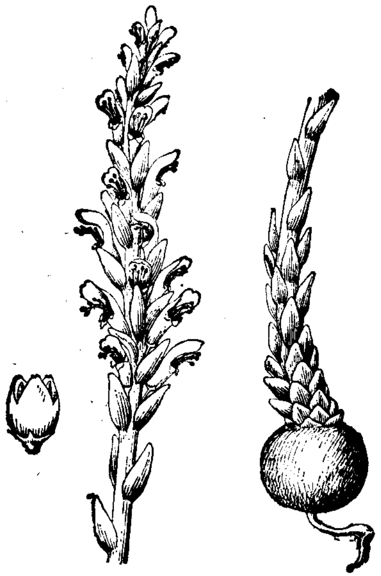


图 5642 （列当科）

丁座草 千斤坠、枇杷芋

Xylanche himalaica

(Hook. f. et Thoms.) G. Beck

寄生草本，高 15—45 厘米，全株光滑。根状茎瘤状膨大。茎肉质，圆柱状，褐色。叶鳞片状，覆瓦状排列，三角状卵形，顶端钝尖，长 1—1.5 厘米。总状花序，长 8—20 厘米，花多密集；花暗紫红色，花梗长 5—10 毫米；苞片三角状卵形；花萼浅杯状，不规则 5 裂；花冠唇形，长 1.5—2 厘米，筒部近直立，上唇直立，近全缘，下唇远短于上唇，不明显的 3 齿裂；雄蕊 2 强，伸出于花冠外；心皮 3，胎座 3，呈丁字形侧膜胎座，蒴果卵状椭圆形，3 瓣开裂；种子多数，薄片状，圆形。

分布于四川、云南、西藏。寄生在杜鹃花属 Rhododendron 植物的根部。全草入药，理气止痛，止咳祛痰，消胀健胃。

线柱苣苔 白饭公、矮脚白风
Rhynchotechum obovatum
(Griff.) Burtt

半灌木。茎高1—2米，密生紧贴的锈色柔毛，不分枝。叶对生，或3叶轮生；叶片倒披针形或长椭圆形，长20—32厘米，宽8—10厘米，边缘有小牙齿，两面幼时密生锈色柔毛，后上面变无毛，下面脉上的毛宿存，侧脉达26对，近平行；叶柄长达4厘米。聚伞花序具梗，伞状，腋生，3—4次分枝，有多数花，密生锈色短毛，苞片小，披针形；花萼长约3毫米，外面密生锈色毛，5裂近基部，裂片狭三角形；花冠白色，管状钟形，长约5毫米，无毛，筒长约3毫米，不明显二唇形，下唇比上唇稍长，5裂片近等大；能育雄蕊2对，分生；雌蕊无毛，子房卵形，花柱比子房长，伸出。浆果白色，近球形，直径约6毫米。

分布于云南南部、广西、贵州西南部；越南，缅甸，印度也有。生山谷沟边。**毛线柱苣苔 R. vestitum** Hook. f. et Thoms. 花序和叶柄密生伸展的淡褐色长柔毛；产云南。

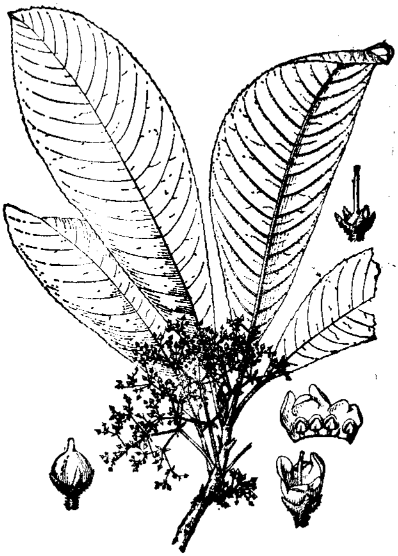


图5643 （苦苣苔科）

海南芒毛苣苔
Aeschynanthus moningeriae
(Merr.) Chun

附生木质藤本，长达2米，枝细圆柱形，无毛。叶对生；叶片带肉质，狭椭圆状卵形或狭椭圆形，长6—13厘米，宽2.5—5厘米，顶端渐尖，基部宽楔形，全缘，无毛，脉不太明显；叶柄长3—11毫米。聚伞花序生茎上部叶腋，无毛，总花梗长6—15厘米，苞片对生，宽卵形；花2至数朵，有短梗；花萼无毛，长约6毫米，5裂近基部，裂片卵形或宽卵形，顶端圆形；花冠红色，筒状，长约3厘米，筒稍弯曲，上唇2裂，下唇3裂；能育雄蕊2对，分生，稍伸出花冠外，退化雄蕊1，小；花盘环状；雌蕊无毛。蒴果长条形，长达16厘米；种子小，每端各有1条毛。

特产广东海南岛。生山地林中或岩石山。

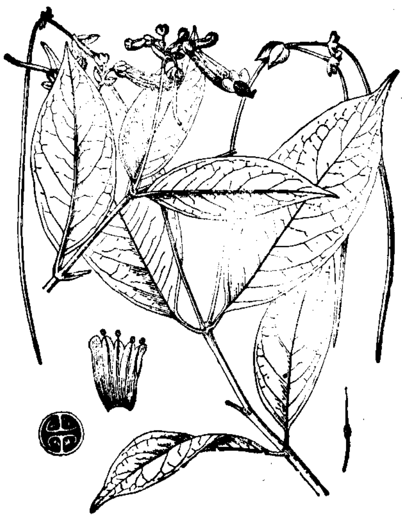


图5644 （苦苣苔科）

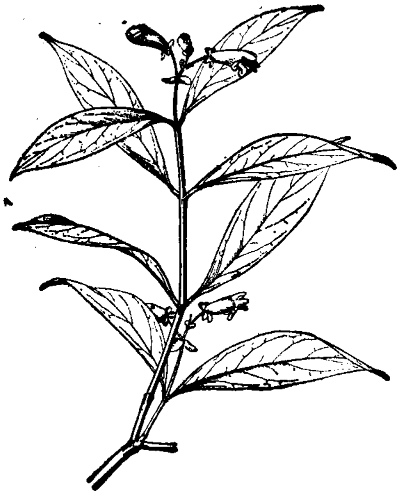


图 5645 （苦苣苔科）

芒毛苣苔

Aeschynanthus acuminatus Wall.

木质藤本。分枝对生，灰色或灰白色，无毛。叶对生，有短柄，无毛；叶片薄纸质，矩圆形、椭圆形或狭倒披针形，长4.5—9厘米，宽1.7—3厘米，全缘，脉纤细，上面绿色，下面绿白色；叶柄长2—6毫米。聚伞花序生茎顶部叶腋，有1—3朵花，无毛；总花梗长0.8—3厘米；苞片对生，无柄，宽卵形，长达5毫米，顶端钝或圆形；花稍下垂；花萼长约5毫米，无毛，5深裂，裂片宽卵形；花冠紫色，长约1.6厘米，上唇2裂，裂片直立，下唇3裂片，裂片开展或反曲；能育雄蕊2对，伸出。蒴果条形，长达15厘米。

分布于广东、广西、云南、四川（峨眉）；越南至锡金也有。生山谷林中或岩石上。**显苞芒毛苣苔 A. bracteatus** Wall. 叶革质，卵形，苞片红色，长达3厘米，花萼红色，长达1.8厘米，花冠长约3.5厘米；产云南西部。

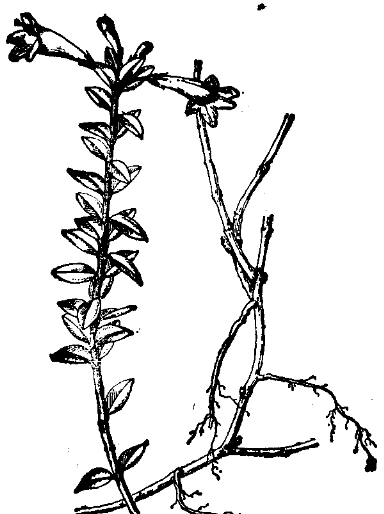


图 5646 （苦苣苔科）

黄杨叶芒毛苣苔

Aeschynanthus buxifolius Hemsl.

小灌木，长约30厘米，分枝无毛，有皱折或疣状突起。叶对生或3个轮生，有短柄，无毛；叶片革质，矩圆状椭圆形、椭圆形或矩圆状披针形，长1.3—2厘米，宽6—9毫米，先端钝，全缘，上面中脉下陷，侧脉不明显。花单生于枝上部叶腋；花梗细，无毛，长约4毫米；花萼长约6.5毫米，无毛，5裂至基部，裂片钻状条形；花冠紫红色，长约3厘米，外面无毛，稍弯曲，檐部斜，不明显二唇形，5裂片近等大；能育雄蕊2对，伸出花冠外；子房有柄，花柱伸出花冠外。蒴果长约7.5厘米，稍弧状弯曲。

分布于云南南部和东南部、广西。生海拔2000—2500米山地石上或乔木树干上。**矮芒毛苣苔 A. humilis** Hemsl. 近本种，较低矮，高约10厘米，分枝有锈色毛，花萼有毛，5裂近中部；产云南南部。

大花芒毛苣苔

Aeschynanthus mimetes Burtt

附生木质藤本，长20—60厘米，枝近圆柱形，无毛。叶对生；叶片革质，狭卵形、狭椭圆形或矩圆状披针形，长5.5—14厘米，宽1.5—4.6厘米，全缘，无毛；叶柄长3—5毫米。花腋生，花梗长约1.2厘米，无毛；花萼长约1.3厘米，无毛，5浅裂，裂片狭披针形，长约5毫米；花冠桔红色，筒状，长约5厘米，上部稍弯曲，无毛，上唇2裂，下唇3裂，裂片有暗紫色斑；能育雄蕊2对，分生，伸出花冠外，花丝上部有毛。蒴果条形，长达36厘米；种子长约1毫米，一端有1条长毛，另一端有2条长毛。

产云南南部；印度东北部也有。生海拔1000—1900米山地林中树上。**华丽芒毛苣苔 A. superba** Clarke 的花也大，花冠长8厘米，花萼5裂近基部，种子每端各有1条毛，叶较薄，多为矩圆形；产云南。



图5647 （苦苣苔科）

齿叶吊石苣苔

Lysionotus serratus D. Don

半灌木。茎长约40厘米，无毛，节稍膨大。叶对生或3叶轮生；叶片草质，形状变化大，矩圆形、狭椭圆形或倒披针状矩圆形，长6.5—15厘米，宽3—5厘米，顶端急尖或短渐尖，基部楔形，边缘有牙齿或浅波状，无毛；叶柄长0.5—2厘米。聚伞花序有长梗，顶生或腋生，无毛；苞片宽卵形，长约7毫米；花萼长7—10毫米，无毛，5裂至基部，裂片卵形至披针状卵形；花冠紫色，长2.8—3.5厘米，外面无毛或近无毛，上唇2裂，下唇3裂；能育雄蕊2，无毛，花药连着，花丝顶端有突起；雌蕊无毛。蒴果细，长约10厘米，无毛；种子小，每端各有1根毛。

分布于云南、贵州西南部；自越南北部至尼泊尔也有。生海拔1300—3200米山地石上或草坡上。



图5648 （苦苣苔科）

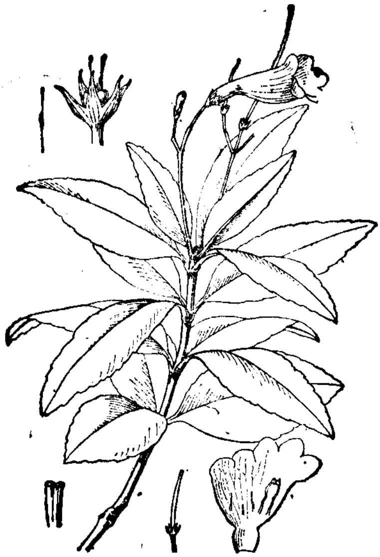


图 5649 （苦苣苔科）



图 5650 （苦苣苔科）

海南吊石苣苔

Lysionotus hainanensis

Merr. et Chun

附生攀援小灌木。茎无毛，光滑。叶 3 个轮生，无毛；叶片革质，矩圆状披针形、狭椭圆形或狭卵形，长 4.5—9 厘米，宽 2.4—3.8 厘米，边缘上部有少数小钝齿，侧脉不明显；叶柄长 5—10 毫米。聚伞花序腋生，有长梗，无毛；花少数，无毛；花萼长约 4 毫米，5 裂稍超过中部，裂片狭三角形；花冠两唇形，长约 4 厘米，筒长约 3 厘米，上唇 2 裂，下唇 3 裂；能育雄蕊 2，花药连着，退化雄蕊 3。蒴果细，近圆柱形，长约 10 厘米；种子小，有长珠柄，顶端有 1 长毛。

产广东（海南）、广西。生山地林中树上。**川西吊石苣苔 L. wilsonii** Rehd. 似本种，但叶对生，近全缘，花萼 5 裂近基部，裂片披针状条形；产四川西部。

异叶吊石苣苔

Lysionotus heterophyllus

Franch.

半灌木。茎长达 35 厘米，常分枝，无毛。叶数个聚生茎顶部；叶片革质，狭卵形、矩圆状卵形或卵形，长 1.2—6.5 厘米，宽 0.7—2.5 厘米，边缘有小齿或全缘，无毛，侧脉不明显，下面颜色淡，常带紫色；叶柄长 2—10（—20）毫米，无毛或疏生短毛。花序腋生，有 1—2（—4）花，常有短毛；花萼长 4—7 毫米，无毛或有短毛，5 裂近基部，裂片近条形；花冠白色，有紫色纹，长 2.5—3.5 厘米，下面有短柔毛，上唇 2 裂，下唇 3 裂；能育雄蕊 2，花药连着，退化雄蕊 2；雌蕊无毛。蒴果长 3—5 厘米；种子狭椭圆形，长约 1 毫米，具长珠柄，顶端有 1 长毛。

分布于云南东北部、四川。生海拔 1200—2300 米山地石崖或树上。

吊石苣苔 石吊兰、石豇豆、接骨生

Lysionotus pauciflorus Maxim.

半灌木；茎长 7—30 厘米，不分枝或分枝，幼枝常有短毛。叶对生或 3—5 叶轮生，有短柄或近无柄；叶片革质，楔形、楔状条形，有时狭矩圆形、狭卵形或倒卵形，长 1.2—5.5 厘米，宽 3—16 毫米，边缘在中部以上有牙齿，无毛，侧脉不明显。花序腋生，有 1—2 花，苞片小，披针形；花萼长 4.5 毫米，近无毛，5 裂近基部，裂片三角状条形；花冠白色，常带紫色，长 3.5—4.5 厘米，无毛，上唇 2 裂，下唇 3 裂；能育雄蕊 2，花药连着，退化雄蕊 2；花盘杯状，4 裂，雌蕊无毛。蒴果长 7.5—9 厘米；种子小，有长珠柄，顶端有1长毛。

分布于云南东部、四川、贵州、广西、广东北部、福建、台湾、浙江、江西、湖南、湖北、陕西南部、安徽；越南，日本也有。生丘陵或山地沟谷石崖上或树干上。全草药用，治跌打损伤、吐血等症。

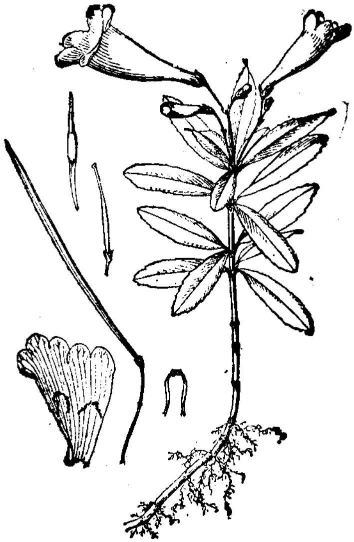


图 5651 （苦苣苔科）

紫花苣苔

Loxostigma griffithii (Wight) Clarke

半灌木。茎长 60—100 厘米，四棱形，常在上部有短柔毛，枝条下垂。叶对生，同一对叶一个较大，具较长柄，另一个较小，具短柄；叶片薄，长椭圆形、狭卵形或披针形，长 4—18 厘米，宽1.4—8 厘米，顶端常镰状渐尖，基部斜圆形，上面疏生短毛，下面沿脉有疏毛；叶柄长达 5 厘米。聚伞花序腋生，有长梗，长 10—16 厘米，有 2—7 花；苞片条形，长达 5 毫米；花萼长约 7 毫米，有疏毛，5 裂近基部，裂片披针形；花冠淡绿黄色，有紫色斑点，长约 3.5 厘米，疏生短毛，上唇 2 裂，下唇 3 裂；雄蕊 2 对，花药成对连着；子房无毛。蒴果窄条形，长 6—12 厘米。

产云南、广西、贵州西部、四川（峨眉山）；越南北部，缅甸，印度也有。生海拔 1400—1800 米山谷林中树上。

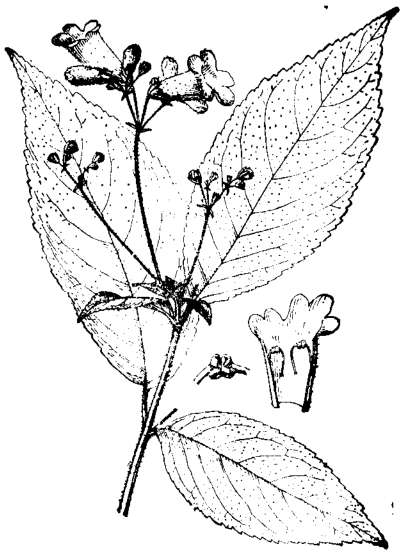


图 5652 （苦苣苔科）

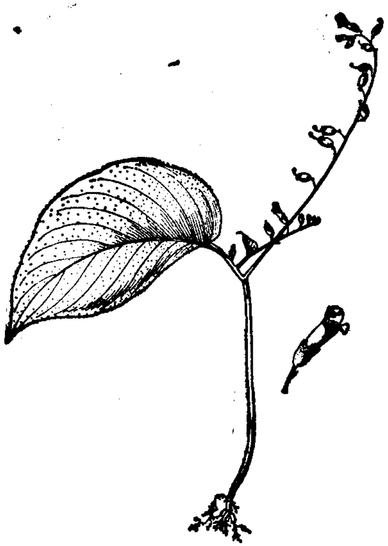


图 5653 （苦苣苔科）

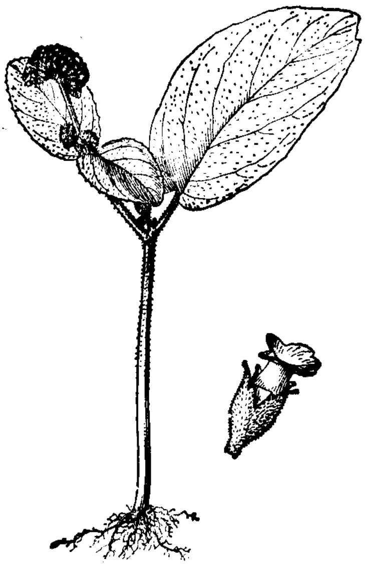


图 5654 （苦苣苔科）

尖舌苣苔 大脖子药

Rhynchoglossum obliquum Bl.

多年生草本。茎高(10—)18—60 厘米，有极短的毛或无毛。叶互生，2—3，草质，斜椭圆状卵形或斜椭圆形，长 3.5—12 厘米，宽 2.6—5.5 厘米，基部一侧半心形，一侧楔形，全缘，无毛或下面脉生疏生短毛；叶柄长 0.5—4 厘米。花序细长，长 10—20 厘米，有多数花；花梗稍斜上展，长约 3 毫米；小苞片生花梗中部附近，细钻形；花无毛；花萼长约 4.5 毫米，短筒形，5 裂近中部，裂片三角形；花冠蓝色，长约 1.5 毫米，筒长约 7 毫米，上唇长约 2 毫米，2 浅裂，下唇长约 4.5 毫米，3 裂，侧裂片小；能育雄蕊 2；子房卵形，花柱比子房长。蒴果卵形，直径约 3 毫米，包于增大的宿存萼内。

分布于云南、广西、贵州、四川西部；中南半岛和马来半岛也有。生海拔 1100—2300 米山地林下石上。根药用，治甲状腺肿大。

盾座苣苔

Epithema carnosum (G. Don) Benth.

多年生肉质小草本。茎高 10—19 厘米，有开展的短糙毛，通常有 2 节。下部节的叶 1 个，有柄，叶片椭圆状卵形，长 5—9.5 厘米，宽 3—5 厘米，基部心形，稍不对称，边缘有浅齿；上部节有 2 叶，对生，较小，近无柄，卵形，长 2—4 厘米。蝎尾状聚伞花序顶生或腋生，有长梗，直径 0.7—1.4 厘米，下面有 1 卵形苞片；花小，密集，有粗梗；花萼钟状，长约6 毫米，5 裂近中部，裂片狭三角形；花冠淡红色，较花萼稍长，不明显二唇形，上唇 2 裂，下唇 3 裂；能育雄蕊 2，花药连着；花盘在子房的一侧；子房卵球形，花柱细。盖果球形，直径约 2.5 毫米，有多数种子。

分布于云南、广西西部、贵州西南部；尼泊尔，不丹，印度东北部也有。生山地湿草地或沟边。

异叶苣苔

Whytockia chiritiflora (Oliv.) W. W. Smith

多年生草本。茎高 14—40 厘米，上部有短毛。叶对生，无柄，每一对叶极不等大，小的似托叶，斜卵形，大的椭圆状卵形或卵形，稍斜，长 3—18 厘米，宽 1.6—6.5 厘米，渐尖，边缘有锯齿，上面疏生短毛，下面只沿脉有短毛。聚伞花序腋生，狭长，无苞片，被短柔毛，有 3—9 花；花萼钟形，5 裂，裂片三角状卵形；花冠白色或淡紫色，长达 2 厘米，上唇较短，2 裂，下唇较长，3 裂；能育雄蕊 2 对，花药成对连着，二室汇合，二叉分开，花丝上部有短柔毛；雌蕊无毛，子房卵形，花柱比子房长 2 倍，宿存。蒴果近球形，自顶部 2 瓣裂；种子小，狭卵形。

产云南东南部、贵州西南部。生海拔 1300—1500 米山地密林中石上或山谷阴湿处。

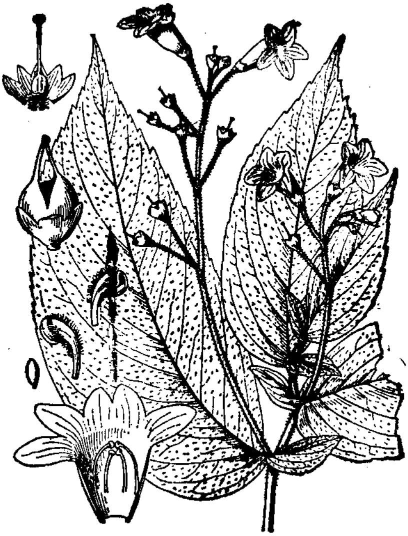


图 5655 （苦苣苔科）

十字苣苔 山地蓝

Stauranthera umbrosa (Griff.) Clarke

多年生草本。茎高 4—10 厘米，和叶柄都有密锈色短毛。叶互生或对生，而同一对中的一个极小，耳状；叶片不对称，矩圆形、狭倒卵形或狭椭圆形，常稍镰状弯曲，长 8—16 厘米，宽 3.5—6.5 厘米，基部一侧圆形或耳形，一侧楔形，边缘有浅或波状牙齿，上面变无毛，下面有短柔毛；叶柄长达 2.3 厘米。聚伞花序顶生，有柄，长 3—12 厘米，有短柔毛；苞片狭卵形，长达 6 毫米；花萼宽钟形，长约 6 毫米，有短柔毛，5 浅裂，裂片之间皱折；花冠白色，宽钟形，长约 1 厘米，裂片 5，近等大；能育雄蕊 2 对，4 花药连着；子房卵形，有短柔毛，花柱短。蒴果近球形，在近基部处开裂。

产广东海南；越南，缅甸，马来西亚，印度也有。生山地沟边。

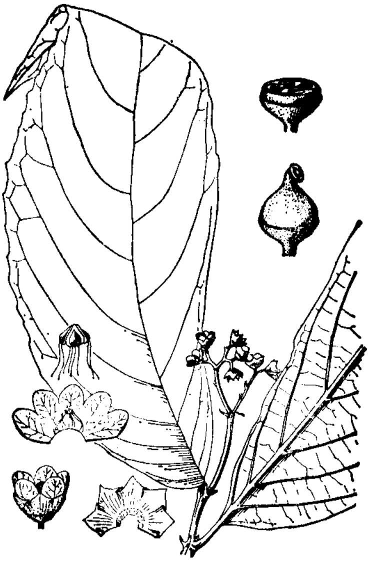


图 5656 （苦苣苔科）

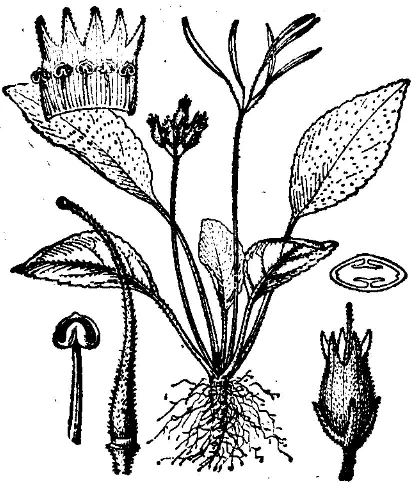


图 5657 （苦苣苔科）

黔苣苔

Tengia scopulorum Chun

多年生小草本。根状茎短，生多数纤维状根。叶都基生，有长柄；叶片不对称，椭圆形、狭椭圆形或狭倒卵形，长3—6 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，顶端急尖，基部楔形或宽楔形，边缘有小牙齿或浅锯齿，老叶上面疏生短伏毛，下面在脉上有灰白色柔毛；叶柄长 1.5—6 厘米，有毛。花葶 1—3 条，高约 5 厘米，密生锈色伏毛；聚伞花序有 8—10 朵花；花梗丝形，长 4—5毫米；花小；花萼长 2.5—3 毫米，5 裂近基部，裂片披针状条形，有锈色伏毛；花冠白色带粉红色，近筒形，长达 8 毫米，外面有短毛，5 浅裂，裂片披针形，长 3 毫米；雄蕊 5，生花冠基部；雌蕊有密短伏毛，花柱稍伸出。蒴果长达 1.5 厘米。

特产贵州南部。生山地石崖阴处。

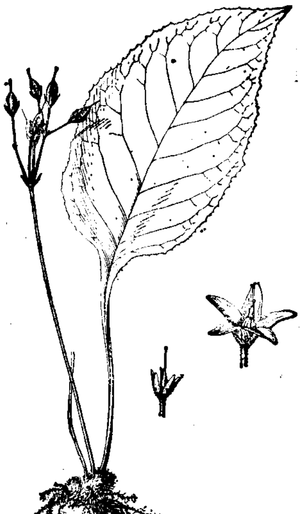


图 5658 （苦苣苔科）

苦苣苔 水鳖草、一张白

Conandron ramondioides Sieb. et Zucc.

多年生草本；根状茎短，芽有锈色长柔毛。叶通常 1—2，基生；叶片椭圆状卵形或矩圆形，长 10—18 厘米，宽 4.5—10 厘米，无毛；叶柄有翅，扁，长达 10 厘米。花葶 1—2 条，长达 17 厘米，疏生白色短柔毛；聚伞花序伞房状 2—3 次分枝，有 5—9 花；苞片小，狭卵形至条形；花萼长约 4.5 毫米，有短毛，5 裂近基部，裂片狭披针形；花冠紫色，辐状，长约 11 毫米，无毛，筒长约 4 毫米，裂片 5，狭卵形，近等大；雄蕊 5，均能育，花药围绕花柱连着成筒，药隔有长附属物；雌蕊无毛，柱头球形。蒴果矩圆状卵形，长约 1 厘米，有宿存花柱。

分布于台湾、福建（崇安）、浙江、江西（婺源）、安徽（黄山）；日本也有。生低山石崖较阴湿处。全草药用，与秋海棠、夏枯草等合用外敷，治毒蛇咬伤。

四数苣苔

Bournea sinensis Oliv.

多年生草本。叶均基生，长 5.5—24 厘米；叶片卵形至矩圆状卵形，稍不对称，长 4—12 厘米，宽 2.5—8 厘米，边缘全缘，两面疏生短糙伏毛，下面毛更稀少；叶柄长 1—11 厘米，密生糙伏毛。花葶通常 2 条，高约 20 厘米，密生糙伏毛；花序伞状，通常约有 15 朵花；苞片条状披针形；花萼钟形，长约 8 毫米，外面疏生短毛，4 裂超过中部，裂片狭三角形，近等大；花冠与花萼近等长，4 裂超过中部，裂片近等大；雄蕊 4，均能育，稍伸出花冠之外；子房狭长，基部有花盘，一室，有 2 胎座。蒴果倒披针状条形，长约 3 厘米，裂为 2 瓣。

产广东。生山地阴处石上。

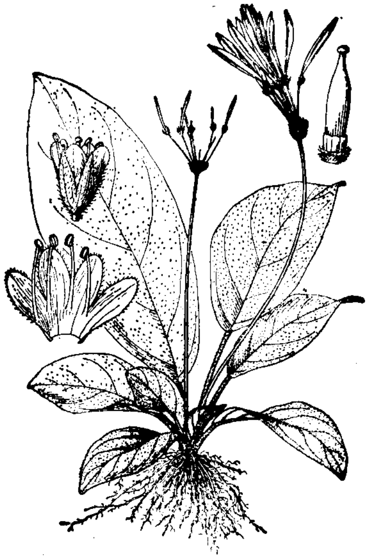


图 5659 （苦苣苔科）

橙黄马铃苣苔

Oreocharis aurantiaca Franch.

多年生草本。叶都基生，长达 9 厘米，外部叶有长柄，内部的有短柄；叶片菱状狭卵形或狭椭圆形，长 2.6—5.2 厘米，宽 1.4—2.5 厘米，边缘有钝牙齿，上面有疏糙伏毛，下面和叶柄有淡锈色毡毛；叶柄长 1—4 厘米。花葶 2—5，高 6—15 厘米，有腺毛；聚伞花序，有 2—5 花；苞片小，常不存在；花萼长约 2 毫米，有疏腺毛，5 裂近基部，裂片披针状三角形；花冠黄色，长约 2 厘米，疏生腺毛，筒圆筒状，长约 1.4 厘米，基部囊状，上唇 2 裂，下唇 3 裂，5 裂片近相等；能育雄蕊 2 对，分生，藏于花冠筒中；雌蕊无毛。蒴果长 2—3 厘米。

产云南西北部。生海拔 3000 米一带山地石上或陡崖上。**椭圆马铃苣苔 O. elliptica** Anth. 叶有小钝齿，下面无毡毛，雄蕊伸出；产地同。

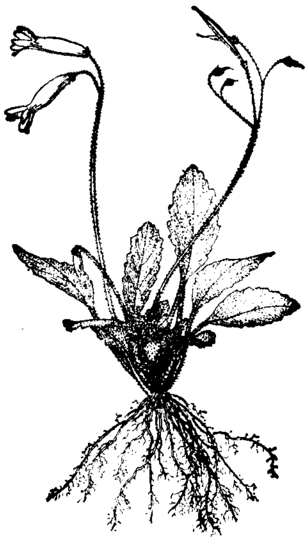


图 5660 （苦苣苔科）



图 5661 （苦苣苔科）



图 5662 （苦苣苔科）

长瓣马铃苣苔

Oreocharis auricula(S. Moore) Clarke

多年生草本。叶均基生，长达12厘米；叶片狭卵形或椭圆状卵形，长2.5—8厘米，宽1—4.2厘米，顶端微尖，基部圆钝或近心形，边缘有浅钝齿，两面初密生绢状柔毛，后毛变稀疏，下面只在脉上较密；叶柄扁，长1—4厘米，密生柔毛。花葶多达8条，高8—14厘米；花序近伞状，有数朵花；花萼长约3毫米，5裂近基部，裂片狭披针形，被柔毛；花冠蓝紫色，筒近圆筒状，长约1.4厘米，檐部直径1—1.7厘米，5裂片近相等，披针形；能育雄蕊2对，分生，不伸出花冠外；子房无毛。蒴果长约3厘米。

分布于广西、广东、福建、江西、湖南、湖北、四川。生丘陵或低山阴处石崖上。

黄马铃苣苔

Oreocharis aurea Dunn

多年生草本。叶都基生，长达25厘米；叶片狭椭圆形或椭圆状卵形，长8—15厘米，宽3.4—7厘米，边缘有重锯齿，上面稍密生短伏毛，下面较稀疏，常只在脉上有短毛；叶柄长4—10厘米，和花葶密生锈色柔毛。花葶2—5条，高25—40厘米；聚伞花序二次分枝，有锈色毛；苞片披针形，长达1.2厘米；花萼管形，长约1厘米，有锈色毛，5裂近基部，裂片条形；花冠黄色，筒状，长1.6—1.8厘米，外面有短毛，檐部长达4毫米，5裂片近相等；雄蕊2对，内藏；雌蕊无毛，花柱短，柱头大，盘形。蒴果长2.5—4厘米。

分布于云南南部和东南部；越南北部也有。生海拔1500—2000米山地林中树上。

丽江马铃苣苔

Oreocharis forrestii (Diels) Skan

多年生草本。叶都基生，长达14厘米，外部的具柄，内部的无柄；叶片卵状矩圆形或狭卵形，长4—11厘米，宽1.5—4.5厘米，基部楔形或宽楔形，边缘有大的重牙齿，两面都有锈色长柔毛和白色短柔毛；叶柄长达3厘米，密生锈色毛。花葶2—10条，高7.5—12厘米；聚伞花序有4—7花，有短腺毛；苞片条形，长达8毫米；花萼长3—4毫米，疏生短毛，5裂近基部，裂片狭披针形；花冠淡黄色，长1.6—2厘米，无毛，筒细，不明显二唇形，上唇比下唇稍短，5裂片近相等；能育雄蕊2对，藏于花冠筒内，分生；雌蕊比雄蕊短，无毛。蒴果狭纺锤形，长2—2.5厘米。

分布于云南西北部、四川西南部。生海拔2800—3200米山地阴湿石上或树上。

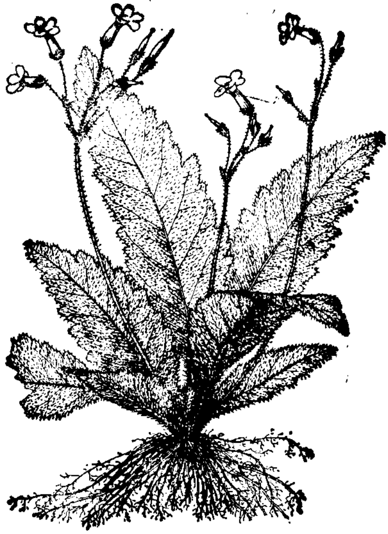


图5663 （苦苣苔科）

川滇马铃苣苔

Oreocharis henryana Oliv.

多年生草本。叶都基生，具粗长柄；叶片肉质，披针状狭卵形，长4—6.7厘米，宽1.5—3.5厘米，基部浅心形或钝，边缘波状或有波状牙齿，上面有短伏毛，下面密被褐色毡毛；叶柄与叶片等长或稍短。花葶2—4条，高10—18厘米，有暗紫色柔毛；聚伞花序伞状，有6—8花，有腺毛，苞片小，钻形；花萼长约4.5毫米，5裂近基部，裂片条状披针形；花冠紫色，钟状，长约1厘米，檐部短，上唇2裂，下唇3裂；能育雄蕊2对，分生，退化雄蕊1；雌蕊无毛。蒴果长2.5—3.3厘米。

分布于云南北部和四川。生海拔900—1300米山地阴处石上。**紫花直瓣苣苔** **Ancylostemon lancifolius** (Franch.) Burtt 外形似本种，但叶柄较细，花丝上部弯曲；特产四川西部山地。



图5664 （苦苣苔科）



图 5665 （苦苣苔科）

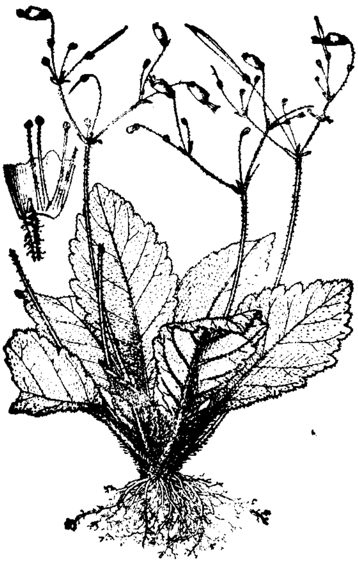


图 5666 （苦苣苔科）

大叶石上莲

Oreocharis benthamii Clarke

多年生草本。茎极短。叶丛生，长达 19 厘米；叶片椭圆形或卵状椭圆形，长 8—12 厘米，宽 4—6 厘米，边缘有小牙齿或近全缘，上面有短伏毛，下面初生褐色短绒毛，后毛变稀疏，脉网不明显；叶柄有褐色绒毛。花葶 3—4 条，高约 20 厘米，有绒毛，聚伞花序近伞状；苞片条状钻形，长 6—8 毫米，有绒毛；花萼长约 4.5 毫米，5 裂近基部，裂片披针状条形；花冠紫色，长 1—1.5 厘米，筒部筒状钟形，檐部短，不明显二唇形；能育雄蕊 2 对，与花冠等长，或 2 个伸出；子房无毛。蒴果长 2.8—4 厘米。

分布于广东、广西。生低山林下石上。变种**石上莲** var. **reticulata** Dunn 叶较小，下面脉隆起，脉网明显；产广西、广东、福建。**大花石上莲** **O. fockienensis** Franch. 近本种，但叶较小，基部多为楔形，花冠长 2—2.5 厘米；产福建。

短檐苣苔

Tremacron forrestii Craib

多年生草本。叶都基生，长达 12.5 厘米，外部的具柄，内部的无柄；叶片狭椭圆形或斜菱状椭圆形，长 4—9.5(—14) 厘米，宽2.5—4.5(—6)厘米，边缘有粗牙齿，上面稍密生紧贴的白色短柔毛，下面沿脉密生锈色长柔毛；叶柄长1—3(—5) 厘米，密生锈色柔毛。花葶 1—5 条，高 7—17 厘米；聚伞花序 2—3 次分枝，有短腺毛；苞片条形，长达 6 毫米；花萼长约 3 毫米，外面疏生短毛，5 裂近基部，裂片狭披针形；花冠黄色，几无毛，长 10—13 毫米，檐部短，上唇长 1—1.5 毫米，微凹，下唇长 1.5—2 毫米，3 浅裂；能育雄蕊 2 对，分生，伸出；雌蕊无毛。蒴果长约 3.5 厘米。

分布于云南西北部、四川西南部。生海拔 2580—3200 米山地石上或陡崖上。

革叶粗筒苣苔 岩莴苣、锈草

Briggsia mihieri (Franch.) Craib

多年生无茎草本。叶均基生，长1.3—12厘米；叶片革质，狭倒卵形、倒卵形或椭圆形，长1—5.4厘米，宽0.6—2.8厘米，基部常楔形，边缘有浅钝齿或钝牙齿，无毛或有极短的睫毛；叶柄无毛或有疏短毛。花葶1—6条，高10—15厘米，有开展的疏柔毛；花序有1—3（—6）朵花；苞片长约2毫米；花萼长约5毫米，5深裂；花冠蓝紫色，外面疏生短毛或无毛，长约5厘米，上唇2裂，下唇3裂；能育雄蕊2对，花药成对连着；子房疏生短柔毛。蒴果长约3.5厘米。

分布于贵州、四川东部、湖北西部。生海拔1000米左右山地石崖上。为治跌打损伤药。**盾叶粗筒苣苔 B. longipes** (Hemsl.) Craib 近本种，叶较大，全缘，基部盾形；产云南东南。

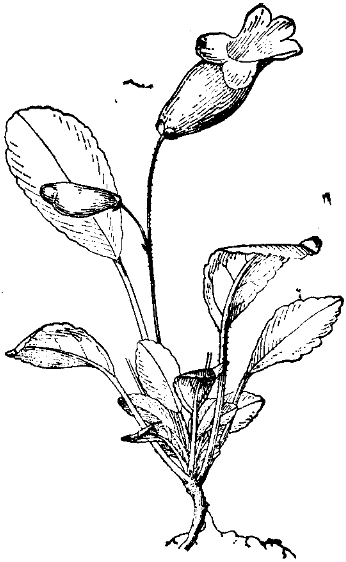


图5667 （苦苣苔科）

粗筒苣苔

Briggsia amabilis (Diels) Craib

多年生草本，高14—20厘米，具细根状茎；茎长9—17厘米，疏生短柔毛，变无毛。叶对生，2（—3）对聚生茎顶部。叶具短柄；叶片斜倒卵形、斜菱形或狭卵形，长2—13厘米，宽0.8—5.8厘米，基部斜楔形或宽楔形，边缘有牙齿或锯齿，上面疏生短柔毛，下面只沿脉疏生短毛；叶柄长1—9毫米。花序腋生，长2.5—4.2厘米，有1花，疏生短毛；苞片2（—3），狭条形，长2.5—4毫米；花萼长1.1—1.4厘米，疏生柔毛，5裂近基部，裂片条状披针形；花冠黄色，下唇有褐紫色斑点，长3.5—4.2厘米，外面几无毛，上唇2裂，下唇3裂；能育雄蕊2对，花药成对连着；子房疏生柔毛，花柱与子房近等长，无毛。

分布于云南西北部、四川西南部（峨眉以南）。生海拔2000—3200米山地林中石上或树上，或生草坡。

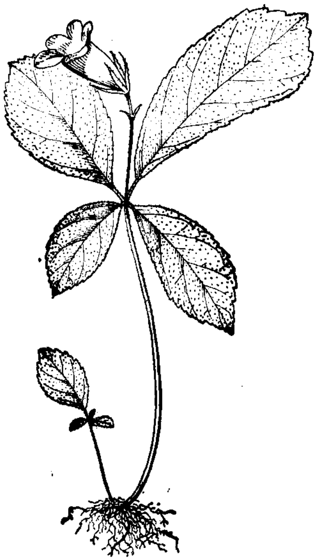


图5668 （苦苣苔科）



图 5669 （苦苣苔科）

藓丛粗筒苣苔

Briggsia muscicola (Diels) Craib

多年生草本。叶都基生，长达 24 厘米；叶片矩圆形或矩圆状狭披针形，长 9—19 厘米，宽 2—3.8 厘米，边缘有牙齿，两面均多少密生白色短伏毛，下面沿脉有锈色长柔毛；叶柄长达 11 厘米，密生伸展的锈色长柔毛。花葶约 3 条，高 20—30 厘米，有伸展的锈色毛；聚伞花序具 3—8 花；苞片条形，长约 8 毫米；花萼长约 7 毫米，5 裂近基部；花冠黄色，长约 3 厘米，二唇形；能育雄蕊 2 对，花药成对连着；雌蕊无毛。蒴果长 3.5—5.8 厘米。

分布于西藏东部、云南西北部；缅甸，不丹，印度也有。生海拔 2500—3000 米山地林中石上、树上或多石处。**长叶粗筒苣苔 B. longifolia** Craib 近本种，叶只有白色毛；也产云南西北部。**鄂西粗筒苣苔 B. speciosa** (Hemsl.) Craib 也近本种，花冠长 5 厘米；产湖北西部。

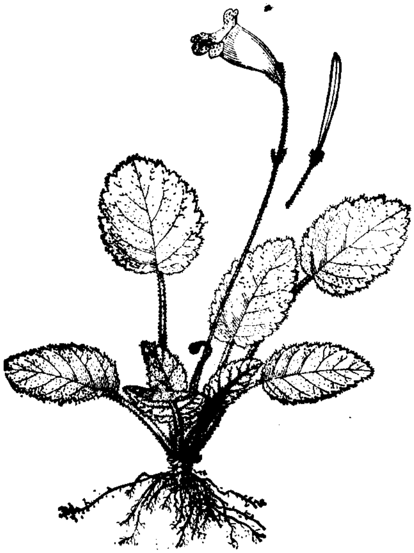


图 5670 （苦苣苔科）

川鄂粗筒苣苔

Briggsia rosthornii (Diels) Burtt

多年生草本。叶都基生，外部叶有长柄；叶片狭卵形至宽卵形，长 2—6 厘米，宽 1.2—4 厘米，边缘有钝牙齿，上面有白色短伏毛，下面沿脉有锈色长毛；叶柄长达 8.5 厘米，和花葶有伸展的锈色长毛。花葶 1—2 条，高 8—13 厘米；花序有 1—2 朵花；苞片条形，长达 6 毫米；花萼长 6—10 毫米，有长柔毛，5 裂近基部，裂片狭披针形；花冠白或淡紫色，有褐紫色斑纹，长约 4 厘米，几无毛，上唇 2 裂，下唇 3 裂；能育雄蕊 2 对，花药成对连着；子房和花柱有柔毛。蒴果长约 4 厘米，变无毛。

分布于四川、湖北西部。生海拔 1400—2000 米山地林下石上或石崖上。**东川粗筒苣苔 B. mairei** Craib 近本种，但叶的牙齿较大，下面脉网上毛较密，花序有 3—6 花，子房无毛；产云南东北部。

浙皖粗筒苣苔　岩青菜

Briggsia chienii Chun

多年生草本。叶都基生，长达 12 厘米；叶片狭卵形或狭椭圆形，长 3.5—9厘米，宽 1.8—5 厘米，基部稍不对称，钝或宽楔形，边缘有牙齿，上面密生短伏毛，下面沿隆起的脉网有锈色绵毛；叶柄长达 5 厘米，和花葶有锈色绵毛。花葶 2—4 条，高 10—16 厘米；聚伞花序 1—2 次分枝，有 1—5 朵花；苞片条状披针形，长约 1 厘米，有齿；花萼长约 8 毫米，外面密生锈色毛，5 裂近基部，裂片狭三角形；花冠红紫色，长约 4 厘米，外面疏生短柔毛，上唇 2 裂，下唇 3 裂；能育雄蕊 2 对，花药成对连着；雌蕊无毛。蒴果长 4.5—7 厘米。

分布于浙江、安徽（九华山、黄山）。生海拔 800—1000 米山谷沟边石上。



图 5671 （苦苣苔科）

直瓣苣苔

Ancylostemon saxatilis (Hemsl.) Craib

多年生草本。叶都基生，外部叶有长柄，长达 10 厘米；叶片卵形或狭卵形，长 3—6 厘米，宽 2—4.3 厘米，边缘有牙齿，上面稍密生白色短柔毛，下面沿脉有锈色长柔毛；叶柄长 1—7 厘米，密生锈色柔毛。花葶 2—5 条，高 5—11 厘米；聚伞花序有 1—5 花；苞片长 4—8 毫米；花萼长 5—7 毫米，5 裂近中部，裂片稍不等长，三角形；花冠黄色，长 1.7—2.5 厘米，筒圆筒形，狭长，上唇小，长 1.5—3 毫米，不裂或微凹，下唇长 2—3 毫米，3 裂；能育雄蕊 2 对，花药成对连着；子房密生短柔毛。蒴果长 2.5—4.5 厘米。

产四川东部、湖北西部、陕西南部。生海拔 1300—2100 米山地阴湿石上。产云南西北部的**凹瓣苣苔 A. aureus** (Franch.)Burtt 和**凸瓣苣苔 A. convexus** Craib 近本种，叶较大，子房无毛。

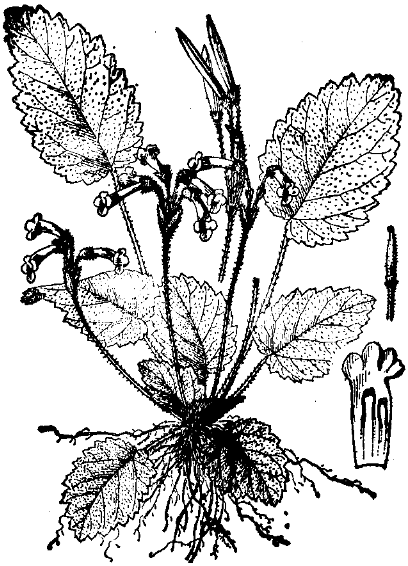


图 5672 （苦苣苔科）

羽裂金盏苣苔

Isometrum primuliflorum (Batal.) Burtt

多年生草本。叶都基生；叶片菱状狭椭圆形至矩圆形，长4.5—10厘米，宽2.5—5.5厘米，边缘羽状浅裂，裂片有钝牙齿，叶上面由于脉深陷而发皱，有白色毛，下面除白色柔毛外在中脉和侧脉上密生锈色毛；叶柄长达3.5厘米。花葶1—5条，高10—18厘米，与花梗、花萼均有较密的腺毛；聚伞花序近伞状，有3—12（—20）朵花；花萼长约4毫米，5裂近基部；花冠紫色，近高脚碟状，外面有短毛，筒长约9毫米，裂片5，近等大，长约4.5毫米；能育雄蕊2对，花药成对连着，退化雄蕊1；花盘环状；子房无毛。

产四川西部。生海拔2250—2800米山地林下或沟边石上。**毛蕊金盏苣苔 I. giraldii (Diels) Burtt** 近本种，叶只有牙齿，不羽状浅裂，子房有密腺毛；产四川西部、陕西南部、湖北西北部。

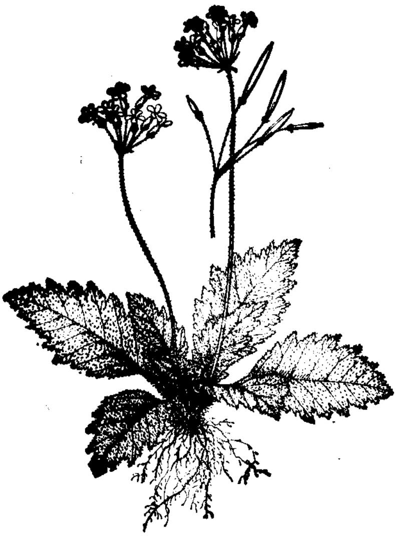


图5673 （苦苣苔科）

金盏苣苔

Isometrum farreri Craib

多年生小草本，高7—17厘米。叶都基生，长达4厘米，内部的叶无柄，外部的具短柄；叶片革质，菱状卵形、倒卵形或近椭圆形，长达3.7厘米，宽达2厘米，边缘有钝或圆锯齿，上面密生白色短伏毛，下面在脉上密生锈色长柔毛，脉在上面下陷，在下面隆起。花葶约4条，与花序都有短腺毛和锈色长柔毛；聚伞花序有5—7花；苞片2，条形，长约5毫米；花萼钟形，长约4毫米，5裂近基部，裂片条形；花冠粉紫色，长约1.2厘米，疏生腺毛，筒长约9毫米，檐部长约3毫米，二唇形不明显，5裂片近等大；能育雄蕊2对，花药成对连着，花丝上部突反曲；雌蕊无毛。蒴果长约2厘米。

分布于甘肃和陕西的南部。生山地石岩上。

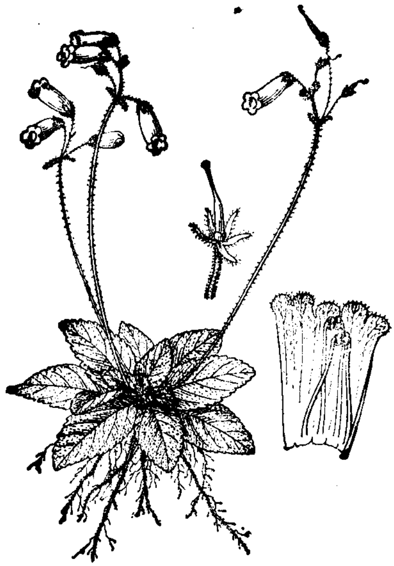


图5674 （苦苣苔科）

卷丝苣苔 渣加哈梧

Corallodiscus kingianus (Craib) Burtt

多年生草本。叶多数，都基生，外部的有柄，内部的无柄；叶片厚，菱状狭卵形，长2—5.5厘米，宽1.4—3厘米，边缘有浅钝齿，下面密被锈色柔毛；叶柄宽而扁，长达4.5厘米。花葶2—6条，长6—11厘米，密被锈色柔毛；聚伞花序伞状，有5—20花；花萼长约2.6毫米，与花梗密被锈色柔毛，5浅裂；花冠紫蓝色，长10—14毫米，外面无毛，上唇较短，2裂，下唇较长，3裂；能育雄蕊2对，花药成对连着，退化雄蕊1；雌蕊无毛。蒴果宽条形，长约1厘米，无毛。

产西藏南部。生海拔3800—4900米山坡石上或陡崖上。能解野菜等中毒，治热性腹泻等。**大叶珊瑚苣苔** **C. grandis** (Craib) Burtt 极近本种，花冠较长(18毫米)，果稍细；产云南西北。



图5675 （苦苣苔科）

珊瑚苣苔

Corallodiscus cordatulus (Craib) Burtt

多年生草本。叶多数，都基生，密集，外部的有柄，内部的无柄；叶片菱状卵形或菱形，长1.6—3厘米，宽0.8—2厘米，边缘有小钝齿，上面散生长柔毛或变无毛，下面常红紫色，只沿脉有锈色绒毛，脉在上面下陷，在下面隆起；叶柄扁，长达1.5厘米。花葶2—4条，高7—12厘米，和花序有锈色毛，后变无毛；聚伞花序伞状，有4—8花，苞片不明显；花萼长约2.5毫米，无毛，5裂近基部，裂片狭卵形；花冠堇色，长9—11毫米，外面无毛，上唇短，2浅裂，下唇3裂；能育雄蕊2对，内藏，花药成对连着；雌蕊无毛。蒴果条形，长1.7—2.2厘米，无毛。

分布于云南北部、四川、贵州、湖南西部、湖北西部、甘肃、陕西、河南西部、山西、河北西部。生海拔700—2100米山地阴处石崖上。全草药用，治小儿疳积、跌打损伤等症。

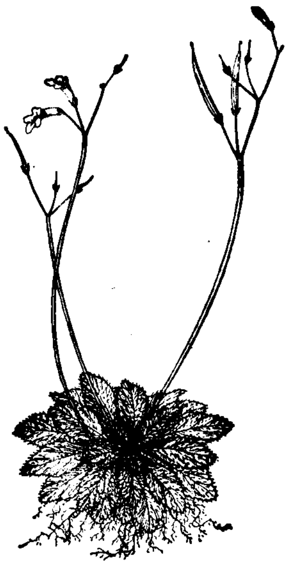


图5676 （苦苣苔科）

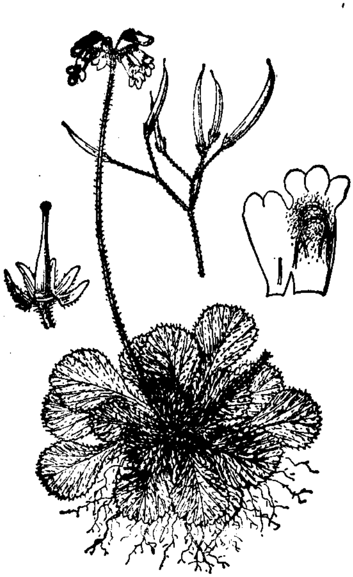


图 5677 (苦苣苔科)

石花 石胆草、石莲花

Corallodiscus flabellatus (Franch.) Burtt

多年生草本。叶都基生，长达 4 厘米，外部的有柄，内部的无柄；叶片菱状宽倒卵形或扇状菱形，长宽均 1.1—2.2 厘米，边缘有浅钝齿，上面有长柔毛，下面有淡褐色绵毛，脉上面强烈下陷，在下面隆起；叶柄扁，长达 2 厘米。花葶 2—4 条，高 7—12 厘米，有锈色柔毛；聚伞花序有 4—8 花；苞片叶状，但极小；花萼长约 3 毫米，5 裂近基部，裂片披针形；花冠淡蓝紫色，长约 11 毫米，上唇 2 浅裂，下唇 3 深裂；能育雄蕊 2 对，花药成对连着，退化雄蕊 1；雌蕊无毛。蒴果近条形，长 1.4—2 厘米。

分布于云南(昆明以北)、四川西部。生海拔 2000 米左右山地石上。全草药用，治湿热痹症、疮毒等。**绢毛石花 C. sericeus** (Craib) Burtt 叶较大，开花时上面有绵毛，花冠长 14—17 毫米；特产云南西北部。

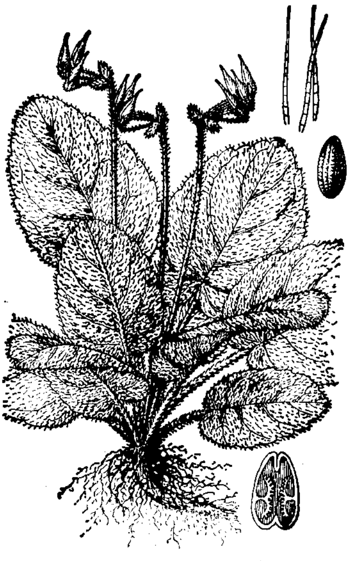


图 5678 (苦苣苔科)

横蒴苣苔

Beccarinda tonkinensis (Pellegrin) Burtt

多年生草本。具长根状茎。叶均基生，长 5—10 厘米；叶片卵形，长 3.8—5 厘米，宽 3.2—4 厘米，顶端圆形或钝，基部心形，边缘有浅钝齿或圆齿，两面有淡褐色长柔毛；叶柄和花葶密生开展的褐色柔毛。花葶 1—4 条，高 6—10 厘米；花序伞状，有 2—4 朵花；苞片 2，对生，圆卵形，长约 4 毫米；花萼长约 4 毫米，5 裂几达基部，裂片卵形，疏生长柔毛；花冠钟形，长约1厘米，筒短，不明显二唇形，5 裂片稍不相等，圆形；能育雄蕊 2 对，花药连着；子房卵形。蒴果长 1.5—2.5 厘米，与花梗成直角平展。

分布于云南东南部、广西、广东；越南北部也有。生山地林中石上，**饰岩苣苔 B. argentea** (Anthony) Burtt 叶近椭圆形，基部圆形；产云南东南部。

扁蒴苣苔

Cathayanthe biflora Chun

多年生草本。根状茎长，顶端生数个密集的叶和1—2条花葶。叶有长柄；叶片草质，椭圆状倒卵形至倒披针形，长5—12厘米，宽1.5—6.2厘米，顶端微钝，基部楔形，对称或稍不对称，全缘，上面有绢状长柔毛，下面有钝色柔毛，毛在脉上较密；叶柄长3—14厘米，密生锈色柔毛。花葶高11—15厘米，有开展的柔毛，有1—2花；花萼两侧对称，长约1.2厘米，外面有长柔毛，筒短，上唇条形长约8毫米，下唇4浅裂，裂片狭三角形；花冠淡紫色，长约5厘米，外面疏生长柔毛，上唇2裂，裂片长约4毫米，下唇3裂，裂片长约6毫米；能育雄蕊2对，花药成对连着；子房无毛，长6毫米，花柱长3厘米，上部有毛。蒴果椭圆形，长1.6厘米。

产广东海南。生山地沟边或林下石上。

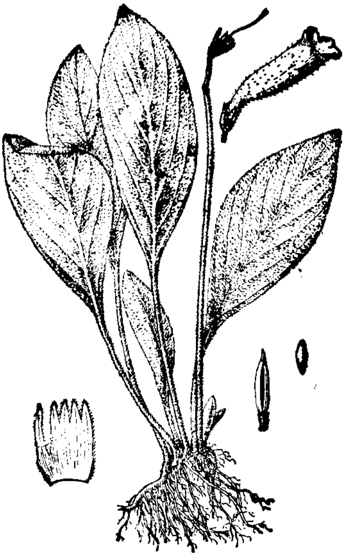


图5679（苦苣苔科）

白花大苞苣苔

Anna ophiorrhizoides (Hemsl.) Burtt et Davidson

小灌木，高约60厘米，上部分枝；枝对生，疏生短毛，变无毛。叶对生，有短柄；叶片披针形，长6—13厘米，宽1.6—3.5厘米，边缘有不明显小牙齿，上面有疏短伏毛，下面紫色，沿脉有极短的毛；叶柄长3—16毫米，有短毛。聚伞花序腋生，约有3花；苞片对生，近圆形，直径约1厘米，早落；花萼长约8毫米，5深裂，裂片宽达3.5毫米；花冠淡黄白色，漏斗状，长约4厘米，近无毛，筒长约2.8厘米，上唇2裂，下唇3裂；能育雄蕊2对，花药成对连着；花盘杯状；雌蕊无毛。蒴果细长，紫红色，长达9厘米。

分布于四川、贵州。生海拔960—1200米山沟边或林下。



图5680（苦苣苔科）

大叶锣 大一面锣、白毛草

Didissandra sesquifolia Clarke

多年生草本，具根状茎。茎高25—38厘米，不分枝，有开展的淡褐色长柔毛，顶端生2叶。叶无柄，卵形，不等大，大的长12—20厘米，宽12—18厘米，小的长2—5.5厘米，边缘有牙齿，两面生白色短柔毛。总花梗短，有1—2朵花；花萼钟状，长约1.5厘米，外面密生柔毛，5浅裂；花冠紫色，长约6厘米，外面疏生短柔毛，檐部直径约2.5厘米，二唇形；能育雄蕊2对，花药成对连着，退化雄蕊1，小；子房有短柔毛。蒴果无毛，长约6.5厘米，宽约3毫米。

产四川西部。生海拔1500米左右山地林中。全草药用，治神经衰弱等症。**大苞漏斗苣苔 D. begoniifolia** Lévl. 叶约3对，每对叶近等大，有较长柄，宽达9厘米，苞片圆卵形，长达3.5厘米；分布于云南东南、贵州西南。

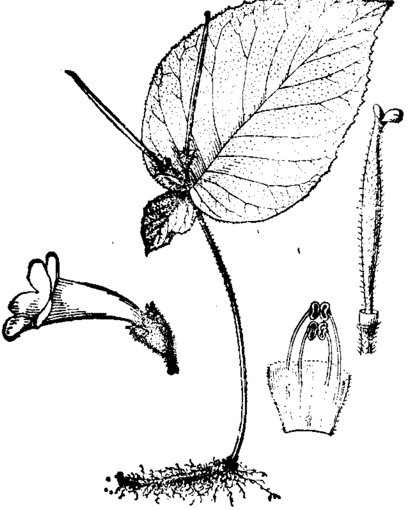


图5681（苦苣苔科）

半蒴苣苔 山白菜

Hemiboea henryi Clarke

多年生草本。茎高20—40(—60)厘米，不分枝，无毛或疏生短毛。叶对生；叶片菱状卵形、菱状椭圆形或长椭圆形，长5—17厘米，宽2.2—9.2厘米，全缘，无毛或上面疏生短柔毛，有细胞狭条形；叶柄有翅，基部合生呈船形。花序腋生，具梗，无毛；苞片圆卵形，宽约1.8厘米；花密集，无毛；花萼长约1.4厘米，5深裂至距基部约2毫米处，裂片披针状条形；花冠白色或带粉红色，长约4厘米，上唇2浅裂，下唇3浅裂；能育雄蕊2，分生，花药矩圆形，退化雄蕊3，小；子房近条形，比花柱短。蒴果长约2厘米，近镰刀形，无毛。

分布于四川、贵州、湖北、湖南、广西、江西、福建、浙江、江苏南部、陕西南部、甘肃南部。生丘陵和山地林下或沟边阴处，海拔达2000米。

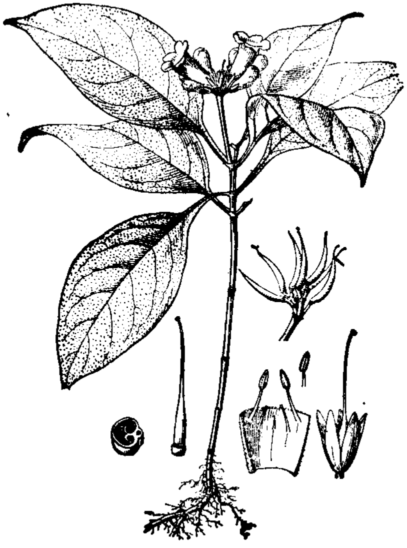


图5682（苦苣苔科）

降龙草 虎山叶、四台花

Hemiboea subcapitata Clarke

多年生草本，具细长根出条。茎高15—30厘米，不分枝，无毛。叶对生；叶片菱状椭圆形、长椭圆形或狭倒卵形，长7—19厘米，宽2.8—9厘米，全缘，无毛或上面疏生短柔毛，石细胞狭条形；叶柄不合生。花序、花、果的构造和大小都和半蒴苣苔相似。

分布于四川、贵州、湖南、湖北、陕西南部。生海拔600—1200米的山地沟边阴处或林下阴湿处。根、叶捣烂外敷，治蛇咬伤。本种极近半蒴苣苔，区别点在于叶柄具较窄的翅，基部不与相对生叶的叶柄合生成船形。**贵州半蒴苣苔 H. cavaleriei** Lévl. 近本种，叶缘常有浅齿，无石细胞，花较小；产贵州。**华南半蒴苣苔 H. follicularis** Clarke 似本种，但花萼浅裂，花冠较小，花药圆形；分布于广东、广西。

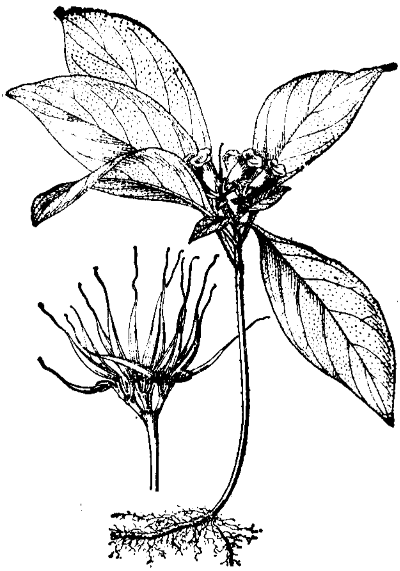


图5683 （苦苣苔科）

斑叶唇柱苣苔

Chirita pumila D. Don

多年生草本。茎高6—30厘米，被柔毛，有1—5节，不分枝或有短分枝。叶对生，同一对叶稍不等大；叶片绿色，有紫色斑，狭卵形或卵形，长2—12厘米，宽1.2—5.5厘米，两面有柔毛，上面毛较密；叶柄长4—15毫米。花序腋生，通常有1—2花；花萼长1.4—1.8厘米，密被长柔毛，5裂稍超过中部；花冠淡紫色，筒部带黄色，长3.2—4.5厘米，上唇2裂，下唇3裂；能育雄蕊2，花药连着，退化雄蕊2；子房有柔毛或无毛，柱头2裂。蒴果细长，长约10厘米。

分布于西藏东南部、云南、贵州西南部；越南至尼泊尔也有。生山地林中或沟边。**薄叶唇柱苣苔 C. dimidiata** R. Br. 近本种，叶较薄，毛较少，花萼无毛或裂片疏生短毛；分布于云南、广西、广东。

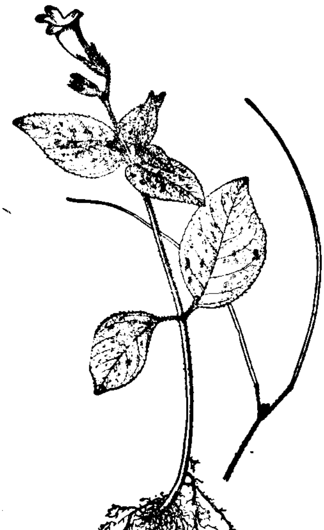


图5684 （苦苣苔科）

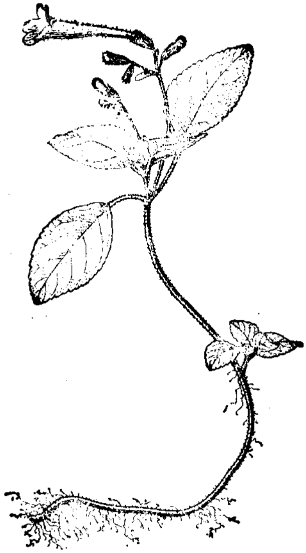


图 5685 （苦苣苔科）

唇柱苣苔

Chirita obtusa Clarke

草本。茎渐升，长 5—20 厘米，被近开展的短柔毛，不分枝或有短分枝。叶对生，卵形或宽卵形，长 1.6—7.5 厘米，宽 1.6—3.8 厘米，边缘有钝锯齿，上面稍密生长柔毛，下面在脉上毛密；叶柄长 0.3—2 厘米，和花梗密被短柔毛。花序腋生，有 2—7 花；苞片条形，长约 8 毫米；花萼长约 8 毫米，外面密被长柔毛，5 裂近基部；花冠紫蓝色，长 3.5—6 厘米，外面疏生短毛，筒狭漏斗形，上唇 2 裂，下唇 3 裂；能育雄蕊 2，花药连着。

分布于广东、福建。生山地溪边湿处。**滇川唇柱苣苔 C. forrestii** Anth. 近本种，叶边缘有较大的牙齿，叶柄和花梗有疏柔毛；产云南西北、四川西南。**大叶唇柱苣苔 C. macrophylla** Wall. 有地上茎，基生叶大，柄长达 20 厘米，花黄白色；产云南南部。



图 5686 （苦苣苔科）

牛耳朵 岩青菜、石虎耳

Chirita eburnea Hance

多年生草本，高达 30 厘米。叶均基生，肉质，长 10—20 厘米；叶片卵形或狭卵形，长 9—13 厘米，宽 3.5—9.5 厘米，全缘，两面生伏毛，下面毛密；叶柄扁。花葶 2—4 条，高达 30 厘米，直立或斜升，有较密的短柔毛；聚伞花序伞状，有 5—10 花；苞片 2，对生，宽卵形，长 1.5—4 厘米；小苞片狭卵形；花萼长约 1 厘米，有腺毛，5 裂近基部，裂片条状披针形；花冠紫色，长 3—4.5 厘米，外面疏生短柔毛，上唇 2 裂，下唇 3 裂；能育雄蕊 2，花药连着，有髯毛，退化雄蕊 2，花盘环状；子房被绒毛。蒴果条形，长约 6 厘米。

分布于广东、广西、湖南、贵州、湖北、四川东部。生丘陵、山地溪边或林中石上。全草药用，治咳嗽吐血等症。**两广唇柱苣苔 C. sinensis** Lindl. 近本种，叶有齿，叶柄和花葶有开展的毛，苞片较小；产广东、广西东部。

蚂蝗七 石蜈蚣、石螃蟹

Chirita fimbrisepala

Hand.-Mazz.

多年生草本，有长根状茎。叶都基生，长7—20厘米；叶片卵形、宽卵形或近圆形，稍斜，长5—10厘米，宽3.5—11厘米，边缘有小牙齿，两面疏生长伏毛；叶柄有伸展的毛。花葶1—4条，高10—20厘米；聚伞花序伞状，有1—4(—6)花；苞片条状披针形；花萼长约1厘米，5裂近基部，裂片条状披针形，上部边缘有小齿；花冠紫色，长约5.5厘米，外面疏生短柔毛，上唇2裂，下唇3裂；能育雄蕊2，花药连着，有髯毛，退化雄蕊2；子房密生短腺毛，柱头2裂。蒴果长达8厘米，密生短腺毛。

分布于广东、广西、湖南、江西。生山地林中岩石上。根状茎治小儿疳积、胃痛、跌打损伤等症。**圆叶唇柱苣苔** **C. dielsii** (Borza) Burtt 近本种，叶两面有密柔毛，花葶有1花，花萼长1.5—2厘米，裂片全缘；产云南。



图5687 (苦苣苔科)

羽裂唇柱苣苔

Chirita pinnatifida

(Hand.-Mazz.) Burtt

多年生草本。叶均基生，长4—18厘米；叶片矩圆形、披针形或狭卵形，长3—12厘米，宽1.5—4.5厘米，基部楔形或宽楔形，边缘有牙齿或羽状浅裂至深裂，两面疏生短柔毛；叶柄扁，有伸展的短柔毛。花葶常1条，直立，高10—30厘米；花序伞形，有3—4花；苞片2，宽卵形或宽倒卵形，长1.2—1.5厘米，边缘有浅钝齿，有柔毛；花长3.5—4.5厘米；花萼长约5毫米，5裂近基部，裂片宽椭圆形；花冠紫红色，筒长3—4厘米，外面有短腺毛，檐部二唇形；能育雄蕊2，内藏，花药椭圆形，连着，退化雄蕊2，长约5毫米；子房密生短腺毛。蒴果细长，长约2.8厘米。

分布于广西、广东、湖南、江西、福建、浙江。生山地林中石上。



图5688 (苦苣苔科)

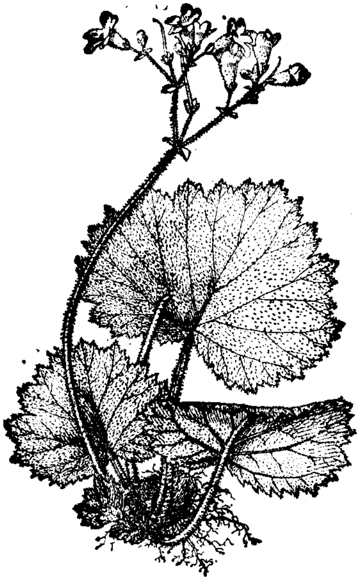


图 5689 （苦苣苔科）

闽赣长蒴苣苔

Didymocarpus heucherifolius Hand.-Mazz.

多年生草本，具粗根状茎。叶都基生，长达 15 厘米；叶片心状卵形或卵圆形，长 5—7.5 厘米，宽 7.5—11 厘米，基部心形，边缘掌状浅裂，裂片多达 21 个，三角形，有尖牙齿，两面密生紧贴的短柔毛；叶柄长 3—9.5 厘米，与花葶密生伸展锈色长毛；花葶约 4 条，高 8—20 厘米；聚伞花序 2—3 次分枝；苞片宽卵形或倒卵形，长达 9 毫米；花萼长约 5 毫米，密生长柔毛，5 裂近基部，裂片披针形；花冠长 2—3 厘米，外面疏生短柔毛，筒近钟状，上唇 2 裂，下唇 3 裂；能育雄蕊 2，花药连着，有柔毛；花盘环状；子房密生柔毛。蒴果长达 10 厘米。

分布于江西东部、福建西部。生海拔 1200 米左右山地。

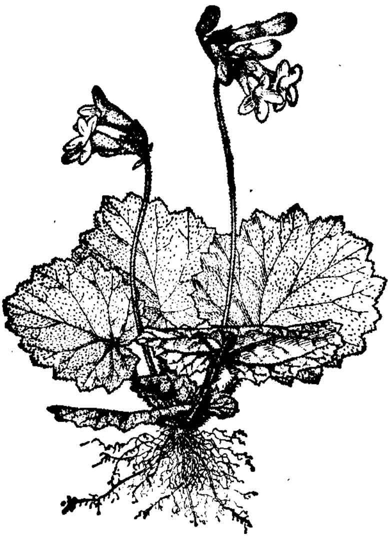


图 5690 （苦苣苔科）

温州长蒴苣苔

Didymocarpus cortusifolius (Hance) Lévl.

多年生草本，具粗根状茎。叶都基生，长达 10 厘米；叶片卵形或卵圆形，长 4.5—6.8 厘米，宽 4.6—9 厘米，基部心形，边缘掌状浅裂，裂片多达 19 个，三角形，有不整齐的牙齿，上面密生短柔毛，下面沿脉有锈色柔毛；叶柄密生伸展的锈色柔毛。花葶约 2 条，高约 10 厘米；花序近伞形，有 2—10 花；苞片卵形，长 5—7 毫米；花萼钟状，长约 9 毫米，疏生短柔毛，5 浅裂，裂片卵状三角形，长约 3 毫米，有小牙齿；花冠白色，长约 2.6 厘米，疏生短柔毛，筒近钟状，上唇 2 裂，下唇 3 裂；能育雄蕊 2，花药连着，密生白色柔毛；花盘环状；子房密生柔毛。

产浙江东南部。生山地岩石上。

东南长蒴苣苔

Didymocarpus hancei Hemsl.

多年生草本。根状茎圆柱状，粗约1.2厘米。叶6—14，均基生，有长柄；叶片矩圆形或矩圆状椭圆形，长4.5—10厘米，宽1.8—3.6厘米，边缘密生小牙齿，两面都有短伏毛，下面沿脉毛较密，侧脉6—10对；叶柄长1.8—8厘米，粗壮，有短毛。花葶2—4条，高7—18厘米，有向上斜展的短毛；聚伞花序伞状，2—3回分枝，苞片条形，长0.7—1.4厘米；花萼长约7毫米，5裂达基部，裂片狭条形，疏生短伏毛；花冠二唇形，外面有疏绢状毛，筒部长约9毫米，上唇长约4毫米，2浅裂，下唇长约9毫米，3裂；能育雄蕊2，花药连着；雌蕊无毛。蒴果条形，长约2.5厘米。

分布于广东北部、湖南东南部、江西、福建西南部。



图5691 （苦苣苔科）

云南长蒴苣苔

Didymocarpus yunnanensis (Franch.) C. E. C. Fisch.

多年生草本，高15—35厘米。茎长5—17厘米，有极短的小毛，不分枝。叶对生，2对通常聚生茎顶部，长达28厘米；叶片稍斜，卵形，长5—16.5厘米，宽3—10.5厘米，基部浅心形，边缘有浅钝齿，上面有极短的小毛，下面几无毛，绿白色；叶柄长3—12厘米。聚伞花序伞房状，1—3次分枝，有长梗；苞片圆卵形，长达1.6厘米，边缘有小齿；花萼钟状，长约5毫米，疏生小毛，5浅裂，裂片三角形，长1—1.5毫米；花冠紫红色，长约3厘米，疏生短毛，筒细，上唇2裂，下唇3裂；能育雄蕊2，花药连着；雌蕊无毛。蒴果细，长3.2—4.8厘米。

分布于云南、四川西南部。生山地石上。

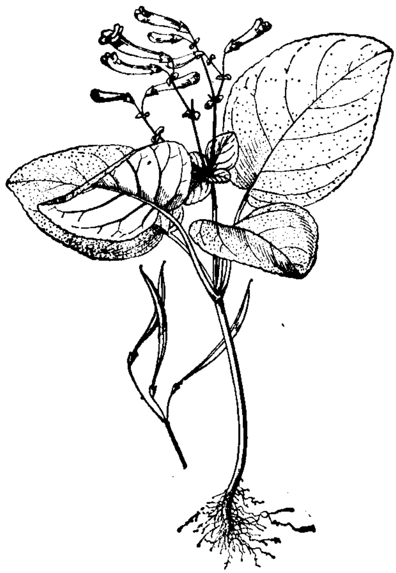


图5692 （苦苣苔科）

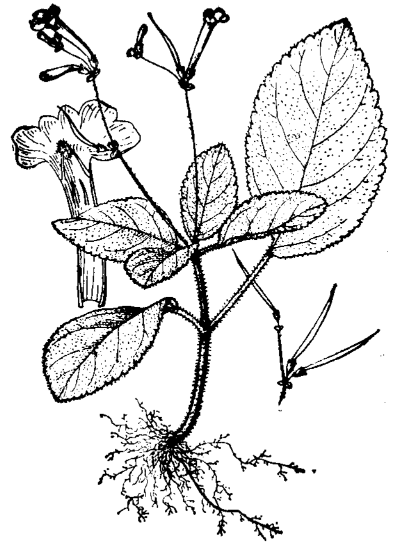


图 5693 （苦苣苔科）

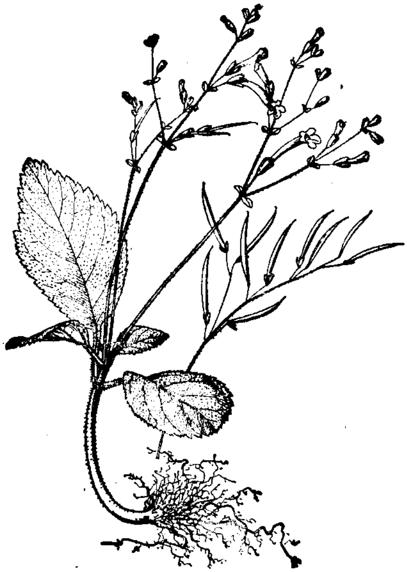


图 5694 （苦苣苔科）

狭冠长蒴苣苔

Didymocarpus stenanthos Clarke

多年生草本。茎斜升，长 3—22 厘米，密生短柔毛，有 3—4 对叶。叶对生，茎顶 2 对叶常密集，长 2—13 厘米；叶片斜卵形、椭圆形或狭倒卵形，长 1.8—10 厘米，宽 1.7—5 厘米，边缘有钝锯齿或重锯齿，两面有白色短柔毛，下面常有腺点；叶柄密生柔毛。聚伞花序有细梗，近总状或伞状，带紫红色，疏生短腺毛；苞片对生，圆卵形，长约 2 毫米，基部合生；花有短梗；花萼漏斗状钟形，长约 4 毫米，5 浅裂，裂片三角形，长 1—1.5 毫米；花冠紫红色，长约 2 厘米，无毛，筒细，长约 1.6 厘米，檐部 2 唇形；能育雄蕊 2，花药连着，有毛，退化雄蕊 2；雌蕊无毛。蒴果长约 2.4 厘米。

分布于四川、贵州西部、广西西北部。生海拔 1100—1800 米山地阴处石上。

凤庆长蒴苣苔

Didymocarpus pseudomengtze W. T. Wang

多年生草本。茎长 6—18 厘米，不分枝，常密生紧贴的短柔毛。叶对生，2(—3) 对聚集在茎顶部，长达 18 厘米；叶片椭圆形、椭圆状卵形或倒卵形，长 3.2—15 厘米，宽 2—8 厘米，基部常一侧圆形，一侧楔形，边缘有重锯齿，上面较密生短柔毛，下面毛稀疏；叶柄长 0.6—5 厘米。聚伞花序圆锥状，1—3 条，总花梗疏生短腺毛；苞片宽卵形，长 2—3 毫米；花萼无毛，长约 5 毫米，两唇形，上唇 3 浅裂，下唇 2 裂近基部；花冠紫红色，长约 2.6 厘米，无毛，筒细，上唇小，2 裂，下唇长约 8 毫米，3 裂；能育雄蕊 2，花药连着；雌蕊无毛。蒴果长约 2.5 厘米。

产云南南部。生海拔 2400—2700 米山地林中。**林生长蒴苣苔 D. silvarum** W. W. Sm. 近本种，叶较大，花萼 5 裂至基部；产地同。

报春苣苔　石蔙

Primulina tabacum Hance

多年生草本，有蔙草气味。叶都基生，有柄；叶片圆卵形，长 5—10 厘米，基部浅心形，边缘浅裂，裂片小，近三角形，两面有短柔毛，下面还有腺毛，叶脉在上面稍下陷，在下面隆起；叶柄粗，上面平，下面凸起，两侧有波状翅。花葶与叶近等长或比叶短，有柔毛和腺毛；聚伞花序伞状，有 3—7 朵花；苞片 2，狭卵形，长达 1.2 厘米，有腺毛；花萼长约 8 毫米，有褐色腺毛，5 深裂，裂片披针形；花冠紫色，高脚碟状，长约 1.2 厘米，有短毛和腺毛，檐部直径约 1.6 厘米，5 裂，裂片圆卵形，下面的 3 个较大；能育雄蕊 2，生花冠筒近基部处，分生，花丝短；花盘由 2 近四方形裂片组成；子房有柔毛，侧膜胎座 2，有多数胚珠，花柱短，柱头 2 裂。

产广东。



图 5695 （苦苣苔科）

石山苣苔

Petrocodon dealbatus Hance

多年生草本，具直的根状茎。叶都基生，长 1.8—7.7 厘米；叶片椭圆状倒卵形或近椭圆形，长 1.5—6 厘米，宽 0.8—2.9 厘米，顶端钝或渐尖，基部宽楔形，边缘稍波状或在中部以上有不明显的浅钝齿，上面疏生短伏毛，下面沿脉有短伏毛；叶柄长达 3.3 厘米。花葶 1—3 条，高约 8 厘米，与花梗均有短硬毛；聚伞花序近伞状；苞片及小苞片小，近条形，长 5.5 毫米；花萼长约 3 毫米，5 裂近基部，裂片条状披针形；花冠白色坛状钟形，长约 5 毫米，5 浅裂，裂片宽三角形；能育雄蕊 2，分生，退化雄蕊 3；雌蕊无毛，花柱比子房长或短。蒴果长约 1.4 厘米。

分布于广东、贵州、湖北西部。生山谷石崖上。

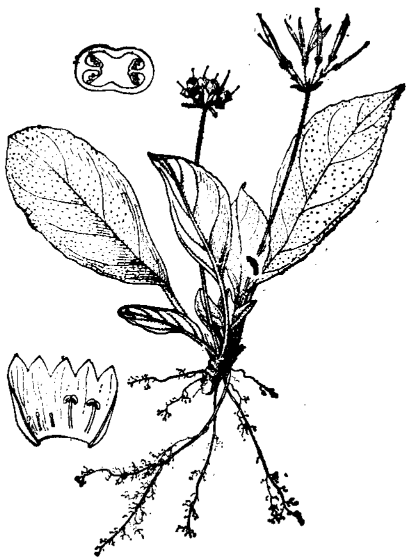


图 5696 （苦苣苔科）

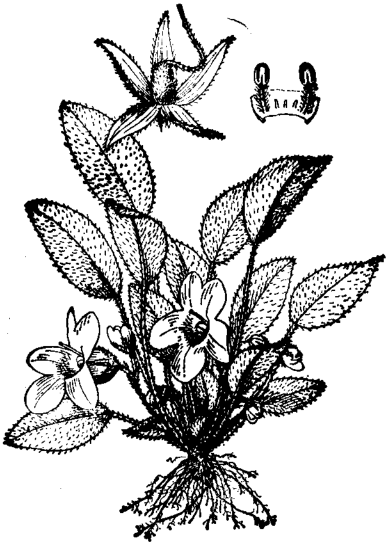


图 5697 （苦苣苔科）

大花石蝴蝶

Petrocosmea grandiflora Hemsl.

多年生草本。叶都基生，长达 14.5 厘米，外部的叶具长柄；叶片狭椭圆形、披针形、卵形或宽卵形，长 1.2—6 厘米，宽 0.8—2.2 厘米，边缘全缘，两面有绢状长柔毛；叶柄长达 8 厘米，密生柔毛。花葶 4—10 条，高 2.5—5 厘米，常生 1 花，在中部之上有小的条形苞片；花萼长约 7 毫米，有柔毛，5 裂近基部，裂片稍不等大，条状披针形；花冠蓝色，长约 2 厘米，上唇小，2 浅裂，下唇 3 深裂；能育雄蕊 2，分生，内藏，花丝短，和药隔有毛，退化雄蕊 3；子房和花柱均有短毛。

产云南蒙自一带。生海拔 2100 米左右石山陡崖上。

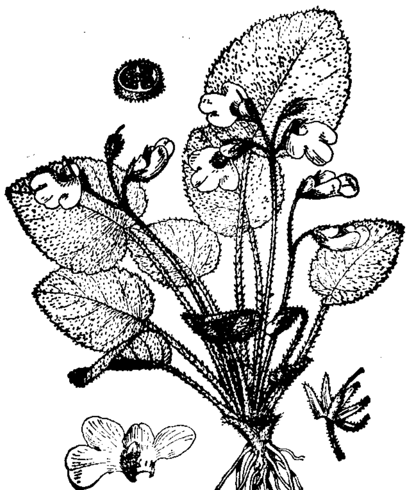


图 5698 （苦苣苔科）

蒙自石蝴蝶

Petrocosmea iodioides Hemsl.

多年生草本。叶都基生，具长柄；叶片心状卵形或心状圆形，长 2—3 厘米，宽 2—2.5 厘米，边缘有小牙齿，有柔毛，侧脉约 4 对，多少明显，稍弧状弯曲；叶柄与叶片等长或较长，密生伸展的长柔毛。花葶与叶近等长，细，与花梗有伸展的毛；聚伞花序有 1—4 花，苞片小，条形；花萼长约 4.5 毫米，外面有毛，5 裂近基部，裂片狭披针形；花冠蓝紫色，长约 2 厘米，筒极短，上唇短，2 浅裂，下唇比上唇长 2 倍多，3 深裂；能育雄蕊 2，花丝短，有毛，退化雄蕊 3，小；子房密生糙毛。

产云南东南部。生海拔 2300—3100 米山地石上。**昆明石蝴蝶 P. barbata** Craib 近本种，但叶较小，花丝无毛；产云南昆明一带。

中华石蝴蝶

Petrocosmea sinensis Oliv.

多年生小草本。叶都基生，长达6厘米；叶片近圆形、宽菱状倒卵形或宽菱形，长0.9—2.5厘米，宽0.7—1.8厘米，两面有短柔毛，边缘全缘或不明显波状，脉不明显；叶柄长1—3.5厘米，有短柔毛。花葶4—10条，高约7厘米，有1花，被短柔毛；苞片条形，长约1.5毫米；花萼长约4毫米，有短柔毛，5裂近基部，裂片狭披针形；花冠紫色，长约11毫米，筒与花萼近等长，上唇2裂，下唇3裂，5裂片近等长；能育雄蕊2，分生，无毛，退化雄蕊3，极小；子房卵形，有柔毛，花柱长。蒴果狭卵形，长约5毫米。

分布于云南、四川、湖北西部、陕西南部。生山谷石上。**显脉石蝴蝶 P. nervosa** Craib 近本种，叶较大，长达5厘米，下面脉明显；产云南西北部。

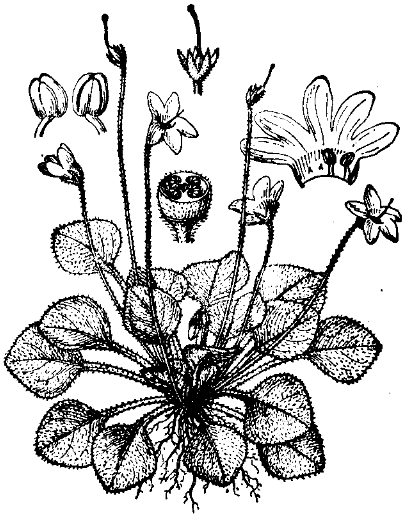


图5699 （苦苣苔科）

盾叶石蝴蝶

Petrocosmea peltata Merr. et Chun

多年生草本。叶都基生；叶片近圆形、椭圆形或矩圆状椭圆形，长1.5—4厘米，两端钝或圆形，全缘，两面都有糙毛，边缘有睫毛，叶脉不明显；叶柄长1—5厘米，盾状着生，有疏毛。花葶高约8厘米，有疏毛，有1—2朵花；花萼长约2.5毫米，有短柔毛，5裂近基部，裂片披针状三角形，顶端尖；花冠白色，不明显二唇形，长约8毫米，有稀疏短柔毛，上唇2浅裂，下唇3浅裂，裂片顶端圆形；能育雄蕊2，藏于花冠内，无毛；子房卵球形，有短柔毛，花柱长约4毫米，无毛。蒴果近球形，2瓣裂。

产广东海南。生低山林中石上。

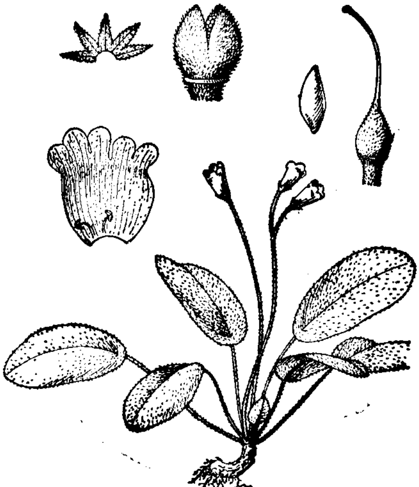


图5700 （苦苣苔科）



图 5701 （苦苣苔科）

长冠苣苔

Rhabdothamnopsis chinensis

(Franch.) Hand.-Mazz.

小灌木，高达 50 厘米，粗达 3 毫米，自下部分枝，小枝被疏柔毛。叶对生，具短柄，形状变化大，斜椭圆形、椭圆状卵形或倒卵形，长 1.4—4.5 厘米，宽 0.8—1.8 厘米，顶端微尖、钝或圆形，基部宽楔形，或楔形，边缘有小牙齿或浅钝齿，上面疏生短柔毛，下面变无毛。单花腋生，花梗细，长 2—4 毫米，有短腺毛；花萼长约 7.5 毫米，5 裂近基部，裂片披针状条形；花冠紫色，钟状筒形，长约 3.4 厘米，外面有短柔毛，檐部二唇形；能育雄蕊2，生花冠筒中部之下，内藏，花药连着，退化雄蕊 2；花盘短杯状；雌蕊有短柔毛。蒴果细长，长约 2.2 厘米，螺旋状扭曲。

分布于云南、贵州、四川西部。生海拔 1600—2200 米山地林中。



图 5702 （苦苣苔科）

唇萼苣苔

Dichiloboea birmanica

(Craib) Stapf

多年生草本。茎高 9—40 厘米，近四棱形，与叶柄有白色或淡黄色毡毛。叶对生，具柄；叶片卵形或椭圆形，长 2.8—10 厘米，宽 1.5—5 厘米，先端急尖或微钝，基部宽楔形或圆截形，边缘有不明显钝齿，上面被短伏毛，下面密被淡褐色毡毛；叶柄长 1—7 厘米。聚伞花序具柄，腋生，常自茎下部一直生到顶部，密被白色毡毛；苞片对生，卵形，长达 1 厘米；花萼两唇形，长约 7 毫米，密被白毡毛，上唇 3 浅裂，下唇 2 裂达基部，裂片近条形；花冠白色，斜钟形，长约 1 厘米，无毛，檐部不明显二唇形，5 裂片小；能育雄蕊 2，花药连着；雌蕊无毛。蒴果长 1—2 厘米，螺旋状扭曲。

分布于云南、四川西南部；缅甸也有。生海拔 1500—1800 米山地阴处石上。

宽萼苣苔

Chlamydoboea sinensis (Oliv.) Stapf

矮小半灌木；茎常弯曲，高达 20 厘米，幼嫩部分有褐色毡毛，节间短。叶对生；叶片矩圆形、矩圆状倒披针形或倒披针形，长 6—16 厘米，宽 1.5—5 厘米，边缘近全缘或有不明显浅齿，上面有蛛丝状毛，很快变无毛，下面有褐色毡毛；叶柄长达 6 厘米。聚伞花序腋生，有长梗，花密集；苞片大，绿白色，圆卵形，基部合生；花萼绿白色，常带紫色，长约 1.2 厘米，无毛，5 裂近基部，裂片倒披状匙形；花冠紫色，钟状，长约 1.6 厘米，无毛，5 裂片近等大；能育雄蕊 2，分生，退化雄蕊 3；雌蕊无毛。蒴果长约 3 厘米，螺旋状扭曲。

分布于云南、贵州、四川、湖北西部；越南，缅甸也有。生海拔 900—2200 米山地沟边、林中石上或陡崖上。



图 5703 （苦苣苔科）

锈毛旋蒴苣苔 岩莴苣、岩枇杷

Boea rufescens Franch.

多年生草本。根状茎粗壮，顶部生出 1—4 条地上茎。地上茎长约 7 厘米上下，节通常密集，有锈色毡毛。叶对生；叶片矩圆形或狭椭圆形，长 5—12 厘米，宽 2.2—5 厘米，边缘密生小钝齿，上面密生短柔毛，下面和叶柄密被锈色或灰色短毡毛；叶柄长 1.5—4 厘米。聚伞花序伞状，腋生，有 10 数朵花，苞片卵形；花萼长约 3.5 毫米，5 深裂，裂片披针状条形；花冠淡紫色，二唇形，长约 1 厘米，上唇 2 裂，下唇 3 裂；能育雄蕊 2；雌蕊无毛。蒴果长约3.5厘米，螺旋状扭曲。

分布于云南东南部、广西西部、贵州；越南也有。生海拔 600—1600 米石山岩石隙间。全草药用，治咳嗽、劳伤、痈疮红肿等症。**锥序旋蒴苣苔 B. swinhoi** Hance 近本种，但花序圆锥状；产台湾、广西；越南也有。



图 5704 （苦苣苔科）



图 5705 （苦苣苔科）

旋蒴苣苔 散血草

Boea clarkeana Hemsl.

多年生草本，高 7—14 厘米。叶均基生，长 2.5—11 厘米；叶片卵形或宽卵形，稍斜，长 2—7.5 厘米，宽 1.5—4 厘米，边缘有钝锯齿，两面都有短糙伏毛，下面脉上毛很密；叶柄长 0.5—6 厘米，密生短糙伏毛。花葶 2—4 条，高 7—14 厘米，密生短糙伏毛；伞状聚伞花序有 2—10 朵花；苞片卵形，长约 7 毫米；小苞片条形；花萼钟状，长约 5 毫米，5 浅裂，裂片近相等，三角形；花冠白色或粉红色，钟状筒形，长约 2.4 厘米，外面疏生短毛，檐部稍斜，5 裂片近相等；能育雄蕊 2，内藏，花药连着；子房有短毛。蒴果长约 3.8 厘米，螺旋状扭曲，变无毛。

分布于云南北部、四川、湖北西部、陕西南部、浙江西部。生丘陵或低山岩石上。全草药用，治外伤出血、跌打损伤等症。

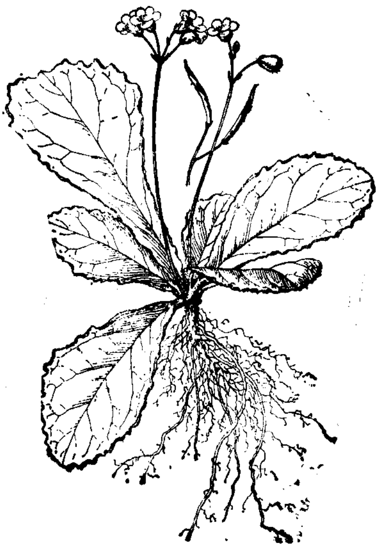


图 5706 （苦苣苔科）

厚叶旋蒴苣苔

Boea crassifolia Hemsl.

多年生草本。叶均基生，近无柄，肉质，倒卵状匙形或狭倒卵形，长 4.5—9 厘米，宽 1.8—3.8 厘米，顶端圆形或钝，基部渐狭，上面变无毛，绿色，下面有白色或淡褐色毡毛，中脉和侧脉粗，隆起。花葶 3—4 条，高达 10 厘米，有蛛丝状毛，变无毛；聚伞花序有少数花，苞片钻形，长约 2 毫米；花萼长约 3 毫米，外面有短绒毛，5 裂近基部，裂片条形；花冠紫色，无毛，长约 1.2 厘米，筒短，檐部不明显 2 唇形，裂片，近圆形；能育雄蕊 2，花药连着，退化雄蕊 2；雌蕊无毛，花柱伸出。蒴果长达 2.7 厘米，螺旋状扭曲，变无毛。

分布于云南、贵州、四川、湖北西部。生山地石崖上。**网脉旋蒴苣苔 B. dictyoneura** Hance 近本种，但叶狭椭圆形或矩圆形；产广东。

猫耳朵 牛耳草、八宝茶、石花子
Boea hygrometrica (Bunge)
R. Br.

多年生草本。叶都基生，密集，无柄，肉质，近圆形、圆卵形、卵形，有时倒卵形，长 1.8—5 厘米，宽 1.3—5.2 厘米，边缘有牙齿或波状浅齿，上面有贴伏的白色长柔毛，下面有白色或淡褐色绒毛，脉不明显。花葶 1—5 条，高 7—14 厘米，有短腺毛；聚伞花序有 2—5 花，密生短腺毛；苞片卵形，长达 2 毫米；花萼长约 2 毫米，5 裂近基部，裂片披针形；花冠淡蓝紫色，长 1—1.5 厘米，筒长 5—7 毫米，上唇 2 裂，下唇 3 裂；能育雄蕊 2，花药连着；子房密生短毛，花柱伸出。蒴果长 3—4 厘米，螺旋状扭曲。

分布于云南、广西北部、广东、福建、浙江、江西、湖南、贵州、四川、湖北、甘肃、陕西、河南、山东、山西、河北。生丘陵或低山石崖上。全草药用，治中耳炎、跌打损伤等症。

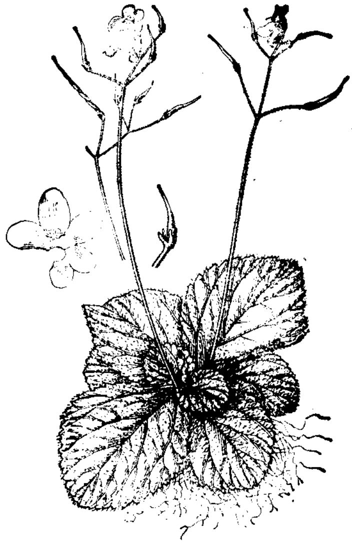


图 5707 （苦苣苔科）

台闽苣苔
Titanotrichum oldhamii
(Hemsl.) Solereder

多年生草本。茎高 1 米上下，下部变无毛，上部和花序多少密生短毛并带紫色。叶对生、近对生或互生，下部的有长柄，上部的有短柄或近无柄；叶片常稍不对称，椭圆形、狭倒卵形或矩圆形，长 10—20 厘米，宽 5—10 厘米，边缘有牙齿，两面都有短柔毛，上面深绿，下面颜色淡；叶柄长达 4 厘米。总状花序顶生；苞片狭卵形，长 0.8—1.8 厘米；小苞片生花梗基部，钻形，长 2—4 毫米；花梗长达 1.5 厘米；花向一侧垂生；花萼长约 1 厘米，有密短柔毛 5 裂近基部，裂片披针形；花冠黄色，长 3—3.5 厘米，疏生短毛，上唇 2 裂，下唇 3 裂，裂片有暗紫色斑；能育雄蕊 2 对，退化雄蕊 1；花盘环状；子房有柔毛，1 室，花柱无毛，柱头 2 裂。蒴果卵形，长约 8 毫米。

分布于台湾、福建。生山地陡崖阴处或林中。



图 5708 （苦苣苔科）

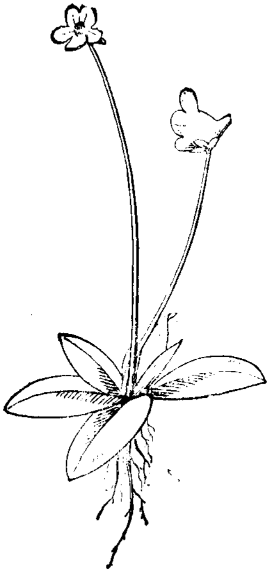


图 5709 （狸藻科）

捕虫堇

Pinguicula alpina L.

多年生食虫草本；有短根状茎，基部着生多数须根。单叶数枚基生，质柔软，淡绿色，披针形至长椭圆形，长1.5—3 厘米，顶端钝圆，全缘，具短叶柄，上面具无数小腺毛，能分泌一种粘液，为捕捉昆虫之用。花葶直立，1 至数条，顶生 1 花；花淡黄色；花萼 5 深裂；花冠光滑无毛，唇形，上唇短，2 裂，下唇长，3 裂，裂片近圆形，有距；雄蕊 2，着生于花冠筒的基部，花药卵形，1 室；子房上位，1 室，胚珠多数，花柱短，柱头扩大。蒴果圆球形，成熟后 2 瓣裂开，种子多数。

分布于云南、四川、西藏；印度，锡金，苏联也有。生高山岩石上。**紫花捕虫堇 P. vulgaris L.** 与本种区别为花暗紫色，花冠基部及花梗上生有具柄的腺毛，叶卵状椭圆形；产陕西；日本，苏联也有。

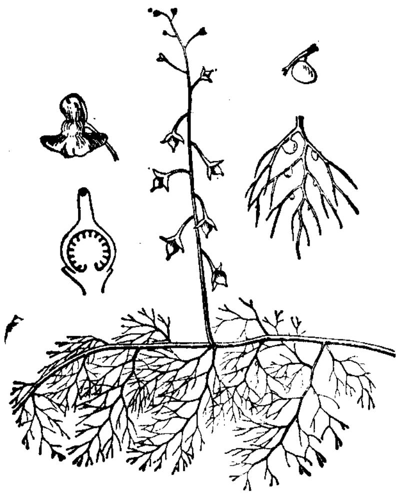


图 5710 （狸藻科）

黄花狸藻

Utricularia aurea Lour.

水生食虫草本植物。茎浮水，分枝，极延长。叶互生，全部沉水，羽状复叶，长 3—7 厘米，2 回至 3 回羽状分裂，裂片条形，大部分裂片基部有近球形的小囊体。花茎直立，伸出水面，长 6—20 厘米；花黄色，2 至 12 朵排列成总状花序，花梗长 0.5—1.5 厘米，结果时下弯；花萼 2 裂，裂片卵形，结果时向两侧展开，宿存；花冠唇形，直径约 0.8—1 厘米，基部的距钝，长约 4 毫米；雄蕊 2，着生于花冠筒基部；子房上位，1 室。蒴果圆锥形，直径约 5—7 毫米，花柱宿存。

分布于浙江、安徽、江西、福建、台湾、湖南、广东、广西、四川；越南，马来西亚，印度至大洋洲也有。多生静水中。

狸藻

Utricularia vulgaris L.

多年生食虫草本；全株柔软，茎较粗，成绳索状，多分枝，长达60厘米。叶互生，长2—4厘米，2回羽状分裂，裂片条形，边缘具有刺状齿；捕虫囊生于小羽片下，具短柄，卵形。花茎长15—25厘米，顶生总状花序，疏生7—11朵花，花梗长1—1.5厘米；苞片和鳞片卵形，顶端钝尖，透明，膜质，长3—5毫米；花萼2裂，上裂片宽披针形，锐尖，下裂片宽卵形，顶端2浅裂；花冠唇形，黄色，上唇短，宽卵形，下唇较长，顶端3浅裂；雄蕊2；子房上位，1室，柱头圆形，膜质。蒴果球形，直径约5毫米，外面有宿存萼包围；种子多数，六角柱形。

分布于河北、甘肃、青海、陕西、内蒙古、吉林、浙江；朝鲜，日本，苏联也有。为水生植物。

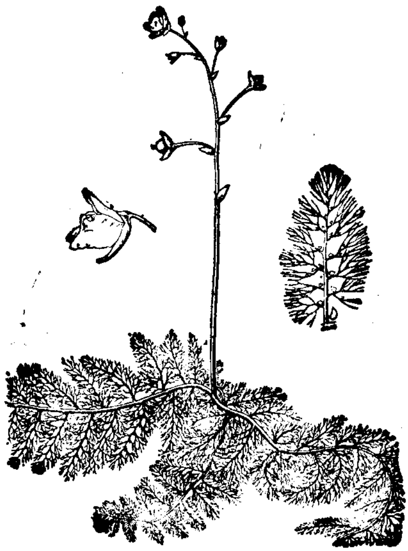


图5711 （狸藻科）

密花狸藻

Utricularia racemosa Wall.

柔弱、直立一年生食虫草本；具有根状茎，纤细；根上着生有捕虫小囊。叶基生，细小，倒披针形至倒卵形，开花时萎缩。花葶高10—35厘米，鳞片和苞片以中部着生于花葶上，其两端锐尖，长2—3.5毫米；花小，近无柄，4—10朵排列成较密的总状花序，下部间有极少数疏离的花；花萼2裂，裂片宽，卵形，长约2毫米，顶端近圆；花冠紫色，唇形，直径约4—6毫米，距略长于下唇，弯曲；雄蕊2；子房上位，1室，花柱短。蒴果光滑，卵形，直径约2.5—3毫米。

分布于云南、广东、台湾；朝鲜，日本，印度也有。生空旷低湿草地上。

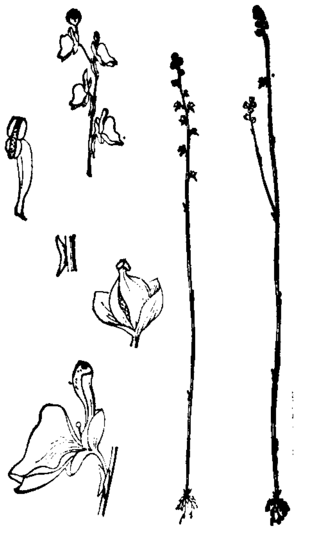


图5712 （狸藻科）



图 5713 （狸藻科）

挖耳草　割鸡芒

Utricularia bifida L.

纤弱、直立一年生食虫草本。叶基生，条状匙形至条形，长约 1—3 厘米，开花时萎缩，上面生有捕虫囊。花葶高 10—20 厘米；花黄色，数朵排列成总状花序；苞片小，圆卵形，基部着生于花葶上；花梗纤细，长约 3 毫米，结果时弯曲；花萼 2 裂，裂片卵形或倒卵形，长约 3—5 毫米，顶端钝圆，近等大，结果时增大将蒴果包围；花冠黄色，唇形，基部有距，连距约长 6—8 毫米，距与萼裂片近等长，略弯曲，上唇短，下唇较长。蒴果卵形，为两片膜质透明的萼片所包围；种子多数，倒卵形，具皱纹。

分布于江苏、安徽、浙江、福建、江西、湖南、广东、广西、云南；朝鲜，日本，印度，马来西亚也有。生空旷湿地上。

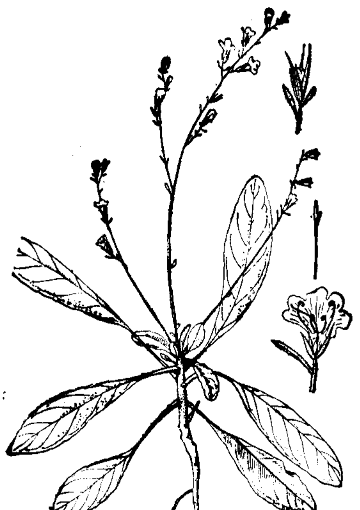


图 5714 （爵床科）

叉柱花

Staurogyne concinnula (Hance) O. Kuntze

多年生矮小草本。叶近基出呈莲座状，倒披针形，长 3—7 厘米，顶端钝，全缘或浅波状，下面脉上有毛，具 6—8 对侧脉。总状花序近基出，分枝或否，长 3—10 厘米，花单生；苞片和小苞片条形，长 3—4 毫米；花萼裂片 5，3 长 2 短，条形，长 4—6 毫米；花冠漏斗状，白色，长 8—9 毫米，裂片 5，几相等，约 3 倍短于花冠筒；雄蕊 2 强，有时有 1 极小退化雄蕊；子房无毛，每室具约 40 颗胚珠，花柱无毛，柱头 2 叉。蒴果长约 6 毫米，具极多种子。

分布于台湾、广东。生林下或溪边。

狭叶叉柱花 S. stenophylla Merr. et Chun，茎较长，叶条状披针形至条状倒披针形，长 6—12 厘米；产广东（海南）。

灰背叉柱花

Staurogyne hypoleuca R. Ben.

草本，高达1米。叶矩圆形至矩圆状披针形，长8—15厘米，顶端渐尖，脉上有微毛，下面稍带灰色，有8—10对侧脉。总状花序顶生或生上部叶腋，细长，不分枝或下部有2分枝，长达15厘米，有腺毛；花单生；苞片和小苞片细条形，长3—4毫米，后者较短；花萼裂片5，三角状披针形，长3—4毫米，有腺毛；花冠白色，漏斗状，长约7毫米，裂片5，略不相等，稍短于花冠筒；雄蕊2强，等长或稍伸出花冠外；子房和花柱无毛。蒴果长约5毫米，约有60颗种子。

产云南；越南也有。生林下。



图5715 （爵床科）

蛇根叶

Ophiorrhiziphyllon macrobotryum Kurz

草本，高达1米。叶矩圆状披针形，长10—15厘米，顶端尖，下面脉上有微毛，具长柄。花序顶生，总状，长达15厘米，花序轴生微毛；花梗甚短；苞片和小苞片钻状条形，前者长约3毫米，后者较短；花萼裂片5，条形，长约3毫米，生微毛；花冠黄白色，长约6毫米，2唇形，上唇2浅裂，下唇3裂，裂片长约2毫米，花冠筒里面着生花丝处有一圈短柔毛；雄蕊2，长伸出花冠之外，2药室在顶端叉开、基部合生，退化雄蕊2；子房和花柱无毛，每室具极多颗胚珠，柱头2。

产云南南部；缅甸，泰国也有。生林下。



图5716 （爵床科）

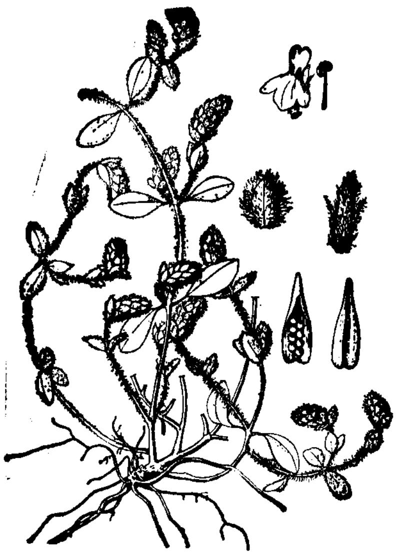


图 5717 （爵床科）

瘤子草

Nelsonia canescens(Lam.) Spreng.

匍匐、被毛草本，高达 0.5 米。叶椭圆状卵形，长 1—10 厘米，顶端尖或略钝，幼叶密生柔毛，后除脉上有毛外余则脱净。花序圆柱状穗形，顶生或腋生，长 1.5—4 厘米；苞片椭圆形，长 6—7 毫米，密生柔毛；小苞片不存在；萼片 4，长 2—3 毫米，其中 1 片较大，1 片前端 2 裂，均密生长柔毛；花冠淡蓝紫色，2 唇形，长约 7 毫米，上唇 2 裂，下唇 3 裂，花冠筒 2 倍多短于唇瓣；雄蕊 2，药室基部具小尖头。蒴果长圆锥形，长约 5 毫米，无毛，具 8—16 颗种子；种子近球形，有许多微小突起。

单种属，广布于亚洲、非洲、大洋洲热带地区；我国云南也有。多生山坡草地。



图 5718 （爵床科）

红花山牵牛

Thunbergia coccinea Wall.

藤本。叶具柄，下部者宽卵形，基部近戟形或心形，边具波状牙齿，上部者卵形，边浅波状，长 5—15 厘米，具 5—7 条掌状脉。总状花序顶生或腋生，下垂，长 20—40 厘米；苞片宿存，稍长或短于花梗；小苞片 2，合生成佛焰苞状，长 2—2.5 厘米；花萼退化，仅存一边圈；花冠红色或桔红色，花冠筒长约 2.5 厘米，裂片 5，长约 5 毫米，略不等，开花时反转；雄蕊 2 强，花丝基部有一圈柔毛，较短者的 2 室花药均具距，较长者仅 1 室有距；花柱无毛，柱头 2 个。蒴果长 2.5—3 厘米，下部近球形，上部具长喙，开裂时似乌鸦嘴；种子 4 颗，扁圆形，具皱纹，基部扁平。

产云南；印度至中南半岛也有。生林下或灌丛中。

碗花草　铁贯藤、老鸦嘴

Thunbergia fragrans Roxb.

草质藤本，有倒向毛或无毛。叶矩圆形至卵形，顶端尖，基部心形至略成心形，边全缘至具浅裂片，长4—12厘米，具3—5条掌状脉。花1—2朵生叶腋，具长梗；苞片微小，早落；小苞片2，卵形至半卵形，长1.5—2厘米，分离或仅一侧下部合生，有柔毛；花萼退化成10数个小齿；花冠白色，筒长约3厘米，裂片5，长约2厘米，开花时开展；雄蕊2强，药室无距。蒴果长2—2.5厘米，下部近球形，上部具长喙，开裂时似乌鸦嘴；种子4颗，半球形，有皱纹，基部凹陷。

分布于云南、四川、贵州、广东；印度至中南半岛也有。生林下或灌木丛中。根药用。**翼叶山牵牛 T. alata** Bojer 花冠黄色，叶柄常有狭翅；广州有栽培；原产非洲。

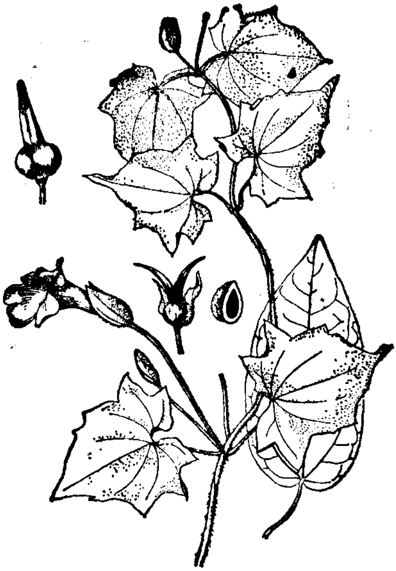


图5719（爵床科）

大花山牵牛　大花老鸦嘴

Thunbergia grandiflora

(Roxb. ex Rottl.) Roxb.

藤本。叶宽卵形，顶端尖至渐尖，基部心形，长4—10厘米，边浅波状至有浅裂片，具3—5条掌状脉。花1—2朵生叶腋或成下垂总状花序；小苞片2，初合生，后一侧开裂似成佛焰苞状，长2.5—3厘米，有微毛；花萼退化仅存一边圈；花冠蓝色、淡黄色或外面近白色，长5—8厘米，裂片扩展直径达7厘米；雄蕊2强，长者花药有毛而2药室均具距，短者花药无毛而仅1室有距。蒴果长约3厘米，下部近球形，上部具长喙，开裂时似乌鸦嘴。

分布于广东、广西、云南；印度至中南半岛也有。生疏林下或栽培。叶入药，治胃痛。**巢腺山牵牛 T. adenophora** W. W. Sm. 近本种，花梗顶部和小苞片除生柔毛外，还有散生鸟巢状腺体；产云南。

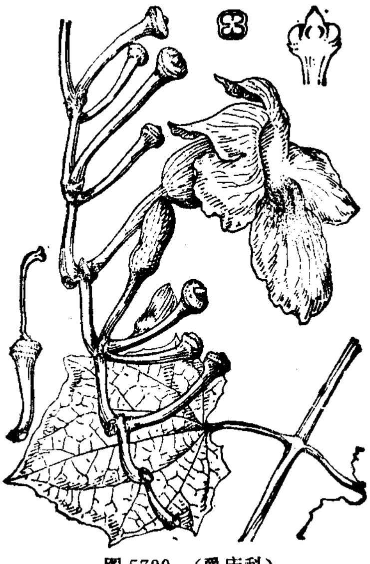


图5720（爵床科）



图 5721 （爵床科）

羽脉山牵牛

Thunbergia salweenensis

W. W. Sm.

藤本，节部有一圈毛。叶卵状椭圆形至宽卵形，长 6—10 厘米，顶端渐尖，边全缘至具不规则浅齿，有 3—4 对侧脉。花单生叶腋，花梗长达 7 厘米；小苞片 2，椭圆形，先合生，后破裂成佛焰苞状，长约 2 厘米；花萼退化仅存数个不规则微齿；花冠白色，或带褐黄色或粉红色，全长约 4 厘米，稍弯曲，裂片 5，长约 5 毫米；雄蕊 2 强，花丝下部有柔毛和腺毛，药隔延伸成有毛的小尖头，药室长 5—6 毫米，每室基部有 1 具毛、矩圆状附属物。蒴果长约 3 厘米，下部近球形，上部具喙，二部分近相等长，开裂时似乌鸦嘴；种子 4 颗，有微小瘤状突起，基部略凹陷。

产云南。生林下或灌丛中。

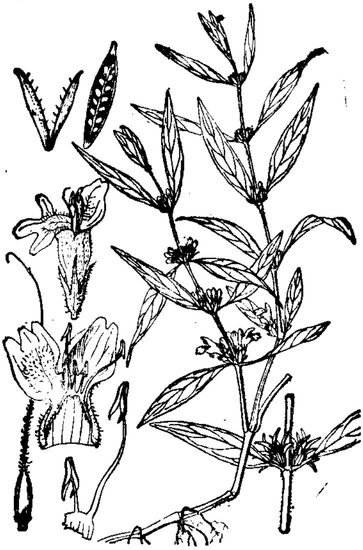


图 5722 （爵床科）

水蓑衣

Hygrophila salicifolia

(Vahl) Nees

草本，茎高达 60 厘米。叶通常为披针形或矩圆状披针形，下部叶或发育不良者为椭圆形，长 3—10 厘米，顶端尖至渐尖。花 3—7 朵簇生于叶腋；苞片卵状椭圆形至狭圆形，长 4—6 毫米，疏生短糙毛和睫毛；花萼长 6—8 毫米，生短糙毛，5 深裂达中部，裂片三角状披针形；花冠淡紫红色，长约 1 厘米，外有微毛，2 唇形，花冠筒稍长于唇瓣，上唇 2 浅裂，下唇 3 深裂；雄蕊 2 强，花药 2 室。蒴果长约 1 厘米；种子 16—24 颗，四方状圆形，扁，遇水即现白色密绒毛。

广布于长江流域以南地区；越南至印度也有。生阴湿地或溪边。《植物名实图考》的图非本种。**毛水蓑衣 H. phlomoides** Nees 茎叶多生白色柔毛；产云南、广东(海南)。

拟地皮消

Leptosiphonium venustum (Hance) E. Hossain

草本，茎直立，不分枝或少分枝，高达 60 厘米。叶矩圆状披针形、披针形或倒披针形，长 5—12 厘米，顶端尖，边略呈浅波状。花单生上部叶腋或数朵集生枝端；苞片披针形，长 5—7 毫米；花萼长 7—8 毫米，5 深裂达中部或以下，裂片狭披针形；花冠淡紫色，漏斗状，全长 4—4.5 厘米，花冠筒下部细长，裂片 5，几相等，长 7—10 毫米，顶端浅波状；雄蕊 2 强；子房无毛，花柱疏生短柔毛，柱头 2 裂。

分布于广东、福建、江西。生林下或山坡草地。**匍匐消 Dipteracanthus repens** (L.) Hassk. 匍匐草本，花小，花冠长约 1.5 厘米；产广东。



图 5723 （爵床科）

地皮消 刀口药、蛆药

Pararuellia delavayana (Baill.) E. Hossain

草本，茎短缩。叶基出呈莲座状，近无柄，矩圆形或倒卵状矩圆形，长 3—15 厘米，顶端钝或尖，边浅波状，两面生粗毛。花葶长 3—10 厘米，分枝或否，通常具 2 节花，或因退化而呈头状；总苞片叶状，对生，花数朵簇生其腋间；苞片矩圆状披针形，约与萼等长，有白色绵毛；花萼长约 6 毫米，5 深裂达中部，裂片狭披针形；花冠淡紫色或白色，长约 16 毫米，漏斗状，裂片 5，几相等，花冠筒稍长于裂片；雄蕊 2 强。蒴果长约 2 厘米；种子 12 颗，遇水即现白色密绒毛。

分布于云南、四川。生灌丛或山坡草地。药用，有消炎拔毒之效。**鞭穗地皮消 P. flagelliformis** (Roxb.) Bremek. 花序具 3—6（10）节；分布于湖北、四川、云南、贵州、广西、广东。



图 5724 （爵床科）

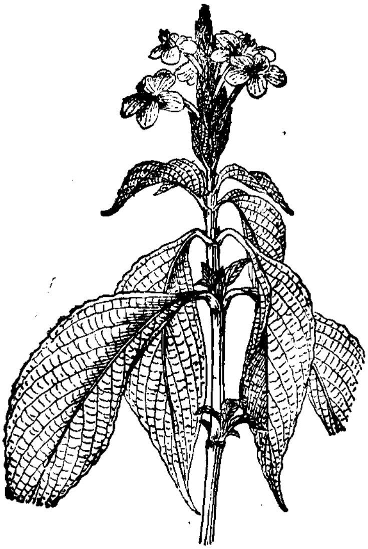


图 5725 （爵床科）

喜花草

Eranthemum nervosum

R. Br. ex Roem. et Schult.

草本，高达1米。叶椭圆形至矩圆形，长5—10厘米，顶端尖至短渐尖，边浅波状或具微圆齿。花序穗状，顶生或腋生上部叶腋，长3—10厘米，具覆瓦状排列的苞片；苞片叶状，矩圆形至椭圆形或略带倒卵形，长1—2.5厘米，顶端具短尾尖，白色而具绿脉；花萼白色，长6—8毫米，5深裂达中部；花冠淡紫色或白色，长约3厘米，高脚碟状，外生微毛，裂片5，几相等，长约7毫米；雄蕊2，花药伸出，花丝基部附近有2退化雄蕊的残迹。蒴果长约1.6厘米，上部具4颗种，基部实心。

产云南，广州庭园有栽培；越南至印度也有。生林下。



图 5726 （爵床科）

肾苞草

Phaulopsis dorsiflora (Retz.)

Santapau

草本，高达50厘米。叶卵状椭圆形至椭圆形，长4—7厘米，顶端渐尖。花序穗状，顶生，有时因小枝的叶退化而似为腋生；花数朵生于1宽卵形苞片内，偏生一侧；苞片长达1厘米，宽达1.4厘米，生腺毛；小苞片无毛；花萼裂片5，其中4片条形，长约6毫米，1片卵状椭圆形，长达10毫米，生腺毛；花冠通常白色，长约6毫米，裂片2唇形，上唇2裂片较狭；雄蕊2强，内藏，生于喉部。蒴果长约6毫米，顶端有腺毛，开裂时胎座自蒴底弹起；种子4颗，有微毛。

产云南；越南至非洲也有。生路旁。

半柱花

Hemigraphis chinensis (Nees) T. Anders.

草本，高达1米。叶卵形、椭圆形至倒卵状椭圆形，长3—10厘米，相对之对互不相等，顶端尖至渐尖，疏生糙毛。花序头状，具长达3厘米的总花梗；苞片椭圆形，长8—10毫米，具长4—5毫米的尖头，生糙毛和睫毛；小苞片和苞片相似；花萼裂片细条形，长6—7毫米，全部生长柔毛和腺毛；花冠黄色，漏斗状，长1.5—2厘米，里面有一簇柔毛，裂片5，其中2片稍大；雄蕊2强，花丝基部有膜相连。蒴果长约1.2厘米，有微毛；种子6—8颗，近平滑。

产广东；印度支那也有。生林下或溪边阴湿地。**岸生半柱花 H. fluviatilis** C. B. Clarke ex W. W. Sm. 叶披针形至椭圆状披针形，长达3.5厘米，苞片披针形至条形，长达1厘米；产云南南部。

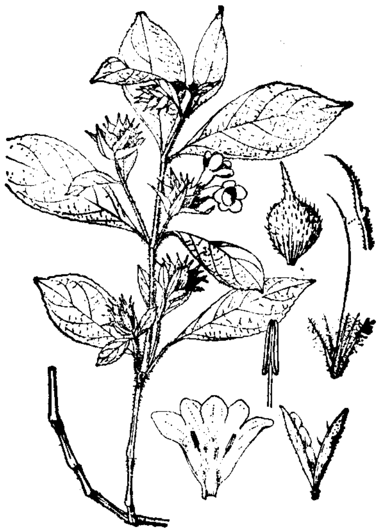


图 5727 （爵床科）

山一笼鸡

Gutzlaffia aprica Hance

多年生、旱生草本，具粗壮的根；茎高达70厘米，被白色短糙毛。叶椭圆形至矩圆形，长3—7厘米，顶端尖，两面均被粗毛或下面有绵毛，侧脉5—6对，在下面隆起。花序头状，顶生和腋生，上部者近于无梗，下部者具长达7厘米的总花梗；苞片近革质，披针形，长13—15毫米，有糙毛；小苞片与花萼裂片相似；花萼裂片5，条形，有睫毛，稍短于苞片；花冠白色至淡紫色，长约3.5厘米，花冠筒下部细筒状，上部膨大而一面肿胀，里面有2行柔毛；裂片5，几相等，约短于花冠筒6—7倍；雄蕊2；花柱有短柔毛。蒴果长约1厘米；种子4颗，近平滑。

分布于广东、江西、云南、四川；印度支那也有。生山坡草地或灌丛中。

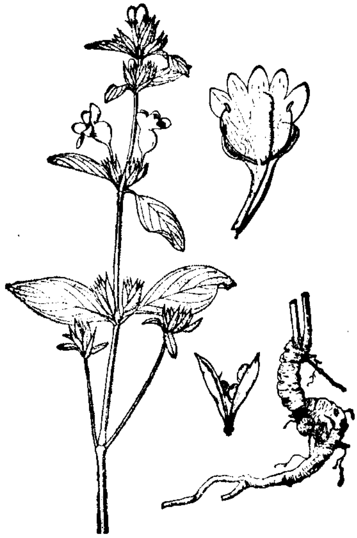


图 5728 （爵床科）

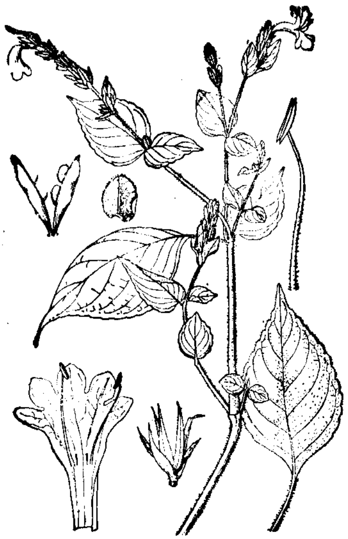


图 5729 (爵床科)

多枝山一笼鸡

Gutzlaffia henryi (Hemsl.) C. B. Clarke ex S. Moore

草本；茎多分枝。叶卵形，一大一小，长 3—8 厘米，顶端尖，边有锯齿，两面疏生短柔毛，侧脉 5—6 对，在下面显著。花序穗状，顶生和腋生，长 3—6 厘米，每节具 2 对生的花；苞片条状披针形至近匙形，长 6—7 毫米；小苞片条形，稍短；花萼裂片 5，条形，稍长于苞片，三者均生短柔毛和睫毛，或有腺毛；花冠淡紫色至白色，长 17—23 毫米，花冠筒下部细长，上部扩大，裂片略成 2 唇形，上唇 2 片，下唇 3 片，长约 5 毫米；雄蕊 2，花丝下部有微毛，退化雄雌蕊残迹 2。蒴果长约 8 毫米，有微毛；种子 4 颗，生微毛。

分布于湖北、四川、云南。生山坡草地、灌丛或杂木林下。本种是否应隶属于 Gutzlaffia 值得进一步研究。



图 5730 (爵床科)

尖药花

Aechmanthera tomentosa (Wall.) Nees

草本，茎稍木质化，高达 1 米，植株各部分多少被灰白色绵毛，尤以花序和嫩枝、叶为显著。叶椭圆形至椭圆状矩圆形，长 5—12 厘米，顶端尖，基部近圆形至心形，边略具钝齿。花 3—8 朵成一簇，有间距地生于圆锥花序的分枝上，圆锥花序长达30厘米；苞片、小苞片和花萼裂片均条形，长约 7 毫米；花冠淡紫色，长约 2.5 厘米，漏斗状钟形，外面无毛，里面近喉部有 2 行柔毛，裂片 5，几相等，长约 5 毫米；雄蕊 2 强，花丝基部有膜相连，2 短雄蕊之间有 1 退化雄蕊残迹，花药药隔顶端有小尖头。蒴果长约 10 毫米，有微毛，有 6 颗种子。

产云南南部；印度，尼泊尔也有。生山坡草地或疏林边。

顶头马蓝

Strobilanthes affinis (Griff.) Y. C. Tang

草本，茎基部多膝曲，高达60厘米，嫩茎上多生白色糙毛。叶卵形，长3—8厘米，顶端尖，边有钝齿，两面疏生糙毛。穗状花序圆柱状，长3—6厘米；苞片覆瓦状排列，宽倒卵形至卵形，长约7毫米；小苞片稍短于苞片，条形；花萼裂片5，条形，三者均具腺毛和长睫毛；花冠淡紫色，长约2.5厘米，花冠筒细长部分和扩张部分约等长，裂片5，略作2唇形；雄蕊2强，伸出花冠之外，2短雄蕊之间有退化雄蕊残迹，花丝基部有膜相连，膜的两侧边缘有柔毛。蒴果长约7毫米，有微毛；种子4颗，有微毛。

产云南；越南至印度也有。生山坡草地或灌丛中。



图5731 （爵床科）

耳叶马蓝

Strobilanthes auriculatus (Wall.) Nees

草本，茎稍木质化，高达1米。叶椭圆状矩圆形至矩圆状披针形，长5—12厘米；顶端尖至渐尖，基部多少抱茎而具耳状，边有微锯齿，两面有毛。穗状花序圆柱状，长5—8厘米；苞片覆瓦状排列，倒卵状匙形，长6—9毫米，顶有略向外反的小尖头，生绒毛；花萼裂片5，条形，略不等长，长6—7毫米，有绒毛；花冠淡紫色，长约2厘米，外面有微毛，里面有2行柔毛，花冠筒下部细狭，上部扩大而略弯，裂片5，略不相等，长约3毫米；雄蕊2强，花丝基部有膜相连。蒴果长约8毫米，具4颗种子。

分布于云南、广西；越南至印度也有。生山坡草地或疏林中。**红背马蓝** **S. dyerianus** Mast. 叶较宽大，下面红紫色；原产缅甸；广州庭园有栽培。



图5732 （爵床科）



图 5733 （爵床科）

马蓝 南板蓝根、大青叶、蓝靛

Strobilanthes cusia (Nees) O. Kuntze

草本，茎基部稍木质化，多分枝，高达 1 米。叶卵形至椭圆状矩圆形，长 7—20 厘米，边具浅锯齿，稀近全缘。花序穗状，通常具 2—3 节，每节具 2 朵对生的花，有时退化仅存 1 节，稀穗状花序再集成圆锥状；苞片叶状，长达 2.5 厘米，早落；花萼裂片 5，条形，长 1.7—2 厘米，其中 1 片通常较长而为匙形；花冠淡紫色，长 4.5—5 厘米，花冠筒近中部弯曲而下部变细，里面有 2 行短柔毛，裂片 5，几相等，长 6—7 毫米，顶端微凹；雄蕊 2 强，花丝基部有膜相连。蒴果长约 2.2 厘米；种子 4 颗，有微毛。

分布于西南、华南、台湾、福建、湖南；越南至印度也有。生林下或溪旁阴湿地。从前栽培，制作蓝色染料；根、叶药用，治腮腺炎等。

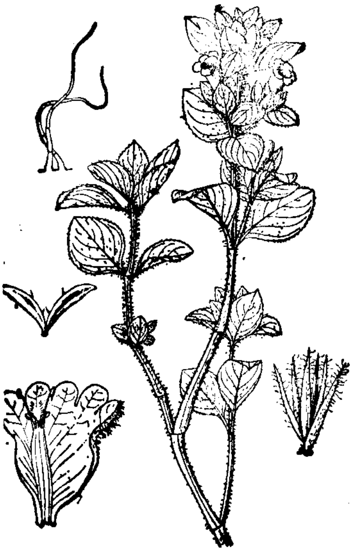


图 5734 （爵床科）

环状马蓝

Strobilanthes cyclus C. B. Clarke ex W. W. Sm.

草本，高达 60 厘米，茎、叶、苞片、小苞片、花萼裂片均被白色的有隔柔毛。叶卵形、宽卵形或近菱形，长 2.5—5.5 厘米，顶端尖或钝，边有圆钝齿。花序近头状，近无梗至具长达 1.5 厘米的总花梗，具数花；苞片椭圆形至宽卵形，长 10—12 毫米；小苞片和花萼裂片均为条形，长约 7 毫米，后者为 5 枚；花冠淡紫色，长约 2 厘米，花冠筒近直而不弯曲，在外面裂片部分有柔毛，里面有 2 行柔毛，裂片 5，几相等，长约 4 毫米；雄蕊 2 强，长者与花冠等高；子房顶端有须毛。蒴果长约 8 毫米，顶端有柔毛；种子 4 颗，无毛。

产云南。多生草坡。

疏花马蓝

Strobilanthes divaricatus (Nees) T. Anders.

草本，茎高达1米多，上部或有狭翅。叶2型，大者椭圆状矩圆形至披针形，长5—15厘米，小者卵形，长达3厘米。花序为2歧聚伞花序，其中一分枝较短或不发达，花序轴作之字形曲折，花单生；花萼裂片5，狭披针形，长(6)7—9毫米，常无毛，稀疏生柔毛；花冠淡紫色，长约3.5厘米，外有微毛，里面有2行短柔毛；雄蕊2强，花丝基部有膜相连。蒴果长约1.3厘米；种子4颗，有微毛。

分布于广东、广西、云南；尼泊尔至不丹也有。生林下或山谷阴湿处。**棒果马蓝 S. claviculatus** C. B. Clarke ex W. W. Sm. 花萼裂片条状匙形，有腺毛。**曲序马蓝 S. helictus** T. Anders. 花序轴单一而不分叉，叶柄、嫩枝上有毛。两种都产云南。



图 5735 （爵床科）

腺毛马蓝

Strobilanthes forrestii Diels

草本，高达1米，植株遍生柔毛和腺毛，后毛脱落。叶卵形至卵状矩圆形，长2—5厘米，顶端钝至略尖，边有锯齿。花序穗状，长5—15厘米，或基部有分枝，每节具对生两花，节间长1—2.5厘米；苞片叶状，长1—3厘米，小苞片条形，等长或短于花萼裂片；花萼裂片5，条形，长8—12毫米，其中1片稍长；花冠紫色或白色，长约3.5厘米，花冠筒基部细狭，上部扩大并弯曲，外面疏生微毛，里面有2行柔毛及背部疏生微毛，裂片5，几相等，长约3毫米；雄蕊2强，花丝基部有膜相连；子房顶端有微腺毛。蒴果长约1.2厘米；种子4颗，有微毛。

产云南、四川（西部）。生松林下或草坡。

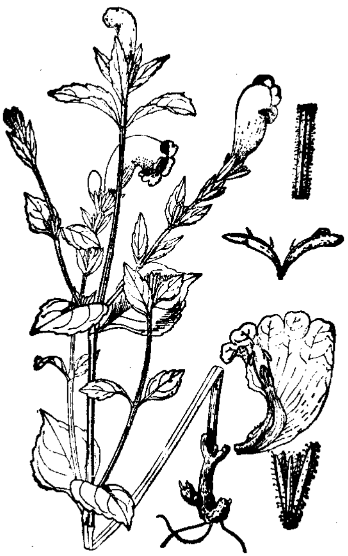


图 5736 （爵床科）



图 5737 （爵床科）

少花马蓝

Strobilanthes oliganthus Miq.

草本，茎高达 50 厘米，基部节膨大膝曲。叶宽卵形至椭圆形，长 4—10 厘米，顶端尖，边具疏锯齿。花数朵集生成头形的穗状花序；苞片叶状，外面的长约 1.5 厘米，里面的较小；小苞片条状匙形，长约 1 厘米，两者均生具间隔的白色柔毛；花萼裂片 5，条形，约与小苞片等长，花冠淡紫色，长 2.5—3.5 厘米，花冠筒稍弯曲，外面在裂片部分疏生短柔毛，里面有 2 行短柔毛，裂片 5，几相等，长约 5 毫米；雄蕊 2 强，花丝基部有膜相连。蒴果长约 1 厘米，近顶端有短柔毛；种子 4 颗，有微毛。

分布于浙江、安徽、江西、福建、湖南；日本也有。生林下或阴湿草地。



图 5738 （爵床科）

球花马蓝

Strobilanthes pentstemonoides (Nees) T. Anders.

草本，茎高达 1 米多，近梢部多作之字形曲折。叶椭圆形，长 4—15 厘米，上部各对一大一小，顶端长渐尖，边有锯齿，侧脉 5—6 对，有近平行小脉相连。花序头状，近球形，为苞片所包覆，1—3 个生于一总花梗上，具 2—3 朵花；苞片卵状椭圆形，外部者长 1.2—1.5 厘米，顶端渐尖，小苞片微小，二者均早落；花萼裂片 5，条状披针形，长 7—9 毫米，结果时增长至 15—17 毫米，有腺毛；花冠淡紫红色，长约 4 厘米，稍弯曲，里面有 2 行短柔毛，裂片 5，几相等，顶端微凹；雄蕊 2 强，花丝基部有膜相连。蒴果长 14—18 毫米，有腺毛；种子 4 颗，有微毛。

分布于湖北、四川、云南、贵州、广西；越南至印度也有。生林下或山谷阴湿处。

四子马蓝

Strobilanthes tetraspermus (Champ. ex Benth.) Druce

细弱草本，茎通常匍匐，稀直立。叶卵形至椭圆形，长1.5—5厘米，顶端钝至略尖，边具浅锯齿。花少数集生成短穗状花序；苞片叶状至倒卵状匙形，有短柔毛；小苞片条形，长3—5毫米；花萼裂片5，条形，长5—7毫米；花冠淡紫色，长12—23毫米，花冠筒稍弯曲，外生微毛，内有长曲柔毛，裂片5，几相等；雄蕊2强，花丝基部有膜相连，有1退化雄蕊残迹。蒴果长7—10毫米，近顶端有微毛；种子4颗，有微毛。

分布于广东、福建、湖南、江西、湖北、四川。生林下石上或阴湿草地。四川、湖北有一狭叶类型，曾被鉴定为日本马蓝 S. japonicus (Thunb.) Miq.，但花序较日本产者为短，确否？待考。

三花马蓝

Strobilanthes triflorus Y. C. Tang

草本，茎下部稍木质化，多分枝，高达75厘米。叶卵形至椭圆状卵形，长4—8厘米，下部各对叶相同，上部各对稍有大小。花近无梗，1—3朵成紧缩的聚伞花序；苞片叶状，长达2厘米；小苞片微小，条形或带匙形，长约5毫米，早落；花萼裂片5，条形，长约14毫米；花冠淡紫色，长2.5—3厘米，里面有2行短柔毛，花冠筒下部细，弯曲后扩大，裂片5，几相等；雄蕊2强，花丝基部有膜相连，长雄蕊的花丝下部和膜的两侧边缘有毛。蒴果长约1.2厘米；种子4颗，有微毛。

分布于福建、江西、广东、广西、贵州、湖南、湖北、四川、西藏；尼泊尔至不丹一带也有。生林下或阴湿地。

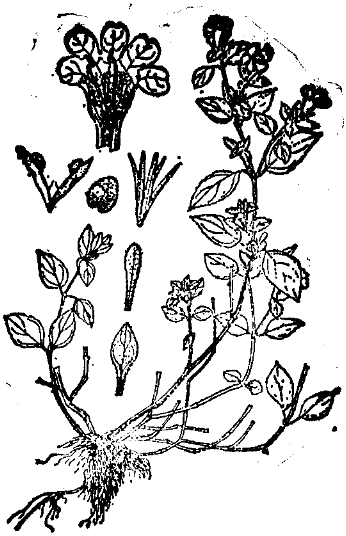


图5739 （爵床科）



图5740 （爵床科）

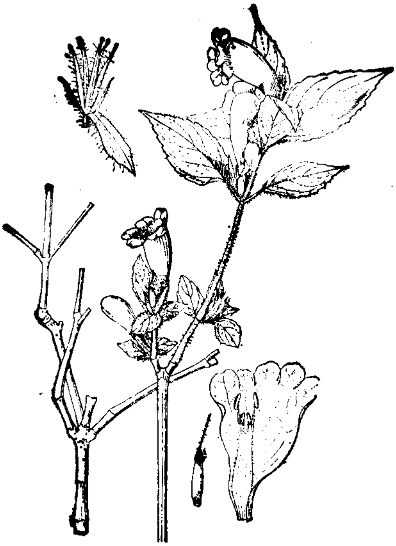


图 5741 （爵床科）

云南马蓝

Strobilanthes yunnanensis Diels

半灌木，高达 1.5 米，通常嫩枝、叶、苞片、小苞片、花萼裂片均被白色的有隔柔毛，稀杂有腺毛。叶卵形至卵状椭圆形，长 3—6 厘米，顶端尖至渐尖边有锯齿。花无梗，1—4 朵密集成近头状；苞片矩圆形，长达 2 厘米，小苞片条形，长为苞片之半；花萼裂片条状披针形，长 1.2—1.4 厘米；花冠淡紫色，长约 4 厘米，花冠筒基部细狭，上部扩大而略弯，外疏生短柔毛，里面有 2 行柔毛，裂片 5，几相等，长约 4 毫米；雄蕊 2 强，花丝基部有膜相连；子房顶端有须毛。蒴果长约 1.2 厘米，顶端有毛；种子 4 颗，有微毛。

产云南（西北）、四川（西部）。生杂木林中。



图 5742 （爵床科）

假杜鹃

Barleria cristata L.

直立、无刺、多枝半灌木，高达 2 米。叶椭圆形至矩圆形，长 3—10 厘米，顶端尖，两面有毛。花通常（1－）4—8 朵簇生于叶腋；小苞片条形，长 10—15 毫米，有毛，顶端具小尖刺，边疏具小刺或否；萼片 4，两两相对，外面 2 片卵状椭圆形，长 1.2—2 厘米，顶端有小尖刺，边有刺状小齿，里面 2 片甚小，条形，长约 6 毫米，白色；花冠青紫色或近白色，漏斗状，长 4—7 厘米，外面有微毛，裂片 5，2 唇形；雄蕊 2，退化雄蕊 2。蒴果长约 1.2 厘米；种子 4 颗，有微毛。

分布于广东、广西、贵州、云南、四川；中南半岛至印度也有。生于旱山坡或灌丛中。**黄花假杜鹃 B. prionitis** L. 小苞片变为刺，花冠黄色，长 2.5—3 厘米；云南也有。

鳞花草

Lepidagathis incurva Don

多年生草本，茎直立或下部分枝披散，高达 1 米。叶卵状椭圆形，长 2.5—10 厘米，顶端尖，基部楔形，下延至上部叶柄似成狭翅。短穗状花序长 1.5—3 厘米，几个簇生，顶生或腋生；苞片和小苞片披针形，后者稍狭，长 8—10 毫米，具 1 脉，生长柔毛和睫毛，顶有小尖芒；花萼裂片 5，狭披针形，互不等宽，稍短于苞片，有睫毛；花冠白色，长约 10 毫米，外有微毛，2 唇形，上唇微裂，下唇 3 深裂；雄蕊 2 强，2 药室不等高，下部边缘疏生微毛。蒴果长约 7 毫米；种子 4 颗，遇水即现有微毛。

分布于广东、广西、云南；印度至中南半岛也有。生灌丛、干旱草坡或河岸砂地。**齿叶鳞花草 L. fasciculata Nees** 叶有钝齿，苞片具 3 脉；产云南。

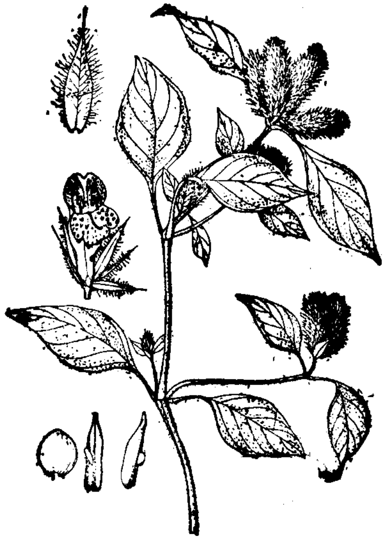


图 5743 （爵床科）

色萼花

Chroestes pubiflora R. Ben.

灌木，高 1—2 米。叶矩圆形至矩圆状披针形，长 5—12 厘米，顶端渐尖，具短柄。紧缩呈总状的圆锥花序顶生，长 5—9 厘米；苞片和小苞片早落；花萼裂片 5，条状披针形至披针形，长约 12 毫米，有色泽而似花瓣状，生腺毛；花冠淡粉红色，长约 25 毫米，外面有微毛和腺毛，下部筒状，上部扩大呈狭钟状，裂片 5，呈不明显 2 唇形；雄蕊 2 强，内藏，药室基部有 1—3 白色小距，背面有微毛，短雄蕊者二室不等高。蒴果长约 12 毫米，具 4 颗种子。

单种属。分布于云南、广西；越南，老挝也有。生林下。



图 5744 （爵床科）



图 5745 （爵床科）

老鼠簕 软骨牡丹、蚧瓜簕

Acanthus ilicifolius L.

灌木，高 0.5—1.5 米。叶多为矩圆形，长 9—14 厘米，边有深波状带刺的齿，叶柄短，基部有 1 对锐利的刺。顶生穗状花序长达 8 厘米；苞片极早落，无刺；小苞片宽卵形，长约 5 毫米，革质；花萼裂片 4，两两相对，宽卵形至宽倒卵形，里面 2 片较长，长 1—1.3 厘米，革质；花冠淡蓝色，单唇形，花冠筒极短，上唇退化，下唇长约 3 厘米，薄革质，顶端 3 微裂；雄蕊 4，花丝粗厚，花药 1 室，有 2 列密柔毛。蒴果椭圆形，长 2.5—3 厘米；种子 2—4 颗，扁平，圆肾形，有一疏松种皮。

分布于广东、福建；亚洲南部至澳大利亚也有。生海边沙滩和湿地。根药用，治肝炎、胃痛等。**刺苞老鼠簕 A. leucostachyus** Wall. 苞片具刺；云南南部也有。

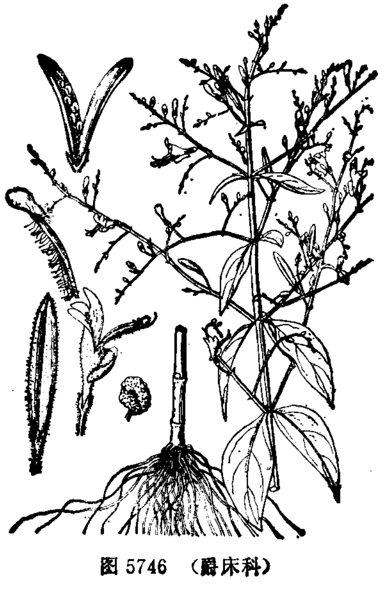


图 5746 （爵床科）

穿心莲 榄核莲、一见喜

Andrographis paniculata (Burm. f.) Nees

一年生草本；茎高 50—80 厘米，四棱形，下部多分枝，节膨大。叶卵状矩圆形至矩圆状披针形，长 4—8 厘米，顶端略钝。总状花序顶生和腋生，集成大型圆锥花序；苞片和小苞片微小，长约 1 毫米；花萼裂片三角状披针形，长约 3 毫米，有腺毛和微毛；花冠白色而下唇带紫色斑纹，长约 12 毫米，外有腺毛和短柔毛，2 唇形，上唇微 2 裂，下唇 3 深裂，花冠筒与唇瓣等长；雄蕊 2，花药 2 室，1 室基部和花丝一侧有柔毛。蒴果扁，中有 1 沟，长约 10 毫米，疏生腺毛；种子 12颗，4 方形，有皱纹。

我国引种栽培；原产地可能在南亚。茎叶极苦，清热解毒。**疏花穿心莲 A. laxiflora** (Bl.) Lindau 总状花序通常不再集成圆锥花序，花冠长约 9 毫米，外无毛；云南也产。

糙叶火焰花

Phlogacanthus asperulus Nees

灌木状草本，高达1.5米。叶大，宽卵形至矩圆状披针形，长10—30厘米，顶端尖至渐尖，具(5)9—11对侧脉，边略呈微波状。花序穗状，长10—20厘米，每节具对生紧缩的聚伞花序；苞片微小；花萼裂片5，条状披针形，长3—3.5毫米，有微毛；花冠紫红色(或白色?)，长约1.2厘米，外生微毛，花冠筒下部筒状，突然弯曲转为扩张的上部，裂片5，略成2唇形，长约为花冠的1/4；雄蕊2，着生近花冠筒基部，约与花冠等长，花药2室，花丝基部附近有2个具毛的退化雄蕊。蒴果长约2厘米，具8颗种子。

分布云南、广西；印度，锡金，不丹一带也有。生林下。



图5747 (爵床科)

火焰花

Phlogacanthus curviflorus (Wall.) Nees

灌木，高达3米。叶椭圆形至矩圆形，长12—30厘米，顶端尖至渐尖，具12—17对侧脉。聚伞圆锥花序穗状，顶生，长14—18厘米，粗6—7厘米；苞片和小苞片微小；花萼裂片5，三角状披针形，长5—7毫米，密生微毛；花冠紫红色，长约5厘米，外密生微毛和腺毛，花冠筒长约4.2厘米，略弯，裂片2唇形，上唇2裂，下唇3深裂；雄蕊2，着生近花冠筒基部，稍外露，花药2室，花丝基部附近有2退化雄蕊的残迹。蒴果长约3厘米，具10颗种子。

产云南南部；越南至印度也有。生林下。



图5748 (爵床科)

毛脉火焰花

Phlogacanthus pubinervius T. Anders.

灌木至小乔木，高达5米。叶椭圆状矩圆形至矩圆形，长8—18厘米，顶端渐尖至长渐尖，边缘多少具浅波状，具5—7对侧脉。聚伞花序腋生，具1—4花；苞片微小，早落；花萼裂片5，披针形，长7—8毫米，有微毛；花冠橙黄色，长约18毫米，外有微毛，略成2唇形，花冠筒长约13毫米，略弯，上唇2裂，下唇3深裂；雄蕊2，着生近花冠筒基部，花丝伸出花冠之外很多，花药2室，花丝基部附近有2退化雄蕊的残迹。蒴果长2.5—3厘米，具8颗种子。

分布云南、贵州、广西；印度，锡金也有。生林下或灌丛中。



图5749 （爵床科）

鳔冠花

Cystacanthus paniculatus T. Anders.

灌木，茎高达2米，略成4棱。叶矩圆形至矩圆状披针形，长10—12厘米，顶端渐尖，边略呈浅波状，脉上有毛。圆锥花序顶生，紧缩似总状，长达18厘米，花序轴上密生柔毛和腺毛；苞片和小苞片矩圆状披针形，短于花萼，早落，与萼同密被腺毛；花萼裂片5，宽披针形，长12—14毫米；花冠淡紫色，近钟状，长20—24毫米，具5近相等而稍开展的裂片，花冠筒一侧具浅囊状；雄蕊2，内藏，花丝基部有毛；退化雄蕊2，极小；子房有毛，每室具4颗胚珠。

产云南；缅甸也有。生灌丛中。



图5750 （爵床科）

十万错

Asystasia chelonoides Nees

草本，高达1米；茎少分枝。叶披针形，长6—12厘米，顶端渐尖至长渐尖。花序总状，顶生，长5—10厘米，花多单生而偏向一侧，花梗长1—2毫米；苞片和小苞片微小，长2—3毫米；花萼裂片5，披针形，长5—6毫米，与苞片和小苞片均疏生柔毛和腺毛；花冠白带红色或紫色，筒状钟形，长约2.2厘米，外有短柔毛和腺毛，裂片5，略不相等，短于花冠筒3—4倍；雄蕊2强，2药室不等高，基部有白色小尖头；子房和花柱下部有短柔毛。蒴果长18—22毫米，上部具4颗种子，下部实心似细柄状。

产云南南部。生林下。云南文山用作解药。



图5751 （爵床科）

白接骨

Asystasiella chinensis (S. Moore) E. Hossain

草本，具白色、富粘液的根状茎；茎高达1米，略呈4棱形。叶卵形至椭圆状矩圆形，长5—20厘米，顶端尖至渐尖，边缘微波状至具浅齿。花序穗状或基部有分枝，顶生，长6—12厘米；花单生或双生；苞片微小，长1—2毫米；花萼裂片5，长约6毫米，有腺毛；花冠淡紫红色，漏斗状，外疏生腺毛，花冠筒细长，长3.5—4厘米，裂片5，略不等，长约1.5厘米；雄蕊2强，着生于花冠喉部，2药室等高。蒴果长18—22毫米，上部具4颗种子，下部实心细长似柄。

本种广布自河南伏牛山以南，东至江苏，南至广东，西南至云南；越南至缅甸也有。生林下或溪边。叶和根状茎入药，止血。



图5752 （爵床科）



图 5753 （爵床科）



图 5754 （爵床科）

云南山壳骨

Pseuderanthemum malaccense (C. B. Clarke) Lindau

半灌木至灌木，高达 3 米。叶卵状椭圆形至矩圆状披针形，长 5—15 厘米，顶端尖至渐尖。花序穗状，较密集，长 3—10 厘米，分枝或基部具极短的分枝，每节具对生缩短的聚伞花序；苞片和小苞片钻形；花萼裂片 5，条状披针形，长 4—5 毫米，凡花序轴、苞片、小苞片和花萼均密生短柔毛；花冠白色或淡紫色，高脚碟状，外面疏生微毛和腺毛，花冠筒长约 2.5 厘米，裂片 5，长约 1 厘米，上面 2 片在下部 $^1/_3$ 合生，下面 3 片在下部 $^1/_4$ 合生；雄蕊 2，生花冠喉部，退化雄蕊 2。蒴果长约 2.5 厘米，上部具 4 颗种子，下部实心似柄状，约与上部相等长。

产云南南部；印度至越南也有。生林下或灌丛中。**山壳骨 P. palatiferum** (Nees) Radlk. 穗状花序各节有间距，下部各节相距 1—2 厘米；产广东、广西。

钟花草

Codonacanthus pauciflorus Nees

草本，高 20—50 厘米，通常不分枝。叶卵形至椭圆状矩圆形，长 3—8 厘米，顶端钝至渐尖。花序总状，细长，或因分枝而成开展的圆锥花序，每节通常具 2 花，节间长达 1.5 厘米；苞片和小苞片微小，花梗长 1—2 毫米；花萼裂片 5，三角状披针形，长 1—1.5 毫米；花冠白色，钟状，长约 7.5 毫米，无毛，花冠筒较短于裂片，下部偏斜，裂片 5，几相等；雄蕊 2，花丝很短，内藏，退化雄蕊 2。蒴果长 12—14 毫米，上部具 4 颗种子，下部实心似短柄状。

分布于台湾、广东；越南至印度也有。生山谷溪旁。**穗序钟花草 C. spicatus** Hand.-Mazz. 花无梗，花冠外有微毛；产广西。

白鹤灵芝

Rhinacanthus nasutus (L.) Lindau

灌木，幼枝有毛。叶椭圆形，长 2—3.5 厘米，顶端尖或钝。聚伞花序紧缩，顶生或生上部叶腋而似圆锥状；苞片微小；花萼裂片 5，条状披针形，长约 3 毫米，两面生腺毛；花冠白色，高脚碟状，外有短腺毛，花冠筒细长，长约 2 厘米，2 唇形，上唇披针形，长约 8 毫米，顶端微凹，下唇长约 10 毫米，深 3 裂；雄蕊 2，着生花冠喉部，花丝长约 1 毫米，外露，2 药室一上一下；子房和花柱下部疏生柔毛。

产云南，华南有栽培；越南至印度也有。生灌丛或疏林下。枝、叶可治早期肺结核，鲜叶外用治各种体癣、湿疹。



图 5755 （爵床科）

扭序花

Clinacanthus nutans (Burm.) Lindau

灌木状草本，多少攀援状。叶披针形，长 3—6 厘米，顶端渐尖。花序紧缩呈头状，多少扭转，生分枝顶端；苞片条形，稍短或等长于萼裂片；花萼裂片 5，条形，长约 12 毫米，与苞片均生腺毛；花冠红色，长约 3.5 厘米，外生短柔毛，花冠筒基部较狭而稍弯曲，向上渐扩张，长约 2 厘米，2 唇形，上唇披针形，2 浅裂，下唇矩圆状三角形，3 浅裂；雄蕊 2，着生近花冠筒喉部，稍短于花冠，花药 1 室；子房无毛，花柱基部疏生微柔毛。

分布于云南、广西、广东；越南至印度和印度尼西亚也有。生灌丛中。



图 5756 （爵床科）



图 5757 （爵床科）

狗肝菜

Dicliptera chinensis (L.) Nees

草本，茎高 30—80 厘米，节常膨大呈膝状。叶卵状椭圆形，长 2—7 厘米，顶端尖至渐尖。花序由 3—4 个聚伞花序组成，每个聚伞花序有 1 至少数花，下面托以 2 枚总苞状苞片；苞片椭圆形至倒卵状椭圆形或狭椭圆形，二者略不相等，大者长 10—12 毫米，宽 3—7 毫米，有柔毛；花萼裂片 5，钻形，长约 3 毫米；花冠淡紫红色，长约 10 毫米，外有柔毛，2 唇形，下唇浅 3 裂；雄蕊 2，2 药室一上一下。蒴果长约 7 毫米，有柔毛，开裂时胎座由蒴底弹起，种子 4 颗。

分布于广东、广西、福建、台湾。生疏林下、溪边、路旁。药用，清热凉血，生津利尿。近似种：**优雅狗肝菜 D. elegans** W. W. Sm. 苞片近圆形至宽倒卵形；**印度狗肝菜 D. roxburghiana** Nees 苞片较狭，顶端有凸尖。二者在四川、云南都产。



图 5758 （爵床科）

九头狮子草

Peristrophe japonica (Thunb.) Bremek.

草本，高 20—50 厘米。叶常卵状矩圆形，长 5—12 厘米，顶端渐尖。花序由 2—8(10) 聚伞花序组成，每个聚伞花序下托以 2 枚总苞状苞片，内有 1 至少数花，苞片椭圆形至卵状矩圆形，2 枚略不相等，长 1.5—2.5 厘米；花萼裂片 5，钻形，长约 3 毫米；花冠粉红色至微紫色，长 2.5—3 厘米，外疏生短柔毛，2 唇形，下唇微 3 裂；雄蕊 2，2 药室一上一下。蒴果长 1—1.2 厘米，疏生短柔毛，开裂时胎座不弹起，上部具 4 颗种子，下部实心；种子有小瘤状突起。

自河南伏牛山以南，东至江苏、台湾，西南至四川、贵州广布；日本也有。生路旁、草地或林下。药用，能解表发汗等。**染色九头狮子草 P. baphica** (Spreng) Bremek. 花冠长 4—5 厘米；云南也产。

三花枪刀药

Hypoestes triflora Roem. **et** Schult.

草本，高达 1.5 米。叶椭圆形至椭圆状矩圆形，长 3—10 厘米，顶端渐尖，两面疏生短柔毛，边具极浅的钝齿。花序由 1—5 聚伞花序集成，生顶端或上部叶腋，聚伞花序近无总梗，下托以 2 枚总苞状苞片，苞片倒披针状矩圆形至倒卵状矩圆形，有短柔毛，2 略不相等，长 10—14 毫米，内有 1 至少数花；花萼裂片 4，条状披针形，长约 5 毫米；花冠长约 15 毫米，外生短柔毛，2 唇形，下唇微 3 裂；雄蕊 2，花药 1 室。蒴果长约 9 毫米，上部有 4 颗种子，下部实心；种子有小瘤状突起。

产云南；尼泊尔一带也有。生路边或林下。**枪刀药 H. purpurea** (L.) Soland. 每个聚伞花序下有 4 枚苞片，并合生成筒；产台湾、广东、广西。

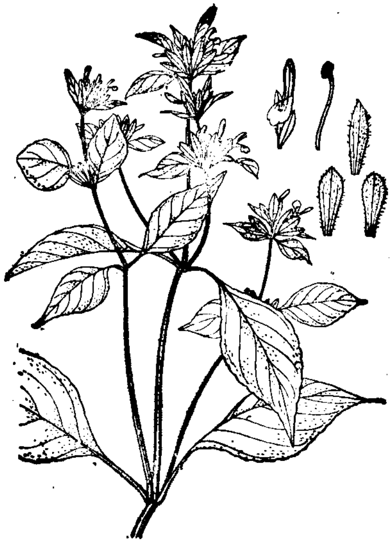


图 5759 （爵床科）

针 子 草

Rhaphidospora vagabunda (R. Ben.) C. Y. Wu

攀援状灌木。叶披针形，长 4—12 厘米，顶端渐尖，基部两侧略不等，两面中脉上有微毛。3 歧聚伞花序腋生，长约 2 厘米，总花梗极短，密生微毛；苞片钻形，长达 2 毫米；花萼裂片 5，矩圆状披针形，长约 2.5 毫米，与苞片均密生微毛；花冠白色带蓝色条纹，长 10—11 毫米，外有微毛，2 唇形，花冠筒约等长于唇瓣，上唇三角形，顶微凹，下唇具 3 裂片，中裂片甚宽于侧片；雄蕊 2，着生于花冠喉口，花 2 药室不等高，低者基部具距；花柱下部和子房顶部具微毛。

产云南南部；越南也有。生疏林下。



图 5760 （爵床科）

鸭嘴花 野靛叶

Adhatoda vasica Nees

灌木，高达 3 米；幼枝密生灰白色微毛，各部揉后有特殊臭气。叶矩圆状披针形至披针形，长 8—15 厘米，顶端渐尖。花序穗状，长 5—7 厘米，粗约 2.5 厘米，苞片椭圆形至宽卵形，长 1.5—2 厘米，小苞片披针形，稍短于苞片；花萼裂片 5，矩圆状披针形，长约 6 毫米；花冠白色有紫纹，长约 2.5 厘米，外有短柔毛，2 唇形，花冠筒稍短于唇瓣，下唇稍宽而 3 深裂，上唇 2 微裂；雄蕊 2，着生处有一圈柔毛，2 药室不等高。蒴果近木质，长约 2.5 厘米，上部具 4 颗种子，下部实心似短柄状。

大驳骨 A. ventricosa (Wall.)Nees 幼枝无毛，花冠长 15—18 毫米，雄蕊着生处无毛。二者均分布于云南、广西、广东；印度至中南半岛也有。外用为跌打药；也作绿篱。

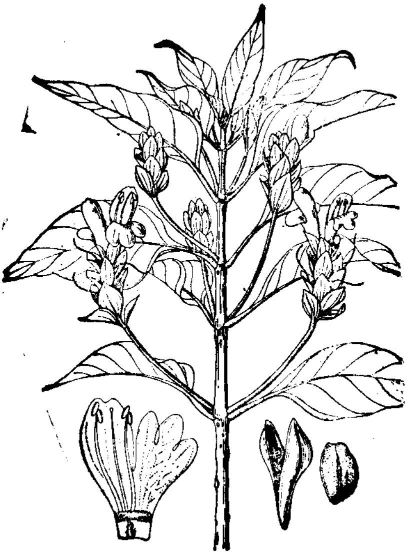


图 5761 （爵床科）

小驳骨 驳骨草、裹篱樵

Gendarussa vulgaris Nees

小灌木，高达 1 米左右，节部膨大，无毛。叶披针形，长 4—14 厘米，顶端尖至渐尖。花序穗状，顶生或生上部叶腋，长 2—5 厘米，粗 1—2 厘米；苞片钻状披针形，长约 2 毫米；花萼裂片 5，条状披针形，长约 3 毫米，与苞片同生粘毛；花冠白色或带粉红色有紫斑，长 15—17 毫米，2 唇形，上唇 2 微裂，下唇 3 浅裂；雄蕊 2，2 药室不等高，低者具短矩。蒴果长约 12 毫米。

亚洲热带地区广布；在我国分布于台湾、广东、广西、云南。生林下、灌丛或草地；常作绿篱。全草药用，外用为跌打药。



图 5762 （爵床科）

野靛棵

Mananthes patentiflora (Hemsl.) Bremek.

草本，茎高达2米，节膨大。叶卵形至矩圆状披针形，长10—20厘米，顶端渐尖或尖。穗状花序顶生或生上部叶腋，通常具1—2个分枝，长5—12厘米，每节具对生的单花；苞片和小苞片三角状披针形，长约3毫米，花萼裂片5，稍长于苞片，二者均具微毛和睫毛；花冠白色有紫红色斑纹，长约14毫米，外有微毛，2唇形，下唇里面具2褶，3裂；雄蕊2，着生处有1圈柔毛，2药室不等高，低者基部具小尖头。蒴果全长约2.5厘米，上部具4颗种子，下部实心似柄状，长约1.5厘米。

产云南。生林内或沟谷溪旁。

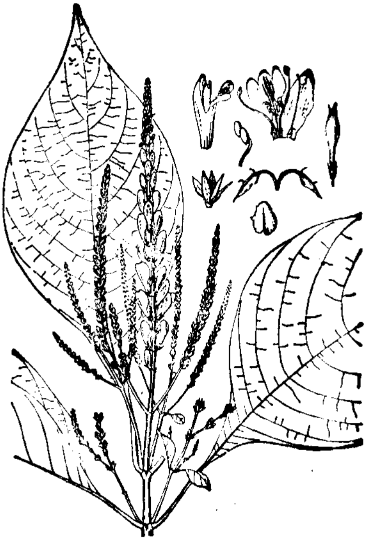


图5763 （爵床科）

杜根藤

Calophanoides chinensis (Champ.) C. Y. Wu et H. S. Lo

草本，茎直立或披散状，高达50厘米。叶椭圆形至矩圆状披针形，长2—12厘米，顶端略钝至渐尖。紧缩的聚伞花序具1至少数花，生于上部叶腋，似呈花簇生；苞片倒卵状匙形，长6—8毫米；小苞片无；花萼裂片5，条状披针形，长约7毫米，生微毛或小糙毛；花冠白色，外被微毛，长8—12毫米，2唇形，下唇具3浅裂；雄蕊2，2药室不等高，低者具白色小距。蒴果长约8毫米，上部具4颗种子，下部实心；种子有小瘤状突起。

分布于广东、福建、江西、安徽、浙江、湖南、湖北、四川、云南。生路旁、山坡草丛或林下。**绵毛杜根藤 C. albovelata** (W. W. Sm.) C. Y. Wu 幼枝及幼叶下面生白色绵毛；产云南西北部。

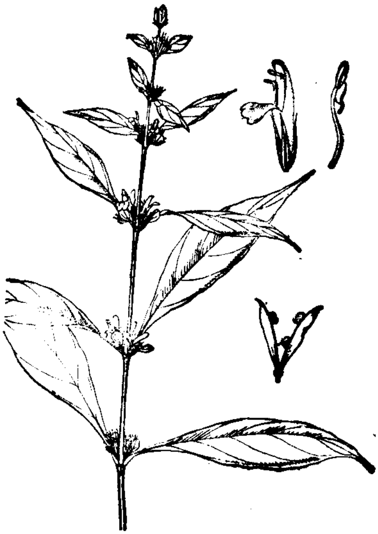


图5764 （爵床科）



图 5765 (爵床科)

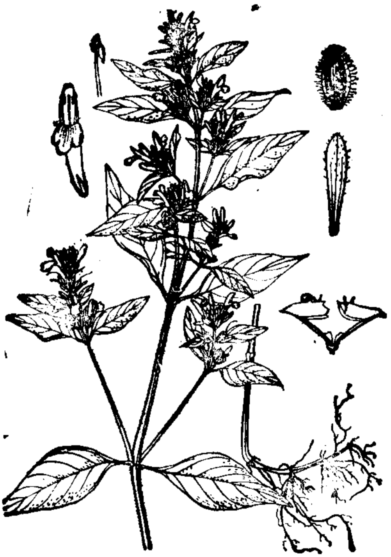


图 5766 (爵床科)

爵床 六角英

Rostellularia procumbens (L.) Nees

细弱草本；茎基部匍匐，通常有短硬毛，高 20—50 厘米。叶椭圆形至椭圆状矩圆形，长 1.5—3.5 厘米，顶端尖或钝，常生短硬毛。穗状花序顶生或生上部叶腋，长 1—3 厘米，宽 6—12 毫米；苞片 1，小苞片 2，均披针形，长 4—5 毫米，有睫毛；花萼裂片 4，条形，约与苞片等长，有膜质边缘和睫毛；花冠粉红色，长约 7 毫米，2 唇形，下唇 3 浅裂；雄蕊 2，2 药室不等高，较低 1 室具距。蒴果长约 5 毫米，上部具 4 颗种子，下部实心似柄状；种子表面有瘤状皱纹。

分布于秦岭以南，东至江苏、台湾、南至广东，西南至云南；亚洲南部至澳大利亚广布。生旷野或林下，为习见野草。全草入药，治腰脊痛、创伤等。

中华孩儿草

Rungia chinensis Benth.

草本，茎基部匍匐，高达 70 厘米。叶椭圆形至椭圆状矩圆形，长 2.5—8 厘米，顶端尖至近渐尖。穗状花序较疏松，长 1—3 厘米，粗约 1.5 厘米，顶生或腋生上部叶腋；苞片椭圆形至匙形，长 7—8 毫米，疏生短柔毛；小苞片 2，椭圆形，长约 5 毫米，具膜质边缘和睫毛；花萼裂片 5，条状披针形，长 3—4 毫米；花冠淡紫蓝色，长约 1.5 厘米，2 唇形，下唇浅 3 裂；雄蕊 2，2 药室不等高，较低 1 室具小距。蒴果长约 6 毫米，开裂时胎座由蒴底弹起，种子 4 颗。

分布于广东、福建、江西、安徽、浙江。生路旁和溪边。云南、贵州有此类型，是否确为本种，待考。

孩儿草

Rungia pectinata (L.) Nees

细弱草本，茎下部匍匐，上部多分枝，高达50厘米。叶椭圆状矩圆形至矩圆状披针形，长1.5—5厘米。穗状花序顶生或腋生，长1—2.5厘米，粗约6毫米，花偏生于一侧；苞片2型，有花苞片倒卵状椭圆形，长约3毫米，背有短柔毛，有宽膜质边缘和睫毛，无花苞片椭圆状披针形，作篦齿状排列；小苞片2；花萼裂片5，狭披针形，稍短于苞片；花冠白色带淡紫色，长约4.5毫米，2唇形，下唇3浅裂；雄蕊2，2药室不等高，较低1室具小距。蒴果长约3毫米，开裂时胎座自蒴底弹起，种子4颗。

分布于台湾、广东、广西、云南。生草地、路旁水湿处，为习见野草。全草药用，有去积、清肝火之效。



图5767（爵床科）

虾衣草 麒麟吐珠

Callispidia guttata (Brand.) Bremek.

茎圆形，基部多分枝，有短粗毛。叶卵形，长2.5—6厘米，顶端具短尖，基部楔形，全缘，两面有短毛。穗状花序长6—9厘米，下垂，具鲜艳、棕红色、宿存的大苞片；后者宽卵形，有毛，长约2厘米；小苞片卵状披针形，稍长于花萼；花萼裂片5，长约5毫米，有微毛；花冠白色，长约3厘米，伸出苞片之外，外有短毛，2唇形，上唇全缘或稍2裂，下唇3浅裂，有3行紫斑；雄蕊2，2药室不等高，基部有极短的距。

原产墨西哥；我国多在温室中栽培。

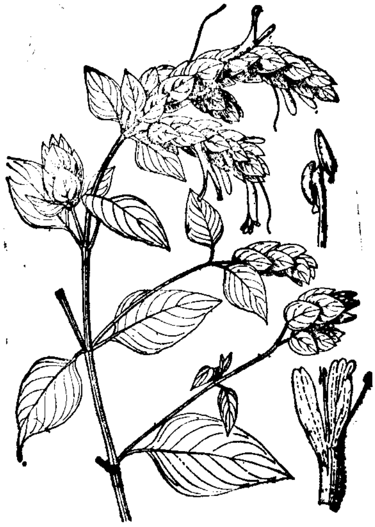


图5768（爵床科）



图 5769 （爵床科）

珊瑚花

Cyrtanthera carnea (Lindl.) Bremek.

草本或半灌木；茎 4 棱形，高达 1 米左右，具叉状分枝。叶具柄，卵形、矩圆形至卵状披针形，长 9—15 厘米，顶端渐尖，边全缘或微波状。花序穗状，顶生，长达 8 厘米；苞片矩圆形，长约 2 厘米；花萼裂片 5，条状披针形，长约 1 厘米；花冠粉红紫色，长约 5 厘米，具粘毛，2 唇形，花冠筒稍短或等长于唇瓣，上唇顶端微凹，下唇反转，顶端 3 浅裂；雄蕊 2，2 药室不等高。蒴果有 4 颗种子。

原产巴西；我国多在温室中栽培。

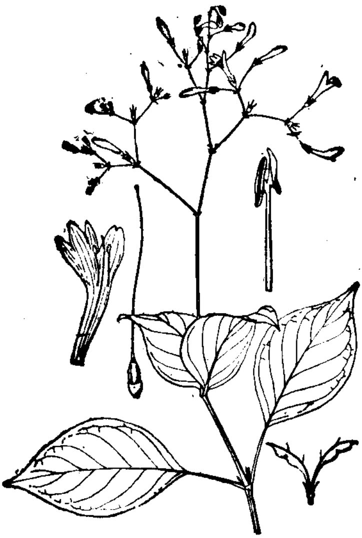


图 5770 （爵床科）

叉序草

Chingiacanthus patulus Hand.-Mazz.

草本，茎高达 1 米，无毛。叶卵形至卵状椭圆形，长 3.5—10 厘米，顶端渐尖，近全缘，侧脉 6—7 对；叶柄长 1—3 厘米，有褐棕色短柔毛。花序为多次 2 歧分叉的聚伞花序，长达 9 厘米，稀退化为总状；苞片和小苞片微小，长约 1 毫米；花萼裂片 5，狭披针形，长 4—7 毫米；花冠粉红色或白色，长 2—3 厘米，花冠筒下部细长，上部扩大，裂片 2 唇形，上唇微凹，下唇 3 裂，2 侧裂片较狭；雄蕊 2，着生于花冠筒上部，2 药室稍分离；子房无毛，下部为一杯状花盘所围。蒴果长 12—14 毫米，上部具 4 颗种子，下部实心而短柄。

分布于广东、广西、湖南、江西。生林下或溪边阴湿地。

苦槛蓝 叉蓝盘、苦蓝盘

Myoporum bontioides (Sieb. et Zucc.) A. Gray

常绿灌木，高达15米；茎有分枝，无毛，棕色。叶互生，肉质，倒披针形至矩圆形，长6—9厘米，宽1.5—3厘米，顶端短渐尖，基部渐狭，全缘或先端有少数浅锯齿，两面无毛，侧脉3—4对；叶柄长1—1.5厘米，无毛。花1—3朵腋生，直径约3厘米；花梗细，长1.5—2厘米；花萼短钟状，裂片5，三角形至卵形，宿存；花冠紫色，裂片5，矩圆形，有紫色斑点；二强雄蕊，生在花冠筒基部；花柱1，柱头头状，子房卵形。核果球形，直径1—1.5厘米，顶端尖，4—8室，每室有1种子。

分布于广东、福建、台湾、浙江；日本也有。生海边潮界线上。根供药用。



图5771 （苦槛蓝科）

透骨草 接生草、毒蛆草、老婆子针线

Phryma leptostachya L. var. **asiatica** Hara

多年生草本，高达60厘米；茎直立，单一，不分枝，方形，有细柔毛。叶对生，卵形至卵状披针形，长3—11厘米，宽2—7厘米，基部楔形下延成叶柄，边缘有钝齿，两面疏生细柔毛；叶柄长5—30毫米，有细柔毛。总状花序穗状，顶生和腋生；花小，多数，花期向上或平展，花后下向贴近总花梗；花梗极短；有1苞片及2小苞片；花萼筒状，外面有细柔毛，裂片5，唇形，上唇3裂片刺芒状，顶端向后钩曲，下唇2浅裂；花冠淡紫色或白色，唇形，上唇3裂，下唇2裂；二强雄蕊；花柱1，柱头2浅裂。瘦果下垂，棒状，长6—8毫米，包在宿存花萼内。

分布几遍全国；朝鲜，苏联西伯利亚地区，日本，印度支那东部也有。生山坡。药用，能催产，外敷疮毒；并可杀蛆。



图5772 （透骨草科）



图 5773 （车前科）

大车前

Plantago major L.

多年生草本，高 15—20 厘米，根状茎短粗，有须根。基生叶直立，密生，纸质，卵形或宽卵形，长 3—10 厘米，宽 2.5—6 厘米，顶端圆钝，边缘波状或有不整齐锯齿，两面有短或长柔毛；叶柄长 3—9 厘米。花葶数条，近直立，长 8—20 厘米；穗状花序长 4—9 厘米，花密生；苞片卵形，较萼裂片短，二者均有绿色龙骨状突起；花萼无柄，裂片椭圆形，长 2 毫米；花冠裂片椭圆形或卵形，长 1 毫米。蒴果圆锥状，长 3—4 毫米，周裂；种子 6—10，矩圆形，长约 1.5 毫米，黑棕色。

欧、亚广布；在我国见于新疆、陕西、浙江、江西、湖南、湖北、四川、云南、贵州、广西、广东、福建、台湾。生路边、沟旁、田埂潮湿处。全草和种子药用，有清热利尿作用。

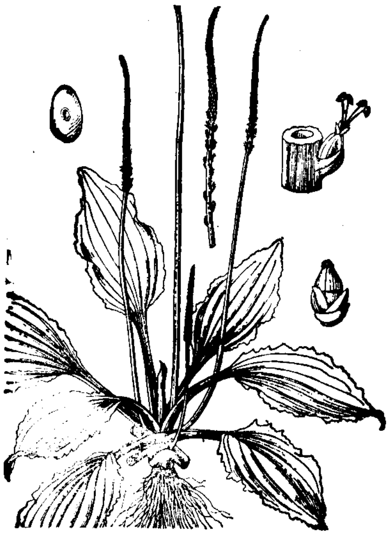


图 5774 （车前科）

车前

Plantago asiatica L.

多年生草本，高 20—60 厘米，有须根。基生叶直立，卵形或宽卵形，长 4—12 厘米，宽 4—9 厘米，顶端圆钝，边缘近全缘、波状，或有疏钝齿至湾缺，两面无毛或有短柔毛；叶柄长 5—22 厘米。花葶数个，直立，长 20—45 厘米，有短柔毛；穗状花序占上端 1/3—1/2 处，具绿白色疏生花；苞片宽三角形，较萼裂片短，二者均有绿色宽龙骨状突起；花萼有短柄，裂片倒卵状椭圆形至椭圆形，长 2—2.5 毫米；花冠裂片披针形，长 1 毫米。蒴果椭圆形，长约 3 毫米，周裂；种子 5—6，稀 7—8，矩圆形，长约 1.5 毫米，黑棕色。

分布几遍全国；苏联，日本，印度尼西亚也有。生路边、沟旁、田埂等处。全草和种子药用，有清热利尿作用。

盐生车前

Plantago maritima L. var. salsa (Pall.) Pilger

多年生草本，高5—25厘米；根状茎粗，长达5厘米，棕色或黑棕色，有宽叶鞘和叶鞘残余。基生叶多数，直立或平铺地面，干时脆或易弯，条形，长4—17厘米，宽1.5—3毫米，全缘或内弯，无毛，具宽三角形叶鞘，基部有灰黄色柔毛。花葶数个，直立或基部弧曲，长5—25厘米，密生细长柔毛；穗状花序圆柱状，长2—6厘米，有多数密生花；苞片卵形，长2—2.5毫米，边缘有短纤毛，龙骨状突起粗；花萼裂片椭圆形，长2—2.5毫米，有短柔毛，顶端和边缘有睫毛，龙骨状突起较宽；花冠裂片宽卵形，边缘有睫毛。蒴果横裂，圆锥形，长约3毫米，有1—2黑色种子。

分布于陕西、内蒙古、新疆；苏联，蒙古也有。生盐渍土潮湿草地。

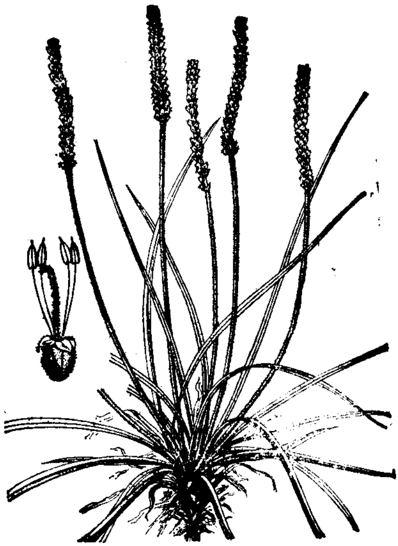


图5775 （车前科）

平车前

Plantago depressa Willd.

一年生草本，高5—20厘米；有圆柱状直根。基生叶直立或平铺，椭圆形、椭圆状披针形或卵状披针形，长4—10厘米，宽1—3厘米，边缘有远离小齿或不整齐锯齿，有柔毛或无毛，纵脉5—7条；叶柄长1.5—3厘米，基部有宽叶鞘及叶鞘残余。花葶少数，弧曲，长4—17厘米，疏生柔毛；穗状花序长4—10厘米，顶端花密生，下部花较疏；苞片三角状卵形，长2毫米，和萼裂片均有绿色突起；萼裂片椭圆形，长约2毫米；花冠裂片椭圆形或卵形，顶端有浅齿；雄蕊稍超出花冠。蒴果圆锥状，长3毫米，周裂；种子5，矩圆形，长1.5毫米，黑棕色。

分布几遍全国；苏联亚洲部分，蒙古，日本，印度也有。生山坡、路旁、田埂及河边。种子入药，有利水清热、止泻、明目之效。

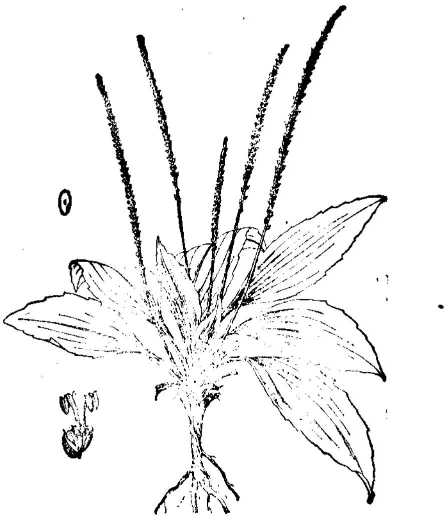


图5776 （车前科）



图 5777 （车前科）

长叶车前

Plantago lanceolata L.

多年生草本，高 30—50 厘米；根状茎短，生细须根。基生叶披针形、椭圆状披针形或条状披针形，长 5—20 厘米，宽 5—35 毫米，全缘，两面密生柔毛或无毛，具 3—5 显明纵脉；叶柄长 2—4.5 厘米，基部有长柔毛。花葶少数，长 15—40 厘米，四棱，有密柔毛；穗状花序圆柱状，长 2—3.5 厘米，密生多数花；苞片宽卵形，长 4—5 毫米，顶端长尾尖，中央有一具毛的棕色龙骨状突起；前萼裂片倒卵形，长 3—4 毫米，连合，顶端微缺，有 2 窄突起，后萼裂片卵形，离生；花冠裂片三角状卵形，长约 2 毫米，有一棕色突起；雄蕊远伸出花冠。蒴果椭圆形，长 3 毫米，周裂；种子 1—2，椭圆形，长 2 毫米，一面内凹，棕黑色。

欧洲广布；在我国辽宁、山东、江苏、浙江、江西、台湾也有。生河边、海边或山坡草地。

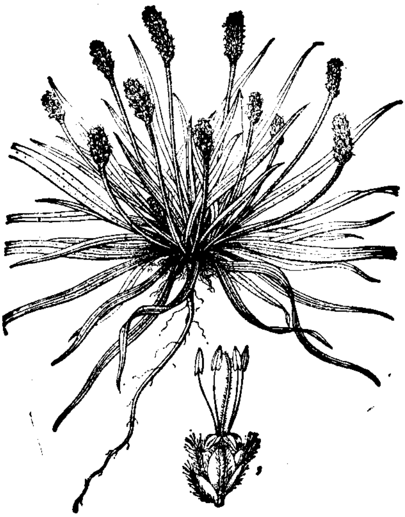


图 5778 （车前科）

条叶车前

Plantago lessingii Fisch. et Mey.

矮小一年生草本，高 4—6 厘米，全株密生柔毛；直根细长，深埋地下。基生叶平铺地面，条形、狭条形或匙状条形，长 4—8 厘米，宽 1—3 毫米，全缘，干时脆。花葶少数或多数，直立或斜上，较叶短或长；穗状花序卵形或椭圆形，长约 1 厘米，少数花密生；苞片圆卵形，有柔毛，中央龙骨状突起较宽，黑棕色；花萼裂片宽卵形或椭圆形，长 2 毫米，有柔毛，龙骨状突起显著；花冠裂片狭卵形，边缘有锯齿，中肋不明显。蒴果卵球形，长约 4 毫米，周裂；种子 2，圆锥形，长 3 毫米，黑棕色。

分布于陕西、甘肃、宁夏、青海、内蒙古和新疆；苏联，蒙古也有。生山坡、田边、沟边。**小车前 P. minuta** Pall. 似本种，但苞片和花萼裂片无毛，花冠裂片全缘；产新疆；苏联，蒙古也有。

乌檀 胆木

Nauclea officinalis Pierre ex Pitard

乔木，高4—12米；小枝纤细而光滑。叶对生，纸质，椭圆形，罕有倒卵形，长7—9（—11）厘米，宽3.5—5厘米，顶端渐尖，稍钝，基部楔尖，干后上面深褐色，下面浅褐色；叶柄长10—15毫米，稍粗壮；托叶早落，倒卵形，长6—10毫米，顶端圆形。头状花序顶生，单个，圆球形；总花梗长1—3厘米，中部以下有早落的苞片。小坚果合成一球状体，成熟时黄褐色，直径9—15毫米。

分布于广东、广西；越南，柬埔寨也有。生山地杂木林中。木材橙黄色，有苦味，为良好的建筑及家具用材；树皮供药用，清热泻火。

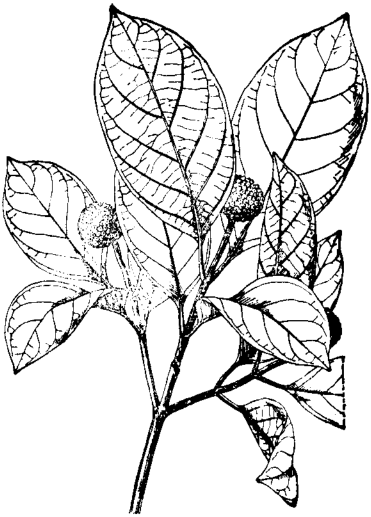


图5779 （茜草科）

风箱树

Cephalanthus occidentalis L.

灌木至小乔木，高1—4米；小枝幼时被柔毛，略扁，微四棱柱形，成长后圆柱形，褐色，光滑。叶对生和3枚轮生，矩圆形至矩圆状披针形，长10—15厘米，宽2—5.5厘米，上面无毛或沿中脉被柔毛，下面脉上被毛较密；托叶三角形，长约4毫米，常具黑腺点。头状花序球形，单个或总状花序式排列，顶生或生于上部叶腋，盛开时直径3—3.5厘米；总花梗长2.5—6厘米，略被毛；花微香，4数，长8—10毫米，直径约3毫米，在萼檐裂片和花冠裂片间常具黑腺体。干果略扁，长4—6毫米；种子具翅。

分布于长江以南各省区和台湾省。生于略荫蔽处或灌丛中。为清热、利水、去湿、祛痰开咽的常用药。



图5780 （茜草科）

大叶黄梁木

Anthocephalus chinensis (Lam.) Rich. ex Walp.

大乔木；树皮褐色而粗糙；枝平展，幼时稍扁，褐色，成长时灰色，圆柱形。叶对生，革质，椭圆形或矩圆状椭圆形，长15—25厘米，宽7—12厘米，顶端短尖，基部圆或阔尖，上面光亮，下面无毛或被短而密的柔毛；叶柄长2—3厘米，粗壮；托叶早落，披针形，长约12毫米。头状花序顶生，球形，单个，直径4—5厘米；总花梗粗壮，长2—4厘米；花黄色，5数；萼筒光滑，长1.5毫米，裂片矩圆形，长3—4毫米，被毛；花冠漏斗状，长约9毫米，无毛，裂片披针形，长2.5毫米，背面有棱。果球形，直径3.5—4厘米，成熟时黄绿色。

分布于广东、广西、云南；越南，马来西亚，缅甸，印度也有。生山谷溪旁或杂木林下。木材供建筑和制板用。



图5781 （茜草科）

鸡仔木 水冬哥

Adina racemosa Miq.

乔木，高6—14米；树皮厚，灰黑色，粗糙，具纵横短裂纹；枝光亮，深褐色。叶对生，纸质，卵形或椭圆形，长7—11厘米，宽3—6厘米，顶端短渐尖，基部浑圆或稍偏斜；侧脉整齐而明显，上面无毛，有光泽，下面仅在脉腋有束毛；叶柄长2—3厘米，稍粗壮；托叶2裂，裂片圆形，早落。头状花序顶生，总状花序式排列，盛开时直径2—2.3厘米；总花梗长2.5—3厘米，光滑；花5数，被毛，长8—9毫米，直径约2毫米。蒴果长4—5毫米，直径1.5毫米。

分布于四川、云南、贵州、湖南、广西、广东、台湾、浙江、江苏、安徽。生海拔350—600米山林地带。木材可制器具。



图5782 （茜草科）

水团花　水杨梅

Adina pilulifera (Lam.)
Franch. ex Drake

灌木至小乔木，高达5米；小枝近无毛。叶对生，薄纸质，倒披针形或矩圆状披针形，长5—12厘米，宽1.5—3厘米，两面无毛或于下面的脉腋内有束毛，侧脉每边8—10条，纤细；叶柄长3—10毫米；托叶2裂，几达基部，裂片披针形，长5—7毫米。头状花序单生于叶腋，很少顶生，盛开时直径1.5—2厘米；总花梗长2.5—4.5厘米，被粉末状微毛，中部着生数枚苞片；花5数，很少4数，长5—7毫米，直径2—3毫米。蒴果长2—3毫米，具明显的纵棱。

分布于长江以南各省区；越南，日本也有。生海拔200—350米的山谷疏林下或旷野路旁、溪涧水畔。全株可治家畜瘢痧热症；木材供雕刻用；亦为固堤植物。

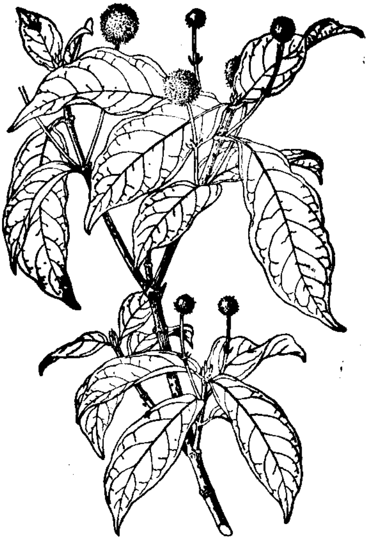


图5783　(茜草科)

海南水团花　骨啰树

Adina hainanensis How

乔木，高5—10米；小枝红褐色；光滑。叶对生，纸质，椭圆状矩圆形或椭圆状披针形，长5—9(—11)厘米，宽1.5—3厘米，干后上面褐黑色，下面暗褐色，仅脉腋内稍有束毛；托叶厚，全缘，早落，条状披针形，长5—6毫米。头状花序盛开时直径约1厘米，单个或2至几个簇生于叶腋或顶生；总花梗长1.5—3.5厘米，无毛，中部以下着生3—5枚苞片；花4数，长5—6.5毫米，直径约2毫米。蒴果长2.5—3毫米。

产海南。生海拔500米密林中，是当地一种常见的乔木。木材纹理密致，材质坚韧，为优良的工业强材之一，可供造船、桥梁、木桩、枕木、车辆等用。



图5784　(茜草科)



图 5785 （茜草科）

黄棉木　黄泽木、黄凿

Adina polycephala Benth.

乔木，高 5—10 米；幼枝稍扁，褐色，成长时圆柱形，灰色。叶对生，长披针形或椭圆状倒披针形，长 6—15 厘米，宽 2—4 厘米，上面无毛，下面近无毛或在脉上有粉末状绒毛；叶柄长 7—10 毫米；托叶全缘，条状披针形，褐色，早落。头状花序顶生，排列成伞房花序，盛开时直径 1.5—2厘米；总花梗长 1.5—3 厘米，被微绒毛，中部以下有早落的 4 枚苞片；花 5 数，长约 7 毫米，直径 1.5—2 毫米。蒴果长 3—4.5 毫米。

分布于广东、广西、云南；越南，马来西亚，缅甸，印度也有。生海拔 300 米以上的林谷溪畔。



图 5786 （茜草科）

细叶水团花　水杨柳

Adina rubella Hance

小灌木，高 60—100 厘米；小枝红褐色，被柔毛。叶对生，纸质，卵状披针形或矩圆形，长 3—4 厘米，宽 1—2.5 厘米，干后边缘外卷，上面近无毛或在中脉上有疏短毛，下面沿脉上被疏毛；叶柄极短或无；托叶 2 深裂，披针形，长约 2 毫米，外反。头状花序顶生，通常单个，盛开时直径 1.5—2 厘米；总花梗长约 2—3 厘米，被柔毛；花 5 数，长 4—5 毫米，直径约 2 毫米；花冠裂片上部有黑色的点。蒴果长 4 毫米。

分布于长江以南各省区和台湾省；朝鲜也有。生低海拔疏林中或旷地上。叶煎水洗脚癣有奇效；树皮坚韧可制绳索；根深枝密亦为固堤植物之一。

帽柱木

Mitragyna brunonsis (Wall.) Craib

乔木；枝四棱形，具浅槽，灰色，有疏散的皮孔，幼嫩部分被微柔毛，成长时粗糙。叶对生，纸质，卵形、圆形或倒卵形，长20—25厘米，宽18—22厘米，着生于枝条上部的叶的基部常扁圆，长10—15厘米，宽9—15厘米，顶端微尖，下面被绒毛；叶柄长1.5—2.5厘米，被毛；托叶卵形或矩圆状倒卵形，长2.5—5厘米，宽1.7—3厘米，顶端圆或钝，基部稍狭，被毛。头状花序顶生，3个成簇，中间的总花梗极短，两侧的长2.6—3.5厘米，每个头状花序均有2片具柄的苞片承托；花5数，具小苞片；萼筒长1.5毫米，萼檐裂片近齿状；花冠长约6.5毫米，裂片倒披针形，长于筒；雄蕊伸出。蒴果矩圆状楔形，长4—4.5毫米，直径1.7毫米，有不明显的棱。

产云南；越南，缅甸，泰国，印度也有。生山地林中。

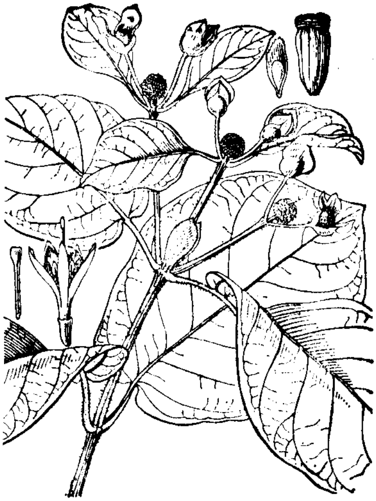


图5787 （茜草科）

无柄新乌檀

Neonauclea sessilifolia (Roxb.) Merr.

乔木，高4—10米；幼枝四棱柱形，有疏散的皮孔，老枝圆柱形，灰色，粗糙。叶对生，革质，无柄，矩圆形或矩圆状椭圆形，长10—14厘米，宽6—8厘米，顶端圆形，基部近心形，侧脉每边7—8条；托叶早落。头状花序顶生，圆球形，直径3—4厘米，通常3个聚生，很少单个独生；总花梗长5—8厘米，粗壮；小苞片小，钻形；花5数，被毛；萼筒倒圆锥形，长约2毫米，萼檐裂片棒状，长约6毫米；花冠白色，长10毫米，上部略扩大，裂片矩圆状披针形，长约2毫米；雄蕊内藏；花柱伸出于花冠。蒴果楔形，长8—10毫米。

分布于云南和台湾；中南半岛，印度，印度尼西亚也有。生海拔800米山地杂木林内或灌丛中。

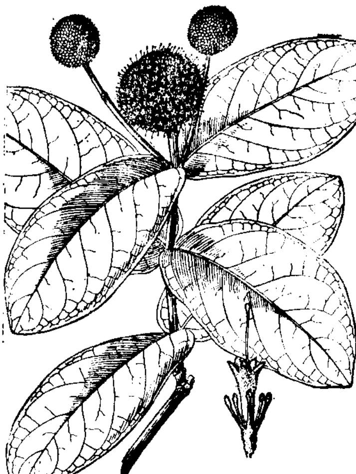


图5788 （茜草科）

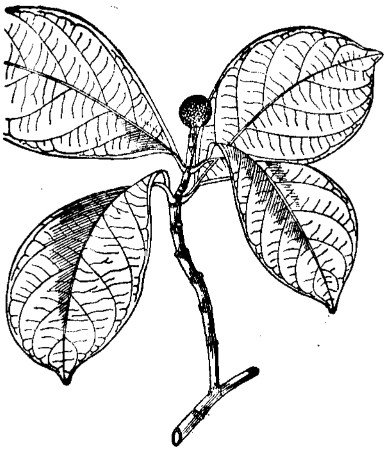


图 5789 （茜草科）



图 5790 （茜草科）

新乌檀

Neonauclea griffithii Merr.

乔木，高 7—10 米；幼枝压扁，老枝圆柱形，灰色而具皱纹或条纹。叶对生，革质，倒卵形，长 10—15 厘米，宽 5—8 厘米，顶端急尖，基部楔尖，侧脉每边 6—7 条；叶柄粗壮，长 8—10 毫米；托叶大，早落，倒卵形，长约 15 毫米，宽 8—10 毫米，顶端圆形，具脉。花序顶生，为圆球形的头状花序，直径 3—4 厘米，单个或 3 个聚生；总花梗长 2—2.5 厘米，粗壮；苞片早落；小苞片小；花 5 数，部分被毛，萼筒陀螺状，萼檐裂片匙形，紫色，长约 4 毫米，比萼筒长，顶端圆形；花冠长约 8 毫米，上部略扩大，裂片远比花冠筒短；雄蕊内藏；花柱伸出花冠。

分布于云南、广西；印度也有。生海拔 800—1000 米山地密林内。

钩 藤

Uncaria rhynchophylla (Miq.) Jacks.

光滑藤本；小枝四棱柱形。叶对生，纸质，椭圆形，罕有卵形，长 6—10 厘米，宽 3—6 厘米，基部宽楔尖，上面光亮，下面在脉腋内常有束毛，略呈粉白色，干后变褐红色；叶柄长 8—12 毫米；托叶 2 深裂，裂片条状钻形，长 6—12 毫米。头状花序单个腋生或为顶生的总状花序，直径 2—2.5 厘米；总花梗纤细，长 2—5 厘米，中部着生几枚苞片；花 5 数；花萼长约 2 毫米，被小粗毛，萼檐裂片长不及 1 毫米；花冠黄色，长 6—7 毫米，仅裂片外面被粉末状柔毛。蒴果倒圆锥形，长 7—10 毫米，直径 1.5—2 毫米，被疏柔毛。

分布于福建、江西、湖南、广东、广西、贵州；日本也有。生林谷、溪边或湿润灌丛中。钩和小枝药用，为镇静药。

攀枝钩藤　倒钩风

Uncaria scandens (Sm.) Hutch.

大藤本，初时全部被柔毛或粗毛，成长后除花外毛脱落；小枝钝四棱柱形；钩生于幼枝上的被茸毛。叶对生，近膜质，椭圆状披针形，长 8—13 厘米，宽 3—5 厘米，基部圆形，上面粗糙或被疏短柔毛，下面被疏长柔毛；叶柄长 3—5 毫米，稍粗；托叶 2 深裂，裂片披针形，长 4—5 毫米。头状花序球形，单个腋生，直径约 3 厘米；总花梗长 2.5—7 厘米，中部着生 6 枚苞片；花 5 数；萼筒筒状，萼檐裂片钝头；花冠白色，长 10—11 毫米，裂片近倒卵形，长 2 毫米，顶端圆形。蒴果倒圆锥形，长 5—6 毫米，直径约 2 毫米，红褐色，顶冠以微小的萼檐裂片。

分布于云南、贵州、广西、广东（海南）。生山地疏林下。钩和枝煎水洗身，对感冒有效。



图 5791　（茜草科）

毛钩藤

Uncaria hirsuta Havil.

藤本，长 3—5 米；小枝四棱柱形或近圆柱形，初时与钩同被粗毛，以后毛逐渐脱落。叶对生，革质，椭圆形或卵状披针形，长 8—12 厘米，宽 4—7 厘米，基部圆形或浅心形，上面近无毛或粗糙，下面被疏长粗毛；叶柄长 5 毫米；托叶 2 裂。头状花序，球形，单个腋生或顶生，直径 4.5—5 厘米；总花梗被毛，长 3—5 厘米，中部着生 6 枚以上的苞片；花 5 数；花萼长 6—8 毫米，密被粗毛，萼檐裂片条状披针形，比萼筒稍短；花冠淡黄或淡红色，长 1.5 厘米，外面密被粗毛；尤以裂片上更密。蒴果纺锤形，长 10—12 毫米，直径约 5 毫米，被疏粗毛，顶冠以宿存萼檐裂片。

分布于台湾、福建、广东、广西、贵州。生山谷林下、溪畔或灌丛中。

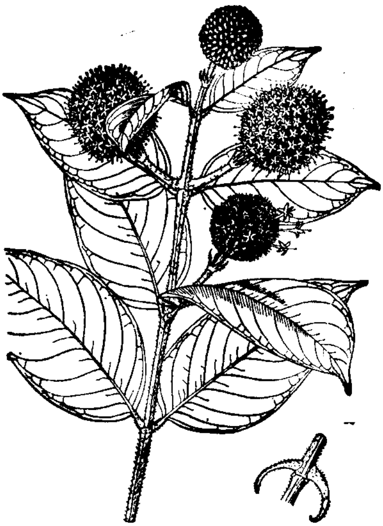


图 5792　（茜草科）

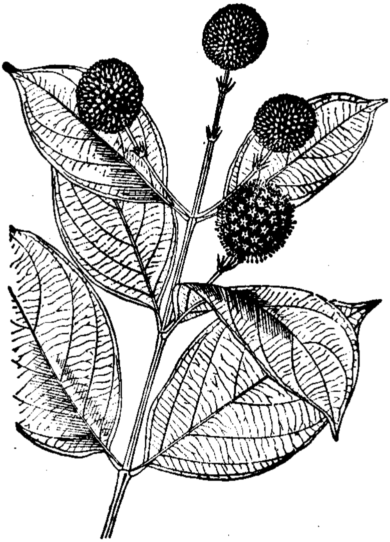


图 5793 （茜草科）

白钩藤 无柄果钩藤

Uncaria sessilifructus Roxb.

藤本，长 4—7 米；小枝四棱柱形，节上有毛；钩长 1.5—2.5 厘米，幼时被毛，老时变光滑。叶对生，薄革质，椭圆形至倒卵状矩圆形，长 8—12 厘米，宽 4—7 厘米，基部短尖或钝，上面光滑，下面稍带粉白色；脉腋内常具束毛；叶柄长 7—10 毫米；托叶 2 裂，裂片条形，长约 4 毫米。头状花序腋生或为顶生的总状花序，直径 2.5—3 厘米；总花梗长约 3 厘米，中部或中部以下着生 4—6 枚苞片；花 5 数；萼檐裂片短，长不及 1.5 毫米，圆形，密被绢毛；花冠白色或淡黄色，长 8—12 毫米，仅裂片外面被绢毛。蒴果纺锤形，长 6—12 毫米，直径 1.5—2 毫米。

分布于广东、广西、云南；印度也有。生密林下或林谷灌丛中。药用其钩，云南称本种为钩藤。

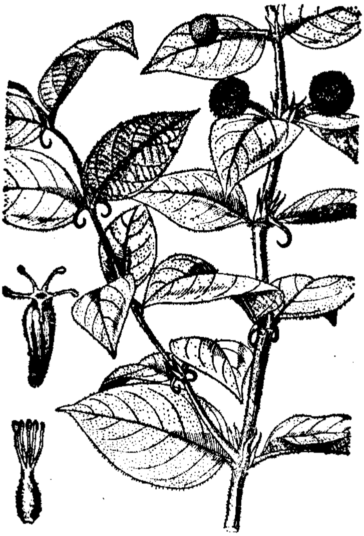


图 5794 （茜草科）

鹰爪风

Uncaria wangii How

藤本，长 8—10 米；小枝钝四棱柱形，与钩同被褐色长毛。叶对生，薄纸质，卵形或卵状椭圆形，长 8—10 厘米，宽 3—6 厘米，基部圆形或心形，上面被短粗伏毛，下面被长柔毛；叶柄长 3—5 厘米，与托叶同被褐色柔毛；托叶 2 裂，裂片披针形，长 10 毫米，外反。头状花序单个，球形，直径 3—3.5 厘米；总花梗长 2.5—3 厘米，被毛，近中部着生 4 枚苞片；花 5 数，被毛；花萼长 4—5 毫米，萼檐裂片披针形，长约 2 毫米，结果时向四面放射状开展；花冠长 10—12 毫米，被疏小毛。蒴果棒状，长约 1 厘米。

分布于广东、广西、云南。生山地中海拔林谷中。钩药用，叶熬水洗澡去风湿。

毛萼钩藤

Uncaria setiloba Benth.

藤本；小枝近四棱柱形，与钩同被疏粗毛。叶对生，纸质，矩圆状披针形，长8—9厘米，宽3—4.5厘米，基部圆形，上面光滑，下面被疏粗毛；托叶2深裂，长4—6毫米。头状花序球形，单个腋生，直径3—4厘米；总花梗长约3厘米，被疏粗毛；花5数；花萼密被粗毛，萼檐裂片条形，长1.5—2毫米；花冠筒长1—1.2厘米，光滑，裂片外面被毛。蒴果条状纺锤形，具柄，连宿存的萼檐裂片长10—15毫米，直径1.2—1.4毫米，被紧贴的长柔毛。

产台湾；印度尼西亚至菲律宾也有。生山地林下。



图5795 （茜草科）

华钩藤

Uncaria sinensis (Oliv.) Havil.

光滑藤本；小枝四棱柱形；钩长约1.5厘米，无毛。叶对生，膜质，椭圆形或卵状椭圆形，长10—14厘米，宽5—8厘米，基部宽楔尖；叶柄长10—12毫米；托叶近圆形，全缘，长6—8毫米，有时长达3.5厘米，宽达5—6厘米，通常外反。头状花序单个腋生，球形，直径3—4厘米；总花梗长5—8厘米，中部着生几枚苞片；花5数；萼檐裂片狭长椭圆形，长约1.5毫米，密被灰色小粗毛；花冠长1.2—1.4厘米，仅裂片外面被粉末状柔毛。蒴果棒状，长8—12毫米，直径2—3毫米，被疏毛，顶冠以短小萼檐裂片。

分布于广西、湖南、贵州、湖北、四川。生山地中海拔疏林或湿润次生林下。钩供药用，为镇静剂。

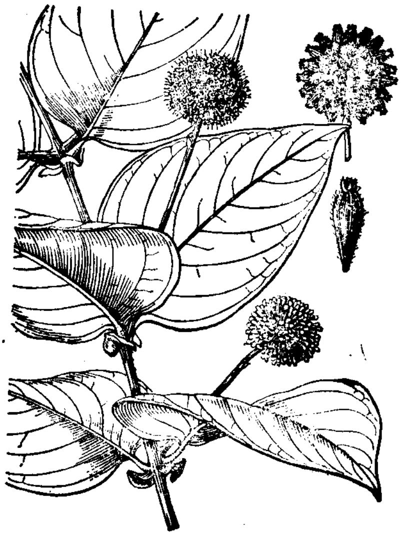


图5796 （茜草科）

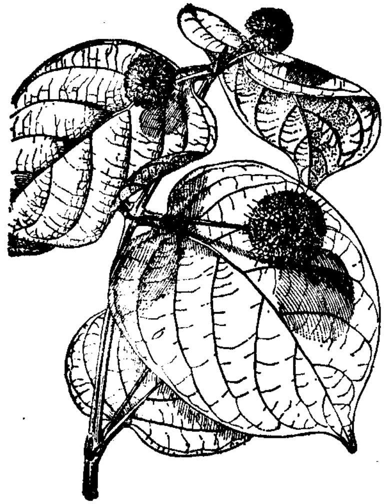


图 5797 （茜草科）

大叶钩藤

Uncaria macrophylla Wall.

藤本，长 12—15 米；小枝稍扁，老枝四棱柱形，幼时与钩同被褐色粗毛，成长后毛脱落。叶对生，革质，宽椭圆形或长椭圆形，长 10—16 厘米，宽 6—12 厘米，顶端急尖或圆，基部圆形或心形，上面光滑或沿中脉被短毛，下面被褐色短粗毛；叶柄粗壮，长 6—10 毫米；托叶 2 裂，长 8—10 毫米。头状花序球形，腋生和顶生，直径 4—4.5 厘米；总花梗长 3.5—6.5 厘米，与叶柄同被黄色粗毛；花 5 数，被褐色粗毛，有香气；萼筒筒状，裂片条状披针形，长约 3 毫米；花冠淡黄色，长约 15 毫米，裂片卵形，长约 2 毫米。蒴果具明显的柄，纺锤形，长 10—15 毫米，被毛，顶冠以长 4 毫米的萼檐裂片。

分布于广东、广西、云南；中南半岛至印度也有。生次生林中，常攀援于林冠上。



图 5798 （茜草科）

华尖药花

Acranthera sinensis C. Y. Wu

草本或半灌木，高约 1 米；茎不分枝，略呈方形，仅上部有叶。叶对生，膜质，椭圆形至倒卵形，长 8—22 厘米，顶端骤然渐尖或急尖，通常仅下面或边缘有毛，很少两面有毛；叶柄长 1—7 厘米；托叶宽卵状三角形，有凸尖头。花序有单花，着生于腋生短枝之顶，总花梗短，基部有一对总苞状退化叶；花大，淡红色或紫红色，5 数，花梗基部有一对苞片；萼筒状，向下渐窄，裂片条状披针形，长 3—4 厘米，裂片间有腺体；花冠漏斗状，长 5.5 厘米；药隔背部囊状；花柱上部棒状，为连合成管的花药所包，形成具 10 槽的受粉托。浆果柱状，长达 4.5 厘米，宿存萼裂片与果近等长；种子多而小，红棕色。

产云南东南部。生海拔 1000—1500 米山地林下。

异色雪花

Argostemma discolor Merr.

稍肉质、匍匐草本，不分枝或有少数分枝，被透明粗毛。叶对生，一大一小，大的椭圆形，长1—4厘米，小的常卵形，长不及1厘米，边缘常有锯齿，上面在放大镜下可见密筛孔状花纹，两面脉上和边缘均有透明粗毛；托叶卵形。花序通常顶生，有花1—3朵，总花梗长1—2厘米左右；花白色，5数，花梗粗而长；花萼小，长约3毫米；花冠辐状，花冠筒短，裂片卵形至披针形，长约6毫米，有睫毛，伸展；花药披针形，彼此粘合成一管而围绕花柱，顶孔开裂。蒴果近球状，直径约3毫米，成熟前稍肉质，最后盖裂，有很多细小的种子。

产海南。生密林中，较常见。**岩雪花** **A. saxatile** Chun et How 的花序平滑，叶被毛较少；产广西南部和广东海南。



图5799 （茜草科）

蜘蛛花

Silvianthus bracteatus Hook. f.

小灌木，高约2米；茎稍粗壮，圆柱状而中空。叶对生，无托叶；叶片大，纸质，椭圆形、矩圆形或矩圆状披针形，长15—25厘米，宽5—10厘米，顶端短渐尖，边缘有不规则的锯齿，两面无毛，侧脉6—9对；叶柄长可达7.5厘米。聚伞花序腋生，紧密而多花，总花梗很短；花稍大，粉红色或紫红色；花萼裂片5，条形，结果时增长；花冠长约1.2厘米，喉部稍扩大，5裂，裂片近圆形，镊合状排列；雄蕊2，不露出。蒴果稍肉质，由萼裂片间开裂为5果瓣；种子多数，种皮海绵质。

产云南南部；印度东部也有。常生林下。**蜘蛛花属**无托叶，雄蕊2，在茜草科中只有**香茜属** **Carlemannia** Benth. 有类似情况。有些学者把这两属置于忍冬科中。



图5800 （茜草科）

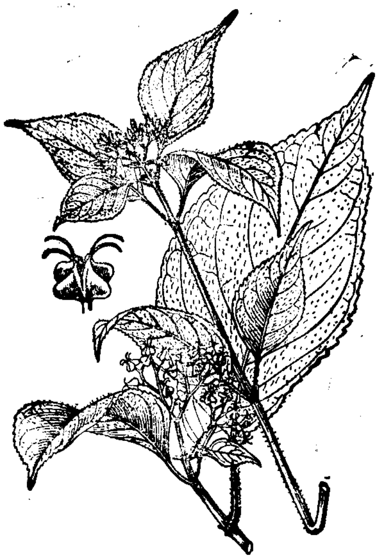


图 5801 （茜草科）

香 茜

Carlemannia henryi Lévl.

柔弱草本，高 40—50 厘米；茎圆柱形，有时略扁，淡黄色，无毛。叶对生，膜质，椭圆形而稍偏斜，长 8—10 厘米，宽 3—4 厘米，边缘有锯齿，两面被疏短毛；叶柄长 2—3.5 厘米，被微毛；托叶退化不见。伞房花序，长约 2 厘米，直径 2.5 厘米，有花 30 余朵和条状披针形的苞片；花具梗，被毛，长 8—10 毫米，有长约 2 毫米的条形小苞片；花萼卵形，萼檐裂片 4—5，长约 2 毫米；花冠浅黄色，裂片 4—5，长仅 1 毫米；雄蕊 2 枚，内藏。蒴果长 2 毫米，宽 3.5 毫米，被毛，顶部极收缩，基部宽而扁平。

产云南。生海拔 1300—1500 米混交林下或溪畔林谷中。本种干后有灵香草一样的刺鼻气味。



图 5802 （茜草科）

大叶白纸扇　白扇宝心

Mussaenda esquirolii Lévl.

直立或藤状灌木；小枝被柔毛。叶膜质或薄纸质，宽卵形或宽椭圆形，长 10—20 厘米，宽 5—12 厘米，两面有疏柔毛，下面脉上毛较密；叶柄长 1.5—3.5 厘米，有毛；托叶卵状披针形，顶端常 2 裂，长 10 毫米。聚伞花序顶生；苞片叶状，小，小苞片条状披针形，长 5—10 毫米，被毛；花 5 数，具梗；萼筒陀螺状，长约 4 毫米，裂片披针形，长达 1 厘米，宽 2—2.5 毫米，外面被短毛，一些花的 1 枚裂片扩大成叶状，倒卵形，长 3—4 厘米，白色；花冠黄色，长 1.4 厘米，裂片卵形，长 2 毫米，里面有污黄色粉末状绒毛。果肉质，近球形，直径约 1 厘米。

分布于长江以南各省区。生林下。

异形玉叶金花　白纸宝

Mussaenda anomala Li

攀援灌木；小枝灰褐色，初有疏柔毛，后无毛，变褐色，有明显的皮孔。叶对生，膜质至薄纸质，椭圆形至椭圆状卵形，长13—17厘米，顶端渐尖，基部短尖，两面被疏短柔毛；叶柄长2—2.5厘米，稍被毛；托叶早落。花序顶生为三歧分枝的聚伞花序，分枝被毛；苞片早落，小苞片迟落；花有毛，具短梗；萼筒矩圆形，长约5毫米，5裂片均扩大成叶状，白色，卵状椭圆形，长2—4厘米，顶端短尖，边缘和脉略被毛；花冠长1.2厘米，5裂，裂片卵形，里面有金黄色粉末状小点；雄蕊4或5。果肉质，长6—10毫米，直径4—8毫米。

分布于广东、广西。生山地山谷林下或灌丛中。



图 5803 （茜草科）

玉叶金花　白纸扇

Mussaenda pubescens Ait. f.

被毛的攀援灌木。叶对生和轮生，卵状矩圆形或卵状披针形，长5—8厘米，顶端渐尖，基部楔尖，上面无毛或被疏毛，下面密被短柔毛；叶柄长3—8毫米；托叶三角形，长5—7毫米，顶端2深裂。聚伞花序顶生，稠密，有极短的总花梗和被毛的条形苞片；花5数，被毛，无梗，萼筒陀螺状，长3—4毫米，裂片条形，比萼筒长2倍以上，一些花的1枚裂片扩大成叶状，白色，宽椭圆形，长2.5—4厘米，有纵脉；花冠黄色，长2—2.5厘米，裂片长约4毫米，内面有金黄色粉末状小凸点。果肉质，近椭圆形，长8—10毫米，干后黑色。

分布于长江以南各省区。生灌丛、沟谷或村旁。为清热疏风药。



图 5804 （茜草科）



图 5805 （茜草科）

楠藤 马仔藤、厚叶白纸扇

Mussaenda erosa Champ.

攀援灌木；枝条有皮孔。叶对生，矩圆形或矩圆状椭圆形，稀卵形，长 6—12 厘米，顶端短或长尖，基部楔尖；叶柄长 8—15 毫米；托叶三角形，长约 8 毫米，顶端 2 裂。花序顶生，为多花、稍广展、伞房花序式的聚伞花序，苞片条状披针形，长 3—4 毫米；花 5 数，被毛，具短梗；萼筒长 3—3.5 毫米，裂片条状披针形，一些花的 1 枚裂片扩大而成叶状，白色，宽椭圆形，长 4—8 厘米，顶端圆形或急尖，有纵脉；花冠深黄色，裂片卵形，长、宽约 5 毫米，里面具乳头状小凸点。果肉质，长 10—13 毫米，直径约 10 毫米。

分布于华南、西南；日本也有。生林中，常攀援于树冠上。民间用治猪炎症。

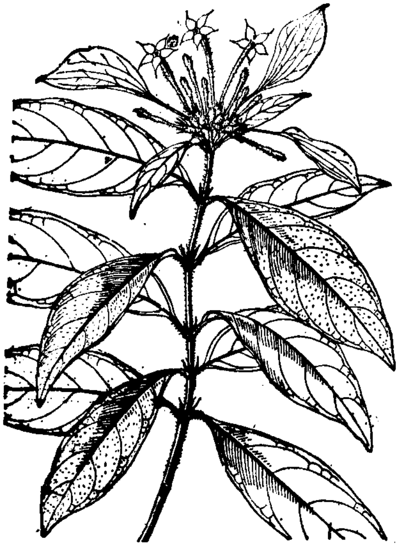


图 5806 （茜草科）

广东玉叶金花

Mussaenda kwangtungensis Li

攀援灌木；枝和小枝褐色，初时被紧贴灰色柔毛。叶薄纸质，披针状椭圆形，长 7—9 厘米，顶端长渐尖，基部渐狭，两面有极稀疏的柔毛或近无毛；叶柄长 5 毫米，被毛；托叶早落。花序顶生，为疏花、稍分枝、稠密的聚伞花序；总花梗短，长约 5 毫米，有紧贴的柔毛；花 5 数，近无梗，被毛；萼筒矩圆形，长 3 毫米，萼檐裂片条形，长 2.5 毫米，一些花的 1 枚裂片扩大成叶状，白色，矩圆状卵形，长 3.5—5 厘米，顶端短尖，有纵脉 5 条，两面有极稀疏的柔毛；花冠黄色，长约 4 厘米，裂片卵形，长 5 毫米，里面有污黄色粉状物。

产广东南部。生山地丛林中，常攀援于林冠上。

粗毛玉叶金花

Mussaenda hirsutula Miq.

攀援灌木，全株几乎密被近锈色或灰色的柔毛或粗毛。叶对生，膜质，椭圆形或卵形，稀倒卵形，长7—13厘米，顶端渐尖，基部楔尖或宽楔尖；叶柄长3—5毫米；托叶每边2枚，钻形，长3—4毫米。聚伞花序顶生和生于上部叶腋，多花，有长8—11毫米的总花梗和条状披针形的苞片；花5数，近无梗；萼筒椭圆形，长4—5毫米，裂片条形，远比萼筒长，一些花的1枚裂片扩大成叶状，白色，宽椭圆形，长4—4.5厘米，顶部短渐尖，具纵脉7条；花冠黄色，长2—2.5厘米，裂片椭圆形，里面有金黄色粉末状小点。果肉质，干后褐色，有浅褐色小凸点，长14—20毫米，直径9—12毫米。

分布于广东、湖南、贵州。生林下或灌丛中。

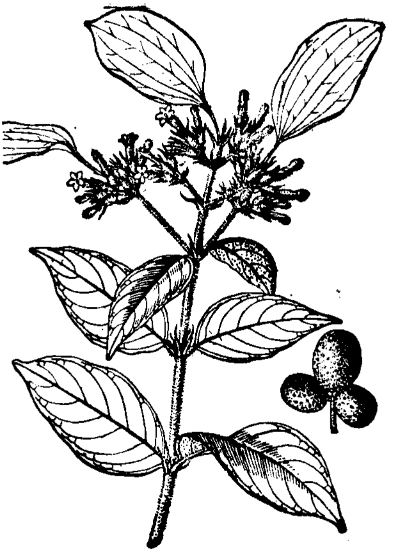


图5807 （茜草科）

广西玉叶金花

Mussaenda kwangsiensis Li

攀援灌木，枝密被柔毛。叶薄纸质，矩圆状披针形或披针形，长8—11厘米，顶端长或短渐尖，基部渐狭或楔尖，上面被柔毛，下面毛密而长；托叶早落，条形，长6毫米。花序顶生，为稠密的聚伞花序，分枝少而短，有柔毛；苞片和小苞片条形，长0.5—1.5厘米；花5数，被毛，无梗；萼筒矩圆形，长约5毫米，密被柔毛，裂片条形，远比萼筒为长，一些花的1枚裂片扩大成叶状，白色，卵形，长4—6厘米，顶端渐尖；花冠长2—2.5厘米，有明显的灰色柔毛，裂片长3毫米，宽1.5毫米，顶端长尖，内有污黄色粉末状小点。果肉质，椭圆形，长8—12毫米，直径6—8毫米，干后变黑色。

产广西北部。生山谷、溪旁疏林下。



图5808 （茜草科）

海南玉叶金花　加迈莱藤

Mussaenda hainanensis Merr.

攀援灌木；小枝密被锈色或苍白色的柔毛。叶对生，纸质，矩圆状椭圆形，稀倒卵形，长 3—6 厘米，顶端短渐尖，基部楔尖，两面被毛，下面毛较密而稍长；叶柄长 3—5 毫米；托叶 2 裂，长 4 毫米。花序顶生和生于上部叶腋，被毛，为多花的多次分枝的聚伞花序；苞片和小苞片条状披针形，长 3—6 毫米；花 5 数，近无梗；萼筒椭圆形，长 3—4 毫米，裂片条状披针形，比萼筒长 2 倍，一些花的 1 枚裂片扩大成叶状，白色，宽椭圆形，长 4 厘米；花冠黄色，长 1.8—2.2 厘米，裂片三角形，长 3 毫米，里面有乳头状小点。果肉质，椭圆形，长 14 毫米，直径 9 毫米，被毛。

产海南。生中海拔林内。

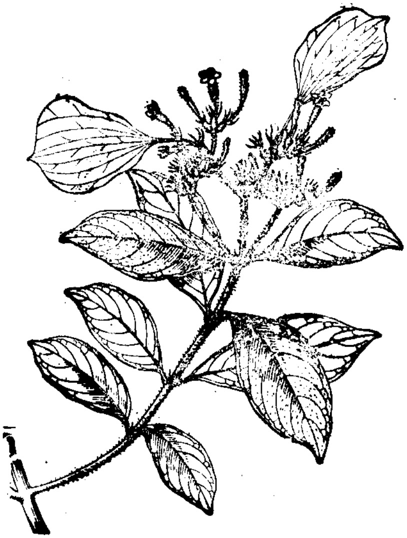


图 5809 （茜草科）

裂果金花　大树甘草

Schizomussaenda dehiscens (Craib) Li

灌木，通常高 1.5—3 米，很少乔木状；小枝稍被柔毛，散生淡黄色皮孔。叶对生，纸质，椭圆状矩圆形至披针状矩圆形，长约 10—20 厘米，顶端渐尖或尾状渐尖，两面有柔毛，上面稀疏，下面甚密，侧脉约 10 对；叶柄长 1—2 厘米；托叶深 2 裂达中部至近基部，裂片尾状渐尖，被长柔毛。聚伞花序顶生，圆锥花序状，常宽大而多花，苞片小；花金黄色，近无梗；萼小，长 3 毫米左右，一些花的 1 枚裂片扩大成叶状，白色；花冠筒状，喉部稍扩大，长 1.5—2 厘米，被绢毛。蒴果倒卵状或陀螺状，长约 1 厘米，黄褐色，室背开裂，有很多种子。

分布于云南和广西南部；中南半岛北部也有。生林中，常见。根、茎药用，清热解毒，消炎利尿。

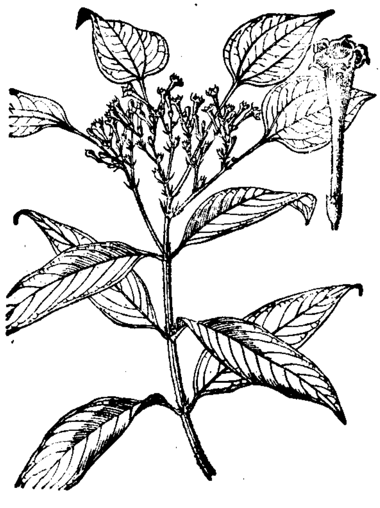


图 5810 （茜草科）

绣球茜草

Dunnia sinensis Tutch.

小灌木，高约1米；小枝常有皱纹。叶对生，近革质，长椭圆状披针形至狭披针形，长11—23厘米，顶端渐尖，侧脉很密，多达30对，上面常凹陷，末端联结成深波状边脉；托叶大，基部与叶柄合生，顶端2裂。聚伞花序顶生，伞房状，总花梗粗长挺直；花黄色，有短梗，4数，很少5数；花萼近卵状，长约1.5毫米，萼齿很小，钝头，但在一些花其中1片变态为叶状，白色，大而美丽；花冠狭钟状，长约1.4厘米，被毛，裂片镊合状排列；雄蕊着生在花冠上部。蒴果近球状，直径约3.5毫米，室间开裂为2果瓣，果瓣顶端再2裂；种子多数，圆形，有膜质的阔翅。

我国特有的单种属，产广东。生林缘。

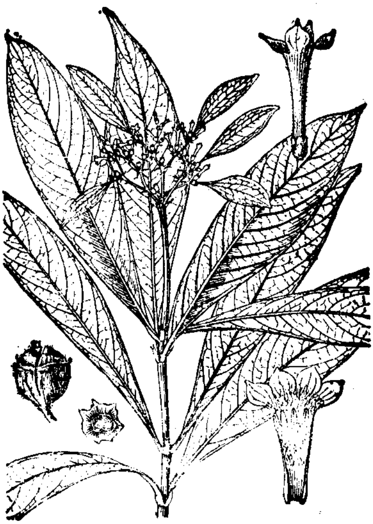


图5811 （茜草科）

香果树

Emmenopterys henryi Oliv.

落叶大乔木，高达30米；小枝有皮孔。叶对生，有长柄，革质，宽椭圆形至宽卵形，长达20余厘米，顶端急尖或骤然渐尖，仅下面中脉、侧脉和脉腋内有淡黄色柔毛或有时全面有毛；托叶大，三角状卵形，早落。聚伞花序排成顶生大型圆锥花序状，常疏松；花大，黄色，5数，有短梗；花萼近陀螺状，裂片顶端截平，脱落，但一些花的萼裂片中的1片扩大成叶状，色白而宿存于果上；花冠漏斗状，长约2厘米，被绒毛，裂片覆瓦状排列。蒴果近纺锤状，长3—5厘米，有直线棱，成熟时红色，室间开裂为2果瓣；种子很多，小而有阔翅。

分布于西南和长江流域一带。生疏林中。木材供建筑；枝皮纤维可制蜡纸和人造棉。

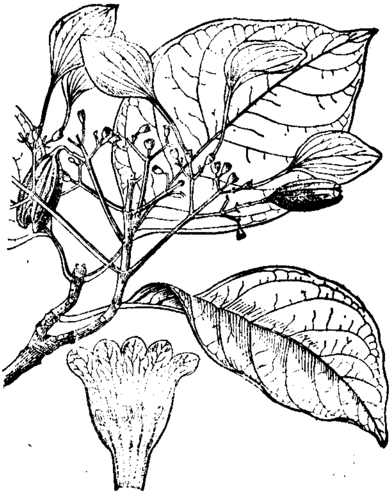


图5812 （茜草科）

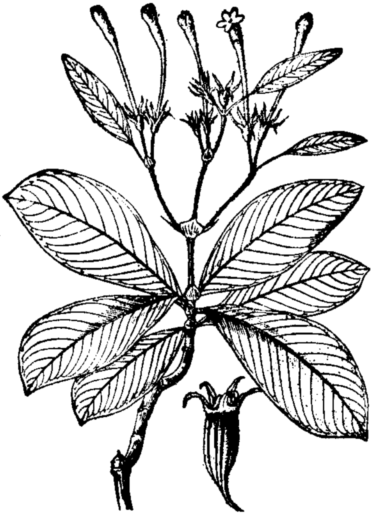


图 5813 （茜草科）

石丁香

Hymenopogon parasiticus Wall. var. longiflorus How

附生多枝小灌木，通常高不及1米；枝常扭曲。叶纸质，椭圆状卵形至披针形，有时倒卵形，长8—15厘米，顶端钝或急尖，上面散生短柔毛，下面仅中脉、侧脉和较大的网脉上被密毛，侧脉多而密，紧靠叶缘汇成边脉；托叶宽卵形或近圆形，顶端骤尖。聚伞花序疏散，顶生，三歧分枝，有数片白色、有长柄的大型叶状苞片；花大，白色，5数；萼裂片条状披针形，比萼筒长很多，结果时反折；花冠高脚碟状，长5—7厘米，外面有皱卷柔毛；柱头2裂。蒴果长方状，下端略细，长1.5—2.2厘米，褐色，被柔毛，有脉纹，室间开裂为2果瓣；种子很多，叠生，种皮向二端延伸成尾状。

产云南。常附生林中石上。



图 5814 （茜草科）

土连翘

Hymenodictyon flaccidum Wall.

落叶乔木，高8—10米，树皮苦涩。叶对生，常聚生于枝顶，通常有长柄；叶片薄革质，卵形或倒卵形，有时宽椭圆形，长10—20厘米或更长，顶端骤然渐尖，基部楔尖，两面无毛或有时下面沿脉上被疏柔毛，侧脉约8对；托叶大，倒卵形至矩圆形，反折，边缘有腺齿。总状花序腋生，长而多少弯垂，密花，总花梗上端有一片具柄的叶状苞片；花小，红色，5数，有短梗；花萼卵状；花冠上部膨大，裂片镊合状排列；花柱长而伸出，柱头头状。蒴果倒垂，椭圆状卵形，长约1.5厘米，褐色，杂有灰白色斑点，室背开裂为2果瓣；种子很多，种皮延伸成膜质的宽翅，基部之翅2裂。

分布于四川、云南和广西；印度也有。生林中，不常见。

Cinchona ledgeriana Moens

常绿乔木，高达3米；幼枝四棱形，被褐色短柔毛。叶对生，矩圆状披针形或椭圆状矩圆形，长7—12厘米，顶端钝或短尖，基部楔尖，下面沿叶脉被短柔毛；叶柄长1—1.5厘米；托叶早落，具条形痕迹。聚伞花序腋生或顶生，常为圆锥花序式排列，与花梗同被褐色短柔毛；花5数，有强烈的气味，被浅褐色绒毛；萼筒陀螺形，长约2毫米，裂片三角形；花冠白色，筒状，长1厘米，裂片披针形，长为筒的1/2，边缘被白色长柔毛；雄蕊内藏。蒴果椭圆形，长约12毫米，室间开裂；种子小，具翅。

原产南美洲；云南、台湾有引种。含奎宁量最高。此外尚有：**鸡纳树** C. succirubra Pav. 比较耐寒，广东栽培多为本种。**正鸡纳树** C. officinalis L. 灌木，广东（海南）、云南有少量引种。



图5815 （茜草科）

馥郁滇丁香

Luculia gratissima Sweet

小乔木，高达5米；树皮薄，浅褐色；枝对生，幼嫩时被柔毛。叶对生，椭圆形，长10—15厘米，宽4—5厘米，顶端渐尖，基部短尖，上面无毛，下面沿中脉上被疏柔毛；叶柄长0.8—2厘米；托叶早落，披针形。聚伞花序伞房花序式排列，顶生，被毛，有早落的苞片；花5数，极芳香；萼筒陀螺状，长约5毫米，有卷曲的柔毛，萼檐裂片披针形，长约1厘米，具脉；花冠粉红色，高脚碟状，长5—5.5厘米，盛开时，直径3—3.5厘米，裂片圆形；雄蕊着生于花冠筒内，稍伸出。蒴果倒卵状矩圆形。

产云南。生2000米以上的丛林下。

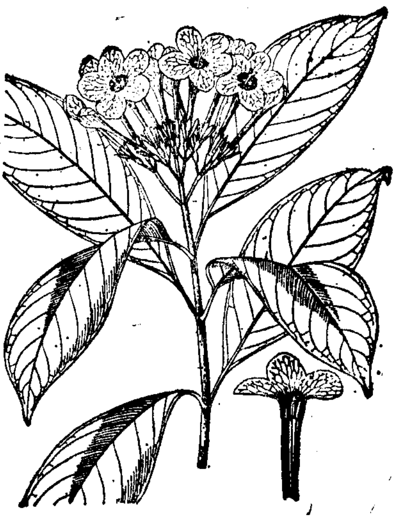


图5816 （茜草科）

滇丁香 露球花

Luculia intermedia Hutch.

灌木，高约5米；小枝有明显的皮孔。叶纸质，对生，矩圆形或矩圆状倒披针形，长10—15厘米或较短，顶端短渐尖，基部楔尖，下面沿中脉和侧脉被柔毛；叶柄长1—1.5厘米，被柔毛；托叶早落，三角形。聚伞花序伞房花序式排列，顶生，有早落叶状苞片；花5数，无毛，具短梗；萼筒陀螺状，长5—6毫米，裂片披针形，长1厘米，有脉3条；花冠红色，高脚碟状，长4—5厘米，裂片长椭圆形，近裂罅基部相连的每一边有一明显、边缘呈波浪形的片状物；雄蕊着生于喉部，内藏。蒴果陀螺形，长2—2.5厘米，直径8—10毫米，具10条纵棱。

分布于云南、广西。生海拔1300米以上的灌丛中或山坡林内。



图5817 （茜草科）

鸡冠滇丁香

Luculia yunnanensis Hu

灌木，高3.5米；小枝有明显的皮孔，被柔毛。叶对生，倒披针形，长9—18厘米，顶端长渐尖，基部稍下延，下面沿中脉和侧脉被短曲毛，有时在脉腋内具束毛；叶柄稍扁，长1—1.5厘米；托叶早落，卵状披针形。聚伞花序伞房花序式排列，顶生，被毛，有早落、条形苞片；花5数，芳香，具被毛的花梗；萼筒陀螺状，长5—6毫米，密被茸毛，裂片倒披针形，长12—15毫米，具脉，沿脉上和边缘被柔毛；花冠高脚碟状，长5—6厘米，直径约4厘米，裂片倒卵形，长1.3—1.5厘米，在裂罅基部相连的每一边有鸡冠状的附属物；雄蕊着生于冠管内，稍伸出。蒴果被毛，矩圆状倒卵形，长2厘米，直径约8毫米，具12条纵棱。

产云南。生海拔2300—2500米的山地。



图5818 （茜草科）

流苏子 牛老药

Thysanospermum diffusum Champ.

藤本或攀援灌木，长通常2—4米；枝多数，节明显，仅嫩枝被柔毛。叶对生，近革质，披针形至卵形，长通常3—7厘米，宽1—3厘米左右，顶端渐尖，有时尾状，上面光亮，仅下面中脉和叶缘被长毛，侧脉纤细；叶柄短；托叶条状披针形，长4—5毫米。花白色或黄色，单生叶腋，5数或偶为4数，花梗细长，近中部有关节和一对小苞片；花萼小，球状，裂片短；花冠高脚碟状，长约1.5厘米，被绢毛；花药条形，伸出。蒴果近球状，2室，室间有直槽，宽5—7毫米，黄色；种子每室约10颗，边缘流苏状。

广布于长江流域及其以南各省区，东至台湾省，但在广东（海南）和云南未发现；日本也有。常生疏林中。根辛辣，可治皮炎。

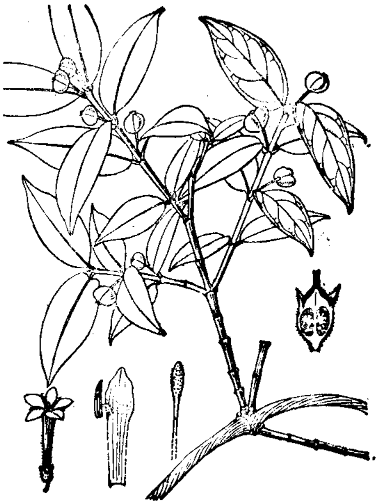


图5819 （茜草科）

水锦树

Wendlandia uvariifolia Hance

乔木，高可达15米，很少灌木状；小枝被锈色硬毛。叶纸质，宽卵形至宽椭圆形，有时倒卵形，长达20厘米，顶端急尖或骤然渐尖，常钝头，上面散生短硬毛，下面被柔毛，脉上的毛很密，侧脉8—10对；叶柄长达2厘米；托叶大，基部宽，中部收缩，上部扩大呈肾形，宽而反折。圆锥花序顶生，阔大，被绒毛；花小，白色，常数朵簇生；花萼被绒毛，深5裂；花冠筒状漏斗形，长约4毫米，喉部有白色硬毛。蒴果小，直径约1毫米，被毛。

分布于广西、广东。生林下或溪边。本种在我国尚有4个亚种，其中**中华水锦树** **ssp. chinensis** (Merr.) Cowan 华南地区极常见，其叶较窄，矩圆状椭圆形或矩圆状披针形，下面被毛较稀疏，花萼仅裂至近中部。



图5820 （茜草科）



图 5821 （茜草科）

屏边水锦树

Wendlandia pinpienensis How

小乔木或灌木，高 2—7 米；小枝带褐色，无毛。叶纸质，椭圆状矩圆形，有时倒披针形，长 12—18 厘米，宽 4.5—6 厘米，顶端急尖，稍钝头，上面光亮，仅中脉上散生柔毛，下面中脉和侧脉均有毛，侧脉多达 13 对；叶柄长 1—2.5 厘米；托叶常有短柄，上部变宽，近圆形，反折。圆锥花序顶生，大而开展，被短柔毛；花小，白色，近无梗或有短梗，散生或几朵簇生；花萼长 1—1.3 毫米，被疏柔毛；花冠长 5—6 毫米，花冠筒长约为裂片的 4 倍，仅喉部有毛；雄蕊生花冠筒口。蒴果小，近球状，直径 1.5—2 毫米，近无毛。

产云南南部。生林中。



图 5822 （茜草科）

海南水锦树

Wendlandia merrilliana Cowan

灌木，高 1.5—3 米，很少攀援状，除花和花序外全株无毛。叶近革质，矩圆形、矩圆状披针形或有时倒披针形，长 6—12 厘米，顶端渐尖，基部圆形，边常反卷，上面光亮，侧脉 6—8 对；托叶较大，三角状卵形，常有宽而短的柄。圆锥花序顶生，稍稠密，有微毛；花稍大，白色，5 数，有短梗；花萼长约 3 毫米；花冠近高脚碟状，长达 1.5 厘米，裂片矩圆状条形，常反卷；雄蕊有细长的花丝，伸出。蒴果近球状，直径 3—3.5 毫米，有很多细小的种子。

产广东海南。生溪边或石上。变种**小叶水锦树 var. parvifolia How** 的叶较小，长不超过 5 厘米，节间很短；也产广东海南。

广西水锦树

Wendlandia aberrans How

灌木高 2.5 米；枝灰褐色具条纹，小枝圆柱形，密被紧贴、铁锈色粗毛。叶对生，矩圆状椭圆形或卵状椭圆形，长 6—9厘米，宽 2.5—3.5 厘米，顶端短渐尖，基部阔楔尖，上面散生不明显短柔毛，在中脉上被毛紧贴，下面被毛短而紧贴，侧脉每边 6—7 条，纤细；叶柄长 3—6 毫米，被毛；托叶脱落，三角形，长约 3 毫米，老时无毛。花序顶生，长约 5 厘米，宽 3 厘米，紧贴，被铁锈色柔毛，具苞片，在下面的叶状；花小，浅红色，有短梗和被毛，具小苞片，花萼近球形，长 1.5—2 毫米，被灰色粗毛，裂片披针形，稍短于萼筒；花冠圆柱形，上部稍扩大，外面无毛，裂片矩圆状卵形，长约 2 毫米，钝或微凹，花柱纤细与花冠等长，柱头 2 裂，裂片条状。

分布于广西南部及西南部。生于阳光充足的灌丛中。

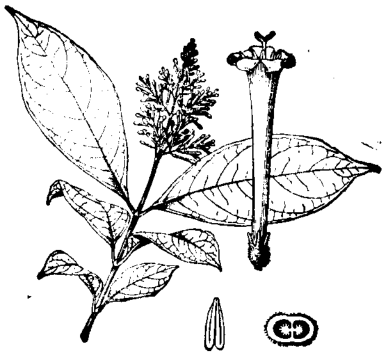


图 5823 （茜草科）

红皮水锦树

Wendlandia tinctoria DC. var. intermedia How

灌木或小乔木，高通常 2—3 米。叶纸质，椭圆形至卵形，很少倒卵形，长 6—13 厘米，宽 2.5—5 厘米，顶端渐尖，基部楔形，两面无毛或下面中脉上有稀疏柔毛，侧脉 7—8 对；叶柄长 1—2 厘米；托叶三角形，顶端芒尖。圆锥花序顶生，阔大，稠密多花，被绒毛；花小，绿白色，近无梗；花萼仅裂片被疏柔毛；花冠筒状，长约 3 毫米，无毛。蒴果小，近球状，直径约 1.5 毫米，暗红色。

产云南南部。生海拔 1000—1500 米的林中。**Wendlandia tinctoria** DC. 是一个多型种，我国除**红皮水锦树**外，尚有 3 亚种和 1 变种，如**野麻栗树** ssp. **handelii** Cowan 产云南和广西，其萼筒被疏柔毛。



图 5824 （茜草科）



图 5825 （茜草科）

柳叶水锦树

Wendlandia salicifolia Franch.

灌木，高约1米；枝坚挺，带红色，仅嫩枝被柔毛。叶对生，薄革质，狭披针形，长3—9.5厘米，宽5—15毫米，顶端渐尖，常稍钝头，基部渐狭，两面无毛，侧脉5—7对，稍明显；叶柄很短；托叶基部宽，顶端芒状渐尖。圆锥花序顶生，稠密而多花，有条形的苞片和小苞片；花小，淡红色，有短梗；花萼长约1.5毫米，被毛，4裂；花冠长约3毫米，4裂，裂片条状披针形；雄蕊有稍长的花丝，伸出；柱头2裂。蒴果近球状，稍被毛。

分布于云南、贵州和广西；越南北部也有。常生河边或溪边。

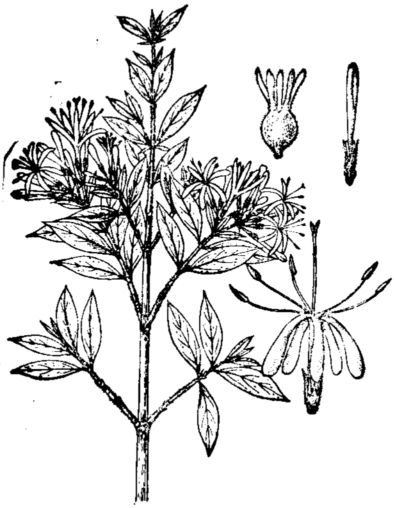


图 5826 （茜草科）

水晶稞子

Wendlandia longidens (Hance) Hutch.

多枝小灌木，高约1.5米；小枝、叶和花序均被糙伏毛。叶对生，纸质，椭圆状披针形至卵形，长1—3厘米，宽4—8毫米，顶端短渐尖，侧脉稀疏，约3对；叶柄很短；托叶三角形，锐尖，不脱落。圆锥花序顶生，小而稍稠密，总花梗常很短；花稍大，白色，有细梗；花萼裂片匙状条形或条形，长约为萼筒的2倍；花冠长达1.5厘米，无毛，裂片匙状条形，与筒近等长，旋转状排列；花丝细长，伸出。蒴果近球状，2室，直径2—2.5毫米，被毛，室背开裂为2果瓣，有很多种子。

分布于西南。生林中，不很常见。**高山水锦树 W. subalpinia W. W. Smith** 近本种，但植株和叶更小，叶顶端圆，花萼裂片三角形，比筒短；产云南西北部。

蛇根草

Ophiorrhiza mungos L.

半灌木状草本，高10—15厘米，无毛或幼枝、叶柄、叶脉、花序同被微柔毛或粉末状柔毛；幼枝绿色，压扁状，老枝淡褐色，圆柱形。叶对生，膜质，椭圆形至矩圆状披针形，长5—13厘米，顶端短尖，基部楔尖，侧脉每边7—15条；叶柄长0.8—2.5厘米；托叶早落，条形，基部稍宽。聚伞花序顶生，多歧分枝，分枝广展成半球形，顶部平宽，无苞片和小苞片；花5数，具极短的梗；萼筒圆柱形，裂片极短，三角形；花冠筒状，长7—8毫米，裂片极短，顶端钝，背部有棱；雄蕊内藏。蒴果菱形，长2—3毫米，宽4—8毫米。

分布于云南、广西；印度，斯里兰卡，马来西亚也有。生中海拔林下。根为著名蛇药。



图5827 （茜草科）

广州蛇根草

Ophiorrhiza cantoniensis Hance

直立、多分枝草本，高40—80厘米；枝四棱柱形，无毛。叶对生，膜质，矩圆形或矩圆状披针形，长8—15厘米，宽3—5厘米，顶端钝渐尖，基部楔尖，干后上面墨绿色，下面淡黄色，侧脉每边10—12条，柔弱而明显；叶柄长1.5—4厘米；托叶早落。聚伞花序顶生，圆锥花序式排列，与苞片及小苞片同被锈色粉末状柔毛；苞片和小苞片条形，宿存；花5数，具短梗，大部偏生于分枝的一侧；花萼被粉状柔毛，萼筒近球形，裂片三角形；花冠白色，长1.5厘米，上部稍膨大而有膜质的翅，裂片矩圆形，稍钝，直立；雄蕊内藏。蒴果菱形，宽为长的3倍，约9毫米，略被短毛。

广布于华南和西南。生溪边或林下。

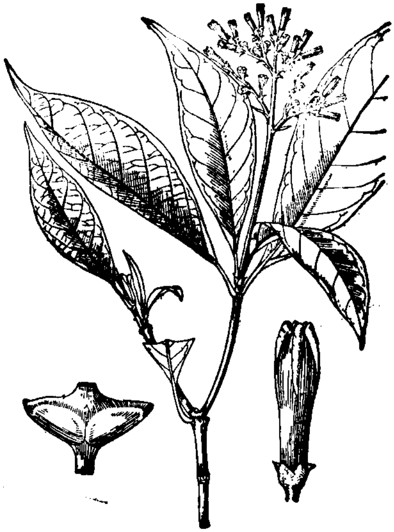


图5828 （茜草科）

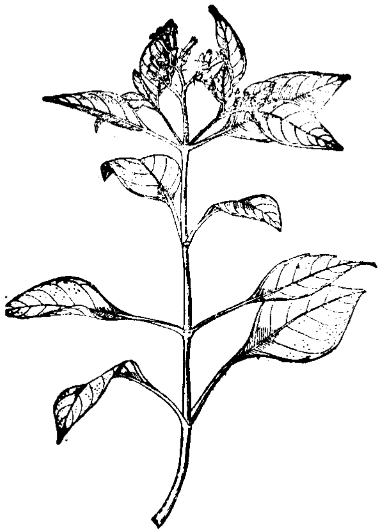


图 5829 （茜草科）

日本蛇根草

Ophiorrhiza japonica Bl.

直立、近无毛草本，高 12—15 厘米或过之，干后茎、叶变红色，幼枝具棱，老枝圆柱形。叶对生，膜质，卵形或卵状椭圆形，长 2.5—8 厘米，顶端钝或钝渐尖，基部圆形或宽楔尖，两面无毛或上面有稀疏短柔毛，下面在脉上被微柔毛，侧脉每边 7—10 条，柔弱；叶柄长 1—2.5 厘米，纤细；托叶短小，早落。聚伞花序顶生，二歧分枝，分枝短，有花 5—10 朵；小苞片被毛，条形；花 5 数，具短梗；萼筒宽陀螺状球形，长 1.5 毫米，裂片三角形，开展；花冠漏斗状，稍具脉，长达 1.7 厘米，裂片开展，短尖，里面被微柔毛；雄蕊内藏。蒴果菱形，宽 4.5 毫米。

广布于长江以南大部分省区；越南，日本也有。生密林下或溪畔、沟旁岩石上。



图 5830 （茜草科）

细花蛇根草

Ophiorrhiza parviflora Hay.

直立、分枝少、多年生草本，高约 60 厘米；茎钝四棱柱形，近无毛或上部被短柔毛。叶对生，膜质，矩圆状卵形，长 7—12 厘米，顶端钝短尖，基部短渐尖，上面粗糙，下面沿脉上被短毛，侧脉稠密而整齐；叶柄长 2—3 厘米，略粗壮；托叶三角形，长 2—3 毫米，顶端具两个凸尖或具 1 刚毛状的刺。聚伞花序顶生，有长达 4 厘米的总花梗，分枝广展；花 5 数，被毛，近无梗，常偏生于分枝的一侧，无小苞片；萼筒近球形，长约 1 毫米或略长，具浅棱，裂片小，宽三角形；花冠长 3.5 毫米，上部稍扩大，裂片三角形，内面有小瘤状体；雄蕊内藏，生于花冠筒近基部处。蒴果菱形，长 3 毫米，宽 5.5 毫米。

产台湾。生湿润而荫蔽的丛林下。

透明蛇根草

Ophiorrhiza pellucida Lévl.

柔弱草本，高7—12厘米。叶对生，膜质而透明，卵形，长3—7厘米，短尖，基部宽楔尖至钝，上面被粉末状柔毛，下面近无毛，侧脉柔弱而不明显；叶柄长2厘米，有时靠近花序的两片叶的柄极短；托叶不明显。聚伞花序顶生，分枝少，无总花梗或具极短的梗，被粉末状柔毛；小苞片披针形，长3—4毫米，基部宽，顶端长渐尖；花5数，被透明的柔毛；萼筒陀螺状，长2毫米，裂片披针形，长1.5毫米，具中脉，有睫毛；花冠白色，漏斗状，长1.5厘米，上部扩展，直径7—8毫米，裂片披针形，长3—4毫米，顶端钝短尖；雄蕊内藏。

分布于广东、广西、贵州。生中海拔至低海拔潮湿密林下或溪畔石旁上。

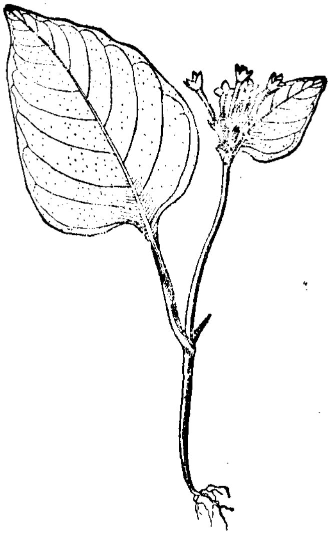


图5831 （茜草科）

短小蛇根草

Ophiorrhiza pumila Champ. ex Benth.

矮小草本，平卧或上部直立，下部匍匐，在节上生根。叶对生，膜质，卵形或椭圆形，长2—8厘米，顶端短尖或钝，基部渐狭而成一长柄，上面被稀疏短粗毛，下面被短柔毛，脉上毛较密，侧脉不明显；叶柄长7—20毫米，纤细，被柔毛；托叶小，钻形，早落。聚伞花序顶生，分枝短而少，有花数朵，具极短的总花梗；花5数，无小苞片；萼筒近球形，长约1毫米，被短而密的绒毛，裂片与萼筒近等长；花冠白色，干后变红黄色，长4—5毫米，被粉末状柔毛，裂片卵形，长1.5—2毫米；雄蕊着生于花冠筒中部，内藏。蒴果菱形，顶部宽4.5毫米，被粉末状柔毛。

分布于广西、广东；越南也有。生林下潮湿的土壤或水边岩石上。

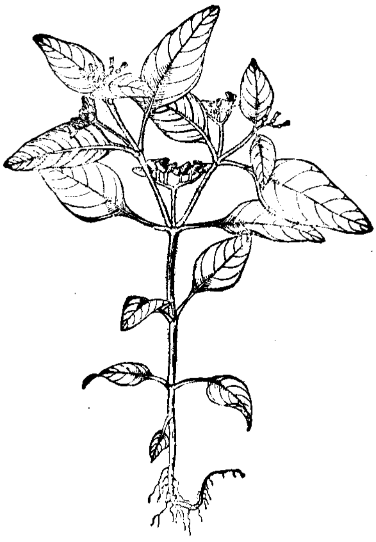


图5832 （茜草科）



图 5833 （茜草科）

狭叶蛇根草

Ophiorrhiza hayatana Ohwi

直立、多年生草本，高 50 厘米；茎近四棱柱形或近圆柱形，有极小的柔毛。叶对生，膜质，条状披针形或条形，最长达 15 厘米，宽 1.3 厘米，顶端钝渐尖，基部渐狭，上面近无毛，褐绿色，下面无毛，苍白色，侧脉纤细不明显；叶柄长 0.5—1厘米，稍粗；托叶小，三角形，顶端硬骨质，早落。聚伞花序腋生和顶生，具长达 4 厘米的总花梗；小苞片条形，长 1—1.5 毫米；萼筒近球形，长 2 毫米，外面有小瘤状体，裂片矩圆状披针形，长 1.5 毫米，顶端钝；花冠长 15—16 毫米，内外无毛，裂片三角形，长约 2 毫米，里面有微小的瘤状体；雄蕊着生于花冠筒喉部，内藏。

产台湾南部。生林下或溪畔湿润的地上。



图 5834 （茜草科）

匙 萼 木

Paedicalyx attopevensis Pierre ex Pitard

半灌木，高达 1 米；枝粗壮，稍有直皱纹，嫩枝被褐红色绢毛。叶对生，薄纸质，矩圆形或倒披针状矩圆形，长12—20厘米，顶端渐尖，上面有稀疏柔毛或近无毛，下面被紧贴的褐红色绢毛，睫毛明显，侧脉密，多达 23 对；叶柄长 2—3 厘米；托叶大，卵形或披针形，长达 1.7 厘米。聚伞花序近枝顶腋生，稠密而多花，有时呈圆头状，被褐红色绢毛，总花梗长达 4.5 厘米；花小，白色，5 数，有短梗；萼筒球状，裂片大小不等，近匙形或倒卵形；花冠长约 3 毫米，裂片矩圆状披针形；花药稍露出。核果近球状，长约 2 毫米，宽约 2.5 毫米，被毛，宿存萼裂片大而明显，有脉纹。

产广东海南；越南也有。生密林中。

螺序草

Spiradiclis pseudocaespitosa Chun et How

草本，近直立或下部匍匐生根；茎被皱卷微柔毛，不分枝或少分枝。叶对生，有时在茎和分枝的顶部因节间缩短而呈3或4叶轮生状，纸质，卵形或椭圆状卵形，长2.5—6.5厘米，宽1.2—3.5厘米，稍钝头，基部下延，仅下面中脉和侧脉上被微柔毛；叶柄长不超过1厘米；托叶尾状长尖。蝎尾状聚伞花序顶生，穗状花序状，二岐分枝或不分枝，总花梗甚长；花小，白色，5数，无梗，生于花序之一侧，甚密；花萼筒状，长2毫米；花冠筒状漏斗形，长约3毫米或稍长。蒴果圆筒状，长达5毫米，室背开裂，果瓣旋卷，有很多细小种子。

分布于云南南部和广西。生林下，不多见。

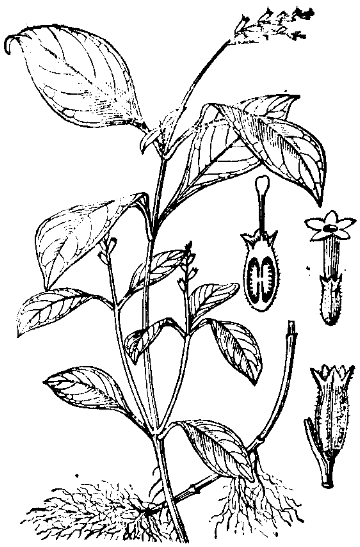


图5835 （茜草科）

拟黄树

Xanthophytopsis kwangtungensis Chun et How

草本，有时半灌木状，高常不足1米，全株被锈色、绢质长柔毛，嫩枝和叶下面甚密。叶纸质，椭圆形或长椭圆形，长9—21厘米，宽4—5.5厘米，顶端渐尖，侧脉纤细而稍密，多达14对；叶柄长1—2厘米；托叶大，近卵形，长渐尖。聚伞花序腋生，多花，紧密呈头状，总花梗很短，通常短于1厘米；花小，白色，5数；花萼裂片倒披针状匙形，长约1.5毫米；花冠筒状钟形，长约2毫米，裂片镊合状排列；雄蕊生花冠筒基部。蒴果小，室背开裂，有很多细小、有棱角的种子。

产广西东南部；越南北部也有。生密林下的沟谷或石上。**越南拟黄树 X. balansae** Pitard 产同一地区，但少见，其托叶长三角形，花序疏松，有长梗。



图5836 （茜草科）

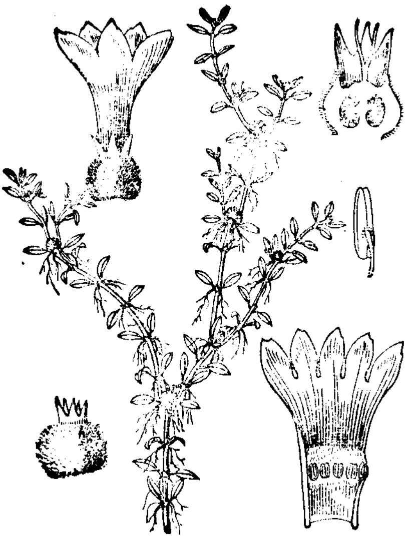


图 5337 （茜草科）

长花小牙草

Dentella repens (L.) Forster var. grandis Pierre ex Pitard

多枝匍匐小草本，常稍肉质，茎枝的节上生根。叶小，矩圆状披针形、倒卵形至匙形，长4—7毫米，宽通常不超过2毫米，仅下面有稀疏硬毛，侧脉不明显；托叶短而宽，膜质。花小，白色，5数，几无梗，单生分枝处；萼近球状，被透明长毛，檐筒状，裂片小；花冠漏斗状，长约6—8毫米，散生硬毛，裂片有2或3粗齿，镊合状排列；雄蕊生花冠筒中部稍下方，花丝短。果近球状，直径约4毫米，干燥，不开裂，被浓密长毛，有很多细小、表面有斑点的种子。

分布于广东（海南）和台湾；越南也有。生田野间。**小牙草 D. repens** (L.) Forster 的花较本变种的小，长约3毫米；分布于我国南部。



图 5838 （茜草科）

闭花耳草

Hedyotis cryptantha Dunn

多年生草本，除花冠喉部和花柱上部被毛外全部无毛；茎粗壮，紫色，四棱形；节肿胀。叶对生，椭圆形至矩圆状椭圆形，连柄长20—30厘米，长渐尖，基部渐狭而下延，侧脉5—7对；叶柄宽8—10毫米，常包着花序的一部分；托叶狭披针形，长3厘米，顶裂为2至多条针状刺。聚伞花序腋生，团伞状，无总花梗，具紫色条状披针形的苞片；花4数，近无梗，萼筒球形，直径4—5毫米，裂片条状披针形，长6—8毫米；花冠白色，高脚碟状，长17—19毫米，裂片狭卵形，长3毫米；雄蕊着生于花冠筒喉部。蒴果倒卵形，长约2毫米，有长达10毫米的萼檐裂片。

产广东海南。生密林下、水旁、岩石隙缝中。

大托叶耳草

Hedyotis platystipula Merr.

直立少分枝灌木状草本；茎干后有明显的深槽。叶对生，长卵形或披针形，长6—12厘米，宽3—4厘米，顶端渐尖，基部宽楔尖而稍下延，两面光滑，侧脉每边6条；叶柄长1—1.8厘米；托叶大而显著，肾形或半球形，长1厘米，宽1.5厘米，边缘分裂成多条线状裂片或小齿。团伞花序腋生，无总花梗；花4数，无梗；萼筒陀螺状，长1.5毫米，萼檐裂片条状披针形，长达6毫米，具羽状脉，边缘具睫毛；花冠白色，长8—8.5毫米，裂片披针形，长约2毫米；雄蕊着生于花冠筒喉部以上；子房2室，每室有胚珠多数。

分布于广东、广西；越南也有。生山坡路旁阴处或密林下，是一种颇常见的种类。

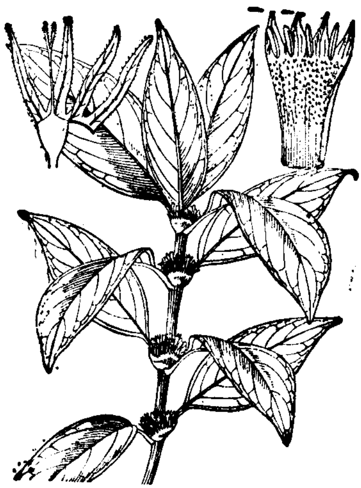


图5839 （茜草科）

脉耳草

Hedyotis costata Roxb.

多年生、披散草本，除花和果被短柔毛外，全部均被干后变金黄色的疏长柔毛；小枝幼时四棱柱形，老时近圆形。叶对生，披针形或椭圆状披针形，长5—8厘米，渐尖，基部楔尖，侧脉4—5对，极明显；叶柄长5—10毫米；托叶鞘状，顶具2—3针状刺。聚伞花序密集成头状，单个或总状花序式排列，腋生；苞片钻形；总花梗长5—12毫米；花芳香，无梗；萼筒陀螺状，长0.5毫米，裂片4—5，披针形，比筒长；花冠白色或淡紫色；筒状，长2.2—2.5毫米，上部4—5裂，裂片椭圆形，长1毫米；雄蕊与花冠裂片同数。蒴果球形，直径1—1.5毫米，成熟时不开裂。

分布于广东、广西、云南；印度支那，马来西亚，印度尼西亚也有。生林缘或草坡旷地。



图5840 （茜草科）

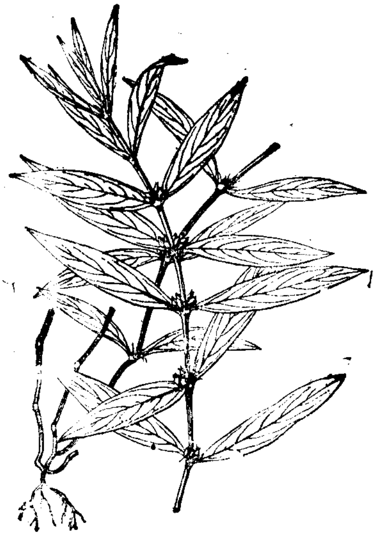


图 5841 （茜草科）

粗叶耳草

Hedyotis hispida Retz.

一年生披散草本；枝上部四棱形、下部圆柱形，被短粗毛。叶对生，近无柄，矩圆形，长 2.5—5 厘米，上面有角质的短硬毛，触之刺手，下面被短硬毛，侧脉不显；托叶鞘状，顶部分裂成数条刺毛。团伞花序无总花梗，有披针形的苞片；花 4 数，无梗；萼筒倒圆锥形，长 1 毫米，被粗毛，裂片披针形，长 1—1.5 毫米；花冠白色，近漏斗状，长 3.8—4 毫米，裂片披针形，长 1.8—2 毫米，顶部有髯毛；雄蕊着生于花冠筒喉部。蒴果卵形，长 1.5—2.5 毫米，被粗毛，成熟时仅顶部开裂，宿存萼裂片长 1.5—2.5 毫米。

分布于广东、广西、云南、贵州；马来西亚，印度尼西亚也有。生草丛、路旁及疏林下。药用，清热消肿。



图 5842 （茜草科）

金毛耳草 伤口草

Hedyotis chrysotricha (Palib.) Merr.

多年生披散草本，全部被金黄色的毛。叶对生，具短柄，椭圆形或卵形，长 20—28 毫米，宽 10—12 毫米，短尖，基部短尖或宽楔尖，上面被疏而粗的短毛，下面被长粗毛，在脉上被毛较密，侧脉每边 2—3 条；托叶短合生，上部长凸尖，边缘具疏齿。花序腋生，短，有花 1—3 朵；花 4 数，近无梗；萼筒球形，长约 1.3 毫米，裂片披针形，比筒长；花冠白色和淡紫色，漏斗状，长 5—6 毫米，裂片矩圆形，近无毛，与花冠筒等长或稍短；雄蕊内藏。蒴果球形，具纵脉数条，直径约 2 毫米，被疏毛，有宿存的萼檐裂片，成熟时不开裂。

广布于长江以南各省区。生山谷林下和山坡灌丛中，田埂和路旁亦有生长。为扭伤外敷药。

耳草

Hedyotis auricularia L.

多年生草本；小枝密被短粗毛，幼时近四棱柱形，老时圆柱形，常在节上生根。叶对生，披针形或椭圆形，长3—8厘米，急尖或渐尖，基部楔尖或微下延，上面无毛，下面常有粉末状短毛，侧脉4—6对，明显；叶柄长2.7毫米；托叶被毛，合生成一短鞘，顶裂成5—7刚毛状刺。聚伞花序腋生，密集成头状，无总花梗，有微小的苞片；花4数，近无梗；萼筒长1毫米，被毛，裂片披针形，长1—1.2毫米；花冠白色，长2.5—3毫米，裂片长1.5—1.8毫米，广展；雄蕊着生于花冠筒喉部。蒴果球形，直径1.2—1.5毫米，不开裂。

广布于华南和西南；越南至菲律宾，印度也有。生草地、林缘和灌丛中。为清火解热药。



图5843 （茜草科）

广花耳草

Hedyotis ampliflora Hance

粗大、藤状灌木。叶对生，披针形或椭圆状披针形，长3.5—7厘米，渐尖，基部宽楔尖，无毛或在上面中脉下部和下面叶脉上被疏短毛；侧脉2—4对，明显；叶柄长2—4毫米；托叶被毛，合生，上部有刚毛3—5条。花序顶生，广展为伞房花序式的聚伞花序；总花梗长2—3.5厘米；苞片披针形，长2—3毫米；花4数；萼筒陀螺状，长约1毫米，裂片披针形，与筒等长或稍长，外反；花冠白色，筒状，长约3毫米，裂片矩圆状披针形，长约2毫米，稍外反；雄蕊生于花冠筒内，稍伸出。蒴果微扁球形，直径1—1.2毫米，被毛，顶部极隆起，具宿存的萼檐裂片，成熟时开裂。

产广东海南。生林缘或疏林下。为滋补药，又是祛风药。



图5844 （茜草科）



图 5845 （茜草科）

金草 猪粉草、甜仔茶、三捻草

Hedyotis acutangula Champ.

灌木状草本；茎几乎不分枝，锐四棱形或具翅。叶对生，近无柄，披针形，长5—12厘米，渐尖，间有急尖，叶脉不明显，两面光滑；托叶三角形，基部合生，长3—5毫米，上部全缘或具小齿。聚伞花序顶生，常为圆锥花序式或伞房花序式排列；分枝具棱或有翅，有广展而小的苞片；花4数，无梗；萼筒陀螺状，长约1毫米，裂片卵形，比萼筒短；花冠长约5毫米，筒状，喉部稍扩大，裂片披针形，稍长于花冠筒或与它等长；雄蕊内藏，生于花冠筒喉部。蒴果倒卵形，长2—2.5毫米，直径1—2毫米，顶平或微凸，具宿存裂片，两瓣开裂。

产广东。生山坡、灌丛中。药用，治淋沥赤浊等。

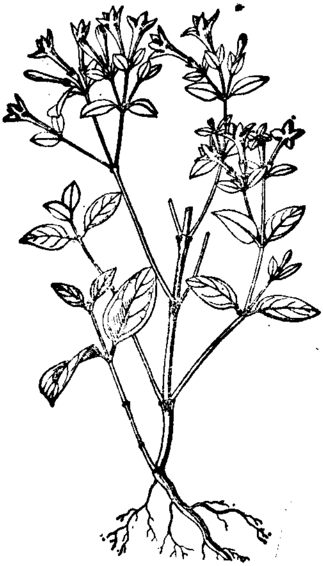


图 5846 （茜草科）

美丽耳草

Hedyotis pulcherrima Dunn

矮小、多年生、直立草本；茎和枝圆柱形，被粉末状柔毛。叶对生，卵形，长1.5—5厘米，宽0.8—2厘米，顶端急尖，基部宽楔尖或圆形，边缘干后常反卷，侧脉不明显；叶柄长3—6毫米；托叶极小，肾形或三角形，长约1毫米，有粉末状的柔毛。花序顶生，无总花梗，有花1—4朵；小苞片通常成对，披针形或匙形，长约2毫米，被粉末状柔毛；花4数，具短梗；萼筒陀螺状，长2毫米，裂片披针形，长3毫米；花冠漏斗状，淡紫色，长16—18毫米，盛开时直径10毫米，裂片近卵形，长4—6毫米，广展；雄蕊内藏。蒴果脆壳质，卵形，成熟时开裂。

产广东。生旷野草丛中。

顶湖耳草

Hedyotis effusa Hance

直立、无毛、基部木质草本；茎柔弱，幼时稍压扁，灰紫色，老时坚硬圆柱形，褐灰色。叶对生，卵形或椭圆形，长4—9.5厘米，宽2—4厘米，顶端短尖而钝，基部宽楔尖或近圆形，侧脉不明显；叶柄长3—5毫米；托叶三角形，顶部截平而有一尖头，长2—3毫米。花序顶生，松散，圆锥状，二歧分枝，长10—15厘米，宽4—10厘米，分枝广展；苞片成对，条状披针形；花具短梗，萼筒卵形，长0.7毫米，裂片4，三角形，长4毫米；花冠白色长约3毫米（花蕾）。蒴果近球形，顶扁平，有宿存的萼檐裂片，成熟时一部分开裂。

产广东西江流域各县。生林下、溪旁或灌丛中。为清凉解热药，亦为一种跌打外敷药。

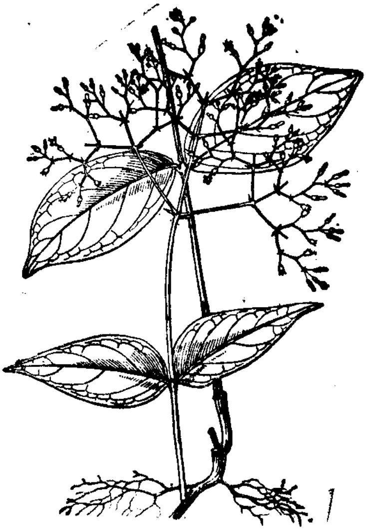


图5847 （茜草科）

长节耳草

Hedyotis uncinella Hook. et Arn.

直立、多年生草本，除花冠筒喉部和萼裂片有时被毛外，全部无毛；茎近四棱形，节间特长。叶对生，具短柄，矩圆状卵形或矩圆状披针形，长3.5—7.5厘米，顶端渐尖，基部楔尖或下延，侧脉4—5对，纤细；托叶三角形，长12毫米，基部合生，边有疏离小齿或撕裂状。花序顶生和腋生，密集成头状，直径12—16毫米，无总花梗；花4数，小而多，无梗；萼筒倒圆锥形，长约1毫米，裂片披针形，长3毫米；花冠白色，长约5毫米，裂片披针形，长约2毫米；雄蕊内藏，着生于花冠筒喉部。蒴果倒卵形，长2毫米，具宿存萼裂片，开裂为2果瓣。

分布于广东、湖南、贵州、云南；印度也有。生疏林下或干燥旷地。



图5848 （茜草科）



图 5849 （茜草科）

双花耳草

Hedyotis biflora (L.) Lam.

一年生、柔弱草本；茎多分枝。叶对生，矩圆形或椭圆状卵形，长 1—4 厘米，急尖或渐尖，基部楔尖或稍下延，侧脉不显；托叶膜质，合生，长 2 毫米，顶芒尖。聚伞花序近顶生或生于上部叶腋，有花 3—8 朵，有时为圆锥花序式排列；总花梗纤细，长 8—18 毫米，有长 2—3 毫米、披针形的苞片；花 4 数，具长 6—10 毫米的梗；萼筒陀螺状，长 1—1.2 毫米，裂片三角形，花冠筒状，长 2.2—2.5 毫米，裂片矩圆形，稍长于花冠筒；雄蕊内藏。蒴果膜质，陀螺状，直径 2.5—3 毫米，有 2—4 条纵棱，具萼裂片，开裂。

分布于云南、广西、广东、台湾、江苏；越南，马来西亚，印度尼西亚，印度也有。生于湿润旷地或溪边。



图 5850 （茜草科）

大苞耳草

Hedyotis bracteosa Hance

粗壮、直立、无毛草本；茎四棱形，有不明显的翅，节间短。叶对生或在上部的近轮生，矩圆状披针形，长 12—15 厘米，顶端短尖或渐尖，基部稍下延，侧脉约 7 对，不明显；托叶宽三角形，长 8—10 毫米，基部宽 7 毫米，边缘外反。聚伞花序头状，有长 3.5—12 厘米的总花梗；苞片 4 枚，卵形，长 1.5—2.5 厘米；花 4 数，无梗，萼筒矩圆形，长约 2 毫米，裂片卵形或披针形，膜质，长约 3 毫米，有脉纹和睫毛；花冠白色和紫色，长约 5 毫米，裂片披针形，与花冠筒等长，开放后外反；雄蕊内藏。蒴果近球形，比宿存的萼檐裂片稍短。

产广东。生林谷、溪畔。

翅果耳草

Hedyotis pterita Bl.

一年生、直立草本；枝近肉质，四棱形，老时近圆柱形，灰色。叶对生，矩圆形或椭圆形，长 1—2.5（-4）厘米，顶端短尖或钝，基部楔形而稍下延，侧脉不明显；叶柄长 1—10 毫米；托叶膜质，长 1—2 毫米，鞘状，截平或具小齿；花 4 数，具短梗，1—4 朵簇生于长 5—15 毫米的总花梗上；萼筒杯状，有 4 翅，裂片卵形，长约 1 毫米，有睫毛；花冠白色，被柔毛，花冠筒球形，长 1 毫米，裂片狭，与花冠筒等长；雄蕊内藏。蒴果陀螺状，具 4 翅，长 5—8 毫米，有杯状 4 裂的萼檐，开裂。

分布于广东、广西；泰国，马来西亚，印度尼西亚也有。生灌丛中或略荫蔽的荒地上。



图 5851 （茜草科）

黄叶耳草

Hedyotis xanthochroa Hance

直立、多年生草本；茎钝四棱形，具浅槽纹，幼被毛，后无毛。叶对生，无柄，矩圆状卵形，长 4—5.5 厘米，两面被短而疏的柔毛，侧脉纤细而明显；托叶三角形，长 4 毫米，被刚毛状粗毛，顶端有时 2 浅裂。花序顶生，紧密，被疏长毛，具短总花梗；苞片叶状，但较小；花 4 数，无梗；萼筒陀螺状，长约 2 毫米，与裂片同被疏长毛，裂片条状披针形，长 4—6 毫米；花冠深紫色，长约 11 毫米，内外均被疏长毛，内面被毛密而长，裂片披针形，比花冠筒长，顶部外反；雄蕊长伸出。蒴果矩圆形，被疏毛。

产广东南部。生山溪和林谷湿润岩石旁。药用，治风湿、腰痛。

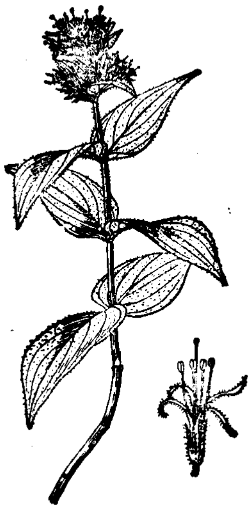


图 5852 （茜草科）

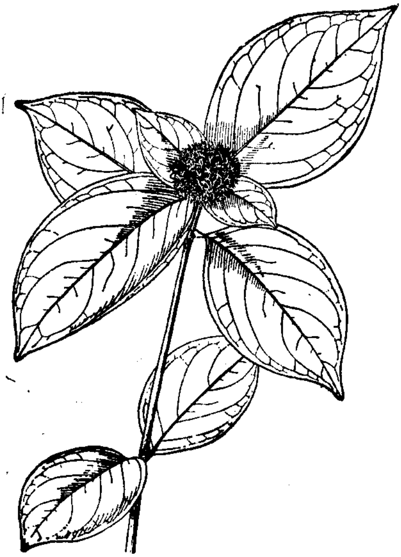


图 5853 （茜草科）

延龄耳草

Hedyotis paridifolia Dunn

多年生直立草本，除花冠喉部被毛外全部无毛；茎上部有棱，下部近圆柱形。叶对生，椭圆形，长 7—12 厘米，顶端急尖或短渐尖，基部宽楔尖，侧脉 5—7 对，明显；托叶基部合生，三角形。聚伞花序密集成头状，顶生，稀腋生，顶生者常为 4 片叶所承托，腋生者仅有无梗花 4 朵，无总花梗，有卵形而小的苞片；萼筒陀螺状，紫色，长约 1 毫米，裂片 4 或 2—3，矩圆形，长 2—3 毫米；花冠白色，漏斗状，长 6—7 毫米，4—5 裂，裂片条形，广展，远比花冠筒短；雄蕊与花冠裂片同数，着生于花冠筒喉部以下。蒴果倒卵形，长约 3.5 毫米，有长 4 毫米的宿存萼裂片，不开裂。

产广东。生丛林下。叶捣烂敷疖疮。



图 5854 （茜草科）

牛白藤

Hedyotis hedyotidea DC.

粗壮藤状灌木，触之粗糙；幼枝四棱形，密被粉末状柔毛。叶对生，卵形或卵状矩圆形，长 4—10 厘米，上面粗糙，下面在脉上有粉末状柔毛，侧脉明显；叶柄长 3—10 毫米；托叶长 4—6 毫米，有 4—6 条刺毛。花序球形，长 5—10 厘米，被微柔毛；花具短梗，萼筒陀螺状，长约 1.5 毫米，裂片条状披针形，长 2.5 毫米，外反，常在裂罅处有 2—3 条刺毛；花冠白色，长 1.5 厘米，裂片披针形，长 4—4.5 毫米，外反；雄蕊二型，伸出或内藏。蒴果近球形，直径约 2 毫米，顶部极隆起，有宿存萼裂片，开裂。

分布于广东、广西、云南；越南也有。生沟谷灌丛或丘陵坡地。药用，治风热感冒。

卷毛耳草 腰消竹

Hedyotis mellii Tutch.

直立草本；茎近四棱形，初被毛，后毛脱落。叶对生，卵状披针形，长6.5—13厘米，顶端渐尖，基部楔尖，两面粗糙或被短毛，侧脉3—4对，明显；叶柄长3—5毫米；托叶宽三角形，顶部钻形，稍具腺毛，或3裂。花序密被毛，由多数小聚伞花序组成；苞片狭，长7毫米，被粗毛；花4数，被毛，具梗；萼筒陀螺状，长1—1.5毫米，裂片卵形，长1.5—2毫米；花冠白色或淡紫色，筒极短，裂片披针形，开放后外反；雄蕊生于花冠筒中部以下。蒴果被毛，椭圆形，长约3毫米，有宿存的萼裂片，开裂。

分布于广西、广东、湖南、江西、福建。生疏林或灌丛中。药用，治腰痛，叶捣烂敷疖疮。



图5855 （茜草科）

剑叶耳草

Hedyotis lancea Thunb.

直立、分枝、灌木状草本；茎圆柱形，上部近四棱形。叶对生，披针形，长4—10厘米，顶端短尖或长尖，基部楔尖，侧脉极不明显；叶柄长2—10毫米，粗壮；托叶卵状三角形，长2—3毫米，全缘或具腺状小齿。聚伞花序三歧分枝，圆锥花序式排列，顶生和生于上部叶腋，有披针形的苞片；花着生在中央的无梗，两侧的有短梗；萼筒陀螺状，长3毫米，裂片卵状三角形与萼筒等长；花冠漏斗状，白色和淡紫色，长6—10毫米，裂片披针形，长2—2.5毫米；雄蕊伸出。蒴果椭圆形，长4毫米，有宿存的萼裂片，开裂为两果瓣。

分布于广西、广东、江西、福建。生山地林下或山谷溪旁。叶煎水治眼热病。



图5856 （茜草科）



图 5857 (茜草科)



图 5858 (茜草科)

方茎耳草

Hedyotis tetrangularia Korth.

直立草本，除花冠内面被毛外，其他部分无毛；茎锐四棱形，基部木质，二至三歧分枝；分枝纤细，有明显的节。叶对生，无柄，条形至条状披针形，长 1.5—3 厘米，顶端急尖，基部圆而稍下延，仅具中脉；托叶条形，基部宽，短合生，全缘或 2—3 裂。花序顶生，为二歧至多歧分枝的聚伞花序，具条形的苞片；花 4 数，具梗，萼筒陀螺状，长约 1 毫米，裂片狭披针形，长约 1 毫米；花冠白色，筒状，长约 4 毫米，裂片矩圆形，广展，与花冠筒近等长或稍短；雄蕊内藏或伸出。蒴果球形，直径约 2 毫米，有宿存的萼檐裂片，开裂。

产广东；印度尼西亚也有。生旷地、草坡或田埂上。

伞房花耳草

Hedyotis corymbosa (L.) Lam.

一年生、分枝多的披散草本；茎和枝四棱形，无毛或在棱上被疏短毛。叶对生，近无柄，条形或条状披针形，长 1—2 厘米，急尖，两面稍粗糙，无侧脉；托叶合生，长 1—1.5 毫米，顶部有短刺数条。花序腋生，伞房花序式排列，有花(1) 2—4 朵；总花梗丝状，长 5—10 毫米，具微小的苞片；花 4 数，具梗；萼筒球形，被疏柔毛，直径 1—1.2 毫米，裂片狭三角形，稍短于筒，具睫毛；花冠白色或淡红色，筒状，长 2.2—2.5 毫米，裂片矩圆形，长约 1 毫米；雄蕊内藏。蒴果膜质，球形，直径 1.5—1.8 毫米，具宿存萼裂片，开裂。

分布于东南至西南；热带亚洲，非洲和美洲广布。生旷野或田边路旁。药用，对癌症有一定疗效，也是跌打药。

松叶耳草

Hedyotis pinifolia Wall.

一年生披散草本；分枝多，锐四棱形，干后黑褐色。叶轮生，稀对生，无柄，坚硬而挺直，条形，长12—25毫米，急尖，两面粗糙，仅具中脉；托叶合生成短鞘，顶部裂成数条刚毛。团伞花序有花3—10朵，无总花梗，有披针形的苞片；花4数，具短梗；萼筒倒圆锥形，长1—1.5毫米，被毛，萼檐长3毫米，裂片钻尖，具睫毛；花冠筒状，长约8.5毫米，裂片矩圆形，长约4毫米；雄蕊着生于花冠筒喉部。蒴果近卵形，长约2.5毫米，被毛，仅顶部开裂，有宿存的萼裂片。

分布于广东、广西；印度，马来西亚也有。生丘陵、旷地或海滩砂地上。全草治小儿疳积，又为跌打药。

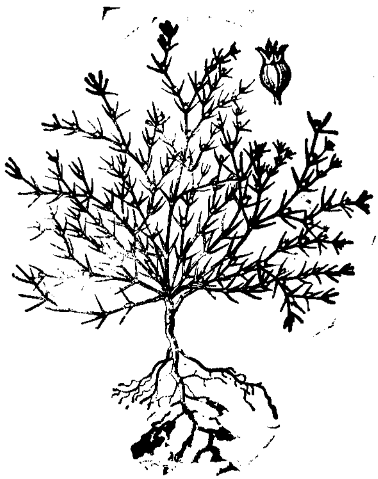


图5859 （茜草科）

纤花耳草

Hedyotis tenelliflora Bl.

柔弱、披散、多分枝草本；分枝上部锐四棱形。叶对生，条形或条状披针形，长2—3.5厘米，顶端急尖或渐尖，上面干后黑褐色，下面色较淡，仅具中脉；托叶顶部分裂成数条刚毛状刺。花4数，无梗，2—3朵簇生于叶腋，有小苞片；萼筒倒卵形，长约1毫米，裂片条状披针形，长约1.8毫米；花冠白色，漏斗状，长约3.5毫米，裂片矩圆形，长约1.5毫米；雄蕊着生于花冠筒喉部。蒴果卵形，长约2.5毫米，有宿存萼裂片，仅顶部开裂。

分布自东南至西南；印度，马来西亚至菲律宾也有。生山谷或田埂上。药用，对癌症有一定疗效，也是跌打药。



图5860 （茜草科）



图 5861 （茜草科）

白花蛇舌草

Hedyotis diffusa Willd.

一年生、披散草本；茎扁圆柱形，从基部分枝。叶对生，无柄，条形，长 1—3 厘米，顶端急尖，下面有时粗糙，无侧脉；托叶合生，长 1—2 毫米，上部芒尖。花 4 数，单生或成对生于叶腋，常具短而略粗的花梗，稀无梗；萼筒球形，直径 1.5 毫米，裂片矩圆状披针形，长 1.5—2 毫米，有睫毛；花冠白色，筒状，长 3.5—4 毫米，裂片卵状矩圆形，长约 2 毫米；雄蕊生于花冠筒喉部。蒴果双生，膜质，扁球形，直径 2—2.5 毫米，具宿存萼裂片，开裂。

分布于东南至西南；亚洲热带其他地区也有。生旷野、路旁。药用，对癌症有一定疗效，亦是跌打药。



图 5862 （茜草科）

假耳草

Anotis ingrata (Wall.) Hook. f.

多年生草本，高达 1 米；茎不分枝或有少数分枝，直立或下部卧地。叶有短柄，薄纸质，长椭圆状披针形，有时椭圆状卵形，长 4—9 厘米，顶端渐尖，两面均有短柔毛，侧脉多达 10 对；托叶下部近三角形，刺毛状裂片长 1—1.5 厘米。聚伞花序顶生，总花梗和分枝均有狭翅状棱角；花白色，无梗或有短梗；花萼裂片披针形，钝头，长于萼筒；花冠长约 5 毫米，冠管稍宽；花药露出。果近球状，稍侧扁，宽约 2 毫米；种子小，平凸，有小疣点。

分布于西南；印度也有。生林下荫湿处。这种和**薄叶假耳草**很近似，但可依据习性、叶形和分枝的花序等特征来鉴别。

薄叶假耳草

Anotis hirsuta (L. f.) Boerl.

披散状匍匐草本；枝纤长，多分枝，下部常生不定根，嫩枝多少被透明多细胞长毛。叶对生，膜质，卵形或椭圆形，长1—2（—4.5）厘米，顶端短尖至渐尖，基部常稍下延，两面多少被毛或上面近无毛，侧脉纤细；托叶下部宽而短，上部裂成刺毛状。花序腋生和顶生，有花2至数朵，密集呈头状，总花梗不分枝；花小，白色或微染红色，无毛，4数，近无梗；花萼小，裂片条状披针形，比萼筒长；花冠筒状漏斗形，长4—5毫米；花药微露出。果近球状，两侧稍扁，2室，室间有凹槽，通常不开裂，宽约2.5毫米；种子多至10余颗，细小，平凸，密布小疣点。

分布于西南部至东部；印度，印度尼西亚和日本也有。生林下或山溪边的湿地上。

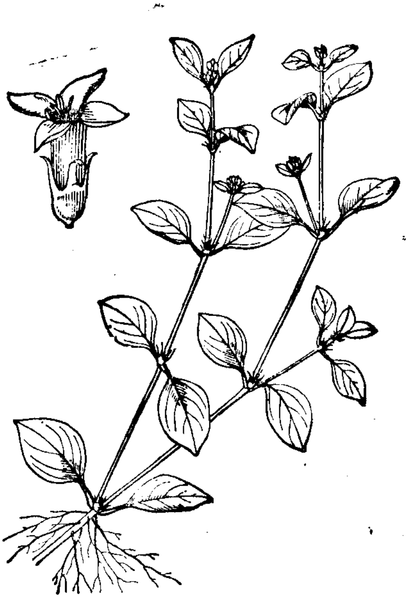


图5863 （茜草科）

西南假耳草

Anotis wightiana (Wall.) Hook. f.

多年生草本，高达50厘米，直立或披散，全株密被皱曲多细胞长毛。叶无柄或有短柄，通常卵形，长0.7—2厘米左右，顶端短尖或短渐尖，侧脉不很明显，约2对；托叶小，披针形，长约1毫米，常2裂。花小，白色或微染紫红色，近无梗，常数朵或有时多朵簇生枝顶；萼小，长约1毫米，裂片被毛；花冠筒状，长约1毫米，裂片三角形，外反；雄蕊伸出。果小，近宽卵状，两侧稍扁，顶端收缩，长不及5毫米，2室，室间有直槽；种子小，2或4颗，盾状。

分布于云南、贵州和广西；中南半岛，印度也有。生路边和林缘。

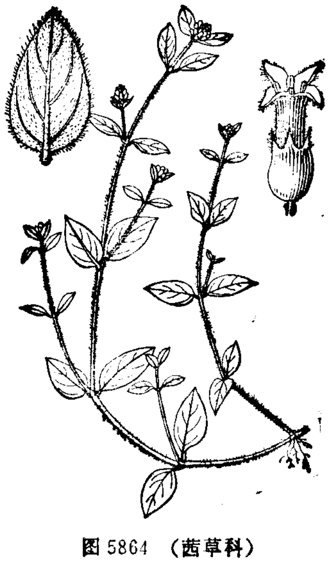


图5864 （茜草科）

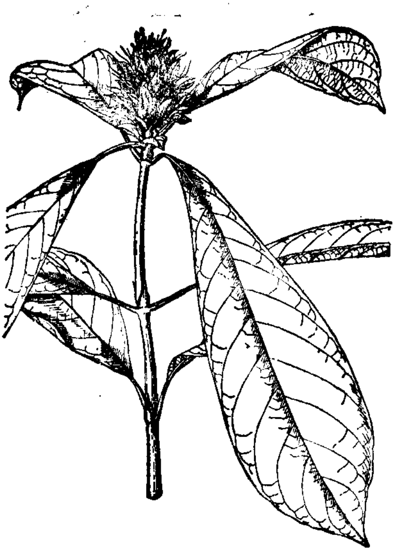


图 5865 （茜草科）

密脉木

Myrioneuron faberi Hemsl.

矮灌木，近无毛；枝近四棱形，老时有海绵质的表皮。叶膜质，对生，披针形、倒披针形或倒卵状矩圆形，长 10—20 厘米，顶端稍尖，基部渐狭，下面沿脉上被粉末状柔毛，侧脉 10—14 对；叶柄长 1—2.5 厘米；托叶矩圆形，长 12 毫米，具脉纹。花序顶生，为稠密、具苞片的丛生花序；苞片叶状，比花长；花 5 数，具短梗；萼筒卵形，长 1.5—2 毫米，裂片延伸成钻形，长约 10 毫米；花冠黄色，长约 14 毫米，裂片长约 2 毫米；雄蕊 2 型，着生于花冠筒基部或喉部。浆果白色，球形，直径 6 毫米，有宿存萼裂片。

分布于广东、广西、云南、四川。生林下或灌丛中。

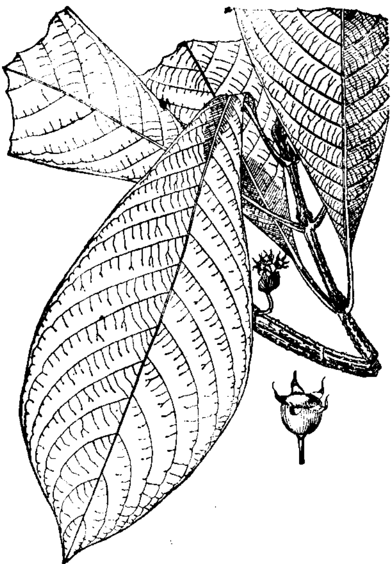


图 5866 （茜草科）

越南密脉木

Myrioneuron tonkinense Pitard

灌木；幼枝四棱形，被微柔毛或具小疣体，后近圆柱形，具海绵质的表皮。叶膜质，对生，矩圆形或倒卵状矩圆形，长 13—28 厘米，急尖或短渐尖，基部渐狭，下面沿脉上有粉末状柔毛，侧脉 15—18 对，明显；叶柄长 1—2.5 厘米；托叶矩圆形，长 1.5—2.5 厘米，具脉，顶端常 2 裂。花序腋生，排成穗状式的聚伞花序；苞片披针形，长 1—1.5 厘米，具粉末状柔毛和脉纹；花 5 数，具短梗；萼筒长约 2 毫米，被微毛，裂片条状披针形，长约 10 毫米或更长；花冠黄色，长 11—12 毫米，裂片比筒短。浆果稍肉质，直径 2.5—3 毫米，有宿存萼裂片。

分布于广东、广西、云南；越南也有。生密林下或山间溪畔。

贵州密脉木

Myrioneuron oligoneuron Hand.-Mazz.

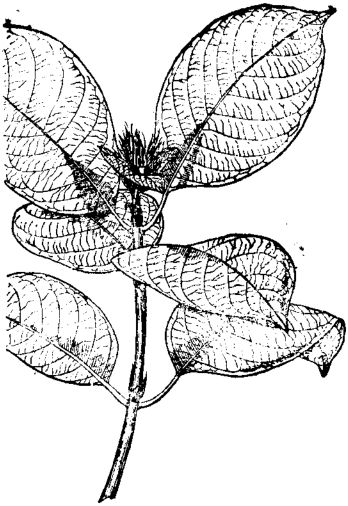


图 5867 （茜草科）

小灌木；茎钝四棱形，有海绵质的表皮。叶纸质，对生，椭圆形至倒卵形，长10—20厘米，宽5—10厘米，顶端短渐尖，基部宽楔尖或截平，上面无毛，下面沿脉上有粉末状柔毛，侧脉每边12条；叶柄柔弱，长2.5—3厘米，被粉末状柔毛；托叶卵状三角形，长10—15毫米，具脉，顶端2裂。花序顶生，近球形，着生于长1厘米的总花梗上；苞片叶状，密叠；萼筒卵形，萼檐裂片延伸成钻形，长约1厘米；花冠白色和黄色，长约14毫米，被粉末状柔毛，裂片5，矩圆状披针形，长约2毫米；雄蕊5。浆果近球形，近无毛，有宿存萼裂片。

产贵州。生海拔330—400米的稠密混交林中。

毛腺萼木

Mycetia hirta Hutch.

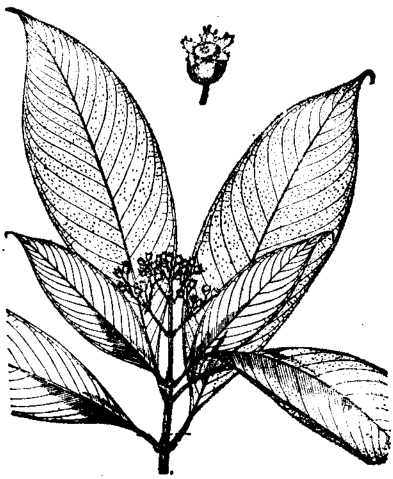


图 5868 （茜草科）

灌木，高1—2米；茎和老枝均有海绵质的外皮；幼枝钝四棱形，被卷柔毛。叶膜质，对生，矩圆形或矩圆状椭圆形，长8—25厘米，顶端长渐尖，上面贴生疏长毛，下面被短而卷柔毛；叶柄长1—3厘米，被长而卷的柔毛；托叶长椭圆形，长1—2厘米，被疏长毛。花序顶生，每回三歧分枝，分枝和总花梗均被皱卷疏毛；苞片卵形，有具柄的腺体；花5数，被皱卷柔毛，具短梗，萼筒倒卵形，裂片三角形，长约2.5毫米，边撕裂，有腺齿；花冠黄色，长约6毫米，裂片三角形，长1.7毫米。果近球形，直径约3.5毫米，被毛，有宿存萼裂片。

分布于广东（海南）、云南。生海拔800—900米的山地杂木林中。

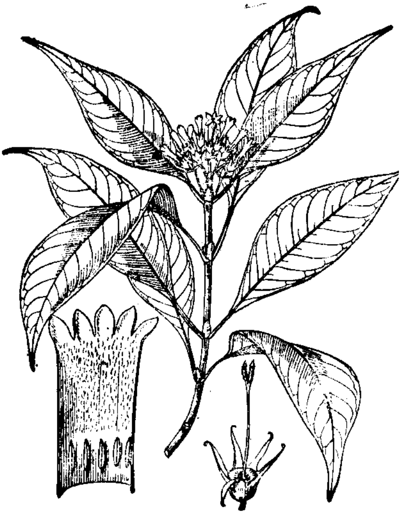


图 5869 (茜草科)

团花腺萼木

Mycetia congestiflora How

小灌木，高约 30 厘米；茎无毛，老时有草黄色海绵状的外皮。叶膜质，对生，披针形，长 7—15 厘米，宽 2.5—3.7 厘米，顶端短渐尖，基部渐狭而下延，中脉和侧脉纤弱而扁平；叶柄长 5—10 毫米，压扁；托叶长卵形或近圆形，长 5—10 毫米，宽 4—7 毫米，圆或钝。聚伞花序顶生，团伞状；苞片与托叶近相似，但较小而尖；花 5 数，具短梗或无梗；花萼无毛，萼筒陀螺状，长 2—2.5 毫米，萼裂片披针形，长约 5 毫米，短尖；花冠黄色，长 14 毫米，外面无毛，裂片 5，卵状三角形，长约 2 毫米，钝；雄蕊 5；花柱 2 裂。

产云南南部。生海拔 1600 米丛林中。



图 5870 (茜草科)

长花腺萼木

Mycetia longiflora How

灌木，高约 1.5 米；茎上部被微小的柔毛，下部光滑，有草黄色海绵质的外皮。叶膜质，对生，披针形，很少倒披针形，长 12—18 厘米，宽 4—4.5 厘米，顶端短渐尖，基部渐狭而下延，上面近无毛，下面沿脉上有粉末状短柔毛；叶柄长 2—4 厘米，有粉末状短柔毛；托叶卵状矩圆形，长 3—4 毫米，被毛。花序顶生，聚伞花序近伞房花序式排列，有粉末状柔毛；总花梗长约 1.5 厘米，稍压扁；苞片条状披针形，长 4—8 毫米，无腺体；萼筒半球形或陀螺状，长 2.5—3 毫米，裂片条状披针形，长 5—6 毫米，渐尖；花冠黄色，长 15—20 毫米，略被毛，裂片 5，卵形，顶端钝。

产云南。生海拔 1700 米山谷林下。

华腺萼木

Mycetia sinensis (Hemsl.) Craib

小灌木，高约1米；幼枝被皱卷柔毛，老枝有白色海绵质的外皮。叶膜质，对生，矩圆状披针形或矩圆形，长8—20厘米，顶端长渐尖；叶柄长5—25毫米；托叶倒卵形或矩圆形，长5—10毫米，具脉纹。花序顶生，多回三歧分枝；总花梗长4—6厘米；苞片和小苞片边缘条裂，有具柄的腺体，花5数，具短梗；萼筒半球形，直径约2毫米，裂片披针形，与筒等长，常具有柄的腺体3个；花冠白色，长7—8毫米，裂片卵形，长1.5—2毫米；雄蕊着生花冠筒基部。果近球形，直径约4毫米，白色，有宿存萼裂片。

分布于华南和西南。生密林中。



图5871 （茜草科）

硬叶腺萼木

Mycetia coriacea Dunn

灌木，高1—2米，除花冠外，全部几无毛；老枝有白色海绵状的外皮。叶革质，对生，披针形或近倒披针形，长6—15厘米，顶端钝或短尖，基部渐尖，略下延；叶柄长2—4毫米；托叶宽三角形，长4毫米，短渐尖，初时有睫毛。花序顶生，为多回三歧分枝的聚伞花序，分枝和总花梗鲜时红色，干后变黑色；苞片微小；花5数，长13毫米，具短梗；萼筒陀螺状，长约2毫米，萼裂片三角形，与筒等长；花冠白色，淡黄色，长约10毫米，裂片三角形；雄蕊被毛，着生于花冠筒中部。浆果陀螺状，直径3—4毫米，有宿存的萼裂片。

产广东。生山谷溪旁或疏林下。

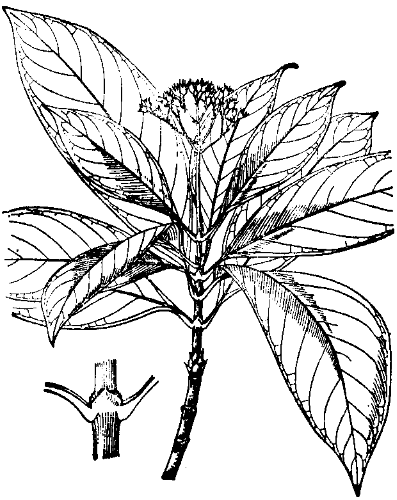


图5872 （茜草科）

萼浮腺萼木

Mycetia anisosepala How



图 5873 （茜草科）

灌木，高 0.5—1 米，具草黄色海绵质的外皮。叶纸质，对生，披针形或倒披针形，长 10—18 厘米，顶端短尖或短渐尖，基部渐狭而下延，边缘有微小锯齿；叶柄长 5—15 毫米；托叶宽三角形，长 5—7 毫米。聚伞花序顶生；小苞片钻形；花梗长 2—4 毫米；萼筒陀螺状，长约 2 毫米，裂片 5，条状披针形，不等长，长 6—8 或 2—4 毫米；花冠白色或黄色，长 8—10 毫米，裂片卵状三角形，长 2—2.5 毫米。浆果陀螺状，绿白色，长和宽 3.5—4 毫米，有纵条纹的棱，有宿存萼裂片。

产广东。生海拔 1000 米以上的山谷林下或溪涧路旁。

尖叶木

Urophyllum chinense Merr. et Chun



图 5874 （茜草科）

灌木或小乔木，高 1.5—4 米；小枝扁而有直槽。叶对生，革质，矩圆形或矩圆状披针形，稀卵形，长 10—15 厘米，顶端尾状渐尖，基部圆钝，仅下面被紧贴柔毛，侧脉约 8 对，网脉明显；叶柄长约 1 厘米；托叶大，披针状矩圆形，长达 1.7 厘米，脱落。伞形花序小，腋生，有花数朵或多朵，总花梗和花梗常与叶柄近等长或总花梗很短；花白色，芳香，5 数；花萼杯状，长约 3 毫米；花冠小，长约 4 毫米，近革质，裂片三角形，与筒近等长或稍长，镊合状排列；花丝短；子房 5 室。浆果近球状，直径约 8 毫米，红色或橙黄色；种子小而多，表面有窝点。

分布于云南、广东、广西；越南也有。生灌丛中或疏林中。

乌口树

Tarenna attenuata (Voigt) Hutch.

灌木或小乔木，高 2—4 (8)米；小枝灰色。叶对生，近革质，矩圆状披针形、倒披针形至倒卵形，长 6—14 厘米，顶端渐尖，上面光亮，干时黑色，中脉在上面常凹入，侧脉纤细，两面均略隆起；叶柄长 6—12 毫米；托叶中部以下合生成鞘，上部三角形，渐尖。聚伞花序顶生，有花多朵，稍稠密，总花梗较短；花白色，5 数，花梗纤细，有时很短；花冠长达 1.2 厘米，仅喉部有毛，裂片矩圆形，反折，比筒长。浆果近球状，直径 5—7 毫米，紫黑色，只有 2 颗种子。

分布于广西、广东。常生低海拔地区丛林中。变种**毛萼乌口树** var. **puberula** Chun et How 嫩枝被粉状柔毛，花序和花萼被微柔毛；只产海南。



图 5875 (茜草科)

白皮乌口树

Tarenna depauperata Hutch.

灌木，高 2—2.5 米，很少小乔木状；枝黄白色，光滑，仅嫩枝和叶干后变黑色。叶对生，纸质或薄革质，椭圆形或近卵形，有时椭圆状倒卵形，长 6—12 厘米，顶端急尖至骤然渐尖，稍钝头，上面光亮，中脉稍宽，侧脉通常 6—7 对，两面略隆起；叶柄长 1 厘米左右；托叶三角状卵形，长 4—5 毫米，短尖，早落。聚伞花序顶生，伞房状，少花或多花，总花梗明显，被微柔毛；花白色，梗长约 3 毫米；花冠长 9—10 毫米，内面被长绒毛，裂片 5，与筒近等长。浆果近球状，直径约 8 毫米，黑色，光亮，有 1 或 2 颗种子。

分布于云南、贵州、湖南南部、广西、广东北部。生林中。



图 5876 (茜草科)

廉州乌口树

Tarenna laui Merr.

灌木，高 2—3 米；小枝密被短硬毛。叶对生，纸质，矩圆形或矩圆状披针形，有时近椭圆形，长 8—15 厘米，宽 2.5—5.5 厘米，顶端渐尖，稍带尾状，两面被短硬毛，上面稍稀疏，下面较密，在脉腋内的成束，干时变褐黑色；叶柄长达 20 毫米；托叶中部以下合生，上部三角形，外面密被毛。聚伞花序顶生，稍疏散，呈伞房状，密被短硬毛；花稍大，白色，芳香，有细瘦而长的花梗；花萼和花冠外面均密被毛；花冠长 1.7—1.9 厘米，裂片 5，狭而长，约为花冠筒的 2 倍。浆果近球状，直径 5—6 毫米，被短硬毛，有种子数颗至多颗。

产广东海南。生林中。



图 5877 （茜草科）

白花苦灯笼

Tarenna mollissima (Hook. et Arn.) Robins.

灌木或小乔木，高 1—2 (6)米；小枝密被柔毛，干后褐黄色。叶对生，长椭圆形，矩圆状披针形至卵形，长 8—16 厘米或稍长，顶端尖，干时变黑褐色，上面有短而硬的糙毛，下面密被稍带绢质的柔毛，侧脉约 8—10 对；叶柄长 1—2 厘米；托叶卵状三角形，长 5—8 毫米，仅基部合生。聚伞花序顶生，伞房状，稠密而多花，密被短柔毛；花白色，有短梗；花萼和花冠均密被绢质柔毛，甚美丽；花冠长约 1 厘米，裂片 4 或 5，与筒近等长或稍长，反折。浆果近球状，直径 5—6 毫米，黑色，被短柔毛，有种子多颗。

广布我国长江以南各地，惟在云南尚未发现。生林中或灌丛中。根微苦性凉，清热解毒。



图 5878 （茜草科）

海南乌口树

Tarenna tsangii Merr.

灌木，高1—2.5(5)米；小枝灰白色，被短柔毛，但很快毛和表皮一齐脱落而变成红褐色。叶对生，纸质，矩圆状倒卵形至倒披针形，长10—18厘米，宽3—6厘米，顶端渐尖，上面无毛，下面中脉上有短硬毛或全面散生疏毛，常稍粗糙，侧脉疏离，约4—6对；叶柄长不超过1厘米；托叶下部合生，上部三角形，边缘常枯萎。聚伞花序顶生，伞房状，有花多朵，稍疏散，略被毛；花白色，梗长4—7毫米；花冠长1.8—1.9厘米，5裂，裂片比筒稍长或近等长；花药旋卷。浆果近球状，直径6—7毫米，有种子4颗。

产广东海南。生低海拔至中海拔森林中。

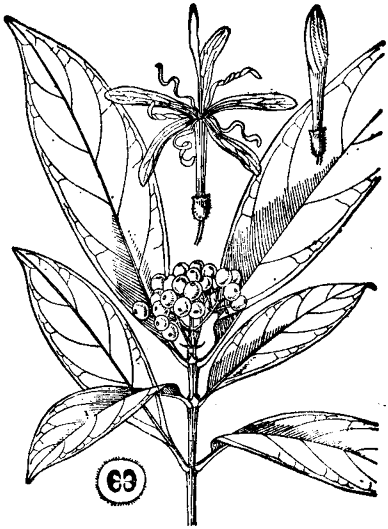


图5879 （茜草科）

尖萼乌口树

Tarenna acutisepala How

灌木，高通常1米左右；嫩枝灰色，被短硬毛，稍老毛和表皮一齐脱落而变成红褐色。叶对生，纸质，矩圆形或披针形，很少矩圆状椭圆形，长8—13厘米或更长，顶端渐尖，仅下面中脉和侧脉上被短柔毛或有时上面中脉上也有毛，侧脉较疏，约5—7对；叶柄长5—15毫米；托叶三角形，锐尖，外面中肋和基部被毛。聚伞花序伞房状，顶生，有花数朵至多朵，紧密，总花梗通常短；花淡黄色，5数，有短梗；花冠长约1.5厘米，筒长约为裂片的3—3.5倍。浆果近球状，直径5—7毫米，黑色，种子多达30颗。

分布于广东、湖南、江西、福建。生林下。**滇南乌口树 T. pubinervis** Hutch. 近本种，但叶较薄，侧脉7—10对，花冠筒稍短于裂片；产云南东南部。



图5880 （茜草科）



图 5881 （茜草科）



图 5882 （茜草科）

多毛茜草树

Randia acuminatissima Merr.

小乔木，高不超过10米，有时灌木状，小枝、叶下面和花序、花萼密被锈色短柔毛；枝柱状，稍粗壮，无刺。叶对生，薄革质，矩圆状椭圆形或矩圆状披针形，长10—20厘米，顶端骤然渐尖，基部楔尖，二侧常稍不对称，侧脉约10—12对，在上面平坦或稍陷下；叶柄长5—8毫米；托叶披针形，长约1厘米，长尖。聚伞花序与叶对生，有花多朵，总花梗粗壮，长1厘米左右；花稍大，乳白色或淡黄色，长约1厘米；花冠筒短，裂片矩圆状倒披针形，长约为筒的2倍，反折；花药条状披针形，全露出。浆果近球状，直径7—8毫米，幼嫩时被皱卷柔毛，老则光秃。

分布于云南、广西、广东、福建；越南也有。生林中。

岭罗麦

Randia wallichii Hook. f.

乔木，高达15米，很少灌木状；枝粗壮，无刺，节明显，有皱纹，表皮常裂成糠秕状脱落。叶对生，革质，矩圆状披针形至矩圆形，有时椭圆形，长8—18厘米，顶端急尖或短尖，钝头，边常反卷，上面光亮，下面稍苍白，仅下面脉腋内的小孔中有簇毛，侧脉纤细；叶柄长10—15毫米；托叶三角形，长约10毫米，早落。聚伞花序排成圆锥花序状，通常顶生或近枝顶腋生，疏散而多花，总花梗很短；花较小，黄色，有短梗；花冠长7—8毫米，裂片矩圆形，约与筒近等长；花药披针形，全露出。浆果球状或长球状，长约10毫米，黑色。

分布于西南和华南；亚洲热带其他地区也有。通常生林中。

山黄皮

Randia cochinchinensis (Lour.) Merr.

乔木，高5—15米，有时灌木状；小枝稍坚硬，无刺亦无毛；叶对生，革质，椭圆状矩圆形至矩圆状披针形，长10—15厘米，顶端常多少带尾状，骤然渐尖至急尖，上面光亮，下面脉腋内的小孔中簇生短毛，中脉和侧脉两面均隆起，侧脉约6—8对；叶柄长6—7毫米；托叶披针形，长尖，约长5毫米，早落。聚伞花序与叶对生或生于无叶的节上，有花多朵，总花梗粗壮，长通常不超过1厘米，无毛；花黄白色，有短梗或近无梗；花萼长约3毫米；花冠筒长约2毫米，喉部生白毛，裂片矩圆形，长约为筒的3倍，近反折；花药全露出。浆果近球状，直径5—6毫米，紫黑色。

分布于西南、华南至东部；亚洲热带至大洋洲也有。生林中。

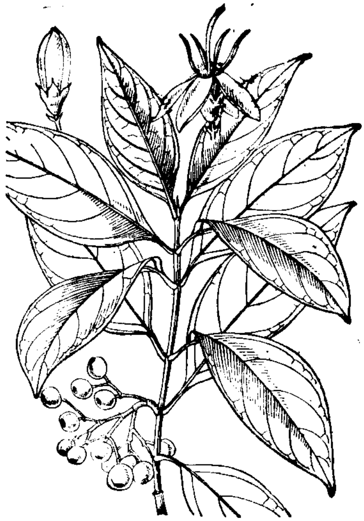


图5883 （茜草科）

香楠

Randia canthioides Champ.

灌木或小乔木，高2—8米；小枝稍扁，微有皱纹，无刺也无毛。叶对生，近革质，矩圆状椭圆形至矩圆状披针形，有时近卵形，长7—16厘米或更长，宽3—6厘米，顶端渐尖或短尖，钝头，两面无毛，背面脉腋内常有小窝孔，侧脉通常5—6对，纤细；叶柄长不超过1厘米；托叶宽三角形，长2—4毫米，顶端凸尖。聚伞花序有花数朵或多朵，紧缩成伞形花序状，总花梗极短；花黄绿色，梗长6—10毫米；花萼近钟状，长约4毫米，被紧贴柔毛；花冠筒圆筒状，长8—10毫米，裂片近长方形，短尖，长约为筒之半，外反；花药全露出。浆果红色，近球状，长7—8毫米，萼檐脱落，仅遗环状疤痕。

分布于西南、华南和台湾；日本也有。生林中。

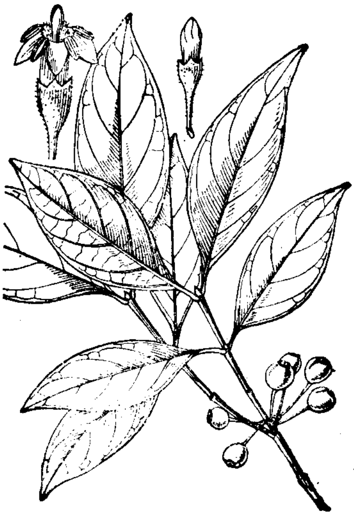


图5884 （茜草科）



图 5885 （茜草科）

海南山黄皮

Randia hainanensis Merr.

灌木，高 2—6 米，很少小乔木状；枝细长，有刺或无刺。叶对生，纸质，矩圆状披针形至矩圆状卵形，长通常 3—8 厘米，有时达 10 余厘米，顶端渐尖至急尖，基部楔形，仅背面脉腋内的窝孔中簇生短毛，侧脉纤细，每边 4—6 条；叶柄长 2—4 毫米；托叶披针形，长尖，早落。聚伞花序通常顶生，有花数朵至多朵，总花梗和分枝均无毛，细。花黄绿色或白色，有短梗；花萼长约 4.5 毫米，檐杯状，裂片宽三角形；花冠近高脚碟状，筒长约 7 毫米，裂片矩圆形，与筒近等长或稍短，外反。浆果近球状或卵圆状，长约 6 毫米。

分布于广西东南部和广东海南。生中海拔森林中。

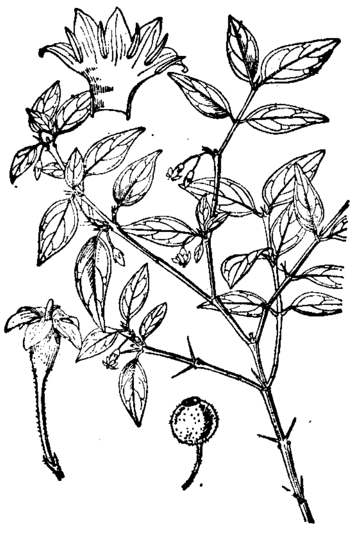


图 5886 （茜草科）

多刺山黄皮

Randia depauperata Drake

有刺灌木，高 1.5—3 米；枝细长，有短柔毛；刺细而直，长达 1.5 厘米。叶对生，薄纸质，卵形至卵状披针形，长通常 2—5 厘米，有时达 8 厘米，顶端渐尖，常钝头，基部圆至微心形，仅下面中脉上有稀疏柔毛，侧脉每边约 3 条，基部的一对几与叶缘平行；叶柄长 2—5 毫米；托叶基部宽，顶端骤尖，长 3—4 毫米。花较小，白色，梗细长，常 1 或 2 朵、很少 3 朵聚于短枝上，短枝有叶或有时无叶；花萼长 3.5—4 毫米，被疏毛，裂片芒刺状；花冠筒长约 4.5 毫米，裂片矩圆形，比筒稍长，外反；花药全露出。浆果近球状，直径约 6 毫米，黑色。

分布于广西东南部和广东海南；越南北部也有。生低海拔林中。

山石榴 簕牯树

Randia spinosa (Thunb.) Poir.

灌木或小乔木，高达8米，通常1—4米；枝红褐色，仅嫩枝有毛；刺粗壮，长达3.5厘米。叶对生，在短枝上密集簇生，纸质，通常宽倒卵形至匙形，长2.5—8厘米，钝头，通常仅在下面中脉和叶缘有毛；叶柄长3—8毫米；托叶卵形，顶端芒尖。花稍大，白色，单生或二、三朵簇生短枝之顶，有很短的花梗；花萼卵状，长约4毫米，被柔毛；花冠钟状，密被绢毛，筒较阔，长约5毫米或稍长，裂片卵形，比筒长；花药条形，露出。浆果大，近球状，直径2—4厘米，有宿存的萼檐，黄色，含许多种子。

广布西南、华南、至东部；亚洲和非洲的热带广布。生旷野，亦作绿篱栽培。树皮、根和果均药用，治跌打，祛风湿。



图5887 （茜草科）

鸡爪簕

Randia sinensis (Lour.) Schult.

有刺灌木，直立或有时攀援状，高1—4米，很少呈乔木状；枝粗壮，嫩枝和叶柄密被污色短硬毛；刺粗壮，近平展。叶对生，纸质，矩圆状卵形至矩圆形，长达13厘米，通常不超过10厘米，顶端钝，上面无毛，下面被柔毛或仅在脉腋内有簇毛，侧脉6—7对；叶柄长5—8毫米；托叶宽三角形，骤尖或长尖。聚伞花序顶生，稠密而多花，总花梗长不超过1厘米，被毛；花大，白色，有短梗；花萼长约4.5毫米，上部稍扩大；花冠筒细长，约12—20毫米，裂片披针状矩圆形，长约为筒的1/2或稍长；花药条状矩圆形，全露出。浆果近球状，直径9—12毫米，黑色。

分布于广西、广东。常生村边或旷地，也栽培作绿篱。

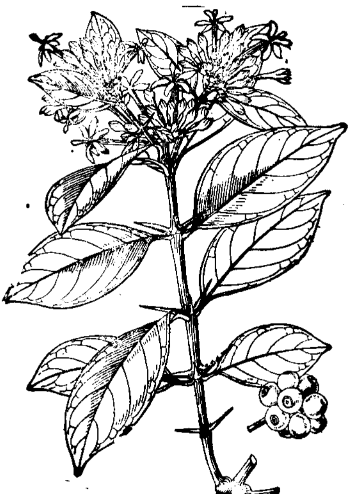


图5888 （茜草科）



图 5889 （茜草科）

浓子茉莉

Randia accedens Hance

有刺灌木，通常直立，高 1—2 米，有时披散状；枝柱状，刺腋生，成对，硬而直，长 6—12 毫米。叶对生，纸质，卵形或宽椭圆形，长通常 1—3 厘米，有时达 5 厘米，顶端稍钝，背面脉腋内有窝孔，侧脉稀疏，每边 2—3 条，不很明显；叶柄短；托叶小，卵形，基部合生。花大，白色，5 数，单生叶腋或组成少花的聚伞花序；花萼钟状，长 5—6 毫米；花冠高脚碟状，筒长 1.5—1.8 厘米，裂片矩圆形，长近于筒的一半，外反；花药露出。浆果小，球状，直径 5—6 毫米，顶有环状宿存萼檐；种子约 16—20 颗。

分布广东南部和广西合浦一带；越南也有。常生灌丛中。



图 5890 （茜草科）

栀子 黄栀子

Gardenia jasminoides Ellis

灌木，通常高 1 米余。叶对生或 3 叶轮生，有短柄；叶片革质，形状和大小常有很大差异，通常椭圆状倒卵形或矩圆状倒卵形，长 5—14 厘米，宽 2—7 厘米，顶端渐尖，稍钝头，上面光亮，仅下面脉腋内簇生短毛；托叶鞘状。花大，白色，芳香，有短梗，单生枝顶；萼全长 2—3 厘米，裂片 5—7，条状披针形，通常比筒稍长；花冠高脚碟状，筒长通常 3—4 厘米，裂片倒卵形至倒披针形，伸展，花药露出。果黄色，卵状至长椭圆状，长 2—4 厘米，有 5—9 条翅状直棱，1 室；种子很多，嵌于肉质胎座上。

分布于南部和中部；越南，日本也有。生山野间，也有庭园栽培。果可作染料，亦为消炎解热药。

狭叶栀子

Gardenia stenophylla Merr.

灌木，高达3米，全株无毛。叶对生，常密集，革质，条状披针形至披针形，长通常3—8厘米，宽常不超过1厘米，顶端钝，基部下延，边常反卷；托叶膜质，破碎脱落。花大，白色，芳香，单生枝顶；萼筒倒圆锥状，长约1厘米，萼檐下部筒状，上部5—7裂，裂片狭披针形，与筒近等长或更长；花冠高脚碟状，筒长4—6厘米，檐部5或多裂，伸展，盛开时直径约2.5—3.5厘米。果黄色或红黄色，长椭圆状或椭圆状，长1—2.5厘米，也有直棱，但常不很明显，仅在靠近果梗处稍呈狭翅状，宿存萼檐与果近等长或稍长，肉质胎座中嵌有很多种子。

分布于广西、广东南部；越南也有。常生溪涧边。



图5891 （茜草科）

瓶花木 厚皮

Scyphiphora hydrophyllacea Gaertn. f.

灌木，高1—2米，很少小乔木状，全株无毛；枝粗壮，嫩枝和嫩叶上有胶状物质，干时变黑色。叶对生，厚革质，倒卵形，长3—6厘米，宽2—4厘米，顶端圆，两面平滑，稍有光泽，侧脉不明显；叶柄长1—1.5厘米；托叶合生成短筒状，截平。聚伞花序腋生，有花多朵，总花梗长约1厘米；花白色或淡黄色；萼檐近截平；花冠长6—7毫米，喉部密被毛，裂片4或5；雄蕊有很短的花丝，花药半露出。核果矩圆椭圆状或倒卵状，长8—11毫米，有明显的直棱6—8条，含2个分核。

产广东海南；亚洲至大洋洲热带海滨广布。生海边泥滩上，为红树林树种之一。树皮可提制栲胶。

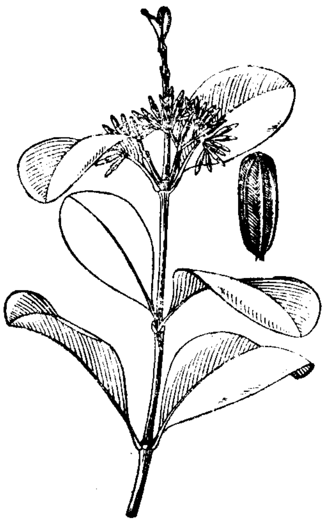


图5892 （茜草科）

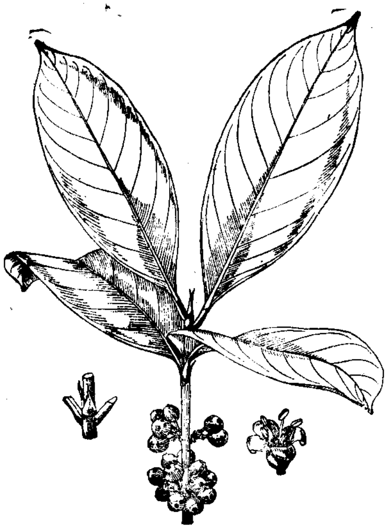


图 5893 （茜草科）



图 5894 （茜草科）

狗骨柴

Tricalysia dubia (Lindl.) Ohwi

灌木或小乔木，通常高 2—4 米，有时达 12 米；小枝灰黄，除花序外几全株无毛。叶对生，革质，矩圆形或卵状矩圆形，长通常 6—15 厘米，顶端急尖或骤然渐尖，侧脉约 8 对；叶柄长通常不及 1 厘米；托叶基部合生，上部三角形，渐尖。聚伞花序排成伞房状，腋生，稠密多花，总花梗很短；花黄绿色，4 数；花萼长约 1 毫米，裂片小；花冠长约 6 毫米，花冠筒短，裂片矩圆形或稍呈披针形，反折；雄蕊生喉部，伸出。核果近球状，直径 5—9 毫米，橙红色，顶有萼檐残迹，2 室；种子约 4 颗，种皮海绵质。

广布西南、华南和东部。生灌丛或疏林中。**黄花狗骨柴 T. lutea** Hand.-Mazz. 近本种，区别是叶较大，长达 19 厘米，花黄色；产湖南和广东。

毛狗骨柴

Tricalysia fruticosa (Hemsl.) K. Schum.

灌木或小乔木，通常高 2—8 米；小枝细长，上部有毛，稍老变褐红色。叶对生，纸质，矩圆形至矩圆状披针形，长 10—20 厘米左右，顶端常骤然渐尖，上面仅中脉上有毛，下面全面散生柔毛或仅中脉和侧脉上有毛，侧脉稍纤细，约 8 对，亦有 6 对或多达 10 对；叶柄长约 5 毫米；托叶基部合生。聚伞花序伞房状，腋生，多花，总花梗很短；花白色，有短梗；萼小，杯状，萼檐不明显的 4 裂；花冠长 6—7 毫米，裂片矩圆形，比筒长，外反；雄蕊伸出。核果近球状，直径 6—9 毫米，橙红色或红色，无毛。

分布于西南和华南，但在广东海南未发现。生林中或灌丛中。

滇短萼齿木

Brachytome hirtellata Hu

灌木，高2米左右；枝纤长，密被短硬毛。叶对生，在花序着生处常因节间缩短而呈三叶轮生状，有短柄；叶片膜质，矩圆状披针形，长8—19厘米，宽2.5—6厘米，顶端渐尖，上面粗糙，下面密被短硬毛，侧脉多而密，约15—20对；托叶基部宽，上部芒状长尖。聚伞花序与叶对生，约有花10朵，稍稠密，总花梗和分枝均短，被硬毛；花白色，5数，杂性异株，有短梗；花萼小，长约5毫米，裂片条状披针形，比筒长；花冠漏斗状，长约8毫米，裂片卵圆形，旋卷状排列；雄蕊生喉部，在雌花中发育不全；花柱在雄花中很短。浆果球状，直径约8毫米，红色，被密毛，有很多细小呈楔状的种子。

产云南南部。生海拔1200—1600米山地林中。

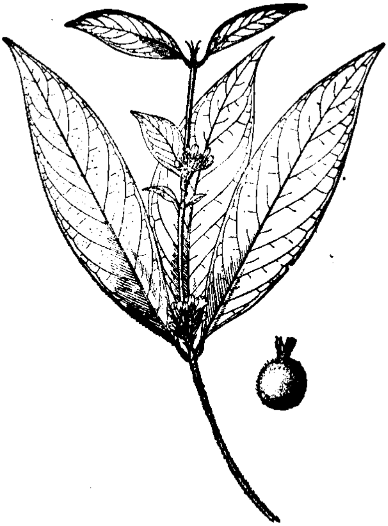


图5895 （茜草科）

藏药木

Hyptianthera stricta (Roxb.) Wight et Arn.

灌木或小乔木状，高可达4米，除花外全株无毛。叶矩圆状披针形至矩圆状椭圆形，长7—15厘米或更长，宽2—5厘米左右，顶端渐尖，侧脉纤细，6—9对，横行小脉稍明显；叶柄长不超过1厘米；托叶三角形，长尖。花小，白色，芳香，5数，数朵簇生叶腋，花梗极短，小苞片有睫毛；花萼小，陀螺状；花冠短筒状，长约4毫米，裂片钝头，花丝短，花药背面和基部有毛，药隔宽，顶部凸出，微凹头。浆果橙黄色，卵球状，长约7毫米；种子叠生，多达20颗，扁而有角，表面有皱纹。

产云南南部；中南半岛至印度也有。生密林中。



图5896 （茜草科）

海巴戟
Morinda citrifolia L.



图 5897 (茜草科)

灌木至小乔木，除叶片下面的脉腋有束毛外，全部无毛；小枝粗壮，钝四棱形。叶对生，矩圆状椭圆形或宽椭圆形，长 10—25 厘米，顶端急尖或短渐尖，基部宽楔尖；叶柄长 5—12 毫米；托叶鞘状，长 5—12 毫米。花序单个，常与叶对生，球形，稀长椭圆形，长 1.5—2.5 厘米，总花梗长 1—2 厘米；萼筒长约 3 毫米，萼檐截平；花冠白色，漏斗状，长 1.2—2 厘米，裂片 5，披针形，长 5—8 毫米；雄蕊 5，稍伸出。聚合果长卵形或球形，长 2.5—4 厘米，有时下部的小核果宿存的萼檐扩大成叶状。

分布于台湾、广东（海南、西沙群岛等岛屿）；亚洲热带其他地区，澳大利亚也有。根和树干可提取黄色染料。

大果巴戟 酒瓶藤、黄心藤、三角藤
Morinda cochinchinensis DC.

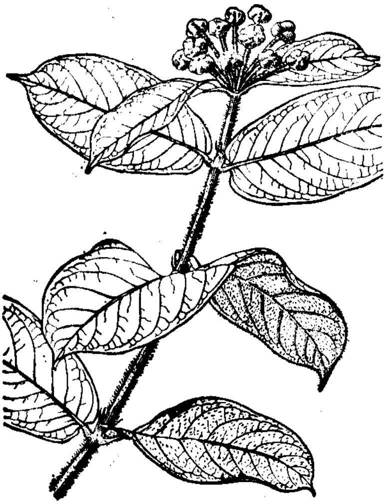


图 5898 (茜草科)

攀援大灌木，被干后变淡黄色、开展的长柔毛。叶对生，纸质，椭圆形或矩圆形，长 7—12 厘米，顶端渐尖，基部浅心形，上面有短而疏的粗毛，下面被毛较密；叶柄极短；托叶鞘状，长 6—10 毫米，有时有刚毛状的附属体 2—3 条。花序顶生，伞形花序式排列，由 4—10 个小头状花序组成，头状花序直径 6—8 毫米，有花 10—20 朵，生于长 1—3 厘米、被毛的总花梗上；萼筒半球形，裂片 4—5，长短不相等；花冠长 4—5 毫米，裂片 4—5，矩圆形，长 2—3 毫米；雄蕊与花冠裂片同数。聚合果近球形，直径 1—1.5 厘米，红色。

分布于广东、广西、云南；中南半岛也有。生沟谷林中。根有止咳，驱风的作用。

巴戟 鸡肠风、巴戟天

Morinda officinalis How

藤本具根状茎(?);根肉质,多少收缩成串珠状;小枝初被短粗毛,后变粗糙。叶对生,矩圆形,长6—10厘米,顶端急尖或短渐尖,基部钝或圆,上面初被疏糙伏毛,下面沿中脉被短粗毛,脉腋内有短束毛;叶柄长4—8毫米;托叶鞘状,长2.5—4毫米。花序头状或由3至多个头状花序组成的伞形花序,头状花序直径5—9毫米,有花2—10朵,生长3—10毫米、被粗毛的总花梗上;萼筒半球形,长2—3毫米,萼檐近截平或浅裂,裂片大小不相等;花冠白色,长7毫米,裂片4—3,长椭圆形,内弯。聚合果近球形,直径6—11毫米,红色。

分布于广东、广西。生疏林下或林缘。根茎为驱风、强壮药。

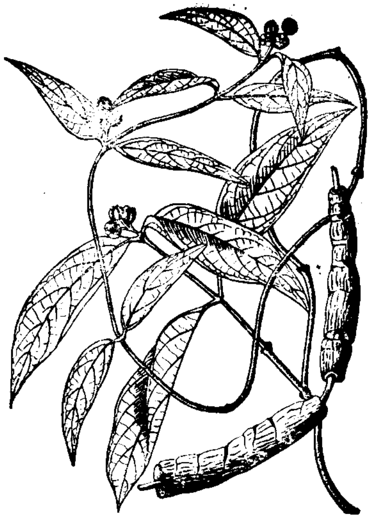


图5899 (茜草科)

百眼藤

Morinda parvifolia Benth.

攀援灌木;小枝顶端被短粗毛。叶对生,倒卵状椭圆形,稀椭圆状矩圆形,长2—6厘米,顶端钝,具小凸尖或急尖,基部楔形,下面脉腋内有短束毛和有时沿主脉上被短粗毛;叶柄长4—8毫米;托叶膜质,鞘状,长2—3毫米。花序由2—6个小头状花序组成伞形花序,小头状花序直径5—8毫米,有花4—8朵,着生于长5—10毫米的总花梗上;萼筒半球形,长约1毫米,萼檐截平;花冠白色,长约5毫米,裂片4,几达基部,矩圆状披针形,中部以下密被卷绒毛;雄蕊4。聚合果扁球形,直径8—10毫米,红色。

分布于华南和东南。为丘陵地带常见种类。根茎入药,治湿热泄泻。



图5900 (茜草科)



图 5901 （茜草科）

羊角藤

Morinda umbellata L.

攀援灌木。叶对生，纸质，形状变异颇大，通常矩圆状披针形，长 5—8（-12）厘米，顶端急尖或短渐尖，基部楔尖，有时下面脉腋内有束毛；叶柄长 6—10 毫米；托叶鞘状，膜质，长 2—5 毫米。花序顶生，伞形花序式排列，通常由 6 个小头状花序组成，小头状花序直径 6—8 毫米，有花 6—12 朵，着生于长 5—12 毫米的总花梗上，萼筒半球形，长 0.8—1 毫米，萼檐截平或不明显的浅裂；花冠白色，4 深裂，裂片狭矩圆形，长 3—3.5 毫米；雄蕊 4。聚合果扁球形或近肾形，直径 8—12 毫米，红色，具槽纹。

分布于西南至东南部；印度至菲律宾也有。生低海拔地区灌丛中。为清热泻火解毒剂。



图 5902 （茜草科）

鸡屎树

Lasianthus cyanocarpus Jack

灌木，高 1—1.5 米，几乎全部被紧贴或广展暗褐色粗毛；有时叶和枝条近无毛。叶对生，纸质，矩圆形或矩圆状椭圆形，长 15—25 厘米，顶端渐尖，基部宽楔形至钝；叶柄长 8—16 毫米；托叶卵状三角形，长 8—12 毫米。花无梗，3—4 朵簇生叶腋；苞片多枚，外面的卵形或披针形，长 2.5—3 厘米，里面的较小，条状披针形；萼筒钟状，长约 2 毫米，中部以上被粗毛，萼檐 5 裂，裂片连睫毛长达 5 毫米；花冠白色，中部以上被毛，顶部 4 裂；雄蕊及子房室与花冠裂片同数。核果倒卵形或近球形，长 5—7 毫米，被毛，蓝色，有宿存萼裂片。

产广东；越南，马来西亚，菲律宾也有。生林下或灌丛中。

黄毛粗叶木

Lasianthus koi Merr. et Chun

灌木，高 1—2 米；小枝、花序、叶下面和托叶均被暗黄色长柔毛。叶对生，薄革质，披针形至矩圆状披针形，长 16—21 厘米，顶端尾状长尖，基部钝或圆形，上面干后变榄黄色，略具光泽；叶柄长 5—10 毫米；托叶不明显。花序生叶腋，直径 1—1.5 厘米，有总花梗；苞片和小苞片条形，长 6—12 毫米，直或弯曲；花无梗，被毛；萼筒长约 4 毫米，裂片通常 6，狭披针形，长约 3 毫米；花冠紫蓝色，有时乳白色或红色，长约 7 毫米，中部以下无毛，顶部 5 裂，裂片矩圆形，稍短于花冠管；雄蕊 5 枚。核果近球形或倒卵形，长约 5 毫米，蓝色至黑色，有宿存萼裂片。

分布于广东、广西。生密林下或山谷灌丛中。



图 5903 （茜草科）

长萼粗叶木

Lasianthus calycinus Dunn

灌木，高 1.5—3 米；小枝初时和托叶同被干后变黄色丝质柔毛。叶对生，纸质，矩圆状椭圆形，长 13—15 厘米，顶端短尖，基部宽楔尖或近圆形，上面有光泽，下面有乳头状小凸点，在中脉和侧脉上疏生短毛；叶柄长 8—10 毫米；托叶宽三角形，顶端急尖。花 5 数，近无梗，4—6 朵生叶腋内，无苞片；萼筒近钟状，长 2—2.5 毫米，被毛，裂片条状披针形，长 4—4.5 毫米，两面被柔毛；花冠长 4.5 毫米（未开放），外面被短柔毛，裂片卵形，比花冠筒短。核果近球形，直径约 6 毫米，被毛，有宿存萼裂片。

产广东海南。生低海拔密林中或林谷坡地上。

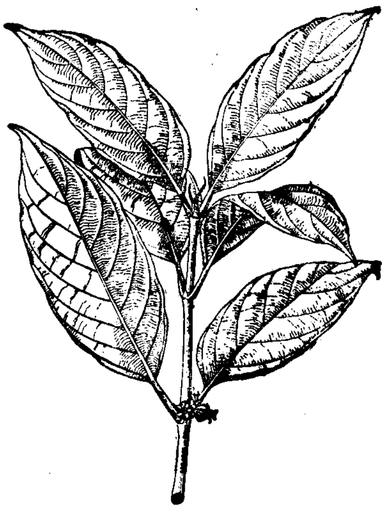
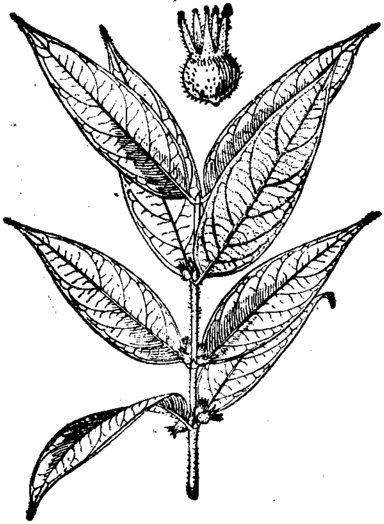


图 5904 （茜草科）



广东粗叶木

Lasianthus kwangtungensis Merr.

灌木或小乔木，除叶片上面无毛外，其余各部均被干后变污黄色的短粗毛。叶对生，纸质，卵形或矩圆状卵形，长5—9厘米，宽1.5—2(-3.5)厘米，顶端尾状渐尖，基部宽楔尖或钝，边缘呈浅波状；叶柄长4—6毫米；托叶长约2毫米。花近无梗，数朵生叶腋内，无苞片或有微小不明显的苞片；萼筒近钟状，长2—2.5毫米，萼檐5裂间有4裂，裂片披针形，比萼筒长；花冠未见。核果卵形或近球形，直径3—4毫米，蓝色，有长达4毫米、宿存的萼裂片。

分布于广东、广西。生密林中或山谷湿润的斜坡上。

图5905 （茜草科）



长尾粗叶木

Lasianthus acuminatissimus Merr.

直立灌木，高约1米；枝和小枝被紧贴微粗毛。叶对生，纸质，披针形，长9—20厘米，宽1.5—3厘米，顶端尾状长尖，基部楔尖，上面无毛，下面沿脉上被短柔毛，侧脉每边约7条，极疏离，弯拱向上；叶柄长5—7毫米，被毛；托叶条形至条状披针形，与叶柄等长。花5数，数朵簇生叶腋；花萼长约3毫米，稍被毛，萼裂片小，三角形，边缘有睫毛；花冠白色，长约8毫米，外面稍被毛，里面上部被长柔毛，下部无毛，裂片矩圆形，长3毫米。核果近球形，直径约4毫米，近蓝色，有宿存的萼裂片。

分布于广东、广西、湖南、贵州；菲律宾也有。生山谷密林下。

图5906 （茜草科）

钟萼粗叶木

Lasianthus trichophlebus Hemsl.

灌木，高 1—3 米；小枝多少被短粗伏毛；幼时稍压偏。叶对生，薄革质，矩圆形，长 12—15（-19）厘米，顶端短渐尖，边缘微波状，上面被短伏毛，在脉上被毛较浓密，小脉整齐，紧密；叶柄长约 8 毫米，被短伏毛；托叶狭，三角形，长 6—8 毫米，被丝质柔毛。花近无梗，单生或数朵簇生叶腋，无苞片；萼筒钟状，长 2—3 毫米，萼檐顶部截平，很少浅裂，有平伏的柔毛；花冠白色，长 8—10 毫米，花冠筒长 4—5 毫米，里面上部被长柔毛，顶部 4—5 裂，裂片披针形，与花冠筒等长或稍短；雄蕊与花冠裂片同数。核果近圆形，直径约 6 毫米，黑色。

分布于广东、台湾。生杂木林中或密林下。



图 5907 （茜草科）

粗叶木

Lasianthus chinensis Benth.

灌木；小枝圆柱形，幼嫩部份、叶下面、叶柄和花同被暗黄色的短绒毛。叶对生，薄革质，矩圆形或矩圆状披针形，长 12—18（-25）厘米，顶端长渐尖，基部宽楔尖或钝，上面干后变黑色或黑褐色；叶柄长 6—10 毫米；托叶小，三角形，顶端芒尖，长约 3 毫米。花近无梗，3—5 朵成束生叶腋，无苞片；萼筒钟状，长 3—4 毫米，裂片 4，小，下弯；花冠白色或带蓝色，长约 8 毫米，顶部 5—6 裂，罕有 4 裂，裂片披针形，与花冠筒同长，顶端内折而厚；雄蕊及子房室与花冠裂片同数。核果球形，被毛，直径 5—6 毫米，蓝色，有宿存萼裂片。

分布于广东、福建和台湾。生低海拔山谷溪畔或湿润疏林下。



图 5908 （茜草科）

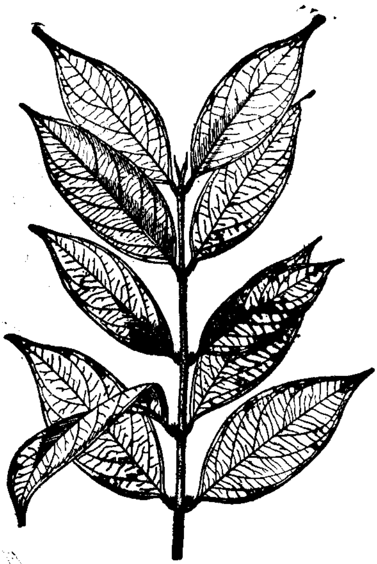


图 5909 （茜草科）

西南粗叶木

Lasianthus henryi Hutch.

灌木，高约 2 米；小枝和叶柄同被平伏密毛。叶对生，纸质，矩圆形或椭圆状矩圆形，长 10—15 厘米，顶端渐尖，基部钝或宽楔尖，下面沿脉上有柔毛；叶柄长 5—7 毫米；托叶钻状三角形，长 1.5—2 毫米。花数朵簇生叶腋，近无梗；苞片小，钻形；萼筒陀螺状，被平伏柔毛；裂片钻形，长约 2 毫米，被微柔毛；花冠未见。核果平滑，近球形，直径 6 毫米，蓝色。

分布于广东、广西、云南、四川。生疏林下。本种与**狭尖叶粗叶木 L. tenuicaudatus** Merr. 极易混同，但本种被平伏密毛，花萼被微柔毛而后者则被浓密柔毛。

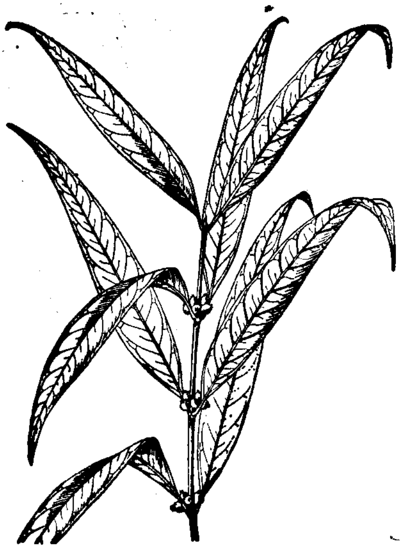


图 5910 （茜草科）

云广粗叶木

Lasianthus longicauda Hook. f.

灌木，高约 1 米，分枝多，近无毛；小枝柔弱，幼嫩部份被柔毛。叶对生，纸质，披针形，长 10—15 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶端尾状长尖，基部短尖，干后黑褐色，中脉粗壮，侧脉极柔弱；叶柄长 6—8 毫米，被疏毛；托叶小，三角形，长 2—3 毫米，被锈色柔毛。花序腋生，具长 2—4 毫米的总花梗，有花 3—8 朵，无苞片或苞片极小；花无梗，4 数；花萼小，被毛，萼檐裂片三角形；花冠长约 5 毫米，无毛（花蕾）。核果球形，直径约 4 毫米，蓝色，顶部冠以不明显的萼裂片。

分布于云南、广西、广东。生密林下或山谷荫蔽、湿润斜坡上。

榄绿粗叶木

Lasianthus lancilimbus Merr.

灌木，高约1米，除幼嫩部分外全部无毛或近无毛。叶对生，近革质，披针形，长7—10(-13)厘米，宽1.5—2.5厘米，顶部近尾状渐尖，基部短尖，干后榄绿色，略具光泽，边缘略背卷；叶柄长5—8毫米；托叶微小，近三角形。花序生叶腋，有短总花梗；苞片短，条形；花5数，近无梗；萼筒长约2毫米，萼檐裂片小，齿状，比萼筒短，边缘有睫毛；花冠白色，长8—10毫米，内面有绒毛，裂片卵形至卵状长椭圆形，长约3毫米。核果近球形，直径约4毫米，蓝色，冠以宿存的萼裂片。

分布于浙江、江西、湖南、广东、广西。生海拔300—500米疏林或谷地斜坡上。



图5911 (茜草科)

污毛粗叶木

Lasianthus hartii Thunb.

灌木，高约2米；小枝被散生小刚毛。叶对生，纸质，披针形至矩圆状披针形，长8—13厘米，宽2—3.5厘米，顶端尾状长渐尖，基部短尖，上面仅中脉被刚毛，下面被刚毛，脉上被毛较密；叶柄长4—6毫米，被绒毛；托叶毛笔状，早落。花近无梗，4至多朵簇生叶腋，具短总花梗；苞片微小，钻形；花萼被毛，长约2毫米，萼檐5浅裂，裂片齿状；花冠漏斗状，长10—12毫米，顶部4裂，裂片广展，长为花冠筒的1/3，内面密被长柔毛；雄蕊4枚。核果球形，无毛，直径4—5毫米，有宿存萼裂片。

分布于福建、湖南、广东、广西、贵州。生低海拔至中海拔山地林下。



图5912 (茜草科)

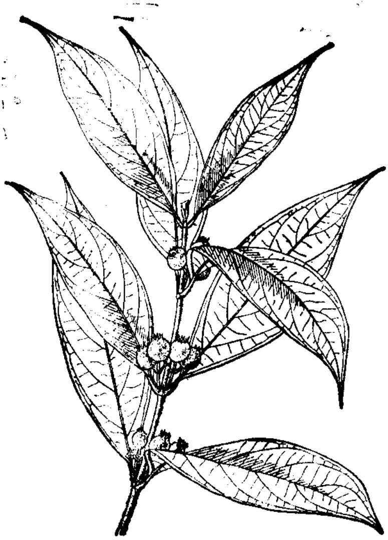


图 5913 （茜草科）

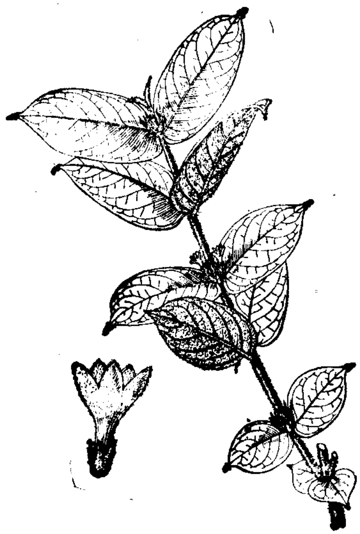


图 5914 （茜草科）

云贵粗叶木

Lasianthus biermanni King ex Hook. f.

灌木，除枝、叶柄、叶片下面的叶脉和花序被小刚毛外，其他部分无毛。叶对生，近膜质，椭圆形或椭圆状披针形，长 8—12（-17）厘米，顶端锐尖或长尖，基部短尖；叶柄长 6—12 毫米；托叶三角形，长约 4 毫米，被毛。花序腋生，总花梗与叶柄等长；苞片小，条形或钻形；花无梗或有极短的梗；萼筒被短刚毛，长 1.5—2 毫米，裂片 5，披针形，比萼筒稍短；花冠玫瑰红色或淡紫色，长 8—12 毫米，裂片 5—6，被毛；雄蕊与花冠裂片同数。核果近球形，直径约 6 毫米，蓝色，有宿存萼裂片。

分布于云南、贵州；印度，马来西亚，印度尼西亚也有。生海拔 400 米左右杂木林下。

斜基粗叶木

Lasianthus wallichii Wight

小灌木，高 1—2 米，枝、叶柄和叶下面均被广展、淡黄色粗毛。叶对生，纸质，通常矩圆形，有时近圆形，长 4—8（-10）厘米，宽 2.5—4 厘米，基部不对称，心形；托叶条状披针形，长约 6 毫米，宿存。花 5 数，单生或成对，无梗；苞片条状钻形，与花同长或稍短，长 12—25 毫米；花萼钟状，长约 3 毫米，萼檐裂片几乎与萼筒等长或稍短；花冠白色，漏斗状，外面被疏长柔毛，里面喉部以下无毛，裂片矩圆形，比花冠筒短。核果近卵形，长 3—4 毫米，蓝色至紫色，有被毛的萼裂片。

分布于台湾、福建、广东、广西、云南。生密林下或林谷灌丛中。

头九节

Cephaelis laui (Merr. et Mets.) Chun et How

直立灌木，高1—2米。叶对生，纸质，椭圆形或矩圆形，长5—8(—10)厘米，宽1.5—2.5(—3)厘米，两面无毛，干后变红褐色或带绿褐色；叶柄长5—8毫米；托叶合生成鞘状，长2—2.5毫米，早落。头状花序顶生和腋生，直径1—2厘米，单生，很少成对，有长2—2.5(—5)厘米的总花梗；苞片数枚，覆瓦状排列，有褐色绒毛，外轮基部合生成浅杯状，干后变红褐色；花5数，长3.5毫米，直径约2毫米(花蕾)；萼檐裂片有睫毛，延伸；花冠喉部被长绒毛，裂片内弯，具喙。核果椭圆形，长6—8毫米，有纵纹5—8条，顶部冠以宿存的萼裂片。

产广东海南。生低海拔灌木林中或山地林下。



图5915 (茜草科)

海岸桐

Guettarda speciosa L.

乔木，高4—10米；小枝粗壮，被柔毛，皮孔淡黄白色。叶对生，有长柄，宽倒卵形至倒卵状近圆形，长10—25厘米，顶端钝或急尖，基部常近心形，下面被密或疏的毛，侧脉多达10对；托叶长方卵形，长1厘米余，早落。聚伞花序腋生，被绒毛，总花梗粗壮而长；花白色，有短梗，生于花序分枝的一侧；萼杯状，长5毫米，檐截平，结果时脱落；花冠高脚碟状，长3.5—4厘米，被短绒毛，裂片约7—8片；雄蕊与花冠裂片同数，花药矩圆状条形，内藏。核果木质，扁球状，多少有钝角，宽约2厘米，散生圆形皮孔，7—8室，每室有1颗种子。

广布各热带沿海地区；广东(海南、西沙群岛)和台湾也有。



图5916 (茜草科)

毛 茶

Antirhea chinensis (Champ.) Benth. et Hook. f.

灌木或小乔木状，通常高1—4米；嫩枝、叶下面、花序和花均密被绢毛。叶对生，纸质或薄革质，矩圆状披针形，长2—9厘米，顶端渐尖，上面无毛或散生疏毛，侧脉约4—6对，纤细，两面明显；托叶下部宽，向上长渐尖。蝎尾状聚伞花序近枝顶腋生，有长而细的总花梗，分枝短；花黄色，4数，有纤梗；花萼小，裂片条形或狭披针形，大小常不相等，长0.5—2毫米；花冠筒状漏斗形，长8—9毫米，裂片圆卵形，顶端钝，覆瓦状排列；雄蕊生喉部，花丝极短。核果长方状，长约7毫米，顶有残存萼檐，成熟时紫黑色，被毛，内含4个分核。

产广东南部，在海南岛很常见。生杂木林中。

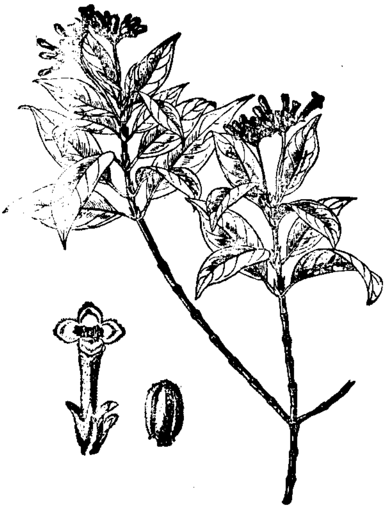


图5917 （茜草科）

细叶野丁香

Leptodermis microphylla (H.Winkl.) H. Winkl.

灌木，分枝多而开展，高1米左右；小枝初被毛，后毛脱落，外皮纵片状剥裂。叶假轮生，具柄，卵形或矩圆形，长5—10毫米，顶端钝，基部渐狭，上面粗糙，下面近无毛，边缘干后外卷，侧脉在上面不显，在下面明显；托叶稍硬，长0.3—1.2毫米，在上部的短急尖，在下部的长而缓尖，外弯，被毛。花5数，5—7朵生于枝和小枝的顶部，有质硬而透明的小苞片；花萼长约4毫米，有不明显的纵脉，裂片矩圆形，长为萼筒的1/2，具睫毛；花冠淡紫色，漏斗状，稍弯，长约10毫米，外被短而厚的绒毛，里面被长毛，裂片卵状三角形，长约2毫米。

分布于四川、云南。生海拔1500—3000米的林缘或灌丛中。



图5918 （茜草科）

毛野丁香

Leptodermis tomentella (Franch.) H. Winkl.

灌木，揉之有臭味，高1米左右，除老枝外几乎全被长、短绒毛。叶对生，具短柄，纸质，卵形或卵状矩圆形，长1—1.5(—2.5)厘米，顶端短尖，基部楔尖，两面均被短绒毛，边缘稍背卷；托叶三角形，顶端长尖。花5数，3—6朵着生于小枝的顶部，很少1—2朵腋生于最上部的节上；小苞片小，长尖，远比萼筒短；萼筒长1—1.2毫米，有5条纵棱，裂片披针形，有睫毛，略短于萼筒；花冠白色，漏斗状，长1—1.2厘米，裂片卵状三角形，长约2毫米；花柱顶部有5分枝。蒴果矩圆形，长约5毫米，有纵棱5条，除顶部宿存的裂片被毛外其他部分无毛。

分布于云南、四川。生海拔1500—2000米的疏林、灌丛或草地上。



图 5919 （茜草科）

野 丁 香

Leptodermis potaninii Batal.

灌木，高1米左右，揉之有臭味；幼枝暗红色，有2列柔毛。叶对生，膜质，具短柄，椭圆形或卵形，长1—2厘米，顶端锐尖，基部楔形，上面被白色短毛，下面近无毛或在脉上被毛；托叶基部合生，顶部长尖，最近花的有时顶端具油腺，被毛。花(1—2)3朵着生于小枝的顶端，在中央的无梗，两侧的有红色的短梗；苞片合生，比花萼短；萼筒狭倒圆锥形，外面被粗毛，裂片5—6，狭三角形，与萼筒等长；花冠白色，漏斗形，长1.5厘米，裂片5—6，长为花冠筒的1/5；雄蕊5—6，半伸出。蒴果矩圆形，长4—5毫米，成熟时由顶部开裂直达基部。

分布于四川、贵州、云南。生海拔2000米灌丛中或林缘。

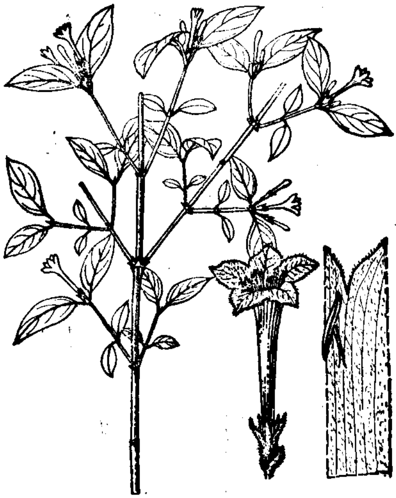


图 5920 （茜草科）

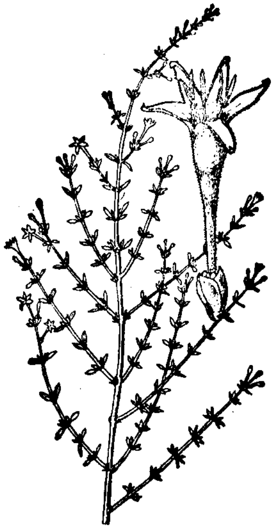


图 5921 （茜草科）

纤枝野丁香

Leptodermis schneideri H.Winkl.

灌木，枝条揉之有臭味，幼时被毛，老时具光滑、灰色的表皮。叶小，稍厚，假轮生，近无柄，矩圆形或卵形，长 2—3 毫米，顶端短尖或钝，基部渐狭，侧脉极不明显；托叶小，在枝条上部的三角形，下部的刺状长尖，有睫毛。花序顶生，着生于具叶的小枝上；小苞片 2 枚，通常在中部合生，透明，具脉，顶部锐尖，有睫毛，略长于花萼；花小；萼筒长约 2 毫米，裂片顶部圆形，具睫毛；稍短于萼筒；花冠狭漏斗状，长约 5 毫米，裂片矩圆形，外面有乳凸状的毛。蒴果矩圆形，长 3 毫米，有宿存、具睫毛的萼裂片。

分布于四川、云南。生海拔 2000—3000 米山地、河旁或林缘。

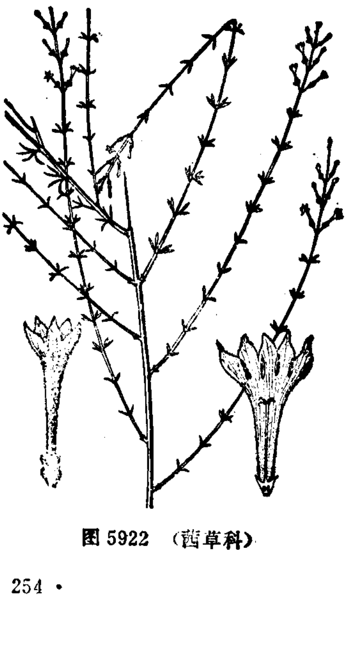


图 5922 （茜草科）

西南野丁香

Leptodermis purdomii Hutch.

灌木，高 1 米左右；小枝柔弱而纤细，初时被毛，很快被毛脱落。叶小，常簇生，纸质，条状倒披针形，长 0.5—1 厘米，宽 1.5—3.5 毫米，顶端钝，基部渐狭，边缘背卷，侧脉极不明显；托叶卵形，具棱，长约 1.2 毫米；苞片 2 枚，对生，卵形，长约 1.5 毫米，基部合生，顶端急短尖，有浅棱。花 5 数，丛生于小枝的顶端，近无梗；萼筒长约 1—1.2 毫米，裂片近矩圆形，比萼筒略短，有睫毛；花冠长漏斗状，长 5—6 毫米，外面密被粉末状柔毛，裂片卵状披针形，长约 2 毫米。

分布于西藏、四川、甘肃。生沿河两岸的灌丛中，海拔 1700—2000 米。

薄皮木

Leptodermis oblonga Bunge

灌木，高 1 米左右；枝柔弱，褐色，初被微柔毛，后脱净变浅灰色。叶对生和假轮生，矩圆形或矩圆状倒披针形，长 1—1.5(—3)厘米，顶端短尖或稍钝，基部渐狭成一短柄，边缘背卷；托叶膜质而透明，三角形，长约 2 毫米，基部具2脉在中部连合成一长尖，被毛。花通常 5 数，无梗，2—10 朵簇生于枝顶或叶腋内；小苞片合生，透明，具脉，长 3—4 毫米；花萼长 2.5 毫米，裂片矩圆形，比萼筒短，有睫毛；花冠淡红色，漏斗状，长 1.2—1.5 厘米，外被粉末状柔毛，裂片披针形，长为花冠筒的 1/4 或 1/5。蒴果椭圆形，长约 6 毫米，托以宿存的小苞片。

分布于河北、山西、陕西、湖北、四川、云南；越南也有。生海拔 600—800 米丘陵灌丛中。



图 5923 （茜草科）

石核木

Litosanthes biflora Bl.

直立灌木，高 1—2.5 米；枝纤细，圆柱形，被紧贴的短柔毛。叶对生，近无柄，椭圆形，很少斜方形，长 1.5—2.5 厘米，宽 7—15 毫米，顶端凸尖或锐尖，基部楔尖，干时榄绿色，上面无毛，具光泽，下面中脉和边缘被紧贴柔毛；托叶小，钻形，被毛。花 4 数，具短梗，2 朵聚生于一腋生的总花梗上；总花梗纤细，长 7—17 毫米，近无毛或被短而疏柔毛；苞片小，披针形，长约 0.5 毫米；花冠壶状，长约 3 毫米，外面无毛，裂片卵形，比花冠筒短，顶端急尖并有内弯的喙。果扁球形，长约 3 毫米，直径约 4 毫米，具棱。

分布于台湾和广东（海南）；马来西亚，印度尼西亚，菲律宾也有。生海拔 300—800 米杂木林中或坡地上。

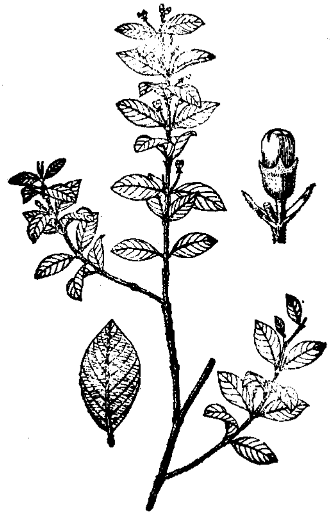


图 5924 （茜草科）

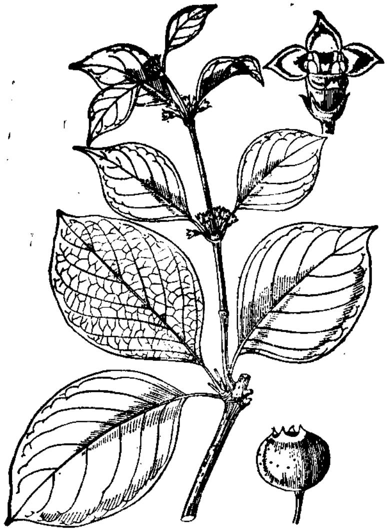


图 5925 （茜草科）

琼 梅

Meyna hainanensis Merr.

灌木至小乔木；小枝干后有浅小纵槽纹或不明显的棱。叶生于新枝上的对生，生于短枝上的假轮生，纸质或近膜质，卵形或椭圆形，长3—5厘米，顶端锐尖或渐尖，基部宽楔形或稍圆，下面脉腋内有束毛；叶柄长5—10毫米；托叶合生成鞘，宿存，生于新枝上的卵状，渐尖，长5毫米，生于老枝上的仅扩大部分宿存。花小，数朵簇生叶腋，有被毛的花梗；萼筒倒圆锥状，长约0.5毫米，被毛，裂片4，三角形，稍长于筒；花冠长约3毫米，里面有倒生、密集成环状的毛，裂片4，披针形；雄蕊4枚，稍长于花冠筒。核果球形，直径8—10毫米，有微小宿存的萼檐。

产广东海南。生于低海拔杂木林内。



图 5926 （茜草科）

南山花 三角瓣花

Prismatomeris tetrandra(Roxb.) K. Schum.

灌木，高通常1—3米，很少小乔木状，全株无毛；枝有棱角，光滑。叶对生，革质，矩圆形或矩圆状披针形，有时椭圆形，长通常7—15厘米，宽通常2—5厘米，顶端渐尖，两面有光泽，侧脉纤细，约8—5对，小脉结成的网眼在下面清晰；叶柄长不超过1厘米；托叶三角形，顶端2裂。伞形花序近枝顶腋生，有花数朵至多朵，总花梗通常短或近无梗，很少达1—2厘米；花稍大，白色，有细长的花梗；花萼杯状，长约3毫米，檐截平；花冠筒状，长通常2—2.5厘米，内面无毛，裂片5（很少4），伸展；花药不露出。核果近球状，直径约8毫米，红紫色。

分布于云南、广西、广东三省区的南部。生杂木林中。

柳叶山花

Prismatomeris labordei (Lévl.) Merr.

小灌木，高约1米；枝细而直，稍有棱角，节部稍宽扁，无毛，干时常呈枯黄色。叶对生，条状披针形，有时带弯镰状，长5—15厘米，宽通常8—20毫米，顶端渐尖，两面无毛，侧脉多达20对，在下面明显；叶柄短，通常不超过5毫米；托叶小，早落。花稍大，白色或带黄绿色，有短梗，数朵簇生叶腋或有时单生；萼小，长约2毫米，有4齿状裂片，无毛；花冠筒状漏斗形，长约1厘米，裂片短尖，喉部有毛。核果卵状或近球状，长约6—7毫米，红色，果皮多浆液，含4个分核。

分布于西南和华南。常生林中。



图5927 （茜草科）

穴果木

Coelospermum kanehirae Merr.

攀援灌木，除花序被粉状柔毛外，全部无毛。叶对生，纸质，矩圆形或矩圆状椭圆形，长7—12厘米，宽2.5—6厘米，干后近绿黄色；叶柄略扁，长约13毫米；托叶草黄色，长3—3.5毫米。伞形花序顶生，近圆锥花序式排列，长7—15厘米，有时混生叶片1—2对；花微香，长10—13毫米，直径7—10毫米，具短梗；花萼宽钟状，萼檐截平；花冠白色；高脚碟状，顶部4—5裂，裂片平展；雄蕊4—5，着生冠管喉部，伸出。核果近球形，直径8—12毫米，有长7—14毫米的柄。

产广东。生灌丛中或疏林下。



图5928 （茜草科）



图 5929 （茜草科）

小果咖啡

Coffea arabica L.

灌木或小乔木，高 4—7 米；枝灰白色，对生，稀 3 枝轮生。叶对生，薄革质，矩圆形或披针形，长 6—14 厘米，顶端长渐尖，基部楔尖或略钝，边缘波状或浅波状；叶柄长 8—15 毫米；托叶宽三角形，生于幼枝上部的顶端钻状长尖，生于老枝上的长 3—6 毫米，顶端常凸尖。聚伞花序数个簇生于叶腋，通常无总花梗；苞片基部合生，其中 2 枚宽三角形，长和宽近相等，托叶状，另 2 枚披针形，长为宽的 2 倍，叶状。花芳香；萼檐截平或 5 浅裂；花冠白色，长度因品种而异，裂片 (4) 5 (6)，长于花冠筒。浆果椭圆形，长 12—16 毫米。

原产热带非洲；华南、西南有引种栽培。种子作饮料。



图 5930 （茜草科）

中果咖啡

Coffea canephora Pierre ex Froehn.

灌木或小乔木，高 4—8 米；侧枝长而下垂，灰白色。叶对生，纸质，宽椭圆形或披针形，长 15—30 厘米，顶端急尖，基部楔尖或稍钝，边缘浅波状；叶柄长 10—20 毫米；托叶三角形，长 7 毫米。聚伞花序 1—3 个簇生叶腋，有极短的总花梗；苞片基部合生，其中 2 枚宽三角形，长和宽近相等，另外 2 枚披针形，长为宽的 3 倍，叶状，花后增大；萼檐截平或为不明显的小齿状；花冠白色或微红，长 20—26 毫米，裂片 (4) 5—7 (8)，比筒短。浆果近球形，直径 10—12 毫米。

原产非洲；广东海南等地有引种栽植。用途同小果咖啡。

大果咖啡

Coffea liberica Bull. ex Hien

大灌木或小乔木，高6—15米；树皮暗褐色；枝条平展，硬而直。叶对生，革质，椭圆形或倒卵状椭圆形，长15—30厘米，顶端短尖，基部宽楔尖，边全缘，很少微波状，常在下面脉腋有小窝孔；叶柄长8—20毫米；托叶宽三角形，长3—4毫米，顶端钝，罕有凸尖。聚伞花序2至数个簇生叶腋或老枝的叶痕上，具极短总花梗；苞片基部合生，通常2枚宽卵形，顶端截平，另外2枚条形或叶状；萼檐深裂或浅裂；花冠白色，长2.5—3.2厘米，上部扩大，裂片6—11，椭圆状矩圆形，长16毫米。浆果宽椭圆形，长19—21毫米。

原产非洲；广东、云南有引种栽植。用途同小果咖啡。

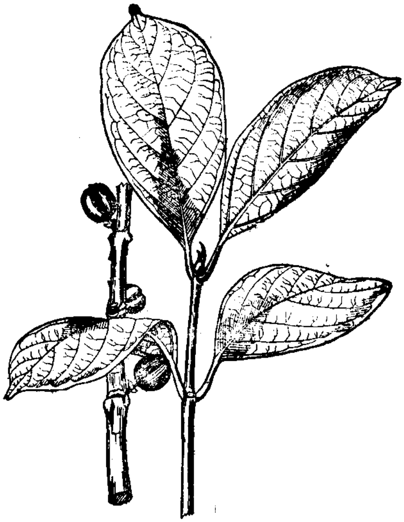


图5931 （茜草科）

丁茜

Trailliaedoxa gracilis W. W. Smith et Forrest

多枝半灌木，高20—45厘米；小枝纤细，被皱卷微柔毛。叶小，对生，宽倒卵形至倒披针形，长7—10毫米，宽3—4毫米，顶端圆形，基部楔尖，上面被硬毛，下面中脉上被白色疏柔毛，侧脉不明显；叶柄长约1毫米；托叶2裂，近钻形。聚伞花序稍紧密，生枝顶或近枝顶的叶腋内，总花梗长约5毫米；花小，白色或染红色，5数，有短梗；花萼被密毛；花冠筒状漏斗形，长约3毫米，裂片倒披针形至矩圆状卵形，比筒短，旋转状排列；雄蕊生喉部，花丝很短。果近椭圆状，长约3毫米，被毛，2室；种子每室1颗。

单种属，产云南西北部。生山地灌丛中。

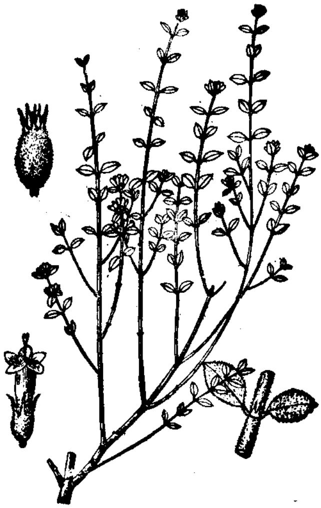


图5932 （茜草科）



图 5933 （茜草科）

龙船花 山丹

Ixora chinensis Lam.

小灌木，全部无毛。叶对生，有极短的柄，纸质，披针形、矩圆状披针形或矩圆状倒卵形，长 6—13 厘米；托叶长 6—8 毫米。花序具短梗，有红色的分枝，长 6—7 厘米，直径 6—12 厘米；花 4—5 数，直径 12—16 毫米，具极短的花梗；萼檐裂片齿状，远较萼筒短；花冠红色或黄红色，花冠筒长 3—3.5 厘米，裂片倒卵形或近圆形，顶端圆形；雄蕊与花冠裂片同数，着生于花冠筒喉部。浆果近球形，直径 7—8 毫米，紫红色。

分布于台湾、福建、广东、广西；马来西亚，印度尼西亚也有。散生疏林下、灌丛中或旷野路旁。全株入药，能散瘀止血，又能催产。



图 5934 （茜草科）

白花龙船花

Ixora henryi Lévl.

灌木。叶对生，薄纸质，矩圆形或卵状披针形，长 4—10（-15）厘米，干时上面苍绿色，下面褐黄色；叶柄长 3—7 毫米；托叶长 5—7 毫米，基部三角形，近顶部突然收窄成一长芒尖。花序长约 5 厘米，具长 5—15 毫米的总花梗和条状披针形、短的苞片和小苞片；萼筒长约 2 毫米，裂片比萼筒短；花冠白色，干后变红色，花冠筒长 3—3.5 厘米，裂片 4，披针形，长 5—6 毫米，顶端短尖，开放后下弯；雄蕊 4，着生于花冠筒喉部。浆果近椭圆形，长 9—12 毫米，红色。

分布于广东、广西、云南；越南也有。生山谷阴处或溪畔林中。

长叶龙船花

Ixora nienkui Merr. et Chun

灌木，除总花梗被柔毛外无毛。叶对生，纸质，披针形至矩圆状披针形，长10—23厘米，干后叶片上面常呈小泡；叶柄长8—15毫米；托叶鞘状，长8—10毫米，中部以上急收窄成长芒尖。聚伞花序伞房花序式排列；总花梗短或无，分枝暗红色，有微小、条形的苞片和小苞片；花具梗，长4—5厘米，直径10—12毫米；萼筒长1.5—2毫米，裂片比萼筒短；花冠淡红色，筒长3.5—4厘米，裂片矩圆形，长7毫米，开放后平展或外弯；雄蕊与花冠裂片同数，伸出花冠。浆果球形，很少椭圆形，直径6—8毫米，红色。

分布于广东、广西。生山地密林中，有时也见于林缘较湿润地上。



图5935 （茜草科）

云南龙船花

Ixora yunnanensis Hutch.

灌木，高达1米。叶革质，对生或轮生，狭披针形或狭矩圆形，长7—22厘米，宽1—4厘米；叶柄长0.5—1.5厘米；托叶革质，长4—6毫米，顶端芒尖。花序长7厘米，直径7—8厘米，近无总花梗，有条状苞片；花4—5数，长4.5—5厘米，无梗；萼筒陀螺状，裂片披针形，比萼筒长；花冠白色，花冠筒长达4厘米，裂片倒匙形或椭圆形，顶端圆形；雄蕊与花冠裂片同数，着生于花冠筒喉部。浆果矩圆状椭圆形，长1厘米，红色。

产云南南部。生中海拔林下或灌丛中。



图5936 （茜草科）



图 5937 （茜草科）

团花龙船花
Ixora cephalophora Merr.

灌木。叶对生，纸质，矩圆形或矩圆状倒披针形，长 10—25 厘米，干时上面近榄绿色，略具光泽，下面稍苍白；叶柄长 1—2 厘米；托叶基部合生，长约 7 毫米，顶端芒尖。花序顶生，极稠密，几乎成头状，无或近无总花梗；花无梗或具 1—2毫米的梗，有近膜质、披针形、长 2.5—4 毫米的苞片；萼筒长约 2 毫米，裂片披针形，长 4—5 毫米；宽约 2 毫米；花冠白色，筒长约 2 厘米，裂片 4，椭圆形，长 6 毫米，顶端钝；雄蕊 4，着生花冠筒喉部。浆果近椭圆形，长约 11 毫米。

产广东；越南也有。生荫蔽的杂木林中或林谷溪涧旁。根为治疗产后流血过多的配方药。



图 5938 （茜草科）

大 沙 叶
Pavetta arenosa Lour.

灌木，高 1—3 米；嫩枝稍扁，无毛，干时灰黑色。叶对生，薄纸质，矩圆形或倒卵状矩圆形，长 9—18 厘米，顶端渐尖，上面稍有光泽，下面密被柔毛，侧脉约 6—8 对；叶柄长 5—20 毫米；托叶宽三角形，基部合生成鞘状，常不脱落。聚伞花序顶生，伞房状，稠密而多花，总花梗长 2—4 厘米；花大，白色，芳香，4 数；花萼小，长约 2 毫米，密被短毛；花冠筒纤细，长可达 15 毫米，裂片小，长约 4 毫米，顶端钝圆；花药伸出。浆果近球状，直径 6—7 毫米。

分布于广西、广东；越南也有。常生低海拔地区疏林中。本种的变型**光萼大沙叶** f. **glabrituba** Chun et How 分布区相同，但其萼无毛。

满天星

Pavetta hongkongensis Brem.

灌木或乔木，高通常不超过5米，有时可达10余米；嫩枝稍扁，常有棱角，无毛。叶对生，薄纸质，矩圆形至矩圆状披针形，长8—15厘米，顶端渐尖，有时稍钝头，两面无毛或背面沿中脉被短柔毛，侧脉约7—8对；叶柄长1—2厘米；托叶宽三角形，内面有白色长毛。聚伞花序顶生，稠密而多花，总花梗长1—4厘米；花大，白色，4数，梗细长；花萼小，无毛，裂片短；花冠长达2厘米，筒细长，裂片外反；花柱伸出，几乎比花冠长1倍。核果近球状，直径6—7毫米，成熟时黑色。

产广东。生灌丛中。根叶药用，清热解毒，活血去瘀。叶表面常有固氮菌所形成之菌瘤，呈点状，故有满天星之称。



图5939 （茜草科）

长柱山丹

Duperrea pavettaefolia (Kurz) Pitard

灌木或小乔木，高1.5—6米；小枝被短硬毛，近节处甚密。叶对生或有时在花序着生处因节间缩短而呈三叶轮生状，膜质，椭圆形至披针形，有时倒披针形或倒卵形，长7—20厘米左右，顶端急尖或骤然渐尖，仅背面被柔毛，侧脉纤细，约7—12对；托叶近卵形，基部合生，顶端长尖。聚伞花序伞房状，顶生或与叶对生，常多花而稠密，总花梗粗壮，被茸毛；花大，白色，5数；萼裂片条形，比筒约长1倍；花冠筒状高脚碟形，长达2.3厘米，裂片宽而伸展，顶端骤尖，长约为花冠筒的1/5；花柱长，柱头大而卵状，伸出。浆果扁球状，宽约1—1.2厘米，2室，每室有1颗种子。

分布于云南、广西南部、广东(海南)；中南半岛，印度也有。生林中。



图5940 （茜草科）



图 5941 （茜草科）

九节 山大颜

Psychotria rubra (Lour.) Poir.

灌木，高 1—2 米，有时小乔木状；枝圆柱状。叶对生，纸质，矩圆形、椭圆状矩圆形或倒披针状矩圆形，长 8—20 厘米，顶端短渐尖或急尖，有时钝头，仅下面脉腋内簇生短毛，侧脉 7—11 对，网脉不明显；叶柄长达 2 厘米；托叶短，顶端圆或稍急尖，不裂，膜质，很快脱落。聚伞花序通常顶生，多花，总花梗常极短，近基部三分歧；花小，白色，有短梗；萼檐杯状，近截平或有 5 个不明显的宽齿状裂片；花冠筒长 2—3 毫米，喉部密生白毛，裂片稍短于花冠筒；花药露出。核果近球状至宽椭圆状，长 5—7 毫米，红色，干时现直棱。

广布西南、华南、东至台湾；中南半岛，印度，日本也有。根叶药用，清热解毒。

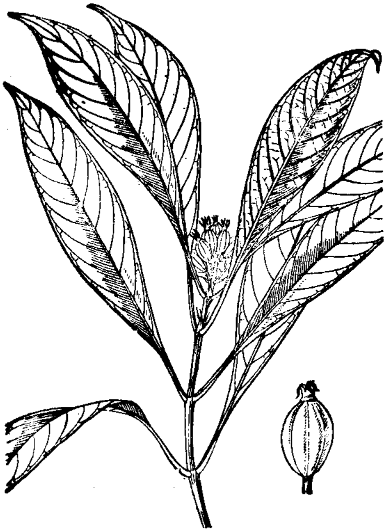


图 5942 （茜草科）

海南九节

Psychotria hainanensis Li

灌木，高 1—2 米，小枝有密致的直线纹。叶对生，薄纸质，矩圆状椭圆形至矩圆形，长 6—14 厘米，宽 2—5 厘米，顶端渐尖，侧脉纤细，稍密，每边 8—14 条，末端联接成明显的边脉；叶柄长 1—2 厘米；托叶与叶柄贴生，下部三角形，顶端深 2 裂，裂片条状披针形。聚伞花序顶生，小而紧密，总花梗很短；花稍小，白色，5 数，有短梗；花萼长 2.5—2.8 毫米，檐杯状，裂片条状披针形；花冠高脚碟状，筒长约 4 毫米，裂片矩圆状三角形，长约为筒之半；花药稍露出。核果椭圆状，长 8—11 厘米，红色，干时现直棱，含 2 个分核。

产广东海南。生密林中。滇南九节 P. henryi Lévl. 近本种，不同点是叶膜质，侧脉稍疏，果也较小。

云南九节

Psychotria yunnanensis Hutch.

灌木，高 1.5—2.5 米；枝近柱状，托叶脱落后节上有红褐色密毛。叶对生，倒卵形至倒披针形，有时椭圆形，长 12—20 厘米，顶端急尖或短渐尖，两面无毛，上面有光泽，侧脉 10—15 对；叶柄长达 3.5 厘米；托叶膜质，长达 1.5 厘米，很快脱落。聚伞花序顶生，有花多朵，总花梗长通常 3—5 厘米，三歧分枝；花小，白色，有短梗；花萼钟状，有 5 片钻状披针形的裂片；花冠筒状，长 8—9 毫米，喉部有毛，裂片外反，钝头；花药半露出。浆果状核果矩圆椭圆状，长 1—1.2 厘米，红色，干时现直棱。

分布于云南南部和广西。生海拔 1500—2000 米密林中。

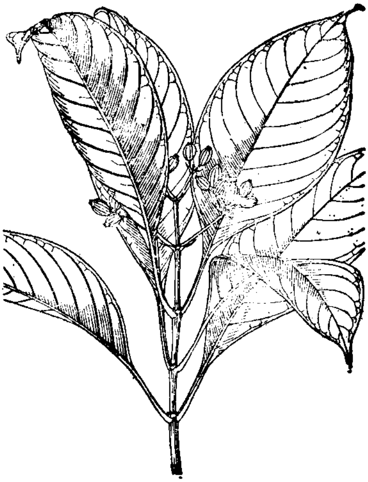


图 5943 （茜草科）

黄脉九节

Psychotria straminea Hutch.

灌木，高达 2.7 米，全株无毛；嫩枝稍扁，绿色。叶对生，膜质或纸质，矩圆形至椭圆形，有时披针形，长 10—15 厘米，有时可达 19 厘米，顶端渐尖或急尖，二面有光泽，侧脉约 7—8 对，弧状弯拱，在下面隆起；叶柄长通常 1 厘米左右；托叶膜质，很快枯萎脱落。聚伞花序顶生，有花多朵，总花梗长 1—2 厘米；花小，白色或带绿色，有短梗；花萼浅裂，裂片宽三角形；花冠筒状，长 5.5—6 毫米，裂片卵形。浆果状核果宽椭圆状或近球状，长达 10 毫米，成熟时由红黄色变紫黑色，无明显直棱。

分布于云南、广西和广东。生密林下。



图 5944 （茜草科）

毛九节 小功劳、花叶九节木

Psychotria siamica (Craib) Hutch.

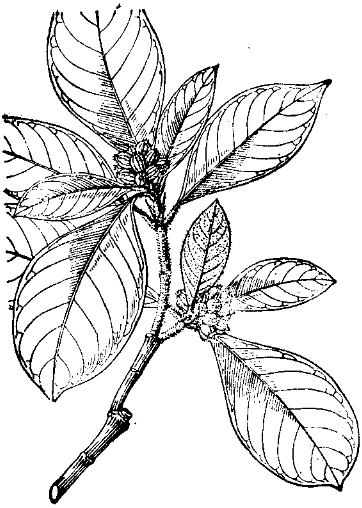


图 5945 （茜草科）

直立灌木，高通常不超过2米；嫩枝、叶柄和叶下面均被暗红色皱曲柔毛。叶对生，常密聚于枝顶，纸质，椭圆形至矩圆状椭圆形，长通常5—10厘米，顶端急尖，侧脉7—10对，纤细；叶柄长不超过1厘米；托叶披针形，长约1厘米，长尖，背肋和边缘被暗红色长毛。花序顶生，多花，密集成头状，总花梗很短；花小，白色，近无梗；花萼裂片披针形，内面无毛，外面密被毛；花冠长约5—6毫米，仅喉部有白色长毛。核果椭圆状至倒卵状，长约7毫米，红色，被毛，干时现直棱。

分布于云南和广西南部；越南，泰国也有。生密林中。药用，清热解毒。

蔓九节 穿根藤、炊筋藤

Psychotria serpens L.



图 5946 （茜草科）

攀援藤本，长达5米或更长，全株无毛；嫩枝稍扁，有细直纹，老枝柱状，近木质，攀附枝有一列短而密的气根。叶对生，厚纸质，椭圆形至卵形，或倒卵形至倒披针形，长2—6厘米，游离枝上的较大，通常钝头，边反卷，侧脉稀疏，约4—6对，不很明显；叶柄长3—5毫米；托叶披针形，很快脱落。聚伞花序顶生，有花多朵，总花梗长可达3厘米；花小，白色，芳香；萼檐碟状，有5个不很明显的裂片；花冠长5—6毫米，仅喉部有毛。浆果状核果常近球状，直径4—6毫米，白色。

分布于华南、华东和台湾；越南和日本也有。常以气根攀附于树上或石上。广东作络石入药，舒筋活络，祛风止痛。

弯管花

Chasalis curviflora Thwaites

直立小灌木。叶对生，膜质，矩圆状椭圆形或倒披针形，长 10—20 厘米；叶柄柔弱，长 1—4 厘米；托叶宽卵形或三角形，长约 4 毫米，全缘或 2 裂，基部合生。花序顶生，长 3—7 厘米，为伞房花序式排列的聚伞花序，有披针形的苞片；花 5 数，长 15—17 毫米，直径约 2 毫米，近无梗；萼筒倒卵形，裂片极小；花冠微红色，花冠筒延长而弯曲，裂片肿胀，具浅槽向内弯。果近肉质，扁球形，直径 6—7 毫米，平滑或具浅槽，紫黑色。

分布于广东、广西、云南；越南，马来西亚，印度也有。生低海拔至中海拔林下湿润地。



图 5947 （茜草科）

鱼骨木

Canthium dicoccum (Gaertn.) Merr.

无刺乔木，高 10—15 米；小枝上部压扁，下部呈四棱形，后变黑色而呈圆柱形。叶对生，椭圆形或卵状矩圆形，两端长渐尖，有时近倒卵形，顶端钝急尖，长 4—10 厘米，干后两面光亮，上面黑褐，下面淡褐色；叶柄长 8—15 毫米，纤细而扁平；托叶长 3—5 毫米。聚伞花序近无总花梗；花芳香，长 6—7 毫米，直径 4 毫米，有长 3—10 毫米的梗；萼筒倒锥形，萼檐截平或为不明显的 5 浅裂；花冠绿白色至浅黄色，5—4 裂；雄蕊 4—5 着生于冠管喉部；花柱伸出。核果倒卵形，略扁，近双生，长 8—10 毫米。

分布于广东、广西、云南；中南半岛，印度也有。生疏林或灌丛中。



图 5948 （茜草科）

猪肚木

Canthium horridum Bl.



图 5949 （茜草科）

具刺灌木，高 2—3 米；小枝圆柱形，被紧贴、土黄色柔毛；刺对生，长 3—30 毫米，劲直而锐尖。叶对生，纸质，卵形、卵状矩圆形或椭圆形，长 2—3（—5）厘米，两面无毛或在下面沿中脉被疏长毛；叶柄长 2—3 毫米；托叶长 2—3 毫米，被毛。花具短梗，腋生，单朵或数朵簇生，长约 8 毫米，直径约 5 毫米，有杯状小苞片承托；萼筒倒圆锥形，萼檐具不明显的波状小齿；花冠白或带黄毛，裂片 5，锐尖；雄蕊 5，生于冠管喉部；花柱伸出。核果单个或双生，扁球形，长 15—25 毫米。

分布于广东、广西、云南。生疏林或灌丛中。木材作雕刻用；果可食。

大叶鱼骨木

Canthium simile Merr.



图 5950 （茜草科）

乔木，高 4—10（-18）米，无刺；小枝初时稍扁，后呈圆柱形。叶对生，纸质，卵状矩圆形，长 9—13 厘米，两面稍具光泽；叶柄长 5—8 毫米；托叶长约 5 毫米。花序腋生，排成不规则的伞房花序式的聚伞花序，长约 2.5 厘米，有长 10—15 毫米的总花梗；花长约 7 毫米，直径约 3 毫米，具短梗，5 数；萼筒倒圆锥形，萼檐浅裂；花冠白色，裂片略长于花冠筒；花柱伸出有近荸荠形的柱头。核果双生，倒卵形，长 10—15 毫米，有蜿蜒状、长 6—12 毫米的果柄。

分布于广东、广西。生低海拔至中海拔山地雨林内。木材适用作梁、柱等；茎和根浸酒治跌打外伤。

染木树

Saprosma ternatum Hook. f.

灌木或小乔木，高 2—3（—6）米；小枝上部有明显的棱角。叶三片轮生或有时对生，革质，矩圆状披针形或矩圆状椭圆形，长 8—15 厘米，顶端短渐尖，两面有光泽，侧脉 7—10 对；托叶仅在枝顶可见，披针形，长 1 厘米左右，彼此连合将顶芽包裹，顶有 2—7 个刺状尖齿。聚伞花序腋生，疏花，总花梗纤细；花白色，4 数，花梗长短不齐；萼檐杯状，裂片宽而短，不很明显；花冠近漏斗状，长约 8 毫米，被粉状柔毛。核果倒卵状至椭圆状，长 8—12 毫米，黑色，有 1 或 2 个分核。

分布于云南南部和广东海南；印度和马来西亚也有。生林中。**海南染木树 S. hainanensis** Merr. 的小枝无棱角，叶全对生，花无梗，簇生枝顶；产广东海南。

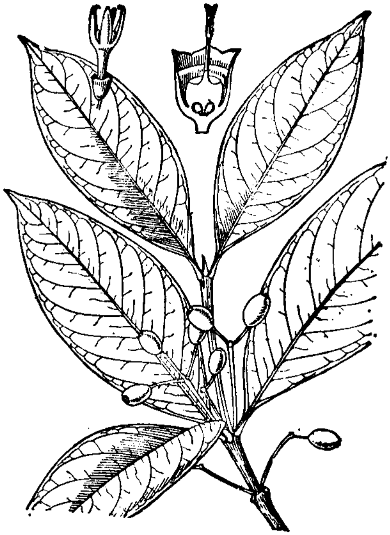


图 5951 （茜草科）

虎刺 锈花针、黄脚鸡、伏牛花

Damnacanthus indicus (L.) Gaertn. f.

多枝有刺灌木，通常高 1 米左右；枝屈曲，二叉分枝，被短硬毛；刺生叶柄间，硬，针状，长约 1 厘米。叶对生，有短柄，卵形，常一对较大而邻接的一对则较小，长1—2厘米，通常宽 1 厘米左右，顶端锐尖，仅下面有时被疏毛，侧脉稀疏；托叶生叶柄内，小而有三凸尖，早落。花白色，4 数，有短梗，1 或 2 朵近枝顶腋生；萼倒卵状，长约 3 毫米，无毛，裂片小，不脱落；花冠筒状漏斗形，长约 10 毫米，喉部有长毛；花药稍伸出，药隔宽阔；柱头 4 浅裂。核果近球状，直径约 5 毫米，鲜红色，有 4 个坚硬的分核。

广布于长江流域及其以南各地，但海南未发现；中南半岛，印度和日本也有。生灌丛中。根药用，祛风止痛。



图 5952 （茜草科）

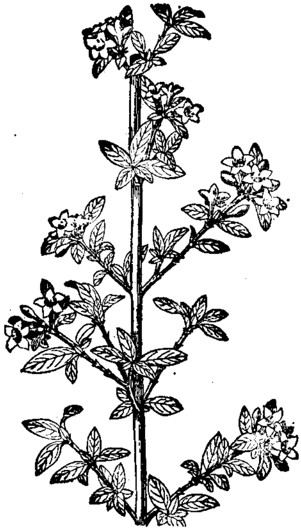


图 5953 （茜草科）

白马骨

Serissa serissoides (DC.) Druce

多枝灌木，通常高 1—1.5 米。叶对生，有短柄，常聚生于小枝上部，形状变异很大，通常卵形至披针形，长 1—3 厘米或更长，宽 0.3—1.5 厘米左右，顶端急尖至稍钝，两面无毛或下面被疏毛，侧脉约 3 或 4 对；托叶膜质，基部宽，顶有几条刺状毛。花白色，近无梗，多朵簇生小枝顶；花萼裂片 5，锐尖，有睫毛；花冠长约 7 毫米，花冠筒与萼裂片近等长。核果近球状，有 2 个分核。

广布于长江下游，南至广西和广东。生溪边、林缘或灌丛中。茎叶药用，舒肝泻湿，消肿拔毒。



图 5954 （茜草科）

鸡矢藤

Paederia scandens (Lour.) Merr.

藤本，通常长 3—5 米，多分枝。叶对生，纸质，形状和大小变异很大，宽卵形至披针形，长 5—15 厘米，顶端急尖至渐尖，基部宽楔形、圆形至浅心形，两面无毛或下面稍被短柔毛；叶柄长 1.5—7 厘米；托叶三角形，长 2—3 毫米。聚伞花序排成顶生带叶的大圆锥花序或腋生而疏散少花，末回分枝常延长，一侧生花；花和果与**广西鸡矢藤**相似，但较大，花冠长 10—12 毫米。核果直径达 7 毫米。

广布长江流域及以南各省区；印度至印度尼西亚，日本也有。生灌丛中。药用，消食，祛风湿，化痰止咳；茎皮为造纸和人造棉原料。本种的变种**毛鸡矢藤 var. tomentosa (Bl.) Hand.-Mazz.** 分布区相同，但茎和叶两面都有毛。

云南鸡矢藤

Paederia yunnanensis (Lévl.) Rehd.

藤本，草质或稍带木质；枝圆柱状，密被短柔毛。叶对生，薄纸质，卵形至卵状圆形，通常长6—12厘米，宽可达10厘米，顶端短尖至渐尖，基部心形，上面被短柔毛，下面被绒毛，侧脉纤细，约6—7对；叶柄长可达5厘米；托叶披针形，长约8毫米，被疏毛。聚伞花序腋生和顶生，宽大而多花，总花梗常很长；花紫色，有短梗，密集于花序末回分枝的上部；花萼稍被毛；花冠长约9毫米。果卵状，稍扁，长1—1.3厘米，黄色或染紫色，光亮，分核2个，扁而有宽翅。

分布于云南、贵州和广西。生灌丛中或林缘。

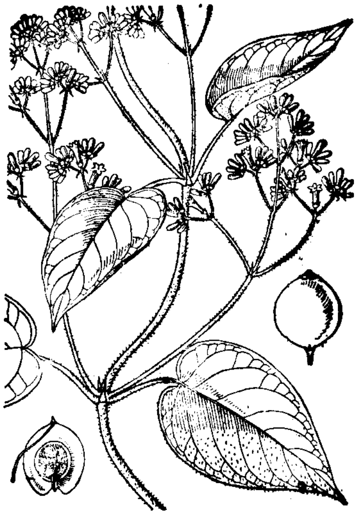


图5955 （茜草科）

广西鸡矢藤

Paederia pertomentosa Merr. ex Li

缠绕藤本，草质或下部木质；枝多少被毛。叶对生，厚纸质，卵形，长5—11厘米，顶端渐尖，基部通常微心形或近圆形，上面光亮，下面密被短绒毛，侧脉通常5—7对，在上面压入或平坦；叶柄长达2厘米；托叶宽三角形，长约3毫米。聚伞花序排成狭而长的圆锥花序状，腋生和顶生，长达20余厘米，被毛；花紫色，5数，几无梗；萼小，长约2.5毫米，被毛，裂片三角形；花冠筒状，长约8毫米，密被粉状柔毛；子房2室，柱头2，纤毛状，旋卷。核果近球状，直径约5毫米，桔黄色，光亮，有2个扁而凹、边缘无翅的分核。

产广西北部。生石灰岩山地灌丛中。



图5956 （茜草科）

爱地草

Geophila herbacea (L.) O. Kuntze

一年生多枝匍匐草本；茎和分枝均细长，被微柔毛，节上生根。叶对生，有长柄，通常近肾形，有时宽卵状近圆形，长 1—2 厘米，顶端圆，很少微急尖，基部深心形，仅下面被微柔毛，掌状脉 5—7 条；托叶宽卵形。花单朵顶生或几朵排成顶生伞形花序，白色，4 数；萼近倒卵状，长约 4 毫米，裂片披针形，与筒近等长；花冠管状漏斗形，长约 8 毫米；雄蕊生花冠筒下部。核果近球状，直径约 8 毫米，红色，含有 2 个分核。

广布于各热带和亚热带地区；我国西南、华南、东至台湾省也有。生林下。**小爱地草 G. exigua Li** 的叶较小，上面和叶缘有刚毛，叶脉羽状，花冠长达 16 毫米；产广东东部。

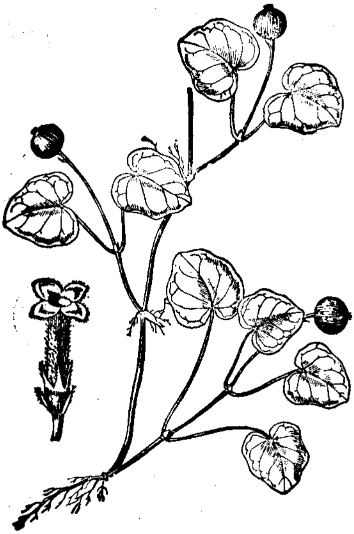


图 5957 （茜草科）

云南钩毛草

Kelloggia chinensis Franch.

多年生、柔弱草本，高 7—10 厘米，有纤细地下茎。叶对生，薄纸质，披针形，长 1—1.5 厘米，上面被开展、散生的柔毛，下面沿中脉被白毛，具小睫毛；托叶膜质，被毛，长 4 毫米，基部宽 3—4 毫米，顶部 3—7 裂。聚伞花序顶生，通常有花 3 朵；总花梗短，2—3 出，基部有托叶状苞片承托；花小，5 数，长 3—5 毫米，具长 1 毫米的梗；萼筒密被白色钩毛，裂片矩圆形；花冠红色，短漏斗状，裂片披针形；雄蕊着生花冠筒喉部。蒴果近球形，直径约 2 毫米，外面密被白色钩毛。

产云南中甸一带。生中海拔山地湿润草坡上。



图 5958 （茜草科）

薄柱草

Nertera sinensis Hemsl.

小草本，茎柔弱，长5—10厘米，稍匍匐，节上生根。叶对生，纸质，披针状矩圆形，长7—16毫米，顶端短尖或稍锐尖，基部楔尖，两面有微小的粃鳞，侧脉2—3对，不明显；托叶三角形，基部宽而与叶柄合生，顶端长尖。花小，无梗或具极短的梗，直径2—3毫米，单个顶生，具总苞；总苞小，杯状，具两尖头；萼檐截平；花冠辐状，4裂，裂片矩圆形，钝；雄蕊4枚，着生于花冠基部，长伸出；子房2室，每室有胚珠1颗。核果直径约2毫米，紫黑色。

分布于广东、广西、湖南、贵州、四川、云南。生溪畔或河旁岩石上。



图5959 （茜草科）

黑果薄柱草

Nertera nigricarpa Hay.

细小草本，全部无毛，干后变黑色；茎匍匐，节上生根；小枝扁平。叶对生，小，宽卵形或卵状肾形，长4毫米，宽5毫米，顶端钝或圆形，基部突然收狭成一长5—7毫米的柄，边缘微背卷；托叶在柄间，三角形或具宽凸尖头。花无梗，单朵顶生，长2.5毫米；萼筒卵形，萼檐环状；花冠筒状，4裂，裂片全缘；雄蕊4枚，着生于花盘上；子房2室，每室有胚珠1颗，柱头鸡冠状。核果黑色，直径4.5毫米，内有两个核。

产台湾；大洋洲也有。生近水潮湿泥土中。

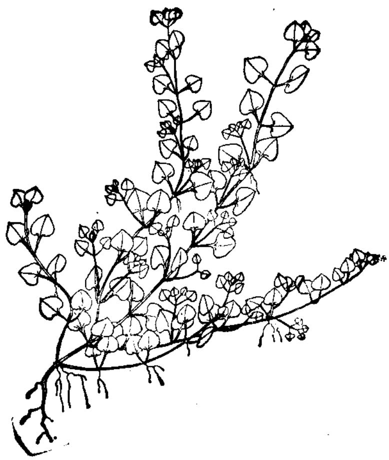


图5960 （茜草科）



图 5961 （茜草科）

丰花草

Borreria stricta (L. f.) G. E. W. Mey.

直立草本，高 15—60 厘米，常在中部以下分枝；枝有 4 棱，棱上被毛。叶对生，近无柄，条形或披针状条形，长 2.5—5 厘米，干时卷缩，两面及边缘均粗糙；托叶与叶柄合生，宽而短，顶有数条棕红色长刺毛。花小，白色，4 数，无梗，数朵至多朵簇生叶腋，密聚呈头状，小苞片丝状，透明；花萼长约 2 毫米，被毛；花冠管状漏斗形，长 2.5—3.5 毫米；花药心状，伸出。蒴果长椭圆状至倒卵状，长约 2 毫米，顶部被柔毛，不完全 2 瓣开裂；种子 2 颗，腹面有沟槽。

分布于西南和南部，东至台湾；亚洲热带其他地区和非洲热带也有。生旷地或路边。全草治跌打损伤。**糙叶丰花草 B. articularis** F. N. Will. 的叶矩圆形至匙形；分布于华南。

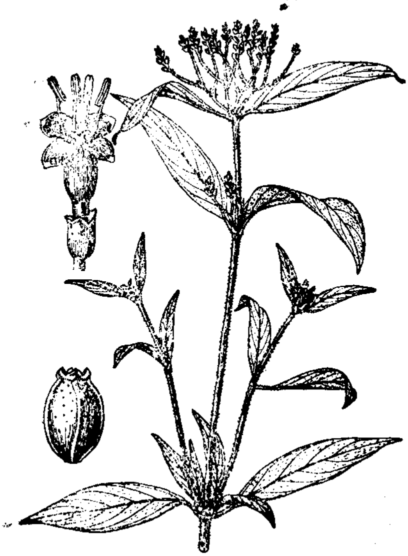


图 5962 （茜草科）

红芽大戟

Knoxia corymbosa Willd.

多年生草本，茎高 20—90 厘米，被柔毛或短绒毛。叶对生，披针形或条状披针形，长 4—10 厘米，两面均被紧贴的短柔毛，下面被毛较密；叶柄长 1—6 毫米或无柄；托叶长约 6 毫米，顶部 3—5 裂，裂片刺毛状。聚伞花序近穗状花序式排列，顶生和腋生，长 2—6 厘米；花 4 数，近无梗；萼筒长约 1 毫米，裂片微小，不等长；花冠白色或紫红色，裂片长不及 1 毫米，顶端内弯；雄蕊伸出花冠。果长椭圆状卵形，长约 2 毫米，有不明显的棱 4—8 条，成熟时从宿存的中轴上脱落。

分布于云南、广西、广东、台湾；印度，马来西亚，印度尼西亚至大洋洲也有。生林下或灌丛中。

报春茜

Leptomischus primuloides Drake

半灌木状草本；茎仅高3—6厘米，有很多托叶和叶痕遗迹。叶密集，膜质，倒卵形或长椭圆形，长12—25厘米，顶端钝短尖，基部渐狭，下面被疏散短毛，在中脉上被毛较密而长；叶柄长1—4厘米，被毛；托叶全缘，生于叶柄内，基部鞘状。花5数，被毛，排成头状的聚伞花序，生于长6—12厘米总花梗上，有紧密的苞片；萼筒矩圆形，长1.5毫米，裂片矩圆形，长2.5毫米，有睫毛；花冠筒长16—18毫米，向上渐扩大，裂片披针形，长2毫米，外反；雄蕊内藏。蒴果膜质，长3毫米，成熟时顶部环裂。

产云南东南部；越南北部也有。生山谷疏林下或竹林中。

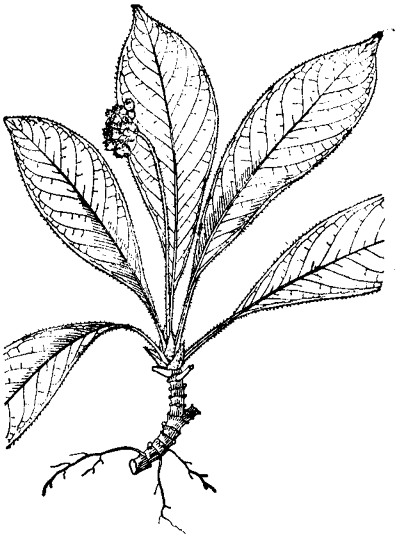


图5963 （茜草科）

茜草 红丝线

Rubia cordifolia L.

草质攀援藤本；根紫红色或橙红色；小枝有明显的4棱角，棱上有倒生小刺。叶4片轮生，纸质，卵形至卵状披针形，长2—9厘米，宽可达4厘米，顶端渐尖，基部圆形至心形，上面粗糙，下面脉上和叶柄常有倒生小刺，基出脉3或5条；叶柄长短不齐，长的达10厘米，短的仅1厘米。聚伞花序通常排成大而疏松的圆锥花序状，腋生和顶生；花小，黄白色，5数，有短梗；花冠辐状。浆果近球状，直径5—6毫米，黑色或紫黑色，有1颗种子。

亚洲北部至澳大利亚广布；我国大部分地区也有。生灌丛中。根药用，凉血止血，去瘀。本种分布广，变异大，根据叶形等特征常区分为多个变种。



图5964 （茜草科）



图 5965 （茜草科）

大叶茜草

Rubia leiocaulis Diels

草本，通常近直立，高1米左右，很少攀援状；茎和分枝均有直槽，近无毛，平滑或有微小倒刺。叶4片轮生，纸质或薄革质，矩圆状卵形至卵形，长3—6.5厘米，宽1.5—3厘米，顶端短渐尖或近急尖，基部浅心形，边稍反卷而粗糙，通常仅下面脉上疏生短硬毛，基出脉3条，如为5条，则靠近叶缘的1对纤细而不明显；叶柄长短不齐，约1—3厘米。聚伞花序腋生和顶生，通常比叶稍短，疏散，总花梗长可达3—4厘米；花小，白色，直径约3.5毫米；花冠裂片卵形，顶端收缩，渐尖，常近反折。浆果小，球状，直径约4毫米，黑色。

分布于西南。生林中，海拔2600—3000米。

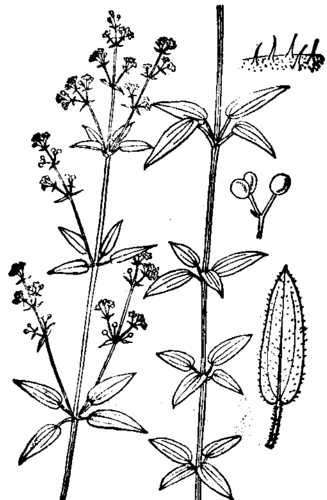


图 5966 （茜草科）

钩毛茜草

Rubia oncotricha Hand.-Mazz.

草本，披散或稍作藤状，高约1米余，全株密生钩状刺毛；枝纤长，有棱角，节疏离。叶较小，4片轮生，近革质，披针形或卵状披针形，长8—25毫米，宽4—7毫米，顶端渐尖，基部浅心形至近圆形，边缘反卷，基出脉3条；叶柄长短不齐，长的达1.5厘米，短的仅几毫米。聚伞花序顶生和腋生，总花梗和分枝均纤细；花小，黄绿色，有短梗；花冠外面被短硬毛，花冠筒长不及1毫米，裂片尾尖。浆果通常只1室发育，近球状，或有时2室发育，呈双球状，无毛。

分布于云南、贵州、广西西北部。生空旷山坡或林缘。

红花茜草

Rubia podantha Diels

草本，攀援状或披散状，长达1米余；主根木质，红褐色，须根丝状，红色；茎和分枝均有直槽，密被倒向小刺状糙毛。叶4片轮生，纸质，披针形，长2—8厘米，宽0.5—2.5厘米，顶端渐尖，基部微心形至近圆形，边缘反卷，上面和下面脉上以及叶缘均被糙毛或短硬毛，3脉；叶柄有长有短，约0.5—5厘米，但生于枝上的常近等长。聚伞花序顶生和腋生，疏散，通常有花数朵，总花梗长而直，分枝细瘦；花小，红色或紫红色；花冠辐状，裂片5，三角形，长2.5毫米，厚而稍肉质。

产云南西北部。生林中。

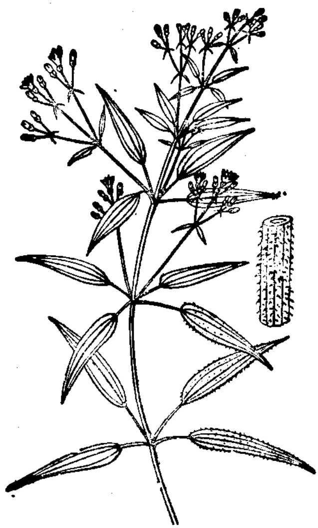


图5967 （茜草科）

小红参 滇紫参

Rubia yunnanensis Diels

草本，近直立；根簇生，细长柱状，肥厚，外皮红褐色。叶4片轮生，无柄或近无柄，近革质，矩圆形或披针形，有时卵形，长8—25毫米，宽3—5毫米，顶端渐尖至短尖，上面和边缘均粗糙，3脉，在上面稍压入，在下面隆起。聚伞花序顶生和腋生，总花梗和分枝均纤细；花小，绿黄色，有短梗；花冠近辐状，裂片狭卵形，顶端尖锐，稍硬而内弯。浆果小，黑色。

产云南中部和北部。生海拔2000—3000米的山地。根药用，补血活血，祛风除湿，软坚破积。**大理茜草 R. ustulata** Diels 近本种，但植株和叶都较大，花冠裂片钝头；产云南西部和西北部。



图5968 （茜草科）

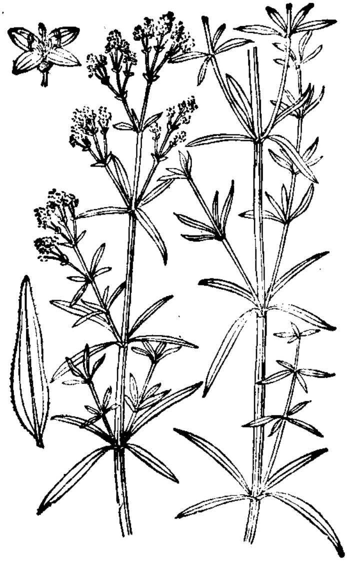


图 5969 （茜草科）

北方拉拉藤 砧草

Galium boreale L.

多年生直立草本，高 20—50 厘米；茎有 4 棱角，近无毛或节部有微毛。叶 4 片轮生，无柄，纸质，狭披针形，长 1—2.5 厘米，顶端钝，基部宽楔尖或近圆形，边缘稍反卷，基出脉 3 条，在上面常凹陷，仅边缘有微毛。聚伞花序顶生，或在枝顶结成带叶的圆锥花序状，密花；花小，白色，有短梗；花萼被毛；花柱 2 裂至近基部。果小，果爿单生或双生，密被毛。

分布于华北和东北；苏联西伯利亚地区，欧洲东北部和美洲北部也有。多型种，我国尚有 5 个变种，分布西北、华北和东北等地，其中如**硬毛拉拉藤** var. **ciliatum** Nakai 产山西、河北和四川等地，特征是叶下面中脉和叶缘有短硬毛。



图 5970 （茜草科）

四 叶 葎

Galium bungei Steud.

多年生丛生近直立草本，高达 50 厘米，有红色丝状根；茎通常无毛或节上被微毛。叶 4 片轮生，近无柄，卵状矩圆形至披针状长圆形，长通常 0.8—2.5 厘米，顶端稍钝，中脉和边缘有刺状硬毛。聚伞花序顶生和腋生，稠密或稍疏散；花小，黄绿色，有短梗；花冠无毛。果爿近球状，直径 1—2 毫米，通常双生，有小鳞片。

广布我国各地，以长江流域中下游和华北地区较常见；朝鲜，日本也有。本种有 5 个变种，分布于我国各地，其中**毛四叶葎** var. **punduanoides** Cuf. 茎、叶均被扩展的刚毛状长毛，叶近卵形，产四川；**阔叶四叶葎** var. **trachyspermum** (A. Gray) Cuf. 叶椭圆形至倒卵形，花序紧密团聚，产四川等地。

西南拉拉藤

Galium elegans Wall. ex Roxb.

多年生直立草本，高约30厘米，有紫红色的根；茎和分枝稍粗壮，棱角上有倒毛。叶4片轮生，近无柄；叶片厚，卵形至卵状披针形，长1—2厘米，边缘明显反卷，上面粗糙，下面有淡黄色、圆形腺点，最少在脉上有毛，基出脉3条，明显。聚伞花序顶生和腋生，稍疏散而柔弱；花小，单性，白色，有细而稍长的花梗。果小，果爿单生或双生，密被钩状长毛。

分布于西南；印度和缅甸也有。生旷地或松林下。多型种，我国西南有4变种：**狭叶拉拉藤** var. **angustifolium** Cuf. 产云南，叶下面腺点条状，被毛稀疏；**广西拉拉藤** var. **glabriusculum** DC. 的叶大，长达3厘米；**四川拉拉藤** var. **nemorosum** Cuf. 和**毛拉拉藤** var. **velutinum** Cuf. 都是多毛的类型，唯前者花序疏散，叶稍大而薄，两者都产四川等地。



图5971 （茜草科）

蓬子菜

Galium verum L.

多年生近直立草本，基部稍木质；枝有4棱角，被短柔毛。叶6—10片轮生，无柄，条形，长达3厘米，顶端急尖，边缘反卷，上面稍有光泽，仅下面沿中脉二侧被柔毛，干时常变黑色。聚伞花序顶生和腋生，通常在茎顶结成带叶的圆锥花序状，稍紧密；花小，黄色，有短梗；花萼小，无毛；花冠辐状，裂片卵形。果小，果爿双生，近球状，直径约2毫米，无毛。

分布于东北、西北至长江流域；亚洲温带其他地区，欧洲和北美洲也有。生旷地或路边。广布种，多型，变种较多，主要根据花的颜色、叶的大小和被毛情况来区分，常不易鉴别。



图5972 （茜草科）

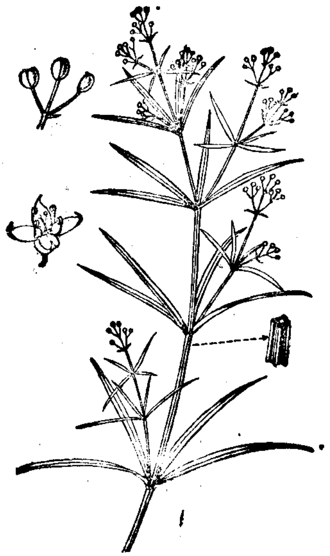


图 5973 （茜草科）

线叶拉拉藤

Galium linearifolium Turcz.

多年生直立草本，基部稍木质，通常高 30 厘米左右，常近地面分枝成丛生状；枝四棱形，有光泽，仅节上稍粗糙。叶常 4 片轮生，无柄；叶片近革质，条形，常稍呈弯镰状，长 2.5—4 厘米，钝或稍急尖，边常反卷，上面粗糙，稍有光泽，下面仅中脉上被短硬毛，1 脉。聚伞花序顶生，很少腋生，疏散少花；花小，有纤细梗；花萼和花冠均无毛。果爿椭圆状或近球状，单生或双生，光秃。

分布于华北和东北；朝鲜北部也有。生山地草坡。

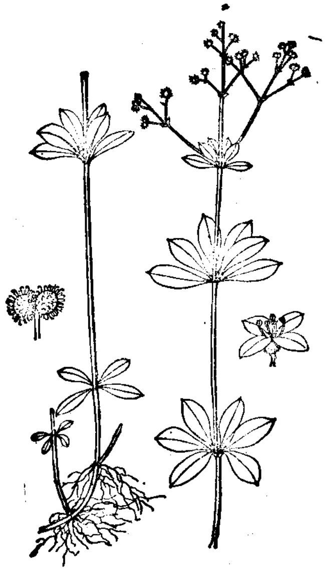


图 5974 （茜草科）

六叶葎

Galium asperuloides Edgew.
var. **hoffmeisteri** (Klotzsch) Hand.-Mazz.

一年生直立草本，有时披散状，高 10—30 厘米左右，近基部分枝，有红色丝状的根。叶生于茎中部以上的常 6 片轮生，近无柄或有短柄；叶片薄，椭圆状倒卵形至倒披针形，长达 3 厘米，通常 1—2 厘米，顶端具凸尖，上面在近边缘处常散生伏毛，生茎中部以下的常 4 片轮生，卵形，常较小。聚伞花序顶生，单生或 2—3 个簇生；花小，白色。果爿单生或双生，密被钩毛。

分布于西南至西北以及长江流域中下游；印度和锡金也有。生林下阴湿处。

台湾拉拉藤

Galium echinocarpum Hayata

草本，下部常卧地，节上生红色丝状根；茎有4棱角，平滑。叶4—6片轮生，近无柄，倒披针形至倒卵形，有时近椭圆形，长7—12毫米，顶端圆而有凸尖头，边稍反卷，仅上面近边缘处有一列长伏毛，1脉。聚伞花序顶生，疏花，总花梗较长；花萼有钩毛；花冠辐状。果爿近球状，直径约2毫米，通常单生，密被钩状长毛。

产我国台湾。生山野。本种和**六叶葎**极近，仅叶较狭窄。



图 5975 （茜草科）

猪殃殃

Galium aparine L. var. tenerum (Gren. et Godr.) Rchb.

多枝、蔓生或攀援状草本；茎有4棱角，棱上、叶缘及叶下面中脉上均有倒生小刺毛。叶4—8片轮生，近无柄；叶片纸质或近膜质，条状倒披针形，长1—3厘米，顶端有凸尖头，1脉，干时常卷缩。聚伞花序腋生或顶生，单生或2—3个簇生，有花数朵；花小，黄绿色，4数，有纤细梗；花萼被钩毛，檐近截平；花冠辐状，裂片矩圆形，长不及1毫米，镊合状排列。果干燥，有1或2个近球状的果爿，密被钩毛，果梗直，每一果爿有1颗平凸的种子。

自华南、西南至东北广布；日本也有。生路边或草地上。全草药用，清热解毒，消肿止痛。**麦仁珠 G. tricorne** Stokes 近本种，但果有小瘤状凸起，果梗粗壮，拱形下弯；分布于华东、华北至西北。



图 5976 （茜草科）

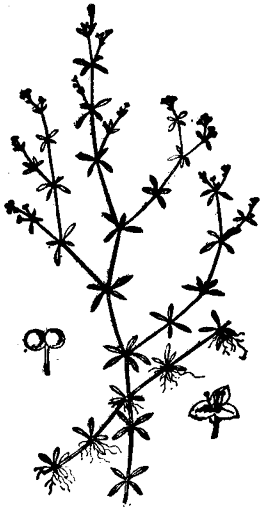


图 5977 （茜草科）

小叶猪殃殃

Galium trifidum L.

多年生丛生草本，高 15—50 厘米；茎纤细，多分枝，常交错纠结，具 4 棱角，近无毛。叶通常 4 片或有时 5 片轮生，近无柄；叶片小，倒披针形，有时狭椭圆形，长约 5—8 毫米，顶端圆或钝，很少近急尖，近无毛或在叶缘有极微小的倒生刺毛。聚伞花序顶生和腋生，通常有花 3 或 4 朵，总花梗细；花小，白色，有细而稍长的花梗；花冠 3 裂；雄蕊 3 枚。果小，果爿近球状，双生或有时单生，直径 1—1.5 毫米，干时黑色，光滑。

分布于西南至东部；日本，欧洲和北美洲也有。常生稍潮湿地方。变种**小猪殃殃** var. **modestum** (Diels) Cuf. 的花冠裂片有 3 脉，花柱不等的 2 裂；产四川和云南。



图 5978 （茜草科）

小叶葎

Galium asperifolium Wall. ex Roxb. var. **sikkimense** Cuf.

一年生草本，通常高 15—50 厘米，有时可达 1 米；茎不分枝或有少数分枝，近无毛，稍有光泽。叶 4—6 片轮生，几无柄，近匙形，通常长 1—2 厘米，侧枝上的常仅数毫米，1 脉，边缘及下面中脉上常粗糙，顶端凸尖。聚伞花序顶生和腋生，少花，总花梗纤细；花小，绿白色，4 数，有细弱的花梗；花萼和花冠均无毛。果小，果爿近球状，单生或双生，光秃。

分布于西南、广西；印度，尼泊尔也有。生旷地。本种的变种**滇小叶葎** var. **verrucifructum** Cuf. 的不同点是果有灰白色长形小瘤体；产云南。

锦带花　山脂麻

Weigela florida (Bunge) A. DC.

灌木，高达3米；幼枝有2列短柔毛。叶具短柄或近无柄，椭圆形至倒卵状椭圆形，长5—10厘米，顶端渐尖，基部近圆形至楔形，边有锯齿，上面疏生短柔毛尤以中脉为甚，下面的毛较上面密。1花的聚伞花序生短枝叶腋和顶端；花大，鲜紫玫瑰色；萼筒长12—15毫米，裂片5，长8—12毫米，下部合生；花冠漏斗状钟形，长3—4厘米，外疏生微毛，裂片5；雄蕊5，着生于花冠中部以上，稍短于花冠。蒴果长1.5—2厘米，顶有短柄状喙，疏生柔毛，2瓣室间开裂；种子微小而多数。

分布于东北、河北、山西、江苏（北部）；朝鲜，日本也有。生杂木林下或灌丛中，亦有庭园栽培。



图5979　（忍冬科）

水马桑　白马桑

Weigela japonica var. sinica (Rehd.) Bailey

灌木至小乔木，高达6米；幼枝有2列柔毛。叶卵形至椭圆形，长5—10厘米，顶端渐尖至长渐尖，基部圆形至钝，边有锯齿，上面疏生短柔毛，下面毛较密；叶柄长(5)8—12毫米，有柔毛。1—3朵花的聚伞花序生短枝叶腋；花大，白色至红色；萼筒长10—12毫米，裂片5，条形，长5—10毫米，有柔毛；花冠漏斗状钟形，长2.5—3.5厘米，外疏生微毛或近无毛，裂片5；雄蕊5，着生近花冠中部；花柱稍伸出花冠之外。蒴果长1.5—2厘米，顶有短柄状喙，疏生柔毛，2瓣室间开裂；种子微小而多数。

分布于安徽、浙江、福建、江西、湖南、湖北、四川、贵州、广西、广东。正种**日本锦带花 W. japonica** Thunb. 产日本，叶柄较短。



图5980　（忍冬科）

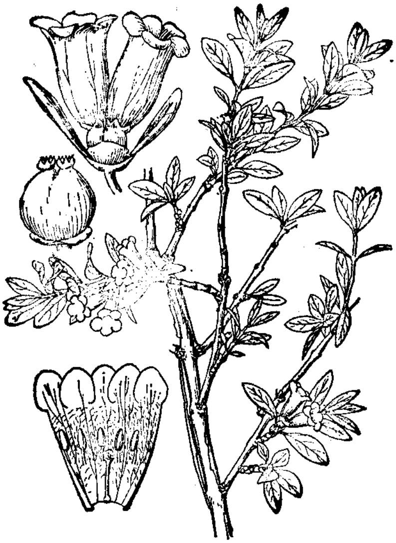


图 5981 （忍冬科）

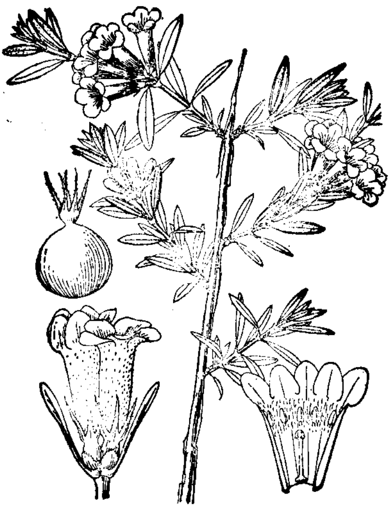


图 5982 （忍冬科）

越桔叶忍冬

Lonicera myrtillus Hook. f. et Thoms.

小灌木，高 30—100 厘米。叶椭圆形至矩圆状椭圆形，长 7—15 毫米，顶端钝，基部楔形而具极短的柄。总花梗长 2—5 毫米；相邻两花的萼筒合生近顶，萼齿微小，三角形；花冠白色或粉红色，长 6—8 毫米，筒状钟形，里面有柔毛，裂片 5，几相等，2—3 倍短于花冠筒；雄蕊 5，内藏；花柱长约为花冠筒之半。浆果桔红色，直径约 6 毫米。

分布于西藏、云南西北部、四川西南部；阿富汗至锡金一带也有。生桦木林内、灌丛或河谷石滩地，海拔 2700—4000 米。**毛冠忍冬 L. tomentella** Hook. f et Thoms. 近本种，但相邻两花的萼筒分离，花冠筒外面疏生微毛，花柱约等长于花冠；产云南、西藏东部。

西藏忍冬

Lonicera tibetica Bur. et Franch.

灌木，高达 2.5 米。叶对生或 3 叶轮生，矩圆状披针形，长 1—2.5 厘米，顶端锐尖，下面有白色毡毛。总花梗长 1—4 毫米；萼齿披针形，约等长于萼筒，具睫毛；花冠高脚碟状，长 1—1.5 厘米，粉红色至淡紫色，外面有微毛，里面有柔毛，裂片 5，几相等，2—3 倍短于花冠筒；雄蕊 5，内藏；花柱长约为花冠筒之半。浆果红色，近球形，直径约 6 毫米。

分布于西藏东部、云南、四川、甘肃南部。生山坡灌丛中，海拔 2100—4000 米。近似种：**岩生忍冬 L. rupicola** Hook. f. et Thoms. 老枝顶端成针刺状，叶狭小而外卷，产西藏，海拔 4200—5200 米高山；**红花忍冬 L. syringantha** Maxim. 叶下面无毛，分布区较西藏忍冬偏北，达祁连山区，但不见于西藏。

陇塞忍冬

Lonicera tangutica Maxim.

小灌木，高达2米。叶倒卵形、椭圆形至倒卵状矩圆形，长1—4(-5)厘米，边常具睫毛。总花梗通常细长、下垂，长1.5—3厘米；相邻两花的萼筒2/3以上至全部合生；花冠黄白色或略带粉色，筒状漏斗形至半钟状，长10—12毫米，裂片5而直立，基部具浅囊或否，外无毛，稀疏生柔毛，里面生柔毛；雄蕊5，着生花冠筒中部，花药达花冠裂片基部至稍伸出花冠之外；花柱伸出花冠之外。浆果红色，直径6—7毫米。

分布于西藏(东部)、云南、四川、甘肃、陕西、湖北。生林下或灌丛中，海拔1600—3500(-3900)米。本种是一个多类型的种，苞片和小苞片的形状、毛被以及花冠的形状，变异都很大。

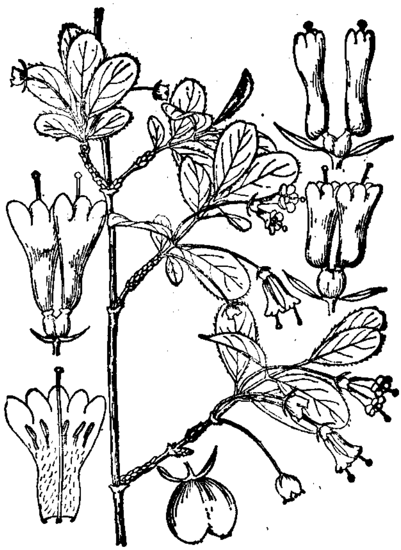


图5983 (忍冬科)

五台忍冬

Lonicera kungeana Hao

小灌木，高1—1.5米；幼枝灰白色，老枝皮破裂。叶多集生于短枝末端，倒卵形至椭圆形，长1—3厘米，下面带灰白色而中脉下部脉腋间有白色表皮突起。总花梗单生叶腋，长5—12毫米；相邻两花的萼筒全部合生，萼檐呈环状；花冠淡黄色，筒状漏斗形，长8—14毫米，基部浅囊状，外面无毛，里面疏生柔毛，裂片5，直立；雄蕊着生近花冠中部，花药稍伸出花冠之外；花柱疏生柔毛，稍伸出。浆果红色，直径5—6毫米。

分布于河北、山西、陕西(南部)。生沟谷、阴坡或林下，海拔1600—2000米。

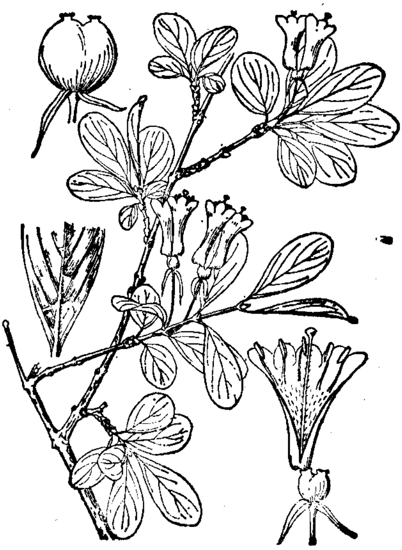


图5984 (忍冬科)



图 5985 （忍冬科）

毛药忍冬

Lonicera serreana Hand.-Mazz.

小灌木，高达 2.5 米；一年生小枝紫褐色，被微毛，老枝灰白色。叶倒卵形、椭圆形至倒披针形，长 1.5—3.5 厘米，下面密生短曲柔毛。总花梗单生叶腋，下垂，长 7—30 毫米，被微毛；相邻两花的萼筒合生 1/2 至全部，萼齿微小，疏生柔毛和睫毛；花冠黄白色而带粉红色或紫色，长 10—12 毫米，筒状漏斗形，基部略具浅囊，外面无毛，里面疏生柔毛，裂片 5，直立；雄蕊 5，花药具柔毛；花柱疏生柔毛，稍伸出花冠之外。浆果红色，直径 5—6 毫米。

分布于甘肃（南部）、陕西、山西、河南、河北。生阳坡灌丛或疏林下。

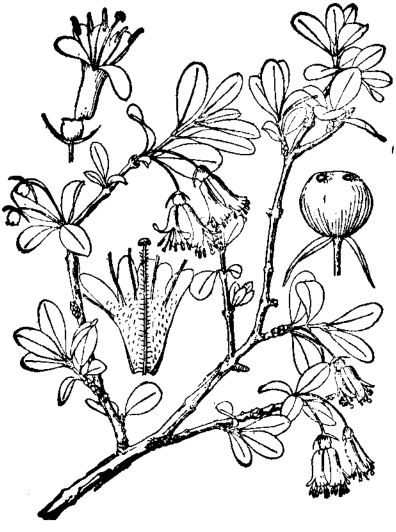


图 5986 （忍冬科）

小叶忍冬

Lonicera microphylla Roem. et Schult.

矮小灌木，具灰白色旱生植物外貌；小枝表皮剥落，老枝灰黑色。叶卵形、椭圆形或倒卵状椭圆形，长 10—15 毫米，两面密生微毛或上面近无毛。总花梗单生叶腋，长 10—15 毫米，下垂；相邻两花的萼筒几乎全部合生，萼檐呈环状；花冠黄白色，长 10—13 毫米，里面生柔毛，基部浅囊状，唇形，上唇具 4 裂片，开花时唇瓣开展；雄蕊 5，与有毛的花柱均稍伸出花冠之外。浆果红色，直径 5—6 毫米。

分布于新疆、甘肃、青海、宁夏、内蒙古；蒙古，苏联中亚和西伯利亚地区也有。生干旱山坡、河谷疏林下，海拔 2000—3500 米。

蓝锭果

Lonicera caerulea L. var. edulis Turcz. ex Herd.

灌木，高 1.5 米；幼枝被毛，老枝红棕色，后皮剥落；冬芽有 2 枚舟形外鳞片，有时具副芽，壮枝有叶柄间托叶。叶矩圆形、卵状椭圆形，稀卵形，长 2—5 厘米，有毛。总花梗长 2—10 毫米；苞片条形，2—3 倍长于萼筒；小苞片合生成坛状壳斗，完全包围子房，成熟时肉质；花冠黄白色，筒状漏斗形，长 1—1.3 厘米，外有柔毛，基部具浅囊，裂片 5；雄蕊 5，稍伸出花冠之外；花柱无毛，伸出花冠之外。浆果蓝黑色，椭圆形，长约 1.5 厘米，酸甜可食。

是一个多变异的种，欧、亚、美三洲北部都有，正种产欧洲；我国有几个变种，分布于新疆、甘肃、四川、青海、宁夏、内蒙古、山西、河北、东北；本图鉴仅列举其一个广泛分布于东北、华北的上述变种。



图 5987 （忍冬科）

蕊被忍冬

Lonicera gynochlamydea Hemsl.

灌木，高达 3 米；幼枝常紫色，后变灰色。叶矩圆状披针形至狭披针形，长 4—12 厘米，顶端渐尖至长渐尖，基部楔形至圆形，两面中脉上有毛或上面疏生柔毛。总花梗短或稍长于叶柄，上举；苞片钻形，等长至倍长于萼齿；小苞片合生成杯状壳斗，与萼檐下延的帽边状突起相接；萼齿小而钝，具睫毛；花冠长 8—12 毫米，白色带粉红色或紫色，外面有毛，唇形，上唇具 4 裂片，稍长于花冠筒，后者基部具深囊；雄蕊 5，稍伸出；花柱全部有毛，短于雄蕊。浆果白色至紫色，邻生的两个分离，直径 4—5 毫米，具 1—2 (4)颗种子。

分布于陕西、湖北、四川、湖南、贵州。生林中或灌丛中，海拔 1200—2200 米。

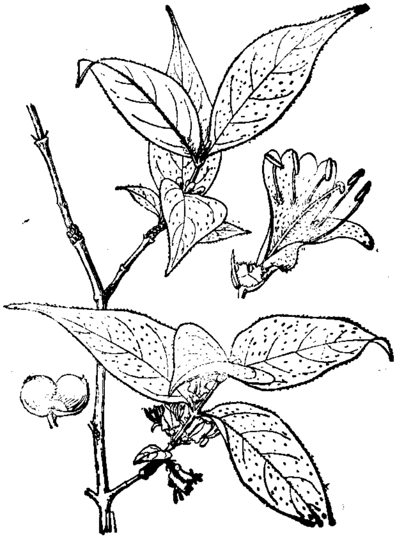


图 5988 （忍冬科）



图 5989 （忍冬科）

蕊帽忍冬

Lonicera pileata Oliver

常绿或半常绿灌木。叶形变异大，通常卵形、近菱形至矩圆状披针形，长 1—3.5 厘米，顶端钝，上面深绿色而有光亮，下面色较浅。总花梗极短；小苞片合生成杯状壳斗，包围整个萼筒，上部边缘为萼檐下延的帽边状突起所覆盖；萼齿小而钝；花冠漏斗状，长 6—8 毫米，白色，外面具短柔毛和腺毛，稀无毛，花冠筒 2—3 倍长于裂片，基部具浅囊；雄蕊 5，略伸出；花柱下部有毛。浆果透明蓝紫色，直径7—8 毫米。

分布于湖北、陕西、湖南、四川、云南、贵州。生山坡灌丛、沟谷或林下，海拔 500—2200 米。变型**云南蕊帽忍冬** **f. yunnanensis** (Franch.) Rehd. 叶近圆形至卵形，长达 1 厘米，近革质；产四川、云南，海拔 2100—3200 米。

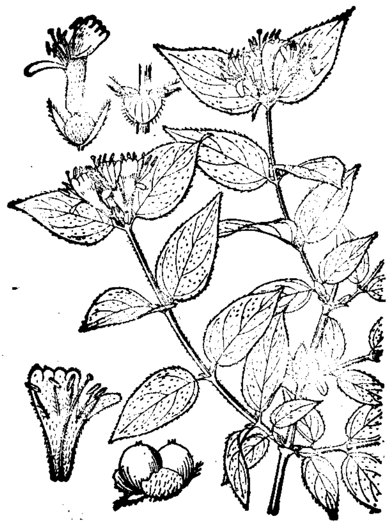


图 5990 （忍冬科）

葱皮忍冬 烂皮袄、葱皮木

Lonicera ferdinandii Franch.

灌木，高达 3 米；幼枝常具刺刚毛，老枝茎皮成条状剥落，冬芽具 2 枚舟形外鳞片，壮枝具叶柄间托叶。叶卵形至矩圆状披针形，长 2.5—8 厘米，边具睫毛，通常两面疏生刚伏毛或上面近无毛，稀下面生毡毛。总花梗极短；苞片披针形至卵形；小苞片合生成坛状壳斗，包围全部子房，内外均有柔毛；花冠黄色，长 1.5—2 厘米，外面生柔毛并杂有腺毛或倒生小刺刚毛，唇形，上唇具 4 裂片。浆果红色，包以撕裂的壳斗；种子具小洼点。

分布于河北、河南、山西、内蒙古、陕西、甘肃、四川。生山坡灌丛，海拔 1000—2500 米。**波叶忍冬** **L. vesicaria** Kom. 极近本种，但叶较大，质地较厚；产东北长白山区。

郁香忍冬 羊奶子
Lonicera fragrantissima Lindl. et Paxon

半常绿灌木，高达 2 米；幼枝有刺刚毛。叶倒卵状椭圆形至卵状矩圆形，长 4—10 厘米，顶端尖或凸尖，近革质。总花梗长 0.5—1 厘米，从当年枝基部苞腋中生出；相邻两花萼筒合生达中部以上，萼檐环状；花芳香，先于叶开放；花冠白色或带粉红色，唇形，花冠筒长约 5 毫米，基部具浅囊，上唇具 4 裂片，下唇长约 1 厘米。浆果红色，椭圆形，长约 1 厘米，熟时可食。

分布于江西、浙江、江苏、安徽、山东、河南、山西（南部）。生山坡灌丛，海拔 200—1000 米。有时庭园栽培。近似种：**樱桃忍冬 L. phyllocarpa** Maxim. 落叶灌木，叶纸质，产河北；**披针忍冬 L. pseudoproterantha** Pamp. 叶卵状披针形至披针形，产甘肃、陕西、湖北、湖南、贵州、四川。

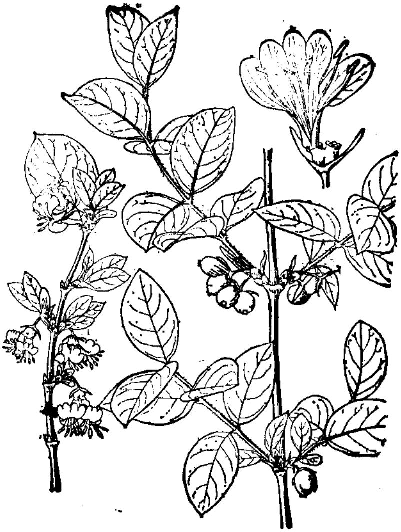


图 5991 （忍冬科）

北京忍冬 破皮袄、四月红、小叶梅
Lonicera pekinensis Rehd.

灌木，高达 2 米；幼枝有微毛、刺刚毛和腺毛。叶与花同时开放，但花期时尚不完全展开，卵状椭圆形至椭圆状矩圆形，长 3—7 厘米，顶端尖，两面生柔毛但下面较密，下面带灰色。总花梗从当年枝基部苞腋内生出，长约 5 毫米；苞片宽卵形至卵状披针形，长 7—9 毫米；相邻两花的萼筒分离，萼齿钝，约长 2 毫米，凡总花梗、苞片、萼筒和萼齿均生腺毛和刺刚毛；花冠漏斗状，白色或粉红色，长 15—20 毫米，外面有毛，基部具浅囊；雄蕊 5，几乎不伸出花冠；花柱无毛，稍伸出。浆果红色，椭圆形，长约 1 厘米，熟时可食。

分布于河北、山西、陕西。生沟谷或灌丛中，海拔 600—1600 米。是北方早春开花的树种。



图 5992 （忍冬科）

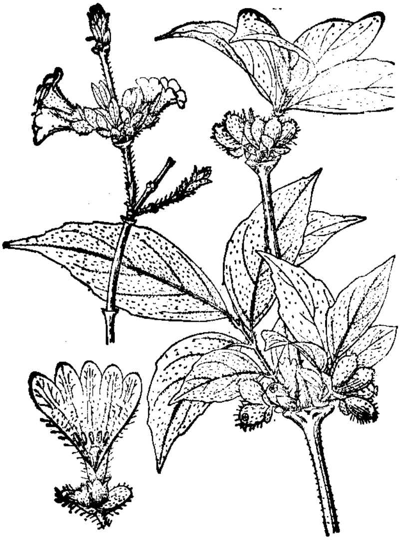


图 5993 （忍冬科）

齿叶忍冬

Lonicera setifera Franch.

灌木，高1—2米；幼枝密生短柔毛和散生刺刚毛和腺毛，冬芽长1—3毫米，具1对外芽鳞。叶片矩圆形至矩圆状披针形，长3—10厘米，顶端渐尖，边缘通常浅波状至不规则浅裂，上面疏生、下面密生硬毛。花先叶开放，芳香，总花梗极短；苞片卵形，长约1厘米；相邻两花的萼筒分离，萼檐具5圆齿，总花梗、苞片、萼筒均具硬毛和腺毛；花冠淡紫红色至粉红色，长10—14毫米，喇叭形，5裂片稍短于花冠筒；雄蕊5，花丝极短，内藏；花柱长仅花冠筒之半，无毛。浆果椭圆形，长10—12毫米，具硬毛和腺毛，鳞红色，基部有宿存苞片。

分布于四川、云南、西藏（东南部）。生林下或灌丛中，海拔2500—3800米。



图 5994 （忍冬科）

刚毛忍冬　子弹把子

Lonicera hispida Pall. ex Roem. et Schult.

灌木，高达1.5米；幼枝具刚毛和短柔毛；冬芽长达15毫米，具2外鳞片。叶卵状椭圆形至矩圆形，长2.5—8厘米，顶端尖，具刚毛状睫毛。总花梗从当年小枝最下一对叶腋生出，长1—1.5厘米；苞片宽卵形，长1.5—3厘米；萼筒常具腺毛和刺刚毛，萼檐环状；花冠白色或淡黄色，漏斗状，长(1.5-) 2.5—3厘米，外面有短柔毛，基部具囊。浆果红色，椭圆形，长约1厘米。

分布于新疆、甘肃、青海、宁夏、陕西、山西、河北、四川、云南、西藏；蒙古，苏联中亚地区至印度北部也有。生林下或灌丛中，海拔1800—4000米。**蓝果忍冬 L. cyanocarpa** Franch. 果蓝色或蓝黑色；产云南。**冠果忍冬 L. stephanocarpa** Franch. 萼檐具圆齿，长3—4毫米，果时略增大；产四川、陕西、甘肃。

华西忍冬

Lonicera tatsienensis Franch.

灌木，高达4.5米；内芽鳞在小枝生长后增大并反折。叶卵状椭圆形至卵状披针形，长4—12厘米，顶端渐尖或长渐尖，有睫毛，在壮枝上的叶边缘有不规则浅裂。总花梗长2.5—5厘米；相邻两花的萼筒分离，无毛或有腺毛，萼齿微小；花冠紫色，长约1.2厘米，外面疏生短柔毛和腺毛或无毛，唇形，花冠筒甚短而基部较细，向上突然扩张而具浅囊；雄蕊5，花丝下部具柔毛；花柱下部有柔毛，与雄蕊均约与花冠等长。浆果红色，直径约1厘米；种子椭圆形，长5—6毫米，有细小凹点。

分布于西藏东南部、云南、四川、甘肃、陕西。生林下或灌丛中，海拔1800—3700米。

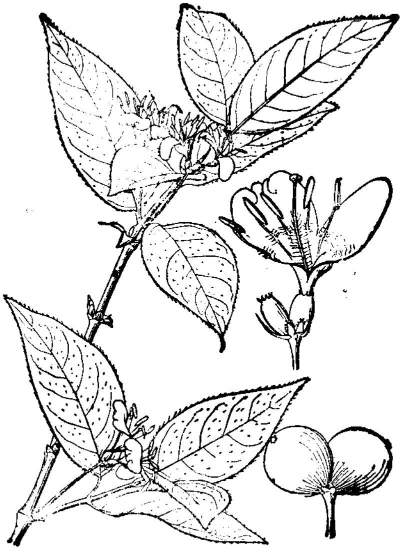


图5995 （忍冬科）

柳叶忍冬

Lonicera lanceolata Wall.

灌木，高达4米；幼枝具微腺毛，冬芽具多对宿存芽鳞。叶卵形至卵状披针形，长3—8厘米，顶端渐尖，通常两面疏生微腺毛。总花梗长约1厘米；相邻两花的小苞片合生，长为花冠筒之半或稍短于花冠筒，萼齿三角形；花冠淡紫色，长约12毫米，唇形，花冠筒约为唇瓣的1/2，基部具囊，里面具柔毛，唇瓣反转，露出雄蕊和花柱。浆果黑色，直径6—7毫米；种子颗粒状粗糙。

分布于西藏（东南）、云南（西北）、四川（西部）；尼泊尔至不丹也有。生林下，海拔2000—3800米。**红脉忍冬 L. nervosa** Maxim. 近本种，但幼枝无毛，叶椭圆形至卵状矩圆形，长2—5厘米，两面无毛；分布于青海、甘肃、四川、陕西、山西、河南。



图5996 （忍冬科）

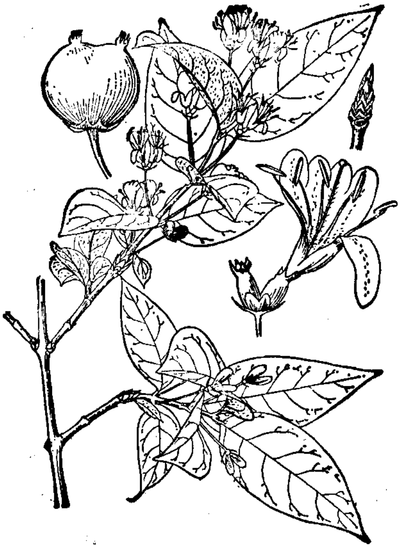


图 5997 （忍冬科）

华北忍冬 花蔗树

Lonicera tatarinowii Maxim.

灌木，高达2米；冬芽外覆7—8对尖顶的芽鳞，后者宿存当年枝基部。叶矩圆状披针形，长3—7厘米，顶端尖至渐尖，下面生灰白色毡毛。总花梗长1—2厘米；相邻两小苞片合生，达萼筒的1/3，后者亦常合生达2/3，稀仅基部合生；萼檐具不等长三角状披针形细齿；花冠黑紫色，长约9毫米，唇形，花冠筒约短于唇瓣2倍，基部微具浅囊，里面有柔毛。浆果红色，长5—6毫米；种子颗粒状粗糙。

分布于河北、山西、辽宁（南部）。生沟谷或林下，海拔700—2000米。紫花忍冬 L. maximowiczii (Rupr.) Regel 近本种，但叶卵形至卵状矩圆形，下面无毛或疏生柔毛，萼齿甚小而不显著；产东北（东部）。

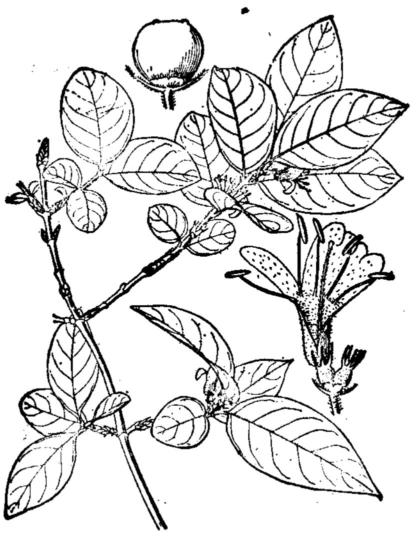


图 5998 （忍冬科）

下江忍冬

Lonicera modesta Rehd.

灌木，高达2米；冬芽具数对宿存芽鳞，幼枝密生短柔毛。叶菱形、椭圆形、卵形至卵状矩圆形，长2—8厘米，顶端钝至近圆形，或具凸尖或凹缺。总花梗长约2毫米，密生短柔毛；相邻两花的萼筒合生达中部以上，生腺毛，萼齿狭披针形，长约2.5毫米，生短柔毛和腺毛；花冠白色，基部带淡紫色，长约12毫米，外面通常有短柔毛，唇形，花冠筒稍短于唇瓣，基部具浅囊。浆果红色，直径7—8毫米；种子1—2，具沟纹，颗粒状粗糙。

分布于湖北、湖南、安徽、江西、浙江、江苏。生林下或灌丛中，海拔700—1000米。短梗忍冬 L. graebneri Rehd. 近本种，但萼筒和花冠均无毛，花冠筒近2倍短于唇瓣，幼枝和总花梗无毛或疏生柔毛；产陕西。

新疆忍冬

Lonicera tatarica L.

灌木，高达 3 米；小枝中空，老枝皮灰白色。叶卵形至卵状矩圆形，长 2—5 厘米，顶端尖，稀渐尖或钝。总花梗长 1—2 厘米；相邻两花的萼筒分离，萼檐具三角形小齿；花冠粉红色或白色，长 1.5—2 厘米，唇形，上唇具 4 裂片，中间 2 裂片之间比与侧裂片要裂得较浅，花冠筒较短于唇瓣，基部具浅囊；雄蕊 5，短于花冠；花柱短于花冠，有短柔毛。浆果红色，直径 5—6 毫米。

产新疆北部；苏联欧洲部分至西伯利亚地区也有。生山谷或沟谷灌丛中，海拔 1100—1800 米。本种变异较大，在栽培情况下，有多个栽培品种和杂交种。

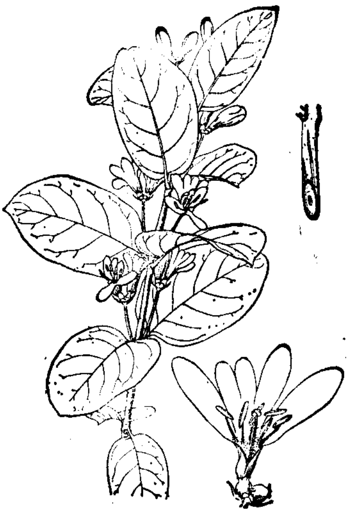


图 5999 （忍冬科）

金花忍冬

Lonicera chrysantha Turcz.

灌木，高达 2 米；冬芽狭卵形，顶端尖，鳞片具睫毛，背部疏生柔毛。叶菱状卵形至菱形状披针形，长 4—10 厘米，顶端渐尖。总花梗长 1.2—3 厘米；相邻两花的萼筒分离，有腺毛，萼檐有明显的圆齿；花冠先白色后黄色，长 1.5—1.8 厘米，外疏生微毛，唇形，花冠筒 3 倍短于唇瓣；雄蕊 5，与花柱均稍短于花冠。浆果红色，直径 5—6 毫米；种子颗粒状粗糙。

分布于东北、华北、山东、陕西、内蒙古、宁夏、甘肃、青海、四川；朝鲜，苏联西伯利亚和远东地区，日本也有。生沟谷、林下或灌丛中，海拔 800—3000 米。**须蕊忍冬 L. koehneana** Rehd. 叶下面具灰白色毡毛；产四川、云南。**长白忍冬 L. ruprechtiana** Regel 芽鳞无睫毛，萼筒、花冠外面均无毛；产东北。



图 6000 （忍冬科）

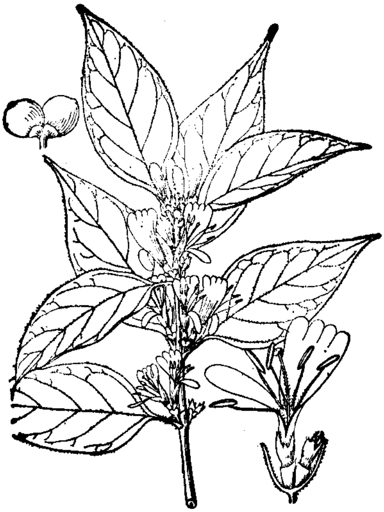


图 6001 （忍冬科）

金银忍冬 金银木、鸡骨头、狗集谷

Lonicera maackii (Rupr.) Maxim.

灌木，高达 5 米；幼枝具微毛，小枝中空。叶卵状椭圆形至卵状披针形，长 5—8 厘米，顶端渐尖，两面脉上有毛；叶柄长 3—5 毫米。总花梗短于叶柄，具腺毛；相邻两花的萼筒分离，萼檐长 2—3 毫米，具裂达中部之齿；花冠先白后黄色，长达 2 厘米，芳香，外面下部疏生微毛，唇形，花冠筒 2—3 倍短于唇瓣；雄蕊 5，与花柱均短于花冠。浆果红色，直径 5—6 毫米；种子具小浅凹点。

产东北；朝鲜，苏联远东地区也有。广布于华北、华东、华中及陕西、甘肃、四川、云南北部地区的为其变型**短柄忍冬** f. **podocarpa** Franch. ex Rehd.，其两花的萼筒之下具一短梗，花冠外面全部生柔毛。茎皮可制人造棉，种子油制肥皂；庭园绿化树种。



图 6002 （忍冬科）

干萼忍冬

Lonicera deflexicalyx Batal.

灌木，高达 3 米；幼枝密生微毛或有腺毛，小枝中空。叶矩圆状披针形至披针形，长 4—10 厘米，渐尖，两面疏生毛，但下面脉上毛较密；叶柄长 3—5 毫米。总花梗约等长于叶柄，相邻两花的萼筒分离，萼檐长 2—3 毫米，干膜质，具不明显浅齿，常一侧裂至基部；花冠黄色，长约 1.5 厘米，外面有短柔毛或有腺毛，唇形，花冠筒短于唇瓣约 2 倍，基部具浅囊；雄蕊 5，花丝基部具柔毛；花柱全部有毛，与雄蕊均短于花冠。浆果橙红色，直径 5—6 毫米。

分布于甘肃、四川、云南。生沟谷、河旁、林下或灌丛中，海拔 2700—3600 米。**毛花忍冬 L. trichosantha** Bur. et Franch. 近本种，但叶片卵形至倒卵形，顶端钝或近圆形，长 2—5 厘米；除上述地区外，陕西也有。

锈毛忍冬

Lonicera ferruginea Rehd.

藤本，幼枝、叶柄、花序等各部分（叶上面除外）几乎均被锈色硬毛。叶卵形至卵状披针形，长6—10厘米，顶端渐尖，基部圆形至心形，上面脉凹陷。总花梗多个集合呈伞房状；萼筒有小硬毛或无毛，萼齿卵状披针形，有小硬毛；花冠黄色，长18—28毫米，外密生锈色硬毛，唇形，上唇具4裂片，下唇反转，2倍短于花冠筒；雄蕊5，与花柱均稍超过花冠。浆果黑色，近球形，直径约6毫米。

分布于云南、广东、福建、江西。生疏林或灌丛中。

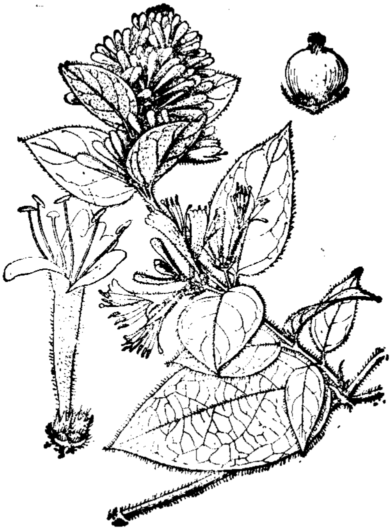


图6003 （忍冬科）

巴东忍冬

Lonicera henryi Hemsl.

藤本；幼枝被短绒毛，红褐色。叶形和毛被变异较大，矩圆形至披针形，长4—11厘米，顶端常渐尖，基部截形、圆形乃至近心形，中脉有毛。总花梗集生于小枝顶端近伞房状和上部叶腋，长达15(-25)毫米；萼齿近三角形；花冠黄白色而略带红色，长1.5—2厘米，外无毛，内有柔毛，唇形，上唇具4裂片，下唇反卷；雄蕊5，花丝近2倍长于花药，下部有毛；花柱除顶部外有毛。浆果紫色或蓝黑色，直径6—7毫米。

分布于西藏（东部）、云南、贵州、四川、湖北、陕西、甘肃（南部）、江西、安徽、福建、浙江。生林中或灌丛中，海拔1200—3200米。**毛萼忍冬 L. trichosepala** (Rehd.) Hsu 近本种，但其萼齿条状披针形，花冠外有毛，花丝长约为花药的3倍，花柱全部有毛；产安徽、浙江。



图6004 （忍冬科）



图 6005 （忍冬科）

贵州忍冬

Lonicera pampaininii Lévl.

藤本；幼枝及叶柄密生土黄色小毡毛。叶狭椭圆形至卵状披针形，长 3—10 厘米，顶端常渐尖，基部近心形，中脉上有毛。总花梗极短，2—3 个集生于分枝顶端或单个生于上部叶腋；苞片狭披针形，长 5—10 毫米；萼齿披针形，密生小硬毛；花冠黄或白色而略带粉色，长约 20 毫米，外密生小硬毛，内有柔毛，唇形，上唇具 4 裂片，下唇后反；雄蕊 5，花丝长约为花药 3 倍，下部生柔毛；花柱无毛。浆果球形，蓝黑至黑色，直径 5—6 毫米。

分布于四川（南部）、贵州、广西、广东、湖南、江西、浙江（南部）。生林下或灌丛中。



图 6006 （忍冬科）

吊子银花　大金银花

Lonicera similis Hemsl.
var. delavayi (Franch.) **Rehd.**

藤本，小枝无毛。叶矩圆形至宽披针形，长 4—10 厘米，顶端急尖，基部圆形至近心形，下面密生灰白色毡毛。总花梗单生叶腋或数个集生枝端，长达 1 厘米；萼齿三角形，具睫毛；花冠长 5—6 厘米，初白色后转黄色，清香，外面无毛或有极稀之腺毛，唇形，上下唇均反卷，短于花冠筒 2—6 倍，上唇具 4 裂片；雄蕊 5，花丝长约 2 厘米，无毛；花柱稍长于花冠。浆果卵形，黑色，长约 9 毫米。

分布于云南、贵州、四川、湖北、陕西、甘肃。生杂林内或灌丛中，海拔 800—1800 米。正种**细苞忍冬 L. similis** Hemsl. 总花梗和花冠有较多的小硬毛和腺毛；只在四川、湖北、湖南、贵州有，且不如变种常见。

皱叶忍冬 左转藤

Lonicera reticulata Champ.

藤本；一年生小枝、叶柄、叶下面、花序均具黄灰色短毡毛。叶宽椭圆形至卵状矩圆形，长3—9厘米，顶端近圆形或钝，基部圆形至宽楔形，革质，上面脉纹极凹陷呈皱纹。花序呈伞房状，顶生或腋生；萼齿矩圆状披针形，密生短硬毛；花冠先白色后变黄色，长2.5—3.5厘米，外密生短柔毛，裂片2唇形，上唇具4裂片而直立，下唇反卷；雄蕊5，稍长于花冠；花柱无毛。浆果近球形，蓝黑色，直径约8毫米。

分布于广东、广西、湖南、江西、福建。生灌丛中，海拔600—1100米。变种**独山忍冬** var. **tushanensis** Y. C. Tang 叶上面疏生棕红色头状腺毛，花冠长约5厘米；产贵州。



图6007 （忍冬科）

忍冬 金银花、二花、二苞花、通灵草

Lonicera japonica Thunb.

攀援灌木；幼枝密生柔毛和腺毛。叶宽披针形至卵状椭圆形，长3—8厘米，顶端短渐尖至钝，基部圆形至近心形，幼时两面有毛，后上面无毛。总花梗单生上部叶腋；苞片叶状，长达2厘米；萼筒无毛；花冠长3—4厘米，先白色略带紫色后转黄色，芳香，外面有柔毛和腺毛，唇形，上唇具4裂片而直立，下唇反转，约等长于花冠筒；雄蕊5，和花柱均稍超过花冠。浆果球形，黑色。

分布自北起辽宁，西至陕西，南达湖南，西南至云南、贵州；朝鲜，日本也有。生路旁、山坡灌丛或疏林中，也有栽培。花药用，能解热、消炎。**山银花** **L. confusa** DC. 近本种，萼筒密生小硬毛，苞片不为叶状；产广东；也作“金银花”用。

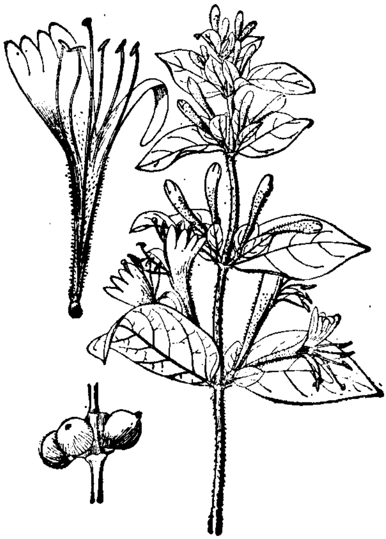


图6008 （忍冬科）

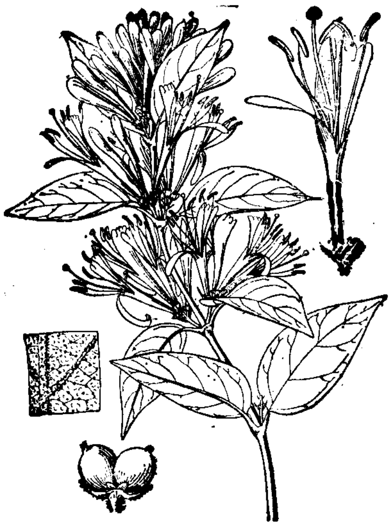


图 6009 （忍冬科）

红腺忍冬

Lonicera hypoglauca Miq.

攀援灌木；幼枝被微毛。叶卵形至卵状矩圆形，长 3—10 厘米，顶端短渐尖，基部近圆形，下面密生微毛并杂有桔红色腺毛。总花梗单生或多个集生，短于叶柄；萼筒无毛，萼齿长三角形，具睫毛；花冠长 3.5—4.5 厘米，外疏生微毛和腺毛，先白色后变黄色，唇形，上唇具 4 裂片，下唇反转，约与花冠筒等长；雄蕊 5，与花柱均稍伸出花冠。浆果近球形，黑色，直径约 7 毫米。

分布于台湾、福建、江西、浙江、安徽、江苏、湖南、湖北、广东、广西、贵州、云南；日本也有。生灌丛或疏林中，海拔 300—1500 米。广西作"金银花"收购。**拟大花忍冬 L. macranthoides** Hand.-Mazz. 与本种相似，仅叶下面腺毛较少；分布区亦相似，但台湾、江苏、云南尚无发现。

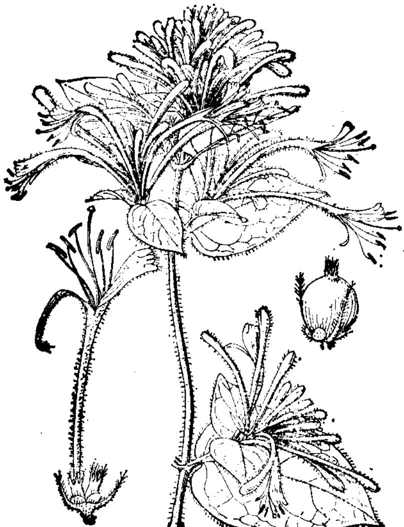


图 6010 （忍冬科）

大花忍冬

Lonicera macrantha Spreng.

藤本；幼枝被开展的硬毛。叶卵状椭圆形至卵状矩圆形，稀披针形，长 4—11 厘米，顶端尖至渐尖，基部圆形至近心形，上面中脉上有小硬毛，边有睫毛，下面生毡毛和硬毛并杂有极少数桔红色腺毛。总花梗多个集生呈伞房状；萼筒无毛，萼齿披针形，长约 1.5 毫米，有小硬毛；花冠先白色后转黄色，有微香，外具小硬毛、微毛和腺毛，长 4.5—7 厘米，唇形，上唇具 4 裂片，下唇反卷，2—3 倍短于花冠筒；雄蕊 5，与花柱均稍超过花冠。浆果球形，直径约 7 毫米，黑色。

分布于云南、广西、广东、福建、浙江；尼泊尔至越南也有。生林下或灌丛中，海拔 300—2200 米。

距花忍冬

Lonicera calcarata Hemsl.

藤本；花枝中空，皮棕褐色。叶卵形、椭圆形或披针形，长 6—12 厘米，顶端渐尖，基部近圆形。总花梗腋生，约等长于相邻叶柄，顶具 2 枚卵形、叶状苞片；相邻两萼筒合生，萼檐环状；花冠先白色后变黄色，长约 3 厘米，筒基部具 1 长距，唇形，上唇具 4 裂片而直立，下唇反卷；雄蕊 5，几乎不超过上唇，花丝下部具微毛；花柱下部有微毛。浆果 2 个完全合生，下托以宿存苞片，红色，直径约 1.5 厘米。

分布于云南、四川、贵州。生山坡密林或灌丛中，海拔 1300—1700 米。本种以其子房具 5 室，花冠具长距，在本属中是一个特殊类型。



图 6011 （忍冬科）

盘叶忍冬

Lonicera tragophylla Hemsl.

藤本。叶具短柄，矩圆形至椭圆形，长 5—12 厘米，顶端锐尖至钝，基部楔形，下面粉绿色而密生柔毛或至少沿中脉下部有柔毛，花序下的 1 对叶片基部合生成盘状。3 花的聚伞花序集合成头状，生分枝顶端，共有花 9—18 朵；萼齿小；花冠黄色至橙黄色，上部外面略带红色，长 7—8 厘米，筒部 2—3 倍长于裂片，裂片唇形，上唇直立而顶略反转，具 4 裂片，下唇反转；雄蕊 5，伸出花冠之外；花柱等长至稍长于雄蕊。浆果红色，近球形，直径约 1 厘米。

分布于四川、湖北、安徽、浙江。生林下或灌丛中。近似种**叶藏花** L. harmsii Graebn. 花冠长 5—6 厘米；分布偏北，见于甘肃、陕西、山西、河南、河北。

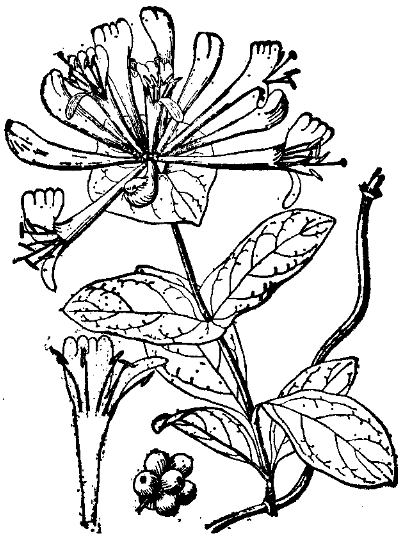


图 6012 （忍冬科）



图 6013 (忍冬科)

狭萼鬼吹箫

Leycesteria formosa Wall.

var. stenosepala Rehd.

半灌木至灌木,高达 2 米;茎中空。叶卵形至卵状矩圆形,长 4—12 厘米,宽 2—6 厘米,顶端渐尖,基部圆形至近心形,上面脉上有毛;叶柄长 7—15 毫米。花序穗状,通常顶生,每节具 6 花,系由 2 对生、无总花梗的聚伞花序所组成;花白色或带粉红色;萼筒上有腺毛,裂片 5,条形,长短不一,长 2—6 毫米;花冠漏斗状,长约 13 毫米,外疏生短柔毛和腺毛,裂片 5;雄蕊 5,约等长于花冠;花柱伸出花冠之外。浆果卵形,长约 1 厘米,红色,有腺毛,具宿存萼裂片。

分布于云南、四川、贵州。生林下、灌丛或溪沟边。正种**鬼吹箫** **L. formosa** Wall. 产同一区域,但不如变种多见,萼裂片三角形至披针形,长达 3 毫米。

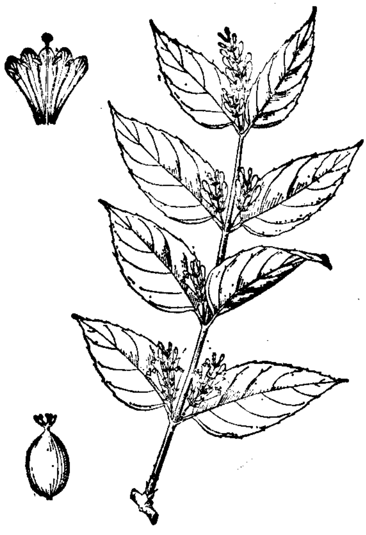


图 6014 (忍冬科)

纤细鬼吹箫

Leycesteria gracilis (Kurz) Airy-Shaw

灌木,高达 2 米;枝中空。叶矩圆状披针形,长 8—12 厘米,宽 2.5—6 厘米,顶端渐尖至长渐尖,基部近圆形,边具疏浅齿,具 5—6 对侧脉;叶柄长 5—10 毫米。花序穗状,顶生和腋生,每节具对生 2 花;花白色至粉红色,无柄,其下有1苞片和 2 小苞片,苞片和小苞片长为花萼筒的 1/3—1/2;花萼裂片 5,钻状条形,长 3—5 毫米,下部稍合生;花冠漏斗状,全长约 1.5 厘米,裂片 5,长约 5 毫米;雄蕊 5,稍短于花冠;花柱稍伸出花冠。浆果红色,椭圆形,长约 1 厘米,具宿存萼裂片。

产云南(东南和西南部);不丹,锡金也有。多生林下或灌丛中。

毛核木

Symphoricarpos sinensis Rehd.

灌木，高 1—2.5 米；幼枝红棕色，老枝皮条状剥落。叶菱状卵形至卵形，顶端尖或略钝，长 1.5—2.5 厘米，下面带灰色。穗状花序单生(稀 2—3)于枝端，具 6—14 花，长达 1 厘米；花白色，单生于 1 苞片腋内；萼筒长约 2.5 毫米，萼齿 5，微小；花冠近钟状，长 5—7 毫米，裂片稍短于花冠筒；雄蕊 5，着生近花冠中部，等长或稍伸出花冠。核果卵状，长约 7 毫米，顶有 1 小喙。蓝黑色，具白霜，有 2 小核，核密生柔毛。

本属为我国与北美所共有，大部分产北美。我国仅 1 种，零星分布于湖北(西部)、四川(东北部)、陕西(南部)、云南(北部)，可见其古老性，因此本种在我国的发现，在植物地理学上颇有意义。生乾燥山坡或灌丛中。



图 6015 （忍冬科）

蝟实

Kolkwitzia amabilis Graebn.

灌木，高达 3 米；幼枝被柔毛，老枝皮剥落。叶椭圆形至卵状矩圆形，长 3—8 厘米，顶端渐尖，基部钝至近圆形，近全缘至疏具浅齿，上面疏生短柔毛，下面脉上有柔毛。伞房状的圆锥聚伞花序生侧枝顶端，每一聚伞花序具 2 花，2 花的萼筒下部合生；花粉红色至紫色；萼筒生耸起长柔毛，在子房以上缢缩似颈，裂片 5，钻状披针形，长 3—4 毫米，有短柔毛；花冠钟状，基部甚狭，长 1.5—2.5 厘米，外有微毛，裂片 5，其中 2 片稍宽而短；雄蕊 2 长 2 短，内藏。果 2 个合生，有时其中 1 个不发育，外有刺刚毛，冠以宿存的萼裂片。

为我国特有的单种属，分布于山西、陕西、甘肃、湖北。生林下或灌丛中。



图 6016 （忍冬科）

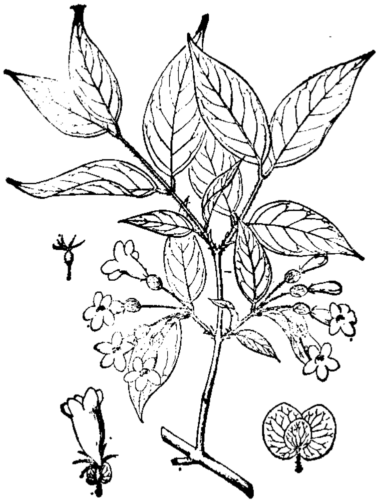


图 6017 （忍冬科）

云南双盾木

Dipelta yunnanensis Franch.

灌木，高达 4 米；幼枝被短柔毛。叶椭圆形至披针形，长 5—10 厘米，宽 2—3 厘米，顶端渐尖至长渐尖，基部钝至近圆形，上面疏生微毛，下面沿脉有柔毛，具短睫毛。1 花的聚伞花序生短枝叶腋，似呈伞房状；花白色至粉红色；花梗细长，有柔毛，顶端有 2 苞片和 2 小苞片，小苞片较大；萼筒密生柔毛，裂片 5，钻状条形，长 4—5 毫米；花冠钟状，长 2—2.5 厘米，基部具浅囊或否，裂片 5；雄蕊 2 长 2 短，与花柱均短于花冠。果具宿存苞片和小苞片，小苞片半圆状肾形，以其弯曲部分贴生于果实，长达 2.5 厘米。

分布于四川、云南、贵州。生杂木林下或山坡灌丛中。为我国特有属，现知有 3 种。



图 6018 （忍冬科）

双 盾 木

Dipelta floribunda Maxim.

灌木至小乔木，高达 6 米；幼枝密生微毛。叶卵形至卵状椭圆形，长 5—10 厘米，顶端渐尖至长渐尖，基部近圆形至楔形，下面沿中脉有柔毛，具短睫毛。单花的聚伞花序生短枝叶腋，似呈伞房状；花白色至粉红色；花梗细长有柔毛，顶端有 2 苞片和 2 小苞片；小苞片较大；萼筒密生柔毛，裂片 5，钻状条形，长约 3 毫米；花冠下部筒状，上部钟状，长 2.5—3 厘米，裂片 5；雄蕊 2 长 2 短，和花柱均短于花冠。果具宿存苞片和小苞片，小苞片近圆形，直径达 2 厘米，以其中部贴生于果实。

分布于湖北、四川、甘肃、陕西。生杂木林下或灌丛中。近似种**优美双盾木 D. elegans** Batal.，萼裂片下部合生而顶端似齿状，宿存小苞片直径达 4 厘米；产甘肃南部。

糯米条 茶条树

Abelia chinensis R. Br.

灌木，高达2米；幼枝被微毛，带红褐色，小枝皮撕裂。叶卵形至椭圆状卵形，长2—3.5厘米，顶端尖至短渐尖，基部宽钝形至圆形，边具浅锯齿，下面沿中脉或侧脉的基部密生柔毛。聚伞圆锥花序顶生或腋生，分枝上部叶片常变小而多数花序集合成一花簇；花白色至粉红色，芳香；花萼被短柔毛，裂片5，倒卵状矩圆形，长约5毫米；花冠漏斗状，长10—12毫米，外有微毛，裂片5；雄蕊4，伸出花冠。瘦果状核果长约5毫米，有短柔毛，冠以宿存而略有增大的5萼裂片。

分布于浙江、江西、福建、广东、广西、湖南、湖北、四川(东部)。生林下、灌丛或溪边；亦有庭园栽培。

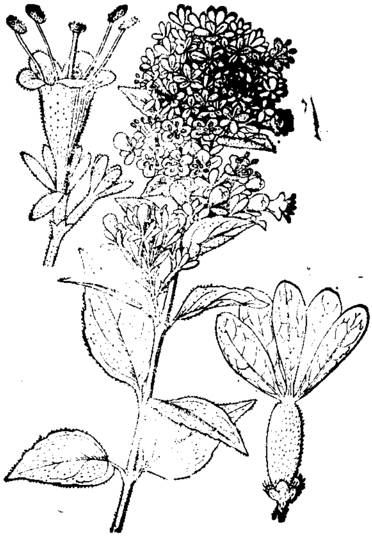


图6019 (忍冬科)

二翅六道木

Abelia macrotera (Graebn. et Buchw.) Rehd.

灌木，高达2米；幼枝红褐色，平滑。叶卵形至椭圆状卵形，长3—7厘米，顶端渐尖，基部钝至圆形，边有疏锯齿，下面沿中脉或侧脉基部密生柔毛，上面疏生短柔毛。花淡紫色，成少花的聚伞花序，生小枝顶端或上部叶腋；花萼有短柔毛，萼片2，矩圆状椭圆形，长8—9毫米；花冠漏斗状，长3—4厘米，外面有微毛，花冠筒基部具浅囊，裂片5；雄蕊2长2短，内藏。瘦果状核果长约1厘米，有短柔毛，冠以宿存而略有增大的2萼裂片。

分布于四川、贵州、湖南、湖北。生林下或灌丛中。**短枝六道木 A. engleriana** (Graebn.) Rehd. 极似本种，仅具花序的小枝较短，叶较小，花冠较短，长达2.5厘米；产陕西、湖北、四川。

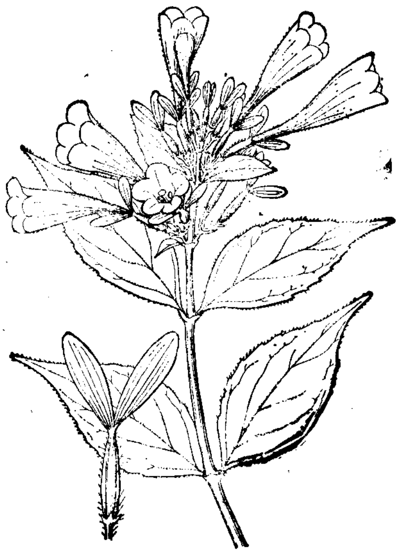


图6020 (忍冬科)

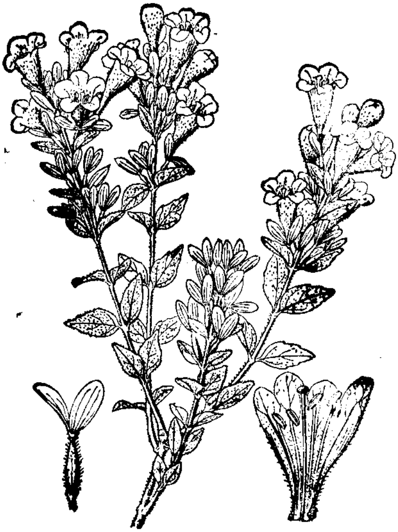


图 6021 (忍冬科)

小叶六道木 鸡壳肚花、鸡肚子、棵棵兜

Abelia parvifolia Hemsl.

灌木，高达 1 米；幼枝红褐色，有微毛。叶卵形或狭卵形，长 1—2.5 厘米，顶端钝而有小尖头，基部钝至近圆形，近全缘或略有疏浅锯齿，除两面疏生短柔毛外，下面沿中脉基部密生柔毛。具 1—2 花的聚伞花序生小枝上部叶腋；花粉红色至淡紫红色；花萼生短柔毛，裂片 2，椭圆形，长约 7 毫米；花冠狭钟状，外有微毛和腺毛，花冠筒基部具浅囊；雄蕊 2 长 2 短，内藏。瘦果状核果长约 6 毫米，有微柔毛，冠以宿存而略有增大的 2 萼裂片。

分布于湖北、四川、云南、贵州。生林下或山坡灌丛中。**福建六道木 A. chowii Hoo** 极近本种，叶近于无毛；产福建。



图 6022 (忍冬科)

细瘦六道木

Abelia forrestii (Diels) W. W. Sm.

灌木，高达 2 米；幼枝带红褐色，被微毛。叶狭椭圆形至矩圆状披针形，长 1—2 厘米，宽 3—7 毫米，顶端尖，基部钝，厚纸质，侧脉不显。花白色或带粉红色，芳香，1—2 朵成聚伞花序生叶腋；花萼被微毛，裂片 5，条状倒披针形，长 6—7 毫米；花冠钟状漏斗形，外生微毛和腺毛，筒长约 2 厘米，基部具浅囊，裂片 5，长 4—5 毫米；雄蕊 4，达花冠裂片中部。瘦果状核果长约 7 毫米，具宿存而略有增大的 2 萼裂片。

分布于云南西北部和四川西南部。生岩坡灌丛中。本种近**小叶六道木 A. parvifolia Hemsl.**，但萼裂片 5；外形似同区域的**醉鱼草状六道木 A. buddleioides W. W. Sm.**，但对生叶柄基部不合生，花冠钟状漏斗形，萼裂片无睫毛。

醉鱼草状六道木

Abelia buddleioides W. W. Sm.

灌木，高达2米；幼枝被倒向刺刚毛。叶椭圆形至矩圆状披针形，长1.5—3.5厘米，宽0.5—2厘米，顶端尖，厚纸质，边缘疏生刺刚毛，侧脉不显；叶柄短，基部膨大，两相对的基部合生。花白色至粉红色，通常1朵生小枝上部叶腋而紧聚近头状；花萼生刺刚毛，裂片5，条形，长4—7毫米，有睫毛；花冠高脚碟状，外有倒向刺刚毛，筒长10—15毫米，裂片5，长约3毫米；雄蕊2长2短，几达花冠喉口。瘦果状核果长约6毫米，生刺刚毛，具宿存而略有增大的5萼裂片。

分布于云南西北部和四川西南部。多生旱坡灌丛中。



图6023 （忍冬科）

六道木

Abelia biflora Turcz.

灌木，高达3米；幼枝被倒向刺刚毛。叶矩圆形至矩圆状披针形，长2—6厘米，顶端尖至渐尖，基部钝至渐狭，全缘至羽状浅裂，两面脉上有柔毛，边有睫毛；叶柄基部膨大，相对者相互合生，有刺刚毛。花白色、淡黄色或带红色，2朵并生于小枝末端；总花梗近不存在；花萼疏生短刺刚毛，裂片4，倒卵状矩圆形，长约1厘米；花冠钟状高脚碟形，外生短柔毛杂有倒向刺刚毛，筒长约7毫米，裂片4，长约2毫米；雄蕊2长2短，内藏。瘦果状核果长约8毫米，微弯曲，冠以宿存而略有增大的4萼裂片。

分布于河北、山西、辽宁、内蒙古。生山地灌丛中。

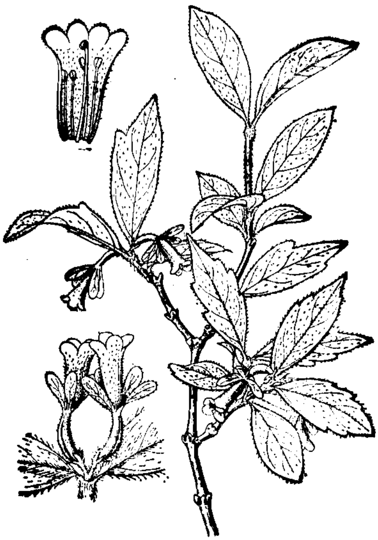


图6024 （忍冬科）

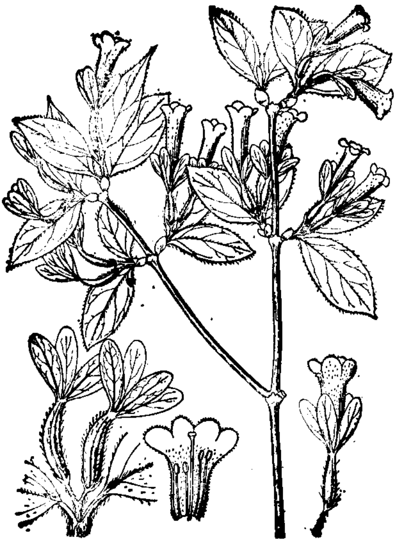


图 6025 （忍冬科）

南方六道木

Abelia dielsii (Graebn.) Rehd.

本种的变异性极大，和**六道木 A. biflora** Turcz. 极近，其主要区别在于本种的两花之下，有一虽为极短但较明显的总花梗。

分布区在六道木之南，见于云南、四川、湖北、甘肃、陕西、河南、安徽、浙江、江西。和本种相似的还有**伞花六道木 A. umbellata** (Graebn. et Buchw.) Rehd.，但其总花梗具 4—6 花，似成伞形花序状；分布于云南、四川、湖北、陕西。

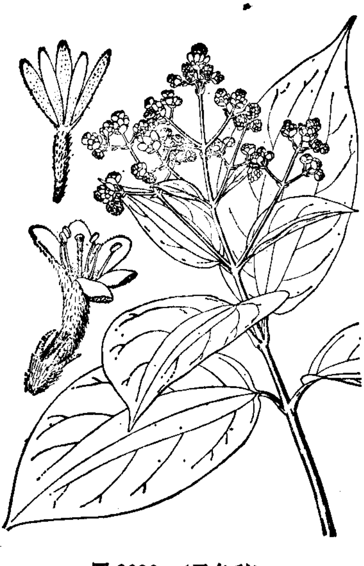


图 6026 （忍冬科）

浙江七子花

Heptacodium jasminoides Airy-Shaw

小乔木，高达 7 米；幼枝略成 4 棱形，红褐色，茎皮褐灰色，片状剥落。叶厚纸质，卵形至卵状矩圆形，长 7—13 厘米，基部圆形或略成心形，顶端尾状渐尖，下面脉上有柔毛，具 3 出脉，3 脉近平行。顶生圆锥花序长达 12 厘米，由多数紧缩呈头形的穗状花序组成，后者有 1—2 轮，每轮具 6 花，外包以 10 枚鳞片状苞片和小苞片；花白色，芳香；萼筒长约 2 毫米，被刺刚毛，萼齿 5，条形，约与萼筒等长；花冠长 10 毫米，外密生倒向短毛，裂片唇形，上 3 下 2；雄蕊 5。瘦果状核果长约 3 毫米，冠以宿存的 5 萼裂片。

产浙江。生林下。为我国特有属，除本种外，湖北有**七子花 H. miconioides** Rehd.，每轮花下的苞片和小苞片为 12—14 枚。

北极花

Linnaea borealis L.

常绿、匍匐小灌木；茎细，被短柔毛。叶近圆形，有时带倒卵形，长达12毫米，边疏具浅齿，通常具睫毛，上面疏生柔毛。花序生于小枝顶端，具2花；花有长梗，白色至粉红色，芳香；萼筒具微毛和腺毛，裂片5，钻状披针形，长约2.5毫米，有短柔毛；花冠钟状，长7—9毫米，内有柔毛，裂片5；雄蕊4，着生于花冠中部以下，稍有长短，不伸出花冠之外；花柱稍伸出。果近球形，熟时黄色，长约3毫米，具1核。

广布于北半球寒冷地区的单种属，变异甚大；我国在东北和新疆阿尔泰山区也有。在林下或树干上成片生长。



图6027 （忍冬科）

香荚蒾 探春、翘兰

Viburnum farreri Stearn

灌木，高达3米。叶椭圆形，长4—7厘米，顶端尖，下面侧脉腋间有簇毛，侧脉5—7对。圆锥花序长3—5厘米，具多花，花先叶开放，芳香，含苞待放时粉红色，后为白色；萼筒长约2毫米，萼齿长约0.5毫米；花冠高脚碟状，无毛，花冠筒长7—10毫米，裂片5，长约4毫米；雄蕊5，着生于花冠筒中部，但着生处的高等不同。核果矩圆形，长8—10毫米，鲜红色，核有一腹沟。

我国北方庭园多栽培，甘肃有野生。早春开花树种。**大花荚蒾 V. grandiflorum Wall. ex DC.** 近本种，花序紧缩近头状，生无叶的短枝顶端，苞片外面和里面边缘密生柔毛；产西藏。

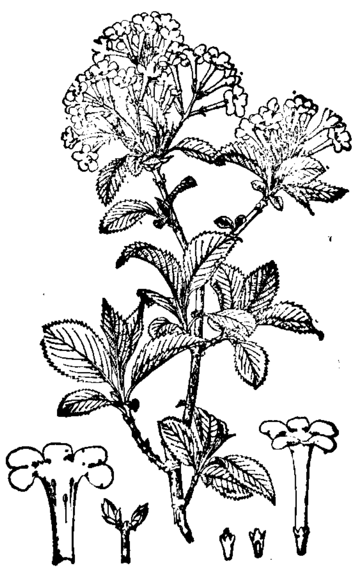


图6028 （忍冬科）



图 6029 （忍冬科）

早禾树 高栌树、珊瑚树、山猪肉

Viburnum odoratissimum Ker

常绿灌木或小乔木，高达 10 米。叶革质，椭圆形至椭圆状矩圆形，长 7—15 厘米，顶端尖至近圆形，边全缘或不规则浅波状钝齿，侧脉 4—5 对，在下面隆起。圆锥花序广金字塔形，长 5—10 厘米；花芳香；萼筒长约 1.5 毫米，萼檐具 5 浅钝齿；花冠白色，辐状，花冠筒长约 1 毫米，裂片 5，2—3 倍长于花冠筒；雄蕊 5，着生近花冠筒喉部。核果卵状矩圆形，长达 10 毫米，先红后黑，核有 1 深腹沟。

分布于云南、贵州、广西、广东、湖南、江西、福建、台湾、浙江；日本至印度也有。生疏林或灌丛中，海拔 100—600 米。有时栽培，木材供细工用。**短序荚蒾 V. brachybotryum** Hemsl. 近本种，花序及花萼被星状毛，花冠裂片 2—3 倍长于雄蕊；分布于云南、贵州、四川、湖北、湖南。

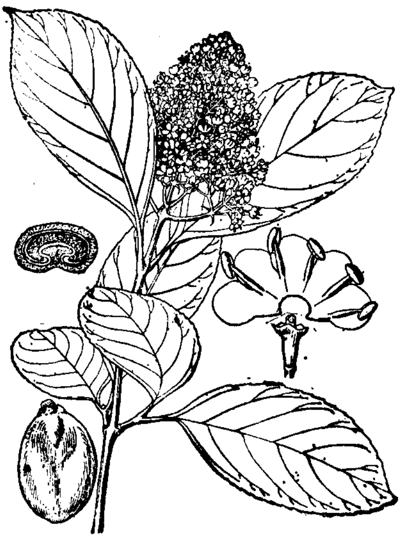


图 6030 （忍冬科）

巴东荚蒾

Viburnum henryi Hemsl.

灌木或小乔木，常绿和半常绿，高达 7 米。叶近革质，椭圆形、矩圆形至倒卵状矩圆形，长 6—10 厘米，顶端尖至渐尖，边缘具疏锯齿，具 5—7 对侧脉，中脉和侧脉在下面隆起，在它们腋间有 1 小孔。圆锥花序长 5—9 厘米，无毛，花芳香；萼筒长约 2 毫米，无毛，萼齿长约 1 毫米；花冠白色，辐状，花冠筒长约 1 毫米，裂片 5，长约 3 毫米；雄蕊 5，着生于花冠筒喉部，稍长于裂片。核果椭圆形，长约 8 毫米，先红后黑，核具 1 深腹沟。

分布于四川、贵州、湖北、湖南、江西、浙江。生林下或灌丛中，海拔 800—1800 米。

淡红荚蒾

Viburnum erubescens Wall.

灌木或小乔木，高达 6 米。叶膜质，椭圆形、卵形至矩圆形，稀略带倒卵形，长 4—10 厘米，顶端尖或渐尖，边具细锯齿，侧脉 5—7 对，脉达近边缘。圆锥花序长 4—6 厘米，有微毛，具 2—4 厘米的总花梗，生于仅具 2 叶的短枝上；萼筒无毛，萼檐具 5 微齿；花冠白色或带粉红色，高脚碟状，花冠筒长约 8 毫米，裂片长 2 毫米；雄蕊 5，花丝极短，着生于花冠筒喉部，花药淡黄色或紫色。核果近球形至矩圆形，长约 5 毫米，紫红色，核有 1 腹沟。

分布于西藏、云南、贵州、广西、四川、甘肃、湖北；印度，尼泊尔也有。生林下，海拔 1600—3200 米。本种是多型种，体细胞染色体数目为 48（6 倍体）和 32（4 倍体）。**少花荚蒾 V. oliganthum** Batal. 叶椭圆状披针形，近革质；产云南、贵州、四川、甘肃。

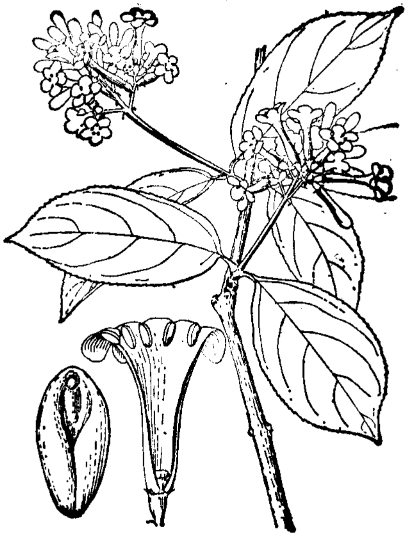


图 6031 （忍冬科）

枇杷叶荚蒾 山枇杷

Viburnum rhytidophyllum Hemsl.

常绿灌木，高达 4 米；幼枝密被星状毛，老枝黑褐色，冬芽无鳞片。叶革质，卵状矩圆形至卵状披针形，长 7—20 厘米，顶端尖或略钝，上面亮黑绿色，脉下陷而呈极度皱纹状，下面具灰黄色或略带褐色的星状毡毛。花序复伞形状，直径 7—12 厘米，密被星状毛；萼筒长约 2 毫米，萼檐长约 1 毫米，具 5 微齿，二者都密生星状毛；花冠白色，辐状，长约 4 毫米，裂片稍长于花冠筒；雄蕊 5，着生于花冠筒基部，稍长于花冠。核果卵形，先红后黑，核扁，背具 2 槽，腹具 3 槽。

分布于陕西、湖北、四川、贵州。生林下、灌丛或水沟边，海拔 1000—2200 米。**金山荚蒾 V. chinshanense** Graebn. 叶厚纸质，上面不呈极度皱纹状；分布于陕西、甘肃、四川、湖北、湖南、广西、贵州、云南。



图 6032 （忍冬科）



图 6033 （忍冬科）



图 6034 （忍冬科）

烟管荚蒾

Viburnum utile Hemsl.

常绿灌木，高达 2 米；幼枝密被淡灰褐色星状毛，老枝棕褐色，冬芽无鳞片。叶革质，椭圆状卵形至卵状矩圆形，长 2—7 厘米，顶端钝，稀略尖，下面被灰白色星状毡毛，具 5—6 对下面隆起的侧脉。花序复伞形状，直径5—7 厘米，有星状毛；萼筒长约 2 毫米，无毛，萼檐具 5 钝齿；花冠白色，在未开放前略带粉红色，辐状，长约 4 毫米，花冠筒长 1.5 毫米；雄蕊 5，着生近花冠筒基部，约等长于花冠。核果椭圆形，长约 7 毫米，先红熟黑；核扁，背具 2、腹具 3 浅槽。

分布于湖北、湖南、四川（东部）、贵州。生山坡、灌丛或林下，海拔 300—2000 米。民间制作烟管用。**密花荚蒾 V. congestum** Rehd. 花冠筒长于裂片，长 2—4.5 毫米，叶下面毡毛不如前种那样致密；分布于云南、四川（西部）、贵州。

台湾荚蒾

Viburnum taiwanianum Hayata

灌木，高达 3 米；幼枝被星状毛，后无毛而黑褐色，冬芽无鳞片。叶膜质，卵状矩圆形至矩圆状披针形，长 8—15 厘米，顶端尖，边有细钝齿至近全缘，下面脉上有星状毛，侧脉 4—5 对，近叶缘时网结。花序复伞形状，具长达 7 厘米的总花梗；萼筒长约 2 毫米，无毛，萼檐具 5 微齿；花冠红色，筒状钟形，长约 3 毫米，裂片长约为花冠筒之半，直立；雄蕊 5，着生于花冠筒下部，稍长于花冠。核果椭圆形，长约 6 毫米，先红后黑；核扁，背具2、腹具 3 浅槽。

分布于台湾、江西、浙江。生林中，海拔 1000—2600 米。

陕西荚蒾

Viburnum schensianum Maxim.

灌木，高达3米；幼枝具星状毛，老枝灰黑色，冬芽不具鳞片。叶卵状椭圆形，长3—6厘米，顶端钝或略尖，边有浅齿，上面或疏生短毛，下面疏生星状毛，侧脉5—6对，侧脉近叶缘前网结或部分伸至齿端。花序有多花，直径5—8厘米，第一级辐枝通常5条；萼筒长约3毫米，萼檐长约1毫米，具5微齿；花冠白色，辐状，长约4毫米，花冠筒长约1毫米；雄蕊5，着生近花冠筒基部，稍长于花冠。核果短椭圆形，长约8毫米，先红熟黑；核背部略隆起，腹具3浅槽。

分布于四川(北部)、甘肃、陕西、山西、河南、河北。生山坡、灌丛，海拔900—2200米。暖木条荚蒾 V. burejaeticum Regel et Herder 近本种，但叶顶端尖，产东北。

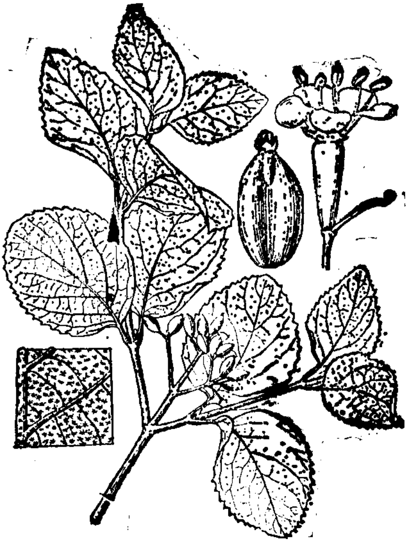


图6035 (忍冬科)

蒙古荚蒾

Viburnum mongolicum (Pall.) Rehd.

灌木，高达2米；幼枝有星状毛，老枝灰白色，冬芽不具鳞片。叶宽卵形至椭圆形，长2—5厘米，顶端尖或钝，上面被疏毛，下面疏生星状毛，边有浅锯齿。花序小，花不多，通常生于第一级辐枝上；萼筒无毛，长约3毫米，萼檐长约1毫米，具5微齿；花冠淡黄色，管状钟形，长6—7毫米，无毛，裂片5，长约1.5毫米；雄蕊5，着生近花冠筒基部，约与花冠等长。核果椭圆形，长约10毫米，先红后黑；核扁，背有2、腹有3浅槽。

分布于辽宁、河北、山西、陕西、内蒙古、宁夏、甘肃、青海；蒙古，苏联西伯利亚地区也有。生山坡疏林下或河滩地，海拔800—2400米。

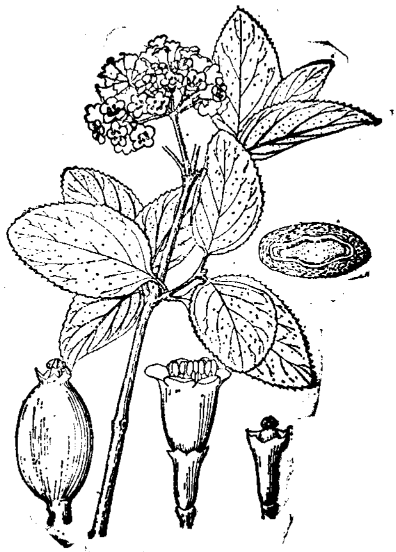


图6036 (忍冬科)

球花荚蒾

Viburnum glomeratum Maxim.

灌木，高达 3（-5）米；幼枝有星状毛，老枝灰黑色，冬芽无鳞片。叶卵形至卵状椭圆形，稀宽卵形，长 2—12 厘米，顶端尖，边有细齿，上面疏生、下面密生星状毛，侧脉 5—7 对，伸至齿端，上面脉稍凹陷而呈皱纹状。花序直径 2.5—10 厘米，总花梗长 1—2.5 厘米；花多，生于 2—3 级辐枝上；萼筒长约 2.5 毫米，具星状毛，萼檐长约 1 毫米，具 5 微齿；花冠白色，辐状，长 3—4 毫米，花冠筒长 1—1.5 毫米；雄蕊 5，着生近花冠筒基部，稍长于花冠。核果椭圆形，长约 9 毫米，先红后黑；核扁，背具 2、腹具 3 浅槽。

分布于四川、甘肃、陕西、湖北、河南（西部）。生山坡林下或水沟边，海拔 1200—2500 米。

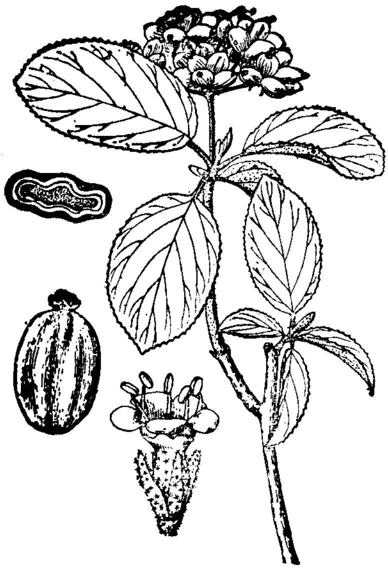


图 6037 （忍冬科）

八仙花 琼花

Viburnum macrocephalum Fortune f. **keteleeri** (Carr.) Rehd.

灌木，高达 4 米；幼枝被垢屑状星状毛，老枝灰黑色，冬芽无鳞片。叶卵形、椭圆形至卵状矩圆形，长 5—8 厘米，顶端钝或略尖，边有细齿，下面疏生星状毛，侧脉 5—6 对，近叶缘前网结。花序直径 10—12 厘米，第一级辐枝 4—5 条，有白色、大型不孕的边花；萼筒无毛，长约 2 毫米，萼檐具 5 微齿；花冠辐状，长约 4 毫米，花冠筒长约 1 毫米；雄蕊 5，着生近花冠筒基部，稍长于花冠。核果椭圆形，长约 8 毫米，先红后黑；核扁，背具 2、腹具 3 浅槽。

分布于山东、河南、江苏、浙江、江西、湖南、湖北、贵州、广西。生山坡灌丛或林下，亦有庭园栽培。栽培过程中，全部花都可变为白色、大型不孕花，这种类型名绣球 V. macrocephalum Fortune。

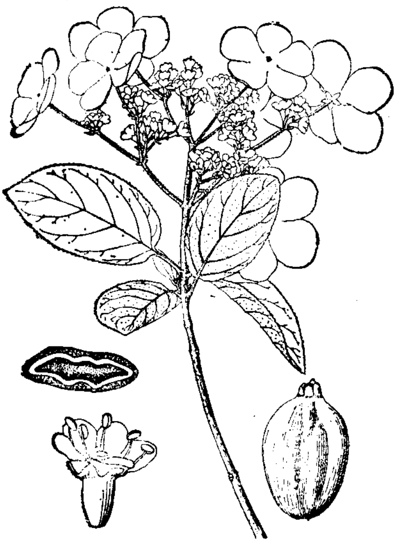


图 6038 （忍冬科）

合轴荚蒾

Viburnum sympodiale Graebn.

灌木至小乔木，高达10米；幼枝具星毛状鳞片，二年生小枝平滑而棕褐色，合轴生长，冬芽无鳞片。叶卵形至椭圆状卵形，长7—13厘米，基部圆形或心形，边有锯齿，下面脉上有星状鳞片，侧脉6—8对达齿端；叶柄近基部有细长托叶。花序无总梗，复伞形状，直径5—9厘米，有白色、大型不孕花，花芳香；萼筒长约2毫米，无毛，5萼齿有星状毛；花冠白色带微红，辐状，长约2毫米；雄蕊5，长约为花冠之半。核果椭圆状，紫红色，长6—8毫米；核略扁，背具1浅槽、腹具1深沟，胚乳嚼烂状。

分布于四川、甘肃、陕西、湖北、湖南、贵州、广西、江西、浙江、福建。生林中，海拔1200—2000米。**心叶荚蒾 V. cordifolium** Wall. 花序无不孕边花；产西藏、云南、四川。

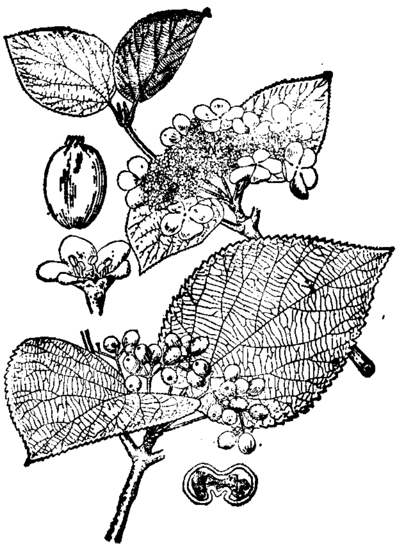


图6039 （忍冬科）

蝴蝶荚蒾　蝴蝶戏珠花

Viburnum plicatum Thunb. f. **tomentosum** (Thunb.) Rehd.

灌木或小乔木，高达5米；幼枝被星状毛叶宽卵形至矩圆状卵形，有时带倒卵形，长4—10厘米，顶端尖或突尖，边有锯齿，下面有星状毛；侧脉8—12对，挺直而伸至齿端，其间有近平行的横脉。花序复伞形状，直径6—10厘米，第一级辐枝常7条，有白色、大型不孕边花，花稍芳香；萼筒长约1.5毫米，5萼齿微小；花冠淡黄色，辐状，长约3毫米；雄蕊5，长约4毫米。核果椭圆形，长约7毫米，核扁，腹具1宽沟。

广布于华东、华中、华南、西南、陕西；日本也有。生山谷或林中，海拔600—1800米。在庭园栽培过程中，花全变为白色、大型的不孕花，这一类型叫**雪球荚蒾 V. plicatum** Thunb.。**蝶花荚蒾 V. hanceanum** Maxim. 近蝴蝶荚蒾，侧脉约5—7对；产广东、福建、江西。



图6040 （忍冬科）

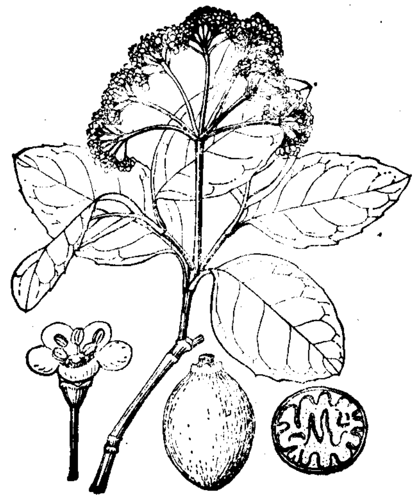


图 6041 （忍冬科）

光荚蒾

Viburnum calvum Rehd.

常绿灌木，高达 3 米；幼枝无毛或有微毛。叶革质，卵形至矩圆形，长 3—7 厘米，顶端尖或钝，边疏生浅齿或近全缘，侧脉 5—8 对，近边缘时网结。花序复伞形状，直径 2—6 厘米，具长 0.6—6 厘米的总花梗，无毛或有微毛；花小；萼筒长约 1 毫米，无毛，萼檐具 5 微齿，长约为萼筒之半；花冠白色，辐状，长约 2.5 毫米，裂片稍长于花冠筒；雄蕊 5，稍短于花冠。核果卵形，长5—6 毫米，蓝黑色；核卵形，腹面具 1 沟，胚乳嚼烂状。

分布于西藏（东部）、云南、贵州、四川（西南）。生林下或灌丛中，海拔 1600—3000 米。

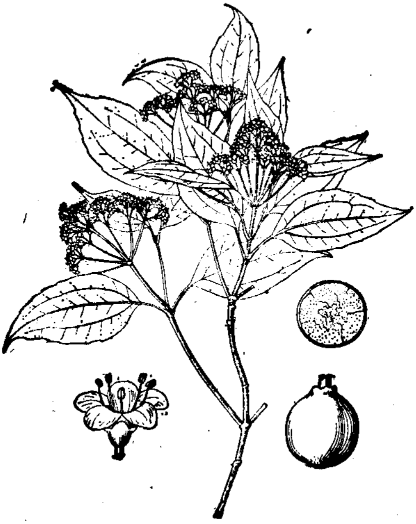


图 6042 （忍冬科）

球核荚蒾

Viburnum propinquum Hemsl.

常绿、无毛灌木，高达 2 米。叶革质，卵形、椭圆形至椭圆状披针形，长 4—9 毫米，顶端渐尖，边具疏离的浅齿，具离基 3 出脉。花序复伞形状，直径 4—7 厘米，花甚小；萼筒长约 0.7 毫米，无毛，萼檐具 5 微齿，约与萼筒等长；花冠绿白色，辐状，长约 2.5 毫米；雄蕊 5，稍长于花冠。核果卵状圆球形，长约 5 毫米，蓝黑色，有光泽；核近球形，胚乳嚼烂状。

分布于四川、贵州、湖北、湖南、广西、广东（北部）、江西、浙江、陕西、甘肃。生山谷林中或灌丛中，海拔 500—1300 米。**樟叶荚蒾** V. cinnamomifolium Rehd. 叶较大，长 8—15 厘米，花序较大，长 12—17 厘米，花生于第三级辐枝上；产四川（西部）、云南（东北）。

淡黄荚蒾

Viburnum lutescens Bl.

常绿灌木至小乔木，高达8米。叶厚纸质，卵形、宽椭圆形至矩圆形，长6—12厘米，顶端短渐尖，边具钝齿至锯齿，侧脉5—6对，近叶缘时网结。花序复伞形状，直径4—7厘米，被星状毛，第一级辐枝4—6条，花芳香；萼筒长约1.5毫米，无毛，萼檐具5微齿；花冠白色，辐状，长约3毫米；雄蕊5，稍长于花冠。核果椭圆形，长约6毫米，先红后紫黑（?）；核扁，背具2、腹具1槽。

分布于广东、广西；印度尼西亚至印度支那也有。生山谷林中、溪旁或灌丛中。宽叶荚蒾 V. amplifolium Rehd. 和锥序荚蒾 V. pyramidatum Rehd. 均近本种，但前者花序生于仅具2叶的侧生小枝顶端，后者花序圆锥状，叶下面生星状毛；均产云南南部。

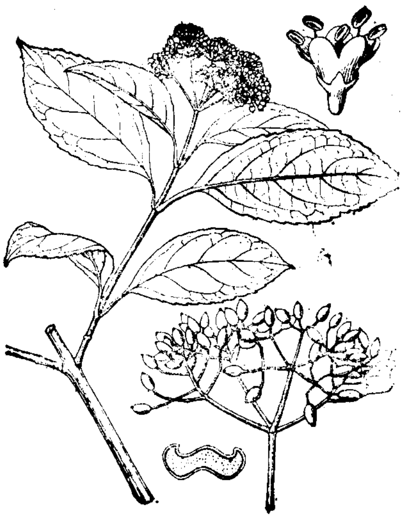


图6043 （忍冬科）

点叶荚蒾

Viburnum punctatum Buch.-Ham. ex D. Don

常绿灌木至小乔木，高达10米；幼枝密被锈色鳞片。叶革质，椭圆状披针形至披针形，长5—13厘米，顶端骤尖，下面有锈色鳞片；侧脉5—7对，近边缘前网结。花序复伞形状，直径7—10厘米，具锈色鳞片，第一级辐枝4—5条，花芳香；花萼和花冠都被鳞片，萼筒长约1.5毫米；花冠白色，长约4毫米，辐状；雄蕊5，约与花冠等长。核果椭圆形，长约10毫米，先红后黑；核扁，背具2、腹具3浅槽。

产云南；尼泊尔至印度支那也有。生林下或阴湿沟谷，海拔700—1700米。鳞毛荚蒾 V. lepidotulum Merr. et Chun 近本种，果较大，长达15毫米；产广东、广西。



图6044 （忍冬科）

水红木 狗肋巴

Viburnum cylindricum Buch.-Ham. ex D. Don

常绿灌木至小乔木，高达7米。叶革质，椭圆形至矩圆形，长8—16厘米，顶端渐尖，全缘或上部疏生少数浅齿，下面生细小腺点，近基部两侧有1至数个腺体，侧脉3—4对，近叶缘前网结。花序复伞形状，直径6—10厘米，第一级辐枝通常7条；萼筒长约1.5毫米，具细小腺点，萼檐具不明显的齿；花冠白色或带粉红色，筒状钟形，长4—6毫米，裂片长约1毫米而直立；雄蕊5，伸出花冠约3毫米。核果卵形，长约5毫米，先红后紫黑；核扁，背具2、腹具1浅槽。

分布于云南、四川、贵州、广西、广东、湖南、湖北、甘肃。生林下或灌丛中，海拔1000—3000米。叶、皮药用，清热解毒，外用洗脓疮等。



图6045 （忍冬科）

毛叶荚蒾

Viburnum sambucinum Bl. var. **tomentosum** Hallier f.

常绿灌木至小乔木，高达10米；幼枝密被星状毛。叶近革质，椭圆状矩圆形至矩圆状披针形，长10—20厘米，顶端骤尖至渐尖，下面生密毛并在基部两侧有1至数个腺体；侧脉5—7对，近叶缘时网结。花序复伞形状，直径达10厘米，第一级辐枝6—7条，生星状毛，花芳香；萼筒长约1.5毫米，密生黄毛；花冠白色，钟状或辐状，长约2.5毫米；雄蕊5，长5—7毫米。核果椭圆形，长约5毫米；核扁，背具2、腹具3浅槽。

分布于云南、广西；越南至印度尼西亚也有。生林下或灌丛中，海拔600—1300米。正种广布东南亚地区。**三叶荚蒾 V. ternatum** Rehd. 近本种，花序常无总花梗，其下常有3叶轮生；产四川、湖北、湖南、贵州。

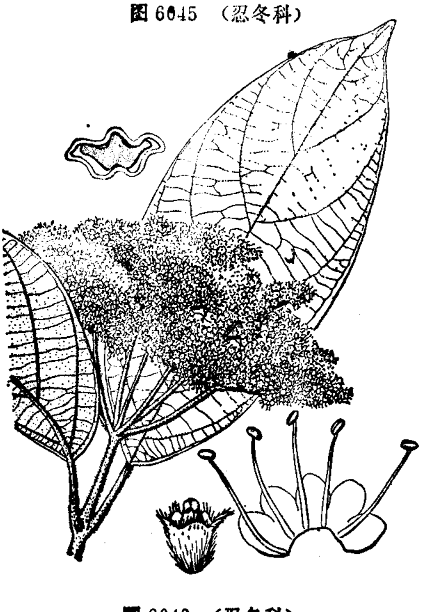


图6046 （忍冬科）

坚荚树

Viburnum sempervirens K. Koch

常绿灌木，高达2米；小枝略成四棱形。叶革质，矩圆形、椭圆形至近卵形，长4—9厘米，顶端尖或渐尖，全缘或上部具少数浅齿，具离基3出脉，下面生小腺点，近基部两侧有少数腺体。花序复伞形状，直径3—5厘米，总花梗很短；萼筒长约1毫米，萼檐具5微齿；花冠白色，辐状，长约2毫米；雄蕊5，稍长于花冠。核果近球状卵形，长约8毫米，红色；核扁，两面具浅槽而横切面作波浪状。

分布于浙江、福建、江西、广东、广西、湖南、贵州、四川、云南。生林下，海拔200—1300米。**海南荚蒾 V. hainanense** Merr. et Chun 近本种，但花序分枝、叶柄均生密毛；产云南、广西、广东。

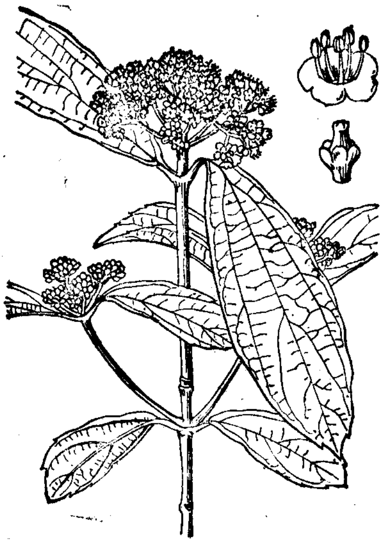


图6047 （忍冬科）

直角荚蒾

Viburnum foetidum Wall. var. **rectangulatum** (Graebn.) Rehd.

常绿灌木，直立或攀援状，高达3米；幼枝密生簇毛。叶近革质，椭圆形至矩圆状披针形，长3—9厘米，顶端尖，上部边缘具不规则浅齿，下面侧脉上和脉腋有毛，近基部两侧有少数腺体。花序复伞形状，密生簇毛，直径4—8厘米，总花梗极短或近于无；萼筒长约1毫米，生柔毛或近于无毛，萼齿微小，密生柔毛；花冠白色，辐状，长约1.5毫米；雄蕊5，稍长于花冠。核果椭圆形，红色，长约7毫米；核扁，背具2、腹具3槽。

分布于云南、四川、甘肃、陕西、贵州、广西、湖南、湖北、江西、台湾。生林下或灌丛中，海拔600—2000米。正种产印度至缅甸。云南、四川还有一变种**珍珠荚蒾** var. **ceanothoides** (C. H. Wright) Hand.-Mazz. 叶多倒卵状椭圆形，长2—5厘米。

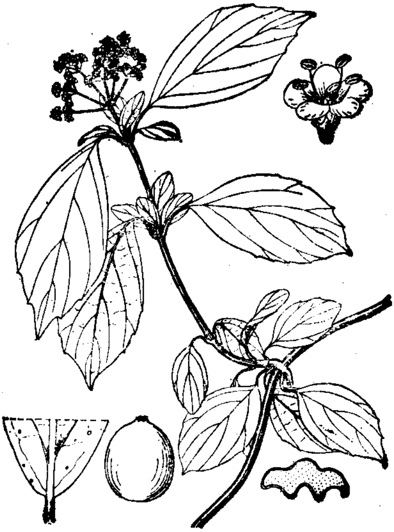


图6048 （忍冬科）



图 6049 （忍冬科）

汤 饭 子

Viburnum setigerum Hance

灌木，高达 3 米；幼枝无毛，小枝淡黄色，后为灰褐色，冬芽长达 6 毫米，具 2 对外鳞片，最外一对长为冬芽之半至 2/3。叶卵状矩圆形，长 7—12 厘米，顶端渐尖，下面近基部两侧有少数腺体；侧脉 6—8 对，近平行而直，伸达齿端。花序复伞形状，直径 2.5—3.5 厘米；萼筒长约 1.5 毫米，萼檐具 5 微齿；花冠白色，长约 2.5 毫米，辐状，裂片长于花冠筒；雄蕊 5，长为花冠之半至等长。核果球状卵形，红色；核扁，长 8—10 毫米，凹凸不平。

分布于四川、贵州、广西、湖北、湖南、江西、福建、安徽、浙江。生林下或灌丛中，海拔 800—1300 米。

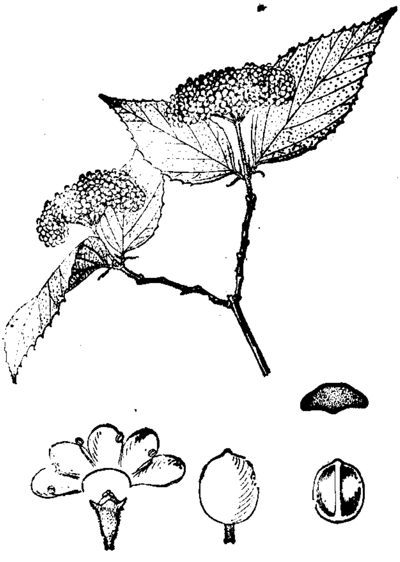


图 6050 （忍冬科）

宜昌荚蒾 糯米条子

Viburnum ichangense (Hemsl.) Rehd.

灌木，高达 3 米；幼枝密被星状毛和柔毛，冬芽小而有毛，具 2 对外鳞片。叶卵形至卵状披针形，长 3—7 厘米，顶端渐尖，基部常心形，边有牙齿，上面疏生有瘤基的叉毛，下面生星状毡毛，近基部两侧有少数腺体；侧脉 6—9 对，伸达齿端；叶柄长 3—5 毫米，有钻形托叶。花序复伞形状，有毛，直径 2—4 厘米；萼筒长约 1.5 毫米，5 萼齿微小，二者均密生星状毛；花冠白色，长约 3 毫米，辐状，裂片稍长于花冠筒；雄蕊 5，稍短至等长于花冠。核果卵形，长约 7 毫米，红色；核扁，背具 2、腹具 3 浅槽。

分布于山东、河南、江苏、浙江、福建、江西、安徽、陕西、湖北、湖南、贵州、广东、广西。生林下或灌丛中，海拔 300—1800 米。

桦叶荚蒾

Viburnum betulifolium Batal.

灌木至小乔木，高2—5米；幼枝紫褐色。叶卵形、宽卵形至卵状矩圆形或近菱形，长4—13厘米，顶端尖至渐尖，边有牙齿两面无毛或上面有叉毛，下面密生星状毛，近基部两侧有少数腺体；侧脉4—6对，伸达齿端；叶柄长0.8—2.5厘米，有钻形托叶，有时托叶不显。花序复伞形状，直径5—11厘米，近无毛至密生星状毛；萼筒长约1.5毫米，具腺体至密生星状毛，萼檐具5微齿；花冠白色，长约3毫米，辐状，外面无毛或有星状毛；雄蕊5，稍短至稍长于花冠。核果近球形，直径6—7毫米，红色，核扁，背具2、腹具1浅槽。

分布自甘肃经陕西直至河北太行山区，云南经四川、贵州至湖南、湖北。生林下或灌丛中，海拔1300—3100米。

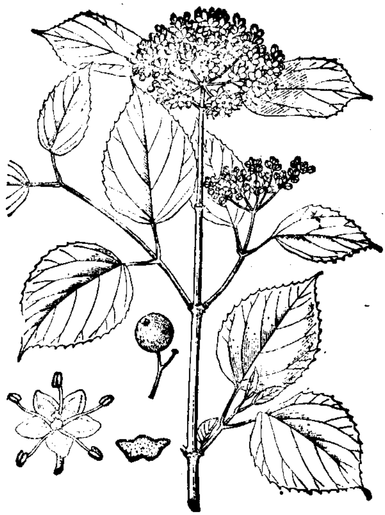


图6051 （忍冬科）

荚 蒾

Viburnum dilatatum Thunb.

灌木，高达3米。叶宽倒卵形至椭圆形，长3—9厘米，顶端渐尖至骤尖，边有牙齿，上面疏生柔毛，下面近基部两侧有少数腺体和无数细小腺点，脉上常生柔毛或星状毛；侧脉6—7对，伸达齿端；叶柄长1—1.5厘米。花序复伞形状，直径4—8厘米；萼筒长约1毫米，有毛至仅具腺点；花冠白色，辐状，长约2.5毫米，无毛至生疏毛；雄蕊5，长于花冠。核果红色，椭圆状卵形，长约7—8毫米；核扁，背具2、腹具3浅槽。

广布于陕西、河南、河北三省南部及长江以南诸省区，但以华东地区为常见；日本也有。生林下或灌丛中，海拔300—1000米。**短柄荚蒾 V. brevipes** Rehd. 叶柄仅长2—3毫米；产湖北、四川。

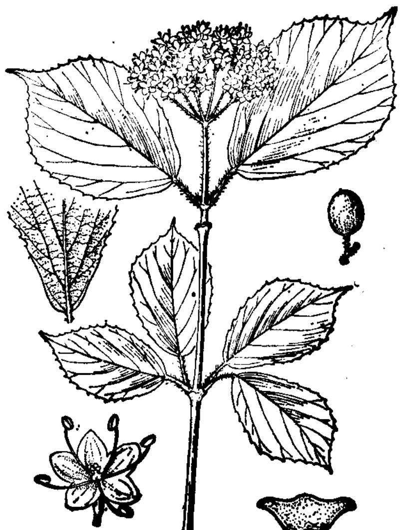


图6052 （忍冬科）

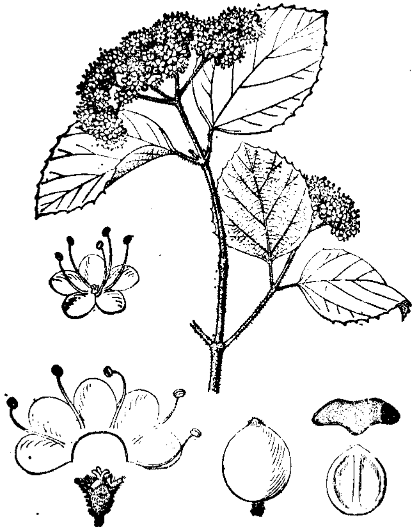


图 6053 （忍冬科）

南方荚蒾

Viburnum fordiae Hance

灌木，高达 3 米；幼枝密生星状毛。叶卵形至矩圆状卵形，长 4—8 厘米，顶端尖至渐尖，边缘有锯齿至浅齿，稀齿不显，上面无毛至具叉毛，下面的毛较密，近基部两侧具少数腺体；侧脉 5—7 对，伸达齿端；叶柄长 5—12 毫米，密生星状毛。花序复伞形状，直径 4—7 厘米，密生星状毛；萼筒长约 1 毫米，与 5 萼齿均生星状毛；花冠白色，长约 2.5 毫米，疏生星状毛，辐状，裂片长于花冠筒；雄蕊 5，近等长或稍长于花冠。核果红色，近圆球形，直径约 5 毫米；核扁，具不规则的浅槽。

分布于台湾、福建、江西、湖南、广东、广西、贵州。生林下或灌丛中，海拔 200—800 米。本种变异很大，是一多类型的种。

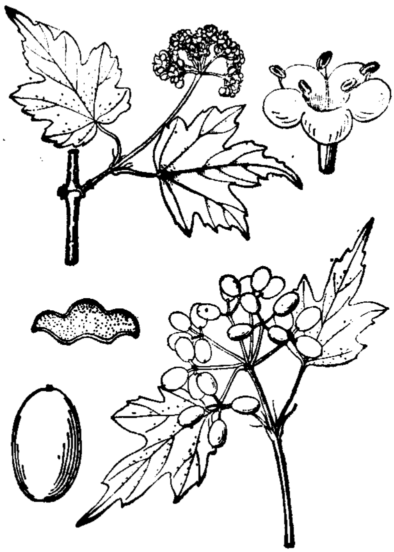


图 6054 （忍冬科）

甘肃荚蒾

Viburnum kansuense Batal.

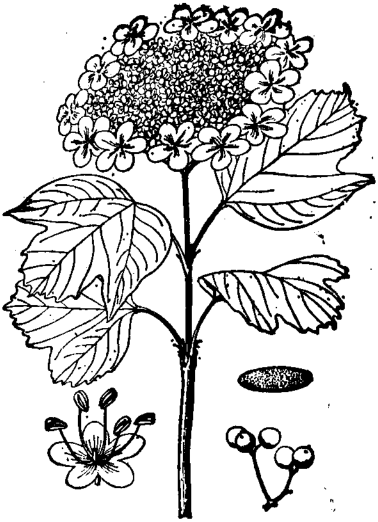
灌木，高达 3 米；幼枝无毛，老枝灰褐色。叶轮廓为宽卵形至矩圆状卵形，具3—5深裂片和3—5条掌状脉，长 2.5—5 厘米，裂片具不规则齿，上面疏生短柔毛，下面脉上和脉腋有毛；叶柄基部有 2 钻形托叶。花序复伞形，直径 2—4 厘米，第一级辐枝 5—7 条；萼筒长约 2 毫米，萼檐浅杯状；花冠粉红色，辐状，长约 4 毫米，裂片稍长于花冠筒；雄蕊 5，稍长于花冠。核果椭圆形，长 8—10 毫米，红色；核扁，背具 2、腹具 3 浅槽。

分布于陕西、甘肃、四川、云南、西藏（东部）。生林下或山坡灌丛，海拔 2000—3800 米。

鸡树条荚蒾 山竹子
Viburnum sargentii Koehne

灌木，高达3米；老枝和茎暗灰色，具浅条裂。叶轮廓圆状卵形至卵形，长6—12厘米，通常3裂而具掌状3出脉，裂片有不规则的齿，生于分枝上部的叶常椭圆形至矩圆状披针形，不裂；叶柄基部有2托叶，顶端有2—4腺体。花序复伞形状，直径8—10厘米，有白色、大型不孕边花；萼筒长约1毫米，5萼齿微小；花冠乳白色，辐状，长约3毫米；雄蕊5，长于花冠，花药紫色。核果近球形，直径约8毫米，红色；核扁圆形。

分布于东北、华北、内蒙古、陕西、甘肃、四川、湖北、安徽、浙江；朝鲜，苏联，日本也有。生林下、山谷和山坡，海拔1200—2200米。**欧洲荚蒾 V. opulus** L. 花药黄色；新疆塔城一带也产。**朝鲜荚蒾 V. koreanum** Nakai 无不孕边花，2腺体在叶片基部；东北长白山区也有。


图6055 （忍冬科）

接骨木 公道老、蓝节朴、扦扦活
Sambucus williamsii Hance

灌木至小乔木，高达6米；老枝有皮孔，髓心淡黄棕色。叶单数羽状复叶；小叶(3-)5—7(-11)，椭圆形至矩圆状披针形，长5—12厘米，顶端尖至渐尖，基部常不对称，边有锯齿，揉碎后有臭味。圆锥花序顶生，长达7厘米，花序轴及各级分枝均无毛；花小，白色至淡黄色；萼筒杯状，长约1毫米，萼齿三角状披针形，稍短于萼筒；花冠辐状，裂片5，长约2毫米；雄蕊5，约与花冠等长。浆果状核果近球形，直径3—5毫米，黑紫色或红色；核2—3颗，卵形至椭圆形，长2.5—3.5毫米，略有皱纹。

自东北向南分布，至南岭以北，西至甘肃南部和四川、云南（东南部）。生林下、灌丛或平原路旁。为跌打损伤药。

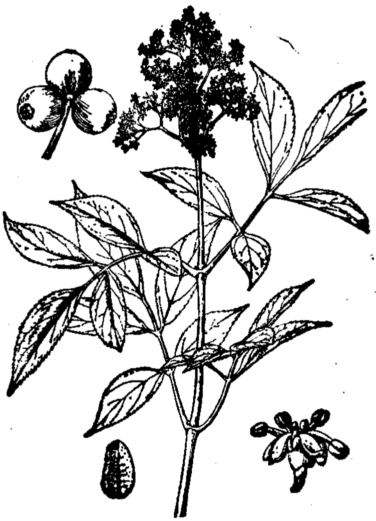

图6056 （忍冬科）



图 6057 （忍冬科）

接骨草 蒴藋、陆英、走马风、赶山虎
Sambucus chinensis Lindl.

高大草本至半灌木，高达 3 米；髓心白色。单数羽状复叶；小叶(3-)5—9，无柄至具短柄，披针形，长 5—12 厘米，顶端渐尖，边具锯齿，基部钝至圆形。大型复伞房状花序顶生，各级总梗和花梗无毛至多少有毛，具由不孕花变成的黄色杯状腺体；花小，白色；萼筒杯状，长约 1.5 毫米，萼齿三角形，长约 0.5 毫米；花冠辐状，裂片 5，长约 1.5 毫米，稍短于裂片；柱头 3 裂。浆果状核果近球形，直径 3—4 毫米，红色；核 2—3 颗，卵形，长 2—2.5 毫米，表面有小瘤状突起。

分布于江苏、浙江、安徽、江西、湖北、湖南、福建、台湾、广东、广西、贵州、云南、四川。生林下、沟边或山坡草丛。全草治跌打损伤。



图 6058 （忍冬科）

血满草 血莽草、大血草、珍珠麻
Sambucus adnata Wall.

本种和接骨草 **S. chinensis** Lindl. 相似，但根状茎折断后多流出红色汁液，故名血满草；最上一对小叶片基部相互合生，有时还和顶生小叶相连；花序不如接骨草那样大而开展，且不具杯状腺体；核卵形或椭圆形，长 2—3 毫米，表面比较平滑，仅稍有皱纹。

分布于甘肃(南部)、四川、云南；印度至东南亚也有。生林下或沟边灌丛中。为跌打损伤药，能活血散瘀；亦可除风湿，利尿。

穿心莛子藨

Triosteum himalayanum Wall.

多年生草本。茎高40—60厘米，密生刺刚毛和腺毛。叶5—7对，相对之叶基部合生，茎贯穿其中，倒卵状椭圆形至倒卵状矩圆形，长6—12厘米，顶端突尖或锐尖，上面具刺刚毛，下面脉上毛较密并杂有腺毛。穗状花序顶生，可多至5轮，每轮有6花，系2对生、无总梗的聚伞花序组成；萼筒长约5毫米，有腺毛和短刺刚毛，萼齿5，微小；花冠长约14毫米，黄绿色，喉口带紫色，外有腺毛，筒基部具囊，裂片2唇形，上4下1；雄蕊5，短于花冠。核果近球形，直径10—12毫米，红色或白色，有腺毛和刺刚毛，核3颗。

分布于湖北、四川、云南；不丹，尼泊尔一带也有。生林下或高山草地。吉林、辽宁产**腋花莛子藨 T. sinuatum** Maxim. 花1—2朵腋生。

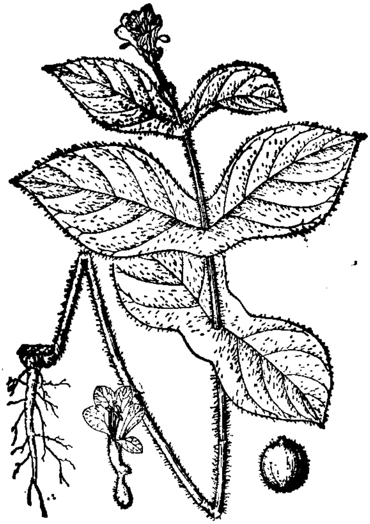


图6059 （忍冬科）

莛子藨

Triosteum pinnatifidum Maxim.

多年生草本。茎高达60厘米，被刺刚毛和腺毛。叶3—4对，近无柄，轮廓倒卵形至倒卵状椭圆形，长8—20厘米，羽状分裂，稀全缘，两面具刺刚毛，但下面较疏。穗状花序顶生，具3—4轮，每轮有6花，系2对生、无总梗的聚伞花序组成；萼筒长约4毫米，有腺毛，萼齿5，微小；花冠长约10毫米，黄绿色，外有腺毛，筒基部具囊，裂片2唇形，上4下1，裂片里面带紫斑点；雄蕊5，与花柱均稍短于花冠。核果近球形，直径8—10毫米，有腺毛，白色，核3颗。

分布于青海、甘肃、四川、陕西、山西、河北、河南。生林下或灌丛中。

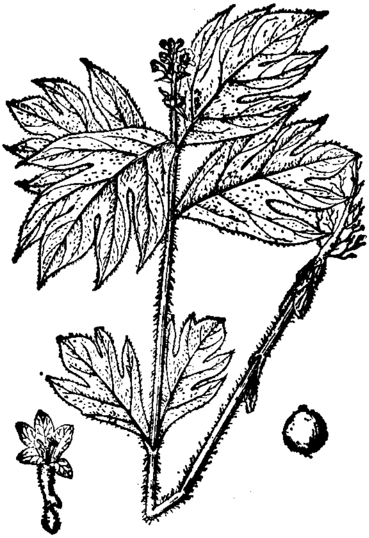


图6060 （忍冬科）

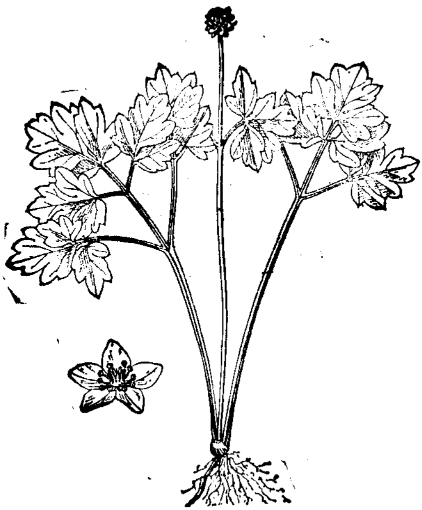


图 6061 （五福花科）

五 福 花

Adoxa moschatellina L.

多年生草本，高 8—15 厘米；根状茎横生，末端加粗；茎单一，纤细，无毛，有长匍枝。基生叶 1—3，为 1—2 回三出复叶；小叶宽卵形或圆形，长 1—2 厘米，再 3 裂；叶柄长 4—9 厘米；茎生叶 2，为三出复叶，小叶不裂或 3 裂；叶柄长约 1 厘米。花绿色或黄绿色，直径 4—6 毫米，5—7 朵成顶生头状花序；顶生花的花萼裂片 2，花冠裂片 4，雄蕊 8，花柱 4；侧生花的花萼裂片 3，花冠裂片 5，雄蕊 10，花柱 5。核果球形，直径 2—3 毫米。

北半球温带和寒带广布；在我国见于东北、河北、山西。生山地林下。

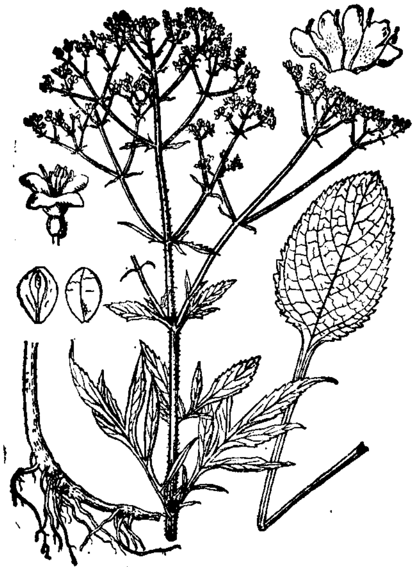


图 6062 （败酱科）

黄花龙牙

Patrinia scabiosaefolia Fisch.

多年生大草本，高达 150 厘米。茎枝被脱落性白粗毛。地下茎细长，横走。基生叶长大，有长柄，花时枯落；茎生叶对生，叶片披针形或窄卵形，长 5—15 厘米，2—3 对羽状深裂，中央裂片最大，椭圆形或卵形，两侧裂片窄椭圆形或条形，依次渐小，两面疏被粗毛或近无毛；叶柄长 1—2 厘米，上部叶渐无柄。聚伞圆锥花序在枝端常 5—9 序集成疏大伞房状；总花梗方形，常只两侧 2 棱被粗白毛；苞片小；花较小，直径 2—4 毫米；花萼不明显；花冠筒短，上端 5 裂；雄蕊 4；子房下位。瘦果长方椭圆形，长 3—4 毫米，子房室边缘稍扁展成极窄翅状，无膜质增大苞片。

分布广，几全国各省区都有；朝鲜，苏联、日本也有。生山坡草丛中。

窄叶败酱

Patrinia angustifolia Hemsl.

多年生草本，高达1米。茎被渐脱落的白毛。基生叶完整不裂，边缘有牙齿，具长柄；茎生叶互生，菱状披针形至菱状宽椭圆形，长5—10厘米，中央宽1.5—3厘米，顶端窄长渐尖，基部渐窄，稍下延，边缘每侧有2—4牙齿，或近浅裂，有时叶片基部有1—2对羽状小裂片；叶柄长1—2厘米，直到枝顶苞片都有明显叶柄。密花聚伞圆锥花序在茎顶常数枝排成伞房状；花小，黄色；花萼不明显；花冠短筒状，长达3.5毫米，筒内面有白长毛，顶端5裂；雄蕊4，稍不等长，外露；子房下位，花柱上端弯曲。瘦果长倒卵形；翅状苞片倒梨形，长5—6毫米。

分布于江苏、浙江、福建、江西、湖南、湖北。生山坡草丛或山林边缘。



图6063 （败酱科）

岩败酱

Patrinia rupestris (Pall.) Dufr.

多年生草本，高达60厘米。根状茎稍斜升，顶端不分枝。茎1至数枝丛生，幼时被短毛。基生叶开花时枯落；茎生叶对生，窄长方形，长3—7厘米，3—6对羽状深裂至全裂，裂片窄椭圆状披针形；叶柄短，上部叶渐无柄。密花聚伞花序3—7枝在枝端排成伞房状，轴、梗均被粗白毛和腺毛；花萼小；花冠黄色，漏斗状，基部成短细筒，筒基一侧有偏突，上端分裂，裂片近圆形；雄蕊4；子房下位，圆柱状，基部有小苞片。瘦果倒卵圆柱状，背部贴生有椭圆形大膜质苞片。

分布于东北、河北、内蒙古、山西；苏联也有。生干燥山石坡上。**中败酱 P. intermedia** (Horn.) Roem. et Schult. 极似本种，但根状茎顶端分枝，叶裂片条形；产新疆；蒙古，苏联也有。

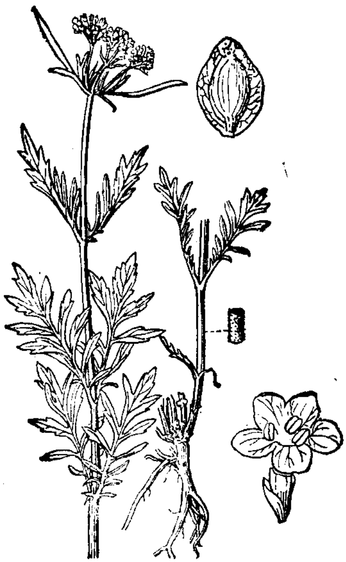


图6064 （败酱科）



图 6065 （败酱科）

糙叶败酱

Patrinia scabra Bunge

多年生草本，高 30—60 厘米；根圆柱形，稍木化，顶端常较粗厚；茎 1 至数枝，被细密短毛。基生叶倒披针形，2—4 羽状浅裂，开花时枯萎；茎生叶对生，窄卵形至披针形，长 4—10 厘米，宽 1—2 厘米，1—3对羽状深裂至全裂，中央裂片较长大，倒披针形，两侧裂片镰状条形，全缘，两面被毛，上面常粗糙；叶柄长1—2 厘米。圆锥聚伞花序多枝在枝顶集成伞房状；苞片对生，条形，不裂，少 2—3 裂；花黄色，直径 5—7 毫米，基部有 1 小苞片；花萼不明显；花冠筒状，筒基一侧稍大成短距状，顶端 5 裂；雄蕊 4；子房下位，1 室发育，2 不发育室稍长。瘦果长圆柱状，背贴圆形膜质苞片；苞片直径约 1 厘米，常带紫色。

分布于河北、山西、内蒙古、甘肃。生山坡草丛中较干燥向阳处。

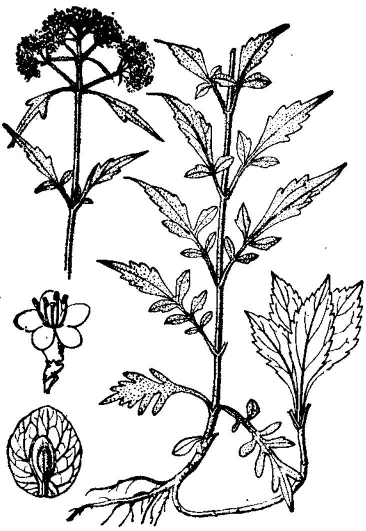


图 6066 （败酱科）

异叶败酱

Patrinia heterophylla Bunge

多年生草本，高 30—60 厘米。茎少分枝，稍被短毛。基生叶有长柄，边缘圆齿状；茎生叶互生，茎基叶常 2—3 对羽状深裂，中央裂片较两侧裂片稍大或近等大；中部叶 1—2 对，中央裂片最大，卵形、卵状披针形或近菱形，顶端长渐尖，边缘圆齿状浅裂或具大圆齿，被疏短毛；叶柄长达 1 厘米；上部叶较窄，近无柄。花黄色，成顶生及腋生密花聚伞花序，总花梗下苞片条状 3 裂，分枝下者不裂，与花序等长或稍长；花长 5—7 毫米，直径 5—6 毫米；花萼不明显；花冠筒状，筒内有白毛，5 裂片稍短于筒；雄蕊 4，稍伸出；子房下位，花柱顶稍弯。瘦果长方形或倒卵形，顶端平；苞片矩圆形至宽椭圆形，长达 12 毫米。

分布于东北、河北、河南、山西。生山坡草丛和路边。

单蕊败酱

Patrinia monandra C. B. Clarke

多年生草本，高达 1.5 米，全体被灰白色粗毛，后毛渐脱落。单叶对生，长方椭圆形，长 4—10 厘米，宽 2—4 厘米，不分裂或基部有一对小裂片，边缘有粗圆齿，两面有稀疏粗毛；叶柄长约 1 厘米，向上渐短近无柄。聚伞圆锥花序顶生及腋生，常聚生于枝端成宽大伞房状；花黄色，极小，直径 2—3 毫米，多花聚成密花小聚伞花序；花萼小，5 齿状；花冠漏斗状，筒短，基部对称，无偏突，上端 5 裂；雄蕊 1 或 2—3，但 1 条最长大；子房下位，长柱状，基部有小苞片贴生。瘦果卵圆形，不发育 2 子房室扁平，边缘有白毛，背部贴生增大的苞片；苞片薄膜质，近圆形，顶端常微呈极浅 3 裂状，直径约 5 毫米，脉网细而清晰。

分布于湖北、湖南、四川、云南和贵州。生林边草坪、高山林下或水边等处。



图 6067 （败酱科）

白花败酱

Patrinia sinensis (Lévl.) Koidz.

多年生草本，高 50—100 厘米。茎枝被倒生粗白毛，毛渐脱落；地下有细长走茎，生长新株。基生叶丛生，宽卵形或近圆形，边缘有粗齿，叶柄较叶片稍长；茎生叶对生，卵形、菱状卵形或窄椭圆形，长 4—11 厘米，宽 2—5 厘米，顶端渐尖至窄长渐尖，基部楔形下延，1—2对羽状分裂，上部叶不分裂或有 1—2 对窄裂片，两面疏生长毛，脉上尤密；叶柄长1—3 厘米，上部叶渐近无柄。花序顶生者宽大，成伞房状圆锥聚伞花序；花白色；直径 5—6 毫米；花萼小；花冠筒短，5 裂；雄蕊 4，伸出；子房下位，花柱较雄蕊稍短。瘦果倒卵形，与宿存增大苞片贴生；苞片近圆形，径约 5 毫米，膜质，脉网明显。

分布于东北、华北、华东、华南和西南。生草坡草丛中。



图 6068 （败酱科）

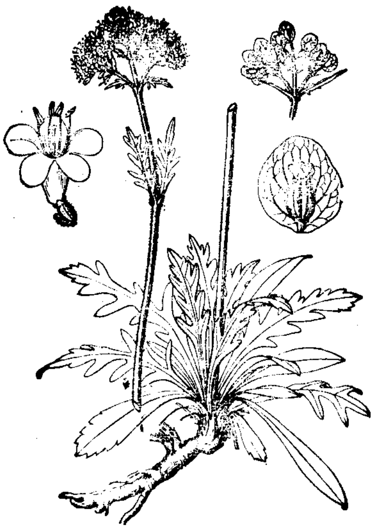


图 6069 （败酱科）

西伯利亚败酱

Patrinia sibirica Juss.

多年生矮小半垫状草本。根粗厚长大，外被粗松黑褐或棕褐色栓皮，顶端有数枝粗壮分枝。叶基生，窄匙形或倒披针形，长达5厘米，顶端圆或有数裂齿，全缘，不裂或羽状深裂，裂片条形，疏离，基部渐窄下延成柄；柄与叶片近等长。花茎由叶丛抽出，高10—25厘米，密被渐落白毛，中部和花序下各有无柄羽裂苞叶1对。聚伞花序在枝端集成圆头状，花开后梗增长呈顶生伞房圆锥花序；花长达5毫米；花萼有细小5齿；花冠黄色，漏斗状筒管形，筒基极细，裂片5，短圆；雄蕊4，伸出，花药大；子房下位。瘦果长卵形，长4—6毫米，顶端有冠状宿萼；苞片膜质，卵圆形，长达1厘米，顶端有时微3裂。

分布于黑龙江、新疆；蒙古，苏联也有。生高山岩石和干山坡。



图 6070 （败酱科）

秀苞败酱

Patrinia speciosa Hand.-Mazz.

多年生草本，高8—30厘米。根状茎细长。叶基生，叶片矩圆状倒披针形，长4—10厘米，宽2—3厘米，3—5对羽状深裂，裂片近卵形，中央裂片较长大，边缘有粗大疏齿，基部下延成柄翅；叶柄长达6厘米，基部鞘状。花茎1—3由叶丛抽出，被疏粗毛，苞叶1—2对，似基叶但较小而裂浅。密花聚伞花序顶生，总花梗长达5厘米，被疏长毛，花后分枝常伸长成伞房花序；苞片椭圆形，长达2厘米，向上渐小；小苞片矩圆形，不等2浅裂；花萼齿短宽；花冠黄色，筒粗短，基部有1方形距突，裂片5，与筒部近等长；雄蕊4，不伸出或退化；花柱粗长弯曲。瘦果顶端有增大花萼；苞片长卵形，一侧常有1小裂片。

分布于四川、云南和西藏。生多石草坡及林下。

匙叶甘松

Nardostachys jatamansi DC.

多年生无茎草本；根状茎粗短，顶端常分枝，下面有粗长主根，密被叶鞘纤维，有烈臭。叶丛生，突长匙形或条状倒披针形，连柄长5—15厘米，宽1—2厘米，顶端钝渐尖，基部渐窄，全缘，主脉平行3出；叶柄与叶片近等长。花茎旁出，高达40厘米；苞叶2—4对，多为条形；密花聚伞花序近圆头状，花后小伞梗常伸长使花序近伞形，顶生及近顶腋生；花序基部有4—6片披针形总苞，每花基部有窄卵形苞片1，与花近等长，小苞片2，较小；花萼5齿裂；花冠漏斗状，长7—8毫米，里面有白毛，上部、5裂；雄蕊4；子房下位。瘦果长倒卵形，被毛，不发育2室扁平，长约5毫米，顶端圆，宿萼不等、裂，3裂片较大，三角卵形，端尖。

分布于云南、四川；印度也有。生石坡、草坡及疏林内。



图6071 （败酱科）

甘 松

Nardostachys chinensis Batal.

多年生草本。根状茎粗短，斜升，圆柱状或圆锥柱状，下有粗硬根，顶端有少数叶鞘纤维，有强烈松脂气味。基生叶数片，窄条形或条状倒披针形，长5—12厘米，宽达1厘米，顶端圆，基部渐窄成柄（柄约占全长近1/2），全缘，主脉平行三出；茎生叶2—4对，披针形，上部1—2对短小。聚伞花序多呈紧密圆头状，花序下总苞2对，卵形，常有1对腋生小花序；每花有苞片1，较花短，小苞片2，甚小；花萼5裂，齿极小；花冠淡紫红色，筒状，基部有偏突，上部稍宽展，顶端稍不等5裂，内外光滑无毛；雄蕊4，伸出；子房下位，花柱与雄蕊等长。瘦果倒卵形，长约3毫米，近无毛，顶端有细小宿存花萼。

分布于云南和四川。生较高山地的草坡河边等处。



图6072 （败酱科）



图 6073 （败酱科）

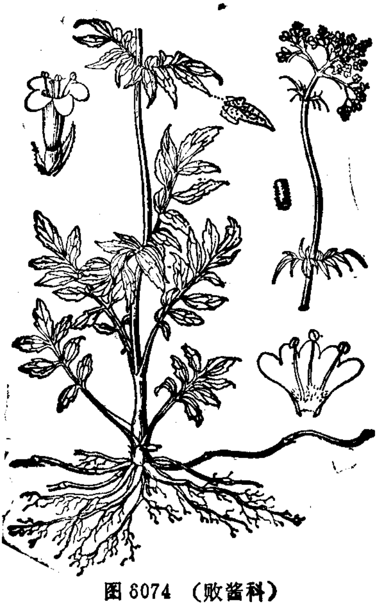


图 6074 （败酱科）

黑水缬草

Valeriana amurensis Smirnov ex Komar.

多年生草本，高达 1.5 米。茎中空，有粗纵棱，被长粗毛。根状茎有香气，不规则块状，有细长走茎。叶对生，幼时被毛，后仅脉及叶缘被毛；基部第一、二对叶较小，1—2 对羽状全裂，余叶 3—4 对羽状全裂，长 15—20 厘米，中央裂片最大，近圆形或宽卵形，常与第一对侧裂片合生或密接，顶端圆钝，边缘有粗大齿裂，基部稍下延，其余裂片渐小而疏离；基生叶柄长达 20 厘米，茎生叶柄渐短至近无柄。花成伞房状多歧聚伞花序，花梗及分枝被腺毛和粗毛，苞片和小苞片羽状全裂至条形，长分别为 2 和 1 厘米；花冠淡粉色，筒状，5 裂；雄蕊 3；子房下位。瘦果窄三角卵形，长约 3 毫米，顶端有毛状宿萼。

分布于黑龙江和吉林；苏联也有。生山坡草甸子或落叶松、桦林下。

缬草　欧缬草

Valeriana officinalis L.

多年生草本，高达 1.5 厘米。茎中空，有纵棱，被粗白毛，以基节最多，老时毛少。根状茎浓香，粗短。叶对生，2—9 对羽状深裂，中央裂片与两侧裂片近同形同大，但常与第 1 对侧裂片合生成 3 裂状，裂片披针形或条形，顶端渐窄，基部下延，全缘或有极疏锯齿，两面及柄轴多少被毛。花成伞房状三出聚伞圆锥花序，果时疏大；苞片羽裂，长 1—2 厘米；小苞片条形，长约 1 厘米；花萼内卷；花冠淡紫红或白色，筒状，长约 5 毫米，上部稍宽，5 裂；雄蕊 3；子房下位。瘦果卵形，长约 4 毫米，基部近平截，顶端宿萼多条，羽毛状。

分布自东北至西南；亚洲西部和欧洲也有。生高山山坡、林下和沟边。变种**宽叶缬草** var. **latifolia** Miq. 叶裂较宽，中裂较大；分布同正种并至华东。

长序缬草

Valeriana hardwickii Wall.

多年生草本，高达1.5米；茎较粗壮，中空，外具粗纵棱；根状茎块柱状，上部斜升。基生叶3—7羽状全裂或浅裂，中裂较大，卵形或卵状披针形，顶端长渐尖，基部宽近圆形，两面被渐脱短毛，两侧裂片依次稍小，疏离，轴粗壮有窄翅；叶柄细长；茎生叶与基生叶相似，上部叶渐小，柄渐短。圆锥花序顶生，极大，长达20厘米，分枝4—7对，每枝又3—6次三出或二歧分枝，腋生花序可直达茎基；苞片、小苞片均条状钻形；花小，无梗，白色；花萼内卷；花冠长2—4毫米，5裂；雄蕊3，稍伸出；子房下位，卵形，多少有白毛。果序长达50厘米，瘦果卵形，长2—3毫米，顶端羽状冠毛，长达5毫米。

分布于云南、贵州、四川、湖北、江西、广东、广西；印度也有。生高山溪流附近、山坡林下及密林边缘。



图6075 （败酱科）

柔垂缬草 岩边香、蔓甘松

Valeriana flaccidissima Maxim.

多年生草本，高30—80厘米；茎稍肥厚，有细密纵棱，枝端柔垂；根状茎锥形柱状，有细长匍枝，匍枝节间长，每节有一对近心形长柄叶；基生叶近心形或具琴裂，长1—3厘米，顶端圆或钝尖，基部平截心形，侧脉2—3对，基部1对由叶柄上升，与主脉平行而分离；叶柄长5—10厘米；茎生叶羽状全裂，裂片1—3对，疏离；有小叶柄，顶端裂片最大；叶柄短。花小，淡红色，成顶生及腋生伞房状聚伞花序，分枝细长；花萼内卷；花冠长2—3毫米，基部细筒状，上部膨大，5裂；雄蕊3；子房下位，长条形。瘦果条状卵形，长约3毫米，背面3棱细而疏，顶端有10余条羽状冠毛。

分布于台湾、湖北、四川、云南；日本也有。生林边、草地、沟边等向阳而水分较多处。

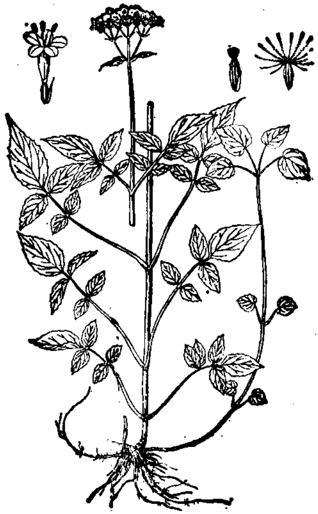


图6076 （败酱科）

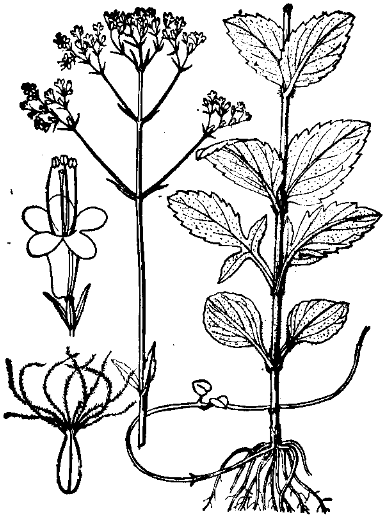


图 6077 （败酱科）

全叶缬草

Valeriana delavayi Franch.

多年生草本，高 25—80 厘米。根状茎短块状，有绳状根；茎细不分枝，散生白短毛，近节处毛密。叶 3—4 对，卵圆形或宽卵形，长 2—5 厘米，宽 15—35 毫米，不分裂，少数基部有 1 对小裂片，边缘有大粗齿，两面被疏毛，第 1、2 对侧脉较长，上升至叶片上部；下叶有柄，向上渐无柄。聚伞圆锥花序疏大顶生，有 1—3 对长分枝；苞片细条形；花冠白色或浅粉色，漏斗状筒形，长 3—4 毫米，直径 2—3 毫米；雄蕊 3，与花柱均伸出；子房下位，窄条形。瘦果窄长卵形，基部稍宽平，顶端有白色羽毛状毛。

分布于云南、四川和陕西。生海拔 3000 米以上的山顶草坡或山口林中。**小花缬草 V. minutiflora** Hand.-Mazz. 与此极近，仅植体较纤细，叶片羽状分裂；产四川西部。

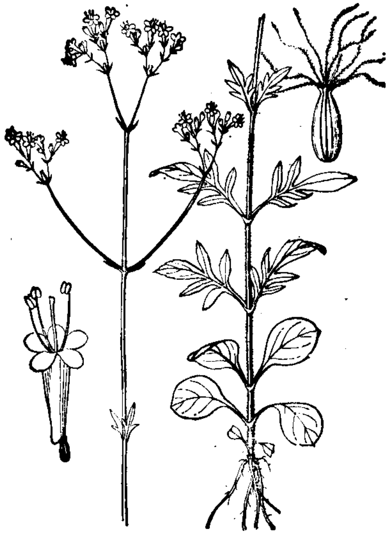


图 6078 （败酱科）

瑞香缬草

Valeriana daphniflora Hand.-Mazz.

纤细草本，高 15—40 厘米。根状茎不明显；根多条簇生，有时稍膨大。茎直立，不分枝，稍被短毛或无毛。叶对生，长 1—3 厘米，茎基 1—2 对叶常不裂或基部有一对小裂片，叶片或中裂片圆形或宽椭圆形，全缘或顶部有齿；茎中上部叶多 3—5 羽状分裂，裂片窄椭圆形至条形，有不等疏齿，两面被疏白毛或无毛；中下部叶有细长柄，向上渐无柄。聚伞圆锥花序顶生，通常二歧分枝，枝细长，花疏，苞片细条形；花萼内卷；花冠粉红色，细筒状，长达 8 毫米，顶端稍宽，5 浅裂；雄蕊 3，伸出；子房下位，花柱稍伸出。瘦果红棕色，卵状条形，长约 2 毫米，最宽处约 1 毫米，冠毛极细弱，淡棕色，较果长 1 倍。

分布于四川、云南。生海拔 2800 米以上山坡草丛中。

窄裂缬草

Valeriana stenoptera Diels

多年生纤细草本，高 10—40 厘米。茎单生，不分枝；根状茎粗短有多数绳状根。叶对生，全株 4—7 对，基部第 1—2 对叶倒卵形，长 1—2 厘米，多不分裂，边缘浅齿，柄细弱，长达 4 厘米；第 3 对以上叶长方披针形或长方形，4—7 羽状全裂，裂片窄条形，少有稍宽，近全缘，短柄至无柄。三出聚伞花序顶生，初密集，花开后渐疏列；苞片窄条形，与花近等长；花萼内卷；花冠筒状，长 4—6 毫米，裂片 5，短于筒；雄蕊 3，内藏；子房下位，花柱伸出，柱头 3，线形。瘦果卵形，长约 4 毫米，顶端窄，基部宽圆，顶端密生冠毛。

分布于四川、云南和西藏。生岩石草坡、林边、水边等较潮湿处。

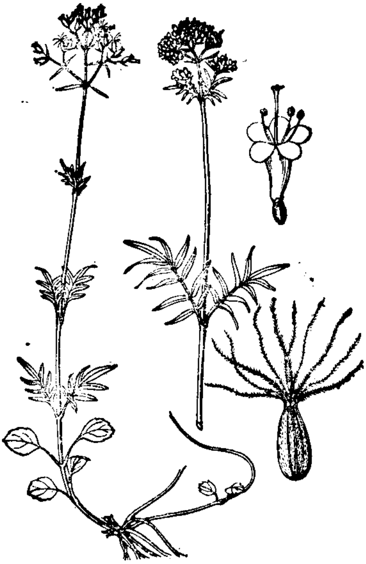


图 6079 （败酱科）

新疆缬草

Valeriana fedtschenkoi Coincy

细弱小草本，高 10—20 厘米；根状茎细柱状，有多数须根。基生叶 1—2 对，叶片质薄，近圆形，长约 2 厘米，顶端尖或钝圆，全缘，叶柄长约为叶片 2 倍；茎生叶靠基部 1—2 对与基生叶同，中部 1 对叶窄裂条形，或顶裂长大，无柄。三出聚伞花序初为头状，后渐疏长，总苞片对生，条形，短于花；花萼细小内卷；花冠筒状，裂片 5，长方形，长达花冠 1/3；雄蕊 3；花柱极细，均略与花冠等长。瘦果卵状椭圆形，中央 3 条棱线细，明显或不甚明显，顶端有多条羽毛状宿存花萼。

产新疆；苏联也有。生海拔较高的山顶草地或山坡疏林下。



图 6080 （败酱科）

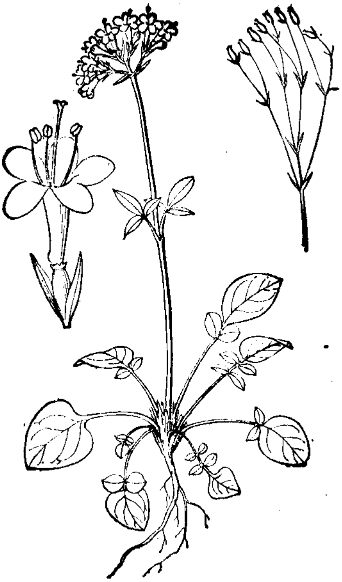


图 6081 （败酱科）

小缬草 小香草

Valeriana tangutica Batal.

多年生细弱小草本。根状茎有强烈香气，稍呈圆柱形，横走，顶端有斜升粗壮分枝，枝端有膜质苞叶。叶基生，叶片薄，矩圆形，长2—4厘米，3—5羽状深裂至全裂，顶端裂片远比侧裂为大，圆形或矩圆形，偶为披针形，两侧裂片渐小，疏离，两端均圆钝；叶柄长达5厘米。花茎高8—20厘米，有2(—3)对疏离对生叶，叶片3—7深裂，裂片条形，顶端稍尖，无柄。花序顶生，多花密集成半球形聚伞花序；花白色，有短梗和细长苞片；花萼内卷；花冠细筒状漏斗形，中部以上裂为5片；雄蕊3，稍伸出；子房下位，条形。瘦果顶端有羽毛状冠毛。

分布于青海、甘肃、内蒙古。生高山荒漠、岩石边沿和石砾中。



图 6082 （败酱科）

蜘蛛香 马蹄香

Valeriana jatamansi Jones

多年生草本，高30—70厘米。茎1至数枝丛生，被短毛；根状茎粗厚微弯，块状圆柱形，节密，有叶柄残茎和苞片，有浓裂香气。叶基生，叶片心状圆形至卵状心形，长5—9厘米，宽3—8厘米，边缘有疏浅波齿，被短毛，主脉掌状5—9条；叶柄长于叶片，达20厘米；茎生叶与基生叶近似而具短柄，上部叶常羽状3—7裂，渐无柄。花成顶生聚伞花序，初紧密，花开时渐疏大；花小，白色或微带红色；花萼内卷；花冠筒状，上部稍膨胀，5裂；雄蕊3；子房下位，柱状。瘦果长柱状，顶端有多条羽状毛。

分布于河南、陕西、湖北、四川、湖南、贵州、云南和西藏；印度也有。生山顶草地、乔灌林中。

双　参

Triplostegia glandulifera Wall.

多年生草本，高 20—60 厘米。主根常分为 2 枝并列，稍肉质，近纺锤形。基生叶与茎生叶同形，叶片倒卵状披针形，连柄长 4—7 厘米，2—3 对羽状琴裂，中央裂片大而圆，两侧裂片疏离，依次渐小，基部下延，边缘圆齿状浅裂，被渐脱毛；叶柄粗壮；茎上部叶渐小，浅裂，无柄。茎 1 至数条，不分枝，顶端有疏大窄长方形聚伞圆锥花序，各分枝处有条状苞片 1 对，分枝和花梗被多数腺毛和少量非腺毛；花冠白色，短漏斗状，长约 5 毫米，5 裂；雄蕊 4，稍伸出；子房包于囊状小总苞内。瘦果包于椭圆卵状囊苞内；囊包长约 5 毫米，外被腺毛，4 裂，裂片顶端长渐尖，多钩曲。

分布于甘肃、陕西、湖北、四川及云南。生山坡草地或砂质坡地上。

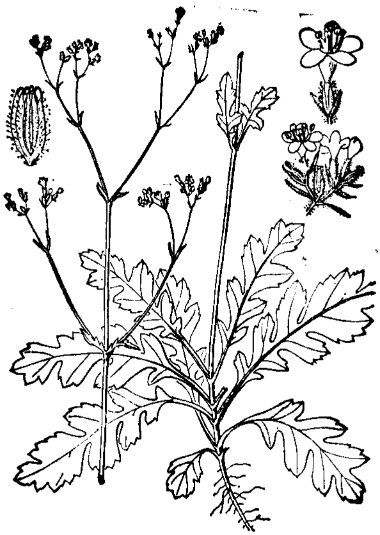


图 6083　(川续断科)

大花双参　青羊参

Triplostegia grandiflora Gagnep.

多年生草本，高达 40 厘米。主根红棕色，常二歧，稍肥厚，略呈纺锤状。基生叶倒披针形或窄倒卵形，长 3—8 厘米，顶端圆，基部渐窄，2—3 对羽状深裂或浅裂，中央裂片最大，宽椭圆形，两侧裂片依次渐小或呈齿状，两面被短毛；茎生叶与基生叶同形，向上渐小渐无柄，或仅在倾斜茎部有数对对生叶。花成疏大顶生聚伞圆锥花序，第 1—2 次分枝细长，密被白色平展毛和腺毛，分枝处各有 1 对苞片，苞片条形，有齿或全缘；花具短梗；花萼细小；花冠白色带粉红，细筒状漏斗形，长 1—1.2 厘米，外面被长毛，顶端 5 裂；雄蕊 4，稍伸出；子房包围于细小窄矩圆形囊状总苞中。果时囊苞 4 裂，裂片顶端直尖，无钩曲。

分布于云南、四川。生山谷林中、林边和草坡等处。

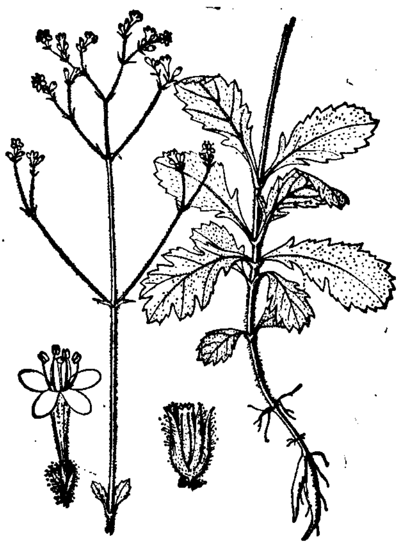


图 6084　(川续断科)

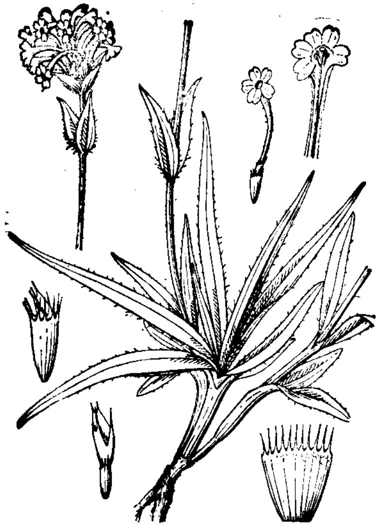


图 6085 （川续断科）

白花刺参

Morina alba Hand.-Mazz.

多年生草本。主根粗长，黑褐色。不育叶成丛，条形或窄披针形，长 5—18 厘米，全缘，有刺毛，平行脉 3—5 条。花枝自叶丛旁抽出，高 20—70 厘米；叶 3—4 对，较基叶短小，二叶基部合生抱茎。聚伞花序头状，顶生及近顶腋生；苞片卵形，顶端窄长突尖，边缘及背脉有长硬刺；小苞片倒卵形，上部有刺毛；花萼筒状，上口斜裂，上唇长，顶端 3 齿裂，下唇短，有 2 长齿，齿端有细长刺；花冠白色，筒细而弯，长 2—3 厘米，直径达 7 毫米，5 浅裂；雄蕊 4，集生花冠喉部一侧，1 对有短花丝，1 对无；子房下位，包于杯状小总苞内。果时小总苞长杯状，顶端平截，有细长刺，宿萼约1/2露于小总苞外。

分布于云南、四川和甘肃南部。生山谷草坡或矮林下和沟边石堆中。

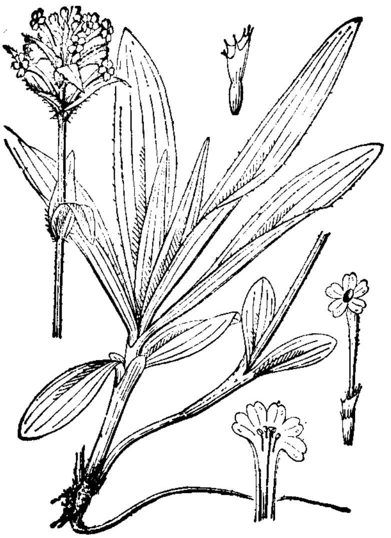


图 6086 （川续断科）

刺　参

Morina betonicoides Benth.

多年生草本，有粗短直立根状茎，主根粗长稍肉质。叶丛生，椭圆状条形或椭圆状披针形，长 6—15 厘米，宽 0.5—1.5 厘米，边缘有硬刺，侧脉 1—2 对与主脉平行，基部渐窄，无明显柄。花枝由叶丛旁生出，高 20—50 厘米，叶 2—4 对，短披针形，边缘多刺；两叶基部合生成长鞘。聚伞花序密集成头状，顶生及少数腋生；苞片卵形至宽卵形；小苞片梭状披针形，均有刺；小总苞杯状，长达花萼1/2以上，顶端平截，有短刺毛；花萼斜裂，中央 3 齿，两侧靠下 2 长齿；花冠紫红色，弯筒状，长约 3 厘米，径达 8 毫米，5 裂；雄蕊 4，有短花丝，偏生喉部一侧，2 强。瘦果褐色，卵柱形，长 3—4 毫米，包于长漏斗状膜质小总苞内，苞缘刺毛细短，长 1—2 毫米。

分布于云南、四川、甘肃；印度也有。生高山草坡沟边。

大花刺参

Morina bulleyana Forr.

多年生草本；不育叶披针形或宽条形，长5—15厘米，宽达2.5厘米，边缘有疏刺毛，平行脉3—5条，叶基下延贴茎。花枝自不育叶丛旁抽出，高达60厘米，叶2—3对，卵状披针形至窄椭圆形，基部边缘有密刺；无柄。聚伞花序顶生，头状或下有一轮轮伞花序；苞片菱状卵形，边缘有硬刺，常带紫色，每苞腋有花3朵，无小苞片；花萼筒状，长达1厘米，上口斜裂，有不整齐齿裂，齿尖有刺毛；花冠紫红色，外面被毛，漏斗状筒形，长达4厘米，径达12毫米，筒部由中部向上渐宽，裂片5；雄蕊4，花丝均短，着生花管喉部一侧；子房包于杯状小总苞内。果时小总苞干膜质，长方形，顶端平截，有多数长刺毛；瘦果长方倒卵形，黄白色，一面有纵沟，宿萼长大，带紫色。

分布于云南、四川。生高山山坡草地和灌丛中。



图6087 （川续断科）

绿花刺参

Morina chlorantha Diels

多年生草本，高达50厘米。根状茎粗壮，被深棕色叶柄残基。基生叶成丛，长倒披针形，长10—25厘米，宽2—3厘米，顶端圆，基部窄缩成柄，边缘有疏浅牙齿，齿尖有细刺；茎生叶4叶轮生，形似基生叶。轮伞花序多轮集成顶生间断穗状花序，每轮有绿色叶状，苞片4片，长卵形，上部者卵形，花包于苞内几不外露；小总苞杯状，两面有毛，花藏其中，与之近等长；花萼钟状，外面被毛，上部2裂，裂片再2裂，4裂状近等大，顶端刺状；花冠较萼短，顶端5裂；能育雄蕊2，有短花丝，着生花冠筒喉部，退化雄蕊2，无花丝，生筒的基部。果时小总苞倒三角形，长约12毫米，顶端刺长4毫米。

分布于云南和四川。生海拔3000米以上的高山石灰岩、石坡、林边等处。

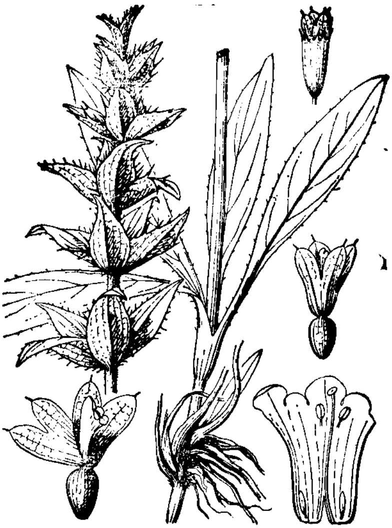


图6088 （川续断科）

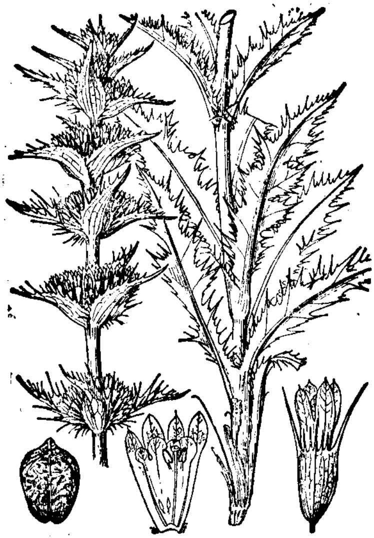


图 6089 （川续断科）

小花刺参

Morina parviflora Kar. et Kir.

多年生草本，高 25—50 厘米；根状茎粗短，直立，有分枝；根粗长；圆锥柱状，深褐色。茎粗壮，稍被毛，花序多毛。叶 4—5 轮生，初叶常较短小，近匙形，无刺，长 3—4 厘米，柄与叶片近等长；向上叶无明显叶柄，叶片条状倒披针形，长 8—12 厘米，宽约 1 厘米，边缘不等齿裂，齿尖，有短刺，基部扩大成膜质筒状叶鞘。轮伞花序通常 4—6 轮组成顶生间歇穗状花序，苞片叶状，4 片 1 轮，卵形，中部以上长突尖，基部刺较多，两面被细长毛；花萼与苞片近等长，筒状，2 深裂，裂片再 2 浅裂形成大小不等的 2 小裂片，端尖有刺；花冠与萼近等长，紫棕色，筒状，顶端 4 浅裂；能育雄蕊 2，有扁花丝；子房包于杯状小总苞内，花柱与雄蕊等高。

分布于内蒙古、甘肃、青海和西藏；苏联也有。生海拔 3000 米以上高山草地上。

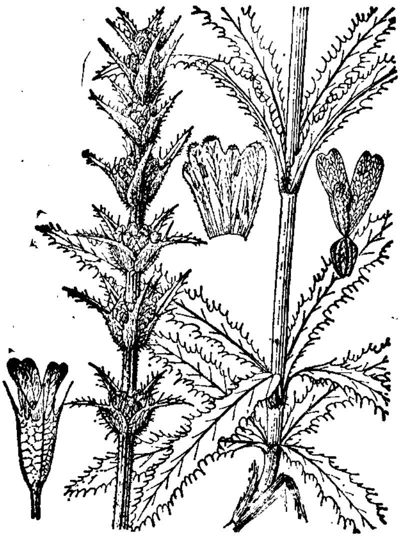


图 6090 （川续断科）

圆萼刺参

Morina chinensis (Batal. ex Diels) Pai

多年生草本，开花时矮小，果时高达 60 厘米。基生叶成丛，叶片近草质，长条形或倒披针形，长 5—15 厘米，宽 5—15 毫米，边缘羽状刻裂成三角形浅裂片，每片有 1—7 针齿，脉仅中脉明显，无明显叶柄；茎由叶丛顶端抽出，茎生叶 4 片轮生，较基生叶长大，向上渐小，无柄，4 叶基部合拢抱茎。轮伞花序顶生，紧密穗状，花开后各轮疏离；总苞片叶状，苞片 4 片 1 轮，窄卵形，顶端长渐尖，边缘有硬刺；花萼钟状，长达 12 毫米，2 深裂，裂片顶端 2 浅裂成 2 圆顶短裂片；花冠小，紫褐色，短筒状，5 裂；雄蕊 2，无花丝，不育 2 雄蕊存在或否。果时小总苞成长圆筒状，顶端平截有不等长硬刺；瘦果包于小总苞基部。

分布于云南、四川、青海、甘肃和内蒙古。生高山山顶或水边。

川 续 断

Dipsacus asper Wall.

多年生草本，高达90厘米。主根1至数条，圆锥柱状，黄褐色。茎具6—8棱，棱有疏弱刺毛。基生叶丛不育，有长柄，叶片琴裂，顶裂卵形，较大，侧裂3—5对，矩圆形；茎生叶对生，中央裂片特长，椭圆形或宽披针形，长达12厘米，顶端渐尖，有疏粗齿，两侧裂片1—2对，较小，两面被短毛和刺毛，柄短或近无柄。头状花序圆形，直径达3厘米，总花梗长达20厘米；总苞片窄条形，被短毛；苞片倒卵形，顶端有尖头状长喙，被短毛；花萼浅盘状，4裂较深；花冠白色，基部有较短细筒，向上较宽，顶端4裂，裂片2大2小，外被短毛；雄蕊4，伸出；花柱与之近等长，子房包于小总苞内。果时苞片刺状喙较短于片部，少毛，小总苞4棱倒卵柱状，长3—4毫米，顶端有微齿，淡褐色；瘦果顶端外露。

分布于湖北、四川、云南、贵州。生沟边草丛和林边。根药用，强筋骨、接断损、活血去瘀。

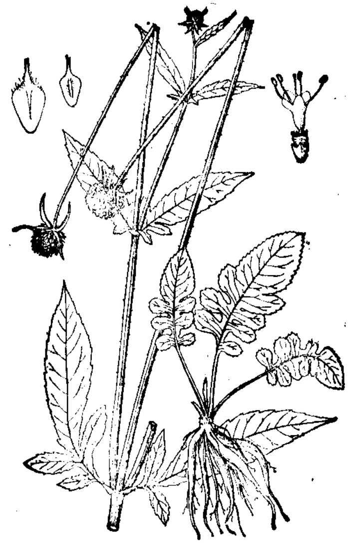


图6091 （川续断科）

续 断

Dipsacus japonicus Miq.

多年生草本，高1米以上。茎枝4—6棱，棱上有倒钩刺。不育叶长椭圆形，不裂及3裂，有长柄；茎生叶对生，倒卵状椭圆形，长达20厘米，宽达8厘米，3—5羽状深裂，中央裂大最大，两侧渐小，各片基部下延成窄翅，边缘粗齿，两面被疏白毛，背脉和叶柄均有钩刺。花序刺球状，顶生，长2—3厘米，基部有条状总苞片数片；苞片多数，螺旋密列，长倒卵形，顶端稍平截，中央有锥刺状长喙，喙有白色长刺毛；花通常较苞片短；花萼皿状，4裂极浅，外被白毛；花冠紫红色，漏斗状，基部成短细筒，内外均被毛，裂片4，2片稍大；雄蕊4，稍伸出；子房下位，包于囊状小总苞中。果时苞片增长，达15毫米，喙刺稍长于片部，小总苞四棱柱状，顶有8齿；瘦果稍外露。

分布于全国各地；日本也有。生山坡草丛较湿处。根药用，同川续断。

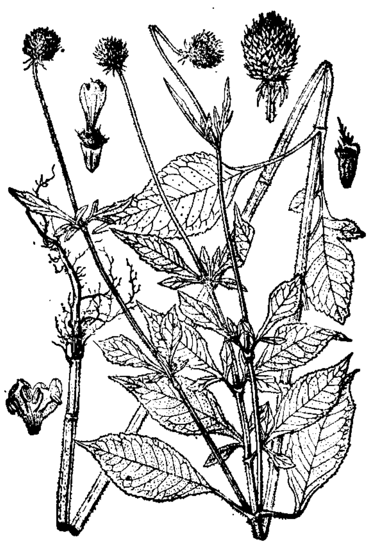


图6092 （川续断科）



图 6093 （川续断科）

大头续断

Dipsacus chinensis Batal.

多年生草本，高达 1.5 米。主根粗长，红褐色；根状茎粗短。茎有 8 纵棱，棱有疏短刺。叶对生，披针形或稍宽，长达 25 厘米，宽达 7 厘米，3—7 琴裂，基部叶裂片较宽，近卵形，上叶较窄，披针形至卵形，两面被疏粗毛；柄长达 5 厘米，向上渐短。圆头状花序顶生或三出，直径达 4 厘米，总花梗粗壮，长达 20 厘米；总苞片 6—8，被粗毛；苞片披针形或倒卵状披针形，长达 18 毫米，有粗壮针状长喙；花萼皿状，长约 2 毫米，外被长毛；花冠白色，被短毛，基部细筒状，中部以上突宽，顶端 4 裂，1 裂稍大；雄蕊 4，与花柱均稍伸出；子房包于杯状小总苞内。果时苞片长达 2.5 厘米，喙粗长针状；小总苞长卵柱状，长达 5 毫米；瘦果窄椭圆形，被白色长毛，稍外露。

分布于四川、云南。生林下和草坡。



图 6094 （川续断科）

紫盆花 松虫草

Scabiosa atropurpurea L.

一年生草本，高 20—60 厘米；茎多分枝，被渐落稀疏长白毛。不育叶近匙形，不裂或琴裂，有粗齿，有长柄；茎生叶对生，叶片矩圆状倒卵形，长 5—8 厘米，宽 3—5 厘米，3—4 对羽状深裂至全裂，裂片倒披针形，中央裂片常较大，边缘深齿裂，两面被疏毛；叶柄长约 1 厘米，上部叶渐无柄，柄基扩大，对生二叶柄合生成浅鞘。花序圆头状，直径约 5 厘米，总苞片较花序略长；花芳香；5 萼刺黑棕色；花冠黑紫色或淡红色至白色，边花大，5 裂不等大；雄蕊 4，与花冠近等长；子房包于杯状小总苞内，花柱伸出花冠外，柱头圆盾状。果序长卵形或矩圆形；小总苞筒部下半较窄，上半扩大如花篮，顶端分为 8 个圆裂片，裂片边缘棱状，中央薄膜质，冠檐把 8 裂片连成一窄边，萼刺棕色，外露甚长。

原产南欧。全国各地庭园有栽培。

黄盆花

Scabiosa ochroleuca L.

多年生草本，高 20—50 厘米；主根稍圆锥形，顶端常有丛生分枝。茎 1 至数枝，基部被渐脱倒生密伏毛。不育叶披针形，长 5—10 厘米，2—4 对羽裂，稀顶裂宽大或不裂，裂片疏离，窄椭圆形；叶柄长 2—5 厘米；茎生叶 1—2 回羽裂，裂片 3—7 对，窄条形，茎基叶裂片常较宽大，有叶柄，柄基扩大，上部叶渐无柄。头状花序顶生，直径约 2 厘米，总花梗长 8—15 厘米，多少被毛；总苞片短于花序；边花稍大或与中央花近等大；花萼裂片 5，刺毛状，长达花冠之半；花冠鲜黄色，细长筒状漏斗形，5 裂不等大；雄蕊 4；子房包围于杯状小总苞内。果序棕色球形，直径达 1.5 厘米，小总苞黄白色，筒部由 8 条圆而凸起的粗棱组成，冠檐长约为筒部之半，萼刺棕色，外露甚多。

产新疆。生山坡和草地上。

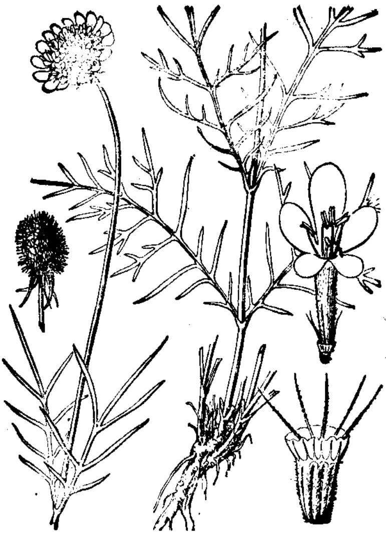


图 6095 （川续断科）

窄叶蓝盆花

Scabiosa comosa Fisch.

二至多年生草本，高达 60 厘米；茎数枝，被短毛。不育叶成丛，叶片窄椭圆形，羽状全裂，稀齿裂，裂片条形，叶柄长；茎生叶对生，1—2 回羽状深裂，裂片条形至窄披针形，宽 1—3 毫米；柄短。头状花序三出顶生，直径 2—4 厘米，基部有钻状条形总苞片；总花梗长达 30 厘米；花萼 5 裂细长针状；边花花冠唇形，长达 2 厘米，筒部短，外被密毛，上唇长大，3 裂，中裂较长，三角状倒卵形，下唇短，2 全裂；中央花冠较小，5 裂，上片较大；雄蕊 4；子房包于杯状小总苞内。果序椭圆形，小总苞方柱状，4 棱明显，中棱常较细弱，顶端有 8 凹穴，冠檐膜质；萼刺 5，超出小总苞外甚多。

分布于东北、内蒙古和河北西部。生砂质山坡及砂地草丛中。



图 6096 （川续断科）



图 6097 （川续断科）

华北蓝盆花

Scabiosa tschiliensis Grunning

多年生草本，高 30—80 厘米。不育叶丛生，叶片卵状披针形或窄卵形，有圆齿或成圆齿状浅裂片，叶柄长 4—12 厘米，多较叶片稍长；茎生叶羽裂，下部叶中裂宽或窄，长 3—7 厘米，宽 5—15 毫米，上部叶裂片常较窄成条状披针形，柄渐短。花序扁圆头状，在茎顶成三出聚伞排列，直径 3—5 厘米，总苞片、苞片均为窄披针形，较花稍短；边花较大；花萼 5 裂，刺毛状；花冠蓝紫色，筒状，先端 5 裂，裂片 3 大 2 小；雄蕊 4；子房包于杯状小总苞内。果序椭圆形或近圆形，小总苞略呈 4 面方柱状，每面有不甚显著中棱一条，被白毛，顶端有干膜质冠檐，檐下在中棱与边棱间常有 8 个浅穴，萼针由冠檐外伸。

分布于吉林、辽宁、河北、山西、内蒙古。生较干的砂质山坡上。



图 6098 （川续断科）

大花蓝盆花

Scabiosa superba Grunning

多年生草本。不育叶叶片稍革质，椭圆形至倒披针形，边缘有粗深齿或羽状 3—9 裂，中央裂片宽大，侧裂窄小，披针形至条形，密接；叶柄长于叶片。花茎高达 40 厘米，基部有 2—3 对叶，与不育叶同形或裂较深，叶柄较短，花序下一对细裂无柄。头状花序茎顶 3 出，直径 5—7厘米，总花梗极长，总苞片长达 4 厘米，苞片长，匙状披针形；花萼 5 刺状；花冠蓝紫色，边花大，唇形，上唇中裂片倒匙形；中央花较小，花冠 5 裂片仅一片稍大，雄蕊 4；子房下位，包于杯状小总苞内。果序半球形，径约 2 厘米；苞片长于果，小总苞倒锥方柱状， 4 棱，中棱常较细弱，膜质冠檐 4 浅裂，萼刺 5，外露甚多。

分布于河北、内蒙古、山西。生山顶、山坡、路边。变型**高茎蓝盆花 f. elatior** Hurusawa 茎高，叶多，花序直径稍小；分布与正种同。

裂叶翼首花

Pterocephalus bretschneideri
(Batal.) Pritz.

多年生草本。根圆柱块状，顶端多头，每头生一叶丛。叶基生，矩圆状披针形或倒披针形，长5—20厘米，1—2回羽状全裂，裂片条形或矩圆状条形；叶柄长3—12厘米。花茎高5—40厘米，无叶；花序头状，直径达2.5厘米；总苞条形，被极短毛；苞片极窄小，条状倒披针形，长约5毫米；花萼全裂为8—10条刚毛状毛，毛稍粗糙，长约为花冠之半；花冠淡粉色至紫红色，筒状，密被长柔毛，裂片4，最上一片稍大；雄蕊4，外露甚多；子房下位，包于篮状长毛小总苞内。果序半球状，小总苞椭圆状倒卵形，长5—6毫米，有约6条圆棱，密被长白毛；冠檐短，毛稍少或近无毛；宿萼长硬毛状，8—10条，棕褐色，长达12毫米。

分布于云南、四川和西藏东部。多生海拔1700—2300米石山或林下草坡上。



图 6099 （川续断科）

匙叶翼首花

Pterocephalus hookeri
(Clarke) Höeck

多年生草本。宿根粗，木质化，近圆锥形。叶基生，匙形或条状匙形，长5—15厘米，顶端圆钝，基部渐窄成长或短的叶柄，全缘或有少数窄裂片，两面被疏毛。花茎由叶丛抽出，高10—35厘米，无叶，头状花序单生茎顶，直径达3厘米，总苞片长卵形，被柔毛，边缘有长缘毛，苞片条状匙形，长达12毫米，基部有细爪；花萼全裂，成约20条柔软羽毛状毛；花冠白色至淡紫色，筒状漏斗形，长12—15毫米，外被长柔毛，顶端5浅裂，最上裂片较大，最下1对最小；雄蕊4，稍伸出；子房下位，包于杯状长毛小总苞内。果序毛球状，小总苞被灰白色长毛，倒卵形，长约8毫米，顶端稍缩后有杯状冠檐；宿萼羽毛状，多条，露出苞外约10毫米。

分布于云南、四川和西藏东部；印度也有。生海拔3000米以上草地、路边及石隙等处。

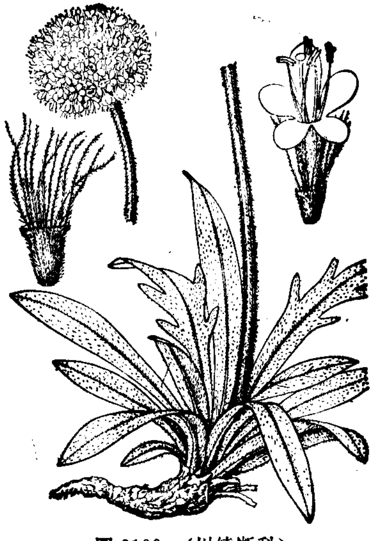


图 6100 （川续断科）



图 6101 （葫芦科）

棒锤瓜 苦藤

Neoalsomitra integrifoliola (Cogn.) Hutch.

草质藤本；茎柔弱。卷须分 2 叉；叶鸟足状 5 小叶；小叶叶片矩圆形或矩圆状披针形，全缘，中间 1 枚长 5—10 厘米，外侧 2 枚较小，基部有 1 对腺体。雌雄异株；雄花生于疏散的圆锥花序上，花序长 15—20 厘米，花托（即所谓萼筒部分）杯状，花萼裂片卵圆形，花冠辐状，裂片长 2.5 毫米，雄蕊 5，花药卵圆形；雌花生于较短的圆锥花序上，子房长 10 毫米，花柱 3，柱头 2 裂。果实圆筒状，顶端截形，长 4.5—5.5（-7）厘米，成熟后由顶端 3 裂缝开裂；种子星状 5 角形，上端有长薄膜质翅。

分布于台湾、广东、云南；越南，菲律宾也有。**毛果棒锤瓜 N. pubigera** (Prain) Hutch. 以小叶基部无腺体，果实密生短柔毛区别本种；产云南；缅甸也有。



图 6102 （葫芦科）

雪 胆

Hemsleya chinensis Cogn.

草质藤本；块根肥大；茎细，幼枝有短而密的柔毛。卷须常分 2 叉；叶鸟足状 5—7 小叶，叶柄长 3—8 厘米；小叶柄长 0.5—1 厘米，叶片膜质，矩圆状披针形或宽披针形，顶端渐尖，边缘有具小尖头的锯齿，中间者较长，长 7—12 厘米，宽 2—3 厘米。雌雄异株；雌、雄花序均为疏散的圆锥花序，总花梗及花梗均丝状；花萼裂片披针形；花冠橙黄色，裂片矩圆形，向后反折，长约 1.3 厘米；雄蕊 5，分离，花药卵形，1 室；子房近圆筒形，花柱 3，柱头 2 裂。果实筒状倒圆锥形，长约 3 厘米，顶端截形，成熟后由顶端 3 裂缝开裂；种子周围有薄膜质翅，翅在一端深 2 裂。

分布于湖北、四川、湖南、广西和浙江。生沟旁林中或灌丛中，亦有栽培。块根药用。

华中蛇莲

Hemsleya szechuenensis

Kuang et A. M. Lu

攀援草本，近无毛或有疏短柔毛；根块状；茎纤细。卷须常分 2 叉；叶鸟足状 5—7 小叶，叶柄长 4—6 厘米，中间小叶长 7—11 厘米，宽 2—3 厘米，狭卵形或卵状披针形，缘有具小尖头的锯齿，小叶柄长 5—7 毫米。雌雄异株；雌、雄花序均疏散总状，总花梗之字形曲折，花梗上端有关节；花萼裂片卵形；花冠裂片宽卵形，长 5—6 毫米，顶端圆，反折；雄蕊 5，花丝长约 0.5 毫米，花药近圆形。果实长倒圆锥状，有 9 条细纵肋，长 4.5—6厘米，直径约 2 厘米，顶端截形，下端渐狭，成熟后由顶端 3 裂缝开裂；种子近圆形，双凸镜状，直径约 1.1 厘米，中部有疣状凸起，边缘稍平滑，两端有长约 1 毫米的薄膜质翅。

产湖北和四川。生林中或沟旁灌丛中。块根药用。



图 6103 （葫芦科）

小蛇莲 金龟莲

Hemsleya amabilis Diels

根块状；茎细弱，近无毛。卷须分 2 叉或稀不分叉；叶鸟足状 7—9 小叶，叶柄长 1.5—3.5 厘米；小叶片狭披针形或披针形，中间者较长，长 6—8 (—15)厘米，宽 1—2 厘米，边缘有锯齿。雌雄异株；雄花生于疏散的总状或圆锥状花序上，雌花仅几朵生于疏散的总状花序上或单生，总花梗及花梗丝状；花萼裂片卵形，长约 4 毫米；花冠淡黄色，裂片卵形，长 5—6 毫米；雄蕊 5，分生，花药卵球形；子房球形，花柱 3。果实近球状，顶端稍平截，直径 1.5—2 厘米，3 室，由顶端 3 裂缝开裂；种子近圆形，双凸镜状，中部有疣状凸起，周围平滑，深褐色，直径 0.6 厘米，无膜质翅。

产云南、广西。生山坡杂木林或丛林中。块根药用。



图 6104 （葫芦科）

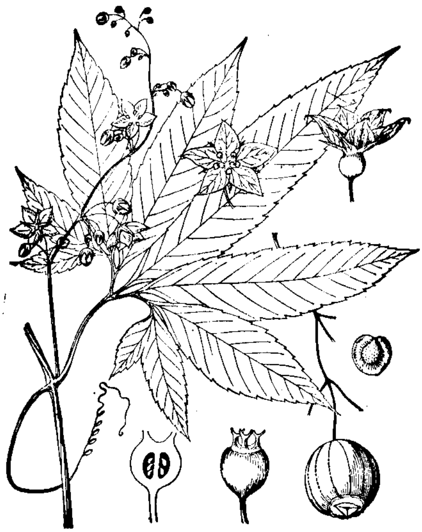

图 6105 （葫芦科）


图 6106 （葫芦科）

蛇莲

Hemsleya sphaerocarpa Kuang et A. M. Lu

根块状；茎草质，攀援，近无毛。卷须不分叉或分 2 叉；叶鸟足状 5—7 小叶，叶柄长 2—6 厘米；小叶柄长 5—7 毫米，叶片矩圆状披针形或宽披针形，边缘有具小尖头的锯齿，两面近无毛，中间小叶长 7—16 厘米，宽 2.5—3.5 厘米。雌雄异株；雌、雄花序均为疏散的总状或圆锥状，总花梗及花梗均细弱；花萼裂片卵状三角形，长约 5 毫米；花冠裂片黄色，辐状，宽卵形，长约 8 毫米；雄蕊 5，花丝极短，花药近圆形；子房近球形，花柱 3，柱头 2 裂。果实球状，直径 2—2.5 厘米，有 10 条纵纹，3 裂缝开裂；种子近圆形，双凸镜状，直径 8—9 毫米，中央具疣状凸起部分呈卵形，周围宽 2—2.5 毫米的扁压部分平滑，无膜质翅。

产贵州。生山沟灌丛中或林下。块根含淀粉，亦药用。

罗锅底 苦金盆、大籽雪胆

Hemsleya macrosperma C. Y. Wu

多年生攀援草本；块根扁球状，肥大。茎长 3—8 米。卷须不分叉；叶鸟足状 5—7 小叶，小叶卵状披针形，中间 1 枚长 7—10 厘米，宽 1.5—2 厘米，顶端渐尖，基部楔形，边缘有锯齿，壳绿色。雌雄异株；3—5 花构成腋生聚伞状花序；雄花直径不及 1 厘米，花冠肉红色或橙黄色，裂片反折，贴于背面而呈扁球状，有柔毛，雄蕊 5，花药卵形；雌花花冠裂片反折，肉红色，疏生柔毛，子房卵状，花柱 3，柱头 2 裂。果实宽卵状，顶端截形，3 裂缝开裂，长约 3.5 厘米；种子不规则半球状，长约 1 厘米，无翅。

产云南东北部和中部。生阴湿山坡灌丛中，亦有栽培。块根药用。

盒子草

Actinostemma lobatum

(Maxim.) Maxim.

一年生草本；茎攀援状，长1.5—2米，有短柔毛。卷须分2叉；叶柄长2—5厘米；叶片戟形、披针状三角形或卵状心形，长5—12厘米，宽3—8厘米，不分裂或下部有3—5裂片，边缘有疏锯齿。雌雄同株；雄花序总状或有时圆锥状，雌花单生或稀雌雄同序；花萼裂片条状披针形；花冠裂片卵状披针形，长3毫米；雄蕊5，分生，花药1室；子房卵形，1室，柱头2裂，肾形。果实卵状，长1.6—2.5厘米，疏生暗绿色鳞片状凸起，自近中部盖裂，常具2种子；种子表面有雕纹状不规则凸起。

我国南北各地普遍分布；朝鲜，日本，苏联也有。生水边草丛中。种子及全草药用，有利尿消肿、清热解毒、去湿之效；种子亦含油。



图6107 （葫芦科）

刺儿瓜

Bolbostemma biglandulosum

(Hemsl.) Franquet

攀援性草本；茎长达6米，无毛。卷须分2叉；叶柄长2.5—4.5厘米；叶片近圆形，长宽均4—7厘米，5波状浅裂，顶端骤尖或钝，基部宽心形，下部2裂片顶端各有1突出的腺体。雌雄异株；雄花序圆锥状，雌花单生或几朵生于总状花序上，花序轴及花梗丝状；花萼裂片条状披针形；花冠裂片披针形，长6毫米，顶端有长尾；雄蕊5，花丝两两成对在基部结合，1枚分生，药隔顶端有长尾；子房密生小瘤状突起，柱头3，2裂。果实圆柱状，长3.5厘米，生细而锐的刺，由顶端盖裂，并连胎座一起脱落；种子龟壳状，有雕纹，上端有膜质长翅。

产云南。生海拔约1300米杂木林中。

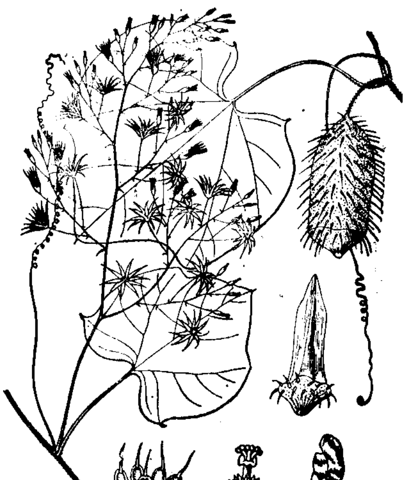


图6108 （葫芦科）



图 6109 （葫芦科）



图 6110 （葫芦科）

假贝母

Bolbostemma paniculatum (Maxim.) Franquet

鳞茎肥厚；茎草质，无毛，攀援状。卷须单一或分 2 叉；叶柄长 1.5—2 厘米；叶片卵状近圆形，长 5—10 厘米，宽 4—9 厘米，掌状 5 深裂，裂片再 3—5 浅裂，基部小裂片顶端有 2 腺体。雌雄异株；花序为疏散圆锥状或有时单生，花序轴及花梗均丝状；花黄绿色；花萼与花冠相似，裂片卵状披针形，长约 2.5 毫米，顶端具长丝状尾；雄蕊 5，分生；子房 3 室，每室 2 胚珠，花柱 3，柱头 2 裂。果实圆柱状，长 1.5—2.3 厘米，成熟后由顶端盖裂，具 6 种子；种子表面有雕纹状凸起，上端有膜质翅。

分布于河北、山东、河南、山西、陕西和甘肃。生阴山坡，现亦有栽培。鳞茎药用，能消肿。

锥形果

Gomphogyne cissiformis Griff.

细弱草质藤本；茎纤细，无毛。卷须丝状，常分 2 叉；叶鸟足状 7—9 小叶，叶柄长 3—6 厘米；小叶柄长 3—7 毫米，小叶片薄膜质，矩圆形，中间小叶长 4—6 厘米，宽 1.5—2 厘米，边缘锯齿近圆形而顶端有小尖头，两面无毛。花雌雄同株；雄花花序总状，总花梗及花梗纤细，花萼裂片长 1—1.5 毫米，花冠裂片长约 3 毫米，雄蕊 5，分生，药室直；雌花簇生或生于纤细的总花梗上，子房漏斗形，1 室，花柱 3，柱头 2 裂。果实倒锥状，顶端平截，略三角形，具纵向肋纹，长 10—15 毫米，顶端宽 7—12 毫米，成熟后由顶端 3 裂缝开裂，有 1—3 种子；种子矩圆状四棱形。

产云南；印度，尼泊尔，不丹，泰国，菲律宾也有。生干燥山坡上。

毛绞股蓝

Gynostemma burmanicum

King ex Chakravarty

茎较粗状，稍木质，有柔毛。卷须不分叉或 2 叉；叶有 3 小叶，柄长 3—5 厘米；小叶片两面密生褐色绒毛，中间者较大，卵状菱形或菱状披针形，长 5—9 厘米，宽 2.5—4.5 厘米，两侧者基部偏斜。雌雄异株；雌雄花序均圆锥状，雄花序总梗细而长，长 10—15（−30）厘米，雌花序总梗较粗而短，长 5—7 厘米；花极小，梗长 1 毫米；花萼裂片三角形，长 1 毫米；花冠裂片披针形，长 1.5—2 毫米；雄蕊 5，花丝合生，花药卵形。果实球状，直径约 9 毫米，有 2—3 种子；种子近三角形，两面有雕纹状凸起。

产云南西南部；缅甸也有。生山谷或丛林中。**光叶绞股蓝 G. laxum** (Wall.) Cogn. 叶具 3 小叶但叶质稍硬，叶柄及叶片光滑无毛，果实稍小可与上种区别；分布于广东、广西；越南，马来西亚也有。



图 6111 （葫芦科）

绞 股 蓝

Gynostemma pentaphyllum

(Thunb.) Makino

草质藤本；茎柔弱，有短柔毛或无毛。卷须分 2 叉或稀不分叉；叶鸟足状 5—7(−9)小叶，叶柄长 2—4 厘米，有柔毛；小叶片卵状矩圆形或矩圆状披针形，中间者较长，长 4—14 厘米，有柔毛和疏短刚毛或近无毛，边缘有锯齿。雌雄异株；雌雄花序均圆锥状，总花梗细，长 10—20(−30)厘米；花小，花梗短；苞片钻形；花萼裂片三角形，长 0.5 毫米；花冠裂片披针形，长 2.5 毫米；雄蕊 5，花丝极短，花药卵形；子房球形，2—3 室，花柱 3，柱头 2 裂。果实球形，直径 5—8 毫米，熟时变黑色，有 1—3 种子；种子宽卵形，两面有小疣状凸起。

分布于陕西南部和长江以南各省区；日本，越南，印度，印度尼西亚也有。生沟旁或林下。



图 6112 （葫芦科）

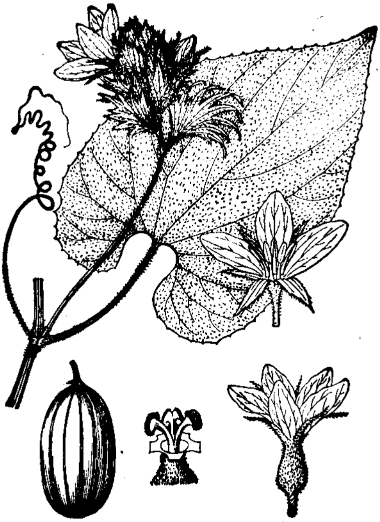


图 6113 （葫芦科）

大苞赤瓟

Thladiantha calcarata (Wall.) Clarke

茎草质，攀援状，有柔毛。卷须不分叉；叶柄长 4—8（-12）厘米；叶片卵状心形，长 7—15 厘米，宽 5—11 厘米，基部湾缺深 2.5—3 厘米，上面密布颗粒状小凸点和短刚毛，下面密生柔毛，边缘有小齿。雌雄异株；雄花数朵生于总梗的上端呈密集的总状，总花梗长 5—13 厘米，苞片覆瓦状排列，宽卵形或近折扇形，锐裂，长 2 厘米，被疏柔毛，花托宽钟状，花萼裂片条状披针形，花冠黄色，裂片卵形，长约 15 毫米，雄蕊 5，花药 1 室；雌花单生，花萼及花冠似雄花，子房矩圆形，密生长柔毛，花柱上部分 3 叉，柱头膨大。瓠果矩圆状，两端圆形，有纵沟纹，长 3—5 厘米；种子卵形。

分布于江西、广东、广西、贵州、云南；越南，印度也有。生山沟疏林中。

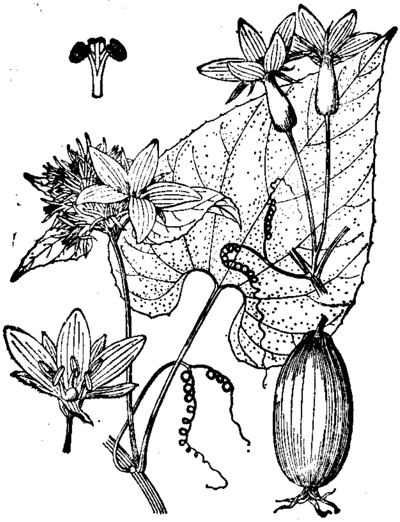


图 6114 （葫芦科）

川赤瓟

Thladiantha davidii Franch.

茎无毛。卷须分 2 叉；叶柄长 4—11 厘米；叶片卵状心形，长 7—13 厘米，宽 4—10 厘米，顶端近渐尖，基部湾缺近圆形，上面布颗粒状凸点，粗糙，边缘有小齿。雌雄异株；雄花多花生于总花梗顶部呈头状聚伞花序，下面常有 2—3 缩小的叶，总花梗长 4—13 厘米，花梗不及 1 厘米长，花托杯状，花萼裂片狭矩圆状披针形，具 3 脉，长约 1 厘米，花冠黄色，裂片长卵形，长 2 厘米，雄蕊 5；雌花单生或双生，双生者常有短的总梗，子房卵形，基部截形，顶端渐狭，无毛。瓠果矩圆形，两端近圆形。

产四川。生林中。**头花赤瓟 T. capitata** Cogn. 近本种，但花稍小，花托倒锥形，基部尖，花萼裂片条形，仅有 1 脉；产四川。

赤 瓟

Thladiantha dubia Bunge

草质藤本；根块状；茎和叶均被长柔毛状硬毛。卷须不分叉；叶柄长2—6厘米；叶片宽卵状心形，长5—10厘米，宽4—9厘米，最基部1对叶脉沿叶基湾缺边缘向外展开，边缘有不等大小齿。雌雄异株；雄花单生，花萼裂片披针形，有长柔毛，向外反折，花冠黄色，裂片矩圆形，上部反折，长2—2.5厘米，雄蕊5，花丝有长柔毛，退化子房半球形；雌花退化雄蕊5，子房矩圆形，有长柔毛。果实卵状矩圆形，基部稍狭，有不明显10纵纹，长4—5厘米；种子卵形，黑色。

分布于东北、华北、山东、陕西；朝鲜，日本，苏联也有。块根及果实药用。**台赤瓟 T. punctata** Hayata 与本种区别：全体近无毛，叶狭卵状心形，最基部1对叶脉离叶基湾缺边缘而生；产台湾。

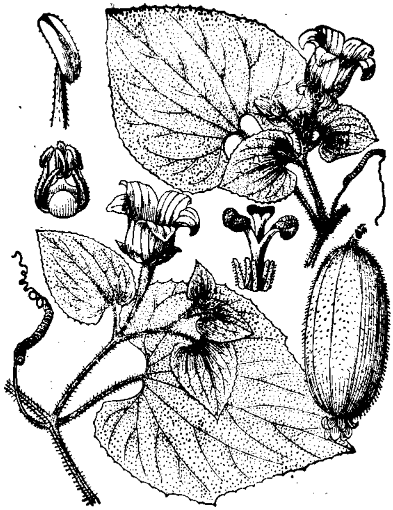


图6115 （葫芦科）

长叶赤瓟

Thladiantha longifolia Cogn.

攀援草本；茎无毛或稍有短柔毛。卷须不分叉；叶柄长2—7厘米；叶片膜质，卵状披针形或长三角状卵形，长8—18厘米，宽4—8厘米，基部叶脉不沿湾缺边缘，上面粗糙，边缘有具胼胝的小齿。雌雄异株；雄花3—9(—12)朵花生于总花梗上呈总状花序，总花梗较短，花梗长8—20毫米，花托浅杯状，花萼裂片三角状披针形，具1脉，花冠黄色，裂片长约2厘米，雄蕊5；雌花2—3朵生于一短的总花梗上，稀单生，子房长卵形，两端狭，基部有小裂片且内凹，稍具皱褶。果实卵球形，果皮稍有皱褶，基部内凹。

分布于湖北、四川、贵州、湖南、广西、浙江。生山地杂木林或草丛中。

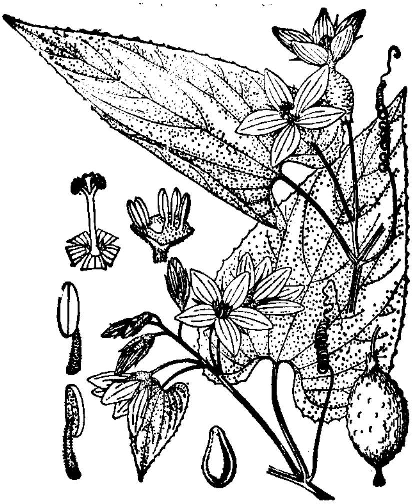


图6116 （葫芦科）

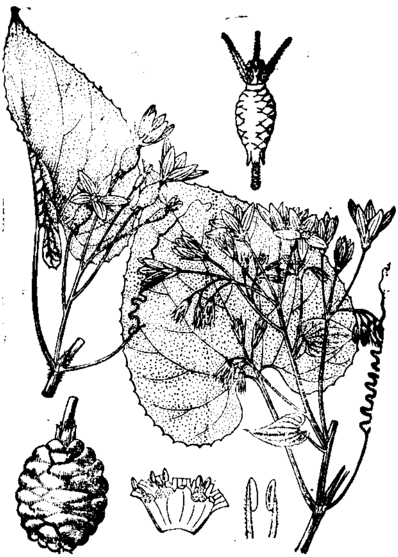


图 6117 （葫芦科）

皱果赤瓟

Thladiantha henryi Hemsl.

根块状；茎较粗壮，草质，攀援，稍有短柔毛或无毛。卷须分 2 叉；叶柄长 4—12 厘米；叶片膜质，宽卵状心形，长 8—16 厘米，宽 7—14 厘米，顶端急尖或短渐尖，上面粗糙，下面有稀疏柔毛或无毛，边缘有具胼胝的小齿。雌雄异株；雄花多花，生于聚伞状圆锥花序上，总花梗粗壮多分枝，长 8—20 厘米，花梗长 1—3 厘米，花托宽钟状，花萼裂片披针形，具 1 脉，花冠黄色，裂片矩圆形，长约 2 厘米，有 5—7 脉，雄蕊 5；雌花单生、双生或 3—5 朵生于短的总花梗上，花梗长 5—12 厘米，子房卵形，多横褶，基部深凹入且有小裂片。果实椭圆状，长 5—10 厘米，果皮多横褶，基部深内凹。

产湖北和四川。生林下或灌丛中。



图 6118 （葫芦科）

光赤瓟

Thladiantha glabra Cogn. ex Oliv.

全体几乎无毛。卷须分 2 叉；叶柄长 5—15 厘米；叶片宽卵状心形，长10—20 厘米，宽 8—18 厘米，无毛，上面密布颗粒状小凸点而粗糙，边缘有小齿，最基部 1 对脉沿湾缺边缘向外展开。雌雄异株；雄花 6—10 朵生于总花梗的上部呈总状花序，总花梗可长达 20 厘米，有时稍分枝，花梗长 1—3 厘米，花托宽钟状，花萼裂片条形，1 脉，花冠黄色，裂片卵状矩圆形，5 脉，长 18—20 毫米，宽 7 毫米，雄蕊 5；雌花单生或双生，花梗长 2—5 厘米，子房卵形，平滑，基部截形而凹入，顶端渐狭，花柱长 4—5 毫米，柱头 3，膨大，2 裂。果实卵球形，基部截形并稍内凹，顶端渐狭，平滑。

分布于甘肃南部、陕西南部及湖北、四川、云南、贵州。生山间路旁或灌丛中。

南赤瓟 裸花赤瓟

Thladiantha nudiflora Hemsl.

全体密生柔毛状硬毛；茎草质攀援状。卷须分2叉；叶柄长3—10厘米；叶片质稍硬，宽卵状心形或近圆心形，上面粗糙且有毛，下面密生短柔毛状硬毛，边缘有具小尖头的锯齿，长5—12厘米，宽4—11厘米。雌雄异株；雄花生于总状花序上，花托短钟状，密生短柔毛，花萼裂片卵状披针形，花冠黄色，裂片卵状矩圆形，长约12毫米，宽约7毫米，雄蕊5；雌花单生，花梗长1—3厘米，子房卵形，密生柔毛。果实红色，卵圆形，基部近圆形，顶端钝；种子倒卵形。

分布于陕西南部、河南南部以及长江流域各省。生山谷林下或灌丛中。



图6119 （葫芦科）

鄂赤瓟

Thladiantha oliveri Cogn. ex Mottet

攀援草本，全体近无毛。卷须分2叉；叶柄长5—11厘米；叶片膜质，宽卵状心形，长12—22厘米，宽11—18厘米，上面布有颗粒状小凸点，粗糙，下面光滑，最基部1对脉明显离叶基湾缺边缘而向外展开。雌雄异株；雄花生于圆锥花序上，总梗细，多花，花梗长1—1.5厘米，花托杯状，花萼裂片条形，1脉，花冠黄色，裂片倒卵状矩圆形，长约1.8厘米，雄蕊5；雌花常单生，子房长卵形，无毛，基部圆形或近截形，上端渐狭。果实卵球状，两端圆形，长4—5.5厘米，直径2.8—3.5厘米。

分布于湖北、湖南、四川。生山坡路旁。



图6120 （葫芦科）

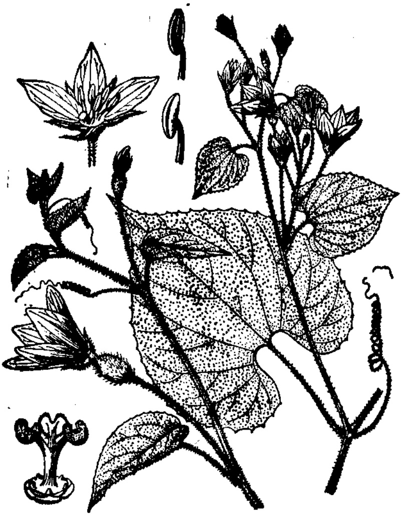


图 6121 （葫芦科）

长毛赤瓟

Thladiantha villosula Cogn.

草质藤本；茎细弱；全体密生短腺毛和长的多细胞刚毛。卷须不分叉；叶柄长 3—6 厘米；叶片宽卵状心形或近圆心形，长 6—12 厘米，宽 5—9 厘米，顶端短渐尖，上面密生颗粒状凸点和短刚毛，下面密生短柔毛。雌雄异株；雄花 2—7 朵生于长 1—3 厘米的总花梗上呈短总状，花梗长 1—1.5 厘米，花托浅杯状，花萼裂片条状钻形，花冠裂片卵形，具 5 脉，长 11—15 毫米，雄蕊 5；雌花单生，花梗长 0.6—3 厘米，子房矩圆形，基部近圆形，顶端渐狭，密生长腺毛状茸毛，长 1—1.4 厘米，花柱稍粗，顶 3 裂，柱头膨大，肾形。

分布于湖北、四川和云南。生海拔 2000—2800 米沟旁和林中。

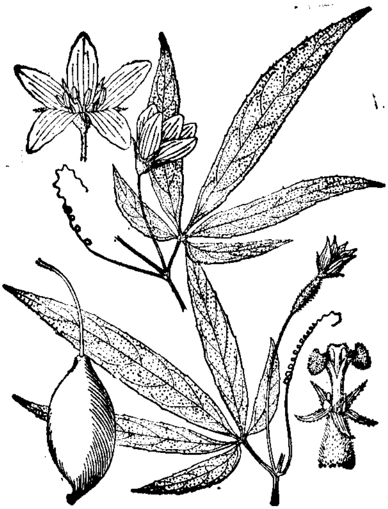


图 6122 （葫芦科）

五叶赤瓟

Thladiantha pentadactyla Cogn.

茎可长达 4 米，分枝少，无毛。卷须丝状，不分叉；叶鸟足状常 5 小叶，叶柄长 2—3 厘米；小叶片舌状披针形，边缘有疏齿，中间 1 枚较长，长 9—15 厘米，宽 1.5—3 厘米，外侧者最小。雌雄异株；雄花单生、双生或几朵簇生，花梗长 2—3 厘米，花托宽钟状，花萼裂片狭三角形，具 3 脉，花冠裂片长卵形，有 5 脉，长约 2 厘米，雄蕊 5，有退化子房；雌花单生或双生，花梗长 3—5 厘米，子房密生短柔毛。果实卵形，两端渐狭，长约 4 厘米，直径 2 厘米；种子近圆形。

分布于云南、贵州、湖南。生海拔 1100—2700 米山地林中。

七叶赤瓟

Thladiantha heptadactyla Cogn.

攀援草质藤本；茎细弱。卷须不分叉；叶鸟足状常7小叶，叶柄长1—1.5厘米；小叶膜质，条形或条状披针形，上面布有颗粒状小凸起和短刚毛，粗糙，中间者较长，长6—9厘米，宽0.5—1厘米，最外侧者较小。雌雄异株；雄花几朵花生于长3—5厘米的总花梗上，花托宽钟形，疏生短柔毛，花萼裂片披针形，花冠黄色，裂片卵状矩圆形，长约2厘米，雄蕊5；雌花单生或双生，有时2—3朵花生于一短的总花梗上，花梗长3—4厘米，子房条状矩圆形，密生短硬毛，花柱粗壮，柱头3，膨大。

产云南和贵州。生山沟林内。

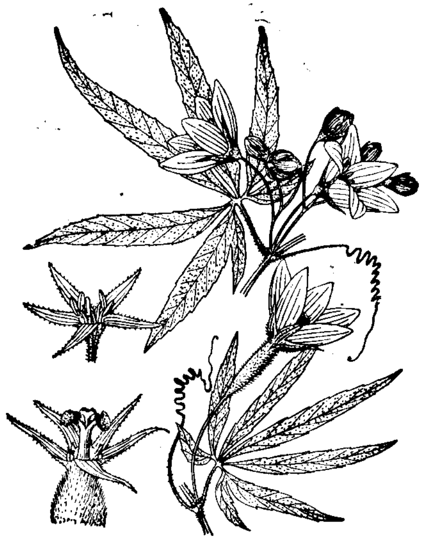


图6123 （葫芦科）

茅瓜 异叶马瓟儿、杜瓜

Melothria heterophylla (Lour.) Cogn.

块根纺锤形；茎草质，柔弱。卷须不分叉；叶柄有柔毛，长5—15毫米，叶片多型，变异极大(如图所示)。雌雄异株；雄花多数花生于总花梗顶端呈伞房状花序，总梗短，花梗长2—8毫米，花托钟状，长约4毫米，花萼裂片长0.2—0.3毫米，花冠黄色，有短柔毛，裂片三角形，长约1.5毫米，雄蕊3，花丝长3毫米，药室弧状弓曲；雌花单生，柄长0.5—1厘米，子房无毛或稍有毛，柱头3。果实褐色，矩圆状，长2—5厘米；种子倒卵形，稍膨胀，平滑。

分布于台湾、福建、江西、广东、广西、云南、贵州、四川和西藏；亚洲其它热带、亚热带地区也有。生山坡、路旁及疏林中。块根药用，能清热解毒、消肿散结。

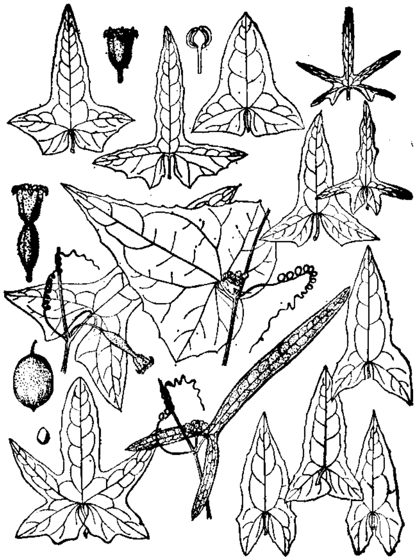


图6124 （葫芦科）

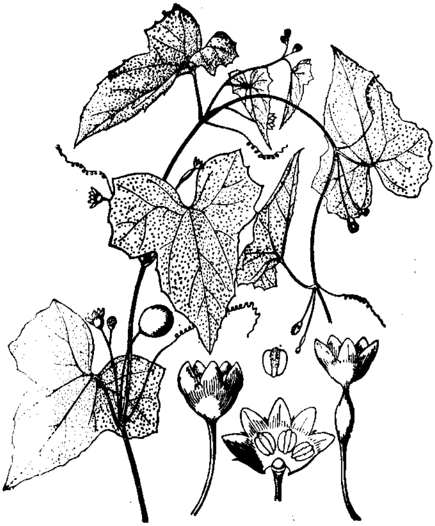


图 6125 （葫芦科）

马瓟儿 老鼠拉冬瓜

Melothria indica Lour.

草质藤本；茎细弱。卷须不分叉，丝状；叶柄长 1—3 厘米；叶片形状多变，三角形、三角状卵形或心形，长 2—6 厘米，顶端急尖或渐尖，基部戟形或稍截形，不分裂或 3—5 裂，具不规则锯齿或稀近全缘。雌雄同株；雄花单生或几朵簇生，稀成仅 2—3 花的总状花序，花托宽钟形，花萼裂片钻形，长 1—1.5 毫米，花冠白色，裂片卵状矩圆形，长 2—2.5 毫米，雄蕊 3，分离，花药有时全部 2 室，药室稍弓曲，退化子房球形；雌花单生或稀双生，子房纺锤形，柱头 3。果实卵状或椭圆状，长 1—1.5 厘米，成熟后桔红色或红色；种子平滑。

分布于河南南部及长江以南各省区；越南，印度，马来西亚也有。生水沟旁及山沟灌丛中。全草药用，有清热、利尿、消肿之效。

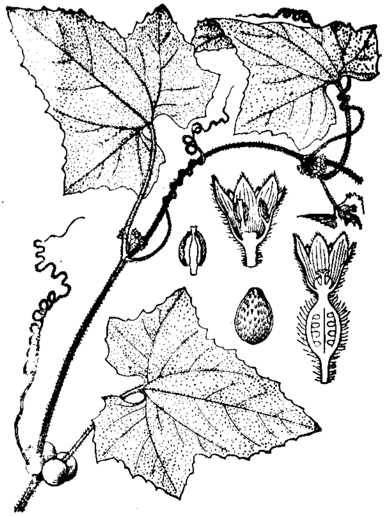


图 6126 （葫芦科）

毛花马瓟儿 野苦瓜

Melothria maderaspatana (L.) Cogn.

草质藤本，全体密生短粗毛。卷须不分叉；叶柄长 1—5 厘米；叶片宽卵状近三角形或五角形，长 4—9 厘米，宽3—8 厘米，3—5 裂，边缘有波状锯齿。雌雄同株；雄花数朵簇生于叶腋，花梗极短，花托长 2 毫米，花萼裂片钻形，花冠黄色，外面微被硬毛，裂片卵状矩圆形，长 1.5 毫米，雄蕊 3，花丝有柔毛；雌花几朵簇生或单生。果实球状，近无柄，直径 7—12 毫米，熟后红色；种子灰黄色，卵状矩圆形，两面有蜂窝状凸起，边缘不拱起。

分布于云南、广西、广东和台湾；亚洲热带、亚热带其它地区，澳大利亚，非洲也有。**爪哇马瓟儿 M. javanica** (Miq.) Cogn. 以果实卵状矩圆形，种子边缘明显拱起而区别于本种；分布于云南、广东、广西；越南，马来西亚也有。

钮子瓜 野杜瓜

Melothria maysorensis

(Wight et Arn.) Chang

攀援草本；茎纤细，无毛。卷须不分叉，丝状；叶柄细，长1.5—5厘米；叶片宽卵形或稀三角状卵形，长宽均约3—10厘米，不分裂或有时3—5浅裂，边缘有小齿或波状锯齿，叶面布有小凸点。雌雄同株；雄花常几朵生于总花梗顶端呈伞房状，总花梗长1—4厘米，花托宽钟状，长2毫米，花萼裂片狭三角形，长0.5毫米，花冠白色，裂片卵形，长2.5毫米，雄蕊3，花丝有短柔毛；雌花单生，稀几朵花生于总梗顶端或极稀雌雄同序。果实球状或卵状，直径1—1.4厘米，浆果状；种子压扁状，平滑，边缘稍拱起。

分布于云南、四川、贵州、广西、广东和江西；越南，菲律宾，马来西亚，缅甸，印度尼西亚，日本也有。



图6127 （葫芦科）

台湾马㼎儿

Melothria mucronata (Bl.) Cogn.

草质藤本；茎细，无毛。卷须不分叉；叶柄长1—3.5厘米；叶片膜质，宽卵形，长宽均4—8厘米，不分裂或有3—5个角，上面有颗粒状小凸点，边缘有不规则的波状齿，基部湾缺半圆形。雌雄异株；雄花10—30朵花生于总梗顶端呈伞房状花序，总花梗细弱，长1.5—5厘米，花托宽钟状，直径约3毫米，花萼裂片钻形，长0.5毫米，花冠裂片卵形，长2.5毫米，雄蕊3；雌花单生，有时几朵簇生，稀呈伞房状花序，花梗长1—1.5厘米。果实浆果状，卵状矩圆形，长1—1.5厘米，直径7—10毫米；种子卵状矩圆形，边缘稍拱起。

产台湾；菲律宾，马来西亚，印度尼西亚也有。生林边或丛林中。

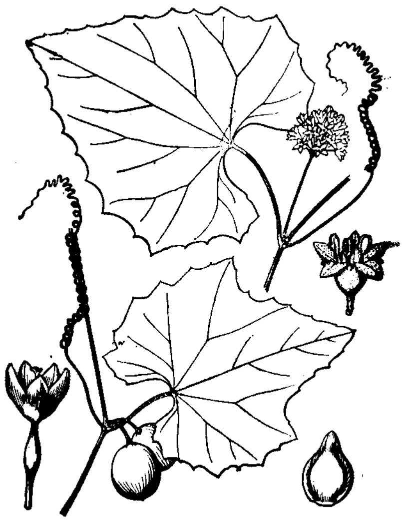


图6128 （葫芦科）

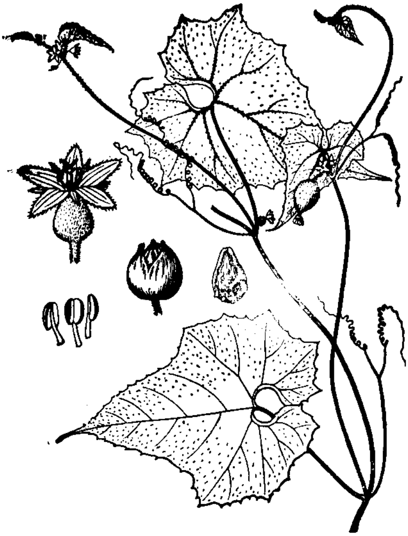


图 6129 （葫芦科）

裂 瓜

Schizopepon bryoniaefolius Maxim.

一年生攀援草本；茎纤细，长 2—3 米，近无毛。卷须丝状，分 2 叉；叶柄长 4—8 厘米；叶片膜质，轮廓卵形或卵状圆形，长 5—10 厘米，宽 3—8 厘米，常有 3—7 个角或浅裂，边缘有不等大的锯齿。花极小，两性，单生或有时几朵花生于短缩的总状花序上；花梗丝状；花萼裂片披针形；花冠白色，裂片长椭圆形，两面布有疣状小凸点，长 2 毫米；雄蕊 3，分生，药室直立；子房卵形，3 室，花柱短，柱头 3。果实宽卵形，长 10—15 毫米，成熟后由顶端向基部 3 瓣裂，有 1—3 枚种子；种子卵形，压扁状，边缘截形。

分布于东北及河北；朝鲜，日本，苏联也有。生山沟林下或水沟旁。

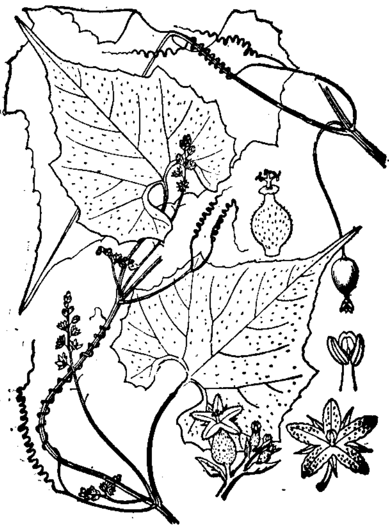


图 6130 （葫芦科）

湖北裂瓜

Schizopepon dioicus Cogn.

一年生攀援状草本；茎细弱，无毛。卷须分 2 叉；叶柄纤细，长 4.5—6 厘米；叶片膜质，宽卵状心形，长 4—8 厘米，宽 3—7 厘米。每边常有 2—3 个三角形裂片，边缘有小锯齿，顶端渐尖或长渐尖，两面无毛或有稀疏短刚毛。花极小，雌雄异株；雄花序总状；雌花单生或数朵花聚生于短缩的总花梗上；花萼裂片条状钻形，长 1 毫米；花冠白色，辐状，裂片矩圆状披针形，长 2 毫米；雄蕊 3，花丝及花药基部联合；子房卵形，花柱短，柱头 3。果实卵状或矩圆状卵形，3 瓣裂。

产湖北和四川。生林下或水沟旁杂草丛中。

苦瓜　凉瓜

Momordica charantia L.

一年生攀援状草本；茎被柔毛。卷须不分叉；叶柄被柔毛或近无毛；叶片轮廓肾形或近圆形，5—7深裂，长宽均约3—12厘米，裂片具齿或再分裂，两面微被毛，尤其脉上毛较密。雌雄同株，花单生；花梗长5—15厘米，中部或下部生一苞片；苞片肾形或圆形，全缘，长宽均5—15毫米；花萼裂片卵状披针形；花冠黄色，裂片倒卵形，长1.5—2厘米；雄蕊3，离生，药室S形折曲；子房纺锤形，密生瘤状凸起，柱头3，膨大，2裂。果实纺锤状，有瘤状凸起，长10—20厘米，成熟后由顶端3瓣裂；种子矩圆形，两端各具3小齿，两面有雕纹。

广布于世界热带、亚热带地区；我国南北都有栽培。果味苦，作蔬菜；根药用，能清热解毒。

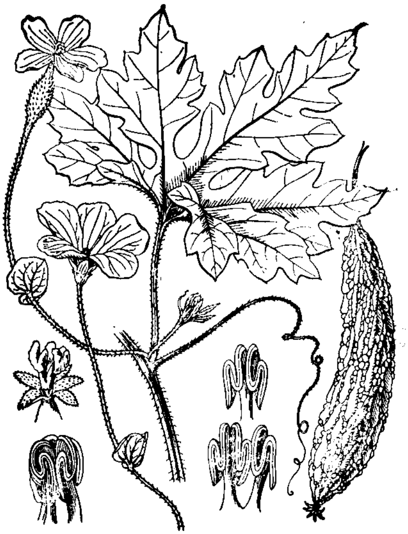


图6131（葫芦科）

木　鳖

Momordica cochinchinensis (Lour.) Spreng.

粗壮大藤本；根块状；茎无毛。卷须不分叉；叶柄长5—10厘米，顶端或叶片基部有2—4个腺体；叶片长宽均10—20厘米，3—5深裂或中裂，缘有波状小齿或稀全缘。花雌雄异株，单生；雄花花梗顶端生以大型苞片，苞片圆肾形，长3—4厘米，全缘，花托漏斗状，花萼裂片宽披针形，花冠白色而稍带黄色，裂片卵状矩圆形，长5—6厘米，外面两枚稍大，基部有黄色腺体，雄蕊3；雌花花梗长5—10厘米，近中部生一小型苞片，子房密生刺状凸起。果实卵状，长12—15厘米，生刺状凸起；种子卵形，边缘有波状微裂。

分布于广东、广西、江西、湖南和四川；越南，印度，马来西亚也有。药用。**光果木鳖 M. grosvenori** Swingle 雄花序总状，苞片极小，果平滑，仅被柔毛不同于本种；产广东、广西、江西、贵州；果实药用。

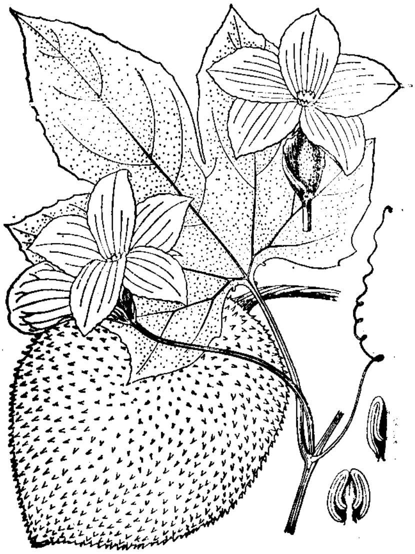


图6132（葫芦科）



图 6133 （葫芦科）

棱角丝瓜 啰嗦、八棱丝瓜

Luffa acutangula (L.) Roxb.

一年生攀援草本；茎长 3—6 米，粗糙。卷须常分 3 叉；叶柄长 8—12 厘米；叶片 5—7 浅裂，长宽均约 15—20 厘米，两面粗糙，边缘疏生锯齿。雌雄同株；雄花序总状，花生于总花梗的顶端，总花梗长 10—15 厘米，雌花单生；花萼裂片宽披针形；花冠黄色，辐状；雄蕊 3，花丝分生，基部有髯毛，药室多回折曲；子房棍棒状，有 10 条纵棱，花柱短，柱头 3，膨大，2 裂。果实棍棒状，具 8 或 10 条纵向的棱和沟，长 15—30 厘米；种子较厚，卵形，黑色，有网状纹饰，无狭翼状边缘。

原产热带；我国有栽培。果嫩时作蔬菜，成熟后除去瓜肉剩下的纤维即丝瓜络，药用，能通经络。

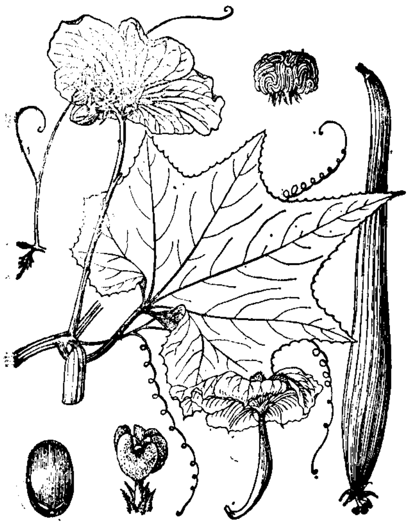


图 6134 （葫芦科）

丝瓜 水瓜

Luffa cylindrica (L.) Roem.

一年生攀援状草本；茎柔弱，粗糙。卷须稍被毛，2—4 叉；叶柄强壮而粗糙；叶片轮廓三角形或近圆形，通常掌状 5 裂，边缘有小锯齿。雌雄同株；雄花序总状，花生于总花梗的顶端，雌花单生；花萼裂片卵状披针形，长约 1 厘米；花冠黄色，辐状，直径 5—9 厘米，裂片矩圆形；雄蕊 5，花初开放时花药稍靠合，后完全分离，药室多回折曲；子房长圆柱状，柱头 3，膨大。果实圆柱状，长 15—50 厘米，有纵向浅槽或条纹，未熟时肉质，成熟后干燥，里面有网状纤维，十分成熟后，由顶端盖裂；种子黑色，扁，边缘狭翼状。

分布于世界温、热带地区；我国普遍栽培。果嫩时作蔬菜，成熟后除去瓜肉剩下的纤维即丝瓜络，药用，能通经络。

西瓜 寒瓜

Citrullus lanatus (Thuub.) Mansfeld

一年生蔓生草本；茎被长柔毛。卷须分2叉；叶柄有长柔毛；叶片带白绿色，长8—20厘米，宽5—15厘米，深3裂，裂片又羽状或2回羽状浅裂或深裂，两面有短柔毛。花雌雄同株，均单生；花托宽钟状，花萼裂片狭披针形；花冠淡黄色，辐状，裂片卵状矩圆形；雄蕊3，近分生，药室S形折曲；子房卵状，密被长柔毛，柱头3，肾形。果实大型，球状或椭圆状，果皮表面光滑，颜色因品种而异；种子卵形，两面平滑，色泽因品种而异。

广布于世界热带到温带地区；我国各地栽培。果实为盛夏的水果；种子含油；果皮药用，有清热、利尿之效。

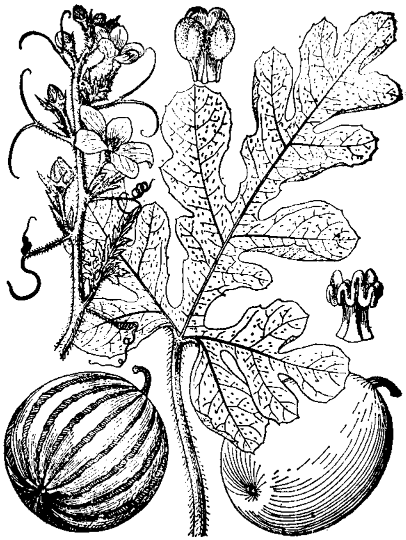


图6135 （葫芦科）

香瓜 甜瓜

Cucumis melo L.

一年生蔓生草本；茎被短刚毛。卷须不分叉；叶柄有短刚毛；叶片近圆形或肾形，长宽均8—15厘米，3—7浅裂，两面有柔毛，下面脉上有短刚毛，边缘有锯齿。雌雄同株；雄花常数朵簇生，雌花单生；花萼裂片钻形，花冠黄色，裂片卵状矩圆形，急尖，长约2厘米；雄蕊3，药室S形折曲，药隔顶端引长；子房长椭圆形，花柱极短，柱头3，靠合。果实的形状、颜色因品种而异，有香味，果皮平滑；种子污白色。

广泛栽培于温带至热带地区；我国各地栽培。其品种繁多，果实变化较大；可分为数个变种，而园艺上可归属于数个品系，其中**菜瓜**（见下页）、**哈密瓜**和**白兰瓜**也各属于不同的变种或者品系。果实作水果或蔬菜；瓜蒂和种子药用。

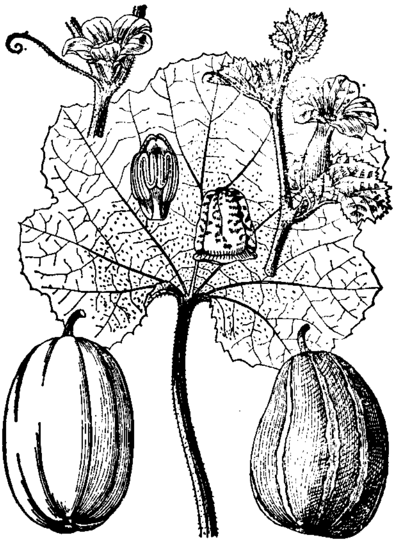


图6136 （葫芦科）

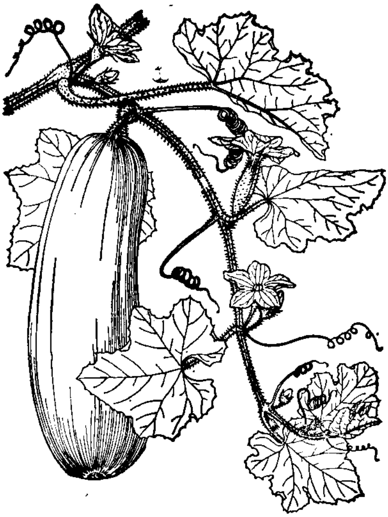


图 6137 （葫芦科）

菜瓜 梢瓜、白瓜、越瓜

Cucumis melo L. var. **conomon** (Thunb.) Makino

茎有刺毛。卷须不分叉；叶柄有刺毛；叶片浅裂，中裂片大而圆形。花雌雄同株。果实矩圆状圆柱形或近棒状，光滑，有纵的浅沟纹，淡绿色，果肉白色，无香味和甜味，长一般 20—30（—50）厘米，径达 6—10 厘米。

我国南北各省普遍栽培。果实作蔬菜。

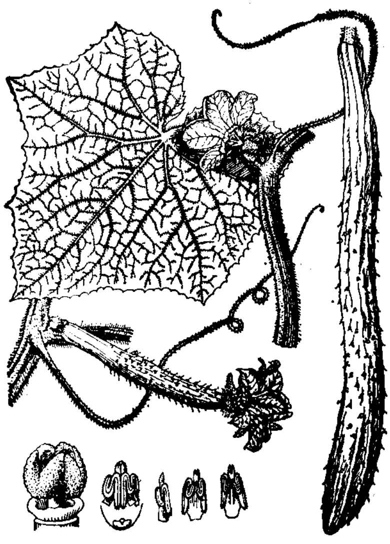


图 6138 （葫芦科）

黄瓜 胡瓜

Cucumis sativus L.

一年生蔓生或攀援草本；茎被短刚毛。卷须不分叉；叶柄长 8—20 厘米，生短刚毛；叶片宽心状卵形，长宽均 7—20 厘米，3—5 浅裂，两面有柔毛状短刚毛，边缘有小锯齿。雌雄同株；雄花常数朵簇生，花托狭钟状，花萼裂片钻形，花冠黄色，裂片矩圆形，急尖，雄蕊 3，药室 S 形折曲，药隔顶端引长部分长约 1 毫米；雌花单生或簇生，子房有刺状凸起。果实常有具刺尖的瘤状凸起，矩圆状或圆柱状；种子白色，矩圆形，两端近急尖。

原产印度，现广植于世界温、热带地区；我国各地栽培。果实作蔬菜；茎藤药用。

毒瓜 花瓜

Diplocyclos palmatus (L.) C. Jeffrey

根块状；茎草质藤本。卷须分2叉；叶柄长4—6厘米；叶片粗糙，长宽均约8—12厘米，掌状5深裂，裂片矩圆状披针形或披针形，边缘有疏齿。雌雄花常各数朵簇生于同一叶腋；雄花花托短，长约2毫米，花萼裂片钻形，长1毫米，花冠直径约7毫米，裂片卵形，雄蕊3，花丝分生，花药卵形，药室S形折曲；雌花花萼和花冠似雄花，子房卵形，花柱细，上部3裂，柱头膨大，2裂。果实近无柄，球形，直径14—18毫米，果皮黄绿色至红色，而间以白色纵条纹；种子卵圆形，褐色，两面甚隆起，边缘有环带，稍有皱纹。

分布于台湾、广东、广西；越南，印度，马来西亚，澳大利亚和非洲也有。生疏林中。果实有毒。

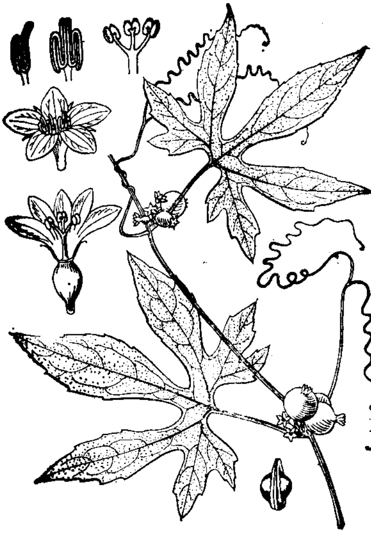


图6139 （葫芦科）

冬瓜 白瓜

Benincasa hispida (Thunb.) Cogn.

一年生蔓生草本；茎密被黄褐色毛。卷须常分2—3叉；叶柄粗壮；叶片肾状近圆形，宽10—30厘米，基部湾缺深，5—7浅裂或有时中裂，边缘有小锯齿，两面生有硬毛。雌雄同株；花单生，花梗被硬毛；花萼裂片有锯齿，反折；花冠黄色，辐状，裂片宽倒卵形，长3—6厘米；雄蕊3，分生，药室多回折曲；子房卵形或圆筒形，密生黄褐色硬毛，柱头3，2裂。果实长圆柱状或近球状，大型，有毛和白粉；种子卵形，白色或淡黄色，压扁状。

主要分布于亚洲热带、亚热带地区，澳大利亚东部，马达加斯加；我国各地栽培。果实除作蔬菜外，亦可浸渍为各种糖果；果皮和种子药用，能消炎、利尿、消肿。

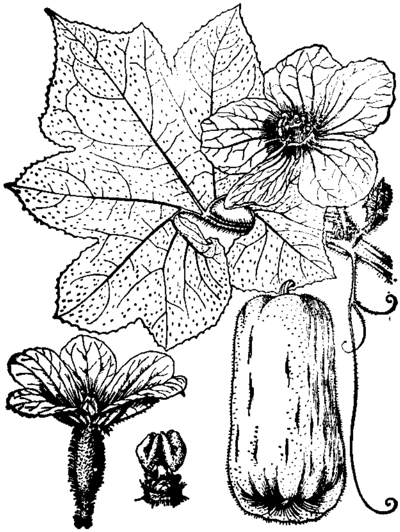


图6140 （葫芦科）

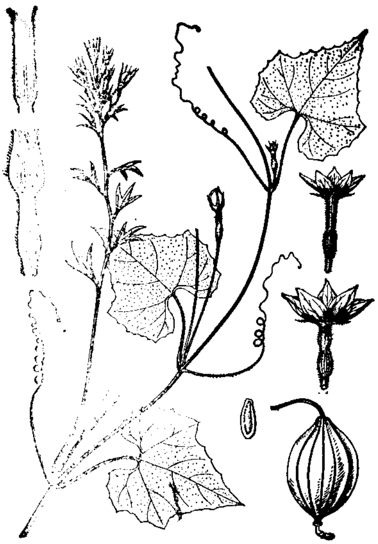


图 6141 （葫芦科）

金瓜　越南裸瓣瓜

Gymnopetalum cochinchinense (Lour.) Kurz

草质藤本；茎柔弱。卷须不分叉或2叉；叶柄长3—5厘米；叶片5角形或3—5中裂，长宽均4—8厘米，两面粗糙，边缘有小齿。雌雄同株；雄花单生或3—8朵生于总状花序上，总花梗长10—15厘米，苞片菱形，分裂，花托狭筒状，长约2厘米，花萼裂片条形，长7毫米，花冠白色，裂片长1.5厘米，雄蕊3，花药长7毫米，药室S形折曲；雌花单生，花梗较单生的雄花短，子房矩圆形，花柱长，柱头3。果实矩圆状卵形，橙红色，长4—5厘米，有10条纵肋；种子矩圆形，长7毫米。

分布于广东、广西和云南；越南，印度，马来西亚也有。生灌丛或疏林中。海南产的**凤瓜 G. penicaudii** Gagn. 叶缘有显著三角形锯齿，果实近球形，无纵肋，不同于本种。

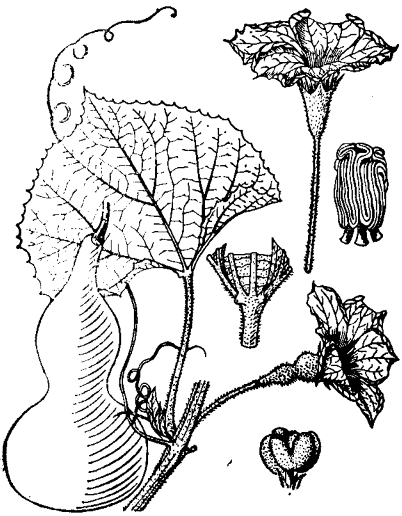


图 6142 （葫芦科）

葫芦　壶卢

Lagenaria siceraria (Molina) Standl.

攀援草本；茎生软粘毛。卷须分2叉；叶柄顶端有2腺体；叶片心状卵形或肾状卵形，长宽均10—35厘米，不分裂或稍浅裂，边缘有小齿。雌雄同株；花白色，单生，花梗长；雄花花托漏斗状，长约2厘米，花萼裂片披针形，长3毫米，花冠裂片皱波状，被柔毛或粘毛，长3—4厘米，宽2—3厘米，雄蕊3，药室不规则折曲；雌花花萼和花冠似雄花，子房中间缢细，密生软粘毛，花柱粗短，柱头3，膨大，2裂。瓠果大，中间缢细，下部和上部膨大，下部大于上部，长数十厘米，成熟后果皮变木质；种子白色。

广布世界热带到温带地区；我国各地栽培。瓠果成熟后果皮木质而硬，可作各种容器，亦可药用。

瓠子 扁蒲

Lagenaria siceraria (Molina) Standl. var. **hispida** (Thunb.) Hara

不同葫芦在于：子房圆柱状；果实粗细匀称而呈圆柱状，直或稍弓曲，长可达60—80厘米，绿白色，果肉白色。

各地有栽培；果实嫩时柔软多汁，作蔬菜。

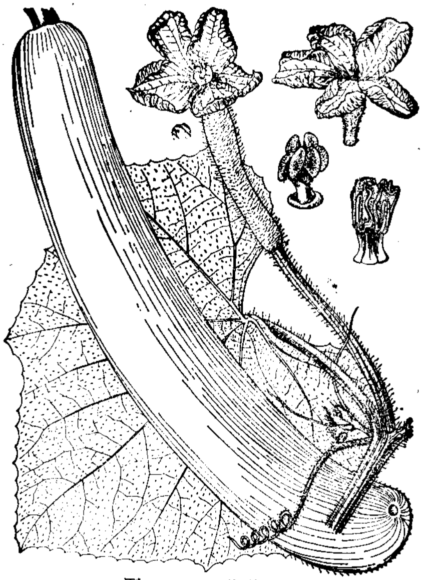


图6143 （葫芦科）

小葫芦

Lagenaria siceraria (Molina) Standl. var. **microcarpa** (Naud.) Hara

区别葫芦在于：植株结实较多，果实形状虽似葫芦，但较小，长仅约10厘米。

我国多栽培；果实药用，种子油可制肥皂。

常见栽培的变种还有：

匏瓜 var. **depressa** (Ser.) Hara 瓠果扁球状，直径约30厘米。可制作水瓢。

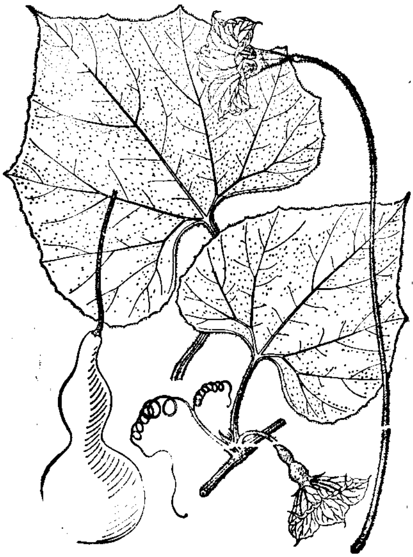


图6144 （葫芦科）

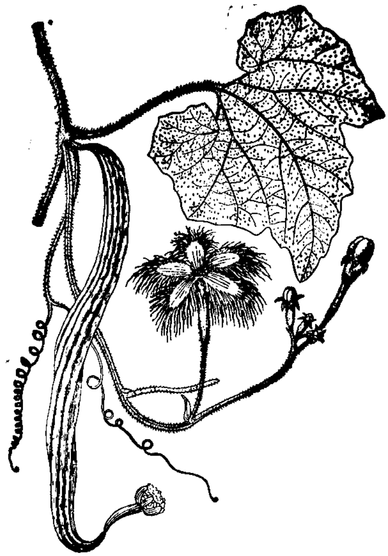


图 6145 （葫芦科）

蛇瓜 蛇豆

Trichosanthes anguina L.

草质藤本；茎多分枝，被短柔毛。卷须常分 3 叉，有短柔毛；叶柄长 10—15 厘米；叶片轮廓圆肾形、宽卵形或近五角形，长 10—15 厘米，宽 12—18 厘米，常 5 浅裂，两面有短柔毛，脉上有稀疏短刚毛。雌雄同株；雄花序总状，雌花单生；雄花花梗基部苞片条形，长 1—4 毫米，花托近筒状，长 2—2.5 厘米，花萼裂片长约 2 毫米，花冠白色，裂片流苏状，雄蕊 3，药室 S 形折曲，退化雌蕊长 15—17 毫米；雌花花萼及花冠似雄花，子房狭纺锤形，有柔毛。果实绿白色，长可达 1—1.8 米，条状或细圆柱状，呈各式弯曲或旋扭；种子极扁压，淡褐色，边缘波状。

我国有栽培；日本，印度，越南，非洲东部也有。果实作蔬菜。

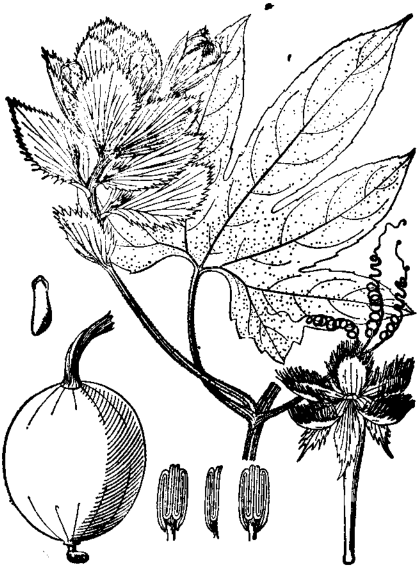


图 6146 （葫芦科）

大苞栝楼

Trichosanthes bracteata Voigt

块根肥大；茎长达 10 米。卷须分 2—3 叉；叶柄长 3—10 厘米；叶片长宽均 10—18 厘米，3—7 深裂，基部湾缺矩形，上面粗糙，下面有短柔毛或近无毛，边缘有不规则锯齿。雌雄异株；雄花生于长 7—20 厘米的总花梗的上部而呈总状花序，苞片大，倒卵形，边缘锐裂或有粗齿，长 3—5 厘米，有短柔毛，花托筒状，长 4—5 厘米，花萼裂片三角状披针形，长 12—15 毫米，边缘有小牙齿，花冠裂片流苏状，雄蕊 3，花药靠合，药室 S 形折曲；雌花单生或稀成总状。果梗粗壮，长 2—4 厘米；果实球状，熟时红色，有 10 条橙色的纵条纹；种子灰白色，平滑，卵状矩圆形。

分布于贵州、云南、广西、广东和台湾；日本及亚洲南部其它地区也有。生疏林中。

栝楼 瓜蒌、药瓜

Trichosanthes kirilowii Maxim.

块根圆柱状，灰黄色；茎攀援。卷须分 2—5 叉；叶柄长 3—10 厘米；叶片轮廓近圆形，长宽均约 7—20 厘米，常 3—7 浅裂或中裂，稀深裂或不分裂而仅有不等大的粗齿。雌雄异株；雄花几朵生于长 10—20 厘米的总花梗上部呈总状花序或稀单生，苞片倒卵形或宽卵形，长 1.5—2 厘米，边缘有齿，花托筒状，长约 3.5 厘米，花萼裂片披针形，全缘，长 15 毫米左右，花冠白色，裂片倒卵形，顶端流苏状，雄蕊 3，花丝短，有毛，花药靠合，药室 S 形折曲；雌花单生，子房卵形，花柱 3 裂。果实近球形，黄褐色，光滑，具多数种子；种子压扁状。

分布于我国北部至长江流域各地；朝鲜，日本也有。根（中药称**天花粉**）、果皮和种子药用。

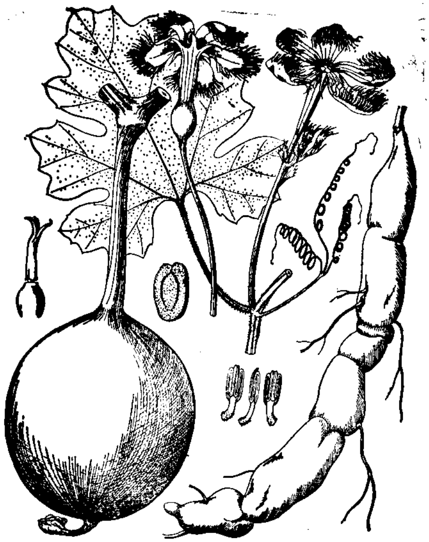


图 6147 （葫芦科）

叉指叶栝楼 土花粉、山苦瓜

Trichosanthes pedata Merr. et Chun

茎草质，攀援状，无毛。卷须常分 2 叉；叶为鸟足状（3—）5 小叶；叶柄长 2—4 厘米；中间小叶卵状披针形，两侧 2 枚近半菱形或不等侧狭卵形，长 4—11 厘米，宽 1.5—3 厘米，两面布有颗粒状小凸点。雌雄异株；雄花生于总状花序上，总花梗长 15 厘米或较短，苞片倒卵形或菱状卵形，长 1—2 厘米，锐裂，花托长 2—4 厘米，檐部宽 6—10 毫米，花萼裂片矩圆形，长 8—10 毫米，渐尖，缘有小齿或近全缘；花冠裂片流苏状；雄蕊 3。果实球形，直径约 5 厘米，平滑；种子卵形或倒卵形，稍膨胀。

分布于广东、广西和云南。生山谷疏林中。

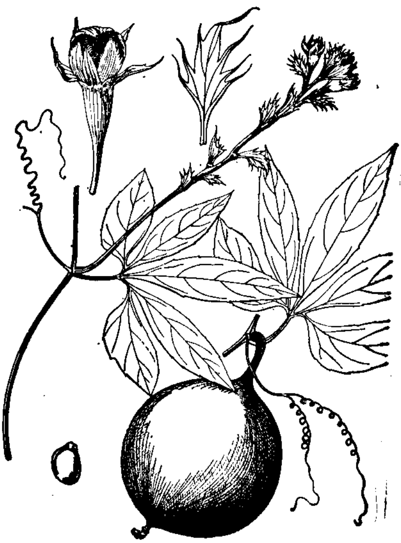


图 6148 （葫芦科）

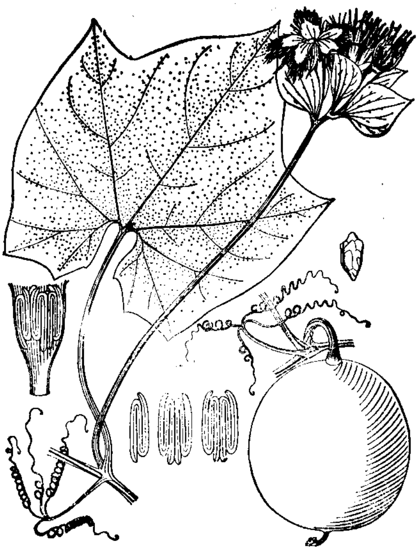


图 6149 （葫芦科）

五角栝楼

Trichosanthes quinquangulata A. Gray

全体无毛；茎粗壮，攀援。卷须分4—5叉；叶柄长6—10厘米；叶片膜质，轮廓近圆形，长宽均约18—22厘米，具5个角或5浅裂，基部湾缺深而窄，两面粗糙。雌雄异株；雄花序总状，总花梗长达20—30厘米，雌花单生；苞片叶状，卵形，长2—3厘米，近全缘；花托筒状，长1.5厘米；花萼裂片披针形，长2—2.5厘米，边缘有小齿；花冠裂片顶端稍凹而有小尖头，边缘流苏状；雄蕊3，药室S形折曲。果柄粗壮，长5—6厘米；果实球状，果皮光滑，直径5—6厘米；种子狭卵形，压扁状。

分布于云南和台湾；菲律宾也有。生林边。

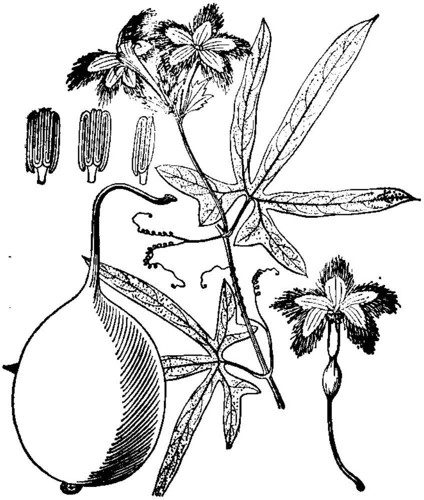


图 6150 （葫芦科）

华中栝楼

Trichosanthes rosthornii Harms

块根肥大；茎草质，攀援状，无毛；卷须常分2叉；叶柄长1.5—5厘米；叶片膜质或近革质，常5—7深裂，裂片披针形或宽披针形，近全缘或疏生小齿，稀具小裂片，中间者长5—13厘米，宽1—2厘米。雌雄异株；雄花几朵生于长5—10(—20)厘米的总花梗上部呈总状或有时单生，苞片倒卵形，边缘锐裂，长1—1.5厘米，花托筒状，顶端直径约7毫米，长2—3厘米，花萼裂片条形，长6—8毫米，花冠白色，裂片近卵形，长1厘米，边缘流苏状，雄蕊3，花丝分离，花药合生；雌花单生，子房卵形。果实球状，直径约7厘米，果柄长5—7厘米；种子卵形，压扁状。

分布于四川、湖北西部和陕西南部。生海拔700—1100米山坡或林边。

王瓜 假栝楼

Trichosanthes cucumeroides (Ser.) Maxim.

块根肥大，纺锤形；茎较细，疏生短柔毛。卷须不分叉或分2叉；叶柄长3—6厘米；叶片宽卵状心形或卵状心形，长6—11厘米，常3—5浅裂，有时5深裂，缘有不规则锯齿。雌雄异株；雄花3—15朵生于长2—8厘米的总花梗上呈总状，稀单生，苞片近钻形，长约2.5毫米；花托细筒状，长约6厘米，花萼裂片条形，长3—4毫米，全缘，花冠白色，裂片矩圆形，边缘流苏状，雄蕊3；雌花单生，子房球形或矩圆形。果实球状至矩圆状，长5—8厘米，直径3—5厘米；种子褐色，中部有增厚的环带。

分布于长江以南各省区；日本也有。生山坡、沟旁的草丛或灌丛中。块根药用，能清热解毒、活血散瘀。

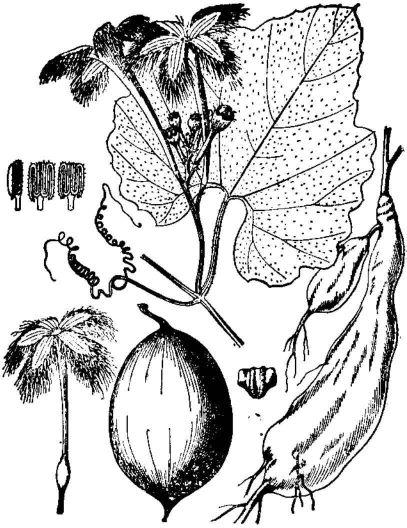


图 6151 （葫芦科）

油渣果 油瓜

Hodgsonia macrocarpa (Bl.) Cogn.

大藤本；茎木质，粗壮，可达20—30米高。卷须粗壮，分2—5叉；叶柄长4—8厘米；叶片3—5深裂或中裂，长宽均15—20厘米，全缘，无毛。雌雄异株；雄花序总状，长15—30厘米，苞片肉质，长0.5—1厘米，花托狭筒状，淡黄色，长8—10厘米，花萼裂片短，花冠辐状，外面黄色，里面白色，5深裂，裂片流苏状，流苏长达15厘米，雄蕊3，花丝不明显，花药合生，药室S形折曲；雌花单生，花梗粗而短，子房近球形，花柱长，柱头3，2裂。果实大，扁球状，淡红褐色，有12条槽沟，具绒毛，具6枚大型种子（另外6枚不发育）；种子矩圆形，长达7厘米，宽3厘米。

产云南、广西；越南，缅甸，马来西亚也有。野生或栽培。果可食；种子可榨油。



图 6152 （葫芦科）

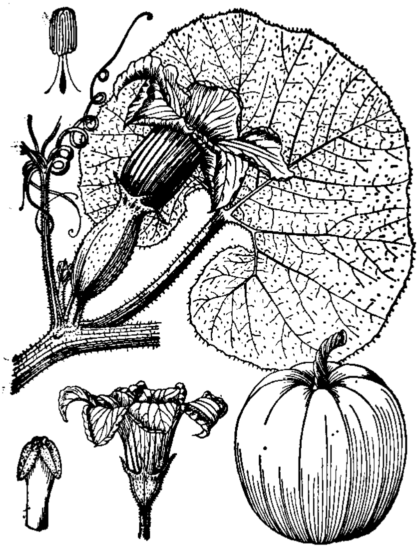


图 6153 （葫芦科）

笋 瓜

Cucurbita maxima Duch.

一年生蔓生草本；茎有粗毛，柔软。卷须分多叉；叶片肾形或圆形，基部湾缺深，近全缘而仅有细锯齿，两面均有粗毛。花雌雄同株，单生，黄色；花萼裂片披针形；花冠筒状，筒部稍向基部膨胀，5中裂，裂片宽而钝，向外反折；雄蕊 3，花药靠合，药室规则 S 形折曲；子房卵圆形，花柱短，柱头 3，2 裂。果柄短，圆柱状，不具棱和槽，瓜蒂不扩大或稍膨大；瓠果的形状和颜色因品种而异；种子丰满，边缘钝或多少拱起。

原产印度；我国有栽培。果实作蔬菜。

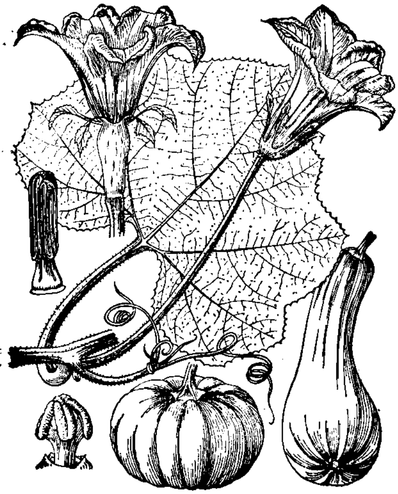


图 6154 （葫芦科）

南瓜　番瓜

Cucurbita moschata (Duch.) Poiret

一年生蔓生草本；茎常节部生根，被短刚毛。卷须分 3—4 叉；叶稍柔软，宽卵形或卵圆形，5 浅裂或有 5 角，两面密被茸毛，沿边缘及叶面上常有白斑，边缘有细齿。花雌雄同株，单生；雄花花托短，花萼裂片条形，上部扩大成叶状，花冠钟状，5 中裂，裂片外展，具皱纹，雄蕊 3，花药靠合，药室规则 S 形折曲；雌花花萼裂片显著叶状，子房 1 室，花柱短，柱头 3，膨大，2 裂。果柄有棱和槽，瓜蒂扩大成喇叭状；瓠果常有数条纵沟，形状多样因品种而不同；种子灰白色，边缘薄。

世界各国普遍栽培；我国各地广泛种植。果实作蔬菜；种子药用，亦含油可食。

西葫芦
Cucurbita pepo L.

一年生蔓生草本；茎有半透明的粗糙毛。卷须分多叉；叶质硬，直立，轮廓三角形或卵状三角形，长 15—30 厘米，常明显分裂，裂片顶端锐尖，边缘有不规则的锐齿，两面有粗糙毛。花雌雄同株，单生，黄色；花萼裂片条状披针形；花冠筒常向基渐狭呈钟状，分裂至近中部，裂片直立或稍扩展，顶端锐尖；雄蕊 3，花药靠合；子房卵形，1 室。果柄有强烈的棱沟，果蒂处变粗或稍扩大，但不成喇叭状；果实形状因品种而异；种子白色，边缘拱起而钝。

世界各国普遍栽培；我国各地均栽培。果实作蔬菜。

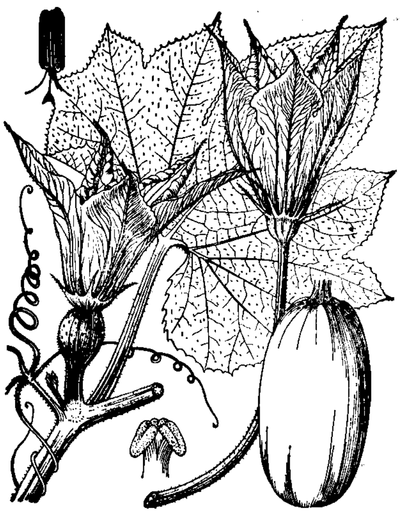


图 6155 （葫芦科）

红 瓜
Coccinia cordifolia (L.) Cogn.

根粗壮；茎稍带木质，攀援状。卷须不分叉；叶柄长 2—5 厘米；叶片宽心形，长宽均 5—10 厘米，常有 5 个角或稀近 5 中裂，两面布有颗粒状小凸点，基部有数个腺体，腺体在叶背呈穴状。雌雄异株；雌、雄花均单生；雄花花梗长 2—4 厘米，花托宽钟状，花萼裂片条状披针形，长 3 毫米，花冠 5 中裂，白色或稍带黄色，长 2 厘米，裂片卵形，雄蕊 3，花丝及花药合生，药室 S 形折曲；雌花退化雄蕊 3，子房纺锤形，花柱长 6—7 毫米，柱头 3。果实卵状矩圆形，长约 5 厘米，熟时深红色；种子两面密布小疣点。

分布于广东和云南；越南，印度，马来西亚，非洲和墨西哥也有。生灌丛中。

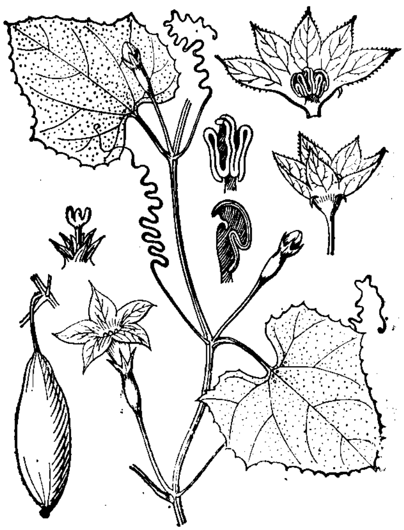


图 6156 （葫芦科）

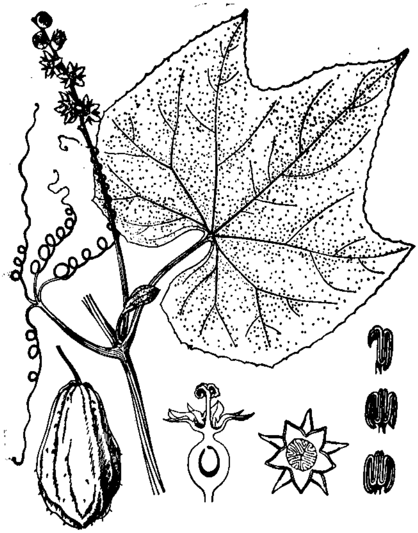


图 6157 （葫芦科）

佛 手 瓜

Sechium edule (Jacq.) Swartz

根块状；茎攀援。卷须粗壮，分 3—5 叉；叶柄长 5—15 厘米；叶片膜质，长宽均 10—20 厘米，常 3—5 浅裂，基部湾缺较深，上面粗糙，下面有短柔毛，全缘或有小齿。雌雄同株；雄花 10—30 朵生于总花梗的上部成总状花序，总花梗长 8—30 厘米；雌花单生或双生；花托短；花萼裂片长 5—7 毫米，宽 1—1.5 毫米；花冠辐状，裂片卵状披针形，有 5 脉；雄蕊 3，花丝合生，花药分离，药室 S 形折曲；子房 1 室，仅具 1 枚下垂胚珠，花柱长 2—3 毫米，柱头宽约 2 毫米。果实淡绿色，倒卵形，有 5 条纵沟，具 1 枚种子；种子大型，长达 10 厘米，宽 7 厘米，卵形，压扁状。

原产南美；我国云南等省有栽培或逸为野生。果实可作蔬菜。

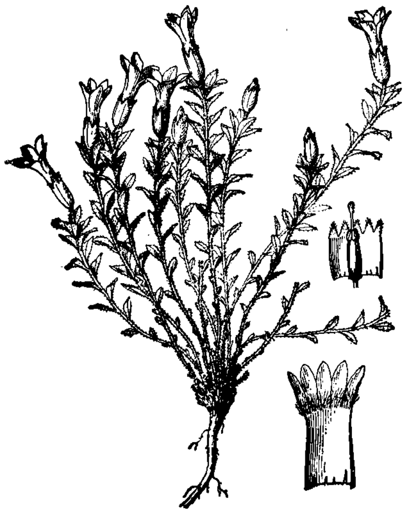


图 6158 （桔梗科）

川西蓝钟花

Cyananthus dolichosceles Marq.

多年生草本。茎基粗约 1.5 厘米，顶端有密集的鳞片，鳞片狭卵形，长约 6 毫米。茎 10 余条自茎基生出，长 7—14 厘米，斜升，不分枝，有不明显 4 纵棱，疏生白色短柔毛。叶互生，近无柄或有短柄，狭倒卵形或倒披针形，长 5—12 毫米，宽 2—4 毫米，边缘稍反卷，近全缘或有 2—3 不明显钝齿，两面有疏柔毛。花单朵顶生；花梗长 1—4 厘米；花萼近圆筒状，长 10—15 毫米，外面无毛，裂片 5，三角形，长 3—4.5 毫米，有睫毛；花冠紫蓝色，外面无毛，筒部长 15—20 毫米，喉部有长柔毛，裂片 5，狭倒卵形，长 10—15 毫米；雄蕊 5，生花冠与雌蕊之间，长约 4 毫米；雌蕊无毛，子房上位。

产四川西部。生海拔 3540—4000 米山地草坡。**具柄蓝钟花 C. petiolatus** Franch. 近本种，叶披针形，花有短梗，花萼外有毛；产四川西部。

美丽蓝钟花

Cyananthus formosus Diels

多年生草本。茎基密生条状披针形鳞片，并生出 10 数条茎。茎长 10—15 厘米，平卧或渐升，下部有鳞状叶，中部和以上有短分枝，疏生开展的短柔毛。叶小，近革质，菱状扇形、宽菱形或菱状卵形，长 4—9 毫米，宽 2—6 毫米，基部宽楔形，突变狭成柄，边缘通常有少数大的钝牙齿，反卷，上面有疏柔毛，下面密生柔毛。花大，单生茎和分枝顶端；花萼长 10—12 毫米，外面有淡褐黄色短毛，裂片 5，狭三角形，长 4—5 毫米；花冠深蓝色，外面无毛，内面喉部有密毛，长约 3 厘米，筒长 14—18 毫米，裂片 5，长约 14 毫米；雄蕊 5；雌蕊无毛，子房上位。

分布于云南西北部、四川西南部。生海拔 2800—3600 米山地草坡或林边石上。**细叶蓝钟花** C. delavayi Franch. 近本种，花较小，花冠长达 18 毫米；分布同本种。

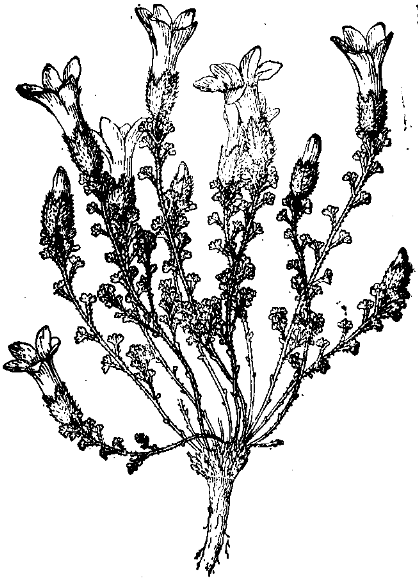


图 6159 （桔梗科）

胀萼蓝钟花

Cyananthus inflatus Hook. f. et Thoms.

一年生草本。茎高达 30 厘米，常自下部稀疏分枝，有疏柔毛。叶互生，菱形或卵状宽菱形，长 7—15 毫米，宽 3—8 毫米，基部突变狭成叶柄，边近全缘或有不明显钝齿，两面有疏柔毛。花通常单朵顶生；花萼宽卵形，花后下部更膨大，长 8—12 毫米，外面有锈色糙毛，裂片5，长 2.5—4 毫米；花冠淡蓝色，筒状，外面无毛，长 1.5—2 厘米，裂片 5；雄蕊 5，长约 6 毫米；雌蕊无毛。

分布于云南西北部、四川西部；不丹，印度也有。生海拔 2500—3800 米山地灌丛中。**丽江黄钟花** C. lichiangensis W. W. Sm. 近本种，但花萼裂片宽卵形，花冠黄色；产云南西北部、四川西部。**束花蓝钟花** C. fasciculatus Marq. 也近本种，但花 3 或数朵生茎和分枝顶部，花萼长 6—7 毫米，裂片条形；产云南中部以北、四川西南部。



图 6160 （桔梗科）



图 6161 （桔梗科）

蓝钟花

Cyananthus hookeri Clarke

一年生小草本。直根细长。茎通常数条，近直立或斜升，长 3.5—20 厘米，疏生开展的白色柔毛，基部生淡褐黄色柔毛，有短分枝，分枝长 1.5—10 毫米。叶互生，在短枝顶端数个聚集似轮生，在花下呈总苞状，菱形、宽菱形、正三角形或卵形，长 3—7 毫米，宽 1.2—4 毫米，顶端钝，基部宽楔形，突变狭成宽叶柄，边缘有少数钝牙齿，有时全缘，两面有疏柔毛。花小，单朵生茎和分枝顶端；花萼长约 4 毫米，外面有淡褐黄色柔毛，裂片 5，三角形，长约 1 毫米；花冠紫蓝色，长约 7 毫米，裂片 5，内面和喉部有密毛；雄蕊 5；雌蕊无毛，子房上位。

分布于西藏、云南西北部、四川西部、青海、甘肃南部；尼泊尔，锡金也有。生海拔 2700—4200 米山地草坡。变种**光茎蓝钟花** var. **levicaulis** Franch. 茎无毛；产云南西北部。



图 6162 （桔梗科）

桔梗　铃当花、包袱花、道拉基

Platycodon grandiflorus (Jacq.) A. DC.

多年生草本，有白色乳汁。根胡萝卜形，长达 20 厘米，皮黄褐色。茎高 40—120 厘米，无毛，通常不分枝或有时分枝。叶 3 枚轮生，对生或互生，无柄或有极短柄，无毛；叶片卵形至披针形，长2—7 厘米，宽 0.5—3.2 厘米，顶端尖锐，基部宽楔形，边缘有尖锯齿，下面被白粉。花 1 至数朵生茎或分枝顶端；花萼无毛，有白粉，裂片 5，三角形至狭三角形，长 2—8 毫米；花冠蓝紫色，宽钟状，直径 4—6.5 厘米，长 2.5—4.5 厘米，无毛，5 浅裂；雄蕊 5，花丝基部变宽，内面有短柔毛；子房下位，5 室，胚珠多数，花柱 5 裂。蒴果倒卵圆形，顶部 5 瓣裂。

自华南和云南至东北广布；朝鲜，苏联远东地区，日本也有。生山地草坡或林边。根为祛痰药，还能治肋膜炎等症；种子可榨油。

兰花参 娃儿菜、拐棒参、毛鸡腿

Wahlenbergia marginata (Thunb.) A. DC.

多年生草本。根细长，长达10厘米。茎常自基部分枝，近直立，通常渐升，长8—35厘米，有长分枝，无毛或下部疏生短毛。叶互生，无柄，条形、披针形、狭倒披针形或匙形，长0.8—2.4厘米，宽2—6毫米，顶端钝或尖锐，基部楔形至圆形，边全缘或呈浅波状，上面有稀疏短毛或近无毛，下面有疏柔毛，侧脉不明显。花1至数朵生茎或分枝顶端，有细长梗；花萼无毛，裂片5，狭三角形，长(1—)2—3.5毫米；花冠蓝色，宽钟状，长达5毫米，无毛，5裂至中部或稍过，裂片卵形；雄蕊5，花丝上部丝形，下部变宽，边缘有柔毛；子房下位，3室，胚珠多数，花柱3裂。蒴果倒圆锥形，顶部3瓣裂开。

自华南、云南至陕西南部广布；朝鲜，日本，越南，老挝也有。生平原或丘陵草地上。根药用，治小儿疳积、痰积、高血压等症。



图6163 （桔梗科）

细钟花

Leptocodon gracilis Hook. f. et Thoms.

草质藤本，植物体全部无毛，有细分枝。叶互生或对生，有细柄；叶片薄草质，宽卵形或卵形，长1—2.5厘米，宽0.9—2厘米，顶端钝或稍圆形，基部圆截形或宽楔形，边缘有少数浅钝齿，侧脉约3对，纤细，不明显；叶柄与叶片近等长或较短，长0.7—2厘米。花具细梗，生分枝顶端，与叶对生；花萼裂片5，叶状，矩圆状倒披针形，长约5毫米，边缘有1—2浅钝齿；花冠蓝色，漏斗状长筒形，长约3.5厘米，檐部5浅裂，裂片宽三角形，长约5毫米；雄蕊5，分生，长约2厘米，花药长约2.5毫米，花丝狭条形，基部稍变宽；腺体5，与雄蕊互生，长约2毫米；子房半下位，3室。蒴果室背开裂。

分布于西藏东南部、云南西北部、四川西南部；锡金也有。生山地林边草坡。

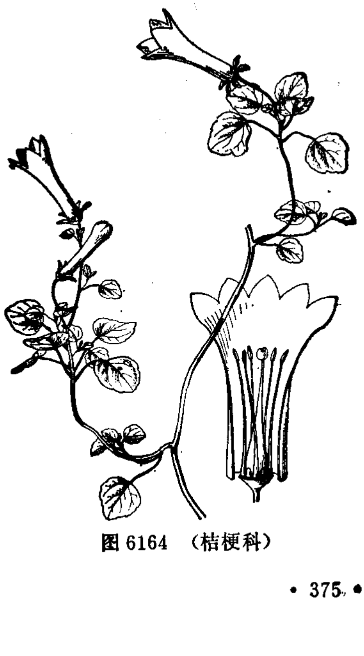


图6164 （桔梗科）



图 6165 （桔梗科）

鸡蛋参 牛尾参、补血草

Codonopsis convolvulacea Kurz

草质缠绕藤本，有白色乳汁。根近球形，直径约 2 厘米。茎无毛，常有分枝。叶互生，无毛；叶片披针形、狭披针形或披针状条形，长 2—6.8 厘米，宽 0.4—1.6 厘米，边全缘，干时常稍反卷，侧脉在上面不明显，在下面稍隆起；叶柄短，长1—7 毫米。花顶生与腋生；花梗下部有 2 叶状苞片；花萼半上位，无毛，裂片 5，狭三角形，长 0.6—1.5 厘米；花冠蓝色，宽钟状，无毛，5 裂达基部，裂片矩圆状卵形，长 1.2—3 厘米；雄蕊 5，花丝下部正三角形，边缘密生柔毛；子房半下位，柱头大，3 裂。

分布于西藏南部、云南、四川西部。生海拔 1200—3100 米山地草坡或灌丛中。根药用，治肺痨咳嗽、疝气等症。**辐冠党参 C. vinciflora** Kom. 近本种，叶边缘有牙齿；分布于四川、贵州。



图 6166 （桔梗科）

大金线吊葫芦 鸡腰参、甜鸡露

Codonopsis convolvulacea Kurz var. **forrestii** (Diels) Tsoong

草质缠绕藤本，有白色乳汁。茎无毛，长达 2 米，有白粉，分枝。叶互生，有短柄或近无柄，无毛；叶片狭卵形、披针形或狭披针形，长 4.5—8 厘米，宽 1.1—3.5 厘米，顶端长渐尖，边缘全缘或有波状细齿。花顶生与腋生；花萼无毛，筒倒圆锥状，长 0.7—1 厘米，裂片 5，狭三角形或狭卵形，长 1.1—1.8 厘米；花冠紫蓝色，宽钟状，无毛，5 裂达基部，裂片狭卵形或狭椭圆形，长 2.5—3.5 厘米；雄蕊 5，花丝下部变宽，边缘密生长柔毛；子房半下位，柱头 3 裂。

分布于云南、四川西部。生海拔 2100—3600 米山地灌丛或丛林中。根药用，可补肺虚。大金线吊葫芦与鸡蛋参的区别在于叶和花均较大。另一变种**松叶党参 C. convolvulacea** var. **pinifolia** Hand.-Mazz. 叶狭条形，宽 3—6 毫米；分布于四川南部、云南、贵州西部。

川党参

Codonopsis tangshen Oliv.

草质缠绕藤本，有白色乳汁。根胡萝卜形，粗约1.5厘米。茎长达3米，淡绿色，基部带紫色，有白粉，无毛或近无毛。叶互生；叶片狭卵形或卵形，长2—6.5厘米，宽0.8—3.4厘米，基部宽楔形、圆截形，稀浅心形，边缘有不明显的钝齿，两面初有短柔毛，后变无毛，脉在下面隆起；叶柄长0.7—2.4厘米。花单朵与叶对生，无毛；花梗长1.5—6.5厘米，无苞片；花萼下位，5裂近基部，裂片矩圆状披针形，长1.4—1.7厘米，顶端尖；花冠淡黄绿色，钟状，半上位，游离部份长约3厘米，5浅裂，裂片三角形；雄蕊5，无毛；子房对萼言是上位，但对花冠而言则半下位，5室，每室有多数胚珠，花柱5裂。

分布于四川、湖南西北部、湖北西部、陕西南部。生海拔900—2300米山地灌丛或林中。根药用，有健胃、补血、除痰解渴之效。

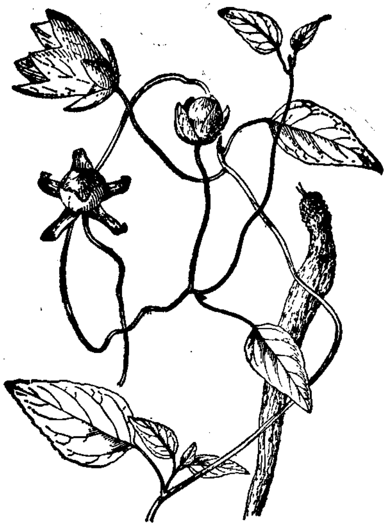


图6167 （桔梗科）

小花党参

Codonopsis micrantha Chipp

草质缠绕藤本。茎长约1米，有白色疏毛，分枝。叶对生或互生；叶片卵形，长2—4.6厘米，宽2.4—4厘米，顶端微尖或微钝，基部心形，湾缺宽，两耳稍向内弯，边缘有小钝牙齿，上面疏生白色毛，下面沿脉网有疏柔毛；叶柄长2—5厘米，有开展的疏柔毛或近无毛。花腋生，花梗长0.9—2厘米，无毛；花萼筒短，裂片5，三角形，长10—12毫米，顶端急尖，无毛或有短睫毛；花冠白色，钟状，长约8毫米，5裂近中部，裂片三角形，顶端急尖；雄蕊5，无毛，花丝下部变宽；子房半下位。蒴果扁球形，直径约1厘米，顶部圆锥形，3瓣裂。

分布于云南、四川西南部。生海拔1950—2500米山地灌丛中。

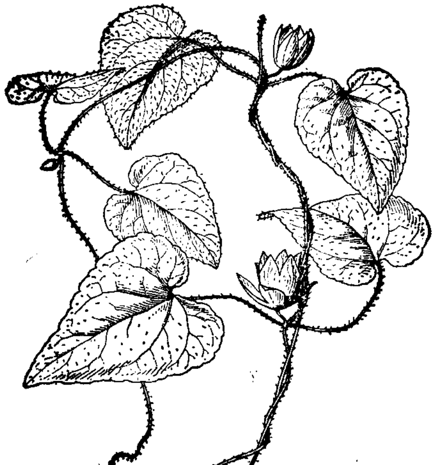


图6168 （桔梗科）

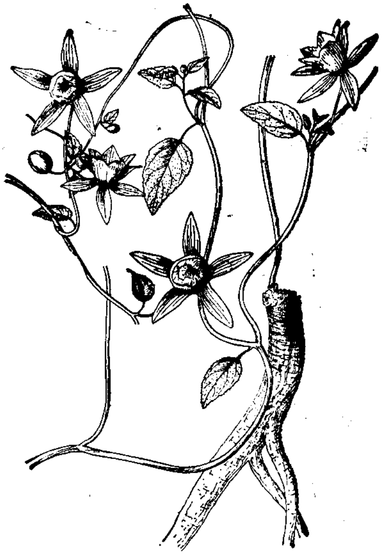


图 6169 （桔梗科）

党参 台参、仙草根、叶子菜

Codonopsis pilosula (Franch.) Nannf.

草质缠绕藤本，有白色乳汁。根胡萝卜状圆柱形，长约 30 厘米，常在中部分枝。茎长约 1.5 米，分枝多，无毛。叶互生；叶片卵形或狭卵形，长 1.2—6.5 厘米，宽 0.6—5 厘米，边缘有波状钝齿，两面有密或疏的短伏毛；叶柄长 0.6—2.5 厘米，常疏生开展的短毛。花 1—3 朵生分枝顶端；花萼无毛，裂片 5，狭矩圆形或矩圆状披针形，长 1.6—1.8 厘米；花冠淡黄绿色，宽钟状，长 1.8—2.4 厘米，无毛，5 浅裂，裂片正三角形，急尖；雄蕊 5；子房半下位，3 室。蒴果 3 瓣裂，有宿存花萼。

分布于四川西部、甘肃、陕西、河南、山西、河北、内蒙古、东北；朝鲜，苏联远东地区也有。生林边或灌丛中。根入药，有强壮、补气血作用。**素花党参 C. modesta** Nannf. 叶被毛较少，花萼裂片狭三角形；分布于四川西部、青海、甘肃。

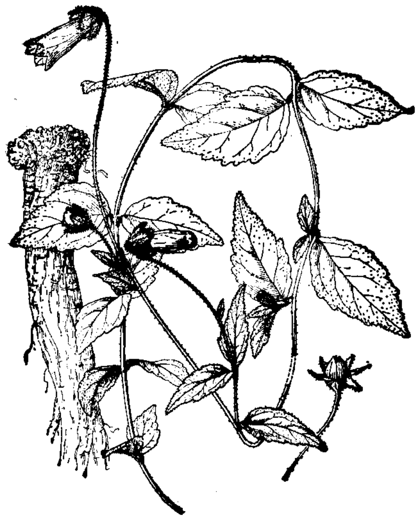


图 6170 （桔梗科）

管花党参

Codonopsis tubulosa Kom.

草质缠绕藤本。根近圆柱形，粗达 2 厘米。茎疏生短柔毛或近无毛。叶对生或在茎上部互生，有短柄；叶片狭卵形、卵形或卵状披针形，长 2—5.5 厘米，宽 0.8—3 厘米，顶端钝或微尖，基部楔形、宽楔形或圆形，边缘浅波状，有波状浅牙齿或不整齐的牙齿，上面疏生短伏毛，下面有疏或密的短柔毛；叶柄长 1—2 毫米。花生茎或分枝顶端；花萼筒短，裂片 5，三角形，长约 12 毫米，宽约 8 毫米，边缘有小牙齿，外面有疏或密的短毛；花冠淡绿黄色，钟状筒形，长约 2.5 厘米，5 浅裂；雄蕊 5，花丝有毛；子房半下位，花柱有毛。蒴果长约 1.4 厘米，顶端 3 瓣裂。

分布于贵州西部、云南、四川西南部；缅甸北部也有。生海拔 1900—3000 米山坡或山谷草地。

大萼党参
Codonopsis macrocalyx Diels

草质缠绕藤本。根近圆柱状，粗达2.5厘米。茎长1—2米，疏生短柔毛。叶互生，有长柄；叶片宽卵形、三角形或卵形，长2—6（−9）厘米，宽1.5—5.5厘米，顶端急尖或渐尖，基部宽楔形、圆形或截形，边缘有粗牙齿或小牙齿，偶尔全缘，两面疏生短柔毛，下面有白粉；叶柄长1—4厘米。花顶生并腋生；花萼大，裂片5，卵状三角形或狭三角形，长1.2—1.9厘米，两面无毛，边缘有浅钝齿，并有短毛；花冠黄绿色，筒状，长2.5—4厘米，无毛，5浅裂，裂片宽三角形，顶端急尖；雄蕊5，花丝有柔毛；子房半下位，3室。蒴果上部3瓣裂，有宿存花萼。

分布于西藏东南部、云南西北部、四川西南部；缅甸北部也有。生海拔2800—3600米山地草坡或沟边草地。根药用，治脾胃虚弱、慢性肾炎等症。



图6171 （桔梗科）

三角叶党参
Codonopsis deltoidea Chipp

草质缠绕藤本，有白色乳汁。根近圆柱形，长达30厘米，上部粗约1.4厘米。茎有疏柔毛或变无毛，分枝。叶对生或互生；叶片三角状卵形、卵形或狭卵形，长达9厘米，宽达7.5厘米，顶端渐尖，基部宽楔形、截形或浅心形，边缘有钝牙齿，两面疏被短毛；叶柄长0.2—2（—3.5）厘米。花序有1—3花，顶生或腋生；花萼筒短，无毛，裂片5，三角形，长约1.2厘米，外面无毛，通常有睫毛；花冠淡绿色，有紫色脉纹，钟状，长约2.5厘米，5浅裂，裂片尖；雄蕊5，无毛，花丝下部变宽；子房半下位，3室，每室有多数胚珠，花柱暗紫色，柱头3裂。

分布于四川西部、甘肃南部。生海拔1800—2800米山地。



图6172 （桔梗科）

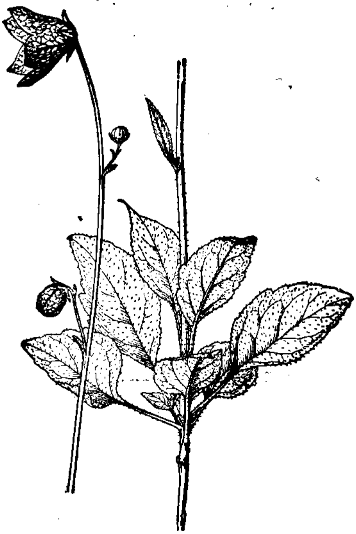


图 6173 （桔梗科）

抽葶党参

Codonopsis subscaposa Kom.

多年生草本，有白色乳汁。根长，纺锤形。茎直立，高 44—90 厘米，不分枝，下部疏生开展的白色短毛，中部以上无毛。叶生在茎下部或聚集在近基部处，有长柄；叶片宽卵形、卵形、菱形至披针形，长 5—8 厘米，宽 1.5—5 厘米，边缘有粗牙齿或小牙齿，上面有短伏毛，下面沿脉有较长的毛；叶柄长 1—7 厘米。花 2—3 朵顶生和腋生；花梗长 2.5—5 厘米，有 2 个小苞片；花萼裂片 5，狭三角形，长约 0.7 厘米，无毛；花冠淡紫色，钟状，上部带黄色，脉纹紫色，长约 2.5 厘米，裂片 5，宽三角形；雄蕊 5，无毛；子房半下位，3 室。

产云南西北部、四川西部。生海拔 3600—4000 米草坡或疏林中。**珠鸡斑党参 C. meleagris** Diels 近本种，但叶具短柄或近无柄，花较大；产云南西北部。



图 6174 （桔梗科）

光叶党参

Codonopsis cardiophylla Diels

多年生草本，有白色乳汁。根近圆柱形，粗约 1.5 厘米。茎数条，直立，高 20—60 厘米，疏生短毛或变无毛，通常下部有长分枝。茎中部和下部叶对生，上部的互生，无柄或具短柄，卵形，长1—3.2 厘米，宽 0.6—2.6 厘米，基部浅心形或圆形，边全缘，反卷，无毛或下面疏生短毛。花 1 朵顶生于茎和分枝上；花萼无毛，萼筒长约 2 毫米，裂片 5，披针状三角形，长 0.9—1.2 厘米；花冠蓝色，钟状，长约 2.2 厘米，5 浅裂；雄蕊 5，无毛；子房半下位，3 室。

分布于湖北西部、陕西、山西南部。生海拔 2400—2900 米山地草坡或石崖上。**秦岭党参 C. tsinlingensis** Pax et Hoffm. 近本种，分枝和叶有较密的毛，花萼筒部有密硬毛，花冠内面有长毛；产陕西秦岭。**绿花党参 C. viridiflora** Maxim. 也近本种，叶有较密的短毛，边缘有波状小牙齿；分布于四川西部、甘肃。

新疆党参

Codonopsis clematidea

(Schrenk) Clarke

多年生草本，有白色乳汁。根胡萝卜状圆柱形，长达45厘米。茎高约50厘米，幼时有短柔毛，后变无毛，下部有较多、上部有稀疏的分枝。叶对生或互生，有细柄；叶片卵形，长1—2.8厘米，宽0.8—1.5厘米，顶端急尖，基部浅心形，边全缘，不反卷，两面均稍密生短柔毛。花单生茎与分枝顶端；花萼只在裂片上部有短柔毛，筒长达2毫米，裂片5，狭三角形，长约1.4厘米；花冠蓝色，钟状，长约2.7厘米，无毛，5浅裂；雄蕊5，花药矩圆形；子房半下位，3室，柱头3裂。

分布于西藏西部、新疆；苏联中亚地区至阿富汗也有。生海拔1700—2500米山地林中。根药用，有补脾胃、益气血之效。

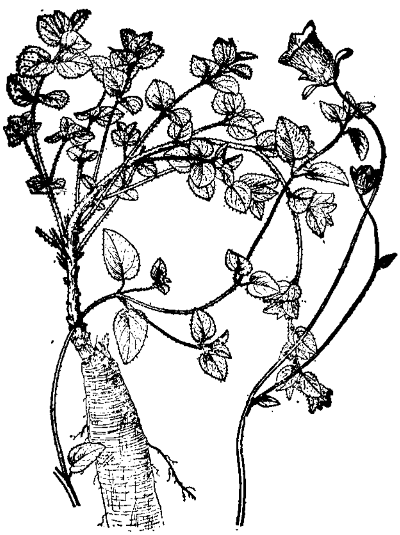


图6175 （桔梗科）

球花党参

Codonopsis subglobosa

W. W. Smith

草质缠绕藤本，有白色乳汁。茎长约2米，多分枝，有开展的白色硬毛，不少分枝只有叶而不生花。叶对生或互生，有短细柄；叶片卵形或狭卵形，长0.6—2.6厘米，宽0.5—2.5厘米，顶端钝或微尖，基部圆形或浅心形，边近全缘或有波状浅齿，上面有短伏毛，下面沿脉网生短糙毛；叶柄长1—10毫米，有开展的白色硬毛。花顶生和腋生；花萼外面疏生白色硬毛，裂片5，以宽阔的缺互相隔离，叶状，轮廓卵状菱形，长0.9—1.3厘米，基部以上边缘有小齿和短睫毛；花冠上部紫色，下部白色，宽钟状，长约1.8厘米，无毛，5浅裂，裂片宽三角形，顶端急尖；雄蕊5，无毛，花药椭圆形；子房半下位，3室。

分布于云南西北部、四川西部。生海拔2800—3500米山地草坡多石砾处或沟边丛林中。

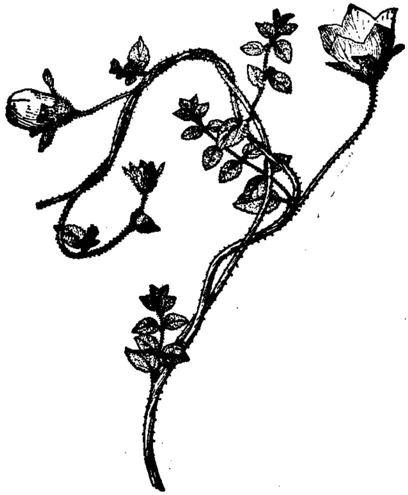


图6176 （桔梗科）

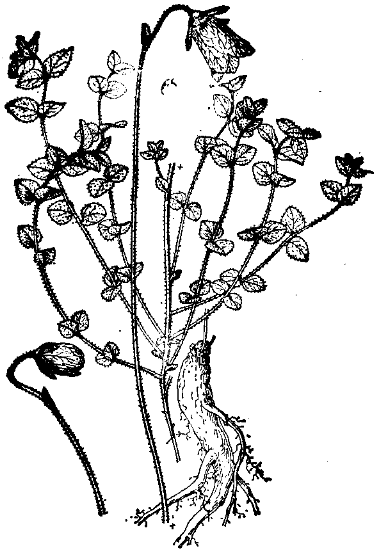


图 6177 （桔梗科）

脉花党参 柴党参

Codonopsis nervosa (Chipp) Nannf.

多年生草本，有白色乳汁。根近圆柱形，粗达 1.5 厘米。茎直立或基部斜升，高 15—40 厘米，有开展的疏柔毛，下部有多达 10 数条只生叶的枝条。茎上的叶互生，稀疏，枝条上的叶多对生，具短柄；叶片宽卵形至狭卵形，长 0.8—1.8 厘米，宽 0.5—1.4 厘米，基部浅心形或圆形，边全缘，两面有稍密的短柔毛。花单生茎的顶端，稍下垂；花萼半上位，萼筒长约 4 毫米，裂片 5，狭三角形，长 0.8—1.3 厘米，外面有短柔毛；花冠钟状，淡蓝色，脉深蓝色，长 2—2.6 厘米，5 浅裂；雄蕊 5，无毛；子房半下位，3 室，柱头 3 裂。

分布于云南西北部、西藏东南部和东部、四川西部和甘肃西南部。生海拔 3700—4000 米山地草坡。**管钟党参 C. bulleyana** Diels 近本种，但花冠筒中部以下筒状，上部渐变粗呈宽钟状；分布于云南西北部、四川西南部。



图 6178 （桔梗科）

灰毛党参

Codonopsis canescens Nannf.

多年生草本，有白色乳汁。根近圆柱形，粗约1.2厘米。茎自基部分枝，直立或下部斜升，高 25—35 厘米，自下部至上部有只具叶的短枝，多少密生开展的短糙毛。叶互生或近对生，灰绿色，具短柄，卵形，长0.6—1.3 厘米，宽 0.3—1 厘米，基部圆形，稀浅心形，边全缘，两面密生白色短糙毛。花单生茎或茎上部分枝顶端；花萼灰绿色，外面密生短糙毛，筒宽钟状，长约 6 毫米，裂片三角状条形，与筒近等长；花冠浅蓝色，宽钟状，长约 1.5 厘米，5 浅裂；雄蕊 5，无毛；子房半下位，3 室，柱头 3 裂。蒴果长 1—1.3 厘米，上部 3 瓣裂。

产四川西部。生海拔 3000—3700 米山地草坡或河滩多石处。

长花党参

Codonopsis mollis Chipp

多年生草本，有白色乳汁。根近圆柱形，直径达2厘米。茎数条，高50—85厘米，疏生短毛，下部、尤其近基部密生只具叶的分枝。叶对生或互生，有短柄；叶片灰绿色，卵形，长0.8—1.5厘米，宽0.8—1.2厘米，基部圆形或浅心形，全缘，两面密生短毛。花1—3朵生茎顶部；花萼筒部长约3毫米，几无毛，裂片5，狭三角形，长约5毫米，上半部密生短毛；花冠蓝色，筒状，长3.5—4.5厘米，5浅裂；雄蕊5，花丝长约1.6厘米，花药有糙毛；子房半下位，3室，花柱无毛，柱头3裂。

产西藏。生海拔4100—4300米山地草坡或灌丛中。**唐松草党参 C. thalictrifolia** Wall. 极近本种，花冠长2—3厘米，花丝长1厘米，叶近圆形，长3—5毫米；产西藏南部。

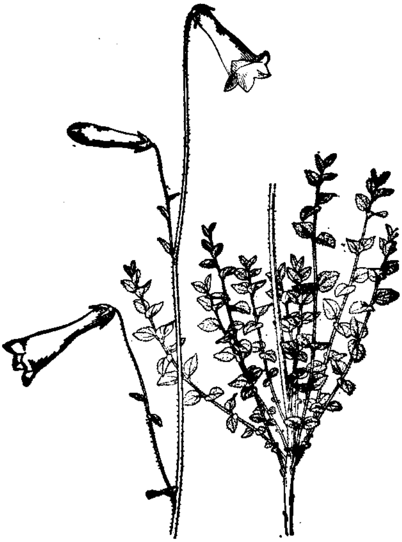


图6179 （桔梗科）

羊乳 奶参、奶薯、山海螺

Codonopsis lanceolata (Sied. et Zucc.) Trautv.

草质缠绕藤本，有白色乳汁。根圆锥形或纺锤形，长达15厘米，有少数须根。茎无毛，有多数短分枝。在主茎上的叶互生，小，菱状狭卵形，长达2.4厘米，宽达5毫米，无毛；在分枝顶端的叶3—4个近轮生，有短柄，菱状卵形或狭卵形，长3—9厘米，宽1.3—4.4厘米，无毛。花通常1朵生分枝顶端，无毛；萼筒长约5毫米，裂片5，卵状三角形，长1.3—1.6厘米；花冠黄绿色带紫色或紫色，宽钟状，长2—3厘米，5浅裂；雄蕊5，长约1厘米；子房半下位，柱头3裂。蒴果有宿存花萼，上部3瓣裂；种子有翅。

自华南、西南至东北广布；朝鲜，苏联远东地区，日本也有。生山地沟边或林中。根药用，治各种痈疽肿毒。**雀斑党参 C. ussuriensis** (Rupr. et Maxim.) Hemsl. 极近本种，根近球状，种子无翅；分布于吉林、黑龙江。

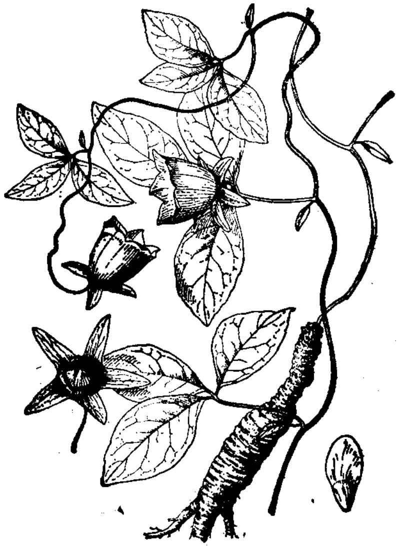


图6180 （桔梗科）

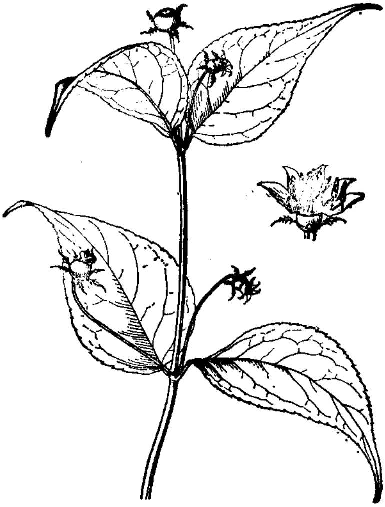


图 6181 （桔梗科）

长叶轮钟草

Campanumoea lancifolia

(Roxb.) Merr.

多年生直立草本。茎高1米上下，有长分枝，无毛。叶对生，有短柄，无毛；叶片草质，卵形至披针形，长6.5—15.5厘米，宽2.6—5.2厘米；叶柄长3—8毫米。花单朵，顶生和腋生；花萼稍与子房合生，无毛，裂片5—6，披针状条形，长5—8毫米，有近平展的细齿；花冠上位，白色或带紫色，宽钟状，长约1厘米，5—6裂达中部以下；雄蕊5—6，着生花筒基部以上，花丝下部变宽，边缘有密柔毛；子房5室，花柱有毛。浆果黑色，近球形，直径约1.2厘米。

分布于云南、广西、广东、福建、台湾、江西、湖南、贵州、湖北、四川；中南半岛，缅甸，锡金，马来西亚，印度尼西亚也有。生海拔300—1800米草坡、沟边或林中。**小叶轮钟草 C. celebica** Bl. 近本种，叶较小，长达9厘米，花常3朵组成聚伞花序，萼裂片有斜上展的小齿；分布于西藏南部、云南西部。

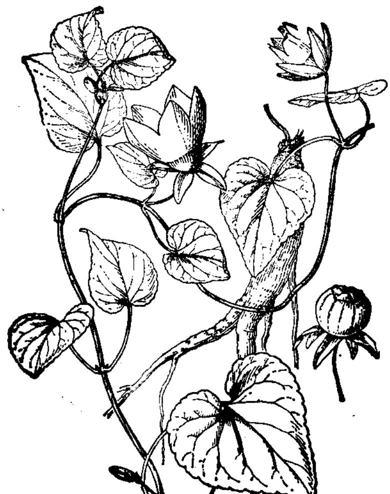


图 6182 （桔梗科）

大花金钱豹

Campanumoea javanica Bl.

草质缠绕藤本。茎无毛，多分枝。叶对生或互生，无毛，有长柄；叶片长2.8—7厘米，宽1.5—5.8厘米，边缘有浅钝齿；叶柄长1.4—4.8厘米。花单朵腋生；花萼下位，无毛，5裂近基部，裂片三角状披针形，长0.9—1.5厘米；花冠上位，外面淡黄绿色，内面下部紫色，钟状，长2—2.5厘米，5裂近中部，裂片卵状三角形；雄蕊5，花药条形，花丝狭条形，基部变宽；花柱无毛，柱头球形。浆果近球形，黑紫色，直径约2厘米。

分布于云南、广西西部；中南半岛至印度尼西亚也有。生海拔400—1800米山地草坡或丛林中。变种**金钱豹**（土党参、土人参）var. **japonica** Makino 的花较小，花冠白色，有时黄绿色，长达1.2厘米；分布于广西、广东、福建、台湾、浙江、安徽、江西、湖南、贵州、湖北、四川；根药用，治神经衰弱等症。

西南牧根草

Asyneuma fulgens (Wall.) Briq.

多年生草本。根胡萝卜形，长约8厘米。茎高30—84厘米，不分枝，稀在下部或上部分枝，有开展的短柔毛，稀无毛。茎下部叶有柄，叶片狭椭圆形，长2.5—4厘米，宽1—2.2厘米，顶端急尖或微尖，边缘有小牙齿，两面疏生短毛；茎上部叶渐变小，有短柄或无柄，狭卵形，顶端渐尖。花序狭长，长达40厘米，有疏毛；花数朵，簇生苞片腋部；花萼无毛，裂片5，钻形，长约7毫米；花冠蓝色或紫色，钟状，与萼近等长，5裂近基部，裂片条形，无毛；雄蕊5，花丝下部变宽，有疏毛；子房下位，花柱比花冠稍短，顶端3裂。蒴果上部不规则孔裂。

分布于西藏、云南、四川、湖北西部、贵州、广西西部；尼泊尔，锡金，印度也有。生山地草坡或疏林中。**牧根草 A. japonicum** (Miq.) Briq. 近本种，叶长4.5—9厘米，花柱伸出花冠之外；分布于东北。



图 6183 （桔梗科）

紫斑风铃草

Campanula punctata Lam.

多年生草本。茎高20—50厘米，通常在中部以上分枝，有短柔毛。基生叶有长柄，叶片卵形，长达7厘米，基部心形，边缘有稍不规则的浅锯齿，被短柔毛；茎生叶有短柄或无柄，卵形、狭卵形或披针形，比基生叶小。花通常1—3朵生茎或分枝顶端，下垂；花萼疏生开展的白色毛，萼筒长约4毫米，裂片5，披针状狭三角形，顶端尖，有睫毛，在裂片之间有向后反曲的卵形附属物；花冠白色，有紫点，钟状，长约3.5厘米，有很少的柔毛，5浅裂；雄蕊5，长约1.2厘米，花药狭条形，花丝有疏毛；子房下位，花柱无毛，柱头3裂。蒴果自基部3瓣裂。

分布于四川北部、湖北西部、甘肃、陕西、山西、河北、东北；朝鲜，苏联远东地区，日本也有。生山地灌丛或林中。**风铃草 C. medium L.** 茎较高，叶无柄，**花向上斜展；原产欧洲南部，我国有栽培。**

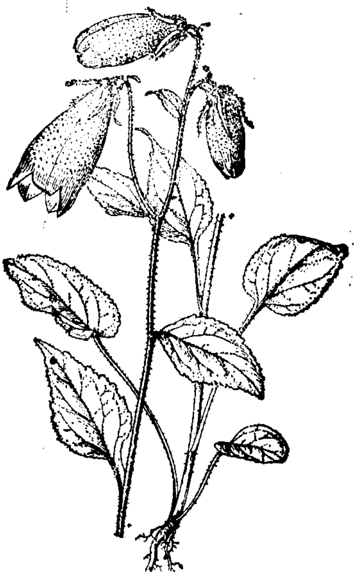


图 6184 （桔梗科）



图 6185 （桔梗科）



图 6186 （桔梗科）

西南风铃草 岩兰花、兰花石参

Campanula colorata Wall.

草本。茎常带红紫色，高 15—50 厘米，通常多分枝，有开展的淡黄色糙毛。叶无柄，菱状卵形或狭卵状菱形，长达 2 厘米，宽达 7 毫米，顶端渐尖，基部楔形，边缘有少数小牙齿或浅波状钝齿，两面有短糙毛，下面毛较密。花 1—2 朵生茎或分枝顶端，下垂；萼筒长约 2.5 毫米，密生长糙毛，裂片 5，狭三角形，长 4—6 毫米，有糙伏毛；花冠蓝紫色，钟状，长 8—11 毫米，外面密生短柔毛，5 裂近中部，裂片三角状卵形；雄蕊 5，花药狭条形，长约 3.8 毫米，花丝长约 1.5 毫米，有毛；子房下位，花柱下部有疏柔毛，柱头 3 裂。

分布于西藏、四川、云南、贵州；老挝至尼泊尔，阿富汗也有。生山地草坡或林边。根药用，治风湿瘫痪、破伤风等症。**田风铃草 C. aprica** Nannf. 近本种，茎和花萼有白色短柔毛；产云南、四川西部。

钻裂风铃草

Campanula aristata Wall.

多年生草本。茎高 18—38 厘米，纤细，不分枝，无毛。基生叶成丛；叶片狭卵形或卵形，长 1—1.5 厘米，宽 3—6 毫米，边缘有波状浅齿或全缘，有疏毛或无毛；叶柄长达 3 厘米，茎生叶无毛，下部的有柄，披针形至条形，中部以上的无柄，狭条形。花 1 朵生茎顶端；花萼无毛，裂片 5，钻形，长 5—14 毫米；花冠蓝紫色，钟状，长 6—12 毫米，5 浅裂，无毛；雄蕊 5；子房下位，花柱 3 裂。蒴果狭倒披针形，长 1.4—2.2 厘米，宽 2—2.5 毫米，有 10 纵肋，在上部开裂。

分布于西藏、云南西北、四川西部、甘肃和陕西南部；尼泊尔，锡金也有。生海拔 2900—4600 米山地草坡或河滩。**藏滇风铃草 C. modesta** Hook. f. et Thoms. 蒴果倒圆锥形，宽 4—7 毫米；产西藏东南、云南西北。**矮风铃草 C. cylindrica** (Pax et Hoffm.) Nannf. 茎高达 12 厘米，蒴果倒圆锥形，宽约 2 毫米；产西藏、四川西部。

流石风铃草

Campanula crenulata Franch.

多年生草本。根胡萝卜形，茎基常分枝，顶端密生鳞片，生茎 2—5 条。茎高 12—18 厘米，不分枝，无毛。基生叶丛生，无毛；叶片宽卵形、椭圆形或近圆形，长 0.7—1.6 厘米，宽 0.6—1.2 厘米，边缘有波状钝齿；叶柄长 1.2—3.5 厘米。茎生叶也无毛，下部的有柄，狭矩圆形，上部的无柄，披针状条形。花 1 朵生茎顶端，稍下垂；花萼无毛，裂片 5，披针状条形，长 4—9 毫米，边缘有不明显小齿；花冠紫色，钟状，长 1.4—2 厘米，5 浅裂；雄蕊 5，无毛，花丝狭条形，基部稍变宽；子房下位，花柱与雄蕊近等长。

分布于云南西北部、四川西南部。生海拔 2900—3900 米草坡或多石山坡。**灰岩风铃草 C. calcicola** W. W. Sm. 近本种，茎和叶有毛，叶基部心形；分布同本种。**丽江风铃草 C. delavayi** Franch. 茎和叶有毛，茎上部有 3 朵花组成总状花序；分布也同本种。



图 6187 （桔梗科）

展枝沙参

Adenophora divaricata Franch. et Savat.

多年生草本，有白色乳汁。根胡萝卜形。茎高 40—100 厘米，无毛或有疏柔毛。茎生叶 3—4 个轮生，无柄；叶片菱状卵形、狭卵形或狭矩圆形，长 4—10 厘米，宽 2—4.5 厘米，边缘有锐锯齿，近无毛或有稀疏短毛。圆锥花序塔形，无毛或近无毛，分枝与轴成钝角开展，花序中部以上的分枝互生；花下垂；花萼无毛，裂片 5，披针形，长 5—8 毫米；花冠蓝紫色，钟状，长 1.4—2 厘米，5 浅裂；雄蕊 5；花盘圆筒状，长约 2 毫米，宽在 0.8 毫米以下；子房下位，花柱与花冠近等长。

分布于山西东部、河北、山东东部、辽宁、吉林、黑龙江；朝鲜，日本也有。生山地草坡或林边。**长白沙参 A. pereskiifolia** (Fisch.) G. Don 极近本种，但花序狭塔形，分枝与轴成锐角开展，花盘短圆筒形，长和宽都约 1 毫米；分布于吉林、黑龙江。



图 6188 （桔梗科）



图 6189 (桔梗科)

轮叶沙参 南沙参、四叶沙参
Adenophora tetraphylla
(Thunb.) Fisch.

多年生草本，有白色乳汁。根胡萝卜形，黄褐色，有横纹。茎高 60—90 厘米，无毛或近无毛，在花序之下不分枝。茎生叶 4—6 个轮生，无柄或有不明显的柄；叶片卵形、椭圆状卵形、狭倒卵形或披针形，长达 6 厘米，宽达 2.5 厘米，边缘有锯齿，两面有疏短柔毛。花序圆锥状，长达 35 厘米，无毛，分枝轮生；花下垂；花萼无毛，裂片 5，钻形，长 1.2—2 毫米；花冠蓝色，口部微缩成坛状，长 6—8 毫米，无毛，5 浅裂；雄蕊 5，常稍伸出，花丝下部变宽，边缘有密柔毛；花盘圆筒状；子房下位，花柱伸出。蒴果倒卵球形，长约 5 毫米。

分布于华南、长江中下游各省、陕西、山西、河南、山东、河北、东北；越南北部，朝鲜，苏联远东地区，日本也有。生草坡或林边。根药用，清肺化痰。

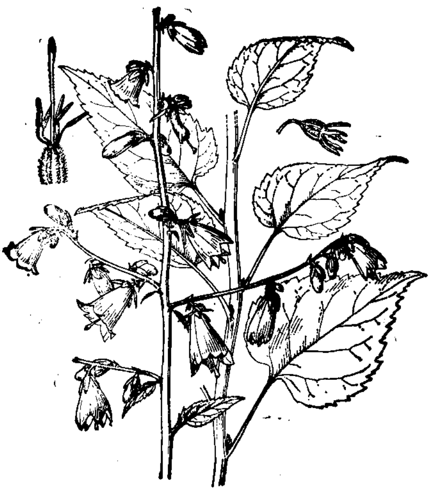


图 6190 (桔梗科)

荠苨 杏叶菜、老母鸡肉
Adenophora trachelioides
Maxim.

多年生草本，有白色乳汁。茎高70—100 厘米，下部粗达 7 毫米，无毛，稍之字形弯曲。叶互生，有柄；叶片心状卵形或三角状卵形，长 4—12 厘米，宽 2.5—7.5 厘米，下部叶的基部心形，上部叶的基部浅心形或近截形，边缘有不整齐的牙齿，两面疏生短毛或近无毛；叶柄长 1.4—4.5 厘米。圆锥花序长达 35 厘米，无毛，分枝近平展；花萼无毛，裂片 5，厚，三角状披针形，长 7—8.5 毫米，在结果时长达 9—12 毫米；花冠蓝色，钟状，长约 2.2 厘米，无毛，5 浅裂；雄蕊 5，花丝下部变宽，边缘有密柔毛；花盘短圆筒状；子房下位，花柱与花冠近等长。

分布于安徽、江苏、山东、河北、内蒙古东南部、辽宁；朝鲜，苏联远东地区也有。生山地草坡或林边。**薄叶荠苨 A. remotiflora** Miq. 近本种，但叶薄草质，多为狭卵形或披针形，基部圆形或宽楔形；分布于辽宁、吉林；根药用，治疔疮肿毒、咳嗽等。

石沙参

Adenophora polyantha Nakai

多年生草本，有白色乳汁。根近胡萝卜形，长达30厘米。茎通常数条自根抽出，高25—80厘米，有密或疏的短毛，有时近无毛。茎生叶互生，无柄，薄革质或纸质，条形、条状披针形至狭卵形，长1.5—7厘米，宽0.3—1.5厘米，边缘有长或短的尖齿，两面有疏或密的短毛，偶尔无毛。花序不分枝，总状，或下部有分枝而呈圆锥状，常有短毛；花常偏于一侧；花萼外面有疏或密的短毛，裂片5，狭三角状披针形，长3.5—5毫米；花冠深蓝色，钟状，长1.4—2厘米，外面无毛，5浅裂；雄蕊5，花丝下部变宽，有柔毛；花盘短圆筒状，有疏毛；子房下位，花柱与花冠近等长或伸出。

分布于陕西、山西、山东、河北、辽宁；朝鲜也有。生草坡或灌丛边。变种**光萼沙参** var. **glabricalyx** Kitag. 的花萼无毛；分布于河南、山东、河北、辽宁。根为祛痰药。



图6191 （桔梗科）

宽裂沙参

Adenophora hunanensis Nannf.

多年生草本，有白色乳汁。茎高60—120厘米，有短毛或无毛。茎生叶互生，下部的有短柄，中部以上的无柄；叶片卵形或狭卵形，长2.5—6.5厘米，宽1.5—4厘米，基部宽楔形或近截形，有时条状披针形，长达14厘米，边缘有不整齐的锯齿，上面疏生短毛，下面有疏或密的短毛。花序狭长，长25—60厘米，下部有短或长的分枝，有短毛或近无毛；花萼无毛，或有疏或密的白色短毛，裂片5，卵形或狭卵形，长4.5—6.5毫米，宽2—4毫米，基部稍合生，端钝；花冠淡紫蓝色，钟状，长1.5—2厘米，外面无毛，5浅裂；雄蕊5，基部变宽，边缘密生柔毛；花盘宽圆筒状；子房下位，花柱与花冠近等长。

分布于广西和广东的北部、贵州、湖南、江西、湖北、陕西和河南的南部。生山地草坡或疏林中。



图6192 （桔梗科）



图 6193 （桔梗科）

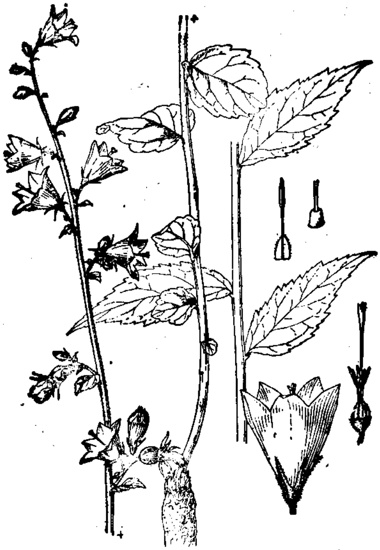


图 6194 （桔梗科）

秦岭沙参

Adenophora petiolata Pax et Hoffm.

多年生草本，有白色乳汁。茎高达80厘米，有极稀疏的短毛。茎生叶互生；叶片草质，卵形或狭卵形，长3.5—7厘米，宽2—3厘米，顶端渐尖或尾状渐尖，基部宽楔形或突变狭而下延成叶柄，边缘有粗锯齿，上面有稍密的短毛，下面沿脉网疏生短毛；下部叶的叶柄长达3厘米，上部叶无柄。花序不分枝，总状，或下部有少数分枝，呈圆锥状，无毛；花萼无毛，裂片5，狭三角形，长约5毫米，顶端尖锐；花冠蓝色，钟状，长2—2.5厘米，无毛，5浅裂；雄蕊5，花丝下部变宽，有柔毛；花盘长约2毫米，短圆筒状；子房下位，花柱与花冠近等长，顶端3裂。

分布于甘肃、陕西、山西南部。生海拔1900米上下山地林边。

杏叶沙参 鲜沙参

Adenophora axilliflora Borb.

多年生草本，有白色乳汁。根胡萝卜形，长达20厘米。茎高达80厘米，不分枝，无毛或在中部以上有开展的极短柔毛。茎生叶互生，无柄或近无柄；叶片狭卵形、菱状狭卵形或矩圆状狭卵形，长3—9厘米，宽1.2—4厘米，顶端短渐尖或急尖，基部宽楔形或楔形，边缘有不整齐的锯齿，上面变无毛，下面沿脉疏生短毛。花序狭长，不分枝或基部有极短的分枝，有疏或稍密的短毛；花萼有短毛，裂片5，条状狭披针形，长6—8毫米，宽1—1.8毫米；花冠紫蓝色，钟状，长1.5—1.8厘米，5浅裂；雄蕊5，花丝基部变宽，边缘有密柔毛；花盘宽圆筒状；子房下位，花柱与花冠近等长。

分布于四川、贵州、广西、湖南、湖北、江西、浙江、江苏、安徽、河南和陕西南部。生山坡草丛中。根为祛痰药，并有滋养作用。

川西沙参

Adenophora aurita Franch.

多年生草本，有白色乳汁。根胡萝卜形，长约20厘米。茎高50—90厘米，多少密被极短的柔毛。茎生叶互生，无柄，有时宽卵形、狭倒卵形或近圆形，长0.6—5厘米，基部多少抱茎，有时披针形，长3—6厘米，基部钝或圆形，边缘有大或小的锯齿，两面多少密生极短的柔毛。花序不分枝，总状或下部分枝而呈圆锥状，有短毛；花萼外面密生短毛，裂片5，狭三角状披针形或狭条形，长4.5—8毫米，每个两边有时各有一小齿；花冠蓝色，钟状，长1.5—2厘米，外面无毛，5浅裂；雄蕊5，花丝下部变宽，边缘有密柔毛；花盘短圆筒状，无毛；子房下位，花柱与花冠近等长。

产四川西部。生海拔2100—3100米山地草坡或灌丛边。



图6195 （桔梗科）

云南沙参　泡参

Adenophora bulleyana Diels

多年生草本，有白色乳汁。根胡萝卜形。茎高60—100厘米，疏生短柔毛，在花序之下不分枝。茎生叶互生，通常无柄；叶片椭圆状卵形、倒卵形或狭卵形，长2—7厘米，宽1—2.8厘米，基部圆形或浅耳垂形，稍抱茎，稀楔形，边缘有细密锯齿，两面有极短的柔毛。花序细长，下部无或有少数分枝，近无毛或有疏或稍密的短柔毛；花萼无毛或有短柔毛，裂片5，钻形，长5—6毫米，边缘疏生小齿；花冠淡紫色，钟状，长约1.5厘米，5浅裂；雄蕊5；花盘圆筒状；子房下位，花柱与花冠近等长。

产云南。生海拔1000—3300米山地草坡或疏林中。根药用，治贫血、虚痨咳嗽等症。产云南的另一种**昆明沙参** **A. confusa** Nannf. 似本种，但萼裂片全缘。**滇川沙参** **A. ornata** Diels 稍近本种，叶边缘有较大的稀疏锐齿；产云南和四川西南部。



图6196 （桔梗科）



图 6197 （桔梗科）

泡沙参 灯花草、奶腥菜花

Adenophora potaninii Korsh.

多年生草本，有白色乳汁。根胡萝卜形。茎高达90厘米，有疏或密的短柔毛，在花序之下通常不分枝。茎生叶互生，下部叶有短柄，中部以上叶无柄；叶片狭卵形、狭倒卵形或矩圆形，长3—7.5厘米，宽1—2.6厘米，基部楔形或钝形，边缘有少数粗锯齿，两面有疏或较密的短毛。圆锥花序长达40厘米，下部有稀疏分枝，无毛或有短毛；花萼无毛，裂片5，狭三角形或条状三角形，长4—6.5毫米，边缘每侧有1狭长齿；花冠紫蓝色，钟状，长1.4—2.2厘米，无毛，5浅裂；雄蕊5，花丝下部变宽，边缘有密柔毛；子房下位，花柱与花冠近等长或稍伸出。

分布于四川西北部、青海东部、甘肃、宁夏、陕西和山西南部。生山地草坡、灌丛中或河岸多石处。根药用，治肺虚久咳、慢性支气管炎。

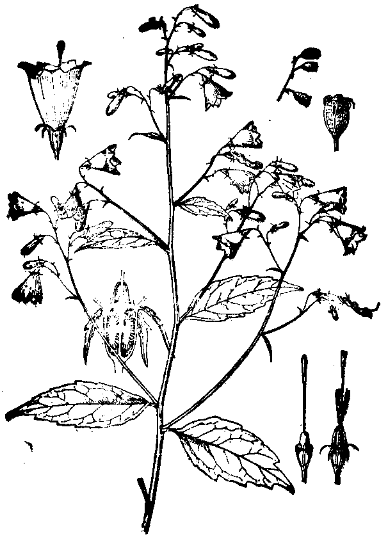


图 6198 （桔梗科）

多歧沙参

Adenophora wawreana A. Zahlbr.

多年生草本，有白色乳汁。根胡萝卜形。茎高50—120厘米，有反曲的短柔毛或近无毛。茎生叶互生，有柄；叶片卵形、狭卵形、披针形或近条形，长达8.5厘米，宽达2.8厘米，边缘有不整齐尖锯齿，两面几无毛；叶柄长达2.5厘米。圆锥花序长达45厘米，分枝斜展；花萼无毛，裂片5，钻形，长4—6毫米，平展，稍反曲，边缘每侧有2—3个小齿；花冠蓝紫色，钟状，长1.2—1.4厘米，5浅裂，无毛；雄蕊5，长约8毫米，花丝下部变宽，边缘有密柔毛；花盘圆筒状，长约1.5毫米；子房下位，花柱伸出或与花冠近等长。

分布于河南、山西、河北、辽宁。生海拔500—1600米草坡或丛林边。沙参 **A. elata** Nannf. 近本种，叶无柄，花序总状或圆锥状，花萼裂片较宽，条状披针形，反曲，花冠长20—25毫米；分布于河北、山西。

川藏沙参
Adenophora liliifolioides Pax et Hoffm.

多年生草本，有白色乳汁。茎高35—80厘米，有白色短柔毛或近无毛。茎生叶互生，无柄或近无柄，菱状卵形、菱状狭卵形至披针形，长3.2—8厘米，宽0.8—2.2厘米，边缘有疏齿，有时条形，长达11厘米，全缘，两面有短柔毛或近无毛。圆锥花序无毛；花萼无毛，裂片5，狭三角状披针形或近钻形，长2—4.5毫米；花冠蓝紫色，狭钟状，长8—10毫米，5浅裂，无毛；雄蕊5；花盘圆筒状；子房下位，花柱伸出，长15—17毫米。

分布于西藏南部和东部、四川西北部、甘肃南部和陕西南部。生海拔2400—3500米草坡、灌丛或林边。**紫沙参 A. paniculata** Nannf. 象本种，茎和叶常无毛或近无毛，花萼裂片更细，钻形或丝形。本种的叶呈条形时，很象**长柱沙参A. stenanthina** (Ledeb.) Kitag., 但后者的茎、叶有极短的灰毛，萼裂片狭三角形，较短，花盘较长。



图6199 （桔梗科）

长柱沙参
Adenophora stenanthina (Ledeb.) Kitagawa

多年生草本，有白色乳汁。根近圆柱形。茎高35—80厘米，常密生极短的柔毛。茎生叶互生，无柄，条形，长2.4—6.5厘米，宽2—4毫米，全缘或有疏齿，有时狭椭圆形或矩圆形，长达4厘米，边缘有不整齐的牙齿，两面有短柔毛。圆锥花序顶生，无毛；花下垂；花萼无毛，裂片5，狭三角形，长1.5—2.8毫米；花冠蓝紫色，钟状，长1—1.2厘米，无毛，5浅裂；雄蕊5；花盘圆筒状；花柱伸出，长1.6—1.8厘米。

分布于青海、甘肃、陕西、山西和河北的北部、内蒙古、东北；蒙古，苏联西伯利亚地区也有。生山地草坡、灌丛边或沙丘上。**细叶沙参 A. stenophylla** Hemsl. 近本种，叶狭条形，宽0.5—2毫米，花冠长7—10毫米，花柱不伸出；产吉林、黑龙江。**狭叶沙参 A. gmelinii** Fisch. 也近本种，茎近无毛，叶狭条形，常全缘，花冠长1.7—2.5厘米，花柱不伸出；产吉林、黑龙江、内蒙古、山西北部。



图6200 （桔梗科）

丝裂沙参　龙胆草、泡参

Adenophora capillaris Hemsl.

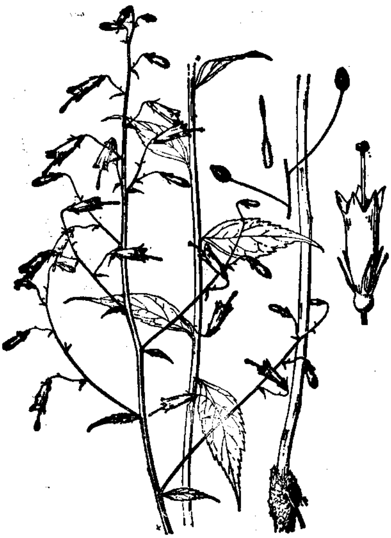


图 6201　（桔梗科）

多年生草本，有白色乳汁。茎高50—110厘米，无毛或疏生短毛。茎生叶互生，无柄或近无柄；叶片菱状狭卵形至菱状披针形，长5—16厘米，宽1.6—4厘米，顶端长渐尖，基部宽楔形或楔形，边缘有不整齐的锯齿，有时条形，近全缘，两面疏生短毛或近无毛。圆锥花序长20—45厘米，有长或短的分枝，无毛或疏生短毛；花萼无毛，裂片5，细钻形或近丝形，长3.5—8毫米；花冠淡紫蓝色或白色，钟状，无毛，长1—1.5厘米，5浅裂；雄蕊5，基部变宽，有密柔毛；花盘宽圆筒状；子房下位，花柱伸出，长1.6—2.2厘米。

分布于云南、四川、贵州、湖北、陕西南部、河南西部。生海拔1400—2200米山地草坡或灌丛中。紫沙参 A. paniculata Nannf. 极近本种，花梗稍短，花萼裂片稍短，长3—5毫米；分布于山西、河北、内蒙古南部。

白异钟花

Heterocodon brevipes (Hemsl.) Hand.-Mazz. et Nannf.

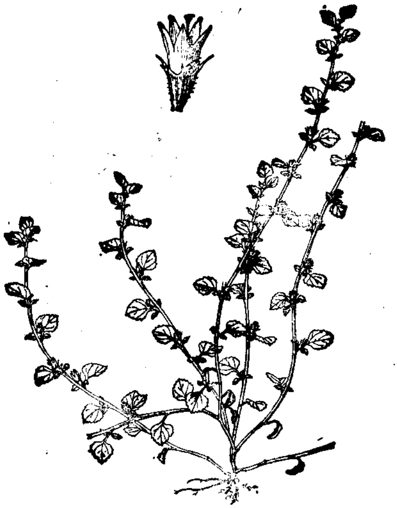


图 6202　（桔梗科）

多年生铺地草本。茎通常5—7条，长8—40厘米，稍扁，有2条纵翅，无毛，短枝自叶腋生出，有2—4枚叶和1朵花。主茎的叶疏生短毛，变无毛；叶片三角状卵形或卵形，长和宽7—12毫米，基部截形或宽楔形，边缘有小牙齿；叶柄长1—9毫米。花小，近无梗；萼筒长1—1.2毫米，有10纵棱，沿棱有稀疏短毛或无毛，裂片5，狭三角形或狭披针形，长1.5—2毫米，每侧有1尖齿，无毛；花冠白色，钟状，长达4毫米，5裂近中部，无毛；雄蕊5，与花冠同生于萼筒上，长约2.5毫米，花药条状披针形，花丝下部稍变宽，有疏毛；子房下位，3室，胚珠多数，花柱稍伸出，3裂。蒴果以纵缝开裂。

分布于贵州西南部、云南、四川西南部。生海拔1300—2000米山谷草坡、沟边或林中。

袋果草　肉荚草

Peracarpa carnosa Hook. f. et Thoms.

多年生小草本，有细长根状茎。茎肉质，高 2.5—12 厘米，无毛，不分枝或分枝。叶互生，有柄，茎中部以上叶较大，密生成簇状，宽卵形或三角状卵形，长 1—2.4 厘米，宽 0.7—1.6 厘米，顶端急尖，基部近截形或宽楔形，边缘有波状浅钝齿，上面疏生短伏毛，下面无毛；向茎下部叶渐疏，并迅速变小；叶柄长 1.5—8 毫米。花单生于茎顶端叶腋，有细长梗；花萼无毛，裂片 5，狭三角形，长 0.8—1.5 毫米；宿存；花冠白色，钟状，长 3.5—6.5 毫米，无毛，5 裂稍超过中部，裂片披针形；雄蕊 5，分生，长约 2 毫米，花丝条形，基部稍变宽；子房下位，3 室，胚珠多数，柱头 3 裂。果不开裂，卵圆形，长约 5 毫米，有多数种子。

分布于云南、贵州、四川、湖北、江苏南部、浙江、台湾；尼泊尔，印度，日本，苏联远东地区也有。生山地林下、林边、沟边湿地或石山。

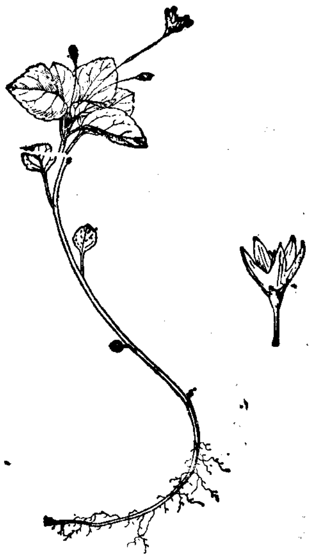


图 6203 （桔梗科）

卵叶半边莲

Lobelia zeylanica L.

多汁小草本，有白色乳汁。茎平卧，在节上生根，长达 40 厘米，四棱形，有短柔毛，分枝稀疏。叶片三角状卵形或卵形，长 1—2.8 厘米，宽 0.8—2.2 厘米，顶端微尖或钝，基部宽楔形或截形，边缘有小齿，上面变无毛，下面沿脉疏生短毛；叶柄长 2—10 毫米。花单生叶腋，花梗长 8—13 毫米；花萼疏生短毛，裂片 5，披针状条形，长约 2 毫米；花冠淡紫色，近二唇形，长约 5 毫米，无毛，裂片 5；雄蕊 5，合生，5 花药顶端都有髯毛；子房下位，花柱 2 裂。

分布于云南、广西、广东、福建、台湾；越南至印度尼西亚，印度也有。生山谷沟边或水田边。**短柄半边莲 L. alsinoides** Lam. 近本种，茎无毛，节上不生根，叶近无柄；产云南。**翅茎半边莲 L. heyneana** Roem. et Schultes 似本种，茎直立，无毛，有宽翅，只下面 2 花药有髯毛；产云南。

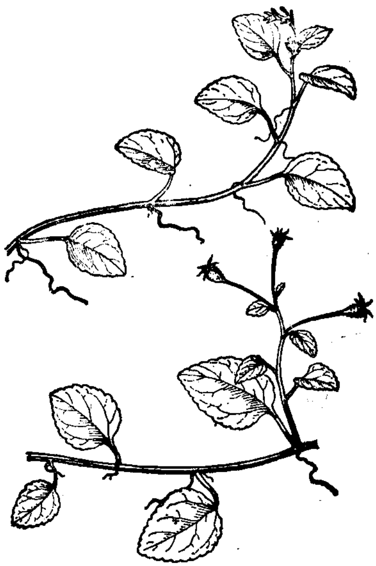


图 6204 （桔梗科）

半边莲 急解索、细米草、瓜仁草

Lobelia chinensis Lour.

多年生草本，有白色乳汁。茎平卧，在节上生根，分枝直立，高 6—15 厘米，无毛。叶无柄或近无柄，狭披针形或条形，长 8—25 毫米，宽 2—5 毫米，顶端急尖，边全缘或有波状小齿，无毛。花通常 1 朵生分枝上部叶腋，花梗长 1.2—1.8厘米，无小苞片；花萼无毛，裂片 5，狭三角形，长 3—6 毫米；花冠粉红色，近一唇形，长约 12 毫米，裂片 5，无毛；雄蕊 5，长约 8 毫米，花丝上部、花药合生，下面 2 花药顶端有髯毛；子房下位，2 室。

在长江中、下游及以南各省区广布；越南至印度，朝鲜，日本也有。生水田边、沟边或潮湿草地。药用，治毒蛇咬伤、炎肿麻木等症。**假半边莲 L. hancei** Hara 稍似本种，茎下部叶卵形，上部的披针形，边缘常有小齿，花梗近基部有 2 小苞片，花冠近二唇形，长约 8 毫米，5 个花药都有髯毛；产云南、广西、广东。



图 6205 （桔梗科）

西南山梗菜 野烟、红雪柳

Lobelia seguinii Lévl. et Vant.

半灌木，有白色乳汁。茎高 1—2.5 米，无毛，多分枝。茎下部叶矩圆形，长达 25 厘米，中部以上叶披针形，长 6—20 厘米，宽 1.2—4 厘米，长渐尖，基部渐狭成短柄或无柄，边缘有小齿，无毛。总状花序生茎或枝的顶端，无毛；花极密集，有短梗；花萼无毛，裂片 5，钻状条形，长 1.2—1.6 厘米，全缘；花冠淡蓝紫色，近一唇形，长 2.5—3 厘米，筒内面有短柔毛，裂片 5，无毛；雄蕊 5，合生，下面 2 花药顶端有髯毛；子房下位，花柱 2 裂。

分布于云南、贵州、四川、湖北西部。生山地林边。根药用，治扁桃腺炎等。本种的变型**长萼山梗菜 f. longisepala** Wimm. 萼裂片长 1.8—2.5 厘米；分布于四川、云南、贵州、广西西部。**东南山梗菜 L. melliana** Wimm. 近本种，叶狭卵形或宽披针形，花稀疏，萼裂片长 1.8—2.2 厘米；分布于广东、江西、福建。



图 6206 （桔梗科）

山梗菜

Lobelia sessilifolia Lamb.

多年生草本，有白色乳汁。根状茎长约3厘米，生多数须根。茎高60—120厘米，通常不分枝，无毛，中下部以上密生叶。叶无柄，宽披针形至条状披针形，长2.5—5.5厘米，宽3—16毫米，边缘有极小的齿，无毛。总状花序长8—35厘米，无毛；苞片叶状，狭披针形，比花短；花近偏于花序一侧；花梗长5—10毫米；花萼无毛，裂片5，三角状披针形，长5—7毫米，全缘；花冠蓝紫色，长约2.5厘米，近二唇形，上唇2裂片狭矩圆形，下唇3裂片狭卵形，边缘密生柔毛；雄蕊5，围绕花柱合生，只基部分生，下面2花药顶端有髯毛；子房下位；花柱2裂。

分布于云南西北、广西北部、台湾、山东、河北北部、辽宁、吉林、黑龙江；朝鲜，苏联西伯利亚东部和远东地区，日本也有。生平原或山坡湿草地。根入药，可作利尿、催吐、泻下剂，也治蛇咬伤。



图6207 （桔梗科）

江南山梗菜 苦菜、节节花

Lobelia davidii Franch.

多年生草本，有白色乳汁。茎高60—150厘米，近无毛或有极短的柔毛。茎下部叶狭椭圆形，长6.5—12厘米，宽2.8—5厘米，边缘有小牙齿，下面脉上有极短的毛，上部叶渐变小，披针形。总状花序长20—50厘米，有极短的柔毛；苞片披针形，比花长；花密集，有短梗；花萼与花梗有极短的毛，裂片5，披针状条形，长7—12毫米，边缘有小齿；花冠紫红色，近一唇形，长约2厘米，裂片5，无毛；雄蕊5，合生，下面2花药顶端有髯毛；子房下位，花柱2裂。

分布于四川、云南、贵州、湖北、湖南、江西、浙江。生山地林边或沟边较阴湿处。根药用，治痈肿疔毒和胃寒痛，全草治蛇咬伤。**滇黔山梗菜 L. erecta** Hook. f. et Thoms. 近本种，茎有短糙毛；分布于西藏南部、四川西南、云南、贵州。**大理山梗菜 L. taliensis** Diels 也近本种，茎、叶、花序无毛，苞片比花短；产云南。

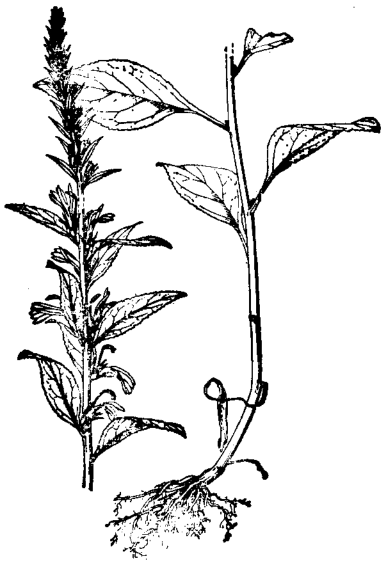


图6208 （桔梗科）

铜锤玉带草 小铜锤、地钮子

Pratia begoniifolia (Wall.)Lindl.



图 6209 (桔梗科)

多年生平卧草本。茎长 12—55 厘米,有开展的短柔毛,不分枝或在下部有少数短或长的分枝,在节上生根。叶片圆卵形、心形至卵形,长 0.8—1.6 厘米,宽 0.6—1.8 厘米,基部斜心形,边缘有钝齿,两面疏生短毛;叶柄长 2—5 毫米。花单朵腋生;花梗长 0.7—3 厘米,无毛;花萼无毛,裂片 5,条状披针形,长 2—4 毫米,边缘疏生小齿;花冠紫色,近二唇形,长 6—7 毫米,无毛,上唇裂片 2,下唇裂片 3;雄蕊 5,花药围绕花柱合生,有短毛;子房下位,2 室。浆果紫红色,椭圆球形,长 1—1.3 厘米。

分布于西南、华南、湖南、湖北、江西、浙江、福建、台湾;越南至印度也有。生丘陵、低山草坡或疏林中。全草药用,治风湿、跌打损伤等。**山紫锤草** **P. montana** (Bl.) Hassk. 茎直立,高达 1 米,叶披针形,长达 15 厘米,花冠长约 1.6 厘米;产云南。

尖瓣花

Sphenoclea zeylanica Gaertn.

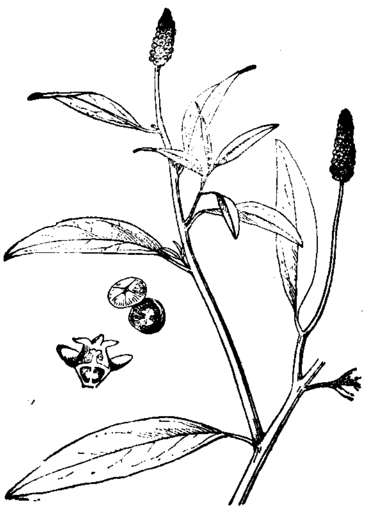


图 6210 (桔梗科)

一年生草本。茎高 20—60 厘米,常从下部分枝,无毛。叶有短柄,披针形或矩圆状披针形,长 2.5—9 厘米,宽 0.5—1.6 厘米,顶端钝或微尖,基部楔形,全缘,无毛,脉纤细,不明显。穗状花序生茎或分枝顶端,长 1—4 厘米,直径 5—8 毫米,无毛;花无柄,紧密排列,无毛,有苞片和 2 小苞片;花萼绿色,裂片 5,宽卵形,长约 0.8 毫米,顶端钝,边缘绿白色;花冠白色,宽钟状,长约 1.5 毫米,5 浅裂;雄蕊 5,生花冠筒中部以下,与花冠裂片互生,花丝很短,花药卵形;子房下位,2 室,胚珠多数,花柱短,柱头不明显 2 裂。蒴果直径 2.5—4 毫米,盖裂;种子多数,矩圆形,长约 0.4 毫米。

分布于云南、广西、广东、台湾;在热带地区广布。生水田边或沼泽地区。

直序五膜草

Pentaphragma spicatum Merr.

多年生草本。根状茎长,生须状根。茎短而粗,高 5—7 厘米,密生短毛。叶有长柄;叶片斜椭圆形,长 12—18 厘米,宽 5—10 厘米,顶端圆或钝,基部斜楔形,边缘浅波状,上面绿色,无毛,下面绿白色,初密生短毛,毛大部很快脱落;叶柄粗壮,长 1.5—6 厘米,密生短柔毛。花序穗状,直,生茎上部叶腋,长 4—6 厘米;花密集,近无梗;苞片矩圆形,比花稍短,疏生短毛;萼筒长约 7 毫米,疏生短毛或近无毛,裂片 5,圆卵形,长 4 毫米;花冠白色,长约 6 毫米,5 深裂,裂片披针状条形;雄蕊 5,生花冠筒上,花药狭卵形;子房下位,花柱长约 3 毫米。

分布于广西东部、广东(西部和海南岛)。生山谷林边湿处或石崖缝中。**五膜草 P. sinense** Hemsl. et Wils. 近本种,蝎尾状聚伞花序弯曲;分布于云南东南部、广西南部;越南也有。

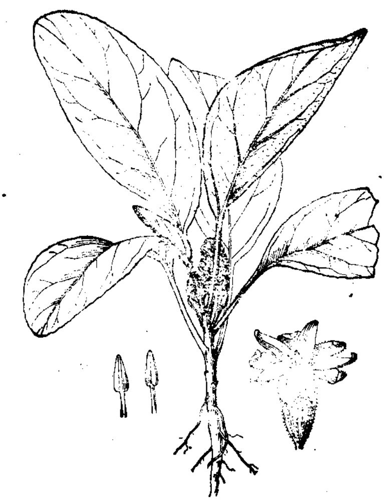


图 6211 (桔梗科)

草 海 桐

Scaevola sericea Vahl

灌木,高 1—2 米,直立,有时下部平卧;分枝圆柱形,在叶腋密生长柔毛。叶聚生于分枝上部,无毛;叶片带肉质,倒卵形或匙形,长 10—18 厘米,宽 3.3—8 厘米,侧脉纤细,与中脉成钝角展出;叶柄扁,长 3—5 毫米。聚伞花序腋生,长 1.8—3 厘米,通常无毛,有时有短柔毛;苞片近条形,基部有长柔毛;花萼无毛或有短毛,筒长约 4 毫米,裂片 5,条状披针形;花冠白色,带紫色,长约 2 厘米,外面无毛或有毛,筒上面开裂,内面有毛,檐部向一侧开展,裂片 5,有翅;雄蕊 5,分生;子房下位,2 室,每室有 1 胚珠,花柱基部有毛,柱头周围有碗状突起。果实卵球形,长约 1 厘米。

分布于广东、福建、台湾;热带亚洲其他地区,澳大利亚,马达加斯加也有。



图 6212 (草海桐科)



图 6213 （草海桐科）

小叶草海桐
Scaevola hainanensis Hance

小灌木，在叶腋密生长柔毛，上部和分枝有稀疏的糙伏毛；树皮灰褐色。叶互生，在茎或分枝上部密集，或簇生，近无柄，肉质，条状匙形，长1—2.7厘米，宽1.8—4毫米，全缘，脉不明显。花单生茎或分枝上部叶腋，有短梗或近无梗；苞片2，生花的基部，似叶，长约3.5毫米；花萼近杯状，长约2毫米，无毛，不明显5浅裂，裂片圆齿形；花冠淡蓝色，长约8毫米，外面无毛，筒上部开裂，内面有毛，檐部向一方展开，裂片5，有宽翅，无毛；雄蕊5，分生，花药矩圆形，长约1毫米；子房下位，2室，每室有1基生胚珠，花柱下部有短毛，柱头2裂，周围有碗状突起，突起有睫毛。

分布于广东南部、福建、台湾；越南北部也有。

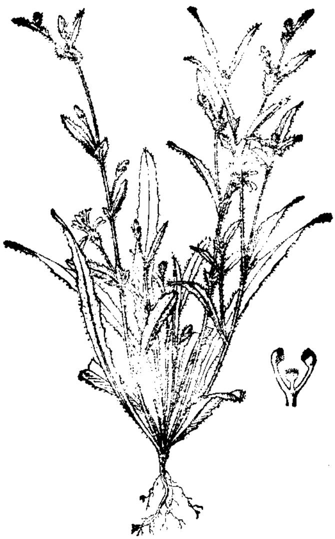


图 6214 （草海桐科）

离根香　肉桂草
Calogyne pilosa R. Br.

一年生小草本。茎数条，直立或斜升，高约15厘米，疏生短毛。叶互生，狭披针形或近条形，长1—2.5厘米，宽1—3毫米，边缘有稀疏波状齿，疏被短糙毛，脉不明显，茎上部叶的基部两侧各有1个耳片。花单独腋生；花梗细，结果时长达8毫米；萼筒卵球形，长不到2毫米，有白色短柔毛，花萼裂片5，披针形，比萼筒长约2倍；花冠黄色，长约10毫米，外面有毛，筒短，下面3裂片有相等的狭翅，上面2裂片有不等的翅；雄蕊5，花丝长不到2毫米，花药有短尖；子房下位，2室，花柱3裂，每分枝顶端有碗状突起。蒴果2瓣裂，每室有多数种子。

产福建；马来半岛，菲律宾，澳大利亚也有。生丘陵草坡。全草可供药用。

花柱草　滴丝草

Stylidium uliginosum Swartz

一年生小草本，高 5.5—13 厘米。叶均基生，有短柄，无毛，圆卵形、卵形或倒卵形，长 5—8 毫米，顶端钝或圆形，边缘全缘，脉不明显。花葶 1—3 条，不分枝或两叉状分枝，上部有稀疏短腺毛；花序狭长；花小，无梗；苞片卵形，长不到 1 毫米；花萼裂片 5，前 2 枚合生几达顶部，长约 1.8 毫米，其他 3 枚，近条形，长约 1.2 毫米；花冠白色，长约 2 毫米，筒部短，前裂片极小，卵形，反曲，其他 4 裂片向后开展，中间 1 对较长，顶部 2 裂，基部有附属物；雄蕊 2，与花柱贴生成长约 3.5 毫米的合蕊柱；子房下位，细长，2 室。蒴果 2 瓣裂，长约 8 毫米。

产广东南部；中南半岛，斯里兰卡，澳大利亚也有。生丘陵溪边湿草地上。**狭叶花柱草** **S. tenellum** Swartz 有茎，叶条状披针形；分布于福建东南部、广东和云南南部。



图 6215 （花柱草科）

都丽菊

Ethulia conyzoides L.

一年生草本，高 40—100 厘米。茎直立，有短柔毛或近无毛。叶互生，矩圆形或披针状矩圆形，长 5—9 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，顶端渐尖，基部楔状渐狭，边缘有小锯齿，两面有腺点，侧脉 7—8 对；叶柄短。头状花序小，在叶腋或枝端排成伞房状；总苞半球形，直径约 5 毫米，总苞片 4—5 层，卵形或矩圆形，顶端渐尖，外面有短柔毛；花筒状，花冠淡紫色，裂片 5，披针形；花药 5；花柱 2 裂。瘦果棱形，有 4—5，稀有 6 个高起的肋，长约 2 毫米，上端截形，有五角形厚质的环无毛；无冠毛。

产云南；越南，老挝，印度尼西亚，印度和热带非洲也有。生池塘边或水边。

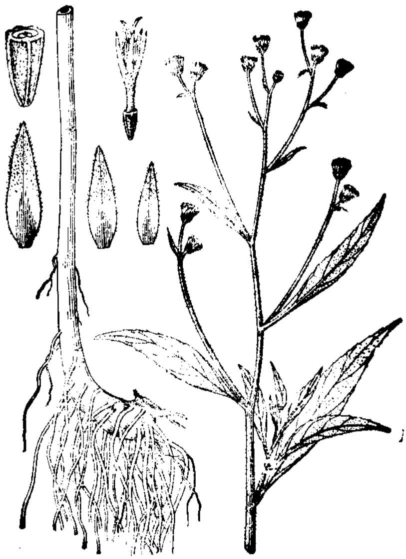


图 6216 （菊　科）

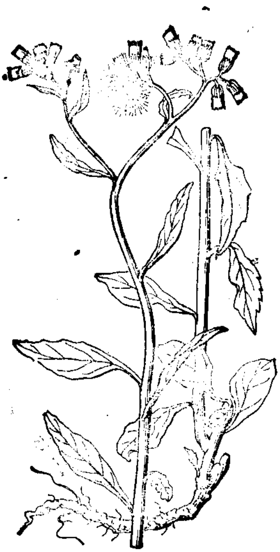


图 6217 （菊 科）

夜香牛 斑鸠菊、寄色草、假咸虾

Vernonia cinerea (L.) Less.

一年生草本，高 20—80 厘米。茎直立，有纵条纹，被贴伏短微毛。叶互生，条形、披针形或菱形，长 2—7 厘米，宽 0.5—2.5 厘米，顶端钝或短渐尖，基部渐狭成楔形，边缘有浅齿，少有近全缘，两面有贴伏短毛，侧脉 3—4 对；叶柄短。头状花序 15—20（或更多）个，在枝端排成疏伞房状；总苞钟状，直径 5—6 毫米，总苞片 3 层，条状披针形，锐尖，常带紫色，外面有贴伏短微毛；花筒状，淡红紫色，长于总苞片的 2 倍。瘦果圆柱形，有微毛；冠毛白色，2 层，外层极短。

广布于福建、广西、广东、江西、台湾、湖南、云南、四川；越南，老挝，柬埔寨，泰国，缅甸，菲律宾，澳大利亚，印度，非洲也有。常见于山坡、旷野、田边、路旁。

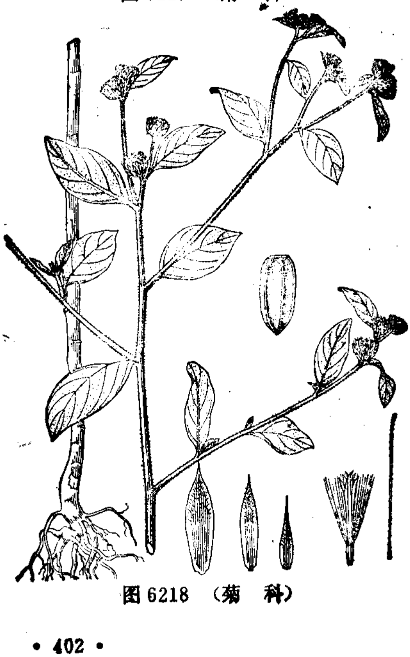


图 6218 （菊 科）

咸虾花 大叶咸虾花、狗仔菜

Vernonia patula (Ait.) Merr.

一年生粗壮草本，高 60—100 厘米。茎直立，多分枝，有明显条纹，被灰色短柔毛。叶互生，卵形或椭圆状披针形，长 2—7 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，顶端钝或短尖，基部楔状渐窄，边缘波状或有浅齿；上面近无毛，下面有灰色密柔毛，侧脉 4—5 对；叶柄长约 15 毫米。头状花序较大，直径约 1 厘米，在枝端散生或成对着生，或排成具叶的圆锥花序，总花梗细长；总苞宽钟状或半球形，直径 6—8 毫米，总苞片 3—4 层，绿色，卵状披针形，锐尖，外面有短柔毛；花多数，筒状，淡紫色。瘦果圆柱形，有 4—5 棱，长约 1.5 毫米，无毛，有腺点；冠毛白色，易脱落。

分布于台湾、福建、广东、广西、云南、贵州；印度至马来西亚也有。常长于荒地、旷野、田边、路旁。

毒根斑鸠菊 过山龙、惊风红、虎三头

Vernonia andersonii C. B. Clarke

攀援藤本，长达10—12米。枝纤细，被褐色密绒毛。叶互生，卵形或披针状卵形，长5—12厘米，宽3—6厘米，顶端短渐尖，基部圆形或稍心形，全缘，上面无毛或沿中脉有疏柔毛，下面被密绒毛，侧脉4—7对，网脉明显；叶柄长5—10毫米，有密绒毛。头状花序较大，2—7个排成腋生或顶生圆锥状，总花梗有密绒毛；总苞钟状，直径10—12毫米，总苞片5层，绿色，卵形或矩圆形，顶端钝至渐尖，外面有黄褐色绒毛；花筒状，紫色。瘦果圆柱形，长4—5毫米，有10条纵肋，有微毛；冠毛红褐色，长8—10毫米。

分布于福建、广西、广东、四川、云南、贵州；越南，柬埔寨，泰国，缅甸，印度也有。常见于疏林下或山坡灌丛中。根和茎含斑鸠菊碱（Vernonine），有毒，误食引起腹痛、腹泻、头晕、眼花、说胡话至精神失常。



图6219 （菊 科）

台湾斑鸠菊

Vernonia gratiosa Hance

藤本，长达3米，多分枝；小枝有条纹，被灰褐色密绒毛。叶互生，矩圆形或披针状矩圆形，长6—12厘米，宽1.5—4厘米，顶端短渐尖，基部楔圆，全缘或有疏生小尖头，上面近无毛，下面有灰绿色密柔毛，侧脉7—9对，在下面不明显；叶柄长4—5毫米，被密绒毛。头状花序数个，在叶腋或枝端排成圆锥状，有长2—12毫米的梗；总苞钟状，直径7毫米，总苞片4层，外层小，条形或条状披针形，内层矩圆形，急尖，外面边缘有褐色密绒毛；花筒状，约10，紫色。瘦果圆柱形，微压扁，有10条纵肋，有微毛；冠毛2层，红褐色，外层极短，常脱落。

特产我国台湾。生山坡、林缘。

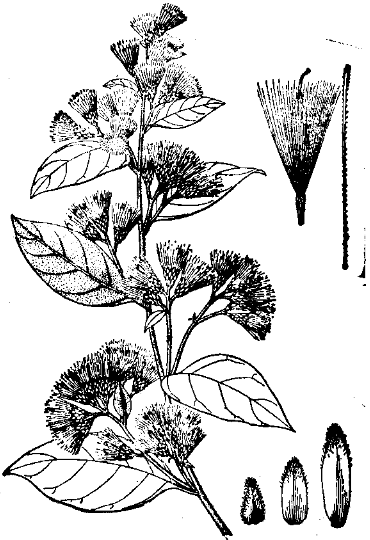


图6220 （菊 科）



图 6221 （菊　科）

柳叶斑鸠菊

Vernonia saligna (Wall.) DC.

多年生草本，高达 1 米。茎直立，多分枝，有明显的条纹，稍粗糙，有密腺毛。叶互生，椭圆状矩圆形或倒披针形，长 5—12 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶端渐尖或急尖，基部窄楔形，边缘有锐锯齿，侧脉 7—8 对，明显，两面有黄褐色密糙毛；叶柄极短或近无柄。头状花序 6—8 个，在叶腋或枝端排成伞房状，有长梗；总苞近钟状，直径约 6 毫米，总苞片 4 层，卵形或矩圆形，顶端常紫色，钝而具小尖，长 1.5—6 毫米，有疏绒毛，或近无毛；花筒状，6—8 个，红紫色。瘦果无毛，有 10 条纵肋，肋间有腺点；冠毛白色。

分布于云南、贵州；越南，缅甸，印度也有。生山坡、河边。

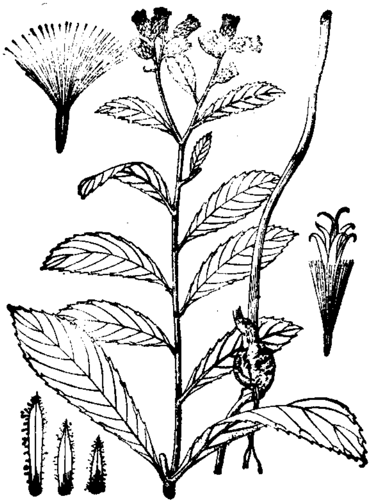


图 6222 （菊　科）

糙叶斑鸠菊

Vernonia aspera (Roxb.) Buch.-Ham.

多年生草本，高 1—1.5 米。茎坚硬，有明显的条纹，淡红色或紫色，上部有短糙毛，下部近无毛。叶互生，有短叶柄或近无柄，倒卵状披针形或椭圆形，长 5—11 厘米，宽 1.2—3.5 厘米，顶端渐尖，基部渐狭成楔形，边缘有锯齿，上面粗糙，有乳头状突起，下面有密短糙毛，两面有腺点；侧脉 7—10 对，在下面明显。头状花序较大，在枝端或叶腋排成伞房状，有短梗；总苞钟状，直径 1—1.5 厘米；总苞片 4—5 层，卵形，矩圆形或条形，长 3—10 毫米，顶端有紫色硬小尖，外面有疏柔毛；花筒状，淡紫色。瘦果柱形，有 10 条纵肋，肋间有疏微毛和腺点；冠毛污白色，外层极短。

分布于广东、云南、贵州；越南，老挝，泰国，缅甸，印度也有。生山坡、空旷草地或路旁。

茄叶斑鸠菊 斑鸠木

Vernonia solanifolia Benth.

灌木或小乔木，高8—12米。小枝开展，密被黄褐色绒毛或绵毛。叶互生，卵形或矩圆状卵形，长7—12厘米，宽3.5—7厘米，顶端渐尖或短尖，基部圆形或近心形，全缘或有疏钝齿，侧脉7—9对，上面有密贴生短毛，下面有密绒毛；叶柄粗壮，长1—2厘米，有密绒毛。头状花序多数，在叶腋或枝端排成复伞房状；总苞半球形，直径6—8毫米；总苞片4层，椭圆形或矩圆形，极钝，外面被密绵毛；花筒状，淡紫色。瘦果4—5棱，无毛；冠毛淡黄色，2层，外层极短。

分布于广西、广东、福建、云南；越南，老挝，柬埔寨，缅甸，印度也有。常见于林缘或疏林中，攀援于乔木上。

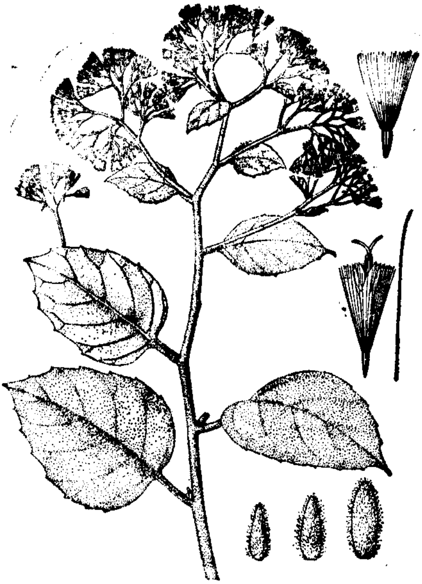


图6223 （菊 科）

大叶斑鸠菊

Vernonia volkameriaefolia (Wall.) DC.

灌木或小乔木，高达5米。小枝粗壮，被淡黄褐色绒毛。叶互生，大型，倒卵形、倒卵状矩圆形或披针形，长15—40厘米，宽5—15厘米，顶端急尖或钝尖，基部渐窄成宽楔形，全缘或有粗齿，上面无毛，下面沿脉有密柔毛，侧脉12—17对，网脉明显；叶柄粗，长12—18毫米，有密绒毛。头状花序多数，在枝端排成长达20厘米的复圆锥花序，无梗或有短梗；总苞钟状，直径5—8毫米；总苞片4层，紫色，卵状披针形，外层短钝，外面有密柔毛和睫毛；花筒状，淡紫色。瘦果圆柱形，长约4毫米，有8—10条纵肋，无毛；冠毛白色，长8—10毫米。

分布于云南、贵州；印度，缅甸，老挝，泰国也有。生海拔1000—1400米山谷或森林中。



图6224 （菊 科）

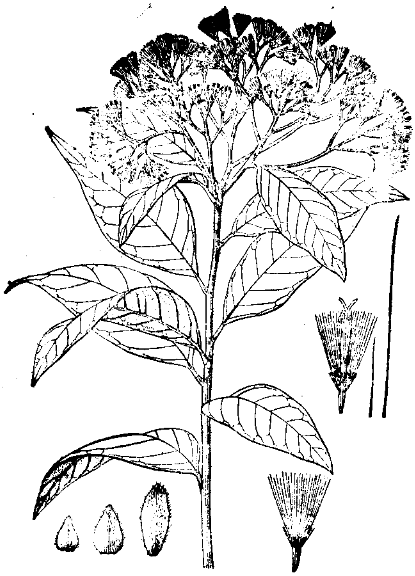


图 6225 （菊 科）

斑鸠菊 鸡菊花

Vernonia esculenta Hemsl.

灌木，高 3—4 米。小枝被灰白色密柔毛。叶互生，纸质，卵状椭圆形、卵状披针形或披针形，长 8—18 厘米，宽 2—8 厘米，顶端渐尖或短尖，基部宽楔形，全缘，少有波状，上面绿色，有乳头状突起，稍粗糙，下面被灰白色短柔毛，侧脉 11—13 对，网脉在下面明显；叶柄粗壮，长 1—1.5 厘米，有灰白色密柔毛。头状花序多数，在枝顶端排成宽复伞房状花序，梗长约 6 毫米；总苞钟状，直径约 5 毫米；总苞片 3—4 层，外层小，近圆形或卵形，内层较大，矩圆形，顶端钝，外面密生短柔毛；花筒状淡紫色。瘦果近圆柱形，稍压扁，长约 3 毫米有疏短毛；冠毛两层，白色，糙毛状，外层短。

分布于四川、贵州、云南。常见于山坡林中和林缘。

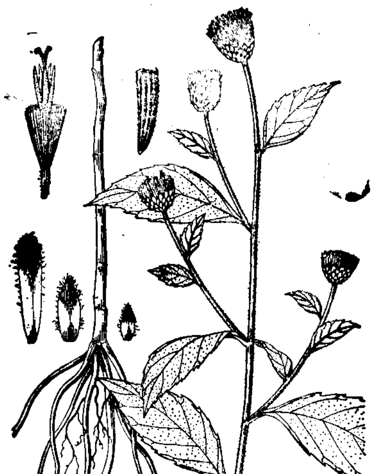


图 6226 （菊 科）

南漳斑鸠菊

Vernonia nantcianensis (Pamp.) Hand.-Mazz.

一年生草本，高 50—80 厘米。茎直立，上部分枝，有明显的条纹，被疏短柔毛和腺毛，少有近无毛。叶互生，薄纸质，卵状椭圆形或披针状椭圆形，长 3—10厘米，宽 1—4 厘米，顶端长渐尖，基部狭成较长的叶柄，边缘中部以上有疏锯齿，上面有疏贴毛或近无毛，下面沿叶脉有短柔毛；侧脉 5—7 对，在下面明显；叶柄长约 1 厘米。头状花序较大，单生于枝端或叶腋，直径 1.3—1.5 厘米，梗粗壮，密生短柔毛和腺毛；总苞宽钟状；总苞片 4—5 层，带紫色，卵形至卵状矩圆形，顶端锐尖，外面密生柔毛；花筒状，紫色，长 12 毫米，檐部钟状，5 裂，筒部细长。瘦果圆柱形，长约 4 毫米，有 10 条纵肋，被微毛；冠毛污褐色，外层短。

分布于四川东南部、湖北西部。生山坡或林缘。

凋缨菊

Camchaya loloana (Gagnep.) Kerr

一年生草本，高50—80厘米。茎直立，上部有分枝，茎枝被贴生短毛和疏腺毛。叶互生，纸质，下部茎叶披针形，长5—6厘米，宽2.3厘米，顶端短尖，基部楔状渐狭，边缘波状或有浅钝齿，两面贴生白色疏短毛和腺点，侧脉7—9对，在下面明显；上部茎叶较小，卵形。头状花序较大，单生于叶腋或枝端，半球形，直径达10毫米，梗长0.5—2厘米，被贴生密短毛；总苞片多层，紧贴，外面的总苞片渐尖，披针形，边缘有睫毛，外面有贴生硬毛和腺毛，最内层的总苞片矩圆状披针形，锐尖，有短睫毛；花筒状，紫色，长5毫米，檐部5裂，裂片三角形。瘦果倒卵形，长约2毫米，无毛，有10条纵肋；冠毛极少数，常脱落。

产云南；越南，老挝，柬埔寨也有。生山谷林下或林缘。

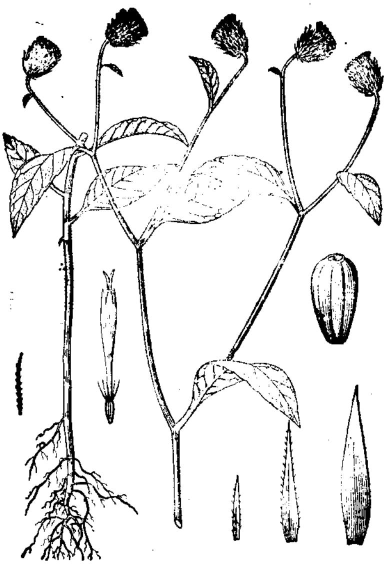


图6227（菊　科）

地胆草

Elephantopus scaber L.

粗壮直立草本，高30—60厘米。茎二歧分枝，茎枝被白色粗硬毛。叶大部基生，匙形、矩圆状匙形或矩圆状倒披针形，长5—10厘米或更长，宽达4厘米，顶端钝圆，基部渐狭，边缘有波状浅锯齿，两面被白色长粗毛，下面沿脉及叶缘的毛较密；茎生叶少而小。头状花序约有小花4个，总苞片8枚，多数头状花序密集成复头状花序，被通常3枚、卵形至矩圆状卵形、长1—1.5厘米的叶状苞片所包围；花冠筒状，淡紫色。瘦果有棱，被白色柔毛；冠毛1层，中上部细长，基部宽阔。

分布于云南、贵州、广西、广东、江西、福建；越南，老挝，柬埔寨，印度，斯里兰卡，菲律宾，大洋洲及美洲也有。生山坡、路旁、山谷疏林或成一种平川野草。药用，清热解毒、利水消肿。另一种**白花地胆草** **E. tomentosus** L. 植株高大，叶通常生茎枝上；分布及用途同前种。

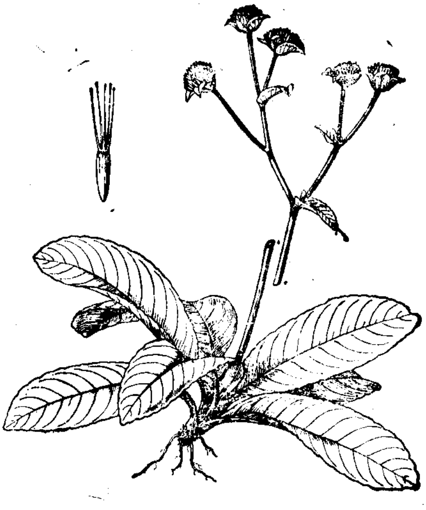


图6228（菊　科）

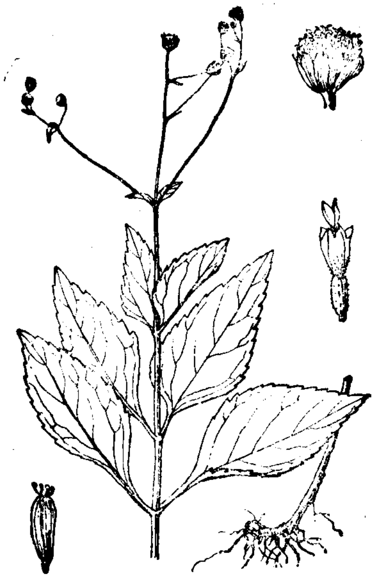


图 6229 （菊　科）

下田菊

Adenostemma lavenia (L.) O. Ktze.

一年生草本，高 30—100 厘米。茎直立，单生，有白色短柔毛或无毛。中部茎叶较大，矩椭圆状披针形，长 4—12 厘米，宽 2—5 厘米，两面有稀疏的短柔毛；叶柄有狭翅，长 0.5—4 厘米，上部和下部的叶渐小。头状花序小，在枝端排列成伞房或伞房圆锥花序，花序分枝被柔毛；总苞半球形，宽 6—10 毫米；苞片 2 层，几膜质，绿色，外层苞片大部合生，有白色长柔毛；花全部结实，两性，筒状，筒白色，顶端 5 齿裂。瘦果倒披针形，长约 4 毫米；冠毛棒状，4 个，基部结合成环状。

广布长江流域以南及沿海和西南各地；世界温、热带地区也有。生林下及潮湿处。四川名为**重皮冲**的，是其变种 var. **latifolia** (Don) Hand.-Mazz. 叶卵形或宽卵形，基部心形或圆形；分布同上，全草治脚气病。



图 6230 （菊　科）

胜红蓟　藿香蓟、臭垆草、咸虾花

Ageratum conyzoides L.

一年生草本。茎稍带紫色，被白色多节长柔毛，幼茎幼叶及花梗上的毛较密。叶卵形或菱状卵形，长 4—13 厘米，宽 2.5—6.5 厘米，两面被稀疏的白色长柔毛，基部钝、圆形或宽楔形，少有心形的，边缘有钝圆锯齿；叶柄长 1—3 厘米。头状花序较小，直径约 1 厘米，在茎或分枝顶端排成伞房花序；总苞片矩圆形，顶端急尖，外面被稀疏白色多节长柔毛；花淡紫色或浅蓝色；冠毛鳞片状，上端渐狭成芒状，5 枚。

原产墨西哥；我国广布长江流域以南各地。低山、丘陵及平原普遍生长。全株有臭味，药用，清热解毒，消肿止血。另一种**熊耳草** A. **houstonianum** Mill. 叶基部心形，苞片外面有稠密的粘质毛；分布华南。

飞机草

Eupatorium odoratum L.

多年生粗壮草本，高1—1.5米。茎被灰白色柔毛，中上部的毛较密，分枝与主茎成直角射出，节间长6—14厘米。叶对生，三角形或三角状卵形，长4—10厘米，宽3—5.5厘米，两面被绒毛，下面的毛较密而呈灰白色，基出三脉，边缘有粗大钝锯齿，有长叶柄，柄长2厘米，被灰白色绒毛。头状花序生于分枝顶端和茎顶端，排成伞房花序；总苞圆柱状，长不足1厘米，紧抱小花；总苞片有褐色纵条纹；冠毛较花冠稍长。瘦果无毛无腺点。

原产南美；现云南及广东（海南）普遍生长，成恶性杂草。

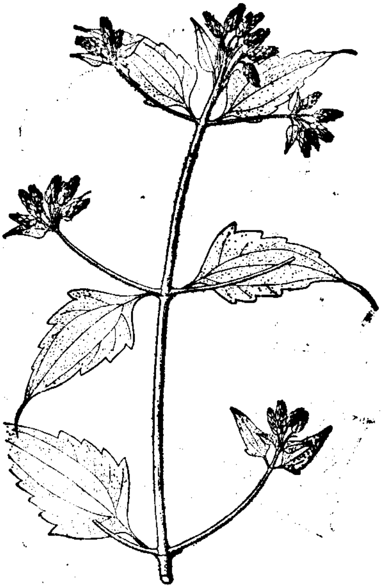


图6231 （菊 科）

白鼓钉 尖佩兰、佩兰

Eupatorium lindleyanum DC.

多年生草本，高1米左右。茎直立，幼茎有细柔毛。叶对生，无柄或几无柄，条状披针形，长5—12厘米，宽1—2厘米三裂或不裂，两面粗糙无毛或下面、仅沿脉有细柔毛，但下面有黄色腺点，边缘有疏锯齿，基出三脉，脉在下面隆起。头状花序多数，在茎顶或分枝顶端排列成紧密的聚伞花序状；总苞钟状；总苞片淡绿色或带紫红色，顶端急尖；头状花序含5个筒状两性花；冠毛比花冠筒短。瘦果长2—3毫米，有腺点，无毛。

广布华北、东北、华东及中南；朝鲜及日本也有。生草坡、草地及溪旁沙地。全草供药用。



图6232 （菊 科）

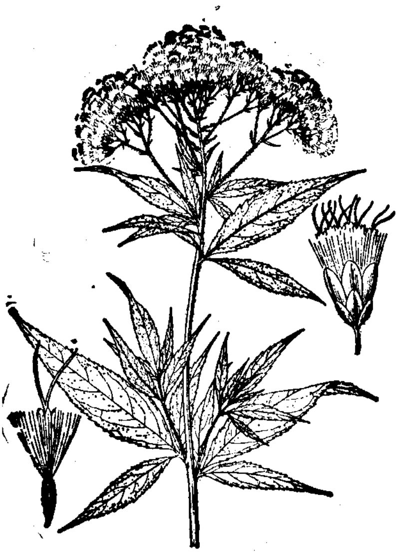


图 6233 （菊 科）

异叶泽兰

Eupatorium heterophyllum DC.

多年生草本，高 1—2 米。茎红或暗紫色，上部被柔毛，花序分枝的毛较密。叶 3 全裂，少有浅裂或半裂，然花序下部的叶不裂；叶裂片长椭圆形、椭圆状披针形或披针形，边缘粗锯齿，有短柄，两面被柔毛及腺点，但上面的毛少而稀呈绿色，下面灰白色柔毛密而呈淡白色，中裂片较大，长 4—9 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，侧生裂片较短小；叶柄较短，长达 1 厘米；花序下部的叶更小，不裂，卵形或披针形，无柄或有短柄。头状花序在茎顶或分枝顶端排成伞房或复伞房花序；总苞片顶端钝圆；冠毛与花冠等长。瘦果有腺点。

分布于四川、贵州和云南。生山坡草丛、灌木林缘或林下。

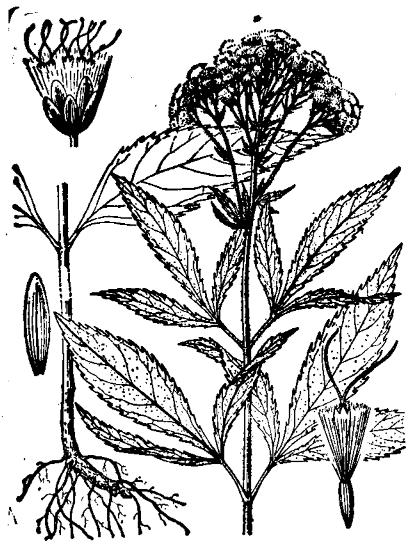


图 6234 （菊 科）

佩兰 泽兰

Eupatorium fortunei Trucz.

一年生草本，高 30—100 厘米。茎被短柔毛，上部及花序枝上的毛较密，中下部脱毛。叶矩卵形或卵状披针形，长 5—12 厘米，宽 2.5—4.5 厘米，边缘有粗大的锯齿，但大部分的叶是 3 全裂的，中裂片较大，矩椭圆形、卵状披针形或矩椭圆形，长 6.5—10 厘米，宽 2—3.5 厘米，侧生裂片较小，两面无毛及腺点，全部叶有长叶柄，长达 2 厘米。头状花序在茎顶或短花序分枝的顶端排列成复伞房花序；总苞钟状；总苞片顶端钝；头状花序含小花 5 个，花红紫色。瘦果无毛及腺点。

分布于山西、山东、河南、陕西、江苏、浙江、福建、四川、贵州和云南。野生荒地、村旁、路边。也有栽培的。全草药用。

华泽兰 兰草

Eupatorium chinense L.

多年生草本或半灌木，高达1.5厘米。茎上部或花序分枝被细柔毛。叶卵形、矩卵形或宽卵形，长3.5—10厘米，宽2—5厘米，边缘有规则的圆锯齿，上面无毛，下面被柔毛及腺点，顶端急尖、短尖或长渐尖，基部圆形或截形，有短叶柄。头状花序多数，在茎顶或分枝顶端排成伞房或复伞房花序；总苞狭钟状；总苞片顶端钝或稍圆；头状花序含5小花，花两性，筒状。瘦果有腺点。

分布于浙江、安徽、福建、广东、广西、贵州、四川。生路旁、山坡、林缘、林下及灌丛中。全草药用。本种与**泽兰**很接近，主要区别在于叶卵形，边缘规则圆锯齿及基部圆形或截形。由于分布地区广，两种之间有中间类型，在广东一带有比较典型的华泽兰。



图6235 （菊 科）

泽兰 山兰、不老草、孩儿菊

Eupatorium japonicum Thunb.

多年生草本，高1—2米。茎分枝，但通常不分枝，上部被细柔毛。叶对生，有长短不等的叶柄，椭圆形或矩椭圆形，长7—12厘米，宽2—5厘米，边缘有深或浅、大或小锯齿，上面几无毛，下面被柔毛而沿脉的毛较多并有腺点，基部楔形渐狭。头状花序多数，在茎顶或分枝顶端排成伞房状；总苞钟状；总苞片顶端钝；头状花序含5个两性筒状花；冠毛与花冠等长。瘦果有腺点及柔毛。

除新疆、西藏外，广布全国各地；朝鲜，日本也有。生山坡草地或灌丛中，也有栽培的。茎叶为利尿药，有活血通经之效。**三裂叶变种** var. **tripartitum** Makino，叶片三全裂；产地和用途同上。

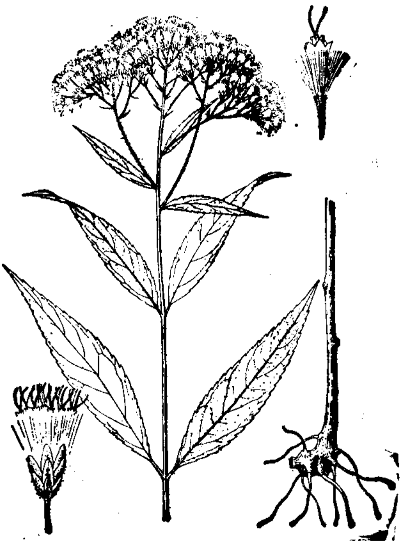


图6236 （菊 科）

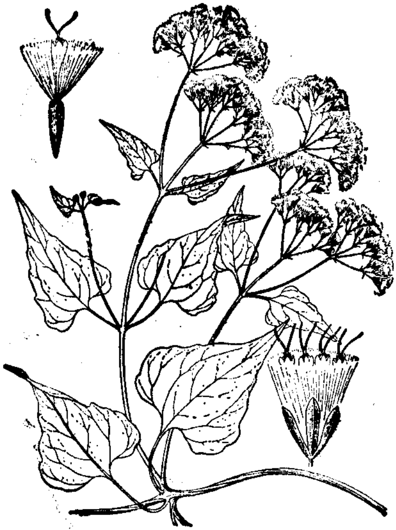


图 6237 （菊 科）

假泽兰

Mikania cordata (Burm.) B. L. Robinson

攀援草本。茎被稀疏的短柔毛或近无毛。中部茎叶三角状卵形、心状卵形或箭形，长 4—10 厘米，宽 2—7 厘米，基部心形或戟形，两面被稀疏的短柔毛，基出 5 脉，叶柄长 2.5—6 厘米；上部叶渐小。头状花序多数在枝端排成复伞房花序；总苞狭圆柱状，长 4—7 毫米，宽 2.5—3 毫米；总苞片 1 层，4 个，背面有柔毛和腺点；头状花序有 4 个小花，全部是结实的两性花；花冠白色，顶端 5 齿裂。瘦果长 3.5 毫米，有腺点；冠毛污白色或微红色，长 4 毫米。

分布于台湾、广东（海南）、云南；印度，中南半岛，马来半岛，印度尼西亚及热带非洲也有。生山坡灌木林下。



图 6238 （菊 科）

毛果一枝黄花

Solidago virgaurea L.

多年生草本，高 30—100 厘米。下部茎叶卵形、近圆形或矩椭圆形，长 1—5.5 厘米，宽 0.5—2.5 厘米，有长 2—4 厘米的有翅叶柄，边缘有粗或浅锯齿；中部茎叶卵形、矩圆形或宽披针形。头状花序排成总状或总状圆锥状，长 10—12 毫米；总苞片 4—6 层，边缘膜质；外围有 1 层结实的舌状花，舌片黄色，中央有多数结实的两性花，花冠筒状，黄色。瘦果全部被稀疏短柔毛。

产新疆阿尔泰山地区；苏联，蒙古也有。生林下、灌丛、草甸或林中空地。全草药用，也是一种蜜源植物。有 3 个亚种：**兴安一枝黄花** ssp. **dahurica** Kitag. 分布于东北、华北及新疆北部；**朝鲜一枝黄花** ssp. **coreana** Kitag. 分布于辽宁、吉林、黑龙江、河北。**一枝黄花** **S. decurrens** Lour. 瘦果全部无毛，极个别在瘦果顶端有疏毛，广布于华东、华中、西南、华南及台湾。

鱼眼草

Dichrocephala auriculata (Thunb.) Druce

一年生草本，直立或铺散，高15—50厘米；茎无毛或被长、短柔毛。叶卵形、椭圆形或披针形，长3—10厘米，大头羽裂，顶裂片宽大，宽达4厘米，侧裂片常1对，稀2对，两面无毛或被稀疏短柔毛。头状花序极小，球形，直径约5毫米，生于叉状分枝顶端，多数头状花序在茎顶或分枝顶端排成松伞房状，梗长达3厘米；总苞片1—2层；花托伸长，上端平；外围有多层结实的雌花，花冠极细，线形，顶端2—3齿；盘花两性，能育，花冠顶端有4—5齿。瘦果扁，有加厚边缘，无冠毛。

分布于云南、贵州、四川、陕西、湖北、湖南、广东、广西、浙江、福建及台湾。生山地及平川。

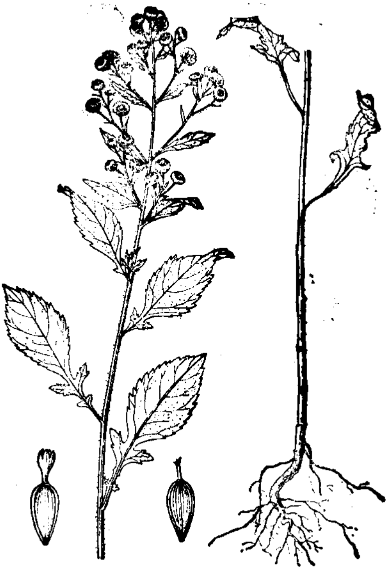


图6239（菊 科）

小鱼眼草

Dichrocephala benthamii C. B. Clarke

一年生草本，直立或铺散，全株被柔毛。叶倒卵形或匙形，中下部的叶通常羽裂或大头羽裂，上部叶通常有深圆齿，两面被稀疏或密短柔毛，基部扩大，耳状抱茎。头状花序半球形，宽达5毫米，少数或多数在茎分枝顶端排成稀疏或稠密的伞房状或圆锥状；雌花极细，线形，顶端有2—3细齿；两性花近壶状，顶端有小齿。瘦果扁，有加厚边缘，无冠毛。

分布于云南、四川、贵州、广西和湖北。生山坡、路旁及田边荒地。**菊叶鱼眼草 D. chrysanthemifolia** (Bl.) DC. 与本种相似，但全株密被白色糙硬毛，叶羽状深裂，头状花序较大，径约8毫米；产四川及云南；印度、非洲热带地区也有。三种鱼眼草的全草都能入药，有清热解毒、止痛、止泻的功能，但常用者为小鱼眼草。

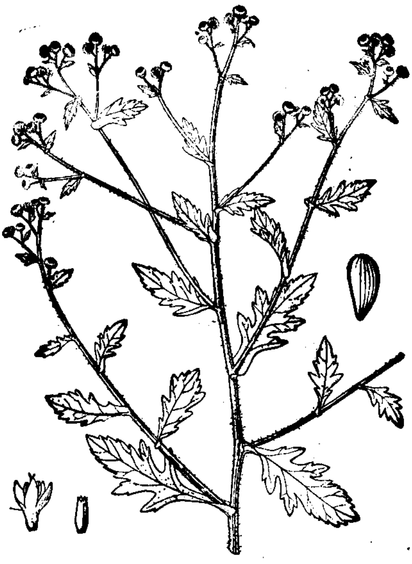


图6240（菊 科）



图 6241 （菊　科）

杯　菊

Cyathocline purpurea
(Buch.-Ham.) O. Ktze.

一年生草本，高 10—50 厘米，自基部分枝，全株被粘质长柔毛，枝端或花序下有较密长柔毛。叶二回羽状分裂，长 2.5—12 厘米，倒卵形或长倒卵形，羽裂片稀疏或密集，羽轴上常有大小不等的栉齿，无叶柄，基部一对裂片扩大，耳状，抱茎。头状花序小，多数或少数在分枝顶端排列成短圆锥状伞房状；总苞半球形，直径 2 毫米，苞片 2 层，边缘膜质；花托杯状，裸露；外围有多层结实雌花，花冠线形，红紫色，顶端 2 齿裂；盘花两性，通常不结实，花冠筒状，顶端 5 深裂；无冠毛。果无加厚边缘。

分布于云南、贵州和广西；不丹，印度也有。生田边、路旁。

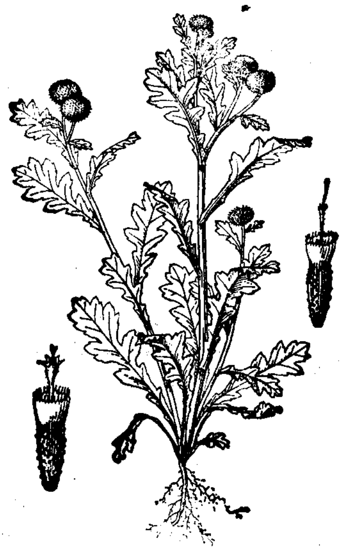


图 6242 （菊　科）

田基黄　荔枝草

Grangea maderaspatana (L.) Poir.

一年生草本，高 10—30 厘米。茎被白色长柔毛或花期脱毛。叶倒卵形、倒披针形或匙形，长 3.5—7.5 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，竖琴状半裂或大头羽状分裂，两面被短柔毛及黄色腺点，下面及沿脉毛较密，无叶柄，基部通常耳状抱茎。头状花序中等大小，球形，直径 8—10 毫米，单生茎顶或枝端；总苞宽杯状，苞片 2—3 层；花托突起，半球形，无托毛；外层有 2—6 层雌花，顶端 3—4 齿裂，中央两性花，顶端 5 齿裂，全部结实；花冠筒状。瘦果扁，边缘加厚，顶端截形；冠毛鳞片状、齿状或片毛状撕裂。

分布于广东、广西、云南及台湾；印度，中南半岛及非洲西部也有。生河滩、灌丛或疏林中。

四　册

瓶头草

Lagenophora billardieri Cass.

矮小一年生草本，高达12厘米。基生叶莲座状，倒卵形或宽匙形，长1.2厘米，宽0.7—1.3厘米，顶端圆或钝，基部有极短的叶柄，两面有疏短柔毛；茎叶1—2个，条形。头状花序小，直径4—7毫米，单生于花葶顶端；总苞半球形，宽3—5毫米；总苞片3—4层；花托平或高起，无托毛；外围有2—3层结实的雌花，中央有少数不育的两性花；雌花花冠舌状，淡紫色，全缘，两性花筒状，顶端4—5齿裂。瘦果极扁，有腺点，边缘脉状加厚；无冠毛。

分布于福建、台湾、广东、广西、云南；印度，中南半岛及大洋洲也有。生山坡草地。

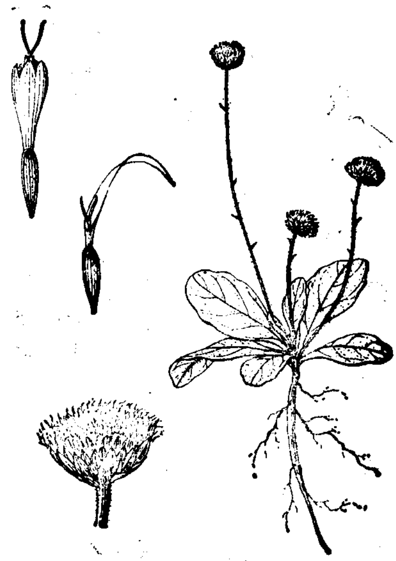


图6243（菊　科）

秋分草

Rhyncospermum verticillatum Reinw.

多年生草本，高25—100厘米。茎单生或簇生，被尘状柔毛。下部茎生叶倒披针形、矩椭圆状倒披针形或矩椭圆形，少匙形，长4.5—14厘米，宽2.5—4厘米，两面被伏短柔毛，边缘自中部以上有波状锯齿，叶柄长，有翅；上部叶渐小。头状花序单生叉状分枝顶端、单生叶腋或近总状排列，直径约5毫米，梗密被锈色尘状短柔毛；总苞宽钟状或果期半球形，宽3—4毫米；总苞片2—3层；外围雌花2—3层，舌状，中央有多数两性筒状花。瘦果有脉状加厚的边缘，雌花的瘦果有喙，两性花的喙短或无喙；冠毛纤细易脱落。

分布于福建、广东、广西、湖南、湖北、四川、云南；印度，锡金，不丹，缅甸，马来西亚及日本也有。生沟边、水旁、林缘、林下阴湿处。



图6244（菊　科）



图 6245 （菊　科）

齿冠草

Myriactis wightii DC.

多年生草本，高 20—90 厘米。茎直立，被白色长柔毛。叶卵形或近大头羽裂状，基部仅有每侧 1—2 裂片，长 4—6 厘米，宽 2—4.5 厘米，两面被白色疏柔毛或长柔毛，边缘有锯齿或圆锯齿，叶柄长达 3 厘米，基部扩大或稍扩大而抱茎或贴茎；上部叶渐小，长卵形、披针形或矩椭圆形，有短叶柄或无柄。头状花序半球形，直径 1—1.2 厘米，单生于茎顶或分枝顶端；总苞片 2—3 层，苞片几等长，背面无毛；花小，外围雌花舌状，中央两性花筒状。瘦果压扁，有极短的喙，无毛，无冠毛。

分布于云南、四川；印度，斯里兰卡也有。生山地林下林缘及沟边。

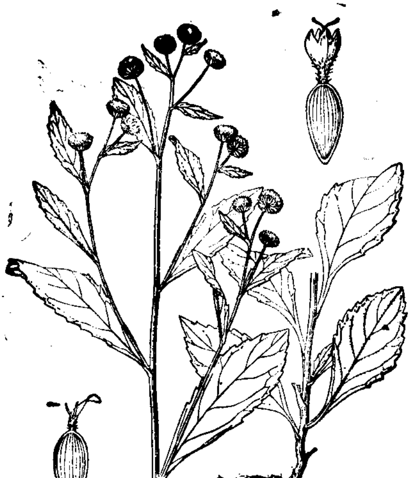


图 6246 （菊　科）

无喙齿冠草

Myriactis nepalensis Less.

一年生草本，高达 1 米。茎直立，无毛，分枝斜升。叶矩椭圆形或卵状矩椭圆形，长 4—10 厘米，宽 2.5—4.5 厘米，上面无毛，下面沿脉有极疏柔毛，边缘有粗大的或圆锯齿，基生叶和茎下部叶的下部常浅裂或深裂，每侧有 1 个裂片，基部渐狭成长叶柄，叶柄长达 10 厘米，中上部茎生叶基部抱茎。头状花序半球形，宽 1—1.5 厘米，单生于茎顶或分枝顶端；总苞片 2—3 层，苞片几等长，背面有微柔毛，顶端钝或急尖；花小，外围有多数雌花，舌状，舌片顶端 2 齿裂，中央有少数两性筒状花，顶端 4 齿裂。瘦果无毛，压扁，无喙，无冠毛。

分布于云南、四川、贵州和湖南；印度，尼泊尔，锡金也有。生林下或山坡灌丛边。

雏菊 马兰头花

Bellis perennis L.

多年生或一年生葶状草本，高3—10厘米。叶基生，草质，匙形，基部渐狭成叶柄，边缘有波状齿。头状花序直径2—3.5厘米，单生，异形；总苞半球形或宽钟形；总苞片近2层，稍不等长，草质，矩椭圆形，外面和边缘具白色绒毛；雌花1层，舌状，舌片白色带浅红色，开展，全缘或有2—3齿；中央有多数两性花，都结果实，筒状，檐部长，有4—5裂片。瘦果扁，有边脉，两面无脉或有1脉。冠毛不存在或有连合成环且与花冠筒部或瘦果合生。

原产欧洲；现各地庭园均有栽培。

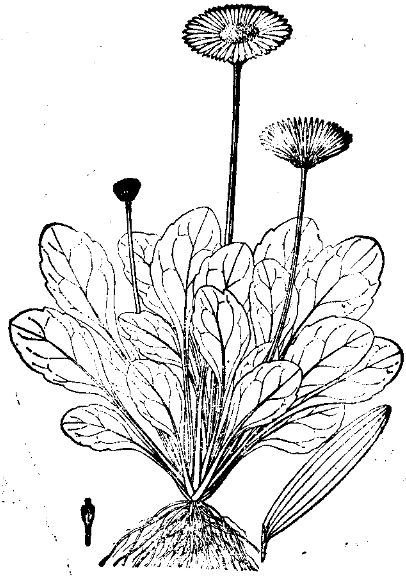


图6247 （菊 科）

刺冠菊

Clotis anamitica (O. Ktze.) Merr.

一年生草本，高约10多厘米。茎多分枝，直立或斜升。叶互生，膜质，条形或条状倒披针形，长0.5—1厘米，宽1—2毫米，顶端钝尖，基部渐狭成叶柄，全缘。有时外卷。头状花序小，直径约4毫米，单生于小枝顶端，有异形花；总苞半球形或宽钟形，总苞片近2层，稍不等长，条状披针形，边缘干膜质；外围有1层结果的雌花，舌状，白色；中央有不育的两性花，花冠筒状，檐部稍宽，有5裂片。雌花瘦果扁，倒卵圆形，具短绒毛；冠毛钝膜片状，有短绒毛。

产广东（海南）；东南亚也有。生向阳草地。



图6248 （菊 科）



图 6249 （菊　科）

裸　菀

Gymnaster piccolii (Hook. f.) Kitam.

多年生草本，高 60—120 厘米。茎直立，多分枝，被密或疏糙毛。叶互生，矩圆状倒披针形，长 7—9 厘米，宽 1.2—1.8 厘米，顶端渐尖，基部渐狭无叶柄，边缘有粗锯齿，两面被糙毛；枝上叶小，长 2—3 厘米，宽 4—6 毫米，边全缘或有齿。头状花序直径 2—2.5 厘米，排成伞房状；总苞片约 4 层，外层草质，卵状披针形，内层矩圆状卵形，边缘宽膜质，有睫毛；舌状花 1 层，舌片蓝紫色；筒状花有 5 裂片。瘦果扁，倒卵圆形，两面无肋，无毛，顶端有狭环状边缘，无冠毛。

分布于陕西、河南、山西、四川。生海拔 950—1700 米山坡草地。



图 6250 （菊　科）

毡毛马兰

Kalimeris shimadae (Kitam.) Kitam.

多年生草本，高 50—120 厘米，被密短粗毛。茎直立，多分枝。叶互生，厚质，倒卵形、倒披针形或椭圆形，长 3—7 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶端圆钝或尖，基部渐狭，无叶柄，中部以上边有浅齿，上部叶渐小，全缘，两面均被密短硬毛。头状花序直径 2—2.5 厘米，单生于枝顶或排成疏伞房状；总苞片草质，边缘膜质，背面被密毛，有睫毛；舌状花 1 层，舌片淡紫色，长约 12 毫米；筒状花长约 4 毫米。瘦果倒卵形，极扁，长 2—3 毫米，灰褐色，边缘有肋，被贴伏短毛；冠毛膜片状，锈褐色，不脱落，长 0.3 毫米，近等长。

分布于我国中部，东部及东南部；日本也有。生林缘、草坡、溪岸。

全叶马兰 全叶鸡儿肠、野粉团花

Kalimeris integrifolia Turcz.

多年生草本，高 50—120 厘米。茎直立，帚状分枝。叶密，互生，条状披针形或倒披针形，长 1.5—4 厘米，宽 3—6 毫米，顶端钝或尖，基部渐狭，无叶柄，全缘，两面密被粉状短绒毛。头状花序单生于枝顶排成疏伞房状，直径 1—2 厘米；总苞片 3 层，上部草质，有短粗毛及腺点；舌状花 1 层，舌片淡紫色，长 6—11 毫米，宽 1—2 毫米，筒状花长约 3 毫米。瘦果倒卵形，长约 2 毫米，浅褐色，扁平，有浅色边肋，或一面有肋呈三棱形，上部有短毛及腺；冠毛褐色，长 0.3—0.5 毫米，不等长，易脱落。

分布于我国西部、中部、东部、北部及东北部；朝鲜，日本，苏联西伯利亚地区也有。生山坡、林缘、灌丛、路旁。



图 6251 （菊 科）

马兰 马兰头、鸡儿肠、红管药

Kalimeris indica (L.) Sch.-Bip.

多年生草本，高 30—70 厘米。茎直立。叶互生，薄质，倒披针形或倒卵状矩圆形，长 3—10 厘米，宽 0.8—5 厘米，顶端钝或尖，基部渐狭无叶柄，边缘有疏粗齿或羽状浅裂，上部叶小，全缘。头状花序直径约 2.5 厘米，单生于枝顶排成疏伞房状；总苞片 2—3 层，倒披针形或倒披针状矩圆形，上部草质，有疏短毛，边缘膜质，有睫毛；舌状花 1 层，舌片淡紫色；筒状花多数，筒部被短毛。瘦果倒卵状矩圆形，极扁，长 1.5—2 毫米，褐色，边缘浅色而有厚肋，上部被腺及短柔毛；冠毛长 0.1—0.3 毫米，易脱落，不等长。

分布于全国各省区；亚洲南部及东部广布。全草入药，能消食积、除湿热、利小便、退热止咳、解毒，治外感风热、肝炎、消化不良、中耳炎等。本种的总苞片及叶形多变异，常被分为许多变种。



图 6252 （菊 科）



图 6253 （菊　科）

山马兰　山野粉团花

Kalimeris lautureana (Debx.) Kitam.

多年生草本，高 50—100 厘米。茎直立，上部分枝。叶互生，质厚，披针形或矩椭圆状披针形，长 3—4 厘米，宽 4—9 毫米，顶端渐尖或钝，基部渐狭无柄，边全缘或有疏齿或浅裂，常有短粗毛。头状花序直径 2—2.5 厘米，单生于枝顶排成伞房状；总苞直径 10—12 毫米；苞片近革质，边缘膜质，有睫毛；舌状花 1 层，舌片浅紫色；筒状花长 3—4 毫米。瘦果倒卵形，有边肋，长 3—3.5 毫米；冠毛长 0.5—1 毫米。

分布于北部和东北部。生山坡、草原、杂木林或灌丛中。另有**裂叶马兰 K. incisa** (Fisch.) DC. 叶质薄，有羽状披针形尖裂片，总苞直径 12—14 毫米；**北方马兰 K. mongolica** Kitam. 叶膜质，羽状深裂。2 种均分布于北部。



图 6254 （菊　科）

翠菊　江西腊、五月菊

Callistephus chinensis (L.) Nees.

一年生或二年生草本，高 30—100 厘米。茎直立，有白色糙毛。中部茎叶卵形、匙形或近圆形，长 2.5—6 厘米，宽 2—4 厘米，边缘有粗锯齿，两面被疏短硬毛，叶柄长 2—4 厘米。有狭翅；上部叶渐小。头状花序大，单生于枝端，直径 6—8 厘米；总苞半球形，宽 2—5 厘米；总苞片 3 层，外层叶质，长 1—2.5 厘米，边缘有白色糙毛；外围雌花舌状，1 层或多层，红色、蓝色种种，中央有多数筒状两性花。瘦果有柔毛；冠毛两层，外层短，易脱落。

分布于吉林、辽宁、河北、山西、山东、云南及四川。生山坡草丛、水边、撩荒地；但常为庭园栽培。朝鲜和日本也有，野生或栽培。

阿尔泰狗哇花 阿尔泰紫菀

Heteropappus altaicus (Willd.) Novopokr.

多年生直立草本，高20—60，稀100厘米，被腺点和毛。叶互生，条形、矩圆状披针形、倒披针形或近匙形，长2.5—6稀10厘米，宽0.7—1.5厘米，两面或下面被毛，常有腺点。头状花序直径2—3.5厘米，单生于枝顶或排成伞房状；总苞片2—3层，草质，被毛和腺，边缘膜质；舌状花约20个，舌片浅蓝紫色，长10—15毫米；筒状花有5裂片，其中1裂片较长。瘦果扁，倒卵状矩圆形，被绢毛，上部有腺点；冠毛污白色或红褐色，有不等长的微糙毛。

广布于东北、华北、内蒙古、陕西、湖北、四川、甘肃、青海、新疆；苏联西伯利亚及中亚地区，蒙古也有。生草原、荒漠地、沙地。变异很大，通常被灰色伏毛，茎基部分枝。在我国西南有被直毛的**粗毛变种** var. **hirsutus** Hand.-Mazz. 及**多叶变种** var. **millefolius**(Vant.)Hand.-Mazz.，茎中部以上多分枝，叶较小而狭，在我国北部常见。此外还有其它变种。



图6255 （菊 科）

狗哇花

Heteropappus hispidus (Thunb.) Less.

直立草本，高30—50，有时达150厘米，多少被粗毛。叶互生，狭矩圆形或倒披针形，长4—13厘米，宽0.5—1.5厘米，顶端渐尖或钝，基部渐狭成叶柄，通常全缘，有疏毛，上部叶小，条形。头状花序直径3—5厘米，单生于枝顶排成圆锥伞房状；总苞片2层，草质，内层边缘膜质，有粗毛；舌状花约30多个，舌片浅红色或白色，条状矩圆形；筒状花有5裂片，其中1裂片较长。瘦果倒卵圆形，扁，有细边肋，被密毛；冠毛在舌状花极短，白色，膜片状或部分带红色，糙毛状，在筒状花糙毛状，白色后变红色，与花冠近等长。

广布于北部、西北部及东北部，也见于四川、湖北、安徽、江西、浙江、台湾；朝鲜，日本，蒙古，苏联西伯利亚及远东地区也有。生山野。多变异，常分为一些变种和变型。



图6256 （菊 科）



图 6257 （菊 科）

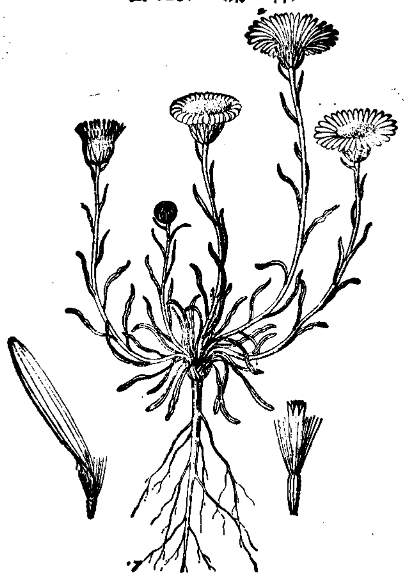


图 6258 （菊 科）

圆齿狗哇花

Heteropappus crenatifolius (Hand.-Mazz.) Griers.

一或二年生直立草本，高 10—60 厘米，被腺及长密毛。叶互生，倒披针形、矩圆形或匙形，长 2—10 厘米，宽 0.5—1.6 厘米，基部渐狭成叶柄，全缘或有钝齿。头状花序直径 2—2.5 厘米，单生于枝顶或排成疏伞房状；总苞片 2—3 层，条形或条状披针形，草质，被密腺及细毛，内层边宽膜质；舌状花 35—40 个，舌片蓝紫色或红白色；筒状花有 5 裂片，其中 1 裂片较长，有短微毛。瘦果倒卵圆形，稍扁，浅褐色，有黑色条纹，上部有腺，被疏绢毛；筒状花冠毛黄色或近褐色，有不等长的微糙毛；舌状花冠毛较少，极短或无冠毛。

分布于西藏、云南、四川、青海、甘肃；尼泊尔也有。生山坡、林缘。

青藏狗哇花

Heteropappus boweri (Hemsl.) Griers.

二或多年生草本，有圆柱状直根，高 5—10 余厘米，通常在基部分枝，被粗毛。叶条形或匙状条形，长 1—4 厘米，宽 2—4 毫米，基部渐狭，全缘，两面被密粗毛或有时上面近无毛。头状花序单生于枝端，直径约 3 厘米；总苞片 2—3 层，条形或条状披针形，被密毛，外层较短，内层边缘膜质；舌状花 1 层，约 40 个，舌片紫色或红紫色，长 1—1.3 厘米，筒部短；筒状花黄色，有 5 裂片，其中一裂片稍长；冠毛污白色或稍褐色，长达 4 毫米。瘦果狭倒卵形，扁，褐色，常有黑色斑点；冠毛浅褐色短毛。

分布于青海及西藏。生山坡草地、河谷滩地及冲积扇上。不稀见。

东风菜　山蛤芦

Doellingeria scaber (Thunb.) Nees.

多年生直立草本，高100—150厘米，叶互生，心形，长9—15厘米，宽6—15厘米，基部急狭成长约10—15厘米的叶柄，边缘有具小尖头的齿，两面有糙毛；中部以上的叶常有楔形具宽翅的叶柄。头状花序直径18—24毫米，排成圆锥伞房状；总苞片约3层，不等长，边缘宽膜质；外围1层雌花约10个，舌状，舌片白色，条状矩圆形；中央有多数两性花，花冠筒状，上部5齿裂，裂片条状披针形。瘦果倒卵圆形或椭圆形，有5条厚肋，无毛；冠毛污黄白色，与筒状花花冠等长。

分布于东北、北部、中部、东部至南部各省区；朝鲜，日本，苏联西伯利亚地区东部也有。蛇药；亦治风毒壅热、头痛目眩、肝热眼赤等症。



图6259 （菊　科）

矩冠东风菜

Doellingeria marchandii (Lévl.) Ling

多年生直立草本，高60—130厘米。叶互生，心形，长宽均7—10厘米，顶端尖或近圆形，基部急狭成长达17厘米的叶柄，边缘有具小尖头的锯齿，中部以上的叶柄不具翅。头状花序直径2.5—4厘米，排成疏圆锥状伞房状；总苞片约3层，近等长，草质，仅内层边缘膜质；外围有1层雌花，10余个，舌状，舌片白色，矩圆状条形；中央有多数两性花，花冠筒状，上部5齿裂，裂片条状披针形。瘦果倒卵形或长椭圆形，有5厚肋，被粗伏毛；冠毛褐色，长0.5—1.5毫米，少数，不超出花冠筒部。

分布于四川、贵州、云南、湖北、江西、浙江、广东、广西。生山谷、水边、田间、路旁。也常栽培。



图6260 （菊　科）

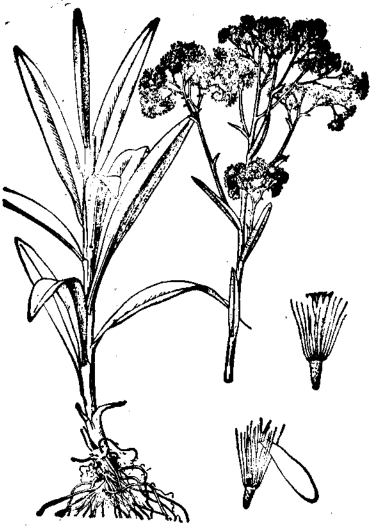


图 6261 （菊　科）

女　菀

Turczaninowia fastigiata (Fisch.) DC.

多年生直立草本，高 30—100 厘米；枝被短柔毛。叶互生，条状披针形，长 3—12 厘米，宽 0.3—1.5 厘米，基部渐狭成短叶柄，全缘，下面被密短毛及腺点，上面边缘有糙毛，稍反卷。头状花序多数密集成复伞房状；总苞片 3—4 层，草质，边缘膜质，顶端钝；外围有 1 层雌花，雌花舌状，舌片白色，椭圆形；中央多数两性花，花冠筒状，有 5 个裂片。瘦果稍扁，边缘有细肋，被密短毛；冠毛 1 层，污白色或稍红色，有多数糙毛。

分布于东北、华北、陕西及长江流域各省；朝鲜，日本，苏联西伯利亚地区也有。生荒地、山坡。



图 6262 （菊　科）

紫菀　青菀、青牛舌头花

Aster tataricus L. f.

多年生草本，高 40—150 厘米。茎直立，粗壮，有疏粗毛，基部有纤维状残叶片和不定根。基部叶花期枯落，矩圆状或椭圆状匙形，长 20—50 厘米，宽 3—13 厘米；上部叶狭小；厚纸质，两面有粗短毛，中脉粗壮，有 6—10 对羽状侧脉。头状花序直径 2.5—4.5 厘米，排列成复伞房状；总苞半球形，宽 10—25 毫米，总苞片 3 层，外层渐短，全部或上部草质，顶端尖或圆形，边缘宽膜质，紫红色；舌状花 20 多个，蓝紫色，中央有多数两性筒状花。瘦果倒卵状矩圆形，紫褐色，长 2.5—3 毫米，两面各有 1 或少有 3 脉，有疏粗毛；冠毛污白色或带红色。

分布于东北、华北、西北；朝鲜，日本，苏联西伯利亚地区东部也有。根入药，能润肺、化痰、止咳。

圆苞紫菀

Aster maackii Regel

多年生草本，高40—85厘米。茎直立，有短糙毛，下部常脱毛，基部有纤维状残叶片。基部叶花期枯落；中部叶长椭圆状披针形，长4—11厘米，宽0.7—2厘米，顶端尖或渐尖，基部渐狭，几无柄，边缘有小尖头状浅锯齿；上部叶渐小，全缘；叶纸质，两面有短糙毛，有离基三出脉。头状花序直径3.5—4.5厘米，2个或数个在顶端排成疏伞房状，有时单生；总苞半球形，宽1.2—2厘米；总苞片3层，外层渐短，上部草质，下部革质，顶端圆形，边缘膜质；舌状花20多个，紫红色；筒状花黄色。瘦果倒卵圆形，长2毫米，两面或一面有肋，有短密毛；冠毛白色或基部稍红色，约与筒状花花冠等长。

分布于吉林、黑龙江；朝鲜，苏联远东地区也有。生湿润的草甸子或沼泽地。

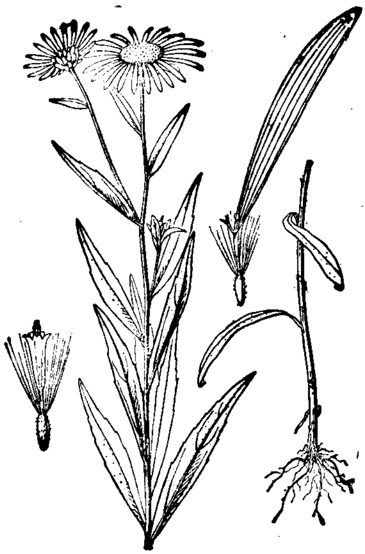


图6263 （菊 科）

褐毛紫菀

Aster fuscescens Bur. et Franch.

多年生草本，高15—60厘米。茎直立，有黄褐色柔毛。下部叶宽卵形、矩圆形至披针形，长5—12厘米，宽2.5—10厘米，基部圆形或心形，边缘有具小尖头的齿，叶柄长可达15厘米；上部叶渐小，卵形或披针形，有短柄或无柄；叶近纸质或革质，两面有黄褐色疏柔毛，有4—7对侧脉，基部脉接近而略呈掌状。头状花序直径3厘米，顶生，排列成伞房状；总苞半球形，宽10—15毫米；总苞片2—3层，近等长，顶端长尖，外层草质，内层边缘膜质，基部革质；舌状花20—25个，蓝紫色；筒状花黄色或橙色。瘦果倒卵圆形，长3—3.5毫米，褐色，除边肋外，两面或一面有肋；冠毛1层，红褐色，基部稍黄色。

分布于四川、云南、西藏；缅甸也有。常生高山和亚高山草坡、灌丛边缘、石砾地或沟旁。本种多变异，其中少毛变种 var. scaberoides Chang 叶坚质，网状脉在两面隆起；分布于云南及西藏。

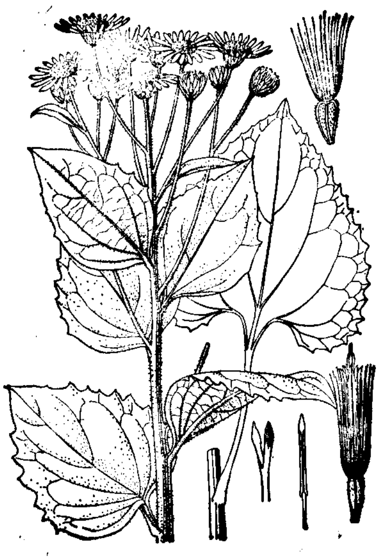


图6264 （菊 科）



图6265 （菊　科）

耳叶紫菀

Aster auriculatus Franch.

多年生草本，高40—70厘米。茎直立，单生稀丛生，有长粗毛，常有腺。下部叶在花期枯落；中部叶矩圆形或狭椭圆形，长3—6厘米，宽0.5—1.2厘米，顶端钝或稍尖，下部稍狭，基部扩大成圆形抱茎的耳部，中部以上有浅齿、圆齿或近全缘；上部叶小，条状披针形；叶上面有密糙毛，下面有腺，沿脉及边缘有长粗毛。头状花序直径2—2.5厘米，顶生，排列成圆锥伞房状或伞房状；总苞半球形，长6—10毫米，宽6—8毫米，总苞片3层，近革质，外层上部草质，有密腺或杂有短糙毛，内层中脉有腺，边缘干膜质，常撕裂，常有紫色长尖头；舌状花约30个，白色。瘦果狭倒卵形，长3毫米，有疏短毛，冠毛1层，白色或稍红色。

分布于云南、四川、贵州。生山坡草地及林缘。



图6266 （菊　科）

琴叶紫菀　岗边菊

Aster panduratus Nees ex Walp.

多年生草本，高50—100厘米。茎直立，有长粗毛，常有腺。中部叶矩圆状匙形，长4—9厘米，宽1.5—2.5厘米，顶端急尖或钝，有小尖头，下部稍狭，基部扩大成心形或有圆耳，半抱茎，全缘或有疏齿；上部叶渐小，基部心形抱茎，常全缘；全部叶稍厚质，两面有长贴毛和密短毛，有腺，下面沿脉及边缘有长毛。头状花序直径2—2.5厘米，在枝端单生或排列成疏散伞房状；总苞半球形，长5毫米，宽6—8毫米；总苞片3层，外层草质，顶端尖或稍钝，有密短毛及腺，内层上部或中脉草质，边缘膜质而无毛；舌状花约30个，浅紫色；筒状花有短毛，裂片5，长。瘦果长2毫米；冠毛白色或稍红色。

分布于四川、湖北、湖南、贵州、江西、浙江、广东、广西。生路边、草丛或山顶草地。

密毛紫菀

Aster vestitus Franch.

多年生草本，高50—130厘米。茎直立，有长密毛。叶密集，下部叶在花期枯落；中部叶矩圆披针形，长4—11厘米，宽1—2.3厘米，顶端尖或渐尖，基部楔形或近圆形，无叶柄，全缘或上部有2—3对浅锯齿；上部叶小；叶上面有密腺毛，下面有密长毛，有离基三出脉和3—4对侧脉。头状花序直径2—3厘米，排列成复伞房状；总苞半球形，长5—6毫米，宽8—10毫米，总苞片3层，上部或全部草质，顶部紫红色，有腺和密毛，内层上部草质，下部和边缘干膜质，仅有腺和睫毛；舌状花20—30个，白色或浅紫红色。瘦果倒卵形，长2.5—3毫米，扁，两面各有1肋，有白绢毛和腺。冠毛1层，污白色或稍红色。

分布于云南、四川、西藏；不丹，锡金，缅甸也有。生高山及亚高山林缘、草地。



图6267 （菊　科）

灰枝紫菀　灰木紫菀

Aster poliothamnus Diels

丛生半灌木，高40—100厘米。茎灰褐色，多分枝，有密短糙毛及长柔毛和腺。叶密集，中部叶矩圆形或条状矩圆形，长1—2稀3厘米，宽0.2—0.5稀0.8厘米，顶端钝或尖，基部稍狭或急狭，全缘，平或稍反卷；上部叶小；叶上面有短糙毛，下面有柔毛，两面有腺点，侧脉不显明。头状花序直径1.5—1.8厘米，在枝端密集成伞房状或单生；总苞宽钟形，长、宽均5—7毫米，总苞片4—5层，外层全部或上部草质，顶端尖，外面或仅沿中脉有密柔毛和腺点；内层近革质，上部草质带紫红色，有睫毛；舌状花10—20个，淡紫色，有4脉；筒状花黄色。瘦果矩圆形，长2—2.5毫米，常一面有肋，有白色密绢毛。冠毛污白色。

分布于甘肃、青海、四川、西藏。生干旱山坡、路边或石隙中。全草药用，能退烧、解毒，治流感等病。



图6268 （菊　科）



图 6269 （菊 科）

甘川紫菀

Aster smithianus Hand.-Mazz.

木质草本或半灌木，高 60—150 米。茎多分枝，有密微柔毛，下部有较密的叶和发育的腋芽。中部叶狭卵圆形或披针形，长 5—10 厘米，宽 1—2 厘米，顶端尖，基部狭或近圆形，全缘稀中部以上有浅锯齿；上部叶渐小；全部叶两面有密微柔毛，有离基三出脉及 2—4 对细侧脉。头状花序直径 1.5—2.5 厘米，伞房状排列；总苞半球形，宽 6—9 毫米，总苞片 2—3 层，外层有密微柔毛，内层上部有密微毛，常有短睫毛；舌状花约 30 个，白色或浅紫红色；筒状花外面常有疏短毛。瘦果倒卵圆形，黑色，稍扁，长 2—2.5 毫米，一面有肋，有密伏毛。冠毛白色或稍红色，与花冠筒部等长，舌状花常无冠毛。

分布于甘肃、四川、云南。生山坡湿草地。



图 6270 （菊 科）

三褶脉紫菀 三脉叶马兰

Aster ageratoides Turcz.

多年生草本，高 40—100 厘米。茎直立，有柔毛或粗毛。下部叶宽卵形，急狭成长柄，在花期枯落；中部叶椭圆形或矩圆状披针形，长 5—15 厘米，宽 1—5 厘米，顶端渐尖，基部楔形，边缘有 3—7 对浅或深锯齿；上部叶渐小，有浅齿；或全缘；全部叶纸质，上面有短糙毛，下面有短柔毛，或两面有短茸毛，下面沿脉有粗毛，有离基三出脉，侧脉 3—4 对。头状花序直径 1.5—2 厘米，排列成伞房状或圆锥伞房状；总苞倒锥状或半球形，宽 4—10 毫米；总苞片 3 层，条状矩圆形，上部绿色或紫褐色，下部干膜质；舌状花 10 多个，舌片紫色、浅红色或白色；筒状花黄色。瘦果长 2—2.5 毫米；冠毛浅红褐色或污白色。

广布几遍全国；朝鲜，日本，苏联远东地区，印度北部一带也有。此种是广布而多型的种，常从叶形、毛茸、头状花序的大小分为十余个变种，其中**微糙变种** var. **scaberulus** (Miq.) Ling（山白菊、马兰）叶下面密被短柔毛及腺点，有浅齿；主要分布于长江流域以南各省区。

小舌紫菀

Aster albescens (DC.) **Koehne**

多枝灌木，高 30—180 厘米；老枝褐色，幼枝有短柔毛。叶卵形、椭圆形或矩圆状披针形，长 3—17 厘米，宽 1—3 (7) 厘米，顶端尖或渐尖，基部楔形或近圆形，全缘或有浅齿；上部叶稍小；叶近纸质，上面常无毛或有短柔毛，下面有白色蛛丝状毛或茸毛，或近无毛，中脉和数对至10 多对，侧脉较明显。头状花序直径5—7 毫米，多数，排列成复伞房状；总苞倒锥形，长约 5 毫米，宽 4—7 毫米；总苞片 3—4 层，边缘宽膜质；舌状花 15—30个，白色、浅红色或紫红色；筒状花黄色。瘦果矩圆形，长 1.7—2.5 毫米，有绢毛；冠毛 1 层，污白色，后红褐色。

分布于西藏、四川、贵州、湖北、甘肃、陕西；缅甸，印度，不丹，尼泊尔也有。此种是我国西部的多型种，根据叶形及毛茸常分为约十余个变种。



图 6271 （菊 科）

银鳞紫菀

Aster argyropholis Hand.-Mazz.

灌木，高约 100 厘米，多分枝；幼枝有白色蛛丝状茸毛。叶椭圆形、矩圆形或卵状披针形，长 1—4 厘米，宽 0.5—1.5 厘米，顶端尖或急尖，基部圆形或近楔形，全缘或近波状，有短柄；上部叶较小，椭圆形或椭圆状条形；全部叶上面有粉末状细糙毛，下面有白色蛛丝状茸毛，侧脉 5 对。头状花序直径 1.5—2 厘米，排列成伞房状；总苞倒锥状或钟状，长 4—5 毫米，宽 5 毫米；总苞片 4—5 层；舌状花约 20 个，白色。瘦果稍扁或近圆柱形，长 2—2.7 毫米，有短糙毛；冠毛 2层，外层极短，有少数短毛，内层污白色或浅红色。

分布于四川、云南。生高山及亚高山山坡林下、草地、溪边，海拔 2000—2800 米。**狭叶紫菀 A. lavandulaefolius** Hand.-Mazz. 与此种接近，但叶条形，边缘反卷，上面有乳头状突起，下面被密茸毛；产四川。



图 6272 （菊 科）



图 6273 （菊 科）

密叶紫菀

Aster pycnophyllus W. W. Sm.

多年生草本，高 30—70 厘米。茎直立。中部叶卵状披针形，长 7—13(15)厘米，宽 2—2.5 厘米，基部截形、圆形或稍心形，顶端渐狭成尾状长尖，边缘有具小尖头的疏齿或锯齿，叶柄长 1—2（0.5—4）厘米；上部叶小，条状披针形或狭卵形；全部叶两面有疏长毛和腺。头状花序直径 1.5—2 厘米，排成圆锥伞房状；总苞宽钟状，长 4—5 毫米，宽 6—8 毫米；总苞片 3—4 层，顶端长尖，外层紫褐色，有密毛及腺，内层除顶部及中脉外有毛和睫毛，干膜质；舌状花 10—30 个，蓝紫色或近白色，舌片有明显两条脉；筒状花黄色或带紫色。瘦果矩圆形，两面各有2肋，有疏短毛；冠毛污白色，约与筒状花花冠等长。

分布于云南、西藏；印度，缅甸也有。生草地及灌丛中。



图 6274 （菊 科）

镰叶紫菀

Aster brachyphyllus Chang

多年生草本，高 30—50 厘米。茎直立，有疏微毛。叶狭长披针形，长 4—10 厘米，宽 0.5—1.5 厘米，顶端渐尖或镰状渐尖，基部圆形或楔形，全缘或中部以上有小尖头的疏锯齿，无叶柄或有短叶柄；上部叶狭小，条状披针形；全部叶稍有光泽，下面沿脉有疏短毛和睫毛。头状花序直径 2.5—3 厘米，顶生和腋生，有短梗或无梗；总苞近倒锥状，长 7—10 毫米，宽 8—12 毫米；总苞片 3—4 层，外层较短，草质，有密微毛及睫毛，内层有显明的 3—5 条纹，边缘宽膜质，有睫毛；舌状花 10—20 个，浅红紫色或白色。瘦果矩圆形，长 3 毫米，一面有肋，有微粗毛；冠毛稍红紫色有时白色。

分布于四川、甘肃、陕西、湖北。生低山、路边和溪岸。

陀罗紫菀 一枝香、单头紫菀

Aster turbinatus S. Moore

多年生草本，高 60—100 厘米。茎直立，有糙毛或长粗毛。下部叶卵形或卵状披针形，长 4—10 厘米，宽 3—7 厘米，顶端尖或渐尖，基部截形或圆形，渐狭成 4—8（12）厘米具宽翅的叶柄，边缘有浅齿；中部叶矩圆状或椭圆状披针形，无叶柄，基部有抱茎的圆形小耳；上部叶渐小；全部叶两面有短糙毛，下面沿脉有长糙毛。头状花序直径 2—4 厘米，单生或 2—3 个簇生茎上部叶腋；总苞倒锥形，长 10—12 毫米，宽 10—18 厘米；总苞片约 5 层（不包括苞片状的苞叶），厚干膜质，边缘膜质，带紫红色，有睫毛；舌状花蓝紫色；筒状花有较深的裂片和较长的筒部。瘦果长 3 毫米，两面有肋，有密粗毛；冠毛白色。

分布于江苏、安徽、浙江、江西、福建。生低山山谷、溪岸及林阴地。



图 6275 （菊 科）

白舌紫菀

Aster baccharoides (Benth.) Steetz

木质草本或半灌木，高 50—100 厘米。茎直立，幼枝有密短毛。中部叶矩圆形或矩圆状披针形，长 2—2.5 厘米，宽 0.5—1.5 厘米，顶端尖，基部渐狭或急狭，全缘或上部有具小尖头状疏锯齿，无叶柄或有短叶柄；上部叶渐小；全部叶上面有短糙毛，下面有短毛或腺点，或仅沿脉有粗毛。头状花序直径 1.5—2 厘米，顶生，排列成圆锥伞房状或单生，总花梗短或长达 1 厘米；苞叶极小，在梗端密集渐转变为总苞片；总苞倒锥状，长 5—7 厘米，宽 7 厘米；总苞片 4—7 层，外层卵形，内层矩圆形，厚干膜质；舌状花约 10 多个，白色；筒状花有较深的裂片和较长的筒部。瘦果长 2—2.5 毫米，有密短毛；冠毛 1 层，白色。

分布于广东、福建、江西、湖南、浙江。生山坡路旁、草地和沙地。

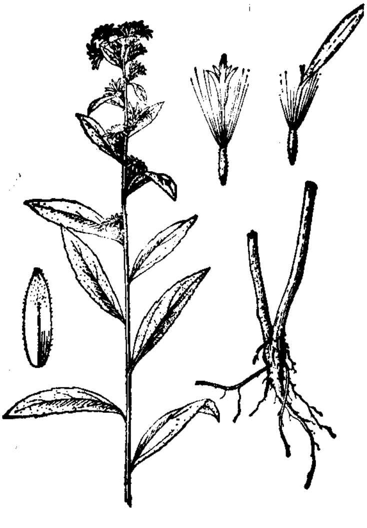


图 6276 （菊 科）



图6277 （菊　科）

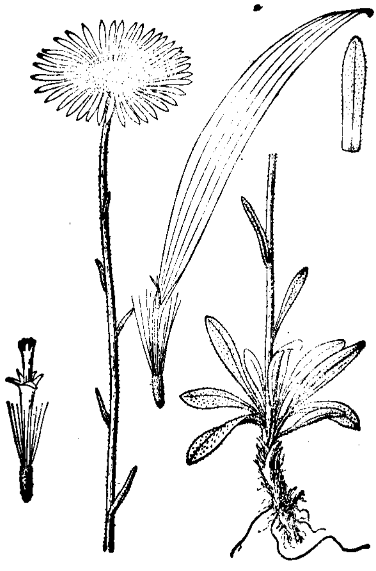


图6278 （菊　科）

短舌紫菀　黑根

Aster sampsonii(Hance) Hemsl.

多年生草本，高 50—80 厘米。茎直立，基部常木质，有短粗毛。下部叶匙状矩圆形，长 2.5—7 厘米，宽 0.5—2 厘米，顶端钝，有小尖头，基部渐狭成柄，边缘有具小尖头的疏锯齿；中部叶椭圆形，长 3—4 厘米，宽 0.5—1.5 厘米，基部渐狭；无叶柄或有叶柄，全缘或有 1—2 对锯齿；上部叶小，条形；全部叶上面有短糙毛，下面有短毛和腺点。头状花序直径 0.8—1.5 厘米，顶生，疏伞房状排列；总苞倒锥形，长 4—5 毫米，宽 5—8 毫米；总苞片 4 层，条状披针形，顶端渐尖，边缘膜质，有睫毛或密短毛；舌状花约 10 多个，白色或浅红色。瘦果长 1.5—1.7 毫米，一面有肋，有短密毛；冠毛 1 层，白色，约与花冠等长，但在舌状花冠毛极短或无冠毛。

分布于我国南部。生山坡草地和灌丛中。

高山紫菀

Aster alpinus L.

多年生草本，高 10—35 厘米。有丛生的茎和莲座状叶丛。茎直立，不分枝，有密或疏毛。下部叶匙状或条状矩圆形，长 1—10 厘米，宽 0.4—1.5 厘米，顶端圆形或稍尖，基部渐狭成具翅的叶柄，有时成长达 11 厘米的细叶柄，全缘；上部叶渐狭小，无叶柄；全部叶有柔毛。头状花序直径 3—3.5（5）厘米，在茎端单生；总苞半球形，宽 15—20 毫米；总苞片 2—3 层，匙状披针形或条形，近等长，顶端钝或稍尖，有密或疏柔毛；舌状花 35—40 个，紫色、蓝色或浅红色。瘦果矩圆形，长 3 毫米，褐色，有密绢毛。另有少数在外的极短或较短的糙毛。

广布于欧洲，亚洲及北美洲；我国北部和中部也有。植物多变异，曾被分为许多变种或亚种。我国也有一些变种。

东俄洛紫菀

Aster tongolensis Franch.

多年生草本，高 14—42 厘米。根状茎细，常有细匍枝。茎直立与莲座状叶丛丛生，不分枝或有一至数个分枝，有疏或密长毛。基部叶矩圆状匙形或匙形，长 4—12 厘米，宽 0.5—1.8 厘米，顶端钝或圆形，基部渐狭或急狭成具翅半抱茎的柄，全缘或上半部有浅齿；上部叶渐小，顶端稍尖；两面被长粗毛。头状花序直径 3—5(6.5)厘米；总苞半球形，宽 0.8—1.2 厘米；总苞片 2—3 层，近等长，顶端尖，上部草质，下部革质，有密粗毛；舌状花 30—60 个，蓝色或浅红色；筒状花黄色。瘦果倒卵圆形，长 2 毫米，有短粗毛；冠毛 1 层，紫褐色，长稍超过花冠的筒部。

分布于甘肃、四川、云南。生高山、亚高山林下，水边和草地，海拔 2800—4000 米。



图 6279 （菊　科）

缘毛紫菀

Aster souliei Franch.

多年生草本，高 5—45 厘米。根状茎粗壮，木质。茎单生或与莲座状叶丛丛生，有疏或密长粗毛。基部叶倒卵形、矩圆状匙形或倒披针形，长 2—7 (11) 厘米，宽 0.7—1.3 厘米，顶端钝或尖，基部渐狭成具宽翅抱茎的叶柄，全缘；上部叶狭小，矩圆状条形；两面有疏毛或近无毛，有白色长睫毛。头状花序直径 3—4 (6) 厘米，顶生；总苞半球形，宽 0.8—1.5(2)厘米；总苞片约 3 层，近等长，顶端钝，上部草质，下部革质，外面无毛或沿中脉及边缘有毛或有睫毛；舌状花 30—50 个，蓝紫色；筒状花黄色。瘦果卵圆形，长 2.5—3 毫米，有密粗毛；冠毛 1 层，紫褐色。

分布于甘肃、四川、云南、西藏；不丹，缅甸也有。生高山针叶林林缘、灌丛中及草地。

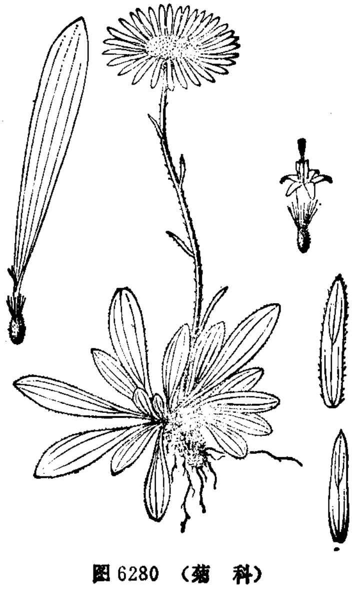


图 6280 （菊　科）



图 6281 (菊 科)

怒江紫菀

Aster salwinensis Onno

多年生草本，高 4—25 厘米。花茎从莲座状叶丛的外侧斜升，有长毛。莲座状叶倒卵状匙形，长 3—9 厘米，宽 0.6—1.5 厘米，顶端圆形或稍凹，有时有小尖头，基部渐狭成具翅的长叶柄，边缘有小尖头状或疏齿或近全缘；茎部叶渐小，矩圆形、倒卵形或卵状披针形，半抱茎，无叶柄；叶质薄，下面沿脉及上面有长毛，常有睫毛。头状花序直径 2—3 厘米，在茎端单生；总苞半球形，宽 0.8—1.5 厘米；总苞片 2 层，近等长，顶端渐尖，草质，边缘宽膜质，有明显的中脉，顶端和沿脉有粗毛；舌状花 15—30 个，蓝紫色，稀白色；筒状花黄色带紫褐色。瘦果长 4 毫米，扁，有 2—4 肋；冠毛 2 层，外层常少数，白色，毛状，稀膜片状，内层污黄色。

分布于云南、四川、西藏；缅甸也有。生高山或亚高山草坡。

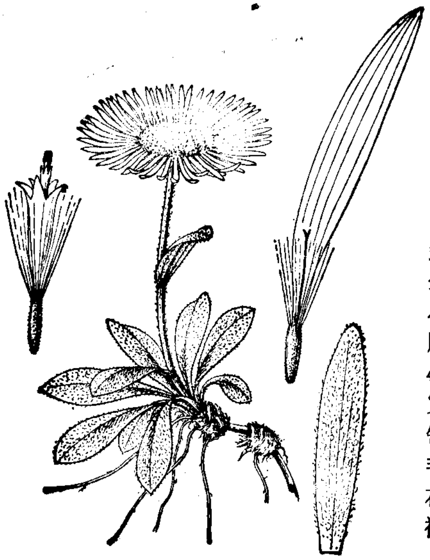


图 6282 (菊 科)

喜马拉雅紫菀

Aster himalaicus C. B. Clarke

多年生草本，高 8—25 厘米。根状茎粗壮。茎下部弯曲，从莲座状叶丛的基部斜升，有长毛或腺毛。莲座状叶倒卵形、倒披针形或宽椭圆形，长 2—3.5 (4.5) 厘米，宽 1—2.5 厘米，顶端圆或急尖，有小尖头，基部渐狭成具翅的叶柄，全缘或有 1—2 对小尖头状齿；上部叶较小，无叶柄，基部半抱茎；两面或下面沿脉及边缘有长毛和腺。头状花序直径 4—4.5 厘米，在茎端单生；总苞半球形，宽 1.5—2 厘米；总苞片 2 层，矩圆状披针形，宽 2.5—3.5 毫米，外层或沿脉有长毛和腺；舌状花 50—70 个，蓝紫色；筒状花紫褐色或黄色。瘦果长 2.5—3 毫米，褐色，有 2 肋，有绢毛和腺；冠毛白色。

分布于西藏、四川、云南；尼泊尔，锡金，不丹，印度，缅甸也有。

短毛紫菀

Aster brachytrichus Franch.

多年生草本，高 15—50 厘米。根状茎粗壮，木质。茎单生或丛生，不分枝，有长毛。莲座状叶匙形，长 5—10 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，基部渐狭成长叶柄；基部叶花期枯萎；下部及中部叶卵形、矩圆形或卵状披针形，长 2—9 厘米，宽 0.5—4.5 厘米，顶端圆形或稍尖，基部圆形或稍狭，半抱茎，无叶柄，全缘或有疏齿；上部叶稍小；两面常有长毛。头状花序直径 4—7.5 厘米，在茎端单生；总苞半球形，宽 1—2 厘米；总苞片 2—3 层；舌状花 30—50 个，蓝紫色；筒状花橙黄色。瘦果极扁，心状卵形，边缘有翅；冠毛 1 层，与筒状花花冠筒部等长，有不等长的糙毛，上部紫褐色，基部黄色，干膜质。

分布于云南、四川；缅甸也有。生高山或亚高山草坡。



图 6283 （菊　科）

丽江紫菀

Aster likiangensis Franch.

多年生草本，高 3—35 厘米。根状茎有数个簇生的莱菔状向下渐细的块根。茎直立，单生与莲座状叶丛丛生，有长毛和紫色腺毛。基部叶密集，倒卵形、菱形或矩圆形，长 1.5—7 厘米，宽 0.5—1.7 厘米，顶端急尖或圆形，基部渐狭成长或短叶柄，近全缘，两面有长毛。头状花序直径 2.5—5 厘米，在茎端单生；总苞半球形，宽 1—2 厘米；总苞片 2—3 层，近等长，条状披针形，宽 2—3 毫米，背面及边缘有紫褐色腺毛，基部有长密毛；舌状花 30—50 个，蓝紫色，稀浅红色；筒状花上部紫褐色。瘦果矩圆形，长 3 毫米，有白色疏毛或绢毛；冠毛 2 层，外层短膜片状，白色，内层长 4—5 毫米。

分布于云南、四川、西藏；不丹也有。生高山草甸、开旷坡地、河谷及泥炭沼泽地。



图 6284 （菊　科）

柔软紫菀　太白菊

Aster flaccidus Bunge

多年生草本，高 5—40 厘米。根状茎细长。茎直立，有长毛，常杂有腺毛或腺。基部叶及莲座状叶匙形或矩圆状匙形，长 2—7 厘米，宽 0.5—2 厘米，顶端圆形或尖，基部渐狭成短或长柄，全缘或有少数浅齿；中部叶矩圆形或矩圆状披针形，基部常半抱茎；上部叶小，条形。头状花序直径 3.5—5（7）厘米，在茎端单生；总苞宽 1.5—2（3）厘米，有长毛或腺毛；总苞片 2 层，条状披针形，近等长，宽 1.5—2.2 毫米；舌状花 40—60 个，紫色，稀浅红色；筒状花黄色。瘦果矩圆形，长 2.5—3.5 毫米，有疏贴毛或杂有腺毛，稀无毛；冠毛白色，外层狭披针形，膜片状，内层长 6—7 毫米。

广布北部、西北部、西部、西南部；蒙古，苏联西伯利亚及中亚地区，印度也有。生高山或亚高山草坡。

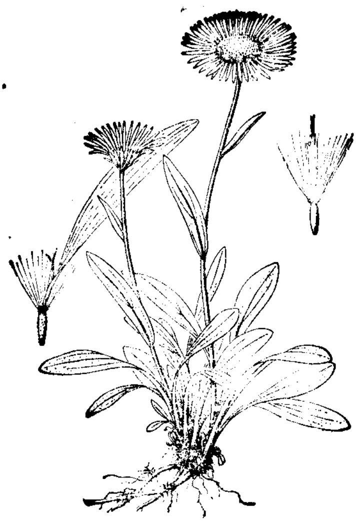


图 6285（菊　科）

滇藏紫菀

Aster tsarungensis (Griers.) Ling

多年生草本，高 15—25（45）厘米。根状茎细长。茎单生或与莲座状叶丛丛生，有密腺毛杂有疏毛。下部叶密生，匙形，长 5—10 厘米，宽 0.5—2.5 厘米，顶端钝或渐尖，基部渐狭成具翅的长叶柄，全缘或有小尖状疏齿；下部及中部叶长圆状匙形或披针形，半抱茎；上部叶渐小；两面有粗毛和腺毛或仅下面脉上有长毛和长睫毛。头状花序直径 4—6 厘米，在茎端单生；总苞宽 2—3 厘米；总苞片 2—3 层，条状披针形，宽 1.5—3.5 毫米；舌状花 60—85 个，蓝紫色；筒状花黄色或带紫色；冠毛 2 层，外层短，白色，膜片状，内层污白色，长 8 毫米。

分布于西藏、四川、云南。生高山和亚高山草甸及山谷坡地。

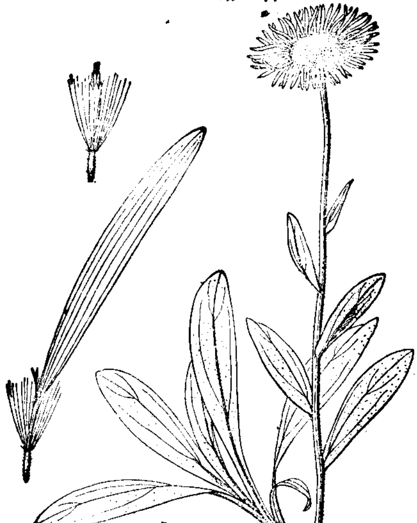


图 6286（菊　科）

重冠紫菀

Aster diplostephioides (DC.) C. B. Clarke

多年生草本，高16—45厘米。茎直立，基部为枯叶残存的纤维状鞘所包围，有柔毛或腺毛。下部叶与莲座状叶矩圆状匙形或倒披针形，连同柄长6—16(22)厘米，宽1—4厘米，顶端尖或近圆形，有小尖头，基部渐狭成细长或具狭翅的叶柄，全缘或有小尖头状齿；上部叶渐小，顶端尖；两面有长疏毛或腺毛。头状花序直径6—9厘米，在茎端单生；总苞宽2—2.5厘米；总苞片2层，条状披针形，宽1—3毫米，背面有较密的黑色腺毛，基部有长毛；舌状花80—100个，蓝色或紫蓝色；筒状花上部紫褐色或紫色，后黄色。瘦果长3—3.5毫米，两面各有1肋；冠毛2层，外层极短，膜片状，白色。

分布于云南、四川、甘肃、青海、西藏；不丹，锡金，尼泊尔，印度，巴基斯坦也有。生高山或亚高山草坡。



图6287 （菊　科）

云南紫菀

Aster yunnanensis Franch.

多年生草本，高30—40(70)厘米。茎直立，单生或与莲座状叶丛丛生，基部为枯叶残存的纤维状鞘所包围，有短柔毛和腺毛，不分枝或中部以上有2—8个花枝。下部叶及莲座状叶矩圆形、倒披针形或匙状矩圆形，长7—15厘米，宽1.5—3厘米，顶端尖或钝，下部渐狭成具翅而基部鞘状的叶柄或无叶柄，全缘或有疏齿；中部叶渐短，半抱茎；上面有疏毛。头状花序直径4—8.5厘米，在茎和枝端单生；总苞宽1.5—2.5厘米；总苞片2层，宽0.8—4(5)毫米，顶端尖，上部有疏毛和腺毛，下部密生长柔毛；舌状花80—120个，蓝色或浅蓝色；筒状花黄色，比冠毛长。瘦果长3厘米，有绢毛和4条肋；冠毛2层，外层极短。

分布于甘肃、青海、四川、云南、西藏。生高山或亚高山草坡及林缘。



图6288 （菊　科）



图 6289 （菊　科）

狭苞紫菀

Aster farreri W. W. Sm. et J. F. Jeffr.

多年生草本，高 30—60 厘米。茎直立，基部有枯叶残存的纤维状鞘所包围，单生或丛生或与莲座状叶丛丛生，具棱，有长毛。下部叶及莲座状叶狭匙形，长 5—13 (22) 厘米，宽 1.2—2.2 厘米，顶端稍尖，基部渐狭成长叶柄，全缘或有小尖头状疏齿；中部叶条状披针形，半抱茎；上部叶小；全部叶上面有疏长伏毛，下面有长毛。头状花序直径 5—8 厘米，在茎端单生；总苞宽 2—2.4 厘米；总苞片 2 层，条形，近等长，顶端细尖，宽 1 毫米，外层有长毛；舌状花约 100 个，紫蓝色，宽约 1 毫米；筒状花黄色，有疏毛。瘦果矩圆形，长 3 毫米，一面有肋，有短粗毛；冠毛 2 层，外层极短，膜片状。

分布于青海、四川、甘肃、山西、河北。生山坡阳处或草坡。

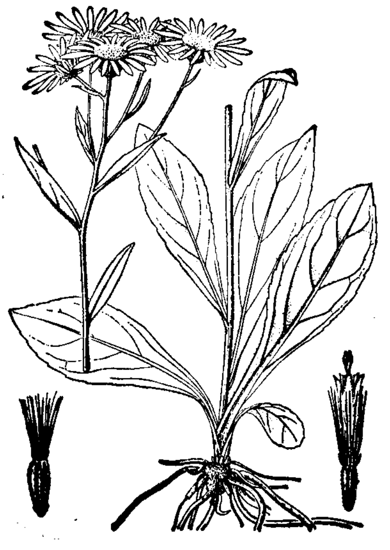


图 6290 （菊　科）

狗舌紫菀　草威灵

Aster senecioides Franch.

多年生草本，高 16—50 厘米。茎常单生，具棱，有长粗毛。下部叶椭圆形或矩圆状匙形，长 5—18 厘米，宽 1.4—4 厘米，顶端钝或近圆形，基部渐狭成具翅的短叶柄，边缘有浅齿；中部以上叶矩圆形或条状披针形，半抱茎；全部叶质稍厚，两面或上面有密糙毛，下面沿脉有密长毛。头状花序直径 2—3 厘米，2—6(8) 个在茎端排成伞房状；总苞半球形，宽 1—1.5 厘米；总苞片 2—3 层，条状披针形，外层稍短，边宽膜质；舌状花约 20 个，淡紫色；筒状花黄绿色。瘦果矩圆形，长 3—3.5 毫米，除边肋外，背面有 2—3 肋，内面有 1—2 肋，有腺点；冠毛 2 层，外层极短，白色，毛状，稀膜片状，内层浅红褐色，与筒状花花冠等长。

分布云南、四川、贵州。生高山坡地及林下。

巴塘紫菀

Aster batangensis Bur. et Franch.

半灌木，多分枝，茎直径可达1.5厘米，常扭曲，枝端有密集丛生的基出条和花茎，基出条短或长达2厘米，有密集的叶和顶生的莲座状叶丛。叶匙形或条状匙形，长1.5—8厘米，宽0.3—1厘米，顶端圆形或微凹或有小尖头，基部渐狭成具翅的叶柄。花茎直立或斜升，纤细，有疏短柔毛，下部叶密生，条状匙形或条形；上部叶小；全部叶质较厚，两面有疏短柔毛和腱毛。头状花序直径3—4.5厘米，单生于茎端；总苞半球状，宽10—15毫米；总苞片2层，近等长，条状披针形，边缘宽膜质；舌状花15—20个，紫色。瘦果矩圆形，长4毫米，有密粗毛；冠毛2层，白色或稍红色，外层有少数极短的毛。

分布于云南、四川。生高山或亚高山林下及草坡。



图6291 （菊 科）

岩 菊

Krylovia limoniifolia (Less.) Schischk.

多年生草本，高10—25厘米，全株被弯曲短糙毛。茎多数，上部有分枝。基生叶簇生，叶片倒卵形，与叶柄近等长，长2.5—4.5厘米，宽1—2厘米，顶端钝或圆形，基部楔形，渐狭成叶柄，全缘或疏钝齿，有3出脉；茎生叶较小，矩圆形或矩圆状卵形。头状花序数个，生于花茎或分枝顶端，直径约2厘米；总苞片3层，顶端尖，边缘膜质，有腱毛，外层较短，矩圆状披针形，中、内层矩圆形；雌花舌状，舌片淡紫色；两性花筒状，花冠黄色。瘦果矩圆形，被长伏毛；冠毛白色，2层，与花冠近等长。

分布于新疆西北部和西部；苏联，蒙古也有。生山沟、河谷及山坡石缝中。



图6292 （菊 科）

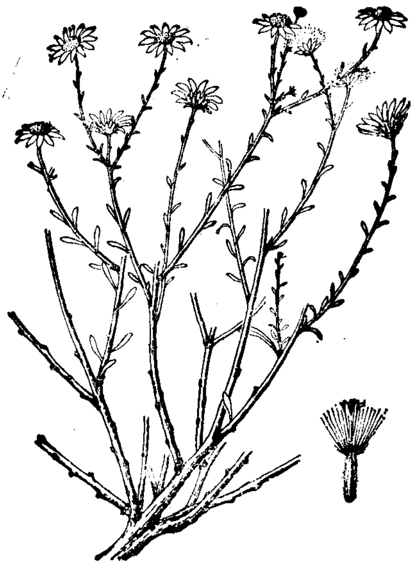


图 6293 （菊 科）

蒙菀木

Asterothamnus fruticosus (C. Winkl.) Novopokr.

多分枝半灌木，高 20—40 厘米。茎多分枝，下部常有被绒毛的冬芽，上部被不明显的蛛丝状短绒毛。叶较密集，条形，长 10—15(20)毫米，宽 1—1.5 毫米，无柄，两面被蛛丝状短绒毛或有时上面几无毛。头状花序在茎顶和枝端排成伞房状，总花梗细长，常具多少条形的小苞叶；头状花序较大，长 8—10 毫米，宽约 10 毫米；总苞片上端通常绿色或白色，稀淡紫红色；舌状花淡紫色；筒状花黄色。瘦果矩圆形，被白色长伏毛；冠毛污白色，糙毛状。

产新疆中部和西部；苏联也有。生草原或荒漠。

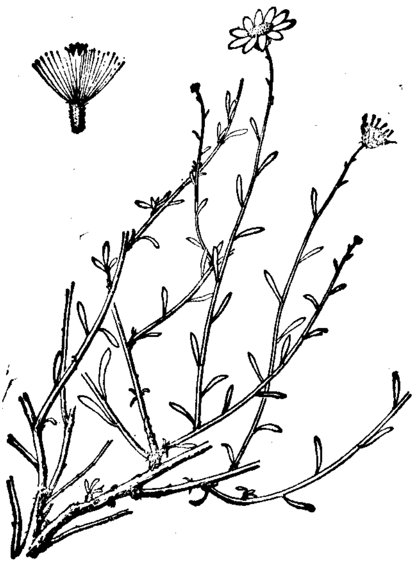


图 6294 （菊 科）

中亚蒙菀木

Asterothamnus centrali-asiaticus Novopokr.

半灌木，高 20—40 厘米，下部多分枝；枝有被绒毛的腋芽，小枝被灰白色卷曲短绒毛。叶矩圆状条形或近条形，长(8)12—15 毫米，宽 1.5—2 毫米，边缘反卷，下面被灰绿色、上面被灰白色卷曲密绒毛。头状花序较大，长 8—10 毫米，宽约 10 毫米，在枝端排成疏伞房状，总花梗较粗壮；总苞宽倒卵形；总苞片 3—4 层，上端通常紫红色，背面被灰白色蛛丝状短毛，边缘白色，宽膜质，边缘舌状花淡紫色；两性花筒状；花柱分枝顶端有短三角状附器；冠毛糙毛状，与花冠等长。

分布于甘肃、宁夏、青海、内蒙古；蒙古也有。生草原或荒漠地区。

兴安乳菀

Galatella dahurica DC.

多年生草本，高30—80(100)厘米，全株密被乳头状短毛和刺毛。中部茎生叶条状披针形或条形，稀矩圆状披针形，长4—8厘米，宽3—8毫米，无柄，顶端长渐尖，两面或仅上面有腺点，有3脉。头状花序较大，少数，在上端排成疏伞房状，长10—15毫米，宽15—25毫米；总苞近半球形，长3.5—6毫米，宽8—10毫米，舌状花淡紫红色，不结实；筒状花黄色。瘦果有长柔毛；冠毛污黄色，长6—8毫米。

分布于辽宁、吉林、黑龙江、内蒙古；苏联，蒙古也有。生草原上。



图6295 (菊　科)

莎菀

Arctogeron gramineum (L.)DC.

多年生垫状草本。根粗壮，伸长或短缩，上部发出根状茎；根状茎短，分枝密集，外密被厚残叶鞘，根状茎分枝顶端发出束生新叶。叶线形，极细，长5—10厘米，宽不足1毫米，质硬，两面无毛或被疏蛛丝状柔毛，缘毛稀疏，硬且尖。花葶2—6个，长3—10厘米，被疏蛛丝状柔毛；头状花序单生于花葶上，直径1.5—2厘米；总苞半球形；总苞片1—2层，背面沿中脉有龙骨状突起，被蛛丝状茸毛，边缘膜质；舌状花1层，淡红色；筒状花黄色，顶端5齿裂。瘦果密被白色茸毛；冠毛白色，与筒状花花冠等长或稍长。

分布于黑龙江与内蒙古；苏联也有。生山地干燥处。

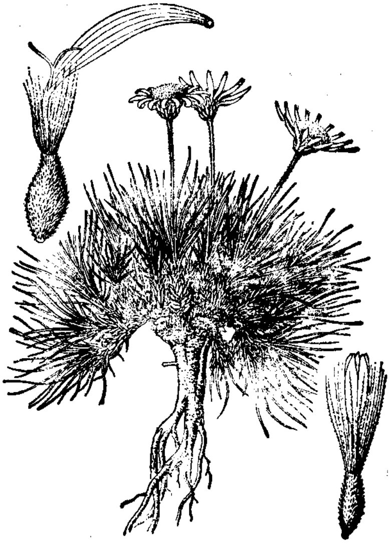


图6296 (菊　科)



图 6297 （菊　科）

碱菀　竹叶菊、铁杆蒿、金盏菜

Tripolium vulgare Ness.

一年生直立草本，高 30—80 厘米。叶互生，条状或矩圆状披针形，长 5—10 厘米，宽 0.5—1.2 厘米，上部叶渐小，苞叶状，无叶柄。头状花序直径 2—2.5 厘米，在茎或枝端排成伞房状；总苞片 2—3 层，肉质，边缘常红色，膜质；外围有 1 层雌花，舌状，舌片蓝紫色或浅红色；中央有多数两性花，花冠筒状，檐部狭漏斗状，有不等长的 5 裂片。瘦果狭矩圆形，扁，有厚边肋，两面各有 1 细肋，无毛或有疏毛；冠毛多层，稍不等长，白色或浅红色，花后增长。

分布于西北、东北和华东；朝鲜，日本，苏联西伯利亚和中亚地区，伊朗，欧洲，非洲北部及北美洲也有。生海岸、湖滨、沼泽及盐碱地。

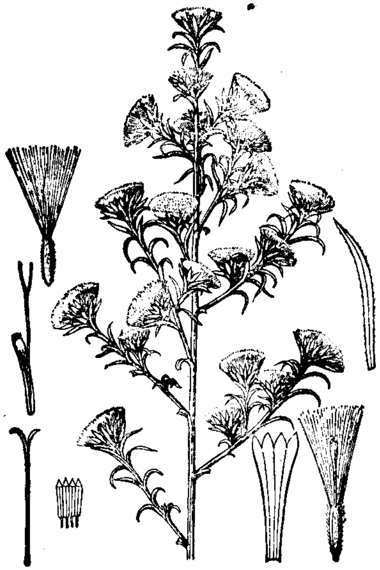


图 6298 （菊　科）

短星菊

Brachyactis ciliata Ledeb.

一年生直立草本，高达 30—50 厘米；茎多分枝，全株被短微毛。叶稍肉质，条状披针形，稀条形，长 1.5—3.5 厘米，宽 0.3—0.6 厘米，顶端尖，基部无叶柄，全缘，边缘有软骨质睫毛，两面无毛，或有时仅上面被疏短毛。头状花序排列成聚伞状，长约 1 厘米，宽 1—2 厘米；总苞片多层，草质，条状矩圆形或披针形，边缘膜质，顶端及边缘有睫毛；外围的雌花短舌状或斜筒状，舌片小，淡红紫色，长 4.5 毫米；两性花筒状，长约 4 毫米，上端5齿裂。瘦果矩圆形，顶端截形，基部渐狭，密被长硬毛；冠毛刚毛状，淡红色。

分布于东北、河北、山东、陕西、甘肃、新疆；日本，苏联，蒙古也有。生盐碱湿地及山坡石缝阴湿处。

阿尔泰飞蓬

Erigeron altaicus M. Pop.

多年生草本。茎数个，直立，高 15—50 厘米，上部有分枝，被多细胞的短毛。基生叶常集成莲座状，花后枯萎，倒披针形或匙形，长 2—16 厘米，宽 4—12 毫米，顶端钝，基部狭成叶柄，全缘；中部以上叶披针形，无叶柄，长 0.5—7.5 厘米，宽 0.5—10 毫米。头状花序通常 2—5 个，排成伞房状，稀单生；总苞片 3 层，条状披针形，背面被腺毛和疏长毛；舌状花淡紫色，顶端具二小齿；两性花筒状，黄色。瘦果条状披针形，压扁，密被短毛；冠毛 2 层，外层极短。

产新疆北部；苏联也有。生高山和亚高山草地。

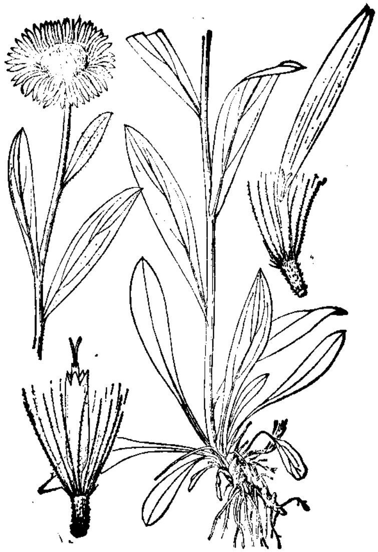


图 6299 （菊 科）

橙舌飞蓬

Erigeron aurantiacus Regel

多年生草本。根状茎直立或斜上，被残叶基。茎数个，直立，高 5—35 厘米，不分枝或仅上部有分枝，被密而开展的长节毛，上部常杂有短贴毛。基部叶密集成莲座状，矩圆状披针形或倒披针形，长 1—16 厘米，宽 0.4—1.6 厘米，顶端尖或钝，基部渐狭成长叶柄；下部叶披针形，中部及上部叶渐小，披针形，无叶柄，全缘，两面被密或疏长节毛。头状花序单生或 2—4 个排成伞房状；总苞半球形，直径达 2.2 毫米；总苞片 3 层，几等长，条状披针形，稍长于花盘，被密而开展的长节毛；舌状花 3 层，舌片橙色或红褐色，宽 1—1.4 毫米，顶端有 2—3 个小齿；筒状花黄色，檐部窄漏斗状，被短微毛，裂片 5。瘦果长 2—2.5 毫米，被密短贴毛；冠毛 2 层刚毛状，外层极短。

产新疆北部；苏联中亚地区也有。生高山草地或云杉林下。



图 6300 （菊 科）

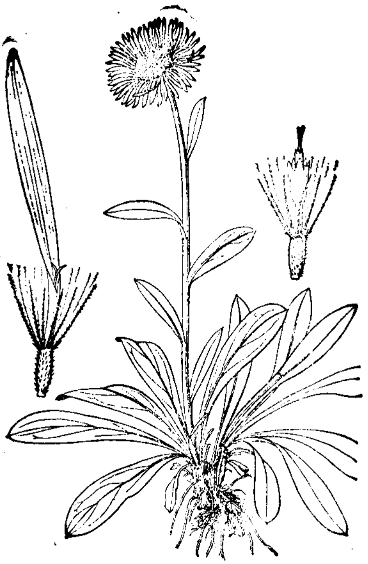


图6301 （菊 科）



图6302 （菊 科）

山飞蓬

Erigeron komarovii Botsch.

多年生草本。根状茎斜升或横卧，常被密残叶基。茎直立，高10—35厘米，不分枝，被开展的疏节毛或下部几无毛，上部常杂有短贴毛及具柄腺毛。基部叶密集成莲座状，倒卵形、匙形或倒披针形，长2—10厘米，宽0.3—1.6厘米，顶端钝，具小尖头，基部叶渐狭成具翅的长叶柄，全缘或有时具1—2个小齿，两面及边缘被疏长毛或几无毛；中部和上部叶渐小，披针形或条状披针形，无叶柄。头状花序单生于茎端；总苞半球形，径1.3—1.5厘米；总苞片3层，条状披针形，内层与花盘等长或稍长，外层较短，被密或疏长节毛；舌状花长8—14毫米，舌片淡紫色；筒状花黄色，长3—4.5毫米，裂片5。瘦果长约2毫米，被短贴毛；冠毛2层，污白色，外层极短。

产吉林；苏联西伯利亚地区也有。生高山草地、苔原或林缘。

短葶飞蓬 灯盏细辛、灯盏花

Erigeron breviscapus (Vant.) Hand.-Mazz.

多年生草本。根状茎粗厚，木质，密生多数须根。茎直立，高5—50厘米，中部有少数伞房状分枝，全株被有多细胞的硬短毛或杂有腺毛。叶全缘，两面有粗毛，基生叶密集成莲座状，匙形或倒卵状披针形，长1.5—11厘米，宽0.5—2.5厘米，基部下延成叶柄；茎生叶通常2—4个，矩圆形，长1—4厘米，宽0.5—1厘米，上部叶常缩小成条形的小苞叶，无叶柄。头状花序顶生，通常单个；总苞半球形；总苞片3层，条状披针形；舌状花2—3层，舌片紫色；两性花筒状，黄色。瘦果狭矩圆形，扁；冠毛白色2层，外层极短。

分布于西藏、云南、四川、贵州、湖南、广西。生于中山和亚高山开旷山坡或林缘。全草入药，能散寒解表、止痛、舒筋活血。

多舌飞蓬

Erigeron multiradiatus

(Lindl.) Benth.

多年生草本。茎直立，高 20—60 厘米，有时上部分枝，具沟棱，密被多细胞短硬毛。基生叶密集成莲座状，花后枯萎，矩圆状倒披针形或倒披针形，长 5—15 厘米，宽 7—15 毫米，全缘或具少数齿，基部渐狭成带紫色的叶柄，两面疏被短毛，中部和上部叶无叶柄，卵状披针形或狭披针形。头状花序常 2 到数个排成伞房状，少有单生；总苞半球形；总苞片 3 层，外层较短，上端或全部紫色，被多细胞毛和腺毛；舌状花 3 层，长 14—17 毫米，舌片紫色；两性花筒状，黄色。瘦果矩圆形，背面有 1 条肋；冠毛 2 层，白色，外层短。

分布于西藏、云南、四川；阿富汗，印度，尼泊尔，锡金也有。生于高山和亚高山草地或林缘坡地。



图 6303 （菊　科）

多叶飞蓬

Erigeron multifolius

Hand.-Mazz.

多年生草本。根状茎粗壮，有多数纤维根。茎直立，高 9—25 厘米，不分枝或中部以上分枝。被开展的长节毛，杂有短贴毛，基生叶莲座状，花期枯萎，匙形或倒披针形，长 3—7 厘米，宽 5—7 毫米，顶端圆钝，基部渐狭成具翅的叶柄，中部以上叶矩圆状条形或条状披针形，无叶柄。头状花序通常单生，或 2—4 个排列成伞房状；总苞半球形；总苞片 3 层，披针形，顶端淡红色，被多细胞长毛；舌状花 2—3 层，舌片白色，干时常卷成筒状；两性花筒状，黄色，裂片带淡紫色。瘦果窄矩圆形；冠毛污白色，2 层，外层极短。

分布于西藏东部及云南西北部。生高山或亚高山草地或林缘。

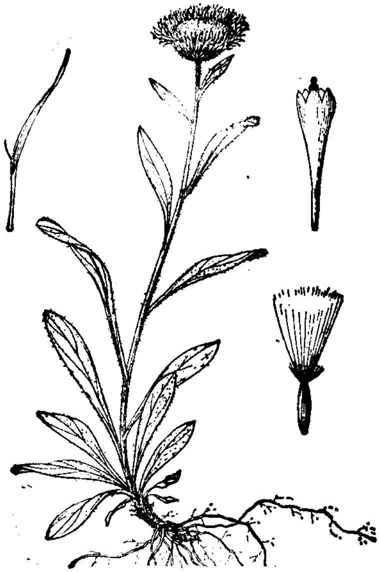


图 6304 （菊　科）

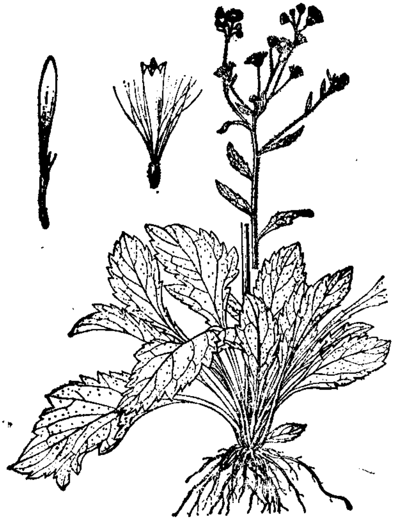


图 6305 （菊　科）

一年蓬　千层塔、治疟草、野蒿

Erigeron annuus (L.) Pers.

一年生或二年生草本。茎直立，高30—100厘米，上部有分枝，全株被上曲的短硬毛。叶互生，基生叶矩圆形或宽卵形，长4—17厘米，宽1.5—4厘米，边缘有粗齿，基部渐狭成具翅的叶柄，中部和上部叶较小，矩圆状披针形或披针形，长1—9厘米，宽0.5—2厘米，具短柄或无叶柄，边缘有不规则的齿裂，最上部叶通常条形，全缘，具睫毛。头状花序排列成伞房状或圆锥状；总苞半球形；总苞片3层，革质，密被长的直节毛；舌状花2层，白色或淡蓝色，舌片条形；两性花筒状，黄色。瘦果披针形，压扁；冠毛异形，在雌花有一层极短而连接成环状的膜质小冠，在两性花有一层极短的鳞片状和10—15条糙毛。

原产美洲；在我国驯化，广布于吉林、河北、河南、山东、江苏、浙江、安徽、江西、福建、湖北、湖南、四川等地。全草入药，有治疟疾的良效。

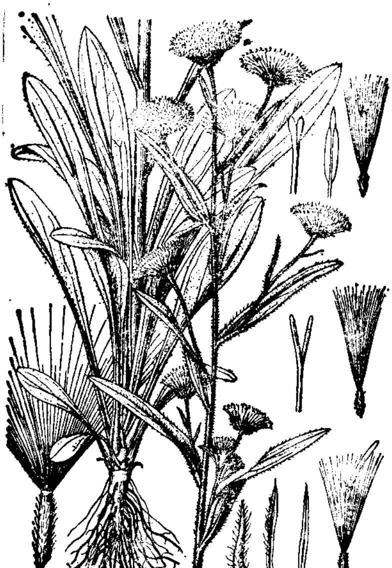


图 6306 （菊　科）

飞　蓬

Erigeron acer L.

二年生草本。茎直立，高5—60厘米，上部分枝，带紫色，有棱条，密生粗毛。叶互生，两面被硬毛，基生叶和下部茎生叶倒披针形，长1.5—10厘米，宽3—12厘米，全缘或具少数小尖齿，基部渐狭成叶柄，中部和上部叶披针形，无叶柄，长0.5—8厘米，宽1—8毫米。头状花序密集成伞房状或圆锥状；总苞半球形；总苞片3层，条状披针形，短于筒状花，背上密生粗毛；雌花二型：外围小花舌状，淡紫红色，内层小花细筒状，无色；两性花筒状，黄色。瘦果矩圆形，压扁；冠毛2层，污白色。

广布于新疆、内蒙古、东北、河北、山西、甘肃、陕西、青海、四川、西藏；欧洲西部，苏联，蒙古，日本，北美也有。生山坡草地、牧场或林缘。

长茎飞蓬 紫苞飞蓬

Erigeron elongatus Ledeb.

多年生草本。茎直立，高10—50厘米，中部以上分枝，带紫色或少有绿色，疏被微毛。叶全缘，质较硬；基生叶集成莲座状，花后枯萎，倒披针形或矩圆形，长1—10厘米，宽1—11毫米，基部下延成叶柄；中部以上叶无叶柄，长0.5—7厘米，宽0.7—8毫米，顶端急尖。头状花序通常较少数，排成伞房状圆锥状；总苞半球形，总苞片3层，条状披针形，紫色，被有腺毛；舌状花二型：外围舌状，长不超过筒状花或等长，淡紫色，内层细管状，无色；两性花筒状，黄色，上端裂片暗紫色。瘦果矩圆状披针形；冠毛白色，2层。

分布于新疆、甘肃、山西、河北、东北、内蒙古、四川；朝鲜，苏联，蒙古也有。生低山开旷山坡和草地。



图6307（菊 科）

小 舌 菊

Microglossa pyrifolia (Lam.) O. Ktze.

攀援状小灌木。叶互生，纸质，卵形或宽卵形，长2—4.5厘米，宽1.5—2厘米，边缘具不规则锯齿或全缘，顶端急尖，叶背面灰绿色，具短叶柄。头状花序小，直径约0.5厘米，多数密集成球状复聚伞花序；总苞钟状；总苞片多层，披针形，膜质，顶端尖，具有光泽；雌花舌状，结实，舌片小，白色；两性花筒状，花冠3—4齿裂；冠毛白色1—2层。瘦果矩圆形，有角棱，粗糙。

分布于云南、广东、广西；印度至马来西亚也有。生山坡林缘。

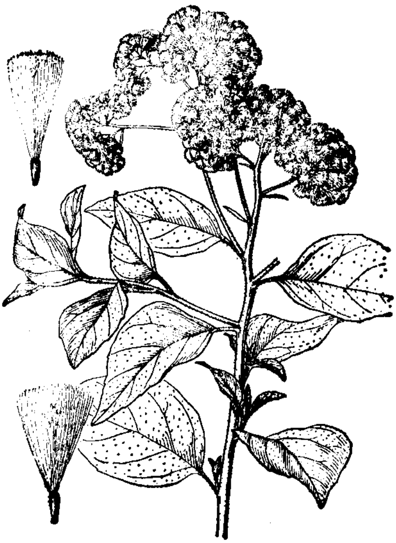


图6308（菊 科）

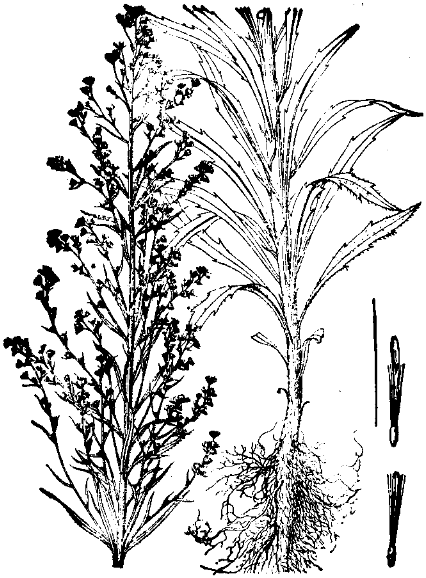


图 6309 （菊　科）

小白酒草　小飞蓬

Conyza canadensis (L.) Cronq.

一年生草本；具锥形直根。茎直立，高 50—100 厘米，有细条纹及粗糙毛，上部多分枝。叶互生，条状披针形或矩圆状条形，基部狭，无明显叶柄，顶端尖，全缘或具微锯齿，边缘有长睫毛。头状花序多数直径约 4 毫米，有短梗，密集作圆锥状或伞房状圆锥状；总苞半球形，直径约 3 毫米；总苞片 2—3 层，条状披针形，边缘膜质，几无毛；舌状花直立，白色微紫，条形至披针形；两性花筒状，5 齿裂。瘦果矩圆形；冠毛污白色，刚毛状。

原产北美；在我国广布于黑龙江、吉林、辽宁、陕西、山西、河南、山东、浙江、台湾、江西、湖北、四川。生田野、路旁。

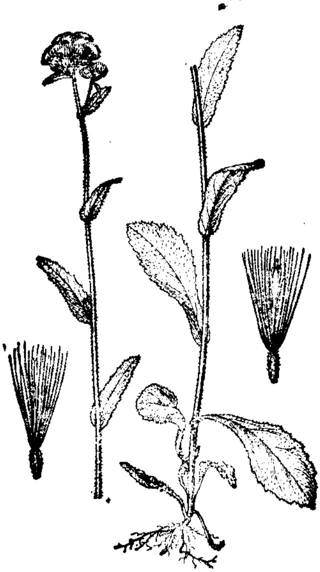


图 6310 （菊　科）

白酒草　假蓬

Conyza japonica Less.

一年或二年生草本；茎直立，高达 30 厘米，少分枝，全株被长柔毛或粗毛。单叶互生，披针形或卵状披针形，长 3—5 厘米，宽 1—2 厘米，边缘具锯齿，先端急尖，基生叶具短叶柄，茎生叶半抱茎，两面被长柔毛。头状花序数个密集成伞房状，稀单生；总苞钟状，总苞片 2—3 层，边缘膜质；缘花雌性，2 至多层，有小舌片或丝状，带紫色；两性花筒状，黄色。瘦果小，扁，有 2—5 棱；冠毛 1 层，绵毛状。

分布于云南、四川、广东、广西、福建、台湾；越南，印度，日本也有。生山坡或林缘。

白花白酒草　粘毛假蓬

Conyza leucantha (D. Don) Ludlow et Raven

一年生草本。茎直立，高达60厘米，全体密被短柔毛及腺毛，上部多分枝。单叶互生，披针形或卵状披针形，长2—8厘米，宽1—2.5厘米，全缘或具微锯齿，先端渐尖，具短叶柄或无叶柄，两面被短柔毛。头状花序多数，密集成圆锥状；总苞钟状，总苞片2层，狭披针形；缘花雌性，丝状；两性花筒状，黄色。瘦果极小，冠毛一层，淡红褐色。

分布于云南、广东（海南）、广西、福建。生田边、路旁。



图6311（菊　科）

羽裂白酒草

Conyza striata Willd. var. **pinnatifida** (D. Don) Kitam.

多年生草本，茎直立，基部木质化，高达30—60厘米，基部多分枝，全枝被短柔毛，单叶互生，矩圆形至卵状披针形，下部叶羽状3深裂，具短柄，羽片先端具小尖头，上部叶披针形或匙形，无叶柄，长1—3厘米，宽0.5—1.5厘米，两面被短毛。头状花序小，直径约0.5厘米，多数密集成复圆锥状或伞房状；总苞杯状，总苞片2层，内层边缘膜质，外围花雌性，细筒状；两性花筒状，黄色。瘦果极小，扁；冠毛一层。

产云南；缅甸，印度，非洲东部也有。生山坡草地。

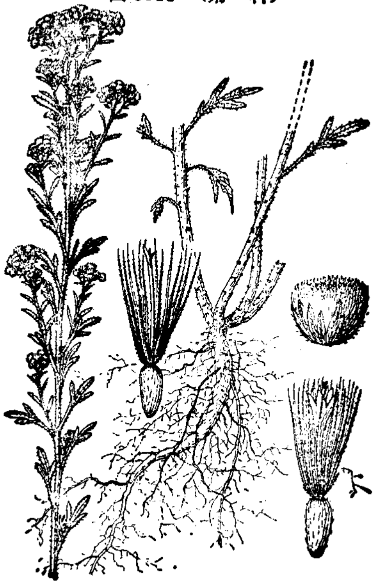


图6312（菊　科）

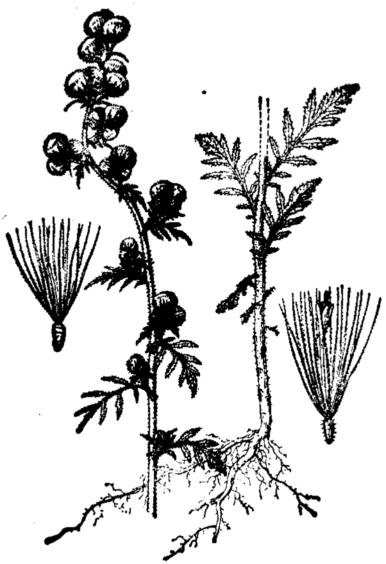


图6313 （菊 科）

苦蒿 鱼胆草、苦艾、劲直假蓬
Conyza blinii Lévl.

一年生草本，高约60厘米，全体密被柔毛。直根长柱形，黄褐色，其上有纤细须根；茎直立，圆柱形，密被柔毛，上部多分枝。单叶互生，矩圆形，长4—6厘米，宽2.5—3厘米，羽状深裂，裂片宽3—4毫米，两面密被柔毛，无柄。头状花序径约6毫米，排成圆锥状；总苞半球形，总苞片2层，边缘膜质，端裂紫色，背面被粗毛；花黄色，外围的花雌性，丝状，内面的花两性，筒状。瘦果极小，有一层冠毛。

分布于云南、四川。生干燥山坡。全草药用，能消炎、清热解毒。



图6314 （菊 科）

歧伞菊
Thespis divaricata DC.

一年生草本，高4—23厘米。茎粗壮，分枝斜外。叶倒卵状披针形、倒卵形或匙形，长1—2.5厘米，宽0.5—1.5厘米，花序上的叶更小，两面沿脉有极疏的短硬毛，边缘有粗齿且有硬睫毛，基部无叶柄或渐狭成短叶柄。头状花序极小，直径约2毫米，有极短的总花梗或无总花梗，簇生于二歧聚伞分枝的顶端，异型，盘状；总苞半球形；总苞片近2层，宽易钝，草质；花托扁平或突起，裸露；外围有多层雌花，通常无花冠，能育；中央有少数不育的两性花，花冠筒极短，檐部狭钟状，顶端4齿裂。雌花的瘦果小，有纵肋；冠毛短毛状。

产云南南部；尼泊尔，锡金，印度也有。生田边、路旁。

葶菊嘎(西藏)

Cavea tanguensis (Drumm.) W. W. Smith et J. Small

多年生草本，花茎和莲座状基叶束簇生；茎高20—26厘米，被褐色腺毛，雄株几无茎。叶矩匙形至卵状披针形，边缘有疏浅齿，两面被短腺毛或无毛。头状花序单生于茎端，直径约(2—)3—3.5厘米；总苞片4—5层，矩圆状披针形；小花多数；不育的两性花花冠无毛；冠毛紫色，有光泽，10条以下；不育子房长达5毫米，在异形花的花序中长达11毫米；雌花花冠细筒状，外有伏毛；冠毛紫色，有光泽，50条以上；子房被密毛。瘦果不明显四角形，长5—6毫米，被黄白色绢状密毛。

分布于西藏南部和四川西部；锡金也有。生高山砾石坡地及干燥沙地。全草入药，治头痛。



图6315 (菊 科)

大头艾纳香 华艾纳香

Blumea megacephala (Randeria) Chang et Tseng

攀援灌木，高1—3米；小枝蔓延，有疏或密黄褐色短柔毛，幼枝及花序轴更密，少有近无毛。叶卵形、卵状矩圆形或椭圆状矩圆形，长5—15厘米，宽2—4.5厘米，基部圆钝，边缘有具小尖的硬齿，上面粗糙，无毛，下面有疏短毛少有无毛；叶柄长达6毫米，密生短毛。头状花序大，直径14—20毫米，梗长达2厘米，密生短毛，通常1—7个排成顶生或腋生圆锥状；总苞半球状；总苞片4—5层，长1—10毫米，外层矩圆状卵形，内层条状矩圆形，密生短柔毛；花托平，有密短毛；花黄色，两性花花冠筒状，裂片三角形，有微毛；雌花丝状，有微毛。瘦果矩圆形，具肋，被微毛；冠毛白色，长4—6毫米。

分布于台湾、福建、江西、广东、广西、四川、云南、贵州；越南也有。生山谷灌丛中或林缘。

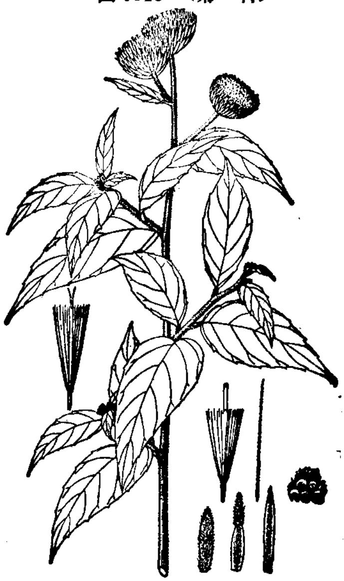


图6316 (菊 科)



图 6317 （菊 科）

千头艾纳香

Blumea lanceolaria (Roxb.) Druce

草本或半灌木，高 75—100 厘米；茎直立，基部木质，中空，下部无毛，上部和花序轴有短柔毛。叶椭圆形或狭矩圆状倒披针形，长 6—30 厘米，宽 1—6 厘米，顶端短渐尖，基部长渐尖，边缘有锯齿状小齿，上面发皱，有光泽，无毛，下面沿中脉有疏短柔毛。头状花序多数，直径 6—10 毫米，排成顶生的金字塔状大圆锥状，近无梗或有明显的梗；总苞宽钟状；总苞片 4—5 层，外层卵状披针形，内层狭披针形，顶端尖，有柔毛；花托平，蜂窝状，有密长柔毛；花黄色，两性花花冠筒状，裂片卵状；雌花丝状，2—3 裂，无毛。瘦果矩圆形，具肋和短毛；冠毛黄色，干时变为淡褐色。

分布于台湾、广东、云南、贵州；亚洲南部和东南部也有。生密林中或阴湿处。

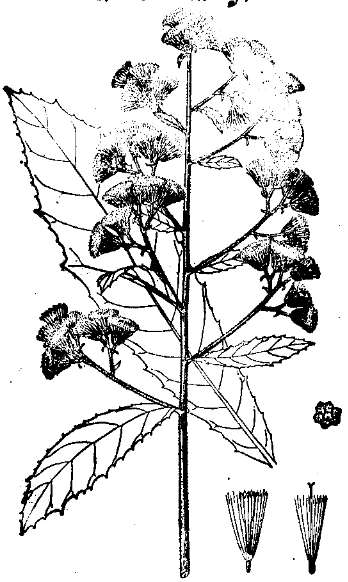


图 6318 （菊 科）

香艾纳

Blumea aromatica (Wall.) DC.

草本至半灌木，高 80—300 厘米；茎直立，基部有时木质，分枝，密生黄褐色腺毛和长节毛。叶倒卵形或椭圆状倒披针形，长 8—25 厘米，宽 3—6 厘米，基部渐狭成宽叶柄，边缘有不规则的锯齿状粗齿，上面有长伏毛，下面密生黄色或黄褐色腺毛和长节毛。头状花序多数，排成顶生或腋生疏圆锥状，直径 10—15 毫米，梗长达 15 毫米，密生腺毛和长节毛；总苞半球状；总苞片 4—5 层，矩圆状披针形，长 1—10 毫米，顶端渐尖，密生腺毛或短柔毛；花托平，蜂窝状，流苏状睫毛；花黄色，两性花花冠筒状，裂片宽三角形，有短微毛；雌花丝状，2—3 裂，无毛。瘦果矩圆形，有肋和短毛；冠毛淡褐色。

分布于江西、湖南、广东、广西、云南；亚洲南部也有。生山坡路旁、林缘。

大叶艾纳香

Blumea martiniana Vant.

灌木，高1.5—2.5米；茎直立，有分枝，密生白色长绵毛。叶近无叶柄，倒披针形或矩圆状倒披针形，长15—30厘米，宽4—10厘米，顶端短渐尖，基部渐狭成不明显的叶柄，边缘有疏小尖齿，上面有糙伏毛，下面密生白色长绵毛，叶脉羽状。头状花序较大，直径14—17毫米，梗长达15毫米，密生白色长绵毛，通常2—4个簇生于叶腋，排成大圆锥状；总苞半球状；总苞片数层，条形，长3—12毫米，顶端尖，密生白色长绵毛，内层干膜质；花托平，蜂窝状，无毛；花黄色，两性花花冠筒状，裂片三角状卵形，有微毛；雌花丝状，2—3裂，无毛。瘦果矩圆形，有10条细肋，有密短毛；冠毛黄白色。

分布于云南、贵州；印度支那也有。生林中和山谷路旁。

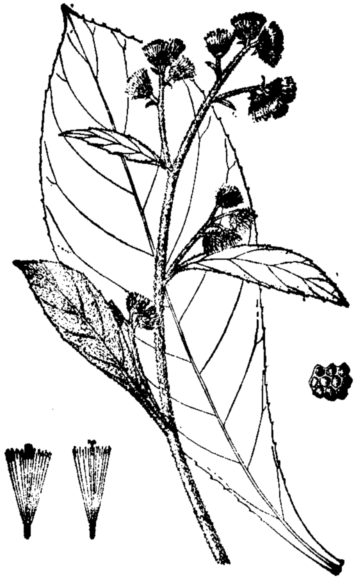


图6319 （菊 科）

艾纳香 真荆、冰片草、打蚊艾

Blumea balsamifera (L.) DC.

半灌木或多年生草本，高达3米；茎直立，基部常木质，分枝，密生黄灰褐色绵毛。叶矩圆状披针形或矩圆状卵形，长8—30厘米，宽3—6厘米，基部钝，叶柄每边常有2—3个狭条形小裂片，边缘有上弯的锯齿或小锯齿，上面发皱，密生黄褐色硬短毛，下面有黄褐色密绢状绵毛。头状花序多数，排成顶生或腋生的大圆锥状，直径6—9毫米，梗短，有密绵毛；总苞半球状；总苞片4—5层，条形，长1—9毫米，顶端尖，密生绵毛；花托稍凸，蜂窝状，无毛；花黄色，两性花花冠筒状，裂片卵形，有微毛；雌花丝状，2—4裂，无毛。瘦果矩圆形，具肋和短毛；冠毛淡黄褐色。

分布于台湾、广东、广西、云南、贵州；亚洲南部也有。生山坡、路旁。叶含龙脑、称艾片，用作调制香精，也可用作杀菌、防腐、兴奋剂。

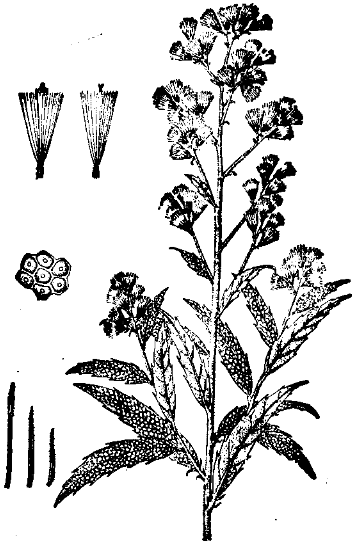


图6320 （菊 科）

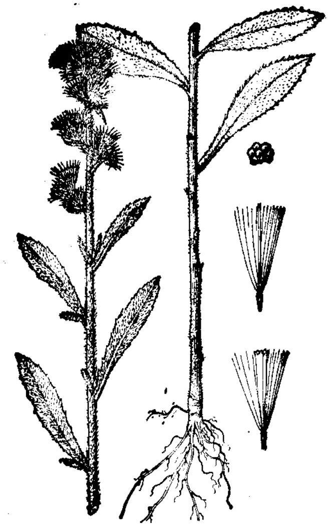


图 6321 （菊　科）

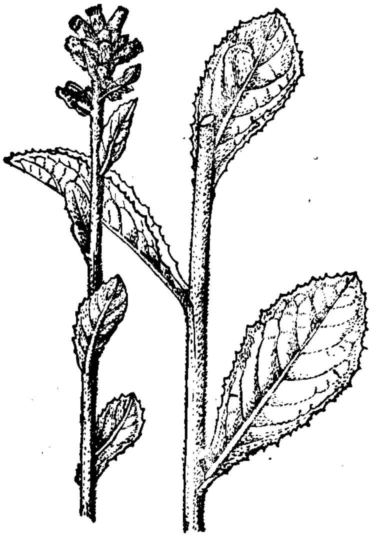


图 6322 （菊　科）

毛毡草

Blumea hieraciifolia (D. Don) DC.

草本，高 10—150 厘米；茎直立，不分枝或自基部分枝，有密绢毛或绵毛，上部毛更密。下部叶倒卵状匙形，长 5—12 厘米，宽 1—3 厘米，上部叶渐小，椭圆形至倒卵形，长 3—8 厘米，宽 5—20 毫米，无叶柄或几无叶柄，边缘有不规则的粗锯齿，上面有密绒毛，后变近无毛，下面或两面密生黄褐色绢毛或绵毛。头状花序在顶端和叶腋簇生排成紧密的疏穗状，或在枝端密集成圆锥状，直径 8—10 毫米，无梗；总苞半球状；总苞片 4—5 层，金黄色或顶端淡紫色，条状披针形，密生绵毛；花托稍凸，蜂窝状，无毛；花黄色，两性花花冠筒状，裂片三角形，有微毛；雌花丝状，3—4 裂，无毛。瘦果矩圆形，具肋，有疏微毛；冠毛白色。

分布于台湾、福建、江西、湖南、广东、广西、四川、云南、贵州；亚洲南部也有。生山坡草地、路旁。

七里明　东风草

Blumea clarkei Hook. f.

草本，高 60—200 厘米；茎直立或攀援，生黄色短绒毛，上部较密。叶有短叶柄或近无叶柄，矩圆状卵形或矩圆状倒披针形，长 4—10 厘米，宽1.5—3.5 厘米，顶端尖或短尖，基部渐狭，边缘有疏齿，上面有糙短毛或近无毛，下面密生短毡毛和腺毛。头状花序近无梗或有短梗，直径 8—12 毫米，常 5—6 个簇生成顶生或腋生紧密圆锥状；总苞半球状，总苞片 3—4 层，长 1.5—10 毫米，外层披针形，内层条状披针形，顶端尖，密生长节毛和腺毛；花托稍凸，蜂窝状，有密长柔毛；花黄色，两性花花冠筒状，裂片三角形，有微毛；雌花丝状，2—3 裂，无毛。瘦果矩圆形，具肋和疏微毛；冠毛白色。

分布于福建、江西、广东、广西；亚洲南部也有。生干燥山坡、旷野。

聚花艾纳香

Blumea fistulosa (Roxb.) Kurz

草本，高 50—150 厘米；茎直立，分枝或不分枝，下部常紫色，无毛或几无毛，上部有短柔毛或密绒毛。叶无叶柄或下部叶有短叶柄，矩圆状披针形或宽倒披针形，长 3—8 厘米，宽 0.7—3 厘米，基部渐狭，边缘有波状缺刻或不规则的疏齿，齿端具小尖，上面密生糙伏毛或两面密生绒毛。头状花序无梗，通常 2—5 个密集成球状而排成穗状圆锥状，直径 4—6 毫米，总苞半球形，总苞片 5—6 层，紫色或顶端紫色，条形，顶端尖，密生短柔毛，长节毛和头状腺毛；花托平或中部稍凹，蜂窝状，有短毛；花黄色，两性花花冠筒状，裂片三角形，有微毛；雌花丝状，2—3 裂，无毛。瘦果矩圆形，具 4 棱，无毛或有微毛；冠毛白色。

分布于广东、广西、云南、贵州；亚洲南部也有。生山坡草地或林缘。

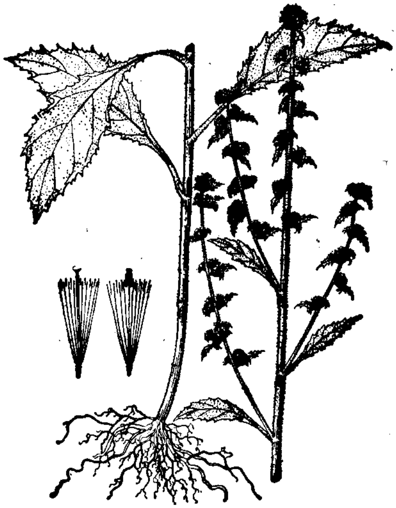


图 6323 （菊　科）

六耳铃　吊钟黄

Blumea laciniata (Roxb.) DC.

草本，高 30—100 厘米；茎直立，不分枝或自基部有分枝，有长柔毛，杂有长节毛和头状腺毛，上部和花序轴毛较密，或有时下部近无毛。下部叶卵形或倒卵形，长 8—16 厘米，宽 2—4 厘米，倒向提琴状羽裂，基部渐狭成具翅的叶柄，边缘有不规则的三角形粗齿；上部叶渐小，无叶柄，边缘有粗齿，两面有短绒毛和腺毛。头状花序多数，直径 6—8 毫米，在顶端排成宽塔状圆锥状，梗长达 15 毫米，密生长柔毛和腺毛；总苞半球状，总苞片 4—5 层，矩圆状披针形或条形，长 1—8 毫米，顶端尖，带紫色，密生长柔毛；花托稍凸，蜂窝状，有柔毛；花黄色，两性花花冠筒状，裂片三角形，有微毛；雌花丝状，2—3 裂，无毛。瘦果矩圆形，具肋和疏微毛；冠毛白色。

分布于台湾、福建、广东、广西、云南、贵州；亚洲南部也有。生旷野、路旁。

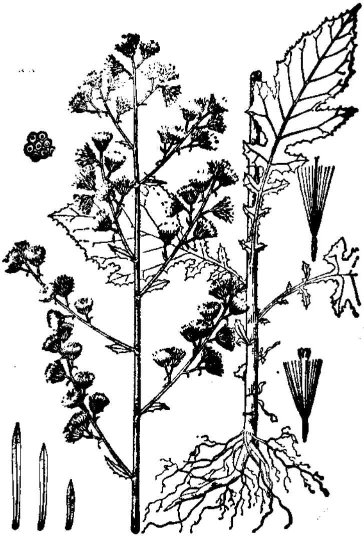


图 6324 （菊　科）

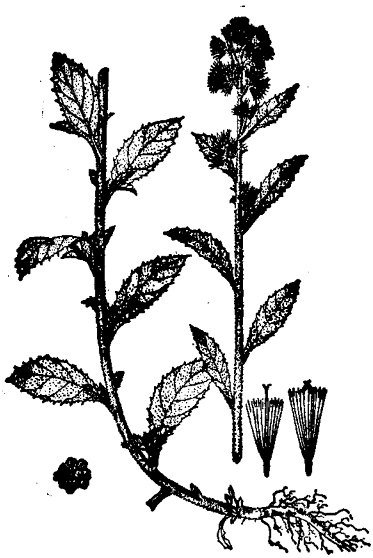


图6325 （菊　科）

柔毛艾纳香

Blumea mollis (D. Don) Merr.

草本，高15—60厘米，有直根；茎直立，不分枝或基部有分枝，密生白色长柔毛和腺毛。叶有短叶柄或上部叶无叶柄，卵状矩圆形或倒卵形，长1—8厘米，宽0.5—3厘米，基部狭成短叶柄，边缘有不规则的密锯齿，两面密生绢状长柔毛、长节毛和腺毛。头状花序近无梗或有短梗，3—5个密集成顶生或腋生的狭穗状圆锥状，直径3—5毫米；总苞半球状；总苞片4—5层，条形，绿色或顶端淡紫色，顶端尖，密生长柔毛和腺毛；花托稍平，蜂窝状，无毛；花紫色至粉紫色或基部淡白色，两性花花冠筒状，裂片三角形，有微毛；雌花丝状，2—4裂，无毛。瘦果矩圆形，稍具肋和微毛；冠毛白色。

分布于台湾、福建、广东、广西、四川、云南、贵州；非洲和亚洲南部也有。生干燥的阴坡、路旁。

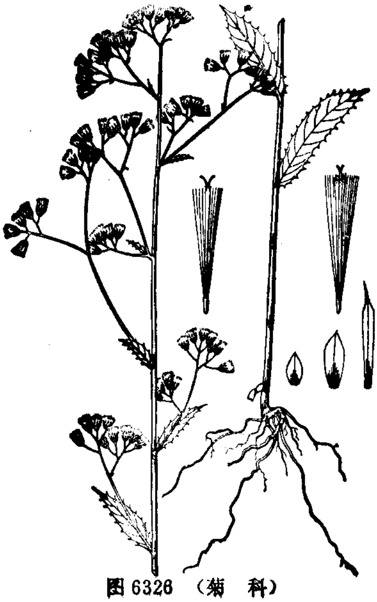


图6326 （菊　科）

拟艾纳

Blumeopsis flava (DC.) Gagnep.

草本，高30—90厘米。下部叶矩圆状倒卵形，顶端圆形，基部狭窄，边缘有齿，上部叶渐狭小，基部半抱茎，矩椭圆形，有尖硬的齿，上面被长节毛或几无毛。头状花序直径约5毫米，3—5个聚生，有短梗，排列成伞房状；总苞片3—4层，外层短，草质，内层除中肋外干膜质，无毛；花托无托片；花黄色，筒状，外围的雌花3—4齿裂，中央的为两性花，雄蕊1—4枚，花药分离，基部无尾。瘦果无毛，压扁，具2—3棱；冠毛白色。

分布于广东、云南；越南，老挝，泰国，印度，锡金，不丹也有。生荒地、草坡。

臭灵丹 六棱菊

Laggera alata (Roxb.) Sch.-Bip.

多年生草本，高 40—100 厘米。叶互生，椭圆状倒披针形或椭圆形，上部叶条状披针形，顶端钝或短尖，基部渐狭且下延于茎成翅状，密被短疣毛。头状花序直径 1—1.5 厘米，多数，排成圆锥状，果时稍下垂；总苞片多层，条状披针形，质坚硬，被短腺毛；外层短，长常为最内层的 1/3—1/5；花多数，黄色，杂性，雌花丝状，两性花筒状；雄蕊 5，花药结合。瘦果圆柱状，长约 1 毫米，被柔毛，具 10 条肋；冠毛白色，易脱落。

分布于东部、南部和西南；印度，东南亚及非洲也有。生山野路旁、山坡及田埂上。另有**齿翼臭灵丹L. pterodonta** (DC.) Benth. 茎有羽状齿裂的翅；产云南；东南亚也有。具小毒。全草入药，有消炎、拔毒、散瘀、镇痛之效。

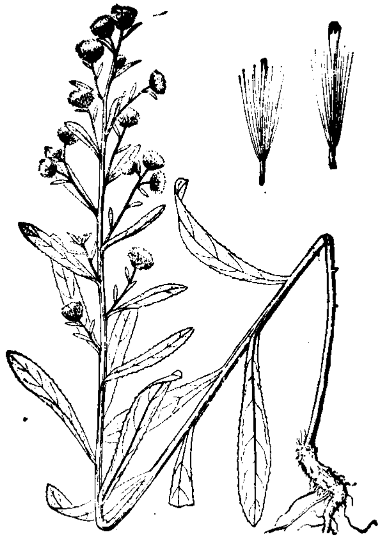


图 6327 （菊 科）

阔苞菊 格杂树、栾樨

Pluchea indica Less.

灌木，高 1—2 米，幼枝被微柔毛。叶互生，倒卵形或楔状倒卵形，顶端钝或有小尖头，基部长楔形，有短叶柄，全缘或有少数小尖齿，叶脉被微柔毛。头状花序顶生，直径约 5 毫米，多数，排成伞房状；总苞片数层，质坚硬，外层卵状，被微毛，最内层较长；花托平，无毛；花异性，全部筒状，外围有多数雌花，中央有少数两性花。瘦果有棱；冠毛一层，白色，干后稍带褐色。

分布于广东；印度至马来西亚也有。生邻近潮水的地方。广州俗例摘取其叶，捣烂和以米粉及糖制成粢粑，称栾樨饼，小孩食之有暖胃去积之效。**翼柄阔苞菊 P. pteropoda** Hemsl. 植株无毛，头状花序直径约 9 毫米，总花梗有翅，叶具显著锯齿；产广东。



图 6328 （菊 科）

花花柴　胖姑娘娘

Karelinia caspica (Pall.) Less.

多年生草本，高 50—100（-150）厘米。茎粗壮，中空，多分枝。叶卵形、矩圆状卵形或矩圆形，顶端钝或圆形；基部有圆形或戟形小耳，抱茎；全缘或具不规则的短浅齿，被糙毛或无毛。头状花序长 13—15毫米，3—7 个生枝端；总苞片约 5 层，覆瓦状排列，内层较外层长 3—4 倍，质厚，被短毡毛；花托平，有托毛；花黄色或紫红色，雌花花冠丝状，两性花花冠细筒状，有短裂片，花药无尾；冠毛白色，雌花冠毛 1 层，两性花冠毛多层，上端较粗厚。瘦果圆柱形，有 4—5 棱，无毛。

分布于新疆、甘肃、内蒙古；蒙古至亚洲西部也有。生戈壁滩地、沙丘、草甸盐碱地和苇地水田旁。

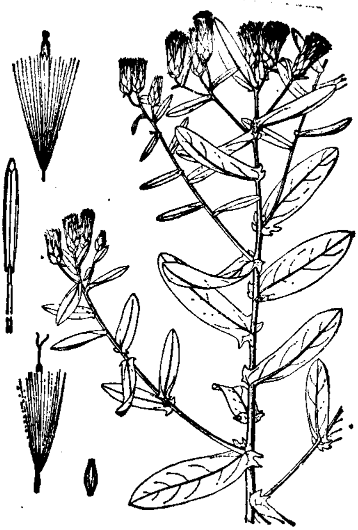


图 6329（菊　科）

鹅不食草　坟芭菊

Epaltes australis Less.

一年生草本，高 6—20 厘米；茎自基部分枝，几木质，无毛。叶互生，倒卵形或三角状倒卵形，长 15 毫米，宽 7 毫米，顶端圆钝而有尖齿，基部渐狭成叶柄，边缘有齿缺，叶脉 2—3 对，上面有小腺点。头状花序盘状，直径约 5 毫米，单个或 2—3 个聚伞状生于叶腋，梗短或几无梗；总苞片数层，卵形，覆瓦状排列，最内层排列整齐，呈浅杯状；花托无托片；花异性，全部筒状，3—5 齿裂，外围为雌花，中央为两性花。两性花常不结实；雌花的瘦果近圆柱形，无冠毛。

分布于广东、广西；越南，老挝，柬埔寨，泰国，印度，澳大利亚也有。生水田中。

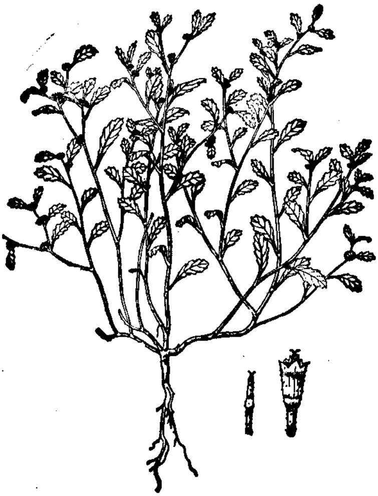


图 6330（菊　科）

戴星草 翅珠菊、荔枝草

Sphaeranthus africanus L.

一年生草本，高不超过1米，被毛或无毛，有分枝；茎和枝有3条明显的翅。叶互生，倒卵形或矩圆状倒卵形，长4—13厘米，边缘有细齿，基部下延成翅。头状花序多数，常密集成球状或圆柱状，直径约8毫米的复头状花序，顶生于有翅的梗上；总苞狭，总苞片干膜质；花托无托片；花异性，全部筒状，绿白色；外围的雌花花冠细筒状，顶端2—3齿裂，中央的两性花一或数朵，花冠4—5裂。瘦果矩圆形，稍扁平，有腺点，无冠毛。

分布于台湾、广东、广西；印度，菲律宾，澳大利亚也有。生荒地上。

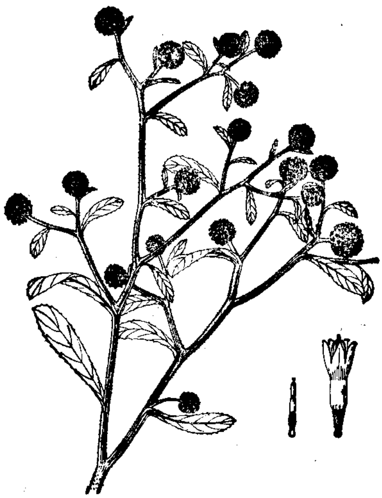


图6331 （菊　科）

翼茎草

Pterocaulon redolens

(Forst. f.) F. Vill.

草本，高30—60厘米，有直根。茎直立，分枝，茎和枝有由叶下延而成的翅，被淡黄色密绵毛。叶互生，倒卵形或矩圆形，长3—5厘米，宽8—20毫米，基部狭，向茎上下延成窄翅，边缘有小锯齿，上面绿色，下面白色，密生黄白色绒毛。头状花序通常2—7个在顶端球状簇生，排成穗状，直径8—10毫米，无梗；总苞卵状或钟状；总苞片数层，外层长3毫米，有密绒毛，内层条状披针形，顶端尖，无毛；花黄色，异型，外围有多数结实的雌花，中央有1—12不育的两性花，雌花花冠丝状，截形或有2—3个细齿，两性花花冠筒状，有5个齿裂。瘦果有细条纹，长0.5毫米；冠毛白色，与花冠几等长。

产广东（海南）；印度，越南至大洋洲也有。生旷野、荒地。



图6332 （菊　科）

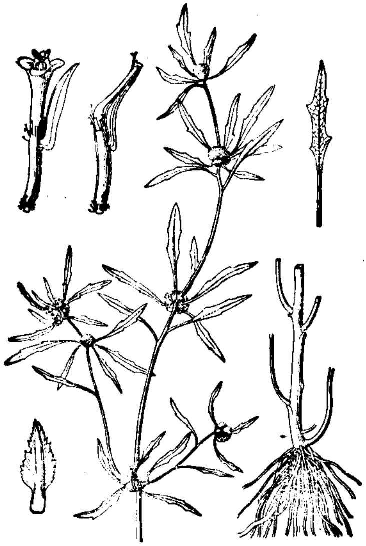


图 6333 （菊　科）

含苞草

Symphyllocarpus exilis Maxim.

一年生矮小草本，茎细弱，分枝呈二歧状。叶互生，在枝顶近对生或轮生，狭披针形或倒披针形，膜质，无毛，边有1—3个不整齐齿。头状花序无梗，球形，直径3—4毫米，每2—4个聚生于枝分歧处；总苞片1层，卵状披针形，膜质，边缘有微齿；花托平，有托片；花淡黄色，异型；外围有多层，舌状花，顶端3裂，雌性，托片与子房下部结合；中央有少数筒状花，花冠4齿裂，两性。瘦果条形，被疏细毛，无冠毛。

分布于东北；苏联远东地区也有。生淤泥浅滩的湿地上。

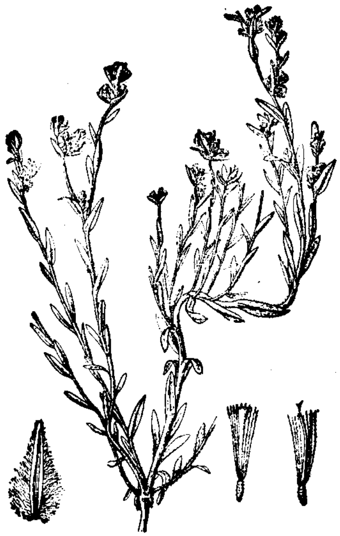


图 6334 （菊　科）

絮菊

Filago arvensis L.

一年生草本，高10—30厘米；茎直立；有分枝，被白色或灰色密绵毛。叶披针形，或条状披针形，长5—15毫米，宽1.5—3毫米，顶端尖，两面被厚绵毛。头状花序长3—4毫米，2—10个密集成团伞状，被几个与总苞等长或较长的苞叶所包围，顶生或腋生，排成总状或圆锥状；总苞片干膜质，2—3层，果熟后开展作星状，外层5—10，条形或披针形，被长绵毛，内层5，宽披针形稍弯，背面无毛或稍有毛；小花长约1毫米；外围为雌花，花冠丝状；中央有少数两性花，花冠细筒状；冠毛白色，极细；外层雌花无冠毛。瘦果矩圆形，稍扁，有微小乳头状毛。

分布于新疆西部和西藏西部；蒙古至欧洲也有。生于旱坡地、滩地或沙地。

蝶 须 兴安蝶须

Antennaria dioica (L.) Gaertn.

多年生小草本；花茎不分枝，高6—25厘米，被密绵毛。叶在茎基部密生成莲座状，匙形，长1.8—3.5厘米，上部叶条状矩圆形至披针状条形，全缘，被密绵毛。头状花序3—5个，排成多少密集伞房状；雌雄异株；雌株头状花序直径8—10毫米，总苞片约5层，内层比外层长2—3倍，白色或红色；冠毛纤细而长；雌花花冠丝状；雄株头状花序直径约7毫米；总苞片3层，内外层几等长，白色或红色；两性花花冠筒状；冠毛短而上端棒槌状，皱曲。瘦果极小，有棱，无毛。

分布于新疆、黑龙江；蒙古至欧洲，北美也有。生高山和亚高山地带的向阳草地、干燥坡地及砂砾地。全草供药用，治创伤、咳嗽，并作缓和剂。

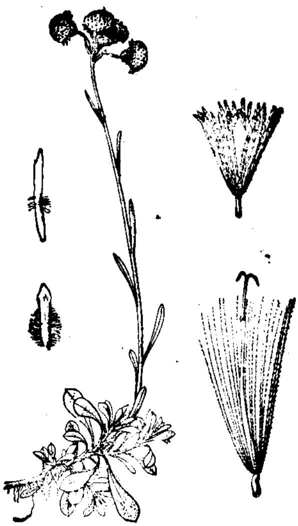


图 6335 （菊 科）

钻叶火绒草 苦艾

Leontopodium subulatum

(Franch.) Beauv.

多年生草本。根状茎粗短，根出条木质，有顶生密集的缨状叶丛。花茎多数，长5—30厘米，被白色绢状蛛丝状茸毛或绵毛。叶条形或条状钻形，长0.8—3厘米，宽不过1毫米，无柄，边缘反卷，上面被蛛丝状毛或长柔毛或近无毛，下面被白色茸毛。苞叶多数，卵状披针形或披针形，宽1.2—3毫米，两面被白色或黄褐色长柔毛状厚茸毛，开展成2—6厘米的苞叶群。头状花序直径3—4毫米，10—40个密集成复伞房状或团伞状；总苞被白色厚茸毛；冠毛白色。瘦果有乳突。

产四川和云南。生高山和亚高山荒原、草甸、砾石坡地和针叶林外缘。**松毛火绒草 L. andersonii** C. B. Clarke与此种极相似，但花茎长18—70厘米，叶长1.5—4厘米，宽1—2.8厘米，头状花序直径约5毫米；产云南、贵州；缅甸及老挝也有。



图 6336 （菊 科）

薄雪火绒草 薄雪草、火艾

Leontopodium japonicum Miq.

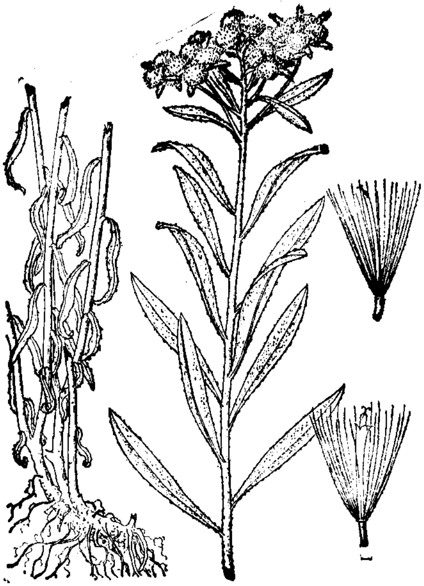


图6337 (菊 科)

多年生草本。根状茎分枝稍长，有数个簇生的花茎和不育茎。茎直立，高10—50厘米，上部被白色薄绵毛，全部有等距的叶，节间长1—2厘米。叶开展，狭披针形、卵状披针形或下部叶倒卵状披针形，长2.5—5.5厘米，宽0.5—1.3厘米，边缘平，上面有疏蛛丝状毛或脱毛，下面被银白色或灰白色薄层密茸毛。苞叶多数，卵形或矩圆形，两面被茸毛或蛛丝状毛，排成疏散的直径达4厘米的苞叶群或直径达10厘米的复苞叶群。头状花序直径3.5—4.5毫米；总苞钟形或半球形，被密茸毛；冠毛白色，基部稍红色。瘦果有乳突或短粗毛。

广布于陕西、甘肃、河南、湖北、安徽；日本也有。生林下及草坡。

华火绒草

Leontopodium sinense Hemsl.



图6338 (菊 科)

多年生草本。根状茎木质，粗短，常成球茎状，有1个或10余个簇生的花茎，无莲座状叶丛。茎直立，高30—70厘米，下部木质，全部被白色密茸毛，全部有密集的叶；腋芽常于花后发育成有密叶的小枝。中部茎生叶矩圆状条形，长1.8—6.5厘米，宽0.3—0.7厘米或更宽，基部狭耳形，无柄，上面黄绿色至黑绿色，被蛛丝状毛或疏茸毛，下面被白色或黄白色厚茸毛。苞叶多数，两面被白色或上面带绿色的厚茸毛，开展成直径约2.5—7.5厘米的苞叶群或有长总花梗而成几个分苞叶群。头状花序不等形，直径3.5—5毫米；总苞长3—4毫米，被白色茸毛。瘦果有乳突。

分布于云南、贵州、四川。生草甸、灌丛或林中。

香芸火绒草

Leontopodium haplophylloides Hand.-Mazz.

多年生草本。根状茎短小，有多数不育茎和花茎簇状丛生。茎直立，高15—30厘米，坚挺，下部木质，被蛛丝状毛，上部常有腺毛。叶狭披针形或条状披针形，长1—4厘米，宽0.1—0.35厘米，黑绿色，两面被灰色短茸毛，下面杂有超出毛茸的黑色头状的腺毛。苞叶常多数，披针形，较叶短，上面被白色厚绵毛，苞叶群直径约2—5厘米。头状花序直径约5毫米，常5—7个密集；总苞长5毫米，被柔毛状茸毛。瘦果有粗短毛。

分布于四川西部、北部和青海东部。生高山草地、石砾地、灌丛和针叶林外缘，海拔3000—4000米。



图6339（菊　科）

毛香火绒草

Leontopodium stracheyi (Hook. f.) C. B. Clarke

多年生草本。根状茎横走，有多数簇生的花茎和不育茎。茎高12—60厘米，下部或中部有时有花后发育的腋芽和细枝，被浅黄褐色短腺毛，上部除被较密的腺毛外，还杂有蛛丝状毛，基部为膜质无毛卵形芽胞和花后宿存枯萎两面被有长柔毛的基出叶所包围。叶卵状披针形或卵状条形，长2—5厘米，宽0.4—1.2厘米，基部宽圆形或扩大，近心形抱茎，上面绿色，被密腺毛，下面被灰白色茸毛而脉上有腺毛。苞叶多数，卵形或卵状披针形，两面被茸毛，苞叶群直径2—6厘米。头状花序直径4—5毫米；总苞被长柔毛；冠毛基部褐色。瘦果有乳突或短粗毛。

分布于四川西部和北部、云南西北部及西藏中部和南部。生高山或亚高山山谷溪岸或旱燥草地。

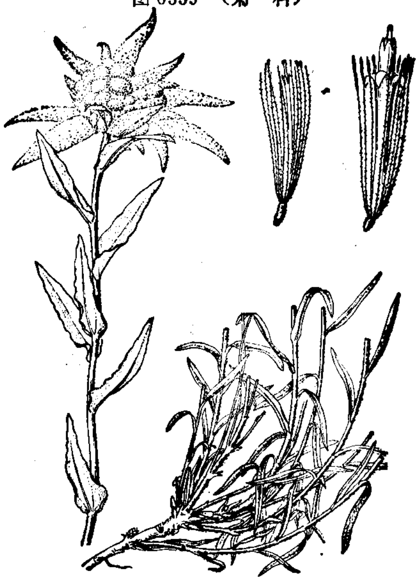


图6340（菊　科）

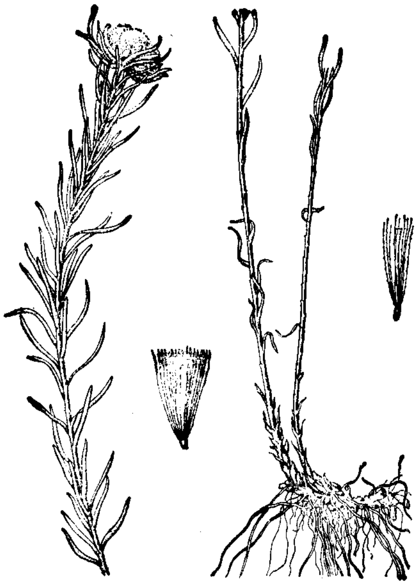


图 6341 （菊　科）

坚杆火绒草

Leontopodium franchetii Beauv.

多年生草本。根状茎粗壮，有多数簇生的花茎和不育的幼茎，无莲座状叶丛。茎高 15—50 厘米，有黄色短柄的密腺，上部还稍有蛛丝状毛。叶狭条形，长 1—3 厘米，稀 3.5 厘米，宽 0.1—0.3 厘米，边缘极反卷，使全叶呈针形，基部等宽或有小耳，被粘质短密腺毛，下面被较疏的腺毛，除叶脉和叶基部外还被有密压的白色绵毛。苞叶多数，狭条形，长 5—10 毫米；苞叶群 1.5—4 厘米。头状花序直径 3—5 毫米；总苞长 3 毫米，被疏绵毛；冠毛白色。瘦果有短粗毛。

分布于四川西部和云南西北部。生高山砾石草坡和石砾坡地及河滩湿地，海拔 3000—5000 米。



图 6342 （菊　科）

戟叶火绒草

Leontopodium dedekensii (Bur. et Franch.) Beauv.

多年生草本。根状茎分枝短，有簇生的花茎和不育茎，无莲座状叶丛。茎高 10—80 厘米，被蛛丝状密毛或灰白色绵毛；腋芽常在花后生长成长达 10 厘米而叶密集的分枝。叶宽或狭条形，长 10—40 毫米或过之，宽 1.3—6.5 毫米，基部心形或箭形，抱茎，上面被灰色绵状或绢状毛，下面被白色茸毛。苞叶多数，披针形或条形，两面被白色或灰白色密茸毛，开展成直径约 2—7 厘米的星状苞叶群或有总花梗而成数个分苞叶群。头状花序直径约 4—5 毫米；总苞被白色长柔毛状密茸毛；冠毛基部稍黄色。瘦果有乳头状突起或短粗毛。

广布于陕西、甘肃、四川、云南、贵州、湖南。生针叶林、灌丛、草地，海拔 2400—3500 米。有一些变种。

矮火绒草

Leontopodium nanum (Hook. f. et Thoms.) Hand.-Mazz.

多年生草本。垫状丛生或根状茎分枝，有褐色鳞片状枯叶鞘，有顶生的莲座状叶丛。无花茎或花茎短至长达18厘米，被白色绵毛状厚茸毛。基部叶被枯叶及鞘包围；茎中部叶较莲座叶长大，匙形或条状匙形，长7—25毫米，宽2—6毫米，两面被长柔毛状密茸毛。苞叶少数，不开展成星状苞叶群。头状花序直径6—13毫米，单生或3个密集；总苞长4—5.5毫米，被绵毛；冠毛亮白色。瘦果无毛或多少有粗毛。

分布于西藏、四川、青海、新疆、甘肃和陕西；锡金，印度，巴基斯坦，苏联中亚地区也有。生高山湿润地、泥炭地或砾石坡地。此种分布广，变异也大。茎高数厘米至10余厘米或无茎，头状花序有几个或1个而无柄直接生在莲座状叶丛上等各种类型。

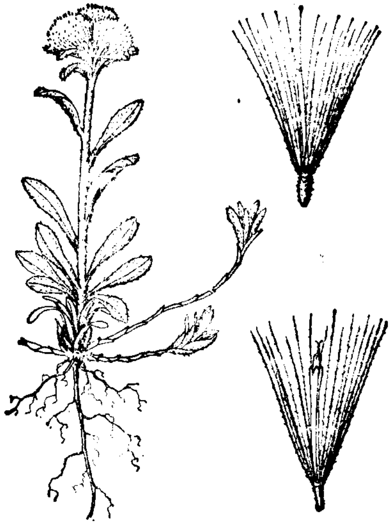


图6343 （菊 科）

长叶火绒草　兔耳子草

Leontopodium longifolium Ling

多年生草本。根状茎短，有顶生的莲座状叶丛，或分枝长，有叶鞘和多数近顶生的花茎，或分枝细长成匍枝状而有散生的莲座状叶丛。花茎高2—45厘米，被柔毛或密茸毛。基部或莲座的叶狭匙形，基部宽大成紫红色无柄的长鞘部；中部叶条形、宽条形或舌状条形，长13—2厘米，宽1.5—9毫米，两面被白色的疏或密茸毛，上面不久脱毛。苞叶多数，卵状披针形或条状披针形，上面或两面被长柔毛状茸毛，开展成直径2—6厘米的苞叶群或直径9厘米的复苞叶群；冠毛白色。瘦果有乳突或短粗毛。

分布于西藏、青海、四川、甘肃、陕西、河北和内蒙古；印度及巴基斯坦北部也有。生草地、洼地、灌丛或岩石上。此种多变异，根据叶的大小、长短有一些变型。



图6344 （菊 科）



图 6345 （菊　科）

美头火绒草

Leontopodium calocephalum

(Franch.) Beauv.

多年生草本。根状茎稍细，不育茎被密集的叶鞘，有顶生的叶丛。茎高10—50厘米，被蛛丝状毛或上部被白色绵毛。下部叶披针形、矩披针形或条状披针形，长2—15（20）厘米，宽0.2—1.2厘米，渐狭有长柄或在基部有长鞘部；中上部叶渐短，抱茎。苞叶多数，从鞘状宽大的基部向上渐狭，两面被茸毛，上面较厚或脱毛，开展成密集或有时分枝的直径约4—12厘米的苞叶群。头状花序直径5—12毫米；总苞长4—6毫米，被柔毛；冠毛基部稍黄色。瘦果被短粗毛。

分布于甘肃、青海、四川、云南。生草甸、坡地、湖岸、沼泽地、林缘。**疏苞变种** var. **depauperatum** Ling 苞叶少数，3—6个；产青海。**湿生变种** var. **uliginosum** Beauv. 叶矩圆状条形；产地同正种。青海地区作药用，全株磨粉外敷，治风湿痛。

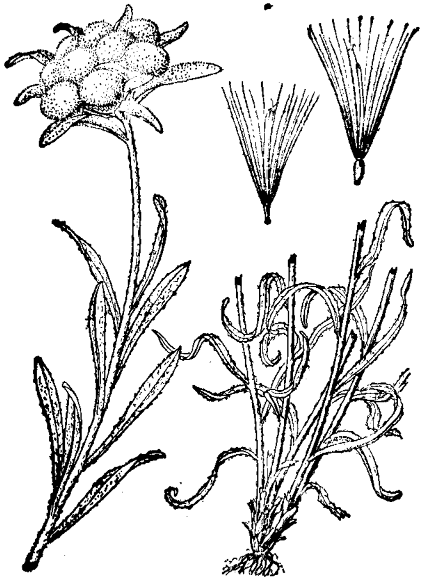


图 6346 （菊　科）

绢茸火绒草

Leontopodium smithianum

Hand.-Mazz.

多年生草本。不育茎无顶生的叶丛。茎高10—45厘米，被灰白色或上部白色茸毛或常粘结的绢状毛。叶条状披针形，长2—5.5厘米，宽0.4—0.8厘米，上面被灰白色柔毛，下面被同色或白色密茸毛或粘结的绢状毛。苞叶少数（3—10个），矩椭圆形或条状披针形，边缘反卷，两面同样被厚茸毛，排列成稀疏的不很整齐或明显的苞叶群或有长总花梗而成几个分苞叶群。头状花序大，直径6—9毫米，常3—25个密集或有总花梗而成伞房状；总苞长4—6毫米，被白色密绵毛；冠毛白色。瘦果有乳头状短粗毛。

分布于甘肃、陕西、山西、河北和内蒙古。生低山和亚高山草地或干燥草地，海拔1500—2400米。

火绒草 火绒蒿、大头毛香

Leontopodium leontopodioides

(Willd.) Beauv.

多年生草本。地下茎粗壮，为短叶鞘包裹，有多数簇生的花茎和与花茎同形的根出条，无莲座状叶丛。茎高5—45厘米，被长柔毛或绢状毛。叶直立，条形或条状披针形，长2—4.5厘米，宽0.2—0.5厘米，无鞘，无柄，上面灰绿色，被柔毛，下面被白色或灰白色密绵毛。苞叶少数，矩圆形或条形，两面或下面被白色或灰白色厚茸毛，多少开展成苞叶群或不排列成苞叶群。头状花序大，直径7—10毫米，3—7个密集，稀1个或较多，或有总花梗而排列成伞房状；总苞半球形，长4—6毫米，被白色绵毛；冠毛基部稍黄色。瘦果有乳突或密绵毛。

广布于新疆、青海、甘肃、宁夏、内蒙古、黑龙江、吉林、辽宁、河北、山东；朝鲜，苏联，蒙古也有。生草原、黄土坡地及草地。



图6347 （菊 科）

粘毛香青

Anaphalis bulleyana

(J. F. Jeffr.) Chang

一或二年生草本，全株被蛛丝状长绵毛及锈褐色粘质有柄的节毛。茎直立，高30—80厘米。基部叶莲座状，倒卵形，较大；中部茎叶和上部的叶倒披针形或倒卵状匙形，长3.5—10厘米，宽1—2.5厘米，沿茎下延成楔形宽翅，两面被腺毛，脉上被长绵毛。头状花序多数，排成复伞房状；总苞倒卵状，长5—6毫米，宽4—7毫米；总苞片4—5层，直立，浅褐色，透明，下部浅黄色，不开展；花托蜂窝状；头状花序外围有多数雌花，中央为少数或多数雄花，花冠细丝状，长3—5毫米。瘦果有微腺体。

分布于四川西部、云南、贵州中部。生亚高山阴湿坡地及低山草地，海拔1180—3300米。全株有强烈芳香。



图6348 （菊 科）

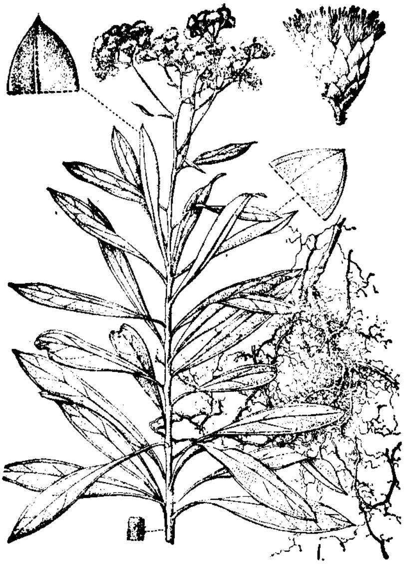


图 6349 （菊 科）

珠光香青 山萩

Anaphalis margaritacea (L.) Benth. et Hook. f.

多年生草本；根状茎横走或斜升，木质，有具褐色鳞片的短匍枝。茎高 30—60（100）厘米，被灰白色绵毛。中部叶条形或条状披针形，长 5—9 厘米，宽 0.3—1.2 厘米，基部不沿茎下延，上面被蛛丝状毛，下面被灰白色至红褐色厚绵毛，单脉或 3—5 出脉。头状花序多数，排成复伞房状；总苞宽钟状或半球状，直径 8—13 毫米，长 5—8 毫米；总苞片乳白色，顶端钝或圆形。

广布于西南部、西部和中部各地；朝鲜，日本，苏联，印度及北美也有。全草能消肿解毒。在甘肃、陕西、云南、贵州、四川有 2 变种：**条叶变种** var. **japonica** (Sch.-Bip.) Makino，叶条形，宽 3—6 毫米，单脉；**黄褐变种** var. **cinnamomea** (Wall.) Hand.-Mazz. 叶三脉或五出脉，矩圆状或条状披针形。

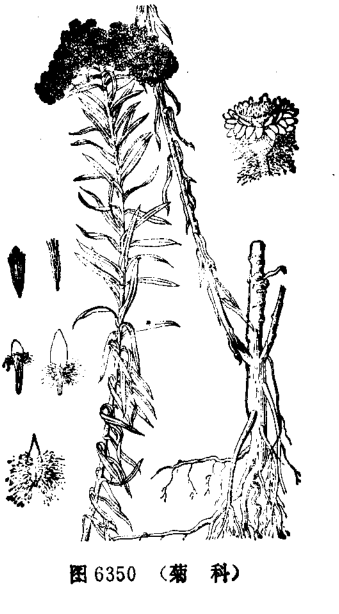


图 6350 （菊 科）

旋叶香青

Anaphalis contorta (D. Don) Hook. f.

多年生草本；根状茎木质，有单生或丛生的根出条及花茎。茎高 15—80 厘米，被白色密绵毛，下部有时脱毛或被绵毛的腋芽，全部有密集的叶。叶条形，长 1.5—3 厘米，宽 0.5—0.4 厘米，向茎中或上部渐大，基部常宽大而有抱茎的小耳；全部叶下面被白色密绵毛，上面被蛛丝状毛或无毛；根出条的叶较宽，被较长的绵毛。头状花序极多，密集成伞房状；总苞钟状，长 5—6 毫米；总苞片白色或稍红色。外层的浅黄褐色。瘦果有小腺体。

分布于四川、云南、贵州。生山坡。旋叶香青与西藏的**多茎香青** **A. hondae** Kitam. 接近，但后者叶两面被绵毛，苞片蜡黄色，植株低矮，高仅达 10 厘米。

宽翅香青

Anaphalis latialata Ling et Y. L. Chen

多年生草本；根状茎常木质；有具红褐色鳞片状叶的短匍枝。茎高30—50厘米，被白色蛛丝状毛和腺毛。中部叶条状披针形或条状矩圆形，长3—5厘米，宽0.3—0.8厘米，沿茎下延成狭窄或楔形的翅；全部叶被蛛丝状绵毛或密绵毛或仅被具柄腺毛。头状花序极多数成复伞房状；总苞钟状，长6—7毫米；总苞片白色或浅黄色，内层苞片爪部上端有腺点；冠毛与花冠近等长。瘦果有疏腺点。

分布于四川西部、青海东部及甘肃西部。生高山及亚高山开旷坡地或向阳山地。另有**绿株变种** var. **viridis** (Hand.-Mazz.) Ling et Y. L. Chen，叶两面被头状具柄腺毛，但幼叶被蛛丝状绵毛，植株绿色，茎上部有蛛丝状薄绵毛；产地同上。

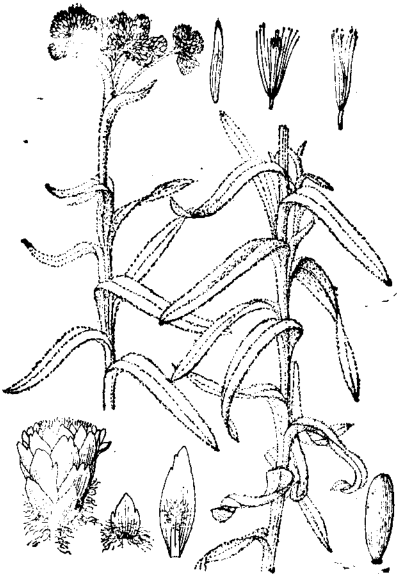


图6351 （菊 科）

香青 通肠香、萩、籁箫

Anaphalis sinica Hance

多年生草本，高20—50厘米，通常不分枝；根状茎木质。节间长0.2—2厘米。中部叶矩圆形、倒披针状矩圆形或条形，长2.5—9厘米，宽0.2—1.5厘米，沿茎下延成翅，边缘平，上面被蛛丝状绵毛或下面或两面被白色或黄白色绵毛及杂有腺毛。头状花序多数排成复伞房状或多次复伞房状；总苞钟状或近倒圆锥状，长4—5毫米；苞片乳白色或污白色；冠毛较花冠稍长。瘦果有小腺点。

广布于北部、中部、东部及南部；朝鲜，日本也有。生灌丛、草地、山坡和溪岸。有3个变种：**疏叶变种** var. **remota** Ling，节间长1—2厘米，产山西、河北、陕西、甘肃；**密叶变种** var. **densata** Ling，叶上面绿色，疏被绵毛，产山东（崂山）；**绵毛变种** var. **lanata** Ling，叶两面和茎上被白色厚绵毛，产河南。

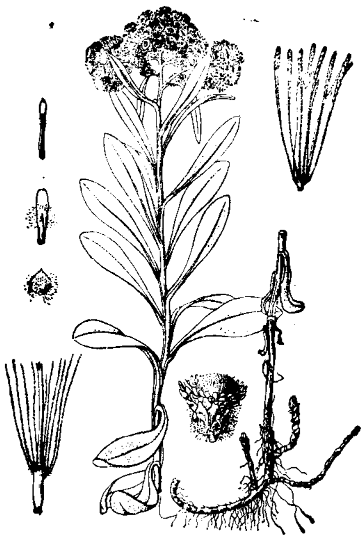


图6352 （菊 科）

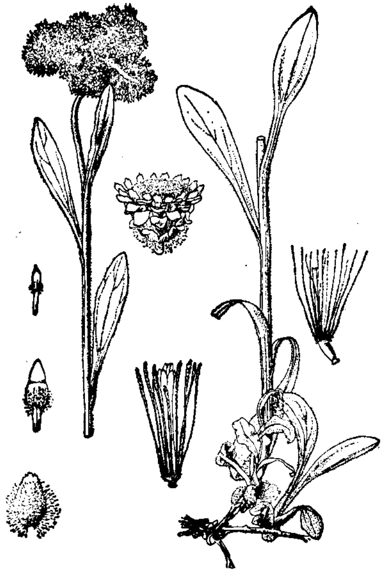


图 6353 （菊　科）



图 6354 （菊　科）

黄腺香青

Anaphalis aureopunctata Lingelsh. et Borza

这个种与香青很近似，主要以茎较草质，叶常集生于茎下部而上部节间较长(长 4—10 厘米)，总苞较大，长5—6厘米，侧脉明显且长达叶端或在近叶端消失等特征为区别。在我国西北部、北部、西部、中部及西南部都有极其广泛的分布。它有强烈芳香气味。本种有3个变种：**车前叶变种** var. **plantaginifolia** Chen, 叶较宽大，有离基长达叶端的五出脉及侧脉，上部叶有三出脉的，产江西西北部、湖北西部、湖南西部及四川峨眉；**茸毛变种** var. **tomentosa** Hand.-Mazz. 叶下面被蛛丝状厚绵毛，离基三出脉，产云南、贵州、四川、河南、湖北，生林下或山坡竹地；**黑鳞变种** var. **atrata** Hand.-Mazz. 总苞片基部褐色或紫褐色，产四川、云南，生林下或草坡。

纤枝香青

Anaphalis gracilis Hand.-Mazz.

多枝半灌木；根状茎粗壮，根出条和不育茎有明显的腋芽和顶芽。花茎高5—40 厘米或过之，被蛛丝状毛或具柄腺毛。叶条形、条状披针形或倒披针形，长 1—3.5 厘米，高 0.1—0.7 厘米，沿茎下延成宽或狭翅，全部叶被蛛丝状绵毛，下面被蛛丝状密绵毛。不育茎顶部叶被密绵毛。头状花序 5—50 个，伞房或复伞房状；总苞狭钟状，长 4—5 毫米；苞片白色；冠毛较花冠稍长。瘦果密被乳头状突起。

产四川西部及云南西北部。生高山干旱坡地及石砾地。此种变异很大。有两变种：**糙叶变种** var. **aspera** Hand.-Mazz. 叶上面绿色，被头状具柄腺毛，产四川西部；**皱叶变种** var. **ulophylla** Hand.-Mazz. 叶边缘波状反卷，上面被蛛丝状毛和头状具柄腺毛，产四川西部及云南西北部。

乳白香青 大矛香艾

Anaphalis lactea Maxim.

多年生草本；根状茎粗壮，灌木状，上端有枯叶残片，有顶生莲座状叶丛或花茎。茎高10—40厘米，不分枝。莲座状叶披针形或匙状矩圆形，长6—13厘米，宽0.5—2厘米，下部渐狭成具翅的基部鞘状长柄；中部茎叶矩椭圆形、条状披针形或条形，长2—10厘米，宽0.8—1.3厘米，沿茎下延成狭翅，全部叶被白色或灰白色密绵毛，有离基三出脉或1脉。头状花序多数排成复伞房状；总苞钟状，长6毫米，稀5或7毫米；内层苞片乳白色；雄株头状花序全部有雄花。瘦果黄褐色，圆柱形；冠毛白色，较花冠稍长。

分布于甘肃南部、青海东部及四川西北部。生亚高山及低山草地及针叶林下。全草药用，有活血散瘀、平肝潜阳、祛痰及外用止血等功效。另有**粉苞变型** **f. rosea** Ling 总苞片粉红色；产青海。



图6355（菊 科）

红指香青

Anaphalis rhododactyla W. W. Smith

多年生草本；根状茎粗壮，灌木状，有多数分枝或不育茎，常密集成垫状；不育茎被密集鳞覆的叶和发育的腋芽；叶倒卵形，被灰色密绵毛。花茎生不育茎上，高5—30厘米，被灰色或黄白色密绵毛。基部叶倒卵状至匙状矩圆形；中部叶匙状或披针状矩圆形，下延成狭翅；全部叶被灰色绵毛或蛛丝状毛，离基三出脉。头状花序5至10余个，密集成伞房状；总苞宽钟状，长7—8毫米；苞片外层上部紫红色，下部褐色，中层紫红色或白色，干后黄白色；雌株头状花序有多层雌花，中央有1—2个雄花；雄株头状花序全部有雄花。瘦果被密腺体。

分布于四川西部、云南西北部。生高山草地、开旷坡地及石灰岩缝隙上，海拔3800—4200米。



图6356（菊 科）



图 6357 （菊 科）

木根香青

Anaphalis xylorrhiza Sch.-Bip.

多年生草本；根状茎粗壮，灌木状，多分枝，有顶生的莲座状叶丛和花茎，常密集成垫状。茎高 3—7（17）厘米，草质，被白色或灰白色蛛丝状毛或薄绵毛。莲座状叶与茎下部叶匙形、矩圆状或条状匙形，长 0.5—3 厘米，宽 0.3—0.7 厘米，下部渐狭成宽翅状长叶柄，上部叶直立或依附于茎上或花序上，倒披针状或条状矩圆形，基部下延成翅；全部叶两面被白色或灰褐色绵毛及腺毛，三出脉。头状花序 5—10 个密集成复伞房状；总苞宽钟状或倒锥状，长 5—6 毫米；苞片约 5 层，白色，顶端尖；冠毛较花冠稍长。瘦果被微毛。

产西藏南部；尼泊尔，不丹也有。生高山草地或草原。另有植株的叶较大（宽达 10 毫米）而总苞片红色的，可作为**红花变型** f. **rosea** Ling.。



图 6358 （菊 科）

淡黄香青 铜钱花、清明菜

Anaphalis flavescens Hand.-Mazz.

多年生草本；根状茎细长，高 10—22 厘米。中下部的叶矩圆状披针形或披针形，长 2.5—5 厘米，宽 0.5—0.8 厘米，沿茎下延成狭翅，全部叶被灰白色或黄白色蛛丝状绵毛或白色厚绵毛。头状花序 6—16 个密集成伞房或复伞房状；总苞宽钟状，长 8—10 毫米，宽约 10 毫米；总苞片淡黄色或黄白色，有光泽；冠毛比花冠长。瘦果密被乳头状突起。

分布于青海、甘肃、四川西部、西藏东部及南部。**绵毛变种** var. **lanata** Ling，全株被白色或灰白色厚绵毛与全株被灰白色或黄白色蛛丝状绵毛的正种相区别；产四川西部。本种在四川西部用全草治疮癣。

零零香

Anaphalis hancockii Maxim.

多年生草本；根状茎细长。茎高 5—35 厘米，被蛛丝状毛及具柄头状腺毛，上部被蛛丝状密绵毛。莲座状叶及茎下部叶匙状或条状矩圆形，长 2—1 0厘米，基部渐狭成具翅的柄或无柄；中部及上部叶条形或条状披针形；全部叶两面被蛛丝状及头状具柄腺毛，边缘被灰白色蛛丝状长毛，离基三出脉。头状花序 9—15 个密集成复伞房状；总苞宽钟状，长 8—9（11）毫米，宽 8—10 毫米；总苞片外层红褐色或黑褐色，内层上部白色；冠毛较花冠稍长。瘦果被密乳头状突起。

分布于青海、甘肃、陕西、山西、河北、四川及西藏。生山顶及山坡草地。全株芳香，头状花序可提取芳香油。

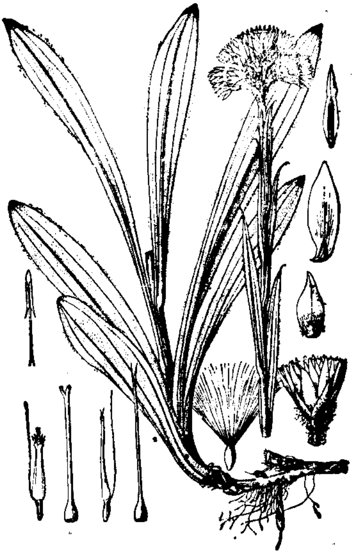


图 6359 （菊　科）

清明草　打火草

Anaphalis nepalensis (Spreng.) Hand.-Mazz.

多年生草本；根状茎细或稍粗；匍枝长 20—40 厘米，有顶生的莲座状叶丛。茎高 5—30 厘米，被白色密绵毛。中部叶矩圆状或倒披针形，基部稍抱茎，不下延；全部叶两面或下面被白色绵毛及具柄腺毛。头状花序 1—6 个伞房状排列；总苞多少球状，长 8—12 毫米，宽 15—20 毫米；苞片花期放射开展，白色，中部以下或基部深褐色。瘦果被微毛；冠毛白色。

分布于陕西、甘肃、四川、云南、西藏；尼泊尔，印度，巴基斯坦北部也有。生山地草坡、林缘、沟边及岩石上。西藏民间作镇咳药。有 2 变种：**伞房变种 var. corymbosa** (Franch.) Hand.-Mazz. 茎高 30—45 厘米，较粗壮，头状花序 8—15 个，产四川西部和云南西北部；**单头变种 var. monocephala** (DC.) Hand.-Mazz. 无茎或茎低矮，高达 6 厘米，密集丛生，头状花序单生于茎端或莲座状叶丛上，产西藏南部、四川西部和云南西北部。

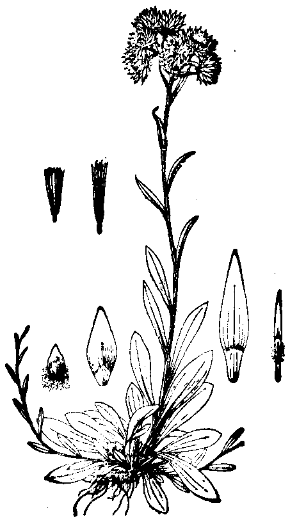


图 6360 （菊　科）



图 6361 （菊 科）

白背鼠麹草 天青地白、翻底白

Gnaphalium japonicum Thunb.

多年生草本，高 8—28 厘米。茎纤细，通常 1—10 个簇生，密生白色绵毛。基部叶莲座状，花期生存，条状倒披针形长 2.5—10 厘米，宽 4—7 毫米，具小尖，基部渐狭，全缘，上面绿色，有疏绵毛或无毛，下面密被白色绒毛；茎叶向上渐小，条形，长 2—2.5 厘米，宽 2—4 毫米，基部有极小的叶鞘，在花序上通常 3—5 个星状排列。头状花序多数，在茎端密集成球状；总苞钟状，长约 5 毫米，宽 4—5 毫米；总苞片 3 层，红褐色，干膜质，顶端钝，外层总苞片宽椭圆形，内层窄矩圆形；花全部结实，外围的雌花丝状，中央的两性花花冠筒状，上部粉红色，5 齿裂。瘦果矩圆形，有细点；冠毛白色。

分布于华东、华中、西南和台湾；朝鲜，日本也有。生山坡草地或路旁。

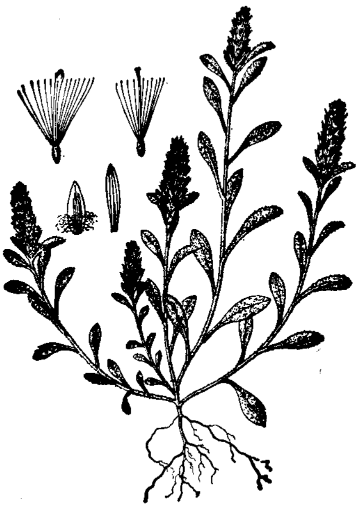


图 6362 （菊 科）

多茎鼠麹草 白花艾、田艾、老鼠艾

Gnaphalium polycaulon Pers.

一年生草本，高 10—30 厘米。茎匍匐或直立，基部多分枝，密生白色绵毛。叶倒卵状条形或匙形，长 1.5—4 厘米，宽 3—10 毫米，顶端具小尖，基部长渐狭，稍抱茎，全缘，上面有疏绵毛，下面有白密绵毛。头状花序多数，在茎及枝顶端或上部叶腋密集成穗状或圆锥状，无梗，直径 3—5 毫米；总苞卵状，总苞片数层，干膜质，淡黄色，卵状矩圆形，顶端尖，外层总苞片卵形，有密绵毛；小花淡黄色，异型，外围的雌花极多数，花冠丝状，有 3 个小齿；中央的两性花细筒状，有 5 个裂片。瘦果矩圆形，长约 0.4 毫米，有乳头突起；冠毛白色，几与花冠等长。

分布于浙江、江西、福建、台湾、湖南、广西、广东、云南、贵州；亚洲南部、非洲和大洋洲也有。生田边、荒地、路旁。

湿鼠麴草

Gnaphalium tranzschelii Kirp.

一年生草本，高 15—35 厘米。茎单生或簇生，直立或斜升，分枝，密生灰白色绵毛。基部叶小，花期枯萎；茎叶较密，倒披针状条形，长 3—5 厘米，宽 3—4 毫米，顶端具小尖，基部狭窄，无叶柄，全缘，两面密生灰白色绵毛。头状花序多数，在茎和枝端密集成球状，直径约 5 毫米，无梗；总苞半球状，长约 2 毫米，宽 5 毫米；总苞片 3 层，黄褐色，干膜质，外层总苞片短，宽卵形，钝，内层矩圆形或披针形，顶端尖；小花黄色，异型，雌花丝状，长于花柱，两性花花冠细筒状，长 1.5 毫米，有 5 个裂片。瘦果矩圆形，长约 1 毫米。有细点；冠毛白色。

分布于东北、内蒙古、河北；苏联，蒙古，日本，北美也有。生河岸边和潮湿草地。

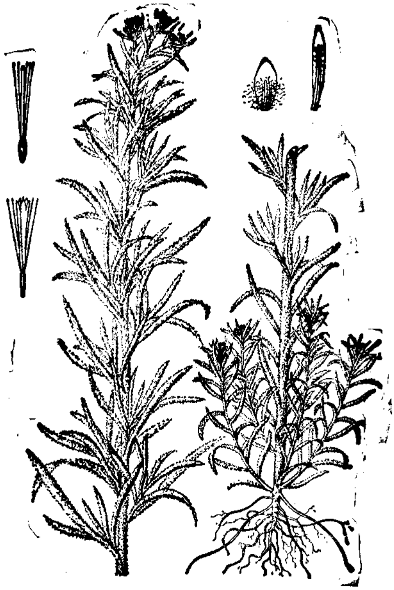


图 6363 （菊 科）

秋鼠麴草 下白鼠麴草、白头风、火草

Gnaphalium hypoleucum DC.

一年生草本，高 30—60 厘米。茎直立，叉状分枝，茎和枝有白色绵毛和密腺毛。下部叶花期枯萎，中部茎叶较密集，条形或条状披针形，长 4—5 厘米，宽 2.7—7 毫米，基部耳状抱茎，全缘，上面绿色，有糠秕状短毛，下面密生白色绵毛，上部叶渐小，条形。头状花序多数，在茎端和枝端密集成伞房状，梗长 2—4 毫米，密生白色绵毛；总苞球状钟形，长约 4 毫米，宽 6—7 毫米；总苞片 5 层，干膜质，金黄色，顶端钝，外层总苞片较短，有白色绵毛，内层无毛；花黄色，外围的雌花丝状，短于花柱，中央的两性花筒状，有 5 个裂片。瘦果矩圆形，有细点；冠毛污白色。

分布于华东、华中、华南、西南各省区和甘肃、陕西、河南、台湾；朝鲜，日本，印度至菲律宾也有。生山地草坡、林缘或路旁。



图 6364 （菊 科）



图 6365 （菊　科）

鼠麹草　佛耳草、爪老鼠

Gnaphalium affine D. Don

二年生草本，高 10—50 厘米。茎直立，簇生，不分枝或少有分枝，密生白色绵毛。叶互生，基部叶花期枯萎，下部和中部叶倒披针形或匙形，长 2—7 厘米，宽 4—12 毫米，顶端具小尖，基部渐狭，下延，无叶柄，全缘，两面有灰白色绵毛。头状花序多数，通常在顶端密集成伞房状；总苞球状钟形，长 3 毫米，宽 3.5 毫米；总苞片 3 层，金黄色，干膜质，顶端钝，外层总苞片较短，宽卵形，内层矩圆形；花黄色，外围的雌花花冠丝状；中央的两性花花冠筒状，长约 2 毫米，顶端 5 裂。瘦果矩圆形，长约 0.5 毫米，有乳头状突起；冠毛黄白色。

分布于华东、华中、华南、西南各省区和陕西、河北、河南、台湾；朝鲜，日本，越南，印度也有。生田埂、荒地、路旁。药用，镇咳祛痰。嫩叶可作糯粑食；全株可提取芳香油。



图 6366 （菊　科）

宽叶鼠麹草　老鸦绵、地膏药

Gnaphalium adnatum Wall.

一年生草本，高 60—100 米。茎粗壮，直立，基部木质，上部分枝，密生白色厚绵毛。基部叶花期枯萎，茎叶倒卵状披针形或倒披针状条形，长 4—8 厘米，宽 7—25 毫米，顶端具小尖，基部狭窄，抱茎，全缘，叶脉 3 条，两面有密绒毛，杂有密糠秕状短毛，上部叶渐小，披针形或条状披针形。头状花序多数，在茎和枝端排成球状紧密的复伞房状，直径 5—7 毫米；总苞球状，长 6 毫米，宽 5—6 毫米；总苞片 5—6 层，白色或淡黄白色，干膜质，外层苞片短，宽卵形，钝，密生绒毛，内层矩圆形或窄矩圆形，稍尖；花黄色，外围有多数雌花，中央有 4—7 个两性花；雌花丝状，有 3—4 个小齿；两性花筒状，5 齿裂。瘦果矩圆形，有乳头突。

分布于浙江、福建、台湾、江西、湖南、广东、广西、云南、四川、贵州；越南至菲律宾和印度也有。生林缘、灌丛中或山坡草地。

沙生蜡菊

Helichrysum arenarium

(L.) Moench

多年生草本；根状茎木质；花茎高10—30厘米，被白色密绵毛。叶椭圆状匙形或倒披针形至披针状条形或条形，基部渐狭，下部叶基部成有翅长叶柄，中部以上的叶半抱茎，两面密被长绵毛。头状花序少，直径4—6毫米，通常在茎或枝端排成复伞房状；总苞片近50个，4—6层，柠檬黄色或橙黄色，顶端反折，外层较短，背面有蛛丝状毛；小花30—50个，筒状，不育子房和瘦果有乳头状突起；冠毛淡黄色或白色，雄花的冠毛上端常加粗。

产新疆北部；欧洲，苏联西伯利亚及中亚地区，蒙古也有。生沙土、砾质土及盐土坡地上。全草含 arenarin、单宁和挥发油；汁液有促胆汁分泌之功能，并可驱虫、利尿。



图6367（菊　科）

大花旋覆花

Inula britanica L.

多年生草本；高20—70厘米；茎直立，被长柔毛。叶矩椭圆状披针形，基部宽大，心形或有耳，半抱茎，边缘有疏浅齿或近全缘；上面无毛或被疏伏毛，下面被密伏柔毛，有腺点。头状花序1—8个，生茎或枝端，直径2.5—5厘米；总花梗长1—4厘米，被密长柔毛；总苞片4-5层，条状披针形，被毛、睫毛和腺点；舌状花黄色，舌片条形，长10—20毫米；筒状花有5个三角状披针形裂片。瘦果圆柱形，长1—1.2毫米，有浅沟，被短毛；冠毛白色，与筒状花约等长，有20—25条微糙毛。

分布于新疆、内蒙古及华北、东北；欧洲和亚洲许多地区也有。生河岸、田埂、路旁。全草药用，与旋覆花大致相同。



图6368（菊　科）

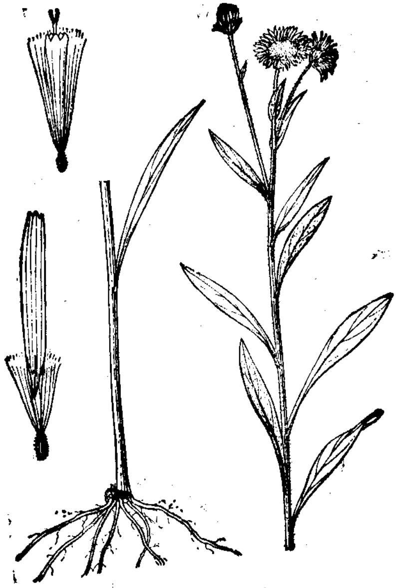


图 6369 （菊　科）

条叶旋覆花

Inula linariaefolia Regel

多年生草本，被毛，基部常有不定根。叶条状披针形，有时椭圆状披针形，下部渐狭成长叶柄，边缘常反卷，下面有腺点及被蛛丝状柔毛或长伏毛。头状花序直径 1.5—2.5 厘米，枝端单生或 3—5 个排成伞房状，梗长 0.5—3 厘米；总苞片约 4 层，多少等长或外层较短，被腺和短柔毛或长柔毛，内层除中脉外干膜质，有睫毛；舌状花黄色，背面有腺点，顶端有 3 小齿；筒状花外面有腺点。瘦果圆柱形，有细沟，被短粗毛；冠毛白色，与筒状花花冠等长，有多数微糙毛。

分布于东北部、北部、中部和东部；朝鲜，蒙古，苏联，日本也有。生山坡、路旁、河岸。药用，功效与旋覆花相同。



图 6370 （菊　科）

旋覆花　金佛草

Inula japonica Thunb.

多年生草本，高 30—70 厘米，被长伏毛。叶狭椭圆形，基部渐狭或有半抱茎的小耳，无叶柄，边缘有小尖头的疏齿或全缘，下面有疏伏毛和腺点。头状花序直径 2.5—4 厘米，多或少数排成疏散伞房状，梗细；总苞片 5 层，条状披针形，仅最外层披针形而较长；舌状花黄色，顶端有 3 小齿；筒状花长约 5 毫米。瘦果长 1—1.2 毫米，圆柱形，有 10 条沟，顶端截，被疏短毛；冠毛白色，有 20 余条微糙毛，与筒状花近等长。

分布于北部、东北部、中部、东部及四川、广东；朝鲜，日本，蒙古，苏联也有。生路旁、河岸边。根叶入药，有平喘镇咳、健胃祛痰之效，并治刀伤、疔毒。

土木香

Inula helenium L.

多年生草本；根状茎块状而有分枝；茎高达250厘米。叶宽椭圆状披针形至披针形，顶端尖，长10—40厘米，边有齿或重齿，下面被白色厚茸毛；茎生叶基部有耳，半抱茎，顶端尖。头状花序少数，直径6—8厘米，排成伞房状梗长6—12厘米；总苞片5—6层，外层宽大，草质，被茸毛，内层干膜质，背面被疏毛，较外层长；舌状花黄色，舌片顶端3—4个不规则齿裂；筒状花黄色，长9—10毫米。瘦果5面形，有肋和细沟，无毛；冠毛污白色，长8—10毫米。

广布欧、亚和北美。我国在河北、浙江、四川均有栽培。根药用，是家畜驱虫良药；并可健胃、利尿、祛痰，又为结核患者的强壮药。



图6371（菊　科）

总状土木香

Inula racemosa Hook. f.

多年生草本；根状茎块状；茎高60—200厘米，有分枝。叶大，椭圆状披针形至卵状披针形，边缘具齿或重齿，下面被白色厚茸毛。头状花序少数或较多数，直径5—8厘米，排成总状，梗不存在或存在，长0.5—4厘米；总苞片5—6层，外层宽大，草质，被茸毛，内层干膜质，背面有疏毛，长于外层；舌状花黄色，舌片顶端有3小齿；筒状花花冠长9—9.5毫米。瘦果4或5面形，有肋和细沟，无毛；冠毛污白色。

产新疆北部，在四川、湖北、陕西、甘肃、西藏均有栽培；印度也有。生水边荒地、河滩、湿润草地。根药用，与土木香大致相同。

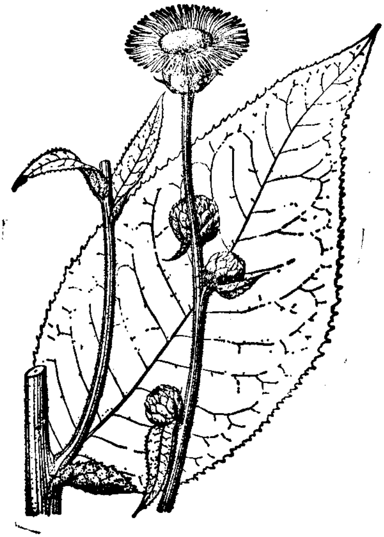


图6372（菊　科）

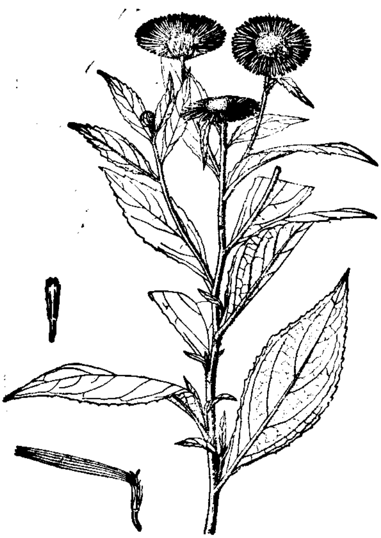


图 6373 （菊　科）

水朝阳花

Inula helianthus-aquatica C. Y. Wu

多年生草本；高 30—80 厘米；茎直立，被柔毛，下部几个节常有不定根。叶卵状披针形至披针形，长 4—10 厘米；基部渐狭成叶柄或圆形或楔形或有小耳，半抱茎，边缘有尖锯齿，下面有黄色腺点，脉上有短柔毛。头状花序单生于茎或枝端，直径 2.5—4.5 厘米；总苞片多层，近等长；外层条形，被短柔毛，内层条状披针形，边缘膜质，被睫毛；舌状花黄色，顶端有 3 小齿；筒状花花冠黄色，长 3 毫米。瘦果圆柱形，顶截，有 10 条沟，无毛；冠毛污白色，有 10 条或稍多微糙毛。

分布于云南、四川和贵州西部。生低山湿地或水沟边。全草入药。



图 6374 （菊　科）

蓼 子 朴

Inula salsoloides (Turcz.) Ostenf.

多年生草本；地下茎横走；茎圆柱形，高达 45 厘米，多分枝。叶披针状或矩圆状条形，长 5—10 毫米，宽 1—3 毫米，全缘，基部较宽，心形或有小耳，半抱茎，稍肉质，上面无毛，下面有腺点及短毛。头状花序直径 1—1.5 厘米，单生于枝端；总苞片 4—5 层，外层渐小，黄绿色，干膜质，有睫毛；舌状花淡黄色，顶端有 3 小齿；筒状花与冠毛等长或长于冠毛。瘦果长 1.5 毫米，多数细沟，被腺和疏粗毛，上端有较长的毛；冠毛白色，约有 70 条细毛。

分布于新疆、甘肃、青海、内蒙古、陕西、山西、河北、辽宁；蒙古和苏联中亚地区也有。生于旱戈壁及砂土上。耐旱而易繁殖，是良好的固沙植物。

羊耳菊 白牛胆、白面风

Inula cappa (Buch.-Ham.) **DC.**

半灌木，高100—200厘米，多分枝。叶矩圆形或矩圆状披针形，基部圆形或近楔形，顶端钝或急尖，边缘有具小尖头的齿，上面被疣状密伏毛，下面被白色厚茸毛。头状花序倒卵形，直径5—8毫米，多数密集于茎和枝端成聚伞圆锥状；总苞片5层，外层较内层短3—4倍，被白色或带褐色茸毛；小花黄色，长4—5.5毫米；外围花舌片短小或无舌片；中央筒状花，狭漏斗状。瘦果矩圆柱形，被白色长绢毛；冠毛黄褐色，约与筒状花等长，有20余条糙毛。

分布于云南、四川、贵州、广西、广东、江西、福建、浙江；印度至马来西亚也有。生亚热带和热带低山、丘陵草坡或林缘。根及全草入药，有祛风止痛、调经活血、补血、解表及除痰定喘之功。



图6375 （菊 科）

苇谷草

Pentanema indicum (L.) Ling

一年生或二年生草本，高达1米，被短柔毛或粘毛。叶矩圆状披针形或条状披针形，基部较宽，截形或有圆形小耳，半抱茎，边缘常反卷，质稍厚，被糙疣毛或短粗毛。头状花序单生于枝端；总苞片多层，内层狭长，条形，除中肋外膜质，有腺点，外层短，钻形，草质，被短柔毛和腺点；小花黄色，外面有腺点；舌状花无冠毛；筒状花约有15条细糙毛，与花冠近等长。瘦果圆柱形，上端截形，被密伏毛。

产广西；越南，缅甸，斯里兰卡，印度也有。生山坡林缘。另有**白背变种** var. **hypoleucum** (Hand.-Mazz.) Ling，叶较狭，顶稍钝，下面被白色厚茸毛；分布于云南、广西西部。

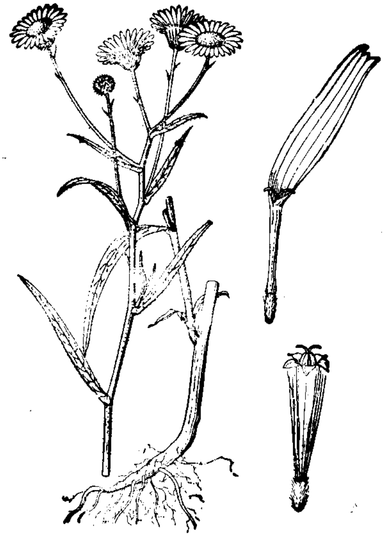


图6376 （菊 科）



图6377 （菊 科）

蚤 草

Pulicaria prostrata (Gilb.) Aschers.

一年生草本，高达30厘米；茎常弯曲，有分枝，被微柔毛。叶矩圆形或倒披针形，长1—3厘米，全缘，基部狭窄或有小耳，半抱茎，薄质，两面被微柔毛。头状花序小，单生于叉状或伞房状分枝顶端；总苞片约4层，背面被长柔毛，边缘膜质有睫毛；舌花稍较总苞长，黄色，舌片顶端有3小齿；两性花筒状，有5个短裂片。瘦果圆柱形，稍扁，被密毛；冠毛2层，白色，外层环状，长0.3毫米，有多数膜片，内层有6—12条，糙毛状。

产新疆；蒙古，苏联中亚地区，伊朗和欧洲也有。生路旁和沟渠沿岸的草坡、沙地。全草入药，治痢疾。



图6378 （菊 科）

金花蚤草

Pulicaria chrysantha (Diels) Ling

半灌木；根状茎粗，有几个簇生和被密生长柔毛的芽；茎直立，高30—60厘米；叶芽被白色密毛。叶条状披针形至矩圆状披针形，基部圆形或稍心形，半抱茎，边缘有三角形齿或圆齿，上面被短糙毛，下面被柔毛和腺点。头状花序单生于茎端和枝端，直径15—35毫米；总苞片多层，外层稍短，上部叶质，下部革质，外面被腺点和柔毛；内层除中脉外干膜质；舌状花黄色，顶端有3小齿；两性花细筒状，外面有腺点。瘦果圆柱形，有细条，被密粗毛；冠毛白色，后稍黄，外层有多数膜片，长约0.3毫米，内外有多数长毛。

分布于四川、云南、广西。全草药用。另有**少毛变种** var. oligochaeta Ling 冠毛内层有10条长毛；产四川；作驱蚤药。

天名精 天蔓青、地菘、鹤虱
Carpesium abrotanoides L.

多年生草本，高 50—100 厘米。茎直立，上部多分枝，密生短柔毛，下部近无毛。下部叶宽椭圆形或矩圆形，长 10—15 厘米，宽 5—8 厘米，顶端尖或钝，基部狭成具翅的叶柄，边缘有不规则的锯齿，或全缘，上面有贴短毛，下面有短柔毛和腺点，上部叶渐小，矩圆形，无叶柄。头状花序多数，沿茎枝腋生，有短梗或近无梗，直径 6—8 毫米，平立或稍下垂；总苞钟状球形；总苞片 3 层，外层极短，卵形，顶端尖，有短柔毛，中层和内层矩圆形，顶端圆钝，无毛；花黄色，外围的雌花花冠丝状，3—5 齿裂，中央的两性花花冠筒状，顶端 5 齿裂。瘦果条形，具细纵条，顶端有短喙，有腺点。

广布于各省区；朝鲜，日本，印度，伊朗和苏联高加索地区也有。生山坡路旁，或草坪上。药用，可作驱蛔虫剂。

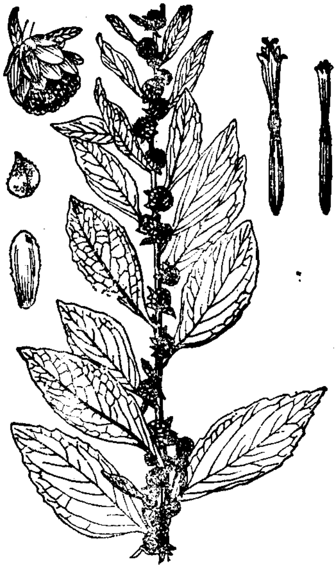


图 6379 （菊 科）

大花金挖耳 香油罐
Carpesium macrocephalum Franch. et Savat.

多年生草本；茎直立，高 50—120 米，有密短柔毛或下部近无毛。下部叶宽卵形，长达 30—40 厘米，宽 10—15 厘米，基部下延成具宽翅的叶柄，边缘有不规则的重齿，两面有短柔毛，中部和上部叶渐小，倒卵状矩圆形或卵状披针形。头状花序草生于茎和枝顶端，直径 2.5—3.5 厘米，下垂，基部有叶状苞片；总苞杯状；总苞片 3 层，外层与苞片相似，中层矩圆状条形，密生短柔毛，内层条状匙形，有睫毛；外围的雌花 5 裂，中央的两性花有 5 裂片。瘦果圆柱状，稍弯，长 6—7 毫米，顶端收缩成喙，有腺点。

分布于东北、华北、内蒙古、陕西、甘肃和四川；朝鲜，日本，苏联远东地区也有。生林缘草地。花及果实可提芳香油。



图 6380 （菊 科）

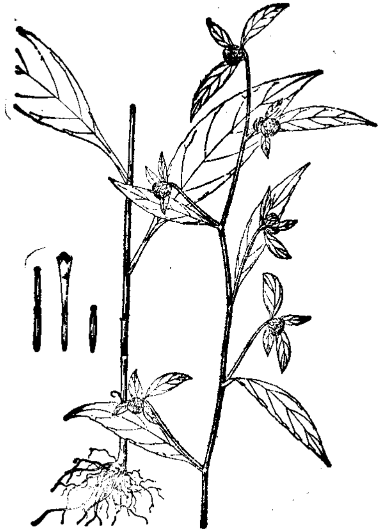


图 6381 （菊　科）

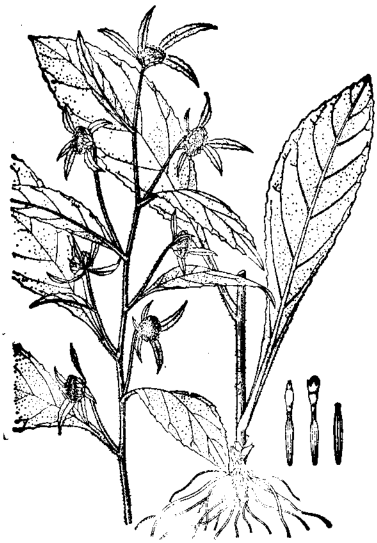


图 6382 （菊　科）

金挖耳

Carpesium divaricatum Sieb. et Zucc.

多年生草本；茎较细弱，直立，高25—100厘米，中部有分枝，被短柔毛。下部叶卵形或卵状矩圆形，长7—15厘米，宽3—5厘米，基部圆形、截形或微心形，边缘有不规则的锯齿；叶柄长2—2.5厘米，无翅；上部叶渐小，卵状矩圆形或矩圆状披针形，无叶柄或近无叶柄，基部楔形，有不明显的细锯齿或全缘，全部叶两面有贴生短毛和腺点。头状花序较小，直径6—8（10）毫米，下垂，在茎和枝顶端单生，少有近总状，基部有2—4个矩圆状披针形的苞片；总苞卵状球形，长5—6毫米；总苞片4层，外层宽卵形，急尖，中层和内层矩圆形或条状矩圆形；花黄色，外围的雌花圆柱形，中央的两性花筒状，有5个裂片。瘦果条形，顶端有短喙和腺点。

分布于东北、华东、湖南、湖北、广东和台湾；朝鲜，日本也有。生山坡路旁和山谷草地。

烟管头草　烟袋草、杓儿菜

Carpesium cernuum L.

多年生草本。茎直立，高50—100厘米，分枝，被白色长柔毛，上部毛较密。下部叶匙状矩圆形，长9—20厘米，宽4—6厘米，基部楔状收缩成具翅的叶柄，边缘有不规则的锯齿，两面有白色长柔毛和腺点；中部叶向上渐小，矩圆形或矩圆状披针形，叶柄短。头状花序在茎和枝顶端单生，直径15—18毫米，下垂；基部有数个条状披针形不等长的苞片；总苞杯状，长7—8毫米；总苞片4层，外层卵状矩圆形，有长柔毛，中层和内层干膜质，矩圆形，钝，无毛；花黄色，外围的雌花筒状，3—5齿裂；中央的两性花有5个裂片。瘦果条形，长约5毫米，有细纵条，顶端有短喙和腺点。

广布于各省区；欧洲至朝鲜和日本也有。生草地，山谷林缘。**绵毛变种** var. **lanatum** Hook. f. 全株密生白色绵毛；头状花序较大、与烟管头草不同；分布于湖北、湖南、广西、四川、云南；印度，锡金也有。

暗花金挖耳　东北金挖耳

Carpesium triste Maxim.

多年生草本。茎直立，高 30—90 厘米，分枝，疏生短毛。下部和中部叶卵状矩圆形或卵状披针形，长 6—15（20）厘米，宽 5—10 厘米，基部圆形而楔状下延成具宽翅的叶柄，边缘有粗齿，翅柄有细齿，上部叶渐尖，条状披针形，有短叶柄，边缘有小齿或全缘，两面有疏短毛，下面脉上毛较密。头状花序在茎及枝顶端单生，下垂，直径 8—12 毫米，基部有数个条状披针形不等长的苞片；总苞钟状，外层总苞片条状披针形，顶端尖，绿色，有睫毛，中层及内层矩圆状披针形；花黄色，无毛，外围的雌花近圆柱形，中央的两性花筒状。瘦果长 4 毫米，顶端有短喙和腺点。

分布于东北及台湾；朝鲜，日本，苏联远东地区也有。生混交林或阔叶林下及河边。



图 6383（菊　科）

小金挖耳

Carpesium minus Hemsl.

多年生草本，高 15—45 厘米。茎直立，常紫色，疏生长柔毛或下部脱毛。下部叶矩圆状披针形或卵状披针形，长 6—10 厘米，宽 10—15 毫米，顶端渐尖或稍尖，基部狭成长叶柄，边缘有疏硬小齿；上部叶渐小，披针形或条状披针形，叶柄短或近无叶柄，全缘，上面有疏短糙毛，下面疏生长柔毛。头状花序小，直径 3—5（7）毫米，单生于茎枝顶端，直立或有时下垂；总花梗细长，有长柔毛和腺点；头状花序基部常有 2—3 个不等长的小苞片；总苞宽钟状；总苞片 4 层，外层卵形，中层和内层矩圆形，稍撕裂；花黄色，外围的雌花花冠圆柱状，3—4 齿裂；中央的两性花花冠筒状，顶端有 5 个裂片。瘦果近圆柱状，顶端有短喙，有腺点。

分布于四川、贵州、云南西北部。生灌丛中或山坡路旁。



图 6384（菊　科）

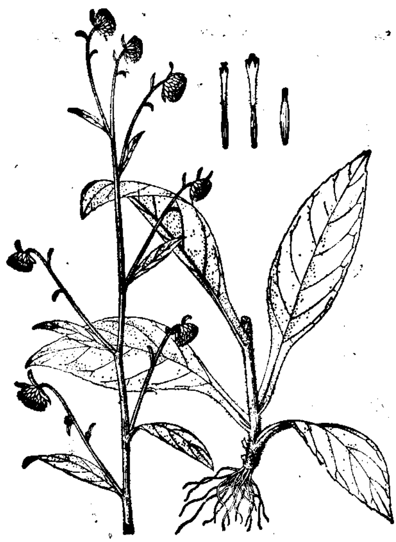


图6385 （菊 科）

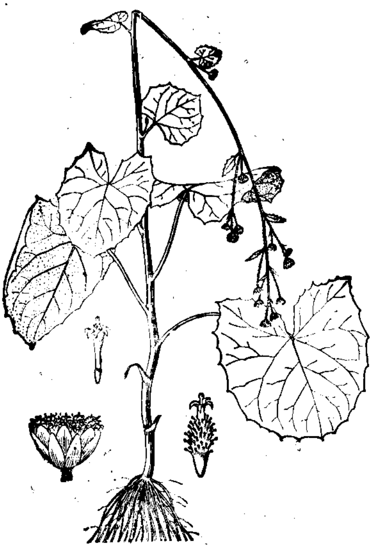


图6386 （菊 科）

高山金挖耳

Carpesium lipskyi C. Winkl.

多年生草本。茎直立，高 60—110 厘米，上部分枝，有短柔毛。下部叶卵状椭圆形或卵状披针形，长 10—15 厘米，宽 3—5 厘米，顶端稍钝或尖，基部渐狭成具翅的叶柄，全缘或有波状小齿，上部叶渐小，矩圆状披针形，无叶柄，两面有短柔毛和腺点。头状花序单生于茎和枝顶端，直径 12—18 毫米，下垂，有短或长的梗，基部有数个披针形不等的苞片；总苞半球状，长 6—7 毫米；总苞片 4 层，外层矩圆状匙形，顶密生短柔毛和腺点，中层和内层矩圆形，干膜质，顶端钝，具小齿；花黄色，外围的雌花花冠圆柱形，5 齿裂，有短毛；中央的两性花钟状，筒部有短毛。瘦果圆柱状，有纵条，顶端有短喙和腺点。

分布于青海、甘肃、四川、云南。生高山草地、山谷沟边，海拔 3000—3500 米。

腺梗菜

Adenocaulon himalaicum Edgew.

多年生草本。根状茎匍匐。茎高 30—100 厘米，分枝粗壮，被蛛丝状绒毛。下部茎生叶肾形或圆形，长(3-) 5—8 厘米，宽(4-) 7—12 厘米，上面沿脉被尘状柔毛，下面密被蛛丝状毛，叶柄长 5—17 厘米，宽 0.3—1 厘米，有狭或较宽的翅，翅全缘或有不规则的钝齿；中部茎生叶较大，向上渐小。头状花序圆锥状排列，果期梗伸长，长 2—6 厘米，密被稠密头状有柄腺毛；总苞半球形；总苞片果期向外反曲；雌花白色，两性花淡白色。瘦果长 6—8 毫米，中部以上被多数头状具柄的腺毛，无冠毛。

全国各地都有分布；朝鲜，日本，印度及苏联也有。生河岸、湖畔、水沟边、山谷及阴湿林下。

山黄菊 旱山菊

Anisopappus chinensis Hook. et Arn.

一年生草本，高40—100厘米。下部及基部叶在花期脱落；中部叶卵状披针形或狭矩圆形，长3—6厘米，宽1—2厘米，两面被柔毛，沿脉毛较密，三出脉或离基三出脉；向上叶渐小。头状花序单生或少数排成顶生伞房状，总花梗密被锈色柔毛；总苞半球形；总苞片3层，披针形或宽条形，外面密生伏柔毛；托片龙骨状，膜质，长5毫米；雌花舌状，黄色，顶端3齿裂；两性花筒状，顶端5齿裂。瘦果圆柱形，被疏柔毛，雌花的较长，两性花的稍压扁；冠毛膜片状，4—5个，顶端伸长成细芒状。

分布于福建、广东、广西、云南。生山坡、沙地、瘠土、荒地及林缘或为杂草生路旁与宅旁。

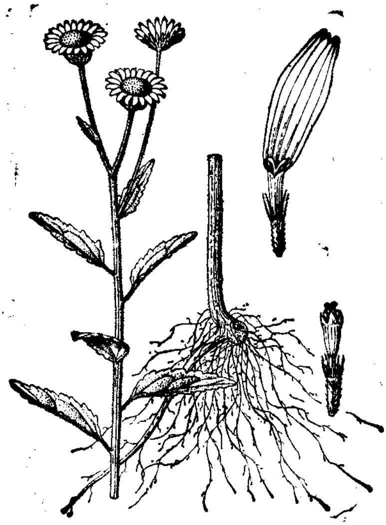


图6387 （菊 科）

虾须草 沙小菊

Sheareria nana S. Moore

一年生草本，高15—40厘米。茎直立，中部以下分枝，具条棱，无毛或稍有细毛。叶互生，条形或倒披针形，长1—3厘米，宽3—4毫米，无叶柄，全缘；上部叶鳞片状。头状花序顶生或腋生，直径2—4毫米；总苞片2层，宽卵形，外层较小；花托平，无托片；花少数；雌花舌状，白色或稍淡红色，舌片卵状矩圆形，全缘或顶端具5钝齿；两性花筒状，顶端有5齿裂；花药矩椭圆形，顶端有近三角形附片。瘦果矩椭圆形，长3.5—4毫米，具3条翅棱，翅缘有细齿，无冠毛。

分布于江苏、浙江、安徽、江西、湖北、湖南、广东、贵州。生山坡、稻田边或河边草地。

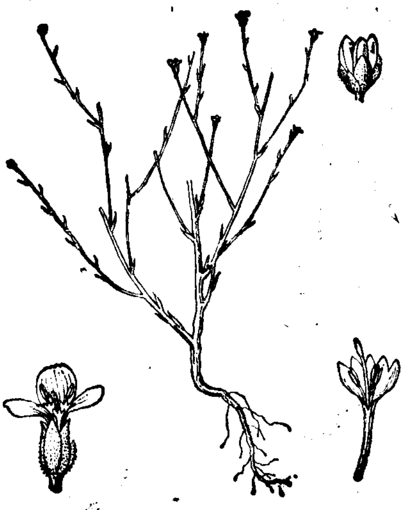


图6388 （菊 科）



图 6389 （菊 科）

苍耳 虱麻头、老苍子、青棘子

Xanthium sibiricum Patrin.

一年生草本，高达90厘米。叶三角状卵形或心形，长4—9厘米，宽5—10厘米，基出三脉，两面被贴生的糙伏毛；叶柄长3—11厘米。雄头状花序球形，密生柔毛；雌头状花序椭圆形，内层总苞片结成囊状。成熟的具瘦果的总苞变坚硬，绿色、淡黄色或红褐色，外面疏生具钩的总苞刺，苞刺长1—1.5毫米，喙长1.5—2.5毫米；瘦果2，倒卵形。

广布全国各地；朝鲜，日本，苏联，伊朗，印度也有。生平原或低山丘陵。苍耳子油可掺和桐油制油漆，又可作油墨及肥皂的原料；果药用。东北有**东北苍耳 X. mongolicum** Kitag. 总苞刺长2—5.5毫米，基部增粗。广东、福建及台湾另一种**偏基苍耳 X. inaequilatum** DC. 叶基部偏斜。



图 6390 （菊 科）

豚 草

Ambrosia artemisiifolia L.

一年生草本，高20—150厘米，被糙毛。上部叶互生，羽裂，下部叶对生，2回羽裂，被短糙毛。雄头状花序具细短梗，排成总状花序；总苞碟形，直径约2—5毫米，无肋，具波状圆齿，稍被糙伏毛；雌头状花序无梗，在雄头状花序下面或上部叶腋单生或2—3聚生，各有一个无花被的雌花。瘦果倒卵形，长4—5毫米，顶端具尖嘴，近顶部具4—6尖刺；花柱丝状，2深裂，伸出总苞的嘴外。

原产北美；长江流域有野生，为路旁杂草。**三裂叶豚草 A. trifida** L. 叶对生，掌状3—5裂或不裂，雄头状花序总苞有3肋，雌头状花序在雄头状花序下或叶腋内聚生成轮；常见于东北地区的田野路旁或河边潮湿地。

刺苞果

Acanthospermum australe (L.) O. Kuntze

一年生草本，高35—50厘米；根纺锤状。茎上部及分枝被白色长柔毛。叶对生，矩或宽椭圆形，长2—4厘米，宽1—1.5厘米，基部楔形，多少抱茎，中部以上有锯齿，两面及边缘被刺毛。头状花序顶生或腋生；总苞片2层，外层5，草质，矩圆状披针形，内层倒卵状矩圆形，基部紧密包裹雌花，顶端具2直刺，周围具弯曲的短刺；托片膜质，包围两性花；雌花1层，花冠舌状，淡黄色；两性花不结果实，筒状，裂片5，内面近顶端具3—4腺点。瘦果矩圆形，压扁，藏于增厚变硬、具刺的内层苞片中。

原产南美洲；云南有分布。生平坡、河边、沟旁。

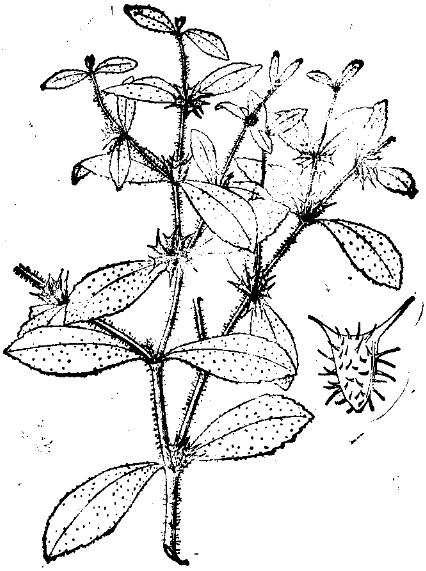


图6391（菊 科）

银胶菊

Parthenium hysterophorus L.

一年生草本，高30—100厘米，多分枝，全株被短糙毛。叶近无叶柄，下部和中部叶叶片矩圆形至卵形，羽状分裂，裂片3—4对，有羽状小裂片，小裂片披针形至条形。头状花序多数，小，在茎和枝顶端排成伞房状，花序细长；总苞碟状，直径4—5毫米；总苞片2层，黄绿色，外层5，卵形或卵状菱形，顶端稍尖，被疏微毛，内层5，宽，近圆形，顶端钝，下凹，外面被微毛和细条纹；花托狭窄，凸出；花异形，外围的雌性花5，舌状，结实，舌片白色，肾形，宿存于果上，每边各有一个钝角的苞片包围；以二条悬垂的细丝接联；中央的两性花筒状，具4个短裂片，不结实。瘦果倒卵形，长1—1.5毫米，顶端有乳头突起；冠毛为2个短鳞片。

归化植物，原产美洲；广东、广西、云南有分布。生路边、草地。

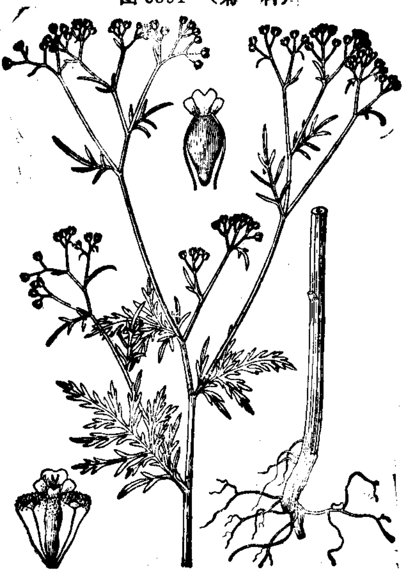


图6392（菊 科）



图 6393 （菊 科）

豨莶 虾柑草、粘糊菜

Siegesbeckia orientalis L.

一年生草本；茎高 30—100 厘米，被白色柔毛。茎中部叶三角状卵形或卵状披针形，长 4—10 厘米，宽 1.8—6.5 厘米，两面被毛，下面有腺点，边缘有不规则的浅齿或粗齿，基部宽楔形下延成翅柄。头状花序多数排成圆锥状；总苞片 2 层，背面被紫褐色头状有柄腺毛；雌花舌状，黄色，两性花筒状。瘦果长 3—3.5 毫米，无冠毛。

秦岭和长江流域以南各地广布；欧洲，朝鲜，日本，东南亚也有。生林缘、林下及荒野。全草有解毒镇痛作用，市售有豨莶膏。在南方各省还有一种**毛梗豨莶 S. glabrescens** Makino 总花梗及枝上部的柔毛稀且平伏，叶锯齿规则。分布最广的是**腺梗豨莶S. pubescens** Makino 总花梗和枝上部被紫褐色头状有梗腺毛；东北、华北、华南、西南都有。



图 6394 （菊 科）

沼菊

Enhydra fluctuans Lour.

湿生或漂浮草本，长可达数米。茎圆柱形稍肉质，上部有分枝，下部节上常有不定根。叶对生，条状矩圆形，无叶柄，长 5 厘米，宽 0.6—1 厘米，顶端渐尖，基部稍宽而抱茎，边缘有疏锯齿，无毛。头状花序单生于茎或枝端，直径约 1 厘米，无梗；总苞片 4，卵形，绿色，长 10—12 毫米，顶端钝，外层具 3 条沟纹，淡黄色，顶端狭，具 2—3 个尖齿，稍被毛；有异型花，外围雌花舌状，淡黄色，顶端具 3 小齿；中央的两性花花冠筒状，有 5 齿裂；花托隆起，托片包围小花。瘦果矩圆形，扁压，无冠毛。

分布于广东、云南；印度至马来西亚也有。生水沟或稻田边。

鳢肠 旱莲草、墨草

Eclipta prostrata L.

一年生草本，高 15—60 厘米。茎直立或平卧，被伏毛，着土后节上易生根。叶披针形、椭圆状披针形或条状披针形，长 3—10 厘米，全缘或有细锯齿，无叶柄或基部叶有叶柄，被糙伏毛。头状花序直径约 9 毫米，有梗，腋生或顶生；总苞片 5—6 枚，草质，被毛；托片披针形或刚毛状；花杂性；舌状花雌性，白色，舌片小，全缘或 2 裂；筒状花两性，有裂片 4。筒状花的瘦果 3 棱状，舌状花的瘦果扁四棱形；表面具瘤状突起，无冠毛。

分布于全国各省区；世界热带及亚热带地区广布。生路旁、河岸。全草入药，有凉血、止血、消肿、强壮之功效。

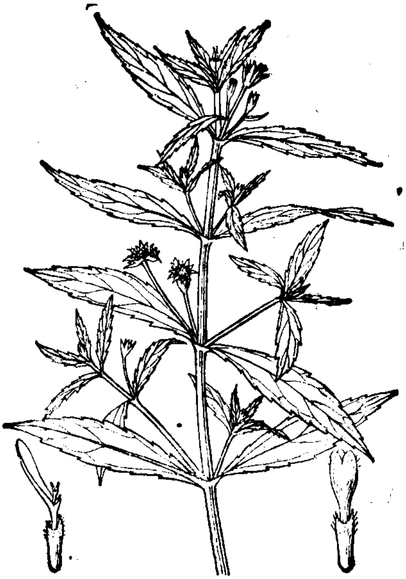


图 6395 （菊 科）

异芒菊 假麦菜草

Blainvillea acmella (L.) Philipson

一年生直立草本，高 30—50 厘米。茎分枝，被毛或近无毛。叶对生或有时上部互生，卵形至狭卵形，长 3—7 厘米，宽 2—3.5 厘米，基部宽楔形，边缘有锯齿，两面被糙毛，脉基生 3 出；叶柄长 1—1.5 厘米，被糙毛。头状花序顶生或腋生，有长梗或近无梗；总苞片少数，矩圆形，草质，有毛；花异形，黄色；舌状花雌性，筒状花两性，均能育。瘦果楔形，具钝 3 棱或背面扁圆，顶端具 2—3 不等长的刺毛。

分布于云南、广东（海南）；世界热带地区广布。生林下、山坡、田边。



图 6396 （菊 科）

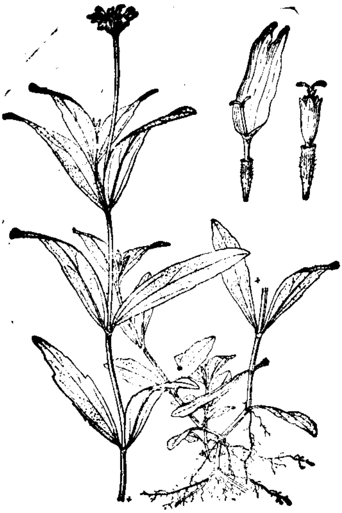


图 6397 （菊 科）

蟛蜞菊

Wedelia chinensis (Osb.) Merr.

多年生草本，茎匍匐。叶对生，条状披针形或倒披针形，全缘或有疏锯齿，两面密被伏毛，无柄或有短叶柄。头状花序单生于枝端或叶腋，直径约 1.5—2.5 厘米，具长 6—12 厘米的细梗；总苞片 1 层，5 枚，近相等，矩圆形，长约 1 厘米，草质，背面被伏毛；花托平，托片膜质；花异型；舌状花黄色，顶端 2 或 3 齿裂；筒状花两性，具 5 裂齿。瘦果倒卵形，长 3.5 毫米；有 3 棱或两侧压扁，上部被毛；冠毛为一具浅齿的杯状物。

分布于广东、福建、台湾；越南，柬埔寨，缅甸，菲律宾，印度尼西亚也有。生山谷中及湿润地上。另有**双花蟛蜞菊 W. bicolor** (L) DC. 为多年生攀援性草本，全株被短柔毛，叶卵形，具长叶柄，头状花序 1—3 个生于枝端与蟛蜞菊区别；分布于广东、台湾；印度至菲律宾也有。



图 6398 （菊 科）

肿柄菊 假向日葵

Tithonia diversifolia A. Gray

一年生草本，高 2—5 米。茎粗壮，有分枝，有稠密的短柔毛。叶卵形、卵状三角形或近圆形，长 7—20 厘米，3—5 深裂，有长叶柄，上部叶有时不分裂，裂片卵形或披针形，边缘有细锯齿，下面被尘状短柔毛，基出三脉。头状花序大，宽 5—15 厘米，顶生于假轴分枝的长梗上；总苞片 4 层，外层苞片椭圆形或椭圆状披针形，基部坚硬，革质；内层苞片长披针形，上部叶质或膜质，顶端钝；舌状花 1 层，黄色，舌片长卵形，顶端有不明显的 3 齿；筒状花黄色。瘦果矩椭圆形，长 4 毫米，被短柔毛。

分布于广东和云南。路旁栽培作绿篱。

向日葵

Helianthus annuus L.

一年生草本，高1—3米。茎直立，粗壮，被粗硬刚毛，髓部发达。叶互生，宽卵形，长10—30厘米或更长，顶端渐尖或急尖，基部心形或截形，边缘具粗锯齿，两面被糙毛，基部3脉，有长叶柄。头状花序单生于茎端，直径可达35厘米；总苞片卵圆形或卵状披针形，顶端尾状渐尖，被长硬刚毛；雌花舌状，金黄色，不结实；两性花筒状，花冠棕色或紫色，结实；花托平；托片膜质。瘦果矩卵形或椭圆形，稍扁，灰色或黑色；冠毛具2鳞片，呈芒状，脱落。

原产北美；我国各地均有栽培。瘦果榨油可食用，为重要的油料作物。

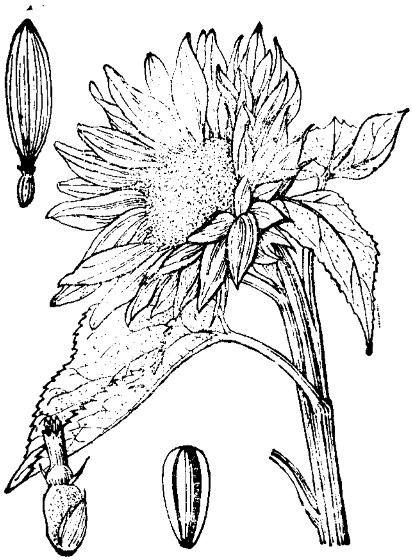


图6399（菊　科）

菊芋　洋姜

Helianthus tuberosus L.

多年生草本，高1—3米，具块状地下茎。茎直立，上部分枝，被短糙毛或刚毛。基部叶对生，上部叶互生，矩卵形至卵状椭圆形，长10—15厘米，宽3—9厘米，3脉，上面粗糙，下面有柔毛，边缘有锯齿，顶端急尖或渐尖，基部宽楔形，叶柄上部有狭翅。头状花序数个，生于枝端，直径约5—9厘米；总苞片披针形，开展；舌状花淡黄色；筒状花黄色。瘦果楔形，有毛，上端常有2至4个具毛的扁芒。

原产北美；我国各地常有栽培。块茎形如生姜，故名"洋姜"，富含淀粉，加工后又可制酱菜，叶为优良的饲料，又可制菊糖（在医药上供治糖尿病用）及酒精。



图6400（菊　科）

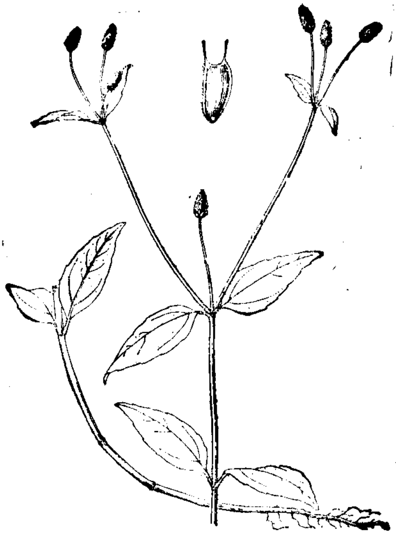


图 6401 （菊 科）

金钮扣

Spilanthes paniculata Wall. ex DC.

一年生草本，高 20—60 厘米。茎直立或斜升，有分枝，略被毛。叶对生，有叶柄，卵状披针形，长 2.5—4 厘米，宽 1.5—2 厘米，顶端钝渐尖，基部楔形，边缘有钝锯齿或近全缘，两面有疏毛或无毛，基部脉 3 条。头状花序卵形，1—3 个顶生，总花梗长 1—5 厘米或更长；总苞片 2 层，卵形；花托伸长，圆柱形或卵形；托片具短柄，包围小花；花异形，黄色；舌片小。瘦果倒卵形，两面扁平，边缘具睫毛；冠毛有时具 2—3 芒。

分布于云南、四川、广东、广西；印度至马来西亚也有。生山坡林下、河边、村边空地。全草供药用，具小毒，有解毒、消炎、祛风、除湿、止痛之功效。

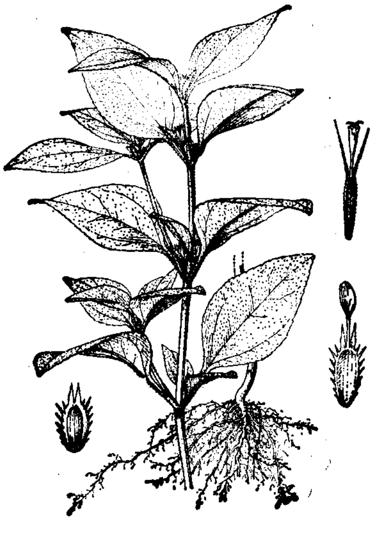


图 6402 （菊 科）

金腰箭

Synedrella nodiflora (L.) Gaertn.

一年生草本，高 30—70 厘米，常分枝。叶对生，卵形，长 7—13 厘米，顶端急尖，基部急狭成叶柄，有三主脉，边缘有小齿，上面粗糙，被伏毛。头状花序小，直径约 7 毫米，数个聚生于叶腋；总苞片卵形或矩圆形，数枚，最外层 1—2 枚叶状；内层干燥，纸质；花托小，有干膜质托片；花异型，外围花舌状，雌性，1—2 层，黄色，舌片 2—3 齿裂；中央的花两性，少数，筒状，4 齿裂。舌状花的瘦果扁平，有 2 翅，翅撕裂状；筒状花的瘦果扁平或三角形，常有小突点，角顶有芒刺。

分布于云南、广东；美洲和亚洲热带地区广布。生旷地或耕地上。

狼把草 鬼叉、鬼针、鬼刺

Bidens tripartita L.

一年生草本，高 30—150 厘米。叶对生，无毛，叶柄有狭翅；中部叶通常羽状 3—5裂，顶端裂片较大，椭圆形或矩椭圆状披针形，边缘有锯齿；上部叶 3 深裂或不裂。头状花序顶生或腋生，直径 1—3 厘米；总苞片多数，外层倒披针形，叶状，长 1—4 厘米，有睫毛；花黄色，全为两性筒状花。瘦果扁平，两侧边缘各有 1 列倒钩刺；冠毛芒状，2 枚，少有 3—4 枚，具倒钩刺。

我国广布；亚洲，欧洲，非洲北部及大洋洲均有分布。生水边或湿地。全草药用，治感冒、百日咳等症。变种**矮狼把草** var. **repens** (D. Don) Sherff. 植株高仅 10—20 厘米，叶狭披针形，不裂或有时 3 深裂，瘦果具 2 或 3 芒状冠毛；分布于新疆、河北、山西、四川西北部、云南西北部。

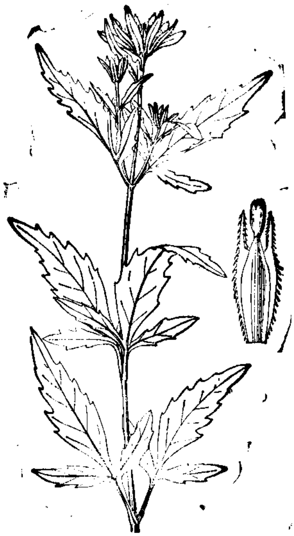


图 6403 （菊　科）

小花鬼针草 鬼针草、锅叉草、小鬼叉

Bidens parviflora Willd.

一年生草本，高 20—70 厘米。叶对生，2—3 回羽状全裂，裂片条形或条状披针形，宽约 2—4 毫米，全缘或有牙齿，疏生细毛或无毛，具细叶柄。头状花序直径约 3—5 毫米；总苞片 2—3 层，条状披针形，外层短小，绿色，内层较长，膜质，黄褐色；花黄色，全为筒状，花冠顶端 4 裂。瘦果条形，有 4 棱，顶端具 2 枚刺状冠毛。

分布于东北、华北、河南、山东、江苏、四川；朝鲜，日本也有。生林边、向阳草地、路旁、干山坡。全草入药，功效与鬼针草相同；种子油可供制油漆及其他工业用。



图 6404 （菊　科）

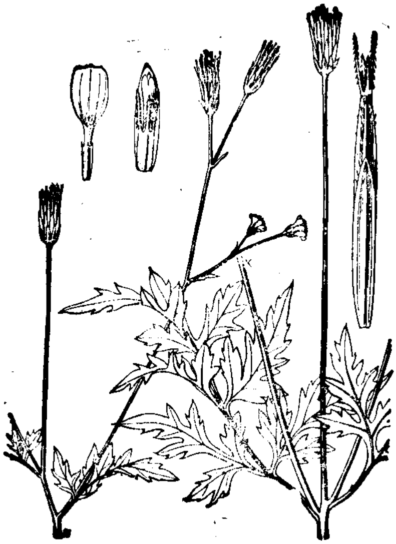


图 6405 （菊 科）

鬼針草 婆婆针

Bidens bipinnata L.

一年生草本，高 50—100 厘米。中部和下部叶对生，2 回羽状深裂，裂片顶端尖或渐尖，边缘具不规则细齿或钝齿，两面略有短毛，具长叶柄；上部叶互生，羽状分裂。头状花序直径 5—10 毫米，总花梗长 2—10 厘米；总苞片条状椭圆形，顶端尖或钝，被细短毛；舌状花黄色，通常有1—3 朵，不发育；筒状花黄色，发育，长约 5 毫米，裂片 5。瘦果条形，长约 1—2 厘米，宽约 1 毫米，具 3—4 棱，有短毛；顶端冠毛芒状，3—4 枚，长 2—5 毫米。

我国广布；亚洲，欧洲，北美洲，大洋洲等地区也广布。生路旁荒地、山坡及田间。全草入药，能解热、止泻、解毒，特别对习惯性腹泻、高热等症有良效。

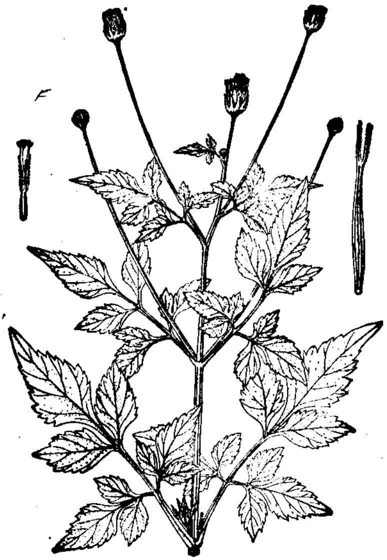


图 6406 （菊 科）

金盏银盘

Bidens biternata (Lour.) Merr. et Sherff.

一年生草本，高 30—90 厘米。叶对生，上部叶有时互生，1—2 回羽状分裂，小裂片卵形至卵状披针形，顶端短渐尖或急尖，边缘有锯齿或有时半羽裂，两面被疏柔毛；有叶柄。头状花序直径约 5—8 毫米，具长梗；总苞基部有柔毛；总苞片 2 层，外层条形，7—10 枚，被柔毛；舌状花 3 或无，不育，舌片白色；筒状花黄色。瘦果条形，具 4 棱，被糙伏毛，顶端具 3—4 枚芒状冠毛。

分布于我国南部；亚洲，非洲，大洋洲广布。生山坡林下，沟边。

三叶鬼针草　鬼钗草

Bidens pilosa L.

一年生草本，高30—100厘米。中部叶对生，3深裂或羽状分裂，裂片卵形或卵状椭圆形，顶端尖或渐尖，基部近圆形，边缘有锯齿或分裂；上部叶对生或互生，3裂或不裂。头状花序直径约8毫米；总苞基部被细软毛，外层总苞片7—8枚，匙形，绿色，边缘具细软毛；舌状花白色或黄色，有数个不发育；筒状花黄色，长约4.5毫米，裂片5。瘦果条形，具4棱，稍有硬毛；冠毛芒状，3—4枚。

分布于江苏、安徽、福建、台湾、广东、四川、湖北、陕西、河北；热带、亚热带地区广布。生路边荒地上。



图6407（菊　科）

柳叶鬼针草

Bidens cernua L.

一年生草本，高60余厘米。叶对生，无叶柄，披针形，无裂片，长5—12厘米，宽1—2厘米，顶端渐尖，基部稍抱茎，边缘有小锐齿。头状花序直径约2.5厘米，长成后下垂；总苞片2层，外层6—7枚，披针形，长约2厘米，叶质，内层椭圆形，膜质，具暗紫色细脉；舌状花黄色；筒状花黄色，两性，顶端5裂。瘦果扁平，楔形，具4棱，顶端具芒状冠毛4枚。

分布于东北、河北、西藏；朝鲜，日本，蒙古也有。生水边。

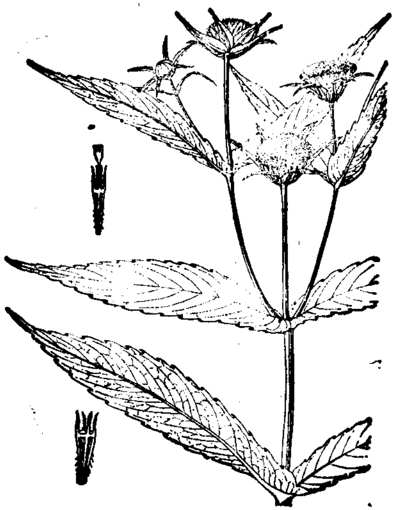


图6408（菊　科）

羽叶鬼针草

Bidens maximowicziana Oett.

一年生草本，高 50—80 厘米。叶对生，有叶柄，羽状分裂，裂片 2—3 对，条状披针形，顶端渐尖，边缘有内弯粗锯齿。头状花序直径约 1.5 厘米；总苞片 2 层，外层条形，叶质，长约 1.5 厘米，有毛，内层矩圆状披针形，膜质，长约 7 毫米；花黄色，全部为两性筒状花，长约 3 毫米，花药稍超出于花冠。瘦果扁平，楔形，顶端具芒状冠毛 2 枚。

分布于东北；朝鲜，日本，蒙古也有。生路旁、河岸、水滨。

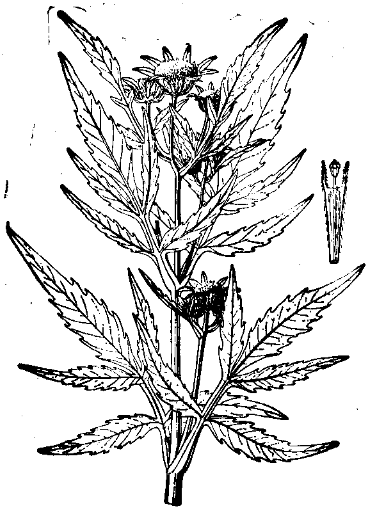


图 6409 （菊 科）

香 茹

Glossogyne tenuifolia Cass.

多年生草本，高 15—30 厘米。基生叶长 4—8 厘米，无毛，羽状深裂，裂片条形，长 7—15 毫米，叶柄长 2—4.5 毫米；茎中部叶长 2.5—4 厘米，羽裂；上部叶细小，条形。头状花序直径 6—8 毫米，单生枝端，外围有 1 层雌性舌状花，舌片黄色，顶端有 3 宽齿，中央有多数两性筒状花，顶端 4 齿，花柱分枝有长附器；花全部都结实。瘦果黑色，扁平，长 7—8 毫米，上端有 2 个长 1.5—2 毫米的被倒刺毛的芒刺。

分布于广东、福建及台湾；菲律宾，马来西亚也有。生坚硬砂土、空旷沙地及海边。



图 6410 （菊 科）

辣子草 向阳花、珍珠草、铜锤草
Galinsoga parviflora Cav.

一年生直立草本，高50余厘米。茎分枝，略被毛或无毛。叶对生，卵圆形至披针形，长3—6厘米，宽1—3厘米，顶端渐尖，基部圆形至宽楔形，边缘有浅圆齿或近全缘，叶脉基部3出，稍被毛；叶柄长3—15毫米。头状花序小，直径约3—4毫米，有细长的梗；总苞半球形；苞片2层，宽卵形，绿色，近膜质；花异形，全部结实；舌状花4—5个，白色，一层，雌性；筒状花黄色，两性，顶端5齿裂；花托凸起，有披针形托片。瘦果有棱角，顶端具睫毛状鳞片。

分布于云南、贵州、四川、西藏、浙江、江西；印度，热带美洲也有。生田边、路旁、庭园空地或荒坡。全草为止血、消炎药；花水煎服有清肝明目之效。



图6411 （菊 科）

羽芒菊
Tridax procumbens L.

多年生草本；茎横走，有硬毛。叶对生，卵形或披针形，长1.5—3厘米，宽1—1.5厘米，顶端渐尖，边缘具不整齐深锯齿或羽状浅裂，两面被硬毛；叶柄长0.5—1厘米。头状花序单生于长10—20厘米的长梗上，直径约1厘米；总苞片少数，外面2层不等大，草质，卵圆形，顶端渐尖；花托凸起；托片狭，干膜质；花异形，全部结实；边花舌状，1层，雌性；盘花筒状，多数，两性。瘦果有毛；冠毛20枚，羽状，比瘦果长4倍。

原产美洲热带；我国南部（广东）有分布；越南，印度也有。

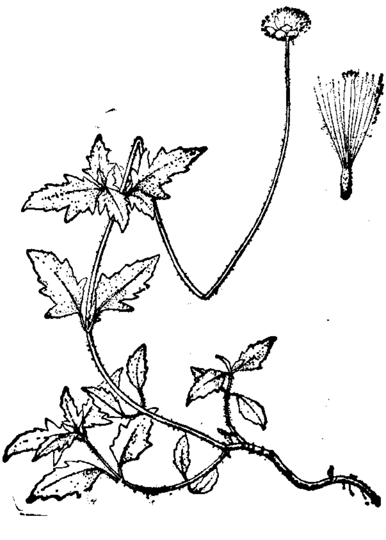


图6412 （菊 科）

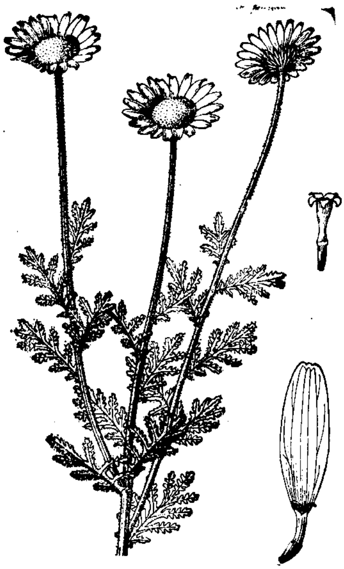


图 6413 （菊　科）

春黄菊

Anthemis tinctoria L.

多年生草本，高 30—60 厘米。茎直立，具条棱，上部常分枝，被白色疏绵毛。叶矩圆形，羽状深裂，裂片篦齿状，三角状披针形，顶端具小硬尖，叶轴常有齿，下面被白色柔毛。头状花序单生于茎和枝端，直径 2.5—4 厘米，具细长的梗；总苞半球形；总苞片初时有柔毛，后渐脱毛，外层总苞片披针形，顶端尖，内层矩圆状条形，稍钝，顶端及边缘干膜质；花托半球形，托片宽条形；花异形，雌花舌状，金黄色，两性花筒状，5 齿裂。瘦果四棱形，稍扁，具条沟；冠毛极短或几成冠状。

原产欧洲。在我国庭园常栽培。



图 6414 （菊　科）

洋蓍草　千叶蓍

Achillea millefolium L.

多年生草本，高 30—100 厘米。根状茎匍匐。茎直立，密生白色长柔毛。叶披针形、矩圆状披针形或近条形，2—3 回羽状全裂，下部叶长 10—20 厘米，宽 0.8—2 厘米，叶轴宽 1—2 毫米，上部通常有 1—2 个齿，裂片及齿披针形或条形，顶端有软骨质小尖，被疏长柔毛或近无毛，有蜂窝状小点。头状花序多数，密集成复伞房状，直径 5—6 毫米；总苞矩圆状或近卵状，总苞片 3 层，覆瓦状，绿色，龙骨瓣状，有中肋，边缘膜质；托片卵形，膜质；舌状花白色，粉红色或紫红色，舌片近圆形，顶端有 2—3 个个齿；筒状花黄色。瘦果矩圆形，长约 2 毫米，无冠毛。

分布于新疆、内蒙古、东北，各地庭园常栽培；欧洲也有分布。茎叶含芳香油，作调香原料。

云南蓍 一支蒿、飞天蜈蚣、蓍草

Achillea wilsoniana Heimerl.

多年生草本，高达1米。根状茎短。茎直立，下部无毛或近无毛，中部以上被较密的长柔毛。叶无叶柄，下部叶花期常凋落，中部叶矩圆形，长4—6.5厘米，宽1—2厘米，二回羽状深裂，叶轴较裂片狭，全缘或有1—2个小齿，裂片椭圆状披针形，裂片和齿端有软骨质小尖，上面有疏柔毛，下面有较密的柔毛和腺点。头状花序多数，密集成宽7—15厘米的复伞房花序，直径6—7毫米；总苞半球状，总苞片3层，覆瓦状，卵状披针形至椭圆形，有中肋，边缘膜质，褐色，流苏状，疏生柔毛；托片舟状，披针形；舌状花6—16，舌片白色，顶端具3个小齿；筒状花黄色，长约4毫米。瘦果矩圆状楔形，具翅，无冠毛。

分布于山西、陕西、湖北、湖南、四川、云南、贵州。常见于山坡草地或灌丛中。全草药用，能活血定疼、消肿去毒。



图6415 （菊 科）

蓍 羽衣草、蚰蜒草、锯齿草

Achillea alpina L.

多年生草本，高达80厘米。根状茎短。茎直立，被疏贴生长柔毛。叶无叶柄，下部叶花期凋落，中部叶条状披针形，长6—10厘米，宽7—15毫米，羽状中深裂，基部裂片抱茎，裂片条形或条状披针形，有不等的锯齿状齿或浅裂，齿端和浅裂顶端有软骨质小尖，上面疏生长柔毛或近无毛，有腺点或无腺点。头状花序多数，密集成伞房状，直径7—9毫米；总苞半卵状，总苞片3层，覆瓦状，宽披针形，草质，具中肋，边缘膜质，褐色，疏生长柔毛；托片与总苞片相似；舌状花7—8个，舌片白色，卵形，顶端有3小齿；筒状花白色。瘦果宽倒披针形，长2—4毫米，具翅，无冠毛。

分布于东北、华北、甘肃、内蒙古、江苏；朝鲜，日本，蒙古，苏联西伯利亚和远东地区也有。常见于山坡、沟旁或林缘。药用，为健胃强壮剂，又为治痔药；茎叶含芳香油，可作调香原料。

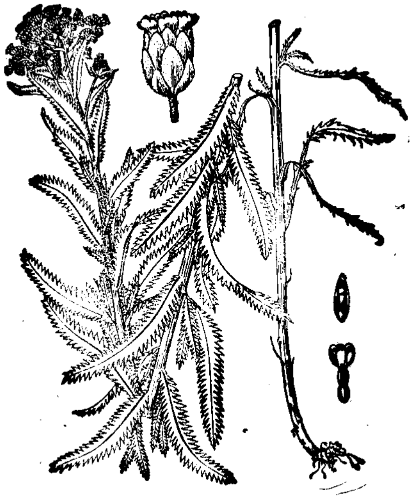


图6416 （菊 科）

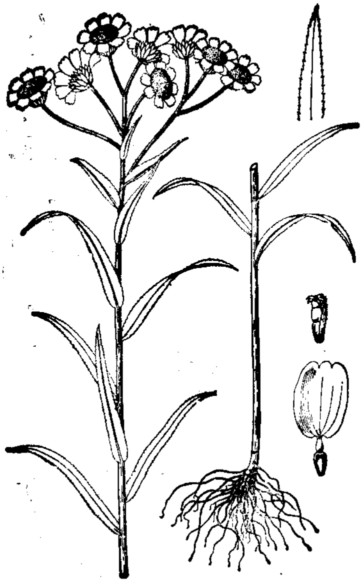


图 6417 （菊　科）

齿叶蓍　单叶蓍

Achillea acuminata (Ledeb.) Sch.-Bip.

多年生草本，高 30—100 厘米。茎单生或数个，直立，上部密生短柔毛。基部和下部叶花期凋落，中部叶披针形或条状披针形，长 7—8 厘米，宽 4—7 毫米，顶端渐尖，基部稍缩小，无叶柄，边缘有上弯的重小锯齿，齿端有软骨质小尖，无毛或仅下面沿叶脉有短柔毛，有极疏腺点。头状花序较多数，密集成疏伞房状；总苞半球状，总苞片 3 层，覆瓦状，卵状矩圆形至矩圆形，有中肋，边缘和顶端膜质，具篦齿状小齿，被较密的长柔毛；托片与总苞片相似；舌状花 10—23，白色，卵形，顶端有 3 个圆齿；筒状花白色。瘦果宽倒披针形，长约 2.5 毫米，无冠毛。

分布于青海、甘肃、陕西、东北、内蒙古；朝鲜，日本，蒙古，苏联也有。生山坡、草甸子或林缘。

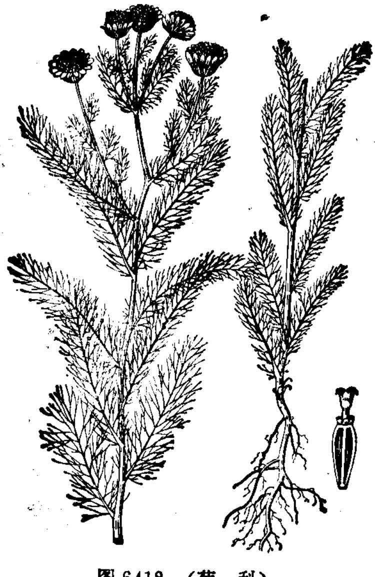


图 6418 （菊　科）

三肋果

Tripleurospermum limosum (Maxim.) Pobed.

一年生或二年生草本。茎直立，高 8—35 厘米，不分枝或自基部多分枝。基生叶花期枯萎；茎下部和中部叶矩椭圆形，长 5.5—9.5 厘米，宽 2.5—3 厘米，三回羽状全裂，裂片丝状。头状花序异型，多数，单生于茎顶或枝端，排成疏散伞房状，梗在花序下扩大；总苞半球形，直径约 1.5 厘米；总苞片 2—3 层，边缘白色，膜质；花托卵形，凸起；舌状花 1 层，白色，筒状花黄色。瘦果褐色，压扁，沿两侧及腹面有 3 个宽厚的白边或狭翅，背面顶端有两个黑褐色矩圆形的腺体；冠毛冠状，边缘浅或深裂。

分布于河北、辽宁、吉林、黑龙江；苏联、日本也有。生路旁或河旁沙地。另有**褐苞三肋果 T. ambiguum** (Ledeb.) Fr. et Sav. 主要以花托圆锥形，隆起，总苞片边缘暗褐色与前一种不同；分布于新疆、甘肃、黑龙江、内蒙古；苏联，蒙古也有。

新疆扁芒菊

Waldheimia tridactylites Kar. et Kir.

多年生草本，高约6厘米；根状茎匍匐，分枝细，木质化。茎短缩，无毛，密被压挤的莲座状叶丛。叶长达2厘米，宽达1厘米，匙状，顶端3(5)深裂或浅裂，向基部渐窄，叶裂片顶端圆钝或稍尖。头状花序异形，有梗或无梗；总苞半球形，直径约1—2厘米，无毛；总苞片棕褐色宽膜质；舌状花紫色，不结实，冠毛极退化；筒状花玫瑰色或淡玫瑰色，结实，冠毛长6—8毫米，淡肉红色或褐色。

产新疆；苏联中亚及西西伯利亚地区，蒙古也有。生河滩地或山坡石隙间。

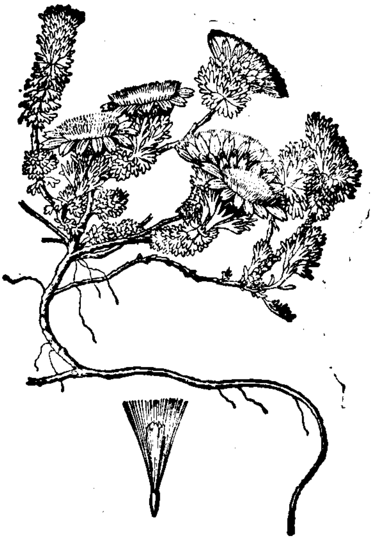


图6419 （菊　科）

小甘菊

Cancrinia discoidea (Ledeb.) Poljak.

二年生或多年生草本，高5—20厘米。直立或斜升，被灰白色绵毛。叶被灰白色绵毛至几无毛，长3—4厘米，宽1—1.5厘米，矩圆形或卵形，羽状深裂，裂片2—5对，每个裂片又有2—5个浅裂或深裂，顶端小裂片卵形或宽条形，钝或短渐尖；叶柄长，基部扩大。头状花序单生于长4—16厘米的梗上；总苞直径7—12毫米，被疏绵毛或几无毛；总苞片3—4层，草质，外层总苞片条状披针形，边缘几无膜质，内层总苞片短于外层的一倍半，条状矩圆形，边缘宽膜质；花托明显凸出，锥状球形；花黄色，全部筒状，具5齿裂。瘦果长1.8—2.2毫米，无毛，具5条纵肋，顶端具长约1毫米的膜质小冠；小冠5浅裂。

分布于甘肃、新疆和西藏；苏联，蒙古也有，生低山多砾石的山坡。

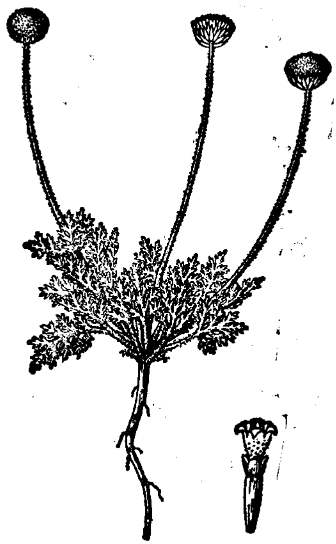


图6420 （菊　科）



图 6421 （菊 科）

灌木状小甘菊

Cancrinia maximoviczii C. Winkl.

小半灌木，高 40—50 厘米；小枝木质，帚状，被灰白色短绒毛和褐色的腺体。叶具叶柄，长 1.5—3 厘米，宽 5—12 毫米，矩圆状条形，羽状深裂，裂片 2—5 对，弯镰刀形，顶端渐尖，具 1—2 个小齿或全缘，边缘常反卷，最上部叶条形，全缘或具齿，上面被疏毛或几无毛，下面被灰白色短绒毛，两面有褐色腺体。头状花序 2—5 个，在枝顶端排成伞房状；总苞半球形，直径 5—7 毫米，总苞片 3 层，外层总苞片卵状三角形或矩圆状卵形，被疏柔毛和褐色的腺体，边缘近褐色狭膜质，内层矩圆状倒卵形，边缘宽膜质；花黄色，宽筒状，有棕色腺体。瘦果长 1.5 毫米，具 5 条纵肋和腺体，顶端有不等长的膜片组成的小冠。

分布于青海、甘肃。生多砾石的山坡和黄河冲积扇。



图 6422 （菊 科）

线叶菊 兔毛蒿

Filifolium sibiricum (L.) Kitam.

多年生草本，高 20—60 厘米。根状茎粗壮，斜升。茎基部密被密厚的纤维鞘，不分枝或伞房状分枝。基生叶长 20 厘米，宽 5—6 厘米，倒卵形或矩椭圆形，茎生叶较短小；全部叶 2—3 回羽状分裂，裂片线形或丝形，宽达 1 毫米，长达 4 厘米，无毛，有长叶柄。头状花序异型在枝端或茎顶排成复伞房状，梗长达 5 毫米；总苞球形或半球形，直径 4—5 毫米；总苞片约 3 层，顶端圆形；外围有 1 层结实的雌花，雌花花冠筒状，顶端 2 裂；中央有多数不育的两性花，两性花黄色，顶端 4 齿裂。瘦果压扁，无冠毛。

分布于河北、山西、内蒙古、黑龙江；朝鲜，苏联也有。生山坡、草地。

茼蒿 蒿子杆、春菊

Chrysanthemum coronarium L. var. spatiosum Baily

一年生草本，高达1米。茎直立，无毛，柔软。叶无叶柄，椭圆形、倒卵状披针形、倒卵状椭圆形或长匙形，边缘有不规则的深齿裂或羽裂，裂片或缘齿钝。头状花序异形，单生枝端，直径约为4—6厘米；舌状花黄色或黄白色。舌状花瘦果有3个突起的翅肋，翅肋间有数个不明显的纵肋；盘花瘦果有多数纵肋；无冠毛。

我国各地都有栽培，作蔬菜用。正种欧茼蒿 C. coronarium L. 叶二回羽状深裂。正种及变种在我国有栽培也有野生；可作为嫁接菊花的帖木。

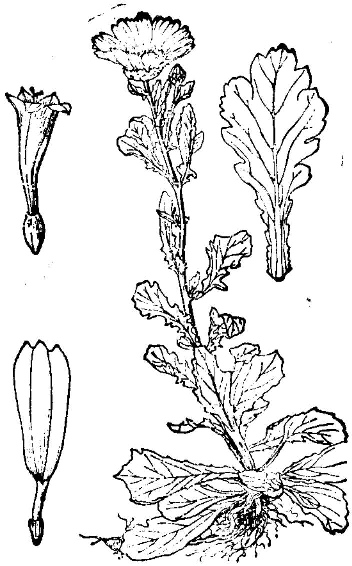


图6423 （菊 科）

木茼蒿 木菊

Argyranthemum frutescens (L.) Sch.-Bip.

多年生草本或半灌木，高达1米。茎直立，多分枝。叶卵形或矩圆形，长10—12厘米，宽4—5厘米，沿狭羽轴作1—2回羽状深裂，末端裂片披针形；叶有长叶柄；上部叶渐小，最上部叶全缘，不分裂。头状花序多数，异形，在茎枝顶端排成不规则疏散的伞房状；总苞宽10—18毫米，内层总苞片顶端有宽大亮灰色的膜质附片；舌状花白色。瘦果有1条极凸起的翅肋及4—7条不明显的细肋；冠毛冠状，长0.4毫米。

原产欧洲；我国庭园有栽培。



图6424 （菊 科）

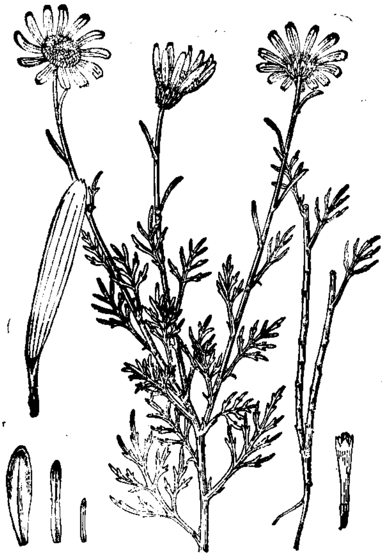


图 6425 （菊　科）

北　菊

Dendranthema maximowiczii
(Kom.) Tzvel.

多年生草本，高 20—50 厘米。匍匐茎长，分枝。茎多数，疏散丛生，被柔毛至无毛，不分枝或上部作花序分枝。基生叶及茎下部叶花期枯萎；茎中部叶长 3—5 厘米，不分裂，线形，或沿狭翅轴有 1—2 对疏羽深裂，裂片狭条形、条形，无齿或有 1—2 个小齿，无叶柄，基部有一对很小的条形裂片，最上部的叶条形，常不分裂；全部叶两面有腺点。头状花序单生茎及枝端，中等大，直径约 2—3 厘米，通常 2—5 个排成松散伞房状，梗长而粗；总苞片被柔毛或无毛，边缘狭，褐色或暗色膜质；舌状花白色，雌性，不结实；盘花两性，结实。瘦果有 8 个等距纵肋，在果顶延长成长 0.3 毫米的钝齿。

分布于东北及内蒙古。生沼泽及沼泽化草甸。

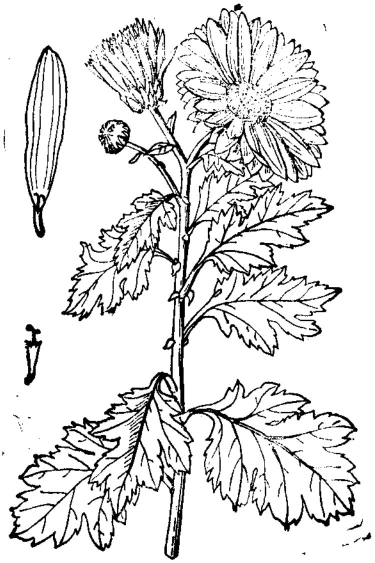


图 6426 （菊　科）

菊　花

Dendranthema morifolium
(Ramat.) Tzvel.

多年生草本，高 60—150 厘米。根状茎多少木质化。茎直立，基部有时木质化。叶卵形至披针形，边缘有粗大锯齿或深裂，基部楔形，有叶柄。头状花序直径 2.5—20 厘米，单生或数个集生于茎枝顶端；外层总苞片绿色，条形，边缘膜质；舌状花白色、红色、紫色或黄色。瘦果不发育（用分根及嫁接法繁殖）。

原产我国及日本，为观赏栽培种。培育品种极多，头状花序多变化，形色奇异，品种繁多。本种与野菊 **D. indicum** (L.) Des Monl. 不同，无野生类型，全部类型是人工杂交产生的。

野菊

Dendranthema indicum (L.) Des Monl.

多年生草本，高 25—100 厘米。根状茎粗厚分枝，有长或短的地下匍匐枝。茎直立或基部铺展。基生叶脱落。茎生叶卵形或矩圆状卵形，长达 6—7 厘米，宽达 1—2.5 厘米，羽状深裂，顶裂片大，侧裂片常 2 对，卵形或矩圆形，全部裂片边缘浅裂或有锯齿；上部叶渐小；全部叶上面有腺体及疏柔毛，下面灰绿色，毛较多，下部渐狭成具翅的叶柄，基部有具锯齿的托叶。头状花序直径 2.5—4(5)厘米，在茎枝顶端排成伞房状圆锥花序或不规则伞房花序；总苞直径 8—20 毫米，长 5—6 毫米；总苞片边缘宽膜质；舌状花黄色，雌性；盘花两性，筒状。瘦果全部同型，有 5 条极细几明显的纵肋，无冠状冠毛。

除新疆外，广布全国各地。野生或栽培。有许多变种和杂交种；栽培类型花色多变化，红白都有。朝鲜，苏联，日本也有。

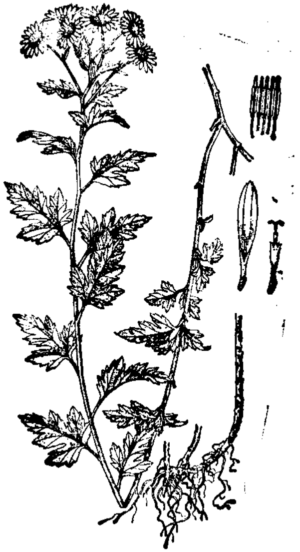


图 6427 （菊　科）

蒙菊

Dendranthema mongolicum (Ling) Tzvel.

多年生草本，高 25 厘米左右。有横走的根状茎。茎簇生，直立，不分枝或作伞房状分枝或自基部分枝。叶形多变化。茎下部叶全形宽卵形或卵形，羽状或少有掌状深裂或浅裂，侧裂片长楔形，顶端 3 浅裂或偏斜不等大 2 裂，顶裂片矩圆形，羽状浅裂或作尖浅齿状；茎中上部叶变小，卵形至矩圆形，羽状浅裂，或下部一对羽片较大，边缘细尖牙齿状；最上部的叶矩圆形，边缘有芒齿，或羽状尖齿深或浅裂，下部楔形渐狭成具宽翼的叶柄，叶柄基变宽大，尖齿状羽裂。头状花序单生茎顶或枝端，直径 4.5 厘米；外层总苞片绿色，叶质，尖齿状羽状浅裂或细尖齿，中内层膜质；边花舌状，粉红色，雌性；盘花筒状，两性。瘦果同形，有 5—6 条纵肋，无冠状冠毛。

分布于山西、内蒙古；蒙古，苏联东西伯利亚及极地地区也有。生石质或砾质山坡。

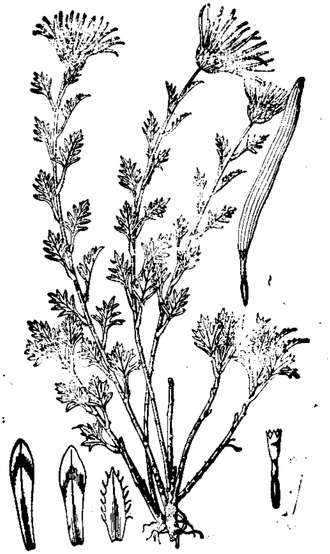


图 6428 （菊　科）

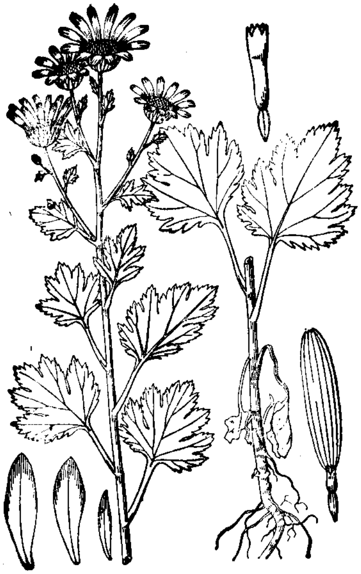


图 6429 （菊 科）

小红菊

Dendranthema erubescens (Stapf) Tzvel.

多年生草本，高 10—35 厘米，匍匐枝纤细而分枝，全株被疏绒毛。茎常单生，直立或基部弯曲，中部以上多分枝或少有不分枝。基生及下部茎生叶掌状或羽状浅裂，少有深裂，全形宽卵形或肾形，长达 10 厘米，宽达 5 厘米，两面有腺点及绒毛，基部截形或稍心形，叶柄长或短，有翅；茎中部叶变小，基部截平或宽楔形。头状花序 2—15 个在茎枝顶端排成假伞房状，少有一个单生于茎顶；总苞长 6—10 毫米，宽 2—4 毫米；总苞片边缘褐色；边花舌状，粉红色、红紫色或白色。瘦果无齿冠，有 5—8 条不明显纵肋。

甘肃、内蒙古、山西、河北及东北各地均有分布。生岩石山坡。

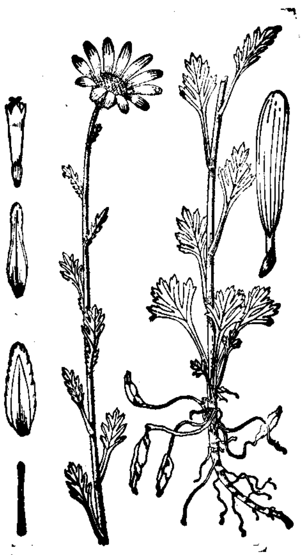


图 6430 （菊 科）

紫花野菊 山菊

Dendranthema zawadskii (Herb.) Tzvel.

二年生或多年生草本，高 15—50 厘米，匍匐枝纤细分枝，全株被柔毛。茎单生或少数簇生，不分枝或分枝。基生及茎下部叶二回羽状全裂或深裂，卵形，近圆形或矩圆形，长宽变异极大，最长 8 厘米，最宽 4 厘米，有腺点及柔毛或无毛，叶柄渐狭成翅；羽裂片 1—3 对，顶裂片披针形；中部及上部叶变小，矩圆形或条形，羽状分裂或不裂。头状花序单生或 2—5 个在茎枝顶端排成伞房状；总苞片边缘膜质，褐色或光亮；舌状花白色、粉红色或红紫色。瘦果无齿冠，有 5—8 个不明显的纵肋。

分布于浙江、安徽、河北、内蒙古、山西、陕西及东北各地。生中山带山坡针阔林下。本种分布广、变化大，多型性表现在叶形及花色上。

毛华菊

Dendranthema vestitum (Hemsl.) Ling

多年生草本，高约80厘米。茎坚硬，基部木质，密被灰白色绒毛，有被密绒毛的腋芽或腋芽发育成短缩的营养枝。叶质厚，叶形变化大，匙形、倒卵形、卵形、宽披针形或圆形等，边缘有稀疏的粗大锯齿或近全缘，基部楔形而渐窄成叶柄，两面被灰白色绒毛，下面及脉上的毛更密厚，茎中部叶大，向下向上叶变小。头状花序直径2—3厘米，单生于枝端及茎顶，排成疏散的伞房状；总苞杯状；外层总苞片叶状，被厚绒毛；中内层总苞片边缘膜质，褐色；舌状花白色，雌性；盘花筒状，两性，有黄色大腺体。瘦果稍扁，有5—6条不明显的纵肋，边肋宽膜质，无冠状冠毛。

分布于河南、安徽、湖北。生山坡阴处。



图6431 （菊 科）

小葶菊

Dendranthema oreastrum (Hance) Ling

多年生草本，高7—18厘米。根状茎短缩，发出单一的茎；地下芽数个，发育成莲座状叶丛。茎葶状，少有自基部分枝的，全株被绒毛，茎葶上部及头状花序下部及外层总苞下部的毛更密，呈绵毛状。基生叶及莲座状叶卵形或宽卵形，二回三出羽状全裂；裂片条形，全缘无锯齿，宽1毫米或不足1毫米，叶柄长为叶片的2倍，基部扩大成短鞘状；茎生叶少而小，二回掌状三裂，叶柄宽，半抱茎，向上的叶疏栉齿状羽裂或仅顶端三尖齿裂或全缘而不分裂。头状花序单生茎葶顶端，直径约3厘米；总苞片边缘宽膜质，深褐色；边花舌状，雌性，白色；筒花筒状。瘦果有6—7条不明显纵肋，边缘纵肋不规则狭翅，无冠状冠毛。

分布于河北、山西及内蒙古。生低山山坡及山顶。

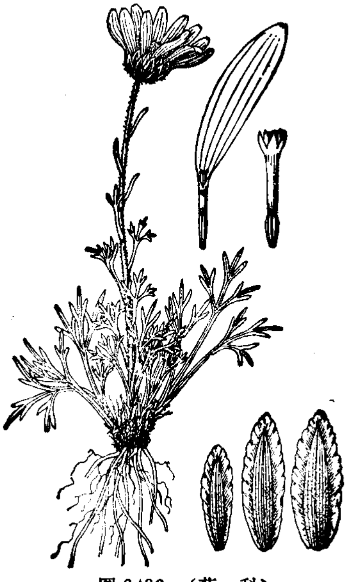


图6432 （菊 科）



图 6433 （菊　科）

甘野菊

Dendranthema boreale (Makino) Ling

多年生草本，高 25—150 厘米，有横走的短或长匍匐枝。茎簇生，直立，上部分枝，被白色疏柔毛。叶卵形或椭圆状卵形，长 5—7 厘米，宽 4—6 厘米，羽状深裂，裂片卵形或椭圆状卵形，边缘有缺刻状锯齿，侧裂片 2—3 对，两面被疏毛，基部稍心形或截形，骤狭成窄叶柄；叶柄长 1—2 厘米，柄基无托叶。头状花序小，直径 1.5—2 厘米，在茎枝顶端排成伞房状；总苞片边缘宽膜质，褐色；舌状花黄色，雌性；盘花两性，筒状。瘦果全部同型，有 5—6 条不明显的细肋；无冠状冠毛。

广布我国东北、华北及华东；朝鲜，日本也有。生山坡、草坡及杂木林下。



图 6434 （菊　科）

小黄菊

Pyrethrum pulchrum Ledeb.

多年生草本，高15—30厘米。茎单生或数个簇生，直立，不分枝，少有 1—2 个分枝，被疏蛛丝状长毛，头状花序下毛密，有时呈绵毛状。基生叶长10—15厘米，宽 1.5—2 厘米；有长叶柄，叶柄长 4 厘米，柄基鞘状扩大，褐色或暗褐色，无毛；基生叶条形或条状矩圆形，二回羽状全裂，末级羽片宽达 1 毫米；茎生叶小，无叶柄；全部叶被蛛丝状毛，茎生叶毛更密。头状花序单生茎顶，异形；总苞直径 1—3 厘米，被蛛丝密毛，边缘宽，黑褐色；花托半球形，突起；舌状花白色或黄白色，雌性；盘花两性。瘦果有 5—8 条纵肋；边花的冠状冠毛深裂、筒状花的通常不裂，冠缘截齐，锯齿状。

产新疆；苏联，蒙古也有。生高山草甸。外形与**川西小黄菊 P. tatsienense** (Bur. et Franch.) Ling 极相似，但舌状花颜色与冠状冠毛的形状不同。

川西小黄菊

Pyrethrum tatsienense

(Bur. et Franch.) Ling

多年生草本，高7—25厘米。茎单生或数个簇生，被白色有光泽的毛，下部毛较密；根状茎被上年枯萎的扩大的鞘。基生叶多数，矩圆形或狭矩圆形，二回羽状全裂或不规则二回羽状全裂；裂片条形或条状钻形；茎生叶少数，直立贴茎，羽状深裂，裂片细条状钻形，羽轴上下基本等宽；最上部叶不裂或近于不裂；基生叶与茎最下部叶有长叶柄，与叶片等长或近等长，基部扩大呈鞘状，全部叶被疏柔毛。头状花序1个，单生茎顶，异形；边花舌状，雌性，桔红色或桔黄色；盘花两性，筒状；总苞片边缘膜质，黑色或黑褐色。瘦果有3条凸起的肋及不明显的细肋；冠毛冠状；筒状花的冠状冠毛小，不等大的圆耳状或几无冠毛。

分布于四川、云南。生高山草甸。



图6435 （菊　科）

除虫菊

Pyrethrum cinerariifolium Trev.

多年生草本，高15—45厘米，全株浅银灰色，被贴伏绒毛，叶下面毛更密。茎单生或少数簇生，不分枝或分枝。叶银灰色，有腺点；基生叶长达（10）20厘米，有长叶柄，叶片卵形或矩圆形，沿有翅的羽轴羽状全裂，一回羽片羽状或掌状再浅裂或深裂，末回羽片条形至矩圆状卵形，顶端钝或短渐尖。头状花序单生茎枝顶端，排成疏散不规则伞房状，异形；总苞直径1.2—1.8厘米；外层总苞片无膜质边缘异色，内层总苞片有宽而光亮的膜质边缘，顶端有加宽的附片；舌状花白色。瘦果有5—7条纵肋；冠状冠毛长不足1毫米，边缘截齐或有齿缺。

我国南北都有栽培。花叶干后制成粉末，制蚊香，是有名的药用植物。

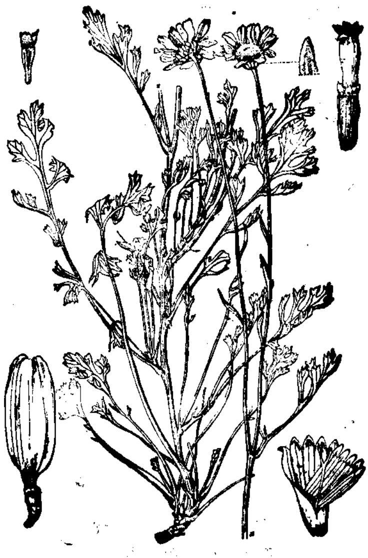


图6436 （菊　科）



图 6437 （菊　科）

红花除虫菊

Pyrethrum coccineum (Willd.) Worosch.

多年生草本，高 20—60 厘米。茎直立，基部分枝，近无毛。基生叶长 10—45 厘米，宽 7.5—10 厘米，二回羽状全裂到深裂；茎生叶渐无叶柄。头状花序单生茎顶；总苞直径 10—20 毫米；苞片边缘宽膜质，暗褐色；舌状花白色、粉色、紫红色、洋红色或暗红色，有时重瓣。瘦果有 5—8 个纵肋；冠状冠毛极短，不等大的钝小齿状。

原产亚洲；北京等地有栽培。杀虫力不及除虫菊，一般不做药用植物栽培。

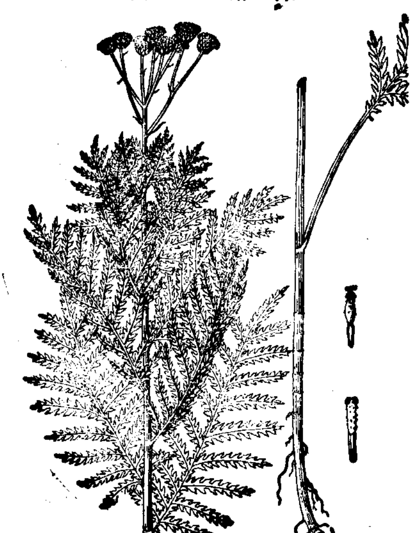


图 6438 （菊　科）

菊蒿　艾菊

Tanacetum vulgare L.

多年生草本，高 30—150 厘米。茎直立，上部常分枝。叶矩椭圆形或矩椭圆状卵形，长达 20 厘米，宽 8—10 厘米，二回羽状分裂或深裂，裂片卵形至卵状披针形，羽轴有栉齿状裂片，叶两面无毛或有疏单毛或叉状分枝的毛，下部叶有长叶柄，叶柄基部扩大，上部的叶无叶柄。头状花序异型，多数在茎与分枝顶端排成复伞房状；总苞直径 5—8 毫米；总苞片草质，无毛或有疏毛，边缘狭膜质；边花黄色，雌性，筒状或舌状；盘花两性，筒状，黄色。瘦果 5 棱；冠毛冠状，顶端齿裂。

分布于东北、内蒙古、新疆；朝鲜，苏联，蒙古及日本也有。生山坡、山谷、林缘及河滩地。**北菊蒿 T. boreale** Fisch. ex DC. 总苞直径 7—13 毫米，苞片边缘宽膜质；两种极接近，很难区别；可能东北有生长。

女 蒿

Hippolytia trifida (Turcz.) Poljak.

小半灌木，高达20厘米。根木质。老枝灰色或褐色，木质，枝皮干裂；在老枝上发出多数短缩的营养枝或簇生的叶和能育的枝或茎；果茎细长，全部果茎与短枝被白色绢状绒毛。叶灰绿色，两面被白色绢状绒毛，全部叶三裂，中下部的叶深裂或全裂，叶中部以下长渐狭，上部的叶浅裂，全形匙形。头状花序同形，狭钟状，有短梗，4—8个在茎顶排成紧缩的伞房花序；花黄色，全部两性，结实，筒状，顶端有5齿。瘦果无冠毛。

产内蒙古；蒙古也有。生于山坡或平地。是一种抓膘牧草，各种牲畜都爱吃。



图6439（菊 科）

藏女蒿 宁把把

Hippolytia kennedyi (Dunn) Ling

多年生多头贴地草本。根粗长，垂直。地下根状茎与根同色，两次到三次分枝，每次分枝3—4数，末级分枝的上部露出地面而成极短的地上茎；地上茎的稠密的覆叶与顶生的复头状花序共成半球形或半圆形的花叶复合体（全株有7—8个这样的复合体）；花叶复合体露出地表，彼此贴邻或疏散。叶灰白色，被密长绢毛，卵形，羽状全裂，下部一对裂片顶端深缺刻状，有较长的柄。复头状花序含头状花序10—12个；总苞钟状；苞片长5—6毫米，外被长绢毛或柔毛，中部两侧边缘染褐色；花黄色，全部两性，筒状，顶端5齿。瘦果无冠毛。

西藏特有。生高山草甸。民间草药。

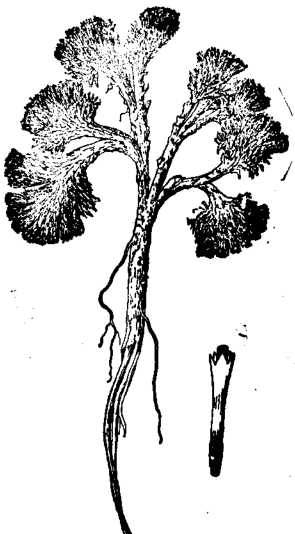


图6440（菊 科）



图 6441 (菊 科)

异叶亚菊

Ajania variifolia (Chang) Tzvel.

半灌木，高达 50 厘米，或多年生草本而基部木质化，高 15 厘米；老枝褐色，无营养枝或生短营养枝。多年生草本的根状茎常斜生。老枝顶或根状茎顶发出花茎或不育的短枝；花茎基部与不育短枝基部叶密集，呈莲座状。叶宽卵形，长 1.5—3 厘米，羽状 3—5 深裂；羽片条形或狭条形，宽 1—2 毫米，全缘；全部叶上面无毛，无腺点，下面被白色松软蛛丝状绒毛，下部长楔状收窄。头状花序异形，长 4.5 毫米，宽 5—6 毫米，多数在茎顶排成密集的伞房状；总苞片边缘深或浅褐色；花黄色，边花雌性，细筒状；盘花两性，筒状。瘦果无冠毛。

分布于陕西、湖北及四川。生中山山坡。

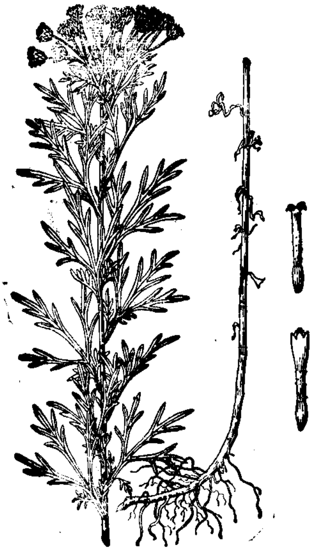


图 6442 (菊 科)

亚 菊

Ajania pallasiana (Fisch. ex Bess.) Poljak.

多年生草本，高 15—60 厘米。根状茎粗壮。茎直立，单生或簇生，上部仅有短花序分枝。叶矩圆形或菱形，长达 8 厘米，宽达 4 厘米，3 深裂或 2 回羽状深裂，有时羽状浅裂；羽片条形或条状披针形，最上部叶渐小，3 浅裂或不分裂；全部叶上面有腺体，被疏叉状柔毛，下面灰白色，被密贴伏的叉状绒毛。头状花序 (3-)5—50(-60) 在茎顶集成紧密的伞房状；总苞直径 4—7 毫米，被绒毛，边缘宽膜质，光亮或褐色；花黄色，边花雌性，细筒状；盘花两性，端 5 齿。瘦果无冠毛。

分布于辽宁、吉林、黑龙江；朝鲜，苏联也有。生中山石质山坡。

蓍状亚菊

Ajania achilleoides (Turcz.) Ling

半灌木，高25厘米。根木质，细长，上部发出多数短缩的营养枝；枝皮褐色，干裂；果枝(果茎)细长，灰绿色或绿色，基部常发红色，全长被白色稀疏贴伏的短柔毛。叶灰绿色，两面被白色柔毛，下面的毛较密，茎中部叶二回、茎下部叶有时三回羽状全裂，茎上部叶不分裂或羽状全裂；全部裂片条形或条状矩圆形。头状花序异形，钟状，在茎及分枝顶端3—6个排成伞房状，梗长，被柔毛；花黄花，边花少数，雌性，狭筒状，通常稍扁，顶端3齿；盘花两性，顶端5齿；结实。瘦果无冠毛。

分布于华北；蒙古也有。生山坡干燥处。



图6443 (菊　科)

小花亚菊

Ajania parviflora (Grün.) Ling

多年生草本，高7—25厘米。茎基部粗厚，木质或几木质，灰色或暗灰色．斜升或常横走，沿地面茎发出多数或少数垂直或倾斜的花枝和当年不育枝；不育枝短，端顶有密集的叶；当年生的花枝全部着叶，二年生的花枝下部叶脱落而裸露，灰色或暗灰色。叶羽状全裂或二回羽状全裂；裂片狭条形或少有狭匙形的，宽1毫米；叶全长2.5厘米，宽2厘米，上面绿色，密被透明腺体，下面灰白色，被微柔毛。头状花序较大，异形，8—20个在枝端排成伞房状；总苞钟状；花黄色；边花雌性，筒状，顶端5齿；盘花两性，筒状，顶端5齿；结实。瘦果无冠毛。

分布于山西、河北。生山坡。

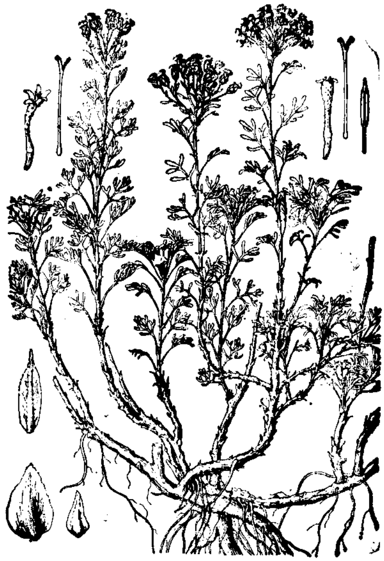


图6444 (菊　科)

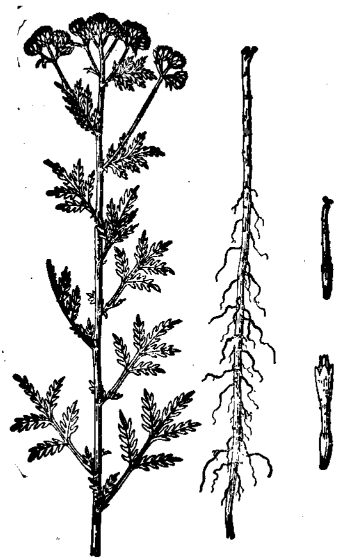


图 6445 （菊　科）

细叶亚菊　细叶菊艾

Ajania tenuifolia (Jacq.) Tzvel.

二年生或多年生草本，高约30厘米。茎紫红色，单生或2—3个簇生，上部有花序枝，分枝被灰白色贴伏绒毛。叶宽卵形或卵形，2回羽状分裂，末回羽片矩圆形或倒长卵形，宽约1毫米；茎中部叶较大，上下两端叶渐小；全部叶两面被贴伏的长柔毛，上面的毛稀疏且有腺点，呈淡绿色，下面的毛较密，呈淡灰色；茎中部叶有具狭翅的叶柄，叶柄长约1厘米，柄基托叶1对，2裂或3裂。头状花序异形，直径7—8毫米，多数在茎及枝端排成伞房状；总苞片边缘宽膜质，黑褐色；花黄色，边花雌性，细筒状；盘花两性，筒状，顶端有5齿。瘦果几圆柱形，无冠毛。

分布于甘肃、四川、青海及西藏。生高山草甸及中山山地草坡。



图 6446 （菊　科）

千花亚菊　千花菊艾

Ajania myriantha (Franch.) Ling

多年生草本，高30—60厘米；或灌木，高达1米，多分枝，分枝开展或斜升，被白色尘状微柔毛。叶卵形、宽卵形或矩圆形，2回、少有3回羽状分裂或羽状分裂，末回羽片卵形；全部叶上面无毛，淡绿色，下面白色，被稠密细绒毛，有长或短有翅的叶柄，柄基有抱茎的托叶1对；托叶半圆形，叉全裂，裂片倒卵形，顶端3浅裂或呈3齿状。头状花序异形，极小，直径3—4毫米，多数头状花序在枝端密集成聚伞状；总苞片无毛，边缘膜质，浅褐色或黑褐色；花黄色；边花雌性，细筒状；盘花两性，筒状，顶端5齿。瘦果无冠毛。

分布于青海、甘肃、四川、湖北及云南。生山坡。本种多变异。

川甘亚菊

Ajania potaninii (Krasch.) Poljak.

小灌木，高达1米。枝皮灰色或黑灰色；幼枝被尘状短柔毛或脱毛。叶宽卵形或近圆形，长1.5—3厘米，宽1.2—2厘米，边缘有粗锯齿，通常不分裂，或3—5缺刻状浅裂，上部叶变小；全部茎生叶排列稀疏，小，有短叶柄，两面被绒毛，上面的毛稀且满布黄色腺体而呈灰绿色，下面的毛密而呈灰白色。头状花序异形，小，在枝端排成直径1.5—3厘米的伞房状；总苞直径3毫米，边缘灰色；花黄色；边花雌性，细筒状，盘花两性；结实。瘦果无冠毛。

分布于甘肃及四川西北部。生干燥山坡向阳处。



图6447 （菊 科）

柳叶亚菊

Ajania salicifolia (Mattf.) Poljak.

灌木，高30—50厘米。老枝黑褐色，有多数覆被白色绵毛的腋芽，枝顶有稠密的莲座状叶丛；从老枝枝顶莲座状叶丛中发出更新短枝，短枝长3—10厘米，有密集的叶或短枝顶部的叶密集成莲座状；或发出当年的长花枝，花枝长达30厘米，紫红色，被白色蛛丝状薄绵毛。叶条形、狭条形或条状披针形，长5—7厘米，宽2—5(10)毫米，基部渐狭有短叶柄，上面绿色而近无毛或脱毛下面白色被稠密的绵毛而中脉显露。头状花序异形，多数在茎顶排成直径3—5厘米的伞形；总苞片边缘宽，深褐色；花黄色；边花雌性，狭筒状，顶端4—5裂；盘花两性，顶端5齿，结实。无冠毛。

分布于陕西、甘肃、四川及青海。生高山或亚高山草坡。

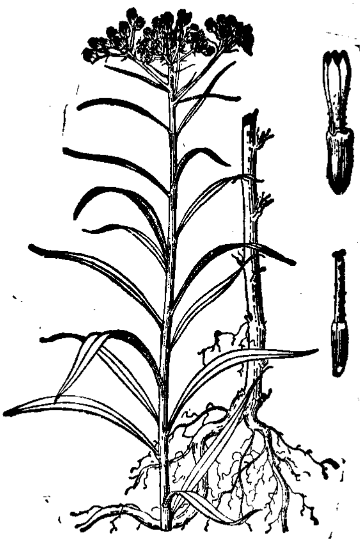


图6448 （菊 科）



图 6449 （菊　科）

芫荽菊　山芫荽

Cotula anthemoides L.

匍匐状、一年生小草本，长 5—30 厘米。叶互生，长 1—3 厘米，1—2 回羽状分裂，裂片条形，全缘或具齿，裂片和齿端均锐尖。头状花序单生于枝端，有总花梗，直径 3—5 毫米；总苞片 2 或 3 层，卵状披针形，近等长，边缘干膜质；花托半球状，无托片；花异型，外围的花雌性，数层，无花冠；盘花两性，花冠筒状，黄色，4—5 裂，有时不结实。瘦果卵形，边缘有厚的狭翅。

分布于福建、广东、广西、云南、四川；尼泊尔，印度，巴基斯坦，阿富汗，伊朗及非洲也有。常生稻田中，为一种杂草。



图 6450 （菊　科）

裸柱菊　座地菊

Soliva anthemifolia R. Br.

一年生矮小草本，茎通常短于叶，丛生。叶互生，具叶柄，长 5—10 厘米，2 或 3 回羽状分裂，裂片条形，全缘或 3 裂，被长柔毛或近无毛。头状花序无梗，聚生于短茎上，近球状，直径 6—12 毫米；总苞片约 2 层，矩圆形或披针形，边缘干膜质；花托扁平，无托片；花异型；外围的雌花数层，无花冠；中央的两性花筒状，基部渐狭，有 2 或 3 个齿裂，常不结实。瘦果扁平，边缘有横皱纹的翅，顶部冠以宿存的芒状花柱和蛛丝状毛。

原产大洋洲；广东、福建、江西也有分布。生荒地、田野。

石胡荽 球子草

Centipeda minima (L.)

A. Br. et Ascher.

一年生小草本；茎铺散，多分枝。叶互生，长0.7—1.8厘米，楔状倒披针形，顶端钝，边缘有不规则的疏齿，无毛，或仅背面有微毛。头状花序小，扁球形，直径约3毫米，单生于叶腋，无总花梗或近于无总花梗；总苞半球形，总苞片2层，椭圆状披针形，绿色，边缘膜质，外层较内层大；花托平，无托片；花杂性，淡黄色或黄绿色，全部筒状；外围的雌花多层，花冠细，有不明显裂片；中央的两性花，花冠有明显4裂。瘦果椭圆形，长1毫米，具4棱，边缘有长毛；无冠毛。

分布于东北、华北、华东、华中、华南、西南；朝鲜，日本，印度，马来西亚，大洋洲也有。生路旁荒野及阴湿地区。



图6451 （菊　科）

喀什菊

Kaschgaria komarovii (Krasch.)

Poljak.

半灌木，高40—55厘米。根木质，粗壮，扭曲，直径达2厘米，上部有多数短缩木质化的不育枝，枝皮灰色而剥落；果枝下部木质化，乳黄色，上部亮绿色而有条棱且被极疏的星状毛。叶条形、匙形或倒披针形，长1—3厘米，宽0.7—1.5厘米，顶端3—5裂或少有羽状分裂，最下部叶有时不分裂，叶面被极疏的星状毛。头状花序卵形，有异性小花，长3.5—4毫米，宽2—3毫米，在分枝或茎顶端3—5个排成紧密的伞房状；总苞片草质，边缘膜质；边花3—5个，雌性，细筒状，顶端3齿；盘花筒状，顶端5齿；全部花冠有极疏的星状毛；无冠毛。

产新疆；蒙古西部，苏联也有。生荒漠或半荒漠。另有**密枝喀什菊 K. brachanthemoides** (C. Winkl.) **Poljak.** 果枝极密，多分枝，叶条形或狭条形，不分裂，头状花序密集成束状；产新疆；生荒漠山坡。

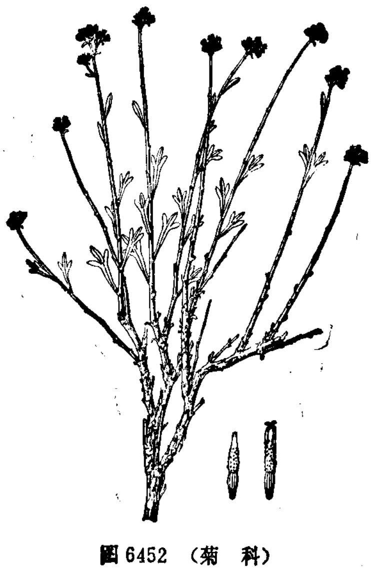


图6452 （菊　科）

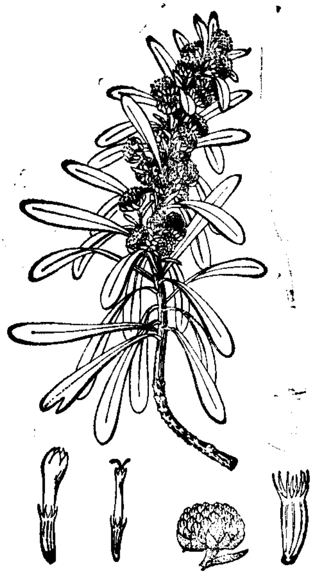


图 6453 （菊 科）

芙蓉菊 玉芙蓉、蕲艾

Crossostephium chinense (L.) Makino ex Cham. et Schlecht.

半灌木，高 10—40 厘米。叶互生，紧聚枝顶，狭匙形或狭倒卵形，长 2—3 厘米，宽 5—8 毫米，两面密被灰白色短柔毛，顶端 3—5 齿裂或分裂，无锯齿，基部渐狭。头状花序盘状，有梗（长达 1 厘米），生枝端叶腋，多数头状花序在枝端排成总状；总苞片 2—3 层，外层总苞片叶质，外被密灰白色短柔毛；外围的雌性、筒状花花冠顶端 2—3 齿裂，中央两性、筒状花花冠顶端 5 齿裂。瘦果 5 棱；冠毛冠状，边缘齿裂至中部以下。

广州盆栽。民间草药，解麻痘作痒。日本也有栽培。



图 6454 （菊 科）

百 花 蒿

Stilpnolepis centiflora (Maxim.) Krasch.

一年生草本，高 40 厘米。根粗壮。茎有条棱或纵纹，被蛛丝状短柔毛。叶条形，无叶柄，长 3.5—10 厘米，宽 2.5—4 毫米，两面被疏短柔毛，下部或基部边缘有 2—3 对稀疏羽状小齿裂。头状花序稍大，半球形，直径 0.8—2 厘米，单生枝端或茎顶，多数头状花序排列成复总状或稀疏圆锥状，有长梗，花梗长 1.5—3 厘米；全部为结实两性花，花极多数；总苞片卵形或宽倒卵形，宽约 5 毫米，全部膜质或边缘宽膜质，顶端圆形，外层总苞片 3—4 枚。瘦果近纺锤形，长 5—6 毫米，肋纹不明显，被稠密腺点，无冠毛。

分布于内蒙古、陕西和甘肃；蒙古也有。生山坡干燥地。

栉叶蒿

Neopallasia pectinata (Pall.) Poljak.

一年生草本，高 12—40 厘米。茎自基部分枝，紫色或灰白色，被稠密的白色长或短绢毛。叶矩椭圆形，篦齿状羽状分裂，裂片质坚硬，松针状，无毛，无叶柄，羽轴向基部逐渐扩大，茎下部和中部的叶长 1.5—3 厘米，宽 0.5—1 厘米，上部和花序下的叶变短而窄。头状花序无梗或几无梗，卵球形，长 3—4（5）毫米，单生或数个集生于叶腋，多数头状花序在小枝或茎中上部排列成紧缩的穗状或狭圆锥状；花托圆锥状高起；外围的雌花能育，3—4 个，狭筒状，全缘；中央的两性花 9—16 个，有 4—8 个着生于圆锥状花序托的下部，能育，其余的生托顶，不育，全部两性花冠 5 齿裂。瘦果在圆锥状花序托的下部排成规则的一圈。

分布于河北、陕西、甘肃、宁夏、内蒙古、青海、新疆及四川；苏联西伯利亚东部及中亚地区也有。生荒漠、河谷砾石地或山坡荒地。

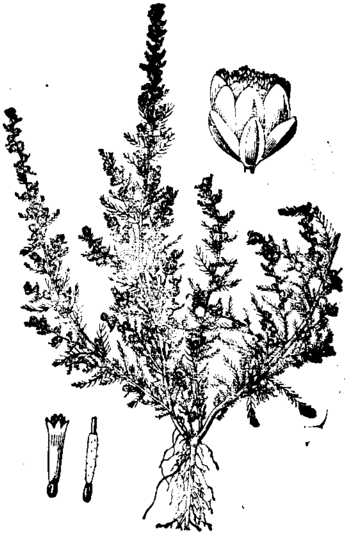


图 6455 （菊 科）

大花蒿 一枝蒿

Artemisia macrocephala Jacquem.

一年生草本，有直根。茎数个从根颈斜升且排列成环状，或有时单生，高 20—45 厘米，粗壮，不分枝或少分枝，被微柔毛。基部叶丛生，长达 4 厘米，宽约 1 厘米，两次羽状分裂，裂片条形，顶端钝或稍尖，两面被密短毛，有长柄；茎生叶较短，基部有假托叶；上部叶三裂或不裂而呈苞叶状。头状花序单生于叶腋及枝端成疏散的总状花序，有短梗，下垂；总苞半球形，直径 5—7 毫米；总苞片多层，被白色密茸毛，外层草质，条形，边缘狭膜质，内层卵形，边缘宽膜质；花序托凸起，有污白色托毛；花极多数，黄色，有短毛，外层雌性，内层两性。瘦果长 1 毫米，无毛。

分布于新疆、青海、西藏；蒙古至亚洲西部也有。高山植物（海拔 3000—4000 米）。在新疆常供药用。



图 6456 （菊 科）

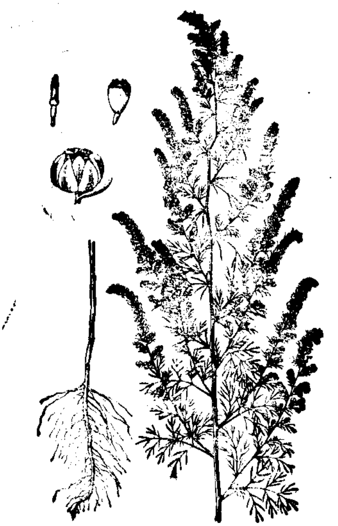


图 6457 （菊 科）

莳萝蒿

Artemisia anethoides Mattf.

一或二年生草本，高可达 90 厘米，有直根，从基部分枝，被短茸毛。叶二至三次羽状全裂，长 2—4 厘米，宽 1—3 厘米，裂片条形，宽不及 1 毫米，下面被白色短茸毛，基部的裂片抱茎；上部叶羽状分裂、三裂或不裂。头状花序极多数，排列成多少密集的复总状花序，无梗或有短梗，常多少下垂；总苞球形，直径约 2 毫米，有条形苞叶；总苞片 3 层，被白色微毛，边缘膜质，内层卵形，边缘宽膜质；花序托有白色密毛；花筒状，外层雌性，内层两性。瘦果斜卵形，长不及 1 毫米，无毛。

广布于我国西部、西北部至东北部。生草原及河滩地。近缘种**大莳萝蒿 A. anethifolia** Weber，头状花序直径 2.5—3 毫米，有较长的梗；分布地区略同上，国外分布至苏联远东及西伯利亚地区。

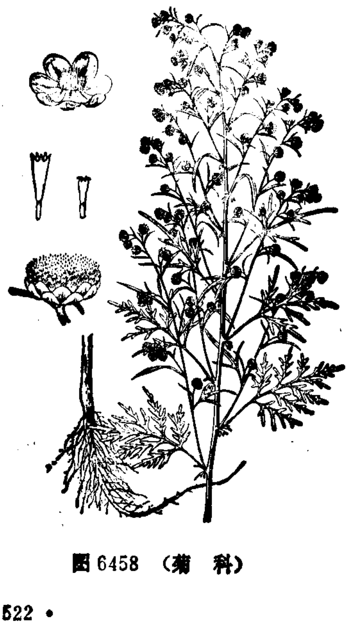


图 6458 （菊 科）

大籽蒿 ，白蒿

Artemisia sieversiana Willd.

一至二年生草本，有直根，高 50—150 厘米，单生或从基部分枝，被灰色微柔毛。下部及中部叶有长柄，叶片宽卵形，长 4—10 厘米，宽 3—8 厘米，二至三次羽状深裂，裂片宽或狭条形，钝或渐尖，下面被较密的微柔毛，上面被较疏的微柔毛，有腺点；叶柄长，基部有假托叶；上部叶浅裂或不裂，条形。头状花序多数，下垂，排列成复总状花序，有短梗及条形苞叶；总苞半球形，直径 4—6 毫米；总苞片 4—5 层，外层矩圆形，有被微毛的绿色中脉，内层倒卵形，干膜质；花序托有白色托毛；花黄色，极多数，外层雌性，内层两性。瘦果长 1—1.2 毫米，无冠毛。

除华南外，在我国各地广布。植物多变异，可分为一些变种和变型，其中头状花序较大，直径达 7—8 毫米的是**大花变型 f. grandis Pamp.**。

冷蒿 小白蒿

Artemisia frigida Willd.

多年生草本，高40—70厘米；茎基部木质，丛生，基部以上少分枝，被短茸毛。叶2—3次羽状全裂，长1厘米，稀达2厘米，宽达1厘米，下部裂片常2—3裂，顶部裂片又常羽状或掌状全裂，小裂片又常3—5裂，裂片多少条形，顶端稍尖，基部的裂片抱茎成托叶状；上部叶小，3—5裂。头状花序较少数，排列成狭长的总状或复总状花序，有短梗及数个条形苞叶，下垂；总苞球形，直径2.5—3毫米而花黄色，或有时直径3—3.5毫米而花深紫色(**黑紫变种** var. **atropurpurea** Pamp.)或黄色；总苞片约3层，卵形，被茸毛，有绿色中脉，边缘膜质；花序托有白色托毛；花筒状，内层两性，外层雌性。瘦果矩圆形，长近1毫米，无毛。

广布于新疆、青海、内蒙古、华北及东北。生草原及山坡阳地。

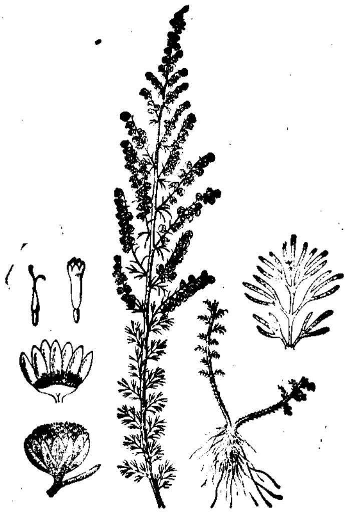


图6459 (菊 科)

猪毛蒿 黄蒿、滨蒿

Artemisia scoparia Waldst. et Kit.

一或二年生草本。茎直立，高40—90厘米，直径达4毫米，有多数开展或斜升的分枝，被微柔毛或近无毛，有时具叶较大而密集的不育枝。叶密集；下部叶与不育茎的叶同形，有长柄，叶片矩圆形，长1.5—3.5厘米，二或三次羽状全裂，裂片狭长或细条形，常被密绢毛或上面无毛，顶端尖；中部叶长1—2厘米，一或二次羽状全裂，裂片极细，无毛；上部叶三裂或不裂。头状花序极多数，有梗或无梗，有线形苞叶，在茎及侧枝上排列成复总状花序；总苞近球形，直径1—1.2毫米；总苞片2—3层，卵形，边缘宽膜质，背面绿色，近无毛；花外层5—7个，雌性，能育，内层约4个，不育。瘦果矩圆形，长0.5—0.7毫米，无毛。

在我国各地广布。植物多变异，有数个不同的变型。

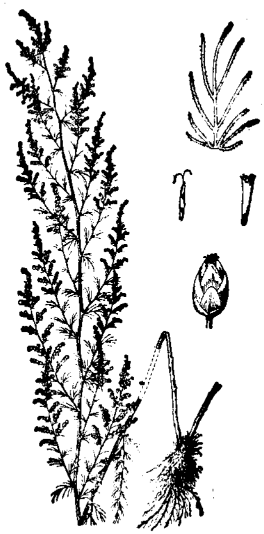


图6460 (菊 科)



图 6461 （菊　科）

白莎蒿　白里蒿

Artemisia blepharolepis Bunge

一或二年生草本，有直根。茎直立，高 20—60 厘米，从基部起有密集的细长分枝，被白色密短毛，常多少呈帚状。叶小，长 1.5—4 厘米，宽 0.3—0.6 厘米，两次羽状细裂，质稍厚，侧裂片 5—8 对，近倒卵形，两面或下面被密短毛，边缘常反卷，有长柄及羽状分裂的假托叶；上部叶小，羽状浅裂或不裂。头状花序极多数，常下垂，有细长的梗及线形苞叶，在全部枝上排列成多花的复总状花序；总苞椭圆形，长 2.5—3 毫米，直径 1.5—2 毫米；总苞片约 4—5 层，稍有毛，外层背面绿色，边缘膜质，内层边缘宽膜质；花筒状，外层 2—3 个，雌性，能育；内层约 4 个，不育。瘦果椭圆形，长 1 毫米，无毛。

分布于陕西、宁夏、内蒙古等地。生山坡草地及河岸沙滩上，常见。

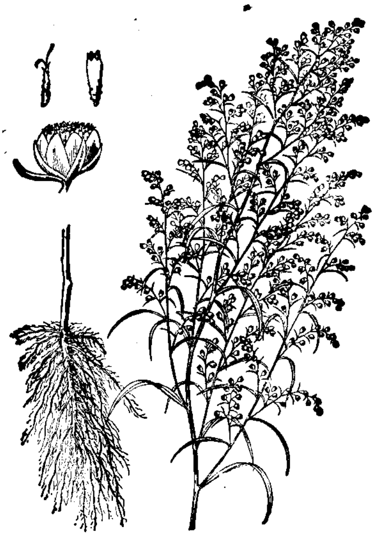


图 6462 （菊　科）

狭叶青蒿　龙蒿

Artemisia dracunculus L.

多年生草本，高 50—150 厘米，有长地下茎。茎直立，无毛，下部木质，中部以上有密集的分枝。下部叶在花期萎谢；中部以上叶密集，条形或矩圆状条形，两面无毛，长 3—6 厘米，宽 2—4 毫米，全缘，顶端渐尖；上部叶小，宽约 1 毫米。头状花序多数，在茎和枝上排列成稍密集的复总状花序，有约与总苞等长的细梗及条形苞叶；总苞球形，直径 2.5—3 毫米，近无毛；总苞片 3 层，外层条形，内层较宽，边缘宽膜质；花外层雌性，能育，达 7 个；内层较多，两性，不育。瘦果倒卵形，长 0.6 毫米，无毛。

分布于北部及西北部；蒙古，苏联西伯利亚地区也有。近缘种**灰绿蒿 A. glauca** Pall.，全株被灰色短毛，基部叶常三裂，头状花序有稍长的柄；分布地区略同本种。

变 蒿

Artemisia commutata Bess.

多年生草本，常丛生。茎直立，高30—70厘米，上部有分枝及花序枝，被绢毛或近无毛。叶二次羽状全裂，长3—7厘米，宽2—4厘米，侧裂片约2对，条形，宽1毫米，下部裂片又有小裂片2或1对，上部叶三裂或不裂，顶端钝或稍尖，下面稍被毛，边缘反卷，基部有假托叶。头状花序极多数，在茎和枝端排列成密集的复总状花序，有短梗及条形苞叶；总苞卵形，长约2毫米；总苞片3—4层，卵形，顶端尖，背面有绿色中脉，边缘干膜质，稍有毛，宽约1毫米。花黄色，外层雌性，能育，内层两性，不育。瘦果矩圆形。长达1.5毫米，无毛。

分布于我国东北部、北部及内蒙古；苏联西伯利亚地区东部也有。生旱草地、滩地。茎和叶多少肉质。植物多变异，有一些变种。

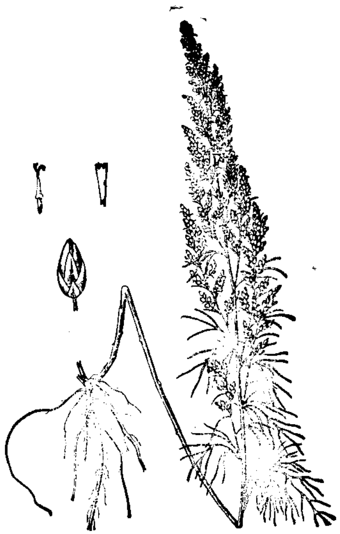


图6463 （菊 科）

山蒿 岩蒿

Artemisia brachyloba Franch.

半灌木。根粗壮扭曲，有时直径达3厘米。茎直立，多数丛生于根颈上，高30—50厘米，纤细，在基部分枝，当年枝直径1—2毫米，被微茸毛。下部叶在花期枯落，叶互生，长2—4厘米，宽1.5—2厘米，二次羽状全裂，侧裂片3—4对，条形，顶端钝，边缘反卷，上面无毛，下面被白色茸毛；上部叶一次羽状分裂或无裂片。头状花序疏生，排列成腋生的短总状花序或单生，有短梗或无梗；总苞卵形，长4毫米，宽3.5毫米；总苞片约3层，背面被短茸毛，边缘宽膜质；花筒状，黄色，外层雌性，内层两性。瘦果长1毫米，无毛。

分布于东北、内蒙古、河北、山西、甘肃。生阳坡草地及岩石裂缝中。

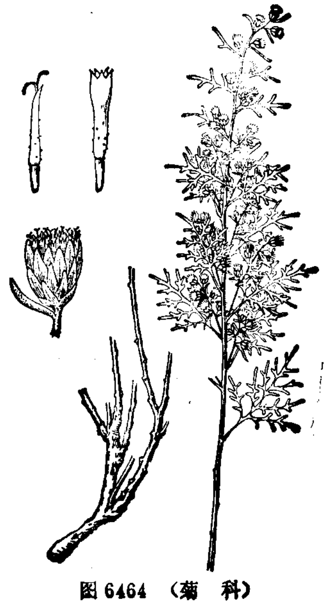


图6464 （菊 科）



图 6465 （菊 科）

牛尾蒿 指叶蒿

Artemisia subdigitata Mattf.

多年生草本，高 80—100 厘米。茎直立，基部稍木质，粗壮，被短绢毛或无毛，有分枝。基部叶在花期萎谢；中部叶近指状或羽状分裂，长 5 或达 10 厘米，宽 3—5 厘米，基部急狭成短柄，常有假托叶，侧裂片 2—1 对，裂片矩圆状披针形，渐细尖，下面被密短毛，上面近无毛；上部叶 3 裂或不裂。头状花序极多数，在茎端及侧枝上密集成复总状花序，无梗或有短梗及条形苞叶；总苞球形或倒卵形，直径约 2 毫米；总苞片约 4 层，卵形，外层顶端稍尖，背面绿色，边缘稍膜质，内层顶端圆形，边缘宽膜质；花外层雌性，6—8 个，能育，内层 2—8 个，两性，不育。瘦果倒卵形，长 0.6 毫米，无毛。

广布于华北、东北、西北至西南。有不同的变种及变型，其中有头状花序直径达 3—4 毫米的**镰裂变种** var. **falciloba** Mattf.。

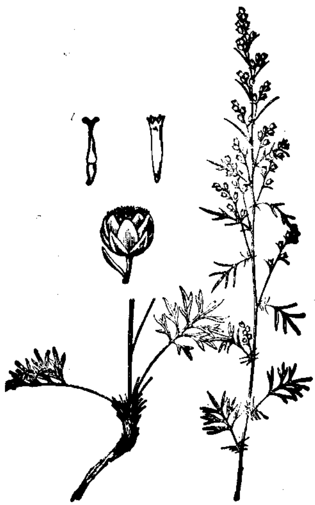


图 6466 （菊 科）

沙 蒿

Artemisia desertorum Spreng.

多年生草本，基部粗壮，高 30—50 厘米。茎 2—4 个簇生，稀单生，被微柔毛。基部叶在花期生存，长 4—6 厘米，有长柄，叶片近圆形，长宽约 2—3 厘米，近羽状分裂，侧裂片 2 对，与顶裂片又各 3—4 浅裂，小裂片条状矩圆形，下面初被薄绵毛，后近无毛，基部的裂片抱茎；上部叶渐无柄，羽状深裂，三裂或不裂。头状花序多数，在茎及枝端排列成狭长的复总状花序；总苞近球形，直径 2.5—3 毫米；总苞片 4 层，背面有微毛，边缘膜质；花筒状，外层少数，能育，内层不育。瘦果矩圆形，长几达 1 毫米，无毛。

分布于东北、华北至西北；苏联西伯利亚地区也有。有许多变种及变型，其中有头状花序较小（直径 2.5 毫米）而枝叶被锈色毛的**东俄洛变种** var. **tongolensis** Pamp.，产于甘肃、四川及西藏。

牡蒿

Artemisia japonica Thunb.

多年生草本。根状茎粗壮。茎直立，常丛生，高50—150厘米，上部有开展或直立的分枝，被微柔毛或近无毛。下部叶在花期萎谢，匙形，长3—8厘米，宽1—2.5厘米，下部渐狭，有条形假托叶，上部有齿或浅裂；中部叶楔形，顶端有齿或近掌状分裂，近无毛或有微柔毛；上部叶近条形，三裂或不裂。头状花序极多数，排列成复总状，有短梗及条形苞叶；总苞球形或矩圆形，直径1—2毫米，无毛；总苞片约4层，背面多少叶质，边缘宽膜质；花外层雌性，能育，约10个，内层两性，不育。瘦果长几达1毫米，无毛。

广布于南北各省区。有许多变种及变型。头状花序或长1.5毫米而极多数（**多头变种** var. **myriocephala** Pamp.），或长2.5毫米而叶顶部深裂（**小花变种** var. **parviflora** Pamp.），或长2.5—3毫米而花枝较短（**大头变种** var. **macrocephala** Pamp.），等等，都常见。

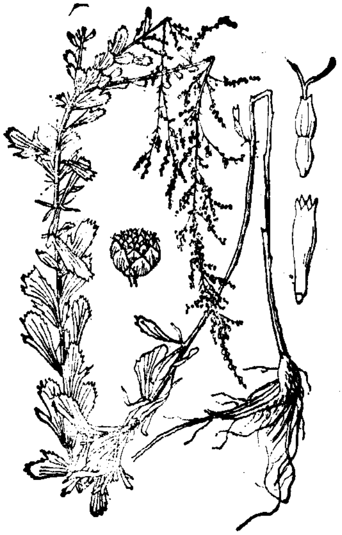


图6467 （菊　科）

南牡蒿

Artemisia eriopoda Bunge

多年生草本。茎直立，高30—70厘米，单生或数个簇生，近无毛但基部被密绒毛，上部或从下部起有花序枝。基部叶有长柄，全长5—10厘米，叶片宽2—5厘米，有时匙形而边缘有齿或浅裂，但通常羽状深裂，裂片5—7个，宽倒卵形，基部楔形，顶端又掌状分裂；全部叶上面无毛，下面被微柔毛；上部叶三裂或不裂，裂片条形。头状花序极多数，在茎和枝端排列成复总状花序，无梗或有短梗，有条形苞叶；总苞卵形，长约2毫米；总苞片3—4层，无毛，外层卵形，背面绿色，边缘稍膜质，内层矩圆形，边缘宽膜质；花外层雌性，能育，内层两性，不育。瘦果矩圆形，微小，无毛。

分布于北部、西部、东北部。生林缘或草坡上，常见。



图6468 （菊　科）

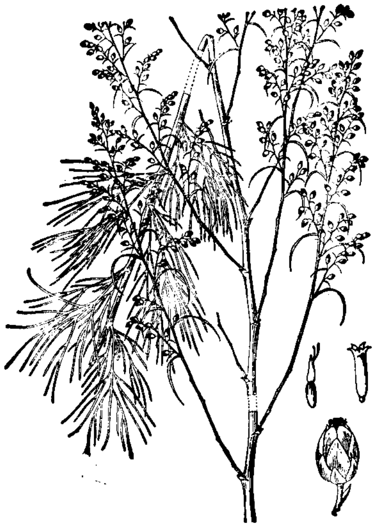


图 6469 （菊 科）

盐蒿 差不嘎蒿

Artemisia halodendron Turcz. ex Bess.

半灌木。茎直立，高 50—120 厘米，直径达 8 厘米，无毛，多分枝，外皮灰绿色。叶二次羽状全裂，长及宽 4—6 厘米，侧裂片约 2 对，与顶裂片同样各三裂，裂片条形，边缘反卷，顶端尖，无毛，基部有时具条形假托叶，上部叶三裂或不裂。头状花序极多数，在茎及枝端排列成狭长的复总状花序，有长梗及条形苞叶；总苞卵形，长约 4 毫米；总苞片约 4 层，外层灰绿色，边缘干膜质，内层干膜质，有中脉；花外层数个，能育，内层 10 余个，不育。瘦果矩圆形，长 1.5—2 毫米，无毛。

广布于东北、内蒙古、西北。生草原及流沙地上。另一种**籽蒿 A. salsoloides** Willd.，总苞较小，长约 2.5 厘米；主要分布于新疆、青海、西藏、内蒙古等省区。



图 6470 （菊 科）

黑沙蒿

Artemisia ordosica Kraschen.

半灌木，高 50—100 厘米，多分枝；多年枝外皮灰黑色，缝裂，当年枝外皮灰黄色或不育枝紫红色。叶黄绿色，多少肉质，无毛，长 3—7 厘米，宽 2—4 厘米，有基部扩大的长柄，羽状全裂，裂片 2—3 对，狭条形，长 1.5—3 厘米，宽约 1 毫米，有时具1—2个小裂片；上部叶短小，三裂或不裂。头状花序多数，在茎及枝上排列成复总状花序，有短梗及条形苞叶；总苞卵形，长 3 毫米；总苞片 3—4 层，宽卵形，边缘宽膜质；花 10 余个，外层雌性，能育，内层两性，不育。瘦果微细，无毛。

分布于北部、西北部。在沙丘上有广泛分布，固沙性能良好。另有**白沙蒿 A. sphaerocephala** Krasch.，头状花序球形，直径 2—3 毫米，生长较慢，也有固沙作用。

茵陈蒿

Artemisia capillaris Thunb.

半灌木，有垂直或歪斜的根。茎直立，高 50—100 厘米，基部直径 5—8 毫米，多分枝；当年枝顶端有叶丛，被密绢毛；花茎初有毛，后近无毛，有多少开展的分枝。叶二次羽状分裂，下部叶裂片较宽短，常被短绢毛；中部以上叶长达 2—3 厘米，裂片细，宽仅 0.3—1 毫米，条形，近无毛，顶端微尖；上部叶羽状分裂，三裂或不裂。头状花序极多数，在枝端排列成复总状，有短梗及线形苞叶；总苞球形，长宽各约 1.5—2 毫米，无毛；总苞片 3—4 层，卵形，顶端尖，边缘膜质，背面稍绿色，无毛；花黄色，外层雌性，6—10 个，能育，内层较少，不育。瘦果矩圆形，长约 0.8 毫米，无毛。

分布于南北各省区。植物多变异，曾被分为一些变种及变型。此种据苏联植物志是一年生草本。全草治黄疸型或无黄疸型传染性肝炎。



图 6471 （菊　科）

素蒿

Artemisia intricata Franch.

一年生草本，高 20—30 厘米，从基部起有密集开展的分枝，全株略呈团状；分枝细，平卧至斜升，下部近无毛，上部有薄绵毛。叶羽状全裂，长 2—3 厘米，宽约 2 厘米，裂片条形，开展，侧裂片 1—2 对，开展，与叶轴宽达 1 毫米，另有 1—2 对生于基部而呈托叶状；上部叶无裂片，被薄绵毛；最上部叶不裂，条形。头状花序有长梗，或单生于枝端，或 2—3 个接近而略呈总状；总苞球形，直径 6—8 毫米，基部有数个条形苞叶；总苞片 3—4 层，椭圆形，被绵毛，边缘宽膜质；花序托凸起，无毛；花极多数，黄色，全部两性；花冠有 5 裂片。瘦果斜卵形，长 1.5 毫米，有纵肋，无毛。

分布于甘肃、宁夏、内蒙古；蒙古也有。生山谷及河滩上。



图 6472 （菊　科）

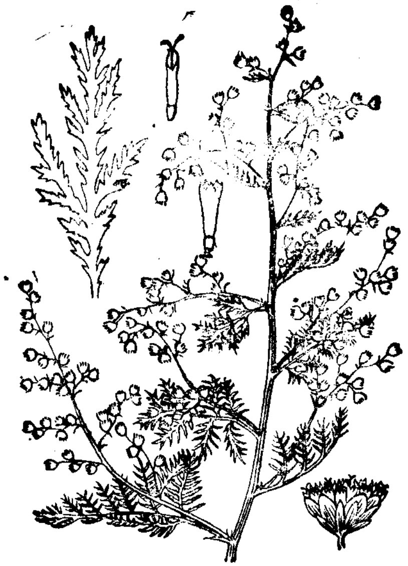


图 6473 （菊　科）



图 6474 （菊　科）

黄花蒿　臭蒿

Artemisia annua L.

一年生草本。茎直立，高 50—150 厘米，多分枝，直径达 6 毫米，无毛。基部及下部叶在花期枯萎，中部叶卵形，三次羽状深裂，长 4—7 厘米，宽 1.5—3 厘米，裂片及小裂片矩圆形或倒卵形，开展，顶端尖，基部裂片常抱茎，下面色较浅，两面被短微毛；上部叶小，常一次羽状细裂。头状花序极多数，球形，长及宽约 1.5 毫米，有短梗，排列成复总状或总状，常有条形苞叶；总苞无毛；总苞片 2—3 层，外层狭矩圆形，绿色，内层椭圆形，除中脉外边缘宽膜质；花托长圆形；花筒状，长不超过 1 毫米，外层雌性，内层两性。瘦果矩圆形，长 0.7 毫米，无毛。

广布于我国各地；亚洲其他地区，欧洲东部及北美洲也有。生山坡、林缘及荒地。有一大花变型 f. macrocephala Pamp.，头状花序有时直径达 3 毫米；分布于我国西南部。

青蒿　香蒿

Artemisia apiacea Hance

一年生草本。茎直立，高 40—150 厘米，多分枝，无毛。基部及下部叶在花期枯萎；中部叶矩圆形，二次羽状深裂；长 5—15 厘米，宽 2—5.5 厘米，裂片矩圆状条形，渐尖，斜上或开展，二次裂片条形，细尖，常有短尖齿，基部裂片常抱茎，两面无毛；上部叶小，羽状浅裂。头状花序多数，球形，花后下倾，直径 3.5—4 毫米，排列成总状或复总状，有短梗及条形苞叶；总苞无毛；总苞片 3 层，外层较短，狭矩圆形，灰绿色，内层较宽大，顶端圆形，边缘宽膜质；花序托球形；花筒状，外层雌性，内层两性。瘦果矩圆形，长 1 毫米，无毛。

自北部、东北部至华南及西南广布；朝鲜，日本也有。生山沟林缘。此种的大花变种 var. schochii(Mattf.) Hand.-Mazz. 头状花序直径达 7 毫米，叶裂片常楔形；产云南。

黑 蒿

Artemisia palustris L.

一年生草本。茎直立，粗壮，高 10—80 厘米，直径达 6 毫米，上部或从下部起多分枝，近无毛，有时带红色。叶互生，下部叶长 2—6 厘米，宽 1.5—4 厘米，二次羽状深裂，裂片稀疏，开展，细条形，无锯齿，无毛；上部叶一次羽状深裂或不裂。头状花序多数，球形，直径约 3 毫米，无梗，密集成团球状及总状的复总状花序；总苞无毛；总苞片 2—3 层，宽卵形，背面无毛，边缘宽膜质，黄绿色；花序托球形；花筒状，黄绿色，外层雌性，内层两性。瘦果长 0.5—0.7 毫米，无毛。

分布于华北及东北各省；蒙古，苏联西伯利亚地区也有。生沙滩、河岸、沼泽地上。近缘种有**金黄蒿 A. aurata** Kom. 叶较大，2—3 次羽状分裂，裂片条形；头状花序直径 2—3 毫米，少数聚成团球状且结合成大圆锥花序；花黄色；分布于北部及东北部。



图 6475 （菊 科）

湿地蒿

Artemisia tournefortiana Reichb.

一年生草本。茎直立，粗壮，高 40—130 厘米，基部直径 0.5—1 厘米，除上部的花序枝外通常不分枝，无毛。叶互生，下部叶长 5—15 厘米，宽 2—7 厘米，有长柄，叶片矩圆形，羽状全裂，侧裂片及叶轴又羽状深裂，裂片尖有细锯齿，两面无毛；上部叶小，羽状浅裂或有齿。头状花序极多数，球形，有短梗或无梗，在上部叶腋排列成狭长复总状或聚伞圆锥状花序，有条形苞叶；总苞直径 1.5—2 毫米；总苞片 2 或 3 层，近圆形，边缘宽膜质，背面绿色，无毛；花序托极小；花筒状，黄绿色，外层雌性，内层两性。瘦果矩圆形，长约 0.75 毫米，无毛。

分布于新疆、西藏西部。生湖边、滩地及湿润的钙性土上。据文献也分布于印度，伊朗等。



图 6476 （菊 科）



图 6477 （菊　科）



图 6478 （菊　科）

臭　蒿

Artemisia hedinii Ostenf.

一或二年(?)生草本。茎直立，粗壮，高 20—40 有时达 60 厘米，不分枝或有密集的腋生花序枝，无毛或被微柔毛，有时带紫红色。叶互生，下部叶长 6—12 厘米，宽 2—4 厘米，二次羽状深裂，裂片矩圆形，有锯齿，基部常有抱茎的细裂片；上部叶渐小，一次羽状深裂，上面无毛，下面被微腺毛。头状花序半球状，直径 3—4 毫米，每数个至 20 余个密集于腋生梗上成短或长的总状或复总状；总苞片 2—3 层，宽椭圆形，背面无毛或有腺毛，边缘宽膜质，深褐色或黑色；花序托球形；花筒状，带紫色，外层雌性，内层两性。瘦果矩圆形，长达 1 毫米，无毛。

分布于西藏、新疆、青海、甘肃、四川、贵州、云南。生山坡、河谷、沙滩、田畔，较常见。据采集记载，植物有臭味。

奄　蔄

Artemisia keiskeana Miq.

多年生草本，茎直立，常丛生，高 40—80 厘米，下部直径约 3 毫米，被疏柔毛，中部以上常分枝，上部有开展及上升的花序枝。下部叶在花期枯萎，中部叶倒卵形或倒卵状匙形，长 4—6 厘米，宽 2—4 厘米，下部楔形渐狭，无显明的柄，基部有假托叶，中部以上羽状浅裂，裂片顶端有小尖头，有时边缘稍有齿，上面无毛或有微毛，下面色浅，多少被绢毛；上部叶矩圆形，有微齿或全缘。头状花序多数，总状排列于腋上的枝上且组成长达 40 厘米的疏散复总状花序，有细长的花梗及细小的苞叶；总苞球形，宽 3—3.5 毫米；总苞片 3—4 层，背面绿色内层边缘宽膜质，无毛；花黄色，内层两性，外层雌性。瘦果卵状矩圆形，长 2 毫米，无毛。

分布于东北、河北及山东；朝鲜，日本也有。生山地草丛中。

绿蒿

Artemisia viridissima Pamp.

多年生草本。茎直立，高60—120厘米，下部直径达5毫米，近无毛，上部有狭长的花序枝，下部叶在花期枯萎，中部叶狭长披针形，长7—12厘米，宽1—3厘米，下部渐狭成短柄，顶端渐细尖，边缘有密锯齿，质薄，两面无毛，有细短假托叶；上部叶小，条状披针形。头状花序较少，在茎上部排列成狭长的复总状花序，有短梗及条形苞叶，被微毛；总苞球状钟形，长3—3.5毫米，宽约2.5毫米；总苞片约3层，矩圆形，外层稍短，带白色，背面绿色，边缘宽膜质，无毛；花筒状，黄色，外层雌性，内层两性。瘦果长几达1毫米，无毛。

分布于东北；朝鲜也有。生山沟、林缘。与上种接近，但花序狭长，叶形也不同。



图6479 （菊 科）

奇蒿

Artemisia anomala S. Moore

多年生草本。茎直立，高80—150厘米，中部以上常分枝，上部有花序枝，被微柔毛。下部叶在花期枯落，中部叶矩圆状或卵状披针形，长7—11厘米，宽3—4厘米，基部渐狭成短柄，不分裂，顶端渐尖，边缘有密锯齿，近革质，上面被微糙毛，下面色浅，被蛛丝状微毛或近无毛，有5—8对羽状脉。头状花序极多数，无梗，密集于花枝上，在茎端及上部叶腋组成长达25厘米的复总状花序；总苞近钟状，无毛，长3毫米；总苞片3—4层，矩圆形，边缘宽膜质，带白色；花筒状，外层雌性，内层两性。瘦果微小，矩圆形，无毛。

广布于中部至南部。在林缘、灌丛中、河岸常见。叶被短密毛的密毛变种 var. tomentella Hand.-Mazz. 在浙江、江西、湖南等省有分布。

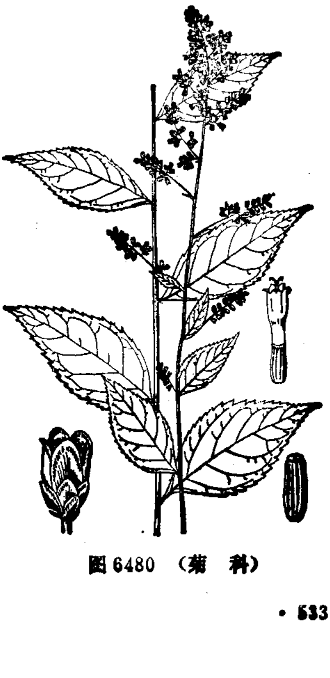


图6480 （菊 科）



图 6481 （菊 科）



图 6482 （菊 科）

侧 蒿

Artemisia deversa Diels

多年生草本。茎直立，高 50—100 厘米，直径约 5 毫米，初被微柔毛或无毛，上部常有开展的花序枝。下部叶在花期枯落。中部叶近卵形，长 8—14 厘米，宽 3—7 厘米，基部渐狭成短柄，羽状深裂，侧裂片 2 或 1 对，披针形，顶端尾状渐尖，边缘有密锯齿，质薄，上面无毛，下面被蛛丝状疏毛，有羽状脉；上部叶不裂，狭披针形。头状花序常较少，无梗，排列成疏散的复总状花序，总苞近钟状，无梗，长约 2.5 毫米，直径达 2 毫米；总苞片约 3 层，卵形或矩圆形，边缘宽膜质，带白色；花筒状，外层雌性，内层两性。瘦果矩圆形，长约 1 毫米，无毛。

分布于陕西、四川、湖北等省。生林缘阴地及溪岸。与上种接近，主要以叶形区别。

白 苞 蒿

Artemisia lactiflora Wall.

多年生草本。茎直立，高 60—120 厘米，直径 5—10 毫米，无毛或被蛛丝状疏毛，上部常有多数花序枝。下部叶在花期枯萎；叶形多变异，长 7—18 厘米，宽 5—12 厘米，一次或二次羽状深裂，中裂片又常三裂，裂片有深或浅锯齿，顶端渐尖，上面无毛，下面沿脉有微毛，有短柄或长柄，基部有假托叶；上部叶小，细裂或不裂。头状花序极多数，在枝端排列成短或长的复总状花序；总苞卵形，长约 2 毫米，直径 1—1.5 或达 2 毫米，无梗；总苞片白色或黄白色，约 4 层，卵形，边缘宽膜质，无毛；花浅黄色，外层雌性，内层两性。瘦果矩圆形，长达 1.5 毫米，无毛。

分布于西部、西南部、南部、东南部、中部至陕西南部；亚洲南部也有。叶形多变异，四川的**峨蒿** **A. anthricifolia** Chang 可被视为叶更细裂的一个类型。

白山蒿

Artemisia lagocephala (Bess.)DC.

半灌木，高 40—60 厘米。根粗壮扭曲。茎下部多分枝，直径达 1 厘米，直立或斜升，被绢状密茸毛，后下部多少无毛，上部有短花序枝。下部叶在花期常枯萎；茎生叶长 2.5—5 厘米，宽 0.6—1.5 厘米，下部渐狭，匙形，顶部有 3 浅裂片或近全缘(var. **triloba**(Ledeb.)Herd.)，下部渐狭，上部叶不裂，质厚，下面白色，两面被绢毛。头状花序较少数，有短梗或长梗，常下倾，在茎上部排列成疏生的复总状花序，有时具短小的苞叶；总苞扁球形，被白色密绢毛；长 5 毫米，宽达 7 毫米，总苞片 3 层，顶端微尖，边缘多少膜质；花多数，外层雌性，内层两性。瘦果长 1.3 毫米，无毛。

分布于东北部；苏联西伯利亚地区东部也有。**西藏变种** var. **tafelii**(Mattf.) Pamp. 产于西藏，头状花序被疏绢毛，直径 5—6 毫米，叶羽状分裂。



图 6483 (菊　科)

白莲蒿

Artemisia gmelinii Web. ex Stechm.

半灌木，高 50—100 厘米。茎直立，多分枝，粗壮，下部直径有时达 1 厘米；幼枝初被蛛丝状毛，后近无毛。下部叶在花期枯萎；中部叶长 4—7 厘米，宽 3—5 厘米，卵形或矩圆形，两次羽状深裂，裂片矩圆形，又有齿或羽状深裂，羽轴有栉齿，两面被蛛丝状花，后下面近无毛而有腺点；叶柄长，有假托叶；上部叶小，羽状浅裂或有齿。头状花序极多数，在茎和枝端排列成复总状花序，有短梗及条形苞叶；总苞近球形，直径约 3 毫米；总苞片 3 层，卵形，背面绿色，边缘宽膜质，近无毛；花筒状，外层雌性，内层两性。瘦果长达 1.5 毫米，无毛。

分布于东北部、北部、西北部、内蒙古等地；苏联西伯利亚地区也有。



图 6484 (菊　科)

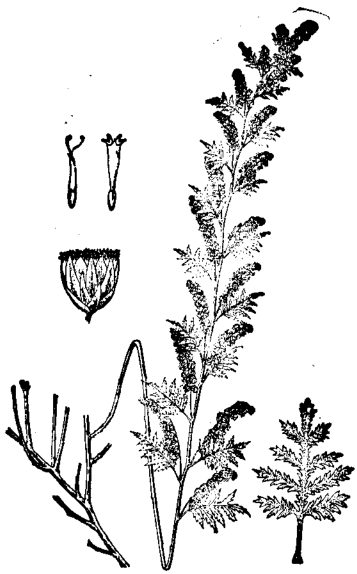


图 6485 （菊 科）



图 6486 （菊 科）

毛莲蒿　万年蓬

Artemisia vestita Wall.

半灌木，高 50 余厘米。茎直立，多分枝，被蛛丝状微毛，粗壮，常丛生。中部叶长 2—3 厘米，宽 1.5—2 厘米，两面被白色密茸毛或上面被微柔毛，二次羽状深裂；裂片有时具浅齿；羽轴有栉齿状小裂片；常有假托叶；上部叶小，羽状浅裂。头状花序极多数，复总状排列，有短梗或无梗，有条形苞叶；总苞近球形，直径约 2.5 毫米；总苞片约 3 层，卵形；被茸毛，边缘膜质；花筒状，外层雌性，内层两性。瘦果矩圆形，长达 1 毫米，无毛。

广布于东北部、北部至西南部、新疆、西藏等地。近缘种有**细裂叶莲蒿 A. santolinaefolia** Turcz.，主要以叶三次羽状细裂及总苞直径 3—5 毫米与毛莲蒿区别；分布于甘肃、青海、西藏、新疆等地。

冻原白蒿

Artemisia stracheyi Hook. f. et Thoms. ex C. B. Clarke

多年生草本。根粗壮，木质，直径达 3 厘米，上端有极多数茎密集丛生成垫状。茎直立或斜升，高 10—40 厘米，基部为密集的枯叶柄残片所围裹，被蛛丝状短毛。叶狭矩圆形，长 5—15 厘米，宽 1—2 厘米，两面被绢状密短毛，二至三次羽状分裂，裂片条形，顶端微尖；下部叶有基部扩大抱茎的长柄，茎部叶柄较短而基部有托叶状的裂片；上部叶小，羽状浅裂或不裂而呈苞叶状。头状花序少数，总状排列，常下垂，有短梗；总苞半球形，直径 5—8 毫米；总苞片 3 层，倒卵形，背面被密短毛，边缘膜质；花灰白色，极多数；花冠被密短毛。瘦果长约 0.5 毫米，近无毛。

产西藏；印度北部也有。生高山坡地，在 4300 公尺左右常形成纯群落。

银蒿

Artemisia austriaca Jacq.

多年生草本，高20—60厘米。茎基部木质，常扭曲，直径达5毫米，有多数密集而直立或斜升的分枝，被密茸毛。下部叶在花期枯萎，有长柄，长约6厘米，宽达1.5厘米，二或三次羽状全裂，裂片条形，顶端急尖，基部有具裂片的托叶，两面被灰白色密绢毛；上部叶渐小，有短柄，一至二次羽状全裂或三裂，或不裂而成苞叶状。头状花序极多数，排列成密集的复总状花序，花后下倾；总苞卵形，长约2毫米，直径约1毫米，无柄；总苞片约4层，外层渐短，背面被绵毛，边缘宽膜质；花带黄色，内层两性，外层雌性。瘦果微小，长不及1毫米，无毛。

产新疆；苏联中亚及西伯利亚地区也有。生干旱草地及滩地，极常见。有不同的变种。



图6487（菊 科）

小球花蒿

Artemisia moorcroftiana Wall.

多年生草本。茎直立，高50—70厘米，被短柔毛，上部有开展或斜升的短花序枝。下部叶长达12厘米，宽达4厘米，有长柄，叶片二或三次羽状深裂，裂片开展，披针状条形，顶端微尖，边缘稍反卷，上面近无毛，下面被短茸毛；上部叶渐无柄，一次羽状深裂，三裂，或不裂而成条形的苞叶。头状花序稍多数，无梗，密集于腋生的短枝上且排列成狭长的复总状花序；总苞球形，直径4—5毫米，近无柄；总苞片3—4层，外层卵形，背面绿色，被短微毛，边缘膜质，内层边缘宽膜质；花黄色，外层雌性，内层两性。瘦果卵形，长不及1毫米，无毛。

分布于甘肃、青海、四川、云南、西藏。近缘种**球花蒿 A. smithii** Mattf.，叶主要聚生于茎基部，头状花序直径6—8毫米，有梗，下垂，常总状排列；产甘肃、四川等地。



图6488（菊 科）



图 6489 （菊　科）

细裂叶蒿

Artemisia tanacetifolia L.

多年生草本，有长地下茎。茎直立，高 50—90 厘米，被蛛丝状毛，后无毛，有上升的花序枝。下部叶长 6—8 厘米，宽 3—6 厘米，有长柄达 4—10 厘米，叶片矩圆形，二次羽状深裂，侧裂片又常有小裂片或齿，两面被短伏毛，柄基部有抱茎的小叶片；上部叶小，二或一次羽状细裂。头状花序极多数，有短梗；总苞半球形，长 3—4 毫米，宽 4—5 毫米；总苞片外层宽卵形，被短毛，边缘膜质，内层边缘宽膜质；花黄色，内层两性，外层雌性。瘦果卵形，长 1.2 毫米，无毛。

广布于东北部、北部、西北部。近缘种**宽裂叶蒿** A. medioxima Krasch.，叶一次羽状深裂，头状花序较大，直径 5—6 毫米；分布同上。



图 6490 （菊　科）

粘毛蒿

Artemisia mattfeldii Pamp.

多年生草本。茎直立，高 35—70 厘米，直径达 4 毫米，被微粘毛，通常不分枝，仅上部有开展或斜升的短花序枝。叶矩圆形，二次至三次羽状深裂，长 3—7 厘米，宽 2—3 厘米，侧裂片达 7—8 对，基部的裂片抱茎，小裂片条状矩圆形，顶端尖或有小尖头，边缘稍反卷，两面有腺毛，下面又被白色茸毛；上部叶羽状分裂或不裂，裂片常较长，条状披针形。头状花序数个至稍多数生于上部叶腋并在茎上部密集成狭长的复总状花序，近无梗；总苞钟状，长 4—5 毫米，外有条形苞叶；总苞片约 4 层，尖卵形，边缘膜质，背面绿色，有腺毛；花紫色，外层雌性，内层两性。瘦果微小，无毛。

分布于甘肃、青海、四川等省。生山地草原上。植物多变异，**无毛变种** var. etomentosa Hand.-Mazz.，叶下面无白色茸毛；分布同上。

甘青蒿

Artemisia tangutica Pamp.

多年生草本。茎直立，高50—90厘米，直径达5毫米，被蛛丝状茸毛，上部常有开展的花序枝。下部叶在花期枯萎；叶矩圆形，二次羽状深裂，长达10厘米，宽6—8厘米，下面被蛛丝状毛，上面被微腺毛，侧裂片4—6对，又各羽状浅裂，小裂片全缘或浅裂，基部的裂片常抱茎，上部叶三裂或不裂。头状花序多数，密集于腋生和顶生的花枝上成狭长的复总状花序，有细长苞叶；总苞卵形，长3—4毫米，直径可达3毫米，无梗，常下倾；总苞片3—4层，卵形，边缘宽膜质，有绿色中脉，近无毛；花浅黄色，外层雌性，内层两性。瘦果长1.3毫米，无毛。

分布于甘肃、青海、四川。有一常见的**茸毛变种** var. **tomentosa** Pamp.，叶下面被白色茸毛。



图6491（菊 科）

灰苞蒿

Artemisia roxburghiana Bess.

多年生草本。茎直立，高70—100厘米，直径达4毫米，被蛛丝状薄毛，上部有细长或稍短的花序枝。下部叶在花期枯萎；中部叶长6—12厘米，宽3—7厘米，二次羽状深裂，侧裂片2—3对，又羽状深裂或浅裂，小裂片披针状条形，渐尖，上面近无毛，下面被灰色茸毛，基部有抱茎的假托叶；上部叶三裂或不裂。头状花序多数，复总状排列；总苞卵形，长3毫米，宽2.5毫米，无梗或有短梗，常下倾；总苞片4层，被短茸毛，边缘宽膜质；花外层雌性，内层两性。瘦果微小，无毛。

分布于甘肃、四川、云南、西藏等地。有变种及变型，如有时叶裂片狭长，边缘稍反卷，花紫红色（**尖裂变种** var. **acutiloba** Pamp.），或总苞被绵毛，花黄色（**东方变种** var. **orientalis** Pamp.），或花序宽阔，多分枝，总苞被丝状毛（**叉序变种** var. **divaricata** Pamp.）。

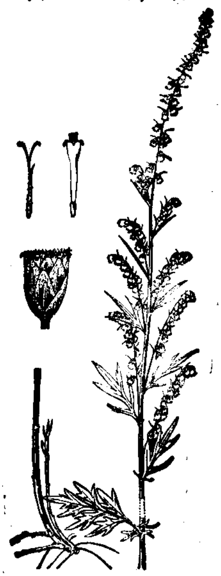


图6492（菊 科）

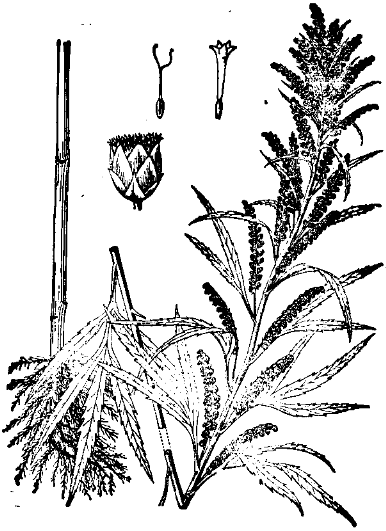


图 6493 （菊　科）

蒌蒿　水蒿

Artemisia selengensis Turcz.

多年生草本，有地下茎；茎直立，高60—150厘米，直径4—8厘米，无毛，常紫红色，上部有多少直立的花序枝。下部叶在花期枯萎；中部叶密集，羽状深裂，长10—18厘米，宽约长的一半，侧裂片2对或1对，条状披针形或条形，顶端渐尖，有疏浅锯齿，上面无毛，下面被白色薄茸毛，基部渐狭成楔形短柄，无假托叶；上部叶三裂或不裂，或条形而全缘。头状花序直立或稍下倾，有短梗，多数密集成狭长的复总状花序，有条形苞叶；总苞近钟状，长2.5—3毫米，宽2—2.5毫米；总苞片约4层，外层卵形，黄褐色，被短绵毛，内层边缘宽膜质。花黄色，内层两性，外层雌性。瘦果微小，无毛。

广布于东北及河北、山西等地；朝鲜，苏联西伯利亚地区东部也有。多变异，曾被分为一些变种及变型。

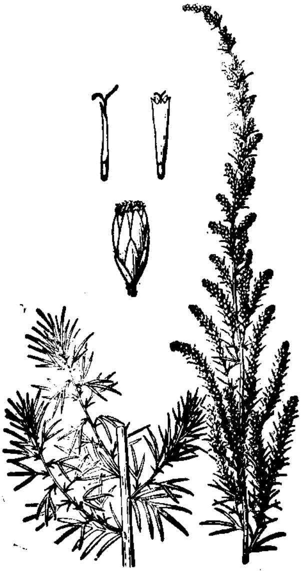


图 6494 （菊　科）

矮　蒿

Artemisia feddei Lévl. et Vant.

多年生草本，有粗壮的地下茎。茎直立，高60—120厘米，中部以上有密集斜升的分枝，分枝带紫红色，被密微毛。下部叶在花期枯萎；中部叶长约4厘米，宽约3厘米，羽状深裂，裂片1—3对稀4对，条状披针形，顶端渐尖，基部的裂片呈托叶状，上面绿色，被疏短毛或无毛，下面被灰白色短茸毛，边缘稍反卷；上部叶小，条形，基部有时具一对短裂片。头状花序极多数，在密集的上部分枝上排列成狭长的复总状，有细长的苞叶；总苞矩圆形，长约2毫米，直径1毫米；总苞片矩圆形，边缘膜质，中脉绿色，近无毛；花红色，内层两性，外层雌性。瘦果长0.75毫米，无毛。

广布于东北部、北部至东南部及西南部。生疏林下、草地及路旁。有一些变种及变型。

艾蒿

Artemisia argyi Lévl. et Vant.

多年生草本，高 50—120 厘米，被密茸毛，中部以上或仅上部有开展及斜升的花序枝。叶互生，下部叶在花期枯萎；中部叶长 6—9 厘米，宽 4—8 厘米，基部急狭，或渐狭成短或稍长的柄，或稍扩大而成托叶状；叶片羽状深裂或浅裂，侧裂片约 2 对，常楔形，中裂片又常三裂，裂片边缘有齿，上面被蛛丝状毛，有白色密或疏腺点，下面被白色或灰色密茸毛；上部叶渐小，三裂或全缘，无梗。头状花序多数，排列成复总状，长 3 毫米，直径 2—3 毫米，花后下倾；总苞卵形；总苞片 4—5 层，边缘膜质，背面被绵毛；花带红色，多数，外层雌性，内层两性。瘦果常几达 1 毫米，无毛。

广布于东北部、北部、西部至南部。生荒地林缘。有不同的变种，其中如**无齿变种** var. **eximia** (Pamp.) Kitam.，叶有宽阔而无齿的裂片；也极广布。



图 6495 （菊　科）

野艾蒿

Artemisia lavandulaefolia DC.

多年生草本。茎直立，高 50—120 厘米，直径 4—6 毫米，上部有斜升的花序枝，被密短毛。下部叶有长柄，二次羽状分裂，裂片常有齿；中部叶长达 8 厘米，宽达 5 厘米，基部渐狭成短柄，有假托叶，羽状深裂，裂片 1—2 对，条状披针形，或无裂片，顶端尖，上面被短微毛，密生白腺点，下面有灰白色密短毛，中脉无毛；上部叶渐小，条形，全缘。头状花序极多数，常下倾，在上部的分枝上排列成复总状，有短梗及细长苞叶；总苞矩圆形，长约 4 毫米，直径约 2 毫米；总苞片矩圆形，约 4 层，外层渐短，边缘膜质，背面被密毛；花红褐色，外层雌性，内层两性。瘦果长不及 1 毫米，无毛。

分布于东北、内蒙古东部、河北、山西；朝鲜，苏联远东地区也有。常生山谷、草地、灌丛及路旁。



图 6496 （菊　科）



图 6497 (菊 科)

阴地蒿

Artemisia sylvatica Maxim.

多年生草本。茎直立，高 70—100 厘米或更高，直径达 5 毫米，近无毛，中部以上有开展或斜升的花序枝。叶近卵形，长 12—18 厘米，宽 7—12 厘米，羽状深裂，侧裂片 2 对，稀 3 对，羽状浅裂，顶裂片又三深裂，各裂片有齿或近全缘，顶端尖或渐尖，上面无毛，下面被灰白色薄茸毛，基部有短柄或长柄及假托叶；上部叶披针形，常不裂或三裂，或呈苞叶状。头状花序多数，常下倾，排列成较疏散的复总状或总状花序，有短梗及条形苞叶；总苞近球形，直径 2—2.5 毫米；总苞片 3—4 层，卵形，边缘宽膜质，外层较短 2 倍，被蛛丝状薄毛；花黄色，外层雌性，内层两性。瘦果长约 1 毫米，无毛。

分布于东北、河北、山西等地。叶形有变异，侧裂片浅裂，有疏齿或全裂。有时头状花序稍大而较密集，曾被视为一变种(**密序变种 var. meridionalis Pamp.**)。



图 6498 (菊 科)

宽叶山蒿

Artemisia stolonifera (Maxim.) Kom.

多年生草本，有细长的根状茎。茎直立，高 50—100 厘米，直径约 4 毫米，被蛛丝状薄毛，上部有斜升的花序枝。下部叶有柄，在花期枯落；中部叶长 6—13 厘米，宽 4—7 厘米，卵状或倒卵状矩圆形，羽状深裂或浅裂，有疏或密锯齿，基部急狭成楔形的短柄，有或无抱茎的假托叶，上面绿色，有疏蛛丝状毛或后近无毛，下面除中、侧脉外被白色茸毛；上部叶渐小，多少全缘，或苞叶状。头状花序多数，有短柄，常下倾，密集于花序枝上且集合成狭长的复总状花序，有细尖苞叶；总苞钟状，长约 4 毫米，宽 3—4 毫米；总苞片矩圆形，约 3 层，边缘宽膜质，背面绿色，被密茸毛；花黄色，外层雌性，内层两性。瘦果长达 1 毫米，无毛。

分布于东北、华北、内蒙古等地。叶形多变异，常被分为不同的变型。

柳叶蒿

Artemisia integrifolia L.

多年生草本。茎直立，高 60—120 厘米，直径达 8 毫米，多少紫褐色，被蛛丝状薄毛，中部以上有斜升的分枝。下部叶在花期枯萎；中部叶披针形，长 5—10 厘米，宽 2—4 厘米，羽状浅裂或深裂，基部渐狭，无明显的柄，有狭小抱茎的假托叶，上面无毛，下面除叶脉外被灰白色密茸毛；上部叶狭披针形，有齿或全缘。头状花序极多数，总状排列于腋生直立的短枝上且密集成狭长的复总状花序，有披针形至条形的苞叶；总苞卵形，长 4—5 毫米，宽 3—3.5 毫米，直立，后稍下倾；总苞片约 5 层，边缘宽膜质，多少被蛛丝状毛；花黄色，外层雌性，内层两性。瘦果长 1.5 毫米，无毛。

分布于东北部、北部；朝鲜，苏联西伯利亚地区也有。植物多变异，曾被分为一些变型。

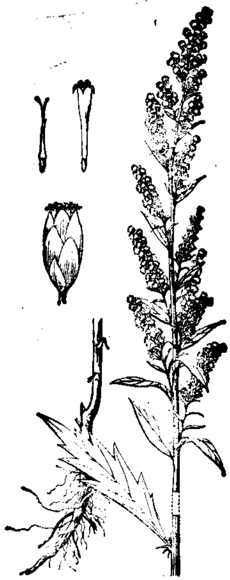


图 6499 （菊　科）

岐茎蒿

Artemisia igniaria Maxim.

多年生草本，有地下茎。茎直立，高 60—120 厘米，直径约 5 厘米，上部多分枝。下部叶在花期枯萎，长 8—11 厘米，宽 5—7 厘米，基部渐狭成短柄，叶片卵形，羽状深裂，中裂片又常 3 裂，边缘有粗齿，上面近无毛，下面灰白色，被短茸毛；上部叶小，近无柄，三裂或不裂，全缘。头状花序多数，在茎上部排列成稀疏的复总状花序，有椭圆形或披针形至条形的苞叶；总苞倒卵形，长约 4 毫米，外层背部绿色，边缘膜质，内层边缘宽膜质，有绿色中脉，各层外面被短绵毛；花黄色，外层雌性，内层两性。瘦果矩圆形，长几达 2 毫米，无毛。

分布于华北、东北。生山坡草地及灌丛中。植物有相当大的变异，叶从深裂至浅裂，裂片有齿或近全缘。常见。



图 6500 （菊　科）

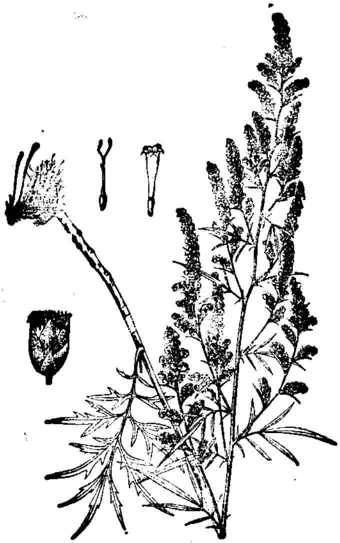


图 6501 （菊 科）

红足蒿

Artemisia rubripes Nakai

多年生草本；茎直立，高 90—180 厘米，近无毛或上部有微毛，上部有花序枝。下部叶在花期枯萎；中部叶一或二次羽状深裂，长 7—15 厘米，宽 4—10 厘米，羽状深裂，侧裂片 2 对稀 3 对，裂片又常三裂或侧裂片不裂，裂片狭长披针形，渐尖，边缘无齿，常稍反卷，上面近无毛，下面除中脉外被灰白色蛛丝状密毛，柄稍短，有条形假托叶；上部叶三裂或不裂，条形。头状花序极多数，排列成稍密集的复总状花序，有短梗及条形苞叶，矩圆形或钟形，直立或开展，长 2—2.5 稀 3 毫米，宽 1.5 毫米。总苞片约 3 层，矩圆形，稍有蛛丝状毛，背面有绿色中脉，边缘膜质。花黄色，外层雌性，内层两性。瘦果微小，无毛。

分布于北部及东北部；日本，苏联西伯利亚地区东部也有。生荒地草丛中。



图 6502 （菊 科）

魁蒿 五月艾

Artemisia princeps Pamp.

多年生草本。茎直立，高 60—120 厘米，被蛛丝状薄毛，下部常脱毛，中部以上多开展或斜升的分枝。下部叶在花期枯萎；中部叶长 6—10 厘米，宽 4—8 厘米，羽状深裂，侧裂片常 2 对，裂片矩圆形，顶端急尖，边缘有疏齿或无齿，上面绿色，无毛，下面被灰白色密茸毛；上部叶小，有 3 裂片或不裂，基部常有抱茎的假托叶。头状花序极多数，常下倾，在茎及枝端密集成复总状，有披针形至条形的苞叶；总苞卵形，长 2.5—3.5 毫米，宽 2—2.5 毫米，被蛛丝状薄毛；总苞片 3—4 层，矩圆形，外层背面绿色，边缘膜质，内层边缘宽膜质；花黄色，内层两性，外层雌性。瘦果长约 1 毫米，无毛。

分布于北部、东部、西部及西南部。生山坡路旁。植物有变异，曾被分为一些变型。

蒙古蒿

Artemisia mongolica Fisch.

多年生草本。茎直立，高 50—120 厘米，直径达 6 毫米，被蛛丝状毛，上部有斜升的花序枝。中部叶长 6—10 厘米，宽 4—6 厘米，羽状深裂，侧裂片通常 2 对，又常羽状浅裂或不裂，顶裂片又常三裂，裂片披针形至条形，渐尖，下部渐狭成短柄，或发育成 3—4 对渐短的条状披针形的侧裂片及假托叶，上面近无毛，下面除中脉外被白色短茸毛；上部叶三裂或不裂。头状花序无梗，多少直立，多数密集成狭长的复总状花序，有条形苞叶；总苞矩圆形，长约 3 毫米，宽约 2 毫米；总苞片约 3—4 层，矩圆形，被密茸毛，边缘宽膜质；花黄色，外层雌性，内层两性。瘦果微小，无毛。

广布于北部、东北及东部；朝鲜，蒙古至苏联西伯利亚地区也有。植物多变异，其中如密毛变种 var. **verbenacea** Pamp. 叶较小而细裂，下面被白色密茸毛；分布略同上。

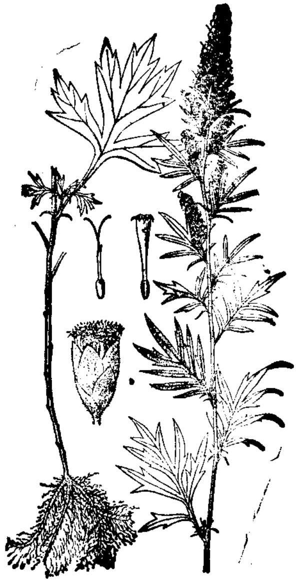


图 6503 （菊　科）

毛冠菊

Nannoglottis carpesioides Maxim.

多年生直立草本，高 60—100 厘米，被绒毛。叶互生，下部叶常密集，矩圆形或卵状披针形，长 10—33 厘米，宽6—16 厘米，顶端渐尖，基部渐狭，常沿茎下延成具翅的柄；叶柄长可达 10 厘米，边缘具粗牙齿，下面有时有疏绒毛。头状花序直径约 2 厘米，常 4—10 个生于茎顶排成疏总状或伞房状聚伞花序，有长梗；总苞片 2—3 层，外层有时较长；具同色（黄色）的三型花，边缘有 2—3 层能育的，具舌片和不具舌片的雌花；舌片矩圆形，长 3—4 毫米，背面有疏毛；中央有多数不育的两性筒状花。瘦果矩圆形，基部较狭，长 4.5—5 毫米，有 8—10 肋，被粗毛；雌花冠毛 1 层，污白色，两性花冠毛较少并较短。

分布于青海、甘肃、四川。常生山坡林下。



图 6504 （菊　科）



图 6505 （菊　科）

宽苞毛冠菊

Nannoglottis latisquama

Ling et Y. L. Chen

多年生直立草本，高 20—60 厘米。全株常被较厚的蛛丝状绵毛。叶互生，披针形或矩圆形，长 10—16 厘米，宽 3—5 厘米，顶端渐尖，基部渐狭，常沿茎下延成具翅的短柄或近无柄，边缘常有细齿，下面常密被白色绵毛。头状花序直径 4—4.5 厘米，常 3—10 个生于茎顶排成伞房状聚伞花序；总苞片 3 层，近于等长，宽 3—5 毫米；具同色（黄色）的三型花，边缘有 2—3 层能育的具舌片和不具舌片的雌花，舌片长达 15 毫米，宽 3—4 毫米；中央有多数不育的两性筒状花。瘦果矩圆形，基部较狭，长约 5 毫米，有 10 肋；不育子房无毛或上部有微毛，有约 10 条稍短于花冠的冠毛；雌花冠毛 1 层，约 20 条。

分布于云南、四川、西藏。生海拔 3000 多米山地林下。

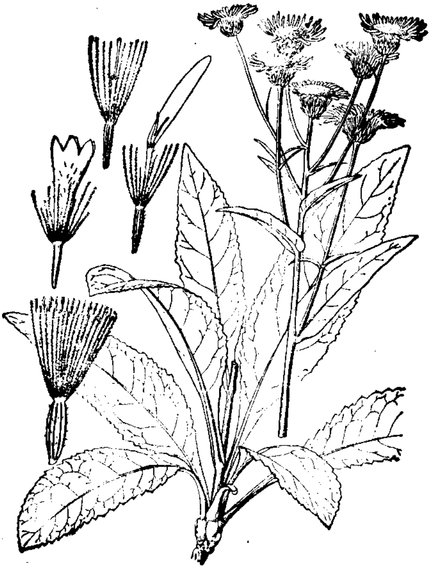


图 6506 （菊　科）

狭舌毛冠菊

Nannoglottis gynura

(C. Winkl.) Ling et Y. L. Chen

多年生直立草本，高 10—60 厘米。叶互生，卵状矩圆形、矩圆形或披针形，长 8—20 厘米，宽 3—7 厘米，顶端渐尖或钝，基部渐狭，边缘有不规则牙齿；叶柄长 3—5 厘米。头状花序直径 3—3.5 厘米，常 10—27 个（可达 30 个）生于茎顶排成较密的圆锥状聚伞花序，有长梗；总苞片 3—4 层，外层比内层短；具同色（黄色）的三型花，边缘有 2—3 层能育的，具舌片和不具舌片的雌花，舌片条形，长 10—16 毫米，宽 1—1.5 毫米；中央有多数不育的两性筒状花；花药基部尖。瘦果有 8—10 肋；舌状花冠毛较多而等长，白色。

产四川。常生海拔 3000 多米的山坡或山顶草地。

款冬 款冬花、冬花、虎须

Tussilago farfara L.

多年生草本。根状茎褐色，横生地下。早春先抽出花葶数条，高5—10厘米，被白茸毛，具互生鳞片状叶10多片，淡紫褐色。头状花序直径2.5—3厘米，顶生；总苞片1—2层，被茸毛；边缘有多层雌花，舌状，黄色，子房下位，柱头2裂；中央为两性筒状花，顶端5裂，雄蕊5，花药基部尾状，柱头头状，通常不结实。瘦果长椭圆形，具5—10棱；冠毛淡黄色。后生出基生叶，阔心形，长3—12厘米，宽4—14厘米，边缘有波状顶端增厚的黑褐色的疏齿，下面密生白色茸毛，具掌状网脉，主脉5—9条；叶柄长5—15厘米，被白色绵毛。

分布于华北、西北、湖北、湖南、江西；印度，伊朗，苏联，西欧，非洲北部也有。花蕾和叶能止咳、润肺消痰。

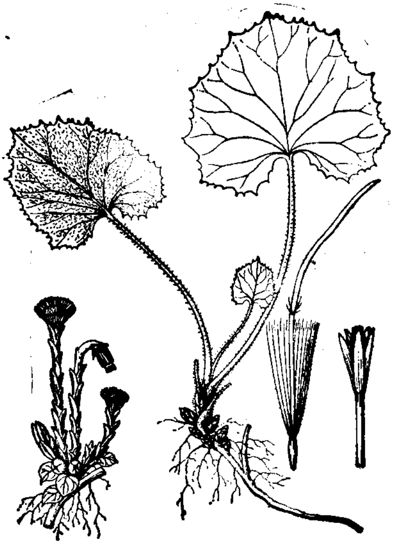


图6507 （菊 科）

蜂斗菜 蛇头草、水钟流头

Petasites japonicus (Sieb. et Zucc.) F. Schmidt

多年生草本，全株多少被白色茸毛或绵毛，有根状茎。早春从根状茎先长出花茎，高7—25厘米，近雌雄异株，雌株花茎在花后增长，高可达70厘米。苞叶披针形，长3—8厘米。雌头状花序密集于花茎顶端成总状聚伞花序；雌花花冠细丝状，白色；总苞片2层，近等长，长椭圆形，顶端钝；雄株花冠筒状或两性，5齿裂，裂齿披针形，急尖，黄白色，不育。瘦果条形，光滑无毛；冠毛丰富，白色。后生出基生叶，圆肾形，直径8—12厘米（可达30厘米），顶端圆形，基部耳状心形，边缘有齿，下面常被蛛丝状白绵毛，具掌状脉，有长叶柄。

分布于江西、安徽、福建、湖北、四川、陕西；朝鲜，日本及苏联远东地区也有。根状茎能解毒祛瘀，外敷治跌打损伤、骨折、蛇伤等。

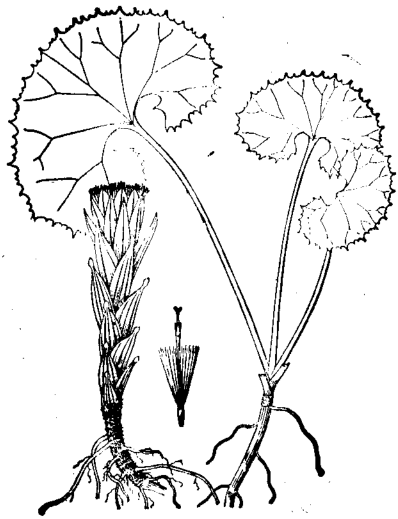


图6508 （菊 科）

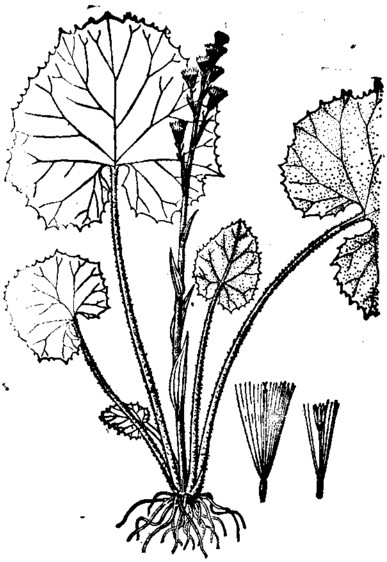


图 6509 （菊 科）

毛裂蜂斗菜

Petasites tricholobus Franch.

多年生草本，全株被较厚的蛛丝状白绵毛，有根状茎。早春从根状茎先长出花茎，近雌雄异株；雌株花茎高约 60 厘米；苞叶卵状披针形，长 3—4 厘米。雌头状花序直径约 8 毫米，排成密集的聚伞圆锥花序生于花茎顶端；总苞片 1 层，披针形，长约 9 毫米，急尖，外面常有附加较小的苞片；雌花花冠顶端 4 齿裂，裂片钻形，花柱细长，柱头 2 裂；雄头状花序聚伞圆锥状，排列疏散，花冠筒状，裂片披针形；雌花冠毛丰富，白色。后生出基生叶，宽肾形，长 8—10 厘米，宽 8—12 厘米，顶端圆形，基部耳状心形，边缘齿状，上面被疏绵毛，下面被较厚的蛛丝状白绵毛，具掌状脉，有长叶柄。

分布于云南、四川、陕西、甘肃。生亚高山草坡或林缘。

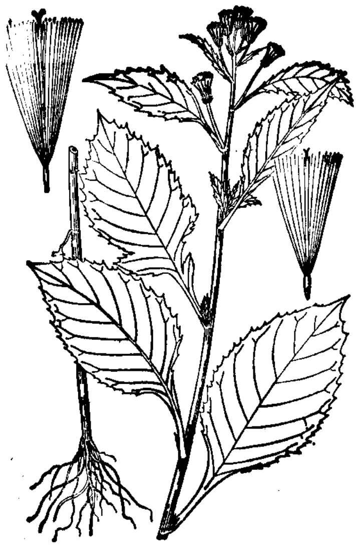


图 6510 （菊 科）

梁子菜

Erechtites hieraciifolia (L.) Raffin

直立草本，高 40—100 厘米。茎光滑，有纵条纹。叶互生，椭圆形或矩圆形，长 7—16 厘米，宽 3—4 厘米，顶端急尖或短渐尖，基部楔形，边缘有重锯齿或稍羽状分裂，两面均光滑；叶柄长 1.5—2.5 厘米。头状花序直径 1.5—1.8 厘米，排成伞房状生于枝顶；总苞片 1 层，条状披针形，长约 1 厘米，渐尖，边缘膜质，基部还常有较小的数片小苞片；花小，带红色，全为筒状，在外围的 2—3 层为雌花，丝状，3—4 齿裂；中央为两性花，细筒状，5 裂。瘦果狭圆柱形；冠毛丰富，白色。

分布于四川、贵州、云南、广东、广西、江西、湖南、湖北、福建；北美洲南部也有。常生山坡林下、灌丛中或水沟旁阴湿地上。有些地方用叶作蔬菜。

多榔菊

Doronicum stenoglossum Maxim.

多年生直立草本，高50—100厘米，被疏柔毛。茎粗壮，具纵条纹，上部帚状分枝。叶互生，基部叶椭圆形，长8—9厘米，宽3—3.5厘米，顶端钝尖或短渐尖，基部楔形渐狭成长柄，叶柄长6—7厘米；茎上部叶卵状披针形或披针形，顶端渐尖，基部心形，抱茎，无叶柄，边全缘。头状花序直径约2.5厘米，1个或数个排成总状生于枝顶；总苞宽钟状；苞片2—3层，披针形，长于冠毛，长约1.8厘米，宽约1.7毫米，渐尖，基部有长柔毛；舌状花1层，舌片污黄色，尖端有2—3齿；两性花筒状，污黄色，5齿裂。瘦果倒圆锥形或圆柱形，有10棱；冠毛微红色。

分布于四川、云南、青海、甘肃。生亚高山和高山草坡或林缘。



图6511 （菊 科）

阿尔泰多榔菊

Doronicum altaicum Pall.

多年生直立草本，高20—60厘米，被疏柔毛，茎圆柱形，具纵条纹。叶互生，基部叶卵形，长8—9厘米，宽4—5.5厘米，顶端圆钝，基部楔形渐狭成长柄，叶柄长达13厘米；茎上部叶椭圆形或矩圆形，顶端钝尖，基部心形抱茎，无叶柄，边全缘或有疏齿。头状花序直径5—6厘米，常单生于枝顶；总苞半圆形；苞片2—3层，较宽，披针形，长约1.5厘米，宽约2毫米，渐尖，基部有长柔毛；花梗密被长柔毛；舌状花1层，舌片黄色，尖端有2—3齿；两性花筒状，黄色，5齿裂。瘦果圆柱形，有10棱；冠毛污白色。

分布于新疆、内蒙古、甘肃、陕西、四川、云南；蒙古，苏联西伯利亚及中亚地区也有。常生海拔1000多米山坡林下、草地或路旁。

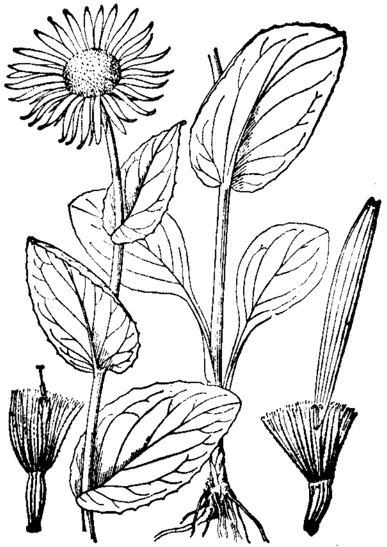


图6512 （菊 科）

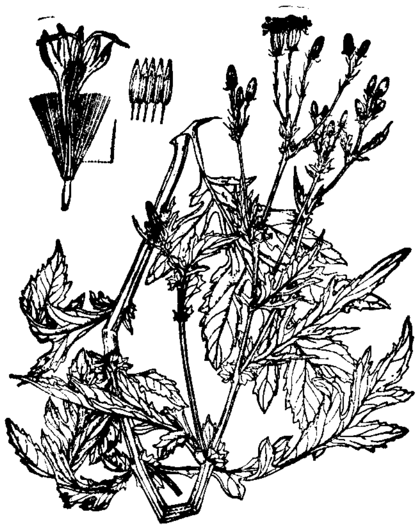


图 6513 （菊 科）

三七草

Gynura segetum (Lour.) Merr.

直立草本，高 50—110 厘米。茎较粗壮，有纵条纹，具细柔毛。叶互生，膜质，长可达 20 厘米，羽状深裂，裂片顶端渐尖，边缘有不规则锯齿，基部楔形，两面有疏细柔毛，叶柄长约 2 厘米；茎上部叶近无柄。头状花序直径约 1.5—1.8 厘米，排成圆锥花序生于枝顶；总苞圆柱状；苞片 2 层，条状披针形，长约 1.5 厘米，边膜质，外层丝状；花全为两性，筒状，金黄色，花冠顶端 5 齿裂，花柱基部小球形，分枝顶端有细长线形的具毛的尖端，长约 4 毫米。瘦果狭圆柱形，有条纹，被疏毛；冠毛丰富，白色。

分布于广东、云南、贵州、四川、陕西、湖北、安徽、浙江；越南及日本也有。常生低山路旁、草地、林下。

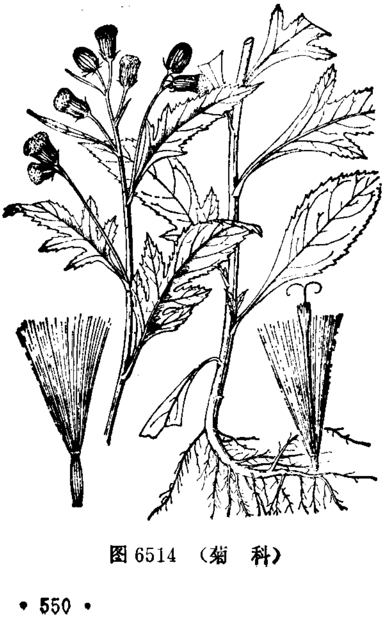


图 6514 （菊 科）

野茼蒿 革命菜

Gynura crepidioides Benth.

直立草本，高 20—100 厘米。茎有纵条纹，光滑无毛。叶互生，膜质，矩圆状椭圆形，长 7—12 厘米，宽 4—5 厘米，顶端渐尖，基部楔形，边缘有重锯齿或有时基部羽状分裂，两面近无毛；叶柄长 2—2.5 厘米。头状花序直径约 2 厘米，排成圆锥状生于枝顶；总苞圆柱形，苞片 2 层，条状披针形，长约 1 厘米，边膜质，顶端有小束毛，基部有数片小苞片；花全为两性，筒状，粉红色，花冠顶端 5 齿裂，花柱基部小球状，分枝顶端有线状被毛的尖端。瘦果狭圆柱形，赤红色，有条纹，被毛；冠毛丰富，白色。

分布于广东、广西、江西、湖南；非洲也有。常生荒地、路旁、林下和水沟边。

一点红　红背叶、羊蹄草、叶下红
Emilia sonchifolia (L.) DC.

直立或近直立草本，高10—40厘米，光滑无毛或被疏毛，多少分枝；枝条柔弱，粉绿色。叶稍肉质，生于茎下部的叶卵形，长5—10厘米，宽4—5厘米，琴状分裂，边具钝齿，茎上部的叶小，通常全缘或有细齿，全无柄，常抱茎，上面深绿色，背面常为紫红色。头状花序直径1—1.3厘米，具长梗，为疏散的伞房花序，花枝常2歧分枝；花全为两性，筒状，5齿裂；总苞圆柱状，苞片1层与花冠等长，花紫红色。瘦果长约2.4毫米，狭矩圆柱形，有棱；冠毛白色，柔软，极丰富。

分布于华中、东南、华南；热带亚洲，非洲广布。常生山坡草地和荒地。茎叶可治疮毒、损伤、痢病。

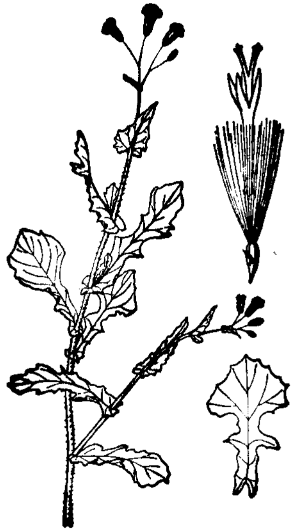


图6515（菊　科）

兔儿伞　雷骨散
Synelesis aconitifolia (Bunge) Maxim.

多年生草本。根状茎匍匐。茎高70—120厘米，无毛。基生叶1，花期枯萎。茎叶2，互生，叶片圆盾形，直径20—30厘米，掌状深裂，裂片7—9，作2—3回叉状分裂，宽4—8毫米，边缘有不规则的锐齿，无毛，下部茎叶有长10—16厘米的叶柄；中部茎叶较小，直径12—24厘米，通常有4—5裂片，叶柄长2—6厘米。头状花序多数，在顶端密集成复伞房状，梗长5—16毫米，基部有条形苞片；总苞圆筒状；总苞片1层，5，矩圆状披针形，长9—12毫米，无毛；花筒状、淡红色，上部狭钟状，5裂。瘦果圆柱形，长5—6毫米，有纵条纹；冠毛灰白色或淡红褐色。

分布于东北、华北、华中及华东；朝鲜，苏联远东地区，日本也有。生山坡荒地、林缘、路旁。根药用，能活血。

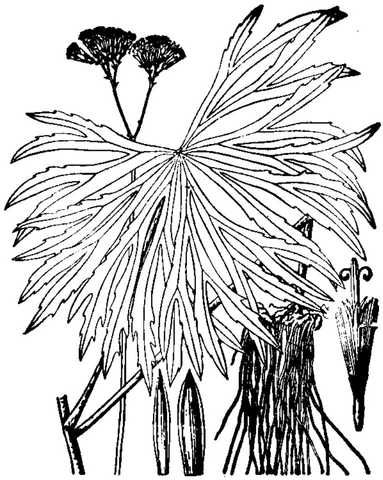


图6516（菊　科）

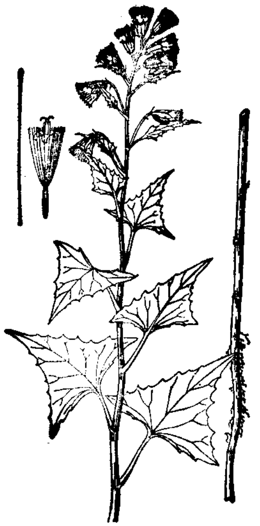


图 6517 （菊 科）

三角叶蟹甲草　三角叶兔儿伞

Cacalia deltophylla (Maxim.) Mattf.

多年生草本，高 50—80 厘米。茎直立，有明显的槽沟，无毛。下部叶花期枯萎；中部叶三角形，长 4—10 厘米，宽 5—7 厘米，两侧有钝角，基部截形或楔形，边缘有不规则的浅波状齿，齿钝，有小尖头，两面无毛，叶柄长 3—6 厘米，边缘有白色卷茸毛和疏腺毛；上部叶渐小，最上部的叶披针形或条形，叶柄短。头状花序下垂，在顶端和上部的叶腋单生；梗细，长 1—2.5 厘米，疏生卷茸毛和腺毛；总苞钟状，长 6—8 毫米，宽 5—10 毫米，基部有 2—3 个条状小苞片；总苞片 10 个，矩圆形，顶端渐尖，带紫色，有睫毛，边缘膜质，外面被疏卷茸毛和腺毛；花多数，全部筒状，黄色。瘦果条形，冠毛白色，长 6—7 毫米。

产甘肃、四川北部。生林下或山谷路边阴湿处。



图 6518 （菊 科）

山尖子　山尖菜

Cacalia hastata L.

多年生草本。茎粗壮，高 60—150 厘米，上部密生腺状短柔毛。下部叶花期枯萎，中部叶三角状戟形，长 10—17 厘米，宽 13—19 厘米，基部截形或微心形，楔状下延成上部有狭翅的叶柄，叶柄长 4—5 厘米，基生叶不抱茎，边缘有不大规则尖齿，上面有疏短毛，下面有密柔毛，上部叶渐小，三角形或矩圆形。头状花序多数，下垂、密集成窄金字塔形的圆锥花序，梗长 4—20 毫米，密生腺状短毛；总苞筒状，长 9—12 毫米，宽约 8 毫米；总苞片 8 个，狭矩圆形或披针形，密生腺状短毛；花 13—19 个，筒状，淡白色。瘦果淡黄褐色，冠毛白色。

分布于东北、华北；朝鲜，蒙古，苏联远东地区也有。生林缘、灌丛或草地。**无毛山尖子** var. glabra Ledeb. 叶下面及总苞片无毛或仅叶脉有疏毛。

矢镞叶蟹甲草　蝙蝠草、牛芳草

Cacalia rubescens (S. Moore) Matsuda

多年生草本，高50—100厘米。茎直立，绿色或带紫色，无毛。下部叶花期凋落，叶片宽三角形，有3—5个裂片，裂片三角形，基部的裂片有时消失，顶端急尖，基部截形，边缘有不规则硬齿，两面无毛，下部叶长10—15厘米，宽约15厘米，上部叶长5—8厘米，叶柄长2.5—5厘米；最上部叶卵状披针形，较小。头状花序较多数，在顶端或上部叶腋排成宽圆锥状，梗粗，基部有1条状披针形苞片，上部稍膨大，有1—2个条形小苞片；头状花序直径1—2厘米；总苞宽钟状；总苞片10，矩圆形，长约1厘米，钝或稍尖，边缘膜质，无毛；小花15—20(35)个，全部筒状。瘦果圆柱形，长约6毫米；冠毛淡红褐色。

分布于江西、湖南、浙江、安徽。生林下或林缘阴湿处。

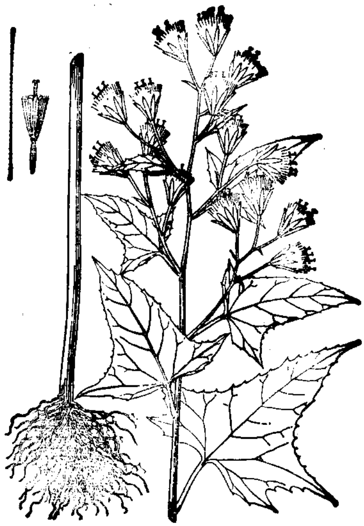


图6519（菊　科）

两似蟹甲草

Cacalia ambigua Ling

多年生草本，高100—150厘米。根状茎粗壮；茎直立，无毛。叶多角形或三角形，有5—7个裂片，基部截形或近心形，边缘有具小尖的疏齿，上面有疏微毛，后变无毛，下面无毛，叶脉5—7条，主脉3，侧脉三叉状，中部叶长达20厘米，宽30厘米，叶柄长5—8(10)厘米，上部叶渐小，最上部叶狭卵形，苞片状，全缘或有疏齿。头状花序极多数，通常在枝端密集成长达50厘米的宽圆锥状花序，梗和花序轴有褐色短柔毛；头状花序开展，近无柄；总苞圆柱形；总苞片3，少有4，条状矩圆形，顶端钝，长约5毫米，无毛；小花3个，筒状，花冠白色。瘦果圆柱形，长3—4毫米；冠毛淡黄褐色。

分布于陕西、河南、山西、河北。生林中或山坡阴湿处。



图6520（菊　科）



图 6521 （菊　科）

兔儿风花蟹甲草　白花蟹甲草

Cacalia ainsliaeflora (Franch.) Hand.-Mazz.

多年生草本，高 60—100 厘米。根状茎粗壮。茎直立，上部和花序有褐色短柔毛。下部叶花期凋落；叶片圆形或肾形，有 5—7 个三角形裂片，基部宽心形或截形，上面有疏贴短毛，或近无毛，下面仅叶脉上有短柔毛，中部叶长和宽 8—12 厘米，叶柄长 5—8 厘米，上部叶与中部叶同形。头状花序极多数，在顶端或上部叶腋排成总状或复总状，花序分枝开展，总花梗极短，有 1—3 个条形小苞片，花序轴和总花梗有褐色密短毛；总苞圆柱形，长 6—7 毫米；总苞片 5，条状披针形，稍钝，无毛；花 5 个，筒状，白色。瘦果圆柱形，长 3—4 毫米；冠毛白色或污白色。

分布于湖北西部、四川东部、湖南西北部、贵州。生林缘或草坪中。

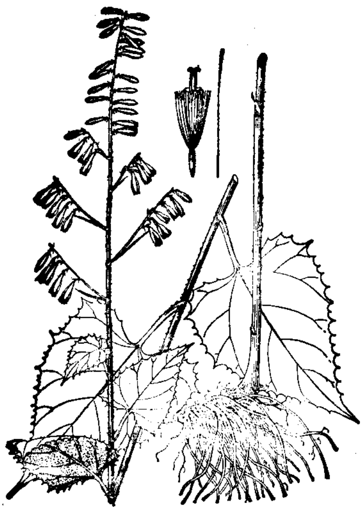


图 6522 （菊　科）

蛛毛蟹甲草

Cacalia roborowskii (Maxim.) Ling

多年生草本，高 60—100 厘米。根状茎粗壮，横走，有多数纤维状根。茎直立，被白色蛛丝状毛，或变无毛。叶薄纸质，叶片卵状三角形，基部截形，稀微心形，边缘有不等的粗齿，齿端有小尖，上面无毛，或有疏贴短毛，下面密生灰白色蛛丝状茸毛；中部叶长 8—12 厘米，宽 6—10 厘米，叶柄长 6—10 厘米，疏生蛛丝状绒毛；上部叶渐小，有短叶柄。头状花序多数，通常在顶端或上部叶腋排成塔状的疏圆锥状花序，下垂；梗长约 3 毫米，疏生短柔毛，有 2—3 个条状披针形小苞片；总苞圆柱状，长 8—10 毫米；总苞片 3，黄绿色，条状矩圆形，钝；花 3 个，全部筒状，花冠白色。瘦果圆柱形，长 3—4 毫米；冠毛白色。

分布于青海、甘肃、四川西部和北部。生山谷沟边、林下或灌丛中。

耳叶蟹甲草 耳叶兔儿伞

Cacalia auriculata DC.

多年生草本，高50—100厘米。根状茎较短。茎直立，无毛。叶互生，薄纸质，下部叶花期凋落；中部叶约4，叶片五角状肾形或三角状肾形，长4—10厘米，宽7—14厘米，基部微心形或截形，边缘有不规则齿，仅下面沿叶脉疏生短毛，叶柄长3—6厘米，基部扩大成叶耳，抱茎；上部叶渐小，三角形或矩圆状卵形，叶柄基部不扩大；最上部叶条状披针形，小。头状花序多数，通常在枝端排成总状，少有圆锥状总状，梗长2—5毫米，有1—3个钻形的小苞片，有疏短毛；总苞圆柱形，淡紫色；总苞片5，矩圆形，顶端钝，有微毛；小花4—7个，筒状，白色，长6—8毫米。瘦果圆柱形，长4—5毫米；冠毛白色。

分布于东北；朝鲜，日本，苏联远东地区也有。常见林下、林缘和草甸。

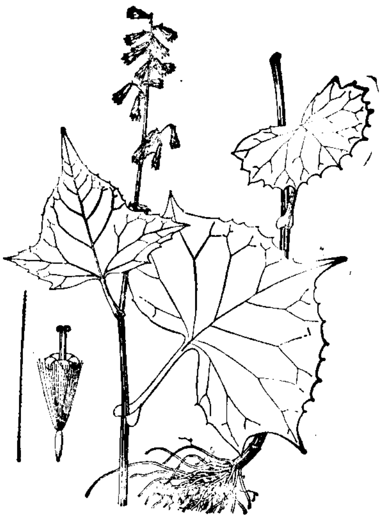


图6523 （菊 科）

深山蟹甲草

Cacalia profundorum (Dunn) Hand.-Mazz.

多年生草本，高50—120厘米。根状茎粗壮，横卧。茎直立，下部疏生蛛丝状毛，后变无毛，上部有锈色腺状短柔毛。叶膜质，宽卵形，或有棱角，基部截形或微心形，急狭成具翅的叶柄，边缘有较密的尖齿，下面疏生蛛丝状毛，后无毛，中部的叶长10—13厘米，宽10—12厘米，叶柄长5—8厘米，基部半抱茎，上部叶较小，有短叶柄。头状花序较多数，在顶端排成疏圆锥花序，梗纤细，有疏腺状短柔毛，基部有1—3个条形小苞片；总苞圆筒状，长8—10毫米；总苞片5，条状矩圆形，顶端钝；花5，筒状，黄色，少有淡粉色。瘦果圆柱形，长约6毫米；冠毛白色。

分布于湖北西部、四川东部和陕西。生林缘或山谷阴湿处。



图6524 （菊 科）

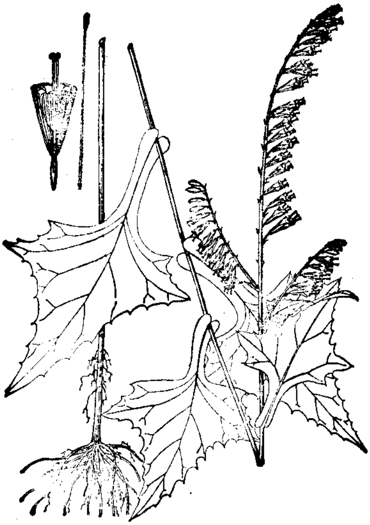


图 6525 （菊　科）

阔柄蟹甲草

Cacalia latipes (Franch.) Hand.-Mazz.

多年生草本，高 50—80 厘米。茎直立，疏生短柔毛，或近无毛。叶硬纸质，下部叶花期凋落；中部叶宽三角形，长与宽相等，基部宽截形，或楔状伸长成具翅的宽叶柄，边缘有不等的齿，齿上面疏生短柔毛，下面有密或疏的蛛丝状毛，稀仅叶脉上有短柔毛；叶柄具宽翅，长 5—10 厘米，基部通常扩大成宽或窄的叶耳，抱茎；茎中部以上的叶骤然缩小，上部的叶窄披针形，近全缘。头状花序多数，通常在顶端排成总状或复总状，偏向侧生，开展或有时下垂；梗短，有 1—3 个条状披针形小苞片，有蛛丝状毛或近无毛；总苞圆柱形，长 6—8 毫米；总苞片 5，矩圆状披针形，钝或稍尖，无毛；花 5 个，筒状，花冠黄色。瘦果圆柱形，长约 4 毫米；冠毛白色，与总苞等长。

分布于云南西北部、四川西南部。生冷杉林下或林缘。

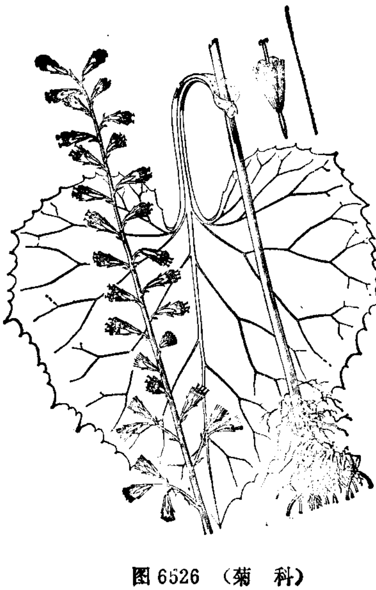


图 6526 （菊　科）

耳翼蟹甲草

Cacalia otopteryx Hand.-Mazz.

多年生草本，高 70 厘米。茎直立，下部常紫色，无毛。下部叶花期凋落；茎生叶 2 (3)，纸质，宽卵状心形，长 10—16 厘米，宽 11—19 厘米，基部宽心形，边缘有波状粗重齿，疏生褐色短腺毛，下面有蛛丝状疏毛或近无毛，基生三出脉，上部各有侧脉 3—4 对，叶柄与叶片近相等，有宽达 1 厘米的翅，基部常扩大成抱茎的大叶耳。头状花序多数，通常在顶端排成复总状；花序轴和总花梗有腺状短毛，少有无毛，梗短，基部有披针状钻形的小苞片；头状花序开展或下垂；总苞窄钟状，长约 5 毫米，总苞片 5，矩圆形，钝，外面有秕糠状短毛；花 3—4 个，筒状，花冠黄白色，长约 6 毫米。瘦果圆柱形，冠毛白色，与花冠等长。

分布于湖北西部、四川东部、陕西东南部和河南西部。生林下或阴湿处。

轮耳蟹甲草

Cacalia cyclota

(Bur. et Franch.) Hand.-Mazz.

多年生草本，高 40—80 厘米。茎上部疏蛛丝状毛，下部近无叶，或退化为卵状的鳞片。叶纸质，卵形，提琴形羽状分裂，裂片宽而钝，有不等的三角形粗齿，叶柄有宽翅，基部扩大成圆形而抱茎的叶耳，叶耳全缘，或少有数个齿，上面疏生贴短毛或近无毛，下面有疏或密的蛛丝状茸毛，中部叶长 5—10 厘米，宽 3—8 厘米，上部的叶渐小，最上部的叶退化成条形或条状披针形的苞片。头状花序在顶端排成总状，有时下部有 1—2 个分枝，侧生，下垂；梗极短，基部有 1 个条状披针形小苞片；总苞矩圆形；总苞片 5—6，披针形，长 8—10 毫米，钝；花筒状，花冠黄色。瘦果圆柱形，长约 4 毫米；冠毛白色。

分布于四川西部、云南西北部。生山坡草地、杂木林下和山谷中。

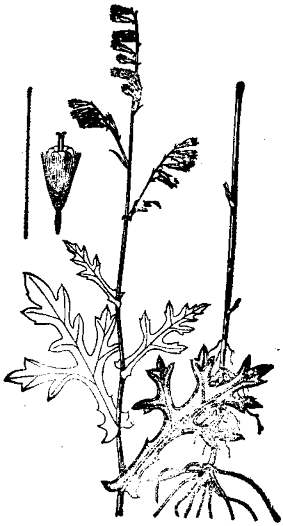


图 6527 （菊 科）

掌裂蟹甲草

Cacalia palmatisecta (Jeffr.) Hand.-Mazz.

多年生草本，高 50—100 厘米。根状茎粗壮。茎直立，无毛或有疏短柔毛。叶膜质，宽卵形，长 5—10 厘米，宽 7—14 厘米，掌状深裂，有 5—7 个裂片，裂片又有 2—4 个直角，长 2—6 厘米，宽 4—15 毫米，基部心形，无毛，或少有贴短毛；叶柄细，长 1—6 厘米。头状花序较多数，排成总状或疏圆锥状，开展或下垂；梗长 2—3 毫米，有短柔毛，有 1—2 个条形小苞片；总苞筒状圆柱形，长约 8 毫米；总苞片 3—4 个，矩圆状条形，稍钝，有短柔毛或近无毛，边缘窄膜质；花 3—4，筒状，花冠黄色，长约 8 毫米。瘦果条形，长 4—5 毫米；冠毛白色。

分布于云南西北部、四川西部和西南部。生冷杉林下或林缘。



图 6528 （菊 科）

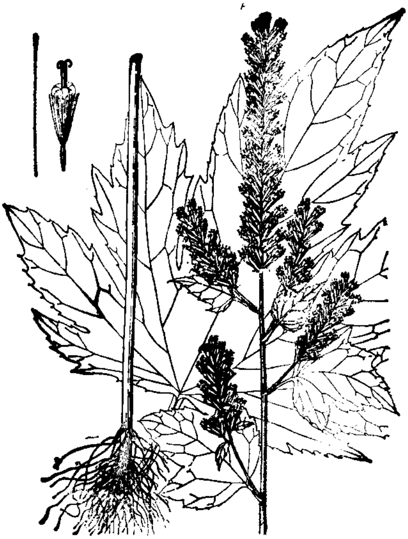


图 6529 （菊　科）



图 6530 （菊　科）

太白山蟹甲草

Cacalia pilgeriana (Diels) Ling

多年生草本，高约1米。茎直立，粗壮，上部和花序有短柔毛。叶纸质，下部叶花期常凋落，宽肾形，掌状分裂，裂片5—7，倒卵形，又有羽状浅裂，基部近截形或微心形，边缘有具小尖的波状齿，中部叶长18—22厘米，宽20—30厘米，基出5脉，上面疏生贴短毛，下面，特别沿叶脉有短柔毛，叶柄长10—20厘米，上部的叶渐小。头状花序多数，通常在顶端密集成有分枝的圆锥状花序，近无梗，基部有1个外弯的条状披针形小苞片；总苞圆筒形，长5—6毫米；总苞片3，矩圆形，干膜质；花3个，筒状，花冠白黄色，伸出总苞。瘦果圆柱形，长约2毫米；冠毛淡褐色。

分布于陕西东部、甘肃西部。生山脊丛林中或山谷阴湿处。

双舌蟹甲草　角天麻

Cacalia davidii (Franch.) **Hand.-Mazz.**

多年生草本，高达1.5米。根状茎粗大，形成块茎状或萝卜状。茎粗壮，除花序部分外均无毛。叶厚纸质，下部叶花期常凋落；五角形或三角形，基部截形或宽心形，边缘有具小尖的小齿，上面疏生糙短毛或近无毛，下面沿叶脉有疏短柔毛，中部叶长8—15厘米，宽与长相等，叶柄长3—5厘米，上部叶渐小。头状花序极多数，排成端生或上部叶腋生的大圆锥状花序；总花梗长3—5毫米，有2—3个条状披针形的苞片，花序轴和总花梗有黄褐色短柔毛；总苞窄圆柱形，长8—10毫米；总苞片4—5，条状矩圆形，无毛，钝；花4个，舌状花2个，黄色，舌片条形，长于总苞的二倍；筒状花2。瘦果圆柱形；冠毛白色。

分布于四川西部、云南东北部、陕西东部。生山坡草地和林缘。

羽裂蟹甲草 猪肚子

Cacalia tangutica (Franch.) Hand.-Mazz.

多年生草本，高80—150厘米。根状茎肥大而呈块茎状。茎直立，初时疏生蛛丝状毛，后脱落。下部叶花期常凋落，叶厚纸质，心形，羽状深裂，裂片3—4对，窄或宽矩圆形，每个裂片又有数个小尖裂片和锯齿，基部截形或微心形，上面疏生贴短毛，下面特别沿叶脉有疏蛛丝状毛，中部叶大，长10—16厘米，宽10—15厘米，叶柄长3—5厘米，基部突然扩大，半抱茎，有短柔毛，上部叶渐小。头状花序极多数，在顶端和上部叶腋密集成金字塔状的宽圆锥花序，花序轴和总花梗有黄褐色短毛，总花梗细，有1—3个刚毛状的小苞片；总苞圆柱形，长约8毫米；总苞片5，条形，稍钝，有2—3个舌状花，筒状花4—7个，花冠黄色。瘦果圆柱形，冠毛白色。

分布于青海、甘肃、陕西、山西、河北、四川和湖北西部。生山谷沟边、林缘和草坪中。



图6531 （菊 科）

欧洲千里光

Senecio vulgaris L.

一年生草本。茎直立，高20—40厘米，多分枝，被微柔毛或近无毛。叶互生，基生叶倒卵状匙形，有浅齿；茎生叶矩圆形，羽状浅裂或深裂，边缘有浅齿，顶端钝或圆形，基部常扩大而抱茎，近无毛，长4—7厘米，宽1—3厘米，上部叶有齿或全缘，条形。头状花序多数，在茎和枝端排列成伞房状；总花梗细长，基部有少数条形苞叶；总苞近钟状，长达8毫米，宽约4毫米；总苞片达20个，条形，顶端细尖，边缘膜质，外有数个条形苞叶；花筒状，多数，黄色。瘦果圆柱形，长达3毫米，有纵沟，被微短毛；冠毛白色，长约5毫米。

原产欧洲。分布于我国北部、东北部及东部。生草地、山坡及路旁。



图6532 （菊 科）

北千里光

Senecio dubius Ledeb.

一年生草本。茎直立，高6—25厘米，多分枝，常帚状，无毛或被白色短柔毛。叶互生，矩圆状披针形或条形，基部多少扩大而抱茎，羽状浅裂或有疏齿，裂片短或条形，顶端钝或稍尖，有时近全缘，长2—4厘米，宽0.2—1厘米，上部叶有齿或全缘。头状花序数个在茎和枝端排列成伞房状，有长梗及细条形苞叶；总苞近钟状，长6—8毫米，直径4—6毫米，总苞片约14个，矩圆状条形，顶端紫褐色，细尖，边缘狭膜质，外有数个短苞叶；花筒状，多数，黄色。瘦果长达4毫米，有纵沟，被密短毛；冠毛白色，长5—6毫米。

分布于新疆、青海、甘肃、内蒙古及华北的邻近地区；苏联西伯利亚和中亚地区至欧洲西部也有。常见于砂质、潮湿草地及林缘。



图6533（菊　科）

田野千里光

Senecio oryzetorum Diels

一年生草本。茎直立，高20—40厘米，上部或全部多分枝，被微柔毛或近无毛。叶互生，羽状深裂或不裂，长4—8厘米，宽1—3.5厘米，裂片3—5对，开展，多少条形，边缘有疏齿或无齿，基部常有扩大抱茎的耳部，稍肥厚，两面无毛，上部叶常条形。头状花序多数，在茎和枝端排列成伞房状；梗细长，有条形短苞叶；总苞近钟状，长6—8毫米，直径4—5毫米；总苞片约15—18个，条形，边缘膜质，顶端尖，基部有数个短小苞叶；舌状花约10个，舌片短小，长约5毫米；筒状花多数。瘦果圆柱形，被短毛，长达2.5毫米；冠毛白色，长约3毫米。

分布于四川、青海及云南。生山坡及荒地。叶形与**散生千里光 S. exul** Hce. 近似，但后者的头状花序无舌状花，冠毛长约5毫米；分布于我国西南部。



图6534（菊　科）

红轮千里光

Senecio flammeus Turcz. ex DC.

多年生草本。茎直立，高 20—70 厘米，被白色蛛丝状密毛。下部叶矩圆形或倒披针状矩圆形，长达 8—9 厘米，宽约 2—2.5 厘米，下部渐狭成具翅而半抱茎的长柄，边缘有具小尖头的齿，下面或两面被蛛丝状密毛；中部以上叶矩圆形，基部抱茎，无柄；上部叶小，条形。头状花序 3 至 7、8 个，排列成假伞房状，梗长 1.5—3 厘米，被密绵毛；总苞杯状，直径约 1—1.2 厘米，长约 5 毫米，总苞片 1 层，紫黑色，条形；舌状花 1 层，舌片紫褐色，条形；筒状花多数，紫黄色。瘦果近圆柱形，有纵肋，被毛；冠毛污白色。

分布于我国西北部至东北部；日本及苏联西伯利亚地区也有。近似种有**红舌千里光 S. rufus** Hand.-Mazz., 舌状花的舌片条形，长 1—2 厘米，瘦果无毛或近无毛；分布于我国西部及西北部。

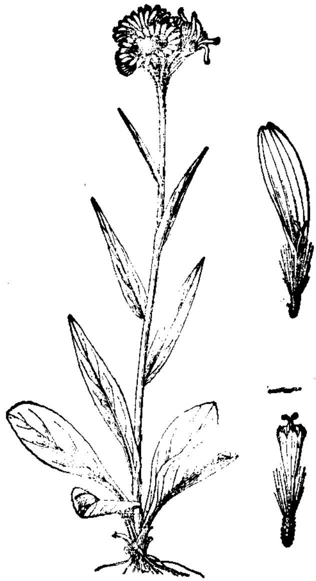


图 6535 （菊 科）

狗舌草

Senecio kirilowii Turcz.

多年生草本。茎直立，高 20—60 厘米，被白色蛛丝状密毛。下部叶在花后生存，矩圆形或倒卵状矩圆形，长 5—10 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，顶端钝，下部渐狭成翅状的柄，边缘有浅齿或近全缘，两面被蛛丝状密毛；茎生叶少数，条状披针形至条形，基部抱茎，且稍下延。头状花序 5—11 个，伞房状排列，有长 1.5—5 厘米的梗；总苞筒状，长约 8 毫米，直径达 11 毫米；总苞片 1 层，条形或矩圆状披针形，背面被蛛丝状毛，边缘膜质；舌状花 1 层，黄色，矩圆形；筒状花多数。瘦果圆柱形，有纵肋，被密毛；冠毛白色。

广布于我国北部、东北部及东部，有一些变种及变型。近缘种**橙舌千里光 S. aurantiacus** (Hoppe) Less. 以舌状花橙色，瘦果无毛或近无毛为区别；分布于华北、东北、西北。



图 6536 （菊 科）

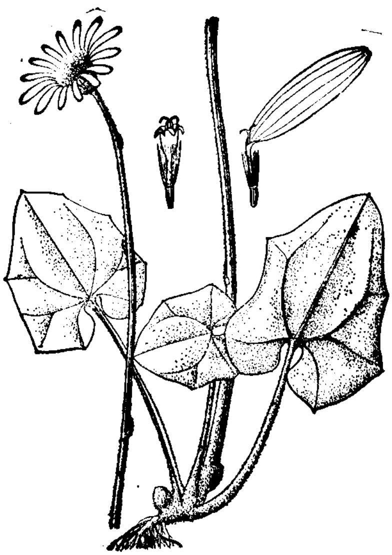


图 6537 （菊 科）

单头千里光

Senecio goodianus Hand.-Mazz.

多年生草本，幼株全部被厚茸毛。茎直立，葶状，高15—30厘米，不分枝。叶生于茎基部，叶片心形，厚质，背面常红色，长3—7厘米，宽2.5—5.5厘米，边缘波状或有浅齿，顶端钝，两面初被厚茸毛，后多少脱毛，有5或7出掌状脉；叶柄长3—7厘米，不脱毛；茎部有时具细尖的长仅数毫米的苞叶。头状花序单生于茎端；总苞倒锥状，长宽约10毫米，被厚茸毛，总苞片约15个，矩圆状条形，顶端尖，带紫色，边缘宽膜质；舌状花约10余个，舌片矩圆形，长15—20毫米，宽3—4毫米，黄色；筒状花多数。瘦果圆柱形，长约4毫米；冠毛白色，长7毫米。

分布于四川、甘肃南部及湖北。生林下及山沟中。

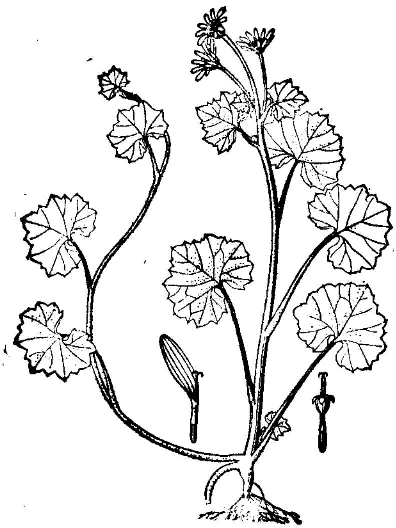


图 6538 （菊 科）

秃果千里光

Senecio globigerus (Oliv.) Chang

多年生草本，有具叶的细长匍枝。茎直立，较细，高20—50厘米，被蛛丝状毛，上部有花序枝。叶互生，有长6—12厘米的柄，叶片宽心形，长2—5厘米，宽5—7厘米，掌状浅裂或有具小尖头的疏齿，有三出或近五出掌状脉，中脉又有2对侧脉，上面被微糙毛，两面沿脉被短柔毛；上部叶小，有短柄或无柄。头状花序3—10个，在茎上部排列成伞房状，通常有长而无苞叶的总花梗；总苞倒锥状，长及宽约5—7毫米；总苞片1层，约12个，矩圆形，顶端尖，边缘狭膜质，无线形外苞叶；舌状花约10余个，舌片黄色，矩圆形；筒状花多数。瘦果狭圆柱形，无毛，冠毛不存在。

分布于四川及贵州。生林下、水岸及路旁。

白背千里光

Senecio latouchei J. F. Jeffr.

多年生草本。根状茎粗壮，上部被枯叶残片及絮状毛。茎高 10—30 厘米，常屈折，下部被褐色或白色絮状茸毛，上部常近无毛。基生叶密集成莲座状，在花期常枯萎，茎生叶有基部扩大心形而抱茎的长柄，叶片近圆形，基部浅心形，宽 1.5—4 厘米，长 1—2 厘米，边缘有具齿的浅裂片或有齿，上面被伏毛或近无毛，下面被白色密茸毛，有掌状叶脉；上部叶有时矩圆形，全缘。头状花序通常 3—5 个，伞房状排列；梗细长，有条形苞叶；总苞半球形，直径约 8 厘米；总苞片 13—15 个，排列成 2 层，倒披针形，顶端尖，边缘膜质，背面有毛；舌状花 11—13 个，舌片黄色，矩圆形，长可达 10 毫米；筒状花多数。瘦果圆柱形；冠毛白色，长约 3 毫米。

分布于安徽、江西、福建。生山沟湿地及岩石缝隙中。

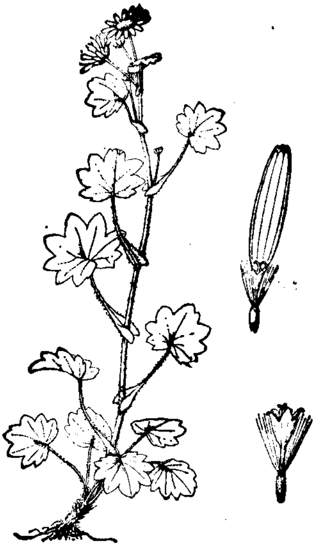


图 6539 （菊 科）

紫毛千里光

Senecio villiferus Franch.

多年生草本。茎直立，高 20—30 厘米，较细，葶状，不分枝，下部或中部以下及叶柄被紫红色长绒毛。叶生于茎基部，有长柄，叶片近圆形，基部心形，边缘有波状稍弯陷呈三角形而具小尖头的浅齿，长 3—5 厘米，宽 4—6 厘米，近革质，有掌状脉，上面无毛，下面沿脉有短绒毛。头状花序 3—10 个排列成伞房状，有细长梗及条形苞叶；总苞近筒状，长 6—8 毫米，总苞片约 15 个，条形，顶端尖，边缘狭膜质，基部被短绒毛；舌状花约 10 个，黄色，舌片条形；筒状花多数。瘦果圆柱形，长约 2 毫米；冠毛白色，长约 5 毫米。

分布于四川、贵州(?)。生山地林缘。

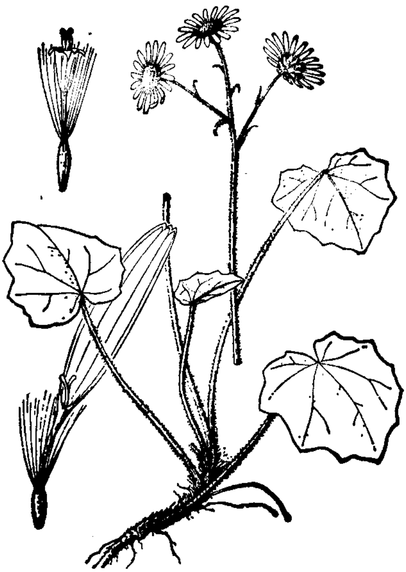


图 6540 （菊 科）

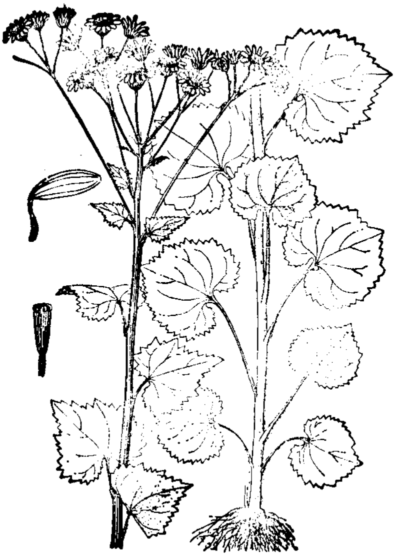


图 6541 （菊　科）

蒲儿根

Senecio oldhamianus Maxim.

一或二年生草本，高 40—80 厘米。茎直立，下部及叶柄着生处被蛛丝状绵毛或近无毛，多分枝。下部叶有长柄，干后膜质，叶片近圆形，基部浅心形，长宽约 3—5 厘米，稀达 8 厘米，顶端急尖，边缘有深及浅的重锯齿，上面近无毛，下面多少被白色蛛丝状毛，有掌状脉；上部叶渐小，有短柄，三角状卵形，顶端渐尖。头状花序复伞房状排列；常多数，梗细长，有时具细条形苞叶；总苞宽钟状，直径约 4—5 毫米，长约 3—4 毫米，总苞片 10 余个，顶端细尖，边缘膜质；舌状花 1 层，舌片黄色，条形；筒状花多数，黄色。瘦果倒卵状圆柱形，长稍超过 1 毫米；冠毛白色，长约 3 毫米。

广布于南部、东部、中部、西部、西南部及西北部；越南及缅甸也有。多变异。生林缘、草坡、荒地及路旁，常见。

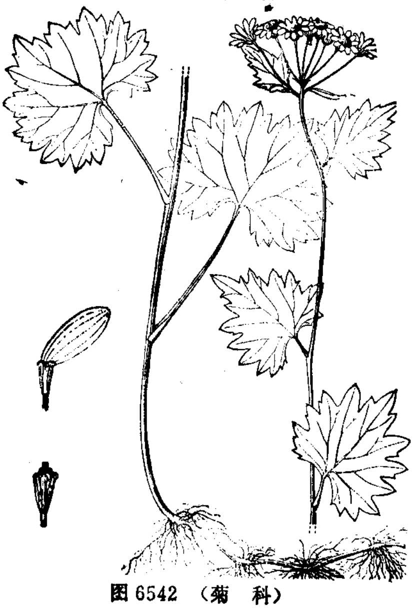


图 6542 （菊　科）

齿裂千里光　槭叶千里光

Senecio winklerianus Hand.-Mazz.

多年生草本，有横走的地下茎。茎直立，高 30—50 厘米，常单生，下部被密毛，上部常无毛。叶形多变异，下部叶有基部多少扩大抱茎的长柄，叶片宽卵形，5—9 深裂或浅裂，裂片近三角形而有深或浅的裂齿，基部常心形，宽 3—5 厘米，长 2—5 厘米；上部叶较小，有渐短的柄，基部截形或稍楔形，顶部叶渐转变为条形的苞叶；全部叶除被毛的叶柄外两面无毛。头状花序数个至多数，排列成伞房或复伞房状；梗细长；总苞近钟状，直径达 5—6 毫米，长约 5 毫米；总苞片 1 层，10—11 个，条状披针形，顶端尖，边缘膜质；舌状花 6—7 个，舌片黄色，矩圆形，长约 5 毫米；筒状花多数。瘦果圆柱形，长 2 毫米；冠毛白色，长约 2 毫米。

分布于陕西、甘肃、四川、湖北、云南。生亚高山或高山林缘。

闽粤千里光

Senecio stauntonii DC.

多年生草本。茎直立，高 40—60 厘米，常屈折，有开展的分枝，无毛或被微毛。基部叶在花期枯萎；中部叶卵圆状披针形，长 5—12 厘米，宽 1—4 厘米，无柄，基部有抱茎的圆耳，顶端渐尖，边缘有浅齿，有羽状叶脉，两面无毛或有微柔毛；上部叶小，常近全缘。头状花序在枝端排列成疏散伞房状，有长约 2—5 厘米的长梗及条形苞叶；总苞近钟状，长约 7 毫米；总苞片 1 层，约 12 个，近无毛，条形，顶端尖，边缘狭膜质；舌状花约 6—7 个，黄色；筒状花多数。瘦果圆柱形，有纵沟，被微短毛，长 3 毫米；冠毛白色，长 4—5 毫米。

分布于广东及福建。生山坡、田野、水边及疏林中。

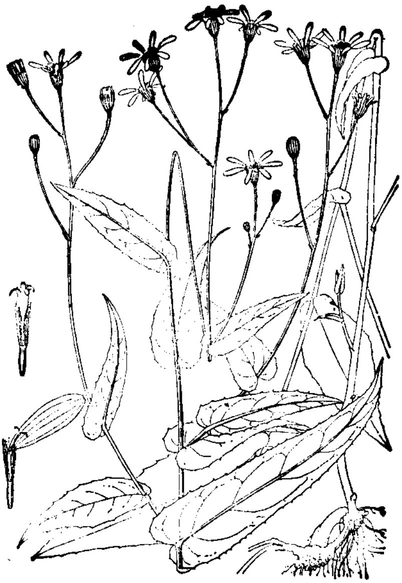


图 6543 （菊　科）

糙叶千里光

Senecio asperifolius Franch.

多年生草本。茎直立，常从基部起分枝，高 50—90 厘米，下部木质，无毛或稍被绵毛。下部叶在花期枯萎；中部叶较密集，叶片条状披针形，长 5—10 厘米，宽 0.3—1 厘米，基部渐狭，无柄，顶端尖，边缘有小尖头状疏齿或近全缘，两面微糙，近无毛，中脉在下面稍凸起，侧脉开展；上部叶条形。头状花序排列成复总状，分枝直立或开展，梗细长，有细尖苞叶；总苞钟状或陀螺状，长 7—9 毫米，总苞片 1 层，约 13 个，背面被微绵毛或近无毛，边缘狭膜质，顶端尖，基部有多数条形苞叶；舌状花约十余个，舌片黄色，矩圆形；筒状花多数。瘦果圆柱形，被微毛；冠毛白色，长约 5 毫米。

分布于云南、四川。生山坡草地。



图 6544 （菊　科）

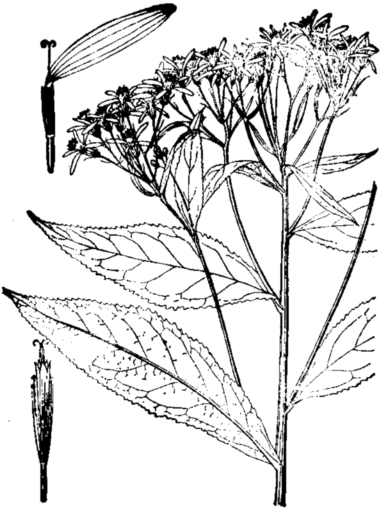


图 6545 （菊 科）

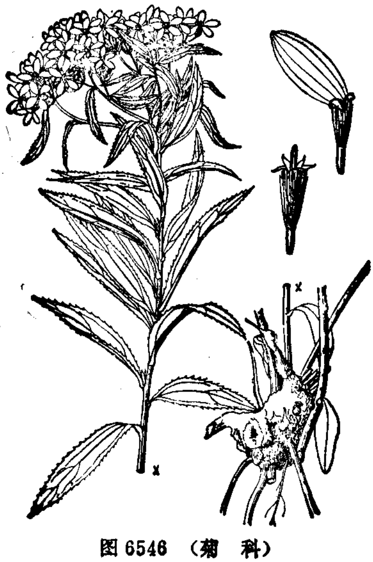


图 6546 （菊 科）

林荫千里光

Senecio nemorensis L.

多年生草本。根状茎短，歪斜，茎单生或有时丛生，高45—100厘米，直径达7毫米，近无毛，上部有稍斜升的花序枝。下部叶在花期常枯萎；中部叶较大，披针形或矩圆状披针形，基部渐狭，近无柄而半抱茎，上部渐狭，顶端尖，边缘有细锯齿，长约15厘米，宽约5厘米，两面被疏毛或近无毛，有细羽状脉；上部叶条状披针形至条形。头状花序多数，排列成复伞房状；梗细长，被短柔毛，有条形苞叶；总苞近柱状，长6—7毫米，基部有数个条形苞叶，总苞片1层，约10—12个，条状矩圆形，顶端三角形，背面有短毛；舌状花约5个，黄色，舌片条形；筒状花多数。瘦果圆柱形，有纵沟，无毛；冠毛白色，有多数不等长的毛。

分布于北部、中部、东部、东北部及西北部；日本，苏联西伯利亚地区至欧洲也有。生林下阴湿地及草甸上。

术叶千里光

Senecio atractylidifolius Ling

半灌木，有粗壮的地下茎。茎丛生，高30—60厘米，木质，纤细，无毛，上部常有密集花序枝。基部叶在花期常枯萎，中部及上部叶密集，叶片狭长披针形，长5—10厘米，宽0.5—1.5厘米，基部渐狭，近无柄或上部叶有短柄，顶端渐尖，边缘有细锯齿，稍革质，两面无毛或近边缘有微毛，叶脉细，近羽状，细脉显明。头状花序多数密集成复伞房状，梗纤细，有条形苞叶；总苞近钟状，长达3毫米；总苞片1层，约8个，近无毛，顶端尖，边缘狭膜质；舌状花3—5个，舌片长椭圆形，黄色；筒状花约10个。瘦果圆柱形，长约3毫米，有纵沟，被微毛；冠毛白色，长4—.毫米。

分布于甘肃、宁夏。生山坡阴湿地及水沟边。

天山千里光

Senecio thianschanicus Regel et Schmalh.

多年生草本。茎直立，单生或常丛生，高5—20厘米，被白色蛛丝状毛，后常多少无毛。基部及茎下部叶渐狭成长柄，叶片矩圆形、近倒卵形或条状椭圆形，顶端钝，边缘有浅齿、羽状分裂或近全缘，上部叶常条形而全缘，上面被微毛或近无毛，下面常被白色絮状毛。头状花序伞房状排列，数个至近10个，有时单生，有短或长梗及条形苞叶；总苞钟状，直径5—7毫米，长6—8毫米；总苞片14—18个，矩圆状条形，渐尖，有少数细条形而短尖的苞叶；舌状花约10个，舌片矩圆形或条形，黄色；筒状花多数。瘦果圆柱形，长达3毫米，无毛；冠毛污白色；长8—10毫米。

分布于新疆、青海、甘肃、四川及西藏东部；苏联中亚地区也有。生草场、河滩、山谷及石砾地。

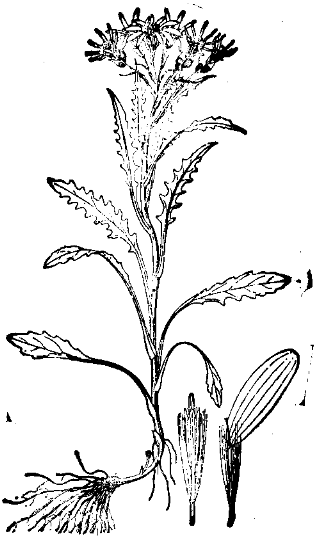


图6547 （菊 科）

纤花千里光

Senecio graciliflorus (Wall.) DC.

多年生草本。茎直立，高50—120厘米，上部多分枝，被微毛，下部常无毛，直径达1厘米。下部叶在花期枯萎；中部叶较大，长10—20厘米，宽6—12厘米，羽状深裂，裂片4—5对，矩圆状披针形，顶端渐细尖，有锯齿，两面常无毛，基部渐狭成短柄；上部叶条状披针形至条形，有细锯齿。头状花序极多数，在枝端排列成复伞房状，有细长梗及条形苞叶；总苞筒状，长8—9毫米，直径2—3毫米，总苞片约5—7个，条形，顶端三角形，背面无毛；舌状花1—2个或较多，筒状花2—3个，黄色。瘦果圆柱形，长约2.5毫米；冠毛白色，长达4毫米。

分布于云南、贵州、四川；尼泊尔及锡金也有。生山谷湿地、林缘及草坡上。此种仅以头状花序无舌状花与**多翼千里光** **S. pleopteris** Diels 相区别。

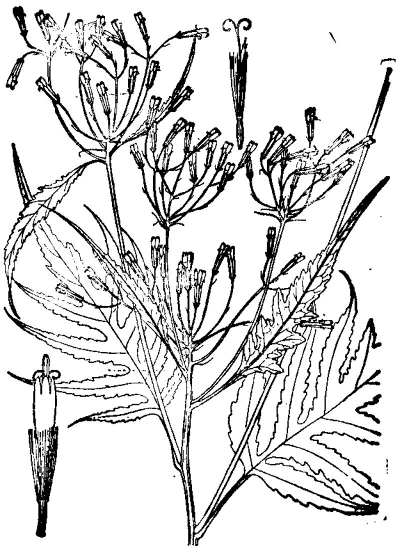


图6548 （菊 科）



图 6549 （菊　科）

多翼千里光

Senecio pleopteris Diels

多年生草本。茎直立，高 60—120 厘米，无毛或上部被蛛丝状毛，上部有分枝。下部叶在花期枯萎；中部叶有短柄，叶片椭圆形，羽状深裂，长 20—25 厘米，宽约 10—18 厘米，裂片约 5—6 对，披针形，有疏锯齿，顶端长渐尖；上部叶裂片较少或无裂片，两面无毛或下面沿脉稍有毛。头状花序多数，复伞房状排列；分枝细长，各有短梗及极细长的苞叶；总苞筒状，长 8—9 毫米，直径约 1.5 毫米，总苞片 4—5 个，条形，顶端尖，边缘狭膜质，无毛；花筒状，2—3 个，黄色。瘦果圆柱形；冠毛白色，长约 5 毫米。

分布于云南、四川。生山坡、林缘、路旁及溪岸。另一种**川滇千里光 S. beauverdianus** Lévl. 与此种接近，但有较多的筒状花（8—10 个）；分布于云南、四川及贵州。



图 6550 （菊　科）

琥珀千里光

Senecio ambraceus Turcz.

多年生草本。茎直立，高 45—80 厘米，被蛛丝状毛或无毛，上部有开展的花序枝。基部叶在花期枯萎；下部叶倒卵状矩圆形，羽状深裂，长 6—9 厘米，宽达 4 厘米，有柄，裂片开展，约 5—8 对，羽状撕裂或有齿，顶端钝，两面近无毛；中部叶常两次羽状分裂，裂片钝或微尖；上部叶渐小，羽状深裂或有齿，或条形。头状花序多数，复伞房状排列；梗长，有条形苞叶；总苞半球形，长 7—10 毫米，直径达 14 毫米，外有条形苞叶；总苞片 1 层，约 15 个，矩圆形，顶端尖，边缘膜质，无毛；舌状花十余个，黄色，舌片矩圆形，长十余毫米；筒状花多数。瘦果圆柱形，筒状花瘦果有毛；冠毛白色。

分布于华北、东北、内蒙古等地；苏联西伯利亚及远东地区也有。常与**东北千里光 S. manchuricus** Kitam. 相混，但后者的瘦果无毛，舌状花较少，且较宽；分布于华北、东北。

麻叶千里光 宽叶还魂草

Senecio cannabifolius Less.

多年生草本，有歪斜的根状茎。茎直立，高60—150厘米，直径达10毫米，无毛，上部常多分枝。下部叶在花期枯萎；中部叶较大，两面无毛或下面沿脉有微毛，羽状或近掌状深裂，长10—20余厘米，宽8—15厘米，裂片披针形或条状披针形，渐尖，有密锯齿，侧裂片2或1对，稀3对，较小；叶柄短，基部有2小耳；上部叶小，常不裂，条形。头状花序多数，在茎和枝端排列成复伞房状；总苞筒状，长5—6毫米，外有细条形苞叶；总苞片1层，约9个，条状矩圆形，背面有疏毛或无毛；舌状花约8—10个，黄色，舌片矩圆状条形；筒状花较多数。瘦果圆柱形，有纵沟，长约4毫米；冠毛污黄白色，有多数不等长的毛。

分布于河北及东北；朝鲜，日本，苏联远东及西伯利亚地区也有。生山沟林缘及湿草甸上。

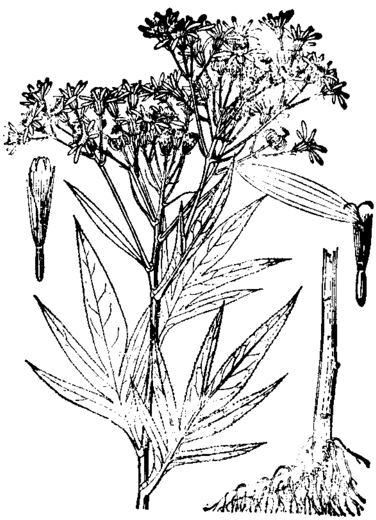


图6551 （菊 科）

蕨叶千里光

Senecio pteridophyllus Franch.

多年生草本。茎直立，高40—70厘米，被微糙毛，不分枝。叶羽状全裂，外缘矩圆形；裂片约十余对，常下倾，基部宽，接着于柄上，披针形或有时近条形，有齿及宽短或狭长的小裂片，顶端尖或渐尖，下面色浅，沿叶柄有微糙毛；下部叶长约12—25厘米，宽约4—5厘米；上部叶渐小，羽状深裂，基部有抱茎宽耳，裂片条形。头状花序密集成复伞房花序，有长或短梗及条形苞叶；总苞钟状，长3—4毫米，直径约2毫米；总苞片约10个，条状披针形，被微糙毛；舌状花4—5个，舌片条形，黄色；筒状花多数。瘦果圆柱形，无毛，长约2毫米；冠毛白色，长约4毫米。

分布于四川、云南。生沼泽地及草坡上。

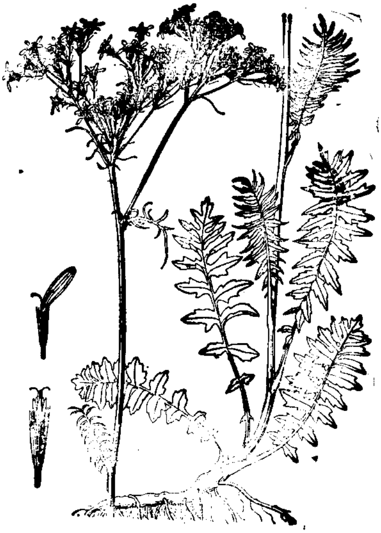


图6552 （菊 科）

长梗千里光

Senecio kaschkarovii C. Winkl.



图 6553 （菊 科）

多年生草本，有地下茎及须根。茎直立或斜升，高 50—100 厘米，上部有伞房状的花序枝。下部叶在花期常枯萎，长达 30 余厘米，宽达 14 厘米，上部叶渐小，叶片羽状全裂或深裂，外缘披针形或匙状披针形，基部有抱茎的圆耳，边缘有不等形的浅齿；顶裂片三角状或戟状披针形，渐尖，侧裂片 4—6 对，披针形、戟状披针形或条形，两面无毛。头状花序多数密集，排列成复伞房状，梗细长，有条形苞叶，被短茸毛；总苞近圆柱状，长 5—6 毫米，无毛；总苞片 1 层，8—10 个，条状披针形，边缘膜质，外有数个条形苞叶；舌状花 1 层，约 3—4 个，舌片黄色；筒状花约 8 个，长达 8 毫米。瘦果近圆柱形，有纵肋；冠毛白色。

分布于四川、甘肃、青海。生草地、路旁及灌丛间。

密伞千里光　峨眉千里光

Senecio faberi Hemsl.



图 6554 （菊 科）

多年生草本，有歪斜的地下茎。茎直立，高 80—150 厘米，直径约 1 厘米，有纵沟，多少被蛛丝状毛。基部叶在花期枯萎，叶片基部常心形，有长柄；中部叶长 20—30 厘米，基部扩大抱茎，叶片常羽状撕裂，基部有抱茎的圆耳，边缘有锯齿，顶裂片三角状斧形，顶端渐尖，两面近无毛，有近羽状脉；上部叶羽状撕裂，裂片条形。头状花序极多数，密集成复伞房状，有细丝状苞叶，常被蛛丝状短毛；总苞狭钟状，长约 4 毫米；总苞片常 8 个，条形，边缘狭膜质，有数个较短的外苞片；舌状花约 5—6 个，黄色，舌片矩圆状条形；筒状花 6—7 个。瘦果圆柱形，无毛，长约 1.5 毫米；冠毛白色。

分布于四川、云南、贵州、广西。生林下，灌丛及草坡上。

额河千里光　大蓬蒿、羽叶千里光

Senecio argunensis Turcz.

多年生草本，有歪斜的地下茎。茎直立，高50—150厘米，初被蛛丝状毛；上部有分枝。下部叶在花期枯萎；中部叶密集，叶片椭圆形，无柄，长6—10厘米，宽3—6厘米，羽状深裂，裂片约6对，条形，全缘或有1—2小裂片或齿，上面近无毛，下面色浅而被疏蛛丝状毛；上部叶小，有少数裂片或全缘。头状花序多数，复伞房状排列；梗细长，有细条形苞叶；总苞近钟状，长约5—6毫米，外面有条形苞片；总苞片1层，约13个，条形，顶端尖，边缘膜质，背面被蛛丝状毛；舌状花约10余个，黄色，舌片条形；筒状花多数。瘦果圆柱形，有纵沟；冠毛白色，长约5毫米。

广布于东北部、北部、西部、中部至东部；朝鲜，日本及苏联远东地区也有。生草地、林缘及溪岸。



图6555（菊　科）

菊状千里光

Senecio chrysanthemoides DC.

多年生草本。茎直立，高40—80厘米，上部被蛛丝状毛，下部常无毛。叶形多变异；下部叶有长柄，叶片椭圆形，有浅齿或羽状深裂，有时羽状裂片（具齿）下延至柄上，稀两次羽状深裂，两面无毛或下面稍有毛，有羽状脉，叶柄基部常扩大而抱茎，连柄常可达20厘米；上部叶渐小，有锯齿或羽状浅裂，基部扩大抱茎而无柄。头状花序复伞房状排列，多数，梗细长，有细条形苞叶；总苞宽钟状，直径约3—4毫米，长约4毫米；总苞片10—12个，矩圆形，渐尖，边缘宽膜质；舌状花10—12个，舌片黄色，矩圆形；筒状花多数。瘦果圆柱形，长约2毫米，无毛；冠毛污白色，长约4毫米，有时舌状花无冠毛。

分布于云南、四川、贵州、湖北、湖南。生林缘、草地、河岸。植物多变异，可分为一些变种。



图6556（菊　科）



图 6557 （菊　科）

岩生千里光

Senecio wightii (DC.) Benth.

多年生草本。茎直立或斜升，高60—120厘米，被短硬毛或无毛，常多分枝。叶互生，狭矩圆形或矩圆状倒披针形，长5—10厘米，宽0.5—1.5厘米，边缘有疏锯齿，顶端尖或渐尖，基部渐狭，稍心状抱茎，侧脉约5—6对，上部叶条形。头状花序有长梗及丝状短苞叶，排列成疏散的伞房花序；总苞半球状，长及宽3毫米；总苞片16—20个，条状矩圆形，顶端尖，被微毛；舌状花10余个，舌片黄色，矩圆形；筒状花多数。瘦果圆柱形，两端较狭，有纵沟；冠毛污黄色或浅褐色，较瘦果稍长。

分布于云南、四川、贵州；越南至印度也有。生路旁、沟边及山麓上。此种有很大的变异，不同作者的描述也不一致，有不同的亚种或变种。

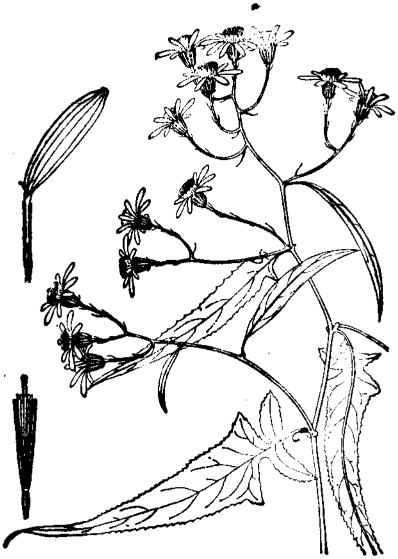


图 6558 （菊　科）

千里光　千里明

Senecio scandens Buch.-Ham.

多年生草本。茎曲折，攀援，长2—5米，多分枝，初常被密柔毛，后脱毛，直径2—3毫米，稀达5毫米。叶有短柄，叶片长三角形，长约6—12厘米，宽约2—4.5厘米，顶端长渐尖，基部截形或近斧形至心形，边缘有浅或深齿，或叶的下部有2—4对深裂片，稀近全缘，两面无毛或下面被短毛。头状花序多数，在茎及枝端排列成复总状的伞房花序，总花梗常反折或开展，被密微毛，有细条形苞叶；总苞筒状，长5—7毫米，基部有数个条形小苞片；总苞片1层，约12—13个，条状披针形，顶端渐尖；舌状花黄色，约8—9个，长约10毫米；筒状花多数。瘦果圆柱形，有纵沟，被短毛；冠毛白色，约与筒状花等长。

广布于我国西北部至西南部、中部、东南部；亚洲南部也有。植物有很大的变异，有时叶下部或全部羽状深裂（**深裂变种 var. incisus Franch.**）。

岩穴千里光
Senecio spelaeicolus (Vant.) Gagnep.

攀援藤本。茎牵绕，木质，直径达1厘米，多分枝，被密茸毛，后多少脱毛。叶有长柄，叶片宽心形或卵圆状心形，长5—16厘米，宽4—14厘米，基部心形，顶端尖或渐尖，边缘有波状浅齿，上面近无毛，下面被黄白色密茸毛，有向顶端弧曲的掌状脉，网状细脉在叶下面隐于毛茸中；叶柄长3—6厘米；上部叶小，卵圆状披针形。头状花序有短梗，多数在枝端及叶腋排列成圆锥状伞房状花序；花序枝开展，有卵圆形至条形苞叶；总苞筒状，长约8毫米，直径达5毫米；总苞片约8—9个，条形，顶端尖，边缘膜质，背面被微茸毛；花全部筒状，约15个。瘦果圆柱形，有纵沟，长达3毫米；冠毛白色至浅黄色，长7—9毫米。

分布于四川、云南、广西。生溪边林下；茎攀援于树上，可高达10余尺。

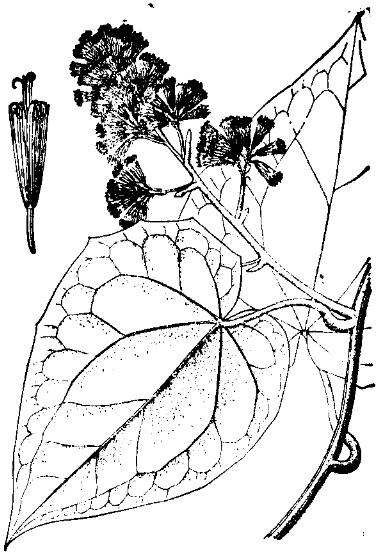


图6559 （菊　科）

滇南千里光
Senecio hoi Dunn

攀援藤本。茎木质，牵绕，直径达8毫米，有条纹，被茸毛。叶互生，有牵绕的长柄，长达6厘米；叶片心形，长达12厘米，宽达10厘米，基部心形，有时稍戟形，顶端急尖，有尖头，边缘有波状浅齿，有5向顶端弧曲的掌状脉，上面近无毛或有糙毛，下面沿脉被短茸毛；上部叶渐小。头状花序多数，排列成腋生的复伞房花序，有细长梗及条形苞叶；总苞筒状，长约7毫米，直径约4毫米，被茸毛；总苞片约8个，条形，顶端尖，边缘膜质；花筒状，约8个，花冠长约总苞的两倍，黄色。瘦果圆柱形，长约4毫米；冠毛白色，长约8毫米。

分布于云南，在广西也可能存在。生疏林下及灌丛中。

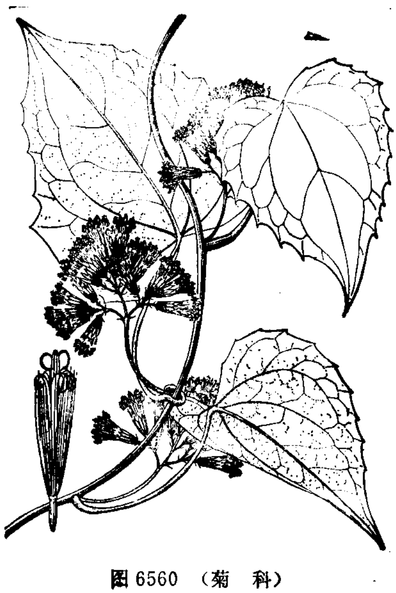


图6560 （菊　科）



图 6561 （菊　科）



图 6562 （菊　科）

锯叶千里光

Senecio prionophyllus Franch.

半灌木。茎直立，高 1—1.5 米，直径 5—10 厘米，被密茸毛，有复总状长分枝。叶互生，矩圆状或倒卵状披针形，长 7—18 厘米，宽 2—5 厘米，顶端尖，边缘有具小尖头的密锯齿，下部渐狭成具翅的短柄，且在柄基部常具狭长的小耳，上面被薄茸毛，下面被灰白色密茸毛；有羽状脉约 10 对；上部叶小，条状披针形。头状花序多数在茎端及上部叶腋排列成复总状，总花梗有条形苞叶；总苞长 7—8 毫米，直径约 6 毫米，总苞片约 15 个，条形，顶端尖，被密茸毛，另有数个外层的条形苞片；花筒状，约 20 余个，黄色。瘦果圆柱形，无毛，长稍超过 2 毫米；冠毛白色，长约 5 毫米。

分布于云南、贵州、四川、湖南、湖北。生山地及森林中。本种与**密花千里光 S. densiflorus** Wall. 近，但无舌状花。

密花千里光

Senecio densiflorus Wall.

多年生木质草本。茎粗壮，高达 1.5 米，下部直径常超出 1 厘米，有纵沟，被密绵毛，上部有花序枝。下部叶在花期枯萎；中部叶椭圆状或倒卵状披针形，顶端渐尖，下部渐狭成短柄，边缘有密锯齿，长 10—15 厘米，宽 4—6 厘米，上面被蛛丝状毛，下面被灰白色密绵毛，侧脉 10余对，干后常黄褐色。头状花序多数密生于腋生的短枝上成圆锥伞房状花序，有梗及矩圆形或条形苞叶；总苞近筒状，长约 7—8 毫米，总苞片约 18 个，条形，顶端尖，被密茸毛；舌状花约 8 个左右，黄色，舌片矩圆形；筒状花多数。瘦果圆柱形，长约 2.5 毫米；冠毛白色，长达 8 毫米。

分布于西部、西南部、广西、湖南；尼泊尔及不丹也有。生林缘、灌丛及草坡上。近缘种**舒夏千里光 S. nagensium** Clarke，头状花序较大，舌状花的舌片极短小，瘦果有毛；分布同上。

红毛千里光

Senecio erythropappus Bur. et Franch.

多年生草本。茎直立，高约 0.5—1 米，多少木质，基部直径达 7 毫米，上部被密微毛。叶基部急狭成长柄，叶片矩圆状或卵状披针形，长达 14 厘米，宽达 7 厘米，上部叶渐狭小，顶端渐细尖，边缘有疏或密的浅齿，侧脉约 2—3 对，两面沿脉有微短毛；上部叶渐小，狭矩披针形。头状花序常极多数，在茎和枝端排列成复伞房状，有条形苞叶；总苞筒状，几无柄，长 4 毫米，宽约 1.5 毫米；总苞片 1 层，2—3 个，狭矩圆形，顶端三角形，边缘膜质；花 3—4 个，筒状，黄色。瘦果圆柱形，有少数纵肋，长约 3 毫米；冠毛浅红色，长约 5 毫米。

分布于四川及云南。生林缘、灌丛及草坡上。植物多变异，头状花序通常有 2 花，有时可多至 4 花。



图 6563 （菊　科）

双花千里光

Senecio dianthus Franch.

多年生草本，有粗壮的地下茎。茎高达 1 米，常弯折，有直立的长分枝，上部被密微毛。叶常有长柄，叶片矩圆状披针形，长 10—20 厘米，宽 2—6 厘米，基部圆形或近心形，或渐狭，顶端渐尖，边缘有密的浅锯齿，下面色浅，两面近无毛，或下面沿脉被短微毛，有 4—5 对羽状脉；上部叶小，条状披针形。头状花序多数，近无梗，排列成复伞房状，生于上部叶腋和茎端，有短至长达数厘米的伞房花序梗；总苞筒状，长 4—5 毫米；总苞片 4 个，条形，基部被绵毛，顶端钝且稍被毛；筒状花 1—3 个，通常 2 个，黄色；无舌状花。瘦果圆柱形，长 3 毫米；冠毛浅红褐色，长约 4 毫米。

分布于云南、四川及西藏东部。生草坡、林缘、溪岸。



图 6564 （菊　科）

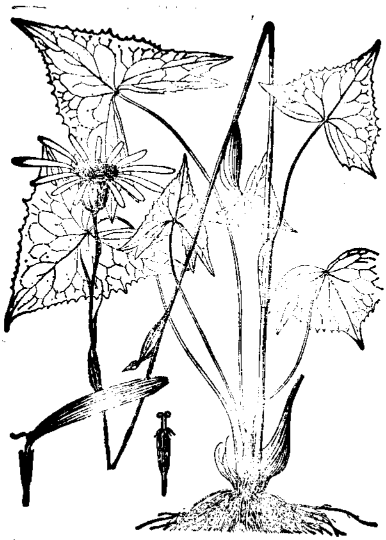


图 6565 （菊 科）

单头橐吾

Ligularia jamesii (Hemsl.) Kom.

多年生草本。茎直立，高 30—60 厘米，上部被蛛丝状毛。基生叶有下部扩大抱茎的长柄（10—30 厘米），叶片三角状戟形，长宽约 5—11 厘米，顶端尖或渐尖，基部深心形，两侧有开展而常深切的披针形尖裂片，边缘有锯齿，有掌状脉，上面沿脉及边缘有短微毛，下面无毛；茎部叶有扩大抱茎的短柄，上部叶渐狭小，成苞叶状。头状花序单生于茎端；总苞宽钟状，长 15—17 毫米；总苞片约 13 个，紫黑色，下部被微毛；舌状花 10—13 个或更多，舌片黄色，长约 3.5—4 厘米，宽达 4 毫米；筒状花多数。瘦果圆柱形，长约 7 毫米；冠毛浅红褐色，约与瘦果等长。

分布于东北，主要见于长白山高山草地、林下及山谷湿地；朝鲜也有。

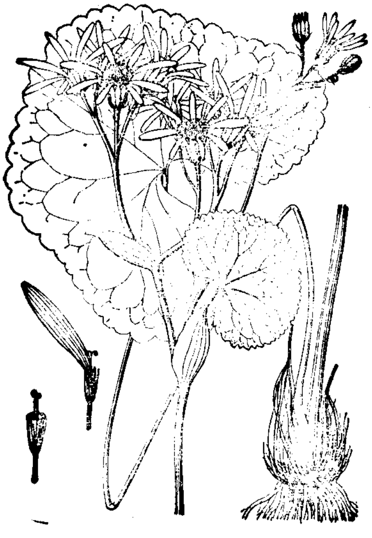


图 6566 （菊 科）

鹿蹄橐吾 滇紫菀

Ligularia hodgsonii Hook.

多年生草本，高 30—80 厘米。茎基部为枯叶残存的纤维所包围，直径约 0.5—0.7 厘米，有沟纹。叶互生，基生叶有基部抱茎的长柄（15—54 厘米）；叶片肾形，顶端圆形，宽过于长，有时达 5 0厘米，边缘有浅锯齿，两面无毛，有掌状脉；茎生叶通常两个，在下的有基部扩大抱茎的长柄，在上的有基部多少扩大的短柄。花序复伞房状，有具宽翅至条形的苞叶；头状花序 5—15 个，有被蛛丝状微毛的长梗；总苞钟状，长 10—15 毫米，基部常有 1—2 个条形的苞叶；总苞片 1 层，8—9 个，矩圆形，常被蛛丝状微毛；舌状花 1 层，舌片长约 2.5 厘米，黄色；筒状花多数。瘦果圆柱形，长 6—7 毫米；冠毛红褐色。

分布于四川、云南、贵州、湖北、安徽。生山坡溪岸。四川变种 var. **sutchuenensis**(Franch.) Henry，头状花序被白色绵毛；产地略同上。

齿叶橐吾

Ligularia dentata (A. Gray) Hara

多年生草本，高40—120厘米。茎粗壮，下部直径约1.2厘米，有沟纹，无毛。叶互生，基生叶有扩大而抱茎长达60厘米的柄；叶片肾形；基部深心形或近戟形，顶端圆形，宽过于长，有时达30余厘米，边缘有细齿，两侧有不规则深裂齿，近无毛，有掌状脉；茎下部叶有基部扩大而抱茎的长柄，叶片宽15—30厘米；上部叶小，有抱茎的短柄。头状花序排列成伞房状；梗长，被短密毛；总苞宽钟状，长1.5—2厘米；总苞片1层，8个或较多，矩圆形，短尖，被短密毛；舌状花1层，舌片长约3—4厘米，黄色；筒状花多数。瘦果圆柱形，长7—9毫米；冠毛红褐色。

分布于山西、陕西、甘肃、四川、湖北、湖南、贵州；日本也有。生山间草地或林缘。



图6567（菊　科）

穗舌橐吾

Ligularia franchetiana (Lévl.) Hand.-Mazz.

多年生草本。茎稍细，高60—100厘米或更高，被褐色短腺毛。有2—3叶为枯叶纤维所围裹。基生叶有长柄，叶片肾状深心形，宽10—36厘米，长10—20厘米，边缘有尖锯齿，有掌状脉，下面色较浅，沿脉有短微毛；茎生叶小，卵形，有扩大而抱茎的短柄。花序复伞房状，直径达10余厘米，在下的分枝长，在上的分枝短；头状花序极多数，各有短或长达10毫米的梗，有条形苞叶，被褐色短毛；总苞狭圆柱状；总苞片5个，条形，顶端钝，长9—11毫米；小花4—5个，筒状，黄色，长7—8毫米，稀有一面具裂缝而成的舌状花。瘦果长约8毫米，无毛；冠毛长6—7毫米，污褐色。

分布于四川及云南西北部。生山坡草地或森林外缘。

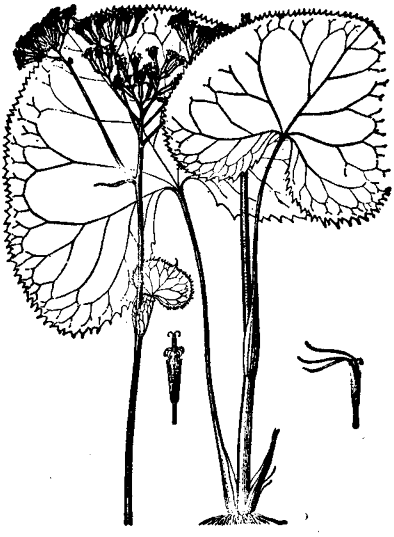


图6568（菊　科）

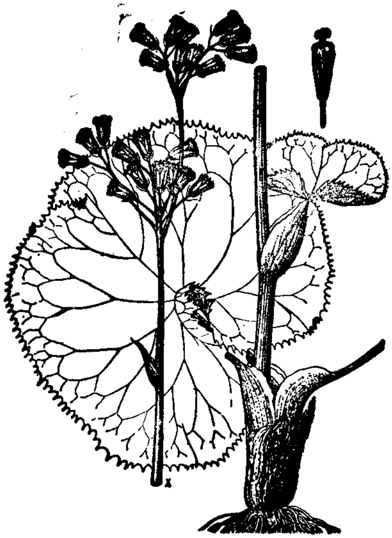


图 6569 （菊　科）

褐毛橐吾　马蹄草

Ligularia achyrotricha (Diels) Ling

多年生草本。茎直立，高 45—60 厘米，被褐色密短毛。下部叶宽心状肾形，宽达 20 余厘米，长达 10 余厘米，边缘稍波状，有浅齿，质厚，有掌状脉，上面无毛，下面特别是沿脉有褐色微毛，有下部渐宽而抱茎的长柄；上部叶渐狭小。头状花序多数密集成复伞房状，有短梗，花序枝被褐色微毛；总苞倒锥状圆柱形，长约 10—12 毫米，宽约 9 毫米；总苞片 1 层，约 8 个，矩圆状条形，顶部草质，被褐色密毛，边缘膜质；小花约 10—20 个，筒状。瘦果长圆柱形，长约 5 毫米；冠毛污白色，长约 9 毫米。

分布于陕西南部、甘肃南部至四川西南部。生高山林缘、坡地及溪岸。与下种接近，但植物被短毛而极少有腺毛和绒毛。

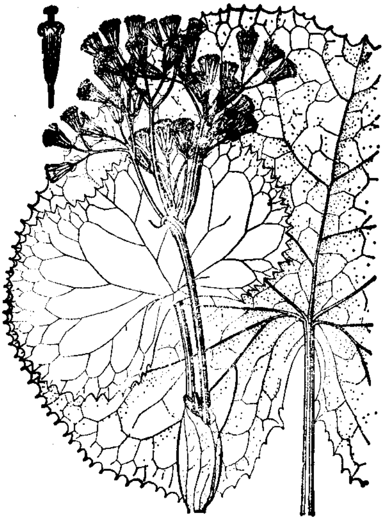


图 6570 （菊　科）

黄毛橐吾

Ligularia xanthotricha (Grün.) Ling

多年生草本。茎直立，粗壮，高约 80 厘米，被黄色密短毛。叶互生，基生叶宽圆形，直径约 30 厘米，顶端常凹陷，基部深心形，盾状着生于长柄上，边缘有具小尖头的齿，有掌状脉，上面无毛，下面被黄色密短毛；茎生叶渐小，有下部扩大成鞘状而抱茎的短柄。伞房花序有多数近伞状分枝，枝端有多数伞状排列的头状花序；梗被黄色密毛及腺，有条形苞叶；总苞宽圆柱形；总苞片约 8 个，披针状条形，被微茸毛，长 13—15 毫米，顶端尖；小花约 18 个，筒状，两性，长约 1 厘米，稍紫色。瘦果矩圆形，稍扁，长 6 毫米；冠毛白色，约与瘦果等长，长达花冠檐部的中部。

分布于河北、山西。生山坡阴湿沟地及灌丛中。

莲叶橐吾　一碗水

Ligularia nelumbifolia

(Franch.) Hand.-Mazz.

多年生草本。茎直立，粗壮，高约80厘米，直径达1厘米，有沟纹，被短茸毛。基部及下部叶有扩大抱茎的长柄，叶片宽圆形，基部深心形，宽过于长，约40—80厘米，盾状着生于长柄上，边缘有具小尖头的尖齿，下面被微毛或近无毛，有掌状脉；茎部叶渐小，有扩大成叶状的短柄。头状花序极多数，有梗及条形苞叶；总苞圆柱形，长约10毫米，总苞片1层，约6—7个，矩圆形，顶端尖，近无毛，长约1厘米；小花筒状，约6—8个，黄色。瘦果圆柱形，长5—6毫米；冠毛污白色或稍红褐色，较花冠的筒部稍长。

分布于陕西及甘肃南部、四川、湖北西部及云南。生山地林下及灌丛中。与下种接近，但冠毛非白色，较花冠的筒部稍长，叶形也不相同。

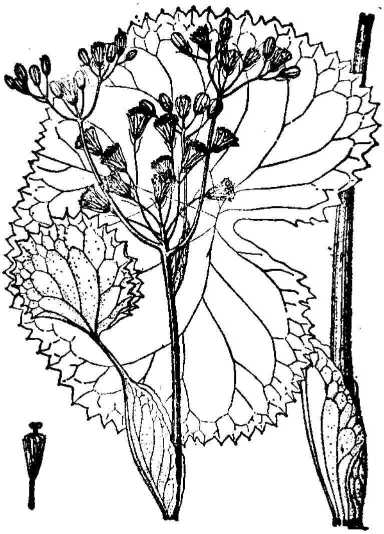


图6571（菊　科）

大黄橐吾

Ligularia duciformis

(C. Winkl.) Hand.-Mazz.

多年生草本。茎直立，粗壮，高约60厘米，直径达1厘米，有沟纹，被密短毛。下部叶有长柄，叶片宽圆形、肾形或心形，基部常盾状着生于柄上，宽达30厘米，边缘有不整齐锯齿，有掌状脉；中部叶有扩大抱茎的宽鞘；上部叶宽鞘状；叶柄及叶脉被短密毛。头状花序极多数排列成复总状伞房状，多分枝，有短梗及丝状苞叶；总苞圆柱形，长6—8毫米，总苞片5个，条状披针形，边缘膜质，顶端厚质，外有数个条形苞叶；小花4—6个，筒状，檐部超出总苞之上，黄色。瘦果矩圆柱形，两端较狭；冠毛白色，约与花冠筒部等长。

分布于甘肃南部、四川、湖北西部、云南北部、西藏东部。生山地林下、溪岸，海拔3500—4000米。松潘土名“大黄”，根供药用。



图6572（菊　科）

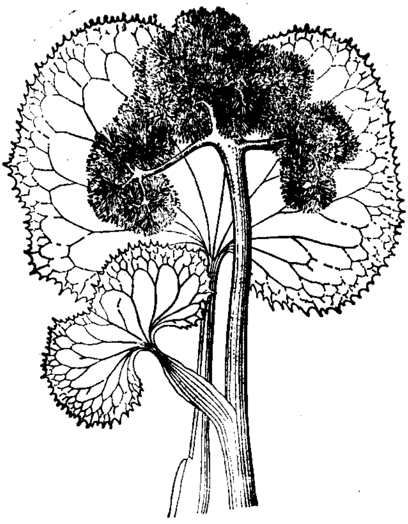


图 6573 （菊 科）

川滇橐吾

Ligularia limprichtii (Diels) Hand.-Mazz.

多年生草本，高 40—60 厘米。茎粗壮，直径达 1.5 厘米，被密短毛。叶互生，下部叶有基部扩大而抱茎的长柄，叶片宽圆形，基部心形，顶端稍下陷，宽达 30 厘米，边缘有具小尖头的细齿，有掌状脉，沿脉被较密的短柔毛；上部叶小，有扩大而叶状的短柄。花序复伞房状，有开展的分枝，枝端有短枝及密集而具长梗的头状花序；总苞圆柱形，长约 8 毫米；总苞片 8 个，矩圆状条形，边缘膜质，背面被微毛，长约 8 毫米；小花全部筒状，两性，12—14 个，淡黄色；冠毛白色或污白色，长 3—4 毫米，约与花冠的筒部等长。

分布于云南及四川西部。生山地针叶林外缘及溪流沿岸。

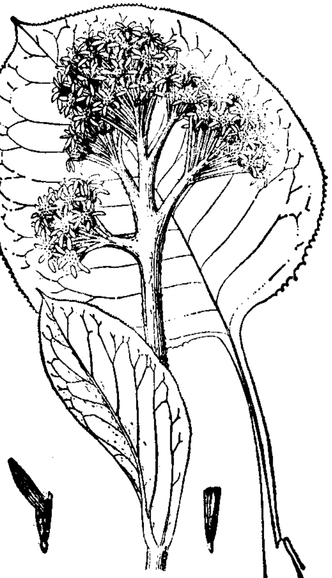


图 6574 （菊 科）

舣叶橐吾

Ligularia cymbulifera (W. W. Sm.) Hand.-Mazz.

多年生草本。茎粗壮，高 60—120 厘米，直径 1—2 厘米，被白色蛛丝状毛。叶互生，叶片椭圆形至倒卵形，长达 60 厘米，宽达 45 厘米，基部急狭成长柄，顶端圆形，边缘有细锯齿，有 10 余对羽状脉，纸质，两面被蛛丝状毛；上部叶 2—3 个，近无柄而抱茎呈鞘状，边缘有具腺的细齿。头状花序多数密集，有短或长梗，着生于长达 20 厘米的花序枝上且排列成伞房状；总苞近钟状；总苞片 8—10 个，矩圆状披针形，被蛛丝状密毛，边缘膜质；舌状花黄色，5—6 个；筒状花橙黄色，约 12 个。瘦果倒卵形；冠毛白色，约与花冠等长，长约 6 毫米。

分布于四川西部及云南西北部。生山地开旷草原上。

酸模叶橐吾 大马蹄香、大独叶草

Ligularia lapathifolia (Franch.)Hand.-Mazz.

多年生草本。茎粗壮，高达1米，直径1.5—2厘米，被蛛丝状短毛。叶互生，下部叶有基部稍抱茎的长柄；叶片矩圆状或卵状披针形，基部截形或稍下延，长达40厘米，宽达20余厘米，常较叶柄稍长，边缘有具小尖头的细齿，有10余对羽状脉，下面或两面被蛛丝状疏毛；中部叶较小，下部渐狭而抱茎，上部叶小，披针形。头状花序较多数，排列成密伞房状或复伞房状，有短或长的梗及条形苞叶；总苞宽钟状，被密蛛丝状毛；总苞片10—13个，矩圆形，边缘膜质，长10—15毫米；舌状花1层，舌片黄色，长15—18毫米。瘦果倒卵圆形；冠毛红褐色，约与筒状花花冠等长。

分布于云南北部及四川西部，在西藏东部可能也有。生山谷坡地草丛中。

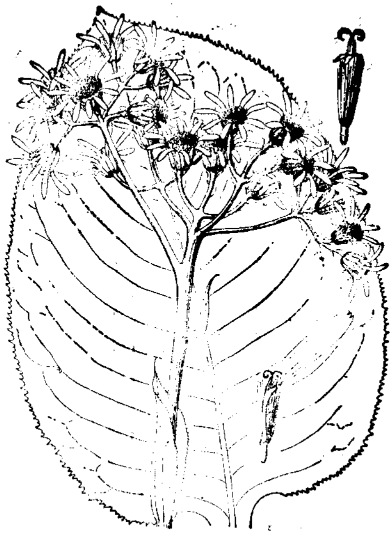


图6575 （菊 科）

藏橐吾

Ligularia leesicotal Kitam.

多年生草本。茎直立，高30—50厘米，直径5—7毫米，被白色密绵毛。基生叶有长10—20厘米的柄，叶片矩圆形或卵形，稀近圆形，长10—20厘米，宽7—10厘米，顶端钝或近圆形，基部急狭或稍心形，边缘有细齿，两面被蛛丝状毛，后上面近无毛，干后纸质，有10余对羽状脉及隆起网脉；中部叶有短柄至无柄，有时基部扩大而抱茎；上部叶渐狭，披针形至条形而呈苞叶状。头状花序排列成两次伞房状，梗长5—10毫米，被白色绵毛，有条形苞叶；总苞宽圆柱形，长5—7毫米，直径约7毫米，被白色绵毛；总苞片8—9个，边缘宽膜质；舌状花3—7个，黄色，舌片矩圆形，长达16毫米；冠毛白色，长5—6毫米。

产西藏东部。生山地。拉丁名来自西藏土名。



图6576 （菊 科）

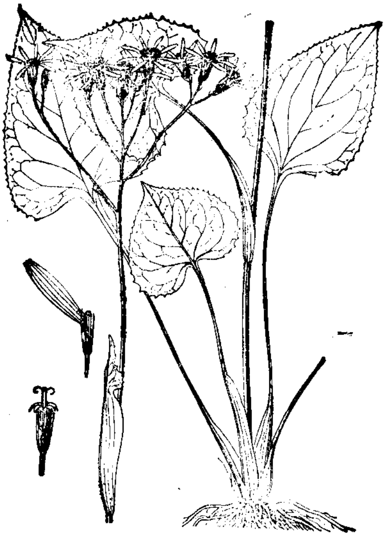


图 6577 （菊 科）

东俄洛橐吾

Ligularia tongolensis (Franch.) Hand.-Mazz.

多年生草本。茎稍细，高 30—70 厘米，被蛛丝状毛。叶互生，下部叶有基部稍扩大抱茎的长柄，叶片多少心状卵形，长 6—10 厘米，宽 4—7 厘米，基部多少下延至柄上，上部狭，顶端稍尖，边缘有细齿，下面色较浅，两面被糙毛；中部叶有下部渐宽而抱茎的长柄；上部叶狭小，无柄而半抱茎。头状花序约 10 个，密集成伞房状，有长梗；总苞近圆柱形，长约 10 毫米；总苞片约 8—9 个，条状矩圆形，稍被绵毛，边缘宽膜质；花黄色，外层舌状，舌片矩圆形，长 1—1.5 厘米，内层筒状，超出总苞之外。瘦果圆柱形；冠毛浅褐色，约与瘦果等长。

分布于四川西部及云南西北部。生山坡草地及灌丛中。



图 6578 （菊 科）

奇形橐吾

Ligularia paradoxa Hand.-Mazz.

多年生草本，有基叶束和侧生的花茎。花茎直立，基部细而上弯，高 70—90 厘米，直径达 6 毫米，无毛。基生叶有基部鞘状扩大而长 10—50 厘米的长柄，叶片长宽 10—25 厘米，基部盾形，掌状深裂，侧裂片常三深裂，中裂片常二次三裂，小裂片又常羽状分裂，条形，顶端尖，边缘稍反卷，下面浅绿色；叶脉高起，有时常被紫褐色毛；茎生叶有鞘状扩大的短柄，裂片狭而渐裂。花序复伞房状；头状花序 10 余至 20 余个，中央的梗较长，被褐色或褐紫色密短毛，长 8—25 毫米，有或无条形苞叶；总苞钟状，长约 12 毫米；总苞片 1 层，8—9 个，顶端尖，被褐色毛；花约 15 个，全部筒状，两性，黄绿色。瘦果狭圆柱形，长 5—6 毫米；冠毛污褐色，与花冠等长。

分布于四川及云南。生高山森林外缘及灌丛中。

大头橐吾 猴巴掌

Ligularia japonica (Thunb.) Less.

多年生草本，高约50—100米。茎直立，直径达1厘米，无毛或被蛛丝状毛。下部叶有长达70厘米而基部稍扩大抱茎的长柄，叶片长、宽达30余厘米，基部稍心形，掌状深裂，裂片又掌状浅裂，小裂片又常有锯齿或近全缘，下面浅色，初被微柔毛，后近无毛，下面灰绿色；茎中部叶有短柄；上部叶小，掌状深裂，有扩大抱茎的短柄。花序伞房状，总花梗长，无苞叶，被密短卷毛；头状花序2—8个，直径可达10厘米；总苞宽钟状，长20—24毫米，被密短毛；总苞片1层，约10个左右，宽矩圆形，顶端尖；舌状花1层，约10个，舌片黄色，长约4—5厘米，宽约8毫米；筒状花多数，长约2厘米。瘦果圆柱形，长9毫米，有纵条纹；冠毛红褐色，长约1厘米。

分布于台湾、福建、浙江、江西、湖北、广东；朝鲜，日本及印度也有。

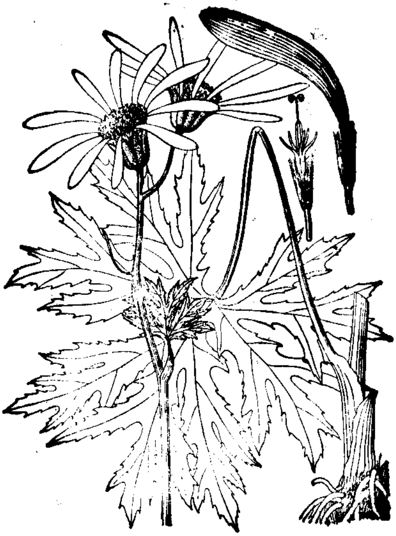


图6579 （菊 科）

掌叶橐吾

Ligularia przewalskii (Maxim.) Diels

多年生草本，高60—100厘米。茎细直，直径约5—7毫米，无毛。叶有基部扩大抱茎的长柄，叶片宽过于长，宽16—30厘米，基部稍心形，掌状深裂，裂片约7个，中裂片3裂，侧裂片2—3裂，边缘有疏齿或小裂片，质稍厚，下面浅绿色，两面无毛；上部叶少数，有基部扩大抱茎的短柄，有时有3裂片或不裂而作狭长的苞叶状。花序总状，长20—50厘米；头状花序多数，有具条形苞叶的短梗；总苞狭圆柱形；总苞片5个，有时达7个，条形，长8—10毫米，边缘膜质；小花5—7个，黄色，较总苞为长，其中两个舌状，舌片长10—13毫米，其余筒状；冠毛污褐色。

分布于山西、陕西、内蒙古、甘肃、青海、四川。生山谷林地、草坡及溪岸，常见。

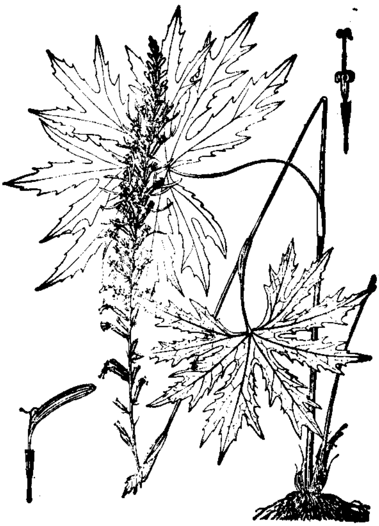


图6580 （菊 科）

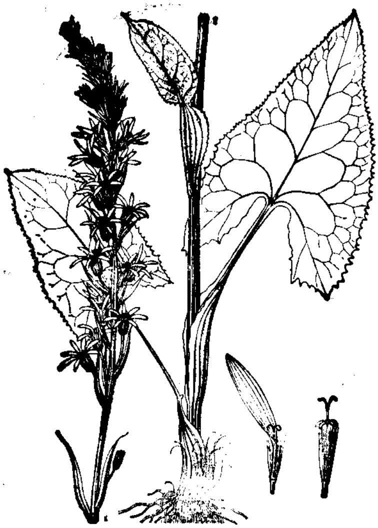


图 6581 （菊 科）

箭叶橐吾

Ligularia sagitta (Maxim.) Mattf.

多年生草本，高 40—80 厘米。茎直立，直径约 6 毫米，上部稍被绵毛。下部叶的基部急狭成具翅而基部扩大抱茎的长柄，叶片淡绿色，三角状卵圆形，长 7—12 厘米，宽 5—8 厘米，基部戟形或稍心形，顶端钝或有小尖头，边缘有细锯齿，下面初被蛛丝状毛，后两面无毛，有羽状脉，侧脉约 7—8 对；中部叶有扩大而抱茎的短柄；上部叶狭长至条形。花序总状，长达 20 余厘米，有 30 个或更多的头状花序；梗长，被蛛丝状毛，有条形苞叶；总苞圆柱形，长 6—7 毫米，果熟时下垂；总苞片约 8 个，矩圆状条形，顶端尖，边缘膜质；舌状花 5—9 个，舌片黄色，矩圆状条形，有时长几达 1 厘米。瘦果圆柱形，有纵沟；冠毛白色，长 8—9 毫米。

分布于内蒙古、陕西、甘肃、青海、四川西部。生山坡、草滩及灌丛中。

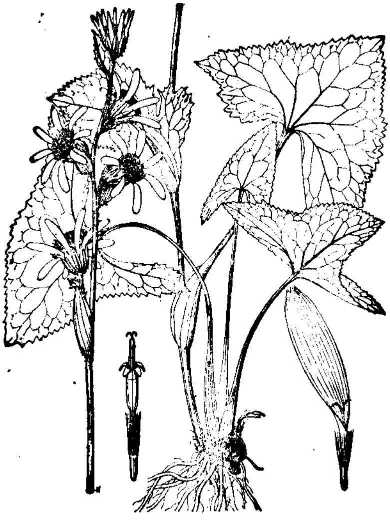


图 6582 （菊 科）

宽戟橐吾

Ligularia latihastata (W. W. Sm.) Hand.-Mazz.

多年生草本，高 40—60 厘米。茎直立，上部被白色或褐色蛛丝状毛，直径达 5 毫米。基部及下部叶有基部扩大抱茎的长柄（达 35 厘米），叶片近三角状宽戟形，长 5—9 厘米，宽 7—15 厘米，基部多少心形，顶部及两侧有小尖端，边缘有齿，两面无毛，有掌状脉；中部叶小，1—2 个，有扩大成鞘状抱茎的短柄，叶片卵形。花序总状，有 3—10 个头状花序，多少直立，有短梗及卵形抱叶；总苞短圆柱形，长 8—10 毫米；总苞片约 10 个，顶端尖或短渐尖，基部稍被蛛丝状毛；舌状花 6—8 个，舌片黄色，长达 2 厘米；筒状花多数。瘦果圆柱形，有纵沟；冠毛污白色或浅褐色，约与瘦果等长。

分布于云南、四川。生山坡草地、林缘及溪岸。

复序橐吾

Ligularia jaluensis Kom.

多年生草本，高65—120厘米。茎直立，常被蛛丝状毛。基生叶有具狭翅的长柄，叶片矩圆形或三角状矩圆形，基部截形、稍心形或戟形，边缘有锯齿，顶端钝或稍尖，有掌状或近羽状脉，下面被蛛丝状毛，长达25厘米，宽达21厘米；茎生叶较小，有基部扩大抱茎的短柄。花序复总状或总状，有条形苞叶；总花梗长、常分枝；头状花序多数；总苞钟状，长10—12毫米；总苞片8—12个，背面无毛；舌状花6—8个，舌片矩圆形，长1.5厘米，黄色；筒状花多数。瘦果圆柱形，有纵沟；冠毛白色，长约7毫米。

分布于东北部；朝鲜也有。植物多变异。**三角叶橐吾 L. deltoidea** Nakai叶肾形而有较大的锯齿，常被并入此种，供药用。

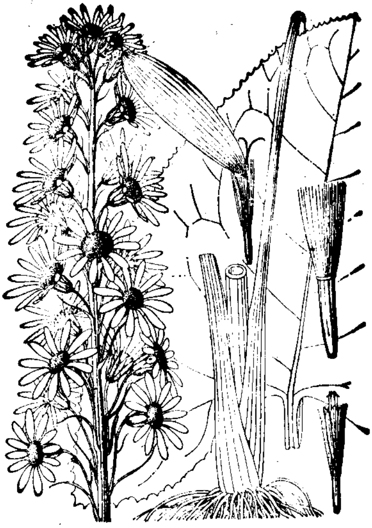


图6583 （菊　科）

细茎橐吾

Ligularia hookeri

(C. B. Clarke) Hand.-Mazz.

多年生草本，高25—45厘米。茎直立，纤细，上部被蛛丝状毛。基生叶有下部稍扩大的长柄；叶片心形、肾形或近斧形，长达1.5—4.5厘米，宽1.5—6厘米，边缘有尖齿，两面无毛，有近掌状脉；茎生叶小，1—2个，有下部扩大而抱茎的短柄。花序短总状；有1个或2—4个无梗或有短梗的头状花序，多少下垂，有条形苞叶；总苞通常钟状，长约1厘米；总苞片条形，约10至10余个，顶端尖，与梗同样被蛛丝状毛；舌状花约10个，黄色，条形或狭矩圆形；筒状花多数。瘦果圆柱形，长可达4毫米，有纵沟；冠毛通常黄褐色，长5—8毫米。

分布于陕西、甘肃、四川、云南、西藏；缅甸也有。生山地草坡、林下及水流旁。植物多变异，其中头状花序较小而较多数（3—7个）常被视为**多头变种 var. polycephala** (Good) Hand.-Mazz.

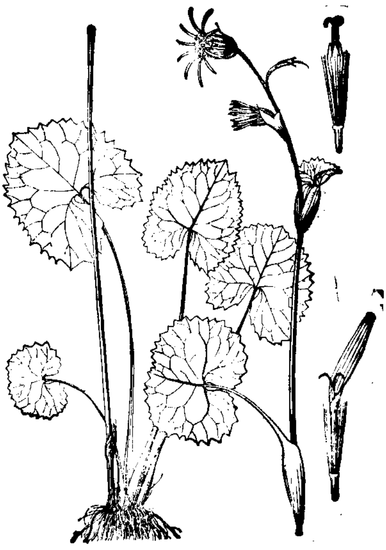


图6584 （菊　科）

窄头橐吾

Ligularia stenocephala

(Maxim.) Matsum. et Koidz.

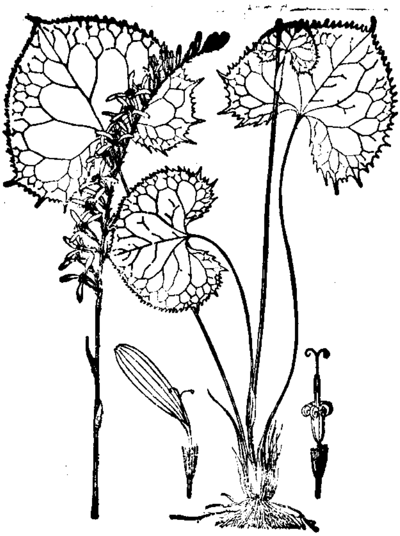


图 6585 （菊 科）

多年生草本。茎高40—80厘米，直径4—6毫米，上部被蛛丝状毛。基生叶有长柄(达40厘米)，基部稍抱茎，叶片心状或肾状戟形，长和宽约10—20厘米，顶端圆形而有突出的尖头，边缘有细齿，基部有较大而开展的齿，下面色浅，两面无毛，有掌状脉；中部叶渐小，有下部鞘状抱茎的短柄；上部叶渐变为披针形或条形。花序总状，长10—20余厘米；头状花序多数或较少，有长梗及条形苞叶，花后常下垂；总苞筒状，长约10毫米；总苞片5个，顶端尖；舌状花1—3个，舌片黄色，矩圆形，长约20毫米；筒状花6—12个。瘦果圆柱形，有纵沟，长约6毫米；冠毛污白色，长约6毫米。

分布于东北北部、中部至东部；日本也有。生林下或草坡上。

狭苞橐吾

Ligularia intermedia Nakai

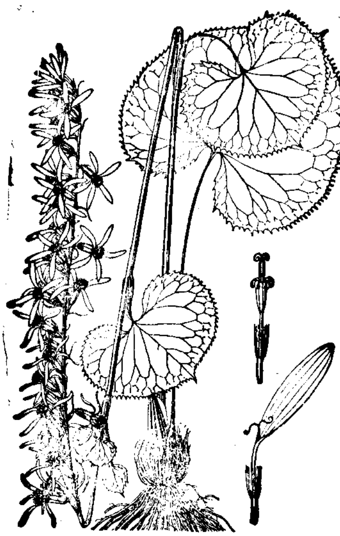


图 6586 （菊 科）

多年生草本。茎高40—80厘米，上部被蛛丝状毛。基生叶有长柄（20—55厘米)，叶片肾状心形或心形，长达19厘米，宽达21厘米，或较小，边缘有细锯齿，顶端圆形或稍有小尖头，基部有圆耳，有掌状叶脉，两面无毛；茎生叶渐小，有渐短而下部鞘状抱茎的短柄；上部叶渐转变为披针形或条形的苞叶。花序总状，长约30余厘米；头状花序极多数，花开后下垂，有短梗及条形苞叶；总苞圆柱形，长9—11毫米；总苞片约8个，无毛或顶端有微毛；舌状花4—6个，舌片黄色，矩圆形；筒状花7—12个。瘦果圆柱形，有纵沟；冠毛污褐色。

广布于我国东北部、北部、西北部、西部、中部和东部。生山坡、林缘、沟边、路旁。多变异，有时花序短而头状花序少数(**少花变种** var. oligantha Nakai)，有时花序长而有多数具长花梗的头状花序(**长梗变种** var. venusta Nakai)。

西伯利亚橐吾

Ligularia sibirica (L.) Cass.

多年生草本。茎直立，高 50—90 厘米，基部为残叶的纤维所围裹，直径约 3—4 毫米，无毛，但上部常被微柔毛。基生叶有长约 20—40 厘米无翅的叶柄；叶片卵状心形，长 10—14 厘米，宽 8—10 厘米，顶端钝或稍尖，边缘有细锯齿，下面色浅，两面近无毛，有掌状脉；茎生叶 2—3 个，渐小，有基部扩大而抱茎的短柄；上部叶转变为卵形或披针形的苞叶。花序总状；头状花序 10 余至 30 个；有长或短梗，花后常下垂；总苞钟状或筒状，长约 10 毫米，基部有条形苞叶；总苞片 1 层，约 8 个，条状矩圆形，顶端稍尖；舌状花 6—8 个，黄色，长 10—20 毫米；筒状花 20 余个，瘦果圆柱形，有纵沟；冠毛污白色，约与筒状花花冠等长。

分布于北部及东北；朝鲜，苏联也有。生湿草地及河边灌丛。

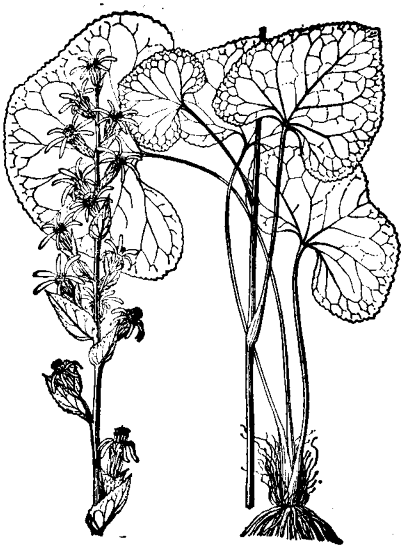


图 6587 （菊　科）

离舌橐吾

Ligularia veitchiana (Hemsl.) Greenm.

多年生草本，高 60—100 厘米。茎直立，被蛛丝状毛。基生叶有长柄（长 20—50 厘米），基部稍抱茎，叶片肾形或心形，宽 15—28 厘米，长 10—20 厘米，顶端圆形或有尖头，边缘有锯齿，两面无毛，质厚，有掌状脉及明显网脉；茎生叶较小，有扩大抱茎的短柄；上部叶矩圆形，渐转变为披针状条形的苞叶。花序总状，长 25—50 厘米；头状花极多数，有短梗，花后渐下垂；总苞筒状，长 1—1.5 厘米；总苞片约 8—9 个，被短毛；舌状花 5 个或更多，舌片黄色，条形；筒状花 10 余个。瘦果圆柱形，有纵沟；冠毛污白色。

分布于甘肃、四川、陕西、湖北、贵州、云南。生山坡、林下及湿地。**川鄂橐吾 L. wilsoniana** Greenm. 花序在下部的花梗有分枝，总苞长仅 0.7—1 厘米；分布于四川以及湖北。在国外有时栽培。



图 6588 （菊　科）

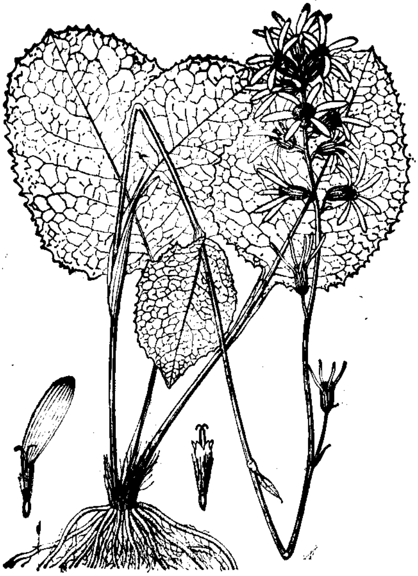


图 6589 （菊科）

网脉橐吾

Ligularia dictyoneura

(Franch.) Hand.-Mazz.

多年生草本，高 50—100 厘米，全部近无毛。茎直立，直径 3—7 毫米。基生叶有长柄，叶片宽矩圆形或卵形，长 10—30 厘米，宽 8—22 厘米，革质，顶端圆形或有短尖头，边缘有锯齿，基部心形，多少下延至柄上成狭翅，侧脉羽状，有显明隆起的网状脉；茎中部叶渐小，常无柄，卵形或倒卵形，基部抱茎。花序总状，长 10—30 厘米，有 10 余至数十个头状花序；梗短或极长，有条形苞叶；总苞近圆柱形，长 6—8 毫米；总苞片约 8 个，深褐色；舌状花 4—6 个，舌片黄色，矩圆形，长约 1 厘米；筒状花多数。瘦果近圆柱形，有纵沟；冠毛初白色，后稍带黄褐色，约与瘦果等长。

分布于云南西北部及四川西部。生山地林下及草坡上。

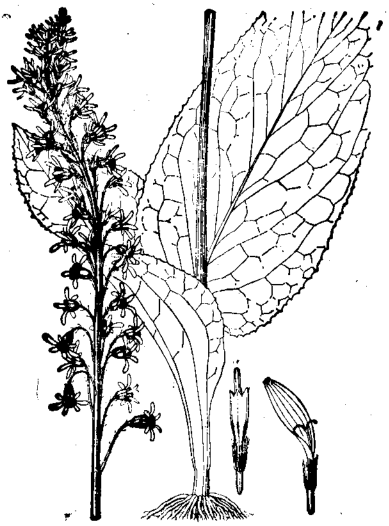


图 6590 （菊　科）

苍山橐吾

Ligularia tsangchanensis

(Franch.) Hand.-Mazz.

多年生草本，高 50—120 厘米。茎粗壮，直径达 8 毫米，初被褐色密毛，后中部以下无毛。下部叶急狭或渐狭成具翅的短或长柄，叶片卵形或椭圆形，长 10—20厘米，宽5—10余厘米，顶端短渐尖，边缘有细齿，侧脉 6—8 对，有显明的网状脉，两面无毛；中部叶渐无柄，基部扩大而抱茎；上部叶狭长。花序总状，长可达 20 余厘米，有 30—60 个上部密集、下部疏而下垂头状花序，有长总花梗及数个细条形苞叶；总苞狭圆柱形，长 8—10 毫米；总苞片 8—9 个，矩圆状条形，顶端稍尖，边缘宽膜质；舌状花数个，黄色，舌片矩圆状条形，长达 1 厘米；筒状花多数。瘦果近圆柱形，有纵沟；冠毛初白色，后稍带黄褐色，约与瘦果等长。

分布于云南北部及四川西南部。生山谷坡地及草场上。

全缘橐吾

Ligularia mongolica

(Turcz.) DC.

多年生草本，高50—80厘米。茎直立，直径约5毫米，无毛。基生叶有长柄，叶片矩圆形或卵形，长6—15厘米，约与叶柄同长，全缘或下部有波状浅齿，顶端近圆形，基部急狭而稍下延至柄上，质稍厚，浅灰绿色，无毛，有羽状脉；中部叶有较短而下部抱茎的短柄；上部叶小，无柄而抱茎。花序总状，有多数初密集而下部渐疏生的头状花序，有短梗及狭小的苞叶；总苞狭圆柱形，长10(—15)毫米；总苞片约5个，矩圆状条形，在内的顶端钝而边缘宽膜质；舌状花通常3—5个，黄色，舌片矩圆形，长约1.5厘米；筒状花5—8个。瘦果近圆柱形，有纵沟；冠毛浅红褐色。

分布于黑龙江、吉林、辽宁、河北、内蒙古。生于旱山坡及草场上。



图6591 （菊　科）

黄帚橐吾

Ligularia virgaurea (Maxim.) **Mattf.**

多年生草本，高30—50厘米。茎直立，细，无毛。叶灰绿色；下部叶常直立，椭圆状或矩圆状披针形或卵形，长10—18厘米，下部渐狭成翅状抱茎的长柄，近全缘或有稀疏的微齿，有羽状叶脉，顶端尖；中部叶渐狭，顶端渐细尖；上部叶狭或条形。花序总状，有数个至20余个初直立后下倾的头状花序；总花梗短，有细条形苞叶；总苞宽钟状，长8—10毫米；总苞片10—12个，条状矩圆形，顶端稍尖，边缘膜质，无毛；舌状花10余个，舌片黄色，条形，长约15毫米；筒状花约20个。瘦果狭圆柱形，有纵沟；冠毛白色。

分布于甘肃、青海、四川、云南西北部及西藏东北部至南部。生高山草原上。此种常被列入垂头菊中。变异很大。其中**少头亚种** ssp. **oligocephala** (Good) Good 茎低矮，叶小，卵形或匙形，头状花序常1个，生于茎端；产甘肃。



图6592 （菊　科）

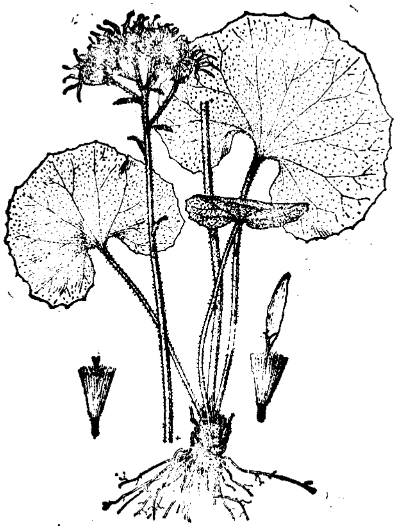


图 6593 （菊　科）

大吴风草

Farfugium japonicum (L.) Kitam.

多年生草本。根状茎粗壮。叶互生，基生叶有长柄，肾形，长 4—15 厘米，宽 6—30 厘米，边缘有具小尖的细齿，或近全缘，上面绿色，有光泽。花茎直立，高 30—70 厘米，初时密生灰褐色绵毛，后脱落，有椭圆形或长椭圆状披针形的苞叶；苞叶无柄，抱茎。头状花序在顶端排成疏伞房状，直径 4—6 厘米，有长 1.5—7 厘米的总花梗；总苞圆筒状，长 12—15 毫米，宽 12—20 毫米；总苞片 1 层，长椭圆形，顶端急尖，疏生短柔毛；舌状花黄色，长 3—4 厘米，宽约 5—6 毫米；筒状花黄色，长 11—12 毫米。瘦果圆柱状，长 5—6.5毫米，有纵纹和短毛；冠毛棕褐色，长 8—11 毫米。

分布于东部各省；朝鲜，日本也有。庭园温室常栽培。

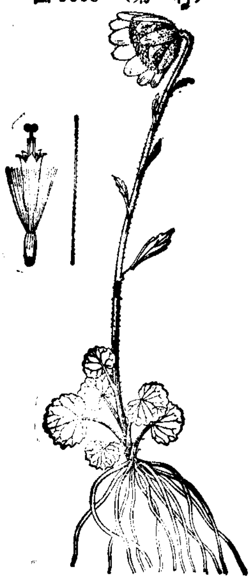


图 6594 （菊　科）

钟花垂头菊

Cremanthodium campanulatum (Franch.) Diels

草本，高 10—25 厘米。茎紫色，上部有褐色或紫色绵毛。叶近革质，肾形，长 1—2 厘米，宽 1.5—3 厘米，基部心形，边缘有圆齿，有扇状叶脉，紫色，两面无毛，或仅下面及叶柄上部有疏长柔毛；叶柄长 2—4 厘米，基部鞘状；茎下部叶肾形或卵状肾形，有短柄，上部叶条形，顶端三浅裂或稍尖。头状花序单生于茎顶端，下垂；总苞宽钟状，直径 3—4 厘米；总苞片紫色，卵状矩圆形或矩圆形，长 2—2.5 厘米，顶端钝而流苏状，边缘有睫毛，密生深紫色长柔毛；小花筒状，紫色，短于总苞。瘦果矩圆形，长 3—4 毫米；冠毛白色。

产云南西北部、四川西部和西南部。生高山草地、石缝或高山灌丛边。

狭叶垂头菊

Cremanthodium angustifolium W. W. Smith

草本，高达45厘米。根多数，稍肉质。茎下部无毛或近无毛，上部被白色或有时混有紫色绵毛。基生叶密集，近无柄，条状披针形，长达24厘米，宽1.5—2厘米，顶端尖或稍尖，基部膜质，鞘状，全缘，无毛；茎下部叶通常3，无柄，条状披针形或狭条状匙形，长5—9厘米，茎上部叶苞片状，条形或钻形，长1—1.5厘米。头状花序中等，单生于茎顶端，下垂；总苞半球状，直径2.5—3厘米；总苞片1层，宽披针形，长12—15毫米，稍尖，紫色，被暗紫色长柔毛，干时近黑色；小花筒状，橙黄色，长约8毫米。瘦果矩圆形，长4—5毫米，有条纹；冠毛污白色。

分布于云南西北部、四川西部和西南部。生高山草地和沼泽草甸。

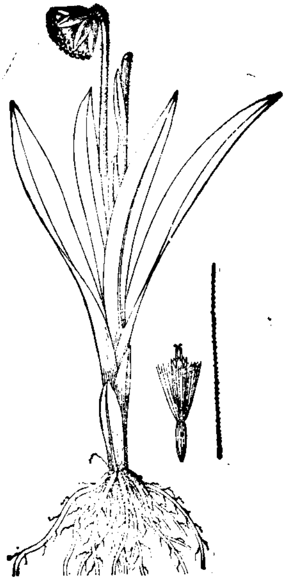


图6595 （菊 科）

盘花垂头菊

Cremanthodium discoideum Maxim.

草本，高达25厘米。茎下部无毛，上部被白色密绵毛，混有黑色长柔毛。叶纸质；基生叶密集，有长柄，叶片卵状矩圆形或椭圆形，长1.5—3厘米，宽6—15毫米，顶端急尖，基部截形，全缘，或有时有疏小尖齿；茎生叶通常2，直立，无柄，椭圆形或条状矩圆形，顶端渐尖，基部呈鞘状，抱茎，无毛。头状花序小或中等，单生于茎顶端，下垂；总苞钟状，直径1.5—2厘米；总苞片暗绿色，披针形，长10—12毫米，顶端尖，被黑色密长柔毛；小花筒状，黄褐色，窄漏斗状，长约8毫米。瘦果窄圆柱形，长5—6毫米，有条纹；冠毛白色，与花冠近等长。

分布于青海、甘肃、四川西部及西藏。常生高山草地，海拔3600—4500米。



图6596 （菊 科）

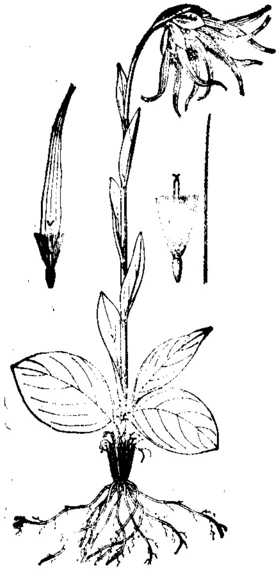


图 6597 （菊 科）

向日垂头菊

Cremanthodium helianthus (Franch.) W. W. Smith

矮小草本，高 15—45 厘米。茎粉绿色，无毛，基部有多数纤维状的残存叶柄。叶厚纸质，卵状椭圆形，长 3—8 厘米，宽 2—3.5 厘米，全缘或近全缘，两面粉绿色，无毛；上部叶数片，较密集或几重叠，直立且半卷曲，无叶柄，披针形，顶端稍尖，全缘。头状花序单生茎端，下垂；总苞半球状，直径 2.5—3 厘米，下面有宽披针形或卵状披针形的苞片；总苞片绿色或稍带紫色，狭或宽披针形，顶端急尖；花异型，舌状花黄色，舌片条状披针形，顶端长渐尖，有 2—3 个小齿；筒状花花冠黄色，长约 6 毫米。瘦果矩圆形，稍压扁，有 5 条脉；冠毛白色，与花冠几等长。

分布于云南西北部、四川西南部。生高山草甸、高山矮灌丛中。

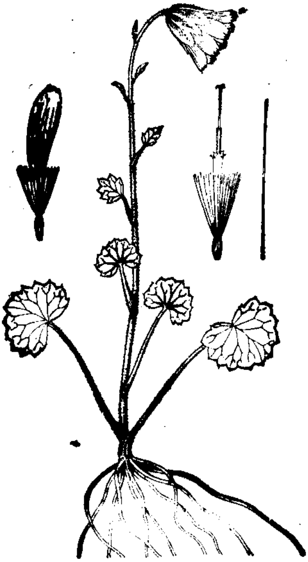


图 6598 （菊 科）

红头垂头菊

Cremanthodium rhodocephalum Diels

草本，高 7—25 厘米。茎被紫色短柔毛或下部近无毛。叶厚纸质，心状肾形或圆形，长 1—2 厘米，宽 2—3.5 厘米，边缘有粗齿或圆齿，有扇状脉，下面、叶缘及叶柄被紫色短柔毛；叶柄长 3—8 厘米，基部有窄叶鞘；茎上部叶匙形或倒卵形，具短柄或无柄，先端渐尖，近全缘或有疏齿，最上部叶条形或窄披针形。头状花序单生于茎顶端，半下垂；总苞宽钟状或半球状，直径 1.5—2 厘米，总苞片披针形或窄披针形，有紫色短柔毛；花异型，舌状花淡粉紫色，舌片宽倒披针形，先端有 2—3 个小齿；筒状花花冠淡黄色，长 8—12 毫米。瘦果矩圆形，长约 4 毫米；冠毛白色，短于花冠。

分布于西藏、四川西部和云南西北部。生高山草坡和灌丛乱石中。

肾叶垂头菊

Cremanthodium reniforme

(Wall.) Benth. et Hook. f.

草本，高 30—90 厘米。茎基部有残存的叶柄，上部疏生褐色或黑褐色绵毛。叶薄纸质，肾形或圆形，长 4—5 厘米，宽 6—10 厘米，边缘有浅波状粗齿，有掌状脉，无毛，叶柄长达 20 厘米，禾秆状；茎生叶少数，下部和中部叶肾形，叶柄膨大成抱茎的叶鞘，上部叶条形或条状披针形，无柄，全缘。头状花序单生于茎顶端；总苞半球状，直径 3—3.5 厘米；总苞片绿色，矩圆状披针形或倒披针形，基部有黑色腺毛；花异型，舌状花黄色，筒部消失，舌片宽倒披针形，长达 2 厘米；筒状花花冠黄色，长约 8 毫米。瘦果矩圆形，长约 4 毫米；冠毛白色。

分布于西藏、云南西北部；锡金，不丹，尼泊尔也有。生高山草地及溪流旁。

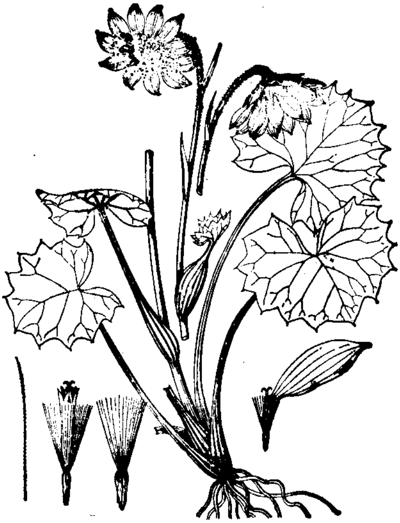


图 6599 （菊 科）

喜马拉雅垂头菊

Cremanthodium decaisnei

C. B. Clarke

草本，高 10—25 厘米。茎上部有褐色蛛丝状毛。叶草质，圆肾形，长 1—2.5 厘米，宽 2—4 厘米，边缘有浅圆齿，下面密生白色或淡褐色蛛丝状毛，稀有近无毛，叶柄长 3—6 厘米，基部扩大成鞘状；茎下部叶与基部叶同形，叶柄短，有抱茎的叶鞘；最上部叶披针形，无柄。头状花序单生于茎顶端，下垂；总苞半球状，直径 1.5—2.5 厘米；总苞片条状披针形，基部密生褐色或白色绵毛；花异型，舌状花黄色或橙色，舌片条状矩圆形，顶端有 2—3 个小齿；筒状花黄色，长约 8 毫米。瘦果圆柱形，长 6—7 毫米；冠毛白色。

分布于西藏南部、四川西部和西南部、云南西北部；锡金，不丹也有。生高山岩石缝中和高山草地。

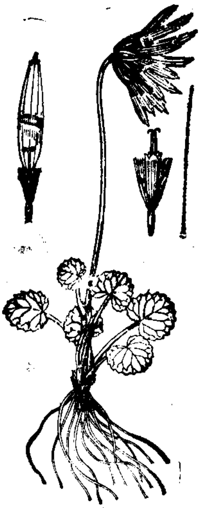


图 6600 （菊 科）

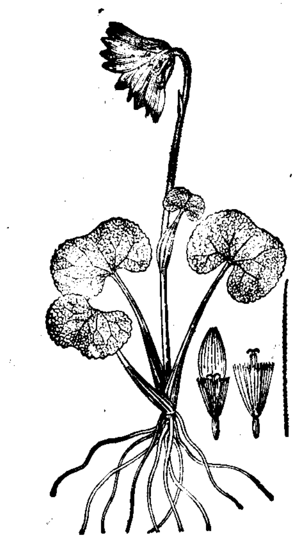


图 6601 （菊　科）

紫茎垂头菊

Cremanthodium smithianum (Hand.-Mazz.) Hand.-Mazz.

草本，高 10—25 厘米。茎直立，紫色，上部密生褐色绵毛。叶革质，圆肾形，长 1.5—2.5 厘米，宽 3—5 厘米，边缘有具小尖的细齿，网状脉干时明显隆起，两面，特别下面常紫色，无毛，叶柄紫色，基部常扩大成膜质的叶鞘；茎生叶 3—4 个，肾形，有短柄，基部扩大成抱茎的叶鞘，上部叶条形，无柄而半抱茎。头状花序在茎顶端单生，下垂；总苞半球状，直径约 2.5 厘米；总苞片窄披针形，基部被褐色绵毛状短柔毛或几无毛；花异型，舌状花黄色或橙色，舌片椭圆形，顶端有2—3个小齿；筒状花橙黄色，长约 7 毫米。瘦果矩圆形，长约 4 毫米，有 5 条脉；冠毛白色。

分布于云南西北部、四川西南部。生高山草地或流石滩石缝中。

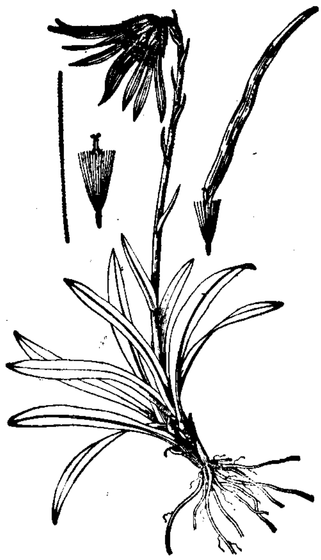


图 6602 （菊　科）

条叶垂头菊

Cremanthodium lineare Maxim.

草本，高 15—30 厘米。茎基部有多数纤维状的残存叶柄，上部有短柔毛。叶纸质，条形，长 9—15 厘米，宽 5—10 毫米，基部近膜质，鞘状，全缘；茎生叶条形或条状钻形，基部稍抱茎，无毛。头状花序单生于茎顶端，下垂；总苞半球状，直径 1.5—2 厘米；总苞片暗绿色，披针形，长 10 毫米，无毛或被疏短柔毛；花异型，舌状花黄色，舌片条形或条状披针形，全缘或有 2 个小齿；筒状花淡褐黄色，长 5—6 毫米。瘦果矩圆形，长约 3 毫米；冠毛白色。

分布于青海、甘肃和四川西部。生高山草原、沼泽草地。**粉红花变种** var. **roseum** Hand.-Mazz.，舌状花粉红色；产四川西部。

戟叶垂头菊

Cremanthodium potaninii C. Winkl.

多年生草本，高达 25 厘米。茎基部为多数纤维状的残存叶柄所围裹，上部被白色蛛丝状毛。叶纸质；基生叶心状戟形或卵状戟形，长1.5—3厘米，宽1.5—2.5厘米，顶端稍尖，基部心形，边缘有三角状或浅圆齿，无毛或仅下面和近叶柄顶端被蛛丝状毛，叶柄长 2—5 厘米；茎下部叶与基生叶同形；上部叶条形或条状披针形，无柄。头状花序单生于茎顶端，半直立；总苞钟状，直径约 1.5 厘米；总苞片条状披针形，边缘和基部被蛛丝状毛；花异型，舌状花橙黄色，舌片窄条形，长 3—3.5 厘米，顶端有 2 个小齿；筒状花黄色，长约 8 毫米。瘦果矩圆形，长 5—6 毫米；冠毛淡褐色。

分布于甘肃南部、四川西部和西南部。生高山山坡草地。

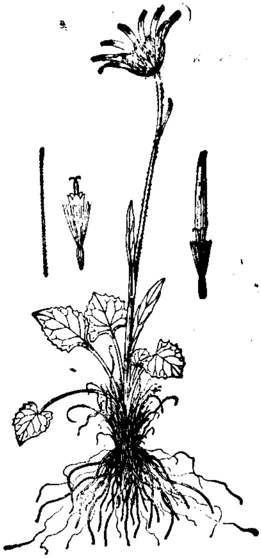


图 6603 （菊 科）

侧茎垂头菊

Cremanthodium pleurocaule (Franch.) Good

草本，高 30—80 厘米。茎侧生，基部为纤维状的残存叶柄所围裹，上部被疏短柔毛和蛛丝状毛。叶纸质；基生叶常密集成莲座状，近无柄，窄椭圆状倒披针形或宽披针形，长 10—20 厘米，宽 1—3 厘米，顶端渐尖，基部膜质，鞘状，全缘，有平行脉；茎生叶条形或钻形，无柄，顶端尖，基部稍抱茎。头状花序小，常数个或多数在茎上部排列成总状；有长总花梗；总苞半球状，直径 8—15 毫米；总苞片卵状披针形或披针形，无毛或有时基部疏生蛛丝状毛；花异型，舌状花黄色，舌片圆匙形，顶端有 2—3 个小齿；筒状花黄色，长 5—6 毫米。瘦果矩圆形，长约 3 毫米；冠毛白色。

分布于云南西北部、四川西部及西南部。常见高山草地、湖边沼泽地。



图 6604 （菊 科）

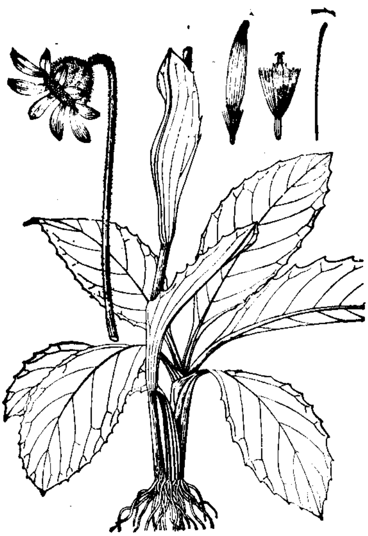


图 6605 （菊　科）

车前状垂头菊

Cremanthodium plantagineum Maxim.

多年生草本，高达 90 厘米。茎上部被灰褐色或黑褐色绵毛，有时有白色绵毛。叶近革质，在基部簇生成不孕的叶丛；基生叶匙形至椭圆形，长 11—15 厘米，宽 4—6 厘米，顶端尖，基部楔状下延成长柄，边缘有不规则的波状细齿或全缘，有羽状脉，下面有疏蛛丝状毛或无毛；茎生叶小，无柄，椭圆状披针形，基部扩大成抱茎的叶鞘。头状花序单生于茎端，或数个排列成疏总状或伞房状，下垂；总苞半球状，直径 2.5—3 厘米；总苞片披针形，密被黑褐色绵毛；舌状花黄色，筒部几消失，舌片矩圆状披针形；筒状花深黄色。瘦果矩圆形；冠毛白色。

分布于青海、甘肃、四川、云南、西藏；尼泊尔也有。生高山草地或沟旁岩缝中。

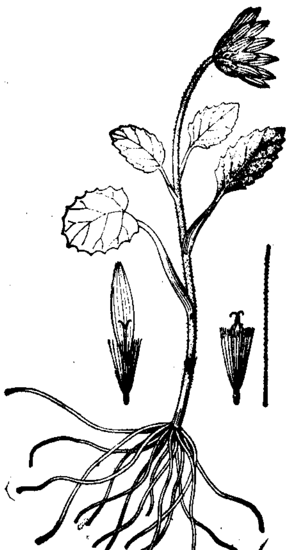


图 6606 （菊　科）

矮垂头菊

Cremanthodium humile Maxim.

草本，高 5—15 厘米。茎上部被黑褐色密绵毛，或有时混有白色蛛丝状毛。叶近革质；基生叶有长柄；卵形，长 2—3 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，基部短楔形或近圆形，边缘有数个粗齿，上面无毛，或初时被疏蛛丝状毛，后渐脱落，下面被白色茸毛；茎生叶椭圆形、卵状椭圆形至条形，边缘有粗齿，下面有白色毛，有短或无柄。头状花序单生于茎端，半下垂；总苞宽钟状，直径 1.5—2 厘米；总苞片条状披针形，长 12—15 毫米，被黑色和白色密长柔毛；花异型，舌状花黄色，舌片倒披针形，顶端有 2—3 个小齿；筒状花黄色，长约 8 毫米，圆筒状锥形。瘦果矩圆形；冠毛白色，长 6—7 毫米。

分布于甘肃、青海、四川、云南和西藏东部。生高山草地和多砾石的山坡。

壮观垂头菊

Cremanthodium nobile

(Franch.) Diels ex Lévl.

矮小草本，高 15—35 厘米，植物有香气。茎数个簇生。密被黑褐色的多细胞长柔毛。基生叶 3—4，倒卵形或宽椭圆形，长 3.5—7 厘米，宽 2.5—4.5厘米，基部圆形或宽楔形，有疏生小尖齿或近全缘，有羽状脉，无毛，叶柄短，基部呈鞘状；茎生叶矩圆状条形，长 1.5—5 厘米，宽 5—10 毫米，无柄，顶端钝或稍尖，基部抱茎，全缘。头状花序单生于茎顶端，下垂；总状半球形，直径 2.5—3 厘米；总苞片暗绿色，宽披针形，沿中央有黑褐色长柔毛；花异型，舌状花金黄色，舌片极长，窄椭圆形至条形；筒状花橙色，长 5—6 毫米。瘦果矩圆形，长约 3 毫米；冠毛白色，短于筒状花。

产云南西北部、四川西南部。生高山草地、杜鹃灌丛的沙地。

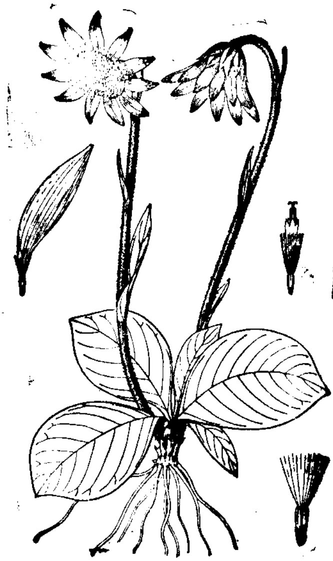


图 6607 （菊　科）

革叶垂头菊

Cremanthodium arnicoides

(Wall.) Good

多年生草本，高 40—50 厘米。茎粗壮，基部被纤维状的残存叶柄，上部被疏白色蛛丝状毛。叶革质；基生叶矩圆状卵形或宽卵形，长 10—18 厘米，宽 5—8 厘米，顶端尖或稍尖，基部楔形或截形，边缘有浅波状齿，有在下面极明显的羽状脉，下面被疏蛛丝状毛或无毛，叶柄长 8—10 厘米；茎生叶较小，无柄，矩圆状卵形，顶端急尖，基部抱茎；上部叶矩圆状披针形。头状花序 3—5 个排列成疏总状，有时单生，下垂；总苞半球状，直径 2.5 厘米；总苞片宽披针形，有白色睫毛，基部被蛛丝状毛；舌状花黄色，舌片椭圆形或宽椭圆形，顶端有 3 个小齿；筒状花橙色，长约 5 毫米。瘦果矩圆形，长 3—4 毫米；冠毛白色。

分布于西藏南部、云南西北部；印度，尼泊尔，锡金也有。生高山草地、山顶石缝中。

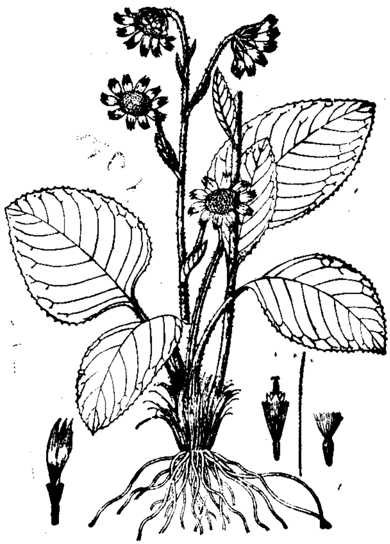


图 6608 （菊　科）

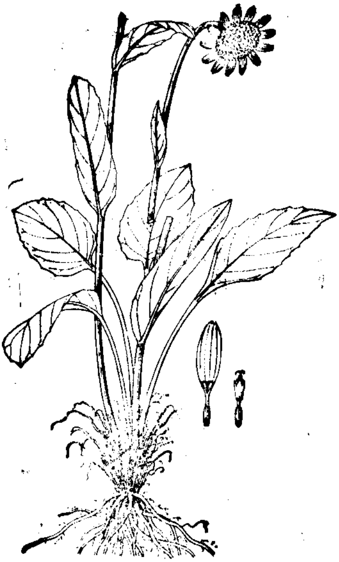


图 6609 （菊　科）

柴胡叶垂头菊

Cremanthodium bupleurifolium W. W. Smith

草本，高 18—35 厘米。茎基部为多数纤维状的残存叶柄围裹，上部被疏蛛丝状毛。基生叶 3—4，椭圆状卵形，长 3—8 厘米，宽 1.5—4 厘米，顶端稍钝，基部楔形，全缘或有疏齿，有羽状脉，两面无毛，叶柄长 5—10 厘米；茎生叶倒披针形至卵形，长 4—6 厘米，宽 1.5—2 厘米，无柄，基部窄而抱茎，近全缘。头状花序单生于茎顶端，下垂；总苞半球状，直径 1.5—2 厘米；总苞片披针形或卵状披针形，长约 10 毫米，顶端急尖，基部被疏蛛丝状毛；花异型，舌状花黄色，舌片椭圆形至条状披针形，长约 15 毫米，顶端有 2—3 个小齿；筒状花黄绿色，长约 4 毫米。瘦果矩圆形，长约 3 毫米；无冠毛。

分布于四川西南部、云南西北部。生高山灌丛、草地。

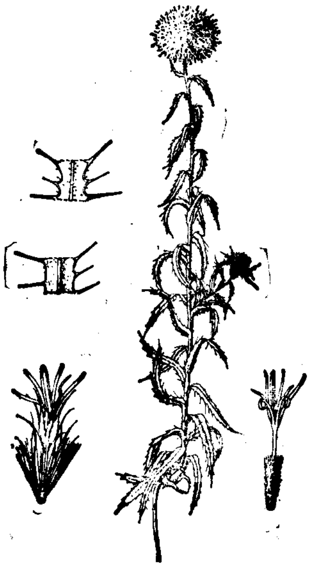


图 6610 （菊　科）

砂蓝刺头

Echinops gmelinii Turcz.

一年生草本，高 30—60 厘米，不分枝或下部分枝，有腺毛。叶互生，无柄，条状披针形，长 2—5 厘米，宽 0.3— 0.5 厘米，顶端锐尖，基部半抱茎，边缘有白色硬刺，两面淡黄绿色，上部叶有腺毛，下部叶被绵毛。复头状花序单生枝端，球形，直径约 3 厘米，白色或淡蓝色；小头状花的外总苞为白色冠毛状刚毛，完全分离；内总苞片外部的顶端尖成芒状，上端缝状，上部边缘均有羽状睫毛；花冠筒白色，长约 3 毫米，裂片 5，条形，淡蓝色，与筒近等长。瘦果密生绒毛；冠毛下部联合。

分布于东北、河北、河南、山西、陕西、甘肃、青海、内蒙古；蒙古，苏联也有。生丘陵、砂地。

华东蓝刺头

Echinops grijisii Hance

多年生草本，高 30—80 厘米，上部稍有分枝，密生白绒毛，基部有多数残存叶鞘。中下部叶长椭圆形，长 5—20 厘米，羽状深裂，裂片通常 4 对，卵状椭圆形，顶端钝，有短刺，边缘有缘毛状细刺，上面绿色无毛，下面密生白绒毛，无柄或近无柄；上部叶渐小，狭椭圆形或披针形。复头状花序球形，直径约 2—4 厘米；小头状花长约 10—16 毫米；外层苞片刚毛状，内层苞片多层，外层的较小，匙形，顶端锐尖，边缘有篦状睫毛，内层的狭菱形至狭长椭圆形，顶端刺状渐尖，中上部边缘有睫毛；花白色，花冠筒状，长 9—11 毫米。瘦果圆筒形，长约 7 毫米，有细毛；冠毛短冠状，长 1—2 毫米。

分布于华东。生山坡草丛中。



图 6611 （菊 科）

蓝刺头 单州漏芦、火绒草

Echinops latifolius Tausch.

多年生草本，高约 1 米，不分枝或少分枝，上部密生白绵毛，下部疏生蛛丝状毛。叶 2 回羽状分裂或深裂，上面疏生蛛丝状毛或无毛，下面密生白绵毛，边缘有短刺；基生叶矩圆状倒卵形，长约 20 厘米，有长柄；上部叶渐小，长椭圆形至卵形，长 10—20 厘米，基部抱茎。复头状花序球形，直径约 4 厘米；小头状花长近 2 厘米，外总苞刚毛状；内总苞片外层的匙形，顶端渐尖，边缘有篦状睫毛；内层的狭菱形至矩圆形，顶端尖锐，中部以上有睫毛；花冠筒状，裂片 5，条形，淡蓝色，筒部白色。瘦果圆柱形，密生黄褐色柔毛；冠毛长约 1 毫米，下部连合。

分布于东北、华北、甘肃、陕西、河南、山东；朝鲜，蒙古，苏联也有。生林缘、干燥山坡。

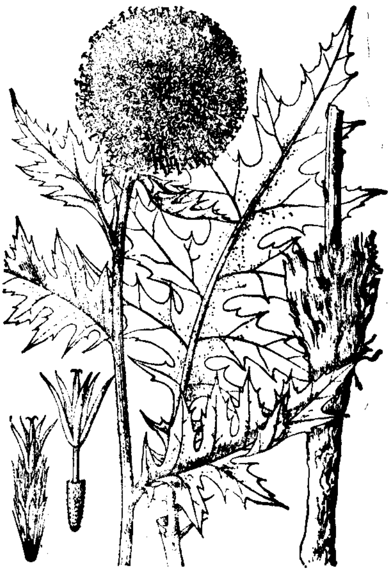


图 6612 （菊 科）



图 6613 （菊　科）

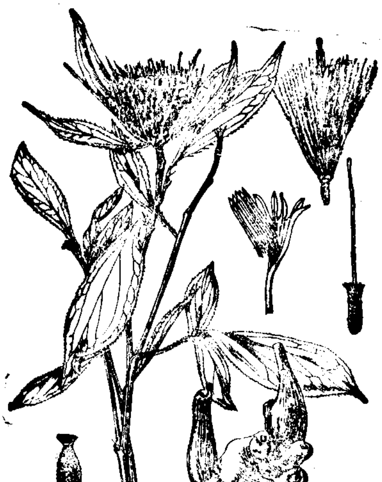


图 6614 （菊　科）

全缘叶蓝刺头

Echinops intergrifolius Kar. et Kir.

多年生草本，高 40—60 厘米，不分枝或分枝，有腺体，上部被白色绒毛，基部常有残叶。叶披针形，长 2—8 厘米，宽 0.3—1.5 厘米，顶端有刺尖，基部抱茎，全缘，仅上部叶基部边缘有 2—3 个刺针，或下部的茎生叶和基生叶有时每边有 1—3 个锯齿，上面绿色，密生腺体，上面中脉及下面被白色绒毛。复头状花序单生，直径 2—4 厘米；小头状花序外层总苞片刚毛状；总苞片外层的条形，上端菱状扩展，内层总苞片长椭圆形，边缘均有羽状长睫毛；花冠白色，长约 1.5 厘米，5 裂，裂片条形，筒部无毛。瘦果被绒毛；冠毛上部约 1/3 分离，下部连合。

产新疆北部；蒙古，苏联也有。生于旱的石质山坡。

白术　于术、术

Atractylodes macrocephala Koidz.

多年生草本。根状茎块状。茎高 50—60 厘米，上部分枝。叶有长柄，3 裂或羽状 5 深裂，裂片卵状披针形至披针形，长 5—8 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶端长渐尖，基部渐狭，边缘有贴伏的细刺齿，顶端裂片较大；茎上部叶狭披针形，不分裂。头状花序较大，长约 2.5 厘米，宽约 3.5 厘米，基部苞片叶状，长 3—5 厘米，羽状裂片刺状；总苞片约 5—7 层，外面略有微柔毛，外层短，卵形，顶端钝，最内层条形，顶端尖钝，伸长；花紫红色，花冠长约 1.5 厘米。瘦果密生柔毛；冠毛长约 1.3 厘米，羽状，基部连合。

分布于浙江、江西、湖南、湖北、陕西。野生于海拔 1000—1800 米的山坡林地，也常有栽培。根状茎药用。

茅术 南苍术、赤术、茅山苍术

Atractylodes lancea (Thunb.) DC.

多年生草本。根状茎长块状。叶卵状披针形至椭圆形，长 3—5.5 厘米，宽 1—1.5 厘米，顶端渐尖，基部渐狭，边缘有刺状锯齿，上面深绿色，有光泽，下面淡绿色，叶脉隆起，无柄；下部叶常 3 裂，裂片顶端尖，顶端裂片极大，卵形，两侧的较小，基部楔形，无柄或有柄。头状花序顶生，叶状苞片 1 列，羽状深裂，裂片刺状；总苞圆柱形；总苞片 5—7 层，卵形至披针形；花冠筒状，白色或稍带红色，长约 1 厘米，上部略膨大，顶端 5 裂，裂片条形。瘦果有柔毛；冠毛长约 8 毫米，羽状。

分布于江苏、浙江、江西、山东、安徽、湖北、四川。生山坡灌丛、草丛中。根状茎药用。

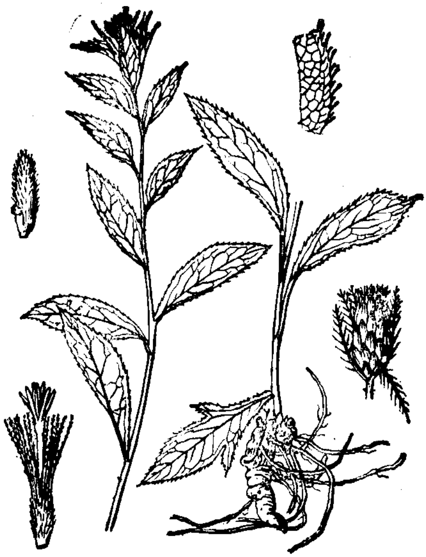


图 6615 （菊 科）

关苍术 和苍术

Atractylodes japonica Koidz. ex Kitam.

多年生草本。根状茎横走。茎高 30—80 厘米，上部分枝。叶有长叶柄，3 出或 3—5 羽裂，长 5—11 厘米，裂片矩圆形、倒卵形或椭圆形，顶端急尖，基部楔形或近圆形，边缘有平伏或内弯的细刺状锯齿，顶端裂片较大，最上部叶不分裂，倒卵状矩圆形或椭圆状披针形，近无柄。头状花序顶生，直径约 1.5 厘米，基部叶状苞片 2 列，与头状花序近等长，羽状裂片刺状；总苞钟形；总苞片 7—8 层，外层椭圆形，中层矩圆形，内层条形，顶端钝圆；花筒状，白色，长约 1 厘米。瘦果密生灰白色柔毛；冠毛长约 8 毫米，淡黄色。

分布于东北；朝鲜，日本，苏联也有。生于山坡、柞林下、灌丛间。根状茎药用。

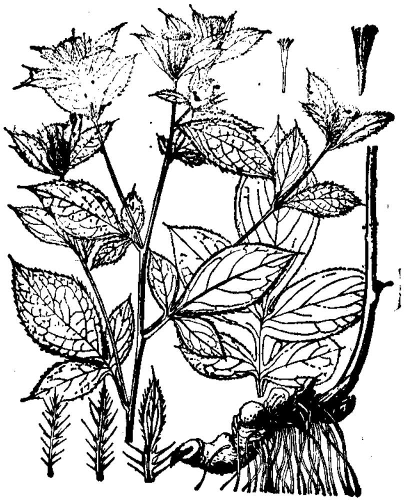


图 6616 （菊 科）

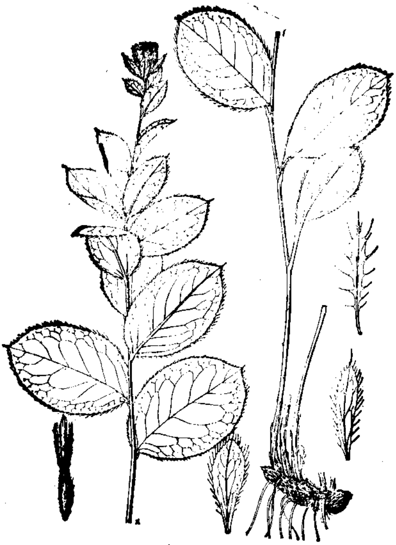


图 6617 （菊　科）

朝鲜苍术　苍术

Atractylodes koreana (Nakai) Kitam.

多年生草本。根状茎横走。茎高 40—50 厘米，不分枝或上部分枝。中部叶无柄，椭圆形或矩圆形，长 4—7 厘米，宽 2—3 厘米，顶端急尖，基部圆或抱茎，边缘密生刺状细锯齿，上面绿色，下面色较淡，两面无毛，叶脉明显。头状花序单生枝顶，基部苞片披针形，稍短于头状花序，边缘有刺状锯齿；总苞钟状，长 1.5厘米，宽 0.7—1 厘米；总苞片 7 层，外层椭圆形，中层矩圆形，内层条形；花筒状，白色，长近 1 厘米。瘦果密生灰白色柔毛；冠毛羽状，长约 8 毫米。

产辽宁；朝鲜也有。生于山坡、灌丛、林缘。根状茎药用。



图 6618 （菊　科）

北苍术　苍术、枪头菜、山刺菜

Atractylodes chinensis Koidz.

多年生草本。根状茎肥大呈结节状。茎高 30—50 厘米，不分枝或上部稍分枝。叶革质，无柄，倒卵形或长卵形，长 4—7 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，不裂或 3—5 羽状浅裂，顶端短尖，基部楔形至圆形，边缘有不连续的刺状牙齿，上部叶披针形或狭长椭圆形。头状花序顶生，直径约 1 厘米，长约 1.5 厘米，基部的叶状苞片披针形，与头状花序几等长，羽状裂片刺状；总苞杯状；总苞片 7—8 层，有微毛，外层长卵形，中层矩圆形，内层矩圆状披针形；花筒状，白色。瘦果密生银白色柔毛；冠毛长 6—7 毫米。

分布于东北、华北、山东、河南、陕西。生于山坡、林下及山坡草地。根状茎为健胃、发汗利尿药。本种叶形多变化，常分为若干变种。

鄂西苍术

Atractylodes carlinoides (Hand.-Mazz.) Kitam.

多年生草本，有根状茎，须根伸长。茎直立，不分枝，高50厘米，常深紫色，上部被蛛丝状绵毛。基生叶披针形，长15—20厘米，宽3—4厘米，顶端渐尖，基部渐狭成柄，半抱茎，边缘有啮蚀状刺齿或羽状浅裂，裂片三角形，有针刺；茎生叶无柄，基部半抱茎，全部叶硬纸质，无毛，干时上面暗绿色，下面苍白色，网脉稍隆起。头状花序顶生，无梗或有短梗；苞片多数，叶状，稍有刺状的羽状浅裂；总苞长达3厘米，宽2.5厘米，总苞片长锥状渐尖；花带褐色。瘦果有柔毛；冠毛羽状，长10—11毫米。

产湖北西部。生海拔1600米的山坡。

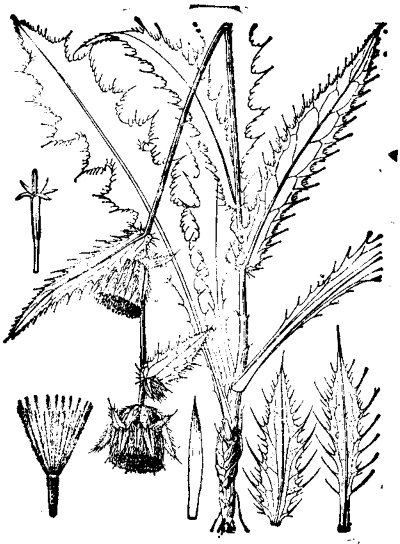


图6619 （菊　科）

牛蒡　恶实、大力子

Arctium lappa L.

二年生草本；根肉质。茎粗壮，高1—2米，带紫色，有微毛，上部多分枝。基生部叶丛生，茎生叶互生，宽卵形或心形，长40—50厘米，宽30—40厘米，上面绿色，无毛，下面密被灰白色绒毛，全缘，波状或有细锯齿，顶端圆钝，基部心形，有柄，上部叶渐小。头状花序丛生或排成伞房状，直径3—4厘米，有梗；总苞球形；总苞片披针形，长1—2厘米，顶端钩状内弯；花全部筒状，淡紫色，顶端5齿裂，裂片狭。瘦果椭圆形或倒卵形，长约5毫米，宽约3毫米，灰黑色；冠毛短刚毛状。

我国东北至西南广布；欧洲至日本也有。生村落路旁、山坡、草地、常有栽培。根、茎、叶、种子均可入药，有利尿之效。

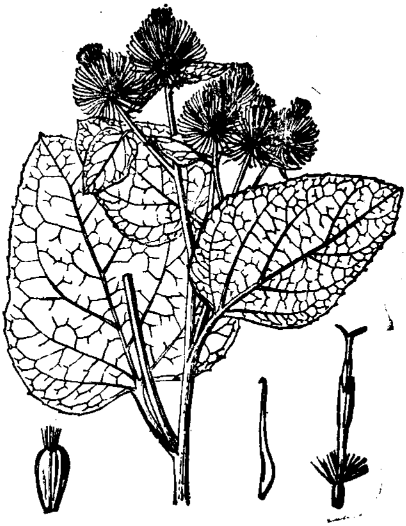


图6620 （菊　科）



图 6621 （菊 科）

深裂刺头菊

Cousinia dissecta Kar. et Kir.

二年生草本。根粗壮，纺锤形。茎直立，高达 90 厘米，被白色蛛丝状毛，上部伞房状分枝。叶两面有蛛丝毛，基生叶和茎下部叶有短柄，羽状深裂；裂片狭披针形，不等大，顶端有刺尖；茎生叶下延成狭翅，翅宽 2—5 毫米，边缘有缺刻状刺齿。头状花序单生于枝端，卵球形，直径约 1—1.5 厘米，被蛛丝状毛；总苞片多层，外层和中层镰刀状下弯，背面有脊，上部渐尖成钻状尖刺，内层狭披针形，顶端成短刺尖；花冠淡黄色，花药紫色。瘦果扁压，长约 5 毫米，有 4 条翅棱，顶端有 4 钝齿；冠毛刚毛状，短于花冠 2 倍，易脱落。

产新疆；苏联也有。生砂地。

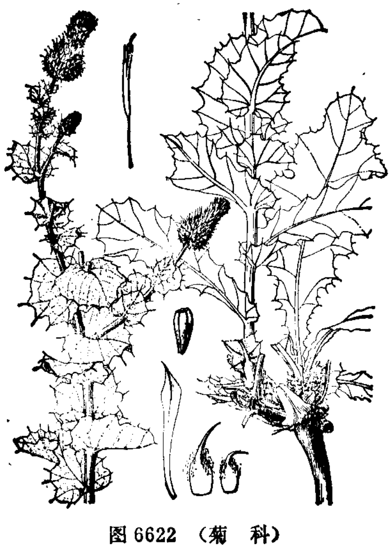


图 6622 （菊 科）

刺 头 菊

Cousinia affinis Schrenk

多年生草本。根木质，颈部常密被残叶鞘。茎高 20—60 厘米，被蛛丝状毛，后渐脱毛，不分枝或顶部分枝。基生叶和茎下部叶披针形，长 8—11 厘米，浅裂，有短柄或无柄；茎上部叶渐小，长椭圆形至卵心形，长 1—4 厘米，宽 1—2.5 厘米，顶端钝，基部有圆耳，半抱茎，浅裂，全部叶上面有蛛丝毛或变无毛，下面被灰白色绒毛，边缘有硬刺尖。头状花序单生枝端，卵球形，宽约 1.5 厘米，被疏蛛丝状毛；总苞片多层，覆瓦状排列，外层和中层钻状披针形，顶端伸长成尖刺，外弯；内层披针形，纸质，顶端渐尖成短芒尖；花冠黄白色，花药红色。瘦果狭倒卵形，稍扁压，有 3—5 翅棱，顶端有角齿。

产新疆；蒙古，苏联也有。生荒漠、砂丘。

黄缨菊 黄冠菊、九头妖

Xanthopappus subacaulis C. Winkl.

多年生无茎草本。根状茎粗，颈部被纤维状的残存叶柄。叶莲座状，平展，革质，矩圆状披针形，长 20—30 厘米，宽 5—8 厘米，羽状深裂，裂片边缘有不规则小裂片，上面无毛，下面密被灰白色蛛丝状绒毛，脉明显，边缘具硬刺；叶柄长约 5 厘米，扁而多沟纹，密被白色蛛丝状绒毛。头状花序数个至 10 余个密集成近球形，直径达 5—12 厘米，无梗或有长 1—3 厘米粗厚的梗；总苞片数层覆瓦状排列，条状披针形，顶端刺尖，干时禾黄色，外层开展下弯；花黄色，长约 3—4 厘米。瘦果倒卵形，长 8 毫米，扁平，有褐色斑点；冠毛淡黄色刚毛状，有微短的羽毛，长约 2.5—3.5 厘米。

分布于云南、四川、甘肃、青海、新疆。生海拔 2900—4000 米山坡、干滩。根状茎药用，有催吐功效。

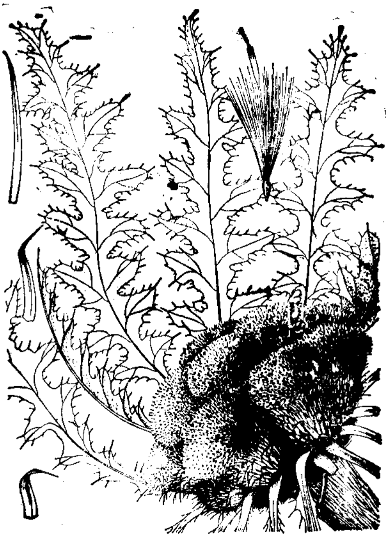


图 6623 （菊　科）

蝟　菊

Takaikatzuchia lomonossowii (Trautv.) Kitag. et Kitam.

多年生草本，高 20—50 厘米。茎直立，分枝被白色绵毛。基生叶矩圆状披针形，长 8—15 厘米，宽 3—6 厘米，基部狭成柄，羽状分裂，边缘有小刺尖；茎生叶矩圆形，向上渐小，羽裂或齿缺，有小刺尖，基部向茎下延成翼，全部叶上面绿色，脉凹陷，下面密被白色绵毛，脉隆起。头状花序单生枝顶；总苞卵形，直径 3—5 厘米，被蛛丝状毛；总苞片多层，长针状，具硬锐尖头，暗紫色；花冠紫红色，裂片 5，顶端钩状内弯；花药尾部结合成鞘状，包围花丝。瘦果长约 5 毫米，稍压扁，无毛，基部着生面稍歪斜；冠毛污黄色，有小锯齿不等长，基部结合。

分布于东北、华北、甘肃、宁夏。生阳处山坡。

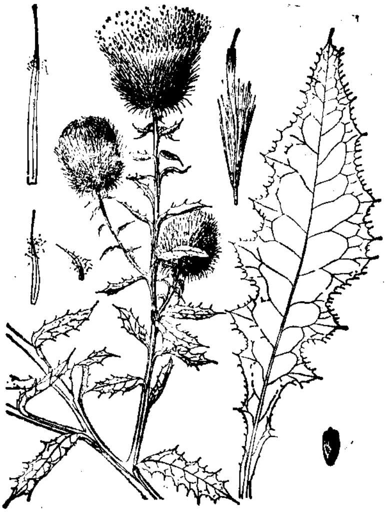


图 6624 （菊　科）

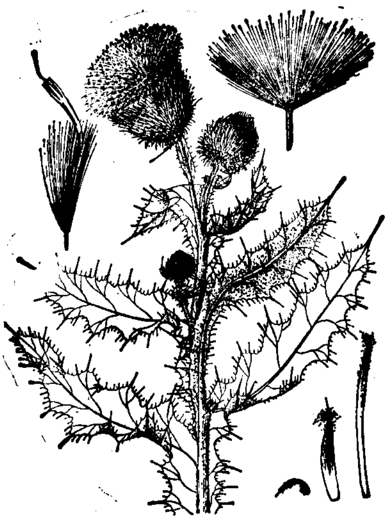


图 6625 （菊　科）

鳍蓟 火秆、火草疙瘩

Olgaea leucophylla Iljin

多年生草本，高 30—70 厘米，不分枝或分枝，被白色绵毛。叶矩圆状披针形，长 6—17 厘米，宽 2—4 厘米，顶端具刺尖，基部沿茎下延，边缘具疏齿和不等长的针刺，上面绿色，无毛，脉明显，下面密被灰白色绵毛。头状花序单生枝端，直立；总苞直径约 2—3 厘米；总苞片多层，披针形，边缘有刺状缘毛，外层绿色，质硬而外弯，内层紫红色，开展或直立，顶端有微毛；花冠紫红色，5 裂。瘦果矩圆形，长 1 厘米，苍白色，稍压扁，有隆起的纵纹和褐斑，基部着生面稍斜；冠毛多数，粗糙，苍黄色，基部结合。

分布于东北、内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃、宁夏。生砂地、山坡。

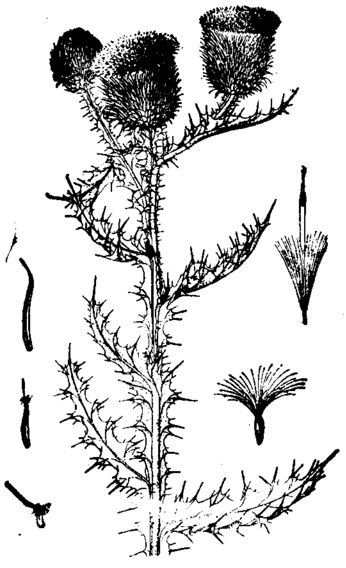


图 6626 （菊　科）

青海鳍蓟

Olgaea tangutica Iljin

多年生草本，高 50—100 厘米。茎多分枝，几无毛。叶近革质，基生叶宽条形，长 15—35厘米，宽 2—3 厘米；茎生叶向上渐小，基部沿茎下延成翼，羽状浅裂，裂片具不等长的刺齿，上面绿色，几无毛，下面被灰白色绒毛。头状花序单生枝顶；总苞宽卵形，直径约 2—3 厘米；总苞片多层，条状披针形，革质，顶端针刺状，稍外反，外面被微柔毛；花冠紫色。瘦果长约 5—6 毫米，稍扁；冠毛污黄色，刚毛状，不等长，基部结合。

分布于青海、甘肃、陕西、山西、河北。生荒地、砂滩、山坡、峁顶。

亚飞廉

Alfredia acantholepis Kar. et Kir.

多年生草本，高40—80厘米。茎直立，不分枝或少有分枝，紫红色，被疏卷毛。叶大头羽裂，长15—30厘米，宽5—8厘米，顶裂片大，卵形或长椭圆状卵形，顶端钝或尖，基部圆形或心形，边缘有针刺，上面绿色，稍粗糙，被弯曲的毛，下面被灰白色绒毛，下部叶有具长翅的柄，茎中部叶有短柄，基部抱茎，上部叶渐小，无柄。头状花序单生，直径约3—5厘米；总苞片多层，微被蛛丝状毛，条状披针形或披针形，坚硬，上部尖成刺，外面被黑色柔毛，中层苞片上部边缘有膜质的流苏状附属物，最内层的有微齿；花冠黄色。瘦果倒圆锥状，压扁，长约7毫米，宽约2.5毫米，稍有皱纹；冠毛多层，有锯齿，脆弱，易折。

产新疆；苏联也有。生海拔2000—2400米的山坡、草甸。



图6627（菊　科）

白背亚飞廉

Alfredia nivea Kar. et Kir.

多年生草本，高40—120厘米。茎直立，紫红色，被蛛丝状绒毛。叶革质，狭椭圆状披针形，长15—45厘米，宽4—7厘米，羽状分裂，有疏锯齿，上面淡绿色，脉微隆起，下面密被白色绒毛，脉凸起，脉顶和裂片、锯齿的顶端变成黄色针刺，下部叶具有狭翅的柄，中部和上部叶无柄基部常抱茎。头状花序下垂，直径约5厘米；总苞片多层，条状披针形，顶端伸长成坚硬针刺，外面被黑色柔毛，最外层基部有刺状睫毛，外被蛛丝状毛，中层有流苏状撕裂膜质附属物，内层狭条形，几无附属物；花冠红色或少有淡黄色。瘦果倒圆锥状，压扁，长6—7毫米，常有横皱纹。

产新疆；蒙古，苏联也有。生山坡。

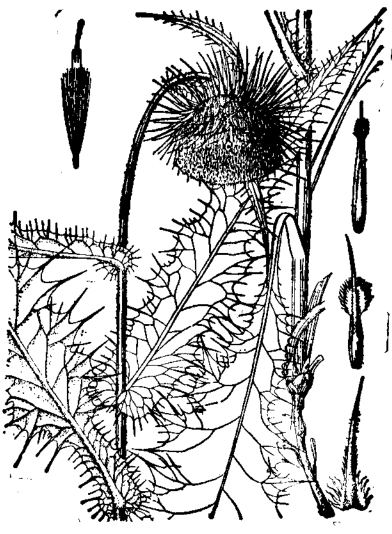


图6628（菊　科）



图 6629 （菊 科）

飞 廉

Carduus crispus L.

二年生草本，主根直或偏斜。茎直立，高 70—100 厘米，具条棱，有绿色翅，翅有齿刺。下部叶椭圆状披针形，长 5—20 厘米，羽状深裂，裂片边缘具刺，长 3—10 毫米，上面绿色具微毛或无毛，下面初时有蛛丝状毛，后渐变无毛；上部叶渐小。头状花序 2—3 个，生枝端，直径 1.5—2.5 厘米；总苞钟状，长约 2 厘米，宽 1.5—3 厘米；总苞片多层，外层较内层逐渐变短，中层条状披针形，顶端长尖，成刺状，向外反曲，内层条形，膜质，稍带紫色；花筒状，紫红色。瘦果长椭圆形，顶端平截，基部收缩；冠毛白色或灰白色，刺毛状，稍粗糙。

我国各地均有分布；欧洲，伊朗及北美洲也有。生荒野路旁、田边。



图 6630 （菊 科）

刺儿菜　小蓟

Cephalanoplos segetum (Bunge) Kitam.

多年生草本。根状茎长。茎直立，高 20—50 厘米，无毛或被蛛丝状毛。叶椭圆形或长椭圆状披针形，长 7—10 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，顶端钝尖，基部狭或钝圆，全缘或有齿裂，有刺，两面被疏或密蛛丝状毛，无柄。头状花序，单生于茎端，雌雄异株，雄株头状花序较小，总苞长 18 毫米，雌株头状花序较大，总苞长 23 毫米；总苞片多层，外层较短，矩圆状披针形，内层披针形，顶端长尖，具刺；雄花花冠长 17—20 毫米，雌花花冠长 26 毫米，紫红色。瘦果椭圆形或长卵形，略扁平；冠毛羽状，先端稍肥厚而弯曲。

我国各地广布；朝鲜，日本也有。生荒地、路旁，为最常见的田间杂草。嫩茎叶可作猪饲料，并可药用药效同大刺儿菜。

大刺儿菜　大蓟

Cephalanoplos setosum

(Willd.) Kitam.

多年生草本。根状茎长。茎直立，高50—100厘米，被蛛丝状毛，上部分枝。叶矩圆形，长5—12厘米，宽2—6厘米，顶端钝，具刺尖，基部渐狭，边缘有缺刻状齿或羽状浅裂，具细刺，上面绿色，无毛或有疏蛛丝状毛，下面毛较密，有短柄或无柄。头状花序小，多数集生于枝端，单性，雄花序较小，总苞长约1.3厘米，雌花序总苞长16—20毫米；外层总苞片短，披针形，顶端尖锐，内层总苞片条状披针形，顶端略扩大；花冠紫红色。瘦果倒卵形，无毛；冠毛白色或基部褐色，长7—9毫米，果期长于花冠。

分布于华北、东北；苏联，蒙古，日本也有。生山野、荒地及田间路旁。全草入药，为利尿及止血剂，有凉血、消肿、散瘀之效，又能治痈疮，催透乳汁。



图6631（菊　科）

莲座蓟

Cirsium esculentum

(Sievers) C. A. Mey.

多年生草本。根状茎短，有多数须根。无茎或有高10余厘米的短茎。基生叶矩圆状倒披针形，长12—30厘米，宽3—6厘米，顶端钝，有刺，基部渐狭成有翅的柄，羽状深裂，裂片卵状三角形，钝头，边缘有钝齿和针刺，两面有弯曲的毛，下面沿脉毛较密。头状花序无梗或有短梗，长椭圆形，长3—4厘米，宽2—3厘米，数个密集于莲座状的叶间或茎端；总苞无毛，基部有1—3小叶；总苞片6层，外层条状披针形，刺尖头，略有睫毛，中层矩圆状披针形，顶端长锐尖，最内层长条形；花冠红紫色，长25—33毫米，下部狭筒长15—20毫米。瘦果长3—4毫米；冠毛羽状，与花冠近等长。

分布于东北、内蒙古、新疆；蒙古，苏联也有。生河岸湿草地及沼泽草甸。

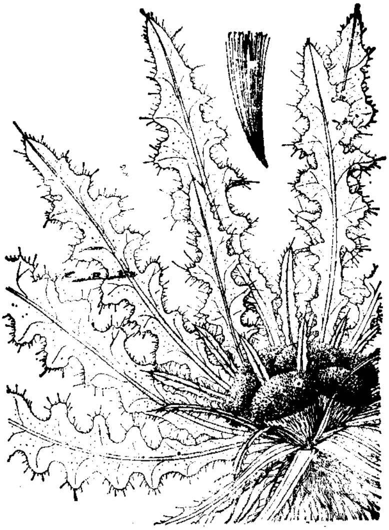


图6632（菊　科）

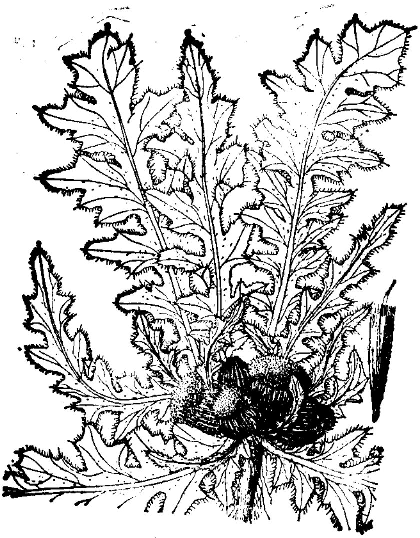


图 6633 （菊 科）

聚头蓟

Cirsium souliei (Franch.) Mattf.

多年生草本。根状茎粗，无茎或几无茎。叶狭披针形或长椭圆状披针形，长15—30厘米，宽3—6厘米，顶端急尖或钝尖，基部渐狭，有柄，羽状浅裂或深裂，裂片长卵形，基部杂有小裂片，顶端和边缘具小刺，上面绿色，下面淡绿，两面被白色疏长柔毛。头状花序无梗或近无梗，数个集生于莲座状叶丛中；总苞片披针形，长2—3厘米，顶端长刺尖，边缘自中部或自基部起有小刺，最内层的顶端软；花冠紫红色，长23毫米，下部狭筒长14毫米，上部宽筒长9毫米。瘦果长椭圆形，长4—5毫米，淡灰黄色；冠毛污白色，羽状，与花冠近等长。

分布于甘肃、青海、四川。生山坡、草地。

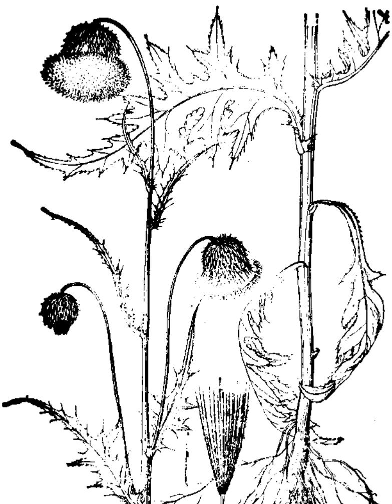


图 6634 （菊 科）

烟管蓟

Cirsium pendulum Fisch.

二或多年生草本，高1—2米。茎直立，上部分枝，被蛛丝状毛。基生叶和茎下部叶花期凋萎，宽椭圆形，长40—50厘米，宽20厘米，顶端尾尖，基部渐狭成具翅的柄，羽状深裂，裂片上侧边缘具长尖齿，边缘有刺，茎中部叶狭椭圆形，长15—25厘米，无柄，稍抱茎或不抱茎，上部叶渐小。头状花序单生于枝端，有时近于双生，有长梗或短梗，下垂；直径约3—4厘米；总苞卵形，基部凹形；总苞片约8层，条状披针形，外层短，顶端刺尖，外反，背部中肋带紫色；花冠紫色，长17—22毫米，筒部丝状，比檐部长2—2.5倍。瘦果矩圆形，长3—3.5毫米，稍扁；冠毛灰白色，羽状，长18毫米。

分布于东北、内蒙古、河北、山西、陕西；朝鲜，日本，苏联也有。生河岸、草地、山坡林缘。

林 蓟

Cirsium schantarense Trautv. et Mey.

多年生草本，高约1米。茎直立，上部分枝，被蛛丝状毛。基生叶花期前凋落，下部叶椭圆形或披针状椭圆形，长15—20厘米，宽8—10厘米，有具翅的柄或无柄，稍抱茎，羽状深裂，裂片矩圆状披针形，几全缘或具不规则齿，有1—3毫米长的细刺，上面绿色，下面苍白色，薄纸质；中部叶宽矩圆状披针形，羽状浅裂，基部耳状抱茎；上部叶渐小，卵状披针形，几全缘。头状花序单生枝端，下垂，有长梗；总苞球形，长1—1.5厘米，宽2—3厘米，基部微凹；总苞片约6层，外层短，顶端有小刺，有时外反，内层伸长，背面有时稍带粘性；花冠紫色，长15—20毫米，筒比檐部短。瘦果矩圆形，长4毫米；冠毛污褐色，羽状，长16—18毫米。

分布于东北、河北；朝鲜，日本，苏联也有。生林下、溪旁。



图6635（菊 科）

罗 平 蓟

Cirsium belingshanicum Petrak.

多年生草本，高40—60厘米。茎直立，不分枝或有长分枝，稍被疏蛛丝状柔毛。基生叶矩圆形，长10—15厘米，宽3—4厘米，基部渐狭成翅柄，羽状深裂，裂片三角形，顶端具1—2毫米长的刺，基部两边有1—2三角形短齿，两面无毛或下面仅脉上被疏柔毛；茎生叶无柄，半抱茎．上部叶小，条状披针形，全缘或下部有齿。头状花序单生枝端，稍下垂，近球形，长20—25毫米，宽15—20毫米，总苞几无毛；苞片4—5层，外层和中层卵状矩圆形，顶端具0.5—1毫米长的刺，内层长，条形，顶端短渐尖，无刺；花冠紫色，长13毫米，筒部长4—5毫米。瘦果矩圆形，长约4毫米，压扁，淡褐色，稍有光泽；冠毛污白色羽状，长11毫米，顶端棒状。

分布于云南、贵州。生山沟、溪边。



图6636（菊 科）

魁蓟

Cirsium leo Nakai et Kitag.

多年生草本。茎直立，高1—1.5米，多分枝，有纵棱，被皱缩毛。茎生叶无柄，披针形至宽披针形，长15—30厘米，宽5—11厘米，顶端尖，基部稍抱茎，边缘有小刺，羽状浅裂至深裂，裂片卵状三角形，顶端尖，具刺，两面被皱缩毛，脉上较密。头状花序单生枝端，直立；总苞宽钟状，长2—3厘米，有蛛丝状毛；总苞片条状披针形，边缘有小刺，顶端成长尖刺，内层仅上部边缘有刺状近睫毛；花紫色，长2.5厘米，筒部与檐部等长。瘦果长椭圆形，长4—5毫米，扁；冠毛污白色长2厘米，羽状。

分布于河北、山西、陕西、甘肃、四川。生山坡草地。近缘种**光苞蓟 C. fargesii** (Franch.) Diels 茎和叶下面稍有蛛丝状毛或无毛，叶裂片卵状披针形，总苞片边缘多无小刺；产山西、陕西、甘肃、湖北、河南、四川。



图6637 （菊　科）

贡山蓟

Cirsium bolocephalum Petrak.

多年生草本，高60—120厘米。茎直立，粗壮，上部密被蛛丝状绵毛。茎下部和中部叶披针形或矩圆状披针形，无柄，耳状半抱茎，羽状半裂，裂片宽三角形，边缘有大小不等的齿，刺长5—15毫米，两面绿色，上面疏生长3—8毫米的黄色针刺，下面脉上被柔毛；上部叶条状披针形，具疏刺齿。头状花序单生或1—2集生于枝端，无梗或有短梗，球形，直径约4—5厘米，基部具苞片状小叶；总苞密被蛛丝状绒毛；外层和中层总苞片卵状矩圆形，顶端狭条形，背部有脊，内层渐长，条形，顶端长渐尖；花冠暗紫色，长3.8厘米，筒部较檐部长约2倍。瘦果矩圆形，长4.5—7毫米，压扁，淡褐黑色，稍光亮；冠毛羽状，污白色，顶端略粗糙。

分布于云南、四川。生山坡草地、灌丛中。

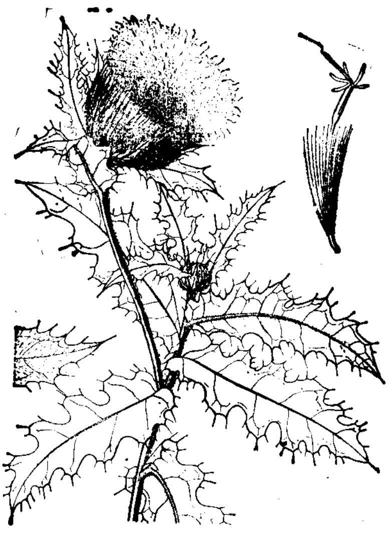


图6638 （菊　科）

总状蓟

Cirsium botryodes Petrak.

多年生草本，高约1米。茎直立，具条纹，密被蛛丝状柔毛，上部分枝。茎生叶矩圆形或披针状矩圆形，顶端长渐尖，无柄，基部半抱茎，羽状深裂，裂片条形或披针状条形，顶端具5—10毫米长的刺，上面被刺伏毛，下面被蛛丝状绒毛。头状花序1—3个集生于枝端，无梗，球形，长约3厘米，宽约3—4厘米；总苞稍被蛛丝状毛，外层和中层总苞片披针形，顶端具刺，内层总苞片条形，顶端略扩展，近干膜质；花冠紫色，长19毫米，筒部长8毫米。瘦果长椭圆形，长4毫米；冠毛污白色羽状，比花冠略短，顶端棒状。

产云南、四川。生山坡草丛中。



图6639（菊　科）

大蓟　刺蓟菜

Cirsium japonicum DC.

多年生草本，有纺锤状宿根。茎直立，高50—100厘米，有分枝，被灰黄色膜质长毛。基生叶有柄，矩圆形或披针状长椭圆形，长15—30厘米，宽5—8厘米，中部叶无柄，基部抱茎，羽状深裂，边缘具刺，上面绿色，被疏膜质长毛，下面脉上有长毛，上部叶渐小。头状花序单生，苞下常有退化的叶1—2枚；总苞长1.5—2厘米，宽2.5—4厘米，有蛛丝状毛；总苞片多层，条状披针形，外层较小，顶端有短刺，最内层的较长，无刺；花紫红色，长1.5—2厘米。瘦果长椭圆形，稍扁，长约4毫米；冠毛暗灰色比花冠稍短，羽毛状，顶端扩展。

分布于山东、浙江、江西、福建、广东、湖南、湖北、四川、陕西；朝鲜，日本也有。生旷野草丛、路旁。根、叶药用，治热性出血，叶治腹脏瘀血，外用治恶疮、疥疮。

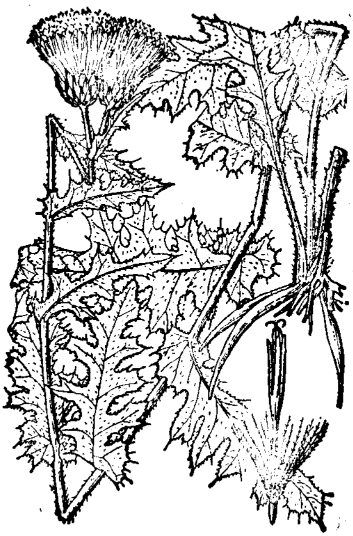


图6640（菊　科）

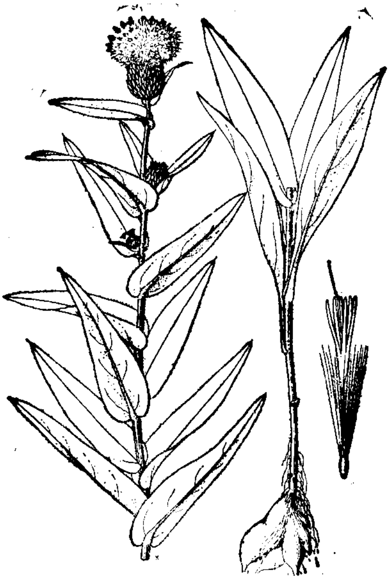


图 6641 （菊 科）



图 6642 （菊 科）

绒背蓟

Cirsium vlassovianum Fisch.

多年生草本，具块状根。茎直立，高50—100厘米，被柔毛，上部分枝。叶矩圆状披针形或卵状披针形，长3—7厘米，宽0.5—2厘米，不裂，顶端锐尖，无柄基部，稍抱茎，下部叶有短柄，边缘密生细刺或有刺尖齿，上面绿色，被疏毛，下面密被灰白色绒毛。头状花序单生枝端及上部叶腋，直立；总苞钟状球形；总苞片6层，披针状条形，顶端锐尖；花冠紫红色，长近2厘米，筒部比檐部短。瘦果矩圆形，长3—4毫米；冠毛羽状，淡褐色，长13—15毫米。

分布于东北、内蒙古、河北、山西；朝鲜，苏联，蒙古也有。生河岸、山坡草地、林下。变种**柳叶绒背蓟** **var. salicifolium** Kitag. 叶狭披针形，顶端渐狭成刺尖头，长达16厘米，宽1—2厘米；产辽宁、内蒙古；生干山坡、林缘和草原低湿处。

条叶蓟　轮蓟

Cirsium lineare (Thunb.) Sch.-Bip.

多年生草本。根肉质，长纺锤形。茎高50—90厘米，上部分枝，被疏蛛丝状绒毛。叶条形至条状披针形，长3—11厘米，宽0.7—2.5厘米，顶端钝，具刺尖，无柄或有短柄，全缘或有齿或具不整齐的裂片，边缘具细刺，上面绿色，粗糙，下面密被灰白色绒毛，有明显的脉1条。头状花序单生枝端，直立，卵球形，长2—2.5厘米，宽1.5—2厘米，基部微凹；总苞片稍具粘性，外层披针形，顶端具刺尖，内层长，条形，顶端有干膜质附片，边缘具啮蚀状细齿；花冠紫色，长18—20毫米，筒部与檐部近等长。瘦果矩圆形，长约3毫米，具黑褐色条斑；冠毛污白色，羽状，长13毫米。

分布于辽宁、河南、湖南、浙江、江西、广东、广西、云南、四川、陕西；日本也有。生山坡草地、灌丛。

泥胡菜

Hemistepta lyrata Bunge

二年生草本。茎直立，高 30—80 厘米，无毛或有白色蛛丝状毛。基生叶莲座状，具柄，倒披针形或倒披针状椭圆形，长 7—21 厘米，提琴状羽状分裂，顶裂片三角形，较大，有时 3 裂，侧裂片 7—8 对，长椭圆状倒披针形，下面被白色蛛丝状毛；中部叶椭圆形，无柄，羽状分裂，上部叶条状披针形至条形。头状花序多数；总苞球形，长 12—14 毫米，宽 18—22 毫米；总苞片约 5—8 层，外层较短，卵形，中层椭圆形，内层条状披针形，背面顶端下具 1 紫红色鸡冠状附片；花紫色。瘦果圆柱形，长 2.5 毫米，具 15 条纵肋；冠毛白色，2 层，羽状。

分布于全国各地；越南，老挝，印度，日本也有。常生路旁荒地。



图 6643 （菊 科）

长叶风毛菊

Saussurea longifolia Franch.

多年生草本，高 15—30 厘米。根状茎粗壮，颈部有残存的叶柄。茎直立，不分枝，被白色长柔毛。基生叶矩圆形或披针形，长 12—15 厘米，宽 2—2.5 厘米，顶端尖，基部渐狭成具翼的叶柄，中部叶矩圆状披针形或矩圆状卵形，长 5—8 厘米，基部渐狭，几无柄，半抱茎，全缘或有小尖头，被开展的长柔毛，上部叶小，顶端紫色。头状花序单生于茎端，直径 3—3.5 厘米；总苞卵状钟形，长约 2 厘米，总苞片 4 层，紫色，外层卵状披针形，内层条状披针形，顶端长渐尖，背面及边缘被长柔毛；托片条状披针形，长于瘦果；花冠紫色，长约 13 毫米，有长筒部，檐部有 5 个狭裂片。瘦果矩圆形，长 3—4 毫米；冠毛污白色外层短糙毛状，内层为毛状；

分布于云南、四川和西藏。生高山草地或草坝。



图 6644 （菊 科）

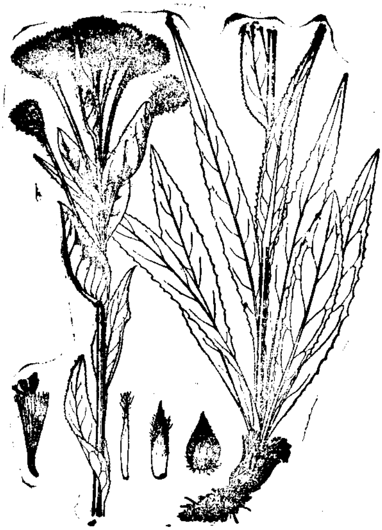


图 6645 （菊 科）

球花风毛菊

Saussurea globosa Chen

多年生草本，高 10—60 厘米。根状茎颈部被褐色残叶柄。茎直立，绿色或紫色，上部有疏或密白色长柔毛和头状腺毛。叶披针形或矩圆状披针形，顶端尖或渐尖，基部叶长达 15（20）厘米，宽 1.5—2.5 厘米，基部狭成鞘状半抱茎的叶柄，茎生叶无柄，基部沿茎下延，边缘有小尖齿，两面有疏褐色糙毛；上部叶和苞叶卵形，舟状，紫色，全缘，不超出头状花序。头状花序 2—15 个在茎顶排成伞房状，直径 11—16 毫米，有长梗；总苞球状，长达 15 毫米，总苞片 3—4 层，尖或渐尖，全部或边缘褐色，被白色长柔毛和腺毛，外层卵形，内层披针形；花紫色，长约 11 毫米。瘦果长约 3 毫米；冠毛白色，外层短，糙毛状，内层羽毛状。

分布于甘肃、四川。生高山草坡或草坪上。



图 6646 （菊 科）

瑞苓草

Saussurea nigrescens Maxim.

多年生草本，高 15—45 厘米。根状茎细。茎簇生或单生，直立，上部紫色，基部为残存的叶柄所包围，被白色疏长柔毛或几无毛。基生叶有短或长柄，条状披针形或条状矩圆形，长达 15 厘米，中部和上部叶渐小，无柄，顶端尖或渐尖，基部半抱茎，有倒向锐细齿，两面被疏长毛或近无毛；最上部叶小，顶端常紫色。头状花序 1—6 个在顶端排成伞房状，直径 1—1.5 厘米，有细长的梗；总苞狭钟状，长 15—17 毫米，总苞片 4—5 层，顶端及边缘暗紫色，被白色长柔毛，钝或稍钝，外层卵形，内层条状披针形；花冠暗紫色，长约 15 毫米。瘦果矩圆形，长约 3 毫米；冠毛污白色，外层较短，内层羽毛状。

分布于青海、甘肃、陕西和河南西部。生高山草坡。

紫苞风毛菊

Saussurea iodostegia Hance

多年生草本，高达40厘米。根状茎平展，颈部被多数膜质残叶柄。茎直立，带紫色，被白色长柔毛。基生叶条状矩圆形，长达20(30)厘米，渐尖，基部渐狭成长柄，叶柄膜质，鞘状，紫色，边缘有疏锐细齿；上部叶渐小，披针形或卵状披针形，无柄，基部稍下延，半抱茎，有疏细齿或仅近基部有数个细齿，两面被白色疏长柔毛；最上部叶椭圆形，苞叶状，紫色，全缘。头状花序4—7个在茎顶密集成伞房状，直径1—1.5厘米，有短梗；总苞卵状矩圆形，长约1.5厘米，总苞片4层，卵形或卵状披针形，钝或稍钝，顶端或全部紫色，被白色长柔毛及腺毛；花冠紫色。瘦果矩圆形，长约4毫米；冠毛污白色，外层短，糙毛状，内层羽毛状。

分布于东北、华北、陕西和内蒙古。生山顶或山坡草地。

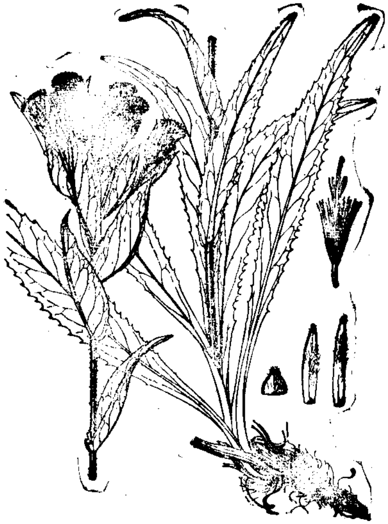


图6647 (菊 科)

雪莲花 雪莲、荷莲

Saussurea involucrata Kar. et Kir.

多年生草本，高15—25(35)厘米。根状茎粗，颈部被多数纤维状残叶基。茎粗壮，直径2—3厘米，无毛。叶密集，基生叶和茎生叶近革质，矩圆形或卵状矩圆形，长达14厘米，宽2—3.5厘米，无柄，顶端钝或稍尖，基部下延，边缘有尖齿，两面无毛，齿间有头状腺毛；最上部有13—17排成二层的膜质苞叶，宽5—7厘米，顶端渐尖，边缘有尖齿，常超出花序的二倍。头状花序10—20个在茎端密集成球状，无梗；总苞半球形，总苞片3—4层，披针形，顶端尖，边缘或全部黑色，被白色疏长毛；花冠紫色，长约14毫米。瘦果矩圆形，长约5毫米，具肋；冠毛污白色，外层短，糙毛状，内层羽毛状。

分布于新疆；苏联中亚及西伯利亚东部地区，蒙古也有。常生高山岩缝中。

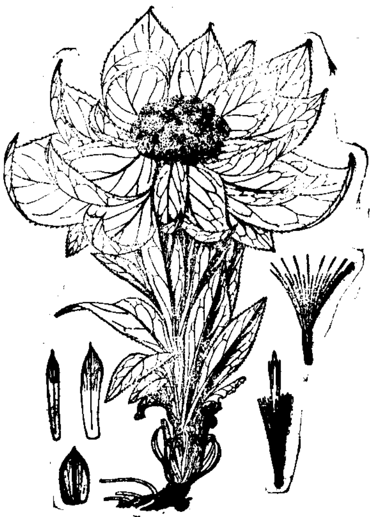


图6648 (菊 科)

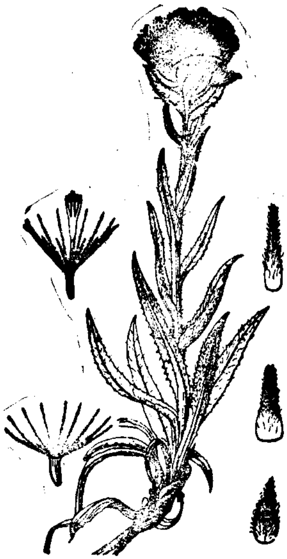


图 6649 （菊 科）

褐花风毛菊

Saussurea phaeantha Maxim.

多年生草本，高 15—30（40）厘米。根状茎斜升，颈部被褐色残叶柄。茎直立，被疏长柔毛。基生叶披针形，长 8—10 厘米，宽 0.3—1.5 厘米，顶端尖，基部渐狭成鞘状短柄，有细锐齿；茎生叶渐小，无柄，披针形或条状披针形，渐尖，基部稍抱茎，有反曲的细齿，上面有疏长柔毛，下面有蛛丝状毛，最上部叶卵形，近膜质，紫色，全缘，与头状花序几等长。头状花序小，直径 1—1.5 厘米，5—15 个在茎顶端密集成伞房状，有极短梗或无梗；总苞卵状钟形，长 12 毫米，总苞片紫黑色，外层披针形，内层条状披针形，顶端渐尖，被白色长柔毛；花冠褐紫色，长约 8 毫米。瘦果矩圆形，长约 4 毫米；冠毛污白色，外层短，糙毛状，内层羽毛状。

分布在青海、甘肃、四川。生高山草地。



图 6650 （菊 科）

苞叶风毛菊

Saussurea obvallata (DC.) Edgew.

多年生草本，高 20—35 厘米。根状茎粗，颈部被纤维状残叶柄。茎直立，有短柔毛或无毛。基生叶倒卵形，长 10—20 厘米，宽 3—4 厘米，钝或稍尖，有鞘状的叶柄，边缘有细齿，两面有头状腺毛；上部叶渐小，无柄，矩圆形或卵状矩圆形，先端钝，基部半抱茎，最上部有 6—8 个膜质的苞叶，苞叶黄绿色，顶端带紫色，卵形或卵状矩圆形，钝，有细尖齿，被疏短毛或腺毛，常超出花序二倍。头状花序 6—10 个在茎端密集成球状，无梗或有短梗；总苞半球形，直径约 1.5 厘米，总苞片披针形，顶端及边缘黑色，被疏腺毛；花冠紫色，长约 10 毫米。瘦果矩圆形，长约 3 毫米，具肋；冠毛淡褐色，外层短，糙毛状，内层羽状。

分布于四川、云南和西藏；印度，锡金也有。生高山草地。

毡毛风毛菊

Saussurea velutina W. W. Smith

多年生草本，高30—35厘米。根状茎粗壮，颈部有残存的叶柄。茎直立，被黄褐色长柔毛。基生叶凋落，茎生叶6—12，几直立；下部叶条状披针形或披针形，长8—14厘米，宽1—1.5厘米，顶端渐尖，基部半抱茎，边缘疏生小锯齿，两面有黄褐色绒毛，叶柄紫色，鞘状；中部叶渐小，无柄；最上部叶苞叶状，倒卵形或近椭圆形，长3—4厘米，短渐尖，有疏细齿或近全缘，浅紫色，被疏长柔毛。头状花序在茎顶单生，直径3—4厘米，有短梗；总苞半球状，长1.5厘米，总苞片狭披针形，渐尖，被黄褐色长柔毛，外层全部及内层边缘黑紫色；花冠紫色，长约15毫米。瘦果褐色，矩圆形，长3毫米；冠毛污白色，外层短，糙毛状，内层羽毛状。

分布于云南西北部、四川西南部。生高山岩缝中。



图6651（菊 科）

星状风毛菊

Saussurea stella Maxim.

一年或二年生草本，几无茎。叶多数，密集成星状莲座状，草质，条形，长6—19厘米，宽5—15毫米，顶端钻状长渐尖，基部常扩大，紫红色，全缘，两面无毛。头状花序，无梗，直径7—10毫米，通常25—30个或更多数密集成圆球状；总苞圆筒状，长10—12毫米，总苞片约5层，草质，顶端紫红色，有睫毛，外层矩圆形，中层狭矩圆形，内层条形，钝或稍尖，边缘膜质；托片刚毛状；花冠长12—15毫米，檐部狭钟状，长约为筒部之半。瘦果长3—4毫米，无毛，顶端有膜质的小冠；冠毛白色，外层短，毛状，内层羽毛状。

分布于青海、甘肃、四川、云南和西藏；锡金，不丹也有。生高山草地和草坡。

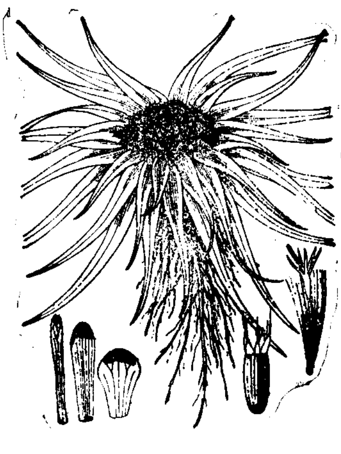


图6652（菊 科）



图 6653 （菊 科）

拉萨风毛菊

Saussurea kingii C. E. C. Fisch.

二年生草本，高 3—10 厘米。根状茎木质，圆柱状。茎短，自近基部有开展的分枝，有微毛或近无毛。叶条状披针形，长 4—11（-15）厘米，宽 1—2 厘米，羽状分裂，裂片卵状矩圆形，顶端钝或尖，全缘或具小裂片，叶轴有小齿，上面被疏蛛丝状毛和短微毛，下面被灰色绒毛或脱毛。头状花序数个或多数在茎及枝端密集成伞房状，直径约 1 厘米，有短梗；总苞宽钟状，长 8—10 毫米，总苞片 4—5 层，外层卵状披针形，革质，顶端有匙状菱形具齿的附片，被蛛丝状毛及腺毛，中层及内层卵形或宽卵形，顶端和边缘紫色，有腺点；无托片；花白色，长 8—9 毫米。瘦果长约 3 毫米，稍内弯，有蛛丝状毛和横皱纹；冠毛白色，外层短，常脱落，内层羽毛状。

产西藏。生河滩或山坡沙地。



图 6654 （菊 科）

水母雪莲花

Saussurea medusa Maxim.

多年生草本，高 8—15 厘米。根状茎细长，有褐色残叶柄，自颈部发出莲座状叶丛。茎直立，被蛛丝状绵毛。叶密集，基部叶倒卵形或卵状菱形，顶端圆钝，上半部边缘有 8—12 个粗齿，基部楔形，渐狭成长达 2.5 厘米而基部紫色的鞘状叶柄；上部叶渐小，卵形或卵状披针形，顶端尖或渐尖，两面被白色绵毛；最上部叶条形或条状披针形，边缘有条裂或细齿。头状花序多数，在茎端密集成球状，无梗；总苞狭筒状，长 10—15 毫米，总苞片外层条状矩圆形，紫色，有白色或褐色绵毛，内层倒披针形；花冠紫色，长约 12 毫米。瘦果条状纺锤形，长 8—9 毫米；冠毛白色，内层羽毛状。

分布于青海、甘肃、四川、云南、西藏。生高山多砾石山坡和流石滩。

绵头雪莲花

Saussurea laniceps Hand.-Mazz.

多年生草本，高15—30厘米。根状茎粗，颈部被褐色残叶柄。茎粗状，直立，上部有白色密绵毛。叶极密集，倒披针形或匙形，长8—15厘米，宽1.5—2厘米，顶端稍尖，基部渐狭成长柄，边缘有波状浅齿，上面有蛛丝状绵毛，后渐脱毛，下面密生褐色绒毛。头状花序多数，无梗，在茎上部排成椭圆形穗状，苞叶条状披针形，被白色密绵毛；总苞半球状，总苞片外层，条状披针形，长2.5厘米，顶端长渐尖，有白色密绵毛，内层披针形，顶端条状长渐尖，有黑褐色长毛；花白色，长10—12毫米，檐部圆柱状，长约为筒部的三倍。瘦果长约3毫米；冠毛黑褐色，外层短，糙毛状，易脱落，内层羽毛状。

分布于四川西南部、云南西北部及西藏东部。生流石滩或石隙中。

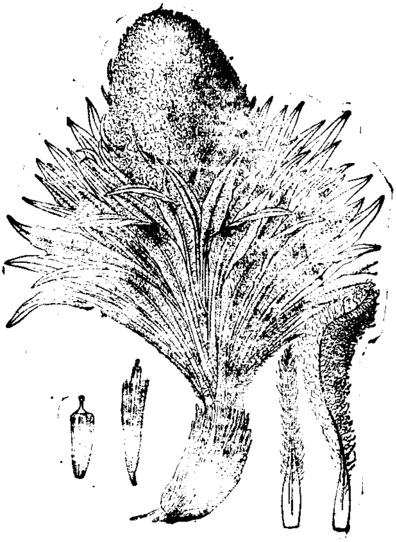


图6655（菊　科）

槲叶雪莲花

Saussurea quercifolia W. W. Smith

多年生草本，高4—6厘米，簇生。根状茎粗，常分枝，颈部有褐色残叶柄。茎直立，被白色绒毛。基部叶椭圆形或狭倒卵形，长3—4厘米，宽6—15毫米，顶端稍钝，基部楔形，边缘有粗锯齿，上面有白色疏毛，下面密被白色绒毛；上部叶渐小，披针形或条状披针形，顶端渐尖，边缘有疏齿或近全缘。头状花序多数，无梗，在茎顶端密集成球状，基部有白色绒毛；总苞片约4层，外层倒卵形，顶端尖，有黑褐色绒毛，内层线状披针形；托片刚毛状，短；花红紫色，长8—10毫米。瘦果长3—4毫米；冠毛黑褐色，外层少数，糙毛状，易脱落，内层羽毛状。

分布于四川西部、云南西北部。生高山草坡。

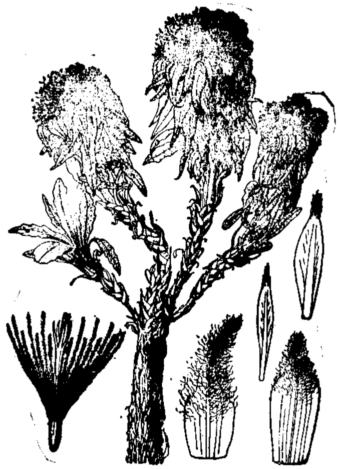


图6656（菊　科）



图 6657 （菊 科）

鼠麴风毛菊

Saussurea gnaphalodes (Royle) Sch.-Bip.

多年生矮小草本，高 1.5—6 厘米。根状茎纤细，常发出 1 到数个莲座状叶丛，颈部有褐色残叶柄。茎直立。叶密集，矩圆形或匙形，长 2—4 厘米，宽 3—8 毫米，顶端钝或稍钝，基部渐狭成柄，上部边缘有疏圆齿或全缘，两面被白色或黄褐色绒毛，叶柄稍扩大，紫色；上部叶小，苞叶状，包裹球状花序，密被灰褐色绵毛。头状花序多数，无梗，在茎端密集成球状；总苞直径 7—10 毫米，总苞片 3—4 层，紫红色，外层矩圆状卵形，顶端稍钝，有密绵毛，内层披针形，顶端渐尖；花浅红色，长 8—10 毫米。瘦果长 3 毫米；冠毛淡褐色，外层少数，毛状，内层羽状。

分布于新疆、西藏和四川；印度，苏联中亚地区也有。生高山山顶碎石间。

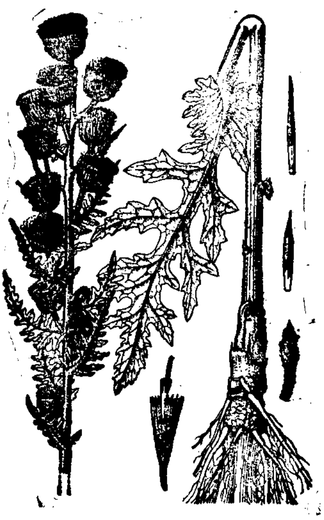


图 6658 （菊 科）

叶头风毛菊

Saussurea peguensis C.B. Clarke

多年生草本，高达 1 米。茎直立，被白色蛛丝状毛和密锈褐色腺毛。叶羽状分裂，下部叶长 8—15 (30) 厘米，裂片矩圆形，有不规则的粗齿，无柄，基部有半抱茎的耳；上部叶渐小，全部叶上面被锈色腺毛，下面密生白色茸毛和锈色腺毛。头状花序较大，在茎上部排成狭近总状圆锥状，直径 15—20 (—25) 毫米，有短梗；总苞钟形，长 15—17 毫米，总苞片 5 层，外层叶状，矩圆形，有小齿，被蛛丝状毛，内层条状，渐尖，被微毛；花紫色，长 13—15 毫米。瘦果黑褐色，矩圆状圆柱形，长约 4 毫米，顶端有具细齿的小冠；冠毛污白色，羽毛状。

分布于云南、贵州；缅甸，泰国也有。生山坡草地。

白背凤毛菊

Saussurea auriculata (DC.) Sch.-Bip.

多年生草本，高80—120厘米。茎分枝或不分枝，无毛或下部有疏短毛。叶提琴状或琴状羽裂，长10--15厘米，侧裂片2—3对，狭三角形，中裂片大，三角状披针形，顶端渐尖，边缘有齿，基裂片扩大成稍抱茎的耳，上面被腺毛或无毛，下面密被白色蛛丝状茸毛，沿腺有锈色腺毛；上部叶渐小。头状花序单生于茎和枝的顶端，直径2—3.5厘米，有长梗；总苞宽钟状，长13—15毫米，总苞片5层，披针形或披针状条形，顶端渐尖，有睫毛和短微毛；花紫色，长约8毫米。瘦果矩圆形，长约2毫米，钝4棱，顶端有具细齿的小冠；冠毛1层，黄褐色，羽毛状。

产西藏；印度，锡金，不丹也有。生山坡或林缘。



图6659（菊 科）

三角叶凤毛菊

Saussurea deltoidea (DC.) C. B. Clarke.

草本，高80—150厘米。茎上部分枝，被蛛丝状绵毛和糠秕状短毛。下部和中部叶长20—25厘米，提琴状羽裂，侧裂片1—2对，矩圆形，中裂片大，三角形或三角状戟形，顶端尖，基部狭成楔状的翼，有粗锯齿；上部叶渐小，三角形或三角状卵形，基部楔形，全部叶上面粗糙，有糠秕状毛，下面有白色茸毛。头状花序在枝端单生，直径2.5—3.5厘米；总苞宽钟状，长约1.5厘米，总苞片5—7层，绿色或先端紫色，有蛛丝状绵毛，外层卵状矩圆形，有细齿，内层条形或条状披针形；花白色，长13—15毫米。瘦果黑色，矩圆形，长3—4毫米，4棱，顶端有具齿的小冠；冠毛白色，羽毛状。

分布于台湾、华东、华中、华南和西南各省区；印度至印度支那也有。常生林缘、山坡路旁。

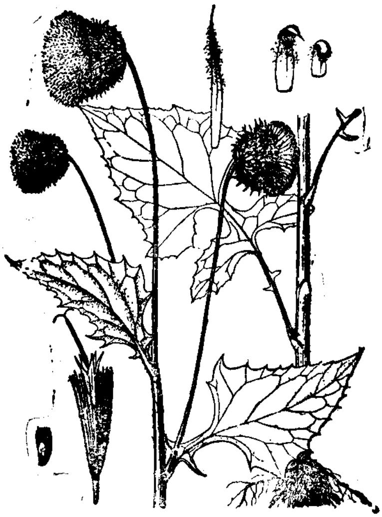


图6660（菊 科）

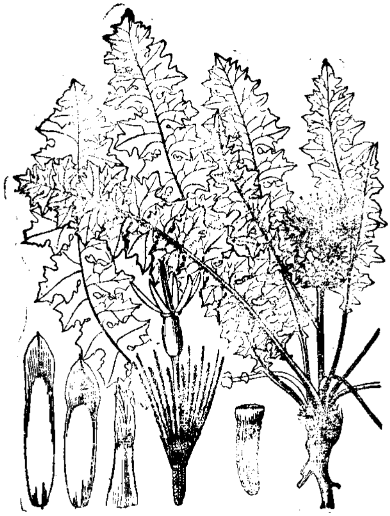


图 6661 （菊　科）

羽裂风毛菊

Saussurea bodinieri Lévl.

多年生草本，高 5—20 厘米。根状茎分枝，颈部被褐色的残叶柄。茎直立，被锈色短腺毛或脱毛。基生叶莲座状，矩圆形或倒披针形，长 9—23 厘米，宽 2.5—4 厘米，羽状深裂，裂片 7—9 对，稍斜，矩圆形或卵形，具不规则粗裂，顶端具刺状小尖，上面被褐色腺状短毛，下面密被白色绒毛，叶柄长，紫色，被蛛丝状毛；茎生叶 2—4 个较小。头状花序单生于茎端，直径 2.5—3 厘米；总苞钟状，长 2—2.5 厘米，总苞片 5—6 层，矩圆形或卵状矩圆形，顶端具小刺尖，常反折，边缘干膜质，浅波状，被疏短柔毛；花紫色，长约 2 厘米。瘦果矩圆形，长 4—5 毫米，具黑色横皱纹；冠毛淡褐色，外层短，糙毛状，内层羽毛状。

分布于四川、云南、贵州、西藏；锡金也有。生高山草坡。

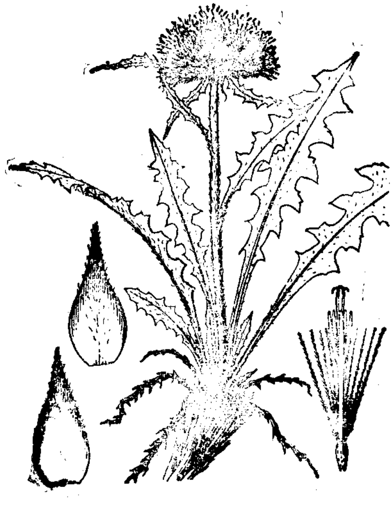


图 6662 （菊　科）

丽江风毛菊

Saussurea likiangensis Franch.

多年生草本，高 15—25 厘米。根状茎粗，颈部被褐色残叶柄。茎直立，被白色蛛丝状绵毛。基生叶窄矩圆形，长 8—15 厘米，宽 1—2 厘米，羽状浅裂，裂片三角形，顶端有小尖头，全缘或有 1—2 个细齿，上面被疏蛛丝状毛或无毛，下面被密白色绵毛，叶柄基部常扩大成鞘状；茎生叶 3—4，无柄或有短柄；最上部叶条状披针形。头状花序几无梗，通常 6—8 个在茎端密集成球状，直径 6—8 毫米；总苞卵形，长 10—12 毫米，总苞片全部或上部边缘紫色，被疏柔毛，卵状披针形，先端渐尖，外层与内层几相等；花紫色，长 7—8 毫米。瘦果长 3 毫米；冠毛污褐色，外层短，糙毛状，内层羽毛状。

分布于青海、甘肃、陕西、四川、云南。生高山草地或灌丛。

长毛风毛菊

Saussurea hieracioides Hook. f.

多年生草本，高10—20厘米。根状茎密被干膜质的残叶柄。茎直立，被长柔毛。基生叶莲座状，椭圆形或矩圆状倒披针形，长5—16厘米，宽2—3厘米，顶端稍尖或钝，基部狭成具翅的短柄，全缘或有不明显的疏浅齿，两面被疏长柔毛，或仅边缘有睫毛；茎生叶1—3，条状矩圆形或条形，无柄。头状花序在茎顶端单生，直径2—3.5厘米；总苞卵状钟形，长约2厘米，总苞片全部或边缘紫色，顶端长渐尖，基部密被长柔毛，外层卵状披针形，内层条状披针形；花紫色，长14—15毫米。瘦果圆柱形，长3—4毫米；冠毛污白色，外层短，糙毛状，内层羽毛状。

分布于青海、甘肃、湖北、四川、云南、西藏；锡金也有。生高山草坡。

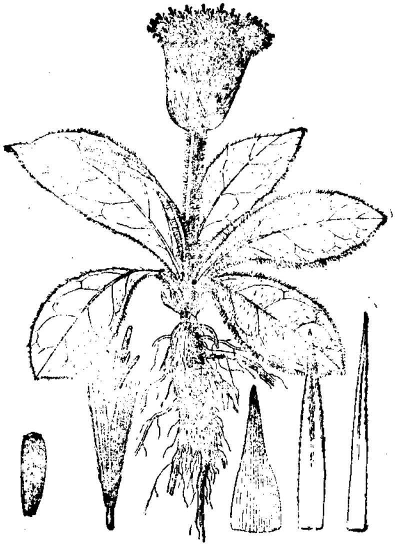


图6663 （菊　科）

鸢尾叶风毛菊　蛇眼草、雨过天青

Saussurea romuleifolia Franch.

多年生草本，高10—30厘米。根状茎纺锤状，颈部密被纤维状残叶。茎直立，密被绢状长柔毛，杂有腺毛。叶较硬质，密集于基部，茎生叶少数，条形，基生叶常长于茎贴地而生，长15—25厘米，宽2—5毫米，顶端尖，边缘内卷，下面被灰白色柔毛。头状花序直径2—3.5厘米，单生于茎端；总苞卵状筒形，长2—3.5厘米，总苞片披针形或条状披针形，全部或上部及边缘紫色，顶端长渐尖，具硬刺尖，有疏细齿或全缘；花紫色，长25—28毫米，有腺点。瘦果长4—5毫米，先端有小冠；冠毛污白色，外层糙毛，短，内层羽毛状。

分布于云南西北部、四川西部和西南部。生高山山坡草地或林缘。全草药用，有解热、散瘀、止痛之功。

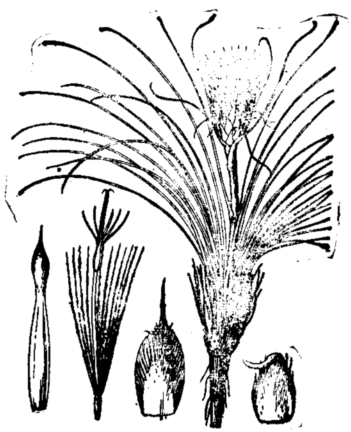


图6664 （菊　科）



图 6665 （菊　科）

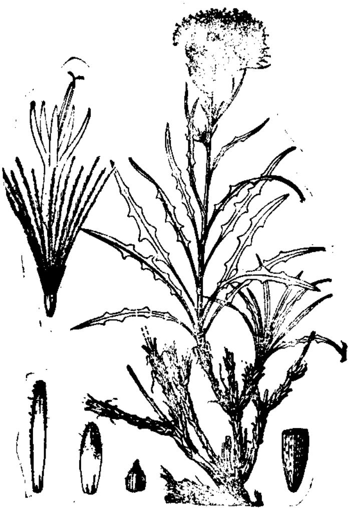


图 6666 （菊　科）

禾叶风毛菊

Saussurea graminea Dunn

多年生草本，高 10—20 厘米。根状茎分枝，颈部被纤维状残叶，自颈部常生出不孕枝和花茎。茎直立，密被白色绢状绒毛。叶窄条形，基部叶长 8—15 厘米，宽 1.5—2 毫米，顶端渐尖，基部稍宽呈鞘状，边缘内卷，上面被疏绢状柔毛或几脱毛，下面密被白色绒毛；茎生叶少数，较短。头状花序单生于茎端，直径 1.5—2 厘米；总苞钟状，长 16—18 毫米，总苞片被密或疏绢状长柔毛，外层卵状披针形，顶端长渐尖，反折，内层条形，直立，紫色；花紫色，长约 13 毫米。瘦果圆柱形，长 3—4 毫米；冠毛淡褐色，外层短，糙毛状，内层羽毛状。

分布于甘肃、四川、云南、西藏。生高山草地、草坡。

灰白风毛菊

Saussurea cana Ledeb.

多年生草本，高 10—25 厘米。根状茎木质，具纤维状开裂的皮层，上部多分枝，颈部常发出丛生的花茎及不孕的莲座状叶丛。茎直立，被灰白色绵毛或脱毛。基生叶花期枯萎，不孕枝上的叶矩圆形，顶端渐尖，基部渐狭成短柄，全缘或有时羽状浅裂，边缘稍内卷；茎生叶条形，无柄，基部稍抱茎，两面被灰白色绵毛或上面脱毛。头状花序4—20个在茎顶部排成伞房状或复伞房状，有短梗；总苞圆筒状，长 1—1.3 厘米，总苞片上部及边缘或全部粉紫色，具 1 条明显的脉，被灰白色蛛丝状毛，外层卵形，顶端圆钝，内层矩圆形；花浅红色，长 12—13 毫米。瘦果长约 4 毫米；冠毛白色，外层短，糙毛状，易碎，内层羽毛状。

分布于新疆、青海、甘肃、山西；苏联西伯利亚西部及中亚地区也有。生山坡山谷、路旁。

破血丹

Saussurea acrophila Diels

多年生草本，高10—40厘米。根状茎斜升，颈部有残叶基。茎直立，上部分枝或不分枝。叶常聚生于茎基部，基生叶倒卵状椭圆形，长4—8厘米，宽1.5—3厘米，顶端钝，基部渐狭成短柄，边缘有波状疏齿，上面被疏节毛，下面红紫色，近无毛；茎生叶少数，条形，苞叶状，全缘或有疏齿。头状花序1—5个，排成疏伞房状，有长梗；总苞陀螺状，长1.2—1.5厘米，总苞片4—5层，顶端钝，被蛛丝状毛，外层卵圆形，近革质，内层披针形；花紫色，长10—12毫米。瘦果长约4毫米，具小冠；冠毛淡褐色，外层短，内层羽毛状。

产陕西。生山坡阴湿处。全草药用，有破气血、散瘀结和消肿之功，主治跌打损伤及妇女闭经。

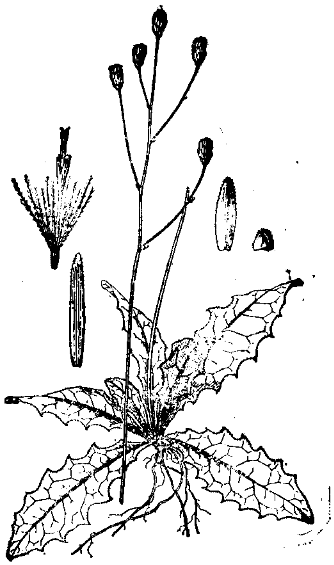


图6667（菊 科）

小花风毛菊

Saussurea parviflora (Porr.) DC.

多年生草本，高30—100厘米。根状茎匍匐。茎直立，分枝或不分枝，无毛或有疏短毛。基生叶花期凋落；下部叶椭圆形或矩圆状椭圆形，长8—30厘米，宽1.5—2.5(4)厘米，顶端渐尖，基部向茎上下延成狭翅，边缘有具小尖的锯齿，无毛或下面沿叶脉及边缘有短毛；中部叶披针形或椭圆状披针形；上部叶缩小，披针形或条状披针形，无柄，全缘。头状花序多数，在茎和枝端排成宽伞房状，梗细，近无毛；总苞狭筒状，直径5—6毫米，总苞片先端或全部暗黑色，无毛或有睫毛，外层卵圆形，钝或稍钝，内层矩圆形，顶端钝，常被丛卷毛；花紫色，长10—12毫米。瘦果长约3毫米；冠毛白色，外层不等长，糙毛状，内层羽毛状。

分布于新疆、青海、甘肃、河北；苏联，蒙古也有。生林下或灌丛中。

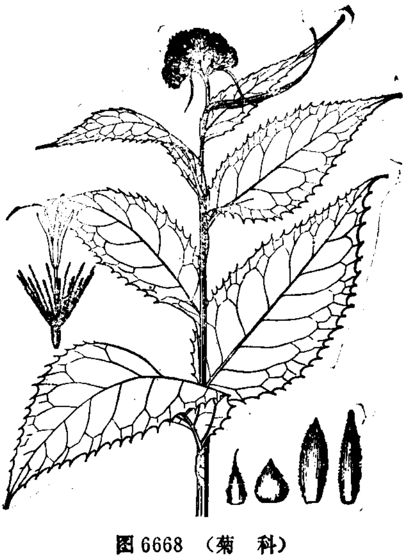


图6668（菊 科）

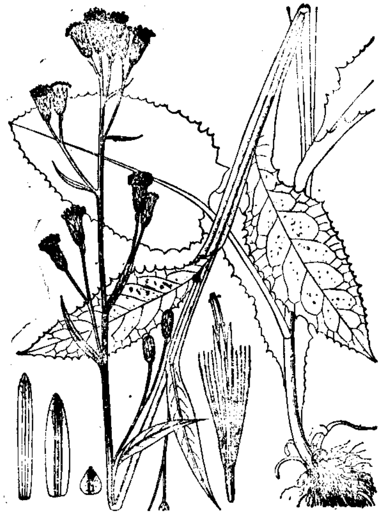


图 6669 （菊　科）

松林风毛菊

Saussurea pinetorum Hand.-Mazz.

多年生草本，高 30—50 厘米。根状茎有较粗的纤维状根。茎直立，中部有总状分枝，被锈色长节毛，上部被蛛丝状毛。基生叶和下部叶卵形，长 5—10 厘米，宽 2.5—6 厘米，顶端尖，基部圆截形或近心形，边缘具小尖的齿，叶柄有宽翅，全缘或具疏齿；中部叶矩圆状披针形，上部叶披针形或条状披针形，无柄顶端渐尖，基部楔状狭，沿茎下延成狭或宽翅，全部叶上面密被锈色节毛，下面有灰白色绒毛。头状花序通常 3—9 个，在茎和枝端排成伞房状，梗长 10—15 毫米，有条形苞叶；总苞椭圆状筒形，长 10 毫米，总苞片 5 层，稍尖，外层卵形，内层披针形；花紫色，长 8—9 毫米。瘦果长 2—3 毫米；冠毛白色，外层短，糙毛状，内层羽毛状。

分布于云南西北部、四川西南部。常生松林中。

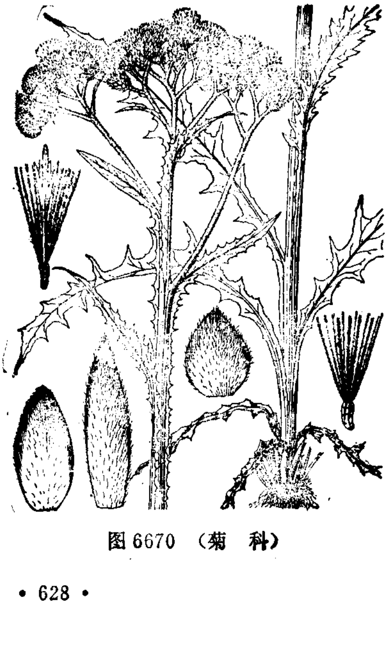


图 6670 （菊　科）

川西风毛菊

Saussurea dzeurensis Franch.

多年生草本，高 60—90 厘米。根状茎粗，颈部有多数纤维状残叶柄。茎直立，被疏绵毛或后脱毛，分枝。叶倒向羽状分裂，上面疏生糙毛，下面有白色蛛丝状毛，基生叶具长叶柄，茎生叶沿茎下延成深波状的翼，裂片 3—6，三角形，有疏深波状齿；上部叶渐小，卵状披针形，边缘有粗齿。头状花序通常 7—10 个，在茎和枝端密集成伞房状，梗几与头状花序等长，有条状披针形的苞叶，被疏绵毛；总苞卵形，长 10—12 毫米，总苞片革质，被绢状长柔毛，顶端尖，边缘黑色，外层和中层卵状披针形，内层矩圆形；花白色，长 8—9 毫米。瘦果长 3.5 毫米；冠毛淡黄褐色，外层短，糙毛状，易脱落，内层羽毛状。

分布于四川西部、甘肃东部及青海。生高山山坡草地。

昂头风毛菊

Saussurea sobarocephala Diels

多年生草本，高25—40厘米。根状茎斜升。茎直立，基部有纤维状残叶基，上部被白色疏柔毛。叶纸质，披针状矩圆形，长8—10厘米，宽1.5—2厘米，顶端尖，基部沿茎下延成翅，边缘和翅有具小尖的密细齿，两面无毛，上部叶渐小，披针形。头状花序直径2—3.5厘米，通常3—4个，在茎或枝端单生；总苞半球状钟形，长16—20毫米，总苞片变黑色，顶端渐尖，边缘被蛛丝状长柔毛，外层三角状卵形，近革质，内层条状披针形，顶端有叶质的附片；花紫色，长13—15毫米。瘦果圆柱形，长5—6毫米，具肋，顶端具流苏状的小冠；冠毛淡褐色，外层短，糙毛状，易脱落，内层羽毛状。

分布于河北、山西、陕西、四川。生山顶草地。



图6671 （菊　科）

奇形风毛菊

Saussurea fastuosa (Decne.) Benth. et Hook. f. ex Klatt.

多年生草本，高50—60厘米。茎直立，基部木质，紫红色，分枝或不分枝，被褐色短柔毛。叶厚纸质，宽披针形或矩圆状披针形，顶端尖，基部近圆形，边缘具小尖的细锯齿，下面被灰白色绵毛，叶脉在下面凸起，叶柄极短；中部叶长10—14厘米，宽2.5—4.5厘米；最上部叶多少紧接头状花序。头状花序单生于枝端，直径2—3厘米，有短梗；总苞宽钟状，长15—18毫米，总苞片近革质，顶端具刺尖，边缘黑褐色，干膜质，撕裂状，外层宽卵形，内层匙状条形；花紫红色，长约13毫米。瘦果矩圆形，长4毫米，有棱；冠毛两层，白色，羽毛状。

分布于四川西南部和云南西北部及西藏。生高山山谷多岩石处或林缘。

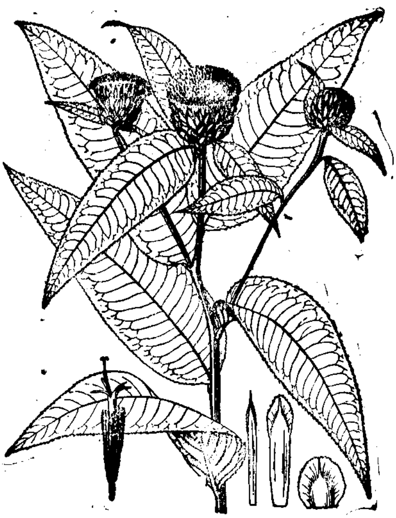


图6672 （菊　科）

篦苞风毛菊

Saussurea pectinata Bunge

多年生草本，高 40—100 厘米。根状茎斜升，颈部有纤维状残叶柄。茎直立，分枝，下部被疏蛛丝状毛，上部有短糙毛。基部叶花期常凋落；下部叶和中部叶具长柄，卵状披针形，羽状深裂，裂片 5—8 对，宽卵形或披针形，边缘有深波状或缺刻状钝齿，上面及边缘有短糙毛，下面有短柔毛和腺点；上部叶有短柄，裂片较狭，全缘。头状花序通常数个在茎枝端排成疏伞房状，直径 10—15 毫米，梗长 1—3.5 厘米，被短柔毛；总苞半球状，总苞片约 5 层，被疏蛛丝状毛和短微毛，外层卵形披针形，顶端叶质，有栉齿状的附片，常反折，内层条形，渐尖，顶端和边缘粉紫色，全缘；花粉紫色，长约 12 毫米。瘦果长 5—6 毫米；冠毛污白色，外层糙毛状，内层羽毛状。

分布于河北、山西、山东、河南、内蒙古。生沟边、路旁。

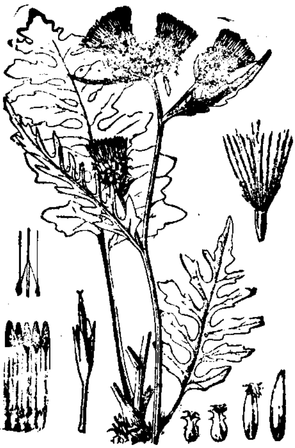


图 6673 （菊　科）

盐地风毛菊

Saussurea salsa (Pall.) Spreng

多年生草本，高 15—50 厘米。根状茎粗，颈部有残叶柄。茎单生或数个，上部或中部分枝，具由叶下延而成的翅。叶质较厚，被短糙毛或无毛，下面有腺点，基生叶和下部叶大，有柄，基部扩大成鞘，长 5—30 厘米，宽 2—6 厘米，琴状羽状全裂，中裂片大，箭头状，有波状浅齿或全缘，侧裂片三角形，全缘；茎生叶矩圆形、矩圆状条形或披针形，无柄，沿茎下延，全缘或有疏齿；最上部叶狭。头状花序多数，在茎和枝端排成开展的圆锥状；总苞狭筒状，宽 4—5 毫米，总苞片 5—7 层，粉紫色，无毛或有疏蛛丝状毛，顶端钝，外层卵形，内层矩圆形；花粉紫色，长约 11 毫米。瘦果长 3.5 毫米；冠毛白色，外层不等长，糙毛状，内层羽毛状。

产新疆；蒙古，苏联西伯利亚及中亚地区也有。生盐土草地、戈壁滩。

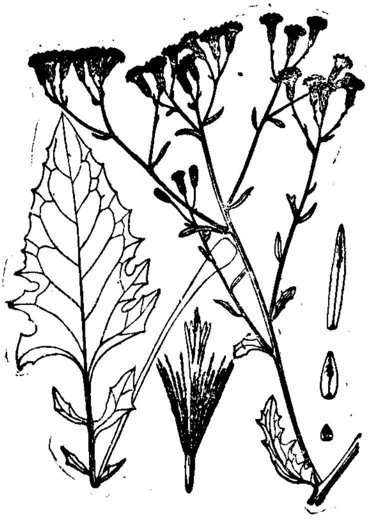


图 6674 （菊　科）

柳叶菜风毛菊

Saussurea epilobioides Maxim.

多年生草本，高 30—60 厘米。根状茎短。茎直立，无毛。基生叶花期常凋落；下部和中部叶无柄，条状矩圆形，长 8—10 厘米，宽 1—2 厘米，顶端长渐尖，基部渐狭成深心形而半抱茎的耳，边缘有具长尖头的密细齿，上面有糙短毛，下面有小腺体；上部叶小，基部无明显的耳。头状花序多数，在茎端密集成密伞房状，有短梗；总苞卵形，长约 10 毫米，被疏蛛丝状毛，总苞片 4—5 层，上部及边缘黑色，外层宽卵形，内层条状矩圆形，除最内层外，全部总苞片顶端有长钻状的附片；花粉紫色，长 10—11 毫米。瘦果长 3—4 毫米；冠毛污白色，外层糙毛状，短，内层羽毛状。

分布于青海、甘肃。生高山草坡。另有**灰毛变种** var. **cana** Hand.-Mazz. 叶下面被灰白色绒毛；具全缘或几全缘的圆叶耳，植株较矮小；分布于四川西部、甘肃南部。

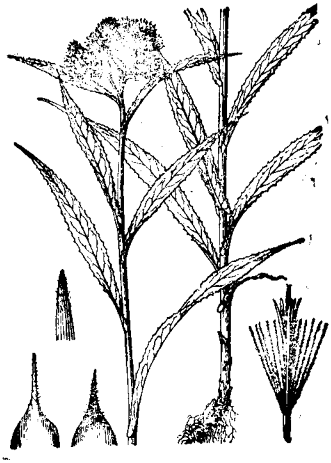


图 6675 （菊　科）

耳叶风毛菊

Saussurea neofranchetii Lipsch.

多年生草本，高 50—70 厘米。根状茎细长，颈部有多数残叶柄。茎直立。叶纸质，基生叶花期常凋落；茎生叶矩圆形或矩圆状倒披针形，长 10—15 厘米，宽 2.5—5 厘米，边缘有具小尖的细齿，除边缘有疏短节毛外，无毛；下部叶基部长渐狭成具翅而抱茎的柄；中部和上部叶无柄，顶端长渐尖，基部扩大成抱茎的圆耳。头状花序 1—3 个，单生于茎及枝端，有长梗，上部被疏长柔毛；总苞钟状，宽 1.2—2 厘米，总苞片近革质，顶端尖而常反折，外层卵形，内层矩圆状披针形；花紫红色，长约 15 毫米。瘦果长约 4 毫米，具纵肋；冠毛淡黄色，外层短，糙毛状，易脱落，内层羽毛状。

分布于四川西部和西南部、云南西北部。生高山坡或林缘。



图 6676 （菊　科）



图 6677 （菊 科）

大耳叶风毛菊

Saussurea otophylla Diels

多年生草本，高 25—50 厘米。根状茎较粗。茎直立，上部分枝，被短糙伏毛。叶膜质，卵状椭圆形或卵状矩圆形，长 10—20 厘米，宽 3—6 厘米，顶端尖或渐尖，基部深心形，有抱茎的大叶耳，边缘有疏齿，齿端具硬小尖，上面被疏短糙毛，下面有褐色腺毛；上部叶渐小，矩圆状披针形，顶端渐尖。头状花序通常 2—5 个，在茎及枝端密集成伞房状，直径 6—8 毫米，梗长 1.5 厘米，被微毛；总苞狭筒状，长 10—13 毫米，总苞片 5—6 层，革质，紫红色或褐色，被微毛或近无毛，外层卵形，顶端稍尖，内层条形；花暗紫色，长约 8 毫米。瘦果近圆柱形，长 4—5 毫米，具纵肋；冠毛淡褐色，外层糙毛状，易脱落，内层羽毛状。

分布于陕西、甘肃、四川。生高山草坡。

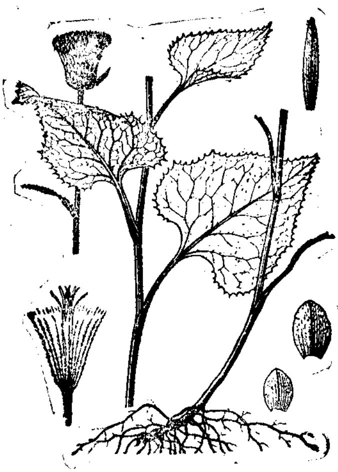


图 6678 （菊 科）

杨叶风毛菊

Saussurea populifolia Hemsl.

多年生草本，高 30—60 厘米。根状茎细，斜升。茎直立。基生叶在花期常凋落，下部叶和中部叶心形或卵状心形，长 5—8 厘米，宽 3—6 厘米，顶端长渐尖，边缘有具小尖头的齿，上面疏生糙伏毛，下面近无毛，叶柄长 2—5 厘米，具狭翅，基部半抱茎；上部叶渐小近无柄或具短柄，卵形或卵状披针形。头状花序单生于茎顶，直径 2—2.5 厘米，梗长，有 1 至数个苞叶；总苞钟状，总苞片 5—7 层，带紫色，被短微毛，除外层外，全为披针形，顶端渐尖，中部以上反折，内层条形，顶端有羽毛状硬毛；花粉紫色，长约 14 毫米。瘦果长 4.5 毫米；冠毛淡褐色，外层少数，脱落，内层羽毛状。

分布于陕西、湖北、四川。生高山山坡。

少花风毛菊

Saussurea oligantha Franch.

多年生草本，高40—70厘米。根状茎斜升。茎直立，被疏短节毛或近无毛。基生叶在花期常枯萎，下部和中部叶具基部稍扩大抱茎的长叶柄，叶片宽卵状心形，长5—11厘米，宽5—11厘米，顶端渐尖，边缘有不等形而具小尖头的粗齿，上面疏生短伏毛，下面无毛，叶柄长10—15厘米，被锈褐色节毛；上部叶渐小，卵状披针形，几无柄，顶端渐尖。头状花序1—3个排列成成疏伞房状，直径7—8毫米，梗长，被短腺毛；总苞卵形，长10—13毫米，总苞片约6层，外层宽卵形，顶端尖，内层矩圆状条形，顶端反折；花紫色，长8毫米。瘦果长3—4毫米；冠毛污白色，外层糙毛状，内层羽毛状。

分布于湖北、四川、陕西。生山坡路旁。

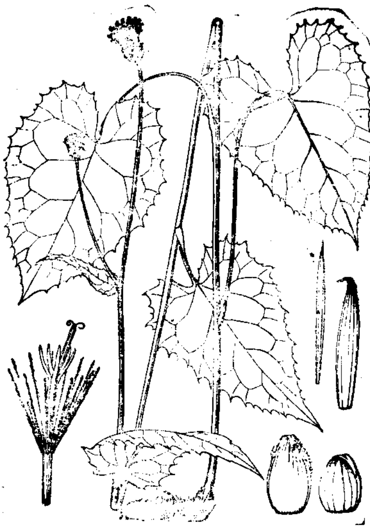


图6679（菊　科）

华北风毛菊

Saussurea mongolica Franch.

多年生草本，高达90厘米。根状茎斜升，颈部有褐色残叶柄。茎直立，无毛或有疏糙伏毛，下部叶和中部叶有长柄，卵状三角形或卵形，顶端锐尖，基部楔形或心形，下半部常有羽状深裂，上半部边缘有粗齿；上部叶渐小，有短柄或无柄，矩圆状披针形或披针形，基部楔形，边缘有粗齿，全部叶两面有短糙伏毛。头状花序多数，在茎或枝端密集成伞房状，直径5—6毫米，梗短，有条状披针形的苞叶，被短柔毛；总苞卵状筒形，长11—13毫米，被疏蛛丝状毛和短柔毛，总苞片5层，顶端长渐尖，常反折，外层披针形，内层条形；花紫红色，长约10毫米。瘦果长约4毫米；冠毛淡褐色，外层糙毛状，内层羽毛状。

分布于东北、华北及内蒙古。生山地阳处。



图6680（菊　科）

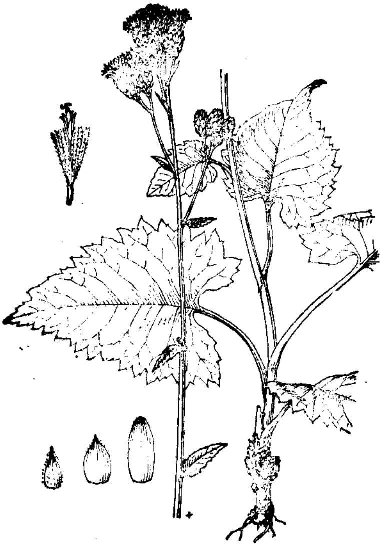


图 6681 (菊 科)

乌苏里风毛菊

Saussurea ussuriensis Maxim.

多年生草本，高 30—100 厘米。根状茎匍匐。茎直立，被疏柔毛或几无毛。基生叶在花期生存，与下部叶同样具长叶柄，卵形或矩圆状卵形，长 7—15 厘米，宽 5—7 厘米，顶端长或短渐尖，基部心形或戟形，常羽状分裂，边缘有粗锯齿，上面及边缘有糙短毛，下面无毛；上部叶无柄或几无柄，披针形或卵形，顶端渐尖，全缘或有浅齿。头状花序多数，在茎和枝端排成伞房状，有短梗，有条形苞叶；总苞卵状筒形，长约 1 厘米，总苞片 5 层，顶端及边缘常紫红色，被蛛丝状毛，外层卵形，顶端具短尖头，内层条形；花紫红色，长 10—12 毫米。瘦果长 4—5 毫米；冠毛白色，外层糙毛状，内层羽毛状。

分布于东北、华北、青海、甘肃、陕西；朝鲜，苏联远东地区，日本也有。生山野。

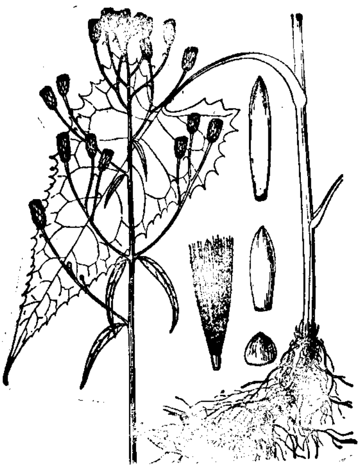


图 6682 (菊 科)

东北风毛菊　三角叶风毛菊

Saussurea manshurica Komar.

多年生草本，高 50—90 厘米。根状茎匍匐。茎直立，仅花序上分枝。叶薄质，基生叶在花期常凋落，三角状戟形，少有卵形或矩圆形，顶端渐尖，基部心形或楔形，边缘有具小尖头的齿或波状浅齿，有缘毛但两面无毛，下部叶具长柄，上部叶小，披针形或矩圆形，无柄，全缘。头状花序多数，直径 5—6 毫米，在茎上部排成圆锥状；梗细长，具条形苞叶；总苞狭筒状，长约 10 毫米，总苞片 5—7 层，顶端钝，边缘及顶端稍被微毛，外层卵形，内层矩圆形；花暗紫色，长约 10 毫米。瘦果褐色，长 4—5 毫米；冠毛淡褐色。外层糙毛状，内层羽毛状。

分布于东北；朝鲜，苏联远东地区也有。生林阴地。

银背风毛菊 羊耳白背

Saussurea nivea Turcz.

多年生草本，高 30—45 厘米。根状茎斜升，颈部有褐色残叶柄。茎直立，被疏蛛丝状毛或后脱毛。基生叶在花期常凋落；下部叶有长柄，披针状三角形或卵状三角形，长 10—12 厘米，宽 4—6 厘米，顶端尖，基部戟形或心形，边缘有具小尖的疏锯齿，上部叶渐小，狭披针形，顶端尖，有短柄，上面无毛，下面被银白色密绵毛。头状花序在枝端排成疏伞房状，直径 1 厘米，梗长 5—15 厘米，有条形苞叶，被蛛丝状毛；总苞筒状钟形，长 10—13 毫米，总苞片 5—7 层，被白色绵毛，外层卵形，顶端尖，黑色，内层条形；花粉紫色，长 10—12（14）毫米，檐部几与筒部等长。瘦果褐色，长约 5 毫米；冠毛白色，外层糙毛状，内层羽毛状。

分布于东北及华北、陕西、内蒙古；朝鲜也有。生林地或灌丛。

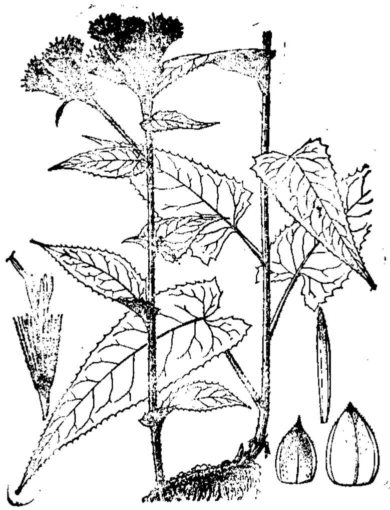


图 6683 （菊 科）

心叶风毛菊

Saussurea cordifolia Hemsl.

多年生草本，高 70—100 厘米。根状茎木质。茎直立，无毛。基生叶在花期常凋落，下部叶大，叶片圆心形，长与宽约 10—18 厘米，顶端渐尖，基部深心形，边缘有粗锯齿，上面被疏糙伏毛，下面无毛，叶柄长达 15 厘米，基部膨大而抱茎；上部叶渐小，卵形，无柄。头状花序数个，在茎上部排成伞房状，直径 2.5 厘米，有长梗；总苞宽钟状，长 1.5—2 厘米，总苞片约 6 层，顶端渐尖，常反折，有睫毛，外层宽卵形或矩圆形，内层狭披针形；花粉紫色，长 14—15 毫米。瘦果圆柱状，长 7—8 毫米；冠毛白色，外层糙毛状，易脱落，内层羽毛状。

分布于陕西、湖北、湖南、四川、贵州。生林缘或山坡草地。

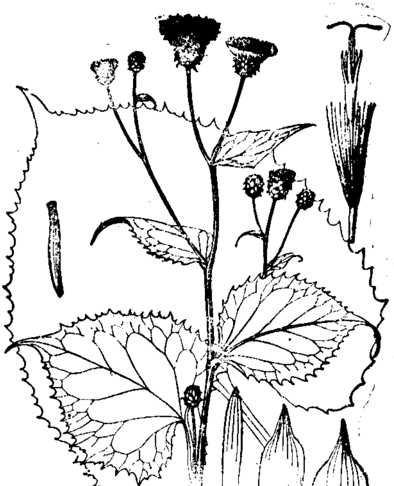


图 6684 （菊 科）

锈毛风毛菊

Saussurea dutaillyana Franch.

多年生草本，高60—100厘米。根状茎斜升。茎直立，被锈褐色短柔毛。基部和下部叶有长柄，卵形或卵状心形，长10—18厘米，宽5—10厘米，顶端渐尖，基部心形，具圆耳，边缘有粗锐齿，两面特别沿叶脉被糙伏毛，下面有腺点，叶柄长达20厘米，具窄翅；上部叶小，披针状卵形，具短柄，顶端渐尖，基部楔形。头状花序多数，直径6—7毫米，通常2—3(4)个在枝端排成伞房状，梗长5—10毫米，有条形的苞叶，密被锈褐色短柔毛和腺点；总苞倒锥状，长10—12毫米，总苞片5层，被锈色短毛及腺点，外层卵形，顶端稍弯，有2—3个小齿，内层条状披针形，顶端尖；花紫色，长9—10毫米。瘦果长约3毫米；冠毛白色，外层糙毛状，内层羽毛状。

分布于四川、湖北、陕西、河南。生山坡林下。

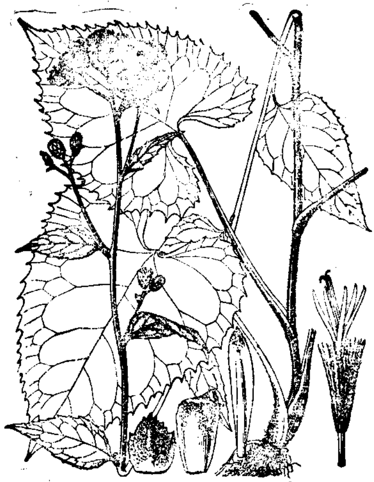


图6685（菊　科）

卢山风毛菊

Saussurea bullockii Dunn

多年生草本，高70—90厘米。根状茎斜升。茎直立，被薄绵毛或蛛丝状毛，下部常脱毛。叶近革质，下部叶三角形，长10—13厘米，宽8—10厘米，顶端尖，基部心形，边缘有波状锐齿，上面被疏短糙毛，下面被薄蛛丝状绵毛，叶柄长5—15厘米，基部半抱茎；上部叶渐小，卵形或卵状三角形。头状花序较多数，直径10—12毫米，在茎及枝顶端排成伞房状圆锥状，梗短，有条形的苞叶；总苞倒锥状或狭钟状，长16—18毫米，总苞片5—6层，上部及边缘常紫色，有蛛丝状毛或脱毛，外层卵形，顶端具小刺尖，内层狭矩圆形；花紫色，长约12毫米。瘦果长5—6毫米，具不明显的纵肋和斑点；冠毛白色，外层糙毛状，内层羽毛状。

分布于江西、湖北西部和陕西。生山坡。



图6686（菊　科）

大花风毛菊

Saussurea grandiflora Maxim.

多年生草本，高35—120厘米。根状茎匍匐。茎直立，疏生短糙毛或近无毛。叶硬质，基生叶在花期常凋落，下部和中部茎叶卵形或三角形，长8—20厘米，宽4—13厘米，顶端长尖，基部深心形或截形，边缘有粗锯齿，齿端具小尖，叶柄长3—9厘米；上部叶渐小，无柄或有短柄，卵状三角形、卵状菱形或披针形。顶端渐尖，基部楔形，叶两面被短糙毛。头状花序3—18个排成宽伞房状或圆锥状，直径12—14毫米，有长梗；总苞钟状，长约15毫米，总苞片5—6层，顶端及边缘被蛛丝状毛，外层卵形，顶端短渐尖，内层条形，顶端渐尖，被褐色柔毛；花暗粉红色，长约13毫米。瘦果长约5毫米，稍弯；冠毛白色，外层糙毛状，内层羽毛状。

分布于东北；朝鲜，苏联远东地区也有。生林地或灌丛。

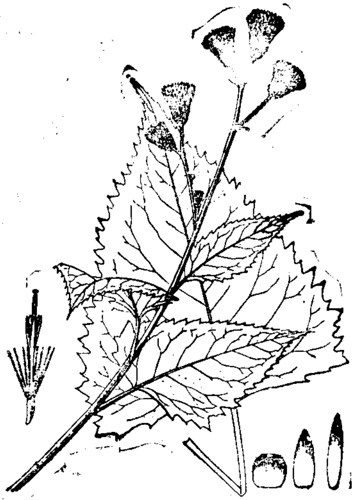


图6687（菊　科）

绵毛风毛菊

Saussurea lanuginosa Vant.

多年生草本，高达60厘米。茎直立，被蛛丝状绵毛。下部叶宽卵形，长8—10厘米，宽4—6厘米，顶端稍尖或钝，基部楔形或心形，边缘有具小尖的齿，叶柄长5—6厘米，被褐色短柔毛；上部叶无柄，条状披针形，顶端尖，基部沿茎下延成狭翅；最上部叶条形，上面有褐色疏短毛或几无毛，下面被灰白色绒毛。头状花序通常数个在枝端排成伞房状，直径约12毫米，梗短；总苞矩圆形，长13—15毫米，总苞片5—6层，被白色绢状长柔毛，外层卵形，顶端具黑色硬尖头，内层条状披针形；花蓝紫色，长12毫米，有腺体。瘦果褐色，长约3毫米；冠毛污白色，外层糙毛状，内层羽毛状。

分布于云南、贵州。生山坡草地、路旁。

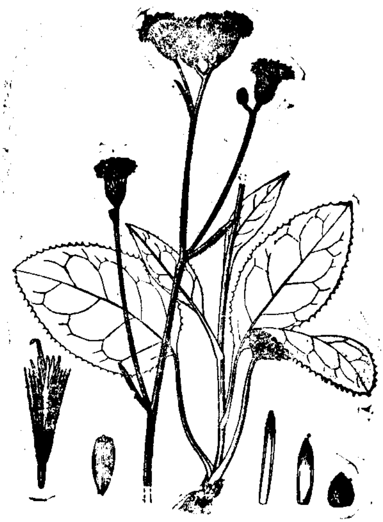


图6688（菊　科）

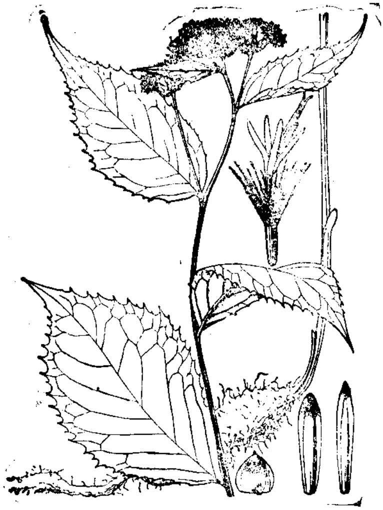


图6689 （菊 科）

川陕风毛菊

Saussurea licentiana Hand.-Mazz.

多年生草本，高40—60厘米。根状茎匍匐。茎直立，无毛。叶卵形或卵状披针形，长4—11厘米，宽2.5—5.5厘米，顶端尾渐尖，基部楔状狭成短柄，下部叶的叶柄基部常沿茎下延成狭翅，边缘有具小尖的锯齿，上面被褐色伏毛，下面被灰白色蛛丝状毛及腺点。头状花序12—15个，在茎端密集成密伞房状，梗短；总苞近圆筒状，直径3—5毫米；总苞片3—4层，革质，有睫毛，外层宽卵形，顶端具小尖头，内层披针形，顶端钝；花紫色，长约8毫米。瘦果长3.5毫米，具纵肋；冠毛淡褐色，外层糙毛状，内层羽毛状。

分布于陕西、四川。生山顶或山坡路旁。



图6690 （菊 科）

窄翼风毛菊

Saussurea frondosa Hand.-Mazz.

多年生草本，高达60厘米。根状茎细长，横走。茎直立；常弯曲，具狭翼，近无毛。基生叶在花期常凋落，茎下部和中部叶卵形，长10—16厘米，宽3—6厘米，顶端急渐尖，基部波状渐狭，或有时近提琴状，上部叶椭圆形顶端长渐尖，边缘有具长尖的细齿，上面被短糙毛，下面或沿叶脉被褐色长柔毛和蛛丝状毛，叶柄极短或近无柄。头状花序多数，在茎或枝端排成密伞房状，梗长2—10毫米，被极短的腺状短柔毛；总苞卵状矩圆形，长8—10毫米，总苞片约5层，被疏蛛丝状毛，外层宽卵形，顶端突然狭成长4毫米的钻状附片，内层矩圆形；花粉白色，长约10毫米。瘦果褐色，长约5毫米；冠毛淡褐色，外层糙毛状，内层羽毛状。

分布于山西南部、河南西北部。生阔叶林中或草坡。

长梗风毛菊

Saussurea dolichopoda Diels

多年生草本，高50—60厘米。根状茎斜升。茎直立，无毛。基生叶在花期凋落；下部叶宽卵形，长14—16厘米，顶端尖，基部心形，边缘具波状具小尖的细齿，叶柄长达15厘米；茎中部叶矩圆状披针形或卵状披针形，长12—14厘米，宽5—6厘米，叶柄短；上部叶卵状披针形，顶端尾状长渐尖，基部圆形或稍尖，叶柄短，边缘有睫毛，两面无毛。头状花序1—2个在茎下部腋生或数个在顶端排成疏伞房状，梗长1.5—5厘米，有条形苞叶；总苞狭钟状，长达15毫米，总苞片6—7层，稍钝，无毛，外层卵状矩圆形，内层条形；花白色，长约12毫米。瘦果长约4毫米；冠毛污白色，外层易脱落，内层羽毛状。

分布于陕西、湖北、四川。生山坡路旁。



图6691（菊 科）

多头风毛菊

Saussurea polycephala Hand.-Mazz.

多年生草本，高60—100厘米。根状茎稍粗。茎直立，被疏蛛丝状毛或近无毛。基生叶在花期常凋落；茎中部叶矩圆状披针形或披针形，长10—15厘米，宽2.5—3厘米，顶端渐尖，基部楔形，边缘有具小尖的疏齿，上面被短糙毛，下面有灰白色绒毛，叶柄长5—7毫米，基部稍扩大；上部叶渐小，狭披针形。头状花序通常10—15个在茎枝端排成较密伞房状，梗与头状花近等长，被蛛丝状毛，总苞狭筒长，长约10毫米，总苞片5层，被蛛丝状绵毛，外层卵形，顶端尖，内层条状矩圆形；花紫色，长5—9毫米。瘦果长4.5毫米；冠毛污白色，外层短，糙毛状，内层羽毛状。

分布于四川、湖北。生山坡、山谷路旁。



图6692（菊 科）



图 6693 （菊 科）

龙江风毛菊

Saussurea amurensis Turcz.

多年生草本，高 50—100 厘米。根状茎细短。茎直立，被蛛丝状卷毛或近无毛。基生叶大，宽披针形或卵形，顶端尖，基部楔形，有长柄；茎中部叶披针形或条状披针形，顶端渐尖，基部渐狭，有短柄，边缘有细齿，上面无毛，下面被白色绒毛或蛛丝状绵毛；上部叶条状披针形或条形，无柄，全缘，全部叶沿茎下延成明显的狭翅。头状花序多数，在茎和枝端排成伞房状；总苞筒状，宽达 10 毫米，总苞片 4—5 层，顶端尖或稍钝，暗紫色，被绵状长柔毛，外层卵形，内层披针形或矩状披针形；花粉紫色，长约 11 毫米。瘦果无毛，长约 3 毫米；冠毛污白色，外层糙毛状，内层羽毛状。

分布于吉林、黑龙江；朝鲜，苏联西伯利亚东部及远东地区也有。生沼泽草地和泛滥草甸。

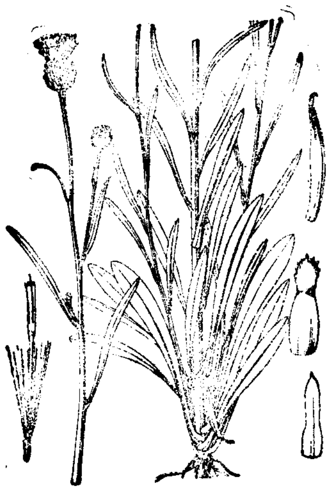


图 6694 （菊 科）

京风毛菊

Saussurea chinnampoensis Lévl. et Vant.

二年生草本，高 25—60 厘米。根状茎圆柱状。茎直立，有分枝，无毛。叶条形或倒披针形，长 8—22 厘米，宽达 1.5 厘米，先端稍尖或钝，基部狭成柄或无柄，全缘，边缘有短糙毛，两面无毛，中脉在下面明显；基生叶在花期凋落；下部叶与基生叶同形；中部和上部叶无柄。头状花序在茎、枝端单生，直径 15—20 毫米；总苞钟状球形，长 12—15 毫米，总苞片绿色，近革质，约 4 层，外层披针形或狭条形，顶端稍钝，全缘或上端有疏细齿，中层矩圆状披针形，上有细齿，边缘有睫毛，内层条形，先端渐尖，有短微毛及睫毛；花淡紫色，长 11—13 毫米，有腺点。瘦果扁圆柱状，长约 3 毫米，具纵肋；冠毛污白色，外层短，糙毛状，内层羽毛状。

分布于东北、河北；朝鲜也有。生湖边或沼泽地。

草地风毛菊 驴耳风毛菊、羊耳朵

Saussurea amara (L.) DC.

多年生草本，高达 60 厘米。根状茎稍粗。茎直立，分枝或不分枝，近无毛。基生叶和下部叶有长柄，叶片椭圆形或矩圆状椭圆形，长 5—12 厘米，宽 2—8 厘米，渐尖，基部楔形，全缘或有波状浅齿；上部叶渐小，有短柄或无柄，全缘，下面色稍淡，有腺点。头状花序较多数，在茎和枝端排成伞房状，直径 1—1.5厘米；总苞钟状，长 13—15 毫米，总苞片 4 层，有疏蛛丝状毛和短微毛，外层小，披针形，顶端稍厚，有细齿或三裂，中层和内层矩圆状条形至条形，顶端有膜质粉红色具锯齿的附片；花冠粉红色，长约 15 毫米，有腺点。瘦果矩圆形，长约 3 毫米；冠毛白色，外层短糙毛状，内层羽毛状。

分布于东北、华北和西北；蒙古，苏联也有。常生荒地路边或森林草地。



图 6695 （菊 科）

倒羽叶风毛菊 碱地风毛菊

Saussurea runcinata DC.

多年生草本，高 10—25 厘米。茎直立，基部被纤维状残叶鞘，上部分枝或不分枝。基部和茎下部叶倒向，羽状深裂或全裂，裂片条形或披针形，顶端尖，少有具小齿，顶端裂片条形，渐尖或钝，叶柄长，基部扩大成鞘；上部叶小，条形，全缘或有时具齿，两面无毛，有不明显的腺点。头状花序数个，在茎、枝端密集成伞房状或伞房状圆锥状，直径约 1 厘米；总苞狭筒状，长约 1 厘米，总苞片 4 层，外层条状披针形，内层条形，顶端有扩大成膜质具齿紫色的附片，被疏微毛；花紫色，长 10—12 毫米，有腺点。瘦果长 2—3 毫米；冠毛污白色，外层短，糙毛状，内层羽毛状。

分布于内蒙古、河北北部；蒙古，苏联西伯利亚东部地区也有。生盐碱地。



图 6696 （菊 科）

风毛菊

Saussurea japonica (Thunb.)DC.



图 6697 （菊 科）

二年生草本，高 50—150 厘米。根纺锤状。茎直立，粗壮，上部分枝，被短微毛和腺点。基生叶和下部叶有长柄，矩圆形或椭圆形，长 20—30 厘米，羽状分裂，裂片 7—8 对，中裂片矩圆状披针形，侧裂片狭矩圆形，顶端钝，两面有短微毛和腺点；茎上部叶渐小，椭圆形，披针形或条状披针形，羽状分裂或全缘。头状花序多数，排成密伞房状，直径 1—1.5 厘米；总苞筒状，长 8—12 毫米，宽 5—8 毫米，被蛛丝状毛，总苞片 6 层，外层短小，卵形，先端钝，中层至内层条状披针形，先端有膜质圆形具小齿的附片，常紫红色；小花紫色，花冠长 10—14 毫米。瘦果长 3—4 毫米；冠毛淡褐色，外层短，糙毛状，内层羽毛状。

分布于东北、华北、西北、华东及华南；朝鲜，日本也有。常见于山坡草地、沟边路旁。

美花风毛菊

Saussurea pulchella Fisch.

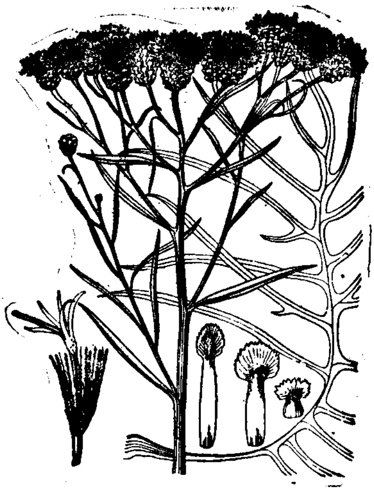


图 6698 （菊 科）

多年生草本，高 25—100 厘米。根状茎纺锤状。茎直立，上部分枝，被短毛和腺点或近无毛。叶片矩圆形或椭圆形，羽状深裂或全裂，裂片条形或披针状条形，长渐尖，又分裂或有齿；基生叶和下部叶有长叶柄；上部叶披针形或条形，羽状浅裂或全缘，有短柄或几无柄，两面有短糙毛和腺点。头状花序直径 10—15 毫米，多数在茎枝顶端排成密伞房状或圆锥状，有长梗；总苞球形或球状钟形，总苞片多层，被疏短毛，外层条形，中层和内层卵形或矩圆形，顶端有膜质、粉紫色、圆形具齿的附片；花淡紫色，长约 13 毫米。瘦果长约 3 毫米；冠毛白色，外层短，糙毛状，内层羽毛状。

分布于东北、华北、内蒙古；朝鲜，日本，蒙古，苏联也有。生灌丛、草甸子、河岸。

重羽菊

Diplazoptilon picridifolium (Hand.-Mazz.) Ling

多年生草本，几无茎。叶狭倒披针形，长 9—22 厘米，宽 1.5—4 厘米，顶端钝或尖，基部渐狭，有柄或几无柄，边缘具深波状齿，上面绿色或有时带紫红色，被疏腺毛，下面沿脉有长柔毛。头状花序单生，长 3—4 厘米，宽 2.5—3 厘米；总苞钟状；总苞片多层，披针形至条状披针形，宽 4—6 毫米，下部软骨质，上部草质，长渐尖，边缘干膜质，有睫毛；花冠紫色，长 2.5—3 厘米，檐部急狭成细长的筒部。瘦果四角形，长约 6 毫米，几无毛，稍扁；冠毛 2 层，等长，全为有细长髯毛的羽状刚毛，黄褐色，基部结合成短环，易整个脱落。

分布于四川西部、云南西北部。生高山或亚高山草地。

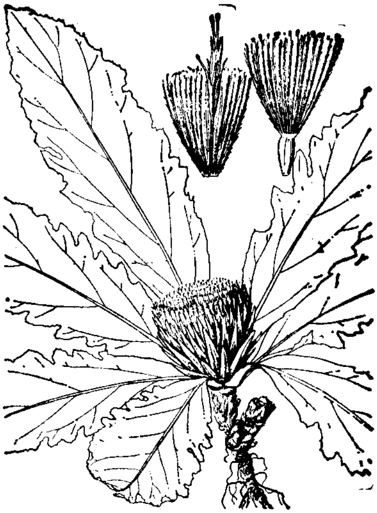


图 6699 （菊 科）

云木香 广木香、青木香

Aucklandia lappa Decne.

多年生高大草本，高 1.5—2 米。主根粗大，直径达 5 厘米。茎不分枝，上部有短柔毛。基生叶极大，三角形，有具翅羽裂的长叶柄；茎生叶卵形或卵状、三角状卵形，长 30—50 厘米，宽 10—30 厘米，基部楔状下延成具翅的柄或无柄，边缘有不规则的齿，齿端有短刺尖，上面有糙短毛，下面无毛或仅叶脉上有疏短毛。头状花序单生在茎顶端和叶腋，或 2—5 个束生，直径 3—4 厘米，梗短或无梗；总苞半球形，长 2—2.5 厘米；总苞片 7 层，近革质，卵状披针形或狭披针形，无毛或有疏微毛；托片刚毛状；花筒状，花冠暗紫色，长约 16 毫米；花药尾部流苏状。瘦果矩圆状，具肋；冠毛淡褐色 2 层，羽毛状，外层较短。

原产印度；云南、四川和广西有栽培。根药用，有健脾和胃、调气解郁、止痛、安胎之效。

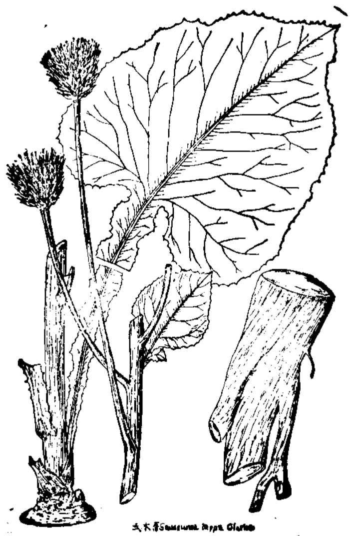


图 6700 （菊 科）

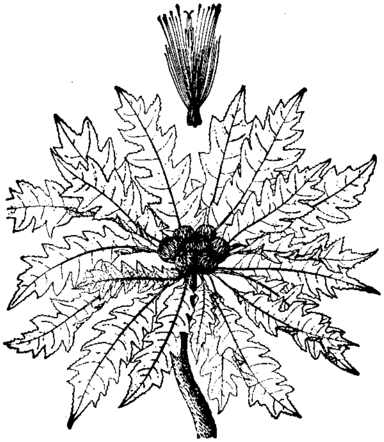


图 6701 （菊 科）

川木香 木香

Vladimiria souliei (Franch.) Ling

多年生草本。根粗壮，几无茎。叶莲座状，卵状披针形、矩圆状披针形或椭圆形，长 12—19 厘米，宽 8—13 厘米，羽状中裂或浅裂，少有不分裂，裂片 5—7 对，卵状披针形，边缘有锯齿，基部有小裂片，两面被糙伏毛，下面疏生蛛丝毛和腺体，叶柄长 4—12 厘米。头状花序 6—8 密集；总苞直径 2.5—3 厘米；总苞片革质，卵形至披针形，宽 6—10 毫米，顶端凸尖，边缘紫色，有睫毛；花筒状，花冠紫色，长 35—40 毫米。瘦果有棱；冠毛刚毛状，向上渐细，淡棕黄色，外层皱曲于瘦果周围向下重向上反折，内层直立。

分布于四川西部、西北部和西藏东部。生山坡草地。根为健胃、驱风、止痛药。**灰背川木香** var. cinerea Ling 叶下面及叶柄被密灰白色蛛丝状毛。

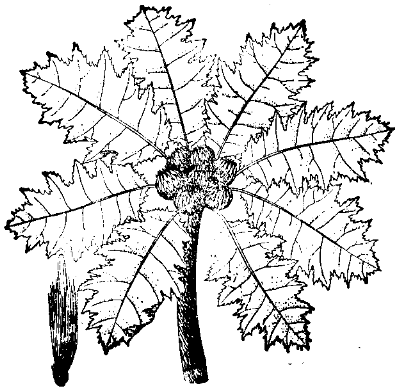


图 6702 （菊 科）

木里木香 泡木香

Vladimiria muliensis (Hand.-Mazz.) Ling

多年生草本。根粗壮，无茎。叶密集成莲座状叶丛，叶片椭圆形或卵形，长 13—17 厘米，宽 5—12 厘米，羽状中裂，裂片约 5—7 对，狭三角形，边缘具小裂片和不规则齿，上面绿色，被糙伏毛，有时稍有蛛丝状毛，下面被灰白色蛛丝状毛及腺点，沿脉上仅被疏伏毛；叶柄长 3—10 厘米。头状花序 6—8 密集，球形或卵形，长 2.5—3 厘米，无梗或有长 4 厘米的梗；外层总苞片卵形，革质，顶端渐尖，全缘或仅上部有睫毛，内层披针形，顶端长渐尖；花紫色。瘦果四角形；冠毛刚毛状，向上渐细，淡棕黄色，外层常向下反折包围瘦果，内层直立，长约23 毫米。

产四川西南部。生高山或亚高山山坡草地。根供药用。

膜缘木香

Vladimiria forrestii (Diels) Ling

多年生草本。根粗壮。茎高2—5厘米。叶莲座状，平展，坚纸质，宽卵形或矩圆形，长10—13厘米，宽8—11厘米，基部宽楔形，羽状半裂，裂片约5—7对，宽三角形或狭长，边缘具不规则齿，两面被糙伏毛，叶柄长3—7厘米。头状花序4—8密集，卵形，长3.5—4厘米，宽2—2.5厘米，有长1—2厘米的总花梗；总苞片约5—6层，近革质，全缘，边缘近膜质且带紫色，顶端具小凸尖，外层卵形，宽约6毫米，内层矩圆状披针形；花紫色。瘦果四角形，上部有微瘤或皱纹；冠毛2—3层，刚毛状，长2.5厘米，淡棕黄色。

产云南西北部、西藏东部；缅甸北部也有。生山谷及山坡草甸、灌丛、林缘或针叶林下。根供药用。

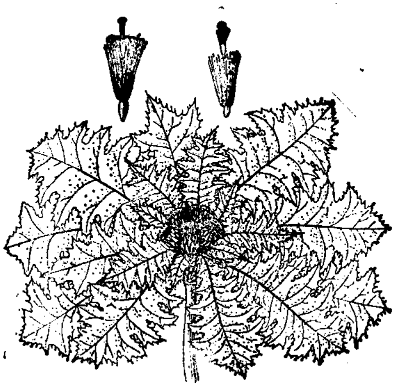


图6703（菊 科）

厚叶木香 青木香、木香

Vladimiria berardioidea (Franch.) Ling

多年生草本。根粗壮。茎高3—10厘米。叶莲座状，展开，厚纸质，宽倒卵形或近圆形，长10—18厘米，宽7—15厘米，基部宽楔形或近截形，边缘有不规则齿或不明显浅裂，上面深绿色，下面苍白色，两面被糙伏毛，叶柄长3—8厘米，上部叶较小。头状花序单生，长5厘米，宽4厘米；总苞片革质，边缘膜质并带紫色，微有睫毛，外层宽卵形，宽约1—1.8厘米，顶端具凸尖，内层披针形，顶端渐尖；花冠紫色，长约3厘米，筒部比檐部长2倍。瘦果有棱；冠毛3层，刚毛状，其中较粗壮者顶端明显膨大呈狭纺锤状，污黄色，有短羽毛。

分布于云南西北部。生山坡草地、灌丛或疏林中。根供药用。

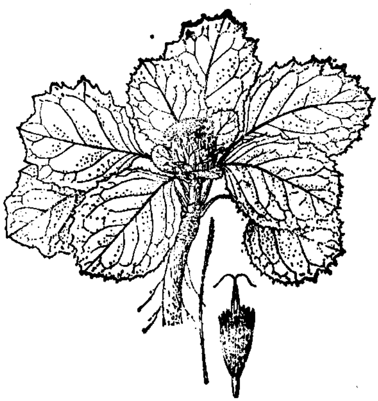


图6704（菊 科）

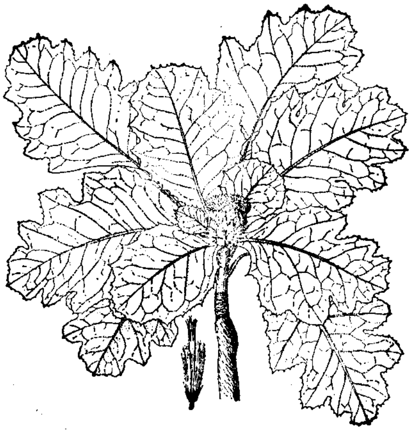


图 6705 （菊 科）

菜木香

Vladimiria edulis (Franch.) Ling

多年生草本。根粗壮。茎极短。叶薄革质，倒卵形或倒卵状椭圆形，长 9—14 厘米，宽 8—10 厘米，羽状浅裂，两面有糙伏毛或仅脉上有毛；叶柄长 2—8 厘米。头状花序单生；总苞片革质，顶端钝或尖，边缘紫色，膜质；花冠紫色。瘦果褐色有棱；冠毛约 3 层，刚毛状，有短羽毛，污黄色。

分布于云南西北部和四川西南部。生山坡草地。根药用。**具茎菜木香 f. caulescens** (Franch.) Ling 茎高达 30 厘米，叶矩圆形，羽状深裂，上部叶苞片状包围花序，常不分裂。**长苞菜木香 f. bracteata** Ling 茎较高，苞片状小叶远较花序为长，上部有浅裂。**羽裂菜木香 f. pinnatifida** Ling 茎很短，叶卵形或矩圆形，羽状深裂，裂片有钝齿或小裂片。产地同前。

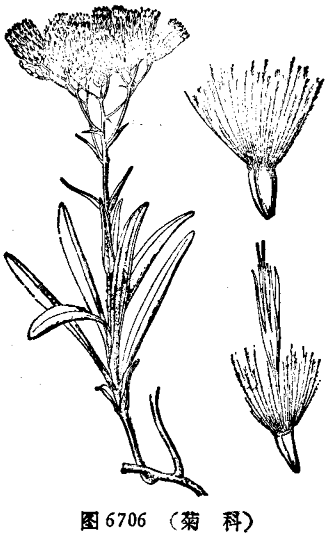


图 6706 （菊 科）

多花苓菊

Jurinea multiflora (L.) B. Fedtch.

多年生草本。茎高 10—20 厘米，被蛛丝状柔毛，有分枝。叶条形或矩圆状条形，长 2—7 厘米，宽 3—5 毫米，无柄或略下延；全缘而反卷，上面绿色，粗糙，被疏蛛丝状毛，有下陷的小腺体，下面被密灰白色蛛丝状绒毛，叶脉隆起，茎生叶有短柄。头状花序多数，排成伞房状；总苞圆柱状，基部狭，长 10—13 毫米，宽 5 毫米，无毛或被疏蛛丝状毛；总苞片彼此紧贴，带紫红色，被疏腺体，边缘膜质，中脉隆起，黑绿色，外层矩圆状卵形，钝，中层矩圆形，内层披针状条形，渐尖；花冠紫红色，长 12—14 毫米，筒部比檐部短或近等长，外面有腺点。瘦果长约 4 毫米，长倒三角形，褐色，有棱；冠毛白色，刚毛状，极不等长。

产新疆；苏联，蒙古也有。生山坡、草原。

蒙疆苓菊

Jurinea mongolica Maxim.

多年生草本。根状茎粗大，颈部被残存的叶柄，有极厚的绵毛。茎丛生，高8—20厘米，分枝，被白色蛛丝状绵毛。基生叶和下部茎生叶有柄，中上部叶无柄，矩圆状披针形至条状披针形，长2—10厘米，宽0.5—2.5厘米，羽状深裂或浅裂，少有不分裂，边缘皱而反卷，两面被或疏或密的蛛丝状绵毛，下面密生腺体。头状花序单生枝端，长2—2.5厘米，宽1.5—2厘米；总苞半球形，总苞片多层，黄绿色，被疏蛛丝状绵毛和腺体，外层长卵形渐尖，内层伸长，顶端均具草黄色刺尖；花冠红色，长2厘米，筒部向上渐扩大成漏斗状的檐部，外面有腺体。瘦果四角形，长约6毫米，宽约2.5毫米；冠毛污黄色，刚毛状，不等长，有短羽毛。

分布于内蒙古、新疆；蒙古也有。生砂地。



图6707（菊 科）

美叶藏菊

Dolomiaea calophylla Ling

多年生草本，无茎。叶莲座状，矩圆状披针形，长10—20厘米，宽2—4厘米，羽状全裂，顶裂片卵形或矩圆形，侧裂片5—7对，卵形，其间常有较小的裂片，边缘浅裂，上面绿色，被疏蛛丝状毛，下面被白色绒毛，叶柄及上面中脉常呈紫色。头状花序5—10密集于莲座状叶丛间；总苞倒卵球形，长2—2.5厘米，宽1.5—2厘米；总苞片约5层，有蛛丝状毛，顶端具小刺，最外层比最内层短3—4倍，矩圆状匙形至矩圆状披针形；花冠紫色，檐部筒状，与筒部近等长，外被腺状毛。瘦果具棱，长约5毫米，稍有皱纹；冠毛多层，基部黄色，上部污白色，细刚毛状，有短羽毛，与花冠等长。

产西藏南部。生亚高山草甸和山地岩石上。**南藏菊 D. wardii** (Hand.-Mazz.) Ling 叶大头羽状分裂，上面被腺及糠秕状毛；产西藏南部。

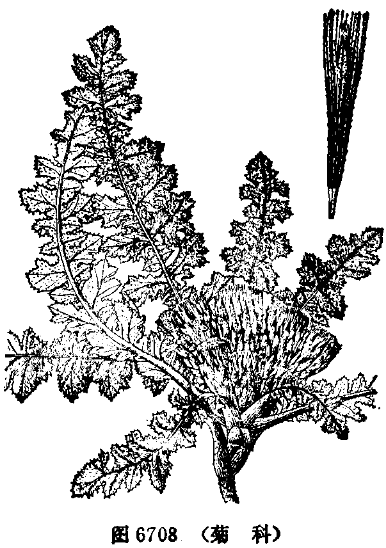


图6708（菊 科）

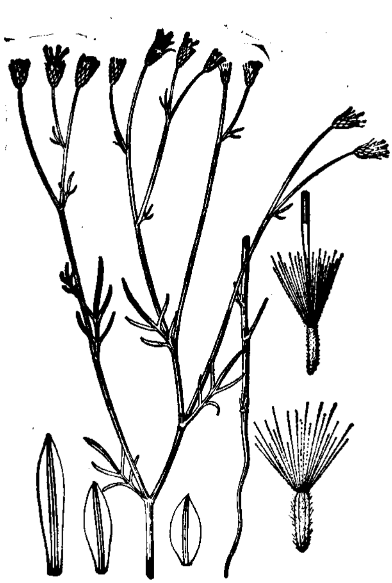


图 6709 （菊　科）

纹苞菊

Russowia sogdiana (Bunge) B. Fedtsh.

一年生草本，全株无毛。茎高 15—70 厘米，直立，有细纵纹，中部以上或很少自基部分枝。叶无柄，狭披针形至矩圆状披针形，羽状全裂，裂片狭条形或披针状条形，顶端钝，全缘，顶裂片稍大，茎上部叶裂片极小。头状花序小，圆柱形，花少数，排成疏圆锥花序或几成伞房花序；总苞圆柱状，长 9—13 毫米，宽 3.5—5 毫米；总苞片无附属物，边缘膜质，背面具 3—5 条褐色条纹，外层和中层钝，内层急尖；花序托有少数易脱落的膜片状长毛；花筒状，两性，黄色，长 10 毫米，花冠筒上部有长毛。瘦果长 3.5—4 毫米，宽约 1 毫米，有长毛；冠毛白色，刚毛状，长于瘦果。

产新疆北部；苏联中亚地区也有。生荒漠上。

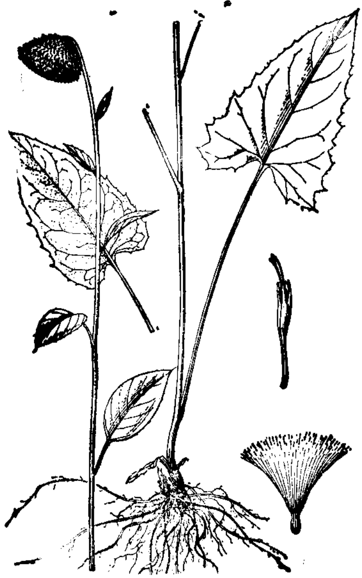


图 6710 （菊　科）

山牛蒡

Synurus deltoides (Ait.) Nakai

多年生草本，高 50—100 厘米。茎单生，直立，多少被蛛丝状毛，上部稍分枝。基生叶花期枯萎，下部叶有长柄，卵形或卵状矩圆形，顶端尖，基部稍呈戟形，边缘有不规则缺刻状齿，上面有短毛，下面密生灰白色毡毛，上部叶有短柄，披针形。头状花序单生于茎顶，直径 4 厘米，下垂；总苞钟状，总苞片多层，带紫色，被蛛丝状毛，条状披针形，锐尖，宽 1.5 毫米，外层短；花冠筒状，深紫色，长 2.5 厘米，筒部比檐部短。瘦果长形，无毛；冠毛淡褐色，不等长，一层，长 12—17 毫米。

分布于东北、华北、华中及陕西；朝鲜，日本，苏联，蒙古也有。生山坡草地、林中。

麻花头

Serratula centauroides L.

多年生草本。茎直立，高30—60厘米，不分枝或上部少分枝，有棱，下部具软毛。基生叶有长柄，常残存于茎基部，叶片椭圆形，长8—12厘米，宽3—5厘米，羽状深裂，裂片全缘或有疏齿，两面无毛或仅下面脉上及边缘被疏软毛，上部叶无柄，裂片狭细。头状花序数个，单生于茎及枝端，具长梗；总苞卵形，直径2—3厘米；总苞片5层，外层较短，卵状三角形，锐尖，内层披针形，顶端有膜质附属物；花冠淡紫色，长约25毫米，筒部与檐部近等长。瘦果有棱，长约5毫米，淡黄色；冠毛数层，刚毛状，不等长，长5—6毫米，淡黄色。

分布于河北、山西、陕西、甘肃、内蒙古、山东；苏联，蒙古也有。生路旁荒野或干山坡。



图6711 （菊　科）

多头麻花头

Serratula polycephala Iljin

多年生草本。茎直立，高40—80厘米，有棱，上部多分枝，无毛或下部有软毛。基生叶有柄，花期凋落，茎生叶有短柄或无柄，卵形至长椭圆形，长6—8厘米，宽4—5厘米，羽状深裂，裂片条状锐尖，边缘粗糙，两面无毛，上部叶渐小，条形。头状花序多数，排列成伞房状；总苞筒状，上部渐收缩，基部宽楔形，宽7—8毫米；总苞片7层，外层短，卵状锐尖头，内层条形，顶端渐变成直立的附属物；花冠淡紫红色，长1.8—2厘米，筒部比檐部短或近等长。瘦果倒长卵形，苍白色或带褐色，长3.5毫米；冠毛淡黄色或带褐色，不等长，长达7毫米。

分布于东北、河北、山西。生山坡路边、干燥草地。

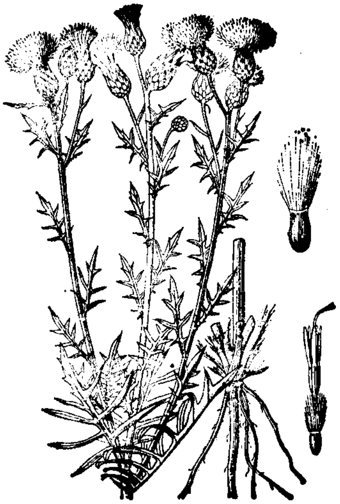


图6712 （菊　科）



图 6713 （菊 科）

伪泥胡菜

Serratula coronata L.

多年生草本。茎直立，高 50—100 厘米，无毛，有棱，上部分枝。叶椭圆形或卵形，长 10—20 厘米，宽 7—11 厘米，羽状全裂，裂片披针形，锐尖头，边缘有疏齿和短刚毛，两面无毛，下部叶有柄，上部叶无柄。头状花序 3—5，单生于枝端；总苞钟形，宽 10—15 毫米；总苞片约 7 层，紫褐色，被褐色绒毛，外层卵状锐尖，顶端针状，内层条形，顶端长渐尖；花紫红色，长约 20 毫米，筒部和檐部近等长，边花 4 裂，雌性，中心花 5 裂，两性。瘦果矩圆形，长近 5 毫米，淡褐色，无毛，具细肋；冠毛淡褐色，刚毛状，有微糙毛，不等长，长 8—10 毫米。

分布于东北、河北、内蒙古、新疆、陕西、湖北、江苏；苏联也有。生山坡、河滩草地。



图 6714 （菊 科）

蕴苞麻花头

Serratula strangulata Iljin

多年生草本。茎单生，高 30—100 厘米，直立，有棱，上部少分枝，下部具软毛。下部叶有短柄，矩圆形，大头羽裂或羽状深裂，常于花期凋落，中部叶无柄，矩圆形或宽披针形，羽状深裂或全裂，顶裂片较宽大，侧裂片披针形或矩圆形，急尖，全缘或有疏齿，两面疏被短柔毛，边缘有短糙毛。头状花序 1—3，单生枝顶，具 20—50 厘米的长梗；总苞半球形，直径 1—2 厘米，上部深[illegible]缩；总苞片多层，黄绿色，外层和中层卵[illegible]至卵状矩圆形，锐尖头，内层披针形或条形，顶端具伸长的黄色附属物；花冠紫红色，长 20—30 毫米，筒部与檐部近等长。瘦果椭圆形，长 5 毫米，带褐色，有纵肋；冠毛污黄色，长 5—7 毫米。

分布于陕西、甘肃、宁夏、青海、四川。生山坡、草地、路边。

钟苞麻花头

Serratula cupuliformis Nakai et Kitag.

多年生草本。茎直立，高 60—80 厘米，有棱，无毛或有柔毛，不分枝或上部少分枝。叶有短柄或无柄，椭圆形或宽披针形，长 6—13 厘米，宽 2—5 厘米，顶端急尖，有小尖头，基部楔形，边缘有不规则齿状锯齿，两面有糙毛或仅上面近边缘及下面有毛。头状花序 1—4，单生枝顶；总苞钟形，上部稍缢缩，宽 15—17 毫米；总苞片多层，外层和中层长卵形，顶端微尖头，有绒毛，内层宽条形，顶端伸长，有附属物；花冠筒状，淡紫红色，筒部与檐部近等长。瘦果长约 5 毫米，有纵肋，无毛；冠毛淡褐色，不等长。

分布于东北、河北、山西。生山坡草地、疏林下。

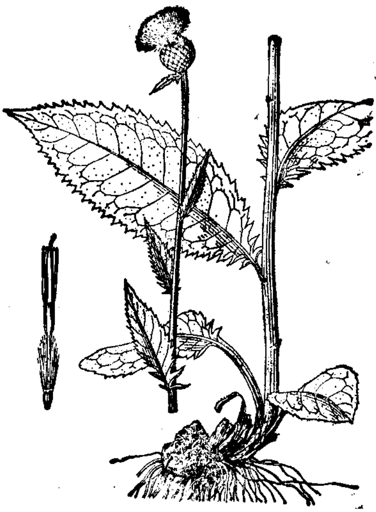


图 6715 （菊 科）

华麻花头 升麻、鸭麻菜

Serratula chinensis S. Moore

多年生草本。根纺锤状。茎高约 80 厘米，直立，具细棱，被柔毛，不分枝或上部少分枝。叶有柄，椭圆形、长椭圆形或披针形，长 4—13 厘米，宽 1.5—7 厘米，顶端急尖或渐尖，基部渐狭，边缘有胼体状细齿，上面绿色，下面淡绿，有微糙毛。头状花序 1—4，单生于枝顶，梗稍膨大；总苞钟状；总苞片 7 层，无毛，外层卵形，中层矩圆形，内层条形，均具淡褐色干膜质的边缘，顶端圆钝；花冠紫色，长 28—35 毫米，筒部与檐部等长。瘦果矩圆形，长 5 毫米；冠毛刚毛状，不等长，长 5—15 毫米，污黄色，有时带紫色。

分布于江西、湖南、广东、福建、浙江、江苏、安徽、河南、陕西南部。生山坡路旁、丛林中。根供药用。

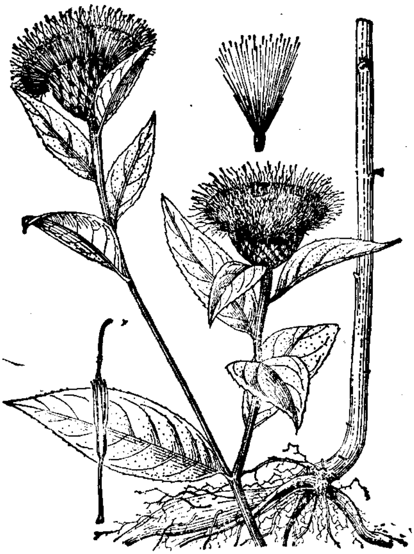


图 6716 （菊 科）



图 6717 （菊 科）

滇麻花头

Serratula forrestii Iljin

多年生草本。茎高 50—150 厘米，下部常木质化，具条纹，多细长的分枝，无毛或略被短柔毛。叶几无柄，矩圆形或近条形，长 1.5—7 厘米，宽 0.3—1 厘米，顶端急尖，基部渐狭，边缘有锯齿，两面绿色，下面中脉隆起，稍粗糙。头状花序狭小，单生枝端；总苞圆柱形，长 2—3 厘米，宽 0.5—1 厘米，基部渐狭；总苞片 5—6 层，外层卵形，中层披针形，内层条状披针形，顶端均渐尖，中、内层背面顶端具短粗毛；花冠紫红色，长 20—22 毫米，筒部比檐部稍长或近等长。瘦果条形，扁，长 7—8 毫米；冠毛刚毛状，不等长，淡红色。

产云南西北部。生山坡草地。

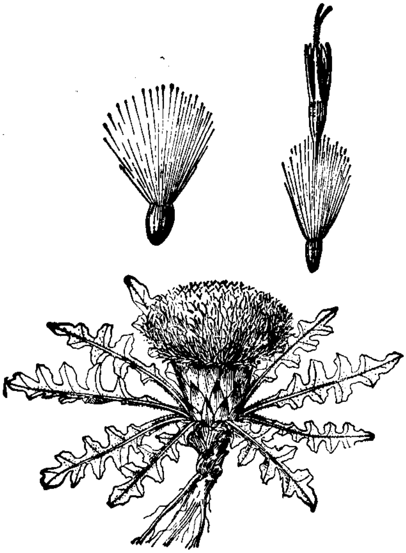


图 6718 （菊 科）

新疆麻花头

Serratula rugosa Iljin

多年生无茎草本。叶具柄，矩圆形，长 3—5 厘米，宽 1—1.5 厘米，羽状深裂或呈大头羽裂，裂片卵形，顶端钝，具小尖头，全缘或具疏齿，齿端具小锐尖，两面近无毛或仅沿脉及边缘被疏柔毛。头状花序单生，无梗，长 3—3.5 厘米，直径 1.5—2 厘米；总苞钟状，无毛；总苞片 4—5 层，外层宽卵形，顶端急尖，边缘黑色，狭膜质，内层条状矩圆形，顶端具伸长的干膜质附属物；花冠紫红色，长 20—25 毫米，筒部与檐部等长。瘦果倒卵形，长 4—5 毫米，稍扁，有深横皱纹，无毛，稍苍白色；冠毛刚毛状，淡黄色，不等长，长 10—15 毫米。

产新疆。生海拔 2100—3400 米山坡。

白刺菊

Schischkinia albispina

(Bunge) Iljin

一年生矮小草本。茎枝淡白色，被微毛。叶矩圆状匙形，顶端钝，基部狭成柄，全缘或有小圆齿，边缘有掌状分叉的白刺，两面绿色，几无毛，最上部叶围裹且超过头状花序。头状花序数个集生于短枝顶端，无梗或有短梗，异性，花少数，边花1层，中性，中央花两性，结实；总苞近圆柱状，长10—12毫米，宽4—5毫米；总苞片草质，绿色，边缘白膜质，顶端有白膜质刺尖，内层上部带粉红色；花序托具小窝；花黄色，边花花冠丝状，中央花筒状，花药尾长椭圆状卵形。瘦果长3.5—4毫米，宽2—2.5毫米，淡绿色，有光泽；冠毛细刺毛状，白色，不等长，长达7毫米，外层的较短。

产新疆北部；苏联中亚地区，伊朗，阿富汗也有。生低山草坡和草地。

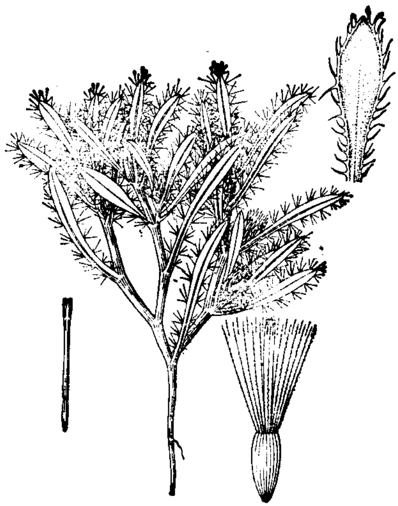


图6719（菊　科）

顶羽菊　苦蒿

Acroptilon repens (L.) DC.

多年生草本。茎直立，高约60厘米，多分枝，有纵棱，被淡灰色绒毛，地下部分黑褐色。叶无柄，披针形至条形，长2—10厘米，顶端锐尖，全缘或有稀锐齿或裂片，两面被灰色绒毛，有腺点，有时仅边缘有糙毛。头状花序单生枝端，直径1—1.5厘米；总苞卵形或矩圆状卵形；苞片数层，覆瓦状排列，外层宽卵形，长约5毫米，上半部透明膜质，具柔毛，下半部绿色，质厚，内层披针形或宽披针形，长约1厘米，顶端狭尖，密被长柔毛；花冠红紫色，长15—20毫米。瘦果矩圆形，长约4毫米，略扁平；冠毛白色，长8—10毫米。

分布于新疆、甘肃、宁夏、内蒙古、陕西、山西、河北；伊朗，苏联，蒙古也有。生干燥荒坡、田野。

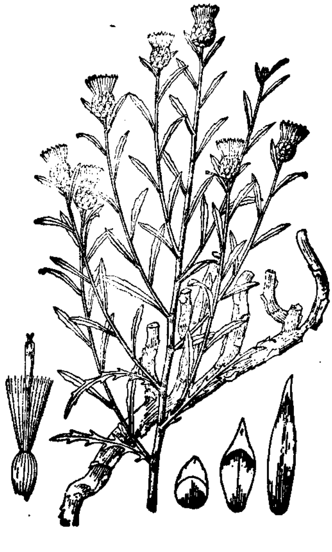


图6720（菊　科）



图 6721 （菊 科）

薄鳞菊

Chartolepis intermedia Boiss.

多年生草本。茎直立，高 50—100 厘米，有分枝，具宽翅，疏生金黄色腺点，微被蛛丝状毛。基生叶和茎下部叶有长柄，椭圆状倒披针形，顶端急尖，基部长渐狭，全缘，有时有不明显的细锯齿，茎中、上部叶矩圆状披针形至矩圆状条形，无柄，沿茎下延成长翅，全部叶有短刺毛并杂有蛛丝状毛和金黄色腺点。头状花序单生于茎枝端；总苞矩圆状卵形，长 20—25 毫米，宽 10—15 毫米；苞片有膜质附属片，常遮盖住苞片的革质部分，附属片近圆形，基部有淡褐色小点或几乎完全透明，外层苞片宽卵形，中层矩圆形，内层条形；花黄色。瘦果褐色，长 5—6 毫米，宽约 2.3 毫米；冠毛长 8—10 毫米，外层较长羽状，内层毛状。

产新疆；苏联也有。生草甸、灌丛中、河谷盆地及湖岸。

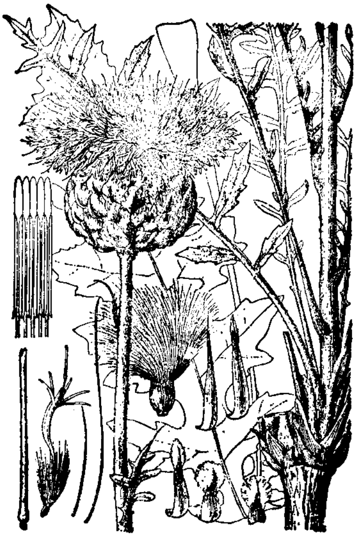


图 6722 （菊 科）

祁州漏卢 漏卢、大花蓟

Rhaponticum uniflorum (L.) DC.

多年生草本。主根圆柱形，直径 1—2 厘米，上部密被残存叶柄。茎直立，高 30—80 厘米，不分枝，单生或数个同生一根上，有条纹，具白色绵毛或短毛。叶羽状深裂至浅裂，长 10—20 厘米，叶柄被厚绵毛，裂片矩圆形，长 2—3 厘米，具不规则齿，两面被软毛。头状花序单生茎顶，直径约 5 厘米；总苞宽钟状，基部凹；总苞片多层，具干膜质的附片，外层短，卵形，中层附片宽，成掌状分裂，内层披针形，顶端尖锐；花冠淡紫色，长约 2.5 厘米，下部条形，上部稍扩张成圆筒形。瘦果倒圆锥形，棕褐色，具四棱；冠毛刚毛状，具羽状短毛。

分布于东北、华北；朝鲜，苏联，蒙古也有。生向阳地、干山坡、草地、路边。根为排脓止血药，治恶疮、肠出血、跌打损伤，又能通乳、驱虫。

珀 菊

Amberboa turanica Iljin

一年生草本，高 25—50 厘米。茎极短，自基部分枝，分枝直立或基部斜升，被绒毛。叶卵形、矩圆状卵形或矩圆形，基部叶有柄，常不分裂，有锯齿，中、上部叶无柄或几无柄，羽状浅裂或深裂，被绒毛或几无毛。头状花序有长梗，排列于侧枝顶，有时在基部叶中央；总苞长卵形或卵形，长 10—15 毫米，宽 8—17毫米，被柔毛；内层苞片有披针形小附片；花黄色或淡黄色，边花比盘花多且稍长或等长，花冠中部有微毛，裂片5—10。瘦果长 4—5 毫米，灰黑色，被绢毛；冠毛白色，短于瘦果，不等长，外层的较短。

产新疆北部；苏联，伊朗也有。生沙地。



图 6723 （菊 科）

琉 苞 菊

Hyalea pulchella (Ledeb.) C. Koch

一年生草本，高 8—35 厘米。茎直立，多分枝，被蛛丝状绵毛或后脱落。基生叶早期枯萎，矩圆状披针形，稍有齿，被蛛丝状毛，具短柄；茎生叶披针状条形，无柄，基部加宽，全缘或有小锯齿；上部叶渐小。头状花序小，异形，单生枝顶，排成疏松的圆锥花序或几成伞房花序；总苞矩圆形或卵形，长 10—12 毫米，宽4—6 毫米，无毛；苞片多层，绿白色，有暗绿色中脉 1 条，具透明的膜质附片；花淡红色或淡白色，盘花筒状，两性，边花筒状漏斗形，中性，1 层。瘦果长 3 毫米，压扁，有光泽；冠毛白色，多层，外层长 5 毫米，内层膜片状，8—10 枚，长约 1 毫米。

产新疆北部；蒙古，苏联也有。生砾质沙地。

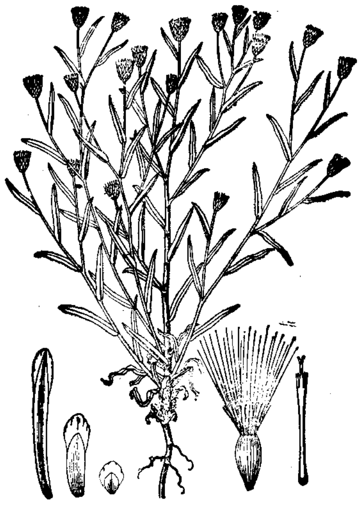


图 6724 （菊 科）



图 6725 （菊 科）

矢车菊　蓝芙蓉

Centaurea cyanus L.

一年生草本，高 30—70 厘米，幼时被白色绵毛。基生叶长椭圆状披针形，全缘或提琴状羽裂，有柄，中部和上部叶条形，长 8—15 厘米，宽 4--6 毫米，全缘或有疏锯齿，上面稍有细毛或近无毛，下面具白色长毛，无柄。头状花序单生于枝端，直径 4—6 厘米；总苞钟状，长 1.5 厘米，宽 1 厘米；总苞片多层，外层较短，边缘篦齿状，内层椭圆形，中部以上边缘带紫色，篦齿状；花冠近舌状，多裂，紫色、蓝色、淡红色或白色。瘦果椭圆形，有毛；冠毛刺毛状。

原产欧洲。我国各地庭园常栽培。

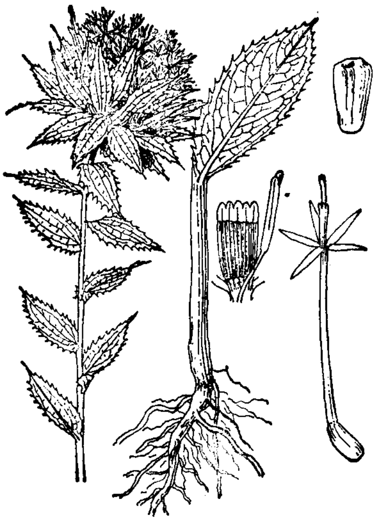


图 6726 （菊 科）

红 花

Carthamus tinctorius L.

一年生草本，高约 1 米。茎直立，无毛，上部分枝。叶长椭圆形或卵状披针形，长 4—12 厘米，宽 1—3 厘米，顶端尖，基部狭窄或圆形，无柄，基部抱茎，边缘羽状齿裂，齿端有针刺，两面无毛，上部叶渐小，成苞片状围绕着头状花序。头状花序直径 3—4 厘米，有梗，排成伞房状；总苞近球形，长约 2 厘米，宽约 2.5 厘米；外层苞片卵状披针形，基部以上稍收缩，绿色，边缘具针刺，内层卵状椭圆形，中部以下全缘，顶端长尖，上部边缘稍有短刺；筒状花桔红色。瘦果椭圆形或倒卵形，长约 5 毫米，基部稍歪斜，具 4 棱，无冠毛，或冠毛鳞片状。

原产埃及。我国庭园和药圃中常见栽培。花入药，有活血通经的功效。

白菊木

Leucomeris decora Kurz

落叶小乔木，高 2—4 米；幼枝白色，被绒毛。叶互生，全缘或有疏细齿，椭圆形至矩圆状披针形，长 8—15 厘米，宽 3—4 厘米，顶端渐尖，基部不相等或尖，上面光滑，下面被绒毛；叶柄长 1.2—2.5 厘米。头状花序于枝顶排列成伞房状，密集成复头状花序；每个头状花序约含小花 6 朵，同性，盘状，全为能育的两性、白色筒状花，先叶开放；总苞倒锥状，总苞片多数，覆瓦状排列，外层总苞片短，被绵毛，内层条状矩圆形。瘦果被毛，长 12 毫米；冠毛淡红色，长约 15 毫米。

产云南；越南，泰国，缅甸也有。生干燥山坡疏林中。

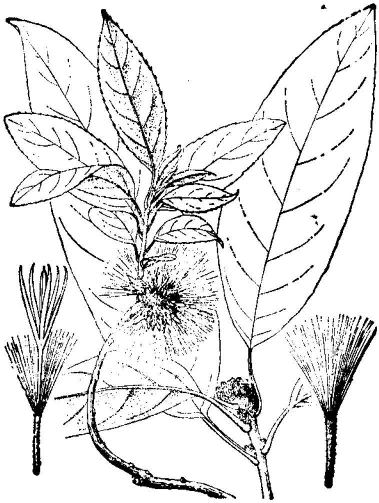


图 6727 （菊 科）

华帚菊

Pertya sinensis Oliv.

灌木，高 1—2 米，雌雄异株。叶在老枝上簇生，在当年生枝上互生，条状披针形或椭圆状披针形，长 2—6 厘米，宽 0.5—2 厘米，顶端急尖或渐尖，基部圆形或渐狭成短叶柄，主脉 1 条，全缘，两面无毛或疏被短柔毛。头状花序单生于 2 年生短侧枝的叶簇间，梗长 2—3 厘米；总苞狭钟状，总苞片 10—23 个；雄头状花序长 10 毫米，具 9—10 个小花，冠毛长 7 毫米；雌头状花序长约 18 毫米，具 4—5 小花，冠毛长约 10 毫米；花白色，花冠 5 深裂。瘦果倒卵状矩圆形，被毛。

分布于山西、陕西、甘肃、宁夏、河南、湖北、四川。生山坡、沟边灌丛中。

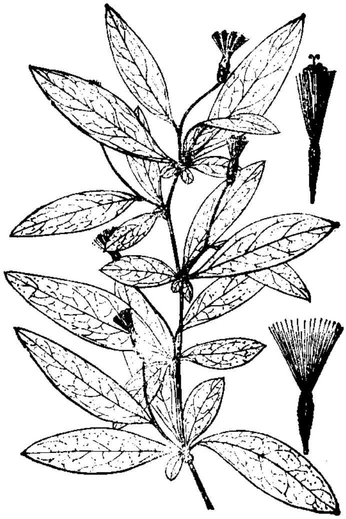


图 6728 （菊 科）

两色帚菊

Pertya discolor Rehd.

小灌木，高 50—150 厘米，雌雄异株。叶在老枝上 2—3 簇生，具短柄，狭披针形至倒披针形，长 1—2.5 厘米，宽 0.3—0.5 厘米，顶端短尖或锐尖，基部楔形，主脉 1 条，全缘，背面密被白色丝状长柔毛。头状花序单生于去年生短侧枝的叶簇间，总花梗长 4—7 毫米；总苞筒状，总苞片约 10 枚，外层总苞片卵形，顶端渐尖，内层总苞片矩圆形，顶端钝，外面被白色柔毛；雄头状花序长约 7—8 毫米，有 4—5 小花；雌头状花序长约 10—11 毫米，宽约 3 毫米，有 2 小花，少有 1 花的；花白色，花冠 5 深裂。瘦果倒卵状矩圆形，长约 5 毫米；冠毛白色，长约 6 毫米。

分布于山西、甘肃、青海。生海拔 2800—3100 米的山坡。



图 6729 （菊 科）

心叶帚菊

Pertya cordifolia Mattf.

草本，高 30—100 厘米。叶互生，宽卵形，长 5—7 厘米，宽 3.5—6 厘米，顶端渐尖，基部心形，边缘有疏细齿或微波状浅齿，基部 3—5 脉，上面绿色，下面稍苍白；叶柄长 3—5 毫米，基部膨大包围芽。头状花序顶生或腋生，3—8 个聚成球形，梗长 1—2 厘米；总苞筒状钟形，长约 12 毫米；总苞片约 7 层，外层总苞片极小，卵形，内层卵状披针形或条状披针形，顶端稍钝头，外面被淡褐色丝状毛；花两性，白色，长 14—15 毫米，5 深裂，裂片狭条形。瘦果长约 6 毫米，具条棱，被丝状毛；冠毛污白色，长约 10—12 毫米。

分布于广东、湖南、江西、安徽、河南。生山坡林下。

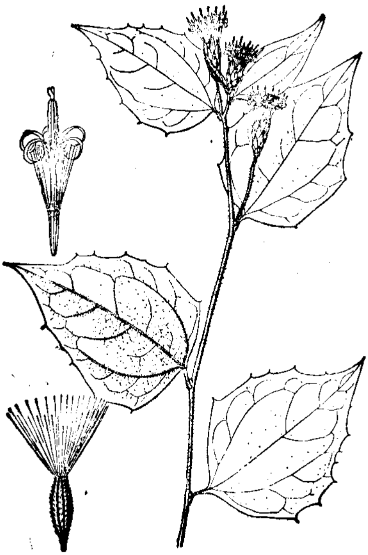


图 6730 （菊 科）

小叶帚菊

Pertya phylicoides J. F. Jeffr.

小灌木，高50—150厘米，有细长而劲直的分枝。叶簇生，卵形，长3—4毫米，顶端具小尖头，边缘背卷，上面无毛，下面被白色丝状毛，无叶柄，叶枕具白色丝状毛。头状花序有4—5小花，单生于叶腋，无总花梗，长1.5厘米；总苞钟状筒形，长约1厘米；总苞片多层，边缘被疏柔毛，外层短小，卵形，顶端急尖，内层矩圆状披针形；花两性，筒状，花冠白色，5深裂，裂片狭；花药基部长尾状。瘦果长约5毫米，两头渐狭，稍扁，具纵肋，被疏柔毛；冠毛略带黄色，长于瘦果。

分布于云南、四川。生海拔2500—3100米的向阳山坡。

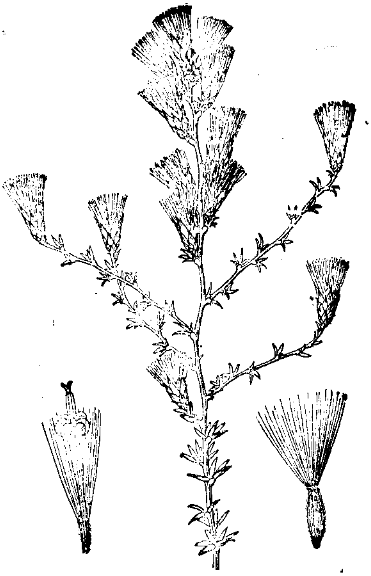


图6731（菊　科）

蚂蚱腿子　万花木*

Myripnois dioica Bunge

小灌木，高50—80厘米。枝被短细毛。叶互生，宽披针形至卵形，长2—4厘米，宽0.5—2厘米，顶端渐尖，基部楔形至圆形，全缘，两面无毛，具主脉3条；叶柄长2—4毫米。头状花序单生于侧生短枝端，先叶开花；总苞钟状；总苞片5—8枚，长椭圆形，外面被紧贴的绢毛；雌花和两性花异株；雌花具舌状花，淡紫色，冠毛多列；两性花花冠白色筒状，二唇形，外唇舌状，3—4短裂，内唇小，全缘或2裂。瘦果稍呈圆柱形，被毛；冠毛白色，在两性花冠毛2—4条。

分布于华北、东北。生阴山坡或林缘。

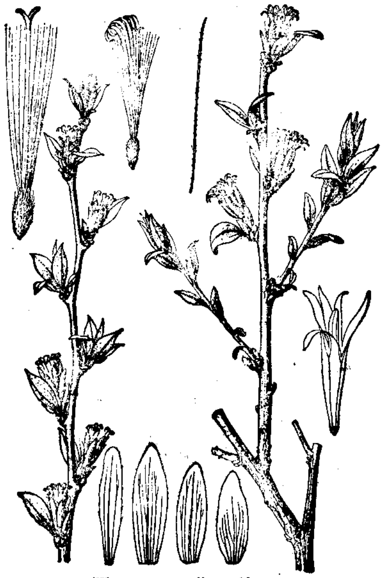


图6732（菊　科）

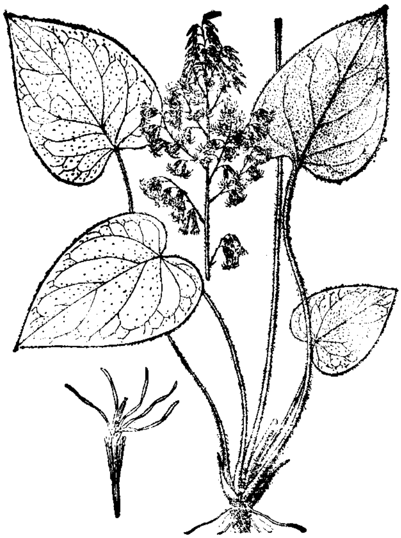


图 6733 （菊　科）

秀丽兔儿风

Ainsliaea elegans Hemsl.

多年生草本，高 30—60 厘米。叶生于茎基部，具长柄；叶片近革质，卵状心形，长 5—15 厘米，宽 4—9 厘米，顶端圆或渐尖，边缘疏生胼体状小齿，上面深绿色，初时被糙伏毛，下面被白色厚绵毛，边缘密被棕黄色糙伏毛；叶柄长 10—20 厘米。花茎直立，紫红色，被棕黄色糙伏毛或后脱毛，有时具小苞叶；头状花序多数密集，成复总状，花序梗细；总苞片数层，复瓦状排列，乾膜质，顶端细尖，外层小；每个头状花序约有 2 小花，花冠白色，5 深裂。瘦果长约 4 毫米，被柔毛；冠毛污白色，羽状，长约 5 毫米。

产云南南部；越南也有。生林下石上。

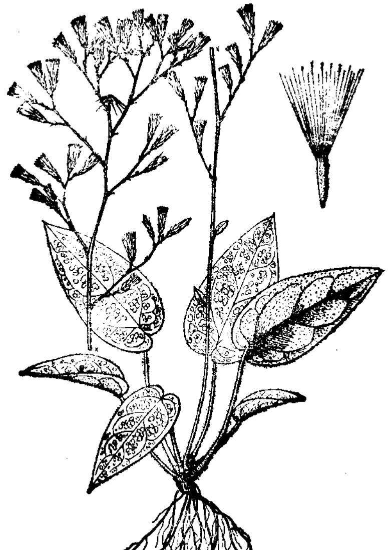


图 6734 （菊　科）

红背兔儿风　红走马胎

Ainsliaea rubrifolia Franch.

多年生草本。根状茎短，被棕色长密绒毛。茎高约 30 厘米，被棕色柔毛。叶生于茎基部，卵状披针形，长 3—8 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，顶端急尖，基部心形，上面绿色，有灰白色云石状斑纹，下面紫红色，全缘，两面及边缘有棕色长绒毛，有时上面脱毛；叶柄长 2—8 厘米，密被棕色长绒毛；茎生叶少数，极小，长约 0.5—1.5 厘米。头状花序多数排成狭或上部较宽的复总状，每个头状花序有 3 小花；总苞片约 5 层，外层小，卵形，内层披针形，顶端极尖，边缘膜质；花两性，白色，花冠 5 深裂。瘦果被疏柔毛；冠毛淡棕色。

产四川。常生林地岩上。全草药用，治跌打损伤、风湿筋骨痛等症。近缘种**红脉兔儿风 A. rubrinervis** Chang，叶背苍白，仅具紫红色的脉，头状花序排成穗状；分布和用途同上。

心叶兔儿风

Ainsliaea bonatii Beauvd.

多年生草本，高 35—60 厘米，茎、叶及花序均被灰白色疏绵毛或后脱毛。叶圆形或卵状心形，长 5—10 厘米，宽 4—9 厘米，顶端圆钝或短渐尖，边缘具胼体状细齿尖或浅齿；叶柄长 5—12 厘米，具翅。头状花序排成长穗状，有披针形苞叶；头状花序长约 1.5 厘米，3—6 个密集，平展或下垂；总苞长约 1 厘米；总苞片约 5 层，不等大，披针形，顶端有凸尖，具 1—3 脉，外面被绵毛或后脱毛；每个头状花序有 3 小花；花冠粉红色。瘦果长约 3 毫米，被柔毛；冠毛羽毛状，黄褐色。

分布于云南、四川。生山坡路旁、混交林下。



图 6735 （菊　科）

长穗兔儿风　滇桂兔儿风

Ainsliaea henryi Diels

多年生草本。茎高约 20—45 厘米，暗紫色，被柔毛。叶基生，长椭圆形或倒卵形，长 3—8 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，顶端急尖或钝尖，基部楔状渐狭成具宽翅的叶柄，边缘具波状圆齿，上面绿色，下面有时带紫色，两面被柔毛；叶柄长 1.5—3 厘米，被柔毛。头状花序 2—3 呈聚伞状，由多数小聚伞花序组成长穗状花序；每个头状花序有 3 小花；总苞片约 4 层，狭披针形；花冠白色。瘦果倒披针形，长约 4 毫米，无毛；冠毛羽毛状，长约 7 毫米，淡褐色。

分布于湖北、四川、云南、广西。生山坡林下。

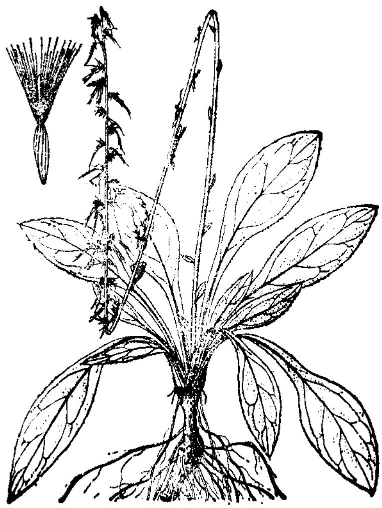


图 6736 （菊　科）

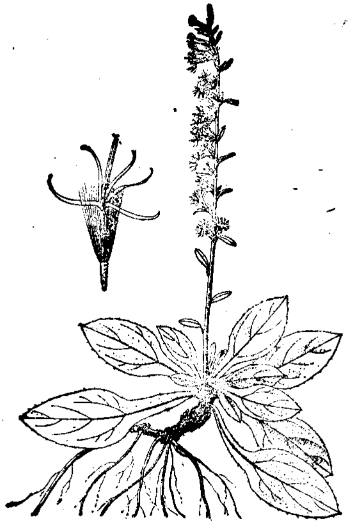


图6737 （菊 科）



图6738 （菊 科）

宽穗兔儿风 三花兔儿风

Ainsliaea triflora (Buch.-Ham.) Druce

多年生草本。茎高30—60厘米，直立，不分枝，多少被蛛丝状绵毛。叶基生，卵形或心形，长4—7厘米，宽3—4厘米，顶端急尖或渐尖，基部急狭成具宽翅的叶柄，上面被疏长毛，下面被白色绒毛，边缘具不明显圆齿；叶柄与叶片近等长。头状花序多数，长约1厘米，排成较宽短的穗状花序，具披针形小苞叶；总苞片卵形至披针形，长2—7毫米，顶端渐尖，边缘膜质；每个头状花序有3小花，花冠白色或带紫色。瘦果长约3毫米，倒披针形，被绢状软毛；冠毛羽毛状，长约8毫米，淡褐色。

分布于云南、四川、陕西南部、贵州南部；越南，泰国，印度，尼泊尔，不丹也有。生山坡林下、路边。

云南兔儿风

Ainsliaea yunnanensis Franch.

多年生草本，高20—50厘米。根状茎短，密被绵毛。茎不分枝，被绵毛。叶基生，披针形或卵状披针形，长2—5厘米，宽1—2.5厘米，顶端急尖，基部圆形或稍下延成无翅或仅有狭翅的叶柄，上面黄绿色，有粗糙的小瘤体，下面浅绿色，有糙伏毛状长柔毛；叶柄长1—4厘米；茎生叶少数，极小，与基生叶同形。头状花序有3小花，矩圆形，或3—6密集，平展或垂向一边；总苞长约1.5厘米；总苞片乾膜质，上部紫色，顶端急尖；花筒状，花冠粉红色。瘦果被密绢毛；冠毛羽毛状，淡红色。

分布于云南、四川。生山坡草地、林边。

槭叶兔儿风

Ainsliaea acerifolia Sch.-Bip.

多年生草本。茎高达50厘米，单生，直立。叶有长柄，聚生于茎中部、上部或近轮生，圆形，7—8浅裂成掌状，基部心形，裂片三角形，锐尖，边缘有刺尖和长毛，上面无毛或被长毛，下面多被长毛。头状花序生茎端，排成穗状，长15厘米；总苞矩圆形，总苞片数层，外层卵形，内层矩圆形，锐尖头，被褐色微毛，有3个小花；花细筒状，顶端5裂，裂片条形；柱头2裂。瘦果条形，淡褐色，无毛；冠毛羽毛状，长8—10毫米，稍带红褐色。

分布于辽宁、吉林；朝鲜，日本也有。生山地、林下腐殖质地。

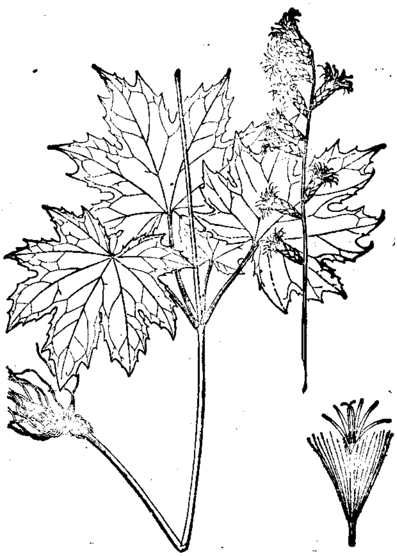


图6739 （菊 科）

杏香兔儿风 白走马胎、金边兔耳草

Ainsliaea fragrans Champ.

多年生草本，具匍匐状短根状茎。茎直立，高30—60厘米，被棕色长毛，不分枝。叶5—10枚，基生，卵状矩圆形，长3—10厘米，宽2—5厘米，顶端圆钝，基部心形，全缘，少有疏短刺状齿，上面绿色，无毛或疏被毛，下面有时紫红色，被棕色长毛；叶柄与叶片近等长，被毛。头状花序多数，排成总状，有短梗或近无梗；总苞细筒状，长约15毫米；总苞片数层，外层较短，卵状狭椭圆形，内层披针形，顶端尖锐；花筒状，白色，稍有杏仁气味。瘦果倒披针状矩圆形，栗褐色，扁平，有条纹和细毛；冠毛羽毛状，棕黄色。

分布于江苏、浙江、江西、福建、湖南、广东、台湾。生山坡灌林下、沟边草丛。全草可作清肺、散结、利尿、解毒药，治肺病吐血、跌打损伤等症。

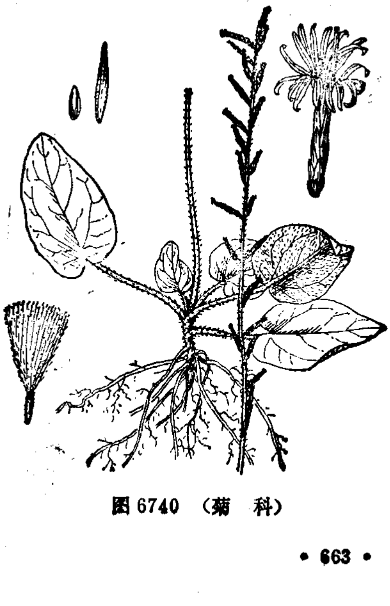


图6740 （菊 科）

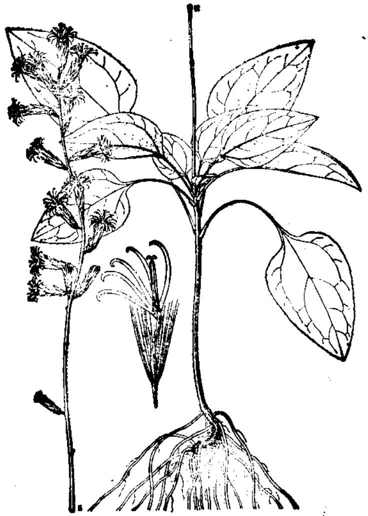


图 6741 （菊　科）

铁灯兔儿风

Ainsliaea macroclinidioides Hay.

多年生草本。茎高 20—60 厘米，直立或平卧，下部淡紫色，密被棕色长柔毛或后脱落。叶聚生于茎中部呈莲座状或有时散生；叶片宽卵形，有时卵状矩圆形或矩圆状椭圆形，长 3—8 厘米，宽 2—5 厘米，顶端急尖，基部圆形或浅心形，上面近无毛，下面被疏长毛，边缘具芒状齿；叶柄长 3—8 厘米，有毛或变无毛。头状花序有 3 小花，无梗或有短梗，单独或 2—4 排列成总状；总苞长约 1 厘米；总苞片 4—5 层，外层小，卵形，内层披针状矩圆形。瘦果有条纹，稍被毛；冠毛羽毛状，污白色。

分布于福建、台湾、广东、江西、浙江、安徽、湖南、湖北。生山坡、河谷林下湿处。



图 6742 （菊　科）

粗齿兔儿风　灯台草

Ainsliaea grossedentata Franch.

多年生草本。茎纤细，高约 35 厘米，被淡棕色疏长柔毛。叶聚生于茎中下部，近轮生，卵形或卵状披针形，长 3—5 厘米，宽 2—3.5 厘米，顶端急尖，基部圆形或截形，有时短渐狭，边缘有大齿缺或深波状，上面绿色，疏生短硬毛，下面淡绿，被疏长柔毛；叶柄与叶片近等长，有狭翅。头状花序有 3 小花，少数排成稀疏总状花序；总苞长约 1 厘米，外层总苞片小，卵形，内层卵状披针形。瘦果几无毛，褐黄色；冠毛羽状，淡褐色。

分布于四川、湖北、湖南、贵州。生海拔 1200—2100 米的林下。纤细兔儿风 A. gracilis Franch. 与本种极近，但叶较小，基部浅心形，内层总苞片条状披针形；分布与上略同。

光叶兔儿风

Ainsliaea glabra Hemsl.

多年生草本，高30—50厘米。茎直立，暗紫色，无毛，不分枝，花序以下具小型叶。叶具长柄，披针状矩圆形或倒披针形，长15—25厘米，宽4—6厘米，顶端渐尖，基部渐狭，边缘具疏胼体状细齿，上面绿色，无毛或有时疏生短硬毛，下面带紫红色，无毛。头状花序小，长不超过1厘米，常有3小花，极多数排成狭复总状；梗纤细，被微柔毛；总苞圆形；总苞片数层，外层短，卵形，内层狭椭圆形，顶端尖；花筒状，花冠白色；冠毛羽毛状，长约为花冠之半。瘦果纺锤形，具深纵条纹，无毛。

分布于四川、贵州、云南。生山坡林下、溪边岩石上。



图6743 （菊 科）

狭叶兔儿风

Ainsliaca walkeri Hook. f.

多年生草本，高30—45厘米。茎直立，下部光滑，上部稍被毛。叶聚生于茎中下部，具短柄；叶片宽条形，长5—6厘米，宽4—6毫米，顶端具短凸尖头，中部向下渐狭，近顶部边缘有少数刺状小齿，上面深绿色，下面淡绿色。圆锥花序分枝长2—4厘米，基部具钻状小苞片；头状花序多数，具短梗，2—3个生于分枝顶端排成复总状，平展或下垂；总苞片卵状披针形，顶端渐尖，边缘膜质；每个头状花序有3小花，花冠白色，裂片开展；花药紫红色。瘦果短，被柔毛；冠毛羽毛状，污白色。

分布于广东、广西。生山地水旁、山谷密林下。



图6744 （菊 科）

叶下花

Ainsliaea pertyoides Franch.

多年生草本。根状茎粗短，多须根。茎直立，多少木质，高约60厘米，上部有分枝，被棕色绒毛。叶互生，柄极短；叶片卵形或卵状披针形，长3—6厘米，宽1.5—3厘米，顶端渐尖，基部心形，边缘具小尖胼体，上面无毛，下面近无毛或多少被褐色绒毛，两面沿脉及边缘有棕色绒毛。头状花序单个腋生或数个排列成腋生的总状花序；总苞矩圆形；总苞片数层，边缘膜质，外层顶端常有棕色绒毛；花3个，白色；冠毛羽毛状，污白色。瘦果长约4—5毫米，被绢毛。

分布于云南、四川；印度也有。供药用。另有一白背变种 var. **albo-tomentosa** Beauvd. 叶下面被白色密绒毛又杂有褐色毛；产云南、四川；为止痛、止血、接骨药，治外伤出血、关节痛、胃痛等症。



图6745（菊 科）

栌菊木　马舌树、树菊

Nouelia insignis Franch.

灌木或小乔木，高3—5米；枝常扭转，有条纹，幼枝上部被厚绒毛。叶互生，有柄，椭圆形或矩圆状披针形，长8—25厘米，宽4—10厘米，顶端急尖或钝尖，基部圆形，上面绿色，下面密被灰白色绒毛，全缘；叶柄长2—3厘米。头状花序直径约2.5—3厘米，单生于小枝顶端，无梗；总苞钟状；总苞片多层，革质，背面被淡黄色绒毛，外层较短，卵状三角形，内层狭披针形；花托平，有小窝；花两性，白色，边花二唇形，上唇2裂，裂片条形，旋卷，下唇舌状，长1.5—2厘米，3裂；盘花不明显的二唇形，近5等裂，裂片条形，外卷；花药基部有长尾。瘦果长椭圆形，长1.4厘米，有纵肋，被丝毛；冠毛1层，长1.8厘米，刚毛状。

分布于云南、四川。生山坡灌林中。

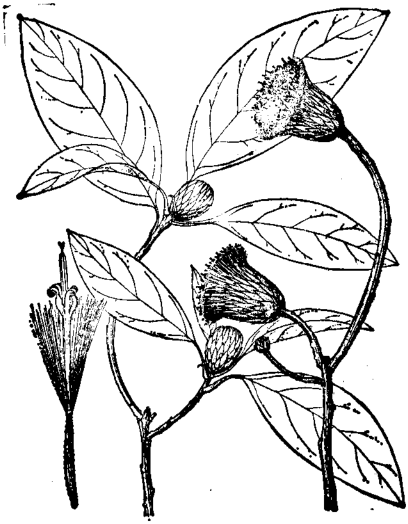


图6746（菊 科）

毛大丁草 白头翁、兔耳风

Gerbera piloselloides (L.) Cass.

多年生草本。根状茎粗壮，密生白色绵毛。叶基生，有短柄，矩圆形或倒卵形，长5--10厘米，宽2.5—4.5厘米，顶端钝圆，基部楔形，全缘，幼时上面有柔毛，老时脱毛，下面密生灰白色绵毛。花茎单生，直立，长15—40厘米，花下肥厚，有淡褐色绵毛；头状花序单生于花茎顶端，直径约3.5厘米；总苞片2层，条状披针形，外层稍短，背面密生淡褐色绵毛；舌状花白色，雌性，舌片条形，长约8毫米；筒状花两性。瘦果条状披针形，长约5毫米，稍扁，有纵肋和细柔毛，喙在花时极短，成熟时与瘦果等长；冠毛长约1厘米，淡红色，有光泽。

分布于西南、中南、福建；印度，缅甸，非洲也有。生山坡草地、林边。根或全草作止痢、止咳、消炎镇痛药。

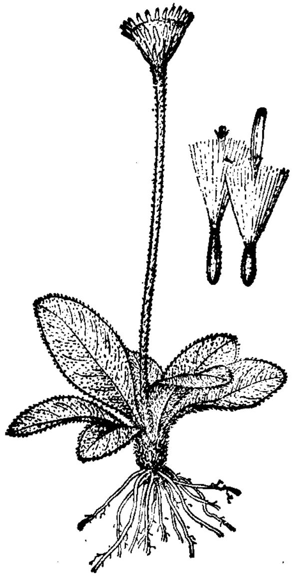


图6747 （菊 科）

钩苞大丁草 白叶不翻、小一支箭

Gerbera delavayi Franch.

多年生草本，高10—30厘米。根状茎斜升，有多数粗长的须根。叶基生，近革质，矩圆状披针形，长5—12厘米，宽2—4厘米，顶端钝，基部截形或稍心形，有时有小裂片，边缘微波状，上面绿色，下面密生灰白色绵毛；叶柄长2—6厘米，有狭翅。花茎被绵毛，有钻形苞片；头状花序单生于花茎顶端，直径约2.5—3厘米；总苞圆锥状钟形，长约2厘米；总苞片多层，革质，边缘和上部粉紫色，外层较小，钻形，内层较大，披针形，顶端急尖；边花长约2厘米，舌片与筒近等长，白色至粉红色，雌性；盘花筒状，长约1.3厘米，两性。瘦果有毛；冠毛长约1.2厘米，污白色，糙毛状。

分布于云南、四川、贵州。生荒山坡、林边、草丛中。根药用，清热利湿，消痈杀虫。



图6748 （菊 科）

白背大丁草

Gerbera nivea Sch.-Bip.

多年生草本。根状茎斜升，须根细长。叶基生，倒卵状匙形，长3—9厘米，宽1—2.5厘米，羽状浅圆裂，顶端裂片较大，先端锐尖或钝圆，上面深绿色，下面密生灰白色绵毛；叶柄长1—4厘米。花茎单生，直立，高15—20厘米，有绵毛，无苞叶；头状花序单生于花茎顶端，下垂，直径约2.5—3厘米；总苞长约1.5—2厘米；总苞片约3层，卵状披针形，顶端长渐尖，外层较狭小，基部有绵毛；花粉紫色，异形；边花舌状，长约2厘米，雌性，舌片长约1.5厘米，宽约3毫米；盘花筒状，长约1.2厘米，两性。瘦果无毛；冠毛长约1厘米，黄白色。

分布于云南、西藏；尼泊尔，印度也有。生高山草地、林边。



图6749（菊　科）

扶郎花　非洲菊

Gerbera jamesonii Bolus

多年生草本，高约60厘米，全株具细毛。基生叶多数，长椭圆状披针形，长12—25厘米，宽5—8厘米，羽状浅裂或深裂，下面具长毛，顶端短尖，基部渐窄狭；叶柄长12—20厘米。头状花序单生，直径8—10厘米；总苞盘状钟形，长1.5厘米，宽2.5厘米；总苞片条状披针形，顶端尖锐，具细毛；舌状花桔红色，条状披针形，长3—4厘米，宽3—4毫米。

原产非洲；我国各地公园常有栽培。

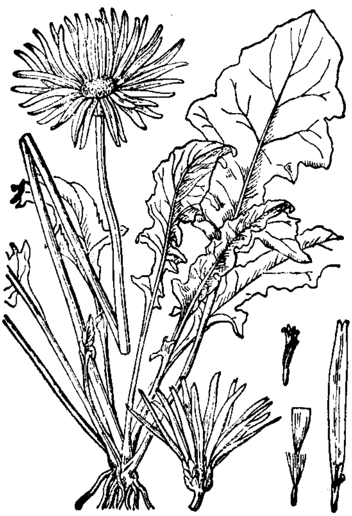


图6750（菊　科）

大丁草

Leibnitzia anandria (L.) Nakai

多年生草本，有春秋二型，春型株高5—10厘米，秋型株高达30厘米。叶基生，莲座状，宽卵形或倒披针状长椭圆形，在春型的叶较小，秋型的叶较大，长2—15厘米；宽1.5—5厘米，顶端圆钝，基部心形或渐狭成叶柄，提琴状羽状分裂，顶端裂片宽卵形，有不规则的圆齿，齿端有凸尖头，背面及叶柄密生白色绵毛。花茎直立，密生白色蛛丝状绵毛，后渐脱毛，苞片条形；头状花序单生，直径约2厘米，春型的有舌状花和筒状花，秋型的仅有筒状花；总苞筒状钟形；总苞片约3层，外层较短，条形，内层条状披针形；舌状花1层，雌性；筒状花两性。瘦果长约5毫米，两端收缩；冠毛污白色。

分布于南北各省区；朝鲜，日本也有。生山坡路旁、林边、草地。

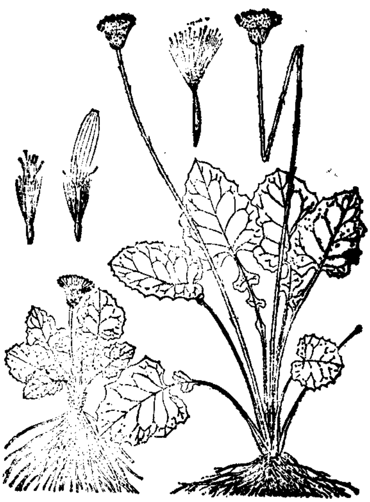


图6751（菊 科）

菊 苣

Cichorium intybus L.

多年生草本，高20—150厘米。茎有条棱，分枝偏斜且顶端粗厚，有疏粗毛或绢毛，少有无毛。基生叶倒向羽状分裂至不分裂，但有齿，长6—20厘米，顶裂片大，侧裂片三角形，基部渐狭成有翅的叶柄；茎生叶渐小，少数，披针状卵形至披针形，上部叶小，全缘；全部叶下面被疏粗毛或绢毛。头状花序单生茎和枝端或2—3个在中上部叶腋簇生；总苞圆柱状，长8—14毫米；外层总苞片长短形状不一，下部软革质，有睫毛，外面无毛或有毛；花全部舌状，花冠蓝色。瘦果顶端截形；冠毛短，长0.2—0.8毫米，鳞片状，顶端细齿裂。

分布于西北、东北及华北各地；广布亚洲、非洲、美洲及大洋洲。生山坡、田边及荒地。根含菊醣及芳香族物质，可提制代用咖啡；在医药上，从根中提取的苦味物质可提高消化器官的活动能力。



图6752（菊 科）

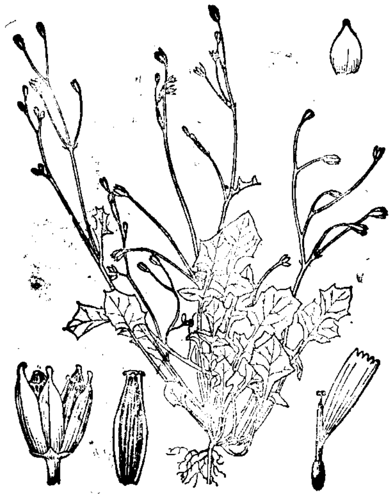


图 6753 （菊 科）

稻槎菜

Lapsana apogonoides Maxim.

一年生草本，高 10—20 厘米。基生叶有柄，羽状分裂，长 4—10 厘米，宽1—2 厘米，顶裂片较大，卵形，侧裂片 3—4 对，椭圆形。头状花序小，排成疏散伞房状圆锥花序，有纤细的梗；总苞椭圆形，长约 5 毫米；外层总苞片卵状披针形，长约 1 毫米，内层总苞片 5—6 枚，椭圆状披针形，长约 4.5 毫米，全部苞片无毛；小花全部舌状，两性，结实，花冠黄色。瘦果椭圆状披针形，扁，长 3—4 毫米，上部收缩，顶端有细刺突生或两侧各具钩刺 1 枚，果棱多条；无冠毛。

分布于东部沿海及中南各省区；日本，朝鲜也有。生路边或田间。

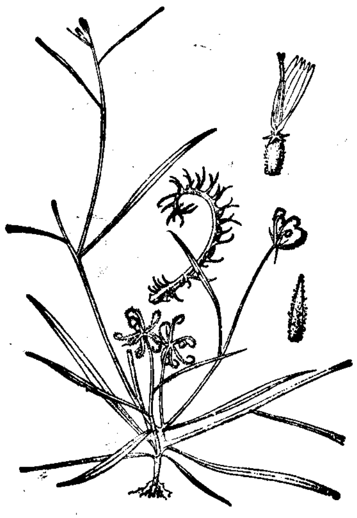


图 6754 （菊 科）

蝎尾菊

Koelpinia linearis Pall.

一年生草本，高 5—30 厘米，基部分枝，被短柔毛或无毛。叶条形、宽条形或狭椭圆形，长 5—15 厘米，宽 1—2 到5—7 毫米，有 1 脉或 3 基出脉，被柔毛或无毛，基生叶渐狭成短柄，茎生叶无柄。头状花序小，腋生，顶生枝端或有时生于植株下部或基部 1 个头状花序；总苞片1—2 层，被柔毛或无毛，内层苞片披针状条形，长 5—8 毫米；花 6—8 个，淡黄色，全部舌状，两性结实。瘦果长 (8) 12—15 (16) 毫米，褐色或肉色，星状排列，蝎尾状内弯，外面有多数针刺，顶部的针刺排列成放射状。

产新疆；苏联中亚地区，伊朗，阿富汗也有。生荒漠或半荒漠地区。

小疮菊

Garhadiolus papposus Boiss. et Buhse

一年生草本，高5—30(40)厘米。茎分枝，被柔毛或无毛，有时杂有硬刺毛。基生叶长椭圆形或长椭圆状倒卵形，长2—15厘米，宽0.5—3厘米，大头羽状浅裂或深裂或有齿，基部渐狭成柄，下面沿脉有刺毛；茎生叶与基生叶类似，无柄，向上渐小。头状花序同型，有少数小花，生于分枝顶端或茎分叉处或短梗上；总苞短圆柱状；总苞片2层，外层极小，内层条状披针形，外面被硬刺毛，果期变硬且向内弯曲而包围外层瘦果；花全部舌状，黄色，两性结实，舌片顶端5齿裂。外层瘦果顶端渐细，有刺毛；内层瘦果稍弯曲，有长喙，喙顶有1圈短冠毛。

产新疆；苏联，伊朗也有。生低山山坡。



图6755 (菊 科)

异喙菊

Heteracia szovitsii Fisch. et Mey.

一年生草本，高5—30(40)厘米。茎直立或铺散。基生叶长椭圆形或长椭圆状卵形，长(3)4—10厘米，宽0.8—1.5(2)厘米，边缘齿缺，基部渐狭成短柄；茎生叶长椭圆状卵形或披针形，长3—7厘米，宽0.5—0.8厘米，无柄，基部戟形。头状花序单生于枝端或侧生于短棍棒状梗上，在果期宽6—9(12)毫米，花全部舌状，黄色，结实；总苞钟状；总苞片2层，外层2—5，内层8—10，披针形，草质，基部连合。瘦果异型，外层的倒卵形，微弯曲，有4—5棱，上部渐尖有短喙；内层瘦果狭圆柱状，喙长而细，喙顶有冠毛。

产新疆；苏联，伊朗也有。生荒漠、半荒漠及河谷盆地。

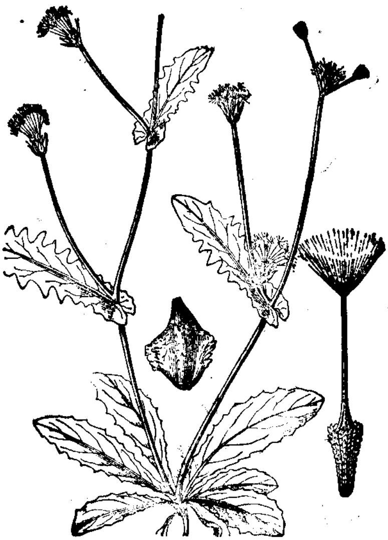


图6756 (菊 科)

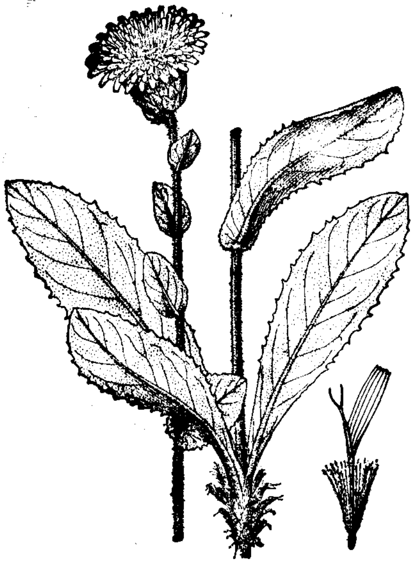


图 6757 （菊 科）

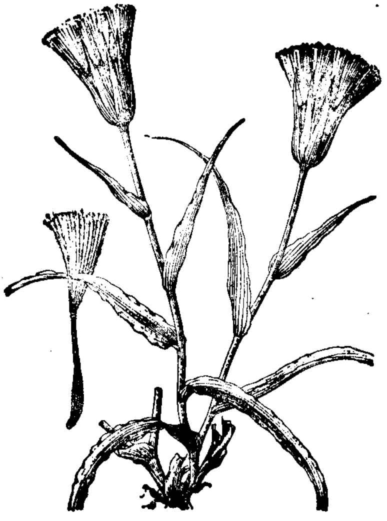


图 6758 （菊 科）

猫儿菊

Achyrophorus ciliatus (L.) Scop.

多年生草本，高 30—65 厘米。茎直立，不分枝，基部被黑褐色的残鞘，全部或仅下部有较稠密的硬刺毛，稀无毛。基生叶簇生，长椭圆形或长匙形，基部渐狭；茎生叶长椭圆形，长 7—20 厘米，中上部叶无柄，基部耳状抱茎，上部叶渐小，卵形或长卵形；全部叶边缘有尖齿，两面有刺毛，下面脉上的毛较密。头状花序大，同型，单生茎端；总苞半球形，直径约 3 厘米；总苞片 3—4 层，卵形或披针形，外层边缘有睫毛；花序托有膜质托片；花全部舌状，黄色，顶端 5 裂，栉齿状。瘦果圆柱状，顶端有长喙；冠毛 1 层，羽状。

华北、东北各地广布；朝鲜北部，苏联，蒙古也有。生山坡、草地或林下。

长茎婆罗门参

Tragopogon elongatus S. Nikit.

多年生草本，高 10—35 厘米。茎直立或基部铺散，不分枝或自基部分枝。叶条形；茎中部叶下部菱形扩大，宽 5—10 毫米，中上部狭条形。头状花序单生茎顶或枝端，花期长 2—3 厘米，果期长 3.5—5 厘米；梗在头状花序下不增粗；总苞片 1 层，8 个，较花或瘦果长；花全部舌状，顶端 5 齿裂。瘦果有密疣状鳞片；果喙直立，长 1 厘米，乳白色；冠毛黄褐色，长约 2 厘米，有稠密的长柔毛，基部有一圈白色蛛丝状毛。

产新疆；苏联中亚地区也有。生山坡或田野。

草地婆罗门参

Tragopogon pratensis L.

二年生草本，高30—120厘米。茎直立，不分枝或分枝。叶狭长，条形或条状披针形，基部半抱茎，向上渐细尖，上部叶渐小。头状花序生于茎顶或枝端，花期长2.5—3厘米，果期伸长，长4—5厘米；梗在头状花序下不增粗；总苞片1层，8—10个，披针形，长渐尖；花全部舌状，黄色。瘦果灰黑色或灰褐色，稍弯曲，长约1.1厘米，有纵肋，沿肋有钝疣状突起；果喙长0.8—1厘米，纤细，顶端不扩大；冠毛灰色，长约2厘米，有白色长绒毛，基部有1圈蛛丝状毛。

产新疆；苏联中亚地区也有。生山坡或河滩地。



图6759（菊 科）

蒜叶婆罗门参

Tragopogon porrifolius L.

一年生或二年生草本，高60—120厘米。根圆柱状，粗厚。茎粗壮不分枝或分枝，无毛或被柔毛。叶扁平，条状披针形，基部宽大，半抱茎。头状花序大，单生茎顶，长5—8厘米；梗在头状花序下强烈膨大，空心；总苞片1层，8个，少有5个的；花全部舌状，红色或红紫色，顶端5齿裂。瘦果直，褐色或黄褐色，边花瘦果有鳞片状疣状突起；果喙直伸，光滑，与果身等长，顶端不扩大增粗；冠毛1层，污黄色，基部有一圈白色蛛丝状柔毛。

产新疆；苏联也有。荒地、田野、村落旁野生，也有引种栽培的。

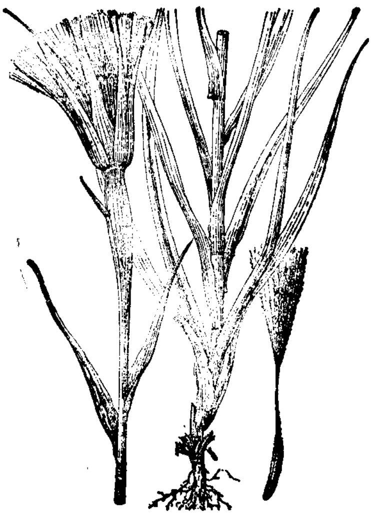


图6760（菊 科）



图 6761 （菊　科）

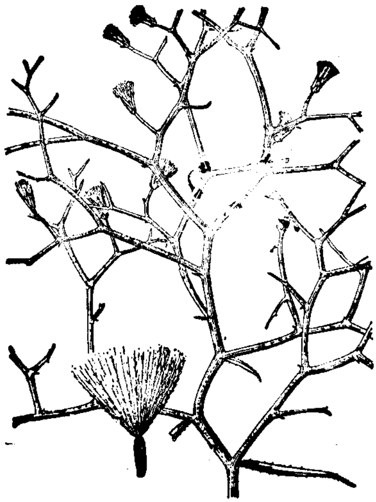


图 6762 （菊　科）

笔管草　华北鸦葱、白茎鸦葱

Scorzonera albicaulis Bunge

多年生草本。根基部有少数上年残叶。茎直立，高达 1 米，中空，有沟纹，被密蛛丝状毛，后脱落几无毛。叶条形或宽条形，有 5—7 脉，无毛或微被蛛丝状毛，基生叶长达 40 厘米，宽 0.7—1.8（2）厘米，茎生叶与基生叶类似，基部微扩大，抱茎，上部叶渐小。头状花序在茎顶和侧生花梗顶端排成伞房状花序；总苞圆柱状，花期长 4.5 厘米，直径 1—1.2 厘米；总苞片多层，有霉状蛛丝状毛或几无毛，外层三角状卵形，很小，中层倒卵形，内层条状披针形，很长；全部花舌状，黄色。瘦果长 2.5 厘米，上部狭窄成喙，有多数纵肋；冠毛污黄色，羽状，基部连合成环状。

分布于东北及黄河流域以北各省区；朝鲜，苏联西伯利亚东部和远东地区也有。生山坡林下、灌丛中或干燥草坡。

叉枝鸦葱　苦葜鸦葱

Scorzonera divaricata Turcz.

多年生草本，高约 50 厘米，根状茎被鞘状或纤维状撕裂的残叶，全株黄绿色或灰绿色，有白粉，通常自根状茎上部发出多数铺散或直立的茎。茎叉状分枝、少分枝、不分枝或仅花序有分枝。叶条形，长 3—12 厘米，宽 1—3（5）毫米，无毛，顶端反卷弯曲或不反卷弯曲，上部叶渐小。头状花序单生枝端，有 4—5 个舌状花；总苞圆柱状，宽约 5 毫米，被白色短柔毛或脱毛；总苞片 3—4 层，外层卵形，内层长椭圆状披针形；花全部舌状，黄色，两性，结实。瘦果无毛无喙；冠毛羽状。

分布于内蒙古、陕西、甘肃、青海、新疆；蒙古也有。生山坡向阳地及河谷砾石地。

鸦 葱

Scorzonera ruprechtiana Lipsch. et Krasch.

多年生草本。根圆柱形，根衣稠密而厚实，纤维状，黑褐色。茎高15—25(-50)厘米，直径3—6毫米，无毛，常在头状花序下膨大。基生叶宽披针形至长椭圆状卵形，基部渐狭成有翅的叶柄，长20—30(-40)厘米，宽1.2—3.5(-5)厘米，无毛，边缘平展；茎生叶2—3枚，下部的宽披针形，上部的鳞片状。头状花序单生枝端，大，长(3)3.5—4(4.5)厘米；总苞宽1.2—1.5厘米；外层总苞片宽卵形，无毛，内层长椭圆形；舌状花黄色，两性，结实。瘦果长10—13毫米，无毛，有纵肋；冠毛污白色，羽状。

分布于东北及华北各地；苏联也有。生山坡草地。



图6763 （菊 科）

蒙古鸦葱

Scorzonera mongolica Maxim.

多年生草本，灰绿色，无毛。根垂直，圆柱状，粗或细，单头或多头；根衣鞘状，褐色或乳黄色，内面有厚或薄绵毛。茎多数，高6—20(30)厘米，上部分枝，直立或自基部铺散。叶肉质，灰绿色，粗涩，具不明显的3—5脉；基生叶披针形或条状披针形，基部收窄成短柄，柄基扩大成鞘状；茎生叶无柄，条状披针形。头状花序单生茎端或分枝顶端，狭圆锥状，长1.8—2.8厘米，果期达3.5厘米长，宽3—7毫米；总苞片无毛或有微毛，外层卵形，内层长椭圆状条形；舌状花黄色，干时红色。瘦果长7毫米，有纵肋，上部有疏柔毛；冠毛白色，羽状。

分布于山东、山西、河北、内蒙古、青海、甘肃；苏联中亚地区，蒙古也有。生盐碱地或河边湿地。

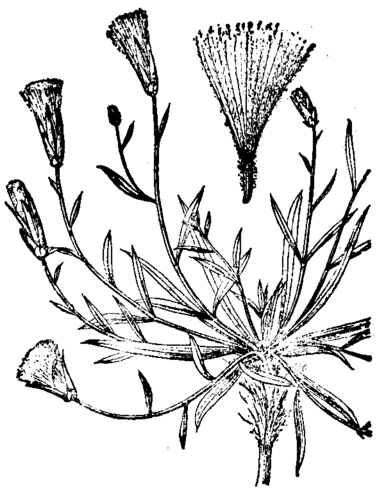


图6764 （菊 科）



图 6765 （菊 科）

桃叶鸦葱　老虎嘴

Scorzonera sinensis Lipsch. et Krasch.

多年生草本。根圆柱状；根衣稠密而厚实，纤维状，褐色。茎单生或 3—4 个聚生，高 5—6 厘米或 10—13 厘米，无毛，有白粉。基生叶披针形或宽披针形，长 5—20 厘米，无毛，有白粉，边缘深皱状弯曲，叶柄长达 8 厘米，宽鞘状抱茎；茎生叶鳞片状，长椭圆形或长椭圆状披针形。头状花序单生茎端，有同型结实两性舌状花；总苞卵形或矩圆形，长20—30 毫米，宽 8—13 毫米；外层苞片宽卵形或三角形，极短，最内层披针形；舌状花黄色。瘦果圆柱状，有纵沟，长 12—14 毫米，无毛，无喙；冠毛白色，羽状。

分布于黑龙江、吉林、辽宁、河北、山西和内蒙古。生山坡草地。

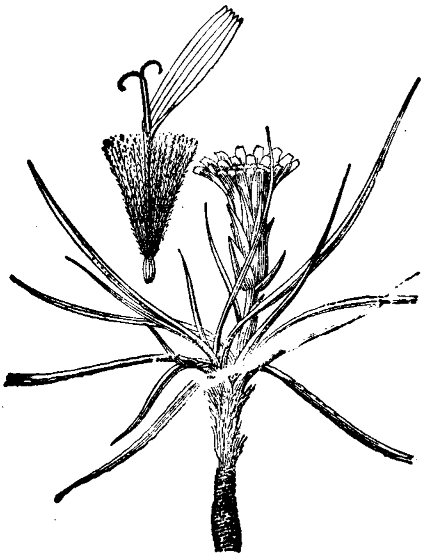


图 6766 （菊 科）

矮鸦葱

Scorzonera subacaulis (Bunge) Lipsch.

多年生矮小草本，高 3—10（18）厘米。根状茎圆柱状，根衣纤维状。茎极短，被较厚的蛛丝状绒毛。基生叶条形，禾叶状，宽 2—4 毫米，平展或直立，与植株等高或超过，中脉明显；茎生叶 1—2 枚，鳞片状，披针形。头状花序单生茎顶，同型，长 3—5 厘米，总苞宽圆柱状；总苞片多层；外层三角形或卵形，内层矩圆状披针形；花全部舌状，黄色，舌片脉纹暗红色，干后玫瑰色，瘦果稍弯曲，长 8—10 毫米，宽 1.5 毫米，无毛；冠毛污白色，羽状。

产新疆；苏联中亚地区也有。生海拔 2600 米山地草坡。

鼠毛菊 腰毛果

Epilasia hemilasia (Bunge) C. B. Clarke

一年生草本，高5—50厘米，被短柔毛或无毛。茎单生或2—5个簇生，不分枝或分枝。基生叶条状披针形或长椭圆状卵形，茎生叶披针形或条状披针形，全部叶边缘浅波状，两面粗涩。头状花序同型，多数，少有单生，卵形，果期长1.5厘米；总苞片两层，外层草质，内层较硬，被毛或无毛；花序托扁平，无托毛；花全部舌状，黄色，顶端有5齿。瘦果基部扩大成果梗状，有多条纵肋，肋上有白色倒向软刺毛，在瘦果中部周围有1胼胝体状加厚的环，自环以上或自环开始被深灰色或污灰色长而密的厚绒毛，绒毛与冠毛相粘连；冠毛5或更多，较坚硬，长羽状。

产新疆；苏联也有。植株多变异，有高有矮，茎不分枝或多分枝，茎生叶有毛到无毛，果肋有毛或无毛等。



图6767 （菊 科）

毛连菜

Picris hieracioides L. ssp. **japonica** Krylv.

二年生草本。茎直立，高25—200米，上部通常分枝，有钩状分叉的硬毛。基生叶花期凋萎，下部叶倒披针形，长8—22厘米，宽1—4厘米，基部窄成具翅的叶柄，边缘有疏齿，两面被具钩的硬毛，中部叶披针形，无叶柄，稍抱茎，上部叶条状披针形。头状花序在枝端排成疏伞房状，梗长，有条形苞叶；总苞筒状钟形；总苞片3层，外层短，条形，内层条状披针形，背面被硬毛和短毛；花舌状，黄色，顶端具5小齿。瘦果红褐色，长3.5—4.5毫米，具5条纵沟和横皱纹；冠毛污白色，羽毛状。

广布于华北、华东、华中、西北和西南各省区；苏联，日本也有。常生山坡、田边路旁。另有**褐毛毛连菜** ssp. **fuscipilosa** Hand-Mazz. 植株粗大，被密褐色或紫褐色长硬毛；产云南、四川。



图6768 （菊 科）

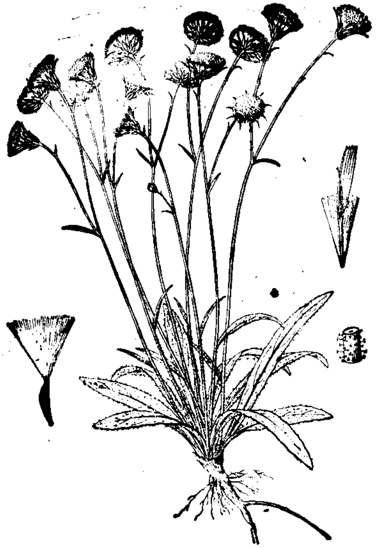


图 6769 （菊　科）

滇苦菜

Picris divaricata Vant.

二年生草本，有直根。茎直立，高15—40厘米，自基部或下部分枝，被顶端二歧钩状硬毛，上部几无毛或无毛。叶集生于基部，在花期生存，卵状矩圆形或倒披针形，长3—6厘米，宽5—15毫米，基部渐窄成具翅的叶柄，具波状齿，两面有短硬毛；茎生叶少数，狭披针形或条状披针形，无叶柄，有齿或全缘，上部叶渐缩小，条形，被腱毛及短硬毛。头状花序1—2个在枝端排成疏伞房状；总苞筒状钟形；外层总苞片短，条形，内层条状披针形，背面被短硬毛；花舌状，黄色，顶端有5小齿。瘦果红褐色，长约4毫米，顶端缩小，具纵沟及横皱纹；冠毛白色，羽毛状。

分布于四川、云南、贵州。生草地或灌丛中。

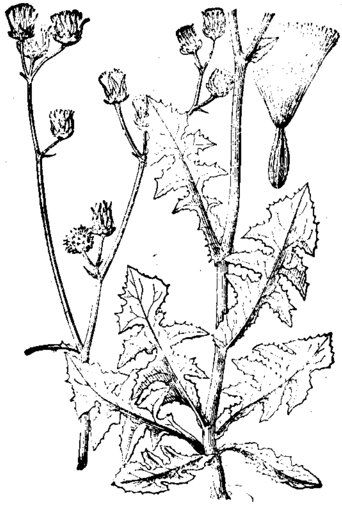


图 6770 （菊　科）

兔苣　兔子菜

Lagoseris sancta (L.) K. Maly

一年生草本。茎单生或簇生，高10—45厘米，上部或下部及中部二歧式分枝，下部被长柔毛，花序分枝被褐色腺毛。基生叶莲座状，长3—30厘米，宽1—4.5厘米，长椭圆状倒卵形或披针形，大头羽状浅裂、羽状浅裂或深裂，叶柄长或稍短，叶缘及下面沿脉有短硬毛；茎生叶少数而小，条形，苞叶状。头状花序在枝端排列成疏伞房状，同型；总苞果期钟状；总苞片2层，坚硬，边缘膜质；花序托有长过瘦果的刺毛状托片；花全部舌状，黄色。瘦果二型；外层瘦果三棱形或条状披针形，中层瘦果有10条纵肋，肋上被疣状膜片状毛，内层瘦果无毛；冠毛两层，毛状，外层脱落。

产新疆；苏联中亚地区也有。生山坡或草坡。

白缘蒲公英

Taraxacum platypecidum Diels

多年生草本。根颈部有黑褐色残叶基。叶宽倒披针形或披针状倒披针形，长10—30厘米，宽2—4厘米，被疏蛛丝状长柔毛或几无毛，羽状分裂，侧裂片5—8对，三角形，全缘或有疏齿，顶裂片较大，三角形。花葶数个，高达45厘米，上部密被白色蛛丝状绵毛。总苞长17—20毫米，总苞片3—4层，外层宽卵形或卵状披针形，中央有暗绿色宽带，边缘白色膜质，顶端粉红色，被疏腱毛，无小角，内层矩圆状条形，长约为外层的2倍，顶端无小角；舌状花黄色，外围的舌片外面有紫红色条纹。瘦果淡褐色，长4—5毫米，上部有刺状小瘤，喙长10—12毫米；冠毛白色，长8—9毫米。

分布于东北、河北、山西、甘肃；朝鲜，苏联远东地区，日本也有。常生草坡路旁。全株供药用，能解毒清热。

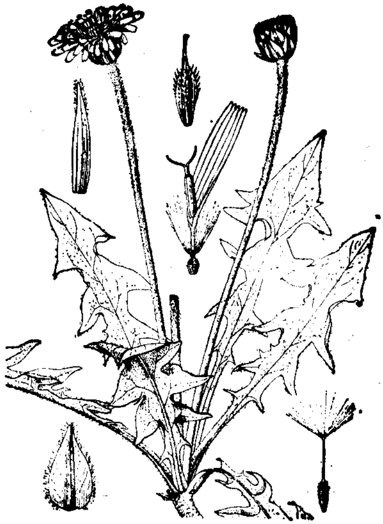


图6771（菊　科）

华蒲公英　碱地蒲公英

Taraxacum sinicum Kitag.

多年生草本。根颈部有褐色残叶基。叶莲座状，倒卵状披针形或狭披针形，长4—12厘米，宽6—20毫米，无毛，羽状深裂，侧裂片3—7对，下倾，狭披针形或条状披针形，全缘，顶裂片大，长三角形或戟状三角形；外面叶羽状浅裂或全缘，具波状齿，叶柄和下面叶脉常紫色。花葶1至数个，长于叶，头状花序下被蛛丝状毛或无毛；总苞小，长8—12毫米，淡绿色；总苞片3层，无小角，外层披针状卵形或宽披针形，内层矩圆状条形，长于外层的2倍；舌状花黄色。瘦果淡褐色，长约3—4毫米，上部有刺状突起，下部有短而钝的小瘤，喙长3—4.5毫米；冠毛淡白色。

分布于东北、华北、西北、西南；蒙古，苏联西伯利亚东部也有。生于盐碱草甸草坡或砾石中。

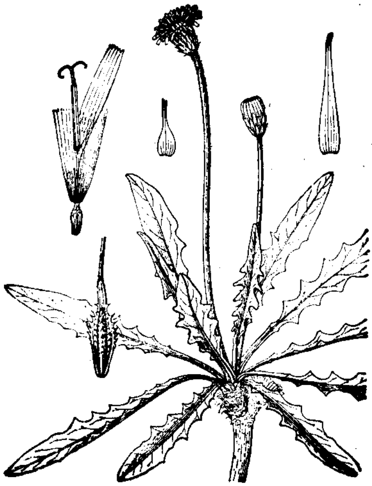


图6772（菊　科）

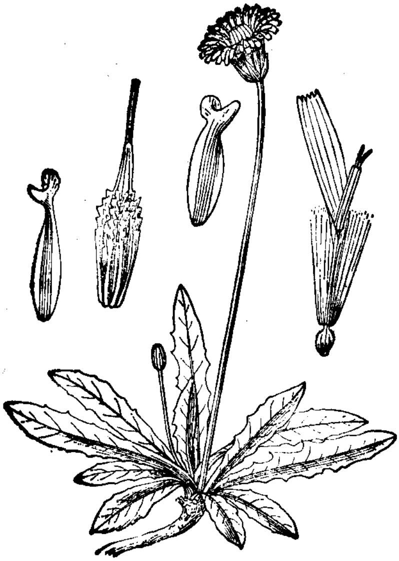


图 6773 （菊 科）

橡胶草 青胶蒲公英

Taraxacum kok-saghyz Rodin

多年生草本。根圆锥状，颈部被暗褐色残叶基。叶基生，莲座状平展，狭倒卵形或宽披针形，长 2.5—10 厘米，宽 1—2 厘米，钝或稍尖，基部渐狭，具波状齿，倒向羽裂或全缘，无毛。花葶数个，长 9—15 厘米。头状花序下面疏生短柔毛，直径 2—2.5 厘米；总苞长 8—11 毫米，淡绿色；总苞片 2 层，外层卵状披针形或披针形，顶端有明显的钩状下弯的小角，内层矩圆状条形，长约为外层的 1.5 倍，顶端有长而尖的小角；舌状花黄色。瘦果淡褐色，长约 4 毫米，有纵沟和尖的小瘤，喙长 5—6 毫米；冠毛白色。

新疆、甘肃、陕西、河北及黑龙江均有栽培；苏联中亚地区也有。生碱化草甸或沼泽地上。根多乳汁，可提取橡胶，用来制造一般橡胶制品。

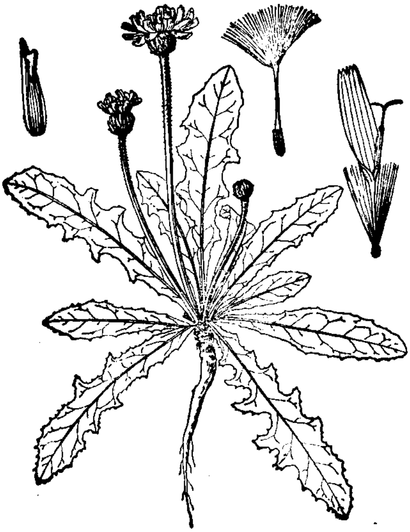


图 6774 （菊 科）

蒲 公 英

Taraxacum mongolicum Hand.-Mazz.

多年生草本。根垂直。叶莲座状平展，矩圆状倒披针形或倒披针形，长 5—15 厘米，宽 1—5.5 厘米，羽状深裂，侧裂片 4—5 对，矩圆状披针形或三角形，具齿，顶裂片较大，戟状矩圆形，羽状浅裂或仅具波状齿，基部狭成短叶柄，被疏蛛丝状毛或几无毛。花葶数个，与叶多少等长，上端被密蛛丝状毛。总苞淡绿色，外层总苞片卵状披针形至披针形，边缘膜质，被白色长柔毛，顶端有或无小角，内层条状披针形，长于外层的 1.5—2 倍，顶端有小角；舌状花黄色。瘦果褐色，长 4 毫米，上半部有尖小瘤，喙长 6—8 毫米；冠毛白色。

广布于东北、华北、华东、华中、西北、西南；朝鲜，苏联也有。生田野、路旁。全草药用，有解毒清热等效。

白花蒲公英 戟片蒲公英、亚洲蒲公英

Taraxacum leucanthum (Ledeb.) Ledeb.

多年生草本。根颈有暗褐色残叶基。叶基生，莲座状，条形或狭披针形，长2.5—9厘米，宽3—9毫米，具波状齿，羽状浅裂至羽状深裂，无毛或被疏柔毛，侧裂片三角状披针形至条形，下倾，裂片之间常有缺刻或小裂片，顶裂片较大，戟形或狭戟形，两侧的小裂片狭尖。花葶数个，与叶等长或长于叶，上端被疏卷毛。总苞长7—10毫米，外层总苞片卵形或卵状披针形，膜质，淡红色，顶端有不明显小角，内层矩状条形或条状披针形，较外层长2—2.5倍，无明显的小角；舌状花白色或白黄色。瘦果黄褐色，长3—4毫米，上部有短刺状小瘤，喙3—6毫米；冠毛污白色。

分布于东北、河北、内蒙古、西北、四川；苏联，蒙古也有。生草甸或河滩。

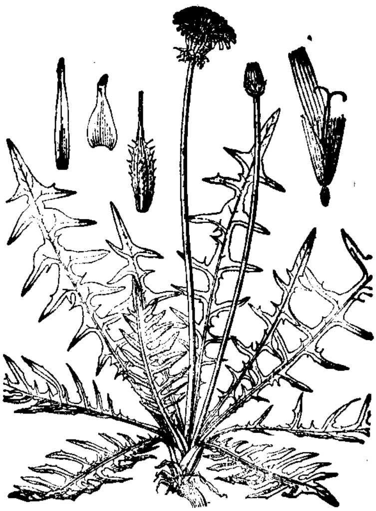


图6775 （菊 科）

东北蒲公英

Taraxacum ohwianum Kitam.

多年生草本。根粗长。叶倒披针形，长9—20厘米，宽2—5厘米，两面被疏柔毛，羽状深裂或羽状浅裂，侧裂片4—5对，稍下倾，具疏齿，稀全缘，裂片之间有缺刻或齿，顶端的裂片大，扁菱形或三角形，全缘。花葶多数。头状花序下面有疏绒毛；总苞在花期长13—15毫米，果期长15—20毫米，外层总苞片宽卵形或披针形状卵形，被疏长柔毛，顶端尖或稍钝，淡粉色，无或有不明显的小角，内层矩圆状条形，长于外层总苞片的2—2.5倍，无小角；舌状花黄色。瘦果淡褐色，长3—3.5毫米，具纵沟，上部有尖小瘤；喙长8—12毫米；冠毛污白色。

产东北；朝鲜，苏联远东地区也有。生山野、山坡路旁或溪流边。

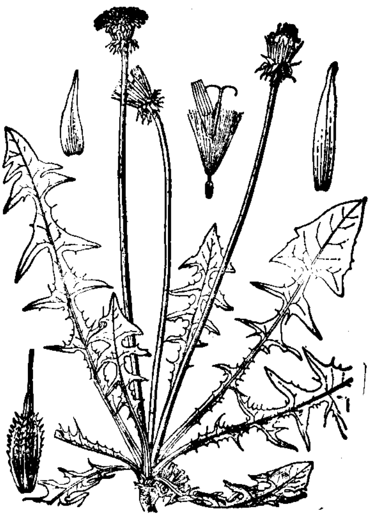


图6776 （菊 科）

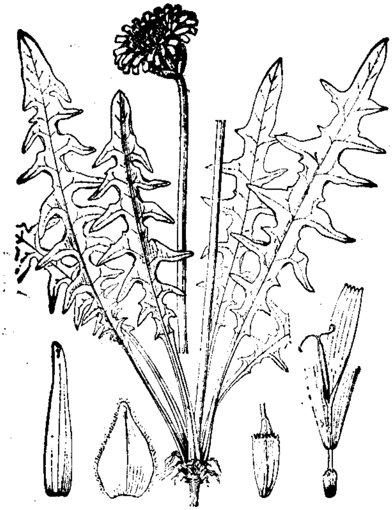


图 6777 （菊 科）

川甘蒲公英

Taraxacum lugubre Dahlst.

多年生草本。根垂直，颈部有褐色残叶基。叶基生，莲座状，条状披针形，长 10—25 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，羽状深裂，侧裂片多数，短三角形或宽三角形，下倾，全缘，顶裂片较大，戟状三角形或戟形，下面被疏蛛丝状长柔毛；叶柄长，常粉紫色。花葶数个。头状花序直径 3.5—5 厘米；总苞长 15—20 毫米，暗紫色；外层总苞片宽卵状披针形或卵形，顶端短渐尖，无小角，边缘白色，内层宽条形，长约为内层的 2 倍，顶端钝；舌状花黄色，外围的舌片同色或仅脉稍具色，外面有紫色条纹。瘦果黄褐色，长约 4 毫米，仅顶端有短而尖的小瘤，喙长 3—4 毫米；冠毛白色。

分布于四川、甘肃。生海拔 3800—4200 米的高山草地。



图 6778 （菊 科）

川藏蒲公英

Taraxacum maurocarpum Dahlst.

多年生草本。根垂直，颈部有褐色残叶基。叶莲座状，开展，狭条形，长 4—10 厘米，宽 5—15 毫米，被疏柔毛或几无毛，羽状深裂，侧裂片 5—6 对，下倾，狭三角形或近条形，全缘，顶端的裂片狭戟形或矩圆状披针形，顶端尖，全缘。花葶 1—数个，长于叶，被疏蛛丝状毛，上部毛更密。总苞小，花期长 10—11 毫米，无毛；外层总苞片狭条状披针形，顶端狭长，粉色，有短或较长的小角，内层矩圆状条形，顶端有短或长的小角；舌状花黄色，外围的舌片外面有褐紫色条纹。瘦果暗褐色，长约 2.5 毫米，有纵沟，上部有尖瘤状突起，下部具小瘤，喙长 3—4 毫米；冠毛白色。

分布于西藏东部和四川西部。生高山草坡、河边，海拔 3000—3600 米。

粉苞苣

Chondrilla piptocoma Fisch. et Mey.

多年生草本，高35—80厘米，被蛛丝状绒毛，少有无毛的。茎下部木质，淡红色，自基部分枝，分枝开展。茎下部叶长椭圆状倒披针形，长3.5—5厘米，宽4毫米，上部叶条形或丝状，长4—6厘米，宽0.5—1(2)毫米，向上渐小，全部叶有蛛丝状毛。头状花序同型，生于枝端，有9—12个小花；外层总苞片小，椭圆状卵形，长1—2毫米，内层长9—12毫米，外被蛛丝状绒毛；花序托无托毛；花全部舌状，黄色。瘦果长3—5毫米，有10—15个纵肋，无瘤状及鳞片状突起，或上部有很小的齿瘤或齿鳞；有鳞片5枚，3深裂，裂齿狭细针刺状；喙长达1.5毫米，基部或稍上部有明显的关节；冠毛长6—8毫米。

产新疆；苏联也有。生石质山坡、河岸及湖岸沙地。



图6779（菊　科）

沼生苦苣菜

Sonchus palustris L.

多年生草本，高80—100厘米。根状茎短粗。茎直立，中空，不分枝，下部无毛，上部及总花梗被腺毛。叶无柄，基部箭形抱茎，边缘有小锯齿，下部叶大，长15—30厘米，羽状深裂，侧生裂片2—3对，三角形或披针形，顶裂片大，三角形，茎中部叶短，羽状深裂，茎上部叶小，条状披针形或条形，无毛。头状花序在茎或枝端排成伞房状，有长梗；总苞狭或宽钟状；总苞片2—3层，外层被密腺毛；花全部舌状，黄色，顶端5齿。瘦果黄色，长4—5毫米，近4棱形，棱明显高起突出，棱间有2—3个小纵肋，顶端有圆环；冠毛毛状，淡白色。

产新疆；苏联中亚地区也有。生河边沼泽地。

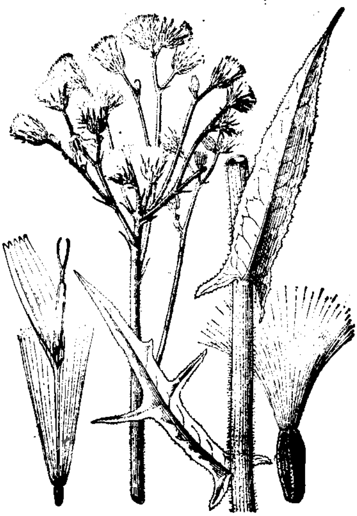


图6780（菊　科）



图 6781 （菊　科）

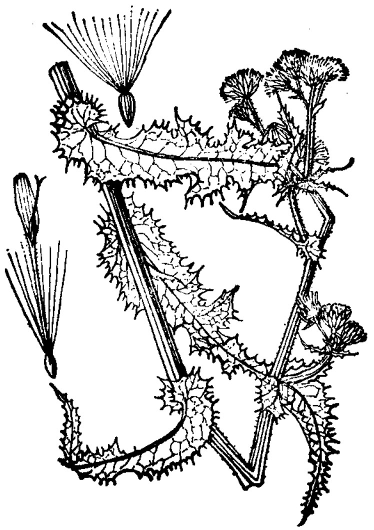


图 6782 （菊　科）

苦苣菜

Sonchus oleraceus L.

一年生草本，高 30—100 厘米。根纺锤状。茎不分枝或上部分枝，无毛或上部有腺毛。叶柔软无毛，长 10—18 (22)厘米，宽 5—7 (12)厘米，羽状深裂，大头状羽状全裂或羽状半裂，顶裂片大或顶端裂片与侧生裂片等大，少有叶不分裂的，边缘有刺状尖齿，下部的叶柄有翅，基部扩大抱茎，中上部的叶无柄，基部宽大戟耳形。头状花序在茎端排成伞房状；梗或总苞下部初期有蛛丝状毛，有时有疏腺毛；总苞钟状，长 10—12 毫米，宽 6—10 (25) 毫米，暗绿色；总苞片 2—3 列；舌状花黄色，两性，结实。瘦果长椭圆状倒卵形，压扁，亮褐色、褐色或肉色，边缘有微齿，两面各有 3 条高起的纵肋，肋间有细皱纹；冠毛毛状，白色。

全国各地广布；为世界广布种。

续断菊　石白头

Sonchus asper (L.) Hill.

一年生草本，高 30—70 厘米。根纺锤状或圆锥状。茎分枝或不分枝，无毛或上部有头状腺毛。叶长椭圆形或倒卵形，长 6—15 厘米，宽 1.5—8 厘米，不分裂或缺刻状半裂或羽状全裂，边缘有不等的刺状尖齿，下部叶叶柄有翅，中上部叶无柄，基部有扩大的圆耳。头状花序 5—10 个，在茎顶密集成伞房状；梗无毛或有腺毛；总苞钟状，长 10—12 毫米，宽 10—15 毫米；总苞片 2—3 层，暗绿色；舌状花黄色，两性，结实。瘦果长椭圆状倒卵形，压扁，褐色或肉色，两面各有 3 条纵肋，肋间无细皱纹；冠毛白色，毛状。

几遍全国；世界各地也都广布。生路边、田野。

无茎栓果菊

Launaea acaulis (Roxb.) Babe.

多年生草本，高数厘米至20多厘米，无毛。根圆柱形。无茎或茎很短；花葶单生或数个，直立。叶基生或莲座状，狭长卵形、匙形、披针形或条形，长5—7厘米，宽约1厘米，顶端钝或急尖，全缘或有波状细齿，稀近羽状浅裂，无毛，几无叶柄。头状花序少数，排成伞房状；梗细，长1—3厘米，有小苞片；总苞圆柱形，果期成钟状，长约1厘米；总苞片多层，外层很小，卵形，内层条状披针形；舌状花黄色，顶端5齿裂。瘦果狭椭圆形，近扁平，有喙，具6条明显的肋；冠毛白色，较瘦果长。

分布于四川、云南；印度也有。常生山坡草地。

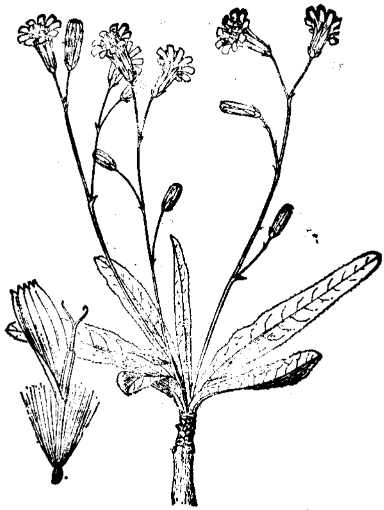


图6783 （菊 科）

匐茎栓果菊

Launaea sarmentosa (Willd.) Merr. et Chun

草本。根圆柱形，细长，木质，有匐枝及不定根，长20—90厘米。基生叶密集丛生，近倒披针形，羽状浅裂，或边缘波状或浅裂，长3—8厘米，宽0.6—1厘米，顶端钝或急尖，基部渐狭成长或短的叶柄；上部叶较小，在节上簇生，几无柄。头状花序长约1.5厘米，单生于节上或簇生于茎的中部；梗短，有小苞叶；总苞圆柱形或钟状；总苞片多层，外层小，卵形，顶端钝或急尖，内层较长，条状披针形，顶端渐尖；舌状花黄色，顶端5齿裂。瘦果圆柱形，长约2毫米，具粗肋；冠毛白色，长6毫米。

产广东（海南）；斯里兰卡，印度，埃及和非洲西部也有。常生海边沙地。



图6784 （菊 科）



图 6785 （菊 科）

盘状合头菊

Syncalathium disciforme (Mattf.) Ling

极矮草本。茎极短。叶基生，淡红色（叶柄色更深）或淡绿色，匙形或长倒卵形，长约 2 厘米，宽约 1 厘米，边缘有锯齿，基部渐狭成短柄，全部叶密集于膨大的茎顶端而成莲座状叶丛，内层的叶短小且围绕密集的头状花序而成共同的总苞状。头状花序同形，有 5 个小花，极多，密集于膨大的中空茎（地下部）顶形成密实半球形、直径 5 厘米的复头状花序；总苞圆柱形，长约 1 厘米；总苞片 1 层，同形而等长，钝或微钝，红色或色淡，背面无毛；舌状花两性，结实，红色或淡红紫色。瘦果倒卵状矩圆形，稍压扁，一面有 1 条而另一面有两条纵肋，顶端急狭，无喙；冠毛毛状，浅灰色。

分布于甘肃、青海及四川西北部。生高山山坡石砾地及草地。

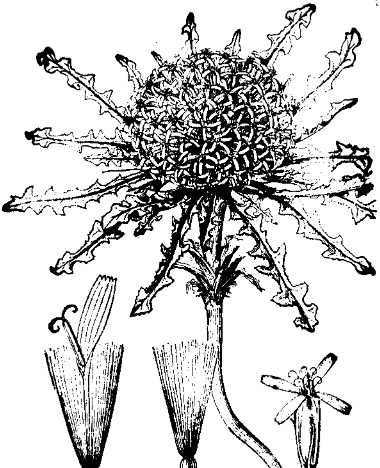


图 6786 （菊 科）

金沙绢毛菊

Soroseris gillii (S. Moore) Stebb.

多年生草本。茎直立而短，高达 15 厘米。叶披针形，长 7—15 厘米，宽 1—2 厘米，顶端急尖，基部下延为宽叶柄，边缘羽状裂或具锯齿，主脉和叶柄带紫红色。头状花序多数，密集于茎端成宽圆球状；总苞长 12—16 毫米，黄绿色至暗绿色；外层总苞片 2，条形，稍短于内层，稀近等长，内层总苞片 4，矩圆形或矩圆状披针形，顶端急尖或圆钝，边缘膜质；花全部舌状，黄色，长 15—22 毫米，舌片基部和筒部顶端稍黑色，顶端 5 齿裂，筒部长约 7—11 毫米；花药和花柱紫黑色。瘦果干时带黑色，长 4—6 毫米；冠毛浅棕色或灰白色，长 12—16 毫米。

分布于四川、云南。生海拔 3700—5000 米的高山草地、灌丛边及砂砾地段。

糖芥绢毛菊

Soroseris hookeriana (C. B. Clarke) Stebb. ssp. **erysimoides** (Hand.-Mazz) Stebb.

多年生草本，直立，高 9—30 厘米，无毛。叶倒披针形、披针形或条形，长 3—10 厘米，宽 3—11 毫米，顶端圆钝，基部下延成叶柄，全缘、波状或具疏锯齿。头状花序多数，密集成球状；总苞长 9—12 毫米，暗绿色；外层总苞片条形，与内层等长或稍长，内层总苞片披针形，顶端急尖或钝；舌状花黄色，长 12—15 毫米，顶端 5 齿裂，筒部长约 5—6 毫米；花药及花柱紫黑色。瘦果矩圆形或纺锤形，长 4—6 毫米；冠毛灰白色，长 7—9 毫米。

分布于陕西、甘肃、青海、四川、云南、西藏；印度，锡金，不丹也有。生高山草地。**绢毛菊 S. hookeriana** (C.B.Clark) Stebb. 叶羽状分裂，急尖，上部叶、总苞片及总花梗具毛，冠毛较短；产西藏。

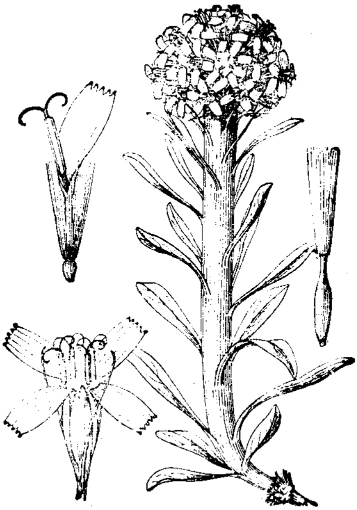


图 6787 （菊　科）

伞花绢毛菊　条参

Soroseris umbrellata (Franch.) Stebb.

多年生草本，肉质，高 5—18 厘米；具木质根状茎。基生叶多数，暗紫红色，下部叶卵形，上部叶披针形或条形，长 3—12 厘米，宽 0.8—5 厘米，顶端圆钝，具短绒毛或无毛，边缘具锯齿，叶片下部有时具小裂片；叶柄具疏长硬毛。头状花序密集，梗长 1.5—8 厘米，具 1—4 小叶或披针形苞片；总苞长 15—20 毫米；外层总苞片 2—4，宽条形，与内层等长或稍短，内层总苞片 10—15，披针形，顶端急尖，边缘膜质，具疏硬毛或无毛；舌状花黄色，长 12—20 毫米，舌片顶端 5 齿裂，筒部长 5.5—9 毫米。瘦果狭矩圆形，暗褐色，长 3—6 毫米；冠毛白色。

分布于四川、云南、西藏。生高山、山顶、草地或石坡。根作补药。

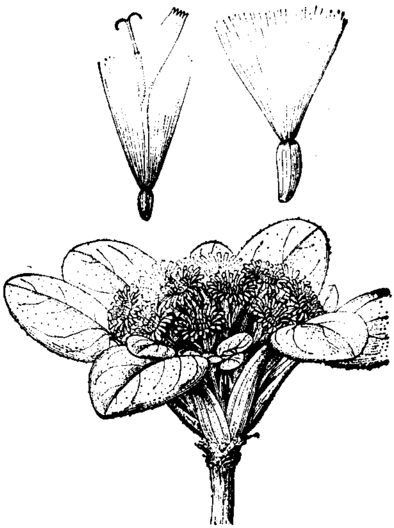


图 6788 （菊　科）



图 6789 （菊　科）

蒙山莴苣

Lactuca tatarica (L.) C. A. Mey.

多年生草本，高 30—100 厘米。茎分枝。下部叶矩圆形，灰绿色，质厚，稍肉质，基部收窄，下部叶基部半抱茎，羽状或倒向羽状深裂或浅裂；茎中部叶与茎下部叶同形，但不分裂，全缘，披针形或狭披针形；上部叶全缘，抱茎，有时全部叶全缘而不分裂。头状花序多数，有 20 个小花，在茎枝顶端排成开展圆锥状花序；舌状花紫色或淡紫色。瘦果矩圆状条形，稍压扁或不扁，灰色至黑色，无边缘或有不明显的狭窄边缘，有 5—7 条纵肋，沿全部果面排列；果颈渐窄，较长，灰白色；冠毛白色，全部同形。

分布于东北、华北及西北各地；苏联，蒙古也有。生粘土或沙质土壤上，常见于河边、湖边。与北山莴苣 L.sibirica (L.) Benth. ex Maxim. 接近，但该种果颈较短。



图 6790 （菊　科）

北山莴苣

Lactuca sibirica (L.) Benth. ex Maxim.

多年生草本，高 30—70 厘米。茎单生，无毛，浅红色，上部伞房状分枝。叶披针形或长椭圆状披针形，茎下部叶长 16 (-20) 厘米，宽 2—3 厘米，无柄，基部心形或扩大耳状抱茎，全缘或有时有锯齿或浅裂，全部叶无毛。头状花序有多数小花，在茎顶枝端排成疏伞房花序或伞房状圆锥花序；舌状花红紫色。瘦果长椭圆状条形，压扁，肉褐色，有宽的边缘，有 5 条粗细相等的纵肋，喙部短或近无喙；冠毛污白色，全部同形。

分布于黑龙江、吉林、辽宁、河北、内蒙古；朝鲜，苏联，蒙古，日本也有。生林下、林缘、路旁、村旁、田间及沼泽地。

莴苣

Lactuca sativa L.

一年生或二年生草本。茎粗，厚肉质，高30—100厘米。基生叶丛生，向上渐小，圆状倒卵形，长10—30厘米，全缘或卷曲皱波状；茎生叶椭圆形或三角状卵形，基部心形，抱茎。头状花序有15个小花，多数在茎枝顶端排成伞房状圆锥花序；舌状花黄色。瘦果狭或长椭圆状倒卵形，灰色、肉红色或褐色，微压扁，每面有纵肋7—8条，上部有开展柔毛，喙细长，淡白色或褐红色，与果身等长或稍长；冠毛白色。

全国各地均有栽培，亦有野生。栽培品种很多，如**莴荀** var. **angustata** Irish., **卷心莴苣** var. **capitata** DC., **生菜** var. **romana** Hort., **玻璃生菜** var. **crispa** Hort. 等。

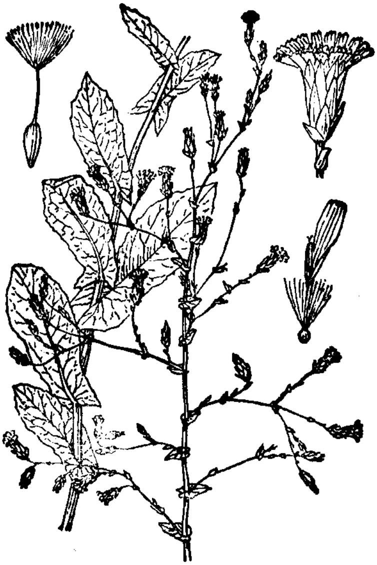


图6791 （菊 科）

阿尔泰莴苣

Lactuca altaica Fisch. et Mey.

一年生或二年生草本，高40—70(120)厘米。茎单生，少有丛生，不分枝或上部分枝，苍白色，生短针刺。叶披针形或长披针形，基部戟形，无柄，有时中部叶羽状深裂或浅裂或缺刻，全缘或具浅刺状齿，下面沿隆起中脉有稀疏的淡黄色硬刺毛；茎上部叶变小，条状披针形。头状花序在枝或茎顶排成总状圆锥花序或总状花序式，有9—15小花；总苞片4层，内层边缘膜质；舌状花黄色。瘦果倒卵形或长椭圆形，压扁，肉红色或褐色，每面(5) 9个纵肋，有狭边，果喙淡白色；冠毛白色。

产新疆；苏联中亚地区也有。生山谷、沟底或河滩地。

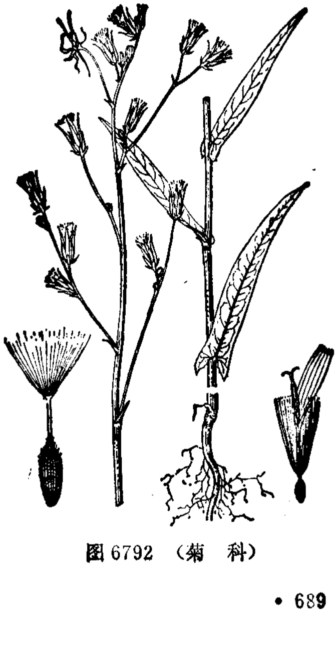


图6792 （菊 科）



图 6793 （菊　科）

波缘乳苣　飘苇果

Lactuca undulata Ledeb.

一年生草本，高 10—30(60)厘米，自基部叉状分枝或不分枝。叶羽状半裂或深裂或几不分裂而边缘有缺刻状尖齿，下部基生叶彼此贴邻成莲座状；茎生叶无柄，基部圆耳状抱茎；上部叶变小，全缘或几全缘。头状花序多数，有小花 8—12 个，在茎枝顶端排成圆锥花序；总苞片 3—4 层；舌状花红紫色或淡蓝色。瘦果倒卵形或狭倒卵形，肉褐色，压扁，有狭边，沿上部狭边有稀疏向上的白色毛，每面有 1 条高起的纵肋；喙细长，白色，比果身长 3—4 倍，喙基有 2 个芽状白色附属物垂附于瘦果每面的顶端；冠毛白色，全部同形。

产新疆北部；苏联中亚地区也有。生山坡、山谷。

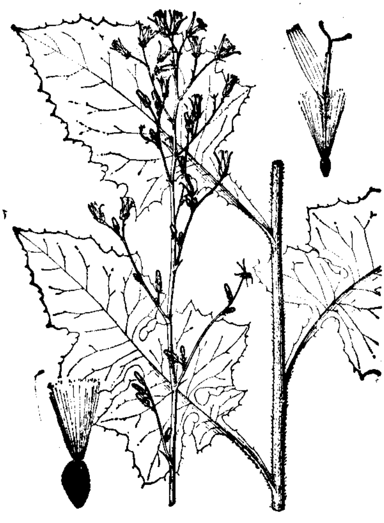


图 6794 （菊　科）

毛脉山莴苣

Lactuca raddeana Maxim.

二年生（或多年生?）草本。茎高 65—120 厘米，淡红色，常被密狭膜片状毛，上部无毛。叶多变异，边缘有不等大齿缺，下面沿脉有较多的膜片状毛；下部叶早落，叶柄长，有翅，大头羽状全裂或深裂，顶端裂片三角状戟形或卵形，侧裂片 1—3 对；茎中上部叶叶柄有宽翅，叶片卵形或卵状三角形，有 1 对侧生裂片或无。头状花序圆柱状，有 9—10 个小花，多数在茎枝顶端排成狭圆锥花序；舌状花黄色。瘦果倒卵形压扁，每面有 5—6 条高起的纵肋，有宽边；果颈喙部极短；冠毛白色，全部同形。

分布于黑龙江、吉林、辽宁、河北、山东；朝鲜，苏联，日本也有。生林下、灌丛及平原草地。变种**高莴苣** var. **elata** (Hemsl.) Kitam. 植株高大，瘦果每面有 3 条纵肋；与本种分布同。

大花莴苣

Lactuca grandiflora Franch.

多年生草本，高约100厘米。根粗厚，块状。茎粗壮，基部直径1.5厘米，下部脱毛，上部常有贴伏毛。叶披针形、匙形或圆状倒披针形，大头羽状或倒向大头羽状全裂至深裂，顶裂片大，三角形，顶端尖或渐尖，侧裂片矩圆形，下倾，边缘有齿；上部叶的基部扩大成耳状抱茎，下部叶有长柄；最上部叶披针形或条状披针形，有齿或全缘。头状花序钟状，下垂，长1.5—2厘米，宽1—1.2厘米，有多数小花；梗长而粗，被头状具柄腺毛；总苞片3—4层，披针形；舌状花紫色，筒部及舌片基部外面被柔毛。瘦果压扁，每面有3条纵肋，上部急狭；冠毛白色，2层，毛状。

产云南。生山坡草地。



图6795 （菊 科）

青甘莴苣

Lactuca roborowskii Maxim.

多年生草本，高约80厘米。茎单生，少有簇生的，无毛。叶倒向羽状或栉齿状全裂或深裂，顶裂片细长，长条形，侧裂片2—6对，条形或披针形，全缘，或大头羽状深裂或半裂，顶裂片三角形，侧裂片斜三角形或菱形；最上部叶不分裂，条形；全部叶无叶柄，基部扩大成耳形或戟形半抱茎。头状花序多数，有小花10—12个，在茎、枝顶端排成疏散圆锥花序，梗细，有短毛；舌状花紫色或淡紫色；总苞片近3层。瘦果压扁，矩圆形，黑褐色，每面有3条较粗的纵肋，上部近顶处有微硬毛，向上收窄成喙状；冠毛2层，外层短冠状，内层长毛状，全部白色。

分布于青海、甘肃、四川。生山坡草地。



图6796 （菊 科）

翼柄山莴苣

Lactuca triangulata Maxim.

二年生或多年生草本。茎高 60—120（250）厘米。叶上面绿色，下面淡绿色，边缘有不等大缺刻，而端有尖齿；下部叶早落，叶柄长，有狭翅，基部微扩大，几半抱茎，叶片三角状戟形或卵形，基部肾形凹缺；茎中部叶的叶柄有宽翅，基部呈扩大的戟形或耳形抱茎，叶片三角形或菱形；上部叶渐小，无柄，椭圆形、长椭圆形或披针形。头状花序在茎上部及枝端排成疏而狭窄的圆锥状花序或总状圆锥花序，有 10—15 个小花；舌状花黄色。瘦果椭圆形或宽卵形，压扁，暗肉红色或黑色，每面有 1 条突起的纵肋，边缘宽；果颈宽，长 0.2—0.3 毫米，无喙；冠毛白色，全部同形。

分布于东北、华北、西北；朝鲜，苏联，日本也有。生山坡林下。

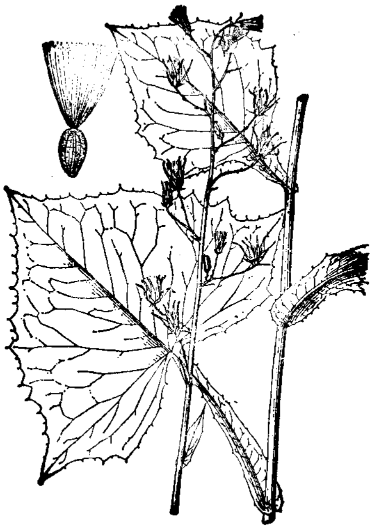


图 6797（菊 科）

山莴苣　鸭子食

Lactuca indica L.

二年生草本。茎高 90—120 厘米或更高，无毛，上部有分枝。叶无柄，全部叶有狭窄膜片状长毛；叶形多变化，条形、长椭圆状条形或条状披针形，不分裂而基部扩大戟形半抱茎到羽状或倒向羽状全裂或深裂，而裂片边缘缺刻状或锯齿状针刺等等；下部叶花期枯萎；最上部叶变小，条状披针形或条形。头状花序有小花 25 个，在茎枝顶端排成宽或窄圆锥花序；舌状花淡黄色或白色。瘦果黑色，压扁，边缘不明显，内弯，每面仅有 1 条纵肋；喙短而明显，长约 1 毫米；冠毛白色，全部同形。

除西北地区外，几广布全国各地；朝鲜，苏联，日本也有。半杂草状态，生田间、路旁、灌丛或滨海处。



图 6798（菊 科）

异叶莴苣

Lactuca diversifolia Vant.

二年生或多年生草本，高70—100厘米。茎无毛。叶形多变化，基生叶有长柄，叶片三角形，不分裂，基部心形，边缘有疏细齿；茎下部叶与基生叶同形，但羽状分裂，侧裂片1对，顶裂片较大，三角形或正三角形；茎中部叶通常不分裂，同形；上部叶渐小，有翅状叶柄。头状花序狭圆柱状，各有4—6个小花，多数在茎及枝端排列成开展圆锥花序；总苞片内层5个，狭长，外层短小；舌状花浅红色。瘦果长椭圆形，黑色，不压扁，无边缘，有12—14条细纵肋，上部渐窄；冠毛白色，同形。

分布于云南、贵州、湖南、湖北。



图6799（菊 科）

细花莴苣

Lactuca graciliflora (Wall.) DC.

二年生或多年生草本，高达150厘米。茎常红紫色，无毛或被柔毛。叶质地较厚，两面粗涩，下面沿脉有疏膜片状长毛或短毛，边缘有缺刻或有细疏齿；下部叶早落，中下部叶有长柄，羽状全裂，少有羽状浅裂或半裂，顶裂片大，菱形、三角状卵形、卵形或披针形，基部宽楔形、截形或心形，侧裂片通常1对，小，或2对而长宽比顶裂片稍小；上部叶小，卵形或披针形。头状花序花期窄圆筒形，有小花3—4个，在茎枝顶端排成开展圆锥花序；舌状花紫红色。瘦果压扁，长椭圆形，每面有纵肋5—7条，边缘宽、果颈宽，无喙；冠毛污白色或褐色，全部同形。

分布于四川、云南、湖北。生山坡林下 林缘或亚高山草甸。

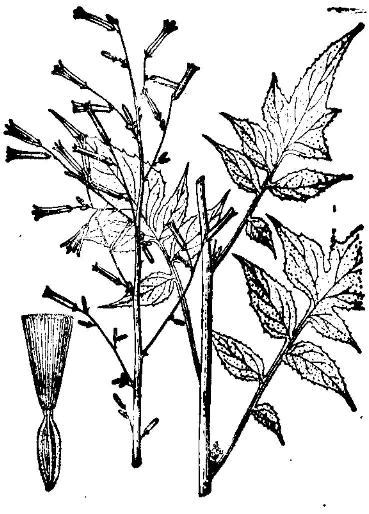


图6800（菊 科）

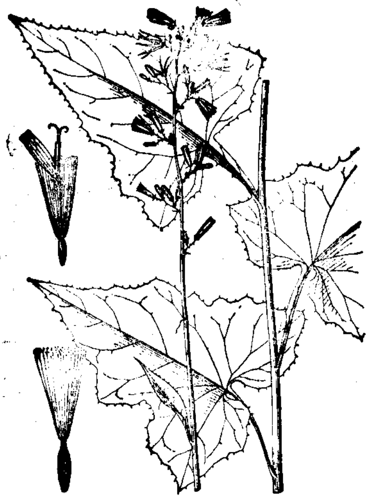


图 6801 （菊 科）

翅果菊

Lactuca sororia Miq.

多年生草本，高 150 厘米。茎无毛，上部呈开展或狭窄的圆锥状分枝。叶两面无毛，上面绿色，下面色淡，边缘有短芒状齿；下部叶早落，叶柄有翅，大头羽状全裂或深裂，顶裂片三角状戟形或宽卵形，侧裂片通常 2 对；茎中上部叶不分裂，叶柄较宽，叶片三角状戟形，卵形或长椭圆形；全部叶基部不扩大成耳状、心形或戟形抱茎。头状花序多数，含 8—12 个小花，在茎顶排成开展或狭窄圆锥花序；舌状花紫蓝色。瘦果长椭圆形，黑色，几不压扁，无边缘，有纵肋 14 条，近无喙，但上部渐窄；冠毛短，白色，全部同形。

分布于浙江、福建、湖南、江西；日本也有。生山坡林下或草丛中。



图 6802 （菊 科）

盘果菊

Prenanthes tatarinowii Maxim.

多年生草本，高 90—120 厘米。直根具多数纤维状根。茎直立，上部多分枝。叶薄质，心形或卵形，长 7—13 厘米，宽 4—10 厘米，顶端急尖或具小尖头，基部宽心形，边有不整齐的细齿，上面被疏刚毛，具长柄；上部叶渐小，柄短，常有卵形耳状小叶。头状花序在枝上部排成圆锥花序，梗上有小苞片；总苞圆柱形，长约 1 厘米，宽约 2 毫米；外层总苞片小，卵状披针形，有疏绒毛，内层条形，长约 1 厘米；舌状花黄色，舌片顶端有 5 齿裂，筒部与舌片近等长。瘦果狭长椭圆形，紫褐色，长 4 毫米，有 5 条纵肋；冠毛淡褐色，长 5 毫米。

分布于华北、东北、华中等地。生山坡林下。

川滇盘果菊

Prenanthes henryi Dunn

多年生草本，高约100厘米。茎直立，上部有短柔毛。叶大头羽裂，长9—13厘米，宽5—9厘米，顶裂片大，近三角形，顶端长渐尖，基部近戟形，边有不整齐的疏齿或细齿，上面无毛或有微短柔毛，侧裂片2—6对，披针形或卵形；茎上部叶渐小，近卵形，不分裂，叶柄有狭翅。头状花序长约1厘米，有6朵小花，在枝上部排成圆锥状，梗有密柔毛；总苞圆柱形，长约9毫米；外层总苞片短，卵状披针形，顶端渐尖，内层总苞片6，条状披针形，顶端钝；舌状花淡红色，长约7毫米。瘦果圆柱形，红褐色，长约2.5毫米，有纵肋；冠毛白色。

分布于四川、云南、陕西。生山坡林缘。



图6803 （菊 科）

大叶盘果菊

Prenanthes macrophylla Franch.

多年生草本，高80—130厘米。根圆柱状，具多数纤维状根。茎直立，圆柱形，上部多分枝。叶膜质，掌状分裂，长8—12厘米，宽7—11厘米，顶裂片较大，卵状披针形，顶端渐尖，侧裂片2—3对，卵状披针形或披针形，基部常有1对小裂片，有时近耳状，边缘有疏细齿，上面被疏短柔毛，下面沿脉有疏毛；上部叶渐小，叶柄具狭翅。头状花序狭窄，长12—14毫米，有小花4—5朵，在茎上部排成总状圆锥花序；总苞圆柱形；外层总苞片短，卵状披针形，内层总苞片5，条形；舌状花淡紫色。瘦果圆柱形，长约3毫米，有7—8条纵肋，紫褐色；冠毛红褐色。

分布于河北、河南、山西。常生山谷、沟边。

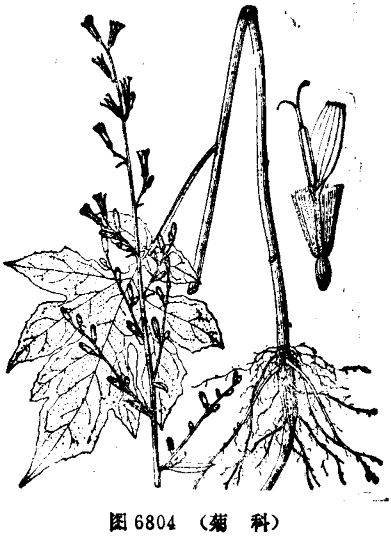


图6804 （菊 科）



图 6805 （菊　科）

花佩菊

Faberia sinensis Hemsl.

多年生草本，高 40—90 厘米。花葶直立，上部分枝。叶在基部丛生，琴状羽裂，厚纸质，长 15—35 厘米，宽 2.5—8 厘米，顶裂片大，卵形或矩圆形，顶端长渐尖，基部近截形，边缘波状或浅裂，或具疏齿；侧裂片斜圆形或近三角形，全缘，上面黄绿色，下面绿白色，有紫色斑点；叶柄长或短。头状花序较大，长 1.6—1.8 厘米，直经 1.8—2 厘米，单生于花序枝上，排成圆锥花序；梗细，有鳞片状苞片；总苞钟状；总苞片多层，外层矩圆状卵形，顶端紫色，有睫毛，内层条状披针形或条形；舌状花蓝紫色，顶端 5 齿裂。瘦果纺锤形，有纵肋；冠毛 1 层，污白色。

分布于四川、云南。生山谷溪旁。

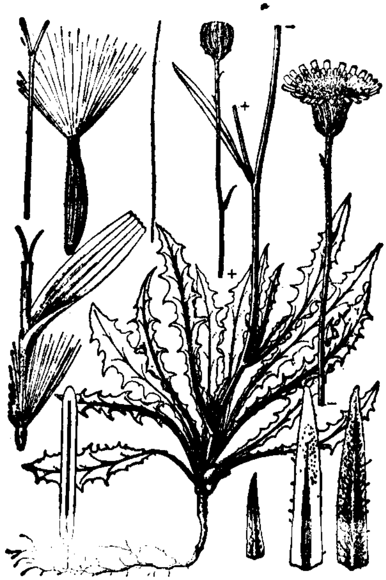


图 6806 （菊　科）

还羊参

Crepis crocea (Lamk.) Babe.

多年生草本，高 20—30 厘米。茎直立，不分枝或分枝。基生叶丛生，倒披针形，长 4—8 厘米，宽 0.8—2 厘米，急尖，边缘有波状齿，或倒齿状至羽状半裂，裂片全缘，基部渐狭成具短翅的叶柄，白色或苍白色带紫色；茎上部叶条形，渐尖，无柄；最上部叶小，苞叶状。头状花序较大，单生于枝端；总苞钟状，长 11—14 毫米，宽 4—9 毫米；外层总苞片 8—13，长为内层总苞片的 $^1/_3$—$^1/_2$，条状披针形，渐尖，有毛，内苞片披针形，端钝，边宽膜质，有柔毛；舌状花黄色。瘦果纺锤形，暗紫色或黑色，长 5—6 毫米，宽 1 毫米，有 18 条纵肋；冠毛白色，长 7—8 毫米。

分布于东北、华北、西藏；蒙古，苏联也有。生山谷或山坡。

弯茎还羊参

Crepis flexuosa (DC.) **Benth. et Hook. f.**

多年生草本，高6—30厘米，无毛。茎常弯曲，多分枝，木质，老时成半灌木状。叶匙形、倒卵形或倒披针形，长2—6厘米，宽0.5—2厘米，顶端急尖或渐尖，具波状齿，羽状半裂或羽状分裂，裂片有尖齿，具长叶柄。头状花序细狭，有小花9—13朵，排成圆锥状；总苞圆柱形，长7—10毫米，外层总苞片8，小，卵形或卵状披针形，内层总苞片9—10，披针形；舌状花黄色，长10—14毫米，舌片长为筒部的2倍。瘦果近圆形柱或纺锤形，长4.3—5.5毫米，两端渐狭，有10条纵肋；冠毛白色，长4—5毫米。

分布于甘肃、青海、西藏；蒙古也有。生高山溪边和石隙。



图6807（菊　科）

万丈深　马尾参、细草、铁扫把

Crepis lignea (Vant.) **Babc.**

多年生草本，高15—40厘米。根圆柱形。茎直立丛生，木质，从基部或中部以下帚状分枝，无毛。叶退化为鳞片状，狭长三角形或条形，长1—3厘米，锐尖，全缘，基部宽，抱茎；最上部叶丝状。头状花序小，有小花7—12朵，排成密圆锥花序，梗细，长0.5—5厘米；总苞圆柱形至钟状，长7—9毫米，果期宽1.5—2.5毫米，外层总苞片5—6，披针状条形，长为内层总苞片的1/3—1/2，顶端渐尖，内层总苞片8—11，披针形，顶端钝，有睫毛，边膜质；舌状花黄色，长10—11毫米，顶端有5齿裂。瘦果纺锤形，褐色，长4—5毫米，喙长为瘦果的1/5—1/3，有10—12条纵肋；冠毛白色，长4—5毫米。

分布于云南、贵州、四川；泰国也有。常生向阳山坡。根药用，清热，解毒等。

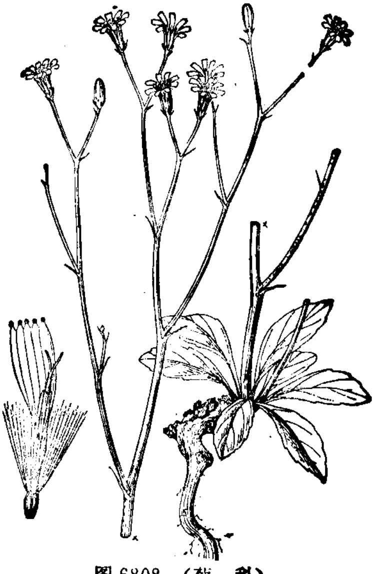


图6808（菊　科）

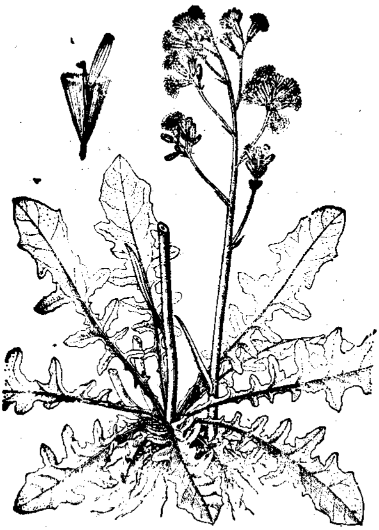


图 6809 （菊　科）

多茎还羊参

Crepis multicaulis Ledeb.

多年生草本，高 10—40 厘米。根状茎短，有纤维状根。茎直立，单生或丛生。基生叶丛生，倒披针形或椭圆形，有细齿，牙齿或琴状羽状半裂，裂片狭三角形或矩圆形，基部渐狭成具狭翅的叶柄，基部抱茎，两面有微柔毛；上部叶 1—4 片，苞叶状。头状花序小，直立，有小花 30—40 朵，在茎上部排成伞房状；总苞圆柱形，长 7—9 毫米，宽 2.5—3 毫米；外层总苞片 5—7，卵形，短，长为内层总苞片的 $^1/_6$—$^1/_4$；内层总苞片 8—11，条状披针形，背面有纤毛；舌状花黄色，顶端 5 或 4 齿裂。瘦果狭纺锤状近圆柱形，红褐色，长约 4 毫米，有 10—12 条纵肋；冠毛白色。

产新疆；苏联也有。生多石草坡及溪流边。

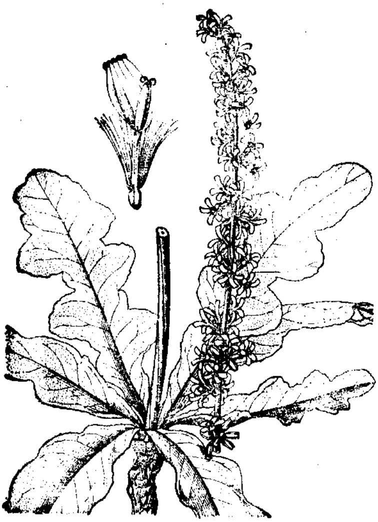


图 6810 （菊　科）

芜菁还羊参

Crepis napifera (Franch.) Babc.

多年生草本，高 40—150 厘米。根圆柱形，粗壮。茎直立，木质，不分枝或上部分枝。基生叶丛生，近革质，椭圆形或倒披针形，长 7—26 厘米，宽 2.5—6.5 厘米，有细齿，浅波状至粗倒齿或浅裂，裂片宽三角形或圆形，两面有短毛；叶柄短或长。头状花序小，有 5—10 朵小花，排成密集圆锥状，梗长 2—5 毫米，有小苞叶；总苞圆柱形，长 7—9毫米；外层总苞片 6—8，长为内层的 $^1/_3$—$^1/_2$，内层总苞片 5—6，条状披针形；舌状花黄色，长约 11 毫米，顶端有 5 齿裂。瘦果近圆柱形，暗褐色，长 3.5—4.5 毫米，有不明显的 10 条肋；冠毛黄白色。

分布于云南、四川、西藏。常生松林或开旷的草地。

滇川还羊参

Crepis rigescens Diels

多年生草本，高20—40厘米。根圆柱形。茎直立，木质，不分枝或叉状分枝。茎基部叶小，鳞片状，中部叶条形，长6—10厘米，宽3-4毫米，全缘或有细齿，稍反卷，无毛或有短柔毛，无叶柄。头状花序小，约有12朵小花，排成疏圆锥花序，梗长0.5—3.5毫米；总苞圆柱形至钟状，长8—9毫米，宽2—2.5毫米；外层总苞片6，条形或披针形，长为内层的$^1/_2$，内层总苞片8—12，披针形，近顶端有密纤毛；舌状花桔黄色。长12毫米。瘦果纺锤形，近扁平，褐色，长3.5—4毫米，有10—16条纵肋；冠毛淡黄白色，长约5毫米。

分布于云南、四川；缅甸也有。常生高山山坡开旷的石隙中。

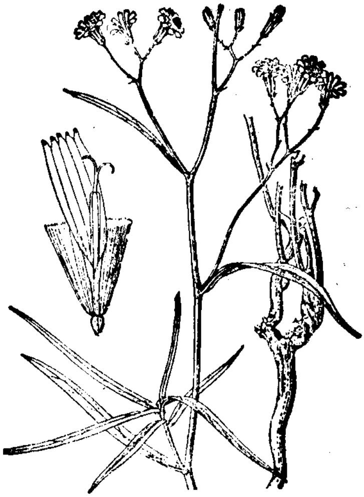


图6811 （菊 科）

红果黄鹌菜

Youngia erythrocarpa

(Vant.) Babc. et Stebb.

一年生草本，高20—50厘米。茎直立，不分枝或从基部分枝。叶琴状羽裂，长6厘米，宽3厘米，顶裂片三角形，基部截形，宽2—3厘米，具齿或有不明显裂片，侧裂片2—3对，上面一对较大，椭圆形或矩圆形，边具细齿，两面有疏短柔毛；叶柄长为叶片长的$^1/_4$—$^1/_3$。头状花序小，有10—13朵小花，排成圆锥花序；梗细，长2—25毫米；总苞圆柱形，长4—6毫米，开花时宽1毫米，在果期钟形，宽2毫米；外层总苞片5，条状披针形，长0.5—1毫米，内层总苞片6—8，披针形；舌状花黄色，长约6毫米。瘦果暗红色，长约2.5毫米，具11—14条粗细不等的纵肋；冠毛白色。

分布于贵州、四川、安徽、浙江。生荒草坡或灌丛中。



图6812 （菊 科）

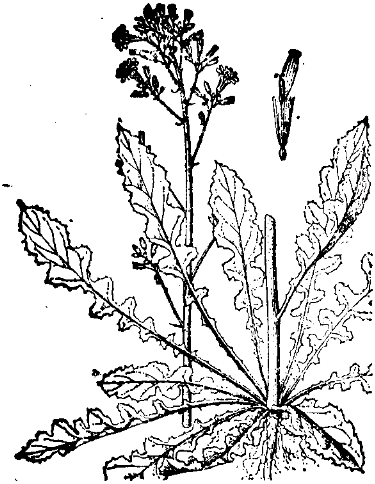


图 6813 （菊　科）



图 6814 （菊　科）

黄鹌菜

Youngia japonica (L.) DC.

一年生草本，高 20—90 厘米。茎直立。基生叶丛生，倒披针形，琴状或羽状半裂，长 8—14 厘米，宽 1.3—3 厘米，顶裂片较侧裂片稍大，侧裂片向下渐小，有深波状齿，无毛或有细软毛，叶柄具翅或有不明显的翅；茎生叶少数，通常 1—2 片。头状花序小，有 10—20 朵小花，排成聚伞状圆锥花序；总花梗细，长 2—10 毫米；总苞果期钟状，长 4—7 毫米；外层总苞片 5，极小，三角形或卵形，内层总苞片 8，披针形；舌状花黄色，长 4.5—10 毫米。瘦果红棕色或褐色，纺锤形，长 1.5—2.5 毫米，稍扁平，有 11—13 条粗细不等的纵肋；冠毛白色。

除东北、西北外广布全国；朝鲜，日本，东南亚也有。是一种路边、荒野的杂草。

异叶黄鹌菜

Youngia heterophylla (Hemsl.) Babc. et Stebb.

二年生或多年生草本，高 30—110 厘米。茎直立，粗壮。叶琴状羽裂，长达 23 厘米，顶裂片大，椭圆形或卵形，长 8 厘米，宽 5 厘米，基部截形或渐狭，具疏波状细齿，侧裂片小，三角形或矩圆形，急尖；叶柄有狭翅，下部叶叶柄较长，上部叶近无叶柄，有疏绒毛。头状花序小，有 11—25 朵小花，排成聚伞状伞房花序；梗细，长 3—18 毫米；总苞果期钟形，长 6—7.5 毫米；外层总苞片 5—6，近等长，卵形，长约 1 毫米，内层总苞片 8，披针形；舌状花黄色，长 7.5—8.5 毫米。瘦果褐紫色，长 2.3—3 毫米，稍扁，近顶端渐狭成一短颈，具 14—15 条粗细不等的纵肋；冠毛白色或带黄白色，长 3—4 毫米。

分布于四川、云南、湖北、湖南。生山坡灌丛中。

川西黄鹌菜

Youngia prattii (Babc.)
Babc. et Stebb.

多年生草本，高约60厘米。茎直立，常单生。基生叶丛生，质较厚，倒披针形，长8—14厘米，羽状半裂或倒向羽裂，顶裂片披针形，侧裂片宽三角形，基部渐狭成具翅抱茎的叶柄；上部叶渐小，最上部的叶条形或丝状。头状花序小，约有10朵小花，排成复伞房圆锥花序；梗细；总苞在果期钟状，宽2毫米；外层总苞片5—7，宽三角形，很短，内层7—8，披针形；舌状花黄色，长10—12毫米，顶端有5齿裂。瘦果纺锤形，灰褐色，长1.5—1.7毫米，稍扁，具12—13条粗细不等的纵肋；冠毛淡黄色。

分布于中部和西部。生岩缝或湿草地上。



图6815（菊　科）

无茎黄鹌菜

Youngia simulatrix (Babc.)
Babc. et Stebb.

多年生低矮簇生草本。无茎或茎极短。叶莲座状，倒披针形，长约6厘米，宽约1.2厘米，有波状齿或羽状半裂，基部渐狭成具翅的柄，上面无毛或有短柔毛，下面有疏短硬毛。头状花序较大，4—7个密集于短茎上，有15—20朵小花；总苞长12—16毫米，基部宽3—5毫米；外层总苞片约12，不等，长不到内层的$^1/_2$，卵状三角形或披针形，内层总苞片8—12，披针形；舌状花黄绿色，长约17毫米，尖端有具腺变厚齿裂。瘦果圆柱形，暗褐色，顶端下面收缩成浅杯状，具14—15条粗细不等的纵肋，有明显刺毛；冠毛白色，长10—11毫米。

分布于西藏、甘肃、青海。常生山坡草地。

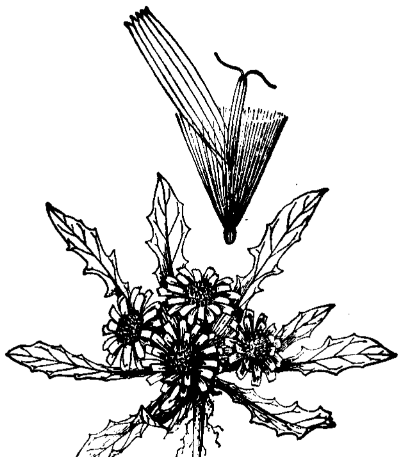


图6816（菊　科）

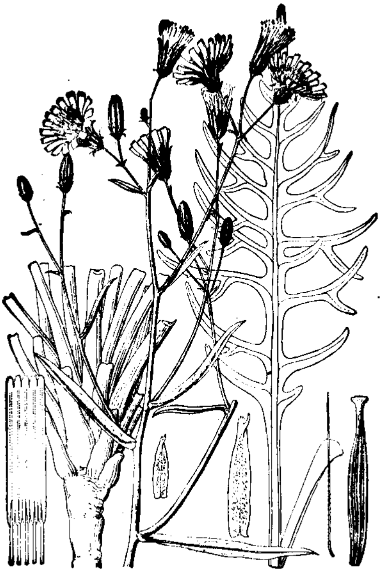


图6817 （菊 科）

细叶黄鹌菜

Youngia tenuifolia (Willd.) Babc. et Stebb.

多年生草本，高10—40厘米。茎直立，木质，上部分枝。基生叶丛生，长达30厘米，宽5—8厘米，羽状分裂，裂片披针形或条形，基部渐狭成柄；上部叶不分裂，条形或丝状。头状花序极小，排成聚伞状圆锥花序；梗细长，具1—2苞叶；总苞圆柱形，外层总苞片5—8，卵形或披针形，不等长，长约为内层的$^1/_4$—$^1/_2$，顶端鸡冠状，背面近顶端有小爪，内层总苞片8—12，披针形，顶端鸡冠状，背面近顶端有小爪；舌状花黄色，长10—20毫米。瘦果黑色或褐色，长3.7—7.5毫米，具10—12条粗细不等的纵肋；冠毛白色或带黄白色。

分布于华北、东北、新疆、西藏；苏联西伯利亚地区也有。常生石缝、河岸、草地和林下。

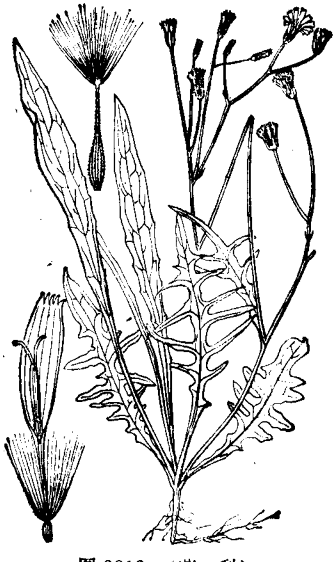


图6818 （菊 科）

山苦荬 黄鼠草、苦菜、小苦苣

Ixeris chinensis (Thunb.) Nakai

多年生草本，高10—40厘米，无毛。基生叶莲座状，条状披针形或倒披针形，长7—15厘米，宽1—2厘米，顶端钝或急尖，基部下延成窄叶柄，全缘或具疏小齿或不规则羽裂；茎生叶1至2枚，无叶柄，稍抱茎。头状花序排成疏伞房状聚伞花序；总苞长7—9毫米；外层总苞片卵形，内层总苞片条状披针形；舌状花黄色或白色，长10—12毫米，顶端5齿裂。瘦果狭披针形，稍扁平，红棕色，长4—5毫米，喙长约2毫米；冠毛白色。

分布于我国北部、东部、南部；越南，朝鲜，苏联，日本也有。生山地及荒野，为田间杂草。嫩根及叶可食用或作饲料；全草供药用。

剪刀股 低滩苦荬菜

Ixeris debilis A. Gray

多年生草本，高10—30厘米，无毛，具匍茎。基生叶莲座状，匙状倒披针形至倒卵形，长5—25厘米，宽1—3厘米，顶端钝，基部下延成叶柄，全缘或具疏锯齿或下部羽状分裂；花茎上的叶仅1—2枚，全缘，无叶柄。头状花序1—6，有梗；总苞长约1—1.5厘米；外层总苞片卵形，内层总苞片约8枚，矩圆状披针形，顶端钝；舌状花黄色，长约1.5厘米。瘦果成熟后红棕色，长5—6毫米，喙长2—3毫米；冠毛白色，长5—7毫米。

分布于东北、华东及中南；朝鲜，日本也有。生海边低湿地、路旁及荒地。全草供药用。



图6819（菊 科）

齿缘苦荬

Ixeris dentata(Thunb.) Nakai

多年生草本，高25—50厘米，无毛。基生叶倒披针形或倒披针状矩圆形，长5—17厘米，宽1—3厘米，顶端急尖，基部下延成叶柄，边缘具钻状锯齿或稍羽状分裂，稀全缘；茎生叶2—3，披针形或矩圆状披针形，长3—9厘米，宽1—2厘米，基部略呈耳状，无叶柄。头状花序多数，密集成伞房状，有细梗；总苞长5—8毫米；外层总苞片小，卵形，内层总苞片5—8，条状披针形，长5—8毫米；舌状花黄色，长9—12毫米。瘦果纺锤形，长4—5毫米，喙长1—2毫米；冠毛浅棕色。

分布于华东、华南及西南；朝鲜，日本也有。生林下、路旁、溪边或稻田边。



图6820（菊 科）

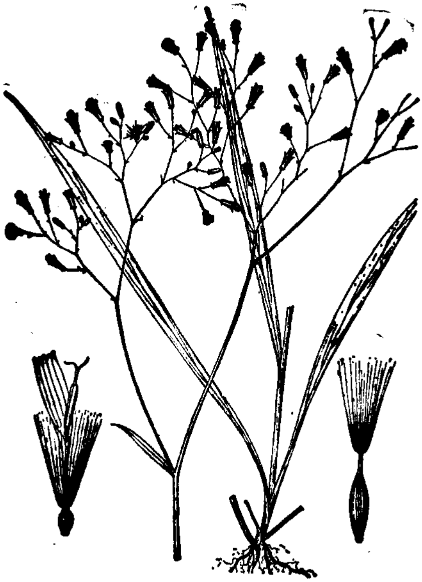


图 6821 （菊　科）

细叶苦荬

Ixeris gracilis Stebb.

草本，高 16—50 厘米，细弱，无毛。基生叶莲座状，条状披针形，长 7—15 厘米，宽 5—9 毫米；顶端渐尖，基部下延成窄叶柄，全缘，有时近基部边缘具睫毛；茎上部叶与基生叶相似，但较小，无叶柄。头状花序多数，排成伞房状，有细梗；总苞长 5—7 毫米；外层总苞片卵形，内层总苞片 7—8，条形，顶端稍钝；舌状花黄色，长 7—9 毫米，顶端 5 齿裂。瘦果纺锤形，稍扁平，棕褐色，长约 3 毫米，具条棱，喙短，长约 1 毫米；冠毛浅棕褐色，长 3—4 毫米。

分布于华中、华南和西南；印度，尼泊尔也有。生路边、草坡和荒野。

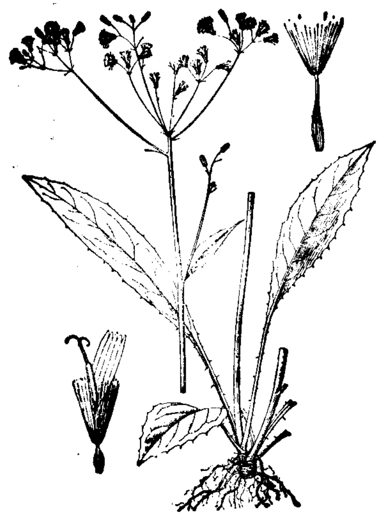


图 6822 （菊　科）

平滑苦荬菜

Ixeris laevigata (Blume) Sch.-Bip.

多年生草本，高达 60 厘米，无毛。基生叶披针形，长 8—30 厘米，宽 2—3.5 厘米，顶端急尖，基部渐窄成长叶柄，边缘有具短尖头的细锯齿或全缘，叶柄上常具睫毛；茎生叶披针形或条状披针形，顶端急尖或渐尖，基部渐窄成短柄。头状花序多数，排成伞房状，有细梗；总苞长 5—6 毫米，暗绿色；外层总苞片卵状披针形，内层总苞片 8，条状披针形，长约 5 毫米；舌状花黄色，长 6—7 毫米，宽 1.5—2 毫米，先端 5 齿裂。瘦果稍扁，长约 4 毫米，具短而细的喙；冠毛浅黄色，长 3—4 毫米。

分布于福建、台湾；印度支那，日本也有。生路边阴湿地或山麓林下。

多头苦荬

Ixeris polycephala Cass.

一年或二年生草本，高15—30厘米，无毛。基生叶条状披针形，长8—22厘米，宽6—13毫米，顶端渐尖，基部狭窄成柄，全缘，稀羽状分裂；茎生叶椭圆状披针形或披针形，长6—14厘米，宽8—14毫米，无柄，顶端渐尖，基部耳状，抱茎。头状花序密集成伞房状或近伞形状，具细梗；总苞长6—8毫米；外层总苞片小，卵形，内层总苞片8，卵状披针形，长5—8毫米；舌状花黄色，长8—9毫米，先端5齿裂。瘦果纺锤形，长3—4毫米，具翅棱，顶端有短尖头，喙长约1毫米；冠毛白色。

分布于华东、华南、华中及西南；朝鲜，日本和印度也有。通常生路边或低地。

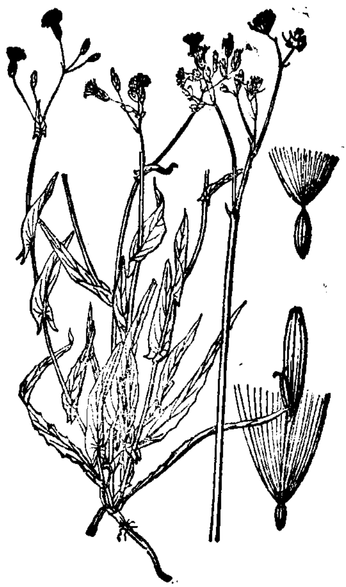


图6823 （菊　科）

匍匐苦荬菜

Ixeris repens A. Gray

多年生草本，无毛。根状茎及茎匍匐，横走。叶互生，长4—12厘米，宽2.5—5厘米，具长柄，3—5掌状分裂；裂片顶端圆钝，边缘具锯齿、浅裂或全缘。头状花序2—6，直立，梗长2—7厘米；总苞长10—12毫米；外层总苞片不等长，卵形或矩圆形，内层总苞片8，披针状矩圆形，顶端钝；舌状花黄色，干时常变紫红色，长15—17毫米，先端5齿裂。瘦果纺锤形，棕褐色，长6—7毫米，有稍突起的条棱，喙长1—2毫米；冠毛白色，长5—7毫米。

分布于东北、华北、华东和华南；越南，朝鲜，苏联，日本也有。生海滨沙地。

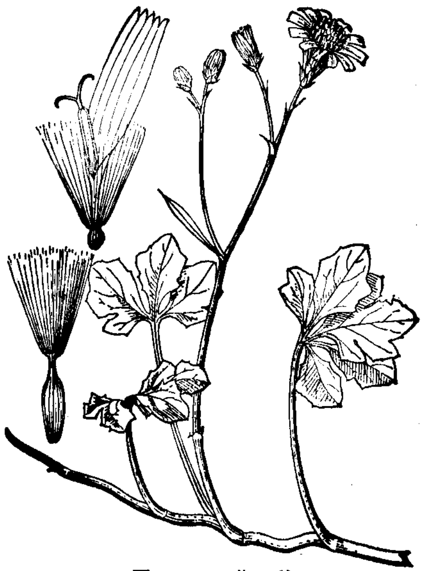


图6824 （菊　科）



图 6825 （菊　科）

苦荬菜　秋苦荬菜、盘儿草

Ixeris denticulata (Houtt.) Stebb.

多年生草本，高 30—80 厘米，无毛。茎直立，多分枝，紫红色。基生叶花期枯萎，卵形、矩圆形或披针形，长 5—10 厘米，宽 2—4 厘米，顶端急尖，基部渐窄成柄，边缘波状齿裂或羽状分裂，裂片具细锯齿；茎生叶舌状卵形，长 3—9 厘米，宽 1.5—4 厘米，顶端急尖，无柄，基部微抱茎，耳状，边缘具不规则锯齿。头状花序排成伞房状，具细梗；总苞长 7—8 毫米；外层总苞片小，长约 1 毫米，内层总苞片 8，条状披针形；舌状花黄色，长 7—9 毫米，顶端 5 齿裂。瘦果黑褐色，纺锤形，长 1—2 毫米，喙长约 0.8 毫米；冠毛白色。

分布于南北各省区；越南，朝鲜，苏联，蒙古，日本也有。路边、田野常见。全草供药用。

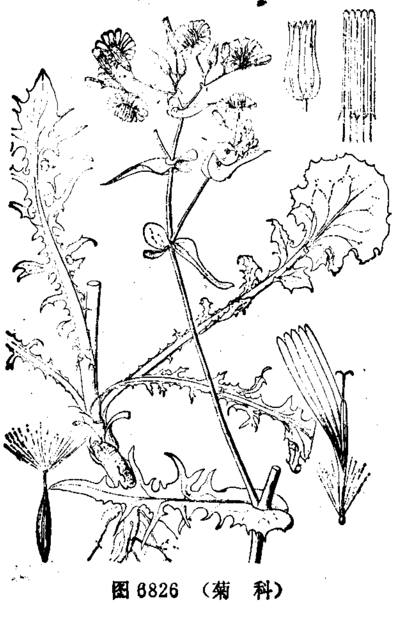


图 6826 （菊　科）

抱茎苦荬菜　苦碟子、苦荬菜

Ixeris sonchifolia Hance

多年生草本，高 30—80 厘米，无毛。基生叶多数，矩圆形，长 3.5—8 厘米，宽 1—2 厘米，顶端急尖或圆钝，基部下延成柄，边缘具锯齿或不整齐的羽状深裂；茎生叶较小，卵状矩圆形，长 2.5—6 厘米，宽 0.7—1.5 厘米，顶端急尖，基部耳形或戟形抱茎，全缘或羽状分裂。头状花序密集成伞房状，有细梗；总苞长 5—6 毫米；外层总苞片 5，极小，内层总苞片 8，披针形，长约 5 毫米；舌状花黄色，长 7—8 毫米，先端截形，5 齿裂。瘦果黑色，纺锤形，长 2—3 毫米，有细条纹及粒状小刺；冠毛白色。

分布于东北和华北；朝鲜，苏联远东地区也有。生荒野、山坡路旁、河边及疏林下。

紫舌厚喙菊

Dubyaea atropurpurea Stebb.

多年生草本，高25—70厘米。茎被长硬毛。茎生叶多数，下部叶大，倒卵状椭圆形，长7—22厘米，宽2.5—6厘米，顶端急尖，边缘具锯齿或大头羽状分裂，被疏长硬毛，下面沿中脉毛较多；上部叶较小，椭圆形，具齿，无柄。头状花序3—8，梗密生稍黑色具腺长硬毛；总苞宽钟状，长18—22毫米，具小花60—70朵；外层总苞片狭披针形或条形，内层总苞片宽披针形，长17—21毫米，紫黑色，有具腺长硬毛；舌状花深紫色，长15—18毫米，舌片顶端5齿裂。瘦果矩圆形或纺锤形，浅褐色，长6—8毫米，具10条明显条棱；冠毛浅黄色或淡红色，长8—10毫米。

分布于四川、云南；缅甸也有。生海拔3000—4000米的亚高山和高山草地。

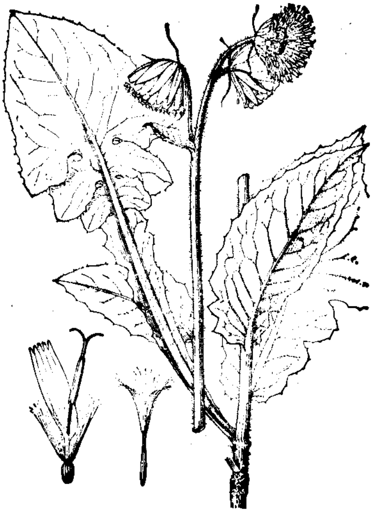


图6827 （菊 科）

厚喙菊

Dubyaea hispida (D. Don) DC.

多年生草本，有匍匐根状茎，高15—60厘米。茎具长硬毛。基生叶卵状披针形，长4—9厘米，宽1.8—3厘米，具短柄，边缘具波状锯齿至大头羽状分裂，两面有疏浅褐色硬毛或上面近无毛；茎生叶2—8，上部叶渐小，椭圆形或卵形，基部心形抱茎。头状花序2—6，排成伞房状，梗被黑色长硬毛；总苞钟状，长15—20毫米，具小花40—50朵；外层总苞片狭披针形或条形，内层总苞片约18—20，披针形，长14—18毫米，具长硬毛；舌状花黄色，长20—25毫米，舌片顶端5齿裂，筒长6—10毫米。瘦果纺锤形，褐色或稍黑色，长6—9毫米；冠毛浅黄色，长10—12毫米。

分布于四川、云南、西藏；印度，锡金，不丹也有。生高山草地或坡地。



图6828 （菊 科）



图 6829 （菊　科）



图 6830 （菊　科）

全光菊　全缘叶山柳菊

Hololeion maximowiczii Kitam.

多年生草本，具匍匐根状茎，高50—100厘米，无毛。基生叶条状披针形或长倒披针形，长14—40厘米，宽5—30毫米，顶端渐尖，基部狭窄成具翅的柄，全缘；茎生叶长7—14厘米，宽4—10毫米，顶端渐尖，无柄，全缘。头状花序多数，排列成疏伞房状，梗长15—30毫米；总苞圆筒状，长12—14毫米；外层总苞片卵形至卵状矩圆形，带紫色，长2—6毫米，边缘具细毛，内层总苞片条状披针形，长约10毫米；舌状花浅黄色，长约20毫米，舌片顶端5齿裂。瘦果浅棕色，长4—6毫米，具纵棱；冠毛长约7毫米，棕色。

分布于东北、华东；朝鲜，苏联远东地区，日本也有。生草坡及田野。

山柳菊　伞花山柳菊

Hieracium umbellatum L.

多年生草本，高40—120厘米，被细毛。基生叶在花期枯萎；茎生叶互生，矩圆状披针形或披针形，长3—9厘米，宽0.5—1.5厘米，顶端急尖至渐尖，基部楔形至近圆形，无柄，具疏大锯齿，稀全缘，边缘和下面沿叶脉具短毛。头状花序多数，排列成伞房状，梗密被细毛；总苞长9—11毫米，3—4层；外层总苞片短，披针形，下部具短毛，内层总苞片矩圆状披针形，长8—10毫米；舌状花黄色，长15—20毫米，下部有白色软毛，舌片顶端5齿裂。瘦果圆筒形，紫褐色，长约3毫米，具10条棱；冠毛浅棕色，长6—7毫米。

分布于东北、华北、西北、华中、西南；欧洲至日本也有。生山地。

附　　　录

中国高等植物检索表（续）

目　录

* 有些检索表仅包括收录入图鉴的种类，有些检索表还包括我国其他种类，凡收录的种类都注明了图号。

玄参科 Scrophulariaceae

草本，少灌木和乔木，凡木本常有星状毛。叶多对生，较少互生和轮生，无托叶。花两性；花萼4—5数，分离或合生；花冠合生，通常2唇形，较少辐射对称，裂片(3) 4—5枚，花蕾时覆瓦状排列，有些属的花冠筒极短，裂片呈辐状；雄蕊多为4枚，多少2强，少2枚或5枚，插生于花冠筒上，有些属有退化雄蕊1—2枚，位于前方(即下唇位置)或后方，花药2室，分离或顶端汇合，或仅1室，有的1室发育，1室各种退化，有的前后方雄蕊的花药各自靠合，或全部靠合；子房上位，无柄，基部常有盘状花盘，2室，中轴胎座，胚珠多数，极少仅数枚。蒴果，2或4瓣裂，少顶端孔裂，极少为不开裂的浆果，常有宿存的花柱。种子多数，少仅数枚，有胚乳，胚直或稍弯曲。200余属约3000种，广布于世界各地；我国产54属，约600种，分布于南北各地，主产西南。

分属检索表

1. 花冠有囊或距；蒴果孔裂或室背瓣裂。
  2. 花冠在基部有囊或距，下唇隆起，多少封闭喉部，花冠呈假面状；蒴果孔裂。
    3. 花冠筒基部有囊；蒴果基部前后偏斜(外来，栽培1种)……………………………………………………**金鱼草属 Antirrhinum** L.
    3. 花冠筒基部有长距；蒴果不偏斜(我国有7种，产北方及西南)……………………………………………………**柳穿鱼属 Linaria** L.
  2. 花冠在喉部前方有囊1—2个，檐部辐状，不为假面状；蒴果室背2瓣裂(外来，栽培1种)……………………**香彩雀属 Angelonia** Humb. et Bonpl.
1. 花冠无囊亦无距；蒴果室背或室间瓣裂。
  4. 灌木或乔木；花萼革质，密被星状毛；茎、叶幼嫩时常有星状毛。
    5. 花冠具长筒，不明显唇形，裂片近相等；花萼规则5裂；乔木(6种，产东部及西南)……………………………**泡桐属 Paulownia** Sieb. et Zucc.
    5. 花冠具短筒，明显唇形，上唇比下唇长得多；花萼规则5裂，或不规则3—4裂，或仅2裂。
      6. 蒴果室背开裂；花萼规则5裂或2裂，裂片全缘或有齿；灌木(我国有7种，产西南及华南)……………………**来江藤属 Brandisia** Hook. f.
      6. 蒴果室间开裂；花萼不规则3—4裂；乔木(我国有1种，产云南)……………………………………………………**美丽桐属 Wightia** Wall.
  4. 草本，如为小灌木，则叶退化为鳞片状；花萼膜质或草质。
    7. 花冠上唇或上面2裂片不向前弓曲成盔状，直立或向后反卷；花药不全部靠合。(次7项见718页)
      8. 叶互生，具长柄，叶片羽裂；茎纤细而匍匐；花单生于叶腋，具长梗，花梗花后卷曲；花盘发达，包裹子房2/3；种子密生亚盾状长毛(1种，在我国

产华东、西南、甘肃及河北）…………幌菊属 **Ellisiophyllum** Maxim.

8. 叶对生或互生，如互生则茎不细长亦不匍匐，叶片也不羽裂。

9. 花冠近无筒，辐状，辐射对称，黄色或白色；雄蕊5或4。

10. 叶互生；花被片5数；雄蕊5或4（我国有6种，产西南、华南、新疆及浙江）…………………………………………毛蕊花属 **Verbascum** L. (*Celsia* L.)

10. 叶对生或轮生；花4数（1种，外来变野生）……野甘草属 **Scoparia** L.

9. 花冠大部有明显的筒部，唇形或辐射对称，如筒部短，则雄蕊为2枚或叶对生。

11. 花序通常复出，聚伞圆锥花序，如退化而花单生于叶腋或成总状花序则花梗有1对小苞片（在Oreosolen中茎极短，花簇生叶腋，有1对小苞片）；柱头全部结合成头状；花冠上唇2裂片常比下唇长或相等；能育雄蕊4，退化雄蕊1枚，位于后方。

12. 花药汇合成1室，横生，药隔及花丝顶端膨大，退化雄蕊位于上唇中央；花冠上唇常比下唇长（国产）。

13. 茎极短，高不超过10厘米；花簇生叶腋，几无花梗；花冠筒细长（1种，在我国产西藏）……………藏玄参属 **Oreosolen** Hook. f.

13. 茎明显，高10厘米以上；花成聚伞圆锥花序，少有单生，有明显花梗，决不簇生；花冠筒短粗（我国约有40种，主产西南）………………………………………………玄参属 **Scrophularia** L.

12. 花药2室，退化雄蕊着生于花冠筒基部，与能育雄蕊近等长或极短；花冠上、下唇相等（外来植物）。

14. 木贼状灌木，叶常退化为鳞片，枝轮生；退化雄蕊极短，几不存在（广东及福建栽培1种）………………爆仗竹属 **Russelia** Jacq.

14. 草本，有时茎基部木质化；退化雄蕊丝状，与能育雄蕊近等长（城市栽培1种）……………………五蕊花属 **Pentstemon** Mitch.

11. 花单生或成总状花序，或有时因分枝而成圆锥状复总状花序，但决不为聚伞圆锥花序；柱头分生或否；能育雄蕊4、2或5，退化雄蕊如存在则为2枚，位于花冠前方。

15. 叶强烈2型，在主茎上的卵形、对生，在分枝上的内卷为针状而密集丛生；花丝全部与花冠贴生；蒴果肉质，红色，最后在顶端开裂（1种、我国产台湾及西部亚热带地区）………………………………………………………………鞭打绣球属 **Hemiphragma** Wall.

15. 叶同型；雄蕊有游离的花丝；蒴果干燥，极少肉质。

16. 花冠高脚碟状；花药1室败育而仅存1室；半寄生植物。

17. 花冠筒部伸直，外面无毛；花萼的主脉不明显；叶片矩圆形至矩圆状披针形；四棱的穗状花序，苞片覆瓦状排列（我国有1种，产南方）……………………………………黑草属 **Buchnera** L.

17. 花冠筒部在近顶端弯曲，外面有毛；花萼的主脉成凸脊；叶片条

状披针形至钻形；疏总状花序（我国有3种，产华南及西南）……………………………………………………独脚金属 Striga Lour.

16. 花冠筒或短或长，不为高脚碟状，花药常2室，极少1室；自生或寄生、半寄生植物。

18. 花冠几乎辐射对称，裂片均伸展；雄蕊4枚；药室常分离，有时顶端邻接或汇合成1室；花梗上有1对小苞片（仅方茎草属 Leptorhabdos 没有，但它的茎四方形，花冠裂片又半裂）；寄生或半寄生植物。

19. 花冠裂片半裂；茎四方形；叶条形，全缘或3深裂；蒴果略扁，矩圆形，室背开裂（我国有1种，产新疆）……………………………………………………方茎草属 Leptorhabdos Schrenk

19. 花冠裂片全缘；茎圆柱形；叶各式。

20. 花萼钟状，具5裂片。

21. 蒴果室背、室间4瓣裂；两药室相等；花冠筒明显。

22. 花萼包着花冠筒，花后膨大；花冠近钟状，筒部粗；叶至少下部的对生，基出3脉（我国有1种，产台湾、广东、广西、云南）……………………………………………………黑蒴属 Melasma Berg.

22. 花萼包着花冠筒一半，花后不膨大；花冠筒筒状；叶条形，互生，基出单脉（2种，我国南京有1种）……………………………………………………钟山草属 Petitmenginia Bonati

21. 蒴果仅室背2裂；花药有1室不育而狭窄；花冠筒极短（我国有3种，产江苏以南及西南部）…短冠草属 Sopubia Buch.-Ham.

20. 花萼扁平，前面深裂，佛焰苞状，全缘或3—5齿；花药1室发育，1室萎缩；茎叶被毛，毛基部为鳞片状小瘤体（我国有4种，产长江以南）……………………………胡麻草属 Centranthera R. Br.

18. 花冠大多唇形，上唇或上面的2裂片直立，如不为明显2唇，则雄蕊2枚；花药分离或顶端汇合；花梗上小苞片存在或不存；自养植物。

23. 雄蕊2枚，退化雄蕊如存在也无花药。

24. 叶互生或基生；花序穗状；花冠裂片常4枚。

25. 花萼仅前面开裂，佛焰苞状或有时后面也开裂为2片；叶大部基生，茎生叶存在或不存；雄蕊比花冠短或近等长（我国有近20种，多产西南高山）…………兔耳草属 Lagotis J. Gaertn.

25. 花萼均等地4或5裂；叶全部茎生。

26. 花冠明显唇形；茎直立；穗状花序顶生；雄蕊伸出或否。

27. 花冠4半裂，内面全面被毛；叶有齿；雄蕊伸出（2种，在我国产西南）………………美穗草属 Calorhabdos Benth.

27. 花冠上唇3浅裂，下唇全缘而舌状，向外反卷，内面仅下唇基部有一丛毛；叶全缘（1种，特产四川及甘肃）……………………………………………………细穗玄参属 Scrofella Maxim.

26. 花冠辐射对称，裂片近相等；茎常弓曲，较少直立；穗状花序

多腋生，少顶生；雄蕊明显伸出花冠外。

28. 蒴果稍扁，顶端微凹；花冠筒占全长 1/2 以下……………………………………………………**婆婆纳属 Veronica** L.（穗花组的若干种）

28. 蒴果不扁，顶端全缘；花冠筒较长，占全长 1/2 以上（我国有 17 种，产西北以外各地）………**腹水草属 Veronicastrum** Moench

24. 叶对生，或至少下部者对生；花序总状或穗状；花冠裂片 4 或 5 枚。

29. 花冠辐射对称，裂片 4 枚，前面裂片在花蕾中包裹后面裂片；无退化雄蕊；多生干处。

30. 叶轮生；花冠具长筒；蒴果顶端全缘；花序穗状……………………………………………**腹水草属 Veronicastrum** Moench (V. sibiricum)

30. 叶对生或上部的互生；花冠具短筒或近辐状；蒴果顶端常微凹；花序总状，少穗状（我国有 50 种，产全国各省区）…………………………………………………………………………**婆婆纳属 Veronica** L.

29. 花冠明显唇形，上唇 2 裂或全缘，下唇 3 裂，在花蕾中上唇包裹下唇；前面有 2 枚退化雄蕊（仅小果草属 Microcarpaea 无退化雄蕊）；生于水边或低湿处。

31. 茎铺地而极多分枝，成垫状，叶极细小，长不及 5 毫米；花萼钟状，具 5 棱；花冠上唇极短（1 种，在我国产广东和浙江）…………………………………………………………**小果草属 Microcarpaea** R. Br.

31. 茎直立或下部铺地，但决不成垫状，叶较大；花萼常深裂；花冠上下唇近相等。

32. 花萼下有 1 对小苞片，形似萼裂片；叶无柄，全缘；茎肉质；蒴果 4 瓣裂（我国东北至西南产 2 种）…………**水八角属 Gratiola** L.

32. 花萼下无小苞片；叶有柄和齿，或无柄而全缘；茎肉质或否；蒴果多 2 裂。

33. 叶无柄，全缘；茎肉质或否；蒴果卵球形或球形，长宽近相等。

34. 茎肉质，基部多分枝，直立；花丝顶端直，花药无毛（我国有 1 种，产秦岭以南）…………**虻眼属 Dopatrium** Buch.-Ham.

34. 茎纤细而非肉质，上升或倾卧；花丝顶端扭曲，花药有毛（1 种，在我国产东北）………**泽番椒属 Deinostema** Yamazaki

33. 叶有柄，少无柄，边缘有齿；茎非肉质；蒴果狭披针状，渐尖，长大大超过宽（我国有 19 种，大多产淮河以南）……………………………**母草属 Lindernia** All.（泥花草组）

23. 雄蕊 4 或 5 枚。

35. 无直立茎，有匍匐茎，有时浮于水中；叶具长柄，和花梗均丛生（我国有 1 种，产西南、西北及东北）…………………………………**水茫草属 Limosella** L.

35. 茎直立或匍匐伸长；叶对生，决不成丛。

36. 萼片 4 或 5 枚，完全分生，覆瓦状排列，极不相等，最外面的卵状披针形至圆形，向内渐狭窄至条形。

37. 萼片 4 枚，后方 1 枚心形，前方 1 枚卵形，内 2 枚条形；总状花序腋生；茎至少下部铺地（1 种，在我国产广东）……………**苦玄参属 Picria** Lour.

37. 萼片 5 枚，最外 1 枚不为心形；茎直立或匍匐（我国有 2 种，产南方）……………………………………………………**假马齿苋属 Bacopa** Aubl.

36. 萼片合生或分生几达基部，花期决不覆瓦状排列，较窄而略不相等。

38. 萼片大部合生，具 3—5 翅或明显的棱；花冠上唇在花蕾中包裹下唇。

39. 花萼具 3 翅，翅宽而呈半圆形，萼齿 3 枚，很小；一年生匍匐草本（我国广东、广西产 1 种）…………………………**三翅萼属 Legazpia** Blanco

39. 花萼具 5 翅或 5 棱，萼齿 5 枚。

40. 花萼具 5 翅或 5 棱，萼齿长，口部不为截形，果期不肿胀，常呈唇形；花丝常有附属物。

41. 花萼具明显 5 翅，多少唇形，少 5 棱；蒴果隔膜不宿存（我国有 10 种，产长江以南）……………………………**翼萼属 Torenia** L.

41. 花萼具 5 棱，不呈唇形，果期常不规则分裂；蒴果隔膜宿存………**母草属 Lindernia** All.（母草组 Torenioides (Benth.) Pennell）

40. 花萼具 5 棱，口部平截形或斜截形，有睫毛，果期常肿胀成囊泡状；花丝无附属物（我国有 5 种，产东北至西南）………………………………………………………………**沟酸浆属 Mimulus** L.

38. 花萼常裂达一半以上，无翅亦无棱。

42. 叶下面有腺点；蒴果 4 裂；花萼下常有一对小苞片；药室分离。

43. 花萼分裂至中部；水生或沼生草本，叶有时轮生，沉水者细裂；花单生叶腋或为顶生和腋生的总状花序，少头状花序腋生（我国有 7 种，产东北至西南）……………………**石龙尾属 Limnophila** R. Br.

43. 花萼裂达基部；陆生草本，叶全部对生，茎叶被多细胞腺毛；总状花序或为头状花序；前方 1 对雄蕊的花药 1 室或 2 室小而中空（在我国广东、广西、云南产 5 种）………… **毛麝香属 Adenosma** R. Br.

42. 叶无腺点；蒴果室背 2 裂或 4 裂，或肉质而不裂；花萼下小苞片存在或否。

44. 低矮草本，茎与叶近等长，具细长根状茎，其节上有鳞片；叶数对，密集，在茎基部的为鳞片状；果实球形，近肉质而不裂（2 种，在我国产西南及甘肃、青海高山）……**肉果草属 Lancea** Hook. f. et Thoms.

44. 茎伸长，无根状茎，如有则粗壮；蒴果 2 瓣裂。

45. 花冠裂片 4 枚，具短筒；叶完全基生，成莲座状，花莛无叶；具粗壮的根状茎；蒴果 4 瓣裂（两种，我国云南、西藏产 1 种）…………………………………………………**胡黄连属 Picrorhiza** Royle

45. 花冠裂片 5 枚，筒较长；叶全部茎生，少有全部基生的；无根状茎；蒴果 2 瓣裂。

46. 花冠在花蕾中下唇包裹上唇，花冠大而喇叭状，长超过 3 厘米；基生叶成莲座状，茎生叶发达至几乎不存在，叶大，具

长柄。

47. 叶无腺毛；花葶上几无叶；花萼有5裂片，每裂片又3裂而为三叉戟状（1种，特产湖北西部、四川东部陡崖上）……………………………………………………………………呆白菜属 **Triaenophora** Soler.

47. 叶有腺毛；茎或花葶上有叶；花萼裂片全缘。

48. 花萼有筒，钟状；花冠5裂片近相等（6种，产我国华东、华中至北部）……………………………………………毛黄属 **Rehmannia** Libosch.

48. 花萼分裂几达基部，裂片宽；花冠上唇极短，下唇中裂片最长（外来1种）……………………………………………洋地黄属 **Digitalis** L.

46. 花冠在花蕾中上唇包裹下唇，花冠极明显唇形，小得多；叶多茎生，基生叶少有成莲座状。

49. 多年生草本，根粗壮；茎基部被鳞片，极多分枝；叶疏，无柄，条形或为鳞片状，上部的互生（1种，在我国产新疆至内蒙古、四川）……………………………………………………………………野胡麻属 **Dodartia** L.

49. 一年生或多年生草本，根细；茎基部无鳞片，通常少分枝；叶多具柄，叶片较宽。

50. 花萼5深裂几达基部，如浅裂则蒴果披针状狭长；花丝常有附属物（主产南部）……………………………………母草属 **Lindernia** All.

50. 花萼钟状，裂达一半；蒴果短；花丝无附属物。

51. 药室分离；茎叶被多细胞腺毛，叶全茎生而对生（我国在中南至西南产3种）……………………………钟萼草属 **Lindenbergia** Lehm.

51. 药室顶端靠合；花萼有明显的脉10或15条；基生叶通常发达，有时成莲座状，茎生叶上部的有时互生（我国有30种，主产南部至西南部）……………………………………通泉草属 **Mazus** Lour.

7. 花冠上唇多少成盔状或倒舟状，在花蕾中被下唇包裹；所有雄蕊的花药全靠合；寄生或半寄生植物。

52. 药室不等，一长一短；花萼侧扁，前后裂达一半，两侧裂达1/4；花冠上唇长而呈倒舟状，顶端突然变细成芒；花序密穗状；叶互生（我国黑龙江西北部有1种）……………………………………火焰草属 **Castilleja** L. f.

52. 药室相等；花萼不侧扁；花冠上唇成盔状，顶端2裂或成喙；花序其他形状；叶对生。

53. 花萼在果期强烈扩大成泡状，后面开裂一半，其余浅裂；果实扁平，圆形；种子扁，常有翅（我国新疆、东北有1种）……………………………………………………………………鼻花属 **Rhinanthus** L.

53. 花萼果期不扩大；果实其他形状；种子不扁，有翅或否。

54. 蒴果每室仅含1—2颗种子，种子大而平滑；花萼下无小苞片；苞片常具芒状长齿或在下部有尖齿，少全缘的；花冠上唇边缘密被须毛（在我国东北至西南有2种）……………山萝花属 **Melapyrum** L.

54. 蒴果每室含多颗种子，种子细小；花萼下有或无小苞片；苞片常全

缘；花冠上唇通常无毛。

55. 花萼下无小苞片。

56. 花冠上唇顶端2裂，裂片边缘向外翻卷。

57. 叶羽状分裂；种子有网纹；蒴果卵状锥形，顶端稍向前弯曲（2种，在我国产东北至西南）…………**松蒿属 Phtheirospermum** Bunge

57. 叶具锯齿或掌状分裂；种子有条纹；蒴果矩圆形，稍扁，顶端微凹。

58. 穗状花序；花萼均等4裂；苞片常比叶大（我国台湾、西南及北方产15种）…………**小米草属 Euphrasia** L.

58. 总状花序常复出为圆锥花序，花梗细长；花萼前后裂达一半，两侧裂达1/3（1种，在我国产东北、内蒙古及河北）…………**脐草属 Omphalothrix** Maxim.

56. 花冠上唇顶端2裂或否，边缘伸直而不卷。

59. 花萼均等4半裂；蒴果矩圆形，略扁，顶端微凹；花冠上唇顶端2浅裂，短而不成喙；叶具疏齿，条形至披针形（我国有1种，北方广布）…………**疗齿草属 Odontites** Zinn.

59. 花萼常在前面深裂，具2—5齿；蒴果顶端尖，多少歪；花冠上唇顶端具2齿或否，常延长成各种形状之喙；叶具齿，一回至多回羽状分裂（我国约产300种，主产西南、西北高山）…………**马先蒿属 Pedicularis** L.

55. 花萼下有1对小苞片。

60. 茎在基部即生寻常叶。

61. 花萼卵形而大，具5脉；叶全缘；茎常有翅，少圆柱形（我国特产4种，产西南及广西）…………**翅茎草属 Pterygiella** Oliv.

61. 花萼细长，筒状，具10条脉；叶羽状分裂；茎圆柱形（我国有2种，产西北以外各省区）…………**阴行草属 Siphonostegia** Benth.

60. 茎在基部生鳞片状叶。

62. 蒴果2室均开裂，果瓣不反卷；种子少数；花萼具5齿，齿间常有1—3枚小齿；花冠黄色，大，长过25毫米（北方产2种）…………**大黄花属 Cymbaria** L.

62. 蒴果仅在背面开裂；种子多数；花萼4或5齿；花冠淡紫色或白色，较小，长不过20毫米（南方产3种）…………**鹿茸草属 Monochasma** Maxim.

1. 玄参属 Scrophularia 分种检索表

1. 茎多支丛生，基部木质化；叶通常羽状浅裂至深裂，少不裂，叶脉不联接或很少联接（**砾玄参组** Sect. **Tomiophyllum Benth.**）（新疆、青海、甘肃、宁夏、内蒙古及东北西部）（图5419）…………**砾玄参 S. incisa** Weinmann

1. 茎通常单支，草质；叶不分裂，叶脉联接，网脉明显（**玄参组** Sect. **Scrophularia**

2. 花冠裂片等长。

3. 花单生叶腋；花梗细长；退化雄蕊宽卵形；植株高仅15厘米（四川马尔康）……………………………………………**等唇玄参 S. aequilabris** Tsoong

3. 花密集成轮生的穗状式聚伞花序，轮与轮远离；花梗短；退化雄蕊消失；植株高大，叶心形；花萼被腺毛（西藏南部）（图5420）……………………………………………………………**轮花玄参 S. pauciflora** Benth.

2. 花冠上唇比下唇长。

4. 花单朵或成2—3朵的小聚伞花序，生于叶腋内，茎自中下部即生花。

5. 花大，长达11毫米；叶基部截形或心形；植株全体被长腺毛（甘肃南部、四川北部）（图5421）…………………**甘肃玄参 S. kansuensis** Batalin

5. 花小，长仅5毫米；叶基部宽楔形；植株大部无毛或被极稀疏的短腺毛（江苏）……………………………**南京玄参 S. nankinensis** Tsoong

4. 花成2至多朵的小聚伞花序，在茎顶排成圆锥状或穗状，花序无叶或仅基部有叶。

6. 小聚伞花序无总花梗或近于如此，通常有3—6朵花，排成穗状；花梗短。

7. 花萼及花冠外面被或长或短的腺毛。

8. 植株矮小，高6—10厘米；叶长不过1.5厘米；花冠大，长达15毫米（云南西北部、四川西南部）……………………………………………**岩隙玄参 S. chasmophila** W. W. Smith

8. 植株高大，超过30厘米；叶长超过2厘米；花冠在12毫米以下，极少达15毫米。

9. 花序短，近于头状；萼裂片卵圆形（宁夏）……………………………………………**贺兰玄参 S. alaschanica** Batalin

9. 花序通常长而有数轮，极少近头状；萼裂片卵状披针形至披针形。

10. 萼裂片披针形至钻形，长达5—8毫米；花冠长10—12毫米。

11. 萼裂片披针形，长7—8毫米；花冠外被短腺毛；苞片披针形（云南西北部、四川西南部）……………………………**岩隙玄参 S. chasmophila** W. W. Smith

11. 萼裂片钻形，长约5毫米；花冠外被长腺毛；苞片丝状（四川）…………………**马边玄参 S. mapienensis** Tsoong

10. 萼裂片卵状披针形，长仅2毫米；花冠长不过7毫米（河北、山西）（图5422）…………**华北玄参 S. moellendorffii** Maxim.

7. 花萼及花冠外面无毛。

12. 花序长超过15厘米。

13. 小聚伞花序无总花梗，或有长达5毫米的短梗，常互生而不成轮；花梗长约5毫米；萼裂片卵形（东北、河北、山西、陕西、甘肃、山东、江苏）（图5423）………………**北玄参 S. buergeriana** Miq.

13. 小聚伞花序无总花梗，排列成数轮；花梗长仅3毫米；萼裂片披针形（云南西北部）…………………**穗花玄参 S. spicata** Franch.

12. 花序短，近头状，或稍伸长，但决不超过10厘米。

14. 萼裂片卵圆形，齿状浅裂，有不整齐的小裂片3—5枚（云南西北部、四川西南部）………………**岩隙玄参 S. chasmophila** W. W. Smith

14. 萼裂片全缘，披针形或卵状披针形。

15. 花冠大，长12—15毫米，上唇明显超过下唇；茎低矮，高10—20厘米；叶片小，长在3厘米以下，叶柄短，不超过1厘米，具宽翅（云南）（图5424）………………………**大花玄参 S. delavayi** Franch.

15. 花冠略小，长10—12毫米，上唇略长于下唇；茎高大，30厘米以上；叶长约5厘米，叶柄长约2厘米（云南）……………………………………………………………………**钟花玄参 S. campanulata** Li

6. 小聚伞花序有明显的总花梗，少花至多花，花梗较长，整个聚伞圆锥花序疏松，宽超过2厘米（仅 S. souliei Franch. 因个体小，花序疏松仍不超过2厘米）。

16. 花萼分裂仅达中部；花冠极小，长仅2毫米；植株矮小，20厘米以下，被腺毛（甘肃及四川西部）（图5425）……………**小花玄参 S. souliei** Franch.

16. 花萼分裂几达基部；花冠较大，超过6毫米；植株高达20厘米以上，被腺毛或否。

17. 茎四方形，和叶柄同具明显的翅，茎上的翅直延至顶端。

18. 雄蕊远伸出花冠；萼裂片卵状披针形，急尖，无膜质边缘（云南）（图5427）………………………………………**高玄参 S. elatior** Benth.

18. 雄蕊内藏；萼裂片卵圆形，有白色膜质边缘（新疆）（图5428）…………………………………………………**翅茎玄参 S. umbrosa** Dum.

17. 茎圆柱形或四方形，有时有棱，但无明显的翅，叶柄无翅。

19. 雄蕊伸出花冠很多；小聚伞花序在花序上大部互生，花序长（新疆）…………………………………………**新疆玄参 S. heucheriiflora** Schrenk

19. 雄蕊内藏；小聚伞花序在花序上大部对生，少有大部分互生。

20. 叶缘具规则的细单齿，齿缘反卷，软骨质；根有纺锤状结节。

21. 萼裂片圆形；花梗长过1厘米（陕西、四川、贵州以东、河北以南）（图5426）………………………**玄参 S. ningpoensis** Hemsl.

21. 萼裂片卵状急尖；花梗短，长约5毫米（东北）……………………………………………………**安东玄参 S. kakudensis** Franch.

20. 叶缘具不规则粗重齿或单齿，齿缘无软骨质；根加粗或否。

22. 萼裂片卵圆形，长宽近相等，顶端圆形；全体被长腺毛（云南）……………………………………**云南玄参 S. yunnanensis** Franch.

22. 萼裂片卵形至披针形，长明显大于宽，顶端急尖至渐尖；腺毛有或无。

23. 萼裂片披针形，急尖至渐尖，长为宽的两倍多。

24. 花萼大，长7—9毫米，裂片短渐尖；叶缘多有重齿。

25. 蒴果卵形，大，长达13毫米；叶心形至卵圆形，边缘具大重齿（四川西南部）…………………………………**大果玄参 S. macrocarpa** Tsoong
25. 蒴果卵状锥形，较小，长10毫米；叶卵形至披针形，边缘多有尖锐重锯齿（云南）（图5429）……………………**重齿玄参 S. diplodonta** Franch.
24. 花萼小，长4毫米，裂片矩圆状披针形，急尖；叶缘多有单齿（云南）………………………………………………**单齿玄参 S. mandarinorum** Franch.
23. 萼裂片卵形至卵状披针形，急尖，长超过宽不达1倍。
26. 小聚伞花序总花梗和花梗细长，花梗长1.5—3厘米，花梗中部大多有1对小苞片；退化雄蕊卵圆形（四川）（图5430）………………………………………………………………**长梗玄参 S. fargesii** Franch.
26. 小聚伞花序总花梗及花梗短粗，花梗少有长过1.5厘米的，无小苞片，如有则在近基部；退化雄蕊肾形或扇形。
27. 小聚伞花序在花序上全部对生（云南）………………………………………………………………**单齿玄参 S. mandarinorum** Franch.
27. 小聚伞花序在花序上全部互生或至少在上部的互生（山西、陕西、河北）……………………………………………**山西玄参 S. modesta** Kitag.

2. 通泉草属 Mazus 分种检索表

1. 茎圆柱形或有的稍有棱角，但决不为四方形；叶以基生叶为主，茎生叶较宽。
2. 子房被毛；茎老时至少下部木质化，有时倾卧而节上生根，但决不长蔓；萼齿多为披针形，锐尖（**毛蕊组** Sect. **Trichogynus** Tsoong）。
3. 花大，长15毫米或更长；花萼果期长8—16毫米，直径超过10毫米，萼筒三角状漏斗形；植株强壮，直立，决不节上生根。
4. 茎生叶无柄，长椭圆形至倒披针形，长至4厘米，少有至7厘米；花梗比萼短或近等长（东北、华北，南至广东、台湾）（图5442）…………………………………………**弹刀子菜 M. stachydifolius** (Turcz.) Maxim.
4. 茎生叶有带翅的柄，卵状匙形，长至8厘米，少有达10厘米的；花梗与萼等长或更长（安徽、浙江、江西）………**早落通泉草 M. caducifer** Hance
3. 花小，长12毫米以下；花萼果期长5—8毫米，直径小于10毫米；萼筒筒状钟形；植株较细瘦，基部有时倾卧（四川、贵州、湖南、湖北、陕西）（图5443）………………………………………………**穗花通泉草 M. spicatus** Vaniot
(*M. bodinieri* Bonati)
2. 子房无毛；茎完全草质，直立或倾卧而节上生根，或有长蔓；萼齿多为卵形，钝头至短尖（**通泉草组** Sect. **Mazus**）。
5. 茎直立，无匍匐茎；基生叶多，莲座状，极少茎生叶发达。
6. 叶厚，厚纸质至近革质，茎生叶完全不存在；萼齿短，长为萼全长的1/3；植株近无毛，有横走的根状茎（四川、贵州）（图5444）……………………………………………………………**岩白翠 M. omeiensis** Li
6. 叶薄，薄纸质，茎生叶通常存在；萼齿长，占全长的1/2（仅M. celsioides

的萼齿同上项，但其有多数茎生叶）；植株通常被毛。

7. 植株矮小，不超过10厘米；叶小，长不超过3.5厘米，几乎全为基生，茎生叶无或1—2枚；花仅数朵。

8. 植株无毛；萼齿狭尖，钻状三角形；花冠黄色至暗紫色（云南丽江）……………………………………………………………丽江通泉草 **M. rockii** Li

8. 植株疏被白色柔毛，花梗和花萼被腺毛；萼齿矩圆状披针形，顶端钝尖；花冠白色或白色有紫斑（云南西北、四川西南）（图5445）…………………………………………………………低矮通泉草 **M. humilis** Hand.-Mazz.

7. 植株较高，常在15厘米以上；常有少数至多数茎生叶；基生叶较大，大多超过4厘米；花较多，常10朵以上。

9. 萼齿短，长占全长的1/3；叶琴状羽裂，茎生叶多数，向上渐小，基生叶长达10厘米；植株粗壮，高达40厘米（云南西北部）…………………………………………………………琴叶通泉草 **M. celsioides** Hand.-Mazz.

9. 萼齿长为萼全长的1/2；叶具齿或浅裂，茎生叶少数至不存在；植株较低矮。

10. 花冠大，长约2.5厘米；植株无毛或变无毛；基生叶大，长达15厘米以上；花梗长1—4厘米（湖北）……美丽通泉草 **M. pulchellus** Hemsl.

10. 花冠小，长约1厘米；植株多少被多细胞白色柔毛；基生叶小，长7厘米以下；花梗短或长。

11. 花梗短、长约5毫米；叶较窄，倒披针形，具尖齿；花葶常直立（云南西北、四川西南）………………莲座叶通泉草 **M. lecomtei** Bonati

11. 花梗至少下部的长达1—2厘米；叶较宽，倒卵状匙形，具粗钝齿或基部羽裂；花葶常上升（台湾）（图5446）…………………………………………………………台湾通泉草 **M. fauriei** Bonati

5. 有匍匐茎或有倾卧上升的茎；茎生叶通常多数。

12. 有花茎与匍匐茎之分，花茎矮而直立，匍匐茎蔓长而不育，节间长达4厘米或更多；花冠上唇2浅裂，裂片顶端圆钝。

13. 基生叶全缘或具波状齿，匍匐茎上的叶具长柄；萼齿长为萼全长的2/5，急尖；蒴果卵状球形（云南、贵州）……长蔓通泉草 **M. longipes** Bonati

13. 基生叶琴状羽裂，匍匐茎上的叶具短柄；萼齿长为萼的1/3，钝或近于急尖；蒴果卵形（西藏、云南）（图5447）…………………………………………………………西藏通泉草 **M. surculosus** D. Don

12. 无花茎与匍匐茎之截然区分，植株倾卧，匍匐茎存在或无，如存在则顶端生花而上升。

14. 植株倾卧或至少有倾卧的茎，无匍匐茎或有的分枝短距离匍匐上升，并不比直立茎长很多。

15. 茎生叶少数，与基生叶几乎等大；叶卵状倒披针形，疏具齿或浅裂；茎分枝多而披散，少不分枝，常在近基部即生花；花萼在果期常增大；（河北、甘肃以南各地广布）（图5448）………………………………

……………………………通泉草 **M. japonicus** (Thunb.) O. Kuntze

15. 茎生叶多数，长度仅为基生叶一半，倒卵形，近无柄；茎单生或数支，不分枝或少分枝，基部无花；花萼花后稍增大。

16. 茎短距离匍匐上升，多少被多细胞白色柔毛；茎不分枝；花梗不超过10毫米（湖南、江西）…………**林地通泉草 M. saltuarius** Hand.-Mazz.

16. 茎上升，不匍匐；植株无毛；茎分枝或否；花梗下部的长达15毫米（福建）………………………………**福建通泉草 M. fukienensis** Tsoong

14. 植株有明显的匍匐茎，比直立茎长许多，或全为匍匐茎而无直立茎。

17. 萼齿短，长不到萼的1/3；匍匐茎上的叶具长柄，长达3厘米，叶片大而圆形，宽达3厘米（云南南部和中部）……**长柄通泉草 M. henryi** Tsoong

17. 萼齿长，为萼的1/2；匍匐茎的叶具短柄，叶片小得多，宽不逾2厘米。

18. 除匍匐茎外尚有直立或上升的茎，匍匐茎长15厘米，有时不发育；花大，长1.5—2厘米，花萼长7—10毫米（江苏、安徽、浙江、江西、福建、台湾、湖南）（图5449）……………**匍茎通泉草 M. miquelii** Makino

18. 茎全匍匐，仅花序部分上升，匍匐茎长达30厘米；花较小，花冠长7—15毫米，花萼长4—7毫米。

19. 植株无毛或很快变无毛，短距离匍匐即产生上升的花序，或长距离匍匐而有侧生上升的花序；花冠长12—15毫米，黄色有紫斑或白色、蓝紫色、淡紫红色（湖北、河南、江西、浙江）（图5450）…………………………………………………**纤细通泉草 M. gracilis** Hemsl.

19. 植株包括花萼被白色柔毛；茎全都长距离匍匐，花序全顶生；花冠长10毫米以下，紫色（湖北西部）…………………………………………………………………**平铺通泉草 M. procumbens** Hemsl.

1. 茎四方形；叶以茎生叶为主；茎生叶披针形或狭披针形（**狭叶组** Sect. **Lanceifoliae** Bonati）（湖北西部、四川东部）……**狭叶通泉草 M. lanceifolius** Hemsl.

3. 翼萼属 Torenia 分种检索表

1. 花序总状，顶生，伸长，花在花序上对生；植株通常挺直，极少披散；全体被硬毛，仅 T. fournieri 无硬毛。

2. 花萼的翅宽，花期即宽达2毫米；植株有时仅花萼被睫毛；花丝无附属物（广东、福建、江西有栽培，广东等地山区有野生）…**蓝猪耳 T. fournieri** Linden

2. 花萼具棱角或窄翅，翅在花期宽约1毫米；植株全体被硬毛；花丝有附属物。

3. 花萼有明显的5条翅，大，果期长1.5—2厘米，宽达7—8毫米；花淡黄色，下唇两侧裂片各有一块大紫斑（广东及其邻近地区）（图5465）……………………………………………………………**紫斑翼萼 T. fordii** Hook. f.

3. 花萼具5棱，较小，果期长1—1.5厘米，宽4—5毫米；花冠裂片全为橙黄色，筒部及喉部紫色（台湾、广东、广西）…**黄花翼萼 T. flava** Buch.-Ham.

1. 花1—6朵成顶生伞形花序，或同时有单朵假腋生；植株直立或匍匐，如直立则决不全体被硬毛。

4. 花萼具5棱，小，花期长不超过8毫米，果期不超过12毫米。
5. 匍匐草本，全体被硬毛；花梗细长，果期长达2厘米，常多少弯曲（台湾、福建、广东、广西）（图5467）……………**毛叶翼萼 T. benthamiana** Hance
(*T. hirsuta*, sensu Dunn et Tutcher non Willd.)
5. 多分枝披散或直立草本，近于无毛，仅茎棱角、叶脉及萼棱角处疏被硬毛；花梗短而挺直，果期长不逾1厘米（广西、广东）……………………………………………………………………**小花翼萼 T. parviflora** Buch.-Ham.
4. 花萼具不等的5翅，大，花期长超过1厘米，果期长超过1.5厘米。
6. 花萼卵形至卵状矩圆形，具宽翅，翅宽在花期超过1毫米，果期达2毫米；茎直立；花丝有或无附属物。
7. 前面2枚雄蕊的花丝有盲肠状附属物；花萼基部圆钝，翅不下延；茎低矮、高不超过20厘米，基部通常多分枝，分枝披散；花蓝色或紫色（云南、贵州、四川）……………………………**云南翼萼 T. cordifolia** Roxb.
7. 花丝无附属物；花萼在果期常紫色，基部急尖，翅下延；茎较高，可达40厘米，分枝较少，上升，少披散；花淡蓝色或白色（广布于长江以南）（图5466）…………………………**紫萼翼萼 T. violacea** (Azaola) Pennell
6. 花萼披针状至长椭圆状，具窄翅，翅宽在花期不超过1毫米，果期不超过1.5毫米；茎匍匐；花丝有附属物。
8. 花萼细长，花期长达1.5—2厘米，果期长达2.5厘米，萼齿钻状长渐尖；叶长三角状披针形，长几为宽的两倍（云南、贵州西部）……………………………………………………………………**长叶翼萼 T. asiatica** L.
8. 花萼粗短，花期不超过1.5厘米，果期不超过2厘米，萼齿钻状三角形；叶正三角形，长略超过宽。
9. 花冠大，长2.5—3.5厘米，较深裂，裂片长达1.3厘米；花丝附属物长达3—4毫米（台湾、广东、广西、贵州东部）……………………………………………………………………**单色翼萼 T. concolor** Lindl.
9. 花冠小，长1.8—2.2厘米，较浅裂，裂片长约0.5厘米；花丝附属物长仅1毫米（长江以南、贵州、四川以东各省区）（图5468）……………………………………………………………**光叶翼萼 T. glabra** Osbeck

4. 母草属 Lindernia 分种检索表

1. 花萼深裂几达基部。
2. 叶脉掌状；花药基部凹缺；种子近于平滑。
3. 蒴果卵圆形，与萼近等长；雄蕊4枚全育（**陌上菜组** Sect. **Lindernia**, 1种）（西南、中南、华东、东北、陕西、河北）（图5469）……………………………………………………**陌上菜 L. procumbens** (Krock.) Philcox
3. 蒴果长卵状圆锥形，比萼长半倍；雄蕊4枚，前2枚不育（**尖果组** Sect. **Brachycarpae** (Benth.) Philcox, 1种）（广东、云南）……………………………………………………**尖果母草 L. hyssopioides** (L.) Haines

(*Ilysanthes hyssopioides* (L.) Benth.)

2. 叶脉羽状；花药基部急尖；种子有瘤突。

4. 蒴果卵球形或椭圆形，与萼近等长或略过之（**短果组** Sect. **Tittmannia** (Rchb.) Philcox）(Sect. *Setulosae* (Yamazaki) Philcox)。

5. 蒴果椭圆形；雄蕊附属物长，棒状或丝状；茎直立或上升；叶锯齿整齐，三角状锐尖。

6. 茎直立而粗壮，高达 50 厘米；植株全体被长硬毛；叶柄长 5 毫米以上；花梗短，长仅 3—10 毫米；花冠小，长仅 4 毫米（广东、广西、云南）……………………………………**荨麻叶母草 L. urticifolia** (Hance) Bonati

6. 茎细弱，披散上升，基部匍匐；植株无毛或疏被短硬毛；叶柄长不超过 3 毫米；花梗长 10—20 毫米；花冠大，长 7—14 毫米（四川、贵州、广西、广东、江西、福建、浙江）……**刺毛母草 L. setulosa** (Maxim.) Tuyama

5. 蒴果卵球形（**L. montana** 的果椭圆形，但植株有相当密的绢色长硬毛）；雄蕊附属物短，齿状；茎匍匐；叶全缘或有不整齐而圆钝之齿。

7. 叶全部卵圆形至心形，长常在1.5 厘米以下，几无柄（台湾、广东、云南）……………………………………**细茎母草 L. pusilla** (Willd.) Boldingh (*L. hirta* (Cham. et Schl.) Pennell)

7. 叶至少下部的矩圆形或椭圆形，长多在 2 厘米以上。

8. 花较大，花萼长 5—7 毫米，花冠长 8—10 毫米；茎具长蔓，植株有相当密的绢色长硬毛；叶同型，纸质（江西、广东、广西、云南）（图 5470）……………………………………**红骨草 L. montana** (Bl.) Koord. (*L. mollis* (Benth.) Wettst.)

8. 花较小，花萼长不过 3 毫米，花冠长 4 毫米；茎匍匐而短，少有达 20 厘米的，植株疏被短硬毛；叶下部的大而具柄，椭圆形，上部的小得多，圆形而半抱茎（云南、广东、江西、台湾）……………………………………**粘毛母草 L. viscosa** (Hornem.) Merr.

4. 蒴果狭披针状渐尖，比萼长 1 倍以上。

9. 雄蕊 4 枚全育，前 2 枚花丝有附属物；花柱大多宿存；叶全缘或具圆齿（**长果组** Sect. **Angustifolia** Hara）。

10. 花丝附属物短棒状；茎基部匍匐；叶卵形至卵圆形，叶基截形至近心形，边缘具圆齿（西南、华南及东南）（图 5471）……………………………………**长果母草 L. anagallis** (Burm. f.) Pennell (*L. cordifolia* (Colsm.) Merr.)

10. 花丝附属物长而丝状；茎直立或上升；叶条形至披针形，全缘或极少疏具圆齿（东南、中南及云南、贵州）……………………………………**狭叶母草 L. angustifolia** (Benth.) Wettst.

9. 前面 2 枚雄蕊不育，花丝无附属物；花柱花后即脱落；叶具尖齿，少有全缘的（**泥花草组** Sect. **Bonnaya** (Link et Otto) Philcox）。

11. 萼裂片钝尖；叶条形至倒披针形，少矩圆形，边缘具疏齿，齿每边不超

过 10 枚。

12. 茎直立、丛生，高仅 10 厘米；叶狭条形，宽不过 2 毫米；花萼长 1 毫米；蒴果长 5 毫米，果梗反折（台湾、广东）………………………………………………………………**线叶泥花草** **L. tenuifolia** (Colsm.) Alston

12. 茎匍匐，少直立；叶较宽；花萼长过 3 毫米；蒴果长过 1 厘米，果梗平展（长江以南广布）………………………**泥花草** **L. antipoda** (L.) Alston (*Vandellia anagallis* Yamazaki excl. syn.)

11. 萼裂片长渐尖；叶矩圆形，边缘密生锯齿。

13. 主茎直立，基部发出 1 至数条细长的匍匐枝，其节间很长；叶有短柄，锯齿无锐利的尖头；花冠长 12—14 毫米，喉部腹面有毛；蒴果直径超过 1 毫米，长 15—20 毫米（长江以南）（图 5472）………………………………………………………………**旱田草** **L. ruellioides** (Colsm.) Pennell (*Vandellia antipoda* Yamazaki excl. syn.)

13. 茎多分枝，主茎直立，分枝基部匍匐上升，不具匍匐枝；叶无柄，锯齿有锐利的尖头；花冠长 5.5 毫米，喉部无毛；蒴果直径不超过 1 毫米，长约 10 毫米（台湾、广东、广西、云南）………………………………………………………………**齿叶泥花草** **L. ciliata** (Colsm.) Pennell

1. 花萼具 5 齿，花期分裂不到一半，果期不规则分裂。

14. 蒴果椭圆形，与花萼近等长；雄蕊附属物丝状（**母草组** Sect. **Torenioides** **(Benth.) Pennell**）。

15. 多年生草本；叶卵形、倒披针形或矩圆形，基部楔形，全缘至有不明显的少数凹缺，纸质；花全部集成顶生总状花序（广东）………………………………………………………………**棱萼母草** **L. oblonga** (Benth.) Merr.

15. 一年生草本；叶卵形至卵圆状三角形，基部宽楔形至截形，边缘有明显的三角状锯齿，薄纸质至膜质；花单生叶腋并同时有顶生总状花序（秦岭、淮河以南广布）（图 5473）…………………**母草** **L. crustacea** (L.) F.-Muell.

14. 蒴果狭披针形，顶端尖，比萼长 1—2 倍；雄蕊附属物齿状（**圆叶母草组** Sect. **Numularia** (Benth.) Philcox，1 种）（西南、华中、江西、浙江、甘肃和陕西的南部）（图 5474）…………**圆叶母草** **L. nummularifolia** (D. Don) Wettst.

5. 婆婆纳属 Veronica 分种检索表

1. 总状花序顶生，有时苞片叶状，好象花单生叶腋。

2. 多年生草本，具根状茎。

3. 总状花序密集多花，伸长呈穗状；蒴果几为圆形；花冠有明显的筒部；植株高通常超过 30 厘米，少有仅 15 厘米的（**穗花组** Sect. **Pseudolysimachia** C. Koch）。

4. 叶互生或下部的对生，通常条形至披针形，少有卵圆形；花梗明显。

5. 茎单生，根状茎草质；叶条形、披针形至卵圆形，边缘具有规则的细齿；花冠筒占花冠全长的 1/3。

6. 叶条形(东北、河北、山东、河南)(图 5485)……………………………………细叶婆婆纳 **V. linariifolia** Pall. ex Link

6. 叶宽条形至卵圆形(甘肃、云南以东、辽宁、河北以南)……………………………………水蔓青 **V. linariifolia** var. **dilatata** Nakai et Kitagawa

5. 茎多丛生，根状茎粗而木质；叶条形至披针形，具不规则锯齿，浅裂至羽状深裂或几成丝状而全缘；花冠筒占全长的 1/2 (新疆北部)……………………………………羽裂婆婆纳 **V. pinnata** L.

4. 叶对生，如上部叶互生则花无梗。

7. 花无梗或有不超过 2 毫米的短梗，短于苞片；叶常具细而不明显的圆齿；总状花序常单生；植株高 15—40 厘米；子房顶端被毛。

8. 植株密被白色绵毛，呈白色；花冠裂片卵形至卵圆形(东北、华北)……………………………………白婆婆纳 **V. incana** L.

8. 植株绿色或灰绿色，被柔毛，至少萼上有腺毛；花冠裂片披针形。

9. 叶具粗锯齿，花期无基生叶；茎常有不发育的分枝；仅萼裂片边缘有腺毛；花冠白色(新疆)…………阿拉套婆婆纳 **V. alatavica** M. Popov

9. 叶具圆齿或全缘，花期基生叶宿存；花序轴甚至茎上部混生粘质腺毛；花冠蓝色、紫色，少白色(新疆)…………穗花婆婆纳 **V. spicata** L.

7. 花有梗，长超过 2 毫米；叶具尖齿或钝尖的齿；总状花序单支或常有数支；植株高 40 厘米以上。

10. 花冠筒短，不超过花冠全长的 1/3；叶无柄，多少抱茎，仅上部叶有短柄，基部楔形。

11. 叶片矩圆状披针形至披针形(东北)(图 5486)……………………………………东北婆婆纳 **V. rotunda** Nakai var. **subintegra** Yamazaki

11. 叶片卵形至卵状矩圆形(辽宁、山西、安徽、浙江)……………………………………朝鲜婆婆纳 **V. rotunda** Nakai var. **koreana** Yamazaki

10. 花冠筒较长，占花冠全长的 1/3 以上；叶有柄，决不抱茎，基部通常心形、截形，少楔形。

12. 叶通常 3—4 枚轮生，少对生，基部楔形，叶柄长不超过 5 毫米；茎常有不发育的分枝；花序为多分枝的圆锥状复总状花序(新疆)……………………………………轮叶婆婆纳 **V. spuria** L.

12. 叶常对生，极少 3—4 枚轮生，基部心形、截形，少宽楔形，叶柄长3—15毫米。

13. 茎叶被多细胞长柔毛；叶柄长超过 1 厘米，叶边缘具三角状锯齿(辽宁和吉林的东部)…………长毛婆婆纳 **V. kiusiana** Furumi

13. 茎叶被单细胞毛；叶柄长于 1 厘米或短于 1 厘米，叶缘有深缺刻或浅裂，多有重锯齿。

14. 叶柄长超过 1 厘米，叶基部羽状浅裂，锯齿深而顶端钝(东北、华北)……………………………………大婆婆纳 **V. dahurica** Stev.

14. 叶柄长不超过 7 毫米，叶不羽状分裂，具锐齿(新疆、内蒙古、东

北）（图 5487）……………………………**兔儿尾苗 V. longifolia** L.

8. 总状花序疏花，如花密集则近头状；蒴果多少侧扁；花冠筒极短，花近辐状或有明显的短筒；植株高在 25 厘米以下。

15. 花萼裂片 4 枚；花冠近辐状，筒极短；蒴果明显侧扁（**小婆婆纳组 Sect. Veronica**）。

16. 蒴果长明显大于宽；花序总状或伞房状，果期长也不超过 3 厘米；茎不匍匐，有鳞叶（东北长白山）……**长白婆婆纳 V. stelleri** Pall. ex Link

16. 蒴果宽大于长，明显侧扁；花序长总状，果期长 5 厘米以上；茎下部匍匐生根，无鳞叶（东北、西北、华中、西南）（图 5488）……………………………………………………………**小婆婆纳 V. serpyllifolia** L.

15. 花萼裂片 5 枚，后方 1 枚较小；花冠筒明显，长 1.5 毫米以上；蒴果略扁（**头花组** Sect. **Macrostemon** Boriss.）。

17. 植株全体密被绵毛，呈白色；苞片叶状（西藏）（图 5489）……………………………………**绵毛婆婆纳 V. lanuginosa** Benth. et Hook. f.

17. 植株疏被腺毛或柔毛，绿色或灰绿色；苞片比叶小得多。

18. 植株被褐色腺毛，茎多少分枝；花萼裂片狭披针形至宽条形（西藏）…………………………………………**头花婆婆纳 V. capitata** Royle

18. 植株被白色柔毛，茎多分枝；花萼裂片倒披针形或匙形（新疆）……………………………………………**密花婆婆纳 V. densiflora** Ledeb.

2. 一年生草本，不具根状茎，多生田野、荒漠或干旱草原。

19. 种子扁平而光滑；花梗极短，比苞片短若干倍（**蚊母草组** Sect. **Alsinebe** Griseb.）。

20. 叶分裂；生干旱草地（新疆）……………………**裂叶婆婆纳 V. verna** L.

20. 叶不裂，有齿；生潮湿地。

21. 茎直立；叶圆卵形，边缘具明显钝齿（华东、华中）…………………………………………………………**直立婆婆纳 V. arvensis** L.

21. 茎多分枝而披散；叶倒披针形，全缘或有不明显的齿（东北、华东、华中、西南）（图 5490）…………………………**蚊母草 V. peregrina** L.

19. 种子舟状；花梗长，比苞片长或近相等（**婆婆纳组** Sect. **Omphalospora** Bess.）。

22. 叶完全互生；茎基部极多分枝成丛，披散；苞叶与茎叶同型，大小几一致（广布）。

23. 花梗明显长于苞叶；蒴果宽度超过 5 毫米，网脉明显，两裂片叉开 90° 以上，裂片顶端钝尖，宿存花柱超出凹口很多（华东、华中及云南、贵州、西藏、新疆）…………………………**阿拉伯婆婆纳 V. persica** Poir.

23. 花梗与苞叶近相等；蒴果宽 4—5 毫米，看不到网脉，两裂片叉开近直角，裂片顶端圆钝，宿存花柱与凹口齐或略超出（西北、西南、华中、华东及河北）（图 5491）………………………**婆婆纳 V. didyma** Tenore

22. 叶对生或轮生，极少上部的互生；茎单生或分枝，不成丛，直立或上升；苞

叶与叶的大小、形状均有明显区别(四川、陕西以西)。

24. 叶仅 4 枚，在花序分枝基部排成一轮；茎纤细如发，植株无毛或几无毛，高不超过 10 厘米；花梗比苞片长数倍(新疆)……………………………………………………………………**丝茎婆婆纳 V. tenuissima** Boriss.

24. 叶对生，少有上部的互生；多少被毛，通常茎上部、花梗、花萼及蒴果被有腺毛；花梗与苞片近等长或长不超过苞片一倍。

25. 花萼裂片有明显的 3 条纵脉；总状花序长；种子具波状皱纹或有深的横皱纹。

26. 蒴果宽 4—5 毫米；种子长 1.2—1.5 毫米，具不明显的波状皱纹；花梗与苞片近等长；萼裂片卵形至卵状披针形；植株高 10—30 厘米(四川、陕西以西)(图 5492)………………**两裂婆婆纳 V. biloba** L.

26. 蒴果宽 3 毫米；种子长不及 1 毫米，有 6 条明显的横纹；花梗比苞片长几达 1 倍；花萼裂片卵状披针形；植株高 5—15 厘米(新疆、西藏)……………………………………**弯足婆婆纳 V. campylopoda** Boiss.

25. 花萼裂片仅有 1 条中脉模糊可见；总状花序短，有时有分枝成圆锥状；植株矮小，高不超过 10 厘米；种子平滑(新疆)……………………………………………………………………**红叶婆婆纳 V. rubrifolia** Boiss.

1. 总状花序腋生，有时生于茎顶端叶腋，而茎顶萎缩花序呈假顶生，往往成对。

27. 陆生多年生草本；花序常生于茎顶端叶腋，如明显腋生则蒴果明显扁平。

28. 花萼裂片 5 枚，后方 1 枚小得多；花冠有明显的筒，占全长 1/3—1/2；蒴果卵形至长卵形，向顶端渐小，稍扁，通常长为宽的 2 倍，少有略大于宽的；花序假顶生；根状茎极短(狭果组 Sect. **Stenocapon** Boriss.)。

29. 花冠大，长达 10 毫米，外面有多细胞腺毛；花柱长 5—10 毫米；蒴果长卵形，宽超过 5 毫米；叶卵形至卵状披针形，半抱茎，锯齿十分明显(西藏、云南)(图 5493)……………………**大花婆婆纳 V. himalensis** D. Don

29. 花冠较小，外面无毛；花柱长不超过 3 毫米；蒴果宽不超过 4 毫米。

30. 花冠开裂 1/3；蒴果有毛，花柱长 2—3 毫米；花序长，花期也不为头状；叶披针形至披针状条形(西藏、四川、青海、甘肃)(图 5494)………………………………………………**毛果婆婆纳 V. eriogyne** H. Winkl.

30. 花冠开裂达 1/2 或过之；蒴果有毛或否，花柱长不超过 2 毫米(如过之则花序近头状)；花序或长或短；叶圆卵形至披针形。

31. 植株极矮小，不超过 5 厘米；叶卵形，仅 3—4 对，最上 1 对超出花序(西藏)……………………………………**矮小婆婆纳 V. nana** Pennell

31. 无上条特征，植株高 5 厘米以上。

32. 子房与蒴果无毛，极少在顶端有极稀疏的毛；花序疏而长，决不为头状(甘肃、陕西、山西、河北、河南、湖北、四川)……………………………………………………**光果婆婆纳 V. rockii** Li

32. 子房与蒴果密被毛；花序密而短，近头状。

33. 花少，全株不超过 10 朵；蒴果长卵形，7×4 毫米，顶端钝而有

明显的凹口；花柱长2毫米；萼裂片倒披针形；叶全缘或有不明显的圆齿（河北小五台山）………………**河北婆婆纳 V. chinoalpina** Yamazaki

33. 花较多；蒴果或子房长卵状圆锥形；萼裂片披针形或宽条形；叶全缘或有尖齿。

34. 花冠长5毫米，直径10毫米；花丝仅基部贴生；花柱长2—2.5毫米；蒴果长5毫米（青海、甘肃）………………**青海婆婆纳 V. chingii** Li

34. 花冠较小，长3—4毫米；花丝大部分贴生；花柱长不超过2毫米；蒴果长6—8毫米（西北、西南）（图5495）………………………………………**长果婆婆纳 V. ciliata** Fisch.

28. 花萼裂片4枚，仅 V. teucrium L. 为5枚；花冠近辐状，筒部极短；蒴果明显扁平，倒心形，菱形至三角状扇形，宽大于长，仅 V. teucrium L. 为倒卵形；花序明显腋生，或近顶生；根状茎多伸长，有明显节间（**拟石蚕组** Sect. **Chamaedrys** C. Koch）。

35. 蒴果倒心形，倒卵形或圆形，顶端明显倒心形，长宽近相等。

36. 蒴果倒心形或倒卵形；花序多花，如少花则多个花序集成头状。

37. 茎匍匐，节上生根；花序通常不对生（台湾）……………………………**匍茎婆婆纳 V. morrisonicola** Hayata

37. 茎直立；花序通常对生。

38. 花序短，不超过2厘米，数支在茎顶端集成头状；蒴果宽超过5毫米（云南、四川、湖北、陕西、甘肃）（图5496）…………………………**四川婆婆纳 V. szechuanica** Batalin

38. 花序多少伸长，不呈头状（V. javanica 有时近头状，但通常茎中上部叶腋也生花序，而且果宽不超过4毫米）。

39. 茎基部多分枝；花序长通常在5厘米以下；蒴果长不超过3毫米；花柱长仅0.3—0.5毫米（秦岭以南各地）………………………………**多枝婆婆纳 V. javanica** Bl.

39. 茎不分枝，极少有分枝的；花序长可达30厘米；蒴果大，长超过4毫米；花柱长4毫米。

40. 蒴果倒卵形，长大于宽，无毛；花梗比苞片长得多（新疆北部、东北西北部）…………………**卷毛婆婆纳 V. teucrium** L.

40. 蒴果倒心形，宽大于长，有腱毛；花梗比苞片短或近等长（西南、华中及陕西、甘肃的南部）（图5497）……………………………**疏花婆婆纳 V. laxa** Benth.

36. 蒴果圆形，花序退化为单花，少有为两朵花的；茎和花梗纤细（西藏、青海、四川、甘肃、陕西）（图5498）………………………………**唐古拉婆婆纳 V. vandellioides** Maxim.

35. 蒴果菱形或三角状扇形，宽远超过长几达一倍。

41. 茎匍匐，节上生根；叶片小，长不超过2厘米。

42. 叶疏生，三角状圆形，基部截形，叶柄明显；花序少花（台湾）…………

……………………………………少籽婆婆纳 **V. oligospermum** Hayata

42. 叶多少密集，矩圆形，基部渐狭而成短柄；花序多花（云南大理）…………………………………………………………大理婆婆纳 **V. forrestii** Diels

41. 茎直立上升；叶片长多在2厘米以上，少有小于2厘米的。

43. 茎短，不超10厘米；叶密集几成莲座状，圆形至匙形；花序通常单支，体态极象鹿蹄草（云南西北部）…鹿蹄草婆婆纳 **V. piroliformis** Franch.

43. 茎长，通常超过10厘米；叶均匀分布或至少在茎下部疏生，决不成莲座状；花序通常对生。

44. 蒴果菱状扇形或倒三角形，最宽处在中部或中上部，基部宽楔形，果瓣急尖；花萼裂片多渐尖，少钝，边缘无毛；叶多集于茎顶，在茎下部疏生，少均匀分布，叶缘具尖齿。

45. 花序长10厘米，总花梗长2厘米以上，花梗比苞片长或近相等，长超过5毫米；花萼裂片钝头至急尖；花柱长3—8毫米。

46. 叶3—4(-5)对，多聚生于茎顶，叶片纸质，无毛，长3—6厘米；花柱长6—8毫米；花梗与苞片近等长（四川）……………………………………………………城口婆婆纳 **V. fargesii** Franch.

46. 叶4—6对，几乎均匀着生；叶片膜质，被疏毛，长2—4厘米；花柱长3—4毫米；花梗明显长于苞片（四川西部）……………………………………………………膜叶婆婆纳 **V. riae** H. Winkl.

45. 花序长1.5—4(-6)厘米，总花梗长1.5厘米以下，花梗比苞片短，长不过5毫米；花萼裂片渐尖；花柱长不超过3毫米。

47. 叶下部的小，上部的长2.5厘米；总状花序长2—6厘米，有花4—10朵；花冠长4毫米；蒴果长3.5—4毫米，宽8—10毫米；花柱长2—3毫米（四川、云南、贵州、湖南、湖北、江西）……………………………………………………华中婆婆纳 **V. henryi** Yamazaki

47. 叶全等大，长1—1.5厘米；总状花序长1.5—2.5厘米，有花2—5朵；花冠长2.5毫米；蒴果长3—3.5毫米，宽7—8毫米；花柱长仅1.5毫米（台湾）……………台湾婆婆纳 **V. taiwanica** Yamazaki

44. 蒴果三角状扇形或三角状圆形，最宽处近基部，基部近于截形，果瓣侧角圆钝或急尖；花萼裂片顶端钝，多少有睫毛；叶均匀分布，具钝齿。

48. 蒴果三角状圆形，果瓣圆钝；叶柄短，不超过5毫米（四川）…………………………………………………川西婆婆纳 **V. sutchuenensis** Franch.

48. 蒴果三角状扇形，果瓣急尖；叶柄至少下部的叶超过5毫米（西藏、云南）（图5499）…………………………西藏婆婆纳 **V. cana** Wall.

27. 水生或沼生、多年生或一年生草本；花序明显腋生；蒴果卵球形或卵形，稍扁（沼生组 Sect. **Beccabunga** Griseb.）。

49. 蒴果长度大于宽度，卵状锥形，顶端钝尖，最宽处近基部；花柱长，与蒴果近等长；花梗比苞片长几达一倍；叶主茎上的无柄或下部的有短柄，侧枝上的有短柄（新疆北部）……………………………尖果水苦荬 **V. oxycarpa** Boiss.

49. 蒴果长度小于宽度或长宽相等，圆形或卵圆形，顶端钝，最宽处在中部；花柱较短；花梗与苞片近等长；叶全无柄或全有柄。

50. 叶全部有明显的短柄，叶片通常卵形；蒴果圆形，宽大于长，顶端近心形，凹口明显；植株全体无毛（新疆、云南、四川西南部）（图 5501）……………………………………………………有柄水苦荬 V. beccabunga L.

50. 叶至少上部的无柄且半抱茎；叶片通常披针形，少卵形；蒴果卵圆形，长宽近相等，顶端圆钝、微凹；植株通常在花序部分常多少有腺毛，少无毛。

51. 花梗弯曲上升，与花序轴成锐角；花序轴、花梗、花萼、蒴果通常无腺毛，如有也极少；花柱长约 2 毫米（长江以北及西南、西北各省区）（图 5500）……………………………北水苦荬 V. anagallis-aquatica L.

51. 花梗几平展；花序轴、花梗、花萼、蒴果通常多少有腺毛；花柱长不超过 1.5 毫米（几乎遍布全国）………………水苦荬 V. undullata Wall.

6. 腹水草属 Veronicastrum 分种检索表

1. 花冠筒短，长度与直径相等，也与其裂片近相等；花序顶生；茎直立，有翅（翅茎组 Sect. **Pterocaulon** Yamazaki）。

2. 叶柄明显，锯齿小而密（长江以南广布）（图 5502）……………………………………………………四方麻 V. caulopterum Yamazaki

2. 叶柄不明显，锯齿稀疏（台湾）………直立腹水草 V. kitamurae Yamazaki

1. 花冠筒细长，长度远超过其直径，也超过其裂片；花序顶生或腋生；茎直立或弓曲，圆柱形，无翅。

3. 总状花序单一，顶生主茎上，极少复出成圆锥状；花有短梗；茎直立；叶轮生或互生，无柄（草本威灵仙组 Sect. **Leptandra** (Nuttall) Benth.)（黄河以北）。

4. 叶 4—6 枚轮生，矩圆形至宽条形，宽 1.5—3 厘米（黄河以北各省区）（图 5503）…………………………草本威灵仙 V. sibiricum (L.) Pennell

4. 叶互生，条形，宽不超过 1 厘米，仅 1 条纵脉（黑龙江、吉林）………………………………………管花腹水草 V. tubiflorum (Fisch. et Mey.) Hara

3. 穗状花序侧生于叶腋或顶生于侧生分枝上，极少顶生于主茎上的和侧生的同时存在；花无梗；茎通常弓曲，顶端着地生根；叶全互生，有短柄（腹水草组 Sect. **Plagiostachys** (Franch.) Yamazaki）（长江以南）。

5. 花序顶生于带叶的分枝上；苞片下面的较大，叶状，向上渐小，中间的和上部的钻形，明显比花冠长；茎挺直，有翅状条棱，无毛（四川成都附近）……………………………………………成都腹水草 V. yamatsutae Yamazaki

5. 花序腋生，偶有顶生于带叶的侧生分枝上的；苞片小，钻形，比花冠短；茎弓曲至上升，极少完全直立，有毛或无毛。

6. 穗状花序球状至卵状，长不过 2 厘米；植株全体密被多细胞长柔毛（浙江、安徽、江西、福建）（图 5504）……………………………………………毛叶腹水草 V. villosulum Yamazaki

6. 穗状花序多少伸长而不为球状；植株通常无毛或被单细胞毛，至少苞片

和花萼裂片背面不被多细胞长柔毛。

7. 花冠筒部稍长于檐部，裂片长超过2毫米，钻状三角形；叶片小，长不超过6厘米，两面脉上被毛；茎和叶柄多少有多细胞或单细胞长柔毛。

8. 茎弓曲，细长，顶端着地生根；叶片卵形至卵状披针形，顶端渐尖，基部圆形或宽楔形，急尖（云南、四川茂县）……………………………………云南腹水草 **V. yunnanense (W. W. Smith) Yamazaki**

8. 茎直立或近直立；叶片近菱形，顶端急尖，基部楔形（四川西部）………………………菱叶腹水草 **V. rhombifolium** (Hand.-Mazz.) Tsoong (*Botryopleuron rhombifolium* Hand.-Mazz.)

7. 花冠筒部明显比檐部长，超过近一倍，裂片长不超过2毫米，正三角形或长三角形；叶片大，长过7厘米（V. latifolium 的叶子长虽4—7厘米，但为圆形或卵圆形）；茎叶无毛或有短卷毛。

9. 叶片长仅4—7厘米，圆形至卵圆形，顶端渐尖，长略超过宽，锯齿近于正三角形；茎长而弓曲（四川、贵州、湖南、湖北）（图5505）……………………………宽叶腹水草 **V. latifolium** (Hemsl.) Yamazaki

9. 叶片长超过7厘米，常为长卵形、卵状披针形或披针形，少卵形，顶端长渐尖，长远超过宽。

10. 花序轴、苞片、萼齿及花冠外面均密被腺毛；子房有毛；穗状花序长超过5厘米；茎光滑（广东、湖南）…………………………………长穗腹水草 **V. longispicatum** (Merr.) Yamazaki

10. 花序轴无毛或被短卷毛，苞片及萼齿无毛或具睫毛，少有具腺毛；花冠外面无毛；子房无毛或仅顶端有疏柔毛；穗状花序长或短；茎无毛或有短卷毛。

11. 苞片长卵形至披针形，最宽处不在基部，比萼齿长过1倍；萼齿短，长不超过2毫米，急尖；穗状花序长2—6厘米，下垂或平展，少上升；叶厚纸质，柄极短；茎粗壮、直立，上部每节处折转成“之”形；茎叶完全无毛（江西）………………………………………粗壮腹水草 **V. robustum** (Diels) Hong (*Calorhabdos robusta* Diels)

11. 苞片披针形至钻形，仅比萼齿略长；萼齿长过2毫米，钻状长渐尖；穗状花序直立，少下垂；叶薄纸质，有明显的柄；茎弓曲或近直立，不折转；茎叶有或无毛。

12. 花冠裂片长1.5—2毫米，占花冠的1/3；穗状花序长1—3厘米；茎通常无毛，少有被黄色卷毛（浙江、江苏、安徽及江西和福建的北部）（图5506）………………………………爬岩红 **V. axillare** (Sieb. et Zucc.) Yamazaki

12. 花冠裂片长仅1毫米，不超过1.5毫米，正三角形，占花冠长1/5（1/4）；穗状花序长1.5—10厘米。

13. 茎、叶光滑无毛；穗状花序长(3) 5—10 厘米(西南、湖南、湖北及陕西南部)(图 5508)……………**细穗腹水草 V. stenostachyum** (Hemsl.) Yamazaki **ssp. stenostachyum**

13. 茎有相当密的黄色短卷毛，叶脉被毛；花序长 1.5—3 厘米(江西、福建、湖南)(图 5507)……**腹水草 V. stenostachyum** (Hemsl.) Yamazaki **ssp. plukenetii** (Yamazaki) Hong

7. 兔耳草属 Lagotis 分种检索表

1. 根状茎极短，被有纤维状老叶残遗物，象棕榈茎一样，通常有匍匐茎；花葶无叶，比叶短，花序头状(西藏、青海、甘肃、四川)(图 5512)………………………………………………………………**短穗兔耳草 L. brachystachys** Maxim.

1. 根状茎长，斜走，老叶残遗物有或无，有也不为纤维状，无匍匐茎；花葶有或无叶，比叶长或相等。

  2. 花葶无叶，花序球状；萼片完全分生或仅合生一半，裂片狭披针形。

    3. 叶羽状深裂，裂片条形，钝(西藏东南、四川西部)…………………………………………………**裂叶兔耳草 L. pharica** Prain

    3. 叶具圆齿，但不深裂。

      4. 萼片完全分生；苞片倒卵状披针形，宽不过 3 毫米；花柱比花冠短；花葶通常数支少单生(西藏、青海、甘肃、四川西部)(图 5511)…………………………………………**圆穗兔耳草 L. ramalana** Batalin

      4. 萼片多少合生；苞片近圆形，宽达 4 毫米；花柱伸出花冠；花葶常单生(西藏及云南西北部)…………………**小兔耳草 L. praecox** W. W. Smith

  2. 花葶有叶，花序多少伸长；花萼佛焰苞状，全缘或两浅裂(仅在 L. decumbens 完全分生)。

    5. 根状茎上有残留的老叶柄，基生叶 2—3 枚(少更多)；花丝通常与花冠上唇边缘贴生，花药位于上唇中端的边缘；花柱伸出花冠(山西至西北高山)(图 5509)……………………………………………**兔耳草 L. glauca** Gaertn.

    5. 根状茎裸露。

      6. 茎生叶(花葶上的叶)具柄，叶片略比基生叶小，薄而具圆齿；花药近箭形；花冠檐部比筒部长或近相等(云南、西藏东南部)…………………………………………………………**箭药兔耳草 L. wardii** W. W. Smith

      6. 茎生叶抱茎或具极短的柄，叶片比基生叶小得多；花药通常肾形(在 L. yunnanensis 中为箭形)。

        7. 花冠檐部比筒部短；穗状花序长达 5 厘米以上。

          8. 花冠筒多少向前弓曲。

            9. 花冠上唇卵形，长略超过宽；基生叶多数，近于全缘或有小而浅的齿；花黄色，少蓝色(西藏东部、云南西北部、四川西部)(图 5510)……………………**全缘叶兔耳草 L. integra** W. W. Smith.

            9. 花冠上唇宽条形；基生叶 1—3 枚，少更多，具波状齿；花苍白色

(新疆)……………………新疆兔耳草 **L. integrifolia** Schischk.

8. 花冠筒伸直。

10. 叶片较薄，顶端圆形，边缘具圆齿或近全缘；花药近于箭形；花冠檐部与筒部近于相等；苞片渐窄，宽披针形(云南西北部、西藏)…………………………………………………云南兔耳草 **L. yunnanensis** W. W. Smith

10. 叶片较厚，纸质，顶端钝尖或稍圆，明显具锯齿，少圆齿；花药肾形；花冠檐部比筒部短；苞片较宽，长达 8 毫米，明显比萼(长 5 毫米)长(云南)……………………………………厚叶兔耳草 **L. alutacea** W. W. Smith

7. 花冠檐部与筒部等长或较长 (L. decumbens 相反)；穗状花序开花时不超过 5 厘米。

11. 花萼为完全分离的两枚；花冠长 13 毫米，筒部远比檐部长；基生叶 5—10 枚(新疆和西藏西部)……………………倾卧兔耳草 **L. decumbens** Rupr.

11. 花萼佛焰苞状；花冠筒部与檐部近相等。

12. 叶全缘，稀具微齿；苞片卵形，急尖；花冠上唇宽 2 毫米，全缘(四川西南部)………………………………………川西兔耳草 **L. lancilimba** Li

12. 叶有明显的圆齿、尖齿至近全缘；苞片圆形或卵形，急尖；花冠上唇宽 3 毫米，顶端微凹或 2 裂，稀全缘。

13. 苞片近圆形；花冠上唇全缘或浅凹(青海、甘肃)……………………………………………………………短筒兔耳草 **L. brevituba** Maxim.

13. 苞片卵形，顶端急尖；花冠上唇深凹至 2—3 裂(西藏、四川西部)……………………………………………………裂唇兔耳草 **L. rockii** Li

8. 地黄属 Rehmannia 分种检索表

1. 花梗基部或近基部有 1—2 枚丝状或叶片状小苞片；叶分裂，裂片有齿。

2. 小苞片 1—2 枚，丝状，位于花梗基部以上 3 毫米处；花黄色；萼齿短渐尖，长仅 1 厘米(湖北)(图 5516)………………湖北地黄 **R. henryi** N. E. Brown

2. 小苞片 1 对，叶状，位于花梗基部；花紫色或紫红色；萼齿长渐尖，长达 1.5 厘米(陕西、湖北)(图 5517)……………………裂叶地黄 **R. piasezkii** Maxim.

1. 花梗上无小苞片；叶具齿或分裂。

3. 茎生叶不发达，不存或存在而比成莲座状的基生叶小得多；花通常集于无叶的茎顶端，少有分散于有叶的茎上；花冠长 4.5 厘米以下，下唇裂片长不超过 1 厘米(长江以北及黄山)(图 5515)……………地黄 **R. glutinosa** Libosch.

3. 茎生叶发达，下部的略比基生叶小，基生叶存在或不存；花分散于具叶的茎上；花冠长 6—7 厘米，下唇裂片长 1.5 厘米，如果花冠特征近于上一条，则基生叶早期枯萎。

4. 基生叶发达；叶片具不规则锯齿，近基部浅裂；花梗和花比苞片（或花叶）长；花冠长 6—7 厘米(浙江)………………………天目地黄 **R. chingii** Li

4. 基生叶花期枯萎；叶片具锯齿或羽状分裂；花梗和花总长不超过苞片(或花叶)；花冠长 4 或 6—7 厘米。

5. 叶羽状分裂，每边具裂片 2—6 枚，裂片急尖，全缘；花序长，弓曲；花冠长 6—7 厘米，下唇裂片长 1.5 厘米；苞片无柄（湖北、贵州）……………………………………………………高地黄 **R. elata** N. E. Brown

5. 叶不裂，有不规则锯齿；花序挺直；花冠长 4.5 厘米，下唇裂片长 1 厘米；苞片有柄（四川城口）………茄叶地黄 **R. solanifolia** Tsoong et Chin

紫葳科 Bignoniaceae

乔木、灌木、木质藤本或草本。叶对生，稀轮生或互生，复叶或单叶，无托叶。花两性，多少两侧对称，排成顶生或腋生的圆锥花序或总状花序；花萼筒状，顶端平截或齿裂；花冠合瓣，钟状或漏斗状，常唇形，5 裂；发育雄蕊通常 4 枚，有时 2 或 5 枚，着生于花冠筒上；花盘存在；子房上位，2（稀1）室，胚珠多数，生中轴或侧膜胎座上，花柱细长，柱头 2 裂。蒴果，成熟后室间或室背 2 瓣开裂，稀不开裂。种子常有翅或毛，无胚乳。

约 120 属，650 种，多分布于热带（尤其是南美洲北部），少数伸展至温带。我国有 10 属，30 多种，南北各省区均产。有的（如梓树属）木材很有用；有的种子入药，能清热解毒；很多种花大、美丽，多庭园栽培。

分属检索表

1. 一年生或多年生草本；叶互生……………………角蒿属 **Incarvillea** A. Juss.
1. 木本；叶对生或轮生。
  2. 单叶，对生（有时 3 个轮生），具掌状脉，无锯齿；种子两端具毛……………………………………………………………………梓树属 **Catalpa** L.
  2. 羽状复叶。
    3. 落叶木质藤本，借气根攀附于它物上；小叶 7—9 枚；花橘红色……………………………………………………………凌霄花属 **Campsis** Lour.
    3. 直立乔木。
      4. 一回羽状复叶；雄蕊 4 枚。
        5. 无托叶，但常有退化的单叶生于叶柄基部而极似托叶；花萼一边开裂，成佛焰苞状；果实粗大，密被黄褐色毡毛，似猫尾……………………………………………猫尾树属 **Markhamia** Seem.
        5. 叶绝无上述似托叶之退化单叶；花萼不规则 3—5 裂或不裂；果实细而长，隔膜成圆柱形。
          6. 胚珠排成 1 列；种子陷入隔膜之中……………………………………………羽叶楸属 **Stereospermum** Cham.
          6. 胚珠排成 2 列；种子扁平，不陷入隔膜之中……………………………………菜豆树属 **Radermachera** Zoll. et Mor.
      4. 2—3 回羽状复叶；雄蕊 4—5 枚。

7. 花橙红色，花萼肉质；雄蕊 5 枚；果大而扁平，具宽阔的隔膜，胚珠多列；种子大，连翅长 6—7.5 厘米……………**木蝴蝶属** **Oroxylum** Ventenat

7. 花白色、橙黄色或乳黄色；雄蕊 4 枚；果细而长；种子远较小。

  8. 花橙黄色；花萼一边开裂成佛焰苞状；种子多列……………………………………………………………………**火烧花属** **Mayodendron** Kurz

  8. 花白色或白而稍带红色；花萼 5 浅裂；种子 1 列或多列。

    9. 花白色，花冠具细长筒部成高脚碟状；果实压扁状，具扁平隔膜；胚珠多列………………………………**烟筒花属** **Millingtonia** L. f.

    9. 花白色或稍带红色，花冠具钟状或漏斗状或一边膨大的筒部；果实不压扁；胚珠 1 列或多列。

      10. 胚珠 1 列；种子陷入隔膜中……………………………………………………**羽叶楸属** **Sterospermum** Cham.

      10. 胚珠多列；种子扁平不陷入隔膜中……………………………………**菜豆树属** **Radermachera** Zoll. et Mor.

胡麻科 Pedaliaceae

一年生或多年生草本，稀为灌木。叶对生或上部互生，无托叶。花两性，5 基数，两侧对称，在花梗基部多有特异腺体；花萼稍合生；花冠合瓣，宽筒状，稍唇形，有时基部囊状或具距；雄蕊 4，二强，有 1 退化雄蕊，或有 2 具药和 2 退化雄蕊；花盘环状；子房上位，稀下位(茶菱属 Trapella)，2—4 室，有时由于假隔膜再行分隔，每室有多数至 1 颗胚珠，侧膜胎座或中轴胎座，花柱 1，有 2 柱头。蒴果或近核果，常有刺、翅或角；种子有直胚和薄胚乳。

16 属，约 50 种，分布于旧大陆热带和亚热带，稀产温带。我国有 2 属 2 种。

分属检索表

1. 具 4 有药雄蕊；子房上位；蒴果 2—4 瓣裂，无刺状附属物；陆生植物(栽培)……………………………………………………………………**胡麻属** **Sesamum** L.

1. 具 2 有药雄蕊；子房下位；果实不开裂，有刺状附属物；水生植物(野生)…………………………………………………………**茶菱属**(铁菱角属) **Trapella** Oliv.

角胡麻科 Martyniaceae

一年或多年生草本，有腺毛。叶互生或对生，无托叶。花两性，左右对称，成顶生总状花序；萼片 5，近离生或部分合生，有时成佛焰苞状；花冠合生，花管从基部加宽，或长且窄，裂片 5，覆瓦状排列；有药雄蕊 4 或 2，药室极叉开，有 1 或 2 无药雄蕊；花盘环状；子房上位，有 2 合生心皮，1 室有 2 侧膜胎座，分成 2 极叉开裂片；

花柱长，有 2 柱头；胚珠多数至少数。蒴果大，纵裂，由于胎座内弯成 4 室，有腺毛；花柱在果期分成 2 角质长喙。种子无胚乳，胚直立，有厚子叶。

5 属，16 种，产美洲热带和亚热带地区。仅角胡麻 Proboscidia jussieui Keller 在我国公园偶有栽培。

列当科 Orobanchaceae

寄生草本，无叶绿素，以吸根寄生于植物根上。茎通常单一，稀分枝，粗壮或细弱。叶鳞片状。花单生或成穗状或总状花序；花两性，两侧对称；花萼苞状或成 4—5 裂，离生或合生；花冠唇形，筒部弯曲，通常上唇 2 裂，下唇 3 裂；雄蕊 4，2 强，着生于花冠筒上，花药 1—2 室，稀具距状物，第 5 枚完全退化；子房上位，1 室稀 2 室，花柱细长，柱头头状或 2 裂，胚珠多数，稀少数，侧膜胎座。蒴果，2 瓣裂，稀 3 瓣裂开；种子小，具肉质胚乳。

约 13 属，140 种，广布全世界，尤以东半球北温带为多。我国有 10 属，约 35 种。

分 属 检 索 表

1. 心皮 3 个。
  2. 胎座多为 3 个；花萼杯状，截形或不规则 5 裂；总状花序；花紫红色，长 1.5 厘米；雄蕊伸出花冠外……………………………丁座草属 **Xylanche** G. Beck.
  2. 胎座多为 6 个；花萼退化；花多数密集呈头状；花白色，长 2.5—3 厘米；雄蕊内藏……………………………黄筒花属 **Phacellanthus** Sieb. et Zucc. (*Tienmuia* Hu)
1. 心皮 2 个。
  3. 花单生或多数束生茎端；花药 1 室发育，另 1 室不育而变形。
    4. 花萼佛焰苞状，一侧斜裂，全缘或有短齿；花长 2—3 厘米，紫红色；植株高大，高达 13—35 厘米……………………………野菰属 **Aeginetia** L.
    4. 花萼筒状，顶端不规则的 5 浅裂；花大，长 5—7 厘米，白色；矮小草本，高 4—8 厘米……………………………假野菰属 **Christisonia** Gardn.
  3. 花多数；花药 2 室均发育。
    5. 穗状花序；植株高达 15 厘米以上。
      6. 胎座 4 个。
        7. 花冠喉部阔大；具 2 个小苞片或缺。
          8. 花萼钟状，5 浅裂；花冠 5 裂，近整齐，裂片几等大……………………………肉苁蓉属 **Cistanche** Hoffmg. et Link
          8. 花萼不等的 4 裂或 2 深裂，裂片全缘或 2 裂；花冠唇形……………………………列当属 **Orobanche** L.
        7. 花冠喉部收缩，筒的基部膨胀成囊状，花冠唇形，上唇直立，下唇极短；

花萼杯状，具5齿……………………草苁蓉属 Boschniakia C. A. Mey.

6. 胎座2个。

9. 花萼钟状，有5个等大裂片；花少数或单生，直立；有小苞片；雄蕊内藏……………………………………蔗寄生属 Gleadovia Gamble et Prain

9. 花萼钟状，有4个齿；花多数呈穗状总状花序；无小苞片，雄蕊伸出花冠外……………………………………………………齿鳞草属 Lathraea L.

5. 花多数，密集茎顶呈头状；植株矮小………………………………………………………………………………豆列当属 Mannagettaea H. Smith

苦苣苔科 Gesneriaceae

草本、灌木，稀为乔木，少数为藤本，或为附生植物。叶为单叶，对生、轮生或互生，有时全部基生，常有褐色或锈色毛。花单生叶腋或组成聚伞花序，两性，两侧对称，稀辐射对称；花萼5浅裂至5裂近基部；花冠美丽，紫色、蓝色或白色，通常唇形，有时辐状，花冠筒长或短；雄蕊生花冠筒上，能育雄蕊5、4或2，在4个时通常有1退化雄蕊，在2个时常有1或3退化雄蕊，花药常成对连着，有时围绕花柱而合生；雌蕊1，子房上位(我国种类)、半下位或下位，1室，侧膜胎座2，常伸至室中并2裂，有多数倒生胚珠，花柱1，柱头常2裂。果实多为蒴果，常室背开裂，稀室间开裂，少数为浆果。种子多数，小，通常有丰富胚乳。

约85属，1200种，主要分布在世界的热带和亚热带地区，少数分布在温带。我国约有35属，210种，自西南、华南分布至山西、河北，多数分布于云南、华南一带。

分属检索表

1. 果皮肉质，不开裂；能育雄蕊4；半灌木……钱柱苣苔属 Rhynchotechum Bl. (*Isanthera* Nees)

1. 果开裂。

2. 种子顶端有1条长毛，或两端各有1条毛状突起或有1条毛和种柄。

3. 能育雄蕊4，伸出花冠外；花冠鲜红色；附生的攀援木本植物或爬附石上………………………………………………芒毛苣苔属 Aeschynanthus Jack

3. 雄蕊藏于花冠内；花冠非鲜红色。

4. 附生的攀援木本植物；叶对生或轮生，近等大，肉质，常较厚；能育雄蕊2，药隔顶端有附属物……………………吊石苣苔属 Lysionotus D. Don

4. 陆生草本；叶对生，每对叶不等大，草质；能育雄蕊4，药隔顶端无附属物………………………………………………紫花苣苔属 Loxostigma Clarke

2. 种子无毛。

5. 花排列成真正的总状花序，每一花梗都严格地生于一苞片腋部……………………………………………………台闽苣苔属 Titanotrichum Solereder

5. 花排列成聚伞花序，如排列成假总状花序时，花梗不严格地生于苞片腋部。

6. 花序假总状或近头状；叶不对称。

7. 能育雄蕊 2，生花冠下唇；花冠斜唇形；花序假总状，有小的条形苞片……………………尖舌苣苔属 **Rhynchoglossum** Bl.

7. 能育雄蕊 2，生花冠上唇；花冠近整齐；蝎尾状聚伞花序头状，被 1 个叶状苞片所包……………………盾座苣苔属 **Epithema** Bl.

6. 花序聚伞状，有时只有 1 朵花或 2 朵花腋生。

8. 子房和果实圆卵形或近球形，顶端突然生出花柱；叶基部很不对称，每对叶中有一叶个很小；能育雄蕊 4。

9. 花萼 5 裂片之间有皱折；花冠近整齐，筒短，不超过 5 毫米；4 雄蕊的花药连着；蒴果不规则开裂…十字苣苔属 **Stauranthera** Benth.

9. 花萼 5 裂片之间无皱折；花冠近唇形，筒长约 2 厘米；花药成对连着；蒴果上部 2 瓣裂…………异叶苣苔属 **Whytockia** W. W. Sm.

8. 子房和果实圆锥形或条形，顶端渐狭成花柱；叶基部通常对称或近对称，同一对叶等大。

10. 能育雄蕊 5—4。

11. 茎缩短，叶都基生。

12. 能育雄蕊 5；花冠辐射对称。

13. 花冠筒状坛形，裂片直展；雄蕊分生，药隔不突出，花丝长……………………黔苣苔属 **Tengia** Chun

13. 花冠辐状，裂片开展；花药围绕花柱合生，顶端有长突起，花丝短…………………苦苣苔属 **Conandron** Sieb. et Zucc.

12. 能育雄蕊 4。

14. 花萼、花冠都 4 裂……………四数苣苔属 **Bournea** Oliv.

14. 花萼、花冠都 5 裂。

15. 花药分生。

16. 花药室平行，开裂时不汇合。

17. 药隔无硬毛；花盘环形，全缘或浅裂……………………马铃苣苔属 **Oreocharis** Benth.

17. 药隔有硬毛；花盘 5 深裂……………………毛药苣苔属 **Dasydesmus** Craib

16. 花药室在基部叉开，开裂缝在顶部汇合。

18. 花药伸出花冠外……短檐苣苔属 **Tremacron** Craib

18. 花药内藏，成对连着，开裂时分开……………………粗筒苣苔属 **Briggsia** Craib

15. 花药成对连着或全部连着。

19. 花丝在花药开裂后螺旋状弯曲；花冠下唇内面有密毛……………………珊瑚苣苔属 **Corallodiscus** Batalin

19. 花丝不卷曲。

20. 全部花药连着在一起；较长的花丝多少圆柱形，在中

部突弯曲…**横蒴苣苔属** Beccarinda O. Kuntze,(*Slackia* Griffith, *Petrodoxa* Anth.)

20. 花药成对连着，如所有4花药连着时则花丝扁平。
  21. 花萼唇形，上唇全缘，下唇4裂；果短，卵形……………………………………**扁蒴苣苔属** Cathayanthe Chun
  21. 花萼等5裂；果狭长。
    22. 花冠筒漏斗状，一侧膨胀，下唇比上唇长……………………………………**粗筒苣苔属** Briggsia Craib
    22. 花冠筒状。
      23. 花冠檐部开展，裂片近等大，筒不膨胀……………………………………**金盏苣苔属** Isometrum Craib
      23. 花冠檐部不太开展，裂片不等大，筒中部之上的上侧稍膨胀……………………………………**直瓣苣苔属** Ancylostemon Craib

11. 茎明显，有清楚的节间，有时茎顶端有1对不等大的叶。
  24. 花冠一侧很膨胀，有斑点；草本，茎直立，自有鳞片的根状茎生出，顶端生出一丛叶……………………**粗筒苣苔属** Briggsia Craib
  24. 花冠不明显膨胀，无斑点；草本或半灌木，叶数对，在茎上稀疏排列，如为一对时，2叶极不等大…………**漏斗苣苔属** Didissandra Clarke (*Raphiocarpus* Chun)

10. 能育雄蕊2。
  25. 能育雄蕊生花冠上唇……………………**后蕊苣苔属** Opitandra Burtt
  25. 能育雄蕊生花冠下唇。
    26. 蒴果成熟时不螺旋状卷曲。
      27. 花冠筒比檐部短……………………**石蝴蝶属** Petrocosmea Oliv.
      27. 花冠筒发育。
        28. 胎座只1个发育。
          29. 花药室平行……………………**半蒴苣苔属** Hemiboea Clarke
          29. 花药室叉开……………………**唇柱苣苔属** Chirita D. Don
        28. 胎座全部发育。
          30. 植物只有1叶……………………**唇柱苣苔属** Chirita D. Don
          30. 植物有2或更多叶。
            31. 花冠近辐射对称，坛状钟形……………………………………**石山苣苔属** Petrocodon Hance
            31. 花冠两侧对称。
              32. 叶柄有翅；叶片有深缺刻状牙齿。
                33. 花冠筒弯曲，一侧膨胀；花丝弯曲……………………………………**长蒴苣苔属** Didymocarpus Wall
                33. 花冠筒直，圆筒状；花丝直……………………………………**报春苣苔属** Primulina Hance

32. 叶柄无翅；叶片全缘或有齿。

34. 柱头头状。

35. 叶盾形；果卵形……………………**石蝴蝶属 Petrocosmea** Oliv.

35. 叶不为盾形；果条形…………**长蒴苣苔属 Didymocarpus** Wall.

34. 柱头斜，不等2裂……………………**唇柱苣苔属 Chirita** D. Don (*Ceratoscyphus* Chun)

26. 蒴果成熟时螺旋状卷曲。

36. 花冠下唇口部有髯毛…………………**喜雀苣苔属 Ornithoboea** Parish (*Brachiostemon* Hand.-Mazz., *Sinoboea* Chun)

36. 花冠无髯毛。

37. 花成对生于叶腋；花药有毛；小灌木，茎多条，叶对生……………………………………………………**长冠苣苔属 Rhabdothamnopsis** Hemsl.

37. 花排列成有总花梗的聚伞花序(有时只有1花)；花药无毛。

38. 花药黄色，居花冠筒口部或稍伸出花冠筒外……………………………………………………**旋蒴苣苔属 Boea** Lam.

38. 花药非黄色，内藏。

39. 花萼二唇形，上唇3裂，下唇2裂近基部……………………………………………………**唇萼苣苔属 Dichiloboea** Stapf

39. 花萼等5裂。

40. 苞片大，包住幼花序；花萼裂片大，匙形……………………………………………………**宽萼苣苔属 Chlamydoboea** Stapf

40. 苞片小；花萼裂片小，披针形或条形…**旋蒴苣苔属 Boea** Lam.

狸藻科 Lentibulariaceae

陆生或水生、一年生或多年生草本植物。叶基生呈莲座状，具腺体，通常互生或沉没水中，条状多裂，有捕虫小囊体。花茎直立；花两性，两侧对称，黄色、紫色或近白色，单生或数朵排成总状花序；花萼2至5裂，结果时常增大；花冠唇形，基部有距，上唇全缘或2裂，下唇较大，2至5裂；雄蕊2，1或2室，着生于花冠筒的基部，与下唇裂片互生；子房上位，1室，花柱短，柱头2裂，胚珠多数，生特立中央胎座上。蒴果，2—4瓣裂；种子多数，小，不具胚乳。

约10属，250种，广布于全世界。我国有2属，约25种，各地均有分布，为食虫植物之一。

分属检索表

1. 陆生植物，具叶和根；叶基生，莲座状；花单生于无叶的花葶顶端；花冠喉部张开……………………………………………………**捕虫堇属 Pinguicula** L.

1. 水生或池沼植物，不具根；叶分裂成条状；总状花序；花冠喉部有显着的膜瓣遮

蔽……………………………………………………………狸藻属 Utricularia L.

爵床科 Acanthaceae

灌木或草本，稀乔木。叶对生，无托叶，内含钟乳体，后者常呈现为针尖状的条纹或突起。花两性，两侧对称，通常具1苞片和2小苞片，单生或集成总状花序，但更常见的为由聚伞花序再组成的各种花序；花萼裂片5—4；花冠裂片5—4，几相等或常为唇形（老鼠簕属 Acanthus 由于上唇退化而为单唇）；雄蕊2或4，在后一情况下常为2强，极少为5枚；子房上位，其下常有花盘，2室，中轴胎座，每室有2至多颗、倒生、成2行排列的胚珠。果实为室背开裂的蒴果；种子通常借助于由珠柄生出的一钩状物（称之为种钩）所弹出，仅少数属不具种钩（叉柱花属 Staurogyne、蛇根叶属 Ophiorrhiziphyllon、瘤子草属 Nelsonia、山牵牛属 Thunbergia）*。

约250属，2500种，主要分布于热带地区。我国约有38属，150种，多产长江以南各省区，还有2属引种栽培。

分属检索表（未按照系统排列）

1. 藤本，稀直立；2小苞片似佛焰苞状，花萼退化仅存一边环或小齿；蒴果的胎座上无种钩……………………………………………**山牵牛属 Thunbergia** Retz.
1. 直立或匍匐的草本或灌木，稀攀援状。
  2. 蒴果的胎座上不具种钩。
    3. 苞片椭圆形，覆瓦状排列；花萼裂片4；蒴果仅有种子8—16颗…………………………………………………………**瘤子草属 Nelsonia** R. Br.
    3. 苞片条形，疏离；花萼裂片5；蒴果有种子极多颗。
      4. 花冠不为2唇形，里面无毛；雄蕊4，不伸出花冠之外，2药室平行……………………………………………………**叉柱花属 Staurogyne** Wall.
      4. 花冠2唇形，里面有一圈毛；雄蕊2，伸出花冠之外，2药室顶端叉开、基部合生……………………………**蛇根叶属 Ophiorrhiziphyllon** Kurz
  2. 蒴果的胎座上具种钩。
    5. 叶柄两侧各具1刺，叶边缘有深波状带刺的齿；花冠单唇形，上唇退化…………………………………………………………**老鼠簕属 Acanthus** L.
    5. 叶柄两侧无刺，叶边缘亦无带刺的齿；花冠5裂或成2唇形。
      6. 花萼裂片4，两两相对，外面2片甚大，边有刺状小齿，里面2片甚小…………………………………………………………**假杜鹃属 Barleria** L.
      6. 花萼裂片5，稀4（如爵床属、枪刀药属，各片相等）。
        7. 子房每室有3—10颗胚珠（即蒴果可有6—20颗种子）。
          8. 雄蕊2。

---

* 某些学者将前三属隶于玄参科中；以后一属为主，另成立山牵牛科 Thunbergiaceae。

9. 花药基部和花丝有柔毛……………………**穿心莲属** Andrographis Wall.

9. 花药基部和花丝无毛，或仅花丝基部有毛。

10. 花萼密生腺毛；花冠筒一侧呈浅囊状……………………………………………………**囊冠花属** Cystacanthus T. Anders.

10. 花萼生微毛，但不为腺毛；花冠筒弯曲而不呈浅囊状……………………………………………………**火焰花属** Phlogacanthus Nees

8. 雄蕊 4。

11. 花 1 至数朵簇生于上部叶腋；花冠显著 2 唇形……………………………………………………**水蓑衣属** Hygrophila R. Br.

11. 花序（稀花）为顶生或腋生；花冠不为显著 2 唇形。

12. 花黄色……………………………………**半柱花属** Hemigraphis Nees

12. 花白色或紫色。

13. 花药药隔不具小尖头。

14. 茎短缩；叶基生而呈莲座状；花序穗状或头状……………………………………………………**地皮消属** Pararuellia Bremek.

14. 茎伸长；叶散生于茎；花单生于叶腋和 2—3 朵聚集于枝端………………………………**拟地皮消属** Leptosiphonium F. V. Müll.

13. 花药药隔具小尖头……………………**尖药草属** Aechmanthera Nees

7. 子房每室仅有 2 颗胚珠（即蒴果可有 4 颗种子）。

15. 花冠裂片几相等或略成 2 唇形。

16. 雄蕊 4。

17. 花冠里面有 2 短行的毛；花丝基部有薄膜相连；蒴果下部不为柄状……………………………………………………**马蓝属** Strobilanthes Bl.

17. 花冠里面无毛，或有毛而不为 2 行；花丝基部无薄膜相连。

18. 穗状花序一侧具覆瓦状大形苞片，其腋内生数花；花萼裂片中之 1 片甚大于其它 4 片；蒴果开裂时，胎座自蒴底弹起……………………………………………………**肾苞草属** Phaulopsis Willd.

18. 花序、花萼裂片和蒴果均非上述情况。

19. 花萼裂片有色而似花瓣状；蒴果下部不为柄状……………………………………………………**色萼花属** Chroestes R. Ben.

19. 花萼裂片绿色、草质；蒴果下部实心而似柄状。

20. 花冠筒短而膨大；花偏生于一侧……**十万错属** Asystasia Bl.

20. 花冠筒细长；花不偏生于一侧…**白接骨属** Asystasiella Lindau

16. 雄蕊 2。

21. 花冠钟状，长不超过 1 厘米，花冠筒甚短……………………………………………………**钟花草属** Codonacanthus Nees

21. 花冠高脚碟状或漏斗状，长超过 1 厘米，花冠筒较长。

22. 苞片大，长 1—2.5 厘米，白色而具绿脉……………………………………………………**喜花草属** Eranthemum L.

22. 苞片较小，若长达 1.5 厘米，则非白色。
23. 蒴果下部实心而似细柄状……………………………………………山壳骨属 **Pseuderanthemum** Radlk.
23. 蒴果下部不为柄状………………山一笼鸡属 **Gutzlaffia** Hance
15. 花冠显著为 2 唇形。
24. 雄蕊 4……………………………………鳞花草属 **Lepidagathis** Willd.
24. 雄蕊 2。
25. 聚伞花序下有 2—4 枚总苞状的苞片，其内有 1—4 花。
26. 花药 1 室；蒴果开裂时，胎座不从蒴底弹起……………………………………………………枪刀药属 **Hypoestes** Soland. ex R. Br.
26. 花药 2 室。
27. 蒴果开裂时，胎座自蒴底弹起………狗肝菜属 **Dicliptera** Juss.
27. 蒴果开裂时，胎座不从蒴底弹起……………………………………………………………九头狮子草属 **Peristrophe** Nees
25. 花序下无总苞状苞片。
28. 花药 1 室………………………………扭序花属 **Clinacanthus** Nees
28. 花药 2 室，药室一高一低。
29. 苞片大而鲜艳，棕红色，长达 2 厘米（引种栽培）……………………………………………………………虾衣草属 **Callispidia** Bremek.
29. 苞片较小，若为宽大则不为棕红色。
30. 花冠筒较细长，超过 1 厘米。
31. 花大，长约 5 厘米，密集成顶生的短穗状花序（引种栽培）…………………………………珊瑚花属 **Cyrtanthera** Bremek.
31. 花长不超过 3 厘米。
32. 花序为顶生、开展的 2 歧聚伞花序，或退化而成总状；花冠的上唇卵形；雄蕊着生于花冠筒上部……………………………………叉序草属 **Chingiacanthus** Hand.-Mazz.
32. 花序为顶生或腋生的紧缩的聚伞花序；花冠的上唇披针形；雄蕊着生于花冠喉口……………………………………………………白鹤灵芝属 **Rhinacanthus** Nees
30. 花冠筒较短，通常长不超过 1 厘米。
33. 苞片有白色、膜质边缘；蒴果开裂时，胎座自蒴底弹起………………………………………………孩儿草属 **Rungia** Nees
33. 苞片无膜质边缘；蒴果开裂时，胎座不从蒴底弹起。
34. 花萼裂片 4………………爵床属 **Rostellularia** Reichb.
34. 花萼裂片 5。
35. 灌木。
36. 苞片宽大，长 1 厘米以上；花冠在雄蕊着生处有 1 圈毛……………………………鸭嘴花属 **Adhatoda** Mill.

36. 苞片较小,长不及5毫米;花冠里面无1圈毛。
  37. 花序穗状……………………………………**驳骨草属 Gendarussa** Nees
  37. 花序为聚伞花序……………………………**针子草属 Rhapidospora** Nees
35. 草本或茎基部稍木质化。
  38. 花1至数朵簇生于上部叶腋………**杜根藤属 Calophanoides** Ridley
  38. 花序穗状,分枝或否,顶生或腋生…**野靛棵属 Mananthes** Bremek.

苦槛蓝科 Myoporaceae

灌木、半灌木或乔木,幼枝和叶常有腺毛。单叶互生,稀对生,无托叶。花两性,两侧对称,腋生,单一或成束;无苞片;花萼5深裂,裂片覆瓦状排列或离生;花冠唇形,常5裂,覆瓦状排列;雄蕊4,二强,稀和花冠裂片同数且互生,生在花冠筒内,花药纵裂;心皮2(-10),合生,子房上位,常2室,有时3—10室,每室有2(-8)下垂胚珠,花柱1,柱头2叉。核果肉质,核2—10室;胚乳薄或无。

5属,约110种,主要分布于大洋洲。我国只有苦槛蓝属 Myoporum Banks et Soland. 1属1种。

透骨草科 Phrymataceae

多年生直立草本。叶对生,边缘有锯齿,具叶柄。总状花序穗状,细长,顶生或腋生于枝上部;花两性,小形,单生在苞片腋部,有极短花梗,开花时上向或平展,花后渐转下向;花萼筒状,唇形,5裂,上唇3裂片成钩状小刺;花冠筒状,唇形,上唇2裂,下唇3裂;雄蕊4,二强;子房上位,1室,有1直生胚珠,花柱1,柱头2浅裂。瘦果膜质,包在宿存花萼内,有1种子,无胚乳。

仅有1单种属透骨草属 Phryma L.,分布于亚洲东部和北美洲东部。

车前科 Plantaginaceae

草本,稀为灌木。叶基生、互生或对生,基部成鞘。穗状花序;花常两性,辐射对称,小形,单生于苞片腋部;花萼草质,4深裂,有1龙骨状突起,外侧2片和内侧2片常异形;花冠干膜质,4裂,裂片覆瓦状排列;雄蕊4,稀其中1—2个退化,生在花冠筒内,和花冠裂片互生,或生在子房基部,花药2室,纵裂;子房上位,1—4室,每室胚珠1个、数个或多数,中轴或基底胎座。果实为横裂蒴果或骨质坚果,有1个、数个或多数种子;胚直立,稀弯曲,在肉质胚乳中央。

3属,约200种,分布遍世界。我国仅产车前属 Plantago L. 1属,约13种。

茜草科 Rubiaceae

乔木、灌木或草本，直立、匍匐状或攀援状；枝有时具刺。叶为单叶，对生或轮生，通常全缘；托叶各式，宿存或脱落，很少不存在。花两性，罕有单性，通常辐射对称，单生或各式的排列；花萼筒与子房合生，萼檐（萼肢）为不明显的杯形或管形，全缘或齿裂，有时其中1片扩大而成叶状；花冠筒状、漏斗状、高脚碟状或辐状，里面无毛或被毛，裂片通常4—6枚，很少更多，各式排列；雄蕊与花冠裂片同数，罕有2枚，着生于花冠筒内；子房下位，1—10室，但以2室为多，花柱长或短，柱头单个或2至多裂；胚珠每室1至多颗，着生于或陷没于肉质中轴胎座中。果为一蒴果、浆果或核果。

约450属，5000种以上，广布全球热带和亚热带地区，少数产温带。我国有70多属，450种以上，大部产西南至东南，西北部和北部极少。有些种类入药或提制染料，少数种类的木材供细工及建筑用。

分 属 检 索 表

我国茜草科根据过去的记录和标本共计有77属。经过这次编写工作，从新核对标本，认为 Polyura Hook f. 和 Coptophyllum Korth 过去被鉴定为这两属的标本，都不是这两属的植物。此外，有5属是引种属，本检索表只列入经济价值较大、栽培较广的金鸡纳属 Cinchona L. 和咖啡属 Coffea L. 两属，其余3属是一些观赏植物，栽培很少，有些只是前人的记录，故未列入本检索表。这样，本检索收入72属。

1. 花极多数，紧密集聚于一球状的花序托上，形成一个球状的头状花序。
  2. 萼筒合生；果为一球状肉质体；花冠裂片覆瓦状排列。
    3. 子房2室。
      4. 种子无假种皮；胚珠每室多数……………………**乌檀属 Nauclea** L.
      4. 种子有海绵质的假种皮；胚珠每室1颗……**风箱属 Cephalanthus** L.
    3. 子房上部4室，下部2室；胚珠多数……**团花属 Anthocephalus** A. Rich.
  2. 萼筒彼此分离；果为一蒴果。
    5. 花具小苞片。
      6. 萼檐5裂；蒴果开裂后，留置一顶部冠以星状的萼檐裂片的宿存中轴……………………………………………………**水团花属 Adina** Salisb.
      6. 萼檐杯状，全缘或不明显的5齿裂；蒴果开裂后，不留置一顶部冠以星状的萼檐裂片的宿存中轴…………………**帽柱木属 Mitragyna** Korth.
    5. 花不具小苞片。
      7. 直立灌木或乔木…………………………**新乌檀属 Neonauclea** Merr.
      7. 藤本，借钩状不育的花序柄攀登他物上………**钩藤属 Uncaria** Schreb.

1. 花不紧密集聚于一球状的花托上，不形成一球形的头状花序。
8. 花药粘合成一管，顶端锐尖或有距。
9. 花冠漏斗状；胚珠着生于两个片状的胎座上；叶对生，无明显的大小叶……………………………………………………**尖药花属** **Acranthera** Arn.
9. 花冠辐状；胚珠着生于一肥厚的胎座上；叶轮生，大小不等或相等………………………………………………………**雪花属** **Argostemma** Wall.
8. 花药分生。
10. 雄蕊 2 枚；叶具锯齿。
11. 果近肉质，成熟时开裂为 5 个果瓣；叶无托叶，具头状腺毛………………………………………………………**蜘蛛花属** **Silvianthus** Hook. f.
11. 蒴果成熟时室裂为两个果瓣；叶具托叶，无头状腺毛………………………………………………………**香茜属** **Carlemannia** Benth.
10. 雄蕊 4 至多数；叶全缘。
12. 萼檐裂片相等或不相等，但其中一些花的萼檐裂片有一枚极扩大而成一具柄的叶状片。
13. 果为一浆果………………………………**玉叶金花属** **Mussaenda** L.
13. 果为一蒴果。
14. 成熟的果室背开裂；种子无翅…**裂果金花属** Schizomussaenda Li
14. 成熟的果室间开裂；种子具翅。
15. 蒴果小，球形，直径 3—3.5 毫米；花冠裂片镊合状排列……………………………………………………**秀球茜属** **Dunnia** Tutch.
15. 蒴果大型，长椭圆状卵形或狭长椭圆形，长 4—4.5 厘米，直径 1.5 厘米；花冠裂片覆瓦状排列……**香果树属** **Emmonopterys** Oliv.
12. 萼檐裂片正常，无 1 枚扩大而成叶状片。
16. 子房每室有胚珠 2 颗至多数。(次 16 项见 751 页)
17. 果干燥，为蒴果。
18. 种子具翅。
19. 苞片叶片状。
20. 柱头 2 裂；蒴果棒状，室间开裂；种子两端具长尾状的翅……………………**石丁香属**（网须木属）**Hymenopogon** Wall.
20. 柱头不裂，纺锤形；蒴果近圆柱形或长椭圆形，室背开裂；种子具宽翅……**土连翘属**（网膜木属）**Hymenodictyon** Wall.
19. 苞片小，非叶片状。
21. 花冠裂片镊合状排列，边缘被毛（栽培）…………………………………………………………………**金鸡纳属** **Cinchona** L.
21. 花冠裂片覆瓦状排列，边缘无毛。
22. 灌木；萼檐裂片长，叶状，脱落；雄蕊内藏；柱头 2 裂………………………………………**滇丁香属** **Luculia** Sweet
22. 藤本；萼檐裂片短，非叶状；雄蕊伸出；柱头全缘…………

……………………**流苏子属 Thysanospermum** Champ.

18\. 种子无翅。

23\. 花冠裂片覆瓦状排列，很少旋转状排列；花为顶生、密集圆锥花序式的聚伞花序；灌木或小乔木………………**水锦树属 Wendlandia** Bartl.

23\. 花冠裂片镊合状排列；花序各式；草本、半灌木至灌木。

24\. 果为宽孪生状倒卵形或具2裂的菱形，中部为萼筒所围绕……………………………………………………**蛇根草属 Ophiorrhiza** L.

24\. 果近球形或矩圆形。

25\. 果成熟时不开裂或仅于顶端开裂。

26\. 萼檐裂片匙形或倒卵形，外反，宿存；果核果状，不开裂……………………………………………**匙萼木属 Paedicalyx** Pierre

26\. 萼檐裂片非匙形。

27\. 花冠漏斗状或高脚碟状；花药纵裂。

28\. 花冠裂片顶端3齿裂；果密被交织的长毛；匍匐纤细草本……………………………………**小牙草属 Dentella** Forst.

28\. 花冠裂片顶端全缘；果无毛或被毛，但被毛与上不同…………………………………………………**耳草属 Hedyotis** L. (*Oldenlandia* L.)

27\. 花冠辐状；花药顶孔开裂；草本……………………………………………………**雪花属 Argostemma** Wall.

25\. 果成熟时开裂。

29\. 花为蝎尾状的聚伞花序（即花偏生于花序的一侧而中轴弯卷）……………………………………**螺序草属 Spiradiclis** Bl.

29\. 花序与上不同。

30\. 种子具棱。

31\. 萼檐裂片匙形，扩展；花5数；花冠钟状；花盘肿胀…………………………………**拟黄树属 Xanthophytopsis** Pitard

31\. 萼檐裂片非匙形；花4数，很少5数；花冠非钟状；花盘小…………………………………………**耳草属 Hedyotis** L. (*Oldenlandia* L.)

30\. 种子盾形、平凸状（即一面平坦，一面隆起）或底部具穴…………………………………………**假耳草属 Anotis** DC.

17\. 果肉质。

32\. 花冠裂片镊合状排列。

33\. 萼檐裂片狭窄，延长，长于花冠或稍短；花盘垫状……………………………………………**密脉木属 Myrioneuron** R. Br.

33\. 萼檐裂片宽，远比花冠短。

34\. 花两性；苞片常有腺体；萼檐裂片4—6枚，通常有腺体；聚伞花序近顶生，长而疏散…………………………**腺萼木属 Mycetia** Reinw.

34. 花杂性；无苞片；萼檐裂片(4-) 5 (-7)枚，无腺体；聚伞花序短或团伞状，腋生……………………………………**尖叶木属** **Urophyllum** Wall.

32. 花冠裂片旋转状排列。

35. 柱头纺锤形或棒形。

36. 子房 2 室，很少 3—4 室；胚珠着生于中轴胎座上；花中等大，4—5 基数。

37. 花排成顶生、多花的伞房花序式的聚伞花序；无刺灌木或乔木………………………………………………**乌口树属** **Tarenna** Gaerth.

37. 花单生或数朵聚生，间有排成少花的聚伞花序，通常腋生，很少顶生；有刺或无刺灌木或乔木…………………**山黄皮属** **Randia** L.

36. 子房 1 室；胚珠着生于 2—6 个侧膜胎座上；花大型，5—12 基数………………………………………………………**栀子属** **Gardenia** Ellis

35. 柱头 2 枚。

38. 果有明显的纵棱 8—10 条；托叶鞘状，顶部截平；灌木，生于海岸的碱滩上…………………………**瓶花木属** **Scyphiphora** Gaertn. f.

38. 果平滑；托叶基部合生，顶部尖；灌木或小乔木，常见于森林中。

39. 胚珠在每 1 子房室内 2 颗，着生于一肉质胎座上，下垂……………………………………………………**狗骨柴属** **Tricalysia** A. Rich.

39. 胚珠在每 1 子房室内 2 颗以上。

40. 胚珠在每室多数；聚伞花序为圆锥花序式排列，与叶对生；花杂性…………………………**短萼齿木属** **Brachytome** Hook. f.

40. 胚珠不及 10 颗；花成束腋生。

41. 花冠筒状(短而粗)；萼檐裂片矩圆形；花药背部及基部有毛，内藏……………**藏药木属** **Hyptianthera** Wight et Arn.

41. 花冠漏斗状或高脚碟状；萼檐近截头形或 5—4 齿裂；花药无毛，伸出……………………**狗骨柴属** **Tricalysia** A. Rich.

16. 子房每室只有胚珠 1 颗。

42. 花单性，雌雄异株；雌花通常单生；雄花 3 或多朵聚生；花冠裂片 4 枚或更多，短而厚，钝头，常常里面有一中肋…………**梯木属** **Timonius** Rumph.

42. 花两性，很少杂性。

43. 木本，直立或攀援状。

44. 花多朵聚合成头状花序；果为核果状或为聚合果。

45. 萼筒彼此多少粘合；果为聚合果；木质藤本，很少直立………………………………………………………………**巴戟天属** **Morinda** L.

45. 萼筒彼此分离；果为一核果。

46. 头状花序无总苞；子房 4—9 室……**粗叶木属** **Lasianthus** Jack.

46. 头状花具总苞；子房 2 室，很少 3—4 室………………………………………………………………**头九节属** **Cephaelis** Sw.

44. 花序与上述不同。

47. 子房 4—9 室。

48. 萼檐顶端截平，很少为不规则的齿裂，常脱落；海滩植物……………………………………………………………………**海岸桐属 Guettarda** L.

48. 萼檐裂片 4—5 裂。

49. 花冠裂片覆瓦状排列；花两性或杂性，数朵排成腋生、具总花梗的聚伞花序；总花梗纤细，长；核果长椭圆形，小；被紧贴的绢毛……………………………………………**毛茶属 Antirhea** Comm. ex Guss.

49. 花冠裂片镊合状排列。

50. 花两型；雄蕊在一些花中伸出，在一些花中内藏；蒴果 5 裂至基部；叶揉之常有臭味……………**野丁香属 Leptodermis** Wall.

50. 花非两型。

51. 花细小，通常 2 朵聚生于腋生的总花梗的顶部；果扁球形，长约 3 毫米，直径约 4 毫米……………**石核木属 Litosanthes** Bl.

51. 花稍大；花序的排列与上不同。

52. 花数朵簇生于叶腋内，具纤细的花梗；果近球形，直径 8—10 毫米……………………………………**琼梅属 Meyna** Roxb.

52. 花聚生成束，生叶腋内，无花梗或具极短的梗；核果直径 6 毫米以下…………………………**粗叶木属 Lasianthus** Jack.

47. 子房 2 室或为不完全的 4 室。

53. 萼檐截平或为不明显的浅裂。

54. 直立灌木；花排成伞形花序式的花束；果浆果状，肉质，内有分核 1—4 颗……………………………**三角瓣花属 Prismatomeris** Thw.

54. 藤状灌木；花排成伞形花序；果核果状……………………………………………………………………………**穴果木属 Coelospermum** Bl.

53. 萼檐 4—6 裂。

55. 花冠裂片旋转状排列。

56. 花单生或为腋生的花束；种子角质（栽培种）…**咖啡属 Coffea** L.

56. 花排成各种花序。

57. 花组成球形的聚伞花序；果圆柱形，具 2 槽………………………………………**丁茜属 Trailliaedoxa** W. W. Sm. et Forr.

57. 花组成伞房花序式、多花的聚伞花序。

58. 花通常 4 基数；花序顶生或腋生。

59. 小苞片厚而明显；花柱顶端 2 裂，裂片外弯（于花开透后始现）……………………………………**龙船花属 Ixora** L.

59. 小苞片不存在或极不明显；花柱顶部全缘或 2 裂，裂片直而粘贴……………………………………**大沙叶属 Pavetta** L.

58. 花 5 基数；花序有时由于一边的叶脱落而形成与叶对生；柱头近椭圆形，全缘……………**长柱山丹属 Duperrea** Pierre

55. 花冠裂片镊合状排列。

60. 直立灌木或小乔木；果为小核果或浆果。

61. 花排成顶生的伞房花序式或圆锥花序式的聚伞花序。

62. 花冠筒直，短或延长……………………………**九节属 Psychotria L.**

62. 花冠筒长而弯……………………………**弯管花属 Chasalis** Comm.

61. 花腋生，很少顶生，单生或数朵簇生，罕有排列成各式的聚伞花序。

63. 花全部腋生，数朵簇生或排列成伞房花序式的聚伞花序……………………………………………………**鱼骨木属 Canthium** Lam.

63. 花顶生或腋生，单生或簇生或排成具总花梗的聚伞花序。

64. 萼檐裂片小，短于萼筒。

65. 花冠裂片具内曲而扁平或皱褶的边缘；花盘半球形……………………………………………**染木树属 Saprosma** Bl.

65. 花冠裂片不是上述情况；花盘枕状。

66. 有刺灌木；雄蕊伸出；叶的侧脉与中脉成锐角展出……………………………………**虎刺属 Damnacanthus** Gaertn.

66. 无刺灌木；雄蕊内藏；叶的侧脉与中脉成钝角展出……………………………………**岛虎刺属 Tetraplasia** Rehd.

64. 萼檐裂片钻形，长于萼筒；花冠漏斗状，4—6裂……………………………………………**六月雪属 Serissa** Comm.

60. 纤弱、缠绕藤本；果球形或压扁，果皮薄而易碎，成熟时分裂为2个圆形或矩圆形、背向压扁的小坚果………………**鸡矢藤属 Paederia L.**

3. 草本。

67. 叶圆形、肾形或卵状心形；花单生或排成伞形花序……………………………………………………**爱地草属 Geophila Don**

67. 叶形非上述形状；花序亦与上不同。

68. 叶数枚轮生(其中有些是托叶变成叶状)。

69. 花冠辐状或短钟状。

70. 花5基数；果肉质……………………………**茜草属 Rubia L.**

70. 花4基数；果干燥或近干燥…**拉拉藤属**(猪殃殃属) **Galium L.**

69. 花冠漏斗状；花4基数……………………………**车叶草属 Asperula L.**

68. 叶对生，有明显的托叶。

71. 花冠筒与裂片等长；直立或丛生草本。

72. 花具梗，通常3朵排成顶生的聚伞花序；果被钩毛，成熟时分裂为2果瓣；直立草本……………………………**钩毛草属 Kellogia** Torr.

72. 花无梗，单生于枝顶的叶腋内，很少顶生；果为无毛的核果，有小核4个；湿生、匍匐草本或丛生草本……………………………………**薄柱草属 Nertera** Banks et Soland.

71. 花冠筒与裂片不等长。

73. 花4基数。

74. 萼檐裂片间常具小齿；花无梗，腋生或顶生，数朵成束或排成聚

伞花序……………………………………………半丰草属 Borreria Mey.

74. 萼檐裂片间无小齿；花具梗，为多歧分枝的聚伞花序，穗状式或头状式排列(现有国产种)……………………………………红芽大戟属 Knoxia L.

73. 花5基数。

73. 萼筒具明显的5棱；花成对生于总花梗的顶部；蒴果近心形，压扁，成熟时开裂，果瓣张开…………………………棱萼茜属 Hayataella Masam.

75. 萼筒平滑；花组成各式花序。

76. 蒴果膜质，顶部环裂；茎短；叶密集；花组成头状的聚伞花序，腋生，有长达12厘米的总花梗………………报春茜属 Leptomischus Drak.

76. 浆果成熟时白色，不开裂；叶对生，不密集；花组成分枝的聚伞花序；总花梗长约1厘米………………………………九节属 Psychotria L.

1. 耳草属 Hedyotis 分种检索表

1. 叶条形，罕有条状披针形，宽1—3毫米，永不超过4毫米。

2. 茎四棱柱形至锐四棱柱形。

3. 花序顶生，为2歧至多歧分枝的聚伞花序(图5857)……………………………………………………………方茎耳草 H. tetrangularia Korth.

3. 花序腋生，伞房花序式排列，有花2—4朵，很少退化为单花；总花梗丝状(图5858)…………………………伞房花耳草 H. corymbosa (L.) Lam.

2. 茎圆柱形。

4. 叶丛生，罕有对生；团伞花序，有花3—10朵，无总花梗，有披针形的苞片(图5859)………………………………………松叶耳草 H. pinifolia Wall.

4. 叶对生，永不丛生。

5. 花无花梗，2—3朵簇生于叶腋内(图5860)……………………………………………………………纤花耳草 H. tenelliflora Bl.

5. 花具花梗，单生或成对生于叶腋，有短而粗的花梗(图5861)……………………………………………………………白花蛇舌草 H. diffusa Willd.

1. 叶非条形，宽度超过4毫米。

6. 花序全部腋生。

7. 托叶大型，长和宽均超过1厘米。

8. 叶椭圆形至矩圆状椭圆形，长20—30厘米，宽5—9厘米，基部渐狭而下延；中脉常呈紫色，直伸到叶柄基部；托叶狭披针形，长3厘米，顶部分裂为2至多条针状刺(图5838)…………闭花耳草 H. cryptantha Dunn

8. 叶长卵形或披针形，长6—12厘米，宽3—4厘米，基部狭，略下延；中脉不呈紫色亦不直伸到叶柄基部；托叶肾形或半球形，长1厘米，宽1.5厘米，边缘分裂成多条条状裂片或小齿(图5839)……………………………………………………………大托叶耳草 H. platystipula Merr.

7. 托叶小型，长和宽均不及1厘米。

9. 聚伞花序具总花梗；叶披针形或椭圆状披针形，长5—8厘米，宽1.5—2.8

厘米；托叶鞘状，顶部具2—3条针状刺(图5840)……………………………………………………………………脉耳草 H. costata Roxb.

9. 花序无总花梗。

10. 叶无柄，矩圆形，长2.5—5厘米，宽6—20毫米，上面有角质短硬毛，触之刺手，下面被短硬毛，干后边缘略反卷(图5841)……………………………………………………………………粗叶耳草 H. hispida Retz.

10. 叶具短柄，非矩圆形，触之不刺手。

11. 植株全部被金黄色柔毛；叶椭圆形或卵形，长20—28毫米，宽10—12毫米；侧脉每边2—3条；托叶基部短合生，上部长凸尖，边缘具疏齿(图5842)………………金毛耳草 H. chrysotricha (Palibin) Merr.

11. 植株不被金黄色柔毛；叶披针形或椭圆形，长3—8厘米，宽1—2.5厘米；侧脉每边4—6条；托叶基部合生，上部分裂成5—7条刚毛状的刺(图5843)……………………………………耳草 H. auricularia L.

6. 花序顶生或顶生和着生于上部叶腋内。

12. 花序全部顶生。

13. 粗大藤状灌木；侧脉极明显；花组成广展伞房花序式的聚伞花序(图5844)……………………………………广花耳草 H. ampliflora Hance

13. 直立草本或灌木；侧脉柔弱或不明显。

14. 茎锐四棱柱形或具翅；叶近无柄，披针形，长5—12厘米，宽1.5—2.5厘米，基部宽，聚伞花序圆锥花序式，罕为伞房花序式排列，分枝具棱或具翅(图5845)………………………金草 H. acutangula Champ.

14. 茎圆柱形；叶具短柄。

15. 花序无总花梗，有花1—4朵；叶长1.5—5厘米，宽0.8—2厘米，顶端凸尖(图5846)………………美丽耳草 H. pulcherrima Dunn

15. 花序具总花梗，为松散、圆锥状、2歧分枝、长10—15厘米、宽4—10厘米的聚伞花序；叶长4—9.5厘米，宽2—4厘米，顶端短尖而钝(图5847)………………………………顶湖耳草 H. effusa Hance

12. 花序顶生和着生于上部叶腋。

16. 茎通常不分枝，近四棱柱形；节间特别长(6—11厘米)；花密集成头状，无总花梗(图5848)……………长节耳草 H. uncinella Hook. et Arn.

16. 茎分枝，圆柱形或近圆柱形，节间不特别长。

17. 叶长1—4厘米，宽3—12毫米；蒴果膜质，具翅或具棱；近肉质草本。

18. 蒴果有2—4条纵棱，直径2.5—3毫米，顶部有明显而小的萼檐裂片；托叶合生，顶部芒尖(图5849)……………………………………………………………………双花耳草 H. biflora (L.) Lam.

18. 蒴果具4翅，直径3—5毫米，顶部冠以杯状、4裂的萼檐；托叶鞘状，截平或具小齿(图5851)……………翅果耳草 H. pterita Bl.

17. 叶长超过4厘米，宽在1.5厘米以上；蒴果无棱、无翅。

19. 苞片叶状，卵形，明显而较大。

20. 茎粗状；节间极短(约1—1.5厘米)；聚伞花序头状，有长3.5—12厘米的总花梗；苞片4枚，卵形，长1.5—2.5厘米，宽1—1.8厘米(图5850)……………………………………………………大苞耳草 H. bracteosa Hance

20. 茎非上述情况；总花梗短或缺，苞片叶状，比叶小，紧贴(图5852)………………………………………………………黄叶耳草 H. xanthochroa Hance

19. 苞片小，狭窄。

21. 花序球形。

22. 多年生、直立草本；叶椭圆形，长7—12厘米，宽2.3—4厘米；头状花序，顶生的大，常为4片叶所承托，腋生的较小，仅有无梗花4朵，无总花梗，有卵形而小的苞片(图5853)…延龄耳草 H. paridifolia Dunn

22. 粗壮藤状灌木，触之粗糙；叶卵形或卵状矩圆形，长4—10厘米，宽2.5—4厘米；花常10—20朵簇生而成一头状伞形花序；苞片披针形(图5854)……………………………………牛白藤 H. hedyotidea DC.

21. 花序非球形。

23. 花序密被短毛，由多数小聚伞花序组成；叶两面粗糙或被短毛；侧脉每边3—4条，明显；托叶宽三角形，顶部钻形，稍具腺毛或3裂(图5855)……………………………………………………卷毛耳草 H. mellii Tutch.

23. 花序无毛，聚伞花序三歧分枝，圆锥花序式排列；叶两面无毛；侧脉极不明显；托叶卵状三角形，边全缘或具腺状小齿(图5856)……………………………………………………剑叶耳草 H. lancea Thunb.

2. 粗叶木属 Lasianthus 分种检索表

1. 叶片基部不均等，心形；叶矩圆形至矩圆状披针形，长4—10厘米，宽2.5—4厘米，有时呈圆形，宽2.5—3厘米(图5914)……斜基粗叶木 L. wallichii Wight

1. 叶片基部均等，不呈心形。

2. 苞片明显，长4毫米以上。

3. 苞片2型，外面的叶状，里面的条状钻形；叶矩圆形或矩圆状椭圆形，长15—25厘米，宽4—6厘米(图5902)………鸡屎树 L. cyanocarpus Jack

3. 苞片不是2型，全部条形或披针形；叶披针形或矩圆状披针形。

4. 苞片披针形，密被褐色长柔毛；叶矩圆状披针形，长9—12.5厘米，宽3—4.2厘米；侧脉每边5—7条………上思粗叶木 L. tsangii Merr. ex Li

4. 苞片条形，密被黄褐色长柔毛；叶披针形至矩圆状披针形，长16—21厘米，宽4—7厘米；侧脉每边8—11条(图5903)…………………………………………………………黄毛粗叶木 L. koi Merr. et Chun

2. 苞片不明显，微小或不存在。

5. 花序无柄。

6. 萼檐裂片长于萼筒。

7. 植株近无毛；叶矩圆状椭圆形，长13—15厘米，宽4—6厘米，下面有乳头状小凸点(图5904)……………长萼粗叶木 L. calycinus Dunn

7. 植株被毛；叶卵形或矩圆状卵形，长 5—9 厘米，宽 1.5—2（-3.5）厘米，下面被污黄色短粗毛，边缘微波状（图 5905）……………………………………………………广东粗叶木 **L. kwangtungensis** Merr.

6. 萼檐裂片短于萼筒或与萼筒近相等。

8. 小枝无毛或被疏散短毛。

9. 萼檐裂片与萼筒近相等或相等；叶狭披针形，长 9—20 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶端尾状长尖，渐尖部分长 2.5—3 厘米（图 5906）……………………………………长尾粗叶木 **L. acuminatissimus** Merr.

9. 萼檐裂片短于萼筒；叶型与上不同。

10. 萼檐顶部截平，罕有浅裂；叶矩圆形，长 12—15（-19）厘米，宽 4—5 厘米（图 5907）………钟萼粗叶木 **L. trichophlebus** Hemsl.

10. 萼檐顶部不截平。

11. 叶矩圆形，长 12—16 厘米，宽 3.5—5 厘米，两面无毛，具光泽；侧脉每边约 15 条，彼此距离不相等，也不十分明显……………………………………………海南粗叶木 **L. hainanensis** Merr.

11. 叶椭圆形或椭圆状披针形，长 6—10 厘米，宽 2.5—4 厘米，顶端锐尖呈短尾状，上面无毛，下面沿脉上被毛；侧脉每边 4—6 条，整齐而明显……………………疏毛鸡屎树 **L. fordii** Hance

8. 小枝被紧贴的短绒毛。

12. 萼檐裂片下弯；侧脉 10—12 对；干后枝和叶片上面变黑色或黑褐色（图 5908）………………………………粗叶木 **L. chinensis** Benth.

12. 萼檐裂片直；侧脉每边少于 10 条；干后变榄绿色或污黄色（图 5909）………………………………………………西南粗叶木 **L. henryi** Hutch.

5. 花序具柄。

13. 小枝无毛或几无毛。

14. 叶无毛，顶端渐尖成一长尾；花冠通常 4 裂；核果球形，有小核 4 个（图 5910）……………………………云广粗叶木 **L. longicauda** Hook. f.

14. 叶幼嫩时在叶片下面沿脉上略被紧贴柔毛；叶柄被疏毛；花冠通常 5 裂；核果近球形，有小核 5 个（图 5911）………………………………………………………榄绿粗叶木 **L. lancilimbus** Merr.

13. 小枝被毛。

15. 叶披针形至矩圆状披针形，长 8—13 厘米，宽 2—3.5 厘米；花冠白色，顶部 4 裂，裂片开展（图 5912）………污毛粗叶木 **L. hartii** Thunb.

15. 叶椭圆形或椭圆状披针形，长 8—12（-17）厘米，宽 2.5—4 厘米；花冠玫瑰红色或淡紫色，顶部 5—6 裂（图 5913）…………………………云贵粗叶木 **L. biermanni** King ex Hook. f.

忍冬科 Caprifoliaceae

通常为落叶灌木，有时为藤本，稀小乔木或草本。叶对生，稀互生(我国不产)，单叶，稀单数羽状复叶，无托叶或极少有托叶。花两性，辐射对称至两侧对称，花序的基本单位为聚伞花序或轮伞花序，或退化成单花，或再集合成各种花序；萼筒贴生于子房，裂片或裂齿 5—4；花冠上位，合瓣，具长或短的花冠筒，裂片 5—4，有时成 2 唇形，覆瓦状排列，稀镊合状排列；雄蕊 5—4，着生于花冠筒并与花冠裂片互生；花盘不存在，或为一环或为一侧生腺体；子房下位，(8) 5—1 室，每室具 1 至多颗胚珠，胚株常在有些室内不发育，花柱 1。果为浆果、核果或蒴果。

14 属，约 300 多种，主产北半球温带。我国有 12 属，200 余种。

分属检索表(一)

1. 开裂的蒴果……………………………………………………**锦带花属 Weigela** Thunb.
1. 浆果或核果。
  2. 具 1 种子的瘦果状核果。
    3. 果两个合生(有时 1 个不发育)，外面密生刺刚毛………………………………………………………………………………**蝟实属 Kolkwitzia** Graebn.
    3. 果分离，外面无刺刚毛，但冠以宿存、翅状萼裂片。
      4. 轮伞花序集合成小头状，再组成开展的圆锥花序；叶具 3 出脉…………………………………………………………**七子花属 Heptacodium** Rehd.
      4. 1—3 花的聚伞花序单生或组成圆锥花序；叶具羽状脉……………………………………………………………………**六道木属 Abelia** R. Br.
  2. 浆果或浆果状核果。
    5. 浆果。
      6. 1 总花梗上具 2 并生或合生的果实，稀果实集合成头状或轮生，则花序下托以合生的叶片……………………………………**忍冬属 Lonicera** L.
      6. 果对生或轮生于花序每节，花序下无合生的叶片…………………………………………………………………………**鬼吹箫属 Leycesteria** Wall.
    5. 浆果状核果。
      7. 果具宿存、增大的翅状苞片和小苞片………**双盾木属 Dipelta** Maxim.
      7. 果不具翅状苞片和小苞片。
        8. 叶为单数羽状复叶………………………………**接骨木属 Sambucus** L.
        8. 叶为单叶。
          9. 常绿、匍匐、细茎的小灌木……**北极花属 Linnaea** Gronov. ex L.
          9. 草本或落叶灌木，稀小乔木。
            10. 草本…………………………………………**莛子藨属 Triosteum** L.
            10. 灌木，稀小乔木。

11. 果具 2 核，核无沟和槽，但表面密生柔毛……………………………………………………………………………………毛核木属 **Symphoricarpos** Duham.

11. 果具 1 核，核具沟和槽，但无毛……………………荚蒾属 **Viburnum** L.

分 属 检 索 表（二）

1. 叶为单数羽状复叶……………………………………接骨木属 **Sambucus** L.
1. 叶为单叶。
   2. 草本………………………………………………………莛子藨属 **Triosteum** L.
   2. 灌木，稀藤本或小乔木。
      3. 花冠辐射对称，通常辐状，若为钟状或筒状，则花柱极短……………………………………………………………荚蒾属 **Viburnum** L.
      3. 花冠通常两侧对称，若为辐射对称，则具较长的花柱。
         4. 常绿、匍匐、细茎的小灌木；花具长梗，两花成对生于小枝顶端……………………………………………北极花属 **Linnaea** Gronov. ex L.
         4. 藤本或落叶灌木和小乔木，若为常绿亦不具上述花序。
            5. 藤本…………………………………………………忍冬属 **Lonicera** L.
            5. 灌木或小乔木。
               6. 轮伞花序集合成小头状，再组成开展的圆锥花序，叶具 3 出脉……………………………………七子花属 **Heptacodium** Rehd.
               6. 花序非上述情况，叶具羽状脉。
                  7. 一个总梗上并生两花，两花的萼筒多少合生。
                     8. 萼筒外密生刺刚毛，在子房以上缢缩似颈………………………………………………猬实属 **Kolkwitzia** Graebn.
                     8. 萼筒外无刺刚毛，在子房以上不缢缩似颈…………………………………………………………忍冬属 **Lonicera** L.
                  7. 相邻两花的萼筒分离。
                     9. 萼筒上贴生有翅状小苞片…………双盾木属 **Dipelta** Maxim.
                     9. 萼筒上不具翅状小苞片。
                        10. 小枝中空……………………鬼吹箫属 **Leycesteria** Wall.
                        10. 小枝实心。
                           11. 花序穗状，长仅达 1 厘米，生于枝端；花小，长不及 1 厘米……………………毛核木属 **Symphoricarpos** Duham.
                           11. 1—3 花的聚伞花序，单生或成圆锥花序；花大，长超过 1 厘米。
                              12. 雄蕊 4 枚……………………六道木属 **Abelia** R. Br.
                              12. 雄蕊 5 枚……………………锦带花属 **Weigela** Thunb.

1. 忍冬属 Lonicera 分种检索表

1. 花 9—18 朵集合成头状，生分枝顶端；花序下的一对叶片基部合生；藤本（盘叶

亚属 Subgen. **Caprifolium**)(图 6012)……**盘叶忍冬 L. tragophylla** Hemsl.

1. 花双生，生总花梗顶端；无上述基部合生的一对叶片(**忍冬亚属** Subgen. **Lonicera**)。
2. 直立或匍匐灌木。
3. 小枝髓心白色而实心。
4. 花冠筒基部不隆起具囊，花冠具 5 相等裂片，花冠筒长于裂片(**直管组** Sect. **Isoxylosteum**)。
5. 叶对生，椭圆形至矩圆状椭圆形；萼齿微小，三角形(图 5981)…………………………………**越桔叶忍冬 L. myrtillus** Hook. f. et Thoms.
5. 叶通常 3 叶轮生，矩圆状披针形；萼齿披针形，约等长于萼筒(图 5982)…………………………………**西藏忍冬 L. tibetica** Bur. et Franch.
4. 花冠筒基部一侧多少隆起或显著具囊(**囊管组** Sect. **Isika**)。
6. 萼檐无下延的帽边状突起。
7. 冬芽具数对外鳞片。
8. 花冠具 5 近相等裂片，花冠筒长于裂片。
9. 萼檐和花药无毛。
10. 总花梗长 15—30 毫米，通常超过叶片(图 5983)…………………………………**陇塞忍冬 L. tangutica** Maxim.
10. 总花梗长 5—12 毫米，通常不超过叶片(图 5984)…………………………………**五台忍冬 L. kungeana** Hao
9. 萼檐和花药具柔毛(图 5985)…………………………………**毛药忍冬 L. serreana** Hand.-Mazz.
8. 花冠 2 唇形，花冠筒等长或短于唇瓣。
11. 叶小，长 10—15 毫米；花冠黄白色(图 5986)…………………………………**小叶忍冬 L. microphylla** Roem. et Schult.
11. 叶较大，长 2 厘米以上；花冠紫色或白色带紫色。
12. 冬芽不具 4 棱角，内芽鳞在小枝伸长后增大而反转(图 5995)…………………………………**华西忍冬 L. tatsienensis** Franch.
12. 冬芽具 4 棱角，内芽鳞在小枝伸长后不十分增大，且宿存于小枝基部。
13. 总花梗约等长于叶柄；萼齿狭披针形，约与萼筒等长(图 5998)…………………………**下江忍冬 L. modesta** Rehd.
13. 总花梗长于叶柄；萼齿通常为三角形。
14. 相邻两花的萼筒分离(图 5996)…………………………………**柳叶忍冬 L. lanceolata** Wall.
14. 相邻两花的萼筒合生达中部以上(图 5997)…………………………………**华北忍冬 L. tatarinowii** Maxim.
7. 冬芽具 2 枚外鳞片。
15. 顶芽存在；小苞片合生成坛状壳斗，完全包裹两个相邻的子房。

16. 由小苞片合生的壳斗在果实成熟时变为肉质，不破裂，蓝黑色，无毛；花冠筒状漏斗形（图 5987）…………………………………………………………**蓝锭果 L. caerulea** L. var. **edulis** Turcz. ex Herd.

16. 由小苞片合生的壳斗在果实成熟时不变为肉质，破裂而露出果实，有毛；花冠 2 唇形（图 5990）…………**葱皮忍冬 L. ferdinandii** Franch.

15. 顶芽退化而为 2 侧芽所代替；小苞片不合生成坛状壳斗。

17. 先出叶后开花；苞片宽卵形，长超过 1.5 厘米（图 5994）……………………………………**刚毛忍冬 L. hispida** Pall. ex Roem. et Schult.

17. 花先于叶开放；苞片卵形至披针形，长不超过 1 厘米。

18. 叶边缘常浅波状至不规则浅裂（图 5993）…………………………………………………………**齿叶忍冬 L. setifera** Franch.

18. 叶全缘。

19. 叶近革质，常绿；花冠 2 唇形；相邻两花的萼筒合生达中部以上（图 5991）…………………**郁香忍冬 L. fragrantissima** Lindl.

19. 叶纸质，落叶；花冠漏斗状；相邻两花的萼筒分离（图 5992）……………………………………………**北京忍冬 L. pekinensis** Rehd.

6. 萼檐有下延帽边状的突起。

20. 叶矩圆状披针形至狭披针形，长 4—12 厘米；花冠 2 唇形，长 8—12 毫米（图 5988）……………………**蕊被忍冬 L. gynochlamydea** Hemsl.

20. 叶卵形、近菱形至矩圆状披针形，长 1—3.5 厘米；花冠漏斗状，长 6—8 毫米（图 5989）………………………………**蕊帽忍冬 L. pileata** Oliver

3. 小枝髓心黑褐色，后变中空（**空枝组** Sect. **Lonicera**）。

21. 总花梗短于或等长于叶柄。

22. 萼檐分裂至中部而具卵形至披针形的齿，有毛（图 6001）……………………………………**金银忍冬 L. maackii** (Rupr.) Maxim.

22. 萼檐略成浅钟状，边仅具不明显的齿，后变乾膜质而一侧开裂（图 6002）………………………………………**乾萼忍冬 L. deflexicalyx** Batal.

21. 总花梗长于叶柄。

23. 叶无毛；花冠粉红色，上唇的两侧裂片与中间两裂片之间裂得较深（图 5999）………………………………………**新疆忍冬 L. tatarica** L.

23. 叶多少有毛；花冠白色后变黄色，上唇的 4 裂片间等裂（图 6000）…………………………………………**金花忍冬 L. chrysantha** Turcz.

2. 木质藤本（**忍冬组** Sect. **Nintooa**）。

24. 花冠筒具长距，短于唇瓣；相邻两花的萼筒合生，托以卵形、叶状、宿存的苞片；果红色（图 6011）…………………**距花忍冬 L. calcarata** Hemsl.

24. 花冠筒无距；相邻两花的萼筒分离，除**忍冬 L. japonica** 外，苞片均不为叶状；果黑色或蓝黑色。

25. 花冠长不及 3 厘米。

26. 植株除叶片上面外，几乎均被锈色硬毛（图 6003）…………………

………………………………………………锈毛忍冬 L. ferruginea Rehd.

26. 植株无锈色硬毛，即使有，亦不如上种普遍。

27. 总花梗长达 1.5 (-2.5)厘米；花冠筒外面无毛；花柱有毛 (图 6004)……
………………………………………………巴东忍冬 L. henryi Hemsl.

27. 总花梗极短，近于不存在；花冠筒外面密生小硬毛；花柱无毛(图 6005)
………………………………………………贵州忍冬 L. pampaininii Lévl.

25. 花冠长 3—12 厘米。

28. 苞片卵形，叶状(图 6008)………………………忍冬 L. japonica Thunb.

28. 苞片细小，钻形。

29. 叶下面有许多桔红色腺毛(图 6009)…红腺忍冬 L. hypoglauca Miq.

29. 叶下面有毡毛或柔毛，但无上述腺毛，即使有，亦极稀少。

30. 叶革质，上面因小脉凹陷而具皱纹，下面被灰黄色毡毛(图 6007)…
………………………………………………皱叶忍冬 L. reticulata Champ.

30. 叶草质至厚纸质，上面不具皱纹，下面被毡毛与否，但不为灰黄色毡毛。

31. 叶下面被灰白色毡毛，无硬毛或仅有稀少硬毛；花冠外面无毛或疏生腺毛 (图 6006)………………………………………………
…吊子银花 L. similis Hemsl. var. delavayi (Franch.) Rehd.

31. 叶下被毡毛和硬毛，但不为灰白色；花冠外面密生短柔毛和腺毛(图 6010)………………………大花忍冬 L. macrantha Spreng.

2. 荚蒾属 Viburnum 分种检索表

1. 叶 3—5 裂，具 3—5 掌状基出脉(裂叶组 Sect. Opulus)。

2. 叶 3—5 深裂，叶柄无腺体；花序无大型、不孕的边花(图 6054)………………
………………………………………………甘肃荚蒾 V. kansuense Batal.

2. 叶通常 3 裂，叶柄顶端有 2—4 个腺体；花序具大型、不孕的边花(图 6055)…
………………………………………………鸡树条荚蒾 V. sargentii Koehne

1. 叶全缘或具锯齿，通常具羽状脉，稀具 3 基出脉。

3. 花序圆锥状(锥序组 Sect. Thyrsosma)。

4. 花先叶开放；雄蕊着生于花冠筒的不同高度 (图 6028)………………………
………………………………………………香荚蒾 V. farreri Stearn

4. 花后叶开放；雄蕊着生于花冠的喉部。

5. 叶革质，近全缘(图 6029)………………早禾树 V. odoratissimum Ker

5. 叶膜质至近革质，边具齿。

6. 花冠辐状；叶下面侧脉腋间有 1 小孔(图 6030)………………………
………………………………………………巴东荚蒾 V. henryi Hemsl.

6. 花冠高脚碟状；叶下面侧脉腋间无小孔 (图 6031)………………………
………………………………………………淡红荚蒾 V. erubescens Wall.

3. 花序复伞形状。

7. 冬芽裸露。
8. 花序无大型、不孕的边花；胚乳不为嚼烂状(**裸芽组** Sect. **Viburnum**)。
9. 叶全缘，常绿。
10. 叶上面的脉均下陷，呈现极度的皱纹状，萼筒密生星状毛(图 6032)……………………………………**枇杷叶荚蒾 V. rhytidophyllum** Hemsl.
10. 叶上面的小脉不下陷；萼筒无毛(图 6033)……………………………………………**烟管荚蒾 V. utile** Hemsl.
9. 叶边缘具齿，落叶。
11. 叶侧脉在近叶缘时网结；萼筒无毛。
12. 二年生小枝灰褐色。
13. 花冠筒状钟形；叶卵状矩圆形至矩圆状披针形(图 6034)……………………………………**台湾荚蒾 V. taiwanianum** Hayata
13. 花冠辐状；叶卵状椭圆形(图 6035)……………………………………**陕西荚蒾 V. schensianum** Maxim.
12. 二年生小枝灰白色(图 6036)……………………………………**蒙古荚蒾 V. mongolicum** (Pall.) Rehd.
11. 叶侧脉在近叶缘时虽分枝，但伸至齿端；萼筒被星状毛(图 6037)……………………………………**球花荚蒾 V. glomeratum** Maxim.
8. 花序有大型、不孕的边花。
14. 花序具总花梗；叶基部圆形，侧脉近叶缘前网结(**裸芽组** Sect. **Viburnum**)(图 6038)……………………………………**八仙花 V. macrocephalum** Fortune f. **keteleeri** (Carr.) Rehd.
14. 花序近无总花梗；叶基部圆形至心形，侧脉近叶缘时虽分枝，但伸至齿端(**合轴组** Sect. **Pseudotinus**)(图 6039)……………………………………**合轴荚蒾 V. sympodiale** Graebn.
7. 冬芽具 1—2 对鳞片。
15. 花序具大型、不孕的边花；叶侧脉伸至齿端(**蝶花组** Sect. **Pseudopulus**)(图 6040)…**蝴蝶荚蒾 V. plicatum** Thunb. f. **tomentosum** (Thunb.) Rehd.
15. 花序无大型、不孕的边花。
16. 核卵状至圆球状，胚乳嚼烂状(**球核组** Sect. **Tinus**)。
17. 叶具羽状脉(图 6041)……………………**光荚蒾 V. calvum** Rehd.
17. 叶具离基 3 出脉(图 6042)………**球核荚蒾 V. propinquum** Hemsl.
16. 核扁，胚乳不为嚼烂状。
18. 叶基部两侧无腺体(**鳞腺组** Sect. **Megalotinus**)。
19. 叶边缘具齿；幼枝、花序及叶下面无鳞片(图 6043)……………………………………**淡黄荚蒾 V. lutescens** Bl.
19. 叶全缘；幼枝、花序及叶下面具锈色、糠秕状鳞片(图 6044)……………………………………**点叶荚蒾 V. punctatum** Buch.-Ham. ex D. Don
18. 叶下面近基部两侧有数个圆腺体。

20. 叶全缘或近全缘，侧脉近叶缘时网结（鳞腺组 Sect. **Megalotinus**）。
21. 花冠筒状钟形；叶下面生无数细小腺点（图 6045）……………………………………**水红木 V. cylindricum** Buch.-Ham. ex D. Don
21. 花冠辐状；叶下面无细小腺点（图 6046）……………………………………**毛叶荚蒾 V. sambucinum** Bl. var. **tomentosum** Hallier f.
20. 叶具齿，侧脉近叶缘时虽分枝，但伸至齿端（荚蒾组 Sect. **Odontotinus**）。
22. 叶具离基 3 出脉或近于离基 3 出脉。
23. 叶下面有无数细小腺点（图 6047）……………………………………**坚荚树 V. sempervirens** K. Koch
23. 叶下面无细小腺点（图 6048）……………………………………**直角荚蒾 V. foetidum** Wall. var. **rectangulatum** (Graebn.) Rehd.
22. 叶具羽状脉。
24. 花序近无毛；叶干后上面变黑，除下面脉上有毛外，近于无毛（图 6049）……………………………………**汤饭子 V. setigerum** Hance
24. 花序和叶多少有毛；叶干后不变黑。
25. 叶柄极短，长不超过 5 毫米（图 6050）……………………………………**宜昌荚蒾 V. ichangense** (Hance) Rehd.
25. 叶柄较长，长通常在 5 毫米以上。
26. 叶柄有托叶（图 6051）………**桦叶荚蒾 V. betulifolium** Batal.
26. 叶柄无托叶。
27. 叶下面有无数细小腺点（图 6052）……………………………………**荚蒾 V. dilatatum** Thunb.
27. 叶下面无细小腺点（图 6053）……**南方荚蒾 V. fordiae** Hance

五福花科 Adoxaceae

直立多年生草本，有根状茎。基生叶为三出复叶，茎生叶 2，对生，3 裂。花两性，小，绿色，成顶生头状花序；顶生花 4 基数，稀 5 数，辐射对称，侧生花 5（4—，6—）基数，两侧对称；花萼裂片 2—3；花冠合瓣，辐状，4—6 裂；雄蕊为花冠裂片数的 2 倍，基部合生，着生在花冠筒内，花药 1 室，内向；花柱 3—5 裂；子房半下位，3—5 室，每室有 1 胚珠。核果具 3—5 分核，种子有胚乳和小胚。

1 属（五福花属 Adoxa L.）1 种，分布于北半球温带和寒带。

败酱科 Valerianaceae

多年生草本或有少数灌木。叶通常对生，羽状分裂或少为不裂。花两性为主，稍不整齐，组成密集或疏散聚伞圆锥花序；花萼小，开花时多不显著；花冠筒状，

基部多少有偏突囊距或整齐，裂片3—5；雄蕊3或4，间有退化为1或2，着生花冠筒上；子房下位，3室，仅1室发育，胚珠1，悬垂。瘦果，有时顶端有冠毛状宿存花萼或有增大苞片而成翅果状。

9属，约350种。我国有3属，约40种，全国南北各地都有分布。

分属检索表

1. 雄蕊4，极少退化至1或2；花萼有直立或外展浅齿；果无冠毛。
   2. 瘦果不发育2室扁平而厚，较发育室为宽；小苞片果时增大，贴生于瘦果背部成膜质圆翅，极稀不增大（黄花龙芽）；根有强烈腐败臭味……………………………………………………………………………败酱属 **Patrinia** Juss.
   2. 瘦果不发育2室不明显扁平，不较发育室宽；小苞片果时不呈圆翅状；根有松香味……………………………………………………甘松属 **Nardostachys** DC.
1. 雄蕊3；花萼多裂，开花时内卷不明显，果期伸长外展成羽毛状；根常有香气………………………………………………………………………………缬草属 **Valeriana** L.

1. 败酱属 Patrinia 分种检索表

1. 果无翅状苞片，仅由不发育2室扁展成窄边；花黄色，组成大形顶生伞房状聚伞花序；植株高大，60—120厘米，茎枝和花序分枝往往只一侧有白毛（分布近全国）（图6062）……………………………黄花龙芽 **P. scabiosaefolia** Fisch.
1. 果有翅状干膜质苞片贴生于背部成翅果状；花黄色或白色；植株一般不超过1米；茎枝和花序分枝有毛时多为4面或2面被毛。
   2. 基生叶为不育叶丛，花株由根状茎另节生出，茎生叶多对；植株较高，通常30—60厘米；果时花萼不增大。
      3. 叶羽状深裂，裂片窄，条状或窄披针形；植株高30—60厘米；花黄色。
         4. 花较大，直径约6毫米；瘦果翅苞较大，直径达8毫米；叶裂矩圆状窄披针形，顶端常稍呈镰形，叶背粗糙（东北、河北、内蒙古和河南）（图6065）……………………………………………………糙叶败酱 **P. scabra** Bunge
         4. 花较小，直径4—5毫米；瘦果苞翅稍椭圆形，直径达7毫米，叶裂顶端非镰形。
            5. 基生叶常浅裂或不裂仅有齿缘，茎生叶一回羽状深裂，裂片椭圆状披针形，中央裂片常较宽大呈窄椭圆形（东北、华北、内蒙古至甘肃）（图6064）……………………………岩败酱 **P. rupestris** (Pall.) Dufr.
            5. 基生叶与茎生叶同形，1—2回羽状全裂，裂片窄条形，中央裂片不宽大（新疆和甘肃）（图6064附）……………………………………………………………中败酱 **P. intermedia** (Horn.) Roem. et Schult.
      3. 叶裂较宽，一般非条形亦非披针形，也常不裂；植株高40—100厘米；花黄色或白色。
         6. 叶主要为不裂或基部有一对小裂片，少为羽状深裂，植株通常较高大，可达1米；花较小，直径1—5毫米。

7. 花白色，直径4—5毫米，植株被白色倒生粗毛（由东北、华北、华东、台湾至中南、西南各省区都有分布）（图6068）……**白花败酱P. sinensis** Koidz.

7. 花小，黄色，直径1—4毫米。

8. 花极小，直径多为1—2毫米；雄蕊常退化为1，或2—4而1个较长大；叶片卵形或椭圆形，顶端急尖或短尖，边缘有细齿；瘦果翅苞质薄、近圆形（西南至长江上、中游各省）（图6067）……………………………………………………………**单蕊败酱 P. monandra** Clarke

8. 花直径2—4毫米；雄蕊4；叶片椭圆状宽披针形或窄长卵形，顶端长渐尖，边缘有粗大锯齿；瘦果翅苞稍椭圆形或倒卵形（长江流域各省）（图6063）…………………………**窄叶败酱 P. angustifolia** Hemsl.

6. 叶3—7羽状琴裂，茎下部和上部叶常浅裂或不裂，变异较大；花黄色，直径4—5毫米；雄蕊4，有时退化为2（黄河以北各省区）（图6066）……………………………………………………………**异叶败酱 P. heterophylla** Bunge

2. 叶基生，通常无不育叶丛，花茎由叶丛中抽出，无叶或少叶；植株矮小，一般在25厘米以下；瘦果翅苞卵形或长椭圆形，宿萼增大较明显。

9. 根部粗厚，顶端密生多叶；叶倒披针形，全缘叶与齿裂叶并存；花茎单生，高5—15厘米，无叶或仅1对叶，苞片与花序近等长；瘦果翅苞卵形，上部有时有微3裂倾向（图6069）…………**西伯利亚败酱 P. sibirica** (L.) Juss.

9. 根状茎细长，根部不粗厚；叶片矩圆状倒披针形，7—11羽状深裂，中裂较大；花茎1—3枝，高8—30厘米，有叶1—2对，苞片常长于花序；瘦果翅苞卵状椭圆形，上部一侧常有一小裂片（西藏和云南）（图6070）……………………………………………………………**秀苞败酱 P. speciosa** Hand.-Mazz.

2. 缬草属 Valeriana 分种检索表

1. 高大或中型草本，高50—100厘米以上，茎一般较粗壮，并有明显纵棱。

2. 叶主要为基生叶，不裂，叶柄长；茎生叶少数，不裂或3—7羽状分裂；花白色（黄河以南及西南）（图6082）…………………**心叶缬草 V. jatamansi** Jones

2. 叶主要为茎生叶，基生叶在开花时枯落；茎生叶羽状全裂呈复叶状。

3. 叶片裂片较多，常为7—11片，近等大，同型，中央裂片稍宽大或与侧裂近等大；花淡粉红色，开后渐浅变白色（图6074）……**缬草 V. officinalis** L.

3. 叶片裂片较少，常为3—7片，琴状，中央裂片一般明显宽大。

4. 匍匐茎细长节疏，每节有对生长柄心状圆形单叶1对；茎稍肥厚，柔垂；叶裂卵形或宽卵形，边缘有浅细齿（台湾和西南）（图6076）……………………………………………………………**柔垂缬草 V. flaccidissima** Maxim.

4. 匍匐茎不存在或较短，无一对心状圆形单叶；茎直立，不肥厚。

5. 花序有腺毛；叶裂片5—11片，宽卵形或卵形，边缘有粗大锯齿，脉网明显（东北）（图6073）………………**黑水缬草 V. amurensis** Smirm.

5. 花序无腺毛；叶裂片通常椭圆状披针形至窄椭圆形，边缘有较浅锯齿或极浅齿。

6. 花序集中于茎顶，宽平伞房状，长20厘米以下；叶裂7—11片，宽椭圆形（华北、华东、西北至西南）（图6074附）……………………………………………宽叶缬草 V. officinalis var. latifolia Miq.

6. 花序由茎部叶腋直至茎顶都有生长，形成长大矩圆形圆锥聚伞花序，长20—40厘米，有时可达50厘米；叶裂3—5或7片，卵形，顶端长渐尖（长江以南至西南）（图6075）……………………长序缬草 V. hardwickii Wall.

1. 矮小草本，高5—30厘米，茎纤细，通常不分枝。

7. 开花时有基生叶，茎生叶较少或苞叶状。

8. 茎极纤细；基生叶长倒卵形，羽状琴裂，裂片近圆形，顶端圆或钝，常杂有不裂椭圆状披针形叶；根系极芳香（青海、甘肃、内蒙古）……………………………………………西北缬草 V. tangutica Batal.

8. 茎不特别细弱；基生叶近圆形，单叶不裂；根系不甚芳香（新疆）（图6080）……………………………………………新疆缬草 V. fedtschenkoi Coincy

7. 开花时无基生叶。

9. 叶片近圆形，单叶不裂或基部有2小裂片，中央裂片圆而大。

10. 茎极短，高在10厘米以下；叶仅1—2对或近互生；叶片矩圆状椭圆形；总花梗短，与叶密接，花多，密集成头状，较叶大（云南）……………………………………………矮缬草 V. trichostoma Hand.-Mazz.

10. 茎高10—30厘米；叶3对以上，边缘有波齿，或仅基部有2小裂片（四川、云南）（图6077）……………………全叶缬草 V. delavayi Franch.

9. 叶片较长，非圆形，至少茎中上部叶羽状分裂。

11. 茎生叶全部羽裂，叶裂窄条状，通常5—7片，中央裂片与两侧裂片常近等大，稀稍宽大（西藏、云南）（图6079）……………………………………………窄裂缬草 V. stenoptera Diels

11. 茎下部叶不裂，上部叶羽裂，裂片披针形或稍宽，通常3—5片，中央裂片显著宽大。

12. 花较长，花冠长8—10毫米；茎下部叶长卵形，常不分裂，中上部叶羽状分裂，中央裂片近椭圆形（云南、四川）（图6078）……………………………………瑞香缬草 V. daphniflora Hand.-Mazz.

12. 花短小，花冠筒长2—4毫米；叶3—7裂，中央裂片近圆形（四川和云南）……………………小花缬草 V. minutiflora Hand.-Mazz.

川续断科 Dipsacaceae

一、二年生或多年生草本。叶通常对生。花两性，成头状密伞花序或穗状间断轮伞花序，或疏生聚伞圆锥花序；花同形或边花与中央花异形；花序基部有总苞片，花序轴上有多数苞片，每苞片腋生1花；花萼整齐，杯状，或不整齐筒状，上口斜裂，边缘有刺，或花萼全裂成针刺状或羽毛状；花冠筒状，4—5裂，裂片常稍不等大；雄

蕊4,或2个退化,着生于花冠筒上;子房下位,包围于杯状或囊状小总苞内,1室;胚珠1,悬垂。瘦果包围于增大的小总苞中。

10属,150种。我国有5属,约40种,分布全国各地。

分 属 检 索 表

1. 有刺植物;小总苞一般无明显冠檐。
  2. 叶缘、苞片周缘、小总苞、花萼均有细长针状刺;花萼干膜质,果期增大;小总苞膜质,果期显著增大,杯状,上口平截,有细长针刺;瘦果与小总苞分离,包藏于内……………………………………………………**刺参属 Morina** L.
  2. 茎、叶脉常有钩刺;花萼厚纸质,被密毛,果期不明显增大;小总苞厚、硬;瘦果与之近等长或顶端稍外露,果皮与小总苞稍合生……………………………………………………………………**川续断属 Dipsacus** L.
1. 植物体无刺;小总苞多少有冠檐。
  3. 花序为疏大聚伞圆锥花序,被极多腺毛;小总苞4片合生成囊状……………………………………………………**双参属 Triplostegia** Wall. ex DC.
  3. 花为头状花序或伸展为几重密花轮伞花序,一般无腺毛;小总苞合生成杯状。
    4. 花萼5裂,裂片针刺状………………………………**蓝盆花属 Scabiosa** L.
    4. 花萼至少8裂或更多裂,裂片针刺状或羽毛状……………………………………………………**翼首花属 Pterocephalus** Adans.

葫芦科 Cucurbitaceae

草质或木质藤本;茎匍匐或攀援,常有沟纹。卷须常螺旋状卷曲;叶互生,通常为单叶,有时为鸟足状复叶。花单性或极稀两性,雌雄同株或异株,单生、簇生或集合成各式花序;花托(即所谓萼筒部分)漏斗状、钟状或筒状;花萼及花冠裂片5数,插生在花托的边缘;雄蕊3或5,分离或各式合生,花药在3枚雄蕊中常为1枚1室、2枚2室,在5枚雄蕊中即全为1室,药室通直、弓曲或S形折曲或者多回折曲;子房下位或半下位,由3心皮组成,1室、不完全3室或3室,胚珠多数或稀少数至1枚,花柱1或稀3,柱头膨大,2裂。果实大型至小型,浆果状或以多种方式开裂。种子多数,稀少数或1枚,无胚乳。

约90余属,800余种,主要分布于热带及亚热带地区。我国有23属,130余种,多分布于南部和西南部。

分 属 检 索 表

1. 花冠裂片全缘或近全缘,决不流苏状。
  2. 雄蕊5枚;药室卵形而通直。
    3. 叶常为鸟足状3—9小叶,稀单叶。
      4. 木质藤本;小叶近全缘,基部常有2腺体;种子顶端有膜质的长翅………

……………………………………………………………棒锤瓜属 Neoalsomitra Hutch.

4. 草质藤本；小叶边缘有明显的锯齿，基部无腺体；种子周围有膜质的翅至无翅。

5. 果实成熟后由顶端3裂缝开裂，若不开裂时则果实小而球状；种子下垂生。

6. 花稍大，花冠裂片长至少超过5毫米；果实较大，棍棒状圆筒形、倒锥形或球形，内含种子在6枚以上；种子周围有膜质的翅至无翅………………………………………………………………雪胆属 Hemsleya Cogn.

6. 花极小，花冠裂片长不及3毫米；果实较小，陀螺状或球状，内含种子仅1—3枚；种子无翅。

7. 雌雄同株；果实陀螺状，成熟后由顶端3裂缝开裂……………………………………………………锥形果属 Gomphogyne Griff.

7. 雌雄异株；果实球形………………绞股蓝属 Gynostemma Bl.

5. 果实不开裂，呈瓠果状，中等大；种子水平生；花较大，花冠裂片长约2厘米，不反折…………………………赤瓟儿属 Thladiantha Bunge

3. 单叶。

8. 花较小，花冠裂片长不及1厘米；果实成熟后由中部以上或顶端盖裂。

9. 叶长三角形，基部戟状心形，无腺体；果实成熟后由近中部盖裂；种子无翅……………………………………盒子草属 Actinostemma Griff.

9. 叶轮廓近圆形，叶片基部的裂片顶端有1—2对突出的腺体；果实由顶端盖裂；种子顶端有膜质的长翅…………………………………………………………………………………假贝母属 Bolbostemma Franquet

8. 花较大，花冠裂片长2厘米左右；果实不开裂，浆果状；种子多数，水平生；叶多卵状心形，不分裂而边缘仅有锯齿…………………………………………………………………………赤瓟儿属 Thladiantha Bunge

2. 雄蕊3枚，或极稀5枚者而药室折曲。

10. 花及果均小型。

11. 花常雌雄同株，稀异株；果实不开裂；种子多数，水平生。

12. 雌雄花簇生于同一叶腋；雄花无退化雌蕊，药室S形折曲……………………………………毒瓜属 Diplocyclos (Endl.) Post. et Kuntze

12. 雄花常生于总状或聚伞状花序上，稀簇生或单生；退化雌蕊球形；药室直或稍弓曲……………………………………马㼎儿属 Melothria L.

11. 花雌雄异株或稀两性花；果实成熟后由顶端向基部3瓣开裂；种子1—3枚，下垂生……………………………………裂瓜属 Schizopepon Maxim.

10. 花及果中等大或大型；药室S形折曲或多回折曲。

13. 花冠辐状，若钟状时即5深裂或近分离。

14. 雄花花托伸长，长2厘米左右。

15. 花白色；叶片基部有2明显的腺体………葫芦属 Lagenaria Ser.

15. 花黄色；叶片基部无腺体…………裸瓣瓜属 Gymnopetalum Arn.

14. 雄花花托不伸长。

16. 花梗上有盾状苞片；果实表面常有明鲜的瘤状突起，成熟后有时3瓣裂……………………………………苦瓜属 Momordica L.

16. 花梗上无盾状苞片。

17. 雄花生于总状或聚伞状花序上。

18. 一年生草质藤本；果实有多数种子…………丝瓜属 Luffa L.

18. 多年生木质藤本；果实仅有1枚大型种子……………………………………………佛手瓜属 Sechium P. Br.

17. 雄花单生或簇生。

19. 叶两面密生硬毛；花萼裂片叶状，有锯齿，反折……………………………………………冬瓜属 Benincasa Savi

19. 叶两面生柔毛状硬毛；花萼裂片钻形，近全缘，不反折。

20. 卷须分2—3叉；叶羽状深裂………西瓜属 Citrullus Neck.

20. 卷须不分叉；叶3—7浅裂……………香瓜属 Cucumis L.

13. 花冠钟状，5中裂。

21. 叶无毛而基部有数个腺体；花白色；果中等大，长约5厘米……………………………………………红瓜属 Coccinia W. et A.

21. 叶有长硬毛而无腺体；花黄色；果大型…………南瓜属 Cucurbita L.

.. 花冠裂片流苏状。

22. 木质藤本；花冠裂片的流苏长达15厘米；果实较大，仅含6枚能育的种子（另外6枚不发育）；种子较大……………………油渣果属 Hodgsonia Hk. f.

22. 草质或稀木质藤本；花冠裂片的流苏长不到7厘米；果实中等大，含多数种子……………………………………………栝楼属 Trichosanthes L.

1. 赤瓟属 Thladiantha 分种检索表

1. 叶不分裂，多为卵状心形。

2. 雄花单生。

3. 全体生有长柔毛状硬毛；叶宽卵状心形，最基部两条叶脉沿叶基湾缺的边缘而展开（图6115）……………………………………赤瓟 T. dubia Bunge

3. 全体近无毛；叶卵状心形，最基部两条叶脉离叶基湾缺边缘而展开（图6115附）……………………………………台赤瓟 T. punctata Hayata

2. 雄花生于总状、圆锥状或近头状的花序上。

4. 卷须不分叉。

5. 雄花有较大的苞片，苞片近折扇形，锐裂，长2厘米（图6113）……………………………………大苞赤瓟 T. calcarata (Wall.) Clarke

5. 雄花无苞片或仅有很小的苞片。

6. 全体密生毛；叶宽卵状心形；花萼裂片条状钻形；子房密生腺毛状茸毛，基部圆形（图6121）…………………长毛赤瓟 T. villosula Cogn.

6. 全体近无毛或稍有短柔毛；叶卵状披针形或长三角状卵形；花萼裂片

三角状披针形；子房多皱折，基部有小裂片(图 6116)……………………长叶赤瓟 T. longifolia Cogn.

4. 卷须分 2 叉。

7. 雄花集生于总花梗顶端而近成头状花序。

8. 花萼裂片狭矩圆状披针形，有 3 条脉 (图 6114)……………………川赤瓟 T. davidii Franch.

8. 花萼裂片条形，仅有 1 条脉 (图 6114 附)……………………头花赤瓟 T. capitata Cogn.

7. 雄花生于疏散总状或圆锥状花序上。

9. 全体近无毛。

10. 最基部 1 对叶脉明显离叶基湾缺边缘而向外展开；子房及果实基部圆形或近截形(图 6120)………鄂赤瓟 T. oliveri Cogn. ex Mottet

10. 最基部 1 对叶脉沿叶基湾缺边缘而向外展开；子房及果实基部向内凹入。

11. 雄花序总状，仅有 6—10 朵花；花萼裂片条形；子房及果实平滑，基部不具裂片，向内凹入 (图 6118)……………………光赤瓟 T. glabra Cogn. ex Oliv.

11. 雄花生于聚伞状圆锥花序上，具多花；花萼裂片披针形；子房及果实有横折，基部有小裂片 (图 6117)……………………皱果赤瓟 T. henryi Hemsl.

9. 全体密生柔毛状硬毛 (图 6119) ……南赤瓟 T. nudiflora Hemsl.

1. 叶鸟足状 5—7 小叶。

12. 叶常 5 小叶，小叶片舌状披针形；雄花单生或簇生；花萼裂片狭三角形，有 3 脉(图 6122)……………………五叶赤瓟 T. pentadactyla Cogn.

12. 叶常 7 小叶，小叶片条形或条状披针形；雄花序总状；花萼裂片披针形，有 1 脉(图 6123)……………………七叶赤瓟 T. heptadactyla Cogn.

桔梗科 Campanulaceae

一年生或多年生草本、半灌木，稀木本，含有汁液或乳汁。叶互生，稀对生或轮生，为单叶，无托叶。花序为二歧或单歧的聚伞花序，有时外形呈总状，有时呈圆锥状，通常有苞片，有时有小苞片。花两性，辐射对称或两侧对称；花萼下位至上位，裂片 3—10，通常 5；花冠下位至上位，辐射对称，通常钟状或筒状，或两侧对称，唇形，通常 5 裂，有时裂至基部，裂片镊合状或覆瓦状排列；雄蕊与花冠裂片同数，分生或合生；雌蕊 1，子房上位，通常下位或半下位，通常 2、3、5 室，中轴胎座，胚珠多数，花柱 1，柱头与子房室同数。果多为蒴果，以顶端的裂瓣、侧面的孔或纵缝开裂，有时周裂，或不开裂，果皮干燥或变肉质而为浆果；种子小，胚直，胚乳丰富。

约 60 属，1500 种，分布遍全球，大多分布在温带和亚热带。我国有 17 属，约

150 种，全国各省区均有分布，西南较多。

分 属 检 索 表

1. 花冠辐射相称；雄蕊分生。
  2. 花冠裂片覆瓦状排列；蒴果周裂；花小，紧密排列，组成穗状花序……………………………………………………………**尖瓣花属** Sphenoclea Gaertn.
  2. 花冠裂片镊合状排列；果不开裂，如为蒴果则不作周裂。
    3. 花序常成蝎尾状的穗状花序；低矮草本，茎短；叶大，不对称……………………………………………………………**五膜草属** Pentaphragma Wall.
    3. 花序不为上述者。
      4. 果为浆果……………………………………**金钱豹属** Campanumoea Bl.
      4. 果不为浆果。
        5. 果不开裂；小草本………**袋果草属** Peracarpa Hook. f. et Thoms.
        5. 果为开裂的蒴果。
          6. 果由顶端整齐的裂瓣开裂。
            7. 子房上位；茎直立或渐升；花冠筒状钟形……………………………………………………………**蓝钟花属** Cyananthus Wall.
            7. 子房下位或半下位。
              8. 花冠辐状。
                9. 直立小草本；花序圆锥状……………………………………………………**星花草属** Cephalostigma A. DC.
                9. 缠绕草本；花1朵顶生或腋生…**党参属** Codonopsis Wall.
              8. 花冠钟状或筒状。
                10. 花有5个与雄蕊互生的上位腺体；缠绕草本；花冠筒状……………………**细钟花属** Leptocodon Hook. f. et Thoms.
                10. 花无上位腺体。
                  11. 柱头裂片宽，卵形或矩圆形；茎直立或缠绕……………………………………………………**党参属** Codonopsis Wall.
                  11. 柱头裂片狭，常条形；茎直立。
                    12. 花冠大，成开展的浅钟状；柱头5裂……………………………………………………**桔梗属** Platycodon A. DC.
                    12. 花冠小，狭钟状；柱头3裂……………………………………………………**兰花参属** Wahlenbergia Schrad.
          6. 果在侧面开裂。
            13. 在花柱基部有圆筒状花盘；花冠5浅裂……………………………………………………**沙参属** Adenophora Fisch.
            13. 花盘不存在。
              14. 花冠5裂至基部，裂片狭长……………………………………………………**牧根草属** Asyneuma Griseb. et Sch.

14. 花冠5裂达中部。
15. 蒴果以侧裂瓣开裂；茎直立………**风铃草属 Campanula** L.
15. 蒴果以不规则纵缝开裂；茎平卧……………………………………………………**异钟花属 Heterocodon** Nutt.
1. 花冠两侧对称；雄蕊合生；子房下位。
16. 花冠筒后(上)面纵裂。
17. 果为蒴果……………………………………………………**半边莲属 Lobelia** L.
17. 果为浆果……………………………………………**铜锤玉带草属 Pratia** Gaud.
16. 花冠筒不开裂；果为蒴果(分布于美洲，大洋洲，非洲；有1种，同瓣草 I. longiflora (L.) Endl.，在华南等地栽培)……………………………………………………………………**同瓣草属 Laurantia** (Mich.) Adans. (*Isotoma* Lindl.)

1. 党参属 Codonopsis 分种检索表

1. 花冠漏斗状钟形至筒状，不为辐状开裂至基部；子房半上位至上位，如近于下位时则为半球形而宽，不为倒圆锥状。
2. 茎不直立。
3. 茎缠绕；花多，常腋生。
4. 花冠漏斗状钟形至钟形。
5. 叶4枚束生侧枝之端呈假轮生状。
6. 种子有翅；根纺锤形(华南、西南至东北广布)(图6180)……………………………………………**羊乳 C. lanceolata** (S. et Z.) Trautv.
6. 种子无翅；根块状(东北)………………………………………………………………**雀斑党参 C. ussuriensis** (Rupr. et Max.) Hemsl.
5. 叶互生或对生，不为4枚束生。
7. 叶小，最大者不超过1.5厘米；萼裂片叶状，有齿，基部狭缩(云南、四川西部)(图6176)………**球花党参 C. subglobosa** W. W. Sm.
7. 叶较大，大者在2厘米以上；萼裂片基部不狭缩成为叶状。
8. 子房上位；萼下位，分裂至基部；花冠半上位(四川、湖北、陕西)(图6167)……………………………**川党参 C. tangshen** Oliv.
8. 子房半下位至下位。
9. 叶基部楔形，极少圆形；叶片大者可达15厘米，宽达7厘米，边缘有明显的齿；萼裂片狭三角形，开花时反卷(四川、湖北)……………………………………………**川鄂党参 C. henryi** Oliv.
9. 叶基部圆形、截形或心形；叶片一般较小，在三角叶党参中有时可达10厘米。
10. 叶基部圆形至浅心形，两侧无耳。
11. 叶全缘或有不明显的齿；萼裂片全缘。
12. 叶上之毛较粗长，在扩大镜下多少有黄色闪光，叶上面

的毛压平（云南）……**闪毛党参** **C. handeliana** Nann f.

12. 叶上之毛较短细，不压平，在扩大镜下无闪光。

13. 花小，长仅1.5厘米（山西）…**缠绕党参** **C. volubilis** Nannf.

13. 花较大，一般在2厘米以上，大者达3厘米。

14. 萼裂片多少狭矩圆形，长约为宽的3倍以上（15—18×4—5毫米）。

15. 叶老时仍两面有毛（四川至华北、东北）（图6169）…………………………**党参** **C. pilosula** (Franch.) Nannf.

15. 叶老时最多上面沿边缘有疏毛（陕西、山西）…………**无毛党参** **C. pilosula var. glaberrima** (Nannf.) Tsoong

14. 萼裂片多少三角形，长约为宽的2倍（10×5毫米）；叶仅幼时面有疏毛（四川西北部、青海、甘肃）…………………………………………**素花党参** **C. modesta** Nannf.

11. 叶缘有明显之齿，下部者三角形，上部者狭卵形至披针形，锐尖至有尾状长尖；萼裂片边缘有齿（四川、甘肃南部）（图6172）……………………………………**三角叶党参** **C. deltoidea** Chipp

10. 叶基部深心形，两侧有明显之耳。

16. 花冠上位；花小，长不超过9毫米；叶有明显之齿（云南、四川）（图6168）…………………………**小花党参** **C. micrantha** Chipp

16. 花冠半上位；花至少较大两倍。

17. 花冠宽过于长，长2厘米，宽2.5厘米；萼裂片矩圆状披针形；花梗长1厘米（西藏东南部、云南）……………………………………**心叶党参** **C. cordifolia** Kom.

17. 花冠长过于宽，长17—18毫米，宽10—12毫米；萼裂片三角状披针形或三角状卵形；花梗长3—6厘米（云南）…………………………**拟心叶党参** **C. cordifolioidea** Tsoong

4. 花冠筒状而长，不为钟状；花萼半上位，裂片叶状、有齿；雄蕊花丝有刺毛（云南、四川、贵州西部）（图6170）………**管花党参** **C. tubulosa** Kom.

3. 茎不缠绕，半直立或蔓生地上。

18. 茎半直立；花冠筒状钟形；雄蕊花丝有毛；花萼大，超过花冠2/3；叶互生，有粗大的齿（西藏东南部、云南西北部、四川）（图6171）……………………………………**大萼党参** **C. macrocalyx** Diels

18. 茎蔓生；花冠钟形至漏斗状钟形；雄蕊花丝无毛；叶无齿。

19. 叶互生，狭而小，多少条状披针形；花大，漏斗状钟形，有明显的紫脉；茎无光泽（云南）…………………**贡山党参** **C. gombalana** C. Y. Wu

19. 叶对生，较大，卵状披针形；花较小，钟形，暗紫色，有明显的脉；茎有金黄色光泽（云南、贵州）…………………**紫花党参** **C. purpurea** Wall.

2. 茎直立或倾卧上升。

20. 茎不分枝，下部生多数较大的叶，上半部无叶或几无叶，作花葶状，有花1

(2—3)朵。

21. 叶柄粗短，叶片下延至叶柄作翅状，微抱茎，长不超过 1 厘米；萼齿以钝缺间隔；花大，可达 3 厘米(云南)……珠鸡斑党参 C. meleagris Diels

21. 叶柄细长，叶片不下延，也不抱茎，有时长过叶片，可达 3 厘米；花小，长不超过 1.5 厘米(四川西部、云南西北部)(图 6173)……………………………………………………………抽葶党参 C. subscaposa Kom.

20. 茎多分枝，下部之枝多不育，生有多数小形之叶，状如复叶。

22. 花冠钟状或筒状钟形；雄蕊无毛。

23. 花冠钟状。

24. 茎老时显著木质化。

25. 花小，漏斗状钟形，裂片近端处有毛；萼裂片边缘常部分反卷，使外形具有波状齿；叶小，很少超过 1 厘米，全体被毛，叶上尤密，使植物呈灰白色(四川西部)(图 6178)……………………………………………………灰毛党参 C. canescens Nannf.

25. 花较大，长过 20 毫米，钟状，两面有毛；萼裂片边缘均稍反卷；茎有短绒毛；叶下面毛银白色(贵州)……………………………………………………银背叶党参 C. argentea Tsoong

24. 茎老时亦不木质化；侧枝多集中于茎的中部以下，生有多数小的叶子，很象复叶，茎上部常无叶，顶端常生单花，偶有多至 3 花者。

26. 花大，长达 3—4.5 厘米；萼筒外面无毛，裂片常反卷(云南)……………………………………………大花党参 C. macrantha Nannf.

26. 花较小，长很少超过 3 厘米。

27. 叶较小，很少超过 2 厘米，多少被有密毛(四川)(图 6177)…………………………………………脉花党参 C. nervosa Nannf.

27. 叶较大，大者达 4 厘米，无毛或仅有较疏之毛。

28. 叶下面边缘白色而反卷，全部无毛或仅叶柄和背面有极少毛；花萼无毛(云南、四川、湖北)(图 6174)……………………………………………光叶党参 C. cardiophylla Diels

28. 叶下面边缘不很反卷，亦非白色；叶上之毛较密。

29. 叶全缘或偶有不明显之齿；萼裂片宽，初时边缘略相盖叠，后以锐角分隔(新疆)(图 6175)……………………………新疆党参 C. clematidea (Schrenk) C. B. Clarke

29. 叶有相当明显之齿；萼裂片较狭，以钝缺互相分隔。

30. 花冠淡紫色，内面有毛；萼筒有密粗毛(陕西)……………………秦岭党参 C. tsinglingensis Pax et Hoffm.

30. 花绿白色，内面无毛；萼筒无毛(四川、青海、甘肃)……………………………绿花党参 C. viridiflora Maxim.

23. 花冠筒状钟形，上部突然膨大，边缘内褶(云南)……………………………………………………管钟党参 C. bulleyana Diels

22. 花冠筒状而长；雄蕊有毛。

31. 茎细弱，枝丝状；叶小而圆；花冠长在3厘米以下；花丝长约1厘米(西藏)……………………………**唐松草党参 C. thalictrifolia** Wall.

31. 茎较粗壮；叶较大，毛亦较密；花冠长在3厘米以上；花丝长达16毫米(西藏)(图6179)……………………………**长花党参 C. mollis** Chipp

1. 花冠辐状，分裂至基部；子房下位，倒圆锥状，狭。

32. 叶有明显之齿，通常较宽。

33. 叶卵形至披针形，质较薄，有明显圆齿(四川)……………………………………………………………………**辐冠党参 C. vinciflora** Kom.

33. 叶宽卵形，有波状锯齿，下部者深心形，上部者基部楔形(云南)……………………………………………………**缺花丝党参 C. efilamentosa** W. W. Sm.

32. 叶卵形、披针形或条形，一般全缘或几无齿。

34. 叶散生茎、枝之上，卵形至披针形。

35. 植株较矮小；叶宽0.4—1厘米；花冠裂片长在3厘米以下(云南、西藏南部、四川西部)(图6165)………………**鸡蛋参 C. convolvulacea** Kurz

35. 植株较高；叶宽1.5—3厘米；花冠裂片长3厘米以上(云南)(图6166)………**大金线吊葫芦 C. convolvulacea** var. **forrestii** (Diels) Tsoong

34. 叶条形，集生于茎基；侧枝少数，顶端着花1—4朵(云南、贵州、四川南部)……**松叶党参 C. convolvulacea** var. **pinifolia** (Hand.-Mazz.) Hand.-Mazz.

2.* 沙参属 Adenophora 分种检索表

1. 叶轮生或仅一部分对生和互生，叶片常较宽，卵形、椭圆形至宽披针形，极少条形；圆锥花序。

2. 萼裂片极狭窄，几乎丝状；花序常轮生(陕西、四川以东的南北各地)(图6189)……………………………………**轮叶沙参 A. tetraphylla** (Thunb.) Fisch.

2. 萼裂片披针形；花序不轮生。

3. 花盘长2—3毫米，长大于宽；叶完全轮生；花序常开展(山西、河北、山东、东北)(图6188)……………………**展枝沙参 A. divaricata** Fr. et Sav.

3. 花盘长1—1.5毫米，宽大于长；叶部分轮生、部分对生或互生(内蒙古、河北、东北)……………………**长白沙参 A. pereskiifolia** (Fisch.) G. Don

1. 叶互生。

4. 花柱明显伸出花冠，长几乎为花冠的两倍。

5. 花盘长筒状；萼裂片丝状至钻状；花冠较小，筒状钟形至狭钟形。

6. 萼裂片短，钻状披针形，长少超过2毫米；花盘长5毫米以上，顶端被毛。

7. 叶片条形，全缘，极少有齿(东北、内蒙古、山西及河北北部、陕西、甘肃、青海)(图6200)…**长柱沙参 A. stenanthina** (Ledeb.) Kitagawa

7. 叶披针形至卵圆形，边缘有深刻而尖锐的皱状齿(东北、内蒙古、河北北部、山西、陕西)…………**丘沙参 A. crispata** (Korsh.) Kitagawa (*A. collina* Kitagawa)

6. **萼裂片较长，钻状至毛发状，长 3 毫米以上；花盘无毛或较短而有毛。**

8. 萼裂片钻状，长 3—5 毫米；茎叶常被毛（陕西、甘肃、四川、西藏）（图 6199）……………………**川藏沙参 A. liliifolioides** Pax et Hoffm. (*A. gracilis* Nannf.)

8. 萼裂片近丝状；茎叶常无毛，少被毛。

9. 花盘长 3 毫米以上，无毛；萼裂片长少有超过 10 毫米的。

10. 花冠狭钟状，长 12—15 毫米；雄蕊完全内藏；萼裂片长 10 毫米左右，有时具齿（云南）………**细萼沙参 A. leptosepala** Diels

10. 花冠较窄，筒状钟形，长 8—12 毫米；雄蕊多少露出花冠；萼裂片长 4—8 毫米。

11. 萼筒在花期为圆形；萼裂片长 5—8 毫米（云南、四川、贵州、湖北、陕西南部、河南西部）（图 6201）…………………………………………………………**丝裂沙参 A. capillaris** Hemsl.

11. 萼筒在花期为卵形至多少卵圆形；萼裂片长3—5毫米（东北、河北、山西、陕西、河南）……**紫沙参 A. paniculata** Nannf.

9. 花盘长仅 2 毫米，顶端有长柔毛；萼裂片极长，达 2 厘米；花冠长达16 毫米（四川峨眉山）……**长萼沙参 A. longisepala** Tsoong

5. 花盘短筒状，长仅 1 毫米或较长，但在后一种情况下，花冠大，1.5 厘米以上，且为钟状。

12. 萼裂片有齿；茎叶被多细胞白色刚毛（云南）（图 6196）…………………………………………………………**云南沙参 A. bulleyana** Diels

12. 萼裂片全缘；茎叶无毛，极少被短刚毛。

13. 花盘短，长不及 1 毫米；花冠小，10—13 毫米；花柱伸出几乎一倍；萼裂片条形（东北长白山）……………**小花沙参 A. sublata** Kom.

13. 花盘长 3—3.5 毫米；花冠钟状，大，长达 2 厘米；萼裂片披针形（陕西、山西、山东、河北、辽宁）（图 6191）……**石沙参 A. polyantha** Nakai

4. 花柱内藏或稍稍伸出。

14. 萼裂片全缘。

15. 叶有叶柄，至少下部的叶如此。

16. 叶全部具柄，叶基心形或圆钝，不下延或仅下延很短；萼裂片矩圆形，顶端稍钝。

17. 叶基全部心形；萼筒至少在花期为倒圆锥形（东北、河北、山东、江苏、浙江、安徽）（图 6190）……………**荠苨 A. trachelioides** Max.

17. 叶基圆钝或仅下部叶有时浅心形；萼筒半圆形至倒卵圆形（东北）…………………………………………………………**薄叶荠苨 A. remotiflora** Miq.

16. 叶在茎上部的无柄，叶基常为楔形下延；萼裂片卵状披针形至钻状披针形，急尖至渐尖。

18. 萼裂片宽，卵状披针形，最宽处在中下部，多少覆瓦状排列，有时被柔毛（陕西、河南、江西、广东、广西、湖南、湖北、贵州、四川）（图 6192）

……………………………………宽叶沙参 A. hunanensis Nannf.

18. 萼裂片较窄，披针形至钻状披针形，决不重叠。

19. 叶至少在茎下部的具有长柄；花冠大，长 2 厘米以上，深裂几达中部（甘肃、陕西、山西的中山至高山林下）（图 6193）……………………………………秦岭沙参 A. petiolata Pax et Hoffm.

19. 叶下部的具短柄，中上部的无柄；花冠长 1.5—2 厘米，裂达 1/3。

20. 萼筒圆形；萼筒及萼裂片无毛；花序侧枝细长，花生于侧枝顶端；萼裂片反折（湖北）………湖北沙参 A. rupincola Hemsl.

20. 萼筒卵形至卵圆形；萼筒及萼裂片被毛；花序侧枝短而粗壮；萼裂片直立（四川、湖北、陕西、河南）……………………………………多毛沙参 A. pubescens Hemsl.

15. 叶完全无柄。

21. 花柱略伸出，花盘常为两极端，长者 3 毫米以上，短者 1.5 毫米以下。

22. 花盘长而宽，长 3 毫米以上。

23. 萼裂片窄，长远超过宽；叶条形至卵状披针形。

24. 全体无毛；花盘直径达 4 毫米；萼裂片矩圆状三角形，急尖（西藏、新疆）……………………………喜马拉雅沙参 A. himalayana Feer.

24. 茎叶常有短毛，少无毛；萼裂片钻状三角形，渐尖；花盘直径 2.5—3 毫米（四川西北部、甘肃南部）……川北沙参 A. smithii Nannf.

23. 萼裂片宽，几乎正三角形，长仅 1.5—2 毫米；叶片针状；花盘长达 4.5 毫米（东北）……………………………松叶沙参 A. pinifolia Kitagawa

22. 花盘短，长在 3 毫米以下。

25. 花盘长 2—3 毫米；叶缘锯齿常疏离而锐尖；萼裂片披针形（东北、河北、山东、河南）。

26. 茎叶及萼裂片多少被短硬毛(陕西、山西、山东、河北、辽宁)(图 6191)……………………………………石沙参 A. polyantha Nakai

26. 茎叶及萼裂片无毛（河南、山东、河北、辽宁）……………………………………光萼石沙参 A. polyantha var. glabricalyx Kitagawa

25. 花盘长不及 1.5 毫米；叶缘锯齿连续而几乎为正三角形；萼裂片三角状钻形.狭窄。

27. 茎叶及萼裂片无毛（江西、四川、贵州）……………………………………中华沙参 A. sinensis A. DC.

27. 茎叶及花萼多少被毛。

28. 茎叶被短硬毛；花萼常被较密的短硬毛（陕西、河南、安徽、江苏、浙江、江西、湖南、湖北、四川、贵州、广西）（图 6194）……………………………………杏叶沙参 A. axilliflora Borb.

28. 茎叶疏被长硬毛或柔毛；花萼疏被毛，在萼裂片上仅生于中肋及边缘（云南）…………………昆明沙参 A. confusa Nannf.

21. 花柱内藏。

29. 茎叶及花萼被短毛，上部叶的基部多少抱茎；花盘长2—3毫米，顶端疏被毛（四川西部）（图6195）…………**川西沙参 A. aurita** Franch.
29. 茎叶常无毛，至少萼裂片上无毛；叶决不抱茎；花盘或长或短，有毛或无毛。
30. 叶几乎针叶形或条形，全缘或极少有疏齿（东北、内蒙古、山西北部）……………………………**狭叶沙参 A. gmelinii** (Spreng.) Fisch.
30. 叶片宽条形至卵状披针形，叶缘明显有齿。
31. 花盘长不及3毫米；萼裂片直立或反折；花序常多花。
32. 叶片多为条形至狭披针形，纸质；花盘长多在2毫米以下，无毛（东北、内蒙古、山西和河北的北部）……………………………………………………………**柳叶沙参 A. coronopifolia** Fisch.
32. 叶片多为倒披针形至倒卵状披针形，厚，革质；萼裂片蓝灰色，直立而不反折；花盘长2—3毫米，顶端有疏毛（东北）…………………………………………**厚叶沙参 A. pachyphylla** Kitagawa
31. 花盘长4—7毫米；萼裂片常强烈反折；花序少花，常单朵生枝顶或成少花的总状花序（四川西北部高山）……………………………………………………………**高山沙参 A. alpina** Nannf.
14. 萼裂片多少有齿。
33. 叶至少在下部的明显有柄（东北南部、河南、河北、山西、辽宁）（图6198）……………………………………………**多歧沙参 A. wawreana** A. Zahlbr.
33. 叶无柄。
34. 叶极细，条形至针形；花小，长仅1厘米（东北）……………………………………………………**细叶沙参 A. stenophylla** Hemsl.
34. 叶较宽，花较大。
35. 花柱略伸出。
36. 花盘长达4毫米；萼裂片宽披针形至卵形，有网脉（东北）……………………………………………**沼沙参 A. palustris** Kom.
36. 花盘环状；萼裂片钻状，无网脉。
37. 花冠小，长10—15毫米；花萼几乎无毛（云南）（图6196）……………………………**云南沙参 A. bulleyana** Diels
37. 花冠大，长15—20毫米；花萼被柔毛；叶缘有重锯齿（云南）……………………………**重齿沙参 A. diplodonta** Diels
35. 花柱内藏。
38. 花盘极短，环状，长不逾1毫米。
39. 萼裂片卵状三角形，长仅4毫米，基部宽达2毫米（东北）…………………………**锯齿沙参 A. tricuspidata** A. DC
39. 萼裂片钻形，长5—15毫米，基部宽不及1.5毫米。
40. 花冠大，长22—30毫米；萼裂片长8—15毫米；叶缘有窄而长的齿（台湾高山）…**台湾沙参 A. morrisonensis** Hayata

40. 花盘较小，长约15—20毫米，分裂达2/5或中部；萼裂片长不超过7毫米；叶缘锯短或全缘。
41. 花冠长约20毫米，分裂达中部或略过之；叶片条状披针形（云南西北部）……………………………滇北沙参 **A. forrestii** Diels
41. 花冠长约15毫米，分裂达2/5左右，裂片长达6毫米，近于正三角形（四川西部、云南西北部）……甘孜沙参 **A. jasionifolia** Franch.
38. 花盘较长，筒状，长2毫米以上。
42. 花大，长达4.5厘米；花盘长5毫米，顶端被毛（云南西北部）……………………………………………………巨花沙参 **A. megalantha** Diels
42. 花长在3厘米以下；花盘长不过4毫米（仅在 A. alpina 中达7毫米）。
43. 花盘粗大，长2—7毫米，直径达2—3毫米，顶端常疏被柔毛；萼裂片长近1厘米；花冠长2—3厘米。
44. 花盘长4—7毫米；萼裂片有或无胼胝质瘤状齿，常反折（四川西北部高山）……………………………高山沙参 **A. alpina** Nannf.
44. 花盘长不过4毫米；萼裂片齿明显。
45. 花盘长3—4毫米；叶集中于茎中下部（云南西北部、四川西南部）……………………………………………天蓝沙参 **A. coelestis** Diels
45. 花盘长2—3毫米；叶在茎上均匀分布（云南西北部、四川西南部）……………………………………………滇川沙参 **A. ornata** Diels
43. 花盘较狭小，无毛或顶端有疏毛；萼裂片较短；花冠长1—2.5厘米。
46. 茎叶密被短毛；萼裂片仅具一对小齿；花冠长1—1.5厘米；花盘顶端有疏柔毛（内蒙古、吉林）…内蒙古沙参 **A. mongolica** Baranov
46. 茎叶几无毛或有柔毛；萼裂片少齿或齿多而明显；花冠长1.5—2.5厘米；花盘有毛或无毛。
47. 茎叶被白色柔毛，叶上面疏生，下面密生，呈灰白色，叶缘齿短而有胼胝质硬头（云南西北部）……………………………………………………白毛沙参 **A. dimorphophylla** C. Y. Wu
47. 茎叶无毛或几无毛。
48. 花常单朵顶生或数朵成总状花序；萼裂片不明显具齿；花冠长2—2.5厘米；花盘无毛，直径近2毫米（河北、山西、东北南部）……………………………………………沙参 **A. elata** Nannf.
48. 花多数集成圆锥花序；萼裂片齿明显；花冠长1.5厘米左右；花盘被毛或否。
49. 花盘顶端密被短毛；叶卵形至披针形，齿大而疏（山西、陕西、宁夏、甘肃、青海、四川）（图6197）……………………………………………泡沙参 **A. potaninii** Korsh.
49. 花盘无毛；叶宽条形至披针形，狭长（四川）……………………………………………长叶沙参 **A. bockiana** Diels

草海桐科 Goodeniaceae

多年生草本或小灌木，无乳汁。单叶互生，稀对生，无托叶。花通常排列成聚伞花序，有时成头状或单生，两性，通常两侧对称；花萼5裂；花冠5裂，二唇形或一唇形，裂片镊合状或内向镊合状排列；雄蕊5，分生，稀与花冠基部贴生，花药有时围绕花柱连着，二室，纵裂，内向；雌蕊由2心皮组成，子房下位，稀半下位或上位，2或1室，胚珠2、1或多数，生基底或中轴胎座上，柱头不裂或2—3裂，围以碗状突起。果通常为蒴果，有时为核果或坚果。种子的胚直，围以肉质胚乳。

约11属，300种，大多数分布于澳大利亚，其中草海桐属 Scaevola 广布世界热带地区。我国有2属，3种，分布于广东、福建、台湾。

分 属 检 索 表

1. 花柱不分裂；海滨小灌木……………………………………**草海桐属 Scaevola L.**
1. 花柱2—3裂；小草本………………………………………**离根香属 Calogyne R. Br.**

花柱草科 Stylidiaceae

草本或小灌木。单叶，常基生，无托叶。花序总状或伞房状；花两性或单性，通常两侧对称；花萼通常5裂，或裂片呈两唇形；花冠通常5裂，裂片不等大，前裂片比其他4个小或大；雄蕊2(-3)，与花柱贴生形成合蕊柱，少有不贴生，花药2室叉开，纵裂；子房下位，2室，有时因后心皮不育而成1室，胚珠多数，柱头2。果实通常为蒴果。种子的胚小，有肉质的胚乳。

6属，约125种，主要分布于澳大利亚、新西兰，少数分布于南美洲和热带亚洲。我国只有花柱草属 Stylidium Sw. 1属，2种，分布于福建、广东和云南的南部。

菊科 Compositae

草本、半灌木或灌木，稀乔木。有乳汁管或树脂道。叶互生，稀对生或轮生，全缘或有齿或分裂，无托叶，或有时叶柄基部扩大成托叶状。花两性或单性，极少有单性异株，五基数，少数或多数聚集成头状花序或缩短的穗状花序，为1层或多层总苞片组成的总苞所围绕；头状花序单生或数个至多数排列成总状、聚伞状、伞房状或圆锥状；花序托有窝孔或无窝孔，无毛或有毛；萼片不发育而形成鳞片状、刺毛状或毛状的冠毛；花冠辐射对称，筒状，或两侧对称，两唇形或舌状；在头状花序中有同形的小花，即全部为筒状花或舌状花，或有异形小花，即外围为舌状花，中央为筒状花；雄蕊4—5个，着生于花冠筒上，花药合生成筒状，基部钝或有尾；子房下位，1室，具1直立的胚珠，花柱顶端2裂。果为不开裂的瘦果。种子无胚乳，有2子叶稀1个子叶。

约1000属，25000—30000种，广布于全世界，热带较少。我国约有200余属，2000多种。

分族及分属检索表

1. 头状花序有同形或异形的小花，中央的花非舌状；植物无乳汁。
  2. 花药的基部钝或微尖。
    3. 花柱分枝圆柱形，上端有棒锤状或稍扁而钝的附器；头状花序盘状，有同形的筒状花；叶通常对生……………………………II. 泽兰族 Eupatorieae
    3. 花柱分枝上端非棒锤状，或稍扁而钝；头状花序辐射状，边缘常有舌状花，或盘状而无舌状花。
      4. 花柱分枝通常一面平一面凸形，上端有尖或三角形附器，有时上端钝；叶互生……………………………………………………III. 紫菀族 Astereae
      4. 花柱分枝通常截形，无或有尖或三角形附器，有时分枝钻形。
        5. 冠毛不存在，或鳞片状、芒状，或冠状。
          6. 总苞片叶质。
            7. 花序托通常有托片；头状花序通常辐射状，极少冠状；叶通常对生……………………………………………V. 向日葵族 Heliantheae
            7. 花序托无托片；头状花序辐射状；叶互生……………………………………………………………………VI. 堆心菊族 Helenieae
          6. 总苞片全部或边缘干膜质；头状花序盘状或辐射状……………………………………………………VII. 春黄菊族 Anthemideae
        5. 冠毛通常毛状；头状花序辐射状或盘状；叶互生……………………………………………………………VIII. 千里光族 Senecioneae
  2. 花药基部锐尖，戟形或尾形；叶互生。
    8. 花柱分枝细长，圆柱形钻形，先端渐尖，无附器；头状花序盘状，有同形的筒状花……………………………………………………I. 斑鸠菊族 Vernonieae

8. 花柱分枝非细长钻形；头状花序盘状，无舌状花，或辐射状而有舌状花。
9. 花柱上端无被毛的节，分枝上端截形，无附器，或有三角形附器。
10. 头状花序的筒状花浅裂，不作二唇状。
11. 冠毛通常毛状，有时无冠毛；头状花序盘状，或辐射状而边缘有舌状花……………………………………………………IV. **旋覆花族 Inuleae**
11. 冠毛不存在；头状花序辐射状…………IX. **金盏花族 Calenduleae**
10. 头状花序盘状或辐射状；花冠不规则深裂，或作二唇形，或边缘的花舌状…………………………………………………XI. **帚菊木族 Mutisieae**
9. 花柱上端有稍膨大而被毛的节，节以上分枝或不分枝；头状花序有同形筒状花，有时有不结果实的辐射状花………………X. **菜蓟族 Cynareae**
1. 头状花序有同形的舌状花；花柱分枝细长条形，无附器；叶互生；植物有乳汁…………………………………………………………………XII. **菊苣族 Cichorieae**

I. 斑鸠菊族 Vernonieae

1. 头状花序分散，各有多数小花。
2. 瘦果有 4—5 稀有 6 个高起的肋，上端截形且有五角形厚质的环，无冠毛（我国 1 种，云南、台湾）……………………………………1. **都丽菊属 Ethulia** L. f.
2. 瘦果有 10 纵肋，或有 4—5 棱。
3. 冠毛有多数毛，宿存，外层冠毛有时膜片状（我国 30 余种，华南、西南）……………………………………………………2. **斑鸠菊属 Vernonia** Schreb.
3. 冠毛有 1—10 个易脱落的或部分脱落的毛，或无冠毛（Thoreliella C. Y. Wu）（我国 1 种，云南）……………………3. **凋缨菊属 Camchaya** Gagnep.
1. 头状花序密集成第二次的复头状花序，各有 1 至少数小花；果有 10 纵肋，冠毛 1 层。
4. 冠毛有多数毛，毛上端细长，基部宽阔；复头状花序单生或排成伞房状（我国 2 种，华南、西南）……………………………4. **地胆草属 Elephantopus** L.
4. 冠毛有两个特别长而扭曲的毛；复头状花序排列成穗状（归化植物，美洲原产）……………………………5. **假地胆草属 Pseudoelephantopus** Rohr.

II. 泽兰族 Eupatorieae

1. 花药上端截形，无附片；果有 5 棱。总苞片多数，排列成 1—2 层；冠毛 3—5，棒状，基部结合成环状（我国 2 种，华南、西南）………………………………………………………………………………6. **下田菊属 Adenostemma** Forst.
1. 花药上端尖，有附片；果也有 5 棱。总苞片基部不结合。
2. 冠毛膜片状，下部宽，上部细长；总苞片 2—3 层，稍不相等（我国 1 种，华东、华南、西南）……………………………………7. **胜红蓟属 Ageratum** L.
2. 冠毛毛状，多数，分离。
3. 总苞片多数，覆瓦状排列，或 2—3 层，稍不相等；头状花序有 5 至多数小花，直立草本（我国约 14 种，除新疆、西藏外广布）…………………………

……………………………………………………8. **泽兰属 Eupatorium L.**

3. 总苞片 4 个，稍不相等；头状花序有 4 个小花，攀援草本（我国 1 种，广东、台湾、云南）……………………………………9. **假泽兰属 Mikania** Willd.

III. 紫菀族 Astereae

1. 头状花序辐射状，舌状花黄色；冠毛有多数长毛（我国 1 种，广布，有数个变种）……………………………………………………10. **一枝黄花属 Solidago** L.
1. 头状花序辐射状，舌状花白色、红色或紫色，或头状花序盘状，无舌状花。
  2. 头状花序小，盘状，有 2 至多层筒状雌花；花冠筒上端 2—4 裂；冠毛不存，或齿状或短毛状。
    3. 花序托伸长成球状；瘦果上端无细裂或具齿的环，通常直立草本。
      4. 花序托上端平；果扁，有加厚的边缘（我国 1 种，华南、西南）……………………………………………11. **鱼眼草属 Dichrocephala** L'Herit.
      4. 花序托上端凸；果扁，但无加厚的缘（我国 1 种，华南）……………………………………………………………12. **杯菊属 Cyathocline** Cass.
    3. 花序托圆锥形或凸起；果上端平，有细裂或具齿的环；通常匍匐草本（我国 1 种，华南、云南）……………………………13. **田基黄属 Grangea** Adans
  2. 头状花序较大，辐射状，有舌状雌花，或头状花序盘状而有细筒状雌花。
    5. 头状花序有显著展开的舌状雌花，或有时无雌花。
      6. 果有喙，或上端狭窄，或微尖，上端有粘质的环；雌花通常有 2 至多层。
        7. 无茎草本，头状花序单生于花葶的顶端，两性花通常不结果实（我国 1 种，华南）……………………………14. **瓶头草属 Lagenophora** Cass.
        7. 茎直立，有分枝，头状花序生枝上。
          8. 全部的果实有喙；冠毛不存在或有 1—5 凋落的毛（我国 1 种，华中、华南、西南）……………15. **秋分草属 Rhynchospermum** Reinw.
          8. 果微尖或有短喙；无冠毛（我国 2 种，华南、西南）……………………………………………………16. **齿冠草属 Myriactis** Less.
      6. 果无喙，扁，雌花通常一层。
        9. 冠毛存在；总苞片大，近等长（1 种，欧洲原产，常栽培）……………………………………………………… *17. **雏菊属 Bellis L.**
        9. 冠毛有长或短毛，或膜片，或瘦果顶端狭环状而无冠毛。
          10. 冠毛极短，膜片状或芒状，或狭环状。
            11. 两性花不结果实；冠毛有 1 至多数芒，或兼有芒和膜片（我国 1 种，海南）……………………………18. **刺冠菊属 Clotis** R. Br.
            11. 两性花结果实。
              12. 瘦果顶端有狭环状边缘而无冠毛（我国 3 种，华西、华北、华东）…………………………………19. **裸菀属 Gymnaster** Kitam.
              12. 瘦果顶端有糙毛状或膜片状短冠毛（我国 8 种，广布）……………………………………20. **马兰属 Kalimeris** Cass.

10. 冠毛长，毛状，有或无外层的膜片。

13. 总苞片外层叶状，大，内层膜质或干膜质；冠毛2层，内层毛质，外层膜质冠状；一年生草本（我国1种，广布）…**21. 翠菊属 Callistephus** Cass.

13. 总苞片外层非叶状；冠毛1层或多层，有时兼有外层膜片。

14. 总苞片多层，覆瓦状排列，叶质或边缘干膜质，或2层，近等长；舌状花通常1层，花柱分枝顶端披针形。

15. 舌状花长，较冠毛为长；有时无舌状花。

16. 筒状花左右对称，1裂片较长，舌状花冠毛毛状，膜片状，或无冠毛（我国10种，广布）………**22. 狗哇花属 Heteropappus** Less.

16. 筒状花中轴对称，5裂片等长；舌状花及筒状花的冠毛都是糙毛状。

17. 花药基部有小尖头；花托深蜂窝状；葶状草本；植物全体被白色厚绵毛（我国1种，西藏）……**23. 藏菀属 Wardaster** Small.

17. 花药基部钝，无小尖头；花托非深蜂窝状；茎通常多少有叶，非葶状。

18. 冠毛1—2层，外层极短或膜片状；多年生草本或半灌木。

19. 瘦果圆柱形两端稍狭，除边肋外，两面各有2细肋；冠毛有多数毛（我国2种，广布）…………………………………………………………**24. 东风菜属 Doellingeria** Ness.

19. 瘦果矩圆形或卵圆形，稍扁。

20. 瘦果边缘有细肋，两面无肋，被长密毛（我国1种，广布）…………………………**25. 女菀属 Turczaninovia** DC.

20. 瘦果边缘有肋，两面有肋或无肋，被疏毛或密毛。

21. 瘦果有显明的肋，边缘的小花结果实；冠毛1—2层，外层极短或较短。

22. 花柱分枝附片披针形；瘦果被疏毛或腺。

23. 冠毛1层或2层，外层短膜片状（我国约百种，广布）………………………**26. 紫菀属 Aster** L.

23. 冠毛2层，外层较短，筒状花花冠常2唇形（我国有2种，新疆）…………………………………………**27. 岩菊属 Krylovia** Schischk.

22. 花柱分枝附片三角形；瘦果被长贴毛；半灌木（我国约5种，新疆、内蒙古、青海、甘肃）…………………………**28. 紫菀木属 Asterothamnus** Novopokr.

21. 瘦果无明显的肋；边缘的小花不结果实；冠毛有2—3层糙毛（我国约9种，新疆、内蒙古、东北）（包括 Lynosyris p. p.）…………**29. 乳菀属 Galatella** Cass.

18. 冠毛多层，多少不等长，全部毛状。

24. 瘦果长圆形，两面无肋，被长密毛；头状花序单生于茎端；

叶狭长，禾草状（1种，北部及东北部）……………………………………
……………………………………30. **莎菀属 Arctogeron** DC.

24. 瘦果狭矩圆形，有厚边肋，两面各有1细肋，无毛或有疏毛；头状花序多数，伞房状排列；叶披针形（1种，广布）……………………………………
……………………………………31. **碱菀属 Tripolium** Nees

15. 舌状花短，较冠毛为短。

25. 两性花辐射对称，直立草本（我国约7种，华北、东北、西北）……………
……………………………………32. **短星菊属 Brachyactis** Ledeb.

25. 两性花左右对称，攀援草本（1种，广西）……………………………………
……………………………………33. **异裂菊属 Heteroplexis** Chang

14. 总苞片2层，狭窄，等长；花柱分枝短三角形，雌花1或多层。

26. 两性花及雌花同色（黄色或红色）；两性花不育（我国2种，新疆、西藏）……
……………………………………34. **寒蓬属 Psychrogetum** Boiss.

26. 两性花及雌花异色（紫色、白色或橙色）；两性花结果实（我国约30种，广布）
……………………………………35. **飞蓬属 Erigeron** L.

5. 头状花序有细筒状的雌花，有时雌花的花冠有直立的小舌片，或雌花无花冠，但无明显的开展的舌状花，雌花通常多层；冠毛毛状。

27. 冠毛长，雌花有花冠。

28. 果圆柱形，有5棱；高大或攀援亚灌木（我国1种，华南、西南）……………
……………………………………36. **小舌菊属 Microglossa** DC.

28. 果扁或稍扁，有2—5棱；直立草本（我国约8种，华南、西南）………………
……………………………………37. **白酒草属 Conyza** L.

27. 冠毛短，雌花通常无花冠；直立草本（我国1种，云南）……………………
……………………………………38. **岐伞菊属 Thespis** DC.

IV. 旋覆花族 Inuleae*

1. 雌花花冠细筒状或丝状；头状花序盘状，有异形花（雌雄同株）或同形花（雌雄异株或近异株）；雌花花柱较花冠长。

2. 总苞片草质、干质或厚质；花序托无托片，但有托毛；两性花花柱分枝钝，丝状或不分枝。

3. 头状花序分散，不紧密集合成复头状花序。

4. 头状花序单生于茎端；冠毛有红褐色直糙毛；总苞片厚质；瘦果长10毫米（我国1种，四川、西藏）……………………………………
……………………………………39. **葶菊属 Cavea** W. W. Smith et Small

4. 头状花序排列成伞房状或圆锥状花序；冠毛有细毛或无冠毛；瘦果小。

5. 冠毛细毛状。

6. 总苞片狭窄，条状披针形或披针形；一或多年生草本或茎基部稍木

---

* 中国植物科属检索表所列的 Evax Gaertn. 在我国可能不存在，故未列入本表。

质。

7. 花药基部有尾，结合；总苞片草质(我国30余种，华南、西南)……………………………………………40. 艾纳香属 Blumea DC.

7. 花药基部钝或有小尖头，无尾。

8. 雄蕊1—4，花药分离；总苞片草质(我国1种，华南、西南)……………………………………41. 拟艾纳属 Blumeopsis Gagnep.

8. 雄蕊5，花药结合；总苞片常硬质(我国2种，西南、华南)……………………………………42. 臭灵丹属 Laggera Schultz.-Bip.

6. 总苞片宽阔，卵圆形至披针形，干质，稀木质。

9. 总苞倒卵圆形、宽钟形或半球形；花药基部有尾；半灌木或灌木(我国3种，华南、西南)……………………43. 阔苞菊属 Pluchea Cass.

9. 总苞矩圆形；花药基部有小尖头；多年生草本(1种，甘肃、新疆)……………………………………………44. 花花柴属 Karelinia Less.

5. 无冠毛；直立或铺散草本；花药有尾；总苞片干质(我国2种，海南)……………………………………………45. 鹅不食草属 Epaltes Cass.

3. 头状花序紧密结合成球状或圆柱状的复头状花序，各有1或少数两性花及少数雌花。

10. 无冠毛；复头状花序在枝端单生(我国2—3种，广东、云南)……………………………………………46. 戴星草属 Sphaeranthus L.

10. 有细毛状冠毛；复头状花序无柄，疏散总状排列，或在枝端单生(我国1种，海南)………………………………47. 翼茎草属 Pterocaulon Ell.

2. 总苞片干膜质或膜质，透明，有时内层开展成辐射状；草本，通常被绵毛，稀无毛。

11. 花序托有托片；外层小花为托片所承抱；两性花花柱分枝，或前端钝而有钻形的分枝；头状花序通常密集成团伞状；细弱草本。

12. 无冠毛；托片褶合，基部贴着于子房上；植物无毛(1种，东北)……………………………………48. 含苞草属 Symphyllocarpus Maxim.

12. 两性花及内层雌花有1—2层毛状冠毛，外层雌花有较少的冠毛或无冠毛；托片内凹，拥抱外层或全部雌花；植物有绵毛(我国2—3种，新疆、西藏)……………………………………………49. 絮菊属 Filago L.

11. 花序托无托片，两性花花柱分枝顶端截形；草本或半灌木；有毛状冠毛。

13. 两性花不结果实；两性花花柱不分枝，或浅裂，或有短分枝；头状花序有多层雌花和少数两性花，或仅有两性花或雌花。

14. 冠毛基部结合成环状；头状花序多少密集伞房状排列，稀单生。

15. 雌雄异株；头状花序通常伞房状排列，外围无开展的苞叶群，两性花冠毛顶部扁，总苞片干膜质(我国1种，内蒙古、新疆)……………………………………………50. 蝶须属 Antennaria Gaertn.

15. 雌雄同株或异株；头状花序单性或有雌花及两性不育花，伞房状密集排列，稀单生，外围通常有开展的星状苞叶群；两性花的冠毛上端

稍粗厚；总苞片边缘膜质（我国41种，广布）……………………………………51. **火绒草属 Leontopodium** R. Br.

14. 冠毛基部分离，分散脱落；头状花序伞房状稀穗状排列，有雌花和较少的两性不育花或仅有两性不育花，近雌雄异株（我国50余种，广布）……………………………………52. **香青属 Anaphalis** DC.

13. 两性花全部或大部结果实；两性花花柱有分枝，冠毛基部分离或结合。

16. 头状花序有雌花及两性花；总苞片黄色或褐色，或无色，通常不开展。

17. 雌花多层；花药基部钝或微尖；半灌木或多年生草本（我国1种，西藏）……………………………………53. **棉毛草属 Phagnalon** Cass.

17. 雌花2至多层；花药基部有尾；草本稀半灌木（我国约15种，广布）……………………………………54. **鼠麹草属 Gnaphalium** L.

16. 头状花序仅有两性花，或外层兼有少数雌花；总苞片有白色或各色的瓣状附片，紧压或疏松，或放射状开展（我国约2种，新疆）……………………………………55. **蜡菊属 Helichrysum L.**

1. 雌花花冠舌状或筒状；头状花序辐射状或盘状，有异形小花，或仅有同形的两性花；雌雄同株；总苞片草质或革质，有时叶状；雄花花柱较花冠短；两性花花柱有条状分枝。

18. 花序托无托片；两性花花柱分枝顶端膨大或圆形；草本或半灌木。

19. 有冠毛。

20. 冠毛全部毛状。

21. 总苞片厚革质，上端有刺；头状花序盘状，无舌状花（我国1种，内蒙古）……………………………………56. **革苞菊属 Turgarinovia** Iljin

21. 总苞片草质，或有叶状附片，无刺；头状花序通常辐射状，或有时盘状而无舌状花。

22. 小花全部有冠毛；冠毛近等长，有多数细毛；瘦果有肋或无肋（我国20余种，广布）……………………………………57. **旋覆花属 Inula** L.

22. 舌状花无冠毛或有少许冠毛；冠毛有少数或多数细毛；瘦果无肋（我国3种，西南部）…………………58. **苇谷草属 Pentanema** Cass.

20. 冠毛2层，内层毛状，外层短，膜片状，总苞片草质；头状花序辐射状，有舌状花（我国4种，四川、新疆、西藏）…59. **蚤草属 Pulicaria** Gaertn.

19. 无冠毛；头状花序盘状；雌花花冠筒状。

23. 两性花及雌花都结果实；小花极多数；瘦果无纵肋，上部狭窄成喙，有腺（我国10余种，广布）……………………60. **天名精属 Carpesium** L.

23. 两性花7—8个，不结果实，雌花7—11个，结果实；瘦果无纵肋，下部狭窄，有腺（我国1种，广布）…………61. **腺梗菜属 Adenocaulon** Hook.

18. 花序托有托片，两性花花柱分枝顶端圆形或截形；草本；头状花序辐射状，总苞片外层革质。

24. 舌状花瘦果有3棱或翅；冠毛的膜片基部结合成冠状，顶部有时芒状；头状花序常单生（1种，归化及栽培）……*62. **牛眼菊属 Buphthalmum L.**

24. 瘦果全部圆柱形，无棱，冠毛的膜片分离，有3—5芒或无芒；头状花序近伞房状排列或单生（我国1种，华南、西南）……………………………………………………63. **山黄菊属 Anisopappus** Hook. et Arn.

V. 向日葵族 Heliantheae

1. 花序托无托片或在雌花以内（花序托中央）无托片；头状花序小，有异形小花，两性花不结果实；叶互生。
  2. 一年生小草本；雌花2—4个，两性花1—3个；果有3锐棱，叶狭长（我国1种，华中、华东、华南）……………………64. **虾须草属 Sheararia** S. Moore
  2. 多年生草本；雌花2—4个，两性花较多；果棱，棒锤状；叶心形（另见上族：腺梗菜属 Adenocaulon Hook.）。
1. 花序托有托片。
  3. 头状花序单性，有同形花，雌雄同株；雌花无花冠；花药分离或贴合；花序托在两性花之间有毛状托片，雄头状花序总状或穗状排列；雌头状花序无柄；内层总苞片结合成蒴果状，有喙及钩刺。
    4. 雄头状花序的总苞片1层，分离；雌头状花序的总苞有多数钩刺，2室，有2花；一年生草本，叶互生（我国5种，广布）…65. **苍耳属 Xanthium** L.
    4. 雄头状花序的总苞片结合；雌头状花序的总苞片结合；雌头状花序的总苞有1列钩刺或瘤；草本或灌木；叶互生（在我国可能存在，1种）……………………………………………………………66. **豚草属 Ambrosia** L.
  3. 头状花序有异形花，雌雄同株；雌花花冠舌状或筒状，或有时雌花不存在而头状花序具同形花；花药贴合。
    5. 两性花不结果实，其花柱不分枝；花序托的托片常膜质。
      6. 瘦果肥厚，不扁压，为具钩刺的内层总苞片所紧密包裹；一年生草本或半灌木；叶对生（我国1种，云南，归化植物，美洲原产）……………………………………………………67. **刺苞果属 Acanthospermum** Schrank.
      6. 瘦果背面扁压，腹面有棱，为不具刺的内层总苞片所包裹；草本或半灌木；叶互生（我国1种，广东、云南、归化植物，美洲原产；另1种栽培）……………………………………………………68. **银胶菊属 Parthenium** L.
    5. 两性花通常结果实，其花柱有分枝；花序托托片膜质或干膜质，常褶叠，或平，或内凹。
      7. 舌状花无或有短筒部，宿存于瘦果上而随瘦果脱落；头状花序有异形小花；叶对生稀上部互生。
        8. 花托圆锥状或圆柱状；至少内部瘦果有1—3芒；总苞片3至多层，覆瓦状排列（归化及栽培，美洲原产）…………69. **百日菊属 Zinnia** L.
        8. 花托稍平；瘦果无芒或有1—2短芒；总苞片2—3层，稍不等长（归化植物，美洲原产，1种，广东）……………70. **蛇目菊属 Sanvitalia** L.
      7. 舌状花不宿存于瘦果上；头状花序有异形花，辐射状或近盘状；舌状花结果实或无性，或仅有同形的两性花。

9. 冠毛不存在或芒状或短冠状或具倒刺的芒，或小鳞片状。

10. 瘦果全部肥厚，圆柱形，或舌状花瘦果有 3 棱，筒状花瘦果侧面扁压；草本。

11. 瘦果为内层总苞片(或外层托片)所包裹，无冠毛或有微鳞片；叶对生。

12. 雌花 1 层；外层总苞片 5，开展，头状花序疏圆锥状排列，有花序梗(我国 3 种，广布)……………………71. **豨莶属** **Siegesbeckia** L.

12. 雌花多层；总苞片 4，宽大，排列成 2 对，头状花序腋生，几无花序梗(我国 1 种，广布)……………………72. **沼菊属** **Enhydra** Lour.

11. 内层总苞片平，不包围瘦果。

13. 托片平，狭长；舌片小，近 2 层；无冠毛或有 2 短芒；叶对生(我国 1 种，广布)……………………73. **鳢肠属** **Eclipta** L.

13. 托片内凹或对褶，多少包裹小花。

14. 两性花的瘦果有 4—5 棱，或侧面扁压。

15. 冠毛不存在或有微睫毛；花托圆锥状或柱状(习见栽培，美洲原产)…………………… *74. **金光菊属** **Rudbeckia** L.

15. 冠毛鳞片状，刺状，芒状，或不存在；花托平或稍凸起。

16. 头状花序有结果实的舌状花。

17. 冠毛 2—5 宿存不等长的芒，基部结合成环状或杯状，雌花花冠有短舌片或筒状；头状花序小，有或近无花序梗(我国 1 种，华南、西南)………75. **异芒菊属** **Blainvillea** Cass.

17. 冠毛不存在或鳞片状，睫毛状，或有 1—2 凋落的短芒，基部结合成环状或杯状；头状花序有花序梗(我国 10 余种，华南、华东、西南)…………76. **蟛蜞菊属** **Wedelia** Jacq.

16. 头状花序有不育或无性的舌状花。

18. 冠毛有凋落或宿存的小鳞片；头状花序大，花序梗棒锤状(1 种，归化植物，美洲原产，广东)……………………
……………………77. **肿柄菊属** **Tithonia** Desf.

18. 冠毛有凋落的芒，无宿存的鳞片；头状花序大；花序梗非棒锤状(驯化及栽培，美洲原产，常见的 4—5 种)……………
…………………… *78. **向日葵属** **Helianthus** L.

14. 两性花的瘦果有锐或翅状的棱或背向扁压；冠毛有 2—3 细芒或无冠毛；花托球形或圆柱形；叶对生(我国 2 种，华南、西南)……
……………………79. **金钮扣属** **Spilanthes** Jacq.

10. 瘦果多少背面扁压。

19. 冠毛鳞片状，或芒状而无倒刺，或无冠毛；叶对生。

20. 总苞片分离，外层草质，几乎等长，内层较短，与托片同形；舌状花瘦果边缘有撕裂状的翅，翅上端有 2 芒(归化植物，美洲原产，1 种，华南)……………………80. **金腰箭属** **Synedrella** Gaertn.

20. 总苞片 2 层，外层小，内层膜质，几等长，基部或下部结合；冠毛有

2—4 芒或鳞片，或无冠毛。

21. 花柱分枝顶端笔状或截形，有或无短附器；瘦果边缘有翅或有睫毛或无毛，有 2 短芒或上端有毛或无冠毛；舌状花黄色或黄褐色；根非块状（归化及栽培，2 种，美洲原产，2 种，广布）……………………………………………………*81. **金鸡菊属** **Coreopsis** L.

21. 花柱分枝顶端有具毛的长附器；瘦果无翅，无冠毛；舌状花白色、红色或紫色；根块状（习见栽培，美洲原产，1 种，广布）……………………………………………………*82. **大丽花属** **Dahlia** Cav.

19. 冠毛为宿存尖锐而具倒刺的芒；叶对生或上部互生。

22. 花柱分枝有短附器；瘦果有 2—4 芒。

23. 果上端有喙；舌状花红色、紫色（归化，栽培，1 种，美洲原产）……………………………………………………*83. **秋英属** **Cosmos** Cav.

23. 果上部狭窄，无喙；舌状花黄色，白色，或不存在（我国 7—8 种，广布）……………………………………………………84. **鬼针属** **Bidens** L.

22. 花柱分枝有长条形附器；瘦果有 2 芒（我国 1 种，华南）……………………………………………………85. **香茹属** **Glossogyne** Cass.

9. 冠毛有多数分离，栉状，缝状，羽状大鳞片或芒；瘦果圆柱状，或有棱，或外部瘦果在背面扁压；草本，叶对生，有舌状花。

24. 冠毛的鳞片全缘或缝形，全部或一部有短芒；总苞片 1—2 层，4—5 个，薄质，近等长（1 种，西南部及西部）……………………………………………………86. **牛膝菊属** **Galinsoga** Ruiz et Cav.

24. 冠毛的鳞片羽状，有长芒；总苞片 2 层，膜质，外层草质（归化植物，美洲原产，1 种，华南）……………………………………………………87. **羽芒菊属** **Tridax** L.

VI. 堆心菊族 Helenieae

1. 总苞片 1 层，常结合，等长；冠毛有具 5—6 芒的鳞片；叶对生（归化及栽培，1 种，美洲原产）……………………………………………………*88. **万寿菊属** **Tagetes** L.

1. 总苞片 1—2 或少数层，分离；叶互生，花托凸起，球形或近卵形；叶互生。

2. 花序托无托片；叶基部下延；冠毛有 5—8 鳞片（栽培，美洲原产）……………………………………………………*89. **堆心菊属** **Helenium** L.

2. 花序托多少有毛或有缝形膜片；叶基部不下延；冠毛有 5—10 芒状鳞片（习见栽培，美洲原产）……………………………*90. **天人菊属** **Gaillardia** Fouger

VII. 春黄菊族 Anthemidae

1. 花序托有托片；头状花序通常辐射状，有舌状花，少盘状而无舌状花。

2. 瘦果有 4—5 棱或多数纵肋，倒锥形；总苞半球形；头状花序有长柄（我国 2 种，华北、东北；另有栽培种）……………………………91. **春黄菊属** **Anthemis** L.

2. 瘦果扁，有明显的边缘，矩圆形；总苞倒卵形或钟形；头状花序有短柄，多数排列成伞房状。

3. 头状花序有异形花；总苞片多层，外层较小。

4. 舌状花有短舌片或无舌片；筒状花扁筒状；总苞卵圆形或矩圆形；总苞片边缘非褐色（我国5种，广布）……………………92. **蓍属 Achillea** L.

4. 舌状花有较长大的舌片；筒状花扁筒状；总苞卵圆形或矩圆形；总苞片边缘褐色（我国10种，广布）…………………93. **长舌蓍属 Ptarmica** Mill.

3. 头状花序仅有同形的两性花；总苞片近1层；花全部筒状（1种，新疆）……………………………………………………94. **天山蓍属 Handelia** Heim.

1. 花序托无托片，或仅有具线形边缘的小窝，或有时具托毛。

5. 头状花序单生或排列成伞房状或头状，或有时头状花序单生于叶腋而形似总状（如 Centipeda 属）。

6. 雌花1层或不存在，有舌片或仅有少数齿；两性花的花冠通常有五齿。

7. 花序托圆锥形或矩圆形；瘦果腹面有3—5纵肋，背面凸或平；冠毛耳状，冠状，或不存在，有或无舌状花。

8. 头状花序有同形花，花托长锥形，花冠有4齿（Sect. **Anactidia** DC.）（我国2种，华北、西北、东北）……………95. **母菊属 Matricaria** L.

8. 头状花序有异形花，边缘花舌状，花托圆锥形；两性花的花冠有5齿（我国4种，华北、西北、东北）………………………………………………………………………………96. **三肋果属 Tripleurospermum** Sch.-Bip.

7. 花序托半球形或平。

9. 冠毛长，芒状；头状花序有舌状花。

10. 冠毛有多数弯曲或硬直的扁芒；舌状花不结果实；瘦果有5角棱；多年生草本（我国有5种，西藏）…………………………………………………………………97. **扁芒菊属 Waldheimia** Kar. et Kir.

10. 冠毛有5长芒及多数短芒；瘦果平滑，有毛；花序托具缝形边缘的小窝（1种，云南）…98. **复芒菊属 Formania** W. W. Smith et Small

9. 冠毛非芒状，或无冠毛。

11. 冠毛为5—8个钝或尖或具3齿的膜片；头状花序盘状，仅有同形的两性花（我国6种，内蒙古、宁夏、新疆、西藏）………………………………………………………99. **小甘菊属 Cancrinia** Kar. et Kir.

11. 冠毛不存在，或短冠状，或有短鳞片。

12. 两性花不结果实；雌花结果实；瘦果扁压；头状花序盘状（1种，华北、东北）………………… 100. **线叶菊属 Filifolium** Kitam.

12. 两性花结果实；瘦果有时具3棱或3翅；头状花序盘状或辐射状。

13. 一年生草本，舌状花的瘦果三翅形（欧亚原产，栽培）……………………………*101. **茼蒿属 Chrysanthemum** Sch.-Bip.

13. 多年生草本或半灌木。

14. 头状花序有舌状花。

15. 舌状花白色。

16. 舌状花瘦果三翅形，有冠状冠毛（欧洲原产，栽培）……

………………*102. **木茼蒿属** **Argyranthemum** (L.) Sch.-Bip.

16. 瘦果无冠毛。

17. 瘦果三翅形(欧洲原产,栽培)……………………………………………*103. **滨菊属** **Leucanthemum** Mill.

17. 瘦果圆柱形,有10纵肋(我国1种,东北)………………………………………104. **小白菊属** **Leucanthemella** Tzvel.

15. 舌状花黄色,稀为白色或红色。

18. 瘦果无冠毛。

19. 舌状花舌片近圆形;瘦果三棱形(我国约5种,新疆、甘肃、内蒙古)…………………………105. **短舌菊属** **Brachanthemum** DC.

19. 舌状花舌片长;瘦果有较多纵肋(我国30余种,广布)……………………………………106. **菊属** **Dendranthema** Gaertn.

18. 瘦果有5—10纵肋,顶端有冠状冠毛(我国20余种,华北、西北、西藏;另有少数栽培种)…………107. **小黄菊属** **Pyrethrum** Zinn.

14. 头状花序无舌状花。

20. 瘦果顶端截形,冠状,有齿或短裂片(我国有近10种,东北、内蒙古、新疆)……………………………………108. **菊蒿属** **Tanacetum** L.

20. 瘦果无冠毛或冠毛稍发育。

21. 花全部两性(我国约10种,内蒙古、新疆、西藏、四川、甘肃、云南)……………………………………109. **女蒿属** **Hippolytia** Poljark.

21. 头状花序中央有两性花,周围有雌花,都结瘦果(我国50余种,华北、西南、新疆、西藏)………………110. **亚菊属** **Ajania** Poljark.

6. 雌花2至多层,或有时1至多层(山芫荽属);头状花序盘状。

22. 总苞片1—2层,少有3层,近等长。

23. 头状花序有柄;雌花无花冠,或有时有筒状或头状的花冠,1至多层(我国3种,华南、西南)……………………111. **山芫荽属** **Cotula** L.

23. 头状花序无柄;雌花多层。

24. 雌花无花冠;花药上端有附片;雌花的瘦果扁压,有厚翅,上部狭尖,与宿存而坚硬的花柱相接(归化植物,美洲原产,1种,华南)……………………………………112. **裸柱菊** **Soliva** Ruiz. et Pav.

24. 雌花有筒状的花冠;花药上端无附片;果不扁压(我国1种,除西北、西藏外广布)……………………113. **石胡荽属** **Centipeda** Lour.

22. 总苞片3—4层,覆瓦状排列;果圆柱形,有纵肋(我国1种,华南)……………………………………114. **球菊属** **Sphaeromorphaea** DC.

5. 头状花序排列成总状花序或复总状花序,或排列成簇生的伞房状或总状花序。

25. 花冠上部被星状毛;头状花序排列成簇生的伞房花序或总状花序;瘦果多角形,有肋(我国2种,新疆)………115. **喀什菊属** **Kaschgaria** Poljark.

25. 花冠无星状毛;头状花序排列成总状花序或复总状花序。

26. 头状花序大，直立，果有5棱（我国1种，华南）……………………116. 蕲艾属 Crossostephium Lour.

26. 头状花序小，直立或下垂；瘦果有2棱，或有数细棱或沟；花药上端有披针形附片。

27. 果近纺锤形，有沟及纵肋；花冠高脚杯状（我国1种，华北）……………………117. 百花蒿属 Stilpnolepis Krasch.

27. 果矩圆形或卵圆形，有细棱或沟；花冠筒状。

28. 雌花花冠截形，全缘；花药顶端附片圆菱形，渐尖；瘦果在尖形花序托上排列成一环状（1种，内蒙古、新疆）……………………118. 栉叶蒿属 Neopallasia (Pall.) Poljark.

28. 雌花花冠有裂片；花药顶端附片钝或钻状；瘦果在圆形花序托上满布（我国200余种，广布）……………………119. 蒿属 Artemisia L.

VIII. 千里光族 Senecioneae

1. 两性花不结果实；两性花的花柱不分枝。

2. 头状花序有同一的形状，雌雄同株，花黄色或稍绿色。

3. 叶互生，下延于茎上；头状花序腋生；雌花的花冠有短或长舌片；总苞片2—4层（我国9种，甘肃、青海、四川、云南、西藏。包括 Stereosanthes Franch., Vierhapperia Hand.-Mazz.）……………………120. 毛冠菊属 Nannoglottis Maxim.

3. 叶生于近根部，茎上叶鳞片状；头状花序单生于茎端；雌花的花冠有长舌片；总苞片1—2层（我国1种，西部）……………………121. 款冬属 Tussilago L.

2. 头状花序有2种形状，近雌雄异株，有杂性的小花；雌花的花冠细筒状，有小舌片，白色或紫色（我国约7种，广布）……………………122. 蜂斗菜属 Petasites L.

1. 两性花结果实，两性花的花柱分枝上端截形，或尖，或有附器。

4. 雌花的花冠筒状或细筒状，2或多层，花白色或红色（归化植物，2种，华南、西南，美洲原产）……………………123. 菊芹属 Erechthites Raf.

4. 雌花的花冠舌状，通常1层或无雌花。

5. 总苞片宽，叶质，渐尖，2—3层；花托半球形，有雌性舌状花（我国5种，西北、西南）……………………124. 多榔菊属 Doronicum L.

5. 总苞片狭，常有膜质的边缘和纵肋，有或无外苞片。

6. 花柱分枝顶端非截形；头状花序有同形的两性筒状花。

7. 花柱分枝有细长钻形的附器；总苞有小苞片（我国10余种，华南、西南、华中、华东）……………………125. 三七草属 Gynura Cass.

7. 花柱分枝有短锥形的附器；总苞无小外苞片（我国4种，华南、西南、华中）……………………126. 一点红属 Emilia Cass.

6. 花柱分枝顶端截形，有画笔状毛，或圆锥形。

8. 果背面扁压，雌花的果常有翅；通常有舌状花（习见栽培，欧洲原产）……………………*127. 瓜叶菊属 Cineraria L.

8. 果圆柱形，有5—10纵肋。
9. 基生叶和茎下部叶的叶柄非鞘状；花柱分枝顶端截形。
10. 头状花序通常有同形的筒状两性花，少有雌性舌状花，花白色或带红色，稀为黄色。
11. 子叶1个，纵卷；基生叶的叶片幼时伞形，下垂（我国4种，华北、东北、华东、台湾）………………128. **兔儿伞属 Syneilesis** Maxim.
11. 子叶2个；基生叶的叶片幼时非伞状下垂(包括 Parasenecio W. W. Smith et Small, 我国近60种，除华南外，广布）……………………………………………………………129. **蟹甲草属 Cacalia** L.
10. 头状花序有异形的小花，雌花舌状，或仅有同形的两性花。
12. 总苞片下部结合；两性花的花冠裂片有鸡冠状毛丛；花紫兰色（1种，西藏）…………………………130. **被菊属 Chlamydites** Drumm.
12. 总苞片分离；花冠裂片无鸡冠状毛丛；花通常黄色，有时无冠毛（我国160余种，广布）……………………131. **千里光属 Senecio** L.
9. 基生叶和茎下部叶的叶柄基部有短鞘将茎包围；头状花辐射状，有舌状雌花，或盘状而仅有筒状花，花柱分枝顶端钝圆形。
13. 头状花序直立。
14. 花药基部钝，果无毛，幼叶向外卷叠（我国约100种，广布）…………………………………………………132. **橐吾属 Ligularia** Cass.
14. 花药基部2裂成线状的尾；果被密毛，幼叶向内卷叠（我国1种，华南、东北）……………………133. **大吴风草属 Farfugium** Lindl.
13. 头状花序常下倾（我国约50种，西南、西北）……………………………………134. **垂头菊属 Cremanthodium** Benth. (Werneria H. B. K.)

IX. 金盏花族 Calenduleae

雌花舌状，结果实；两性花筒状，不结果实；花药基部有尾；果大，两端向内卷曲（栽培，原产南欧及西亚北部）……………………*135. **金盏花属 Calendula** L.

X. 菜蓟族 Cynareae

1. 头状花序各有1小花，密集成复头状花序；冠毛冠状，或有分离或结合的膜片状毛。
2. 复头状花序球形，下有俯垂而藏于花序底的叶状苞片；叶及总苞片有刺（中国有10余种，几分布于我国全境）………………136. **蓝刺头属 Echinops** L.
2. 复头状花序半球形，下有围绕花序的叶状大苞片（我国1种，新疆）……………………………………………137. **棘苞菊属 Acantholepis** Less.
1. 头状花序有多数小花，不密集成复头状花序。
3. 瘦果常有平整的基底着生面。
4. 瘦果通常被丝状密毛，顶端无边缘；冠毛毛状或膜片状，基部多少结合而宿存。

5. 冠毛有5(或10—15)个具尖端的鳞片；头状花序有长柄，不为羽状的苞叶所包围；有2唇形不结果实的辐射状花(我国1种，新疆)…………………………………………………………………138. **旱花属** **Xeranthemum** L.

5. 冠毛有多数羽状的毛；头状花序为羽状分裂的苞叶所包围；无辐射状花；雌雄异株(我国8种，东北、华北、华东、华中)…………………………………………………………………139. **术属** **Atractylodes** DC.

4. 瘦果无毛，顶端有边缘。

6. 花序托有托毛，极少裸露。

7. 总苞片有钩状的刺毛；冠毛分离，凋落；花药基部有毛状的尾，叶无刺(我国2种，广布)…………………………140. **牛蒡属** **Arctium** L.

7. 总苞片无钩状的刺毛。

8. 总苞片有刺(但栽培的种有时无刺)；叶有刺。

9. 花丝无毛。

10. 冠毛1—2层，分离，有时无冠毛。

11. 果有5至多数纵肋，上端有高起的边缘；冠毛1层，凋落或不存在；总苞顶端有直或弯卷的刺(我国10余种，新疆、西藏、内蒙古)…………………………141. **刺头菊** **Cousinia** Cass.

11. 果平滑，有窄而具齿的边缘；冠毛近2层，宿存；总苞片有开展的刺(我国1种，新疆)………142. **疆菊属** **Syreitschikovia** Pavl.

10. 冠毛多层，基部合生。

12. 头状花序多数密集；花黄色，无茎草本(我国1种，甘肃、青海、四川、云南)…143. **黄缨菊属** **Xanthopappus** C. Winkl.

12. 头状花序疏散，花红色，紫色；茎直立。

13. 花药基部有结合成鞘状的尾部包围花丝；果基部有稍歪斜的着生面(我国1种，华北)…………………………………………144. **蝟菊属**. **Takaikatzukia** Kitag. et Kitam.

13. 花药基部的尾不结合成鞘状；果基部有平整或稍歪斜的着生面(我国约7种，西北、东北、华北)…………………………………………………………145. **鳍蓟属** **Olgaea** IIjin

9. 花丝有微毛，长毛或羽状毛。

14. 花序托非肉质；总苞片通常有刺。

15. 冠毛有糙毛。

16. 总苞片上端有干膜质附片；花黄色(我国4种，新疆)………………………………146. **亚飞廉属** **Alfredia** Cass.

16. 总苞片上端无附片；花红色或白色(我国7—8种，广布)…………………………………147. **飞廉属** **Carduus** L.

15. 冠毛有羽状毛。

17. 冠毛较花冠为长；雌雄异株；有长匍匐根；头状花序异形(我国2—3种，广布)…148. **刺儿菜属** **Cephalanoplos** Necker

17. 冠毛不较花冠为长；雌雄同株；无匍匐根。

18. 瘦果多少四角形；花丝常有长毛（我国 50 余种，广布）…………………………………………149. **蓟属 Cirsium** Adans

18. 瘦果非四角形，有多数纵肋；花丝无毛（我国 1 种，新疆）…………………………………………150. **肋果蓟属 Ancathia** DC.

14. 花序托肉质，肥厚；冠毛有羽状毛或无冠毛；总苞片宽阔，厚革质，有刺或在栽培的品种无刺（栽培供食用，欧洲原产）…………………………………………*151. **菜蓟属 Cynara** L.

8. 总苞片无刺；叶通常无刺或有短刺。

19. 冠毛有羽状毛，基部连结成环状，或另有外层较短的单毛；花序托通常有托毛。

20. 果有 15 条纵肋；总苞片背面有龙骨状附片；花冠筒部远较冠檐为长（我国 1 种，广布）……………152. **泥胡菜属 Hemistepta** Bunge

20. 果有 4 棱；总苞片无龙骨附状片。

21. 冠毛 1 层，由长羽状毛组成，或 2 层而外层极短，外层由易散落的单毛、糙毛或具密髯的毛组成（我国 300 余种，广布）…………………………………………153. **风毛菊属 Saussurea** DC.

21. 冠毛 2 或多层，由等长的羽状毛组成。

22. 瘦果短，顶端较宽；花序托无托毛；总苞片宽，顶端无刺（我国 1 种，四川、云南）…………154. **重羽菊属 Diplazoptilon** Ling

22. 瘦果长，顶端较狭；花序托有较瘦果为长的托毛；总苞片狭，顶端刺状（我国 1 种，云南）…………………………………………155. **云木香菊属 Auklandia** Falc.

19. 冠毛有近羽状、锯齿状毛。

23. 花药有细长毛；冠毛有多层羽状毛；瘦果有腺点；总苞片顶端无刺（我国 2 种，新疆）………………156. **毛蕊菊属 Pilostemon** Iljin

23. 花药无毛；冠毛有多层，稀 2 层具短髯的或微糙的毛；瘦果无腺点。

24. 花柱分枝细长，顶端尖。

25. 冠毛多层或 2—3 层，近等长或外层稍短，黄褐色（我国 12 种，四川、云南、西藏）…………157. **川木香属 Vladimiria** Iljin

25. 冠毛多层，不等长，且有少数特长的毛（我国约 10 种，新疆、内蒙古）…………………………158. **苓菊属 Jurinea** Cass.

24. 花柱分枝极短或较短，顶端钝圆形（我国 4 种，西藏）…………………………………………159. **藏菊属 Dolomiaea** DC.

6. 花序托有深蜂窝状小窝，小窝有膜质具刺的边缘；无托毛；冠毛羽状或糙毛状；叶有刺（我国 1 种，新疆）…………………160. **大翅蓟属 Onopordon** L.

3. 瘦果有歪斜的基底着生面，或有侧面的着生面。

26. 总苞通常不为苞叶所包围；冠毛多层。

27. 总苞片无显明的附片。

28. 总苞片极狭长，渐细尖；冠毛不等长，羽状或糙毛状，有时无冠毛。

29. 花丝有毛；花药基部附片干膜质；花序托有托片；头状花序伞房状排列，稀单生，花序托有托毛(我国 2 种，云南、西藏)……………………………………………………161. **针苞菊属 Tricholepis** DC.

29. 花丝无毛；花药基部附片细尖；花序托无托片；头状花序单生于茎端(瘦果尚未观察到，仅凭推测暂列于此)(1 种，西藏)……………………………………………162. **球菊属 Bolocephalus** Hand.-Mazz.

28. 总苞片宽阔；冠毛有糙毛；花丝无毛。

30. 一年生草本；总苞片矩圆形。

31. 冠毛有近等长的糙毛；瘦果上端边缘有微齿，被短绢毛；叶羽状深裂，裂片条形(我国 1 种，新疆)……………………………………………………163. **纹苞菊属 Russowia** Winkl.

31. 冠毛异形，外层有多数较短的糙毛，内层有 1—2 个较长的毛及少数不等长的膜片；瘦果上端全缘；叶有浅齿(我国 1 种，新疆)……………………………………………164. **寡毛菊属 Oligochaeta** C. Koch

30. 多年生草本。

32. 瘦果有毛；总苞片钝，至少外层宽圆形，边缘膜质，冠毛易脱落(1 种，新疆)…………………165. **斜果菊属 Plagiobasis** Schrenk

32. 瘦果无毛；总苞片尖锐，或在外的顶端有刺，或有芒。

33. 花药下端的尾部连合，围绕花丝；总苞片有长刺(我国 4 种，华北、东北、华中、华东)…………166. **山牛蒡属 Synurus** Iljin

33. 花药下端的尾部分离；总苞片有或无微刺(我国 20 余种，广布)……………………………………………167. **麻花头属 Serratula** L.

27. 总苞片有膜质、干膜质、草质或具刺的附片。

34. 总苞片的附器细小，易脱落；头状花序有异形花；两性花的冠毛外层毛状，宿存，不等长；内层有 1 膜片(1 种，新疆)……………………………………………168. **白刺菊属 Schischkinia** Iljin

34. 总苞片的附器大，宿存；头状花序有异形花，边缘的花无性，或有同形花。

35. 总苞片有干膜质全缘或撕裂的附片。

36. 冠毛凋落，内层长，毛状，渐向上端成羽状，外层短；总苞片有干膜质全缘的附片(1 种，华北、西北)……………………………………………169. **顶羽菊属 Acroptilon** Cass.

36. 冠毛宿存；总苞片有先全缘后撕裂的附片。

37. 冠毛外层较长，羽状，内层毛状(我国 1 种，新疆)……………………………………………170. **薄鳞菊属 Chartolepis** Cass.

37. 冠毛同形。

38. 冠毛有糙毛状或近羽状的毛；头状花序大；果有 4 棱，无毛(我国 3 种，东北、华北、新疆)……………………………………

……………………………171. 祁州漏芦属 Rhaponticum Lam.

38. 冠毛鳞片状，在内者较长；头状花序较小；果有10—15小纵肋，无毛（我国1种，新疆；另有栽培种）……………………………………………………

……………………………172. 珀菊属 Amberboa (Pers.) Less.

35. 总苞片有干膜质的上端或边缘睫毛状或缝状的附器。

39. 总苞片边缘宽膜质，透明；瘦果小，冠毛在外者数层毛状不等长，在内者为较短的8个膜片所组成的环状；一年生草本（我国1种，新疆）…

……………………………173. 琉苞菊属 Hyalea (DC.) Jaub. et Sp.

39. 总苞片边缘非膜质或狭膜质；瘦果较大；冠毛糙毛状，多少与瘦果同长或较短，或无冠毛（我国约及10种，新疆、西藏）……………………

……………………………………174. 矢车菊属 Centaurea L.

26. 总苞片为具刺的苞叶所包围；花丝有毛；果扁或有4棱；叶有刺（我国1种，广泛栽培）… ……………………………175. 红蓝花属 Carthamus L.

XI. 帚菊木族 Mutisieae

1. 两性花的花冠5深裂，裂片等形或不等形而成不明显的二唇状或唇状。

2. 冠毛有细糙毛。

3. 花柱无明显的毛；乔木；头状花序有同形的两性花（1种，云南）……………

……………………………………176. 白菊木属 Leucomeris D. Don

3. 花柱上部有毛；灌木或草本。

4. 总苞片多数，6—10个或更多，覆瓦状排列；花冠5深裂；雌雄异株或头状花序有同形的两性花（我国10种，华东、华中、西北、西南）……………

……………………………………177. 帚菊属 Pertya Schulz.-Bip.

4. 总苞片5个，等长；花冠不规则深裂成二唇形或舌状；雌雄异株（1种，华北）……………………………………178. 蚂蚱腿子 Myripnois Bunge

2. 冠毛有羽状毛；总苞片多数，覆瓦状排列；花冠5深裂；头状花序有同形的两性花（我国有40余种，华东、华南、西南）……179. 兔儿风属 Ainsliaea DC.

1. 两性花的花冠显然二唇形，上唇1—2裂，下唇3—4裂；冠毛有糙毛。

5. 小乔木，茎有叶；果上端不狭窄；头状花序辐射状（1种，云南）………………

………………………………………………180. 栌菊木属 Nouelia Franch.

5. 草本，叶基生；果上端狭窄成喙状。

6. 头状花序外层有舌状雌花，中层有筒状两性花，内层有筒状雌花；瘦果有长喙部（我国1种，广布）……………………181. 毛足菊属 Lasiopus Cass.

6. 头状花序外层有舌状雌花，其余是筒状两性花，或有时无雌花。

7. 头状花序同一形状，有辐射异形花（我国约10种，华东、华中、华南、西南）……………………………182. 扶郎花属 Gerbera (Gronov.) Cass.

7. 头状花序有两种形状，春型辐射状，有异形的小花；秋型盘状，有同形的筒状花（中国5种，广布，可并入上属）……………………………………

……………………………………183. 大丁草属 Leibnitzia Cass.

XII. 菊苣族 Cichorieae

1. 冠毛鳞片状，或同时鳞片状及毛状，或无冠毛。
  2. 花蓝色；冠毛有多数短鳞片；总苞片2层，近于等长，内层革质；果上端截形（我国2种，华北、东北、西北、华东）……………184. **菊苣属 Cichorium L.**
  2. 花黄色。
    3. 总苞片在果成熟时不改变或少改变形状；果无冠毛。
      4. 果上端钝圆形，稍扁，有多数纵肋或条纹（我国3种，华东、华中、台湾）……………………………………………………185. **稻槎菜属 Lapsana L.**
      4. 果狭长，向内卷曲，有纵肋，背肋有短刺毛，果成熟时开展成星状（我国1种，新疆）………………………………186. **蝎尾菊属 Koelpinia Pall.**
    3. 总苞片在果成熟时变为坚厚或伸长；果与总苞同长或较总苞为长。
      5. 总苞片无刺，分离。
        6. 总苞片在果成熟时坚厚；果狭长，无冠毛，或中央的瘦果有喙及冠状的冠毛（我国1种，新疆）……………………………………………………………………………………187. **小疮菊属 Garhadiolus Jaub. et Spach**
        6. 总苞片在果成熟时不坚厚，边缘的果有木栓质的翅，中央的果有喙，有短毛状的冠毛（我国1种，新疆）…………………………………………………………………………188. **异喙菊属 Heteracia Fisch. et Mey.**
      5. 总苞片有刺或背面粗糙，坚硬，结合，包围边缘的果实；果无冠毛（我国1种，新疆）……………189. **棘头花属 Acanthocephalus Kar. et Kir.**
1. 冠毛有羽状毛或简单的毛。
  7. 冠毛有羽状毛，有时基部宽大，有时边缘的花有短膜片状的冠毛。
    8. 花序托有托毛；总苞片多层，覆瓦状排列，果有喙，或边缘的果上端截形；冠毛羽状，或边缘的花无冠毛（我国2种，东北、华北、新疆）……………………………………………………190. **猫儿菊属 Achyrophorus Scop.**
    8. 花序托无托毛。
      9. 羽状冠毛的侧毛互相错综；瘦果无横皱缩。
        10. 总苞片1层；果有长喙；冠毛1层（我国近10种，华北、新疆、西藏）……………………………………………191. **婆罗门参属 Tragopogon L.**
        10. 总苞片多层；果无喙；冠毛多层。
          11. 总苞片多层，外层渐小；瘦果有多肋或有2—3翅，顶端急狭；多年生草本（我国近20种，除华南外广布）…192. **鸦葱属 Scorzonera L.**
          11. 总苞片少数，近等长，外层3—6个，常叶状而较长；瘦果有多肋，无嘴部；一年生低小草本（我国1种，新疆）……………………………………………………193. **鼠毛菊属 Epilasia Bunge**
      9. 羽状冠毛的侧毛不互相错综；瘦果有横皱缩；总苞片多层；冠毛1层（我国约6种，除华南外广布）………………194. **毛连菜属 Picris L.**
  7. 冠毛有糙毛或细毛。

12. 花序托有托毛；果无喙，有 8—10 纵肋；冠毛多数，不等长，有时外层的花无冠毛（我国 1 种，新疆）……………195. **兔苣属 Lagoseris** M. Bieb.

12. 花序托无托毛，有时有缝状短毛。

13. 瘦果至少在上部有小瘤状、短刺状或鳞片状突起，或极粗糙，有喙部。

14. 叶生于近根处；头状花序单生于花葶上，有多数小花；总苞 1 层，另有多数小的外苞片；瘦果有向基部渐厚的长喙（我国有名称约 100 种，广布）……………………………196. **蒲公英属 Taraxacum** L.

14. 叶生于多分枝的茎上；头状花序有少数或多数的小花；总苞片 1—2 层；小外苞片不明显；瘦果有基部不加厚的喙部（我国约 10 种，新疆、西藏）……………………………197. **粉苞苣属 Chondrilla** L.

13. 果平滑，无喙部，或有喙部而上端无小瘤、短刺或鳞。

15. 头状花序有 80 个以上至极多数的小花；冠毛有极细的柔毛杂以较粗的直毛，果极扁压，上端较狭窄，无喙部（我国约 8 种，广布）……………………………………………198. **苦苣菜属*** **Sonchus** L.

15. 头状花序有较少的小花；冠毛仅有较粗的直毛或糙毛。

16. 瘦果二型：在外的褐色或灰色，有多数纵肋，基部截形，顶端三角形浅狭，有不明显而易脱落的喙部；在内的三角圆柱形，黄色，有少数纵肋（1 种，新疆、西藏）…………………………………………………199. **假小喙菊属 Paramicrorhynchus** Kirp.

16. 瘦果同型。

17. 果狭窄，近圆柱形，有棱，或稍扁，少有翅，有厚木栓质的纵肋，淡黄色或稍绿色，无喙部；总苞片覆瓦状排列（我国 6 种，华南、西南）…………………………200. **栓果菊属 Launaea** Cass.

17. 果有棱、细纵肋或翅，但无木栓质的厚纵肋，黄色、褐色或红色。

18. 头状花序密集成团，或为上部叶所包围而成复头状花序状。

19. 舌片紫红色或兰色；瘦果极扁或稍扁，无嘴部，有 3—5 肋；总苞近一层（我国 6 种，甘肃、四川、云南、西藏）…………………………………201. **合头菊属 Syncalathium** Lipsch.

19. 舌片通常黄色；瘦果不甚扁压，有多数细肋；总苞片 2—3 层，外层狭长（我国约 10 种，西南、西北。包括 Stebbinsia Lipsch.）………………202. **绢毛苣属 Soroseris** Stebb.

18. 头状花序疏散，不密集成团状；总苞片内层分离，外层较短，披针形或卵圆形。

20. 总苞片 2—3 层，内层等长，外层小，常作小苞片状。

21. 瘦果极扁或较扁，有两个较强的侧肋或翅，两面又有细

---

* 据《苏联植物志》，苦苣菜属有一邻属 **Atalanthus** D. Don，头状花序有 5—12 个小花，多枝半灌木或多年生草本。分布于我国北部，苏联中亚地区，蒙古。我们未见到在我国分布的其他资料，故未列入。

纵肋，喙部短或长，顶端有羽毛盘（包括山莴苣属 Mulgedium Cass. 岩参属 Cicerbita Wall. 及 Paraprenanthes Chang, n. nud.，我国约 40 余种，广布）…………………203. **莴苣属 Lactuca L.**

21. 瘦果微扁或近圆柱形。

22. 半灌木，茎多分枝，有时具刺；头状花序狭圆柱形；总苞片覆瓦状排列，通常有 5 花（我国 1 种，新疆、西藏）……………………………………………………………204. **雀苣属 Scariola F. W. Schmidt**

22. 草本，通常仅上部有花序枝。

23. 果稍扁，上部截形或稍狭；花紫色、白色或蓝色；花冠的筒部与舌片等长或较舌片为长。

24. 果上端截形，常无纵肋；高大或攀援草本，头状花序下垂（我国约 16 种，华北、东北、西北、西南）……………………………………………………205. **盘果菊属 Prenanthes L.**

24. 果上端稍狭，有多数纵肋。

25. 葶状或近葶状草本；头状花序直立（我国 4 种，西南）……………………………………………206. **花佩属 Faberia Hemsl.**

25. 非葶状草本。

26. 头状花序有 10—15(25)花；总苞圆柱形；瘦果稍扁，有 5—15 肋，有长喙部（我国 1 种，新疆）……………………………207. **头嘴苣属 Cephalorhynchus Bunge**

26. 头状花序有(15) 25—35 (50)花；瘦果扁，两面各有 1—3 肋，有长嘴部（我国 1 种，新疆）……………………………208. **线嘴苣属 Streptorhynchus Bunge**

23. 果上端狭窄，有长喙；花黄色或白色，少有蓝色；花冠筒部较舌片为短。

27. 果圆柱形，有等形的纵肋（我国 25 种，华北、东北、西北、西南）……………………………………………209. **还羊参属 Crepis L**

27. 果腹背稍扁。

28. 果有不等形的纵肋，通常无明显的喙部（我国 40 余种，广布）……………………………………………210. **黄鹌菜属 Youngia Cass.**

28. 果有等形的锐纵肋。

29. 半灌木；瘦果扁，上端较短狭（我国约 4 种，东南部）……………………211. **假还羊参属 Crepidiastrum Nakai**

29. 草本。

30. 多年生草本；瘦果有 10 翅。

31. 花序少；总苞片显然无肋（我国约 20 种，广布）……………………………212. **苦荬菜属 Ixeris Cass.**

31. 花序多；总苞片有厚肋（1 或 2 种，广布）……………………213. **厚肋苦荬菜属 Chorisis DC.**

30. 一年生草本(1种，广布)…214. **南亚苦荬菜属 Indoixeris** Kitam.

20. 总苞片覆瓦状排列，在内者渐长。

32. 果稍扁，有不等形的纵肋，上端多少狭窄成厚喙；花柱分枝略扁(我国10种，西南)……………………………………215. **厚喙菊属 Dubyaea** DC.

32. 果上端截形，无喙；花柱分枝圆柱形。

33. 果有4棱；花冠的筒部较舌片为短(我国1种，东北)…………………………………………………………216. **全光菊属 Hololeion** Kitam.

33. 果稍扁，圆柱形，有10—15等形的纵肋；花冠的筒部较舌片短1至1倍半(我国14种，广布)………………217. **山柳菊属 Hieracium** L.

附　　注

I. 在不同的文献中，属的范围是不一致的，有的较小，是狭义的，有的较大，是广义的。广义的属可包括几个狭义的属。本检索表所列的属一般是狭义的。为了查对方便起见，下面列出广义及狭义的属的对照表。数字表示本检索表中属的号码，括弧外的数字表示广义的属，括弧内数字表示狭义的属。如4(4,5)即表示广义的地胆草属 **Elephantopus** L. *sensu lato* 可包括狭义的地胆草属 **Elephantopus** L. *sensu stricto* 及假地胆草属 **Pseudoelephantopus** Rohr.。以此类推。

斑鸠菊族：4(4,5)。**紫苑族**：26(19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29)；35(34,35)。**旋覆花族**：57(57,58)。**春黄菊族**：92(92,93)；95(95,96)；101(100,101,102,103,104,105,106,107)；108(108,109,110)；119(117,118,119)。**千里光族**：129(128,129)；132(132,133)。**菜蓟族**：147(145,146,147)；149(148,149)；153(152,153,155)。158(157,158,159)；167(166,167)；171(170,171)。**帚菊木族**：182(181,182,183)。**菊苣族**：193(193,194)；203(201,202,203,204,207,208)；209(209,210,212,213,214)；217(216,217)。

II. 本检索表主要包括我国原产的属及一小部分外来归化成为野生的属。外来的栽培植物仅列出有重要经济价值及群众广泛栽培的属，并用星号 * 注明。至于一般专业机构及植物园引种的属，概不列入。

III. 本检索表还包括一极小部分在我国新疆及西藏的分布已有记载而我们还未见到实物的属。

1. 斑鸠菊属 Vernonia 分种检索表

1. 一年生或多年生草本。
2. 一年生草本。
3. 头状花序多数排成疏伞房状或数个散生或成对着生。
4. 头状花序小，总苞直径5—6毫米；叶条形、披针形或菱形，边缘有浅齿(图6217)……………………………………**夜香牛** V. **cinerea** (L.) Less.
4. 头状花序较大，总苞直径8毫米；叶卵形或椭圆状披针形，边缘波状(图6218)……………………………………**咸虾花** V. **patula** (Ait.) Merr.

3. 头状花序单生于枝端或叶腋（图 6226）……………………………………………………
……………………**南漳斑鸠菊** V. **nantcianensis** (Pamp.) Hand.-Mazz.

2. 多年生草本。

5. 茎粗糙而被密腺毛；叶狭椭圆状矩圆形或倒披针形，被密糙短毛；总苞小（直径约 6 毫米）（图 6221）…………**柳叶斑鸠菊** V. **saligna** (Wall.) DC.

5. 茎被糙短毛；叶倒卵状披针形或披针形，上面有乳头状突起和腺点；总苞较大（直径 10—15 毫米）（图 6222）…**糙叶斑鸠菊** V. **aspera** (Roxb.) Ham.

1. 藤本，灌木或小乔木。

6. 冠毛红褐色；藤本。

7. 总苞较大，直径 10—12 毫米，总苞片卵形或矩圆形；叶卵形或披针状卵形（图 6219）………………………**毒根斑鸠菊** V. **andersonii** C. B. Clarke

7. 总苞较小，直径 7 毫米，总苞叶条形或条状披针形；叶矩圆形或披针状矩圆形（图 6220）………………………………**台湾斑鸠菊** V. **gratiosa** Hance

6. 冠毛白色或淡黄色；灌木或小乔木。

8. 叶大形，叶脉 12—17，对总苞片尖或渐尖（图 6224）…………………………………
…………………………**大叶斑鸠菊** V. **volkameriaefolia** (Wall.) DC.

8. 叶较小，叶脉 7—13 对，总苞片钝或极钝。

9. 枝、叶下面及花序被密绒毛，叶卵形或矩圆状卵形，基部常近心形，具疏齿（图 6223）…………………………**茄叶斑鸠菊** V. **solanifolia** Benth.

9. 枝、叶下面及花序被灰色密柔毛；叶卵状椭圆形或卵状披针形，基部宽楔形，全缘（图 6225）…………………………**斑鸠菊** V. **esculenta** Hemsl.

2. 紫菀属 Aster 分种检索表

1. 总苞片 3 至多层，覆瓦状排列，外层渐短；冠毛 1 层，稀 2 层而外层短毛状稀膜片状；头状花序多数或少数，伞房状排列，极少单生于茎端。

2. 总苞片上部或外层全部草质，边缘有时狭膜质。

3. 冠毛与筒状花花冠多少等长，白色、稍红色或红褐色。

4. 冠毛红褐色，基部稍黄色；总苞片近等长，顶端长渐尖；多年生草本（图 6264）………………………**褐毛紫菀** A. **fuscescens** Bur. et Franch.

4. 冠毛白色或稍红色，稀稍红褐色；总苞片外层渐短，稍近等长，顶端钝或渐尖。

5. 总苞常较大，直径 10—25 毫米；总苞片顶端尖或圆形，边缘常红紫色。

6. 叶有 6—10 对羽状脉；总苞片顶端尖或圆形（图 6262）……………
…………………………………………**紫菀** A. **tataricus** L. f.

6. 叶有离基三出脉；总苞片顶端圆形（图 6263）……………………
……………………………………**圆苞紫菀** A. **maackii** Regel

5. 总苞常较小，直径 5—10，稀达 12 毫米；总苞片顶端尖或渐尖，或钝，有时带紫红色。

7. 瘦果被短疏毛；叶基部扩大成心形或有抱茎的耳部；多年生草本。

8. 总苞长6—10毫米，直径6—10毫米；叶倒卵形、矩圆形或狭椭圆形(图6265)……………………………耳叶紫菀 A. auriculatus Franch.
8. 总苞长5毫米，直径6—8毫米；叶匙状矩圆形或矩圆状匙形(图6266)……………………………琴叶紫菀 A. panduratus Nees ex Walper
7. 瘦果被密绢毛；叶基部稍狭而不抱茎，无耳部；多年草本或半灌木。
9. 多年生草本，被卷曲或开展的长密毛；叶有离基三出脉及3—4对侧脉；总苞约3层(图6267)……………密毛紫菀 A. vestitus Franch.
9. 从生半灌木；叶两面及总苞片被短糙毛和长柔毛；叶有羽状脉，侧脉不明显；总苞片4—5层(图6268)…灰枝紫菀 A. poliothamnus Diels
3. 冠毛与筒状花花冠筒部等长或几达花冠裂片的基部；舌状花常无冠毛；瘦果被密伏毛；叶狭卵形，有离基三出脉(图6269)……………………………………………………………………甘川紫菀 A. smithianus Hand.-Mazz.
2. 总苞片干膜质或厚干膜质，或有时上部草质。
10. 总苞片2—4(5)层，膜质或干膜质，有时顶端或外层全部草质；筒状花檐部有浅裂片。
11. 总苞半球形或倒椎形，有时筒形；总苞片背部无黑色条纹。
12. 舌状花有具4脉的舌片；总苞片顶端钝或尖。
13. 草本；茎下部有时木质；头状花序在茎和枝端排成伞房状或圆锥伞房状；叶卵圆形或矩圆状披针形，上面被短糙毛，有基3出脉(图6270)……………………………三褶脉紫菀 A. ageratoides Turcz.
13. 灌木，常多分枝。
14. 冠毛1层；叶长3—17厘米，上面无毛或被短柔毛，下面被蛛丝状毛或茸毛，全缘或有浅齿(图6271)……………………………………………………小舌紫菀 A. albescens (DC.) Hand.-Mazz.
14. 冠毛2层；外层极短，毛状或膜片状；叶全缘(图6272)…………………………………………银鳞紫菀 A. argyropholis Hand.-Mazz.
12. 舌状花有具2脉的舌片；总苞片顶端长尖；叶卵圆状披针形，基部截形、圆形或稍心形，顶端尾状长尖(图6273)……………………………………………………………密叶紫菀 A. pycnophyllus W. W. Smith
11. 总苞近倒椎形；总苞片沿脉有3—5条黑色条纹，外层总苞片渐变为苞叶；头状花序在花枝上顶生或腋生(图6274)……………………………………………………………………镰叶紫菀 A. brachyphylla Chang
10. 总苞片3至多(7)层，干膜质或厚膜质，顶端常褐色而非草质；筒状花花冠檐部常有深裂片。
15. 总苞片卵圆形或矩圆形，顶端钝或急尖，或矩圆形，厚干膜质。
16. 头状花序较大；总苞长10—12毫米，直径10—18毫米；总苞片厚质，背面无毛；中部叶有抱茎的耳部(图6275)……………………………………………………………………陀螺紫菀 A. turbinatus S. Moore
16. 头状花序较小；总苞长4—7毫米，直径5—7毫米；总苞片较薄质，背

面被短密毛；中部叶基部渐狭或急狭（图 6276）……………………………………………………白舌紫菀 **A. baccharoides** (Benth.) Steetz.

15. 总苞片条状披针形，顶端渐尖，边缘膜质；总苞长 4—5 毫米；冠毛白色（图 6277）………………………紫菀 **A. sampsonii** (Hance) Hemsl.

1. 总苞片 2—3 层，等长，或有时外层稍短，非覆瓦状排列，全部或上部草质，基部革质边缘有时宽或狭膜质；冠毛 1 或 2 层，外层短毛状或短膜片状。

17. 总苞片草质或下部革质，有时边缘狭膜质或宽膜质而茎下部非灌木状或头状花序单生。

18. 冠毛 1 层，糙毛状，或有时另有少数外层短毛或短膜片。

19. 总苞片外层全部或内层上部草质，下部常革质，顶端钝或稍尖。

20. 冠毛白色或稍红褐色，与筒状花花冠等长，常有少数外层较短的毛；总苞直径 1.5—2 厘米，总苞片匙状披针形或条形；头状花序通常单生于茎端（图 6278）……………………………高山紫菀 **A. alpinus** L.

20. 冠毛紫褐色，与筒状花花冠筒部等长，稀稍长，无外层短毛。

21. 根状茎细，常有细匍枝；叶两面及总苞片被密粗毛（图 6279）……………………………………………东俄洛紫菀 **A tongolensis** Franch.

21. 根状茎粗壮；叶两面及总苞片外面被疏毛或近无毛，有白色长缘毛；总苞片有时无缘毛（图 6280）………缘毛紫菀 **A. souliei** Franch.

19. 总苞片草质，顶端尖或渐尖。

22. 冠毛白色或带浅红色或污黄色，与筒状花花冠等长。

23. 植物无腺毛；冠毛带红褐色；总苞片有明显的中脉；舌状花 15—30 个；瘦果无毛或仅上部有疏毛（图 6281）……………………………………………………………………怒江紫菀 **A. salwinensis** Onno

23. 植物被腺毛，或有腺；冠毛白色；舌状花 50—70 个；瘦果被绢毛，上部有腺（图 6282）…………须弥紫菀 **A. himalaicus** C. B. Clarke

22. 冠毛紫褐色，基部黄色，干膜质，有不等的长的糙毛，与筒状花花冠筒部等长；瘦果极扁，心状卵圆形，边缘有翅（图 6283）……………………………………………………短毛紫菀 **A. brachytrichus** Franch.

18. 冠毛 2 层，内层与筒状花花冠等长，白色或稍带红色，外层短膜片状。

24. 舌状花条状披针形；茎基部无纤维状枯叶残片。

25. 植物有莱菔状束生的块根；总苞直径 1—2 厘米；总苞片宽 2—3 毫米；筒状花花冠上部紫褐色，裂片有腺毛或近无毛（图 6284）……………………………………………………丽江紫菀 **A. likiangensis** Franch.

25. 植物有长根状茎。

26. 总苞直径 1.5—3 厘米，总苞片宽 1.5—2.2 毫米；筒状花花冠黄色，长 5.5—6.5 毫米；植物被密或疏长毛，常杂有腺毛，或叶两面近无毛（图 6285）……………………………柔软紫菀 **A. flaccidus** Bunge

26. 总苞直径 2—3 厘米，总苞片宽 1.5—3.5 毫米；筒状花花冠黄色，上部常紫色，长 7.5—9 毫米（图 6286）……………………………………

……………………………**滇藏紫菀 A. tsarungensis** (Griers.) Ling

24. 舌状花舌片细长，条形；茎基部为纤维状枯叶残片所包围。

27. 总苞片宽2—5毫米，稀宽仅1毫米，顶端尖或较宽而渐尖；中部叶矩圆形或条状披针形，尖或渐尖。

28. 总苞片被黑色具短柄的腺毛，下部并被长柔毛，宽1—3毫米，茎上部被柔毛和腺毛；头状花序单生于茎顶（图6287）……………………………**重冠紫菀 A. diplostephioides** (DC.) C. B. Clarke

28. 总苞片被白色长毛，有时上部有腺点，宽2—5毫米；头状花序1至数个（图6288）…………**云南紫菀 A. yunnanensis** Franch.

27. 总苞片狭条形，宽1—1.5毫米，被长节毛，无腺；茎上被长节毛及微毛；叶狭；头状花序在茎顶单生（图6289）……………………………………………**狭苞紫菀 A. farreri** W. W. Smith et J. F. Jeffr.

17. 总苞片边缘宽膜质；冠毛2层，内层糙毛状，与筒状花花冠等长，外层短毛状或膜片状。

29. 总苞片条状披针形；头状花序2—8个，伞房状排列；多年生草本（图6290）……………………………………………**狗舌紫菀 A. senecioides** Franch.

29. 总苞片舌状条形；头状花序单生于茎端；半灌木（图6291）……………………………………………**巴塘紫菀 A. batangensis** Bur. et Franch.

3. 艾纳香属 Blumea 分种检索表

1. 植株（茎、叶及花序轴）被密白色长绵毛或绢毛。

2. 叶大，倒披针形或矩圆状倒披针形，有疏小尖齿；头状花较大，直径14—18毫米，有梗（图6319）……………………**大叶艾纳香 B. martiniana** Vant.

2. 叶较小，倒匙形或倒卵形，有不规则的粗锯齿；头状花序较小，直径8—10毫米，无梗（图6321）…………………**毛毡草 B. hieraciifolia** (D. Don) DC.

1. 植株无毛或被柔毛而非绵毛。

3. 总苞片至少外层矩圆状卵形至矩圆状披针形。

4. 叶上面无毛，下面被疏短毛或几无毛。

5. 攀援灌木；叶较小，卵形或卵状矩圆形，基部圆钝；头状花序大，直径14—20毫米，1—7个排成顶生或腋生疏圆锥花序（图6316）……………………**大头艾纳香 B. megacephala** (Randeria) Chang et Tseng

5. 直立草本或半灌木；叶大，椭圆状倒披针形或狭矩圆状披针形，基部长渐狭成叶柄；头状花序小，直径6—10毫米，多数，在顶端排成金字塔状宽圆锥花序（图6317）………**千头艾纳香 B. lanceolaria** (Roxb.) Druce

4. 叶上面被糙短毛，下面被短毡毛及腺毛（图6322）…………………………………………………………………**七里明 B. clarkei** Hook. f.

3. 总苞片全部条形或条状披针形。

6. 花托有流苏状睫毛或长柔毛。

7. 叶倒向提琴状羽状分裂（图6324）…**六耳铃 B. laciniata** (Roxb.) DC.

7. 叶不分裂。

8. 头状花序小，无梗，2—5个密集成球状穗状圆锥花序，总苞片紫色或顶端紫色，先端尖常反折（图6323）……………………………………聚花艾纳香 **B. fistulosa** (Roxb.) DC.

8. 头状花序较大，有长梗，多数排成顶生或腋生疏圆锥花序（图6318）………………………………………香艾纳 **B. aromatica** (Wall.) DC.

6. 花托无毛。

9. 多年生草本或半灌木，高达3米，被灰褐色绵毛；叶矩圆状披针形或矩圆状卵形，叶柄每边常有2—3个小裂片，小花黄色（图6320）……………………………………艾纳香 **B. balsamifera** (L.) DC.

9. 草本，高不超过90厘米，被密白色长柔毛和腺毛；叶卵状矩圆形或倒卵形，基部狭成短柄；小花紫色或淡紫色（图6325）……………………………………柔毛艾纳香 **B. mollis** (D. Don) Merr.

4. 火绒草属 Leontopodium 分种检索表

1. 茎和叶上面被黄色或褐色密腺毛，或叶两面被茸毛而下面有黑色易脱落的腺毛；叶无鞘部；苞叶开展成星状苞叶群。

2. 叶两面被灰色或青灰色薄茸毛，下面有黑色短易脱落的腺毛，狭或条状披针形，基部渐狭无小耳（图6339）……………………………………香芸火绒草 **L. haplophylloides** Hand.-Mazz.

2. 叶下面被白色密茸毛，上面和茎被黄色或褐色密腺毛，基部心形或有小耳或狭窄。

3. 叶条形或针状条形，边缘极反卷，有1中脉或近基部有三出脉，基部等宽或几有小耳，节间长3—5毫米（图6341）……………………………………坚杆火绒草 **L. franchetii** Beauv.

3. 叶卵圆披针形或披针形，边缘平或波状反卷，有三出脉或明显的羽状脉，基部等宽或稍宽，近心形抱茎，节间长5—10毫米（图6340）……………………………………毛香火绒草 **L. stracheyi** (Hook. f.) C. B. Clarke

1. 茎和叶无腺毛，被白色、灰白色或黄色茸毛或长茸毛。

4. 叶基部扩大，或不扩大而有小耳，无鞘部。

5. 叶基部宽大，心形抱茎，下部叶密集，较上部叶宽短，上面被灰色绵状或绢状毛，下面被白色茸毛（图6342）……戟叶火绒草 **L. dedekensii** Beauv.

5. 叶基部等宽，有小耳，下部叶不密集，与上部叶同形，上面黄绿色至黑绿色，被蛛丝状毛，下面被白色或黄白色密茸毛（图6338）……………………………………华火绒草 **L. sinense** Hemsl.

4. 叶基部较狭或等宽，楔形或圆形，但非心形且无小耳。

6. 根出条或茎基部叶与茎上部叶同样无或几无抱茎的鞘部。

7. 根状茎分枝短，有单生或簇生的花茎和不育茎；叶卵圆状或条状披针形，两面被灰白色茸毛（图6337）…………薄雪火绒草 **L. japonicum** Miq.

7. 根状茎分枝长，疏散丛生或聚成垫状；叶条状钻形，边缘反卷，下面被白色茸毛（图 6336）………**钻叶火绒草 L. subulatum** (Franch.) Beauv.

6. 茎下部和根出条或莲座状叶丛的叶有紫褐色无毛的鞘部。

8. 植物垫状丛生，有多数根出条，无莲座状叶丛；头状花序 1—3 个，直径 6—13 毫米（图 6343）……………………………………………………………………**矮火绒草 L. nanum** (Hook. f. et Thoms.) Hand.-Mazz.

8. 茎单生或簇生或根状茎分枝细长而有散生的茎或簇生而有莲座状叶丛。

9. 茎上部叶基部多少扩大，常抱茎，有长柔毛或较密的茸毛，基部以上在下面被银色茸毛或全部被蛛丝状毛（图 6345）……………………………………………………**美头火绒草 L. calocephalum** (Franch.) Beauv.

9. 茎上部叶的基部狭或等宽，基部和上部被同样的茸毛。

10. 叶两面被白色或银白色长柔毛或密茸毛，上面不久脱毛或无毛（图 6344）……………………………**长叶火绒草 L. longifolium** Ling

10. 叶两面被同样宿存的灰白色蛛丝状茸毛、长柔毛或绢毛。

11. 苞叶组成不繁茂或不很整齐的苞叶群；植物被贴伏绢毛(图 6345)……………………………**绢茸火绒草 L. smithianum** Hand.-Mazz.

11. 苞叶少数，在花开前密集，多少直立，在花后多少散生，不形成明显的苞叶群；植物被灰白色而在生活时近亮白色的长柔毛（图 6347）………………**火绒草 L. leontopodium** (Willd.) Beauv.

5. 香青属 Anaphalis 分种检索表

1. 总苞长 4—8 毫米，倒卵圆状、钟状或半球状；总苞片顶端钝或圆形，稀稍尖；头状花序通常多数，稀少数，在枝或茎端排列成复伞状或伞房状。

2. 叶不沿茎下沿成宽或狭翅，稀稍下延成极短的翅。

3. 叶基部扩大成心形或有小耳，半抱茎，边缘反卷，薄质或近膜质（图 6350）……………………………………**旋叶香青 A. contorta** (D. Don) Hook. f.

3. 叶基部狭，不明显抱茎，边缘平或反卷，较厚质（图 6349）…………………………………………**珠光香青 A. margaritacea** (L.) Benth. et Hook. f.

2. 叶沿茎下延成宽或狭翅状。

4. 茎、叶和总苞片基部被锈色多节长粘毛；总苞片浅褐色，膜质透明，不开展；一年或二年生草本，有直根（图 6348）………………………………………………………………**粘毛香青 A. bulleyana** (J. F. Jeffr.) Chang

4. 茎、叶和总苞片基部被灰白色、白色或黄褐色绵毛、秕糠状毛或腺毛，或多少脱毛；总苞片白色或带红色，通常干膜质，不透明，稀膜质，多少开展；多年生草本，或半灌木。

5. 多年生草本，有根状茎或直根；茎不分枝或有短枝。

6. 总苞片爪部上端有腺点；叶两面被绵毛或仅被头状具柄腺毛；总苞长 6—7 毫米（图 6351）……**宽翅香青 A. latialata** Ling et Y. L. Chen

6. 总苞片爪部上端无腺点；总苞长 4—5 毫米或达 6 毫米。

7. 植株有细长的根状茎。

8. 总苞长4—5毫米；总苞片白色或有时浅红色；茎全部有较密的叶，节间长0.5—2厘米；叶有单脉或离基三出脉（图6352）…………………………………………………………香青 A. sinica Hance

8. 总苞长5—6毫米或更长；总苞片白色或黄白色；茎上部有较疏的叶，节间长4—10厘米；叶有离基三出脉或五出脉（图6353）……………………黄腺香青 A. aureopunctata Lingelsch. et Borza

7. 植株有粗壮木质的根或根状茎；茎不分枝。

9. 叶两面被白色、灰白色或灰色绵毛，无明显的头状具柄腺毛。

10. 总苞片乳白色或多少红色，顶端钝或圆形；叶被灰白色密绵毛；花茎与莲座状叶丛常丛生（图6355）…………………………………………………………乳白香青 A. lactea Maxim.

10. 总苞片紫红色或白色，干后常黄白色，内层顶端尖；叶被灰色绵毛；花茎与不育茎密集成垫状（图6356）…………………………………………红指香青 A. rhododactyla W. W. Smith

9. 叶两面被头状具柄腺毛及蛛丝状毛；茎高3—7厘米，花茎与莲座状叶丛多少密集成垫状；叶多少圆匙形（图6357）…………………………………………木根香青 A. xylorrhiza Sch.-Bip.

5. 半灌木；茎多分枝；叶条形或条状披针形，下面被灰白色绵毛；总苞片白色（图6354）……………………………纤枝香青 A. gracilis Hand.-Mazz.

1. 总苞球状或宽钟状，长8—12毫米，稀达15毫米；头状花序通常少数，在茎端排列成伞房状或复伞房状或单生。

11. 叶不沿茎下延成翅状；头状花序少数或多数，或单生；总苞片白色，基部深褐色（图6360）……………尼泊尔香青 A. nepalensis (Spreng.) Hand.-Mazz.

11. 叶多少沿茎下延成翅状；头状花序密集成团球状伞房花序。

12. 总苞片黄白色至硫黄色；叶两面被灰白色或黄白色蛛丝状毛（图6358）…………………………………………淡黄香青 A. flavescens Hand.-Mazz.

12. 总苞片白色；叶多少绿色，两面被头状具柄腺毛及疏蛛丝状毛（图6359）…………………………………………………………铃铃香青 A. hancockii Maxim.

6. 蒿属 Artemisia 分组及分种检索表

1. 头状花序有异形花，边缘的花雌性，中央的花两性。

2. 总苞内的花托无毛。

3. 雌花有成熟的果实；两性花不育…II. 牛尾蒿组 Sect. Dracunculus Bess.

3. 雌花及两性花都有成熟的果实……IV. 艾蒿组 Sect. Abrotanum Bess.

2. 总苞内的花托有白色密毛；雌花及两性花都有成熟的果实…………………………………………………………I. 莳萝蒿组 Sect. Absinthium DC.

1. 头状花序仅有同形的两性花，都有成熟的果实…………………………………………………………III. 绢蒿组 Sect. Seriphidium Bess.

I. 莳萝蒿组 Sect. **Absinthium** DC.

1. 一至二年生草本，有直根。
  2. 茎不分枝或少分枝，头状花序单生于叶腋或枝端成疏散的总状；总苞半球形，直径 5—7 毫米（图 6456）…………… **大花蒿 A. macrocephala** Jacquem.
  2. 茎多分枝，头状花序排列成复总状花序；总苞球形或半球形。
    3. 植物被白色短茸毛；总苞直径约 2 毫米；叶裂片条形，宽不及 1 毫米（图 6457）……………………………………………… **莳萝蒿 A. anethoides** Mattf.
    3. 植物被微柔毛；总苞直径 4—6 毫米；叶裂片宽或狭条形（图 6458）………………………………………………………… **大籽蒿 A. sieversiana** Willd.
1. 多年生草本，茎基部以上少分枝；叶细裂，裂片条形；头状花序排列成狭长的总状或复总状花序（图 6459）…………………………… **小白蒿 A. frigida** Willd.

II. 牛尾蒿组 Sect. **Dracunculus** Bess.

1. 一或二年生草本。
  2. 头状花序直径 1—1.2 毫米；叶二至三次羽状分裂；裂片细条状，边缘平（图 6460）…………………………………… **猪毛蒿 A. scoparia** Waldst. et Kir.
  2. 头状花序直径 2.5—3 毫米；叶二次至三次羽状分裂；裂片极小，倒卵形，边缘反卷（图 6461）……………………………… **白莎蒿 A. blepharolepis** Bunge
1. 多年生草本或半灌木。
  3. 多年生草本；茎外皮质薄。
    4. 植物无不育枝；叶全缘，条形或矩圆状条形；总苞球形，直径 2.5—3 毫米，近无毛（图 6462）………………………… **狭叶青蒿 A. dracunculus** L.
    4. 植物有不育枝；叶有齿或羽状或掌状裂片。
      5. 叶两次羽状全裂，裂片条形。
        6. 侧裂片约 2 对，无毛；总苞长约 2 毫米（图 6463）………………………………………………………………… **变蒿 A. commutata** Bess.
        6. 侧裂片 3—4 对，下面被白色茸毛；总苞长约 4 毫米（图 6464）………………………………………………………… **山蒿 A. brachyloba** Franch.
      5. 叶一次羽状或掌状深裂、浅裂或不裂。
        7. 叶裂片矩圆状披针形，渐尖；总苞直径 2 毫米（图 6465）………………………………………………………… **牛尾蒿 A. subdigitata** Mattf.
        7. 叶裂片条形或楔形，有齿或浅裂。
          8. 叶近圆形，羽状深裂，裂片条形；总苞直径 2.5—3 毫米（图 6466）………………………………………………… **莎蒿 A. desertorum** Spreng.
          8. 叶楔形或匙形，有齿或掌状分裂，总苞直径 1.5—2 毫米。
            9. 叶边缘有齿或浅裂（图 6467）………… **牡蒿 A. japonica** Thunb.
            9. 叶通常羽状深裂（图 6468）………… **南牡蒿 A. eriopoda** Bunge
  3. 半灌木；茎外皮粗糙，片状剥落。

10. 总苞卵圆形,长 3—4 毫米。

11. 叶两次羽状全裂,裂片条形(图 6469)……盐蒿 **A. halodendron** Turcz.

11. 叶一次羽状全裂,裂片 2—3 对,狭条形;有时具 1—2 个小裂片(图 6470)……黑沙蒿 **A. ordosica** Kraschen.

10. 总苞球形,长约 1.5—2 毫米;叶两次羽状全裂,裂片条形(图 6471)……茵陈蒿 **A. capillaris** Thunb.

III. 绢蒿组 Sect. Seriphidium Bess. (素蒿 A. intricata Franch.)

IV. 艾蒿组 Sect. Abrotanum Bess.

1. 一或二年生草本;叶二至三次羽状分裂。

2. 叶三次羽状分裂;头状花序球形,长宽约 1.5 毫米;瘦果长 0.7 毫米(图 6473)……黄花蒿 **A. annua** L.

2. 叶二次羽状分裂。

3. 叶裂片无齿。

4. 叶裂片矩圆状条形;头状花序直径 3.5—4 毫米(图 6474)……青蒿 **A. apiacea** Hance

4. 叶裂片细条形;头状花序直径约 3 毫米(图 6475)……黑蒿 **A. palustris** L.

3. 叶裂片有浅齿。

5. 头状花序直径 1.5—2 毫米;花黄绿色(图 6476)……湿地蒿 **A. tournefortiana** Reich.

5. 头状花序直径 3—4 毫米,花带紫色(图 6477)……臭蒿 **A. hedinii** Ostenf.

1. 多年生草本或半灌木。

6. 花柱分枝顶端渐尖;头状花序球形,直径约 3—4 毫米;叶基部楔形,无明显的柄(图 6478)……菴蕳 **A. keiskeana** Miq.

6. 花柱分枝顶端截形;头状花序卵圆形、圆形或矩圆形。

7. 总苞片边缘宽膜质,带白色,叶边缘有细锯齿。

8. 叶不分裂。

9. 叶薄质,狭长披针形,两面无毛(图 6479)……绿蒿 **A. viridissima** Pamp.

9. 叶较厚质,矩圆状或卵圆状披针形,上面被微糙毛(图 6480)……奇蒿 **A. anomala** S. Moore

8. 叶羽状深裂。

10. 叶一次羽状深裂,侧裂片 1—2 对,披针形,顶端尾状渐尖;总苞长约 2.5 毫米(图 6481)……侧蒿 **A. deversa** Diels

10. 叶一或二次羽状深裂,中裂片又常三裂,顶端渐尖;总苞长约 2 毫米(图 6482)……白苞蒿 **A. lactiflora** Wall.

7. 总苞片边缘狭膜质,非白色。

11. 叶匙形，全缘或顶部三浅裂，质厚，被绢毛；总苞扁球形，宽达 7 毫米（图 6483）…………………………**白山蒿 A. lagocephala** (Bess.) DC.

11. 叶非匙形，常一次、二次或三次羽状分裂，裂片边缘有齿或无齿。

12. 叶羽轴有栉齿状小裂片，两次羽状分裂；总苞球形；半灌木。

13. 叶大，长 4—7 厘米；头状花序直径约 3 毫米（图 6484）…………………………**白莲蒿 A. gmelinii** Web. ex Stechm.

13. 叶小，长 2—3 厘米；头状花序直径 2.5 毫米（图 6485）…………………………**毛莲蒿 A. vestita** Wall.

12. 叶羽轴无栉齿状小裂片；多年生草本。

14. 叶二至三次羽状分裂。

15. 叶裂片条形，两面被密绢毛。

16. 总苞半球形，直径 5—8 毫米；头状花序较少数（图 6486）…………**冻原白蒿 A. stracheyi** Hook. f. et Thoms. ex C.B. Clarke

16. 总苞卵圆形，长约 2 毫米，直径约 1 毫米；头状花序极少数（图 6487）…………………………**银蒿 A. austriaca** Jacq.

15. 叶裂片披针形或条状披针形，下面被蛛丝状毛或茸毛。

17. 总苞球形或半球形，直径 4—5 毫米。

18. 叶二或三次羽状深裂；总苞球形（图 6488）…………………………**小球花蒿 A. moocroftiana** Wall.

18. 叶两次羽状深裂；总苞半球形（图 6489）…………………………**细裂叶蒿 A. tanacetifolia** L.

17. 总苞钟形或卵形，长 4—5 毫米；叶二或三次羽状深裂。

19. 总苞钟状，长 4—5 毫米（图 6490）…………………………**粘毛蒿 A. mattfeldii** Pamp.

19. 总苞卵圆形，长 3—4 毫米。

20. 叶下面被蛛丝状毛（图 6491）…………………………**甘青蒿 A. tangutica** Pamp.

20. 叶下面被灰色绒毛（图 6492）…………………………**灰苞蒿 A. roxburghiana** Bess.

14. 叶一次或两次羽状浅裂或深裂，下面被白色茸毛。

21. 叶裂片条状披针形，有锐锯齿；总苞近钟状，长 2.5—3 毫米（图 6493）…………………………**蒌蒿 A. selengensis** Turcz.

21. 叶裂片矩圆状披针形，无锐尖锯齿。

22. 头状花序小，直径约 1 毫米，筒形；叶羽状分裂，裂片条状披针形（图 6494）…………………………**矮蒿 A. feddeii** Lévl. et Vant.

22. 头状花序直径 1.5—3.5 毫米，钟状；叶羽状或两次羽状分裂。

23. 叶上面有白色小腺点；裂片披针形。

24. 叶羽状深裂，裂片有粗齿或羽状缺刻；总苞卵圆形，长 3 毫米（图 6495）…………………………**艾蒿 A. argyi** Lévl. et Vant.

24. 叶二次羽状深裂，裂片条状披针形；总苞矩圆形，长约 4 毫米（图 6496）
……………………………………………野艾蒿 **A. lavandulaefolia** DC.

23. 叶上面无白色小腺点，裂片条形。

25. 总苞近球形，直径 2—2.5 毫米，排列成较疏散的复总状或总状花序（图 6497）……………………………………阴地蒿 **A. sylvatica** Maxim.

25. 总苞矩圆形、卵圆形或近钟形。

26. 总苞近钟形；叶倒卵圆形，有宽齿（图 6498）……………………………
……………………………宽叶山蒿 **A. stolonifera** (Maxim.) Kom.

26. 总苞卵圆形或矩圆形。

27. 叶条状矩圆形或披针形，边缘有锐齿或近全缘（图 6499）…………
……………………………………………柳叶蒿 **A. integrifolia** L.

27. 叶一或两次羽状分裂，裂片卵圆形或披针形。

28. 头状花序疏生；总苞近无毛；叶裂片卵圆形（图 6500）……………
……………………………………………歧茎蒿 **A. igniaria** Maxim.

28. 头状花序密集。

29. 总苞被蛛丝状毛。

30. 总苞矩圆形，常下垂（图 6501）…红足蒿 **A. rubripes** Nakai

30. 总苞卵圆形；不下垂（图 6502）……魁蒿 **A. princeps** Pamp.

29. 总苞被密茸毛，矩圆形，多少直立（图 6503）…………………………
………………………………………蒙古蒿 **A. mongolica** Fisch.

7. 蟹甲草属 Cacalia 分种检索表

1. 头状花序单生，少数或较多数排成总状或复总状；无舌状花；根状茎不形成块茎状。

2. 叶不分裂。

3. 头状花序数个，单生于茎端或上部叶腋，下垂；叶三角形（图 6517）………
……………………………三角叶蟹甲草 **C. deltophylla** (Franch.) Mattf.

3. 头状花序多数或较多数，排列成总状或复总状，开展或下垂。

4. 总苞较大，直径 8—15 (20) 毫米，总苞片 8—10 个。

5. 总苞筒状，总苞片 8 个，被密腺状短毛；叶三角状戟形，基部楔状下延成狭翅；冠毛白色（图 6518）……………………山尖子 **C. hastata** L.

5. 总苞宽钟状，总苞片 10 个，无毛；叶宽三角形，有 3—5 个裂片，基部截形，不下延；冠毛淡红褐色（图 6519）…………………………………
…………………矢镞叶蟹甲草 **C. rubescens** (S. Moore) Matsuda

4. 总苞较小，直径不超过 8 毫米，总苞片 3—5 个。

6. 茎生叶多数，多角形、圆形或肾形，稀三角形；花白色。

7. 头状花序无梗；总苞片 3 个，冠毛淡黄褐色（图 6520）……………
……………………………………两似蟹甲草 **C. ambigua** Ling

7. 头状花序有短花序梗；总苞片 5 个，冠毛白色（图 6521）……………

………**兔儿风花蟹甲草** C. ainsliaeflora (Franch.) Hand.-Mazz.

6. 茎生叶 2 至少数，卵状三角形、卵圆形、宽卵状心形或宽三角形，稀肾形；花黄色或有时淡粉色。

8. 总苞片 3 个；茎被白色蛛丝状毛或有时脱落；叶卵状三角形，下面被白色茸毛（图 6522）……………………………………**蛛毛蟹甲草** C. roborowskii (Maxim.) Ling

8. 总苞片 5 个；茎无毛或上部及花序轴被褐色腺状短毛。

9. 茎生叶肾形至三角状肾形，基部稍心形或截形，不下延，叶柄基部扩大成抱茎的叶耳；总苞淡紫色（图 6523）……………………………………**耳叶蟹甲草** C. auriculata DC.

9. 生茎叶卵圆形、宽卵状心形或宽三角形，基部下延成狭或宽翅。

10. 叶宽卵圆形或具角棱，基部截形或稍心形，急狭成具狭翅的叶柄，叶柄基部半抱茎（图 6524）………………**深山蟹甲草** C. profundorum (Drunn) Hand.-Mazz.

10. 叶宽三角形或宽卵状心形，基部宽楔形或深心形，叶柄具宽翅，基部扩大成耳，抱茎。

11. 头状花序排列成总状，稀排成复总状，常偏向侧生；叶宽三角形，边缘有不等的齿，下面被密或疏白色蛛丝状毛（图 6525）…………**阔柄蟹甲草** C. latipes (Franch.) Hand.-Mazz.

11. 头状花序排列成复总状；叶宽心形；边缘具波状粗重齿，叶柄与叶片等长有宽达 1 厘米的宽翅，下面近无毛（图 6526）……………………**耳翼蟹甲草** C. otopteryx Hand.-Mazz.

2. 叶掌状分裂或琴状羽裂。

12. 叶卵形，琴状羽状深裂，叶柄有宽翅，基部扩大成全缘或具齿的圆耳，抱茎；头状花序常偏向一边侧生（图 6527）……………………………**轮耳蟹甲草** C. cyclota (Bur. et Franch.) Hand.-Mazz.

12. 叶宽卵形或宽肾形，掌状分裂，叶柄纤细无翅，基部不抱茎。

13. 头状花序较多数，排列成总状，稀排成疏复总状，有长 2—3 毫米的花序梗；叶裂细狭矩圆形；冠毛白色（图 6528）………………………**掌裂蟹甲草** C. palmatisecta (F. J. Jeffr.) Hand.-Mazz.

13. 头状花序多数排列成复总状，近无梗；叶裂片宽，倒卵形；冠毛淡褐色（图 6529）………………………**太白山蟹甲草** C. pilgeriana (Diels) Ling

1. 头状花序极多数排列成塔状宽圆锥花序；有 2—3 个舌状花；根状茎肥大而形成块茎状。

14. 叶不分裂，三角形或五角形，叶柄基部不抱茎（图 6530）……………………………**双舌蟹甲草** C. davidii (Franch.) Hand.-Mazz.

14. 叶羽状深裂，心形，有 3—4 对窄或宽矩圆形的裂片，叶柄基部突然扩大，半抱茎（图 6531）……………**羽裂蟹甲草** C. tangutica (Franch.) Hand.-Mazz.

8. 千里光属 Senecio 分亚属及分种检索表

1. 花药基部钝。
  2. 舌状花的瘦果有冠毛（Subgen. **Senecio**）……………………………………………A.
  2. 舌状花的瘦果无冠毛稀有极短的冠毛（Subgen. **Madaratis** DC.）………B.
1. 花药基部有尾（Subgen. **Synotis** Benth. et Hook.）……………………………C.

A.

1. 筒状花的花冠细长；有或无舌状花；一年生草本。
  2. 头状花序无舌状花；叶羽状分裂。
    3. 叶裂片短，有齿；总苞片可达 20 个，边缘膜质（归化）（图 6532）……………………………………………………………………**欧洲千里光 S. vulgaris** L.
    3. 叶裂片长，有齿或全缘；总苞片约 15 个，边缘宽膜质（图 6533）…………………………………………………………………………**北千里光 S. dubius** Ledeb.
  2. 头状花序有短舌状花；叶羽状深裂或浅裂，或有齿（图 6534）………………………………………………………………………**田野千里光 S. oryzetorum** Diels
1. 筒状花的花冠非细长；多年稀一年生草本，或半灌木。
  4. 总苞基部无外层小苞片；花药基部无尾。
    5. 舌片较长，橙黄色或红色；冠毛红色（图 6535）………………………………………………………………**红轮千里光 S. flammeus** Turcz. ex DC.
    5. 舌片宽短，黄色；冠毛白色（图 6536）…………**狗舌草 S. kirilowii** Turcz.
  4. 总苞基部有外层小苞片；花药基部无尾。
    6. 叶近圆形，基部心形，有掌状脉，边缘浅裂或有齿。
      7. 头状花序单生于茎端；总苞及幼叶被厚茸毛；叶边缘有少数波状浅齿（图 6537）…………………………**单头千里光 S. goodianus** Hand.-Mazz.
      7. 头状花序多数，在茎端排列成伞房或复伞房状花序。
        8. 瘦果无冠毛；总苞倒锥状（图 6538）……………………………………………………………………**秃果千里光 S. globigerus** (Oliv.) Chang
        8. 瘦果有冠毛；总苞半球状。
          9. 茎部叶有基部扩大成心形抱茎的长柄，下面被白色密茸毛（图 6539）…………………………………**白背千里光 S. latouchei** J. F. Jeffr.
          9. 叶无心形抱茎的叶柄，下面无毛或有短绒毛或蛛丝状毛。
            10. 叶聚生于茎基部；边缘有波状浅齿；茎及叶柄被紫红色长绒毛（图 6540）…………………………**紫毛千里光 S. villiferus** Franch.
            10. 叶生于茎下部至上部，边缘有深或浅的锯齿，茎及叶被蛛丝状毛或无毛。
              11. 叶下面多少被白色蛛丝状毛，边缘有深或浅的锯齿（图 6541）…………………………………**蒲儿根 S. oldhamianus** Maxim.
              11. 叶下面无毛，掌状深裂或浅裂，裂片有齿（图 6542）…………

…………………齿裂千里光 S. winklerianus Hand.-Mazz.

6. 叶非圆形，有羽状脉，边缘有齿或羽状分裂。

12. 叶不分裂，边缘有细齿。

13. 叶基部心形，有抱茎的圆耳（图 6543）…………………………………………闽粤千里光 S. stauntonii DC.

13. 叶基部渐狭，无抱茎的圆耳。

14. 高大草本；茎下部常木质，通常高 50—90 厘米，有时达 120 厘米。

15. 叶条状披针形，有疏齿或近全缘；头状花序排列成复总状（图 6544）……………………糙叶千里光 S. asperifolius Franch.

15. 叶矩圆状披针形，有细锯齿；头状花序排列成复伞房花序。

16. 叶草质；多年生草本；总苞筒状，长 6—7 毫米，总苞片 9—10 个（图 6545）……………………林荫千里光 S. nemorensis L.

16. 叶稍革质；半灌木；总苞近钟状，长 3 毫米，总苞片约 8 个，（图 6546）…………………术叶千里光 S. atractylidifolius Ling

14. 低矮草本，高 5—20 厘米；叶有浅裂片或近全缘；头状花序少数或有时单生（图 6547）…………………………………………天山千里光 S. thianshanicus Regel et Schmal.

12. 叶羽状分裂或有齿而部分羽状深裂。

17. 总苞筒状，长 8—9 毫米；总苞片 4—5 个，条形。

18. 头状花序有 1—2 个舌状花，2—3 个筒状花（图 6548）………………………………………纤花千里光 S. graciliflorus (Wall.) DC.

18. 头状花序仅有 2—3 个筒状花（图 6549）…………………………………………多翼千里光 S. pleopteris Diels

17. 总苞半球形或筒形；总苞片 8 至 10 余个，矩圆形或条形。

19. 总苞半球形，长 7—10 毫米；中部叶常两次羽状分裂；筒状花的瘦果有毛（图 6550）…………………琥珀千里光 S. ambraceus Turcz.

19. 总苞片筒形，长 4—6 毫米；叶羽状分裂，裂片条形或披针形。

20. 叶裂片披针形，渐尖，边缘有锯齿。

21. 叶羽状或近掌状深裂，侧裂约 2 对，披针形，有细齿；叶基部狭，有小耳；冠毛污黄白色（图 6551）…………………………………………麻叶千里光 S. cannabifolius Less.

21. 叶羽状深裂，侧裂片 5 至多对，常有齿；冠毛白色。

22. 叶基部不抱茎，侧裂片可达 10 余对，有齿；总苞钟状，长 3—4 毫米（图 6552）…蕨叶千里光 S. pteridophyllus Franch.

22. 叶基部扩大抱茎，有细齿。

23. 总苞近圆柱状，长 5—6 毫米（图 6553）…………………………长梗千里光 S. kaschkarovii C. Winkl.

23. 总苞狭钟状，长约 4 毫米（图 6554）…………………………………………密伞千里光 S. faberi Hemsl.

20. 叶裂片条形，或有浅齿而基部扩大抱茎。

24. 叶羽状深裂，裂片全缘或有齿；总苞长约 5—6 毫米（图 6555）……………………………………………额河千里光 S. argunensis Turcz.

24. 叶有浅锯齿或羽状深裂；总苞长约 4 毫米（图 6556）…………………………………………菊状千里光 S. chrysanthemoides DC.

B.

1. 多年生草本（图 6557）……………………岩生千里光 S. wightii (DC.) Benth.

C.

1. 多年生攀援草本或藤本。

2. 攀援草本；叶长三角形，边缘有齿或深裂；头状花序有舌状花（图 6558）………………………………………………千里光 S. scandens Buch.-Ham.

2. 藤本；叶心形，边缘有波状浅齿；头状花序无舌状花。

3. 叶下面被黄白色密茸毛（图 6559）……………………………………………岩穴千里光 S. spelaeicolus (Vant.) Gagnep.

3. 叶下面沿脉被短茸毛（图 6560）…………………滇南千里光 S. hoi Dunn.

1. 多年生直立草本或半灌木；叶矩圆形。

4. 叶有 10 对或更多侧脉；总苞直径约 6 毫米，长 7—8 毫米，有多数花；冠毛白色。

5. 半灌木；头状花序无舌状花（图 6561）………………………………………………锯叶千里光 S. prionophyllus Franch.

5. 木质草本；头状花序有舌状花（图 6562）………………………………………………密花千里光 S. densiflorus Wall.

4. 叶有 4—5 对侧脉；总苞狭，直径约 1.5—2 毫米，长 4—5 毫米；冠毛浅红褐色；草本；头状花序无舌状花。

6. 叶矩圆形或卵圆状披针形，有侧脉 2—3 对；筒状花 3—4 个（图 6563）…………………………………红毛千里光 S. erythropappus Bur. et Franch.

6. 叶矩圆状披针形，有侧脉 3—4 对；筒状花 1—3 个（图 6564）………………………………………………双花千里光 S. dianthus Franch.

9. 橐吾属 Ligularia 分种检索表

1. 头状花序单生或排列成伞房花序。

2. 头状花序单生于茎端；叶三角状戟形，有掌状脉（图 6565）………………………………………………单头橐吾 L. jamesii (Hemsl.) Komar.

2. 头状花序多数排列成伞房花序。

3. 叶不分裂，有细齿或有时有深裂齿。

4. 总苞长 13—20 毫米；总苞片顶端宽三角形；冠毛红褐色；叶肾形。

5. 总苞在未开展时长超过宽；外层总苞片 1—2 个，条形；头状花序在花

开放时直径达6厘米；舌片黄色（图6566）……………………………………
……………………………………鹿蹄橐吾 L. hodgsonii Hook.

5. 总苞在未开展时宽超过长；无外层总苞片；头状花序在花开放时直径6—12厘米；舌片橙黄色（图6567）……………………………………
……………………………………齿叶橐吾 L. dentata (A. Gray) Hara

4. 总苞长10—14毫米。

6. 叶有掌状脉，中脉有2—4对侧脉，叶肾形或圆形。

7. 冠毛深褐色；总苞圆柱形，总苞片5个；筒状花4—5个，无舌状花或稀有1个舌状花（图6568）……………………………………
……………………隐舌橐吾 L. franchetiana (Lévl.) Hand.-Mazz.

7. 冠毛白色或稍红色至紫色。

8. 总苞长8—12毫米。

9. 头状花序有10—20花；总苞片7—11个，被密毛。

10. 植物被硬毛，稀杂有腺毛（图6569）……………………………
……………………褐毛橐吾 L. achyrotricha (Diels) Ling

10. 植物被黄色密毛及腺（图6570）……………………………
…………………黄毛橐吾 L. xanthotricha (Grunn.) Ling

9. 头状花序有4—8花，稀达12个花；总苞片4—7个。

11. 冠毛超出花冠檐部的基部；花5—8个，稀达12个（图6571）
………莲叶橐吾 L. nelumbifolia (Franch.) Hand.-Mazz.

11. 冠毛与花冠的筒部等长；花4—6个（图6572）……………
……大黄橐吾 L. duciformis (C. Winkl.) Hand.-Mazz.

8. 总苞长5—7毫米；头状花序有12—15个花；总苞片8—10个；冠毛稍黄色（图6573）……………………………………
……………………川滇橐吾 L. limprichtii (Diels) Hand.-Mazz.

6. 叶有羽状脉，卵圆形、矩圆形或浅心形；冠毛污白色或红褐色。

12. 头状花序50余个密集成复伞房状；总苞片8—10个；舌状花5—6个（图6574）……………………………………
………复伞橐吾 L. cymbulifera (W. W. Smith) Hand.-Mazz.

12. 头状花序数个至30余个，排列成伞房状花序。

13. 叶矩圆状卵形，基部圆形或近截形，有10余对侧脉。

14. 总苞大，长10—15毫米；叶干后薄质，有细网脉；冠毛红褐色（图6575）…酸模叶橐吾 L. lapathifolia (Frnach.) Hand.-Mazz.

14. 总苞小，长5—7毫米；叶干后纸质，有凸起的网脉；冠毛污白色（图6576）……………………橐吾 L. leesicotal Kitam.

13. 叶多少卵圆形，基部多少心形且下延至柄上；总苞长约10毫米；冠毛浅褐色（图6577）……………………………………
…………东俄洛橐吾 L. tongolensis (Franch.) Hand.-Mazz.

3. 叶外缘卵圆形或圆形，三次深裂或掌状深裂；冠毛红褐色或紫褐色。

15. 叶基部盾形，掌状深裂，裂片又常三深裂或二次三裂，小裂片又常羽状分裂；头状花序排列成复伞房状（图 6578）……………………………………………………奇形橐吾 L. paradoxa Hand.-Mazz.

15. 叶基部三深裂，顶裂片又三深裂，侧裂又二深裂，小裂片 2 浅裂；头状花序排列成伞房状（图 6579）…………大头橐吾 L. japonica (Thunb.) Less.

1. 头状花序排列成总状花序或花序轴下部分枝而排列成复总状花序。

16. 叶全部掌状深裂，裂片又再分裂或有齿；总苞狭圆柱形；小花 5—7 个，其中 2 个舌状（图 6580）………………掌叶橐吾 L. przewalskii (Maxim.) Diels

16. 叶不裂，卵圆形、披针形、肾形、斧形或心形。

17. 叶戟形至斧形，基部急狭成长柄。

18. 叶浅绿色，箭形；总苞长 8 毫米；冠毛白色（图 6581）……………………………………………………箭叶橐吾 L. sagitta (Maxim.) Mattf.

18. 叶绿色，基部截形，戟形或稍心形。

19. 总苞长 10 毫米；冠毛污白色或褐色；花序总状（图 6582）……………………………………………………宽戟橐吾 L. latihastata Hand.-Mazz.

19. 总苞长 10—12 毫米；冠毛白色；花序总状或复总状（图 6583）……………………………………………………复序橐吾 L. jaluensis Komar.

17. 叶圆形或肾形，顶端钝或尖，基部深心形或矩圆状心形。

20. 茎纤细，高不及 50 厘米；叶心形至肾形，有疏齿；冠毛黄褐色（图 6584）……………………细茎橐吾 L. hookeri (C. B. Clarke) Hand.-Mazz.

20. 茎粗壮，高 40—120 厘米，或纤细而叶基部较狭或截形。

21. 叶卵圆形、圆形或肾形，基部多少深心形。

22. 总苞狭圆柱状，在花期长为宽的两倍或几两倍；冠毛紫色或近红色；叶柄无翅。

23. 头状花序各有 1—2 个舌状花；总苞片 5 个（图 6585）……………………窄头橐吾 L. stenocephala Matsum. et Koidz.

23. 头状花序各有 3 至多数舌状花；总苞片通常 5 个（图 6586）……………………………………………………狭苞橐吾 L. intermedia Nakai

22. 总苞钟状或筒状，在花期宽约等于长，即 10—13 毫米；总苞片披针形，顶端三角形。

24. 舌片长为宽的 3 倍，相接触；下部叶的柄上面有沟，下面多角形（图 6587）…………………西伯利亚橐吾 L. sibirica (L.) Cass.

24. 舌片长为宽的 4 倍，相分开；下部叶的柄一面平一面凸形（图 6588）……………离舌橐吾 L. veitchiana (Hemsl.) Greenm.

21. 基生叶较大，无柄，抱茎或有宽鞘；茎生叶披针形或稍心形而顶端圆形。

25. 茎下部叶圆形或宽椭圆形，长为宽的两倍，或狭而顶端圆形或钝，基部有时截形或抱茎。

26. 冠毛褐色；叶近革质；茎细，坚硬；总苞陀螺形（图 6589）…………

……………**网脉橐吾** **L. dictyoneura** (Franch.) Hand.-Mazz.

26. 冠毛白色或污白色；茎空管形；总苞针形(图 6590)………………

…………**苍山橐吾** **L. tsangchanensis** (Franch.) Hand.-Mazz.

25. 茎部叶狭而尖，有柄或无柄而抱茎。

27. 总苞狭圆柱形，总苞片约 5 个；冠毛污白色或带褐色(图 6591)…

…………………………**全缘橐吾** **L. mongolica** Schulz.-Bip.

27. 总苞矩圆形；总苞片 10—12 个；冠毛白色 (图 6592)……………

………………………**黄帚橐吾** **L. virgaurea** (Maxim.) Mattf.

10. 垂头菊属 Cremanthodium 分种检索表

1. 头状花序无舌状花。

2. 总苞片花瓣状 (图 6594)…………………………………………

…………………………**钟花垂头菊** **C. campanulatum** (Franch.) Diels

2. 总苞片非花瓣状。

3. 叶狭条状匙形或条状披针形 (图 6595)……………………………

………………………………**狭叶垂头菊** **C. angustifolius** W. W. Smith

3. 叶卵形至狭矩圆形(图 6596)………**盘花垂头菊** **C. discoideum** Maxim.

1. 头状花序有舌状花。

4. 总苞片外面有 1 绿色卵状披针形的苞片 (图 6597)………………………

……………………**向日垂头菊** **C. helianthus** (Franch.) W. W. Smith

4. 总苞片外面无苞片。

5. 头状花序单生。

6. 舌状花粉紫色(图 6598)………**红头垂头菊** **C. rhodocephalum** Diels

6. 舌状花黄色或橙色。

7. 叶肾形或心形。

8. 头状花序大；总苞直径 3—3.5厘米；舌状花的筒部退化(图6599)…

…………**肾叶垂头菊** **C. reniforme** (Wall.) Benth. et Hook f.

8. 头状花序较小；总苞直径1.5—2.5厘米；舌状花的筒部存在。

9. 叶边缘有浅圆齿，下面密被白色或淡褐色的蛛丝状毛(图 6600)

……………………**喜马拉雅垂头菊** **C. decaisnei** C. B. Clarke

9. 叶边缘具有小尖的细齿，无毛，网脉干时明显凸起(图 6601)……

……**紫茎垂头菊** **C. smithianum** (Hand.-Mazz.) Hand.-Mazz.

7. 叶非肾形或心形。

10. 叶条形或卵状戟形。

11. 头状花序下垂；叶条形，无叶柄或近无叶柄，全缘 (图 6602)……

……………………………………**条叶垂头菊** **C. lineare** Maxim.

11. 头状花序半直立；叶卵状戟形，有长叶柄，边缘具浅圆齿(图 6603)

…………………………**戟叶垂头菊** **C. potaninii** C. Winkl.

10. 叶倒卵形至椭圆形。

12. 瘦果无冠毛（图 6609）……………………………………………………
……………柴胡叶垂头菊 C. bupleurifolium W. W. Smith

12. 瘦果有冠毛。

13. 叶边缘有不规则的波状齿或粗齿。

14. 茎高达 90 厘米；头状花序下垂；总苞直径 2.5—3 厘米；叶匙形至椭圆形，下面有蛛丝状毛（图 6605）……………………
……………………车前状垂头菊 C. plantagineum Maxim.

14. 茎高 5—15 厘米；头状花序半下垂；总苞直径 1.5—2 厘米；叶卵形，下面有白色绵毛（图 6606）……………………………
……………………………矮垂头菊 C. humile Maxim.

13. 全缘或稀有极疏的小尖齿（图 6607）……………………………
……………壮观垂头菊 C. nobile (Franch.) Diels ex Lévl.

5. 头状花序数个或多数排成总状。

15. 头状花序大，总苞直径 2.5 厘米；叶宽卵形或卵状矩圆形，羽状脉（图 6608）……………………革叶垂头菊 C. arnicoides (Wall.) Good

15. 头状花序小，总苞直径 8—15 毫米；叶狭椭圆状倒披针形或宽披针形，平行脉（图 6604）……………………………………………………
……………………………侧茎垂头菊 C. pleurocaule (Franch.) Good

11. 蓟属 Cirsium 分种检索表

1. 植株无茎或有短茎：头状花序数个密集于莲座状叶丛上；叶羽状分裂。

2. 总苞片边缘无刺或稍有睫毛（图 6632）……………………………
……………………………………莲座蓟 C. esculentum C. A. Mey.

2. 总苞片边缘在中部或从基部起有微刺（图 6632）……………………
……………………………………聚头蓟 C. souliei (Franch.) Mattf.

1. 植株有长茎。

3. 叶羽状分裂。

4. 头状花序有梗，常多少下垂。

5. 茎基部叶在花期萎谢。

6. 花冠的筒部较檐部长 2—2.5 倍（图 6634）……………………
……………………………………烟管蓟 C. pendulum Fisch.

6. 花冠的檐部多少与筒部等长（图 6635）……………………
……………………………林蓟 C. shantarense Traut. et Mey.

5. 茎基部叶在花期生存；花冠的檐部多少与筒部等长（图 6636）…………
……………………………………罗平蓟 C. belingshanicum Petrak.

4. 头状花序无梗或有短梗或长梗，不明显下垂。

7. 总苞片条状披针形，边缘有羽状密细刺；花冠的檐部约与细筒部等长（图 6637）……………………………………魁蓟 C. leo Nakai et Kitag.

7. 总苞片狭长披针形，边缘无羽状细刺。

8. 叶边缘羽状浅裂，裂片宽三角形，有较短的刺；花冠筒部较檐部长约 2 倍(图 6638)························**贡山蓟 C. bolocephalum** Petrak.

8. 叶边缘羽状深裂；花冠筒部与檐部约等长。

9. 叶裂片条形或条状披针形，有长 5—10 毫米的刺；头状花序 1—3 个聚生于枝端，常无梗(图 6639)······**总状蓟** C. **botryodes** Petrak.

9. 叶裂片宽卵圆形，又各羽状分裂，边缘有细齿；头状花序有长梗或短梗及短小的苞叶(图 6640)··················**大蓟 C. japonicum** DC.

8. 叶全缘或有不规则短裂片。

10. 叶矩圆形或卵状披针形，全缘，有指状块根(图 6641)··**绒背蓟** C. **vlassovianum** Fisch.

10. 叶条状矩圆形，全缘或有不规则羽状裂片；有长块根(与以上各种的区别是总苞片顶端有干膜质附片)(图 6642)··**轮叶蓟 C. lineare** (Thunb.) Sch.-Bip.

12. 风毛菊属 Saussurea 分亚属、分组及分种检索表

1. 头状花序少数或多数在茎端密集，为扩大的浅色苞叶所承托或包围 (Subgen. **Amphilaena** Lipsch.)···A.

1. 头状花序不为扩大的苞叶所承托或包围。

2. 头状花序多数密集成球状或短穗状 (Subgen. **Eriocoryne** Wall.)·········B.

2. 头状花序疏散排列成伞房状或在茎端单生。

3. 总苞片顶端及边缘无扩大的膜质附片。

4. 瘦果顶端有具齿的小冠 (Subgen. **Frolovia** Lipsch.)····················C.

4. 瘦果顶端无具齿的小冠 (Subgen. **Saussurea**)···························D.

3. 总苞片顶端有扩大的膜质附片 (Subgen. **Theodorea** Lipsch.)·········E.

A.

1. 头状花序有长梗或短梗，超出苞叶之上而不为苞叶所包围。

2. 头状花序在茎端单生；苞叶狭长，不扩大，顶端渐尖而带红色；叶全缘 (图 6644)···**长叶风毛菊 S. longifolia** Franch.

2. 头状花序 3 至多数，稀单生；苞叶卵圆形，膜质全缘，顶端带紫红色；叶有细齿。

3. 总苞片尖或稍尖；冠毛白色；叶有细锯齿(图 6645)··**球花风毛菊 S. globosa** Chen

3. 总苞片顶端钝；冠毛污白色。

4. 叶有倒生锯齿(图 6646)·······················**瑞苓草 S. nigrescens** Maxim.

4. 叶有直生锯齿(图 6647)·················**紫苞风毛菊 S. iodostegia** Hance

1. 头状花序无梗，接近苞叶而为苞叶所包围。

5. 头状花序 3 至数个聚生于茎端。

6. 茎极粗壮，直径 2—3.5 厘米；叶边缘有细锯齿；总苞片顶端尖；头状花序

10—20 个在茎端密集成球状(图 6648)……………………………………………**雪莲花** **S. involucrata** Kar. et Kir.

6. 茎细,直径不超过 1 厘米;头状花序 5—15 个在茎端密集成球状。

7. 叶狭长披针形,边缘有细齿;总苞片渐尖,被长柔毛(图 6649)……………………………………………**褐花风毛菊** **S. phaeantha** Maxim.

7. 叶卵圆形或矩圆形,边缘有浅齿;总苞片尖,被疏腺毛(图 6650)……………………………………………**苞叶风毛菊** **S. obvallata** (DC.) Edgew.

5. 头状花序单生于茎端;叶、茎及渐尖的总苞片被黄褐色长柔毛(图 6651)……………………………………………**毡毛风毛菊** **S. velutina** W. W. Smith

B.

1. 无茎,冠毛白色。

2. 叶条形,全缘,长渐尖,两面无毛;瘦果顶端有膜质小冠(图 6652)……………………………………………**星状风毛菊** **S. stella** Maxim.

2. 叶羽状深裂,裂片又羽状深裂或浅裂,下面被灰色茸毛或脱毛(图 6653)……………………………………………**拉萨风毛菊** **S. kingii** C. E. C. Fisch.

1. 有短茎。

3. 冠毛白色;叶倒卵形或卵状菱形,有浅齿,两面被白色绵毛;头状花序密集成球状(图 6654)……………………………………**水母雪莲花** **S. medusa** Maxim.

3. 冠毛黑褐色或浅褐色。

4. 叶披针形或匙形,有波状浅齿,下面被褐色茸毛;头状花序密集成宽穗状(图 6655)……………………………**棉头雪莲花** **S. laniceps** Hand.-Mazz.

4. 叶椭圆形或狭倒卵形,有浅齿;头状花序密集成球状。

5. 植物全部被白色密绵毛;叶质软(图 6656)……………………………………………**槲叶雪莲花** **S. quercifolia** W. W. Smith

5. 植物全部被白色或黄褐色密绵花;叶质较硬(图 6657)……………………………………………**鼠麴风毛菊** **S. gnaphalodes** (Royle) Sch.-Bip.

C.

1. 叶无柄,基部有抱茎的耳。

2. 头状花序多数,排成近总状或圆锥状;总苞片外层多少叶状,有齿,内层条形(图 6658)……………………………**叶头风毛菊** **S. peguensis** C. B. Clarke

2. 头状花序较少数,单生于茎及枝端;总苞片外层非叶状,顶端尖,内层条形(图 6659)……………………………**白背风毛菊** **S. auriculata** (DC.) Sch.-Bip.

1. 叶有短柄或长柄,无抱茎的耳;总苞片外层顶端钝,有细齿,内层顶端尖(图 6660)……………………………**三角叶风毛菊** **S. deltoidea** (DC.) C. B. Clarke

D.

1. 头状花序通常较大,在茎顶密集或单生;总苞片多少等长,花药尾部绵毛状

(Sect. Pycnocephala Lipsch.) ······························ D_1

1. 头状花序通常较小，伞房状排列或有时单生；总苞片覆瓦状排列，外层渐短。
   2. 花药尾部有长毛或绵毛；总苞圆筒状，带粉紫色(Sect. Lagurostemon DC.) ······························ D_2
   2. 花药尾部仅有睫毛或有时无毛(Sect. Benedicta DC.) ······························ D_3

D_1

1. 叶羽状深裂，裂片有齿。
   2. 头状花序单生于茎端；总苞球状，直径2.5—3厘米；总苞片上部向外反折(图6661) ······························ 羽裂风毛菊 S. bodinieri Lévl.
   2. 头状花序多数聚生于茎端；总苞筒状，直径6—8毫米(图6662) ······························ 丽江风毛菊 S. likiangensis Franch.
1. 叶条形或倒卵圆形；头状花序在茎端单生。
   3. 叶倒卵圆形，两面被疏长柔毛，边缘有不明显的齿；总苞片顶端尖(图6663) ······························ 长毛风毛菊 S. hieracioides Hook. f.
   3. 叶条形，上面无毛，下面被白色茸毛，边缘无齿。
      4. 总苞片顶端长渐尖，刺状；叶坚质；总苞直径2—3.5厘米(图6664) ······························ 鸢尾叶风毛菊 S. romuleifolia Franch.
      4. 总苞片顶端渐尖，非刺状；叶纸质；总苞直径1.5—2厘米(图6665) ······························ 禾叶风毛菊 S. graminea Dunn

D_2

1. 叶羽状浅裂或全缘；总苞圆筒状，带粉紫色(图6666) ······························ 灰白风毛菊 S. cana Ledeb.

D_3

1. 叶聚生于茎基部，茎上部仅有条形苞叶；总苞片顶端钝(图6667) ······························ 破血丹 S. acrophila Diels
1. 叶生于茎下部至上部。
   2. 叶沿茎下延成翅状。
      3. 翅短，全缘；叶矩圆形，有锯齿；冠毛白色(图6668) ······························ 小花风毛菊 S. parviflora (Poir.) DC.
      3. 翅长达全节间。
         4. 翅全缘；叶有锯齿；冠毛白色(图6669) ······························ 松林风毛菊 S. pinetorum Hand.-Mazz.
         4. 翅有锯齿；叶有浅裂片或锯齿；冠毛淡黄褐色。
            5. 总苞卵形，长10—12毫米，被绢状长柔毛；叶羽状浅裂，有粗齿(图6670) ······························ 川西风毛菊 S. dzeurensis Franch.
            5. 总苞球状钟形，长16—20毫米，被蛛丝状毛；叶不裂，有细齿(图6671)

………………………………昂头风毛菊 S. sobarocephala Diels

2. 叶不沿茎下延。

6. 总苞片外层全部和内层上部的边缘干膜质，撕裂，干后深褐色，顶端有一短刺；叶边缘有细锯齿，侧脉极多数(图 6672)………………………………
………奇形风毛菊 S. fastuosa (Decne.) Benth. et Hook. f. ex Klatt

6. 总苞片边缘非干膜质，顶端无刺；叶侧脉少数。

7. 总苞片外层顶端叶质，有栉齿，常反折；叶羽状深裂，裂片有钝齿(图 6673)
………………………………………篦苞风毛菊 S. pectinata Bunge

7. 总苞片无栉齿状附片。

8. 叶质厚，琴状羽状全裂，中裂片常较大，箭头状；总苞狭筒状，粉紫色(图 6674)………………………盐地风毛菊 S. salsa (Pall.) Spreng.

8. 叶非厚质；总苞非粉紫色。

9. 叶无柄，基部有抱茎的圆耳。

10. 叶条状矩圆形；总苞片上部及边缘黑色，外层顶端有钻状附片；头状花序多数 (图 6675)………………………………………………
………………………柳叶菜风毛菊 S. epilobioides Maxim.

10. 叶多少矩圆形，顶端渐尖；头状花序少数。

11. 总苞直径 12—20 毫米；总苞片常反折(图 6676)………………
……………………川耳叶风毛菊 S. neofranchetii Lipsch.

11. 总苞直径 6—8 毫米；总苞片不反折(图 6677)…………………
…………………………小耳叶风毛菊 S. otophylla Diels

9. 叶有柄或下部叶有柄。

12. 叶心形或矩圆形而基部心形。

13. 头状花序大，直径 2—2.5 厘米，单生于茎端(图 6678)…………
……………………………杨叶风毛菊 S. populifolia Hemsl.

13. 头状花序通常较小。

14. 头状花序 1—3 个生于茎或枝端，直径通常 0.7—0.8 厘米(图 6679)……………………少花风毛菊 S. oligantha Franch.

14. 头状花序多数或较多数，排列成伞房或复伞房花序。

15. 叶羽状分裂，基部心形，裂片边缘有粗齿。

16. 总苞片顶端长渐尖，常反折，被短柔毛或蛛丝状毛 (图 6680)……………华北风毛菊 S. mongolica Franch.

16. 总苞片顶端具短尖头，仅被蛛丝状毛 (图 6681)………
…………………乌苏里风毛菊 S. ussuriensis Maxim.

15. 叶不分裂，心形，边缘有粗齿或细齿。

17. 叶矩圆状心形。

18. 叶两面无毛；总苞狭筒状，长约 10 毫米 (图 6682)…
………………东北风毛菊 S. manshurica Komar.

18. 叶下面被银白色密绵毛；总苞钟状，长 10—13 毫米

(图6683)……………………………………**银背风毛菊 S. nivea** Turcz.

17. 叶宽圆状心形。

19. 头状花序直径约2.5厘米；总苞片顶端叶质，长渐尖，反折(图6684)……………………………………**心叶风毛菊 S. cordifolia** Hemsl.

19. 头状花序直径不超过1.5厘米；直立或顶端稍反折。

20. 总苞片被锈色短毛和腺点，顶端有小齿，茎、叶也被锈色短毛(图6685)……………………………**锈毛风毛菊 S. dutaillyana** Franch.

20. 总苞片被蛛丝状毛或脱毛。

21. 总苞长1.6—1.8厘米；头状花序较多数(图6686)……………………………………………**庐山风毛菊 S. bullockii** Dunn

21. 总苞长约1.5厘米；头状花序多数(图6687)………………………………………………**大花风毛菊 S. grandiflora** Maxim.

12. 叶卵圆形或矩圆形。

22. 叶卵圆形，边缘有细齿，有长柄，下面被灰白色茸毛，上部叶条形；总苞被白色长柔毛(图6688)…………………**绵毛风毛菊 S. lanuginosa** Vant.

22. 叶卵形或卵状或矩圆状披针形，有短柄或长柄。

23. 叶卵形，基部楔形，急狭成短柄，下面被灰白色蛛丝状毛；总苞直径3—5毫米(图6689)……………**川陕风毛菊 S. licentiana** Hand.-Mazz.

23. 叶矩圆状披针形，基部渐狭成短柄或长柄；总苞直径5—7毫米。

24. 总苞长8—10毫米；总苞片外层顶端急狭成钻状附片(图6690)……………………………………**窄翼风毛菊 S. frondosa** Hand.-Mazz.

24. 总苞长10—15毫米；顶端无钻状附片。

25. 叶两面无毛；头状花序有长梗；总苞长达15毫米(图6691)……………………………………**长梗风毛菊 S. dolichopoda** Diels

25. 叶下面被灰白色或白色茸毛；头状花序有短梗；总苞长约10毫米。

26. 叶矩圆状披针形，有疏齿；头状花序排成伞房状(图6692)……………………………**多头风毛菊 S. polycephala** Hand.-Mazz.

26. 叶矩圆状披针形至条形，有疏齿或无齿；头状花序常排列成复伞房状(图6693)…………**龙江风毛菊 S. amurensis** Turcz.

E.

1. 总苞片顶端有稍扩大而具齿的草质附片；叶条形或披针形，全缘；头状花序在枝端单生(图6694)………………**京风毛菊 S. chinnampoensis** Lévl. et Vant.

1. 总苞片顶端有扩大，膜质而具微齿的附片；叶羽状分裂或有齿，仅上部叶常全缘。

2. 叶椭圆形或矩圆形，全缘或边缘具齿(图6695)……………………………………………………**草地风毛菊 S. amara** (L.) DC.

2. 叶羽状深裂，裂片狭长，上部叶条形。

3. 茎高10—25厘米；头状花序有短梗；总苞直径约1厘米（图6696）…………………………………………………倒羽叶风毛菊 **S. runcinata** DC.
3. 茎高25—100厘米；头状花序有长梗。
4. 总苞圆柱状，长5—8毫米（图6697）…………………………………………………………风毛菊 **S. japonica** (Thunb.) DC.
4. 总苞球状或钟状，直径10—15毫米（图6698）…………………………………………………………美花风毛菊 **S. pulchella** Fisch.

13. 兔儿风属 Ainsliaea 分种检索表

1. 茎不分枝；头状花序生于茎上部排列成总状或复总状。
2. 叶卵形、矩圆形或心形。
3. 叶聚生于茎基部成莲座状。
4. 叶心形；瘦果被柔毛。
5. 头状花序排列成复总状；叶柄无翅。
6. 头状花序有细梗，下垂；叶卵状披针形，下面被白色厚绒毛，上面深绿色（图6733）……………………秀丽兔儿风 **A. elegans** Hemsl.
6. 头状花序有粗梗，直立；叶卵状披针形，两面被长绒毛，上面绿色，有时具灰白色斑纹（图6734）……红背兔儿风 **A. rubrifolia** Franch.
5. 头状花序排列成长穗状；叶顶端稍尖，边缘有浅齿；叶柄有翅（图6735）……………………………………………心叶兔儿风 **A. bonatii** Beauv.
4. 叶卵形、椭圆形或倒披针形，基部非心形；瘦果被柔毛、绢毛或无毛。
7. 叶下部渐狭或急狭成具宽翅的柄。
8. 瘦果无毛；头状花序排列成极狭长的穗状花序（图6736）…………………………………………………………长穗兔儿风 **A. henryi** Diels
8. 瘦果被短毛；头状花序排列成较宽短的穗状花序（图6737）…………………………………………………………宽穗兔儿风 **A. triflora** Druce
7. 叶下部急狭成无翅或仅有狭翅的柄；瘦果被密绢毛（图6738）…………………………………………………云南兔儿风 **A. yunnanensis** Franch.
3. 叶聚生于茎中部或下部成轮状或近轮状。
9. 叶近圆形，浅裂成掌状，基部心形；瘦果无毛（图6739）……………………………………………………槭叶兔儿风 **A. acerifolia** Sch.-Bip.
9. 叶不分裂成掌状。
10. 叶基部深心形，全缘；瘦果有毛（图6740）…………………………………………………………杏香兔儿风 **A. fragrans** Champ.
10. 叶基部非深心形；瘦果无毛或稍有毛。
11. 头状花序大，长超过1厘米，较少数，排列成总状。
12. 叶全缘；瘦果被微毛（图6741）……………………………………………………铁灯兔儿风 **A. macroclinidioides** Hay.
12. 叶边缘有齿；瘦果近无毛（图6742）……………………………

……………………………**粗齿兔儿风 A. grossedentata** Franch.

11. 头状花序小，长不超过1厘米，极多数，排列成复总状（图 6743）………………………………………**光叶兔耳风 A. glabra** Hemsl.

2. 叶宽条形，下部渐狭，近顶部有少数齿，聚生于茎中下部；头状花序多数，排列成复总状（图 6744）………………………**狭叶兔耳风 A. walkeri** Hook. f.

1. 茎多分枝；叶互生，基部心形，近无柄；头状花序在叶腋单生或数个排列成短总状（图 6745）…………………………………………**叶下花 A. pertyoides** Franch.

14. 莴苣属 Lactuca 分种检索表

1. 瘦果稍扁，有较多的细肋；多年生草本；花蓝紫色。
2. 冠毛白色；瘦果的喙部明显（图 6789）………………………………………………………………………………**蒙山莴苣 L. tatarica** C. A. Mey.
2. 冠毛污白色；瘦果的喙部极短（图 6790）………**北山莴苣 L. sibirica** Benth.
1. 瘦果扁或极扁；二或多年生草本；花黄色、红色或紫色。
3. 总苞片较多层，外层渐短，内层渐长且近等长；瘦果的喙部短或细长。
4. 瘦果每面有多数纵肋。
5. 栽培植物；叶倒卵圆形，基部戟形，抱茎；花黄色（图 6791）…………………………………………………………………………**莴苣 L. sativa** L.
5. 野生植物。
6. 叶披针形或条状披针形，基部戟形；瘦果有长喙及多数纵肋（图6792）………………………………**阿尔泰莴苣 L. altaica** Fisch. et Mey.
6. 叶非披针形或条形。
7. 瘦果的喙部较果身长3—4倍，白色；叶羽状半裂或深裂或不裂（图 6793）………………………………**波缘莴苣 L. undulata** Ledeb.
7. 瘦果的喙部较果身短或极短；叶大头羽状全裂或深裂（图 6794）……………………………………**毛脉山莴苣 L. raddeana** Maxim.
4. 瘦果两面各有3或1纵肋。
8. 瘦果两面各有3纵肋；叶通常羽状深裂。
9. 叶裂片卵圆形，边缘有齿；总苞卵圆状钟形，稍下倾（图 6795）………………………………………………**大花莴苣 L. grandiflora** Franch.
9. 叶裂片条状披针形，全缘；总苞狭倒卵圆形，多少直立（图 6796）…………………………………………**甘青莴苣 L. roborowskii** Maxim.
8. 瘦果两面各有1纵肋。
10. 叶不分裂，多少戟形，急狭成具宽翅的柄；头状花序有10—15个花（图 6797）……………………………**翼柄山莴苣 L. triangulata** Maxim.
10. 叶羽状深裂或全裂，边缘有齿，或有时不分裂；头状花序有25个花或更多（图 6798）……………………………………**山莴苣 L. indica** L.
3. 总苞片较少层，外层极短，萼状，内层长，且近等长。
11. 瘦果有短喙部；头状花序有3—4或有时达6个花。

12. 叶形多变异，多角形，基部心形；头状花序狭，有 4—6 花；总苞片内层 5 个；冠毛白色（图 6799）……………**异叶莴苣 L. diversifolia Vant.**

12. 叶羽状分裂，顶裂片三角状卵圆形，侧裂片卵圆状披针形；头状花序极狭；总苞片内层 5—6 个；冠毛污白色（图 6800）………………………………………………………**细花莴苣 L. graciliflora (Wall.) DC.**

11. 瘦果无喙部；头状花序有 8—12 或达 15 个花（图 6801）………………………………………………………**堆莴苣 L. sororia Miq.**

东方香蒲

Typha orientalis Presl

多年生沼生草本，直立，高1—2米。地下根状茎粗壮，有节。叶条形，宽5—10毫米，基部鞘状，抱茎。穗状花序圆柱状，雄花序与雌花序彼此连接；雄花序在上，长3—5厘米；雄花有雄蕊2—4枚，花粉粒单生；雌花序在下，长6—15厘米；雌花无小苞片，有多数基生的白色长毛，毛与柱头近等长；柱头匙形，不育雌蕊棍棒状。小坚果有一纵沟。

分布于东北、华北、华东、陕西、云南、湖南、广东；苏联，日本，菲律宾也有。生于水旁或沼泽中。花药药用，称“蒲黄”，用于行瘀利尿，炒炭可收敛止血；雌花称“蒲绒”，作填充用。**宽叶香蒲** **T. latifolia** L. 叶宽约10—20毫米，雌花白毛比柱头短，花粉粒为四合体。分布于东北、华北、四川、陕西、甘肃、新疆。用途同上。

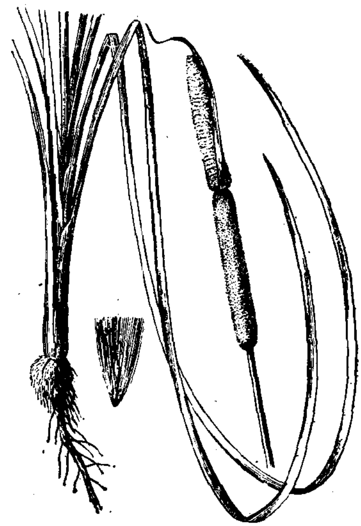


图 6831 （香蒲科）

长苞香蒲

Typha angustata Bory etChaub.

多年生沼生草本，高1—3米，直立，粗壮，具地下根茎。叶条形，宽6—15毫米，基部鞘状，抱茎。穗状花序圆柱状，粗壮，雌雄花序共长达50厘米，雌花序和雄花序分离，雄花序在上，长20—30厘米，雄花具雄蕊3枚，毛长于花药，花粉粒单生；雌花序在下，雌花的小苞片与柱头近等长，柱头条状矩圆形，小苞片及柱头均比毛长。小坚果无沟。

分布于东北、华北、华东、四川、河南、陕西、甘肃、新疆；北半球温带其它地区也有。生水边及池沼中。用途与东方香蒲同。

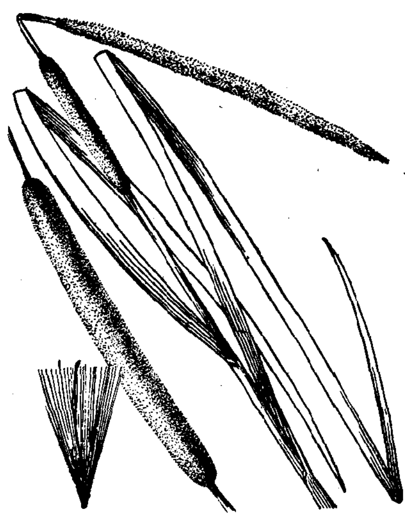


图 6832 （香蒲科）

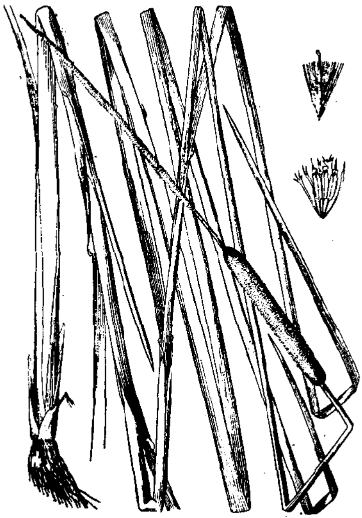


图 6833 （香蒲科）

水 烛

Typha angustifolia L.

多年生沼生草本，高1.5—3米。叶狭条形，宽5—8毫米，稀可达10毫米。穗状花序圆柱形，长30—60厘米，雌雄花序不连接；雄花序在上，长20—30厘米，雄花有雄蕊2—3枚，毛较花药长，花粉粒单生；雌花序在下，长10—30厘米，成熟时直径约10—25毫米；雌花的小苞片比柱头短，柱头条状矩圆形，毛与小苞片近等长而比柱头短。小坚果无沟。

分布于东北、华北、华东、河南、湖北、四川、云南、陕西、甘肃、青海等地；欧洲，北美，大洋洲及亚洲北部也有。生于水边及池沼中。用途与东方香蒲同。



图 6834 （香蒲科）

小香蒲

Typha minima Funk

多年生沼生草本，细弱，高30—50厘米，根茎粗壮。叶具大形膜质叶鞘，基生叶具细条形叶片，宽不及2毫米，茎生叶仅具叶鞘而无叶片。穗状花序长约10—12厘米，雌雄花序不连接，中间相隔5—10毫米；雄花序在上，圆柱状，长约5—9厘米，雄花具单一雄蕊，基部无毛，花粉粒为四合体；雌花序在下，长椭圆形，长1.5—4厘米，成熟时直径约8—15毫米，雌花有多数基生的顶端稍膨大的长毛，小苞片与毛近等长而比柱头短，子房具长柄，柱头披针形。

分布于东北、西北、河北、河南、西南；欧洲，亚洲北部也有。生于河滩及低湿地，能耐盐碱。用途与东方香蒲同。

分叉露兜 钢叉露兜、帕梯、罗金堆
Pandanus furcatus Roxb.

乔木,高7—10米,常在顶端二歧分枝,基部有粗厚的气生支柱根。叶革质,带状,长1—4米,宽3—10厘米,边缘和下面中脉均具锐刺。雄花序复穗状,苞片与叶同形,下面的长达1米,宽约10厘米;穗状花序圆筒形,长10—15厘米,宽2—3厘米;雄花多数,雄蕊3—5簇生于柱状体顶端;花药长约5毫米,顶端具长而弯的芒尖。聚花果椭圆形,长10—15厘米,直径约10厘米,红棕色;小核果近圆筒形,长3—4厘米,宽约1厘米,顶端突出部分呈金字塔形,高约1厘米,宿存柱头呈二歧刺状。

分布于西藏南部、云南、广西;锡金至中南半岛也有。生于海拔1500米以下山坡林中。根药用治感冒、肾炎水肿等炎症;果治痢疾。



图 6835 (露兜树科)

簕古子 山簕古
Pandanus forceps Martelli

灌木,高1—3米。叶带状,长约1.5米,宽3—5厘米,顶端渐狭而成长鞭状尾尖,边缘和下面中脉均具锐刺。雄花序由数个穗状花序组成,全长约50厘米;叶状苞片长20—100厘米,上部的渐短小;穗状花序长6—12厘米,宽1—2厘米;雄蕊10多枚,密生于柱状体上端,柱状体长约1厘米;花丝长约1毫米,花药狭卵形,长约2毫米,顶端有小尖头。聚花果球形,直径6—8厘米,由多数小核果组成,小核果楔形,长约3厘米,宽12—15毫米,突出部分约1厘米,五角形,顶端有2个对生、分叉的齿状宿存柱头。

产广东南部;越南也有。生于旷野、海边、林中。嫩芽可食。



图 6836 (露兜树科)

露兜树 露兜簕、林茶

Pandanus tectorius Sol.

小乔木，干分枝，常具气生根。叶革质，带状，长约1.5米，宽3—5厘米，边缘和下面中脉有锐刺。雄花序由数个穗状花序组成，全长约25厘米，苞片宽披针形，长12—25厘米，宽2—4.5厘米，仅边缘有锐刺；穗状花序长6—13厘米，宽1.5—3厘米；雄花芳香，稠密；雄蕊10多枚，簇生于柱状体顶端；花药条形，顶端有小尖头。聚花果头状，直径达20厘米，约由50—80个小核果所组成；小核果束倒圆锥形，高5—6厘米，直径2.5—4厘米，有4—12室，宿存柱头呈乳头状或马蹄状。

分布于广东、福建等省南部，台湾、云南、广西有栽培；亚洲热带其它地区，澳大利亚南部也有。生于海岸沙地。叶纤维可编制各种工艺品；鲜花含芳香油；根、叶、花、果药用，治肾炎水肿等炎症。

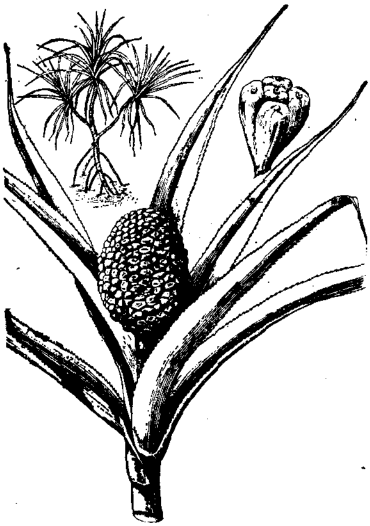


图 6837 （露兜树科）

小露兜

Pandanus gressitii B. C. Stone

直立草本，高不到1米。叶条形，长30—50厘米，宽7—11毫米，边缘和下面中脉有刺。雄花序由数个穗状花序组成，全长约15厘米；叶状苞片长6—15厘米，无锐刺，仅近顶端有细小的刺；穗状花序长3—4厘米；雄蕊数枚至10多枚，聚生于柱状体的顶端；花丝长1—1.5毫米；花药椭圆形，长不到1毫米，顶端无小尖头。聚花果椭圆形，长5—8厘米，由多数小核果组成；小核果倒棍棒状，高12—16毫米，直径2—3毫米，上部分离部分圆锥形，高2—3毫米；宿存柱头尖刺状，不分枝，向上斜举，长约2毫米。

分布于广东南部、台湾；越南也有。生于林中、水边。果药用，治小肠疝气；树皮纤维可造纸。



图 6838 （露兜树科）

黑三棱

Sparganium stoloniferum Buch.-Ham

多年生草本，无毛，有根状茎。茎直立，高60—120厘米，上部有短或较长的分枝。叶条形，基生叶和茎下部叶长达95厘米，宽达2.5厘米，基部稍变宽成鞘，中脉明显，茎上部叶渐变小。雌花序1个生最下部分枝顶端或1—2个生于较上分枝的下部，球形，直径7—10毫米；雌花密集；花被片3—4倒卵形，长2—3毫米，膜质，边缘常啮蚀状；雌蕊长约8毫米，子房纺锤形，长约4毫米，花柱与子房近等长，柱头钻形。雄花序数个或多个生分枝上部和茎顶端，球形，直径达9毫米；雄花密集；花被片3—4，长约2毫米，膜质，有细长柄；雄蕊3。聚花果直径约2厘米；果实近陀螺状，长约8毫米，顶部金字塔状。

分布于西藏、西北、江西、江苏、华北、东北；亚洲西部至日本广布。生水塘或沼泽中。



图 6839 （黑三棱科）

小黑三棱

Sparganium simplex Huds.

多年生草本，无毛，通常无根状茎。茎直立，高30—50厘米。叶狭条形，长达60厘米，宽5—8毫米，中脉明显。雌花序2—4(—6)个，最下面的1—2个有梗，其他的无梗，球形，直径约8毫米；雌花密集，花被片3—4，狭匙形，长2.5—3毫米，有不整齐小齿；雌蕊纺缍形，长约5毫米，花柱长约2毫米，柱头钻形。雄花序5—7个生茎端，球形，直径约1厘米；雄花密集；花被片膜质，近狭条形，长约3毫米；雄蕊长达5毫米。聚花果直径约1.5厘米；果实纺缍形，长约7毫米，顶部渐狭，有宿存花被片。

分布于云南、内蒙古、吉林、黑龙江；亚洲西部和北部，欧洲，北美洲也有。生沼泽水草丛中。



图 6840 （黑三棱科）

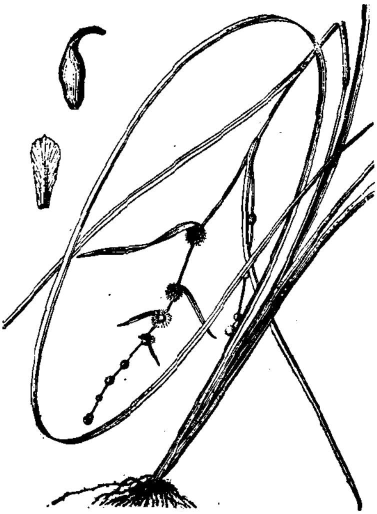


图 6841 （黑三棱科）

狭叶黑三棱

Sparganium stenophyllum Maxim.

多年生草本，无毛，有短根状茎。茎直立，细，高 25—40 厘米，不分枝或上部有 1 条细分枝。叶狭条形，长达 65 厘米，宽 2.5—4 毫米，中脉明显。雌花序 1—2(3)个，无梗，球形，直径约 8 毫米；雌花密集；花被片膜质，倒卵形或狭倒卵形，长 1.5—2.5 毫米；雌蕊长约 3.5 毫米，子房狭长，上部变细成花柱，柱头狭矩圆形。雄花序通常 7 个左右，生茎或分枝顶部，球形，直径约 8 毫米；雄花密集；花被片 3，膜质，狭匙形或匙状条形，长 1.5—2 毫米；雄蕊 3，长 2—3 毫米，有长花丝。

分布于河北、吉林、黑龙江；朝鲜，苏联西伯利亚地区，日本也有。生沼泽地。**矮黑三棱 S. minimum** Hill 茎高在 20 厘米以下，叶宽在 3 毫米以下，中脉不显，柱头狭椭圆形；产吉林、黑龙江。



图 6842 （眼子菜科）

浮叶眼子菜

Potamogeton natans L.

多年生草本，根状茎匍匐。茎少分枝，直径 1—2 毫米。叶二型；沉水叶常为叶柄状，条形，长达 10 厘米，宽 1—2 毫米，很少有发育不全的叶片；浮水叶有长柄，卵状矩圆形至椭圆形，长 4—10 厘米，宽 2—4 厘米，顶端急尖或钝圆，基部心形或下延于叶柄，全缘，有脉多条；托叶条状披针形，长约 5 厘米，膜质而多脉。穗状花序于茎端腋生，梗长 5—10 厘米，比茎略粗；穗长 3—5 厘米，有较密生的花。小坚果倒卵形，长 3—4 毫米，宽 2.5—3 毫米，背部有脊，侧脊不明显，顶端有短喙。

分布我国南北各省区；北半球温带地区广布。生池沼及浅河。

眼子菜 鸭子草、水案板、牙齿草
Potamogeton distinctus A. Bennett

多年生草本，根状茎匍匐。茎长约50厘米。浮水叶互生，花序下的对生，宽披针形至卵状椭圆形，长5—10厘米，宽2—4厘米，柄长6—15厘米；沉水叶互生，披针形或条状披针形，柄比浮水叶的短；托叶薄膜质，长3—4厘米，早落。穗状花序生于浮水叶的叶腋；花序梗长4—7厘米，比茎粗；穗长4—5厘米，密生黄绿色小花。小坚果宽卵形，长3—3.5毫米，腹面近于直，背部有3脊，侧面两条较钝，基部通常有2突起；花柱短。

分布于东北、华北、西北、西南、华中、华东各省区；朝鲜，日本也有。是广泛为害的稻田杂草。



图 6843 （眼子菜科）

小叶眼子菜 突果眼子菜、水竹叶
Potamogeton cristatus Regel et Maack

多年生草本，有细长的根状茎。茎丝状，圆形或近圆形。叶二型，沉没水中的条形，长达6厘米，顶端极尖；浮在水面的椭圆形、矩圆形或披针形，长1.5—3厘米，宽4—10毫米，顶端钝或急尖，全缘，脉7条，叶柄短于叶片；托叶膜质，与叶基部离生。花序穗状，梗长1厘米；穗长0.5—1厘米，长椭圆形或头状。小坚果斜宽倒卵形，有短柄，背部有鸡冠状突起；花柱细，喙状，长约1.5毫米。

分布于东北、河南、湖南、湖北、四川、江苏、浙江、江西、福建、台湾；朝鲜，日本也有。生静水池沼中，是稻田杂草。



图 6844 （眼子菜科）

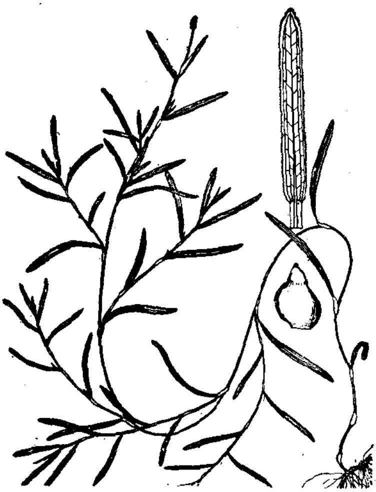


图 6845 （眼子菜科）

微齿眼子菜

Potamogeton maackianus A. Bennett

多年生沉水草本。茎纤细，多分枝。叶互生，条形，长2—6厘米，宽2—3毫米，顶端钝至圆形，基部与托叶合生，边缘有微小的细锯齿；叶脉3—5条，中脉显著；托叶长8—10毫米，抱茎。穗状花序生于茎端，梗长1—3厘米，约与茎同粗；花穗长约1厘米，少花。小坚果卵形，长约3毫米，背部有3棱，顶端有短喙。

分布于东北、华东、华中、四川、云南；朝鲜，日本，苏联西伯利亚地区也有。生浅湖及池沼静水中。



图 6846 （眼子菜科）

篦齿眼子菜 红线儿菹、龙须眼子菜

Potamogeton pectinatus L.

多年生沉水草本，根状茎丝状，白色，秋季产生白色卵形的块茎。茎丝状，直径约1毫米，淡黄色，密生叉状分枝，节间长1—4厘米。叶丝状或狭条形，长3—10厘米，宽0.5—1毫米，全缘，顶端急尖，1—3脉；托叶鞘状，与叶片合生，绿色，抱茎，长1—3厘米，顶端分离部分白色膜质，长达1厘米。花序穗状，长1.5—3厘米，间断而少花；花序梗长3—10厘米，与茎等粗。小坚果斜宽倒卵形、半圆形或近圆形，长3—3.5毫米，有短喙，背脊圆形而全缘，腹面平直或略凹。

广布于我国南北各省区；两半球温暖地区也有分布。生浅河、池沼中。

竹叶眼子菜 马来眼子菜、箬叶藻
Potamogeton malaianus Miq.

多年生沉水草本，有根状茎。茎细长，不分枝或少分枝。叶互生，花梗下的对生，条状矩圆形或条状披针形，长 8—16 厘米，宽 1—2 厘米，顶端有 2—3 毫米长的尖头，基部钝，边缘明显地波状，有不明显的细锯齿，脉 7—9 或更多，中脉宽；叶柄长 2—6 厘米；托叶与叶基部离生，膜质，变绿色，基部抱于茎上。穗状花序腋生茎端；花序梗长 4—6 厘米，圆形，较叶柄粗，穗长 2—5 厘米。小坚果长约 3 毫米，宽约 2.5 毫米，侧面扁平，背部有 3 隆脊，中间 1 条凸出，喙很短。

分布于东北、河北、河南、山东、安徽、江苏、浙江、江西、福建、台湾、湖北、湖南、广东、云南、四川、西藏等省区；朝鲜，日本，东南亚和印度也有。生静水池沼中。

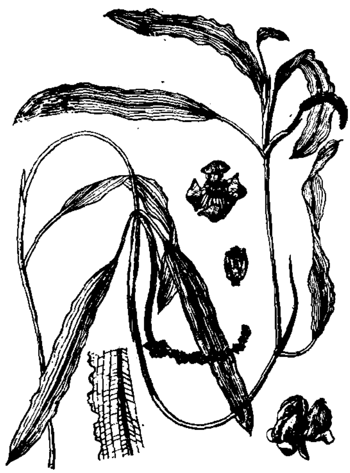


图 6847 （眼子菜科）

穿叶眼子菜
Potamogeton perfoliatus L.

多年生沉水草本，根状茎白色。茎长约 60 厘米，分枝。叶互生，花梗下的叶对生，宽卵形或卵状披针形，长 2—5 厘米，宽 1—2.5 厘米，顶端钝至急尖，基部心形，抱茎，全缘而常有波皱，脉 11—15 条；托叶薄膜质，白色，鞘状，不久即枯萎或脱落。花序穗状，生于茎顶或叶腋；梗长 2—4 厘米，与茎等粗；穗长 1.5—3 厘米，密生小花。小坚果宽倒卵形，长约 3 毫米，有短喙，背部有 1 全缘的隆脊。

分布于东北、内蒙古、新疆、青海、甘肃、宁夏、陕西、山西、河北、山东、河南、湖南、贵州、云南等省区；亚洲其它地区，欧洲，大洋洲，北美，南美，非洲均有。

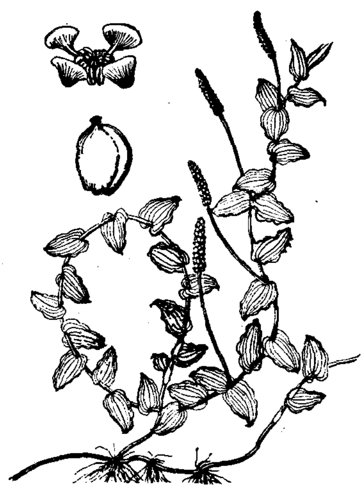


图 6848 （眼子菜科）

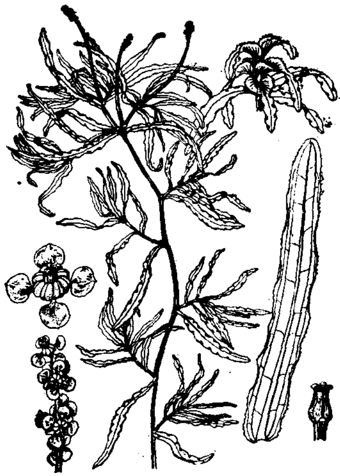


图 6849 （眼子菜科）

菹草 扎草、虾藻

Potamogeton crispus L.

多年生沉水草本，根状茎细长。茎多分枝，略扁平，侧枝顶端常结芽苞，脱落后长成新植株。叶宽披针形或条状披针形，通常长 4—7 厘米，宽 5—10 毫米，顶端钝或尖锐，茎部近圆形或狭，无柄，边缘波状而有细锯齿，脉 3 条；托叶薄膜质，长 1 厘米，基部与叶合生，早落；穗状花序茎顶腋生，梗长 2—5 厘米，穗长 12—20 毫米，疏松少花，花被、雄蕊、子房均为 4 。小坚果宽卵形，长 3 毫米，背脊有齿，顶端有长 2 毫米的喙，基部合生。

为世界广布种；我国各省区均产。生静水池沼及稻田。

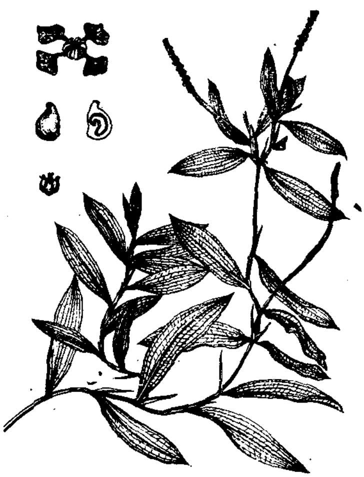


图 6850 （眼子菜科）

光叶眼子菜

Potamogeton lucens L.

多年生沉水草本，根茎粗壮。茎长 1—2 米，近圆形，直径约 2—3 毫米，分枝，节间长 2—15 厘米不等。叶互生，总花梗下的对生，长椭圆状披针形或披针形，长 5—12 厘米，宽 1.5—2 厘米，绿色透明，顶端有尖头，基部狭成短柄或近无柄，边缘略呈波状，脉 7 条，中脉较侧脉显著；托叶长 2—5 厘米，顶端圆形，通常宿存，绿色。花序穗状，梗长达 20 厘米，上部增粗，穗长 4—5 厘米，花密。小坚果斜卵形，长 2 毫米，宽 1.5 毫米，侧面扁平，顶端短尖，背部有 3 脊，中间的平钝，侧面的锐而显著。

分布于东部、南部、西南等省区；东亚及世界其它各地也有。生池沼、河渠中。

尖叶眼子菜

Potamogeton oxyphyllus Miq.

多年生沉水草本。茎细长，近圆形，分枝。叶条形，长5—10厘米，宽2—3毫米，顶端渐尖，基部渐狭窄，无柄，全缘，中脉显著，侧脉4—5条；托叶薄膜质，顶端圆钝。花序梗长2—4厘米，与茎同粗或上端略粗于茎，穗状花序长5—15毫米，花较密；小坚果宽卵形，略压扁，长约3毫米，宽约2.5毫米，背部中脊窄翅状，侧脊钝；花柱斜短。

分布于吉林、安徽、浙江、福建、江西、台湾、云南等省；朝鲜，日本也有。生于池塘中。



图 6851 （眼子菜科）

小眼子菜 线叶眼子菜、丝藻

Potamogeton pusillus L

多年生沉水草本。茎长约70厘米，纤细，近圆形，有稀疏的分枝，节间长1.5—4厘米。叶无柄，互生，总花梗下的叶对生，狭条形，长1.5—4厘米，宽达1.5毫米，全缘，通常有3脉，少有1脉；托叶膜质，不与叶基部合生，长达1厘米，早落。穗状花序枝端顶生，总花梗长1.5—3厘米，纤细；穗长约5毫米，密生数花。小坚果斜倒卵形，长1.5毫米，光滑或有小泡状隆起。5—7月开花。

分布于东北、内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃、青海、河南、安徽、湖南、江苏、江西、台湾、云南等省区；几遍生各大洲。生静水池沼及沟渠中。



图 6852 （眼子菜科）

川蔓藻 沟草
Ruppia rostellata Koch

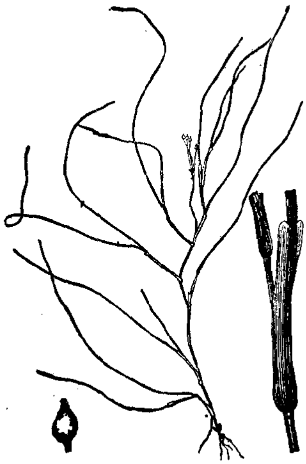


图 6853 (眼子菜科)

柔弱沉水草本。茎多分枝，长 20—60 厘米。叶丝状，长 2—10 厘米，宽约 0.3 毫米，顶端尖锐，向顶部疏生细锯齿，基部与托叶合生；托叶鞘状，~~抱茎~~，长 8—15 毫米。花穗最初藏于叶鞘内，花后伸长，成假伞形花序；花序梗长约 2 厘米，不弯曲成螺旋状；花两性，无花被；雄蕊 2，无花丝；心皮 4，受粉后的子房柄伸长约 3—10 毫米。小坚果斜卵形，长约 2 毫米，有短喙。

分布于辽宁、河北、山东、江苏、浙江、台湾、广东、甘肃等省；世界温带、亚热带均有。生海滨及盐沼地。

角果藻 角茨藻
Zannichellia palustris L.

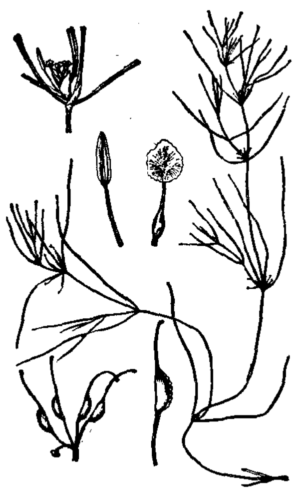


图 6854 (眼子菜科)

细弱的沉水草本，根状茎横走，有须根。茎纤细，少分枝，长约 20 厘米。叶细条形，3—4 枚轮生，长 2—5 厘米，1 脉，顶端尖锐，基部有鞘状的膜质托叶。花微小，单性，腋生，雌、雄花各 1 个同生于一膜质的苞内；雄花具 1 雄蕊，花丝细长；雌花具 2—6 心皮，柱头盾状。小坚果矩圆形，扁平，微弯，长约 2 毫米，背脊有齿，喙细长，果柄长约 2 毫米，或无柄而有总梗。

分布于我国大部分省区；也几广布全世界。生淡水池沼及海滨和内陆咸水中。

大叶藻

Zostera marina L.

多年生草本，根状茎匍匐，节上生须根。茎疏生分枝，扁平，淡绿色。叶互生，绿色，长条形，长达 50 厘米以上，宽约 3—5 毫米，顶端圆形，全缘，有 5—7 脉，托叶膜质。肉穗花序初时包于佛焰苞内，长 4—6 厘米，花序轴扁平，边缘无苞片状附属物；花小，单性，雌、雄花沿花序轴一侧交互排成 2 列，无花被；子房卵状长椭圆形；柱头 2，刚毛状。种子矩圆形，长约 4 毫米，有纵纹。

分布于山东、河北、辽宁；朝鲜，日本，欧洲，北美也产。生于海滩。

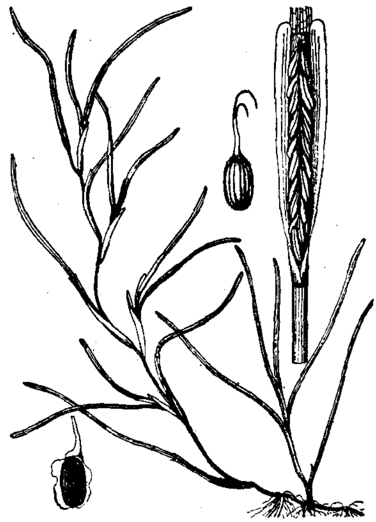


图 6855 （眼子菜科）

矮大叶藻

Zostera nana Roth

多年生草本。根状茎细，匍匐。茎纤细。叶长 5—30 厘米，宽 0.5—2 毫米，顶端微缺，全缘，有 3 脉。佛焰苞长 1.5 厘米；肉穗花序边缘有苞片状附属物。种子矩圆形，长约 2 毫米，光滑。

分布于山东烟台、河北北戴河；日本，欧洲，非洲也有。生于浅海中。

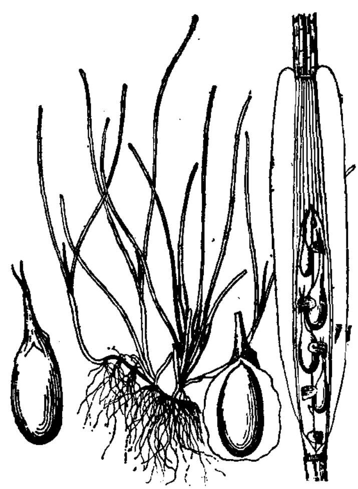


图 6856 （眼子菜科）



图 6857 (眼子菜科)

虾海藻

Phyllospadix japonica Makino

多年生草本。根状茎粗短。茎短，基部残存密集的淡黑褐色叶纤维。叶丛生，扁平，干时变淡黑色，条形，长约50米，宽1.5—2毫米，顶端圆形，边缘有疏厘余微齿，脉3条，叶鞘长5—10厘米。雌雄异株；花序轴扁平，长3—5厘米；肉穗花序包围于虾状弯曲的佛焰苞内，苞顶叶状；雌花序长3—4厘米，序轴扁平，两侧各有卵状披针形苞片1列，常有退化雄蕊，无花被。果宽约3.5毫米，顶端有喙，基部心脏状箭头形。

分布于辽宁、山东沿海；日本也有。生海中岩石地。

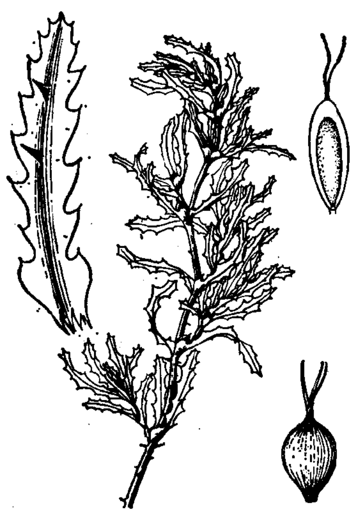


图 6858 (茨藻科)

茨藻

Najas marina L.

一年生沉水草本；茎柔软，多分枝，长约70厘米，具稀疏的锐尖短刺。叶对生，条形至椭圆状条形，长1.5—3厘米，宽1.5—3毫米，顶端锐尖，边缘每侧具6—8个刺状粗齿；基部叶鞘圆，长约5毫米，顶端无锯齿或有少数稀疏的锯齿；下面具1—4个粗锯齿，无叶柄。花单生于叶腋，雌雄异株；雄花包藏于一瓶状苞内，长3—4毫米，花被2裂，具1雄蕊，花药4室；雌花无花被，长约4毫米，柱头2或3。果椭圆形，长约5毫米，不偏斜；种皮粗糙，表皮细胞呈多角形。

分布于辽宁、吉林、山西、河北、河南、湖南、江苏、云南等省；欧洲及日本也有。生于水池、湖泊中。

小茨藻

Najas minor All.

一年生沉水草本；茎柔软，通常叉状分枝，分枝长4—25厘米，无刺。叶在分枝下部者为三叶轮生，在分枝上的叶为对生，条形，长1—2厘米，上部狭窄弯曲，顶端具1或2个刺状细齿，边缘每侧具6—11个刺状细齿，下面无刺，基部叶鞘截状圆形或短心耳状，长约3毫米，无叶柄。花小，单生于叶腋，雌雄同株；雄花长约1.5毫米，具篦状苞片，花药1室；雌花长约2.5毫米，无花被片。果实条状长椭圆形，长2—3毫米；种皮表皮细胞为四角形，宽过于长。

分布于广东、云南、湖南、河南、河北、陕西、新疆；欧洲及亚洲南部其它地区也有。生静水池沼中。**草茨藻 N. graminea** Del. 雄花无苞片；叶鞘顶端心状耳形；分布于福建、台湾、安徽；亚、非、欧、大洋洲广布。生静水池沼中。

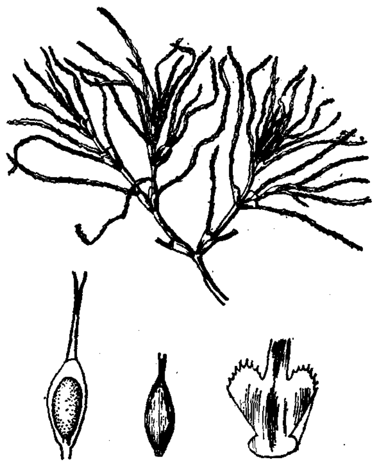


图 6859 （茨藻科）

水蕹 田干草

Aponogeton natans (L.) Engler et Krause

淡水生草本；根茎状，块状，硬木质，具老叶鞘的丝状遗留物，由基部或中部以下抽出须根。叶大部分沉水，草质；矩圆形至披针形，长5—9厘米，宽1.5—2厘米；顶端钝或短尖，基部浑圆或浅心形，全缘或有稀疏细齿；有纵脉3—5条；叶柄长13—30厘米。穗状花序单生，花密集，长4—6厘米；佛焰苞状苞片长4—6毫米，早落；花两性，花被片2枚，膜质，披针形至倒卵形，长约2毫米；雄蕊6枚，稍长于花被片。蓇葖果卵形，顶端渐狭成一外弯的短喙。

分分于福建、广东、浙江、江西；亚洲和大洋洲热带地区广布。生流溪、水塘及稻田中。块茎可食。



图 6860 （水蕹科）

海韭菜

Triglochin maritimum L.



图 6961 （水麦冬科）

多年生沼生草本。根状茎粗壮，垂直向下，斜生或横生，有多数须根。叶全部基生，通常不超过花序，半圆柱形，宽约 2 毫米，上部稍扁，基部鞘状，宿存；叶舌长约 3—5 毫米。花葶直立，高 10—60 厘米；总状花序有多数密生的花，长 10—20 厘米；花梗长约 1 毫米，花后常稍延长；花被片 6，鳞片状外轮 3 枚宽卵形，内轮 3 枚较狭，绿紫色；雄蕊 6；心皮 6，柱头毛笔状。蒴果椭圆形，六棱，长约 3—5 毫米。果梗直或弯，长约 4—5 毫米。

分布于东北、华北、山东、西南、西北；广布于北半球和南美。生于湿润沙地、海边及盐滩上。

水麦冬

Triglochin palustre L.

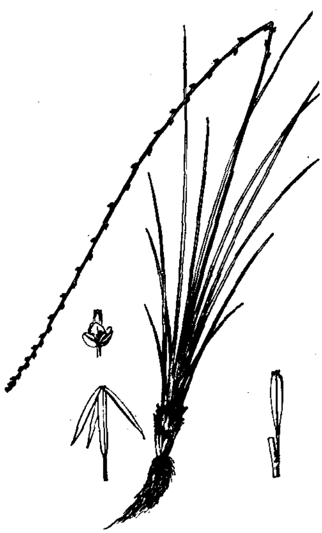


图 6862 （水麦冬科）

多年生草本。根状茎长，须根密而细。叶全部基生，半圆柱形，长不超过花序，宽 1.5—2 毫米；叶鞘宿存，分裂成纤维状；叶舌膜质。花葶直立，高 20—60 厘米；总状花序顶生，长 10—30 厘米，有多数疏生的花；花梗长 3—5 毫米；无苞片；花被片 6，鳞片状，绿紫色，具狭的膜质边缘；雄蕊 6，几无花丝，药 2 室；心皮 3，柱头毛笔状。蒴果近圆柱形，长 6—8毫米，宽约 1.5 毫米，成熟时开裂为 3 瓣。果梗直，长约 5 毫米。

分布于东北、华北、西南、西北；欧洲，北美，苏联亚洲地区，蒙古，日本也有。生河岸湿地、沼泽地或盐碱湿草地上。

泽 泻

Alisma orientale (Sam.) Juzepcz.

多年生沼生植物，具地下球茎。叶全部基生；叶柄长5—50厘米，基部鞘状；叶椭圆形、长椭圆形或宽卵形，长2.5—18厘米，宽1—9厘米，顶端渐尖、锐尖或凸尖，基部心形、近圆形或楔形。花葶直立，长15—100厘米；花轮生呈伞形状，伞形花序的总梗长2—4厘米，再集成大型圆锥花序；花两性；外轮花被片3，萼片状，广卵形，长2—3毫米，宽1.5毫米；内轮花被片3，花瓣状，白色，较外轮小；雄蕊6；心皮多数，轮生，花柱较子房短或等长，弯曲。瘦果两侧扁，背部有1—2浅沟，长1.5—2毫米，宽1.5毫米，花柱宿存。

我国各省区均有分布；苏联，蒙古，日本，印度北部也有。生于沼泽中或栽培。球茎药用，有清热、利尿、渗湿之效。



图 6863 （泽泻科）

草泽泻

Alisma gramineum Gmelin

多年生沼生植物。叶全部基生；水生型植物的叶浮水或沉水，条形，长20—100厘米，宽3—10毫米；陆生型植物的叶长圆状披针形或披针形，长4—15厘米，宽1—2.5厘米，顶端渐尖，基部楔形；叶柄短或长于叶片。水生型植物的花葶上部露出水面，与叶等长或比叶长；陆生型植物的花葶直立或斜生，高20—80厘米，比叶长两倍或与叶近等长；花轮生成伞形状，伞形花序的梗长短不等，通常3—15厘米长，纤细，3—4枚轮生，再集合成圆锥花序；水生型植物的花闭合，陆生型植物的花开张；外轮花被片3，萼片状，内轮花被片3，花瓣状，白色；雄蕊6；心皮多数，轮生，花柱比子房短，弯曲。瘦果背部有1—2浅沟。

分布于东北、内蒙古、山西、河北、甘肃、新疆；非洲，欧洲以及苏联亚洲地区，蒙古也有。生于水中或河边沙滩及浅水中。



图 6864 （泽泻科）

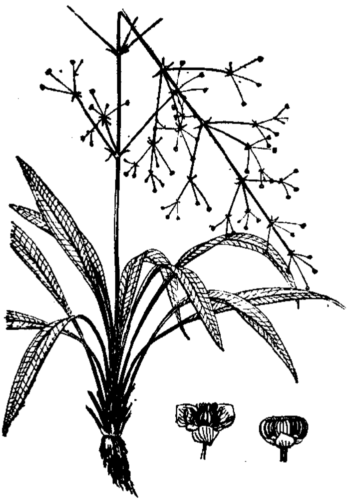


图 6865 （泽泻科）

窄叶泽泻

Alisma canaliculatum

A. Braun et Bouché

多年生沼生植物。叶全部基生；叶柄长 10—30 厘米；叶片披针形或条状披针形，长 7—22 厘米，宽 1—4.5 厘米，顶端渐尖，基部楔形。花葶连同圆锥花序高 50—100 厘米，比叶长约 2 倍；圆锥花序的分枝和缴形花序的总花梗均轮生，花梗长 2—4 厘米；外轮花被片 3，萼片状，内轮花被片 3，花瓣状，白色；雄蕊 6；心皮多数，轮生，柱头比子房短，弯曲。瘦果两侧扁，长 2—3 毫米，背部有一条深沟。

广布于我国江南各省区；朝鲜，日本也有。生沼泽边缘或水沟中。



图 6866 （泽泻科）

慈 姑

Sagittaria sagittifolia L.

多年生直立水生草本。有纤匐枝，枝端膨大成球茎。叶具长柄，长 20—40 厘米；叶形变化极大，通常为戟形，宽或窄，连基部裂片长 5—40 厘米，宽 0.4—13 厘米，顶端钝或短尖，基部裂片短、与叶片等长或较长，多少向两侧开展。花葶同总状花序高 10—50 厘米；总状花序，花 3—5 朵为一轮，单性，下部为雌花，具短梗，上部为雄花，具细长花梗；苞片披针形；外轮花被片 3，萼片状，卵形，顶端钝；内轮花被片 3，花瓣状，白色，基部常有紫斑；雄蕊多枚；心皮多数，密集成球形。瘦果斜倒卵形，长约 4—5 毫米，背腹两面有翅。

南北各省区水稻田或沼泽地常见。在南方各省有栽培，但亦为田间杂草；广布于欧洲。北美至亚洲。球茎供食用。

矮慈姑

Sagittaria pygmaea Miq.

一年生沼生植物。叶全部基生，条形或条状披针形，长4—20厘米，宽5—13毫米，顶端钝，基部渐狭。花葶直立，高约10—20厘米；花轮生；雌花单一，无梗，着生于下轮；雄花2—5，具1—3厘米长的细梗；外轮花被片3，萼片状，卵形，长约3毫米；内轮花被片3，花瓣状，白色，较外轮者大；雄蕊12，花丝扁而宽；心皮多数，集成圆球形。瘦果长约3毫米，具翅，翅缘有锯齿。

分布于华东、华南、西南各省区，北至陕西、河南；朝鲜，日本也有。生于水田中。

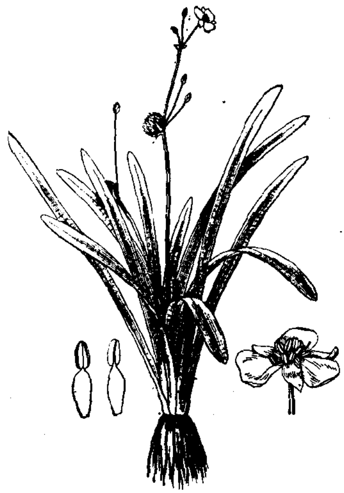


图 6867 （泽泻科）

冠果草

Lophotocarpus guyanensis (H. B. K.) Smith

一年生水生植物，簇生于水底。叶基生，叶片浮于水面，膜质，圆形或宽卵形，长4—9厘米，宽3—8厘米，顶端圆，基部深心形，裂片的基部通常锐尖；叶柄长短不等，常视水的深浅而定。花葶上端露出水面，总状花序长10—20厘米；花2—3朵轮生，下轮为两性花，上轮为雄花；花梗短而粗；外轮花被片3，萼片状，卵形，长约1.3厘米；内轮花被片3，花瓣状，白色；雄蕊9—15，花丝基部扁；心皮多数，螺旋状排列于球形的花托上。瘦果扁，有翅，翅缘有深齿裂。

分布于我国南部、西南部各省区的水田中。亚洲热带其它地区，非洲及美洲也有。



图 6868 （泽泻科）



图 6869 （泽泻科）

长喙毛茛泽泻

Ranalisma rostratum Stapf

多年生沼生植物。具纤匐枝。叶基生；叶柄细，长10—25厘米，基部鞘状；叶片宽椭圆形或卵状椭圆形，膜质，长3—6厘米，宽1.5—3.5厘米，顶端锐尖，基部心形或钝，具纤毛。花葶长10—20厘米，直立，有花1—3朵；苞片2，长约7毫米；外轮花被片3，萼片状，宽椭圆形，长约5毫米；内轮花被片3，花瓣状，与外轮者等长；花托凸出成球形，花后伸长；雄蕊9，长花被片的1/2；心皮多数，分离，花柱长喙状。瘦果两侧压扁，长约5毫米，宽约3毫米，周围有薄翅，具长喙状宿存花柱。

产于浙江；越南，马来西亚也有。生于池沼中。

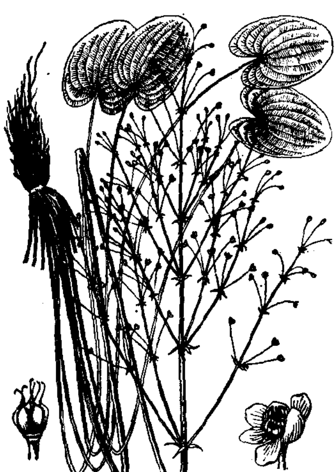


图 6870 （泽泻科）

泽 苔 草

Caldesia reniformis (Don) Makino

多年生沼生草本植物。叶具长柄，全部基生，略带革质，宽心形至肾形，长5—8厘米，宽2.5—6厘米，顶端圆或微凹，基部深心形。花葶直立，长30—90厘米；花两性，轮生，排成圆锥花序；花梗细长，长约4厘米；外轮花被片3，萼片状，绿色；内轮花被片3，花瓣状，白色，早落；雄蕊6；心皮6，集合成半球形。果实为小坚果，倒卵形，背面有肋；宿存花柱长，近于顶生。

产于浙江；日本，印度，马达加斯加，大洋洲也有。生池沼中。

萩蘋　花藺
Butomus umbellatus L.

多年生水生草本。根状茎横生，粗壮。叶基生，上部伸出水面，条形，呈三棱状，长约30—120厘米，宽约3—10毫米，顶端渐尖，基部鞘状。花葶圆形，直立，长达150厘米；花两性，多数，在花葶顶端排成伞形花序；苞片3，卵披针形，长约2厘米，宽约5毫米；花梗细长，长约4—10厘米；花直径约1.5—2.5厘米；外轮花被片3，萼片状，带紫色，宿存；内轮花被片3，花瓣状，淡红色；雄蕊9，花丝基部稍宽；心皮6，轮状排列，柱头纵折状，具多数胚珠。果实为蓇葖果，成熟时腹缝开裂。种子多数，细小，有沟槽。

分布于东北、新疆、陕西、内蒙古、河北、山西、山东、河南、江苏；欧洲，亚洲其它地区也有。生于沼泽中或水边。



图 6871　(萩蘋科)

拟花蔺
Tenagocharis latifolia
(D. Don) Buchenau

一年生沼生或半水生植物。有乳汁。叶全部基生；叶柄长12—16厘米，基部鞘状；叶片椭圆形或椭圆状披针形，长约8—15厘米，宽约2.5—5厘米，顶端锐尖，基部楔形。花葶长10—30厘米，直立；花两性，在花葶顶端排成伞形花序；苞片3，膜质，长约1.3厘米；花梗长约5—12厘米；外轮花被片3，萼片状，卵形，长约6毫米，边缘膜质，宿存；内轮花被片3，花瓣状，早落；雄蕊9，花丝扁，基部扩大；心皮6—9，轮生。蓇葖果长约10毫米，成熟时腹缝开裂。种子小，极多数，椭圆形，呈钩状弯曲，褐色。

产云南；北非，热带亚洲及大洋洲也有。生沼泽地带。



图 6872　(萩蘋科)

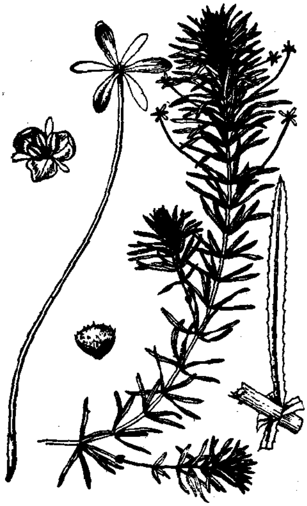


图 6873 （水鳖科）

黑藻 轮叶黑藻、轮叶水草

Hydrilla verticillata (L. f.) Royle

沉水草本；冬芽繁殖。茎分枝，长达2米。叶4—8片轮生，膜质，条形或条状矩圆形，长8—20毫米，宽1—2毫米，全缘或具小锯齿，两面均有红褐色小斑点，无柄。花小、雌雄异株，雄花单生于叶腋的圆形无柄呈刺状的苞片内，开花时伸出水面；花被片6，成2轮；雄蕊3，花药肾形；雌花单生，由一个2齿的筒状苞片内伸出；外轮花被片3，萼片状，矩圆状椭圆形，长3毫米；内轮花被片3，花瓣状，比外轮者狭窄，但与之等长或稍短；子房下位，1室；花柱3，流苏状。果条形，有种子1—3枚。

分布于江西、安徽、江苏、浙江、福建、台湾、广东、广西、贵州、云南、四川、湖北、陕西、湖南、河南、河北、黑龙江；广布于旧大陆的热带和温带。生于淡水中。

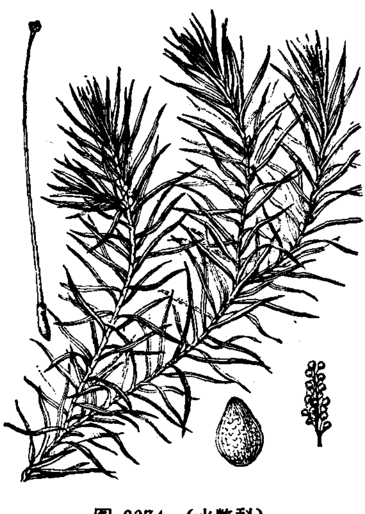


图 6874 （水鳖科）

软骨草 鸭仔草

Lagarosiphon alternifolia (Roxb.) Druce

沉水草本，茎纤细，极长，分枝。叶互生，下部对生，短侧枝上的似丛生，条形，长1.5—5厘米，宽1—3毫米，顶端尖，无脉。花雌雄异株；雄花极小，多数，生于一个卵形、无柄的苞片内；外轮花被片3，卵圆形；内轮花被片3，与外轮者同形；雄蕊2—3；雌花单生，由一个筒状2齿裂的苞片内伸出，花直径约1.5毫米，有一窄条形、极长的花被管，花被与雄花的相似；子房下位，花柱3，微凹。果圆柱形，种子多数。

分布于云南、广东等我国南部地区；亚洲热带其它地区也有。生于淡水池中。

苦草

Vallisneria spiralis L.

沉水无茎草本，有匍匐枝。叶极长，条形，长约2米，宽5—10毫米，顶端钝或具细锯齿，全缘或稍有细锯齿；上面有棕褐色条纹和斑点，叶脉5—7条。花雌雄异株；雄花多数，极小，生于卵形、3裂、具短柄的苞片内，雄蕊1—3；雌花单生，直径约2毫米；苞片筒状，顶端3裂，长约12毫米，包花的1/2—2/3处有棕褐色条纹；花梗很长，受精后卷曲将子房拖入水中；内轮花被片3，卵形，顶端钝，有棕褐色条纹，比外轮花被片小；花柱3，2裂；子房下位，顶端不延长成喙，胚珠多数。果条形，成熟时长约14—17厘米。

分布于四川、云南、广西、广东、湖南、河北、山东、吉林；广布于世界温带地区。生淡水的池沼及溪沟中。可供药用，治妇女白带。

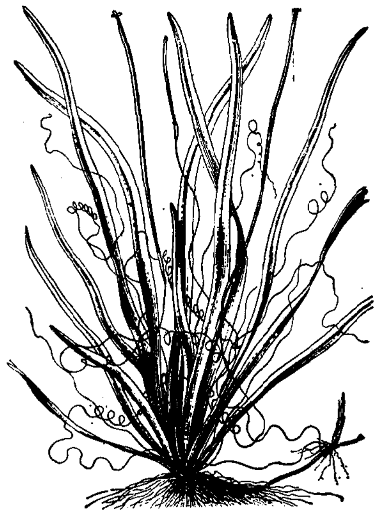


图 6875 （水鳖科）

水筛 箦藻

Blyxa japonica (Miq.) Maxim.

沉水淡水草本；具茎，有分枝。叶互生，条形，长1—5厘米，宽1—1.5毫米，顶端渐尖，基部抱茎。苞片无柄或有短柄、筒状、长约2厘米，具1朵花，顶端尖锐或钝，2裂；花两性，直径约1.5毫米；花被管远长于苞片；外轮花被片3，条状披针形，长3—4毫米，宽0.7—1毫米；内轮花被片3，白色，长为外轮的2倍以上，宽0.5—1毫米；雄蕊3，长1—2毫米，花药条状披针形；子房下位，长1.5—2厘米，具长喙，花柱2.5—4毫米。果条形，长约2厘米，宽2—3毫米，果皮干膜质；种子多数，平滑。

分布于广东、台湾、福建、安徽、云南；朝鲜，日本，印度，尼泊尔和马来西亚也有。在水稻田和水塘中常见。



图 6876 （水鳖科）

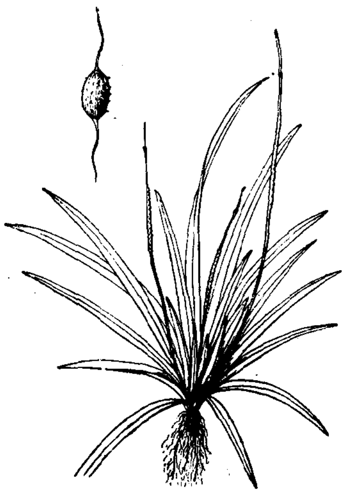


图 6877 （水鳖科）

有尾水筛

Blyxa echinosperma (C. B. Clarke) Hook. f.

沉水草本；无茎。叶条形，长10—25厘米，或更长，宽3—9毫米；具5—7条脉。苞片筒状，长2—5.5厘米，具1朵花，顶端稍尖或钝，2裂；花梗长1—30厘米；花两性；外轮花被片3，条形，长6—8毫米，宽1毫米；内轮花被片3，长约13毫米；雄蕊3，丝状，长3—6毫米；子房下位，与苞片等长，具长约0.5—4厘米的喙。果条形，长2—3.5厘米；种子多数，椭圆形，长约1毫米，具刺状突起，两端具尾状附属物，尾长1—2.5毫米。

分布于湖南、江西、安徽、广西、台湾；朝鲜，日本，越南，缅甸，斯里兰卡，马来西亚和澳大利亚也有。生水稻田和淡水池沼中**无尾水筛 B. aubertii** Rich. 种子两端无长的附属物；产广东、福建。



图 6878 （水鳖科）

水鳖 芣菜

Hydrocharis dubia (Bl.) Backer

多年生水生飘浮植物，有匍匐茎，具须状根。叶圆状心形，直径3—5厘米，全缘，上面深绿色，下面略带红紫色，有长柄。花单性；雄花2—3朵，聚生于具2叶状苞片的花梗上；外轮花被片3，草质；内轮花被片3，膜质，白色；雄蕊6—9，具3—6枚退化雄蕊；花丝叉状，花药基部着生；雌花单生于苞片内；外轮花被片3，长卵形；内轮花被片3，宽卵形，白色；具6枚退化雄蕊；子房下位，6室；柱头6，条形，深2裂。果实肉质，卵圆形，直径约1厘米，6室；种子多数。

分布于福建、浙江、安徽、江苏、山东、河北、河南、湖南、湖北、陕西、四川、云南；欧洲，大洋洲和亚洲其它地区也有。生静水池沼中。

水车前

Ottelia alismoides (L.) Pers.

水生草本；具短茎或无茎。叶变化很大，沉水叶狭窄或矩圆形，有短柄；浮水面的叶宽卵圆形，或矩圆形，长3—18厘米，宽1.5—18厘米，柄长0.5—17厘米。苞片卵状矩圆形，长3—4厘米，宽1.5厘米，顶端2裂，具5—6条皱波状的纵翅，柄长2—30厘米；花两性，直径约1.5厘米，单生于苞片内；外轮花被片3，长圆状披针形，长6—12毫米，宽2—4毫米，绿色；内轮花被片3，倒卵形或圆形，长约16毫米，白色；雄蕊6—15枚；子房下位，具短喙，与苞片等长，花柱6，2裂。果矩圆形，与苞片等长。

分布于云南、广西、广东、福建、浙江、江苏、安徽、江西、湖南、湖北、四川、河南；印度至澳大利亚广布。生池塘和稻田中。

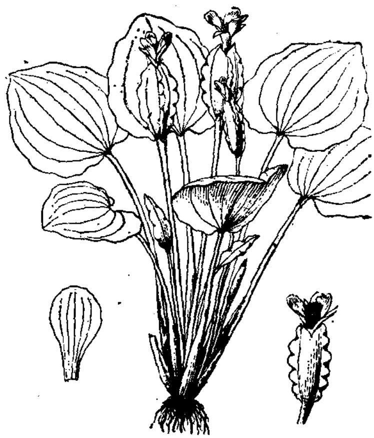


图 6879 （水鳖科）

大叶海菜花

Ottelia esquirolii (Lévl et Vant.) Dandy

水生草本，无茎。叶在基部丛生，卵形至披针状矩圆形，长5—11厘米，宽2.5—5.5厘米；顶端钝，基部心形，全缘，叶脉5条，柄长5—9厘米。苞片筒状长圆形，长3—4.5厘米，宽0.5—1.2厘米，顶端有5个不整齐的齿，无翅；花雌雄异株，雄苞片内生有7—10朵花；外轮花被片3，条状披针形，长10—12毫米，宽1.5—2毫米；内轮花被片3，白色，基部带黄色，宽倒卵形，长15毫米，宽约10毫米；雄蕊10—12枚，不整齐，花药椭圆形，长3毫米。雌花未见。

产云南。生山地溪流和峡峪中。**蓼叶海菜花 O. polygonifolia** (Gagnep.) Dandy 叶披针形或条状披针形，基部楔形；**海菜花 O. yunnanensis** (Gagnep.) Dandy 叶基部狭窄，顶端渐尖，边缘有稀疏细锯齿；也都产云南。



图 6880 （水鳖科）

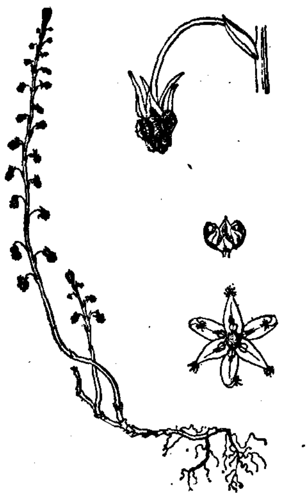


图 6881 (霉草科)

喜阴草 霉草

Sciaphila tenella Bl.

腐生细弱草本,茎弯曲、匍匐,下部具稀疏的卵形、膜质互生鳞片,无叶。总状花序具7—18个花,花小,排列疏松,雌雄同株;苞片条状披针形,长2毫米,具锐尖头,着生于花梗基部;花梗丝状,弯曲,长6毫米;雄花直径约2毫米,花被片6,披针形,长1毫米,渐尖,顶端具短柔毛,反折;雌花直径约1.5毫米,花被片6,阔披针形,长约1毫米,锐尖,无毛,具有极小而不育的花药;心皮多数,离生。聚合果,直径约1.5—2毫米;种子椭圆形,种皮近于革质,具三棱。

产海南;印度尼西亚也有。生于林下。



图 6882 (禾本科)

华箬竹

Sasamorpha sinica (Keng) Koidz.

地下茎为复轴形。秆高约1.5米,直径约4毫米,每节生1枝。箨鞘宿存,长6—10厘米,淡紫色,无毛或有时上部有小刺毛,边缘有纤毛,鞘口无燧毛;每小枝常具叶1或2片,叶鞘长7—10厘米,无毛,叶片矩圆形兼披针形,宽2—4厘米,次脉6—8对,有小横脉。圆锥花序稍开展,着生枝条顶端,长6—9厘米,具6—10小穗,有时可简化为2—4小穗的总状花序;花序主轴、分枝及小穗柄均有白色糙毛和白粉;小穗红色至紫黑色,含4—9花,雄蕊6,柱头3。

浙江、安徽山区特产。生于海拔1000余米的林下或山间路旁。

川华箬竹

Sasamorpha nubigena (Keng f.) Keng f.

地下茎为复轴型。秆高约60厘米，直径约2—3毫米。箨鞘紧抱秆上，长4—8厘米，厚纸质，背部密生易落的白色绒毛，边缘具纤毛，箨舌棕色，膜质，长4—6毫米，箨叶三角形，微小，长3—15毫米；枝单生，有白色蜡粉，简短而不再分枝，顶端具叶3枚(稀4—5枚)；叶鞘长5—8.5厘米，无毛，叶舌发达，膜质，棕黑色，顶端有2突起，其长约1厘米，叶片宽披针形，宽18—47毫米，无毛，次脉5—8对，小横脉甚密，叶片干燥后常作波浪状皱折。花序未见。

四川南川县金佛山特产。生于海拔1800米的山顶平原上。

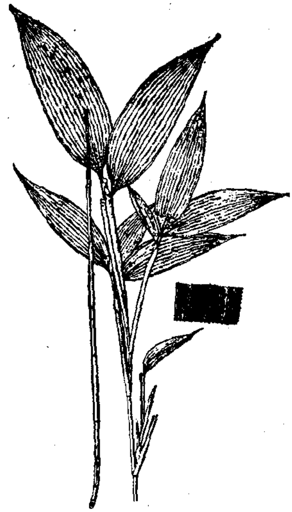


图 6883 （禾本科）

箬竹 箸竹

Indocalamus tessellatus (Munro) Keng f.

地下茎为复轴形。秆高约75厘米，直径4—5毫米，节间长2.5—5厘米，中空极小。箨鞘宿存，长20—25厘米，无毛，惟边缘下部具流苏状褐色纤毛，箨舌弧形，两侧有少数继毛，箨叶大小多变化，形甚窄，可长达5厘米，具小横脉；枝单生稀或2枝生于每节；叶片长披针形，大的可长45厘米以上，宽可超过10厘米，下面散生银色短柔毛，并在沿中脉的一侧生有一行毡毛，次脉多至15—18对，小横脉极明显。花序未见。

长江流域产茶各省都有分布。生于低丘山坡。本种叶片巨大，质薄，多用于衬垫茶篓或制各种防雨用品，亦可包粽子。

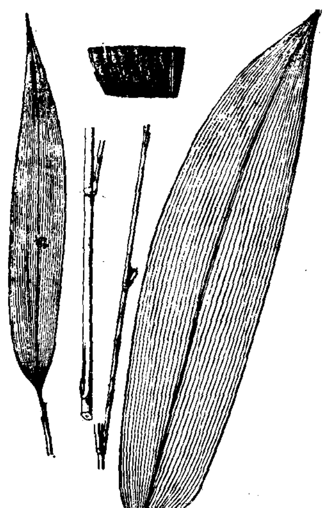


图 6884 （禾本科）

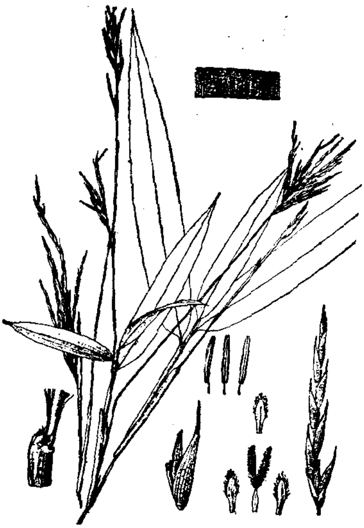


图 6885 (禾本科)

阔叶箬竹

Indocalamus latifolius (Keng) McClure

秆高约1米，粗5毫米，节间长5—20厘米，每节分枝1—3枚。箨鞘质坚硬，背部具棕色小刺毛，箨舌截平形，长0.5—1毫米，鞘口縫毛长1—3毫米；小枝具叶1—3片；叶片长椭圆形，长10—40厘米，宽1.5—5 (9) 厘米，背面略生微毛，次脉6—12对，小横脉呈正方形。圆锥花序(或退化为仅具4—5小穗之总状花序)基部常为叶鞘包裹，长6—23厘米，其主轴、分枝及小穗柄均被白色微毛。

分布于华东、华中、陕西秦岭。生于海拔1000米以下的向阳山坡和河岸。秆宜制笔杆或竹筷；大型叶片可作斗笠、船篷等防雨用品。**浙赣箬竹 I. migoi** (Nakai) Keng f. 近本种，秆高达2米，径粗10—15毫米，箨舌长1—2毫米，鞘口縫毛长约5毫米。产浙江、江西山区，用途与前种相似。

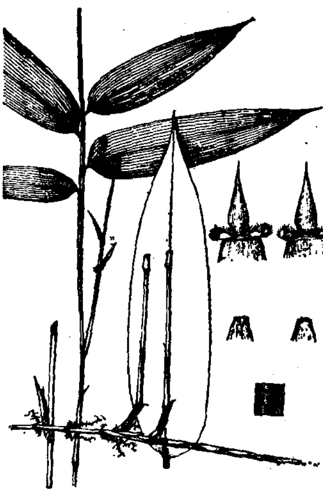


图 6886 (禾本科)

箬叶竹 壳箬竹

Indocalamus longiauritus Hand.-Mazz.

地下茎为复轴型。秆高约1米，粗约5毫米，节间长5—20厘米，每节分枝1—3枚。箨鞘远较节间为短，长5—9.5厘米，背部贴生棕色刺毛，箨舌截平形，长0.5—1毫米，鞘口縫毛长1—3毫米，箨耳显著，脱落性，呈半月形，高1毫米，宽5毫米，其上具长4—12毫米流苏状刚毛，箨叶长三角形，长3—55毫米，宽1—6毫米；小枝具叶1—3片；叶片长10—30厘米，宽1.5—6.5厘米，叶耳显著，呈半月形，顶端亦有流苏状縫毛，次脉6—12对。圆锥花序细长形，长8—14厘米，花序主轴，分枝及小穗轴被白色微毛。

分布于华中、西南。生于山坡林荫或灌丛中。用途与阔叶箬竹相同。

箭竹
Sinarundinaria nitida (Mitford) Nakai

地下茎为复轴型。秆高约3米，直径约1厘米，深紫色，节间长6—8厘米，每节分枝3至多数。箨鞘枯草色（新鲜时带有紫色），无斑点，早落性；叶鞘紫色，鞘口有长达4毫米之黄色缝毛；叶片长4.5—13.5厘米，宽7—13毫米，次脉4对。圆锥花序展开，长7—14厘米，其分枝腋间有腺疣；小穗含2—5花，长15—25毫米，淡绿色或微呈暗色；小穗轴节间长4—6毫米；第一颖长3—5毫米，具1—3脉，第二颖长5—7毫米，具5—7脉；第一外稃长9—10毫米；花药长4—5毫米；柱头长2.5毫米。

分布于甘肃南部、陕西、四川、云南、湖北、江西。生于海拔1000—3000米的山坡林缘。秆供编制筐篮等用具及搭置棚架之用。



图 6887 （禾本科）

大箭竹 墨竹
Sinarundinaria chungii (Keng) Keng f.

秆高约2米，直径约1厘米，节间长15—21厘米，表面常具黑垢。箨鞘宿存或迟落，长7—9厘米，深褐色并具黑色斑点，具硬毛及细刚毛，或有时无毛，箨耳流苏状，箨叶细长形，长1—5.5厘米；叶鞘边缘具纤毛，鞘口无缝毛或有数条缝毛，偶或有叶耳；叶片矩圆状披针形，宽7—15毫米，次脉3—4对，小横脉存在。花枝为半轮生状；圆锥花序长8—12厘米，基部为叶鞘所包藏；小穗柄细长，其腋间有腺疣；小穗含4—7花，长25—50毫米，棕紫色乃至黑色。

四川西部特产。生于海拔2500—3800米的山地。全株可铺盖草房屋顶。**冷箭竹 S. fangiana** (A. Camus) Keng 近本种，惟秆高在1米以内，径4—7毫米，花序长4—6厘米，小穗长2.5—4.5厘米。分布、生境及用途均同本种。

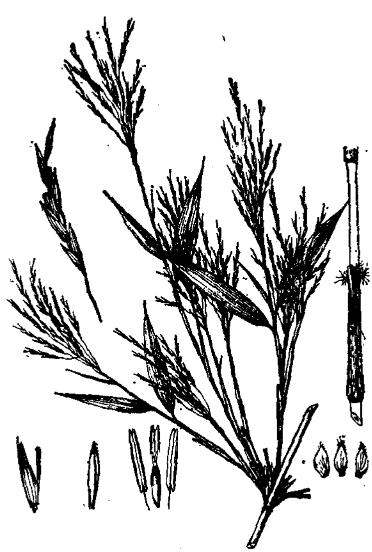


图 6888 （禾本科）



图 6889 （禾本科）

玉山竹

Yushania niitakayamensis (Hayata) Keng f.

地下茎合轴型，因秆柄能延长，故秆可散生。秆高45—60厘米，直径约4毫米，节间长2—3.5厘米(生于林荫的秆高可2—4米，直径1—2厘米，节间长4—10厘米)，每节分枝1—3(7)枚，枝甚短，长约5厘米，其基部常托以一组逐渐增大的苞片。箨鞘迟落，薄纸质，淡黄色，无毛，鞘口具緣毛数条；叶鞘背面上端生微毛，鞘口緣毛每侧约5条；叶片披针形，长约(2)4—6厘米，宽5—10毫米，无毛，次脉2—3对。总状花序着生具叶小枝的顶端，常仅含3小穗；小穗略呈圆柱形，含2—7花，长约3厘米，紫褐色。

台湾特产，西南地区也可能有；国外在菲律宾已有报导。生于海拔3000米的高山草原上。



图 6890 （禾本科）

拐棍竹

Fargesia spathacea Franch.

地下茎为单轴型。秆高1—4米，节间长4—7厘米，粗1.2—3毫米，棕紫色，每节簇生多数小枝。叶鞘在每一具叶小枝上为少数乃至数枚，长2—3厘米，无毛，常为棕红色，最上一枚常于鞘口具緣毛；叶片长6—10厘米，宽6—11毫米，无毛，次脉3—4对，小横脉明显。总状花序顶生，长2.5—4厘米，密生偏于一侧的多数小穗，花序下托以数枚佛焰苞，因最上的苞片等长或超过花序，致使小穗从一侧外露；小穗长12—16毫米，含2—4花，成熟时呈紫色或黄棕色。

分布于陕西、甘肃、四川、云南。生海拔2500—3500米的山坡林缘或林中。可制扫帚。

茶秆竹 青篱竹、沙白竹

Pseudosasa amabilis (McClure) Keng f.

地下茎为复轴型。秆高 7—13 米，粗约 5—6 厘米。箨鞘迟落，长 42 厘米，宽 11 毫米，暗棕色，密生栗色刺毛，边缘有纤毛，鞘口两边各有一束缝毛；箨叶细长，长 0.5—18 厘米，宽2—20毫米；分枝贴生在每节通常三枚，有时单生；叶鞘除边缘外均无毛，鞘口具缝毛，其长为 5—15 毫米；叶片质厚，坚韧，条状披针形，宽 1.8—3.5 厘米；次脉 7—9 对。总状或圆锥花序具 3—15 枚小穗，顶生于叶枝下部的小枝上；小穗含 5—16 花，扁披针形，长 2.5—5.5 厘米。

分布于广东、广西、湖南。生河流沿岸的山坡上。竹秆可作滑雪杖、钓鱼竿、运动器材等。



图 6891 (禾本科)

苦竹 伞柄竹

Pleioblastus amarus (Keng) Keng f

地下茎为复轴型。秆高达 4 米，粗 15 毫米，节间长 25—40 厘米，幼时有白粉，箨环常具箨鞘基部残留物。箨鞘细长三角形，厚纸革质，黄色或有细小紫色斑点及棕色或白色小刺毛，边缘密生金黄色纤毛；箨耳微小深褐色；箨舌截平头，边缘密生纤毛；箨叶细长披针形；主秆每节分枝 3—6 枚，叶枝具叶 2—4 片，叶片宽 10—28 厘米。总状花序较延长，由 3—10 枚小穗组成，着生在叶枝下部的各节上，小穗含 8—12 花，长 4—6 厘米，颖 3—5 枚。

分布于长江流域各省及陕西秦岭。生海拔 1000 米以下的向阳山坡或山谷。秆可制伞柄；笋味苦不宜食用。

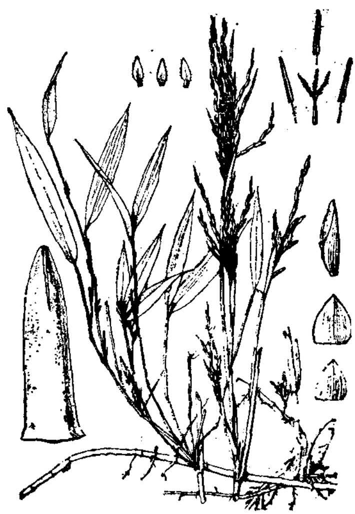


图 6892 (禾本科)



图 6893 （禾本科）

短穗竹

Brachystachyum densiflorum (Rendle) Keng

地下茎为单轴型。秆高1—3米，粗约1厘米，秆环隆起。箨鞘早落，淡黄色，无斑点亦无毛茸；箨耳显著，半月形，边缘具繸毛；箨叶细长形；秆之每节分枝常为3枚，小枝具叶2—5片；叶鞘长2.5—4厘米，鞘口有繸毛；叶片披针形，宽10—25毫米，下面有微毛，次脉4—8对。穗形总状花序，1—3枚生于叶枝之下部节上，含小穗2—5枚，基部托有一组逐渐增大之紫色苞片；小穗柄有微毛，长2—4毫米；小穗含5—7花，长15—25毫米。

分布于华东太湖流域。生向阳山坡、路旁或山顶。秆可编制家具或作毛笔杆；笋味苦，不宜食用。

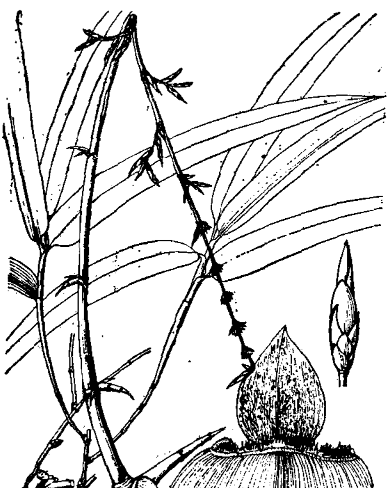


图 6894 （禾本科）

车角竹 车筒竹、水簕竹、刺楠竹

Bambusa sinospinosa McClure

地下茎为合轴型。秆高10—24米，粗5—15厘米，节间几为筒形，中空甚细。箨环密生棕色刺毛；箨鞘甚厚硬，革质，背面之基部具有刺毛；箨耳甚发育，近相等，短圆形或倒卵形，两面被小刚毛；箨叶宿存，三角形，背面秃净，正面密被棕黑色小刺毛；秆之每节分枝常为3枚，每枝之各节上均生有2—3刺；叶6—8枚生于每一小枝上；叶片细长披针形，宽6—20毫米，次脉4—7对。小穗密集簇生花枝的各节，含4—12花，长15—40毫米，黄绿色。

分布于华南、西南；多为人工栽培。生向阳山坡或河流沿岸的较高处。秆质地坚韧厚硬，为工业建筑上有用的材料。

凤凰竹

Bambusa multiplex (Lour.) Raeusch

秆高2—7米，粗5—25毫米，节间长20—40厘米或更长，微有白粉。箨鞘硬脆，厚纸质，背面淡棕色，无毛；箨叶直立，三角形或长三角形，下面无毛或其基部具极少的刺毛，上面于脉间生有小刺毛；枝条多数簇生于一节；叶常5—10枚生于一小枝上；叶鞘长1.5—4厘米，无毛或鞘口生有数条暗色缝毛；叶片质薄，长4—14厘米，宽5—20毫米，次脉(2)4—8对。小穗单生或数枚簇生于花枝之每节，含3—5花或多至12花。

分布于华南、西南。生山谷间或小河旁。常庭园栽培。变种**凤尾竹** var. **nana**(Roxb.) Keng f. 秆高2—3米，稀可7米，径不超过10毫米，叶片长1.7—5厘米，宽3—8毫米，通常以十多枚生于一小枝上，形似羽状复叶。分布于长江流域以南各省区。较正种更多栽培。



图 6895 （禾本科）

佛竹 佛肚竹

Bambusa ventricosa McClure

秆有异型；高与粗因栽培条件而有变化，正常秆高2.5—5米，粗1.2—5.5厘米，节间圆筒形长10—20厘米；畸形秆高25—50厘米，粗2.5厘米，节间瓶状；秆幼时深绿色，老后橄榄黄色。箨鞘无毛，初作深绿色，有时具不显著棕色及枣红色条纹，老后则常变为橘色或淡枯草色；箨耳甚发达，圆形或倒卵形至镰刀形；箨叶卵状披针形，正面具向上之小刺毛；秆每节分枝1—3枚，每小枝具叶7—13片，叶片卵状披针形至矩圆状披针形，宽16—33毫米，次脉5—9对，背面具微毛。

广东特产，各大城市公园中亦有栽种或盆栽。

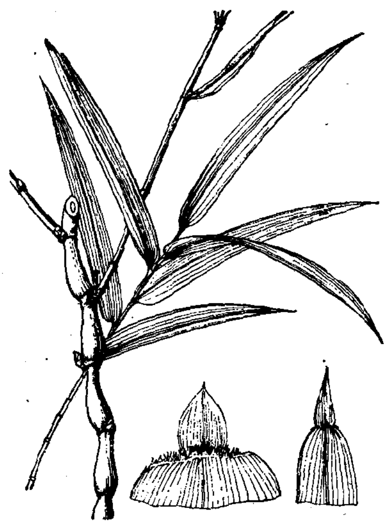


图 6896 （禾本科）

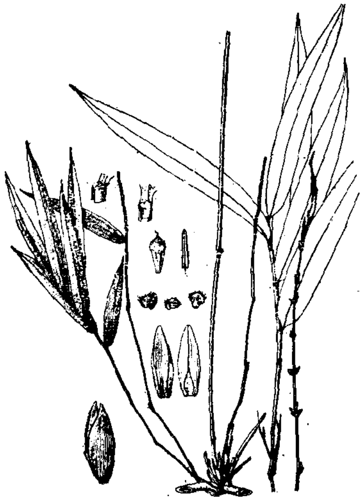


图 6897 （禾本科）

单 竹

Lingnania cerosissima (McClure) McClure

地下茎为合轴型。秆高达 15 米，直径约 5 厘米，顶端下垂甚长，幼时密布白色蜡粉，节间长达 60 厘米，壁厚约 4 毫米。箨鞘背面遍生微毛，较节间短甚，坚硬，脱落后在箨环上存留一圈较宽的木栓质环；箨耳长而狭窄；箨叶黑色，强烈向后翻转，卵状披针形，近基部有刺毛；枝条多数簇生于每节上，近相等；每一小枝生叶 4—8 枚；叶片条状披针形，长达 20 厘米，宽约 2 厘米，质地甚薄，顶端渐尖；花枝无叶，假小穗仅数枚，小花肿胀，紫褐色或古铜色。

产广东等华南地区。为一可供编制器具的篾用竹。

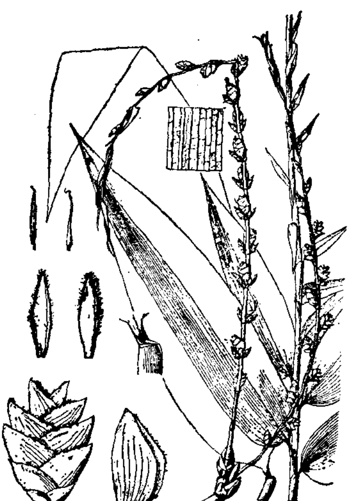


图 6898 （禾本科）

麻竹 甜竹、大头典竹

Sinocalamus latiflorus (Munro) McClure

地下茎为合轴型。秆高 20—50 米，粗 10—30 厘米；节间长 45(60)厘米。秆箨质地坚脆，背部稀疏贴生易落之深棕色小刺毛；箨叶呈卵状兼披针形，长 6—15 厘米，宽 3—5 厘米，上面具有淡棕色小刺毛；枝条常仅生于秆之上部，每小枝具叶 7—10 枚，叶鞘上部贴生黄棕色细毛；叶片宽披针状或披针状矩圆形、长椭圆形，长 15—35 (50)厘米，宽 4—7 (13)厘米，次脉 11—15 对，小横脉显著。小穗长 12—15 毫米，宽 7—13 毫米，含 6—8 花，红色或深紫色。

分布自华南至西南；越南，缅甸有栽培。生平地、山坡或河岸。笋味较甜，可作夏季蔬菜；主秆粗大劲直，是良好的建筑用材，竹篾可编织；叶片可制斗笠等防雨用具。

吊丝球竹

Sinocalamus beecheyanus (Munro) McClure

秆稍弯曲，高 16 米，直径粗约为9.5 厘米，顶端稍弯垂；节间长 34—40 厘米，壁厚 1.5—2 厘米；分枝簇生，在第十节以上。箨鞘大，革质，背部有深棕色刺毛，基部宽 25—28 厘米，箨叶卵状披针形，直立或稍外反，长 5—9 厘米，外面被褐色短微毛或丝毛，内面秃净；叶片矩形兼披针形，宽 1.5—3.5 厘米，无毛，次脉 5—10 对。花序由数枚无柄假小穗簇生于花枝各节上，小穗卵形兼矩形，长 11—12 毫米，几全为枣红色。

分布于华南。多生平地或丘陵；为常见栽培竹类。笱供食用；秆劈篾编制粗大竹器、竹席。变种**大头典竹** var. **pubescens** P. F. Li主秆节间有毡状毛茸，内稃的脊上密生纤毛；广东南部多栽培；用途同正种。

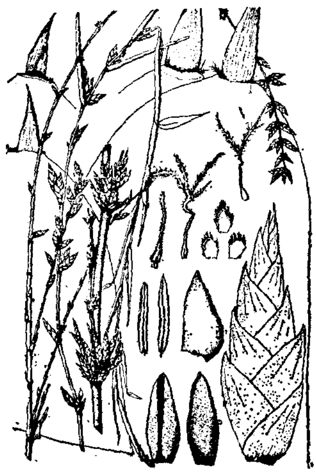


图 6899 （禾本科）

绿竹 坭竹、乌药竹

Sinocalamus oldhami (Munro) McClure

秆高 6—9 (20)米，粗 5—8 厘米。箨鞘坚硬而质脆，无毛而有光泽，长 8—16 厘米，宽 8—28 厘米；箨叶三角状披针形，直立，下面无毛，上面粗糙；秆每节有 3 枚粗大的和若干较小的枝条，每小枝生叶 7—15 枚，叶鞘长 7—15 厘米，幼时生有小刺毛，后则无毛；叶片披针状矩圆形，长 12—30 厘米，宽 2.5—6.2 厘米，次脉 9—14 对，小横脉存在。开花枝条通常细而坚硬，节间一侧扁平，小穗下部绿色上部赤紫色，长 20—35 毫米，宽 7—10 毫米。笋期 5—11 月。

分布自浙江南部至海南岛。生山坡或路旁。笋味鲜美，供食用，并可加工制罐头和笋干；秆可作建筑用材及造纸原料或劈篾加工编结篮筐。

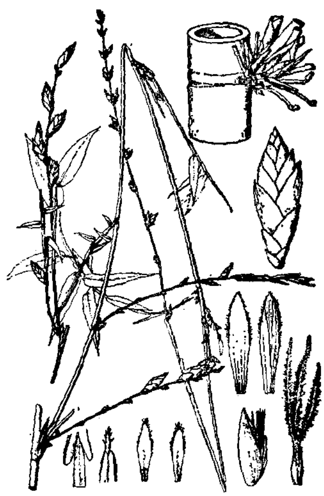


图 6900 （禾本科）

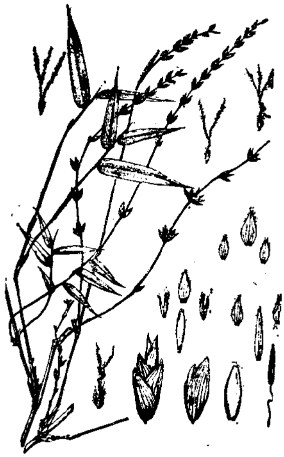


图 6901 （禾本科）

慈 竹

Sinocalamus affinis (Rendle) McClure

秆高 5—10米，顶端细长作弧形弯曲或下垂如钓丝状，粗 3—6 厘米。箨鞘革质，背部密集贴生棕黑色刺毛，箨叶宽 4—5 厘米，上面密生白色小刺毛，下面之中部亦疏生小刺毛；枝条在每节上约为 20 余枝，成半轮生状；叶在小枝上为数枚至 10 枚以上；叶鞘长 4—8 厘米，无毛；叶片质薄，宽 1—3 厘米。小穗常以 2—4 枚生于一节，棕紫色，各含 4—5 花。

分布于四川、贵州、云南、广西、湖南、湖北西部、陕西南部及甘肃等地。生平地及低丘。为造纸原料及常用来编扎竹器。**料慈竹 S. distegius** Keng et Keng f. 产四川；主秆顶端幼时不下垂，节间微具白粉，箨鞘背面除顶端有一半圆形无毛区外，其余各处生棕色刺毛，并在刺毛间敷有白色蜡粉；用途同慈竹。

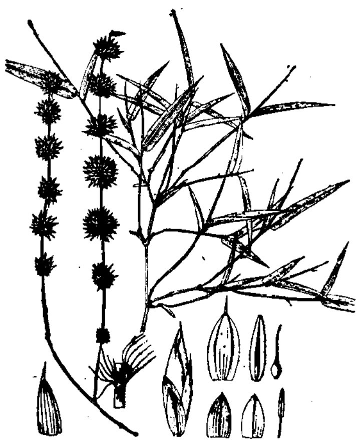


图 6902 （禾本科）

牡 竹

Dendrocalamus strictus (Roxb.) Nees

地下茎为合轴型。秆高 7—20米，粗 2.5—7.5 厘米，在潮湿气候生长的为空心，干燥气候几可实心，每节分枝数枚，主枝常较另外的 3—6 枚小枝粗大。箨鞘长 18—30厘米，无毛或背面多少有些密生棕色或黑色之小刺毛；箨耳显著；箨叶三角形；叶枝极细弱，簇生，每小枝具叶 5—13 枚；叶片大小有变化，宽 1—3厘米，质地甚薄，上面通常有柔毛，次脉 3—5 对。花枝无叶；小穗在每节上簇生或成为紧密之球形，（其直径为 13—54 毫米），含 2—3 花，外稃顶端具一小硬刺。

分布于云南西南部；东南亚和印度也有。生于海拔 1000 米之山谷间或河岸。

南峤滇竹

Oxytenanthera parviflora

Keng f.

地下茎为合轴型。秆高可能达10米，每节生多枝，节间上端粗糙；每小枝具叶8片或更多，叶鞘长约7厘米，无毛，叶舌长约3毫米，叶片矩圆状披针形，宽3.5—4厘米，次脉7—8对，在纵长细脉间还有成行的透明微点。花枝无叶，簇生，主枝长1.3米，径粗6毫米，节间长6—9厘米；小穗簇生成球，每小穗通常含3花，细长圆锥形，长1—1.5厘米，颖2，宽卵形，外稃矩圆状卵形，长8—14毫米，内稃窄长，鳞被缺，雄蕊6，花丝连成一筒，其长约8毫米，

云南南部特产。生海拔1260—1350米的山谷中。**滇竹 O. felix** Keng云南西南特产；叶鞘长达12厘米，贴生小刺毛，叶片较大，次脉10—13对，小穗通常含4花，花的各部分均较上种为大。



图 6903 （禾本科）

篦簩竹 沙园竹、山铁罗竹

Schizostachyum pseudolima

McClure

地下茎为合轴型。秆直立或近于直立，顶端下垂或攀援，高达10米，粗约4厘米，节间圆筒形，长达60厘米或更长，微弯曲，秆壁甚薄，表面有硅质和小疣，箨环隆起。箨鞘橄榄青色或枯草色，背面具硅质，箨叶常外翻，细长披针形，长为鞘的1/4—1/3，上面密生小刺毛；枝丛生，细长，各枝近于相等，长达50厘米，叶片矩圆状披针形，宽15—33(48)毫米；次脉不显著。花枝无毛，呈总状花序；假小穗基部有长4—5毫米的苞片，小穗含1花，两性或雄性，两性花外稃长18—20毫米，内稃长可达22毫米，顶端具明显2尖角。

分布广东；越南北部也有。野生于热带潮湿丛林，在村庄附近亦有栽培。主秆劈篾可编制家具，又可供造纸。

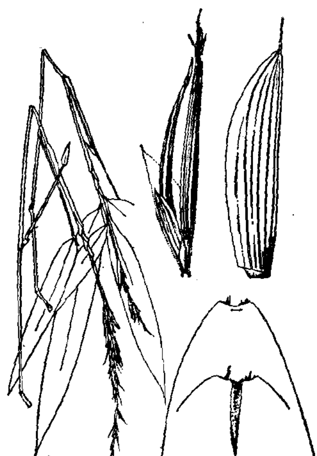


图 6904 （禾本科）



图 6905 （禾本科）

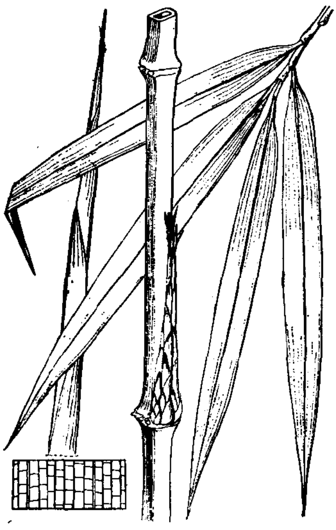


图 6906 （禾本科）

大节竹

Indosasa crassiflora McClure

地下茎为单轴型(？)。秆高约5米，粗约1厘米，下部节间近于实心；秆环隆起成脊，箨环为木栓质环。秆箨迟落，薄革质；枝每节大都3或2枚，有时单生；叶鞘易落，无毛；叶片常3或4枚生于一小枝，披针形或矩圆状披针形，宽15—45毫米，次脉4—8对，有小横脉。花枝长1.2—21厘米(前者只2节间，后者计有12节间)，各节均具芽，其枝箨易落，位于较长枝条上的还在顶端有缩小叶；小穗以1—3枚生于花枝各节，粗大，坚硬，近为圆柱形，长6—15厘米，径粗5—7毫米，含花可多至20朵；外稃背部无毛，有光泽；内稃较外稃窄甚，鳞被3，分离或合生。

分布广西、云南；越南也有。生海拔1200米的灌丛中或山谷路旁。

方竹

Chimonobambusa quadrangularis (Fenzi) Makino

地下茎为单轴型。秆高3—8米，粗1—4厘米，节间略作四方形，表面具小疣而甚粗糙，秆环甚隆起，基部数节常各具一圈刺瘤。箨鞘厚纸质兼革质，无毛，背面具多数紫色小斑点；箨叶极小或退化；枝条在每节为3枚，以后为更多枝簇生；叶在每小枝约为2—5片，叶鞘革质，叶片薄纸质，窄披针形，宽10—27毫米，次脉4—7对，有小横脉。花枝无叶，小穗常簇生成团生于花枝各节，每小穗含5—6花，长15—30(35)毫米。

分布于华东、华南以及秦岭南坡；国外有栽培。生于低山坡。栽培供庭园绿化，秆可作手杖。**金佛山方竹 C. utilis** (Keng) Keng f. 近本种，但秆表面平滑无毛，叶较坚韧，坚果大。产四川南川，生于海拔1000米山坡，笋味鲜美。

毛竹 南竹

Phyllostachys pubescens Mazel

地下茎为单轴型。秆高 11—13(26)米，粗 8—11(20)厘米，秆环平，箨环突起，节间(不分枝的)为圆筒形，长 30—40 厘米，节下生有细毛和蜡粉。箨鞘厚革质，背面密生棕紫色小刺毛和斑点；箨叶窄长形，基部向上凹入；叶在每小枝 2—8 片，叶片窄披针形，宽 5—14 毫米，次脉 3—5 对，小横脉显著。花枝单生，不具叶，小穗丛形如穗状花序，长 5—10 厘米，外被有覆瓦状的佛焰苞；小穗含 2 花，一成熟一退化。

分布于长江流域各省及河南、陕西；国外有栽培。多为人工栽培于海拔 400—700米(南方各地可达1000米)的向阳山坡。用途甚广，也是传统造纸原料，笋供食用。

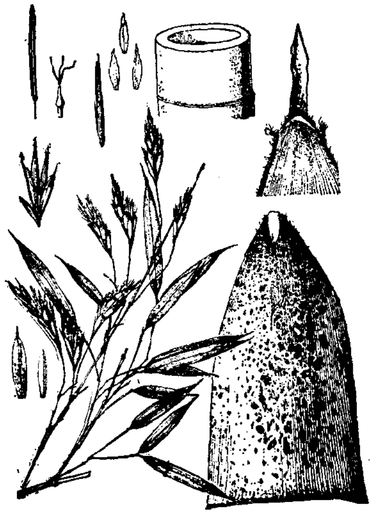


图 6907 (禾本科)

刚竹 斑竹

Phyllostachys bambusoides Sieb. et Zucc.

秆高8—22米，粗 3.5—7(13)厘米，节间绿色或黄绿色，无毛无蜡粉，长可达 45 厘米，秆环及箨环均甚突起。箨鞘革质，背面可疏生黄色小刺毛，并具淡黑色大小不等的块斑，箨耳 2—0，箨叶带状；小枝具叶 2—6 片；叶鞘无毛、叶耳不显著，惟鞘口有坚硬、放射状张开的缝毛叶片长椭圆状披针形，宽 10—25 毫米，质坚韧。小穗丛长椭圆状披针形，长4—10 厘米，基部托有 4—10 片佛焰苞，后者常在顶端各具一卵形或披针形的退化叶片。

分布长江流域以南至黄河流域。生于低山坡。竹材强韧，可作船篙和农具柄，也可编制用具。

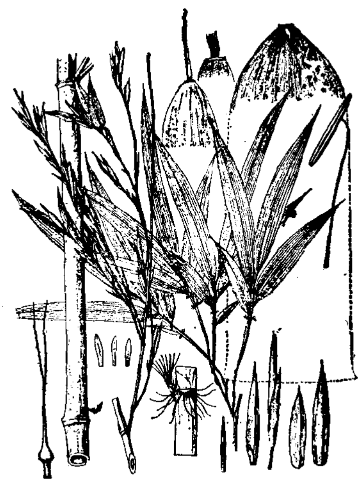


图 6908 (禾本科)

净竹 石竹

Phyllostachys nuda McClure

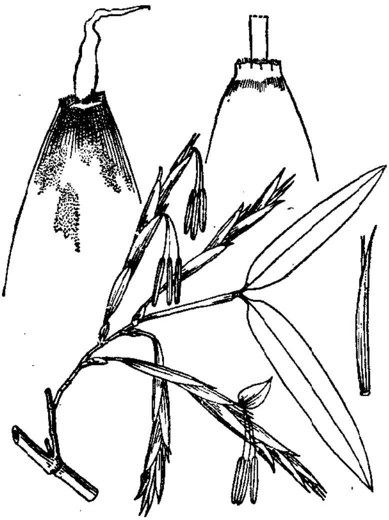


图 6909 （禾本科）

秆高4—9米，粗1.5—4厘米，基部有时呈"之"字形弯曲；秆环较明显隆起，箨环较平，箨鞘黄绿色至淡紫绿色，基部的有紫褐色斑纹，上部的没有；箨叶皱缩，外翻；箨耳及鞘口缝毛没有；箨舌截平形，边缘有短纤毛；小枝有叶3—4片；叶耳及鞘口缝毛没有，小穗丛穗状，由苞片和生于其内的小穗组成，通常1—数枚生于顶端生叶或无叶的小枝上；苞片顶端的缩小叶芒状至卵形；小穗长22—25毫米；花药3枚，黄色，长11—12毫米。

分布于华东地区。笋质优良，是制笋干的主要原料；秆不宜劈篾，多整材使用，如搭架、编篱笆及农具柄等，**石绿竹 Ph. arcana** McCl. 与本种近似。但其箨舌中部高耸；叶片下面常全部无毛（净竹在基部有毛）而易于与净竹相区别，分布及用途同净竹。

胖竹 刚竹

Phyllostachys viridis (Young) McClure

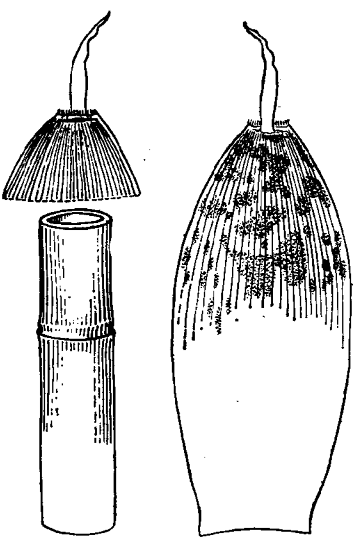


图 6910 （禾本科）

秆高达15米，粗达10米，表面在放大镜下可见许多小穴；秆环在不分枝的节中不明显。箨鞘黄色或淡黄色，有时带红色，有棕色斑块或斑点；箨耳及鞘缝毛无，箨舌黄绿色，细秆上的截平，粗秆上的则常作弧形，有细纤毛至刚毛；小枝有叶2—5片；叶耳及鞘口缝毛存在；叶舌长，弧形。

分布及用途同刚竹，但更为常见。有两个栽培品种：**金竹** cv. Robert Young 干秆黄色，有深绿色纵条纹。**绿皮黄筋竹** cv Houzeau 秆绿色，分枝一侧的沟槽为黄色。均为较常见观赏植物。

淡竹 金竹花、甘竹、白夹竹、平竹

Phyllostachys nigra (Lodd.) Munro var. **henonis** (Mitf.) Stapf ex Rendle

秆高6—18米，直径约25毫米，秆环及箨环均甚隆起。箨鞘背面无毛或上部具微毛，黄绿至淡黄色而具有灰黑色之斑点和条纹；箨耳及其缝毛均极易脱落；箨叶长披针形，有皱折，基部收缩；小枝具叶1—5片，叶鞘鞘口无毛；叶片质薄，深绿色，无毛，窄披针形，宽1—2厘米，次脉6—8对。

分布于长江流域各省、陕西秦岭有栽培；朝鲜 日本也有。生丘陵及平原，竹材坚韧，专用劈篾编结竹器。笋味美可食。**紫竹 P. nigra** (Lodd.) Munro 秆较低矮，高3—5米(亦可7—10米)，秆成长后渐变为紫黑色，叶片质地更薄。长江流域各省及陕西多有栽培，秆可作箫笛和美工用材。



图 6911 (禾本科)

篌竹 花竹、枪刀竹

Phyllostachys nidularia Munro

秆高3—5米，直径5—20毫米，秆环甚隆起，幼时有白粉。箨鞘厚革质，有橄榄绿色至淡绿色或近白色之纵条纹，在近顶端及基部有白粉；箨耳极大，常多少有些皱折，抱茎，呈镰刀状；箨叶大而直立，顶端锐尖，基部的两侧延伸，小枝有叶2—4片；叶片披针形，宽10—15毫米，质坚韧，次脉4—6对。小穗丛以1—3枚着生于具叶小枝之下部各节上。

分布于长江流域各省和陕西秦岭南坡。生低山向阳山坡或河岸。竹材用作编篱笆；筍鲜美，尤宜制筍干。

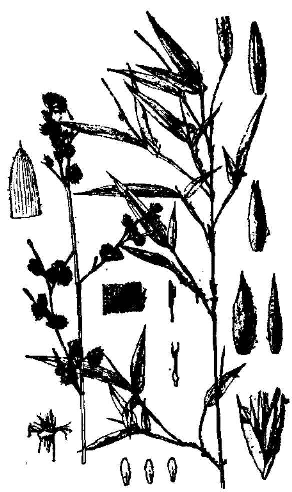


图 6912 (禾本科)

水竹 烟竹

Phyllostachys congesta Rendle

秆高1—1.5米，直径3—5毫米（经栽培后可高5—7米，直径粗2—3厘米），幼时节下具白粉；箨鞘无毛，深绿色，混杂有淡红褐色。箨叶宽三角形至披针形，秆下部的紧贴而扁平，上部的则叶面凹入呈舟形；小枝常单生，有叶3—5片；叶鞘上部常具微毛，鞘口两侧各具一微小叶耳，叶片矩圆状披针形，宽8—16毫米，除下面基部外无毛或近于无毛。小穗丛着生于具叶小枝之顶端，其下托以具有较缩小而呈卵形的叶片。

分布于长江流域以南。生河岸、湖旁、灌丛中或岩石山坡。秆宜作扫帚；竹材甚韧，宜劈篾编制用具。

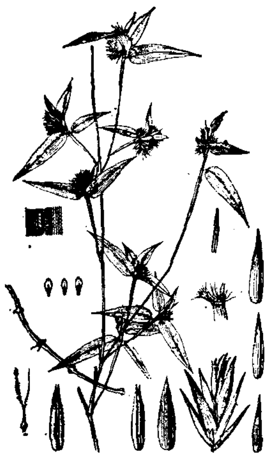


图 6913 （禾本科）

粉 绿 竹

Phyllostachys glauca McClure

秆高可达11米，直径4.7厘米，节间绿色，解箨后有白粉，长5—22（40）厘米；秆环与环均中度隆起；箨鞘先端窄，截平，背部无毛，全部绿色，稍带淡红褐色斑与稀疏的棕色小斑点，有时无斑点；箨耳与繸毛不发达；箨舌黑色顶端截平，边缘有纤毛；箨叶披针形至带状；叶鞘无叶耳，叶舌中度发达，初期紫色；叶片幼时下面沿其脉上微生小刺毛，宽2—3厘米。

产江苏、浙江等省。笋味鲜美。**黄苦竹（砂竹）** **Ph. angusta** McClure 秆于解箨时仅有极少的白粉；箨鞘淡黄色，有淡紫色或淡绿色纵条；箨舌淡绿黄色，边缘多少呈齿牙状并有刚毛；分布华东，篾性好宜编细竹器，笋食用。

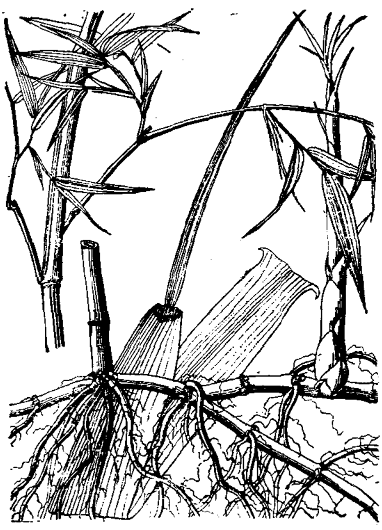


图 6914 （禾本科）

鹅毛竹

Shibataea chinensis Nakai

地下茎为复轴型，匍匐部分蔓延甚长。秆高 60—100 厘米，节间长 7—15 厘米，直径 2—3 毫米；秆环肿胀。箨鞘早落，膜质，长 3—5 厘米，无毛，顶端有缩小叶，鞘口有缝毛，主秆每节分枝 3—6 枚；前叶细长形，长 3—5 厘米，存在于秆与分枝之腋间，呈白色膜质而后细裂为纤维状；叶常单生于小枝顶端；叶鞘革质，长 3—10 毫米，鞘口无缝毛，叶舌发达，膜质，偏于一侧，呈锥形，长约4毫米；叶片厚纸质，卵状披针形或宽披针形，两面无毛，长约 6.5—10.7 厘米，宽12—25毫米，顶端渐尖，次脉 5—8 对。

产江苏、浙江、安徽南部等地。生山地。

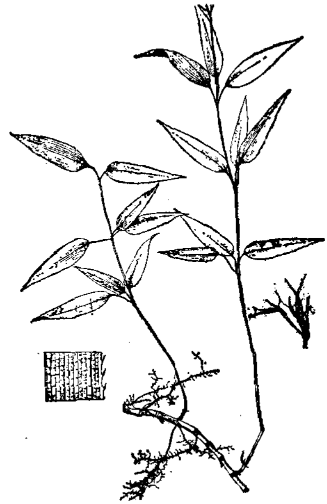


图 6915 （禾本科）

稻

Oryza sativa L

一年生。秆直立，高 30—100 厘米左右。叶舌膜质，披针形，长 8—25 毫米，幼时有明显的叶耳；叶片披针形至条状披针形，宽 6—15 毫米。圆锥花序疏松；小穗矩圆形，两侧压扁，长 6—8 毫米，含 3 小花，下方 2 小花退化仅存极小的外稃而位于一两性小花之下；颖强烈退化，在小穗柄的顶端呈半月状的痕迹；退化外稃长 3—4 毫米；两性小花外稃常具细毛，有芒或无芒；内稃 3 脉；雄蕊 6 枚。

广泛栽培，品种极多，为主要粮食作物之一，也用于酿酒，制醋，提取淀粉等；米糠是良好饲料；秆叶供造纸和作饲料；秆又可搓绳、编制器物等。



图 6916 （禾本科）

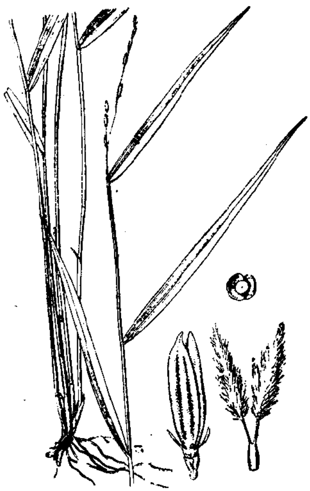


图 6917 (禾本科)

野稻 鬼稻

Oryza meyeriana (Zoll. et Mor ex Steud.) Baill. subsp. **granulata** (Nees et Arn. ex Watt) Tateoka

多年生。秆高约 70 厘米,基部具鳞芽。叶舌膜质,长 1—2 毫米;叶片披针形,宽达 18 毫米。圆锥花序简单,几呈总状,长约 10 厘米;小穗矩圆形,两侧压扁,长 5—6.5 毫米,含 3 小花,下方 2 小花退化只剩极小的外稃附于一两性小花之下;颖强烈退化,在小穗柄顶端呈半月状的痕迹;退化外稃长 0.5—1.2 毫米;两性小花外稃无芒,背部有小瘤点,内稃具 3 脉;雄蕊 6 枚。

分布于广东、云南;印度,印度支那,印度尼西亚也有。生海岸沙滩及林边。



图 6918 (禾本科)

假稻

Leersia hexandra Swartz var **japonica** (Makino) Keng f

多年生。秆下部平卧并在节上生根,高达 80 厘米。叶片条状披针形,宽 4—8 毫米。圆锥花序长 9—12 厘米;分枝长达 6 厘米,不再分小枝;小穗半矩圆形,排列于穗轴的一侧,长 3.5—6毫米,有短柄,含 1 小花;颖缺;外稃脊上有刺毛,两侧无毛;内稃具 3 脉;雄蕊 6 枚;花药长 2.5—3.5 毫米,

分布于华东、华中、河北、四川、贵州;日本也有。生水边湿地。可作牲畜饲料。**六蕊假稻 L. hexandra** Swartz. 花序主轴较粗壮,小穗长 4—6 毫米,两侧平滑。分布于台湾至广东等地。

秕壳草

Leersia oryzoides (L.) Swartz var japonica Hack

多年生。秆高30—90厘米。叶片披针形，宽5—15毫米。圆锥花序长达20厘米；分枝细，粗糙，长达10厘米，可再分小枝，下部1/3—1/2无小穗；小穗矩圆形，长6—8毫米，具0.5—2毫米的柄，含1小花；颖缺；外稃脊上和两侧都有刺毛；内稃具3脉；雄蕊3（2）枚，花药长1—2毫米。

分布于江苏、安徽、浙江、江西、广东；朝鲜，日本也有。生于林下或溪旁。



图 6919 （禾本科）

水禾

Hygroryza aristata (Retz.) Nees

多年生浮水草本；根状茎细弱，节上生羽状须根。秆露出水面部份长10—20厘米。叶鞘肿胀；叶片卵状披针形，顶端钝，宽8—20毫米。圆锥花序长4—7厘米；小穗披针形，两侧压扁，长5—8毫米，含1两性小花，有长1—16毫米的柄状基盘；颖缺；外稃顶端延伸成5—20毫米的直芒；内稃具3脉；雄蕊6枚。

分布于福建、江西、广东；东南亚也有。生于池沼、湖塘中。

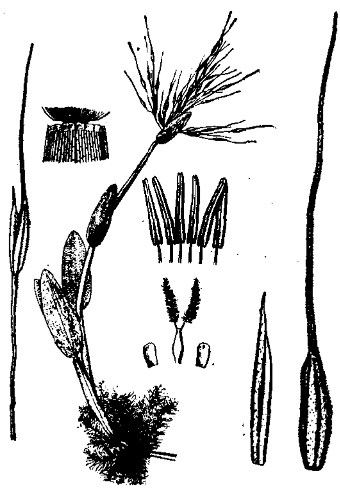


图 6920 （禾本科）



图 6921 （禾本科）

山涧草

Chikusichloa aquatica Koidz.

多年生水生草本，具短根状茎。秆高1米许。叶片条形，两面粗糙，宽6—10毫米；叶舌膜质易碎，长约2毫米。圆锥花序长约30厘米；分枝纤细呈毛发状，直立或斜上；小穗披针形，略呈圆柱状，长约4毫米（不连基盘），含1两性小花，有长4—7毫米的柄状基盘；颖缺；外稃具5脉，有微毛，顶端延伸成长4—6毫米的直芒；雄蕊1枚。

产江苏；日本也有。生山涧间。**无芒山涧草 C. mutica** Keng 仅产我国广西、广东海南。外稃顶端渐尖，无芒；基盘长1—2毫米；叶舌质厚，长3—5毫米。多生溪边。



图 6922 （禾本科）

茭笋 菰、茭儿菜、茭白

Zizania caduciflora (Turcz ex Trin.) Hand.-Mazz.

多年生挺水草本，具肥厚的根状茎。秆高1—2米。叶片条状披针形，宽10—25毫米。圆锥花序长30—60厘米，分枝近于轮生，下部为雄性，上部是雌性；小穗含一小花；雌性小穗圆柱形，长15—25毫米，雄小穗多少两侧压扁，长10—15毫米；颖缺；外稃具5脉，在雌小穗中有长15—30毫米的直芒；内稃具3脉；雄蕊6枚。

分布于南北各地，栽培很广。嫩茎即茭儿菜，秆被黑粉菌 Ustilago esculenta P. Henn. 寄生后变肥大，即为茭笋；秆叶是家畜及鱼的良好饲料；果实可食；根状茎、肥嫩的茎都可做药，治心脏病等或作利尿剂；茭笋内成熟的孢子可作黑色化妆品原料。

假淡竹叶 酸模芒

Centotheca lappacea (L.) Desv

多年生，具短根状茎。秆高40—100厘米。叶片披针形，宽1—2.5厘米，下面具横脉，基部渐狭，略呈柄状或抱茎；圆锥花序开展，长12—25厘米；小穗柄细弱，生微毛；小穗长约5毫米；颖不等长，具3或不明显5脉；第一外稃长约4毫米，具7脉，顶端钝圆而具尖头，第二与第三外稃两侧边缘贴生硬毛，成熟时其毛向下伸展；内稃狭窄，等长或较短于外稃；雄蕊2枚。

分布于华南；热带非洲，东南亚也有。生山谷阴湿处。



图 6923 （禾本科）

淡竹叶 山鸡米

Lophatherum gracile Brongn.

多年生，具木质缩短的根状茎。须根中部可膨大为纺缍形。秆高40—100厘米。叶片披针形，宽2—3厘米，基部狭缩呈柄状，有明显小横脉。圆锥花序；小穗条状披针形，具极短的柄，排列稍偏于穗轴的一侧，长7—12毫米（连芒），宽1.5—2.5毫米，脱节于颖下；不育外稃互相紧包并渐狭小，其顶端具长1—2毫米的短芒成束而似羽冠。

分布长江流域以南各地；日本，东南亚也有。生山坡林下或荫蔽处。根药用，有清凉，解热、利尿及催产之效；又可作牧草。**中华淡竹叶 L.sinense** Rendle 小穗广披针形，宽2.5—3毫米，分布长江流域中、下游各省。



图 6924 （禾本科）



图 6925 （禾本科）

芦 竹

Arundo donax L.

多年生，具粗而多节的根状茎。秆粗壮，高2—6米，可分枝。叶片扁平，宽2—5厘米。圆锥花序较密，直立，长30—60厘米；小穗含2—4小花，长10—12毫米；颖披针形，几等长，与外稃都有3—5脉；外稃具1—2毫米的短芒，背面中部以下密生略短于外稃的白柔毛；内稃长约为外稃之半。

分布于江苏、浙江、湖南、华南、西南；旧大陆的热带其它地区也有。多生于河岸、道旁。为优良护堤植物；秆为簧乐原料，并可制纸、人造丝、盖建茅屋等。变种**斑叶芦竹** var **versicolor** (Mill.) Stockes 叶片具白色条纹。常栽培。



图 6926 （禾本科）

芦 苇

Phragmitas communis Trin.

多年生，具粗壮根状茎。秆高1—3米。叶片宽1—3.5厘米。圆锥花序长10—40厘米，微垂头，分枝斜上或微伸展；小穗长22—16毫米，通常含4—7小花；第一小花常为雄性；颖及外稃均有3条脉；外稃无毛，孕性外稃的基盘具长6—12毫米的柔毛。

分布几遍全国及全球温带地区。通常生于池沼、河旁、湖边，常以大片形成所谓芦苇荡，但干旱沙丘也能生长。嫩时可作饲料；秆供造纸、编席、织帘，又是造纸原料；也是固堤植物。**大芦 P. karka** (Retz.) Trin. 圆锥花序长40—60厘米，分枝广伸展；小穗长约8—12毫米；分布华南、西南。

类芦 石珍茅

Neyraudia reynaudiana

(Kunth) Keng

多年生，具木质根状茎。秆高1—3米，常有分枝。叶片宽1—2厘米，与叶鞘交接处有柔毛。圆锥花序长30—70厘米；分枝细长，开展下垂；小穗长6—8毫米，含4—8小花，第一小花仅有外稃而无毛；颖具1脉；外稃具3脉，边脉有长约2毫米的白柔毛。

分布于长江流域以南及西南各地；东南亚也有。生河边、草坡或石山上。用作围篱及固堤植物。**山类芦 N. montana** Keng 小穗的第一小花为孕性；外稃边脉上的毛较短；叶片与叶鞘交接处无毛。分布于安徽、江西、浙江。



图 6927 （禾本科）

棕叶芦

Thysanolaena maxima

(Roxb.) Kuntze

多年生，秆高1—3米，不分枝。叶片宽披针形，宽3—7厘米，基部心形，具细小横脉。圆锥花序大而柔软，长30—60厘米；分枝多，纤细；小穗微小，长约1.5—2毫米，含2小花；颖短小，长为小穗1/5—1/4，顶端钝，透明膜质；第一小花仅存外稃，1脉；第二小花两性，外稃具3脉，边缘疏生柔毛，成熟后此毛广开展，基盘短而无毛；小穗柄短而具关节，小穗成熟时即自关节处整个脱落。

分布华南和西南；印度及印度尼西亚也有。多生于灌木林、山坡和山谷中。秆坚实可作篱笆，也供造纸，叶可裹粽子；干花序作扫帚及刷子。

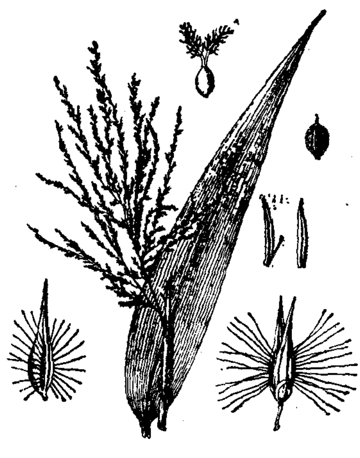


图 6928 （禾本科）



图 6929 （禾本科）

沼原草

Molinopsis hui (Pilger) Keng

多年生。秆单生，高 60—100 厘米。叶舌为一圈密生的白毛；叶片宽 7—14 毫米，具横脉，中脉于下面凸起，上面扭转向下，多少具柔毛。圆锥花序长 20—30 厘米，枝腋具柔毛；小穗长 8—12 毫米，含 3—5 小花；小穗轴节间粗短，具微毛，颖及外稃均具 3 脉；外稃草质或硬纸质，背部圆形，第一外稃长 5—7 毫米；基盘具长 1—2 毫米的柔毛。

分布于安徽、浙江、福建。生海拔高 1500 米的高山草地和灌木林下。

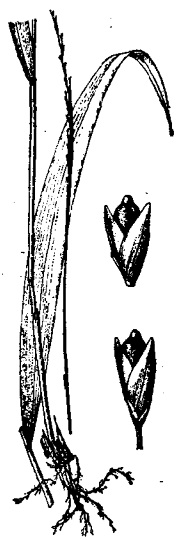


图 6930 （禾本科）

龙常草

Diarrhena manshurica Maxim.

多年生，具短根状茎及被鳞片的芽。秆高 70—120 厘米，节下具微毛。叶片长 15—30 厘米，两面密生短毛。圆锥花序长 12—20 厘米；分枝直立与主轴贴生，各具 2—3 枚小穗；小穗含 2—3 小花，长 4.5—7 毫米；颖膜质，具 1—3 脉；外稃具明显 3 脉，第一外稃长 4.5—5 毫米；颖果黑褐色，长约 4 毫米，顶端具乳黄色喙。

分布于东北、河北、陕西；朝鲜，蒙古，苏联远东地区也有。多生林下或草地。可作饲料。**小果龙常草 D. fauriei** (Hack.) Ohwi 花序分枝可再分枝，各具 4—15 枚小穗；外稃近于平滑，第一外稃长 3—3.5 毫米；颖果长约 2.5 毫米；产东北。

假鼠妇草

Glyceria leptolepis Ohwi

多年生。秆单生，高 90—110 厘米，具 13—16 节。叶鞘闭合几达鞘口；叶舌质较硬，长 0.5—1 毫米；叶片较厚硬，宽 5—10 毫米，下面光滑，具小横脉。圆锥花序大形，开展，长达 20 厘米；小穗长 6—8 毫米，含 5—7 小花；颖透明膜质，具 1 脉；外稃先端狭膜质，钝头，7 脉互相平行，不于顶端汇合；第一外稃长 3.5 毫米；雄蕊 2 枚，花药长 0.6—0.7 毫米。

分布于东北、河南各地；朝鲜，日本也有。生于水边湿地。**水甜茅 G. aquatica** (L.) Wahlb. 茎具 5—7 节；叶舌膜质，长 2—4 毫米；雄蕊 3 枚，花药长 1—1.5 毫米；分布东北。

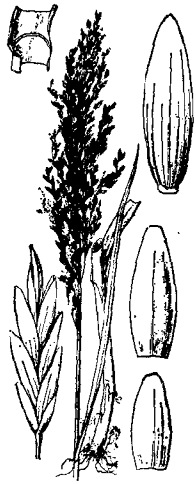


图 6931 （禾本科）

甜 茅

Glyceria acutiflora Torr. ssp. **japonica** (Steud.) T. Koyama et Kawano

多年生。秆高 40—70 厘米，基部常平卧，并于节上生根。叶鞘闭合至中部或中部以上；叶舌长 5—10 毫米；叶片薄软，宽 2—5（6）毫米。圆锥花序简化几呈总状，狭条形，长 15—30 厘米；小穗条形，几呈圆柱状，长 3—4.5 厘米；颖薄，边缘干膜质，1 脉；外稃 7 脉平行，不于顶端汇合，第一外稃长约 8 毫米；内稃显著长于外稃，脊有狭翼。

分布于长江中、下游各省；朝鲜，日本也有。多生长于水旁。**卵花甜茅 G. tonglensis** C. B. Clarke 叶舌长约 1 毫米；圆锥花序稍开展；小穗狭卵形，多少两侧压扁，长（5）7—9 毫米；分布于西南；日本也有。



图 6932 （禾本科）

沼沟草

Catabrosa aquatica (L.) Beauv.

多年生。秆柔弱，直立或于基部平卧，并在节上生根，高 20—60 厘米。叶片柔软，光滑无毛，宽 4—8 毫米，顶端呈舟状。圆锥花序开展，长 10—20 厘米，小穗含 1—2 小花，长 2—3 毫米；颖的脉不明显；外稃长约 2 毫米，顶端截平常呈啮蚀状，具隆起并不在顶端汇合的 3 脉，脉间及边缘质薄。

分布内蒙古、甘肃、青海、四川及云南；广布于亚、欧、美洲之温带区域，生于河旁、池沼等水湿处。



图 6933 （禾本科）

广序臭草

Melica onoei Franch. et Sav.

多年生。秆高 75—150 厘米，光滑。叶鞘几全部闭合，长于节间；叶舌质硬，长约 0.5 毫米；叶片宽 3—15 毫米。圆锥花序长 15—35 厘米，开展；小穗柄细弱，弯曲具关节，顶端被微毛；小穗绿色，有光泽，长 5—7 毫米，常含孕性小花 2 枚，另有不孕小花 1 枚，成熟时自小穗柄关节处整个脱落；颖不等长，第一颖具 1 脉，第二颖具 3—5 脉；外稃点状粗糙，具 7 脉，第一外稃长 4.5—5 毫米。

分布于华北、华东、陕西、云南；朝鲜，日本也有。生山谷或林下。

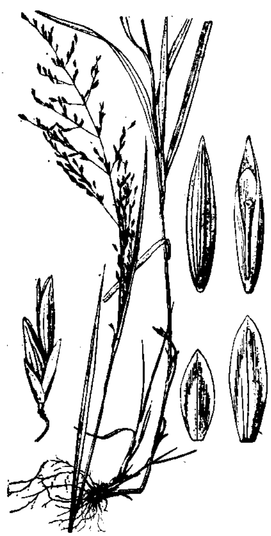


图 6934 （禾本科）

甘肃臭草

Melica przewalskyi Roshev.

多年生，具细弱的根状茎；秆细弱，具多节，高50—100厘米，向上粗糙；叶鞘闭合几达鞘口，亦向上粗糙或基生者密生毛茸；叶舌短或几乎无；叶片长10—22厘米，宽2—6毫米，扁平或疏松内卷，上面粗糙、下面生微毛或柔毛。圆锥花序狭窄，长12—30厘米，每节具2—3分枝；分枝直立或上升，粗糙，基部主枝长达7厘米；小穗柄细，上部弯曲而生微毛，在弯曲处具关节，侧生者长1—2毫米；小穗长5—9毫米，含(2-)3(-4)孕性小花，带紫色；颖顶端尖，边缘与顶端膜质，第一颖长2.5—3.5毫米，第二颖长3.5—5毫米；外稃具7脉，点状粗糙，顶端钝尖以及边缘具膜质，第一外稃长4—5毫米，不孕外稃与下部者相似，但极小。

分布于甘肃、四川、青海。生于燥草原或路旁。

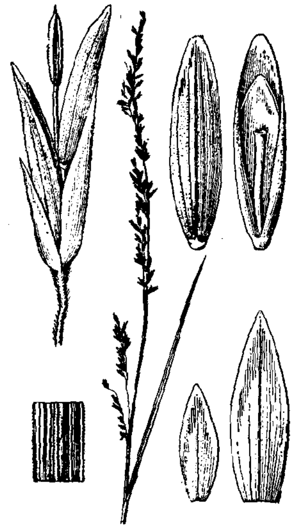


图 6935 （禾本科）

大臭草

Melica turczaninoviana Ohwi

多年生。秆高40—80厘米。叶鞘闭合；叶舌透明膜质，长2—4毫米；叶片宽3—6毫米，上面具柔毛，圆锥花序开展，长10—18厘米；小穗柄弯曲具关节，顶端生微毛；小穗紫色，长8—12毫米，具2—3枚孕性小花及互相包裹的不孕外稃，成熟后自小穗柄关节处整个脱落；颖具5—7脉，长8—11毫米；外稃顶端宽膜质，具7—9脉，中部以下在脉上生长糙毛。

分布于东北、华北；苏联西伯利亚东部也有。生于灌木丛中和山坡草地。

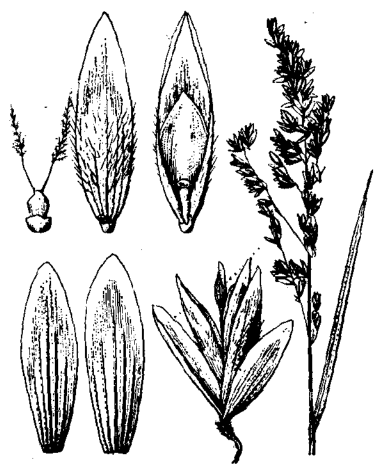


图 6936 （禾本科）



图 6937 （禾本科）

藏臭草

Melica tibetica Roshev.

多年生。秆直立，高 25—50 厘米，在花序以下粗糙。叶鞘粗糙，叶舌长约 1 毫米，顶端截平；叶片两面粗糙，长 10—15 厘米，宽达 5 毫米。圆锥花序窄长，长 6—15 厘米，具密集的小穗，分枝粗糙或光滑，基部主枝长达 5 厘米；小穗柄细弱而短，常弯曲，在弯曲处具关节，上部生微毛；小穗紫色，长 5—8 毫米，含 (1—) 2 (3—) 孕性小花；颖膜质，倒卵状矩圆形，顶端钝，长 5—8 毫米，第一颖稍短；孕花外稃倒卵矩圆形，顶端 2 裂，第一外稃长 4—6 毫米，不育外稃聚集成小球形。

分布于四川、青海、西藏。生于草地。

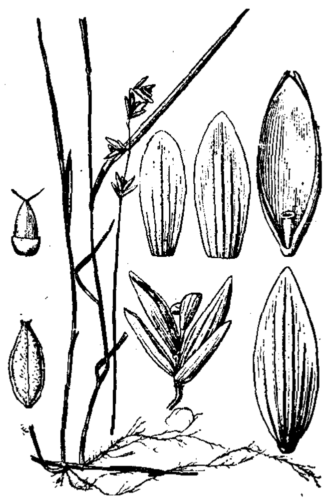


图 6938 （禾本科）

大花臭草

Melica grandiflora (Hack.) Koidz

多年生，具细弱根状茎。秆较细弱，高30—60 厘米；叶鞘闭合；叶舌长0.5毫米；叶片质薄，宽 3—5 毫米，上面常生短柔毛。圆锥花序狭窄，常简化为总状，长 8—10 厘米，具数枚小穗；小穗柄细长，先端弯曲有关节且被微毛；小穗绿色，长 7—10 毫米，含 2 孕性小花及 2 或 3 枚互相包裹的不孕外稃，成熟时自小穗关节处整个脱落；颖膜质，带紫色，略不等长，第一颖具 3—5 脉，第二颖具 5 脉；外稃硬纸质，先端狭，膜质，具 7—9 脉。

分布于东北、江苏、浙江；日本也有。多生林下或湿地。

臭　草

Melica scabrosa Trin.

多年生。秆高30—70厘米。叶鞘闭合；叶舌长1—3毫米；叶片宽2—7毫米，圆锥花序狭，长8—16厘米；小穗柄短，弯曲而具关节，上端具微毛；小穗长5—7毫米，含2—4枚孕性小花及数个互相包裹的不孕外稃；颖等长，具3—5脉，等长或稍短于小穗；外稃7脉，背部点状粗糙。

分布于华北、西北、山东、江苏、四川；朝鲜也有。生于山野或田边，**细叶臭草M. radula** Franch，近本种，但叶片宽1—2毫米；花序分枝少，几呈总状；具稀疏之小穗。分布于华北。**抱草 M. virgata** Turcz. 似本种，但颖不等长，第一颖长为第一外稃之1/2。分布于内蒙古、华北。



图 6939 （禾本科）

裂稃茅

Schizachne purpurascens (Torr.) Swallen ssp. **callosa** (Turcz. ex Griseb.) T. Koyama et Kawano

多年生。秆细弱，高约35厘米。叶鞘闭合达中部以上；叶片宽1—2 (3—7) 毫米，通常卷折。圆锥花序长5—8厘米，多简化为总状，通常有4—10枚小穗；小穗长10—14毫米(芒不计)；颖卵状披针形，具宽膜质的边缘，第一颖长4—5毫米，具3脉，第二颖长5—7毫米，具5脉；外稃披针形，顶端浅裂或微凹陷，具7脉，第一外稃长7—9毫米，基盘具柔毛，芒长10—15毫米，劲直；内稃长5—6毫米，脊上有纤毛。

分布于辽宁、山西、河北；朝鲜，苏联也有。生山野林下。



图 6940 （禾本科）



图 6941 （禾本科）

扁穗草

Brylkinia caudata (Munro) Fr. Schmidt

多年生，具短根状茎。秆高50—70厘米。叶鞘闭合，脉间密生倒向微毛，叶片质厚，具横脉，上面被微毛，长20—30厘米，宽5—10毫米。总状花序长15—22厘米；小穗柄具短糙毛，近基部弯曲成关节而与小穗一同脱落。小穗明显两侧压扁，长12—14毫米(芒在外)，下方具2—3枚空虚外稃；颖草质，狭披针形，具3—5脉，短于外稃；不孕外稃具5脉，长10—14毫米，顶端具小尖头，孕性外稃长10—12毫米，具长10—15毫米的芒。

分布于东北、四川；日本，苏联也有。多生于林下。



图 6942 （禾本科）

凌风草

Briza media L.

多年生。秆高45—60厘米。上部叶舌长1毫米或更长；叶片宽达5毫米，与叶鞘间无明显界线。圆锥花序开展，长8—10厘米；小穗宽卵形，带紫色，长4—6毫米，宽5—7毫米，含4—8枚水平开展的小花；颖稍不等长，长2.5—3.5毫米；外稃具5脉，第一外稃长约4毫米。

产西藏；欧洲，印度也有。生于冷杉林中草地。**银鳞茅 B. minor** L. 一年生；上部叶舌长5毫米；小穗长3—4毫米。原产欧洲；我国浙江、福建、台湾有引种。本植物有毒。

小颖羊茅

Festuca parvigluma Steud.

多年生，具细短根状茎。秆细弱，高30—60厘米；叶舌长0.5—1毫米；叶片柔软，宽2—5毫米。圆锥花序狭窄，下垂，长10—20厘米，基部分枝(1—)2枚；小穗长7—9毫米，含3—5小花；颖短，第一颖长1—1.5毫米，具1脉，第二颖长2—3毫米，具3脉；外稃光滑，顶端延伸成1细弱、长3—12毫米的芒，第一外稃长6—7毫米；子房顶端有毛。

分布于长江流域、华南和陕西；朝鲜，日本也有。生路边、田野及林下。**高羊茅 F. elata** Keng 植株高90—120厘米，叶舌长2—4毫米；花序分枝单生；外稃顶端2齿，齿间有长7—12毫米的细芒。分布于广西、四川。



图 6943 （禾本科）

远东羊茅

Festuca subulata Trin. ssp. **japonica** (Hack.) T. Koyama et Kawano

多年生，具短根状茎。秆单生，高60—100厘米。叶舌截形，长2—3毫米，褐色；叶片质软，宽6—13毫米。圆锥花序疏散，下部分枝2—3枚生于各节；小穗长5—7毫米，含4—5小花；第一颖长3毫米，具1脉；第二颖长4.5—5毫米，具3脉；外稃具5脉，上部微粗糙，在顶端2齿间伸出一细弱、长5—6毫米的芒；子房顶端有短毛。

分布东北、西北、河北；日本，苏联东部也有。生于海拔500—1500米的山坡、路边和林下。**云南羊茅 F. vierhapperi** Hand.-Mazz. 叶片较坚韧，宽1—3毫米；花序分枝单生；小穗长9—12毫3米。产云南。



图 6944 （禾本科）



图 6945 （禾本科）

素羊茅

Festuca modesta Steud.

多年生，具粗短根头，其上常复以枯萎、色暗且紧密贴生白色倒毛的叶鞘。秆高约米许。叶舌长 2—5 毫米；叶片宽 5—9 毫米（基生叶及分蘖上的叶片可宽达15毫米）。圆锥花序开展，每节 1—2 分枝；小穗大都长 7—11 毫米，含 2—4（—1）枚小花；第一颖长 2—3 毫米，具 1 脉，第二颖长 3.5—4.5 毫米，具 3 脉；外稃 5 脉，无芒，第 1 外稃长 7—8 毫米；子房或颖果顶端有毛。

分布于陕西、湖北和四川；印度，尼泊尔也有。**日本羊茅 F. japonica** Makino 具细弱根状茎，叶片宽 1—2 毫米，花序基部的分枝仅 1—3 枚小穗；小穗长 4—4.5 毫米；分布于甘肃、陕西、四川、台湾。



图 6946 （禾本科）

苇状羊茅

Festuca arundinacea Schreb.

多年生；秆成疏丛，高 80—150 厘米。叶舌截平，纸质，长 0.5—1 毫米；叶片条形，宽 4—7 毫米；圆锥花序开展，长 20—30 厘米，每节着生 2—4 个分枝，主枝长 6—8 厘米，裸露部分长1.5—2.5 厘米，其上着生多数小穗；小穗卵形，长 15—18毫米，含 4—5 个小花，常淡紫色；颖窄披针形，有脊，光滑，长 4—7 毫米，具 1—3 脉；外稃披针形，顶端膜质，具 5 脉，边缘粗糙，无芒或具小尖头，第一外稃长 8—9 毫米；内稃与外稃等长或稍短，脊上具短纤毛；花药条形，长 4—4.5 毫米。

产新疆；欧洲也有。长在低湿而腐植质含量较多的疏松土壤上。是一种好的栽培牧草，我国各地已有引种栽培。

紫羊茅

Festuca rubra L.

多年生。秆基部斜升或膝曲，高45—70厘米，基部红色或紫色。叶鞘基部红棕色并破碎呈纤维状，分蘖叶的叶鞘闭合；叶片光滑柔软、对折或内卷，宽1—2毫米。圆锥花序狭窄，长9—13厘米；小穗先端带紫色，长7—11毫米，含3—6小花；第一颖长2—3毫米，具1脉，第二颖长3.5—4毫米，具3脉；外稃近边缘或上半部有微毛或粗糙，第一外稃长4.5—6毫米，顶端具长1—3毫米的短芒；花药长约3毫米；子房顶端无毛。

分布于长江流域以北各省；广布北半球温寒地带。生山坡草地。

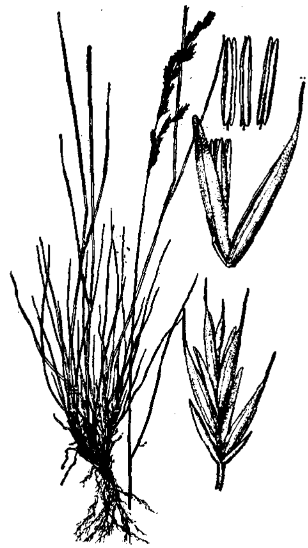


图 6947 （禾本科）

羊茅 酥油草

Festuca ovina L.

多年生。秆稠密丛生，直立，高15—35厘米。叶片内卷呈针状，长2—6厘米，分蘖叶片长可达20厘米。圆锥花序狭窄，有时几呈穗状，长2.5—5厘米；小穗绿色或带紫色，长4—6毫米，含3—6小花；第一颖1.5—3毫米，第二颖3—4毫米；外稃顶端以下稍粗糙，第一外稃长3—4.5毫米，顶端具长为外稃1/3—1/4的短芒；花药长1.5—2毫米；子房顶端无毛。

分布西北、西南；北温带地区都有。生干燥坡地。早春萌发，为优良牧草，羊最喜吃；秆又是造纸原料。

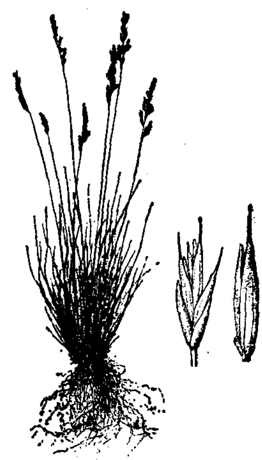


图 6948 （禾本科）

鼠 茅

Festuca myurus L.



图 6949 （禾本科）

一年生。秆细，高 35—60 厘米。叶片内卷，粉绿色，宽 0.5—1 毫米。圆锥花序狭窄，条形，长 13—20 厘米，基部通常为叶鞘所包或稍露出；小枝单生而偏于穗轴的一侧；小穗柄短；小穗长 8—10毫米(芒除外)，含4—5小花；第一颖长约 1 毫米，第二颖长 3—4.5 毫米；外稃披针形，粗糙或边缘具较长的毛，第一外稃长约 6 毫米；雄蕊 1 枚。

分布于江苏、浙江、江西；欧、亚、非、美各洲都有。生于沙滩或墙缝中。

银 穗 草

Leucopoa albida (Turcz.) V. Krecz. et Bobr

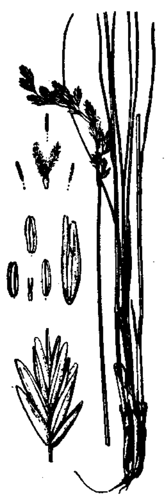


图 6950 （禾本科）

多年生。秆高 40—60 厘米，基部具密集残存的褐色叶鞘。叶片质硬，内卷，宽约 2 毫米。圆锥花序紧缩，长 4—9厘米，仅具 10—20枚小穗；小穗倒卵形，银白色或带紫色，长 7—11 毫米，含 3—6 小花，单性而雄花中有不育雌蕊，雌花中有不育雄蕊；颖透明膜质，稍不等长，外稃具贴生微毛，稍具脊，边缘膜质，具 5 脉，间脉常不明显；第一外稃长 6—7 毫米；颖果长达 4 毫米。

分布于内蒙古、东北、河北；蒙古，苏联西伯利亚地区也有。多生于山地草原。可作饲料。

鸭茅
Dactylis glomerata L.

多年生。秆高40—120厘米。叶鞘通常闭合达中部以上；叶舌长4—8毫米，顶端撕裂状；叶片宽4—8毫米。圆锥花序开展，长5—15厘米，分枝单生；小穗两侧压扁，密集于分枝上部的一侧而呈球形，长5—7(—9)毫米，含2—5小花；颖披针形，顶端渐尖，长4—5(—6.5)毫米，具1—3脉；外稃脊上粗糙或具纤毛，顶端具长约1毫米的短芒。

分布于西南、西北，其他各地因引种而有逸生；广布欧亚大陆温带，北非和北美也有驯化。多生山坡草地和林下。为牛马优良的上等饲料。



图 6951 （禾本科）

散穗早熟禾
Poa subfastigiata Trin.

多年生；根状茎粗壮，匍匐或直伸。秆高60—90厘米，直径达4毫米，有2—3节。叶鞘多较其叶片为长；叶舌纸质，长1—3.5毫米；叶片长4—20厘米，宽2—5毫米，上面粗糙。圆锥花序大型，开展，长及宽均在20厘米以上，每节有2—3分枝，分枝粗糙。小穗紫色或草黄色，卵形，长6—10毫米，宽2—4毫米，含3—5花；颖披针形，第一颖长3—4毫米，具1脉，第二颖长4—5毫米，具3脉；外稃宽披针形，间脉不明显，无毛或基部贴生微毛，第一外稃长4—6毫米，内稃与外稃近等长，脊有纤毛；花药灰白色，长约3毫米。

分布于内蒙古、黑龙江、吉林、辽宁。生河旁湿草地。苏联也有。

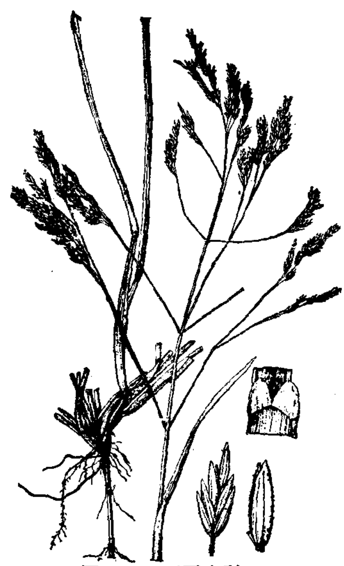


图 6952 （禾本科）

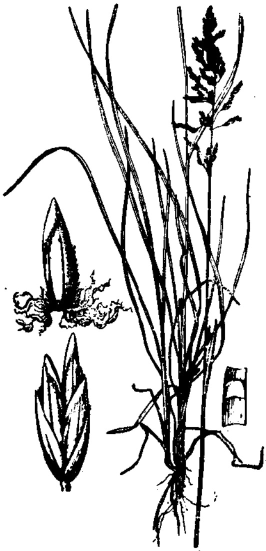


图 6953 （禾本科）

草地早熟禾

Poa pratensis L.

多年生，具细根状茎。秆丛生，光滑，高 50—80 厘米。叶舌膜质，长 1—2 毫米；叶片条形，柔软，宽 2—4 毫米。圆锥花序开展，长 13—20 厘米，分枝下部裸露；小穗长 4—6 毫米，含 3—5 小花；第一颖长 2.5—3 毫米，具 1 脉，第二脉宽披针形，长 3—4 毫米，具 3 脉；外稃纸质，顶端钝而多少有些膜质，脊与边缘在中部以下有长柔毛，间脉明显隆起，基盘具稠密白色绵毛；第一外稃长 3—3.5 毫米，内稃较短于外稃，脊上粗糙；花药长 1.2—2 毫米。

分布于黄河流域、东北和江西、四川等地；北半球温带都有。生山坡、路边或草地。为主要优良牧草。



图 6954 （禾本科）

高原早熟禾

Poa alpigena (Blytt) Lindm

多年生，具长根状茎。秆单生，高 12—20 厘米，直径约 1 毫米，基部显著弯曲。叶舌长约 0.5—1.5 毫米；叶片宽 1—2(—3)毫米，多少折叠，稀少扁平。圆锥花序卵形较狭窄，长 3—5 厘米，分枝每节 2—4 枚，花期开展；小穗长 3—4 毫米，含 2—3 花，稍淡紫色；颖披针形，稍不相等，长 2—3 毫米；第一外稃长约 3 毫米，间脉明显，脊下部 1/2 具长柔毛，边脉下部 1/3 具柔毛，基盘显著具绵毛；内稃脊上粗糙；花药短于 2 毫米。

分布于西藏、四川、青海、河北；印度也有。

西藏早熟禾

Poa tibetica Munro

多年生，具短匍匐根状茎。秆光滑无毛，高20—90厘米，直径约3毫米；叶舌较长，长2—3毫米，圆头；叶片条形，硬，宽2—5毫米，扁平或稍折叠，无毛，下面光滑，上面粗糙。圆锥花序紧缩成穗状，长达12厘米，宽达2厘米，分枝每节2—4枚，侧枝自基部即着生小穗；小穗卵圆形，灰绿色或稍紫色，长4—8毫米，含3—6(—8)花；颖宽披针形，不等长，长3—5毫米，具1—3脉；外稃宽披针形，间脉不明显，脉粗糙，在脊下部1/2或2/3及边脉中部以下均具柔毛，其它各处无毛，基盘无绵毛；内稃脊1/3以上具纤毛；花药长约2毫米。

分布于甘肃、青海、西藏；苏联西伯利亚地区也有。生长在潮湿草地。



图 6955 （禾本科）

细叶早熟禾

Poa angustifolia L.

多年生，具细根状茎。秆丛生，较瘦弱，高30—55厘米。叶舌膜质，长0.5—1毫米；叶片狭披针形，宽约2毫米，基生叶片内卷，宽1毫米，针状。圆锥花序较狭窄，长圆形，长4—10厘米；分枝每节3—5枚；小穗长3.5—5毫米，含3—5小花；颖不等长，长2—3毫米，具1—3脉，脊上粗糙；外稃顶端狭膜质，脊与边脉在中部以下有长柔毛，间脉明显，基盘具稠密白色绵毛，第一外稃长约3毫米；内稃等长于外稃，脊上粗糙；花药长约1.2毫米。

分布于黄河流域、东北、西南各地；北温带广分布。生于燥草原或山坡。



图 6956 （禾本科）

西伯利亚早熟禾

Poa sibirica Roshev.

多年生，具短根状茎或根头。秆高60—80厘米，具3—4节。叶鞘除基部者外均短于节间；叶舌长0.5—2毫米，叶片宽2—5毫米。圆锥花序疏展，长10—14厘米；分枝极细呈毛细管状；小穗绿色或带黑紫色，长4—5毫米，含2—5小花，颖狭披针形，长2—3毫米；外稃全部无毛，具明显5脉，顶端狭膜质，第一外稃长3—3.5(—3.8)毫米；内稃等长或稍短于外稃，脊上粗糙；花药长1.5—2毫米。

分布于东北与华北各地；蒙古，苏联也有。生山坡和草地。

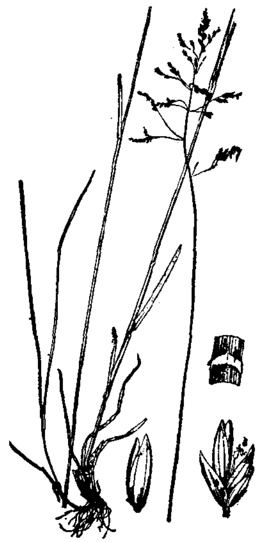


图 6957 （禾本科）

林地早熟禾

Poa nemoralis L.

多年生。秆丛生，高约45厘米。叶鞘顶生者长约9.5厘米，长约为其叶片的1/2；叶舌长约0.5—1毫米；叶片质薄，长10—18厘米，宽2—2.5毫米。圆锥花序较开展，长13—15厘米，宽0.5—1厘米；每节具1—3分枝；小穗长3—5毫米，含2—5小花；颖稍不等长，长3.5—4.2毫米，3脉；外稃顶端呈较宽的膜质，间脉不明显，脊中部以下与边脉下部具较长的柔毛，基盘生少量绵毛；第一外稃长3—4毫米；内稃较短而狭窄；花药长1.5毫米。

分布于华北；欧洲也有。生路边树荫下。为牲畜喜吃的饲料。

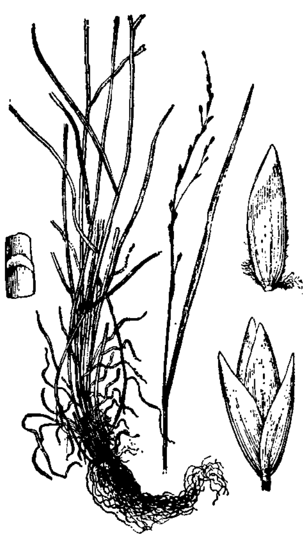


图 6958 （禾本科）

细长早熟禾

Poa prolixior Rendle

多年生。秆丛生，细弱，高 60—70 厘米，直径 0.5—1 毫米，具 3—4 节，微糙涩。叶鞘短于节间；叶舌长2—4毫米，顶端呈撕裂状；叶片狭条形，上面微粗糙，下面近于平滑，宽 1—1.5 毫米。圆锥花序狭窄，长 6.5—10 厘米，宽 5—13 毫米，每节着生 2—3 分枝；小穗淡绿色，长2.5—3(—3.5)毫米，含 2—3 花；颖披针形，顶端锐尖，质较厚，具 3 脉，长 2—3 毫米；外稃间脉不太明显，脊中部以下与边脉下部 1/4 或1/3具有较长的柔毛，基盘具有少量绵毛，第一外稃长 2—2.5 毫米；内稃稍短于外稃，脊上微粗糙；花药长约 1.2 毫米。

分布于江苏、浙江、湖北、四川。生长在草地。

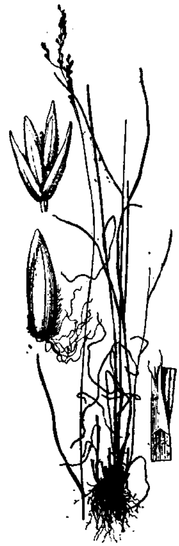


图 6959 （禾本科）

孪枝早熟禾

Poa mongolica (Rendle) Keng

多年生。秆高 70—100 厘米，具 3—4 节。叶鞘大都长于它的叶片；叶舌长 0.3—1 毫米；叶片较硬，扁平，宽 2—3 毫米。圆锥花序疏松开展，长 10—20 厘米，每节大都具二分枝，下部 2/3 或 1/2 裸露；小穗绿色或顶端稍带紫色，长 4.5—5.5 毫米，含 3—4 花；颖具 3 脉，顶端锐尖，长 2.5—4 毫米；外稃披针形，顶端具狭膜质，带黄铜色或紫色，具不明显 5 脉；外稃边脉下部 1/2 和脊下部2/3 具有长柔毛，基盘具中量的绵毛，第一外稃长 3.5—4.5 毫米；内稃等长或稍短于外稃，脊上粗糙；花药长 2 毫米。

分布于东北、河北。多生长在潮湿草地。可作饲料。



图 6960 （禾本科）



图 6961 （禾本科）

华东早熟禾

Poa fabri Rendle

多年生。秆疏丛，高 45—60 厘米，具 2—4 节。叶鞘顶生者稍长于叶片；叶舌长 3—8 毫米；叶片扁平，宽 1.5—2.5 毫米。圆锥花序灰绿色，较紧密，长10—12 厘米，宽(1) 2 厘米，分枝每节 3—5 枚，下部 1/3—1/2 裸露；小穗长 4—5 毫米，含 4—7 小花，颖披针形，长 3—3.5 毫米，具 3 脉；外稃顶端微尖，脊和边脉下部具长柔毛；基盘具绵毛；第一外稃长 3—3.5 毫米；内稃稍短于外稃；花药长 1.5 毫米。

分布于长江流域各省以及河北、云南。生于路边、林下荫地。

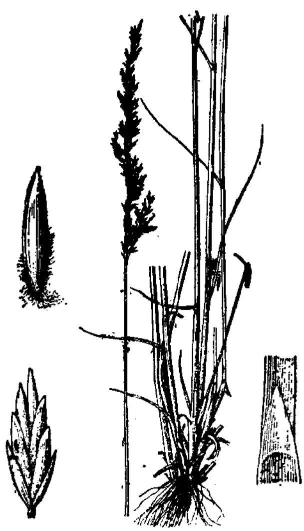


图 6962 （禾本科）

硬质早熟禾

Poa sphondylodes Trin. ex Bunge

多年生。秆丛生，细硬，高 30—60 厘米，具 3—4 节，花序以下稍粗糙。叶舌先端尖锐，膜质，长约 4 毫米；叶片狭长，宽约 1 毫米。圆锥花序紧缩呈条形，长 3—10 厘米，宽约 1 厘米，分枝基部即着生小穗；小穗长 5—7 毫米，含 4—6 小花；颖顶端尖锐，长 2.5—3 毫米，3 脉，外稃披针形，坚纸质，顶端呈极狭的膜质，膜质下常带黄铜色，间脉不明显，脊下部 2/3 和边脉下部 1/2 有长柔毛，基盘具绵毛，第一外稃长约 3 毫米；内稃等长于外稃；花药长 1—1.5 毫米。

分布于东北、华北、西北、山东、江苏。多生草地、路旁及山坡。可作牧草。

华灰早熟禾
Poa botryoides Trin.

多年生。秆细长，较坚硬，高26—60厘米，具1—2节。顶生叶鞘位于秆的中部以下，稍长于叶片；叶舌长1.5—3毫米；叶片狭条形，宽约1毫米。圆锥花序紧缩成狭条形，长4—7厘米，宽0.5—1厘米；分枝每节2—3枚，多直立贴生，长1—2厘米，自基部即着生小穗；小穗长约4毫米，含2—3小花；颖近于相等，狭卵圆形，具3脉，长2.5—3毫米；外稃硬纸质，5脉不明显，脊下部1/2与边脉下部1/4处有细短柔毛，基盘有少量绵毛；第一外稃长2.5—3毫米；花药长1—1.5毫米。

分布于东北、内蒙古、华北、甘肃；蒙古和苏联也有。生于海拔2000—2500米的山坡。



图 6963 （禾本科）

波伐早熟禾
Poa poophagorum Bor

多年生。秆密丛生，高约18厘米，仅基部具1节。叶舌长约2毫米，叶片条形，内卷，顶端尖，长2—5厘米，宽约1.5毫米，微粗糙；圆锥花序狭窄，长2—5厘米，宽5—15毫米，每节具1—4分枝，基部主枝长约1厘米，自基部即可着生小穗；小穗紫色，通常含2—3(4)小花，长3—4(5)毫米；颖卵状披针形，具3脉，质较薄，光滑无毛，第一颖长约2.5毫米，第二颖长约3毫米；外稃几全部无毛，少有在边脉下部1/3微有细毛，顶端有少些膜质，具不明显的5脉；花药长1.5—1.8毫米。

分布于西藏、青海；锡金也有。多生于高山草原。



图 6864 （禾本科）



图 6965 （禾本科）

白顶早熟禾

Poa acroleuca Steud.

一年生或二年生。秆丛生，细弱平滑，高 25—50 厘米。叶鞘光滑，常完全闭合；叶舌长 0.5—1 毫米；叶片柔软，宽 2—3 毫米。圆锥花序金字塔形，长 8—23 厘米；小穗粉绿色，长 2.5—6 毫米，含 2—6 小花；颖质薄，披针形，长 1.5—2 毫米，具狭膜质边缘；第一颖长 1.5—2 毫米，具 1 脉，第二颖长 2—2.5 毫米，具 3 脉；外稃矩圆形，脊及边脉的中部以下生长柔毛，基盘有中量绵毛；第一外稃长 2—3.5 毫米。花药长 0.8—1 毫米；淡黄色。

分布于华东、华中、西南和河北、广西；朝鲜，日本也有。生沟边或阴湿处。

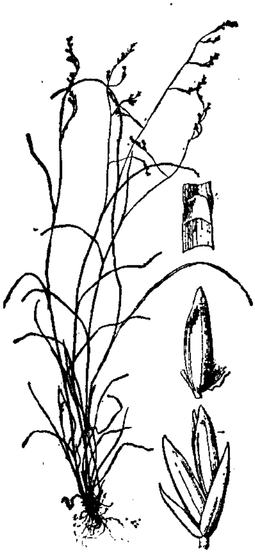


图 6966 （禾本科）

四川早熟禾

Poa szechuensis Rendle

秆细弱柔软，微粗糙，高 20—45 厘米，具 3—4 节。叶舌钝圆或几截平，长 1—2 毫米；叶片扁平，柔软，宽 1—3 毫米。圆锥花序开展，长 5—8 厘米，每节分枝 1—2 枚，呈毛细管状，长2—4厘米，中部以下裸露；小穗卵圆形，长 2—2.5 毫米，含 2—3 花；颖披针形，顶端锐尖，具 1—3 脉，长 1—2 毫米；外稃矩圆形，间脉常不明显，脊下部 1/3或 1/2 微被柔毛，基盘不具绵毛，第一外稃长约 2 毫米；内稃约与外稃等长，脊微粗糙或具短纤毛；花药长 0.4 毫米。

分布于四川、山西、河北。生长于山沟或溪边的潮湿地。

锡金早熟禾

Poa sikkimensis (Stapf) Bor

一年生。秆丛生，高约20厘米，常具1—2节。叶鞘倒向粗糙，直达花序基部，叶舌长约3毫米；叶片对折状，长4—6厘米，宽2—4毫米，顶端急尖，大都平滑无毛。圆锥花序狭矩圆形，长约10厘米，分枝双生，下部¼或½不具小穗，基部主枝长约5.5厘米；小穗披针形，长4—5毫米，含2—4小花，稍带紫色；颖顶端尖，边缘有狭膜质，长约3毫米，第一颖具1脉，第二颖具3脉；外稃遍生微毛，顶端具少些膜质，间脉明显，基盘无绵毛，第一外稃长约3毫米；花药长0.5—0.7毫米。

分布于四川、西藏；锡金也有。



图 6967 （禾本科）

早熟禾

Poa annua L.

一年生或越年生。秆细弱，丛生，高8—30厘米。叶鞘自中部以下闭合；叶舌钝圆，长1—2毫米；叶片柔软，宽1—5毫米。圆锥花序开展，长2—7厘米，分枝每节1—2（3）枚；小穗长3—6毫米，含3—6花；颖边缘宽膜质，第一颖长1.5—2毫米，具1脉，第二颖2—3毫米，具3脉；外稃边缘及顶端呈宽膜质，5脉明显，脊⅔以下和边脉½以下具柔毛，间脉基部具柔毛，基盘无绵毛；第一外稃长3—4毫米；内稃脊上具长柔毛；花药长0.5—1毫米。

我国多数省区都有分布；北半球广布。生草地、路边、或阴湿处。

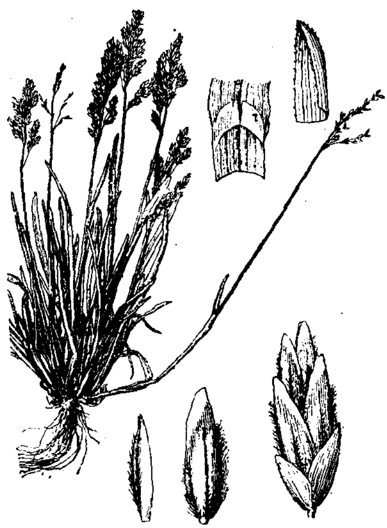


图 6968 （禾本科）



图 6969 （禾本科）

硬　草

Sclerochloa kengiana (Ohwi) Tzvel.

一年生。秆直立或基部偃卧，高15—40厘米，具3节，节较肿胀。叶鞘平滑，有脊，叶舌干膜质，长2—3.5毫米；叶片长4—10(—14)厘米，宽约3(—4.5)毫米。圆锥花序较密集而紧缩，坚硬直立，长达12厘米，宽1—3厘米；分枝双生，常一长一短，长者长达3厘米，短者仅具1—2枚小穗，粗壮而平滑；小穗柄粗壮，侧生者长0.5—1毫米；小穗含2—7小花，长3—3.5毫米，小穗轴节间粗壮，长约1毫米；颖长卵形，第一颖长约1.5毫米，第二颖长2—3毫米；外稃宽卵形，顶端尖或钝，具5脉，中脉较粗壮而隆起成脊，基部光滑无毛，边缘具狭的干膜质，第一外稃长约3毫米；花药长约1毫米；颖果纺锤形，长约1.4毫米。

分布于江苏、江西。生沟渠或田园中。



图 6970 （禾本科）

朝鲜碱茅

Puccinella chinampoensis Ohwi

多年生。秆高约60厘米。叶片扁平长3—6厘米，宽2—3毫米。圆锥花序开展，长10—14厘米，每节2—5个分枝；小穗长4.5—6毫米，含5—7小花；颖顶端有纤毛状细裂齿，第一颖长1毫米，第二颖长1.5毫米；外稃具不明显的5脉，下部⅕疏生短毛，顶端截平，具不整齐细裂齿；第一外稃长1.5—2毫米，花药长1—1.2毫米。

分布于东北、华北；朝鲜也有。生较湿润处。**星星草 P. tenuiflora** (Turcz.) Scribn. et Merr. 近本种，但小穗长3—4厘米，含3—4小花，第一颖长约6毫米；分布同本种；生于草原。

碱 茅

Puccinellia distans (L.) Parl.

多年生。秆高20—40厘米或较高。叶片宽2—4毫米。圆锥花序长5—15厘米，每节具2—6分枝；分枝细长，平展或下垂，小穗长4—5毫米，含4—6小花；颖与外稃顶端钝并有不整齐的细裂齿，第一颖长1毫米，第二颖长1.5毫米；外稃具不明显的5脉，基部被少量短毛，第一外稃长约2毫米，花药长0.8毫米。

分布于华北；欧亚大陆温带广布。生潮湿处或多少有些微碱性的土壤中。**微药碱茅 P. micrantha** (Keng) Keng 植物各部均较小；花序疏散；小穗长2—3(—4)毫米，含2—3(—5)小花；花药长0.5毫米。分布于黑龙江、内蒙古、甘肃及河北。

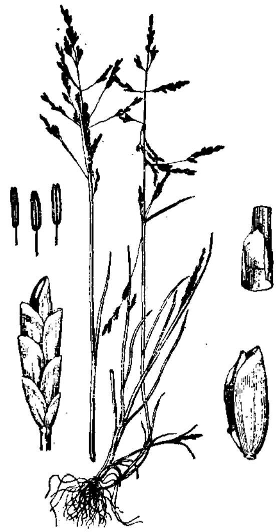


图 6971 (禾本科)

多花黑麦草

Lolium multiflorum Lam.

多年生，惟年限不长。秆高50—70厘米。叶片宽3—5毫米。穗状花序扁，长10—20厘米，宽5—8毫米；小穗以背面对向穗轴，长10—18毫米，宽3—5毫米，含10—15小花；第一颖退化，第二颖长5—8毫米，通常与第一小花等长，具5—7脉；外稃质地较薄，顶端膜质，5脉，第一外稃长6毫米，芒细弱，长约5毫米。

原产欧洲；我国引种栽培作牧草。



图 6972 (禾本科)



图 6973 (禾本科)

毒麦

Lolium temulentum L.

一年生疏丛草本。秆高30—60厘米。叶鞘疏松，长于节间；叶舌长约1毫米；叶片长15厘米左右，宽约5毫米。穗状花序长10—15毫米，宽1—1.5厘米；穗轴节间长5—10毫米；小穗单生无柄，以背腹面对向穗轴，长约1厘米，含5—7小花；第一颖(除顶生小穗外)退化，第二颖有7—9脉，质地较硬，边缘狭膜质，长于其小穗；外稃长6—8毫米，肿胀，背部圆形，有5脉，芒自顶端稍下方伸出，长1—2厘米；内稃约等长于外稃。颖果矩圆形，宽而厚，中部厚2毫米，腹面凹陷成一宽沟，与内稃嵌合不易脱离。

欧洲原产；我国东北、西北、江苏、安徽等地的麦田里曾有发现。因谷粒常受寄生菌感染而含毒麦碱，是一有毒的杂草。

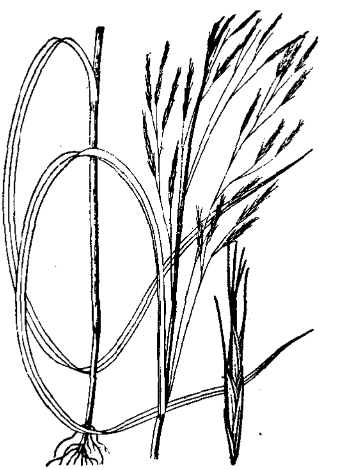


图 6974 (禾本科)

疏花雀麦

Bromus remotiflorus (Steud.) Ohwi

多年生。秆高60—120厘米，被细短毛。叶鞘闭合至鞘口，通常密被倒生柔毛，叶片宽5—8毫米，上面有白柔毛。圆锥花序开展，长15—30厘米，分枝顶端着生数枚小穗；小穗长3—3.5厘米，幼时呈圆柱形，成熟时则张开呈扁形，颖狭披针形，第一颖长4—7毫米，具1脉，第二颖长8—10毫米，具3脉；外稃7脉，第一外稃长10—13毫米；芒细直，长5—10毫米；子房上端有毛；花柱生于其前下方。

分布于西北、西南、华东；朝鲜，日本也有。生于山坡林下、河岸湿处。**耐酸草 B. richardsonii** Link似本种，但外稃在边缘的中部以下有1—2毫米长的白柔毛；产黑龙江；生湿润草地上。

无芒雀麦

Bromus inermis Leyss.

多年生，有根状茎，秆高50—100厘米，无毛或于节下有倒毛。叶鞘闭合，通常无毛；叶片光滑，宽5—8毫米。圆锥花序长10—20厘米；小穗近于圆柱形，长1.2—2.5厘米，第一颖长4—7毫米，1脉；第二颖长6—9毫米，3脉；外稃具5—7脉，无毛或基部微粗糙，顶端微缺，具短尖头或有1—2毫米的短芒，第一外稃长8—11毫米；子房上端有毛，花柱生于其前下方。

分布于东北、西北；欧亚大陆温带都有。生山坡、道旁、河岸。为优良牧草，营养价值高，牲畜爱吃；又是固沙的先锋植物。



图 6975 （禾本科）

华雀麦

Bromus sinensis Keng

多年生。秆高60—100厘米，节黑色。叶鞘闭合，叶舌棕色；叶片宽3—5毫米，稍有柔毛。圆锥花序开展，长12—24厘米，分枝细弱，小穗长12—20毫米，含4—8小花；颖顶端尖或呈芒状，被短柔毛，第一颖长8—12（14）毫米，具1脉，第二颖长披针形，长11—17毫米，具3脉；外稃5脉，背面贴生柔毛，顶端延伸成一反曲的芒；第一外稃长10—15毫米；芒长8—14毫米；子房上端具毛，花柱自其前下方伸出。

分布于四川、青海。生于草地。**云南雀麦 B. mairei** Hack. ex Hand.-Mazz. 与本种极其相似，二者的花序及小穗若观察大量标本几无区别，似应合併。



图 6976 （禾本科）

雀 麦

Bromus japonicus Thunb.



图 6977 （禾本科）

一年生。秆高30—100厘米。叶鞘闭合，被柔毛；叶片宽2—8毫米，两面或仅上面生柔毛。圆锥花序开展下垂，长达30厘米；小穗长17—34毫米（包括芒），宽约5毫米，含7—14小花；颖较宽，第一颖长5—6毫米，具3—5脉；第二颖长7—9毫米，具7—9脉；外稃具7—9脉，顶端微2齿，齿下约2毫米处生芒，芒长5—10毫米；第一外稃长8—11毫米；子房上端具毛，花柱自其前下方伸出。

分布于长江、黄河流域；朝鲜，日本和欧洲也有。生于山坡、荒野、道旁。

旱 雀 麦

Bromus tectorum L.



图 6978 （禾本科）

一年生。秆光滑，高20—50厘米。叶鞘闭合；叶片具柔毛，宽2—4毫米。圆锥花序开展，长5—15厘米，分枝细弱，粗糙，弯曲；小穗长约2.5厘米，含4—7小花，成熟时变紫色；颖披针形，边缘薄膜质，第一颖长6—8毫米，具1—3脉，第二颖长10—11毫米，具3—5脉；外稃粗糙或生柔毛，具7脉，边缘与顶端膜质，顶端渐尖；芒自顶端膜质以下伸出，略长于稃体；第一外稃长约13毫米；子房上端具毛，花柱自其前下方伸出。

分布于甘肃、青海、四川；欧洲，北非，北美也有。生于草原、道旁与废墟上。

扇穗茅

Littledalea racemosa Keng

多年生。具短根状茎。秆高25—40厘米；叶片宽2—5毫米，通常卷折。圆锥花序多简化几成总状；小穗扇形，紫色，长2.2—3.5厘米，含5—8小花；颖披针形，干膜质，第一颖长7—9毫米，具1脉，第二颖12—14毫米，具3脉；外稃边缘与上部透明膜质，顶端多具不规则裂齿，7—9脉平行且不于顶端汇合，点状粗糙，第一外稃长20—28毫米；内稃长约为外稃$\frac{3}{5}$；子房上端具毛。

四川、青海特产。生山坡草地。**藏扇穗茅 L. tibetica** Hemsl. 近本种。但圆锥花序具多数小穗；第一外稃长12—15毫米；特产西藏；生山坡上。



图 6979 （禾本科）

短柄草

Brachypodium sylvaticum (Huds.) Beauv.

多年生。秆高60—90厘米，节具微毛。叶片宽5—10毫米，通常在上面脉上疏生柔毛。穗形总状花序长约10—15厘米，着生4—12枚小穗；小穗柄长约0.5—2毫米，被微毛；小穗圆筒形，长15—35毫米（芒不计），含5—12小花；颖披针形，被短柔毛，第一颖长6—10毫米，具5—7脉，第二颖长10—14毫米，具7—9脉；外稃被短毛，具7脉，第一外稃长11—14毫米；芒细弱，长5—14毫米；子房上端有毛。

分布于甘肃、陕西、四川、贵州、江苏；欧洲，亚洲西南部，印度和日本都有。生山野或林下。



图 6980 （禾本科）

鹅观草

Roegneria kamoji Ohwi



图 6981 （禾本科）

多年生，秆高30—100厘米。叶鞘外侧边缘常具纤毛；叶舌截平，长0.5毫米；叶片常扁平，光滑，宽3—13毫米。穗状花序长7—20厘米，下垂；小穗长1.5—2.5厘米(芒不计)；颖卵状披针形，渐尖以至具长2—7毫米的芒，具3—5粗壮的脉，边缘膜质，第一颖长4—6毫米，第二颖长5—9毫米(芒不计)外稃披针形，边缘宽膜质，无毛，具5脉，第一外稃长8—12毫米；芒长20—40毫米；内稃稍长于或短于外稃，顶端钝，脊显著具翼，翼上有小纤毛；子房上端有毛。

除新疆、青海、西藏等地外，几遍全国；朝鲜，日本也有。生山坡或湿润草地上，为牲畜饲料。

东瀛鹅观草

Roegneria mayebarana (Honda) Ohwi

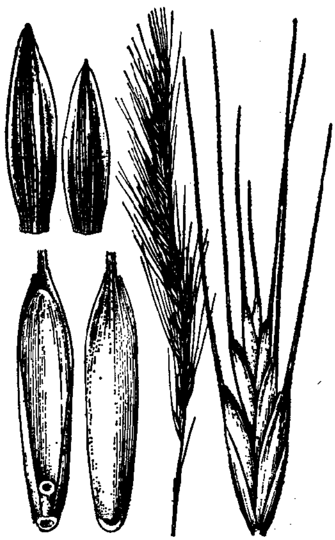


图 6982 （禾本科）

多年生。秆高60—90厘米，叶鞘无毛，稀可基部叶鞘边缘有纤毛；叶舌黄色，长约0.5毫米；叶片较硬，宽4—8毫米 。穗状花序长8—20厘米，直立；小穗长17—22毫米(芒不计)；颖宽披针形，具5—7粗壮的脉；第一颖长5—7毫米，第二颖长7—9毫米；外稃长椭圆状披针形，具5脉，边缘极狭膜质，基盘两侧及腹面有微毛，第一外稃长9—11毫米，芒长1.2—3毫米；内稃与外稃等长或稍短；脊上有简短刺状纤毛；子房上端具毛。

分布于山东、安徽、江苏；日本也有。多生于路边、山坡草地。

缘毛鹅观草

Roegneria pendulina Nevski

多年生。秆高60—80厘米，节无毛。叶鞘无毛，或基部具倒毛；叶舌长0.5毫米；叶片宽5—9毫米，无毛。穗状花序长10—17厘米，稍垂头；小穗长15—23毫米(芒不计)；颖矩圆状披针形，具5—7条明显的脉，第一颖长7—9毫米，第二颖长7—10毫米；外稃边缘具长纤毛，中部以上疏生短硬毛，基盘具短毛，第一外稃长约9毫米，芒长28毫米；内稃与外稃等长，脊上有小纤毛；子房上端具毛。

分布于东北、华北；日本，苏联远东地区也有。生河边、林下。

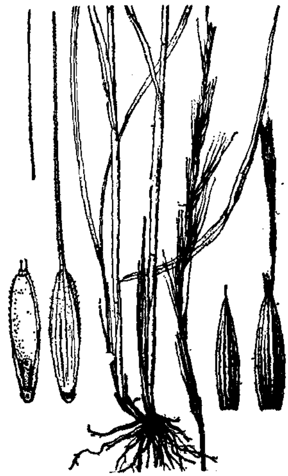


图 6983 (禾本科)

多秆鹅观草

Roegneria multiculmis Kitagawa

多年生。秆高70—90厘米，节上贴生微毛。叶鞘无毛；叶舌长约1毫米；叶片宽3—9毫米，上面疏生柔毛。穗状花序长18—22厘米，小穗长10—30毫米，含6—9小花；颖披针形，具明显的5—7脉，第一颖长7—9毫米，第二颖长8—10毫米；外稃矩圆状披针形，边缘密生较长的纤毛，上部也疏生柔毛，第一外稃长8—10毫米；芒细直或稍屈曲，长15—27毫米；内稃与外稃几等长，脊上具纤毛；子房上端具毛。

分布于东北、山西、陕西。生干燥山坡。

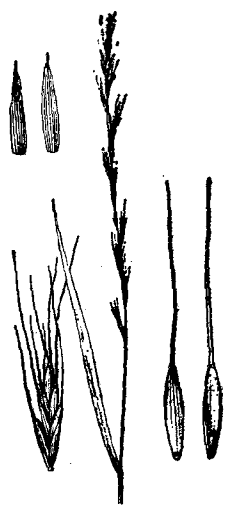


图 6984 (禾本科)

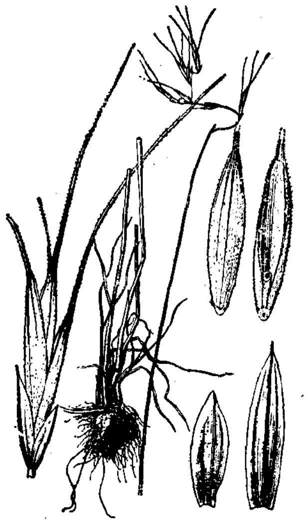


图 6985 （禾本科）

垂穗鹅观草

Roegneria nutans (Keng) Keng

多年生。秆细硬，高 45—60 厘米，光滑。叶舌甚短或近于无；叶片宽 1—2.5 毫米，内卷。穗状花序弯曲下垂，长 4—6.5 厘米(芒不计)，常含 5—10 枚小穗；穗轴细弱，常屈曲；小穗长 10—15 毫米，含 3—4 小花；小穗轴节间长 2—3 毫米，被微毛；颖披针形，具 3 脉，第一颖较短，第二颖长 3—8 毫米；外稃具 5 脉，多少贴生微毛，第一外稃长 8—10 毫米；芒粗壮反曲，长 7—18 毫米；子房上端具毛。

分布于甘肃、青海、四川。生山坡草地。是重要牧草，其产量高，但质量一般。



图 6986 （禾本科）

纤毛鹅观草

Roegneria ciliaris (Trin.) Nevski

多年生。秆高 40—80 厘米，常被白粉。叶片宽 3—10 毫米。穗状花序稍下垂，长 10—20 厘米；小穗长 15—22毫米(芒不计)，含 7—10 小花；颖椭圆状披针形，具短尖头，有明显的 5—7 脉，边缘与边脉上具纤毛，长 7—9 毫米；外稃背部有粗毛，边缘有长而硬的纤毛，基盘两侧及腹面具极短的毛；芒反曲，长 10—20 毫米；内稃长为外稃的2/3，脊上具短纤毛；子房上端有毛。

广布南北各地；苏联远东地区也有。生于路旁、山坡，幼时可作牧草。变种粗毛鹅观草 var. **lasiophylla** (Kitagawa) Kitagawa 叶片两面及边缘密生柔毛而与正种不同；分布于东北、华北、西北。

竖立鹅观草
Roegneria japonensis
(Honda) Keng

多年生。秆高70—90厘米。叶鞘通常无毛；叶片宽约6—10毫米。穗状花序直立；小穗长14—20厘米(芒不计)，含7—9小花；颖椭圆状披针形，长6—8毫米，有5—7脉，粗壮；外稃矩圆状披针形，背部粗糙，边缘有短纤毛，基盘两侧及腹面有极短的毛，第一外稃长8—9毫米；芒向外反曲，长2—2.5厘米；内稃长约为外稃的2/3，脊上部1/3粗糙；子房上端有毛。

分布于华东、华中；日本也有。生山坡路边。**毛叶鹅观草 R. amurensis** (Drob.) Nevski 似本种，但植株高大粗壮；叶片密生柔毛；颖顶端渐尖，几与外稃等长；分布于东北。

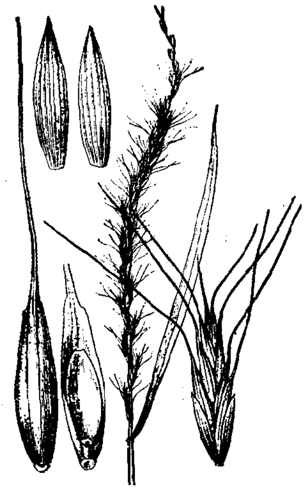


图 6987 (禾本科)

直穗鹅观草
Roegneria turczaninovii
(Drob.) Nevski

多年生，具根头。秆较细，高60—80厘米，直径1.5—2毫米。叶片宽3—8毫米，上面被微毛。穗状花序直立，长9—15厘米，含常偏于穗轴的一侧之小穗7—13枚；小穗长18—25毫米(芒不计)；含5—8小花，颖披针形，具5—7脉，长6—12厘米；外稃披针形，遍布微小硬毛，基盘具短毛；第一外稃长10—12毫米；芒反曲，长27—45毫米；内稃几等长于外稃，脊上部有短硬纤毛；子房上端有毛。

分布东北、河北、陕西；蒙古，苏联西伯利亚和中亚地区也有。为牲畜喜吃的饲料。

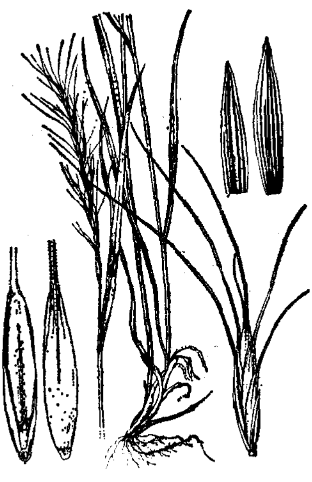


图 6988 (禾本草)



图 6989 （禾本科）

吉林鹅观草

Roegneria nakai Kitagawa

多年生。秆高约1米，节多少被微毛。叶片上面疏生柔毛，宽4—7毫米。穗状花序直立，长10—13厘米，穗轴节间较粗壮；小穗排列稍偏于穗轴的一侧，长15—17毫米(芒不计)，约含5小花；颖披针形，具3—7脉，长9—11.5毫米，外稃背部无毛，仅在基部、边缘与脉上具微硬毛；芒反曲，长18—22毫米；内稃与外稃等长，脊上部有硬纤毛；子房上端有毛。

东北特产。生长于草地。**肃草 R. stricta** Keng 秆高50—60厘米，长14—18厘米，小穗含5—8花，其他似本种；分布于甘肃、四川、青海；生于路边。



图 6990 （禾本科）

西藏鹅观草

Roegneria thoroldiana (Oliv.) Keng

多年生，密丛。秆高约15厘米，有1至2节，叶鞘无毛，顶生叶鞘长5厘米；叶舌长约0.5毫米；叶片内卷呈针状，长2—5（分蘖达8）厘米，宽2—3毫米，上面及边缘粗糙，基部疏生柔毛。穗状花序紧密，偏于一侧，长3—4厘米，宽1—1.5厘米；穗轴节间长1—3(—6)毫米；小穗黄白色，长10—13毫米，含4—6小花；颖长5—7毫米，卵状披针形，有3—5脉，顶端渐尖至具短尖头，上部柔毛较多；外稃密生柔毛，有5脉，第一外稃长7—8毫米，顶端有长1—2.5毫米的短芒，内稃稍短于外稃，脊上部有长睫毛；花药黑色，长达2毫米；子房顶端有毛。

分布于西藏、甘肃。生于谷地多沙处。

偃麦草

Elytrigia repens (L.) Desv.

多年生，具横走根状茎。秆成疏丛，高60—80厘米。叶鞘无毛或分蘖叶鞘具柔毛。叶片质较柔软，扁平，宽5—10毫米。穗状花序直立，长10—18厘米，宽8—15毫米；小穗含6—10花，长1.2—1.8厘米，宽6—10毫米，成熟时脱节于颖之下；小穗轴不于诸花间折断；颖披针形，具5—7脉，具膜质边缘，长1—1.5厘米(连同短尖头)；外稃具5—7脉，顶端具短尖头，基部有短小基盘，第一外稃长12毫米，内稃短于外稃，具二脉，边缘膜质，脊生纤毛；子房上端有毛。

分布于新疆、青海，各地农业研究机构常有栽培；北半球温带其它地区也有。为优良的饲料植物，各种牲畜都爱吃。

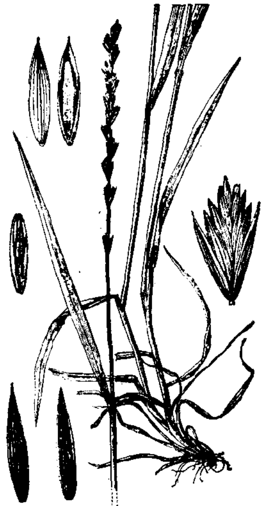


图 6991 (禾本科)

冰　草

Agropyron cristatum (L.) Gaertn.

多年生。秆高30—75厘米。叶片宽2—5毫米，边缘内卷。穗状花序长2.5—5.5厘米，宽8—15毫米，顶生小穗不孕或退化；小穗紧密水平排列呈篦齿状，长7—13毫米；颖舟形具脊，被刺毛；外稃舟形，被刺毛，长6—7毫米；芒长2—4毫米；子房上端有毛。

分布于东北至新疆；欧洲和苏联西伯利亚及中亚地区也有。为干燥草原中的重要成员。是优良牧草。**沙生冰草 A. desertorum** (Fisch.) Gaertn. 近本种但花序宽5—7毫米；小穗斜升不呈篦齿状；叶片宽1—1.5毫米；分布于内蒙古、山西。

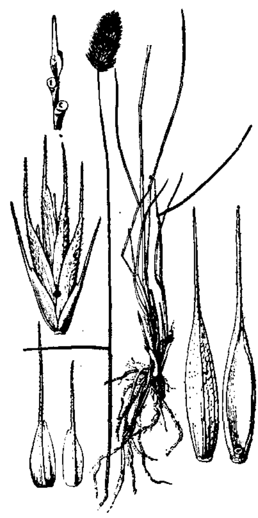


图 6992 (禾本科)



图 6993 （禾本科）

沙芦草

Agropyron mongolicum Keng

多年生，具根状茎。秆直立，高20—60厘米，有时基部横卧而节上生根成匍茎状，具2—3节。叶鞘短于节间，叶舌长0.5毫米；叶片长10—15厘米，宽2—3毫米，无毛，边常内卷成针状。穗状花序长3—9厘米，宽5—7毫米，穗轴节间长3—5毫米；小穗向上斜开，长8—14毫米；含3—8小花；小穗轴节间长0.5—1毫米；第一颖长3—6毫米，第二颖长4—7毫米（连同短尖头）；外稃无毛或具微毛，基盘钝圆，第一外稃长6—7毫米（连同短尖头长达2毫米）。颖果椭圆形，长4毫米。

分布于内蒙古、陕西。生于干燥草原。



图 6994 （禾本科）

旱麦草

Eremopyrum triticeum (Gaertn.) Nevski

一年生。秆高约30厘米，直径0.5—1毫米，在花序下被微毛；叶鞘短于节间，上部显著膨大，尤以顶生者为甚；叶片扁平，长1.5—8厘米，宽2—3毫米。穗状花序短小，卵圆状椭圆形，长1—1.7厘米，宽0.6—1.6厘米，穗轴具关节而逐节断落；小穗排列紧密于穗轴两侧呈篦齿状，顶生小穗通常不发育，长0.6—1厘米；含3—6小花；颖披针形长4—6毫米，二颖基部有些互相连合，背部具脊；外稃上半部具5条显明的脉，稍粗糙，但第一外稃多少被微柔毛，长5—6毫米，顶端较尖或成短芒长1—1.5毫米，基盘极短长约0.4毫米；第一内稃长约3.8毫米，顶端微呈齿状；子房被毛。

产新疆；苏联也有。多生长于草地。

节节麦

Aegilops squarrosa L.

一年生。秆高20—40厘米，通常少数丛生。叶鞘平滑无毛而边缘具纤毛；叶片上面疏生柔毛。圆柱形穗状花序顶生；含小穗（—5）7—10(—13)枚，长约10厘米(包括芒在内)，成熟时逐节(—5)断落；小穗圆柱形，长约9毫米，含3—4小花；颖扁平长4—6毫米，通常具7—9脉，顶端截平而具一、二微齿；外稃顶端略截平，顶具长芒，芒长0.5—4厘米，具5脉，基部不具基盘，第一外稃长约7毫米；内稃约与外稃等长；子房上端有毛。

陕西西安及河南新乡等地有分布，可能系一输入种，多生于麦田中或荒芜草地。可用以与小麦进行杂交育种。

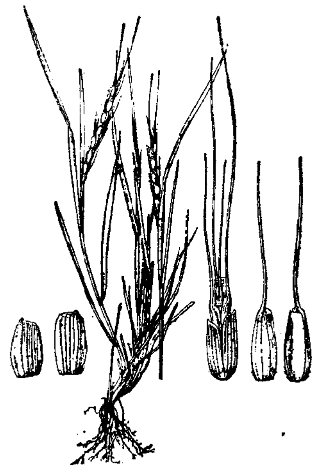


图 6995 （禾本科）

小 麦

Triticum aestivum L.

一年生或越年生，秆高约1米。叶片披针形，宽1—2厘米。穗状花序长5—10厘米；小穗长10—15毫米，含3—9小花，上部小花常不结实；颖革质，具5—9脉，上部具脊，顶端有短尖头；外稃厚纸质，顶端通常具芒；内稃与外稃等长，脊有生微纤毛的狭翼；颖果顶端具毛。

为主要的粮食作物之一，全球广栽培，品种或类型极多。为我国北方主要粮食；因含有乙种维生素，入药作消化剂及治脚气病；麸素可制味精；麦麸饲养家畜；秆供编织草帽及造纸用。

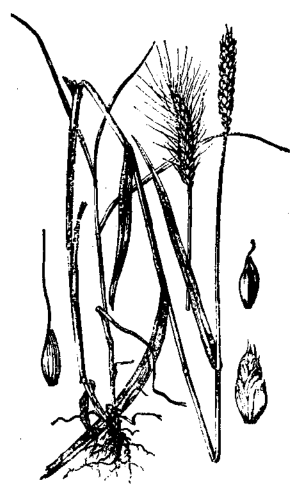


图 6996 （禾本科）

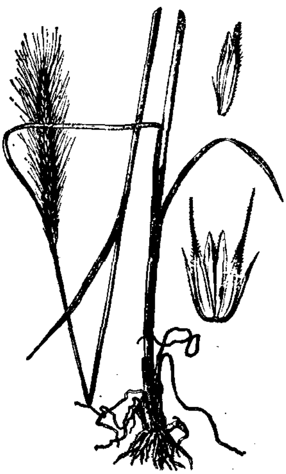


图 6997 （禾本科）

黑 麦

Secale cereale L

越年生。秆高达1米以上，花序以下密生柔毛。叶片宽5—10毫米，两面被微毛。穗状花序长5—15厘米；小穗含2小花，长约15毫米(芒除外)；颖呈锥状，长约1厘米，具1脉，边缘膜质；外稃长12—15毫米(芒不计)，具5脉，脊及边缘的上部具硬毛；颖果顶端具毛。

栽培于北方山区及较寒冷地区；国外也常栽培。果实可制黑面粉，又为良好饲料；秆可造纸；穗上可有麦角寄生，是催生和止血药。



图 6998 （禾本科）

老芒麦

Elymus sibiricus L.

多年生。秆高60—90厘米。叶片宽5—10毫米。穗状花序较疏松而下垂，长15—20厘米，通常每节生2枚小穗；小穗灰绿色或稍带紫色，含4—5小花；颖披针形，长4—5毫米，具3—5脉；外稃披针形，密生微毛，第一外稃长8—11毫米；芒稍开展或反曲，长10—20毫米；内稃与外稃几等长，顶端2裂，脊具微纤毛；子房上端具毛。

分布于东北、内蒙古、西北、河北、山西、四川；朝鲜，日本，苏联也有。多生于草原上，为优良牧草。

垂穗披碱草

Elymus nutans Griseb.

多年生。秆高50—70厘米，叶片扁平，宽3—5毫米。穗状花序较紧密，小穗多少偏于穗轴的一侧，通常曲折而顶端下垂，长5—12厘米，通常每节具2小穗；小穗成熟后带紫色，长12—15毫米，含3—4小花，颖矩圆形，长4—5毫米。具1—4毫米的短芒；外稃长披针形，具5脉；第一外稃长约10毫米；芒长12—20毫米；子房上端具毛。

分布于西北、河北、四川、西藏。多生高山草原上。为良好牧草。**紫黑披碱草 E. atratus** (Nevski) Hand.-Mazz. 近本种，但叶片宽约2毫米，常卷成针状；小穗成熟变为黑紫色，分布于西北、四川。多生草原上。



图 6999 （禾本科）

肥披碱草

Elymus excelsus Turcz.

多年生，植株粗壮。秆高达140厘米，粗达6毫米。叶片宽10—16毫米。穗状花序直立，长15—22厘米，宽10—12毫米，每节2—3枚小穗；小穗长12—15毫米，含4—5小花；颖狭披针形，长10—13毫米，5—7脉明显，有长达7毫米的芒；第一外稃长8—12毫米；芒长12—20毫米，反曲；子房上端具毛

分布于东北、华北、西北、四川；朝鲜，苏联也有。多生山坡、草地和路边。为优良饲料。**麦薲草 E. tangutorum** (Nevski) Hand.-Mazz. 近本种。但花序长8—15厘米，宽8—10毫米；外稃芒长3—10毫米，直立。分布于华北、西北及四川。多生于山坡及草地。

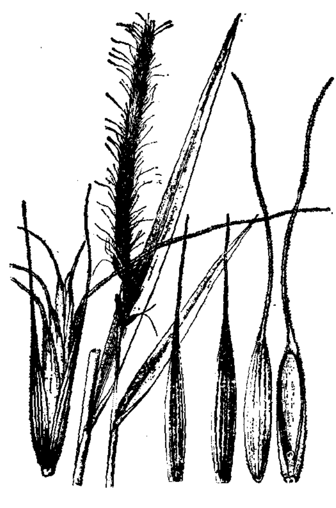


图 7000 （禾本科）

披碱草

Elymus dahuricus Turcz.

多年生。秆高 70—140 厘米。叶片宽 5—9 毫米。穗状花序直立，较紧密，长 14—17 厘米，粗 5—10 毫米；小穗通常成对，长 10—15 毫米，含 3—5 小花；颖披针形，长 8—10 毫米；外稃披针形，被短糙毛，第一外稃长 9 毫米；芒长 10—20 毫米。

分布于东北、内蒙古、华北、西北、四川；朝鲜，苏联，日本也有。多生山坡草地及路边。抽穗前为粗糙牧草。**圆柱披碱草 E. cylindrica** (Franch.)Honda 与本种很近似，但植株、花序较瘦小；小穗含 2—3 小花；芒长 6—13 毫米。分布于内蒙古、河北、四川。多生于山坡或路边草地。



图 7001 (禾本科)

滨 麦

Leymus mollis (Trin.) Hochst. var. **coreensis**(Hack.)Keng f.

多年生，具下伸的根状茎。秆高 30—80 厘米，基部有多数叶叠生，花序以下被柔毛。基生叶鞘碎裂作纤维状；叶片较厚硬，宽 4—7 毫米，常内卷。穗状花序长 9—15 厘米；小穗长 15—20 毫米，多以 2—3 枚生于穗轴的各节，含 2—4 小花；颖宽披针形，具脊，被柔毛，具 3—5 脉，等长或超过小花；外稃披针形，长 12—14 毫米，5 脉，无芒；子房上端有毛。

分布北方沿海地区；朝鲜也有。生于海滩。可固流沙；嫩时可作饲料。



图 7002 (禾本科)

羊草 碱草

Aneurolepidium chinense

(Trin.) Kitag.

多年生，具下伸或横走的根状茎。秆高30—90厘米。基部叶鞘残留呈纤维状；叶片宽3—5毫米，质地较厚硬。穗状花序长12—18厘米，直立，每节有1—2小穗；小穗长10—20毫米，含5—10小花；小穗轴无毛；颖锥状，具1脉，边缘有微纤毛，不正覆盖外稃；外稃披针形，无毛，5脉不明显，第一外稃长8—11毫米；子房上端有毛。

分布于东北、向西至新疆；朝鲜，蒙古，苏联，日本也有。多生于草地，耐寒旱也耐碱，且耐践踏。为各种家畜喜吃的牧草。

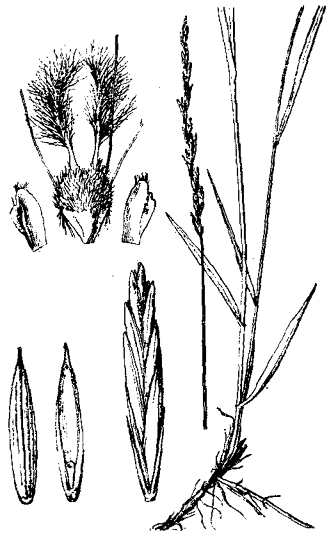


图 7003 （禾本科）

赖草 老披碱、宾草

Aneurolepidium dasystachys

(Trin.) Nevski

多年生，具下伸根状茎。秆高45—90厘米，上部密生柔毛。基部叶鞘残留呈纤维状；叶片宽4—7毫米。穗状花序直立，长10—15厘米，宽8—10毫米，穗轴被短柔毛；小穗(1)2—3(4)枚，长10—15毫米，含4—7小花，小穗轴具短柔毛；颖锥状，长8—12毫米，具1脉，不正覆盖小穗；外稃披针形，被短柔毛，顶端渐尖或具1—3毫米的短芒，第一外稃长8—10毫米；子房上端有毛。

分布东北至西北各地；朝鲜，苏联，日本也有。多生于草地。为一般牧草，但适应性强，返青早为其优点。

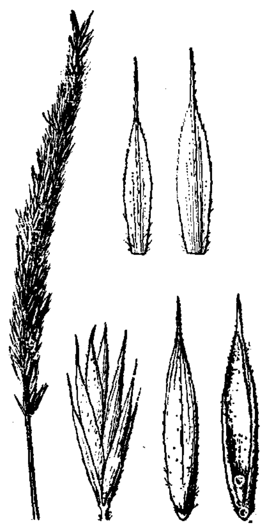


图 7004 （禾本科）



图 7005 （禾本科）

新麦草

Psathyrostachys juncea

(Fisch.) Nevski

多年生，具短而强壮的根状茎。秆基部密集枯萎的叶鞘，高约 30 厘米。叶鞘无毛；叶片宽 3 毫米。穗状花序下部为叶鞘所包，长约 9 毫米，宽 5—7 毫米；穗轴具关节，每节具小穗 2 或 3 枚；小穗草黄色，含 1—2小花，长 8—11 毫米；颖锥形，1 脉不明显，长 4—5 毫米；外稃遍布密生小硬毛，第一外稃长 7—8 毫米，顶端具 1—2 毫米的小尖头；子房上端具毛。

产新疆；苏联欧洲部分也有。**华山新麦草 P. huashanica** Keng 颖长于小花，为 10—13 毫米；外稃无毛，具长 5—7 毫米的芒。产陕西。生于山坡岩石残积土上。



图 7006 （禾本科）

野黑麦　大麦草

Hordeum brevisubulatum

(Trin.) Link

多年生，常有根状茎。叶片宽 2—6 毫米。穗状花序长 3—9 厘米，宽 2.5—5毫米，成熟时带紫色，穗轴易逐节断落，小穗 3 枚生于每节，含 1 小花，两侧的小穗较小或为雄性，有柄，颖针状，长4—5.5 毫米；外稃无芒，长达 6 毫米；中间小穗无柄，颖针状，长4—6毫米；外稃长 6—7 毫米，顶端渐尖成短芒，芒长 1—2 毫米。

分布于东北、内蒙古、华北、新疆；苏联也有。生于较干燥或带微碱性的土壤。为良好牧草。

紫野麦草
Hordeum violaceum Boiss et Hohen.

多年生，具下伸的根状茎。秆直立或基部膝曲状，光滑，高 30—70 厘米，具 3—4 节。叶鞘无毛或基部者疏生短柔毛，叶舌长0 .3—0.5 毫米；叶片长 3—14 厘米，宽 2—4 毫米，无毛或上面疏生柔毛。穗状花序长 4—7 厘米，宽 4—6 毫米，绿色或带紫色，成熟时逐节断落，穗轴节间长 1—2 毫米，边缘有纤毛；小穗 3 枚着生于穗轴的每节，两侧小穗具柄而不发育，颖和退化外稃狭窄如针状；中间小穗发育，无柄；颖呈刺毛状，长5—8毫，米粗糙；外稃披针形，长 5—6 毫米，顶端具芒，芒长 3—5 毫米。

分布于陕西、甘肃、青海；苏联，伊朗也有。生草地、河边、路旁。



图 7007 （禾本科）

大 麦
Hordeum vulgare L.

越年生。秆高 50—100 厘米，光滑。叶鞘两侧有叶耳；叶片宽 6—20 毫米；穗状花序直立，长 3—8 厘米(芒不计)，每节生 3 枚结实小穗；颖线形，无脉，长 8—14 毫米，顶端延伸成 8—14 毫米的芒；外稃无毛，5 脉，芒粗糙，长 8—13 厘米；颖果成熟后与稃体粘着不易脱粒，顶端具毛。

普遍栽培的重要粮食作物，也是制啤酒及麦芽糖的原料。变种**裸麦**(青稞) var. **nudum** Hook. f. 颖果成熟后与稃体易分离。我国西部常栽培。**三叉大麦** var. **aegiceras** (Nees ex Royle) Aitch. ex Hook. f. 外稃顶端的芒呈三叉状；颖果与稃体易分离。西藏最普遍栽培，河北、陕西、江苏、四川等地也种植。

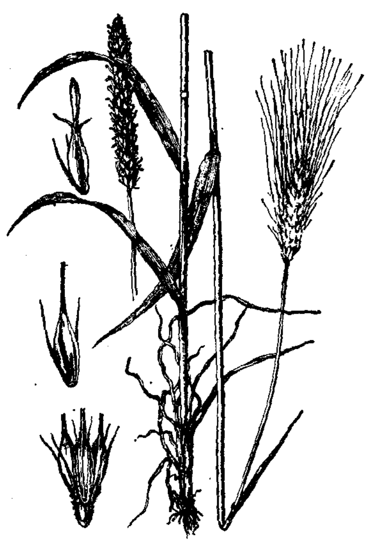


图 7008 （禾本科）



图 7009 （禾本科）

猬 草

Asperella duthiei Stapf

多年生。秆高 80—100 厘米。叶片宽 6—18 毫米。穗状花序细弱下垂，长 10—15 厘米，穗轴被短柔毛；小穗成对，各含 1 小花；颖常缺，稀可呈芒状；外稃披针形，长9 —11 毫米，贴生小刺毛；芒长 15—25 毫米；内稃稍短于外稃，其后有长为 3—4 毫米的小穗轴延伸；子房上端有毛。

分布于浙江、陕西、湖南、湖北、四川、云南、西藏；日本也有。生于林下荫闭处。**黑龙江猬草 A. komarovii** Roshev. 小穗含 2—3 小花；颖大都存在；内稃短于外稃 2—3 毫米。分布于东北、河北。多生于林下。



图 7010 （禾本科）

落 草

Koeleria cristata(L.) Pers.

多年生。秆高 25—45 厘米，在花序下密生绒毛。叶片扁平，宽 1—2 毫米，被短柔毛或上面无毛。穗形圆锥花序直立，有光泽，长 4—12 毫米，宽 5—20 毫米，主轴及分枝都有毛；小穗长 4—5 毫米，小穗轴几无毛或有微毛，含 2—3(—5)小花；颖长 2.5—4.5 毫米，边缘宽膜质，1—3 脉；外稃 3 脉，边缘膜质，有或无小尖头，第一外稃长约 4 毫米；内稃透明膜质，顶端 2 裂。

广布于东北、内蒙古、华北、西北、华东；旧大陆温带地区都有。生山坡草地或路边。幼嫩时可作牧草。**短芒落草 K. litwinowii** Domin 小穗长 5—6 毫米，外稃有短芒长 1.5—2 毫米，小穗轴有柔毛；分布于四川、西藏、甘肃。多生于牧场草地。

湖北三毛草
Trisetum henryi Rendle

多年生。秆高 90—140 厘米，有 7—9 节。叶鞘通常长于节间，下部者闭合至顶端；叶片扁平，宽 5—10 毫米。圆锥花序开展，长 10—20 厘米；小穗含 2—3 小花，褐色，有光泽，长5—7毫米；颖显著短于小颖，第一颖长 3—4 毫米，具一脉，第二颖长 4—6 毫米，3 脉；外稃背部糙涩，顶端 2 微齿，顶端以下约 2 毫米处生芒；芒长 5—6 毫米，反曲；第一外稃长 5—6 毫米，略长于内稃。

分布于华东、华中和陕西。生于山野草地或阴湿处。**西伯利亚三毛草 T. sibiricum** Rupr. 叶鞘基部闭合；小穗含 3—5 小花，第一外稃的芒长 7—9 毫米。分布于东北、华北、甘肃。生山坡草地或草原上。为优良的饲料。

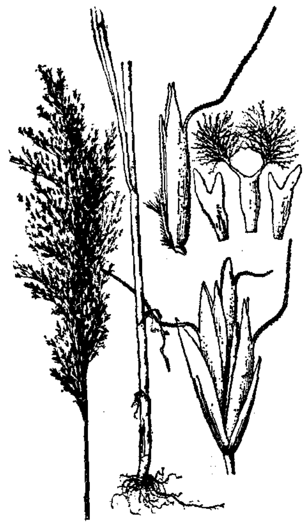


图 7011 （禾本科）

三毛草 蟹钩草
Trisetum bifidum (Thunb.) Ohwi

多年生。秆高 30—80厘米， 2—4 节。叶鞘松弛；叶片宽 3—6 毫米，圆锥花序矩圆形，有光泽，长 10—20 厘米；小穗长 6—8 毫米(芒不计)，黄绿色或褐绿色，含 2—3 小花；第一颖长 2—3.5 毫米，第二颖长 4—6 毫米；外稃背部粗糙，边缘膜质，顶端 2 裂，裂片细而渐尖，顶端以下约 2 毫米处生芒；芒细弱，长 7—10 毫米，反曲；内稃甚短于外稃，约为外稃的 1/2—2/3，背部作拱形；第一外稃长 6—7 毫米，其芒长 7—9 毫米，反曲。

分布华东、华中及四川、广东各省；朝鲜，日本也有。生于林荫或潮湿草地。



图 7012 （禾本科）

穗三毛

Trisetum spicatum (L.) Richt

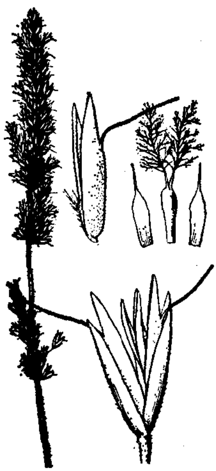


图 7013 (禾本科)

多年生。具匍匐茎。秆高 20—80 厘米，1—3 节。花序以下通常密生绒毛；叶鞘密生柔毛；叶片宽 2—4 毫米，常有短柔毛。圆锥花序紧密呈穗状而于下部有间隔，具光泽，长 5—15 厘米；小穗含 2(3)小花，淡黄绿或带紫色，长 5—6 毫米；第一颖长约 4 毫米，1 脉，第二颖长约 5 毫米，具 1—3 脉；外稃顶端 2 裂齿，顶端以下 1.5 毫米处生芒，第一外稃长 4—5 毫米；芒长 3—4 (6)毫米，反曲；内稃略短于外稃。

分布于西北、西南、河北；北半球高寒地带都有。生山坡草地及草原上。为良好牧草。

发 草

Deschampsia caespitosa (L.) Beauv



图 7014 (禾本科)

多年生。秆高 30—100 厘米。叶片较硬，宽 1.5—4 毫米。圆锥花序疏散，下垂，长 10—25 厘米；小穗长 4—5 毫米，草绿色或变为紫褐色、含 2 小花；颖与小穗等长，第一颖具 1 脉，第二颖具 3 脉；第一外稃长 3—4 毫米，顶端啮蚀状，基盘有短毛；芒劲直，自外稃基部 1/4—1/5 处伸出，稍短或略长于外稃。

广布于东北、华北、西北、西南；全世界温寒地区都有。生于湿润草原或河岸两旁。结实前牲畜喜食；秆细长柔韧，适于编帽子。**滨发草D. littoralis** (Gaud.) Reuter 近本种。但小穗及颖均较长 (可达 7 毫米)。分布于西南、西北。多生于草原上。

西南异燕麦

Helictotrichon virescens (Nees ex Steud.) Henr.

多年生。秆直立，光滑无毛，具五节，高 120 厘米。叶鞘无毛，但基部者密生微毛，叶舌长 1—2 毫米；叶片宽 3—4 毫米。圆锥花序开展，长达 20 厘米；分枝通常 2—3 枚簇生，长达 10 厘米；小穗淡绿色或稍带紫色，含 2—4 小花，长 10—14 毫米，小穗轴节间长约 2 毫米，具柔毛；第一颖长 4—6 毫米，第二颖长 7—8 毫米；第一外稃长 9—11 毫米，顶端浅裂，具 2 尖齿，基盘具柔毛；芒近外稃中部以上伸出，长约 15 毫米。

产云南；尼泊尔一带也有。生山谷和林下。**高异燕麦 H. altius**(Hitchc.) Ohwi 似本种，但杆节具微毛，花序基部 4—6 分枝，颖及外稃均略较长；产西北。



图 7015 （禾本科）

冷杉异燕麦

Helictotrichon abietetorum Ohwi

多年生。秆直立，丛生，基部残存枯萎的叶鞘，具 2—3 节，高 20—40 厘米；叶鞘松弛，通常长于节间；叶舌极短，长约 0.5 毫米或几乎无；叶片细条形，常卷折，长 10—25 厘米，宽 2—4 毫米。圆锥花序狭窄，长 10—14 厘米；分枝多双生，长达 4 厘米，仅各具 1—3 小穗；小穗草黄色或稍带紫色，长约 1 厘米，通常含 3 小花；小穗轴节间长约 3 毫米，背部具长达 2.5 毫米的柔毛；第一颖长 5—7 毫米，第二颖长 7—8 毫米；第一外稃长约 8 毫米，基盘之毛长达 2 毫米，顶端边缘稍呈膜质；芒长 12—15 毫米，自外稃顶端 1/3 以下伸出，其下部 1/3 处膝曲。

特产我国台湾。多生于海拔 3000 米以上高山林下。



图 7016 （禾本科）



图 7017 （禾本科）

异燕麦

Helictotrichon schellianum

(Hack.) Kitag.

多年生。秆高30—70厘米，常2节。叶扁平，两面粗糙，宽2.5—3.5毫米。圆锥花序紧缩，淡褐色，有光泽，长8—12厘米；分枝多成对，具1—4小穗；小穗含3—5小花，长11—15毫米；颖披针形，上部膜质，下部具3脉，第一颖长9—11毫米，第二颖长10—13毫米；外稃具7脉，上部透明膜质，基盘具柔毛，第一外稃长7—8毫米。芒自外稃近中部伸出，膝曲。

分布于华北、东北、四川、甘肃、青海；蒙古，苏联西伯利亚及中亚地区也有。生山地草原上或林地内。



图 7018 （禾本科）

藏异燕麦　藏野燕麦

Helictotrichon tibeticum

(Roshev.) Keng f.

多年生。秆高15—60厘米，花序以下被微毛。叶片质硬，内卷如针，宽1—2毫米。圆锥花序紧缩，长2—5厘米。小穗常含2小花，长约1厘米；第一颖具1脉，长7—9毫米，第二颖具3脉，稍长于第一颖；第一外稃长约8毫米，质较硬，常具7脉；芒自外稃中部稍上伸出，膝曲。

分布于甘肃、青海、西藏。生高山草原或湿润草地。为优良牧草。**光花异燕麦 H. leianthum** (Keng) Ohwi 秆无毛或在节下疏生倒微毛；叶片扁平，宽3—6毫米。圆锥花序下垂；分枝疏远，成对；小穗长10—13毫米，小穗轴节间上部具柔毛。分布于山西、陕西、甘肃、四川。多生于山谷或荫蔽山坡。

野燕麦

Avena fatua L.

一年生。秆高30—150厘米。叶片宽4—12毫米。圆锥花序开展，长10—25厘米；小穗长18—25毫米，含2—3小花，其柄弯曲下垂；颖几等长，9脉；外稃质地硬，下半部与小穗轴均有淡棕色或白色硬毛，第一外稃长15—20毫米；芒自外稃中部稍下处伸出，长2—4厘米，膝曲。

广布于我国南北各省区；欧、亚的温寒地带都有。生于荒芜田野，常与小麦混生而为有害杂草；也可作牛马的青饲料。



图 7019 （禾本科）

燕麦 铃当麦、香麦

Avena sativa L.

一年生；秆高1米左右，有2—4节；叶鞘松弛，光滑；叶舌透明膜质，长约3毫米；叶片长20—30厘米，宽约1厘米。顶生圆锥花序大，开展；小穗含2花；小穗轴近无毛，不易断落；两颖近等长，长2厘米左右，草质，有7—9脉；外稃质地较硬，背部无毛，仅基盘有短毛，芒自第一外稃近中部伸出，通常较直；第二外稃无芒。

在内蒙古、华北、东北、西北地区常见的栽培谷类作物。谷粒供磨面食用，或作饲料。



图 7020 （禾本科）



图 7021 （禾本科）

莜 麦

Avena nuda L

一年生。秆高 60—80 厘米。叶片宽 3—9 毫米。圆锥花序开展，长 15—20 厘米；小穗长 2—4 厘米，含 3—6 小花；小穗轴无毛，坚韧，第一节间长达 1 厘米；颖几相等，长 15—2 5毫米，具 7—11 脉；外稃革质而较柔软，无毛，具 9—11 脉，顶端常 2 裂，第一外稃长 20—25 毫米，无芒或在其上部¼以上具一长 1—2 厘米，直立或反曲的细芒。

在内蒙古、华北、西北均有栽培。籽粒可磨粉供食用；全株作牲畜饲料。



图 7022 （禾本科）

毛 蕊 草

Duthiea brachypodia (D. Candargy) Keng et Keng f

多年生。秆基部宿存枯萎的叶鞘，高 25—45 厘米，具 1—2 节。叶片质硬，常纵卷，宽 2—3.5 厘米。总状花序长8—10 厘米，具 8—11 枚小穗；小穗长 14—17 毫米，各具一短柄，含 1 小花；颖草质，具 5—7 脉，长 13—14 毫米；外稃等长于小穗，革质，具 10—11 脉，被柔毛而以基盘的毛最长，顶端 2 裂几达中部，裂片上的毛较长；芒自外稃裂片间伸出，较粗壮，下部扭转，长 18—20 毫米；内稃之 2 脊延伸成 2 尖齿；子房被毛。

分布于四川、青海、西藏；尼泊尔也有。多生于草地。

扁芒草

Danthonia schneideri Pilger

多年生。秆基部宿存枯萎的叶鞘，高 20—50 厘米。叶舌为一圈柔毛；叶片较硬，纵卷呈丝状，宽 1—2 毫米。圆锥花序紧缩，有时简化为总状，长 3—10 厘米；小穗含 4—6 小花；颖膜质，披针形，几等长，长(12—)15—20 毫米，长过最上的小花，具 (3—) 5 (—7)脉；外稃质地较厚，具 7—9 脉，上部 1/3 处 2 裂，裂片顶端延伸成长 5—10 毫米的细芒，基盘两侧的毛长达 4 毫米，第一外稃长 6—8 毫米，芒自外稃裂片间伸出，具扁平扭转的芒柱。

分布于云南、四川。多生高山草地。



图 7023 （禾本科）

齿稃草

Schismus arabicus Nees

一年生矮小草本。秆高 5—15 厘米。叶片短小，宽 0.5—2 毫米。圆锥花序较密，卵形，长 1—2 厘米；小穗长 6—7 毫米，含 5—7 小花；颖短于小穗，具 5—7 脉，长 5—6 毫米，第一颖稍短；外稃长 2.5—3 毫米，具 9 脉，下部约 1/2 处具柔毛而以边缘为密，顶端膜质，2 裂可达上部 1/3 处，裂片尖，无芒或有时于裂片间有小尖头；内稃顶端尖，长达外稃裂片的基部。

产新疆；地中海地区至印度和巴基斯坦也有。生干燥开阔处。



图 7024 （禾本科）

鹧鸪草

Eriachne pallescens R. Br.



图 7025 （禾本科）

多年生。秆细硬，光滑无毛，高30—50厘米，基部可分枝。叶舌短而具纤毛；叶片较硬，纵卷如针，长2—10厘米，被疣毛。圆锥花序稀疏，长5—10厘米；分枝细，单生；小穗含2小花，长约4毫米（芒不计），带紫色；颖硬纸质，长3—4毫米，9—10脉；外稃质较硬，长约3.5毫米，密被短糙毛，具不明显的5脉，顶端的芒等长或稍短于稃体；内稃与外稃等长，同质，脊不明显；无延伸的小穗轴。

分布于福建、广东、广西；东南亚，大洋洲也有。生于干燥山坡和旷野及松林下。为中等饲料植物。

茅香

Hierochloë odorata (L.) Beauv.



图 7026 （禾本科）

多年生，有香气，根状茎细长。秆高50—60厘米。叶片披针形，宽达7毫米，较厚。圆锥花序开展，长约10厘米；小穗广椭圆形，淡黄褐色，有光泽，长5(6)毫米，含3小花，下方2枚为雄性，顶生者两性；颖膜质、近等长，具1—3脉；雄小花外稃略短于颖，上部被微毛；两性小花外稃长约3.5毫米，上部被短毛。

分布于华北、西北和云南；欧、亚温带地区广布。多生于荫蔽山坡、或湿润草地。植株含香豆素，可作香草浸剂；秆供编织。变种**毛鞘茅香** var. **pubescens** Kryl. 叶鞘密生微毛；小穗长3.5—5毫米等，有别于正种。分布于东北、华北、甘肃。可供药用。

光稃茅香

Hierochloë glabra Trin.

植株极似茅香，但较细小，高15—22厘米。叶鞘密生微毛。圆锥花序长约5厘米；小穗黄褐色，长2.5—3毫米；雄花外稃等长或长于颖片；两性花外稃长2—2.5毫米。

分布于辽宁、河北、青海；亚洲北部也有。多生山坡或湿润草地。**高山茅香 H. alpina** (Swartz) Roem. et Schult. 圆锥花序紧缩，长约3厘米；小穗距圆形，长5—6毫米；第一雄花外稃具短芒，第二雄花外稃背部中央生一长4—5毫米膝曲的芒。分布于东北。生于高山草地。

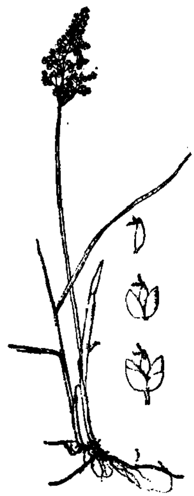


图 7027 （禾本科）

锡金黄花茅

Anthoxanthum hookeri (Griseb.) Rendle

多年生，有香气，具短根状茎。秆高30—50厘米；叶片干时内卷，宽2—5毫米。圆锥花序呈条形，长6—10厘米；小穗长5—8毫米，含3小花，下方2枚不孕，顶生的两性；颖不等长，厚膜质；第一小花雄性，外稃顶端2裂达上部1/3，裂片间伸出长2—4毫米的直芒；第二小花中性，外稃顶端2裂，下部1/4处伸出长达9毫米膝曲芒；两性小花外稃硬纸质，具5脉，长2.5—3毫米。

分布于四川、云南、西藏；印度，锡金也有。生山坡草地和高山顶上。**日本黄花茅 A. odoratum** L. var. **furumii** (Honda) Ohwi 秆高15—25厘米；小穗长6—7毫米；不孕小花仅有长约4毫米的外稃。分布于东北。多生于高山草原。



图 7028 （禾本科）



图 7029 （禾本科）

虉 草

Phalaris arundinacea L.

多年生，具根状茎。秆较粗壮，高60—150厘米。叶鞘无毛；叶片宽5—15毫米，灰绿色。圆锥花序紧密狭窄，长8—15厘米，分枝密生小穗；小穗长4—5毫米，含3小花，下方2枚退化为条形的不孕外稃，顶生的两性；颖革质，等长，脊上粗糙，上部有极狭的翼；孕花外稃软骨质，宽披针形，长3—4毫米，具5脉，上部具柔毛；内稃与外稃同长，具2脉，有1脊，脊的两旁疏生柔毛。

分布于东北、华北、华中、江苏、浙江；全球温带地区广布。多生水湿处，对环境要求不高。幼时为优良饲料；秆可供编织及造纸。



图 7030 （禾本科）

梯牧草 猫尾草

Phleum pratense L.

多年生，有根状茎。秆高50—100厘米，基部球状膨大；叶片两面粗糙，宽5—8毫米。圆锥花序长圆柱状，淡绿色，长5—15厘米，宽5—6毫米；小穗矩形，含1小花；颖相等，膜质，长约3.5毫米，具3脉，中脉成脊，脊具硬纤毛，顶端具小尖头；外稃薄膜质，长约2毫米，具7脉，脉上有微毛，顶端钝圆；内稃稍短于外稃。

原产欧亚大陆温带；我国引种栽培作牧草，也常见逸生于路傍田野。

高山梯牧草

Phleum alpinum L.

多年生，有短根状茎。秆直立，高20—50厘米。叶片通常短于10厘米，宽4—6毫米。圆锥花序矩圆状圆柱形或兼卵形，长1—3厘米，宽8—10毫米，暗紫色；小穗矩圆形，含1小花；颖相等，长3—4毫米，具3脉，中脉成脊，脊上生硬纤毛，顶端具长1.5—3毫米的短芒；外稃薄膜质，长约2毫米，顶端钝圆，具5脉，脉上有微毛；内稃稍短于外稃。

分布东北、甘肃、陕西、四川、西藏以及台湾；北温带都有。多生高山草原或较寒冷地区的潮湿草地。



图 7031 （禾本科）

蜡烛草

Phleum paniculatum Huds.

一年生。秆高15—50厘米。叶片宽2—6毫米。圆锥花序呈柱状，长2—10厘米，宽4—8毫米，绿色；小穗倒三角形，含一小花；颖相等，长2—3毫米，具3脉，脉间具深沟，脊上无毛或有硬纤毛，顶端有长0.5毫米的尖头；外稃卵形，长1.3—2毫米，贴生短毛；内稃几等长于外稃。

分布于长江流域和陕西；欧亚大陆温带地区都有。多生在潮湿地方。



图 7032 （禾本科）



图 7033 （禾本科）

大看麦娘 草原看麦娘

Alopecurus pratensis L.

多年生。有短根状茎。秆高 50—80 厘米。叶片宽 3—6 毫米。圆锥花序圆柱状，长 4—8 厘米，宽 7—10 毫米，灰绿色；小穗长椭圆形，长约 5 毫米，含一小花，脱节于颖下；颖相等，下部 1/3 互相合生，脊上具纤毛，侧脉有短毛；外稃等长或稍短于颖，近基部伸出一芒；芒长 6—8 毫米，中部膝曲；内稃缺。

分布于东北、西北；欧亚大陆温寒地区都有。多生于潮湿草地。可作牧草，家畜爱吃。**苇状看麦娘 A. arundinaceus** Poir. 近似本种。但外稃芒长 1—5 毫米，直立，近稃体中部伸出，隐藏颖内或稍外露。分布于东北、甘肃。生山坡野地。



图 7034 （禾本科）

日本看麦娘

Alopecurus japonicus Steud.

一年生。秆高 20—50 厘米。叶片粉绿色，质软，宽 3—7 毫米。圆锥花序圆柱状，长 3—10 厘米，宽 4—10 毫米；小穗矩圆状卵形，长 5—6 毫米，含 1 小花，脱节于颖下；颖仅在基部互相合生，具 3 脉，脊上具纤毛；外稃略长于颖，其下部边缘互相合生，近基部伸出 1 芒；芒长 8—12 毫米，中部稍膝曲。

分布于陕西、湖北、江苏、浙江、广东；日本也有，生于麦田或草地。可作饲料。**短穗看麦娘 A. brachystachyus** Marsh.-Bieb. 多年生。秆高约 50 厘米。圆锥花序长 2.5—4 厘米；小穗长 3.5—4 毫米；颖两侧密生柔毛；芒长 5—8 毫米。分布于东北、内蒙古。多生于潮湿草地。

看麦娘

Alopecurus aequalis Sobol.

越年生。秆高15—40厘米。叶片宽2—5毫米。圆锥花序狭圆柱形，淡绿色，长2—7厘米，宽3—6毫米；小穗长2—3毫米，含1小花，脱节颖下；颖相等，基部互相合生，具3脉，脊上生纤毛，侧脉下部具短毛；外稃等长或稍长于颖，下部边缘互相合生；芒细弱，长2—3毫米，约于稃体下部$\frac{1}{4}$处伸出，隐藏或稍伸出颖外。

广布于南北各省区；欧亚大陆温带都有。生于潮湿地方及田边。鲜时各种牲畜均爱吃。**东北看麦娘** **A. mandshuricus** Litwinow 近似本种。但芒长7—10毫米，显然伸出小穗以外，倒向粗糙。分布于东北。多生于田野，河岸。



图 7035 （禾本科）

异颖草

Anisachne gracilis Keng

多年生。秆细弱，高约25—45厘米。叶片条形，宽0.8—1.5毫米。圆锥花序狭窄，长8.5—12毫米，基部常为叶鞘所包；分枝成对，细弱；小穗长约3毫米，含1小花，颖披针形，第一颖长2.2毫米，1脉，第二颖长2.7毫米，具3脉；外稃长约3毫米，具5脉，主脉延伸成长约0.2毫米的小尖头，基盘两侧的毛长约1毫米；小穗轴连同其上的毛长达1.5毫米。

特产贵州、云南。生于海拔高约1400米呈酸性的沙壤土中。



图 7036 （禾本科）

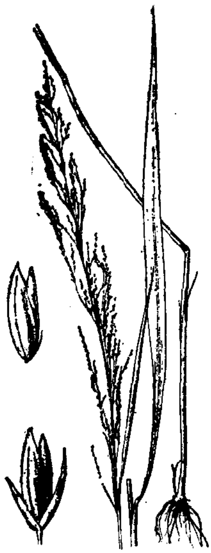


图 7037 （禾本科）

沟稃草

Aulacolepis treutleri (Kuntze) Hack.

多年生。秆高75--110厘米。叶片条状披针形，长6—10毫米。圆锥花序长15—25厘米，宽1—10厘米，下部各节具5—6枚近于轮生的分枝；小穗长2.5—3毫米，含1小花；颖1—3脉；外稃与小穗等长，基盘被短毛；延伸的小穗轴无毛，长约1毫米。

分布于四川、贵州；锡金也有。生树荫下或山谷草地。**日本沟稃草 A. japonica** Hack. 与本种近似。但小穗长3.5—4毫米；外稃基盘被微毛或近于无毛。产四川。生境同本种。



图 7038 （禾本科）

日本短颖草

Brachyelytrum erectum (Schreb.) Beauv. ssp. **japonicum** (Hack.)T. Koyama et Kawano

多年生，有细短根状茎。秆细，高60—100厘米。叶鞘边缘具纤毛；叶舌长2—5毫米；叶片条状披针形，宽5—9毫米，幼时上面疏生微毛，边缘有纤毛。圆锥花序狭窄呈条形，长10—15厘米；小穗条形，长8—10毫米，含1小花；颖微小，第一颖长1—1.5毫米，第二颖长1—3毫米，外稃质硬，5脉，基盘被微毛，顶端延伸成长15—18毫米的细直芒；雄蕊2枚。

分布于安徽、江西、浙江；日本也有。生树荫下。

糙野青茅

Deyeuxia scabrescens (Griseb.) Munro

多年生。秆高60—100厘米，径2—4毫米，花序以下粗糙。叶片直立，质硬，宽3—5毫米，内卷，两面粗糙。圆锥花序紧密，长15—20厘米；小穗长4.5—6毫米，含1小花；颖近于等长，粗糙；外稃长4—5毫米，粗糙，基盘两侧的毛长1—1.2毫米，芒自中部或中部以上伸出，长6—7毫米，基部1/4以下膝曲；小穗轴连同其上的柔毛与外稃等长或稍短。

分布于甘肃、四川、云南；印度，锡金也有。多生山坡草地。**小丽茅 D. pulchella** (Griseb.) Hook. f. 近本种。但具长根状茎；芒细直，由外稃顶端1/5—1/6处伸出，不露出或稍露出小穗之外；分布于云南、四川。生高山草地。



图 7039 （禾本科）

野青茅

Deyeuxia arundinacea (L.) Beauv

多年生。秆高50—60厘米。叶片宽2—7毫米。圆锥花序紧缩，长6—10厘米，宽1—1.5厘米；小穗长5—6毫米，含1小花；颖近等长或第一颖长出1毫米；外稃长4—5毫米，基盘两侧的毛长达外稃的1/4—1/3；芒自外稃下部1/5处或其以下伸出，长约7毫米，近中部膝曲；小穗轴及其上的毛长为内稃的2/3或几等长。

分布于东北、华北；欧亚大陆温带都有。多生山坡草地或荫蔽处，变种很多。**湖北野青茅 D. hupehensis** Rendle 小穗长约4毫米；第一颖边缘具纤毛；外稃长约3毫米。特产湖北、江西。



图 7040 （禾本科）



图 7041 （禾本科）

房县野青茅

Deyeuxia henryi Rendle

多年生。秆粗壮，高110—130厘米，花序下粗糙。叶舌长5—15毫米；叶片宽4—10毫米。圆锥花序开展，长25—38厘米，宽达15厘米；小穗带紫色，长4—5毫米，含1小花；颖近等长；外稃长约4毫米，基盘两侧的毛长为稃的1/3—1/2；芒自外稃近基部伸出，长约5毫米，中部以下稍膝曲；小穗轴与其毛长约为外稃的2/3。

分布于湖北、四川、贵州。生长山坡草地。**华高野青茅 D. sinelatior** Keng近似本种。惟外稃基盘两侧的毛长为稃体的3/4；小穗轴与毛与外稃等长。特产河南、陕西。生于林下。



图 7042 （禾本科）

藏野青茅

Deyeuxia tibetica Bor

多年生，具细弱根状茎。秆高6—20厘米，通常具1节，紧接花序下密生微毛。叶鞘无毛，叶舌长2—4毫米；叶片两面粗糙，秆生者长1—3.5厘米，蘖生者常扁平，长达8厘米，宽1.5—2毫米。圆锥花序紧缩成穗状，长1.5—3.5厘米，宽1—1.5厘米，主轴及分枝密生短毛，分枝缩短；小穗含1小花，紫而带黄铜色，有光泽，长4.5—5.5毫米；颖质地较薄，背部密生短毛，两颖几等长或第一颖稍短；外稃长约4毫米，顶端呈裂齿状，基盘两侧的毛长约3毫米；芒自稃体基部伸出，长4—8毫米，在中部膝曲；小穗轴长约3毫米，连同柔毛共长达5毫米。

分布于四川、西藏；锡金也有。生海拔3500—5000米山坡草地。

大叶章

Deyeuxia langsdorffii (Link.) Kunth

多年生，具横走根状茎。秆高 90—150 厘米。叶鞘平滑无毛；叶片宽 3—8 毫米。圆锥花序开展，长 10—18 厘米，宽 2.5—8 厘米；小穗长 3—3.5 毫米，含 1 小花；颖近等长；外稃长约 3 毫米；芒自外稃近中部伸出，长 2—2.5 毫米，细直，藏于小穗内；基盘的毛与外稃等长；小穗轴及其毛与外稃等长。

由东北向西分布至陕西；欧亚大陆温寒地带都有。生山谷潮湿草地。抽穗前为良好饲料。



图 7043 （禾本科）

密穗野青茅

Deyeuxia conferta Keng

多年生。秆高 90—120 厘米。叶舌膜质，长 4—6 毫米；叶片宽 3—6 毫米。圆锥花序紧缩呈穗状，有时基部具间隔，长 10—15 厘米，宽 1—2 厘米；小穗长 4—5.5 毫米；颖于脉上粗糙；外稃长 3.5—4 毫米，基盘两侧的毛等长或稍长于稃体；芒细直，近稃体基部伸出，隐藏于小穗内；小穗轴与其毛长达 3 毫米。

特产甘肃、陕西。多生山坡或山谷草地。**忽略野青茅 D. neglecta** (Ehrh.) Kunth 秆高 60 厘米；叶舌长 1.5—2 毫米；圆锥花序紧缩呈穗状，但具间隔；小穗长 3—3.5 毫米，紫褐色；外稃长 3 毫米，基盘两侧的毛长约为稃体 2/3 。产甘肃。生沟边等潮湿处。



图 7044 （禾本科）



图 7045 （禾本科）

假苇拂子茅

Calamagrostis pseudophragmites (Hall. f.) Koel.

多年生。秆高 40—100 厘米。叶片宽 1.5—5 毫米。圆锥花序长圆状披针形，长 12—20 厘米；小穗长 5—7 毫米；第二颖较第一颖短 1/4—1/3；外稃长 2—4 毫米，3脉，基盘的毛等长或稍短于小穗；芒自外稃顶端伸出，长 1—3 毫米；小穗轴不延伸；雄蕊 3 枚。

广布于东北、华北、西北、四川、云南，欧亚大陆温带都有。多生山坡及阴湿处。可作饲料；又为防沙固堤植物。



图 7046 （禾本科）

单穗拂子茅

Calamagrostis emodensis Griseb.

秆直立，高 100—130 厘米，基部直径 3—4 毫米。叶鞘无毛，通常一侧具叶耳，叶舌长 0.5—2 毫米；叶片长 25—45 厘米，宽 5—10 毫米。圆锥花序开展，软弱下垂，长 20—25 厘米；小穗灰绿色，成熟后变苍白或带紫色，条状披针形，长 5.5—6 毫米，含 1 小花；颖质地薄，顶端长渐尖，第二颖短于第一颖约 1 毫米；外稃透明膜质，长约 2 毫米，顶端 2 裂达稃体的 1/3，齿间伸出一细弱的芒，芒长 5—7毫米，基盘的柔毛约等长于第二颖；小穗轴不延伸；雄蕊 1 枚，花药长约 1 毫米。

分布于四川、云南；不丹一带也有。生山坡草地。

拂子茅

Calamagrostis epigejos (L.) Roth

多年生，具根状茎。秆高50—100厘米。叶片宽4—8(13)毫米，粗糙。圆锥花序劲直，较密而窄，长20—35厘米；小穗长5—7毫米；颖近等长，草质，长5—7毫米；外稃长约为颖的1/2，顶端2齿，基盘的毛几与颖等长，背的中部或稍上伸出一细芒，其长约与外稃以至与颖等长；小穗轴不延伸；雄蕊3枚。

几遍布全国；欧亚大陆温带也有。多生低湿处。为牲畜爱吃的牧草；秆可编席、织草垫及盖房顶；根状茎强健，可保护河岸。变种**密花拂子茅** var. **densiflora** Griseb 不同于正种在于花序更密，几不间断。分布及生境同正种。

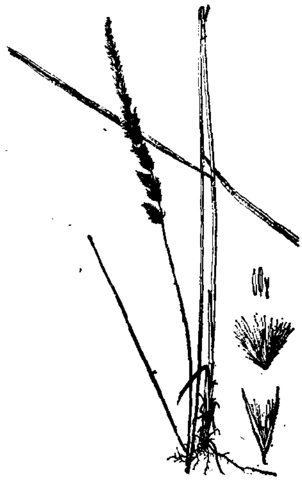


图 7047 （禾本科）

匍茎翦股颖

Agrostis stolonifera L.

多年生。秆基部平卧，直立部分高(—20) 30—45 (—50)厘米。叶鞘无毛，稍带紫色；叶舌长2.5—3.5毫米；叶片条形，宽3—4 (5)毫米，具小刺毛。圆锥花序卵状矩圆形，长11—20厘米，老后呈紫铜色，每节具5分枝；小穗长2—2.5(—3)毫米；颖近等长，1脉成脊；外稃长1.6—1.8(—2)毫米，无芒，基盘无毛或有微毛；内稃长为外稃的1/2—2/3，具2脉。

分布于华北、西北、江西、浙江；北半球温带都有。生于潮湿草地。**细弱翦股颖** **A. tenuis** Sibth 有根茎，秆直立，叶舌长0.6—1毫米，叶片宽1—2毫米，圆锥花序长5.5—10厘米，小穗长1.5—1.7毫米；产山西；生湿地。



图 7048 （禾本科）



图 7049 （禾本科）

小糠草

Agrostis alba L.

多年生，有较粗壮的根状茎。秆下部膝曲或斜升，高 90—150 厘米，具5—6节。叶舌长 3—5 毫米；叶片宽 3—8 毫米，上面微粗糙。圆锥花序尖塔形，疏展，长 14—30 厘米，老后呈黄紫色；小穗长 2—2.5 毫米；颖近等长，1 脉成脊；外稃长 1.8—2 毫米，无芒，基盘两侧有长达 0.4 毫米的短毛；内稃为外稃的2/3—3/4，具 2 脉。

分布华北、长江流域及西南；欧亚大陆温带都有。多生于潮湿山坡或山谷中。**西伯利亚翦股颖 A. sibirica** V. Petr. 似本种，但花序较紧密；每节分枝较少，为 2—4 枚；内稃长为外稃的1/2。分布于东北；生路边湿地。



图 7050 （禾本科）

台湾翦股颖

Agrostis sozanensis Hayata

多年生，有根状茎。秆高 30—60 厘米，具 3—5 节。叶舌长 2—5.5 毫米；叶片条形，宽 2—3.5 毫米，微粗糙。圆锥花序长椭圆形，疏展，长 7—18 厘米，每节 2—4 分枝；小穗长 2—2.5 毫米，绿色至黄紫色；颖近等长；外稃长 1.5—1.8 毫米；芒自外稃背面近中部伸出，细直或稍扭曲，长约 2 毫米；内稃长约 0.5 毫米。

分布于台湾、长江流域及河南。生潮湿地。**芒翦股颖 A. trinii** Turcz. 似本种，但芒自外稃近基部伸出，长3—3.5毫米，下部扭曲。分布于东北。

华北剪股颖
Agrostis clavata Trin.

多年生，有细长的根状茎。秆高35—90厘米，具3—4节。叶舌长2—4毫米；叶片条形，宽1.5—5毫米，微粗糙。圆锥花序疏展，长10—24厘米，宽达10厘米，每节2—多分枝；小穗长2毫米以上，黄绿色至带紫色，颖近等长；外稃长约1.5毫米，无芒；内稃长0.2毫米。

分布东北、河北、四川。生于林边河沟以及路边潮湿处。变种**剪股颖** var. **matsumurae** (Hack. ex Honda) Tateoka 秆大都具2节；叶舌长1—1.5毫米；圆锥花序狭小，长5—15厘米，宽0.5—3厘米。分布于长江以南各省区。为良好牧草。


图 7051 （禾本科）

穗序剪股颖
Agrostis hugoniana Rendle

多年生，具细根状茎。秆高15—33厘米，2节。叶舌长多为2毫米；叶片条形，宽1.5—3毫米。圆锥花序紧缩，稠密，条状矩形，长3.5—9厘米，每节3—6分枝；小穗长3—4毫米，暗紫色；第一颖稍长；外稃长2—2.5毫米，无芒；内稃长0.5毫米。

分布于甘肃、青海、陕西、四川。多生于高山草地。

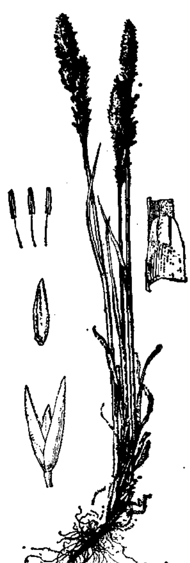

图 7052 （禾本科）



图 7053 (禾本科)

多花翦股颖

Agrostis myriantha Hook f.

秆丛生，高 40—100 厘米，具 4—5 (—8)节。叶鞘平滑，叶舌长约 2 毫米；叶片披针形，长 3—10 厘米，宽 4—10 毫米，扁平。圆锥花序卵状矩圆形，开展，长 14—22 厘米，宽达 10 厘米，每节具多数分枝，基部主枝长达 10 厘米；小穗长约 1.8 毫米，含 1 小花；两颖相等或第一颖稍长；外稃无芒，顶端尖，长 1.5 毫米，基盘无毛；内稃长约为外稃的1/3；花药长 0.3—0.5 毫米。

分布于云南、四川、湖北；锡金一带也有。

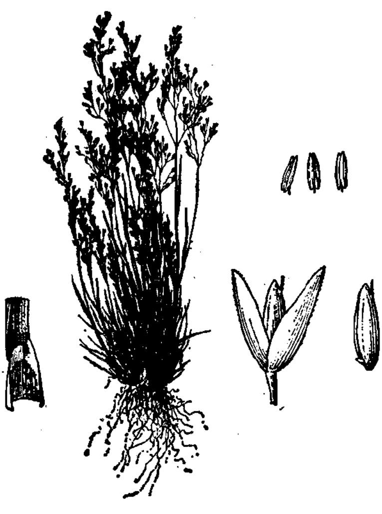


图 7054 (禾本科)

川滇翦股颖

Agrostis limprichtii Pilger

多年生。秆丛生，细小，高 6—12 厘米，具 1—2 节。叶鞘无毛，叶舌长0.5—1毫米；叶片长 1.5—2.5 厘米，宽 1 毫米，内卷成细条形。圆锥花序窄卵形，长 3—4 厘米，每节具 2 分枝；分枝平滑，长约 1 厘米；小穗长 1.7—2 毫米，含 1 小花，古铜色；两颖近于相等或第一颖稍长；外稃长 1.5 毫米，顶端钝圆或具细齿，基盘无毛，无芒或有芒；芒着生于外稃顶端下方约1/4处，长 0.5—1 毫米；内稃微小，长约0.3 毫米；花药长约 0.6 毫米。

分布于云南、四川。生于海拔 4000 米的山顶。

单蕊草

Cinna latifolia (Trevir.) Griseb.

多年生。秆高90—120厘米，具7—9节，花序下稍粗糙。叶舌膜质，长3—6毫米；叶片两面粗糙，宽1—1.5厘米。圆锥花序开展，下垂，长15—40厘米，每节3—6分枝；小穗淡绿色，含1小花，脱节颖下，长3—4毫米；颖近于相等；外稃长2.5—3毫米，边缘及顶端狭膜质，具3脉，顶端以下着生1细短芒；内稃稍短于外稃，二脉彼此接近；小穗轴延伸至内稃之后；雄蕊1枚。

分布于东北；北温带都有。生于林边、可作家畜饲料。



图 7055 （禾本科）

长芒棒头草

Polypogon monspeliensis (L.) Desf.

一年生。秆高20—60厘米。叶片宽3—9毫米。圆锥花序呈穗状，长2—10厘米，宽5—20毫米；小穗长2—2.5毫米，含1小花；小穗柄有关节，小穗自节处整个脱落；颖倒卵状矩圆形，近于相等，脊与边缘具纤毛，顶端2浅裂，裂口处生出1长3—7毫米的芒；外稃长为小穗之半，中脉延伸成约与稃体等长而易脱落的细芒，顶端具微齿。

分布于华北、西北、华东、华南；全球热带、温带地区广布。多生潮湿地区。**棒头草 P. fugax** Nees ex Steud. 似本种，但颖片的芒短于或稍长于小穗，长1—3毫米。除东北、西北外几广布全国各地。



图 7056 （禾本科）



图 7057 （禾本科）

菵 草

Beckmannia syzigachne

(Steud.) Fernald

一年生或越年生。秆直立，高15—90厘米。叶鞘无毛，叶舌长1.5—3毫米；叶片扁平，宽3—10毫米。圆锥花序狭窄，长10—30厘米，由多数直立，长为1—5厘米的穗状花序稀疏排列而成；倒卵圆形，灰绿色，长2.5—2.8毫米，宽1.2—1.4毫米，成覆瓦状排列于穗轴的一侧，含1小花，脱节于颖之下；颖等长，厚草质，有淡绿色横脉；外稃披针形，具5脉，内稃稍短于外稃。

广布于南北各省区；朝鲜，苏联西伯利亚地区，日本也有。多生于水边和潮湿地方。是质量较好的饲料。

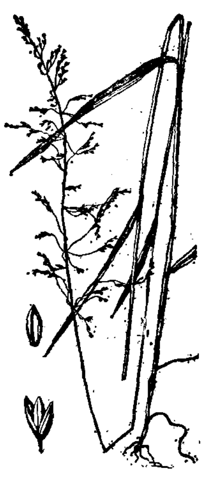


图 7058 （禾本科）

粟 草

Milium effusum L.

多年生。秆高100—150厘米。叶片条状披针形，宽3—10毫米，常翻转而使上下面颠倒。圆锥花序开展，长10—20厘米；分枝细弱，于主轴基部各节多数簇生；小穗背腹压扁，椭圆形，长3—3.5毫米，含1小花，脱节于颖上；颖草质，几等长，具3脉；外稃软骨质，光亮，长约3毫米；内稃与外稃同质等长，内外稃成熟时深褐色，被微毛。

分布于东北、陕西、河北与长江流域各省；北温带都有。多生在林下或阴湿处。为牲畜爱吃的饲料，谷粒也是家禽的优良饲料；秆为编织草帽的良好材料。

湖北落芒草

Oryzopsis henryi (Rendle) Keng

多年生。秆高 60—75 厘米。叶鞘无毛；叶舌甚短，近于无；叶片宽 1—7 毫米。圆锥花序狭窄，长 10—18 厘米，基部各节有分枝 5—6 枚簇生，分枝直立或斜上；小穗矩圆状披针形，含 1 小花；颖膜质，近于相等，长 3.5—4.5 毫米，具 3 脉；外稃较硬，矩圆形，长 3—3.5 毫米，贴生短毛，基盘有毛，顶端具细弱直芒；芒长 8—12 毫米，易落。

分布于甘肃、陕西、湖北、四川。生路边树下。**中华落芒草 O. chinensis** Hitchc. 近似本种，但花序的分枝成对，颖基部具 3—5 脉；外稃长 2.5—3 毫米；芒长 4—7 毫米。分布于山西、甘肃、陕西。多生山坡草地。



图 7059 （禾本科）

落芒草

Oryzopsis munroi Stapf

多年生。秆高 30—80 厘米。叶舌长 2—5 毫米；叶片直立，扁平，宽 2—5 毫米，圆锥花序开展，长 10—20 厘米；分枝细弱，腋间具腺枕；小穗披针形，顶端紫色，含 1 小花；颖草质，近于相等或第一颖较长，长 5—7 毫米；外稃较硬，贴生柔毛，基盘无毛，顶端具细直芒；芒细弱，长 3—7 毫米，易落。

分布于甘肃、青海、四川、云南、西藏；印度北部也有。多生于草原或山坡草地。**钝颖落芒草 O. obtusa** Stapf 叶舌长 1—2 毫米；花序狭窄呈条形，分枝贴向主轴，颖顶钝圆，具 5—7 脉，有小横脉；外稃古铜色或黑棕色。分布于湖北、贵州、云南。

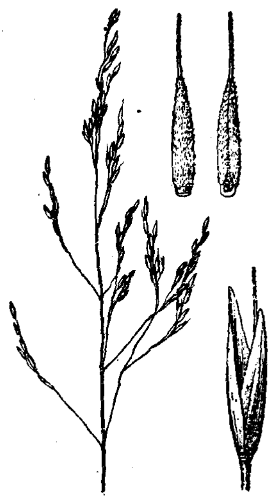


图 7060 （禾本科）

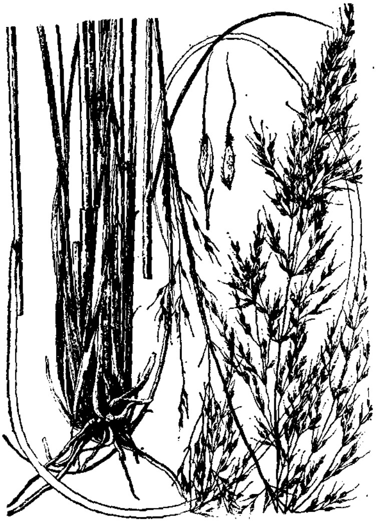


图 7061 （禾本科）

芨芨草
Achnatherum splendens (Trin.) Nevski

多年生；须根具砂套。秆丛生；坚硬，高 0.5—2.5 米，粗 3—5 毫米。叶片坚韧，卷折，长 30—60 厘米。圆锥花序开展，长 40—60 厘米；小穗长 4.5—6.5 毫米（芒不计），灰绿或带紫色，含 1 小花；颖膜质，第一颖较第二颖短1/3，外稃厚纸质，长 4—5 毫米，背部密生柔毛，顶端 2 裂齿；基盘钝圆，有柔毛；芒自外稃齿间伸出，直立或微曲，但不扭转，长5—10 毫米，易落；内稃 2 脉而无脊，脉间有毛，成熟后多少露出。

分布于西北、内蒙古；亚洲北部和中部也有。生于微碱性的草滩上，常形成所谓芨芨草滩。本种在早春幼嫩时，为牲畜的重要饲料；秆叶供造纸及人造丝；又可改良碱地，保护渠道，保持水土。

远东芨芨草
Achnatherum extermiorientale (Hara) Keng

多年生。秆高 150 厘米，光滑。叶片扁平或边缘稍内卷，宽 5—10 毫米。圆锥花序开展，长 30—40 厘米，分枝平展；小穗长 7—9 毫米，草绿色或成熟时变紫色，含 1 小花；颖膜质，几等长，具 3 脉；外稃长 5.5—7 毫米，厚纸质，顶端 2 微齿，背部具白柔毛；3 脉于顶端汇合，基盘长约 0.5 毫米，较钝，密生短柔毛；芒长约 2 厘米、一回膝曲；内稃 2 脉，无脊，脉间被柔毛；成熟时背部露出。

分布自东北至陕西、甘肃；朝鲜，苏联西伯利亚地区也有。生低矮山坡草地。

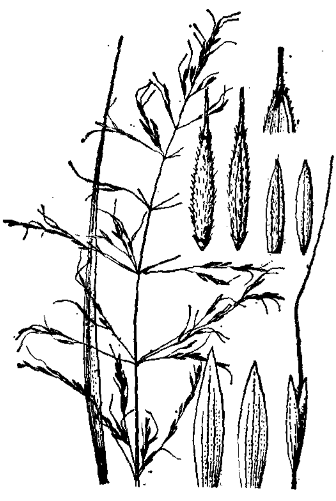


图 7062 （禾本科）

羽 茅

Achnatherum sibiricum (L.) Keng

多年生。秆高 60—150 厘米，平滑。叶片较硬，卷折，长 20—60 厘米，光滑。圆锥花序较紧缩，长 15—40 (60)厘米，分枝直立或斜上举；小穗草绿色或紫色，长 8—10 毫米，含 1 小花；颖膜质，无毛，具 3—4 脉，几等长；外稃厚纸质，长约 7 毫米(连同长约 1 毫米的基盘)，顶端具不明显的 2 微齿，背部生较长的柔毛，3 脉，于顶端汇合；芒长约 2.5 厘米，一回或不明显地二回膝曲。

分布于东北、华北、西北；苏联西伯利亚地区也有。生于山坡。**毛颖芨芨草 A. pubicalyx** (Ohwi) Keng 近似本种，但秆在花序以下及叶鞘均粗糙；颖贴生微毛。分布于东北。

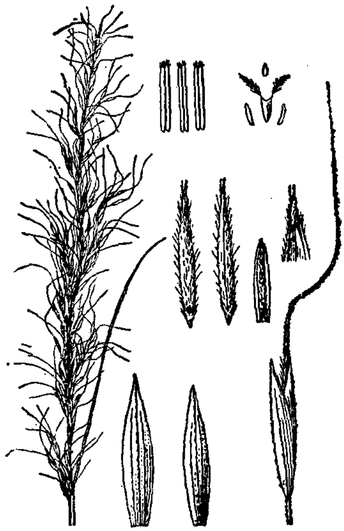


图 7063 (禾本科)

京羽茅

Achnatherum pekinense (Hance) Ohwi

多年生。秆高 60—150 厘米。叶片扁平或边缘稍内卷，长披针形，宽 4—7 毫米。圆锥花序疏展，长 12—25 厘米，分枝细弱；小穗长 12—13 毫米，草绿色以至紫色，含 1 小花；颖几等长或第一颖较长，膜质，具 3 脉；外稃厚纸质，长6—7 毫米 (连同长 0.8 毫米的基盘)，顶端 2 微齿，背部生柔毛，3 脉于顶端汇合；芒长 2—2.5 厘米，二回膝曲。

分布于东北、华北以至江苏。生于低山坡草地。**朝阳芨芨草 A. nakaii** (Honda) Tateoka 似本种，但叶片通常卷折；小穗长仅 5.5—6.5 毫米。分布于内蒙古及辽宁。



图 7064 (禾本科)



图 7065 （禾本科）

醉马草

Achnatherum inebrians (Hance) Keng

多年生。秆高60—100厘米，节下贴生微毛。叶片较硬，卷折，宽2—7毫米。圆锥花序紧缩呈穗状，长10—25厘米，宽10—15毫米，小穗灰绿色，成熟后变为褐铜色或带紫色，长5—6毫米，含1小花；颖几等长，膜质，具3脉；外稃长约4毫米，顶端具2微齿，背部遍生柔毛，3脉，于顶端汇合，基盘钝而有毛；芒长约10毫米，中部以下稍扭转。

分布由内蒙古到青海一带。多生于高海拔草原上。本植物有毒，对于牲畜有危害。



图 7066 （禾本科）

三角草

Achnatherum hookeri (Stapf) Keng

多年生，具有鳞片覆盖的根状茎。秆少数丛生，高60—80厘米，具2—3节。叶鞘稍粗糙，叶舌长约2毫米；叶片质坚硬，边缘内卷，茎生者长10—20厘米，宽达5毫米，稍粗糙。圆锥花序较狭窄而紧缩，长10—20厘米；分枝较粗硬，在上部密生小穗，基部主枝长达10厘米；小穗长约8毫米，含1小花，褐紫色；颖几相等或第二颖稍长，具3脉；外稃纸质，长约8毫米，背部密生长约2毫米之柔毛，顶端深裂达稃体之1/3，裂齿长(1)2—3毫米或有时赤呈刺芒状，基盘短钝；芒长12—15毫米，下部1/4稍扭转。

产西藏。多生于干涸湖底的盐渍土上。

细叶芨芨草

Achnatherum chingii

(Hitchc.) Keng

多年生。秆丛生，直立，高50—70厘米，具3节。叶鞘平滑无毛，叶舌长2—3毫米；叶片细线形，茎生者长3—6厘米，分蘖者长达25厘米。圆锥花序狭窄，稀疏，长12—20厘米；分枝细直，单生或双生，在上部疏生少数小穗；小穗草绿色后变紫色，长8—10毫米，含1小花；颖几等长，或第一颖稍短，顶端钝；外稃长6—7.5毫米，上部无毛，下部被短柔毛，顶端2裂，基盘钝圆；芒长约15毫米，一回膝曲，中部以下扭转并生短毛。

分布于甘肃、青海、四川。生林下或草地。

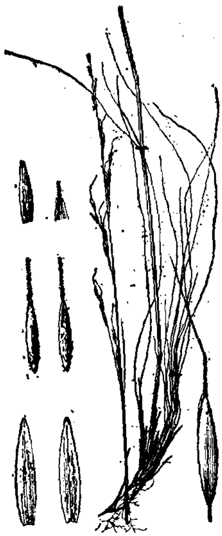


图 7067 （禾本科）

紫花芨芨草

Achnatherum regelianum

(Hack.) Keng f.

多年生。秆高30—70厘米，通常具1—2节。叶舌长3—6毫米；叶片细丝状，茎生的长2—4厘米。圆锥花序狭窄呈穗状，具4—14枚小穗，长3—10厘米；分枝短，贴向主轴；小穗紫色，长11—14厘米；颖几相等，具5—7脉；外稃长7—8毫米，背部被短柔毛，顶端微有2裂，5脉不甚明显，于顶端汇合；基盘尖锐，具柔毛；芒长2厘米，一回膝曲，下部生短毛。

分布于内蒙古、甘肃、青海。多生于高山山坡草地，或干旱的草原上，作为牧草适口性差，可作造纸原料。

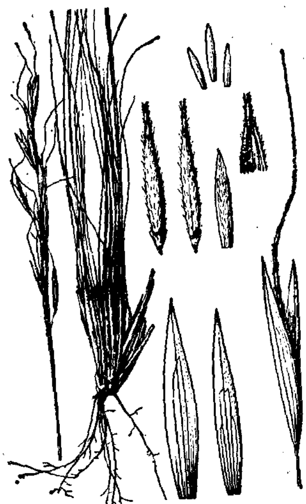


图 7068 （禾本科）

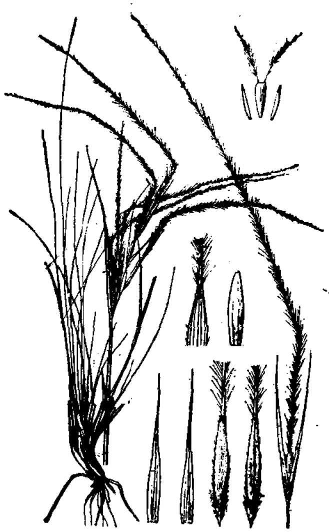


图 7069 （禾本科）

沙生针茅

Stipa glareosa P. Smirn.

多年生。秆细弱，高 12—25 厘米。叶片纵卷呈针状，茎生叶长 2—5 厘米。总状花序的基部常包藏叶鞘内，长约 10 厘米；颖膜质，几等长，长 2—2.5 厘米，具 3—5 脉；外稃长 7—9 毫米，具 5 脉，背部具成纵行的短毛，顶端生一圈毛；芒长 6—8 厘米，全体生有 4 毫米的白柔毛，一回膝曲。

分布于内蒙古、陕西、河北和西藏；亚洲北部与中部其它地区也有。生荒漠化草原。**戈壁针茅 S. gobica** Roshev. 似本种，但芒长 5.5—6.5 厘米，仅芒针生白柔毛而芒柱无毛。分布于内蒙古、山西；多生于山坡石隙间。**内蒙针茅 S. klemenzii** Roshev. 近似戈壁针茅，惟外稃较长，约 10 毫米；芒长达 10—13 厘米；分布内蒙古西北部；生荒漠化草原。



图 7070 （禾本科）

异针茅

Stipa aliena Keng

多年生。秆高 15—30 厘米。叶片卷折成细线形，茎生叶片长 3—8 厘米。圆锥花序长达 10—15 厘米；分枝斜升，上部生 1—3 枚小穗；小穗灰绿色乃至紫黑色；颖几等长，具 5—7 脉，长 10—13 毫米；外稃背部遍生短毛，与芒衔接处有关节，长 6.5—7.5 毫米；基盘短尖，长约 1 毫米；芒两回膝曲，第一芒柱具 1—2 毫米的柔毛，第二芒柱被微毛，芒针通常无毛。

分布于甘肃、青海、四川、西藏。生高海拔地区的干草原。为耐放牧的牧草。但如本属其他种一样，抽穗后其外稃的长芒及尖锐的基盘可伤害牲畜。

紫花针茅

Stipa purpurea Griseb

多年生。秆密丛生，高20—45厘米。叶片直立，纵卷如针，茎生叶片长3.5—6厘米。圆锥花序简短，长达15厘米；小穗紫色；颖几相等，长13—15毫米；外稃长约9毫米，背部遍生短毛，与芒之间有关节；基盘尖锐；芒两回膝曲，遍生长2—3毫米的柔毛。

分布于甘肃、青海、西藏；印度也有。生高山草坡上。为耐放牧，营养成份高的优良牧草。**短花针茅 S. breviflora** Griseb.似本种，但外稃长5.5—7毫米，背部有纵行的短毛；芒具长约1毫米的短毛。分布于内蒙古、甘肃、青海、西藏。抽穗前为高山草坡的良好牧草。

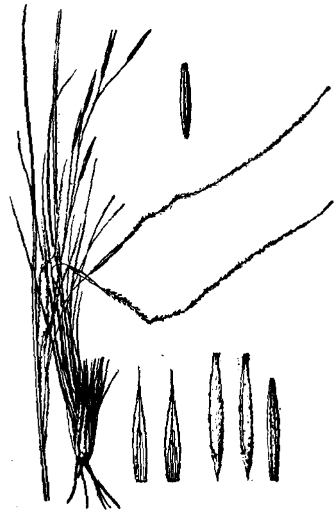


图 7071 （禾本科）

长芒草

Stipa bungeana Trin.

多年生。秆密丛生，高20—60厘米。叶片纵卷呈针状，长3—15厘米。圆锥花序基部常为叶鞘所包，长10—20厘米；分枝2—4枚簇生，上部疏生小穗；颖长9—15毫米，顶端延伸成细芒；外稃长4.5—6毫米，背部有成纵行的短毛，顶端关节处生一圈短毛，其下还有微刺毛；芒两回膝曲，芒针呈细发状，长3—5厘米。

分布于内蒙古、华北、西北；亚洲北部和中部其它地区也有。生于路边及干燥石质山坡。**甘青针茅 S. przewalskyi** Roshev. 似本种，但外稃长8—9毫米；芒针劲直，长1.15—2.5毫米。分布于内蒙古、山西、陕西、甘肃、青海。生山坡草地。



图 7072 （禾本科）



图 7073 (禾本科)

阿尔泰针茅

Stipa krylovii Roshev.

多年生。秆高40—60,(90)厘米。叶片卷折成细线形,茎生叶片长10—20厘米,圆锥花序长10—25厘米,下部为叶鞘所包;颖长20—25毫米,顶端呈细丝状;外稃长10—12毫米,与芒的关节处生一圈短毛,背部贴生纵行短毛;基盘尖锐,长约3毫米;芒两回膝曲,无毛,长达16毫米,芒针卷曲。

分布于内蒙古到青海一带;苏联中亚地区也有。生于山坡或草原上。抽穗前为优良牧草。**针茅 S. capillata** L. 似本种,但叶舌通常较长,为5—10毫米;外稃与芒的关节处无毛。我国新疆也有。生于干燥草原或石砾山坡。



图 7074 (禾本科)

狼针草 贝加尔针茅

Stipa baicalensis Roshev.

多年生。秆高50—80(90)厘米。叶片纵卷成细线形,茎生叶片长20—30厘米。圆锥花序基部常包于鞘内,长20—50厘米;颖几等长,长25—30毫米,顶端呈丝状;外稃长12—14毫米,与芒的关节处生一圈短毛,背部贴生纵行短毛;基盘尖锐,长4毫米,芒两回膝曲,无毛,长达18毫米。

分布于东北、内蒙古及河北;苏联西伯利亚地区也有。生山坡和草地。抽穗前作牧草。**大针茅 S. grandis** P. Smirn. 近似本种,但颖长30—40毫米;外稃长15—17毫米;芒长28毫米。分布于内蒙古至甘肃、青海一带。生于干燥草原和山坡。

细柄茅
Ptilagrostis mongholica
(Turcz.) Griseb.

多年生。秆高20—60厘米。叶片纵卷如针，长2—15厘米。圆锥花序疏散，长10—15厘米；分枝呈毛细管状；小穗卵形，灰色或暗紫色，柄细长；颖膜质，几等长，基部多呈紫色，长5—7毫米，具3—5脉；外稃长5—6毫米，具5脉，下部被柔毛，顶端2裂，基盘稍钝，长约1毫米；芒长15—25毫米，遍生柔毛，膝曲。

分布于东北到四川一带；苏联西伯利亚和中亚地区也有。生草原上。**双叉细柄茅 P. dichotoma** Keng 似本种。但颖基部多呈灰褐色；外稃长约4毫米；芒长13—16毫米。分布于青海、甘肃。生草原上。

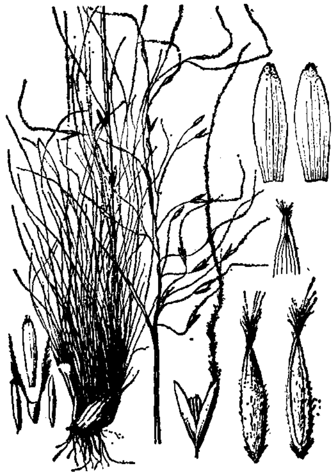


图 7075 （禾本科）

大叶直芒草
Orthoraphium grandifolium
(Keng) Keng

多年生，具短根状茎。秆高达1米，7—8节。叶鞘粗糙或生微毛；叶片扁平，宽10—18毫米，粗糙。圆锥花序狭窄，长20—35厘米；分枝单生或成对，贴向主轴；小穗披针形；颖几相等，长13—15毫米，草质，具7—9脉；外稃长10—12毫米，成熟后褐色，背部疏生短毛，顶端微2裂；基盘短而钝，具髭毛；芒长25—35毫米，劲直。

分布于河北、陕西、江西、华东。多生林下。**直芒草 O. roylei** Nees 颖不等长，长5—11毫米，3—5脉；外稃仅基部疏生短毛，顶端具2一数枚倒生硬刺。分布于四川，云南。多生于林下。

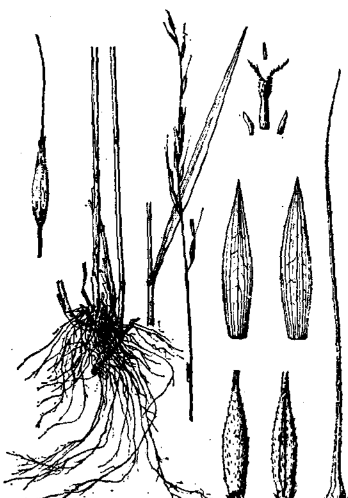


图 7076 （禾本科）



图 7077 （禾本科）

沙 鞭

Psamochloa mongolica Hitchc.

多年生，具长2—3米的根状茎。秆高1.5米，各节密集于秆基部并有黄褐色枯萎的叶鞘。叶鞘几包裹全部植株；叶片坚韧，宽约1厘米。圆锥花序紧缩、直立，长达50厘米；小穗白色或灰白色，长10—16毫米；颖几相等，具3—5脉，被微毛；外稃长10—12厘米，背部疏生长柔毛，具5—7脉，顶端2微齿；基盘无毛；芒直立，易落，长7—10毫米；内稃与外稃等长，也生有长柔毛，具5脉。

分布于内蒙古、甘肃、陕北；蒙古也有。多生于沙丘上，为固沙植物。

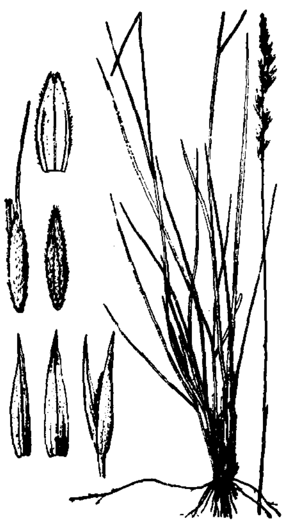


图 7078 （禾本科）

钝基草

Timouria saposchnikowii Roshev

一年生，具短根状茎。秆细弱，高30—50厘米，基部有枯萎的叶鞘。叶片较硬，纵卷如针。圆锥花序直立，紧缩成穗状，长5—7厘米，宽约8毫米，分枝贴向主轴；小穗草黄色，长5—6毫米；颖点状粗糙，具3脉，第一颖长5—6毫米，第二颖稍短；外稃长2.5—3.5毫米，全部被短毛，先端2裂，3脉于裂口处汇合并向上延伸成短而直的芒；芒约与稃体等长；基盘短钝，具髭毛。

分布于内蒙古、甘肃、新疆；苏联中亚地区也有。生干燥山坡草原。

冠 毛 草

Stephanachne pappophorea (Hack.) Keng

多年生。秆高10—35厘米。叶片条形，宽1—3毫米，无毛。圆锥花序穗状，长6—16厘米，直径4—10毫米，有光泽，黄绿色乃至枯草色；颖几等长，长5—6毫米，具1—3脉，外稃长3—4毫米；5脉不明显，顶端深裂为长1.2—1.8毫米的2裂片，裂片基部生一圈长3—3.5毫米的冠毛状柔毛，其下密生短毛；芒自裂片间伸出，长6—8毫米，中部以下稍扭转。

分布于甘肃、青海；苏联中亚地区也有。生于干燥黄土山坡。**黑穗茅 S.nigrescens** Keng 花序暗紫色；外稃长约9毫米，裂片顶端延伸成芒。分布于甘肃、陕西、四川、青海。生高山草坡。



图 7079 （禾本科）

三 蕊 草

Sinochasea trigyna Keng

多年生。秆高约45厘米。叶舌膜质，具极短的纤毛；叶片常内卷，顶端长渐尖作针状，宽1—2(3)毫米，最上的一枚叶片可退化呈锥状而长仅1厘米。圆锥花序紧缩成穗状，狭披针形，长7—8.5厘米，宽约1厘米；分枝直立贴生；小穗长1—1.1厘米；含1小花，上部常带紫色；颖草质，第一颖较长，具5—6脉，第二颖常有4脉；外稃稍薄于颖，长约8毫米，被柔毛，顶端2深裂，具5脉，主脉由裂口延伸成一膝曲的芒；延伸小穗轴无毛，长0.5—1毫米。

特产青海。

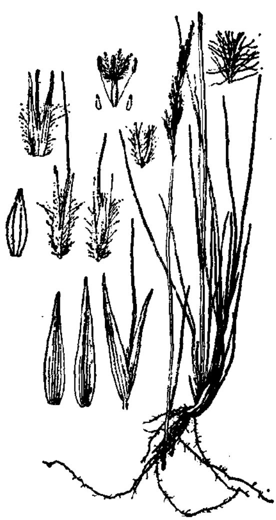


图 7080 （禾本科）

冠芒草

Enneapogon brachystachyum (Jaub. et Spach) Stapf

多年生。秆高 5—35 厘米，被微毛，常有分枝。叶鞘密被短柔毛，基部叶鞘有隐藏的小穗；叶舌极短，上具柔毛；叶片条形，宽 1—3 毫米，常卷折，密生短柔毛。圆锥花序穗状，铅灰色至草黄色，长 1—3.5 厘米，宽 8—10 毫米；小穗常含 2 小花；颖薄，披针形，长于小花，被短柔毛，具 3—5 脉；外稃长约2毫米，被柔毛，顶端有 9 条劲直、等长并呈羽毛状的芒；内稃脊上具短纤毛。

分分于华北、内蒙古；非洲，印度及苏联中亚地区也有；生于燥山坡及草地。可作饲料。



图 7081 （禾本科）

獐茅 马牙头、马绊草、小叶芦

Aeluropus littoralis (Gouan) Parl. var. **sinensis** Debeaux

多年生。秆直立或斜升，高 15—25 厘米，有时匍匐地面长达 80 厘米，基部为鳞片状叶鞘所包，节处密生柔毛。叶舌不明显，仅具短毛；叶片硬，披针形，宽 1.5—4 毫米，常卷折成针状。圆锥花序常呈穗状，长 2.5—6 厘米；小穗无柄或近于无柄，卵形或卵状披针形，长 4—6 毫米，宽 3—4 毫米；颖革质，有膜质边缘；外稃下部革质，上部草质，具 9—10 脉，长约 3 毫米。

分布于长江以北沿海各省及西北地区。生于盐滩。为优良的固沙植物。正种**小獐毛 A. littoralis** (Gouan) Parl. 较矮小；小穗长 3—4 毫米；颖及外稃边缘有纤毛。分布于新疆、甘肃。



图 7082 （禾本科）

长画眉草

Eragrostis elongata (Willd.) Jacq.

多年生。秆高15—45厘米。叶多聚生基部；叶舌干膜质极短，边缘呈微纤毛状；叶片条形，常内卷，宽1—2毫米。圆锥花序多变化，长2.5—7厘米；分枝短，单生；小穗柄通常不超过2毫米；小穗常2—4枚簇生，暗棕并带红紫色，长4—15毫米，含2—多数小花；外稃具3脉，长约2毫米，自下而上脱落。

分布于安徽、浙江、台湾向西至云南；东南亚至大洋洲也有。生润湿草地或路边。**短穗画眉草 E. cylindrica** (Roxb.)Nees及**广东画眉草 E. nevinii** Hance 花序均紧密呈穗状，但广东画眉草花序较疏；内稃脊上有翼，翼上有纤毛且顶端常呈耳状。均分布于华南。生于荒地山坡。

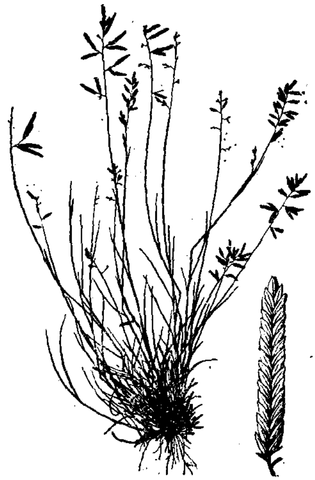


图 7083 （禾本科）

珠芽画眉草

Eragrostis bulbillifera Steud.

多年生，基部有具鳞片的珠芽。秆高30—50厘米。叶舌膜质，或有时碎裂成纤毛状；叶片狭条形，常内卷，宽1—2毫米。圆锥花序疏散，长7—19厘米，分枝单生；小穗铅绿色，有时带青蓝色，长5—13毫米，含8—24小花；外稃具3脉，长约2毫米，第一外稃有时不孕而成第三颖，自下而上脱落；内稃迟落；花药长约3毫米。

分布于江苏至台湾各省；日本，印度支那也有。生于路边田野。**多毛知风草 E. pilosissima** Link 中，上部的叶密生长柔毛；小穗成熟后黄色或黄褐色；外稃二侧脉不明显；花药长0.8毫米。分布于台湾至广东。多生干燥山坡草地。



图 7084 （禾本科）



图 7085 (禾本科)

知风草

Eragrostis ferruginea (Thunb.) Beauv.

多年生。秆高25—75厘米。叶鞘强压扁，中脉生腺体；叶舌退化成短毛；叶片条形，宽4—6毫米。圆锥花序开展，长20—30厘米，基部常包于鞘内，分枝及小穗柄有腺体；小穗带紫黑色，长5—10毫米，含7—12小花；外稃具3脉，长3毫米，自下而上脱落。

分布于东北、华北以南各省区；朝鲜，日本，印度也有。生路边、田野。为良好饲料；又可用以保土固堤。**宿根画眉草 E. perennans** Keng 分布于江西、福建、广东、广西，似本种，但无腺体，叶鞘圆筒形；小穗黄而带紫色；外稃长2—3毫米，可以区别。



图 7086 (禾本科)

黑穗画眉草

Eragrostis nigra Nees

多年生。秆丛生，直立或基部稍倾斜，高约50厘米，基部常扁压。叶鞘扁平，鞘口具白色柔毛长2—5毫米，叶舌长约0.5毫米；叶片扁平，长10—25厘米，宽3—5毫米。圆锥花序开展，矩圆形或兼卵形，长15—18厘米，宽4—5厘米；分枝和小穗柄无腺体，后者常长于小穗；小穗黑色，长2—5毫米，含3—8小花；第一颖长1—1.5毫米，第二颖长1.5—2毫米；外稃侧脉明显或否，成熟时自下而上脱落，第一外稃长1.5—2毫米。

分布于四川、云南、贵州、甘肃；印度至印度支那也有。生山坡草地。

画眉草 星星草、蚊子草

Eragrostis pilosa (L.) Beauv.

一年生。秆高20—60厘米。叶舌为一圈纤毛；叶片狭条形，宽2—3毫米。圆锥花序长15—25厘米，分枝近于轮生，枝腋有长柔毛；小穗暗绿或带紫色，长2—7毫米，宽约1毫米，含3—14小花；第一颖常无脉；第二颖具1脉；外稃侧脉不明显，长1.5—2毫米，自下而上脱落。

分布几及全国；全球温暖地区广布。多生荒芜田野。秆叶柔嫩为良好饲料；药用治跌打损伤。变种**无毛画眉草** var. **imberbis** Franch. 花序枝腋无毛；分布东北至华南。**秋画眉草** **E. autumnalis** Keng 近似本种，但第一颖较长，为1—1.2毫米，1脉；外稃侧脉明显；分布河北至江苏。多生路边草地。



图 7087 （禾本科）

大画眉草

Eragrostis cilianensis (All.) Vignolo-Lutati

一年生，新鲜时具奇臭，有疣状腺体。秆高20—90厘米，节下有一圈腺体。叶舌为一圈纤毛；叶片条形，宽3—6毫米，边缘常有腺体。圆锥花序长7—20厘米；分枝粗，单生；小枝及小穗柄也都有腺体；小穗铅绿、淡绿以至乳白色，宽2—3毫米，含5—多数小花；颖近于相等，具1脉或第二颖具3脉，脊上具腺体；外稃具3脉，长约2—2.2毫米，脊上具腺体，自下而上脱落；内稃宿存。

分布几遍全国，全球之热带及温带地区广布。多生荒芜草地。

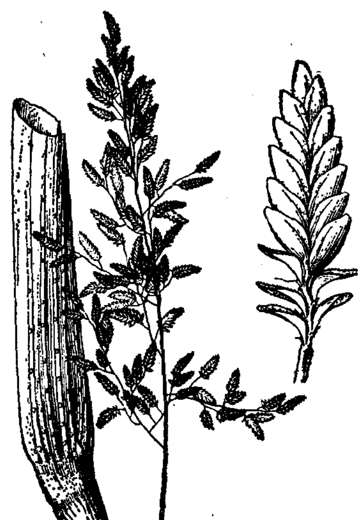


图 7088 （禾本科）



图 7089 （禾本科）

小画眉草　蚊蚊草

Eragrostis poaeoides Beauv.

一年生，植物体各部都常有腺体与大画眉草相似，但较细小；小穗宽1.5—2毫米；外稃长1.5—2毫米；花药长0.2毫米。

分布几遍全国；全球温暖地带广布。为常见的杂草，多生于荒芜田野、草地与路边。作牲畜饲料，尤以马最爱吃。**鼠妇草 E. chariis** (Schult.) Hitchc. 多年生，植物体均无腺体；花序分枝单生，腋间通常无毛；小穗深灰至灰绿色；小花排列稍紧密斜开展；内外稃同时脱落或内稃稍缓落；花药长0.8毫米。分布于广东、广西、云南。



图 7090 （禾本科）

牛虱草　虱槛草

Eragrostis unioloides (Retz.) Nees ex Steud.

一年生。秆基伏卧地面而节上生根，高20—40厘米；叶鞘光滑或鞘口有柔毛；叶舌甚短；叶片长5—20厘米，宽2—4毫米，上面粗糙或有柔毛。圆锥花序矩圆形，长8—20厘米，分枝斜出，单生或自基部生出小枝和小穗；小穗卵状矩圆形，两侧极压扁，长4—8毫米，含10—20小花，熟时淡紫色，小花广开展；颖顶端尖，长1—2.5毫米；外稃宽卵圆形，无芒，有三条明显的脉，第一外稃长约2毫米；内稃稍短于外稃，与外稃同时脱落，脊上有小睫毛；花药长约0.5毫米。颖果椭圆形，长约0.8毫米。

分布于广东、福建、江西、广西、云南；生田野和潮湿地方。亚洲热带广布。

乱草 碎米知风草

Eragrostis japonica (Thunb.) Trin.

一年生。秆高30—100厘米。叶舌膜质,边缘呈纤毛状;叶片条形,宽3—5毫米。圆锥花序长超过植株长度之一半;分枝细,簇生或近于轮生,腋间无毛;小穗卵圆形,成熟后紫色,长1.5—2毫米,含4—8小花,小穗轴逐节断落;外稃长0.8—1毫米;具三脉。

分布于长江以南和西南;朝鲜,日本,印度,大洋洲以及非洲也有。**鲫鱼草 E. tenella** (L) Beauv. ex Roem. et Schult. 与本种相似,但花序短于植株的1/2,枝腋有柔毛;小枝及小穗柄都有黄色腺体;内稃脊上有长纤毛。分布于华南。多生荒芜田野及荫蔽场所。



图 7091 (禾本科)

镰稃草

Harpachne harpachnoides (Hack.) Keng

多年生。秆高15—30厘米。叶舌纤毛状;叶片狭条形,硬,宽1—2毫米,两面或仅上面有柔毛,通常卷折成针状,总状花序长3—6厘米,常具偏向一侧的小穗;小穗柄先端稍膨大,基部卷曲,成熟时与小穗柄一起自主轴脱落;小穗条状矩圆形,长4—8毫米,含4—10小花,成熟后带紫色;颖具1脉;外稃硬纸质,具3脉;内稃脊上有翼。

分布于西南。生山坡草地。



图 7092 (禾本科)



图 7093 （禾本科）

羽穗草

Desmostachya bipinnata (L.) Stapf

多年生，有被鳞片的根状茎。秆硬，高80厘米；叶多集生于基部。叶舌为一圈纤毛；叶片硬，条状披针形，宽4—7毫米。圆锥花序狭，长约35厘米；主轴被短硬毛；其上生有多数长0.5—3.5厘米的穗状花序；穗轴被短硬毛；小穗排列于穗轴的一侧，长2—4毫米，含3—7小花，成熟时与穗轴成直角下垂而脱节于颖之下；颖具1脉；外稃具3脉，二侧脉不明显。

在我国仅发现于海南岛；非洲和印度也有。生干燥或半干燥地区。为固沙植物。

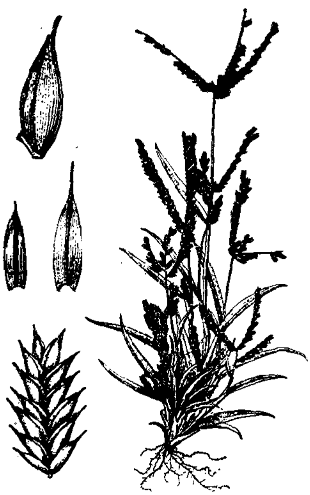


图 7094 （禾本科）

尖稃草

Acrachne racemosa (Heyne) Ohwi

多年生。秆高8—23厘米，基部有分枝。叶舌膜质，边缘具纤毛；叶片狭披针形，宽3—6毫米，顶端有坚硬的小尖头，上面基部常疏生疣毛。穗状花序长2—5厘米，2—4枚呈指状排列；小穗长椭圆形，无柄，以两行排列于穗轴的一侧，成熟时草黄色，长6—10毫米，含6—17小花；颖硬纸质，具1脉；外稃硬纸质，具3脉，长约3毫米(小尖头不计)，主脉延伸成0.5—1毫米的小尖头，成熟时自下而上脱落；内稃迟落。囊果。

产云南。生江边干山坡上。

细画眉草

Eragostiella lolioides (Hand.-Mazz.) Keng f.

多年生。秆高20—50厘米，常仅一节。叶常集生于基部；叶舌呈纤毛状；叶片硬，狭条形，宽1—1.5毫米，内卷后粗0.5毫米。穗状花序直立，长10—15厘米，穗轴呈半圆形；小穗无柄，多少偏于穗轴的一侧并疏生成二行，在花序中部以上的小穗卵状椭圆形，成熟后呈草黄色，长5—8毫米，含5—12小花；颖硬纸质，具1脉；外稃硬纸质，3脉，长约3毫米，成熟后自下而上脱落；内稃迟落；二脊上微有翼。囊果。

产云南。生干燥山坡草地。

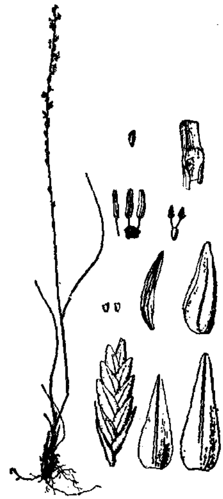


图 7095 （禾本科）

青海固沙草

Orinus kokonorica (Hao) Keng

多年生，有密生鳞片的根状茎。秆高30—50厘米。叶鞘无毛；叶舌膜质，边缘呈纤毛状；叶片常内卷，基部宽2—3毫米，易自叶鞘脱落。圆锥花序狭，长7—19厘米；小穗有短柄，排列于穗轴的一侧，成熟后呈草黄色，长7—8.5毫米，含3—4(5)小花；小穗轴疏生短毛；外稃3脉，顶端细齿状或中脉延伸成小尖头，中下部疏生柔毛。

产青海。生草原上。为良好的固沙植物。



图 7096 （禾本科）



图 7097 （禾本科）

固沙草

Orinus thoroldii (Stapf) Bor

多年生；根状茎长达15厘米，直径1—3毫米，具有光泽的鳞片，鳞片老后脱落。秆细硬，高25—50厘米。叶鞘生短柔毛，叶舌长1—1.5毫米；叶片扁平或内卷，长2—9厘米，宽2—3毫米，无毛或两面生柔毛。圆锥花序长6—15厘米，分枝单生，4—6枚，长1—7厘米；小穗黑褐色，含2—3(—4)小花，长7—9毫米，小穗轴无毛；颖披针形，质薄，长4—6毫米，第一颖稍短；外稃遍生柔毛，具3脉，无芒或具长达0.5毫米的小尖头，第一外稃长6—7毫米。

产西藏。生高海拔干燥沙地或沙丘上，可蔓延成片，是良好的固沙植物。



图 7098 （禾本科）

北京隐子草

Cleistogenes hancei Keng

多年生；根状茎短，具有光泽的鳞片。秆高50—80厘米。上部叶鞘内有隐藏的小穗；叶舌极短，边缘裂成细毛；叶片条形或条状披针形，宽3—8毫米，易自叶鞘脱落。圆锥花序开展，长6.5—11毫米；小穗长8—14毫米，含3—7小花，颖不等长，具3—5脉；外稃有黑紫色斑纹，具5脉，顶端二微齿，齿间生长1—2毫米的短芒。

分布于华北。生山坡路边。可作饲料。**多叶隐子草 C. polyphylla** Keng近似本种。但叶片宽2—4毫米；花序较紧缩，长2——6.5厘米，基部常为叶鞘所包。分布于东北、内蒙古及华北。生干燥山坡或草地。

朝阳青芽

Cleistogenes hackeli (Honda) Honda

多年生。秆高30—60厘米。叶鞘常疏生疣毛，上部叶鞘内有隐藏的小穗；叶舌边缘具短纤毛；叶片披针形或条状披针形，宽3—5毫米，易自叶鞘脱落。圆锥花序开展，长4—6.5厘米；小穗长5—7毫米，含2—4小花；颖薄，具1脉；外稃周围带紫色，背部有青色斑纹，顶端二微齿，齿间生长2—5毫米的芒；第一外稃长4—5毫米。

分布华东及湖北、四川；朝鲜，日本也有。生山坡或路边。变种**宽叶隐子草** var. **nakaii** (Keng) Ohwi 叶片宽4—8毫米；小穗长7—9毫米；第一外稃长5—6毫米；芒长3—9毫米。分布于东北至华东。生林边或山坡。



图 7099 （禾本科）

中华隐子草

Cleistogenes chinensis (Maxim.) Keng

多年生。秆高15—35厘米。叶鞘无毛，鞘口有或无毛，上部叶鞘内有隐藏的小穗；叶舌边缘具纤毛；叶片条状披针形，宽1—2毫米，常内卷，易自叶鞘脱落。圆锥花序开展，长5—8厘米；小穗长7—9毫米，含3—5小花；颖具1脉或第二颖具3脉；外稃具5脉，顶端有1—2(3)毫米的短芒；第一外稃长5—6毫米；内稃顶端微凹。

分布于内蒙古、华北、西北。生山坡或路边。可作饲料。**长花隐子草 C. longiflora** Keng 与本种近似。但小穗具1—3小花；第一外稃长6—7毫米；内稃二脊延伸成小尖头。分布于内蒙古、河北。生于山坡。



图 7100 （禾本科）

糙隐子草

Cleistogenes squarrosa (Trin.) Keng

多年生。秆高12—30厘米，乾后左右弯曲。叶鞘无毛，内有隐藏的小穗；叶舌为一圈短纤毛；叶片条状披针形，基部宽1—2毫米，易自叶鞘脱落。圆锥花序狭，长4—7厘米；小穗长5—7毫米，含2—3小花，绿色或带紫色；颖边缘宽膜质，通常具1脉；外稃具5脉，顶端有短于外稃本身的芒；内稃二脊延伸成长1毫米的短芒。

分布于内蒙古、华北、西北；蒙古，苏联西伯利亚地区，欧洲也有。生于干燥草原。可作饲料。

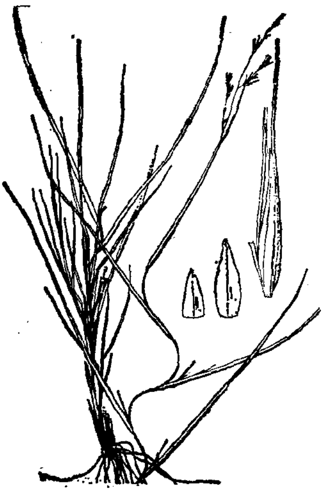


图 7101 （禾本科）

无芒隐子草

Cleistogenes songorica (Roshev.) Ohwi

多年生。秆高15—40厘米。叶鞘除鞘口外无毛，内有隐藏的小穗；叶舌边缘具短纤毛；叶片条状披针形，宽1.5—2.5毫米，易自叶鞘脱落。圆锥花序开展，长2.5—8.5厘米；小穗长4—8毫米，含3—8小花，成熟时带紫色；颖具1脉；外稃上部边缘宽膜质，具5脉，主脉及边脉疏生长毛，无芒或仅有小尖头，第一外稃长3—4毫米。

分布于内蒙古、陕西。生于干燥草原。可作饲料。

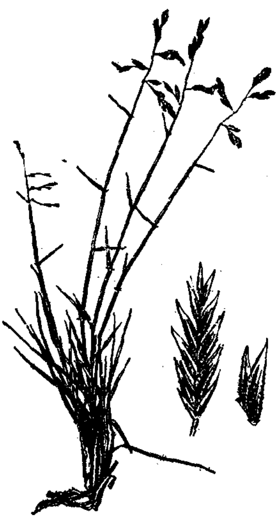


图 7102 （禾本科）

双稃草

Diplachne fusca (L.) Beauv.

一年生。秆高40—90厘米。叶舌透明膜质，长3—6毫米；叶片条形，常内卷，宽1.5—3毫米。圆锥花序长15—25厘米，由多数穗形总状花序组成；小穗排列于穗轴的一侧，长6—10毫米，含5—10小花；小穗轴疏生短毛；颖膜质，具1脉；外稃具3脉，长4—5毫米，顶端有(2—)4齿，齿间伸出长1毫米的芒；侧脉下部1/4与基盘两侧均具柔毛。

分布于湖北、安徽、河北至台湾沿海各省；旧大陆温暖地区都有。生湿润处。可作牛的饲料。



图 7103 (禾本科)

千金子

Leptochloa chinensis (L.) Nees

一年生。秆高30—90厘米，常基部膝曲。叶舌多撕裂具小纤毛；叶片条状披针形，宽2—6毫米，与叶鞘均无毛。圆锥花序长10—30厘米，由多数穗形总状花序组成；小穗常带紫色，排列于穗轴的一侧，长2—4毫米，含3—7小花；颖具1脉，第二颖短于第一外稃；外稃具3脉。

分布于华东、华中、华南、西南、陕西；旧大陆温暖地区都有。生潮湿地方或田圃间。可作饲料。**虮子草 L. panicea** (Retz.) Ohwi 不同点是叶鞘及叶片有疣毛；小穗有2—4小花，长1—2毫米；第二颖长于第一外稃。分布同千金子。



图 7104 (禾本科)

线形草沙蚕

Tripogon filiformis Nees



图 7105 （禾本科）

多年生。秆细，高 15—35 厘米。叶舌极短，边缘呈纤毛状；叶片常内卷呈针状，宽 1—1.5 毫米。穗状花序长 10—20 厘米，细；小穗较疏松地排列于穗轴的一侧，长 6—9 毫米，含 4—7 小花；第一颖一侧常有小裂片；第二颖顶端尖或 2 裂，裂齿间伸出小尖头；外稃顶端常 5 裂，有 3 脉都延伸成芒，主芒反曲长 5—8毫米，侧芒长 1—3 毫米，芒间有小裂齿；内稃短于外稃。

分布于西南；印度也有。生山坡草地或岩石和墙上。**长芒草沙蚕 T. longe-aristatus** Nakai 似本种。但外稃顶端 2 裂，主芒长约 4 毫米，侧芒仅呈长 0.5—1 毫米的小尖头。分布于福建、广东。

中华草沙蚕

Tripogon chinensis (Franch.) Hack



图 7106 （禾本科）

多年生。秆高 10—30 厘米。叶舌具纤毛；叶片常内卷呈针状，宽约 1 毫米。穗状花序长 8—15 厘米；小穗贴生穗轴的一侧，长 5—10 毫米，含 2—8 小花；外稃具 3 脉，主脉延伸成长达 2 毫米的芒或仅成小尖头，侧脉不延伸成芒。

分布于内蒙古、东北、华北、西北、四川；苏联西伯利亚东部也有。多生于山坡或石缝墙上。**草沙蚕 T. bromoides** Roem. et Schult. 和**小草沙蚕 T. nanus** Keng 外稃的主芒长 3—4 毫米，直立或稍外曲，与侧芒间的裂片长约 1 毫米；但小草沙蚕高约 10 厘米，花序长2—4厘米，外稃长 2.5—3 毫米等均较小。这二种均产西南。生于山坡。

牛 筋 草

Eleusine indica (L.) Gaertn.

一年生。秆通常斜升，高 15—90 厘米。叶舌长约 1 毫米；叶片条形，宽 3—7毫米。穗状花序 2—7 枚生于秆顶，有时其中 1 或 2 枚生于其花序的下方，长 3—10 厘米，穗轴顶端生有小穗；小穗密集于穗轴的一侧成两行排列，长 4—7 毫米，含 3—6 小花；第一颖具 1 脉；第二颖与外稃都有 3 脉。囊果。种子卵形，有明显的波状皱纹。

广布南北各地；全球的温热带都有。生荒芜之地。可作牛羊饲料。



图 7107 （禾本科）

䅟 子

Eleusine coracana (L.) Gaertn.

一年生。秆直立，基部的节间紧缩，常有分枝，高 60—120 厘米。叶舌短，密生柔毛；叶片条形，宽 5—10 毫米。穗状花序 2—9 枚生于秆顶，长 4—9 厘米，穗轴有顶生小穗，成熟时向内弯曲；小穗紧密排列于穗轴的一侧，长 7—9 毫米，含 5—6 小花；颖和外稃于脊上有狭翼；外稃具 3 脉。囊果。种子球形，有不很明显的皱纹。

长江以南多栽培；广布于非洲及南亚。种子供食用；秆可编篮、筐、帽子并可造纸。

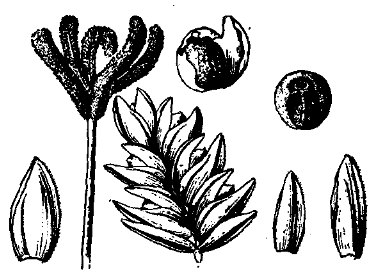


图 7108 （禾本科）

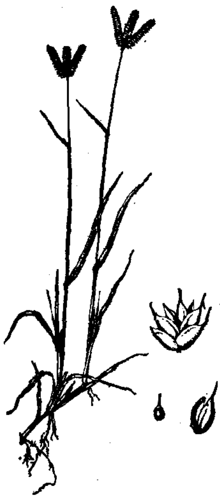


图 7109 (禾本科)

龙 爪 茅

Dactyloctenium aegyptiacum (L.) Willd.

一年生。秆有时平卧并于节上生根及分枝，高 15—60 厘米。叶舌具纤毛；叶片狭披针形，宽 2—5 毫米，有疣毛。穗状花序 2—7 枚生于秆顶，长 1—4 厘米，穗轴顶端不生小穗而呈刺芒状；小穗紧密排列于穗轴的一侧而广开展，长3—4 毫米，含 3—4 小花；颖具 1 脉；第二颖有长 1—2 毫米的短芒，与外稃的脊上均生小刺毛；外稃具 3 脉，也有短芒。种子球形，有皱纹。

分布于浙江、台湾至华南；两半球热带地区广布。生山坡或草地。种子可供食用；秆叶作饲料。



图 7110 (禾本科)

总 苞 草

Elytrophorus spicatus (Will.) A. Camus

一年生。秆高 10—25 厘米。叶舌短，膜质；叶片狭条形，宽 2—4 毫米。圆锥花序穗状，长 2—15 厘米；小穗成簇生于主轴上，每簇下面有由 3 枚或较多的颖状苞片所组成的总苞；小穗宽卵圆形，长约 4 毫米(连芒)，含 3—7 小花；颖近于等长，膜质，短于小穗，顶端延伸成小尖头；外稃 3 脉，顶端延伸成短芒；第一外稃长约 3.5 毫米 (连同芒)；内稃顶端有裂齿。

分布广东(海南)、云南；亚洲热带其它地区，非洲及大洋洲也有。

虎尾草 棒锤草、刷子头、盘草
Chloris virgata Swartz

一年生。秆高 20—60 厘米。叶舌具微纤毛；叶片条状披针形，宽 3—6 毫米。穗状花序 4—10 余枚簇生茎顶；小穗排列于穗轴的一侧，长 3—4 毫米，含 2 小花，第二小花不孕并较小；颖具 1 脉，第二颖有短芒；外稃顶端以下生芒；第一外稃具 3 脉，二边脉生长柔毛而生于上部的约与外稃等长。

全球温热带都有。多生路边、荒野和沙地。为一般牧草。**孟仁草 C. barbata** Swartz 分布广东。小穗除颖外有 3 芒。

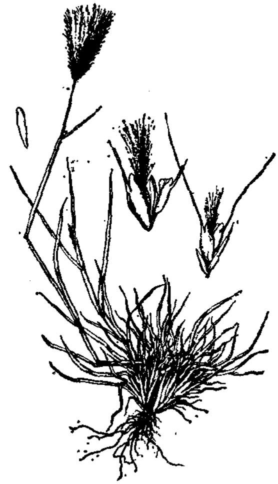


图 7111 （禾本科）

肠须草
Enteropogon dolichostachyus
(Lagasca) Keng

多年生(?)。秆高约 90 厘米，常有分枝。叶舌短，边缘有时呈纤毛状；叶片条形，宽 3—7 毫米。穗状花序 4 至数枚生于秆顶或排为两层，长 12—18 厘米；小穗绿色或变为紫色，长约 5 毫米，狭披针形，多少有些两侧压扁，含 2 小花，第二小花不孕；颖透明膜质，狭，具 1 脉；第一外稃草质，背腹压扁，具 3 脉而边脉上无毛，顶端有芒；芒细弱，长 4—5 毫米。

分布于台湾和广东（海南）；东南亚也有。多生长于路旁、田边。

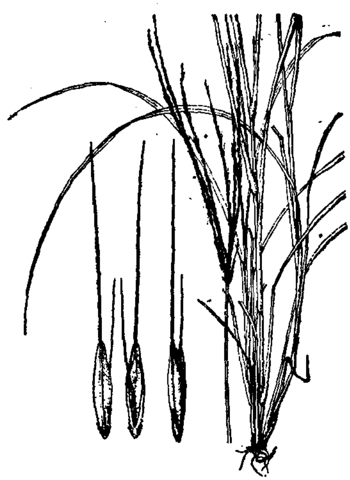


图 7112 （禾本科）



图 7113 (禾本科)

狗牙根

Cynodon dactylon (L.) Pars.

多年生，具根状茎或匍匐茎，节间长短不等。秆平卧部分长达1米，并于节上生根及分枝。叶舌短小，具小纤毛；叶片条形，宽1—3毫米。穗状花序3—6枚指状排列于茎顶；小穗排列于穗轴的一侧，长2—2.5毫米，含1小花；颖近等长，长1.5—2毫米，1脉成脊，短于外稃；外稃具3脉。

分布于黄河流域以南；广布全球温带地区。生旷野、路边及草地。为优良饲料，又耐放牧；根状茎药用，可清血；又因蔓延力强为良好保土植物和铺建草场的良种。变种**双花狗牙根** var. **biflorus** Merino 小穗含2枚结实小花。分布于东南沿海各地。



图 7114 (禾本科)

真穗草

Eustachys tener (Presl) A. Camus

多年生。秆扁压，具匐枝，高15—30厘米。叶多基生；叶舌缺；叶片条形或条状披针形，宽3—4毫米。穗状花序2—5枚，指状排列于茎顶；小穗卵形，广开展地紧密排列于穗轴的一侧，长1—1.5毫米，含2小花，第二小花不孕；颖具1脉，长约1毫米，第二颖有长0.5毫米的小尖头；第一外稃具3脉，软革质与小穗同长，边缘和脊上都有细毛，成熟后呈红棕色。

分布于福建、广东(海南)；菲律宾也有。生草地，河岸或林下。

小 草

Microchloa kunthii Desv.

多年生。秆高 10—30 厘米。叶多基生；叶舌极短，具小纤毛；叶片较硬，卷折成针状，上面有柔毛，宽 1—1.5 毫米。穗状花序弯曲，单独顶生，长 3—5 厘米；小穗椭圆状披针形，背腹压扁，排列于穗轴的一侧，长约 2(3.5)毫米，含 1 小花；颖膜质，具 1 脉或第二颖具 3 脉；外稃具 3 脉，稍短于颖；背面有柔毛；内稃后无延伸的小穗轴。

分布于广东(海南)、云南；印度，热带非洲和南美也有。生干旱草地。可作固沙植物。

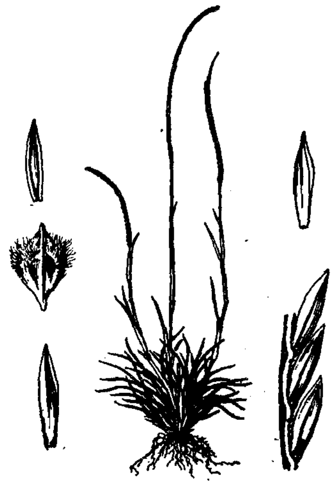


图 7115 (禾本科)

野牛草

Buchloë dactyloides (Nutt.) Engelm.

多年生，具匍匐枝。秆高 5—25 厘米，较细弱；叶片细条形，长达 20 厘米，宽 1—2 毫米，两面均疏生白柔毛。雌雄同株或异株；雄花序 2—3 枚，长 5—15 毫米，排列成总状；雄小穗含 2 花，无柄，成两行紧密覆瓦状排列于穗轴的一侧，颖不相等长，外稃长于颖片；雌小穗含 1 花，大都 4—5 枚簇生成头状花序，花序长7—9 毫米，通常 2 个并生于一隐藏于上部叶鞘内之共同短梗上，熟则自梗上整个脱落。

原产美洲；我国有引种栽培。

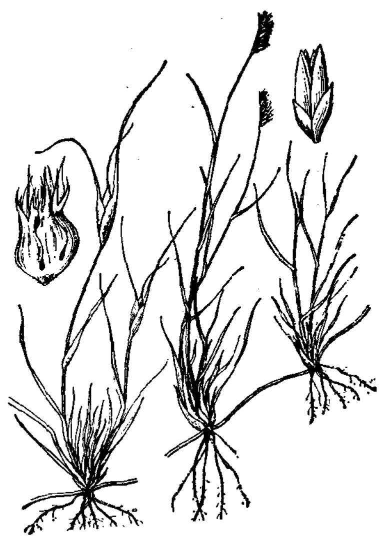


图 7116 (禾本科)



图 7117 (禾本科)

大米草

Spartina anglica C. E. Hubb.

多年生，具根状茎。秆高30—150厘米。叶舌为一圈密生的纤毛；叶片狭披针形，宽7—15毫米。上面有密致的纵肋。总状花序直立或斜上举，(2—)3—6(—18)枚，呈总状排列，长7—10(—23)厘米；穗轴顶端延伸成刺芒状；小穗狭披针形，直立，长(14)18(26)毫米，含1小花，脱节颖下；颖及外稃均被短柔毛；第一颖短于外稃，具1脉；第二颖长于外稃，具1—6脉；外稃具1—3脉。

原产英、法两国。生于潮水能经常到达的海滩。根状茎蔓延迅速，可保滩护堤，促淤造陆；秆叶作饲料、绿肥、也可造纸。我国在江苏、浙江的一些海滩上引种栽培，生长良好，已形成茂密的草滩。



图 7118 (禾本科)

假牛鞭草

Parapholis incurva (L.) C. E. Hubb.

一年生。秆具棱角，高30—40厘米，有分枝。叶舌膜质，无毛；叶片狭披针形至狭条形，宽约1.5毫米。穗状花序圆柱形而稍压扁，长4—10厘米，呈镰形弯曲，单生于主秆或分枝顶端。穗轴粗厚，逐节断落；小穗嵌生于穗轴的凹穴中，长7—8毫米，含一小花；颖边靠边地并列而覆盖小花，革质，具3—5脉，外侧边缘内折，具翼；外稃膜质，短于颖，具1脉或有时具不明显的2侧脉。

在我国仅发现于浙江普陀；地中海区域至印度也有。生于海边。

耳稃草

Garnotia patula (Munro) Benth.

多年生。秆高60—100厘米或更高。叶舌短，具小纤毛；叶片条形，宽4—12毫米，两面均生疣毛或下面无毛。圆锥花序疏散，长20—40厘米；小穗狭披针形，背腹压扁，长4—4.5毫米，含一小花，脱节于颖下，颖近等长，具3脉，顶端渐尖至有小尖头，稀可于第二颖具长达2毫米的短芒；外稃较厚，具3脉，与颖等长，成熟后呈黑棕色，顶端有长7—10毫米的细直芒；内稃边缘的下部约1/3处有耳；无延伸的小穗轴。

分布于福建至广西；印度支那也有。多生山谷中或湿润处。**无芒耳稃草 G. mutica** (Munro) Druce 与本种相似，但小穗长4.5—5.5毫米；外稃无芒。分布于广东、广西。



图 7119 （禾本科）

乱子草

Muhlenbergia hugelii Trin.

多年生，具被鳞片的根状茎。秆高70—90厘米，节下贴生白色微毛，叶舌长约1毫米，多少具微毛；叶片狭披针形，宽4—9毫米。圆锥花序开展，长8—27厘米，每节数个分枝；小穗披针形，长3毫米，含一小花，颖透明膜质，顶端钝，无脉，或第二颖顶端尖，具1脉，长为小穗1/3—1/4；外稃具3脉，有铅绿色斑纹，下部有柔毛，具长9—16毫米的细芒；内稃后无延伸的小穗轴。

分布于东北、华北、西北、华东、西南；朝鲜，日本，印度，菲律宾也有。多生阴湿处。



图 7120 （禾本科）



图 7121 （禾本科）



图 7122 （禾本科）

日本乱子草 大盘草

Muhlenbergia japonica Steud.

多年生。无或只有极短的根状茎；秆基部平卧并于节上生根及分枝，高 15—50 厘米。叶舌膜质；叶片狭披针形，宽 1.5—3 毫米。圆锥花序狭，长 4—12 厘米，分枝单生；小穗长 2.5—3 毫米；颖长 2—2.2 毫米，具 1 脉；外稃有铅绿色斑纹和细芒。

分布黄河流域至长江流域；日本也有。多生阴湿处。**多枝乱子草 M. frondosa** (Poir.) Fernald ssp. **ramosa** (Hack.) T. Koyama et Kawano 分布于华东、贵州；及**日本弯芒乱子草 M. tenuiflora** (Willd.) B. S. P. ssp. **curviaristata** (Ohwi) T. Koyama et Kawano 分布于东北至华北。都有根状茎，小穗均长 3—3.5 毫米。但前种秆上部多分枝，颖较短，为小穗的 1/2—2/3 等特点而不同于后者。

鼠尾粟 钩耜草

Sporobolus indicus (L.) R. Br var. **purpurea-suffusus** (Ohwi) T. Koyama

多年生。秆高 60—100 厘米。叶舌纤毛状；叶片狭条形，较硬，宽 2—4 毫米。圆锥花序狭长，宽 0.5—1 厘米；分枝直立，密生小穗；小穗灰绿带紫色，长约 2 毫米，含一小花；颖显著短于小花，透明膜质，第一颖无脉，较短，第二颖具 1 脉；长约为小穗之半；外稃膜质，有不明显 3 脉；内稃后无延伸的小穗轴；雄蕊 3，花药长 1—1.2 毫米。囊果。

分布于长江流域以南及陕西；印度，印度支那，日本也有。生田野路边或山坡草地。嫩时可作饲料。**双蕊鼠尾粟 S. diandra** (Retz.) Beauv 似本种，但花序较疏并较宽；小穗长 1.5—2 毫米，深灰绿色；雄蕊 2(—3) 枚，花药长 0.5毫米。分布于台湾、福建、广东、广西、云南。

盐地鼠尾粟

Sporobolus virginicus (L.) Kunth

多年生，具坚硬的根状茎。秆高15—35厘米。叶舌为一圈纤毛；叶片内卷呈针状，长3—10厘米，宽1—2毫米。圆锥花序条形，长4—10厘米，宽5—10毫米，分枝贴生；小穗灰绿或变为草黄色，长2.5—3毫米，含1小花；颖具1脉，第一颖略较短，第二颖等长或长于小花；外稃具3脉；内稃后无延伸的小穗轴。囊果。

分布浙江至广东沿海各地；西半球热带地区也有。生海边盐地上、河岸或石缝间。可作海边或沙滩的防沙固土植物。**广州鼠尾粟 S. hancei** Rendle 与本种相似。但无根状茎；小穗灰白带紫色，长2—2.5毫米。分布于台湾至广东。

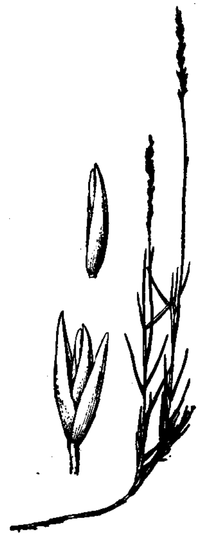


图 7123 （禾本科）

隐花草 扎屁股草

Crypsis aculeata (L.) Ait.

一年生。秆平卧或斜倚，长5—30厘米。叶舌短小，具纤毛；叶片条状披针形，顶端针刺状，宽1.5—3毫米，具疣毛。圆锥花序紧密、头状，长仅16毫米，宽5—13毫米，托以两片苞片状叶鞘；小穗长4毫米，含1小花，脱节于颖下；颖不等长，短于小穗，具1脉；外稃薄，具1脉；雄蕊2枚。

分布于内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃；欧亚大陆温寒地区都有。生河岸、沟边，及盐碱地。为牲畜饲料。**蔺状隐花草 C.schoenoides** (L.) Lam. 花序穗状，苞片状叶鞘通常1枚；小穗长约3毫米；雄蕊3枚。分布于内蒙古、新疆。

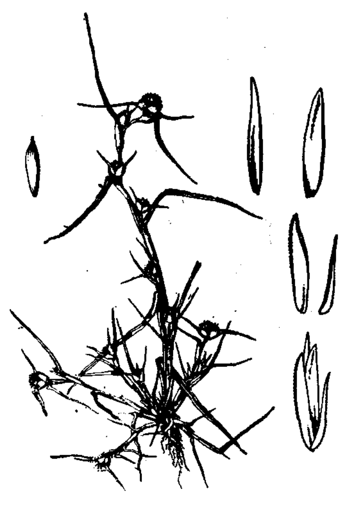


图 7124 （禾本科）

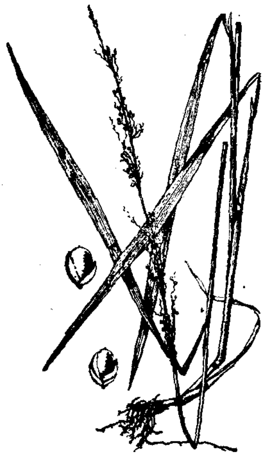


图 7125 （禾本科）

显子草

Phaenosperma globosa Munro ex Benth

多年生。秆单生或少数丛生，硬，高1—1.5米。叶舌质硬，具多脉，长达2.5厘米；叶片阔条形，宽1—3厘米，常翻转使上面向下而呈灰绿色。圆锥花序长达40厘米，下部分枝多为轮生，成熟后开展；小穗背腹压扁，长4—4.5毫米，含1小花，脱节于颖下；颖具3脉；外稃具3—5脉，与第二颖等长；颖果倒卵形，表面有皱纹，成熟后露出稃外。

分布华东、华中、西南；朝鲜，日本也有。生山谷林下。

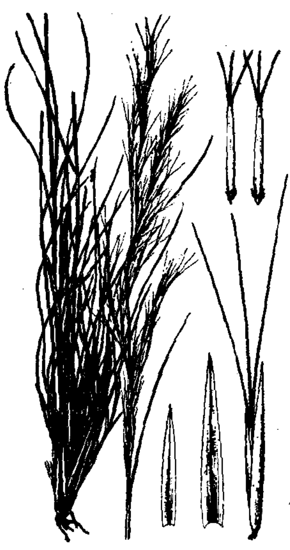


图 7126 （禾本科）

华三芒草

Aristida chinensis Munro

多年生。秆高30—60厘米，丛生。叶舌短小，具纤毛；叶片纵卷如针。圆锥花序开展；分枝细弱，枝腋生白柔毛；小穗条形，长(7)10—14毫米；颖膜质，具1脉，第一颖长于第二颖1/4—1/2；外稃较硬，长5—7毫米，具3脉，背部光滑，顶端具3芒，主芒较长或与侧芒等长。

分布福建至广西。生山坡草地。**三刺草 A. triseta** Keng 花序狭窄，分枝短而硬，贴生，颖等长或第二颖较长，具1脉；主芒显著长于侧芒。分布于四川、陕西。多生于干燥草地上。**羽毛三芒草 A. pennata** Trin. 圆锥花序基部常包于鞘内；颖具3—5脉；芒具长柔毛而呈羽状。分布新疆。多生于沙土上。抽穗前为牲畜喜食的饲料；又是沙荒的固沙植物。

三芒草

Aristida adscensionis L.

一年生。秆高15—80厘米，丛生具分枝。叶舌短小具纤毛；叶片纵卷成针状。圆锥花序狭窄，长10—20厘米；分枝细弱，通常贴生；小穗条形，含1小花；颖膜质，具1脉；第一颖长4—9毫米；第二颖长6—10毫米；外稃质较硬，长6—10毫米，具3脉，中脉粗糙，顶端具3芒，主芒长1—2厘米，侧芒较短；基盘尖，长约0.7毫米。

分布东北、内蒙古及西北；全球温带地区都有。生于干燥山坡及沙土上。可作饲料；须根可作刷、帚等。**黄草毛 A. cumingiana** Trin et Rupr. 植株矮小，高10—20厘米；第二颖长约3毫米。分布于浙江、福建、广东。生于山坡或干燥草地。



图 7127 （禾本科）

茅根

Perotis indica (L.) Kuntze

一年生。秆基部平卧或斜升；高20—40厘米。叶舌短，膜质或裂成纤毛状；叶片披针形，较硬，宽1.5—4毫米，边缘下部具硬刺毛，基部心形抱茎。穗形总状花序直立，长5—10厘米，穗轴具沟；小穗条形，单生，几无柄，长(3)4—5毫米(芒除外)，含两性小花一朵，成熟后向外开展；颖狭条形，具1脉，顶端延伸成长1—2厘米的细芒；内外稃均膜质，透明，微小。

分布于河北、河南、福建、广东(海南)、云南；热带亚洲和非洲都有。生于较干燥的沙土地上。



图 7128 （禾本科）

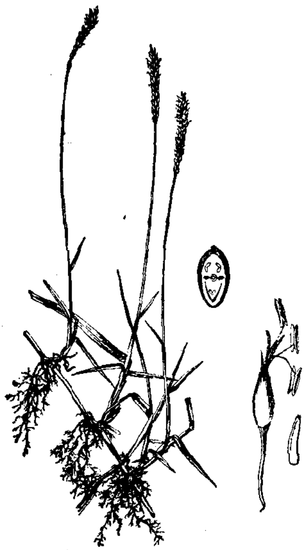


图 7129 （禾本科）

结缕草

Zoysia japonica Steud.

多年生，具根状茎，秆高达15厘米。叶舌短，纤毛状，或边缘呈纤毛状；叶片条状披针形，常扁平，宽达5毫米。总状花序长2—6厘米，宽3—5毫米；小穗卵形，两侧压扁，宽3—3.5毫米；含1小花，第一颖缺，第二颖革质，边缘于下部合生，包裹内外稃。

分布东北至华东；朝鲜，日本也有。生草地和路边。常用作铺建草皮。**沟叶结缕草 Z. matrella** (L.) Merr. 叶片常内卷具纵沟，宽约2毫米；小穗披针形，长2—2.5毫米。**细叶结缕草 Z. tenuifolia** Willd. ex Trin. 叶片内卷呈针状，宽约0.5毫米。二者均分布于华南，生海边沙地，可作固沙植物或铺建草皮。



图 7130 （禾本科）

中华结缕草

Zoysia sinica Hance

多年生，具根状茎。秆高10—30厘米；叶舌不显著，为一圈纤毛；叶片条状披针形，宽达3毫米，边缘常内卷；总状花序长2—4厘米，宽约5毫米；小穗柄长达2毫米；小穗披针形，两侧压扁，紫褐色，长4—5(—6)毫米，宽1—1.5毫米，含两性小花一朵，成熟后整个小穗脱落；第一颖缺；第二颖革质，边缘于下部合生，全部包裹内外稃。

分布于东北、华东、华南。生河岸和路边，常用以铺建草皮。

虱子草

Tragus berteronianus Schult.

一年生。秆斜升，高10—40厘米。叶舌为一圈密生的纤毛；叶片披针形，宽2—4毫米，边缘具硬刺毛或细齿牙。圆锥花序紧缩呈穗状，长4—10厘米；小穗背腹压扁，长2—3毫米，通常成对簇生于主轴上并互相接合成一刺球体，成熟时整个刺球体脱落；第一颖质薄，微小；第二颖革质，背部有5条具钩刺的肋，顶端有不伸出刺外的小尖头。

分布于东北、华北、陕西、四川；全球温暖地区都有；生干燥荒野、道旁。**锋芒草 T. racemosus** (L.) Scop. 近似本种，但每簇小穗中还有第三枚退化小穗；小穗长4—4.5毫米；第二颖顶端锥尖并伸出刺外。分布于内蒙古、华北、西北。生于荒野道旁。

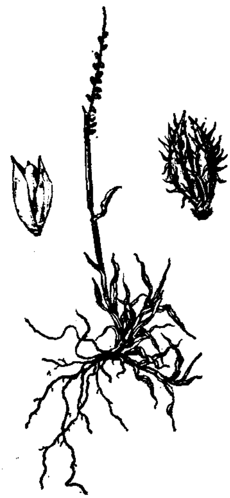


图 7131 （禾本科）

莎禾

Coleanthus subtilis (Tratt) Seidel

一年生矮小草本，秆高约5厘米。叶鞘膨胀，其内常有分枝；叶舌膜质；叶片条形，长约1厘米。圆锥花序长5—10毫米，其下托以苞片状叶鞘；分枝轮生，具细硬刺毛；小穗长约2毫米(连芒)，含1花，颖缺；外稃透明膜质，中脉延伸成短芒；内稃宽，顶端具2裂齿，两脊延伸成芒状小尖头；颖果矩圆形，长于外稃。

分布于东北，江西九江也曾采到标本；欧亚大陆寒温带都有。生于河岸、湖旁水湿处。



图 7132 （禾本科）

稗荩

Sphaerocaryum malaccense (Trin.) Pilger

一年生。秆下部平卧并于节上生根，长10—30厘米。叶舌为一圈纤毛；叶片心形，基部抱茎，宽6—10毫米，边缘与叶鞘有疣毛。顶生圆锥花序长2—3厘米；小穗柄于中部具黄色腺点；小穗卵圆形，长约1毫米，含1小花，成熟时自小穗柄的关节处整个脱落；颖透明膜质，不等长，易脱落，第一颖无脉，第二颖具1脉，与小穗等长；外稃具1脉与内稃均被微毛。

分布于台湾、福建、广东、广西；东南亚也有。多生于水湿处。



图 7133 （禾本科）

小丽草

Coelachne simpliciuscula (Wight et Arn.) Munro ex Benth.

一年生，全体无毛。秆细弱，基部平卧并于节上生根及分枝，高10—20厘米。叶舌缺，叶片矩圆状披针形，宽2—5毫米。圆锥花序呈间断的穗状，长3—10厘米；小穗长2—3毫米，含2小花，第一小花两性，第二小花雌性，远小于第一小花，脱节于颖上；颖草质；外稃硬纸质，边缘膜质，稍内卷。

分布于华南、西南；印度，马来西亚，马达加斯加也有。生水边湿地。

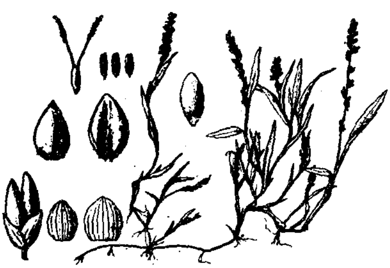


图 7134 （禾本科）



图 7137 （禾本科）

二型柳叶箬

Isachne dispar Trin.

一年生。秆平卧，节上生根及分枝，高 10—20 厘米。叶舌纤毛状；叶片卵状披针形，基部心形，宽 3—9 毫米。圆锥花序长 2.5—5 厘米；分枝单生，与小穗柄都有腺体；小穗长约 1.5 毫米，含 2 小花，脱节于颖上；第一小花草质，无毛；第二小花革质，有细毛。

分布于安徽、台湾、广东、广西、云南；印度，东南亚至大洋洲都有。生山坡草地，灌木林下及溪边。**匍匐柳叶箬** **I. repens** Keng分布于福建、广东、广西，**日本柳叶箬** **I. nipponensis** Ohwi 分布于华中、浙江，两者外形都似本种，但花序无腺点，两小花同形同质，颖有硬毛；其中**匍匐柳叶箬**花序露出鞘外，小穗较长，为 2 毫米，柄粗直。



图 7138 （禾本科）

野古草

Arundinella hirta (Thunb.) Tanaka

多年生，具生有鳞片的根状茎。秆直立，单生，高 70—100 厘米。叶片条状披针形，宽5—15毫米，无毛或密生疣毛。圆锥花序长 10—13 厘米；小穗有不等长的柄，成对生于各节，长 3.5—4.5（4）毫米；第二外稃硬纸质，无芒或有芒状小尖头。

除新疆、西藏外分布几遍全国；朝鲜，日本也有。是草坡，山谷中或溪边常见的植物。嫩时为良好饲料，因根茎发达，可用作固堤。变种**瘦瘠野古草** var. **depauperata** (Rendle) Keng 秆基部横卧，节易生根；叶片条形，宽 2—4 毫米，内卷呈针状；圆锥花序较狭，长 7—12 毫米，分布于湖北、四川。多生于灌木林下。

密序野古草

Arundinella bengalensis (Spreng.) Druce

多年生，根状茎具覆瓦状鳞片。秆高 30—180 厘米，节具白色髯毛。叶鞘有瘤毛，少可无毛，叶舌甚短；叶片条状披针形，长 6—30 厘米，宽 4—10 毫米，上面疏生柔毛，下面之毛较少或无毛。圆锥花序紧密，条形或狭矩圆形，长 6—20 厘米，宽 1—1.5（—2）厘米；分枝长 2—5 厘米，与穗轴贴生；小穗长 3—3.5 毫米，带紫黑色，含 2 小花，成熟时小穗轴脱节于二小花之间；颖脉上粗糙或疏生小刺毛，第一颖长约 2.5 毫米，第二颖与小穗等长；第一小花雄性；第二小花孕性，外稃长约 2 毫米，成熟时可变为薄革质，基盘两侧之毛长及稃体之1/5，顶端具芒；芒长约 2 毫米下，易脱落，中部膝曲，下部扭转。

分布于云南、四川、广西；印度至印度支那也有。**穗序野古草 A. chenii** Keng 近本种，小穗长5—7 毫米；产云南、四川。



图 7139 （禾本科）

石 芒 草

Arundinella nepalensis Trin.

多年生。秆高 1—2 米。叶片条状披针形，宽 1—2 厘米。圆锥花序长 15—50 厘米；分枝近于轮生，较开展，露出无毛主轴；小穗长 4—5 毫米，含二小花仅上部小花结实，脱节于两小花之间；颖具明显的脉 3—5 条，无毛；第二外稃顶端有与小穗等长、不易脱落而膝曲的芒，基盘毛长为外稃$\frac{1}{4}$—$\frac{1}{8}$。

分布于云南、广东、广西；印度，印度支那和大洋洲也有。生山坡草地或阴湿处。可供造纸。



图 7140 （禾本科）



图 7141 （禾本科）

刺芒野古草

Arundinella setosa Trin.

多年生。秆高 30—80 厘米，质坚硬。叶片狭条形，宽 3—7 毫米。圆锥花序疏散，长 10—20 厘米，分枝多为单生；小穗具长短不等的柄，成对生于各节，长 5—7 毫米，灰绿带深紫色，基部常疏生硬刺毛，中部以上有硬小刺，含 2 小花仅上部小花结实，脱节于两小花之间；第二外稃薄革质，先端有刺芒状 2 裂齿；芒自第二外稃裂齿间伸出，膝曲，有扭转的芒柱。

分布于华东、华南、西南；亚洲热带和亚热带其它地区也有。常见于山坡草地或灌丛中。



图 7142 （禾本科）

红毛草

Rhynchelytrum repens (Willd.) C. E. Hubb

多年生。秆常分枝，高 40—100 厘米，下部节间具疣毛。叶片无毛，条形，宽 2—5 毫米。圆锥花序开展，长 10—15 厘米，分枝长达 8 厘米；小穗两侧压扁，粉红色，具长丝状毛，长约 5 毫米，有弯曲而顶端生长柔毛的柄，含 2 小花仅第二小花结实；第一颖微小；第二颖与外稃相似，被长达 6 毫米的丝状柔毛，顶端微裂，裂齿间生长 1 毫米的细芒；第二外稃远小于小穗，厚纸质，边缘较薄，卷抱内稃。

原产非洲；我国引种。为一般牧草。

心叶稷

Panicum notatum Retz.

多年生。秆坚硬，具分枝，长60—120厘米。叶片披针形，宽1—2厘米，有小横脉，基部心形。圆锥花序开展，长10—20厘米，分枝细，疏生小穗；小穗长约2.2毫米，有长柄；第一颖等长或微短于小穗；第二颖与第一外稃同形，均具5脉；第二外稃硬革质，灰绿至黑褐色，边缘卷抱内稃。

分布于华南、云南；印度，菲律宾，印度尼西亚也有。生灌丛中或林边湿地。**藤竹草 P. incomtum** Trin.相似本种，但秆攀援如藤，长2—16米；叶片基部圆形；第一小花有内稃。分布于华南。生于灌木丛中或林边。

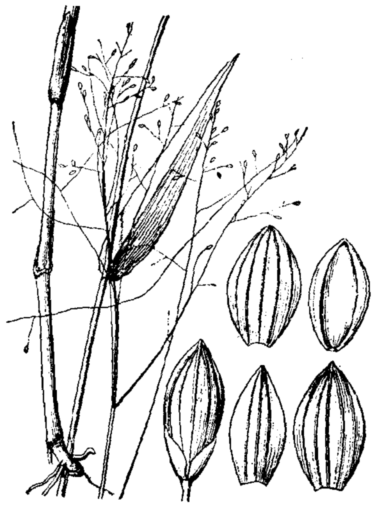


图 7143 （禾本科）

铺地黍

Panicum repens L.

多年生，具粗壮的根状茎。秆坚硬，高30—100厘米。叶片近于革质，条状披针形，宽3—6毫米。圆锥花序长10—30厘米；分枝坚挺，斜上举；小穗长约3毫米；第一颖长约为小穗的1/4，有不明显的脉3条；第二颖与第一外稃等长于小穗，具7—9脉；第二外稃薄革质，边缘卷抱内稃。

分布于东南、华南；全球的热带与亚热带都有。生海边及水湿地，全草作牛饲料。**水生黍 P. paludosum** Roxb.相似本种，但无根状茎；秆较柔软，下部平卧；小穗长3.5—4毫米。分布于华南。多生静水或池边淤泥中。秆叶作牛羊饲料。

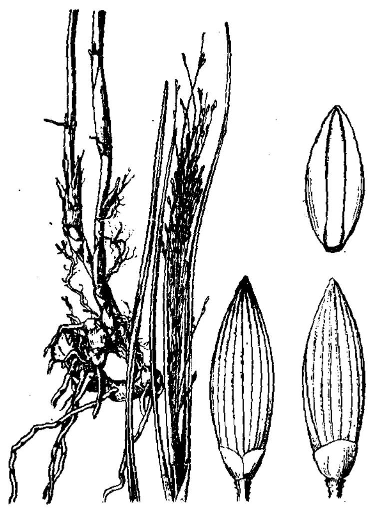


图 7144 （禾本科）



图 7145 （禾本科）

短叶黍

Panicum brevifolium L.

一年生。秆下部平卧并于节上生根及分枝，高 10—50 厘米。叶卵形或卵状披针形，宽 0.5—2 厘米，基部心形抱茎，有毛。圆锥花序开展，长5—15厘米，分枝细，通常在小枝及小穗柄着生点有黄色腺点；小穗长 1.5—2 毫米，含 2 小花，仅第二小花结实；颖有微刺毛，第一颖稍短于小穗，第二颖与第一外稃等长，均有 5 脉；第二外稃革质，边缘卷抱内稃。

分布于华南、西南；东南亚及非洲也有，生阴湿处或林下。



图 7146 （禾本科）

黍 稷、糜子

Panicum miliaceum L.

一年生。秆直立，单生或少数丛生，高 60—120 厘米。叶片条状披针形，宽达 1.5 厘米。圆锥花序开展或较紧密，成熟后下垂，长约 30 厘米；小穗长 4—5 毫米，含 2 小花，仅第二小花结实；第一颖长为小穗1/—2/3，具 5—7 脉，先端尖或锥尖；第二颖与小穗等长，大都具 11 脉；第一外稃大都具 13 脉；第二外稃革质，成熟后呈乳白色或褐色，边缘卷抱内稃。

我国在西北、华北各地栽培甚广。谷粒供食用或酿酒。

糠稷

Panicum bisulcatum Thunb.

一年生。秆直立或基部平卧并在节上生根，高60—100厘米以上。叶条状披针形，宽4—12毫米。圆锥花序长达30厘米；分枝细，疏生小穗；小穗长2—3毫米，含2小花，仅第二小花结实，第一颖长为小穗1/2—1/3；第二颖与外稃等长，具5脉，都有细毛；第二外稃薄革质，成熟后黑褐色，边缘卷抱内稃。

分布于华南、西南、东北和江苏、浙江、湖北；印度，日本也有。生水边或荒野潮湿处。可用作牧草。**旱黍草 P. trypheron** Schult. 多年生；叶两面密生柔毛；小穗长3.5—4毫米；第一颖长达小穗1/2以上，分布于华南，生山坡草地。

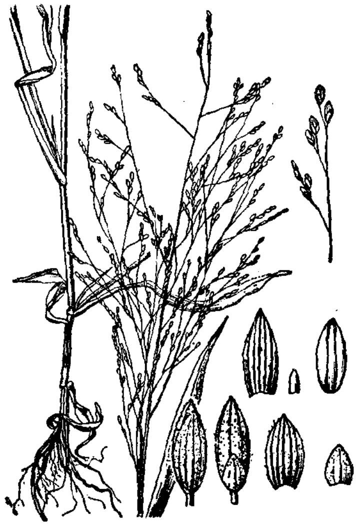


图 7147 （禾本科）

细柄黍

Panicum psilopodium Trin.

一年生。秆高30—60厘米，常有分枝。叶片条状披针形，宽4—6毫米。圆锥花序开展，长10—20厘米；分枝细，疏生小穗；小穗长2.5—3毫米，含2小花，仅第二小花结实；第一颖长为小穗的1/3；第二颖与小穗等长，与第一外稃相似并都有9条以上的脉；第二外稃革质，边缘卷抱内稃。

分布自山东至广西沿海各省和云南；东南亚也有。生旷野湿地或路边。**南亚稷 P. austro-asiaticum** Ohwi 与本种相似，但叶片较硬，宽2—4毫米，多内卷；小穗长1.8毫米；第一颖长为小穗的2/3—3/4；第二颖5脉。分布于台湾、华南。多生于荒野。

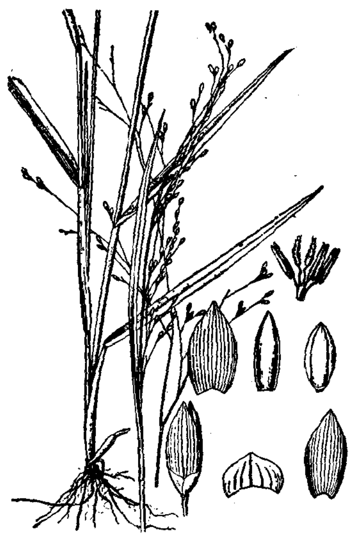


图 7148 （禾本科）



图 7149 （禾本科）

距花黍

Ichnanthus vicinus

(F. M. Bailey) Merr.

多年生，秆基部平卧并于节上生根及分枝，高 15—40 厘米。叶片卵状披针形。宽 1—2 厘米，基部斜心形。圆锥花序长 5—12 厘米，分枝基部即着生小穗；小穗柄贴枝着生；小穗披针形，长 4—5 毫米；颖顶端锥尖；第一颖具 3 脉；第二颖较第一外稃稍长，均有 5 脉；第二外稃革质，边缘卷抱内稃，基部两侧有狭膜质的附属物，后者萎缩后则呈纵痕。

分布于华南；东南亚，大洋洲，热带非洲及南美洲也有。多生于河边或阴湿之处。



图 7150 （禾本科）

小花露籽草

Ottochloa nodosa (Kunth) Dandy var. **micrantha** (Balansa) Keng f.

多年生。秆下部平卧并于节上生根，长约70 厘米。叶片披针形或条状披针形，宽 5—8 毫米。圆锥花序开展，长 5—16 厘米，分枝纤细；小穗长约 2 毫米，具极短的柄，含 2 小花，仅第二小花结实；颖膜质，第一颖长约为小穗的1/2，第二颖长为小穗1/2—2/3，第一外稃与小穗等长，具 7 脉；第二外稃软骨质，边缘卷抱内稃，顶端稍尖。

分布于华南、云南；印度，马来西亚也有。生山谷、林边湿地。

囊颖草

Sacciolepis indica (L.) A. Chase

一年生。秆高 20—70 厘米；叶片圆形，宽 2—6 毫米。圆锥花序柱状，长3—5 厘米，宽 4—6 毫米；小穗长 2.5—3 毫米，有顶端呈杯状的短柄；第一颖为小穗的 1/2—2/3，具 3—5 脉；第二颖具 7—9 脉，背部弓形隆起，基部呈囊状，等长于有 9 脉的第一外稃；第二外稃厚纸质，平滑光亮，长约为小穗的 1/2，边缘卷抱内稃。

分布于华东、华南、西南；印度至日本和大洋洲也有。生稻田中或水湿处。嫩秆叶可作饲料。**鼠尾囊颖草 S. myosuroides** (R. Br.) Chase 近本种，但花序细长；小穗长 1.5—2 毫米；第二颖不呈囊状。分布于华南、云南。



图 7151 （禾本科）

弓果黍

Cyrtococcum patens (L.) A. Camus

一年生。秆基部平卧并于节上生根，高 20—60 厘米。叶条状披针形至卵状披针形，宽 5—15 毫米。圆锥花序疏散，长 5—20 厘米；小穗两侧压扁，长 1.5—1.8 毫米，有长柄，含 2 小花，仅第二小花结实；第一颖长为小穗的 1/2，具 5 脉；第二颖舟形，长约为小穗 2/3；第一外稃具 5 脉；第二外稃革质，背部强烈隆起，边缘卷抱内稃。

分布于台湾、福建、广东、广西、云南；东南亚也有。生林边荫地。嫩时可作饲料。**尖叶弓果黍 C. pilipes** (Nees et Arn.) A. Camus 花序紧缩，小穗柄较粗，短于小穗；小穗略较上种为长，约 2 毫米。分布于广西、广东（海南）；东南亚也有。多生于山谷。



图 7152 （禾本科）



图 7153 （禾本科）

山鸡谷草
Neohusnotia tonkinensis
(Balansa) A. Camus

多年生。秆基部平卧并于节上生根，高达 90 厘米。叶片披针形，宽 10—25 毫米，叶缘基部常具疣毛。圆锥花序疏散，长达 25 厘米，有小分枝；小穗褐色，长 5—6 毫米，含 2 小花，仅第二小花结实；第一颖短于小穗；第二颖与第一外稃相似，顶端加厚而呈两侧压扁；第二外稃骨质，边缘卷抱内稃，顶端有加厚的突起。

产海南岛；东南亚也有。生山坡灌木林下。为优良饲料。

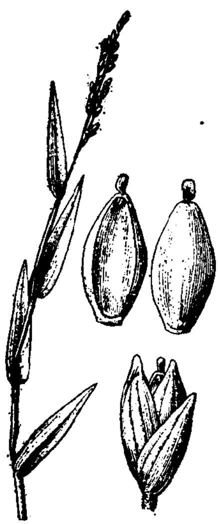


图 7154 （禾本科）

凤头黍
Acroceras munroanum
(Balansa) Henrard

多年生。秆基部平卧并在节上生根，花枝高 15—40 厘米。叶片披针形，宽 4—9 毫米，基部略呈心形。圆锥花序狭小，长 4—6 厘米，由 3—6 枚斜升的总状花序形成；小穗灰绿色或变为枯黄色，长约 4 毫米，含 2 小花仅第二小花结实；颖纸质，顶端变厚，第一颖约短于小穗 1/4，第二颖与第一外稃同形；第二外稃骨质，边缘卷抱内稃，顶端有加厚的突起。

产海南岛；东南亚也有。生荒草地或林下。

钩毛草

Pseudechinolaena polystachya (H. B. K.) Stapf

一年生。秆下部平卧，高 20—80 厘米，节上生硬毛，下部节间有短毛。叶片披针形，宽 6—12 毫米。圆锥花序狭，长 6—15 厘米，有 2—4 分枝；分枝稀疏排列，长 2—4 厘米；小穗疏生，两侧压扁，斜卵圆形，长 4—5 毫米，含 2 小花仅第二花结实；第一颖披针形，与小穗近于等长；第二颖较厚，舟形，脉间有长达 1.5 毫米的钩状刺毛；第二外稃软骨质，边缘卷抱内稃。

分布于福建、广东、云南；亚洲热带其它地区，非洲，南美也有。



图 7155 （禾本科）

求米草 皱叶茅

Oplismenus undulatifolius (Arduino) Roem. et Schult.

一年生。秆基部平卧或膝曲并于节上生根，高 20—50 厘米。叶片披针形，顶端尾状渐尖，基部斜心形，两面有柔毛。圆锥花序狭，长 5—12 厘米；分枝少数，基部的分枝长可达 1 厘米；小穗少数至数枚簇生。长约 3.5 毫米；第一颖具 3 脉，长为小穗的1/2，顶端有长约 1 厘米的芒；第二颖具 5 脉，芒较短；第一外稃具 7—9 脉，第二外稃革质，边缘卷抱内稃。

广布我国南北各地；旧大陆的热带、温带广布。生林下或阴湿处。**竹叶草 O. compositus** (L.) Beauv. 近似本种，但花序分枝长 2—3.5 厘米。分布于华南、西南。生于林缘路旁湿地。



图 7156 （禾本科）



图 7157 （禾本科）

稗

Echinochloa crusgalli (L.) Beauv.

一年生。秆斜升，高 50—130 厘米。叶片条形，宽 5—10 毫米。圆锥花序直立或下垂，呈不规则的塔形，分枝可再有小分枝；小穗密集于穗轴的一侧；长约 5 毫米，有硬疣毛；颖具 3—5 脉；第一外稃具 5—7脉，有长 5—30 毫米的芒；第二外稃顶端有小尖头并且粗糙，边缘卷抱内稃。

广布全球温暖地区；我国南北各地都有。生于沼泽、水湿处。稻田中常见的杂草，但也可作饲料。本种变化很大，我国常见有下列变种：**无芒稗** var. **mitis** (Pursh) Peterm. 总状花序有小分枝；小穗无芒或有不足 3 毫米的短芒，脉上有硬刺疣毛。**西来稗** var. **zelayensis** (H. B. K.) Hitchc. 总状花序无小分枝；小穗无疣毛也无芒。**旱稗** var. **hispidula** (Retz.) Hack. 花序狭，下垂，小穗长 4—5 毫米。



图 7158 （禾本科）

光头稗子　芒稷

Echinochloa colonum (L.) Link

一年生。秆基部可分枝，高 10—40 厘米，叶片条形或条状披针形，宽 3—8 厘米；叶舌缺。圆锥花序狭，直立；分枝单纯，上举或紧贴主轴，以略与分枝长度相等或较短的距离生于主轴上；小穗长2—2.5 毫米，紧密排列于穗轴的一侧，有短硬毛，无芒，含 2 小花仅第二小花结实；第一颖长为小穗的 1/2，具 3（5）脉；第二颖与第一外稃相似，都有 7 条脉及小尖头；第二外稃革质，有小尖头，边缘卷抱内稃。

分布于华东、华南、西南；全球温暖地区都有。多生田野湿地、路旁。为田间杂草。

毛臂形草

Brachiaria villosa (Lam.) A. Camus

一年生，全体密生柔毛。秆高10—20厘米。叶片卵状披针形，宽3—10毫米，边缘波状皱折。总状花序4—8枚，生于延长的主轴上，小穗长约2.5毫米，排列于穗轴的一侧；第一颖长为小穗的1/2，第二颖略短于小穗；第二外稃骨质，以腹面对向穗轴，具细横皱纹，先端尖，边缘卷抱内稃。

分布于安徽、浙江、华南、西南；印度，印度支那，菲律宾也有。多生山野及山坡草地。**四生臂形草 B. subquadripara** (Trin.) Hitchc. 植物体无毛或疏生毛；叶片条状披针形；小穗长3.5—4毫米；第二外稃顶端钝。分布于华南。生草地或沙岸。

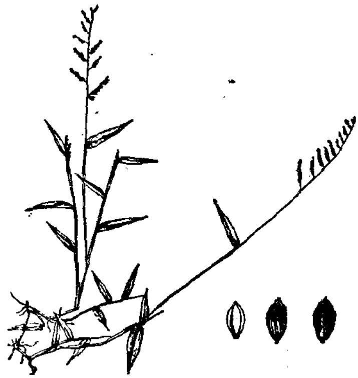


图 7159 （禾本科）

匍匐臂形草

Brachiaria reptans (L.) Gard. et C. E. Hubb.

一年生。秆细弱，下部平卧并于节上生根，高15—50厘米。叶片卵状披针形至披针形，宽5—12毫米。总状花序数枚至多数形成长达7厘米的圆锥花序，小穗长约2毫米，无毛，排列于穗轴的一侧；第一颖微小，约为小穗的1/8；第二颖与小穗等长，与第一外稃相似；第二外稃草质，有横皱纹，以腹面对向穗轴，顶端凸尖，边缘卷抱内稃。

分布于华南、西南；全部热带地区都有。多生荒草地或田内。为良好饲料。**雀稗臂形草 B. paspaloides** (Presl) C. E. Hubb. 叶片两面有疣毛；总状花序2—3枚；小穗长3.5—4毫米；第一颖略短于小穗；分布于广东、云南。多生于旷野或林下。



图 7160 （禾本科）



图 7161 （禾本科）

野 黍

Eriochloa villosa (Thunb.) Kunth

一年生。秆高 30—100 厘米。叶片条状披针形，宽 5—15 毫米；总状花序长 1.5—4 厘米，以数枚排列于主轴的一侧，密生柔毛；小穗单生，成二行排列于穗轴的一侧，长约 5 毫米；第一颖与小穗轴合生成环状；第二颖与第一外稃相似，都有白柔毛；第二外稃革质，以腹面对向穗轴，边缘卷抱内稃。

广布于东北、华北、华东、华中、西南；日本，印度支那也有。多生于水湿地。**高野黍 E. procera**(Retz.)C. E. Hubb. 叶片宽 2—5 毫米；总状花序无毛；小穗 2—3 个簇生，长约 3 毫米；第二外稃有长 0.5 毫米的小尖头，分布广东(海南)。多生于旷野或潮湿处。



图 7162 （禾本科）

地 毯 草

Axonopus compressus (Swartz) Baeuv

多年生，有长匍匐枝。秆扁压，节上密生灰白色柔毛，高 15—50 厘米。叶片阔条形，宽 8—12 毫米，顶端钝。总状花序常 2—5 枚排列于秆的上部，长 4—8 厘米；小穗两面稍隆起，几无柄，成二行排列于穗轴的一侧，长 2.2—2.5 毫米，含 2 小花，仅第二小花结实；第一颖退化；第二颖与第一外稃等长；第二外稃革质，以腹面对向穗轴，顶端疏生柔毛，边缘内卷，紧包内稃。

原产热带美洲；我国台湾、广东有输入。匍枝蔓延迅速，为良好保土植物，可铺建草皮，也是良好的牧草。

圆果雀稗

Paspalum orbiculare G. Forst.

多年生。秆高40—100厘米。叶片条形，宽2—8毫米。总状花序常3—4枚，呈总状排列于主轴上，长2—6厘米；小穗近于圆形，褐色，成两行紧密排列于穗轴的一侧，长2—2.5毫米，含2小花，仅第二小花结实；第一颖缺；第二颖与第一外稃相似，都有3条脉；第二外稃薄革质，成熟后呈褐色，细点状粗糙，边缘卷抱内稃。

分布于华南、西南、湖北、浙江；旧大陆热带、亚热带其它地区也有。多生山坡草地及旷野。可作饲料。**皱稃雀稗 P. scrobiculatum** L. 与本种近似，但第一外稃边缘有皱纹，且与第二颖都有5条脉。分布于华南。生于荒野潮湿处。

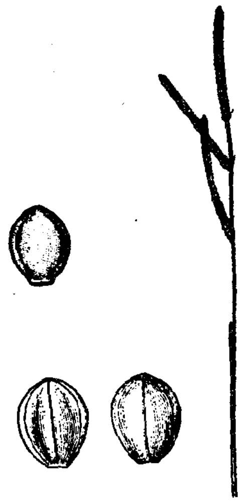


图 7163 （禾本科）

雀 稗

Paspalum thunbergii Kunth ex Steud.

多年生。秆高20—55厘米。叶片条状披针形，宽4—8毫米，两面密生柔毛。总状花序3—6枚，呈总状排列于主轴上，小穗近于圆形，较稀疏地以2—4行排列于穗轴的一侧，长约2.5毫米，边缘常有微毛；第一颖缺，第二颖与第一外稃相似；第二外稃薄革质，灰白色，细点状粗糙，边缘卷抱内稃。

分布于华东、华中、华南、西南；日本也有。多生水湿地。可作饲料。**长叶雀稗 P. longifolium** Roxb. 叶片两面平滑；穗轴较宽，有2—3毫米；小穗长约2毫米，紧密排列成4行。分布于广西、广东(海南)。多生于路边潮湿处。



图 7164 （禾本科）



图 7165 （禾本科）

双穗雀稗

Paspalum distichum L.

多年生，有根状茎及匍匐茎。花枝高 20—60 厘米。叶片条形至条状披针形，宽 2—6 毫米。总状茎序 2(3) 枚，指状排列，长 2—5 厘米；小穗成 2 行排列于穗轴一侧，长 3—3.5 毫米；第一颖缺或微小；第二颖与第一外稃相似但有微毛；第二外稃硬纸质，灰色，顶端有少数细毛，以背面对向穗轴。

分布江苏、湖北、台湾、广东、广西、云南；全球热带及温带其它地区也有。常生于水边及海边沙土上。可保土固堤；秆叶柔嫩为良好饲料。**两耳草 P. conjugatum** Bergius 总状花序长 6—12 厘米；小穗长约 1.5 毫米，卵圆形；第二颖边缘有丝状长毛。分布于华南。生于田野潮湿处。



图 7166 （禾本科）

膜稃草

Hymenachne pseudointerrupta C. Muell.

多年生草本。秆直立，高 60—180 厘米，基部平卧并于节上生根。叶片较厚，条状披针形，宽 1.2—2.5 厘米，基部心形。圆锥花序紧密，呈柱状，长20—30 厘米；小穗狭披针形，长 5—6 毫米；第一颖小，具 1 脉，第二颖与第一外稃相似但较短，具 5 脉；第一外稃顶端锥尖；第二外稃厚膜质，有透明膜质的边缘，中部以下复盖内稃。

分布于华南、云南、东南亚也有。生浅水中。秆叶柔嫩，蔓延迅速，可作饲料。**弊草 H. assamica** (Hook. f.) Hitchc. 秆和叶均细小；小穗长 3—3.5 毫米；第二颖与第一外稃先端尖。分布于台湾、广东。多生于水湿处。

毛颖草

Alloteropsis semialata (R. Br.) Hitchc.

多年生。秆高30—100厘米，基部为密生柔毛的叶鞘所包裹。叶片条形，宽3—7毫米。总状花序2—3枚，近于指状排列；穗轴生柔毛，小穗卵状披针形，排列于穗轴的一侧，长5—6毫米（尖头除外），第一颖膜质，3—5脉；第二颖纸质，约与小穗等长，具5脉，边缘或其翼上有纤毛；第一外稃与第二颖相似但较厚；第二外稃厚纸质，边缘较薄，卷抱内稃，顶端有长2—3毫米的短芒。

分布于广东、广西、云南；东南亚，大洋洲也有。生干燥草山上。秆供编织。**臭虫草 A. cimicina** (L.) Stapf 一年生；穗轴无毛；小穗长约3.5毫米。产广东。多生长于疏林中。



图 7167 （禾本科）

紫马唐

Digitaria violascens Link

一年生。秆高20—70厘米，叶条状披针形，宽3—7毫米。总状花序2—7枚，呈指状排列；小穗椭圆形，呈两行排列于穗轴的一侧，长1.6—2毫米；第一颖常缺；第二颖短于小穗，与第一外稃都有短柔毛；第二外稃骨质，成熟后为深褐色或黑褐色，边缘透明膜质，覆盖内稃。

分布于长江流域以南各地；大洋洲，热带美洲和亚洲其它地区也有。生路边或山坡草地及旷野。秆叶繁茂，供作饲料。**长花马唐 D. longifolia** (Retz.) Pers. 具匍匐茎或秆下部平卧；总状花序2(3—4)枚；小穗长1.5毫米；第二颖与小穗等长。分布于华南，生境同紫马唐。



图 7168 （禾本科）

纤维马唐

Digitaria fibrosa (Hack.) Stapf

多年生。秆直立，高25—50厘米，基部为纤维状的宿存叶鞘紧密包裹；叶鞘下部有柔毛；叶舌短，长0 .2—0.5 毫米；叶片细条形，长 3—15 厘米，宽 1—2 毫米，顶端渐尖，质地较硬，多卷折，两面有柔毛或几无毛。总状花序2—5 枚，长 2—8 厘米，直立，着生在主轴上稍有间距，穗轴三棱形，边缘粗糙，曲折；小穗褐色，矩圆状披针形，长 3—3.5 毫米，每节(1) 2—3 枚；小穗柄长短不一，长可达 6 毫米，顶端稍膨大呈圆盘状；第一颖微小膜质；第二颖短于小穗的⅕，有 3 脉，脉间及边缘有淡褐色柔毛；第一外稃与小穗等长，有平均分布的 7 脉，脉间和边缘有淡褐色柔毛；谷粒褐色，稍短于第一外稃。

产广东、四川、云南。生山坡草地。



图 7169 (禾本科)

止血马唐

Digitaria ischaemum (Schreb.) Schreb

一年生。秆高 30—40 厘米。叶片狭披针形，宽 1—5 毫米。总状花序 2—4 枚，呈指状排列，长 2—8 厘米；小穗 1.8—2.3 毫米；小穗柄无毛，顶端呈圆盘状；第一颖微小，透明膜质；第二颖与小穗等长或较短，与第一外稃均有柔毛并且一部分是棒状毛；第二外稃黑褐色，边缘膜质，覆盖内稃。遍布南北各省区；欧、亚及北美的温带地区广布。多生河畔、田边及荒野湿地。秆叶柔嫩，可作饲料。**三数马唐 D. ternata** (Hochst.) Stapf 近似本种，但秆高 70—110 厘米，总状花序长 15—20 厘米，小穗柄有硬毛，顶端不呈杯状；第一颖缺。分布于广西及云南。生林下或田野田间。为良好富有营养价值的牧草。

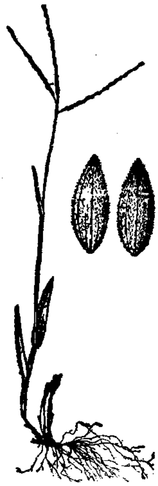


图 7170 (禾本科)

马 唐

Digitaria sanguinalis (L.) Scop.

一年生。秆斜倚，高40—100厘米。叶片条状披针形，宽3—10毫米。总状花序3—10枚，指状排列或下部的近于轮生；小穗长3—3.5毫米；第一颖微小但明显；第二颖长为小穗的1/2—¾，边缘有纤毛；第一外稃具5—7脉，脉上微粗糙，脉间距离不匀；第二外稃色淡，边缘膜质，覆盖内稃。

广布全球温带或热带。我国北方省区都有。多生荒野。可做牧草，但也是田间有害杂草。**毛马唐 D. ciliaris** (Retz.) Koeler 不同于本种是第二颖脉间及第一外稃两侧有成熟后开展的疣基长柔毛。**二型马唐 D. bicornis**(Lam.) A. Rich. 外形也似马唐，但小穗不同型，无柄的脉间无毛，有柄的则有丝状长毛。分布于华南。多生长于近海边沙滩。



图 7171 （禾本科）

升马唐 拌根草

Digitaria adscendens (H. B. K.) Henrard.

一年生。秆基部倾卧地面，节着土后易生根，高30—60厘米。叶鞘短于节间，鞘口或下部疏生疣基柔毛；叶舌钝圆，长1—3毫米；叶片条状披针形，长4—12厘米，宽5—10毫米，疏生柔毛或无毛。总状花序3—8枚，呈指状排列于茎顶；穗轴宽约1毫米；小穗披针形，长约3毫米，一有柄，一几无柄，孪生于穗轴一侧；第一颖微小，无脉；第二颖长为小穗的1/2—3/4，有3脉；第一外稃等长于小穗，有5—7脉，脉间贴生柔毛，边缘有长睫毛。谷粒几等长于第一外稃，厚纸质，顶端尖，背部隆起，边缘质薄复盖同质的内稃。

广布于我国南北各省，是田间常见而量多的有害杂草。全世界的热带或温带地区广布。



图 7172 （禾本科）



图 7173 （禾本科）

皱叶狗尾草 风打草

Setaria plicata (Lam.) T. Cooke

多年生。秆高 80—130 厘米。叶片椭圆状披针形，基部渐狭呈柄状，宽 1—3 厘米，有纵向皱折。圆锥花序疏散，长达 30 厘米，分枝斜举，长 1—7 厘米；小穗长 3—3.5 毫米，有刚毛状小枝一条或有时不显著，成熟时与宿存的刚毛分离而脱落；第二外稃革质，有明显的横皱纹，边缘卷抱内稃。

分布长江流域以南各省区；印度也有。生阴湿处或林下。**棕叶狗尾草 S. palmifolia** (Koen). Stapf 近似本种，但叶鞘常有疣毛；花序分枝长，广开展；小穗长 3.5—4 毫米，第二外稃皱纹不明显。分布于华南、西南、浙江。生于山坡或山谷中。

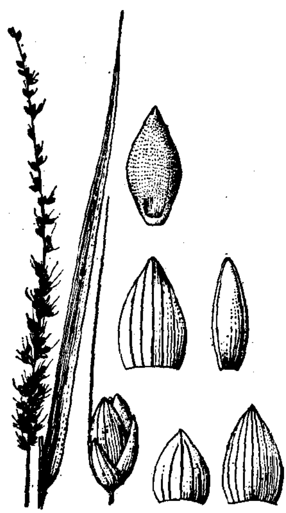


图 7174 （禾本科）

西南莩草

Setaria forbesiana (Nees) Hook. f

多年生。秆高 60—150 厘米。叶片扁平，条状披针形，基部圆或较狭。圆锥花序稀疏，披针形至穗状，长 10—30 厘米；主轴无毛；小穗长约 3 毫米，常变成紫色，基部有宿存的刚毛状小枝一条；第一颖长为小穗的 1/3—1/2；第二颖稍短于小穗至长为其 2/3；第二外稃革质，有细点状皱纹，边缘卷抱内稃。

分布于陕西、湖北、四川、贵州、云南、广西；印度也有。多生山谷、沟旁、路边和山坡草地。**莩草 S. chondrachne** (Steud.) Honda 似本种，但有根状茎；第二外稃光滑。分布于华东、华中。生林下或湿润处。

狗尾草 谷莠子、莠

Setaria viridis (L.) Beauv.

一年生。秆高30—100厘米。叶片条状披针形，宽2—20毫米。圆锥花序紧密呈柱状，长2—15厘米；小穗长2—2.5毫米，2至数枚成簇生于缩短的分枝上，基部有刚毛状小枝1—6条，成熟后与刚毛分离而脱落；第一颖长为小穗的1/3；第二颖与小穗等长或稍短；第二外稃有细点状皱纹，成熟时背部稍隆起，边缘卷抱内稃。

广布世界各地，我国南北都有。生荒野。可作饲料，也是田间杂草。**大狗尾草 S. faberi** Herrm. 近似本种。但小穗长3毫米，顶端较尖，成熟后第二外稃背部强烈膨胀隆起。分布自东北到长江流域各地。



图 7175 （禾本科）

小米 粱、粟、谷子

Setaria italica (L.) Beauv.

一年生。秆高约1—1.5厘米。叶片条状披针形，上面粗糙。柱状圆锥花序长10—40厘米，小穗长约3毫米，簇生于缩短的分枝上，基部有刚毛状小枝1—3条，成熟时自颖与第一外稃分离而脱落；第一颖长为小穗的1/2—1/3；第二颖略短于小穗；第二外稃有细点状皱纹。

欧亚大陆的温带有栽培；我国多栽种于北方，主要供食用，也可酿酒；秆叶是牛马的良好饲料，有时有毒，因茎中含有白瑞香类配糖体。

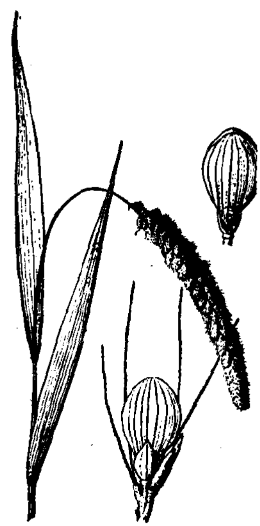


图 7176 （禾本科）

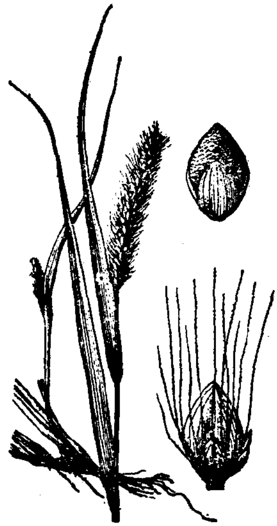


图 7177 (禾本科)

金色狗尾草

Setaria glauca (L.) Beauv.

一年生。秆高 20—90 厘米。叶片条形,宽 2—8 毫米。圆锥花序柱状,通常长 3—8 厘米;刚毛状小枝金黄色或带褐色;小穗长 3—4 厘米,单独着生常伴有不孕小穗;第一颖长为小穗的1/3;第二颖长约为小穗的1/2;第二外稃成熟时有明显的横皱纹,背部强烈隆起。

分布于南北各地;欧亚大陆的温带和热带广布。生田野路边。为田间杂草;秆叶供作饲料。**莠狗尾草 S. pallide-fusca** (Schumach.) Stapf et C. E. Hubb 近似本种,但小穗长 2—2.5 毫米,第一小花无雄蕊,内稃短小;第二外稃有很细的皱纹,成熟时背部稍隆起。分布于华南。



图 7178 (禾本科)

狼尾草

Pennisetum alopecuroides (L.) Spreng.

多年生。秆高 30—100 厘米,花序以下常密生柔毛。叶片条形,宽 2—6 毫米。穗状圆锥花序长 5—20 厘米,主轴密生柔毛,分枝长 2—3 毫米,密生柔毛;刚毛状小枝常呈紫色,长 1—1.5 厘米;小穗长 6—8 毫米,通常单生于由多数刚毛状小枝组成的总苞内,并于成熟时与它一起脱落;第一颖微小;第二颖长为小穗的1/2—2/3;第一外稃与小穗等长,边缘常包卷第二外稃;第二外稃软骨质,边缘薄,卷抱内稃。

广布于南北各省区;亚洲温带其它地区及大洋洲也有。生于田边、道旁或山坡。嫩时可作饲料。**象草 P. purpureum** Schumach. 高达 4 米以上;花序分枝极短,每丛刚毛状小枝中的 1 或 2 枚显著较长并在下部有柔毛。原产非洲,我国引种作牧草。

白 草

Pennisetum flaccidum Griseb.

多年生,有长根状茎。秆高 30—120 厘米。叶片条形,宽3—15毫米。穗状圆锥花序长 5—20 厘米,主轴无毛或有微毛,分枝长约 0.5 毫米;刚毛状小枝灰白色或带褐紫色,长 1—2 厘米;小穗长 5—7 毫米,单生或 2—3 枚簇生于刚毛状小枝组成的总苞内,成熟时与它一起脱落;第一颖长 0.5—2 毫米;第二颖长约为小穗 1/2—3/4;第一外稃与第二外稃等长;第二外稃边缘薄,卷抱内稃。

分布于东北、华北、西北、西南;印度北部也有。多生于山坡和干燥地方。为良好牧草;果实供榨油。**御谷 P. glaucum** (L.) R. Br. 一年生。秆在花序以下密生柔毛;穗状圆锥花序极紧密;小穗倒卵形;刚毛短于小穗。亚洲西部及非洲广栽培作为粮食,我国也有栽种。

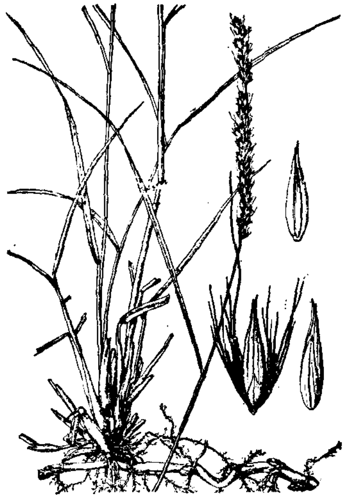


图 7179 (禾本科)

蒺藜草

Cenchrus calyculata Cavan.

一年生。秆高约 50 厘米,扁压,基部膝曲或平卧并于节上生根,下部各节常有分枝。叶片条形,粗糙,宽 4—10 毫米。花序呈穗状,长 10—12 厘米,由多数有短梗的刺苞所形成,此刺苞由多数刺状小枝彼此在基部愈合而成,其内有 2—4 枚簇生的小穗,成熟时刺苞整个脱落;小穗披针形,长 4.5—6.5 毫米,含 2 小花,仅第二小花结实;第二外稃成熟时变硬,边缘较薄,卷抱内稃。

分布于台湾、广东;大洋洲也有。多生于荒野及田地边。



图 7180 (禾本科)



图 7181 （禾本科）

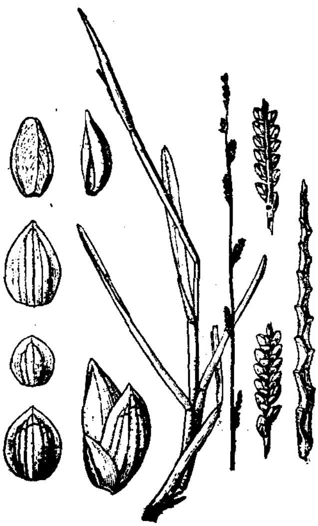


图 7182 （禾本科）

瘦瘠伪针茅

Pseudoraphis spinescens (R. Br.) Vickery var. **depauperata** (Nees) Bor

多年生。秆细弱，蔓延，多分枝；叶片条状披针形至披针形，宽2—4毫米。圆锥花序通常紧缩，长2—5厘米，基部包藏于叶鞘内，分枝仅1枚小穗；穗轴延伸成刚毛状；小穗披针形，长4—5毫米，含2小花仅第二小花结实，成熟时连同整个分枝一起脱落；第一颖微小；第二颖最长，包着小花；第二外稃纸质；雄蕊2枚；颖果成熟时露出稃外。

分布于山东、江苏、浙江、湖北、云南；斯里兰卡也有。多生于池边和水湿处。正种**伪针茅 P. spinescens** (R. Br.) Vickery 圆锥花序较开展，伸出鞘外，分枝有小穗1或2枚；雄蕊3枚。分布于广东。多生水湿处。

类雀稗

Paspalidium flavidum (Retz.) A. Camus

多年生。秆扁压，高约40厘米。叶片条状披针形，顶端急尖，宽5—10毫米。总状花序6—8枚，稀疏排列于长达20厘米的主轴上，长1.5—2.5厘米；穗轴延伸为一小尖头；小穗排列在穗轴的一侧，长2.5—3毫米，含2小花仅第二小花结实；第一颖长为小穗之半；第二颖长约为小穗3/4；第二外稃骨质，具细点状皱纹，背部隆起，边缘卷抱内稃。

产云南；热带非洲至印度和大洋洲也有。多生山谷或田边。

钝叶草 苡米草

Stenotaphrum helferi Munro ex Hook. f.

多年生，有匍匐枝。秆扁压，基部平卧，花枝高10—40厘米。叶片带状，宽5—10毫米，顶端钝，具尖头。穗形圆锥花序长6—15厘米；主轴扁，叶状；穗状花序长7—18毫米，贴生于主轴的凹穴内；穗轴三棱形，主轴与顶端都延伸成一小头；小穗排列于穗轴的一侧，长4—4.5毫米；含2小花仅第二小花结实；第一颖长为小穗1/2—2/3，具(3) 5—7脉；第二颖与小穗等长，9—11脉；第二外稃革质，有生微毛的小尖头，边缘卷抱内稃。

分布于广东、云南；缅甸，马来西亚也有。多生阴湿地，秆叶肥厚柔嫩，蔓延很快，故为良好牧草。



图 7183 （禾本科）

卷轴草

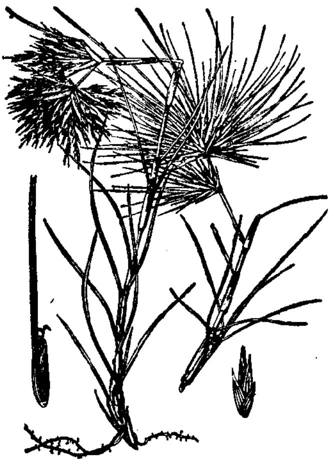
Thuarea involuta (Forst.) R. Br. ex Roem. et Schult.

多年生。秆平卧，节处生根及分枝。叶片质地较硬，披针形，长2—6厘米。穗状花序长约1厘米，下有佛焰苞状总苞；小穗位于扁平叶状穗轴的一侧，位于穗轴下部的一枚结实，上部4—5枚雄性；结实小穗长约3.5—4毫米，含2小花仅第二小花结实；成熟后雄小穗脱落，叶状穗轴内卷包围结实小穗；结实小穗第二外稃革质，边缘狭膜质，卷抱内稃。

分布于台湾、广东；日本，东南亚，大洋洲，马达加斯加也有。生于海滨。



图 7184 （禾本科）


图 7185 （禾本科）

老鼠艻 腊刺

Spinifex littoreus (Burm. f.) Merr

多年生。秆坚硬，平卧地面部分长达数米，向上直立部分高30—100厘米。叶片厚硬，长5—15厘米，向上卷折如针。雌雄异株；雌株小穗长约12毫米，单生于针状并托有苞片的穗轴基部，再由多数穗轴集成星芒状的花序，成熟时整个花序脱落；颖及第一外稃革质；第二外稃厚纸质，边缘卷抱内稃；雄株小穗长10—12毫米，有短柄，以数枚着生于顶端呈针状的穗轴上而形成穗形总状花序，再以多数总状花序集成有苞片的伞形花序；颖及外稃均为草质。

分布于台湾、福建、广东；东南亚也有。生海边沙地。为优良的海边固沙植物。


图 7186 （禾本科）

觿茅 雁股茅

Dimeria ornithopoda Trin.

一年生。秆高9—40厘米，纤细。叶片细条形，宽1—3毫米，两面疏生疣毛。总状花序2—4枚，指状排列，穗轴不断落；小穗两侧压扁，单生于穗轴各节并沿一侧排列，长2.5—3.5毫米，含2小花，仅第二小花结实；颖背部一脉成脊；芒自膜质的第二外稃2裂齿间伸出，细弱，长5—10毫米。

分布长江流域以南各地；印度，日本，大洋洲也有。多生岩边，石缝及湿润草地。嫩时可作饲料。**华觿茅 D. sinensis** Rendle 及**镰形觿茅D. falcata** Hack. 穗轴及小穗柄都有密或较密的柔毛或长柔毛。均分布于华南。前者总状花序单生，后者总状花序2—3枚。

五节芒 芭茅

Miscanthus floridulus (Labill.) Warb.

多年生。秆高2—4米。叶片条状披针形，宽1.5—3厘米。圆锥花序长椭圆形，长30—50厘米，主轴长达花序的2/3以上；总状花序长10—20厘米，穗轴不断落，节间与小穗柄都无毛；小穗成对生于各节，一柄长，一柄短，均结实且同形，长3—3.5毫米，含2小花，仅第二小花结实；基盘的毛稍长于小穗；第一颖两侧有脊，背部无毛；芒自膜质的第二外稃裂齿间伸出，膝曲；雄蕊3枚；柱头自小穗两侧伸出。

分布于安徽、江苏、华南；日本至波利尼西亚也有。多生山脚湿地或林下。嫩时可作牛饲料；茎叶用作造纸盖屋；根可利尿；又可作防沙、绿篱等。

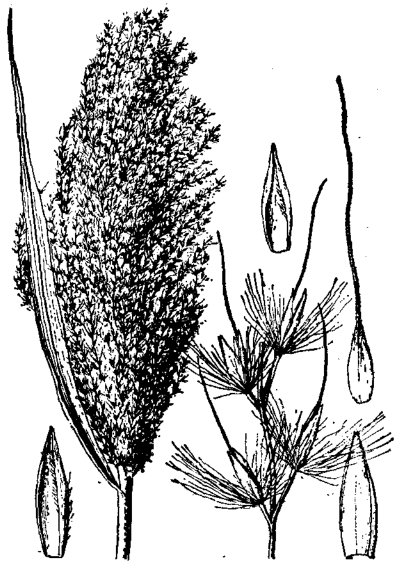


图 7187 （禾本科）

芒 芭茅

Miscanthus sinensis Anderss.

多年生。秆高1—2米。叶片条形，宽6—10毫米。圆锥花序扇形，长5—40厘米，主轴长不超过花序的1/2；总状花序长10—30厘米；穗轴不断落；节间与小穗柄都无毛；小穗成对生于各节，一柄长，一柄短，均结实且同形，长5—7毫米，含2小花，仅第二小花结实，基盘的毛稍短或等长于小穗；第一颖两侧有脊，脊间2—3脉，背部无毛；芒自第二外稃裂齿间伸出，膝曲；雄蕊3枚；柱头自小穗两侧伸出。

广布南北各地；日本也有。生山坡草地或河边湿地。用作防沙、绿篱、放牧；幼茎药用有散血去毒之效；秆皮可造纸或编草鞋；秆穗作扫帚等用。



图 7188 （禾本科）

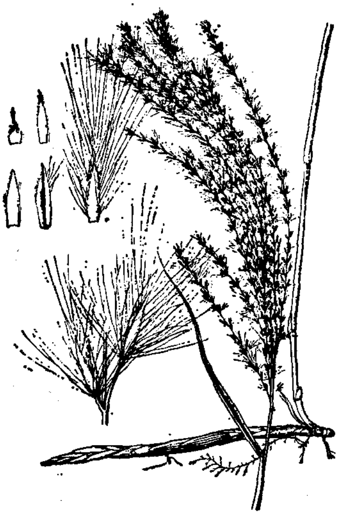


图 7189 （禾本科）

荻

Miscanthus sacchariflorus (Maxim.) Benth. et Hook. f.

多年生，有根状茎。秆高 60—200 厘米。叶片条形，宽 10—12 毫米。圆锥花序扇形，长 20—30 厘米；主轴长不足花序的 1/2；总状花序长 10—20 厘米；穗轴不断落，节间与小穗柄都无毛；小穗成对生于各节，一柄长，一柄短，均结实且同形，长 5—6 毫米，含 2 小花，仅第二小花结实；基盘的丝状毛长约为小穗的两倍；第一颖两侧有脊，脊间有一条不明显的脉或无脉，背部有长为小穗二倍以上的长柔毛；芒缺或不露出小穗之外；雄蕊 3 枚；柱头自小穗两侧伸出。

分布于东北、华北、西北、华东；朝鲜和日本也有。生山坡草地或岸边湿地。用作防沙护堤等。

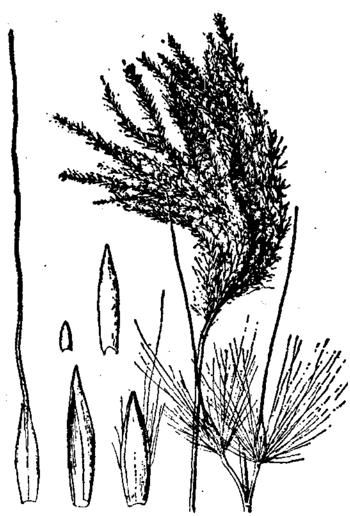


图 7190 （禾本科）

尼泊尔芒

Miscanthus nepalensis (Trin.) Hack.

多年生，秆高 80—120 厘米，花序以下贴生柔毛。叶片条形，宽 6—12 毫米。圆锥花序扇形，黄褐色，长 12—18 厘米；主轴有毛；总状花序细而弯曲；小穗成对生于各节，一柄长，一柄短，长 2—2.5 毫米，含 2 小花，仅第二小花结实；基盘的黄色丝状毛长为小穗的 3—5 倍；第一颖脊间的脉不明显，近边缘处有长柔毛；芒细，稍曲折；雄蕊 2；柱头自小穗顶端伸出。

分布于西南；印度也有。生山坡草地或林下。**短毛芒 M. brevipilus** Hand.-Mazz. 秆无毛；叶片两面有柔毛；小穗长4—4.5(—5)毫米；基盘的毛远短于小穗；第一颖的脊不明显；芒长 5—6 毫米，膝曲。分布于西南。

白茅 茅针、茅根

Imperata cylindrica (L.) Beauv. var. **major** (Nees) C. E. Hubb.

多年生，有长根状茎。秆高20—80厘米。叶片条形或条状披针形，宽2—8毫米。圆锥花序紧缩呈穗状，长5—20厘米，有白色丝状柔毛；总状花序短而密；穗轴不断落；小穗成对生于各节，一柄长，一柄短，均结实且同形，长3—4毫米，含2小花，仅第二小花结实，基部密生长为小穗3—5倍的丝状毛；第一颖两侧具脊；芒缺。分布几遍全国各地；亚洲热带与亚热带其它地区，东非和大洋洲也有；为最常见的阳性禾草，常布满于撩荒地及火烧后的林地。可用以造纸、盖屋、制蓑衣；根状茎入药作利尿、清凉剂；因其蔓延广，生活力强，可用作固沙，也因此是难除的杂草。



图 7191 （禾本科）

斑茅 大密

Saccharum arundinaceum Retz.

多年生。秆粗壮，高2—4米，粗达2厘米，花序下无毛。叶片条状披针形，宽3—6毫米。圆锥花序大形，白色，长30—60厘米，主轴无毛；总状花序多节；穗轴逐节断落，节间有长丝状纤毛；小穗成对生于各节，一有柄，一无柄，均结实且同形，长3.5—4毫米，含2小花，仅第二小花结实，基盘的毛远短于小穗；第一颖顶端渐尖，两侧具脊，背部有长柔毛；第二外稃透明膜质，顶端仅有小尖头。

分布于江苏、安徽、浙江、华南、西南；东南亚也有。多生山坡或溪涧旁。嫩时可作牛马饲料，老后作遮蔽物，也可造纸。花序将抽出之前，剥取包于花序外的嫩叶编制草鞋。

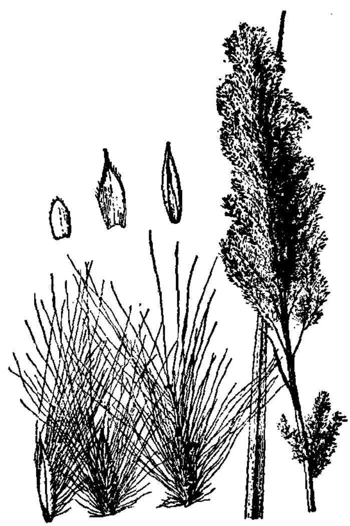


图 7192 （禾本科）

甜根子草　割手密
Saccharum spontaneum L.

多年生，有长根状茎。秆高1—4米，花序下有白色柔毛。叶片条形，宽3—6毫米，两面无毛。圆锥花序白色，长20—30厘米；主轴有毛；总状花序多节；穗轴逐节断落，节间疏生长柔毛；小穗成对生于各节，一无柄，一有柄，均结实具同形，长3—4毫米，基盘上的丝状毛长约为小穗的四倍；第一颖两侧具脊，背部无毛；芒缺。

分布华中、华南、西南；印度至日本也有。生河旁、溪边、旷野。嫩时作饲料；秆叶供造纸、编织器物及盖屋顶用；又是固堤植物。

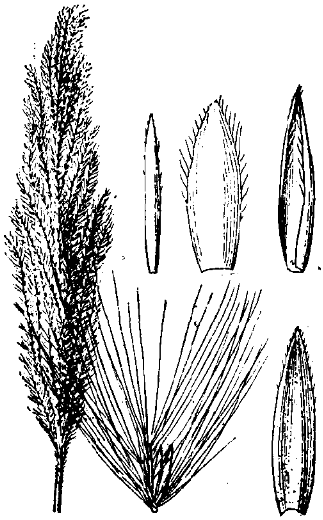


图 7193 （禾本科）

甘　蔗
Saccharum sinensis Roxb.

多年生。秆粗壮，高2—4米，粗2—5厘米，绿色乃至棕红色，花序以下生白色丝状毛。叶片阔而长，宽2.5—5厘米，两面无毛。圆锥花序白色，大形，长40—80厘米；主轴有白色丝状毛；总状花序多节；穗轴逐节断落，节间疏生长柔毛；小穗成对生于各节，一有柄，一无柄，均结实且同形，长4.5—5毫米，含2小花仅第二小花结实，基盘的毛长于小穗2—3倍；第一颖两侧具脊，背部无毛；芒缺。

广栽培于热带及温暖地区，我国南方亦广泛栽培。为重要制糖原料；秆梢及叶是良好饲料，牛最喜吃；蔗渣是造纸及隔音板原料。

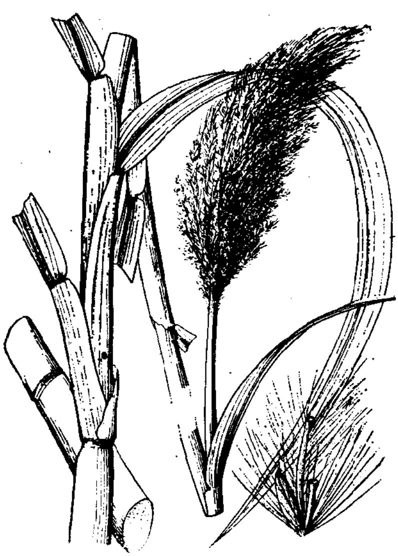


图 7194 （禾本科）

河八王 草鞋密

Narenga porphyrocoma (Hance ex Trin.) Bor

多年生。秆高1—3米，花序以下有丝状柔毛。叶片条形，宽达12毫米，最上一片退化呈锥状。圆锥花序紫色，狭长，长25—40厘米；总状花序多节，穗轴逐节断落；小穗成对，一有柄，一无柄，均结实且同形，长约3毫米，含2小花，仅第二小花结实，基盘的柔毛约与小穗等长；第一颖两侧具脊，顶端钝，背部无或有少数长柔毛；芒缺。

分布于华东、华南、西南；印度，东南亚也有。多生山坡草地。可作造纸原料。**金猫尾 N. fallax** (Blansa) Bor 圆锥花序呈金黄或黄褐色；小穗无或有芒；基盘的毛显著短于小穗；外稃背部多毛。分布于华南、西南。

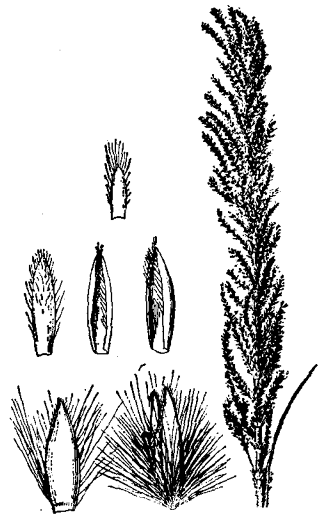


图 7195 （禾本科）

蔗茅 桃花芦

Erianthus rufipilus (Steud.) Griseb.

多年生。秆高1—2.5米，花序以下有白色丝状毛。叶片条形，宽5—12毫米。圆锥花序狭，淡褐色，长20—30厘米；总状花序长2—3厘米，8—10节；穗轴断落，节间有长柔毛；小穗成对，一有柄，一无柄，均结实且同形，长2.5—3.5毫米，含2小花，仅第二小花结实，基盘的毛长为小穗的3倍；第一颖两侧有脊，上部有时可具纤毛；芒自第二外稃顶端伸出，劲直。

分布于陕西、湖北、四川、贵州、云南；印度，尼泊尔也有。多生山坡。**滇蔗茅 E. rockii** Keng 秆于花序下无毛；小穗长4—5毫米；芒自裂齿间伸出。分布于西南。



图 7196 （禾本科）

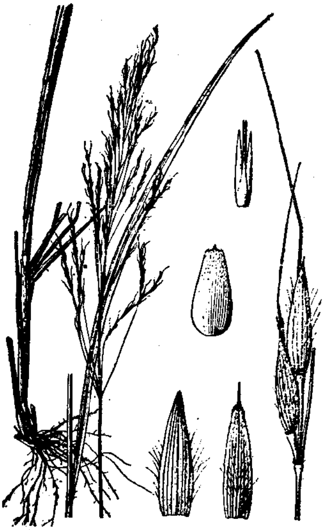


图 7197 （禾本科）

油 芒
Spodiopogon cotulifera (Thunb.) Hack.

多年生。秆高 60—100 厘米。叶片阔条形，宽 8—14 毫米，两面疏生短柔毛。圆锥花序开展，长 15—25 厘米；总状花序 6—10 节，生于细长分枝顶端，穗轴不断落；小穗成对，一柄长，一柄短，均结实且同形，多少呈圆筒形，长 5—6 毫米，含 2 小花，第一小花仅存外稃，第二小花结实；颖有小尖头或短芒；第一颖上部两侧具脊；芒自第二外稃裂片间伸出，膝曲。

分布长江流域以南及陕西；印度也有。生山坡、山谷草地及荒野。可作饲料。**竹油芒 S. bambusoides** Keng 秆硬如竹，有分枝；叶片条状披针形；花序分枝有小分枝；总状花序 1—2 节；小穗的第一小花为雄性。特产西南。生于山坡草地。

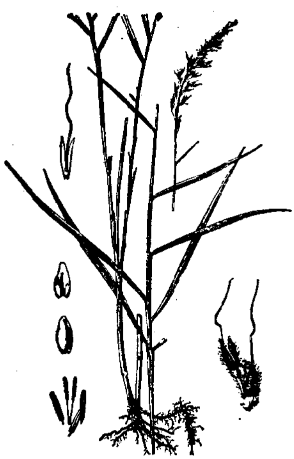


图 7198 （禾本科）

大油芒 大荻、山黄菅
Spodiopogon sibiricus Trin.

多年生。秆高 90—110 厘米，通常不分枝。叶片阔条形，宽 6—14 毫米。圆锥花序长15—20 厘米；总状花序 2—4 节，生于细长的枝端，穗轴逐节断落，节间及小穗柄呈棒状；小穗成对，一有柄，一无柄，均结实且同形，多少呈圆筒形，长 5—5.5 毫米，含 2 小花，仅第二小花结实；第一颖遍布柔毛，顶部两侧有不明显的脊；芒自第二外稃二深裂齿间伸出，中部膝曲。

分布于东北、华北、西北、华东；亚洲北部和温带其它地区也有。生山坡、路边、林下。嫩时为良好牧草。**分枝大油芒 S. ramosus** Keng 秆有分枝；叶条状披针形；小穗长 4.5—5 毫米；分布于西南、甘肃。

刚莠竹

Microstegium ciliatum (Trin.) A. Camus

多年生草本。秆基部蔓生而有分枝，高约1米，花序以下有微毛。叶片披针形至条状披针形，宽达18毫米，总状花序7—10余枚，指状排列，常带紫色；穗轴逐节断落，节间短于小穗；小穗成对生于各节，均结实且同形；无柄小穗长3—4毫米，含2小花，第一小花的内外稃均退化；第一颖有微毛，上部两侧的脊上有小纤毛；芒由第二外稃细裂齿间伸出，长6—7毫米，强劲，中部膝曲。

分布华南、西南；印度，印度支那也有。多生于山坡与沟谷。



图 7199 （禾本科）

竹叶茅

Microstegium nudum (Trin.) A. Camus

一年生。秆下部平卧并在节上生根，有时有分枝。叶片卵状披针形至披针形，长3—7厘米，宽6—11毫米，两面无毛。总状花序2—5枚，交互排列；穗轴节间长于小穗，与小穗柄均粗糙无毛；小穗成对，均结实且同形；无柄小穗长4—4.5毫米，第一小花的内外稃均退化；第一颖无毛；芒自第二外稃顶端伸出，细弱，长15—20毫米；雄蕊2枚。

分布华东、华中、西南；朝鲜，日本，印度也有。多生阴湿谷地及沟边。**膝曲莠竹 M. geniculatum** (Hayata) Honda 叶片密生柔毛；第一颖脊上生硬刺毛；雄蕊3。分布于台湾、福建、广东。

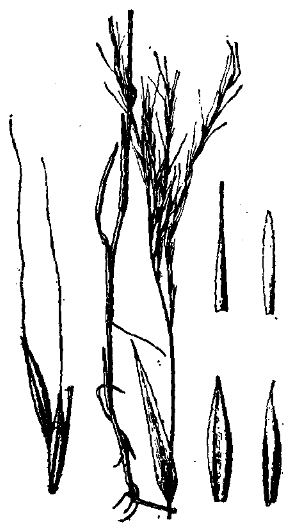


图 7200 （禾本科）

柔枝莠竹

Microstegium vimineum (Trin.) A. Camus

一年生。秆纤细，下部平卧并于节上生根，常多分枝。上部叶鞘常有隐藏小穗；叶片条状披针形，宽5—10毫米。总状花序(1)2—6枚，交互排列于秆顶；穗轴逐节断落，节间有纤毛；小穗成对，均结实且同形；无柄小穗长4—5毫米，含2小花，第一小花退化仅余内稃；第一颖背部有一浅沟，顶端2细齿，上部两侧脊上有小纤毛；芒不伸出于小穗之外。

分布华北以南各省区；朝鲜，日本，印度也有。生阴湿地。可作饲料或造纸。变种**莠竹** var. **imberbe** (Nees) Honda 小穗长5—6毫米；芒伸出小穗之外，长9毫米。其他同正种。



图 7201 (禾本科)

金茅

Eulalia speciosa (Debeaux) Kuntze

多年生。秆高80—150厘米。基部叶鞘密生金黄色或棕黄色绒毛；叶片条形，与叶鞘间有关节，宽4—7毫米。总状花序5—8枚，指状排列，淡黄棕色至棕色，穗轴易逐节断落，节间有纤毛；小穗成对，均结实且同形；无柄小穗长约5毫米；第一颖钝头，背部生长柔毛，两侧具脊，脊间2脉；芒自透明膜质的第二裂齿间伸出，两回膝曲。

分布长江流域以南及陕西南部；朝鲜至印度也有。生排水良好的山坡。为造纸原料。**棕茅 E. phaeothrix** (Hack.) Kuntze 与本种近似并易混淆。基部叶鞘的毛棕色至深棕色；第一颖脊间无脉。分布于广东(海南)、云南。**白健秆 E. pallens** (Hack.) Kuntze 叶鞘无毛，与叶片间无关节；第二颖有短芒。产云南。



图 7202 (禾本科)

四脉金茅

Eulalia quadrinervis (Hack.) Kuntze

多年生。秆高70—100厘米。基部叶鞘无绒毛；叶片条形，宽4—6毫米，与叶鞘间有关节。总状花序3—4枚，指状排列，淡黄色；穗轴逐节断落，节间与小穗柄有白色纤毛；小穗成对，均结实且同形；无柄小穗长5—6毫米；第一颖顶端尖，两侧具脊，脊间2—4脉，脉的顶端作网状汇合；芒自第二外稃的裂齿间伸出，一回膝曲。

分布长江流域以南各省区；非洲，印度，日本，菲律宾也有。多生山坡。可做造纸原料。**小金茅 E. leschenaultiana** (Decne.) Ohwi 植物体各部分均较小。穗轴节间有棕黄色长柔毛；无柄小穗长3—4毫米；第一颖脊间无脉。分布于江西、福建、广东。

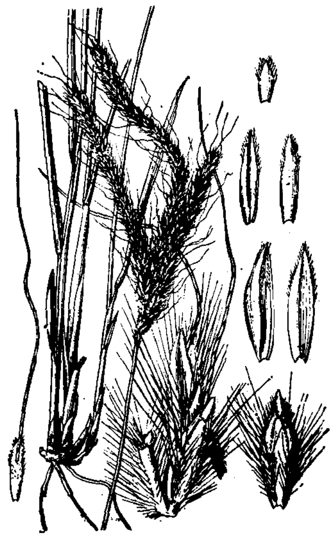


图 7203 （禾本科）

刺叶笔草

Pseudopogonatherum setifolium (Nees) A. Camus

一年生。秆细弱，高30—50厘米。叶片狭条形，宽1—1.5毫米。总状花序2—5枚，指状排列；穗轴逐节断落，节间与小穗柄有白色纤毛；小穗成对，均结实且同形；无柄小穗棕色，长2.5—3毫米；第一颖的脊间无脉，顶端有2微齿，下部有白色长柔毛；第二颖有3—6毫米的芒；第二外稃的裂齿间伸出稍作两回膝曲的芒。

分布浙江至华南；东南亚也有。生山坡、路边。**中华笔草 P. contortum** (Brongn.) A. Camus var. **sinensis** (Keng) Keng f. 穗轴不逐节断落，每节生有一对小穗柄等长的有柄小穗；第二颖有0.5—1毫米的小尖头。分布于广东、广西、福建。

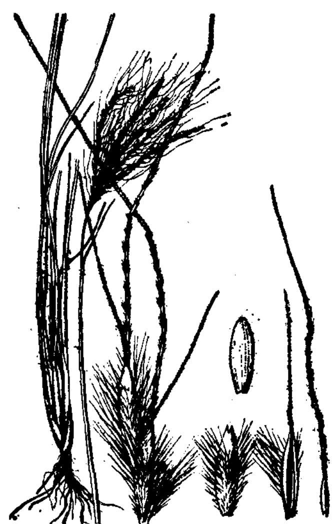


图 7204 （禾本科）



图7205 （禾本科）

拟金茅 龙须草、羊草、蓑草
Eulaliopsis binata (Retz.) C. E. Hubb

多年生。秆高40—70厘米。基部叶鞘密生白色长绒毛；叶片狭条形，宽1—3毫米，卷折呈针状。总状花序2—4枚，呈指状排列，密生淡黄褐色绒毛；穗轴逐节断落，节间与小穗柄具长纤毛；小穗成对，均结实且同形；无柄小穗长4.5—8毫米，中部以下生乳黄色或棕黄色长柔毛；第一颖边缘稍内卷，顶端钝或有2、3不规则的裂齿；第二颖有短芒；第二外稃的裂齿间伸出一稍弯曲的芒。

分布于华中、西南、陕西、台湾；印度，阿富汗，菲律宾也有。生于山坡。为人造棉及优良造纸原料，也可用于编制草鞋等，是很有价值的资源植物。



图 7206 （禾本科）

金丝草
Pogonatherum crinitum (Thunb.) Kunth

多年生小草。秆高15—20厘米。叶片条形，宽1.5—3.5毫米。总状花序单生，乳黄色，穗轴逐节断落；小穗成对，均结实；有柄小穗较小；无柄小穗长约2毫米，仅含1两性小花；第一颖边缘扁平无脊，顶端截形并有纤毛；第二颖具细长而弯曲的芒；第二外稃的裂齿间伸出一弯曲、长18—24毫米的芒；雄蕊1枚。

分布于东南至西南和湖南、江西；印度，印度支那，日本也有。生阴湿山坡、河边、石隙中。全草药用能解毒、散热。**金发草** **P. paniceum** Hack. 植株较高大；无柄小穗长2.5—3毫米，第一小花为有2雄蕊的雄花。产广东、云南、四川。

曲芒楔颖草

Apocopis wrightii Munro

多年生。秆高15—40厘米。叶片条形，宽2—4毫米。总状花序成对，有时互相紧贴，长2—3.5厘米；穗轴有金黄色糙毛，逐节断落；小穗成对排列于穗轴的一侧；有柄小穗雌性或退化至仅存一柄；无柄小穗长4.5—6毫米；第一颖边缘扁平，顶端截平且有毛，7脉在顶端以下消失；第二颖带紫红色，与外稃近于等长或较长；芒自第二外稃先端伸出，膝曲。

分布于江西、安徽、广东、广西、云南；印度至印度支那也有。多生干燥山坡。**楔颖草** **A. paleacea** (Trin.) Hochr. 小穗无芒；第一颖顶端截平并有不规则浅裂齿，两侧外方的一对脉于上部汇合后延伸成小尖头。分布于广东、云南、四川。



图 7207 （禾本科）

筒 穗 草

Germainia capitata Bal. et Poitr

多年生。秆高50—60厘米。叶片条形，宽3—5毫米，两面疏生柔毛。总状花序1枚，顶生，缩成筒状，长约15毫米，基部常有4枚轮生的无柄雄小穗，上部为3枚有柄雌小穗；无柄小穗与花序等长；含2小花均为雄性；第一颖硬革质，平滑；有柄小穗圆柱形，长约1厘米，黑褐色，边缘扁平，含2小花，仅第二小花结实；基盘尖锐；第一颖硬革质，顶端截平具细毛；芒由第二外稃特化而成，长约6厘米，两回膝曲。

我国仅发现于广东；印度也有。

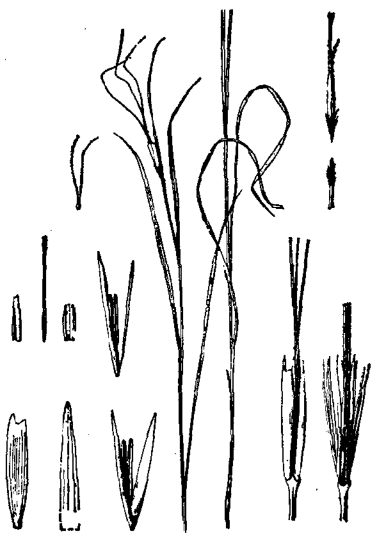


图 7208 （禾本科）

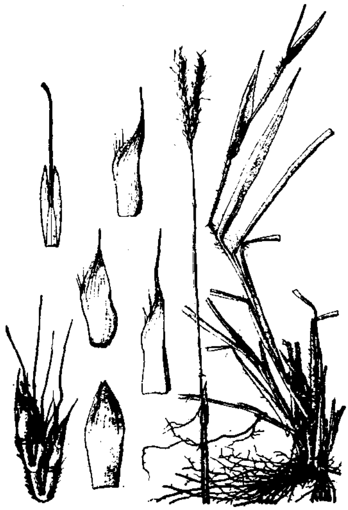


图 7209 （禾本科）

细毛鸭嘴草 纤毛鸭嘴草

Ischaemum indicum (Houtt.) Merr.

多年生。秆基部膝曲或平卧，直立部分高 30—50 厘米。叶片条状披针形，宽 3—8 毫米，两面密生柔毛。总状花序 2（3—4）枚生于秆顶，互相紧贴；穗轴逐节断落，节间与小穗柄粗厚，呈三形，外侧有黄色长纤毛，内侧有白色短纤毛；小穗成对生于各节；无柄小穗倒卵状矩圆形，长约 5 毫米；第一颖下部革质，边缘内卷，上部脊上有宽翼；芒自第二外稃裂齿间伸出，膝曲；有柄小穗较小，不孕，也有膝曲的芒。

分布于浙江至广西沿海各省。生山坡或旷野草地。可作饲料。

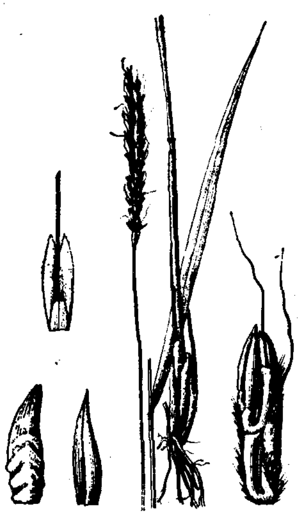


图 7210 （禾本科）

粗毛鸭嘴草

Ischaemum barbatum Retz.

多年生。秆高 75—90 厘米。叶片条形，两面密生柔毛，宽 3—8 毫米。总状花序成对生于秆顶，彼此紧贴呈柱状，穗轴逐节断落；节间与小穗柄粗厚，呈三棱形，外侧生纤毛；小穗成对生于各节，第一颖下部质硬并有间断的横皱纹或瘤；无柄小穗长 5—7 毫米；芒自第二外稃裂齿间伸出，膝曲；有柄小穗稍短于无柄小穗，不孕，无芒。

分布于江苏至广西沿海各省及云南；印度至菲律宾也有。多生山坡草地。嫩时作牛羊饲料。**田间鸭嘴草 I. rugosum** Salisb. var. **segetum** (Trin.) Hack. 无柄小穗第一颖下部有 4—5 条横皱纹；有柄小穗常退化。分布于广西、云南。

有芒鸭嘴草

Ischaemum aristatum L.

多年生。秆高 60—80 厘米，节上无毛或被髯毛。叶片条状披针形，长 4—8 毫米。总状花序成对生于秆顶，互相紧贴呈柱状；穗轴逐节断落，节间与小穗柄粗厚，呈三棱形，外侧均具白色纤毛，内侧无毛或略有毛；无柄小穗披针形，长 7—8 毫米；第一颖下部革质，边缘内折，上部脊上有翼；芒自第二外稃裂齿间伸出，长约 10 毫米，中部以下膝曲；有柄小穗多小于无柄小穗；第二外稃生一细短的直芒。

分布长江流域中、下游和台湾。生山坡、路边。变种**鸭嘴草** var. **glaucum** (Honda) T. Koyama 不同于正种在于无柄小穗无芒或有一短直芒；穗轴节间与小穗柄外侧无毛。分布于华东。

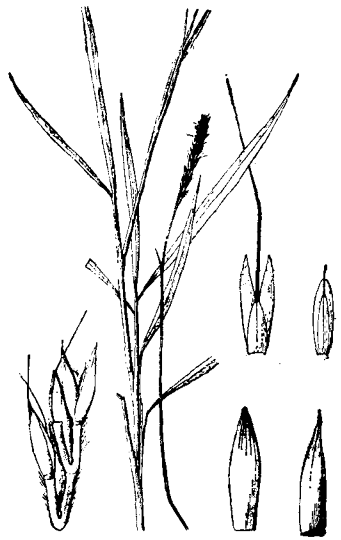


图 7211 （禾本科）

沟 颖 草

Sehima nervosa (Rohl.) Stapf

多年生。秆高 45—90 厘米。叶片条形，宽 2—3.5 毫米。总状花序单生，长达 12 厘米；穗轴逐节断落，节间与小穗柄扁平，有丝状纤毛；小穗成对生于各节；无柄小穗长 8—9 毫米，含 2 小花，仅第二小花结实；第一颖厚纸质，背部有深沟及明显的脉，两侧具脊，第二颖有一长 10—13 毫米的细直芒；第二外稃先端 2 裂，裂齿间伸出一长约 3.5 厘米、膝曲的芒；有柄小穗不孕，无芒。

分布于广东、云南；亚、非和大洋洲的热带广布。生山坡或沟边。为良好饲料。



图 7212 （禾本科）

水　蔗

Apluda mutica L



图 7213　（禾本科）

多年生。秆高 0.5—2 米，直立或下部平卧并于节上生根。叶片条状披针形，宽 5—10（15）毫米，基部狭，呈柄状；伪圆锥花序狭，长 8—50 厘米；总状花序单生，长 7—9 毫米，外托以膨大的佛焰苞状总苞，仅含有 3（2 有柄，1 无柄）小穗的一节；有柄小穗之一退化为一小颖，另一为雄性；无柄小穗两性，长 4—6 毫米；第一颖革质，10 余脉，上部两侧有脊；第二外稃先端有小尖头或长达 10 毫米的膝曲芒。

分布于华南、西南；印度，日本，菲律宾也有。生于开旷草地或河岸、林边、篱旁。嫩时可作饲料；根可治毒蛇咬伤。

锥　茅

Thyrsia zea (Clarke) Stapf



图 7214　（禾本科）

多年生。秆粗壮，高达 2 米。叶片硬，条状披针形，宽 1—2 厘米。圆锥花序长 25—30 厘米；分枝粗壮，轮生，长达 15 厘米；穗轴逐节断落，节间略呈棒状，三棱形；小穗成对生于各节；有柄小穗不孕，柄呈棒状；无柄小穗结实，卵形，长 3.5 毫米，含 2 小花，第一小花仅有外稃，第二小花结实；第一颖硬纸质，背部扁平，顶端钝，两侧的脊上有狭翼，背面稍粗糙。

分布于广西、云南；印度至印度支那也有。生山坡草地。

束尾草

Phacelurus latifolius (Steud.) Ohwi

多年生，具根状茎。秆高达1米以上。叶片条状披针形，宽15—30毫米。总状花序5—10枚，以1—3枚簇生于一节，长达20厘米；穗轴逐节断落，节间与小穗柄呈三棱形；小穗成对生于各节；有柄小穗较小且两侧压扁；无柄小穗嵌生于穗轴节间与小穗柄之间，条状披针形，长8—10毫米，含2小花，第一小花雄性，第二小花两性；第一颖硬革质，两侧脊上有细刺。

分布河北至浙江沿海；朝鲜，日本也有。生河岸、海滨。二变种：**狭叶束尾草** var. **angustifolia** (Debeaux) Kitag. 叶片宽2—8毫米；总状花序2—4枚。**单穗束尾草** var. **monostachys** Keng 总状花序一枚。分布都同正种。



图 7215 （禾本科）

牛鞭草

Hemarthria altissima (Poir.) Stapf et C. E. Hubb

多年生，有长根状茎。秆高达1米以上。叶片条形，宽4—6毫米。总状花序微扁，纤细，单生茎顶或成束腋生，长达10厘米；穗轴不易断落，节间厚；小穗成对生于各节，有柄的不孕，无柄的结实；无柄小穗嵌生于穗轴节间与小穗柄愈合而成的凹穴中，卵状矩圆形，长6—8毫米；第一颖在顶端以下多少收缩。

分布于长江流域以北各地；地中海沿岸至亚洲温带其它地区也有。生湿润河滩及草地。**扁穗牛鞭草 H. compressa** (L. f.) R. Br. 近似本种，但叶片宽3—4毫米；总状花序长5—8厘米；无柄小穗长4—4.5毫米；第一颖在顶端以下不显著紧缩。分布广东、广西、云南。



图 7216 （禾本科）



图 7217 (禾本科)

筒轴茅
Rottboellia exaltata L. f.

一年生。秆高达 2 米，多分枝。叶片条状披针形至条形，宽 5—20 厘米。总状花序圆柱形，单生茎顶，粗糙，长 8—15 厘米，粗 3—4 毫米；穗轴逐节断落，节间肥厚，与小穗柄紧密贴生；无柄小穗嵌生于穗轴节间与小穗柄形成的凹穴中，长 4—5 毫米，有细疣点；有柄小穗绿色，通常较小，雄性。

分布于台湾、福建、华南、西南；亚、非和大洋洲热带广布。多生山坡、路边草丛中，幼嫩时可作饲料。**光穗筒轴茅 R. leavispica** Keng 似本种。但总状花序光滑，无柄小穗长 7—10 毫米。分布于江苏、安徽。**条花筒轴茅 R. striata** Nees 总状花序光滑，粗约 1.5 毫米；无柄小穗长4—5 毫米，矩圆状披针形；第一颖有下陷的条纹。分布云南。

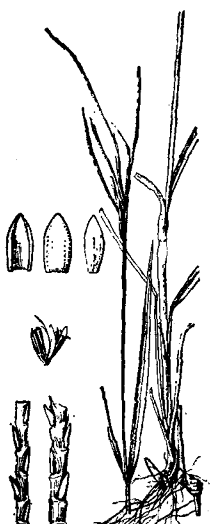


图 7218 (禾本科)

蛇尾草
Ophiuros exaltatus (L.) Kuntze

多年生。秆较硬，高 1—2 米。叶片条状披针形，宽 1—1.5厘米。总状花序单生于茎顶，圆柱形，细长，长达 12 厘米，粗约 1.2 毫米；穗轴粗厚，逐节断落；小穗成对生于各节；有柄小穗完全退化；无柄小穗交互排列于穗轴的两侧并嵌生于穗轴节间与小穗柄愈合而成的凹穴中，长约 3 毫米，含 2 小花，仅第二小花结实；第一颖厚革质，光滑或有四行微小浅穴，成熟后先端稍外反。

分布于广东、广西；印度，马来西亚及大洋洲也有。生于山坡草地。

假蛇尾草 假淡竹叶

Thaumastochloa cochinchinensis (Lour.) C. E. Hubb.

多年生。秆较细，高 30—60 厘米。叶片条形，宽 1.5—4 毫米，顶端钝。总状花序圆柱形，单生主秆及分枝顶端，纤细，长 5—10 厘米，粗约 1.5 毫米，多少扁压，穗轴粗厚，逐节断落；小穗成对生于各节，但因有柄小穗退化而为单生；无柄小穗交互成 2 行排列于穗轴的一侧，并嵌生于穗轴节间与小穗柄完全愈合所形成的凹穴中，长 3—4 毫米，含 2 小花，仅第二小花结实；第一颖硬革质，两侧不对称，背部光滑，边缘加厚。

分布于台湾至广西沿海各省；印度支那，菲律宾也有。生于荒草地、田边、路旁。

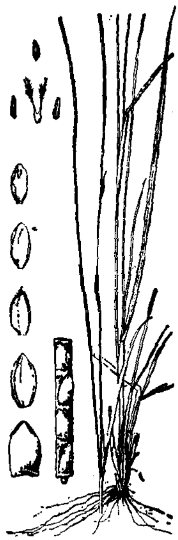


图 7219 （禾本科）

毛 俭 草

Mnesithea mollicoma (Hance) A. Camus

多年生，全体被柔毛。秆高 1—1.5 米。叶片条状披针形，宽达 2 厘米。总状花序纤细，圆柱形，单生于主秆或分枝顶端，长 5—10 厘米，宽约 2 毫米，稍扁压；穗轴逐节断落，节间上部粗厚；小穗 3 枚并排生于各节并嵌入穗轴的凹穴中，2 无柄结实，1 有柄甚退化而位于 2 无柄小穗之间；无柄小穗长 3—4.5 毫米，含 2 小花，仅第二小花结实；第一颖革质，半卵圆形，被细毛，背部有数行方格状小穴，顶端具狭翼。

分布广东、广西；印度支那也有。生山坡草地。

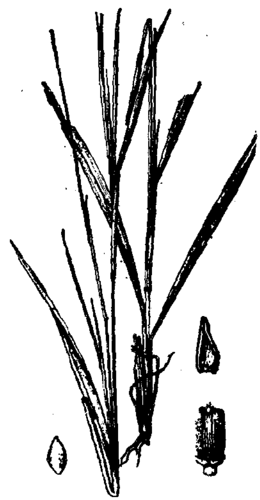


图 7220 （禾本科）



图 7221 （禾本科）

百足草 蜈蚣草

Eremochloa ciliaris (L.) Merr.

多年生。秆高 20—40 厘米，花序以下被微毛。叶多密集于基部；叶扁常内折，宽 1—2 毫米。总状花序单生于秆顶，扁压，长2—4毫米；穗轴迟缓断落，节间略呈棒状，扁压，多少被微毛；小穗成对生于各节；有柄小穗退化仅余呈刚毛状的柄；无柄小穗呈覆瓦状排列于穗轴的一侧，长3.5—4毫米；第一颖背部密生柔毛，两侧脊上有长达 3 毫米的刺毛。分布于福建、广东、广西、贵州、云南；印度支那和菲律宾也有。生山坡道旁及干草地。供放牧。**马陆草 E. zeylanica** Hack. 花序长 5—7 厘米；穗轴节间无毛；第一颖背部无毛、上部有狭翼。分布于湖北、四川、云南。多生于草地。

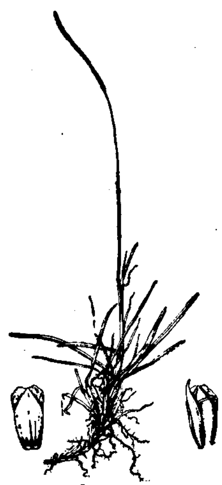


图 7222 （禾本科）

假俭草

Eremochloa ophiuroides (Munro) Hack.

多年生，有匍匐茎。秆斜升，高 30 厘米。叶片扁平，顶端钝，宽 2—4 毫米。总状花序单生秆顶，长 4—6 毫米；宽约2毫米，扁压；穗轴迟缓断落，节间略成棒状，扁压；小穗成对生于各节；有柄小穗退化仅余一扁压的柄；无柄小穗呈覆瓦状排列于穗轴的一侧，长约 4 毫米，含 2 小花，仅第二小花结实；第一颖边缘有不明显的短刺，上部有宽翼。

分布长江流域以南各省区；印度支那也有。生潮湿草地和山脚路边。因其匍匐茎蔓延迅速，可供放牧、铺建草皮及保土固堤之用

球穗草

Hacklochloa granularis (L.) Kuntze

一年生。秆高20—60厘米，有分枝。叶片披针形，宽达1厘米，两面生糙疣毛。总状花序单生茎顶，长1—1.5厘米，下具生短毛的总梗及苞片；穗轴逐节断落；小穗成对生于各节；有柄小穗不孕，其柄与穗轴节间完全愈合；无柄小穗紧抱穗轴节间与小穗柄形成愈合体，呈半球形，长1—1.5毫米；第一颖背部有数行方格状小穴。

分布于福建、广东、广西、四川、云南；全球热带都有。生河岸、田边或山坡草地。为极普通的饲料。**穿孔球穗草 H. porifera** (Hack.) Rhind 秆较高大；总状花序的总梗无毛；无柄小穗长2毫米，基部与穗轴节间有一穿孔。产云南。生于荒芜田野。



图 7223 （禾本科）

矛叶荩草

Arthraxon prionodes (Steud.) Dandy

多年生。秆直立或基部平卧而于节上生根，高45—60厘米，常有分枝。叶片披针形至卵状披针形，宽3—15毫米，基部心形抱茎，边缘有疣基纤毛。总状花序2至数枚呈指状排列；穗轴逐节断落，节间有纤毛；小穗成对生于各节；无柄小穗长6—7毫米；第一颖背部拱起，边脉上生疣基钩毛；芒自第二外稃近基部伸出，膝曲；雄蕊3枚；有柄小穗较短小，雄性，无芒。

分布于华北、华东、华中、西南；东南亚，印度至非洲也有。生旷野或阴湿地。可作粗饲料。**小叶荩草 A. lancifolium** (Trin.) Hochst. 秆在花序以下生微毛；无柄小穗第一颖无毛，顶端具2微齿，雄蕊2枚；有柄小穗仅存2颖。产云南。多生于山坡。



图 7224 （禾本科）



图 7225 （禾本科）

荩 草

Arthraxon hispidus (Thunb.) Makino

一年生。秆细弱，基部倾斜或平卧并于节上生根，高 30—45 厘米。叶片卵状披针形，宽 8—15 毫米，基部心形抱茎，下部边缘生纤毛。总状花序 2—10 枚呈指状排列，穗轴节间无毛；小穗成对生于各节；有柄小穗退化仅剩短柄；无柄小穗长 4—4.5 毫米；第一颖边缘不内折或一侧内折成脊，脉上粗糙；雄蕊 2 枚。

几遍及全国；旧大陆温暖地区广布。生草坡或阴湿地方。可供放牧；茎叶药用治久咳，洗疮；汁液可作黄色染料。本种变异性很大，变种很多。



图 7226 （禾本科）

高粱 蜀黍

Sorghum vulgare Pers.

一年生高大草本。秆高 3—4 米；叶片长披针形，宽约 4 厘米；圆锥花序长达 30 厘米；分枝再分小枝；总状花序 1—5 节生于枝端；穗轴节间不断落；小穗成对生于各节或 3 枚顶生；无柄小穗长 5—6 毫米，成熟时下部硬革质并有光泽而无毛；芒自第二外稃裂齿间伸出，膝曲；有柄小穗不孕。

全球温暖地区广泛栽培；亦为我国粮食作物之一，多在东北、华北及西部地区种植。除食用外，可提取淀粉、酿酒、制糖；秆叶嫩时作饲料；秆又供编织各种器物，如席、筐、盖等；花序供扎扫帚。本种因栽培的历史悠久，变种、品种很多。

光高粱 草蜀黍

Sorghum nitidum (Vahl) Pers.

多年生。秆高 60—150 厘米，节上密生白色长毛。叶片条形，宽 4—6毫米。圆锥花序疏散，长 10—30 厘米，分枝不再分小枝；总状花序 1—4 节生于细长枝端，穗轴逐节断落；小穗成对生于各节或顶生者 3 枚；无柄小穗长 3—5 毫米；颖革质；变黑，下部光亮无毛，上部及边缘有棕色柔毛，第一颖上端 2 脊；芒自第二外稃裂齿间伸出，膝曲；有柄小穗不孕，颖草质，不变硬。

分布于浙江、福建、台湾、广东、广西、贵州、云南；日本至东南亚及大洋洲也有。为山坡地常见的野草。**拟高粱 S. propinquum**(Kunth) Hitche. 秆高 1—3 米，节上生短毛；叶较宽大；圆锥花序有小分枝；无柄小穗无芒。分布于华南。多生于河岸或湿地。



图 7227 （禾本科）

竹节草 粘人草

Chrysopogon aciculatus (Retz.) Trin.

多年生，有根状茎及匍匐茎。秆高 20—50 厘米；叶片条形，宽 3—6 毫米，顶端钝。圆锥花序长 5—9 厘米，分枝长 1.5—3 厘米；小穗 3 枚生于枝端；无柄小穗多少两侧压扁，长约 4 毫米，基盘约与小穗等长，被锈色短柔毛；第一颖圆卷，两侧具脊；第二颖顶端渐尖至有小短芒；第二外稃的芒劲直，长 4—7 毫米；有柄小穗不孕；小穗柄无毛或有稀疏短柔毛。

分布于台湾、广东、广西、云南；亚洲热带其他地区，大洋洲也有。生山坡草地或荒野。为良好的保土植物和草皮草种，也可供放牧。**金须茅 C. orientalis** (Desv.) A. Camus 无柄小穗基盘短，第二颖有芒，第二外稃的芒膝曲；小穗柄有长柔毛。分布于福建、广东。

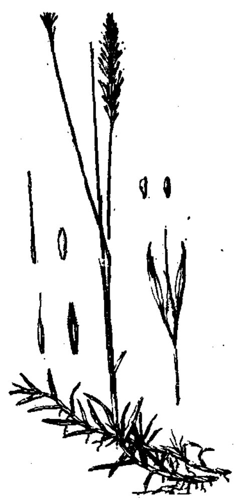


图 7228 （禾本科）



图 7229 （禾本科）

岩兰草

Vetiveria zizanioides(L.) Nash

多年生，有很香的根。秆高1—2米。叶片条形，质硬，宽4—10毫米。圆锥花序长15—40厘米；分枝以多数轮生，上举或直立；总状花序多节，长达5厘米；穗轴逐节断落；节间与小穗柄无毛；小穗成对生于各节；无柄小穗多少有些两侧压扁，长4—6毫米；第一颖有小刺疣；有柄小穗不孕，颖无芒，较狭。

分布于东南亚至印度和热带非洲，热带、亚热带各地有栽培；我国浙江、福建、广东有引种栽培。根供提取香油，或有以编制芳香的凉席、提篮或扇子等物、水湿之后更能增加香气。



图 7230 （禾本科）

臭根子草

Bothriochloa intermedia (R. Br.) A. Camus

多年生。秆高60—100厘米。叶片狭条形，宽1—4毫米。总状花序多节，排列于多少延长的主轴上形成长9—14厘米的圆锥花序，下部总状花序短于主轴；穗轴逐节断落，节间与小穗柄都有纵沟；小穗成对生于各节；无柄小穗长3.5—4毫米，基盘钝；第一颖背部稍凹陷，两侧上部有脊；芒自细小的第二外稃顶端伸出，长10—16毫米，膝曲；有柄小穗不孕，较瘦狭，无芒。

分布于广西、广东、福建、台湾、湖南、陕西、四川、云南；亚洲热带其他地区至大洋洲也有。多生路旁及山坡草地。变种**孔颖臭根子草** var. **punctata** (Roxb.) Keng 高达1.3米；叶片宽4—8毫米；第一颖背部有一孔穴。分布于华南、西南。

白羊草

Bothriochloa ischaemum (L.) Keng

多年生。秆高25—80厘米；叶片狭条形，宽2—3毫米。总状花序多节，4—多数簇生茎顶，下部的长于主轴；穗轴逐节断落，节间与小穗柄都具纵沟；小穗成对生于各节；无柄小穗长4—5毫米，基盘钝；第一颖中部稍下陷，两侧上部有脊；芒自细小的第二外稃顶端伸出，长10—15毫米，膝曲；有柄小穗不孕，色较无柄小穗深，无芒。

分布几遍及全国；全球温带地区都有。生山坡草地及路边。秆叶嫩时可作饲料。**孔颖草 B. pertusa** (L.) A. Camus 形似本种，但无柄小穗第一颖中部有小凹穴。分布于广东、云南。



图 7231 （禾本科）

硬秆子草

Capillipedium assimile (Steud.) A. Camus

多年生。秆坚硬似小竹，高2—3毫米，多分枝。叶片条状披针形，常有白粉，宽2—7毫米，基部渐狭。圆锥花序长圆形，长7—13厘米；分枝簇生，再分小枝，总状花序2—5节生于枝端；穗轴逐节断落，节间与小穗柄均纤细并具纵沟，生有长纤毛；小穗成对生于各节或3枚顶生；无柄小穗长2—3毫米，基盘钝；第一颖两侧于上部具脊；芒自细小的第二外稃顶端伸出，长6—12毫米，膝曲；有柄小穗不孕，无芒；较无柄小穗长1/2—2倍。

分布于华东、华中、西南；印度，缅甸，大洋洲也有。生山坡草地。嫩时为良好饲料。



图 7232 （禾本科）



图 7233 (禾本科)

细柄草 吊丝草

Capillipedium parviflorum

(R. Br.) Stapf

多年生。秆高30—100厘米，不分枝或有直立的分枝。叶片条形，宽2—7毫米，基部圆形或微收狭。圆锥花序疏散，有纤细的分枝及小分枝，总状花序1—3节生于枝端；穗轴逐节断落，节间与小穗柄均纤细并有纵沟，生有纤毛，小穗成对生于各节或3枚顶生；无柄小穗长3—4毫米，基盘钝；第一颖两侧上部有脊，背部微凹或有纵沟；芒自细小的第二外稃顶端伸出，长12—15毫米，膝曲；有柄小穗不孕，等长或短于无柄小穗。

分布于华东、华中、西南；印度，缅甸，大洋洲也有。生山坡草地。嫩时为良好饲料。



图 7234 (禾本科)

双花草

Dichanthium annulatum

(Forsk.) Stapf

多年生。秆高50—75厘米。叶片狭条形，宽2.5—5毫米。总状花序长1.5—5.5厘米，2—9枚呈指状排列于茎顶；穗轴节间与小穗柄都呈线形，边缘有纤毛；小穗成对生于各节；无柄小穗长3.5—4毫米；第一颖两侧有脊，边缘有时顶端也有长疣毛；芒自狭条形的第二外稃顶端伸出，膝曲；有柄小穗不孕，无芒。

分布于湖北、四川、广东、云南；非洲经印度至澳大利亚也有。生山坡草地。茎叶柔嫩，为良好饲料。**单穗草 D. caricosum** (L.) A. Camus 总状花序通常单生；无柄小穗长4—5毫米；穗轴节间与小穗柄仅内侧有毛。产云南。

华须芒草

Andropogon chinensis (Nees) Merr.

多年生。秆高 60—100 厘米。叶片条形,宽 2—3 毫米。总状花序成对生于茎顶,自鞘状苞片伸出,长 1.5—4 厘米;穗轴节间及小穗柄向顶端强烈膨大,下部具丝状柔毛,顶端倾斜呈杯状并于两侧具齿状附属物;小穗成对生于各节;无柄小穗长约 5 毫米,基盘尖锐;第一颖背部有深沟,两侧具脊;第二颖有细直芒;第二外稃的裂齿间伸出一膝曲的芒;有柄小穗不孕,其 2 颖都有细直芒。

分布广东、云南;印度支那也有。多生于山坡草地。**须芒草 A. yunnanensis** Hack. 总状花序 2—4 枚;穗轴节间顶端略膨大;有柄小穗及无柄小穗的第二颖都无芒。分布于云南、四川。



图 7235 (禾本科)

芸香草

Cymbopogon distans (Nees) W. Wats

多年生,有香气。秆高 40—100 厘米。基部叶鞘不反卷,内面浅红色;叶片狭条形,宽 1—3 毫米,两面有白粉。伪圆锥花序稀疏,狭窄,由成对的总状花序托以佛焰苞状总苞所形成;总状花序带紫色,长 1.5—2.5 厘米;小穗成对生于各节,在每对总状花序之一的基部一对小穗不孕;其余各对有柄的不孕,无柄的结实,结实无柄小穗长 5.5—7 毫米;基盘钝;第一颖两侧有脊,背部扁平或浅凹,芒自第二外稃裂齿间伸出。

分布陕西、甘肃、西南;印度也有。多生于山坡草地。**青香茅 C. caesius** (Nees) Stapf 近本种,主要不同点在于无柄小穗第一颖背部下方有深纵沟。产广东。



图 7236 (禾本科)



图 7237 （禾本科）

桔 草

Cymbopogon goeringii Steud.

多年生，有香气。秆高 60—90 厘米。基部叶鞘破裂后反卷而内面红棕色；叶片条形，宽 3—4 毫米。伪圆锥花序稀疏，狭窄，较单纯，由成对的总状花序托以佛焰苞状总苞所形成；总状花序带紫色，长 1—2 厘米；小穗成对生于各节，在每对总状花序之一的基部一对小穗不孕，其余各对有柄的不孕，无柄的结实；结实无柄小穗长 5—6 毫米，基盘钝；第一颖背部扁平，两侧有脊；芒自第二外稃裂齿间伸出。

分布华北以南各省区；印度支那至日本也有。山坡草地常见。**扭鞘香茅 C. tortilis** (Presl.) A. Camus无柄小穗长 3.5—4 毫米。分布于台湾、广东。



图 7238 （禾本科）

香茅 柠檬茅

Cymbopogon citratus (DC.) Stapf

多年生。成大丛，有柠檬香气。秆粗壮，高达 2 米。叶片条形，宽 15 毫米，两面都呈灰白色，粗糙。伪圆锥花序疏散，分枝细弱，由成对的总状花序托以佛焰苞状总苞所形成；小穗成对；无柄小穗长约 5 毫米，宽仅 0.7 毫米，基盘钝；第一颖两侧有脊，脊间无脉，背部下方凹陷；无芒。

广泛栽培于热带地区，我国华南和云南等省区也有栽培。用以提取香茅油作香水或香皂的原料；叶煎水外搽能消肿治血，内服止腹泻。**枫茅 C. nardus** (L.) Rendle 无柄小穗长 4—4.5 毫米，宽 1 毫米；第一颖背部扁平。分布东南亚；我国南方栽培以提取芳香油。

苞 茅

Hyparrhenia bracteata

(Humb. et Bonpl.) Stapf

多年生。秆高1—2米。基生叶鞘下部密生淡黄色绒毛；叶片条形，宽约6毫米，两面或下面生柔毛。伪圆锥花序狭，长30—40厘米，由成对的总状花序托以佛焰苞状总苞所组成，各总状花序之下又都有一苞片；小穗成对生于各节；有柄的不孕；无柄小穗长约6毫米，基盘尖锐，两侧有脊；芒自第二外稃裂齿间伸出，芒柱有短硬毛。

分布于广东、广西；印度支那，热带非洲，南美洲也有。多生山坡草地。**短梗苞茅 H. eberhadtii** (A. Camus) Hack. 叶鞘及叶片无毛；每一总状花序之下无苞片。产广东。



图 7239 （禾本科）

云南裂稃草

Schizachyrium delavayi

(Hack.) Bor

多年生。秆高40—140厘米。叶片狭条形，宽2—4毫米。总状花序长1.5—3厘米，单生枝顶，托有条形鞘状苞片；穗轴逐节断落，节间与小穗柄扁压，在顶端膨大并有膜质的齿状附属物，边缘生丝状纤毛，小穗成对生于各节；无柄小穗结实，长4—5毫米；第一颖在两侧的上部有脊；芒自第二外稃裂齿间伸出，膝曲；有柄小鞘不孕但较发达。

分布于西南；不丹和锡金也有。生山坡草地。



图 7240 （禾本科）

裂稃草 牛草、白露红

Schizachyrium brevifolium (Swartz) Nees ex Büse

一年生。秆纤细多枝，基部平卧或斜升。叶片条形，顶端钝，宽1—4毫米。总状花序细弱，长0.5—2厘米，单生，托以鞘状苞片；穗轴逐节断落，顶端膨大并有2齿；无柄小穗长约3毫米；第一颖两侧有脊；芒自第二外稃裂片间伸出；有柄小穗退化仅存一颖，顶端有细直芒。

分布于东北至广东各地；全球温暖地带广布。生阴湿处或山坡草地。可作饲料。**红裂稃草 S. sanguineum** (Retz.) Alston 及**斜须裂稃草 S. obliquiberbe** (Hack.) A. Camus的叶片顶端尖或稍钝；总状花序长2厘米以上，都分布于华南。但后者的穗轴节间外侧密生白柔毛，顶端呈杯状。前者的穗轴节间外侧无毛或疏生短纤毛，顶端具2齿状附属物。

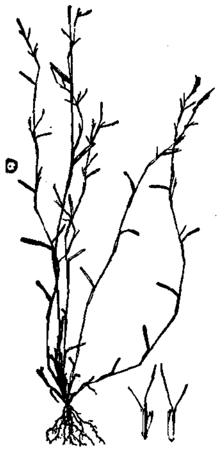


图 7241 （禾本科）

黄茅 地筋

Heteropogon contortus (L.) Beauv.

多年生。秆高40—90厘米。叶片条形，宽2—5毫米。总状花序单生秆顶，长3—7厘米；小穗成对并作覆瓦状排列，在花序下部的3—10对都不孕而上部各节有柄小穗不孕；结实无柄小穗成圆柱形，长6—8毫米，基盘尖锐；第一颖革质，边缘内卷；芒由第二外稃特化而成。有柄小穗偏斜而略扭转复盖结实小穗。

分布于华中、华南、西南及浙江、陕南；全球温暖地区都有。生山坡草地，尤以干热的草坡特多。为上等牧草，但结果时其尖锐的基盘及长芒对牲畜有害；秆供造纸、编席；根、茎、花均为清凉剂。



图 7242 （禾本科）

苞子草

Themeda gigantia (Cav.) Hack. var. **caudata** (Nees) Keng

多年生高大草本。秆高2—3米。叶片条形，宽7—25毫米。伪圆锥花序大形，多回分枝；总状花序有长12—20毫米的总梗，托以长3—5厘米无毛的佛焰苞状总苞；小穗成对或3枚顶生，在总状花序下部的两对均不孕且叠生，长12—15毫米，第一颖背部无毛，在总状花序的其他各对有柄小穗不孕；结实无柄小穗圆柱形，长9—11毫米，基盘尖锐，第一颖革质，边缘内卷；芒两回膝曲。

分布华南、西南；印度及印度支那也有。生山坡草地或河边。可供造纸。另一变种菅 var. **villosa** (Poir.) Keng 小穗无芒或有一短直芒。分布华中、华南、西南。



图 7243 （禾本科）

小菅草

Themeda hookeri (Griseb.) A. Camus

多年生。秆较纤弱，直立，高约60厘米。叶鞘光滑，叶舌极短而具小纤毛；叶片细长，宽仅3毫米。伪圆锥花序狭小，仅具2—3节，每节具一个总状花序；总状花序长20—25毫米，两侧压扁，其下托以条形、长3—6厘米而无毛的佛焰苞状苞片，下方两对总苞状雄小穗位于不同之平面上，长12—16毫米；两性小穗通常2枚，长约8毫米(连同基盘)，基盘具长1—2毫米之柔毛；颖顶端近于截平，背部贴生微毛或近于无毛；芒长2.5—4厘米，不显著地二回膝曲。

分布于云南、四川；锡金一带也有。多生于山坡或山谷草地。



图 7244 （禾本科）



图 7245 （禾本科）

黄背草

Themeda triandra Forsk. var. **japonica** (Willd.) Makino

多年生。秆高约1米。叶片条形，宽4—5毫米。伪圆锥花序狭，长30—40厘米，总状花序长15—17毫米，有长2—3毫米的总梗，托以长2.5—3厘米无毛的佛焰苞状总苞；小穗于每一总状花序有7枚，下方两对均不孕并近于轮生，其余3枚顶生而有柄小穗不孕；无柄小穗纺锤状圆柱形，长8—10毫米，基盘尖锐；第一颖革质，边缘内卷；芒一或二回膝曲。

分布东北至西南、华南。干燥山坡常见。可用以造纸、盖屋。

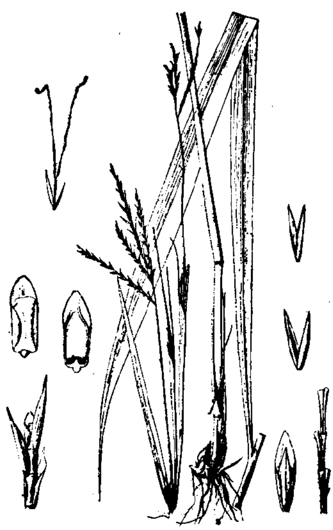


图 7246 （禾本科）

多裔草

Polytoca digitata (L. f.) Druce

多年生。秆高达1.5米；叶片条状披针形至条形，宽达2.5厘米，基部狭窄呈柄状。总状花序2—4枚，指状排列于茎顶。小穗成对，位于腋生总状花序的上部及顶生总状花序全部或两端的均为雄性，其他部分则无柄小穗雌性；有柄小穗退化仅余第一颖；穗轴在有雌小穗的部分于成熟时逐节断落，在全为雄小穗的的部分则整个脱落，节间与小穗柄相愈合；雌小穗矩圆状披针形，长8—10毫米；第一颖边缘内折，上部有宽翼，成熟时变硬并紧贴穗轴节间。

分布于华南；印度，马来西亚也有。生山坡草地。

葫芦草

Sclerachne punctata R. Br.

一年生。秆高30—50厘米。叶片披针形，宽8—14毫米。总状花序单生枝顶，再常以2—4枚成束腋生，长1.5—2厘米；小穗单性，生于总状花序顶端的2—3枚都为雄性，生于其他各节(常为2节)则有柄小穗退化仅余一颖，无柄小穗雌性，长约1厘米，第一颖革质，包裹穗轴节间，中部紧缩使全形类似葫芦，边缘内折，上部有宽翼。

在我国现仅发现于广东；东南亚也有。

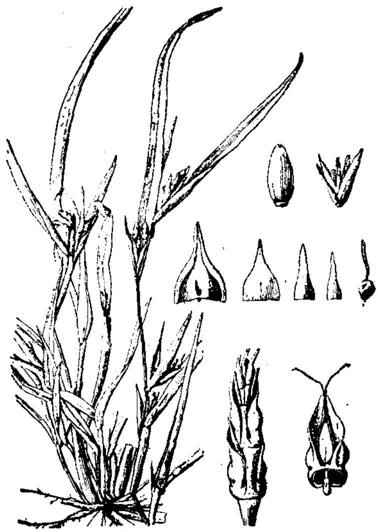


图 7247 (禾本科)

薏苡 川谷

Coix lacryma-jobi L.

一年或多年生。秆高1—1.5米。叶条状披针形，宽1.5—3厘米。总状花序成束腋生；小穗单性；雄小穗复瓦状排列于总状花序上部，自珐琅质呈球形或卵形的总苞中抽出，2—3枚生于各节，1无柄，其余1—2有柄，无柄小穗长6—7毫米；雌小穗位于总状花序的基部，包藏于总苞中，2—3枚生于一节，只1枚结实。

广布全球温暖地区，我国野生和栽培都有。喜生于湿地。颖果含淀粉及油脂，供食用或酿酒，药用有利尿强壮的作用；茎叶可造纸；坚硬的总苞可制美工用品。



图 7248 (禾本科)



图 7249 （禾本科）

玉蜀黍 玉米、包谷、包芦

Zea mays L.

一年生。秆粗壮，高 1—4 米，通常不分枝，基部各节生支柱根。叶阔长，条状披针形，边缘呈波状。花序单性；雄花序顶生，由多数总状花序形成大形圆锥花序；雄小穗成对生于各节，长达 1 厘米；雌花序腋生；雌小穗成对，以 8—18 (30)行密集于一粗壮呈海绵质的穗轴周围而形成棒状，其外为多数叶状总苞片所包裹；花柱细长自总苞顶端伸出。

原产拉丁美洲，现全球广栽培，为主要谷物之一。果实除食用外，又是油脂，酿造，制葡萄糖的原料；新鲜秆叶为良好青饲料；花柱是治糖尿病及胆病的良药；根及叶药用治小便淋沥等症。



图 7250 （莎草科）

荆 三 棱

Scirpus yagara Ohwi

多年生草本。匍匐根状茎长而粗壮，顶端生球状块茎。秆粗壮，高 70—150 厘米，有三锐棱，平滑。叶条形，基生和秆生，宽5—10 毫米；叶鞘长，最长可达 20 厘米。叶状苞片 3—4 枚，比花序长；长侧枝聚伞花序简单，有3—4个辐射枝；辐射枝最长达 7 厘米。每个辐射枝有1—3 个小穗；小穗卵形或卵状矩圆形，锈褐色，长 1—2 厘米，宽 5—8 毫米，具多数花；鳞片覆瓦状排列，矩圆形，长约 7 毫米，被短柔毛，仅 1 条中脉，顶端具 2—3 毫米长的芒；下位刚毛 6 条，有倒刺，与小坚果近等长；雄蕊 3；柱头 3。小坚果倒卵形，有三棱，长 3—3.5 毫米。

分布于东北、华北、西南、长江流域各省及台湾；朝鲜，日本也有。生浅水中。块茎药用，有破瘀血、消积聚等效。

扁秆藨草

Scirpus planiculmis Fr. Schmidt

多年生草本。具匍匐根状茎和块茎。秆高60—100厘米，较细，三棱柱形，平滑，基部膨大。叶基生和秆生，条形，扁平，宽2—5毫米，基部具长叶鞘。叶状苞片1—3枚，长于花序；长侧枝聚伞花序短缩成头状，有1—6个小穗；小穗卵形或矩圆卵形，长10—16毫米，褐锈色，具多数花；鳞片矩圆形，长6—8毫米，膜质，褐色或深褐色，疏被柔毛，有1条脉，顶端具撕裂状缺刻，有芒；下位刚毛4—6条，有倒刺，长为小坚果的1/2或2/3；雄蕊3；花柱长，柱头2。小坚果倒卵形或宽倒卵形，扁，两面稍凹或稍凸，长3—3.5毫米。

分布于东北、内蒙古、山西、河北、河南、山东、江苏、浙江、云南、甘肃、青海、新疆；日本，朝鲜也有。生于河边、湖边。

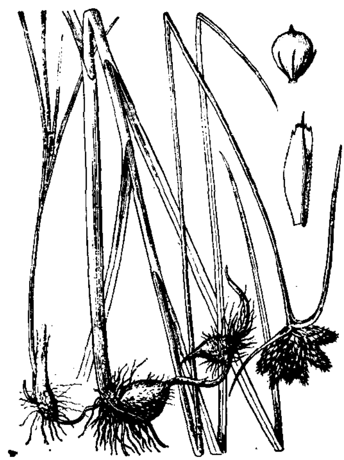


图 7251 （莎草科）

朔北林生藨草

Scirpus sylvaticus L. var **maximowiczii** Rgl.

多年生草本。根状茎匍匐状。秆粗壮，高80—120厘米，有节。叶条形，基生和秆生，宽5—15毫米，边缘和中肋有刺毛。叶状苞片2—4枚，下面的1—2枚长于花序；长侧枝聚伞花序多次复出，大型，具多数辐射枝，辐射枝最长可达10厘米；小穗单生或2—3个聚合在一起，长卵形，长4—6毫米，宽约2毫米，暗绿色，有多数花；鳞片膜质，宽卵形，长约1.5毫米，黄绿色；下位刚毛5—6条，与小坚果近等长，有倒刺；雄蕊3；柱头3。小坚果倒卵形，扁三棱状，长约1.5毫米。

分布于东北、内蒙古、河北、山东、山西、陕西、甘肃；朝鲜，日本，苏联远东地区也有。生于山坡阴湿处、水边及浅水中。



图 7252 （莎草科）

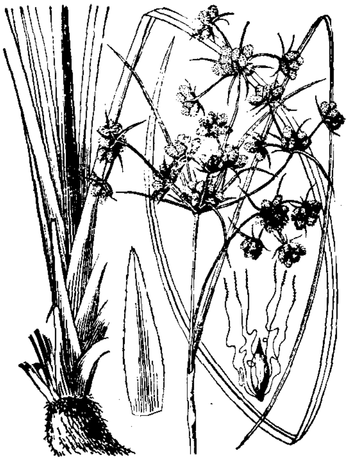


图 7253 (莎草科)

华东藨草

Scirpus karuizawensis Makino

多年生草本。根状茎丛生。秆粗壮，丛生，高 80—150 厘米，有节。叶条形，基生和秆生，基生叶有时仅具叶鞘，其余的叶短于秆，宽 4—10 毫米。叶状苞片 1—4 枚，比花序长；长侧枝聚伞花序顶生和侧生，排成圆锥状，顶生的具多数辐射枝，侧生的辐射枝较少；辐射枝短，每枝有 5—10 个小穗，排列成头状；小穗卵状矩圆形，长 5—9 毫米，宽 3—4 毫米，有多数花；鳞片膜质，矩圆卵形或披针形，长 2.5—3 毫米，红棕色，边缘具刺毛状细齿；下位刚毛 6 条，下部卷曲，较小坚果长得多，伸出鳞片之外，顶端疏生顺刺；柱头 3，有乳头状突起。小坚果矩圆形或倒卵形，扁三棱状，长约 1 毫米，顶端有短喙。

分布于东北、河南、江苏；朝鲜，日本也有。生于河边、溪边。

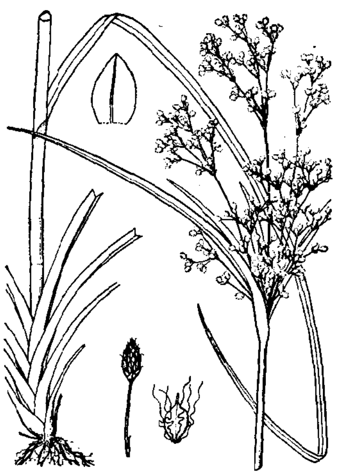


图 7254 (莎草科)

庐山藨草

Scirpus lushanensis Ohwi

多年生草本。根状茎短。秆单生，粗壮，高 100—150 厘米，有三钝棱，有节。叶条形，基生和秆生，短于秆，宽5—10 毫米；叶鞘长 3—10 厘米，呈红棕色。叶状苞片 2—4 枚，下部 1—2 枚长于花序；长侧枝聚伞花序多次复出，顶生，大型；辐射枝最长可达 10 厘米，每枝有小穗 1 或 2—3，排成小头状花序；小穗小，长 4—6 毫米，直径约 2 毫米，有多数花；鳞片三角状卵形、卵形或矩圆卵形，长约 1.5 毫米，锈色；下位刚毛 6 条，下部卷曲，上部具顺刺，比小坚果长得多；柱头 3。小坚果倒卵形，长约 1 毫米，有三棱，顶端具喙。

分布于东北、山东、安徽、江苏、浙江、江西、华中、西南；朝鲜，日本，苏联，印度也有。生于路旁、阴湿草丛、沼地、溪旁、山脚空旷处。

百球藨草

Scirpus rosthornii Diels

多年生草本。根状茎短。秆直立，粗壮，高70—100厘米，三棱柱形，有节。叶条形，较坚挺，基生和秆生，宽5—15毫米，秆上部叶高出花序；叶鞘长3—12厘米。叶状苞片3—5枚，长于花序；长侧枝聚伞花序多次复出，顶生，第一次辐射枝6—7枚，粗壮，长可达12厘米；小穗4—6个排成头状，卵形或椭圆形，长2—3毫米，宽约1.5毫米，有多数花；鳞片宽卵形，长约1毫米；两侧脉间黄绿色，其余麦秆黄色或棕色；下位刚毛2—3条，较小坚果稍长，中部以上有顺刺；柱头2。小坚果近圆形或椭圆形，长0.6—0.7毫米。

分布于广东、福建、浙江、湖北、四川、云南、西藏。生于林中、山坡、路旁、溪边及沼泽地。

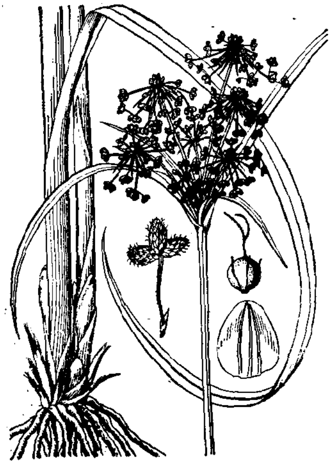


图 7255 （莎草科）

钻苞藨草

Scirpus littoralis Schrad.

多年生草本。根状茎短而不明显。秆直立，粗壮，高50—100厘米，有三钝棱形。无叶片或仅具1枚叶片，通常于秆的基部有叶鞘，鞘长可达28厘米。苞片1枚，为秆的延长，长于或短于花序，近钻状；长侧枝聚伞花序有5—7个辐射枝，最长的辐射枝可达4.5厘米，扁三棱状，基部有1枚膜质白色半透明状的小苞片，上部着生1—2枚小穗；小穗卵形或矩圆卵形，长6—12毫米，有多数花；鳞片膜质，矩圆形，长3—4毫米，红棕色，边缘白色半透明状；下位刚毛3—4条，羽状，长于小坚果；雄蕊3；柱头2。小坚果宽倒卵形，长约2毫米。

分布于山西、甘肃、四川西部；欧洲，苏联中亚地区，埃及也有。生于湿地上。



图 7256 （莎草科）

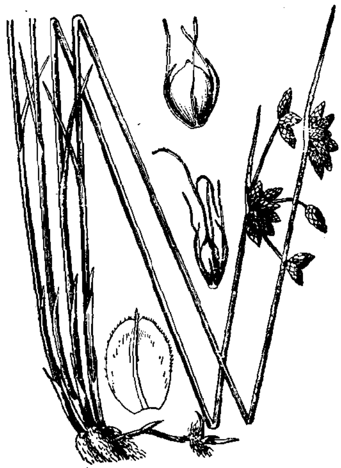


图 7257 (莎草科)

藨 草

Scirpus triqueter L.

多年生草本。根状茎匍匐状，细。秆单生，粗壮，高20—90厘米，三棱柱形。叶鞘膜质，仅最上部 1 枚的顶端具叶片；叶片条形，扁平，长 1.3—5.5 厘米，宽约 2 毫米。苞片 1，为秆的延长，三棱形，长 1.5—7 厘米；长侧枝聚伞花序有 1—8 个三棱形辐射枝；每枝有 1—8 个小穗；小穗簇生，卵形或矩圆形，长 6—12 毫米，宽 3—7 毫米，有多数密生的花；鳞片矩圆形或宽卵形，长 3—4 毫米，膜质，黄棕色，顶端微缺，有短尖，边缘具疏缘毛；下位刚毛 3—5 条，与小坚果近等长，全长生倒刺；雄蕊 3；柱头 2。小坚果倒卵形，平滑，长 2—3 毫米，成熟时褐色。

除广东未见到外，各省区均有分布；朝鲜，日本，苏联中亚地区，欧洲也有。生于沟边、塘边、山溪边或沼泽地。全株可造纸和编席。



图 7258 (莎草科)

水 葱

Scirpus tabernaemontani Gmel.

多年生草本。具粗壮匍匐根状茎。秆单生，粗壮，高 1—2 米，圆柱形。叶鞘管状，仅最上部的 1 枚具叶片；叶片条形，长 1.5—11 厘米。苞片 1，直立，钻状，为秆的延长，短于花序；长侧枝聚伞花序有 4—13 或更多的辐射枝；辐射枝长可达 5 厘米，每枝有 1—3 个小穗；小穗卵形或矩圆形，长 5—10 毫米，宽 2—3.5 毫米，有多数花；鳞片椭圆形或宽卵形，长约 3 毫米，棕色或紫褐色，有锈色小突起，先端微缺，有芒；下位刚毛 6 条，与小坚果近等长，有倒刺；雄蕊 3；柱头 3或2，长于花柱。小坚果平滑，倒卵形或椭圆形，长约 2 毫米。

分布于东北、华北、江苏、西南、陕西、甘肃、新疆；朝鲜，日本，欧洲，美洲，大洋洲也有。生于湖边或浅水中。秆可编席子。

水毛花

Scirpus triangulatus Roxb.

多年生草本。根状茎短，具细长而密的须根。秆丛生，高50—120厘米，三棱柱形。无叶片，仅于秆的基部生2枚叶鞘。苞片1，为秆的延长，直立或稍开展，长2—9厘米；小穗5—9，聚成头状，卵形至披针形，长8—16毫米，宽4—6毫米，有多数花；鳞片卵形或矩圆卵形，近革质，长约4毫米，淡棕色，具红棕色短纹；下位刚毛6条，有倒刺，长于小坚果或与之近等长；雄蕊3；柱头3。小坚果倒卵形，长2—2.5毫米，有三棱，成熟时暗棕色，稍有皱纹。

除新疆未见到外，各省区均有分布；朝鲜，日本，马来西亚，印度也有。生于沼泽地、水塘、湖边、溪边草地、常与慈姑、莲花同生。秆可编织蒲包。



图 7259 （莎草科）

萤蔺

Scirpus juncoides Roxb.

多年生草本。根状茎短，须根密。秆直立，丛生，较细瘦，圆柱形，平滑，高25—60厘米。无叶片，仅有1—3个叶鞘着生于秆的基部。苞片1，为秆的延长，直立，长3—15厘米；小穗3—15个排列成头状，卵形或矩圆卵形，长8—17毫米，具多数花；鳞片宽卵形，顶端钝，具短尖，长3.5—4毫米，背部绿色，两侧具棕色条纹；下位刚毛5—6条，与小坚果近等长，有倒刺；雄蕊3；柱头2，极少3。小坚果倒卵形或宽倒卵形，长2—2.5毫米，有不明显的横皱纹。

除内蒙古、甘肃、西藏尚未见到外，各省区均有分布；亚洲热带和亚热带其它地区，大洋洲，北美也有。生田边、塘边、溪边或沼泽中。全株可造纸及编草篮；药用有清热解毒、凉血利尿、止咳明目之效。

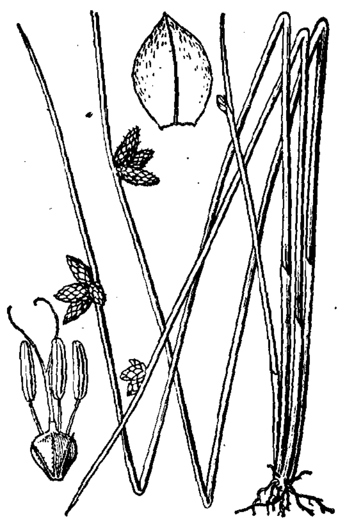


图 7260 （莎草科）

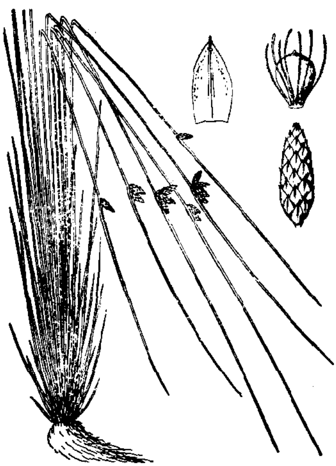


图 7261 （莎草科）

猪毛草

Scirpus wallichii Nees

一年生或多年生草本。根状茎不明显，须根稠密。秆直立，丛生，圆柱形，细弱，高10—40厘米，平滑。无叶片；叶鞘管状，2—3 枚着生于秆的基部，近膜质，长 3—9 厘米。苞片 1，为秆的延长，直立，长约 4.5—13 厘米；小穗单生或 2—3 个簇生，矩圆卵形，长 7—17 毫米，宽 3—6 毫米，有多数花；鳞片矩圆卵形，顶端渐尖，有短尖，纸质，长 4—5.5 毫米，淡棕绿色，近半透明状；下位刚毛 4 条，较小坚果长，上部有倒刺；雄蕊 3；柱头 2。小坚果宽椭圆形，长约 2 毫米，有不明显的横皱纹。

分布于福建、江西、台湾、广东、广西、贵州、云南；朝鲜，日本，印度也有。常见于稻田中或近水处。全草药用，有清热利尿之效。

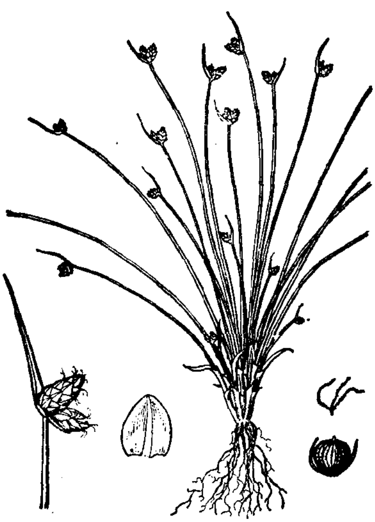


图 7262 （莎草科）

细秆藨草

Scirpus setaceus L.

一年生矮小丛生草本。须根细而密。秆高 3—12 厘米，纤细，圆柱形。叶细条形，短于秆，宽约 0.5 毫米，有时退化成三角形或无叶片而仅有叶鞘。苞片 1，卵披针形，长 3—10 毫米，顶端具短芒，基部两侧带暗紫色；小穗单 1 或 2—3 个簇生成小头状，卵形，长 2.5—4 毫米，有多数花；鳞片卵形或近椭圆形，顶端钝，长约 1.5 毫米，紫红色；无下位刚毛；雄蕊 2，花丝有棕色小点；柱头 2—3，比花柱长几倍。小坚果宽倒卵形或近圆形，长不及 1 毫米，近三棱状，淡棕色，有纵肋和密而细的横纹。

分布于陕西、甘肃、青海、四川、云南、西藏；亚洲其它地区，欧洲，非洲，大洋洲也有。生于岩上、山坡草地。

三棱秆藨草
Scirpus mattfeldianus Kükenth

多年生草本。根状茎短，木质，具细长须根。秆密丛生，直立，高 20—100 厘米，三棱柱形，平滑。叶鞘 4—6 个生于秆的基部，淡棕色，最上面一枚长达 20 厘米；叶片退化成短尖或钻状，长 3—12 毫米；苞片 1，鳞片状，披针形或矩圆状披针形，顶端具短尖；小穗 1 个顶生或 2—4 个排成蝎尾状聚伞花序；椭圆形或矩圆形，长 6—7 毫米，宽 2—3 毫米，具少数花；鳞片排列疏松，膜质，矩圆状卵形，急尖，有短尖，长 3—4 毫米，红棕色；下位刚毛 6 条，较小坚果长，上部疏生顺刺；雄蕊 3；花柱细长；柱头 3。小坚果矩圆形或矩圆状倒卵形，有三棱，长约 1.8 毫米。

分布于浙江、贵州、广东。生于林缘湿地。

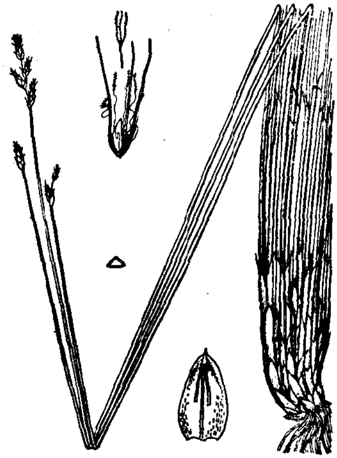


图 7263 （莎草科）

类头状花序藨草
Scirpus subcapitata Thw.

多年生草本。根状茎短，须根密。秆直立，丛生，高 20—90 厘米，细瘦，近圆柱形，平滑。叶鞘 5—6 个，最上面 1 枚长达 15 厘米，顶端具钻状叶片。苞片鳞片状，卵形或矩圆形，长 3—7 毫米，顶端具芒尖；蝎尾状聚伞花序小，具 2—4 个小穗；小穗卵形或披针形，长 5—10 毫米，宽约 2 毫米；鳞片排列疏松，卵形或矩圆状卵形，长 3.5—4.5 毫米，顶端急尖或钝，有时具短尖，麦秆黄色或棕色；下位刚毛 6 条，较小坚果长 1 倍，上部具顺刺；雄蕊 3；花柱短，柱头 3，有小乳头状突起。小坚果矩圆形或矩圆状卵形，三棱状，长约 2 毫米。

分布于安徽、浙江、江西、湖南、福建、台湾、广东、广西、贵州、四川东部；印度、印度尼西亚，印度支那也有。生于林边湿地、山溪旁、山坡路旁或草丛中。

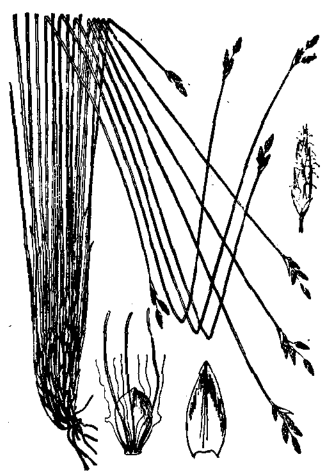


图 7264 （莎草科）

矮藨草

Scirpus pumilus Vahl

多年生矮小草本。具细长匍匐根状茎。秆纤细，高 5—15 厘米。叶基生，边缘内卷呈半圆柱形，长 7—20 毫米；叶鞘淡棕色。小穗单生于秆的顶端，倒卵形或椭圆形，长约 4.5 毫米，宽约 2.5 毫米 具少数花；鳞片卵形或椭圆形，长约 2.5 毫米，顶端钝，黄褐色，有 1 条绿色脉，边缘透明，最下面两枚鳞片内无花，较小；下位刚毛不发达；雄蕊 3；柱头 3，细长，有小乳头状突起。小坚果矩圆状倒卵形，有三棱，长约 1.5 毫米。

分布于河北西部、内蒙古、新疆、西藏；伊朗，苏联中亚和西伯利亚地区，欧洲也有。生于沟边草地及潮湿处。

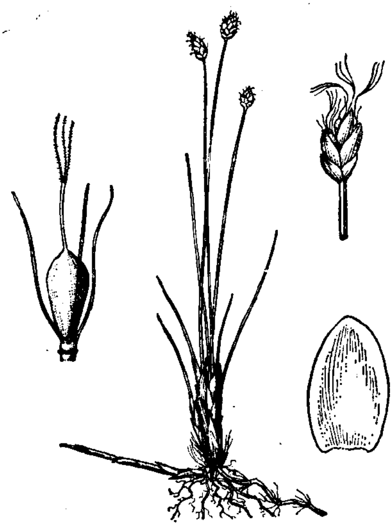


图 7265 （莎草科）

丛毛羊胡子草

Eriophorum comosum Nees

多年生草本。根状茎粗短。秆密丛生，高约 14—80 厘米，直径约 1—2 毫米，基部具宿存的黑褐色叶鞘。叶基生，无秆生叶；叶片条形，边缘内卷，具细齿向顶端渐狭成刚毛状，长于花序；苞片叶状，条形；小苞片披针形，顶端刚毛状；长侧枝聚伞花序伞房状，长 6—22 厘米，有多数小穗；小穗单生或2—5个簇生，矩圆形，长 6—12 毫米；鳞片矩圆形，基部的 4 枚鳞片内无花，有花鳞片稍大，长2—3毫米，褐色，膜质，中肋呈龙骨突状，顶端有短尖；下位刚毛多数 成熟时长于鳞片，长达 7 毫米；雄蕊 2；柱头 3。小坚果狭矩圆形，扁三棱，顶端有喙，下部有棕色斑，长约 2.5 毫米，宽约 0.5 毫米。

分布于西南、广西、湖北、甘肃、西藏；印度北部，越南，缅甸，印度尼西亚也有。生于岩壁上。

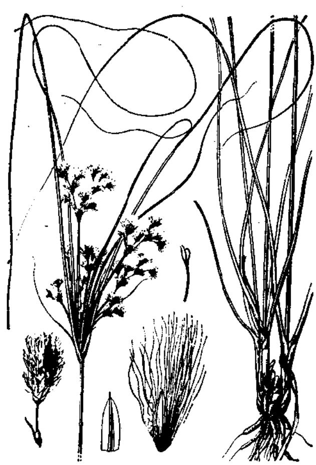


图 7266 （莎草科）

宽叶羊胡子草

Eriophorum latifolium Hoppe

多年生草本。匍匐根状茎短而细。秆散生，圆柱形或三棱柱形，高约30—100厘米，光滑。基生叶条形，叶片平张，宽2—9毫米，顶端近三棱状；秆生叶1—3枚，上部具叶片，基部具长叶鞘。苞片2—3枚，上部叶状，三棱形，基部鞘状。长侧枝聚伞花序简单，有4—10个小穗；小穗长4—5厘米，卵形或长椭圆形；小穗柄长短不等，扁三棱形或圆柱形；鳞片卵披针形或卵形，灰黑色，膜质，有一条脉；下位刚毛极多数，长3—4厘米。小坚果长椭圆形，有三棱，长2—3毫米。

分布于黑龙江、吉林、内蒙古、新疆；朝鲜北部，欧洲的北极区，苏联西伯利亚和高加索地区，亚洲西南部也有。生于草甸子、潮湿平原、沙丘间湿地、岸边或山脚下。



图 7267 （莎草科）

白毛羊胡子草

Eriophorum vaginatum L.

多年生草本。无匍匐根状茎。秆紧密丛生，常形成大丛，高40—80厘米，圆柱形，近花序部份钝三棱形。基生叶条形，三棱形，宽约1毫米，秆生叶1—2枚，只有叶鞘而无叶片，长3—6厘米。苞片鳞片状，膜质，卵形，顶端急尖，背面有3—7条脉；小穗单1，顶生，长1—3厘米，有多数花；鳞片卵披针形，膜质，灰黑色，下部的10多个鳞片内无花；下位刚毛极多数，白色，长15—25毫米。小坚果有三棱、倒卵形，褐色，长约2毫米，宽约1毫米，

分布于黑龙江、吉林、辽宁；朝鲜，日本，苏联东西伯利亚地区也有。生于潮湿旷野和林中。



图 7268 （莎草科）



图 7269 （莎草科）

华扁穗草

Blysmus sinocompressus Tang et Wang

多年生草本。匍匐根状茎长，有节，节上生根。秆散生，高 5—20 厘米，扁三棱状，有槽，中部以下生叶，基部有褐色的宿存叶鞘。叶条形，边缘微内卷，有细齿，顶端近三棱形，宽 1—3.5 毫米；叶舌短，膜质。苞片叶状，通常高出花序；小苞片鳞片状，膜质；穗状花序单 1，顶生，矩圆形，长 1.5—3 厘米，宽 6—10 毫米，有 3—10 个小穗；小穗排成二列，卵披针形或长椭圆形，长 5—7 毫米，有 2—9 朵两性花；鳞片长卵形，锈褐色，膜质，背面有 3—5 脉，长 3.5—4.5 毫米；下位刚毛 3—6 条，卷曲，比小坚果长约两倍，有倒刺；雄蕊 3；柱头 2，比花柱长一倍。小坚果宽倒卵形，平凸状，长约 2 毫米。

分布于华北、陕西、甘肃、青海、四川、云南、西藏。生于山溪边、沼泽地、草地。

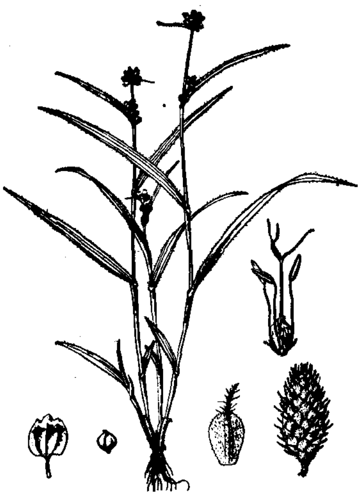


图 7270 （莎草科）

毛 鳞 莎

Fuirena ciliaris (L.) Roxb.

多年生草本。根状茎短。秆丛生，三棱形，高 7—40 厘米。叶秆生，条形，长 2—15 厘米，宽 3—7 毫米；叶鞘长 10—35 毫米；叶舌膜质。苞片叶状；长侧枝聚伞花序简单，顶生和侧生，组成狭长的圆锥花序；小穗卵形或矩圆形，长 5—8 毫米，宽 2.5—3 毫米，有多数花；鳞片倒卵形，长约 1—2 毫米，下部黄褐色，上部灰黑色，膜质，有 3 条脉，顶端具芒；下位刚毛 6 条，外轮 3 条钻状，有倒刺，内轮 3 条变成花瓣状，与小坚果近等长，瓣片方形，具爪和耳，顶端有 3 个钝齿；雄蕊 3；柱头 3，有小乳头状突起。小坚果倒卵形，有三棱，长约 1 毫米。

分布于广东、广西、台湾、江苏；斯里兰卡，马来西亚，越南，日本，朝鲜，非洲，大洋洲等也有。生于田中、田边。

荸 荠

Eleocharis tuberosa (Roxb.) Roem et Schult.

多年生水生草本。有细长的匍匐根状茎和球茎，称荸荠。秆丛生，直立，圆柱状，高15—60厘米，直径1.5—3毫米，光滑。无叶片，在秆的基部有2—3个叶鞘，叶鞘口斜。小穗一个，顶生，圆柱形，长1.5—4厘米，直径6—7毫米，有多数花；鳞片螺旋状排列，基部2鳞片内无花，最下1枚鳞片抱小穗基部一周，其余鳞片内均有花，宽矩圆形或卵状矩圆形，长6—7毫米，灰绿色，有棕色细点，近革质，有一条脉；下位刚毛7条，较小坚果长一倍半，有倒刺；柱头3。小坚果宽倒卵形，长2.4毫米，宽1.8毫米，双凸状，顶端不收缩，有颈并成领状的环，环宽为小坚果的½，表面细胞四至六角形；花柱基三角形。

国内大部分地区栽培；朝鲜，日本，越南，印度也有。球茎食用或药用。

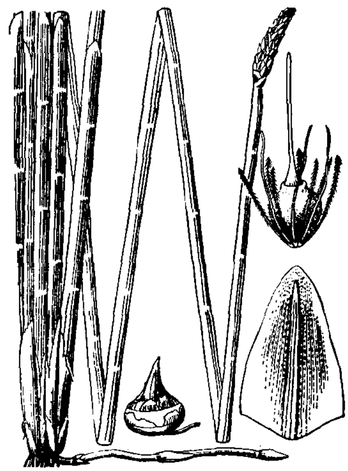


图 7271 （莎草科）

少花荸荠

Eleocharis pauciflora (Lightf.) Link

多年生草本。具纤细的匍匐根状茎。秆丛生，纤细，高3—30厘米，钝五棱形。无叶片，在秆的基部有1—2叶鞘。小穗1，卵形或球形，长4—7毫米，有2—7朵花；最下部一个鳞片抱小穗基部一周，淡褐色，长及小穗的½或与之等长，内无花，其余鳞片内均有花，卵状披针形，长4.5毫米，宽1.7毫米，栗褐色；下位刚毛无或多至5条，长短不一，一般长及小坚果的½，有倒刺；柱头3。小坚果倒卵形，有三棱，长约2毫米，平滑，表面细胞四至八角形；花柱基不膨大，向上成三棱形的短尖。

分布于新疆、甘肃、山西、四川、西藏；欧、亚、美三洲较北的地区直至北极都有分布。生于沼泽地。

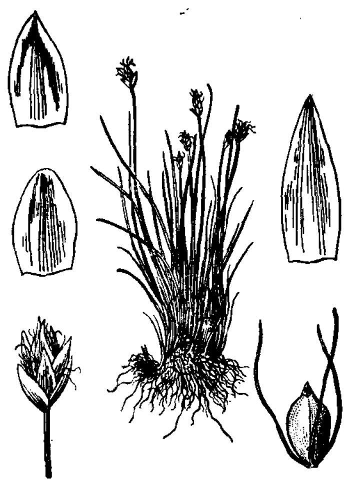


图 7272 （莎草科）

牛毛毡

Eleocharis yokoscensis (Franch. et Sav.) Tang et Wang

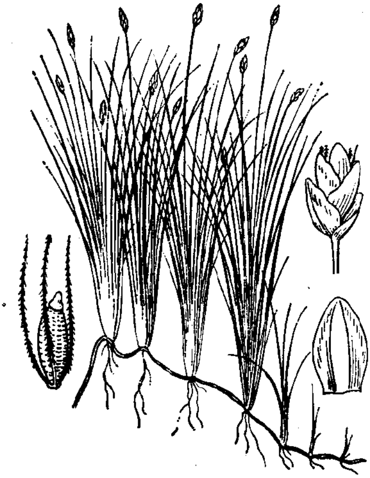


图 7273 (莎草科)

多年生草本。具极纤细的匍匐根状茎。秆纤细如毛发状，密丛生如牛毛毡，高2—12厘米。叶鳞片状，具微红色的膜质管状叶鞘。小穗卵形，长3毫米，宽约2毫米，淡紫色；鳞片全部有花，膜质，下部鳞片近二列，基部的一枚鳞片矩圆形，顶端钝，背部有三条脉，中间淡绿，两侧微紫色，抱小穗基部一周，其余鳞片卵形，顶端急尖，长3.5毫米，宽2.5毫米，有1条脉，中间绿色，两侧紫色；下位刚毛1—4条，长为小坚果的两倍，有倒刺；柱头3。小坚果狭矩圆形，无棱，长1.8毫米，宽0.8毫米，表面细胞呈横矩形的隆起的网纹；花柱基稍膨大，顶端呈短尖状。

几遍布全国；朝鲜，苏联远东地区，日本，印度，缅甸，越南也有。生于水田边、池塘边或湿粘土中。

龙师草

Eleocharis tetraqueter Nees

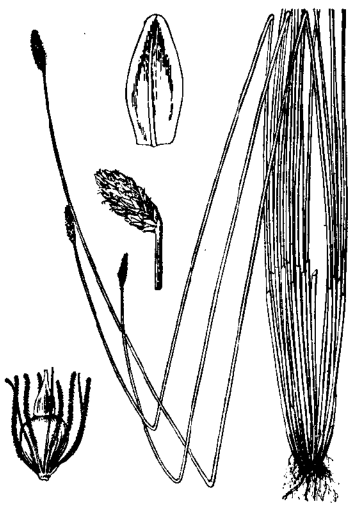


图 7274 (莎草科)

多年生草本。有时有短匍匐根状茎。秆直立丛生，有四锐棱，高25—90厘米，直径约1毫米。无叶片，在秆的基部有2—3个叶鞘。小穗稍斜生，矩圆状卵形或矩圆形，长7—20毫米，直径3—5毫米，有多数花；鳞片矩圆形，长约3毫米，螺旋状排列，背部绿色，两侧近锈色，有一条脉，基部3枚鳞片内无花，其余鳞片内均有花，最下面的一枚抱小穗基部一周，背部绿色，两侧褐色；下位刚毛6条，有少数倒刺，与小坚果近等长；柱头3。小坚果倒卵形或宽倒卵形，微扁，三棱状，长1.2毫米，宽约9毫米，淡褐色；花柱基圆锥形，扁三棱状，有少数乳头状突起，长约为小坚果的⅔。

分布于华东、河南、湖南、广西、云南；日本，印度支那，印度，马来西亚，大洋洲也有。生于沟边或塘边。

羽毛荸荠

Eleocharis wichurai Böcklr.

多年生草本。无或具短匍匐根状茎。秆丛生，细弱，高30—50厘米，有四锐棱，无毛。无叶片，在秆的基部具1—2个叶鞘。小穗卵形、矩圆形或披针形，稍斜生，长8—12毫米，直径3—5毫米，有多数花；鳞片螺旋状排列，基部2鳞片内无花，其余鳞片内均有花，矩圆形或椭圆形，顶端钝，长约3毫米，宽约2毫米，淡绿色，两侧有锈色条纹，最下面的1枚鳞片抱小穗基部一周；下位刚毛6条，呈羽毛状，与小坚果近等长；柱头3。小坚果倒卵形或宽倒卵形，微扁，有三钝棱，长1.3—1.5毫米；花柱基显著膨大，圆锥形或矩圆形，白色，有密的乳头状突起，长为小坚果的3/5—2/3。

分布于东北、甘肃、河北、山东、浙江；朝鲜，日本，苏联远东地区也有。生于水边草丛中。

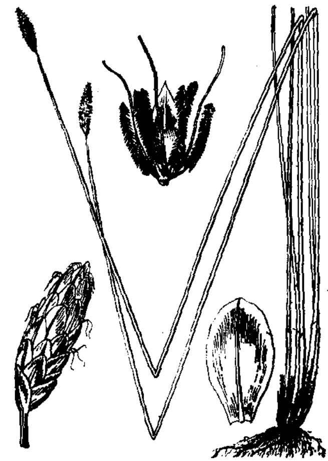


图 7275 （莎草科）

渐尖穗荸荠

Eleocharis attenuata (Franch. et Sav.) Palla

多年生草本。根状茎斜生或垂直向下。秆丛生或密丛生，细弱，高20—50厘米，直径0.5—0.8毫米。无叶片，在秆的基部具2枚长的叶鞘。小穗卵形或长卵形，长6—10毫米或更长，直径约3毫米，有多数密生的花；基部一枚鳞片内无花，抱小穗基部一周，其余鳞片内均有花，紧密排列，矩圆形，长约2.2毫米，宽约1毫米，苍白色或微带锈色，近膜质，有一条脉；下位刚毛6条，比小坚果稍短或与之近等长，具密而短的倒刺；柱头3。小坚果倒卵形，有三棱，长1.2毫米，宽0.7毫米，平滑，三面凸起；花柱基三角形，顶端急尖，基部下延如蕈盖，长及小坚果的1/4—1/3，宽与小坚果近相等。

分布于江苏、安徽、陕西；朝鲜，日本也有。生于水田中或塘边。

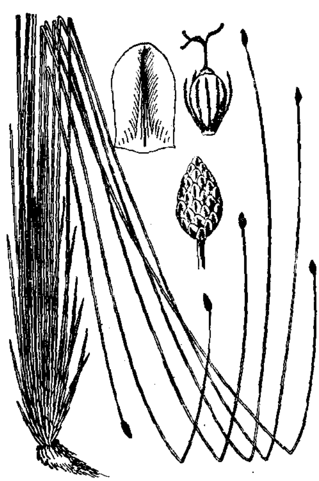


图 7276 （莎草科）

卵穗荸荠

Eleocharis ovata (Roth) Roem. et Schult.

多年生草本。无匍匐根状茎。秆多数，密丛生，圆柱状，高4—50厘米。叶片不存在，在秆的基部有1—3枚叶鞘。小穗卵形或宽卵形，长4—8毫米，宽3—4毫米，锈色，密生多数花；基部2鳞片内无花，最下面的一枚鳞片抱小穗基部近一周，其余鳞片内均有花，卵形、宽卵形或矩圆形，顶端钝，长1.5毫米，膜质，有1条脉；下位刚毛6条，较小坚果长1倍半，有倒刺；柱头2。小坚果倒卵形，背面凸，腹面微凹，长0.8毫米，宽约0.5毫米，成熟后淡棕色；花柱基扁三角形，背腹压扁呈薄片状，顶端渐尖，长约为小坚果的⅓。

分布于东北、云南；欧洲北部，亚洲北部，北美洲，印度和日本也有。生于沼泽中。

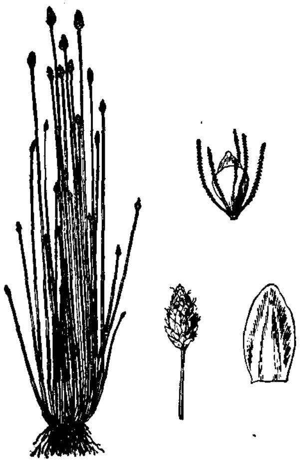


图 7277 （莎草科）

紫果蔺

Eleocharis atropurpurea (Retz.) Presl

一年生草本。秆丛生，高2—15厘米，细若毛发状，直立。无叶片，在秆的基部有1—2个叶鞘。小穗近球形，卵形或矩圆状卵形，长2—5.5毫米，宽1.5—2.5毫米；最下面的一枚鳞片抱小穗基部约½周，基部二鳞片内无花，其余鳞片内均有花，疏松螺旋状排列，矩圆形，长约1毫米，宽约0.5毫米，膜质，背面绿色，两侧血红色；下位刚毛4—6条，细，白色，疏生细倒刺；柱头2。小坚果倒卵形或宽倒卵形，双凸状，长约0.5—0.7毫米，宽0.4毫米，成熟后紫黑色；花柱基小，上下压扁呈盘状，不为海绵质，长约为小坚果的⅙，宽约为小坚果的¼。

分布于广东、广西、江苏、湖南、四川、云南；欧、亚、非热带及北美均有分布。生于水田中、田边、湿地。

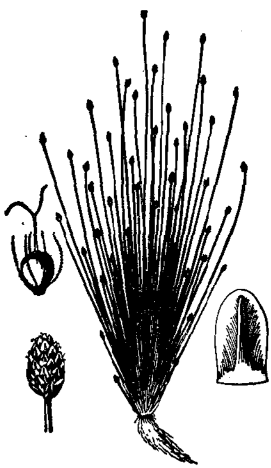


图 7278 （莎草科）

刚毛荸荠

Eleocharis valleculosa Ohwi

多年生草本。具匍匐根状茎。秆丛生或单生，高6—50厘米，直径1—3毫米，有少数锐肋条。无叶片，在秆的基部有1—2枚膜质长叶鞘。小穗矩圆状卵形或条状披针形，长7—20毫米，宽2.5—3.5毫米，具多数密生的花；最下面1枚鳞片抱小穗基部½周以上，除基部二鳞片内无花外，其余鳞片内均有花，卵形或矩圆状卵形，长约3毫米，宽约1.7毫米，顶端钝，背面淡绿色或苍白色，两侧淡血红色，有1条脉；下位刚毛4条，略弯，淡锈色，较小坚果长，密生倒刺；柱头2。小坚果倒卵圆形，双凸状，长约1毫米，淡黄色；花柱基宽卵形，长为小坚果的⅓，宽为小坚果的½，海绵质。

全国各地均有分布；朝鲜，日本也有。生于浅水中。

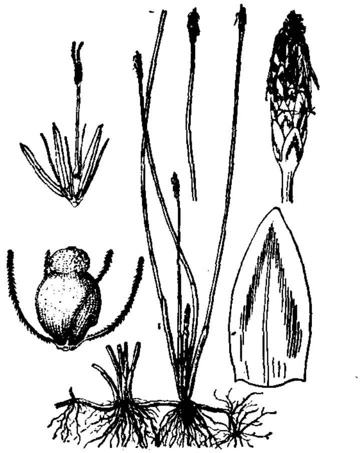


图 7279 （莎草科）

无刚毛荸荠

Eleocharis kamtschatica (C. A. Mey.) Kom. forma **reducta** Ohwi

多年生草本。秆圆柱状，高15—40厘米，有明显的钝肋条。无叶片，在秆的基部有1—2枚长叶鞘，鞘的顶端有三角形短尖。小穗矩圆形，长7—10毫米，宽3—4毫米，淡褐色，有多数花；除基部1枚鳞片内无花外，其余鳞片内均有花，矩圆形或卵矩圆形，长约3毫米，淡血红色或麦秆黄色，中脉不明显；下位刚毛退化，无或仅有残余；柱头2。小坚果倒卵形、宽倒卵形或近圆形，双凸状，长1—1.5毫米，宽约1毫米，黄色，有光泽；花柱基半矩圆形、矩圆形、卵状圆锥形或矩圆状圆锥形，长约为小坚果的⅓以上，宽约为小坚果的½。

分布于东北、河北；朝鲜，日本也有分布。生于潮湿处。正种**大基荸荠 E. kamtschatica** (C. A. Mey)Kom 下位刚毛5条，长为小坚果1.5—2倍。分布于亚洲东北部和北美西北部；我国黑龙江也有。



图 7280 （莎草科）

丝叶球柱草

Bulbostylis densa (Wall.) Hand.-Mazz.

一年生草本。秆丛生，纤细，高7—23厘米。叶细条形，长5—10厘米，宽约0.5毫米，边缘微外卷；叶鞘薄膜质。苞片叶状，2—3枚，细线形，长8—15毫米，边缘微外卷；长侧枝聚伞花序简单或复出；小穗单生，有时2—3个簇生，卵形或矩圆状卵形，长3—6毫米，宽1.5毫米，有7—17朵花；顶生小穗无柄；鳞片螺旋状排列，膜质，卵形，长1.5—2毫米，宽1—1.5毫米，褐色，背面有龙骨状突起，有1—3条脉，顶端钝，仅下部的1—2片无花鳞片顶端具芒状短尖；雄蕊2；柱头3；无下位刚毛。小坚果三棱状倒卵形，长0.8毫米，宽约0.5毫米，表面有透明的小突起，先端截平或微凹；花柱基小，盘状。

分布于河北、华东、华南、西南；亚洲东南部至热带非洲和热带大洋洲也有。生于海边、河边、荒坡、路旁及林下。

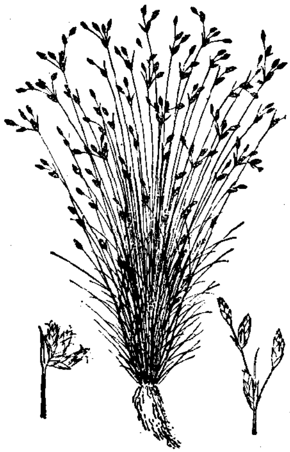


图 7281 (莎草科)

球柱草

Bulbostylis barbata (Rottb.) C. B. Clarke

一年生草本。秆丛生，纤细，高6—25厘米。叶细条形，长4—8厘米，宽0.4—0.8毫米，边缘外卷；叶鞘膜质，边缘有白色缘毛；苞片2—3枚，叶状，细条形，长1—2.5厘米，背面疏被柔毛；长侧枝聚伞花序头状，有3至多个小穗；小穗披针形，长3—6.5毫米，宽1—1.5毫米，有7—13朵花，无小穗梗；鳞片膜质，卵形或宽卵形，长1.5—2，宽1—1.5毫米，棕色或黄绿色，顶端有外弯的短尖，背面有龙骨状突起，有1条脉；雄蕊1，少有2；柱头3，无下位刚毛。小坚果倒卵状三棱形，长0.8毫米，宽约0.5毫米，表面有方形网纹；花柱基小，盘状。

分布于辽宁、河北、湖北、华东、华南；朝鲜，日本，菲律宾，印度支那，泰国，印度。生于田边、沙田中。

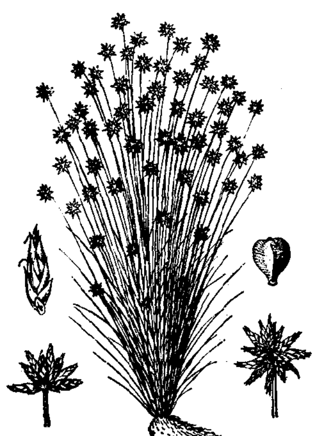


图 7282 (莎草科)

烟台飘拂草
Fimbristylis stauntonii
Debeaux et Franch.

一年生草本。秆丛生，扁三棱状，高4—40厘米，基部叶鞘的顶端具叶片。叶基生，短于秆，条形，宽1—2.5毫米；叶鞘长0.5—7厘米，鞘口斜。苞片2—3枚，叶状，与花序近等长；长侧枝聚伞花序长1—7厘米，宽1.5—7厘米，具少数辐射枝；小穗单生于辐射枝顶端，宽卵形或矩圆形，长3—7毫米，宽1.5—2.5毫米，有多数两性花；鳞片螺旋状排列，基部1—2鳞片内无花，其余的均有花，矩圆状披针形，膜质，锈色，背面具绿色龙骨状突起，顶端的短尖不外弯；雄蕊1；花柱无毛，近圆柱形，基部膨大呈球形，柱头2—3。小坚果矩圆形，长约1毫米，黄白色，表面具横矩圆形网纹；花柱基与花柱一起脱落。

分布于东北、河北、山东、河南、陕西、湖北、江苏、浙江、安徽。生于农田中、田埂、砂土湿地及草丛中。



图 7283 （莎草科）

宜昌飘拂草
Fimbristylis henryi
C. B Clarke

一年生草本。秆丛生，高3—20厘米，三棱柱形，有沟，基部生2叶。叶长于秆，条形，宽1—3毫米，无毛；叶鞘长1—3.5厘米。苞片2—3，叶状，长于花序；小苞片叶状；长侧枝聚伞花序简单至多次复出，直径1—5厘米，有2—4条辐射枝；小穗单生，狭矩圆形，少有卵形，长3—8毫米，宽1—1.5毫米，有多数花；鳞片卵形或卵披针形，长约2毫米，顶端有硬尖，背面有龙骨突，有3条脉，黄绿色或淡褐色；雄蕊1；花柱基部膨大成圆锥状，脱落，柱头2。小坚果椭圆状倒卵形，平凸状，长不到1毫米，无乳头状突起，表面有横矩圆形网纹。

分布于陕西、四川、云南、广东、湖北、江西、安徽、江苏。生于耕地上、岩上、沼泽中或水边。

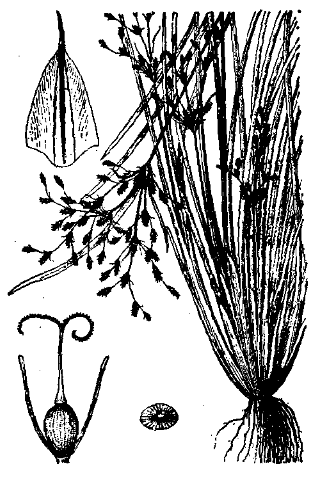


图 7284 （莎草科）



图 7285 (莎草科)

扁鞘飘拂草

Fimbristylis complanata (Retz.) Link

多年生草本。根状茎直或横生。秆丛生,较粗壮,扁三棱或四棱形,高 50—70 厘米,花序以下有时具翅。叶基生,短于秆,宽 3—5 毫米;叶鞘两侧压扁,背部具龙骨状突起。苞片 2—4,叶状,短于花序;长侧枝聚伞花序多次复出,长 7.5—10.5 厘米,宽 4—7 厘米,有 3—4 条辐射枝,有多数小穗;小穗单生,卵披针形,长 5—9 毫米,宽 1.2—2 毫米;鳞片卵形,长约 3 毫米,褐色,背面具龙骨状突起,顶端具短尖;雄蕊 3;花柱三棱形,基部膨大成圆锥状,脱落,柱头 3。小坚果倒卵形,有三钝棱,长 0.7—0.8 毫米,具疏乳头状突起,有横矩圆形网纹。

分布于西南、湖北、江苏、台湾;印度支那,马来西亚,印度,日本,朝鲜也有。生于山谷阴湿处、草地、溪旁。

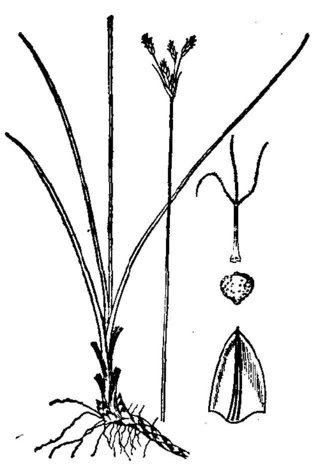


图 7286 (莎草科)

东南飘拂草

Fimbristylis pierotii Miq

多年生草本。根状茎粗壮,直径达 4 毫米,被卵形鳞片。秆单生,扁三棱状,高 13—35 厘米,基部具 4—6 枚叶,最下部 1—2 枚为近于无叶的鞘。叶窄条形,稍短于秆;叶鞘褐色,鞘口斜。苞片 1—3,短于花序,钻状或鳞片状,顶端具芒;长侧枝聚伞花序简单,长 1.5—2.5 厘米,具 2—7 个小穗;小穗矩圆形或卵形,长6—10 毫米,宽 2.5—4 毫米,有 9 朵花;鳞片栗褐色,宽卵形,长约 4 毫米,背面有绿色龙骨状突起,有 3 条脉,最下面的1—2片的顶端有短硬尖;雄蕊 3;花柱有三棱,基部膨大成圆锥状,柱头 3。小坚果宽倒卵形,平凸状,长约 1 毫米,有乳头状突起。

分布于山东、安徽、江苏、浙江、福建、云南;朝鲜,日本也有。

绢毛飘拂草

Fimbristylis sericea (Poir.) R. Br

多年生草本。根状茎长而粗壮，斜生或横生，被黑褐色老叶鞘。秆散生，高15—30厘米，有三钝棱，密被白色绢毛。叶基生，条形，短于秆，宽1.5—3.2毫米，弯卷，两面密被白色绢毛，边缘外卷；叶鞘锈色。苞片2—3，叶状，密被白色绢毛，短于花序；长侧枝聚伞花序简单；辐射枝2—4，扁，长7—25毫米，被白色绢毛；小穗3—15个集成头状，矩圆形，长6—10毫米，宽2—2.5毫米；鳞片卵形，长约3毫米，顶端具短尖，有宽白色边缘，背面被白色绢毛，有1条脉；雄蕊3；花柱稍扁，疏被缘毛，基部略膨大，有毛，柱头2。小坚果椭圆状倒卵形，双凸状，黑色，长约1.5毫米。

分布于广东、福建、台湾、浙江；大洋洲，马来西亚，越南，泰国，日本，朝鲜也有。生于海滨沙地。

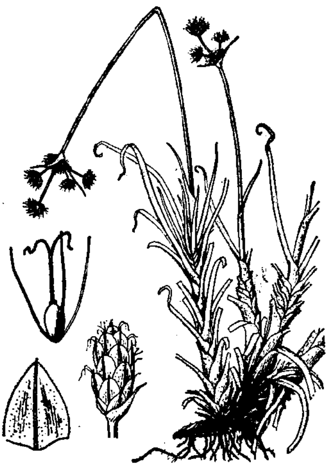


图 7287 （莎草科）

水虱草

Fimbristylis miliacea (L.) Vahl

一年生草本。秆丛生，高10—60厘米，扁四棱形，基部有1—3枚无叶片的鞘。叶条形，侧扁，与秆近等长，宽约1.5—2毫米；叶鞘侧扁，背面呈锐龙骨突状，无叶舌。苞片2—4枚，刚毛状，基部较宽，短于花序；长侧枝聚伞花序一次至多次复出；辐射枝3—6条，长0.8—5厘米；小穗单生于辐射枝顶端，近球形，长1.5—5毫米，宽约2毫米；鳞片卵形，长约1毫米，栗色，背面有龙骨突，有3条脉；雄蕊2；花柱三棱形，基部稍膨大，无缘毛，柱头3。小坚果倒卵形或宽倒卵形，有三钝棱，长约1毫米，具疣状突起和横矩圆形网纹。

分布于河北、河南、湖北、华东、华南、西南、陕西；朝鲜，日本，亚洲南部和东南部，大洋洲也有。生于水边、田中、路旁、草地。可造纸并可作牧草。

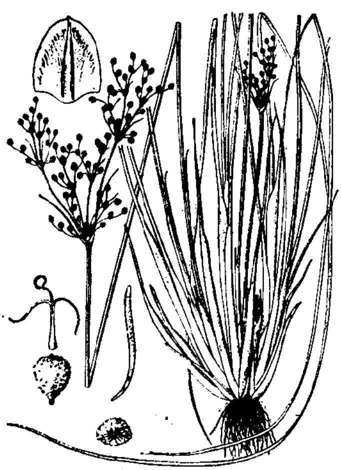


图 7288 （莎草科）



图 7289 （莎草科）

拟二叶飘拂草

Fimbristylis diphylloides Makino

多年生草本，秆丛生，细，扁四棱形，高15—50厘米，基部有1—2个无叶片的鞘。叶短于或近等长于秆，条形，宽0.7—15毫米。苞片4—6枚，刚毛状；长侧枝聚伞花序简单或复出，长1.5—6厘米，宽2—6厘米，有4—6条辐射枝；小穗单生于辐射枝顶端，卵形或矩圆状卵形，长2.5—7.5毫米，宽1.5—2.5毫米，有多数花；鳞片膜质，褐色或红褐色，宽卵形，长约2毫米，有3条绿色脉；雄蕊2；花柱稍扁，基部稍膨大，无缘毛，柱头2—3。小坚果宽倒卵形，有三棱或为不等的双凸状，长约1毫米，疏生乳头状突起，有横矩圆形网纹。

分布于安徽、江苏、浙江、江西、湖南、湖北、四川、贵州、广西、广东；朝鲜，日本也有。生于路旁、田埂、田中、水塘中或溪旁。



图 7290 （莎草科）

两歧飘拂草

Fimbristylis dichotoma (L.) Vahl

一年生草本。秆丛生，高15—50厘米。叶条形，略短于秆，宽1—2.5毫米；鞘基部近革质，鞘口近截形。苞片3—4枚，叶状，其中有1—2枚长于花序；长侧枝聚伞花序复出，有1—5条辐射枝，有多数小穗；小穗单生于辐射枝顶端，矩圆形或卵形，长4—12毫米，宽约2.5毫米，有多数花；鳞片卵形或矩圆形，长2—2.5毫米，褐色有光泽，有3—5脉，顶端有短尖；雄蕊1—2；花柱扁，上部有缘毛；柱头2，具疣状突起。小坚果宽倒卵形，双凸状，长约1毫米，有7—9纵肋，有横矩圆形网纹，有柄。

分布于东北、山西、河北、华东、广东、广西、四川、云南；印度，中南半岛，大洋洲，非洲也有。生于草地，稻田中。

长穗飘拂草

Fimbristylis longispica Steud.

多年生草本。有短根状茎。秆丛生，高25—60厘米，基部有1—2枚无叶片的褐色叶鞘。叶短于秆，条形，边缘内卷，无毛，宽1.5—2.5毫米。苞片2—3枚，叶状，最下面1枚较花序长；长侧枝聚伞花序简单、复出至多次复出、有3—6条辐射枝；小穗单生辐于射枝顶端，矩圆形至狭短圆形，长6—20毫米；鳞片宽卵形，长约3毫米，黄棕色，背面有3—5条棕色脉，顶端有短尖；雄蕊3；花柱扁，上部有缘毛，基部稍宽；柱头2，有疣状突起。小坚果宽倒卵形，双凸状，长1.2—1.5毫米，无柄，无纵肋和乳头状突起，有六角形网纹。

分布于东北、山东、江苏、浙江、福建；越南、马来西亚，日本也有。生于海边、坡脚湿地。



图 7291 （莎草科）

结壮飘拂草

Fimbristylis rigidula Nees

多年生草本。根状茎木质，粗壮，横生。秆横列丛生，高15—50厘米，扁圆柱形，基部具宿存叶鞘。叶短于秆，条形，宽2—3毫米，两面疏被柔毛。苞片叶状，3—5枚，短于花序，少有与花序近等长。长侧枝聚伞花序简单或复出，有3—6条辐射枝；小穗单生于辐射枝顶端，卵形或椭圆形，长5—10毫米，宽3—4毫米，有多数花；鳞片卵形或宽卵形，长约4毫米，有短尖，红褐色，背面有多数脉，基部2枚无花鳞片比有花鳞片小；雄蕊3；花柱扁，基部稍膨大，上端具缘毛，柱头2，有疣状突起。小坚果宽倒卵形或近椭圆形，长1.2—1.5毫米，疏生乳头状突起，有六角形网纹。

分布于江苏、安徽、浙江、江西、河南、湖北、四川、云南、广东；印度，缅甸，泰国，菲律宾也有。生于山坡、路旁、草地、林下。

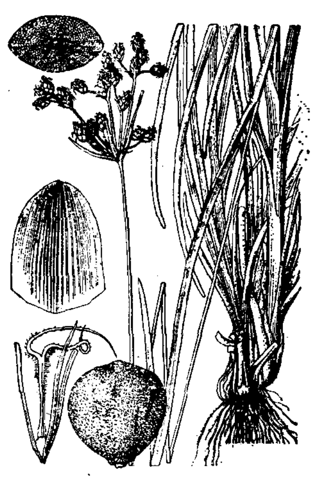


图 7292 （莎草科）

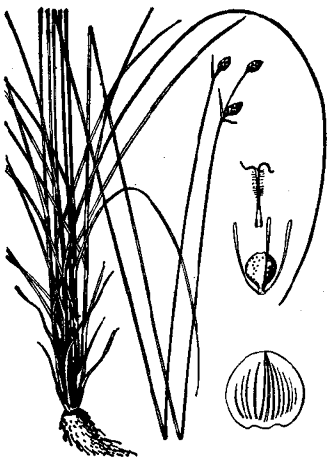


图 7293 （莎草科）

少穗飘拂草

Fimbristylis schoenoides

(Retz.) Vahl

多年生草本，具极短根状茎。秆丛生，细长，高 5—40 厘米，稍扁。叶基生，短于秆，宽 0.5—1 毫米，边缘内卷。苞片无或 1—2 枚，细条形，长 5—15 毫米，宽不及 1 毫米；长侧枝聚伞花序仅具 1—2 小穗；小穗矩圆状卵形、卵形或宽卵形，长 5—12 毫米，宽 3—4 毫米，有多数花；鳞片膜质，宽卵形，顶端圆，长约 3 毫米，宽稍大于长，黄白色，有棕色条纹，背面无龙骨突，有多数脉；雄蕊 3；花柱长而扁，基部稍扩大，中部以上具缘毛，柱头 2。小坚果倒卵圆形或近圆形，双凸状，长约 1.5 毫米，具短柄，表面具六角形网纹。

分布于浙江、江西、台湾、广东、广西、云南；亚洲东南部至大洋洲北部也有。生于田边、水边、路旁、荒地或低洼潮湿处。

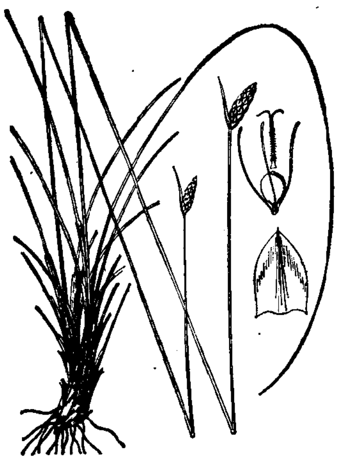


图 7294 （莎草科）

双穗飘拂草

Fimbristylis subbispicata

Nees et Meyen

根状茎极短或近于无。秆丛生，高 7—60 厘米，扁三棱状，基部具宿存叶鞘。叶基生，短于秆，宽约 1 毫米，边缘内卷。苞片 1 枚或无，直立，条形，长于花序，长 7—17 毫米。长侧枝聚伞花序通常只有 1 个小穗，顶生，少有 2 个，卵形、矩圆状卵形或矩圆状披针形，长8—30毫米，宽 4—8 毫米，有多数花；鳞片膜质，卵形，长5—7毫米，棕色，背面无龙骨突，有多数脉；雄蕊 3；花柱长而扁，具缘毛，基部稍扩大，柱头 2。小坚果倒卵形，扁双凸状，长 1.5—1.7 毫米，基部具柄，表面有六角形网纹。

分布于东北、山西、河北、河南、华东、广东；朝鲜，日本也有。生于山坡、山谷空地、沼泽、水边。

畦畔飘拂草

Fimbristylis squarrosa Vahl

一年生草本。秆密丛生，纤细，矮小，高6—20厘米，扁。叶基生，短于秆，极细，宽不及1毫米，疏被柔毛；叶鞘密被长柔毛。苞片叶状，3—5枚，短于或稍长于花序，两面疏被柔毛；长侧枝聚伞花序简单或复出，具2至10多条辐射枝；小穗单生于辐射枝顶端，卵形或披针形，长3—6毫米，宽2—3毫米，有多数花；鳞片膜质，矩圆形或矩圆状披针形，长1.5—2毫米，淡黄色，背面有绿色龙骨突，有3条脉，顶端具芒，芒外弯，长及鳞片的½；雄蕊1；花柱长而扁，有疏缘毛，基部膨大，具下垂的丝状长柔毛；柱头2。小坚果倒卵形，双凸状，长约1毫米，有短柄，表面平滑。

分布于河北、山东、台湾、广东、云南；朝鲜，日本，苏联，印度，缅甸，欧洲南部，非洲也有。生于沟边、田边。



图 7295 （莎草科）

复序飘拂草

Fimbristylis bisumbellata (Forsk.) Bubani

一年生草本。秆密丛生，纤细，高4—20厘米，扁三棱形，平滑。叶基生，细条形，短于秆，宽0.7—1.5毫米；叶鞘疏被白色长柔毛。苞片叶状，2—5枚，下部1—2枚近等长于花序，其余较短；长侧枝聚伞花序一次至多次复出，具4—10个辐射枝；小穗单生于辐射枝顶端，矩圆状卵形或卵形，长2—7毫米，宽1—1.8毫米，有多数花；鳞片膜质，宽卵形，长1.2—2毫米，棕色，背面有龙骨突，有3条脉；雄蕊1—2；花柱长而扁，具缘毛，基部膨大，无毛，柱头2。小坚果宽倒卵形，双凸状，长约0.8毫米，黄白色，基部具极短的柄，表面具横矩圆形网纹。

分布于河北、山西、陕西、河南、山东、湖北、台湾、广东、四川、云南、新疆；印度，日本，非洲也有。生于水边、沙地或山坡湿地。



图 7296 （莎草科）



图 7297 （莎草科）

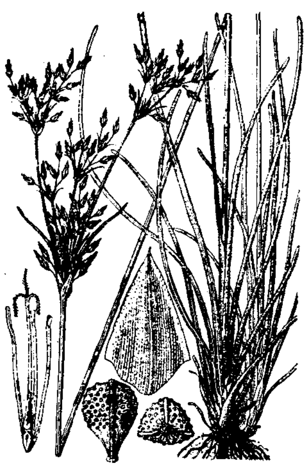


图 7298 （莎草科）

夏飘拂草

Fimbristylis aestivalis (Retz.) Vahl

一年生草本。秆密丛生，纤细，高3—12厘米，扁三棱状。叶基生，毛发状，短于秆，宽约0.5—1毫米，边缘内卷，两面被柔毛；叶鞘短，被长柔毛。苞片丝状，3—5枚，短于或近等长于花序，被长柔毛；长侧枝聚伞花序复出，具3—7条辐射枝；小穗单生于辐射枝顶端，卵形，矩圆卵形或披针形，长2.5—6毫米，宽1—1.5毫米；鳞片膜质，卵形或矩圆形，长约1毫米，红棕色，背面有绿色龙骨突，有3条脉，顶端圆，有短尖；雄蕊1；花柱长而扁，基部膨大，上部具缘毛，柱头2。小坚果倒卵形，双凸状，长约0.6毫米，近无柄，表面近平滑或具不明显的六角形网纹。

分布于浙江、福建、台湾、广东、广西、云南、四川；日本，尼泊尔，印度，大洋洲也有。生于田中、荒地或沼地。

暗褐飘拂草

Fimbristylis fusca (Nees) C. B. Clarke

一年生草本。秆丛生，高20—40厘米，三棱柱形。叶基生，条形，长5—15厘米，宽1—3毫米，疏被柔毛。苞片2—4，叶状，较花序短得多，疏被柔毛；长侧枝聚伞花序复出，有多数具毛的辐射枝；小穗单生于辐射枝顶端，披针形或矩圆状披针形，稍扁，长6—10毫米；鳞片暗褐色，下部鳞片二列，最下面的2—3鳞片内无花，有花鳞片厚纸质，卵状披针形，长4—5毫米，顶端有硬尖，被短粗毛，有1条中脉；雄蕊3；花柱基部膨大，柱头3。小坚果倒卵形，三棱状，近无柄，长约1毫米，有乳头状突起。

分布于广东、福建、台湾、湖南、广西；印度，马来西亚，泰国，缅甸，越南也有。生于山顶、山坡草地。

独穗飘拂草

Fimbristylis ovata (Burm. f.) Kern

多年生草本。有短根状茎。秆丛生，纤细，高15—35厘米，基部有宿存叶鞘。叶基生，细条形，较秆短，宽约0.5—1毫米。苞片1—3枚，最下面1枚叶状，其余为鳞片状，顶端具2—3毫米长的短尖。小穗单生，顶生，矩圆状卵形、卵形或椭圆形，稍扁，长7—13毫米，宽约5毫米；下部鳞片2列，上部的螺旋状，宽卵形或卵形，长3—6毫米，黄绿色有光泽，近革质，有3条脉，顶端具短硬尖；雄蕊3；花柱三棱形，基部膨大，柱头3。小坚果倒卵形，有三棱，长约2毫米，有短柄，有乳头状突起。

分布于福建、台湾、湖南、广东、广西、云南、四川；朝鲜，日本，亚洲南部和东南部，大洋洲，非洲也有。生于山坡、灌丛中。

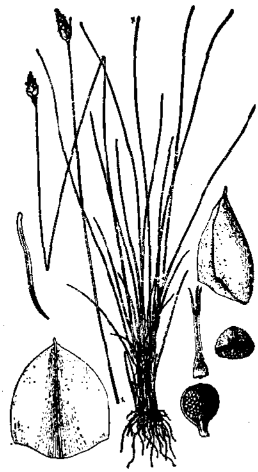


图 7299（莎草科）

三 俭 草

Rhynchospora corymbosa (L.) Britt.

多年生高大草本。根状茎短而粗。秆粗壮，高60—100厘米，有三棱。叶基生和秆生；叶鞘管状，长2—6厘米；叶片条形，宽9—14毫米；苞片叶状，在顶生支花序下面有3—5枚，在侧生支花序下面有1枚，下部1—2枚较花序长；圆锥花序由顶生或侧生的长侧枝聚伞花序组成，大型，开展，具多数辐射枝；小穗簇生，狭披针形或纺锤形，长7—10毫米，具1朵两性花和1—2朵雄花；鳞片6—7，下面的3鳞片和最上面的1鳞片内无花，较有花鳞片短；有花鳞片卵披针形；下位刚毛6条，与小坚果等长；雄蕊3；花柱长，基部膨大，柱头2，极短。小坚果矩圆倒卵形，扁，褐色，长约3.5毫米；花柱基长于果，圆锥状。

分布于广东、台湾、云南；全球热带、亚热带均有。生于溪旁或山谷湿草地中。

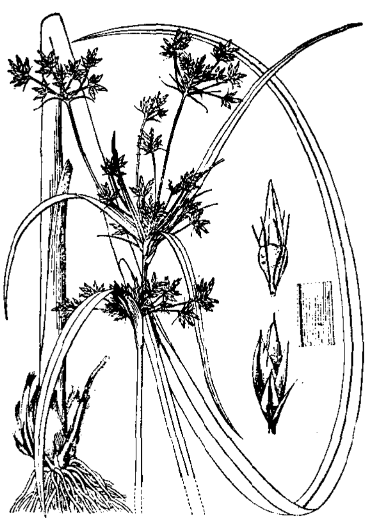


图 7300 （莎草科）

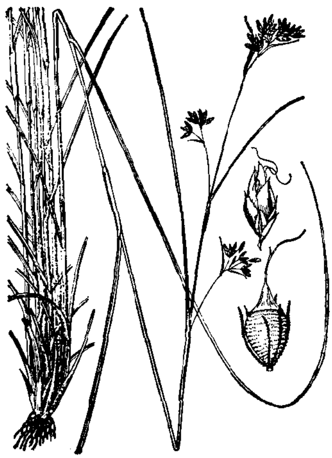


图 7301 （莎草科）

白喙刺子莞

Rhynchospera brownii Roemer et Schult.

多年生草本。秆丛生，直立，纤细，高30—50厘米，直径约1毫米，三棱柱形。叶基生和秆生；叶鞘管状，无毛；叶片狭条形，宽 1.5—3 毫米。苞片叶状，下部的具鞘；长侧枝聚伞花序顶生和侧生，组成圆锥花序；小苞片刚毛状；小穗椭圆形或卵形，长约4.5毫米，锈棕色，有鳞片7—8片，下部 3—4 鳞片内无花，椭圆状卵形，比有花鳞片短而小，上部 3 鳞片较大，宽卵形，内各有 1 朵两性花，其中最上部 1 朵的雌蕊不发达，最上部 1 鳞片内亦无花或有时不发达；下位刚毛 6 条，长短不一，有顺刺；蕊雄 3，少有1—2；柱头 2。小坚果椭圆状倒卵形，长约 1.7 毫米，双凸状；花柱基圆锥状，较小坚果短而稍狭。

分布于福建、台湾、湖南、广东、广西、云南；全球热带、亚热带均有分布。生于沼泽。



图 7302 （莎草科）

华刺子莞

Rhynchospora chinensis Nees et Mey.

多年生草本。秆直立，丛生，纤细，高 25—60 厘米，直径约 1 毫米，三棱柱形。叶基生和秆生，狭条形，长不超过花序，宽约 1.5—2.5 毫米。苞片叶状，狭条形；下部的具鞘，上部的无鞘或具短鞘；长侧枝聚伞花序排成圆锥状；小穗通常 2—9 个簇生，卵披针形，长约 7 毫米，褐色；鳞片 7—8 片，下部 2—3 鳞片内无花，上部2—3鳞片内各有 1 朵两性花，其中仅最下部的 1 朵花结实，最上部的 1 枚鳞片不发达，无花；下位刚毛 6 条，有顺刺，长于或等长于小坚果；雄蕊3；柱头 2。小坚果椭圆状倒卵形，长约 3.7 毫米，双凸状，表面具皱纹，花柱基狭圆锥状，长于或等长于小坚果。

分布于华东、广东、广西；非洲，印度，中南半岛，印度尼西亚，日本也有。生于沼泽或潮湿地。

刺子莞

Rhynchospora rubra (Lour.) Makino

多年生草本。秆直立丛生，圆柱状，高 20—65 厘米，直径约 0.8—2 毫米。叶基生，细条形，长 10—30 厘米，宽 1—3.5 毫米，边缘粗糙。苞片 4—10 枚，叶状，长短不一，长约 1—5 厘米；头状花序顶生，球形，直径 15—17 毫米，具多数小穗；小穗钻状披针形，长约 8 毫米，鳞片 6—8 枚，棕色，最下部 3 鳞片内无花，比有花鳞片小，上部 2—3 鳞片内各有 1 朵单性花，上面 1—2 枚为雄花，下面 1 枚为雌花，最上部 1 鳞片条形，无花；下位刚毛 4—6 条，长短不一，长不及小坚果的½或⅓；雄花 2 或 3；柱头 2，有时 1。小坚果宽或狭倒卵形，长 1.5—2 毫米，双凸状，上部被短柔毛，表面具细点；花柱基三角形。

长江以南各省及台湾广布；亚、非、大洋洲热带地区也有分布。生于乾湿草地。全草药用，有去风热之效。



图 7303 （莎草科）

赤箭莎

Schoenus falcatus R. Br.

多年生草本，具粗而长的须根。秆直立，疏丛生，圆柱状，高约 80 厘米，直径 1—4 毫米，基部具宿存的黑红色叶鞘。叶基生和秆生；叶鞘长 3—4 厘米，鞘口偏斜；叶片条形，宽 1—5 毫米，具 7 条脉。苞片叶状，自下而上渐短小，具鞘。圆锥花序狭，有 6—10 个分枝；每一苞片的鞘中通常生出 1—3 个分枝花序；小穗扁，披针形，长7—8毫米，棕色，有6—7鳞片；鳞片二列，卵形至卵披针形，背面有龙骨状突起，顶端具细尖、短尖或微凹，下部 1—2 片无花鳞片长为小穗的⅓；下位刚毛 3 条，纤细，具短柔毛，最上面的花无下位刚毛；雄蕊 3；柱头 3。小坚果倒卵形，长约 1 毫米，有三棱，无喙，表面有网纹，顶端具粗伏毛。

分布于贵州、广西、台湾；越南，日本也有。生于沼泽中。



图 7304 （莎草科）



图 7305 （莎草科）

华克拉莎

Cladium chinense Nees

多年生草本。有短匍匐根状茎。秆粗壮，高 1—2.5 米，圆柱形，有节，有多数秆生叶。叶扁平，剑形，革质，长60—80厘米或更长，宽 8—10 毫米，顶端渐狭呈三棱形，边缘及背面中肋具细齿。苞片叶状，具鞘，下部的较长，渐向上部的渐短。圆锥花序由 5—8 个互相远离的、侧生的伞房花序组成，长 30—60 厘米；总花梗扁平；小苞片鳞片状，有棕色条纹；小穗4—12个聚成小头状；小头状花序直径约4—7 毫米；小穗卵披针形，成熟后近宽卵形，暗褐色，长约 3 毫米，有 6 鳞片；鳞片宽卵形，下面 4 鳞片内无花，最上面 2 鳞片内各有 1 朵两性花，下面 1 朵雌蕊不发育；无下位刚毛；雄蕊 2；柱头 3。小坚果矩圆卵形，长 2.5 毫米，光亮。

分布于广西、云南、西藏；朝鲜，日本也有。



图 7306 （莎草科）

多花剑叶莎

Machaerina myriantha (Chun et How) Y. C. Tang

多年生草本。根状茎短，须根粗。秆粗状，高约 2 米，扁，有节。叶基生和秆生，二列套叠，革质，剑形，两侧压扁，长达 150 厘米，宽 18—22 毫米，无中脉，具多数纵脉和小横脉，平滑。苞片叶状，具苞鞘。圆锥花序大型，开展，由数枚多次复出的聚伞花序组成，长40—60厘米；小穗 2—4 枚簇生成头状，长约 5 毫米，有2—4 朵花，仅下面 1—2 朵花结实；鳞片褐色，长方形，对折，下部的长约 4 毫米，上部的渐小，被微柔毛，边缘膜质，具缘毛，背部具龙骨状突起；下位刚毛 4—9 条，褐色，短于花柱；雄蕊 3，花丝扁；花柱由上而下渐增大，中部以下具白色毡毛；柱头 3或2。小坚果倒卵形，有三锐棱，长约 1 毫米，褐色，具喙。

产于广东（海南）；生河边及林中。

鳞籽莎

Lepidosperma chinense Nees

多年生草本。匍匐根状茎粗壮，刚硬。秆丛生，直立，坚挺，高45—90厘米，圆柱状，基部具宿存紫黑色叶鞘。叶圆柱状，基生，较秆稍短，直径2—3毫米，坚挺，平滑。总苞片圆柱状或半圆柱状，基部鞘状。圆锥花序紧缩呈穗状，长3—10厘米；小穗密集，矩圆形，长6—8毫米；鳞片5，卵形或卵状披针形，长4—6.5毫米，顶端钝，具短尖，背面有龙骨突，最下部2鳞片内无毛，最上面1鳞片不发达，中间2鳞片内各有1朵两性花，下面的1朵花雌蕊不发育；下位鳞片6枚，很短；雄蕊3；柱头3。小坚果椭圆形，长3.5—4毫米，褐黄色，平滑，有光泽，基部为硬化的下位鳞片所包。

分布于福建、广东、湖南；马来西亚也有。生于山边、山谷疏林下、路旁、溪边。



图 7307 （莎草科）

黑莎草

Gahnia tristis Nees

多年生丛生草本。匍匐根状茎坚硬。秆粗壮，坚实，高50—150厘米，圆柱状，有节，叶基生和秆生；叶鞘红棕色，长10—20厘米；叶片条形，近革质，长40—60厘米，宽7—12毫米，顶端钻状，边缘及背面具刺状细齿。苞片叶状，具长鞘；圆锥花序紧缩，长14—35厘米，由7—15个矩圆形穗状花序组成；小穗纺锤形，鳞片8，黄棕色后变暗褐色，卵状披针形，上部的渐宽，有1脉，坚硬，基部6鳞片内无花，最上部2鳞片较小，其中最上面1片有1朵两性花，下面1片无花或仅有雄蕊；无下位刚毛；雄蕊3；柱头3。小坚果倒卵状矩圆形，有三棱，长约4毫米，骨质，有光泽，成熟后黑色。

分布于湖南、福建、广东、广西；日本也有。生于山坡、路旁、山脚灌丛中。果可榨油。

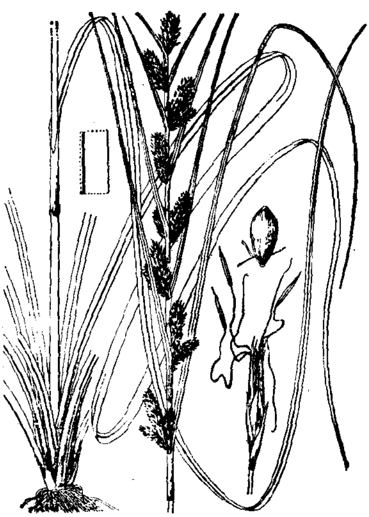


图 7308 （莎草科）

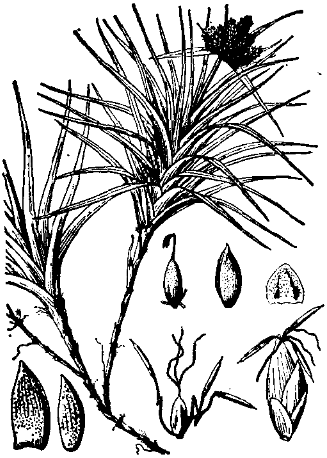


图 7309 （莎草科）

海滨莎

Remirea maritima Aubl.

多年生草本。根状茎斜下或匍匐。秆高仅 6—13 厘米，近三棱状，有纵沟。叶披针形，长于秆，宽 4.5—6.5 毫米，革质。苞片叶状，长于花序；穗状花序 2—7 枚簇生于秆的顶端，卵状矩圆形，长 1—2 厘米，宽 7—10 毫米；小穗多数，密聚，纺锤状椭圆形，长约5毫米；鳞片4，近二列，基部的 1 枚（即第一鳞片）宽卵形，长约 2 毫米，顶端钝圆，具 2 脉及棕色条纹，第二鳞片卵形，长约 4 毫米，约有 7 脉，第三鳞片稍长于第二鳞片，上述三鳞片内均中空无花，第四鳞片长约 3 毫米，肉质，内卷，无脉，有棕色小斑点，顶端尖，内具 1 朵两性花；雄蕊 3；柱头 3。小坚果矩圆状圆柱形，扁三棱状，长约 2 毫米，表面细胞近圆形。

分布于广东（海南）和台湾并分布于全球热带。生于海边。



图 7310 （莎草科）

香附子

Cyperus rotundus L.

多年生草本。有匍匐根状茎和椭圆状块茎。秆直立，散生，高 15—95 厘米，有三锐棱。叶基生，短于秆，宽2—5毫米；鞘棕色，常裂成纤维状。苞片 2—3，叶状，长于花序；长侧枝聚伞花序简单或复出，有 3—6 个开展的辐射枝，最长达 12 厘米；小穗条形，3—10个排成伞形花序，长 1—3 厘米，宽 1.5 毫米；小穗轴有白色透明的翅；鳞片紧密，2 列，膜质，卵形或矩圆卵形，长约 3 毫米，中间绿色，两侧紫红色，有 5—7 脉；雄蕊 3；柱头 3。小坚果矩圆倒卵形，有三棱，长约为鳞片的 1/3，表面具细点。

分布于陕西、甘肃、山西、河北、河南、华东、西南、华南；世界广播种。生于山坡草地或水边。块茎药用，名香附子，有理气止痛、调经解郁之效。

四棱穗莎草

Cyperus tenuiculmis Böcklr.

多年生草本。根状茎短，木质，有椭圆形块茎。秆疏丛生，纤细，高40—75厘米，有三锐棱。叶基生，短于秆，宽2—6毫米，边缘外卷；叶鞘棕色。苞片3，叶状，最下面1枚长于花序；长侧枝聚伞花序简单，少有复出，有2—7条长短不等的辐射枝，最长达10厘米；小穗斜展开，3—14个排成疏松的穗状花序，条形，长1—2厘米，宽1.5—2毫米，近四棱形，有6—12朵花；小穗轴曲折，具翅；鳞片疏松，膜质，椭圆形，长约4毫米，背面具龙骨突，绿色，两侧黄褐色，有7—9条脉；雄蕊3；柱头3。小坚果椭圆形或倒卵形，有三棱，长为鳞片的1/2，黑色，具密细点。

分布于福建、广东、广西、云南；印度，锡金，尼泊尔，马来西亚，印度尼西亚，日本，大洋洲，非洲也有。生于山坡草地。



图 7311 （莎草科）

聚穗莎草

Cyperus glomeratus L.

多年生草本。秆散生，粗壮，高50—95厘米，有三钝棱。叶短于秆，宽4—8毫米；叶鞘长，红棕色；苞片3—4枚，叶状，长于花序。长侧枝聚伞花序复出，有3—8个长短不等的辐射枝，最长达12厘米；小穗极多数，条形，稍扁，长5—10毫米，宽1.5—2毫米，聚成近圆形或矩圆形的穗状花序；花序长1—3厘米，宽6—17毫米，无总梗；小穗轴具翅；鳞片排列疏松，膜质，近矩圆形，长约2毫米，棕红色，背面无龙骨突，脉不显著，边缘内卷；雄蕊3；花柱长，柱头3。小坚果矩圆形，有三棱，长为鳞片的1/2，灰色，具明显网纹。

分布于东北、山西、河北、河南、陕西、甘肃；朝鲜，日本，苏联远东地区，印度，欧洲也有。生于水边沙土及路旁草丛中。



图 7312 （莎草科）



图 7313 （莎草科）

短叶茳芏　咸水草

Cyperus malaccensis Lam.
var. **brevifolius** Böcklr.

多年生草本。匍匐根状茎长，木质。秆高 80—100 厘米，直立，有三锐棱，平滑，基部具 1—2 叶片。叶片短或有时极长，宽 3—8 毫米；叶鞘很长，包裹秆的下部，棕色。苞片叶状，3 枚，短于花序；长侧枝聚伞花序复出或多次复出，辐射枝最长达 9 厘米；小穗每 5—10 枚在辐射枝顶端排成疏松的穗状花序；花序轴上无毛；小穗开展，条形，长 5—25 毫米，宽约 1.5 毫米，有多数花；小穗轴具狭翅；鳞片椭圆形或矩圆形，长约 2—2.5 毫米，红棕色，边缘带黄色，无龙骨突，脉不明显；雄蕊 3；花柱短，柱头 3，细长。小坚果狭矩圆形，有三棱，与鳞片近等长，黑褐色。

分布于福建、广东、广西、四川；日本也有。生于河边、沟边。秆可编席。

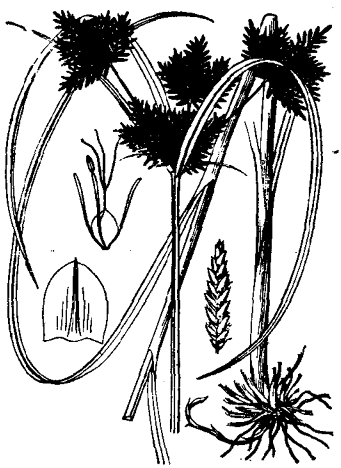


图 7314 （莎草科）

毛轴莎草

Cyperus pilosus Vahl

多年生草本。根状茎长。秆散生，粗壮，高 25—80 厘米，有三锐棱。叶短于秆，宽 6—8 毫米；叶鞘短，淡褐色。苞片 3，叶状，长于花序；长侧枝聚伞花序复出，第一次辐射枝最长可达 10 厘米，第二次辐射枝短，聚成金字塔形；小穗二列，排成疏松的穗状花序，条状披针形，长 5—14 毫米，宽 1.5—2.5 毫米；花序轴有黄色粗硬毛；小穗轴具狭翅；鳞片宽卵形，长约 2 毫米，背面有不显明的龙骨突，顶端具短尖，有 5—7 条脉，中间绿色，两侧褐色，边缘白色透明；雄蕊 3；花柱有棕色斑，柱头 3。小坚果宽椭圆形或倒卵形，有三棱，长约为鳞片的 1/2，具短尖，成熟黑色。

分布于浙江、江西、福建、广东、广西、西南；越南，印度，尼泊尔，锡金，马来西亚，印度尼西亚，日本，大洋洲也有。生于田中或田边。

碎米莎草

Cyperus iria L.

一年生草本。秆丛生，纤细，高8—25厘米，扁三棱状。叶基生，短于秆，宽2—5毫米；鞘红棕色。苞片3—5，叶状，下部的较花序长；长侧枝聚伞花序复出，辐射枝4—9，最长达12厘米，每枝有5—10个穗状花序；穗状花序矩圆卵形，长1—4厘米，有5—22小穗；小穗直立，矩圆形，压扁，长4—10毫米，宽约2毫米，有6—22朵花；小穗轴近无翅；鳞片顶端有干膜质边缘，有短尖，黄色，宽倒卵形，背面有龙骨突，有3—5脉；雄蕊3，花丝着生于环形的胼胝体上；柱头3。小坚果倒卵形或椭圆形，有三棱，与鳞片等长，褐色，密生突起细点。

分布于东北、河北、华中、华东、华南、西南、西北；朝鲜，苏联，日本，越南，印度，伊朗，大洋洲，非洲北部，美洲也有。为常见杂草，生于田间、山坡、路旁。

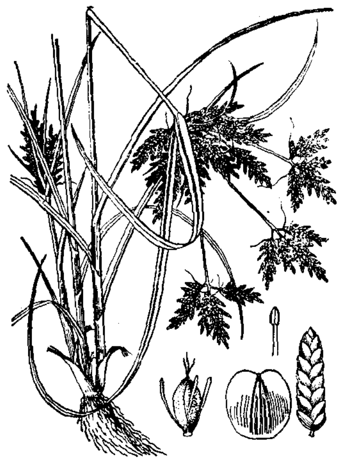


图 7315 （莎草科）

阿穆尔莎草

Cyperus amuricus Maxim.

一年生草本。秆丛生，纤细，高5—50厘米，扁三棱状。叶基生，短于秆，宽2—4毫米。苞片3—5，叶状，下面2枚长于花序；长侧枝聚伞花序简单，辐射枝2—10，最长达12厘米；小穗近平展，8—20朵花，条状披针形，长5—15毫米，宽1—2毫米，5至多枚于辐射枝顶端排成蒲扇形或矩圆形穗状花序，花序长10—25毫米，宽8—30毫米；小穗轴有膜质翅；鳞片近圆形，长约1毫米，背面有龙骨突，顶端有短尖，有5脉，中间绿色，两侧红棕色；雄蕊3；花柱极短，柱头3。小坚果倒卵形或矩圆形，有三棱，与鳞片近等长，黑褐色，密生突起细点。

分布于辽宁、吉林、河北、山西、陕西、安徽、浙江、四川、云南；苏联远东地区也有。为田间杂草，并见于地边及山沟。



图 7316 （莎草科）

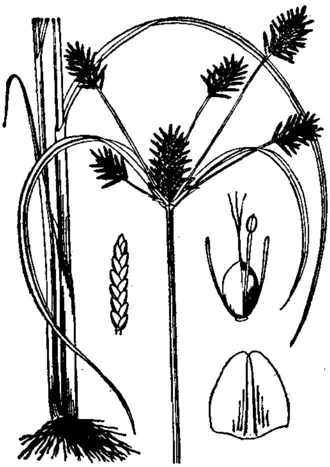


图 7317 （莎草科）

三轮草

Cyperus orthostachyus Franch.

一年生草本。秆散生，较纤细，高8—65厘米，扁三棱状。叶基生，短于秆，宽3—5毫米，边缘具密刺，苞片3，少有4，叶状，下面1—2枚长于花序；长侧枝聚伞花序简单，辐射枝4—9，最长达20厘米；小穗有6—46朵花，条状披针形，长4—25毫米，宽1—2毫米，5—32枚于辐射枝顶端排成矩圆形穗状花序，花序长1—3.5厘米，宽1—1.5厘米；小穗轴有膜质狭翅，被白色短硬毛；鳞片膜质，宽卵形，顶端微凹，长约1.5毫米，背面有龙骨突，有5—7脉，中间绿色，两侧紫红色；雄蕊3，花丝生于环形胼胝体上；花柱长，柱头3。小坚果倒卵形，有三棱，与鳞片近等长，密生细点。

分布于东北、山东、河北、湖北、四川、贵州；朝鲜，日本，苏联也有。生于水边。

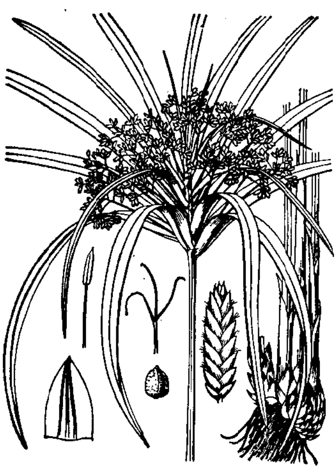


图 7318 （莎草科）

风车草

Cyperus alternifolius L.
ssp. **flabelliformis** (Rottb.) Kükenth.

多年生草本。根状茎短粗，须根坚硬。秆粗壮，丛生，高30—150厘米，近圆柱形。无叶片；叶鞘棕色，包裹茎的基部。苞片20枚，条形，较花序长2倍，宽2—11毫米，辐射开展；长侧枝聚伞花序多次复出，第一次辐射枝多数，最长达7厘米；小穗于第二次辐射枝顶端密集成近头状的穗状花序；小穗椭圆形或矩圆披针形，长3—8毫米，宽1.5—3毫米，扁，有6—26朵花；小穗轴无翅；鳞片紧密排列，膜质，卵形，长约2毫米，白色或黄褐色，有3—5脉；雄蕊3，花药顶端具刚毛状附属物；柱头3。小坚果椭圆形，近三棱状，长为鳞片的1/3，褐色。

原产非洲，我国各地庭园有栽培。

扁穗莎草

Cyperus compressus L.

一年生草本。秆丛生，高5—25厘米，有三锐棱。叶基生，短于秆或与秆近等长，宽1.5—3毫米；叶鞘紫色。苞片3—5，叶状，长于花序；长侧枝聚伞花序简单，辐射枝2—7，最长达5厘米；小穗条状披针形，有8—20朵花，长8—17毫米，宽约4毫米，近四棱形，3—10枚于辐射枝顶端排成近头状的穗状花序；小穗轴具狭翅；鳞片卵形，长约3毫米，背面有龙骨突，顶端具芒，中间绿色，两侧白色或黄色，有时有锈色斑纹，有9—13条脉；雄蕊3；花柱长，柱头3。小坚果倒卵形，有三棱，三面微凹，长约为鳞片的1/3，褐色。

分布于安徽、江苏、浙江、江西、台湾、福建、湖南、湖北、四川、贵州、广东；越南，印度，日本等也有。生于田野间。

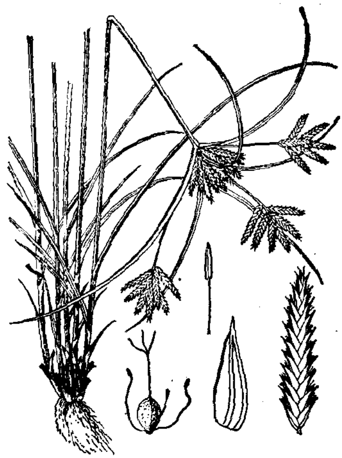


图 7319 （莎草科）

褐穗莎草

Cyperus fuscus L.

一年生草本。秆丛生，高6—30厘米，扁锐三棱形；叶基生，短于秆或与秆近等长，宽2—4毫米。苞片2—3，叶状，长于花序；长侧枝聚伞花序复出，有时简单，第一次辐射枝3—5，最长达3厘米；小穗5—10个密集成近头状的穗状花序，条状披针形，长3—6毫米，宽约1.5毫米，稍扁，有8—24朵花；小穗轴无翅；鳞片膜质，宽卵形，长约1毫米，顶端钝，中间黄绿色，两侧深紫褐色或褐色，有3条脉；雄蕊2；花柱短，柱头3。小坚果椭圆形，有三棱，长约为鳞片的2/3，淡黄色。

分布于黑龙江、辽宁、河北、山西、内蒙古、陕西、甘肃、新疆；越南，印度，欧洲也有。生于稻田中或沟边。



图 7320 （莎草科）

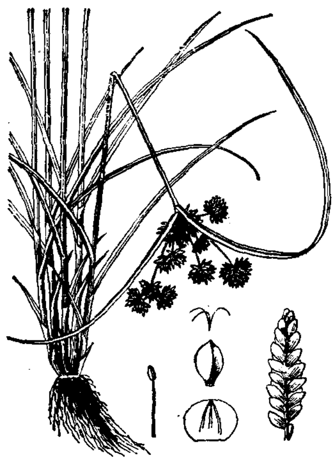


图 7321 （莎草科）

异型莎草

Cyperus difformis L.

一年生草本。秆丛生，高 2—65 厘米，扁三棱状。叶基生，短于秆，条形，宽 2—6 毫米。苞片 2，少有 3，叶状，长于花序；长侧枝聚伞花序简单，少有复出，辐射枝 3—9，最长约 2.5 厘米，或有时近无花梗；小穗多数，密集成直径约 5—15 毫米的头状花序，条形或披针形，长 2—8 毫米，宽约 1 毫米，有 8—28 朵花；小穗轴无翅；鳞片膜质，近扁圆形，长不及 1 毫米，顶端圆，中间淡黄色，两侧深紫红色，边缘白色透明，有 3 脉；雄蕊 2，有时 1；花柱极短，柱头 3。小坚果倒卵状椭圆形，有三棱，与鳞片近等长，淡黄色。

分布于东北、山西、河北、陕西、甘肃、四川、云南、湖北、安徽、江苏、浙江、福建、华南；朝鲜，日本，印度，马来西亚，大洋洲，非洲也有。生于田中或水边。



图 7322 （莎草科）

畦畔莎草

Cyperus haspan L.

多年生或一年生草本。秆丛生或散生，高 2—100 厘米，扁三棱状。叶条形，短于秆，宽 2—3 毫米，有时仅有叶鞘。苞片 2，叶状，较花序短或等长；长侧枝聚伞花序复出或简单，具多数细长的辐射枝，最长达 17 厘米；小穗通常 3—6 个偶有多至 14 个呈指状排列，条形或条状披针形，长 2—12 毫米，宽 1—1.5 毫米，有 6—24 朵花；小穗轴无翅；鳞片膜质，矩圆卵形，长约 1.5 毫米，背面有龙骨突，顶端圆，有短尖，中间绿色，两侧紫红色或白色，有 3 条脉；雄蕊 3—1，花药顶端有白色刚毛状附属物；柱头 3。小坚果倒卵形，有三棱，长约为鳞片的 1/3，黄白色，表面有疣状小突起。

分布于福建、台湾、广东、广西、云南、四川；朝鲜，日本，越南，印度，马来西亚，印度尼西亚，大洋洲也有。生于水田或浅水塘中。

长尖莎草

Cyperus cuspidatus Kunth

一年生草本。秆丛生，矮，纤细，高1.5—15厘米，三棱柱形。叶基生，短于秆，宽1—2毫米，常向内折合。苞片2—3，条形，长于花序。长侧枝聚伞花序简单，辐射枝2—5，最长约2厘米；小穗5至多数呈放射状排列，条形，长4—12毫米，宽约1.5毫米，有8—26朵花；鳞片矩圆形，长1—1.5毫米，顶端截形，有外弯的芒，背面有龙骨突，中间绿色，两侧紫红色或白色，有3条脉；雄蕊3，花柱长，柱头3。小坚果矩圆形或矩圆倒卵形，有三棱，长约为鳞片的2/3，深褐色，有疣状突起。

全世界热带广泛分布；在我国见于浙江、福建、广东、四川、云南。生于河边沙地。



图 7323 （莎草科）

旋鳞莎草

Cyperus michelianus (L.) Link

一年生草本。秆丛生，高2—25厘米，扁三棱状。叶长于或短于秆，宽1—2.5毫米；叶鞘紫红色。苞片叶状，3—6枚，较花序长很多；长侧枝聚伞花序呈密头状，卵形或球形，直径5—15毫米，具多数小穗；小穗卵形或披针形，长约3—4毫米，宽约1.5毫米，有10—20余朵花，鳞片螺旋状排列，膜质，矩圆状披针形，长约2毫米，背面有龙骨突，中间绿色，两侧淡黄色，先端有短尖；雄蕊2，少有1；花柱长，柱头2，少有3，有黄色疣状突起。小坚果狭矩圆形，有三棱，长约为鳞片的1/3—1/2。

分布于黑龙江、河北、河南、安徽、江苏、浙江、广东；日本，苏联西伯利亚地区，欧洲中部，非洲北部也有。生于水边、路旁。

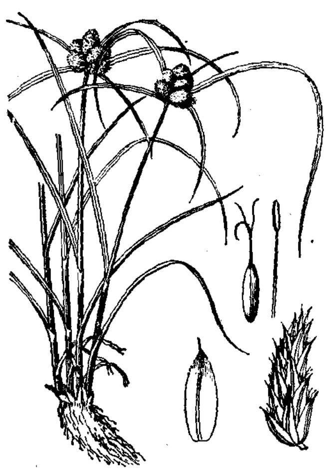


图 7324 （莎草科）



图 7325 （莎草科）

水莎草

Juncellus serotinus (Rottb.) C. B Clarke

多年生草本。根状茎长。秆散生，高35—100厘米，粗壮，扁三棱状。叶片条形，宽3—10毫米。苞片3，叶状，较花序长1倍多；长侧枝聚伞花序复出，有4—7个辐射枝，最长达16厘米，开展，每枝有1—4个穗状花序；小穗平展，条状披针形，长8—20毫米，宽约3毫米，有10—34朵花；小穗轴有透明翅，基部无关节，宿存；鳞片二列，舟状，宽卵形，顶端钝，长2.5毫米，中肋绿色，两侧红褐色，有5—7脉；雄蕊3；柱头2，有暗红色斑。小坚果椭圆形或倒卵形，平凸状，背腹压扁，面向小穗轴，长为鳞片4/5，棕色，有突起细点。

分布于东北、华北、西北、华东、华中、广东、贵州、云南；朝鲜，日本，印度，欧洲也有。生于浅水中或水边沙土上。



图 7326 （莎草科）

花穗水莎草

Juncellus pannonicus (Jacq.) C. B. Clarke

多年生草本。根状茎短。秆密丛生，高2—18厘米，扁三棱状，基部具1枚叶。叶片刚毛状，很短，宽约1毫米，基部具长鞘。苞片3，叶状，下部的2枚长于花序。长侧枝聚伞花序头状，简单，假侧生，具1—8个小穗；小穗卵状矩圆形或矩圆形，稍肿胀，长5—15毫米，宽2—5毫米，具10—32朵花，无梗；小穗轴稍扁，近四棱形；鳞片二列，紧密，近纸质，圆盘状卵形，长约3毫米，顶端钝，背面黄绿色，有多数脉，两侧暗血红色，具红褐色斑纹；雄蕊3；柱头2。小坚果近圆形、椭圆形或倒卵形，平凸状，稍短于鳞片，黄色，表面具网纹。

分布于东北、内蒙古、新疆、陕西、山西、河北、河南；苏联及欧洲中部也有。生于河旁、沼泽地、盐碱土。

球穗扁莎

Pycreus globosus (All.) Reichb

一年生草本。秆丛生，细弱，高7—50厘米，有三钝棱，一面具沟。叶短于秆，宽1—2毫米；叶鞘红棕色。苞片2—4，叶状，较花序长；长侧枝聚伞花序简单，有1—6个辐射枝，最长达6厘米或极短缩，每枝有2—20多个小穗；小穗条形，密集，扁，长6—18毫米，宽1.5—3毫米；小穗轴近四棱，宿存；鳞片二列，膜质，矩圆卵形，长1.5—2毫米，龙骨突绿色，两侧红褐色，有3条脉，内具1朵两性花；雄蕊2；柱头2。小坚果两侧压扁，棱向小穗轴，双凸状；倒卵形，顶端有短尖，长约为鳞片的1/3，褐色，有白色透明具光泽的细胞层和微突起细点。

分布于东北、山西、河北、华东、西南、广东；朝鲜，日本，越南，马来西亚，印度，大洋洲，欧洲南部，热带非洲也有。生于田边、沟边。



图 7327 （莎草科）

多穗扁莎

Pycreus polystachyos (Rottb.) P Beauv.

一年生草本。秆丛生，高15—60厘米，扁三棱状，坚挺。叶短于秆，宽2—4毫米，稍硬。苞片4—6，叶状，长于花序；长侧枝聚伞花序复出，有多数辐射枝，最长3.5厘米或极短缩；小穗排列紧密，近直立，条形，长7—18毫米，宽约1.5毫米，有10—30朵花；小穗轴迴折，具狭翅；鳞片膜质，卵状矩圆形，长约2毫米，中间绿色，两侧红褐色或麦秆黄色，有3条脉；雄蕊2，少有1；柱头2，细长。小坚果矩圆形或卵状矩圆形，双凸状，长为鳞片的1/2，顶端具短尖，表面有微突起细点。

分布于福建、台湾、广东；越南，印度，朝鲜，日本也有。生于稻田旁、山谷阴湿的沙土上及盐沼泽边。秆为造纸原料。



图 7328 （莎草科）



图 7329 （莎草科）

矮扁莎

Pycreus pumilus (L.) Domin

一年生草本。秆丛生，高1—25厘米，纤细，扁三棱状。叶短于或长于秆，宽约2毫米。苞片3—5，叶状，长于花序；长侧枝聚伞花序简单，有3—5个辐射枝，有时紧缩成头状，辐射枝长约2厘米，每枝有10—20个或更多的小穗；小穗矩圆形或条状矩圆形，长3—11毫米，宽1.5—2毫米，扁，有8—30朵花；小穗轴直；鳞片密，膜质，卵形，长1.2厘米，顶端截形，有时中间微凹，具外弯的短尖，龙骨突绿色，两侧苍白色或黄白色，有3—5脉；雄蕊1；柱头2。小坚果倒卵形或矩圆形，双凸状，长约为鳞片的1/3—2/5，顶端具小短尖，灰褐色，有微突起细点。

全世界热带广布；在我国见于广东、福建、江西。生于田野阴湿处。



图 7330 （莎草科）

红鳞扁莎

Pycreus sanguinolentus (Vahl) Nees

一年生草本。秆密丛生，高7—40厘米，扁三棱状。叶短于秆，宽2—4毫米，边缘具细刺。苞片3—4，叶状，长于花序；长侧枝聚伞花序简单，有3—5个辐射枝，最长达4.5厘米或极短缩；小穗4—12个或更多，密聚成短穗状花序，开展，矩圆形或矩圆披针形，长5—13毫米，宽2.5—3毫米，有6—24朵花；鳞片卵形，长约2毫米，顶端钝，中间黄绿色，两侧具较宽的槽，褐黄色或麦秆黄色，边缘暗褐红色，有3—5脉；雄蕊3，少有2；柱头2。小坚果倒卵形或矩圆倒卵形，双凸状，稍肿胀，长约为鳞片的1/2—3/5，黑色。

分布于东北、华北、西北、华南、西南、河南、江苏、江西、福建；东半球温暖地区常见。生于山谷、田边、河边或浅水中。

密穗砖子苗

Mariscus compactus (Retz.) Druce

多年生草本。根状茎短。秆散生，粗壮，高 50—90 厘米，圆柱状，基部具叶，稍膨大。叶条形，宽 5—9 毫米；叶鞘紫红色。苞片 3—5，叶状，较花序长很多；长侧枝聚伞花序复出，第一次辐射枝 7—9，最长可达 15 厘米，每枝又分出5—10 个较短的第二次辐射枝；小穗钻状，长 5—11 毫米，宽不及 1 毫米，紧密排成近球状的穗状花序；小穗轴具翅；鳞片紧贴小穗轴，狭矩圆形，长 3—3.5 毫米，红棕色，与小穗轴同时脱落，内具 1 朵两性花，有 5—7 条绿色脉；雄蕊 3；柱头 3。小坚果条状矩圆形，有三棱，面向小穗轴，长为鳞片的 1/2，具密细点。

分布于台湾、广东、广西、云南；印度，中南半岛，马来西亚，印度尼西亚也有。生于水田中或沼泽中。



图 7331 （莎草科）

砖子苗

Mariscus umbellatus Vahl

多年生草本。根状茎短。秆疏丛生，高 10—50 厘米，有三锐棱，基部膨大呈块茎状，有叶。叶与秆近等长，宽 3—6 毫米；叶鞘红棕色。叶状苞片 5—8，长于花序；长侧枝聚伞花序简单，有 6—12 个辐射枝，辐射枝最长达 8 厘米或有时短缩；小穗平展或稍下垂，条状矩圆形，长 3—5 毫米，宽不及 1 毫米，密生成矩圆形的穗状花序；小穗轴具白色的宽翅；鳞片矩圆形，长约 3 毫米，淡黄色或绿白色；雄蕊 3；柱头 3。小坚果狭矩圆形，有三棱，长约为鳞片的 2/3，表面具微突起细点。

亚洲、非洲和大洋洲的热带和亚热带地区常见；在我国分布于陕西、湖北、华东、华南、西南。生于山坡阳处、路旁草地、溪边及松林下。



图 7332 （莎草科）

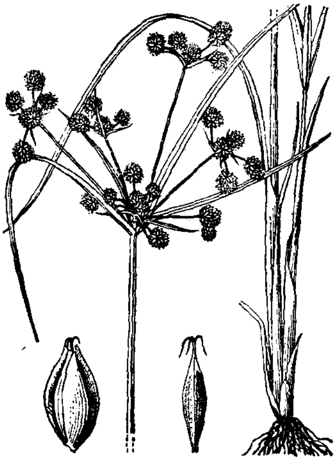


图 7333 （莎草科）

翅鳞莎

Courtoisia cyperoides Nees

一年生草本。秆散生，细弱，高 8—38 厘米，扁圆柱状，基部具叶。叶短于或等长于秆，宽 2—3 毫米；叶鞘短，常开裂。叶状苞片 3—5，最下面的 2—3 枚长于花序；长侧枝聚伞花序复出或简单，第一次辐射枝 1—7 条，最长达 4.5 厘米或短缩，每条第一次辐射枝又分出 3—6 个较短的第二次辐射枝；小穗多数，扁，密生成球状的穗状花序，椭圆形，长约 3 毫米，宽约 1.5 毫米，具 1—2 朵两性花；鳞片二列，舟状，与小穗近等长，黄棕色，背面龙骨状突起具翅，无脉，与小穗轴同时脱落。雄蕊 3；柱头 3，具乳头状突起。小坚果狭矩圆形，有三棱，暗红棕色，密生微突起细点。

分布于云南；印度，马达加斯加也有。生于草坡或沟边。



图 7334 （莎草科）

水蜈蚣

Kyllinga brevifolia Rottb

多年生草本。匍匐根状茎长，被褐色鳞片，每节上生一秆。秆成列散生，细弱，高 7—20 厘米，扁三棱形，基部具 4—5 叶鞘，上面 2—3 叶鞘顶端具叶片。叶短于或长于秆，宽 2—4 毫米。叶状苞片 3，后期反折；穗状花序单一，近球形，长5—10 毫米，宽 4.5—10 毫米；小穗极多数，矩圆状披针形，扁，长约 3 毫米，宽0.8—1 毫米，有 1 朵花；鳞片白色具锈斑，长 2.8—3 毫米，龙骨状突起绿色，具刺，顶端具外弯的短尖，脉 5—7；雄蕊 3—1；柱头 2。小坚果倒卵状矩圆形，扁双凸状，长为鳞片的½，具密细点。

分布于安徽、浙江、江西、福建、华南、西南、湖北；是全世界热带广布种。生于水边、路旁。全草药用，有疏风解表，消肿，止痛之效。

单穗水蜈蚣

Kyllinga cororata (L.) Druce

多年生草本，具匍匐根状茎。秆疏从生或散生，细弱，扁锐三棱状。叶短于秆，宽2.5—4.5毫米，柔弱；叶鞘褐色，具紫色斑，最下面的一枚顶端无叶片。叶状苞片3—4，较花序长很多；穗状花序1个，近球形，长5—9毫米，宽5—7毫米；小穗极多数，倒卵形或披针状矩圆形，扁，长2.5—3毫米，有1朵两性花；鳞片舟状，与小穗等长，苍白色或麦秆黄色，具锈色斑，背面的龙骨状突起具翅，翅缘具细刺，每侧各具3—4条脉，顶端具外弯的短尖；雄蕊3；柱头2。小坚果矩圆形或倒卵矩圆形，顶端具短尖，扁，长为鳞片的½，棕色，具密细点。

分布于广东、广西、云南；是全世界热带广布种。生于林下、田边、水边。全草药用，治疟疾、毒蛇咬伤。

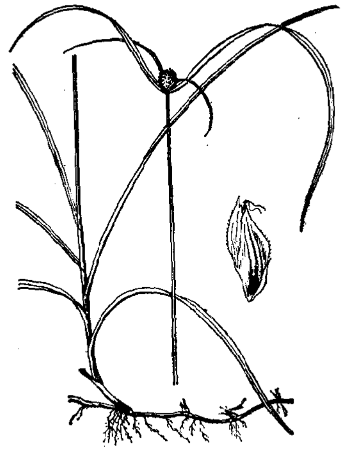


图 7335 （莎草科）

湖瓜草

Lipocarpha microcephala (R. Br.) Kunth

一年生矮小丛生草本。秆纤细，高10—20厘米，扁，被微柔毛。叶基生，纸质，狭条形，长为秆的¼—½，宽1—2毫米，边缘内卷，顶端尾状；最下面的叶鞘无叶片。叶状苞2—3，无苞鞘，顶端尾状；小苞片鳞片状；穗状花序2—3个簇生，卵形，长2—5毫米，宽约3毫米，具多数螺旋状排列的鳞片和小穗；鳞片倒披针形，顶端具尾状细尖，淡绿色，有棕色条纹；小穗圆柱形，长2—5毫米，具2片小鳞片和1朵两性花；小鳞片互生，具数条脉，上面的1片内有1朵两性花；小穗轴基部具关节，脱落；雄蕊2；柱头3，被微柔毛。小坚果长约1毫米，有三棱，微弯，顶端具小短尖，麦秆黄色，表面具细皱纹。

我国各地有分布；越南，印度，日本也有。生于水边和沼泽中。

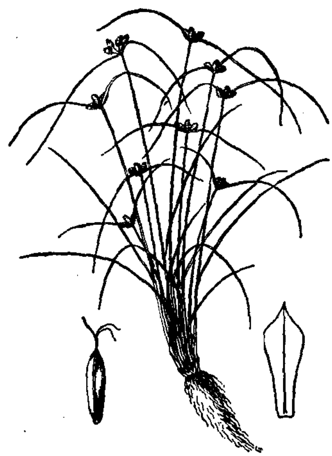


图 7336 （莎草科）

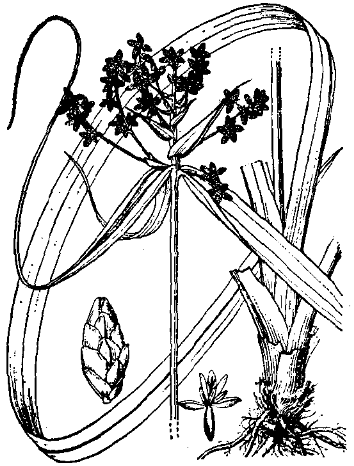


图 7337 （莎草科）

野长蒲

Thoracostachyum pandanophyllum (F. V. Mucll.) Domin

多年生高大草本。具根状茎。秆高100厘米以上，三棱柱形。叶基生和秆生，厚纸质，长达200多厘米，宽2.4—3厘米，有3条脉，中脉在下面隆起，侧脉在上面隆起；无柄。苞片叶状，最下面的1枚长达70厘米，宽1.1—1.8厘米，向上者渐变小而呈鳞片状；圆锥花序伞房状，由多数穗状花序组成，长约5厘米，宽约8厘米；穗状花序单生或3—5枚簇生，椭圆形，长5—6毫米，具多数鳞片和小穗；鳞片椭圆形，长约2.5毫米；小穗具6片小鳞片和4朵单性花，基部1对小鳞片舟状，各具1雄花，另4片不为舟状，其中下面1片具1雄花，上面3片内无花，顶端为1朵雌花；雄花具1雄蕊；雌花具1雌蕊，柱头3。小坚果圆筒状，有三棱。

分布于云南南部；马来西亚，印度尼西亚，大洋洲也有。生于疏林中。

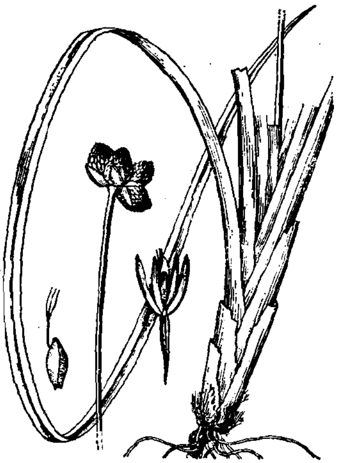


图 7338 （莎草科）

擂鼓芳

Mapania sinensis H. Uittien

多年生草本。根状茎木质。秆生于叶丛外，高25—54厘米，直径3毫米。叶基生，二列，条形，长达130厘米或更长，宽2.5—3.5厘米，薄革质，具3脉。苞片鳞片状，短于花序，卵形，长1.5—2.5厘米，革质。头状花序由4枚穗状花序组成，长3.5—4厘米；穗状花序宽卵形，长1.8—2.4厘米，具多数鳞片和小穗；鳞片覆瓦状排列，狭矩圆形，长约1厘米，麦秆黄色；小穗具6片小鳞片和4朵单性花；下面3片小鳞片自成一轮，各具1朵雄花，其中两侧生小鳞片舟状，具龙骨突，龙骨突沿中部以上具细刺，里面的3片小鳞片狭矩圆形，较小，无花，顶端具1朵无小鳞片蔽护的雌花，雄花具1雄蕊；雌花具1雌蕊，柱头3。小坚果倒卵形，有三棱，长4—4.5毫米，先端具圆锥状喙，褐色。

分布于广东、广西。生于林中。

割鸡芒

Hypolytrum nemorum (Vahl) Spreng.

多年生草本。根状茎木质。秆三棱柱形，高30—90厘米，直径2—3毫米。基生叶3—5，秆生叶1，长35—115厘米，宽8—26毫米，近革质。叶状苞片1—2，下面的1枚较花序长很多；小苞片鳞片状；先出叶鞘状，长3—9毫米。伞房状圆锥花序由多数穗状花序组成，长3—7厘米，宽4.5—6厘米；穗状花序单生，圆形，长3—7毫米，宽3—5.5毫米，具多数鳞片和小穗；鳞片倒卵形，长约2毫米，褐色，每片含1小穗；小穗具2小鳞片和3朵单性花；小鳞片舟状，长约2毫米，近轴的一面合生，远轴的一面分离，褐色，龙骨状突起具细刺，每片内各具1雄花，顶端为1朵无鳞片的雌花。小坚果圆卵形，双凸状，长2—2.5毫米。

分布于广东、广西、台湾、云南；印度，泰国，斯里兰卡，锡金，缅甸，越南也有。生于林中。



图 7339 （莎草科）

短穗石龙刍

Lepironia mucronata L. C. Rich. var. **compressa** (Böcklr.) E. G. Camus

多年生草本。根状茎木质，被鳞片。秆成列密丛生，扁圆柱形，内具横隔膜，干时呈多节状，高70—140厘米，直径5—6毫米。无叶片；叶鞘褐色。苞片钻状，为秆的延长，长2.5—5厘米；穗状花序1个，假侧生，椭圆形，长1—2厘米，宽6—9毫米，棕色或栗色，具多数鳞片和小穗；鳞片卵形或倒卵状矩圆形，长4—5毫米，脱落；小穗具多数小鳞片，基部两侧生鳞片舟状，狭匙形，背面龙骨状突起具白毛，各具1朵雄花，其余小鳞片条形或狭匙形，较窄而短，里面有1雄花或无花。雌花顶生；雄蕊1；柱头2。小坚果倒卵形，扁，长约4毫米，顶端具短尖，成熟褐色，两面各具7—9条纵纹，边缘具龙骨状突起。

产广东；越南，斯里兰卡也有。栽培于池塘中，编席用。

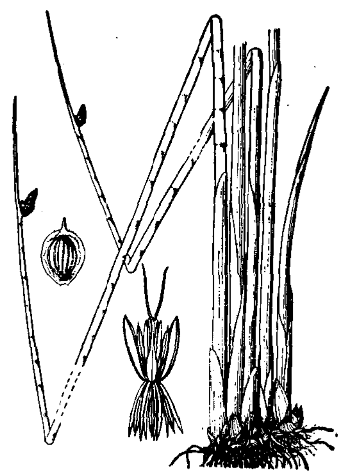


图 7340 （莎草科）

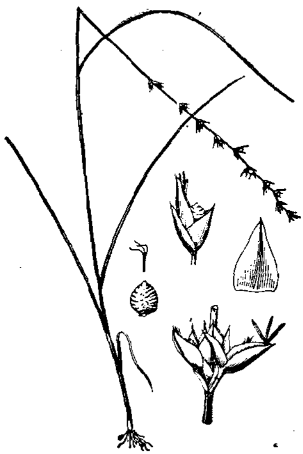


图 7341 （莎草科）

纤秆珍珠茅

Scleria pergracilis (Nees) Kunth

一年生草本。秆丛生，纤细，三棱柱形，高 11—30 厘米。叶基生和秆生，细如毫发，具叶鞘。苞片鳞片状，较花序短，膜质，卵披针形，具龙骨状突起；穗状花序长 2.5—8.5 厘米；每 2—3 个小穗呈一簇，每簇相矩 2—17 毫米，排成间断的穗状；小穗两性，卵形，长 3—4 毫米，少有最下面的小穗为单性而仅具 1 朵雄花；鳞片卵形，膜质，有红棕色条纹，顶端具短尖，背面具龙骨状突起，最下面的 2 鳞片内无花，最上面的 1—2 鳞片内具雄花，其下的一片具雌花；雄花具 3 雄蕊；雌花子房近球形，柱头 3 。小坚果近球状，有三棱，顶端具细尖，直径约 1 毫米，白色，表面具波状横细纹，基部有不明显的具柄的下位盘。

分布于云南西北部、西藏；印度至中南半岛及热带非洲也有。生于高山草地。



图 7342 （莎草科）

二花珍珠茅

Scleria biflora Roxb.

一年生草本。秆丛生，高 30—40 厘米，纤细，三棱柱形。叶秆生，条形，宽 2.5—5.5 毫米；叶鞘无毛，近无翅。苞片叶状，具鞘；小苞片刚毛状；圆锥花序由 2—3 个顶生和侧生的支花序组成；支花序互相远离，长 1.5—2.5 厘米，具多数小穗；小穗单生或 2 个簇生，披针形，长 3.5—4毫米，单性；雌小穗具4—5片鳞片和1朵雌花；雄小穗具 7—9 鳞片或更多；鳞片卵形至披针形，顶端渐尖或急尖，具短尖；雄花具 2—3 雄蕊；雌花子房倒卵形，密被柔毛。小坚果近球形，直径约 2 毫米，白色或淡黄色，具黑紫色短尖，疏被褐色柔毛，具方格网纹，在下位盘的两裂片间具 2 小孔；下位盘长及果之半，淡红褐色，3 裂，裂片卵状三角形。

分布于台湾、广东、云南；印度，越南，马来西亚，日本也有。生于田边、荒地、草场。

小型珍珠茅

Scleria parvula Steud

多年生草本。秆丛生，三棱柱形，高40—60厘米。叶秆生，条形，宽3.5—5.5毫米，疏被短硬毛；秆基部叶鞘无毛、无翅、无叶片，中部以上叶鞘被长柔毛，具狭翅。苞片叶状，具苞鞘；圆锥花序有2—4个相互远离的支花序；支花序柄具狭翅；小穗披针形，长4—5毫米，单性；雌小穗具4—5鳞片和1朵雌花；雄小穗具7—9鳞片和数朵雄花；鳞片卵形至披针形，深麦秆黄色，急尖，具龙骨状突起；雄花具2雄蕊；雌花子房近球形。小坚果球形，长2.5—3毫米，有白色短尖，表面有白色方格，在下位盘的2裂片间无小孔；下位盘黄白色，3浅裂，长为果的⅓，顶端急尖，边缘反折。

分布于浙江、福建、湖南、广东、贵州、云南；越南，老挝，马来西亚，斯里兰卡，印度，尼泊尔，热带非洲，日本，朝鲜也有。生于田中。



图 7343 （莎草科）

黑鳞珍珠茅

Scleria hookeriana Böcklr.

多年生草本，根状茎木质，被紫红色鳞片。秆疏丛生，三棱柱形，高60—100厘米，直径2—4毫米。叶条形，长4—35厘米，宽4—8毫米；秆基部叶鞘的顶端具3个三角形齿，秆中部叶鞘具狭翅。苞片细条形，较花序长；圆锥花序长4—10厘米，宽2—4厘米；小穗2—4个紧密排列，少有单生，长约3毫米，单性，黑褐色；雄小穗矩圆卵形；鳞片卵披针形，下部的3—4片稍具龙骨状突起；雌小穗生于分枝基部，披针形，具较少的鳞片；鳞片宽卵形或卵状披针形；雄花具3雄蕊；雌花子房被长柔毛，柱头3。小坚果卵球形，有三钝棱，白色，直径约2毫米；下位盘小于果，多少三裂，顶端钝，淡黄色。

分布于福建、湖北、华南、西南；印度北部一带也有。生于山坡及山脊灌丛及草丛中。

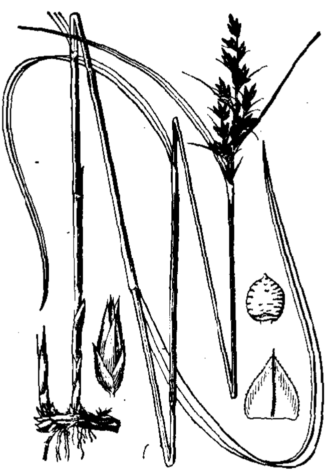


图 7344 （莎草科）



图 7345 （莎草科）

高秆珍珠茅

Scleria terrestris (L.) Foss.

多年生草本。根状茎木质，被深紫色鳞片。秆散生，三棱柱形，高 60—100 厘米，直径 4—7 毫米。叶条形，长 30—40 厘米，宽 6—10 毫米；基部叶鞘顶端具 3 齿，中部的具宽翅。圆锥花序具 1—4 个支花序；序轴被短毛；支花序长 3—8 厘米，宽 1.5—6 厘米；苞片刚毛状；小穗单生，矩圆卵形，长 3—4 毫米，紫褐色，单性；雄小穗鳞片长 2—3 毫米；雌小穗生于分枝基部，鳞片宽卵形或卵披针形，长 2—4 毫米，有绿色龙骨状突起；雄花有 3 雄蕊；雌花子房有柱头 3 枚。小坚果球形，淡褐色，表面具四至六角形网纹；下位盘黄色，直径约 1.8 毫米，三浅裂，裂片扁圆形，边缘反折。

分布于广东、广西、福建、台湾、云南、四川、西藏；印度，斯里兰卡，中南半岛，马来西亚，印度尼西亚，大洋洲也有。生于田边、山坡。



图 7346 （莎草科）

毛果珍珠茅

Scleria levis Retz.

多年生草本。根状茎木质，被紫色鳞片。秆散生或疏丛生，三棱柱形，高 70—90 厘米，直径 3—5 毫米，被微柔毛。叶条形，长约 30 厘米，宽 7—10 毫米；基部叶鞘顶端具 3 齿，中部的具宽翅。圆锥花序具 1—2 个远离的支花序；支花序长 3—8 厘米；小穗单生或 2 个簇生，长约 3 毫米，单性；雄小穗窄卵形；鳞片长1.5—3 毫米，顶端具短芒，在下部的具龙骨状突起；雌小穗披针形，生于分枝基部；鳞片矩圆卵形，具龙骨状突起，顶端具短芒；雄花具 3 雄蕊；雌花子房球形，柱头 3。小坚果球形，有三钝棱，直径约 2 毫米；下位盘 3 深裂，裂片披针状三角形，边缘反折，淡黄色。

分布于浙江、福建、台湾、华南、西南；印度，斯里兰卡，中南半岛，马来西亚，印度尼西亚，大洋洲，日本也有。生于林下、山坡草地和灌丛中。全草可造纸及编席；根药用治痢疾，咳嗽。

裂颖茅

Diplacrum caricinum R. Br.

一年生草本。须根纤细，紫色。秆丛生，斜上，三棱柱形，高 10—40 厘米，纤细。叶秆生，条形，长 1—4 厘米，宽1.5—3 厘米；叶鞘具狭翅，长 3—8 毫米。聚伞花序短缩呈小头状，1—2 个生于秆的每节上，直径 3—5 毫米；总花梗从叶鞭中抽出；小穗单性，黄绿色；雄小穗生于分枝基部，狭矩圆形，有 3 鳞片和 3 朵雄花；鳞片狭矩圆形，长 1.5 毫米，有 1 脉；雌小穗生于分枝顶部，椭圆形，有 2 鳞片和 1 朵雌花；鳞片矩圆形，长约 1.8 毫米，有 5—12 条脉，顶端 3 裂；雄花具1—2 雄蕊；雌花子房球形，柱头 3，被短柔毛。小坚果包于 2 鳞片之内，球形，直径约 1 毫米，有 3 助，具粗网纹，顶部具粗毛，下位盘碟状。

分布于福建、广东、台湾；亚洲南部和东南部，日本，大洋洲也有。生于水边。

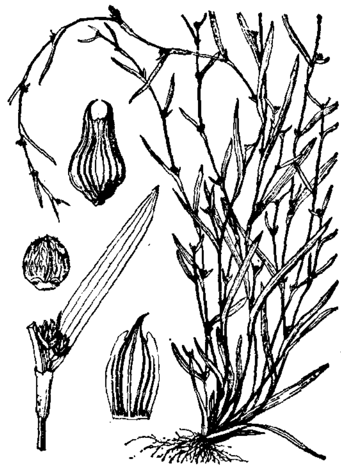


图 7347 （莎草科）

粗壮嵩草

Kobresia robusta Maxim.

多年生草本。根状茎密丛生。秆高 60—70 厘米或有时呈垫状，高仅 3—10 厘米，坚硬，有钝棱，基部具褐色的枯死叶稍。叶短于秆，宽约 2 毫米，革质，边缘内卷。花序简单穗状，矩圆状圆柱形或圆柱形，长 2.8—8 厘米，直径约 7 毫米；支小穗多数，顶生的雄性，较短，侧生的雄雌顺序，在基部雌花的上部具 3—4 朵雄花；鳞片大，宽卵形、矩圆形或卵状披针形，长6—10毫米，顶端钝，中间淡绿色，两侧淡棕色，具宽的白色膜质边缘，有 3 条脉。先出叶披针状矩圆形，长 8—10 毫米，淡棕色，上部具宽的白色膜质，边缘在腹面愈合达中部以上，2 脊平滑，脉 4—5 条。小坚果矩圆形，长 5—7 毫米，有三棱，棱面凹陷；柱头 3。

分布于甘肃、青海、西藏。生于山地阴坡、湿沙滩、河阶砾石地。



图 7348 （莎草科）



图 7349 (莎草科)

截形嵩草

Kobresia cuneata Kükenth.

多年生草本。根状茎密，具短匍匐枝。秆高25—55厘米，有钝棱，基部具褐棕色枯死叶鞘。叶短于秆，宽2—3毫米。花序简单穗状，棍棒状矩圆形，长2.5—5厘米，直径约1厘米；支小穗多数，密生，顶生的雄性，侧生的雄雌顺序，在基部雌花的上部具3—5朵雄花；鳞片矩圆形，长5—5.5毫米，顶端截形或钝，有刺毛状粗糙，具芒尖，栗色，中肋绿色，具宽的白色膜质边缘。先出叶矩圆形，长5.5—8毫米，厚膜质，边缘在腹面仅基部愈合，上部栗色，下部黄色，顶端薄膜质，截形或凹，有3—5条脉，2脊明显。小坚果倒卵状矩圆形，有三棱，长约3.5毫米，顶端具短喙；花柱基部不增大，柱头3。

分布于四川、云南、西藏。生于高山草地、林边、河边沙石地。



图 7350 (莎草科)

西藏嵩草

Kobresia tibetica Maxim.

多年生草本。根状茎密丛生。秆高20—50厘米，有钝棱，坚硬，基部具褐棕色的枯死叶鞘。叶短于秆，柔软，丝状，宽不及1毫米，边缘内卷。花序为简单穗状，矩圆状圆柱形，长1.3—1.7厘米，直径4—5毫米；支小穗密生，顶生的雄性，侧生的雄雌顺序，在基部雄花的上部具3—4朵雄花；鳞片薄膜质，矩圆披针形，长约4.5毫米，中间棕色，两侧及上部均为白色透明，顶端钝，无芒尖，中肋在顶端以下消失。先出叶矩圆披针形，长2.5—3.5毫米，边缘在腹面仅基部愈合，淡棕色，透明膜质，无脊无脉，顶端钝、截形或凹。小坚果矩圆状倒卵形，长约3毫米，棕黑色，有光泽，扁三棱形或双凸状，顶端具短喙；柱头3。

分布于甘肃、青海、四川、西藏。生于山坡、林下、水边。

矮生嵩草

Kobresia humilis (C. A. Mey.) Serg.

多年生草本。根状茎密丛生。秆高3—15厘米,有钝棱,基部具褐色呈纤维状分裂的枯死叶鞘。叶短于秆,宽1—2毫米,基部对折。花序为简单穗状,椭圆形,长8—14毫米,直径约5毫米;支小穗4—10,顶生的雄性,侧生的雄雌顺序,在基部雌花的上部具2—5朵雄花;鳞片褐色,中间绿色,有3条脉,具狭的白色膜质边缘,着生在小穗基部的为宽卵形,长约3毫米,顶端截形或微凹,在小穗中部的为长椭圆形或卵状椭圆形,长4—4.8毫米,顶端尖或钝。先出叶矩圆形或长椭圆形,长4—5.5毫米,淡褐色,2脊微粗糙,边缘在腹面仅基部愈合。小坚果矩圆形或倒卵状矩圆形,双凸状、平凸状或扁三棱形,长2.5—3毫米,具短喙;柱头3

分布于河北、甘肃、青海、新疆、四川、西藏;苏联也有。生于高山草地,山坡阳处。

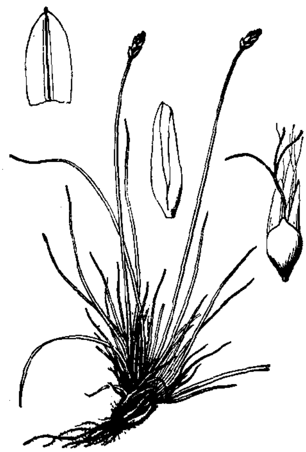


图 7351 (莎草科)

嵩　草

Kobresia bellardii (All.) Degl.

多年生草本。根状茎密丛生。秆纤细,高10—50厘米,有钝棱,基部具栗色枯死叶鞘。叶短于或等长于秆,丝状。花序为简单穗状,细长,条状圆柱形,长1—2.5厘米,直径2—3毫米;苞片刚毛状;支小穗多数,疏生,顶生的雄性,侧生的雄雌顺序,在基部雌花的上部具1(2)朵雄花,少有减退为仅具1朵雌花;鳞片宽卵形或矩圆形,长2.5—4.2毫米,栗色,顶端锐尖或钝,具狭的白色膜质边缘。先出叶狭矩圆形,长3—4毫米,栗色,边缘在腹面的下部1/3愈合,顶端截形,白色膜质,2脊微粗糙。小坚果双凸状或扁三棱形,卵形或倒卵状矩圆形,长2—2.5毫米,顶端具短喙;花柱基部不增大,柱头3。

分布于东北、山西、河北、甘肃、青海、新疆;苏联,蒙古也有。生于高山草原、山坡潮湿处。

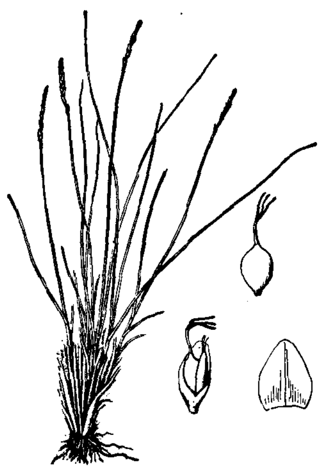


图 7352 (莎草科)

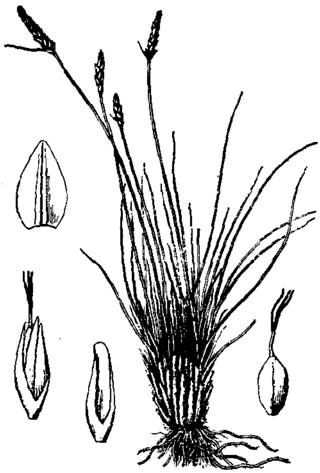


图 7353 （莎草科）

四川嵩草

Kobresia setchwanensis Hand.-Mazz.

多年生草本。根状茎密丛生。秆高5—40 厘米，有三钝棱，基部具栗褐色枯死叶稍。叶短于秆，宽 1—3 毫米，边缘席卷，呈丝状。花序简单穗状或基部有分枝，长 1—3.3 厘米，直径 3—6 毫米；苞片鳞片状，顶端具芒尖；支小穗多数，密生，顶生的雄性，侧生的雄雌顺序，在基部雌花的上部具 2—5 朵雄花；鳞片矩圆卵形或矩圆披针形，少有宽卵形，长3.8—4.5 毫米，顶端钝或锐尖，褐色，中间部分色淡而明显，有 3 条脉，具宽的白色膜质边缘。先出叶椭圆披针形，长3.5—4 毫米，褐色，顶端白色膜质，截形或凹，边缘在腹面下部 1/3 愈合，2 脊平滑。小坚果矩圆形，双凸状或有三棱，长2.8—3.2 毫米，顶端无喙；柱头 3。

分布于云南、四川、西藏。生于山坡、草滩、河边。

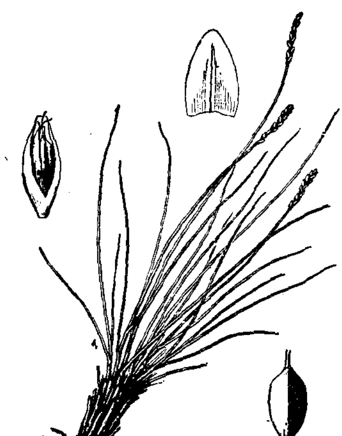


图 7354 （莎草科）

线叶嵩草

Kobresia capillifolia (Decne.) C. B. Clarke

多年生草本。根状茎密丛生。秆高15—40 厘米，纤细，有三钝棱，基部具黑棕色老叶鞘。叶短于秆，柔软，丝状。花穗为简单穗状，条状圆柱形，长 1—3.5厘米，直径 3—4 毫米；支小穗多数，上部的密生，下部的较疏，顶生的雄性，侧生的雄雌顺序，在基部雌花的上部具 1—3朵雄花；鳞片矩圆卵形或矩圆披针形，长5—6 毫米，顶端钝，栗褐色，具宽的白色膜质边缘，中间色淡部分不明显，有 3脉，脉在顶端以下消失。先出叶矩圆形，长 4.5—6 毫米，栗褐色，顶端白色膜质，截形或钝，边缘在腹面下部 1/3 愈合，有1—2 脊。小坚果狭椭圆形、倒卵状椭圆形或椭圆形，有三棱，长 3—3.5 毫米，顶端具短喙或近无喙；柱头 3。

分布于新疆、甘肃、青海、四川、西藏；印度，苏联也有。生于高山草甸。

高山嵩草

Kobresia pygmaea C. B. Clarke

多年生草本。根状茎密丛生。秆矮小，高1—3厘米，纤细，有三钝棱，基部具暗褐色枯死叶鞘。叶与秆近等长，刚毛状。花序简单穗状，卵状矩圆形，长4—6毫米，直径约1.5—3毫米，雌雄异序或同序为雄雌顺序；支小穗5—7枚，密生，全部单性或顶生的1—4枚雄性，侧生的2—6枚雌性而各具1朵雌花；鳞片宽卵形或矩圆卵形，长2.5—4毫米，顶端圆，有时具短芒尖，中间淡绿色，有3条脉，两侧褐棕色。先出叶椭圆形，长2—3毫米，褐棕色，顶端白色膜质，2脊粗糙，边缘在腹面仅基部愈合。小坚果倒卵状椭圆形，长1.5—2毫米，扁三棱形；花柱短，柱头3；二次小穗轴长及果的1/2。

分布于华北、青海、甘肃、西藏、云南；锡金也有。生于高山草地、山间谷地、山坡。

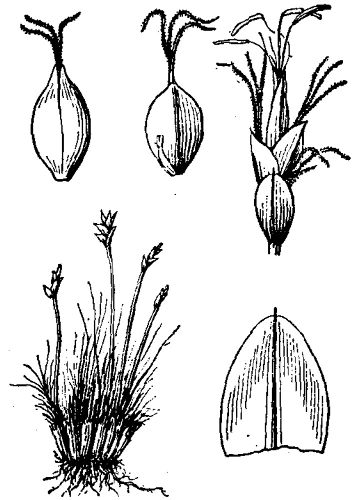


图 7355 （莎草科）

禾叶嵩草

Kobresia graminifolia C. B. Clarke

多年生草本。根状茎密丛生。秆高30—45厘米，坚硬，三棱柱形，基部具褐色呈网状分裂的枯死叶鞘。叶短于秆，宽2—3毫米。花序简单穗状，圆柱形，长2.5—6厘米，直径约6毫米，雌雄异序；支小穗多数，单性，上部的较密，下部的稍疏；雄性支小穗具1朵雄花，鳞片条状矩圆形，长8—9毫米，褐色；雌性支小穗具1朵雌花，鳞片矩圆披针形，长6—7毫米，顶端锐尖，中肋淡黄色，两侧栗褐色，具宽的白色膜质边缘。先出叶狭矩圆形，长6—6.5毫米，黄褐色带栗褐色，顶端白色膜质，2脊上部粗糙，边缘在腹面仅基部愈合。小坚果狭矩圆形，扁三棱形，长约5毫米，顶端具喙，成熟后不超出于先出叶之外；柱头3，二次小穗轴扁，长及果的1/3。

分布于陕西、甘肃。生于山坡草地。



图 7356 （莎草科）

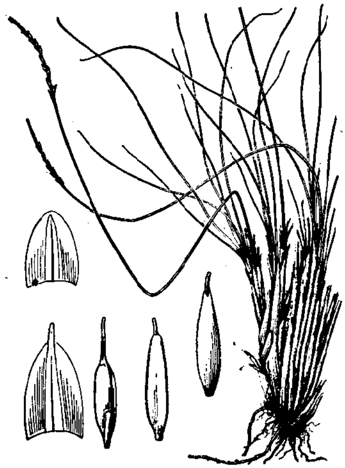


图 7357 （莎草科）

尼泊尔嵩草

Kobresia nepalensis (Nees) Kükenth.

多年生草本。根状茎密丛生。秆细呈丝状，高 15—30 厘米，有三钝棱，基部具褐色呈网状分裂的枯死叶鞘。叶与秆近等长，丝状。花序简单穗状，两性，雄雌顺序，条状圆柱形，长 4—6 厘米，宽约2—3毫米；支小穗多数，上部的雄性，有数朵雄花；余侧为雌性，有 1 朵雌花；鳞片矩圆形，长 3.5—4.5 毫米，中间绿色，两侧栗色，具狭的白色膜质边缘，顶端圆钝，有短尖，有 1—3 脉。先出叶囊状，边缘在腹面合生达口部，条状矩圆形，长 4.8—6 毫米，淡绿色，2 脊具刺毛状粗糙，上部渐狭成喙，喙口褐色。小坚果条状矩圆形，与先出叶近等长，扁三棱形，上部渐狭成长喙，喙长 1.8—2 毫米；二次小穗轴长及果的 1/4—1/3。

分布于四川、云南、西藏；尼泊尔，锡金也有。生于高山草甸、灌丛中、水边。

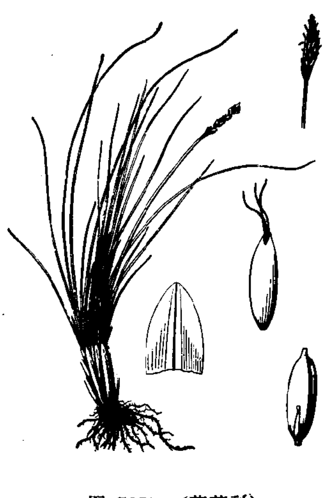


图 7358 （莎草科）

矩轴嵩草

Kobresia prattii C. B. Clarke

多年生草本。根状茎密丛生，秆高 6—20 厘米，纤细，坚硬，具条棱，基部具褐色枯死叶鞘。叶短于秆，丝状，坚硬。花序简单穗状，单性，雌雄异株；雄花序矩圆形，长 8—11 毫米，直径约 3 毫米；鳞片矩圆披针形或披针形，长 2—8 毫米，淡绿色，边缘淡棕色；雌花序圆柱形，长2—3厘米，直径约2毫米；鳞片矩圆形，长 3—4 毫米，中间绿色，有 3 条脉，两侧栗褐色，顶端钝；支小穗多数，各有 1 朵雌花。先出叶囊状，边缘在腹面愈合达口部，矩圆形，长约 4 毫米，淡黄绿色，2 脊平滑，顶端渐狭成褐色的短喙，喙口斜。小坚果狭矩圆形，长约3.8 毫米，平凸状，顶端具短喙；柱头 3；二次小穗轴长及果的 1/2。

分布于甘肃、青海、四川、云南、西藏。生于高山草原、山坡阴处、池塘边。

钩状嵩草

Kobresia uncinoides (Boott) C. B. Clarke

多年生草本。根状茎粗壮，丛生。秆高 20—45 厘米，粗状，有钝棱。叶短于秆，宽 2—6 毫米；叶鞘淡褐色。穗状花序长 3—7 厘米，矩圆形；苞片鳞片状；小穗 4—7枚，矩圆形，长 1.5—2 厘米；支小穗多数，单性，极少两性为雄雌顺序，顶生的雄性，侧生的雌性，具 1 朵雌花；鳞片大，矩圆披针形，长6—7毫米，褐色，中肋绿色，顶端有短尖。先出叶囊状，边缘在腹面愈合几至顶端，稍长于鳞片，条状矩圆形，长7—8毫米，黄色，被微毛，有多数细脉，2 脊显著，粗糙，顶端渐狭成喙。小坚果条状矩圆形，长约 4.5 毫米；花柱基部不增大，柱头 3；二次小穗轴刚毛状，长于果，伸出囊状先出叶之外。

分布于四川、云南、西藏；锡金，不丹也有。生于高山草地、林下、沼泽地。

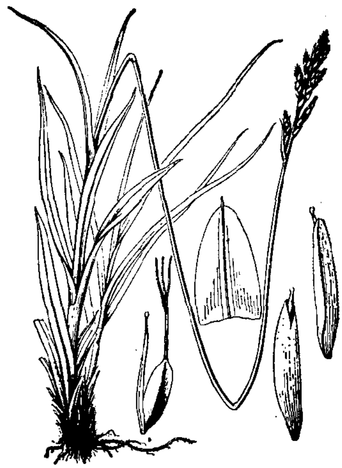


图 7359 (莎草科)

囊状嵩草

Kobresia fragilis C. B. Clarke

多年生草本。根状茎丛生。秆高 5—30厘米，极纤细，有钝棱。叶短于秆，丝状，宽 0.5—1 毫米。穗状花序长1.5—4.5 厘米；小穗 4—8，较密，矩圆形，长 6—10 毫米，基部小穗的基部常具分枝；苞片刚毛状，下部的长于花序；支小穗单性，顶生的雄性，侧生的雌性，基部小穗上的支小穗通常均为雌性；鳞片卵状披针形，长约 3 毫米，顶端渐尖，中肋绿色，两侧褐色，具狭的白色膜质边缘。先出叶囊状，边缘在腹面合生达上部，矩圆形，长约 3.5 毫米，有三棱，白色带锈色，2 脊上部粗糙，脉不明显，顶端渐狭成中等长的喙，喙口斜。小坚果条状矩圆形，长约 2 毫米，有三棱，具短喙；花柱基部不增大，柱头 3；二次小穗轴不伸出囊状先出叶之外；退化花被片常存在。

分布于四川、云南。生于山坡草地、水边。



图 7360 (莎草科)

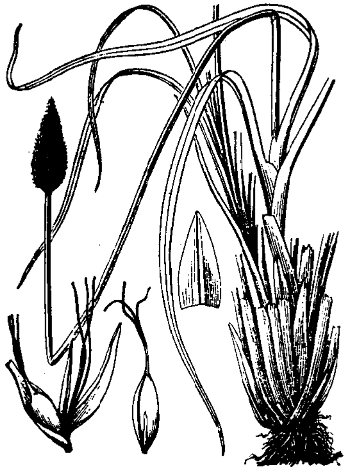


图 7361 （莎草科）

甘肃嵩草

Kobresia kansuensis Kükenth.

多年生草本。根状茎丛生。秆粗壮，高30—90厘米，直径3—4毫米，三棱柱形。叶短于秆，宽6—8毫米，基部对折。穗状花序卵状椭圆形至矩圆状圆柱形，长3.5—6.5厘米，直径约1—1.2厘米；小穗密集，多数，矩圆形，长约1厘米，苞片鳞片状；支小穗多数，顶生的雄性，侧生的雌性或雄雌顺序，在基部雌花的上部具1—3朵雄花；鳞片椭圆披针形，长4—6毫米，暗褐色或褐色，中肋黄色，顶端渐尖。先出叶不成囊状，矩圆形，长5—6毫米，边缘在腹面仅基部愈合，下部黄色，上部褐色，顶端钝，具宽的白色膜质边缘，2脊稍粗糙，脉不明显；小坚果狭矩圆形，长3—3.5毫米，有三棱形，顶端具0.5毫米长的短喙；二次小穗轴长及果的1/3。

分布于甘肃、四川、云南。生于林下、草坡。

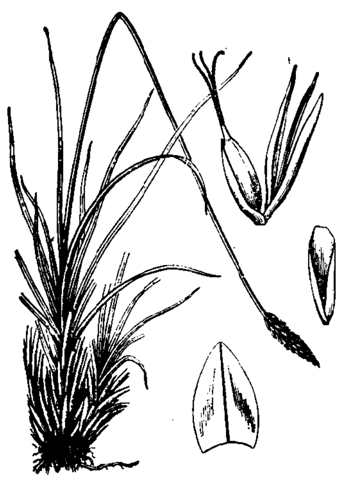


图 7362 （莎草科）

喜马拉雅嵩草

Kobresia royleana (Nees) Böcklr.

多年生草本。根状茎密丛生。秆高6—40厘米，下部圆柱状，上部钝三棱形。叶短于秆，宽2—6毫米，基部对折，边缘内卷；枯死叶鞘深棕色。穗状花序矩圆形，长2—3厘米；小穗密集，矩圆形，长6—10毫米；苞片鳞片状；支小穗多数，雄雌顺序，在基部雌花的上部有1—3朵雄花；鳞片矩圆卵形，长3—3.8毫米，顶端尖，淡褐色，中肋绿色，具宽的白色膜质边缘。先出叶矩圆形，与鳞片近等长，边缘在腹面仅基部愈合，淡褐色，2脊稍粗糙，脉不明显或仅在下部明显。小坚果椭圆状矩圆形或倒卵状椭圆形，长2.5—3.2毫米，有三棱，顶端具0.2—0.5毫米长的喙；花柱短，柱头3。

分布于四川、青海、西藏；印度，尼泊尔，苏联也有。生于阳坡干草地、林间空地、灌丛下。

大花嵩草

Kobresia macrantha Böcklr

多年生草本。具细长匍匐根状茎。秆高6—17厘米，纤细，有三钝棱，基部具褐色枯色叶鞘。叶基生，短于秆，宽1—2毫米。穗状花序卵形或矩圆卵形，长1—2厘米；小穗密，3—7枚，椭圆形，长4—7毫米，雄雌顺序；苞片鳞片状；支小穗2—8枚，顶生1—3枚雄性，其余雌性，各具1朵雌花；鳞片卵状披针形，长4—5毫米，顶端尖，中肋黄绿色，两侧栗色，具宽的白色膜质边缘。先出叶卵状披针形，黄色，2脊平滑，脉不明显，顶端凹或截形，边缘在腹面仅基部愈合。小坚果椭圆卵形，平凸状，长约2毫米，基部具长约1毫米的柄；花柱长，柱头2；二次小穗轴与果柄近等长。

分布于青海、甘肃、四川、西藏。生于山坡、草滩。



图 7363 （莎草科）

发秆苔草

Carex capillacea Boott

多年生草本。根状茎丛生。秆极纤细，呈毛发状，高15—50厘米，四至五棱形，基部具褐色叶鞘。叶基生，短于秆，丝状，宽不超过1毫米，边缘内卷。小穗单1，顶生，雄雌顺序，矩圆披针形，长5—12毫米；雄性部分长4—8毫米，雌性部分与其相等或稍短；无苞片；雌花鳞片矩圆卵形或卵形，长1.5—2毫米，中间淡褐色，两侧锈色，具狭的白色膜质边缘，有3条脉，顶端圆或钝，脱落。果囊水平开展，卵形或宽卵形，长2—2.5毫米，有三棱，淡黄绿色，具淡锈色点线，脉不明显，顶端骤尖成极短喙，喙口微凹。小坚果卵形，长约1.7毫米，有三棱；柱头3。

分布于辽宁、安徽、浙江、江西、湖南、广东、四川、云南、西藏；日本，朝鲜也有。生于疏林下、溪边、路旁、潮湿地、山坡。

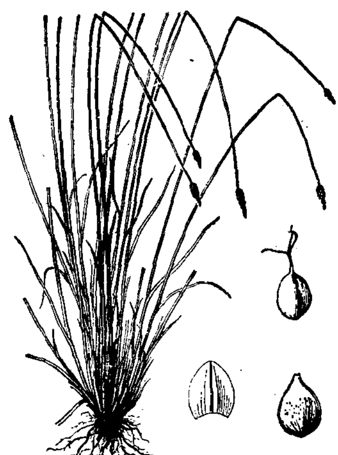


图 7364 （莎草科）



图 7365 （莎草科）

针叶苔草

Carex onoei Franch. et Sav.

多年生草本。根状茎丛生。秆极纤细，高 20—40 厘米，有三锐棱，粗糙。叶秆生，扁平，宽 1—3 毫米，粗糙。小穗单 1，顶生，卵形或近球形，长 4—5 毫米，直径约 4 毫米；雄性部分发育不明显；雌性部分具 5—7 朵花；雌花鳞片卵形，长约 2.5 毫米，中间淡褐色，两侧锈色，顶端锐尖，具短尖，脱落。果囊水平开展，稍长于鳞片，矩圆披针形，长 3—3.5 毫米，三棱形，淡绿色或淡黄褐色，有多数细脉，基部圆，顶端渐狭成短的或中等长的喙，喙顶端具 2 小齿。小坚果矩圆形，长约 2 毫米，三棱形；花柱微弯曲，柱头 3。

分布于东北、河北、陕西、四川、云南；苏联，日本也有。生于林下、路边、沟边、潮湿地。

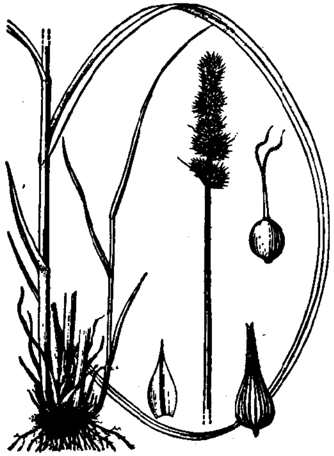


图 7366 （莎草科）

白绿苔草

Carex stipata Mühlenb.

多年生草本。根状茎丛生。秆高 30—100 厘米，三棱柱形。叶长于或短于秆，宽 4—8 毫米，柔软；叶鞘腹面具横皱纹。花序为穗状圆锥花序，长 4—6 厘米，下部有分枝；小穗多数，卵形，长约 5 毫米，雄雌顺序；无梗；苞片刚毛状；雌花鳞片卵状披针形，长 3—3.5 毫米，中间绿色，两侧苍白绿色或淡黄色，膜质，顶端锐尖，具短芒尖；果囊披针形，长于鳞片，长 4—5 毫米，平凸状，淡褐色，成熟后带褐棕色，有光泽，背面脉明显，基部稍肿胀，近心形，内具海绵状组织，顶端渐狭成长喙，喙口具 2 小齿，边缘具狭翅，翅上部具细齿。小坚果宽卵形，长约 1.7 毫米，基部急缩成短柄；花柱基部稍增大，柱头 2。

分布于东北；朝鲜，日本，苏联，北美洲也有。生于潮湿草地或杂木林下。

块茎苔草

Carex thomsonii Boott

多年生草本。根状茎节间膨大呈块茎状，木质。秆高25—100厘米，强壮，几全部为叶鞘所包，扁钝三棱形，有节，基部具黑色呈纤维分裂的旧叶鞘。叶显著长于秆，宽2—4毫米。穗状花序圆柱状，长3—8厘米；小穗多数，接近，雄雌顺序，卵形，长5—7毫米；无梗；苞片刚毛状；雌花鳞片卵形，长2—3毫米，中间苍白色，两侧黄白色，膜质，具疏的紫褐色点线，顶端锐尖，具芒尖，脉3条。果囊近革质，与鳞片近等长，卵形，平凸状，棕褐色，上部黄白色，具紫褐色点线，两面具多数细脉，边缘明显，上部边缘具细齿，基部圆，顶端渐狭成喙，喙口具2齿。小坚果倒卵状椭圆形，长约1毫米；花柱基部不增大，柱头2。

分布于四川、云南、湖北；印度，尼泊尔，越南也有。生于河边或潮湿沙地。



图 7367 （莎草科）

翼果苔草

Carex neurocarpa Maxim.

多年生草本。根状茎丛生。全株密生锈色点线。秆高20—100厘米，扁钝三棱形，基部具褐色叶鞘。叶长于或短于秆，宽2—3毫米。穗状花序呈尖塔状圆柱形，长3—8厘米，宽1—1.5厘米；小穗多数，紧密，卵形；雄雌顺序，长5—7毫米；下部苞片叶状，长于花序，上部的刚毛状；雌花鳞片矩圆卵形，长约2毫米，中间黄白色，两侧淡锈色，膜质，顶端具芒尖，脉3条。果囊卵状椭圆形，长于鳞片，长3.5—4毫米，膜质，褐棕色，两面有多数细脉，基部圆，里面具海绵状组织，中部以上边缘具宽翅，翅缘有啮蚀状齿，顶端急缩成中等长的喙，喙口具2齿。小坚果卵形；柱头2。

分布于东北、华北、陕西、甘肃、四川、河南、山东、江苏、福建；朝鲜，日本，苏联远东地区也有。生于水边或草丛中。

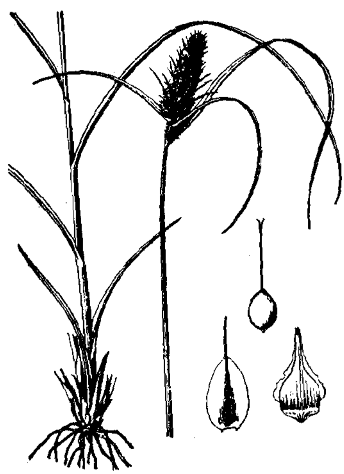


图 7368 （莎草科）

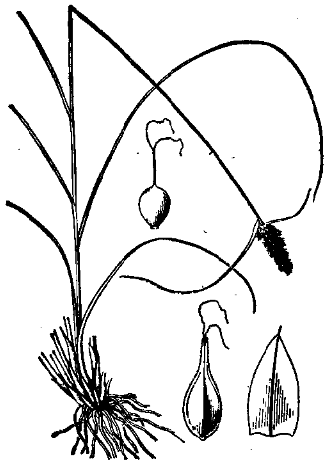


图 7369 (莎草科)

云雾苔草

Carex nubigena D. Don

多年生草本。根状茎密丛生。秆高30—100厘米，纤细，三棱柱形。叶狭条形，短于或长于秆，宽约1毫米，边缘内卷；叶鞘腹面膜质，具紫色小点。穗状花序矩圆形或卵状椭圆形，长2—5厘米；小穗8—14，紧密，卵形，长约5毫米，雄雌顺序；下部苞片叶状，长于花序；雌花鳞片卵状披针形，长约3毫米，中间淡绿色，两侧白色膜质，顶端渐尖，具芒尖。果囊矩圆披针形，长3.5—5毫米，平凸状，淡绿色，有疏的锈点，两面具多数细脉，全部边缘具狭翅，翅缘上部具刺毛状细齿，基部圆，略具海绵状组织，上部渐狭成中等长的喙，喙口具2小齿。小坚果近圆形，长1.3毫米；柱头2。

分布于安徽、湖北、陕西、甘肃、四川、云南、西藏；阿富汗，印度，斯里兰卡，马来西亚也有；生于林下、河边及潮湿草地。



图 7370 (莎草科)

尖嘴苔草

Carex leiorhyncha C. A. Mey.

多年生草本。根状茎丛生。全株密生锈色小点。秆高30—70厘米，三棱柱形。叶短于秆，宽3—5毫米；叶鞘腹面具横皱纹，鞘口截形。穗状花序圆柱形，长5—8厘米；小穗多数，紧密，矩圆卵形或卵形，长5—13毫米，雄雌顺序；苞片刚毛状；雌花鳞片淡锈色，矩圆形或矩圆披针形，长约2.5毫米，顶端圆、钝或渐尖，具芒尖。果囊卵披针形或矩圆卵形，长约3—3.5毫米，平凸状，膜质，黄白色，具锈点，两面均具多数细脉，基部无海绵状组织，顶端渐狭成短喙，喙口具2小齿。小坚果近圆形或近卵形，长约1.2毫米；花柱长，基部不增大，柱头2。

分布于东北、河北、山西、山东、陕西、甘肃；朝鲜，苏联也有。生于高山草地、水边、田边。

卵囊苔草

Carex lithophila Turcz.

多年生草本。具长匍匐根状茎。秆高20—40厘米。叶短于秆，宽2—3毫米。穗状花序矩圆形至圆柱形，长2.5—5厘米，直径约1厘米；小穗密，通常上部及下部小穗雌性，中部雄性，少有雄雌顺序；雄小穗椭圆形，较小；雌小穗卵形至矩圆形，长5—12毫米，直径5—7毫米；苞片刚毛状；雌花鳞片卵状披针形，长约3毫米，锈色，具宽的白色膜质边缘，有3条脉，顶端锐尖。果囊卵形、卵状披针形或卵状矩圆形，长3.5—4毫米，平凸状，麦秆黄色，两面具多数细脉，里面两侧具海绵状组织，边缘具狭翅，翅缘具细齿，顶端骤缩成中等长的喙，喙口锈色，锐深裂，口下部具折。小坚果矩圆形，长2—2.5毫米；花柱基部稍增大，柱头2。

分布于东北、华北、山东、陕西、甘肃；朝鲜，日本，苏联也有。生于沼泽中或水旁。

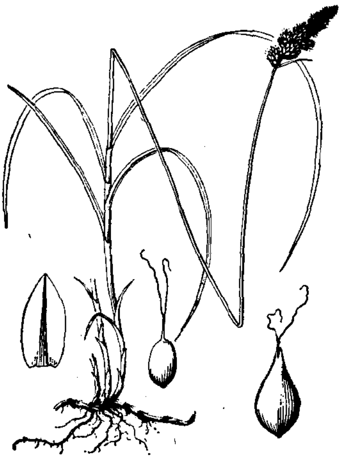


图 7371 （莎草科）

单性苔草

Carex unisexualis

C. B. Clarke

多年生草本。匍匐根状茎长。秆高20—50厘米，有三钝棱，基部具淡褐色叶鞘。叶短于秆，宽1.5—2毫米。雌雄异株，稀同株；雌穗状花序圆柱形，长2.5—8厘米，直径7—10毫米；雄花序较狭，直径5—6毫米；雌小穗矩圆卵形，长5—7毫米；雄小穗椭圆形较小；苞片刚毛状；雌花鳞片卵形或卵状矩圆形，长约3毫米，中间绿色，两侧白色膜质，疏生锈点，顶端锐尖，具芒尖，脉1条。果囊矩圆披针形，较鳞片长，长3.8—4.2毫米，平凸状淡绿色或苍白色，有锈点，两面均具多数脉，边缘具狭翅，翅中部以上具细齿，顶端渐狭成长喙，喙口具较深裂的2齿。小坚果卵状矩圆形，长约1.5毫米；柱头2。

分布于安徽、江苏、湖南、湖北；日本也有。生于湖边、路旁草地。

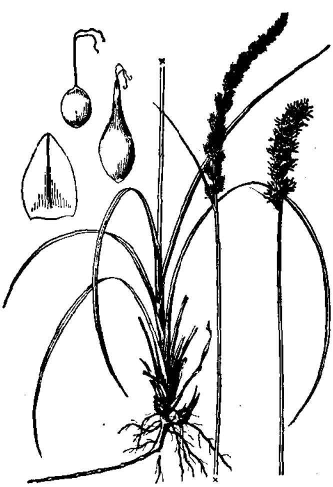


图 7372 （莎草科）

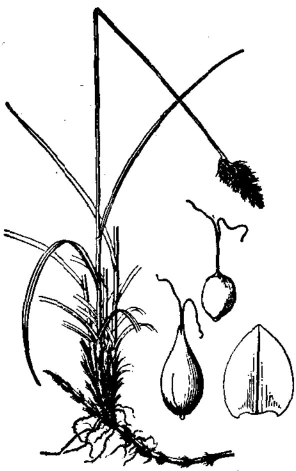


图 7373 (莎草科)

白颖苔草

Carex rigescens (Franch.) V. Krecz.

多年生草本。具细长匍匐根状茎。秆高5—40厘米，基部具黑褐色呈纤维状分裂的旧叶鞘。叶短于秆，宽1—3毫米，扁平。穗状花序卵形或矩圆形，长8—25毫米，直径5—10毫米，淡白色；小穗5—8，密生，卵形或宽卵形，长5—8毫米，雄雌顺序，极少全部为雌性；苞片鳞片状；雌花鳞片卵形或卵状椭圆形，长3—4毫米，淡锈色，具宽的白色膜质边缘，顶端锐尖，具短尖，有1—3条脉。果囊卵形或椭圆形，与鳞片近等长，平凸状，锈色，革质，两面具多数脉，基部圆、略具海绵状组织，边缘无翅，顶端急缩为短喙，喙口具2小齿。小坚果宽椭圆形，长约2.5毫米；花柱基部略增大，柱头2。

分布于辽宁、华北、山东、河南、西北；苏联，日本也有。生于田边、干旱山坡。

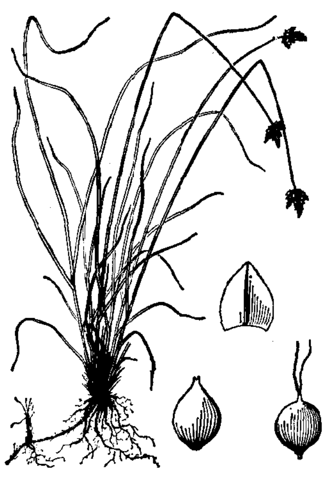


图 7374 (莎草科)

卵穗苔草 寸草、羊胡子草

Carex duriuscula C. A. Mey.

多年生草本。根状茎细长，匍匐状。秆高5—20厘米，纤细，基部具灰黑色呈纤维状分裂的旧叶鞘。叶短于秆，宽约1毫米，卷折。穗状花序卵形或宽卵形，长7—12毫米，直径5—8毫米，褐色；小穗3—6，密生，卵形，长约5毫米，雄雌顺序，具少数花；苞片鳞片状；雌花鳞片宽卵形，长3—3.2毫米，褐色，具狭的白色膜质边缘，顶端锐尖，具短尖。果囊宽卵形或近圆形，稍长于鳞片，长约3.5毫米，平凸状，革质，褐色或暗褐色，基部具海绵状组织，边缘无翅，上部急缩为短喙，喙口斜形。小坚果宽卵形，长约2毫米；花柱短，基部稍增大，柱头2。

分布于东北、内蒙古；苏联，蒙古也有。生于干燥草地、沙地、路旁、湖边草地、山坡。

走茎苔草

Carex reptabunda (Trautv.) V. Krecz

多年生草本。具长匍匐根状茎。秆高15—45厘米。叶短于秆，宽约1.5毫米，边缘内卷。穗状花序卵形或矩圆卵形，长5—12毫米，具2—5枚小穗；小穗卵形，长4—5毫米，雄雌顺序；苞片鳞片状；雌花鳞片卵形、卵状披针形或矩圆卵形，长3—4毫米，锈色，具宽的白色膜质边缘，先端锐尖或钝，除中肋外无脉。果囊卵形、宽卵形或矩圆卵形，与鳞片近等长，膜质，下部黄色，上部带锈色，脉微显或基部具细脉，基部圆楔形，无海绵状组织，边缘无翅，平滑，顶端骤尖成中等长的喙，喙平滑，喙口白色，斜裂。小坚果宽椭圆形，长约2.2毫米；花柱短，柱头2。

分布于东北、内蒙古、陕西；苏联，蒙古也有。生于草原区盐渍化草地、河边湿地。

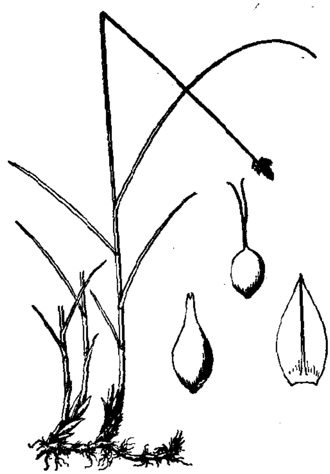


图 7375 （莎草科）

无脉苔草

Carex enervis C. A. Mey.

多年生草本。具长匍匐根状茎。秆高15—40厘米。叶扁平，短于秆，宽2—3毫米。穗状花序卵状椭圆形或矩圆形，长1.3—2厘米；小穗多数，紧密，雄雌顺序，卵状披针形，长6—7毫米；苞片刚毛状；雌花鳞片矩圆卵形或卵状披针形，长约3.5毫米，栗色，具宽的白色膜质边缘，顶端锐尖或渐尖，具短尖，除中肋外无脉。果囊卵状椭圆形，与鳞片近等长，下部黄绿色，上部及两侧锈色，脉不明显或无脉，基部无海绵状组织，边缘中部以上粗糙，顶端急尖成中等长的喙，喙粗糙，喙口斜形。小坚果矩圆形或倒卵形，长约1.5毫米；花柱基部不增大，柱头2。

分布于东北、山西、四川、甘肃、青海、新疆；苏联，蒙古也有。生于水边、沼泽草甸、潮湿地。



图 7376 （莎草科）



图 7377 （莎草科）

砂钻苔草 筛草

Carex kobomugi Ohwi

多年生草本。根状茎粗壮，木质，匍匐或垂直向下。秆粗壮，高 10—20 厘米，基部具黑褐色呈纤维状分裂的旧叶鞘。叶基生，长于或短于秆，宽 2—8 毫米，革质，黄绿色，边缘具粗糙细齿。雌雄异株；雌穗状花序矩圆形或矩圆卵形，长 4—6 厘米，直径约 2.5 厘米；雄花序较小；小穗多数，密生；雌小穗卵形，长 1.5 厘米；苞片短叶状，长于花序，革质；雌花鳞片卵披针形，长约 1.5 厘米，黄绿色带栗色，具多数脉，顶端渐狭成芒尖。果囊披针状卵形，略短于鳞片，平凸状，革质，栗色，具多数脉，基部具海绵状组织，边缘具狭翅，顶端骤狭成长喙，喙口具 2 小齿。小坚果倒卵状矩圆形，长 5—6 毫米；花柱基部稍增粗，柱头 3。

分布于黑龙江、河北、山东、江苏、浙江、台湾；苏联，朝鲜，日本也有。生于海边或河边沙地。茎叶可造纸。

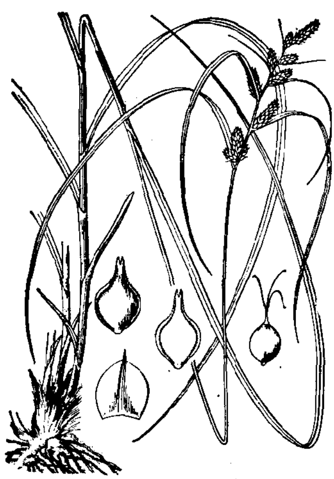


图 7378 （莎草科）

穹隆苔草

Carex gibba Wahlenb.

多年生草本。根状茎丛生。秆高 30—60 厘米，柔软，基部稍膨大，为褐色呈纤维状分裂的旧叶鞘所包。叶近等长于秆，宽 2—4 毫米，柔软。小穗 4—10，排成间断的穗状花序，卵形或矩圆形，长 6—12 毫米，雌雄顺序；苞片叶状，长于花序；雌花鳞片圆卵形，长约 2 毫米，中间绿色，两侧白色膜质，顶端锐尖，具短尖，有 3 条脉。果囊宽卵形，长于鳞片，长约 3 毫米，平凸状，淡绿色，无脉，边缘具翅，翅缘上部具不规则细齿，上部骤缩成短喙，喙口具 2 小齿。小坚果圆卵形，平凸状，长约 2.5 毫米；花柱基部增粗，柱头 3。

分布于山西、陕西、甘肃、四川、湖北、华南、福建、江西、浙江、江苏、安徽；朝鲜，日本也有。生于山坡草地、田边、路旁。

疏穗苔草

Carex remotiuscula Wahlenb.

多年生草本。根状茎丛生。秆高30—80厘米，纤细，柔软，基部具褐色呈纤维状分裂的叶鞘。叶短于秆，宽1.5—2.5毫米，柔软。小穗3—7，稀疏地排列成间断的穗状花序，卵形，长4—6毫米，雌雄顺序，具少数花；苞片叶状，长于花序；雌花鳞片矩圆披针形，长约3毫米，中间绿色，两侧白色膜质，有1条脉，顶端渐尖。果囊披针形，稍长于鳞片，平凸状，淡绿色，背面有4—6条脉，腹面脉较少，基部圆，略具海绵组织，顶端渐狭成长喙，喙的边缘具翅，翅缘具细齿，喙顶端具2齿。小坚果卵状矩圆形或倒卵状矩圆形，长1.7毫米；花柱基部稍增大，柱头2。

分布于东北、河北、河南、陕西、甘肃、四川、云南、西藏；朝鲜，日本也有。生于山坡、路旁、水边、林下。



图 7379 (莎草科)

书带苔草

Carex rochebrunii Franch. et Sav.

多年生草本。根状茎密丛生。秆高30—50厘米，纤细，柔软。叶长于秆，宽2—3毫米，柔软；叶鞘腹面膜质部份具横皱纹。小穗6—10，疏生，矩圆形，长8—15毫米，雌雄顺序，具较多的花；苞片叶状，下部2—3枚长于花序；雌花鳞片椭圆披针形，长约2.8毫米，中间绿色，两侧白色膜质，有1条脉，顶端渐尖。果囊椭圆披针形，稍长于鳞片，平凸状，淡绿色，背面具多数细脉，腹面脉较少，基部无海绵组织，全部边缘具狭翅，翅缘具不规则细齿，顶端渐狭成长喙，喙口具2小齿。小坚果矩圆形，长约1.5毫米；花柱基部增大，柱头2。

分布于陕西、甘肃、河南、江苏、浙江、湖北、湖南、四川、云南、西藏；日本，印度，马来西亚也有。生于水边、林中、潮湿草地。

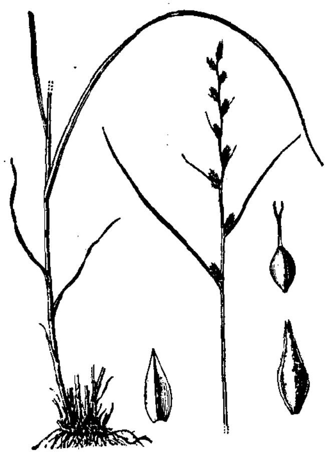


图 7380 (莎草科)



图 7381 （莎草科）

高秆苔草

Carex alta Boott

多年生草本。根状茎横生，丛生。秆高 50—100 厘米。叶长于秆，宽 2—3 毫米。小穗 12—20 枚，接近，椭圆形或卵形，长 10—15 毫米，雌雄顺序，具较多的花；苞片叶状，下部 3—4 枚长于花序；雌花鳞片披针形，长约 2.5 毫米，中间绿色，两侧白色膜质，有 3 条脉，顶端渐尖，具短尖。果囊矩圆披针形，长约 2.5 毫米，平凸状，淡绿色，背面具多数细脉，腹面脉较少，边缘中部以上具宽翅，翅缘具刺毛状细齿，上部具海绵状组织，顶端急缩成短喙，喙口具 2 小齿。小坚果矩圆卵形，长约 1.5 毫米；花柱基部增大，柱头 2。

分布于四川、贵州、云南、广西；印度尼西亚也有。生于水边及潮湿草地。

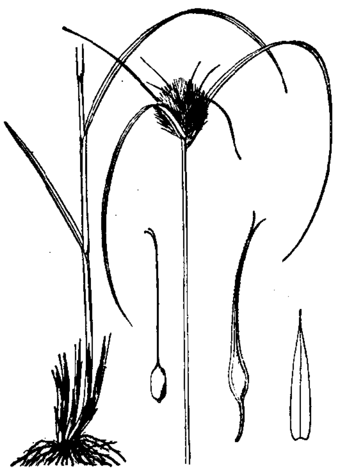


图 7382 （莎草科）

莎状苔草

Carex cyperoides Murr.

多年生草本。根状茎丛生。秆高 8—40 厘米，柔软。叶近等于长秆，宽 2—3 毫米，柔软。花序呈头状，球形，直径 1.5—2 厘米；小穗多数，雌雄顺序，倒卵状矩圆形，长 1—1.3 厘米；苞片叶状，下部 3—4 枚长于花序；雌花鳞片条状披针形，长 4—5 毫米，白色膜质，有 1 条脉，顶端尾状渐尖。果囊条状披针形，长于鳞片，长 7—8 毫米，平凸状，褐绿色，两面具多数细脉，基部具长柄，边缘自基部以上具狭翅，翅缘具刺毛状细齿，上部渐尖成钻状长喙，喙顶端2深裂。小坚果狭矩圆形，长约 1.2 毫米，具短柄；花柱基部稍增大，柱头 2。

分布于东北、内蒙古；苏联，欧洲其它地区，日本也有。生于潮湿草地。

翅囊苔草

Carex maackii Maxim.

多年生草本。根状茎丛生。秆高30—60厘米，三棱柱形，基部具淡褐色叶鞘。叶短于秆，宽3—4毫米。穗状花序长5—7厘米，直径5—7毫米；小穗8—13，接近，矩圆形或卵形，长5—6毫米，雌雄顺序；苞片刚毛状；雌花鳞片披针形，长约2.5毫米，沿中肋绿色，两侧白色或稍带淡锈色，膜质，顶端渐尖；果囊卵状披针形，较鳞片长，长3.5—4毫米，平凸状，麦秆黄色，两面具多数细脉，基部圆，全部边缘具狭翅，翅缘几全缘，顶端骤尖成长喙，喙口具2小齿。小坚果卵状矩圆形，长约1.7毫米；花柱基部稍增大，柱头2。

分布于东北；朝鲜，苏联，日本也有。生于水边及湿地。



图 7383 （莎草科）

狭囊苔草

Carex diplasiocarpa V. Krecz.

多年生草本。具长匍匐根状茎。秆成列疏生，纤细，有三锐棱，高8—50厘米。叶短于秆，宽约2毫米。穗状花序长2.5—3厘米，直径7—10毫米；小穗5—8，密生，卵形或椭圆形，长7—10毫米，雌雄顺序；苞片鳞片状；雌花鳞片矩圆披针形，长3.5—4毫米，锈色，具宽的白色膜质边缘，顶端渐尖。果囊矩圆披针形，稍长于鳞片，长4—5毫米，淡黄褐色，两面有多数细脉，基部及两侧具海绵状组织，边缘中部以上具翅，翅缘具纤毛，上部渐狭成长喙，喙口深裂，具2小齿。小坚果矩圆形，长约1.8毫米，基部宽楔形；花柱基部增大，柱头2。

分布于东北；苏联也有。生于干燥草地。



图 7384 （莎草科）



图 7385 （莎草科）

砂地苔草

Carex satsumensis Franch. et Sav.

多年生草本。具长匍匐根状茎。秆高 7—20 厘米，三棱柱形，基部具黑褐色叶鞘。叶长于秆，宽 3—5 毫米。穗状花序矩圆形，长 4—7 厘米，直径 1—1.5 厘米，具多数密生而平展的小穗；小穗全部从囊状的囊内具花的枝先出叶中生出，雄雌顺序，矩圆形，长 6—10 毫米，直径 4—5 毫米；苞片刚毛状，无鞘；雌花鳞片卵状矩圆形，长约 2 毫米，淡褐色，具狭的白色膜质边缘，有 1—3 脉，顶端锐尖。果囊卵状披针形，与鳞片近等长，三棱形，麦秆黄色，具多数脉，顶端渐狭成中等长的喙，喙顶端斜。小坚果矩圆形，长约 1.5 毫米，有三棱，黄绿色；花柱基部稍增大，柱头 3。

产台湾；越南，日本也有。生于沙质坡地。



图 7386 （莎草科）

宝兴苔草

Carex moupinensis Franch.

多年生草本。具匍匐根状茎。秆高 20—50 厘米，三棱柱形，基部具褐色叶鞘。叶长于或短于秆，宽 3—5 毫米，背面疏被短柔毛。圆锥花序复出，长10—20厘米；侧生支花序近伞房状，上部的雄性，下部的雌性，通常具4—12个小穗；序梗、序轴疏被短柔毛；苞片叶状，下部的长于花序，苞鞘长；小穗从囊状的、囊内不具花的枝先出叶中生出，长 4—8 毫米；雄小穗卵形，基部有时具雌花，长 6—8 毫米；雌小穗矩圆形，长 4—8 毫米，开展至微下弯；雌花鳞片披针形，长约 3 毫米，棕色，具狭的白色膜质边缘，顶端长渐尖。果囊倒卵形，稍长于鳞片，扁三棱形，肿胀，淡褐色，密生红褐色树脂状小突起，顶端骤尖成短喙，喙口斜。小坚果长约 1.5 毫米；花柱基部增大，柱头 3。

分布于湖北、云南、四川。生于田埂、路旁。

花葶苔草

Carex scaposa C. B. Clarke

多年生草本。根状茎长，粗壮。秆粗壮，高 50—60 厘米，有三钝棱，疏被短粗毛。基生叶狭椭圆形至条状椭圆形，长 20—35 厘米，宽 3—4 厘米；叶柄长 20—40 厘米；秆生叶退化，仅具叶鞘。圆锥花序复出，长 8—20 厘米；侧生支花序矩圆形或三角状卵形；序梗、序轴密被短粗毛及锈点线；苞片佛焰苞状，疏被短粗毛；小穗全部从囊状的囊内不具花的枝先出叶中生出，卵形，长 5—8 毫米，近水平开展，雄雌顺序；雌花鳞片卵形或卵披针形，长 2—2.5 毫米，淡褐色，有密的锈点线，顶端渐尖，边缘及顶端疏生短粗毛，脉 3 条。果囊卵状椭圆形，稍长于鳞片，三棱形，密生锈点线，有多数脉，顶端骤尖成长喙，喙与囊体近等长，喙口斜裂。小坚果卵形，长约 1.5 毫米，有三棱；花柱基部增大，柱头 3。

分布于西南、华南、福建、浙江。生于林下、水边。



图 7387 （莎草科）

浆果苔草 山稗子

Carex baccans Nees

多年生草本。根状茎粗壮，丛生，木质。秆粗壮，高 60—150 厘米，三棱柱形，基部具褐红色呈纤维状分裂的叶鞘。叶秆生，条形，革质，长于秆，宽 8—12 毫米。圆锥花序复出，长 5—30 厘米；侧生支圆锥花序长 5—6 厘米，上部者接近，下部者疏远；序梗自下而上渐短；苞片叶状，长于花序，具苞鞘；小穗极多数，全部从囊状的囊内不具花的枝先出叶中生出，雄雌顺序，圆柱形，长1.5—6厘米；雌花鳞片矩圆卵形，长约 3 毫米，褐红色，具狭的白色膜质边缘，顶端钝，具芒尖，脉1—3。果囊倒卵形，稍长于鳞片，肿胀，最后呈浆果状，血红色，脉多数，顶端骤缩成短喙，喙顶端具 2 小齿。小坚果椭圆形，有三棱；柱头 3。

分布于西南、华南、福建、台湾；越南，马来西亚，印度也有。生于河边、村旁、路旁。



图 7388 （莎草科）



图 7389 （莎草科）

复序苔草

Carex composita Boott

多年生草本。根状茎丛生，具匍匐枝。秆稍粗壮，高 60—90 厘米，有三钝棱，基部具淡褐色呈网状分裂的旧叶鞘。叶长于秆，宽 2.5—3.5 毫米。圆锥花序简单，由 6 至 10 多枚小穗组成，长 20—30厘米；小穗圆柱形，全部从囊内无花的囊状枝先出叶中生出，长 2—5 厘米，雄雌顺序；序梗细，基部 1 枚长可达 8 厘米，上部者渐短；下部苞片叶状，长于花序，向上渐变小；雌花鳞片卵披针形，长约 2.5 毫米，疏被短柔毛，中间黄绿色，两侧血红色，具狭的白色膜质边缘，有 3 条脉，顶端渐尖，具芒尖。果囊倒卵形或圆卵形，扁三棱状，长约 3 毫米，白色带褐色或淡绿色，上部被短硬毛。小坚果显著小于果囊，三角状卵形，有三棱，长约 1.3 毫米，基部具短柄；柱头 3 。

分布于云南；印度也有。生于陡坡密林中。



图 7390 （莎草科）

十字苔草

Carex cruciata Wahlenb.

多年生草本。匍匐根状茎粗壮，木质。秆粗壮，高 40—90 厘米，有三钝棱，基部具暗褐色旧叶鞘。叶长于秆，宽4—13 毫米。圆锥花序复出，长 20—40 厘米，具多数侧生支花序；序轴疏被短粗毛；苞片叶状，长于花序，苞鞘长；小穗极多数，全部从囊内无花的囊状枝先出叶中生出，雄雌顺序，椭圆形，长5—6毫米，几成直角开展；雌花鳞片宽卵形，长约 2 毫米，膜质，密生锈点线，有 3 条脉，顶端具短芒尖。果囊矩圆卵形，肿胀，长3—4 毫米，淡黄褐色带锈色点线，具多数脉，上部边缘生短粗毛，顶端急尖成中等长的喙，喙口具 2 齿。小坚果卵状矩圆形，长约 1.8 毫米，有三棱；柱头 3 。

分布于西南、华南、浙江、江西、台湾；越南，印度，尼泊尔，马达加斯加也有。生于山坡草地、林下。种子含油及淀粉，可食用。

蕨状苔草

Carex filicina Nees

多年生草本。根状茎丛生，粗壮。秆粗壮，高30—90厘米。叶短于或长于秆，宽5—13毫米。圆锥花序复出，长20—50厘米；支圆锥花序呈尖塔状，疏远，长5—8厘米；序轴疏被短粗毛；下部苞片叶状，上部者渐小；小穗从囊状的囊内不具花的枝先出叶中生出，横展至微俯，长5—8毫米，雄雌顺序；雌花鳞片卵形，长约1.5毫米，褐红色，有1条脉。果囊长为鳞片的2倍，长约3—4毫米，卵披针形，有三棱，褐红色，下部带绿色，有多数脉，顶端骤尖成长喙，喙等长于囊体，微弯，喙口具2小齿。小坚果矩圆形，有三棱，长约1.5毫米；花柱基部稍增粗，柱头3。

分布于西南、华南、湖北、江西、福建、台湾；印度，斯里兰卡，印度尼西亚，菲律宾，越南也有。生于林下、山坡、潮湿草地、河边。



图 7391 （莎草科）

近蕨苔草

Carex subfilicinoides Kükenth.

多年生草本。根状茎粗壮，丛生。秆粗壮，高60—90厘米，柱三棱，基部具紫红色叶鞘。叶长于秆，宽7—12毫米。圆锥花序复出；支圆锥花序彼此远离，通常紧缩成穗状，成熟后略开展；序梗长2—20厘米；序轴疏被短粗毛；苞片叶状，较支花序长；小穗极多数，全部从囊状的囊内不具花的枝先出叶中生出，卵形至矩圆形，长5—10毫米，斜开展，雄雌顺序；雌花鳞片卵形至披针形，长1—1.5毫米，沿中脉绿色，两侧淡绿色，有时带锈色。果囊披针形，长为鳞片的2—3倍，长约3—4毫米，有三棱，微呈新月型弯曲，淡绿色，有多数脉，顶端渐狭成长喙，喙长等于囊体，有锈点，边缘疏生短粗毛，喙口斜。小坚果矩圆形，长约1.5毫米，三棱形；花柱基部增大，柱头3。

分布于湖北、四川。生于山坡、路旁、田埂。



图 7392 （莎草科）



图 7393 （莎草科）

图们苔草

Carex tuminensis Kom.

多年生草本。匍匐根状茎长而粗壮。秆粗壮，高 50—100 厘米，三棱柱形，基部具紫红色呈网状分裂的叶鞘。叶短于秆，宽 8—10 毫米，革质。小穗多数，每 2—3 枚并生，上部 1—5 枚雄性，圆柱形；其余雌性或顶端有时带少数雄花，圆柱形，长 2.5—4 厘米，直径约 6 毫米；穗梗纤细，基部 1 枚长 5—6 (10)厘米，下垂；苞片叶状，长于花序；枝先出叶鞘状；雌花鳞片矩圆披针形，长3.5—4.5毫米，中间黄绿色，两侧栗色，顶端锐尖或渐尖，有 3 条脉。果囊矩圆形，稍短于鳞片，长 2.5—3 毫米，平凸状，灰绿色，有锈点线和颗粒状粗糙，脉明显，顶端骤缩成短喙，喙口截形。小坚果倒卵状矩圆形，长约 2.5 毫米，中部有时缢缩；花柱长，柱头 2。

分布于东北；朝鲜，苏联也有。生于草地、潮湿地、水旁。

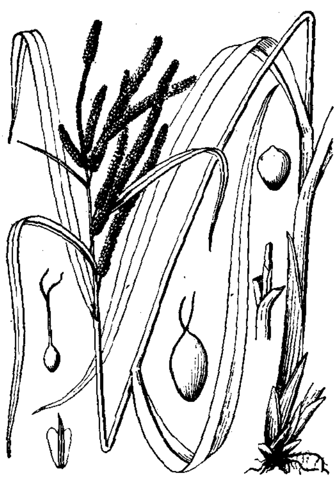


图 7394 （莎草科）

亮鞘苔草

Carex fargesii Franch

多年生草本。根状茎丛生。秆粗壮，高 40—60 厘米，三棱柱形，基部具棕褐色光亮的叶鞘。叶与秆近等长，宽 1—1.5 厘米。小穗 6—8，接近，单生于穗轴的节上；顶生小穗雄性，有时上部带雌花，条状圆柱形，长 7—9 厘米；侧生小穗雌性，条状圆柱形，长 7—9 厘米，稍下垂；基部小穗梗长 2.5—5 厘米，其余具短梗；苞片叶状，长于花序；枝先出叶鞘状；雌花鳞片倒卵状矩圆形或矩圆披针形，长约 2.5 毫米，中间淡绿色，两侧淡棕色，膜质，有 3 条脉，顶端圆或凹，有短芒尖。果囊椭圆形，双凸状，稍长或等长于鳞片，棕色，有 5 条脉，顶端具短喙，喙口微凹。小坚果圆卵形，长约 1.5 毫米；花柱长，柱头 2 。

分布于云南、四川、陕西、湖北、湖南。生于山坡阴处、路旁、疏林中、水旁。

点囊苔草

Carex rubro-brunnea C. B. Clarke

多年生草本。根状茎丛生。秆高20—60厘米，三棱柱形，稍坚硬，基部具褐色呈网状分裂的旧叶鞘。叶长于或等长于秆，宽约3毫米，革质，边缘外卷。小穗4—6，接近，排成帚状；顶生小穗雄性或其上部具雌花，条状圆柱形，长4—5.5厘米；侧生小穗雌性，有时于顶端生少数雄花，条状圆柱形，长2—6厘米，直径4—5毫米；基部小穗梗长1—1.5厘米，余者渐短至近无梗；苞片叶状，下部1—2枚长于花序。雌花鳞片披针形，长约3毫米，中间绿色，两侧栗色，具狭的白色膜质边缘，有3条脉，顶端渐尖，具短芒尖。果囊矩圆形至矩圆披针形，稍短于鳞片，长约2.5毫米，平凸状，黄绿色，密生锈色树脂状的点线，脉明显，喙中等长，喙口具2齿。小坚果宽倒卵形，长约1.5毫米；柱头2，宿存，长及果囊1/2。

分布于广东、云南；印度也有。生于山坡。



图 7395 （莎草科）

大理苔草

Carex taliensis Franch.

多年生草本。根状茎密丛生。秆高30—60厘米，基部具褐色旧叶鞘。叶长于秆，宽3—5毫米。小穗4—6，接近，排成帚状；顶生小穗雄性或雌雄顺序，条状圆柱形，长4—5厘米；侧生小穗雌性，条状圆柱形，长3—10厘米，直径约5毫米；具短梗或近无梗；苞片叶状，长于花序；枝先出叶鞘状；雌花鳞片狭披针形，长4—5毫米，中间黄绿色，两侧棕色，有3条脉，顶端渐尖，具芒尖。果囊椭圆形，双凸状，短于鳞片，长约3—4毫米，淡绿色，密生褐色微凸起的点和线，脉不明显，顶端骤尖成长喙，喙口具2小齿。小坚果矩圆卵形，长约2毫米；花柱短，基部稍增大，柱头2，宿存，长为果囊的2倍。

分布于云南、广西、江西、浙江、湖北、四川、甘肃、陕西。生于疏林下、水边、路旁。



图 7396 （莎草科）



图 7397 （莎草科）

糙囊苔草

Carex forsicula Franch. et Sav. var. **scabrida** Kükenth.

多年生草本。根状茎密丛生。秆高30—50厘米，有三锐棱，基部具褐色旧叶鞘。叶与秆近等长，宽3—4毫米。小穗4—5；顶生1枚雄性，圆柱形，长2—7厘米，具长梗；其余雌性，圆柱形或条状圆柱形，长2—7.5厘米；基部小穗梗长1—1.5厘米，其余近无梗；苞片叶状，长于花序；枝先出叶鞘状；雌花鳞片披针形，长约3毫米，中间淡绿色，两侧棕色，有3条脉，顶端渐尖，具短尖。果囊椭圆形，平凸状，长于鳞片，长约4.5毫米，淡绿色，具小刺状粗糙，上部骤尖成长喙，喙口具2小齿。小坚果矩圆形，长约2.8毫米；花柱长，柱头2。

分布于东北、河北；朝鲜也有。生于水边、山坡阴处、石缝中。

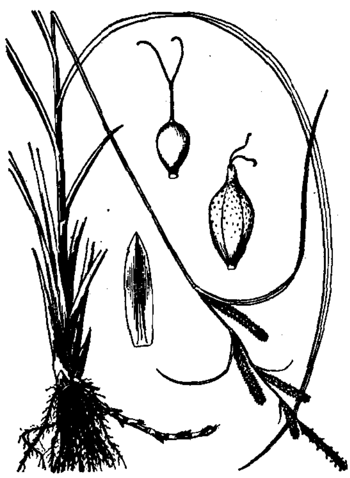


图 7398 （莎草科）

异鳞苔草

Carex heterolepis Bunge

多年生草本。根状茎丛生，具长匍匐枝。秆粗壮，高40—60厘米，三棱柱形，基部为栗褐色叶鞘所包。叶与秆近等长，宽3—6毫米。小穗5—6，稍疏远；顶生1枚雄性，圆柱形，长1—4厘米；其余雌性，圆柱形或矩圆状圆柱形，长2—6厘米，直径约6毫米；基部小穗具短梗，其余近无梗；苞片叶状，长于花序；枝先出叶鞘状；雌花鳞片狭披针形，长约2.5毫米，中间淡绿色，两侧棕色，有1—3条脉，顶端渐尖。果囊椭圆形，稍长于鳞片，长约3毫米，平凸状，淡褐绿色，有密的乳头状突起和树脂状点线，具2条明显的脉，上部急尖成稍短的喙，喙口具2小齿。小坚果倒卵形，长约2.2毫米；柱头2，早落。

分布于东北、华北、山东、陕西。生于沼泽地、水边。

圆囊苔草

Carex orbicularis Boott

多年生草本。根状茎丛生，具匍匐枝。秆高10—25厘米，纤细，基部具栗色旧叶鞘。叶基生，短于秆，宽约2毫米。小穗2—4，接近；顶生小穗雄性，圆柱形，长1.2—2.5厘米；侧生小穗雌性，卵形或矩圆形，长5—15毫米，无梗或具短梗；苞片刚毛状，无苞鞘；枝先出叶鞘状，紫褐色；雌花鳞片矩圆形或矩圆披针形，长约1.5毫米，暗紫色，具狭的白色膜质边缘，中肋色淡。果囊圆卵形或倒卵形，稍长于鳞片而较其宽2—3倍，平凸状，下部淡褐色，上部暗紫色，密生树脂状小突起，脉不明显，顶端具短喙，喙口微凹，疏生小刺。小坚果卵形，长约2毫米；花柱基部不增大，柱头2。

分布于新疆、青海、甘肃、内蒙古、西藏；苏联，印度也有。生于湖边盐生草甸。



图 7399 （莎草科）

北疆苔草

Carex arcatica Meinsh.

多年生草本。根状茎匍匐状。秆高20—50厘米，细瘦。叶短于秆，宽2—3毫米；基部叶鞘黑褐色。小穗2—4，疏远；雄小穗顶生，圆柱形，长2—4厘米；雌小穗侧生，矩圆形或矩圆状圆柱形，长1—3厘米；基部小穗具10—15毫米长之梗，上部者渐短；苞片刚毛状；枝先出叶鞘状；雌花鳞片矩圆披针形，长约2.5毫米，宽0.7—0.9毫米，紫棕色，中肋绿色，具狭的白色膜质边缘，顶端圆钝或锐尖。果囊倒圆卵形或近圆形，稍长于鳞片而较鳞片宽2—3倍，平凸状，黄棕色，密生瘤状小突起，无脉，基部具短柄，顶端具短喙，喙口微凹，口缘生小刺。小坚果倒圆卵形，长约2毫米；柱头2。

分布于新疆、青海、内蒙古；苏联也有。生于沼泽地、河岸阶地、浅水中。



图 7400 （莎草科）



图 7401 （莎草科）

箭叶苔草

Carex ensifolia Turcz.

多年生草本。具匍匐根状茎。秆高20—60厘米，细瘦。叶短于秆，宽2.5—4毫米；基部叶鞘栗褐色。小穗3—5，接近；雄小穗顶生，矩圆状圆柱形至圆柱形，长1—2.5厘米；雌小穗侧生，矩圆形或矩圆状圆柱形，长5—30毫米，直径4—6毫米；下部小穗具长4—10毫米的梗，其余近无梗；苞片刚毛状，无苞鞘；枝先出叶黑紫色，鞘状；雌花鳞片矩圆披针形，长约2.5毫米，黑紫色，具狭的白色膜质边缘，脉1，顶端锐尖或钝。果囊椭圆形或卵状椭圆形，平凸状，与鳞片近等长而较鳞片宽1倍，下部淡褐色，上部黑紫色，表面具瘤状小突起，脉不明显，顶端具短喙，喙口截形，全缘。小坚果宽倒卵形，长约1.5毫米；柱头2。

分布于新疆、甘肃；苏联，蒙古也有。生于山坡草地、潮湿草地。



图 7402 （莎草科）

灰化苔草

Carex cinerascens Kükenth.

多年生草本。根状茎丛生。秆纤细，高30—50厘米，有三锐棱，基部具褐色旧叶鞘。叶短于秆，宽3—4毫米。小穗4—5，接近；雄小穗顶生，圆柱形，长2.5—4厘米；雌小穗侧生，矩圆形至圆柱形，长2—4厘米；基部小穗梗长5—20毫米，其余近无梗；苞片叶状，基部1枚近等长于花序；枝先出叶棕色，鞘状；雌花鳞片矩圆披针形，长约2.5毫米，中间淡褐色，两侧棕色，具狭的白色膜质边缘，顶端锐尖，少有钝，具小尖头，有3条脉；果囊椭圆形，稍长或等长于鳞片而较鳞片宽1倍，平凸状，淡绿色，表面具瘤状小突起，脉不明显，顶端急缩成短喙，喙口微凹。小坚果倒卵状矩圆形，长约1.5毫米；花柱基部稍增大，柱头2。

分布于华东、华中；日本也有。生于湖边、沼泽地及山坡草地。

灰脉苔草

Carex appendiculata (Trautv.) Kükenth.

多年生草本。根状茎密丛生。秆纤细，高30—45厘米，有三锐棱，稍坚硬，基部具栗褐色旧叶鞘。叶与秆近等长，宽约2毫米，背面中脉及边缘粗糙。小穗3—5；雄小穗顶生，圆柱形，长2—2.7厘米，具长梗；雌小穗侧生，狭矩圆形至狭圆柱形，长1—2.5厘米，直径3—4毫米，具短梗或近无梗；苞片叶状，基部1枚较花序长；枝先出叶鞘状；雌花鳞片狭椭圆形，长1.6—2毫米，紫黑色，具狭的白色膜质边缘，顶端钝圆，有3条脉，中肋绿色粗糙。果囊矩圆形，长于鳞片，长2.2—3毫米，宽为鳞片的2倍，平凸状，淡绿色，密生乳头状突起，脉微显，顶端骤缩成短喙，喙口微凹。小坚果宽倒卵形，平凸状，长约1.4毫米；花柱长，柱头2。

分布于东北；朝鲜，苏联也有。生于河边、沼泽地、湿沙地。

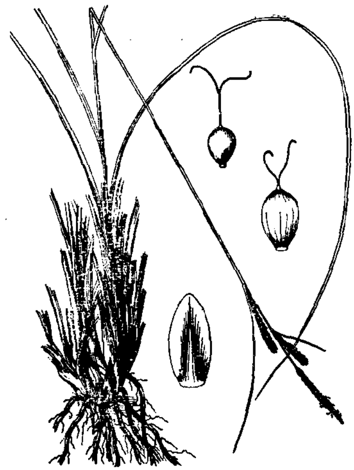


图 7403 （莎草科）

瘤囊苔草

Carex schmidtii Meinsh.

多年生草本。根状茎密丛生。秆高30—75厘米，纤细，有三锐棱，基部具栗色旧叶鞘。叶稀疏，短于秆，宽2—3毫米，边缘外卷。小穗3—5；上部1—3枚雄性，接近，圆柱形，长2—4厘米；其余雌性，疏远，圆柱形，长1—3厘米，直径4—6毫米，具短梗或近无梗；苞片叶状，基部1枚与花序近等长；枝先出叶栗棕色，鞘状；雌花鳞片披针形，长约3毫米，中间绿色，两侧栗棕色，具狭的白色膜质边缘，有3条脉，顶端锐尖。果囊宽倒卵形，等长或稍短于鳞片而宽为鳞片的2倍，肿胀，栗棕色，密生瘤状小突起，脉不明显，顶端骤缩成短喙，喙顶端截形或微凹。小坚果倒卵圆形，双凸状，长约1.5毫米；花柱长，柱头2。

分布于东北；朝鲜，日本，苏联也有。生于林缘、路旁、沼泽地。



图 7404 （莎草科）

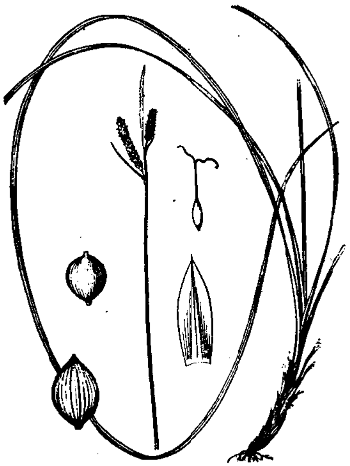


图 7405 （莎草科）

褐鞘苔草

Carex minuta Franch.

多年生草本。根状茎丛生。秆高50—90 厘米，纤细，三棱柱形，基部具紫红色或褐色叶鞘。叶长于或等长于秆，宽 2—3 毫米，边缘粗糙，外卷。小穗 2—4，顶生小穗雄性，圆柱形，长 1—2 厘米，具长梗；侧生小穗雌性，接近，矩圆形至圆柱形，长 7—30 毫米，直径约 4 毫米；基部小穗具短梗，余则近无梗；苞片刚毛状；枝先出叶鞘状；雌花鳞片矩圆披针形，长约 1.5 毫米，中间绿色，两侧暗紫色，具狭的白色膜质边缘，顶端钝圆，脉 3 条。果囊卵形至椭圆卵形，明显地长于鳞片，长约 2.5 毫米，平凸状，不肿胀，褐绿色，密生瘤状小突起，喙短，喙口截形，全缘。小坚果倒卵形，长约 1.5 毫米；花柱长，柱头 2。

分布于东北；苏联，日本也有。生于山坡、沼泽地。



图 7406 （莎草科）

乳突苔草

Carex maximowiczii Miq.

多年生草本。根状茎密丛生。秆高20—50 厘米，基部具褐色叶鞘。叶长于或等长于秆，宽 3—5 毫米，背面密生乳头状突起，边缘外卷。小穗 2—3；顶生小穗雄性，圆柱形，长 2—3 厘米；侧生小穗雌性，矩圆状圆柱形或矩圆形，长 1.5—4 厘米，宽 8—9 毫米；穗梗纤细，长 10—15 毫米，下垂；苞片叶状，长于花序；枝先出叶鞘状；雌花鳞片矩圆披针形，长 4—4.5 毫米，中间淡绿色，有锈点线，两侧红褐色，顶端渐尖，具短芒尖；果囊宽倒卵形，双凸状，与鳞片近等长，红褐色，密生乳头状突起和树脂状小突起，顶端急尖成短喙，喙口近截形。小坚果扁圆形，长约 2 毫米，宽 2.2—2.5 毫米；花柱长，柱头 2。

分布于辽宁、山东；日本也有。生于山坡阳处。茎叶纤维可造纸，嫩草可作牲畜饲料。

粉被苔草

Carex pruinosa Boott

多年生草本。根状茎丛生。秆稍坚硬，高 30—75 厘米，基部具褐色叶鞘。叶与秆近等长，宽 3—5 毫米，背面密生乳头状突起，边缘外卷。小穗 4—6，单生于序轴的节上；顶生小穗雄性，条状圆柱形，长 2.5—3.5 厘米；侧生小穗雌性或上部有时带雄花，圆柱形，长 3—7 厘米，宽 3—5 毫米；穗梗纤细，长 1.5—3 厘米，下垂；苞片叶状，长于花序；枝先出叶鞘状，雌花鳞片矩圆披针形或披针形，长 3—3.5毫米，中间淡绿色，两侧膜质，密生锈色点线，顶端渐尖，具短尖，有 3 条脉。果囊矩圆卵形，等长或稍长于鳞片，密生乳头状突起和红棕色树脂状小突起，顶端具短喙，喙口微凹。小坚果宽卵形，长约 2 毫米；柱头 2。

分布于华东、西南、广东、广西；印度，印度尼西亚也有。生于山谷、溪旁、疏林中。



图 7407 （莎草科）

垂穗苔草 二形鳞苔草

Carex dimorpholepis Steud

多年生草本。根状茎丛生。秆粗壮，有三锐棱，高 40—70厘米，基部具褐色叶鞘。叶短于或等长于秆，宽 4—7 毫米。小穗 4—6，接近；顶生小穗雌雄顺序，圆柱形，长 5—6 厘米；侧生小穗雌性，圆柱形，长 2.5—6 厘米，直径 5—6 毫米；基部小穗梗长 2.5—5 厘米，其余较短，纤细，下垂；苞片叶状，长于花序；枝先出叶鞘状；雌花鳞片倒卵状矩圆形，长约 2 毫米，中间淡绿色，两侧白色膜质，疏生锈色点线，顶端凹，具粗糙的长芒，有 3 条脉。果囊椭圆形或卵状披针形，长于鳞片，长 3.5—4 毫米，略扁，红褐色，密生乳头状突起和锈点线，顶端急尖成短喙，喙口截形。小坚果宽倒卵形，平凸状，长约 2 毫米，密生小突起；花柱长，柱头 2。

分布于东北、山东、江苏、浙江、华中、陕西、甘肃、四川；朝鲜，日本也有。生于草地。

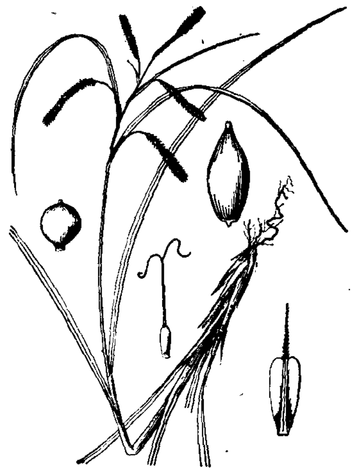


图 7408 （莎草科）

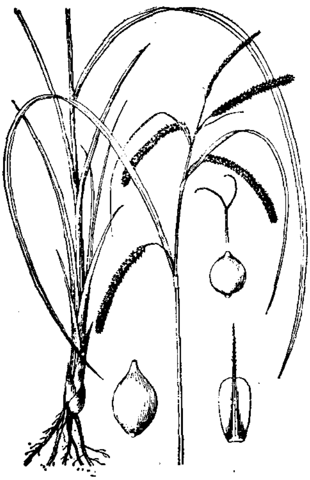


图 7409 （莎草科）

镜子苔草

Carex phacota Spreng

多年生草本。根状茎丛生。秆高30—75厘米，有三锐棱，基部具褐色叶鞘。叶与秆近等长，宽3—5毫米。小穗4—6；顶生1枚雄性，条状圆柱形，长3—4.5厘米，宽约1.5毫米；其余雌性，有时顶端带少数雄花，圆柱形，长3—7厘米，直径3—4毫米；穗梗纤细，基部1枚长2—3厘米，其余较短；苞片叶状，长于花序；枝先出叶鞘状；雌花鳞片矩圆形，长约2毫米，中间淡绿色，两侧苍白色，有锈点线，顶端截形或凹，具芒，有3条脉。果囊卵形或椭圆形，稍长于鳞片，长约2.5毫米，双凸状，密生乳头状突起，暗棕色，顶端急尖成短喙，喙口微凹。小坚果近圆形，长约1.5毫米，密生小突起；花柱长，柱头2。

分布于浙江、福建、台湾、广东、湖南、云南；日本，印度，印度尼西亚也有。生于水旁、路旁。



图 7410 （莎草科）

沙生苔草

Carex praeclara Nelmes

多年生草本。匍匐根状茎粗壮。秆高12—30厘米，稍坚硬，三棱柱形，基部具紫褐色旧叶鞘。叶基生，条形，短于秆，宽3—5毫米。小穗3—8，密集呈头状，除基部1—2枚雌性外，其余均为雄雌顺序，矩圆形或近球形，长1.3—2.5厘米，直径12—17毫米，近无梗；苞片鳞片状，无苞鞘；雌花鳞片长椭圆形或矩圆披针形，长9—10毫米，宽3.5—4毫米，栗紫色，具宽的白色膜质边缘，顶端渐尖，脉1条。果囊椭圆形或长椭圆形，长及鳞片的1/2或1/3，扁三棱形，淡褐色，上部密生乳头状突起，脉不明显，上部具短喙，顶端具2小齿。小坚果倒卵状矩圆形，长约2.5毫米，有三棱；花柱细长，柱头3。

分布于西藏、云南西北部；锡金也有。生于沙土上。

黑花苔草

Carex melanantha C. A. Mey.

多年生草本。具粗壮的匍匐根状茎。秆坚硬，稍粗糙，高10—30厘米，有三锐棱，基部具淡褐色旧叶鞘。叶基生，短于或近等长于秆，宽3—6毫米，近草质。小穗3—6，密生呈头状；顶生者通常雄性，稀杂性，卵形，长1—2.5厘米，近无梗；侧生者雌性，卵形或矩圆形，长1—2厘米，直径6—10毫米，无梗或基部小穗具短梗；苞片刚毛状，无苞鞘；雌花鳞片矩圆卵形，长4—5毫米，顶端锐尖，中肋绿色，两侧紫红色，具狭的白色膜质边缘。果囊矩圆形或倒卵形，短于鳞片，长3—3.5毫米，有三棱，革质，麦秆黄色，上部带紫红色，脉不明显，顶端急缩成短喙，喙顶端微凹。小坚果倒卵形或倒卵矩圆形，长约2毫米；花柱长，基部不增大，柱头2。

分布于新疆；苏联，蒙古也有。生于山坡阴处、冲积平原、松林下。



图 7411 （莎草科）

青藏苔草

Carex moorcroftii Falc. ex Boott

多年生草本。匍匐根状茎粗壮。秆高10—30厘米，坚硬，三棱柱形，基部具褐色呈纤维状分裂的叶鞘。叶基生，短于秆，宽2—4毫米，革质，边缘粗糙。小穗4—5，密生，仅基部小穗多少离生；顶生者雄性，矩圆形至圆柱形，长1—1.8厘米；侧生者雌性，卵形或矩圆形，长7—17毫米；基部小穗具短梗，其余无梗；苞片刚毛状，无苞鞘；雌花鳞片卵状披针形，长5—6毫米，紫红色，具宽的白色膜质边缘，顶端渐尖。果囊椭圆形或椭圆倒卵形，等长或稍短于鳞片，有三棱，革质，黄绿色，上部带紫色，脉不明显，顶端骤缩成短喙，喙顶端具2小齿。小坚果倒卵形，长约2.3毫米，有三棱；柱头3。

分布于青海、西藏。生于湖边、低洼地、田边、砾石山坡。

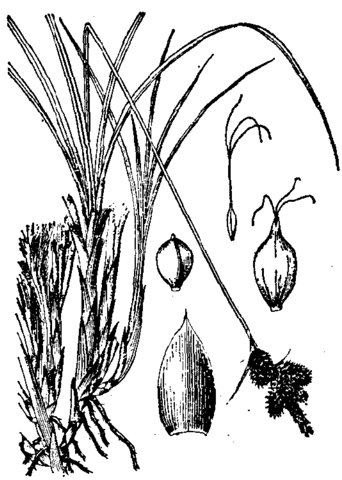


图 7412 （莎草科）



图 7413 （莎草科）

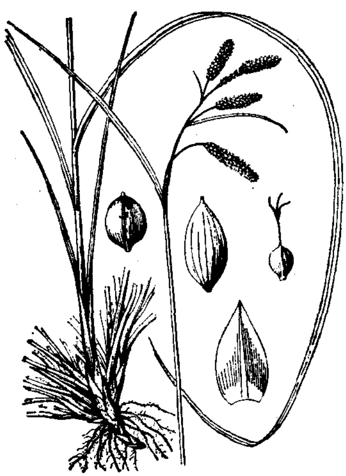


图 7414 （莎草科）

点叶苔草

Carex hancockiana Maxim.

多年生草本。根状茎丛生。秆高30—60 厘米，纤细，三棱柱形，基部具紫褐色呈网状分裂的旧叶鞘。叶短于或等长于秆，宽 3—4 毫米，边缘粗糙，背面密生小点。小穗 3—4 ，接近；顶生小穗雌雄顺序，矩圆形，长 1.5—2 厘米，穗梗细瘦；侧生小穗矩圆形，长 1—1.5 厘米；基部小穗梗长 2—3 厘米，纤细，上部的渐短；苞片叶状，长于花序，无苞鞘；雌花鳞片卵披针形，长约 2.3 毫米，中间淡绿色，两侧紫褐色，具宽的白色膜质边缘，顶端渐尖，脉 3 条。果囊成熟后水平开展，椭圆形或倒披针形，肿胀，长于鳞片，长约 2.5—3 毫米，草黄色，脉不明显，喙短，喙口具 2 小齿。小坚果倒卵形，长约 1.5 毫米，有三棱；柱头 3 。

分布于东北、河北、山西、甘肃、四川；朝鲜，蒙古，苏联也有。生于灌丛中、水旁。

白头山苔草

Carex peiktusanii Kom.

多年生草本。根状茎丛生。秆高 40—60 厘米，纤细，基部具紫红色叶鞘。叶长于秆，宽 3—4.5 毫米。小穗 3—4 ，稍接近；顶生小穗雌雄顺序，圆柱形，长 2.5—3 厘米；侧生小穗雌性，矩圆形至短圆柱形，长 1.5—2.5 厘米；穗梗纤细，最下部的 1 枚长 1.5—3 厘米，上部的渐短；苞片叶状，较花序长，无苞鞘；雌花鳞片披针形或卵状椭圆形，长3.5—4毫米，苍白色带淡锈色，脉 1 条，顶端锐尖或渐尖，具短尖。果囊斜张，椭圆形，与鳞片近等长，长约 3.5—4.5 毫米，有三棱，微扁，黄绿色，有 5 脉，顶端渐狭成短喙，喙口具 2 齿。小坚果倒卵形或倒卵状椭圆形，长约 2 毫米，有三棱；柱头 3 。

分布于东北、河北、山西、山东；朝鲜，苏联也有。生于河边、林下、山坡。

川滇苔草

Carex schneideri Nelmes

多年生草本。根状茎丛生。秆高60—90厘米，有三锐棱，基部具紫褐色呈网状分裂的旧叶鞘。叶短于秆，宽3.5—4.5毫米，柔软。小穗4—5，接近，仅基部1枚稍分离；顶生小穗雌雄顺序，矩圆状圆柱形，长1.5—3厘米；侧生小穗雌性，矩圆状圆柱形或矩圆形，长2—3.5厘米；穗梗纤细，最下部1枚长3—4.5厘米；苞片叶状，基部1枚长于花序，无苞鞘；雌花鳞片披针形，长4—4.5毫米，暗紫红色，有1条脉，顶端渐尖。果囊椭圆披针形，近等长于鳞片，长3.5—4毫米，有三棱，黄绿色，微肿胀，脉明显，顶端渐狭成短喙，喙口微凹。小坚果矩圆形，长约2毫米，有三棱；柱头3。

分布于云南、四川、西藏。生于砾石山坡、草坡、丛林下。



图 7415 （莎草科）

甘肃苔草

Carex kansuensis Nelmes

多年生草本。根状茎丛生。秆粗壮。高60—80厘米，有三锐棱，坚硬，基部具紫红色的旧叶鞘。叶短于秆，宽5—7毫米。小穗4—6，接近，顶生1枚雌雄顺序，其余雌性，在雌性小穗基部有时具少数雄花，矩圆形至矩圆状圆柱形，长1.5—3.5厘米；穗梗纤细，下部的1枚长约2厘米，下垂；下部苞片短叶状，上部的刚毛状，无苞鞘；雌花鳞片椭圆披针形，长约4—4.5毫米，暗紫色，具狭的白色膜质边缘，顶端渐尖。果囊椭圆形至近圆形，近等长于鳞片，压扁，麦秆黄色，有时上部带黄褐色或具紫红色斑点，无明显的脉，顶端急缩成短喙，喙口具2小齿。小坚果矩圆形或倒卵状矩圆形，长约2毫米，有三棱；花柱细长，柱头3。

分布于甘肃、青海、陕西、四川、云南、西藏。生于高山草地。

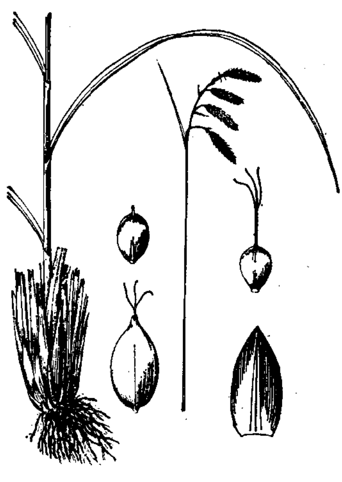


图 7416 （莎草科）



图 7417 （莎草科）

钝鳞苔草

Carex augustinowiczii Meinsh.

多年生草本。根状茎丛生。秆高30—50厘米，纤细，基部具棕色的旧叶鞘。叶与秆近等长，宽2—4毫米。小穗3—5，稍疏远；顶生小穗雄性，圆柱形，长1—1.5厘米；侧生小穗雌性，其基部通常具极少数雄花，圆柱形，长1—3.5厘米，近无梗；最下部1枚苞片短叶状，其余刚毛状，无苞鞘；雌花鳞片矩圆形，长约2.8毫米，中间淡绿色，两侧暗血红色，顶端稍尖或钝。果囊卵状披针形或矩圆披针形，长约3毫米，扁三棱状，黄绿色，有明显的脉，顶端急缩成短喙，喙口具2小齿。小坚果近倒卵形，长约1.5毫米，有三棱；花柱细长，基部不增大，柱头3，短。

分布于东北、河北；苏联，日本也有。生于低洼地、沙质湿地、水边或林中。



图 7418 （莎草科）

紫鳞苔草

Carex souliei Franch.

多年生草本。根状茎丛生，须根密。秆高15—70厘米，有三锐棱，基部具紫红色旧叶鞘。叶长于或短于秆，宽3—6毫米。小穗4—6，仅基部1枚离生，其余接近；顶生小穗雌雄顺序，矩圆形，长约1.5厘米；侧生小穗雌性，矩圆形，长8—14毫米；穗梗短或近无梗；苞片叶状，最下部1枚长于花序，无苞鞘；雌花鳞片卵形或宽卵形，长约2毫米，暗紫色，顶端稍尖或钝。果囊倒卵状椭圆形或宽椭圆形，有三棱，长于鳞片，长约2.8毫米，淡绿色，无明显的脉，边缘上部生小刺，顶端骤尖成极短喙，喙口微凹。小坚果倒卵状椭圆形或椭圆披针形，长约2—2.5毫米，有三棱；花柱短，柱头3。

分布于四川、云南。生于林下、草坡、水边、石质山坡。

膨囊苔草

Carex lehmanii Drejer

多年生草本。具匍匐根状茎。秆高17—40厘米，纤细，基部具紫褐色叶鞘。叶与秆近等长，宽3—4毫米；小穗3—5，接近，卵形或矩圆形，长5—9毫米；顶生小穗雌雄顺序，其余全部雌性；穗梗纤细，基部1枚长1—3厘米，上部者渐短；苞片叶状，长于花序；雌花鳞片小型，长及果囊的½，宽卵形，长约1.2毫米，黑紫色或中间淡绿色，两侧深棕色，有1—3脉，顶端钝或稍尖。果囊倒卵状椭圆形或倒卵形，长约2.2毫米，膨胀，有三棱，淡黄绿色，脉明显，顶端具棕色的短喙，喙口微凹。小坚果倒卵形，长约1.7毫米，有三棱；花柱短，柱头3。

分布于山西、河南、湖北、陕西、甘肃、青海、四川、云南、西藏；朝鲜，日本，尼伯尔，锡金也有。生于山坡草地、林中、溪边。



图 7419 （莎草科）

圆穗苔草

Carex angarae Steud.

多年生草本。根状茎丛生。秆高30—60厘米，基部具棕色叶鞘。叶短于秆，宽2—3毫米，柔软。小穗3—5，接近或仅基部1枚离生；顶生者雌雄顺序，卵形或矩圆形，长6—10毫米；侧生者雌性，较小，卵形或近圆形，长5—8毫米；具短梗或近无梗；苞片短叶状，基部1枚长于花序，无苞鞘；雌花鳞片矩圆卵形或矩圆披针形，长约2毫米，暗紫色，具狭的白色膜质边缘，顶端钝或尖，有3条脉。果囊倒卵状椭圆形或卵状椭圆形，膨胀，有三棱，长3—3.2毫米，淡黄褐色，脉不明显，顶端骤尖成短喙，喙口具2小齿。小坚果椭圆形，长约1.8毫米，有三棱；花柱基部不增大，柱头3。

分布于东北、华北；苏联，蒙古也有。生于水甸子边及林下。



图 7420 （莎草科）

紫喙苔草

Carex serreana Hand.-Mazz.

多年生草本。根状茎丛生。秆高25—60厘米，细瘦，三棱柱形，基部具紫褐色叶鞘。叶短于秆，宽2—3毫米，柔软。小穗2—3，接近，卵形或矩圆形；顶生1枚雌雄顺序，长10—15毫米；其余雌性，较小，长8—10毫米；穗梗纤细，基部1枚长6—12毫米，上部的具短梗；苞片刚毛状，无苞鞘；雌花鳞片卵形或卵披针形，长2.3—2.6毫米，暗紫色，具狭的白色膜质边缘，有3条脉，顶端尖或钝。果囊倒披针形或椭圆披针形，有三棱，不膨胀，稍长于鳞片，长约3—3.5毫米，黄绿色或淡褐色，脉明显，顶端骤尖成短喙，喙暗紫色，喙口具2小齿。小坚果矩圆形，长约2毫米，有三棱；花柱长，柱头3。

分布于河北、山西、青海、甘肃。生于林下或潮湿处。



图 7421 （莎草科）

米柱苔草

Carex glaucaeformis Meinsh.

多年生草本。根状茎丛生，具匍匐枝。秆高30—60厘米，有三锐棱，基部具紫红色呈网状分裂的旧叶鞘。叶短于秆，宽2—3毫米。小穗3—5；顶生1—2枚雄性，圆柱形；其余雌性，矩圆形或卵形，长1—2.5厘米，无梗；苞片叶状，长于花序，无苞鞘；雌花鳞片椭圆披针形，长2.5—3毫米，紫褐色，中肋淡褐色，具狭的白色膜质边缘，顶端锐尖，具短芒尖。果囊宽倒卵形，等长或稍长于鳞片，灰绿色，密生乳头状突起，有多数隆起的脉，顶端急缩成极短喙，喙顶端具2小齿。小坚果倒卵形，长约2毫米，有三棱；花柱膨大，柱头3。

分布于东北；朝鲜，苏联也有。生于草甸、潮湿草地或山坡草地。



图 7422 （莎草科）

乌拉草　靰鞡草

Carex meyeriana Kunth

多年生草本。根状茎紧密丛生。秆高30—50厘米，有三锐棱，纤细，坚硬，基部具棕黑色呈网状分裂的旧叶鞘和枯死的秆。叶细条形，革质，短于秆，宽不超过1毫米，边缘外卷，粗糙。小穗2—3，接近；顶生的雄性，圆柱形，长1.5—2毫米；侧生的雌性，卵形或卵球形，长5—10毫米；近无梗；苞片鳞片状，无苞鞘；雌花鳞片椭圆披针形，长约3.5毫米，棕色，具狭的白色膜质边缘，顶端钝。果囊椭圆形，扁三棱状，等长或稍长于鳞片，灰绿色，密生乳头状突起，有褐色树脂状小突起，脉5—6条，顶端骤尖成短喙，喙口全缘。小坚果宽倒卵形，长约2毫米，扁三棱状；花柱长，基部不增大，柱头3，少有2。

分布于东北；苏联，朝鲜，蒙古也有。生于沼泽中。可做填充、编织或造纸用。

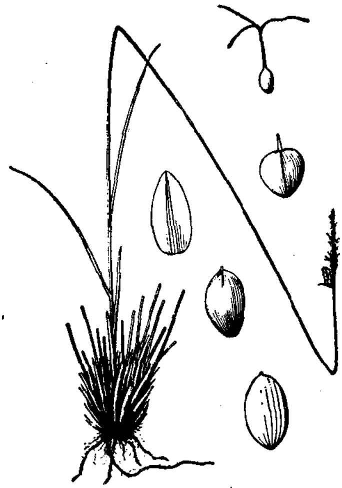


图 7423　(莎草科)

球穗苔草

Carex globularis L.

多年生草本。具细长匍匐根状茎。秆高30—45厘米，纤细，三棱柱形，基部具紫红色叶鞘。叶细条形，等长或短于秆，宽1—1.5毫米，边缘外卷。小穗3—4；顶生1枚雄性，圆柱形，无梗；其余雌性，在基部者卵形或矩圆卵形，长8—10毫米，具短梗，上部者球形，长4—6毫米，无梗；苞片刚毛状，无苞鞘；雌花鳞片宽卵形，长约2.2毫米，锈色，边缘具宽的白色膜质边缘，脉3条，顶端钝尖。果囊圆卵形或宽椭圆形，有三棱，长于鳞片，长2.5—2.8毫米，绿白色带栗色或全部栗色，密被短粗毛，有多数隆起的脉，上部急缩成短喙，喙顶端微凹。小坚果宽倒卵形，长约2毫米，有三棱；花柱短，膨大，柱头3。

分布于东北；欧洲西部，苏联，朝鲜也有。生于林下或草甸。

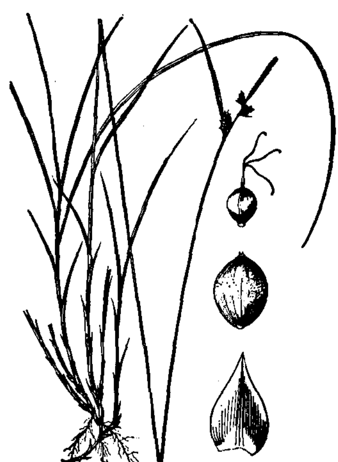


图 7424　(莎草科)

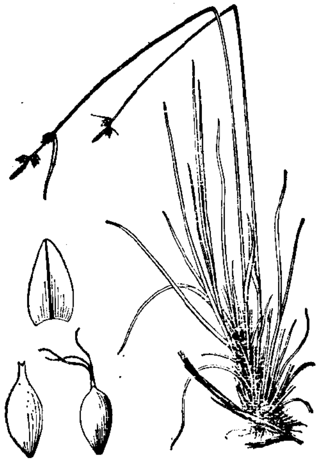


图 7425 （莎草科）

膨柱苔草

Carex amgunensis Fr. Schmidt

多年生草本。根状茎丛生，具匍匐枝。秆高15—30厘米，纤细，三棱柱形，基部具暗紫褐色呈网状分裂的旧叶鞘。叶短于秆，细条形，宽1—2毫米。小穗2—3（4），密生；顶生者雄性，圆柱形，长5—7毫米，无梗；侧生者雌性，小，近圆形，长5—6毫米，具3—6朵花，无梗；苞片短叶状或刚毛状，长于或等长于花序，无苞鞘；雌花鳞片卵状披针形，长2.5—3毫米，淡锈色，膜质，具宽的白色边缘，顶端锐尖，脉1条。果囊椭圆形或倒卵状椭圆形，有时微弯，有三棱，长约3毫米，疏被短毛，无脉，顶端急缩成中等长的喙，喙顶端膜质，具2微齿。小坚果椭圆形或倒卵状披针形，长约2.5毫米，有三棱；花柱膨大，柱头3。

分布于东北、河北；苏联，蒙古也有。生于石质山坡、潮湿草地。

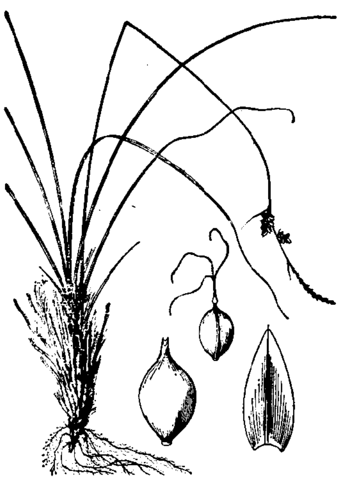


图 7426 （莎草科）

黄囊苔草

Carex korshinskii Kom.

多年生草本。根状茎丛生，具匍匐枝。稈高10—20厘米，三棱柱形，纤细，基部具褐红色枯死叶鞘。叶基生，细条形，短于或等长于稈，宽1—2毫米。小穗2—3，密生；顶生小穗雄性，棍棒状圆柱形，长6—10毫米，梗长5—10毫米；侧生小穗雌性，矩圆形、卵形或近圆形，长6—13毫米，有3—15朵花，近无梗；苞片刚毛状或鳞片状，无苞鞘；雌花鳞片披针形或卵状披针形，长约4毫米，淡棕色或深黄色，具宽的白色膜质边缘，顶端渐尖。果囊倒卵圆形或宽椭圆形，稍长或等长于鳞片，肿胀，革质，金黄色，有光泽，无脉，顶端急尖成短喙，喙顶端膜质，斜裂。小坚果椭圆形，有三棱，长2.2毫米；花柱基部增大，柱头3。

分布于东北、内蒙古、新疆；苏联，蒙古也有。生于草甸、草原。

干生苔草

Carex aridula V. Krecz.

多年生草本。具细长匍匐根状茎。秆矮小，高4—20厘米，基部具紫红色呈网状分裂的旧叶鞘。叶细条形，短于秆，宽约1毫米，粗糙，边缘外卷。小穗2—3，接近；顶生小穗雄性，棒状，具短梗；侧生小穗雌性，矩圆形或球形，长5—8毫米，具3—14朵密生的花，无梗；苞片刚毛状或鳞片状，无苞鞘；雌花鳞片卵形或宽卵形，长约3毫米，棕色，具宽的白色膜质边缘，顶端锐尖，脉1条。果囊稍长于鳞片，球状倒卵形，革质，肿胀，褐黄色，有光泽，无脉，顶端骤尖成短喙，喙顶端膜质，斜裂。小坚果倒卵形，有三棱，长约2毫米；花柱基部增大，柱头3，长为花柱的2倍。

分布于甘肃、青海、西藏。生于山坡阳处。



图 7427 （莎草科）

短柱苔草

Carec turkestanica Rgl.

多年生草本。根状茎丛生，具细长匍匐枝。秆高10—30厘米，纤细，三棱柱形，基部具紫褐色呈网状分裂的旧叶鞘。叶短于秆，宽1—3毫米。小穗3—5，接近；上部1—2枚雄性，棍棒状圆柱形，长1.5—2.5厘米，梗长约5毫米；其余雌性，矩圆形或卵形，长6—15毫米；基部1枚具短梗，余无梗；苞片短叶状，苞鞘长5—8毫米；雌花鳞片椭圆披针形，长4—4.5毫米，棕色，具宽的白色膜质边缘，顶端渐尖，具短尖，脉1—3条。果囊宽椭圆形，与鳞片近等长，有三钝棱，肿胀，革质，黄棕色，顶端急缩成短喙，喙顶端膜质，斜裂。小坚果倒卵状椭圆形或倒卵形，三棱形，长约2.5毫米；花柱短，柱头3，长为花柱的2倍。

分布于新疆；苏联，印度也有。生于半干旱草原、山地、干石山岩缝中。



图 7428 （莎草科）

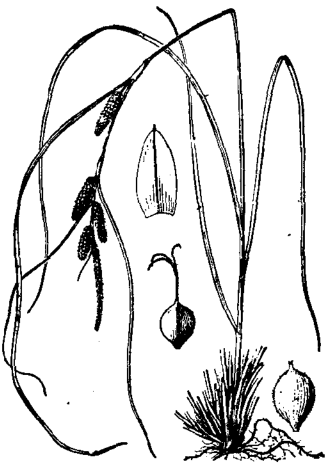


图 7429 （莎草科）

毛囊苔草

Carex inanis Kunth

多年生草本。根状茎密丛生。秆高10—30厘米，纤细，有三钝棱，基部为密而厚的褐色纤维状分裂的旧叶鞘所包。叶细条形，短或长于秆，宽2—3毫米。小穗4—6，除基部1枚疏远外余者均较接近；顶生者雄性，条状圆柱形，侧生者雌性，有时顶端具少数雄花，矩圆形至圆柱形，长1—2厘米，直径4—5毫米，密生花；基部小穗具梗，其余近无梗；苞片叶状，长于花序，具苞鞘；雌花鳞片矩圆披针形，长约3毫米，淡棕色，膜质。果囊稍短于鳞片，宽倒卵形或宽椭圆形，近三棱形，膜质，密被短粗毛，喙短，喙口具2小齿。小坚果宽卵形，长1.8毫米，有三棱；花柱基部不增粗，柱头3。

分布于西藏、云南；锡金也有。生于山坡、河边。

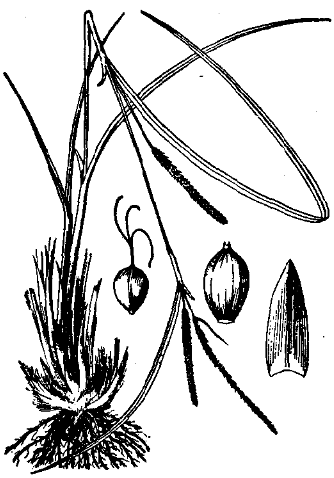


图 7430 （莎草科）

斑点苔草

Carex maculata Boott

多年生草。根状茎丛生。秆高30—45厘米，纤细，三棱柱形，基部具褐色老叶鞘。叶近等长于秆，宽4—5毫米，下面具乳头状突起；叶鞘腹面膜质，具深棕色斑点；叶舌长。小穗3—5，疏远；顶生1枚雄性，条状圆柱形；其余雌性，圆柱形，长2—4厘米，直径约4毫米；基部小穗梗长达3.5—9厘米，余者较短，苞片叶状，长于花序，具苞鞘；雌花鳞片矩圆披针形，长约2毫米，中间绿色，两侧膜质，密生锈色斑点，脉3条，顶端锐尖。果囊宽椭圆形或宽圆卵形，稍长于鳞片，深棕色，密生乳头状突起，有5条脉，顶端骤尖成短喙，喙顶端微凹。小坚果宽倒卵形，长约1.5毫米，有三棱；柱头3。

分布于华东、广东、湖北；朝鲜，日本，印度也有。生于水边、路旁。

鸭绿苔草

Carex jaluensis Kom.

多年生草本。根状茎丛生，具粗壮匍匐枝。秆高50—80厘米，柱三棱，基部具褐色叶鞘。叶秆生，宽3—5毫米。小穗4—7；顶生小穗条状圆柱形，雄性；其余小穗雌性，圆柱形，长4—7厘米，直径约5毫米；基部小穗梗长2—3.5厘米，上部者渐短；苞片叶状，长于花序，具短苞鞘或无；雌花鳞片矩圆披针形，长约2.5毫米，中间淡绿色，两侧淡棕色，膜质，疏生锈点，脉3条，顶端锐尖，具短尖；果囊椭圆形或卵状椭圆形，近等长于鳞片，微弯，淡绿色，有锈点，无脉或具1—2脉，顶端骤尖成短喙，喙口微凹；小坚果倒卵形，长约1.5毫米，有三棱；花柱细长，基部不增大，柱头3。

分布于东北、河北；朝鲜，苏联，蒙古也有。生于林中、湿草甸、河边。



图 7431 （莎草科）

青绿苔草 青菅

Carex leucochlora Bge.

多年生草本。根状茎丛生。秆高10—30厘米，三棱柱形，基部具淡褐色叶鞘。叶短于秆，宽2—3毫米。小穗2—4；顶生者雄性，长5—10毫米，通常近等高于其下的雌小穗；其余雌性；矩圆形或矩圆卵形，长6—15毫米，近无梗；苞片短叶状，基部1枚具短苞鞘；其余近无苞鞘；雌花鳞片矩圆形，矩圆倒卵形，卵形，长2—2.5毫米，中间淡绿色，两侧绿白色或黄绿色，膜质，顶端具长芒，脉3条。果囊倒卵状椭圆形或椭圆披针形，长2—2.5毫米，有三钝棱，淡绿或绿白色，上部密被短柔毛，脉4—5条，顶端骤尖成短喙，喙口微凹。小坚果矩圆披针形，长约1.7毫米，有三棱，顶端具环；花柱基部膨大呈圆锥状，柱头3。

分布于东北、河北、华东、华中、陕西、四川、云南、西藏；朝鲜，苏联，日本也有。生于山坡。



图 7432 （莎草科）

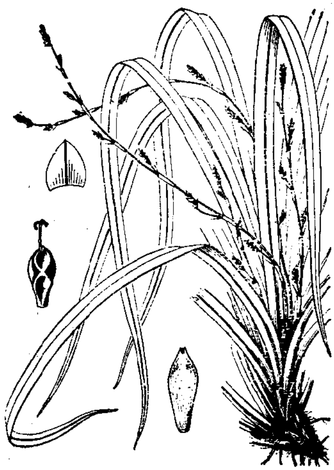


图 7433 （莎草科）

隐穗苔草

Carex cryptostachys Brongn.

多年生草本。根状茎长，丛生。秆侧生，高 15—30 厘米，花葶状，柔弱，自基部以上疏生小穗。叶较花秆长，宽6—10 毫米，革质；基部叶鞘暗褐色，呈纤维状分裂。小穗 8—10，雄雌顺序，矩圆形至圆柱形，长 8—20毫米，疏生花；穗梗长 7—25 毫米；苞鞘长，苞叶刚毛状；雌花鳞片宽圆卵形，长约 2.2 毫米，顶端凸尖，淡棕色或黄绿色，中肋绿色。果囊菱状椭圆形，显著长于鳞片，长 3—4 毫米，稍肿胀，淡黄棕色，上部密被短柔毛，有数脉，边缘具纤毛，顶端渐狭成短喙，喙顶端具 2 小齿，基部楔形，具长约 1 毫米的柄。小坚果矩圆形，长 2—3 毫米，有三棱，棱中部凹陷；花柱基部增粗，扭曲，柱头 3，短。

分布于台湾、广东、广西、云南；中南半岛等地也有。生于林下、山坡。

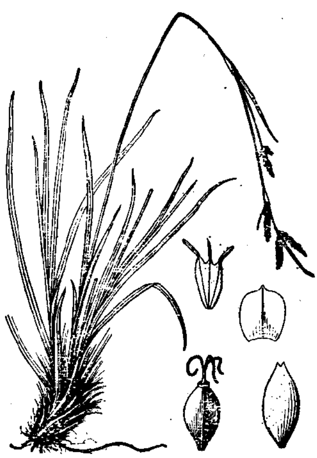


图 7434 （莎草科）

三穗苔草

Carex tristachya Thunb.

多年生草本。根状茎丛生。秆高 20—40 厘米，纤细。叶长于或短于秆，宽 2—3 (5)毫米；基部叶鞘暗褐色，呈纤维状分裂。小穗 3—5，上部者接近，排成帚状；顶生 1 枚雄性，无梗；花丝膨大，合生；雌性小穗，狭圆柱形，长 15—20 毫米，疏生花；基部小穗梗长 4—7 厘米，上部者渐短；苞片叶状，近等长于花序，苞鞘长；雌花鳞片矩圆形，长约 2.3 毫米，淡黄色，顶端圆、截形或微凹，具短尖。果囊椭圆形，长约 3 毫米，有三棱，膜质，淡褐绿色，密被短柔毛，后渐无毛，有多数脉，顶端渐狭，喙极短，喙口具 2 小齿。小坚果椭圆形，长约 2 毫米，有三棱，顶端具环；花柱基部膨大呈圆锥状，柱头 3。

分布于江苏、浙江、福建、华南、湖北、四川；朝鲜，日本也有。生于山坡、灌丛下。

截鳞苔草

Carex truncatigluma C. B. Clarke

多年生草本。根状茎斜生，丛生。秆侧生，高15—30厘米，纤细，三棱柱形。叶长于秆，宽8—10毫米，革质；基部叶鞘暗褐色，呈纤维状分裂。小穗4—6，疏远；顶生1（2）枚雄性，狭圆柱形，长1.2—2厘米，无梗；其余雌性，条状圆柱形，长2.5—5厘米，疏生花；基部小穗梗长2.5—4厘米，上部者渐短；苞片短叶状，苞鞘长；雌花鳞片宽倒卵形，长约2.5毫米，顶端截形、圆形、微凹或凸尖，黄色，具宽的白色膜质边缘。果囊瓶状，有三钝棱，长于鳞片，长3—4.2毫米，淡棕绿色，被短柔毛，有多数条棱，具短柄，上部渐狭成短喙，喙口具2小齿。小坚果瓶状，长2—3毫米，有三棱；花柱基部膨大呈圆锥状，柱头3。

分布于安徽、浙江、江西、湖南、广东。生于山坡林下、溪旁。

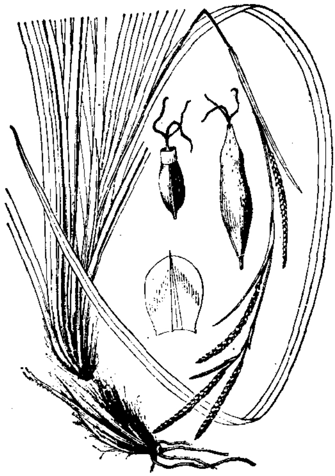


图 7435 （莎草科）

丝叶苔草

Carex capilliformis Franch.

多年生草本。根状茎密丛生。秆高10—20厘米，丝状，柔软，柱三棱。叶丝状，长于或短于秆，宽约0.5毫米，边缘内卷，基部老叶鞘紫褐色，呈网状分裂。小穗2—3；顶生者雄性，圆柱形，长8—10毫米，具长梗；侧生者雌性，狭矩圆形，长8—12毫米，具4—7朵疏生的花；穗轴曲折；穗梗长1.5—2.5厘米；苞片刚毛状，具长苞鞘；雌花鳞片矩圆形或矩圆卵形，长约3毫米，顶端钝，具短尖，淡褐色，中肋粗糙。果囊椭圆形或倒披针状椭圆形，与鳞片近等长，有三钝棱，暗绿色，密生短硬毛，脉不明显，上部急缩成短喙，喙口微凹。小坚果倒卵状椭圆形，长约2毫米，有三棱，成熟时灰黑色，顶端具环；花柱基部增粗，柱头3。

分布于陕西、四川。生于林下。

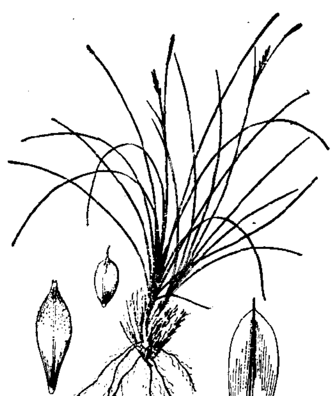


图 7436 （莎草科）

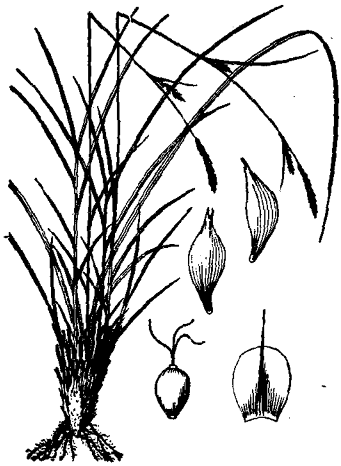


图 7437 （莎草科）

白鳞苔草

Carex polyschoena Lévl. et Vant.

多年生草本。根状茎密丛生，具匍匐枝。秆纤细，高30—50厘米，三棱柱形，基部具暗褐色呈纤维状分裂的旧叶鞘。叶短于秆，宽2—3毫米。小穗2—4，疏远；顶生1枚雄性，圆柱形，鳞片苍白色；穗梗长5—20毫米；其余雌性，矩圆形至圆柱形，长1—2厘米，疏生花；基部小穗梗长7—20毫米，上部者渐短；苞片叶状，短于或近等长于花序，具长苞鞘；雌花鳞片倒卵状椭圆形，长约2毫米，中间绿色，两侧苍白色，顶端圆，具芒尖。果囊稍长于鳞片，卵形或卵状椭圆形，长约3毫米，有三钝棱，微呈镰形弯，密被短柔毛，有多数脉，喙中等长，喙口具2齿。小坚果倒卵形或椭圆倒卵形，长约2毫米，顶端具环；花柱基部圆锥状，柱头3。

分布于东北、华北；朝鲜，日本也有。生于山地阳处、林间、沟边。

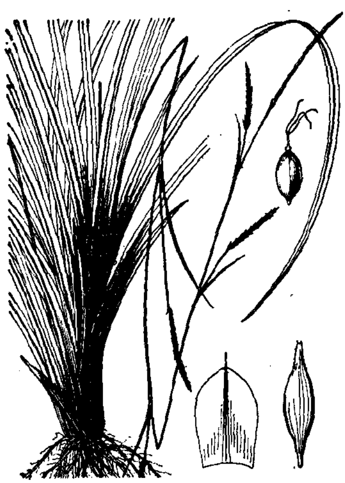


图 7438 （莎草科）

长穗苔草

Carex dolichostachya Hayata

多年生草本。根状茎丛生。秆高30—60厘米，有三钝棱，纤细。叶条形，短于秆，宽6—10毫米；基部叶鞘紫褐色。小穗4—7，疏远；顶生1枚雄性，条状圆柱形，长4—6厘米，直径约2毫米，具长3.5毫米的梗，鳞片淡褐色；侧生者雌性，圆柱形，长3—5厘米，疏生花；基部小穗梗长2.5—3.5厘米，向上渐短；苞片短叶状，具长苞鞘；雌花鳞片矩圆形，长约3毫米，白色或淡褐色，顶端圆或锐尖，具短尖。果囊纺锤形，有三棱，与鳞片近等长，淡褐色，密被短柔毛，有多数脉，具短柄，上部渐狭成短喙，喙口具2小齿。小坚果椭圆形，长约2毫米，有三棱，顶端具环；花柱基部膨大呈圆锥状，柱头3，长。

分布于台湾、广东沿海岛屿；日本也有。生于林下。

穿孔苔草

Carex foraminata C. B. Clarke

多年生草本。根状茎粗壮，丛生。秆侧生，高40—70厘米，纤细，三棱柱形。叶长于或等长于秆，宽4—6毫米。革质；基部叶鞘黑褐色。小穗4—6，远离；顶生者雄性，圆柱形，长5—9厘米，直径5—6毫米，具长3.5—4.5厘米的梗，鳞片棕色；侧生者雌性，狭圆柱形，长5—8厘米，直径约4毫米，具稍密生的花；基部小穗梗长4—8厘米，上部者较短；苞片短叶状，具长苞鞘；雌花鳞片倒卵状披针形，长约3—3.5毫米，顶端长渐尖，有短尖，中间绿色，两侧栗色，脉3条。果囊斜展，卵形，钝三棱形，长不及2毫米，微呈镰形弯，淡褐色或黄绿色，微被柔毛，有多数脉，具短柄，顶端近无喙。小坚果倒卵形，长约1.5毫米，有三棱，中部缢缩；花柱短，柱头3，长。

分布于浙江、江西。生于山坡阴处、林下。

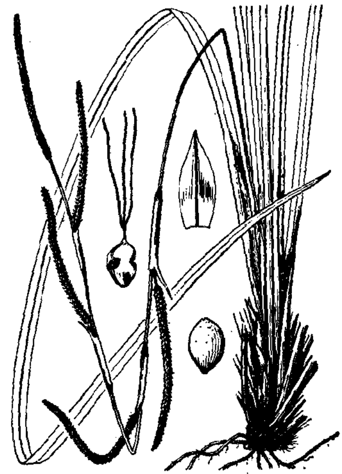


图 7439 （莎草科）

长芒苔草

Carex davidii Franch.

多年生草本。根状茎丛生。秆高30—60厘米，细瘦，基部具暗棕褐色呈纤维状分裂的旧叶鞘。叶长于或短于秆，宽3—5毫米。小穗3—4，疏远；顶生者雄性，圆柱形，长3—4厘米，具长6—8厘米的梗，鳞片黄白色；侧生的雌性，圆柱形，长3—5厘米，具稍密生的花；序梗长1.5—2厘米；苞片短叶状，具长苞鞘；雌花鳞片倒卵状矩圆形，长约2.5毫米，中间淡绿色，两侧淡黄白色，膜质，顶端截形，具粗糙的长芒，脉3条。果囊倒卵状椭圆形或椭圆形，有三钝棱，长约3毫米，近直立，绿色，被微柔毛，有多数脉，上部渐狭成短喙，喙口斜。小坚果椭圆形或倒卵状椭圆形，长约2.5毫米，顶端具环；花柱基部膨大，柱头3。

分布于甘肃、陕西、四川、湖北。生于低山地、路旁。



图 7440 （莎草科）



图 7441 （莎草科）

四花苔草

Carex quadriflora (Kükenth.) Ohwi

多年生草本。根状茎短，丛生。秆侧生，高 15—30厘米，纤细，三棱柱形，基部具紫红色叶鞘。叶短于秆，条形，宽 2—4 毫米。小穗 2—3，接近，顶生者雄性，小，圆柱形，低于上部的雌小穗或与之等长；侧生者雌性，长 1—1.5 厘米，约具 4 朵小花；穗轴曲折；穗梗纤细，长 1—3 厘米；苞片芒状，具苞鞘；雌花鳞片矩圆形，长约 3 毫米，淡锈色或淡紫色，顶端平截或圆但无小芒尖，脉 1 条，边缘具宽的白色膜质。果囊倒卵形，稍长于鳞片，长约 4 毫米，有三棱，黄绿色，无脉，被柔毛，具短喙，喙顶端近截形。小坚果倒卵形，长约 3.5 毫米，有三棱，淡锈色；花柱短，短头 3。

分布于东北、河北；朝鲜，苏联也有。生于山坡阴处、林下。



图 7442 （莎草科）

大坪子苔草

Carex tapintzensis Franch.

多年生草本。根状茎斜生，丛生。秆高50—70厘米，粗壮，三棱柱形。叶条形，短于秆，宽 2—4 毫米，坚硬；基部叶鞘暗褐色，呈纤维状分裂。小穗 3—4，疏远；顶生 1 枚雄性，圆柱形；其余雌性，圆柱形，长 2.5—4.7 厘米，疏生花；基部小穗梗长 4—11 厘米，较坚硬；苞片短叶状，具苞鞘；雌花鳞片披针形或矩圆披针形，长 4—5 毫米，膜质，中间绿色，两侧淡棕色，顶端渐尖，锐尖或微凹，具短尖，中肋粗糙，具宽的白色膜质边缘，脉 3 条。果囊倒卵状椭圆形，稍短，稍长或等长于鳞片，淡黄色，脉明显，密被短粗毛，基部具短柄，上部近无喙或具短喙，喙顶端斜裂。小坚果矩圆卵形，有三棱，棱面微凹，长约 2.5 毫米，顶端具喙；花柱短，柱头 3，长。

分布于云南。生于河边、草地、疏林中。

矮丛苔草

Carex humilis Leysser var. **nana** (Lévl. et Vant.) Ohwi

多年生草本。根状茎粗壮，横生，丛生。秆藏于叶丛中，高3—6厘米，有三钝棱，纤细。叶近丝状，宽约1毫米，内卷，柔软，花后极延长；基部叶鞘暗褐色。小穗2—4；顶生1枚雄性，披针状卵形，长约7毫米；其余的雌性，卵形或矩圆形，长5—7毫米，有2—5朵花；苞鞘白色膜质，顶端具芒状苞叶；下部小穗梗长7—9毫米；雌花鳞片卵形，长约4毫米，中间绿色，两侧栗紫色，具宽的白色膜质边缘，顶端锐尖，脉1条。果囊倒卵状椭圆形，稍短于鳞片，长约3.2毫米，有三棱，密被短柔毛，膜质，淡黄绿色，疏生锈点，上部具短喙，喙栗紫色，顶端近截形。小坚果椭圆形，有三棱，棱面凹，长约2.5毫米；柱头3，长为花柱的5倍。

分布于东北；朝鲜，苏联，日本也有。生于山坡草地、山顶、林下。

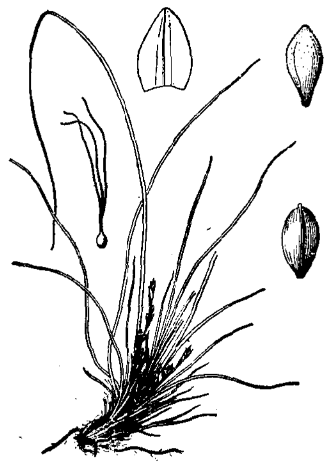


图 7443 （莎草科）

明亮苔草

Carex laeta Boott

多年生草本。根状茎斜生，具匍匐枝。秆高10—30厘米，纤细，三棱柱形，基部具暗褐色呈纤维状分裂的旧叶鞘。叶短于秆，细条形，宽1—1.5毫米。小穗3—4，疏远；顶生者雄性，矩圆形，长约1厘米；侧生者雌性，圆柱形，长1—2.5厘米，具5—10朵稍密生的小花；最下部1枚小穗有时近基生，穗梗长达5—7厘米，上部的穗梗渐短；苞鞘长，苞叶刚毛状；雌花鳞片矩圆形，长约3毫米，褐色，无膜质边缘，顶端截形，具小尖。果囊与鳞片近等长或稍长，倒卵状椭圆形，有三钝棱，黄褐色，密被短柔毛，脉不明显，上部具短喙或近无喙，喙口斜裂。小坚果倒卵形，长约2.2毫米；柱头3。

分布于云南、西藏；锡金也有。生于山坡、林下、河边。

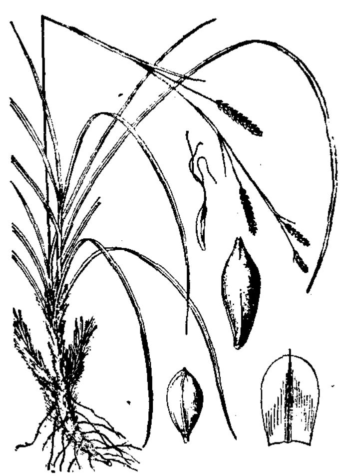


图 7444 （莎草科）

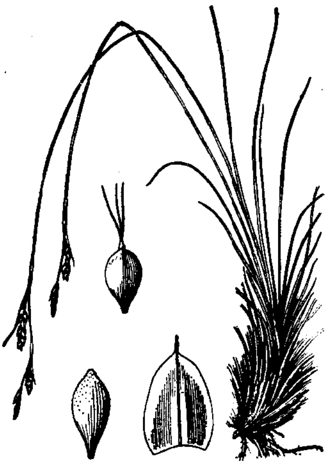


图 7445 （莎草科）

密生苔草

Carex crebra V. Krecz

多年生草本。根状茎密丛生。稈高10—35厘米，纤细，扁三棱状，基部具暗褐色分裂成纤维状的旧叶鞘。叶呈丝状，较秆短很多，稍坚硬，边缘内卷。小穗2—4，接近，顶生1枚雄性，圆柱形，长6—20毫米；其余的雌性，近圆柱形，长7—20毫米，有4—11朵稍密生的小花；穗梗直立；苞片鞘状，基部的1枚具芒状苞叶；雌花鳞片矩圆形，长约5毫米，中间绿色，两侧紫红色，具宽的白色膜质边缘，顶端钝，有短尖，脉1—3条，中肋上部粗糙。果囊倒卵状披针形，短于鳞片，长约4毫米，脉明显，密被短柔毛，淡黄绿色，基部具短柄，上部微弯，具短喙或近无喙，喙口截形。小坚果倒卵状椭圆形，长3—3.2毫米，有三棱，棱面凹，顶端具弯曲的喙；花柱短，柱头3。

分布于陕西、甘肃、四川、西藏。生于山坡、林下。

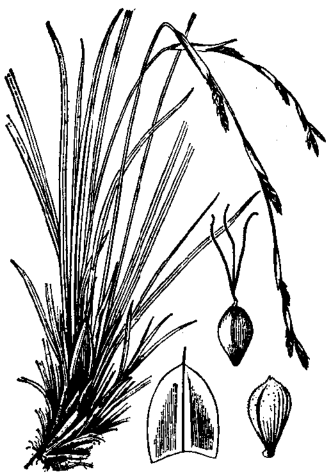


图 7446 （莎草科）

楔囊苔草 祚苔草

Carex reventa V. Krecz.

多年生草本。根状茎长，丛生。秆高30—50厘米，粗糙，三棱柱形，基部具褐色呈纤维状分裂的旧叶鞘。叶长于秆，宽2—3.5毫米，柔软。小穗2—4，疏远；顶生者雄性，矩圆形，稍高于其下的雌小穗；侧生者雌性，圆柱形，长1—1.5厘米；穗梗极短；苞鞘顶端具长芒状苞叶；雌花鳞片矩圆形，长约4毫米，淡黄色，中肋两侧带紫色，具宽的白色膜质边缘，顶端具芒尖。果囊倒卵形，稍短于鳞片，长3—3.8毫米，有三棱，黄绿色，密被短柔毛，疏生树脂状小突起，脉明显隆起，基部楔形，具海绵质加厚的短柄，顶端具短喙，喙口具稍外弯的二小齿。小坚果倒卵状椭圆形，长约2毫米，有三棱，棱面凹，顶端具微弯的喙；柱头3。

分布于东北、华北；朝鲜，苏联也有。生于山坡草地、林下。

毛根苔草

Carex rhizina Blytt

多年生草本。根状茎长，斜生，丛生，具匍匐枝。秆高15—30厘米，纤细，柔软，三棱柱形，粗糙，基部具红褐色叶鞘，叶与秆近等长，亮绿色，宽2—3毫米。小穗2—4；雄小穗顶生，圆柱形，长6—15毫米；雌小穗侧生，圆柱形，长1.5—3厘米，疏生花；穗梗长约1.2厘米；苞鞘顶端具芒状苞叶；雌花鳞片矩圆形或卵形，长约3毫米，中间黄绿色，两侧淡锈色，具宽的白色膜质边缘，顶端钝，具短尖，中肋上部粗糙。果囊倒卵状披针形，有三钝棱，长约3.8毫米，绿色后变黄色或淡锈色，疏被短柔毛，下部脉微显，顶端具短喙，喙顶端截形。小坚果椭圆形或倒卵状椭圆形，长约2.5毫米，有三棱，棱面微凹，具圆锥状喙；柱头3。

分布于新疆、青海；苏联，欧洲中部和北部也有。生于林下。

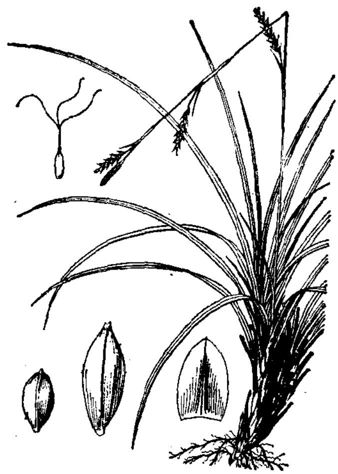


图 7447 （莎草科）

硬叶苔草

Carex sutschanensis Kom.

多年生草本。根状茎粗壮，丛生。秆高15—35厘米，纤细，三棱柱形。叶短于秆，稍硬，宽2—3毫米；基部叶鞘紫褐色。小穗2—4，疏远；顶生1枚雄性，圆柱形，长1.5—2厘米；其余的雌性，矩圆形或圆柱形，长1.5—2厘米；基部小穗梗长2—3.5厘米；苞鞘绿色，具短苞叶；雌花鳞片矩圆形或矩圆卵形，长约4毫米，顶端近圆形，具短尖，中间淡绿色，两侧紫红色，具宽的白色膜质边缘，中肋粗糙。果囊倒卵形，稍短于鳞片，长约3.5毫米，黄绿色，脉不明显，密被短粗毛，喙极短。小坚果倒卵形，长约2.5毫米，有三棱，棱面凹，顶端具弯曲的喙；花柱短，柱头3。

分布于东北、华北、西北；苏联也有。生于山坡、沙丘上、林下。



图 7448 （莎草科）



图 7449 （莎草科）

亚柄苔草

Carex subpediformis (Kükenth.) Suto et Suzuki

多年生草本。根状茎密丛生，粗壮。秆高5—30厘米，藏于叶丛中，三棱柱形。叶柔软，初时短于秆，花后极延伸而较秆长很多，宽 2—4 毫米。小穗 3—4，稍接近；顶生者雄性，圆柱形，长 8—10 毫米，宽 1—1.5 毫米；侧生者雌性，具稍多而密的花；苞鞘淡绿色，顶端具针状苞叶，边缘膜质；穗梗长约 1—1.5 厘米；穗轴曲折；雌花鳞片矩圆形，长约 4.5 毫米，顶端近圆形或近截形，具短尖，紫红色，具宽的白色膜质边缘。果囊倒卵状椭圆形，较鳞片短，长约 3 毫米，有三棱，淡锈色，被短柔毛，脉不明显，基部具加厚的短柄，上部具紫红色短喙，喙顶端近截形。小坚果三棱形，长约 2.5 毫米，有三棱，棱面深凹，顶端具圆锥状的喙；花柱长，柱头 3。

分布于东北、河北、山西、陕西、甘肃、四川、贵州。生于山坡草地、林下、路旁。



图 7450 （莎草科）

披针苔草　大披针苔草

Carex lanceolata Boott

多年生草本。根状茎粗短，斜生。秆高 10—30 厘米，纤细，扁三棱状。叶宽 1—2.5 毫米，花后延伸。小穗 3—6，疏远；雄小穗顶生，矩圆形，长 9—10 毫米；雌小穗侧生，矩圆形，长 1—1.7 厘米，花疏生；基部小穗具 2.5—3.5 厘米长之梗；穗轴曲折；苞鞘淡绿色，边缘膜质，苞片针状；雌花鳞片披针形或倒卵状披针形，长 5—6 毫米，顶端锐尖，中间淡绿色，两侧紫褐色，具宽的白色膜质边缘。果囊倒卵状椭圆形，有三棱，长约 3 毫米，密被短柔毛，脉明显隆起，顶端具极短的喙，喙口近截形。小坚果倒卵状椭圆形，长约 2.5 毫米，有三棱，棱面凹，顶端具喙；花柱短，柱头 3。

分布于东北、河北、山西、江苏、浙江、河南、陕西、甘肃、四川、贵州；朝鲜，苏联，日本也有。生于草坡、林下、路旁。茎叶可造纸，嫩叶可作饲料。

乌苏里苔草

Carex ussuriensis Kom.

多年生草本。根状茎丛生，具匍匐枝。秆高20—30厘米，纤细，三棱柱形。叶短于或等长于秆，宽0.5—1毫米，边缘内卷，基部具淡褐色叶鞘。小穗2—3，疏远；顶生的雄性，圆柱形，高于其下的雌小穗；侧生的雌性，长5—10毫米，具2—4朵疏生的花；穗梗纤细，长1.5—2毫米；苞鞘长，顶端具宽的膜质，钝，无苞叶；雌花鳞片卵形或椭圆形，长2.8毫米，淡黄色，膜质，顶端钝尖，具宽的白色透明边缘。果囊椭圆形或倒卵状椭圆形，钝三棱形，较鳞片长，长约3.2毫米，黄绿色，脉微显，顶端急缩成短喙，喙顶端斜裂。小坚果椭圆形或倒卵形，长约2.5毫米，有三棱，棱面凹；花柱基部膨大，柱头3。

分布于东北、河北；苏联远东地区也有。生于林下、阴坡。



图 7451 （莎草科）

沼生苔草

Carex limosa L.

多年生草本。根状茎疏丛生，具匍匐枝。秆高20—50厘米，三棱柱形，基部具紫红色叶鞘。叶细条形，稍硬，短于秆，宽1.5—2毫米，边缘外卷。小穗2—3，疏远；顶生的雄性，圆柱形，长约2厘米，直立；侧生的雌性，矩圆形，长1—2厘米，具多数密生的花；穗梗纤细，下垂，长约2厘米；苞片短叶状，下部者具短苞鞘；雌花鳞片披针形或卵状披针形，长约5毫米，红铜色，有1—3脉，顶端渐尖，边缘稍内卷。果囊卵形或矩圆卵形，短于鳞片，长约3.2毫米，扁三棱状，革质，灰蓝色，脉明显，密生乳头状突起，上部急缩成短喙，喙顶端截形。小坚果椭圆形，长约1.5毫米；花柱宿存，柱头3。

分布于东北；蒙古，苏联，欧洲西部，北美洲也有。生于沼泽地或潮湿台地。



图 7452 （莎草科）

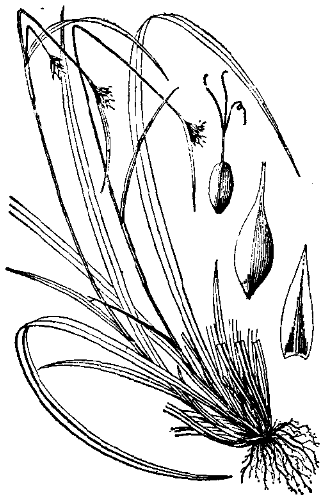


图 7453 (莎草科)

阿里山苔草

Carex arisanensis Hayata

多年生草本。根状茎丛生。秆高20—50厘米，纤细，三棱柱形，基部具淡褐色或紫褐色叶鞘。叶条形，短于或等长于秆，扁平，宽4—7毫米。小穗3—4，上部2枚接近，下部1—2枚离生；顶生1枚雄性，小，长4—6毫米，与其下部的雌小穗几相等；鳞片白色；穗梗短；侧生小穗雌性，卵形，长6—10毫米，具2—4朵密生的花；下部1—2枚具长梗，紧靠雄小穗的1枚无梗；苞片短叶状，具长苞鞘；雌花鳞片披针形，长4.5—5毫米，白色或淡褐色，膜质，顶端渐尖。果囊椭圆形，较鳞片长得多，长6.5—7.5毫米，有三棱，褐绿色，有多数细脉，顶端急缩为长喙，喙顶端具2小齿。小坚果矩圆状椭圆形，长约3.5毫米，有三棱；花柱细长，柱头3。

分布于台湾。生于林下。



图 7454 (莎草科)

少穗苔草

Carex filipes Franch. et Sav. var. **oligostachys** (Meinsh. ex Maxim.) Kükenth.

多年生草本。根状茎密生。秆高50—70厘米，三棱柱形，纤细。叶基生和秆生，柔软，宽4—8毫米。小穗3—5，疏远；顶生的雄性，矩圆披针形，长1.5—2厘米；侧生的雌性，矩圆形，长1.5—2厘米，具2—6朵疏生的花；穗梗丝状，长6—12厘米，下垂；苞片叶状，短于花序，具长苞鞘；雌花鳞片卵状披针形，长约4毫米，膜质，中间淡绿色，两侧黄白色或淡褐色，有3条脉，顶端锐尖。果囊椭圆形，长于鳞片近1倍，长6—7毫米，有三棱，膜质，黄绿色，有多数脉，顶端渐狭成长喙，喙顶端斜裂。小坚果倒卵状椭圆形，有三棱，长约3.5毫米；花柱与果近等长或稍长，柱头3。

分布于东北、河北、浙江、川四；朝鲜，苏联，日本也有。生于山坡草地、潮湿地。

宽叶苔草 崖棕

Carex siderosticta Hance

多年生草本。具长匍匐根状茎。秆侧生，花葶状，基部以上生小穗。叶矩圆披针形，短于秆，宽1—3厘米，下面疏被短柔毛；基部叶鞘褐色，顶端无叶片。小穗5—8，疏远，雄雌顺序，圆柱形，长1.5—2厘米；穗梗扁，基部的长3—6厘米，向上则渐短；苞片佛焰苞状，绿色；雌花鳞片卵披针形或矩圆状披针形，长4.5—5毫米，中间淡绿色，两侧白色透明，有锈点线，脉3条，顶端锐尖。果囊椭圆形或卵状椭圆形，短于鳞片，长约4毫米，有三棱，棱面沟凹，黄绿色，有锈点，膜质，有多数脉，上部急缩成短喙，喙顶端平截。小坚果椭圆形，长约3毫米，有三棱；花柱短，柱头3。

分布于东北、华北、陕西、河南、山东、安徽、浙江、江西；朝鲜，苏联远东地区，日本也有。生于山坡、林下、水边。



图 7455 (莎草科)

大舌苔草

Carex grandiligulata Kükenth.

多年生草本。匍匐根状茎细而长。秆侧生，高20—30厘米，纤细，基部具褐色、被短柔毛的叶鞘。叶条形，不育植株上的叶远较花秆长，宽2.5—3.5毫米。小穗4—6，疏远，雄雌顺序，狭矩圆形至圆柱形，长10—15毫米；穗梗直立，下部的1—2枚长3—4.5厘米，向上则渐短；苞片短叶状，苞鞘绿色，有锈点，腹面膜质，叶舌明显；雌花鳞片矩圆披针形，长3.5—4毫米，中间绿色，两侧黄白色，密生锈点，顶端具缘毛，圆钝，脉1。果囊椭圆披针形，有三棱，向轴的一面沟凹状，稍长或等长于鳞片，淡绿色有锈点，脉微显，顶端渐狭成中等长的喙，喙顶端截形。小坚果矩圆形，有三棱，棱面凹，长约2.5毫米；花柱肥大，柱头3，较粗。

分布于陕西、四川、湖北。生于林下、路旁、阴处、岩石上。

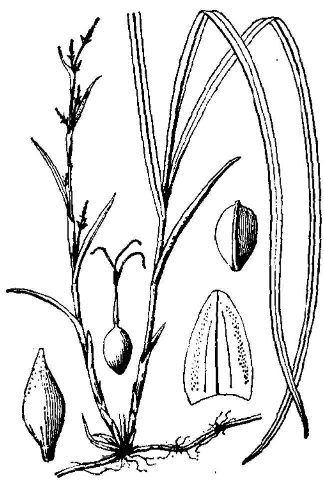


图 7456 (莎草科)

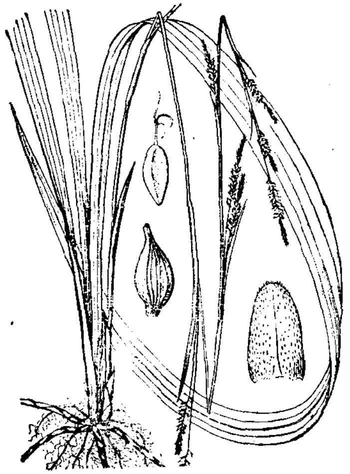


图 7457 （莎草科）

长梗苔草

Carex glossostigma Hand.-Mazz

多年生草本。匍匐根状茎细长。秆侧生，高 30—50 厘米，纤细，三棱柱形，基部具淡褐色叶鞘。叶条状披针形，不育植株上的叶短于或等长于秆。小穗 4—12，疏远，雄雌顺序，单生或 2—3 个并生，圆柱形，长 1.5—4 厘米，具疏生的花；穗梗纤细，最长可达 11 厘米；苞鞘长，具短苞叶；雌花鳞片矩圆形，水平开展，长约 3 毫米，淡黄褐色，密生锈点，有 5—7 脉，顶端具纤毛，圆。果囊成熟时水平开展，椭圆形，有三棱，与鳞片近等长，微呈镰形弯，背轴的一面沟凹，黄色或黄褐色，下部有锈点，脉多数，顶端渐狭成短喙，喙顶端截形。小坚果倒卵状椭圆形，长约 2 毫米，有三棱；柱头 3。

分布于浙江、江西、湖南、广东。生于林下。

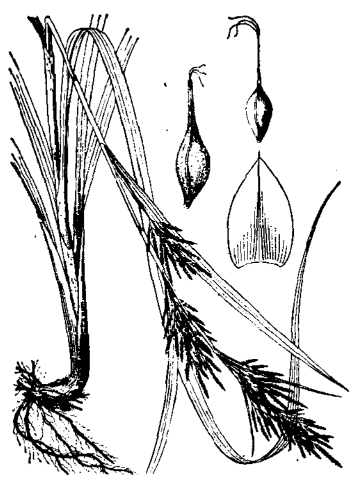


图 7458 （莎草科）

大序苔草

Carex prainii C. B. Clarke

多年生草本。根状茎短，粗壮，丛生。秆高 60—90 厘米，有三钝棱，较粗壮，基部具栗色叶鞘。叶条形，长于秆，宽 8—15 毫米，革质。花序为大型间断的复圆锥花序；总梗稍坚硬，长 10—12 厘米，直立。小穗多数，雄雌顺序，圆柱形，长 3—4 厘米；穗梗丝状，长 2—10 毫米；苞片叶状，与花序近等长，苞鞘长；雌花鳞片披针状卵形，长 5.5—6 毫米，麦秆黄色，边缘白色膜质，顶端锐尖，具粗糙的短尖，脉 3 条，有时沿脉疏生短糙毛。果囊稍长于鳞片，长约 6—6.5 毫米，椭圆形，扁三棱状，麦秆黄色，被小刺毛，脉明显，顶端渐狭成长 1.5—2 毫米的喙，喙顶端斜裂。小坚果倒卵状椭圆形，长约 3.5 毫米，成熟后黑色；花柱疏生小刺毛，柱头 3。

分布于云南、贵州、广西、湖南。生于林下、山坡。

红棕苔草

Carex digyne (Kükenth.) Tang et Wang

多年生草本。根状茎丛生。秆高20—45厘米，基部为密的呈丝状分裂的褐色叶鞘所包。叶短于秆，宽2—3毫米。小穗2—8，接近；上部1—5枚雄性，圆柱形，长1—1.5厘米；余则雌性，其顶端有时具雄花，矩圆形，长1—2厘米，密生多数花；穗梗短；苞片短叶状，近等长于花序，具苞鞘；雌花鳞片矩圆披针形，长4.2—5毫米，红棕色，具狭的白色膜质边缘，上部具小刺状粗糙，顶端锐尖。果囊椭圆卵形至披针状卵形，略压扁三棱状，长约5毫米，膜质，红棕色，下部淡黄色，具树脂状小突起和小刺状粗糙，顶端渐狭成中等长的喙，喙顶端具2小齿。小坚果椭圆形，长约2毫米，略压扁三棱状；花柱具疏毛，柱头2(—3)。

分布于青海、甘肃、四川、云南、西藏。生于高山草原。

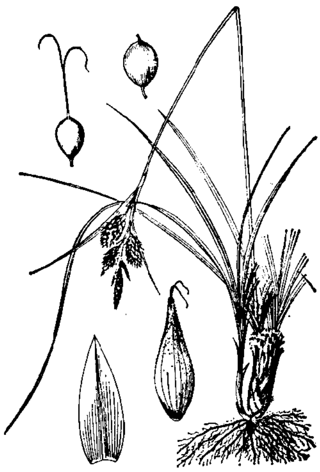


图 7459 (莎草科)

糙喙苔草

Carex scabrirostris Kükenth

多年生草本。根状茎垂直向下。稈高30—45厘米，纤细，三棱柱形，基部具灰褐色呈丝状分裂的旧叶鞘。叶短于稈，宽1—2毫米。小穗3—5；上部2—3枚接近，雄性，其基部有时具雌花，圆柱形，长1—1.5厘米；其余雌性，较疏远，圆柱形，长1—2厘米；基部小穗梗长5—9厘米，纤细；苞片短叶状，具长苞鞘；雌花鳞片卵形或卵披针形，长3.5—4毫米，紫褐色，具狭的白色膜质边缘，顶端渐尖，具短尖，脉1。果囊披针形，长约为鳞片的2倍，长约6—7毫米，略压扁三棱状，厚纸质，下部麦稈黄色，上部紫褐色，脉不明显，两侧边缘具小刺毛，顶端急缩为长喙，喙顶端斜裂。小坚果倒卵状椭圆形，长约2.5毫米，扁三棱状，棱面凹；花柱长，有疏毛，柱头3。

分布于陕西、甘肃、青海、四川。生于草原。



图 7460 (莎草科)

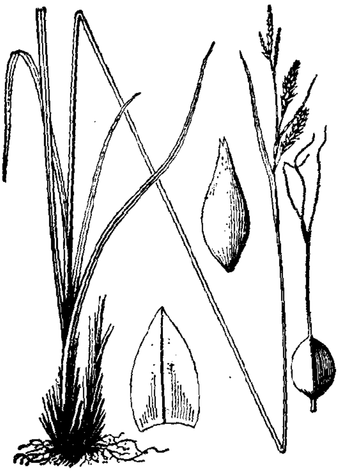


图 7461 （莎草科）

鹤果苔草

Carex cranaocarpa Nelmes

多年生草本。根状茎斜下，丛生。秆高50—75厘米，有三钝棱，基部具褐色呈丝状分裂的旧叶鞘。叶短于秆，宽2—3毫米。小穗4—8；上部2—5枚雄性，圆柱形，长1—2厘米，无梗；其余雌性，其上部有时具雄花，圆柱形或矩圆形，长2—3厘米，直径7—8毫米，密生花；穗梗长2—4.5厘米；苞片短叶状，具苞鞘；雌花鳞片椭圆披针形，长5—5.5厘米，栗色，具宽的白色膜质边缘，顶端渐尖，中肋两侧生小刺状粗糙和腺点。果囊椭圆披针形，长约7—8毫米，纸质，扁三棱状，具密的小突起和小刺状粗糙，下部麦秆黄色，上部紫褐色，脉微显，顶端渐狭为中等长的喙，喙顶端斜裂。小坚果宽矩圆形，长约2.5毫米，扁三棱状，基部具0.5毫米长的短柄；花柱长，疏生毛，柱头3。

分布于华北。生于阳坡、山顶或石缝中。

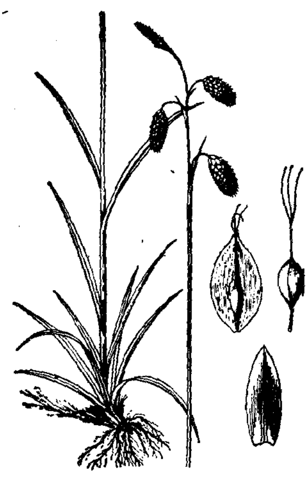


图 7462 （莎草科）

扁囊苔草

Carex coriophora Fisch. et C. A. Mey. ex Kunth

多年生草本。具细匍匐根状茎。秆高50—65厘米，三棱柱形。叶短于秆，宽3.5—5毫米，革质。小穗3—5，接近；顶生1（—2）枚雄性，矩圆状圆柱形，长1—1.5厘米；侧生的雌性，矩圆形，长1.3—1.7厘米，直径约8毫米；穗梗纤细，长2—3厘米，弯曲或下垂；苞片短叶状，具苞鞘；雌花鳞片矩圆披针形，长4—4.2毫米，中间麦秆黄色，下部淡锈色，上部紫褐色，具狭的白色膜质边缘，顶端锐尖，脉1条。果囊椭圆形，极压扁三棱状，稍长于鳞片，长4.8—5.2毫米，褐色，具明显色淡之边缘，两侧边缘的上部有时具小刺状粗糙，脉不明显，顶端骤缩成短喙。小坚果长约1.5毫米，基部具长1毫米的柄；花柱长，柱头3（2）。

分布于内蒙古、山西、河北、甘肃；苏联也有。生于河岸湿草地、低湿沙质土、山坡。

白尖苔草

Carex oxyleuca V. Krecz.

多年生草本。具匍匐根状茎，秆高10—30厘米，三棱柱形，稍坚硬。叶短于秆，宽3—5毫米。小穗2—5，接近；顶生的雄性，卵形或矩圆卵形，长约1—1.2厘米；侧生的雌性，矩圆形，长1.2—2厘米；穗梗纤细，稍下垂，长1.5—3.5厘米；苞叶刚毛状，具苞鞘；雌花鳞片卵形、卵状披针形或矩圆披针形，长3.5—5毫米，暗紫褐色，中肋色淡，顶端膜质，具狭的白色膜质边缘。果囊椭圆形或矩圆形，极压扁三棱形，等长或稍长于鳞片，长4.7—5.5毫米，下部麦秆黄色，上部暗紫褐色，无色淡之边缘，顶端具短喙，喙顶端白色膜质，具2小齿。小坚果矩圆形，长约2毫米，扁三棱状，基部具长0.8毫米的柄；花柱细长，柱头3。

分布于新疆、甘肃、西藏；苏联也有。生于湿润山坡或草甸。



图 7463 （莎草科）

窄果苔草

Carex angustifructus (Kükenth.) V. Krecz.

多年生草本。具匍匐根状茎。秆高20—40厘米，纤细，三棱柱形。叶短于秆，宽2—4毫米。小穗2—4，接近；顶生1—2枚雄性，矩圆形至圆柱形，长1—1.8厘米，直径3—4毫米；其余雌性，卵形至矩圆形，长1.2—1.7厘米，直径7—8毫米；基部1枚小穗梗长2—4.5厘米，丝状，下垂；苞鞘长，苞叶刚毛状或短叶状；雌花鳞片狭披针形，长3.5—4.5毫米，中肋绿色，两侧暗紫褐色，密生树脂状小腺点，顶端渐尖，无膜质边缘。果囊狭椭圆形或矩圆披针形，极压扁三棱状，长于鳞片，长4.2—5毫米，暗紫褐色，下部色较淡，无明显色淡之边缘，基部具短柄，上部具短喙，喙顶端斜裂，边缘具纤毛。小坚果狭椭圆形，长约1.8毫米，具0.8毫米长之柄；花柱长，柱头3。

分布于四川、云南、西藏。生于水边、草地。



图 7464 （莎草科）

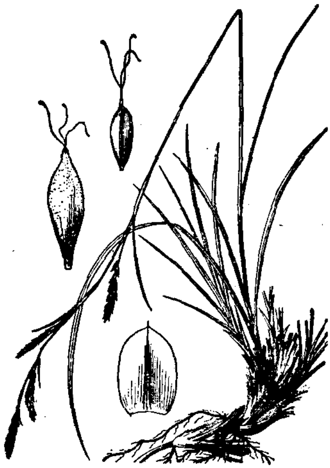


图 7465 (莎草科)

粗根苔草

Carex pachyrrhiza Franch.

多年生草本。匍匐根状茎粗壮而长，密被褐色呈纤维状分裂的旧叶鞘。秆纤细，三棱柱形，高 20—45 厘米。叶条形，近等长于秆，宽 1—2.5 毫米。小穗 4—7，较疏远；顶生 1 枚雄性，圆柱形，长 1.7—2 厘米；其余雌性，圆柱形，长 2—3 厘米，具多数疏生的花；基部小穗梗长 3—5.5 厘米，上部者渐短；苞鞘长，顶端具短苞叶；雌花鳞片矩圆形，长约 3—3.5毫米，锈色，顶端圆，具短尖头。果囊倒披针形，扁三棱状，稍长稀很少短于鳞片，长(3) 3.5—4.5 毫米，淡黄绿色或上部带锈色，密被短柔毛，下部脉微显，具短柄，上部具长 0.5—0.7 毫米的外弯的喙，喙顶端具 2 小齿。小坚果椭圆状披针形，长 2—3 毫米，有三棱；花柱短，柱头 3。

分布于云南、四川、甘肃、青海。生于水边、山谷或草地阴处。

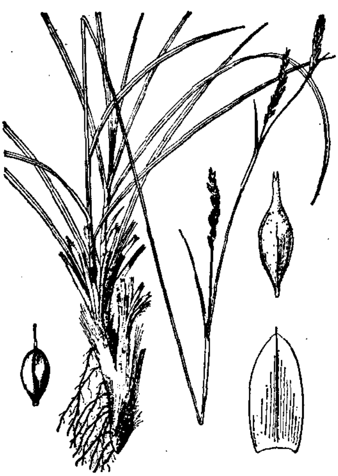


图 7466 (莎草科)

短穗苔草

Carex brachyathera Ohwi

多年生草本。匍匐根状茎粗壮，被棕褐色呈丝状分裂的旧叶鞘。秆纤细，高 40—50 厘米，三棱柱形。叶短于秆，宽 1.5—2.5 毫米。小穗 3—5；顶生 1 枚雄性，圆柱形，长 2—2.5 厘米；其余雌性，圆柱形，长 2.5—3.5 厘米，具多数疏生的花；穗梗细，长 4.5—6 厘米，下垂；苞鞘长，顶端具短苞叶；雌花鳞片矩圆形，长约 4—4.5 毫米，栗锈色，具狭的白色膜质边缘，顶端截形、微凹或锐尖，具粗糙的短芒尖。果囊倒卵状披针形，扁三棱状，稍长或等长于鳞片，黄绿色带锈色，被短柔毛，腹面毛较密，脉不明显，基部具柄，上部具长 1.5 毫米的带锈色的喙，喙顶端斜裂。小坚果椭圆形，长约2.5 毫米，扁三棱状；花柱基部稍增粗，柱头 3。

分布于台湾。生于山坡草地。

帚状苔草

Carex fastigiata Franch.

多年生草本。根状茎丛生。秆高约30—65厘米，三棱柱形。叶宽5—9毫米，扁平。穗状花序复出，上部稍下垂，具多数小穗；小穗狭圆柱形，长1.5—4厘米，上部的或每个侧生支花序顶生的一个小穗为雌雄顺序，余均为雌性；花序梗长7—8厘米；苞片叶状，短于花序，具长苞鞘；雌花鳞片矩圆披针形或卵披针形，长3.5—4毫米，中间绿色，两侧淡锈色，具狭的白色膜质边缘，顶端渐尖或锐尖。果囊椭圆披针形，长于鳞片，长5—6毫米，有三棱，淡绿色，膜质，脉不明显，上部渐狭成长喙，喙两侧粗糙，顶端薄膜质，斜裂。小坚果倒披针状矩圆形，长约2.5毫米，有三棱；花柱长，柱头3。

分布于云南、四川。生于河边、山坡草地。



与 7467 （莎草科）

绿穗苔草

Carex chlorostachys Stev.

多年生草本。根状茎短，丛生。秆高15—30厘米，纤细，三棱柱形。叶柔软，短于秆，宽1.5—3毫米。小穗3—5，疏远；顶生的雄性，通常不高出于其下的雌小穗，条状披针形，长8—10毫米；侧生的雌性，矩圆披针形，长7—15毫米，疏生花；穗梗稍下垂；苞片叶状，短于花序，具长苞鞘；雌花鳞片卵形或卵状矩圆形，长2—2.5毫米，中间淡绿色，其余淡锈色或淡黄白色，具宽的白色膜质边缘，顶端钝，有3条脉。果囊卵菱形或椭圆形，稍长于鳞片，长2.3—3.2毫米，有三钝棱，绿色，成熟后带褐绿色，有光泽，无脉，上部边缘具小刺状粗糙，上部渐狭成短喙，喙顶端微凹。小坚果椭圆形或倒卵形，长约1.5毫米，有三棱；花柱基部稍增大，柱头3。

分布于华北、四川、甘肃、新疆；苏联也有。生于河边、林下、草坡、湿地。



图 7468 （莎草科）



图 7469 （莎草科）

细梗苔草

Carex teinogyna Boott

多年生草本。根状茎短，丛生。秆高30—50厘米，三棱柱形。叶近等长于秆，宽1.5—2毫米，上面具沟，边缘及中脉粗糙。小穗多数，单生或2—3枚并生；雄雌顺序，条状圆柱形，长2—3厘米，疏生花；小穗梗极纤细；下部苞片叶形，近等长于花序，具长苞鞘，上部的刚毛状；雌花鳞片矩圆披针形，长约4.2毫米，锈色，中肋粗糙，顶端具长长芒。果囊椭圆形，稍短或近等长于鳞片，长约4毫米，平凸状，栗褐色，膜质，有多数脉，边缘及脉上被短粗毛，上部骤缩成长喙，喙顶端具2小齿。小坚果矩圆形，长约2毫米，平凸状；花柱基部稍增大，柱头2，较果囊长3倍。

分布于安徽、江西、湖北、湖南、广西、云南、四川；朝鲜，日本，印度支那，印度，印度尼西亚也有。生于疏林下，沟边。



图 7470 （莎草科）

栗褐苔草

Carex brunnea Thunb.

多年生草本。根状茎丛生。秆高20—90厘米，纤细，三棱柱形，基部具深褐色呈纤维状分裂的枯死叶鞘。叶短于或长于秆，宽2—3毫米，粗糙。小穗多数，疏远，单生或2—5枚并生，雄雌顺序，圆柱形，长2—3厘米，疏生花；穗梗直立；下部苞片叶状，具长苞鞘，上部的刚毛状；雌花鳞片椭圆卵形，长约2.5毫米，锈色，顶端渐尖或锐尖，具短尖，中肋粗糙。果囊近圆形或宽卵形，平凸状，长于鳞片，长约3.5毫米，膜质，栗褐色，有多数脉，上部被短粗毛，顶端聚缩成中等长的喙，喙顶端具2小齿。小坚果卵形，长约2毫米，平凸状；花柱基部增大，柱头2，稍长于果囊。

分布于华东、湖北、湖南、西南；印度支那，菲律宾，日本也有。生于林下、灌丛中、山坡阴处、河边。

褐绿苔草

Carex stipitinux C. B. Clarke

多年生草本。根状茎丛生。秆高60—90厘米，粗壮，基部暗褐色的枯死叶鞘不呈纤维状分裂。叶生至秆的中部或上部，宽4—5毫米，近革质，粗糙。花序长20—50厘米；小穗多数，单生或2—5枚排成侧生的支总状花序；顶生的1枚雄性，条状圆柱形，长2.5—3.5厘米；余则雄雌顺序，圆柱形，长1—3厘米；穗梗纤细，直立；苞片叶状；雌花鳞片卵形，长约2毫米，中肋绿色，两侧锈色，具狭的白色膜质边缘，顶端钝或锐尖。果囊宽椭圆形，平凸状，长于鳞片，长3—3.2毫米，褐绿色，有多数脉，上部的两侧被短毛，顶端具长喙，喙被毛，具2小齿。小坚果宽矩圆形，平凸状，长约2毫米；花柱基部稍增大，柱头2。

分布于安徽、江西、湖北、湖南、广西、贵州、四川、陕西。生于林下、路边、阴处。



图 7471 （莎草科）

锈点苔草

Carex bodinieri Franch.

多年生草本。根状茎短，丛生。秆高50—90厘米，三棱柱形，具栗锈色点。基部具暗灰褐色枯死叶鞘。叶短于秆，宽2—4毫米，两面生栗锈色点线。花序长15—20厘米；小穗多数，单生或2—3枚併生，雄雌顺序，圆柱形，长1—2厘米；穗梗纤细，直立；苞片具暗褐色的点线，下部的叶状，上部的刚毛状，短于花序，具苞鞘；雌花鳞片卵披针形，长3—3.5毫米，膜质透明，密生锈色点和线，顶端渐尖。果囊宽椭圆形，稍长于鳞片，长3.5—5毫米，平凸状，红褐色，具多数脉，上部边缘疏生短粗毛，基部具短柄，上部具长喙，喙色淡具红褐色点，顶端具2小齿。小坚果宽椭圆形，长2.2—2.5毫米，平凸状；花柱基部稍增大，柱头2。

分布于浙江、江西、福建、湖南。生于杂木林下、水边。



图 7472 （莎草科）

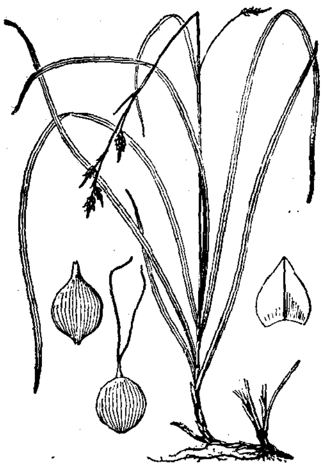


图 7473 (莎草科)

锈鳞苔草

Carex sendaica Franch.

多年生草本。根状茎匍匐状。秆高15—30厘米，纤细，三棱柱形，基部具暗紫褐色枯死鞘。叶等长于秆，宽1.5—2毫米。小穗3—4，上部的接近，下部1—2枚疏远，单生，雄雌顺序，矩圆形，长1—1.4厘米；穗梗纤细，基部的1枚长2.5—3.5厘米，上部者渐短；苞片刚毛状，具苞鞘；雌花鳞片卵形，长2—2.5毫米，中间绿色，两侧褐锈色，有3条脉，顶端锐尖。果囊近圆形或宽椭圆形，长于鳞片，长3—3.5毫米，平凸状，栗褐色，有多数脉，两侧的上部疏生短粗毛，基部具短柄，顶端具中等长的喙，喙顶端具2小齿。小坚果宽卵圆形，长约2毫米，平凸状；花柱基部稍增大，柱头2。

分布于江苏、湖北、贵州、四川、陕西；朝鲜，日本也有。生于林下、沟边、路旁。



图 7474 (莎草科)

湖北苔草

Carex henryi C. B. Clarke

多年生草本。根状茎短，丛生。秆高60—120厘米，稍坚硬，粗壮，三棱柱形，基部具暗褐色枯死叶鞘。叶短于秆，宽3—4毫米。复圆锥花序长达50—70厘米，开展；小穗极多数，2—3枚并生，稀单生，雄雌顺序，条状圆柱形，长1—2厘米，疏生花；穗梗丝状；下部的苞片叶状，上部的刚毛状，具苞鞘；雌花鳞片卵披针形或矩圆卵形，长1.8—2.8毫米，膜质，中间绿色，两侧淡锈色，顶端渐尖或锐尖。果囊椭圆形，稍长于鳞片，长约2.8毫米，平凸状，栗褐色或黄褐色，有多数脉，无毛，基部具短柄，上部渐狭成长喙，喙顶端具2齿。小坚果矩圆卵形，长约1.5毫米，平凸状；花柱基部稍增大，柱头2，稍长于果囊，宿存。

分布于安徽、浙江、湖北、陕西、甘肃、西南。生于河边、田边、林下、草坡、阴处。

小鳞苔草

Carex gentilis Franch.

多年生草本。根状茎丛生。秆高30—60 厘米，纤细，三棱柱形，基部具灰褐色枯死叶鞘。叶短于秆，宽约 2 毫米。圆锥花序长 10—20 厘米；小穗多数，4至多枚并生或排成侧生支圆锥花序；雄雌顺序，圆柱形，长 6—10 毫米，疏生花；花梗丝状；下部的苞片叶状，短于花序，上部的刚毛状，具苞鞘；雌花鳞片小型，卵形，长 1.1—1.5 毫米；中间绿色，其余锈色，具狭的白色膜质边缘，顶端钝。果囊卵形或椭圆形，长为鳞片的 2 倍，长约 2.5—3 毫米，平凸状，栗褐色，无毛，有多数脉，基部渐狭成柄，上部急缩成长喙，喙顶端具 2 小齿。小坚果矩圆形，平凸状，长 1.1—1.5 毫米；花柱基部稍增大，柱头 2，短于果囊。

分布于陕西、西藏、四川、云南、江西。生于草坡、山坡、路旁、沟边。



图 7475 （莎草科）

亮绿苔草

Carex finitima Boott

多年生草本。根状茎丛生。秆高30—90 厘米，纤细，三棱柱形。叶生至秆的中部以上，柔软，宽 3—8 毫米，基部具紫褐色叶鞘。小穗 4—8，疏远，单生；顶生的雄性，圆柱形，长 3—5.5 厘米；侧生的雌性，条形，长 3—12 厘米，疏生花；苞片叶状，具苞鞘；雌花鳞片矩圆形，长3—3.5 毫米，淡锈色，具宽的白色膜质边缘，顶端锐尖或钝，具短尖。果囊较鳞片长 1 倍，长约 6—6.5 毫米，椭圆披针形，钝三棱形，绿色，具 2 侧脉，光亮，基部渐狭成柄，上部具长喙，喙顶端斜裂。小坚果矩圆披针形，长 2.3 毫米，有三钝棱；花柱疏生柔毛，柱头 3，短于果囊。

分布于四川、云南；印度，马来西亚也有。生于杂林下、沟边、路旁。



图7476 （莎草科）



图 7477 （莎草科）

麻根苔草

Carex arnellii Christ

多年生草本。根状茎长，斜生，丛生。秆高 40—80 厘米，三棱柱形，基部具密的褐色呈纤维状分裂的枯死叶鞘。叶与秆近等长，宽 3—5 毫米，柔软。小穗4—7，单生；上部 2—3 枚雄性，接近，圆柱形，长 1—1.5 厘米，近无梗；余则雌性，圆柱形，长 3—4 厘米，穗梗纤细，基部的 1 枚长 4—5 厘米，下垂，上部者渐短；苞片叶状，短于花序，具苞鞘；雌花鳞片卵披针形，长约 5—5.5 毫米，中间绿色，两侧锈色，顶端尾状渐尖，有 1—3 条脉。果囊卵状椭圆形，略膨胀三棱状，与鳞片近等长，革质，淡黄褐色，光亮，脉不明显，上部急缩成中等长的喙，喙顶端具 2 小齿。小坚果倒卵形，长约 2.2 毫米，有三棱；花柱基部扭曲，柱头 3。

分布于东北、河北；朝鲜，苏联，蒙古，日本也有。生于水甸子边缘、林下、山坡。

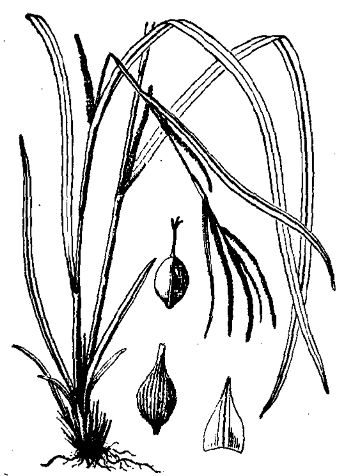


图 7478 （莎草科）

硬果苔草

Carex sclerocarpa Franch.

多年生草本。根状茎斜生，丛生。秆高 30—60 厘米，坚硬，三棱柱形。叶生至秆的中部，短于秆，宽 3—4 毫米，基部具紫色叶鞘。小穗 6—7；上部的排列呈帚状，近无梗，下部 1—2 枚疏远，具长 3—5厘米的梗；顶生 1 枚雄性，条状圆柱形，长 3—6 厘米，余则雌性，条状圆柱形，长 3—8 厘米，具多数稍密生的花；苞片叶状，短于花序，苞鞘长；雌花鳞片卵披针形，长约 2 毫米，苍白色，中间绿色，顶端骤尖，有 3 条脉。果囊成熟后斜张，椭圆形，稍长于鳞片，长 2.3—2.5 毫米，有三钝棱，绿色，密生短粗毛，脉多数，微显，上部渐狭成长喙，喙顶端斜裂。小坚果卵形，长约 1.2 毫米，有三棱，棱面微凹；柱头 3。

分布于四川、湖北、湖南。生于林下、山谷、路旁、草地。

亚大苔草
Carex brownii Tuckerm.

多年生草本。根状茎丛生。秆高30—60厘米，三棱柱形，基部具褐色叶鞘。叶短于秆，宽3—5毫米。小穗3—4，上部2—3枚接近，基部1枚疏远；顶生者雄性，圆柱形，长约2毫米；侧生者雌性，矩圆形至圆柱状矩圆形，长1—2.2厘米，密生花；基部小穗梗长8—20毫米，余则近无梗；苞片叶状，长于花序，具短苞鞘或无；雌花鳞片矩圆卵形，长约2毫米，中间绿色，两侧苍白色，有3条脉，顶端具长2.5毫米的芒。果囊斜张，宽卵形至椭圆形，长3—4毫米，有三棱，暗灰褐色，有多数隆起的脉，无毛，上部急缩成短喙，喙顶端具2齿。小坚果倒卵形，长约2.5毫米，有三棱；花柱基部弯，柱头3。

分布于长江流域各省及台湾、河南、陕西、甘肃；朝鲜，日本，大洋洲也有。生于林下。



图 7479 （莎草科）

珠穗苔草
Carex ischnostachya Steud.

多年生草本。根状茎丛生，具短匍匐枝。秆高30—60厘米，三棱柱形，基部具紫色叶鞘。叶长于秆，宽4—10毫米。小穗4—5，上部的接近，基部1—2枚疏远；顶生的1枚雄性，细圆柱形，长1.5—3厘米，其余的雌性，狭圆柱形，长2—6厘米，具较密生的小花；基部小穗梗长3.5—4厘米，向上则渐短；苞片叶状，长于花序，具长苞鞘；雌花鳞片卵形，长约1.8毫米，淡褐色，顶端锐尖，具短尖。果囊近直立，卵状椭圆形，长于鳞片3—4倍，长约3—5毫米，有三钝棱，褐绿色，无毛，有多数隆起的脉，顶端渐狭为中等长的喙，喙口微凹。小坚果宽椭圆形，有三棱，长约2毫米，顶端具弯曲的短喙；柱头3，短。

分布于江苏、浙江、广西、贵州、四川；朝鲜，日本也有。生于山坡草地、竹林下、路旁。



图 7480 （莎草科）

团序苔草

Carex agglomerata C. B. Clarke

多年生草本。根状茎丛生。秆高15—60厘米，纤细，三棱柱形，基部具紫色叶鞘。叶短于秆，宽2—4毫米。小穗3—4，少有2，接近或簇生状，近无梗；顶生1枚雌雄顺序，矩圆形，长约1.5厘米，余为雌性，矩圆形，长1—1.5厘米；苞片短叶状，长于花序，无苞鞘；雌花鳞片披针状卵形，长2.7—3毫米，顶端渐尖，具短芒尖，中间麦秆黄色，两侧淡褐色，中肋粗糙。果囊斜张，卵状披针形，有三棱，较鳞片长，长4—5毫米，黄绿色，具少数脉，上部渐狭为1.5—2毫米长的喙，喙顶端具2齿。小坚果倒卵形，长约2毫米，有三棱；花柱基部不增大，柱头3。

分布于四川、陕西、甘肃、青海；生于山谷阴处、沟边、林下、路旁及草地。

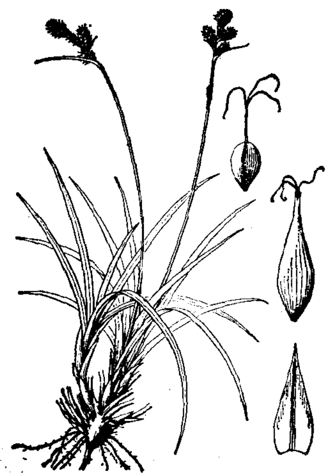


图 7481 （莎草科）

日本苔草

Carex japonica Thunb.

多年生草本。根状茎匍匐状。秆高20—50厘米，扁三棱状，中部以下生叶。叶长于秆，宽2.5—4毫米。小穗2—4，疏远；顶生者雄性，圆柱形，长2—4厘米；梗长3—5厘米；侧生者雌性，矩圆形，长1—2.5厘米，密生多数花；穗梗短，基部1枚长6—10毫米；苞片叶状，与花序近等长，无苞鞘；雌花鳞片披针状卵形，长约3毫米，中肋淡绿色，两侧苍白色，膜质，顶端渐尖。果囊斜张，椭圆披针形或卵披针形，较鳞片长，长约4毫米，有三棱，淡黄绿色，具多数明显的脉，顶端渐狭成长喙，喙口具2齿。小坚果倒卵状椭圆形，有三棱，长约2毫米，棱面凹；花柱基部增大，柱头3，长为花柱的4—5倍。

分布于东北、河北、山西、河南、陕西、四川、湖北；朝鲜，日本也有。生于林下、潮湿地。

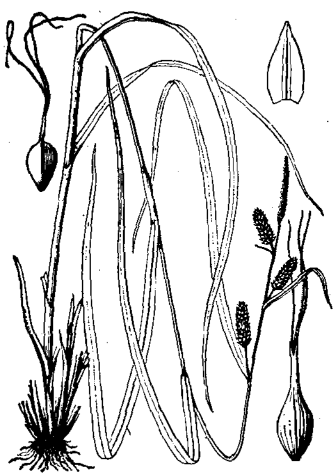


图 7482 （莎草科）

弯囊苔草

Carex dispalata Boott

多年生草本。根状茎粗壮，具匍匐枝。秆粗壮，高60—90厘米，扁三棱状，基部具紫色叶鞘。叶生至秆的上部，宽10—16毫米，革质。小穗4—8；顶生者雄性，圆柱形，长4—8厘米，穗梗长2—2.5厘米；侧生者雌性，圆柱形，长3—10厘米，密生多数花，近无梗；苞片叶状，无苞鞘；雌花鳞片披针形，长约3毫米，中间绿色，两侧褐色，具狭的膜质边缘，有3条脉，顶端具芒尖。果囊斜张，椭圆形，有三棱，呈镰状弯曲，稍长于鳞片，长约3.5毫米，灰绿色或褐绿色，无毛，有少数细脉，基部具短柄，上部骤尖成中等长的喙，喙顶端紫褐色，斜裂。小坚果倒卵形，长1.5—2毫米，有三棱；花柱基部弯，柱头3。

分布于东北、陕西、江苏、浙江、湖南、云南、四川；朝鲜，日本也有。生于林边、水边。



图 7483 （莎草科）

条穗苔草

Carex nemostachys Steud.

多年生草本。具长匍匐根状茎。秆高20—90厘米，粗壮，三棱柱形，基部具黄褐色叶鞘。叶生至秆中部，宽4—8毫米。小穗5—8，排成帚状，近无梗，直立；顶生的雄性，狭圆柱形，长4—5厘米；侧生的雌性，圆柱形，长5—12厘米，密生花；苞片叶状，与花序近等长，无苞鞘；雌花鳞片狭披针形，长约2.5毫米，苍白绿色，有3条脉，顶端具芒状长尖。果囊倒卵形，长于鳞片，长约3.5毫米，有三棱，膜质，紧包小坚果，褐绿色，脉少数，被微硬毛，上部缢缩成长喙，喙通常微下弯，喙顶端膜质，斜裂。小坚果倒卵状椭圆形，长约1.5毫米，有三棱，棱面凹，顶端具微弯的短喙；柱头3。

分布于安徽、江苏、浙江、福建、台湾、广东、广西、湖南、湖北、贵州；日本，中南半岛也有。生于溪旁、林下、潮湿地。

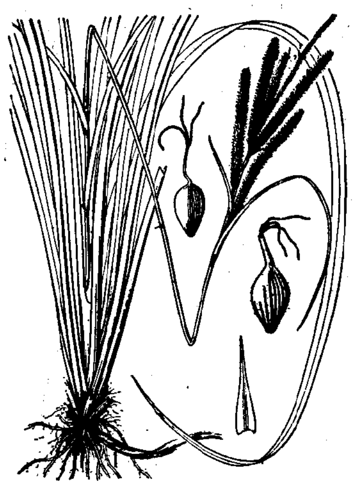


图 7484 （莎草科）

芒尖苔草　签草

Carex doniana Spreng.

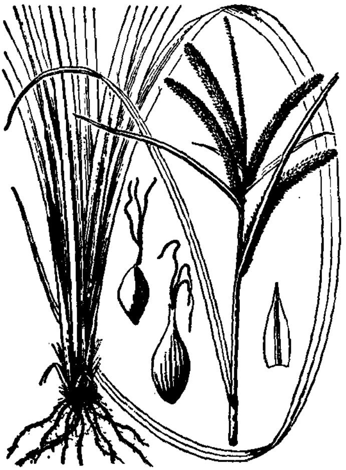


图 7485 （莎草科）

多年生草本。匍匐根状茎细长。秆高40—70厘米，粗壮，扁三棱状，基部具麦秆黄色叶鞘。叶生至秆的中部以上，宽5—13毫米。小穗4—7，接近；顶生的雄性，条状圆柱形，长4—8厘米；侧生的雌性，圆柱形，长3—6.5厘米，直径5—7毫米，密生花；近无梗；苞片叶状，长于花序，无苞鞘；雌花鳞片披针形或椭圆状披针形，长约3毫米，顶端具芒尖，苍白色，有3条脉。果囊斜张或稍下弯，狭椭圆形，松弛地包小坚果，长3.5—4毫米，有三棱，淡绿色，脉明显，顶端渐狭为中等长的喙，喙顶端具2小齿。小坚果菱卵形，长约2毫米，有三棱；花柱基部增粗，柱头3。

分布于陕西、河南、安徽、浙江、江西、湖北、湖南、广西、西南；朝鲜，日本，印度也有。生于溪旁、潮湿地、林下。

长嘴苔草

Carex longirostrata C. A. Mey.

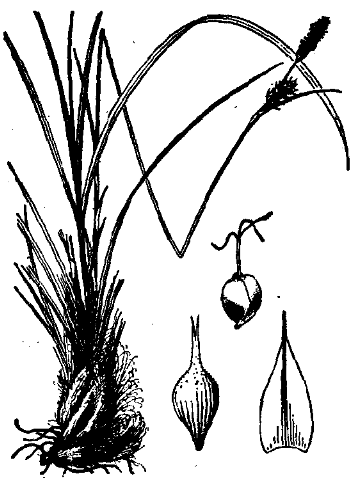


图 7486 （莎草科）

多年生草本。根状茎斜生，为褐色分裂成纤维状的枯死叶鞘所包。秆侧生，高15—40厘米，纤细，扁三棱状。不育秆的叶与花秆近等长，宽2—4毫米。小穗2，靠近，顶生者雄性，棍棒状，长1—2厘米，侧生者雌性，矩圆卵形或圆卵形，长10—15毫米，具少数稍密生的花；穗梗包于苞鞘内；苞片鞘状，顶端具刚毛状苞叶；雌花鳞片卵披针形，长约5毫米，顶端渐尖，具长1.5—2毫米的芒尖，中间绿色，两侧绿白色有时带锈色。果囊倒卵形，稍长于鳞片，长6—8毫米，有三棱，有时向轴的一面沟凹，黄褐色，上部疏被短柔毛，有多数脉，上部急缩成长喙，喙口具深裂的2齿。小坚果倒卵形，长3.5毫米，棱面凹，顶端具扭曲的短喙；柱头3。

分布于东北、河北；朝鲜，苏联，日本也有。生于林边、水边、山坡草丛中。

相仿苔草

Carex simulans C. B. Clarke

多年生草本。根状茎丛生。秆侧生，高40—60厘米，三棱柱形，纤细。不育秆的叶短于花秆，宽3—4毫米，边缘外卷，下面密生白色乳头状突起。小穗3—4，疏远；顶生者雄性，棍棒状，长3—6厘米，侧生者雌性，顶端多少带雄花，圆柱形，长1.5—4.5厘米；穗梗包于苞鞘内；苞片鞘状，具短苞叶；雌花鳞片卵形，长约5.5毫米，顶端微凹，具芒尖，或披针形顶端渐尖具短尖，中间绿色，有3脉，两侧苍白色带锈色。果囊长7—8.5毫米，椭圆披针形，有三棱，褐绿色，上部渐狭为长喙，喙口深裂成2齿，有多数脉。小坚果椭圆形，长4—5毫米，有三棱，棱面下部凹，上部具0.5—1毫米长的颈部，顶端环状；花柱基部增大，柱头3。

分布于江苏、浙江、湖北、四川、贵州。生于林下、路旁、河边。

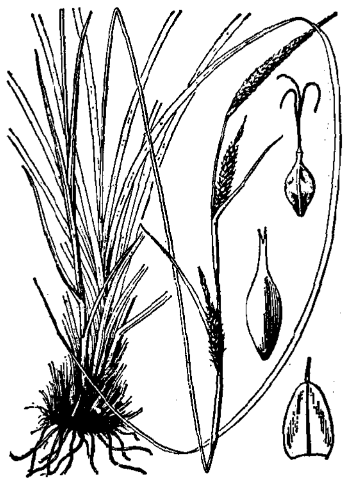


图 7487 （莎草科）

中华苔草

Carex chinensis Retz.

多年生草本。根状茎木质，丛生。秆中生，高30—45厘米，纤细，有钝三棱，基部具褐棕色呈纤维状分裂的枯死叶鞘。叶长于秆，宽3—6毫米，边缘外卷。小穗4—5，疏远；顶生者雄性，圆柱形，长2—3.8厘米，具长穗梗；侧生者雌性，有时基部具少数雄花，圆柱形，长2.5—5厘米；基部小穗梗长3.5—7厘米，向上则渐短；苞叶短，苞鞘长，稍扩大；雌花鳞片矩圆披针形，长约3毫米，顶端截形，有时微2裂或渐尖，具长芒，中间绿色，有3脉，两侧绿白色。果囊成熟后开展，菱形或倒卵形，微呈镰形弯，长3—3.5毫米，黄绿色，疏被短柔毛，有多数脉，上部急缩成中等长的喙，喙顶端具2齿。小坚果菱形，长约2毫米，有三棱，棱面凹，顶端具短喙；花柱基部膨大，柱头3。

分布于浙江、福建、广东、西南。生于林下。



图 7488 （莎草科）

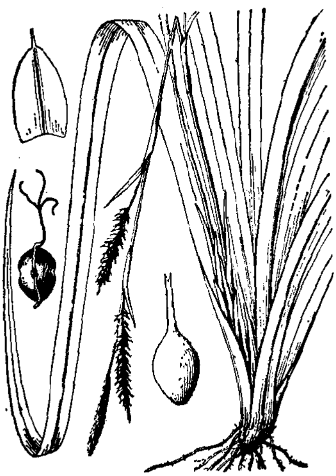


图 7489 （莎草科）

长安苔草

Carex heudesii Lévl. et Vant.

多年生草本。根状茎斜生。秆侧生，高30—45厘米，纤细，有三钝棱。不育秆的叶长于花秆，条状披针形，宽12—16毫米，背面密生白色乳头状突起。小穗3—4，顶生者雄性，棍棒状，长2—3厘米；侧生者雌性，顶端的雄花部分短，圆柱形，长2—6厘米，直径7—10毫米，小花疏生；穗梗长3.5—5.5厘米；苞片具长苞鞘，苞叶短；雌花鳞片披针形或矩圆披针形，长4—5毫米，顶端钝，具芒尖，苍白色带淡褐色。果囊卵球形，成熟时水平开展，稍长于鳞片，长5.5—6毫米，肿胀三棱形，暗褐绿色，有多数脉，被疏短毛，顶端急缩成长喙，喙口深裂成2齿。小坚果倒卵形，有三棱，中部缢缩，基部具扭曲的短柄，顶端具扭曲的短喙；花柱宿存，基部稍增大，柱头3。

分布于陕西、甘肃、四川。生于林下、湿地。



图 7490 （莎草科）

西藏苔草

Carex thibetica Franch.

多年生草本。根状茎丛生。秆侧生，高30—50厘米，有三钝棱。不育秆的叶远较花秆长，宽10—17毫米。小穗4—6，疏远；顶生者雄性，狭圆柱形，长3—6厘米，侧生者雄雌顺序，雄雌二部分近等长，圆柱形，长4—7厘米，直径10—11毫米，密生花；穗梗长4—7厘米；苞鞘长，具短苞叶；雌花鳞片卵披针形，长约4毫米，淡黄色带锈色，中间绿色，有3脉，顶端渐尖，具芒尖。果囊倒卵形，较鳞片长，长约6毫米，成熟时斜张，肿胀三棱形，绿褐色，有多数脉，上部急缩成微下弯的长喙，喙口深裂成2齿。小坚果倒卵形，长约2.5毫米，有三棱，中部收缩，基部具弯曲的短柄，顶端具短而扭曲的喙；花柱基部稍增大，柱头3。

分布于湖南、湖北、陕西、四川、云南。生于林下、路旁、山坡湿地。

长囊苔草

Carex harlandii Boott

多年生草本。根状茎粗壮。秆侧生，高15—50厘米，三棱柱形，粗壮。不育秆的叶较花秆长，宽2—2.5厘米。小穗2—4，顶生者雄性，条状圆柱形，长4.5—7厘米；侧生者雌性，圆柱形，长6—8厘米，顶端具极短的雄花部分，密生花；穗梗长约6厘米，钝三棱形；苞片叶状，具苞鞘，与花序近等长；雌花鳞片卵状矩圆形或矩圆形，长约3.5毫米，具长2毫米的芒尖，苍白绿色，中间具3条脉。果囊椭圆状菱形，长9—10毫米，有三钝棱，黄绿色，无毛，有多数脉，上部渐狭成长喙，喙顶端具2小齿。小坚果宽椭圆形，长4—5毫米，有三棱，中部缢缩，上部急缩成细而直的颈部，顶端膨大呈环状；花柱基部膨大成圆锥状，柱头3。

分布于广东、广西、湖北。生于山坡。

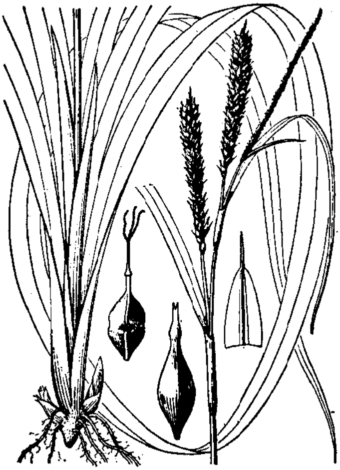


图 7491 （莎草科）

弯喙苔草 宽苔草

Carex laticeps C. B. Clarke

多年生草本。根状茎丛生，具短匍匐枝。秆中生，高30—45厘米，纤细，三棱柱形，疏生短柔毛。叶短于秆，宽3—5毫米，疏被短柔毛，边缘外卷。小穗2—3，疏远；顶生的雄性，棍棒状，长1—2厘米，具长梗；侧生的雌性，矩圆状圆柱形，长2—3厘米，密生花；穗梗几包于苞鞘内；苞片鞘状，具短苞叶，密被短柔毛；雌花鳞片矩圆披针形，长5—6毫米，苍白色，疏被短柔毛，顶端具短芒尖。果囊成熟时开展，倒卵形，长7—8毫米，有三棱，微呈镰形弯曲，褐绿色，被短柔毛，有多数脉，上部急缩成长喙，喙顶端深裂成2齿。小坚果倒卵形，长约4毫米，有三棱，中部缢缩，顶端具弯曲的短喙；花柱基部微增大，柱头3。

分布于安徽、江苏、江西、福建、湖南、湖北。



图 7492 （莎草科）

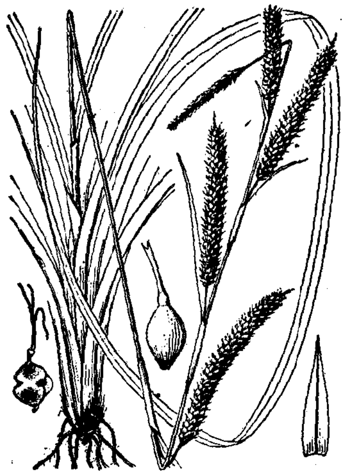


图 7493 （莎草科）

短尖苔草

Carex brevicuspis C. B. Clarke

多年生草本。根状茎丛生。秆高35—50厘米，三棱柱形，基部具暗褐色呈纤维状分裂的枯死叶鞘。叶长于秆，宽5—7毫米。小穗3—5，疏远；顶生的雄性，圆柱形，长2.5—3.5厘米；穗梗细长；侧生的雌性，顶端常具少数雄花，圆柱形，长5—7厘米，直径8—9毫米；穗梗包于苞鞘内，直立；苞片长鞘状，苞叶短；雌花鳞片条状披针形，长约6毫米，淡黄褐色，顶端长渐尖，有3条脉。果囊斜张，卵形，稍长于鳞片，长约6.5毫米，革质，肿胀三棱形，微呈镰形弯，褐绿色，无毛或有时疏被短毛，顶端急缩成长喙，喙顶端具2小齿。小坚果菱卵形，长约3.5毫米，有三棱，中部缢缩，上部具短而弯的颈部，顶端膨大呈环状；柱头3。

分布于安徽、浙江、江西、台湾、湖南。生于山谷阴处、溪旁。



图 7494 （莎草科）

羊角苔草　弓嘴苔草

Carex capricornis Meinsh.

多年生草本。根状茎丛生。秆高30—70厘米，有三锐棱。叶条形，生至秆的中部，长于或短于秆，宽4—9毫米，具隔节。小穗4—5，接近；顶生小穗圆柱形，雄性，长约2厘米；侧生小穗雌性，卵状椭圆形或矩圆形，长1.5—2厘米，直径约1.3厘米；近无梗；苞片叶状，长于花序，无或具短苞鞘；雌花鳞片矩圆形，长约2毫米，顶端具纤毛状细齿，具2毫米长的芒，苍白色，具3条淡绿色脉。果囊披针形，有三钝棱，长6—9毫米，成熟后水平开展，膜质，黄绿色，有多数脉，基部具1毫米长的柄，上部渐狭为喙，喙顶端具2枚长达2.5毫米外弯的齿。小坚果椭圆形，长约1.5毫米，有三棱；花柱长而扭曲，柱头3，短。

分布于东北、江苏；朝鲜，日本也有。生于水边或草甸。

大穗苔草

Carex rhynchophysa C. A. Mey.

多年生草本。具匍匐根状茎。植株粗壮，高达100厘米以上，秆有三锐棱，叶生至中部以上。叶宽8—15毫米，具隔节。小穗7—11，上部3—7枚接近，雄性，条状圆柱形，长3—6厘米；其余小穗雌性，稍疏远，圆柱形，长5—8厘米，直径1—1.5厘米；基部小穗梗长2.5—4厘米，上部的渐短；苞片叶状，长于花序，具短苞鞘；雌花鳞片披针形，长约5毫米，褐色或红褐色，中间淡绿色，有3条脉，具宽的白色膜质边缘，顶端渐尖。果囊密集，水平开展，椭圆形或圆卵形，肿胀三棱形，膜质，长5—7毫米，黄绿色，有多数脉，上部急缩为长喙，喙顶端具2小齿。小坚果倒卵形，长1.7毫米，有三棱；花柱长而扭曲，柱头3。

分布于东北、内蒙古、新疆；朝鲜，苏联，蒙古也有。生于山坡、水边、林下、沼泽中。茎叶可造纸。



图 7495 （莎草科）

帕米尔苔草

Carex pamirensis C. B. Clarke ex B. Fedtsch.

多年生草本。根状茎丛生。秆粗壮，高70—100厘米，三棱柱形，叶生至中部，基部具褐色叶鞘。叶长于秆，宽5—10毫米，具隔节。小穗4—6，上部1—3枚接近，雄性，圆柱形，长2.5—4厘米；其余小穗疏远，雌性，圆柱形，长2.5—4.5厘米，密生花；具短梗；苞片叶状，长于花序，近无苞鞘；雌花鳞片披针形，长4.5—5.5毫米，暗紫褐色，顶端渐尖。果囊矩圆卵形，斜张，肿胀三棱形，膜质，与鳞片近等长，长4.5—6毫米，下部黄色，上部褐红色，光亮，有多数脉，基部圆，上部急缩成圆筒状的短喙，喙顶端浅凹。小坚果倒卵形，有三棱，长约1.5毫米；花柱长而直，基部不增大，柱头3。

分布于新疆、甘肃；苏联也有。生于浅水中及高山沼泽中。



图 7496 （莎草科）



图 7497 （莎草科）



图 7489 （莎草科）

红穗苔草

Carex argyi Lévl. et Vant.

多年生草本。根状茎密，具匍匐枝。秆高 30—60 厘米，稍坚硬，三棱柱形，叶生至中部。叶短于秆，宽 3—4 毫米，具隔节。小穗 5—7，上部 3—4 枚雄性，接近，条状圆柱形，长 3—5 厘米；其余小穗雌性，疏远，圆柱形，长 2.5—5厘米，直径 6—7 毫米，密生花；基部小穗梗长 3—6 厘米，上部的渐短；苞片叶状，长于花序，下部的具苞鞘；雌花鳞片披针形，长约 5 毫米，顶端渐尖，具芒尖，苍白带暗褐色，有 3 条脉。果囊矩圆卵形或椭圆形，略肿胀三棱形，稍长于鳞片，长 5—6.5 毫米，革质，暗血红色或褐黄色，有多数脉，基部圆，上部渐狭成中等长的喙，喙顶端具较深裂的 2 齿。小坚果菱卵形或倒卵形，有三棱，长 2—2.5 毫米；花柱粗，柱头 3。

分布于安徽、江苏、湖北、云南。生于山坡、田边、池塘边。

粗脉苔草

Carex rugulosa Kükenth.

多年生草本。根状茎密，具匍匐枝。秆稍坚硬，高 30—50 厘米，三棱柱形，基部生叶或无。叶长于秆，宽 4—5 毫米，具隔节；基部叶鞘纤维状分裂。小穗 3—5，上部 2—3 枚雄性，接近，圆柱形，长 1.5—3 厘米；其余小穗雌性，疏远，矩圆形至圆柱形，长 2—4 厘米；花密生；穗梗短或近无梗；苞片叶状，与花序近等长，具短苞鞘；雌花鳞片卵形或矩圆卵形，长 2.9—3.5 毫米，黄色带栗色，有 3 条脉，顶端尖或微凹，具短尖，边缘白色透明。果囊矩圆卵形或矩圆形，长于鳞片，长 4.5—6 毫米，革质，黄绿色带淡锈色，有多数脉，具微皱纹，上部具短喙，喙顶端微凹。小坚果矩圆形，长约 2.2 毫米，有三棱；花柱粗，基部弯，柱头 3。

分布于东北、内蒙古、河北、江苏；朝鲜，苏联，日本也有。生于潮湿草地及浅水中。

矮生苔草

Carex pumila Thunb.

多年生草本。具发达的匍匐根状茎。秆高15—20厘米，几全部被叶鞘所包。叶宽3—4毫米，革质；基部叶鞘紫褐色。小穗3—6，上部1—3枚雄性，条状圆柱形，长2—4厘米；其余小穗雌性，矩圆形或矩圆状圆柱形，长1.5—2.5厘米，密生花；穗梗长8—20毫米；苞片叶状，长于花序，具短苞鞘；雌花鳞片矩圆披针形，长5—6毫米，淡黄褐色或栗色，有3条脉，顶端具芒尖，具宽的白色膜质边缘。果囊卵状椭圆形，有三钝棱，近革质，长于鳞片，长5—8厘米，橙黄色或淡黄色，脉凹陷，上部渐狭成短喙，喙顶端具深裂的2齿。小坚果倒卵状矩圆形，长2.5—3毫米，有三棱；花柱粗，基部不增大，柱头3。

分布于东北、河北、山东、江苏、浙江、台湾；朝鲜，日本，苏联也有。生于沙滩、沟边。

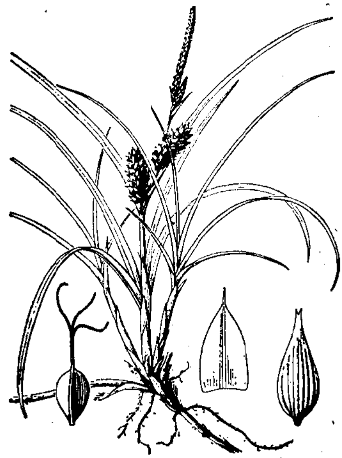


图 7499 （莎草科）

糙叶苔草 砼黄、海滩苔草

Carex scabrifolia Steud.

多年生草本。具细匍匐根状茎。秆高20—60厘米，三棱柱形，基部具紫褐色叶鞘。叶短于秆，宽1.5—3毫米。小穗3—4，疏远，上部1—3枚雄性，圆柱形，长1—3厘米；其余雌性，矩圆形或卵形，长1—2厘米，直径约1厘米，密生花；无梗或具短梗；苞片叶状，长于花序，无苞鞘；雌花鳞片卵形或矩圆形，长5—6毫米，黄褐色，顶端渐尖，具芒尖，有3条脉。果囊椭圆状矩圆形或圆柱状矩圆形，长为鳞片的2倍，长8—10毫米，肿胀三棱形，黄褐色或棕褐色，革质，具多数凹陷的脉，上部急缩成短喙，喙顶端微凹。小坚果圆柱状矩圆形，长约6毫米，有三棱；花柱短，柱头3，短。

分布于辽宁、河北、山东、江苏、浙江、台湾；朝鲜，日本也有。生于海滩沙地、河边、田边。

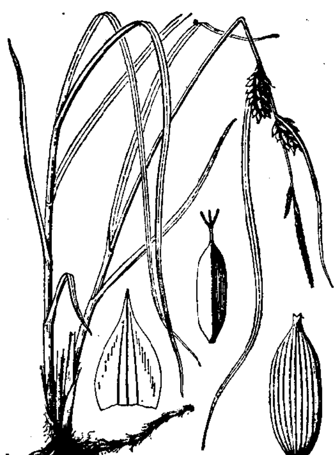


图 7500 （莎草科）



图 7501 （莎草科）

叉齿苔草

Carex gotoi Ohwi

多年生草本。根状茎丛生，具细长匍匐枝。秆高20—50厘米，三棱柱形，纤细，基部具红褐色枯死叶鞘。叶短于秆，宽2—4毫米，具隔节。小穗3—5，上部2—3枚雄性，狭圆柱形，长1.5—5厘米；其余小穗雌性，远离上部的雄小穗，圆柱形，长2.5—5厘米，密生花；具短梗或近无梗；苞片叶状，短于花序，无或具短苞鞘；雌花鳞片披针形，长3.5—4毫米，栗褐色，有狭的白色膜质边缘，顶端渐尖，具芒尖，有3条脉。果囊椭圆卵形，扁钝三棱状，与鳞片近等长，长约4毫米，近革质，暗血红色，有多数明显的脉，上部急缩成短的或中等长的喙，喙顶端具叉开的2齿。小坚果倒卵状椭圆形，有三棱，长2.5毫米；花柱扭曲，柱头3。

分布于东北、河北、陕西、甘肃；朝鲜，蒙古也有。生于山坡阴处。水边及潮湿地。



图 7502 （莎草科）

准噶尔苔草

Carex songorica Kar. et Kir.

多年生草本。根状茎丛生，具长匍匐枝。秆高30—70厘米，纤细，三棱柱形，基部具紫褐色枯死叶鞘。叶短于秆，宽2—3毫米，具隔节。小穗3—5，上部1—3枚雄性，接近，狭圆柱形，长1—3厘米；其余小穗雌性，远离上部的雄小穗，圆柱形，长2—4厘米，直径约5毫米，密生花；基部小穗具短梗，其余近无梗；苞片叶状，长于花序，近无苞鞘；雌花鳞片披针形或矩圆形，长3—4毫米，膜质，黄色或黄褐色，顶端具芒尖，中肋色淡。果囊圆卵形或宽卵形，肿胀三棱形，稍长于鳞片，橙黄色或黄褐色，有多数明显的脉，上部急缩成短喙，喙顶端的2齿近直立。小坚果倒卵形，有三棱，长约2毫米；柱头3。

分布于新疆；苏联，蒙古也有。生于草原、河滩及湿地。

东陵苔草

Carex tangiana Ohwi

多年生草本。具长匍匐根状茎。秆高30—40厘米，纤细，三棱柱形。叶长于秆，宽2—3毫米，具隔节。小穗2—5，上部1—2枚雄性，棍棒状，长1—3厘米；其余小穗雌性，与雄小穗远离，圆柱形或矩圆形，长1—3.5厘米，直径约6毫米，密生花；基部小穗梗长3—8厘米，其余近无梗；苞片叶状，与花序近等长，具短苞鞘或无；雌花鳞片卵形或卵披针形，长3—3.5毫米，中间黄色，有3脉，两侧紫红色，膜质，顶端具短尖。果囊宽卵形，肿胀三棱形，麦秆黄色或淡褐色，成熟时脉不明显，上部急缩成短喙，喙顶端具2小齿。小坚果疏松地藏于果囊内，倒卵形，长约2毫米；花柱基部弯曲，柱头2—3。

分布于东北、山西、河北、河南、陕西、甘肃。生于山坡路旁、河边、平原湿地。



图 7503 （莎草科）

异穗苔草 黑穗草

Carex heterostachya Bge.

多年生草本。具长匍匐根状茎。秆高20—30厘米，三棱柱形，纤细。叶基生，短于秆，宽2—3毫米，基部具褐色叶鞘。小穗3—4，接近，上部1—2枚雄性，狭圆柱形，长1—2厘米；其余小穗雌性，通常靠近上部的雄小穗，矩圆形或矩圆状圆柱形，长1—2厘米，密生花；近无梗；苞片短叶状或刚毛状，远较花序短；雌花鳞片卵形或椭圆形，长4—5毫米，褐色或紫褐色，具宽的白色膜质边缘，顶端具短芒尖，有3脉。果囊卵形至椭圆形，肿胀三棱形，稍长于鳞片，橙黄色后变褐色，无脉，上部急缩成短喙，喙顶端具2小齿。小坚果倒卵形，长2.5—3毫米，有三棱；花柱直或基部弯曲，柱头3。

分布于东北、华北、山东、河南、陕西、甘肃；朝鲜也有。生于山坡、路边、水边。



图 7504 （莎草科）



图 7505 （莎草科）

沙坪苔草

Carex wui Chü

多年生草本。具长匍匐根状茎。秆稍粗壮，高40—70厘米，三棱柱形，密被硬毛，基部具暗红褐色叶鞘。叶长于秆，宽4—7毫米，密被长硬毛。小穗4—5，顶生的1枚雄性，与最上面的1枚侧生雌小穗靠近，条状圆柱形，长4—6厘米，鳞片被硬毛；侧生的雌性，圆柱形，长2.5—5厘米，具密生的花；穗梗短；苞片叶状，长于花序，苞鞘短，密被长硬毛；雌花鳞片卵披针形，长约4毫米，疏被长硬毛，中间绿色，有3脉，两侧暗紫红色。果囊宽卵形或椭圆形，长7—8毫米，紫褐色，密被长硬毛，有多数隆起的脉，上部渐狭成中等长的喙，喙顶端具深裂的2齿。小坚果倒卵形，长约3毫米，有三棱；柱头3。

分布于贵州、四川。生于沟边、山坡潮湿处。



图 7506 （莎草科）

锥囊苔草

Carex raddei Kükenth.

多年生草本。具粗壮匍匐根状茎。秆稍粗壮，高35—80厘米，有三锐棱。叶短于秆，宽2—3毫米，具隔节；叶鞘有时被短毛。小穗4—5，上部1—3枚雄性，圆柱形，长2—4厘米，远离下部的雌小穗；雌小穗矩圆状圆柱形，长3.5—6厘米，直径约11毫米；穗梗短；苞片叶状，长于花序，基部具苞鞘；雌花鳞片矩圆披针形，长6—8毫米，中间淡黄色，有3条脉，两侧淡褐色，顶端有芒。果囊矩圆状圆锥形，长7—11毫米，革质，淡绿色，无毛，有多数隆起的脉，上部渐狭成喙，喙顶端具深裂的2齿，背面较腹面深裂。小坚果宽卵形，长约2.5毫米，有三棱，具短柄；花柱基部直或弯，柱头3。

分布于东北、河北；苏联也有。生于田边、浅水中、山坡潮湿处。

密叶苔草

Carex maubertiana Boott

多年生草本。根状茎木质。稈粗壮，坚硬，高60—80厘米，三棱柱形，上部生叶，下部生褐色无叶的鞘。叶排列紧密，宽4—6毫米，质坚硬，边缘外卷；叶鞘彼此重叠地紧包稈；小穗5—9，接近；顶生小穗雄性，圆柱形，长约2厘米；侧生小穗雌性，圆柱形，长1.5—3厘米；梗短；苞片叶状，超出花序很多，具苞鞘，雌花鳞片宽卵形，长宽近相等，约1.5—2毫米，黄色，密生锈色点和线，有3脉，顶端具芒尖。果囊宽卵形，长为鳞片的2倍，长约3—3.5毫米，有三棱，黄色，有密生的锈点，密被白色短硬毛，脉不明显，上部急缩成中等长稍内弯的喙，喙顶端具2小齿。小坚果倒卵形，长约2毫米；花柱基部稍增大，柱头3。

分布于浙江、福建、华南、西南；越南，印度，锡金，尼泊尔也有。生于林下或水边。

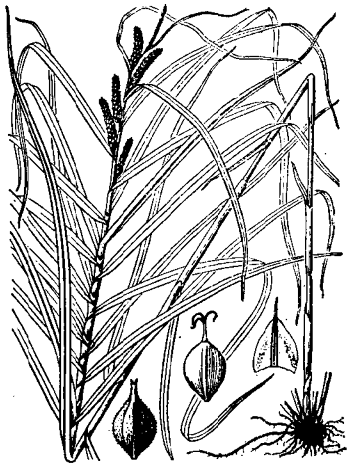


图 7507 （莎草科）

舌叶苔草

Carex ligulata Nees ex Wight

多年生草本。根状茎木质。稈高40—70厘米，粗壮，坚硬，上部生叶，下部生褐红色无叶的鞘。叶排列较稀疏，扁平，质较软，宽7—15毫米；叶鞘多不相互重叠，较疏松地包着秆；叶舌明显。小穗5—8，上部的较接近；顶生的雄性，圆柱形；侧生的雌性，圆柱形，长3—4毫米；穗梗短；苞片叶状，长于花序，具长苞鞘；雌花鳞片卵形，长约3毫米，淡锈色，顶端具芒尖。果囊倒卵状椭圆形，长约4毫米，有三棱，橘红色上部带绿色，密被白色短绒毛；上部急缩成中等长的喙，喙顶端具2小齿。小坚果椭圆形，长约2.8毫米，有三棱；花柱基部稍增大，柱头3。

分布于安徽、江苏、浙江、华南、西南、华中、陕西、西藏；朝鲜，日本，印度，锡金，斯里兰卡也有。生于林下、潮湿地、山坡草丛中。



图 7508 （莎草科）

刺轴榈

Licuala spinosa Wurmb



图 7509 （棕榈科）

丛生灌木，高2—5米。叶近扇形，直径达1米，掌状深裂几达基部；裂片8—22片，楔形，当中的长30—50厘米，顶端有啮蚀状小裂片；叶柄长达1米，近基部两侧有疏刺。肉穗花序长1—2米，具第二次分枝，第二次分枝一般长不超过10厘米；总苞管状，长10厘米以上，顶端撕裂，外面被褐红色易脱的短毛；花两性，2—3朵聚生于分枝上，花萼筒状，长1.5—2毫米，3齿裂；花冠长约为花萼的2倍，裂片长圆形，花开时外弯；雄蕊6枚；心皮3枚，基部稍合生。核果球形或倒卵形，直径7—9毫米，橙黄色。

分布于广东；印度，中南半岛，马来西亚至菲律宾也有。生低山密林中。**穗花轴榈 L. fordiana** Becc. 近本种，唯花序无第二次分枝，第一分枝长15—20厘米。

蒲葵 扇叶葵

Livistona chinensis (Jacq.) R. Br.

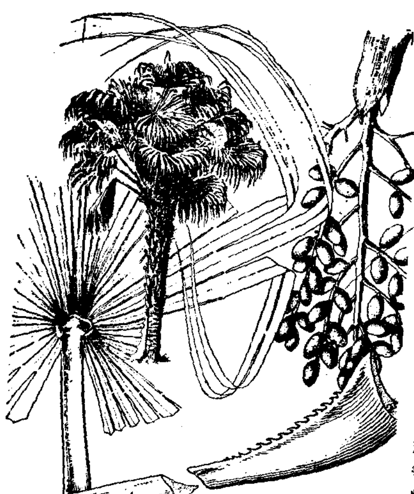


图 7510 （棕榈科）

乔木，高达20米。叶阔肾状扇形，直径达1米以上，掌状深裂至中部；裂片条状披针形，宽1.8—2厘米，顶端长渐尖，深2裂，其分裂部分长达50厘米，下垂；叶柄长达2米，下部有2列逆刺。肉穗花序排成圆锥花序式，长达1米余，腋生，分枝疏散；总苞棕色，管状，坚硬；花小，两性，黄绿色，长约2毫米，萼片3，覆瓦状排列；花冠3裂几达基部；雄蕊6枚，花丝合生成一环；子房由3个近分离的心皮组成，3室。核果椭圆形，状如橄榄，长1.8—2厘米，径约1厘米，黑色。

分布于我国南部；越南也有。广东新会栽培最多，嫩叶制葵扇，老叶制蓑衣等，叶裂片的中脉制牙签；果实药用，治癌肿、白血病；根治哮喘；叶治功能性子宫出血。

琼 棕

Chuniophoenix hainanensis Burret

从生灌木至小乔木，高3—8米。叶掌状深裂，裂片14—16片，条形，长达50厘米，顶端渐尖，不分裂或2浅裂；中脉在腹面凹入，在背面隆起；叶柄无刺，腹面有深凹槽，顶端无小戟突。肉穗花序腋生，多分枝，主轴和分枝上有紧接的管状总苞和漏斗状小苞片；花两性，紫红色，花萼筒状，长约2毫米，宿存；花瓣卵状矩圆形，长5—6毫米，雄蕊4—6枚，花丝基部扩大并连合；子房长圆形，2室，柱头2枚。浆果球形，直径约1.5厘米，外果皮薄革质，中果皮肉质；种子球形，灰白色。

特产海南。成片生于山地林中。茎秆坚韧，可作粗口径籐类代用品，如艇蓬的镶边材料等。

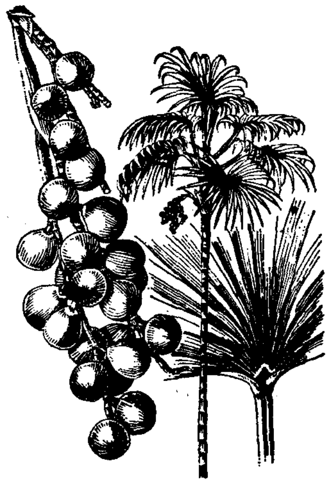


图 7511 （棕榈科）

棕竹 筋头竹

Rhapis excelsa (Thunb.) Henry ex Rehd.

从生灌木，高2—3米；茎圆柱形，有节，直径2—3厘米，上部复以褐色、网状，粗纤维质的叶鞘。叶掌状，5—10深裂；裂片条状披针形，长达30厘米，宽2—5厘米，顶端阔，有不规则齿缺，边缘和主脉上有褐色小锐齿，横脉多而明显；叶柄长8—20厘米，稍扁平，横切面呈椭圆形，顶端的小戟突常呈半圆形，被毛或后变无毛。肉穗花序长达30厘米，多分枝，总苞2—3枚，管状，被棕色弯卷绒毛；花雌雄异株，雄花较小，淡黄色，无柄；雌花较大，卵状球形。浆果球形，直径8—10毫米，宿存的花冠管不变成实心的柱状体。

分布于我国东南部至西南部；日本也有。生山地疏林中；也栽植于庭园中。秆可作手杖和伞柄；根药用，治劳伤；叶鞘纤维治鼻衄、咯血、产后血崩。



图 7512 （棕榈科）

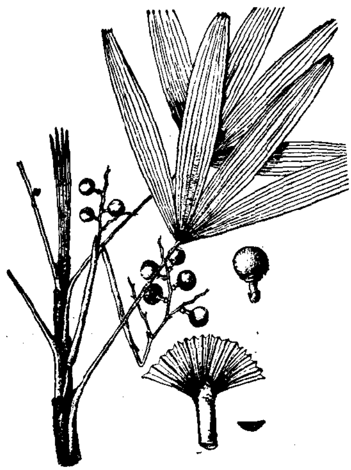


图 7513 （棕榈科）

细棕竹

Rhapis gracilis Burret

从生灌木，高1—1.5米，茎圆柱形，有节，直径约1厘米，下部覆以褐色、网状细纤维质的叶鞘。叶掌状，2—4深裂；裂片矩圆状披针形，长15—18厘米，宽1.7—3.5厘米，顶端通常渐尖，有不规则急尖的齿缺，边缘和脉上有小锯齿；叶柄长8—11厘米，横切面呈半圆形，顶端有浑圆的小戟突。肉穗花序分枝少，总苞2—3枚，管状，长4—7厘米；花小，雌雄异株。果球形，直径8—9毫米，宿存的花冠管变成实心的柱状体；种子1颗，球形，直径约7毫米。

产海南。生疏林或密林中。

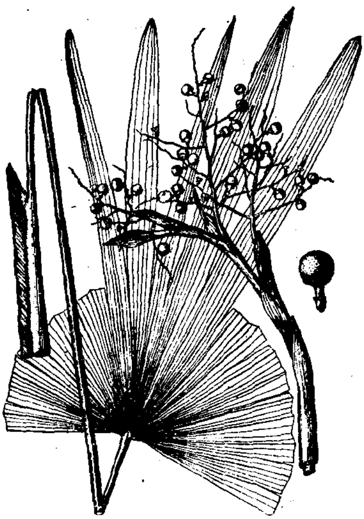


图 7514 （棕榈科）

矮棕竹　竹棕、棕榈竹

Rhapis humilis Bl.

从生灌木，高1—3米，栽培者高不及1米；茎圆柱形，有节，上部覆以褐色、网状纤维质的鞘。叶掌状深裂几达基部，叶形似棕榈，但裂片比棕榈少，通常10—20片，条形，长23—25厘米，宽1—2厘米，顶端渐尖并有数个紧靠的尖齿，边缘有细锯齿，横脉疏而不明显；叶柄两面拱凸，长约30厘米，顶端的小戟突常呈三角形，其上无毛或仅于顶端被毛。肉穗花序较长且分枝多，腋生，花单性，雌雄异株。果球形，直径约7毫米，单生或成对着生于宿存的花冠管上，且花冠管变成一实心的柱状体；种子1颗，球形，直径约4.5毫米。

原产我国南部至西南部，现江苏、湖北等省有栽培；日本等也有栽培。生山地密林中。秆可作手杖、伞柄等。

粗棕竹 龙州棕竹

Rhapis robusta Burret

从生灌木，高约2米或过之；茎圆柱形，具节，直径约2厘米以上。叶通常掌状4深裂；裂片披针形至宽披针形，长20—25厘米，宽2.2—4.5厘米，顶端短渐尖，有紧贴的尖齿，边缘有细锯齿；叶长15—33厘米，横切面呈椭圆形，顶端有尖小的戟突；叶鞘纤维棕色，结成细而整齐的网。肉穗花序腋生，长15—25厘米，3歧分枝，花序轴被淡棕色粃糠状毛；总苞3枚，管状，质薄，长5—7厘米，顶端尖，一边开裂；花雌雄异株，雌花花萼浅杯状，长约1.5厘米，3齿裂，裂齿三角形，有短缘毛；花冠肉质，长椭圆形，长2—2.5厘米，顶端3裂；心皮3枚，离生，花柱短；退化雄蕊6枚，2轮，着生于冠管上。

产广西。生山坡林下。须根药用，接骨；杆可作手杖及伞柄。

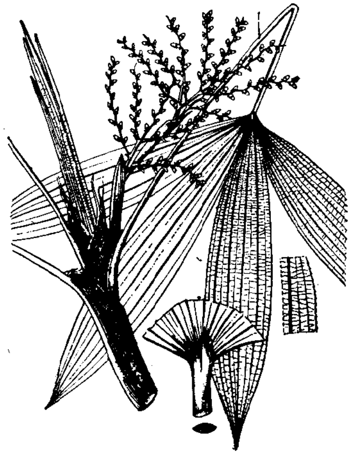


图 7515 (棕榈科)

棕榈 棕树、山棕

Trachycarpus fortunei (Hook. f.) H. Wendl.

乔木，高达15米；茎有残存不易脱落的老叶柄基部。叶掌状深裂，直径50—70厘米；裂片多数，条形，宽1.5—3厘米，坚硬，顶端浅2裂，钝头，不下垂，有多数纤细的纵脉纹；叶柄细长，顶端有小戟突；叶鞘纤维质，网状，暗棕色，宿存。肉穗花序排成圆锥花序式，腋生，总苞多数，革质，被锈色绒毛；花小，黄白色，雌雄异株。核果肾状球形，直径约1厘米，蓝黑色。

分布于长江以南各省区；日本也有。野生或栽培，生疏林中。棕皮纤维可制绳索、床榻等；杆可作屋柱、扇骨等；嫩叶经漂白可制扇、草帽。**山棕榈 T. martianus** Wendl. 近本种，唯叶鞘纤维极易脱落，故杆较光滑；果长椭圆形。分布于云南、西藏南部；缅甸北部和印度也有。

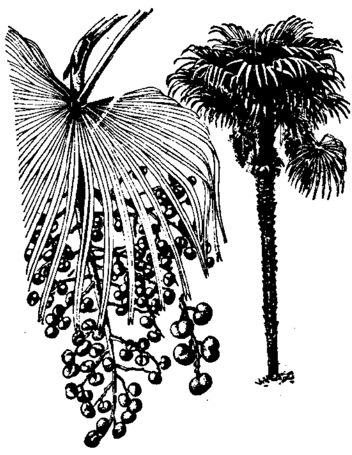


图 7516 (棕榈科)



图 7517 （棕榈科）

龙　棕

Trachycarpus nana Becc.

矮小灌木，高约1米；无地上茎，地下茎盘旋于土中，直径约6厘米，有疏根。叶掌状深裂至基部三分之一处，直径25—35厘米；裂片条状披针形，宽2—3厘米，顶端2浅裂；叶柄长16—30厘米，顶端有小戟突。肉穗花序腋生，排成圆锥花序式，长达30厘米；花雌雄异株，雄花黄色，萼及花冠3裂；发育雄蕊6枚，退化雄蕊3枚；雌花淡绿色，花被片与雄花同；心皮3枚，胚珠3颗，但只有1颗发育。核果肾形，宽约12毫米，高约8毫米，蓝黑色。

产云南。生山地灌丛中。



图 7518 （棕榈科）

双 籽 棕

Didymosperma caudatum (Lour.) H. Wendl. et Drude

丛生灌木，高1—2米；茎有残存的老叶鞘。叶为一回羽状全裂，裂片近菱形或阔楔形，长10—20厘米，宽2.5—5厘米，顶端尾尖或短尾尖，中部以上边缘有啮蚀状小齿；叶鞘边缘有网状纤维。肉穗花序圆柱状，单生于叶丛中，长20—30厘米；花雌雄同株，雄花花萼杯状，顶端3裂；花瓣矩圆状倒卵形，长6—7毫米，近木质，背部有小条纹；雄蕊15—30枚；雌花花瓣倒卵状圆形，长3.5—4毫米，顶端兜状，有多数条纹。果卵形或近球形，直径9—12毫米，红棕色，外果皮薄，内果皮肉质，有种子3颗。

分布于广东南部和云南；越南也有。生密林中。

鱼尾葵 假桄榔
Caryota ochlandra Hance

乔木,高达 20 米,茎无吸枝,单生。叶为二回羽状全裂,裂片暗绿色,厚而硬,顶端一片扇形,有不规则的齿缺,侧面的菱形而似鱼尾,长 15—30 厘米,内则边缘有粗齿部分超过全长之半,外侧边缘延伸成一长尾尖。总苞和花序无鳞粃,花序长约 3 米,分枝悬垂,花 3 朵聚生,雌花介于 2 雄花之间;雄花萼片宽圆形,长约 5 毫米;花瓣黄色,长约 2 厘米;雄蕊多数;雌花较小,长不及 1 厘米,花蕾三棱形。果球形,直径 1.8—2 厘米,淡红色,有种子 1—2 颗。

分布于我国东南部至西南部;亚洲热带其他地区也有。生低海拔山林中或植于庭园。茎含大量淀粉,可做桄榔粉的代用品;边材坚硬,可作手杖和筷子等工艺品;根药用,强筋骨。

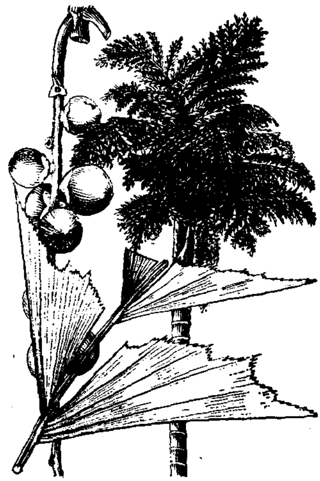


图 7519 (棕榈科)

短穗鱼尾葵 酒椰子
Caryota mitis Lour.

小乔木,高 5—8 米,茎有吸枝,故聚生成丛。叶为二回羽状全裂,长 1—3 米,裂片淡绿色,质薄而脆,长 10—20 厘米,侧生的顶端近截平至斜截平,内侧边缘不及一半有齿缺,外侧边缘延伸成一短尖或尾尖尖头;叶柄和叶鞘被棕黑色鳞粃。总苞和花序有鳞粃,花序较短,长 30—40 厘米,多分枝,下垂。果球形,直径 1.2—1.8 厘米,紫黑色,中果皮有许多针刺状结晶体,内有种子 1 颗。

分布于广东、广西;亚洲热带其它地区也有。生于山谷林中或植于庭园中。茎的髓心含淀粉,可食;花序液汁含糖分,供制糖或制酒,故又称酒椰子。



图 7520 (棕榈科)

钩叶藤

Plectocomia microstachys Burret

有刺木质藤本，植株开花一次后即死亡。叶羽状全裂，叶轴顶端延伸成具爪状刺的纤鞭；裂片椭圆状披针形，长10—30厘米，宽4—6厘米，无刺，顶端渐尖；叶鞘密被成列的针状刺。肉穗花序生于上部叶腋内，具一次长而下垂的分枝，其上密被2列宿存的小苞片；小苞片宽矩圆形，长约2.5厘米，顶端三角形，革质；小穗状花序短，全部包藏于小苞片内；花雌雄异株，雄小穗状花序纤细，长11—20毫米，有花8—12朵，花萼小，3裂；花瓣3，长约5毫米，其中1片舟状，其余2片披针形，顶端尖；雄蕊6枚，花药长约2毫米，基部戟形。雌花及果未见。

产海南。生于中海拔密林中。



图 7521 （棕榈科）

黄藤

Daemonorops margaritae (Hance) Becc.

藤本，茎初时直立，后攀援状。叶羽状全裂，长2—3米，叶轴顶端延伸成具爪状刺的纤鞭；裂片近对生，50—75对，条状披针形，长25—45厘米，宽1—2厘米，顶端渐尖；叶轴有大小不等下弯或劲直的刺；叶鞘无纤鞭但有扁平的刺。肉穗花序短而稠密，总苞2至数枚，舟状，长达30厘米或更长，顶端尾状渐尖，外面1枚密被褐色、扁平的直刺，里面的刺少乃至无刺，初时包着花序，后脱落。果球形，直径1.8—2厘米，密被黄色而光亮的鳞片。

分布于云南、广西西南部、广东、台湾。生中海拔山谷密林中。茎是编织各种藤器的重要原料之一。



图 7522 （棕榈科）

白籐　鸡藤

Calamus tetradactylus Hance

有刺藤本。叶羽状全裂，叶轴顶端不延伸成纤鞭；裂片每侧 7—11 片，上部 4—6 片聚生，两侧的单生或 2—3 片成束，束间的距离较远，披针形或倒披针形，长 10—20 厘米，宽 1.7—4 厘米，顶端和边缘具刚毛状刺；叶轴被长或短的疏刺；叶鞘无刺或偶有稀疏小刺，具纤鞭。肉穗花序鞭状，分枝 4—7；花单性异株，雄花花萼杯状，长约 1.5 毫米，浅 3 裂；花瓣矩圆形，长约 2 毫米；雄蕊 6 枚。果球形，直径 7—10 毫米，鳞片21—23 纵列，每列有鳞片 10—12 片，顶端褐色，中间有浅槽。

分布于广东、广西和福建。生疏林或密林中。茎可编织藤椅、藤篮、藤席等各式藤器；全株药用，解毒。

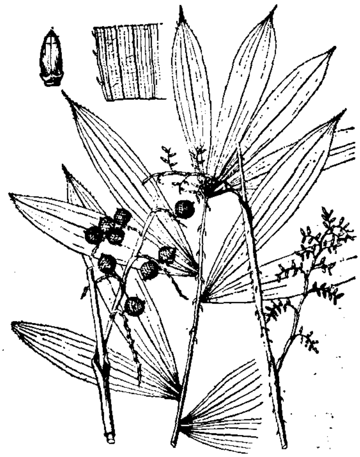


图 7523 （棕榈科）

省　藤

Calamus platyacanthoides Merr.

粗壮藤本，长 10—25 米。叶羽状全裂，长达 1.8 米；裂片 1—4 片成束着生于叶轴上，束间疏离，长披针形，长 30—45 厘米，宽 3—6 厘米，顶端急尖或渐尖，其与边缘有褐色刺毛，顶端的刺毛长而成簇；叶轴三棱形，有钩刺，顶端延伸成具刺、长达 60厘米的纤鞭；叶柄和叶鞘有长达 4 厘米的扁刺和小刺。肉穗花序长达 70厘米，分枝少，每一分枝上有小穗状花序约 9 个；总苞管状，长 6—8 厘米，具刺；花雌雄异株，雄花花萼杯状，长约 3 毫米；花瓣长椭圆形，长 3.5 毫米；雄蕊 6 枚。果球形，直径达 2.5 厘米，有鳞片约 20纵列，鳞片黄色，边缘褐色，当中有槽纹。

分布于广东、广西；越南也有。生山地密林中。茎的用途与白藤同。



图 7524 （棕榈科）



图 7525 （棕榈科）

华南省藤 棕藤、手杖藤

Calamus rhabdocladus Burret

藤本，长3—10米。叶羽状全裂，裂片多数，2列，互生或近对生，条形，长20—45厘米，宽1—1.8厘米，顶端渐尖，其与边缘、主脉上均有刚毛状刺；叶轴三棱形，嫩时被灰棕色鳞秕，背面具长或短的锐刺，顶端无延伸纤鞭。肉穗花序长，具爪状刺的纤鞭；雄花序具二回羽状分枝，分枝上的总苞管状，长2—5厘米，紧接；小穗状花序多而稠密，长1—1.5厘米，其上有2列整齐的雄花7—15朵；雄花花萼管状，长约2毫米，3齿裂；花瓣矩圆形，长约4毫米，淡黄色；雄蕊6枚；雌花序仅有一回羽状分枝。果椭圆形，长1—1.2厘米，顶端有长约2毫米的喙状尖头，鳞片15—16纵列，每列约7片，顶端褐色。

分布于广东、广西。生密林中。茎可编织各种藤器，幼苗治跌打。

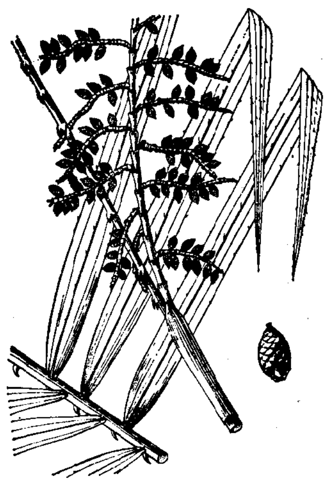


图 7526 （棕榈科）

多果省藤

Calamus faberi Becc.

藤本，长达30米。叶羽状全裂，裂片多数，近对生、互生或簇生于叶轴上，顶端的2片离生，条状披针形，长达35厘米，宽1.8—2厘米，顶端渐尖，主脉3条，于腹面隆起。肉穗花序排成圆锥花序式，分枝长25—30厘米，每侧有小穗状花序10—20个；雄小穗状花序长达9厘米，有花20余朵；雌花序分枝较粗壮，小穗状花序长3—7厘米，每侧有小花12—13朵。果卵形，多数，长约7毫米，鳞片约18纵列，淡黄色，近边缘处暗褐色，边缘干膜质，有啮蚀状小齿。

产海南；越南也有。生密林中。茎可编织各种藤器。

多刺鸡藤

Calamus tetradactyloides Burret

藤本，长 4—10 米。叶羽状全裂，长达 50 厘米；裂片每侧 3—5 片，疏离，顶端常有 3—4 片聚生，狭披针形，长 15—30 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，顶端渐尖并有一簇刚毛，边缘具疏刚毛；叶轴有倒生钩刺，无延伸纤鞭；叶鞘密被长 6—12 毫米的细刺。肉穗花序细长，鞭状，长达 70 厘米，具分叉或不分叉的钩刺，总轴上的总苞管状，长达 10 厘米，花序分枝 2—5，每一分枝上有小穗状花序 2—7 个；雄花花萼管状，长约 2.5 毫米，顶端裂齿三角形；花瓣矩圆形，长 3.5—4 毫米，顶端急尖。果近球形，长约 1.2 厘米，直径约 1 厘米，顶端有长 2—3 毫米的柱状尖头，鳞片约 20 纵列，草黄色，边缘栗棕色。

产海南。生密林中。茎可编织各种藤器。

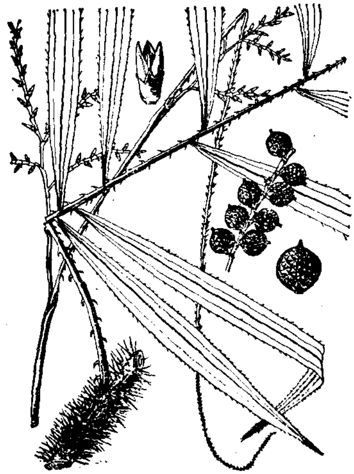


图 7527 （棕榈科）

短叶省藤

Calamus egregius Burret

藤本。叶羽状全裂；裂片成对排列于叶轴两侧，彼此间距离 8—10厘米，披针形，长 10—17 厘米，宽 2—3 厘米，顶端渐尖且有一束褐色的刺毛，基部稍狭，边缘有小刺；叶轴有疏刺，叶柄基部有脐状突起；叶鞘具多数、扁平、长 5—20 毫米的刺。果序圆锥花序式，长 25—32 厘米；果卵状球形，长 1.5—2 厘米，直径 1.5厘米，顶端有长约 2 毫米的尖头，基部有宿存的花被片，鳞片约 20 纵列，边缘薄，顶端褐色，背面中间有凹槽；种子卵形。

产海南。生中海拔山谷林中。茎可编织各种藤器。



图 7528 （棕榈科）

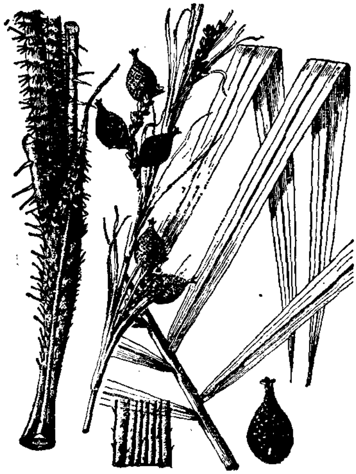


图 7529（棕榈科）

大喙省藤

Calamus macrorrhynchus Burret

藤本，长2—4米或更长；幼时全株被灰白色或灰棕色鳞粃状绒毛，老后渐变无毛。叶羽状全裂，裂片多数，互生或近对生，条形或条状披针形，长20—36厘米，宽1.4—2.5厘米，顶端渐尖，其与边缘有短刺毛，背面密被灰白色鳞粃和小刺毛；叶轴和叶鞘被长0.7—3厘米的扁平疏刺。肉穗花序长达45厘米，总苞管状，质薄，老时撕裂呈纤维状。果长卵形，长2.5—2.7厘米，直径约1.5厘米，顶端渐尖而成一粗长喙，鳞片22—24纵裂，栗褐色，边缘被棕褐色绒毛；种子1颗，卵形，长约1.5厘米。

分布于广东、广西。生山谷密林中。茎可编织各种藤器；果实药用，去腐生新。



图 7530 （棕榈科）

刺葵 糠榔、小针葵

Phoenix hanceana Naud.

丛生灌木，高1—2米。叶羽状全裂，长达2米；裂片条形，4列排列，芽时内向折叠，长15—30厘米，宽10—15毫米或较宽，下部的退化为针刺。肉穗花序生于叶丛中，多分枝，长达60厘米，花序轴扁平；花雌雄异株，雄花花萼杯状，顶端3齿裂；花瓣3片，矩圆形，长4—5毫米；雄蕊6枚；雌花球形，长约2毫米，心皮3，卵形，分离。果矩圆形，长1—1.5厘米，紫黑色，基部有宿存的花被片。

分布于广东、广西、云南。生于旷地或林中。果可食；嫩芽可生食或煮食；叶可为帚，叶柄可作手杖。

软叶刺葵

Phoenix roebelenii O. Brien.

灌木，高1—3米；茎单生或丛生，有残存的三角状的叶柄基部。叶羽状全裂，长约1米，常下垂；裂片狭条形，较柔软，2列排列，近对生，长20—30厘米，宽约1厘米，顶端渐尖而呈一长尖头，背面沿叶脉被灰白色鳞粃，下部的裂片退化成为细长的软刺。肉穗花序生于叶丛中，长30—50厘米，花序轴扁平；总苞1枚，上部舟状，下部管状，约与花序等长，但雌花序的则短于花序；花雌雄异株，雄花花萼长1毫米，3齿裂，裂片三角形；花瓣3片，披针形，稍肉质，长约9毫米，具尖头；雄蕊6枚；雌花卵圆形，长约4毫米。果矩圆形，长约1.4厘米，直径约6毫米，具尖头，枣红色，果肉薄，有枣味。

分布于中南半岛；在我国广东顺德和广州有栽培。

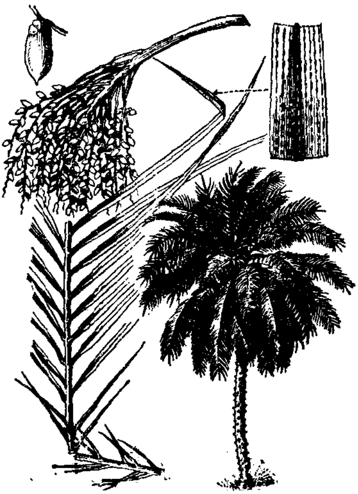


图 7531 （棕榈科）

油　棕

Elaeis guineensis Jacq.

乔本，高达10米或更高，直径达50厘米。叶羽状全裂，长3—4.5米，裂片条状披针形，芽时外向折叠，长70—80厘米，宽2—4厘米，下部的退化为针刺。花雌雄同株，雄花序较小，由多数具尖头的穗状花序组成，长7—12厘米，雌花序较大，近头状，长20—30厘米，基部承托具7—30毫米的长刺的苞片。坚果卵形或倒卵形，长4—5厘米，宽3厘米，橙红色，外果皮海绵质，含油分，中果皮纤维质，内果皮骨质，顶端有3萌发孔；种子近球形或卵形，含油分。

原产非洲热带地区，现广植于热带各地；我国云南、广西西南部和广东海南有栽培。果皮榨出的油可制肥皂、罐头工业的薄片涂剂、滑机油等，经提炼后可作食用油；种子榨出的油可作锌铁皮的涂面剂；果实的硬壳可制活性炭。



图 7532 （棕榈科）



图 7533 （棕榈科）

水椰 露壁、烛子

Nypa fruticans Wurmb.

从生灌木，有匍匐状根茎。叶自根茎生出，羽状全裂，长 4—7 米；裂片狭长披针形，长 50—80 厘米，宽3—5 厘米，基部外向折叠，背面沿中脉近基部有数至 10 余枚金黄色、纤维束状、丁字着生的附属物。肉穗花序长约 1 米，雄花序葇荑花序状，生于雌花序下；雌花序球形，顶生。成熟心皮核果状，长 9—11厘米，倒卵形，稍压扁而具六棱，褐色而光亮，外果皮肉质，具纤维，内果皮海绵状；种子圆形，长 3—4 厘米；胚乳白色，均匀，中空。

产海南；亚洲东南部和澳大利亚热带地区也有。生海滨泥沼地带。嫩果可生食或糖渍；叶轴外皮坚韧，可编织各种用具；花柄可榨糖浆。



图 7534 （棕榈科）

山葵 金山葵

Arecastrum romanzoffianum Becc. var. **australe** Becc.

乔木，高达 10 米或更高。叶羽状全裂，长 2—5 米，叶柄和叶轴背面圆且被灰白色易脱的鳞粃状绒毛；裂片条状披针形，多数，在叶轴上成多列排列，长 40—90 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，顶端渐尖并成短 2 裂，基部外向折叠，中脉在腹面高隆起。肉穗花序生于下部叶腋中，多分枝，排成圆锥花序式，总苞 1 个，木质，舟状，长达 150 厘米，顶端呈一长喙尖，背面具多数纵条纹；花单性，雌雄同株，雄花生于花序上部，雌花生于下部。果倒卵形或卵形，长约 3 厘米，直径约 2 厘米，中果皮纤维质，内果皮骨质，坚硬，近基部有 3 个萌发孔；胚乳小，内无空腔和液汁。

原产巴西至阿根廷，现广植于热带、亚热带地区；广州有栽培。通常作行道树。

椰 子

Cocos nucifera L

乔木，高15—30米。叶羽状全裂，长3—4米；裂片条状披针形，长50—100厘米或更长，宽3—4厘米，基部明显的外向折叠。肉穗花序腋生，长1.5—2米，多分枝，雄花聚生于分枝上部，雌花散生于下部；总苞纺缍形，厚木质，长60—100厘米，脱落。坚果倒卵形或近球形，长15—25厘米，顶端微具3棱，中果皮厚而纤维质，内果皮骨质，近基部有3萌发孔；种子1颗，种皮薄，紧贴着白色坚实的胚乳，胚乳内有1富含液汁的空腔；胚基生。

分布于广东、云南和台湾；广布于热带地区海岸，尤以亚洲东南部最多。果实是热带著名佳果之一；椰肉（胚乳）可榨油；椰棕（中果皮纤维）可制绳索等；木材可作梁柱或伞柄；果壳油可治神经性皮炎等。

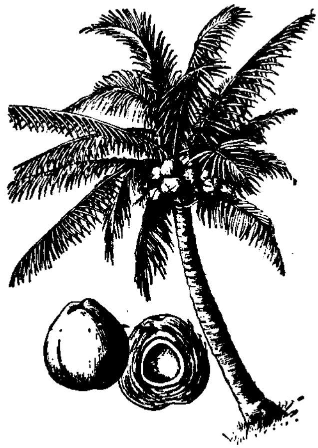


图 7535 （棕榈科）

桄榔 砂糖椰子、糖树

Arenga pinnata (Wurmb.) Merr

乔木，高12米或更高。叶通常长7米以上，羽状全裂，裂片条形，长0.8—1.5米，宽4—5.5厘米，顶端有啮蚀状齿，基部有2个不等长的耳垂，背面苍白色；叶鞘粗纤维质，包茎。肉穗花序腋生，多分枝，排成下垂的圆锥花序式，长达1.5米，鞘状总苞5—6枚，披针形，花雌雄同株，雄花常成对着生，萼片近圆形，宽约6毫米；花瓣矩圆形，长15—20毫米，雄蕊70—80枚；雌花常单生，萼片宽过于长，长约4毫米，花瓣长1.3厘米；子房具3棱。果倒卵状球形，长3.5—5厘米，棕黑色，基部有宿存的花被片。

分布于广东、广西和云南；亚洲南部，东南部至澳大利亚也有。花序液汁可制取砂糖；髓心可提取淀粉，名桄榔粉；叶鞘纤维可作绳索等。



图 7536 （棕榈科）

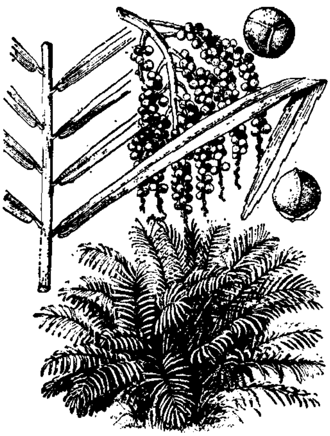


图 7537 （棕榈科）

山棕　散尾棕

Arenga engleri Becc.

丛生、矮小灌木。叶全部基生，羽状全裂，长 2—3 米；裂片条形，长30—55厘米，宽 1.5—3.5 厘米，顶端长渐尖，中部以上边缘有不规则的啮蚀状齿，基部收狭，仅一侧有 1 耳垂，腹面深绿色，背面银灰色；叶轴近圆形，有银灰色鳞秕；叶鞘纤维质，黑褐色。肉穗花序生于叶丛中，多分枝，排成圆锥花序式；花雌雄同株，雄花花萼壳斗状；花瓣长椭圆形，长 1.2—1.5 厘米，淡红黄色，芳香；雄蕊多数；雌花花萼圆形；花瓣三角形，长和宽约 5 毫米。果倒卵形或近球形，长约 2 厘米，直径 1.5 厘米，顶端具 3 棱，橘黄色。

产台湾，在广东顺德和广州以及广西龙州田林有栽培；日本也有。生山地阴湿的阔叶林中。叶鞘纤维可作扫帚，叶可作雨笠。



图 7538 （棕榈科）

小 董 棕

Wallichia chinensis Burret

丛生灌木，高 2—3 米。叶羽状全裂，裂片长椭圆形，长 20—30 厘米，宽 5— 9厘米，基部楔形，顶端通常 3 裂并有不规则的啮蚀状齿；叶鞘边缘网状，包茎。肉穗花序生于叶丛中，分枝，总苞数枚，长 10—13 厘米，基部管状，上部扩展呈舟状；花雌雄同株，雄花左右对称，萼杯状，长约 2 毫米，顶端 3 齿裂；花瓣 3 片，矩圆形，长 4—6 毫米，具条纹，雄蕊通常 9 枚（10—11 枚）；雌花极小，近球形，长约 2 毫米，萼片圆形；花瓣三角形；子房倒卵形，2—3 室。果卵状椭圆形而稍弯，长 12—17 毫米，有种子 1—3 颗。

分布于云南、广西和湖南。生于山坡或山谷密林中。

变色山槟榔 假山葵

Pinanga discolor Burret

从生灌木，高达3米；茎圆柱形，直径1.5—2厘米，有褐色斑纹，节间长4—15厘米。叶羽状全裂连柄长达1米，叶轴背面有暗褐色鳞秕；裂片约10对，宽长方形，长30—50厘米，宽4—9.5厘米，顶端斜截平形，有三角形齿缺或无齿缺，背面沿叶脉上有棕色线状鳞秕。肉穗花序生于叶鞘束下，2—4分枝，果时长达18厘米；花雌雄同株，3朵聚生，雄花大，不对称，每侧2列，萼片3，急尖，背部龙骨状突起；花瓣长约8毫米，不等宽，外面1片斜卵状三角形，宽约6毫米，里面2片斜卵形，宽2.5—3毫米；雄蕊17—25枚；雌花小，位于2雄花之间，球形。果近纺锤形，长2.5—2厘米，宽7—9毫米，有条纹。

分布于广东、广西。生密林中。山槟榔 **P. baviensis** Becc. 雄蕊6枚，花萼杯状；花序1—2分枝。产云南。



图 7539 （棕榈科）

燕尾山槟榔

Pinanga sinii Burret

从生灌木，高1—3米；茎有褐色斑纹，直径1—1.3厘米，节间长4—7厘米。叶羽状全裂连柄长1米以内；裂片4—6对，长方形，长30—36厘米，宽3—6厘米，顶端渐尖而呈一长尾状，最上部一对裂片的顶端常呈斜截平形，且有三角形齿缺。肉穗花序生于叶鞘束下，2—4分枝，长5—9厘米，果时长达15厘米；花单性，3朵聚生，雄花花萼与变色山槟榔同；花瓣3片，外面1片横矩圆形，长约8毫米，宽约3.5毫米，顶端短尖，镰刀状弯曲，基部钝圆，略弯，里面2片较小，斜卵形至斜长卵形，长5—7毫米；雄蕊26—28枚；雌花小，球形，位于2雄花间。果椭圆形或卵状椭圆形，长约1.6厘米，宽约7毫米，顶端短尖。

分布于广西、广东。生山谷林中。



图 7540 （棕榈科）

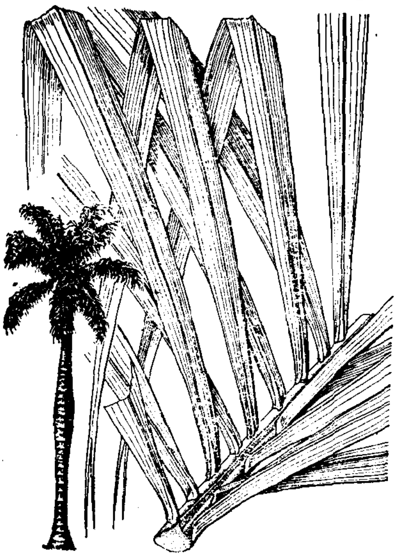


图 7541 （棕榈科）

王棕 大王椰子

Roystonea regia (H. B. K.) O. F. Cook

乔木，高10—20米；茎幼时基部明显膨大，老时中部膨大。叶聚生于茎顶，羽状全裂，长达3.5米；裂片条状披针形，长60—90厘米，通常4列排列，顶端渐尖，基部稍外向折叠；叶鞘长，紧包着杆顶。肉穗花序生于叶鞘束下，多分枝，排成圆锥花序式，长50—60厘米或更长；花小，白色，雌雄同株，雄花长6—7毫米，雄蕊6枚，与花瓣等长；雌花长约为雄花之半，花冠壶状，3裂至中部。果近球形，长8—13毫米，基部稍狭，红褐色至淡紫色；种子1颗，卵形，一侧压扁。

原产古巴，现广植各热带地区；我国广东、广西和台湾有栽培。通常为行道树，或植于庭园中；种子可为鸽的饲料。

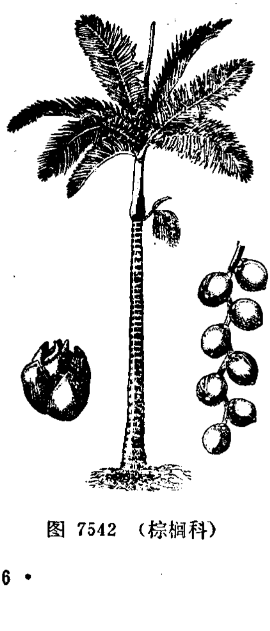


图 7542 （棕榈科）

假槟榔

Archontophoenix alexandrae H. Wendl. et Drude

乔木，高达20米；茎基部略膨大。叶羽状全裂，裂片条状披针形，2列，长达45厘米，宽3—5厘米，顶端渐尖，全缘或有缺刻，叶面绿色，叶背有灰白色鳞粃状被覆物；叶鞘长，绿色，膨大而包茎。肉穗花序生于叶鞘束下，多分枝，排成圆锥花序式，下垂，长30—40厘米，总苞2枚，鞘状，长45厘米；花雌雄同株，白色或乳酪色，雄花萼片三角状圆形，长约3毫米；花瓣斜卵状矩圆形，长约6毫米；雄蕊9—10枚；雌花萼片和花瓣圆形，长3—4毫米。果卵状球形，长1.2—1.4厘米，红色。

原产澳大利亚；我国广东、广西有栽培。多植于庭园中或作行道树。

槟榔 槟榔子

Areca cathecu L.

乔木，高17米或更高；茎基部略膨大。叶长1.3—2米，羽状全裂；裂片狭长披针形，长30—60厘米，宽2.5—4厘米，顶端渐尖呈不规则齿裂，两面光滑。肉穗花序生于叶鞘束下，多分枝，排成圆锥花序式，长25—30厘米，上部着生雄花，下部着生雌花；雄花小，长约6毫米，有6枚雄蕊和3枚退化雌蕊；雌花大，长1.2—1.5厘米，有6枚退化雄蕊。果长椭圆形，长3.5—4厘米，基部有宿存的花被片，橙红色，中果皮厚，纤维质；种子卵形，基部平坦。

原产马来西亚；我国广东和云南南部、台湾有栽培。种子含单宁和多种生物碱，供药用，能助消化和驱肠道寄生虫；果皮通大小便，治腹胀、水肿；木材外部坚硬，可作屋柱或隔板。

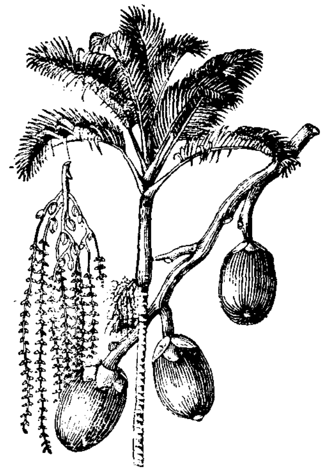


图 7543 （棕榈科）

散尾葵

Chrysalidocarpus lutescens Wendl.

丛生灌木至小乔木，高3—8米；茎基部略膨大。叶羽状全裂，扩展而稍弯；裂片40—60对，2列排列，较坚硬，通常不下垂，披针形，长40—60厘米，顶端长尾状渐尖并呈不等长的短2裂；叶轴光滑而呈黄绿色，近基部有凹槽；叶鞘长而略膨大，通常黄绿色，初时上部被白粉。肉穗花序生于叶鞘束下，多分枝，排成圆锥花序式，花雌雄同株，小而呈金黄色，雄花萼片和花瓣各3片，雄蕊6枚；雌花花被与雄花同，子房3室，有短的花柱和阔的柱头。果稍呈陀螺形，长约1.5厘米，直径约5毫米，紫黑色，无内果皮。

原产马达加斯加；现广东、广西有栽培。多植于庭园和花圃中。

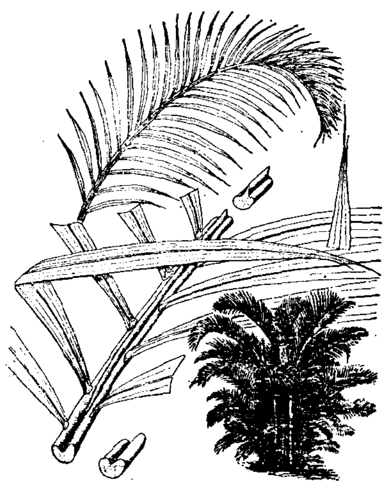


图 7544 （棕榈科）



图 7545 （天南星科）

蜈蚣藤 百足藤、雄鸡尾

Pothos repens (Lour.) Merr.

本质藤本，以气生根攀援树上或附生石上。叶披针状矩圆形至披针形，长2—4厘米；叶柄叶片状，远较叶片为长，长达10厘米，宽达1厘米，幼株的叶可甚小。花枝甚短，具苞片；总花梗细长，长达10厘米，从苞片腋中生出；佛焰苞条状披针形，长4—6厘米；肉穗花序细圆柱形，长5—7厘米，直径约4毫米，具长5—6毫米的梗；花两性，直径约2毫米，花被片6，雄蕊6，子房3室，每室1胚珠。浆果散生，椭圆形，长约1厘米，鲜红色。

分布于广东、广西、云南；越南也有。生于林下或灌丛。



图 7546 （天南星科）

石蒲藤

Pothos chinensis (Raf.) Merr.

藤本，攀登石上或树上。叶卵状椭圆形至披针状矩圆形，长6—8厘米，茎下部的叶可甚小；叶柄长1—3.5厘米，具翅，宽达8毫米。总花梗长约1厘米，基部有3—4枚长达6毫米的芽苞叶；佛焰苞兜状，长6—8毫米；肉穗花序近球形至椭圆形，长6—8毫米，具长约4毫米的梗；花两性，花被片6，雄蕊6。浆果椭圆形，长达10毫米，红色。

产广东、台湾。生林下或灌丛。全株治劳损性腰腿痛。**石柑子 P. cathcartii** Schott 总花梗长1.5—2.5厘米，肉穗花序长7—12毫米；产西南、广西。**藤桔 P. angustifolius** Presl 叶柄长4—10厘米，叶片稍狭或等宽于叶柄，短于叶柄2—3倍，肉穗花序球形直径3—5毫米，倒转；产云南南部也有。

杯被藤 上树南星

Anadendrum montanum (Bl.) Schott

半木质藤本，附生树干。叶近革质，卵状椭圆形至卵状矩圆形，长10—20厘米，两侧稍不等，一级侧脉之间有网结的小脉；叶柄长6—17厘米，顶端膝状膨大，两侧有狭翅。总花梗长12—15厘米；佛焰苞狭，长4—5厘米，顶端喙尖；肉穗花序长3.5—5厘米，直径约5毫米，具长1—2厘米的梗；花两性，花被合生成浅杯状，约等长于子房；雄蕊4，约等长于子房；子房顶平截，近四边形，柱头条形，具1室1胚珠。果卵形，长8—9毫米，散生。

分布于广东、云南；越南，泰国至印度尼西亚也有。生林中。



图 7547 （天南星科）

菖蒲 臭蒲子、水菖蒲、白菖蒲

Acorus calamus L.

根状茎粗壮，直径达1.5厘米。叶剑形，长50—80厘米，宽6—15毫米，具明显突起的中脉，基部叶鞘套折，有膜质边缘。花葶基出，短于叶片，稍压扁；佛焰苞叶状，长30—40厘米，宽5—10毫米；肉穗花序圆柱形，长4—7厘米，直径6—10毫米；花两性，花被片6，顶平截而内弯；雄蕊6，花丝扁平，约等长于花被，花药淡黄色，稍伸出于花被；子房顶端圆锥状，花柱短，3室，每室具数个胚珠。果紧密靠合，红色，果期花序粗达16毫米。

北起东北，西至新疆，东至江苏、台湾，南至广东，西南至云南都有分布，并常有栽培；苏联西伯利亚地区至北美洲也有，欧洲有引种。根状茎入药，为芳香健胃剂；全株亦可作农药。

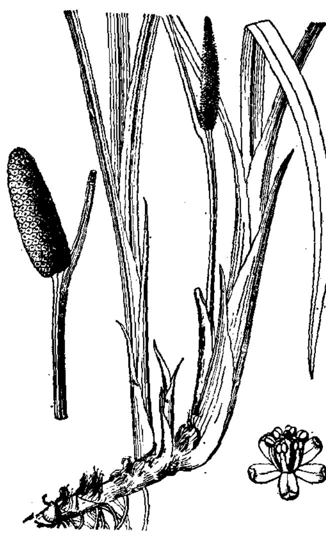


图 7548 （天南星科）

石菖蒲 凌水档、十香和、水剑草

Acorus gramineus Soland.

和菖蒲相似，但植株较小，叶宽 3—10(20)毫米，无中脉，肉穗花序长 3.5—10 厘米，直径 3—4 毫米，结果时粗达 1 厘米。北起山东、南至广东；西南至云南，东至江苏、台湾都有分布；越南至印度也有。生山谷溪沟中或河边石上。也可药用。变种**钱蒲** var. **pusillus** (Siebold) Engl. 植株更矮小，高 10—15 厘米，叶宽 2—3 毫米。

菖蒲属的分类比较困难，一般认为本属只有 2—3 种，广布于北温带。据最近细胞学和其它有关学科的研究，认为**菖蒲 A. calamus** L. 的各种性状，如：叶片长宽的比例、肉穗花序着生的角度、根状茎的含油量、植株的含水量和草酸钙的含量，都和其多倍体的程度有关。

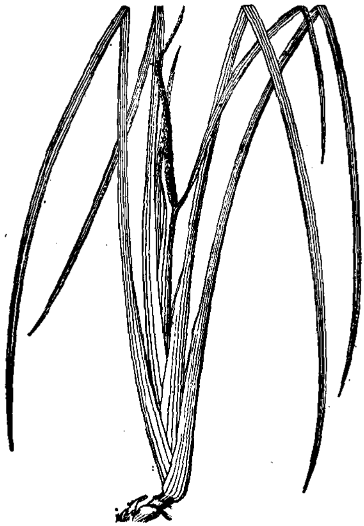


图 7549 （天南星科）

刺 芋

Lasia spinosa (L.) Thwaites

草本乃至灌木状，茎极短，具紧缩的节间，直径达 4 厘米，凡茎、叶柄、叶下面、花葶均有刺。叶具长柄，叶形变异甚大，幼叶戟形或箭形，老叶叉指状羽裂，长 20—40 厘米。花葶长 20—30 厘米；佛焰苞长 15—30 厘米，血红色，仅基部张开，上部席卷；肉穗花序圆柱形，长2—4 厘米，直径约 7 毫米；花两性，花被片 4—6，雄蕊 4—6。果紫色，倒卵形，略具 5—6 棱，长约 1 厘米，顶端有小瘤状突起，具 1 颗种子。

广布于亚洲热带地区；我国广东、广西、云南也有。生林下或山谷湿地。

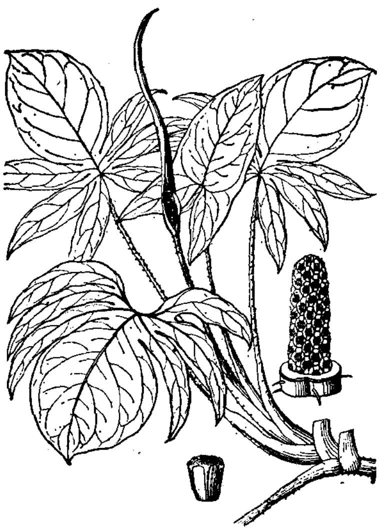


图 7550 （天南星科）

大叶崖角藤

Rhaphidophora hookeri Schott

木质藤本，小枝粗壮，直径达 1.2 厘米。叶革质，卵状矩圆形至长矩圆形，长 15—50 厘米，宽 8—25 厘米，顶端渐尖至尾状渐尖，基部圆形至微心形，第一级侧脉多数至极多数；叶柄长 6—30 厘米，有狭翅，顶端膝状膨大。总花梗长6—10 厘米，下垂；佛焰苞带粉红色，长 10—12 厘米，卵状椭圆形，顶端尾状渐尖；肉穗花序 长 6—10 厘米，直径 1—1.5 厘米；花两性，无花被；雄蕊 4，花丝扁平，约等长于子房，花药基部 叉开；子房 顶端平截，4—6 角形，柱头顶面观近圆形至狭矩圆形，假 2 室而具多数胚珠。果紧密靠合。

分布于云南、贵州；越南和泰国至锡金也有。生林中，攀援树上。

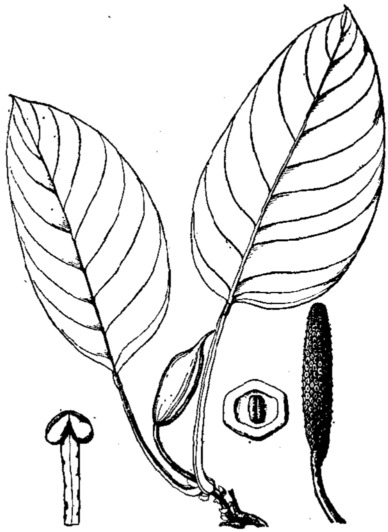


图 7551 （天南星科）

崖角藤

Rhaphidophora hongkongensis Schott

木质藤本，小枝直径达 7 毫米，叶半革质，矩圆状披针形，两侧稍不相等而略呈镰形，长 10—25 厘米，顶端渐尖至尾状渐尖，基部楔形至渐狭，侧脉极多数，下面有无数脉点；叶柄长 4—10 厘米，顶端膝状膨大，有狭翅。总花梗长 2—4 厘米，佛焰苞卵状椭圆形，长 5—7 厘米，顶端尾尖；肉穗花序长 4—6 厘米，直径约 1.5 厘米；花两性，无花被；雄蕊 4，花丝扁平，约等长于子房，花药基部叉开；子房顶端平截，近 6 角形，柱头顶面观椭圆形至近椭圆形，具多数胚珠。果紧密靠合。

分布于广东、广西、贵州、云南；东南亚一带也有。生林中或灌丛，攀援树上。

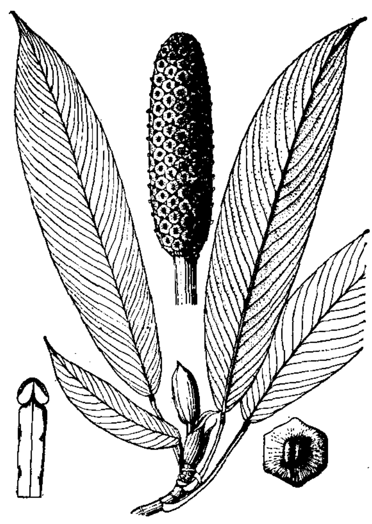


图 7552 （天南星科）

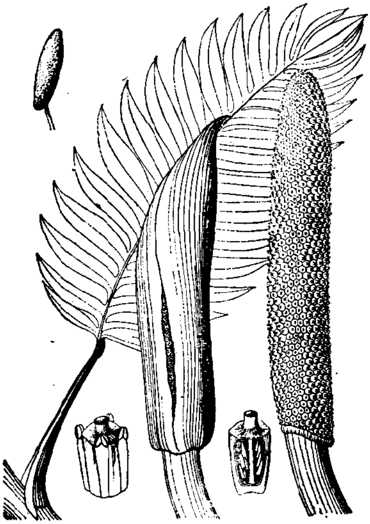


图 7553 （天南星科）

裂叶崖角藤

Rhapidophora decursiva (Roxb.) Schott

木质藤本。老叶革质，轮廓矩圆形，长 30—70 厘米，羽状深裂达中脉，裂片宽条形，长达 20 厘米，宽 2—5 厘米；叶柄长 20—40 厘米，顶端膝状膨大。总花梗长 10—20 厘米；佛焰苞宽卵形，长达 20 厘米，肉质，褐黄色，顶端渐尖；肉穗花序长 10—15 厘米，直径 2—2.5 厘米；花两性，无花被；雄蕊 4；子房顶面近 6 角形，具长约 1 毫米的花柱，柱头近圆形，有多数胚珠。果紧密靠合，种子狭矩圆形，长约 3 毫米。

分布于云南、贵州、广西；越南至锡金也有。生林中或灌丛，攀援树上或附生石壁。为跌打药。本种以其具羽状深裂的叶片，外形上往往和**麒麟叶 Epipremnum pinnatum** (L.) Engl. 相混淆，但子房具显著突出的花柱，种子不弯曲，可以区别

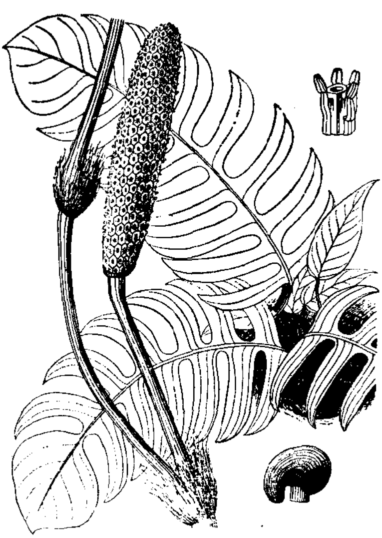


图 7554 （天南星科）

麒麟叶 麒麟尾、龟背竹

Epipremnum pinnatum (L.) Engl.

木质藤本。叶薄革质，幼叶披针形状矩圆而全缘，老叶轮廓为宽矩圆形，长达 60 厘米，羽裂或羽状深裂达中脉，裂片宽条形，长达 20 厘米，宽 2—5 厘米；叶柄长达 40 厘米，顶端膝状膨大，边的狭膜呈纤维状撕裂。总花梗长 10—14 厘米，基部具撕裂成纤维状的芽苞叶鞘的残跡；佛焰苞长 10—12 厘米，外绿色内黄色；肉穗花序长约 10 厘米，直径约 2 厘米；花两性，无花被；雄蕊 4，花丝约等长于子房；子房顶平截，呈 6 角形，花柱近不存在，柱头顶面观直条形，胚珠 1—3 颗。果紧密靠合，种子肾形，长约 5 毫米。

产广东南部，也有栽培；印度和东南亚广布。生林中，攀援树上。

大叶藤芋

Scindapsus maclurei (Merr.) Merr. et Metcalf

木质藤本。叶近革质，卵状椭圆形至卵状矩圆形，长23—50厘米，宽12—23厘米，顶端尖，基部近圆形至近心形，具极多数侧脉；叶柄长达30厘米，顶端膝状膨大，有狭翅。总花梗长达10厘米；佛焰苞披针形，长12—18厘米，顶端渐尖；肉穗花序长达18厘米，直径2.5—4厘米(结果时)；花两性，无花被；雄蕊4，花丝长约4毫米，花药长约3毫米；子房顶端平截，近6角形，花柱近不存在，柱头顶面观椭圆形，具1颗胚珠。果紧密靠合。

产广东海南；越南至泰国也有。生林中或沟边，攀援树上或石上。

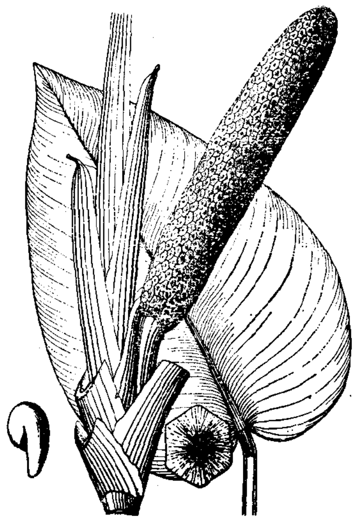


图 7555 (天南星科)

水 芋

Calla palustris L.

根状茎长，直径达2厘米。叶心形，长宽几相等，长5—12厘米，顶端尖；叶柄长达20厘米，基部具鞘。花序长10—20厘米，佛焰苞宽卵形至椭圆形，长3—5厘米，顶端凸尖至短尾尖，宿存；肉穗花序短圆柱形，长1.5—2厘米，直径5—10毫米，具长7—10毫米的梗；花大部份为两性，仅花序顶端者为雄性，无花被；雄蕊约为6枚，花丝扁平，约等长于子房，花药2室，近广岐着生；子房1室，具6—9颗胚珠。果序直径达2厘米，浆果靠合，橙红色。

单种属，广布于北半球北部地区；我国东北也有。生于沼泽、水中。

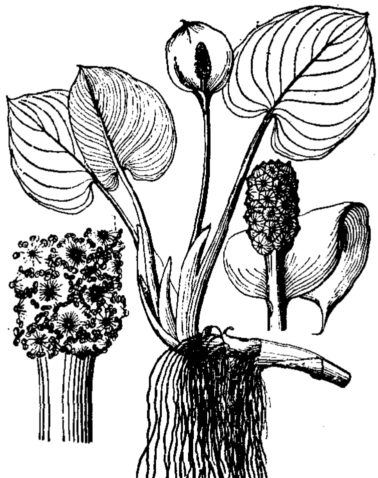


图 7556 (天南星科)

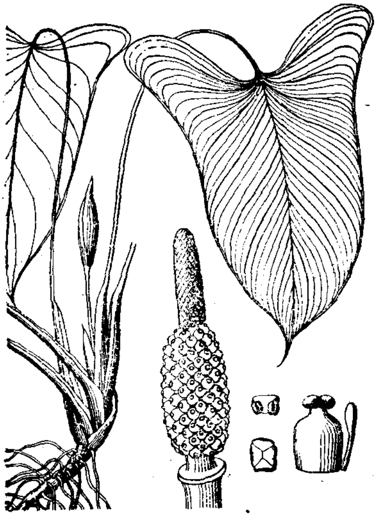


图 7557 （天南星科）

千年健

Homalomena occulta (Lour.) Schott

根状茎直径1—2厘米；茎常较短。叶箭状心形至心形，长15—25厘米，顶端渐尖，基部略呈心形至心形，两侧裂片长达8厘米(由裂片基部至弯曲处)；叶柄长达30厘米，基部具鞘。总花梗3—4倍短于叶柄；佛焰苞宿存，长4.5—6.5厘米，顶具小尖；肉穗花序长2.5—3.5厘米，下部具雌花，上部具雄花，两部分近相等长或雌花部分较短；雄花具4雄蕊；雌花具雌蕊和1退化雄蕊，花柱极短，柱头盘状。浆果具多数种子，种子具多条纵肋。

产云南(东南部和南部)、广西(南部)；越南至泰国也有。生林下沟谷阴湿地。根状茎药用，有散风湿、强筋骨、止痛之效。

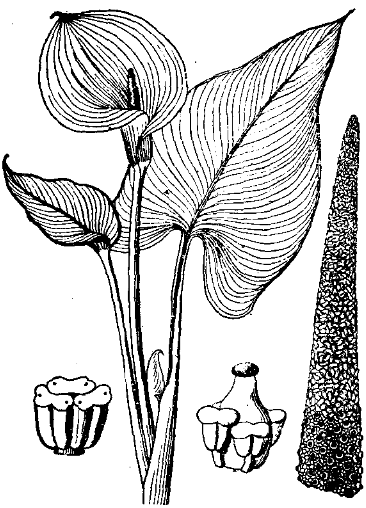


图 7558 （天南星科）

马蹄莲

Zantedeschia aethiopica (L.) Spreng

具根状茎草本，高达1米或以上。叶心状箭形或箭形，长15—45厘米，有长叶柄。总花梗与叶等长；佛焰苞全长10—25厘米，下部成短筒状，上部宽张，顶端具略反转的骤尖，白色或乳白色；肉穗花序甚短于佛焰苞，下部具雌花，雌花具雌蕊和数个退化雄蕊，上部具雄花，比雌花部分长约4倍，雄花具2—3雄蕊，肉穗花序顶端无附属体。

原产非洲南部；我国有栽培。有许多栽培品种，有时2—3个佛焰苞和肉穗花序合生在一起。

花叶万年青

Dieffenbachia picta (Lodd.) Schott

多年生，茎木质，高达1米，直径达2厘米。叶通常聚生顶端，矩圆形至矩圆状披针形，长15—30厘米，顶端尖至骤尖，有多数、白色或淡黄色不规则的斑块；叶柄近中部以下具鞘。总花梗由叶鞘中抽出，短于叶柄；佛焰苞矩圆状披针形，下部成筒状；肉穗花序稍短于佛焰苞，下部具雌花，上部具雄花，二者之间有散生退化雄花部分，顶端无附属体；雌花具雌蕊和4—5棒状退化雄蕊，子房具2裂柱头，无花柱；雄花具4—5合生雄蕊，顶面观6角形；退化雄花具4—5退化雄蕊。

原产南美洲；我国广东有引种栽培，有时可逸为野生。

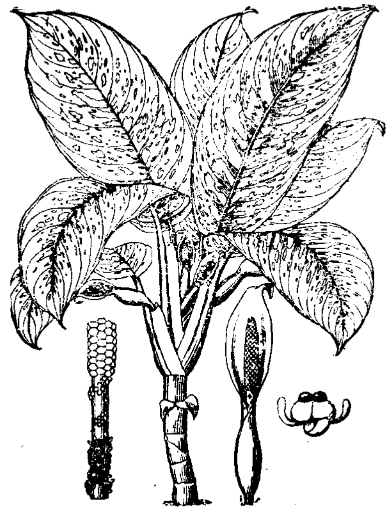


图 7559 （天南星科）

亮丝草

Aglaonema modestum Schott

多年生草本，茎高达1米，下部节间长达2厘米，上部节间紧缩。叶卵状椭圆形至卵状矩圆形，长10—20厘米，顶端渐尖至尾状渐尖第一级侧脉4—7对，不甚明显，叶柄长达30厘米，近中部以下具鞘。总花梗长7—10厘米；佛焰苞长5—7厘米，顶端渐尖，早落；肉穗花序圆柱形，长2.5—4.5厘米，下部7—15毫米处具雌花，其余部分均生雄花；雌花仅具雌蕊，子房近球形，花柱短，柱头盘状；雄花具2雄蕊，花丝短而宽。浆果鲜红色。

分布于云南、广西、广东三省区南部，常在庭园栽培。药用，清热、消肿。**明脉亮丝草 A. siamense** Engl. 叶的第一级侧脉7—11对，在下面较明显，佛焰苞长3.5—4.5厘米，肉穗花序约与等长；产广西、云南；东南亚一带也有。

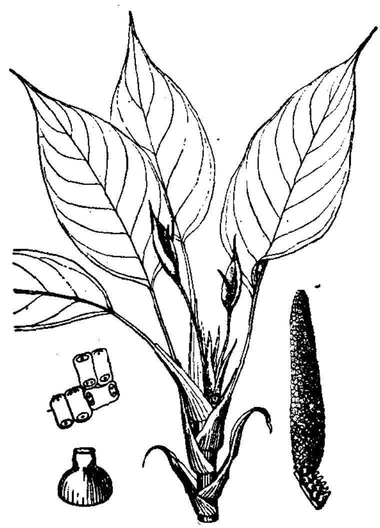


图 7560 （天南星科）

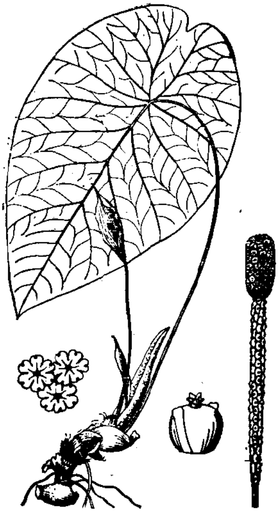


图 7561 （天南星科）

香芋

Steudnera henryana Engl.

多年生草本，茎短而上升，顶部具红棕色、裂成纤维状的残存叶鞘。叶盾状着生，卵状椭圆形，长 15—25 厘米，基部微凹缺，上面绿色，下面色较淡，第一级侧脉 4—6 对，后 1 对成 20—30 度角叉开；叶柄长 20—30 厘米，基部具鞘。总花梗细长，长 8—15 厘米；佛焰苞长 5—8 厘米，外淡黄色，内红色；肉穗花序下部 1.5—2.5 厘米部分具雌花，上部雄花部分短棍棒状，长约 8 毫米；雌花具雌蕊和棍棒状退化雄蕊，子房近球形，1 室具多胚珠，花柱短，柱头有 5 放射状短分枝；雄花具 6—8 室的聚药雄蕊，顶面观呈雪花状。

产云南；越南也有。生疏林下阴湿处。

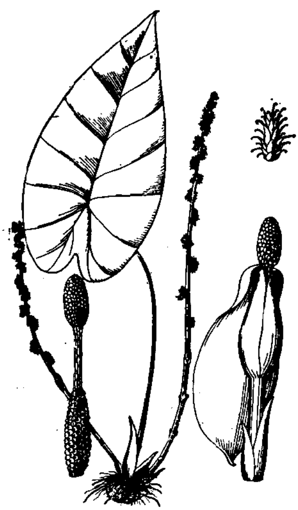


图 7562 （天南星科）

零余芋　岩芋、野木芋、红芋

Remusatia vivipara (Lodd.) Schott

多年生草本，具扁球形块茎，通常很少抽出花序，而常抽出红棕色、不分枝的根出条，后者鳞叶内具几个簇生的小球茎；小球茎长 3—5 毫米，具有钩的鳞片。叶片卵状椭圆形至椭圆状矩圆形，长 10—35厘米，基部心形，具 3—6 对侧脉，后一对成 40—50 度角叉开。总花梗长 10—15 厘米；佛焰苞下部筒状，长 2—4 厘米，上部开展而后反转，长 6—8 厘米；肉穗花序稍超出佛焰苞筒部，下部雌花部分长 1—2 厘米，顶端雄花部分椭圆形至圆柱形，长约 1.5 厘米，二者之间不孕部分较细；雌花仅具雌蕊，子房 1 室，具 2 侧膜胎座，胚珠多数；雄花具 4—6 室聚药雌蕊。

产云南；尼泊尔至印度支那也有。多生林下石上。

曲苞芋

Gonatanthus pumilus (D. Don) Engl. et Krause

外形极似前一种**零余芋 Remusatia vivipara** (Lodd.) Schott，其主要区别点为：根出条分枝；小球茎上的鳞片顶端细长弯曲而不显著呈钩状；佛焰苞下部矩圆状筒形，长 3—4 厘米，中间缢缩；上部长披针形，长达 15 厘米，旋卷成长尾状；子房 1 室，具多颗基生胚珠。

产西藏、云南；锡金至泰国也有。生林下岩石上或树上。

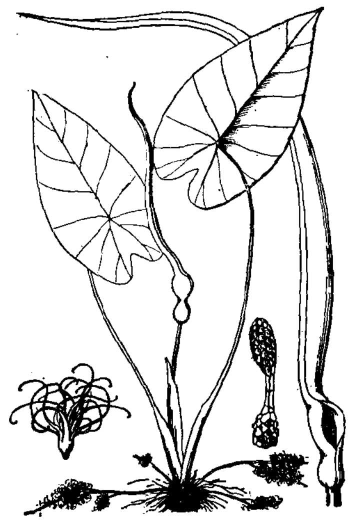


图 7563 (天南星科)

花叶芋 五彩芋

Caladium bicolor (Ait.) Vent.

块茎扁球形，花葶和叶柄基出。本种由于栽培，很多变异。叶盾状着生，箭状卵形、卵状三角形至圆形状卵形，基部裂片 1/5—1/3 部分合生，弯曲较狭，上面有红色或各色或半透明的斑点。佛焰苞下部筒状，口部稍紧缩，上部舟形；肉穗花序稍短于佛焰苞，下部具雌花，上部具雄花，二者之间有具退化雄花部分，顶端无附属体；雌花仅具雌蕊，子房具圆形柱头，无花柱；雄花具 4—5 合生雄蕊，顶面观似呈雪花状；退化雄花顶面观矩圆状六角形。浆果白色。

原产热带美洲。我国在温室中有栽培，在南方热带地区也可逸为野生。

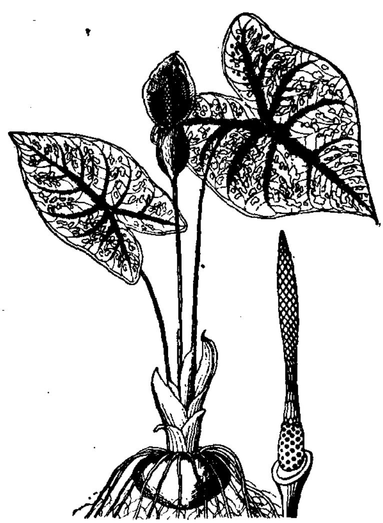


图 7564 (天南星科)

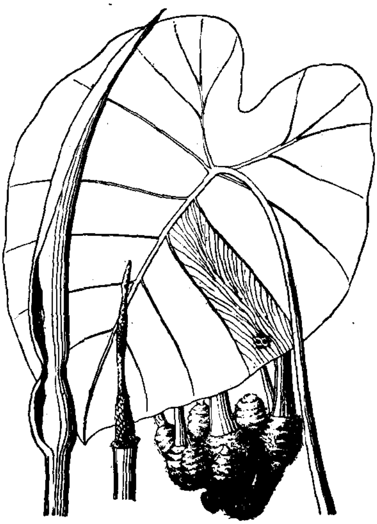


图 7565 (天南星科)

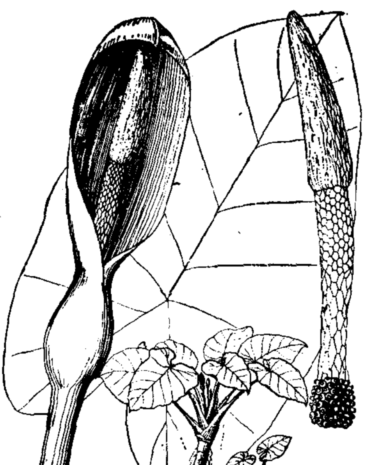


图 7566 (天南星科)

芋 芋头

Colocasia esculenta (L.) Schott

块茎通常卵形。叶盾状着生，卵形，长 20—60 厘米，基部 2 裂片合生长度为裂片基部至叶柄着生处的½—⅔，具4—6 对侧脉；叶柄绿色或淡紫色，长 20—90 厘米。很少开花，总花梗短于叶柄，佛焰苞长达 20 厘米，下部成筒状，长约 4 厘米，绿色，上部披针形，内卷，黄色；肉穗花序下部为雌花，其上有一段不孕部分，上部为雄花，顶端具附属体，附属体甚短至约为雄花部分之半。

原产亚洲南部，现广植于热带各地；我国南方也广泛栽培。我国一些野生植株，称之为**野芋** var. **antiquorum** (Schott) Hubb. et Rehd. 究为本种的野生类型或逸生植株，甚至可能为另一种，尚待进一步研究。

海芋 广东狼毒、痕芋头

Alocasia macrorrhiza (L.) Schott

茎粗壮、高达 3 米，皮茶褐色，多粘液。叶聚生茎顶，盾状着生，卵状戟形，长(15) 30—90 厘米，基部 2 裂片分离或稍合生；叶柄长达 1 米。总花梗长 10—30 厘米，佛焰苞全长 10—20 厘米，下部筒状，长 4—5 厘米，上部稍弯曲呈舟形；肉穗花序稍短于佛焰苞，下部雌花部分长约 2 厘米，上部雄花部分长约 4 厘米，二者之间有不孕部分，顶端附属体长5—7厘米；雌花仅具雌蕊，子房 1 室，具数个基生胚珠；雄花具 4 个聚药雄蕊。果直径约 4 毫米，具 1 颗种子。

分布于台湾、福建、江西、湖南、广东、广西、贵州、云南；东南亚也有。生山谷、水沟边或村庄附近。外敷治疗疮肿毒等，有毒，慎用。**尖尾草 A. cucullata** (Lour.) Schott，外形似野生芋头，叶具 4—5 对侧脉，下部各对似呈基出脉。产广东、广西。

长柱魔芋

Amorphophallus kerrii N. E. Brown

块茎扁球形，直径达7厘米。先花后叶，叶1枚；叶柄长达1米，有白绿色斑纹；具3小叶，小叶2歧分叉，裂片再羽状分裂，顶生小叶片披针形，长15—20厘米，下部小裂片椭圆形至披针形，长5—10厘米；花葶长达60厘米；佛焰苞卵状矩圆形，长12—14厘米；肉穗花序短于佛焰苞，下部雌花部分长约1.5厘米，紧接的雄花部分长约2.5厘米；顶端附属体柱状圆锥形，多少三棱状，长4—5厘米，直径2—2.5厘米，顶端钝圆；雌花仅具雌蕊，子房具长约1.5毫米的花柱，柱头不裂；雄花的雄蕊顶面观近四方形，花药顶孔开裂。

产云南；泰国也有。生林下或山坡。

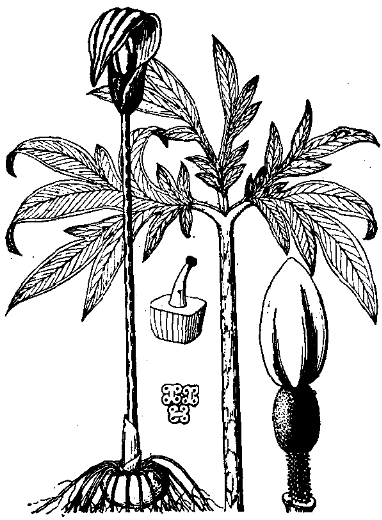


图 7567 （天南星科）

臭魔芋

Amorphophallus campanulatus Blume

块茎大而扁球形。先花后叶，花序开放时奇臭。叶1枚，具3小叶，小叶2歧分叉，裂片羽状分裂，小裂片极不相等，较大者矩圆形，较小者三角状卵形；叶柄粗糙，有花斑纹。花葶极短，佛焰苞宽漏斗形，上部开展而边缘波状，外面绿色带紫色，散生圆形色淡的斑点，长20厘米或更长些；肉穗花序稍短于佛焰苞，下部雌花部分长5—7厘米，中部雄花部分长3—5厘米，上部附属体短圆柱状，长7—12厘米，紫色，略具不规则沟纹；子房长2—3毫米，花柱3—4倍长于子房，柱头2圆裂片，长约2毫米；雄蕊顶面观近四方形，花药以椭圆形顶孔开裂。

产云南南部；印度至印度支那也有。生于草坡或杂林中。

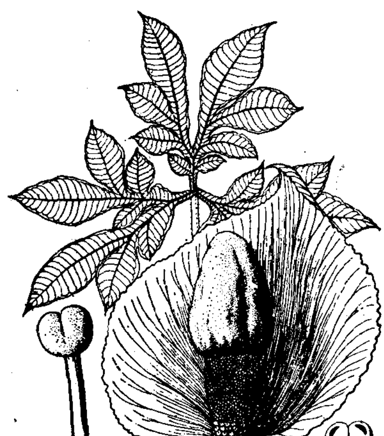


图 7568 （天南星科）



图 7569 (天南星科)

魔芋 花杆莲、蒟蒻

Amorphophallus rivieri Durien

块茎扁圆形，直径达 25 厘米。先花后叶，叶 1 枚，具 3 小叶，小叶 2 歧分叉，裂片再羽状深裂，小裂片椭圆形至卵状矩圆形，长 2—8 厘米，基部楔形，一侧下延于羽轴成狭翅；叶柄长 40—80 厘米，青绿色，有暗紫色或白色斑纹，花葶长 50—70 厘米；佛焰苞长 20—30 厘米，卵形，下部呈漏斗状筒形，外面绿色而有紫绿色斑点，里面黑紫色；肉穗花序几乎 2 倍长于佛焰苞，下部具雌花，上部具雄花，二部分约相等长，附属体圆柱形，长达 25 厘米；花柱与子房等长，柱头微 3 裂。

在云南、四川、贵州、湖北、甘肃、陕西有栽培；东南亚也有。块茎作豆腐；也可作外用药，消肿解毒，宜慎用。**蛇头草 A. sinensis** Belval 小裂片较狭长，多为矩圆状披针形；产华东。

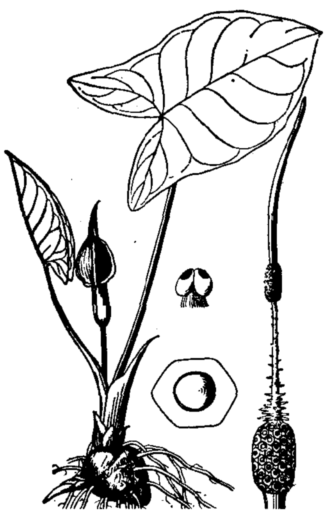


图 7570 (天南星科)

独角莲 禹白附、白附子、牛奶白附

Typhonium giganteum Engl.

块茎卵形至短圆柱形，长达 6 厘米；叶基出，宽卵状椭圆形，基部箭形，长 10—25 (40) 厘米，具 6—10 对侧脉；叶柄长 20—30 厘米。花葶长 8—10 厘米，佛焰苞全长 10—15 厘米，下部筒状长 4—5 厘米，上部开展，顶端渐尖；肉穗花序全长 8—10 厘米，下部雌花部分长约 1.5 厘米，中间不孕部分长约 2.5 厘米，具棒状突起，上部雄花部分长约 1.5 厘米，顶端具长柱状附属体；子房顶端近 6 角形，1 室，通常具 2—3 颗基生胚珠；雄蕊具 2 花药，顶孔裂。浆果红色。

分布于河北、山西、河南、陕西、甘肃、四川、湖北。多生林下或阴湿地，也有栽培。中药禹白附，治头风头痛、中风口眼歪斜等症。

犁头尖 土半夏、老鼠尾、坡芋

Typhonium divaricatum (L.) Decne.

块茎近球形。叶基出，心状戟形至心状箭形，长5—10厘米，叶柄长约10厘米。花葶长约3厘米；佛焰苞全长10—12厘米，下部筒状长约1.5厘米，上部宽卵状披针形，顶端渐尖，紫色；肉穗花序基部具雌花，长3毫米，中间不育部分长约1.5厘米，在雌花之上具多数棍棒状、上升的突起，上部雄花部分长约4毫米，顶端具紫色、细柱状附属体，长达7厘米。

分布于台湾、福建、广东；日本，东南亚也有。生林下或草丛。药用，治蛇伤。**白苞犁头尖 T. flagelliforme** (Lodd.) Bl. 佛焰苞上部白色，肉穗花序不育部分的上部突起为钻形，下部突起具退化子房；产云南。**三裂叶犁头尖 T. trilobatum** (L.) Schott 肉穗花序不育部分的突起条状而弯曲；产广西、云南。



图 7571 （天南星科）

岩生犁头尖

Typhonium calcicola C. Y. Wu

块茎扁球形，直径达3厘米；叶近基出，鸟足状全裂，小叶片9—11，矩圆状披针形，边缘浅波状至具不规则锯齿，中间1片长5—8厘米，其相邻两片稍长；叶柄长20—45厘米。花序长3—7厘米，佛焰苞全长9—10厘米，腰部稍缢缩，下部略肿胀似卵状，长约3厘米，上部矩圆形，顶端渐尖，席卷；肉穗花序下部雌花部分长约5毫米，中间不育部分长1.5—2厘米，⅔—¾部分具细条形突起，上部雄花部分长6—8毫米，顶端附属体圆柱状，长2—3厘米；子房具短花柱，柱头乳头状；雄蕊具2花药，药室纵裂。

产云南。生于草坡或岩石上。

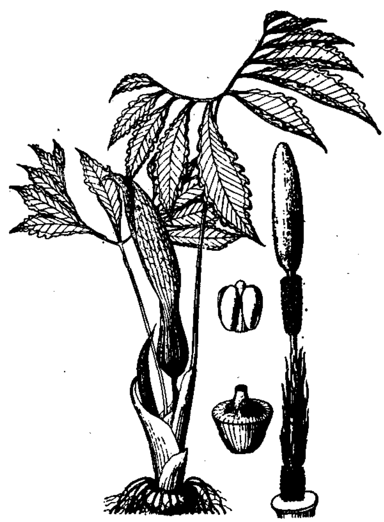


图 7572 （天南星科）

滴水珠 水半夏、石半夏、天灵芋
Pinellia cordata N. E. Brown

块茎球状，直径1.5—3厘米，通常仅具1叶。叶近心形至戟形，长5—15厘米，绿色或下面带淡紫色，弯曲处有1珠芽；叶柄长达15厘米，不具或中部以下具1珠芽。花葶长6—8厘米；佛焰苞全长2.5—3.5厘米，下部筒状长5—7毫米，上部兜状；肉穗花序下部雌花部分长约4毫米，贴生于佛焰苞，上部雄花部分约与雌花部分等长，二者之间有不育部分相隔，顶端附属体长达10厘米，细长。子房椭圆形，长约1毫米，具短而明显的花柱，1室1胚珠；花药2室，药室直缝开裂。

分布于江苏、浙江、江西、福建、广东、贵州。生于村边、阴湿草丛、岩石上。



图 7573 （天南星科）

半夏 半月莲、三步跳、地八豆
Pinellia ternata (Thunb.) Breitenbach

块茎球形，直径1—1.5厘米。叶基出，1年生者为单叶，心状箭形至椭圆状箭形，2—3年生者为3小叶的复叶，小叶卵状椭圆形至倒卵状矩圆形，稀披针形，长5—10(17)厘米；叶柄长达25厘米，下部有1珠芽。花葶长达30厘米；佛焰苞全长5—7厘米，下部筒状长约2.5厘米；肉穗花序下部雌花部分长约1厘米，贴生于佛焰苞，雄花部分长约5毫米，二者之间有一段不育部分，顶端附属体长6—10厘米，细柱状；子房具短而明显的花柱；花药2室，药室直缝开裂。浆果卵形，长4—5毫米。

自辽宁至广东，西至甘肃，西南至云南都有分布；朝鲜，日本也有。生石缝、田野或林下。中药半夏，有化痰止咳等效。**狭叶变型** f. **angustata** (Schott) Makino 小叶狭披针形，产山东。



图 7574 （天南星科）

狗爪半夏 掌叶半夏、独角莲
Pinellia pedatisecta Schott

块茎球形，直径1.5—3厘米。叶近基出，1年生者心形，2—3年生者鸟足状全裂，裂片5—9，披针形，长6—15厘米，顶端渐尖；叶柄长达45厘米。花葶长10—40厘米；佛焰苞淡绿色，全长8—12厘米，下部筒状长3—4厘米，上部渐狭，顶端稍钝；肉穗花序下部雌花部分长约1.5厘米，贴生于佛焰苞，上部雄花部分长约7毫米，二者之间有极短的不育部分相隔，顶端附属体细长，长8—12厘米；子房长约1.5毫米，花柱几乎不存在；花药2室，直缝开裂。浆果椭圆形，长约6毫米。

分布于河北、山西、山东、河南、江苏、安徽、陕西、四川、贵州。生于山坡、岩缝、田野、路旁阴湿处。块茎敷治肿毒，但有毒，宜慎用。

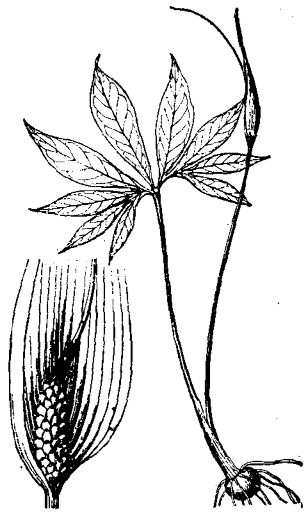


图 7575 (天南星科)

隐棒花 发冷草、沙滩草、沙洲草
Cryptocoryne sinensis Merr.

水生小草本，具根状茎，侧根粗壮。茎不明显，叶宽条形，长6—10厘米，宽4—8毫米，下部柄状呈鞘。总花梗极短，长达1厘米；佛焰苞包卷似长管状，全长约6厘米，下部筒状长约1厘米，内藏肉穗花序，顶端细而旋卷；肉穗花序基部雌花部分长约2毫米，上部雄花部分长约1.5毫米，二者之间不育部分细长，长约5毫米，顶端有长约0.5毫米的附属体，并与佛焰苞内壁生出的横隔相合生；雌蕊5，合生成一轮；花药具2室，顶孔开裂，果卵状椭圆形，长约7毫米。

产广西、贵州(西南部)。全株药用，治疟疾。

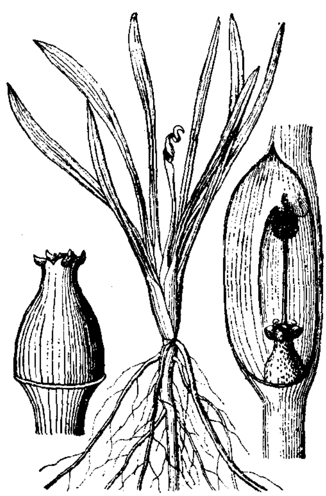


图 7576 (天南星科)



图 7577 （天南星科）

顶刷南星

Arisaema penicillatum N. E. Brown

多年生草本，假茎（由花葶、芽苞叶、叶鞘组成）高达 12 厘米。叶 1—2 枚；小叶片 3，中间小叶片卵状矩圆形，长10—12 厘米，边近全缘至稍呈波状，具长达 1 厘米的小叶柄，侧生小叶片较小，近无柄；叶柄长约 15 厘米。雌雄异株；总花梗近等长于叶柄，佛焰苞全长 6—8 厘米，下部筒状长 4—5 厘米，顶端具芒尖；肉穗花序下部 1—1.5 厘米部分具花；附属体紧接具花部分以上，向上渐细，稍超出佛焰苞口部，雄花序者在顶部有条形突起；雌花序者在顶部和下部都有条形突起；雄花具 5—6 花药，有短的合生花丝，花药顶孔开裂；子房具乳头状柱头。

产广东。生林下。

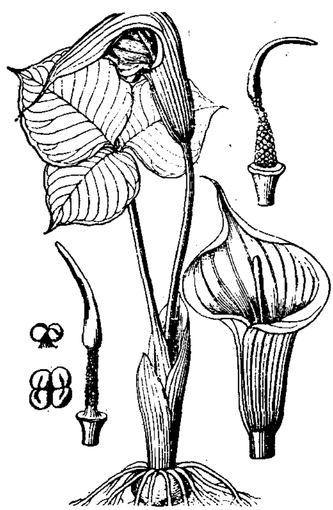


图 7578 （天南星科）

极白南星

Arisaema candidissimum W. W. Smith

块茎扁球形，直径达 4 厘米，假茎很短。叶 1 枚；小叶片 3，无小叶柄，中间 1 片宽卵形至宽椭圆形，长 8—10 厘米，侧生者稍小，基部两侧稍不对称；叶柄长 15—20 厘米。雌雄异株；总花梗约等长于叶柄，佛焰苞白色、绿白色或上面带淡粉红色，里面具白色或淡紫色条纹，下部筒状长 3—5 厘米，口部多少具狭耳，上部向前弯，长 4—6.5 厘米，顶端长渐尖至短尾状；肉穗花序下部 1.5—3 厘米部分具花，附属体紧接具花部分以上，基部稍膨大，向上渐细，弯曲，顶圆，长 3—5 厘米；雄花具 4—5 花药，合生花丝极短或近于无，花药顶孔开裂；花柱极短，柱头具小刺状突起。

分布于四川（西南部）、云南（西北部）。生于林下或岩缝间。

紫盔南星

Arisaema franchetianum

Engl.

块茎常数个簇生，扁球形，直径达 3 厘米，假茎很短。叶 1 枚；小叶片 3，无小叶柄，中间 1 片宽卵形至近宽倒卵形，长 9—18 厘米，顶端渐尖至骤尖，侧生者较小；叶柄长 15—30 厘米。雌雄异株；总花梗短于叶柄，佛焰苞深紫色，具白色条纹，上部筒状长约 5 厘米，口部具狭耳，上部弯曲似盔状，长 3—7 厘米，顶端渐尖成细尾状长达 10 厘米；肉穗花序下部1.5—2.5厘米部分具花，附属体尾状，弯曲，上部稍膨大，长达 7 厘米；雄花具 3—5 花药，合生花丝短柄状，花药顶孔开裂；子房具乳头状柱头。

分布于四川、云南、贵州。生于林下或山谷间。

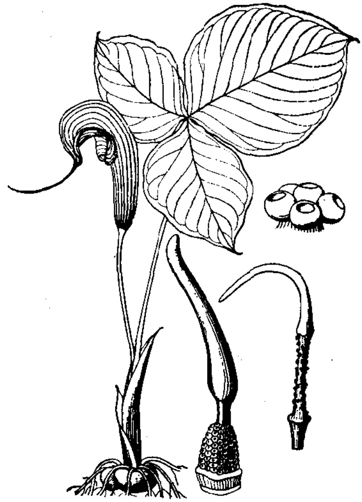


图 7579 （天南星科）

雪里见 半截烂、躲雷草

Arisaema rhizomatum

C. E. C. Fisch

根状茎粗达 1.5 厘米，假茎高达 7 厘米，具 1—2 叶。小叶片 3—5，中间 1 片倒卵状椭圆形，长 11—12 厘米，顶端尾状渐尖，有很短的小叶柄，两侧者矩圆形至椭圆形或卵状椭圆形，较中间者稍小；叶柄长约 10 厘米。雌雄异株；总花梗甚短，佛焰苞全长约 9 厘米，下部筒状长约 5 厘米，顶端具长达 8 厘米的丝状尾尖；雄花序下部 2.5 厘米部分具花，附属体圆柱状，有柄，基底近平截，顶端钝圆，长约 4 厘米；雄花具 4—5 花药，合生花丝短柄状，花药顶孔开裂。

产贵州、云南、四川、湖南、广西；印度东北部也有。生石山林下或岩坡。根状茎药用，解毒止痛，驱风除湿，但有毒，慎用。

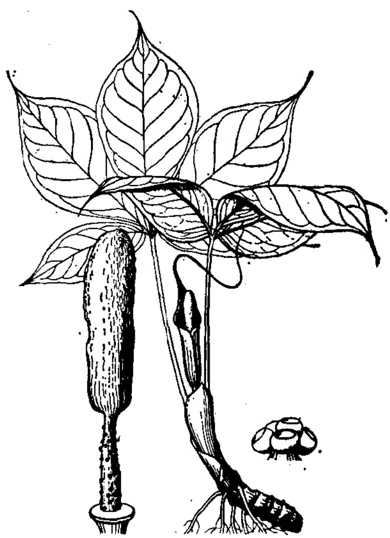


图 7580 （天南星科）

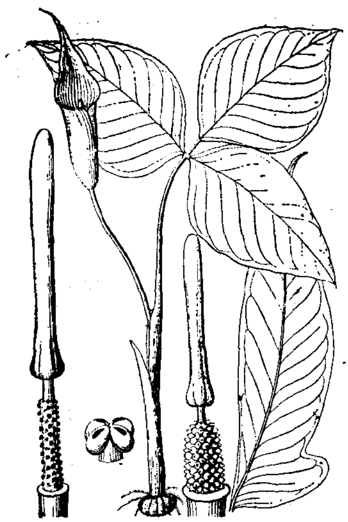


图 7581 （天南星科）

浅裂南星

Arisaema lobatum Engl.

块茎扁球形，直径2—4厘米；假茎高20—40厘米，有黑紫斑纹，具1—2叶。小叶3，中间1片宽卵形至椭圆形，长8—24厘米，顶端渐尖，具长2—4厘米的小叶柄，侧生小叶近于无柄，椭圆形至矩圆形，基部两侧不相称，外侧有时具1浅裂片。雌雄异株；总花梗约等长于叶柄，佛焰苞白色或绿色，下部近漏斗形，长5—7厘米，上部长4—6厘米，直立，或带紫褐色，顶端具长达2厘米的尾尖；肉穗花序等高于或稍伸出佛焰苞口部，下部1.5—2.5厘米部分具花，附属体圆柱状，具短柄，基底平截；雄花具2—3花药，花药顶孔开裂。果序长4—8厘米，浆果红色。

分布于甘肃（南部）、陕西、河南（南部）湖北、四川、西藏、云南、贵州。生林下、山坡荫处或石砾缝中。块茎药用或制毒箭。

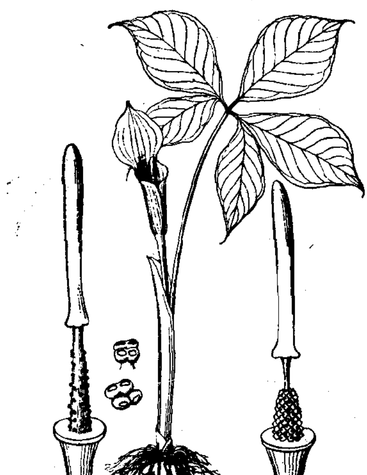


图 7582 （天南星科）

东北南星

Arisaema amurense Maxim.

块茎扁球形，直径达3厘米，假茎高5—15厘米。叶1枚；小叶片5（幼叶3），形状变异较大，卵形、卵状椭圆形至宽倒卵形，侧生者可矩圆状椭圆形，长7—12厘米，边全缘至具锯齿；小叶柄长(5)10—20毫米；叶柄长10—20厘米。雌雄异株；总花梗短于叶柄，佛焰苞绿色或带紫色而有白色条纹，全长8—11厘米，下部筒长4—6厘米，上部直立或稍前倾，顶端短渐尖；肉穗花序稍伸出佛焰苞口部，下部8—15毫米部分具花，附属体棍棒状，有柄，基部平截，长2—4.5厘米；雄花具4—6花药，合生花丝很短，花药顶孔开裂。果序椭圆形，长达5厘米，浆果红色。

分布于东北、河北、河南、山西、山东；朝鲜，苏联远东地区也有。生于林下。河北作中药天南星用。

灯台莲

Arisaema engleri Pampanini

本种和**东北南星**很相似，主要区别在于：假茎较高，高15—30厘米，通常具2叶；小叶具细锯齿至粗锯齿；佛焰苞深紫色，带白绿色条纹，较大，长10—16厘米；肉穗花序较长，长6—8厘米；果序较大，椭圆形至矩圆形，长6—10厘米。

分布于福建、浙江、安徽、江西、湖南、贵州、四川、湖北、陕西、河南(西部)。

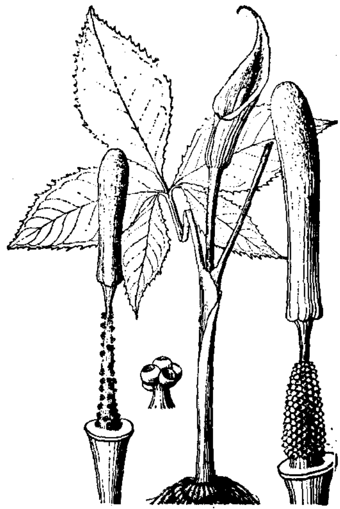


图 7583 (天南星科)

猪笼草状南星

Arisaema nepenthoides (Wall.) Mart.

块茎扁球形，直径达5厘米，假茎高15—20厘米。叶2，小叶片5，无小叶柄，矩圆状披针形，长10—20厘米，叶柄长10—15厘米。雌雄异株；总花梗后伸长，可超过叶柄；佛焰苞红褐或绿褐色，有紫斑，全长约10厘米，下部筒长4—5厘米，口部两侧有宽达1.5厘米的耳，上部直立或稍俯垂；肉穗花序下部2厘米部分具花，附属体近棍棒状，具柄，基底平截，长3.5—4厘米；雄花具2—4花药，花药顶孔开裂；子房有短花柱，柱头盘状。

产西藏南部；尼泊尔至缅甸也有。生林下。近似种：**双耳南星 A. biauriculatum** W. W. Smith ex Hand.-Mazz. 小叶片3，产云南西北部。**开口南星 A. rigens** (Thunb.) Schott 佛焰苞上部呈囊状盔形；小叶片3，顶端细丝状；产台湾。

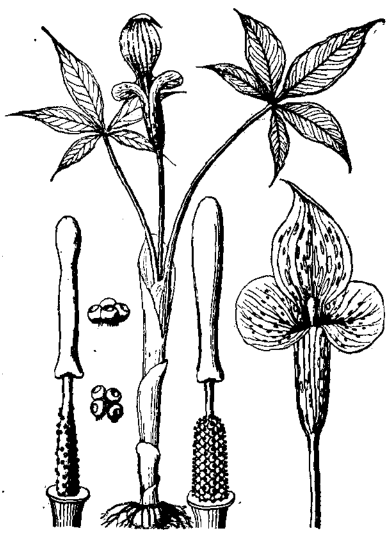


图 7584 (天南星科)



图 7585 （天南星科）

高鞘南星

Arisaema bathycoleum Hand.-Mazz.

块茎扁球形，直径达 4 厘米，假茎高 5—10 厘米。叶 1 枚，小叶片 1—3，无小叶柄，披针形至条形，顶端渐尖，中间 1 片长 10—20 厘米，侧生者可短至 1 倍；叶柄长 3—8 厘米。雌雄异株；总花梗稍长至 2 倍长于叶柄，佛焰苞绿色，全长 8—12 厘米，下部筒长 3.5—5.5 厘米，上部直立，顶端渐尖；肉穗花序下部 2—2.5 厘米部分具花，附属体紧接具花部分之上，细长而弯曲，顶端细线状，长达 20 厘米；雄花具 4 花药，近无花丝，花药顶孔开裂；柱头具小刺瘤状突起。

分布于四川（西南部）、云南（西北部）。多生草坡。

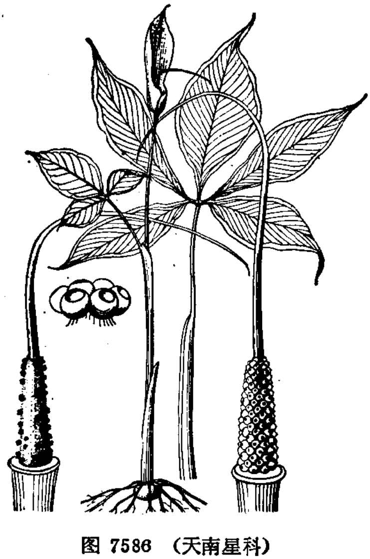


图 7586 （天南星科）

滇南星

Arisaema yunnanense S. Buchet

块茎扁球形，直径达 4 厘米，假茎高 10—20 厘米。叶 1—2 枚，小叶片 3，或侧生者再深裂似呈 4—5 小叶，小叶柄极短或近于不存在，中间小叶卵形至卵状矩圆形，长 6—10 厘米；叶柄长 5—7 厘米。雌雄异株；总花梗稍长至 2 倍长于叶柄，佛焰苞黄绿色，全长 7—9 厘米，下部筒长约 2 厘米，上部直立或稍向前弯，顶端渐尖；肉穗花序下部约 1.5 厘米部分具花，附属体紧接具花部分之上，向上渐细，由口部向前直伸或向下弯曲，长达 6 厘米；雄花具 4—6 花药，合生花丝短，花药顶孔开裂；柱头具小刺瘤状突起。果序长 3—5 厘米，浆果桔红色。

分布于四川、云南、贵州。生于草坡或林下。

象鼻南星

Arisaema elephas S. Buchet

块茎扁球形，直径达5厘米，假茎很短。叶1枚，小叶片3，近无小叶柄，边微波状具紫色，中间1片倒宽卵形，顶端略平而具短尾尖，或椭圆状菱形而顶端渐尖，长(7)10—12(20)厘米，侧生者常稍大；叶柄长15—30厘米。雌雄异株；总花梗短于叶柄，佛焰苞红紫色，有白色或绿色条纹，全长12—15厘米，下部筒长4—6厘米，上部舟形前倾，顶端渐尖或骤尖；肉穗花序下部2.5—3.5厘米部分具花，附属体具柄，基部膨大，下部粗壮直径5—10毫米，向上渐细呈鼠尾状，长达20厘米，或短而直，仅长4—5厘米；雄花具3—5花药，合生花丝短柄状，花药半月形或马蹄形裂缝开裂。

分布于甘肃、陕西、四川、云南、西藏(东南部)。生于林下、山谷沟边或草坡。块茎药用。

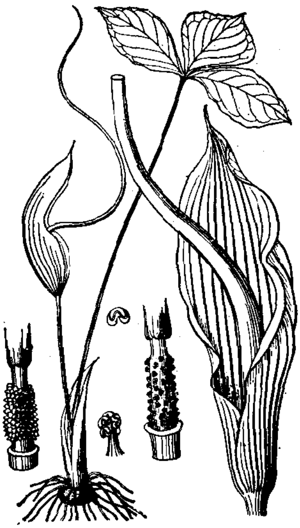


图 7587 (天南星科)

黄花南星 狗角莲

Arisaema flavum (Forsk.) Schott

块茎略呈扁球形，直径达3厘米，先抽花序后出叶，假茎高10—30厘米。叶2枚，小叶片7—11，鸟足状排列，矩圆形至条状披针形，中间1片等于或稍大于其相邻者，长5—10厘米；叶柄长5—15厘米。雌雄同株；总花梗等长或长于叶柄，佛焰苞外面绿色或上部为黄色，里面紫色，全长3.5—6厘米，下部筒呈卵球形，长1.5—2厘米，上部向前弯曲，顶端渐尖；肉穗花序全长1—15厘米，下部具雌花，上部生雄花，附属体长倒卵状，长2—3毫米；雄花具2雄蕊，近无花丝，花药顶孔开裂；子房具盘状柱头，花柱近不存在。果序近球形，直径约3厘米，绿色。

分布于西藏、云南、四川；阿富汗至印度东部也有。生林下、草地、河边石砾滩或为农田杂草。块茎药用。

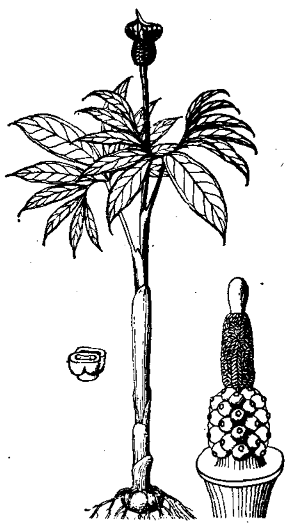


图 7588 (天南星科)

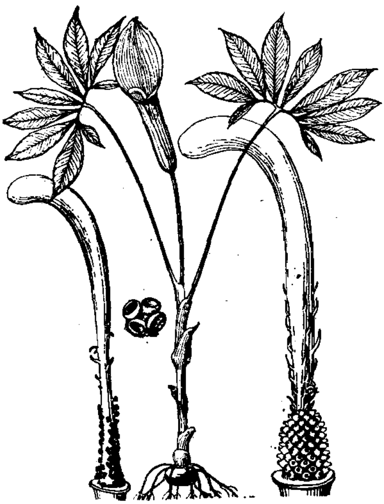


图 7589 （天南星科）

江苏南星

Arisaema du-bois-reymondiae Engl.

块茎扁球形，直径达3厘米，假茎高约10厘米。叶2枚，小叶片7—11，鸟足状排列，倒披针状矩圆形至披针状矩圆形，中间1片与其相邻者近相等或略小，长7—15厘米，宽2—4厘米，叶柄长10—15厘米。**雌雄异株**；总花梗长达叶柄之半，佛焰苞绿色，全长10—13厘米，下部筒长4—6厘米，上部直立，顶端尖；肉穗花序下部1.5厘米部分具花，附属体紧接具花部分之上，近棍棒形，长4—8厘米，下部具钻状突起；**雄花**具3—4花药，合生花丝短柄状，花药顶孔开裂。

分布于江苏、安徽、河南(东南部)、江西、湖南。生山沟。**朝鲜南星 A. peninsulae** Nakai 近本种，但小叶片较宽，中间1片狭椭圆形至椭圆形，宽3—6厘米；我国辽宁东南部也有。

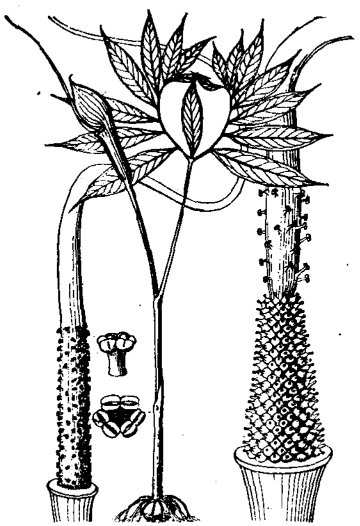


图 7590 （天南星科）

异叶天南星　虎掌、独叶一枝枪

Arisaema heterophyllum Bl.

块茎扁球形，直径达3厘米，假茎高15—30厘米。叶1枚，小叶片13—21，鸟足状排列，倒卵状矩圆形、矩圆状倒披针形至披针形，中间1片较其相邻者为小，长5—10厘米，叶柄长10—15厘米。**雌雄异株或同株**；总花梗等长或稍长于叶柄，佛焰苞绿色，下部筒长4—5厘米，上部向前弯曲；**雄花序**下部3—4厘米部分具雄花，两性花序下部3厘米为雌花而上部2厘米疏生雄花，附属体紧接具花部分之上，向上渐细呈尾状，长达18厘米；雄花具4—6花药，合生花丝短柄状，花药以椭圆形孔裂。

分布于辽宁、河北、河南、山东、江苏、浙江、安徽、江西、福建、台湾、湖南、湖北、四川、贵州、广西；朝鲜至日本也有。生林下或沟谷。华东地区作天南星入药。

鼠尾南星

Arisaema tortuosum (Wall.) Schott

块茎扁球形，直径达 5 厘米，假茎可很高。叶通常 2 枚，小叶片 7—15，鸟足状排列，形状变异较大，菱形状卵形、矩圆形至披针形，中间 1 片长 6—30 厘米，与其相邻者等大；叶柄长 5—20 厘米。雌雄同株或偶有雄株；总花梗稍长于叶柄，佛焰苞绿色或上部带紫色，全长 7—17 厘米，下部筒长 3—7 厘米，上部稍向前倾，顶端渐尖；花序下部具雌花，上部具雄花，两者共长约 3.5 厘米，附属体紧接具花部分以上，向上渐细，长 7—25 厘米，之字形弯曲；雄花具 2—4 花药，合生花丝短柄状，花药直缝开裂。

产西藏南部；尼泊尔至缅甸也有。生山坡草地。

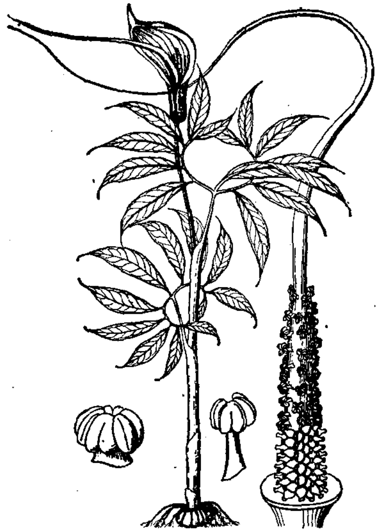


图 7591 （天南星科）

大耳南星

Arisaema auriculatum S. Buchet

块茎扁球形，直径达 3 厘米，假茎高 8—15 厘米。叶 1 枚，小叶片 11—19，鸟足状排列，披针形至倒披针形，中间 1 片长10—14厘米，与其相邻者等大，全缘或有锯齿或有不规则曲刻；叶柄长 12—15 厘米。雌雄异株；总花梗长约为叶柄之半，佛焰苞紫色至绿灰色，有褐紫色蛇纹，全长 8—14 厘米，下部筒长 6—10 厘米；筒口两侧有 2 个长 2—3 厘米、矩圆形的耳，上部直立，顶端渐尖；肉穗花序下部 1.5 厘米部分具花，附属体具稍狭的柄，基部稍肿大，向上渐细，顶端呈细线状，长达 10 厘米；雄花具 4 花药，花药顶孔开裂。

分布于四川、云南（西北部）。生于沟谷林下或竹林下。

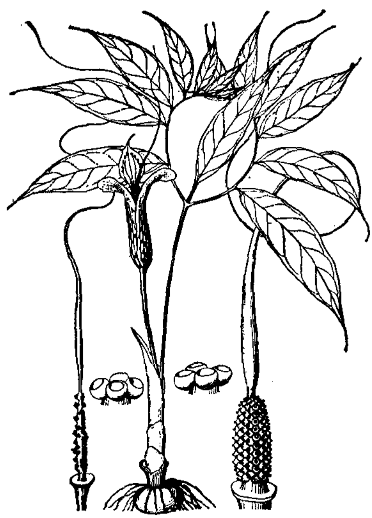


图 7592 （天南星科）

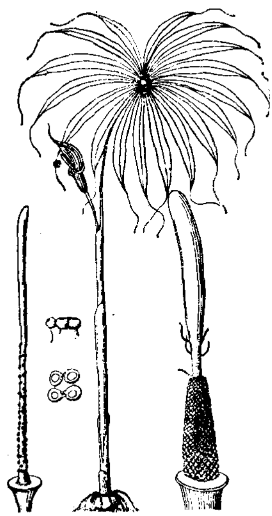


图 7593 （天南星科）

天南星 山苞米、虎掌南星、山棒子

Arisaema consanguineum Schott

块茎略扁球形，直径达4厘米，假茎高20—40厘米。叶1枚，小叶片7—23，辐射状排列，条形、披针形至椭圆状倒披针形，长10—30厘米，宽(2)5—40(70)毫米，顶端细丝状；叶柄长15—25厘米。雌雄异株；总花梗短于叶柄，佛焰苞通常绿色或上部带紫色，少有紫色而具白色条纹，下部筒长4—6厘米，上部约与下部等长，直立或稍弯曲，顶端细丝状；肉穗花序下部2—3厘米部分具花，附属体紧接具花部分以上，近棍棒状，稍伸出佛焰苞口外；雄花具4—6花药，花药顶孔开裂。果序梗常下垂，浆果鲜红色。

广布于黄河流域以南，北起河北，西南至西藏，东至台湾，南至广东；不丹至泰国也有。生于山沟或阴湿林下。块茎药用，祛痰，解痉，消肿毒。

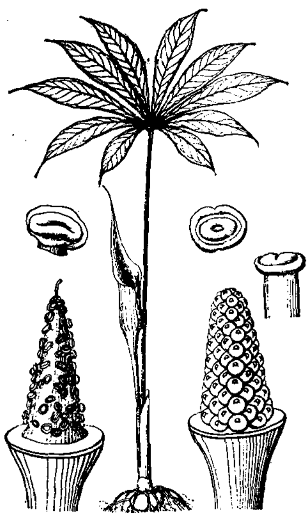


图 7594 （天南星科）

圈药南星

Arisaema exappendiculatum Hara

块茎扁球形，直径达5厘米，假茎很矮。叶1枚，小叶片8—11，辐射状排列，倒披针形，长6—12厘米，顶端渐尖；叶柄长达30厘米。雌雄异株；总花梗甚短于叶柄，佛焰苞黄绿色带红色或紫红色，全长9—13厘米，下部筒长3—4厘米，上部直立，顶端短尾状；肉穗花序长1.5—2厘米，几乎全部具花而无附属体，或附属体极短；雄花似具1花药，花丝短，花药通常成2同心圈，周裂；子房顶端似呈矮金字塔状，柱头小。

产西藏南部；尼泊尔也有。生林下。

大薸 大浮萍、水浮莲、水葫芦
Pistia stratiotes L.

漂浮水面的草本，主茎短缩而叶呈莲座状，有匍匐茎和长的不定根。叶倒卵状楔形，长2—8厘米，顶端钝圆而呈微波状，基部有柔毛，两面有微毛。花序生叶腋间，有短的总花梗，佛焰苞长约1.2厘米，背面生毛；肉穗花序稍短于佛焰苞，下部具雌花，仅有1雌蕊，贴生于佛焰苞，上部具雄花，与佛焰苞分离，雄花具2—8轮生的雄蕊，其下有环状薄膜。

本属仅一种，广泛分布于亚、非、美三洲热带、亚热带地区，我国长江流域以南也有。多生池塘中。常作猪饲料，也作药用。

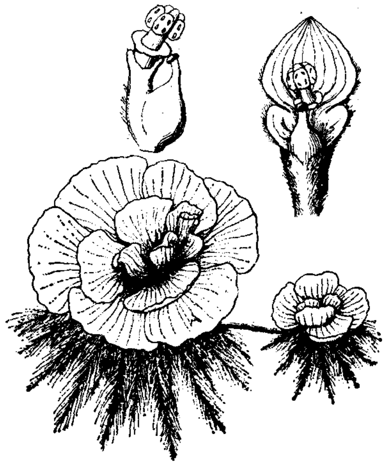


图 7595 （天南星科）

浮 萍
Lemna minor L.

浮水小草本。根1条、长3—4厘米，纤细，根鞘无附属物，根冠钝圆或截切状。叶状体对称，倒卵形、椭圆形或近圆形，长1.5—6毫米，两面平滑，绿色，不透明，具不显明的3脉纹。花单性，雌雄同株，生于叶状体边缘开裂处，佛焰苞囊状，内有雌花1朵，雄花2朵；雄花花药2室，花丝纤细；雌花具1雌蕊，子房1室，胚珠单生。果实圆形近陀螺状，无翅或具窄翅。种子1粒，具凸起的胚孔和不规则的凸脉12—15条。

我国南北各省区均有；分布几遍全世界温暖地区。生池沼、湖泊或静水中。全草供药用，有发汗、利水、消肿之效；也可作家禽饲料和稻田绿肥。

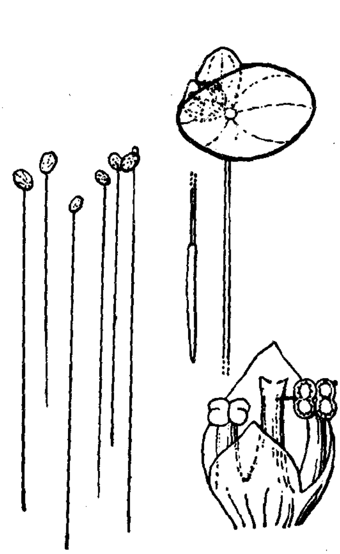


图 7596 （浮萍科）

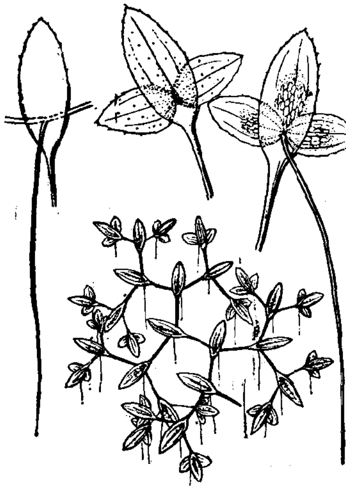


图 7597 （浮萍科）

品藻

Lemna trisulca L.

多年生沉水或浮水草本。根一条，纤细，根冠尖。叶状体常数个相连成簇或成连珠状，幼嫩的叶状体常生在老叶状体的两侧，经数代不脱落构成品字形；叶状体椭圆形至卵状披针形，长3—7毫米，可达20毫米，宽2—3毫米，淡绿色，半透明，全缘或向上部有不整齐的锯齿，越冬时沉于水中的无气孔，基部狭长成细柄，稍具3显明的纹脉，开花时浮于水面，且具气孔。花单性，雌雄同株，着生在叶状体的开裂处；花丝细，花药2室。果实卵形；种子有12—15条凸起的脉纹。

广布于我国南北各省区及世界上温暖地区。生于池塘、浅水湖泊和泉水中。

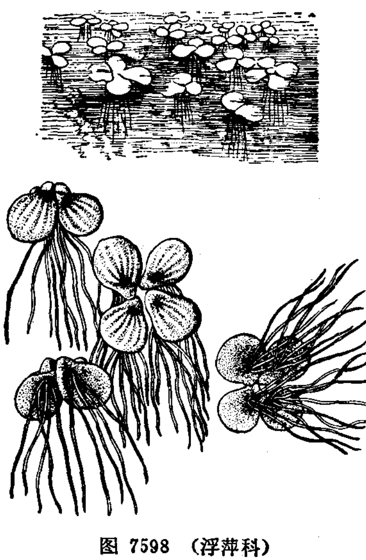


图 7598 （浮萍科）

紫萍

Spirodela polyrhiza (L.) Schleid.

细小草本，飘浮水面；根5—11条束生，纤维状，在根的着生处一侧产新芽，新芽与母体分离之前由一细弱的柄相连结。叶状体扁平，倒卵状圆形，长4—10毫米，1个或2—5个簇生，上面稍向内凹，深绿色，下面呈紫色，具掌状脉5—11条。花单性，雌雄同株，生于叶状体边缘的缺刻内，佛焰苞袋状，内有1雌花及2雄花；雄花：花药2室，花丝纤细；雌花：子房1室，具2直立胚珠，花柱短。果实圆形，边缘有翅。

我国南北各省区均有；南北两半球热带及温暖地区广布。生于池沼、湖泊或静水中，为常见的浮水植物。全草供药用，为发汗、行水、祛风、散湿药；也是良好的猪、鸭饲料和稻田肥料。

无根萍 微萍

Wolffia arrhiza (L.) Wimm

植物细小如砂，为种子植物中最小的植物之一，飘浮水面，无根，通常分裂繁殖。叶状体长1.2—1.5毫米，宽不及1毫米，生长最盛时每1平方米的面积可有植物体1百万个。花雌雄同株，生长在叶状体表面，无佛焰苞；雄花单生，有雄蕊1枚，花药1室；雌花：花柱短，子房无柄，1室，具1直立胚珠。果实圆球形，光滑。

在我国分布于东南各省；广布于全世界热带和亚热带地区。生静水池沼中，常常密盖于水面。为饲养鱼苗的好饲料。

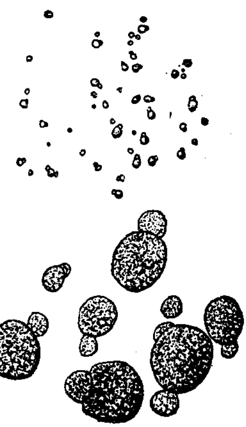


图 7599 （浮萍科）

须叶藤 山籐

Flagellaria indica L.

高大、攀援、光滑、草质籐本，茎下部粗壮，分枝具紧密包裹的叶鞘。叶稠密，披针形，长10—25厘米，在宽度上变化大，顶端渐尖，延长成一细长螺旋形的卷须，常以此缠绕于它植物上，上面深绿色有光泽；平行脉多数，细密，在下面明显；叶柄顶端稍扭曲，有2个耳状物。大圆锥花序顶生，长10—20厘米，有不整齐的分枝；花小，两性，密集，无柄；苞片鳞片状；花被片6，2轮，长约2—3毫米，黄白色，近于干膜质；雄蕊6，伸出于花被外；子房狭窄成三棱形，花柱3，毛绒状。果为一球形核果，直径约4毫米，幼时绿色光亮，熟时带黄红色。

分布于广东海南及台湾；亚洲热带其他地区和非洲也有。生河边、沟边疏林或丛林湿地。



图 7600 （须叶藤科）

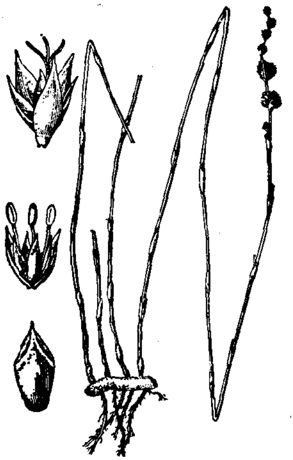


图 7601 （帚灯草科）

薄果草

Leptocarpus disjunctus Mast.

多年生草本；根状茎匍匐，密生黄棕色绒毛。茎直立，不分枝或少有二歧状分枝，圆柱状，中空，浅棕褐色，或具细条纹状的糟。叶鞘紧密裹茎，长12—13毫米，黄褐色，渐尖，革质，上部和边缘透明膜质，分枝的叶鞘较小，具叶状的小尖头。花雌雄同株，花序为疏散、中断的狭圆锥状花序；小穗长3—4毫米，苞片长圆状披针形，革质，锈色，具芒尖；花小，长2—3毫米；花被片5—6，颖状，膜质，外轮花被片矩圆形，急尖，舟状对褶，内轮花被片较小，边缘稍内卷；雄蕊在雄花中3，离生，花丝纤细，花药1室；雌花子房三棱形，花柱短，柱头3。果不开裂，具1种子。

产广东海南；越南也有。生于林中或湿地上。

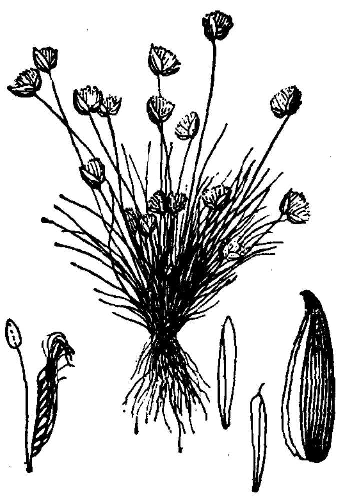


图 7602 （刺鳞草科）

刺鳞草　鳞苞花

Centrolepis hainanensis Merr. et Metc.

一年生矮小草本，密丛生。叶条状，纤细，长约2厘米，基部鞘状，干膜质，边缘透明。花葶多数，细弱，长1.5—3厘米，基部有佛焰苞状的鞘包围着，鞘长约4毫米，干膜质。头状花序2，紧密聚合；苞片卵形，长约2.5毫米，无毛，急尖或钝，边缘有时透明，内有8朵花；花两性，每花有2个膜质、透明、舟状长条形的小苞片；无花被；雄蕊1，花丝细长；心皮约14枚，排成2列，位于条状花托的一面，稍偏斜或扭曲，每心皮有悬垂的胚珠1颗，成熟的心皮稍增大，果小，果皮膜质。

产在广东海南。生河边沙质土上或肥沃的低草地。

黄眼草

Xyris indica L.

一年生草本，簇生或散生。叶基出，剑状条形，套折，肉质，长20—60厘米，宽5—8毫米，顶端略钝，淡黄绿色，有时基部带红色。花葶粗壮，约与叶等长或较长，有深槽纹。头状花序卵形或矩圆状卵形，长1.2—2.5厘米；苞片近圆形或宽过于长，宽4—6毫米，黄褐色，有光泽，革质，边缘干膜质而色较淡，顶端圆钝；萼片3，包被于苞片内，2片侧生的在外，条状匙形，在内的1片较大，风帽状，脱落；花冠黄色，花瓣3，圆形，基部具爪；雄蕊3，贴生于花瓣，较短；退化雄蕊3，与花瓣互生，顶端2裂，羽状；花柱细丝状，上端有3分枝。蒴果倒卵圆形，长约3—4毫米。

分布在我国南部；印度至马来西亚也有。生于田中、地边、山谷潮湿的地方。

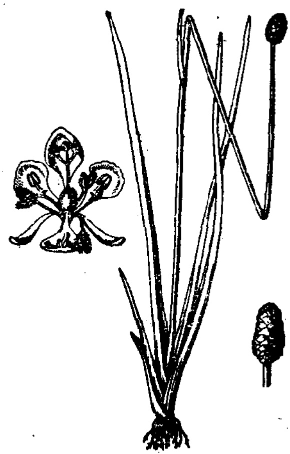


图 7603 （黄眼草科）

葱草

Xyris pauciflora Willd

直立、柔弱、簇生或散生草本。叶狭条形，草质，长7—30厘米，宽1—3毫米，顶端短尖，两面及边缘瘤状粗糙。花葶近圆柱形，长20—70厘米；头状花序卵形或球形，宽约6—10毫米；苞片紧密的覆瓦状排列，鳞片状，近圆形或宽卵形，宽2—4毫米，革质，暗褐色而有光泽，边缘较薄而色较淡，顶端有一绿色的小突尖；萼片3，2片侧生的在外，倒披针状舟形，长约4毫米，透明，有棱脊，在内的1片较大，风帽状，脱落；花冠黄色，长约5毫米，花瓣3，下部具爪；雄蕊3，贴生于花瓣；退化雄蕊3，花丝羽状；花柱长丝状，顶端有3分枝。蒴果卵圆形，长约5毫米。

分布于台湾、福建、广西、广东及云南；印度，斯里兰卡，菲律宾至大洋洲也有。生于山谷、田野、沼泽及稻田中。

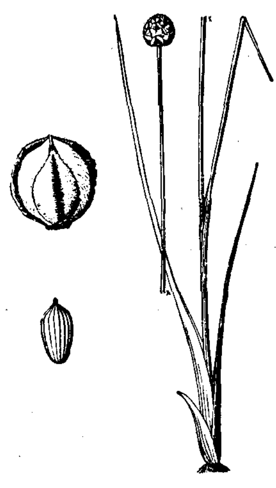


图 7604 （黄眼草科）

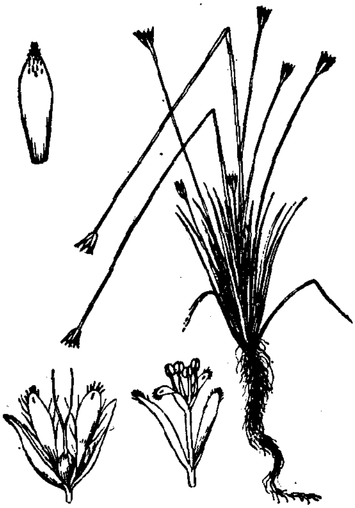


图 7605 （谷精草科）

长苞谷精草

Eriocaulon decemflorum Maxim.

叶基生，条形或细线形，长6—10厘米，宽0.5—1.5毫米，有3—5脉，基部有横脉。花葶较少，高达20厘米，有4棱。头状花序倒圆锥形，长5—6毫米，顶部宽4—7毫米；花少，约10朵；总苞片矩圆形，麦稈黄色，具1脉，光滑，顶端急尖，超出花1倍多；花苞片倒披针形，长约3毫米，顶端尖，背面生白短毛；雄花：外轮花被片2，基部合生成柄状，裂片长约1.5毫米，顶端尖有短毛；内轮花被片下部合生成筒状，2裂片的上部中央有一黑色腺体；雄蕊4，花药黑色；雌花外轮花被片与雄花相似；内轮花被片2，离生，顶端下方有一黑色腺体，边缘散生柔毛；子房2室，柱头2裂。蒴果近球形，长与宽约1毫米。

产东北、山东、浙江、湖南；朝鲜，日本也有。生于路边、溪旁湿地。

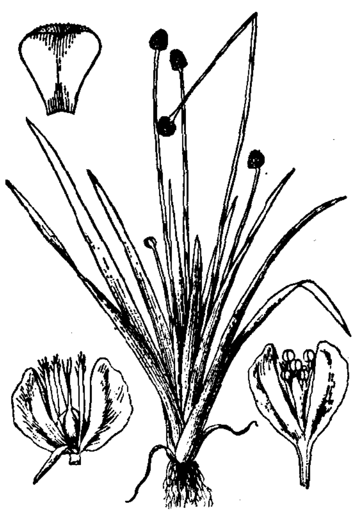


图 7606 （谷精草科）

华南谷精草　谷精珠

Eriocaulon sexangulare L.

叶基生，宽条形或条状披针形，长6—35厘米，宽(2)5—10毫米，横脉明显。花葶高10—50厘米，坚韧，有4—5棱。头状花序半球形或矩圆状球形，直径4—7毫米，质地硬；总苞片宽卵形；花苞片革质，匙状倒卵形，紧密地覆瓦状排列，长约3毫米，顶端短尖内弯，背面有粉状微毛；雄花：外轮花被片的2侧裂片具宽翼；内轮花被片下部合生成管状；雄蕊6，花药黑色，长0.5毫米；雌花：外轮花被片的2侧裂片呈舟形，脊有宽翼，中央1枚小，条形；内轮花被片3，离生，条形，顶端有毛，无腺体。种子卵形，棕色，长0.6毫米，有10多条被细毛的纵棱。

产广东、广西、福建、台湾；菲律宾至印度也有。花序有散风热、明目之效。

毛谷精草

Eriocaulon australe R. Br.

叶基生，条形，长10—30厘米，宽2—4毫米，有白色长柔毛。花葶等长或长于叶片，具5—7棱，疏生长毛。鞘筒有毛。头状花序近半球形，直径6—8毫米；总苞片宽倒卵形，革质，暗黄色；花苞片紧贴地覆瓦状排列，革质，稍长于花，顶端有短尖，内弯，背面密生粉状微毛；雄花：外轮花被片3，两侧片具翅；内轮花被片下部合生成管状，3裂片的中央有黑色腺体，顶端有毛；雄蕊6；雌花：外轮花被片长约1.5毫米，2侧片呈舟状，脊具膜质宽翅，中间1片小，披针状匙形；内轮花被片3，离生，线形，上部中央有一黑色腺体，边缘有毛。蒴果近球形，含3枚长约0.7毫米的棕黄色种子。

产广东、云南；澳大利亚也有。生于水田或溪沟湿地。花序常作谷精珠入药。



图 7607 （谷精草科）

白药谷精草

Eriocaulon sieboldianum Sieb. et Zucc.

柔弱草本。叶基生，条形，长2—8厘米，宽1—2（4）毫米。花葶通常高于叶片。头状花序卵圆球形，长3—6毫米，灰黄色或灰褐色；总苞片一般矩圆形，膜质，顶端钝，花托散生柔毛；花苞片长椭圆形，长约2毫米，膜质，中央带褐色；雄花：位于花序中央，长约1.5毫米，外轮花被片合生成圆筒形，顶端3齿裂，带灰褐色；内轮花被片下部合生成细管状，3裂片生睫毛，中央有一褐色腺体；雄蕊6，与内轮花被片对生的3枚较长且发育正常，花药黄白色，球形，长0.2毫米；雌花：有两枚离生的线形外轮花被片，无内轮花被片；柱头3。蒴果球形，长约0.5毫米；种子矩圆形，棕黄色。

产河南、湖北、湖南、江西、安徽、山东、江苏、浙江、福建、台湾、广东、广西、贵州、陕西；日本也有。生于水田沟边。全草药用，有散风热、明目等药效。

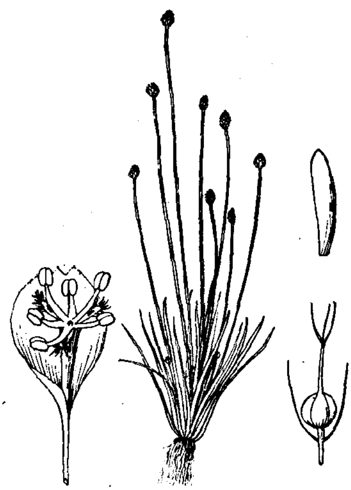


图 7608 （谷精草科）

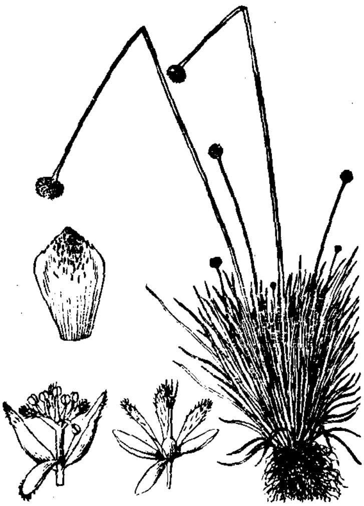


图 7609 （谷精草科）

溪生谷精草

Eriocaulon fluviatile Trim.

密丛生草本。基部有枯老茎叶宿存。须根细密。叶基生，条形，长3—12厘米，宽0.5—1毫米，无毛，但扩大的基部有长柔毛，横脉不明显。花葶高5—20厘米，具5棱，稍扭曲；鞘筒长1—2厘米。头状花序近球形，直径3—5（7）毫米；总苞片近圆形或内层的矩圆形，长约2毫米，灰黄色，边缘质地较薄或开裂；花苞片倒卵形或楔状矩圆形，上部背面有白毛；雄花：外轮花被片3枚，匙形，长约1.5毫米，灰黑色，上部生白柔毛；内轮花被片下部合生成筒，白色，3裂片的中央有一黑色腺体，被柔毛；雄蕊6，花药黄白色；雌花：外轮花被片3，长约1.2毫米；内轮花被片3，离生，狭匙形，中央有一黑色腺体，内面多柔毛；子房圆球形。

产广西、广东沿海岛屿；斯里兰卡也有。生于溪边砾石间。



图 7610 （谷精草科）

冠瓣谷精草

Eriocaulon cristatum Mart.

多年生草本，有时有残存老茎。叶基生，条形，长3—8厘米，宽2（4）毫米，无毛，有横脉。花葶高出叶面4—5倍；鞘筒长于叶片。头状花序球形或矩圆形，直径5—7毫米；总苞片倒卵形，长约3毫米，顶端尖，有睫毛；花苞片匙状倒卵形，基部有长柔毛，顶端短尖，背部密生白毛；雄花：外轮花被片基部合生，裂片3，匙形，灰黑色，顶端有毛；内轮花被片下部合生成筒状，3裂片呈白色，中央有一黑色腺体，密生白色短毛，位于前方的1枚裂片较大，为其两侧片的2倍，并伸出于外轮花被和花苞片之外；雄蕊6，花药黑色；雌花：外轮花被片3枚，灰黑色；内轮花被片3，有1片较大，白色，具短毛和一黑色腺体。蒴果近球形。

产云南、广东（？）；印度至日本有。生山谷潮湿地。

小谷精草

Eriocaulon luzulifolium Mart.

多年生草本；基部有枯叶覆盖的老茎残存。叶披针状条形，长 3—5 厘米，宽 2—3 毫米，有横脉。花葶大多高出叶面甚多，达 20 厘米，具 5 棱；鞘筒与叶片近等长。头状花序半圆球形，直径 4—5 毫米；总苞片倒卵状矩圆形，下部黄色；花苞片干膜质，灰黑色，顶端尖，背面生白色短毛，长约 1.2 毫米，短于花；花托生柔毛；雄花：外轮花被片 3，矩圆状匙形，灰黑色，上部有白色短毛，基部合生成柄状；内轮花被片合生成筒状，黄白色，顶端 3 裂；雄蕊 6，花药黑色；雌花：外轮花被片与雄花相似；内轮花被片 3，膜质条形，无腺体，稍有毛。蒴果具 3 枚长约 0.5 毫米有 3 条纵棱的种子。

产广东、台湾、浙江、安徽及贵州；印度，斯里兰卡也有。生于湿地中。

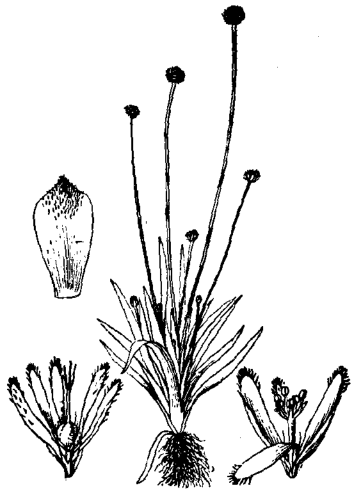


图 7611 （谷精草科）

谷 精 草

Eriocaulon buergerianum Koern.

密丛生草本。叶基生，长披针状条形，长 6—20 厘米，基部宽 4—6 毫米，有横脉。花葶多，长短不一，高者达 30 厘米。头状花序近球形，直径 4—6 毫米；总苞片宽倒卵形或近圆形，长 2—2.5 毫米，秆黄色；花苞片倒卵形；顶端骤尖，长约 2 毫米，上部密生短毛；花托有柔毛；雄花：外轮花被片合生成倒卵形苞状，顶端 3 浅裂，钝，有短毛；内轮花被片合生成倒圆锥状筒形；雄蕊 6，花药黑色，长 0.2 毫米；雌花：外轮花被片合生成椭圆形苞状；内轮花被片 3，离生，匙形，顶端有一黑色腺体，有细长毛，蒴果长约 1 毫米；种子长椭圆形，有毛茸。

产湖北、湖南、江西、安徽、江苏、浙江、福建、台湾、广东、广西、贵州、云南、四川、陕西；日本也有。生于溪沟、田边阴湿处。全草入药，有明目退翳等效。

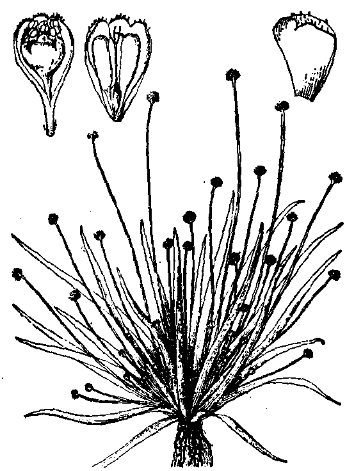


图 7612 （谷精草科）

珍珠草

Eriocaulon truncatum Ham.

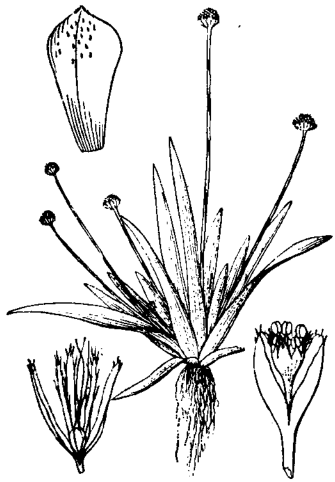


图 7613 （谷精草科）

叶基生，条状披针形，长2—6厘米，宽2—6（—8）毫米，有横脉。花葶长5—20厘米，具5棱。头状花序半圆球形，长3—4毫米，宽4—6毫米；总苞片矩圆形，黄色，有光泽，顶端宽而钝，近与花序等长；花苞片匙状倒卵形，干膜质，长约2毫米，短尖头，灰黑色，背面生白短毛；雄花：外轮花被片长约1.5毫米，合生成筒状，前方开裂达中部，顶端有2个圆裂片，灰黑色；内轮花被片合成管状，顶端3齿裂，裂片具微毛及中央有一黑色腺体；雄蕊6，花药黑色；雌花：外轮花被片2枚，匙状，膜质，灰褐色，边缘有疏毛，基部合生成柄状，内轮花被片3，离生，白色膜质，顶端有黑色腺体和微毛；花柱3；伸出花外。蒴果卵圆形，长约0.4毫米；种子有10条白色纵棱。

产广东、浙江；菲律宾至印度也有。生于溪旁潮湿处。

宽叶谷精草

Eriocaulon robustius (Maxim.) Makino

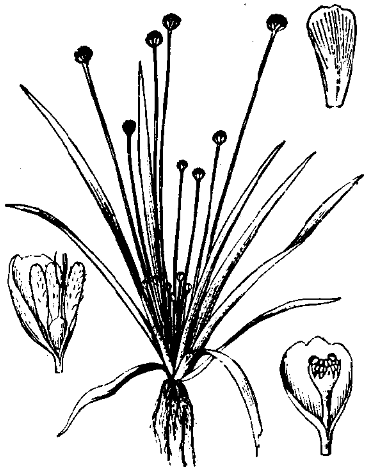


图 7614 （谷精草科）

叶基生，宽条形，长5—16厘米，宽4—8（—10）毫米，向上渐窄，有明显小方格。花葶多数，短于或稍高于叶，常有5棱。头状花序半圆球形，直径4—6毫米；总苞片近矩圆形，长2—2.5毫米，顶端圆；花托无毛；花苞片匙状倒卵形，顶端钝，无毛，长约1.5毫米，略短于其花；雄花：外轮花被片合生成苞状，倒卵形，顶端3裂，无毛；内轮花被片合生成细管状；雄蕊6，花药黑色；雌花：外轮花被片长约2毫米，倒卵形，苞状，无毛；内轮花被片3，离生，披针状匙形，海绵质，表面细网纹状，内面有柔毛，顶端具一褐色腺体。蒴果矩圆形，长约1毫米。

产我国东北、河北；朝鲜，日本也有。生于低湿地。全草供药用。

凤梨 波萝、露兜子

Ananas comosus (L.) Merr.

草本，茎短。叶多数，旋叠状簇生，剑状长条形，长 40—90 厘米，边缘常有锐齿，上部的叶极退化而常红色。球果状的穗状花序顶生，长 5—8 厘米，结果时增大，花稠密，紫红色，生于苞腋内；苞片三角状卵形至长椭圆状卵形，淡红色；外轮花被片 3，萼片状，卵形，肉质，长约 1 厘米；内轮花被片 3，花瓣状，倒披针形，长约 2 厘米，青紫色，基部有舌状小鳞片 2；雄蕊 6，子房下位，藏于肉质的中轴内。果球果状，由增厚肉质的中轴，肉质的苞片和螺旋排列不发育的子房连合成一个多汁的聚花果，顶常冠有退化、旋叠状的叶丛。

原产美洲，现广植于热带地区，我国东南部和南部也有栽培。为著名热带水果；叶纤维为编织和造纸的原料。

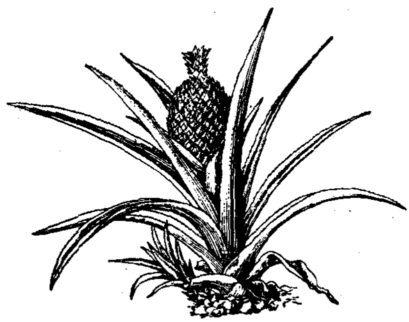


图 7615 （凤梨科）

穿鞘花

Amischotolype hispida (Less. et A. Rich.) Hong

多年生直立草本。茎粗壮，基部匍匐，节上生根，无毛。叶鞘长达 4 厘米，密生褐黄色细长硬毛，口部有同类毛；叶椭圆形，长 15—30 厘米，宽 5—10 厘米，顶端尾状，基部楔状渐狭成带翅的柄，两面近边缘处及叶下面主脉的下半部密生褐黄色细长硬毛。头状花序常有花数十朵，果期直径达 4 厘米；苞片卵形，急尖，疏生睫毛；萼片果期长矩圆形龙骨状，长达 13 毫米，顶端成盔状；花瓣矩圆形；雄蕊 6 枚，花丝上部有毛，花药卵圆形，纵裂。蒴果倒卵状三棱形，顶端疏被细硬毛，长约 7 毫米。

分布于台湾、福建、广东、广西、贵州、云南；印度支那至印度尼西亚也有。生于山谷及密林中。



图 7616 （鸭跖草科）



图 7617 （鸭跖草科）

孔药花

Porandra ramosa Hong

多年生草本，茎高达4米，细长，攀援，无毛，上部分枝。叶鞘口部有长睫毛，叶有短柄，叶片长8—16厘米，椭圆形至披针形，基部圆钝至宽楔形，顶端渐尖或尾状渐尖。头状花序无总梗，穿鞘而出，有花数朵；苞片正三角状圆形；萼片3枚，矩圆形，龙骨状，长5—7毫米，外被长硬毛；花瓣3枚，粉红色，矩圆形，长7毫米；雄蕊6枚，全育，花药点水状，药室顶端分离，顶孔开裂。蒴果卵状球形，有三棱，长7—9毫米，直径5—6毫米，被长硬毛，每室有种子2枚。种子长3—4毫米。

云南中部和南部及广西西南部常见。林中攀援。



图 7618 （鸭跖草科）

竹叶子

Streptolirion volubile Edgew.

缠绕草本。茎长1—6米，常无毛。叶有长柄，叶片心形，长5—15厘米，宽3—15厘米，顶端尾尖，上面多少被柔毛。蝎尾状聚伞花序常数个，生于穿鞘而出的侧枝上，有花1至数朵；总苞片下部的叶状，长2—6厘米，上部的小而卵状披针形；下部花序的花两性，上部花序的花常为雄花；花无梗；萼片舟状，顶端急尖，长3—5毫米；花瓣白色，条形，略比萼长；花丝密被绵毛。蒴果卵状三棱形，长约4毫米，顶端有长达3毫米的芒状突尖。

分布于西南、华中、浙江、甘肃、陕西、山西、河北、辽宁；朝鲜，日本，印度至印度支那也有。生草地。变种**红毛竹叶子** var. **khasiana** C. B. Clarke 全体密被棕色多细胞长腺毛，产云南和贵州。

竹叶吉祥草

Spatholirion longifolium (Gagnep.) Dunn

缠绕草本，全体近无毛或被柔毛。茎长达3米。叶鞘有疏睫毛，叶柄长1—2厘米，叶片披针形至卵状披针形，长10—20厘米，宽1.5—6厘米，顶端渐尖。蝎尾状聚伞花序多个，集成与叶对生、总梗长达10厘米的圆锥花序，仅最下面一个有卵状渐尖，长达5—10厘米的总苞片，其花两性，其余花序上的花为雄花；花无梗；萼片舟状，长约6毫米；花瓣紫色或白色，宽条形，略短于萼片；雄蕊6枚，花丝被绵毛。蒴果卵状三棱形，长约12毫米，顶端有芒状突尖，每室有种子6—8颗。种子酱色。

分布于台湾、西藏以外的长江以南各省区；越南也有。生山谷林中。



图 7619 （鸭跖草科）

聚花草

Floscopa scandens Lour.

多年生草本，根状茎很长，全体多少被多细胞柔毛，叶鞘及花序各部分较密。茎高15—50厘米，不分枝。叶无柄或有带翅的短柄，叶片长椭圆形至披针形，长4—10厘米，上面有鳞片状突起。蝎尾状聚伞花序组成长达8厘米、宽达4厘米的扫帚状圆锥花序；总苞片下部的叶状，向上渐小；花梗短；苞片鳞片状；萼片长2—3毫米，浅舟状；花瓣蓝色或紫色，少白色，倒卵形，略比萼长；雄蕊6枚，花丝长而无毛。蒴果卵圆形，长2毫米，侧扁，硬壳质，光泽，有两条沟槽，2室，每室有1种子。

分布于云南、广西、广东、湖南、江西、福建、浙江；印度至东南亚及大洋洲热带地区也有。生沟边草地及林中。



图 7620 （鸭跖草科）



图 7621 (鸭跖草科)

杜若

Pollia japonica Thunb.

多年生草本。根状茎长而横走。茎直立，粗壮，被短柔毛，不分枝，高 30—80 厘米。叶鞘无毛，叶无柄；叶片长椭圆形，长 20—30 厘米，宽 3—7 厘米，基部楔形，顶端长渐尖，近无毛，上面粗糙。蝎尾状聚伞花序长 2—4 厘米，几个至多个成轮地集成圆锥花序，总花序梗长 15—30 厘米；总苞片卵状披针形；花梗长约 5 毫米；萼片 3 枚，长约 5 毫米，宿存；花瓣白色，3 枚，分离，倒卵状匙形，长约 3 毫米；雄蕊 6 枚全育。果球形，浆果状，蓝黑色，不裂，直径约 5 毫米，每室有种子数颗。种子五面体形。

分布于四川、贵州以东的长江以南各省区；朝鲜，日本及印度支那也有。生潮湿林下。药用，治蛇、虫咬伤及腰痛。



图 7622 (鸭跖草科)

川杜若

Pollia omeiensis Hong

多年生草本，具很长的匍匐茎。茎下部匍匐生根，上部上升，疏被毛。叶多在茎顶端密集，叶片卵状披针形，长 5—15 厘米，宽 2.5—5.5 厘米，基部楔状渐窄成明显的短柄，顶端渐尖，上面无毛而稍粗糙，下面中脉上被微毛。圆锥花序顶生，与顶端叶片近等长，总花序梗长 2—7 厘米；蝎尾状聚伞花序互生，短，具数朵花；总苞片下部的长 5—8 毫米，向上渐小；苞片小，漏斗状；花梗短，挺直；萼片龙骨状卵圆形，长 2.5 毫米；花瓣白色，具粉红色斑点，卵圆形，具爪，长约 4 毫米；雄蕊 6 枚全育。果浆果状，不裂，熟时黑色，球形，直径约 5 毫米。

分布于四川、云南、贵州、广西和台湾。

伞花杜若

Pollia subumbellata C. B. Clarke

多年生草本，根状茎长而横走。茎直立，不分枝，高 20—30 厘米，疏被短毛。叶大多集于茎顶，叶鞘有睫毛，叶有长 1—2.5 厘米的柄，叶片椭圆形至长卵形，长 8—15 厘米，宽 3—6 厘米，基部楔形，顶端渐尖，两面无毛。总花序梗极短或无；蝎尾状聚伞花序长约 3 厘米，下垂，数个集成近伞形花序；总苞片小；花梗长约 4 毫米；萼片 3 枚，盔状，果期宿存，长约 5 毫米；花瓣白色，3 枚，长约 2 毫米；能育雄蕊 3 枚，退化雄蕊 3 枚，较短。果浆果状，球形，直径 4—5毫米，每室有种子数颗，种子扁而多角形。

分布于云南、四川(峨眉)；不丹，锡金及印度东部也有。生林中。



图 7623 （鸭跖草科）

疣 草

Murdannia keisak (Hassk.) Hand.-Mazz.

一年生草本，全体无毛。茎长而多分枝，匍匐生根，分枝常上升。叶无柄，狭披针形，长 4—8 厘米，宽 5—10 毫米。聚伞花序腋生或顶生，有花 1—3 朵；苞片披针形，长 0.5—2 厘米；花梗长0.5—1·5 厘米；萼片 3 枚，披针形，长 5—7 (9)毫米；花瓣蓝紫色或粉红色，倒卵圆形，比萼长；能育雄蕊 3 枚，对萼，不育雄蕊 3 枚，花丝生长须毛。蒴果长椭圆形，两端急尖，长 10 毫米，宽 2—3 毫米；种子稍扁，平滑。

分布于东北、浙江、江西；日本，朝鲜也有。生水边。可食。**水竹叶 M. triquetra** (Wall.) Brückn. 体态极近本种，但蒴果短粗，长 5—7 毫米，宽 3—4 毫米；种子不扁；常见于山东、河南以南各省区。



图 7624 （鸭跖草科）



图 7625 （鸭跖草科）

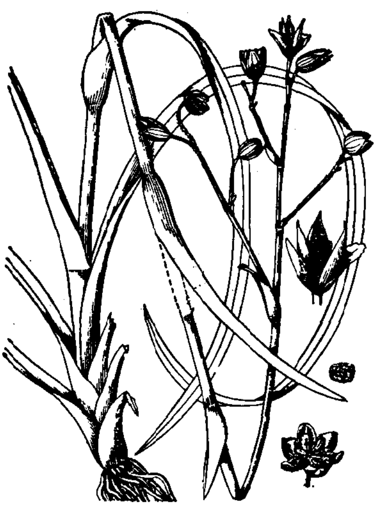


图 7626 （鸭跖草科）

腺毛水竹叶

Murdannia loureirii (Hance) Rolla Rao et Kammathy

多年生草本。根多数，纺锤状，密生绵毛。叶2至数枚，几乎全部基生，宽条形至披针形，长5—15厘米，宽1—2厘米，叶鞘生柔毛，叶片被短柔毛。花葶直立或近于直立，长7—30厘米，无叶或有叶1—2枚，叶比基生叶小；圆锥花序狭窄，长达7厘米；花簇生于鞘状总苞片内；总苞片长1—2.5厘米疏被柔毛；花梗长约1.5厘米，中部有节，节上有膜质鞘状苞片，节以上部分有腺毛；萼片3枚，分离；披针形，长5—6毫米，被腺毛；花瓣蓝色，3枚，圆形，有爪；雄蕊2枚能育，4枚不育，下部有绵毛。蒴果椭圆形，长约4毫米。

分布于广东及云南南部；印度支那至缅甸也有。生林中。

大果水竹叶

Murdannia macrocarpa Hong

多年生草本，植株高达1米。茎单生，直立，不分枝，基部直径约5毫米，近无毛，具条棱。叶各处无毛，基生叶密集，长条形，长40—50厘米，宽1厘米；茎生叶仅3—5枚，下部的略短于基生叶，向上渐短，顶端的仅有叶鞘而无叶片，叶鞘长2—3厘米。花序圆锥状，无毛；蝎尾状聚伞花序长8厘米，具3—4厘米长的总梗，总苞片鞘状，膜质；花密集；苞片圆卵形，长10—15毫米；花梗花期极短，果期长10毫米，挺直；萼片长10—12毫米，宽5毫米；花瓣椭圆形，长15毫米。蒴果卵形，顶端急尖，长17毫米，下面包有宿存的萼片，果皮革质，多少有光泽，每室有种子4粒，叠成一列。

产云南和广东。生林中和湿草地。

紫背鹿衔草

Murdannia divergens

(C. B. Clarke.) Brückn.

多年生直立草本。根多数，长而中部稍纺锤状加粗。茎高30—60厘米，疏被毛。叶鞘长约2厘米，被一列柔毛。叶片条状披针形，长5—15厘米，宽1—2.5厘米，常无毛。聚伞花序多数，对生或轮生，组成顶生圆锥花序；总苞片卵形至披针形，无毛；苞片卵形，长1—3毫米；花梗挺直，果期长约5毫米；萼片3枚，浅舟状，长约7毫米；花瓣3枚，紫色，倒卵圆形，长近1厘米；能育雄蕊3枚，不育雄蕊3枚，全部花丝有紫色绵毛。蒴果倒卵状三棱形，顶端有突尖，长约8毫米，3室，3瓣裂，每室有种子3—5颗，排成一列。种子灰黑色。

分布于云南中部及西北部、四川西南部；印度，不丹，缅甸也有。生于草地及林缘。



图 7627 （鸭跖草科）

细竹篙草

Murdannia simplex (Vahl)

Brenan

多年生草本，全体近无毛。根粗壮，直径约2毫米。基生叶丛生，长条形，长15—30厘米。茎由叶丛基部发出，数支丛生，上升，高达50厘米，有叶数枚，叶比基生叶短得多。蝎尾状聚伞花序数个组成顶生狭圆锥花序，整个花序长约5厘米；聚伞花序长至2厘米，总苞片披针形，早落；花在花蕾时下垂，花后上升，花梗在果期长约5毫米，苞片早落；萼片浅舟状，长约4毫米；花瓣紫色；能育雄蕊2枚，退化雄蕊3枚，花丝被长须毛。蒴果卵状三棱形，长4毫米，3室，每室具种子两颗。

分布于广东、广西、四川及云南南部；非洲东部和大洋洲热带及亚洲热带其它地区也有。生于海拔1500米以下的林中及潮湿草地。



图 7628 （鸭跖草科）



图 7629 （鸭跖草科）

裸花水竹叶

Murdannia nudiflora (L.) Brenan

草本，根须状。茎常丛生，少单生，柔弱，近直立，下部常匍匐生根，长10—30厘米；无毛。叶鞘被长睫毛，叶片条状披针形，长2—10厘米，宽5—10毫米，下部的较长，无毛或疏被长毛。聚伞花序有花数朵，排成顶生的圆锥花序；总苞片条形至披针形，比叶短得多；苞片早落；花梗细而挺直，长3—5毫米；萼片3枚；花瓣紫色，3枚，长3毫米；能育雄蕊2枚，不育雄蕊2—4枚，花丝下部有须毛。蒴果卵圆状三棱形，长3—4毫米，3室，每室2颗种子，种子有稀而大的窝孔。

分布于山东和河南以南、四川和云南以东各省区；日本，印度至菲律宾也有。生于潮湿的草丛、荒地及林中。

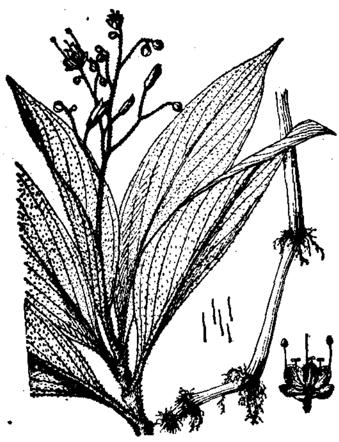


图 7630 （鸭跖草科）

三瓣果

Tricarpelema chinense Hong

多年生草本。根状茎长而横走，分枝。茎基部稍倾斜上升，上部直立，高达1米，不分枝，有多细胞柔毛。叶在茎顶端密集，叶鞘口部密生多细胞长毛；叶片椭圆形，长15—30厘米，宽4—7厘米，基部楔状渐窄成短柄，顶端渐尖，两面疏被短硬毛。圆锥花序顶生，疏生多细胞长腺毛，总花梗长8—11厘米；蝎尾状聚伞花序长2.5—5厘米；总苞片及苞片早落；花梗挺直；花瓣紫色，蓝紫色或淡蓝色，长8毫米，圆形至倒卵形，具短爪；能育雄蕊3枚，位于前方。蒴果柱状三棱形，长13—15毫米，直径5毫米，顶端急尖，有喙，果皮灰黄色，稍有光泽。种子每室4—5粒，1列，淡灰色，多皱，长1.5—2.5毫米。

特产四川马边和乐山。生于沟谷林下。

毛果网籽草 糙叶水竹叶

Dictyospermum scaberrimum

(Bl.) J. K. Morton

多年生草本。根状茎长而分枝。茎直立或上升，高达60厘米，下部近无毛，上部生腺柔毛，分枝。叶鞘长2—4厘米，有柔毛，叶无柄或有短柄，叶片卵状披针形，长5—15厘米，宽2—4厘米，顶端渐尖，上面被糙毛。蝎尾状聚伞花序细长，数支聚生于分枝顶端；总苞片小，长距圆形；苞片杯状，膜质；花梗纤细，长1—1.5厘米；萼片3枚，卵形，浅兜状；花瓣浅蓝色，3枚，倒卵形；能育雄蕊3枚，位于后方，其中对瓣的1枚较小，不育雄蕊2枚。蒴果近球形，外面密生柔毛，3室，每室1种子；种子多皱。

分布于云南、广东、台湾；印度至印度支那，印度尼西亚也有。生林中。

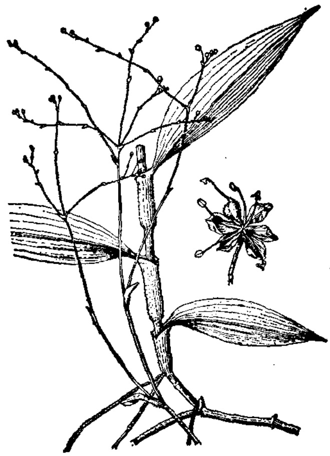


图 7631 （鸭跖草科）

假紫万年青

Belosynapsis ciliata (Bl.)

Rolla Rao

多年生匍匐草本。茎长达40厘米，节上生根，无毛或有一列柔毛。叶鞘膜质，被长睫毛，叶片披针形至长卵形，长1.5—5厘米，边缘有长睫毛。花数朵集成头状花序或短的总状花序，顶生或腋生，除花冠外，各部分均被睫毛；总苞片叶状；苞片倒卵状匙形或披针形，长5—10毫米；萼片3枚，最基部合生，卵状披针形，长约5毫米；花瓣蓝色或蓝紫色，3枚，分离；雄蕊6枚，花丝被绵毛；子房上部被硬毛。蒴果椭圆形，具3沟，长2.5毫米，顶端被毛。种子每室1—2颗，具网纹。

分布于广东（海南）；印度支那至印度尼西亚也有。生林中石上。

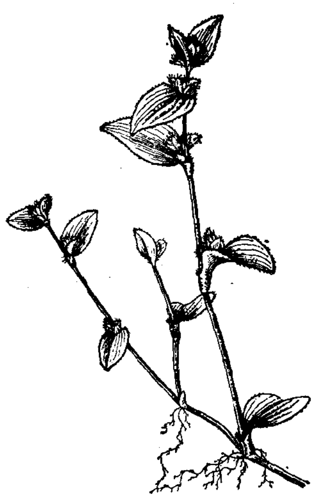


图 7632 （鸭跖草科）

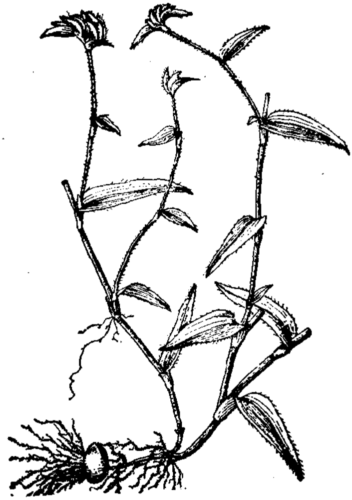


图 7633 （鸭跖草科）

蓝 耳 草

Cyanotis vaga (Lour.) Roem. et Schult.

多年生披散草本，全体疏被长硬毛，高 15—30 厘米，有球状而被毛的鳞茎。茎分枝或否。叶片条形至披针形，长5—10厘米，宽 0.5—2 厘米。聚伞花序顶生，兼有腋生。总苞片比叶略宽而稍短，佛焰苞状；苞片镰刀状弯曲而渐尖，长 5—10 毫米，宽约 3 毫米，两列，每列覆瓦状排列，萼片基部连合，长距圆状披针形，顶端急尖，长近 5 毫米，外被白色长硬毛；花瓣 3 枚，蓝色或蓝紫色，两端分离、中部合生成筒，长 8 毫米；雄蕊 6 枚，花丝上部密被蓝色绵毛。蒴果倒卵状三棱形，顶端被细长硬毛，3 瓣裂，每室有种子 1—2 颗。

分布于台湾、广东、贵州、四川、云南、西藏；印度至印度支那也有。生于山坡草地及疏林下。



图 7634 （鸭跖草科）

鸭 跖 草

Commelina communis L.

一年生披散草本，仅叶鞘及茎上部被短毛。茎下部匍匐生根、长可达 1 米。叶披针形至卵状披针形，长 3—8 厘米。总苞片佛焰苞状，有 1.5—4 厘米长的柄，与叶对生，心形，稍镰刀状弯曲，顶端短急尖，长近 2 厘米，边缘常有硬毛；聚伞花序有花数朵，略伸出佛焰苞；萼片膜质，长约 5 毫米，内面 2 枚常靠近或合生；花瓣深蓝色，有长爪，长近 1 厘米；雄蕊 6 枚、3 枚能育而长，3 枚退化雄蕊顶端成蝴蝶状，花丝无毛。蒴果椭圆形，长 5—7 毫米，2 室，2 瓣裂，有种子 4 枚；种子长 2—3 毫米，具不规则窝孔。

分布于云南、甘肃以东的南北各省区；越南，朝鲜，日本，苏联远东地区及北美也有。常见于湿地。供药用。

饭包草 火柴头

Commelina bengalensis L.

多年生匍匐草本。茎披散，多分枝，长可达70厘米，被疏柔毛。叶鞘有疏而长的睫毛，叶有明显的叶柄，叶片卵形，长3—7厘米，近无毛。总苞片佛焰苞状，柄极短，与叶对生，常数个、集于枝顶，下部边缘合生而成扁的漏斗状，长8—12毫米，疏被毛；聚伞花序有花数朵，几不伸出；花萼膜质，长2毫米，花瓣蓝色，具长爪，长4—5毫米；雄蕊6枚，3枚能育。蒴果椭圆形，长4—6毫米，3室、3瓣裂，有种子5颗；种子多皱、长近2毫米。

分布于河北及秦岭、淮河以南各省区；亚洲及非洲热带、亚热带地区广布。生湿地。除枝顶生花外，茎基部有时产生无叶分枝，着生较小的总苞，生有仅1—2室的蒴果；种子仅1—2颗，较大。



图 7635 （鸭跖草科）

大苞鸭跖草

Commelina paludosa Bl.

多年生粗壮草本，常直立，少有茎基部节上生根，高达1米。茎不分枝，少有上部分枝，无毛。叶鞘密生棕色长睫毛，叶片披针形至卵状披针形，长达15厘米，顶端长渐尖，常无毛。总苞片常数个在茎顶集成头状，几无柄，下缘合生而成扁的漏斗状，长约2厘米，上缘短急尖，无毛；聚伞花序有花数朵，几不伸出；萼片膜质，长3—6毫米；花瓣3枚，蓝色，长5—8毫米，内面2枚具爪。蒴果倒卵状三棱形，3室、长4毫米，3瓣裂，每室有1种子，种子椭圆形。

分布于台湾、福建和江西的南部、广东、广西、云南、四川、贵州；印度至马来西亚也有。生山谷溪边。



图 7636 （鸭跖草科）



图 7637 （雨久花科）

箭叶雨久花 山芋

Monochoria hastata (L.) Solms

水生草本；根状茎特别发达，长且粗壮，匍匐，具老叶鞘残存物，下生纤维根。茎直立或斜上，高 40—80 厘米或更高，全株光滑无毛。基生叶纸质，卵形或三角卵形，长 4—26 厘米，宽 4.5—10 厘米，顶端突渐尖，基部箭形或戟形，稀心形，全缘，基部裂片扩展，具弧状脉；叶柄长 25—50 厘米；茎生叶叶鞘加宽，叶柄缩短。总状花序腋生，有少数至多数花；花梗长 1—3 厘米；花直径 7—10 毫米；花被裂片 6，淡蓝色，卵形，长10—12 毫米，有 1 绿色中脉。蒴果椭圆形，长约 1 厘米。

分布于云南、广东；热带东南亚地区广布。生于淡水池塘、沟边、稻田或海滨湿地，平原至海拔 700 米。嫩茎叶可作蔬菜，全草供药用。



图 7638 （雨久花科）

鸭舌草 水锦葵

Monochoria vaginalis (Burm. f.) Presl ex Kunth

水生草本；根状茎极短，下生纤维根。茎直立或斜上，高 4—20 厘米，全株光滑无毛。叶纸质，形状和大小多变异，由条形、披针形、矩圆状卵形、卵形至宽卵形，长 1.5—5.5 厘米，宽 0.5—5.5 厘米，顶端渐尖，基部圆形、截形或心形，基部裂片如存在时宽圆形，不扩展，全缘，具弧状脉；叶柄长达 20 厘米，基部成鞘。总状花序腋生，有 3—25 花；花梗长3—8 毫米；花直径 5—7 毫米；花被裂片 6，披针形或卵形，长 10—15 毫米。蒴果卵形，长约 1 厘米。

分布于河北、河南、陕西、甘肃、华东、华中、华南、西南；日本，印度，马来西亚和热带非洲也有。生于湿地、浅水池塘。全草供药用，有止痛、离骨作用；嫩茎叶可作蔬菜。

雨久花

Monochoria korsakowii Regel et Maack

水生草本；根状茎粗壮，下生纤维根。茎高20—40厘米；全株光滑无毛。基生叶纸质，卵形至卵状心形，长3—8厘米，宽2.5—7厘米，顶端急尖或渐尖，基部心形，全缘，具弧状脉；叶柄长达30厘米，有时膨胀成囊状；茎生叶基部抱茎成宽鞘，叶柄较短。总状花序顶生，有花10余朵；花梗长5—10毫米；花直径约2厘米；花被裂片6，蓝色，椭圆形，长约1厘米，顶端圆钝。蒴果卵形，长8—10毫米。

分布于黑龙江、吉林、辽宁、河北、山西、陕西、河南、山东、安徽、江苏；朝鲜，日本，苏联西伯利亚地区也有。生池塘、湖边和稻田。全草可作家畜、家禽饲料；药用，有清热解毒、定喘、消肿之效。

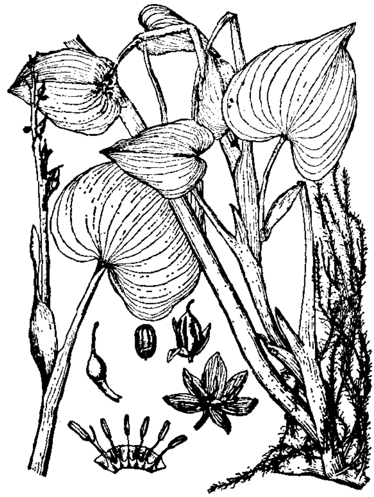


图 7639 （雨久花科）

凤眼莲 水浮莲、水葫芦、凤眼蓝

Eichhornia crassipes (Mart.) Solms

浮水草本或根生于泥中，高30—50厘米；茎极短，具长匍匐枝，和母株分离后，生出新植物。叶基生，莲座状，宽卵形或菱形，长和宽2.5—12厘米，顶端圆钝，基部浅心形、截形、圆形或宽楔形，全缘，无毛，光亮，具弧状脉；叶柄长短不等，可达30厘米，中部膨胀成囊状，内有气室，基部有鞘状苞片。花葶多棱角；花多数成穗状花序；直径3—4厘米；花被筒长1.5—1.7厘米，花被裂片6，卵形、矩圆形或倒卵形，丁香紫色，外面近基部有腺毛，上裂片在周围蓝色中心有一黄斑；雄蕊6，3个花丝具腺毛。蒴果卵形。

美洲原产；我国南北各地栽培或变为野生。生于河水、池塘或稻田中。为家畜和家禽饲料；嫩叶和叶柄可作蔬菜。本种繁殖迅速，有时堵塞水道，成为害草。



图 7640 （雨久花科）



图 7641 （田葱科）

田葱 扇合草

Philydrum lanuginosum Banks

多年生草本，茎高 30—140 厘米。基生叶 2 列，剑形，海绵质，长 30—60 厘米，宽 2—3 厘米；茎生叶条状披针形，长 5—16 厘米，宽 6—10 毫米。穗状花序顶生，长 30—60 厘米，分枝或不分枝，密被白色绵毛。苞片卵形，长 1.5—5 厘米，顶端具尾状渐尖。花被片黄色，外轮 2 片近卵形，长 8—10 毫米，内轮 2 片长约 5 毫米；雄蕊约与子房等长；子房密被白色绵毛；花柱圆柱状，无毛，柱头头状。蒴果矩圆形，长 8—10 毫米，被绵毛；种子多数，狭卵形，长约 0.8 毫米，种皮上有螺旋状条纹。

分布于台湾、福建、广东、广西；亚洲南部至澳大利亚也有。生池塘、水田或湿地上。全株药用，治疥癣。



图 7642 （灯心草科）

散序地杨梅

Luzula effusa Buchen.

多年生草本，须根围生于根状茎；茎高 50—75 厘米。叶基生和茎生，叶鞘端常生白色柔毛，叶片宽条形或披针形，边缘有稀疏的长缘毛，长 10—20 厘米，宽 5—20 毫米。花序聚伞状，具多数辐射状分枝，花在分枝上单生，分枝及花梗纤细；苞片披针形，长 2—3 毫米，有稀疏缘毛；先出叶有疏缘毛或近无毛；花被片6，披针形，急尖，有极短的芒状小尖头，褐色或常背部带绿色，长约 2 毫米；雄蕊 6，较花被片稍短，花药稍短于花丝；花柱短，柱头 3，刷状而旋卷。蒴果卵状三棱形，较花被稍长，3 瓣裂，有 3 枚种子；种子褐色，狭倒卵形，长 1.5 毫米，顶端稍尖而色淡。

分布于陕西及西南各省区。常生于山坡灌丛或疏林中。

羽毛地杨梅
Luzula plumosa E. Mey.

多年生草本；根状茎上密生须根。茎簇生，高20—35厘米。叶基生和茎生，条形至阔条形，基生叶较密而长，长6—20厘米，宽2.5—8毫米，茎生叶疏而短，长2.5—4厘米。花序复聚伞状，分枝辐射状；花梗纤细；苞片长2—4毫米，披针形；先出叶全缘，近无缘毛；花被片6，暗褐色，披针形，长约3毫米；雄蕊6，花药稍长于花丝；花柱短，柱头长而旋卷。蒴果卵状三棱形，稍长于花被片，长3.5毫米，顶端有小尖头，3瓣裂，有3枚种子；种子暗褐色，卵形，长1.5毫米，种阜长1.5—2毫米，弓弯。

分布于长江中、下游各省及陕西和云南；印度，日本也有。常生于山坡或路旁潮湿处。



图 7643 （灯心草科）

多花地杨梅
Luzula multiflora (Retz.) Lej.

多年生草本，密簇生，高15—50厘米。叶条形，边缘有白色长柔毛，长5—10厘米，宽约4毫米。花序常由5—12个小头状花序集成聚伞状，小头状花序梗长短不等，多花；苞片披针形，长3毫米；先出叶宽卵形，边缘有小齿和稀缘毛，花被片6，披针形，黑褐色或黄褐色，边缘稍淡，长2.5—3毫米；雄蕊6，花药约长于花丝2倍；柱头3，刷状而旋卷。蒴果近卵状，长近等于花被片，有3枚种子；种子的种阜淡黄色，长约为种子的1/2—1/3。

我国南北普遍分布；亚洲其它地区，欧洲，北美也有。常生于草丛中。

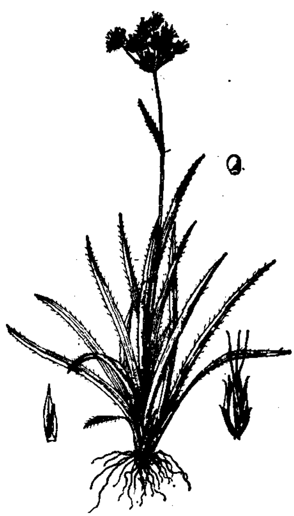


图 7644 （灯心草科）



图 7645 （灯心草科）

华北地杨梅

Luzula oligantha G. Sam.

多年生草本；须根围生于根状茎。茎高 15—30 厘米，直径约 1 毫米。叶基生者多，茎生者仅 3—5 枚，近无毛，条形，长 3—10 厘米，宽 1—3 毫米。多花集成小头状花序，3—5 个小头状花序再集成紧缩的聚伞状花序；苞片窄条形；先出叶三角状卵形，顶端尾尖；花被片 6，披针形，暗褐色，长仅 1.5—2 毫米；雄蕊 6，花药短于花丝。果实与花被近等长；种子卵形，长约 1.3 毫米，种阜极短，淡黄色。

分布于河北、山西、陕西、山东、江苏；朝鲜，日本也有。常生于山坡草地上。

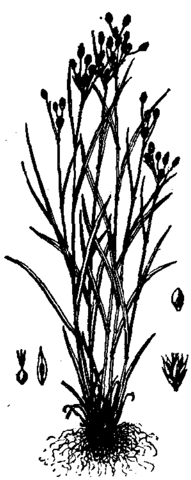


图 7646 （灯心草科）

淡花地杨梅

Luzula pallescens (Wahlenb.) Bess.

草本，簇生；茎高 20—30 厘米。叶基生和茎生，叶鞘闭合，顶端有一簇丝毛，叶片条形，扁平，长 5—10 厘米，宽 2—3.5 厘米。花序常由 5—10 个头状花序构成呈聚伞状，小头状花序卵状，长 4—7毫米，多花；花淡黄褐色，花被片 6，披针形，急尖，等长，长 2—2.5 毫米；雄蕊 6，长约为花被片的2/3，花药稍长于花丝。蒴果长稍短于或近等于花被片；种子 3，卵形，长约 1 毫米，有极短的种阜。

分布于东北、山西、向西至四川；朝鲜，日本，苏联西伯利亚地区也有。常生于山坡湿草地上。

灯心草

Juncus effusus L.

多年生草本；根状茎横走，密生须根。茎簇生，高40—100厘米，直径1.5—4毫米，内充满乳白色髓。低出叶鞘状，红褐色或淡黄色，长者达15厘米，叶片退化呈刺芒状。花序假侧生，聚伞状，多花，密集或疏散；总苞片似茎的延伸，直立，长5—20厘米；花长2—2.5毫米，花被片6，条状披针形，外轮稍长，边缘膜质；雄蕊3或极少为6，长约为花被的2/3，花药稍短于花丝。蒴果矩圆状，3室，顶端钝或微凹，长约与花被等长或稍长；种子褐色，长约0.4毫米。

广布全世界；我国各省区均有。常生于水旁或潮湿处。可作编织原料；全草入药，有利尿、清凉镇静之效。**片髓灯心草 J. glaucus** Ehrh. 雄蕊6，茎内髓呈片段状而不同本种；分布于我国北部和西南部。



图 7647 （灯心草科）

野灯心草

Juncus setchuensis Buchen.

多年生草本；根状茎横走或短缩。茎簇生，有纵条纹，直径0.8—1.5毫米，高30—50厘米。芽包叶鞘状或鳞片状，围生于茎基部，下部常红褐色或暗褐色，长1—10厘米，叶片退化呈刺芒状。花序假侧生，聚伞状，多花或仅具几朵花；总苞片似茎的延伸，直或稍弓曲；先出叶卵状三角形；花被片6，近等长，长2.5—3毫米，卵状披针形，急尖，边缘膜质；雄蕊3，稍短于花被片，花药较花丝短。蒴果长于花被，卵状或近球状，不完全3室；种子偏斜倒卵形，长约0.5毫米。

分布于陕西、四川、云南及长江中、下游各省；朝鲜，日本也有。常生于水边或浅水中。



图 7648 （灯心草科）



图 7649 （灯心草科）

小灯心草

Juncus bufonius L.

一年生草本，簇生；须根。茎直立或斜升，基部常红褐色，高 5—20（-30）厘米。叶基生和茎生，叶片多少扁压线形状，长 3—9 厘米，宽约 1 毫米。花序呈二歧聚伞状，每分枝上常顶生和侧生 2—4 朵花；总苞片叶状，较花序短；花长 4—6 毫米，淡绿色；先出叶卵形，膜质，花被片 6，披针形，外轮 3 枚顶端短尾尖，边缘膜质，内轮 3 枚短，顶端急尖或稍钝；雄蕊 6，长约为花被片之半，花药长为花丝的 1/3—1/2。蒴果三角状矩圆形，较外轮花被稍短，3 室；种子倒卵形，长约0.4毫米。

分布于我国长江以北各省区及四川、云南；朝鲜，日本，苏联西伯利亚地区，欧洲也有。常生于水边和湿草地。

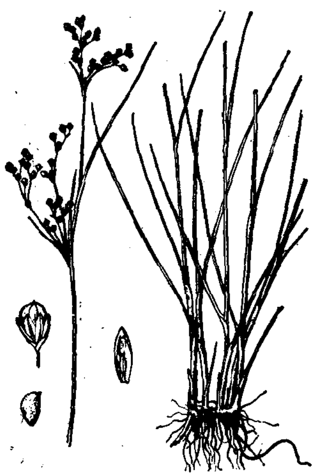


图 7650 （灯心草科）

细灯心草

Juncus gracillimus (Buch.) V. Krecz. et Gontsch.

多年生草本，簇生；根状茎横走。茎高 30—80 厘米，基部直径 1—2 毫米。叶基生和茎生，叶鞘边缘膜质，有叶耳，叶片细长，边缘常稍卷，窄条形，长 10—16 厘米，宽 0.5—1 毫米。聚伞花序，花在分枝上单生；总苞片叶状；先出叶卵形，膜质；花被片6，卵状矩圆形，长约2毫米，顶端钝，内轮3枚稍宽，背部褐色，边缘色淡，近膜质；雄蕊6，长约为花被片的2/3，花药比花丝稍长或几乎等长，蒴果卵形，褐色，光亮，长约 2.5 毫米；种子椭圆形，长 0.3 毫米。

分布于我国长江以北各省区以及江苏和四川；朝鲜，日本和苏联也有。常生于水边。

江南灯心草

Juncus leschenaultii Gay

多年生草本，簇生；根茎短，密生须根。茎近圆柱形，高15—35厘米。叶有叶耳，叶片扁压，条形或近圆柱形，中空而有横隔。花序复聚伞状，由数小头状花序构成，每个小头状花序有3—8朵花；先出叶披针形；花被片6，条状披针形，淡绿色，等长，长3.5毫米；雄蕊3，长约为花被之半，花丝比花药长2倍。蒴果三棱状圆锥形，与花被等长或稍长；种子长卵形，有小尖头。

分布于陕西及长江以南各省区；日本，印度也有。常生于潮湿草地上。

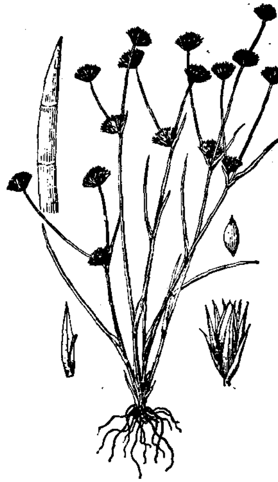


图 7651 （灯心草科）

翅茎灯心草

Juncus alatus Franch. et Sav.

多年生草本，簇生；根状茎短。茎扁压，有2条窄翼，高20—45毫米，宽3—5毫米。叶耳不显著，叶片扁平，条形，长达10厘米，宽3—5毫米，边缘膜质。花序由6—20个小头状花序构成呈复聚伞状花序；总苞片叶状；小头状花序有4—7朵花；先出叶卵形；花被6，披针形，顶端尖，内轮3枚稍长，淡绿色或黄褐色，长约3.5毫米；雄蕊6，长约为花被片的2/3，花药长约为花丝的1/3。蒴果三棱状圆柱形，长约4.5毫米，淡红褐色；种子倒卵形，长0.5毫米。

分布于陕西、四川及华东、华中和华南；日本也有。常生于水边及潮湿地。

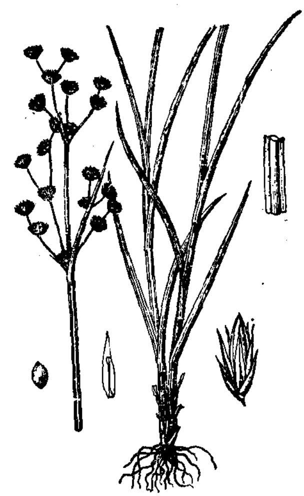


图 7652 （灯心草科）



图 7653 （灯心草科）

小花灯心草

Juncus lampocarpus Ehrh.

多年生草本；根状茎横走，短。茎簇生，圆柱形或稍扁压，高 20—60 厘米。叶鞘松抱茎，叶耳宽约 1 毫米，叶片近圆柱形，向顶端渐尖，有显著的横隔，长6—15 厘米，茎上部者有时仅长 2 厘米。花序由数小头状花序构成聚伞状，小头状花序有 4—10 朵花；花被片 6，等长，黄绿色或后变褐色，披针形，长 2.5—3 毫米；雄蕊 6，长约为花被之半，花药与花丝近等长或较短。蒴果黑褐色或褐色，光亮，三棱状，较花被长；种子纺锤形，两端尖，长 0.5 毫米。

分布于东北、华北、西北、华东及四川；亚洲北部，北美洲，欧洲和非洲也有。常生于水边或湿草地上。



图 7654 （灯心草科）

展苞灯心草

Juncus thomsonii Buchen.

草本，簇生。茎纤细，高 7—20 厘米。叶全部基生，叶片窄条形，长 1—7 厘米，宽 0.5—1 毫米，叶鞘边缘稍膜质，有叶耳。头状花序顶生；苞片开展，卵状披针形，常褐色，稍长于花，长 5—7 毫米；花被片 6，矩圆状披针形，顶端钝，等长或内轮稍短，长 4—5 毫米，黄色；雄蕊 6，花丝褐色，稍长于花被片，花药长约为花丝之半，黄褐色；花柱短于子房。蒴果三棱状卵形，较花被长；种子锯屑状，两端有附属物。

分布于陕西、甘肃、青海、西藏、四川、云南。**贴苞灯心草 J. triglumis** L. 以苞片紧贴于花；雄蕊长近等于花被片，花药短而区别本种。产河北、山西，向西至四川。

长苞灯心草

Juncus leucomelas Royle

多年生矮草本，簇生；根状茎横走。茎高4—15厘米。叶全部基生，窄条形，长1—6厘米，宽不及1毫米。头状花序顶生，直径7—10毫米，有3—10朵花，苞片1—2枚为叶状，长为花的1—2倍，其余的较小，稍短于花，淡褐色；花被片6，膜质，披针形，顶端钝，淡黄色，长约5毫米；雄蕊6，花丝比花被片长，花药长约为花丝的1/3。蒴果卵形，顶端有小尖头。

分布于四川、云南、西藏；印度也有。常生于海拔3000—4000米的草坡上。



图 7655 （灯心草科）

矮灯心草

Juncus minimus Buchen.

低矮草本，簇生。茎高3—5厘米。叶基生或稀有茎生，无叶耳，叶片条状披针形，顶端稍钝，长1—3厘米，宽1—2.5毫米。花序头状，顶生，常具1枚叶状苞片，其余的苞片较小；花被片6，披针形，近急尖，等长或内轮稍长，褐色，长约4毫米；雄蕊6，稍短于花被片，花丝比花药长4—5倍，花药灰白色。蒴果三棱状卵形，长达8毫米，褐色，光亮；种子连同附属物长2毫米。

分布于四川西部、云南和西藏。生于海拔4600—5800米的高山上。



图 7656 （灯心草科）

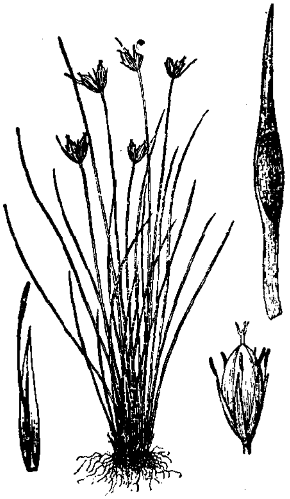


图 7657 （灯心草科）

长白灯心草

Juncus maximowiczii Buchen.

小草本，密簇生。茎、叶鬃毛状，茎高 5—15 厘米，直径 0.2—0.7 毫米。叶基生和茎生，长 3—10 厘米，宽约 0.4 毫米，叶耳圆钝。花序头状，单独顶生，通常有 2 朵花；苞片长于花；花被片 6，条状披针形，膜质，黄绿色，长 3—4 毫米；雄蕊 6，花丝稍长于花被，花药长 1.5 毫米；花柱短。蒴果三棱状倒卵形，褐色，长 5—6(-7)毫米，顶端有小尖头；种子纺锤形，两端有尾状附属物。

分布于我国东北；朝鲜，日本也有。常生于海拔 1800 米的岩石缝中。

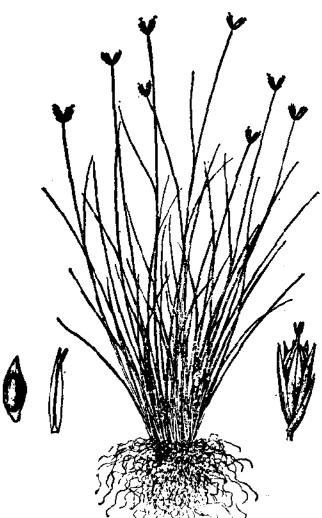


图 7658 （灯心草科）

单枝灯心草

Juncus potaninii Buchen.

多年生细弱草本；茎纤细，直径约 0.3 毫米，高 4—15 厘米。叶基生和茎生，叶鞘边缘膜质，有叶耳，叶片丝状，长 2—10 厘米，宽0.3 毫米。花序常单独顶生，有 1—2 (稀3)朵花；花被片 6，披针形，长 3—3.5 毫米，内轮稍长于外轮；雄蕊 6，和内轮花被片近等长，花药长 1 毫米；花柱长约 1 毫米，柱头 3。蒴果三棱状长卵形，与内轮花被近等长或稍长；种子矩圆形，两端有白色附属物。

产甘肃、陕西、湖北和四川。常生于林下潮湿的石缝中。**分枝灯心草 J. modestus** Buch. 以花序分枝，有 4—8 朵花，花在分枝上单生而区别本变种。产陕西、四川和贵州。

甘川灯心草

Juncus leucanthus Royle

多年生草本，簇生；根状茎横走。茎纤细，高6—20(-30)厘米，叶基生者鞘状，常亮褐色，茎生者常2枚，叶耳钝，淡褐色，细丝形，长1—6厘米，宽不及1毫米。头状花序单独顶生，花序直径约1厘米，具4—10朵花；苞片较小，近等长于花，常呈褐色；花被片6，色淡，矩圆状披针形，顶端钝；雄蕊6，花丝稍长于花被片，花药条形，长2毫米；花柱稍长于子房，柱头短。蒴果约与花被等长，三棱状卵形，有小尖头；种子多数，长约0.8毫米，偏斜卵形，两端有短的附属物。

产四川、甘肃。常生于海拔3000—3500米的山坡上。

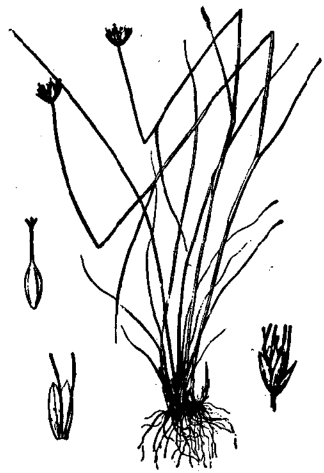


图 7659 (灯心草科)

葱状灯心草

Juncus concinnus Don

多年生草本，簇生；根状茎短缩，横走。茎高20—60厘米，光滑。芽包叶鞘状，围生于茎基部；茎生叶下部的长可达30厘米，上部的长仅2—5厘米，叶片扁圆，条形，具明显横隔，叶鞘有膜质边缘，叶耳宽约2毫米。花序头状，多花；苞片灰褐色，披针形，有1—3枚长达1—2厘米，其余长近等于花；花被片6，灰白色，膜质，长6—7毫米，等长；雄蕊6，花丝稍短于花被片，花药长约2.5毫米，蒴果长卵状；种子纺锤形，两端有白色附属物。

分布于陕西、甘肃、青海、四川、云南。常生于海拔2000米以上的水边潮湿处。

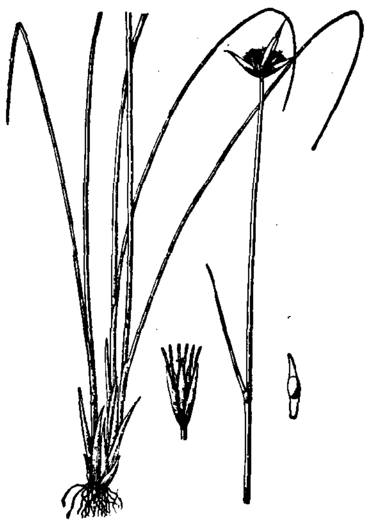


图 7660 (灯心草科)

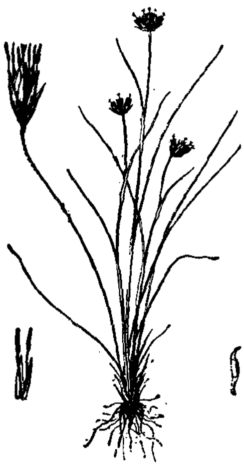


图 7661 (灯心草科)

多花灯心草

Juncus modicus N. E. Brown

多年生细弱草本；须根。茎质软，高10—15厘米。叶基生和茎生，扁圆，线形，茎生者常2枚，叶鞘松包茎，具膜质边缘，叶耳钝圆，下部叶片长5—8厘米，上部者短，长仅1—2厘米。头状花序单独顶生，具4—10朵花，直径约7—10毫米；苞片膜质，披针形，同花近等长；花被片6，条状披针形，长约4毫米，色淡，绿黄色；雄蕊6，花丝长于花被片，花药长2毫米；花柱长2毫米，柱头长约1毫米。蒴果三棱状卵形，同宿存花柱长约5毫米，褐色；种子多数，扁纺锤形，两端有尾状附属物。

分布于甘肃、陕西及湖北西部。常生于海拔3000米左右的潮湿地上。

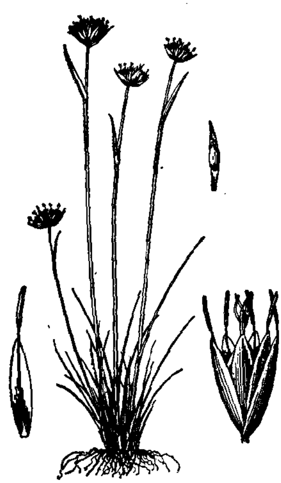


图 7662 (灯心草科)

长柱灯心草

Juncus przewalskii Buchen.

多年生草本，密簇生；根状茎短缩。茎高10—20厘米。叶基生和茎生，叶片扁圆，条形，长5—8厘米，在茎上部的1枚仅长1—2厘米，叶鞘边缘膜质，有明显叶耳。花序头状，常具4—6朵花，直径约1厘米；苞片卵形或卵状披针形，短于或有时稍长于花；花被片6，披针形，等长，长约5毫米；雄蕊6，花丝稍长于花被片，花药为花丝长的1/3；花柱长3—4毫米。蒴果与花被近等长，三棱状卵形；种子矩圆形，黄褐色，具白色附属物。

产陕西、甘肃、青海。常生于潮湿的高山草地上。

锡金灯心草

Juncus sikkimensis Hook. f.

根状茎横走。茎高15—25厘米。低出叶围生茎基部，红褐色，顶端有芒状小尖头。茎生叶有叶耳，叶片近圆柱形或稍扁压，顶端钝尖，长5—9厘米。花序由1—3个头状花序构成，每个头状花序有2—5朵花；总苞片1—2枚，黑褐色，长1—3厘米；苞片阔卵形，常短于花；花有短梗，花被片6，黑褐色，条状披针形，急尖，长4—7毫米；雄蕊短于花被片，花丝短于花药；柱头伸出花外。蒴果稍短于花被片，卵状，褐色；种子两端具白色附属物。

分布于四川、云南、西藏；锡金也有。常生于海拔3400—4000米的林下或草地上。



图 7663 (灯心草科)

枯灯心草

Juncus sphacelatus Decne.

多年生草本；根状茎粗短。茎强壮，高20—40厘米，直径3毫米左右。叶基生和茎生，无叶耳，叶片圆柱形，顶端钝。花序由2—7个小头状花序构成，每个头状花序有2—5朵花；总苞片叶状，长于花序；花有短梗，长7—9毫米；花被片6，披针状钻形，近等长，褐色，顶端色淡；雄蕊6，长约为花被之半；花柱较子房短。蒴果同花被近等长，三棱状卵形，光亮，褐色；种子连同附属物长3—4毫米。

分布于四川和云南；印度也有。常生于3000—4000米的水边或沟旁。



图 7664 (灯心草科)



图 7665 （灯心草科）

喜马灯心草

Juncus himalensis Klotzsch

多年生草本。茎圆柱状，光滑，高30—60厘米，直径1.5—3.5毫米。叶基生和茎生，芽包叶鞘状，基生叶具明鲜的叶耳，茎生叶常2—3枚，无明显叶耳，叶片常内卷呈圆柱形，长10—20厘米。花序在茎顶端分枝，由5—13个小头状花序构成；总苞片叶状；每个小头状花序有5—10朵花；花近无梗；花被片6，窄披针形，外轮者有小尖头，长7—8毫米，淡褐色；雄蕊6，花柱短于子房，柱头较长。蒴果褐色，三棱状长卵形，长7—8毫米；种子纺锤形，两端有白色附属物。

分布于甘肃、青海、四川、西藏。**栗色灯心草 J. castaneus** Smith 近本种，但叶片扁平；产四川和云南。



图 7666 （灯心草科）

走茎灯心草

Juncus amplifolius A. Camus

草本；根状茎横走。茎高20—40厘米，直径1—2毫米，有纵条纹。叶片条形，扁平，长4—9厘米，宽2—4毫米；叶鞘无明显叶耳。花序有2—3个小头状花序，每个小头状花序有3—10朵花；叶状总苞片长1—4厘米；花有短梗，红褐色；花被片6，披针形，长约5毫米；雄蕊6，花丝长2毫米，花药长3毫米；花柱长2—3毫米。蒴果卵状，褐色，花柱宿存；种子卵形，两端尾状附属物长1毫米。

产陕西、四川和云南。常生于海拔2700—4100米的湿草地或林缘。

雅灯心草

Juncus elegans Sam.

草本，簇生；根状茎直立。茎具条纹，高10—30厘米。叶基生和茎生，基生者常鞘状，茎生者常2—3枚，叶片近扁平或内卷呈圆柱状，长5—10厘米，宽1—2毫米。花序常由2—4个小头状花序构成，每个小头状花序有3—10朵花；苞片短于花；花被片6，黄白色，长3—4毫米，外轮者披针形，急尖，内轮者稍长，矩圆形，稍钝；雄蕊6，花丝长约5毫米，花药长1毫米。蒴果三棱状卵形，长于花被；种子长0.8毫米，两端具白色尾状附属物。

产四川和云南。生于海拔2000—3500米的阴山坡、路旁或岩石上。

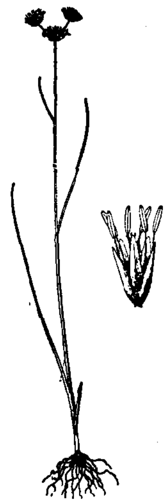


图 7667 （灯心草科）

百部 蔓生百部、婆妇草、药虱药

Stemona japonica (Bl.) Miq

多年生攀援性草本。块根成束，肉质，长纺锤形。茎长达1米许。叶2—4(5)枚轮生，卵形、卵状披针形，长4—9(11)厘米，宽1.5—4.5厘米，顶端渐尖或锐尖；基部圆形或截形，稀为浅心形和楔形；叶具柄；花梗贴生于叶片中脉上，花单生或数朵；花被片4，2轮，淡绿色，披针形，开放后反卷；雄蕊4，紫红色，花丝短；花药条形，顶端具箭头状附属物；药隔延伸为钻状附属物。蒴果卵形，稍扁，长1—1.4厘米，宽4—8毫米，熟时裂为2瓣；种子椭圆形，紫褐色，具槽纹。

产于浙江、江苏、安徽；日本也有。生山坡草丛、路旁和林下。块根药用，有温肺止咳，杀虫之效。



图 7668 （百部科）



图 7669 （百部科）

大百部 对叶百部、大春根药

Stemona tuberosa Lour.

多年生攀援性草本。块根肉质，纺锤形，成束。叶对生或轮生，偶兼有互生，卵状披针形或宽卵形，长 6—30 厘米，宽 2—17 厘米，顶端渐尖至短尖，基部心形，主脉 7—13 条，横脉细密而平行；叶柄长 3—10 厘米。花单生或 2—3 朵排成总状花序，生于叶腋，罕有贴生于叶柄的；花被片 4，黄绿色，披针形，长 3.5—7.5 厘米，宽 7—10 毫米；雄蕊 4，紫色；花丝粗、短；花药条形，直立，顶端具附属物；药隔伸延为长钻状或披针形的附属物。蒴果倒卵形，长 2.5—6 厘米，宽 1—3 厘米，熟时 2 瓣裂，种子多数。产于长江以南各省区；从印度东北部到印度支那和菲律宾也有。生于山坡林下、路旁和溪边。块根药用，与百部同。

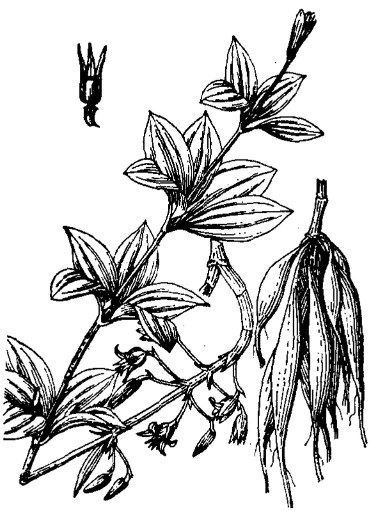


图 7670 （百部科）

直立百部

Stemona sessilifolia (Miq.) Miq

多年生草本。块根肉质，纺锤状。茎直立，高 30—60 厘米，不分枝，亚灌木状。叶通常 3—4 枚轮生，卵状矩圆形或卵状披针形，长 3.5—6 厘米，宽 1.5—4 厘米，顶端短尖，基部楔形，近无柄，主脉 5—7，中间 3 条较明显。花单生于叶腋，通常出自茎下部鳞片腋内；花被片 4，2 轮，披针形，长 1—1.5 厘米，宽 2—3 毫米；雄蕊 4，紫红色；花丝短；花药条形，长约 3.5 毫米，顶端具狭卵形附属物；药隔直立，伸延为披针形附属物，长约为花药的 2 倍；蒴果卵形，稍扁，熟时裂为 2 瓣，具种子数粒。

产于浙江、江苏、安徽、山东、河南；日本引入栽培。生于山坡林下。

细花百部 披针叶百部
Stemona parviflora C. H. Wright

多年生攀援性草本。块根肉质，成束，长纺锤形。茎长40—70厘米，多分枝，下部木质化。叶互生，披针形，长5—7.5厘米，宽0.6—2.5厘米，边缘略微波状；主脉5条，横脉细密而平行；叶柄长1—2.5厘米，有时呈弯曲状。总状花序腋生，具2—6朵小花；总花梗不明显；花梗纤细，长5毫米左右；花被片4，宽卵状披针形，长约1厘米，宽3毫米；雄蕊4，较花被片略短，花丝细短，离生；花药小，长约2毫米，顶端具附属物；药隔在药室顶端突出，长约为花药的1倍；柱头无柄；子房卵形，长约1.5毫米，宽约1毫米，具3颗直立胚珠。

产广东海南。生于海拔700米的山谷溪旁或石隙中。



图 7671 （百部科）

云南百部 狭叶百部、丽江百部
Stemona mairei (Lévl.) Krause

多年生攀援性草本，粉绿色。块根肉质，短圆状卵形。茎圆形，具条棱，高20—70厘米，粗约2.5毫米，单生或分枝。叶对生或3—4枚轮生，直立向上，近无柄，狭条形或狭披针形，长1.5—5厘米，宽2—12毫米，顶端急尖。花单生于叶腋，白色，有时带粉红色；花梗丝状，长1—2.5厘米；花被片4，狭矩圆形，长2厘米左右，外轮宽4—5毫米，内轮宽5—8毫米，顶端近急尖，雄蕊4，直立，长约1.2厘米，花丝短，丝状；花药披针形，药室基部分离，顶端具附属物；药隔伸延为长钻状附属物。子房斜圆状卵形；柱头无柄。

产云南西北部。生于海拔3200米的山坡上。



图 7672 （百部科）

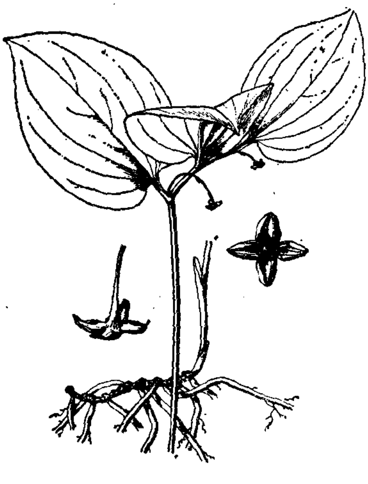


图 7673 （百部科）

金刚大 黄精叶钩吻

Croomia japonica Miq.

多年生草本。根状茎横走，节多而密。茎直立，不分枝，高14—40厘米，基部有鞘。叶3—5枚，互生于茎上部，卵形或卵状矩圆形，长5—11厘米，宽3.5—8厘米，顶端近急尖，基部浅心形而略向叶柄延，主脉7—9条，小脉网状和近于横出平行；叶具柄。花小，单生或2—4朵排成总状花序；总花梗丝状，下垂，长1.5—2厘米；花梗长8—15毫米；苞片小，丝状；花被片4，黄绿色，宽卵形至卵状矩圆形，大小几相等，长3毫米或更长，宽2.5—3毫米，边缘反卷；雄蕊4；花丝粗、短；花药黄色，椭圆状拱形，斜内向；子房卵形而扁，具胚珠数颗。

产浙江；日本也有。生于山谷林下。根药用，有祛风解毒之效，还可作农药。

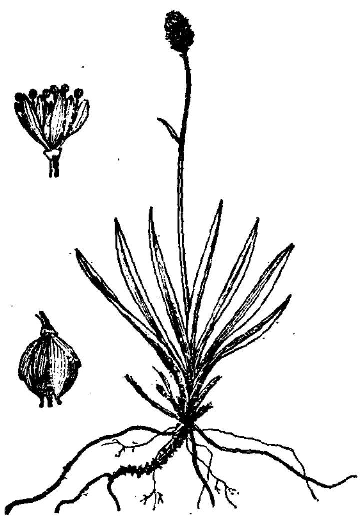


图 7674 （百合科）

长白岩菖蒲

Tofieldia coccinea Richards.

具短根状茎的小草本，高5—12厘米。基生叶套折，两侧压扁，质地较韧，长1.5—4厘米，宽1.5—3毫米，花葶上有1—2枚短叶。总状花序紧缩，卵形至椭圆形，长5—12毫米，直径4—7毫米；花梗极短，长1—2毫米，开花后下弯；小苞片合生成小杯状，具3浅齿，略成二唇形，长约1毫米，紧托着花；花被片6，白色或带粉红色，矩圆状倒披针形，长2—2.5毫米；雄蕊6，花丝稍长于花被片，花药椭圆形，长约0.7毫米，黑紫色。蒴果宽椭圆形，稍长于花被片，室间开裂；宿存花柱3，长约0.5毫米；种子纺锤形，略弯，长约1毫米。

产吉林长白山、安徽黄山；亚洲和北美洲北方寒冷地区广布。生于高山湿草甸和石缝间。

叉柱岩菖蒲 九节莲

Tofieldia divergens Bur. et Franch.

具短根状茎的草本，植株大小因生长环境不同，变异较大，高7—35厘米。基生叶套折，两侧压扁，质地较韧，长4—15厘米，宽1—4毫米，花葶上有2—3枚短叶。总状花序稍疏稀，长2—12厘米，直径7—15毫米；花梗长（1）1.5—3毫米，开花后通常下垂；小苞片合生成小杯状，具3浅齿，长0.7—1毫米，紧托着花；花被片6，白色，矩圆状倒披针形，长约3毫米；雄蕊6，花丝稍长至长过花被片约1毫米，花药椭圆形，长约0.7毫米，黄绿色。蒴果倒卵状椭圆形，稍长于花被片，室间开裂；宿存花柱3，长1—1.5毫米；种子纺缍形，长约1毫米。

分布于西藏东南部、云南、四川西部、贵州西南部。生于山坡草地、灌丛或林下岩石上；海拔2000—3600米。



图 7675 （百合科）

岩菖蒲 石竹根、岩飘子

Tofieldia thibetica Franch.

本种和叉柱岩菖蒲 **T. divergens** Bur. et Franch. 在外形上比较相似，主要区别点在于：总状花序稍稀疏至稀疏；花梗长（2—）5—12毫米，开花后斜升上举而不下垂；蒴果上宿存花柱较短，长0.3—1毫米；种子纺缍形，略弯，长约1毫米，两端有微小、白色附属体，并且有一条纵贯其身的白线（种脊？）。

分布于云南东北部、四川东部、贵州中部。生于路旁、灌丛或林下岩石上，海拔7000—2300米。

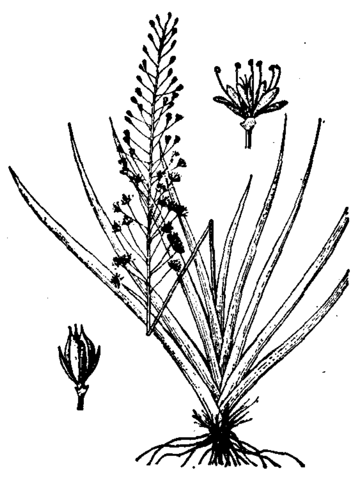


图 7676 （百合科）

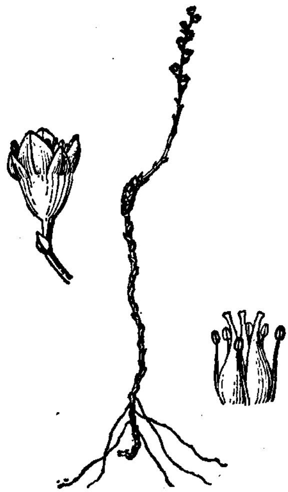


图 7677 （百合科）

无叶莲

Petrosavia sinii (Krause) Gagnep.

腐生细小草本，根细小，具少数须根。茎高7—14厘米，无毛，淡黄色。叶鳞片状，膜质，下部密集，上部稀疏，卵状披针形，长2—3毫米，宽1—2毫米，顶端锐尖，具1条脉。总状花序有7—10朵花，较密集，长2—2.5厘米；小苞片披针形，长1.5—3毫米，宽1毫米；花梗细，长1毫米；花小，钟形，直径2毫米；花被片6，基部合生，排成2轮，外轮花被片披针形，长2毫米；内轮花被片卵形，长2.5毫米；雄蕊6，花丝细，长不到1毫米；心皮3，基部合生，上部分离；花柱3；柱头头状。

产广西。生山地林下。

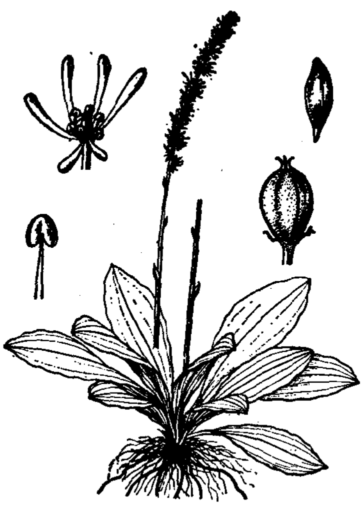


图 7678 （百合科）

中国白丝草

Chionographis chinensis Krause

具短根状茎的草本，高15—30厘米。基生叶椭圆形至矩圆形，长1.5—6厘米，边缘微波状，基部渐狭成短柄长5—25毫米，花葶上的叶甚短小。穗状花序长3—8厘米，花后可稍延长，花稍密，白色而芳香，两性或花序顶端的花为雄花，少有全部花序均为雄花；花被片6，向轴的3—4片匙状细条形至近细条形，长3—8毫米，上部宽2—4毫米，其它各片不发达或无；雄蕊6，不等长，花丝长1—4毫米，花药长约0.4毫米，药室会合成1室；子房具3花柱。蒴果倒卵状椭圆形，长3—4毫米，室背开裂，每室具2颗种子；种子近梭形，长约2.5毫米，基部白色尾状。产广西、广东、福建。生于阴湿地或阴湿岩石上。

丫蕊花　小飘儿菜

Ypsilandra thibetica Franch

具粗根状茎的草本，高15—30厘米。基生叶匙形至倒披针形，长5—15厘米，宽8—40毫米，花葶上的叶似鞘状。总状花序具5—20余朵花，花梗长5—17毫米；花被片6，白色至粉红色，倒卵状矩圆形，长8—12毫米，宿存；雄蕊6，花丝长约为花被片的1倍半，花药马蹄形，背着，会合成1室；子房近球形，顶端3裂，直径约2.5毫米，花柱长12—18毫米，柱头小头状。蒴果倒卵形，顶端3裂，直径约5毫米，室背开裂；种子细梭形，两端有翅，长约4毫米。

产四川、广西、湖南。生于林下、灌丛、草坡或悬岩上。**小果丫蕊花 Y. cavaleriei** Lévl. et Vant. 花小，花被片长5—6毫米，雄蕊稍超出花被片，花柱长4—5毫米；产贵州、广西、广东、湖南。



图 7679 （百合科）

云南丫蕊花

Ypsilandra yunnanensis

W. W. Sm. et J. F. Jeffr.

具根状茎草本，高15—50厘米。基生叶倒披针形至条状倒披针形，长7—15厘米，宽6—20毫米，花葶上的叶似鞘状。总状花序较紧缩，长2—2.5厘米，结果时可延长达10厘米，花梗长1—3毫米，下垂；花被片6，淡紫色，椭圆形或倒卵状椭圆形，长约6毫米，宿存；雄蕊6，花丝长约为花被片之半，花药马蹄形，背着，会合成1室；子房近球形，直径约2.5毫米，顶端3裂，花柱长约0.5毫米，柱头3。蒴果深3裂，横径7—10毫米，室背开裂；种子多数，细梭形，两端有翅，长6—7毫米。

产云南。生于灌丛或草坡。变种**矮生丫蕊花 var. micrantha** Hand.-Mazz. 植株仅高达6厘米，花白色或黄白色；也产云南，生高山草甸或杜鹃林下。



图 7680 （百合科）

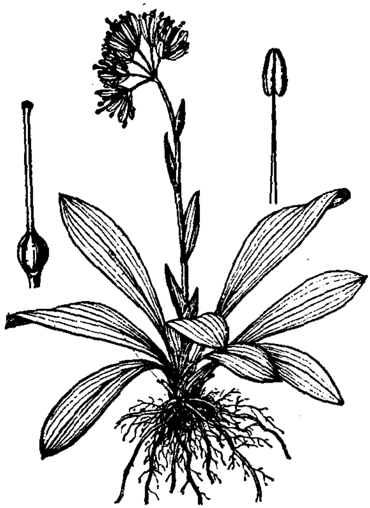


图 7681 （百合科）

胡麻花

Heloniopsis umbellata Baker

多年生草本，根状茎短。基生叶倒披针形，长3—10厘米，宽5—12毫米，顶端具凸尖，基部渐狭似柄。花葶高5—20厘米，具数枚鞘状叶；花4—10朵，成伞形状，花梗长5—10毫米；花被片6，倒披针状矩圆形，长7—12毫米；雄蕊6，稍超出花被片，花药矩圆形，长2—2.5毫米，2室，纵向开裂；子房近球形，顶端3裂，直径约3毫米，花柱长7—15毫米，长超出花被片，柱头小头状。

产台湾。

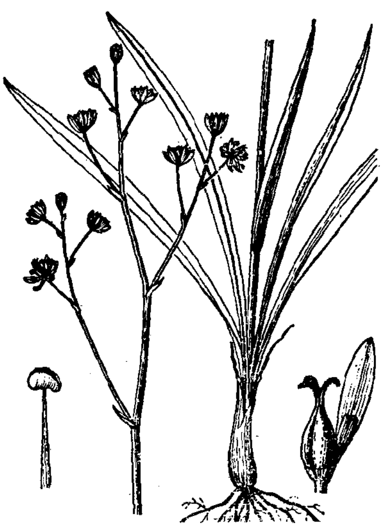


图 7682 （百合科）

棋盘花

Zigadenus sibiricus (L.) A. Gray

多年生草本，鳞茎仅稍膨大，外层鳞茎皮黑褐色，撕裂成纤维状，植株高30—50厘米。基生叶条形，长12—30厘米，宽2—8毫米，花葶上有1—2枚短叶。总状花序稀疏，或基部具短分枝而略呈圆锥状，花梗长7—20毫米，基部有苞片；花被片6，白色至绿色，倒卵状椭圆形至椭圆形，长约7毫米，基部贴生于子房，里面上部有1顶端2裂的腺体，宿存；雄蕊6，稍短于花被片，花药近肾形，会合成1室；子房长圆锥形，长约4毫米，花柱3。蒴果长圆锥形，长约15毫米，室间开裂；种子近矩圆形，长约5毫米，有狭翅。

广布于亚洲北部；在我国间断分布于东北、河北、山西和湖北、四川东部。生于林上或山坡草地。

蒙自藜芦 披麻草、小棕包

Veratrum mentzeanum Loes. f.

多年生草本，鳞茎不明显膨大。植株(连同花序)高50—150厘米，基部残存叶鞘撕裂成黑褐色网状纤维。下部叶6—10枚，条形，长达60厘米，宽1.5—3厘米。圆锥花序长(15)30—60厘米，下部苞片叶状，短于分枝，主轴至花梗被丛卷毛，花梗长7—18毫米，生于主轴上或分枝上部的花常为两性，余则为雄性；花被片6，匙形至倒卵状匙形，长7—10毫米，绿色而边缘白色，近水平开展；雄蕊6，花丝长约4毫米，花药近肾形，背着，会合为1室；子房长约4毫米，宽约2毫米，花柱3，平展而似偏向心皮外角生出，3室，每室具14—20颗胚珠。蒴果长椭圆形，长1.5—2.5厘米，种子具翅。

产贵州西部、四川西南部、云南。生于松林下或草坡、海拔2400—2900米。



图 7683 (百合科)

狭叶藜芦 披麻草、七仙草

Veratrum stenophyllum Diels

本种极似**蒙自藜芦**，其主要特征为：植株高50—120厘米，下部叶长25—40厘米，宽2—6(8)厘米；圆锥花序长20—80厘米，下部苞片长于或短于分枝，具密集或稍稀疏的花，花梗极短至长达8毫米；花被片黄绿色，少有绿色，通常上升，长5—7(8)毫米；蒴果长1.5—2厘米。和**蒙自藜芦**的主要区别在于花序具较密集的花，花梗较短，花被片较短而上升。

产云南(中部以北)、四川西部。生于林下或草坡，海拔2000—4100米。

本种和**蒙自藜芦**的效用基本相同，根治跌打损伤，但有毒，宜慎用。



图 7684 (百合科)

毛叶藜芦　人头发

Veratrum puberulum Loes. f.



图 7685 （百合科）

多年生草本，鳞茎不明显膨大。植株(连同花序)高50—100厘米，基部残存叶鞘撕裂成黑褐色直纤维。叶5—6枚，下部者矩圆形至矩圆状椭圆形，长10—20厘米，宽3.5—10厘米，下面生密毛，稀生疏毛。圆锥花序长30—40厘米，主轴至花梗密生丛卷毛，花梗仅长2—3毫米，主轴上或分枝下部的花为两性，余则为雄性；花被片6，绿白色，矩圆状匙形，长10—13毫米，边具不规则微齿；雄蕊6，花药肾形，背着，会合为1室；子房长约3.5毫米，宽为长之半，生丛卷毛，花柱3，由各心皮顶端生出，3室，每室具胚珠约30颗。蒴果长1.5—2厘米，种子具翅。

产湖北、四川。生于草地或山坡，海拔3100—4000米。也作药用。**兴安藜芦 V. dahuricum** (Turcz.) Loes. f. 花被片长7—10(12)毫米；**尖被藜芦 V. oxysepalum** Turcz. 叶下面近无毛；均产东北。

毛穗藜芦

Veratrum maackii Regel



图 7686 （百合科）

本种和**藜芦**很相似。植株高60—110厘米。叶片矩圆状披针形至条状披针形，宽2—6厘米，基部渐狭似具短柄状。花序长25—50厘米，具较稀疏的花，花梗长5—12毫米；花被片黑紫色，长5—6毫米。和**藜芦**的主要区别在于植株较细弱，叶片较狭而基部似具短柄，花序上的毛较稀疏，花梗较长。

产东北、山东；朝鲜，日本，苏联远东地区也有。生于林下、灌丛、山坡或湿草甸，海拔400—1300米。也可药用。**黑紫藜芦 V. atroviolaceum** Loes. f.与**毛穗藜芦**的区别在于叶条形至条状披针形，宽1—4厘米，花梗长3—7毫米；产安徽、江西、福建、台湾、广西、贵州、云南。**闽浙藜芦 V. maximowiczii** Baker 基部叶片可为矩圆形，宽达12厘米，花被片淡绿色；产浙江、福建。

藜芦 山葱

Veratrum nigrum L.

多年生草本，鳞茎不明显膨大。植株(连同花序)高60—100厘米，基部残存叶鞘撕裂成黑褐色网状纤维。叶4—5枚，椭圆形至矩圆状披针形，长12—25厘米，宽4—18厘米。圆锥花序长30—50厘米，下部苞片甚小，主轴至花梗密生丛卷毛，花梗长3—5毫米，生于主轴上的花常为两性，余则为雄性；花被片6，黑紫色，椭圆形至倒卵状椭圆形，长5—7毫米，开展或稍下反；雄蕊6，花药肾形，背着，会合为1室；子房长宽约相等，长2.5毫米，花柱3，平展而似偏向心皮外角生出，3室，每室具胚珠10—12(22)颗。蒴果长1.5—2厘米；种子具翅。

分布于东北、河北、山东、河南、山西、陕西、内蒙古、甘肃、新疆、四川、江西；欧亚温带广布。生于山谷或山坡，海拔1500—3000米。根药用，有催吐、祛痰、杀虫的功用。



图 7687 （百合科）

黄花油点草 黄瓜香

Tricyrtis bakeri Koidz.

多年生草本，茎高50—100厘米，无毛或上部被微糙毛。叶互生，无柄，矩圆形、椭圆形至倒卵形，长5—14厘米，顶端渐尖，上部的叶基部略呈心形或心形而抱茎，无毛或疏生微糙毛。聚伞花序疏生少花，顶生或生上部叶腋，总花梗和花梗密生微毛和腺毛，花梗长1.5—2.5厘米；花被片6，基色为黄色或黄绿色，有紫褐色斑点，矩圆形，长15—18毫米，外轮者基部具囊，水平开展；雄蕊6，花丝稍长于花被片，开花时顶端外反；子房长约8毫米，柱头3，具乳头状突起，深2裂。蒴果棱状矩圆形，具3棱，长2.5—3.5厘米。

产西南、华中、甘肃、陕西、河南、河北。生于林下或山坡草地。**油点草 T. macropoda** Miq.花被片基色为白色，开花时强烈反转；产华东、华南。

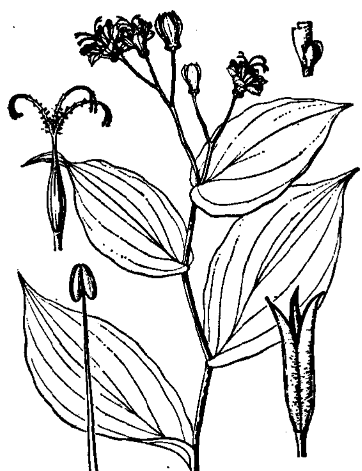


图 7688 （百合科）

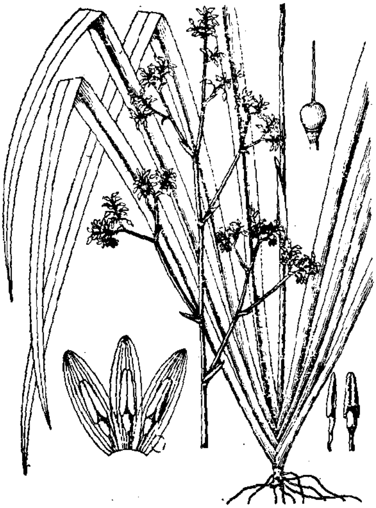


图 7689 （百合科）

山 菅

Dianella ensifolia (L.) DC.

草本，具根状茎。茎直立，连同花序高 1—2 米。叶 2 列状 排列，条状披针形，长 30 厘米以上，宽 1.2—3 厘米，基部鞘状套折，顶端长渐尖，边缘和沿叶背中脉具细锐齿。总状花序组成顶生圆锥花序，分枝疏散；花淡黄色、绿白色至淡紫色，具长短不一的花梗；花被片 6，矩圆状披针形，长 8—10 毫米，宽 2—3 毫米，开展，内轮的具 5 脉，外轮的具 5—7 脉；雄蕊长 6—7 毫米；花药条形，长 3—4 毫米，顶端孔裂；花丝呈膝状弯曲，顶端膨大，膨大部分 长约 1 毫米；子房球形，长约 2 毫米，每室有 6 胚珠；花柱长 4—6 毫米。浆果 紫蓝色，直径约 8 毫米。

分布于广东、广西、云南、贵州、江西、福建、台湾、浙江；热带亚洲其它地区，澳大利亚和太平洋群岛也有。生于山地、草坡和灌木林内。



图 7690 （百合科）

独 尾 草

Eremurus chinensis O. Fedtsch.

多年生草本，基部被残存的 纤维状叶鞘，具很短的根状茎和 肉质的纺锤状须根。叶基生，条形，长 25—40 厘米，宽 0.8—1.5 厘米，顶端长渐尖。 花葶圆柱形，连同花序高 70—130 厘米，果期有时可达 160 厘米；总状花序较疏散；苞片无缘毛，狭三角形，长 6—10 毫米，顶端细长；花梗纤细，长 1.5—2.7 厘米，开展，果期顶端上弯，近顶部具关节；花被片白色，具 1 条深色中脉，倒披针形，长 13—19 毫米，宽 3—5 毫米，向两端收狭；花丝锥形，基部略扩大，长 7—12 毫米；花药条形，长 2—3 毫米；花柱近与花被片等长；子房球形，宽约 2 毫米。 蒴果 球形。宽约 8 毫米；种子黑褐色，具 3 棱，棱上具狭翅。

分布于云南、四川、甘肃。生于山岩上和石缝中。

吊兰

Chlorophytum comosum

(Thunb.) Jacques

草本，具簇生的圆柱状肥大须根和短的根状茎。叶条形至条状披针形，长20—45 厘米，宽1—2 厘米，顶端长渐尖，基部抱茎，较坚硬，有时具黄色纵条纹或边为黄色。花葶连同花序长30—60厘米，弯垂；总状花序单一或分枝，有时还在花序上部的节上簇生长2—8厘米的条形叶丛；花白色，数朵一簇在花序轴上极疏离地散生；花梗近与花被等长，中部以上具关节；花被片6，长8—10毫米，外轮的倒披针形，宽约2毫米，内轮的长矩圆形，宽约2.5毫米，具3—5条疏离的脉；雄蕊与花被片近等长，花药在开花后反曲；雌蕊略比雄蕊长。蒴果三圆棱状扁球形，长3—4毫米，宽6—8毫米。

原产非洲南部；在我国庭园有栽培。



图 7691 （百合科）

西南吊兰

Chlorophytum nepalense

(Ldl.) Baker

草本，具簇生的圆柱形须根和短的根状茎。叶条形或条状披针形，向基部渐狭，顶端长渐尖，长15—50厘米，宽0.6—1.5 厘米。花连同花序长 30-60-(90)厘米；总状花序单一；有时分枝而呈圆锥花序状；花序下部的苞片长，向上部逐渐变小；花梗近与花被等长，近中部具关节；花白色，3朵一簇在花序轴上疏离地散生；花被片6，长矩圆形，长1—1.5厘米，宽2—3毫米，具5—7脉；雄蕊与花被片近等长；花药长约5毫米；花柱略长于雄蕊，蒴果倒卵圆形至近球形，具3圆棱，高8—13毫米，宽6—9毫米，每室具种子数枚。

分布于四川西南部、西藏东南部、云南；印度北部，尼泊尔，锡金，缅甸也有。生于海拔1400—2700米处的山坡、草地上。



图 7692 （百合科）

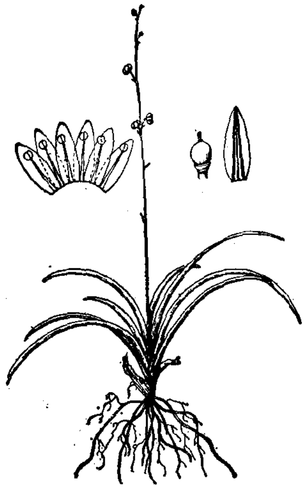


图 7693 （百合科）

小花吊兰

Chlorophytum laxum R. Br.

草本，具簇生的圆柱形须根和很短的根状茎。叶呈二列状排列，条形，镰状弯曲，长 8—30 厘米，宽 4—6 毫米。花葶连同花序长 10—20 厘米，纤细而劲直；总状花序单一，有时分枝；苞片很小，狭三角形，花序下部的长 4 毫米，最上部的仅长 1 毫米；花梗长 4—6 毫米，中部或下部具关节，初时直立，花后下弯；花白色，单朵或两朵在花序轴上极疏离地散生；花被片 6，卵形，短尖，长 2—4 毫米，宽约 1 毫米，具紧紧靠近的 3 脉；雄蕊略比花被片短；花药小，近球形；子房球形；花柱长约 1 毫米。蒴果扁球形，具 3 圆棱，高 3—4 毫米，宽 5—6 毫米，每室具 1—4 枚种子。

分布于广东；缅甸，印度南部，印度尼西亚，斯里兰卡，热带非洲和澳大利亚也有。生山坡上。



图 7694 （百合科）

狭叶吊兰

Chlorophytum chinense Bur. et Franch.

草本，具簇生的肥大、肉质须根和不明显的根状茎。叶条形，劲直，长 10—30 厘米，宽 2—4—(5)毫米。花葶连同花序长 20—40 厘米，纤细；总状花序单一，或分枝组成圆锥花序状；苞片狭而小，远比花梗短；花梗常比花被长，下部具关节，初时直立，花后常下弯；花白色，单朵在花序轴上疏离地散生；花被片 6，矩圆形或椭圆形，长 9—10 毫米，宽 3—4 毫米，具 3 脉，有时背面黄色；雄蕊比花被片短；花药长 5—6 毫米，比花丝长 1 倍多；子房近球形；花柱长约 8 毫米。蒴果宽约 4 毫米。

分布于四川和云南的西北部。生于海拔 2400—3000 米处的山坡上。

鸢鸢草　土洋参

Diuranthera major Hemsl.

多年生草本，根状茎短，生多条根。花葶直立，高 30—80 厘米，少数有分枝。叶较宽，宽条形，长 17—67 毫米，宽 1.3—3.2 厘米，顶端渐尖，基部渐狭，萎垂，边缘具极细的锯齿。总状花序具少数花，苞片较花短。花白色，钟状，直径 3—4.5 厘米，双生，具梗，梗长 6—12 毫米，具关节；花被片 6 枚，近等长，均具 3 脉，凋存，外轮花被片 3 枚，条形，长20—23 毫米，宽 2 毫米，较内轮花被片稍窄；雄蕊 6 枚，短于花被片；花丝丝线形，花药细长，长 13 毫米，弓形，背着生成丁字状，基部箭形，似具 2 个平行的尾，尾长 2.7—3 毫米，顶端极尖锐；子房无柄，3 室；蒴果具 3 裂片；种子近圆形，基部心形，种皮黑色，具斑点。

分布于云南和四川。生于海拔 1200—1900 米山坡上或林下草坡中。



图 7695 （百合科）

小鸢鸢草

Diuranthera minor

(C. H. Wright) Hemsl.

多年生草本，根状茎短，生多条根。花葶直立，高 35—85 厘米，少数具分枝。叶较窄，约 10 枚，条形，长 15—35 厘米，宽 7—11 厘米，下部叶显著下弯，边缘具极细的锯齿，先端长渐尖，基部渐狭，总状花序具稀疏少花，少数近为圆锥花序，苞片比花短。花白色，直径 2.5—3.5 厘米，双生，具梗，梗长 6—7.5 毫米，具关节；花被片 6 枚，内外两轮各 3 枚，近等长，均具 5 条脉，外轮的为条形，长 2 厘米，宽 3.5 毫米，顶端渐尖，内轮的较宽，宽6.5 毫米；雄蕊 6 枚，短于花被片，花丝丝线形，花药较短，长 8.5 毫米，近弓形，背着生成丁字状，基部箭形，似具 2 平行的尾，尾长 1—1.5 毫米；子房无柄，3 室；蒴果具 3 裂片；种子近圆形，基部心形，种皮黑色，具斑点。

分布于云南。生于海拔 2700 米草坡、松林下或路旁。



图 7696 （百合科）



图 7697 （百合科）

知母

Anemarrhena asphodeloides Bunge

多年生草本；根状茎横生，粗壮，被黄褐色纤维。叶基生，条形，长 30—50 厘米，宽 3—6 毫米。花葶圆柱形，连同花序长 50—100 厘米或更长；苞片状退化叶从花葶下部向上部很稀疏地散生，下部的卵状三角形，顶端长狭尖，上部的逐渐变短；总状花序长 20—40 厘米，2—6 朵花成一簇散生在花序轴上，每簇花具 1 苞片；花淡紫红色，具短梗；花被片 6，矩圆状条形，长 7—8 毫米，宽 1—1.5毫米，具 3—5 脉，内轮 3 片略宽；雄蕊 3 枚，与内轮花被片对生；花丝长为花被片的 3/5—2/3，与内轮花被片贴生；仅有极短的顶端分离；子房卵形，长约 1.5 毫米，宽约 1 毫米，向上渐狭成花柱。蒴果长卵形，具六纵棱。

分布于东北、华北、陕西、甘肃。生于干旱草地和沙地上，根状茎药用。

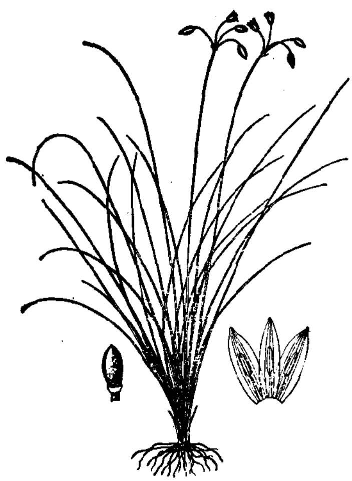


图 7698 （百合科）

异蕊草

Thysanotus chinensis Benth.

草本，具短的根状茎。叶基生，狭条形，劲直，长 13—17—(20)厘米，宽不到 1 毫米。花葶高 17—20 厘米，顶端由 6—10朵花组成伞形花序式的总状花序，有时花序基部再长出 1 条花序梗并具一相同的花序；苞片小，卵形至卵状披针形；花梗长 1—1.5 厘米，近基部具关节；花蓝色；花被片 6，长 7—8 毫米，宽 1.5—2.5毫米，长卵状矩圆形，具短的钝头，内轮的较狭，具 3 脉，边缘膜质，外轮的较宽，具 5 脉，边缘宽膜质。雄蕊 6 枚，长 4—5 毫米；花药条形与花丝近等长；子房矩圆形，具很短的花柱，每室 2 胚珠，其中 1 枚直生，另一枚下弯，蒴果矩圆形，长约 5 毫米，宽节 3 毫米，种子每室常 1 枚，近球形，黑色，外皮具极细的网纹。

分布于广东、福建。

黄花 金针菜、黄花菜

Hemerocallis citrina Baroni

草本，具短的根状茎和肉质、肥大的纺锤状块根。叶基生，排成两列，条形，长70—90厘米，宽1.5—2.5厘米，背面呈龙骨状突起。花葶高85—110厘米，蝎壳状聚伞花序复组成圆锥形，多花，有时可多达30朵；花序下部的苞片狭三角形，长渐尖，长达4厘米或更长；花柠檬黄色，具淡的清香味，具很短的花梗；花被长13—16厘米，下部3—5厘米合生成花被筒；裂片6，具平行脉，外轮的倒披针形，宽1—1.5厘米，内轮的长矩圆形，宽1.5—2厘米，盛开时裂片略外弯；雄蕊伸出，上弯，比花被裂片约短3厘米；花柱伸出，上弯，略比雄蕊长。

分布于山东、河北、河南、陕西、甘肃、湖北、四川。已有栽培。生于山坡、草地。花可食用。

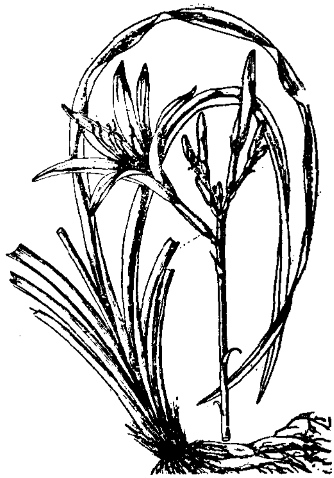


图 7699 （百合科）

矮萱草

Hemerocallis nana Forrest et W. W. Sm.

草本，具短的根状茎和肉质、肥大的纺锤状块茎。叶基生，条形，长10—15厘米，宽4—9毫米。花葶近与叶等长，具单花，罕有2花；苞片常2枚，条状披针形，长约2厘米；花桔黄色，具长1—2厘米的花梗；花被长6—8厘米，下部约1厘米合生成花被筒；裂片6，具平行脉，外轮的条形，宽约8毫米，背面带红色，内轮的矩圆状条形，宽约10毫米，盛开时裂片略外弯；雄蕊伸出，上弯，长约为花被裂片的3/5；花柱伸出上弯，远超过雄蕊长。蒴果倒卵状矩圆形。

分布于云南西北部。生于山坡、草地。



图 7700 （百合科）



图 7701 （百合科）

小萱草

Hemerocallis dumortierii Morr.

草本，具短的根状茎和肉质、肥大的纺锤状块根。叶基生，条形，长30—60厘米，宽 1—2 厘米，下面呈龙骨状突起。花葶常比叶短，或近与叶等长，不分枝或具 1—2 很短的分枝，顶端密具 2—4 朵花；苞片大，膜质，卵形或矩圆状卵形，短渐尖，长约 2 厘米；花桔黄色，花蕾时外面呈红色，开放时外轮裂片的背面仍带红色，无花梗或具极短的梗；花被长5—7厘米，下部 1.5—2 厘米合生成花被筒；裂片 6，具平行脉，倒披针形，外轮的宽约 1 厘米，内轮的宽约 1.2 厘米，盛开时略外弯；雄蕊伸出，上弯，比花被片短；花柱伸出，伸直或略下弯，略短于花被裂片。蒴果近球形。

分布于东北、华北、陕西、甘肃；朝鲜，苏联远东地区，日本也有。生于低山区的山坡上。



图 7702 （百合科）

小黄花菜　红萱、黄花、金针

Hemerocallis minor Mill.

草本，具短的根状茎和绳索状须根，根的末端稀膨大成纺锤状。叶基生，条形，长 30—50 厘米，宽 5—10 毫米。花葶纤细，长 40—60 厘米，具 2—3 朵花，有时为单花；花黄色，芳香，具短花梗或几无梗；花被长 7—9 厘米，下部 1—2 厘米合生成花被筒，裂片 6，具平行脉，外轮的长矩圆形，宽 9—15 毫米，内轮的矩圆形，宽 15—24 毫米，盛开时裂片反曲，花径最大可达 7.2 厘米；雄蕊伸出，上弯；花柱伸出，上弯，比雄蕊长而略比花被裂片短。蒴果椭圆形。

分布于我国北部各省区，已普遍栽培；朝鲜，苏联西伯利亚和远东地区也有。生山坡草地上。花食用，且为著名的干菜。

北黄花菜 鹿葱

Hemerocallis lilioasphodelus L.

草本，具短的根状茎和肉质、膨大的须根。叶基生，排成两列，条形，长60—80厘米，宽5—15毫米。花葶高80—100厘米，蝎壳状聚伞花序常具少数分枝，有花数朵；花淡黄色或黄色，芳香，具长短不一的花梗；花被长8—10厘米，下部2—3厘米合生成花被筒；裂片6，具平行脉，外轮的倒披针形，宽约1·2厘米，内轮的矩圆状椭圆形，宽约2厘米，盛开时裂片反曲，花径为7—8·5厘米；雄蕊伸出，上弯；花柱伸出，上弯，略比雄蕊长而比花被裂片略短。蒴果宽椭圆形。

分布于长江流域和以北各省区，已有栽培；欧洲，亚洲其他地区，南美也广泛栽培。生于山坡，草地上。花可食用。

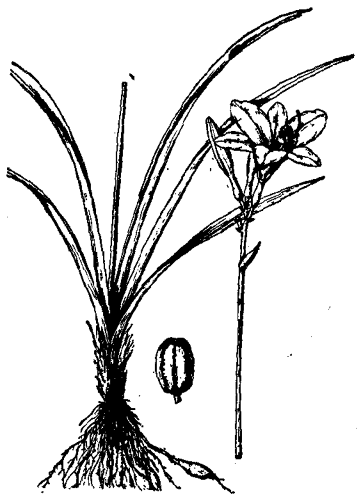


图 7703 （百合科）

褶叶萱草

Hemerocallis plicata Stapf

草本，具短的根状茎和肉质，肥大的纺锤状块根。叶基生，狭条形，长20—40厘米，宽5—8毫米，常对褶。花葶高25—50厘米，蝎壳状聚伞花序，具花数朵；苞片小，卵状三角形、花桔黄色，具长1—1·5厘米的花梗，有时花梗可长达4厘米；花被长5—7厘米，下部1—2厘米合生成花被筒；裂片6，具平行脉，外轮的矩圆状倒披针形，宽约10毫米，内轮的长矩圆形，宽约14毫米；雄蕊伸出，上弯，比花被裂片短；花柱伸出，上弯，近与花被裂片等长。

分布于云南、四川。生山坡、草地上。**滇萱草 H. forrestii** Diels 和本种相似，不同点在于叶扁平，宽1·2—2厘米；花被筒长0·7—1厘米；产云南。



图 7704 （百合科）

萱 草

Hemerocallis fulva L.

草本，具短的根状茎和肉质、肥大的纺锤状块根。叶基生，排成两列，条形，长40—80厘米，宽1·5—3·5厘米，下面呈龙骨状突起。花葶粗壮，高60—100厘米，蝎壳状聚伞花序复组成圆锥状，具花6—12朵或更多；苞片卵状披针形；花桔红色，无香味，具短花梗；花被长7—12厘米，下部2—3厘米合生成花被筒；外轮花被裂片3，矩圆状披针形，宽1.2—1.8厘米，具平行脉，内轮裂片3，矩圆形，宽达2.5厘米，具分枝的脉，中部具褐红色的色带，边缘波状皱褶，盛开时裂片反曲；雄蕊伸出，上弯，比花被裂片短；花柱伸出，上弯，比雄蕊长。蒴果矩圆形。

分布自欧洲南部经亚洲北部直到日本；在我国广泛栽培，也有野生的，在美洲有栽培。根作药用。



图 7705 （百合科）

玉簪 棒玉簪

Hosta plantaginea (Lam.) Ascherson

具粗状根茎。叶基生，卵形至心状卵形，长15—25厘米，宽9—15.5厘米。花葶于夏秋两季从叶丛中抽出，具1枚膜质的苞片状叶，后者长4—6厘米，宽1.5—2厘米；总状花序，花梗长1.2—2厘米，基部具苞片；苞片长2—3厘米，宽1—1.2厘米；花白色，芳香，花被筒下部细小，长5—6厘米，直径2.5—3.5厘米，花被裂片6，长椭圆形，长3.5—4厘米，宽约1.2厘米；雄蕊下部与花被筒贴生，与花被等长，或稍伸出花被外；子房长约1.2厘米；花柱常伸出花被外。蒴果圆柱形，长6厘米，直径1厘米。

除西北外全国均有分布，各地有栽培；日本也有。生荫湿地区。花微毒，可入药。



图 7706 （百合科）

紫萼

Hosta ventricosa (Salisb.) Stearn

多年生草本。叶基生，卵形至卵圆形，长10—17厘米，宽6.5—7厘米，基部心脏形；具5—9对拱形平行的侧脉；柄长14—42厘米，两边具翅。花葶从叶丛中抽出，具1枚膜质的苞片状叶；后者长卵形，长1.3—4厘米(多数长2—2.5厘米)；总状花序，花梗长6—8毫米，基部具膜质卵形苞片，苞片长于花梗，稀稍短于花梗；花紫色或淡紫色；花被筒下部细，长1—1.5厘米，上部膨大成钟形，与下部近于等长，直径2—3厘米；花被裂片6，长椭圆形，长1.5—1.8厘米，宽8—9毫米；雄蕊着生于花被筒基部，伸出花被筒外。蒴果圆柱形，长2—4.5厘米，顶端具细尖；种子黑色。

分布于华东、华南、华中、西南及陕西、河北；日本也有。生山坡林下。



图 7707 (百合科)

芦荟

Aloë vera L. var **chinensis** (Haw.) Berger.

多年生草本，具短茎。叶在幼苗期呈2列状排列，在植株长大后呈莲座状，肥厚，多汁，披针形，长渐尖，长15—36厘米，基部宽3.5—6厘米，厚约1.5厘米，粉绿色，两面具近长矩圆形的白色斑纹，边缘疏生三角形齿状刺，刺黄色，下部的半伸，上部的上弯。花葶单一，连同花序高60—90厘米，具少数疏离的三角形苞片；总状花序长9.5—20厘米，具疏离的花；花黄色或具红色斑点；花梗长4—6毫米，位于花序下部的下弯；花被片6，长约2.5厘米，下部合生成筒；裂片披针形，顶端稍外弯，近与花被筒等长；雄蕊6约与花被等长；花柱略伸出花被。

我国南部和温室中有栽培。产地不明，有人认为原产我国。**A. vera** L. 产于地中海地区，故本变种恐系引入的栽培种。



图 7708 (百合科)



图 7709 （百合科）

山慈姑　土贝母、草贝母

Iphigenia indica Kunth

具鳞茎草本，鳞茎球形，直径 7—15 毫米，外层鳞茎皮褐色。茎高 12—25 厘米，具叶。叶条形，长 6—10 厘米，宽3—10 毫米。花数朵，伞房状，花梗直而上举，长 1—3 厘米，基部有苞片；花被片6，黑紫色，条状倒披针形，基部渐狭似具爪，长 7—10 毫米，早落；雄蕊 6，花丝长约为花被片的 1/3，具腺毛，花药长约 0.7 毫米；子房椭圆形，长约 2.5 毫米，花柱短，柱头 3。蒴果倒卵形，长达 10 毫米，室背开裂。

产云南中部至西北部，四川西南部；印度至缅甸也有。生松林下或山坡草地。鳞茎含秋水仙碱，药用。



图 7710 （百合科）

嘉　兰

Gloriosa superba L.

蔓生草本，长 1—3 米或更长。根状茎横生，肥大，块状。叶互生，对生或 3 枚轮生，卵状披针形，长 10—18 厘米，宽 2—3.5 厘米，无柄或几无柄，顶端长渐尖，常呈卷须状，基部钝圆。花单生或数朵在顶端组成疏散的伞房花序；花梗常从叶的一侧长出，长 10—15 厘米，顶端下弯，花被片 6，上部红色，下部黄色，条状披针形，长 5—8 厘米，宽 6—9 毫米，反曲，边缘皱波状；花丝长 3—4.5 厘米；花药条形，长约 1 厘米；花柱长 3.5—4.5 厘米，顶端 3 裂，基部常在近子房处呈直角状弯曲；子房长约 1 厘米。蒴果长 4—5 厘米。

产云南南部；热带亚洲其他地区和非洲也有。生密林及潮湿草丛。根状茎药用，但全株，特别是根头的水液有毒。

少花顶冰花
Gagea pauciflora Turcz

具鳞茎草本，高10—25厘米，鳞茎椭圆形，直径5—6毫米，鳞茎皮薄革质，黄灰色。基生叶条形，长约等于植株，宽1—1.5毫米，同花葶下部一样密生短柔毛，花葶上的叶互生，较短。花1—3朵，似成总状，花梗长1—3厘米；花被片6，矩圆状披针形，长12—16毫米，黄色而外面中部带绿色；雄蕊6，花丝长6—7毫米，花药长3—3.5毫米；子房矩圆形，长约4毫米，花柱长约3毫米，柱头3，长约1.5毫米。蒴果短椭圆形至椭圆形，长6—10毫米，具直立、宿存的花被片；种子不规则三角形，两侧扁，长1.5—2毫米。

分布于黑龙江、河北、内蒙古、陕西、甘肃；苏联西伯利亚和远东地区也有。

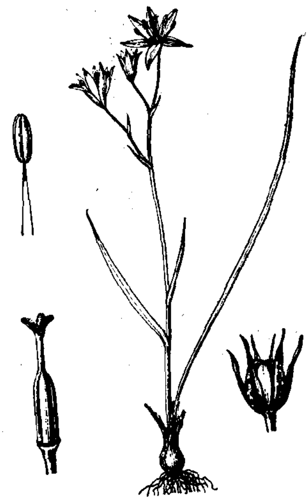


图 7711 (百合科)

小顶冰花
Gagea hiensis Pascher

具鳞茎草本，高10—25厘米，鳞茎卵形，直径5—9毫米，基部常具多数小珠芽，鳞茎皮黑褐色，薄革质。基生叶条形，常超过植株，宽2—4.5毫米，花葶上无叶。花2—5朵，成伞形状排列，其下有2枚苞片，一大一小，大者约等长于花序，宽2.5—6毫米，花梗长1.5—3.5厘米；花被片6，黄绿色，长矩圆形，长7—9毫米；雄蕊6，花丝长约5毫米，花药长约1毫米；子房椭圆形，长约3毫米，花柱约与子房等长，柱头小头状。蒴果近球形，直径约5毫米；种子近矩圆形，长约3毫米。

产吉林、河北；苏联西伯利亚和远东地区也有。生山坡和河岸草地。**顶冰花 G. lutea** (L.) Ker.-Gawl. 鳞茎不具小珠芽，鳞茎皮灰黄色，花被片长约12毫米；辽宁、吉林也有。

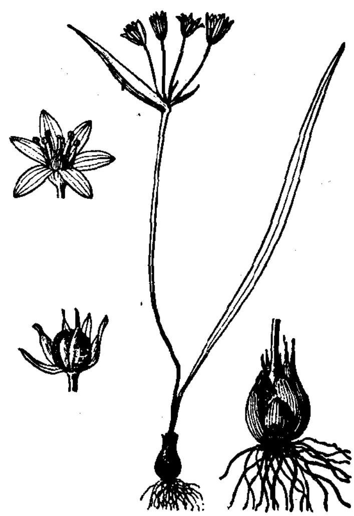


图 7712 (百合科)

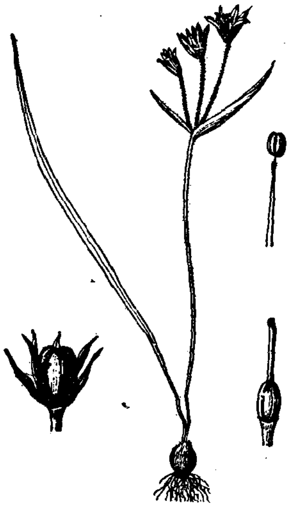


图 7713 （百合科）

毛梗顶冰花

Gagea albertii Regel

具鳞茎草本，高 7—15 厘米，鳞茎卵形，直径 6—7 毫米，鳞茎皮暗褐色至黑褐色。基生叶条形，扁平，约等长于植株，宽 2—4 毫米，花葶上无叶。花 2—4 朵，成伞形状排列，其下苞片稍长或稍短于花序，花梗长 1.5—5 厘米，生柔毛；花被片 6，狭矩圆形至宽矩圆形，长 10—12 毫米，黄绿色；雄蕊 6，花丝长 4—6毫米，花药长 1—1.5 毫米；子房椭圆形，长 2.5—3 毫米，花柱约等长至稍长于子房，柱头小头状。蒴果倒卵形，长 6—10 毫米。

产新疆天山一带；苏联中亚地区也有。生山谷草地，海拔 1400—2600 米。新疆也有**珠芽顶冰花 G. bulbifera** (Pall.) Roem. et Schult. 花葶和花序被微柔毛，叶细线状，葶生叶腋生珠芽，花 1—3 朵，成总状排列；生盐碱荒地。



图 7714 （百合科）

西藏洼瓣花

Lloydia tibetica Baker

多年生草本，高 15—30 厘米；鳞茎不明显膨大。基生叶条形，扁平，约等长至稍超过花葶，宽 1.5—2.5 毫米，葶生叶甚短而狭。花 1—5 朵，作两歧聚伞状；花被片 6，长椭圆形至倒卵状椭圆形，长 15—19 毫米，下部杏黄色至棕黄色，上部边缘淡黄色，里面基部有 2 行微柔毛；雄蕊 6，花丝长 6—9 毫米，2/3—4/5 部分密生柔毛，稀毛较稀疏，花药矩圆形，长 2.5—4 毫米；子房长约 5 毫米，花柱长 5—7 毫米。蒴果矩圆形，长 1.5—1.8 厘米，种子不规则矩圆形，两侧扁，长约 3.5 毫米，一端有狭翅。

产西藏、云南、四川、甘肃、湖北、陕西、山西南部。生林下，山坡草地或湿草地；海拔 2300—4000 米。**紫斑洼瓣花 L. ixiolirioides** Baker 花被片白色，基部有紫红色斑块；产西藏、云南、四川。

尖果洼瓣花

Lloydia oxycarpa Franch.

多年生草本，植株较细弱，高5—20厘米，鳞茎不明显膨大。基生叶细条形，长5—12厘米，宽1—1.5毫米，扁平或内卷，花葶上的叶甚细小。花1(—2)朵，花被片6，倒卵状矩圆形，长8—12毫米，黄色，基部色更深，里面基部无折和无毛；雄蕊6，花丝长5—6毫米，无毛或疏具极少数短柔毛；花药椭圆形，长1—1.5毫米；子房矩圆形，长约4毫米，花柱约等长于子房。蒴果矩圆形，室背开裂，长1.2—1.5厘米；种子不规则矩圆形，两侧扁，长约3毫米，一端有狭翅。

产云南北部、四川西南部。生山坡草地，海拔2800—4000米。

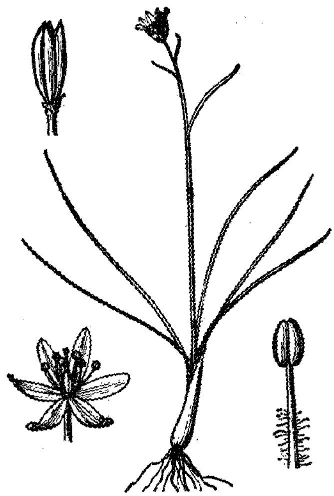


图 7715 (百合科)

洼瓣花

Lloydia serotina (L.) Reichb.

多年生草本，高10—20厘米，鳞茎不明显膨大。基生叶1—2枚，细条形，长达15厘米，宽约1毫米，常内卷，葶生叶2—3枚，甚短而细。花1—2朵；花被片6，倒卵状椭圆形至倒卵状矩圆形，长9—12(15)毫米，白色而有紫脉，里面基部有折而似成半月形的洼陷；雄蕊6，花丝长4.5—5.5毫米，无毛，花药椭圆形，长约1.5毫米；子房长椭圆形，长约4毫米，花柱约与子房等长。蒴果倒卵形，长6—7毫米。

分布于东北、河北、陕西、宁夏、甘肃、新疆、四川、云南、西藏、；欧、亚、美三洲北方寒冷地区以及印度，尼伯尔也有。生高山草地或石岩上。**云南洼瓣花 L. yunnanensis** Franch. 极似本种，但花被片基部无折，花柱2—3倍长于子房，产云南、四川。

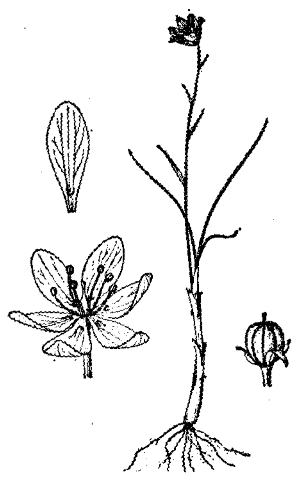


图 7716 (百合科)



图 7717 （百合科）

三花洼瓣花

Lloydia triflora (Ledeb.) Baker

多年生草本，高 20—30 厘米；鳞茎近椭圆形，直径 6—10 毫米，外皮灰褐色、薄膜质。基生叶常 1 枚，条形，稍短于花葶，宽约 2 毫米，花葶上具 1 枚狭披针形的叶，长 3—5 厘米，宽 3—6 毫米。两歧聚伞花序具2—4 花，花梗长 1.5—3.5 厘米；花被片 6，倒披针状矩圆形，顶端钝，长 10—13 毫米，白色而有绿脉纹，里面基部无折和无毛；雄蕊 6，花丝长 4—5 毫米，平滑，花药椭圆形，长约 1 毫米；子房长 3—4 毫米，花柱约与子房等长，柱头不明显 3 裂。

分布于东北、河北、山西；朝鲜，日本，苏联西伯利亚地区也有。生于山坡草地或灌丛。



图 7718 （百合科）

猪牙花　山芋头、母猪牙

Erythronium japonicum Decne.

具鳞茎草本；鳞茎圆柱状，长 5—6 厘米，直径达 1 厘米，外层鳞茎皮膜质，淡褐黄色。花葶高20—25 厘米，在中部以下具 1 对叶。叶椭圆形至披针状矩圆形，长 8—12 厘米，宽 3—6 厘米，2 叶稍不等宽，具长 3—5 厘米的叶柄。花 1 朵，俯垂，较大；花被片 6，矩圆状披针形，长 3.5—5 厘米，紫红色而基部有 3 裂的黑紫色斑纹，开花时反转；雄蕊 6，稍不等长，短于花被片，花丝近丝状，或中部以下稍扩大，花药黑紫色，长 6—7 毫米；子房长约 7 毫米，花柱长 1.5—2 厘米，柱头 3 裂。

产吉林东部；朝鲜，日本也有。生林下。

伊犁郁金香

Tulipa iliensis Regel

具鳞茎草本，鳞茎卵形，横径1—2厘米，外层鳞茎皮革质，黑褐色，里面近顶端和基部生伏贴毛。花茎高10—20厘米，叶子以上部份生微毛。叶3—4枚，近轮生，条形，高稍低于花，各不等宽，狭者宽仅2毫米，阔者宽达12毫米。花1朵，花被片6，黄色或上部边缘略带淡紫色，长2.5—3.5厘米，外轮者矩圆形，内轮者倒卵状矩圆形；雄蕊6，花丝长5—8毫米，狭披针形，无毛，花药长4—8毫米；子房矩圆形，长5—8毫米，近无花柱。蒴果短椭圆形至椭圆形，长1.8—2.5厘米，顶端具小尖头，室背开裂；种子近三角形，长约3.5毫米，两侧压扁。

产新疆天山一带；苏联中亚地区也有。生山坡草地、戈壁、路旁。

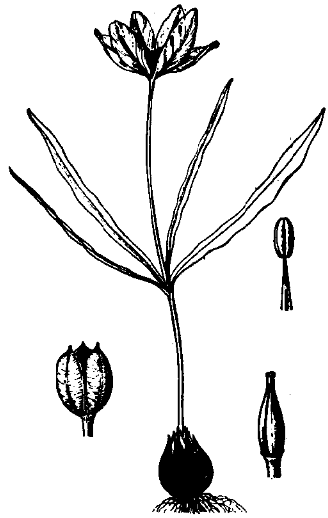


图 7719 （百合科）

老鸦瓣 山慈姑

Tulipa edulis (Miq.) Baker

具鳞茎草本，鳞茎卵形，横径1.5—2.5厘米，外层鳞茎皮灰棕色，纸质，里面生绒毛。叶1对，条形，长15—25厘米，宽3—13毫米；花葶单一或分叉成2，从一对叶中生出，高10—20厘米，有2枚对生或3枚轮生的苞片，苞片条形，长2—3厘米。花1朵，花被片6，矩圆状披针形，长1.8—2.5厘米，白色，有紫脉纹；雄蕊6，花丝长6—8毫米，向下渐扩大，无毛，花药长3.5—4毫米；子房长椭圆形，长6—7毫米，顶端渐狭成长约4毫米的花柱。蒴果近球形，直径约1.2厘米。

分布于辽宁、陕西、河南、山东、江苏、浙江、安徽、湖北、湖南、江西；朝鲜，日本也有。生于山坡草地或路边。鳞茎药用，又可提取淀粉。

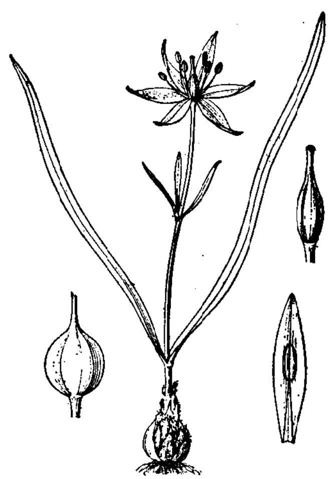


图 7720 （百合科）

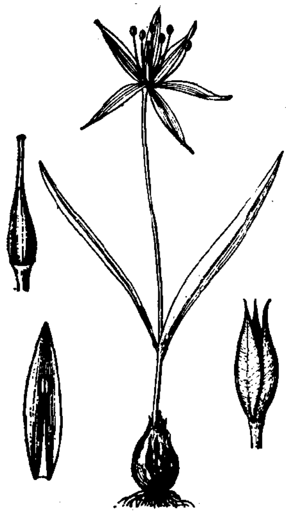


图 7721 （百合科）

异叶郁金香

Tulipa heterophylla (Regel) Baker

具鳞茎草本，鳞茎卵形，横径1—1.2厘米，外层鳞茎皮暗褐色，纸质，无毛。叶1对，不相等，阔者披针形，长5—6厘米，宽4—7毫米，狭者条形，宽2—3毫米，均不超过于花。花茎高7—10厘米，花1朵；花被片6，矩圆状披针形，长2.5—3厘米，黄绿色；雄蕊6，花丝长约11毫米，无毛，花药长约3.5毫米；子房狭矩圆形，长7—8毫米，顶端渐狭成约与子房等长的花柱。蒴果椭圆形至矩圆形，长1.5—2.5厘米，基部渐狭似成柄状，顶端具短喙，室背开裂。

产新疆天山一带；苏联中亚地区也有。生草地，海拔2500—2900米。

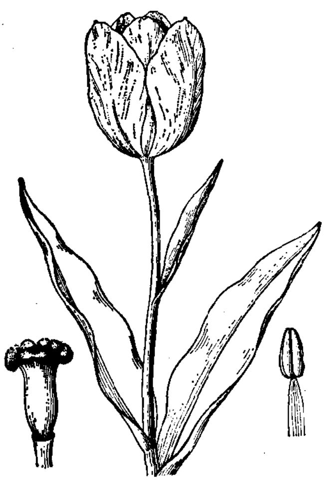


图 7722 （百合科）

郁金香

Tulipa gesneriana L.

是一种广为栽培的花卉。由于栽培历史较久，并且长期进行人工杂交，因此变异甚大，品种繁多，致使它的原先野生类型已很难查考。在我国庭园中，亦有引种栽培。具鳞茎草本，鳞茎卵形，横茎约2厘米，外层鳞茎皮纸质，在里面基部和顶端有少数伏贴毛。叶3—5枚，条状披针形至卵状披针形，顶端有少数毛。花茎高20—50厘米，常顶生一大花；花被片6，红色或杂有白色和黄色，有时为白色或黄色，长5—7厘米，外轮者披针形至椭圆形，顶端尖，内轮者稍短，倒卵形，顶端钝，但二者顶端都有一些微毛；雄蕊6，约与雌蕊等长，花丝无毛；子房矩圆形，长约2厘米，几无花柱，柱头大而鸡冠状。

百　合

Lilium brownii F. E. Brown var. **viridulum** Baker

鳞茎球形，直径约5厘米；鳞茎瓣广展，无节，白色。茎高0.7—1.5米，有紫色条纹，无毛。叶散生，上部叶常比中部叶小，倒披针形，长7—10厘米，宽2—2.7厘米，基部斜窄，全缘，无毛，有3—5条脉，具短柄。花1—4朵，喇叭形，有香味，花被片6，倒卵形，长15—20厘米，宽3—4.5厘米，多为白色，背面带紫褐色，无斑点，顶端弯而不卷，密腺两边具小乳头状突起；雄蕊向前弯，着生于花被的基部；花丝长9.5—11厘米，有柔毛，花药椭圆形，丁字着生，花粉粒褐红色；子房长柱形，长约3.5厘米；花柱长11厘米，无毛；柱头3裂。蒴果矩圆形；长5厘米，宽3厘米，有棱，具多数种子。

分布于东南、西南、河南、河北、陕西、甘肃，也有栽培的。生于山坡及石缝中。鲜花含芳香油，可作食品、香料；鳞茎入药。



图 7723　(百合科)

毛百合

Lilium dauricum Ker-Gawl

鳞茎扁球形，直径约2—3厘米；鳞茎瓣宽披针形至倒披针形，长1—1.5厘米，宽0.5—1厘米，中部以上有节，白色。茎直立，高约0.5—0.7米，有5条棱。叶散生(在茎顶端有4—5枚叶片轮生)，披针状条形，长7—14厘米，宽4—8毫米，边缘有稀疏的白色绵毛，具3—5条脉，近无柄。花多为单生，钟形，橙红色；外轮花被片3，倒披针形，长5—8.5厘米，宽1.5—3厘米，外面被白色绵毛，有紫色斑点；密腺两边有深紫色的乳头状突起，内轮花被片3，较窄；花丝长约6厘米；子房长2厘米；花柱长4厘米。蒴果椭圆形，长3.5—4厘米，宽2—3厘米，3瓣裂。

分布于东北、河北；朝鲜，日本，蒙古及苏联远东地区也有。生于土壤肥沃的山地及丘陵地。鳞茎含淀粉，可供食用、酿酒或供药用。



图 7724　(百合科)

滇百合

Lilium bakerianum Collett et Hemsl.

鳞茎卵状球形，直径 2.5 厘米；鳞茎瓣卵状披针形或披针形，长 2—3 厘米，宽约 2 厘米。茎高 45—150 厘米，被微柔毛或近于无毛。叶条形，长 4—8 厘米，宽 5—13 毫米；边缘及沿叶脉有小突起，近于无柄。花 1—4 朵，钟形，黄色，稀白色，近于直立；外轮花被片 3，披针形，长 6—8 厘米，宽 1.5—2 厘米，稍弯不卷，具紫红色斑点，密腺两边无乳头状突起，内轮花被片 3，较宽；雄蕊向中心镊合，比雌蕊短；子房圆柱形，长 2 厘米；花柱长 2.8 厘米。

分布于云南、四川；缅甸也有。生阴湿山坡。变种**紫红花滇百合** var. **rubrum** Stearn 花紫红色，具紫褐色斑点，雄蕊比雌蕊短 1—1.2 厘米；变种**无斑滇百合** var. **yunnanense** (Franch.) Sealy 花淡红色或白色，无斑点，雄蕊比雌蕊短 0.7—1 厘米；两变种均产云南。

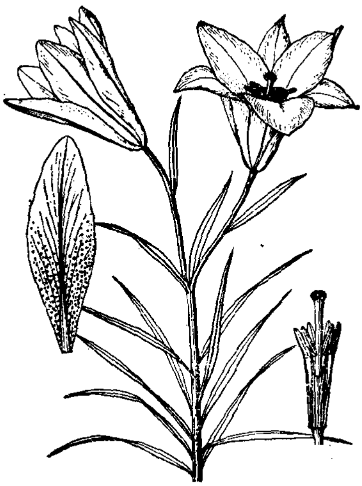


图 7725 （百合科）

渥丹

Lilium concolor Salisb.

鳞茎卵球形，直径 1.5—3.5 厘米；鳞茎瓣卵形或卵状披针形，长 2—3.5 厘米，宽 1—1.5 厘米，白色；茎高 30—80 厘米，具短毛。叶散生，条形，茎 5—7 厘米，宽 2—7 毫米；边缘有小突起；两面无毛。花 1—10 朵，直立，红色，无斑点；花被片 6，长椭圆形至矩圆形，长 3—4.5 厘米，宽 6—7 毫米，密腺两边有白色短毛，几乎无乳头状突起；雄蕊向中心镊合，花丝为花被片的 1/2 长，无毛；子房长 1—2 厘米，花柱比子房短。蒴果矩圆形，长 2.5—3 厘米，宽 1.8—2.2 厘米。

分布于陕西、河南、河北、山东。生于山坡草丛及石缝中。鳞茎含淀粉，可供食用或酿酒，也可入药；花含芳香油，可提制芳香浸膏。变种**有斑百合** var. **pulchellum** (Fisch.) Regel 茎无毛，花被片有紫色斑点；分布于东北、山东、河北、山西、内蒙古。



图 7726 （百合科）

小百合 矮茎百合

Lilium nanum Klotzsch et Garcke

鳞茎小，矩圆形，高 2—3 厘米，直径 1.5—2.5 厘米，白色。茎细小，高 6.5—25 厘米，无毛。在茎的 2/3 以上的叶为条形，长 6—12 厘米，宽 3—5 毫米，无毛，具 5 条脉，在茎的 1/3 处以下有 3 枚较短而宽的叶。花单生，成水平开展，钟形，直径约 3 厘米，紫红色；花被片 6，椭圆形，长 1.7—2.5 厘米，宽 1—1.6 厘米，有深紫色斑点，密腺两边具流苏状突起；雄蕊向中心镊合；花丝钻形，长 1 厘米，无毛；花药椭圆形，长约 5 毫米，具褐红色花粉粒；雌蕊比雄蕊长，花柱比子房短或等长。

分布于西藏东南部、云南西北部和四川西部；尼泊尔，锡金也有。生山坡草丛中。变种**黄花小百合** var. **flavidum** (Rendle) Sealy 花黄色，分布于西藏东南部及云南。

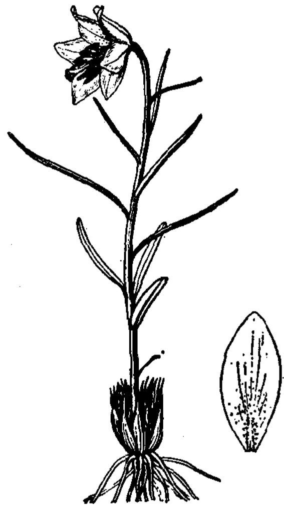


图 7727 （百合科）

尖被百合

Lilium lophophorum (Bur. et Franch.) Franch.

鳞茎矩圆状球形，高 2.5—4 厘米，直径 1.5—3.5 厘米，白色。茎直立，高 7—45 厘米，无毛。叶变化很大，由丛生至散生，椭圆状矩圆形、矩圆形至条形，长 3.5—12 厘米，宽 0.2—2 厘米，边缘微波状，两面无毛，具 3—5 条脉。花单生，成水平开展，钟形，黄色；花被片 6，披针形，长渐尖，长 4.5—5 厘米，宽 1—1.5厘米，具稀疏的紫色斑点或近于无斑点，内轮花被片蜜腺两边具流苏状突起；雄蕊向中心镊合，花丝钻形，长约 1.5 厘米；花药椭圆形，长约 5 毫米，具黄色花粉粒；子房圆柱形，长 1—1.2 厘米，直径 3—5 毫米；花柱比子房稍短；柱头 3 裂。蒴果矩圆状球形。

分布于云南、四川。生于潮湿的高山草丛及高山草甸。

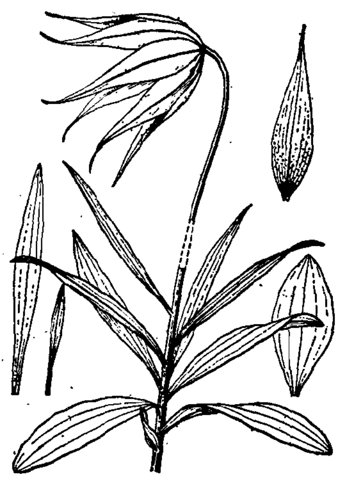


图 7728 （百合科）



图 7729 （百合科）

药百合

Lilium speciosum Thunb. var. **gloriosoides** Baker

鳞茎扁球形，高约 3 厘米，直径约 6 厘米；鳞茎瓣宽披针形，黄褐色，无节。茎直立，高 0.2—2 米，无毛。叶散生，宽披针形，长 8—12 厘米，宽 1.7—3.5 厘米，无毛，有 5 条脉，具短柄。花通常 1—5 朵，成总状花序，下垂；花被片 6，长约 10 厘米，宽 2 厘米，白色，反卷，边缘成波状，1/3—1/2 处有 红色斑块 和斑点，密腺两边具红色流苏状突起和乳头状突起；雄蕊四面张开，花丝绿色，无毛；花药长 1.5 厘米，绛红色；子房圆柱形，长 1.5 厘米，花柱为子房的 2 倍，柱头微裂。蒴果近球形，直径约 3 厘米，成熟时果梗膨大。

分布于浙江、安徽、江西。生于荫湿林下及山坡草丛中。鳞茎 含淀粉，可供食用。



图 7730 （百合科）

湖北百合

Lilium henryi Baker

鳞茎球形，直径约 5 厘米；鳞茎瓣矩圆形，长 3.5—4 厘米，宽 1.2—1.5 厘米，淡白色。茎高 60—80 厘米，无毛。叶两形；上部者为卵圆形，长 3—3.5 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶端尖，密集，无柄；下部者为矩圆状披针形，长 7—15 厘米，宽 1.6—2.6 厘米，顶端渐尖，基部近圆形，两面无毛，有 3—5 条明显的脉，具短柄。花 6—12 朵；花被片 6，披针形，长 7.5—8 厘米，黄色，反卷，具稀疏的红褐色斑点，蜜腺无毛，两边具流苏状突起；雄蕊四面张开，与花被片等长，花丝无毛；花药长 1.5 厘米；子房近圆柱形，长 1.5厘米，花柱无毛，柱头膨大。蒴果矩圆形，长 4 厘米，直径 3.5 厘米；种子多数。

产湖北、贵州。生山坡上。

卓巴百合

Lilium wardii Stapf

鳞茎近球形，直径约 4 厘米；鳞茎瓣卵形，长约 2 厘米，宽 1.2—1.5 厘米。茎高约 1 米，有棱，紫红色。叶散生，狭披针形至矩圆状椭圆形，长2.5—5.5厘米，宽 0.6—0.7 厘米，全缘，两面均无毛，上面具明显的 3 条脉，表面下陷。总状花序有花 1—9 朵，有时多达 40 朵，花梗水平展开或上升，长 7—12 厘米，无毛；花下垂，花被片 6，短圆形或披针形，长 4—8厘米，宽 0.7—1.4 厘米，反卷，紫红色，具深紫色斑点；蜜腺两边无乳头状突起；花丝钻形，长 4.5 厘米，无毛，花药具橙黄色花粉粒；子房圆柱形，长 1 厘米，花柱为子房的 3 倍或更长。蒴果近球形，直径约 3 厘米。

分布于西藏东南部。生山坡草地。



图 7731 （百合科）

宝兴百合

Lilium duchartrei Franch.

鳞茎卵球形，直径约 4 厘米。茎直立，高约 1 米，常淡紫褐色。叶披针形至矩圆状披针形，长 3—9.5 厘米，宽0.8—1.5 厘米，两面无毛，叶腋间无珠芽而生白色绵毛；有 3—5 条脉；无柄。花 1—12 朵，下垂，有香味；花被片 6，披针形或矩圆状披针形，长 5—6 厘米，宽 0.9—1.2 厘米，白色，反卷，具深紫色斑点，内轮花被片顶端钝或圆或微尖；蜜腺两边具乳头状；花丝无毛，长约 4 厘米；花药椭圆形，长约 8 毫米；子房圆柱形，长约 1.5 厘米，直径 4 毫米，无毛；花柱为子房的 2 倍或更长。蒴果椭圆形，长 2.5—3 厘米，直径 2—2.2 厘米；种子具 1—2 毫米宽的翅。

分布于西藏、四川、甘肃。生于高山草甸、林缘及沼泽。



图 7732 （百合科）



图 7733 （百合科）

卷 丹

Lilium lancifolium Thunb.

鳞茎宽卵状球形，直径4—8厘米；鳞茎瓣宽卵形，长约2厘米，宽2.5厘米，白色。茎高0.8—1.5米，具白色绵毛。叶为矩圆状披针形至披针形，长3—7.5厘米，宽1.2—1.7厘米，两面近无毛，无柄，上部叶腋具珠芽，有3—5条脉。花3—6朵或更多，橙红色，下垂；花梗长6.5—8.5厘米，具白色绵毛；花被片6，披针形或内轮花被片宽披针形，长5.7—10厘米，宽1.3—2厘米，反卷，内面具紫黑色斑点，蜜腺有白色短毛，两边具乳头状突起；雄蕊四面张开；花丝钻形，长5—6厘米，淡红色，无毛；花药矩圆形，长约2厘米。

几乎全国广布，仅新疆、黑龙江、内蒙古、台湾、福建、云南、贵州未见标本；朝鲜，日本也有。生林缘路旁及山坡草地。鳞茎含淀粉，可供食用。

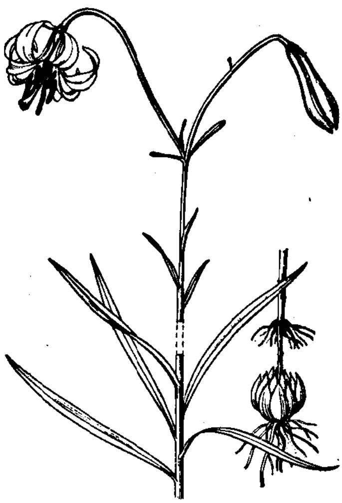


图 7734 （百合科）

条叶百合

Lilium callosum Sieb. et Zucc.

鳞茎小，球形，直径1.5—2.5厘米。茎高0.5—1米，直立，圆筒形，无毛。叶条形，稀疏，长5—12厘米，宽2.5—5毫米，两端窄，无毛，边缘有小乳突，无柄；有3—5条脉。花少数，下垂；花梗具加厚的苞片；花被片6，倒披针状匙形，长2—4厘米，宽5—7毫米，中部以上反卷，红色或黄红色，无毛，近无斑点；蜜腺两边具稀疏的毛；花丝钻形，长2—2.5厘米，橙黄色，无毛；子房圆柱形，长1—2厘米；花柱比子房短。蒴果狭矩圆形，长2.5—3厘米。

分布于台湾、广东、浙江、安徽、江苏、河南、东北；朝鲜，日本也有。生溪边及草丛中。

山丹 细叶百合

Lilium pumilum DC.

鳞茎圆锥形或长卵形，直径1.8—3.5厘米，具薄膜；鳞茎瓣矩圆形或长卵形，长2—3.5厘米，宽7—12毫米，白色；茎高40—60厘米。叶条形，长3—10厘米，宽1—3毫米，无毛；有1条明显的脉。花1—几朵，下垂，鲜红色或紫红色；花被片长3—4.5厘米，宽5—7毫米，内花被片稍宽，反卷，无斑点或有少数斑点，蜜腺两边密被毛，无或有不明显的乳头状突起；花丝长2.5—3厘米，无毛；花药长椭圆形，长9毫米，宽2毫米，黄色，具红色花粉粒；子房圆柱形，长9毫米；花柱比子房长1.5—2倍。蒴果近球形，直径1.7—2.2厘米。

分布于东北、内蒙古、河北、山东、河南、宁夏、山西、陕西、甘肃、青海。生于向阳山坡。鳞茎含淀粉可食。



图 7735 （百合科）

大理百合

Lilium taliense Franch.

鳞茎球形，直径4.5厘米，鳞茎瓣矩圆状披针形，长3厘米，宽1.5厘米。茎高约1米，具红色或紫色斑点。叶散生，条形或条状披针形，长6—12厘米，宽3—8毫米，边缘具小突起，两面无毛，具3条不明显的脉。总状花序，花多达12朵，下垂；花梗长3—5.5厘米；花被片6，矩圆形或矩圆状披针形，长5厘米，宽7—9毫米，内轮花被片稍宽，白色，反卷，有紫色斑点；蜜腺两边无毛，无乳头状突起；花丝钻形，长3.5—4厘米，无毛；子房圆柱形，长1.7厘米；花柱与子房等长或稍长。蒴果矩圆形，长3.5厘米，宽2.5厘米；具多数种子。

分布于云南、四川、贵州、陕西。生山地林下。



图 7736 （百合科）

川百合

Lilium davidii Duchartre

鳞茎球形，直径2—4厘米，白色。茎直立，高约1.5米，具小突起和稀疏的绵毛。叶散生，中部密集，条形，长6—10厘米，宽2—3毫米，两面无毛，叶腋处有白色绵毛，仅有一条脉。花多达20朵，成总状排列，下垂，橙黄色；花梗长3—6厘米，具披针形的叶状苞片；花被片6，矩圆形，长4—6厘米，宽9—12毫米，(内轮花被片宽11—15毫米)，具紫色斑点，外面具稀疏白色绵毛，蜜腺两边具毛和乳头状突起；花丝长4厘米，无毛；花药矩圆形，长1.6厘米，具橙黄色的花粉粒；子房绿色，长1厘米；花柱为子房的2倍。蒴果长椭圆形，长3.5厘米，直径1.7厘米。

分布于云南、四川、甘肃、陕西、山西、河南。生于山坡及峡谷中。鳞茎可食。



图 7737 (百合科)

绿花百合

Lilium fargesii Franch.

鳞茎卵圆状球形，高3厘米，直径2.5厘米；鳞茎瓣披针形，顶端钝。茎高20—60厘米，具细小突起。叶散生，条形，长4.5—12厘米，宽3—4毫米，两面无毛，具1条脉。花通常单生，有时2—6朵，下垂；花被片6，矩圆形，长3.5厘米，宽7毫米，绿白色，反卷，具紫色斑点；蜜腺两边具鸡冠状突起；花丝钻形，长2厘米，无毛；花药长椭圆形，长9毫米，宽2毫米；子房圆柱形，长1.4厘米；花柱与子房等长。蒴果卵形或矩圆形，长2厘米。

分布于云南、四川、陕西、湖北。生山坡林下。



图 7738 (百合科)

青岛百合

Lilium tsingtauense Gilg

多年生草本，地下茎长6—8厘米，上生一轮纤维状根；鳞茎近球形，直径2—4.5厘米；鳞茎瓣披针形，长2—3.5厘米，宽0.4—1厘米，白色，无节。茎直立，高0.5—1米，无毛。叶在茎中部者5—7枚(也可多至16枚)，成1或2轮，其余均为少数散生，矩圆状披针形，长7—17厘米，宽2—4.5厘米，两面无毛。花单生于茎的顶端或2—7朵排列成总状花序，橙黄色；花被片6，矩圆状披针形，长5—5.5厘米，宽1.2—1.5厘米，具淡紫色斑点；蜜腺两边无乳头状突起；花丝长3厘米；花柱比子房长2倍多；柱头膨大，常3裂。

分布于山东；朝鲜也有。生于山坡及草丛中。**东北百合 L. distichum** Nakai 鳞茎瓣约在中部有节，花被片卷；产东北。

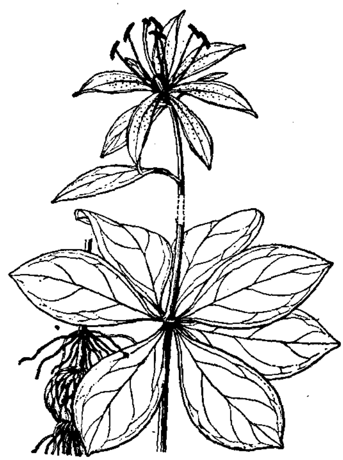


图 7739 （百合科）

荞麦叶大百合

Cardiocrinum cathayanum (Wils.) Stearn

鳞茎由几片基生叶的叶柄基部膨大后组成，花序长出后随即凋萎，植株四侧长出小鳞茎，具纤维质的鳞茎皮，无鳞茎瓣。茎高约1—1.2米，无毛。叶在茎下部1/5—1/4处约5—6片而成假轮生，以上仅具2—3片较小的散生叶；叶片卵状心形或卵形，长4—20厘米，宽2.5—16厘米，两面无毛，叶脉网状；柄长2—20厘米，上面具沟槽。总状花序具1—5朵花；苞片矩圆形，长6—7厘米，宽1—2厘米，膜质；花狭喇叭状、梗长约1厘米；花被片6，长约13厘米，宽1.5—2厘米；花丝长7—8厘米，花药长2—3厘米；柱头头状，微3裂。蒴果长4—6厘米，直径3—3.5厘米，顶端有长约5毫米的喙。

分布于浙江、江西、湖南、江苏、安徽。生山地密林中。

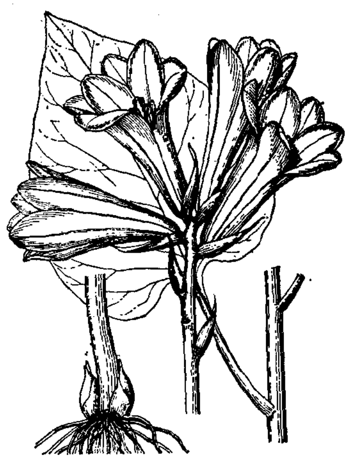


图 7740 （百合科）

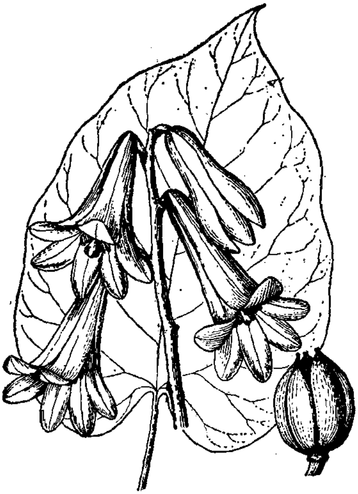


图 7741 （百合科）

大百合

Cardiocrinum giganteum

(Wall.) Makino

鳞茎由基生叶柄膨大后组成，花序长出后凋萎；具鳞茎皮；小鳞茎高 3.5 厘米，直径 2 厘米。茎高 1—2 米。茎生叶似轮生，长 12—18 厘米，宽 11—15 厘米；基部心脏形；叶脉网状，柄长 7—32 厘米。总状花序，花多至 12 朵或较少；苞片叶状，矩圆状匙形，长 7.5 厘米，宽 2—2.5 厘米；花狭喇叭状，白色，具短梗；花被片 6，条状匙形，长 12—14 厘米，宽 1.5—2 厘米，内面具淡紫红色条纹；花丝细，长约 6.5 厘米；子房圆柱形，长 3 厘米，直径 7 毫米；花柱细，长5.5—6.5 厘米；柱头头状，微 3 裂。蒴果椭圆形，长 5 厘米，直径 3.5 厘米，3 瓣裂。

分布于四川、贵州、云南、西藏；尼泊尔。生于山地林下草丛中。鳞茎供药用。

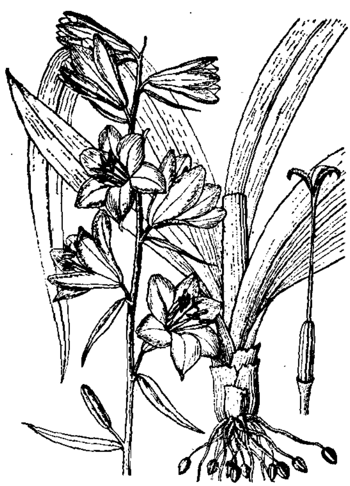


图 7742 （百合科）

假百合

Notholirion hyacinthinum

(Wils.) Stapf

鳞茎卵形，鳞茎皮膜质，淡褐色，下面有多数须根，上生珠芽。茎高 60—150 厘米，近无毛。基生叶 5—10 枚，长条形，长约 30 厘米，宽约 2.5 厘米；茎生叶互生，条状披针形，长 10—14 厘米，宽 1.5—2 厘米。总状花序，具 10—20 朵花；苞片叶状，条形，长 1.5—6 厘米，宽 2—5 毫米；花梗长 5—8 毫米；花被片 6，倒披针形，长 2.5—3.5 厘米，宽 8—12 毫米，紫蓝色；雄蕊与花被片等长或稍长；子房圆柱形，长 1—1.5 厘米；花柱比子房长；柱头 3 裂，裂片舌状。蒴果倒卵状矩圆形，有钝棱，顶端有脐。

分布于西藏、甘肃、陕西、四川、云南；尼泊尔，锡金，不丹也有。生高山草丛中。鳞茎入药。**钟花假百合 N. campanulatum** Cotton et Stearn 花红色，花被片稍长；产云南。

云南豹子花

Nomocharis saluenensis Balf. f.

鳞茎卵状球形，直径1.8—3厘米；鳞茎瓣矩圆状披针形，长2.5—3厘米，宽1—1.2厘米。茎高60—90厘米。叶散生，披针形，长6—7.5厘米，宽1.2—1.5厘米，无柄。花1—6朵，红色，外轮花被片3，矩圆状椭圆形，长5—6厘米，宽1.8—2厘米，基部具少数紫色细点，全缘；内轮花被片3，椭圆形至矩圆状椭圆形，长4.5—5厘米，宽1.5—1.8厘米，基部具深紫色细点，无明显的垫状隆起，全缘；花丝钻形，长9—10毫米，花药长2—3毫米；子房圆柱形，长7—8毫米，直径3—4毫米；花柱稍短于子房或与子房等长。蒴果3瓣裂。

分布于云南、四川、西藏；缅甸也有。生山地草坡。

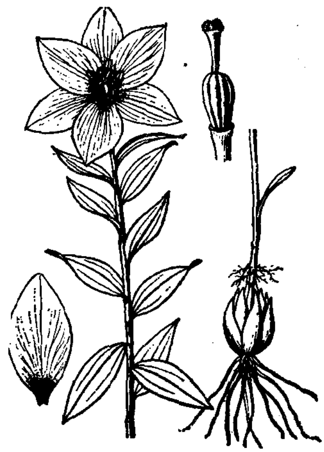


图 7743 （百合科）

滇蜀豹子花

Nomocharis forrestii Balf. f.

鳞茎卵状球形，高2.5—3厘米，直径2—2.5厘米；鳞茎瓣干时黄褐色。茎高不到1米。叶散生，披针形至矩圆状披针形，长3—5厘米，宽1.1—2厘米，无柄。花1—5朵，红色或粉红色；外轮花被片3，矩圆状椭圆形，长2.2—3.5厘米，宽1.2—2厘米，基部具细点，向上细点逐渐扩大成斑块，或具少数紫红色斑点；全缘；内轮花被片3，卵状椭圆形，长2.5—3.5厘米，宽1.5—2.5厘米，基部具两个深紫色的垫状隆起，向上细点逐渐扩大成斑块花丝钻形，长1—1.2厘米，花药椭圆形，长4—5毫米；子房圆柱形，长5—8毫米，直径2.5—3.5厘米；花柱比子房短。

分布于云南、四川。生山地草丛中。



图 7744 （百合科）

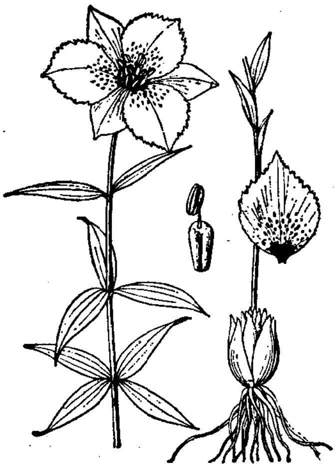


图 7745 （百合科）

豹子花

Nomocharis pardanthina Franch.

鳞茎卵状球形，高约 3 厘米，直径 2.5 厘米。茎高 45—90 厘米，无毛。叶散生至轮生，矩圆状椭圆形或披针状椭圆形，长 2.5—4.5 厘米，宽 6—15 毫米。花单生，稀为数朵，红色或粉红色；外轮花被片 3，矩圆状椭圆形，长 3—3.5 厘米，宽 1.3—1.7 厘米，全缘，几无斑点；内轮花被片3，宽卵形至卵圆形，长2.6—3.5厘米，宽 2—3.5 厘米，基部具肉质的垫状隆起，边缘在 1/2 以上具不整齐的锯齿，内面下部 1/3—1/2 处具紫褐色斑点；花丝下部膨大，上部丝状，长 6—7 毫米；子房圆柱形，长 5—7 毫米，直径3—4 毫米；花柱向上逐渐膨大，长约 9 毫米；柱头头状，微 3 裂。

产云南。生高山草丛中。**滇西豹子花 N. farreri** (Evans) Harrow 叶较狭长，长 5—7 厘米，宽 6—9 厘米；分布云南。

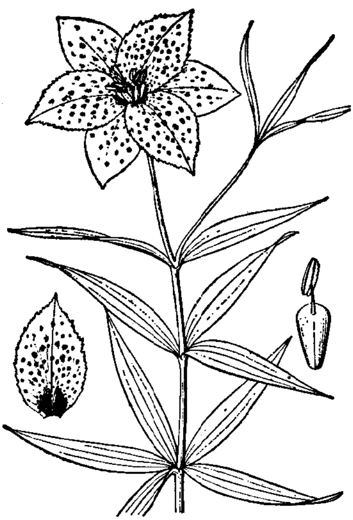


图 7746 （百合科）

多斑豹子花

Nomocharis meleagrina Franch.

植株高 0.5—1 米，无毛。叶形变化大，多为 5—8 枚轮生，条状披针形至椭圆状披针形，长 3.5—10 厘米，宽 0.8—2.2 厘米，顶端渐尖，两面无毛；近无柄。花1—数朵，白色、红色或紫红色；外轮花被片 3，椭圆形至卵状椭圆形，长 2.8—3.5 厘米，宽 1.2—2.2 厘米，顶端短尖，全缘，内面具红色或淡紫色斑块；内轮花被片卵圆形至宽椭圆形，长 2.5—5.5 厘米，宽 2—3.4 厘米，顶端短尖，基部具肉质的垫状隆起，边缘具不整齐的锯齿，内面具斑点，向上斑点逐渐扩大成斑块；花丝下部膨大，上部丝状，长 7—8 毫米；子房圆柱形，长 6—8 毫米，直径约 2 毫米；花柱长 6—10 毫米；柱头头状。

分布于云南、四川。生高山草丛中。

滩贝母　沙贝母

Fritillaria karelinii (Fisch.) Regel ex Baker

草本。鳞茎粗1—1.5厘米，由2枚肥厚的鳞瓣组成。茎高10—20厘米，被浅灰色的乳头状柔毛，基部以上具叶。叶互生，矩圆状披针形，顶端渐尖，基部抱茎，长4—10厘米，宽(0.5)—1—1.5厘米，基部的叶最大，向上渐渐变小。花俯垂，近两侧对称，数朵组成总状花序，每朵花具2枚条形的叶状苞片；苞片长2—4厘米，宽2—3毫米；花被片6，矩圆状卵形，长10—15毫米，宽约6毫米，淡红紫色，具3—5条深色脉纹和方格斑纹，基部的上方具凹陷的蜜腺，花被片的背面因此而呈囊状隆起，上方的一枚花被片其隆起部分呈距状；雄蕊6，花药近球形；花丝向基部扩大，边缘具疏离的短柔毛；柱头不分裂。蒴果近球形，基部收狭成柄，无翅。

产新疆；苏联中亚地区也有。生砂地上。

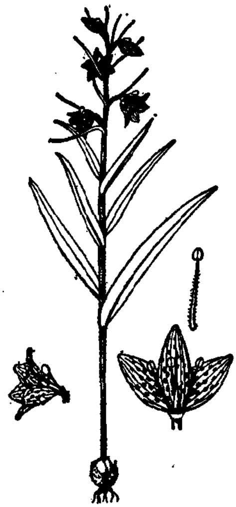


图 7747 (百合科)

米贝母

Fritillaria davidii Franch.

草本。鳞茎粗1—2厘米，由多数大小不等的肥厚鳞瓣组成。花葶中空，高10—25厘米。叶基生，1—2枚，具长5—20厘米的叶柄，叶片椭圆形至椭圆状披针形，长4—8厘米，宽1.5—2.7厘米，顶端渐尖或短尖，基部渐狭，三出脉。单花顶生，俯垂，具3—4枚紫色、轮生的苞片；苞片披针形，长1.5—2厘米，宽3—6—(8)毫米；花被宽钟状；花被片6，矩圆状披针形，顶端钝圆，长3—4厘米，宽0.8—1.2厘米，黄色，具紫色方格斑纹，内面散生圆形黄色小腺体，基部的上方具圆形蜜腺；雄蕊6，长约为花被片的1/2；花柱比子房略长，连同子房近与雄蕊等长；柱头3裂，裂片长约达花柱的2/5。

产四川。生海拔1800米左右的湿地上。鳞茎药用。



图 7748 (百合科)

轮叶贝母 一轮贝母

Fritillaria maximowiczii Freyn

草本。鳞茎粗约1厘米，由多数肥厚的鳞瓣组成。茎光滑，高20—40厘米，上部近1/3处具(3—)4—5(—6)枚呈轮生状的叶，稀有2轮者，最上部具1枚叶状苞片。叶条形至条状披针形，钝头，长6—8厘米，宽3—10毫米；苞片常较短和窄。单花顶生，俯垂；花被宽钟状；花被片6，矩圆状椭圆形，两端渐狭，长4—5厘米，宽1.2—1.5厘米，外面紫红色，内面红色，具黄色方格斑纹，基部的上方具椭圆形的蜜腺；雄蕊6，长约为花被片的1/2；花丝长为花药的数倍；花柱长约为子房的1倍，连同子房与雄蕊等长；柱头深3裂，裂片长几为花柱的1/2。蒴果椭圆状，具宽翅。

分布于内蒙古、黑龙江、吉林、河北；苏联西伯利亚和远东地区也有。生林区坡地。

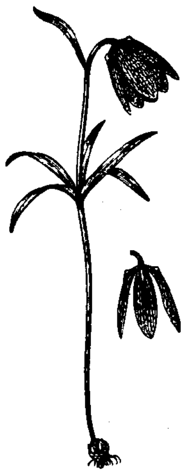


图 7749 （百合科）

梭砂贝母

Fritillaria delavayi Franch.

草本。鳞茎粗1.5—2厘米，由3—4枚肥厚的鳞瓣组成。茎高20—30—(40)厘米，近中部以上具叶。叶3—5枚，下部的互生，最上部的2枚有时近对生，卵形至卵状披针形，顶端钝头，基部抱茎，长3—6厘米，宽1.5—2厘米，上部的叶比下部的短而窄，有时长2厘米，宽0.7厘米。单花顶生，略俯垂；花被宽钟状；花被片6，较厚，长倒卵形至倒卵状矩圆形，长3—5厘米，宽1—2厘米，外轮的短而窄，绿黄色，具深色的平行脉纹和紫红色斑点，基部的上方具长6—10毫米、宽约2毫米的蜜腺凹穴；雄蕊6，长为花被片的1/2；花柱远比子房长，连同子房比雄蕊长；柱头3裂，裂片长约1毫米。

分布于云南、四川、西藏。生海拔3000—4600米处的沙滩地上。鳞茎药用。

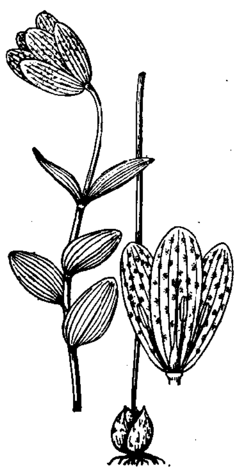


图 7750 （百合科）

甘肃贝母

Fritillaria przewalskii Maxim. ex Batalin

草本。鳞茎粗5—8毫米，由3—4枚肥厚的鳞瓣组成。茎高20—30—(45)厘米，中部以上具叶。叶5—7枚，条形，长3.5—7.5厘米，最下部的2枚对生，宽约5毫米，其余的互生，向上部叶渐狭，宽约2毫米，上部叶的顶端略卷曲。单花顶生，稀为2花，俯垂；花被钟状；花被片6，矩圆形至倒卵状矩圆形，略钝，长2.2—3厘米，宽0.6—1厘米，外轮的略窄而短，黄色，散生紫色至黑紫色斑点，基部上方具卵形蜜腺；雄蕊6，长约为花被片的1/2；花丝除顶端外密被乳头状突起；花柱比子房长1倍，连同子房略比雄蕊长，柱头3浅裂。蒴果六棱柱形，长1.2—1.5厘米，宽约1厘米，具窄翅。

分布于甘肃、青海。生于2000米以上的山坡草丛。

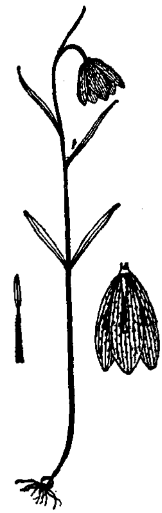


图 7751 （百合科）

伊贝母

Fritillaria pallidiflora Schrenk

草本。鳞茎粗1—2厘米，由少数肥厚的鳞瓣组成。茎高(15—)20—40厘米，中部以上具叶。叶卵状矩圆形至矩圆状披针形，长7—12厘米，宽2—3.5厘米，基部的短而宽，上部的长而狭，散生，或基部的1枚单生，其余的对生和轮生或间有互生者，下部叶顶端短尖，上部的长渐尖并具硬尖头。花单生或2—5朵组成总状花序，俯垂，花连同花梗常比叶状苞片长；花被宽钟状；花被片6，矩圆形至矩圆状倒卵形，长3—4厘米，宽1.2—2厘米，淡黄色或黄色，无方格斑纹，仅内面略具紫色斑点，基部的上方具蜜腺；雄蕊6，长约为花被片的1/2；花柱连同子房近等长于雄蕊；柱头3裂，裂片长为花柱的1/5—1/4。

产新疆；苏联中亚地区也有。生阳坡草地。



图 7752 （百合科）



图 7753 （百合科）

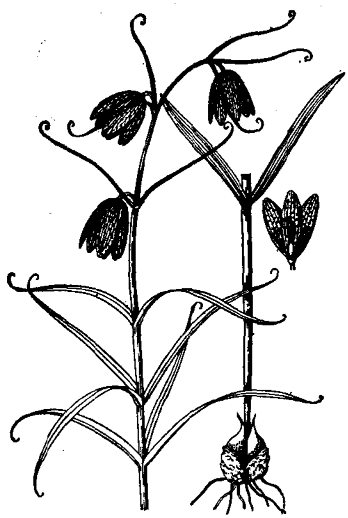


图 7754 （百合科）

天山贝母

Fritillaria walujewii Regel

草本。鳞茎粗 1—1.5 厘米，由少数肥厚的鳞瓣组成。茎高 25—40 厘米，中部以上具叶。叶披针形、条状披针形至条形，长 5—9(—12)厘米，宽 3—10 毫米，最下部的对生，最宽，其余的对生或 3—(5)枚轮生，上部的窄，最上部具 3 枚轮生的叶状苞片，狭条形，除基部的叶外其余的顶端多少卷曲，苞片顶端极卷曲。单花顶生，俯垂；花被钟状；花被片 6，长 3—4 厘米，宽 0.8—1.4 厘米，外轮的矩圆状椭圆形，内轮的矩圆状倒卵形，稍宽，外面灰紫色，内面紫红色，具白色或淡绿色方格斑纹，基部的上方具凹陷的矩圆形蜜腺；雄蕊长约为花被片的 1/2；花柱略比子房长，连同子房近与雄蕊等长；柱头 3 裂，裂片长约为花柱的 1/4。蒴果具宽翅。

产新疆；苏联中亚地区也有。生阴湿地。

浙贝母

Fritillaria thunbergii Miq.

草本。鳞茎粗 1.5—4 厘米，由2—3 枚肥厚的鳞瓣组成。茎高 30—90 厘米，基部以上具叶。叶条状披针形至条形，长 6—15(—20)厘米，宽 5—15 毫米，下部的叶宽，上部的狭并且顶端卷须状，最下部 2 叶对生，其余的 3—5 枚轮生或 2 枚对生，稀互生。花数朵组成总状花序，稀为单花，顶生花具 3—4 枚轮生苞片，侧生花具 2 枚苞片；苞片叶状，条形，顶端卷须状；花俯垂，钟状；花被片 6，矩圆状椭圆形，长 2—4 厘米，宽1—1.5厘米，淡黄色或黄绿色，内面具紫色方格斑纹，基部上方具蜜腺；雄蕊 6，长约为花被片 1/2；花柱比子房稍长，连同子房略长于雄蕊；柱头 3 裂，裂片长约 2 毫米。蒴果具宽翅。

分布于浙江、江苏；日本也有。生山坡草地丛。已有栽培，鳞茎药用。

平贝母

Fritillaria ussuriensis Maxim.

草本。鳞茎粗 1—1.4 厘米，由少数肥厚的鳞瓣组成。茎高 40—60 厘米，基部以上具叶。叶条形，长 9—15 厘米，宽 2—6 毫米，顶端呈卷须状，上部叶的顶端极卷曲，基部的对生或轮生，上部的对生或互生。单花顶生，俯垂，稀为 2 花，具极狭的条状苞片；苞片顶端极卷曲；花梗比花短；花被钟状；花被片 6，矩圆状倒卵形，钝头，长 2—3.5 厘米，宽 5—15 毫米，外面褐紫色，内面紫色，具黄色方格斑纹，基部的上方具蜜腺；雄蕊 6，长约为花被片的 1/2；花柱具乳头状突起；柱头 3 深裂。蒴果宽倒卵形，具圆棱。

分布于东北的长白山区；朝鲜，苏联远东地区也有。生林中肥沃土壤上；在吉林、辽宁已有栽培。鳞茎药用。

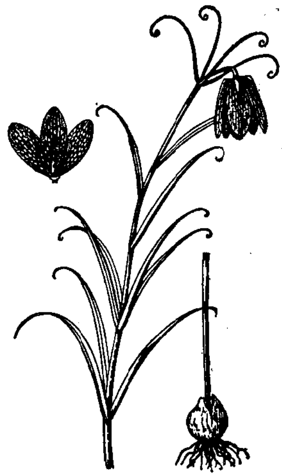


图 7755 （百合科）

川贝母 卷叶贝母

Fritillaria cirrhosa Don

草本。鳞茎粗 1—1.5厘米，由 3—4 枚肥厚鳞瓣组成。茎高 20—45 厘米，常中部以上具叶。最下部 2 叶对生，狭长矩圆形至宽条形，钝头，长 4—6 厘米，宽 0.4—1.2 厘米，其余的 3—5 枚轮生或对生，稀互生，狭披针状条形，渐尖，顶端多少卷曲，长 6—10 厘米，宽 0.3—0.6 厘米，最上部具 3 枚轮生的叶状苞片，条形，顶端卷曲，长 5—9 厘米，宽 2—4 毫米。单花顶生，俯垂，钟状；花被片 6，长 3.5—4.5 厘米，内轮的卵状矩圆形，宽 1.7—1.9 厘米，外轮的矩圆形，宽 1.1—1.5 厘米，绿黄色至黄色，具脉纹和紫色方格斑纹，基部上方具内陷的蜜腺；雄蕊长为花被片的½；花丝平滑；花柱粗壮；柱头 3 裂，裂片长 5 毫米。

分布于西藏、四川、云南；印度，锡金，尼泊尔也有。生海拔 3000—4000 米处山坡。鳞茎药用。



图 7756 （百合科）

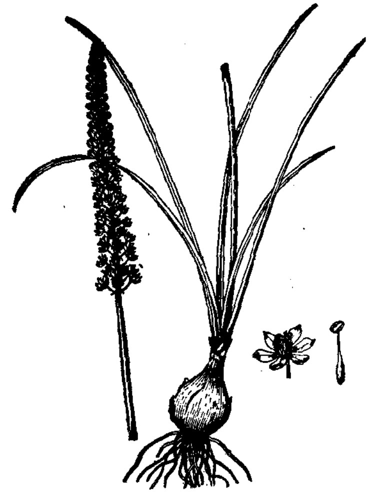


图 7757 （百合科）

绵枣儿

Scilla scilloides (Lindl.) Druce

草本。鳞茎卵圆形，长2—3.5厘米，具短的直生根状茎。叶基生，条形，长10—50厘米，宽0.3—1厘米。花葶直立，连同花序高20—60厘米，果期有时长达70厘米；总状花序的花在开放前密集，开放后变疏离；花梗长2—7毫米，具1枚细条形的膜质苞片；花粉红色至紫红色；花被片6，矩圆形，长2.7—4毫米，宽1.1—2毫米，顶端常具增厚的小钝头；雄蕊与花被片近等长；花丝基部常扩大，扩大部分边缘具细乳头状突起；花柱长1—1.8毫米；子房卵状球形，长1.7—2.8毫米，基部收狭成短柄，每室有1胚珠。蒴果3棱状倒卵形，长2—3—(5)毫米；种子黑色。

除内蒙古、青海、新疆、西藏外，其它各省区均有分布；朝鲜，苏联远东地区，日本也有。生山坡、草地。鳞茎药用，亦可食用。

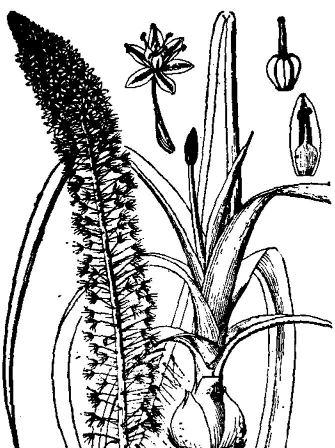


图 7758 （百合科）

虎眼万年青

Ornithogalum caudatum Ait.

鳞茎卵状球形，甚大，有膜质外皮。花葶较粗壮，连同花序高达1米。叶基生，近肉质，带状，长达60厘米，宽达5厘米，顶端内卷呈尾状。总状花序边开花边延长，长约为植株的2/5—1/3，具50—60朵花；花梗长约2厘米，基部具苞片；苞片条状披针形，较花梗短；花被片6，矩圆形，长约10毫米，白色，中间有一条绿色的带；雄蕊6，稍短于花被片，花丝中部以下扩大，花药丁字状着生；子房长约4毫米，具3裂，花柱约与子房等长。蒴果具3裂，室背开裂。

原产非洲南部；我国北方有盆栽。

穗花韭

Milula spicata Prain

草本。鳞茎圆柱形或圆锥状柱形，具纤维状的鳞茎外皮。叶基生，条形，长10—20厘米或更长，宽3—5毫米。花葶圆柱形，中空，高6—12厘米，在肥沃的地上有时可高达60厘米；穗状花序长2—5厘米，具大量密集的花，花无梗；总苞单侧开裂，长2—3厘米，卵圆形，顶端渐尖成喙状；花淡紫色，长4—5毫米；长4—5毫米花被片合生成筒状，宽约2.5—3毫米，裂片6，卵圆形，长约1.5毫米，顶端常凹陷，边缘有时呈浅波状；雄蕊长6—7毫米，与子房室间对生的3枚花丝基部约1/2扩大，扩大部分每侧的顶端各具长约1毫米的单齿，其余3枚锥形；子房近球形，具3圆棱，宽1.5—2毫米；花柱长5—8毫米，纤细。

产西藏南部；尼泊尔，印度东北部也有。生于山坡、沙地。

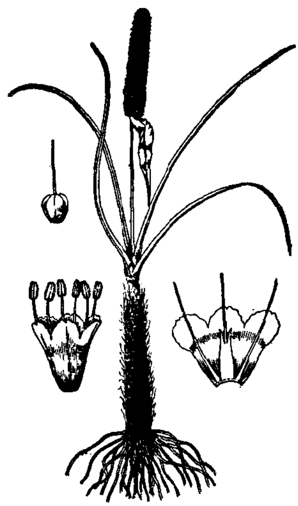


图 7759 （百合科）

长梗韭

Allium neriniflorum (Herbert) Baker

草本。鳞茎近球形，单生，粗1—2厘米；鳞茎外皮带黑色。花葶高10—30厘米，圆柱形，有时从1个鳞茎发出2枝花葶。叶基生，2—6枚，中空的柱形，具纵条，与花葶近等长，宽1—3毫米。总苞远比花梗短，单侧开裂，宿存；伞形花序簇生状，疏散；花梗随花的长大而伸长，长4.5—10厘米，具苞片；花被红色或淡紫色，长7—10毫米；花被片6，狭倒卵形，约$1/3$与花丝愈合而呈假合生状；花丝长约为花被片的$1/2$，$1/2$合生成管并与花被愈合；子房每室常有6枚胚珠；花柱与子房近等长；柱头3裂。

分布于内蒙古、东北、河北；蒙古，苏联东部也有。生山坡。本种与合被韭 **A. tubiflorum** Rendle不同处为后者花梗长3—4.5厘米，花被长6—7.5厘米，子房每室常4胚珠。分布于河南、山西、陕西、甘肃、湖北、四川。

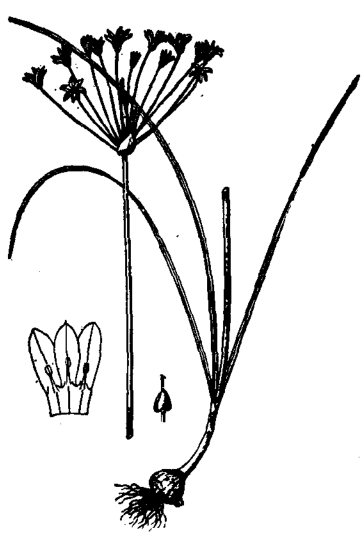


图 7760 （百合科）

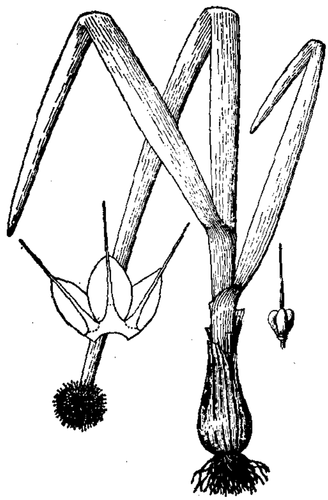


图 7761 （百合科）

阿尔泰葱

Allium altaicum Pall.

草本。鳞茎卵圆状柱形，粗 2—4 厘米，单生，有时数枚聚生；鳞茎外皮红褐色，薄革质，有光泽，全缘。花葶粗壮，圆柱形，中空，高 40—100 厘米，中下部粗 1—3 厘米，向顶端渐狭，¼—½具叶鞘。叶 2—4 枚，圆柱形，中空，中下部膨大，粗 8—20 毫米，为花葶的⅓—½长，向顶端渐狭。总苞与花序近等长；伞形花序球形，多花，密集；花梗较粗，略比花被短或为其 1.5—(2) 倍长，无苞片。花被钟状，白色带黄色；花被片 6，长 6—9 毫米，顶端渐尖，外轮的宽倒卵形，内轮的倒卵状矩圆形，等长或外轮的略短；花丝锥形，近等长，基部合生并与花被贴生。

分布于新疆；蒙古，苏联中亚和西伯利亚也有。生于乱石山坡或草地。叶供食用。

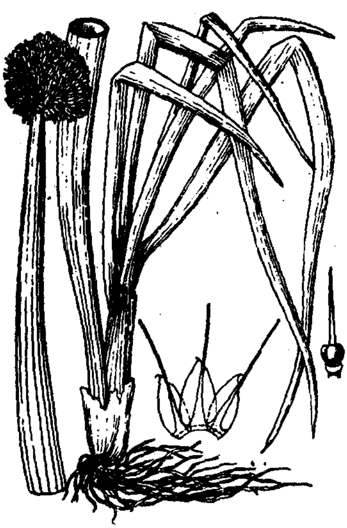


图 7762 （百合科）

葱

Allium fistulosum L.

草本。鳞茎柱形，有时几不膨大，1 至数枚簇生；鳞茎外皮白色或淡红褐色，薄革质，全缘。花葶圆柱形，中空，中下部膨大，高 30—50(—100) 厘米，⅓以下被叶鞘。叶数枚，圆柱形，中空，向顶端渐狭，约与花葶等长。总苞白色，2 裂；伞形花序球形，多花，密集；花梗与花被等长或为其 2—3 倍长，无苞片；花被钟状，白色；花被片 6，狭卵形，顶端渐尖，具反折的小尖头；花丝长为花被片的 1.5—2 倍，锥形，基部合生并与花被贴生。

全国广泛栽培；世界各地亦普遍栽培。作蔬菜食用，鳞茎“葱白”和种子入药。

实葶葱

Allium galanthum Kar. et Kir.

草本。鳞茎柱状圆锥形，粗1.5—2.5厘米，单生或数枚聚生；鳞茎外皮红褐色，薄革质，有光泽，全缘。花葶圆柱形，实心，粗壮，高(20—)30—60厘米，中下部粗0.8—1.5厘米，向顶端渐狭，基部具叶鞘。叶2—3枚，圆柱形，中空，向顶端渐狭，为花葶的½—⅔长，粗3—10毫米。总苞为花序的½—⅔长；伞形花序常为球形，多花；花梗为花被的2—4倍长，具苞片。花被星状展开，白色；花被片6，长3—5毫米，矩圆形至矩圆状卵形，钝尖；花丝略长于花被片，稀短于它，基部合生成高1—1.3毫米的环，内轮的基部扩大，两侧常各具1浅齿，子房基部具3个有盖的凹穴。

分布于新疆；苏联中亚和西伯利亚西部也有。生于海拔500—1500米的山坡、河谷。

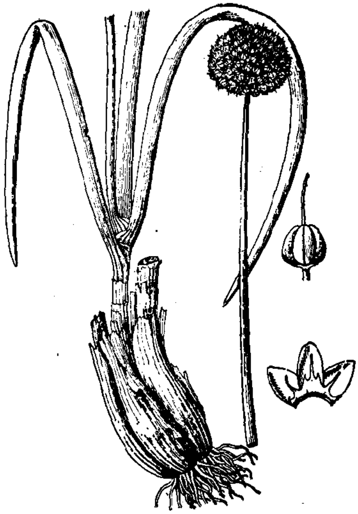


图 7763 (百合科)

洋葱

Allium cepa L.

草本。鳞茎球形、长球形或扁球形，粗大；鳞茎外皮红褐色、黄褐色至黄白色，纸质或薄革质。花葶粗壮，高可达1米，圆柱形，中空，在中部以下膨大，向上渐狭，下部具叶鞘。叶圆柱形，中空，中部以下最粗，向上渐狭。伞形花序球形，多花，密集；花梗为花被的数倍长；花被星状展开，绿白色；花被片6，矩圆形或卵状矩圆形；花丝比花被片长，约⅕合生并与花被贴生，内轮的基部极扩大、两侧各具1齿，外轮的锥形。

全国广泛栽培；在全世界亦普遍栽培。原产亚洲西部。鳞茎供食用。

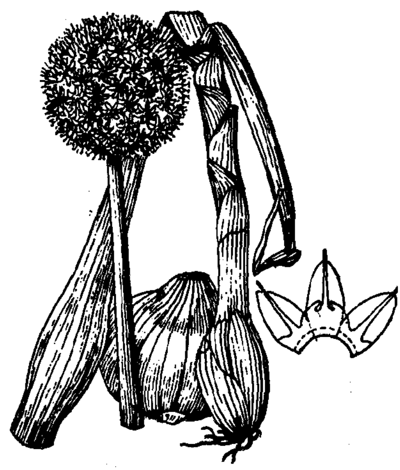


图 7764 (百合科)

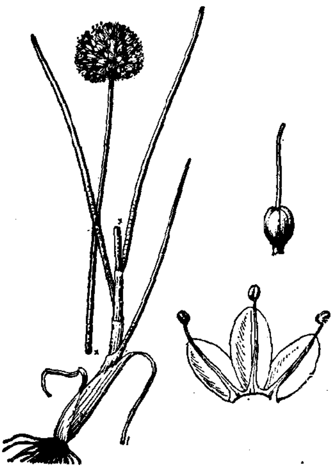


图 7765 （百合科）

黄花韭

Allium chrysanthum Regel

草本。鳞茎矩圆状柱形至卵状柱形；鳞茎外皮褐色，薄革质。花葶圆柱形，中空，高20—45厘米，基部至1/8处具叶鞘。叶圆管状，中空，3—6枚，比花葶短。总苞膜质，常2裂，与花序等长；伞形花序球形，多花，密集；花梗略短于或长于花被，无苞片；花被钟状，亮黄色；花被片6，卵状矩圆形，顶端钝圆，长5—6.5毫米，宽2—3毫米，内轮的略比外轮的宽；花丝锥形，基部略成三角形，仅基部合生并与花被贴生，等长，比花被片长1.5—2倍；子房卵圆形；花柱伸出花被。

分布于甘肃、陕西、青海、四川、西藏。生于海拔2500—4500米的山坡、草地。

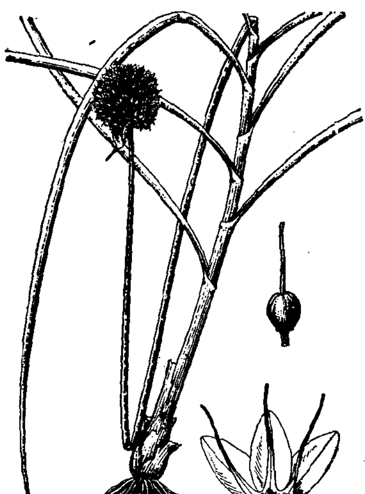


图 7766 （百合科）

黄花葱

Allium condensatum Turcz.

草本。鳞茎柱状圆锥形，粗1—2厘米，单生，稀2枚聚生；鳞茎外皮红褐色，薄革质，常具光泽，老时顶端条裂。花葶圆柱形，实心，高30—90厘米，基部至¼具叶鞘。叶4—7枚，圆柱形，中空，比花葶短，宽1—2.5毫米。总苞2裂，与花序近等长，宿存；伞形花序球形，多花，密集；花梗近等长，长7—20毫米，具苞片；花被钟状，白色至淡黄色；花被片6，长4—5毫米，卵圆状矩圆形，近钝头；花丝比花被片长¼—½，锥形，等长，基部合生并与花被贴生；子房倒卵圆形，基部具3个凹穴；花柱伸出花被。

分布于东北、华北。生于海拔1000米以下的山坡、草地。

蓝苞葱

Allium atrosanguineum Schrenk

草本，具根状茎。鳞茎圆柱形，粗5—10毫米；鳞茎外皮灰褐色，近纤维质，条裂。花葶圆柱形，高7—30(—60)厘米，下部具叶鞘。叶2—4枚，中空的圆柱形，与花葶近等长，粗2—4毫米。总苞天蓝色，2裂，宿存；伞形花序球形，多花，密集；花梗长5—10毫米，内面的较长，无苞片；花黄色，有光泽，后变红色；花被片6，长8.5—16毫米，宽3—4毫米，矩圆状披针形至矩圆形，等长或内轮的更短，钝头或短尖；花丝长5.5—8毫米，1/3—3/4合生成管状，合生部分的1/2—2/3与花被片贴生，分离部分狭三角形，内轮的基部较宽；子房倒卵形，基部收狭成短柄，具3凹穴；花柱长3.5—7毫米，柱头3浅裂。

分布于西藏、云南、四川、青海、新疆、甘肃；苏联中亚和西伯利亚地区，蒙古也有。生山地。

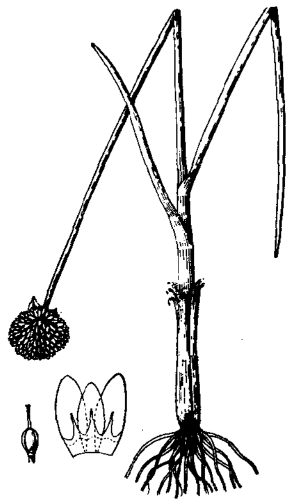


图 7767 (百合科)

硬皮葱

Allium ledebourianum Roem. et Schultes

草本，具根状茎。鳞茎卵状柱形，粗0.5—1厘米，常2至数枚聚生；鳞茎外皮灰褐色，硬革质。花葶圆柱形，高40—80厘米，约1/2具叶鞘。叶1—2枚，圆柱形，中空，比花葶短，粗2—7毫米。总苞2裂，为花序的1/2—2/3长；伞形花序近球形，多花，密集；花梗近等长，为花被的1.5—3倍长，无苞片；花淡紫色；花被片6，具1深色脉，长6—8(—12)毫米，卵状披针形或披针形，具短尖头；花丝等于或略短于花被片，基部合生并与花被贴生，外轮的锥形，内轮的狭三角形，内轮的基部约为外轮基部的1.5倍宽，子房卵圆形，基部具3个凹穴。

分布于内蒙古和东北；蒙古，苏联西伯利亚和远东地区也有。生于草地、河谷。

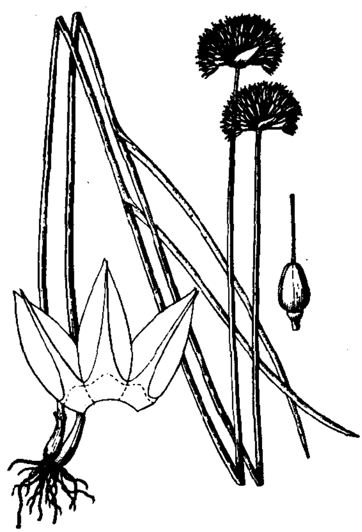


图 7768 (百合科)



图 7769 （百合科）

北葱

Allium schoenoprasum L.

草本。鳞茎矩圆状卵形，粗 0.7—1 厘米；单生至数枚聚生；鳞茎外皮褐色，纸质或近革质。花葶圆柱形，高10—40(—60)厘米，1/3—1/2具叶鞘。叶1—2枚，圆柱形，中空，略比花葶短，粗 2—6 毫米。总苞 2 裂，与花序近等长；伞形花序几头状，多花、密集；花梗为花被的 1/3—1/2 长，罕等长，无苞片；花被狭钟形，紫红色，有光泽；花被片6，长7—11(—17)毫米，披针形或披针状矩圆形，顶端收狭；花丝长为花被片的 1/3—1/2，1/4—1/3 合生并与花被贴生，内轮的基部为外轮基部的 1.5 倍宽；花柱不伸出花被。

分布于东北和新疆的阿尔泰山区；欧洲经苏联亚洲部分直到日本也有。生于山坡、草地。



图 7770 （百合科）

蒜

Allium sativum L.

草本。鳞茎球形至扁球形，常由多个肉质、瓣状的小鳞茎紧密排列而组成；鳞茎外皮白色至带紫色，膜质。花葶圆柱形，实心，高可达 60 厘米，中部以下具叶鞘。叶宽条形至条状披针形，扁平，顶端长渐尖，比花葶短，宽可达 2.5 厘米。总苞具长 7—20 厘米的喙；伞形花序密具珠芽，间有数朵花；花梗纤细；苞片大，卵形，膜质，具短尖；花常淡红色，长3—4毫米；花被片 6，披针形到卵状披针形，内轮的比外轮的短；花丝比花被片短，基部合生并与花被贴生，内轮的基部两侧各具 1 齿，齿端呈丝状，长短不等，超过花被片，外轮的锥形；子房球形；花柱不伸出花被。

全国广泛栽培；在亚洲和欧洲亦有栽培。原产亚洲西部或欧洲。供食用和药用。

薤白 小根蒜

Allium macrostemon Bunge

草本。鳞茎近球形，粗 1—2 厘米；鳞茎外皮灰黑色，纸质。花葶高 30—60(—90)厘米，1/4—1/3 具叶鞘。叶 3—5 枚，半圆柱形或条形，长 15—30 厘米。总苞约为花序的 1/2 长，宿存；伞形花序半球形或球形，密聚珠芽，间有数朵花或全为花；花梗等长，为花被的(2—)3—4 倍长，具苞片；花被宽钟状，红色至粉红色；花被片具 1 深色脉，长 4—5 毫米，矩圆形至矩圆状披针形，钝头；花丝比花被片长 1/4—1/3，基部三角形向上渐狭成锥形，仅基部合生并与花被贴生，内轮基部比外轮基部略宽或宽为 1.5 倍；花柱伸出花被。

分布于长江流域和北部各省区；苏联远东地区，朝鲜，日本也有。生湿地。鳞茎药用。

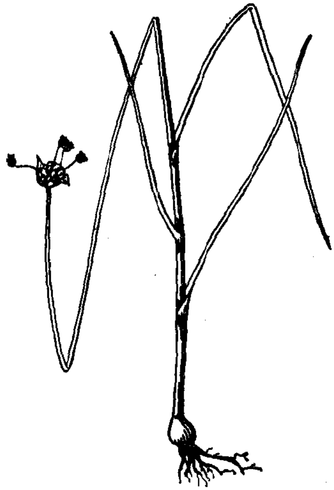


图 7771 （百合科）

棱叶韭

Allium caeruleum Pall.

草本。鳞茎近球形，粗 1—2 厘米；鳞茎外皮暗灰色，纸质。花葶高 25—85 厘米，约 1/3 具叶鞘。叶 3—5 枚，条形，下面具 1 纵棱，有时呈三棱形，枯后扭曲比花葶短，宽(1—)2—4毫米。总苞为花序的1/2—2/3 长，渐尖，宿存；伞形花序半球形或球形，多花，密集，罕具珠芽；花梗等长，为花被的 2—5 倍长，具苞片；花被钟状，蓝色或蓝紫色；花被片 6，具1 深色的脉，长 3—5 毫米，等长，外轮的矩圆形，内轮的矩圆状披针形，常狭窄钝尖；花丝等于或稍长于花被片，基部三角形向上渐狭成锥形，仅基部合生并与花被贴生，内轮的基部为外轮基部 1.5—2 倍宽；花柱伸出花被。

分布于新疆；苏联伏尔加河下游到西伯利亚也有。生海拔 2000 米左右的山坡上。



图 7772 （百合科）

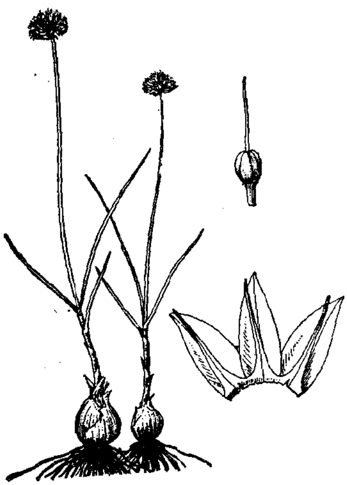


图 7773 （百合科）

头花韭

Allium glomeratum Prokkanov

草本。鳞茎卵圆形，粗1—2厘米；鳞茎外皮灰色，纸质，具细的平行脉，老时多少呈纤维状。花葶圆柱形，实心，常呈"S"形弯曲，高8—20(—27)厘米，1/4—1/3具叶鞘。叶2—3枚，狭条形，略短于花葶，宽0.5—1.5毫米，扁平，腹面具小沟。总苞约与花序等长，具短喙，宿存；伞形花序半球形或近球形，花较多；花梗几等长，与花被近等长，具小苞片；花被钟状，淡紫色，花被片6，长4—5毫米，卵状披针形，短尖；花丝等于或略短于花被片，基部合生并与花被贴生，三角状锥形，基部近等宽；花柱略伸出花被。

分布于新疆；苏联中亚地区也有。生于海拔1500—3000米的山地、谷地。

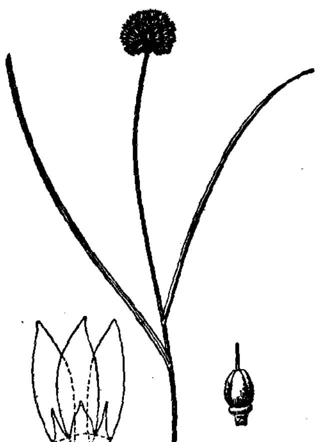


图 7774 （百合科）

类北葱

Allium schoenoprasoides Regel

草本。鳞茎近球形或宽卵圆形，粗1—1.5厘米；鳞茎外皮黑紫色至灰黑色，膜质，常不破裂。花葶圆柱形，中空，高(10—)15—40厘米，1/3—1/2被叶鞘。叶2—3枚，狭条形，扁平，比花葶短，宽(1—)2—3毫米。总苞膜质，常早落；伞形花序球形，多花，密集；花梗近等长，等于或略短于花被，无苞片；花紫红色，有光泽；花被片6，长(4—)6—7(—8)毫米，矩圆状披针形，顶端短尖；花丝为花被片的1/2—2/3长，1/3左右合生并与花被贴生，外轮的狭三角形，内轮的基部比外轮的基部宽1倍，有时两侧各具1齿；花柱不伸出花被。

分布于新疆；苏联中亚地区也有。生于高山、中山地区的山坡上。

小山蒜

Allium pallasii Murray

草本。鳞茎卵圆形至近球形，粗1—2厘米；鳞茎外皮灰色，膜质，或褐色，近革质。花葶高15—30(—65)厘米，圆柱形，1/3—1/2具叶鞘。叶3—5枚，狭条形，比花葶短，宽0.5—1.5(—2.5)毫米。总苞2裂，宿存；伞形花序球形，多花；花梗近等长，为花被的2—4倍长，具苞片或无；花淡红色或淡紫色，具光泽，花被片6，长3—4毫米，等长，披针形或矩圆状披针形，内轮的比外轮的狭窄；花丝近等长，锥形，略比花被片长或为其1.5倍，基部合生并与花被贴生，内轮的基部扩大，扩大部分高约1毫米，两侧各具1钝齿；子房外壁具细疣状突起，基部具3个凹穴；花柱略伸出花被。

分布于新疆；苏联中亚和西伯利亚西部也有。生于山坡和平原。

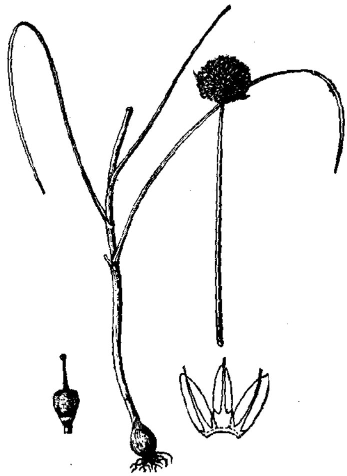


图 7775 (百合科)

唐古韭

Allium tanguticum Regel

草本。鳞茎卵圆形或卵形，单生，粗1—1.5厘米；鳞茎外皮里褐色，老时呈平行的纤维状。叶条形，边缘具细齿，比花葶短，宽1—3毫米。花葶圆柱形，高20—40厘米，基部具叶鞘。总苞膜质，2裂，比花序短，具短喙；伞形花序半球形，多花，密集；花梗纤细，为花被的2—3倍长，具苞片；花紫色；花被片6，长3—5毫米，狭披针形至卵状披针形，顶端渐狭为短尖，具1深紫色的脉；花丝等长，长为花被片的1.5(—2)倍，基部为狭三角形，向上渐狭成锥形，基部合生并与花被贴生；子房三圆棱状球形，基部具3个凹穴；花柱约与花被片等长。

分布于甘肃和青海东北部。生于海拔2000—3000米的山坡、湿地。



图 7776 (百合科)



图 7777 （百合科）

真籽韭

Allium eusperma Airy-Shaw

草本。鳞茎卵圆形，单生，长达 2 厘米，宽 1—1 5 厘米；鳞茎外皮带淡红的黄色，膜质，全缘。花葶圆柱形，高 20—30厘米，粗 1—1.5 毫米，近基部具叶鞘。叶 2—3(—4) 枚，条形，扁平，边缘平滑，为花葶的3/4 或略超过它，宽 0.5—1.5毫米。总苞膜质，白色，2 裂，具短喙；伞形花序半球形至球形，多花，密集；花梗为花被的 2 倍长，纤细，果时增粗，不结实的则不增粗，无苞片；花粉红色或淡紫色；花被片 6，长 4—5 毫米，近等长，矩圆形或卵状矩圆形，顶端短尖或钝头；花丝锥形，超过花被片约 1 毫米，基部扩大成狭三角形，仅基部合生并与花被贴生；子房倒卵状球形；花柱伸出花被。

分布于云南。生山坡上。

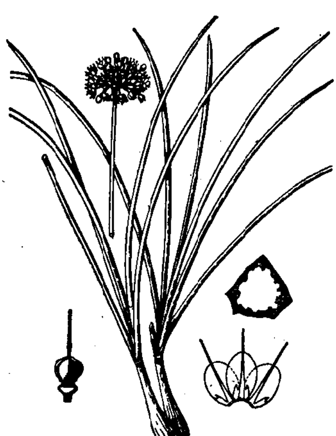


图 7778 （百合科）

藠头　荞头

Allium chinense G. Don

草本，具很短的根状茎。鳞茎长卵形，粗 1—1.5 厘米，簇生；鳞茎外皮白色或带红色，膜质，全缘。花葶圆柱形，高 20—40厘米，侧生。叶基生，2—5 枚，具 5 棱的条状柱形，中空，近与花葶等长，宽 1—3 毫米。总苞膜质，2 裂，宿存；伞形花序半球形，松散；花梗为花被的2—4 倍长，具苞片；花淡紫色到蓝紫色；花被片 6，长 4—6 毫米，宽椭圆形至近圆形，钝头；花丝为花被片的 1.5 倍长，长 7.3—9 毫米，仅基部合生并与花被贴生，内轮的基部扩大，两侧各具 1 齿，外轮的锥形；子房宽倒卵形，基部具 3 个有盖的凹穴；花柱伸出花被。

在长江流域和南部各省区广泛栽培；在日本，印度，印度支那和美国亦有栽培。原产我国。鳞茎供食用。

球序韭

Allium sacculiferum Maxim.

草本，具短而直生的根状茎。鳞茎长卵形或卵形，粗0.75—1.5厘米，常单生；鳞茎外皮老时深褐色，纤维状或呈不明显的网状。花葶圆柱形，中空，高30—60厘米，1/4—1/3具叶鞘。叶3—5枚散生，三棱状条形，有时基部为中空的管状，比花葶短，宽2—4毫米。总苞比花序短，具短喙；伞形花序球形，多花，密集；花梗等长，为花被的2—4倍长，具苞片；花紫红色到蓝紫色；花被片6，长4—5.5毫米，椭圆形，钝头，外轮的舟状，比内轮的短；花丝锥形，基部近等宽，长为花被片的1.5倍，仅基部合生并与花被贴生；子房近球形，基部具3个有盖的凹穴；花柱伸出花被。

分布于东北、内蒙古、河北、山东、江苏；蒙古，苏联远东地区，朝鲜北部也有。生湿地。

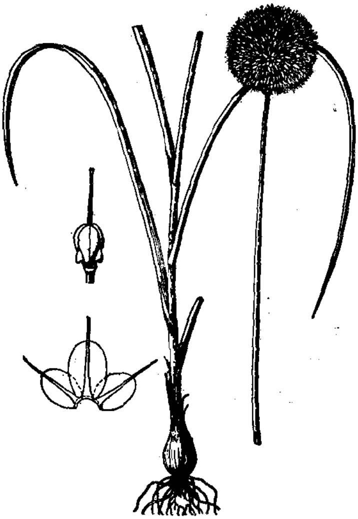


图 7779 （百合科）

长柱韭

Allium longistylum Baker

草本，具根状茎。鳞茎圆柱形，向基部渐粗，常数枚聚生；鳞茎外皮褐色，干膜质，后期条裂。花葶较细，圆柱形，中空，具细的纵棱，中部以下具叶鞘。叶4—6枚，狭条形，与花葶近等长或略比它长，宽2—3毫米。总苞2裂，宿存；伞形花序球形，多花；花梗为花被的2—3倍长，基部具苞片；花被钟状，红色至紫红色；花被片6，长4—5毫米，钝头，外轮的矩圆形，舟状，内轮的卵形；花丝单一，锥形，仅基部合生并与花被贴生，长7—8毫米；子房倒卵形，基部具3个有盖的凹穴；花柱长5—6.3毫米。

分布于河北、山西。生于海拔1500—3000米的山坡、草地。

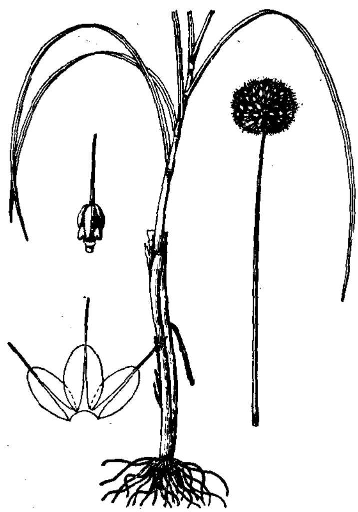


图 7780 （百合科）

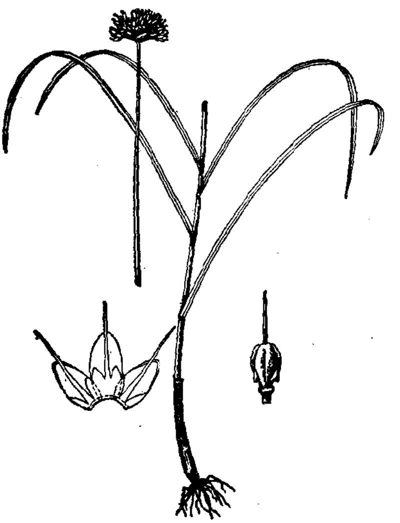


图 7781 （百合科）

多叶韭

Allium plurifoliatum Rendle

草本，具根状茎。鳞茎狭卵状柱形，常数枚聚生；鳞茎外皮灰褐色，条裂。花葶圆柱形，高 30—50 厘米，中部以下具叶鞘。叶条形，与花葶近等长，宽 3—8 毫米。总苞比花序短，具短喙；伞形花序多花，松散；花梗为花被的 2—4 倍长，无苞片；花被片 6，红色，长 3—5 毫米，外轮的舟状卵形，内轮的卵状矩圆形，顶端近截平；花丝长为花被的 1.5—2 倍，基部合生并与花被贴生，内轮的基部两侧各具 1 枚有 1 至数齿的裂片；子房基部具 3 个有盖的凹穴。

分布于四川、湖北、甘肃、陕西、山西、河南、安徽。生于海拔 1500—2000 米山坡、谷地。**天蒜 A. paepalanthoides** Airy-Shaw 与本种不同处在于叶为披针形，宽 1—2 厘米，总苞具长 4—6 厘米的喙，花白色。分布于四川、陕西、山西、河南西部。

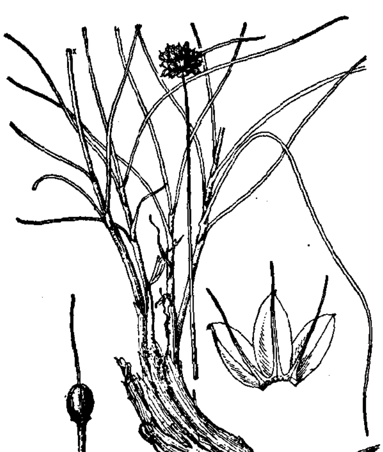


图 7782 （百合科）

长喙葱

Allium globosum Redoute

草本，具根状茎。鳞茎卵状柱形，粗 0.7—1.5 厘米，常数枚聚生；鳞茎外皮红褐色，革质。花葶圆柱形，实心，高 20—60 厘米，1/4—1/3 具叶鞘。叶5—6 枚，条状钻形，比花葶短，宽 0.5—1 毫米。总苞具比花序长数倍的喙，宿存；伞形花序近球形；花梗为花被的 1.5—2 倍长，具苞片；花深红色至近紫色；花被片 6，长 4—4.5 毫米，矩圆状卵形，外轮的稍短；花丝长为花被片的 1.5—2 倍，基部合生并与花被贴生，锥形，等长；子房基部具 3 个凹穴；花柱伸出花被。

分布于新疆北部；苏联的伏尔加河流域至西伯利亚西部也有。生于山坡、泽地。变种**博格多葱 A. globosum** var. **ochroleucum** Regel 的花白色或黄白色。分布于新疆的博格多山区。

宽苞韭

Allium platyspathum Schrenk

草本，具直生根状茎。鳞茎卵状柱形，粗 1—2 厘米，1—2 (3)枚聚生；鳞茎外皮黑褐色，纸质。花葶高10—40—(70)厘米，中部以下具叶鞘。叶 3—6 枚，宽条形，近与花葶等长，宽 3—17 毫米，扁平，钝头。总苞 2 裂，有时具色，宿存；伞形花序球形或半球形，多花；花梗等于或为花被的 1.5 倍长，无苞片；花淡红色至淡紫色，有光泽；花被片 6，长 6—8 毫米，披针形至条状披针形，外轮的略短；花丝单一，锥形，在基部合生并与花被贴生，等于或长为花被片的 1.5 倍，基部略扩大；花柱伸出花被。

分布于新疆；苏联中亚和西伯利亚西部也有。生海拔 2000—3500 米的阴湿山坡。

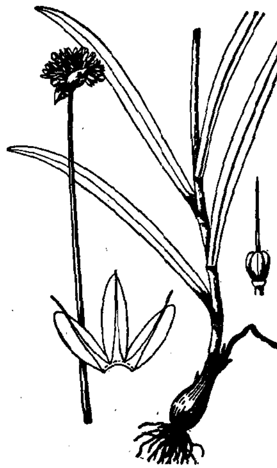


图 7783 （百合科）

镰叶韭

Allium platystylum Regel

草本，具根状茎。鳞茎卵状柱形，单生；鳞茎外皮黄褐色，厚革质，条裂，顶端成纤维状。花葶圆柱形，粗壮，花前顶端下弯，开花时伸直。叶基生，3—5 枚，宽条形，呈镰刀状，宽 6—14 毫米。总苞早期紫色，后变无色，2—3 裂，其中 1 枚顶端具 1 短喙；伞形花序球形，多花；花梗早期比花被短，花后比花被长，无苞片；花亮黄色；花被片 6，等长，长 6—8 毫米，椭圆状矩圆形，钝头；花丝单一，超过花被片，在基部合生并与花被贴生；子房近球形；花柱伸出花被。

分布于甘肃、青海、新疆、西藏。生海拔 3000—4000 米的山坡。**金头韭 A. herderianum** Regel 与本种的区别在于叶为宽条形但不呈镰刀状，内轮花被片比外轮的长，顶端外展，花丝为花被片的 2/3 长。分布于甘肃、青海、四川。



图 7784 （百合科）

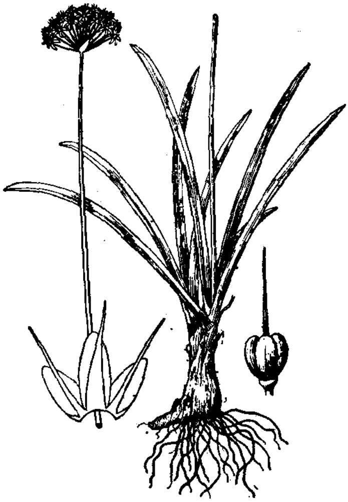


图 7785 （百合科）

山 韭

Allium senescens L.

草本，具平伸的粗壮根茎。鳞茎圆锥形，粗 0.8—1.5—(2) 厘米，数枚聚生；鳞茎外皮黑色或灰白色，膜质。花葶高 20—65 厘米，圆柱形，有时具 2 很窄的纵翅而成二棱形。叶基生，条形，为花葶的 1/2 或略比它长，宽 2—6—(10) 毫米。总苞宿存；伞形花序半球形，多花；花梗为花被的 2—4 倍长，有或无苞片；花被半球状，淡红色至紫红色；花被片 6，长 4—6 毫米，内轮的矩圆状卵形至卵形，外轮的舟状卵形；花丝比花被片略长至长为其 1.5 倍，基部合生并与花被贴生，内轮的狭三角形，外轮的锥形，内轮的基部为外轮的 1 倍宽；花柱伸出花被。

分布于华北和新疆；欧州到苏联远东地区也有。生于海拔 2000 米以下的山坡、道旁。



图 7786 （百合科）

细叶韭 细丝韭

Allium tenuissimum L.

草本，具根状茎。鳞茎狭圆锥状柱形，簇生；鳞茎外皮紫褐色至黑褐色，膜质，破裂。花葶纤细，具细纵棱，高 15—35 厘米，粗约 1 毫米。叶基生，半圆柱形，与花葶近等长，宽 0.3—1 毫米。总苞单侧开裂，宿存；伞形花序半球形，松散；花梗近等长，为花被的 1.5—3 倍长，无苞片；花淡红色；花被片 6，长 3—4 5 毫米，外轮的卵状矩圆形至宽椭圆形，内轮的楔形，顶端截平；花丝长为花被片的 2/3，基部合生并与花被贴生，内轮的基部扩大，外轮的基部有时扩大；花柱与子房近等长，不伸出花被。

分布于长江流域以北各省区；蒙古，苏联亚洲部分也有。**矮韭 A. anisopodium** Ledeb. 与本种不同处为植株较大，花梗不等长，为花被的 3—7 倍长。也分布于长江流域以北各省区。

砂 韭

Allium bidentatum Fisch.

草本，具根状茎。鳞茎柱状，簇生；鳞茎外皮黑褐色，条裂。花葶圆柱形，具细纵棱，高10—30厘米。叶基生，狭半圆柱形，比花葶短，宽1—1.5毫米。总苞约与小花梗等长，2裂，宿存；伞形花序半球形，花较多；花梗等长，等于或为花被的1.5倍长，无苞片；花红色至淡紫红色；花被片6，长4—6毫米，内轮的狭矩圆形至矩圆形，顶端近截平，比外轮的长，外轮的矩圆状卵形至卵形；花丝短于花被片，基部合生并与花被贴生，内轮的2/3—3/4扩大，两侧各具1小齿，外轮的锥形；子房卵形；花柱不伸出花被。

分布于东北和华北；蒙古，苏联西伯利亚东部和远东地区也有。生海拔1000—2000米的草地。

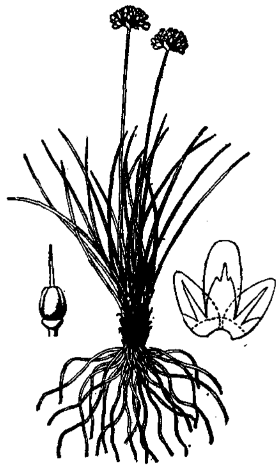


图 7787 （百合科）

滇 韭

Allium mairei Lévl.

草本，具根状茎。鳞茎基部略膨大，常簇生；鳞茎外皮黄褐色，纤维状条裂。花葶纤细，长10—30(—40)厘米。叶基生，半圆柱形至近圆柱形，长8—25—(30)厘米，宽约1毫米。总苞单侧开裂，宿存；伞形花序簇生状，外层的花开放时内层的花还很幼小；花梗在花开放时长1.5—2厘米，无苞片；花被狭漏斗状，淡红色至红色；花被片6，狭矩圆形或倒披针状狭矩圆形，顶端短尖，常褶状反折，内轮的常比外轮的窄，长8—12毫米，宽1.5—2.5毫米；花丝锥形，常长达花被片的2/3，基部合生并与花被贴生；子房卵形，基部和顶部收狭，长2—3毫米；花柱长1.5—3毫米；柱头不分裂。

分布于云南、四川西南部、西藏东南部。生海拔2300—4000米的草坡。

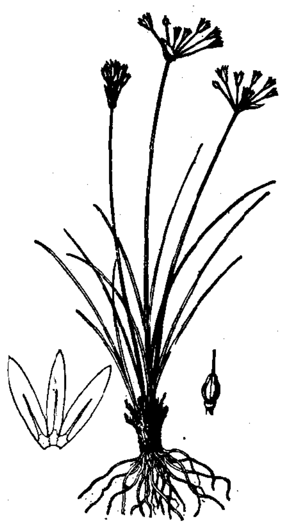


图 7788 （百合科）

碱 韭

Allium polyrhizum Turcz.

草本，具根状茎。鳞茎细柱形，簇生；鳞茎外皮黄褐色，纤维质，近网状，紧密或松散。花葶圆柱形，具细纵棱，高7—28厘米。叶基生，狭半圆柱形，短于花葶，宽0.5—1毫米。总苞2—3裂，宿存；伞形花序近球形，花较多；花梗等于或为花被的3倍长，有或无苞片；花紫色至近白色；花被片6，长3—5毫米，内轮的矩圆形至矩圆状卵形，外轮的狭卵形至卵形；花丝等于或长于花被，1/6—1/5合生成短筒状，合生部分约1/2与花被贴生，内轮的基部扩大，两侧各具1齿，稀全缘，外轮的锥形；子房卵形，外壁具细的疣状突起；花柱比子房长。

分布于黄河流域以北各省区和新疆；蒙古，苏联中亚和远东地区也有。生于海拔2000—3000米的山坡、草地。

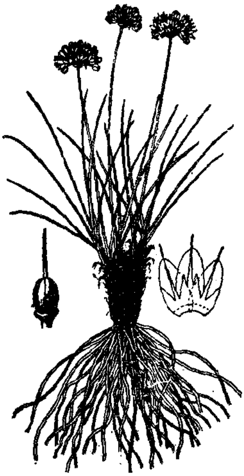


图 7789 （百合科）

紫 花 韭

Allium subangulatum Regel

草本，具根状茎。鳞茎柱形，簇生；鳞茎外皮纤维状，近网状，松散。花葶圆柱形，具细纵棱，高15—25(—35)厘米。叶基生，极狭的半圆柱形，比花葶短，宽约1毫米。总苞约与小花梗等长，2—3裂，宿存；伞形花序半球形，多花；花梗近等长，等于花被或为其1.5倍长，具苞片，有时无；花淡紫色到蓝紫色；花被片6，长6—8.5毫米，内轮的矩圆状披针形至矩圆状卵形，比外轮的略长，外轮的狭卵形至卵形；花丝稍短于花被片，约1/2合生成筒状，合生部分的1/3—1/2与花被贴生，内轮的基部扩大，两侧各具1齿，外轮的锥形；子房卵形；花柱比子房长。

分布于甘肃中部、青海、新疆东南部、西藏东部。生于海拔2000—3800米的山坡、滩地。

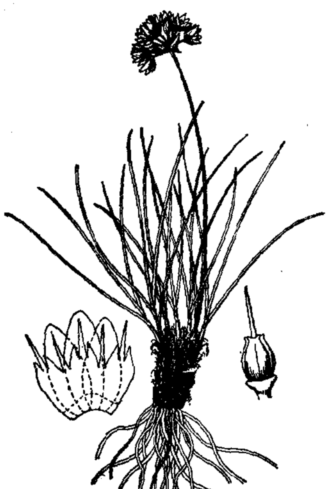


图 7790 （百合科）

蒙古韭

Allium mongolicum Regel

草本，具根茎。鳞茎柱形，簇生；鳞茎外皮纤维状，松散；花葶圆柱形，具细纵棱，高10—30厘米。叶基生，狭条形或近半圆柱形，比花葶短，宽1—2毫米。总苞单侧开裂，宿存；伞形花序半球形或球形，多花，密集；花梗近与花被等长或为其2倍长，无苞片；花淡紫色至紫红色；花被片6，长6—9毫米，卵状矩圆形，钝头，内轮的比外轮的长；花丝为花被片的1/2—2/3长，基部合生并与花被贴生，内轮的基部扩大成卵形，扩大部分长2—3毫米，外轮的锥形；子房倒卵形至近球形；花柱不伸出花被。

分布于内蒙古和西北地区；蒙古也有。生于海拔2000米以下的山坡、砂地。

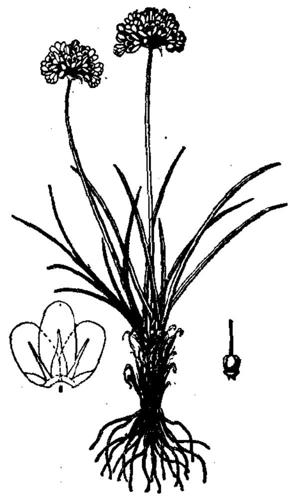


图 7791 （百合科）

梭沙韭

Allium forrestii Diels

草本，具根茎。鳞茎柱形；鳞茎外皮暗褐色，老时纤维状，条裂，下部常近网状。花葶圆柱形，高15—30厘米。叶基生，狭条形，长8—20厘米，宽1.5—3(-5)毫米。总苞单侧开裂，比花序短，早落；伞形花序簇生状，少花；花梗比花被短或近等长，无苞片；花被钟状，紫色至紫黑色；花被片6，椭圆形或卵状椭圆形，钝头，长8—12毫米，宽4—4.5毫米；花丝长约为花被片的1/2，长5—6毫米，基部合生并与花被贴生，内轮的基部有时扩大，甚至两侧各具1小齿，外轮的锥形；子房近球形；花柱比子房短；柱头3裂。

分布于云南、四川西部、西藏东部。生于海拔3500—4600米的山坡、草地。

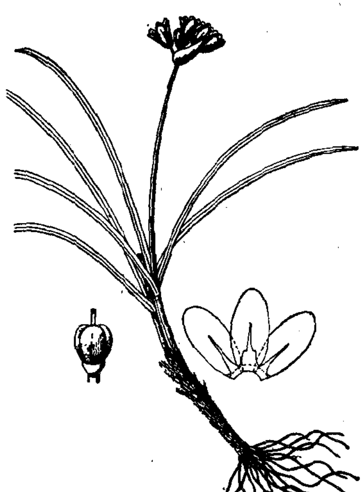


图 7792 （百合科）

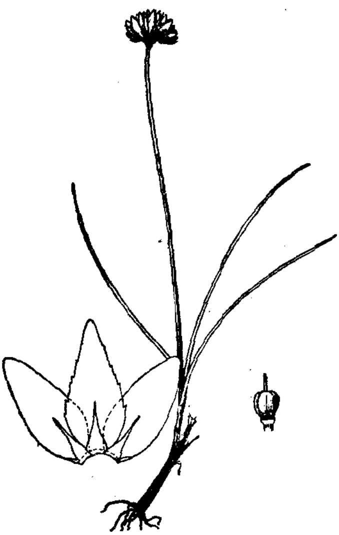


图 7793 （百合科）

高山韭

Allium sikkimense Baker

草本，具根茎。鳞茎狭柱形，簇生；鳞茎外皮暗褐色，纤维质条裂，有时下部近网状。花葶圆柱形，长 15—40 厘米。叶基生，3—4 枚，条形，长 7—25 厘米，宽 2—5 毫米。总苞单侧开裂，早落；伞形花序半球形；花梗比花被短，无苞片；花被狭钟状，蓝色或紫蓝色，长 7—9 毫米；花被片 6，卵形或卵状矩圆形，钝头，内轮的比外轮的长而宽，边缘常具 1 至数枚小齿；花丝长为花被片的 2/3 或更短，基部合生并与花被贴生，内轮的基部扩大，有时两侧各具 1 钝齿，外轮的基部常扩大；子房近球形，基部具 3 个凹穴；花柱约与子房等长。

分布于陕西、甘肃、青海、四川、云南、西藏；印度，尼泊尔，不丹，锡金也有。生于海拔 3000—5000 米的山坡、草地。

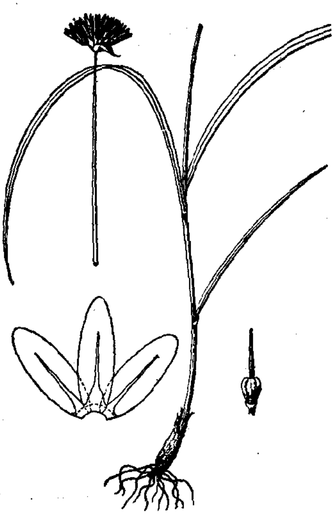


图 7794 （百合科）

蓝花韭

Allium beesianum W. W. Sm.

草本，具根茎。鳞茎狭柱形，簇生；鳞茎外皮纤维状条裂，有时下部近网状。花葶圆柱形，高 20—50 厘米，顶端有时下弯，中部以下具叶鞘。叶 3—4 枚，条形，长 10—25 厘米，宽 3—8 毫米。总苞单侧开裂，常早落；伞形花序半球形，具花 5—12 朵；花梗略比花被短，无苞片；花被狭钟状，蓝色至紫蓝色；花被片 6，长 11—14(—17)毫米，宽 3—5.5 毫米，矩圆形至卵状矩圆形，钝头，内轮的常比外轮的长而窄；花丝长约为花被片的 4/5，基部合生并与花被贴生，内轮的基部扩大，有时两侧各具 1 钝齿，外轮的锥形，基部不扩大；子房 3 圆棱状倒卵形，长 2—3 毫米，基部具 3 凹穴；花柱长 5—7 毫米。

分布于云南、四川、西藏东部。生于海拔 3000—4500 米的山坡、草地。

天蓝韭 白狼葱

Allium cyaneum Regel

草本，具根状茎。鳞茎狭柱形，簇生；鳞茎外皮黑褐色，老时纤维质近网状。花葶纤细，圆柱形，长10—30厘米。叶基生，狭条形，长5—25厘米，宽1—1.5(—2)毫米。总苞单侧开裂，比花序短，宿存；伞形花序半球形，多花，花梗长4—12毫米，无苞片；花被钟状，天蓝色或紫蓝色；花被片6，长3.5—5毫米，内轮的卵状矩圆形，钝头，外轮的椭圆状矩圆形，有时顶端微凹，常较短；花丝伸出花被，长5—8毫米，基部合生并与花被贴生，内轮的基部扩大，有时两侧各具1齿；子房球形，基部具3凹穴；花柱伸出花被，长4—7毫米。

分布于河北、山西、陕西、甘肃、青海、西藏、四川、湖北、河南西北部。生于海拔1500—3000米的山坡、草地。

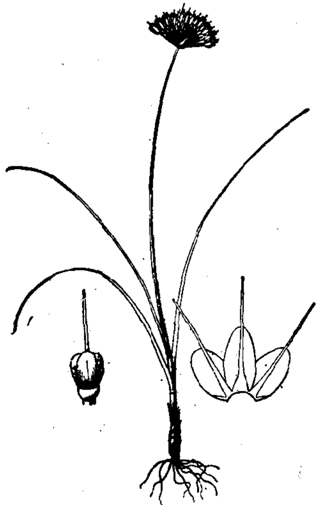


图 7795 (百合科)

疏花韭

Allium henryi C. H. Wright

草本，具直生根状茎。鳞茎圆柱形，较细长；鳞茎外皮暗褐色，老时成纤维质，网状。花葶圆柱形，纤细，长14—25厘米。叶基生，条形，渐尖，常略比花葶长。总苞干膜质，单侧开裂，具喙，宿存；伞形花序簇生状，少花，常具花5—8朵；花梗长1—2厘米，基部无苞片；花紫蓝色；花被片6，卵形，常等长，长7—8毫米，宽约3毫米；花丝略超过花被片，仅基部合生并与花被贴生，内轮的基部扩大，两侧各具1齿；子房近球形，基部具3个凹穴；花柱伸出花被。

分布于湖北西部、四川东部。生于海拔2000—3000米的山坡上。

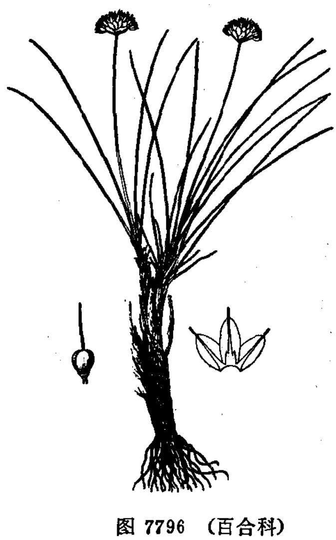


图 7796 (百合科)

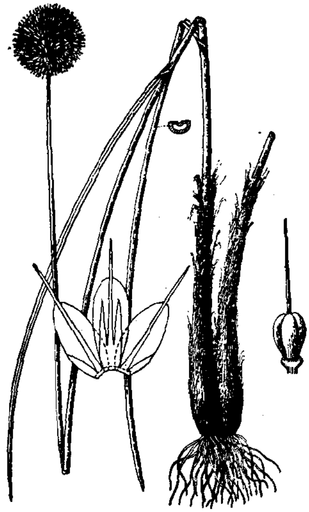


图 7797 （百合科）

白头韭

Allium leucocephalum Turcz.

草本，具根状茎。鳞茎柱状圆锥形，1或2枚聚生；鳞茎外皮褐色，网状纤维质。花葶圆柱形，高30—60厘米，约1/3具叶鞘。叶2—3枚，半圆柱形，中空，远比花葶短，宽2—5毫米。总苞比花序短，2裂，宿存；伞形花序球形，多花，密集；花梗近等长，约为花被的1.5倍长，具苞片；花白色或略带黄色；花被片6，长4—6毫米，内轮的矩圆状椭圆形，外轮的矩圆状卵形，比内轮的短；花丝长为花被的1.5—2倍，基部合生并与花被贴生，内轮的基部扩大，两侧各具1齿，稀具2—4齿，齿常与扩大部分等长；子房倒卵形，基部具3个凹穴；花柱极伸出花被；柱头略膨大。

分布于内蒙古；苏联西伯利亚东部，蒙古也有。生于山坡、砂地。

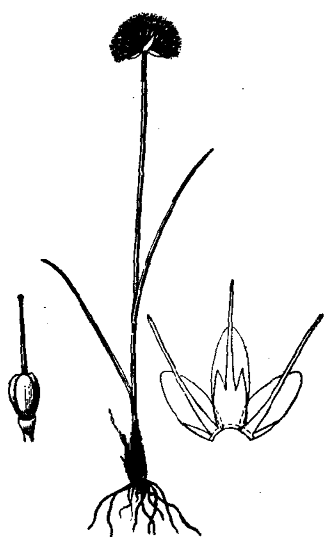


图 7798 （百合科）

新疆韭

Allium flavidum Ledeb.

草本，具根状茎。鳞茎卵状柱形，粗0.5—1厘米；鳞茎外皮灰褐色，网状纤维质。花葶圆柱形，高15—45厘米，中部以下具叶鞘。叶2—4枚，条形，扁平，远比花葶短，宽2—5(—7)毫米，边缘粗糙。总苞2—(3)裂，略比花序短，宿存；伞形花序球形，多花，密集；花梗近等长，等于或略长于花被，基部具苞片；花淡黄色或白色，有时背面带红色；花被片6，长4—6毫米，矩圆形或矩圆状卵形，钝头，外轮的比内轮的短；花丝等长，锥形，长为花被片的1.2—1.5倍，仅基部合生并与花被贴生，内轮的基部扩大，扩大部分高1.8—3毫米，两侧各具1齿；子房倒卵形，基部具3凹穴；花柱伸出花被。

分布于新疆；蒙古，苏联中亚和西伯利亚地区也有。生于山坡、草地。

辉 韭

Allium strictum Schrader

草本，具根状茎。鳞茎柱状圆锥形，单生或2枚聚生；鳞茎外皮褐色，网状纤维质。花葶圆柱形，高30—65厘米，1/3左右具叶鞘。叶3—4枚，狭条形，宽2—5毫米。总苞比花序短，2裂，宿存；伞形花序半球形或球形，多花；花梗等长，为花被的1.5—2—(3)倍长，具苞片；花淡紫色；花被片6长4—5毫米，具1深色中脉，内轮的椭圆形或矩圆形，比外轮的略长，外轮的矩圆状卵形；花丝等于或稍长于花被片，基部合生并与花被贴生，内轮花丝基部扩大，两侧各具1—4枚大小不等的齿，扩大部分长宽近相等；子房倒卵圆形，基部具3个凹穴；花柱略伸出花被；柱头近头状。

分布于东北和内蒙古；从中欧经苏联中亚到蒙古和朝鲜也有。生山坡、砂地。

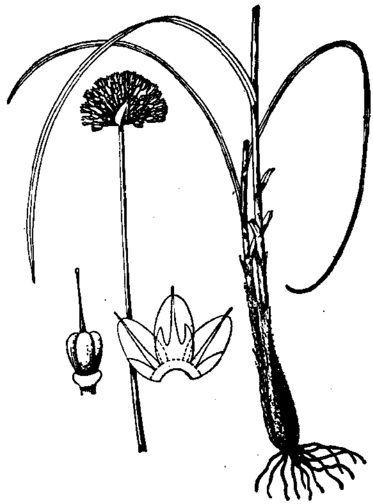


图 7799 (百合科)

北 韭

Allium lineare L.

草本，具根状茎。鳞茎柱状圆锥形，单生，有时2枚聚生；鳞茎外皮褐色，网状纤维质。花葶圆柱形，高(20—)30—60厘米，1/3—1/2具叶鞘。叶3—4枚，半圆柱状狭条形，中空，宽(1—)2—4毫米。总苞比花序短，2裂，宿存；伞形花序球形或半球形，多花；花梗等长，为花被的1.5—3倍长，具苞片；花红色或紫红色；花被片6，长3.5—5毫米，内轮的矩圆形或椭圆形，略比外轮的长，外轮的矩圆状卵形；花丝长为花被片的1.5—2倍，基部合生并与花被贴生，内轮花丝基部扩大，两侧各具1至4枚大小不等的齿，扩大部分高大于宽；子房倒卵圆形，基部具3个凹穴；花柱伸出花被。

分布于新疆；苏联欧洲部分和西伯利亚西部地区，蒙古西北部也有。生于海拔1500—2500米山坡、草地。

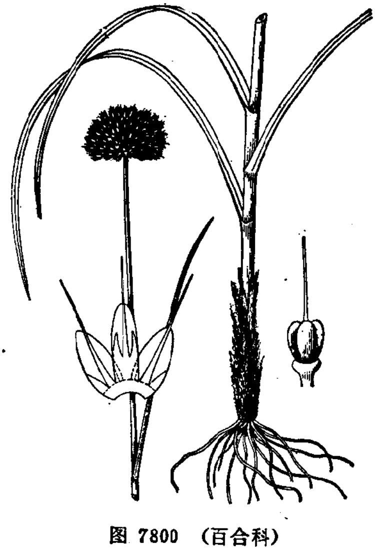


图 7800 (百合科)

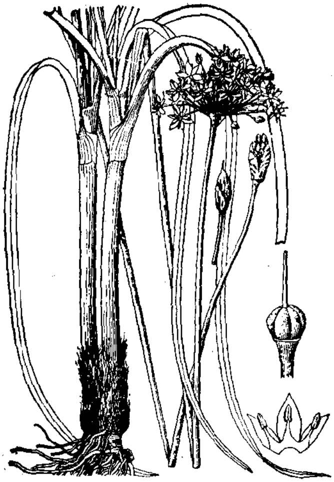


图 7801 （百合科）

韭 菜

Allium tuberosum Rottler ex Sprengel

草本，具根状茎。鳞茎狭圆锥形，簇生；鳞茎外皮黄褐色，网状纤维质。花葶圆柱形，高 25—60 厘米。叶基生，条形，扁平，长 15—30 厘米，宽 1.5—7 毫米。总苞 2 裂，比花序短，宿存；伞形花序簇生状或球状，多花；花梗为花被的 2—4 倍长，具苞片；花白色或微带红色；花被片 6，狭卵形至矩圆状披针形，长 4.5—7 毫米；花丝基部合生并与花被贴生，长为花被片的 4/5，狭三角状锥形；子房外壁具细的疣状突起。蒴果具倒心形的果瓣。

全国广泛栽培；亚洲其他地区，欧洲和美国也有栽培。原产于亚洲东部和南部。**野韭 A. ramosum** L. 和本种不同点在于叶为中空的三棱形，花被片长7—11毫米，花丝为花被片的 1/2 长，蒴果瓣近圆形。在我国北部各省区广泛分布。

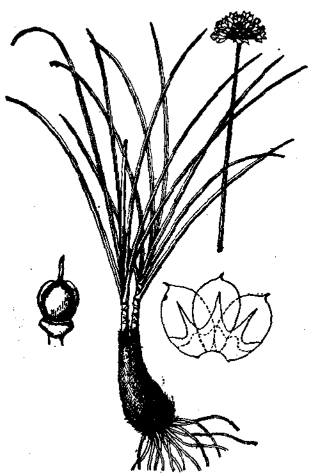


图 7802 （百合科）

滩地韭

Allium oreoprasum Schrenk

草本，具根状茎。鳞茎柱状圆锥形，簇生；鳞茎外皮褐色，网状纤维质。花葶圆柱形，高 15—30—(40) 厘米。叶基生，狭条形，比花葶短，宽1—3(—4)毫米。总苞卵形，短于花序，具短喙，单侧开裂或 2 裂，宿存；伞形花序簇生状或簇生状半球形，松散；花梗等长，为花被的 1.5—3 倍长，具苞片；花淡红色或白色；花被片 6，具 1 粗的深紫色脉，长 5—7 毫米，宽椭圆形，顶端具 1 反折的短尖头，外轮的常略长于内轮的；花丝长为花被片的 1/2—2/3，约 1/3 合生并与花被贴生，分离部分内轮的为三角形，外轮的为狭三角形，内轮的基部为外轮的 1 倍宽；子房近球形；花柱不伸出花被。

分布于新疆、青海；苏联中亚地区也有。生于海拔 1500—3500 米的山坡、滩地。

青甘韭

Allium przewalskianum Regel

草本，具根状茎。鳞茎柱状圆锥形，簇生；鳞茎外皮红色，稀为褐色，网状纤维质。花葶圆柱形，高 10—30 厘米。叶基生，具4—5棱的棱柱形，沿棱具细齿。总苞单侧开裂，近与花序等长，宿存；伞形花序半球形至球形，多花；花梗近等于或为花被的 2—3 倍长，无苞片；花淡红色至紫红色；花被片 6，长 (3)—4—6.5 毫米，内轮的矩圆形至矩圆状披针形，外轮的卵形或狭卵形；花丝伸出花被至长为其1.5—2 倍，在基部合生并与花被贴生，内轮花丝基部扩大成矩圆形，两侧各具 1 齿；子房近球形；花柱伸出花被。

分布于陕西、甘肃、青海、四川、西藏、云南西北部地区；印度和尼泊尔也有。生于海拔 2000—4600 米的山坡、高原。

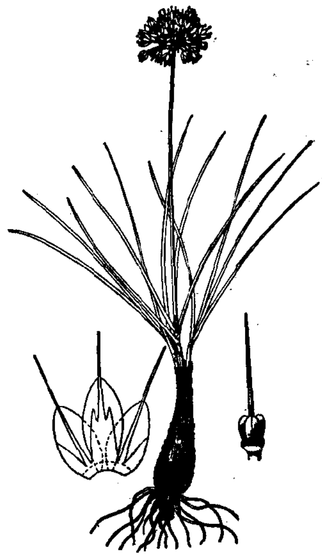


图 7803 （百合科）

杯花韭

Allium cyathophorum Bur. et Franch.

草本，具根状茎和粗壮的根。鳞茎柱形，常聚生；鳞茎外皮灰褐色，条裂或纤维状。花葶三棱状柱形，常具 2 狭的纵翅，高 15—35 厘米。叶基生，条形，背面龙骨状，比花葶短，宽 2—5 毫米。总苞常单侧开裂，稀 2—3 裂，宿存；伞形花序簇生状，多花，松散；花梗不等长，等于花被至为其 3 倍长，无苞片；花紫红色；花被片椭圆状矩圆形，钝头或微凹，长 7—9 毫米；花丝长约 5 毫米，2/3 以上合生成筒状，内轮的基部常肩状扩大；子房卵球形，外壁具细疣状突起；花柱内藏；柱头 3 浅裂。

分布于云南西北部和四川。生于海拔 3000—4000 米的山坡、草地。变种**尖被韭 A. cyathophorum** var. **farreri** Stearn 的不同处在于花被片披针形；分布于甘肃和四川西北部。

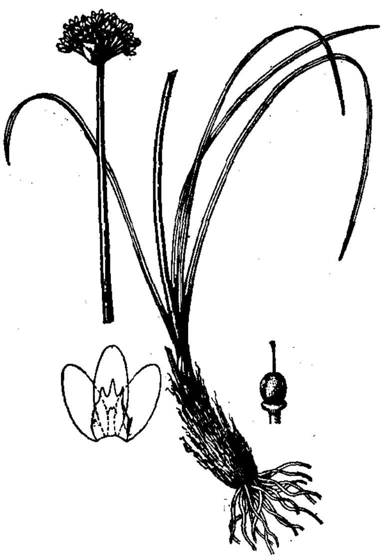


图 7804 （百合科）

大花韭

Allium macranthum Baker



图 7805 (百合科)

草本，具不明显的根状茎和粗壮的根。鳞茎柱形；鳞茎外皮白色，膜质，罕为纤维质。花葶棱柱形，具2—3条有很狭的翅的纵棱，高25—50厘米，下部具叶鞘。叶条形，扁平，近与花葶等长，宽4—10毫米。总苞2—3裂，早落；伞形花序球形，松散；花梗长3—5厘米、顶端常弯垂，无苞片；花被钟状，鲜红紫色；花被片6，长8—12毫米，顶端截平至内凹，外轮的宽矩圆形，背部舟状突起，比卵状矩圆形的内轮花被片短；花丝锥形，略长于或近等长于花被片，仅基部合生；子房倒卵状球形，顶端有时具6个角状突起；花柱伸出花被，长8—13毫米；柱头头状。

分布于云南、四川、西藏、甘肃、陕西；锡金和不丹也有。生于海拔2500—4000米的山坡、草地。

黑花韭

Allium tchongchanense Lévl.

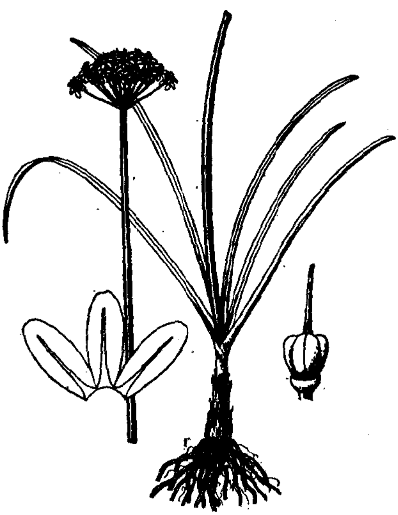


图 7806 (百合科)

草本，具根状茎和粗壮的根。鳞茎不显着，仅基部略增粗；鳞茎外皮为近网状的纤维质，内皮膜质，仅顶端破裂。花葶较细，三棱状柱形，沿纵棱具狭翅，下部具膜质叶鞘，高(10—20)—40厘米。叶条形，扁平，宽3—9毫米，中脉明显。总苞早落；伞形花序呈疏散的帚状，多花；花梗等长，长2—3厘米，无苞片；花星状展开，深紫色至黑紫色，干后不变色甚至更深；花被片6，长5—6.5毫米，等长，椭圆形至狭椭圆形，顶端内凹或钝头；花丝单一，锥形，比花被片短，仅基部合生与花被贴生；子房倒圆锥状球形；花柱比子房短或长。

分布于云南、四川。生于海拔3000—4000米的山坡、草地。

多星韭

Allium wallichii Kunth

草本，具根状茎和粗壮的根。鳞茎不显著，仅基部略增粗；鳞茎外皮常条状破裂或成纤维状，内皮膜质，仅顶端撕裂。花葶粗壮，三棱状柱形，沿纵棱具狭翅，高30—50厘米，下部具膜质叶鞘。叶条形，扁平，宽0.5—1.8厘米，中脉明显。总苞常早落；伞形花序呈密集的帚状，多花；花梗等长，长2—3厘米，无苞片；花星状展开，红色至紫红色，干后常退色；花被片6，长6—9毫米，等长，狭矩圆形，钝头；花丝单一，锥形，仅基部合生并与花被贴生，与花被片近等长；子房倒圆锥状球形；花柱比子房长。

分布于云南、四川、西藏、广西、湖南；印度北部，尼泊尔，锡金，不丹也有，生于海拔3000—4000米的山坡、草地。

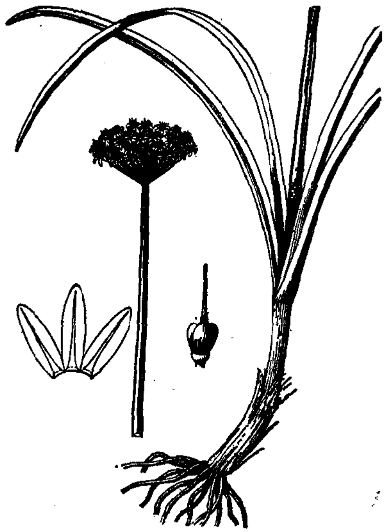


图 7807 （百合科）

宽叶韭

Allium hookeri Thwaites

草本，具根状茎和粗壮的根。鳞茎柱形，鳞茎外皮膜质。花葶略呈三棱状，高(10)—20—60厘米。叶基生，条形，比花葶短，宽5—10毫米，中脉明显。总苞具与扩大部分近等长的喙，常早落；伞形花序近球形，多花；花梗纤细，等长，长1—2厘米，无苞片；花星状展开，白色；花被片6；长4—7.5毫米，披针形，渐尖或顶端2裂；花丝单一，锥形，约与花被片等长或比花被片短，仅基部合生并与花被片贴生；子房倒卵状球形，基部收狭，外壁光滑，每室具1枚胚珠。

分布于西藏、云南、四川、贵州、广东、广西；印度，不丹也有。生海拔1500—4000米的湿润山坡。少数地区栽培，作蔬菜供食用。

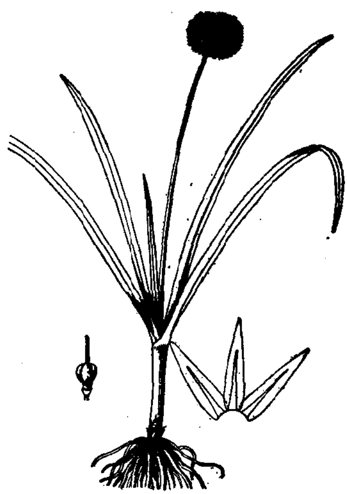


图 7808 （百合科）

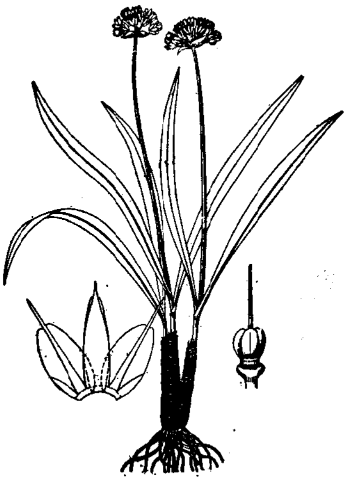


图 7809 （百合科）

太白韭

Allium prattii C. H. Wright

草本，具根状茎。鳞茎柱状圆锥形，单生或数枚聚生；鳞茎外皮黑褐色，网状纤维质。花葶圆柱形，高 10—30—(40) 厘米。叶基生，常 2 枚呈对生状，条状披针形至椭圆状披针形，近与花葶等长，顶端渐尖，基部渐狭成不明显的叶柄。总苞 1—2 裂，宿存；伞形花序球形，多花；小花梗为花被的 2—4 倍长，无苞片；花紫红色至淡红色，稀白色；花被片 6，长 (3)—4—7 毫米，顶端常凹陷或钝头，内轮的矩圆状披针形，比外层的窄而长，外轮的矩圆形；花丝伸出花被，基部合生并与花被贴生，内轮的近与花被等宽，披针状三角形，外轮的狭三角状锥形；子房具短柄，每室有 1 胚珠。

分布于河南、陕西、甘肃、四川、云南、西藏；印度，尼泊尔，锡金，不丹也有。生海拔 2000—4700 米阴湿山坡。

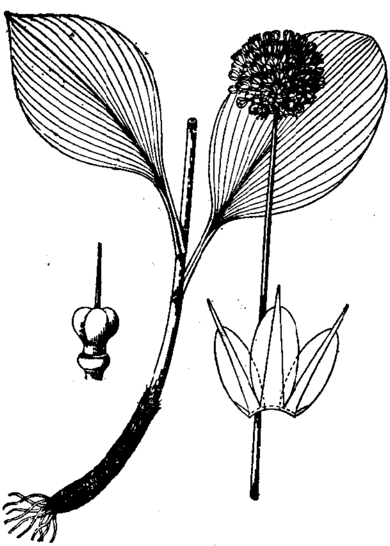


图 7810 （百合科）

茖葱

Allium victorialis L.

草本，具根状茎。鳞茎柱状圆锥形，单生或数枚聚生；鳞茎外皮黑褐色，网状纤维质。花葶圆柱形，高 25—80 厘米，$\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$具叶鞘。叶 2—3 枚，长 8—20 厘米，宽 3—10 厘米，披针状矩圆形至宽椭圆形，顶端短尖或钝，向叶柄渐狭；叶柄为叶片的$\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$长。总苞 2 裂，宿存；伞形花序球形，多花；花梗等长，为花被的2—3 倍长，无苞片；花白色，花被片6，长 4—6 毫米，椭圆形，内轮的比外轮的略长而宽，外轮的舟状；花丝比花被片长 1.5 倍，基部合生并与花被贴生，内轮的狭三角形，外轮的三角状锥形；子房具短柄，每室有 1 胚珠。

分布于东北、华北和陕西、甘肃、河南、湖北、安徽；从欧洲经亚洲东部到北美洲都有。生海拔 1000—2500 米的阴湿山坡。

卵叶韭

Allium ovalifolium Hand.-Mazz.

草本，具根状茎。鳞茎柱状圆锥形，单生或数枚聚生；鳞茎外皮灰褐色，网状纤维质。花葶圆柱形，高30—60厘米。叶基生，常2枚，稀为3枚，长8—14—(20)厘米，宽2—5—(7)厘米，卵状椭圆形或卵状披针形，具叶柄，顶端长渐尖或短尖，基部圆形或浅心形；叶柄和叶的两面及叶缘具乳头状突起，或无。总苞1—2裂，宿存或早落；伞形花序球形，多花；花梗为花被的1.5—4倍长，无苞片；花白色或淡红色；花被片长3—4.5毫米，卵状矩圆形或矩圆形，顶端齿蚀状；花丝伸出花被，基部合生并与花被贴生，内轮的三角状披针形，外轮的三角状锥形，为内轮的1.5—2倍；子房具短柄，每室有1胚珠。

分布于云南、四川、湖北、甘肃、陕西。生海拔1500—4000米的阴湿山坡。

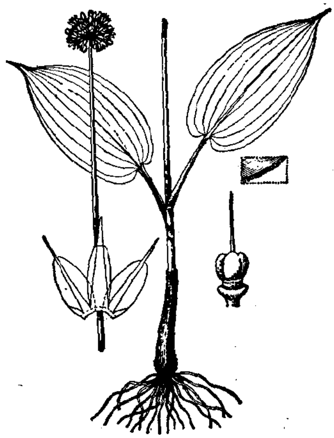


图 7811 (百合科)

铃 兰

Convallaria majalis L.

多年生草本，根状茎长，匍匐。叶通常2枚，极少3枚，椭圆形或椭圆状披针形，长7—20厘米，宽3—8.5厘米，顶端近急尖，基部楔形，叶柄长8—20厘米，呈鞘状互相抱着。花葶高15—30厘米，稍外弯；总状花序偏向一侧，花约10朵；苞片膜质，短于花梗；花芳香，下垂，白色，钟状，长5—7毫米，顶端6浅裂，裂片卵状三角形，顶端锐尖；雄蕊6，花药基着；子房卵球形，花柱柱状。浆果球形，熟时红色。

分布于东北、华北和山东、河南、陕西、甘肃、宁夏、湖南、浙江；朝鲜，日本，欧洲，美洲也有。生于阴坡林下潮湿处或沟边；海拔850—2500米。带花全草药用，有强心利尿之效。

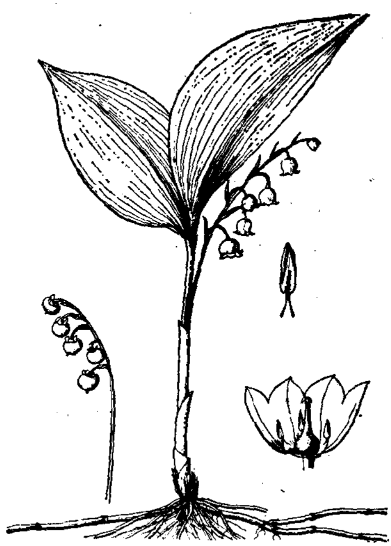


图 7812 (百合科)

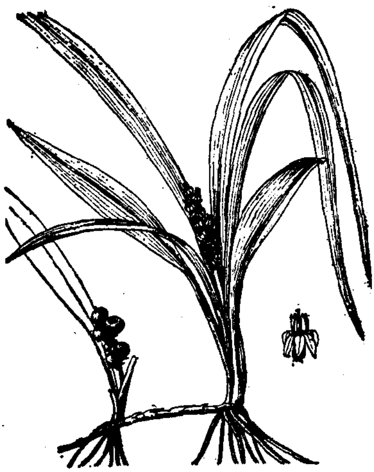


图 7813 （百合科）

吉祥草
Reineckea carnea Kunth

多年生草本，根状茎匍匐。叶 3—8 枚，簇生于根状茎顶端，条形或披针形，长 10—38 厘米，宽 0.5—3.5 厘米，先端渐尖，向下渐狭，深绿色。花葶短于叶，长 5—15 厘米，穗状花序长2—6.5厘米，多花；苞片卵状三角形，长5—7毫米，膜质，淡褐色或带紫色；花芳香，粉红色，花被片合生成短管状，上部 6 裂；裂片开花时反卷，矩圆形，长 5—7 毫米，稍肉质；雄蕊 6，花丝丝状，花药近矩圆形，背部着生；子房瓶状。浆果球形，鲜红色。

分布于西南、华中、华南和陕西、江西、浙江、安徽、江苏；日本也有。生于阴湿山坡，山谷及密林下，亦有栽培供观赏；海拔 170—3200 米。全株有补肺、止咳、止血、接骨、补肾之效。



图 7814 （百合科）

白穗花
Speirantha gardenii Baill.

多年生草本。根状茎粗短，圆柱形。叶 4—8 枚，倒披针形、披针形或长椭圆形，长 10—20 厘米，宽 3—5 厘米，顶端渐尖，下部渐狭成柄，柄基部扩大成鞘，绿色，两面有光泽；有鞘叶数枚；膜质。花葶侧生，短于叶，高 13—20 厘米，总状花序长 4—6 厘米，宽 2.5—4 厘米，有花 12—18 朵；苞片膜质，短于花梗；花梗挺直，长 7—17 毫米；花单生，花被片 6，白色，花瓣状，披针形，顶端钝，长 4—6 毫米，宽 1.5—2.4 毫米，有 1 条脉；雄蕊6，花丝丝状，花药丁字状着生；子房近球形，无柄，3 室。浆果近球形。

分布于江苏、安徽、浙江、江西。生于山谷溪边、杂木林下，海拔 630—900 米。

夏须草

Theropogon pallidus Maxim

多年生草本。根状茎粗短，有多数纤维根。叶多数，簇生，带状，长 15—40 厘米，宽 4—12 毫米，顶端渐尖，基部鞘状，上面绿色，下面粉绿色，中脉明显，平滑。花葶短于叶，高 30—40 厘米，总状花序顶生，稀疏，有花 9—14朵，长 4.5—7 厘米；总花梗有窄翅；苞片条形，绿色，每花有 2 片；花梗长 8—15 毫米，常俯垂，顶端有 1 关节，晚期花(果)从关节处脱落；花玫瑰色，花被片 6，靠合似钟状，卵形，长 5—8 毫米，宽 3—4 毫米，顶端钝；雄蕊 6，花丝扁，花药近心形，基部着生；子房卵圆形，花柱细长，柱头小。浆果近球形。

分布于西藏、云南西部；印度，锡金也有。生于丛林下或多岩的斜坡上，海拔 2300—3100 米。



图 7815 (百合科)

橙花开口箭

Tupistra aurantiaca Wall. ex Baker

根状茎粗。叶基生，4—6 枚，近革质，披针形或条形，长 18—60 厘米，宽 2—6 厘米，顶端急尖，中部以下渐狭。穗状花序直立，少有弯曲，长 2.5—4 厘米；苞片披针形，边缘有细齿，长 1.5—3 厘米，宽 5—8 毫米；花近钟状，长 0.8—1.2 厘米，花被片6，下部合生成筒，花被筒长 5—7 毫米，裂片三角状卵形，长3—5毫米，宽 2—4 毫米，边缘有不规则的细齿，肉质，黄色或橙色雄蕊 6，花丝橙色；贴生于花被筒上，中部以下两侧扩大，扩大部分不贴生，边缘有细齿，花药矩圆形；子房卵形，花柱长约1毫米，柱头3裂。

分布于云南西北部和西藏；尼泊尔，印度也有。生于密林中及沟边杂木林内或山坡石头上，海拔 1800—2900 米。

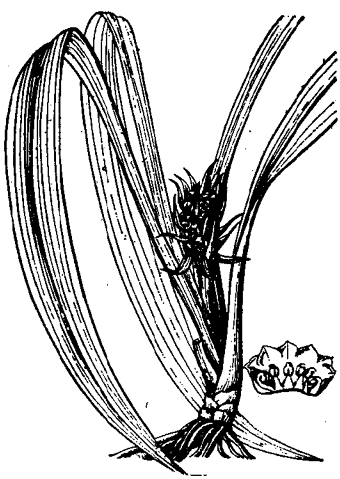


图 7816 (百合科)

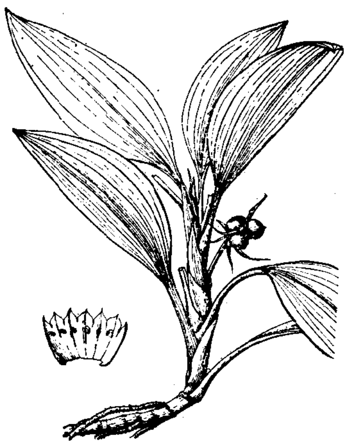


图 7817 （百合科）

弯蕊开口箭

Tupistra wattii (C. B. Clarke) Hook. f

根状茎极长，圆柱形。叶3—10枚，窄椭圆形、椭圆状披针形至椭圆状卵形，长6.5—20厘米，宽3—7厘米，顶端渐尖，基部楔形，有明显的柄，全缘；叶柄长3—9厘米，基部扩大，抱茎。穗状花序侧生，直立或弯曲，长2.5—6厘米；苞片披针形或条状披针形，绿色或黄色；花被片6，下部合生成筒，花被筒长3—5毫米，裂片宽卵形，长3.5—4毫米，宽2—4毫米，肉质，红褐色或黄绿色，全缘；雄蕊6，花丝上部分离，长1.5—2毫米，内弯，花药宽卵形；子房球形，花柱不明显，柱头3裂。浆果球形，红色。

分布于云南东南部、四川、贵州、广西和广东；印度，不丹也有。生于密林下阴湿处；海拔800—2800米。根状茎药用，治胃痛跌打肿痛等症。



图 7818 （百合科）

台湾开口箭

Tupistra watanabei (Hayata) Wang et Liang

根状茎圆柱形。叶基生，3—6枚，矩圆状披针形，长25—65厘米，宽3—9.5厘米，顶端渐尖，基部渐狭成柄，纸质，全缘。穗状花序侧生，密生多花，长3—9厘米；苞片条状披针形或披针形，淡绿色至黄褐色；花被片6，下部合生成筒，花被筒长2—2.5毫米，裂片三角状卵形，长3—5毫米，宽3—4毫米，向上渐尖，内折，肉质，绿色或黄色，全缘；雄蕊6，花丝下部扩大，在花丝间有一肉质皱褶，不贴生，上部分离，长1.5—2毫米，花药矩圆形；子房近球形，花柱不明显，柱头顶端3裂。浆果球形，熟时红色。

分布于台湾、广东、云南。生林下阴湿处，海拔1000—3000米。

须瓣开口箭

Tupistra fimbriata Hand.-Mazz.

根状茎圆柱形。叶基生，3—6枚或更多，略成套折状，舌状披针形或倒披针形，长30—65厘米，宽3.5—6.5厘米，顶端渐尖，基部渐狭成明显或不明显的柄，纸质，边缘皱波状。穗状花序1—2，侧生，长2—6厘米，宽1—1.8厘米；苞片卵状三角形，顶端渐尖，膜质，淡绿色或淡褐色，边缘白色，流苏状；花被片6，下部合生成筒，花被筒长3—5毫米，裂片卵形，长2—3毫米，宽3—3.5毫米，顶端稍钝，肉质，厚，绿色，边缘为白色膜质，分裂成不整齐的钝齿；雄蕊6，花丝分离部分不明显，花药矩圆形；子房卵形，花柱长达3.5毫米，柱头3裂。浆果椭圆形，黄褐色。

分布于云南、四川。生于林下或灌丛中潮湿处，海拔1200—2800米。



图 7819 （百合科）

筒花开口箭

Tupistra delavayi Franch.

根状茎圆柱形。叶基生，3—4枚，略成套折状，矩圆形或长椭圆形，长25—45厘米，宽5—9厘米，顶端急尖或渐尖，基部渐狭成柄，纸质，边缘微波状。穗状花序密生多花，花序长5—6厘米，宽1.5—1.7厘米；苞片三角状披针形或卵形，白色或淡褐色，边缘不分裂成流苏状；花被片6，下部合生成筒，花被筒长4—6毫米，黄色，肉质，裂片卵形或近圆形，长2—3毫米，宽2.5—3毫米，雄蕊6，花丝长1—4毫米，花药宽卵形；子房卵形，花柱明显或不明显，长2—3.5毫米，柱头顶端3裂。浆果近球形，紫红色。

分布于云南、贵州、四川、湖北、湖南。生于灌丛中，杂木林下阴湿处，海拔4500—5000米。

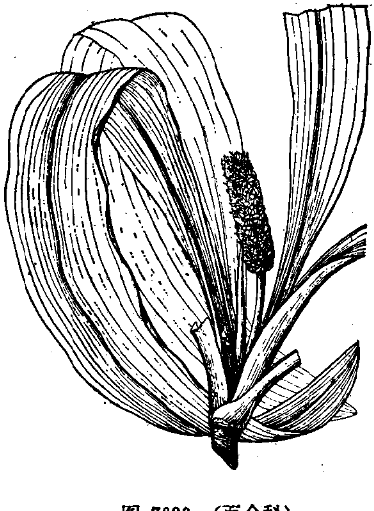


图 7820 （百合科）



图 7821 （百合科）

开口箭 牛尾七、竹根七

Tupistra chinensis Baker

根状茎长圆柱形。叶基生，4—8枚，倒披针形、条状披针形或条形，长15—35厘米，宽1.5—5.5厘米，近革质，全缘。穗状花序侧生，长2.5—5厘米，多花；苞片绿色，位于花序下部的卵状披针形，短于花，位于花序上部的披针形，长于花；花短钟状，花被片6，下部合生，花被筒长2—2.5毫米，裂片卵形，顶端长渐尖，长3—3.5毫米，宽约2毫米，肉质，黄色或黄绿色，雄蕊6，花丝基部扩大彼此合生或合生部分不明显，分离部分长1—2毫米，内弯，花药卵形；子房近球形，花柱不明显，柱头3裂。浆果圆形，紫红色。

分布于湖北、江西、福建、浙江、安徽、河南、陕西、四川、云南、广西。生于林下阴湿处，溪边和路旁，海拔1000—2000米。根状茎有毒，供药用。

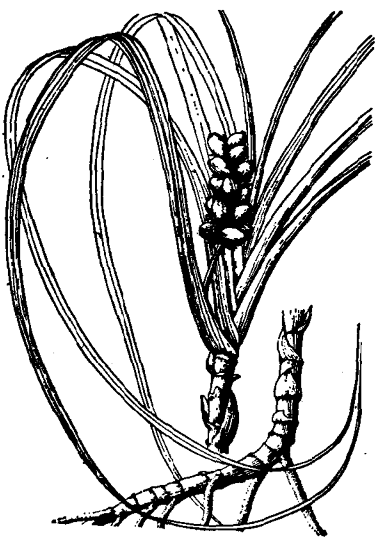


图 7822 （百合科）

剑叶开口箭

Tupistra ensifolia Wang et Tang

根状茎圆柱形。茎长达10厘米，多节。叶多数，明显成两列，带形，长35—50厘米，宽5—12毫米，顶端渐渐纤细成长渐尖，基部扩大，抱茎，纸质，干时边缘微反卷。穗状花序侧生，密生多花，长4—5.5厘米；苞片披针形或三角状披针形，长于花，绿色或淡褐色；花被片6，下部合生成筒，花被筒长2—2.5毫米，裂片卵形，开展，长2—2.5毫米，宽1.5—2毫米，肉质，顶端急尖，褐色或绿色，边缘白膜质，呈啮蚀状；雄蕊6，花丝粗，基部扩大成皱褶贴生于花被片上，花丝上部分离，短于花药，花药卵形；子房卵形，花柱不明显，柱头顶端3裂。浆果干时红黑色。

分布于云南。生在林下，海拔1100—3200米。

绿花开口箭

Tupistra tui (Wang et Tang) Wang et Liang

根状茎长圆柱形。叶4—6枚，略成套折，条状披针形，长25—40厘米，宽2—3.5厘米，近革质。穗状花序长3—4.5厘米；苞片卵状三角形，短于花，顶端急尖，淡绿色；花被片6，下部合生成筒，筒长2—3毫米，裂片卵状三角形，长2.5—3毫米，基部宽2.5—3毫米，肉质，黄色，边缘白膜质，啮蚀状，花被筒喉部向内扩展成密具乳头状突起的环状体，雄蕊6，花丝不明显；子房卵形，花柱极短，柱头小，不明显3裂。

分布于四川和云南。生在林下或灌木丛中，海拔1000—2460米。**尾萼开口箭 T. urosepala** (Hand.-Mazz.) Wang et Liang 近本种，但花被筒内的环状体上面平滑，花被裂片边缘完整；产四川。

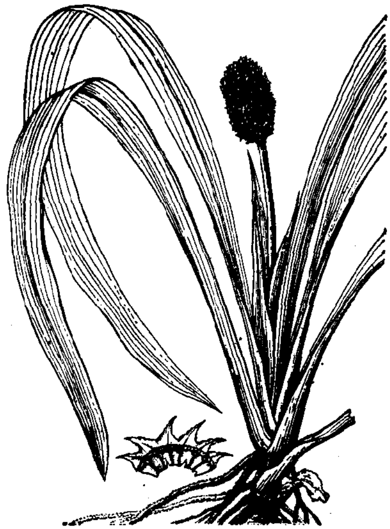


图 7823 （百合科）

万年青

Rohdea japonica Roth

多年生草本。根状茎粗，有多数粗的纤维根。叶基生，3—6枚，矩圆形、披针形或倒披针形，长15—50厘米，宽2.5—7厘米，顶端急尖，基部稍狭，纸质。穗状花序侧生，密生多花，长3—4厘米，宽1.2—1.7厘米；苞片卵形，膜质，短于花；花被合生，球状钟形，长4—5毫米，宽6毫米，裂片6，不十分明显，内向，肉质，厚，淡黄色或褐色；雄蕊6，花药卵形；子房球形；花柱不明显，柱头3裂。浆果红色。

分布于山东、江苏、浙江、江西、湖北、湖南、广西、贵州、四川；日本也有。生在林下潮湿处或草地上，海拔750—1700米。各地常盆栽。根状茎入药，有清热解毒、利尿之效。



图 7824 （百合科）

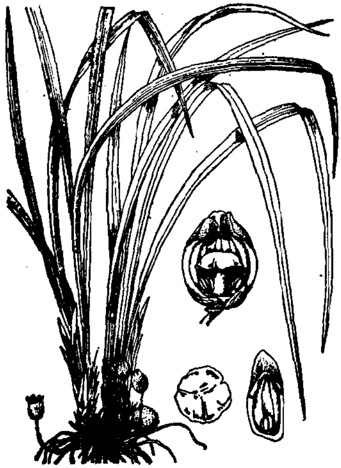


图 7825 （百合科）

丛生蜘蛛抱蛋

Aspidistra caespitosa Péi

多年生常绿草本。根状茎圆柱形，直径约6毫米。叶鞘3枚，不等长，紫褐色，枯后裂成纤维状。叶常3枚簇生，具纤细的柄，柄长12—18厘米，上面具槽；叶片狭线形，最长可达80厘米，宽0.9—1.1厘米，顶端渐尖，茎部渐狭，上面绿色，有光泽，下面绿色。总花梗平卧或具膝曲状弯曲，上有2—3枚鳞片，先端具不等大2裂，有紫色细点，花基部具苞片2枚，阔卵形，具紫色细点，其外面的1枚3深裂。花罈状，较大，长约2.2厘米，直径约2厘米，外面具紫色细点，内面暗紫色，花被筒约1.2厘米，裂片6，卵状披针形，钝，长约1厘米，不向外弯；雄蕊6枚，几无花丝，生于花被筒基部，低于柱头；花柱无关节，柱头盾状膨大，直径约12厘米，边缘波状。

分布于四川西南部。生于林下。

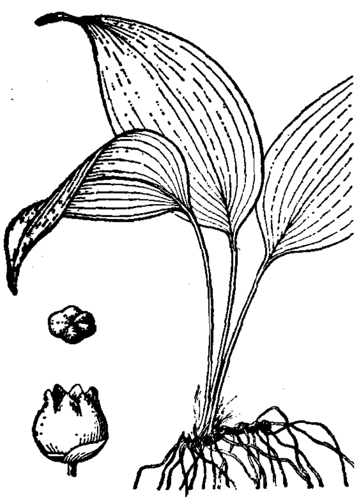


图 7826 （百合科）

卵叶蜘蛛抱蛋

Aspidistra typica Baill.

多年生常绿草本。根状茎较粗，近圆柱形，直径约7毫米。叶鞘生于叶的基部，紫褐色，枯后裂成纤维状；叶2—3枚簇生，具长柄，柄绿色，长12—21厘米，坚硬，上面具槽；叶片宽，卵圆状披针形至卵形，长26—32厘米，宽10—12厘米，顶端渐尖，基部圆形或近圆形，两侧近不等，两面鲜绿色，具稀疏黄色斑点。总花梗长2.5—4.6厘米，纤细，平卧或膝曲状左右弯曲，上具鳞片1—3枚，在花下有苞片2枚。花罈状，直径约1厘米，外面有紫色细点，内面深紫色，上部具6浅裂，裂片卵形，较短，先端钝，不向外弯；雄蕊6枚，几无柄，生于花被筒近基部，低于柱头；花柱粗短，无关节，柱头大，呈盾状膨大，圆形，直径约9毫米，边缘具6个徽缺。

分布于云南东南部，越南也有。

九龙盘

Aspidistra lurida Ker-Gawl.

多年生常绿草木。根状茎直径约5毫米，具密的节和鳞片。叶鞘生于叶的基部，不等长，紫褐色，枯后裂成纤维状。叶单生，具柄，柄长10—25厘米，纤细，坚硬，上面具槽；叶片狭矩圆形至矩圆状披针形，长17—26厘米，顶端渐尖，基部楔形。总花梗长2.5—5厘米，具2—3枚褐紫色鳞片；花基部有苞片1—3枚，宽卵形，先端急尖，褐紫色；花被杯状，长约1.5厘米，直径1厘米，褐紫色，底部淡黄白色，具紫色细点，有6—8浅裂；裂片近三角形，长4毫米，基部宽4.5毫米，先端钝，向外弯曲；雄蕊6—8枚，几无柄，宽卵形，先端有短尖，生于花被筒基部，低于柱头；雌蕊高9毫米，子房基部膨大，花柱粗，无关节，柱头盾状膨大，直径约6毫米，圆形，中部微凸，边缘波状。产广东。

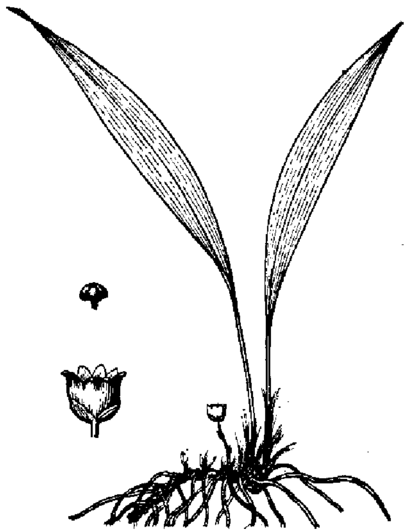


图 7827 （百合科）

蜘蛛抱蛋

Aspidistra elatior Blume

多年生常绿草本。根状茎粗壮，直径5—10毫米，具节和鳞片。叶鞘3—4枚，生于叶的基部，带绿褐色，具紫色细点。叶单生；柄粗壮，坚硬、挺直，上面具槽，长5—35厘米；叶片矩圆状披针形、披针形至近椭圆形，长22—46厘米，宽8—11厘米，顶端渐尖，基部楔形，深绿色，边缘皱波状。总花梗长0.5—2厘米，上有1—2枚膜质鳞片，花基部有苞片2枚；花被钟状，长约1.8厘米，直径约1.5厘米，外面紫色，内面深紫色，上部具8深裂裂片；裂片近三角形，长约6毫米，钝，内侧具4条隆起；雄蕊8枚，花丝短，生于花被筒之基部，低于柱头；雌蕊高约8毫米，花柱无关节，柱头盾状膨大，圆形，直径约1.3厘米，4深裂而每裂部分又具1浅裂。

我国各地公园均有栽培。据云日本从我国引种。

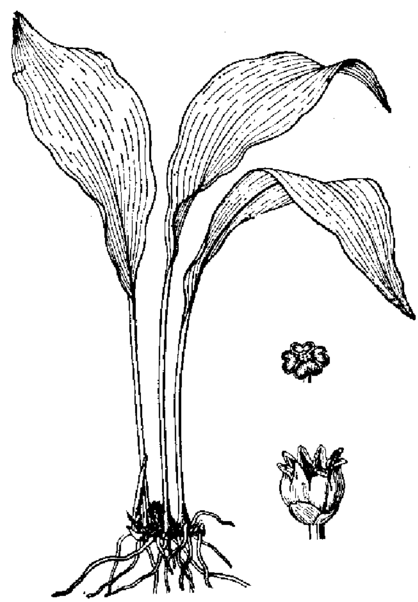


图 7828 （百合科）



图 7829 （百合科）

小花蜘蛛抱蛋

Aspidistra minutiflora Stapf

多年生常绿草本，根状茎直径约6毫米，具密节和鳞片。叶鞘3枚，生于叶的基部，淡褐色，具紫色细点，叶2—3枚簇生，柄明显或不明显，叶片条形至倒披针状条形，长26—65厘米，宽1—2.5厘米，顶端渐尖，基部渐狭，绿色，靠近先端部分边缘有细锯齿。总花梗短，长1—2.5厘米，具1—2枚鳞片，鳞片先端微凹，花基部有苞片1—2枚，苞片先端微凹，绿色。花被罈状，长约5毫米，直径约6毫米，青带紫色，具紫色细点，上部具6浅裂，裂片小，三角状卵形，长约2毫米，不向外弯；雄蕊6，花药近宽卵形，生于花被筒底部，低于柱头，雌蕊长约2.5毫米，花柱粗短，无关节，柱头膨大，圆形，直径约1.5毫米，边缘波状。分布于广东和广西。生于路旁或山腰之石上或石壁上。



图 7830 （百合科）

七筋菇

Clintonia udensis Trautv. et Mey.

多年生直立草本。根状茎短，质硬，簇生多数细瘦须根，顶端线存撕裂成纤维状的枯死鞘叶。花葶直立，密生短柔毛，长10—20厘米，果期伸长可达60厘米。叶较大，3—4枚基生，椭圆形至倒卵状矩圆形，长8—25厘米，宽3—16厘米，纸质至厚纸质，通常无毛，直脉较细而多数，有横脉，顶端骤短尖，基部楔形下延成鞘状抱茎或成柄状。总状花序顶生，有花5—12枚，花梗密生柔毛，向上，后期可长达7厘米，以及总花轴也可延伸；苞片披针形，早落，花常白色，漏斗状，花被片6，斜出，长7—12毫米，顶端钝圆；花药长1.5—2毫米。果初为浆果状，后自顶端开裂，蓝或蓝黑色，球形至短矩圆形，长7—14毫米，每室含种子6—12枚。

分布于黑龙江、吉林、辽宁、河北、山西、河南、陕西、甘肃、四川、湖北、贵州、云南、西藏；朝鲜，苏联，日本，印度也有。生高山林下。

舞鹤草

Maianthemum bifolium (L.) Fr. Schmidt

多年生矮小草本。根状茎细长匍匐。茎直立，高8—25厘米，不分枝。基生叶1枚，早落，茎生叶2，互生于茎的上部，叶柄长1—2厘米，有柔毛；叶片厚纸质，三角状卵形，长3—10厘米，宽2—5(9)厘米，下面脉上有柔毛或微毛，边缘生柔毛或有锯齿状乳头突起，基部心形，湾缺张开，顶端尖至渐尖。总状花序顶生，长3—5厘米，有20朵花左右；总花轴有柔毛或乳突状毛；花白色，直径3—4毫米；花梗细，长约5毫米，基部有宿存苞片，顶端有关节；花被片4，矩圆形，长约2毫米，有1脉，广展或下弯；雄蕊4，花药长0 5毫米。浆果球形，红色到紫黑色，直径3—6毫米，有1—3枚卵形有绉纹的种子。

分布于黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西、陕西、青海、甘肃、四川；朝鲜，日本，苏联都有。生高山林下。

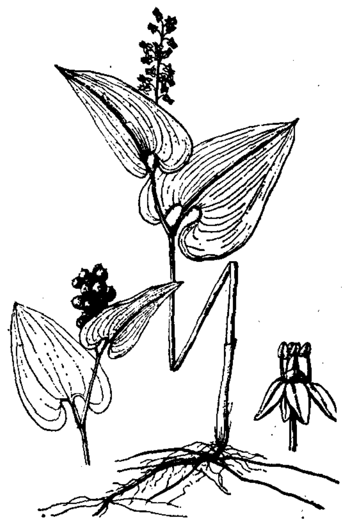


图 7831 （百合科）

鹿药

Smilacina japonica A. Gray

植株高30—60厘米；根状茎圆柱状，有时具膨大结节。茎中部以上被粗伏毛。叶互生，(4—)5—7(—9)枚，卵状椭圆形或狭矩圆形，长6—13(—15)厘米，宽3—7厘米，顶端近渐尖，两面疏被粗毛或近无毛，具短柄。圆锥花序，具花10—20余朵，长3—6厘米，被毛，花单生，白色，花梗长2—6毫米，花被片6，离生或仅基部稍合生，矩圆形或矩圆状倒卵形，长约3毫米；雄蕊6，长约2毫米，花丝基部贴生于花被片；花柱长0.5—1毫米，与子房近等长，柱头几不裂。浆果近球形，红色，具种子1—2颗。

分布于东北、华北、陕西、甘肃、四川、湖北、湖南、安徽、江苏、浙江、江西和台湾；朝鲜，苏联远东地区也有。生于林下阴湿处，海拔900—1950米。



图 7832 （百合科）

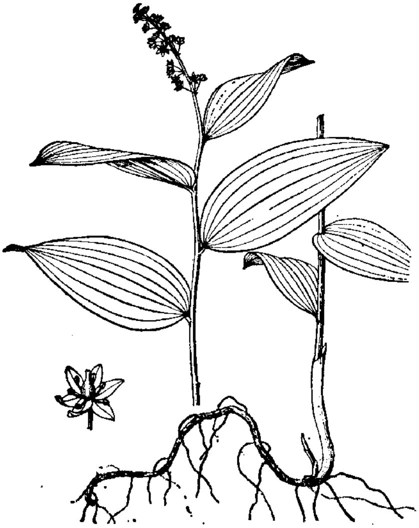


图 7833 （百合科）

兴安鹿药

Smilacina dahurica Turcz.

植株高 30—60 厘米；根状茎细长，粗约 1—2.5 毫米。茎近无毛或上部被短毛，具 6—12 叶。叶互生，矩圆状卵形或矩圆形，长 6—13 厘米，宽 2—4 厘米，顶端急尖或短尖，下面密被短毛，无柄。总状花序顶生，长 3—4 厘米，被短毛；花常 2—4 朵簇生，稀单生，白色，花梗长 3—5 毫米；花被片 6，基部稍合生，倒卵状矩圆形或矩圆形，长 2—3 毫米；雄蕊 6，花丝基部贴生于花被片，离生部分长 1—1.5 毫米，花药小，近球形；花柱长约 1 毫米，与子房近等长或稍短，柱头稍 3 裂。浆果近球形，直径 6—7 毫米，红色或紫红色，具 1—2 颗种子。

分布于黑龙江、吉林；朝鲜，苏联远东地区也有。生于海拔 450—1000 米的林下。



图 7834 （百合科）

窄瓣鹿药

Smilacina paniculata (Baker) Wang et Tang

植株高 30—80 厘米。根状茎近块状，粗 7—16 毫米。叶互生，6—8 枚，矩圆状卵形、矩圆状披针形或近椭圆形，长 7—21 厘米，宽 2—7.5 厘米，顶端渐尖，基部圆形，具短柄，无毛。通常为圆锥花序，较小为总状花序顶生，无毛或近无毛；花序轴长 2.5—11 厘米，具长的侧枝；花单生，淡绿色或稍紫色；花梗长2—12(—18)毫米；花被片 6，仅基部稍合生，披针形或狭三角状披针形，长 25—5 毫米；雄蕊 6，花丝扁平，离生部分稍长于花药或近等长；花柱极短，柱头 3 深裂；子房球形，稍长于花柱。浆果近球形，红色，种子 1—5 颗。

分布于湖北西部、四川、贵州和云南；印度东北部也有。生于林下或草坡，海拔 1500—3500 米。

紫花鹿药

Smilacina purpurea Wall.

植株高25—60厘米。根状茎近块状或不规则圆柱状，粗1—1.5厘米。茎上部被短柔毛，具叶5—9枚。叶互生，纸质，矩圆形或卵状矩圆形，长7—13厘米，宽3—6.5厘米，顶端短渐尖或具短尖头，下面脉上被短柔毛，基部近无柄或具短柄。通常为总状花序，极罕基部具1—2个侧枝而成圆锥花序，花序轴长1.5—7厘米，被短柔毛；花单生，紫色；花梗长2—4毫米，被毛；花被片完全离生，近椭圆形或矩圆状卵形，长4—5毫米；雄蕊6，花丝扁平，离生部分长1.5毫米，花药近球形；花柱与子房近等长或稍长，柱头3浅裂。浆果近球形，红色，种子1—4颗。

分布于西藏和云南西北部；尼泊尔，锡金和印度也有。生于灌丛下或林下，海拔3200—4000米。

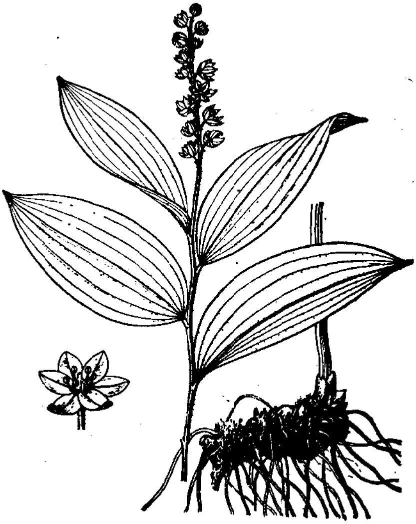


图 7835 （百合科）

管花鹿药

Smilacina henryi (Baker) Wang et Tang

植株高50—80厘米，根状茎粗1—2厘米。茎中部以上被长或短的硬毛，少有无毛。叶互生，椭圆形、卵形或矩圆形，长9—22厘米，先端渐尖或具短尖，两面被伏毛或近无毛，基部具短柄或几无柄，花淡黄色或紫褐色，单生，多少偏于轴的一侧，通常排成总状花序，有时基部具分枝而成圆锥花序，花序长3—7（－17）厘米，被毛，花梗长1.5—5毫米；花被高脚碟状，筒部长6—10毫米，裂片6，长2—3毫米；雄蕊6，生于花被筒喉部，花丝极短或几无，花药长约0.7毫米；花柱长约2—3毫米，稍长于子房，柱头3裂。浆果球形，直径7—9毫米，红色，种子2—4颗。

分布于山西、河南、陕西、甘肃、四川、云南、湖北、湖南、西藏。生于林下或水旁湿地，海拔1300—4000米。



图 7836 （百合科）

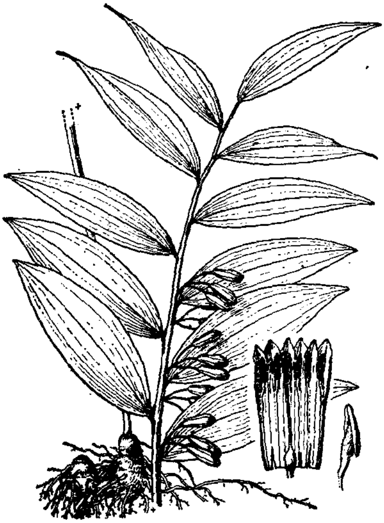


图 7837 （百合科）

多花黄精 山捣臼、山姜

Polygonatum cyrtonema Hua

根状茎肥厚，通常连珠状或结节成块，稀圆柱形，直径 1—2 厘米。茎高50—100 厘米。叶互生，椭圆形、卵状披针形至矩圆状披针形，稀稍作镰状弯曲，长 10—18 厘米，顶端尖至渐尖。花序腋生，呈伞形状，具 (1) 2—7 (4) 花，总花梗长 1—4(6) 厘米，花梗长 0.5—1.5(3) 厘米，苞片微小或不存在；花被黄绿色，合生呈筒状，全长 18—25 毫米，裂片6，长约 3 毫米；雄蕊 6，花丝着生近花被筒中部或上部 1/3 处，具乳头状突起至具短绵毛，顶端稍膨大至具囊状突起；子房长 3—6 毫米，花柱长 12—15 毫米。浆果直径约 1 厘米，熟时黑色。

分布于河南以南及长江流域各省，东至福建，南达广东北部，西至四川。生林下、灌丛或山坡阴处。我国南方地区作中药黄精用。常被误认为欧洲的 **P. multiflorum** (L.) All.该种花仅长 9—15 毫米，我国不产。

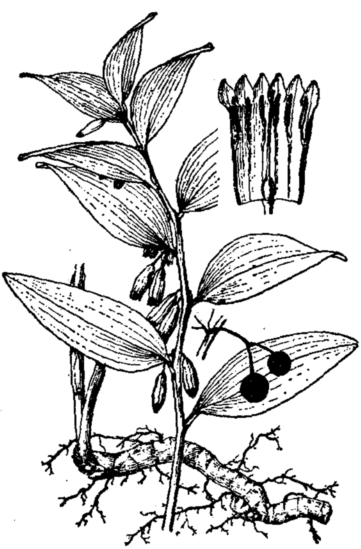


图 7838 （百合科）

玉竹 萎蕤，尾参、铃铛菜

Polygonatum odoratum(Mill.) Druce

根状茎圆柱形，结节不粗大，直径 5—14 毫米。茎高 20—50 厘米。叶互生，椭圆形至卵状矩圆形，长5—12厘米，顶端尖。花序腋生，具 1—3 花在栽培情况下，可多至 8 朵，总花梗长 1—1.5 厘米；花被白色或顶端黄绿色，合生呈筒状，全长 15—20 厘米，裂片 6，长约 3 毫米；雄蕊 6，花丝着生近花被筒中部，近平滑至具乳头状突起；子房长 3—4 毫米，花柱长 10—14 毫米。浆果直径 7—10 毫米，蓝黑色。

分布于东北、华北、内蒙古、甘肃、青海、四川、湖北、河南、安徽、江苏、江西，湖南有栽培；欧、亚温带地区广布。生林下或山野。根状茎为中药玉竹。近缘种**热河黄精 P. macropodium** Turcz. 花序具较长的总花梗和较多的花；产辽宁、河北、山西、山东。**小玉竹 P. humile** Fisch. ex Maxim. 根状茎较细，叶下面具短糙毛；产东北、河北、山西。

二苞黄精

Polygonatum involucratum Maxim.

根状茎圆柱形，较细，直径3—5毫米。茎高20—50厘米。叶互生，卵形、卵状椭圆形至矩圆状椭圆形，长5—10厘米，顶端短渐尖。花序腋生，具2花，总花梗长1—2厘米，顶端具2枚长2—3.5厘米的叶状苞片；花被绿白色至淡黄绿色，合生呈筒状，口部稍缢缩，全长约2.5厘米，裂片6，长约3毫米；雄蕊6，花丝两侧扁，着生于花被筒上部；子房长约5毫米，花柱长18—20毫米。浆果直径约1厘米，熟时紫黑色。

分布于东北、河北、河南、山西；朝鲜，苏联远东地区，日本也有。生林下或山坡阴湿处。**大苞黄精 P. megaphyllum** P. Y. Li. 近本种，但花序具苞片3—4枚，花较小，长11—19毫米；产甘肃、陕西、山西、河北。

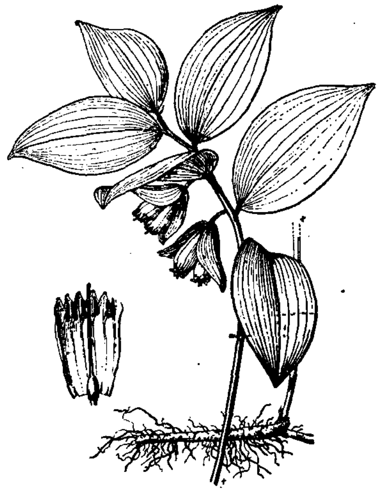


图 7839 （百合科）

点花黄精

Polygonatum punctatum Royle ex Kunth

根状茎多少呈连珠状，直径1—1.5厘米，密生肉质须根。茎高(10)30—70厘米。叶互生，幼时稍肉质，老时厚纸质或近革质而横脉常显，有光泽，卵形、卵状矩圆形至矩圆状披针形，长6—14厘米，顶端尖至渐尖。花序腋生，具2—6(8)花，略呈总状，总花梗长5—12毫米，上举而花后平展，花梗长2—10毫米，无苞片或苞片徽小早落；花被白色，合生略呈罈状，全长7—9(13)毫米，裂片6，长1.5—2(3)毫米；雄蕊6，花丝着生近花被筒中部；子房长2—2.5(4)毫米，花柱稍短于子房，柱头稍膨大。浆果直径约7毫米，熟时红色，具8—10余颗种子。

分布于西藏、云南、四川、贵洲、广西；越南，印度，尼伯尔，锡金，不丹也有。生林下岩石上或树上。



图 7840 （百合科）

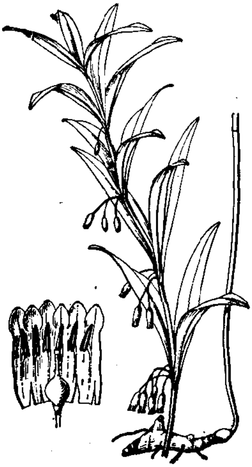


图 7841 （百合科）

轮叶黄精 红果黄精

Polygonatum verticillatum (L.) All.

根状茎的"节间"长 2—3 厘米，一头较粗，一头较细，有短分枝，每一节似呈菱角状，直径 7—15 毫米，稀根状茎为连珠状。茎高(20) 40—80 厘米。叶大部分为 3 叶轮生，或间有少数对生或互生者，矩圆状披针形(长 6—10 厘米、宽2—3 厘米)至条状披针形或条形(长达 10 厘米、宽仅 5 毫米)，顶端尖至渐尖。花序腋生，具 1—2(4) 花，俯垂，总花梗长 1—2 厘米，花梗(成花序时)长 3—5 毫米；花被淡黄色或淡紫色，合生成筒状，全长 8—10 毫米，裂片 6，长 2—3 毫米；雄蕊6，花丝极短，着生近花被筒中部；子房长约 3 毫米，具约等长的花柱。浆果直径 6—9 毫米，熟时红色。

分布于西藏、云南、四川、青海、甘肃、陕西、山西；欧洲经西南亚至尼泊尔也有。生林下或山坡草地。根状茎也作黄精用。是一个具多变异类型的种。

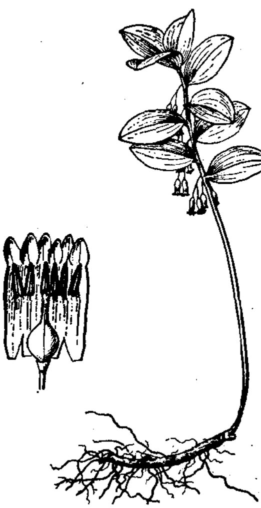


图 7842 （百合科）

康定玉竹

Polygonatum prattii Baker

根状茎细圆柱形，近等粗，直径 3—5 毫米，可分枝。茎高 8—30 厘米。叶下部的互生或间有对生，上部的对生较多，顶端者常为 3 枚轮生，椭圆形至矩圆形，长 2—6 厘米。花序具 2 (3)花，俯垂，总花梗长 2—6 毫米，花梗长(2) 5—6 毫米；花被淡紫色，合生成筒状 全长6—8 毫米，裂片 6，长 1.5—2.5 毫米；雄蕊 6，花丝极短，着生近花被筒中部；子房长约 1.5毫米，具约等长的花柱。浆果直径约 7 毫米，褐红色。

产四川(西部)、云南(西北部)。生于林下或山坡草地。**垂叶黄精 P. curvistylum** Hua 是分布于同一区域的矮小种类，具很多轮叶，叶每轮 3—6 枚，条状披针形至条形，长 3—7 厘米，宽 1—5 毫米，花后向下俯垂，后一性状为同属的其它种类所没有的。

卷叶黄精 滇钩吻

Polygonatum cirrhifolium (Wall.) Royle

根状茎肥厚圆柱形或连珠状，直径1—2厘米。茎高30—90厘米。叶大部分为3—6枚轮生，细条形至条状披针形，稀矩圆状披针形，长4—9(12)厘米，宽2—8(15)毫米，顶端拳卷或弯曲成钩状。花序腋生，通常具2花，俯垂，总花梗长3—10毫米，花梗长3—8毫米，苞片微小或不存在，通常位于花梗上；花被淡紫色，合生成筒状，全长8—11毫米，裂片6，长约2毫米；雄蕊6，花丝着生近花被筒中部；子房长约2.5毫米，具约等长的花柱。浆果直径8—9毫米，熟时红色或紫红色。

分布于西藏、云南、贵州、四川、甘肃、青海、宁夏、陕西；印度北部，尼伯尔等也有。生于林下、山坡或草地。也作黄精用。**湖北黄精 P.zanlanscianense** Pamp. 近本种，但花序具2—6(11)花，苞片通常生花梗基部；分布于甘肃、陕西、四川、贵州、湖南、湖北、河南、江西、江苏。

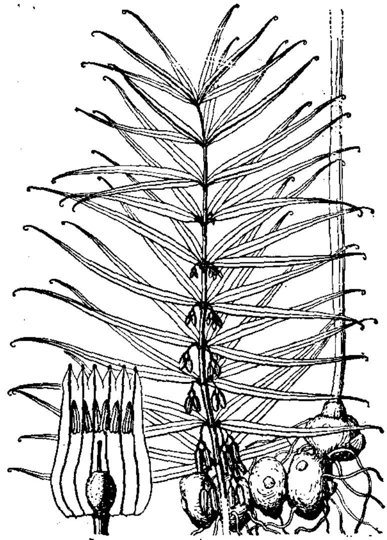


图 7843 (百合科)

黄精 鸡头黄精、黄鸡菜

Polygonatum sibiricum Redouté

根状茎圆柱形，"节间"长4—10厘米，一头粗，一头细，直径1—2厘米。茎高50—90厘米，有时呈攀援状。叶轮生，每轮4—6枚，条状披针形，长8—15厘米，顶端拳卷或弯曲成钩。花序常具2—4花，呈伞形状，俯垂，总花梗长1—2厘米，花梗长(2.5)4—10毫米；苞片膜质，长3—5毫米，位于花梗基部；花被乳白色至淡黄色，全长9—12毫米，合生成筒状，裂片6，长约4毫米；雄蕊6，花丝着生于花被筒上部；子房长约3毫米，花柱长5—7毫米。浆果直径7—10毫米，熟时黑色。

分布于东北、河北、山西、陕西、内蒙古、宁夏、甘肃、河南、山东、安徽、浙江；朝鲜、蒙古，苏联西伯利亚东部也有。生于林下、灌丛或山坡阴处。根状茎为常用中药"黄精"。

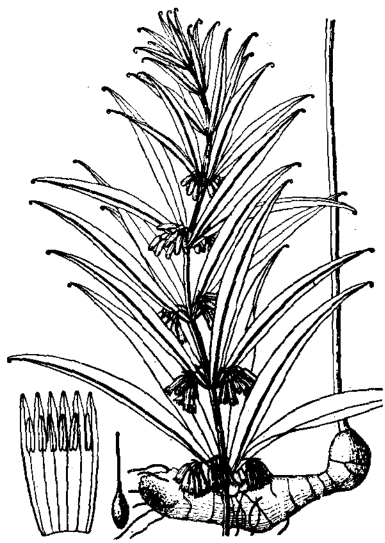


图 7844 (百合科)

滇黄精 节节高、仙人饭

Polygonatum kingianum Coll. et Hemsl.

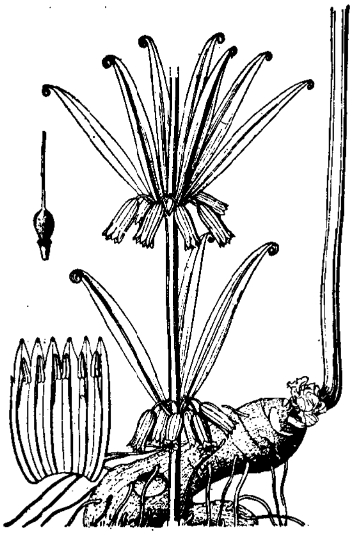


图 7845 (百合科)

根状茎肥厚,近圆柱形或连珠状,结节有时作不规则菱状,直径1—3厘米。茎高1—3米,顶部作攀援状。叶轮生,每轮3—10枚,条形、条状披针形至披针形,长6—20(25)厘米,宽3—30毫米,顶端拳卷。花序腋生,具(1)2—4(6)花,俯垂,总花梗长1—2厘米,花梗长0.5—1.5厘米,苞片微小,通常位于花梗下部;花被粉红色,合生成筒状,全长18—25毫米,裂片6,长3—5毫米,雄蕊6,花丝扁平或丝状,长3—5毫米,着生于花被筒中部或稍上;子房长4—6毫米,花柱长(8)10—14毫米。浆果直径1—1.5厘米,熟时红色。

分布于云南、四川、贵州;越南,缅甸也有。生林下,灌丛或阴湿草坡,有时生岩石上。也作黄精用。本种变异亦相当大。

独花黄精

Polygonatum hookeri Baker



图 7846 (百合科)

根状茎细圆柱形,除结节处稍增粗外,全长粗细大致相同,直径3—7毫米。茎矮小,高不到10厘米,为我国本属植物中最矮小的一种。叶数枚至10余枚,常紧接在一起,条形至矩圆形或矩圆状披针形,长2—4.5厘米,宽3—8毫米,顶端略尖。通常全株仅具1花,生于最下的一个叶腋内,少有2朵生于1总花梗上,花梗长4—7毫米;花被紫色,全长15—20(25)毫米,下部合生成筒状,裂片长6—10毫米;雄蕊6,花丝极短,着生近花被筒中部,花药长约2毫米;子房长2—3毫米,具稍短的花柱。浆果直径7—8毫米,熟时红色。

分布于西藏(南部)、云南(西北部)四川、甘肃(南部);锡金也有。生于林下、山坡草地。

对叶黄精

Polygonatum oppositifolium (Wall.) Royle

根状茎不规则圆柱形，直径1—1.5厘米。茎高40—60厘米。叶对生，老叶近革质，有光泽，横脉明显，卵状矩圆形至卵状披针形，长6—11厘米，顶端渐尖，有长达5毫米的短柄。花序腋生，具3—5花，俯垂，总花梗长5—8毫米，花梗长5—12毫米；花被白色或淡黄绿色，合生成筒状，全长11—13毫米，裂片6，长约2.5毫米；雄蕊6，花丝丝状，长3.5—4毫米，着生近花被筒中部；子房长约5毫米，具约等长的花柱。

产西藏南部；尼泊尔，锡金，不丹，印度北部也有。生林下岩石上或阴处。**棒丝黄精 P. cathcartii** Baker 叶极大部分亦为对生，但为草质，花序具(1)2—3花，总花梗长1，5—3厘米，花丝向上弯曲，顶端膨大呈囊状；产西藏东部、云南西北部、四川西部。



图 7847 （百合科）

丝梗扭柄花

Streptopus koreanus Ohwi

多年生草本。根状茎细长，粗约1毫米。茎不分枝或中部以上分枝，有散生粗毛。叶互生，7—11枚，卵状披针形或卵状椭圆形，长3—10厘米，边缘具睫毛状齿，顶端短尖头，基部圆形，无柄。花1—2朵出自叶下面，黄绿色；花梗细如丝，长约1.5厘米，果期伸长；花被片6，三角状卵形，长2—3毫米，近基部合生，内面具有小疣状突起，顶端锐尖；雄蕊6，花药顶有尖头，基部有小疣状突起，花药极短，扁平，呈半球形平贴于花被片近基部；子房球形，无棱，花柱无，柱头圆盾状。浆果红色，种子弯曲。

分布于黑龙江、吉林、辽宁；朝鲜也有。生于林下，海拔800—2000米。**卵叶扭柄花 S. ovalis** (Ohwi) Wang et Y. C. Tang 与本种区别在于：花生于茎或枝条的顶端；花被片先端尾尖；子房具翅状棱；种子圆形。产辽宁西南部。

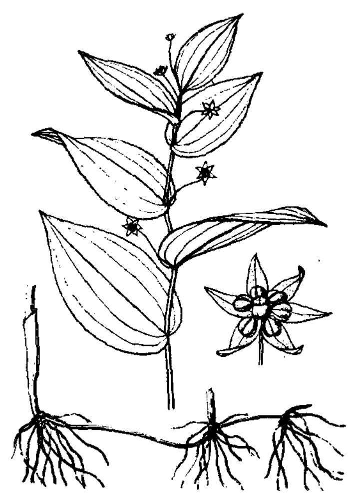


图 7848 （百合科）

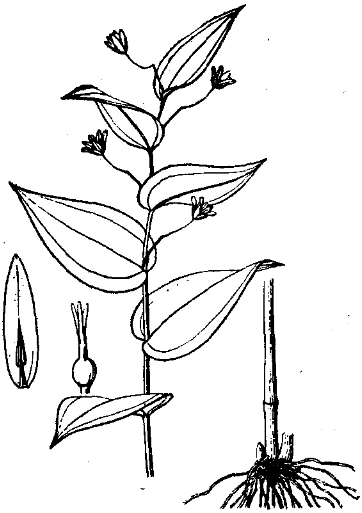


图 7849 （百合科）

扭柄花

Streptopus obtusatus Fassett

多年生草本，根状茎纤细，密生多数须根，密被白色绒毛。茎不分枝或中部以上分枝，光滑。叶互生，5—12 枚，长椭圆形或椭圆状披针形，顶端短尖，基部心形，抱茎，边缘有睫毛状齿，无柄。花单生于上部叶腋，淡黄色，内面有时带紫色小斑点；花梗长 2—2.5 厘米，中部以上具有膝状关节，下垂；花被片 6，近离生，长 8—9 毫米，宽 1—2 毫米，矩圆状披针形、披针形或上部呈镰刀状；雄蕊6，长不及花被片之半，花药长箭形，长 3—4 毫米，花丝粗短，稍压扁；子房球形，柱头 3 裂达中部以下。浆果红色，球形；种子椭圆形。

分布于云南西北部、四川、陕西、甘肃。多生于山坡针叶林下，海拔 2000—3600米。



图 7850 （百合科）

腋花扭柄花

Streptopus simplex D. Don

多年生草本，根状茎横走，茎单生或中部以上分枝，光滑。叶互生，7—9 枚，披针形或卵状披针形，长 2.5—8 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶端渐尖，上部的叶有时呈镰刀状，叶背灰白色，基部圆形或心形，抱茎，全缘，无柄。花大，单生于叶腋，径达 8.5—12 毫米，花梗长2.5—4.5厘米，不具膝状关节；花被片 6，离生，卵状矩圆形，长 8.5—10 毫米，宽 3—4 毫米，粉红色或白色带紫色斑点；雄蕊 6，长 3—3.5 毫米，花药比花丝长，花丝向基部变宽；花柱细长，长 5—6 毫米，子房近球形，柱头 3 裂，裂生向外反卷。浆果。

产云南西北部、西藏；尼泊尔，锡金，缅甸，印度也有。生于竹丛中或灌丛边，高山草地也有，海拔 2700—400 米。

宝珠草

Disporum viridescens (Maxim.) Nakai

根状茎短，有1—3条长匍匐茎。茎直立，高30—80厘米，单一或上部有少数分枝。叶纸质，椭圆形至卵状矩圆形，长5—12厘米，宽2—5厘米，顶端尖或有小尖头，横脉明显，下面脉上和边缘微粗糙，基部收缩成短柄或几无柄。花漏斗状，淡绿色，1—2朵生于茎顶或枝端；花梗长1.5—2.5厘米；花被片6，宽披针形，长15—20厘米，脉纹明显，顶端尖，基部囊状；雄蕊6，花药长3—4毫米，与花丝近等长；花柱长3—4毫米，具3裂向外弯卷的柱头。浆果球形，直径约1厘米，黑色，含2—3枚种子；种子球形，红褐色，直径约4毫米，种皮具颗粒状皱纹。

分布于黑龙江、吉林、辽宁；朝鲜，日本，苏联也有。生于林下、山坡、草地，海拔500—600米。

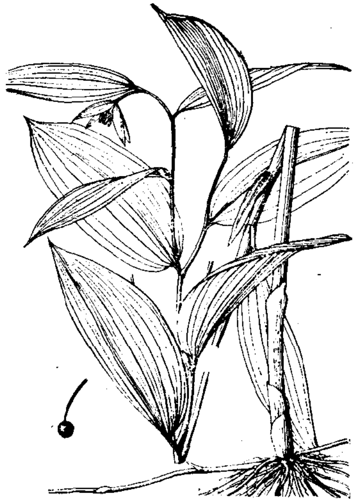


图 7851 （百合科）

长蕊万寿竹

Disporum bodinieri (Lévl. et Vant.) Wang et Tang

根状茎横走呈结节状。茎高30—70(100)厘米，下部节上具棕色鞘，上部有分枝。叶厚纸质，椭圆形，卵形至阔披针形，长5—15厘米，宽2—6厘米，顶端渐尖至尾状渐尖，基部近圆形，下面脉上和边缘微粗糙，具长0.5—1厘米的叶柄。花2—6朵，成伞形簇生于枝端；花梗长1.5—2.5厘米，有乳头状突起；花被片6，白色或黄绿色，长10—19毫米，倒卵状披针形，顶端尖，基部有长1—2毫米的短距；雄蕊6，花丝长达15毫米，使长约3毫米的黄色花药露出于花被片外；花柱长达20毫米，长于其子房4—5倍，明显伸出花被外。浆果黑色，直径5—10毫米，3—6枚种子；种子球形或三角状卵形，直径3—4毫米，棕色有细皱纹。

分布于湖北、四川、贵州、云南、陕西。生灌丛林下。



图 7852 （百合科）

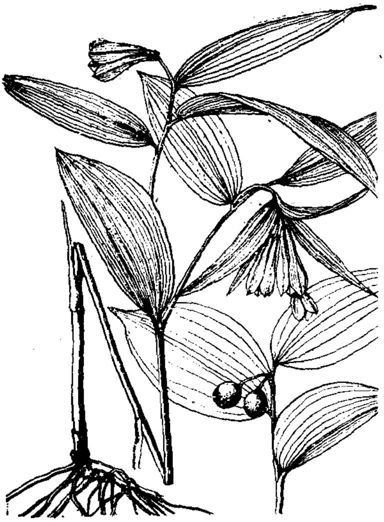


图 7853 （百合科）

宝铎草 淡竹花

Disporum sessile D. Don

根状茎肉质，横走，直径约 5 毫米。茎直立，上部具叉状斜上的分枝，高30—80 厘米。叶薄纸质至纸质，椭圆形、卵形、矩圆形至披针形，长4—15厘米，顶端骤渐尖或尖，下面色较浅，脉上和边缘有乳头状突起，有横脉，有短柄至无柄。花钟状，黄色、淡黄色、白色或绿黄色，1—3(5) 朵生于分枝顶端；花梗长 1—2 厘米；花被片 6，近于直伸，倒卵状披针形，长 2—3 厘米，下部渐窄而内面有细毛，基部具长 1—2 毫米的短距；花丝长约 1.5 厘米，花药长 4—(6)毫米，内藏；花柱长约 1.5 厘米，具 3 裂外弯的柱头。浆果椭圆形或球形，直径约 1 厘米，黑色，含 3 粒直径约 5 毫米的深棕色种子。

分布于辽宁、华北、陕西、长江流域、华南及云南；朝鲜，日本也有。生于林下或灌木丛中。

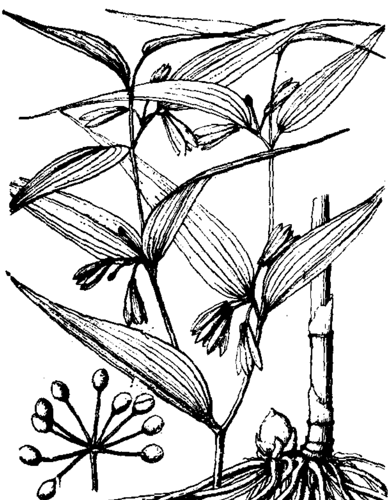


图 7854 （百合科）

万寿竹

Disporum cantoniense (Lour.) Merr.

根状茎横走，质硬，呈结节状。茎高50—150 厘米，直径约 1 厘米，上部有较多呈二叉状的分枝。叶纸质，具短柄，披针形、卵状或椭圆状披针形，长 5—12 厘米，顶端渐尖至长渐尖，基部近圆形，有明显的 3—7 条主脉。伞形花序有花3—10 朵，生叶腋而与上部叶对生，总花梗与叶柄贴生，少有顶生的；花梗长 1—4 厘米，微粗糙；花紫色，钟状；花被片 6，斜出，倒披针形，顶端尖，长 1.5—2.8 厘米，基部有长 2—3 毫米的短矩；花药长 3—4 毫米，黄色，花丝长 8—11 毫米，内藏；子房长约 3 毫米，花柱及柱头为子房长的 3—4 倍。浆果直径 8—10 毫米，含 2—3(5) 枚暗棕色直径约 5 毫米的种子。

分布于广东、广西、福建、台湾、安徽、湖南、湖北、陕西、四川、云南、贵州、西藏；泰国至印度也有。生于灌丛及林下。

距花万寿竹

Disporum calcaratum D. Don

根状茎屈曲，横出。茎高 30—70 厘米或达 1 米，直径 4—7 毫米，有棱，上部分枝。叶纸质或厚纸质，卵形，椭圆形或矩圆形，长 5—8 厘米，宽 2—5 厘米，顶端骤尖或渐尖，基部圆形或近心形；叶柄短，长 3—5 毫米。伞形花序腋生，有花 10 多朵，总花梗与叶柄贴生；花梗长 1—2 厘米，果期较粗壮，梗上密生乳头状突起；花钟状，紫色；花被片 6，斜出，倒披针形，长 12—20 毫米，基部有直伸或向外斜出的长距，距长 4—5 毫米；花药长 4—5 毫米，花丝约两倍长于花药；花柱连同柱头约 2—3 倍长于子房，雌雄蕊均不伸出花被片外。浆果近球形，黑色，直径约 1.1 厘米，有 2—3 枚、直径 3—5 毫米的褐色种子。

产云南；越南，缅甸，印度也有。生林下。



图 7855 （百合科）

长叶假万寿竹

Disporopsis longifolia Craib

根状茎连珠状，粗 1—2 厘米。茎高 60—100 厘米，无毛。叶互生，椭圆形或椭圆状披针形，长 10—20(27)厘米，宽 2.5—6(10)厘米，顶端长渐尖或稍尾状，两面无毛，具短柄。花 5—10 朵，簇生于叶腋，白色，近直立；花梗长 12—15 毫米，无毛；花被长 8—10 毫米；由于花被筒口部缢缩而略带葫芦形；裂片 6，狭椭圆形，长 4—6 毫米；副花冠裂片肉质，与花被裂片对生，长 1.5—2 毫米，顶端微缺；花药线形，长 2.5—3 毫米，基部叉开，花丝极短，着生于副花冠裂片顶端凹缺处；雌蕊长约 4 毫米；花柱短，子房圆锥形。浆果三角状球形，熟时白色，具 2—5 颗种子。

产云南、广西；越南，老挝和泰国也有。生于灌丛下或林缘，海拔160—1760米。



图 7856 （百合科）



图 7857 （百合科）

竹根假万寿竹 **竹根七**

Disporopsis pernyi (Hua) Diels

根状茎圆柱形，粗5—10毫米。茎高20—40厘米，具紫色斑点。叶互生，披针形、矩圆状披针形或近卵形，长5—13厘米，顶端渐尖或近尾状，基部圆形或钝，具柄。花1—2(3)朵生于叶腋，白色，花梗长1—1.5厘米；花被钟形，长12—15(20)毫米；花被筒长约为花被的1/3或略长，裂片6，近矩圆形；副花冠裂片膜质，与花被裂片对生，披针形或条状披针形，长3—4(5)毫米，顶端2深裂；花药长1.5—2毫米，花丝极短，着生于副花冠裂片顶端凹缺处；雌蕊长6—8毫米，花柱稍短于子房。浆果熟时暗紫色，具1—3颗种子。

分布于四川、贵州、湖南、广西、云南、广东、江西、浙江、台湾。生于林下石上或溪旁，海拔500—2500米。

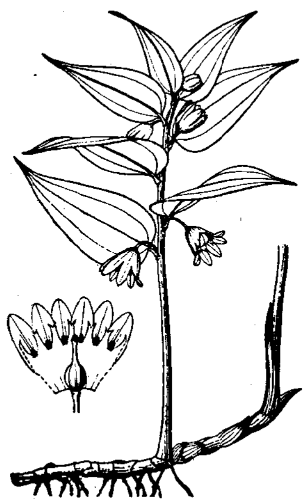


图 7858 （百合科）

散斑假万寿竹

Disporopsis aspera (Hua) Engl. ex Krause

根状茎圆柱状，粗3—10毫米。茎高10—40厘米。叶互生，厚纸质，卵状披针形或卵状椭圆形，长3—8厘米，宽1—4厘米，顶端渐尖，基部近截形或略带心形，具柄。花1—2朵生于叶腋，黄绿色，多少具黑色斑点；花被钟形，长10—14毫米；花被筒长约为花被全长的1/3，裂片6，矩圆形；副花冠裂片膜质，与花被裂片互生，卵状披针形或近卵形，长3—4毫米，顶端2深裂或2浅裂；花丝极短，着生于副花冠二个裂片之间的凹缺处；雌蕊长约5毫米，花柱与子房近等长。浆果近球形，熟时紫兰色，具2—4颗种子。

分布于四川、云南、广西、湖北和湖南。生于林下或荫蔽山谷。**假万寿竹 D. fuscopicta** Hance 根状茎连珠状，花被长15—22毫米；分布于广东、福建、江西、湖南、四川、贵州、云南。

北重楼

Paris verticillata M. Bieb.

多年生直立草本，高25—60厘米；根状茎细长。茎单一。叶6—8枚，轮生茎顶，披针形、狭矩圆形、倒披针形或倒卵状披针形，长(4)7—13(15)厘米，宽1.5—3.5厘米，先端渐尖，全缘，基部楔形，主脉三条基出；具短叶柄或几无柄。花梗单一，自叶轮中心抽出，长4.5—12厘米，顶生一花，外轮花被片绿色，叶状，通常4(5)片，内轮花被片条形，长1—2厘米；雄蕊8枚；花丝长约5.7毫米，花药条形，长1厘米，药隔延伸约6—8(10)毫米；子房近球形，紫褐色，无棱，花柱分枝4(—5)枚，分枝细长并向外反卷。蒴果浆果状，不开裂，种子多数。

产东北、河北、山西、陕西、甘肃、内蒙古、安徽、浙江；朝鲜，日本，苏联也有。生于山坡林下，海拔1100—2300米。

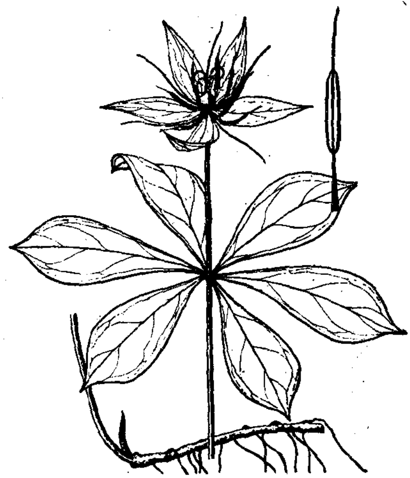


图 7859 (百合科)

七叶一枝花

Paris polyphylla Sm.

植株高35厘米至100厘米；根状茎粗厚，直径达2.5厘米，棕褐色，其上密生有多数环节。茎通常带紫色，基部具1—3枚膜质鞘。叶(5—)7—10枚，轮生茎顶，矩圆形、椭圆形或倒卵状披针形，长7—15厘米，宽2.5—5厘米，顶端短尖或渐尖，基部圆形或楔形，叶柄长5—6厘米，带紫红色；花梗长5—16(30)厘米；外轮花被片绿色，(3)4—6枚，卵状披针形或披针形，长3.5—7厘米，内轮花被片条形，通常远比外轮长；雄蕊8—12枚，花药长5—8毫米，与花丝近等长，药隔长0.5—1(2)毫米；子房圆锥形，具5—6棱，顶端具一盘状花柱基，花柱粗短，分枝4—5。蒴果直径1.5—2.5厘米，3—6瓣裂开，种子多数。

产西藏、云南、四川和贵州；不丹，锡金，尼泊尔，越南也有分布，生于海拔1800—3200米的林下。根状茎供药用。

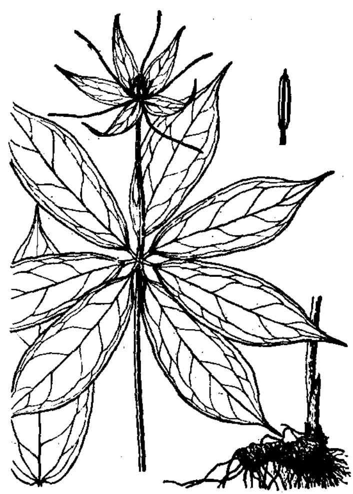


图 7860 (百合科)

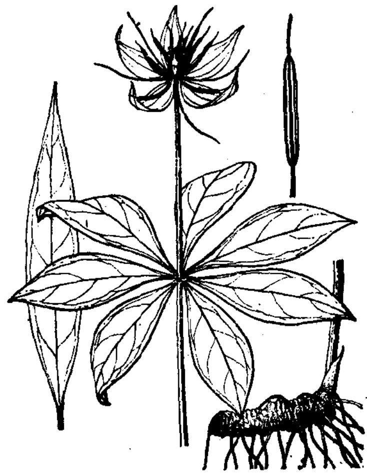


图 7861 （百合科）

长药隔重楼

Paris thibetica Franch.

和**七叶一枝花**相似，但植株较小，叶长5—15厘米，宽1—5厘米，极少狭至7毫米，基部楔形，具短柄或几无柄；雄蕊10—12枚，长约2—3.5厘米，花丝远比花药短，药隔于花药顶端延伸长达6—16毫米，呈条状钻形，极少短至3毫米。

分布于四川、云南。生于灌丛下阴湿处，海拔1500—3100米。根状茎供药用。变种**无瓣重楼** var. **apetala** Hand.-Mazz. 与正种的主要区别在其无内轮花被片。分布于四川南部、云南、贵州。生于海拔2000—3000米的沟边杂林下。

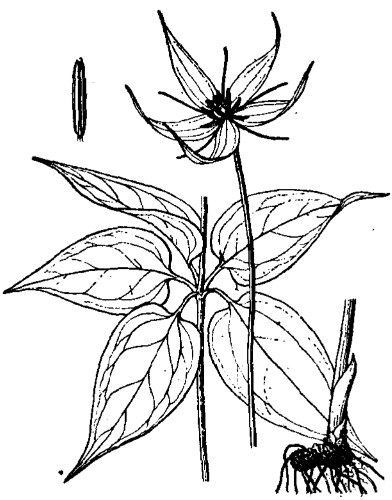


图 7862 （百合科）

球药隔重楼

Paris fargesii Franch.

和七叶一枝花相似，但叶4—6枚，叶片宽卵圆形，长9—20厘米，宽4.5—14厘米，顶端短尖，基部略呈心形，叶柄长2—4厘米；花梗长20—40厘米，外轮花被片通常5片，稀4，卵状披针形，顶端具长尾尖头，基部变狭成短柄；内轮花被片通常长1—1.5厘米，较外轮短得多，少有长达3—4.5厘米；雄蕊8，花丝长约1—2毫米，花药短条形，稍长于花丝，药隔呈紫褐色肉质球状或马蹄状突起，长约1毫米。

分布于江西、湖北、广东、广西、四川、贵州生于林下或阴湿处，海拔550—2100米。根状茎供药用。变种**具柄重楼** var. **petiolata** (Baker ex Wright) Wang et Tang 与正种体态十分相似，但内轮花被片长4.5—5.5厘米；雄蕊12枚，长1.2厘米，药隔呈小尖头状，长1—1.5毫米。产江西、广西、贵州和四川；生于海拔1300—1800米的林下阴湿处。

延龄草 头顶一颗珠、地珠

Trillium tschonoskii Maxim.

多年生草本，高15—50厘米。根状茎粗而短。茎基部有1—2枚褐色的膜质鞘叶；叶3枚，无柄，轮生于茎顶端，菱状圆形或菱形，长6—15厘米，宽5—15厘米。花单生于叶轮之上，花梗长1—4厘米；花被片6，2轮，外轮3片绿色，卵状披针形，长1.5—2厘米，宽5—9毫米；内轮3片白色，少有淡紫色，卵状披针形，长1.5—2.2厘米，宽4—6毫米；雄蕊6，花药短于花丝或与花丝近等长；子房圆锥状卵形，柱头3裂，反卷。浆果圆球形，黑紫色。

分布于安徽、陕西、甘肃、四川、云南、西藏；印度，锡金，不丹，朝鲜，日本也有。生在林下阴湿处、山坡和路旁石岩下，海拔1600—3200米。根状茎可治高血压、神经衰弱、跌打损伤等症。

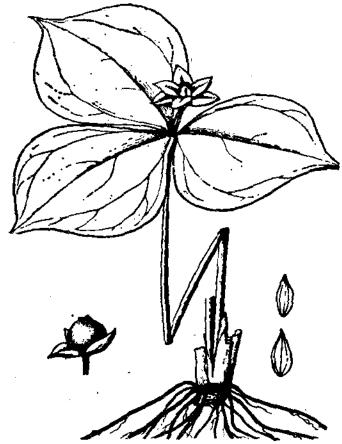


图 7863 （百合科）

西藏延龄草

Trillium govanianum Wall.

多年生草本，高12—20厘米。根状茎稍长圆柱形，茎单生于其上，茎有多条纵条纹，基部有1—2枚褐色的膜质鞘叶，长1—1.5厘米；叶3枚，有短柄，轮生于茎顶端，叶片卵形或卵状心形，先端渐尖，基部圆形或浅心形，长4—6厘米，宽2.2—3.5厘米，绿色，膜质。花较小，单生于叶轮之上，花梗长2—3毫米；花被片6，2轮，外轮3片绿色，条状披针形，长1—1.2厘米，宽1.5—2毫米，内轮花被片紫红色，条状披针形，长1.1—1.5厘米，宽约1毫米；雄蕊6，花丝长2毫米，花药长约1.5毫米；子房卵圆形，紫红色，长5—6毫米，宽4—5毫米，柱头3。

产西藏；印度也有。生在林下，海拔3200米。根状茎药用，同延龄草。

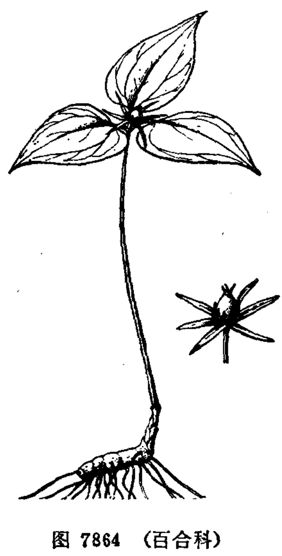


图 7864 （百合科）



图 7865 (百合科)

羊齿天门冬 滇百部、月牙一支蒿

Asparagus filicinus Ham. ex D. Don

直立草本，高 50—70 厘米；块根粗 5—10 毫米，成簇。茎近平滑，分枝通常具棱，有时稍有软骨质齿。叶状枝每5—8 枚成簇，扁平，镰刀状，长 3—15 毫米，宽 0.8—2 毫米，顶端渐尖，具中脉；叶鳞片状，基部无刺，花每 1—2 朵腋生，单性，雌雄异株，淡绿色，有时稍带紫色；花梗纤细，长 12—17(20) 毫米，关节位于近中部；雄花：花被片 6，长约 2.5 毫米；雄蕊短于花被；花丝不贴生于花被片上；花药卵形，长约 0.8 毫米；具退化雌蕊；雌花与雄花大小相等或略小，具 6 枚退化雄蕊。浆果球形，直径 5—6 毫米，具 2—3 颗种子。

分布于甘肃、陕西、山西、河南、湖北、湖南、浙江、四川、贵州、云南；缅甸，印度，不丹也有。生于林下、灌丛中、山谷或阴坡，海拔 1200—3000 米。块根药用，可清热润肺，常与天门冬混用，也有作百部用的。



图 7866 (百合科)

龙须菜 雉隐天冬

Asparagus schoberioides Kunth

直立草本，高可达 1 米；根稍肉质，粗 2—3 毫米。茎上部与分枝具纵棱，有时有极狭的翅。叶状枝通常每 3—4 枚成簇，条形，镰刀状，基部近锐三棱形，上部扁平，长 1—4 厘米，宽 0.7—1 毫米；叶鳞片状，基部无刺。花每 2—4 朵腋生，单性，雄雌异株，黄绿色；花梗很短，长约 0.5—1 毫米；雄花：花被片 6，长 2—2.5毫米；雄蕊稍短于花被片；花丝长约 1.5 毫米，不贴生于花被片上；花药卵圆形，长约 0.5 毫米；雌花与雄花大小相似，具 6 枚退化雄蕊。浆果球形，直径约 6毫米，成熟时红色，通常具 1—2 颗种子。

分布于黑龙江、吉林、辽宁、河北、河南、山东、山西、陕西、甘肃；朝鲜，日本，苏联也有。生于林下或草坡上，海拔 400—2300 米。根状茎和根在河南作中药白前使用。

天门冬

Asparagus cochinchinensis (Lour.) Merr.

攀援植物；根稍肉质，在中部或近末端呈纺锤状膨大，膨大部分长3—5厘米，粗1—2厘米。茎长可达1—2米，分枝具棱或狭翅。叶状枝通常每3枚成簇，扁平，或由于中脉龙骨状而略呈锐三棱形，镰刀状，长0.5—8厘米，宽1—2毫米；叶鳞片状，基部具硬刺；刺在茎上长2.5—3毫米，在分枝上较短或不明显。花通常每2朵腋生，单性，雌雄异株，淡绿色；花梗长2—6毫米；雄花：花被片6，长2.5—3毫米；雄蕊稍短于花被；花丝不贴生于花被片上；花药卵形，长约0.7毫米；雌花与雄花大小相似，具6枚退化雄蕊。浆果球形，直径6—7毫米，成熟时红色，具1颗种子。

分布于华东、中南、西南及河北、山西、陕西、甘肃；朝鲜，日本，越南，老挝也有。生于海拔1750米以下的山坡、路旁、疏林下。块根供药用，有滋阴润燥、清火止咳之效。

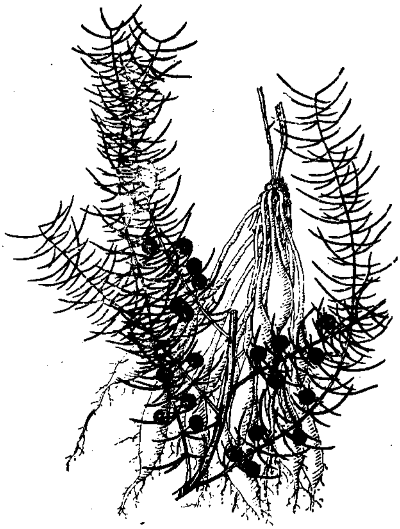


图 7867 （百合科）

兴安天门冬

Asparagus dauricus Fisch. ex Link

直立草本，高30—70厘米；根稍肉质，粗约2毫米。茎与分枝均具条纹，有时幼枝具软骨质齿。叶状枝每1—6枚成簇，通常全部斜立，与分枝交成锐角，少有平展的，近扁圆柱形，略具4棱，长1—4(5)厘米，粗约0.6毫米，有时具软骨质齿；叶鳞片状，基部无刺。花每2朵腋生，单性，雌雄异株，黄绿色；雄花：花梗长3—5毫米，与花被近等长，关节位于近中部；花丝大部分贴生于花被片上；花药矩圆形，长1.3—1.8毫米；雌花：极小，花被长约1.5毫米，短于花梗；花梗关节位于上部；退化雄蕊6枚。浆果球形，直径6—7毫米，具2—4(6)颗种子。

分布于东北、内蒙古、河北、山西、陕西、山东、江苏；朝鲜，蒙古，苏联也有。生海拔2200米以下的沙丘、多沙山坡或干燥土丘上。

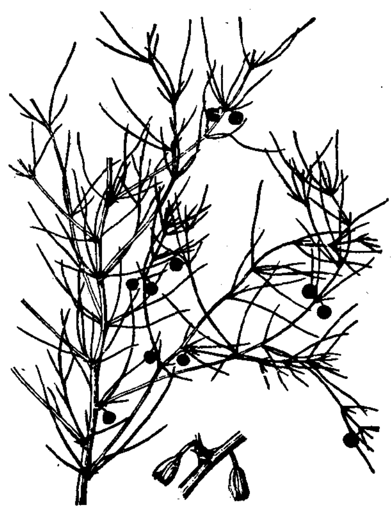


图 7868 （百合科）



图 7869 （百合科）

戈壁天门冬

Asparagus gobicus Ivan. ex Grubov

半灌木，坚挺，近直立，高 15—45 厘米；根稍肉质，粗 1.5—2 毫米。茎上部通常迴折状，中部具纵向剥离的白色薄膜；分枝亦迴折状，略具纵凸纹，疏生软骨质齿。叶状枝每 3—8 枚成簇，通常下倾或平展，与分枝分成钝角，近圆柱形，略具数棱；长 0.5—2.5 厘米，粗约0.8—1 毫米，刚硬或稍刚硬；叶鳞片状，基部具短距，无硬刺。花每 1—2 朵腋生，单性，雌雄异株；花梗长 2—4 毫米，关节位于近中部；雄花：花被片 6，长 5—7 毫米；花丝中部以下贴生于花被片上；花药矩圆形，长 1.8—2 毫米；雌花略小于雄花。浆果球形，直径 1—7 毫米，成熟时红色，具 3—5 颗种子。

分布于内蒙古、宁夏、甘肃；蒙古也有。生于沙地或多沙之荒原上，海拔 1160—2560 米。



图 7870 （百合科）

西北天门冬

Asparagus persicus Baker

攀援植物，不具软骨质齿；根稍肉质，粗 2—3 毫米。茎平滑，长 30—100 厘米，分枝略具条纹或近平滑。叶状枝通常每 4—8 枚成簇，近扁圆柱形，略具棱；伸直或稍弧曲，长 0.5—1.5 (3.5)厘米，粗 0.4—0.7 毫米；叶鳞片状，基部延伸为短的刺状距或距不明显。花通常每 2—4 朵腋生，单性，雌雄异株，红紫色或绿白色；花梗长 6—25 毫米，关节通常位于上部；雄花：花被片 6，长约 6 毫米；花丝中部以下贴生于花被片上，花药长近 2 毫米，顶端具细尖；雌花较小，花被长约 3 毫米，具 6 枚退化雄蕊。浆果球形，直径约 6 毫米，成熟时红色，通常具 5—6颗种子；果梗长 6—15 毫米。

分布于新疆、青海、甘肃、宁夏；伊朗，苏联，蒙古也有。广泛生于海拔2900米以下的盐碱地、戈壁滩、河岸和荒地上。

攀援天门冬　海滨天冬

Asparagus brachyphyllus Turcz.

攀援植物，块根肉质，肥厚，近圆柱形，粗 7—12 毫米。茎长 20—100 厘米，分枝具纵凸纹，通常有软骨质齿。叶状枝每 4—10 枚成簇，近扁圆柱形，略具数棱，长 4—12 (20)毫米，粗约 0.5 毫米，密生或疏生软骨质齿，较少软骨质齿不甚明显；叶鳞片状，基部具长 1—2 毫米的刺状短距或距不明显。花通常每 2—4朵腋生，单性，雌雄异株，紫褐色；花梗长 5—6 毫米，关节位于近中部；雄花：花被片 6，长约 7 毫米；花丝中部以下贴生于花被片上；花药矩圆形，长近 2 毫米；雌花较小，花被长约 3 毫米，具 6 枚退化雄蕊。浆果球形，直径 6—7 毫米，成熟时红色，通常具 4—5 颗种子。

分布于吉林、辽宁、河北、山西、陕西、宁夏；朝鲜，苏联也有。生于海拔 800—2000 米的山坡、田边或灌丛中。



图 7871 （百合科）

曲枝天门冬

Asparagus trichophyllus Bunge

近直立草本，高 60—100 厘米；根稍肉质，粗 2—3 毫米。茎上部回折状，分枝基部先下弯而后上升，强烈弧曲，呈半圆形，上部回折状，小枝多少具软骨质齿。叶状枝通常每 5—8 枚成簇，刚毛状，略具 4—5 棱，稍弧曲，长 7—18 毫米，粗约 0.2—0.4 毫米，常略贴伏于小枝上，有时稍具软骨质齿；叶鳞片状，基部具刺状距或距不明显，极少成为硬刺。花每 2 朵腋生，单性，雌雄异株，绿黄色而稍带紫色；花梗长 12—16 毫米；雄花：花被片 6，长 6—8 毫米；花丝中部以下贴生于花被片上；花药矩圆形，长约 1.5 毫米；雌花较小，花被长 2.5—3.5 毫米。浆果球形，直径 6—7 毫米，成熟时红色，具 3—5 颗种子。

分布于内蒙古、辽宁、河北、山西。生于海拔 2100 米以下的山地、路旁、田边以及荒地上，为较常见的草本。



图 7872 （百合科）



图 7873 （百合科）

南玉带

Asparagus oligoclonos Maxim.

直立草本，高 40—80 厘米；根稍肉质，粗约 2—3 毫米。茎平滑，坚挺，上部不俯垂；分枝具条纹，稍坚挺，有时嫩枝疏生软骨质齿。叶状枝通常每 5—12 枚成簇，近扁圆柱形，略具数棱，伸直或稍弧曲，长 1—3 厘米，粗约 0.4—0.6 毫米；叶鳞片状，基部具刺状短距或距不明显。花通常每 1—2 朵腋生，单性，雌雄异株，黄绿色；花梗长 1.5—2 厘米，少有更短的，关节位于近中部；雄花：花被片 6，长 7—9 毫米；花丝全长的 3/4 贴生于花被片上；花药矩圆形，长 2 毫米，与花丝的离生部分近等长；雌花较小，花被长约 3 毫米，具 6 枚退化雄蕊。浆果球形，直径 8—10 毫米。

分布于黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山东、河南；朝鲜，日本，苏联也有。生于海拔较低的草原，林下或潮湿处。



图 7874 （百合科）

石刁柏　露笋

Asparagus officinalis L.

直立草本，高可达 1 米；根稍肉质，粗 2—3 毫米。茎平滑，上部在后期常俯垂；分枝较柔弱。叶状枝每 3—6 枚成簇，近圆柱形，稍压扁，纤细，多少弧曲，长 5—30 毫米，粗 0.3—0.5 毫米；叶鳞片状，基部具刺状短距或近无距。花每 1—4 朵腋生，单性，雌雄异株，绿黄色，花梗长 7—14 毫米，关节位于上部或近中部；雄花：花被片 6，长 5—6 毫米；花丝中部以下贴生于花被片上；花药矩圆形，长 1—1.5 毫米；雌花较小，花被长约 3 毫米，具 6 枚退化雄蕊。浆果球形，直径 7—8 毫米，成熟时红色，具 2—3 颗种子。

我国仅新疆西北部有野生的，其他地区常有栽培，也有少数逸为野生的；分布于自中欧至北非，向东到达西伯利亚西部和中亚的广大地区。全世界均有栽培，嫩苗可做蔬菜食用。

假叶树

Ruscus aculeatus L.

常绿草状小灌木，高20—40厘米，有时达70厘米，具横生、黄色、肉质、多节的根状茎。茎绿色，分枝，除一般的分枝外还有扁化的叶状枝；叶状枝从退化成鳞片状叶片的腋间长出，绿色，革质，扁平，具基出弧形脉，长1.2—2.5厘米，宽0.7—1.3厘米，有时可长达4厘米，宽达1.7厘米。叶退化为鳞片状，狭三角形，长2—4毫米。雌雄异株；花小，白色，生于叶状枝中脉的中下部，几无柄，基部具狭三角形的苞片；外轮花被片3，卵状椭圆形，长约2.5毫米，内轮花被片3，条形，远较外轮的小；雄花的3枚雄蕊合生成筒状。浆果成熟时红色，直径约1厘米。

原产欧州和北非；在我国南方庭园和温室中栽培。

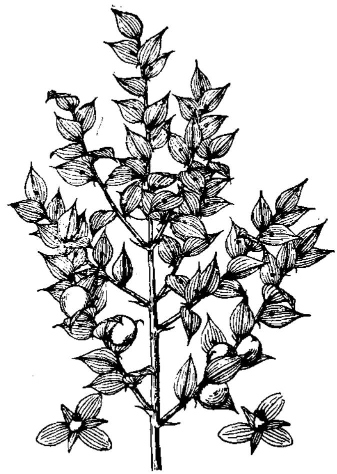


图 7875 （百合科）

禾叶土麦冬

Liriope graminifolia (L.) Baker

根细或稍粗，分枝多。根状茎短或稍长，具地下匍匐茎。茎很短，常丛生。叶基生，密集成丛，禾叶状，顶端钝或渐尖，长20—50(—60)厘米，宽2—3(—4)毫米，具5条脉。花葶长20—48厘米，稍短于叶；总状花序轴长6—15厘米，具许多花；花通常3—5朵簇生于苞片腋内；苞片卵形，顶端具长尖，最下面的长5—6毫米；花梗长约4毫米，关节位于近顶端；花被片6，狭矩圆形或矩圆形，顶端钝圆，长3.5—4毫米，白色或淡紫色；雄蕊6，花丝长1—1.5毫米，扁而稍宽；花药近矩形，长约1毫米；子房上位，近球形，三裂；花柱长约2毫米，稍粗，柱头与花柱等宽。种子卵圆形或近球形，直径4—5毫米。

分布于河北、山西、陕西、甘肃、河南、安徽、江苏、浙江、江西、福建、台湾、广东、湖北、贵州、四川。生于海拔10—2300米的山坡、山谷林下、灌丛中或山沟阴处。



图 7876 （百合科）



图 7877 （百合科）

土麦冬

Liriope spicata Lour.

根稍粗，直径1—2毫米，有时分枝多，近末端处常膨大呈矩圆形、椭圆形或纺缍形的肉质小块根。根状茎短、木质，具地下匍匐茎。茎短，有时丛生。叶基生成丛，禾叶状，顶端急尖或钝，长25—60厘米，宽4—6(—8)毫米，具5条脉，中脉比较明显。花葶通常长于或几等于叶，少数稍短于叶，长25—65厘米；总状花序轴长6—15(—20)厘米，具多数花；花通常(2—)3—5朵簇生于苞片腋内，苞片披针形，最下面的长4—5毫米；花梗长约4毫米，关节位于中部以上或近顶端；花被片6，矩圆形或矩圆状披针形，顶端圆，长4—5毫米，淡紫色或淡蓝色；雄蕊6，花丝长约2毫米；花药短条形，长约2毫米；子房上位，近球形；花柱长约2毫米，稍弯。

华北、华东、华中、华南、陕西、四川、贵州广泛分布；越南，日本也有。生于海拔50—1400米山坡、山谷林下、路旁湿地。常庭园栽培；块根常作麦冬用。



图 7878 （百合科）

阔叶土麦冬

Liriope platyphylla Wang et Tang

根细长，分枝多，有时局部膨大呈纺缍形、椭圆形的肉质小块根，长达3.5厘米，宽约7—8毫米。根状茎短，木质。茎短。叶基生，密集成丛，禾叶状，长25—65厘米，宽1—3.5厘米，革质，具9—11条脉，有时具明显的横脉。花葶通常长于叶，长45—100厘米；总状花序轴长(12—) 25—40厘米，具许多花；花(3—)4—8朵簇生于苞片腋内；苞片近刚毛状，长3—4毫米；小苞片卵形，干膜质；花梗长4—5毫米，关节位于中部或中部偏上；花被片6，矩圆状披针形或近矩圆形，顶端钝，长约3.5毫米，紫色或红紫色；雄蕊6，花丝长约1.5毫米，花药披针形，长1.5—2毫米；子房上位，近球形，三裂；花柱长约2毫米。种子球形，直径6—7毫米。

分布于于广东、广西、福建、江西、安徽、浙江、江苏、山东、河南、湖南、湖北、四川、贵州；日本也有。生于海拔100—1400米的山地林下或潮湿处。

褐鞘沿阶草

Ophiopogon dracaenoides (Baker) Hook. f.

根较多而稍细，有时在近基部的几个叶簇下还生有粗而木质的支柱根。茎稍粗而长，直径3—5毫米，具节，节上包以灰褐色膜质的鞘，每隔数节生叶。叶4—7枚成簇生；叶柄长2—7厘米，叶片矩圆形或矩圆状倒披针形，基部两侧不对称，渐狭成叶柄，顶端骤尖，长5.5—14厘米，宽1.8—3.5厘米，上面绿色，下面灰绿色，具多数脉。总状花序顶生，长8—12厘米，具10—20余朵花；花常2—3朵簇生于苞片腋内，近顶端则常单生；苞片卵状披针形，最下面的长8—12毫米；花梗长4—6毫米，关节位于中部，花被片6，披针形或卵状披针形，长4—6毫米，白色；雄蕊6，花丝很短；花药卵状披针形，长2.5毫米；子房半下位，花柱细，等长或稍长于花被片。种子宽椭圆形，长约1.2厘米。

分布于云南南部、广西；越南，印度也有。生于海拔1000—1400米的林下潮湿处。



图 7879 （百合科）

多花沿阶草

Ophiopogon tonkinensis Rodrig

根细，密被白色绒毛状根毛，后来毛脱落。茎短，每年稍延长后，上部再生出新的叶丛，下部叶枯萎并生出新根。叶基生成丛；叶柄长(5—)10—20(—28)厘米；叶片狭倒披针形或倒披针状矩圆形，基部不对称，渐狭成叶柄，顶端骤缩成短尖，上面绿色，下面粉绿色，具多数脉。花葶长15—24厘米，总状花序轴长9—12厘米，具几十朵花；花2—7朵成簇着生；苞片卵形，卵状披针形或披针形，最下面的长6—9毫米，花梗长3—5毫米，关节位于中部；花被片6，矩圆形，长约4毫米，淡紫色；雄蕊6，花丝明显，长约1毫米；花药披针形，长约3毫米；子房半下位，花柱细，长约3.5毫米。种子椭圆形或近球形，长约9毫米。

分布于云南东南部、广西；越南也有。生于海拔1000—1500米的密林下或空旷的山坡上。



图 7880 （百合科）



图 7881 （百合科）

长茎沿阶草

Ophiopogon chingii Wang et Tang

根较粗，木质、坚硬。茎长，匍匐，顶端或多或少向上斜升，直径2—5毫米，延长后下部叶枯萎，叶鞘残留于节上，并生根，有时具地下匍匐茎。叶密生，叶柄不明显，叶片条形，顶端急尖或钝，长7—27厘米，宽2.5—8毫米，具3—5条明显的脉。总状花序顶生，长8—15厘米；花序轴长2—5厘米，具5—10朵花；花常单生于苞片腋内，少有2朵簇生；苞片卵形或披针形，最下面的长约6毫米；花梗长6—9毫米，关节位于中部以下；花被片6，矩圆形或卵状矩圆形，长约5毫米，雄蕊6，花丝长约1毫米；花药卵形，长约2毫米；子房半下位，花柱细，长约4毫米。种子椭圆形，长约8毫米。

分布于广东海南、广西、贵州、云南、四川。生于海拔1000—2100米的山坡灌丛下、林下或岩石缝中。民间有时用全草捣烂外敷治脓疮。

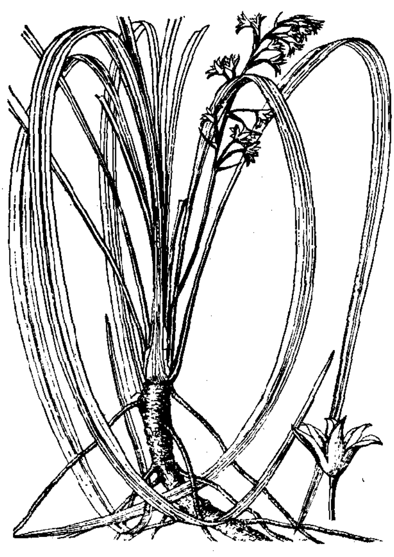


图 7882 （百合科）

狭叶沿阶草

Ophiopogon stenophyllus (Merr.) Rodrig.

根粗，木质，坚硬。茎短，逐年延长后，老茎上的叶枯萎，叶鞘残留，并生出新根，形如根状茎。叶丛生，禾叶状，基部具灰白色膜质的鞘，顶端渐尖，通常具9条明显的脉。花葶长10—32厘米，通常短于叶；总状花序轴长4—14厘米，具20—40朵花，很少具几朵花；花1—2朵生于苞片腋内；苞片披针形，顶端长渐尖，最下面的长8—15厘米；花梗长10—14毫米，关节位于中部或中部以下；花被片6，卵形或披针形，长约6毫米，白色或淡紫色；雄蕊6，花丝明显，长约1毫米；花药卵形，连合，长约3毫米；子房半下位，花柱细，长约5毫米。种子椭圆形，长约1厘米。

分布于广东海南、广西、云南东南部、江西南部。生于海拔900—1400米的山坡密林下潮湿处。

西南沿阶草

Ophiopogon mairei Lévl.

根多而长，常膨大呈纺缍形的小块根。茎短，每年稍延长，下部叶枯萎后残留叶鞘撕裂成的纤维，并生根，形如根状茎。叶基生成丛，禾叶状，基部具膜质的鞘，顶端急尖或钝，长 20—40 厘米，宽 7—14 毫米，上面绿色，下面粉绿色，具 9 条明显的脉。花葶较叶短得多，长 10—15 厘米，下部常被幼叶所包；总状花序轴长 5—7 厘米，密生多数花或有时花少些；花 1—2 朵着生于苞片腋内；苞片狭披针形，最下面的长 6—8 厘米；花梗长约 4 毫米，关节位于中部或中部偏上；花被片 6，卵形，长约 5 毫米，白色；雄蕊 6，花丝明显；花药卵形，长约 2 毫米；子房半下位，花柱稍粗，长约 2.5 毫米。种子椭圆形或卵圆形，长约 8 毫米，蓝灰色。

分布于云南、四川、湖北、湖南。生于海拔 800—1800 米的林下阴湿处。



图 7883 （百合科）

连药沿阶草

Ophiopogon bockianus Diels

根稍粗，直径 1—3 毫米，末端有时膨大成纺缍形的小块根。茎短，每年稍延长后下部的叶枯萎，残留膜质叶鞘和部份撕裂成的纤维，并生出根，形如根状茎。叶丛生，禾叶状或呈剑形，基部具膜质的鞘，顶端急尖，长 20—30(—80) 厘米，宽(7—)14—18 毫米，具多数脉。花葶长 18—28 厘米，总状花序轴长 5—14 厘米，具 10 几朵至多数花；花双生于苞片腋内；苞片披针形，最下面的长12—15 毫米；花梗长 6—9 毫米，关节位于中部以下；花被片 6，卵形，长约 6 毫米，顶端常向外卷，淡紫色；雄蕊 6，花丝很短，几不明显；花药卵形，长 2.5—3 毫米，连合成短圆锥形；子房半下位，花柱细，长约 5 毫米。种子椭圆形或近球形，长约 1 厘米，宽约 8 毫米。

分布于云南、四川。生于海拔 900—1300 米的山坡林下或山谷溪边岩缝中。**变种短药沿阶草** var. **angustifoliatus** Wang et Tang 叶较狭，宽 3—7 毫米。



图 7884 （百合科）



图 7885 （百合科）

紫花沿阶草

Ophiopogon wallichianus Hook. f.

根细。根状茎很短，木质。茎很短，常丛生。叶基生成丛，禾叶状，顶端钝，长 20—60 厘米，宽 4—8 毫米，具 5 条稍隆起的脉，叶枯萎后叶鞘常撕裂成纤维状残留于基部。花葶长 20—50 厘米，较叶短得多，少有稍长；总状花序轴长5—7厘米，具 10 余朵花；花常单生或有时2—3 朵簇生于苞片腋内；苞片披针形，顶端钝，最下面的长 8—12 毫米；花梗长5—6毫米，关节位于中部；花被片 6，矩圆形或矩圆状披针形，顶端钝圆，长 6—7 毫米，白色或淡紫色；雄蕊 6，花丝很短；花药狭披针形，长 3.5—4 毫米；子房半下位，花柱细，与花被片等长。种子椭圆形。

分布于四川、云南、贵州、湖北；印度也有。生于海拔 1400—2900 米高山灌木丛中或林下。



图 7886 （百合科）

间型沿阶草

Ophiopogon intermedius D. Don

根细长，分枝多，常在近末端处膨大成椭圆形或纺锤形的小块根；根状茎很短，木质。茎很短，常丛生。叶基生成丛，禾叶状，长 15—55(—70) 厘米，宽 2—5 毫米，具 7—9 条脉，下面中脉明显隆起，叶基部常包以褐色的鞘，有时撕裂成纤维状。花葶长 20—35 厘米，短于或等长于叶，总状花序轴长 2.5—7 厘米，具8—20 余朵花，有时更少些；花常单生或 2—3 朵簇生于苞片腋内；苞片针形或披针形，最下面的长可达 2 厘米；花梗长 4—6 毫米，关节位于中部；花被片 6，矩圆形，顶端钝圆，长 4—5 毫米，白色或淡紫色；雄蕊 6，花丝极短；花药狭披针形，长约 3 毫米；子房半下位，花柱细长，约3.5毫米。种子椭圆形。

分布于四川南部、云南、贵州西部、广西西北部、西藏南部；印度，斯里兰卡也有。生于海拔 1000—3000 米的山谷潮湿处、林下阴湿处或水沟边。

沿阶草

Ophiopogon bodinieri Lévl.

根细，近末端处常膨大成纺缍形的小块根。地下匍匐茎长，直径1—2毫米，节上具膜质的鞘。茎很短。叶基生成丛，禾叶状，顶端渐尖，长20—40厘米，宽2—4毫米，具3—5条脉。花葶较叶短或几等长于叶，总状花序轴长1—7厘米，具几朵至十几朵花；花常单生或2朵簇生于苞片腋内；苞片条形或披针形，少数呈针形，最下面的长约7毫米，少数更长些；花梗长5—8毫米，关节位于中部；花被片6，卵状披针形，披针形或近矩圆形，长4—6毫米，白色或稍带紫色；雄蕊6，花丝很短，长不及1毫米；花药狭披针形，长约2.5毫米，常呈绿黄色；子房半下位，花柱细，长4—5毫米。种子近球形或椭圆形，直径5—6毫米。

分布于西藏、云南、贵州、四川、陕西、甘肃、湖北、江西、广西、江苏、河南。生于海拔600—3400米的山坡、山谷潮湿处、沟边、灌木丛下或林下。



图 7887 （百合科）

麦　冬　沿阶草、麦门冬

Ophiopogon japonicus (L. f.) Ker-Gawl.

根较粗，常膨大成椭圆形、纺缍形的小块根，块根长约1—1.5厘米，或更长些，宽5—10毫米。地下匍匐茎细长，直径1—2毫米。茎短。叶基生成密丛，禾叶状，长10—50厘米，宽1.5—3.5毫米，具3—7条脉。花葶长6—15(—27)厘米；总状花序轴长2—5厘米，具8—10几朵花；花1—2朵生于苞片腋；苞片披针形，最下面的长达7—8毫米；花梗长3—4毫米，关节位于中部以上或近中部；花被片6，披针形，顶端急尖或钝，长约5毫米，白色或淡紫色；雄蕊6，花丝很短；花药三角状披针形，长2.5—3毫米，子房半下位，花柱长约4毫米，较粗，宽约1毫米，向上渐狭，顶端钝。种子球形，直径7—8毫米。

除华北、东北、西北外，我国其他各省区均有分布；越南，印度，日本也有。生于海拔2000米以下山坡林下或溪旁等。块根为常用中药"麦冬"，为缓和滋养强壮药。



图 7888 （百合科）

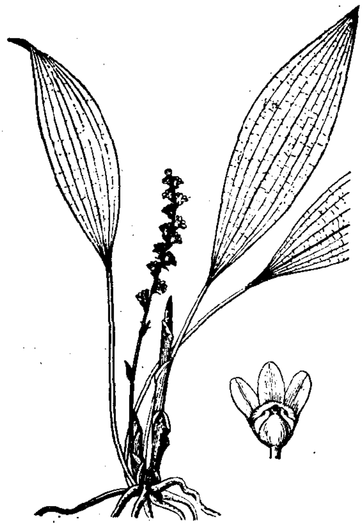


图 7889 （百合科）

大盖球子草

Peliosanthes macrostegia Hance

多年生草本。叶 2—5 枚，基生，披针状矩圆形，长 15—25 厘米，宽 5—6 厘米，有 5—10 条脉，折扇状；叶柄长 20—30 厘米。花葶长 5—10 厘米；总状花序长(5—)10—22 厘米；苞片膜质，披针形或卵状披针形，长 0.6—1.5 厘米；花梗长 5—6 毫米；花紫色，直径达 5.5—12 毫米，花被片 6，下部合生成短筒，部分与子房贴生；裂片三角状卵形，长为花被全长的 2/3；雄蕊 6，花药长 0.5—1 毫米；花丝合生成一个肉质内弯的环；子房半下位，每室有 3—4 个胚珠；花柱粗短，柱头 3 裂。种子小核果状，种皮肉质，蓝绿色，长约 1 厘米，近圆形。

分布于台湾、广东、广西、湖南、四川、贵州、云南。生于灌丛中或竹林下，海拔350—1500 米。



图 7890 （百合科）

小球子草

Peliosanthes minor Yamamoto

多年生草本。叶基生，3—6 枚，矩圆状椭圆形，长 8—14 (—18) 厘米，宽 2—4厘米，先端短尖，具 5 条脉，折扇状；叶柄长(5)8—13(20)厘米，花葶长 10—12 厘米；花 2—3 朵簇生于一个苞片中，排列成总状花序，长 7—8 厘米；苞片披针形，膜质，长 3—5 毫米；花梗长 2—3 毫米，通常短于苞片；花小，蓝紫色，直径 5.5—6 毫米；花被片 6，下部合生成短筒，筒长 3 毫米，与子房全部贴生；裂片三角状卵形，内轮较短，与筒部近等长；雄蕊 6，花药长 0.5 毫米，花丝合生成肉质的环，宽约 0.5 毫米；子房半下位，每室具 4 胚珠，花柱明显，柱头 3 裂不显。蒴果，种子小核果状，种皮肉质，绿色，1—3枚，长约 5—7 毫米，近圆形。

产广东海南。生于林下，海拔 300 米左右。

无毛粉条儿菜

Aletris glabra Bur. et Franch.

多年生草本，花葶高30—60厘米，无毛，中下部具数枚苞片状叶；基生叶条形或条状披针形，有时下弯，长5—25厘米，宽0.5—0.7厘米，顶端渐尖，常对褶，硬纸质。总状花序长7—25厘米，有粘性物质，花多，稍密生，下部较稀疏；苞片2枚，条形或窄披针形，稍长于或稍短于花，位于花梗基部；花梗长1—3毫米；花被坛状，无毛，黄绿色，长4—7毫米，中部以下合生；裂片6，长椭圆形，长3—4毫米，膜质，有1条明显的绿色中肋；雄蕊着生于花被裂片的基部；花丝短，花药卵形或近圆形。子房半下位。蒴果卵形。

分布于湖北、陕西、甘肃、四川、西藏、云南、福建、台湾；锡金也有。生于林下灌木丛中、草坡、草地，海拔200—4000米。



图 7891 （百合科）

高山粉条儿菜

Aletris alpestris Diels

多年生细弱草本，花葶高7—20厘米，直径0.5—1毫米，疏生柔毛，中下部具数枚苞片状叶；基生叶近莲座状，条状披针形，长2.5—7厘米，宽2—4毫米，光滑、顶端渐尖。总状花序长1—4厘米，疏生5—10朵花；苞片2枚，披针形或卵状披针形，绿色，位于花梗的上部，短于花；花梗长2—4毫米；花被近钟形，无毛，白色，长4—4.5毫米，中部以下合生；裂片6，披针形，长2毫米，宽1毫米，稍向外弯曲；雄蕊着生于裂片基部，花丝长0.5毫米，花药球形；子房半下位，卵形，突然收缩，具短花柱。蒴果近球形，种子多数。

分布于陕西、四川、贵州和云南。生于岩石上或林下石壁上，海拔800—3600米。

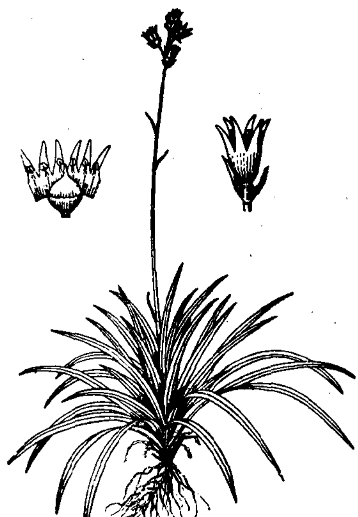


图 7892 （百合科）

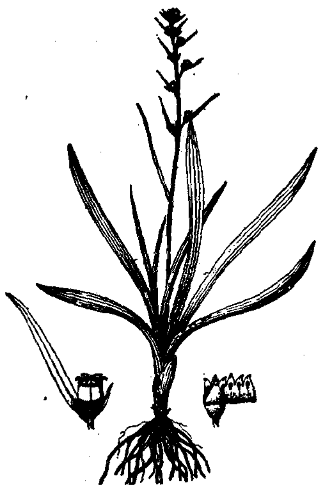


图 7893 （百合科）

少花粉条儿菜

Aletris pauciflora (Klotzsch) Franch.

多年生草本，植株较粗壮，花葶高8—20厘米，直径1.5—2毫米，密生柔毛，中下部具数枚苞片状叶；基生叶簇生，披针形或条形，有时下弯，长5—20厘米，宽2—8毫米，顶端渐尖，无毛。总状花序长2.5—8厘米，具较稀疏的花；苞片2枚，条形或条状披针形，位于花梗的上端，其中一枚长于花1—2倍；花被近钟形，暗红色、淡黄色、或白色，长5—7毫米，分裂部分约占¼；裂片6，卵形，长约2.5毫米，宽约1.2毫米；雄蕊着生于花被筒上，花丝短，花药椭圆形；子房半下位，卵形，向上逐渐狭窄，无明显的花柱。蒴果圆锥形，无毛。

分布于四川、西藏、云南；印度也有。生在山坡草地，海拔3500—4000米。

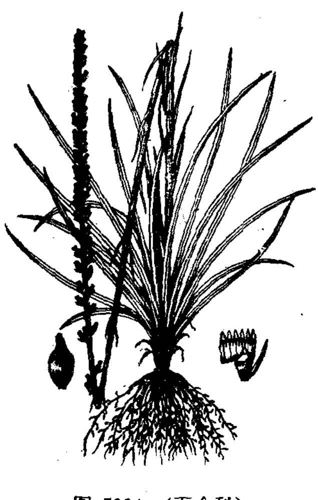


图 7894 （百合科）

粉条儿菜 金线吊白米

Aletris spicata (Thunb.) Franch.

多年生草本，须根多数，根毛局部膨大，膨大部分长3—6毫米，宽0.5—1.7毫米，白色。花葶高40—65厘米，有棱，密生柔毛，中下部具数枚苞片状叶；基生叶簇生，条形，长10—25厘米，宽3—4毫米，顶端渐尖。总状花序长6—30厘米，苞片2枚，窄条形，位于花梗的基部，短于花；花被黄绿色，上端粉红色，外面有柔毛，长6—7毫米，分裂部分占1/2—⅓；裂片6，条状披针形，长3—3.5毫米，宽0.8—1.2毫米；雄蕊着生于花被裂片上，花丝短；子房半下位，卵形。蒴果倒卵形，有棱角，密生柔毛。

分布于江苏、浙江、安徽、江西、福建、台湾、广东、广西、贵州、湖南、湖北、河北、山西、陕西、甘肃；日本也有。生在山坡、路边，灌丛边或草地上，海拔350—2500米。根药用，有润肺止咳、杀蛔虫、消疳积等效。

狭瓣粉条儿菜

Aletris stenoloba Franch

多年生草本，须根的根毛膨大。花葶高30—80厘米，有毛，中下部具数枚苞片状叶；基生叶簇生，条形，长8—11厘米，宽3—4毫米，顶端渐尖，两面无毛。总状花序长7—35厘米，疏生多花；苞片2枚，披针形，位于花梗的顶端，短于花；花梗极短；花被白色，长6—7毫米，有毛，分裂到中部或中部以下；裂片6，条状披针形，长3.5—3.8毫米，宽0.5—0.8毫米，开展，膜质；雄蕊着生于花被裂片的基部，花丝下部贴生于花被裂片上，上部分离，花药球形，短于花丝；子房半下位卵形，长2.5—3毫米。蒴果卵形，无棱角，有毛。

分布于云南、四川、贵州、广西、湖北、陕西、甘肃。生在林边草坡上、山坡林下、路边，海拔300—3300米。



图 7895 （百合科）

短柄粉条儿菜

Aletris scopulorum Dunn

根状茎短，有肉质的纤维根。花葶纤细，高10—30厘米，有毛；中下部具数枚苞片状叶；基生叶不呈明显的莲座状，条形，长5—15厘米，宽2—4毫米，顶端急尖，基部狭而细。总状花序长4—11厘米，花疏生；苞片2枚，条状披针形，位于花梗的中部，短于花；花梗长0.5—2.5毫米，有毛；花被白色，长3.5—4毫米，有毛，分裂到中部；裂片6，条形，长1.8—2毫米，宽约0.3毫米，膜质；雄蕊着生于花被裂片的基部，花药矩圆形；子房半下位，近球形，花柱短。蒴果球形，有毛。

分布于浙江、福建、广东、江西、湖南。生在荒地或草坡上。浙江省民间药用

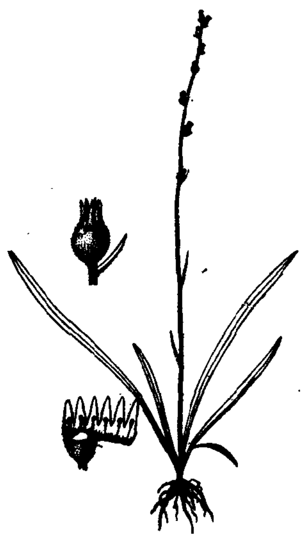


图 7896 （百合科）



图 7897 （百合科）

腺毛粉条儿菜

Aletris glandulifera Bur. et Franch.

多年生草本，花葶高10—30厘米，有腺毛，中下部具数枚苞片状叶；基生叶条形，长5—18厘米，宽2—5毫米，顶端渐尖。总状花序长2—7.5厘米，有腺毛，疏生8—23朵花；苞片2枚，条状披针形，位于花梗的顶端，其中1枚长于花1倍多；花梗长1—3毫米；花被白色，长3—3.5毫米，宽2—2.5毫米，分裂到中部或不到中部；裂片6，卵形至矩圆状卵形，长1.2—1.5毫米，顶端钝，有腺毛，膜质；雄蕊生于花被裂片的基部，花丝短，花药近圆形；子房半下位，卵形，花柱极短，柱头稍膨大。蒴果球形，长2.5—3毫米，宽2.5—3毫米，有腺毛。

分布于四川、陕西、甘肃。生在草丛中、山坡林下，海拔3300—4300米。

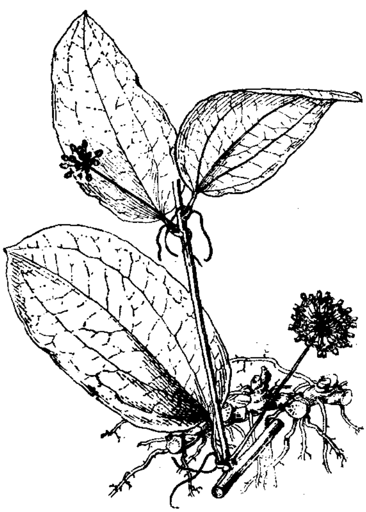


图 7898 （百合科）

牛尾菜 草菝葜

Smilax riparia A. DC.

草质藤本，具根状茎。茎长1—2米，中空，有少量髓，干后凹瘪，具槽，无刺。叶较厚，卵形、椭圆形至矩圆状披针形，长7—15厘米，宽2.5—11厘米，下面绿色，无毛；叶柄长7—20毫米，脱落点位于上部，一般具卷须。花单性，雌雄异株，淡绿色，多朵排成伞形花序；总花梗较纤细，长3—5(10)厘米；雄花：花被片6，长4—5毫米；雄蕊长2—3毫米；花药条形，多少弯曲，长约1.5毫米；雌花比雄花略小。浆果球形，直径7—9毫米，成熟时黑色。

除内蒙古、新疆、西藏、青海、宁夏、甘肃外，全国均产；朝鲜，日本，菲律宾也有。生于林下、灌丛下或草丛中；海拔100—1600米。变种**尖叶牛尾菜** var. **acuminata** (C. H. Wright) Wang et Tang 在叶下面特别是脉上具乳突状微柔毛，产华中。近缘种**白背牛尾菜 S. nipponica** Miq. 叶下面苍白色，常被粉尘状微柔毛，但主脉上无毛，花药椭圆形，短于1毫米，产秦岭以南诸省区。

华东菝葜 鲇鱼须、铁丝灵仙

Smilax sieboldii Miq.

攀援灌木或半灌木，高1—2米，具根状茎。茎与枝条通常多少具刺；刺黑色，细长。叶草质，卵形，长3—9厘米，宽2—5(8)厘米；叶柄长1—2厘米，脱落点位于上部，约占全长的一半具狭鞘，有卷须。花单性，雌雄异株，绿黄色，数朵排成伞形花序；总花梗纤细，长1—2.5厘米，比叶柄长或近等长；雄花：外轮花被片3，匙状倒披针形，长4—5毫米，边缘多少具细缘毛；内轮花被片3，稍狭；雄蕊比花被片稍短；花药长约1毫米；雌花比雄花小，具6枚退化雄蕊。浆果球形，直径6—7毫米，成熟时蓝黑色。

分布于辽宁、山东、江苏、安徽、浙江、台湾、福建；朝鲜，日本也有。生于林下、灌丛中或山坡草丛中；海拔1800米以下，仅在台湾可达2500米以上。近缘种**短梗菝葜S. scobinicaulis** C. H. Wright 总花梗明显短于叶柄，雌花具3枚退化雄蕊；产河北、山西、陕西、甘肃和华中、西南。二种的地下部分供药用。



图 7899 （百合科）

菝葜

Smilax china L.

攀援灌木，高1—5米；根状茎粗厚，坚硬，粗2—3厘米。茎与枝条通常疏生刺。叶薄革质或纸质，干后一般红褐色或近古铜色，通常宽卵形或圆形，长3—10厘米，宽1.5—6(10)厘米，下面淡绿色，有时具粉霜；叶柄长5—15毫米，脱落点位于中部以上，约占全长$\frac{1}{2}$—$\frac{2}{3}$具狭鞘，几乎全部有卷须，少有例外。花单性，雌雄异株，绿黄色，多朵排成伞形花序，生于叶尚幼嫩的小枝上；总花梗长1—2厘米；雄花：外轮花被片3，矩圆形，长3.5—4.5毫米；内轮花被片3，稍狭；雄蕊长约为花被片的$\frac{2}{3}$；雌花与雄花大小相似，具6枚退化雄蕊。浆果球形，直径6—15毫米，成熟时红色。

分布于华东、中南、西南；朝鲜，日本也有。生于海拔2200米以下的林下、灌丛中、路旁和山坡上。根状茎富含淀粉和鞣质，在中草药上也作土茯苓使用。



图 7900 （百合科）

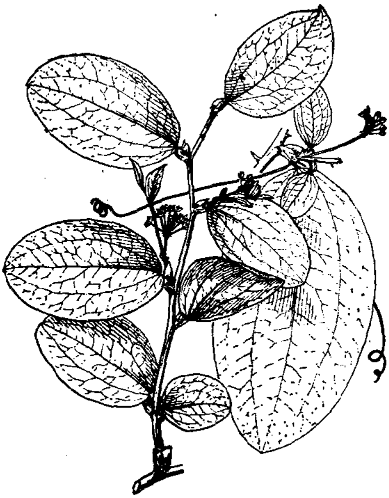


图 7901 （百合科）

大菝葜 刺萆薢

Smilax ferox Wall. ex Kunth

援攀灌木、高可达 5 米。茎与枝条多少条具纵条纹，疏生刺。叶厚革质至纸质，干后灰绿黄色或暗灰色，椭圆形、矩圆形或卵状椭圆形，长 3—16 厘米，宽 1.5—9 厘米，下面苍白色，极少绿色；叶柄长 5—25 毫米，脱落点位于近中部，约占全长的 $\frac{1}{2}$—$\frac{1}{3}$ 具鞘，仅部分有卷须，少有几乎全部具卷须。花单性，雌雄异株，黄绿色，多朵排成伞形花序，生于叶尚幼嫩或刚抽出的小枝上；总花梗长 1—2.5 厘米；花序托常多少延长而使花序多少呈总状；雄花：外轮花被片3，狭卵状矩圆形，长4—8 毫米；内轮花被片 3，稍狭；雄蕊比花被片稍短；雌花小，具 6 枚退化雄蕊。浆果球形，直径 8—15 毫米，成熟时红色。

分布于云南、四川、贵州、广西、广东；越南，缅甸，印度，锡金，不丹，尼泊尔也有。生于林下、灌丛中和山坡荫蔽处，海拔 900—3400 米。根状茎药用。



图 7902 （百合科）

托柄菝葜

Smilax discotis Warb

灌木，多少攀援，高 0.5—3 米。茎与枝条疏生刺或近无刺。叶纸质，通常卵状椭圆形，或近椭圆形，长 4—10 (20) 厘米，宽 2—5(10)厘米，基部心形，下面苍白色；叶柄长 3—5(15) 毫米，脱落点位于近顶端，有时有卷须；鞘与叶柄等长或稍长于叶柄，宽 3—5 毫米，近半圆形或卵形。花单性，雌雄异株，绿黄色，数朵排成伞形花序，生于叶尚多少幼嫩的小枝上；总花梗长 1—4 厘米；雄花：外轮花被片 3，近卵状矩圆形，长约 4 毫米；内轮花被片 3，条形；雌花比雄花稍小，具 3 枚退化雄蕊。浆果球形，直径 6—8 毫米，成熟时黑色，具粉霜。

分布于甘肃、陕西、河南、安徽、江西、福建、湖南、湖北、四川、贵州、云南。生于林下、灌丛中或山坡阴处，海拔 650—2100 米。

粉菝葜 金刚藤头

Smilax glauco-china Warb

攀援灌木,高0.5—4米,具粗短的根状茎。茎与枝条通常疏生刺。叶厚纸质,椭圆形,长5—8(20)厘米,宽2.5—5(14)厘米,下面苍白色;叶柄长7—15(25)毫米,脱落点位于上部,约占全长的一半具狭鞘,有卷须。花单性,雌雄异株,绿黄色,数朵或10余朵排成伞形花序,生于叶尚幼嫩的小枝上;总花梗长1—3厘米;雄花:外轮花被片3,矩圆形,长5—6毫米,宽2.5—3毫米;内轮花被片3,条形,宽约为外花被片的½—⅖;雄蕊长约为花被片的⅔;花药比花丝宽2—3倍;雌花与雄花大小相似,具3枚退化雄蕊。浆果球形,直径7—8毫米,成熟时黑色,具粉霜。

分布于陕西、河南、四川、贵州、湖北、湖南、江苏、浙江、安徽、江西、广东、广西。生于海拔1600米以下的林下、灌丛中或山坡上。本种根状茎富含淀粉,可以食用或制糕点。



图 7903 (百合科)

鞘柄菝葜

Smilax stans Maxim.

落叶灌木或半灌木,直立或披散,高0.3—3米。茎与枝条,具纵棱,无刺。叶纸质,卵形,卵状披针形或近圆形,长1.5—6厘米,宽1.2—5厘米,下面稍苍白色,有时呈粉尘状;叶柄长5—12毫米,向基部渐宽成鞘状,脱落点位于近顶端,基部背面具多条纵槽,无卷须。花单性,雌雄异株,绿黄色,有时淡红色,1—3朵或数朵排成伞形花序;总花梗纤细,比叶柄长3—5倍;雄花:内、外轮花被片相似,近条状卵形,长2.5—3毫米,宽约1毫米,内轮花被片稍狭;雄蕊长约为花被片的一半;雌花比雄花稍小,具6枚退化雄蕊,有时退化雄蕊具花药。浆果球形,直径6—10毫米,成熟时黑色。

分布于河北、山西、陕西、甘肃、四川、湖北、河南、安徽、浙江、台湾;日本也有。生于林下、灌丛中或山坡阴处,海拔400—3200米。



图 7904 (百合科)

防己叶菝葜

Smilax menispermoidea A.DC.



图 7905 （百合科）

攀援灌木，高0.5—3米。茎与枝条无刺。叶纸质，卵形或宽卵形，长2—6(10)厘米，宽2—5(7)厘米，下面稍苍白色；叶柄长5—12毫米，脱落点位于近顶端，约占全长的⅔—⅓具具狭鞘，通常有卷须。花单性，雌雄异株，紫红色，数朵至10余朵排成伞形花序；总花梗纤细，比叶柄长2—4倍；雄花：外轮花被片3，近椭圆形，长约2.5毫米，宽约1毫米；内轮花被片3，稍狭；雄蕊较短，长约0.6—1毫米；花丝合生成短柱；雌花与雄花大小相似，具6枚退化雄蕊，通常其中1—3枚具花药。浆果球形，直径7—10毫米，成熟时紫黑色。

分布于甘肃、陕西、四川、湖北、贵州、云南、西藏；尼泊尔，锡金，印度北部也有。生于林下、灌丛中和山坡阴处，海拔通常在2600—3700米间，仅少数见于1000—1800米。

筐条菝葜

Smilax corbularia Kunth



图 7906 （百合科）

攀援灌木，高3—9米。茎与枝条近圆柱形或稍带四棱形，无刺。叶革质，卵状矩圆形、卵形至狭椭圆形，长5—14厘米，宽2—7厘米，边缘稍内弯，下面苍白色，上面网脉明显；叶柄长8—14毫米，脱落点位于近顶端处，部分具卷须；鞘为叶柄全长的一半，并向前延伸成披针形的耳。花单性，雌雄异株，绿黄色，10—20朵排成伞形花序；总花梗与叶柄近等长；花序托膨大，具多数宿存的小苞片；花芽近三棱状球形；雄花外轮花被片3，宽约2毫米；内轮花被片3，卵形，舟状，长2.5—3毫米，菱状披针形，稍短，宽约1毫米；雄蕊长约为内轮花被片的$\frac{2}{3}$；花丝很短，靠合成柱；雌花与雄花大小相似，具3枚退化雄蕊。浆果球形，直径6—7毫米，成熟时暗红色。

分布于广东、广西、云南；越南，缅甸也有。生于海拔1540米以下的林下或灌丛中。

小叶菝葜

Smilax microphylla C. H. Wright

攀援灌木，高 0.5—1 米。茎与枝条平滑或粗糙，多少具刺。叶革质，披针形、卵状披针形或近条状披针形，长 2.5—10 厘米，宽0.5—5 厘米，下面苍白色；叶柄长 2—15 毫米，脱落点位于近顶端，约占全长的$\frac{1}{2}$—$\frac{2}{3}$具狭鞘，部分具卷须。花单性，雌雄异株，淡绿色，多朵排成伞形花序；总花梗短于叶柄；花序托膨大，具多枚宿存小苞片；雄花：外轮花被片 3，狭矩圆形，长约 2 毫米；内轮花被片 3，条形；雄蕊长约为花被片的一半；雌花比雄花稍小，具 3 枚退化雄蕊。浆果球形，直径 5—6 毫米，成熟时紫黑色。

分布于甘肃、陕西、四川、湖北、湖南、贵州、云南。生于林下、灌丛中或山坡阴处，海拔 500—1600 米。近缘种**无刺菝葜 S. mairei** Lévl. 无刺，花通常红褐色，较少淡绿色，雌花具 6 枚退化雄蕊。产四川、贵州、云南。



图 7907 （百合科）

土茯苓 光叶菝葜

Smilax glabra Roxb.

攀援灌木，高 1—4 米；根状茎粗短，不规则的块状，粗 2—5 厘米。茎与枝条光滑无刺。叶薄革质，狭椭圆状披针形至狭卵状披针形，长 6—12(15) 厘米，宽 1—4(7) 厘米，下面通常绿色，有时带苍白色；叶柄长 5—15(20)毫米，脱落点位于近顶端，约占全长½—¼具狭鞘，有卷须。花单性，雌雄异株，绿白色，六棱状球形，直径约 3 毫米，通常 10 余朵排成伞形花序；总花梗明显短于叶柄；花序托膨大，具多枚宿存的小苞片；雄花：外轮花被片 3，扁圆形，兜状；内轮花被片 3，近圆形；雄蕊靠合；花丝极短；雌花与雄花大小相似，具 3 枚退化雄蕊。浆果球形，直径 7—10 毫米，成熟时紫黑色，具粉霜。

分布于华东、中南、西南；越南，印度也有。生于海拔 1800 米的林下、灌丛中或河岸林缘、山坡上。根状茎入药，利湿热解毒，健脾胃；且富含淀粉，可制糕点或酿酒用。



图 7908 （百合科）

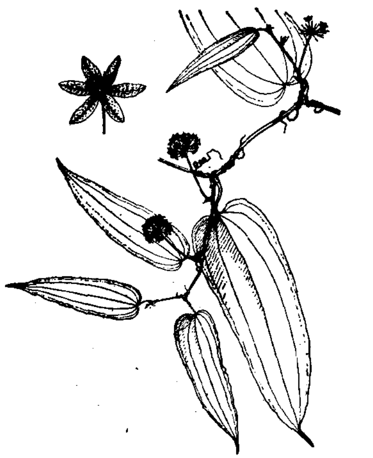


图 7909 （百合科）

西南菝葜

Smilax bockii Warb.

攀援灌木，高2—5米，具粗短的根状茎。茎与枝条无刺。叶纸质或薄革质，矩圆状披针形、条状披针形至狭卵状披针形、长7—15厘米，宽1—5厘米，最外侧主脉几与叶缘结合；叶柄长5—20毫米，脱落点位于近顶端，具短而狭的鞘，近基部具卷须。花单性，雌雄异株，紫红色或绿黄色，数朵至10余朵排成伞形花序，生于叶腋或鳞片腋；总花梗纤细，比叶柄长数倍；雄花：内、外轮花被片相似，展开，近宽条形，长2.5—3毫米，宽约1毫米；雄蕊长约为花被片的1/2—1/3；花药矩圆形或卵形，比花丝短；雌花比雄花略小，具3枚退化雄蕊。浆果球形，直径8—10毫米，成熟时蓝黑色。

分布于四川、湖南、贵州、广西、云南。生于海拔800—2900米的林下或灌丛中。

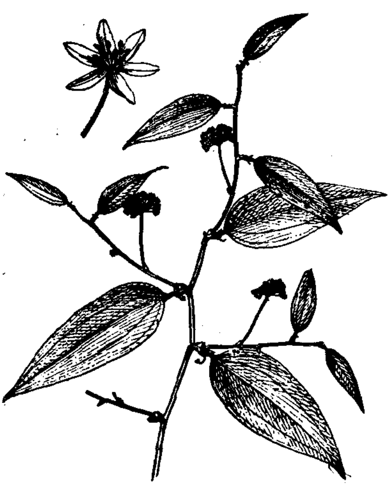


图 7910 （百合科）

尖叶菝葜

Smilax arisanensis Hay.

攀援灌木，高可达10米，具粗短的根状茎。茎与枝条无刺或具疏刺。叶纸质，矩圆形至卵状披针形，长7—15厘米，宽1.5—5厘米，干后常带古铜色；叶柄长7—20毫米，常扭曲，脱落点位于近顶端，约占全长的1/2具狭鞘，一般有卷须。花单性，雌雄异株，绿白色，多朵排成伞形花序，生于叶腋或鳞片腋，前者在花序基部常具1枚与叶柄相对的中空鳞片；总花梗纤细，比叶柄长3—5倍；雄花：直径约4毫米；花被片6，稍展开，近狭矩圆形，长约2.5—3毫米，宽约1毫米；雄蕊长约为花被片的2/3；雌花比雄花小，花被片长约1.5毫米，具3枚退化雄蕊。浆果球形，直径约8毫米，成熟时紫黑色。

分布于江西、浙江、台湾、福建、广东、广西、四川、贵州、云南；越南，印度也有。生于海拔1500米以下的林下、灌丛中或山谷溪边荫蔽处。

马甲菝葜

Smilax lanceifolia Roxb.

攀援灌木，高 1—2 米。茎与枝条无刺，极罕具疏刺。叶通常纸质，卵状矩圆形、狭椭圆形至披针形，长 6—17 厘米，宽 2—8 厘米，上面无光泽或稍有光泽；叶柄长 1—2.5 厘米，脱落点位于近中部，约占全长的 1/4—1/5 具狭鞘，一般有卷须。花单性，雌雄异株，黄绿色，多朵排成伞形花序，生于叶腋；花序基部具 1 枚与叶柄相对的革质鳞片；总花梗通常短于叶柄，基部有关节；雄花：外轮花被片 3，矩圆形，长 4—5 毫米，宽约 1 毫米；内轮花被片3，稍狭；雄蕊与花被片近等长；雌花比雄花小一半，具 6 枚退化雄蕊。浆果球形，直径 6—7 毫米。

分布于云南、四川、贵州、湖北、广西；锡金，不丹，印度，缅甸，老挝，泰国也有。生于林下、灌丛中或山坡阴处，海拔 600—2800 米。变种**暗色菝葜**（白茯苓）var. **opaca** A. DC. 叶通常革质，上面有光泽，总花梗一般长于叶柄；产华东、华南、西南；印度支那至印度尼西亚也有；根状茎药用。

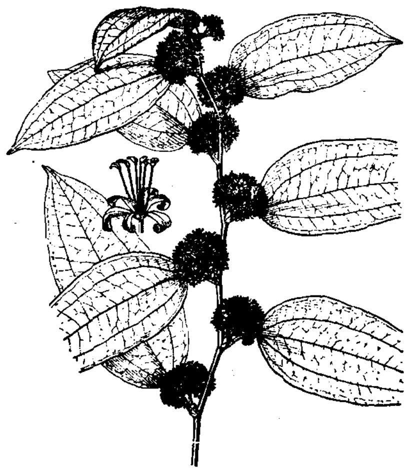


图 7911 （百合科）

大果菝葜

Smilax macrocarpa Bl.

攀援灌木，高可达 10 米。茎与枝条通常无刺。叶纸质，卵形或椭圆形，长 5—20 厘米，宽 3—12 厘米，上面稍有光泽，下面淡绿色；叶柄长 1.5—5 厘米，脱落点位于上部，约占全长的 1/3 具狭鞘，一般有卷须。花单性，雌雄异株，绿黄色，数朵排成伞形花序；通常2 个伞形花序生于一个共同的总花梗上，组成圆锥花序，较少 3 个或单个伞形花序的；花序基部具 1 枚与叶柄相对的革质鳞片；总花梗长 1.5—3.5 厘米；花序托膨大；雄花：外轮花被片 3，条形，长 6—7 毫米，宽约 1.5 毫米；内轮花被片 3，宽约 0.6 毫米；雄蕊稍短于花被片；花药长约 1.2 毫米。浆果球形，直径 1.2—2 厘米，成熟时深红色。

分布于广东、广西、云南；越南，老挝，马来西亚，印度尼西亚也有。生于海拔 1500 米以下的林下，灌丛中或山坡荫蔽处。

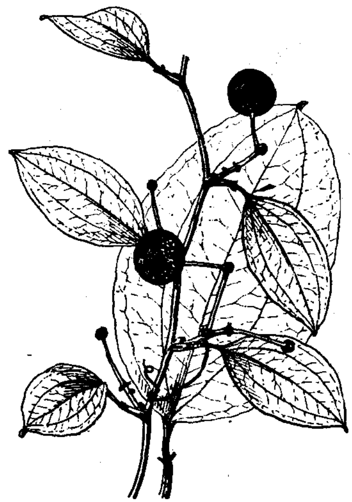


图 7912 （百合科）

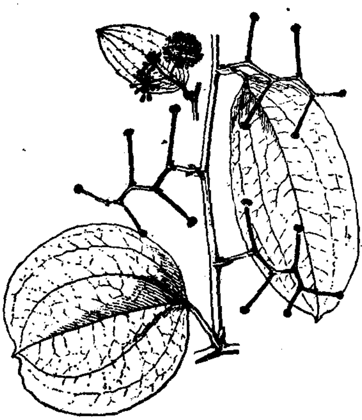


图 7913 (百合科)

圆锥菝葜

Smilax bracteata Presl

攀援灌木,高可达10米。茎与枝条具疏刺或无刺。叶纸质,椭圆形或卵形,长5—17厘米,宽3—11厘米,上面无光泽;叶柄长1—1.5厘米,脱落点位于上部,约占全长的2/5具狭鞘,一般有卷须。花单性,雌雄异株,暗红色,多朵排成伞形花序;通常3—7个伞形花序生于一个共同的总花梗上,组成圆锥花序;花序基部具1枚与叶柄相对的革质鳞片;花序托稍膨大;雄花:外轮花被片3,匙状矩圆形,长约5毫米,宽约1.3毫米;内轮花被片3,条形,宽约0.5毫米;雄蕊与花被片近等长;雌花比雄花小,具3枚退化雄蕊。浆果球形,直径约5毫米。

分布于台湾、福建、广东、广西、贵州、云南;越南,菲律宾,泰国,日本也有。生于海拔1750米以下的林下、灌丛中和山坡荫蔽处。近缘种**疣枝菝葜 S. aspericaulis** Wall. *ex* A. DC. 茎与枝条密生疣状凸起,果实梨形;产地基本相同。



图 7914 (百合科)

银叶菝葜

Smilax cocculoides Warb.

灌木,多少攀援,高0.5—2米,具粗短的根状茎。茎与枝条无刺。叶纸质或近革质,卵形、椭圆状卵形或近披针形,长5—12厘米,宽2.5—6.5厘米,下面浅绿色,且稍有光泽;叶柄常弯曲,长5—10毫米,脱落点位于近中部,基部具狭鞘,无卷须。花单性,雌雄异株,黄绿色,多朵排成伞形花序,极少2个伞形花序生于一个共同的总花梗上;花序基部具1枚与叶柄相对的革质鳞片;总花梗长1—2厘米,基部具关节;花序托几不膨大;雄花:花被片卵状披针形,长3—3.5毫米,外轮花被片3,宽约1.5毫米,内轮花被片3,较狭;雄蕊极短,长约0.5—0.7毫米。浆果球形,直径约8毫米,成熟时黑蓝色。

分布于湖北、湖南、广东、广西、四川、贵州、云南。生于海拔500—1900米的林下或灌丛中。

抱茎菝葜

Smilax ocreata A. DC.

攀援灌木，高可达7米。茎与枝条通常疏生刺。叶革质，卵形或椭圆形，长4—20厘米，宽4.5—15厘米；叶柄长2—3.5厘米，脱落点位于近中部，有卷须；鞘耳状，宽5—20毫米，抱茎（或轴）。花单性，雌雄异株，黄绿色，稍带淡红色；10—30朵排成伞形花序，通常2—7个伞形花序生于一个共同总花梗上，组成圆锥花序；圆锥花序长4—10厘米；雄花：外轮花被片3，条形，长5—6毫米，宽约1毫米；内轮花被片3，宽约0.5毫米；雄蕊比花被片长，下部约1/4合生成柱；雌花与雄花大小相似，不具退化雄蕊。浆果球形，直径约8毫米，成熟时暗红色。

分布于广东、广西、四川、贵州、云南；越南，缅甸，尼泊尔，不丹，印度也有。生于海拔2200米以下的林下、灌丛中或阴湿处。近缘种**穿耳菝葜 S. perfoliata** Lour. 圆锥花序具10—30个伞形花序，伞形花序每2—3个簇生。产云南。

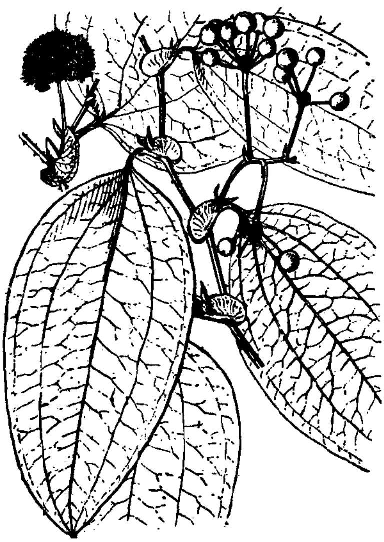


图 7915 （百合科）

短柱肖菝葜

Heterosmilax yunnanensis

Gagnep.

攀援灌木，无毛；小枝有明显的棱。叶纸质或近革质，卵形、卵状心形或卵状披针形，长6—16厘米，宽4.5—15厘米，先端三角状短渐尖，基部心形或近圆形，主脉5—7条，在下面隆起；叶柄长1.5—4厘米，在1/3—1/7处有卷须和狭鞘。伞形花序具多花；总花梗长1.5—2.5厘米；花序托球形；花梗长1.2—2.5厘米；雄花：花被筒椭圆形，长5—9毫米，宽3—4毫米，顶端有3枚钝齿；雄蕊8—10枚，花丝长3—5毫米，基部多少合生成短柱体，花药卵形，长约1.2毫米；雌花：花被筒卵圆形，长3—5毫米，宽3—3.5毫米，顶端有3钝齿，约具6枚退化雄蕊；子房卵形。果实近球形。

分布于湖北和西南、华南。生于山坡密林中，河沟边或路边，海拔700—2400米。



图 7916 （百合科）



图 7917 （百合科）

肖菝葜　白土苓、白萆薢

Heterosmilax japonica Kunth

攀援灌木，无毛，小枝有钝棱。叶纸质，卵状披针形或心形，长6—20厘米，宽2.5—12厘米，基部多少心形，先端渐尖或短渐尖，有短尖头，主脉5—7条，小脉网状；叶柄长1—3厘米，在下部1/3—1/4处有卷须和狭鞘。伞形花序生于叶腋，或生于褐色的苞片内；总花梗扁，长1—3厘米；花序托球形；花梗纤细，长2—7毫米；雄花：花被筒矩圆形或倒卵形，长3.5—4.5毫米，顶端有3枚钝齿；雄蕊3枚，长约为花被的2/3，花药长为花丝的1/2强；雌花：花被筒卵形，长2.5—3毫米，具3枚退化雄蕊；子房卵形，柱头3裂。浆果卵圆形。

分布于安徽、浙江、江西、福建、台湾、广东、湖南、四川、云南、陕西秦岭以南、甘肃东南部；日本也有。生于山坡密林中或路边杂木林下，海拔500—1800米。根状茎药用。



图 7918 （百合科）

华肖菝葜

Heterosmilax chinensis Wang

攀援灌木，除老茎，叶柄，花被外或多或少具短硬毛；小枝有棱。叶纸质，长矩圆形至披针形，长3.5—16厘米，宽1—6厘米，先端渐尖，基部近圆形或急尖，边缘常微波状，主脉5条，边缘2条靠近叶缘，但不与叶缘结合，小脉密网状；叶柄长0.5—2.5厘米，在下部1/3处有卷须和狭鞘。伞形花序生于叶腋或褐色苞片内；总花梗扁，有沟，长0.5—2厘米；花序托球形，直径2毫米，花被筒长矩圆形，长5—6毫米，顶端具3枚长尖齿；雄蕊3枚；雌花：花被筒卵形，长2.5—3毫米，顶端3齿明显，内有3枚退化雄蕊。浆果近球形，熟时深绿色。种子卵圆形。

分布于四川、云南、广西和广东。生于山谷密林中或林缘灌木中，海拔300—2190米。

凤尾丝兰

Yucca gloriosa L.

常绿木本植物，具短茎或高达5米的茎，常分枝。叶坚硬，挺直，条状披针形，长40—80厘米或更长，宽4—6厘米，长渐尖，顶端坚硬成刺状，边缘幼时具少数疏离的齿，老时全缘，稀具分离的细纤维。圆锥花序长1—1.5米，通常无毛；花下垂，白色至淡黄白色，顶端常带紫红色；花被片6，卵状菱形，长4—5.5厘米，宽1.5—2厘米；柱头3裂。果实倒卵状矩圆形，长5—6厘米，不开裂。

在我国引种栽培；原产北美东部和东南部。**丝兰 Y. filamentosa** L. 与本种不同点，在于近无茎，叶在地面丛生，较狭，宽2.5—4厘米，边缘具分离的白色纤维，果为开裂的蒴果。原产北美东南部；我国也有引种栽培。

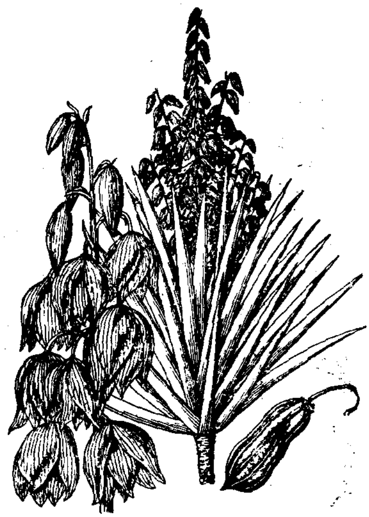


图 7919 （百合科）

朱蕉 铁树

Cordyline fruticosa (L.) A. Cheval.

灌木，高可达3米。茎通常不分枝。叶在茎顶呈2列状旋转聚生，绿色或带紫红色，披针状椭圆形至长矩圆形，长30—50厘米，宽5—10厘米，中脉明显，侧脉羽状平行，顶端渐尖，基部渐狭；叶柄长10—15厘米，腹面宽槽状，基部扩大，抱茎。圆锥花序生于上部叶腋，长30—60厘米，多分枝；花序主轴上的苞片条状披针形，下部的可长达10厘米，分枝上花基部的苞片小，卵形，长1.5—3毫米；花淡红色至紫色，稀为淡黄色，近无梗，花被片条形，长1—1.3厘米，宽约2毫米，约1/2互相靠合成花被管；花丝略比花被片短，约1/2合生并与花被管贴生；子房椭圆形，连同花柱略短于花被。

分布于我国南方热带地区；印度东部向东直到太平洋诸群岛也有。已广泛庭园栽培。



图 7920 （百合科）

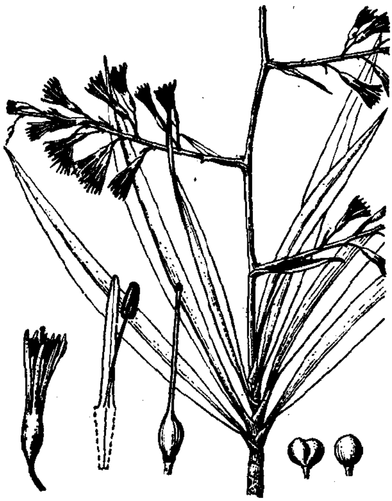


图 7921 （百合科）

长花龙血树 马骝蔗树

Dracaena angustifolia Roxb.

小灌木，茎高1—4米，单一或分枝，皮灰色，留有环状叶痕。叶多集生于茎端，厚纸质，宽条形至倒披针状矩圆形，长10—35厘米，宽1—5.5厘米，基部扩大抱茎似鞘状，近基部较狭，中脉在背面下部明显。圆锥花序顶生，大型，长达60厘米，花白色，芳香，1—3朵簇生，花梗长3—6毫米，顶端具关节；花被片6，长22—25毫米，基部与子房合生似成小柄状，下部约1/3合生成筒；雄蕊6，花丝丝状，约从花被裂片基部生出，稍短于花被裂片。浆果球形或2裂，黄色。

产云南东南部、广东（海南）；印度至印度支那也有。生林中。



图 7922 （百合科）

虎尾兰

Sansevieria trifasciata Prain

草本，具匍匐的根状茎。叶1至6枚簇生，挺直，质厚实，条状倒披针形至倒披针形，长30—120厘米，宽2.5—8厘米，顶端对褶成尖头，基部渐狭成有槽的叶柄，从基部到顶端两面具白色和深绿色相间的横带状斑纹。花葶连同花序高30—80厘米，花3—8朵一束，1—3束一簇在花序轴上疏离地散生；花梗长6—8毫米，近中部具节；花被片6，白色至淡绿色，长16—20毫米，下部合生成筒；裂片条形，长10—12毫米；花被筒长6—8毫米；雄蕊与花被近等长；花柱伸出花被。

我国引种栽培；原产非洲西部。变种**金边虎尾兰** var. **laurentii** N. E. Brown的叶绿黄色，边缘金黄色在我国也有引种栽培；原产非洲西部。

小金梅草

Hypoxis aurea Lour.

多年生草本，根状茎肉质、球形，内白色，外面有老叶柄的纤维残迹。叶基生，狭条状披针形，长10—30厘米，宽2—6毫米，有黄褐色疏长毛，具5—7条脉。花序有花1—2朵，有淡褐色疏长毛；花黄色，总花梗较细，长2.5—10厘米；苞片2，刚毛状；花被片6，矩圆形，长6—8毫米，宿存，有褐色疏长毛；雄蕊6，着生于花被裂片基部，花丝短；子房下位，3室，长3—6毫米，有疏长毛，花柱短，柱头3，直立。蒴果棒状，成熟时三瓣开裂；种子多数，近球形，表面具瘤状突起。

分布在浙江南部、福建、江西、台湾、湖北、湖南、广东、广西、云南；越南，印度，印度尼西亚，日本也有。为一野生有毒小草，多生于山野旷地。



图 7923 （石蒜科）

大叶仙茅 野棕、假槟榔树

Curculigo capitulata(Lour.) O. Kuntze

多年生草本；根状茎块状，粗厚。叶基生，通常5—6枚，矩圆状披针形，长30—90厘米，宽7—15厘米，具折扇状脉，全缘，光滑或下面脉上有疏毛，叶柄长30—60厘米，有槽。花葶从叶腋发出，常短于叶，高10—20厘米，密被褐色长柔毛，顶端稍俯垂。花聚生成，直径2.5—5厘米的头状花序，苞片披针形，被长柔毛。花被裂片6，卵形，长6—8毫米，有毛；雄蕊6，花丝长不及1毫米；子房顶端无喙，浆果球形，直径4—5毫米。

分布于江西、福建、台湾、广东、广西、贵州、四川、云南；越南至印度也有。生林下或阴湿处。**短葶仙茅 C. breviscapa** S. C. Chen 花葶高约5厘米，花丝长3—3.5毫米，浆果卵状椭圆形，直径约9毫米；产广东、广西。

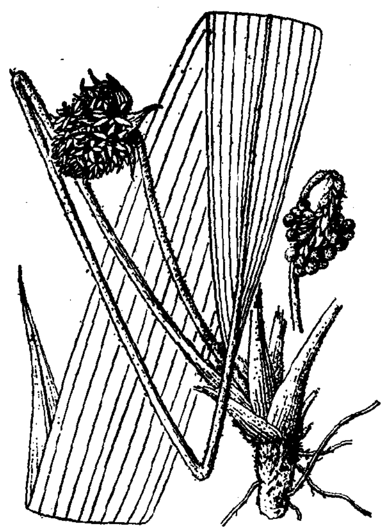


图 7924 （石蒜科）



图 7925 （石蒜科）

疏花仙茅

Curculigo gracilis (Kurz) Hook. f.

多年生草本；根状茎块状，粗厚，通常有细走茎。叶基生，纸质，矩圆状披针形，长45—60厘米，宽5—7厘米，稍呈折扇状脉，全缘，下面脉上稍有毛，叶柄长20—30厘米，基部扩大。花葶从叶腋发出，长约23厘米，被绒毛；总状花序长8—10厘米，具10—20朵花；苞片披针形，长1—2.5厘米，有毛；花直径达2.5厘米，具短梗；花被裂片6，矩圆形，长1—1.5厘米，光滑；雄蕊6；子房顶端具短喙，密被绒毛。浆果圆锥形，长约2厘米；种子多数。

分布于广西、四川、贵州；越南，尼泊尔也有。生于海拔约1000米林下或阴湿山坡。



图 7926 （石蒜科）

仙茅 地棕、独茅、山党参

Curculigo orchioides Gaertn.

多年生草本，高10—40厘米；根状茎圆柱形，向下直生，粗约1厘米。叶基生，3—6枚，披针形，长15—30厘米，宽6—20毫米，有时散生长柔毛。花葶极短，隐藏于叶鞘内；苞片披针形，膜质；花黄色；花被有疏长毛，筒部线形，长约2.5厘米，裂片6，披针形，长8—12毫米；雄蕊6；子房下位，有长毛，花柱细长，柱头棒状；浆果长矩圆形，长约1.2厘米，顶端宿存有细长的花被筒，呈喙状。

分布于台湾、浙江、福建、江西、湖南、广东、广西、贵州、四川、云南；东南亚及日本也有。生于海拔1600米林下草地或荒坡上。根状茎入药，辛性温，有小毒，补肾壮阳，散寒除痹。

石蒜 老鸦蒜、龙爪花、山乌毒

Lycoris radiata (L'Hérit) Herb.

多年生草本；鳞茎宽椭圆形或近球形，外有紫褐色鳞茎皮，直径约1.4—3.5厘米。叶基生，条形或带形，长14—30厘米，宽1—2厘米，全缘。花葶在叶前抽出，实心，高约30厘米；伞形花序有花4—6朵；苞片干膜质，棕褐色，披针形；花鲜红色或具白色边缘，长约7.5厘米；花被片6，花被筒极短，喉部有鳞片，裂片狭倒披针形，长约4厘米，边缘皱缩，向后反卷；雄蕊6，着生于花被筒近喉部，长为裂片的2倍；子房下位，3室，每室有胚珠数枚；花柱纤弱，很长，柱头头状，极小。蒴果常不成熟。

分布于我国长江流域至西南。多生于阴湿的山坡及河岸草丛中。鳞茎入药，能催吐祛痰，消肿止痛，治痈疖疮毒，有毒，慎用。

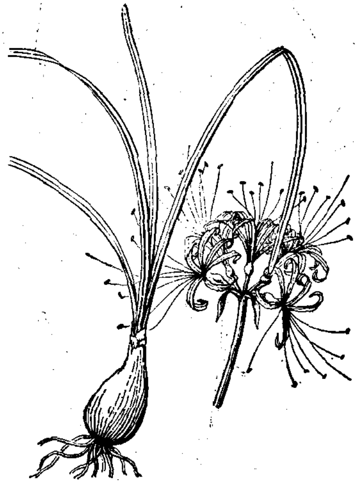


图 7927 （石蒜科）

忽地笑 黄花石蒜、铁色箭

Lycoris aurea (L'Hérit) Herb.

多年生草本；鳞茎肥大，近球形，直径约5厘米，外有黑褐色鳞茎皮。叶基生，质厚，宽条形，上部渐次狭窄，长达60厘米，宽约1.5厘米，上面黄绿色，有光泽，下面灰绿色，中脉在上面凹下，在下面隆起，叶脉及叶片基部带紫红色。先花后叶，花葶高30—60厘米，伞形花序具5—10朵花；花具梗，黄色或橙色，稍两侧对称，长约7厘米；花被筒部长不及2厘米，裂片6，边缘稍皱曲，宽约1厘米；雄蕊6，与花柱同伸出花被外；子房下位，3室。蒴果每室有种子数枚。

分布于陕西、河南、江苏、浙江、福建、江西、台湾、广东、广西、湖北、湖南、贵州、四川、云南；日本，越南，老挝也有。生于阴湿的岩石上或石崖下土壤肥沃地方。鳞茎可制酒精，可提取石蒜碱，也可作农药。

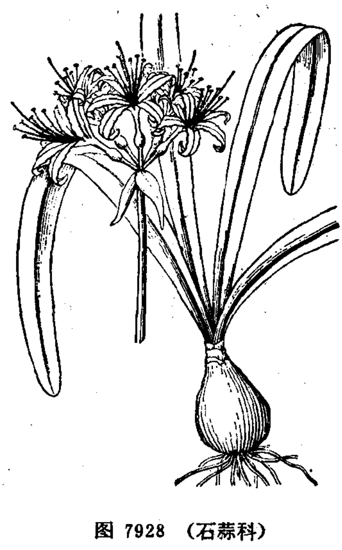


图 7928 （石蒜科）



图 7929 （石蒜科）

鸢尾蒜

Ixiolirion tataricum (Pall.)
Herb.

多年生草本，高26—35厘米，鳞茎卵球形，长1.5—2.5厘米，直径0.8—1.5厘米，外被褐色、有浅色纵纹的鳞茎皮。叶近基生，通常3—8枚成簇，狭条形，在冬季形成。花葶翌春抽出，具1—3枚较小的叶，顶端由3—6朵花组成的伞形花序或伞形状的总状花序，具2—3枚总苞片，其下的叶腋还常常发出1—3朵花；总苞片膜质或绿色，披针形，长可达3.5厘米，顶端芒状渐尖；苞片较小，膜质；花被片6，淡蓝色或蓝紫色，倒披针形或条状披针形，长3.5厘米，宽(2)4—6毫米，顶端近急尖，中央有3—5条肋；雄蕊6，生于花被片基部，2轮，内轮较长，外轮较短；花药长3—4毫米，宽约1毫米；子房下位，近棒状，3室，柱头3裂。蒴果；种子小，黑色。

产新疆北部；苏联也有。生于山谷岩地或荒草地上。



图 7930 （石蒜科）

朱顶兰　朱顶红、百枝莲

Amaryllis vittata Ait.

多年生草本，鳞茎大，球形。叶6—8枚，通常花后出，宽带状。花序伞形，具中空的花葶；花3—6朵，大形，长12—18厘米；花被漏斗状，红色，心及缘上有白条纹，筒部长2.5厘米，喉部有不明显的副花冠，裂片6，倒卵形；雄蕊6，着生于花被喉部，稍弯曲，内藏；子房下位，有胚珠多数，花柱长，柱头3裂。蒴果球形，三瓣开裂；种子扁平。

原产南美；在我国南北各地庭园常见栽培。

文珠兰 十八学士

Crinum asiaticum L. var. **sinicum** (Roxb. ex Herb.) Baker

植株粗壮，鳞茎直径约10—15厘米。叶条状披针形，长可达1米，宽7—12厘米，渐尖，边缘波状，暗绿色。花葶直立，高约与叶等；伞形花序通常具10—24朵花；总苞片2，披针形，外折，长6—10厘米，白色，膜质；苞片多数，狭条形，长3—7厘米；花梗长约0.5—2厘米；花被高脚碟状，白色，芳香，筒部纤细，伸直，长4—10厘米，直径约1.5—2毫米；裂片条形，长4.5—9厘米，宽7—9毫米，向顶端逐渐狭窄；花丝比花被裂片短，上部淡紫红色，花药黄色，狭条形，长1.5厘米或更长。蒴果近球形，直径约5厘米。

分布于广东、福建、台湾。常生于海滨地区或河旁沙地。正种 **C. asiaticum** L. 叶边缘不呈波状，花被裂片和花被筒均较短；产印度。



图 7931 （石蒜科）

西南文珠兰

Crinum latifolium L.

植株粗壮，根茎鳞茎状。叶带状，长约70厘米，宽3.5—6厘米。伞形花序由数朵至10余朵花组成；总苞片2枚，披针形，长约9厘米；苞片多数，狭条形；花梗很短；花被近漏斗状的高脚碟状，白色，有红晕；花被筒长约9厘米，稍弯曲，裂片6，披针形或矩圆状披针形，长约7.5厘米，宽约1.5厘米，顶端短渐尖；雄蕊6，花丝比花被裂片短，花药条形，长1.2—1.8厘米。蒴果。

分布于云南、广西、贵州；越南至印度，马来西亚也有。生于河床沙地上。为一广布种。



图 7932 （石蒜科）

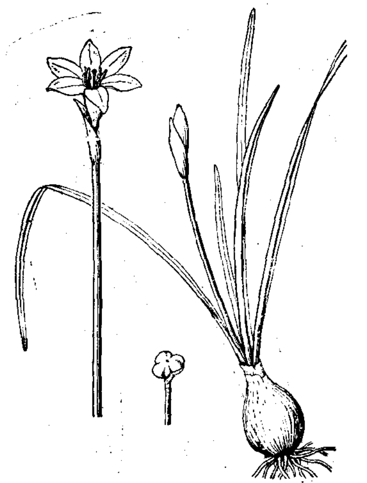


图 7933 (石蒜科)

玉 帘

Zephyranthes candida Herb.

多年生草本；鳞茎直径达 2.5 厘米，有明显的颈部。叶条形，与花同时抽出，长约 30 厘米。花单生花葶顶端；苞片佛焰苞状，顶端 2 裂；花白色，外面常带淡红色，夏秋间开放，花梗包藏于苞片内，长约 1 厘米；花被片 6，长约 5 厘米，近等大，钝或短尖，宽约 1 厘米，近喉部有很小的鳞片；雄蕊 6，长为花被片的 1/2；花柱细长，柱头微三裂。蒴果近球形，3 瓣开裂；种子黑色，扁平。

原产南美；在我国南北各地庭园有引种栽培。

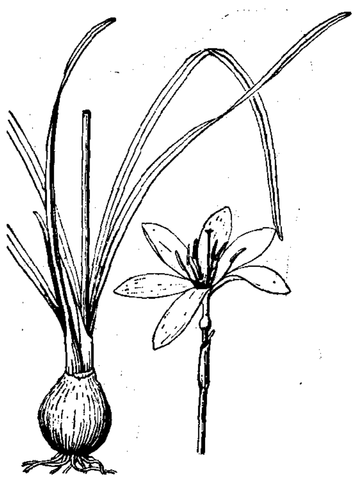


图 7934 (石蒜科)

风雨花

Zephyranthes grandiflora Lindl.

多年生草本；鳞茎卵形，直径2—2.5 厘米。叶条形，长达 30 厘米。花单生花葶顶端；苞片佛焰苞状，常带淡紫红色；花粉红色，春夏间开放，花梗长约 2 厘米；花被长 5—7 厘米，有明显的筒部，长约 1 厘米，裂片 6，倒卵形，顶端略尖，有脉，宽 1.2—1.8 厘米；雄蕊 6，长为花被片的 1/2，花药丁字形着生；子房下位，花柱细长，柱头三瓣裂。蒴果；种子黑色。

原产中、南美洲；在我国南北各地庭园，有引种栽培。

水　仙

Narcissus tazetta L.

var. **chinensis** Roem.

多年生草本，鳞茎卵圆形。叶直立而扁平，长30—45厘米，宽1—1.8厘米，顶端钝，稍粉绿。花葶中空，扁平，约与叶等长；总苞片佛焰苞状，膜质；伞形花序由4—8（—10）朵花组成，花平伸或下垂；花梗长于总苞片；花被高脚碟状，筒部三棱，长1.5—2厘米，裂片6，倒卵形，扩展而外反，白色；副花冠浅杯状，淡黄色，不皱缩，短于花被；雄蕊6，着生于花被筒上；子房3室，每室有胚珠多数，花柱长，柱头3裂。蒴果，室背开裂。

原产浙江和福建，其他各省也常见盆栽。鳞茎多液汁，有毒，捣烂可敷治痈肿。

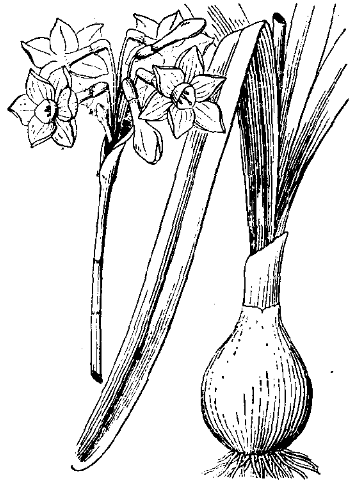


图 7935　（石蒜科）

晚香玉　月下香

Polianthes tuberosa L.

多年生草本，根状茎粗厚，块茎状。基生叶条形，长40—60厘米，宽不及1厘米，顶端长略锐，茎生叶短小。花葶直立，高40—90厘米；花成对生，白色，芳香，长5—6厘米，排成较长的穗状花序；花被筒细长，长2.5—4厘米，近基部弯曲；裂片6，短于花被筒，矩圆形，钝头；雄蕊6，着生于花被筒中部，内藏；子房下位，3室，花柱细长，柱头3裂。蒴果卵形，顶冠以宿存的花被；种子稍扁。

原产墨西哥，现广植于温带各地；我国各地庭园也常见栽培。



图 7936　（石蒜科）

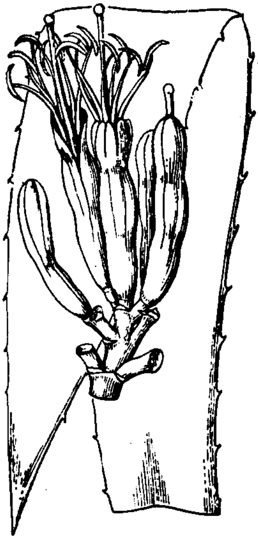


图 7937 (石蒜科)

狭叶龙舌兰

Agave angustifolia Haw.

多年生草本,茎短。叶基生,剑形,肉质,长45—60厘米,宽约7.5厘米左右,灰绿色,顶端渐狭而成一暗褐色、刺状的尖头,尖头长约1.2—1.5厘米,边缘有小刺状锯齿。花葶粗壮,高5—6米,分枝;圆锥花序顶生;花淡绿色,长4—5厘米;花被裂片6,筒部短;雄蕊6,着生于花被筒的喉部,花丝窄条形,突出花被外;子房下位,3室,花柱长,柱头头状。蒴果近球形,3裂,具柄,顶端有短喙。

原产美洲;我国广东常见栽培。**龙舌兰A. americana** L. 叶匙状倒披针形,花黄绿色,在我国南方和西南地区也有引种栽培;变种**黄边龙舌兰A. americana** L. var. **variegata** Nichols.叶缘带黄色,庭园也常见栽培。



图 7938 (蒟蒻薯科)

蒟蒻薯 箭根薯、老虎花、山大黄

Tacca chantrieri Andre

草本,高50—80厘米,根状茎粗壮,圆柱形。叶片矩圆形或矩圆状椭圆形,长25—60厘米,宽7—20厘米。外面的总苞4片,外轮2片卵状披针形,紫色,内轮2片宽卵形,淡绿色;内面的苞片条形,长10—15厘米;伞形花序有花5—7朵;花被裂片6,红色或紫褐色,外轮3片披针形,长约1厘米,内轮3片较宽,顶端具小尖头;雄蕊6枚,花丝顶部兜状;子房下位。果紫黑色,长约3厘米,具6棱,顶端冠以宿存的花被裂片。

分布于广东、广西、云南;印度东北部至印度支那也有。生于水边,林下荫湿处。根状茎药用,治胃肠溃疡、高血压、肝炎,外敷烧伤、烫伤,疮疡。全株有毒,慎用。

裂果薯 水田七、屈头鸡、水狗仔

Tacca plantaginea (Hance) Drenth

草本，高15—25厘米，根壮茎粗短弯曲。叶狭椭圆形或狭椭圆状披针形，长10—20(25)厘米，宽2—5(8)厘米，基部下延，在叶柄两侧成狭翅。外面的总苞4片，卵形或三角状卵形，长1—3厘米，宽0.7—1.8厘米，内面的苞片线形，长5—7厘米。花被裂片6，淡紫色，外轮3片卵形，长约1.2厘米，宽约0.5厘米，内轮3片近圆形，径约0.6厘米；雄蕊6枚，花丝顶端兜状，两侧向下突出成角状；子房下位。果近倒卵形，直径6—8毫米。

分布于贵州、云南、广西、广东北部、湖南、江西；越南，老挝也有。生于水边湿润地方。根状茎药用，治牙痛等，外敷跌打及疮疡肿毒。本种与**蒟蒻薯**在外形上的区别在于植株较矮小，叶片基部下延在叶柄两侧成狭翅，果较小，无宿存花被片。



图 7939 (蒟蒻薯科)

穿龙薯蓣 穿山龙、山常山

Dioscorea nipponica Makino

草质缠绕藤本；根状茎横生，栓皮显著片状剥离。茎左旋，近无毛。单叶互生，掌状心脏形，边缘作不等大的三角状浅裂、中裂或深裂，顶端叶片近于全缘。花雌雄异株；雄花无梗，茎部花常2—4朵簇生，顶端通常单一，花被碟形，顶端6裂；雄蕊6；雌花序穗状，常单生。蒴果翅长1.5—2厘米，宽0.6—1.0厘米；种子每室2枚，生于每室的基部，四周有不等宽的薄膜状翅，上方呈长方形，长约2倍于宽。

分布于东北、华北、西北、华东、及河南；朝鲜，苏联，日本也有。生于海拔300—2000米的林边或灌丛中，沟边也有。根状茎含薯蓣皂甙配基。变种**柴黄姜** var. **rosthornii** Prain et Burkill 叶片有较多白色小刺毛，根状茎栓皮不成片状剥离；产湖北、湖南、四川。

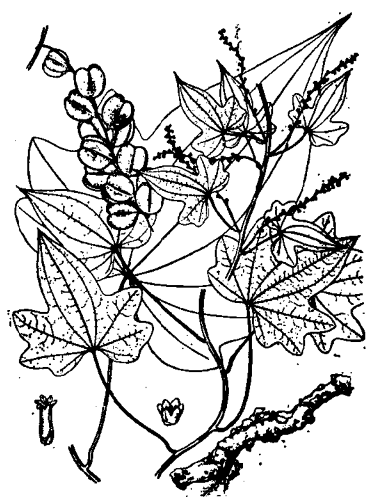


图 7940 (薯蓣科)

山萆薢 粉萆薢

Dioscorea tokoro Makino



图 7941 （薯蓣科）

草质缠绕藤本；根状茎横生，近圆柱形，不规则分枝。茎表面光滑，有纵沟。单叶互生，茎下部叶片心形，至中部以上渐成三角状心形，顶端渐尖成尾状，基部心形至宽心形，全缘，有时呈浅波状。雄花序为总状或圆锥花序；雄花有梗，在花序的基部通常 2—4 朵集成伞房状，至中部以上通常单生；雄蕊 6，着生于花被基部，顶端向外弯曲；雌花序穗状或圆锥状，单生。果梗扭曲下垂；蒴果翅长 1.5—2.0 厘米，宽 0.5—1.0 厘米；种子着生于果实每室的基部，翅由两测向上扩大，宽超过种子 1 倍以上。

分布于江苏、浙江、湖南、湖北、福建、江西、四川、贵州；日本也有。生于海拔 60—1000 米的稀疏杂木林或竹林下。根状茎为缓和利尿药。

蜀葵叶薯蓣

Dioscorea althaeoides R. Knuth



图 7942 （薯蓣科）

草质藤本；根状茎横生，长条形，分枝纤细。单叶互生，掌状心形，顶端渐尖，边缘浅波状或 4—5 浅裂，基部广心形，背面脉上密被白色短柔毛。花单性，雌雄异株；雄花序单生或 2—3 束簇生于叶液；雄花有梗，长 2—3 毫米，常 2—5 朵集成小聚伞花序着生于花轴上，有时花轴分枝，形成聚伞状圆锥花序；花被碟形，基部合生，顶端 6 裂；雄蕊 6，着生于花被基部，花丝较短，花药背着内向；雌花序穗状，花被 6，舌状，着生于子房之上。蒴果有 3 翅，翅长约 2.5 厘米，宽约 1.5 厘米，基部狭圆，顶端稍宽大；种子扁平，着生于果实每室的基部，上方具斧头状的宽翅，长约 8 毫米。

分布于云南、四川。生于海拔1000—2000 米的山坡沟旁 或路边的杂木林下、或林缘。

盾叶薯蓣 黄姜

Dioscorea zingiberensis C. H Wright

草质缠绕籐本；根状茎横生，指状或不规则分叉。茎在分枝或叶柄的基部有时具短刺。单叶互生，盾形，上面常有不规则块状的黄白色斑纹，下面微带白粉，形状变化较大，三角状卵形或长卵形，边缘浅波状，有时成窄膜质状，基部心形，或近于截形。花雌雄异株或同株；雄花序穗状，单生，或2—3花序簇生于叶腋，有时花序延长或分枝；花常2—3朵簇生，常仅1—2朵发育，花被紫红色。蒴果干燥后蓝黑色，表面常附有白色粉状物。种子成熟时栗褐色，四周围有薄膜状的翅。

分布于陕西、甘肃、四川、云南、湖南、湖北、河南。生于海拔1000米以下的山坡和石灰岩干热河谷地区的稀疏灌丛或竹林中。根状茎含薯蓣皂苷配基。



图 7943 （薯蓣科）

三角叶薯蓣

Dioscorea deltoidea Wall.

草质缠绕藤本；根状茎块状，横生，近于土面。茎左旋。单叶互生，有长柄；叶片形状变化较大，三角状心形或三角状戟形，边缘通常耳状3裂，中央裂片顶端渐尖，两侧裂片成圆耳状，叶片压干后不变黑，下面沿脉上密被白色硬毛。花雌雄异株；雄花序穗状，单生于叶液，花常2—3朵簇生；雄蕊6，花药个字形着生；雌花序与雄花序基本相似，每花序有花4—6朵。蒴果翅长宽几相等，顶端微凹，成熟后栗褐色，表面密生紫褐色细斑点。种子四周围以薄膜状的翅，近于半圆形。

分布于云南、西藏及四川的西北部；印度，尼泊尔，老挝也有。常生于海拔2000—4000米的灌木丛及沟谷阔叶林中。根状茎含薯蓣皂苷配基。变种**风车草** var. **orbiculata** Prain et Burkill 果圆形，顶端不凹入；产四川。

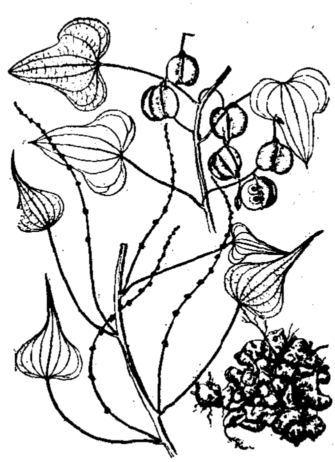


图 7944 （薯蓣科）

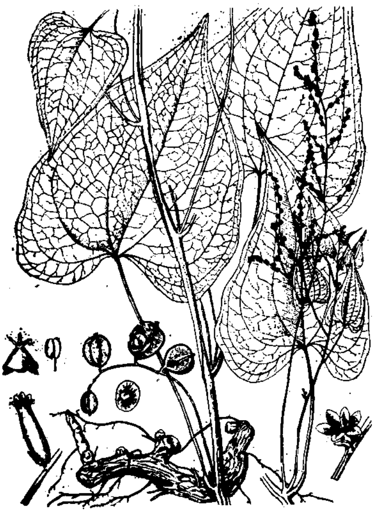


图 7945 （薯蓣科）

黄山药 姜黄草、老虎姜

Dioscorea panthaica Prain et Burkill

缠绕藤本；根状茎横生，圆柱状，表面着生稀疏须根。茎左旋，平滑。单叶互生，叶片三角状心形，干燥后表面栗褐色或黑色，两面近于无毛。花雌雄异株，雄花序穗状，多分枝，常延长成圆锥花序；雄蕊 6，着生于花被筒的基部，药背着；雌花序穗状，花稀疏排列。蒴果成熟后反曲下垂，具 3 翅，翅近半月形，顶端截形或微凸，基部狭圆，表面密被紫褐色斑点。种子近半圆形，四周围有膜状的翅。

分布于云南、贵州、四川、湖南。生于海拔 1000—3500 米 山 坡灌木林下。根状茎含薯蓣皂苷配基，是合成激素类药物的原料。

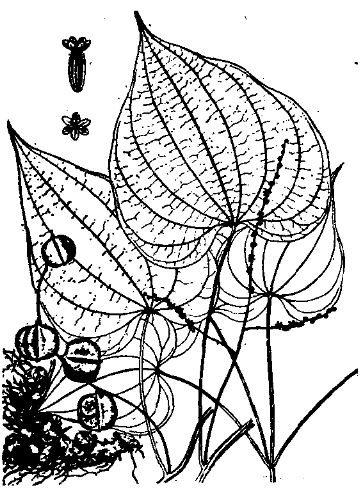


图 7946 （薯蓣科）

纤细薯蓣

Dioscorea gracillima Miq.

缠绕藤本；根状茎横生，竹节状，接近于土面。茎左旋，无毛。单叶互生，基部叶有时 3—4 片轮生；叶片卵状心形，至顶端叶片通常为长卵形，基部近于截形，边缘有时有明显的啮齿，下面常附有白色粉状物。雄花序穗状，单生于叶腋，通常作不规则分枝；雄花常单生，雄蕊3，与不发育 3 雄蕊互生；雌花序穗状，单生，有花多到 10 朵。蒴果成熟时反曲，大小不一，翅长 1.8—2.8 厘米，宽1.0—1.3 厘米，顶端近于截形或微凹，中央微突起。种子四周有薄膜状的翅。

分布于安徽、浙江、江西、福建；日本也有。生于海拔 200—2200 米的山坡疏林下，较阴湿的山谷或河谷地带生长较多。

粉背薯蓣

Dioscorea hypoglauca Palibin

缠绕藤本；根状茎横生，竹节状，断面黄色。茎左旋，无毛，有时密生黄色短柔毛。单叶互生，叶片三角状心形，或卵状披针形，边缘波状或近全缘，下面灰白色，沿叶脉及叶缘有黄白色硬毛，有些植株叶片边缘呈半透明干膜质。花雌雄异株；雄花序穗状，有时花轴延长、分枝，呈圆锥状穗状花序；雄蕊3，与不发育3雄蕊互生，着生于花被筒上。蒴果大小变化较大，成熟后反曲，下垂，翅长超过宽。种子四周围有薄膜状的翅，通常两两迭生于果实每室的中央。

分布于福建、浙江、江西、湖南、广东、台湾、四川；日本也有。生于海拔200—1300米山腰陡坡、山谷缓坡或水沟边阴处的混交林边缘或疏林下。根状茎含薯蓣皂苷配基。

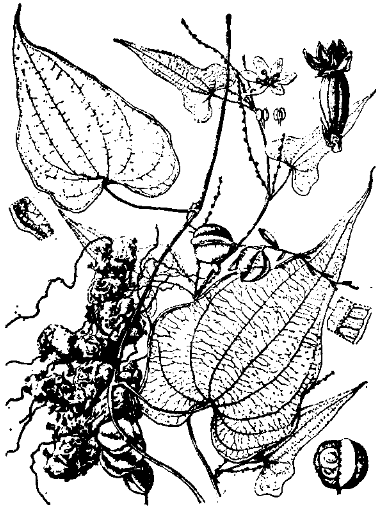


图 7947 （薯蓣科）

叉蕊薯蓣

Dioscorea collettii Hook. f.

缠绕藤本；根状茎横生，竹节状，断面黄色。茎无毛有时密生黄色短柔毛。单叶互生，叶片正三角状心形，或卵状披针形，边缘波状或近全缘；下面沿叶脉着生白色刺毛；花雌雄异株；雄花序穗状，单生或2—3束簇生于叶腋；雄花单生或2—3朵簇生，雄蕊3，与不发育3雄蕊互生，着生于花被筒上，花药卵圆形，花开放后药隔变宽而呈短叉状。蒴果成熟后反曲下垂，翅宽超过长或近于等长，顶端稍宽，基部狭圆形。种子四周围有薄膜状的翅，通常两两迭生于果实每室的中央。

分布于云南、贵州、四川、陕西；印度和缅甸也有分布。生于海拔1400—2400米的河谷、山坡和沟谷的次生栎类林和灌丛中。根状茎含薯蓣皂苷配基。

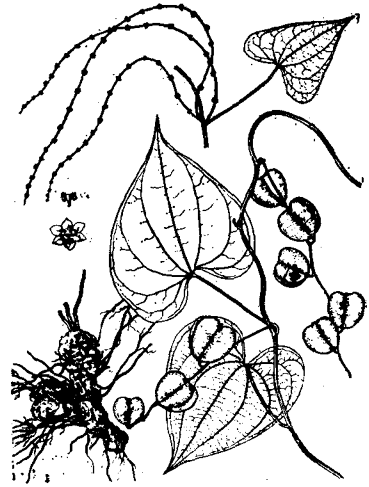


图 7948 （薯蓣科）

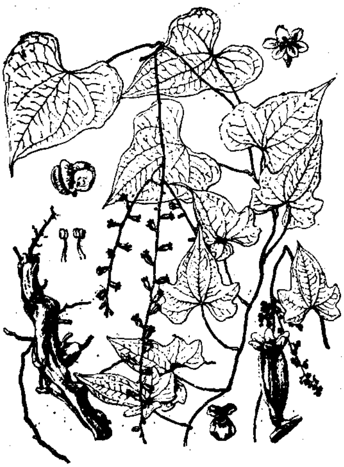


图 7949 （薯蓣科）

福州薯蓣 萆薢

Dioscorea futschauensis Uline

缠绕藤本；根状茎横生，不规则长圆柱形，外表黄褐色。茎左旋，无毛。单叶互生，叶片稍革质，形状变化较大，基部叶掌状深心形，边缘不等大小7裂，顶端叶片卵状三角形，边缘波状或近全缘，下面网脉明显，两面疏生白硬毛。花雌雄异株；雄花序腋生，总状；雄花有梗，与花冠共长4—5毫米；花冠新鲜时橙黄色，干后褐色；雄蕊6，有时仅3枚发育。蒴果成熟时反曲下垂，翅近半圆形，顶端微凹，基部圆形，长1.5—1.8厘米，宽1.0—1.2厘米，种子扁卵圆形，直径4—5毫米，四周围有薄膜状的翅。

分布于福建、浙江、湖南、广东。生于山坡灌丛和林缘沟谷边或路旁。民间作“萆薢”入药，用作清热解毒利尿剂。

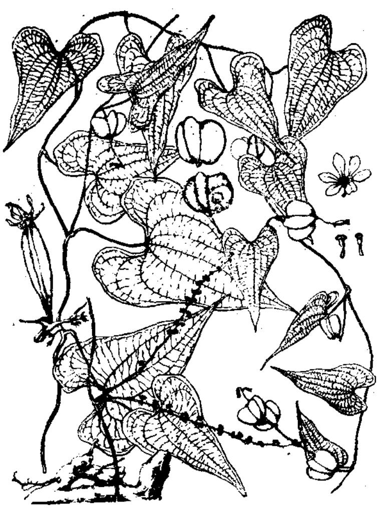


图 7950 （薯蓣科）

细柄薯蓣

Dioscorea tenuipes Franch. et Sav.

缠绕藤本；根状茎横生，细长圆柱形，直径6—15毫米，表面有明显的环状节和节间。茎左旋。单叶互生，叶片纸质，三角状心形，顶端渐尖或尾状，全缘或微波状，光滑无毛。花雌雄异株；雄花序总状，单生很少双生；雄花有梗，花冠淡黄色；雄蕊6，3雄蕊的花药广歧式着生，3雄蕊的花药个字形着生；雌花序穗状。蒴果翅干膜质，翅近半圆形，长2.0—2.5厘米，宽1.2—1.5厘米。种子着生在果实每室的中央，成熟后四周围有薄膜状的翅。

分布于浙江、福建、江西、安徽；日本也有。喜生于海拔80—1100米的海滨岩石山谷的疏林下或林缘，毛竹林内也有，内陆开阔山凹溪畔落叶灌丛下也有零星分布。根状茎除含薯蓣皂苷配基外尚含有其他皂苷配基。

吊罗薯蓣

Dioscorea poilanei Prain et Burkill

缠绕藤本；根状茎横生，圆柱形，呈不规则分枝，新鲜时土黄色，干后质硬，圆点状须根痕迹很明显。单叶互生，有时叶柄基部两侧有刺状托叶；叶片革质，三角状心形，全缘或微波状，两面光滑无毛，网状支脉明显；通常情况下叶柄短于叶片。花单性，雌雄异株；雄花序总状，单生或由叶腋中抽出几个花序；雄花有梗，花被基部合生成筒，顶端6裂，反曲；雄蕊6，着生于花被筒上。蒴果成熟后表面发亮，翅长2.5—3.2厘米，宽1.5—2厘米。种子四周围有薄膜状的翅。

产广东海南；印度支那也有。生于200米以下的山沟灌丛中和林边。根状茎含有皂苷配基；群众常采根状茎捣碎后投入水中以捕鱼。

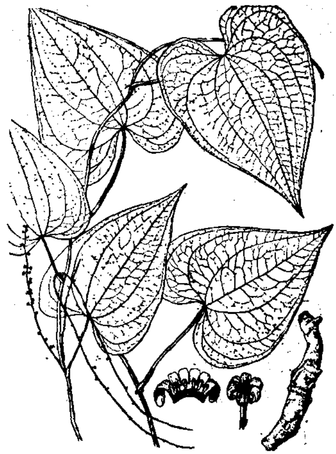


图 7951 （薯蓣科）

山葛薯

Dioscorea chingii Prain et Burkill

缠绕藤本；根状茎横生，粗壮，不规则分枝，表面棕黑色。茎左旋，光滑无毛。单叶互生，基部叶片卵状心脏形，中部以上三角状心形，顶端渐尖全缘，光滑无毛。花单性，雌雄异株；雄花序穗状，花常2—6朵簇生，很少单生，花簇间隔3—10毫米；雄花花被漏斗状，长2毫米以下；雄蕊6，着生在花被筒上，花丝长1.25毫米，向外弯曲。蒴果有3翅，翅长1.5—2厘米，宽1—1.5厘米。种子迭生于蒴果每室中央，四周围有薄膜状翅。

产广西。生于海拔600米以下的山坡灌丛阴处。民间用根状茎水煎服或外敷治跌打损伤。

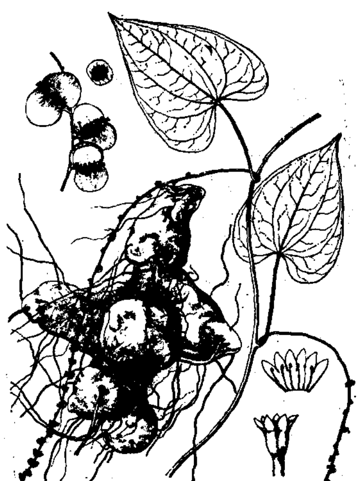


图 7952 （薯蓣科）

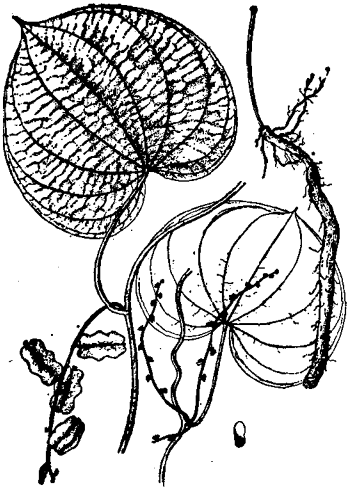


图 7953 （薯蓣科）

云南薯蓣

Dioscorea yunnanensis Prain et Burkill

缠绕藤本；块茎长圆柱形，垂直生长，断面白色。茎密被灰白色曲柔毛。互叶生，肾状心脏形或三角状心形，长7—15厘米，宽10—18厘米，顶端凸尖，基部心形；叶脉9—11条；叶下面及叶柄均密被灰白色曲柔毛。雄花3—5集成小聚伞花序，若干小花序在花轴上按一定间隔排列，形成穗状花序，密被曲柔毛；雄花花被钟形，顶端6裂，外面被曲柔毛；雄蕊6，着生在花被裂片基部，花丝与花药近于等长。蒴果成熟后反曲，顶端微凹缺，边缘深波状，密被灰白色曲柔毛。种子着生于果实每室基部，翅向顶端延伸，充满果室。

产云南、贵州。生于海拔1500米左右的森林边缘。

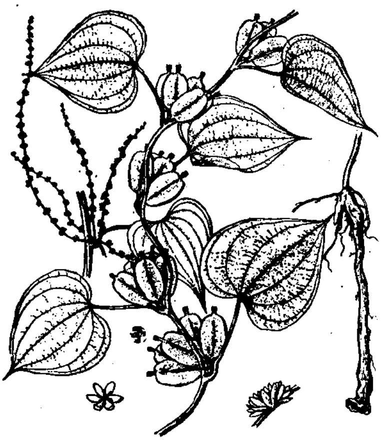


图 7954 （薯蓣科）

粘山药

Dioscorea hemsleyi Prain et Burkill

草质缠绕藤本；块茎圆柱形，垂直生长，新鲜时断面富粘滞性。茎右旋，有毛，很少无毛。叶片卵状心脏形，顶端尾状，上面光滑或有曲柔毛，下面密被白色曲柔毛或近乎无毛；叶柄短于叶片。花雌雄异株；雄花棕红色，常4—8朵集成小聚伞花序，若干小聚伞按一定间隔形成约长10厘米穗状花序；花被有棕红色斑点，外面有毛；雄蕊6，着生在花被筒上；花药内向，长超过花丝。雌花序穗状，长约5厘米。蒴果反曲，常2—6枚集生在短果轴上，密生曲柔毛，有时近无毛；蒴果翅长约20毫米，宽4—6毫米；种子扁平，着生于果实每室的基部，上方具斧头状的宽翅。

分布于云南、贵州、四川、广西；印度支那也有。生于海拔2000—3000米的山坡稀疏灌丛中。

毛胶薯蓣 粘狗苕

Dioscorea subcalva Prain et Burkill

缠绕藤本；块茎圆柱形，直生，表面生有须根。茎细长，光滑无毛。叶互生，广卵状心形，长和宽几乎相等，顶端尾状，下面网状支脉明显。花单性，雌雄异株；雄花序穗状，花极小，基部的花常3—5朵集成约6毫米长的小聚伞花序，至顶端变为单花；雄花苞片卵形，顶端急尖；花被杯状，花被和苞片均有棕红色斑点；雄蕊6，着生在花托边缘，药内向。蒴果反曲，翅长2.5厘米，宽0.5厘米，顶端截形；种子生于果实每室的基部，顶端有阔翅。

分布于云南、四川、贵州、广西、湖南。生于海拔2000米左右的山坡灌丛或林缘。块茎含薯芋胶可作粘合剂；贵州民间用鲜根刮取胶质，敷于伤处治裂口。

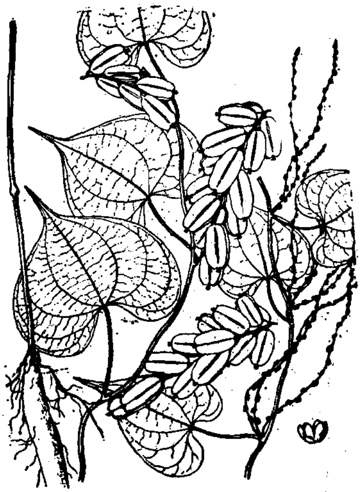


图 7955 （薯蓣科）

黑珠芽薯蓣 黑弹子

Dioscorea melanophyma Prain et Burkill

缠绕藤本；块茎卵圆形，表面有多数细长的须根，新鲜时食用有不愉快的感觉。茎无毛，叶腋有球形珠芽，直径6—7毫米，成熟时黑色。掌状复叶，小叶3—7，有时至茎顶变为单叶，中间小叶片披针形或卵状披针形。花雌雄异株；雄花序似穗状样的总状花序，有白色柔毛，花间的间隔约1毫米；雄花苞片、小苞片及花被均被白色柔毛；雄蕊3，与不发育3雄蕊互生；雌蕊退化。蒴果反，曲翅近半圆形，顶端截形，基部圆形，长12—14毫米，宽5—6毫米；种子着生在果实每室的顶端，翅向基部延伸，呈矩圆形。

分布于云南、贵州；尼泊尔一带也有。生于海拔1500—2500米的林缘或稀疏灌丛中。云南部分地区以块茎作“白药子”药用。



图 7956 （薯蓣科）

白薯莨 榜薯、野葛薯

Dioscorea hispida Dennst.

有刺藤本;块茎大小不一,卵形或长卵圆形,外表褐色,散生有细长须根,断面新鲜时白色或微带兰色,干后黄棕色。茎粗壮,圆柱形,高达30米。掌状复叶,有长柄,小叶3;中间小叶片椭圆形或矩圆形,两侧小叶较小,极偏斜,纸质,网状支脉明显,两面有疏柔毛,很少无毛。雌雄异株;雄的长15—50厘米,密被柔毛,有花约40朵;苞片短于花,外轮花被片圆形,长不及1毫米,内轮花被片较长面厚,外面均密生柔毛;雄蕊6,不全部发育。蒴果反曲,长4—6厘米,宽2.5—4厘米,密生柔毛;种子迭生于果实每室顶端,翅向基部延伸,呈矩圆形。

分布于福建、广东、广西、云南;亚洲热带其它地区也有。生于海拔1500米以下的沟谷边灌丛中或林边;也有栽培。块茎去毒后方能食用;外敷治痈疽、恶毒大疮等症。

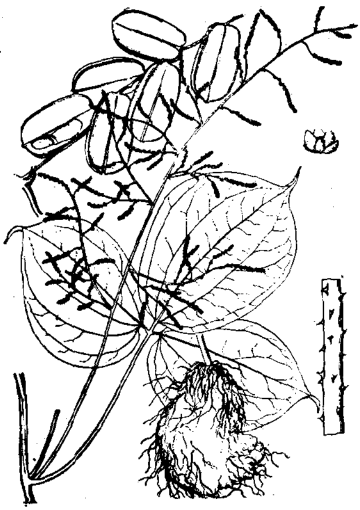


图 7957 (薯蓣科)

五叶薯蓣

Dioscorea pentaphylla L.

缠绕藤本;块茎长卵形,表面有多数细长的须根,新鲜时断面白色,(因含有单宁)短时间内变为棕黄色。茎有小刺。叶腋有珠芽。掌状复叶,小叶3—7,小叶片卵形,倒卵形至矩圆状披针形,长8—15厘米,宽2.5—6厘米,顶端渐尖,两面被红棕色或白色柔毛,有时上面较少。花雌雄异株;雄花序腋生,排成圆锥花序,有红棕色或白色柔毛;花小,无梗或有梗,直径1,5—2毫米;雄蕊3与退化雄蕊互生。蒴果反曲下垂,翅长2—2.5厘米,宽0.5—0.6厘米,两端圆形,有时基部心形或顶端钝尖,有棕红色柔毛,干后黑色;种子每室2枚,迭生于果实每室的顶端,翅向基部延长,充满果室。

分布于西南、华南和湖南、福建;非洲和亚洲其他热带地区也有。生于海拔500米以下的林边或灌丛中。块茎富含淀粉。



图 7958 (薯蓣科)

高山薯蓣

Dioscorea kamoonensis Kunth var. **henryi** Prain et Burkill

缠绕藤本；块茎圆柱形，垂直生长，新鲜时断面白色。茎有红棕色毛，中部以下毛常脱落，近基部有时有窄翅。掌状复叶，小叶3—5，小叶片卵形，椭圆形或倒卵形，顶端和基部急尖或渐尖，两面有白色或红棕色柔毛。花雌雄异株；雄花序似穗状样的总状花序，腋生，全体密被白色柔毛；雄花小，直径约1毫米；苞片宽卵形，边缘不整齐，顶端急尖，长明显超过花被，背面有白色柔毛；雄蕊3与不发育雄蕊互生。蒴果反曲，翅半月形，长10—15毫米，宽3—4毫米；种子每室2枚，着生于蒴果每室顶端；种翅向基部延伸，充满果室。

分布于云南、贵州、四川。生于海拔2000—3000米的林边、山坡路旁或次生灌丛中。



图 7959 （薯蓣科）

黄独 黄药子、零余子薯蓣、雷公薯

Dioscorea bulbifera L.

缠绕藤本；块茎卵圆形或梨形，近于土面，棕褐色，表面长满细长须根。茎圆柱形，左旋。叶腋内有大小不等的紫棕色的球形或卵圆形珠芽(或称零余子)。单叶互生，叶片宽心状卵形，顶端长尾状，全缘或微波状，两面光滑无毛。雄花序穗状下垂，常数个丛生于叶腋；花单生密集，基部有2卵状苞片；花被片6，线状披针形；雄蕊6，着生于花被基部，花丝与花药近于等长。蒴果反曲，翅长圆形，长2—3厘米，宽0.5—0.8厘米，成熟时草黄色，表面密生紫色小斑点；种子深褐色，着生于果实每室顶端，翅向基部延长成矩圆形。

分布于西南、华南、华中、华东、台湾、陕西；日本，亚洲东南部至大洋洲和非洲也有。生于海拔2000米以下的山谷阴沟或林缘。块茎作“黄药子”入药，治咽喉肿痛等。



图 7960 （薯蓣科）

薯莨 红孩儿、朱砂莲、山羊头
Dioscorea cirrhosa Lour.

粗壮藤本；块茎形状不一，圆锥形，矩圆形或卵形，表面棕黑色，栓皮粗裂具凹纹，断面新鲜时红色，干后铁锈色。茎圆形，有分枝，平滑无毛，近基部有刺。单叶互生，革质或近革质，长椭圆形，基部阔心形，上部叶对生，卵形，下面网状支脉明显。雄花序穗状，高大植株雄花序成金字塔形圆锥花序；雄花花被片阔卵形，顶端钝，长约2毫米；雄蕊6，与花被等长；雌花序与雄花序相似。蒴果光滑无毛，不反曲，翅长1.8—2.3厘米，宽1.5—3厘米；种子扁平，着生于果实每室的中央，四周围有薄膜状的翅。

分布于西南、华南、华中和台湾、福建、浙江；印度支那，菲律宾也有。生于海拔1500米以下的山谷阳处，疏林下或灌丛中。块茎可提制烤胶及作酿酒原料，另还含一种酚类化合物是较好的止血药。



图 7961 （薯蓣科）

异块茎薯莨
Dioscorea grata Prain et Burkill

缠绕藤本；块茎分枝，长条形，表面棕褐色，断面新鲜或干燥后均带红棕色。茎半木质化，基部有刺，有时分枝。单叶互生，中部以上叶对生，叶片长椭圆状披针形，至条状披针形，顶端渐尖，基部微心形或圆形，下面有白粉，主脉3—5条。雄花序穗状，单生或多数花序按一定间隔排列在无叶的分枝上，长不超过叶片；雌花序短，果实较少。蒴果翅肾形，顶端微凹，基部截形，长2.0—2.5厘米，宽1.5—2.0厘米。每室有种子2，迭生于果实每室的中央，种子四周围有薄膜状的翅。

分布于广东海南；菲律宾，印度尼西亚也有。生于海拔500米以下的稀疏灌丛或林缘。

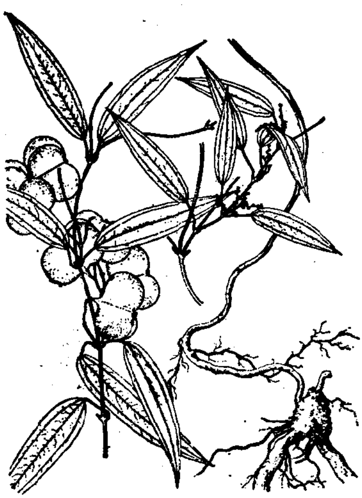


图 7962 （薯蓣科）

日本薯蓣 野山药

Dioscorea japonica Thunb.

缠绕藤本；块茎圆柱形，垂直生长，直径3厘米左右，表面棕黄色，断面白色。茎细长，光滑无毛。单叶互生，叶腋间常生有不等大小各种形状的珠芽；中部以上叶对生，叶片长椭圆状狭三角形，顶端锐尖，基部心形，长5—10厘米，宽2—5厘米，两面无毛。雄花序穗状，直立，1—4个腋生；花被片圆形或椭圆形；发育雄蕊6，花药矩圆形，药隔厚；雌花序穗状下垂，长8—12厘米。蒴果肾形，不反曲，有3翅，翅长和宽近相等；种子广卵形，着生于果实每室中央，四周围有薄膜状翅。

分布于西南、华南、华中、华东；日本也有。喜生于向阳山坡或灌丛中或林下。块茎可供食用；也可入药，为强壮健胃剂。

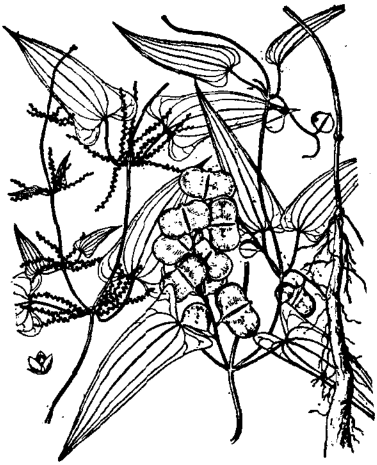


图 7963 （薯蓣科）

薯蓣 山药、山药蛋

Dioscorea opposita Thunb.

草质缠绕藤本；块茎略呈圆柱形，垂直生长，长可达1米。茎右旋，光滑无毛。单叶互生，至中部以上叶对生，很少有三叶轮生的，叶腋间常生有珠芽（名零余子），叶片形状变化较大，三角状卵形、广卵形或耳状3浅裂至深裂，中间裂片椭圆形或披针形，两侧裂片矩圆形或圆耳形。雄花序穗状，直立，2—4腋生，花轴多数呈曲折状；花小，花被背面除棕色毛外，常散有紫褐色腺点；雄蕊6，着生于花托边缘，花丝粗短。蒴果翅半月形，表面常被白色粉状物，果翅长几等于宽，约1.5厘米，顶端及基部近圆形。种子着生于果实每室的中央，四周有薄膜状栗褐色的翅。

我国各地栽培或野生；朝鲜，日本也有。野生于向阳山坡林边或灌丛中。块茎为常用中药"淮山药"，为滋养强壮剂。



图 7964 （薯蓣科）

参薯 大薯

Dioscorea alata L

缠绕藤本；块茎野生的多为圆柱形或棒状，栽培的形状变化较大，掌状、棒状或圆锥形，表面棕色或黑色，断面白色、黄色或紫色。茎基部四棱形，有翅；叶腋内常生有形状大小不一的零余子；单叶互生，中部以上叶对生，叶卵状心形至心状矩圆形，顶端尾状，基部宽心形，两面无毛；有时压干后，叶边缘向内卷褶。雄花淡绿色，构成狭的圆锥花序。雌花为简单的穗状花序。蒴果具3翅，顶端微凹，基部钝形，翅椭圆形，长2.0—2.5厘米，宽1.5—2.0厘米；种子扁平，着生于果实每室中央，四周围有薄膜状翅。

分布于广东、广西、湖南、湖北、福建、四川、云南、贵州、江西；亚洲其他热带地区也有。栽培或野生在山脚、山腰和溪边的微酸性黄壤或红壤上。块茎作蔬菜食用；部分地区作"淮山"入药。



图 7965 （薯蓣科）

多毛叶薯蓣

Dioscorea decipiens Hook. f.

缠绕藤本；块茎长圆柱形，垂直生长，表面有多数细长须根，新鲜时断面白色或黄色，干后微带棕红色。茎右旋，有毛或无毛。单叶互生，中部以上叶对生，叶片形状变化较大，卵状披针形至圆形，顶端尾状，基部钝形、圆形，或近心形；边缘微带软骨质；下面密生白色或淡黄色长的硬毛，很少无毛。雄花序腋生，为狭圆锥花序；花绿色，互生或丛生于1—2厘米长短穗状花序上；苞片卵圆形，顶端芒尖，背面有毛；花被片6，雄蕊仅3枚发育，着生于花被基部。蒴果不反曲，顶端微凹，基部圆形，翅长1.0—1.5厘米，宽1.0—1.3厘米，表面有毛。

分布于云南西双版纳一带的热带地区；印度，缅甸，老挝也有。生于海拔1100米以下的荒地密林或山沟斜坡疏林中。



图 7966 （薯蓣科）

褐苞薯蓣 山药、土淮山

Dioscorea persimilis Prain et Burkill

缠绕藤本；块茎圆柱形，垂直生长，外皮棕黄色，断面新鲜时白色，带粘性。茎右旋，无毛，干后通常呈赤褐色。单叶互生，中部以上叶对生，叶片纸质，三角状戟形，或三角状卵形，顶端微凸头，基部三角状心形，下面网状支脉明显，淡红色。雄花序腋生，为狭圆锥花序，长10—20厘米；花黄绿色，花蕾球形；苞片赤褐色；卵形；花被片卵圆形或倒披针形，顶端内折；雄蕊6，着生在花托上，花丝很短；雌花序穗状，有花8—15朵。蒴果不反曲，有3翅，翅近肾形，长2.0厘米；宽1.5—2.0厘米；种子着生于果室每室中央，四周围有薄膜状的翅。

分布于云南、广东、广西；印度支那也有。生于海拔500米以下的灌丛中或林边。

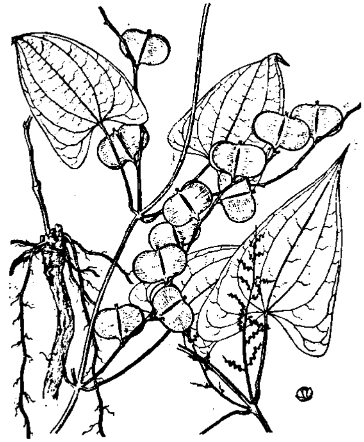


图 7967 （薯蓣科）

光叶薯蓣

Dioscorea glabra Roxb.

缠绕藤本；地下部份有一块状根状茎，由此根状茎再直生或斜生出多数长圆柱形或纺缍形块茎，外皮易脱落，干后较富纤维质。茎右旋，无毛，基部有刺。基部叶互生，中部以上叶对生，叶卵状心形至长椭圆形，顶端渐尖，基部心形、截形或圆形；上面常带白粉，干后叶片常向中脉卷折，无毛。雄花序腋生，为狭圆锥花序，长可达70厘米；雄花互生于总状花序式的短穗状花序上，外轮花被片卵圆形，内轮花被片倒披针形，顶端内折；雄蕊6，着生于花托上，花丝很短。蒴果不反曲，顶端微凹，基部钝形，翅长宽近相等，表面有白色粉状物。

分布于云南、贵州、广东、广西；印度支那至印度和马来西亚也有。生于海拔1500米以下的灌木丛，林缘或斜坡疏林湿润处。

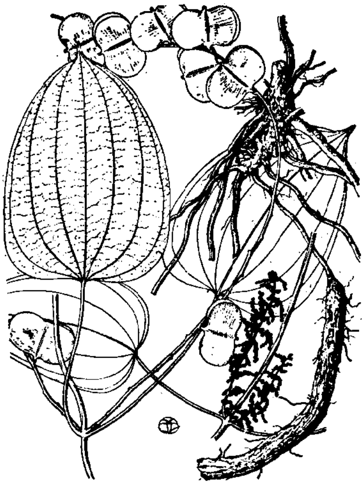


图 7968 （薯蓣科）

山薯 土淮山

Dioscorea fordii Prain et Burkill



图 7969 (薯蓣科)

缠绕藤本；块茎圆柱形，垂直生长；表面有稀疏细长的须根，新鲜或干燥后断面均为白色。茎右旋，无刺。单叶互生，中部以上叶对生，叶卵状戟形或箭形，顶端尾状，基部三角状宽心形，全缘，背面网状支脉不明显。雄花序穗状，长2.0—2.5厘米，常着生在延长无叶的分枝上，花序间间隔7.5—3厘米；雄花苞片卵圆形，顶端芒状，花被片6，大小不等；雄蕊6，着生在花被基部，花药内向。蒴果有3翅，顶端微凹，基部截形，翅长和宽近相等，1.5—2.0厘米；种子圆形，迭生于果实每室的中央，成熟后浓褐色，四周围有薄膜状的翅。

分布于广东、广西、福建。生海拔800米以下的杂木林中或路边。广东某些地区用块茎作"淮山"入药，效用同薯蓣。

射 干

Belamcanda chinensis (L.) DC.

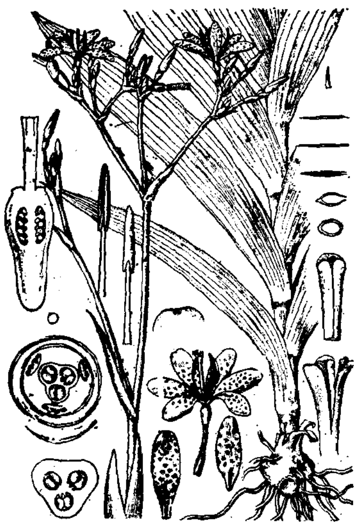


图 7970 (鸢尾科)

多年生草本。根状茎横走，略呈结节状，外皮鲜黄色。叶2列，嵌迭状排列，宽剑形，扁平，长达60厘米，宽达4厘米。茎直立，高40—120厘米，伞房花序顶生，排成二歧状；苞片膜质，卵圆形。花桔黄色，长2—3厘米，花被片6，基部合生成短筒，外轮的长倒卵形或椭圆形，开展，散生暗红色斑点，内轮的与外轮的相似而稍小；雄蕊3，着生于花被基部；花柱棒状，顶端3浅裂，被短柔毛。蒴果倒卵圆形，长2.5—3.5厘米，室背开裂，果瓣向后弯曲；种子多数，近球形，黑色，有光泽。

广布于全国各省区；朝鲜，日本，苏联，印度也有。多生于干山坡、草地、沟谷及滩地。根状茎药用，能清热解毒等。

肖鸢尾

Moraea iridioides L.

多年生草本，根状茎短而肥厚。叶基生，2 列，条形，坚挺，长 30—50 厘米，宽 8—12 毫米，两面稍凸出。花葶长约 90 厘米，直立，稍扁，有时近基部木质，有疏远的 6—8 节，节上有鞘状的退化叶；苞片席卷，草质，有 2—4 花；花白色或带黄色，花被片 6，2 轮，外轮 3 片倒卵形，长约 4 厘米，基部渐窄成爪状，中部有黄色毡毛，顶端有时稍凹缺，内轮 3 片同形而较小；雄蕊 3，花丝基部多少合生成一筒；花柱分枝 3，青紫色，花瓣状，披针形，直立，顶端 2 深裂。蒴果椭圆形，软骨革质，长 2.5—4 厘米，3 棱，有皱褶的线纹。

华南有栽培；原产非洲南部。

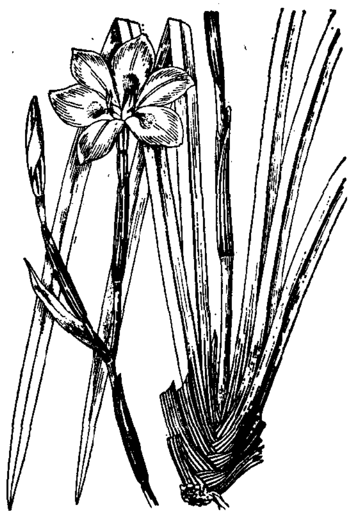


图 7971 （鸢尾科）

番红花

Crocus sativus L.

多年生草本。鳞茎球形，外被褐色膜质鳞叶。叶均基生，9—15 枚，窄条形，长 15—20 厘米，宽 2—3 毫米，边缘反卷，生细毛，基部有 4—5 片宽卵形、鞘状鳞片。植株无明显的茎。花 1—2 朵，直接从鳞茎发出，与叶等长或稍短，直径 2.5—3 厘米；花被片 6，倒卵形，淡紫色；花被筒细管状，长 4—6 厘米；雄蕊 3，花药大，黄色；子房下位，花柱细长，黄色，顶端 3 深裂，伸出花被外，下垂，深红色，柱头略膨大呈喇叭状，顶端边缘有不整齐的锯齿，一侧具一裂隙。蒴果矩圆形，长约 3 厘米，具 3 钝棱；种子多数，圆球形，种皮革质。

我国有栽培；原产欧洲南部。柱头供药用，能活血、化瘀生新。

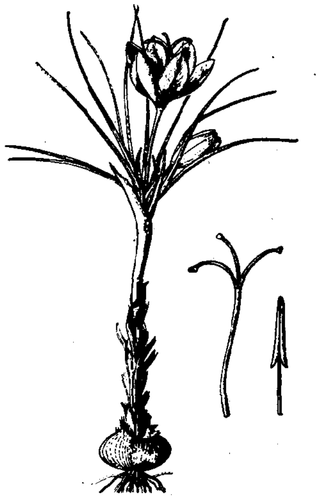


图 7972 （鸢尾科）



图 7973 （鸢尾科）

香雪兰

Freesia refracta Klatt

多年生草本，高25—45厘米。球茎卵圆形，被膜质、有暗红色斑点的鳞片。叶条形，长10—40厘米，宽5—13毫米，基生叶与茎近等长，茎生叶较短。茎柔弱，有分枝，花多数，偏生于一平生或倾斜的顶生穗状花序的一侧，花序轴多少扭曲；花疏散，直立，绿黄色至鲜黄色，芳香；苞片卵圆形，膜质，长约1厘米；花被狭漏斗状，长约4厘米，花被筒中部以下突然变狭；裂片6，卵圆形，2轮，稍不等长；雄蕊3，着生于花被筒的喉部之下，约与花被筒等长；子房下位，花柱细弱，顶端有短3分枝，分枝再2深裂。

原产热带非洲；我国南方有栽培。花含芳香油，可提制浸膏。



图 7974 （鸢尾科）

小棕包

Iris collettii Hook. f.

多年生草本。根状茎不明显，须根棕黄色，肉质，中部常膨大成纺锤形，直径达7毫米；植株基部有土棕色、棕皮状枯死叶鞘。叶基生，剑状条形，灰绿色，长8—20厘米，宽3—5毫米。花葶较叶短，基部有退化叶；苞片膜质，卵状矩圆形，长3—5.5厘米；常仅一朵花；花被蓝紫色，狭漏斗状，长6—13厘米，花被筒细长成丝状，裂片较短，外轮3片椭圆状倒卵形，中部有黄红色髯毛，内轮3片同形但较小；花柱分枝3，花瓣状，直立，顶端2裂。蒴果狭长圆形，有棱。

产云南；缅甸，泰国也有。生于海拔1600—3500米的山坡、草丛或石隙间。须根、棕皮状枯死叶鞘及叶供药用，但有毒，宜慎用。

鸢尾　蓝蝴蝶

Iris tectorum Maxim.

多年生草本。根状茎短而粗壮，坚硬，浅黄色。叶剑形，薄纸质，淡绿色，长30—60厘米，宽2—3.5厘米。花葶与叶几等长，单一或2分枝，每枝具1—3花，苞片倒卵状椭圆形，长4—7厘米。花蓝紫色，直径约10厘米，外轮3花被裂片近圆形或倒卵形，外折，具深色网纹，中部有鸡冠状突起及白色髯毛，内轮3花被裂片较小，倒卵形，呈拱形直立；花柱分枝3，花瓣状，复盖着雄蕊，蓝色，顶端2裂。蒴果狭矩圆形，具6棱，外皮坚韧，有网纹；种子多数，球形或圆锥状，深棕褐色，具假种皮。

分布于云南、四川、陕西、湖北、浙江、江苏；缅甸，日本也有。生于海拔800—1800米的灌木林缘。在庭园已久经栽培。



图 7975 （鸢尾科）

蝴蝶花

Iris japonica Thunb.

多年生草本。根状茎细弱，入地浅，横生，黄褐色，具多数较短节间。叶剑形，长25—50厘米，宽1.2—3厘米，上面绿色有光泽，下面暗绿色，顶端渐尖。花葶高出于叶，具条棱；花多数，排成顶生、长而疏稀的总状花序；苞片披针形，长1.5—6厘米，顶端渐尖；花淡紫或淡蓝色，直径5—6厘米，外轮3花被裂片倒宽卵形至楔形，顶端稍凹缺，边缘微齿裂，下半部淡黄色，中部具鸡冠状突起，内轮3花被裂片狭倒卵形，顶端2裂，边缘稍有齿裂；花柱分枝3，深紫色，扩大成花瓣状，反卷盖于花药上。蒴果倒卵状圆柱形或倒卵状楔形；种子圆球形，具假种皮。

分布几遍全国各省区；日本也有。喜生阴湿地方，常成丛生于森林边缘。



图 7976 （鸢尾科）

德国鸢尾

Iris germanica L.

多年生草本。根状茎粗壮，带肉质，横生而有分枝或直生。叶剑形，纸质，长30—50厘米，宽2—4厘米，淡绿至深绿色，基部带紫色，顶端渐尖。花葶长60—90厘米，常有花4朵；苞片长2—5厘米，卵形，干膜质，上半部常皱缩并带紫红色；花大形，紫色或淡紫色，栽培中有纯白、深紫、亮紫等各色，有香味，外轮3花被裂片长圆状倒卵形，长6—7.5厘米，外折，基部稍楔形，中部密生黄色棍棒状多细胞髯毛，有斑纹，内轮3花被裂片倒卵形，与外轮的近等长，呈拱形直立，基部较狭，雄蕊3，与外轮花被片对生；花柱分枝3，花瓣状，全缘，反折。

原产欧洲；我国各地庭园有引种栽培。



图 7977 （鸢尾科）

华鸢尾

Iris grijsii Maxim

多年生草本。根状茎细长，横生，植株基部有浅棕褐色、纤维状枯死叶鞘。基出叶条形，灰绿色，长20—70厘米，宽7—17毫米，纸质，平行脉多条，两面明显，顶端长渐尖。花葶细长，较叶短，有1—3片退化叶，有花2—3朵；苞片窄椭圆状披针形，长6—8厘米，顶端长渐尖，边缘稍干膜质；花淡紫色，花被管细长，向上渐扩大，花被裂片长3—4厘米，有脉纹，外轮3片倒卵形，具爪，顶端稍反折，中部有细密髯毛，内轮3片近等长，线状披针形；花柱分枝3，花瓣状，顶端2裂。蒴果椭圆形，具长喙。

分布于福建、江西、浙江、安徽、湖北、湖南、贵州、陕西。生于潮湿路边、山谷、岩隙及林下。



图 7978 （鸢尾科）

囊花鸢尾

Iris ventricosa Pall.

多年生草本。根状茎粗而短，有多数、黄褐色的须根，植株基部有红褐色、坚硬、纤维状枯死叶鞘。基生叶坚韧，条形，长20—40厘米，宽4—5毫米，平行脉多数，两面明显。花葶与叶等长或稍短，有退化叶，花1—2朵；苞片鞘状，膨大呈纺锤形，长6—8厘米，密生纵脉，脉间有网状横脉；花淡紫色，花被管被包于佛焰苞内，花被裂片长4—5厘米，外轮3片窄倒卵状矩圆形，有斑纹和髯毛，具爪，内轮3片较短，披针形；花柱分枝3，花瓣状，狭长，顶端2裂。蒴果长圆形，有长喙，3瓣裂；种子卵圆形，黄褐色，有光泽。

分布于东北、内蒙古；苏联，蒙古也有。多生于干燥丘陵地、草甸及山坡草地。



图 7979 （鸢尾科）

粗根鸢尾

Iris tigridia Bunge

多年生草本。根状茎短粗；须根多数，淡黄褐色，稍肉质而肥大；植株基部有浅黄褐色、细柔、纤维状枯死叶鞘。基生叶条形，薄纸质，淡绿色，长6—20厘米，宽1.5—4毫米，平行脉多条，不明显。花葶长7—10厘米，常具1花，有退化叶2—3片；苞片椭圆状披针形，膜质，淡绿白色，长约3厘米或更长，急尖或具短尖头。花鲜紫色或蓝紫色；花被管细长，花被裂片长3—4厘米，有紫色脉纹，外轮3片倒卵形，开展，基部有爪，中部有髯毛，边缘稍波状，内轮3片椭圆形，直立，较窄，端微凹；花柱分枝3，花瓣状，顶端2裂。蒴果近圆形，有6棱，先端有喙。

分布于东北、内蒙古、山西、河北、甘肃、青海；苏联，蒙古也有。生于山坡、草原及砂质地。



图 7980 （鸢尾科）



图 7981 （鸢尾科）

卷鞘鸢尾

Iris potaninii Maxim.

多年生草本。根状茎粗厚而短，密生，褐黄色、稍带肉质的须根；植株基部有浅黄褐色、卷曲、纤维状枯死叶鞘。基生叶条形，淡绿色，长5—15厘米，宽约2毫米，具多条不明显的平行脉。花葶与叶等长或稍短，具2—3片退化叶，常有花1朵；苞片椭圆状披针形，膜质，淡绿白色，长达4.5厘米；花黄色或淡蓝紫色，花被管细长，长1.5—3厘米，向上渐扩大；花被裂片长2—3.5厘米，外轮3片倒卵形，开展，基部渐窄成爪，中部有桔红色髯毛，内轮3片较小，狭倒卵状长圆形，直立或开展，端微缺；花柱分枝3，花瓣状，顶端2裂并有齿。蒴果椭圆形。

分布于内蒙古、甘肃、青海、四川、西藏；苏联，蒙古也有。生于海拔3800—4800米左右的山坡草地。



图 7982 （鸢尾科）

锐果鸢尾

Iris goniocarpa Baker

多年生草本。根状茎纤细，有的有瘤节；植株基部有浅黄棕色、膜质、丝状枯死叶鞘。叶狭条形，质柔弱，长9—20厘米，宽1—3毫米。花葶常超出叶外；苞片膜质，披针形或匙形，长2—2.5厘米，顶端钝或钝尖，仅具1花；花蓝紫色，外轮3花被裂片矩圆状楔形或倒卵状楔形，具深紫色斑点，中下部具单细胞，黄白色髯毛，内轮3花被裂片直立，椭圆形；花柱分枝3，花瓣状，顶端2裂，裂片三角形。蒴果三棱状椭圆形或矩圆形，长1—2.5厘米，外皮质薄，顶端具长喙；种子黑褐色，倒卵圆形，有假种皮。

分布于陕西、甘肃、四川、西藏；锡金，印度也有。生于海拔2400—3500米的高山草坡及草原。

金纹鸢尾

Iris chrysographes Dypes

多年生草本。根状茎细长；须根多数，条形，浅棕色；植株基部有少数棕褐色、纤维状枯死叶鞘。基生叶条形，灰绿色，长40—70厘米，宽8—12毫米，纸质，平行脉多条，中脉不明显。花葶直立，粗壮，中空，与叶近等长，有1—2退化叶；苞片膜质，长卵状披针形，长7.5—9.5厘米，常有花2朵。花大，深紫红色，直径达12厘米，花被管细长，被包于苞片内，外轮3花被裂片矩圆形，宽3—3.5厘米，基部突变狭成爪，内面似绒，中部有断续的金黄色条纹，内轮3花被裂片窄倒披针形，开展；花柱分枝3，花瓣状，成弓状，顶端舌状。蒴果矩圆状椭圆形，长5—5.5厘米；种子半倒卵形，棕褐色。

分布于四川、云南。生于海拔1200—4400米的山坡草地或林缘。



图 7983 （鸢尾科）

花菖蒲 玉蝉花

Iris kaempferi Sieb.

多年生草本。根状茎短粗；须根多数，细条形，黄白色；植株基部有棕褐色、纤维状枯死叶鞘。基生叶条形，长50—90厘米，宽8—18毫米，平行脉多数，中脉明显突起。花葶直立，高45—80厘米，坚挺，有退化叶1—3片；苞片纸质，卵状披针形，长6—8厘米，有花1—2朵；花鲜红紫色，直径达15厘米，外轮3花被裂片宽卵状椭圆形，开展或外折，顶端钝，中部有黄斑和紫纹，内轮3花被裂片较小，长椭圆形，靠合直立；雄蕊3；花柱分枝3，紫色，花瓣状，顶端2裂。蒴果矩圆形；种子褐色。

分布于东北、内蒙古；朝鲜，苏联，日本也有。生于湿草甸子或沼泽地。茎叶为造纸原料；种子油可制肥皂用。



图 7984 （鸢尾科）

白射干

Iris dichotoma Pall.

多年生草本。根状茎较粗壮，常呈不规则结节状；须根多数，细长。叶剑形，套折状，长20—30厘米，宽1.5—2.5厘米，蓝绿色，边缘绿白色，平行脉多数。花葶直立，高达75厘米，多二歧分枝，花3—5朵簇生；苞片干膜质，宽卵形，长1—2.3厘米。花白色，有紫褐色斑点，直径2—2.5厘米，外轮3花被裂片近方形，平展，基部渐狭成爪，有黄褐色条纹；内轮3花被裂片较小，倒椭圆状披针形，直立；花柱分枝3，花瓣状，顶端2裂。蒴果狭矩圆形，长3.5—4.5厘米；种子椭圆形，暗褐色，两端具翅状物。

分布于东北、河北、山东、山西、陕西、甘肃；苏联也有。生于山坡、丘陵、草地。根状茎供制土农药用。



图 7985 (鸢尾科)

细叶鸢尾

Iris tenuifolia Pall.

多年生草本。根状茎细而坚硬；须根多数，细长，坚挺，棕褐色，铺散向下；植株基部有长6—14厘米、坚挺、棕褐色的纤维状枯死叶鞘。基生叶狭条形或丝状，坚韧，长30—40厘米，宽1—1.5毫米，平行脉明显。花葶长10—20厘米，有鞘状退化叶；苞片稍膨大呈窄纺锤形，长7—10厘米，膜质，有花1—2朵。花蓝紫色，花被管细长，花被裂片长4.5—5.5厘米，外轮3片倒卵状披针形，斜展，内轮3片近等长，倒披针形，直立；花柱分枝3，窄长，花瓣状，顶端2裂。蒴果卵圆形或近球形，长约2.5厘米；种子近立方形，深棕褐色。

分布于东北、河北、内蒙古、陕西、山西、甘肃、新疆；苏联，蒙古也有。生于砂丘、砂砾、山坡或草原。



图 7986 (鸢尾科)

马蔺　马莲

Iris ensata Thunb.

多年生草本。根状茎短而粗壮；须根棕褐色，长而坚硬；植株基部有红褐色、常裂成细长纤维状的枯死叶鞘残留物。叶基生，多数，坚韧，条形，长达40厘米，宽达6毫米，灰绿色，渐尖，具两面突起的平行脉。花葶高10—30厘米，有花1—3朵；苞片窄矩圆状披针形，长6—7厘米；花蓝紫色，外轮3花被裂片较大，匙形，稍开展，顶端钝或尖，中部有黄色条纹，内轮3片倒披针形，直立；花柱分枝3，花瓣状，顶端2裂。蒴果长椭圆形，长4—6厘米，具纵肋6条，有尖喙；种子近球形，棕褐色，有棱角。

分布于东北、华北、西北、华东和西藏；朝鲜，苏联也有。生于沟边草地及草甸。叶可造纸用，根可制刷子，种子供药用。



图 7987　（鸢尾科）

细茎鸢尾

Iris ruthenica Ker.-Gawl.

多年生草本。根状茎细长，棕褐色，匍匐，有分枝，密生线状须根；植株基部有纤维状枯死叶鞘。基生叶通常斜上，条形，灰绿色，较茎长，长达30厘米，宽达4毫米。花葶细弱，高5—20厘米，下部有鳞片状、抱茎的退化叶2—3片；苞片膜质或纸质，椭圆状披针形，长1.5—3厘米，边缘有时带红紫色，有花1—2朵。花蓝紫色或蓝色，芳香，外轮3花被裂片宽卵形或倒披针形，端有缺凹，有蓝紫色条纹及斑点，内轮3片较小，狭披针形，直立；花柱分枝3，花瓣状，顶端2裂，裂片有锯齿。蒴果椭圆形或球形；种子球形，有白色假种皮状的种脊。

分布于东北、山西、河北、新疆、四川、云南、西藏；朝鲜，苏联也有。生于海拔1800—2800米的山地草坡、疏林或松林下。



图 7988　（鸢尾科）



图 7989 （鸢尾科）



图 7990 （芭蕉科）

唐菖蒲

Gladiolus gandavensis Van Houtte

多年生草本。鳞茎扁圆形，肥大，有膜质鳞茎皮。基生叶剑形，2列，长达60厘米，宽2—4厘米，灰绿色。花葶直立，通常单生，高50—80厘米，多少有叶；穗状花序顶生，长达30厘米，苞片卵状披针形，草质，长达5厘米；花红黄色、白色或淡红色，单生于每一苞内，长约5—6厘米；花被筒漏斗状，多向外稍弯曲，上部6裂，裂片倒卵圆形，内轮3片较大，顶端钝或短尖，有各种线条斑，其中一片平伸或稍为帽状；雄蕊3，着生于花被筒喉部之下；子房3室，有胚珠多颗；花柱细长，顶端有3分枝。蒴果矩圆形至倒卵形，室裂，短于佛焰苞。

原产非洲南部；我国各地庭园有栽培。

香蕉　龙溪蕉、天宝蕉、矮脚香蕉

Musa nana Lour.

假茎粗壮，浓绿色而带黑斑，高1.5—2.5米，基径15—30厘米。叶片长椭圆形，长1.5—2.2米，宽60—85厘米，顶端钝圆，基部近圆形或微心形，对称，下面被白粉；叶柄短粗，长20—30厘米，叶翼显著，宽5—8厘米，边缘褐红色，密被白粉。穗状花序下垂，序轴被褐色茸毛，苞片外面紫红，被白粉，内面深红，有光泽，雄花苞片不脱落，每苞片有花二列，花乳白或稍带浅紫；合生花被片5裂，中央裂片两侧为小裂片，离生花被片近圆形，全缘，顶端急尖。最大果序有果360个之多。

产我国福建、台湾、广东、广西、云南。为优良香蕉品种，世界热区广泛栽培。香蕉、芭蕉栽培种类繁多，有人认为均来源于**M. acuminata** Colla及**M. balbisiana** Colla二种。

阿希蕉

Musa rubra Wall. ex Kurz

块茎芋状。假茎暗紫色，高1.5—2.4米，树液乳白色。叶卵状矩圆形，长约2米，顶端钝，基部歪斜；叶柄具紫色斑点，细长，长达1米，叶翼狭，紫红色，不闭合，张开约1.5厘米。穗状花序直立或上举，长40厘米，序轴有褐色微柔毛，苞片披针形，粉红色，内具花一列，每列有花5—6朵。雌花合生花被金黄色，5裂，2侧裂片顶端具钩，分离花被黄色透明，较合生花被短很多。果序直立，有果6—9台；果圆柱形，长7厘米，直径2.5—3厘米，稍弯，顶端截形。

产云南西部；缅甸、泰国也有。生于阴湿沟谷底部及半沼泽地，海拔1,050—1,270米。云南东南部有**指天蕉 M. coccina** Andr.，分离花被与合生花被近等长，序轴无毛。

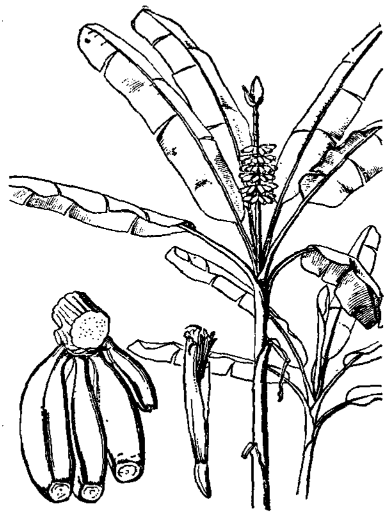


图 7991 （芭蕉科）

象腿蕉 象腿芭蕉、康光、桂丁掌

Ensete glaucum (Roxb.) E. E. Cheesman

假茎单生，不具匍匐茎，圆锥形，黄绿色，老时带黑紫色，密被白色蜡粉，树液淡桔黄色，高达5米。叶椭圆形，长1.4—1.8米，顶端具尾尖，基部楔形，叶柄短。果序下垂，长可达2.5米，苞片绿色，宿存，刚开放花序苞片向外张开如莲座。合生花被3裂，离生花被片近圆形，顶端微凹，凹处具尖头。果着生果序基部约40—66厘米处，包藏于宿存的苞片内，余为中性花及雄花。果倒卵形，悬锤状，顶端粗而圆，具宿存花被，基部渐狭，圆或扁，几无柄，长约9厘米，径约3.5厘米，上部被白粉，苍白色具淤血色斑纹，内具多数种子。种子黑色。

产云南南部及西部；或栽培于平坝及山地。假茎作饲料，果不堪食用。

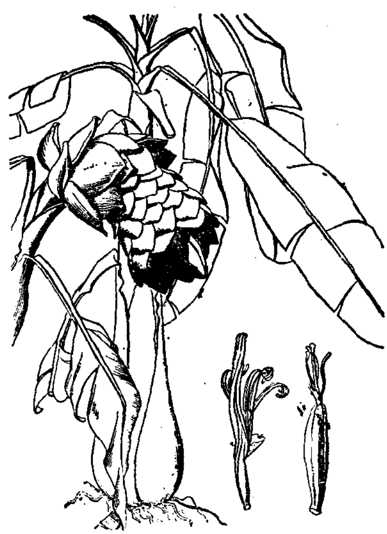


图 7992 （芭蕉科）



图 7993 （芭蕉科）

地涌金莲 地金莲、地涌莲

Ensete lasiocarpum (Franch.) E. E. Cheesman

植株丛生，具水平生长的匍匐茎，高不及60厘米。假茎矮小，基径约15厘米，基部有宿存的去年的叶鞘。叶片长椭圆形，长达50厘米，宽约20厘米，顶端锐尖，基部近圆形，对称，有白粉。花序直立，密集，长20—25厘米，苞片黄色，有花二列，每列4—5花，在花序下部为雌花，上部者为雄花，合生花被卵圆状矩圆形，顶端具5裂，裂片近相等，离生花被与合生花被近等大，全缘，顶端微尖，子房被硬毛。果为三棱状卵珠形，长约3厘米，宽约2.5厘米，外密被硬毛，具种子。种子6，扁圆形，深褐色。

产云南中部及西部。生于山间坡地；或栽于庭园内。花可入药，有收敛止血作用；茎汁用于解酒醉及草乌中毒。

兰花蕉

Orchidantha chinensis T. L. Wu

多年生草本，高达45厘米。叶2列，叶片椭圆状披针形，长22—30厘米，宽7—8厘米，顶端渐尖，基部楔形，稍下延，主侧脉每边约5条，横脉平行，方格状；叶柄长14—18厘米。花单朵，自根状茎生出，紫色，具矩圆形苞片；花萼管长2厘米，裂片3枚；花瓣3，唇瓣狭条形，长9厘米，中部稍收缩，顶端具小尖头，侧生的2枚花瓣长2厘米，顶端有长5毫米的芒；雄蕊5枚；子房下位，3室，柱头3枚，其中之一较长，顶端具细锯齿，背面具“V”形附属物。

产广东南部。生于山谷中。



图 7994 （芭蕉科）

姜花　蝴蝶花

Hedychium coronarium Koenig

多年生草本，高1—2米。叶片矩圆状披针形或披针形，长20—40厘米，宽4.5—8厘米，下面被短柔毛；无柄；叶舌长2—3厘米。穗状花序长10—20厘米；苞片卵圆形，长4.5—5厘米，宽2.5—4厘米，复瓦状排列，每一苞片内有花2—3朵；花萼管长4厘米；花冠白色，花冠管长8厘米，裂片披针形，长5厘米，后方的1枚兜状，顶端具尖头；侧生退化雄蕊白色，矩圆状披针形，长5厘米；唇瓣倒心形，长和宽约6厘米，顶端2裂；花丝长3厘米；子房被绢毛。

分布于我国南部至西南部；印度，越南，马来西亚至澳大利亚也有。花芳香，庭园常栽培。



图 7995 （姜科）

圆瓣姜花

Hedychium forrestii Diels

多年生草本，高1—1.5米。叶片矩圆形，披针形或矩圆状披针形，长35—50厘米，宽5—10厘米，顶端具尾尖，基部渐狭，两面均无毛；无柄或具短柄；叶舌长2.5—3.5厘米。穗状花序长20—30厘米，花序轴被短柔毛；苞片矩圆形，长4.5—5厘米，被疏柔毛，每一苞片内有花2—3朵；花白色，有香味；花萼管较苞片为短；花冠管长约5厘米，裂片条形，长约4厘米；侧生退化雄蕊矩圆形，长约3.5厘米；唇瓣近圆形，宽约3厘米，顶端2裂，基部收缩成瓣柄；花丝长4厘米，花药室长1.2厘米。蒴果卵状矩圆形，长约2厘米。

分布于广西、贵州、云南、四川。生于山谷密林中。



图 7996 （姜科）



图 7997 （姜科）

毛姜花

Hedychium villosum Wall.

多年生草本，高 1—2 米。叶片矩圆形或矩圆状披针形，长 15—35 厘米，宽 3.5—8 厘米，两面均无毛或在叶背中脉上散生短柔毛；叶柄长 1—2 厘米；叶舌长 3.5—5 厘米。穗状花序长 15—25 厘米，花序轴多少被短柔毛；苞片长 1.8—2.5 厘米，与花萼同被棕色绢毛，每一苞片内有花 2—3 朵；花萼管长 2.5—3.5 厘米；花冠管长 5—7 厘米，裂片淡黄色，条形，长 3 厘米；侧生退化雄蕊较花冠裂片略大；唇瓣矩圆状倒卵形，长 3—3.5 厘米，深 2 裂，基部渐狭成柄；花丝长达 7 厘米，紫色，花药长不逾 3 毫米。蒴果卵形，长约 1 厘米。

分布于广东、广西、云南；越南，缅甸，印度也有。生于林下荫湿处。



图 7998 （姜科）

小花姜花

Hedychium sino-aureum Stapf

多年生草本，高 60—80 厘米；茎纤细。叶片披针形，长 20—35 厘米，宽 3—6 厘米，顶端尾状渐尖，基部渐狭，两面均无毛；叶柄长约 1 厘米；叶舌紫色，长 2 毫米。穗状花序长 13—17 厘米，花稠密；苞片管状，长 12—14 毫米，每一苞片内有花 1 朵，花黄色，花萼管长 8—13 毫米，口部偏斜；花冠管较萼管略长，花冠裂片线形，长 8—11 毫米，内卷；侧生退化雄蕊披针形，长 8—10 毫米；唇瓣椭圆形，长约 8 毫米，深 2 裂至中部以下；花丝长 8—9 毫米，花药室长 5—6 毫米。

分布于云南；锡金，尼泊尔也有。生于林中。

长穗姜花

Hedychium spicatum Ham. ex Smith

多年生草本,高1—2米。叶片矩圆形或矩圆状披针形,长10—40厘米,宽6—12厘米,两面均无毛或下面被极稀疏的长柔毛;无柄或具长1—1.5厘米的柄;叶舌长1.5—2厘米。穗状花序长约20厘米;苞片矩圆形,长约2.5厘米,每一苞片内有花1朵;花萼管长3—3.5厘米;花冠黄色,管长5—6.5厘米,裂片线形,长2.5厘米;侧生退化雄蕊匙形,长约3厘米;唇瓣倒卵形,长2.5—3厘米,深2裂,白而略带黄色,基部浅红色;花丝较唇瓣短,浅红色,花药室长1—1.2厘米。蒴果球形,直径约1.5厘米。

分布于广西、云南、四川;印度,尼泊尔也有。生于海拔1,000—2,000米的林中。种子能宽中理气,开胃消食。



图 7999 (姜科)

土田七

Stahlianthus involucratus (King) Craib

多年生草本,高15—30厘米;根状茎块状。叶2—4片基生;叶片倒卵状矩圆形或披针形,长10—18厘米,宽2—3.5厘米,叶柄长6—18厘米。花10—15朵生于单一个根状茎发出的钟状总苞中;总苞长4—4.5厘米,顶端2裂,总苞及花的各部有棕色、透明的小腺点;总花梗长2.5—10厘米;花白色,萼管长9毫米;花冠管长2.5厘米,裂片卵状矩圆形,长12毫米;侧生退化雄蕊匙形,长2厘米;唇瓣圆形,长约2厘米,2裂至中部,基部楔形;花丝长3毫米;药隔顶端具矩圆形附属体,基部稍下延;子房卵形,长3.5厘米。

分布于广东、广西。栽培或野生于林下。根状茎可治跌打损伤。



图 8000 (姜科)



图 8001 （姜科）

大苞姜

Monolophus yunnanensis (Gagnep.) T. L. Wu et Sejen

多年生草本，高 25—40 厘米；根状茎球形。叶片矩圆形或矩圆状披针形，长 10—15 厘米，宽 4—5 厘米，顶端渐尖，基部短尖或近圆形，上面无毛，下面被短柔毛；叶柄长 3—8 厘米；叶舌 2 裂；叶鞘被短柔毛，上部张开。花生于顶生的 2—3 枚叶状的总苞内，总苞长 8—18 厘米，宽 1.5—3 厘米，基部合生，中部稍收缩，苞内有花 2—3 朵；花黄色，易凋；花冠管伸出于萼管之外，花冠裂片和侧生退化雄蕊狭披针形，长约 2 厘米；唇瓣深 2 裂，裂片卵形；花丝宽短，药隔顶端附属体三角形，全缘。蒴果近圆形，直径约 1 厘米。

分布于云南、四川。生于海拔 2000—2800 米的高山密林中。



图 8002 （姜科）

黄花大苞姜

Monolophus coenobialis Hance

多年生细弱草本。茎丛生，高 15—30 厘米，基部有鞘。叶 4—8 片，叶片披针形，长 5—14 厘米，宽 1—1.5 厘米，顶端长尾状渐尖，基部短尖；无柄或具极短的柄；叶舌圆形，长不及 2 毫米。花 1—2 朵顶生；苞片披针形，长 3—5 厘米，顶端尾状渐尖；花萼管状，长约 1.8 厘米，顶端斜截形；花冠黄色，管长 3—3.5 厘米，花冠裂片披针形，长约 1.2 厘米，侧生退化雄蕊椭圆形，长约 1.2 厘米；唇瓣黄色，倒卵形，长约 2.5 厘米；花丝短，花药长 2.5 毫米，药隔附属体卵形，长约 8 毫米。

分布于广东、广西。生林中荫湿处。

沙姜 山柰

Kaempferia galanga L.

多年生草本；根状茎块状，芳香。叶2—4片贴近地面生长，近圆形，长7—13厘米，宽4—9厘米，顶端微急尖，无毛或于下面被稀疏的长柔毛，干时于上面可见红色小点；近无柄；叶鞘长2—3厘米。花6—12朵顶生，半藏于叶鞘中；花白色，有香味，易凋；萼管长2.5厘米；花冠管长2.5厘米，裂片条形，长1.2厘米；侧生退化雄蕊倒卵状楔形，长1.2厘米；唇瓣长2.5厘米，宽2厘米，深2裂至中部以下，基部具紫斑；雄蕊无花丝，药隔附属体正方形，2裂。

分布于台湾、广东、广西、云南；南亚至东南亚热带地区亦有。常栽培供药用，根状茎为芳香健胃剂，有散寒，去湿的功用。

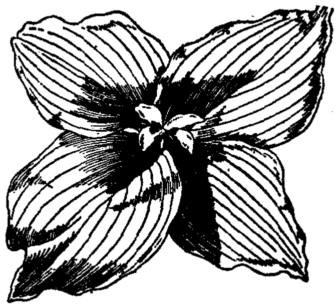


图 8003 （姜科）

海南三七

Kaempferia rotunda L.

多年生草本，根状茎块状。叶片椭圆状矩圆形，长17—27厘米，宽7.5—9.5厘米，上面淡绿色，中脉两侧深绿色，下面紫色。穗状花序有花4—6朵，生于长4.5—7厘米的紫褐色苞片中，春季先叶自根茎抽出；花萼管长4.5—7厘米；花冠管约与萼管等长，裂片条形，白色，平展；侧生退化雄蕊披针形，长约5厘米，白色，直立，稍靠叠；唇瓣蓝紫色，近圆形，深2裂至中部以下成2裂片，裂片长约3.5厘米，下垂；药隔附属体2裂，披针形，直立于花药室的顶部，一边具不整齐缺刻。

我国台湾、广东有栽培；亚洲南部至东南部也有。可治跌打损伤。



图 8004 （姜科）



图 8005 （姜科）

姜黄

Curcuma domestica Valet.

多年生草本；根状茎深黄色，极香；根粗壮，末端膨大。叶片矩圆形或椭圆形，长 30—45 厘米，宽 15—18 厘米，两面均无毛；叶柄长约 45 厘米。花葶由叶鞘内抽出；穗状花序圆柱状，长 12—15 厘米；苞片卵形，长 3—5 厘米，绿白色，上部无花的较狭，顶端红色；花萼长 8—9 毫米；花冠管比花萼长 2 倍多；侧生退化雄蕊与花丝基部相连；唇瓣倒卵形，长 12 毫米，白色，中部黄色；药隔基部具 2 角状的距；子房被微柔毛。

分布于我国东南部至西南部；东半球热带、亚热带地区广布。栽培。根状茎及根有行气、破瘀、通经、止痛的功用，亦可提取黄色食用染料，所含姜黄素可制成分析化学用试纸。



图 8006 （姜科）

莪术

Curcuma zedoaria (Berg.) Rosc.

多年生草本；根状茎肉质，稍有香味，淡黄色或白色；根细长或末端膨大。叶片椭圆状矩圆形，长 25—60 厘米，宽 10—15 厘米，中部有紫斑，无毛；叶柄长于叶片。花葶由根茎发出，常先叶而生；穗状花序阔椭圆形，长 6—15 厘米；苞片卵形至倒卵形，下部的绿色，顶端红色，上部的紫色；花萼白色；花冠管长 2—2.5 厘米，裂片矩圆形，长 1.5—2 厘米，黄色；侧生退化雄蕊比唇瓣小；唇瓣黄色，近倒卵形，长约 2 厘米，顶端微缺；药隔基部具叉开的距。

分布于我国东南部至西南部；印度至马来西亚亦有。栽培或野生于林荫下。根状茎为芳香健胃、驱风药，并有止痛、通经作用。

郁 金

Curcuma aromatica Salisb.

多年生草本；根状茎肥大，黄色，芳香，根端膨大呈纺缍状。叶片矩圆形，长30—60厘米，宽10—20厘米，顶端具细尾尖，上面无毛，下面被短柔毛；叶柄约与叶片等长。花葶由根状茎抽出，与叶同时发出或先叶而出；穗状花序圆柱形，长约15厘米；苞片淡绿色，上部无花的较狭，白而带红色，顶端常具小尖头，被毛；花萼被疏柔毛，顶端3浅裂；花冠管漏斗形，长2.3—2.5厘米，里面被毛，裂片白色而带粉红；侧生退化雄蕊与花冠裂片相似；唇瓣黄色，倒卵形，具不明显的3裂片。

分布于我国东南部至西南部。栽培或野生于林下。块根有凉血破瘀，行气解郁的功用。



图 8007 （姜科）

高山象牙参

Roscoea alpina Royle

多年生低矮草本，高10—20厘米；茎基部有2枚薄膜质鞘。叶通常只有2—3片；叶片矩圆状披针形，长3—12厘米，宽1.2—2厘米，顶端渐尖，基部近圆形；无柄；叶舌极短。花通常单生于茎顶(罕有2朵)；萼管长3—4厘米；花冠管远较萼管为长，白色，裂片条状矩圆形，长1.5厘米，反折，后方的1枚直立，圆形，长1.3—2厘米；侧生退化雄蕊花瓣状，但较短；唇瓣楔状倒卵形，长1.3—2厘米，顶端2裂至⅓处；花药长约5毫米，基部有距；子房狭圆柱形，长6—7毫米。

产云南；印度北部一带也有。生于海拔1400—3300米的山区疏林或湿地上。

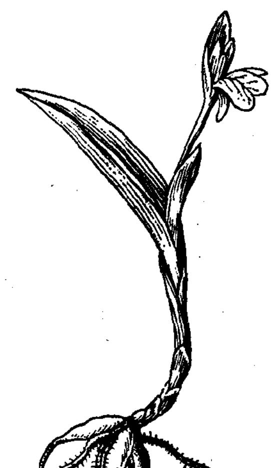


图 8008 （姜科）



图 8009 （姜科）

早花象牙参

Roscoea cautleoides Gagnep.

多年生纤细草本，高 15—30 厘米。叶片披针形，长 2—14厘米，宽 1.5—2.5 厘米，顶端渐尖；无柄；叶舌长仅 1 毫米。花先叶开放或与叶同时出现，顶生，有花 2—5 朵，具长 3—9 厘米的总花梗；苞片鞘状，长 4.5—5 厘米；花黄色带紫；萼管长 3.5—4 厘米，一侧开裂至中部；花冠管较萼管为长，裂片披针形，长约 3 厘米，后方的 1 枚兜状而具小尖头；侧生退化雄蕊近倒卵形，长约 1.8 厘米；唇瓣倒卵形，长约 3 厘米，顶端 2 裂；花药线形，基部具稍叉开的距。

产云南。生于海拔 2100—3500 米左右的草地上或灌丛、松林中。



图 8010 （姜科）

距药姜

Cautleya gracilis (Smith) Dandy

多年生草本，高 25—45 厘米。叶 4—6 片，叶片矩圆状披针形或披针形，长 6—14 厘米，宽 1.5—5 厘米，顶部尾状渐尖，基部渐狭或圆形，叶背紫色；无柄；叶舌圆形，长约 2 毫米。花 2—5 朵排成顶生的穗状花序；具披针形苞片；萼管红色，长 1.5—1.7 厘米；花冠管较萼管为长，裂片披针形，长 1.5—1.8 厘米，黄色；侧生退化雄蕊与后方的 1 枚花冠裂片靠合成盔状；唇瓣倒卵形，深裂成 2 瓣，与花冠裂片近相等；花药长 2 厘米，弯曲；药隔基部延伸成距。蒴果球形，直径约 8 毫米，红色，3 瓣裂几达基部，果皮反卷。

分布于云南、四川和西藏；印度，锡金也有。生于海拔 2100—3000 米的湿谷中。

舞花姜

Globba bulbosa Gagnep.

多年生草本，茎高达1米，基部稍膨大，下部被鳞片状鞘。叶片矩圆形或卵状披针形，长12—20厘米，宽4—5厘米，边缘上部及顶端尾尖部份具睫毛；叶脉疏被长柔毛，余无毛；无柄或具短柄；叶舌具缘毛。圆锥花序顶生，长15—20厘米；花黄色，每1—3朵生于长1—1.5厘米的分枝顶端；花萼管漏斗形，长4—5毫米；花冠管长约1厘米，裂片平展，长约5毫米，侧生退化雄蕊与花冠裂片等长且合生；唇瓣倒楔形，长约7毫米，顶端2裂，反折，生于花丝基部稍上处；花丝长10—12毫米；花药无翼；子房1室。蒴果椭圆形，直径约1厘米。

分布于我国南部至西南部。生荫湿处。



图 8011 （姜科）

姜

Zingiber officinale Rosc.

多年生草本，高0.5—1米；根状茎肥厚，有芳香及辛辣味。叶片披针形至条状披针形，长15—30厘米，宽约2厘米；叶舌膜质，长2—4毫米。花葶单独自根茎抽出；穗状花序卵形，长4—5厘米；苞片淡绿色，顶端有小尖头；花萼管长约1厘米；花冠黄绿色，管长2—2.5厘米，裂片披针形，长不及2厘米；唇瓣中央裂片矩圆状倒卵形，短于花冠裂片，有紫色条纹及淡黄色斑点；侧裂片卵形，长达6毫米；花药长约9毫米，药隔附属体包裹住花柱，长约7毫米。

我国中部、东南部至西南部广为栽培；亚洲热带地区广布。根状茎供药用，为驱风、兴奋剂；又为烹调配料。



图 8012 （姜科）



图 8013 (姜科)

红球姜

Zingiber zerumbet (L.) Smith

多年生草本，高0.6—2米；根状茎块状。叶片披针形至矩圆状披针形，长15—40厘米，宽3—8厘米，无毛或下面沿中脉有疏柔毛，叶舌长1.5—2厘米。花葶由根状茎发出；花序球果状；苞片覆瓦状排列，紧密，近圆形，长2—3.5厘米，初时淡绿色，后变红色，内常贮有粘液；花萼白色；花冠管长约3厘米，裂片披针形，白色，后方的1枚较长，长约2厘米；唇瓣浅黄色，中央裂片近圆形或近倒卵形，长约2厘米，顶端2裂，侧裂片短；药隔附属体喙状，长1厘米。蒴果椭圆形，长8—12毫米。

分布于广东、广西、云南；亚洲热带其他地区也有。生林下。根状茎可治肚痛、腹泻。



图 8014 (姜科)

蘘荷

Zingiber mioga (Thunb.) Rosc.

多年生草本，高0.6—1米；根状茎淡黄色，具辛辣味。叶片条状披针形，长20—30厘米，宽3—6厘米，顶端尾尖，两面均无毛或下面中脉附近被长毛；叶舌2裂，膜质，下部的长达1.2厘米，上部的长仅3—4毫米。穗状花序椭圆形，长5—7厘米，单独由根状茎发出；总花梗通常短，长1—6厘米；苞片卵状矩圆形，长4—5厘米；花萼管状，长2—2.5厘米；花冠管长4—5厘米，裂片披针形，长2—3厘米，白色；唇瓣淡黄色而中部颜色较深，倒卵形，约与花冠裂片等长；药隔顶端附属体长约1厘米。蒴果卵形，3裂。

分布于我国东南部；日本也有栽培。生荫蔽处。嫩花序可当蔬菜。

砂仁 阳春砂仁

Amomum villosum Lour.

多年生草本，高1—2米；具匍匐茎。叶片披针形或矩圆状披针形，长20—30厘米，宽3—7厘米，顶端具尾状细尖头，基部近圆形，无柄；叶舌长3—5毫米；叶鞘上可见凹陷的方格状网纹。穗状花序自根状茎发出，生于长4—6厘米的总花梗上；花萼白色；花冠管长1.8厘米，裂片卵状矩圆形，长约1.6厘米，白色；唇瓣圆匙形，宽约1.6厘米，顶端具突出、2裂、反卷、黄色的小尖头，中脉凸起，紫红色，其余白色；药隔顶端附属体半圆形，长约3毫米，两边具宽约2毫米的耳状突起。果矩圆形，直径约2厘米，紫色，干时褐色。

分布于广东、广西、云南和福建。栽培或野生于山地荫湿处。果为芳香性健胃、祛风药。



图 8015 （姜科）

草 果

Amomum tsao-ko Crevost et Lemair

多年生丛生草本，高达2.5米，具匍匐茎。叶片长椭圆形或披针形，长约55厘米，宽达20厘米，顶端渐尖，基部渐狭，边缘干膜质；具短柄或无柄；叶舌长0.8—1.2厘米。穗状花序自根状茎发出，长约13厘米，宽约5厘米。蒴果密集，矩圆形或卵圆形，长2.5—4.5厘米，直径约2厘米，顶端具花柱的残迹，果皮红色，具皱缩的纵线条，果梗长2—5毫米，基部常具宿存的苞片。

分布于云南、广西、贵州。栽培或野生于疏林下。果实供药用，有燥湿、祛寒、除痰、消食、截疟的功效；或作调味香料。



图 8016 （姜科）

红豆蔻

Alpinia galanga Willd.

多年生草本，高达2米，根状茎块状，稍有香气。叶片矩圆形或披针形，长25—35厘米，宽6—10厘米，两面均无毛或下面有长柔毛，干时边缘褐色；叶柄短；叶舌近圆形，长约5毫米。圆锥花序密生多花，长20—30厘米，花序轴被毛，分枝多；花绿白色，有异味，小苞片及萼筒果时宿存；花冠管长6—10毫米，裂片矩圆形，长1.6—1.8厘米；唇瓣倒卵状匙形，长达2厘米，白色而有红线条，深2裂。果矩圆形，长1—1.5厘米，宽约7毫米，中部稍收缩，橙红色。

分布于广东、广西、云南。生于山野中。根状茎与果实供药用，果实有去湿、散寒、消食、解酒的功效。



图 8017 （姜科）

华山姜

Alpinia chinensis (Retz.) Rosc.

多年生草本，高1米左右。叶披针形或条状披针形，长20—30厘米，宽3—5厘米，顶端渐尖或尾状渐尖；叶柄长约5毫米；叶舌2裂，长4—10毫米，边缘有毛。花组成狭圆锥花序，长15—30厘米；分枝短，长3—6毫米，有花2—3朵；苞片早落；花白色，萼管状，长5毫米；花冠管略超出，裂片矩圆形，长约6毫米，后方的1枚兜状；唇瓣卵形，长6—7毫米，顶端微凹；雄蕊长约8毫米。果球形，直径5—8毫米。

分布于我国东南部至西南部；越南，老挝也有。生林荫下。根状茎能温中暖胃，散寒止痛。



图 8018 （姜科）

山 姜 福建土砂仁

Alpinia japonica (Thunb.) Miq.

多年生草本，高35—70厘米。叶片披针形或倒披针形，长25—40厘米，宽4—7厘米，上面无毛，下面被短柔毛；叶舌2裂，长约2毫米。总状花序顶生，长15—30厘米；花白色带红，成对着生于密被绒毛的花序轴上，在2个小花柄之间常有1个腺体；花萼棒状，长约1.2厘米，被短柔毛；花冠管长约1厘米，外被绒毛；唇瓣倒卵形，白色而具红条纹，较花冠裂片略短，边缘具不整齐缺刻；雄蕊长1.2—1.4厘米。果球形，直径1—1.5厘米，被短柔毛，橙红色。

分布于我国福建、浙江、江西和湖南；日本也有。生林下荫湿处。果实供药用，为芳香性健胃药，治消化不良、腹痛、呕吐、噫气、慢性下痢。



图 8019 （姜科）

高良姜

Alpinia officinarum Hance

多年生草本，高40—110厘米；根状茎圆柱形。叶片条形，长20—30厘米，宽1.2—2.5厘米，顶端尾尖；无柄；叶舌披针形，长2—3厘米，有时可达5厘米。总状花序顶生，长6—10厘米，花序轴被绒毛；小苞片长不逾1毫米，花梗长1—2毫米；花萼管长8—10毫米，被小短柔毛；花冠管较萼管稍短，裂片长圆形，长约1.5厘米；唇瓣卵形，长约2厘米，白色而有红条纹；雄蕊长约1.6厘米。果球形，直径约1厘米，红色。

分布于我国东南部至西南部。栽培或野生于疏林中。根状茎供药用，能温中散寒、止痛消食。



图 8020 （姜科）



图 9021 (姜科)

益 智

Alpinia oxyphylla Miq.

多年生草本，高 1—3 米。叶片披针形，长 25—35 厘米，宽 3—6 厘米，顶端具尾尖，边缘具脱落性小刚毛；叶舌 2 裂，长 1—1.5 厘米，被淡棕色疏柔毛。总状花序在花蕾时包藏于鞘状的苞片中，花序轴被极短的柔毛；花萼筒状；花冠管长 8—10 毫米，裂片矩圆形，长约 1.8 厘米，外被疏柔毛；唇瓣倒卵形，长约 2 厘米，粉白色而具红色脉纹，顶端边缘皱波状；雄蕊长约 1.9 厘米。蒴果椭圆形至纺锤形，长 1.5—2 厘米，宽约 1 厘米，被疏柔毛，果皮上有明显的线条，顶端有萼筒的残迹。

产广东(海南)。生林下荫湿处。果实供药用，有益脾胃、理元气、补肾虚滑沥的功用。



图 8022 (姜科)

草 蔻

Alpinia katsumadai Hayata

多年生草本，高达 3 米。叶片条状披针形，长 50—60 厘米，宽 6—9 厘米，顶端渐尖并有一短尖头，边缘被毛；叶舌长 5—8 毫米，外被粗毛。总状花序直立，花序轴被粗毛；花梗长约 3 毫米；苞片宽椭圆形，长约 3.5 厘米；基部被粗毛；花萼钟状；花冠管长约 8 毫米，内被长柔毛，裂片矩圆形，长约 1 厘米，边缘稍内卷，具缘毛；唇瓣三角状卵形，长约 3.5 厘米，顶端微 2 裂，具自中央向边缘放射的彩色条纹；雄蕊长约 1.2 厘米。果球形，直径约 3 厘米，熟时金黄色。

产于广东。生于山地疏或密林中。种子供药用，功能燥湿、祛寒、暖胃、健脾。

艳山姜

Alpinia zerumbet (Pers.) Burtt et Smith

多年生草本，高2—3米。叶片披针形，长30—60厘米，宽5—10厘米，顶端渐尖而有一旋卷的小尖头，边缘具短柔毛，余无毛或有时于下面被毛；叶舌长5—10毫米。圆锥花序呈总状花序式，下垂，长达30厘米；苞片白色，顶端及基部粉红色；花萼近钟状，长约2厘米；花冠管较萼管为短，裂片矩圆形，长约3厘米，乳白色，顶端粉红；唇瓣匙状宽卵形，长约4厘米，顶端皱波状，黄色而有紫红色条纹。蒴果球形，直径约2厘米，被毛，有条纹，顶常冠以宿萼，熟时橙红色。

分布于我国东南部至西南部；亚洲热带其它地区也有。栽培或野生于林荫下。种子供药用，有燥湿祛寒，健脾暖胃之效。



图 8023 （姜科）

喙花姜

Rhynchanthus beesianus W. W. Smith

多年生草本，高约50厘米；根状茎肉质。叶片椭圆状矩圆形，长15—20厘米，宽4.5—7厘米，顶端短尾状渐尖，基部圆形或宽楔形，干时边缘褐色；叶柄极短；叶舌长约2毫米；鞘部张开。穗状花序顶生，直立；苞片条状披针形，长3—5厘米，紫红色，小苞片管状，长1.5厘米；花黄色，花萼管长2.5—3厘米，上部一侧开裂，顶2裂；花冠管长约2厘米，裂片卵状披针形，长约3厘米；无唇瓣及侧生退化雄蕊；花丝突出于花冠之外，舟状，长4.5厘米，基部较阔；花药长6—8毫米；子房无毛，长约5毫米。

产云南；缅甸也有。生于海拔1700—1900米的灌丛、草地或密林中。



图 8024 （姜科）

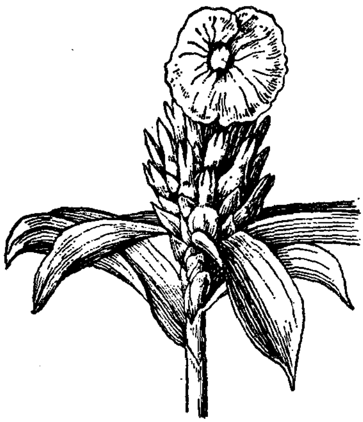


图 8025 (姜科)

闭鞘姜 广商陆、水蕉花
Costus speciosus (Koenig) Smith

多年生草本,高1—2米,顶部常分枝。叶片矩圆形或披针形,长15—20厘米,宽6—7厘米,顶端渐尖或尾状渐尖,基部近圆形,下面密被绢毛;叶鞘不开裂。穗状花序顶生,椭圆形或卵形,长5—13厘米;苞片卵形,长约2厘米,红色,具锐尖头;花萼长1.8—2厘米,3裂;花冠管长1厘米,裂片矩圆状椭圆形,长约5厘米;唇瓣宽倒卵形,长约6.5—9厘米,白色,顶端具裂齿且呈皱波状;雄蕊花瓣状,长约4.5厘米,白色,基部橙黄。蒴果稍木质,长1.3厘米,红色。

分布于台湾、广东、广西、云南;东南亚至南亚热带地区也有。生于疏林下、山谷荫湿地,或栽培。根状茎供药用,内服治水肿,外洗治疮疖。



图 8026 (姜科)

光叶闭鞘姜
Costus tonkinensis Gagnep.

多年生草本;茎分枝。叶片倒卵状矩圆形,长15—20厘米,宽6—8厘米,顶端具短尖头,基部渐狭或近圆形,两面均无毛;叶鞘包茎,套接。穗状花序球形或卵形,直接自根茎抽出,直径约8厘米,总花梗长约6厘米,外被套接的鞘状苞片;苞片及小苞片顶端具锐利的硬尖头;花黄色;花萼管状,长约3厘米,具3齿,齿端锐尖;花冠管较萼管为长,裂片条状披针形,长3.2厘米;唇瓣卵形,近全缘,长5—5.5厘米,基部稍收缩;雄蕊花瓣状,长约3厘米,顶端微缺。蒴果球形,直径约1厘米。

分布于广东、广西、云南;越南也有。生林荫下。

美人蕉

Canna indica L.

多年生直立草本，高1—2米，植株无毛，有粗壮的根状茎。叶互生，质厚，卵状长椭圆形，下部叶较大，长约30—40厘米，全缘，顶端尖，基部阔楔形；中脉明显，侧脉羽状平行，叶柄有鞘。顶生总状花序具蜡质白粉；花常红色；苞片长约1.2厘米；萼片3，苞片状，淡绿色，披针形，长1.5—2厘米；花瓣3，萼片状，长约4厘米；狭，顶端尖；退化雄蕊通常5枚，花瓣状，鲜红色，倒披针形，其中2或3枚较大，1枚反卷，成唇瓣；发育雄蕊仅一边有1发育的药室；子房下位，3室，每室具胚珠多颗。蒴果球形，绿色，具小软刺。

我国庭园普遍栽培。



图 8027 （美人蕉科）

竹芋

Maranta arundinacea L.

直立草本，高0.4—1米，具分枝。根状茎肉质，白色，末端纺缍形，长5—7厘米，具宽三角状鳞片。叶片卵状矩圆形或卵状披针形，长10—20厘米，宽4—10厘米；叶柄顶端的叶枕圆柱形，长5—10毫米。总状花序顶生，长达10厘米；花白色，长1—2厘米；萼片卵状披针形；花冠筒约与萼片等长，裂片3；外轮的2枚花瓣状退化雄蕊倒卵形，长8—10毫米，宽而顶端凹入。果褐色，长约7毫米。

原产南美洲；云南、广西、广东三省区的南部均有栽培；根状茎含淀粉，可食，有清肺热、利水的功效。**花叶竹芋 M. bicolor** Ker. 叶中脉两侧有暗褐色斑块，叶背淡紫。原产巴西；广州庭园有栽培。



图 8028 （竹芋科）



图 8029 （竹芋科）

柊叶 棕叶
Phrynium capitatum Willd.

直立草本，高约1米；根状茎块状。叶基生，矩圆形或矩圆状披针形，长30—50厘米，宽10—20厘米，两面均无毛；叶柄长约60厘米。头状花序近球形，直径约5厘米；最外的苞片3片，长2—3厘米，顶端钝而具尖头，紫色，内面能育的苞片矩圆状卵形，初顶端锐尖，具长缘毛，后呈纤维状，每一苞片中有花3对；花冠紫色。蒴果矩圆形，栗色，有2—3纵圆棱，长1—1.2厘米，顶端有高约2毫米宿存的花被筒，内有种子2—3颗。

分布于云南、广西、广东三省区的南部；印度，中南半岛也有。生于海拔700米以下的山谷、密林下的湿地。根药用，治肝肿大、痢疾、小便赤痛；叶清热、利尿，叶柄治口腔溃疡、酒醉；叶片可包裹粽子。



图 8030 （竹芋科）

尖苞柊叶 小花柊叶
Phrynium placentarium (Lour.) Merr.

直立草本，高1—2米。叶片矩圆状披针形或卵状披针形，长35—50厘米，宽12—20厘米，两面均无毛，或嫩时叶下面中脉有柔毛，三级短横脉凸起，叶柄长于叶片。头状花序近球形，直径4—5厘米；外面的苞片淡黄色，矩圆状卵形，长2—2.5厘米，宽7—10毫米，顶端有硬尖头，内面能育的苞片中有花1对；花冠白色；子房无毛或顶端被短柔毛，仅1室发育。蒴果倒卵形，稍扁，长约1厘米，无宿存花被筒，无棱；种子1颗，矩圆形，长约8毫米，红色。

分布于我国南部至西南部。散生于海拔1000米以下的山谷、林下荫湿地。

少花柊叶

Phrynium oliganthum Merr.

直立草本，高 1—1.5 米。叶片椭圆形或矩圆状椭圆形，长 20—45 厘米，宽 10—25 厘米，有长柄。头状花序矩圆形或卵形，长 5—8 厘米，直径 3—5 厘米；苞片无毛，稍皱折，最外的 3 片矩圆形或卵形，长 4—5 厘米，宽 2—3 厘米，顶端常有短突尖，内面能育的苞片较小，顶端无短突尖，有花 1 对。花黄色。蒴果近球形，长约 1 厘米，有 2—3 条纵圆棱，顶端稍被短毛，无宿存花被筒；种子 2—3 颗，灰白色，长约 7 毫米，具纵沟。

海南特产。生于密林下、山谷阴湿处。

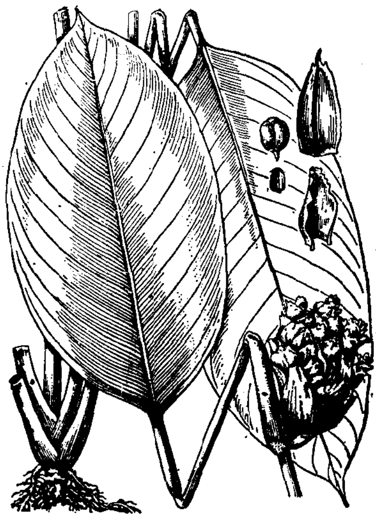


图 8031 （竹芋科）

水玉簪

Burmannia disticha L.

一年生草本，须根多数，黄褐色，纤维状。茎通常单一，粗状，高 25—65 厘米，无毛。基生叶多数，剑状披针形，纸质，长 3—11 厘米，宽 5—15 毫米，顶端渐尖，绿色有光泽，中脉不明显，茎生叶卵状披针形，愈上愈小，紧贴于茎。聚伞花序二叉状，分枝长 2—5 厘米，有花 5 至 10 余朵，偏生于分枝的一侧；苞片卵状披针形，长 5—12 毫米；花无梗或具短梗，直立；花冠淡紫蓝色，花被裂片 6，2 轮，外轮裂片卵状三角形，长 2—3 毫米，内轮裂片矩圆形，长约为外轮之半，花被筒长 1—2 厘米，有纵翅 3 条，翅宽 2—3 毫米，膜质；雄蕊 3。蒴果倒卵形，种子多而小，条形。

分布于广东、广西、福建、贵州、云南；亚洲热带其它地区和大洋洲也有。生溪边、山坡及灌丛中湿地。



图 8032 （水玉簪科）

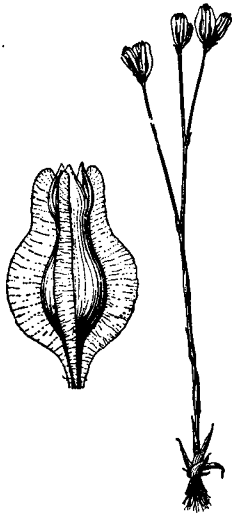


图 8033 （水玉簪科）

三品一枝花

Burmannia coelestis Don

一年生草本，须根纤维状。茎直立，细弱，高10—30厘米，单一或有时分枝，光滑无毛。基生叶少数，条形至卵状披针形，近膜质，长约1厘米，宽1—3毫米，顶端急尖，平行脉，中脉不明显，茎生叶少数，紧贴于茎，与基出叶相似而稍长。花单生或2—4朵聚生于茎顶；苞片卵状披针形，长5—8毫米；花冠蓝紫色或淡紫色，花被裂片6，带黄色，外轮裂片卵形三角形，长约1.5毫米，内轮裂片很小，长不及0.5毫米，花被筒长1—1.6厘米，有纵翅3条，膜质，翅宽1.5—2.5毫米。蒴果倒卵形，横裂；种子多而小，条形。

分布于福建、广东、云南；印度，马来西亚，菲律宾，印度尼西亚也有。多生于溪边或阴湿草地。

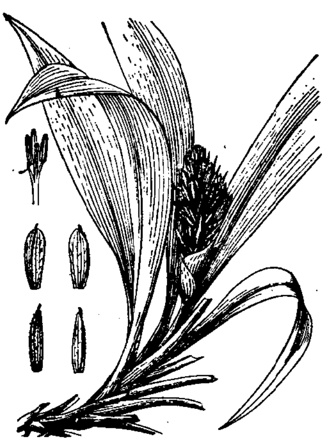


图 8034 （兰科）

三蕊兰

Neuwiedia veratrifolia Bl.

陆生兰，直立。茎粗壮，长约15厘米，上生多枚叶。叶6—16枚，互生，具柄，叶片长25—30厘米，宽4—6厘米，长椭圆状披针形，两端渐狭，柄长5—10厘米。花葶高约10厘米，仅达最上面的叶之基部，具数枚叶状苞片，总状花序顶生，具10余朵花，长约6厘米；花苞片近卵状披针形，短于花；花大，淡黄色或绿带白色，萼片3枚，等大，条状矩圆形或狭椭圆形，长12—20毫米，宽3—4毫米；背面被毛，顶端具尖头；花瓣3枚，长椭圆形和萼片近等长，但较宽近达1倍，背面具1条被毛的狭脊，顶端具尖头；合蕊柱长约7毫米；雄蕊3枚，花药和柱头近等高；子房长约5毫米，椭圆形，被毛。

分布于广东、海南和云南；印度尼西亚至菲律宾也有。

拟 兰

Apostasia odorata Bl.

陆生兰，高18—50厘米。根状茎伸长。茎直立，圆柱形，无毛，具多枚叶。叶互生，条状披针形到狭椭圆状披针形，渐尖至长渐尖，长8—18厘米，宽1—2厘米。花序顶生，下垂，具1—5条分枝，生10—20朵花；花苞片卵状披针形，急尖或渐尖，短于子房；花黄色，萼片3枚，条形，长7—10毫米，宽1—1.5毫米，顶端有1尖头；花瓣3枚，和萼片相似，等大，顶端亦有1尖头；蕊柱长1—2毫米，上具2枚能育雄蕊和1枚退化雄蕊及花柱。能育雄蕊的花药条形，背着；退化雄蕊条形，贴生于花柱上，在下面的合蕊柱上生有2枚纵的翅膀状的突起，突起的中部强烈变扁和膨大；柱头高于或和花药的顶端等高。分布于云南南部、广西和广东；越南，泰国，印度，马来西亚也有。



图 8035 （兰科）

离萼杓兰

Cypripedium plectrochilon Franch.

陆生兰，高12—30厘米。茎纤细，被短柔毛，具叶。叶(2—)3(—4)枚，互生，椭圆状披针形，长4.5—6厘米，宽1—2(—3)厘米，边缘具缘毛。花苞片叶状，近披针形。花单生，萼片与花瓣棕黄色，唇瓣近于白色而具紫色斑点；萼片离生，3枚；中萼片卵披针形，长16—18毫米，宽约8毫米，两面近基部处具短柔毛，边缘具细缘毛；侧萼片2枚，完全离生，条状披针形，等长，宽仅约2毫米；花瓣稍较中萼片长或近等长，狭条形，基部宽约2毫米，内面基部具短柔毛；唇瓣略呈圆锥形，几乎与萼片等长，宽约1厘米，口部周围及内面基部具短柔毛；退化雄蕊近圆形或倒卵形，宽约5毫米，有短柄；子房条形，被短柔毛。

分布于湖北、四川西部及西南部和云南西北部。生于海拔2200—3200米的林下或林缘。



图 8036 （兰科）

扇脉杓兰　菊花双叶草、一把伞

Cypripedium japonicum Thunb.

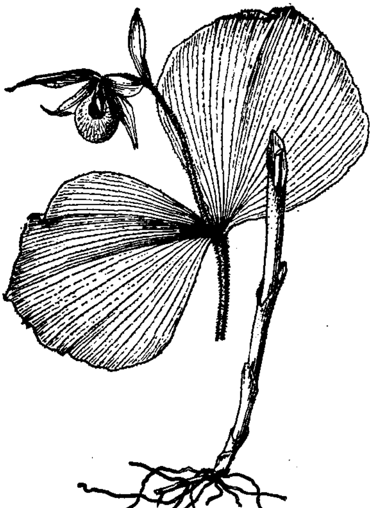


图 8037 （兰科）

陆生兰，高35—55厘米。根状茎横走。茎和花葶均被褐色长柔毛，但前者较密。叶通常2枚，近对生，极少3枚而互生，菱圆形或横椭圆形，长10—16厘米，宽10—21厘米，上半部边缘呈钝波状，基部宽楔形，具扇形脉。花苞片叶状，菱形或宽卵披针形，边缘具细缘毛；花单生，直径6—7厘米，绿黄色、白色，具紫色斑点；中萼片近椭圆形，长5厘米；合萼片卵状披针形，稍较宽，顶端具2小齿；花瓣斜披针形或半卵形，长4厘米，内面基部有毛；唇瓣长4.5厘米，基部收狭而具短爪，囊内基部具长柔毛；退化雄蕊宽椭圆形，长10毫米，宽约8毫米，基部具耳；子房条形，密被长柔毛。

分布于浙江、安徽、江西、湖南、湖北、陕西、四川、贵州；日本也有。生于海拔1000—2000米林下，灌丛下及竹林下。

杓　兰

Cypripedium calceolus L.



图 8038 （兰科）

陆生兰，高30—40厘米。根状茎较粗厚。茎近中部以上具3—4枚叶。叶互生，椭圆形或卵状披针形，长7—16厘米，宽4—7厘米，急尖或渐尖，背面疏被短柔毛，边缘具细缘毛。花苞片叶状，近卵状披针形；花常单生，有时为2朵，除唇瓣黄色外其余均为紫红色；中萼片卵披针形，长2.5—5厘米，宽8—15毫米，顶端尾状渐尖，背面中脉上被毛；合萼片与中萼片相似，顶端2裂，裂口深5—10毫米；花瓣宽条形，稍长或短于萼片，宽约3—6毫米，扭曲，背面脉上与基部被毛；唇瓣较花瓣为短，口较宽，内折侧裂片三角形，顶端钝，高3—4毫米；退化雄蕊矩椭圆形，稍呈舟状，长7—10毫米，宽4—6毫米；子房条形，弧曲，具短柔毛。

分布于吉林、黑龙江、内蒙古；朝鲜，日本，蒙古至欧洲也有。

绿花杓兰

Cypripedium henryi Rolfe

陆生兰，高30—60厘米。茎被棕色短柔毛，具4—5枚茎生叶。叶椭圆形或卵状披针形，长10—18厘米，宽6—8厘米，渐尖，边缘具细缘毛。总状花序具2—3朵花，每花有1枚叶状苞片；花苞片卵状披针形；花绿黄色，直径约7厘米；中萼片卵状披针形，长3.5—4.5厘米，宽约1.5厘米，具尾状渐尖；合萼片近似中萼片，常较短，顶端2裂；花瓣条状披针形，几与萼片等长，宽约6毫米，背面中脉具毛；唇瓣长约6厘米，为花瓣长的⅔，绿黄色而多少具紫色条纹，囊内基部具长柔毛；退化雄蕊近圆形，长约7毫米，急尖，基部收狭成长2—3毫米的柄，下面具龙骨状突起；子房条形，密被白色短柔毛。

分布于云南西北部、四川、贵州、湖北、陕西、甘肃。生于海拔800—2300米林下或林缘。



图 8039 （兰科）

大叶杓兰

Cypripedium fasciolatum Franch.

陆生兰，高35—40厘米。茎无毛或在上部及近关节处具短柔毛，具3—4叶。叶互生，宽椭圆形，长15—20厘米，宽6—12厘米，急尖或短渐尖。花苞片叶状、卵状披针形。花单生，黄色，稍具紫色条纹，较大，直径可达15厘米；中萼片宽椭圆形或宽卵状椭圆形，长5—5.5厘米，宽2.8—3.5厘米，急尖或渐尖；合萼片与中萼片相似，但稍狭，顶端具2齿；花瓣条状披针形，长5.5—8厘米，宽8—15毫米，内侧面紫色和具短柔毛；唇瓣球形，甚大，直径可达5厘米，几与中萼片等长，囊往往向上举，口部与茎并行，直径约2厘米，边缘具齿，口部周围及底部具紫色斑点，囊底部被毛，内折侧裂片三角形；退化雄蕊椭圆形，长约17毫米，基部有耳且具短柄；子房条形，被棕色毛。分布于四川、湖北。生于海拔1650—2100米的林下或疏林中。

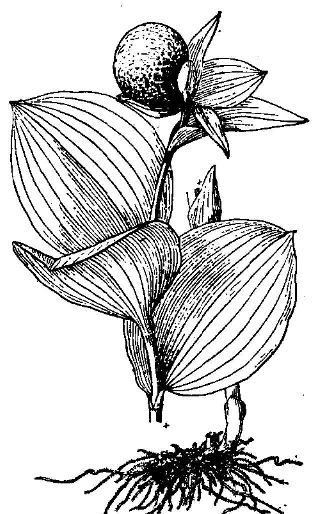


图 8040 （兰科）

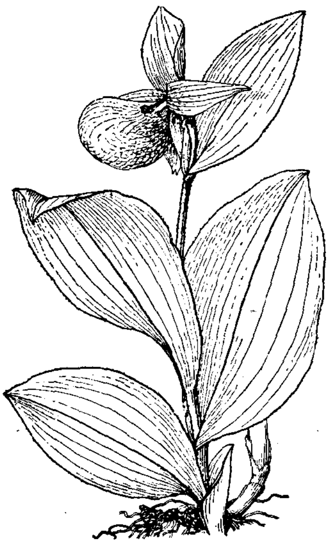


图 8041 (兰科)

大花杓兰 大口袋花、大花囊兰

Cypripedium macranthum Sw.

陆生兰，高25—50厘米。被短柔毛或几乎无毛，具3—4枚叶。叶互生，椭圆形或卵状椭圆形，长达15厘米，宽达8厘米，边缘具细缘毛。花苞片叶状，椭圆形，边缘具细缘毛。花单生，少为2朵，紫红色，极少为白色；中萼片宽卵形，长4—5厘米；合萼片卵形，较中萼片短而狭，急尖具2齿；花瓣披针形，较中萼片长，内面基部具长柔毛；唇瓣几乎与花瓣等长，紫红色，囊内底部与基部具长柔毛，口部的前面内弯，边缘宽2—3毫米；退化雄蕊近卵状箭形，色浅，子房无毛。分布于东北、内蒙古、河北、山西；朝鲜，日本，蒙古至欧洲也有。**西藏杓兰** **C. tibeticum** King ex Rolfe 很近本种，唇瓣黑紫色，口部边缘宽4—5毫米；退化雄蕊黑紫色；植株常较矮而粗壮。产四川西南部、云南西北部、西藏东部和南部；锡金也有。



图 8042 (兰科)

毛 杓 兰

Cypripedium franchetii Wilson

陆生兰，高20—35厘米。茎直立，密被长柔毛，上部尤密。叶3—4枚，互生，菱状椭圆形或近宽椭圆形，长达16厘米，宽4—6.5厘米，急尖或短渐尖，边缘具细缘毛；花苞片叶状，椭圆披针形，具细缘毛；花单生，褐色而具紫色条纹；中萼片近卵形，长4—5.5厘米，宽2.5—3厘米，渐尖，背面主脉上被短柔毛，边缘具细缘毛，合萼片椭圆形，稍短，宽只为其2/3，顶端2齿，亦具类似的短柔毛及细缘毛；花瓣披针形，长5—6厘米，宽1—1.5厘米，内面基部具长柔毛；唇瓣口径与花瓣长度相等，具明显紫斑点，口部前面内弯边缘甚宽，达5毫米，内折侧裂片呈三角状，囊底具长柔毛；退化雄蕊箭形或近卵形，长1—1.5厘米，基部具柄及耳；子房被毛。

分布于湖北、四川、甘肃、陕西、河南、山西。生于海拔1500—3700米的林下潮湿处。

黄花杓兰

Cypripedium flavum Hunt et Summerh.

陆生兰，高30—50厘米。茎直立，密被短柔毛。叶互生，3—5枚，椭圆形，宽椭圆形或椭圆披针形，长10—16厘米，宽4—8厘米，急尖或渐尖，两面被微柔毛，边缘具细缘毛。花苞片叶状，舟形与花几等长，椭圆披针形，渐尖；花常单生，很少有2花，直径约5厘米，黄色或渐浅，具紫色条纹与斑点；中萼片椭圆形或宽椭圆形，长3—3.5厘米，宽1.5—2.5厘米；背面中脉与基部疏被微柔毛，边缘稍具细缘毛；合萼片与中萼片相似，但稍小，多少具类似的微柔毛及细缘毛；花瓣近斜披针形，长2.5—3厘米，宽约1厘米，内面基部具疏柔毛；唇瓣几乎与萼片等长，具半圆形的内折侧裂片，囊前面内弯边缘高3—4毫米，囊内底部具长柔毛；退化雄蕊近圆形，基部具耳；子房密被棕色绒毛。

分布于甘肃、四川、湖北、云南。生于海拔2700—3300米林下、草坡或路旁。

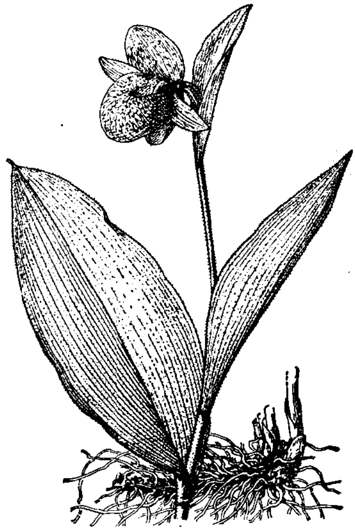


图 8043 （兰科）

紫点杓兰 小口袋花

Cypripedium guttatum Sw.

陆生兰，高15—25厘米。根状茎横走，纤细。茎直立，被短柔毛，在靠近中部具2枚叶。叶互生或近对生，椭圆形或卵状椭圆形，长5—12厘米，宽2.5—4.5(－6)厘米，急尖或渐尖，背脉上疏被短柔毛。花单生，白色而具紫色斑点，直径常不到3厘米；中萼片卵椭圆形，长1.5—2.2厘米；合萼片近条形或狭椭圆形，长1.2—1.8厘米，顶端2齿；背面被毛，边缘具细缘毛；花瓣几乎和合萼片等长，半卵形、近提琴形、花瓶形或斜卵状披针形、长1.3—1.8厘米，内面基部具毛；唇瓣几乎与中萼片等大，近球形，内折的侧裂片很小，囊几乎不具前面内弯边缘；退化雄蕊近椭圆形，顶端近截形或微凹；柱头近菱形；子房被短柔毛。分布于内蒙古、东北、河北、山东、山西、四川、云南；朝鲜，日本，苏联西伯利亚地区，北美也有。



图 8044 （兰科）



图 8045 （兰科）

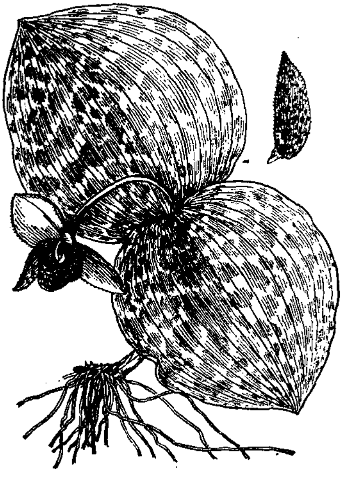


图 8046 （兰科）

无苞杓兰

Cypripedium bardolphianum W. W. Sm. et Farrer

陆生兰，高8—12厘米。根状茎横走。茎直立，无毛，具2枚叶。叶互生或近对生，椭圆形，长6厘米，宽3厘米。花略高出于叶，单生，不具苞片，直径约2厘米；中萼片椭圆形或卵状椭圆形，长1.5—2厘米，宽不到1厘米，无毛，黄绿色而具紫色条纹；合萼片与中萼片相似，但稍短，顶端具2齿，裂口深1—3毫米；花瓣与中萼片等长，斜披针形，宽约6毫米，无毛；唇瓣浅杓状，长约15毫米，深约6毫米，具浅色薄膜质基裂片，表面具皱纹，腊金黄色，有棕色斑点和小疣点；退化雄蕊近于舌状，很小，长约5毫米；柱头面凹陷；子房狭倒卵形，几乎无毛。结果时花茎继续延长，常可达15—20厘米。分布于甘肃、四川西北部、西藏东部。生于海拔2300—3600米山坡疏林下、林中空地上。

斑叶杓兰

Cypripedium margaritaceum Franch.

陆生兰，高约10厘米。茎很短，具2枚叶。叶近对生，宽卵形、宽椭圆形或近圆形，长10—15厘米，上面暗绿具紫色斑块，背面色较浅，叶脉在背面隆起。花单生，近悬垂，不具苞片，紫红色而具暗紫色斑点；中萼片宽卵状椭圆形或近圆形，长4厘米或过之，背面脉上被短柔毛，边缘具缘毛；合萼片略较小，舟状，卵椭圆形，有类似短柔毛及缘毛；花瓣狭卵形，两侧稍不对称，几与中萼片等长，宽为它的1/2，基部斜歪并具一披针形的耳，背面近边缘处被棕色长柔毛，具紫色斑点；唇瓣浅杓状，倒卵形，略短于合萼片，具膜质的基侧片，表面有疣点，口部狭长；退化雄蕊近于圆形或方形，长1厘米或过之，基部具方形耳；子房短椭圆形，与花茎垂直，无毛。

分布于云南、四川、湖北。生于海拔2000—3000米的林下或开旷的山坡上。

卷萼兜兰

Paphiopedilum appletonianum (Gower) Pfitzer

陆生兰。须根具淡棕色绵毛。叶基生，2列，狭椭圆形，长可达22厘米，宽2—4厘米，顶端急尖且具2小齿，绿色，多少具暗紫色斑块。花茎较叶长，紫红色，疏被毛；花苞片2枚，1大1小；花常单生，紫色，直径8—10厘米，中萼片近宽卵形，长3.5—3.8厘米，短渐尖，上部边缘内卷，基部边缘外卷；合萼片卵形，顶端具3小齿，花瓣菱状匙形，较萼片长，近急尖并具2—3小齿，基部至中部的边缘波状，并在上侧具13—14个黑色疣点，下侧具5—6个黑色疣点；唇瓣较中萼片长，但略短于花瓣，深兜状，外面无毛，内面被毛，兜较爪长，具内折裂片，囊口4裂；退化雄蕊近圆形，顶端有近半圆形缺口；子房被短柔毛，长约5厘米。

分布于广东海南；泰国，印度东北部也有。生于海拔920—1220米的林下阴湿处。



图 8047 (兰科)

长瓣兜兰

Paphiopedilum dianthum Tang et Wang

陆生或半附生兰。须根具棕色绵毛。叶基生，2—3枚，粗厚，带状狭椭圆形，长近30厘米，宽3.5—5厘米，顶端钝而2浅裂，无毛。花茎常长于叶，具2—3朵花，每花具1枚苞片，花苞片兜状，宽卵形，和子房等长，顶端钝而常3浅裂；花绿黄色，中萼片椭圆形，长4—5.5厘米，短尖，背面具龙骨状突起，基部内侧被短柔毛；合萼片近相似，但稍宽而短，背面具2龙骨；花瓣极长，悬垂，扭曲，条形，长8.5—12厘米，中部宽约6毫米；唇瓣较中萼片长，具爪，爪几乎和兜等长，具内折侧裂片，耳大而近阔三角形；退化雄蕊倒心形，上面基部具1个角状突起；雄蕊具粗短的花丝；子房具喙，长约5.5厘米，无毛。蒴果椭圆形，长4厘米，喙弯曲。分布于广西和云南东南部。生于海拔1000—1800米的树干或岩石上。



图 8048 (兰科)

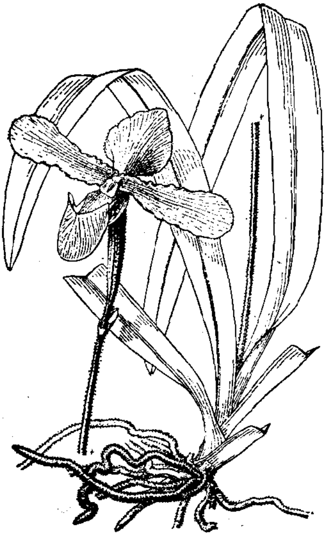


图 8049 （兰科）

带叶兜兰

Paphiopedilum hirsutissimum

(Lindl.) Pfitzer

陆生或半附生兰。须根具淡棕色绵毛。叶基生，带形，长达 40 厘米，宽约 2 厘米，顶端急尖或渐尖而具 2 枚小齿，无毛。花茎被深紫色毛，具 1 花；花苞片 1 或 2 枚（1 大 1 小），兜状，宽卵形，密被长柔毛；花直径可达 10 厘米，中萼片宽卵形，长约 3.5 厘米，顶端钝，背被疏柔毛，边缘具缘毛，合萼片较小，亦具类似的毛；花瓣匙形，长 5—6 厘米，最宽处达 2 厘米，边缘具缘毛；唇瓣较中萼片长，顶端钝，绿色而有小紫点，兜明显长于爪，内折侧裂片不及兜的一半，具近三角形的耳；退化雄蕊近四方形，顶端为极不明显的 3 裂或近截平，基部具钝的耳，上面中央及基部两侧各具1突起，中央突起较大；子房具喙，具长柔毛，长5—6厘米。

分布于云南东南部、广西、贵州；印度东北部也有。生密林下岩石上。



图 8050 （兰科）

无距兰

Aceratorchis tschiliensis

Schltr.

陆生兰，高 6—15 厘米。根状茎匍匐，短。叶 1 枚，直立伸展，矩圆状匙形，顶端钝或稍钝，基部收狭为柄与叶片近等长，叶片长 3—5 厘米，宽 1.5—2.5 厘米。花葶直立，总状花序具 1—6 朵近疏散的花，长 1—5 厘米；花苞片直立，披针形，渐尖；花直立，白色或淡紫色，萼片矩圆形，顶端钝，长 5—8 毫米，等大，侧萼片直立伸展；花瓣直立，斜矩圆状披针形，基部前侧的边缘扩大而下延，长 4—7 毫米；唇部凹陷，卵状披针形或卵状矩圆形，和花瓣近等长，顶端钝，边缘微波状；合蕊柱直立，长 4 毫米；花药近微凹的；子房纤细，圆柱状纺缍形，近无柄，长 10—13 毫米。

分布于河北、青海、四川西部、云南。生于海拔 1800—4100 米的山坡草地。

北方红门兰

Orchis roborowskii Maxim.

陆生兰，高5—15厘米。根状茎延长，纤细，平展。叶1枚，基生，具柄，卵形或卵圆形，顶端钝或稍尖，基部渐狭成柄。花葶直立，无毛，花序具1—5朵花，长偏向一侧；花苞片卵状披针形，顶端渐尖，最下面1枚常长于花；花紫红色，中等大，萼片近等大，较花瓣大，长6—7毫米，宽约4毫米，中萼片矩圆形，顶端钝，侧萼片卵状矩圆形，顶端急尖；花瓣卵形，顶端急尖；唇瓣宽卵形；长7毫米，宽9毫米，3裂，裂片近矩圆形，中裂片顶端钝，侧裂片扩展，边缘波状；距弯曲，顶端钝，几和子房等长；子房扭曲；合蕊柱短。

分布于河北、甘肃、四川西部及西南部；印度也有。生于海拔1700—4100米的山坡上。



图 8051 （兰科）

二叶红门兰

Orchis diantha Schltr.

陆生兰，高8—15厘米。根状茎延长，纤细，平展。叶2枚，近对生，具柄，匙状矩圆形或狭椭圆形，顶端钝或钝圆，基部渐狭成柄。花葶直立，无毛，花序具1—5朵花，长1.5—5厘米，多偏向一侧；花苞片近矩圆形，顶端渐尖，最下部的苞片常等于或长于花；花紫红色，中等大，萼片近等长，狭矩圆形，长8毫米，宽3.5毫米，顶端钝，中萼片直立，内凹，舟状；侧萼片近直立伸展；花瓣矩圆形，顶端钝，较萼片小，唇瓣矩圆形，伸展，和萼片等长，不裂，顶端极钝，略波状，边缘近全缘，基部具短爪；距短，顶端钝，比子房短得多；子房扭曲；合蕊柱短。

分布于四川西部和西南部、云南西南部。生山坡上。



图 8052 （兰科）

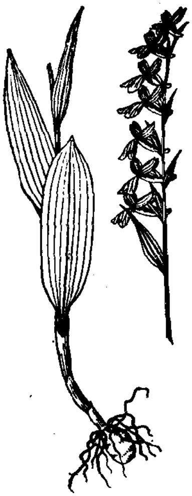


图 8053 （兰科）

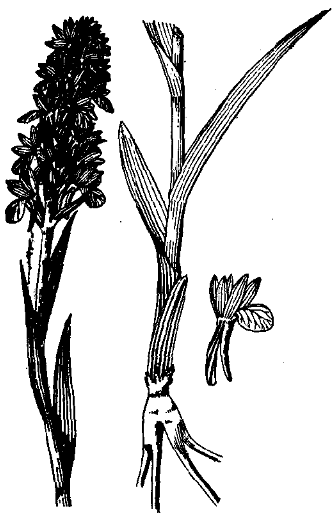


图 8054 （兰科）

广布红门兰

Orchis chusua D. Don

陆生兰，高 7—35 厘米。块茎矩圆形，肉质。叶 1—4 枚，多为 2—3 枚，矩圆披针形、披针形或条状披针形，顶端急尖或渐尖，基部渐狭。花葶直立，无毛，花序具 1—10 余朵花，多偏向一侧；花苞片披针形，最下部苞片长于或短于花；花较大，紫色，萼片近等长，长 6.5—9 毫米，宽 3—4 毫米，中萼片矩圆形，顶端钝，侧萼片卵状披针形，反折，急尖；花瓣狭卵形，较萼片小，顶端钝；唇瓣较萼片长，3裂，中裂片矩圆形或四方形，顶端具短尖或微凹，侧裂片扩展，边缘近全缘；距和子房几并行，多长于子房；子房强烈扭曲；合蕊柱短。

分布于吉林、黑龙江、陕西、甘肃、湖北、四川、云南、西藏、台湾；日本，印度，尼泊尔，锡金也有。

宽叶红门兰

Orchis latifolia L.

陆生兰，高 14—40 厘米。块茎粗大，肉质，圆柱状，下部 3—5 掌裂。叶 3—6 枚，互生，长椭圆形至披针形，端钝、渐尖或长渐尖。花葶直立，粗壮，无毛，总状花序具几朵至十余朵花，长 2—10 厘米；花苞片披针形，长渐尖，最下部的长于花；花紫红色，较大，不偏向一侧，萼片近等大，较花瓣大，顶端钝，长 8 毫米，宽3毫米，中萼片长椭圆形，侧萼片狭卵状长椭圆形；花瓣狭卵形，顶端钝；唇瓣卵圆形，稍长于萼片，顶端钝圆，边缘全缘或具锯齿，不裂或微 3 裂；距长于或稍短于子房；子房扭曲；合蕊柱短。

分布于黑龙江、内蒙古、新疆、甘肃、西藏、四川西部和西南部，亚洲温、寒带地区广布。生海拔 630—3500 米山坡或沟边草丛中。块茎可代替手参 **Gymnadenia conopsea** (L.) R. Br 入药用。

粗距舌喙兰

Hemipilia crassicalcarata Chien

陆生兰，高15—35厘米。块茎矩圆状椭圆形，长1—2厘米。叶1(—2)枚，卵形或卵状心脏形，长5—12厘米，宽4—6厘米，急尖，基部心形或楔形抱茎。总状花序长6厘米，具(2)7—15朵花；花苞片披针形；花紫红色，偏向一侧，中萼片直立，舟状，卵形，长约6毫米，宽3毫米，钝；侧萼片斜卵形，长7毫米，宽4毫米，顶端钝；花瓣与萼片相似，但略较小，顶端钝或截平；唇瓣近矩形，长13毫米，宽9—10毫米，顶端近截平或微缺，常在中央具细尖，基部楔形，具短爪，近距口处具2枚毗连的胼胝体；距白色，较短，圆筒状，长10—12毫米，几与子房等长，顶端钝且稍膨大；子房条形，长1.2—1.8厘米。

分布于四川西部、陕西、山西。生于海拔1000—1200米的草坡或路旁。



图 8055 （兰科）

舌 喙 兰

Hemipilia cruciata Finet

陆生兰，高13—27厘米。块茎矩椭圆形。茎近基部具1叶。叶心脏形、宽卵形或阔心脏形，长2.5—4.5厘米，宽约3—6厘米，具短尖或钝，基部心脏形，抱茎。总状花序长5—13厘米，常具8—10朵花；花苞片披针形，短于子房；花红色或紫红色；中萼片舟状，卵形，长约6毫米，宽约3毫米，具短尖或钝，5脉；侧萼片斜卵形，长6.5毫米，宽4毫米，顶端钝，5脉；花瓣卵状三角形，较萼片短，5脉；唇瓣与侧萼片等长，3深裂或3浅裂，在基部近距口处具2枚胼胝体；中裂片与侧裂片的形状和大小变化很大，中裂片常矩椭圆形，顶端和边缘具不整齐的齿；距长约12毫米，近圆柱形，基部宽，顶端钝。分布于四川西南部、云南西北部、台湾。生于海拔2300—3500米的山坡或山谷旁。

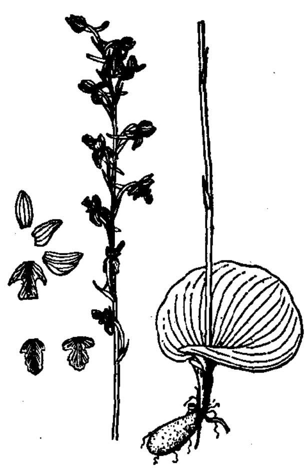


图 8056 （兰科）

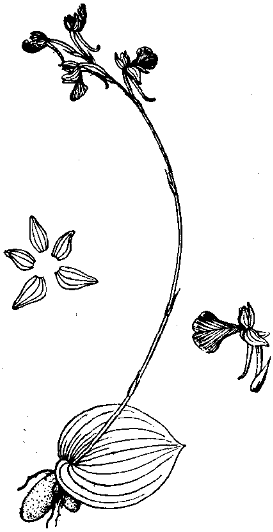


图 8057 （兰科）

扇唇舌喙兰

Hemipilia flabellata Bur. et Franch.

陆生兰，高20—28厘米。块茎矩椭圆形，长1.5—3.5厘米。叶1枚，心形，卵状心形或阔卵形，长2—10厘米，大小变化很大，上面绿色，具紫色斑点，背面紫色，急尖或短尖，基部心形或圆形抱茎。总状花序长5—10厘米，常具3—10朵花；花苞片披针形，短于子房；花中等大，萼片绿色，中萼片近卵形，长9—10毫米，宽3.5—4毫米，顶端钝；侧萼片斜卵形，等长，宽5毫米，顶端钝；花瓣紫红色，阔卵状披针形，较萼片稍短，近急尖；唇瓣扇形，紫红色，长9—10毫米，宽8—9毫米，顶端及边缘均具不整齐细锯齿，基部骤狭成短爪；距绿白色，长15—19毫米，常长于子房，渐尖，距口外具2枚胼胝体；子房细圆柱形，无毛。

分布于四川西南部、云南西北部。生海拔2500—3200米林下、林缘或石灰岩石缝中。



图 8058 （兰科）

裂唇舌喙兰

Hemipilia henryi Rolfe

陆生兰，高20—30厘米。块茎矩椭圆状，长约2厘米。叶1(—2)枚，卵形，长4—10厘米，宽3—7厘米，急尖或短尖，基部心形或近圆形抱茎。总状花序长6—10厘米，具3—9朵花；花苞片披针形，短于子房；花较大，紫红色，中萼片卵状椭圆形，长6—7毫米，宽3毫米，顶端钝；侧萼片矩圆状阔卵形，歪斜，明显比中萼片大，顶端钝；花瓣斜菱状卵形，长6毫米，宽约4毫米，顶端钝；唇瓣阔倒卵状楔形，长12毫米，宽10毫米，基部在近距口处具2枚胼胝体，前部3裂，中裂片近矩形，顶端钝或具不整齐的细锯齿；距狭圆锥形，长约18毫米，常稍短于子房；子房细圆柱形，无毛。

分布于湖北、四川东北部及西南部。生于海拔800—900米的岩石处。

短距舌喙兰

Hemipilia limprichtii Schltr. ex Limpr.

陆生兰，高17—37厘米。叶1(—2)枚，心形、卵状心形或卵形，长可达6厘米，大小变化很大，急尖，基部心形。总状花序长可达11厘米，具10余朵花；花苞片卵状披针形，短于子房；花紫红色，中等大；中萼片舟状，卵形，长约5.5毫米，宽2.5毫米，顶端钝；侧萼片矩状卵形，歪斜，长6.5毫米，宽3毫米，顶端钝；花瓣卵状三角形，长5毫米，宽约3毫米，顶端钝；唇瓣近圆形或近五棱形，长10毫米，宽10—11毫米，顶端微缺或与边缘相似而具不整齐的细牙齿，基部宽楔形，几无爪，上面有乳突状细缘毛，在基部近距口处具2枚胼胝体；距长6—7毫米，与萼片近等长。

分布于贵州、云南中部。生于山坡或开旷的湿地。



图 8059 （兰科）

短距苞叶兰

Brachycorythis galeandra (Rchb. f.) Summerh.

陆生兰，高10—30厘米。块茎矩圆形，长1.5—2厘米。茎直立，密生4—6枚叶，基部具2—3枚鞘。叶直立伸展，椭圆形或椭圆状披针形或卵形，急尖，长2.5—4.5厘米，宽1.5—2厘米。总状花序，具疏散的3—10朵花；花较小，淡紫色；花苞片叶状，和叶等大或稍小，比花长得多；中萼片条状披针形，急尖，长7.5毫米，基部宽1.5毫米，1脉；侧萼片宽披针形，顶端钝，长达8毫米，基部宽3.5毫米，稍偏斜，3脉；花瓣卵形，顶端稍钝，长6.5毫米，下部宽2.2毫米，1脉；唇瓣近圆状倒卵形，顶端微缺，长12毫米，宽约10毫米，基部具短距，距长3—4毫米。

分布于台湾、广东、广西、湖南；越南，缅甸，印度也有。生海拔400—1800米山坡林下。



图 8060 （兰科）



图 8061 （兰科）

长叶苞叶兰

Brachycorythis henryi (Schltr.) Summerh.

陆生兰，高 21—54 厘米，块茎矩圆形，长 1.5—2 厘米。茎直立，密生 4—5 枚叶，基部具 2—3 枚鞘；叶直立伸展，椭圆形或狭椭圆状披针形，近急尖，长 6—12厘米，宽 2—4 厘米。总状花序具疏散的 4—10 余朵花；花苞片叶状，和叶等大或稍小，比花长得多；花较大，白色或淡紫色，中萼片狭卵状披针形，顶端钝，长13毫米，宽约 5毫米，具 3脉；侧萼片和中萼片等长，相似，具 3 脉；花瓣斜卵状披针形，顶端钝，长 12.5 毫米，宽 6 毫米，具 3 脉；唇瓣较花瓣和萼片长并大得多，近圆形，顶端稍凹缺，长 20 毫米，宽 18 毫米，基部具距；距圆锥状，长 6.5—15 毫米，常顶端 2 浅裂。

分布于云南西南部、贵州；缅甸，斯里兰卡也有。生于海拔 700—1750 米山坡林下。



图 8062 （兰科）

二叶舌唇兰

Platanthera chlorantha Cust. ex Rchb.

陆生兰，高 30—50厘米，块茎 1—2 枚，卵状。茎直立，无毛，基生 2 枚叶。叶椭圆形、或倒披针状椭圆形，顶端钝或急尖，基部收狭成鞘状柄，长 10—20 厘米，宽 4—8 厘米。总状花序具 10 余花朵；花苞片披针形，和子房近等长；花白色，较大，中萼片宽卵状三角形，长 4—5 毫米，宽 5—7 毫米，顶端钝或截平；侧萼片椭圆形，较中萼片狭，长约 8 毫米，急尖；花瓣偏斜，条状披针形，基部较宽；唇瓣条形，舌状，肉质，不裂，长 0.8—1.3 厘米，钝；距弧曲，前部膨大，圆筒状，顶端钝，长1—1.5 厘米，明显较子房长；子房细圆柱状，弧曲，上端下弯，无毛。

分布于东北、华北、陕西、甘肃、四川、云南、西藏；欧洲，苏联西伯利亚地区也有。生于海拔 400—3300 米的山坡林下或草丛中。块茎入药，有治肺痨咳血、吐血、衄血之效。

对耳舌唇兰

Platanthera finetiana Schltr.

陆生兰，高30—60厘米。茎直立，具稀疏叶。叶3—4枚，矩圆形或椭圆状披针形，钝或急尖，基部成鞘抱茎，长10—16厘米，宽3—5厘米，总状花序具8—20余朵，稍密集的花，花较大，淡绿色；花苞片披针形，渐尖，生下部的长于花；中萼片直立，矩圆状椭圆形，长4.5毫米，宽3毫米，钝，内弯；侧萼片反折，斜阔卵形，顶端钝，和中萼片近等长并较宽；花瓣直立，斜舌状，顶端截平状、钝，宽不到1.5毫米；唇瓣前伸，条状，顶端钝，稍肉质，边缘反折，基部两侧具一对四方形的耳和内面有1枚高出的胼胝体；距细圆筒状，基部稍宽，顶端稍钩状弯曲，稍较子房长；子房圆柱状，长12—15毫米。

分布于四川西南和西北部、甘肃。生于海拔2000—3500米的林下和沟谷中。



图 8063 （兰科）

密花舌唇兰

Platanthera hologlottis Maxim.

陆生兰，高35—85厘米。茎纤细，具5—6枚叶。叶条状披针形，长8—18厘米，宽8—20厘米。总状花序的花密集，具很多朵花，长8—15厘米。花苞片披针形，和花等长或较长；花白色，中萼片直立，内弯，卵形，顶端钝，长4—5毫米，宽3—3.5毫米；侧萼片反折，斜矩圆形，钝，稍较长；花瓣直立，较小，卵形，顶端钝；唇瓣向前伸展，微向下弯曲，舌状或舌状披针形，稍肉质，长7毫米，中部宽3毫米，基部稍扩大并边缘直立，顶端钝圆；距渐狭，丝状圆筒形，悬垂，顶端向上弯，长1—2厘米，距口的突起显著；子房圆柱状，扭曲，长10—13毫米。

分布于东北、山东、江西、福建、云南、贵州；朝鲜，日本，苏联也有。生于山坡潮湿草地上。



图 8064 （兰科）

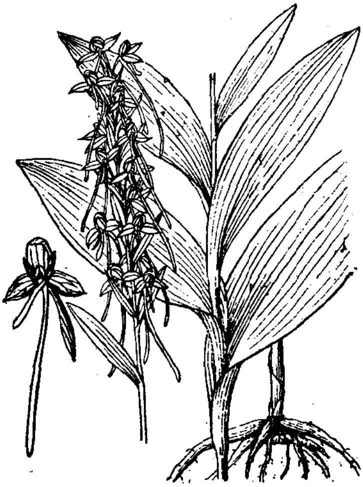


图 8065 （兰科）

舌唇兰

Platanthera japonica (Thunb.) Lindl.

陆生兰，高50—60厘米，具粗厚的纤维根。茎直立，无毛，具3—6枚叶。下部叶椭圆形或矩圆形，顶端钝或急尖，基部抱茎，无毛，最大的叶长达16厘米，宽达5厘米，上部的叶递减成苞片状，渐尖。总状花序长10—15厘米，具10—20余朵花；花苞片狭披针形，绿色，常稍长于子房；花大，初为白色，后变为淡黄色，中萼片卵形，兜状，急尖，长7毫米；侧萼片反折，斜卵形，急尖，和中萼片等长；花瓣条形，顶端钝，稍短于中萼片；唇瓣条形，不分裂，肉质，长可达2厘米；距丝状，而长可达6厘米，比子房长得多，弧曲；子房细圆柱状，无毛。

分布于长江流域各省；日本也有。生于海拔800—3500米的密林或林下草丛中。



图 8066 （兰科）

尾瓣舌唇兰

Platanthera mandarinorum Rchb. f.

陆生兰，高18—45厘米，具卵状块茎。茎直立，具1—3枚叶，多为1枚，叶矩圆形或条状披针形，急尖，长5—12厘米，宽15—35厘米。总状花序疏生7—20余朵花；花苞片披针形，生下面的等于或长于子房；萼片黄绿色，中萼片阔卵形，长4.5毫米，宽4毫米，3脉，侧萼片反折，较狭，矩圆状披针形，顶端钝，3脉；花瓣淡黄色，镰形，下半部卵圆形，基部一侧扩大，上半部骤狭为条形，尾状，增厚，3脉，并有1侧生支脉；唇瓣淡黄色，舌状条形，顶端钝；距反曲，水平展或斜倾，丝状，长2—3厘米；花药直立，药隔中部微凹缺；子房纺缍形，顶端向前弯曲，长10—14毫米。

广布于东北、黄河流域中下游、长江流域及西江流域各省区；朝鲜，日本也有。生于海拔660—1700米的林下或山坡草地。

小舌唇兰

Platanthera minor (Miq.) Rchb. f.

陆生兰，高20—60厘米，具几条指状肉质的粗根。茎直立，稍粗。叶互生，散生于茎的下部，最下面的1或2枚最大，椭圆形或矩圆形或矩圆状披针形，长6—15厘米，宽1.5—3.5厘米，往上则渐小，披针形至条状披针形，渐尖。总状花序长10—18厘米，疏生多数花，花绿色；花苞片卵状披针形；中萼片阔卵形，顶端钝或急尖，3脉；侧萼片张开或反折，偏斜矩圆形，顶端钝，3脉；花瓣直立，偏斜卵形，渐狭，顶端钝，基部一侧扩大，2脉及1侧生支脉；唇瓣舌状，钝，肉质；距悬垂，细圆筒状，稍向前弧曲，和子房等长或稍较长；药隔中部稍凹缺；子房圆柱状，向上渐狭，长10—15毫米。

分布于东北、长江流域各省和台湾；朝鲜，日本也有。生于海拔400—2700米山坡林下或草地。



图 8067 (兰科)

凹舌兰

Coeloglossum viride (L.) Hartm. var. **bracteatum** (Willd.) Richter

陆生兰，高15—45厘米，具近于掌状分枝的块茎。茎直立，基部具2—3枚鞘，中部至上部具3—4枚叶。叶椭圆形或椭圆状披针形，长5—12厘米，宽2—5厘米，顶端钝或急尖，基部收狭成鞘抱茎。总状花序长4—15厘米，花苞片条形或狭披针形，明显较花长；花绿色或绿黄色；萼片基部合生，卵状椭圆形，长6—10毫米，顶端钝；花瓣条状披针形，长5—9毫米，宽约1毫米；唇瓣肉质，倒披针形，基部具囊状距，在近基部的中央有1短褶片，顶端3浅裂，侧裂片1.5—2毫米；中裂片小，钝三角形，长0.5毫米；距卵形，长4毫米。蒴果直立，椭圆形，无毛。

分布于新疆、内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃、河南、青海、四川、云南；朝鲜，日本，苏联西伯利亚地区，欧洲和北美也有。生于海拔1200—3600米的林下或林缘湿地。

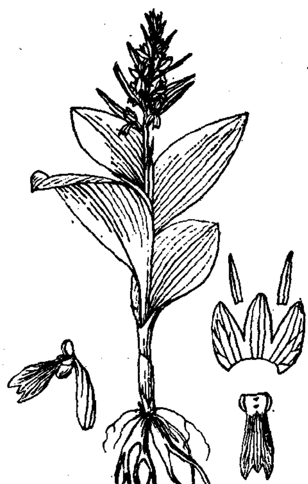


图 8068 (兰科)

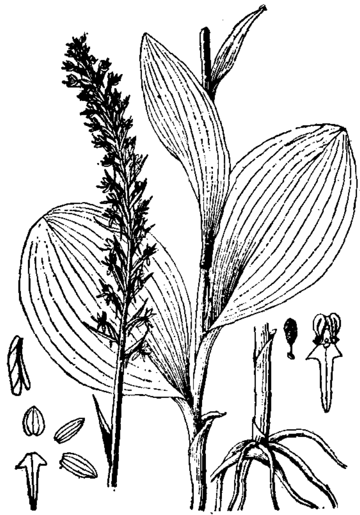


图 8069 （兰科）

蜻蜓兰

Tulotis asiatica Hara

陆生兰，高24—50厘米。根状茎短，根粗，肉质，或多或少呈指状。茎直立，具1—3枚叶。叶倒卵形至椭卵形，长6—15厘米，宽3—7厘米，顶端钝。总状花序狭长，具多数花；花苞片狭披针形，常长于子房；花小，淡绿色；中萼片卵形，急尖，长3.5—4毫米，宽2.5—3毫米，侧萼片斜椭圆形，边缘外卷而呈舟状，较中萼片长而狭；花瓣较狭，斜的狭椭圆状披针形，顶端钝；唇瓣舌状披针形，长3.5—4毫米，基部两侧各具1枚三角形的小裂片，小裂片长达1毫米，中裂片舌状，顶端稍狭，宽1.5毫米；距细长，弧曲，几与子房等长，向顶端增厚；蕊柱顶端两侧各具1枚钻状退化雄蕊，粘盘椭圆形，被蕊喙边所形成蚌壳状粘囊包着。

分布于东北、华北、西北、四川西部、云南西北部；朝鲜，日本，苏联西伯利亚地区也有。生于海拔500—2800米山坡林下。

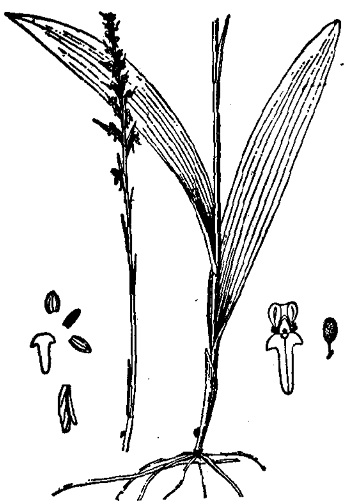


图 8070 （兰科）

小花蜻蜓兰

Tulotis ussuriensis (Reg et Macck) Hara

陆生兰，高20—55厘米。根茎短，根稍细，肉质，或多或少呈指状。茎较纤细，直立，下部具2—3枚叶。中部至上部着生苞片状小叶。叶匙形或狭椭圆形，长6—10厘米，宽1.5—3厘米。总状花序长5—10厘米，具10—20余朵花，较疏散；花苞片狭披针形，稍长于子房；花很小，淡黄绿色，中萼片宽卵形，长约3毫米，宽2毫米；侧萼片斜的狭椭圆形，长4毫米，宽1.5毫米；花瓣狭矩圆形，顶端近浑圆，长3.5毫米，宽约1毫米；唇瓣条形，长4毫米，基部两侧各具1枚半圆形小裂片；距纤细，向顶端几不增粗；粘盘长椭圆形，被蕊喙边所形成蚌壳状粘囊包着。

分布于新疆、吉林、陕西、湖南、四川、江西、浙江；朝鲜，日本也有。生于海拔400—1500米山坡林下。

反唇兰

Smithorchis calceoliformis (W. W. Sm.) Tang et Wang

陆生兰，高5—10厘米。根状茎纤细，匍匐。茎直立，具2—4枚叶。叶狭披针形，长2厘米，宽4毫米，渐尖，基部渐狭成鞘抱茎。总状花序具7朵小花；花芳香，斜歪，橙黄色；萼片相似，近等大；花瓣较萼片小；唇瓣位于上方，小孩鞋状，不裂，基部囊状，不贴生于蕊柱，花药无柄，兜状，直立，药室并行，基部不伸长，蕊喙和柱头近圆形，合生，位于花药之下；退化雄蕊侧生，小；花粉块为稍细的颗粒状，花粉块柄极短，粘盘圆形。本属植物外形很象**角盘兰属** (**Herminium**)，而花的结构很不一样，在于粘盘非卷如兽角，唇瓣在上方，蕊喙和柱头合生及具匍匐的根状茎等。

本属仅1种。分布于云南西北部。生海拔4000米开旷的多石头的牧场上。



图 8071 （兰科）

角盘兰

Herminium monorchis (L.) R. Br.

陆生兰，高5.5—35厘米。块茎球形，直径约8毫米。茎直立，无毛，下部生2—3枚叶。叶狭椭圆状披针形或狭椭圆形，长4—10厘米，宽1—2.5厘米，近急尖，基部渐狭略抱茎。总状花序圆柱状，长达15厘米，具多数花；花苞片条状披针形，钝，长2.5毫米，宽1毫米多；花瓣近于菱形，向顶端渐狭，或在中部多多少少3裂，中裂片条形，顶端钝，上部稍肉质增厚，较萼片稍长；唇瓣肉质增厚，与花瓣等长，基部凹陷，近中部3裂，中裂片条形，长1.5毫米，侧裂片三角形，较中裂片短得多；退化雄蕊2枚，显著；柱头2裂，叉开，2枚；子房无毛。

分布于长江流域及其以北各省区；朝鲜，日本，苏联西伯利亚地区，欧洲也有。生于海拔500—4200米的山坡草地上。



图 8072 （兰科）



图 8073 （兰科）

裂瓣角盘兰

Herminium alaschanicum Maxim.

陆生兰，高 15—60 厘米。块茎圆球形，直径约 1 厘米。茎直立，下部有 2—4 枚较密生的叶，上部有 3—5 枚苞片状的小叶。叶狭椭圆状披针形，急尖或渐尖，基部渐狭抱茎，长 4—15 厘米，宽 0.5—1.8 厘米。总状花序长 4—27 厘米，具多数花；花苞片披针形，顶端尾状，下部的长于子房；花小，绿色，稍垂头，中萼片卵形，长 4 毫米，宽 3 毫米，侧萼片卵状披针形，等长，均微急尖；花瓣近中部稍肉质增厚，或多或少 3 裂，中裂片条形，顶端钝，稍较萼片长；唇瓣近矩圆形，基部凹陷具距，近中部 3 裂，侧裂片条形，微急尖，中裂片条状三角形，急尖，稍较侧裂片短而宽；距明显，矩圆形，长 1.5毫米；退化雄蕊 2 枚，较明显；柱头 2 裂；子房无毛。

分布于华北、西北、四川、云南、西藏。生于海拔 1800—4500 米的山坡草地。



图 8074 （兰科）

阔叶角盘兰

Herminium ophioglossoides Schltr.

陆生兰，高 5—25 厘米。块茎矩圆状，长达 2 厘米。茎直立，近基部具叶。叶多为 1 枚，少为 2—3 枚，椭圆形或椭圆状披针形，稍肉质，较厚，顶端钝或急尖，基部渐狭抱茎，长 3—9 厘米，宽 0.8—3 厘米。总状花序长 1—12 厘米，具几朵至 30 余朵密集的花；苞片披针形，渐尖，等长或稍短于子房；花和角盘兰相似，但较大，淡绿色，垂头，中萼片卵形，顶端钝，长 4 毫米，侧萼片斜舌状披针形，近等长但较狭，顶端钝；花瓣基部为斜披针形，渐狭，钝，稍肉质增厚，较萼片长；唇瓣基部矩圆形，凹陷，在靠近基部全长的$\frac{1}{5}$处 3 深裂，裂片狭条形，近急尖，中裂片长 3 毫米，比侧裂片宽而长得多；退化雄蕊 2 枚，显著；柱头 2 枚；子房无毛。

分布于四川西南部、云南西北部。生于海拔 3200—3500 米高山山坡草地上。

矮角盘兰

Herminium chloranthum Tang et Wang

陆生兰，高 4—15 厘米。块茎 2 枚，椭圆形或球形。茎直立，基部具叶。叶(1—)2 枚，近对生，矩圆形、椭圆形或匙形，顶端钝或急尖，基部渐狭抱茎，长3—7厘米，宽 0.6—1.2 厘米。总状花序具少数至多数花，长 1—6 厘米；花苞片很小，近卵形，比子房短得多；花淡绿色，垂头，相似于角盘兰，但较大，中萼片阔卵形，长 3.2 毫米，顶端钝，3 脉；侧萼片稍较短，斜椭圆形，顶端钝；花瓣菱状椭圆形，顶端钝，基部渐狭，肉质，长 4 毫米；唇瓣近提琴形，肉质，长 3.2 毫米，基部凹陷，两侧扩大，近中部 3 裂，裂片近相似，钝的三角形；退化雄蕊大，显著；子房长 3—5 毫米，无毛。

分布于云南西北部、四川西南部。生于海拔 3000—4100 米高山山坡草地上。



图 8075 （兰科）

凸孔角盘兰

Herminium coelocrans (Finet) Schltr.

陆生兰，高 9—35 厘米。块茎卵球形，直径约 1 厘米。茎直立，下部具 2—4 枚叶，上部具 1—5 枚苞片状小叶，叶狭椭圆状披针形或椭圆形，长 4—10 厘米，宽 1—2 厘米，钝或急尖，基部渐狭抱茎。总状花序长 2—10 厘米，具多数花；花苞片披针形，渐尖，均较子房稍长；花小，白色，中萼片宽卵形，长 2—2.2 毫米，宽 1.8—2 毫米，顶端钝，侧萼片楔状卵形，较中萼片稍长而狭，顶端钝；花瓣斜卵形，渐尖或钝，前部稍增厚，有时前面具 2 或3裂；唇瓣楔形，基部具距，前部 3 裂，前伸，裂片半广椭圆形，急尖，侧裂片稍短，基部距口处具明显的隆起；退化雄蕊圆形，明显，柱头 2 裂；子房无毛。

分布于四川西部、云南西北部、西藏东部。生于海拔 2000—3900 米的山坡草地上。



图 8076 （兰科）



图 8077 (兰科)

一掌参

Herminium forceps (Finet) Schltr.

陆生兰，高15—45厘米。块茎卵圆形，直径约1厘米。茎直立，无毛，常疏生3—5枚叶。叶狭椭圆状披针形或近披针形，急尖或渐尖，基部渐狭抱茎，长4—10厘米，宽1—1.5厘米。总状花序长8—18厘米，具多数花；花苞片披针形，顶端尾状，均长于子房；花小，萼片绿色，顶端钝，中萼片卵形，较侧萼片、花瓣和唇瓣均宽得多，长3毫米，宽约2毫米；侧萼片狭矩圆形，等长；花瓣近斜半卵形，上部稍肉质增厚，顶端钝；唇瓣舌状披针形，较中萼片略长，基部具距，两侧边内弯近直立呈槽状，前部渐狭，顶端钝，稍肉质，距长1毫米；退化雄蕊2枚，明显；柱头2裂；子房微被柔毛。

分布于四川西部、云南、贵州。生于海拔1200—3400米的山坡草地。



图 8078 (兰科)

叉唇角盘兰

Herminium lanceum (Thunb.) Vuijk

陆生兰，高10—75厘米。块茎近圆球形，小，肉质。茎纤细，中部具3—4枚叶。叶条状披针形，急尖或渐尖。总状花序狭圆柱状，花密集，具10—40余朵，长5—20厘米；花苞片小，披针形，短于子房；花小，绿色，萼片卵状矩圆形，长2.5—4毫米，急尖或稍钝，1脉；花瓣条形，不裂，急尖，短于或近等长于萼片，1脉；唇瓣近矩圆形，基部凹陷，无距，两侧或多或少扩大，上面或多或少具乳突，3脉，中部稍缢缩，在其中部3裂，中裂片长可达1毫米，侧裂片稍叉开，长3—8毫米，末端或多或少卷曲；退化雄蕊2枚，侧生，顶端膨大，2深裂，似具柄；子房棒状，长5—6毫米，稍被毛。

广布于我国东起山东、西至西藏、北至东北、南至广西及台湾；也分布于欧洲和亚洲的亚热带和温寒带其他地方。

宽萼角盘兰

Herminium souliei Rolfe

陆生兰，高11—35厘米。块茎矩圆状，长1—1.5厘米。茎直立，下部具2—4枚叶。茎下部叶最大，往上逐渐变小，上部具1—2枚苞片状小叶。叶狭矩圆形，急尖，基部渐狭抱茎，长4.5—18厘米，宽1—1.5厘米。总状花序长3.5—15厘米，具多数花；花苞片卵状披针形，渐尖，短于子房；花小，淡绿色，中萼片卵形，钝，长3毫米；侧萼片斜宽卵形，顶端钝，和中萼片等长且稍宽；花瓣条状矩圆形，长2.7毫米，宽0.6毫米，顶端钝，较萼片薄；唇瓣长达4.5毫米，基部无距，也不凹陷，中部缢缩，前端3裂，侧裂片镰状条形，长2毫米；中裂片锐三角形，顶端钝，较侧裂片短一倍；退化雄蕊2枚，大，扇形，显著；柱头2枚；子房无毛。

分布于四川西部、云南西部、西藏东南部。生于海拔3200—4200米的高山山坡草地上。



图 8079 （兰科）

条叶角盘兰

Herminium bulleyi (Rolfe) Tang et Wang

陆生兰，高15—35厘米。块茎矩圆形，长1—1.5厘米。茎稍纤细，近直立，下部具3—4枚叶。叶狭，条形，或条状披针形，长5—10厘米，宽3—6毫米，急尖或渐尖，基部渐狭抱茎。总状花序长6—15厘米，具多数花；花苞片卵状披针形，渐尖，均与子房等长或稍长；花小，黄绿色，疏生，萼片卵矩圆形，顶端钝，长3毫米；花瓣卵状矩圆形或狭卵形，顶端近钝，和萼片近等长，稍肉质增厚；唇瓣具距，肉质，增厚，3深裂至近基部，不裂部分短，裂片条形，长约3毫米，侧裂片短于中裂片；距矩圆状，顶端钝，稍内弯，长2.5—4.5毫米，长为子房的一半或等长。甚至过之。退化雄蕊2枚，小；柱头2裂，并行；子房无毛。分布于四川西南部、云南西北部、西藏东部。生于海拔2500—3300米山坡草地上。



图 8080 （兰科）



图 8081 （兰科）

头序无柱兰

Amitostigma capitatum Tang et Wang

陆生兰，高 8—14 厘米。块茎椭圆形，长 6—8 毫米。茎直立，中部或上部之上具 1 枚叶。叶直立伸展，狭椭圆形或狭舌状，急尖，基部稍收狭，长 3.5—5 厘米，宽 5—15 毫米。总状花序簇生为头状，具多朵花，宽倒卵形，长 8—10 毫米；花苞片披针形，渐尖，和子房等长或较短；花白色，内面具多数乳突；中萼片椭圆形，顶端钝圆，长约 2 毫米；侧萼片歪的椭圆形，钝，长 2.5—3 毫米；花瓣偏斜卵形，顶端钝，长 1.5—1.8 毫米；唇瓣长 3—5 毫米，宽 2.5—4.5 毫米，外形为三角状倒卵形，基部以上 3 裂，中裂片条形，顶端具 3 枚齿，而中间齿较侧边的齿短，侧裂片近条形，顶端极钝；距囊状，长约 1 毫米；子房为膨大的纺缍形，无毛。

分布于湖北、四川东部和中部。生于海拔 2600 米左右的山坡林下阴处附土的石上。

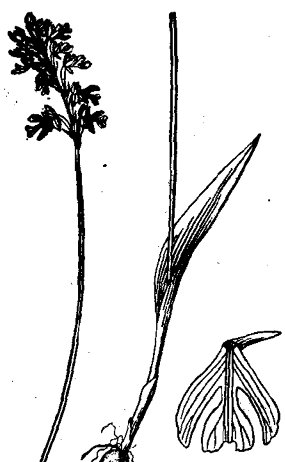


图 8082 （兰科）

四裂无柱兰

Amitostigma basifoliatum (Finet) Schltr.

陆生兰，高 13—21 厘米。块茎卵形或卵状椭圆形，长 8—10 毫米。茎短，生 1 叶，叶狭矩圆状披针形，长 3.5—5.5 厘米，宽 5—10 毫米，急尖；花葶较细，直立，无毛，总状花序花密集，具多朵花，不偏向一侧；花白色或徽带红色；花苞片披针形，短于子房；中萼片卵状矩圆形，近急尖，长 3.5 毫米，宽 1.2 毫米；侧萼片和中萼片相似，但稍长而宽；花瓣矩圆形，顶端具钝的凸尖和中萼片等长但较宽；唇瓣为倒卵状三角形，长和宽均约 8 毫米，3 深裂，侧裂片近矩圆形，顶端斜截形，具细齿；中裂片近倒卵形，顶端 2 裂，裂口中部具 1 突尖头，基部楔形；距近直，长 2—3 毫米；蕊柱短；子房无毛。

分布于云南西北部、四川西南部。生海拔 2800—3000 米高山草地上。

二叶无柱兰

Amitostigma bifoliatum Tang et Wang

陆生兰，高6.5—17厘米。块茎近卵球形，长约1厘米，宽5—6毫米。叶基生，通常2枚，罕3—4枚，卵状披针形或披针形，渐尖，长1.5—2.5厘米，宽4—8毫米，两面无毛。总状花序长2—5厘米，具几朵至10余朵花，通常或多或少偏向一侧；花苞片条状披针形，短于子房；花紫红色或淡紫色；萼片卵状披针形，长约3毫米，渐尖，1脉；花瓣与萼片相似，但偏斜；唇瓣长6—7毫米，上面或多或少被微柔毛，基部凹陷，近中部处3裂；侧裂片近狭矩圆形，近等长，长约3毫米，顶端斜截形并或多或少具圆齿及乳头状腺毛，中裂片近矩圆形，上端稍稍膨大，顶端具浅的凹缺；距弧曲，长约3毫米，顶裂膨大；蕊柱极短；子房无毛。

分布于四川北部、甘肃。生于海拔700—1000米的山坡上。



图 8083 (兰科)

细葶无柱兰

Amitostigma gracile (Bl.) Schltr.

陆生兰，高7—26厘米。块茎椭圆状球形，长达2.5厘米，粗约1厘米。茎短，具1枚叶。叶近无柄，矩圆形或椭圆状矩圆形，稍急尖，长5—11.5厘米，宽1.5—3.5厘米，薄，基部成鞘抱茎。花葶纤细，直立，无毛，长5—20厘米，总状花序疏生5—20余朵花，花红紫色或粉红色；花苞片卵形或卵状披针形，渐尖，长2—8毫米，花梗长5—10毫米，萼片近于靠合，卵形，稍急尖，长约3毫米；花瓣较萼片稍长且稍宽，歪的卵形，近急尖；唇瓣3裂，长5—7毫米，侧裂片倒卵状矩圆形，中裂片前部略宽近倒卵形，顶端近截平或具3枚细锯齿；距纤细，几直的，长2—3毫米；蕊柱极短；子房无毛。

分布于东北、华北、中南、西南；朝鲜，日本也有。生于山坡林下阴处石上。

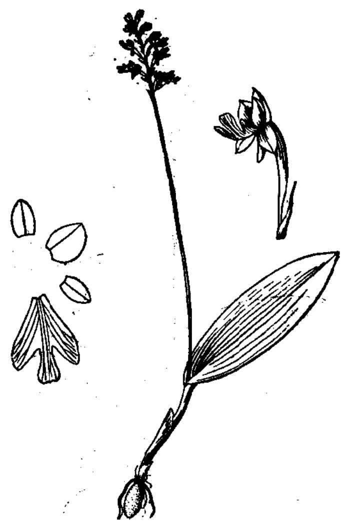


图 8084 (兰科)

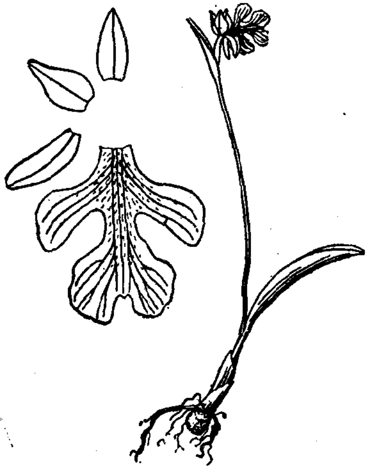


图 8085 （兰科）

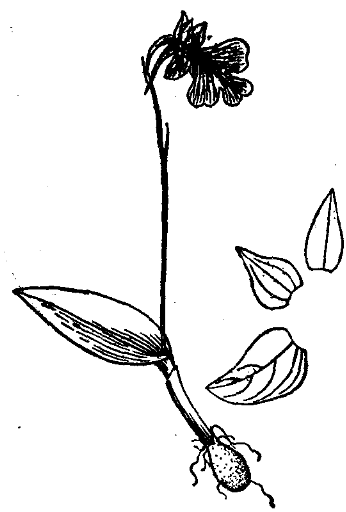


图 8086 （兰科）

单花无柱兰

Amitostigma monanthum (Finet) Schltr.

陆生兰，高6—10厘米。块茎小，卵球形，长约5毫米。茎纤细，中部生1枚叶，无毛。叶卵形、匙形或椭圆形，顶端钝或急尖，长2—3厘米，宽6—10毫米。花苞片条状披针形，急尖，几与子房等长；花单生，淡粉红色，带有紫色斑点；中萼片舟状，椭圆形，长约4毫米；侧萼片卵形，长约5毫米，顶端钝；花瓣与中萼片等长，偏斜、阔卵形；唇瓣长、宽各约8毫米，上面中部至基部多少具毛，4裂，侧裂片近斜卵形，顶端钝，中央具2枚裂片，矩圆形；距几伸直，长约4毫米；蕊柱短小；子房无毛。

分布于陕西、甘肃、四川西北部、云南西北部。变种**毛茎无柱兰** var. **forrestii** (Schltr.) Tang et Wang 和正种主要区别点为茎上被乳突状长柔毛。分布于云南、西藏。生于高山草地上。

大花无柱兰

Amitostigma pinguiculum (S.Moore) Schltr.

陆生兰，高8.5—16厘米。块茎卵球形，长约1厘米。茎短，近基部生1叶。叶条状倒披针形、舌状矩圆形、狭椭圆形或卵形，长3—8厘米，宽0.8—1.2厘米，稍尖。花葶纤细，直立，顶生1—2朵花；花苞片条状披针形，较子房短很多；花大，中萼片卵形，急尖，长6—7毫米，宽约4毫米；侧萼片斜的卵状披针形，急尖，长8毫米，宽约4毫米；花瓣斜卵形，钝尖，较中萼片短而略宽；唇瓣扇形，长、宽均约1.5厘米，具爪，3裂，侧裂片卵状楔形，伸展；中裂片较侧裂片小，全缘或具浅的凹缺；距长，长约15毫米，圆锥状；蕊柱短，子房无毛。

分布于湖北、四川西北部、浙江。生林下阴处石上。

兜被兰

Neottianthe pseudodiphylax

(Kränzl.) Schltr.

陆生兰，高8—11厘米。块茎小，圆球形。茎直立或稍俯垂。叶通常1枚，近茎生，卵形或椭圆形，长4—5厘米，宽1.5—2.5厘米，急尖或钝，基部收狭为长鞘抱茎，有时上部还有1枚披针形小叶。总状花序长2.5—4厘米，具6—12朵花，花紫色，常偏向一侧，花苞片条状披针形，稍长于子房，萼片和花瓣靠合成兜，兜长7毫米，宽5毫米，中萼片披针形，长7毫米，宽2毫米，3脉；侧萼片斜披针形，长9毫米，宽2.5毫米，2脉；花瓣条形，长6.5毫米，宽1毫米，1脉；唇瓣长8毫米，3裂，上面及边缘具乳突；中裂片条形，急尖，侧裂片条形，钝尖，较中裂片几狭1倍；距长约5毫米，较子房短，顶端略向前弯。

分布于陕西、四川、云南。生于海拔2600—3000米的山坡林下或山脊岩石上。



图 8087 （兰科）

密花兜被兰

Neottianthe calcicola

(W. W. Sm.) Schltr.

陆生兰，高5.5—18厘米。块茎近球形，直径约1厘米。叶2枚近基生，披针形、倒披针形或近条形，顶端钝或急尖，基部收狭成长鞘抱茎，长4.5—9厘米，宽0.5—1(—2)厘米，总状花序长2—7厘米，具6—10余朵花，常偏向一侧；花苞片卵状披针形，渐尖，较子房长；花淡红色或玫瑰红色，萼片和花瓣靠合成长7毫米，宽5毫米的兜，萼片披针形，近急尖，具3脉或1脉，中萼片宽2毫米，侧萼片稍斜，宽2.5毫米；花瓣条形，钝尖，宽1毫米，1脉；唇瓣长9毫米，近中部3裂，上面及边缘具乳突，中裂片条形，钝尖，侧裂片条形，急尖，长2.5—3毫米，较中裂片短而狭；距长约5毫米，较子房短，顶端稍向前弯，质地增厚。

分布于云南西北部、西藏东南部、四川、湖北；锡金也有。生于海拔3000—4500米山坡林下或草地上。本种和兜被兰很相似，很可能是同一种。



图 8088 （兰科）

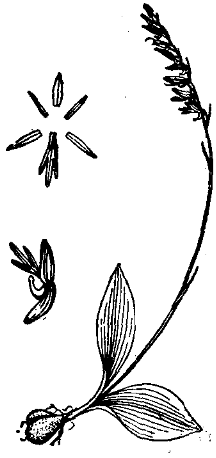


图 8089 （兰科）

二叶兜被兰
Neottianthe cucullata (L.) Schltr.

陆生兰，高9—21厘米。块茎近球形或阔椭圆形，长约1厘米。茎纤细，直立，基部具2枚叶。叶卵形、披针形或狭椭圆形，急尖或渐尖。总状花序具几朵至20朵花，花常偏向一侧，紫红色；花苞片披针形，最下面的长于子房，向上依次变短；萼片和花瓣靠合成长6—7毫米，宽3—4毫米的兜，萼片披针形，长7毫米，宽1.5毫米，急尖；花瓣长6毫米，宽0.5毫米，条形，顶端钝，萼片、花瓣均具1脉；唇瓣基部全缘，前部3裂，上面及边缘具乳突，裂片条形，中裂片长5毫米，宽0.7毫米，侧裂片较宽而长；距较细长，长4—6毫米，向前弯曲；子房纺缍形，无毛。

分布于安徽、河南、陕西、新疆、华北、西南；朝鲜，日本，苏联西伯利亚地区，蒙古也有。生于海拔1200—3500米的林下及林缘。



图 8090 （兰科）

大花兜被兰
Neottianthe camptoceras (Rolfe) Schltr.

陆生兰，高达5.5厘米。块茎近圆球形，直径约1厘米。茎短，基部具2枚叶。叶近对生，椭圆形或卵状披针形，近急尖，基部渐狭成鞘抱茎，长3厘米，宽5—10毫米。花葶纤细，顶生1（—2）朵花，花大，紫红色；花苞片披针形，渐尖，和子房等长，萼片和花瓣具斑点并靠合成长8毫米，宽约6.5毫米的兜，中萼片狭矩卵圆形，顶端钝，宽2.2毫米，3脉；侧萼片成歪斜的半心脏形；顶端钝，宽4毫米，3脉；花瓣条形，长7.5毫米，宽1.2毫米，顶端钝，1脉；唇瓣近基部3裂，中裂片卵形，比侧裂片宽大得多，长1厘米，宽8毫米；侧裂片狭椭圆形，顶端钝，长约5毫米，宽2毫米，张开；距极长，下垂，长达1.5厘米，长于子房，顶端稍膨大呈圆球形并向前弯。分布于云南西北部、四川西部。生山坡林下。

手参

Gymnadenia conopsea (L.) R. Br.

陆生兰，高20—60厘米。块茎椭圆形，长约1—2厘米，下部掌状分裂。叶3—5枚，常生于茎之下半部，条状舌形或狭舌状披针形，长8—15厘米，宽1—2厘米，渐尖或钝，基部成鞘抱茎。总状花序具多数密生的小花，排成圆柱状；花苞片披针形，长渐尖，顶端近丝状，和花等长或长于花；花粉红色（罕淡白色）；中萼片矩圆形、椭圆形或矩圆状卵形，钝或略呈兜状，长3.5—5毫米，侧萼片斜卵形，反折，边缘外卷，稍长于中萼片或几等长；花瓣较宽，斜卵状三角形，几和中萼片等长，顶端钝，边缘有细锯齿；唇瓣阔倒卵形，长4—5毫米，前部3裂，中裂片稍大，顶端钝；距丝状，细而长，内弯，长明显超过子房。

分布于东北、华北、西北、四川西北部、西藏东南部；朝鲜，日本，苏联西伯利亚地区，欧洲也有。生于海拔265—3500米山坡林下或草地上。



图 8091 （兰科）

西南手参

Gymnadenia orchidis Lindl.

陆生兰，高20—55厘米。块茎卵状椭圆形，长1—1.5厘米，下部掌状分裂，裂片细长。叶3—5枚，常疏生于整个茎上，椭圆形、狭椭圆形或近披针形，急尖或钝，基部成鞘状抱茎，长7—12厘米，常宽（2-）2.5—4.5厘米。总状花序具多数密生或疏散的小花，排列成圆柱状；花苞片披针形，渐尖或长渐尖，最下面的明显超过花长；花紫红、粉红或白色；中萼片卵形，长3—5毫米，顶端钝；侧萼片斜卵形，反折，边缘外卷，较中萼片稍长而宽，顶端钝；花瓣阔卵状三角形，和中萼片等长并较宽，顶端钝，边缘具波状齿；唇瓣阔倒卵形，2—5毫米，前部3裂，中裂片较侧裂片稍大或等大，顶端钝或稍尖；距丝状，内弯，通常长于子房或近等长，顶端常增厚。

分布于四川、云南、西藏。生于海拔3100—4000米山坡林下或草地上。

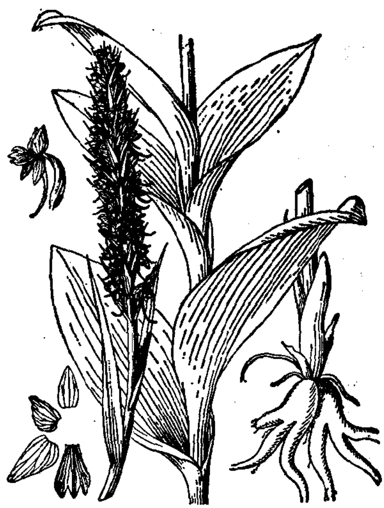


图 8092 （兰科）



图 8093 （兰科）

长喙兰

Tsaiorchis neottianthoides Tang et Wang

陆生兰，高6—9厘米。茎短，具1—3叶。根状茎近平展。叶矩圆状椭圆形，长3—7厘米，宽1—2厘米，急尖，基部渐狭成短柄。花葶直立，无毛，总状花序具5—7朵常偏向一侧的小花，长1.5—2厘米；花苞片卵形，渐尖，和子房等长；花淡紫色；中萼片矩圆状椭圆形，急尖，长4.5毫米；侧萼片狭舌状矩圆形，长4毫米；花瓣斜椭圆形，顶端钝，长约3.8毫米；唇瓣后部矩圆状卵形，在中部近缢缩，顶端膨大，3裂，内面具多数乳头，全长6毫米，顶端宽2毫米，侧裂片镰状，半椭圆形，长1.5毫米；中裂片近倒卵形，顶端凹缺；距倒卵圆形或近圆筒形，顶端钝，长约2.8毫米；蕊喙伸长，稍微高过花药，中部两侧具2齿。

本属现知仅1种，产云南（屏边）。生于海拔1500米的溪边。



图 8094 （兰科）

龙头兰

Pecteilis susannae (L.) Rafin.

陆生兰，高45—120厘米。球茎矩圆形，肉质。茎直立，具多枚叶。叶复叠直达花下，下部叶卵形至矩圆形，长6—10厘米或更长，上部叶变为披针形的苞片，长达5厘米。总状花序有2—5朵花，长6—15厘米；花苞片叶状，长于或短于子房；花大，白色，芳香；萼片宽卵形，扩展，长约2.5厘米，顶端钝；侧萼片稍偏斜，比中萼片稍长；花瓣条形，比萼片短而狭；唇瓣稍长于萼片，长约3厘米，宽约3厘米，3裂，侧裂片极阔，外缘具几裂达中部的篦状细裂，中裂片矩圆状条形，全缘，长约2厘米；距长6—10厘米，为子房长的2—3倍。

分布于江西、四川西部、云南中部和西北部、贵州、广西、广东；印度，马来西亚也有分布。生于海拔540—2500米的山坡和沟旁。

绿花阔蕊兰
Peristylus goodyeroides Lindl.

陆生兰，高 30—75 厘米，具矩卵状块茎。茎直立，仅在中部具叶。叶稍疏生或聚生，椭圆形或卵形或披针形。总状花序长 7—15 厘米，具多数密集的花，似穗状；花苞片披针形，和子房等长，下部的则过之；花较大，绿色或淡绿色；中萼片狭卵形，顶端钝，长 4 毫米，宽 2 毫米，侧萼片舌状，近等长，顶端钝；花瓣宽卵形，长 4 毫米，基部凹陷；唇瓣长 4 毫米，3 浅裂，裂片近等长，中裂片稍宽；距圆球状，长 2 毫米，直径 1.5 毫米；药室不伸长，退化雄蕊大，花粉块柄极短，几无；蕊喙小，隐藏在花药之下；柱头 2 枚，伸长，顶端膨大，毛刷状贴生于唇瓣上；子房长 8 毫米。

分布于云南、贵州、四川、湖南、湖北、广东、台湾；印度，不丹，印度尼西亚，菲律宾也有。生于海拔 500—1900 米的林下。



图 8095 (兰科)

小花阔蕊兰
Peristylus sampsonii Hance

陆生兰，高 30—50 厘米。块茎矩圆状。茎直立，仅中部具叶。叶矩圆形或矩圆状披针形，急尖。总状花序具多数小花，长9—15厘米；花苞片卵状披针形，急尖，和子房等长；花小，白色；萼片近矩圆形，顶端钝，长 3 毫米，中萼片宽 1.5 毫米，侧萼片稍狭，顶端钝；花瓣卵形，顶端钝，长 2.5 毫米，宽 2 毫米；唇瓣近矩圆形，长 2.5 毫米，3 浅裂，裂片近矩圆状三角形，侧裂片稍狭，近等长或稍短；距圆球状，长1.5毫米，直径 1 毫米；药室并行，不延长成沟；花粉块柄短；粘盘裸露，贴生于蕊喙上；蕊喙不延长成长臂；柱头 2 枚，稍伸长，顶端膨大，毛刷状贴生于唇瓣上；子房长 9 毫米。

分布于湖北、四川、云南、贵州、广东；印度，缅甸也有。生于海拔 1000—1700 米林下。



图 8096 (兰科)



图 8097 （兰科）

粉叶玉凤花 双叶兰

Habenaria glaucifolia Bur. et Franch.

陆生兰，高15—50厘米。块茎矩圆状，肉质。叶2枚，生于近基部，近对生，稍肥厚，粉绿色，近圆形或卵状圆形，顶端骤短尖或渐尖。花葶直立，被短柔毛，总状花序疏生3—10朵花；花苞片披针形或卵形，短于子房；花大，白色或白带绿色；萼片长约13毫米，宽约6毫米，中萼片矩圆形，顶端钝；侧萼片卵形，外折，急尖；花瓣直立和中萼片紧贴，2深裂，后裂片和中萼片近等大，前裂片小；唇瓣具短爪，3深裂，侧裂片条形，前面拳卷，端急尖，中裂片直，顶端钝，较侧裂片宽而短；距长2—3厘米，几与子房等长，丝状，悬垂，顶端膨大；柱头2裂，突起物伸出，并行，长；药隔极宽。

分布于四川西部、云南西北部、陕西。生海拔2000—3600米山坡草丛中。

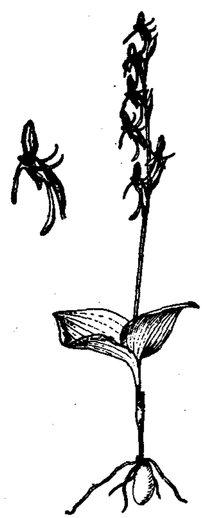


图 8098 （兰科）

落地金钱

Habenaria aitchisonii Rchb. f.

陆生兰，高15—30厘米。块茎矩圆形，肉质。叶2枚，生于茎的近基部，近对生，圆形或卵圆形，长2.5—5厘米，宽2—4.5厘米，顶端钝或急尖。总状花序长5—12厘米，具几朵至近20朵花；花较小，淡绿色；花苞片卵状披针形，急尖，短于或等于子房；中萼片卵形，长3—5毫米，宽2.5—4毫米，急尖；侧萼片反折，卵状矩圆形，急尖；花瓣舌状披针形，顶端钝，较萼片狭，直立，和中萼片靠合；唇瓣3裂，裂片狭条形，侧裂片反折，比直的中裂片长；距长于或短于子房，顶端稍膨大，向前弯曲；柱头2裂，柱头的突起物粗短，并行；子房圆柱状，被小的乳突状短柔毛。

分布于云南西部、四川西部、西藏东部；锡金，印度也有。生于海拔1300—4700米的山坡林下或草坡中。

厚瓣玉凤花

Habenaria delavayi Finet

陆生兰，高9—30厘米。块茎矩圆状，肉质。叶3(-4)枚，基生，极密集，近圆形或卵形，长1.5—5厘米，宽3—4厘米。总状花序疏生7—20朵花，长6—15厘米；花苞片披针形，渐尖呈芒状，短于子房；花白色，中等大；中萼片宽椭圆形，长约6毫米，宽约4毫米，顶端稍钝；侧萼片反折，披针形，急尖，稍较长；花瓣条形，基部扭卷，后倾升展呈狭镰形，较萼片长而狭；唇瓣3近基部深裂，裂片狭窄，等大，侧裂片长楔形，斜歪，背曲，外侧边缘顶端具疏锯齿，中裂片条形，直，全缘，上面具槽；距纤细，内弯，顶端膨大，棒状，较具喙的子房长；柱头2裂，突起物伸出，并行，比蕊喙稍长，顶端具多数乳头。

分布于云南西北部、四川西部、贵州。生于海拔2000—2700米的山坡林下和草丛中。



图 8099 （兰科）

裂瓣玉凤花

Habenaria petelotii Gagnep.

陆生兰，高35—60厘米。块茎近矩圆状，肉质。叶5—6枚，密生于近中部，椭圆形或披针形，长3—15厘米，宽2—4厘米，顶端渐尖。总状花序的花极疏散，具6—12朵花，花中等大，淡绿色；花苞片狭披针形；中萼片卵状渐尖，舟状，长1厘米，宽6毫米，侧萼片披针形，渐尖，较长；花瓣从基部2裂，裂片条状，近等宽，极长；呈大于90°角伸展，边缘具缘毛，其后面裂片长15毫米，基部宽1.5毫米；前面裂片长20毫米；唇瓣3深裂，裂片条形和花瓣裂片相似，中裂片比侧裂片稍短，而无缘毛；距长15—25毫米，弧曲，到近顶端突然膨大呈棒状，顶端渐尖；柱头2裂，突起物伸长，长2毫米；子房中部弧曲，纺锤形，具短柄。

分布于贵州、四川东南部、湖南、江西、广东、福建；越南也有。生于海拔320—1200米的林下。



图 8100 （兰科）



图 8101 （兰科）

毛葶玉凤花

Habenaria ciliolaris Kränzl.

陆生兰，高25—50厘米。块茎矩圆形或圆柱形，肉质。叶密生于茎的中部之下，4—6枚，长8—15厘米，宽2.5—4厘米。总状花序长5—20厘米，疏生6—10余朵花，花中等大，直径约为1厘米，淡绿色；花葶具棱，棱上有长柔毛，顶端具星状毛；花苞片卵形，渐尖，具缘毛；中萼片卵形，兜状，长7毫米，宽6毫米；侧萼片卵形，稍偏斜，反折；花瓣不裂，三角形，长6毫米，宽1毫米，顶端具尾；唇瓣3裂，裂片条状丝形，中裂片较侧裂片短，下弯；距悬垂，棒状，向前弯曲，和子房等长，长约2厘米；柱头2裂，突起物直而平行的；子房具喙，顶端明显弯曲，被单生的星状毛。

分布于长江流域和以南各省区。生于海拔489—1200米的山坡林下和沟边。



图 8102 （兰科）

橙黄玉凤花

Habenaria rhodocheila Hance

陆生兰，高8—35厘米。块茎长矩圆状，肉质。叶几枚，条状矩圆形，渐尖，基部抱茎，长10—15厘米。总状花序疏生有2—10余朵花；花苞片披针形，短于子房；萼片绿色，长约10毫米，中萼片半球形，宽约8毫米，侧萼片矩圆形，顶端钝，反折而旋卷，较窄；花瓣绿色，直立，条状匙形，和中萼片靠合；唇瓣橙黄色，比萼片长2—3倍，具爪，4裂，侧裂片矩圆形，顶端钝，开展，中裂片又2深裂，裂片半卵形；距污黄色，弯曲，较子房长，较唇瓣几长1倍；柱头2裂，突起物粗壮，弯曲；子房纤细，长2—3厘米。

分布于江西、福建、广东、广西、贵州；越南也有。生于海拔300—1500米的林下阴湿处或山谷石上。

十字兰

Habenaria sagittifera Rchb. f.

陆生兰，茎纤细，高25—70厘米。块茎矩圆状，肉质。叶散生，条状披针形，禾叶状，长5—23厘米，宽3—9毫米，渐尖。总状花序疏生8—30朵花；花苞片卵形，骤渐尖，长于或短于子房；花白色或绿白色，中萼片长5—7毫米，宽卵形，直立；侧萼片稍大，斜的半卵形，反折；花瓣卵形，几与中萼片等长，前面延长成钩状的齿；唇瓣较长，基部狭，裂成十字形，中裂片不再裂，端渐尖和侧裂片等长，侧裂片顶端撕裂状，较中裂片宽；距长15—30毫米，外弯，顶端膨大，较子房长；柱头的突起物前伸，在前部2深裂，平行；子房长1.6厘米。分布于东北、华北、华东、湖南、江西、广东；朝鲜，日本也有。生于海拔300—1400米的山坡、沟谷或林下阴湿草地上。



图 8103 （兰科）

坡 参

Habenaria linguella Lindl.

陆生兰，直立，高13—40厘米。块茎长椭圆状，肉质。叶2—4枚，疏生，披针形，长5—10厘米，宽1—1.5厘米，直立伸展，顶端渐尖。在茎的基部有2—3枚叶鞘，花葶上有3—7枚条状披针形的不育苞片。总状花序广椭圆状，长2.5—5厘米，直径2—2.5厘米；花苞片条状披针形，极渐尖，具缘毛，和子房等长或较短；花小，褐黄色，中萼片阔，广椭圆形，长3毫米，凹的和花瓣靠合成兜，侧萼片较大，反折，歪的卵形，稍尖；花瓣矩圆形，较萼片狭而稍短；唇瓣基部3深裂，裂片丝状，中裂片长约5毫米，比侧裂片长4倍以上；柱头2裂，突起物条状披针形，伸长；子房弧曲，具喙，长达15毫米。

分布于四川西南部、云南西北部和西南部、贵州、广西、广东。生于海拔900—1800米的山坡草地。



图 8104 （兰科）



图 8105 （兰科）

长距玉凤花

Habenaria davidii Franch.

陆生兰，高达70厘米，干后呈黑色。块茎矩圆状，肉质。叶5—7枚，直立伸展，披针形或矩圆形，渐尖，基部抱茎。总状花序的花疏散，具4—12朵花，长8—20厘米；花苞片披针形，渐尖，下部的长于子房；花大，萼片绿色，长约15毫米，中萼片矩圆形，顶端钝，和花瓣靠合呈广椭圆形兜；侧萼片反折，卵形，渐尖，近偏斜；花瓣白色，近舌状，顶端钝，边缘具细的短缘毛；唇瓣淡黄色，具爪，3深裂，侧裂片外侧成条裂状深裂，条裂刚毛状，中裂片不裂，条形和侧裂片几等长；距悬垂，比子房长，甚至超过1倍；药隔宽4—5毫米；柱头2裂，突出物长，伸长，顶端多疣；子房无毛。

分布于湖南、贵州、四川西部、云南西北部、西藏东部。生于海拔1000—3200米的山坡草地或杂木林下。



图 8106 （兰科）

宽药隔玉凤花

Habenaria limprichtii Schltr.

陆生兰，高18—60厘米，干后变黑色。块茎卵圆形。叶3—7枚，直立伸展，卵形或矩圆状披针形，顶端稍钝或渐尖，基部抱茎。总状花序具3—12朵花，长5—15厘米；花较大，绿白色；花苞片卵披针形；中萼片披针状卵形，长18毫米，和花瓣靠合成兜；侧萼片张开，半卵形，长19毫米；花瓣直立，镰状舌形，基部渐尖，前侧边缘具乳突状缘毛，和中萼片等长；唇瓣具爪，3深裂；侧裂片外侧边缘多深裂成条裂状，裂条刚毛状，中裂片不裂，条状舌形，顶端钝，几和侧裂片等长；距悬垂，较短，和子房等长或较短；药隔宽8—10毫米；柱头2裂，突起物前伸，平行，长8毫米。子房无毛。

分布于湖北、四川、云南。**川滇玉凤花 H. mairei** Schltr. 和本种近，药隔宽4—5毫米，侧萼片较小，长14—16毫米。分布于四川、云南。

鹅毛玉凤花

Habenaria dentata (Sw.) Schltr.

陆生兰，高35—60厘米。块茎卵形或矩圆形，肉质。叶3—5枚，散生，近矩圆形，渐尖。总状花序长5—12厘米，具3—17朵花；花苞片披针形，长渐尖，长于或短于子房；花白色，萼片近卵形，急尖，长10—13毫米，宽5—5.5毫米，边缘有睫毛；中萼片直立和花瓣靠合成兜；侧萼片斜卵形，反折；花瓣不裂，较小，狭披针形，边缘具睫毛；唇瓣长，几为萼片的2倍，3裂，侧裂片宽，外侧边缘之前有细裂齿，中裂片条形，全缘，近等长；距口有胼胝体，距长达4厘米，上半部白色，下半部绿色，弯曲，向顶端逐渐膨大，钝头，较子房长；柱头2裂，突起物并行，具沟；子房具喙。

分布于长江流域和以南各省区；日本，印度也有。生于海拔190—1700米山坡林下或路旁、沟边草丛中。



图 8107 （兰科）

齿片玉凤花

Habenaria finetiana Schltr.

陆生兰，高9—25厘米。块茎近矩圆状，肉质。叶2(—3)枚，近基生，心形或卵形，长2.5—5厘米，宽1.8—3.5厘米，急尖，边缘有狭的白色镶边；花葶上有1—4枚叶状苞片，总状花序具2—8朵花；花苞片披针形，渐尖，和子房近等长；花白色，中等大，有时偏向一侧，花瓣和萼片边缘均有细锯齿，萼片宽披针形，长约1厘米，急尖，中萼片直立和花瓣靠合成兜，侧萼片反折，稍较长；花瓣不裂，直立，条形；唇瓣前伸，3裂，侧裂片阔，外侧边缘前部有粗裂齿，中裂片条形，顶端钝，近等长；距圆筒状，顶端略膨大，稍弯，长1.5—2厘米，和子房等长或稍长，距口无突出物；柱头突起物前伸，伸长的圆锥状；子房具喙。

分布于四川西部和云南西部。生于海拔2000—2700米的山坡草丛中。



图 8108 （兰科）



图 8109 （兰科）



图 8110 （兰科）

南方玉凤花

Habenaria malintana (Blanco) Merr.

陆生兰，高 30—60 厘米。块茎椭圆状，肉质。叶散生于茎上，3—4 枚，矩圆形或矩圆状披针形，顶端急尖，基部抱茎，长 6—13 厘米，宽 1.5—3 厘米，茎基部具 2—3 枚鞘，花葶上有 5—6 枚无花苞片，无花苞片具芒，边缘具缘毛。总状花序长 5—13 厘米，常具 10 余朵花；花密集，白色，中等大；苞片披针形，极渐尖，长于子房；萼片矩圆状披针形，急尖，近相等，长 10—13 毫米，宽 4—5 毫米；花瓣和唇瓣较狭而小，披针形，渐尖，花瓣不裂，直立；唇瓣基部无齿或有 2 小齿，具短距或具囊或全退化；柱头 2 裂，突起物下部合生成板；子房长 20—25 毫米，具喙。

分布于云南西南部、广东；缅甸，斯里兰卡，菲律宾也有。生于海拔 500—1100 米的山坡草地。

兜蕊兰

Androcorys ophioglossoides Schltr.

陆生兰，高 10—15 厘米，具块茎。叶 1 枚，椭圆状匙形，长 4—5 厘米，宽 1.5—2厘米，顶端钝或急尖，基部收狭成短柄抱茎。总状花序顶生，长 3—6 厘米，或多或少旋转，具 8—10 朵花；下部的苞片披针形，长约 5 毫米；上部的苞片鳞片状，远较子房短，上部边缘或多或少具小齿；花小，直径约 2.5 毫米；中萼片宽卵状三角形，长约 1 毫米；侧萼片偏斜，矩圆状椭圆形，长约 2 毫米，顶端具细尖；花瓣甚大，近于斧头形，边缘内卷，与中萼片靠合成兜；唇瓣很小，条状舌形，长约 1.5 毫米，向顶端渐狭，基部圆形，并或多或少贴生于合蕊柱上，上具 2 槽；蕊喙三角形；子房具短柄，扭转，长约 2 毫米。

分布于贵州、陕西。生高山草坡上。

孔唇兰
Porolabium biporosum

(Maxim.) Tang et Wang

陆生兰,矮小,外形很象角盘属的植物。叶1枚,茎生,条状披针形,长约7厘米,宽约8毫米,顶端钝,基部成鞘抱茎。花葶直立,无毛,总状花序具疏散的花;花苞片小,宽卵形;花小,淡绿色,中萼片直立,凹的,卵形,长2.5毫米,宽约1.5毫米,和花瓣靠合成兜;侧萼片反折或叉开的,斜的卵形,长3毫米,宽1.5毫米;花瓣直立,斜的卵形,长2毫米,宽1毫米;唇瓣稍小,舌状,不裂,基部之上膨大和在内面具2个孔,向顶端渐狭,顶端钝,长2.8毫米,基部宽1.5毫米;花药极大,近兜状,药隔窄,药室稍小,侧生;蕊喙很大,三角形,具伸展的侧裂片;柱头1个,不裂,垫状的,永不贴生于蕊喙;子房无柄,旋扭的。

分布于青海、山西。生于海拔3000—3300米开旷的山坡上。

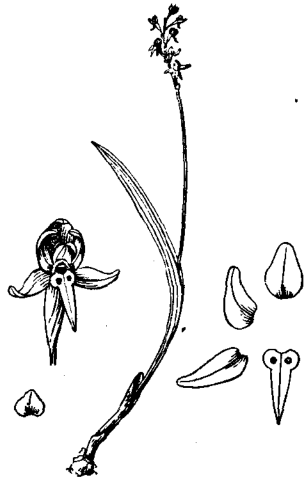


图 8111 (兰科)

缘毛鸟足兰
Satyrium ciliatum Lindl.

陆生兰,高14—30厘米。块茎矩圆状椭圆形,长1—5厘米。茎直立,具1—2枚叶及1—2枚鞘状鳞片。叶肥厚,卵状披针形或卵形,下面1叶长6—15厘米,宽2—5厘米,边缘稍具皱波状。总状花序长3—15厘米,具多数密集的花;花苞片卵状披针形,外折,较子房长;花粉红色,萼片顶端边缘具细缘毛,中萼片条状椭圆形,长5—6毫米,宽约1.3毫米;侧萼片矩圆状匙形,几与中萼片等长,较宽;花瓣匙状倒披针形,较萼片短,宽1.2毫米,顶端或多或少具不明显的3裂;唇瓣兜状,近半球形,长6毫米,顶端急尖且具不整齐的齿;距较萼片短或近等长,长4—6毫米;子房无毛。

分布于西藏、云南南部和北部、四川西南部和西部;锡金,不丹也有。生于海拔2000—2400米的草坡或林下开旷处。



图 8112 (兰科)

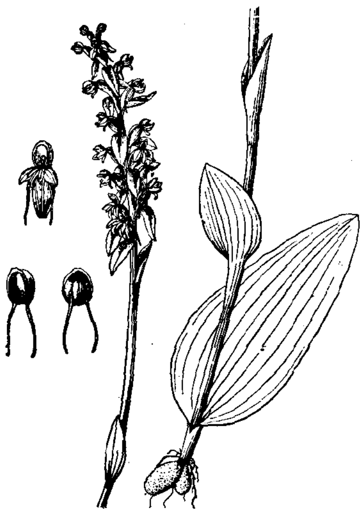


图 8113 （兰科）

长距鸟足兰

Satyrium nepalensis D. Don

陆生兰，高30—45厘米，块茎近矩圆形，长2—3厘米。茎直立，具2—3枚叶及2—4枚鞘状鳞片。叶椭圆形、卵形或卵状披针形，下面1叶长7—10厘米，宽3.5—5.5厘米，急尖，边缘或多或少皱波状。总状花序圆柱状，长8—9厘米，具约20朵稍密集的花；花苞片卵状披针形，外折，长于子房；花粉红色，中萼片条状椭圆形，长4—5毫米，宽约1毫米，顶端钝；侧萼片矩圆状卵形，等长，稍宽，顶端边缘具少数细缘毛；花瓣与中萼片相似但稍短；唇瓣位于上方，兜状，近于半球形，径约5毫米，顶端钝，外折，口甚宽大；距纤细，下垂，较子房为长或几等长；长达1厘米；子房椭圆形，长6—8毫米，无毛。分布于云南南部、西藏东南部和南部；锡金，尼泊尔，印度，缅甸和斯里兰卡也有。



图 8114 （兰科）

云南鸟足兰

Satyrium yunnanensis Rolfe

陆生兰，高20—35厘米。块茎椭圆形或卵形，长1—2厘米。茎直立，具1—2枚叶及2—3枚鞘状苞片。叶卵形或椭圆形，长6—11厘米，宽3—5厘米，急尖，基部呈鞘状抱茎。总状花序缩短，长2—4.5厘米，具10余朵稀疏的花；花苞片卵形，生最下面的近与花等长；花黄色；中萼片稍斜，矩圆形，长约5毫米，宽1.5毫米，顶端钝；侧萼片近矩圆形，稍偏斜，等长，宽约2毫米；花瓣近矩圆状匙形，稍短于中萼片；唇瓣位于上方，兜状，近半球形，径约5毫米，顶端外折且多少具不整齐的牙齿，兜的背面具龙骨状突起，内面基部具毛，口甚宽大；距较子房短或几乎等长，长约6毫米；子房无毛。

分布于云南中部及西北部、四川西南部。生于海拔2500—3200米的林下、灌丛或山坡草地。

葱叶兰

Microtis parviflora R. Br.

陆生兰，高15—30厘米，具小的块茎。叶1枚，细长，近圆筒状，腹面有槽，基部具鞘包茎。花葶直立，花序具小而密集的花，长2—5厘米；花苞片狭卵状三角形，锐尖；花淡绿色，直径2—2.5毫米，中萼片宽大，阔椭圆形，长2毫米，宽1.5毫米，直立，兜状，侧萼片较小，反卷，和花瓣均为狭长椭圆形，钝头，但较花瓣略大；唇瓣伸展，狭长椭圆形，顶端钝，稍肉质，无距，基部两边有增厚呈疣状的胼胝体；合蕊柱极短，直立，顶端具2枚耳。花粉块4枚，粒状，无柄；子房具短柄；蒴果直立，长3—4毫米，卵形或矩圆形。

分布于台湾、福建、浙江、广东、江西、安徽、湖南、四川东南部、甘肃；澳大利亚，日本也有。生于海拔310—750米山坡草地或荒坡草丛中。

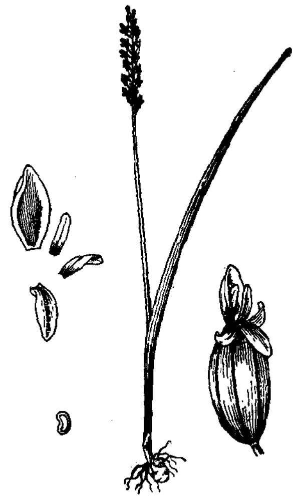


图 8115 （兰科）

大理铠兰

Corybas taliensis Tang et Wang

陆生兰，高2.5—7.5厘米。块茎小，近球形，直径约5毫米。茎瘦弱，在中部以上有1枚鞘叶，具1叶；叶宽卵形，长8.5—14毫米，宽8—10毫米，无柄，基部心形，抱茎，顶端短渐尖，两面无毛，有网状脉；花苞片条状披针形，较子房长；花大，单生，带紫色，中萼片直立、匙形，兜状，顶端圆形而有细尖，无毛，长14毫米，宽6—7毫米；侧萼片和花瓣相似、等大，条状钻形，较中萼片短，基部以上宽约1.5毫米；唇瓣直立，中部下弯，下部抱蕊柱，倒卵形，长10毫米，前部宽10毫米，顶端圆形，啮蚀状，其余部分全缘，中央具1个半圆形、略肉质的褶片，位于蕊柱前面（唇瓣基部）有1大的胼胝体；距2个，角状，下垂，长2—3.5毫米。

产云南大理。生于海拔2500—3000米的杜鹃树林下，苔藓丛中。

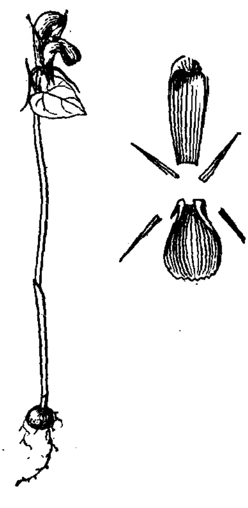


图 8116 （兰科）

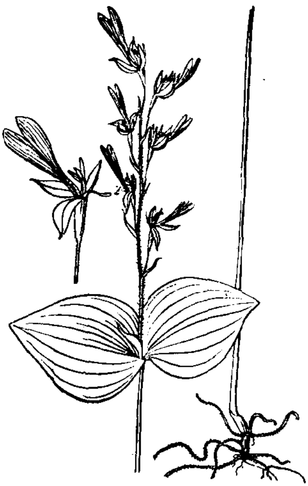


图 8117 （兰科）

大花对叶兰

Listera grandiflora Rolfe

陆生兰，高 25 厘米。茎纤细，直立，具 2 枚对生叶，在叶以上部分被短柔毛。叶生于植株高的 2/3 处，宽卵形或卵状心形，长约 3.5 厘米，宽 2.5—2.8 厘米，急尖或具短尖，基部近楔形。总状花序长约 7 毫米，常具 7 朵花；花苞片卵状披针形，长可达 7 毫米；花较大，青绿色；中萼片菱状椭圆形或椭圆形，长约 7 毫米，宽约 2.2 毫米，近急尖；侧萼片椭圆状披针形，与中萼片等大；花瓣条形，与萼片等长，宽约 1 毫米；唇瓣倒卵状楔形，长 16—17 毫米，上部宽约 8 毫米，基部宽约 2 毫米，顶端叉状 2 裂，基部明显收狭并具 2 枚褶片；裂片近卵形，长约 5 毫米；子房条形，长约 6 毫米。

分布于四川西部和西南部、云南西北部、湖北。生于海拔 2600—3000 米的山坡林下阴处。

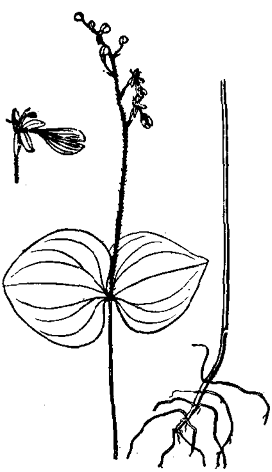


图 8118 （兰科）

对叶兰

Listera puberula Maxim.

陆生兰，直立，高 10—20 厘米，具细长根状茎。茎纤细，具 2 枚对生叶，叶以上的部分被短柔毛。叶生于茎中部，心形、阔卵形或阔卵状三角形，长1.5—2.5 厘米，边缘多少皱波状。总状花序长 2.5—6 厘米，具 4—7 朵稀疏的花；花苞片披针形，急尖；花绿色，很小，无毛；中萼片卵状披针形，长约 2.5 毫米，宽 1.2 毫米，急尖；侧萼片卵状披针形，与中萼片等长；花瓣条形，长 2.5 毫米，宽约 0.5 毫米；唇瓣近狭倒卵状楔形，长通常为 6—8 毫米，宽约 1 毫米，外侧边缘多少具乳突状细缘毛，顶端有不明显钝齿，两裂片叉开或几并行；合蕊柱稍弯曲，连花药长 2—2.5 毫米，蕊喙宽卵形；子房长 6 毫米；花梗长 3—4 毫米，具短柔毛。

分布于青海、甘肃、山西、河北、吉林、黑龙江。生于海拔 1400—2600 米密林下阴处。

尖唇鸟巢兰
Neottia acuminata Schltr

腐生兰，高14—30厘米，具根状茎和多数肉质根。茎圆柱状，棕色，具3—5枚鞘。总状花序长4—8厘米，常具20余朵花；花苞片近卵形，长3—4毫米，几与子房等长，顶端钝；花黄褐色，常每3—4朵排成一簇，似轮生；萼片披针形，长3—5毫米，长渐尖；侧萼片稍斜歪，稍较中萼片宽；花瓣披针形，较萼片短，稍狭；唇瓣在上方，卵状披针形，长2—3.5毫米，长渐尖或稍钝，常外折，边缘稍内弯；合蕊柱很短，长约1毫米；花药直立；蕊喙甚大，舌状；子房椭圆形，无毛，长2.5—3毫米；花梗长3—4毫米。

分布于云南西北部、四川西部和东北部、甘肃、青海、陕西、山西、河北；锡金，日本，苏联远东地区也有。生于海拔1500—3500米的林下。



图 8119 （兰科）

堪察加鸟巢兰
Neottia camtschatea (L.) Rchb. f.

腐生兰，高10—30厘米，具曲折的根状茎及多数肉质根。茎棕色，疏被乳突状短柔毛，具2—5枚鞘。总状花序长5—15厘米，具10余朵至20余朵花；花疏散；花序轴被乳突状短柔毛；花苞片矩圆状卵形，仅基部的1—2枚和子房等长；花绿白色，中萼片舌状，长5—6毫米，宽1.5毫米，钝；侧萼片和中萼片相似，稍斜歪；花瓣条形，较萼片短，宽0.5毫米，急尖；唇瓣近狭楔形，长10—13毫米，宽1.2—1.5毫米，顶端2深裂，裂片间具细尖，基部上面具2枚褶片；裂片狭披针形，长5—6毫米，边缘具乳突状细缘毛；合蕊柱长3毫米；子房椭圆形，具乳突状短柔毛，长2—3毫米；花梗长2.5—4毫米。

分布于新疆、青海、甘肃、山西、河北；苏联西伯利亚和中亚地区也有。生于海拔2000—2400米的林下或草地阴处。



图 8120 （兰科）



图 8121 （兰科）

高山鸟巢兰

Neottia listeroides Lindl.

腐生兰，高 15—35 厘米，具根状茎及肉质纤细的根。茎圆柱状，具 5 枚鞘。总状花序具多数较紧密排列的花，花序轴密被乳突；花苞片近圆形，背面密被乳突，生下部的苞片和子房等长；萼片卵形，长 4.5 毫米，近钝头，侧萼片斜歪；花瓣舌状，和萼片等长但较狭，近钝头；唇瓣狭楔状倒卵形，长 9 毫米，上部宽 4 毫米，顶端 2 裂，裂片间具细尖；裂片近卵形或卵状披针形，长 2—3 毫米，边缘具乳突状细缘毛；合蕊柱长 2.5 毫米；花药直立；蕊喙甚大；子房棒状，密被乳突，长 8 毫米。

分布于云南西北部和四川西北部、甘肃；锡金也有。生于海拔 2950—3900 米的林下。



图 8122 （兰科）

无喙鸟巢兰

Neottia smithiana Schltr.

腐生兰，高 10—30 厘米，常簇生，具根状茎及粗约 1 毫米的肉质根。茎圆柱状，棕色，具 3—5 枚鞘。花序轴有棱并被锈色乳突状短柔毛；花苞片卵形或卵状椭圆形，较子房短；花绿色，中萼片狭卵形或椭圆形，长 1 毫米，宽约 1 毫米，顶端钝；侧萼片近卵形，宽约 1.5 毫米；花瓣条形，和萼片等长，宽 0.5 毫米，顶端钝；唇瓣近矩倒卵形，长 8 毫米，宽约 2.5 毫米，顶端 2 裂，边缘具乳突状细缘毛，基部收狭，上面近基部处有 2 条不明显的纵脊；裂片近卵形或披针形，长约 1.5 毫米，中部宽 0.6—1 毫米，顶端钝，边缘具乳突状细缘毛；两裂片并行，裂口深 1.5 毫米，宽约 1 毫米；合蕊柱长 2—3 毫米；花药直立；子房椭圆形，长 3—4 毫米，被锈色短柔毛；花梗被毛。分布于四川西南部、陕西、山西。生于海拔 1500—3000 米的林下。

无叶兰

Aphyllorchis montana Rchb. f.

腐生兰，高55厘米。根状茎短，具肥厚纤维根。茎直立，无毛，下面具数枚鞘，上部具披针形鳞片，向上逐渐过渡为苞片。总状花序疏生10余朵花，长约20厘米；花苞片外折，条状披针形，比子房短；花黄褐色；中萼片近于倒卵形或矩圆形，舟状，长11毫米，宽3.5—4毫米，钝；侧萼片和中萼片相似，稍短，非舟状；花瓣较薄，比萼片略短；唇瓣位于下方，长约9毫米，近基部1/4处缢缩，唇瓣的前部卵形，或多或少3裂，边缘波状；唇瓣的后部凹陷，内有2枚条形突起，两边常具三角形的翅；合蕊柱长1厘米，稍弧曲，上部具翅；子房圆柱形，长约1.5厘米；花梗很短，蒴果下垂。

分布于云南南部、广西、广东、台湾；锡金，印度，中南半岛，马来西亚，斯里兰卡有也。生于海拔1500米的山坡上。



图 8123 （兰科）

金佛山兰

Tangtsinia nanchuanica S. C. Chen

陆生兰，高15—35厘米。根状茎短；根伸长，稍肉质，成簇。茎直立，无毛，具叶。叶4—6枚，椭圆形或近披针形，急尖或渐尖。总状花序长3—6厘米，具3—5朵花；花直立；位于最下的1枚无花苞片叶状，其余的具花苞片较小；花被近整齐，除基部带白色外，余为黄色；萼片3枚相似，离生，直立，狭椭圆形，顶端钝，长1.6厘米，宽4毫米；花瓣3枚近相似，倒卵状椭圆形，长1.2厘米，宽4.5—5毫米。合蕊柱直立，顶端稍扩大，柱头顶生而直立，近腹背压扁的皿状；花药直立，矩圆状卵形；退化雄蕊5枚，在蕊柱顶端围绕柱头而生，其与侧萼片对生的2枚极小，和花瓣对生的3枚较大，舌状，花粉块4，白色；子房棒状，稍压扁，多少具4棱。

本属现知仅有1种。产四川南川县金佛山。生于海拔700—2100米的林下或山脚田边。

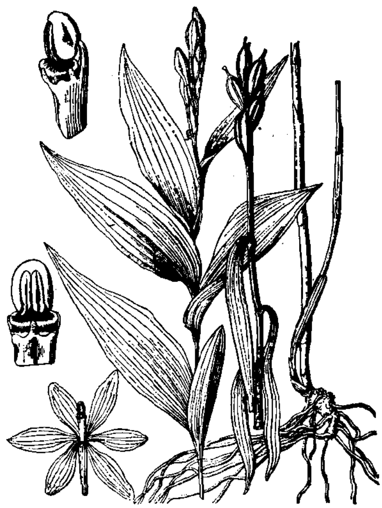


图 8124 （兰科）



图 8125 （兰科）

小花火烧兰

Epipactis helloborine (L.) Crantz.

陆生兰，高20—65厘米。根状茎短，具细而长的根。茎直立，上部具短柔毛，下部有3—4枚鞘。叶2—5(—7)枚，互生，卵形至卵状披针形。总状花序具3—45朵花，花序轴被短柔毛；花苞片叶状，卵形至披针形，常下部的比花长，上部较短；花绿色至淡紫色，下垂，稍开放；中萼片卵状披针形、舟状，长8—10毫米，渐尖；侧萼片和中萼片相似，但稍斜歪；花瓣较小，卵披针形；唇瓣长6—8毫米，后部杯状，半球形；前部三角形、卵形至心形，长3—4毫米，顶端钝、急尖至渐尖，常在近基部处有2枚平滑或稍皱缩的突起；合蕊柱连花药长3—4毫米；子房倒卵形，长1—1.5厘米，无毛。

分布于东北、华北、西北、西南；亚、欧两洲亚热带和温、寒带地区广布。生于海拔700—3300米的林下或草坡上。



图 8126 （兰科）

大叶火烧兰

Epipactis mairei Schltr.

陆生兰，高达1米。根状茎粗短，具几条长根。茎直立，下部具2—4枚鞘。叶5—7枚，卵形至椭圆形，茎上部的叶常为卵状披针形，渐过渡为苞片。总状花序具10余朵至20余朵花，花序轴被锈色绒毛；花苞片叶状，卵状披针形或卵形，短于或几等长于花；花紫褐色或黄褐色，下垂，直径可达2厘米；中萼片近椭圆形，长12—15毫米，背面疏被短柔毛，侧萼片和中萼片几等长但稍宽，背面被毛；花瓣卵形较萼片为短；唇瓣几与萼片等长，后部近椭圆形，中央凹陷，具2—3条鸡冠形褶片，侧裂片顶端钝；前部稍肥厚，中部缢缩多少呈葫芦状，顶端钝；合蕊柱连花药长8—10毫米；子房棒状，长12—15毫米，被绒毛。

分布甘肃、陕西、湖南、湖北、四川、云南西南部和西北部和西藏东部。生于海拔1100—3300米的林下草坡上。

北火烧兰

Epipactis xanthophaea Schltr.

陆生兰，高40—70厘米。茎直立具6—8枚叶。叶互生，卵状披针形或卵形，顶端常具尾状渐尖，基部抱茎。总状花序长约12厘米，具10余花或更多；花苞片叶状，狭卵状披针形，花序下面1—2枚长于花；花黄褐色，下垂，中萼片卵形，长12—13厘米，背脉浮凸；侧萼片斜卵状披针形，较中萼片长；花瓣宽卵形，稍短于中萼片；唇瓣几与花瓣等长，后部近于倒心形，中央凹陷，内散生少数小突起，侧裂片顶端钝；唇瓣近中部缢缩，分唇瓣为前、后两部，前部宽卵形，具短尖；后部近宽倒心形，较前部宽，肥厚，上面前方各具2—3列斜向的鸡冠状褶片；合蕊柱连花药长约6毫米；子房棒状，无毛。

分布于吉林、辽宁、山东、河北。生于海拔300米的林下潮湿地上。



图 8127 （兰科）

银 兰

Cephalanthera erecta (Thunb.) Bl.

陆生兰，高10—25厘米。茎直立，中部至基部具3—4枚鞘。叶互生，3—4枚，椭圆形或卵形，急尖或短渐尖，基部抱茎。总状花序具5—10朵花；花序轴有棱，花苞片都很小，鳞片状；花白色；萼片狭菱状椭圆形，长8—10毫米，急尖或钝，具5脉，侧萼片稍较中萼片宽；花瓣与萼片相似，但稍短；唇瓣长5—6毫米，基部具囊，唇瓣的前部近心形，长3毫米，宽4—5毫米，近急尖，上面具3条纵褶片；纵褶片向唇瓣的顶端逐渐具乳突；唇瓣的后部凹陷，内无褶片，侧裂片卵状三角形或披针形，抱蕊柱；囊明显伸出侧萼片之外，圆锥状，长3毫米。分布于四川西部、陕西、湖北、广西、广东、江西、浙江；朝鲜，日本也有。生于海拔1100—1500米的林下。



图 8128 （兰科）

金兰

Cephalanthera falcata (Thunb.) Bl.



图 8129 （兰科）

陆生兰，高20—45厘米，具粗短的根状茎。茎直立，基部具3—5枚鞘。叶互生，4—7枚，椭圆形、椭圆状披针形至卵状披针形，渐尖或急尖，基部收狭抱茎。总状花序常有5—10朵花；花苞片很小，短于子房；花黄色，直立，不张开或稍微张开；萼片菱状椭圆形，长13—15毫米，钝或急尖；具5脉；花瓣与萼片相似，但较短；唇瓣长8—9毫米，基部具囊，唇瓣的前部近扁圆形，长约5毫米，宽8—9毫米，上部不裂或浅3裂，上面具5—7条纵褶片，近顶端处密生乳突；唇瓣的后部凹陷，内无褶片；侧裂片三角形，或多或少抱蕊柱；囊明显伸出侧萼片之外，顶端钝；子房条形，长1—1.5厘米，无毛。

分布于四川、河南、湖北、湖南、江苏、安徽、浙江；朝鲜，日本也有。生林下。

长叶头蕊兰

Cephalanthera longifolia (Huds.) Fritsch



图 8130 （兰科）

陆生兰，高20—45厘米。根状茎粗短。茎直立，在中部至上部具4—7枚叶。叶互生，披针形或卵披针形，渐尖或尾状渐尖，常对褶。总状花序具2—13朵花，花序最下面1花的苞片叶状，比花长，上面的较小，短于子房；花白色，不开放或稍微开放；萼片狭菱状椭圆形，长11—16毫米，具5脉，中萼片较长而狭；花瓣近倒卵形，较萼片短；唇瓣长约6毫米，基部具囊，唇瓣的前部三角状心形，或近心形，长3—3.5毫米，宽5—6毫米，顶端钝或急尖，上面具3—4条纵褶片，近顶端处密生乳突；唇瓣的下部凹陷，内具少数不规则褶片；侧裂片近卵状三角形，抱合蕊柱；囊短，顶端钝，包藏于侧萼片内。

分布于云南西北部、四川西部、甘肃、陕西、河南、西藏；锡金，阿富汗，苏联中亚地区，北非，欧洲也有。生于海拔2300—3000米的密林下。

朱 兰

Pogonia japonica Rchb. f.

陆生兰，高 12—25 厘米，根状茎短小，生 3—7 条细长根。茎直立，纤细，中部或中部以上具 1 枚叶。叶矩圆状披针形，急尖，长 3—8 厘米，宽 8—15 毫米，直立伸展；花 1 朵，淡紫色；花苞片狭矩圆形，顶钝或急尖，较子房长；萼片狭矩圆状近倒披针形，等长，长 15—22 毫米，具 5 条脉；花瓣和萼片近等长，但较萼片宽，宽 3—4 毫米，具 5 条脉；唇瓣狭矩圆形，基部渐狭，在中部以上 3 裂，侧裂片较短，顶端具少数锯齿，中裂片长，舌状，边缘具流苏状锯齿，从唇瓣基部至中裂片顶端有 2 条纵褶片，褶片在中裂片上具明显的鸡冠状突起；合蕊柱纤细，长约 1 厘米，稍弯曲，上部边缘稍微扩大。

分布于东北，长江流域以南各省区；日本也有。生于海拔450—2100 米的山坡林下或山坡草丛中。



图 8131 （兰科）

香 果 兰

Vanilla annamica Gagnep.

茎攀援，长 6—20 米，粗大，粗 1 厘米或过之，在节处特别肿胀，弯的，节间长 8—10 厘米。叶椭圆形，两端渐狭，顶端略钝，鲜时肉质，肥厚，干时革质，长 18—23 厘米，宽 5—10 厘米；纵脉 25—30 条，近等长，凸出的，在纵脉间具多数横脉；叶柄长和宽 10—15 毫米，基部抱茎。花序为圆锥花序状的伞房花序，密集，长和宽 4 厘米，罕为总状花，长 5—7 厘米；花苞片厚，宽椭圆形或椭圆形，舟状，顶端钝，长 7—12 毫米，伸展，彼此紧接；花未见。

分布于贵州、云南西南部；越南也有。

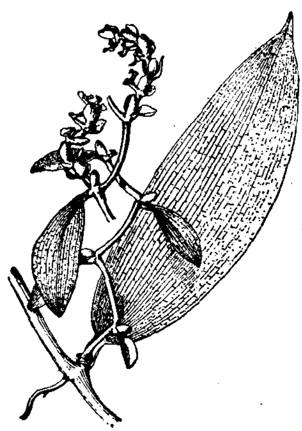


图 8132 （兰科）

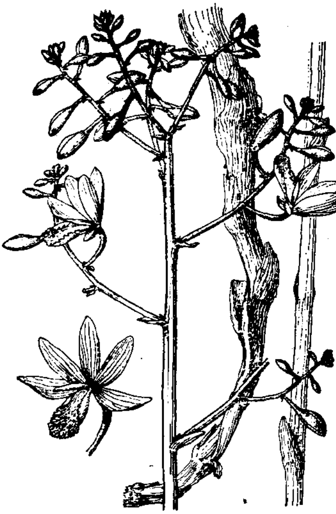


图 8133 （兰科）

珊瑚兰

Galeola faberi Rolfe

腐生兰，直立，高1米多。根状茎粗厚，具褐色鳞片。茎褐红色，无毛，具卵形或卵状披针形鳞片，节稍膨大，节上不生根；圆锥花序由顶生与侧生的总状花序或复总状花序组成，总状花序仅花序轴上部具毛，具10余朵花；苞片披针形，长1—2厘米，顶端近急尖，无毛；花苞片长6毫米，无毛；花黄色，直径约3厘米；萼片矩圆状椭圆形，长30毫米，宽6—8毫米，顶端近钝，背面被极短的绒毛；花瓣与萼片相似，但无毛；唇瓣倒卵形，长21毫米，宽约13毫米，不裂，顶端浑圆，两侧边缘内折，全部边缘具不规则的皱波状细圆齿，内面脉上散生褶片状乳突；合蕊柱纤细，长约1厘米；花药很小；子房条状，被细毛。

分布于云南西北部、贵州、四川西南部。生海拔2300米林下。

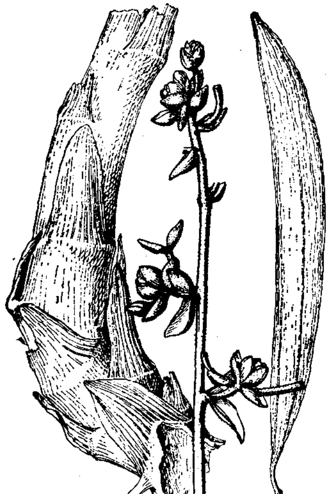


图 8134 （兰科）

毛萼珊瑚兰

Galeola lindleyana (Hook. f. et Thoms.) Rchb. f.

腐生兰，直立，高1—3米；根状茎粗厚，被卵形鳞片。茎褐红色，基部直径可达4厘米，节几不膨大，节上不生根，具鳞片；圆锥花序由顶生与侧生的总状花序组成；总状花序常具6—7朵花，密被锈色短绒毛；苞片披针形，黄褐色；花苞片卵形，较子房短，背面密被锈色短绒毛；花黄色，直径约2厘米，萼片矩圆状椭圆形，长17毫米，宽8—9毫米，背面具龙骨状突起并密被锈色短绒毛；侧萼片较宽且背面龙骨较高；花瓣宽卵形，几与萼片等长，无毛；唇瓣兜状，近半球形，较萼片短，几不裂，边缘具短流苏，内面密被乳突，在近基部具1平滑、中空的胼胝体；合蕊柱棒状；子房条状，密被锈色短绒毛。

分布于广西、广东、云南、贵州、四川、湖北、陕西；锡金，印度也有。生于海拔800—2100米的林下枯木上。

白芨 双肾草、西牛角、呼良姜
Bletilla striata (Thunb.) Rchb. f.

陆生兰，高15—50厘米。假鳞茎扁球形，上面具荸荠似的环带，富粘性。茎粗壮，劲直。叶4—5枚，狭矩圆形或披针形，长8—29厘米，宽1.5—4厘米。花序具3—8朵花；花苞片开花时常凋落；花大，紫色或淡红色，萼片和花瓣近等长，狭矩圆形，急尖，长28—30毫米；花瓣较萼片阔；唇瓣较萼片和花瓣稍短，长23—28毫米，白色带淡红色具紫脉，在中部以上3裂，侧裂片直立，合抱蕊柱，顶端钝，具细齿，稍伸向中裂片，但不及中裂片的一半，平展其宽度为18—22毫米；中裂片边缘有波状齿，顶端中部凹缺，唇盘上具5条褶片，褶片仅在中裂片上为波状；蕊喙细长，稍短于侧裂片。

广布于长江流域各省；朝鲜，日本也有。假鳞茎入药，能止血补肺、生肌止痛、润筋行气。

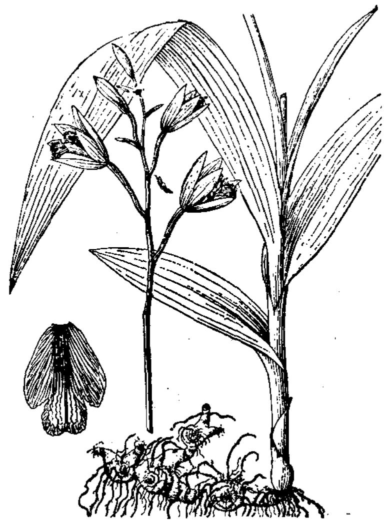


图8135 （兰科）

小白芨
Bletilla yunnanensis Schltr.

陆生兰，高15—50厘米。假鳞茎扁卵圆形，较小，具荸荠似的环带，富粘性。茎多为纤细，具3—4枚叶。叶狭，条状披针形，长6—20厘米，宽5—10毫米。花序具1—6朵花，花较小，淡紫色；花苞片开花时凋落；萼片和花瓣狭矩圆形，长15—18毫米，近等长，萼片顶端近急尖；花瓣顶端稍钝；唇瓣长15—18毫米，和萼片近等长，在中部以上3裂，侧裂片斜半圆形，直立，合抱蕊柱，顶端稍钝，伸达中裂片的1/3以上；中裂片矩圆形或近倒卵形，边缘微波状，唇盘上具5条褶片，褶片前后均为波状；蕊柱弯曲，不达侧裂片之顶端。

分布于陕西、四川、云南、贵州、广西、台湾。生于海拔500—3400米的山坡草丛中或小溪旁石上。假鳞茎入药，用途同白芨。



图8136 （兰科）



图 8137 （兰科）

黄花白芨 猫儿姜

Bletilla ochracea Schltr.

陆生兰，高25—50厘米。假鳞茎扁斜卵形，具荸荠似的环带，富粘质。茎直立，粗壮。叶多为4枚，舌状披针形，长达35厘米，宽15—25毫米。花序具3—8朵花，花苞片开花时凋落；花较大，黄色或白带淡黄，萼片和花瓣近等，矩圆形，顶端钝或稍尖，长18—23毫米，背面有细紫点；唇瓣白色或淡黄色，长15—20毫米，中部以上3裂，侧裂片斜矩圆形，顶端钝，几不伸至中裂片，直立；中裂片比侧裂片长得多，近正方形，前端微凹，唇盘上有5条褶片，褶片仅在唇瓣的前部为波状；蕊柱弯拱，长15—18毫米。

分布于甘肃、陕西、四川、湖南、湖北、云南、贵州、广西。生于海拔300—2600米的山坡草丛中或沟峪边石上。假鳞茎入药，用途同白芨。



图 8138 （兰科）

毛唇芋兰

Nervilia fordii (Hance) Schltr.

陆生兰。块茎近圆球形，直径约15毫米。叶1枚，花凋后长出，淡绿色，心状卵形，长5厘米，宽约6厘米，渐尖，基部心形，边缘波状，两面几无毛，具柄，具约20条在叶表面和叶背面隆起的粗脉，叶柄长约7厘米。花先于叶，花葶高15—30厘米，下部具3—6枚鳞片，花序具4—5朵花；花苞片条形，反折；花具纤细的小花柄，常下垂，长24毫米，萼片和花瓣几等，条状披针形，长10—17毫米，淡绿色具紫色脉；唇瓣白色，具紫脉，长8—13毫米，顶端具密生成丛的长柔毛，内面也密生长柔毛，3裂，侧裂片直立，顶端截形，合抱蕊柱；中裂片横矩圆形，顶端圆或稍尖；蕊柱长6—8毫米。

产广东；泰国也有。

毛叶芋兰

Nervilia plicata (Andr.) Schltr.

陆生兰。块茎近圆球形，直径5—10毫米。叶1枚，花凋后长出，表面带锈色，背面绿色，圆心形，长7.5—11厘米，宽10—13厘米，急尖，边缘波状，具20—30条在叶表面和叶背面隆起的粗脉，脉上和脉间疏生柔毛，叶柄长1.5—3厘米。花先于叶，花葶直立，高约20厘米，花序常有2朵花；花苞片披针形，长渐尖；花棕黄色，具淡红色脉，萼片和花瓣等大，条状披针形，长约2.5厘米；渐尖，唇瓣近矩圆形，长约2厘米，内面无毛，3裂，侧裂片直立，较中裂片小，顶端钝，抱合蕊柱；中裂片大，近倒卵状矩圆形，顶端凹缺；蕊柱长约10毫米，短于萼片和花瓣的一半。

分布于广东、云南、四川。

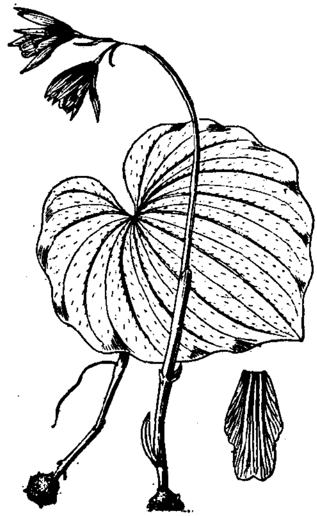


图 8139 （兰科）

西藏芋兰

Nervilia tibetensis Rolfe

陆生兰。块茎近球形，直径约13毫米。叶1枚，花凋后长出，绿色，心状卵形，长2.5—3.5厘米，宽2.5—4.5厘米，渐尖，基部心形，边缘波状浅裂，两面稍被长柔毛，具约20条在叶表面和叶背面隆起的粗脉；叶柄长2.5—4厘米。花先于叶，花葶纤细，高15—20厘米，下部具3枚鳞片；花序具3—4朵花；花苞片条状披针形，近钝头，反折；花具纤细的小花柄，萼片和花瓣等长，条状披针形，短渐尖，长14—16毫米；唇瓣绿白色，具紫脉，内面疏生柔毛，顶端无密的柔毛丛，长12—14毫米，3裂，侧裂片直立，半矩圆形，顶端近截平，合抱蕊柱；中裂片倒卵状四方形，顶端钝圆或稍凹陷，蕊柱长6—10毫米。分布于西藏、四川、云南。



图 8140 （兰科）

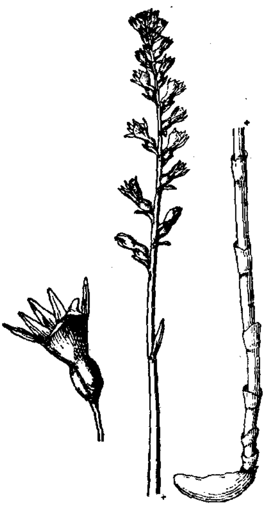


图 8141 （兰科）

虎舌兰

Epipogium roseum (D. Don) Lindl.

腐生兰，白色，高20—32厘米。根状茎显著膨大成矩圆状椭圆形的块茎，长2—3厘米，粗1—1.5厘米。叶退化为鳞片。花葶直立，总状花序顶生，具10余朵花；花苞片卵披针形，急尖，长于具柄的子房，长达12毫米，宽达7毫米，花较小，白色，近直立，萼片和花瓣近等大，离生，狭条状披针形，近急尖，长8—12毫米，宽2—4毫米；唇瓣位于上方，较萼片长，直立，卵形，近急尖，不裂，边缘具细锯齿；唇盘上具2条几达顶端的褶片；距囊状，圆筒形，显著，顶端钝，长4毫米；合蕊柱短，极粗，中部缢缩；花药近球形，基部2裂；花柄纤细，丝状，长5—10毫米；子房卵椭圆形，具3棱。

分布于云南西南部、广东；尼泊尔，锡金，印度，泰国也有。

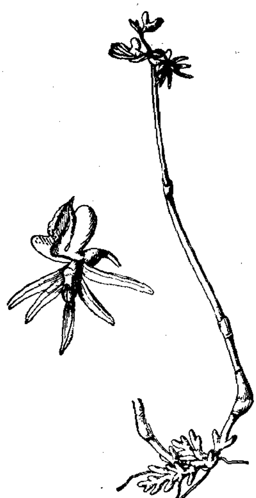


图 8142 （兰科）

裂唇虎舌兰

Epipogium aphyllum (Schm.) Sw.

腐生兰，淡褐色或褐色，高10—30厘米。根状茎稍膨大，并具肉质，粗的分枝。叶退化成鳞片。花茎直立，总状花序具3—6朵花；花苞片较具柄的子房短或较长，矩圆状椭圆形，膜质；花较大，长约2厘米，黄色或带淡红色，萼片和花瓣近等大，离生，狭披针形，长1.3—1.9厘米，稍钝；唇瓣位于上方，贴生于蕊柱基部，近基部3裂，中裂片大，卵状椭圆形，长约7毫米，宽约5毫米，顶端具尖头，反折，中央凹陷，舟状，边缘近全缘，内面常具4条紫红色波状的褶片；侧裂片近矩圆形，直立，平行；距大，长约8毫米，端钝；合蕊柱短而粗；花药顶生；花粉块2枚；花柄丝状，长2—5毫米。

分布于吉林、四川西部、云南西北部、西藏东南部；朝鲜，苏联西伯利亚地区，日本，锡金，欧洲也有。

天麻 赤箭、赤天箭

Gastrodia elata Bl.

腐生兰，植株高30—150厘米。块茎椭圆形或卵圆形，横生，肉质。茎黄褐色，节上具鞘状鳞片。总状花序长5—20厘米，花苞片膜质，披针形，长约1厘米；花淡绿黄色或肉黄色，萼片与花瓣合生成斜歪筒，长1厘米，直径6—7毫米，口偏斜，顶端5裂，裂片三角形，钝头；唇瓣白色，3裂，长约5毫米，中裂片舌状，具乳突，边缘不整齐，上部反曲，基部贴生于花被筒内壁上，有一对肉质突起，侧裂片耳状；合蕊柱长5—6毫米，顶端具2个小的附属物；子房倒卵形，子房柄扭转。

分布于吉林、辽宁、河北、陕西、河南、湖南、湖北、四川、贵州、云南、西藏；朝鲜，苏联西伯利亚地区，日本，印度，锡金也有。块茎药用，有熄风镇痉作用，治头痛、头昏、眼花、风寒湿痹、小儿惊风等症。



图 8143 （兰科）

绶草 盘龙参

Spiranthes lancea (Thunb.) Backer, Bakh. f. et V. Steenis

陆生兰，高15—50厘米。茎直立，基部簇生数条粗厚，肉质的根，近基部生2—4枚叶。叶条状倒披针形或条形，长10—20厘米，宽4—10毫米。花序顶生，长10—20厘米，具多数密生的小花，似穗状；花白色或淡红色，呈螺旋状排列；花苞片卵形，长渐尖；中萼片条形，钝，长5毫米，宽1.3毫米；侧萼片等长但较狭；花瓣和中萼片等长但较薄，顶端极钝；唇瓣近矩圆形，长4—5毫米，宽2.5毫米，顶端极钝，顶端伸展，基部至中部边缘全缘，中部之上具强烈的皱波状的啮齿，在中部以上的表面具皱波状和长硬毛，基部稍凹陷，呈浅囊状，囊内具2枚突起。

广布于全国各省区；朝鲜，日本也有。生于海拔400—3200米的山坡林下或草地。

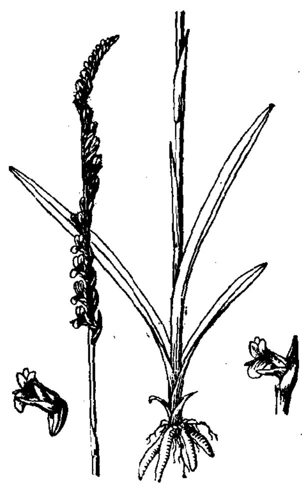


图 8144 （兰科）



图 8145 （兰科）

大花斑叶兰

Goodyera biflora (Lindl.) Hook. f.

陆生兰，高5—10厘米。根状茎伸长，具节，匍匐。茎具多枚叶，直立。叶长2—4厘米，卵形，近急尖，叶片上表面暗兰绿色，具白色精致的斑纹，背面带红色；叶具柄。总状花序具2—8朵花，花序轴被柔毛；花苞片披针形，长超过被柔毛的子房；花大，偏向一侧，白色带黄色或淡红色，萼片披针形，中萼片长2.5厘米，顶端外弯，和花瓣靠合成兜；侧萼片略较短；花瓣条状披针形，镰状，和中萼片等长；唇瓣白色带黄色，比萼片短，基部具囊，上部外弯，长为囊之2倍，边缘膜质，波状，囊内具毛；合蕊柱内弯，蕊喙臂和花药十分长而细；子房被柔毛，长1—1.5厘米。

分布于陕西、湖北、湖南、广东、四川、云南、西藏；尼泊尔，印度也有。



图 8146 （兰科）

小斑叶兰

Goodyera repens (L.) R. Br.

陆生兰，高10—25厘米。根状茎伸长，匍匐。茎直立，被白色腺毛，生数枚基生叶。叶卵状椭圆形，上面有白色条纹和褐色斑点，背面灰绿色。总状花序具几朵至10余朵花，花序轴具腺毛；花苞片披针形，长超过子房；花小，白色或带绿色或带粉红色，萼片外面被腺毛，中萼片长3—4毫米，与花瓣靠合成兜；侧萼片椭圆形或卵状椭圆形，与中萼片等长或略较长，顶端钝；唇瓣长3—3.5毫米，舟状，基部凹陷呈囊状，内面无毛，无爪，不裂；合蕊柱短，与唇瓣分离；蕊喙直立，2裂，裂片长可达1.5毫米；柱头1个，较大，位于蕊喙之下；子房扭转，疏生腺毛，几无柄。

几广布于全国各省区；也广布于亚洲，欧洲和北美洲的其他一些国家。生林下阴湿处。

大斑叶兰 银丝盘、银线莲、肺角草
Goodyera schlechtendaliana Rchb. f.

陆生兰，高15—35厘米。根状茎伸长，匍匐。茎直立，被长柔毛，基部生4—6枚叶。叶卵形或卵披针形，长3—8厘米，叶上面绿色，具黄白色精致的斑纹，具柄。总状花序具几朵至20余朵较疏生的花，花序轴被长柔毛；花苞片披针形，较花短；花中等大，偏向一侧，白色或微带红色，萼片外面被毛，长7—9毫米，中萼片凹陷，卵形和花靠合成兜；侧萼片卵形，与中萼片等长；花瓣倒披针形，和萼片几等长；唇瓣凹陷成囊状，前部较短，囊内具稀疏的刚毛，唇盘上无褶片；合蕊柱短，蕊喙臂细长；花药卵形，渐尖；子房长约1厘米，被长柔毛。

分布于西藏东南部和长江流域以南各省区；朝鲜，日本，越南至锡金也有。全草捣烂外敷治蛇伤。

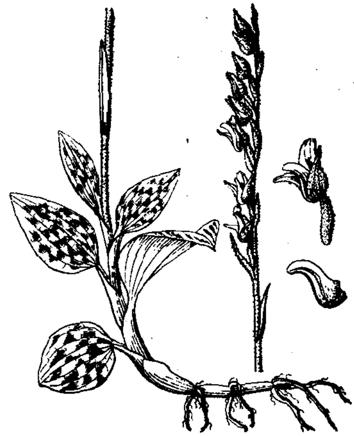


图 8147 （兰科）

绒叶斑叶兰
Goodyera velutina Maxim.

陆生兰，高8—16厘米。根状茎伸长，匍匐。茎直立，被柔毛，下部疏生数枚叶。叶具柄，叶片长2—3厘米，卵形，边缘波状，上面暗紫绿色并为天鹅绒状，中肋白色或黄白色，下面为淡红色或稍带粉红色。总状花序具几朵至10余朵花，花序轴被柔毛；花苞片淡褐红色，披针形，短于花；花较小，淡红色，萼片长约7毫米，外面被柔毛，中萼片和花瓣靠合成兜；侧萼片近等长，卵形，顶端钝；花瓣倒披针形，和萼片等长，无毛；唇瓣凹陷呈囊状，前部较囊短，囊内有毛，合蕊柱短，蕊喙分裂成条状的2枚裂片；子房密被柔毛。

分布于四川、湖北、湖南、浙江、台湾、广东；朝鲜，日本也有。生于海拔1200—1850米山坡阔叶林下。



图 8148 （兰科）

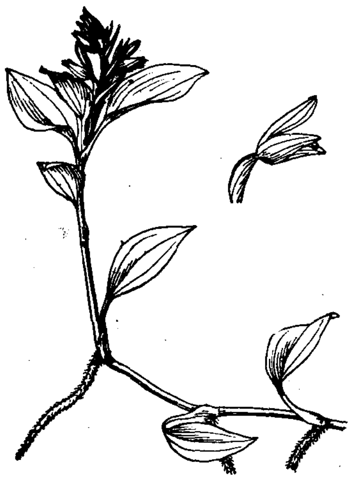


图 8149 （兰科）



图 8150 （兰科）

光萼斑叶兰

Goodyera henryi Rolfe

陆生兰。茎长 15—30 厘米，下部匍匐，上部直立，无毛，生多枚叶。叶常密生于紧靠花序之下，下面的叶少而疏生，具柄，叶片长 2—4 厘米，上面无斑点，卵形。总状花序短，具多朵花，较密生；花苞片披针形，较子房长；花中等大，萼片外面无毛，卵状矩圆形，顶端钝，内凹，长约 1 厘米；花瓣矩圆状披针形，近急尖，无毛，和中萼片等长并靠合成兜；唇瓣卵形，钝，外弯，基部凹陷呈囊状，内面具流苏状长柔毛；合蕊柱短；花药披针形；蕊喙长，2 裂。

分布于湖北、四川、云南、贵州、广西、广东；朝鲜，日本也有。**多叶斑叶兰 G. foliosa** (Lindl.) Benth. 体态极似本种，但其子房和萼片被毛。分布于广东，云南；缅甸也有。

高斑叶兰

Goodyera procera (Ker-Gawl.) Hook.

陆生兰，高 25—80 厘米。根状茎短。茎直立，无毛，生多枚叶。叶大，厚，矩圆形或狭椭圆形，长 8—15 厘米，宽 2—5.5 厘米，顶端渐尖，基部渐狭而成长而厚的柄。总状花序具稠密的花，似穗状，长 10—15 厘米；花序轴无毛；花苞片膜质，约和子房等长；花小，白色而带淡绿，芳香；萼片卵形，长 2—3 毫米，无毛；花瓣较狭，匙形，与中萼片等长并在顶端略靠合；唇瓣囊状，内面有柔毛，顶端钝，向外反折，内有 2 枚胼胝体；合蕊柱短而阔；蕊喙 2 裂，和蕊柱等长；花药卵状三角形；子房无毛。

分布于西藏东南部、四川南部及西部、云南西南部、广西、广东、福建、台湾；日本，印度尼西亚，斯里兰卡，印度，锡金也有。生于海拔 500—1550 米的山坡林下、沟旁阴湿处。

钳唇兰

Erythrodes chinensis (Rolfe) Schltr.

陆生兰，高18—55厘米。根状茎伸长，匍匐。茎直立，下部具3—6枚近丛生的叶。叶具柄，卵状矩圆状披针形，近急尖，膜质，绿色，长4.5—8.5厘米，宽2—4厘米。花葶被短柔毛，总状花序长，生多数花；花苞片披针形，被短柔毛，短于子房；萼片被短柔毛，中萼片直立，椭圆状矩圆形，稍钝，长4.5毫米，侧萼片张开，近斜的椭圆状矩圆形，长5.5毫米，稍顶端钝；花瓣近舌状匙形和中萼片靠合呈兜；唇瓣近3裂，侧裂片直立，小，中裂片反折，阔卵形，近急尖；距圆锥状，长1.5毫米，顶端2浅裂，内无纵隔膜，唇瓣贴生于蕊柱；合蕊柱极短，无附属物，蕊喙2叉；子房被短柔毛。

分布于广东、云南东南部。生于海拔400—1000米的林下或沟边。



图 8151 （兰科）

血叶兰

Ludisia discolor (Ker-Gawl.) A. Rich.

陆生兰，高10—25厘米。根状茎伸长，匍匐。茎直立，在近基部具2—4枚叶。叶具柄，卵形或卵状矩圆形，急尖，长3—7厘米，宽2—3厘米，上面绿色，背面红色。花序具2—10朵花，花序轴被短柔毛；花苞片卵形，上端带红色；花白色或带淡红色；中萼片卵形，内凹，顶端钝，长8毫米，侧萼片近椭圆形，长8毫米；花瓣半卵形，宽2毫米，和中萼片等长并靠合成兜；唇瓣长9毫米，顶端扩大，不裂，横矩圆形，具短爪，中部稍膨大，基部具囊状的距，距的顶端2浅裂，内无纵隔膜；合蕊柱在花药下骤狭成蕊柱柄；蕊喙不分叉，无附属物，柱头1枚，位于蕊喙之下；子房被短柔毛。

分布于广东、云南东南部；越南，泰国，马来西亚也有。生密林下。



图 8152 （兰科）



图 8153 （兰科）

云南叉柱兰

Cheirostylis yunnanensis Rolfe

陆生兰，柔弱，高 10—20 厘米。根状茎匍匐，粗壮，呈不明显的念珠状。茎具 2—3 枚叶。叶具短柄，卵形，膜质，近急尖，长 1.5—3.5 厘米，宽 0.8—2 厘米。花葶被柔毛，顶生 2—5 朵花；花苞片卵形，渐尖，内凹；花白色，萼片膜质，长 7—9毫米，由基部至中部连合成筒，中部以上分离，分离部分三角状卵形，顶端近钝尖；花瓣狭倒卵状矩圆形，顶端具2—3 枚短而钝的齿，长 7—9 毫米；唇瓣直立，较萼片和花瓣长几达 1 倍，具爪，扇形，宽达 8—9 毫米，深 2 裂，裂片具规则的 5—9 枚锯齿，爪长达 4 毫米，其上具 2 条褶片；合蕊柱短，蕊喙的裂片镰刀状条形；子房有毛。

分布于云南东南部、贵州、广西、广东、湖南。生于海拔 200—750 米的林下或沟旁。

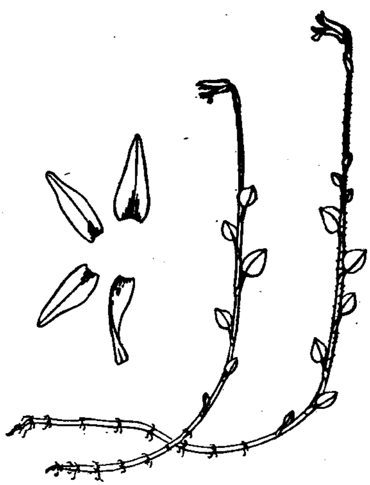


图 8154 （兰科）

全唇兰

Myrmechis chinensis Rolfe

陆生兰。茎纤细，长 5—10 厘米，生几枚叶。叶互生，小，具短柄，圆形或卵圆形，顶端钝或稍尖，宽 4—5 毫米。花葶长 1.5—2.5 厘米，被散生长柔毛，顶端生 1—3 朵花；花苞片矩圆状披针形，急尖或稍尖，短于子房；花白色，花被片薄，萼片长 5—6 毫米，卵状披针形，顶端稍尖，中萼片和花瓣下部的大半部分靠合成兜；花瓣和萼片等长，卵形，顶端稍尖；唇瓣近矩圆形，长约 5 毫米，顶端稍微膨大，不裂，宽 1—1.5 毫米，基部囊状，囊内的胼胝体矩圆形，钝；子房细长，散生长柔毛。

分布于湖北、四川中部。和本种相近的**日本全唇兰 M. japonica** (Rchb. f.) Rolfe，其唇瓣顶端特别膨大，宽 3 毫米，囊内胼胝体四方形，顶端不凹缺。产云南；日本也有。

海南翻唇兰

Hetaeria hainanensis Tang et Wang

陆生兰，高28—34厘米。根状茎呈茎状。茎直立，具3—7枚叶。叶互生，卵状披针形，长3.5—7厘米，宽1—2厘米，具柄。总状花序顶生，长2—4.5厘米，具4—9朵花，和总花梗或多或少被长柔毛；花苞片披针形，边缘具缘毛，背面被长柔毛；花白色，萼片长约5毫米，背面疏生糙毛，中萼片椭圆形，凹陷，急尖，宽约2毫米，侧萼片近斜卵形，宽2.2毫米，急尖；花瓣条形，顶端钝，和萼片等长，宽约0.6毫米；唇瓣长5毫米，基部凹陷呈囊，中部具长约1毫米的爪，前端扩大，2裂，裂片浑圆状四方形，囊呈卵形，内具4枚褶片状胼胝体，胼胝体披针形，顶端钩状；子房被糙硬毛。

产广东海南。生于密林下或路旁疏林中。

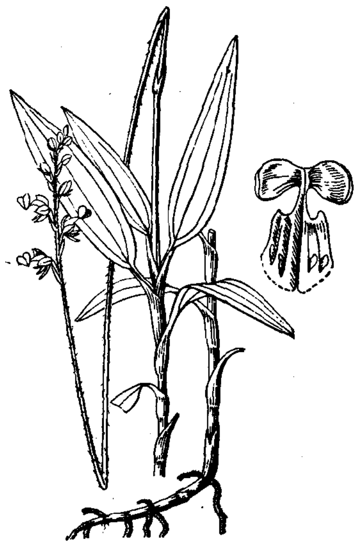


图 8155 （兰科）

宽叶线柱兰

Zeuxine affinis (Lindl.) Benth.

陆生兰，高13—27厘米。茎直立，具4—6枚叶。叶绿色，具短柄，卵形或卵披针形，膜质，长2.5—3.5厘米，宽1.2—2.5厘米。总状花序具4—10余朵花，花序轴被长柔毛；花苞片卵披针形，被长柔毛，和子房等长；花白色，中萼片宽卵形，顶端钝，长约5毫米，内凹；侧萼片斜卵披针形，等长，宽约2毫米；花瓣椭圆形，顶端钝，和萼片等长，宽约2毫米，两侧极不等，前侧较后侧宽很多；唇瓣长约7毫米，顶端扩大，2裂，裂片长4—5毫米，近椭圆形或近半卵形，中部具爪，爪长1—1.5毫米，基部凹陷呈囊状，囊内具2枚无柄的胼胝体；蕊喙无附属物；柱头2枚；子房被长柔毛。

分布于湖南、云南、广东；缅甸，不丹，锡金也有。生林下阴湿处。



图 8156 （兰科）

线柱兰

Zeuxine strateumatica (L.) Schltr.

陆生兰，高 4—20 厘米。根状茎匍匐生根。茎直立或近直立，具叶。叶多枚，互生，条形或条状披针形，长 1—5 厘米，宽 2—5 毫米，膜质，渐尖，边缘翻卷，无柄，具鞘抱茎。总状花序顶生，由几朵至 10 余朵密集的花组成；花苞片直立，膜质，卵披针形，尾状渐尖，1 脉，常稍长于花；花白色或淡黄色，中萼片卵形，凹陷，长 4—5 毫米，侧萼片较短，矩圆状卵形，顶端稍钝；花瓣矩圆形，顶端钝，和萼片均具 1 脉；唇瓣舟状，长 4 毫米，近中部缢缩，近基部有 2 枚无柄的胼胝体，前部增厚，顶端截平或稍凹缺；蒴果椭圆形，长约 6 毫米。

分布于湖北、广西、广东、台湾；日本，亚洲热带其它地区也有。生于山谷旁的石上。

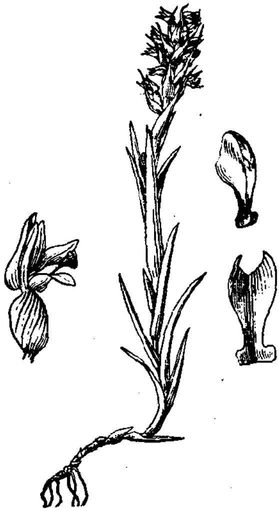


图 8157 （兰科）

西南齿唇兰

Odontochilus elwesii Rolfe

陆生兰，高 15—25 厘米。根状茎伸长，匍匐生根。茎直立，具数枚叶。叶常近集生，具柄，卵状披针形，急尖，长 1.5—5 厘米，宽 1—2.5 厘米，叶上面暗紫，下面淡紫色，叶柄长0.5—2 厘米，基部膨大成鞘抱茎。总状花序顶生，具 1—4 朵花，花葶被柔毛，中萼片卵形，渐尖，长 8 毫米，侧萼片稍斜的卵形，稍尖，长 9 毫米；花瓣近半圆形，斜歪，急尖，白色；唇瓣顶端扩大，2 裂，裂片半卵形，中部具长达 5 毫米的爪，爪的两侧具不整齐的流苏，基部的距为囊状，内具纵隔膜和具 2 枚不为钩状的胼胝体；子房被柔毛。

分布于四川西部、云南东南部、贵州、广西；越南，缅甸，锡金，印度也有。生于海拔 800—1000 余米的林下。



图 8158 （兰科）

云南齿唇兰

Odontochilus yunnanensis Rolfe

陆生兰，高15—25厘米。根状茎伸长，匍匐生根。茎向上伸展或直立，具数枚叶。叶具柄，椭圆状矩圆形，急尖，长1.5—8厘米，宽1—4厘米，叶柄长0.5—2厘米，基部膨大呈鞘抱茎，总状花序具3—10余朵花；花苞片披针形，急尖，和子房等长；花黄色，中萼片卵状矩圆形，顶端稍钝，长7毫米；侧萼片张开，近卵形，和中萼片等长而较宽，顶端钝；花瓣斜的半卵形；顶端稍钝，和中萼片靠合呈兜；唇瓣长18毫米，顶端扩展具2裂，裂片狭，矩圆形，中部具狭而长的爪，爪的两侧具3—9对条状流苏，基部渐狭，具囊状的距，距长约3毫米，内具1片纵隔膜和2枚钩状胼胝体。

分布于云南东南部、广西、广东；缅甸也有。生于海拔1000多米林下。



图 8159 (兰科)

二尾兰

Vrydagzynea nuda Bl.

陆生兰，高6—12厘米。根状茎伸长，匍匐生根。茎直立，具5—7枚叶。叶常散生于整个茎上，卵形，急尖，基部宽楔形或近圆形，长2.5—3.5厘米，具柄。总状花序顶生，密集，3—10朵花，花序轴被短柔毛；花白色，中萼片近卵形，稍内凹，顶端钝，长5毫米；宽1.5毫米；侧萼片和中萼片等长，斜的卵状披针形，不等侧，前侧的基部膨大，耳状；花瓣条形，长5毫米，宽0.8毫米，顶端钝，和中萼片靠合呈兜；唇瓣近椭圆形，较萼片稍短，宽2毫米，顶端钝，基部具距，距长4—5毫米，内具2枚有柄的胼胝体；蕊喙较2枚柱头稍高，顶端截平；子房无毛。

产广东；印度尼西亚也有。生于海拔700米左右的山谷中。



图 8160 (兰科)

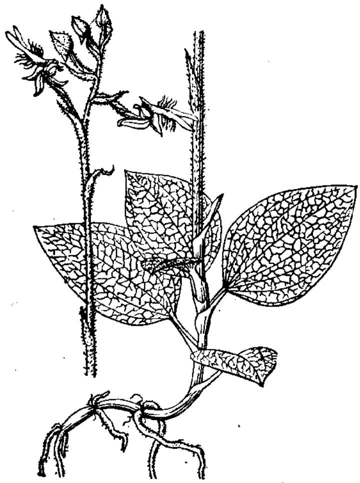


图 8161 （兰科）

花叶开唇兰

Anoectochilus roxburghii (Wall.) Lindl.

陆生兰，高10—18厘米。根状茎匍匐，伸长。茎下部具2—4枚叶。叶具柄，卵椭圆形，长1.5—3.5厘米，宽1—3厘米，急尖，上面黑紫色有金黄色的脉网，背面带淡紫红色。总状花序具2—6朵疏散的花，花序轴被柔毛；花苞片淡紫色，卵披针形，为子房的一半长；萼片淡紫色，外面被短柔毛，中萼片卵形，向内凹陷，长6毫米，顶端钝；侧萼片矩圆状椭圆形，稍偏斜，较长而稍狭，顶端稍尖；花瓣近镰刀形，短于萼片并和中萼片呈兜；唇瓣2裂，裂片舌状条形，顶端钝，长6毫米，宽1.5毫米，具爪，爪长5毫米，每侧具6条流苏，基部具距，距长6—7毫米，指向唇瓣，腓胝体生于距的中部。

分布于广东、广西、福建、江西、四川；日本，斯里兰卡，印度，尼泊尔也有。



图 8162 （兰科）

阔叶竹茎兰

Tropidia angulosa (Lindl.) Bl.

陆生兰，高15—45厘米。根状茎稍膨大，粗短。茎直立，不分枝或稍分枝，无毛，具节，似竹茎，下部具多枚鞘状鳞片，顶生2枚叶。叶近对生，卵状椭圆形，长11—15厘米，宽4.5—7厘米，渐尖到长渐尖，基部收狭呈筒状鞘抱茎，边缘多作波状。花序顶生，长1.5—6厘米，具10余朵花；花苞片狭披针形，长约1厘米；花带绿白色，中萼片条状披针形，长8毫米，基部宽约1毫米；侧萼片除顶端外全合生，长约8毫米，基部呈囊套包着唇瓣的囊；花瓣披针形，长6.5毫米，基部囊状，顶端钝，长约7毫米；合蕊柱长约7毫米，花药的顶端较蕊喙的顶端低。

分布于云南西南部；锡金，印度，斯里兰卡，缅甸也有。生于海拔1200—1500米的林下。

短穗竹茎兰 山竹花

Tropidia curculigoides Lindl.

陆生兰，高 40—60 厘米。根状茎短，稍粗而坚硬。茎高，直立，不分枝或稍分枝，无毛，具节，生多叶，似竹，故名竹茎兰。叶互生，2 列，矩圆状披针形或条状披针形，长渐尖，长 15—20 厘米，宽 1—4 厘米，基部收狭成筒状鞘抱茎，无柄。花序顶生或与叶对生并穿鞘而出，极细，常具数花(有时可多达 20 朵)；花苞片小，披针形或条状披针形；花带绿白色，萼片近相等，狭卵状披针形，渐尖，长 7—11 毫米，侧萼片或多或少呈镰状，仅近基部合生；花瓣较萼片短而狭，矩圆状披针形，长 6—8 毫米，顶端钝；唇瓣卵状披针形，长6—8毫米，不裂，基部凹陷，舟状，顶端渐尖；合蕊柱长 6—9 毫米。

分布于云南南部、广西、广东；越南，缅甸，泰国，印度也有。生山坡林下。



图 8163 (兰科)

紫茎兰

Risleya atropurpurea King et Pantl.

腐生兰，具纤维根。茎无叶，连同花茎高 17—21 厘米，暗紫色，基部具 2 枚鞘。总状花序长 5—7 厘米，具多数密生的小花；花苞片三角状披针形，顶端长渐尖，短于子房，花小，暗紫色，肉质；萼片近相等，矩圆形，顶端钝，长约 1.3 毫米，张开；花瓣矩圆状披针形，较萼短而狭，张开；唇瓣在上方，贴生于蕊柱的基部，约和萼片等长，但较宽，阔卵形，凹陷，靠近基部的边缘稍具细锯齿，其余部分则为全缘，顶端钝，但具一个朝上翻的小尖头；蕊柱短，圆柱形；合蕊喙粗壮，伸长，突出；子房强烈扭曲。

分布于云南西北部、四川西部、西藏东部；锡金也有。生于海拔 3700 米的冷杉林下。



图 8164 (兰科)



图 8165 （兰科）

狭叶鸢尾兰

Oberonia caulescens Lindl.

附生兰，高 8—15 厘米。茎短，生数枚叶。叶肉质（干时革质），狭条形，两侧压扁，排成两列，长 2.5—4 厘米，宽 2—4 毫米，顶端急尖，近基部具关节。总状花序顶生，纤细，长 4—8 厘米，具多数小花；花苞片披针形，短于小花梗；花黄色，近轮生，具小花梗；萼片近等大，卵形，凹的，顶端近钝，长约 0.7 毫米，反折；花瓣近矩圆形，较狭，长约 0.7毫米，顶端钝，反折；唇瓣在上方，长约1.5毫米，基部具 2 枚圆耳形的侧裂片或不明显，前端 2 裂，裂至近中部，裂片顶端急尖，常在 2 裂片之间具 1 小齿，边缘全缘；小花梗长于子房。

分布于四川西部、西藏东部、云南西部和东南部、台湾；越南，缅甸，尼伯尔，印度也有。附生于海拔 1200—2200 米林中树上或石上。



图 8166 （兰科）

条裂鸢尾兰

Oberonia jenkinsiana (Rchb.f.) Griff. ex Lindl.

附生兰，高 6—10 厘米。茎很短，长不超过 2 厘米。叶 4—6 枚，短，剑状箭形或近条状镰形，两侧压扁，排成 2 列，肉质（干时革质），长 4.5—7 厘米，宽5—7毫米，两端渐狭，顶端急尖，基部成鞘抱茎；近基部无关节。总状花序直立或弯曲，顶端俯垂，密生很多朵小花，长2.5—6 厘米；花苞片卵披针形，具细锯齿，和小花等长；花小，带红色或红褐色，无小花梗，萼片卵形，长约 0.5 毫米，顶端钝；花瓣卵形，顶端钝，和萼极相似，近等大或较狭；唇瓣 3 裂，侧裂片宽，张开，边缘具长或短的裂条或不整齐的齿，中裂片较小，近四方形，顶端圆形或截平。

分布于云南西南部；印度，缅甸，泰国也有。附生于海拔 1500 米山坡林内树上。

粗花茎鸢尾兰

Oberonia integerrima Guillaum.

附生兰，植株高大，高25—30厘米。茎较短，粗壮。叶似**鸢尾属**(**Iris**)的叶，4—6枚，长的条状披针形，肉质（干时为革质），两侧压扁，对褶，排成2列，长15—20厘米，宽1.5—2.5厘米，急尖或渐尖，基部成鞘抱茎，靠近基部处具1关节。总状花序顶生，长达11厘米，粗5—7毫米，具极多且排列极密集的小花；花葶粗壮，具2条宽1.5—2毫米的翅；花苞片宽卵形，边缘有不整齐的齿，短于花；花小，带绿黄色；萼片宽卵形，等大，长约1.2毫米，宽约7—8毫米，顶端钝，反折；花瓣略较大，反折；唇瓣位于上方，心形或近半圆形，边缘全缘。约和萼片等长；小花梗不明显，子房较萼片稍长。

分布于云南西部和西南部；越南也有。附生于海拔1550米左右的林内树上。

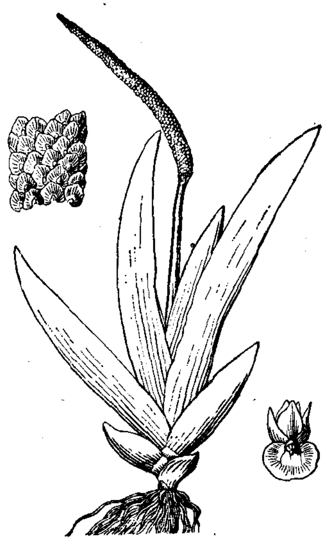


图 8167 （兰科）

棒叶鸢尾兰

Oberonia myosurus (Forster) Lindl.

附生兰，高6—15厘米。茎短，具4—5枚叶。叶圆柱形，肉质(干时革质)，长7—14厘米，粗5—7毫米，常稍弧曲，近急尖，近基部具关节。总状花序常低于叶，具多数密集的小花；花苞片披针形，边缘啮蚀状，常超过花长；花白色或带绿白色，近轮生，无小花梗，萼片卵形，近等大，长约1.2毫米，宽约0.5毫米，顶端钝；花瓣条状矩圆形，和萼片等长但较窄得多，钝或截平；唇瓣位于上方，长约2毫米，3裂，侧裂片较中裂片小得多，具4—5条短的裂条；中裂片具6条流苏状裂条，长约达1毫米，而靠边的2条较短；子房矩圆形，长约0.7毫米。

分布于云南南部、贵州、江西；尼泊尔，缅甸，泰国也有。附生于海拔1200—1500米的山坡林内树枝上或石头上。



图 8168 （兰科）



图 8169 （兰科）

扁花茎鸢尾兰

Oberonia pachyrachis Rchb. f.

附生兰，高 10—13 厘米。茎短，具 3—5 枚叶。叶狭，剑形或稍镰形，急尖或渐尖，长 5—8 厘米，宽 6—10 毫米；鲜时肉质(干后革质)，靠近基部处具关节。花葶极宽，宽达 6 毫米，压扁状和 1 枚叶合生，似从叶的上半部长出，花序轴等于或稍长于那枚叶，总状花序具多数散生小花，长达 7 厘米；花苞片卵圆形，边缘有不则规的锯齿；花黄色至淡褐色；萼片宽卵形，长约 0.7 毫米，急尖或稍钝；花瓣条状卵形，稍细长，比萼片较小而狭得多；唇瓣三角状卵形，侧裂片耳状，微向上弯，唇盘的基部有 1 稍深的贮蜜液的凹窝，中裂片近骤尖，具小尖头。

分布于云南西南部；锡金，印度，缅甸，泰国也有。附生于海拔 2100 米密林中树上。



图 8170 （兰科）

小 沼 兰

Malaxis microtatantha

(Schltr.) Tang et Wang

陆生兰，高 3—5 厘米。茎基部增粗呈小的假鳞茎，假鳞茎近球形，宽 3—8 毫米，上生 1 枚叶。叶具柄，基生，卵形或近圆形或椭圆形，稍尖，叶片长 1—1.5 厘米，宽 1—1.3 厘米，叶柄长 5—10 毫米。花葶纤细，总状花序顶生，具多数密集或稍疏生的小花；花苞片条形，急尖，直立，伸展，短于子房连柄的长；小花柄纤细，长约 1 毫米，花黄色，在本属中属最小，直径约 1.5 毫米；萼片等大，伸展，矩圆形，顶端钝；花瓣条形或近舌状披针形，急尖，较萼片稍短；唇瓣位于下方，近基部 3 裂，侧裂片条形，急尖，略叉开，较花瓣稍短；中裂片三角状披针形，近急尖，比侧裂片稍长；蕊柱短。

分布于福建、江西、广东。生海拔约 200 米的林下或岩石上。

沼兰 小柱兰、一叶兰

Malaxis monophyllos (L.) Sw.

陆生兰，高 9—35 厘米。假鳞茎卵形或椭圆形，被白色和干膜质鞘。叶(1)2 枚，基生，常 1 枚较大，另 1 枚较小，狭椭圆形至卵状椭圆形或卵状披针形，长 3—6(—11)厘米，宽 1—3(—6.5) 厘米，顶端急尖，基部浑圆或收狭，鞘状叶柄长 1.5—5 厘米。总状花序长 4—20 厘米，圆柱形，直径 0.6—1 厘米，花苞片钻形或披针形，与子房连柄的长相等或较短；花很小，黄绿色，直径 1.5— 3毫米，中萼片条状披针形，长 2—4 毫米，外折；侧萼片和中萼片相似，但直立；花瓣条形，常外折；唇瓣位于上方，宽卵形，顶端骤尖而呈尾状，长 2—3 毫米，(尾长占 1/3—1/2)，凹陷，上部边缘外折并具疣状突起，基部两侧各具 1 片耳状侧裂片；蕊柱短，有短柄。

分布于东北、内蒙古、河北、山西、河南、陕西、甘肃、青海、西藏、四川、云南；朝鲜，日本至欧洲和北美也有。生于海拔 890—3900 米的山坡林下或草坡上。

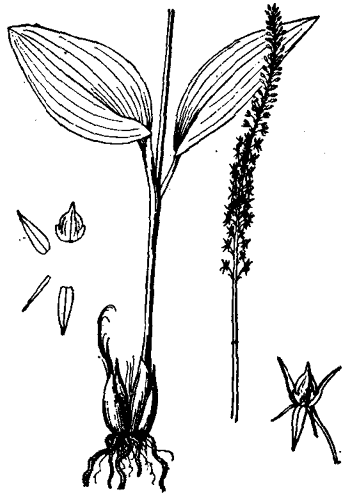


图 8171 (兰科)

云南沼兰

Malaxis yunnanensis (Schltr.) Tang et Wang

陆生兰，高13—30(—55)厘米。假鳞茎斜卵形，外被白色干膜质鞘。叶多为 2 枚，少为 1 枚，基生，椭圆形或矩圆形，顶端稍钝，长 2.5—6 (—12) 厘米，宽 1—3 (—6.5)厘米，鞘状叶柄长1.5—4(—14)厘米。总状花序圆柱形，长 5—10(—35)厘米，直径 1.5—1.8 厘米；花苞片直立，披针形，短于子房连柄之长；花较沼兰稍大，绿黄色，中萼片相似且等大，披针形，长渐尖，长 4—5 毫米，花瓣斜的条状披针形，长渐尖，长约 3 毫米；唇瓣位于下方，心状卵形，顶端骤尖而呈尾状，长 4—5 毫米，(尾长约占 1/2)，凹陷，上部边缘外折，并具疣状突起，基部两侧各具 1 枚耳状侧裂片；蕊柱短，具短柄。

分布于云南西北部、四川。生于海拔 800—3600 米山坡林下或草地上。



图 8172 (兰科)

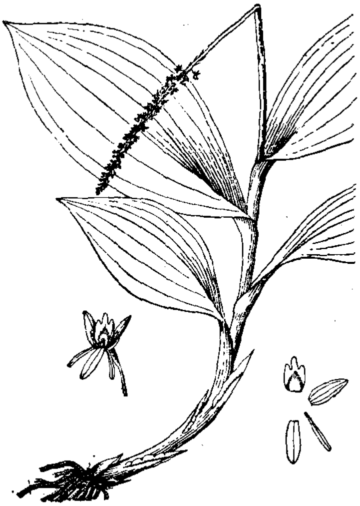


图 8173 （兰科）

阔叶沼兰

Malaxis latifolia J. E. Sm.

陆生兰，高15—35(—60)厘米。茎粗壮，下部被有几枚鳞片，上部生4—5枚。叶互生，披针形或椭圆形，顶端渐尖，基部歪斜，不等侧，长6—15（—25）厘米，宽2.5—6(—8)厘米。鞘状的叶柄长1.5—5厘米。总状花序密集，圆柱形，长3—12（—30）厘米；花苞片条状披针形，反折，紧贴花序轴，生下部的长于子房连柄的长；花小，黄绿或淡红甚至红色，萼片相似，近等大，矩圆形，钝，长约3毫米；花瓣条形，和萼片等长；唇瓣卵形，凹陷呈舟状长2.5毫米，基部无耳及耳状侧裂片，顶端3裂，侧裂片较中裂片短，近急尖，中裂片较长，顶端钝的矩圆状披针形，或条状披针形；蕊柱短，具短柄；蒴果直立，长约6毫米，矩圆状梨形，表面具密的肉疣。

分布于福建、台湾、广东、广西、云南南部；日本，马来西亚，泰国，印度，尼伯尔，斯里兰卡，澳大利亚也有。生于海拔500—2000米的山坡林下。

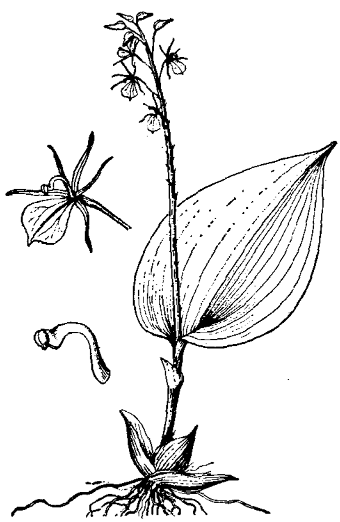


图 8174 （兰科）

心叶羊耳蒜

Liparis cordifolia Hook. f.

陆生兰，高20厘米左右。假鳞茎聚生，扁圆锥形、短；茎短，被叶鞘所包。叶1枚，膜质，心形或宽卵形，长6—19厘米，宽通常3.5—7厘米，最宽达13.5厘米，顶端急尖，基部心形、抱于花茎，并下延成鞘。花葶高出叶外，总状花序顶生；花苞片很小，卵状三角形，长1—2毫米；花浅绿色；萼片相似，披针形，长约7毫米，宽2毫米，顶端急尖；花瓣丝状，等长于萼片；唇瓣从基部反折，倒卵状三角形，比萼片稍短，顶端具短尖，边缘有细齿，基部无胼胝体；合蕊柱纤细、弯曲，长约3毫米，基部扩大，近端的蕊柱翅圆形、短。

产云南南部；锡金，印度东北部也有。生山坡林下。**方唇羊耳蒜 L. glossula** Rchb. f. 叶矩圆形，宽约2厘米；花苞片披针形，长6—8毫米；唇瓣近方形，从中部反折，边缘具睫毛。产云南。

紫花羊耳蒜

Liparis macrantha Rolfe

茎圆柱形、肉质、粗壮、高20厘米左右，具节。叶常3—5枚，互生于茎上，膜质，卵状椭圆形或斜卵圆形，长10—18厘米，宽5.5—8.5厘米，急尖，基部鞘状抱茎，边缘波状。花葶粗壮，具翅；总状花序疏生多数花；花苞片小，卵状三角形，长2—3毫米，略反折；花紫红色；中萼片狭披针形，长21毫米，宽3—4毫米；侧萼片镰状矩圆形，稍短而宽；花瓣条形，长21毫米，宽约2毫米；唇瓣近圆形，长18—21毫米，宽16毫米，顶端微凹、具短尖，基部具2个胼胝体，胼胝体三角形，边缘具短流苏或不整齐的齿；蕊柱翅短而圆。

产台湾、广东、广西、云南南部；印度支那也有。生于山地林下湿地或岩石上。**见血青 L. nervosa** (Thunb.) Lindl. 唇瓣倒卵状楔形，顶端截形，中间微凹而具短尖，边缘全缘。产台湾、江西、福建、广东、广西、湖南、西南。



图 8175 （兰科）

柄叶羊耳蒜

Liparis petiolata (D. Don) Hunt et Summerh.

陆生兰。根状茎横生，粗壮；假鳞茎疏生于根状茎上，压扁状卵圆形，粗约2厘米左右。叶2枚，膜质，宽卵状心形或卵状椭圆形，长9—17厘米，宽5—8.5厘米，顶端急尖，基部心形抱于花葶，并下延成鞘。花葶直立，高出叶外，总状花序疏生多数花，花序轴具翅；花苞片披针形，直立或斜升，多少等长于花梗连子房，长5—8毫米；花紫色；萼片相似，狭披针形，长9毫米，宽约2毫米，渐尖；花瓣丝状，等长于萼片；唇瓣椭圆形，长9毫米，宽5毫米，向顶端渐尖，边缘稍波状，基部具胼胝体；合蕊柱弯曲，长约3毫米，近端的蕊柱翅圆形而短。

产江西、广东、云南西南部。生于林下阴湿处或湿石上。

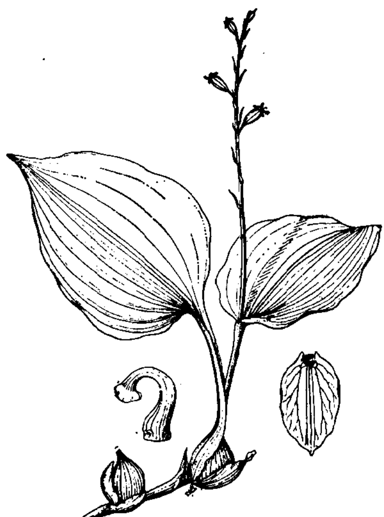


图 8176 （兰科）



图 8177 （兰科）

香花羊耳蒜

Liparis odorata (Willd.) Lindl.

陆生兰。假鳞茎狭卵形；茎圆柱形，高3—8厘米，被鞘。叶2枚，有时3枚，草质狭矩圆形至卵状披针形，长10厘米左右，宽2—4.3厘米，顶端渐尖，基部鞘状抱茎。花葶直立，高出叶外；总状花序疏生多数花，花序轴稍具翅；花苞片斜升，披针形，比花梗连子房短，长约5毫米；花黄绿色；中萼片狭矩圆形，长6毫米，宽2毫米，顶端稍钝；侧萼片斜矩圆形，等长于中萼片而稍宽；花瓣丝状，长6毫米；唇瓣倒卵状楔形，长4毫米，宽约3.5毫米，顶端近截形、中间微凹而具短尖，中下部边缘略具齿；合蕊柱长约2.5毫米，近端的蕊柱翅钝圆或钝三角形。

产台湾、浙江、湖南、广东、四川、云南；日本，印度东北部也有。生林下。**倒苞羊耳蒜 L. olivacea** Lindl. 近本种，叶椭圆形或卵状心形；花苞片反折。产云南、四川。



图 8178 （兰科）

大唇羊耳蒜

Liparis dunnii Rolfe

陆生兰。假鳞茎聚生，卵圆形，粗达3厘米；叶2枚，膜质，椭圆形或卵状椭圆形，长4—15厘米，宽2—6.5厘米，顶端锐尖或略钝；基部骤然收窄为鞘状叶柄，边缘略波状。花葶直立，远高出叶外；总状花序疏生多数花，花葶具翅；花苞片很小，卵状三角形，长约2毫米；花大，浅紫色；萼片相似，狭矩圆形，长8—17毫米，宽2—3毫米；花瓣丝状，等长于萼片；唇瓣倒卵状矩圆形，直立，长10—20毫米，宽7—12毫米，顶端圆形并具短尖，边缘全缘，基部无胼胝体；合蕊柱弯曲，长约4毫米，近端的蕊柱翅短而圆。

分布于长江流域和以南各省区以及山西；朝鲜，日本也有。生于林下阴湿处。**羊耳蒜 L. japonica** (Miq.) Maxim. 近本种，但花较小，唇瓣中部常缢缩，前面边缘略具齿。产四川、贵州、陕西、山西、东北。

二褶羊耳蒜

Liparis cathcartii Hook. f.

陆生兰，高通常15厘米左右；假鳞茎狭卵形，长约2厘米；茎短，被数枚鞘；叶2枚，近对生，椭圆形或卵状椭圆形，长4—12厘米，宽2—7厘米，顶端钝或稍锐尖，基部收窄为鞘、抱花葶，膜质，边缘呈波状；花葶细，直立，高出叶外，具翅；总状花序顶生，疏生多数花；花苞片小，卵状三角形，长1—2毫米，直立；中萼片与侧萼片近相似，狭矩圆形，长约8毫米，宽1.5毫米，边缘外卷；花瓣丝状，反折；唇瓣卵状圆形，长11毫米，宽8毫米，顶端圆形、具短尖，边缘具细圆齿，基部有2条纵褶片与不明显的胼胝体相连；合蕊柱纤细、弯曲，近端的蕊柱翅短而圆。

产云南；锡金也有。生山坡草丛中。

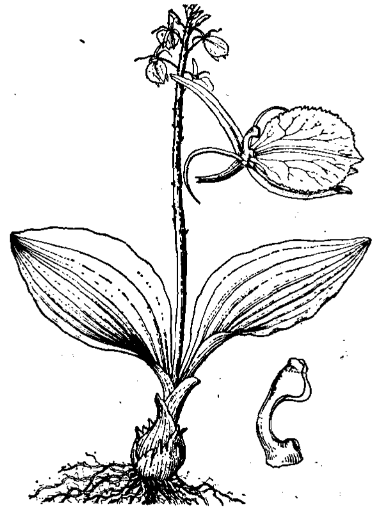


图 8179 （兰科）

小羊耳蒜 石米

Liparis fargesii Finet

植株矮小，高通常1—3厘米。假鳞茎狭矩圆形，彼此紧接而斜伏于匍匐根状茎上，长5—10毫米，幼时被白色膜质鞘，具1叶，叶片卵状矩圆形或卵状椭圆形，长(5—)10—20(—40)毫米，宽4—10毫米，顶端钝，有时具细尖，基部收窄为短柄，具关节；花葶高出叶外，具翅；总状花序具2花；花苞片小，披针形，比花梗连子房短，长1—2毫米；花浅黄绿色；中萼片与侧萼片近相似，狭矩圆形，长6毫米，宽1.2毫米，具1脉顶端略钝；花瓣丝状，等长于萼片；唇瓣卵状楔形，长5.5毫米，宽2.2毫米，中部略缢缩，向顶端扩大，顶端近截形、中间微凹且具短尖，前面边缘有齿，基部具椭圆形胼胝体或有时不甚明显；合蕊柱纤细、弯曲，长约4毫米，近端的蕊柱翅短而圆。

产四川、陕西。附生于林中树上或山谷岩石上。



图 8180 （兰科）



图 8181 （兰科）



图 8182 （兰科）

丛生羊耳蒜

Liparis caespitosa (Thouars) Lindl.

附生兰，高通常6—13厘米，或者更高。假鳞茎聚生，卵圆形或长圆锥形，具1叶。叶片倒披针形，长(4—)6—11(—16)厘米，宽6—10毫米，锐尖或急尖，基部渐狭为短柄，具关节。花葶纤细，稍高出叶外，略具翅；总状花序密生多数小花；花苞片披针形，等于或长于花梗连子房；花淡绿色；中萼片和侧萼片相似，反折，斜矩圆形，长约2毫米，宽1毫米，顶端钝；花瓣丝状，等长于萼片；唇瓣矩圆形，长2毫米，宽1.5毫米，中上部稍缢缩而反折，顶端截形、中间略具短尖；合蕊柱短，基部略扩大，近端的蕊柱翅短而圆。

产广东海南、云南南部和西北部、西藏。附生于山地林中树上。

长苞羊耳蒜

Liparis inaperta Finet

附生兰，高通常4—8厘米，具匍匐根状茎。假鳞茎小，近球形，聚生或在根状茎上呈串珠状排生，具1叶。叶片薄革质，椭圆形，长5—7厘米，宽1—1.3厘米，顶端急尖，基部收窄为短柄，具关节。花葶多少等长于叶，稍具翅，总状花序长约为花茎长的一半，疏生5—7朵小花；花苞片披针形，比花梗连子房长，长5—6毫米；花浅黄绿色，不甚开展；中萼片披针形，直立，长约5毫米，宽1.5毫米；侧萼片镰状矩圆形，直立，比中萼片稍短；花瓣条形、镰状，比萼片窄得多；唇瓣对折，展开时为卵状楔形，中部稍缢缩，顶端近圆形、中间微凹并且具短尖，中部以上边缘啮蚀状，基部胼胝体不明显；合蕊柱弯曲，基部扩大，近端的蕊柱翅牙齿状，下弯。

分布于江西、浙江、广西、贵州。附生于山谷岩石上。

镰翅羊耳蒜

Liparis bootanensis Griff.

附生兰。假鳞茎狭矩圆形或卵状圆锥形，具1叶。叶片近革质，狭矩圆形至倒披针形，长通常11—20厘米，宽(7—)18—20(—32)毫米，急尖；基部渐狭为柄，有关节。花葶近等长于叶，稍具翅；总状花序长约为花茎的一半，具多数花；花苞片狭披针形，短于花梗连子房，长5—7毫米；花浅褐色；中萼片狭披针形，稍反折，长约5毫米，宽1.3毫米；侧萼片一对近平行，位于唇瓣下面，与中萼片等大；花瓣丝状，下弯，等长于萼片；唇瓣楔状矩圆形，从中下部反折，顶端近截形、具齿，基部有2个胼胝体；合蕊柱弯曲，近端的蕊柱翅下弯呈镰刀状。

分布于福建、台湾、广东、广西、湖南、云南、四川、贵州、西藏；锡金，不丹，印度东北部至印度支那也有。附生于山谷岩石上和林中树上。



图 8183 （兰科）

黄花羊耳蒜

Liparis luteola Lindl.

附生兰。假鳞茎小，近球形，聚生或呈串珠状排生于根状茎上，具2叶。叶片直立，狭矩圆形或近倒披针形，薄革质，长7—17厘米，宽8毫米左右，顶端渐尖或急尖，基部收窄为短柄，具关节。花葶高出叶外，具翅，总状花序疏生少数花；花葶有时多少弯曲；花序下面具数枚无花苞片；花苞片绿色，披针形，短于花梗连子房；花黄色；中萼片披针形，长4毫米，宽1.5毫米，顶端钝，边缘反卷；侧萼片镰状披针形，等长于中萼片而略较宽，边缘反卷；花瓣条形，反折，长4毫米，宽约$\frac{1}{2}$毫米；唇瓣倒卵状矩圆形，下弯，长4毫米，宽3毫米，顶端近截形、中间微凹而具短尖，边缘多少具齿，基部有2个胼胝体；合蕊柱纤细、弯曲，近端的蕊柱翅钝圆。

产广东；印度东北部，缅甸也有。生于山谷岩石上和树上。



图 8184 （兰科）



图 8185 (兰科)

扇唇羊耳蒜

Liparis chloroxantha Hance

附生兰,高20厘米以上。假鳞茎扁圆锥形或矩圆形。叶2枚,薄革质,折扇状,倒披针形或矩圆形,长达45厘米,宽2—3厘米,顶端急尖,基部渐狭为长柄,具关节。花葶多少等长于叶,具翅;总状花序密生多数小花,花序下面具数枚较长的无花苞片;花苞片披针形,常短于花梗连子房,长5—8毫米,顶端渐尖;花浅黄色;中萼片狭矩圆形,长约6毫米,宽1毫米,反折;侧萼片稍较宽,伸展的;花瓣丝状,等长于萼片;唇瓣扇形或倒正三角形,长5毫米,宽5.5毫米,从基部反折,顶端具短尖,基部具胼胝体,前面边缘多少有齿;合蕊柱纤细,近端的蕊柱翅短而钝圆。

产广东、云南南部和西南部。生于树上和岩石上。**阔唇羊耳蒜 L. latilabris** Rolfe 花较大,疏生;花苞片等于或长于花梗连子房;唇瓣肾形,中央具1条折片。产云南。



图 8186 (兰科)

长茎羊耳蒜

Liparis longipes Lindl.

附生兰。假鳞茎圆柱形,紧密排生于根状茎上,长达17厘米,基部增粗。叶2枚,近革质,直立,倒披针形至矩圆状披针形,长20厘米左右,宽通常1—2厘米,顶端急尖或锐尖,基部渐狭为柄,具关节;花葶直立,略高出叶外,具翅;总状花序长,密生许多小花;花苞片膜质,披针形,短于花梗连子房,长4—8毫米;花浅黄色;萼片相似,狭矩圆形,长3.5毫米,宽1.5毫米,边缘下弯;花瓣丝状,反折,比萼片短;唇瓣对折,中部下弯,展开时为宽矩圆形,长3毫米,宽约2毫米,基部无胼胝体,边缘全缘,合蕊柱弯曲,基部扩大,近端的蕊柱翅短小而圆。

分布于广东、广西、云南南部和西北部、四川西部;锡金,印度东北部,缅甸,斯里兰卡,印度支那也有。附生上于树上和岩石上。

云南羊耳蒜

Liparis yunnanensis Rolfe

附生兰。假鳞茎圆柱形，长达10厘米，粗约7毫米，基部增粗，具2叶；叶片近革质，狭披针形或狭矩圆形，长通常22厘米左右，宽1.5—2.7厘米，急尖，基部渐狭为柄；花葶约与叶等高，具翅；总状花序疏生较大、为数不多或较多的花；花苞片狭披针形，长1—1.8厘米，渐尖；花梗连子房长1.5—2.5厘米；花浅黄色；萼片近相似，狭披针形，长约15毫米，宽2毫米，顶端急尖；花瓣丝状，等长于萼片，宽约0.6毫米；唇瓣宽倒卵形或肾状圆形，长11—14毫米，宽10—11毫米，有时宽大于长，顶端钝，基部具胼胝体，边缘略有齿；合蕊柱弧曲，长约7毫米，基部扩大，近端的蕊柱翅钝圆。

产广东海南、云南、四川。附生于树上和山谷岩石上。

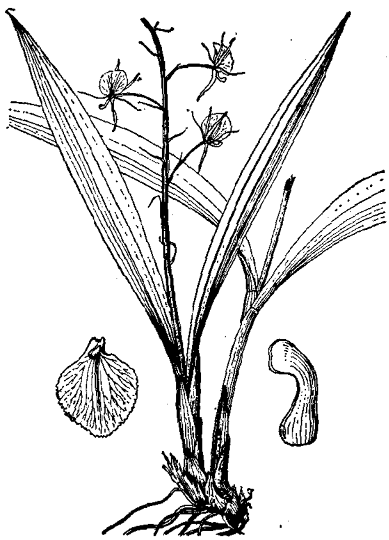


图 8187 （兰科）

筒距兰

Tipularia szechuanica Schltr.

陆生兰，高15—22厘米。根状茎匍匐，被鞘包，具节。叶1枚，直立，具柄，柄具槽，长2—4厘米；叶片卵状椭圆形，急尖，基部圆形，长3—4厘米，宽1.5—2厘米，薄，边缘具微波状。花葶直立，纤细，圆柱状，无毛，总状花序具6—12朵稀疏排列的花；花苞片开花时凋落；花直立开展，萼片舌状矩圆形，顶端钝，3脉，长7毫米；侧萼片稍偏斜；花瓣斜的矩圆状披针形，顶端钝，3脉，较萼片稍短；唇瓣向前伸弯曲，在靠近基部全长的$\frac{1}{3}$处明显3裂，长7—8毫米，侧裂片半卵形，宽3毫米，前面边缘截平；中裂片舌状，钝，长5毫米；距近直，圆筒状，钝，长1.5厘米，比子房长得多。

分布于四川西北部。生密林下。

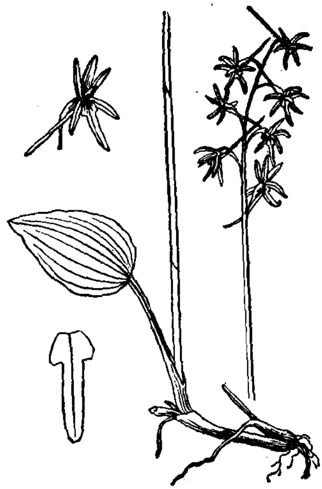


图 8188 （兰科）



图 8189 （兰科）

布袋兰

Calypso bulbosa (L.) Rchb. f.

陆生兰，高10—15厘米。根状茎短，具假鳞茎。假鳞茎圆柱状，长1.5厘米，粗2—3毫米，顶生1枚叶。叶具柄，柄长2.5厘米；叶片卵形，急尖，基部圆形，长3.5厘米，宽1.8厘米。花葶侧生于假鳞茎之基部，具4—5枚鞘，顶生1朵花；花美丽，下垂；花苞片披针形，短于子房；萼片离生，和花瓣相似，近等大，直立伸展，狭窄，条状披针形，长1.5厘米，宽近2毫米；唇瓣凹的，在顶端凹呈囊状，具紫色条纹，3裂，侧裂片合生，稍附着于扩张的，具髯毛的中裂片上；蕊柱直立，花瓣状；花药2室，以下面着生；花粉块2枚，2深裂；子房纤细，具细柄，连柄长1.5厘米。

分布于东北、四川西部、西藏东南部。生高山灌丛下。



图 8190 （兰科）

独花兰

Changnienia amoena Chien

陆生兰，高10—18厘米。假鳞茎广卵形，肉质，顶生1枚叶。叶具细而长的柄，长6.5—11厘米，宽5—8厘米。花葶从假鳞茎顶生出，直立，顶生1朵花；花苞片小，凋落；花大，淡紫色，萼片矩圆状披针形，顶端钝，具腺体，长3.2厘米，宽8毫米；花瓣较宽，斜的倒卵状披针形，顶端钝，亦具腺体，长2.8厘米，宽1.2厘米；唇瓣沿蕊柱基部生，无柄，外形为椭圆形，基部圆形，3裂，长2.5厘米，侧裂片直立，斜的卵状三角形，中裂片开展的，具短而宽的爪，近肾形，边缘具皱波状圆齿，唇盘上具5枚附属物；距粗，角状，稍弯曲，长2.2厘米；子房极短，长7—8毫米。

分布于江苏、浙江、湖南、四川东部。生林下或林边阴湿处。

心叶球柄兰

Mischobulbum cordifolium

(Hook. f.) Schltr.

陆生兰，高 15—28 厘米。根状茎匍匐，具假鳞茎和生根。假鳞茎短，长约 1 厘米，圆筒状顶生 1 叶。叶具较粗的柄，宽卵状心形，渐尖，基部凹陷，叶片长7—12厘米，宽 4—75 厘米。花葶侧生于根状茎末端的假鳞茎之基部，高出于叶，顶生 3—5 朵花；苞片小，花较小，萼片渐尖，中萼片披针形，长 2 厘米；侧萼片较大而长，基部扩大；花瓣披针形，渐尖；蕊柱伸长的足和侧萼片形成的萼囊为宽圆锥状，顶端钝，长约 1 厘米；唇瓣无柄，卵柄，渐尖，长 2.5—3 厘米，宽近 2 厘米，不裂，唇盘上面 有 2 条褶片，褶片 较中脉宽而粗，条形；子房圆柱状、具短柄，连柄长 1.5—1.8 厘米。

分布于云南东南部、广东、福建、台湾。生于海拔 1000 米的山坡林下。



图 8191 (兰科)

大花球柄兰

Mischobulbum macranthum

(Hook. f.) Rolfe

陆生兰，高 15—43 厘米。根状茎近匍匐。假鳞茎长 4—8 厘米，狭圆柱状，顶生 1 枚叶。叶具长柄，椭圆形，渐尖，基部渐狭或骤狭。花葶侧生，常高出叶很多，顶生 3—6 朵花；花较大，萼片渐尖，中萼片披针形，长 3.5 厘米，宽约 1 厘米；侧萼片较长而宽得多，基部扩大；花瓣披针形，渐尖，较中萼片略长而宽；蕊柱延长的足和侧萼片形成的萼囊近圆形，长几达 1 厘米；唇瓣无柄，近戟形，长 3.5厘米，宽约 2 厘米，基部楔形，近中部浅 3 裂，侧裂片小，三角形或圆形，顶端钝，在侧裂片之间的唇盘上有 2 条扩张为半圆形的褶片，并延伸近达中裂片顶端，中裂片上的脉加粗；子房纤细，长1—1.3厘米。

分布于广东、广西。生于海拔700—1200米的山坡林下或山谷石上。



图 8192 (兰科)



图 8193 （兰科）

带唇兰

Tainia dunnii Rolfe

陆生兰。假鳞茎圆柱状，顶生1枚叶。叶具柄，椭圆状披针形，长12—32厘米，宽0.6—3.5厘米，渐尖，基部渐狭，柄长2—6厘米。花葶直立，从假鳞茎的侧边生出，纤细，高30—60厘米，总状花序疏松，具多数花；花苞片披针形，短于子房；花淡黄色，萼片和花瓣等长，长12毫米，中萼片披针形，急尖，3脉；侧萼片和花瓣镰状披针形，急尖，3脉；唇瓣近圆形，长1厘米，3裂，侧裂片宽镰状矩圆形，近急尖，侧裂片间的唇盘上有2条纵的褶片；中裂片横矩圆形，顶端截平或中间稍凹缺，上面有3条短褶片；合蕊柱棍棒状，弧曲，长6—7毫米，萼囊钝，长3毫米；子房具细柄，连柄长5—10毫米。分布于江西、浙江、福建、广东、四川中部和东南部。生于海拔500—1500米山坡林下。

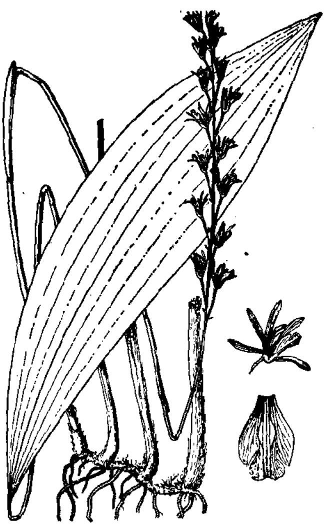


图 8194 （兰科）

阔叶带唇兰

Tainia latifolia (Lindl.) Rchb. f.

陆生兰，假鳞茎圆柱状，下部稍膨大，聚生于短的根状茎上，顶端生1叶，常被膜质鞘包住。叶单生，具柄，矩圆形或椭圆形，叶片长18—32厘米，宽5—7厘米，渐尖，基部渐狭成柄，柄长8—30厘米。花葶从假鳞茎侧边生出，高50—80厘米。总状花序疏生多数花；花苞片小，卵状披针形，花淡黄色，萼片条形，顶端钝，3脉，较花瓣窄，花瓣镰状披针形，3脉，萼片和花瓣等长，长约1厘米；唇瓣倒卵状矩圆形，长8毫米，3裂，侧裂片宽的镰状矩圆形，急尖，唇盘上具2—3条纵褶片，中裂片圆形或倒卵形，长和宽近相等，上面有3条褶片；3合蕊柱棍棒状，弧曲，长7毫米，萼囊短，长2毫米；子房具细柄，连柄长10—12毫米。

分布于广东海南、云南。

鸡冠云叶兰

Nephelaphyllum cristatum Rolfe

陆生兰。茎匍匐,生根,被覆有稀疏膜质鞘;叶互生,具柄,心状卵形,叶片长2—3厘米,宽1.5—2厘米,稍急尖;叶柄长1—1.5厘米。花葶从茎端的叶腋生出,高12—25厘米,总状花序具3—5朵疏散的花;花苞片披针形,渐尖,短于子房;萼片和花瓣绿色,基部具紫色条纹,近等长,长约11毫米,萼片条状倒披针形,顶端具细尖,1脉;花瓣和萼片近相似,但较宽,顶端钝,3脉;唇瓣白色变紫色时基部绿色,矩圆形,长约12毫米,宽6—7毫米,不明显3裂,基部具囊状距,中裂片半圆形,顶端中部微凹,在近顶端处具极显著的流苏状的鸡冠突起;合蕊柱棒状,长6毫米;子房纤细,长7毫米。

产广东海南。生山坡林中。

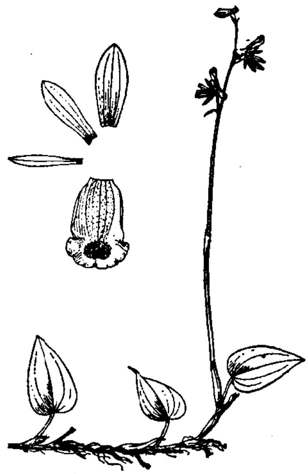


图 8195 (兰科)

滇 兰

Hancockia uniflora Rolfe

陆生兰,高约10厘米。根状茎匍匐生根,纤细,具假鳞茎。假鳞茎纤细,长1—1.5厘米,顶生1枚叶。叶具短柄,卵形,急尖,基部近圆形,长5—7厘米,宽2—3.5厘米。花葶侧生于假鳞茎之基部,长于叶,顶生1朵花;花苞片略短于子房;萼片近相等,分离,稍靠合,均狭窄,条状披针形,长约2厘米;花瓣和萼片相似而等长;唇瓣稍贴生于蕊柱的基部,具直而长的距,椭圆状矩圆形,稍3裂;侧裂片稍内卷,中裂片横椭圆状肾形,顶端钝,唇盘上具3条纵的、并行的褶片;合蕊柱直立,顶端两侧具翅;子房纤细,长2.5—3厘米,结果时伸长达4—4.5厘米。

本属仅一种,产云南东南部;越南也有。生于海拔1300—1500米的密林下。



图 8196 (兰科)

吻兰

Collabium chinensis (Rolfe) Tang et Wang

陆生兰，具稍粗壮、匍匐的根状茎。假鳞茎狭圆柱状，下部稍增粗，长2.5—4厘米，顶生1枚叶。叶具短柄，卵形，急尖或短渐尖，叶片长7—15厘米，宽3—8厘米；花葶从根状茎末端具叶的假鳞茎之基部外侧生出，顶生6—8朵花；花苞片卵状披针形，渐尖；萼片绿色，披针形，急尖，长1.5厘米，宽约5毫米；花瓣绿色，和萼片等长但较狭；唇瓣近圆形，长15毫米，宽约10毫米，稍3裂，侧裂片小，顶端圆形；中裂片大，顶端极钝，具不明显的细圆齿，唇盘上具2枚附属物；距矩圆形，顶端钝，长5—6毫米；合蕊柱长1.2厘米，上部两侧各具1枚三角形的翅；子房纤细，连柄长15毫米。

分布于广东、云南南部、西藏东南部。生于海拔800—1000米的林下阴湿处或溪畔石上。

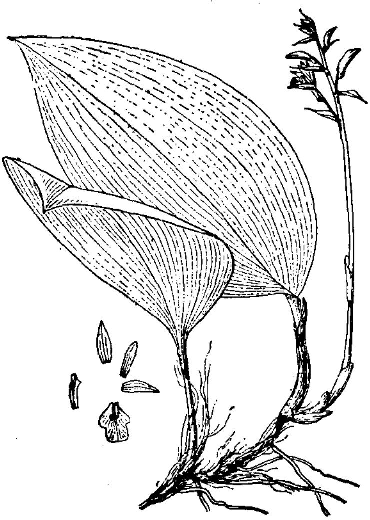


图8197 （兰科）

金唇兰

Chrysoglossum chapaensis (Gagnep.) Tang et Wang

陆生兰。根状茎伸长，匍匐。假鳞茎纤细，圆柱状，长1.5—3.5厘米，顶生1枚叶。叶椭圆状披针形，顶端渐尖，基部骤狭成矩柄，叶长7—22厘米，宽3—8厘米。花葶侧生于假鳞茎的基部，高21—38厘米，顶生4—9朵花；花苞片披针形，和子房近等长；中萼片条状披针形，渐尖，长15毫米，宽2.8毫米；侧萼片近镰状；花瓣和萼片相似但较狭；唇瓣具长约5毫米的爪，卵状圆形，3裂，长10—14毫米，宽6—10毫米，侧裂片半卵形，中裂片倒卵形，顶端具细锯齿，长和宽均约6毫米，唇盘上具2条纵的凸起的褶片，距圆筒状，顶端钝，长4毫米；合蕊柱在顶端之下两侧具短而狭的翅。

分布于云南东南部、广东、广西；越南也有。生于海拔840—1600米的密林下地上或石上。



图8198 （兰科）

贝母兰

Coelogyne ovalis Lindl.

附生兰，高15—25厘米。根状茎细长，散生假鳞茎。假鳞茎纺缍形至卵形，长4—6厘米，粗1—3厘米，顶生2叶。叶椭圆形或狭椭圆状披针形，长9—16厘米，宽1.2—4厘米，具短柄。花葶和成叶生于同一假鳞茎上，基部紧靠假鳞茎处有多枚复瓦状排的鳞片，顶生1—4朵花，短于叶；花苞片卵形，早落；花中等大，黄色或黄带绿色，萼片狭椭圆形，长2.5厘米，宽8毫米，顶端稍钝或稍尖；花瓣狭条形，较萼片稍短而狭很多，宽约1毫米，顶端钝；唇瓣外形椭圆形，长2—2.5厘米，宽1.5—2厘米，3裂，侧裂片前面近截平，直立，抱合蕊柱；中裂片近倒卵形，端钝圆或微凹，边缘具流苏，唇瓣上有2条褶片或在中裂片上有时还有2条短的褶片。

产云南；印度，缅甸，老挝也有。附生于海拔1200—1800米岩石上或树上。



图 8199 （兰科）

流苏贝母兰

Coelogyne fimbriata Lindl.

附生兰，具匍匐的根状茎。假鳞茎卵形、卵状椭圆形或狭矩圆形，长2—4厘米，顶生2叶。叶矩圆状披针形，长5—8厘米，基部收狭成短柄。花葶和成叶生在同一假鳞茎上，从2叶间长出，紧靠假鳞茎顶之花葶茎部有鞘状鳞片数枚，顶生1—5朵花，花白色或淡黄色；花苞片早落；萼片近等大，矩圆状披针形，长1.5—2厘米，宽6—8毫米，短尖；花瓣狭条形，和萼片近等长；唇瓣黄色或具红褐色条纹，3裂，侧裂片直立，抱合蕊柱，展平时长和宽近相等，唇盘上有2条褶片，在前部尤高出，中裂片近圆形，顶端微凹，上具红褐色斑点，边缘具睫毛状流苏。蒴果卵形，长约18毫米。

分布于江西、广东、广西、云南东南部、西藏东南部；印度，锡金，泰国也有。多附生于海拔500—1200米的林下或沟谷旁石上或树上。



图 8200 （兰科）



图 8201 （兰科）

毛唇贝母兰

Coelogyne cristata Lindl.

附生兰，高 14—23 厘米。根状茎匍匐，细长，被鳞片，长 30—50 厘米，疏生假鳞茎。假鳞茎矩圆形，长 3—7 厘米，粗 1.5—2.5 厘米，干时发亮，顶生 2 叶。叶近无柄，狭披针形或狭矩圆状披针形，长 11—18 厘米，宽 1.2—2 厘米，两端渐狭。花葶和成叶不在同一假鳞茎上，基部具多枚鳞片，顶生 3—4 朵花，花大，白色；花苞片矩圆形；萼片和花瓣相似，长约 4 厘米，萼片较花瓣略宽，宽约 1.3 厘米；花瓣宽 1 厘米；唇瓣卵形，长 3.8 厘米，宽约 2.7 厘米，3 裂，侧裂片近半卵形，直立，顶端钝，抱合蕊柱，中裂片倒卵圆形，顶端微凹，唇盘上的 3—5 条脉上具密的刚毛，而在中裂片上有 2 条短而较宽的褶片。

分布于西藏东部和南部；尼泊尔，锡金，印度也有。附生于海拔 1800 米的林中树上。



图 8202 （兰科）

栗鳞贝母兰

Coelogyne flaccida Lindl.

附生兰，高达 38 厘米，具根状茎。假鳞茎狭圆柱状，长达 12 厘米，粗1.5—2 厘米。基部被栗色卵形的鳞片，顶生 2 枚叶。叶具柄，柄长 8 厘米，叶片披针形或矩圆状披针形，急尖，长 18 厘米，宽约 4 厘米。花葶从幼假鳞茎上长出，和成叶不在同一假鳞茎上，和叶等长；幼假鳞茎外套有栗色斑块的鳞片，总状花序具几朵至 10 余朵花；花苞片卵形，早落；花较大，黄白色，萼片近等大，矩圆状披针形，长 2.2 厘米，宽 6 毫米；花瓣稍较萼片短而狭，条形，宽 2 毫米；唇瓣具 3 个大的、橙黄色斑块，外形卵形，长 2 厘米，宽1.8 厘米，3 裂，侧裂片半卵形，顶端钝圆，直立，抱合蕊柱，中萼片近卵形，急尖；唇盘上有 3 条波状褶片，近伸至中裂片中部。

分布于云南、贵州；尼泊尔至缅甸也有。附生于海拔 1000 米的树上或林下石上。

斑唇贝母兰

Coelogyne punctulata Lindl.

附生兰，高13—22厘米。根状茎粗壮，被鳞片。假鳞茎卵圆形或矩圆形，长2—5厘米，粗1—2厘米，干时发亮，顶生2叶。叶具柄，狭椭圆形或狭椭圆披针形，长4.5—13—18厘米，宽1.5—2厘米，叶柄长1—3.5厘米。花葶短于叶，顶生2—8朵花，基部具多枚鳞片，花序基部无多枚宿存鞘状鳞片，和成叶多不同时长在同一假鳞茎上；花苞片矩圆形，早落；花中等大，白色，中萼片椭圆状披针形，长1.8—2.7厘米，宽7—8毫米；侧萼片相似但较狭，宽4—6毫米；花瓣条形，和萼片等长，宽2.5—4毫米；唇瓣卵形，长1.7—2.5厘米，宽约1.2厘米，具3个大的橙黄色斑块，3裂，侧裂片半卵形，直立，抱蕊柱，中裂片卵状心形，渐尖，唇盘上有2—3条长的波状褶片，中脉近基部有1段短褶片。

分布于云南、西藏东部和南部；不丹，锡金，尼泊尔，印度，泰国也有。附生于海拔1300—3100米山坡林中树上或沟边石上。



图 8203 (兰科)

独蒜兰

Pleione bulbocodioides (Franch.) Rolfe

陆生兰，高15—25厘米。假鳞茎狭卵形或长颈瓶状，长1—2厘米，顶生1枚叶，叶掉后有一杯状齿环。叶和花同时出现，椭圆状披针形，顶端稍钝或渐尖，长10—25厘米，宽2—5厘米，基部收狭成柄，抱花葶。花葶顶生1朵花，花苞片矩圆形，近急尖，等于或长于子房；花淡紫色或粉红色，萼片直立，狭披针形，长达4厘米，宽5—7毫米；急尖；花瓣和萼片近等长，但较狭，几为条形，急尖；唇瓣基部楔形，不明显3裂，侧裂片半卵形，顶端钝，中裂片半圆形或近楔形，顶端凹缺或几乎不凹缺，边缘具不整齐的锯齿，内面有3—5条波状或近直的褶片。

广布于长江流域及以南各省区。生于海拔630—3000米的密林下或沟谷旁有泥土的石壁上。

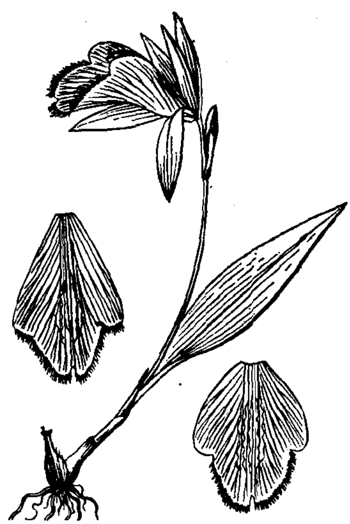


图 8204 (兰科)

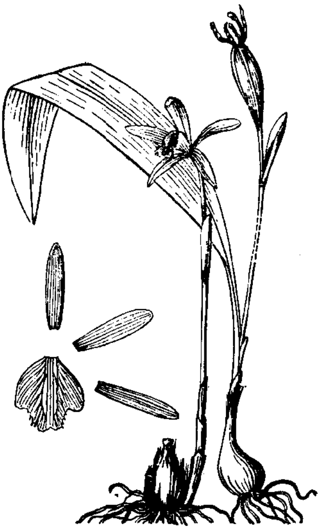


图 8205 （兰科）

云南独蒜兰

Pleione yunnanensis (Rolfe) Rolfe

陆生兰，高13—33厘米。假鳞茎瓶状，顶有杯状齿环，长2—3.5厘米，粗0.8—1厘米，顶生花葶和1枚叶。叶披针形，近急尖，长20—30厘米，宽2.5—3.5厘米，基部收狭成鞘状柄抱花茎。花茎直立，高12—20厘米，通常开花时无幼叶，罕有具小的幼叶，顶生1朵花；花苞片狭倒卵形，顶端钝，短于子房；花淡紫色，萼片等大，矩圆状倒卵形，顶端稍钝，长3.5—4厘米，宽6—8毫米；花瓣和萼片相似，顶端钝；唇瓣基部阔楔形，3裂，侧裂片圆形，中裂片楔形，顶端稍凹缺，边缘具锯齿状撕裂，内面具2—5条近全缘的褶片；子房连柄长3—4厘米。

分布于云南、四川西部、贵州。生于海拔2000—2800米的林下或沟谷旁及路旁有泥土的石壁上。



图 8206 （兰科）

二叶独蒜兰

Pleione scopulorum W. W. Sm.

陆生兰，高10—20厘米。假鳞茎卵形，长约1.5厘米，当叶掉后有1杯状齿环。顶生2枚叶。幼叶和花同时出现，成叶条状椭圆形或椭圆状披针形，长约15厘米，宽1.5—2厘米，渐尖，基部收狭成柄抱花茎。花葶顶生1朵花；花苞片狭倒卵形或近矩圆形，顶端钝，和子房近等长；花稍下垂，玫瑰红色或带紫，具紫色斑点，萼片等大，狭卵形，长约2.5厘米，宽约9毫米，急尖；花瓣和萼片相等，矩圆形，稍急尖；唇瓣肾形，长约2.5厘米，宽约3厘米，顶端钝尖，边缘稍有不规则的细锯齿，内面有5—9条具不规则鸡冠状缺刻的褶片；合蕊柱长1.7厘米。

分布于云南西北部、西藏东南部。生于海拔3000—3800米山坡密林下或沟谷有泥土石壁上。

毛唇独蒜兰

Pleione hookeriana (Lindl.) O. Kuntze

陆生兰，高7—15厘米。假鳞茎卵形，长约1厘米，粗约5毫米，顶生1枚叶，叶掉时有一杯状齿环。叶椭圆状披针形，幼叶和花同时出现，成叶长8—9厘米，宽2—2.5厘米，渐尖，基部收狭成柄，柄抱花茎。花葶顶生1朵花；花苞片披针形，顶端钝；花稍下垂，淡紫色；萼片近等大，矩圆形，急尖，长2.8—4.5厘米，宽0.8—1厘米。花瓣矩圆形，和萼片等长并较窄，近急尖；唇瓣近肾形，基部为阔楔形，不明显3裂，侧裂片圆形，中裂片楔形，顶端稍凹缺，唇瓣的前部边缘有不整齐的锯齿或近全缘，内面7条主脉上具许多流苏状长刚毛；合蕊柱长2—3厘米。

分布于广东、广西、湖北、云南南部、贵州、西藏南部；尼泊尔，锡金，不丹，印度，泰国，老挝也有。

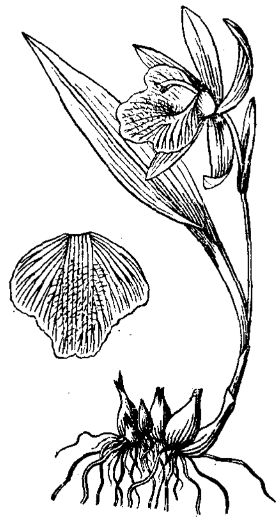


图 8207 （兰科）

曲唇兰

Panisea bia (Kerr) Tang et Wang

附生兰，高6—12厘米。假鳞茎狭卵形，幼时被膜质鳞片包着，相当密集的生于匍匐的根状茎上，长1—2厘米，粗7毫米，顶生1枚叶。叶具柄，柄长1—1.5厘米，叶片矩圆状披针形或狭椭圆形，长3.5—8厘米，宽1—2厘米。顶端钝或急尖。花葶从假鳞茎近基部长出，顶生1朵花，基部被覆瓦状排列的鳞片所遮盖；花苞片卵形，膜质，长7毫米，宽3毫米，子房连柄长1—1.5厘米；花淡黄色，萼片近相等，卵状披针形，急尖或具短尖，长约2厘米，宽5—6毫米，具5条脉，侧萼片基部具浅囊；花瓣矩圆状倒卵形，具短尖，较萼片稍短并稍狭，具5条脉；唇瓣不裂，长1.8厘米，宽1.2厘米，宽倒卵形，前端圆形，中间具短尖，唇盘上具3枚小的胼胝体。

产云南；老挝也有。生于山坡林中树上或林下石上。



图 8208 （兰科）

单叶曲唇兰

Panisea cavaleriei Schltr.



图 8209 (兰科)

附生兰，平卧，长达 8 厘米。根状茎平卧，生多条细长的根。假鳞茎上举的，狭矩椭圆状圆柱形，长达 1.2 厘米，中部以下宽达 5 毫米，顶生 1 枚叶。叶直立，矩圆状舌形或卵状椭圆形，长 4—6厘米，宽1.3—1.7厘米，顶端稍钝或急尖，基部收狭呈叶柄；花序从假鳞茎之侧面伸出，短，顶生 1 朵花；花淡黄白色，萼片等大，披针形，长18—20毫米，宽约 5 毫米，具7脉，中萼片顶端钝，侧萼片顶端近急尖，基部具浅囊状；花瓣斜披针形，较萼片稍短并稍狭，近急尖，具3条脉；唇瓣倒卵状椭圆形，长 2.2 厘米，不裂，基部楔形，中部之上宽 1.2 厘米，顶端钝圆，具凸尖，具 3 条主脉；侧脉在中部各具 1 枚褶片黄色，中脉在靠基部具 1 小的褶片；蕊柱长 7 毫米。

分布于贵州、广西。附生于林下石上。

石仙桃

Pholidota chinensis Lindl



图 8210 (兰科)

附生兰。根状茎粗壮。假鳞茎矩圆形或卵状矩圆形，肉质，长 4—5 厘米，顶生 2 枚叶。叶椭圆披针形或倒披针形，长 10—18 厘米，宽 3—6 厘米，渐尖，基部收狭成短柄。花葶从被鳞片包住的幼小假鳞茎顶伸出，总状花序直立或下垂；花苞片狭卵形，2 列；花先于叶，白色或带黄色，萼片卵形，近等大，分离，舟状，长约 1 厘米，背面常具狭脊；花瓣和萼片近等长，扁平，条形，宽 1—1.5 毫米，急尖；唇瓣凹陷或基部囊状，3 裂，侧裂片直立，中裂片顶端钝，具小尖头，外弯；合蕊柱极短，顶端翅状。

分布于云南东南部、贵州、广西、广东、福建。本种假鳞茎似桃，入药，据《岭南采药录》载，可治内伤吐血、哮喘、咳嗽、心气痛、风湿、赤白痢、风火牙痛等症。

云南石仙桃 石风子、石海椒

Pholidota yunnanensis Rolfe

附生兰。根状茎粗壮。假鳞茎肉质，疏生，矩圆形或卵状矩圆形，长2.5—5厘米，顶生2枚叶。叶披针形，革质，长7—15(—23)厘米，宽(6—)9—15(—25)毫米，顶端近钝尖，基部收狭成短柄。花葶从被鳞片包着的幼小假鳞茎顶伸出。总状花序具12—18朵花；花苞片椭圆状矩圆形，顶端近钝尖，拳捲状凹陷；花小，先于叶，白色或稍带粉红色，萼片近等大，宽卵状矩圆形，顶端钝，舟状，侧萼片背面具脊，长4毫米；花瓣和萼片近相似；唇瓣下垂，倒卵形，长5毫米，基部具球状的囊，囊长约2毫米，顶端钝；合蕊柱顶端翅截平。

分布于湖北、湖南、四川、云南西南部、贵州、广西。常附生于林中树上或林下及沟旁石上。假鳞茎在四川的峨眉、南川等县作药用。内服治疯湿、止咳、外用治刀伤，有生肌之效。



图 8211 （兰科）

细叶石仙桃

Pholidota cantonensis Rolfe

附生兰。根状茎匍匐，粗壮，被鳞片。假鳞茎肉质，常疏生，卵形或卵状矩圆形，幼时被鳞片，长1—2厘米，顶生2枚叶。叶细，条状披针形，革质，长4—6厘米，宽5—7(—12)毫米，顶端钝，基部收狭成短柄。花葶从被鳞片包着的幼小假鳞茎顶伸出，总状花序具12—18朵花，排成2列；花苞片卵状矩圆形，早落；花小，白色，或淡黄色，具纤细的花梗，萼片椭圆状矩圆形，分离，近等大，长3—4毫米，顶端近钝尖，舟状，侧萼片背面具狭脊；花瓣卵状矩圆形，和萼片等长，略较宽，近急尖，唇盘上无褶片；合蕊柱短，顶端具3浅裂的翅。

分布于江西、浙江、福建、台湾、广东、广西、湖南。常附生于海拔200—780米的林下或溪旁石上。



图 8212 （兰科）



图 8213 （兰科）

宽叶耳唇兰

Otochilus forrestii W. W. Sm.

附生兰。假鳞茎近圆柱形，长3—10厘米，顶生2枚叶。叶椭圆状披针形，渐尖，长11—20厘米，宽1.6—5.8厘米，基部收狭成1—2.5厘米长的叶柄。花葶侧生于假鳞茎的顶端，先于叶，花序具8—14朵花，花序轴曲折，短于叶；花苞片早落，未见；花较大，花瓣和萼片白色，唇瓣黄色，萼片近矩圆形，稍急尖，背面中脉具龙骨状脊，长约14毫米，宽4毫米；侧萼片稍镰状；花瓣条形，宽1毫米，急尖，张开，和萼片等长；唇瓣较萼片短，基部具囊，囊内有2—3条褶片，近基部3裂，侧裂片耳状，长约6毫米；中裂片椭圆形，顶端骤急尖，长8毫米，宽5—5.5毫米；合蕊柱长约12毫米。

产云南；泰国也有。常附生于海拔1000—2800米的密林中树上或石上。



图 8214 （兰科）

狭叶耳唇兰

Otochilus fusca Lindl.

附生兰。假鳞茎圆柱状或纺锤状，长3—8厘米，粗1—1.5厘米，顶生2枚叶。叶条状披针形或条形，长10—23厘米，宽8—13毫米，渐尖，叶柄长1—1.5厘米。花葶生于假鳞茎顶端，先于叶，花序常具10余朵花；花序轴弯曲，短于叶；花苞片矩圆形，急尖和子房近等长；花小，白色或带粉红或带黄色，萼片条状矩圆形，顶端钝，长约8毫米，宽2毫米，背面中脉具龙骨状脊；花瓣和萼片相似稍较狭；唇瓣条状舌形，和萼片等长，基部具囊，囊内无褶片，近基部3裂，侧裂片耳状，长不到1毫米；中裂片狭椭圆形，长5毫米；合蕊柱长约5毫米。

分布于云南西南部；尼泊尔，锡金，不丹，印度，缅甸也有。附生于海拔1200—2100米的林中树上或石上。

新型兰

Neogyna gardneriana (Lindl.) Rchb. f.

附生兰，高达50厘米。假鳞茎长颈瓶状，长10—15厘米，下部粗达2厘米，基部具鳞片，生于匍匐的根状茎上，顶生2枚叶和花葶。叶2枚，具短柄，狭楔状椭圆形，渐尖，长达40厘米，宽达8厘米。花葶先于叶，长达25厘米，较成叶短，下弯或悬垂，具6—10余朵花；花苞片宽卵形至近圆形，顶端钝，干膜质，舟状，长超过具柄的子房；花大，白色，萼片矩圆状披针形，顶端钝，长4—5厘米，宽6—9毫米，基部呈浅囊状，向外凸出，侧萼片基部离生；花瓣条形，顶端钝，较萼片稍短而极狭窄，宽仅约2.5毫米；唇瓣倒楔形，和萼片等长，3裂，唇盘上有3条波状褶片，基部具囊，向外凸出。

产云南西南部；尼泊尔，印度，老挝也有。



图 8215 （兰科）

云南蜂腰兰

Bulleyia yunnanensis Schltr.

附生兰，高达45厘米。假鳞茎卵状椭圆形，长4—5厘米，下部粗约2厘米，密生于短的根状茎上。顶生2枚叶。叶具柄，叶片披针形，渐尖，基部渐狭，长达35厘米，宽3—3.5厘米，叶柄具槽，长约5厘米。花葶纤细，和幼叶同时出现，包括花序长达50厘米；花苞片宿存，近圆形，短尖，稍短于花；花倒垂，颇大，淡黄色，萼片卵矩圆形，长约2厘米，侧萼片偏斜，基部前端扩大；花瓣斜椭圆状矩圆形，和萼片等长且稍宽；唇瓣矩圆形，和花瓣等长，基部凹陷，中部之上突然收缩并张开为倒肾形有微缺刻的裂片，距圆筒状，弧曲前伸，顶端稍钝，被侧萼片包着，长约为唇瓣的1/2。合蕊柱长1.2厘米；子房棒状，长约4厘米，无毛。

分布于云南西北部和东南部。生于海拔1300—2500米的林中树上或斜石坡上。



图 8216 （兰科）



图 8217 （兰科）

瘦房兰

Ischnogyne mandarinanum (Kränzl.) Schltr

附生兰。假鳞茎狭圆柱形，稍弯曲，长 0.5—2 厘米，较匍匐的根状茎细，相距 1.5—3 厘米，顶生 1 枚叶。叶具短柄，叶片矩圆形或矩圆状披针形，顶端钝，长3—6 厘米。花葶短，不和叶生于同一假鳞茎上，顶生 1 朵花；花苞片 1 枚，短于子房；花大，白色，萼片披针形，基部延伸为圆形的萼囊；花瓣较狭，披针形，和萼片等长，均急尖；唇瓣从狭楔形基部向前扩大，在靠近顶端具不明显的 3 裂，侧裂片短于中裂片，近半圆形，中裂片四方形，前端近截平，基部有 2 枚大的紫红色斑块，唇瓣基部具短距；合蕊柱稍短于唇瓣，稍弧曲，顶端两侧具扩大的翅；子房狭圆柱形，长约 1 厘米，具短柄；蒴果椭圆形，长 1.5 厘米。

分布于四川西部、贵州、陕西。附生于海拔 1000—1500 米山坡林下石上或树上。



图 8218 （兰科）

笋兰 岩笋、石笋

Thunia alba (Lindl.) Rchb. f.

陆生兰，高 30—50 厘米。具粗短的根状茎。茎粗壮，圆柱形，具节，形如竹笋，在云南称岩笋或石笋。叶互生，长椭圆形，基部具关节，长 12—20 厘米，宽 2.5—5 厘米，渐尖，基部呈鞘抱茎，秋季落叶，叶基膜质鞘残存；夏季开花，总状花序顶生，具 3—7 朵花；花苞片大，卵圆状椭圆形，短于花；花大，花瓣和萼片白色，萼片舌状，钝尖，长约 4 厘米；花瓣和萼片等长，但较狭；唇瓣淡黄色，矩圆形，急尖或近截平，前面具细锯齿，内面具 5 条宽的赭黄色的褶片；距大，胼胝体半月形。

分布于云南、四川西部、西藏东部；缅甸，泰国也有。生于海拔 1500—2300 米的林下石上或沟边。

竹叶兰

Arundina chinensis Bl.

陆生兰，直立，高30—60厘米。根状茎稍膨大。茎直立，圆柱状，全部具叶。叶禾叶状，长条形，2列，坚挺，干时革质，长10—20厘米，宽8—15毫米，渐尖，基部呈鞘包茎，近基部处具1关节。花序顶生，不分枝或稍分枝，总状花序具2—12朵花，长2.5—10厘米；花苞片小，凹陷，顶端渐尖或急尖，短于子房；花大，粉红色，萼片矩圆状披针形，长2.5厘米或过之；花瓣较萼片宽，卵状矩圆形；唇瓣稍较长，顶端3裂，中裂片较大，有缺刻，唇盘上具3—5条褶片；合蕊柱长，稍弓状，有狭翅；花药顶生，盖状，2室；花粉块8枚。

分布于四川、云南、贵州、湖南、江西、浙江、台湾、福建、广东、广西；日本，印度支那，印度也有。



图 8219 （兰科）

石斛 金钗石斛、吊兰花

Dendrobium nobile Lindl.

茎丛生，直立，上部多少回折状，稍扁，长10—60厘米，粗达1.3厘米，具槽纹，节略粗，基部收窄。叶近革质，矩圆形，长8—11厘米，宽1—3厘米，顶端2圆裂。花期有叶或无叶；总状花序具1—4朵花；总花梗长1厘米左右，基部被鞘状苞片；花苞片膜质，长6—13毫米；花大，直径达8厘米，点垂，白色带淡紫色顶端；萼片矩圆形，顶端略钝；萼囊短、钝，长约5毫米；花瓣椭圆形，与萼片等大，顶端钝；唇瓣宽卵状矩圆形，比萼片略短，宽达2.8厘米，具短爪，两面被毛，唇盘上面具1个紫斑。

分布于台湾、广东、广西、湖北、西南；亚洲热带其他地区也有。附生于树上或岩石上。茎药用，有养阴除热，生津止渴之效。**短唇石斛 D. linawianum** Rchb. f. 近本种，唇瓣矩圆，具细长的爪，中下部边缘具齿。产台湾、广西。



图 8220 （兰科）

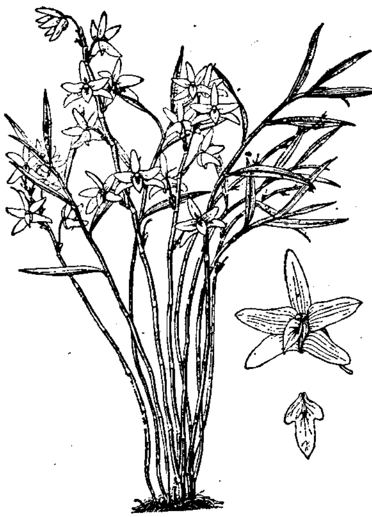


图 8221 （兰科）

细茎石斛

Dendrobium moniliforme (L.) Sw.

茎丛生，圆柱形，长4—35厘米，粗1.5—3毫米，干后常青灰色或古铜色；叶矩圆状舌形，长1.5—7.5厘米，宽5—1.5毫米，顶端2圆裂或急尖而钩转。花期常无叶；总状花序具1—3（−6）花；总花梗长2—（−10）毫米；花苞片干膜质，淡白色带赤色环带；花黄绿色或白色带淡红色；中萼片矩圆形，长1.1—1.5（−2.5）毫米，宽4—（−7）毫米；侧萼片镰状，与中萼片近等长；萼囊近球形，长5—8毫米；花瓣卵状矩圆形，略短于萼片，但显著较宽；唇瓣卵状三角形，3裂，基部常具1个矩圆状胼胝体，侧裂片边缘常有细齿，内侧被毛，中裂片无毛，顶端急尖。

产长江流域和以南各省区；朝鲜，日本也有。附生于树上和石上。茎药用。**广东石斛 D. wilsonii** Rolfe 近本种，花大，花被片长2.5—4厘米。产四川、广东。

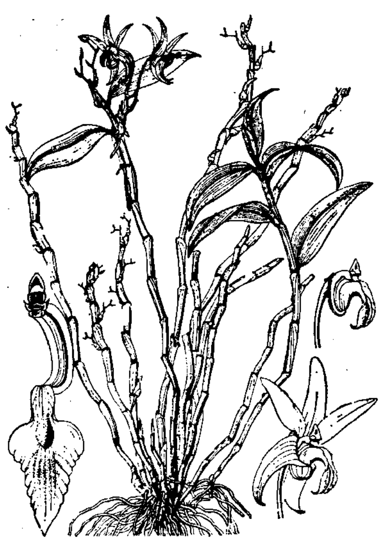


图 8222 （兰科）

黑节草

Dendrobium candicum Wall. ex Lindl.

茎丛生，圆柱形，长达35厘米，粗2—4毫米，上部茎节上有时生根、长出新植株，干后呈青灰色。叶纸质，矩圆状披针形，长4—7厘米，宽1—1.5厘米，顶端略钩转，边缘和中脉淡紫色；叶鞘具紫斑，鞘口张开，常与节留下1个环状间隙。总状花序常生于无叶的茎上端，长2—4厘米，迴折状弯曲，常具3花；总花梗长约1厘米；花苞片干膜质，淡白色，长5—7毫米；花被片黄绿色，长约1.8厘米，中萼片和花瓣相似，矩圆状披针形，宽4毫米，顶端锐尖，侧萼片镰状三角形，基部宽1厘米，顶端急尖；萼囊明显；唇瓣卵形披针形，反折，比萼片略短，不裂或不明显3裂，基部边缘内卷并且具1个胼胝体，先端急尖，边缘波状，唇盘被乳突状毛，具紫红色斑点。

产江西、云南南部。附生树上。

钩状石斛

Dendrobium aduncum Wall. ex Lindl.

茎丛生，圆柱形，上部略迴折状弯曲，长50—100厘米，粗2—5毫米。叶矩圆形或狭椭圆形，长7—10.5厘米，宽1.5—3.5厘米，顶端急尖而略钩转。总状花序具1—6花；总花梗长5—8毫米，基部被短鞘；花序轴略迴折状，长达4厘米；花苞片小，干膜质；花粉红色；中萼片矩圆状披针形，长2厘米，宽6毫米，顶端渐尖；侧萼片卵状三角形，长2.5厘米，基部宽1.3厘米；萼囊荷包状，长约8毫米，顶端钝；花瓣矩圆形，长1.5—1.8厘米，宽6毫米，顶端急尖；唇瓣舟状，展开时宽卵形，凹的，具细长爪，唇盘上表面被短柔毛，近基部具1个方形的胼胝体，边缘具睫毛，顶端骤尖而反折。

分布于广东、广西、云南、贵州；印度东北部至印度支那也有。附生于树上和山谷岩石上。茎药用，功用与石斛同。



图 8223 （兰科）

重唇石斛 网脉唇石斛

Dendrobium hercoglossum Rchb f

茎丛生，圆柱形或上部扁的，长8—40厘米，粗2—5毫米，基部常收窄。叶狭披针形，长4—10厘米，宽5—13毫米，顶端2圆裂。总状花序具2—3朵花；总花梗长约6毫米，基部被短鞘；花苞片小，干膜质，长约1毫米；花被片除唇瓣白色外，均为粉红色；中萼片矩圆形，长1.3—1.6厘米，宽约5毫米，顶端急尖；侧萼片卵状三角形，与中萼片近等长，顶端渐尖；萼囊极不明显，长约2毫米；花瓣近矩圆形，与侧萼片等大，宽8毫米，急尖；唇瓣开展时为卵状三角形，分前后唇，后唇被毛，前唇较短，三角形，无毛，顶端长渐尖。

分布于台湾、江西、广东、广西、云南、贵州；印度支那，马来西亚也有。附生于树上或岩石上。茎药用，功用与石斛同。



图 8224 （兰科）

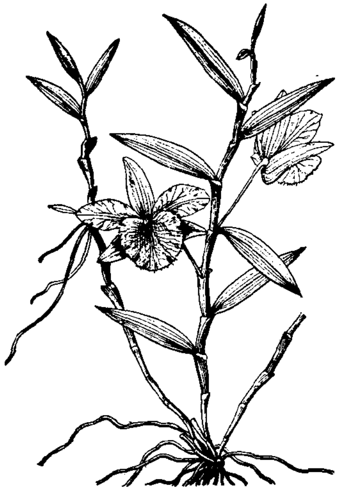


图 8225 （兰科）

美花石斛 粉花石斛

Dendrobium loddigesii Rolfe

茎圆柱形，长 10—45 厘米，粗 2—7 毫米。叶纸质，矩圆状披针形或舌形，长 2—5 厘米，宽 1—1.5 厘米，顶端锐尖而略钩转；叶鞘松抱于茎，鞘口张开。花期具叶；花单生，淡玫瑰色；中萼片卵状矩圆形，长 1.7—1.9 厘米，宽 6 毫米，顶端钝；侧萼片比中萼片长，但较窄，顶端锐尖；萼囊短、钝；花瓣椭圆形，较宽，等长于中萼片，顶端钝，边缘多少有齿；唇瓣近圆形，唇盘凹陷，被短柔毛，3 条线纹从基部直达顶端，边缘具流苏。

分布于广东、广西、云南南部、贵州。附生于树上和林下石上。茎入药、与石斛同。近似种**齿瓣石斛** **D. devonianum** Part. 叶较长，顶端长渐尖；花期无叶；总状花序常具 2 朵花；唇瓣上表面有 2 个黄色斑点。产云南南部和西南部。



图 8226 （兰科）

细叶石斛

Dendrobium hancockii Rolfe

茎丛生，直立，圆柱形，长达 80 厘米，粗 2—10 毫米，表面具深槽，上部多分枝。叶通常 3—6 枚生于主茎和分枝的顶端，条形，长 3—10 厘米，宽 3—6 毫米，顶端 2 圆裂。总状花序具 1—2 花；总花梗长 5—10 毫米；花苞片膜质，卵形，长约 3 毫米，顶端急尖；花黄色；萼片矩圆形，长 (1—) 1.8—2.4 厘米，宽 (3.5—)5—8 毫米，顶端钝；萼囊长约 4 毫米；花瓣近矩圆形，与萼片等长而略较宽，顶端钝；唇瓣 3 裂，比萼片短，宽 7—18 毫米，中裂片比侧裂片小，近肾形，上表面密被柔毛，侧裂片半圆形。

分布于陕西、贵州、四川、云南。附生于林下石上。茎药用，功用与石斛同。**串珠石斛** **D. falconeri** Hook. 近本种但分枝节间呈结节状增粗。产于台湾、广西、云南南部。

罗河石斛

Dendrobium lohohense Tang et Wang

茎圆柱形，长达 80 厘米，粗 3—5 毫米，上部茎节上常生根、长出新株。叶矩圆形，长 3—45 厘米，宽 5—16 毫米，顶端急尖；叶鞘草质，鞘口张开。花期具叶；花单朵侧生于茎端或叶腋，黄色，略肉质；花梗长达 1.5 厘米，基部被 2—4 枚筒状膜质鞘；子房略膨大呈棒状；花苞片膜质，宽卵形，长约 3 毫米，中萼片椭圆形，长 15 厘米，宽 9 毫米，顶端圆形；侧萼片与中萼片近相似，长约 2 厘米，宽 8 毫米；萼囊近圆形，长约 5 毫米；花瓣椭圆形，长 1.7 厘米，宽 1 厘米，顶端圆形；唇瓣倒卵形，长 1.7 厘米，宽 1.6 厘米，基部楔形，前部边缘具不整齐的锯齿。

分布于广东西北部、广西南部、云南东部、贵州、四川南部。附生于山谷岩石上。茎入药，功用与石斛同。

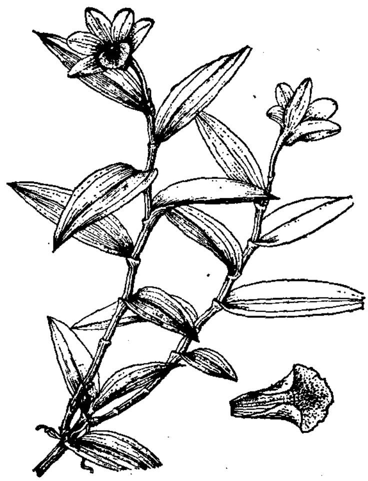


图 8227 （兰科）

束花石斛

Dendrobium chrysanthum Wall. ex Lindl.

茎圆柱形，长 50—200 厘米，粗 5—15毫米，上部略弯曲，节间长 3—4 厘米。叶薄纸质，披针形或矩圆状披针形，顶端渐尖；叶鞘膜质，干后常具鳞秕状斑点，鞘口张开呈杯状。花期无叶；伞形花序近无总梗，具(2—)3—4(—6)朵花；花苞片小，膜质；花黄色，略肉质；中萼片矩圆形，长 1.5—1.8 厘米，宽约 1 厘米，顶端钝；侧萼片近镰形，比中萼片略长；萼囊短圆锥形；花瓣倒卵状矩圆形，比萼片明显较宽，近顶端边缘常具齿；唇瓣横长圆形，凹的，两面密被绒毛，唇盘上表面具 2 个血紫色圆形斑块，2 条褶片从基部到达近中部，边缘具短流苏。

分布于广西、贵州、云南东南部至西藏东南部；亚洲热带其他地区也有。附生于树上和岩石上。

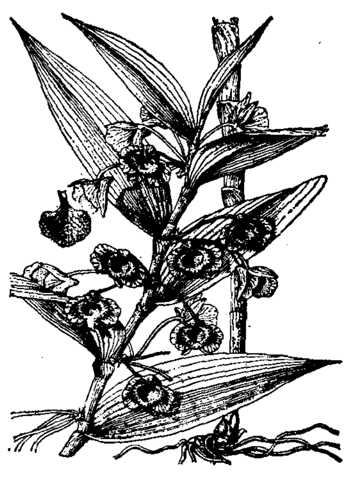


图 8228 （兰科）



图 8229 （兰科）

曲轴石斛

Dendrobium gibsonii Lindl.

茎丛生，直立，圆柱形，长 60—90 厘米，上部略迴折状弯曲。叶纸质，2 列，披针形或矩圆形，长 10—15 厘米，宽达 3.5 厘米，顶端急尖或渐尖；花期具叶；总状花序弯垂，长 15—20 厘米，疏生6—12 花；花序轴呈迴折状弯曲；总苞片鞘状；花苞片小，披针形，长 5—7 毫米；花桔黄色；中萼片宽卵形，长约 1.5 厘米，宽 9 毫米，顶端钝；侧萼片与中萼片近同形；萼囊短而钝；花瓣相似于萼片，顶端钝；唇瓣近肾形，比萼片略短，兜状，上表面密被柔毛，具 2 个栗色斑块，基部收窄为短爪，边缘反折且具短流苏。

分布于广西、云南南部；锡金，印度东北部，缅甸也有。附生于树上或林下岩石上。



图 8230 （兰科）

迭鞘石斛

Dendrobium denneanum

Kerr

茎圆柱形或有时棒状，上部通常略弯曲，长达 70 厘米，粗 3—10 毫米，表面具槽。叶革质，狭披针形或矩圆形，长达 13.5 厘米，宽达 4.2 厘米，顶端略钩转。花期无叶；总状花序直立，近顶生，长5—10 厘米，疏生 2—7 朵花；总苞片 4—9 枚，迭生呈莲座状，长 5—25 毫米；花苞片舟形，长 1.8—3 厘米；花黄色；中萼片矩圆形，顶端钝；侧萼片卵状矩圆形，与中萼片等宽，但较长，顶端短尖；萼囊圆锥形，长约 5 毫米；花瓣椭圆形，与中萼片等长而较宽，顶端钝；唇瓣近圆形，长约 2.3 厘米，上表面密被柔毛，具 1 个紫色斑块，边缘具细圆齿。

分布于台湾、广西、四川、云南、贵州、西藏；锡金至缅甸也有。附生于树上和林下石上。茎药用，功用与石斛同。

流苏石斛

Dendrobium fimbriatum Hook var. **oculatum** Hook.

茎直立，近圆柱形，有时基上方呈长纺锤形，向上渐渐变细，通常长60厘米左右，粗2—20毫米，表面具槽。叶2列，近于水平伸展，矩圆形或椭圆形，长8—15.5厘米，宽2—3.6厘米，顶端锐尖。花期无叶；总状花序下垂，长约15厘米，常具6—12朵花；花序轴较细，略呈之字形；总苞片鞘状，膜质，长约5毫米；花苞片小，长约3毫米；花黄色；萼片矩圆形，长1.8厘米，宽8毫米，顶端钝，全缘；萼囊近圆形，长约3毫米；花瓣与萼片同形、等长，但较宽，顶端钝，边缘啮蚀状；唇瓣近圆形，等长于萼片，具短爪，唇盘上表面密被短柔毛，近基部有1个肾形紫色斑块，边缘具复流苏。

分布于广西、云南南部和西南部；亚洲热带地区广布。附生于树上或山谷岩石上。

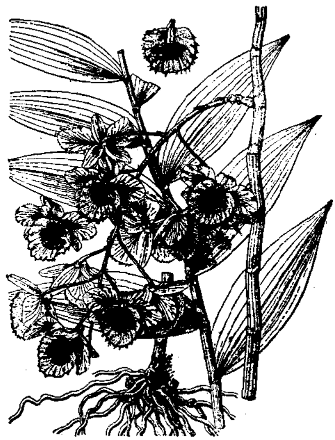


图 8231 （兰科）

鼓槌石斛　金弓石斛

Dendrobium chrysotoxum Lindl

茎丛生，棒状或卵状纺锤形，长12—30厘米，中部粗达2.3厘米，具3—8节，干后金黄色，表面具波状纵条纹。叶革质，2—3枚，顶生，矩圆形，长达17厘米，宽2—3.5厘米，顶端略钩转，基部收窄为短柄。花期具叶；总状花序近顶生，下垂，具多数花；总花梗粗壮，长1厘米以上；总苞片4—5枚，鞘状，近革质；花苞片膜质，长2—3毫米；花黄色；萼片矩圆形，长1.2—2厘米，宽5—8毫米，顶端钝；萼囊短圆锥形；花瓣倒卵形，宽约为萼片的2倍，顶端圆形；唇瓣黄色具红色条纹，近圆形，长约2厘米，宽2.3厘米，顶端微凹，边缘具流苏，上表面密被柔毛。

产云南西南部；印度支那，缅甸，马来西亚也有。附生于树上。



图 8232 （兰科）

密花石斛

Dendrobium densiflorum Lindl. ex Wall.

茎丛生，棒状或近圆柱形，长6—80厘米，干后常淡褐色，表面光滑而具棱，中部粗达2厘米，基部常收窄。叶革质，常3—4枚近顶生，矩圆状披针形，长8—17厘米，宽2.5—6厘米，顶端急尖。花期具叶；总状花序生于近茎的顶端，具多数密集而下垂的花；总花梗基部被2—4枚鞘状苞片；花苞片膜质，干后多少席卷，长约1厘米；花黄色；萼片矩圆形，长1.7厘米，宽8毫米，顶端急尖；萼囊近球形；花瓣近圆形，凹的，长约1.5厘米，宽1.1厘米，具爪，边缘啮蚀状；唇瓣圆状菱形，长1.7厘米，宽1.4厘米，具短爪，唇盘凹陷，上表面被绒毛，边缘具流苏。

分布于广东海南、广西、云南南部、西藏东南部；亚洲热带其他地区也有。附生于密林中树上。



图 8233 （兰科）

长距石斛

Dendrobium longicornu Lindl

茎丛生，圆柱形，长7—35厘米，粗3毫米左右，具6节以上，节间长2—4厘米。叶狭披针形，长3—7厘米，宽5—14毫米，顶端为不等2圆裂，两面和叶鞘均被黑褐色长柔毛，叶鞘尤甚。总状花序顶生，具1—3花；总花梗不明显；花苞片卵形，长5—8毫米，急尖；被长柔毛；花梗纤细，连子房长2.5—3.5厘米；花除唇瓣黄色带红斑外均为白色；中萼片卵形，长1.5—2厘米，宽7毫米，侧萼片卵状三角形，等长于中萼片；萼囊延伸为距，连距近等长于花梗；花瓣披针形，长1.5—2厘米，宽4毫米；唇瓣菱形或倒卵状三角形，3裂或多少3裂；侧裂片前部边缘具细齿；中裂片小，近半圆形，边缘具短流苏，唇盘上表面具3条褶片。产云南、广西；锡金，缅甸也有。附生于树上和岩石上。



图 8234 （兰科）

黑毛石斛

Dendrobium williamsonii Day et Rchb. f.

茎丛生，圆柱形或长纺锤形，长10—20厘米，节间长2—3厘米，外表具条纹。叶矩圆形，顶端为不等2圆裂；叶和叶鞘均被黑色柔毛。花期有叶；总状花序顶生，常具2花；总花梗长约1厘米；花苞片卵形，长约5毫米；花梗连子房长2—2.5厘米；花淡黄色；花瓣卵状披针形，与萼片近等大，长2.5—3厘米，宽5—8毫米；萼片的背面中脉具龙骨；萼囊向下延伸为直立的距，长约为花梗连子房的$\frac{1}{3}$；唇瓣黄色带紫红色斑点，扇形，3裂，前部边缘有齿，唇盘在上面中央被长柔毛，近中裂片顶端具乳突；合蕊柱长约1.5厘米；花药顶端具长柔毛。

分布于广东海南、广西、云南南部；印度东北部至印度支那也有。附生于山地林中树上。

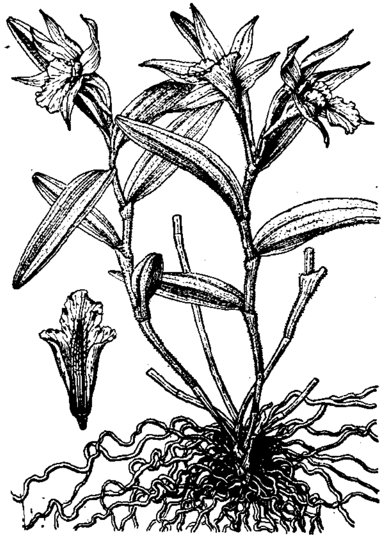


图 8235 （兰科）

矮石斛　小美石斛

Dendrobium bellatulum Rolfe

茎丛生，纺锤形，长2—5厘米，中部粗3—18毫米，表面具波状纵条纹，具2—5节，节间长5—10毫米。叶2—4枚顶生，矩圆形，顶端2圆裂，两面和叶鞘均被棕黑色毛。总状花序顶生，具1—3花；花除唇瓣玫瑰色外均为白色；中萼片矩圆形，长2厘米，宽8毫米，顶端急尖；侧萼片三角形，长3厘米，宽1厘米；萼囊圆锥形，长约1厘米，顶端钝；花瓣卵状矩圆形，与中萼片等长而略较宽，顶端近急尖；唇瓣提琴形，长3厘米，具5条褶片从基部到达顶端，侧裂片圆形，中裂片倒心形，顶端2裂。

产云南南部。附生于高山丛林中树上。

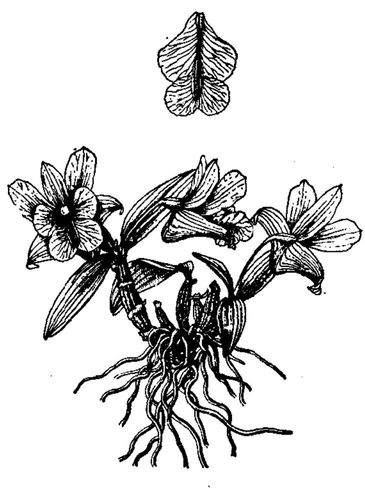


图 8236 （兰科）

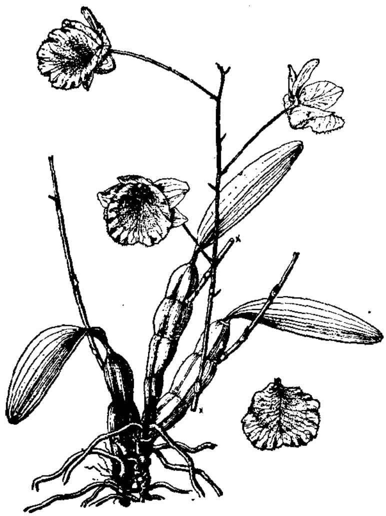


图 8237 （兰科）

聚石斛

Dendrobium jenkinsii Wall. ex Lindl

茎聚生，卵状矩圆形或近纺锤形，具四棱，2—5 节，长 1—5 厘米，宽 5—15 毫米，顶生 1 叶。叶片革质，矩圆形，长 1—8 毫米，宽 6—30 毫米，顶端微凹，基部具短柄。总状花序生于上部茎节上，等于或超过叶长，具 2 至多数花；花苞片很小，三角形；花黄色；中萼片卵状披针形，长 1 厘米左右；侧萼片与中萼片同形、等大；萼囊近球形，长约 5 毫米；花瓣椭圆形，比萼片宽 2 倍，顶端急尖；唇瓣横矩圆形或肾形，长 1—2.3 厘米，边缘具睫毛，唇盘凹陷，被柔毛，顶端略凹，基部席卷，具爪。合蕊柱极短。

分布于广东、广西、云南西南部；亚洲热带其他地区也有。附生于树上。



图 8238 （兰科）

海南石斛

Dendrobium hainanense Rolfe

茎丛生，纤细，弯曲，表面具棱，长达 45 厘米，粗 1—3 毫米，向上叶逐渐退化成竹鞭状。叶套迭，半圆柱状条形，长 2—3.5厘米，粗约 1 毫米，顶端钝。花小，白色，单生于无叶的茎上部；花梗丝状；花苞片小，膜质；中萼片狭披针形，长3.3 毫米，宽约 2.5 毫米；侧萼片卵状三角形，长约 3.5 毫米（不包括萼囊部分）宽 3 毫米；萼囊略弯曲，比中萼片长 3 倍；花瓣条形，长 3 毫米，宽 1 毫米；唇瓣倒卵状三角形，顶端 2 裂，基部具爪，唇盘中央具 3 条线纹从基部到达中部；合蕊柱极短。

产广东沿海地区；越南，泰国也有。附生于树上和林下岩石上。**套叶石斛 D. equitans** Kränzl 近本种，叶较宽，宽约 3 毫米；唇瓣长圆形，3 裂，边缘撕裂状。产台湾。

刀叶石斛

Dendrobium terminale Par. et Rchb f.

茎丛生，直立，三棱形，长10—20厘米，粗约5毫米，基部收窄为细圆柱形。叶疏松套迭，略肉质，左右压扁呈小刀状。总状花序顶生，具1—2花；总花梗短，被多数膜质苞片；花小，肉红色；中萼片矩圆形，长3毫米，宽1.4毫米；侧萼片长1厘米，宽3毫米；萼囊长约为侧萼片上部离生部分的3倍；花瓣矩圆形，长3毫米，宽1毫米；唇瓣近匙形，长1厘米，宽5毫米，中部折曲，前部边缘皱波状并且具齿，顶端微凹，唇盘中央具3条线纹，近顶端增厚为小鸡冠状突起。

产云南南部；印度东北部至印度支那也有。附生于树上或林下岩石上。**厚唇石斛 D. concinnum** Miq. 近本种，植株较矮，散生，具匍匐根状茎。产广东海南；缅甸，泰国至印度尼西亚也有。

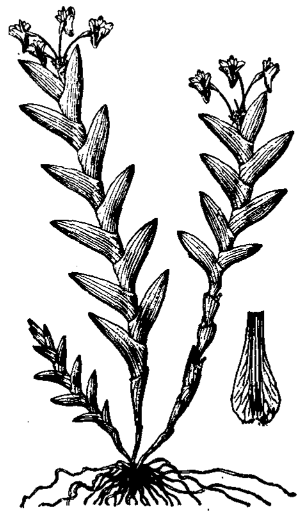


图 8239 （兰科）

剑叶石斛

Dendrobium acinaciforme Roxb.

茎丛生，直立，扁三棱形，长达60厘米，中部粗约5毫米，节间长1—2厘米，下部具叶，向上叶逐渐退化而成下垂的竹鞭。叶疏松套迭，肉质，左右压扁呈小刀状，长约4厘米，宽6毫米，顶端急尖，基部扩大呈鞘；花小，直径约8毫米，白色，单生于上部无叶的茎上；中萼片矩圆形；侧萼片卵状三角形；萼囊长约为侧萼片上部离生部分的3倍；花瓣与中萼片同形、等大而较窄；唇瓣匙形，长约8毫米，宽4毫米，基部具爪，顶端凹，前部边缘具齿，唇盘上表面具3条隆起的线纹；蕊柱脚比合蕊柱长。

产广东沿海地区、广西；印度东北部至印度支那也有。附生于山地林中树上。



图 8240 （兰科）

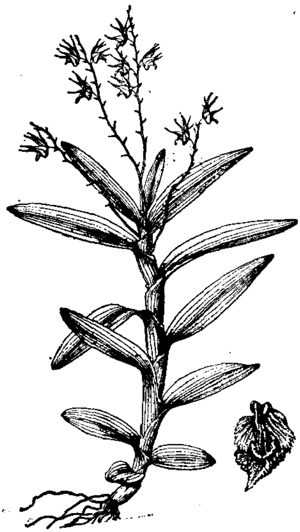


图 8241 (兰科)

梳唇石斛

Dendrobium strongylanthum Rchb. f.

茎直立，高 7—27 厘米，粗 4—10 毫米。叶矩圆形或披针形，顶端钩转；叶鞘膨大，松抱于茎，鞘口斜裂。总状花序数个，生于茎上部叶腋，高出叶外，具多数花；花梗纤细，长约 5 毫米；花苞片卵状披针形，长 2—4 毫米；花小，点垂，黄色带紫堇色；中萼片狭披针形，长 1 厘米，宽 2 毫米，顶端渐尖；侧萼片镰状披针形，与中萼片等大，基部宽 4 毫米，顶端骤尖为尾状；萼囊短圆锥形；花瓣狭矩圆形，等长于萼片，但略较窄，顶端渐尖；唇瓣卵形，近 3 裂，比萼片短，唇盘上表面具 2 条褶片，中裂片两侧具乳突，边缘具梳状齿，顶端急尖。

产云南西部至西南部；印度东北部和缅甸也有。附生于树上。**单葶草石斛 D. porphyrochilum** Lindl. 近本种，总状花序单生于茎顶；唇瓣全缘。产云南西北部。

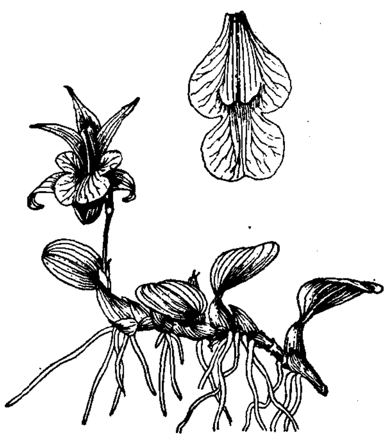


图 8242 (兰科)

单叶厚唇兰

Epigeneium fargesii (Finet) Gagnep.

附生兰。根状茎匍匐生根，被栗色鞘。假鳞茎斜生于根状茎上，卵形，长约 1 厘米，粗 3—4 毫米，彼此相距 1 厘米左右，顶生 1 叶。叶片革质，干后栗色，卵圆形或楔状矩圆形，长 1—2.5 厘米，宽 6—11 毫米，顶端凹。花单生于假鳞茎顶端，紫红色带白色；花梗连子房长约 1 厘米，基部被鞘；花苞片小，膜质；中萼片卵形，长约 1 厘米，宽达 6 毫米，顶端急尖；侧萼片斜卵形，基部合生为萼囊，上部离生部分长等于中萼片，顶端急尖；花瓣较萼片为长；唇瓣 3 裂，长 2.3 厘米，中裂片宽倒卵形，顶端凹，侧裂片半圆形；合蕊柱短；花粉块 4 个。

分布于台湾、广东、广西、四川。生岩石上。

双叶厚唇兰

Epigeneium rotundatum (Lindl.) Summerh.

附生兰。根状茎坚硬，被栗色鞘。假鳞茎斜生，近矩圆形，长约3厘米，粗4毫米左右，彼此相距5—11厘米，顶生2叶。叶片矩圆形，长6—9厘米，宽1.8—2.5厘米，顶端凹。花单生于假鳞茎顶端，淡栗色；花苞片大，膜质，等长于花梗连子房；花被片近等长，顶端急尖；中萼片卵状披针形，长2.5厘米，宽7毫米；侧萼片三角形，比中萼片宽；萼囊短、钝；花瓣矩圆形，较窄；唇瓣3裂，长2厘米，无爪，侧裂片矩圆形，比中裂片宽，中裂片近圆形，唇盘上表面基部具3条褶片，在中裂片上具1条增厚的龙骨。

产云南。生山谷岩石上。**宽叶厚唇兰 E. amplum** (Lindl.) Summerh. 叶较大，假鳞茎较粗壮，萼片狭披针形，顶端长渐尖，唇瓣中部缢缩，后唇比前唇大，前唇近菱形，无褶片和龙骨。产云南。

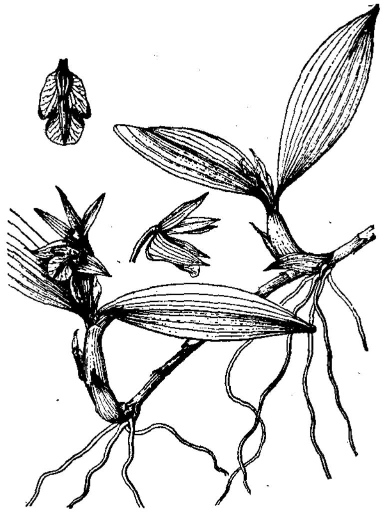


图 8243 （兰科）

流苏金石斛　有瓜石斛

Ephemerantha fimbriata (Bl.) Hunt et Summerh.

附生兰，具匍匐根状茎。茎呈假单轴分枝，长30—50厘米，直立或俯垂，分枝顶端膨大成假鳞茎。假鳞茎长3—6.5厘米，顶生1叶。叶椭圆形或矩圆形，长7—20厘米，宽2—5厘米，顶端钝尖，无柄或基部收窄为短柄。花1至数朵，集生于假鳞茎顶端，淡黄色带紫色斑点；花苞片小；花梗长约1厘米；中萼片和花瓣披针形，长约1.2厘米，宽约1毫米；侧萼片比中萼片稍长，宽约1.3毫米；萼囊短圆锥形；唇瓣等长于侧萼片，3裂，中裂片较长，顶端扩大呈扇状，中部收缢，上面具2条小鸡冠状褶片，两侧边缘深裂为不规则的齿，侧裂片三角形，略叉开，顶端圆形。

分布于广东海南、广西、贵州；亚洲热带其他地区也有。生于林下岩石上和树上。



图 8244 （兰科）

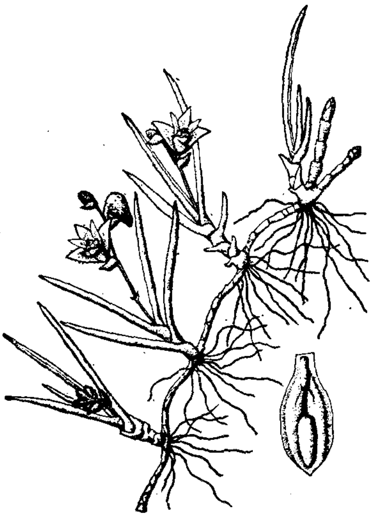


图 8245 （兰科）

指叶毛兰　树葱

Eria pannea Lindl

附生兰，具匍匐根状茎，除叶外，均被白色绒毛。茎短，在根状茎上彼此相距2—5厘米，具3—4枚叶；叶肉质，圆柱形，长4—20厘米，粗约3毫米，具槽，顶端钝，基部套迭。总状花序腋生，具1—3花；花苞片小，卵状三角形；花被片外面被白色绒毛，内面黄褐色，疏生绒毛；中萼片卵状矩圆形；侧裂片卵状三角形，明显较大，背面具龙骨，顶端近急尖；萼囊较长，顶端钝；花瓣椭圆形，等长于中萼片；唇瓣深褐色，肉质肥厚，凹的，矩圆形，长约1厘米，宽5毫米，顶端钝，基部和顶端各具1粒胼胝体。

分布于广东海南、广西、云南西南部、西藏东南部；亚洲热带其他地区也有。生树上和林下岩石上。



图 8246 （兰科）

网鞘毛兰

Eria muscicola Lindl.

植株矮小，高3—4厘米，全体无毛。无根状茎；假鳞茎群集，近球形，被纲格状膜质鞘，直径6—10毫米，具2—3叶。叶片倒披针形或匙形，长1—5厘米，宽4—7毫米，具柄，顶端急尖或圆形而常具细尖。花茎生于假鳞茎顶端，等于或长于叶；总状花序具2—6花；花苞片披针形，比花梗（连子房）长；花小，黄绿色；萼片和花瓣近相等，卵形，长约4毫米，顶端长渐尖；萼囊小，顶端钝；唇瓣披针形，较萼片短，近顶端边缘有不整齐的齿；合蕊柱短，蕊柱脚长。

产云南南部；印度东北部至印度支那也有。附生于树上。**小毛兰 E. sinica** (Lindl.) Lindl. 很近本种，但植株高1—2厘米，通常具细长的根状茎；叶片长不超过1厘米，无柄。产广东、广西、云南南部。

瓜子毛兰

Eria dasyphylla Par. et Rchb. f.

矮小植物，全体被长硬毛，具交错的匍匐根状茎。无假鳞茎。叶 2—3 枚，集生于不明显的茎上；叶片肉质状肥厚，椭圆形或倒卵状楔形，形似瓜子，长 1 厘米左右，宽约 5 毫米，顶端钝，无柄。花小，单朵，浅黄绿色；花梗或总花梗长 5—10 毫米，基部具鞘状苞片；中萼片椭圆形，长 3 毫米，宽 1 毫米，顶端钝；侧萼片三角形，基部宽约 3 毫米，顶端锐尖；萼囊较大，圆形；花瓣较中萼片略窄；唇瓣倒卵状楔形，上表面中部具 1 横生褶片，边缘具睫毛。

产云南西南部；印度东北部也有。附生于树上。**毛叶毛兰 E. dalatensis** Gagnep. 近本种，但茎高 3—10 厘米；叶基部具鞘，鞘紧贴于茎。产广东海南。

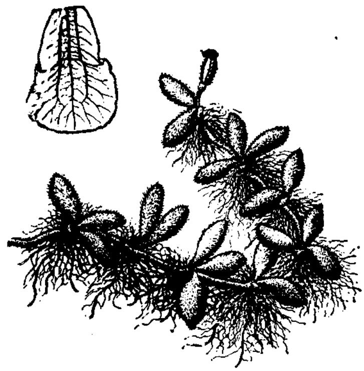


图 8247 （兰科）

高茎毛兰

Eria pulvinata Lindl

附生兰，全体被红褐色绒毛。茎坚直，圆柱形，高达 80 厘米以上，粗约 6 毫米，具多节，节间长约 2 厘米。叶散生于茎上，矩圆状披针形，长 6—10 厘米，宽 1—1.8 厘米，一侧偏斜，顶端渐尖，基部具鞘。总状花序着生于茎的中上部，对生于叶，长约 2 厘米，具 1—2 花；花苞片卵状披针形，与子房（连花梗）等长；花白色，密生红褐色绒毛；中萼片矩圆形，长约 1 厘米，宽约 2 毫米；侧萼片等长于中萼片，但较宽；萼囊小，近球形；花瓣狭矩圆形，比中萼片窄；唇瓣匙形，与萼片等长，唇盘上面密被刚毛，从基部到顶端具 3 条龙骨，近顶端的龙骨具多数小疣。

产广西；缅甸也有。生林下岩石上。



图 8248 （兰科）

禾叶毛兰

Eria graminifolia Lindl.

附生兰。假鳞茎近似于普通的茎，圆柱形，成列聚生于根状茎上，长10—17厘米，粗5—10毫米，顶生2—6枚叶。叶禾叶状，长达16厘米，宽1—1.5厘米，顶端渐尖。总状花序直立，1—3个腋生，近等长于叶，具多数花；花序轴和子房密被褐色柔毛；花苞片卵形，多少等长于花梗(连子房)；花瓣和萼片白色，近等长；中萼片矩圆形，长约8毫米，宽2毫米，顶端钝；侧萼片近镰形，宽3毫米；萼囊小，圆形；花瓣狭矩圆形，宽1.5毫米，顶端钝；唇瓣白色带黄色斑点，比花瓣短，3裂，侧裂片叉开，矩圆形，中裂片近扁圆形，具1条高褶片，顶端细尖。

产云南西北部、西藏；印度东北部也有。生于树上和岩石上。**棒茎毛兰 E. marginata** Rolfe 近本种，假鳞茎呈棒状；叶革质；短总状花序具1—2朵花。产云南西部。

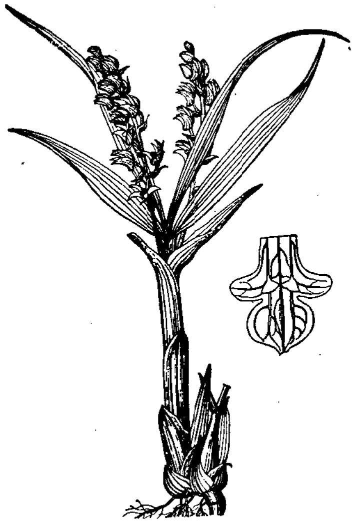


图 8249 （兰科）

马齿毛兰

Eria szetschuanica Schltr.

附生兰，高5—12厘米。假鳞茎斜生于匍匐根状茎上，聚生，矩圆形，长1—3厘米，粗5—10毫米，被鞘，顶生2—4枚叶；叶狭矩圆形，长4—10厘米，宽6—11毫米，顶端略钝。花葶1—(2)个顶生于假鳞茎上，近直立，纤细，高达6厘米，通常被淡褐色长柔毛；总状花序具2花；花苞片比子房（连花梗）短；花梗和子房被毛；花小，花被片近等长，除唇瓣中裂片黄色外，均为白色；中萼片矩圆形，长约8毫米，宽3毫米，顶端钝；侧萼片斜矩圆形，比中萼片略宽，顶端钝；萼囊短而钝；花瓣狭矩圆形，比中萼片略窄；唇瓣倒卵形，3裂，侧裂片近半月形，顶端钝，具3条线纹，中裂片卵形，等长于侧裂片，增厚，上面具疣状突起，顶端钝。

分布于广东、四川、云南。生山谷岩石上。

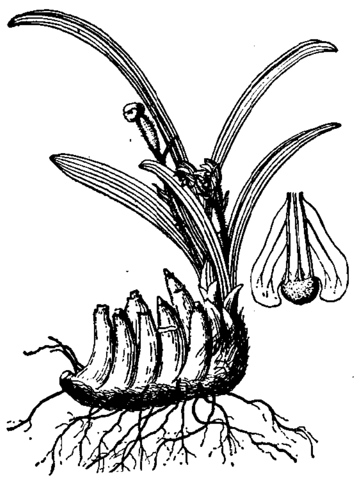


图 8250 （兰科）

海南毛兰

Eria hainanensis Rolfe

附生兰。根状茎粗壮。假鳞茎卵状矩圆形,近扁的,长2—6厘米,宽2.5—3.5厘米,具3—(—4)枚叶。叶片近革质,矩圆状披针形,顶端急尖,基部具短柄。花葶从假鳞茎基部长出,直立,粗壮,长20—40厘米,被褐色柔毛,基部被鳞片状鞘;总状花序短,具多数花;花苞片卵状披针形,长约为花梗(连子房)的1/2;花黄褐色;中萼片矩圆状披针形,长1.1—1.5厘米,顶端钝;侧萼片镰状披针形,等长于中萼片而较宽;萼囊短;花瓣狭矩圆形,等长于萼片;唇瓣3裂,侧裂片镰状三角形,中裂片长倒卵形,前部边缘波状,顶端急尖,唇盘上面从基部至中裂片顶端具3条龙骨。

分布于广东海南、云南南部。生于树上和岩石上。



图 8251 (兰科)

倾茎毛兰

Eria clausa King et Pantl.

附生兰,全体无毛,具细长的根状茎。假鳞茎生于根状茎上,彼此相距1.5—6厘米,卵形或矩圆形,长约2厘米,粗约5—17毫米,顶生2枚叶。叶矩圆形或倒卵状披针形,长6—16厘米,宽1—2.6厘米,顶端急尖或渐尖,基部收窄为柄。花葶单一,侧生于假鳞茎顶端,比叶短,基部被鞘,常具2—6花;花苞片小;花黄绿色;中萼片矩圆形,长约1厘米,宽3毫米,顶端钝;侧萼片斜三角形,等长于中萼片而较宽,顶端急尖;萼囊短圆锥形;花瓣舌形,比中萼片窄,顶端钝;唇瓣倒卵形,3裂,侧裂片镰状,略短于中裂片,中裂片卵圆形,唇盘上面从基部至中裂片基部具3条高褶片,在中裂片上通常具4—6条褶片。

分布于广西、云南南部;印度东北部也有。生于树上和岩石上。



图 8252 (兰科)

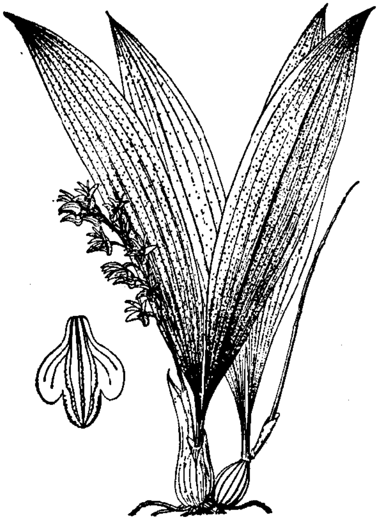


图 8253 （兰科）

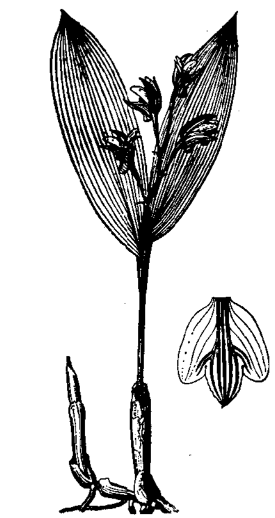


图 8254 （兰科）

半柱毛兰

Eria corneri Rchb. f.

附生兰，全体无毛。假鳞茎近聚生，卵形或矩圆形，长2—6厘米，粗1—3厘米，基部被鞘状叶，顶生2枚叶。叶矩圆形或披针形，顶端急尖，基部收窄为柄。花葶单一，侧生于假鳞茎顶端，长不超出叶外，基部被鞘；总状花序点垂；花苞片极小；花黄绿色，唇瓣浅白色带紫色斑点；中萼片卵状三角形，长约1厘米，宽2毫米，顶端渐尖；侧萼片镰状三角形，较中萼片宽，顶端渐尖；萼囊短、钝；花瓣狭披针形，近等长于萼片，宽1.2毫米；唇瓣3裂，长7毫米，侧裂片半圆形，宽约2毫米，中裂片卵状三角形，较侧裂片长，唇盘上表面从基部至中裂片顶端纵贯3条褶片。

分布于台湾、福建、广东、广西、云南、贵州。生于树上或林下岩石上。

足茎毛兰

Eria coronaria (Lindl.) Rchb. f.

附生兰，全体无毛，高20—40厘米，具根状茎，干后全体变黑色。茎圆柱形，直立，无假鳞茎，顶生2枚叶，基部被鞘。叶对生，近革质，矩圆形或矩圆状披针形，长10—20厘米，宽2.5—6.5厘米，顶端急尖或渐尖；总状花序顶生于茎端，短于或近等长于叶，常具5—7花；花苞片小，发状；花瓣和萼片近等长；中萼片矩圆形，顶端钝；侧萼片镰状披针形，比中萼片略宽，顶端急尖；萼囊短、钝；花瓣比中萼片宽，顶端钝；唇瓣卵圆形，3裂，长1.8厘米，侧裂片矩圆形，顶端圆形，内侧中央具2条褶片，中裂片卵状舌形，具5—7条褶片，顶端略钝，边缘稍波状。

分布于广东、云南南部、西藏东南部；印度东北部也有。生于树上和岩石上。

宿苞兰

Cryptochilus lutea Lindl.

附生兰，高14—20厘米。假鳞茎聚生，圆柱形，长3—5厘米，宽5—12毫米，被数枚鞘，常具2叶。叶略肉质，椭圆形，长10—15厘米，宽2厘米左右，顶端急尖，基部收窄为柄。总状花序生于假鳞茎顶端；花黄色，密集，排生成2列；花苞片宿存，狭披针形，比花长；花梗和子房被短柔毛；萼片合生成筒状，长约6毫米，仅上部约1/5处离生，裂片三角形；萼囊短、钝；花瓣内藏于萼筒内，倒卵状披针形，宽1毫米；唇瓣在萼筒内，近菱形，宽约2毫米，顶端钝，基部收窄而弯曲，合蕊柱短，顶端扩大；花粉块8个。

分布于云南南部、西藏；锡金，印度支那也有。生于高山密林中树上。



图 8255 （兰科）

叉枝牛角兰

Ceratostylis himalaica Hook. f.

附生兰。茎丛生，长达8厘米，2叉状分枝，被覆瓦状革质鞘，每分枝顶生1叶；叶肉质，狭矩圆形，长约7厘米，宽7毫米左右，顶端凹，基部收窄为短柄。总状花序顶生于茎端，具1—2(—3)朵花；花小，淡黄色，外被短柔毛；总花梗或花梗长约4毫米，被短柔毛；花苞片比子房短；花被片近相等，长约6毫米，急尖；中萼片卵状披针形；侧萼片宽卵形；萼囊圆形；花瓣条形；唇瓣肉质，倒卵状矩圆形，不裂，近顶端下面具弯凸；合蕊柱短，蕊柱臂很长。

产云南西部；尼泊尔，印度东北部，缅甸也有。生高山密林中树上。**线叶牛角兰 C. caespitosa** (Rolfe) Tang et Wang 极近本种，茎长不及1厘米，不分枝；花梗较长。产广东海南。

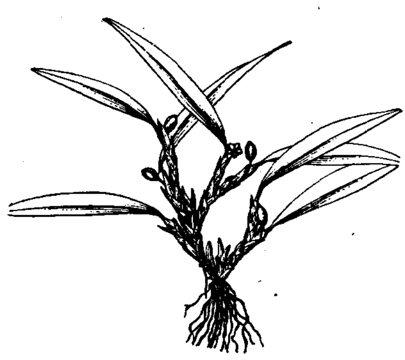


图 8256 （兰科）

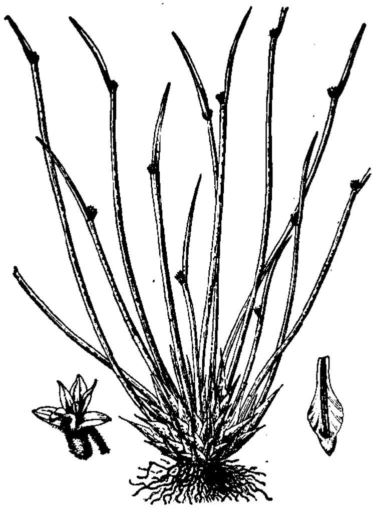


图 8257 （兰科）

管叶牛角兰

Ceratostylis subulata Bl.

附生兰，形似灯芯草。茎丛生，圆柱形，近直立，长 7—25 厘米，粗 2 毫米，基部被鞘，顶生 1 枚叶；叶与茎接合成一直线，圆筒状，长约 4 厘米，粗 2 毫米，顶端锐尖。头状花序顶生，直径约 4 毫米，具数花；总苞片近革质，从生于花周围，狭披针形，顶端长渐尖；花苞片膜质，卵形，短于子房，顶端短尖；花黄色；花梗和子房疏生长柔毛；中萼片矩圆形，长约 2.5 毫米，宽 0.8 毫米，顶端略钝；侧萼片与中萼片同形，较宽，背面被柔毛；萼囊狭长，顶端略弯曲；花瓣比中萼片狭窄；唇瓣近匙形，长约 3 毫米，宽 1.2 毫米，从基部至顶端具 3 条隆起的线纹，顶端增厚并且具 1 个粒状突起。产广东海南；亚洲热带其他地区也有。生树上。

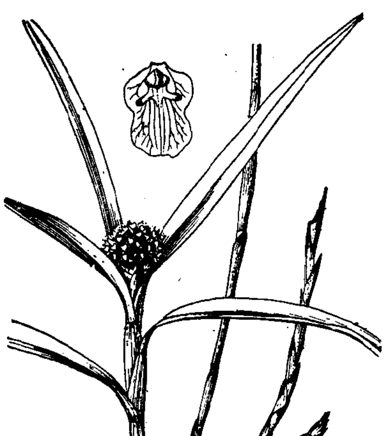


图 8258 （兰科）

硬皮禾叶兰

Agrostophyllum callosum Rchb. f.

附生兰，具匍匐根状茎。茎散生，直立，高达 60 厘米，粗约 4 毫米，中下部圆柱形，上部扁的。叶 2 列，禾叶状，长 15—17 厘米，宽 4—8 毫米，从基部向顶端渐狭，顶端为不等 2 圆裂；头状花序顶生于茎端，直径约 2 厘米，密集多数小花；总苞片佛焰状，约等长于无梗的子房；花苞片宽卵形，短于子房；花淡红色；花被片长约 4 毫米；中萼片宽卵形，凹的，顶端钝；侧萼片与中萼片相等，顶端锐尖；萼囊不明显；花瓣矩圆形，顶端近圆形，边缘具细睫毛；唇瓣宽矩圆形，中部略缢缩，顶端微凹，基部具胼胝体，胼胝体向两侧呈 2 叉状分枝。

分布于广东海南、云南东南部和西南部；锡金至印度支那也有。生树上。

柄唇兰

Podochilus khasianus Hook. f.

附生兰，高达14厘米。茎丛生，直立，圆柱形，粗1—1.5毫米。叶革质，紧密排生为2列，向上斜升，舌形或镰状披针形，长约1厘米，宽1—1.5毫米，顶端急尖。总状花序顶生或腋生，通常具2—4花；总花梗极短，长约1毫米；花苞片叶状，直立，宿存，宽卵形，常比子房长，顶端急尖；花小，白色带淡红色；中萼片卵状披针形，长约3毫米，顶端锐尖；侧萼片卵状三角形，与中萼片等长，顶端急尖；萼囊短而钝；花瓣卵状矩圆形，长约2毫米，顶端钝；唇瓣矩圆形，中部略收缢，顶端钝，基部两侧的裂片略增厚而内弯，具细长的爪；合蕊柱短，蕊柱臂长；花粉块4个，成2对。

分布于广东、广西、云南南部；锡金，印度东北部也有。生树上。

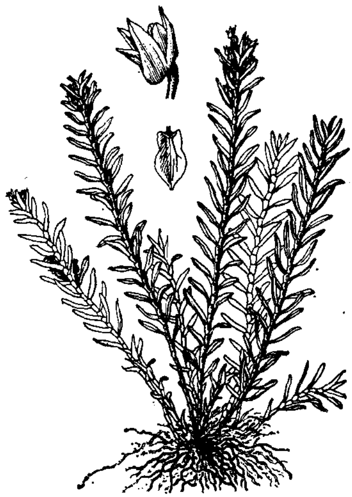


图 8259 （兰科）

牛齿兰

Appendicula cornuta Bl.

茎丛生，圆柱形，粗约3毫米，节间长约1厘米。叶2列排生，与茎成45度角伸展；叶片舌形或卵状矩圆形，长3—3.5厘米，宽1—1.3厘米，顶端凹缺并且具细尖，基部半抱茎。总状花序顶生或对生于叶，比叶短，具数花；花苞片狭披针形，远比花梗(连子房)长，反折；花白色；花被片近等长，通常长3.5毫米；中萼片矩圆形，凹的，顶端钝；侧萼片斜三角形，顶端急尖；萼囊大；花瓣倒卵形；唇瓣卵状矩圆形，中上部缢缩，边缘略波状，基部具一块膜片状附属物，近顶端有1个小鸡冠状褶片，顶端钝。

产广东；亚洲热带其他地区也有。附生于山谷溪边岩石上。**小花牛齿兰 A. micrantha** Lindl. 叶2列，较紧密排生，与茎成直角伸展；唇瓣无附属物和褶片。产广东海南。



图 8260 （兰科）



图 8261 （兰科）

多穗兰

Polystachya flavescens (Bl.) J. J. Sm.

附生兰，高达30厘米。假鳞茎丛生，扁圆锥形，长约2厘米，粗达2厘米，具3—5枚叶。叶片矩圆形或倒卵状披针形，长达20厘米，宽1.3—3.5厘米，顶端略钩转，基部收窄为鞘，关节明显。花茎直立，总状花序常侧生数枚短枝，具多数花；花小，密集，淡黄色；花苞片小，钻状，远比花梗（连子房）短；花被片长约4毫米；中萼片卵形，凹的，宽2毫米，顶端钝；侧萼片卵状三角形，基部宽4毫米，顶端锐尖；萼囊大；花瓣楔形，宽约0.5毫米，顶端钝；唇瓣3裂，基部具龙骨，侧裂片小，镰刀状，中裂片近圆形，边缘波状，顶端下面具1个喙状突起；合蕊柱短；花粉块4个。

产云南西部；缅甸至印度尼西亚也有。生高山密林中树上。



图 8262 （兰科）

珊瑚兰

Corallorhiza trifida Chat.

腐生兰，高10—20厘米。根状茎肉质，珊瑚状分枝。茎直立，圆柱形，红褐色，被3—4枚鞘；鞘红褐色，鞘口倾斜，最下面1枚长约1厘米，最上面1枚长达6厘米。总状花序顶生，长1.5—3.5厘米，具3—9花；花苞片极小；花淡黄色；中萼片狭椭圆形，长4—6毫米，宽约1.2毫米，顶端锐尖；侧萼片反折，与中萼片相似；花瓣矩圆形，比中萼片略短而宽，顶端钝；唇瓣矩圆形，反折，比萼片短，3裂；侧裂片短小，中裂片大，顶端浑圆并且常微凹，上表面通常具2条褶片；合蕊柱短，两侧具翅；花粉块4个；蒴果悬垂。

分布于河北、陕西、四川、新疆；欧洲和北美洲也有。生灌丛下。

筒瓣兰

Anthogonium gracile Wall. ex Lindl.

陆生兰。假鳞茎近球形。假茎直立，纤细，圆柱形，高3—22厘米，顶生2—5枚叶。叶狭椭圆形，长7—37厘米，宽达3.5厘米，顶端渐尖，基部收窄为短柄。花茎侧生于假鳞茎上，纤细，直立，通常不分枝，长于或短于叶；总状花序顶生，具多数花；子房垂直于萼囊；花下倾，玫瑰色带紫色斑点；花被片长1.6厘米；萼片下部合生成管状，中萼片矩圆形，侧萼片镰刀状；花瓣匙形，内藏于萼管内，顶端钝；唇瓣从长长的爪出来向顶端扩大并且3裂，侧裂片与中裂片近等长，顶端钝；合蕊柱细长；花粉块4个。

分布于广西、云南、西藏；印度东北部至印度支那也有。生山坡路旁。



图 8263 （兰科）

长茎虾脊兰

Calanthe gracilis Lindl.

陆生兰。茎细长，圆柱形，高约30厘米，节间长达10厘米。叶着生于茎的上部，椭圆形，长达35厘米，宽4—8厘米，顶端急尖或渐尖，基部收窄为短柄。花葶直立，纤细，侧生于下部无叶的茎上，疏生筒状鞘；总状花序具多数花，花苞片小，早落；花梗和子房被毛；花淡黄色；花被片反折，长约1.2厘米；萼片卵状披针形，顶端具细尖，背面被毛；花瓣近矩圆形，比萼片略窄；唇瓣3裂，侧裂片直立，三角形，前缘具牙齿，中裂片向顶端扩大，边缘波状，顶端微凹并且具短尖，唇盘上表面具2条平行褶片；无距；合蕊柱短。

分布于台湾、广东、广西、云南；印度东北部，印度支那，马来西亚，澳大利亚也有。生山坡林下阴湿地。



图 8264 （兰科）

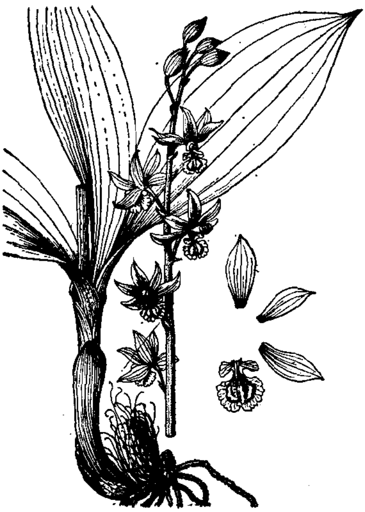


图 8265 （兰科）

三棱虾脊兰

Calanthe tricarinata Lindl.

陆生兰。假茎长4—15厘米。叶片通常3枚，近基生，椭圆形或倒披针形，长20—30厘米，宽5—10厘米，顶端急尖，基部渐狭成鞘状叶柄。花葶出自叶丛中央，直立，高出叶外；总状花序疏生多数花；花序轴和子房被短柔毛；花苞片小，膜质，卵状披针形，短于花梗（连子房）；萼片和花瓣淡绿色，长约1.5厘米；萼片宽披针形，顶端钝；花瓣倒卵状披针形，比萼片略窄，顶端钝；唇瓣棕紫色，3裂，侧裂片较短小，中裂片近肾形，上表面具3—5条鸡冠状褶片，顶端具缺刻，边缘波状，无距。

分布于湖北、四川、西藏、云南、贵州；印度东北部也有。生山坡林下。



图 8266 （兰科）

密花虾脊兰

Calanthe densiflora Lindl.

陆生兰，具横走根状茎。茎极短；假茎长6—17厘米，粗约7毫米。叶折扇状；叶片狭椭圆形，长约35厘米左右，宽4—5(—7)厘米，顶端急尖，具长柄。花葶1—2枚，侧生于茎的基部，远比叶短，纤细，被3—5枚大型鞘，顶生短总状花序，花密集成球状；花苞片披针形，比花长，顶端急尖，早落；花梗纤细，子房膨大；花黄色，花被片长1.5厘米左右；萼片和花瓣近相等，倒卵状披针形或长矩圆形，顶端急尖或短尖；唇瓣近圆形，3裂，侧裂片大，近三角形，顶端钝，在唇盘上面具2个三角形的褶片，中裂片近方形，顶端微凹并且具短尖；距圆筒形，长1.1—1.7厘米，顶端略膨大；合蕊柱纤细，长约1.4厘米。

分布于广东、云南、四川；不丹，印度东北部，印度支那也有。生于山坡林下和山谷溪旁。

棒距虾脊兰

Calanthe clavata Lindl.

茎短，具粗壮的根状茎。叶片披针形，顶端渐尖，具长柄；叶柄基部扩大成鞘，互相迭抱；花葶1—2枚，侧生于茎的基部或腋生，被数枚大型鞘；总状花序具多数花；花苞片早落；花淡黄色；萼片矩圆形，长1.2厘米，宽4毫米，顶端芒状；花瓣较宽而短；唇瓣3裂，侧裂片卵状三角形，顶端钝，基部(距口处)具1对三角形的胼胝体，中裂片近圆形，顶端凹、具短尖；距棒状，长约8毫米；合蕊柱粗、短。

分布于台湾、广东、云南南部；印度东北部也有。生山坡林下。近似种有**两列虾脊兰 C. disticha** Tang et Wang 和**南方虾脊兰 C. foerstermannii** Rchb. f. 前者唇瓣中裂片具3条褶片，顶端扩大，基部收窄为爪；后者唇瓣中裂片肾形，侧裂片极不显著，均产于广东海南。



图 8267 （兰科）

泽泻虾脊兰

Calanthe alismaefolia Lindl.

陆生兰。茎短。叶近基生，3—6枚，形似泽泻叶；叶片椭圆形；长20厘米左右，宽4—10厘米，顶端急尖或锐尖，基部收窄为长柄，边缘波状；叶柄纤细，通常比叶片长。花葶1—2枚，腋生，纤细，与叶近等长，顶生短总状花序；花序轴和子房被短柔毛；花苞片稍外弯，宽卵状披针形，比花梗(连子房)短，顶端渐尖或稍钝，边缘波状；花白色；萼片近相等，斜卵形，直立开展，长约1厘米，宽6毫米，顶端稍钝，背面被紫色糙伏毛；花瓣近菱形，比萼片小；唇瓣比萼片长，3深裂，侧裂片条形，中裂片扇形，基部具1个黄色胼胝体，顶端深2裂；距纤细，近与子房平行，长约1厘米；合蕊柱很短。

分布于云南、四川中部、西藏；印度东北部也有。生山坡林下。



图 8268 （兰科）



图 8269 （兰科）

三褶虾脊兰

Calanthe triplicata (Willem.) Ames

茎短。叶片椭圆形，长约 30 厘米，宽达 10 厘米，顶端锐尖或急尖，具长柄，两面略生柔毛；花葶从叶丛中抽出，高达 70 余厘米；总状花序密集多数花，全体被毛；花苞片草质，略外弯，卵状披针形，比花梗连子房短；花白色；中萼片椭圆状倒卵形，长约 1.2 厘米，宽 6 毫米，顶端急尖；侧萼片椭圆形，比中萼片稍窄；花瓣倒披针形，比萼片小，顶端锐尖；唇瓣 3 裂，侧裂片斜矩圆形，基部具多数小肉瘤，中裂片深 2 裂，裂片叉开，凹缺处具短尖；距纤细，比花梗（连子房）短，长 2 厘米左右。

分布于台湾、广东、云南中部和南部、贵州、西藏；亚洲热带地区广布。生于山谷溪边或林下。**香花虾脊兰 C. odora** Griff. 近本种，花茎侧生于茎基；花瓣匙形，顶端近截形并且具短尖。产广西、贵州、云南南部。



图 8270 （兰科）

长距虾脊兰

Calanthe masuca (D. Don) Lindl.

陆生兰，高达 80 厘米。茎短。叶近基生，3—4 枚；叶片椭圆状卵形至倒卵形，长 20—33 厘米，宽达 10 厘米，顶端急尖，基部收窄为柄。花葶腋生，高出叶外；总状花序疏生数朵花；花序轴和子房均被短柔毛；花苞片草质，披针形，比花梗（连子房）短，顶端锐尖；花玫瑰色；萼片近相等，矩圆形，长约 2.5 厘米，宽 1 厘米，顶端锐尖；花瓣倒卵形或宽矩圆形，比萼片短而宽；唇瓣 3 裂，侧裂片镰状，短而小，中裂片近肾形，顶端 2 浅裂，前部边缘具缺刻，基部有多数小肉瘤；距圆筒形，比花梗连子房长，长 3.5—4 厘米，顶端稍膨大而弧曲；合蕊柱粗短。

分布于广东、广西、西藏；尼泊尔，印度东北部，印度支那至马来西亚也有。生山坡林下阴湿处。

肾唇虾脊兰
Calanthe lamellosa Rolfe

陆生兰。假茎长 4—10 厘米。叶片椭圆形或倒卵状披针形，长 30 厘米左右，宽 5—10.5 厘米，顶端急尖，基部收窄为柄，幼时被鞘状苞片裹围形成假茎。花葶腋生，高达 65 厘米；总状花序疏生多数花；花序轴和子房被短柔毛；花苞片小，膜质，卵状披针形，比花梗（连子房）短，顶端渐尖；萼片和花瓣黄绿色，唇瓣紫红色，中萼片矩圆形，长 1.5—2 厘米，宽 6—8 毫米，顶端锐尖；侧萼片斜矩圆形或披针形，与中萼片近相等，顶端锐尖；花瓣矩圆状披针形，比萼片狭而短；唇瓣 3 裂，侧裂片镰状矩圆形，顶端钝，中裂片肾形，顶端微凹并且具短尖，上表面具 3 条高褶片；距长约 2 毫米。

分布于台湾、湖北、四川中部、云南西部。生山坡林下。



图 8271 （兰科）

短距虾脊兰
Calanthe arcuata Rolfe

陆生兰。叶 3—5 枚基生，矩圆状披针形，长约 15 厘米，宽2—3厘米，顶端锐尖或急尖，基部渐狭成短柄，叶柄与其外面覆数枚鞘状叶共同构成假茎。花葶从叶丛中抽出，高 20—30 厘米；总状花序疏生少数花，被短柔毛；花苞片披针形，短于花梗（连子房），顶端渐尖；花梗纤细，子房膨大；花黄色；萼片披针形，长 1.4 厘米，宽约 3 毫米，顶端急尖；花瓣 3 裂，侧裂片近方形，向外伸展，顶端具牙齿，中裂片肾形或圆形，顶端微凹并且具短尖，边缘波状，上表面中央具 3 条高褶片；距短，长 2—3 毫米；合蕊柱粗、短。

分布于湖北西部、四川东部、云南西北部、西藏。生山坡路旁。



图 8272 （兰科）



图 8273 （兰科）

少花虾脊兰

Calanthe delavayi Finet

陆生兰，高 20—35 厘米。茎极短，基生 3—4 枚叶。叶片椭圆形或倒卵状披针形，长 12—25 厘米，宽 4 厘米左右，顶端锐尖或急尖，叶柄鞘状。花葶从叶丛中长出，略高出叶外；总状花序俯垂，通常疏生 2—3 花，无毛；花苞片披针形，多少等长于花梗（连子房），顶端稍钝；花淡黄色；萼片矩圆状披针形，长 2 厘米，宽 4 毫米，顶端急尖；花瓣较短而宽，与萼片近同形；唇瓣菱形，不裂，两侧上卷，前部边缘啮蚀状，顶端近截形并且具细尖，唇盘中央具 3—4 条隆起的平行线纹。距伸直，长 6—10 毫米。

分布于云南西北部、四川中部、甘肃西部。生于山坡林下或沟旁。



图 8274 （兰科）

钩距虾脊兰

Calanthe hamata Hand.-Mazz.

陆生兰，高约 60 厘米。茎短，幼时具长 5—15 厘米的假茎，被 3 枚鞘状叶。叶片椭圆形，长 20—30 厘米，宽 5—10 厘米，顶端锐尖，具柄。花葶从叶丛中抽出，总状花序疏生多数花；花苞片膜质，披针形，比花梗（连子房）短，顶端渐尖；萼片和花瓣黄绿色，唇瓣白色；中萼片卵形，长 1.5 厘米，宽 6 毫米，顶端锐尖；侧萼片稍窄，与中萼片近同形；花瓣倒卵状披针形，长 1.3 厘米，宽 4 毫米，顶端锐尖；唇瓣 3 裂，比花瓣短，侧裂片矩圆形，伸展的，顶端钝或截形，中裂片倒卵形，顶端具短尖，唇盘上表面具 3 条褶片；距圆筒形，长约 1 厘米，顶端钩状。

分布于长江以南各省区。生山坡林下阴湿处。

虾脊兰

Calanthe discolor Lindl.

陆生兰。茎不明显。叶近基生，常3枚，倒卵状矩圆形，长20厘米左右，宽4—6厘米，顶端急尖或钝而具短尖，具柄。花葶从初生叶的叶丛中抽出，长30—50厘米；总状花序疏生数朵至10余朵花；花序轴和子房被短柔毛；花苞片膜质，披针形，比花梗(连子房)短；花开展，花被片长约1.3厘米，紫红色；萼片卵状披针形，顶端锐尖或细尖；花瓣比萼片小，倒卵状匙形或倒卵状披针形；唇瓣与萼片等长，玖瑰色或白色，3深裂，侧裂片斧状，稍向内弯，全缘，中裂片卵状楔形，顶端2浅裂，前部边缘多少具齿，上表面具3条褶片；距纤细，长6—10毫米，顶端弯曲。

分布于江苏、贵州；日本也有。生山坡林下阴湿处。

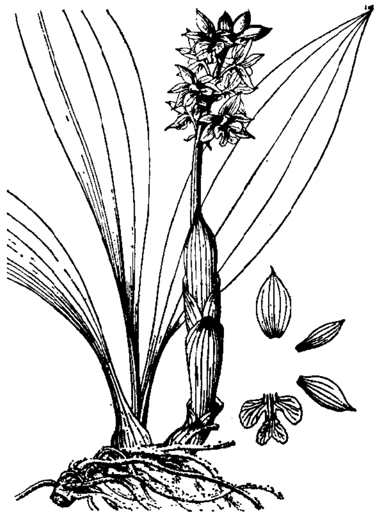


图 8275 (兰科)

叉唇虾脊兰

Calanthe hancockii Rolfe

陆生兰，高达70厘米。茎短。幼时假茎长达25厘米。叶片椭圆形或椭圆状披针形，长20—40厘米，宽5—12厘米，顶端锐尖或急尖，边缘波状，具长柄。花葶从叶丛中抽出，高出叶外；总状花序具多数花；花序轴和子房被短柔毛；花苞片小，膜质，卵状披针形，长约为花梗(连子房)的1/3，顶端渐尖；花黄绿色；中萼片矩圆状披针形，长2.5—3.2厘米，宽6—10毫米，顶端锐尖；侧萼片略窄，与中萼片近同形；花瓣椭圆形，比侧萼片窄而短；唇瓣3裂，侧裂片近矩圆形，比中裂片短，顶端钝，中裂片倒卵状矩圆形，顶端急尖或短尖，唇盘上表面具3条波状褶片；距纤细，远比花梗(连子房)短，长2—3毫米，距口生毛。

分布于广西、云南东部和西北部、四川中部。生山地林下。



图 8276 (兰科)



图 8277 （兰科）

反瓣虾脊兰
Calanthe reflexa Maxim.

陆生兰。茎极短。叶 4—5 枚近基生，椭圆形，长 20 厘米左右，宽 4—7 厘米，顶端锐尖，基部具短柄。花葶长于叶丛中央，直立，高出叶外；总状花序长8—15 厘米，疏生多数花；花苞片狭披针形，多少等长于花梗（连子房），顶端渐尖；花淡紫色；萼片和花瓣均向后反折，长约 1.4厘米；萼片斜卵状披针形，宽 6 毫米，顶端渐尖呈芒；花瓣狭披针形，宽约 1 毫米，顶端渐尖；唇瓣平展，3 裂，侧裂片镰状内弯，紧贴中裂片，顶端钝，中裂片近圆形，与侧裂片等宽，顶端具短尖，边缘啮蚀状；无距。

分布于台湾、浙江、云南、四川、贵州；朝鲜，日本也有。生林下阴湿处。**镰萼虾脊兰 C. puberula** Lindl. 极近本种，但唇瓣中裂片为椭圆形，比侧裂片窄，顶端渐尖或锐尖。产湖南、广西、西藏。

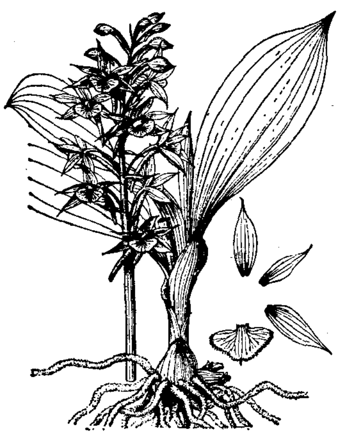


图 8278 （兰科）

流苏虾脊兰
Calanthe fimbriata Franch.

陆生兰，高达 50 厘米。茎短。叶近基生，椭圆形或倒卵状椭圆形，长 20 厘米左右，宽 4—6 厘米，顶端急尖或锐尖，基部收窄为短柄。花葶长于叶丛中间，直立，高出叶外；总状花序通常具多数花；花序轴和子房略被柔毛；花苞片披针形，长 1.5 厘米左右，比花梗（连子房）短，顶端渐尖；花紫红色；萼片卵状披针形，长 1.5—2 厘米，宽约 6 毫米，顶端长渐尖；侧萼片较中萼片略窄；花瓣卵状披针形，比萼片短而窄，顶端渐尖；唇瓣近扇形，不裂，伸展的，前部边缘具流苏，顶端微凹并且具短尖；距圆筒形，伸直，等于或长于花梗（连子房），长 2—3.5 厘米，基部较宽；子房略弧曲。

分布于湖北、陕西、四川、云南、西藏。生林下。

剑叶虾脊兰
Calanthe davidii Franch.

陆生兰，高达 75 厘米。茎极短，基部被数枚鞘状叶。叶近基生，剑形或带形，连叶柄长达 65 厘米，宽1—2(−4.5)厘米，顶端急尖，基部通常具长柄。花葶腋生，直立，粗壮，高出叶外；总状花序密生多数花；花序轴和子房被短柔毛；花苞片狭披针形，长于子房（连花梗），伸展或反折；花小，长 8 毫米，黄绿色，无毛；萼片椭圆形，宽 2—3 毫米，顶端急尖；花瓣等长于萼片，狭椭圆状披针形，宽不及 2 毫米；唇瓣 3 裂，侧裂片近卵圆形，唇盘上表面具 3 条鸡冠状褶片，中裂片 2 裂，裂片呈钝角叉开，顶端钝；距长约 6 毫米。

分布于湖南、湖北、陕西、贵州、四川、云南等省。生山地路旁。



图 8279 （兰科）

鹤顶兰
Phaius tankervilliae (Aiton) Bl.

陆生兰。假鳞茎圆锥形，具 2—6 枚叶。叶片矩圆状披针形，长达 70 厘米，宽达 10 厘米，顶端渐尖，基部收窄为长柄。花葶侧生于假鳞茎之上或生于叶腋，直立，圆柱形，长达 90 厘米；总状花序具多数花；花苞片舟形，早落；花大，直径7 —10 厘米；萼片和花瓣矩圆形，近等长，长 5 厘米左右，顶端短尖，外面白色，内面暗赭色；唇瓣宽倒卵形，比萼片略短，平伸，向上卷，3 浅裂，前部边缘波状，侧裂片短而圆，中裂片顶端凹或尖的，背面前部紫色，腹面内侧紫色带白色条纹；距圆柱形，长约 1 厘米，顶端常呈叉状 2 浅裂；合蕊柱长约 2 厘米。

分布于台湾、广东、云南；日本，亚洲热带其它地区也有。生林下湿地；常见于栽培。



图 8280 （兰科）



图 8281 （兰科）

斑叶鹤顶兰

Phaius woodfordii (Hook.) Merr.

陆生兰。假鳞茎圆锥形或狭卵状矩圆形。叶片椭圆状披针形，长达 45 厘米，宽 5—10 厘米，顶端渐尖或急尖，基部收窄为长柄，具黄色斑块；花葶通常侧生于假鳞茎基部，直立，圆柱形，高达 75 厘米；花苞片披针形，短于子房（连花梗）；总状花序具多数花；花黄色，干后靛色；萼片和花瓣近等长，长约 3 厘米；萼片矩圆形，顶端钝；花瓣矩圆状倒披针形；唇瓣直立，楔状倒卵形，3 裂，侧裂片半圆形，小而短，顶端近圆形，中裂片略较长而宽，反卷呈螺壳状，边缘为皱波状；距长约 1 厘米；合蕊柱长约 1.7 厘米，前面具长柔毛。

分布于福建、广东、云南南部；尼伯尔，锡金，印度东北部，日本也有。生于山谷溪边和林下湿地。



图 8282 （兰科）

绿花安兰

Ania hookeriana (King et Pantl.) Tang et Wang ex Summerh.

假鳞茎圆锥形，集生于根状茎上，被鞘，顶生 1 叶。叶折扇状椭圆形，长达34 厘米，宽达 7 厘米，顶端急尖，基部收窄为长柄；叶柄长约 27 厘米，基部被长鞘。花葶侧生于假鳞茎基部，直立，圆柱形，下部粗约 5 毫米；花苞片披针形，长为花梗（连子房）的 1/3，顶端长渐尖；花白色带红色斑点和条纹；萼片和花瓣近相等，披针形，顶端急尖；唇瓣矩圆形，3 裂，侧裂片略内弯，中裂片倒卵形，顶端短尖，唇盘上表面具 3 条褶片；距短，长约 2 毫米；合蕊柱长 6 毫米，两侧具翅。

产广东海南；锡金，印度支那也有。生于林下或溪边石上。**香港安兰 A. hongkongensis** (Rolfe) Tang et Wang 近本种，但唇瓣倒卵形，不裂。产广东沿海地区。

苞舌兰

Spathoglottis pubescens Lindl.

陆生兰。假鳞茎扁球形，具 1—3 叶。叶片狭披针形，通常长 20—30 厘米，宽 1—1.7(—4.2)厘米，顶端渐尖，具柄；花葶纤细或粗壮，高达 50 厘米，被短柔毛；花苞片披针形，长 5—9 毫米，被柔毛；总状花序顶生，疏生 2—8 花；花梗（连子房）长 2—2.5 厘米，被柔毛；花黄色；萼片椭圆形，长 1.2—1.6 厘米，宽 5—7 毫米，顶端略钝，背面常被毛；花瓣矩圆形，与萼片等长而较宽，顶端钝；唇瓣 3 裂，侧裂片镰状矩圆形，外伸，中裂片倒卵状楔形，比侧萼片长，具爪，爪上有 2 个半圆状、肥厚的附属物，基部被长柔毛，从基部到顶端具 3 条龙骨，中央 1 条肉质状隆起；合蕊柱长约 8 毫米，两侧具翅。

分布于长江流域和以南各省区；印度东北部，缅甸，印度支那也有。生山坡路旁和田野。



图 8283 （兰科）

粉口兰

Pachystoma pubescens Bl.

陆生兰。根状茎粗壮。叶 1 枚，条形，花期无叶。花葶长于根状茎上，高达 80 厘米，苍白色，被数枚长鞘；总状花序具多数花；花苞片直立，狭披针形，等于或长于花梗（连子房）顶端长渐尖，疏生短柔毛；花梗和子房密被柔毛，子房膨大；萼片和花瓣黄绿色带粉红色，背面被毛，唇瓣中裂片淡紫色；中萼片椭圆形，长 1.1 厘米，宽约 3.5 毫米，顶端锐尖；侧萼片披针形，等长于中萼片而较窄，顶端锐尖；萼囊极短；花瓣窄匙形；唇瓣 3 裂，侧裂片大，顶端略钝，中裂片近圆形，唇盘上表面从基部到中裂片顶端有数条具疣状突起的脊；合蕊柱圆柱状，顶端扩大，全体被毛。

分布于台湾、广东、云南、贵州；亚洲热带其他地区也有。生于山坡路旁和草地上。



图 8284 （兰科）

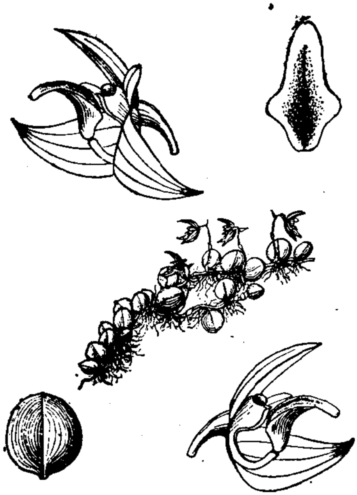


图 8285 （兰科）

圆叶石豆兰

Bulbophyllum drymoglossum Maxim.

植株矮小。根状茎纤细，粗约0.7毫米。无假鳞茎。叶单生于根状茎上，肉质，扁平，卵圆形，宽4—6毫米，无柄，叶脉不明显；花葶生于根状茎上，极纤细，长7—10毫米，粗约0.3毫米，被2枚鞘，顶生1朵花；花苞片卵形，比花梗（连子房）长，长约1.2毫米，顶端略钝；花淡黄色；萼片近相等，卵状披针形，长约4.5毫米，顶端稍增厚、急尖，具3脉；花瓣矩圆形，长约2毫米，顶端略钝，具1脉；唇瓣肉质，对褶，弯曲的，展开时为披针形，比萼片短；蕊柱齿短而钝，蕊柱脚离生部分长约0.8毫米。

产于广西；朝鲜，日本也有。附生于树上。

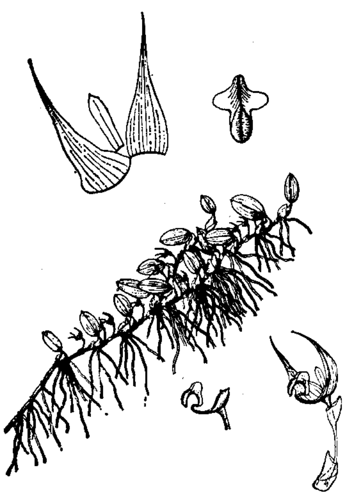


图 8286 （兰科）

箭唇石豆兰

Bulbophyllum hastatum Tang et Wang

植株小。根状茎匍匐状，纤细，粗约1毫米。假鳞茎伏生于根状茎上，斜卵形，长约5毫米左右，粗3—4毫米，被膜质鞘，顶生1叶，彼此相距约1厘米。叶纸质，卵状披针形或矩圆形，长8—15（—23）毫米，宽4—10毫米，顶端钝并且具短尖，近无柄。花葶生于根状茎上，纤细如发，长约5毫米，基部被膜质鞘，顶生1朵花；花梗连子房长约1毫米；花苞片膜质，呈杯状，比花梗（连子房）略短；花紫红色；中萼片披针形，长约4毫米，宽约1毫米，向顶端急渐尖；侧萼片镰状披针形，与中萼片等大；花瓣卵状披针形，长约2毫米，宽0.5毫米，急尖；唇瓣近箭头状，3裂，侧裂片膜质，唇盘和中裂片均增厚并且具乳突；蕊柱齿钻状。

产于广东。附生于湿润岩石上。

芳香石豆兰

Bulbophyllum ambrosium

(Hance) Schltr.

根状茎粗2—3毫米。假鳞茎矩圆形，长3—4厘米，粗3—7毫米，顶生1叶，彼此相距4—9厘米。叶革质，矩圆形，长4—9(12.5)厘米，宽1.2—1.5(—2.2)厘米，顶端微凹，基部骤狭为短柄。花葶纤细，直立，高4—7厘米，不高出叶外，基部被2—4枚干膜质、紧贴的鞘，顶生1朵花；花梗连子房长1—1.4厘米；花苞片膜质，卵形，长约3毫米；花点垂，淡黄色；中萼片近矩圆形，长1厘米，宽5毫米，顶端急尖，具5脉；侧萼片斜卵状三角形，长约1厘米，宽6毫米，顶端骤尖为喙状，基部贴生于蕊柱脚上，具5脉；花瓣近三角形，长约6毫米，顶端急尖；唇瓣肉质，对褶，顶端向下弯；蕊柱脚离生部分长约6毫米。

分布于福建、广东、云南东南部。附生于密林中树上。

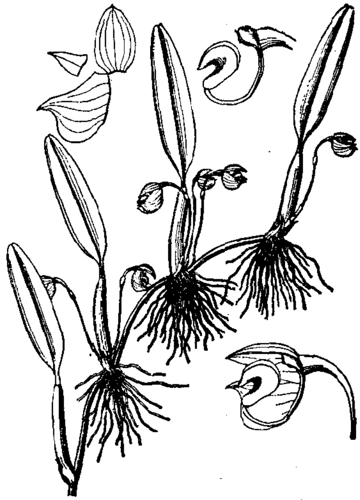


图 8287 （兰科）

长足石豆兰

Bulbophyllum pectinatum

Finet

附生兰。假鳞茎斜生于根状茎上，圆锥形或近圆柱形，高约2厘米，粗5—8毫米，顶生1叶，彼此相距约5毫米；叶革质，矩圆形，长3—5厘米，宽1—1.3厘米，顶端微凹，近无柄；花葶略高出叶外，基部被2—3枚鞘，顶生1朵花；花梗（连子房）纤细而长；花大，黄色，半张开；中萼片卵形，直立，凹的，长约2厘米，宽1厘米，顶端钝；侧萼片较大，斜卵状三角形，直立，基部贴生于蕊柱脚上，顶端钝；花瓣矩圆形，比中萼片略小，顶端近急尖；唇瓣直立，3裂，侧裂片圆形，膜质，边缘具流苏，中裂片肉质，外卷的，顶端钝，边缘具齿，唇盘增厚，上面具2条褶片；合蕊柱粗、短，蕊柱脚长，离生部分长达17毫米。

产云南西北部；缅甸，印度支那也有。附生于树上。



图 8288 （兰科）

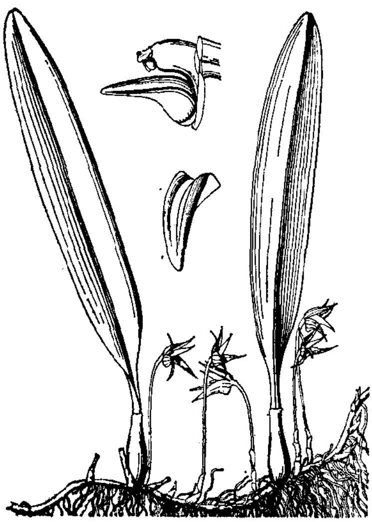


图 8289 （兰科）

赤唇石豆兰

Bulbophyllum affine Lindl.

附生兰。根状茎粗壮。假鳞茎近圆柱形，长 3—4 厘米，粗 5—8 毫米，彼此距离 4—8 厘米，顶生 1 叶。叶厚革质，狭矩圆形，长 11—26 厘米，宽 2—4 厘米，基部收窄为短柄，顶端微凹。花葶生于根状茎上，纤细，稍扁，高 4—7 厘米，基部被 3—4 枚筒状膜质鞘，顶生 1 朵花。花黄色带紫红色条纹；中萼片，披针形，长 1.7 厘米左右，顶端近急尖；侧萼片镰状披针形，长 1.8—2 厘米，顶端急尖；萼囊明显；花瓣披针形，比萼片小，长 1—1.4 厘米，顶端急尖；唇瓣肉质，披针形，比花瓣短，基部凹的，上面边缘深紫色；合蕊柱长约 5 毫米，蕊柱脚短。

分布于台湾、广东、海南、云南南部；尼泊尔，锡金，印度东北部，印度支那也有。生树上。

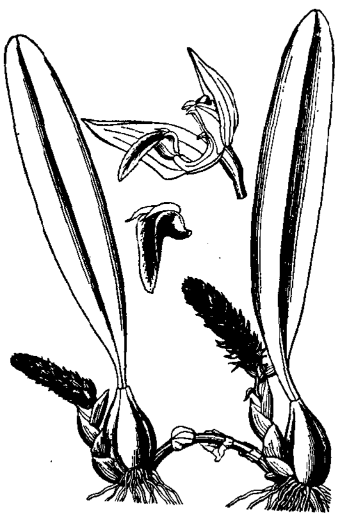


图 8290 （兰科）

麦穗石豆兰

Bulbophyllum careyanum (Hook.) Spreng.

根状茎粗壮。假鳞茎近圆锥形，长 4 厘米左右，粗达 2.5 厘米，具棱，彼此相距 5—12 厘米。叶厚革质，矩圆形，长达 20 厘米，宽 2—3.2 厘米，顶端微凹，具短柄。花葶粗壮，弯弓，不高出叶外，基部被 3—4 枚佛焰状鞘，总状花序顶生，圆筒形；花密集，覆互状排生于花序轴上，桔红色带紫黑色条纹；花苞片披针形，比花梗（连子房）长；中萼片卵状矩圆形，比侧萼片小；侧萼片卵状矩圆形，长 8 毫米，宽约 2 毫米，顶端急尖；花瓣卵状披针形，比中萼片小得多，顶端长渐尖，全缘；唇瓣肉质，对褶，比花瓣长，边缘具细齿，基部两侧具镰状裂片；蕊柱齿牙齿状。

产云南南部；尼泊尔至印度支那也有。附生于树上。

大苞石豆兰

Bulbophyllum cylindraceum Lindl.

根状茎粗壮。无假鳞茎。叶革质，椭圆状矩圆形，长15—25厘米，宽2—4厘米，顶端锐尖，基部收窄为短柄，叶柄对褶呈半圆柱形，长约6厘米。花葶高14厘米以上，通常高出叶外，被1—2枚鞘。总状花序俯垂，圆筒形，具多数花；总苞片大，1枚；花密集、覆瓦状排生于花序轴上，淡紫色；花苞片小，卵形，急尖，比花梗连子房长；中萼片卵状三角形，长5毫米，宽3毫米，急尖；侧萼片斜卵圆形，内侧边缘粘合，比中萼片略大，顶端钝；花瓣小，矩圆状披针形，顶端锐尖，具1脉；唇瓣肉质，舌状，中部反折，顶端钝，基部深凹，表面具乳突；蕊柱齿锐尖。

产于云南南部和西南部；锡金，尼泊尔，印度东北部，印度支那也有。附生于树上和岩石上。



图 8291 （兰科）

钩梗石豆兰

Bulbophyllum nigrescens Rolfe

附生兰。根状茎粗壮。假鳞茎聚生，卵圆形，粗1—1.5厘米，顶生1叶；叶革质，狭矩圆状披针形，长10—15厘米，宽1—1.5厘米，顶端钝，具短柄；花葶长达50厘米，粗约3毫米，苍白色，光滑无毛，总状花序长为花茎的2/5—1/2，具多数花；花苞片短于具梗的子房，花梗基部弯曲呈钩状，无毛；花下垂，萼片黄色带紫色，稍开展，矩圆状椭圆形，长6—7毫米，腹面被长硬毛，顶端钝，侧萼片比中萼片宽；花瓣紫色，匙形，长约2毫米，被长硬毛；唇瓣紫色，肉质，椭圆状矩圆形，长约5毫米，基部具槽，两侧具耳，边缘密生长硬毛；合蕊柱短，蕊柱齿钝而短。

产于云南西南部；泰国也有。生于树上和山谷岩石上。



图 8292 （兰科）

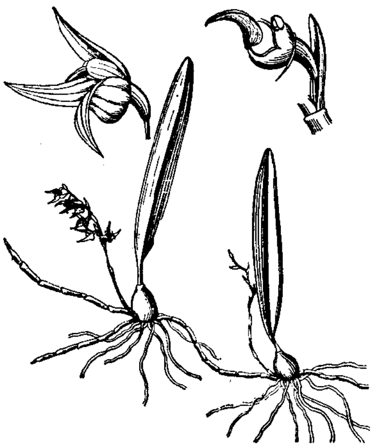


图 8293 （兰科）

伏生石豆兰
Bulbophyllum reptans Lindl.

根状茎纤细，粗约1.5毫米。假鳞茎卵形，长1—2厘米，粗5—10毫米，彼此相距5—9厘米，顶生1叶。叶革质，狭披针形，长7—8（−15）厘米，宽7—10(−16)毫米，顶端钝而微凹，具短柄；花葶短于或多少等长于叶，基部被鞘；总状花序长于或短于花茎的1/2，通常具3—6花；花苞片短于或长于花梗连子房；花淡黄色带紫红色条纹；萼片披针形；长8毫米左右，宽约2毫米，顶端锐尖，具3脉；侧萼片较长，基部扩大，贴生于蕊柱脚上；花瓣矩圆形，长约3毫米，宽1毫米，顶端钝，具1脉；唇瓣肉质，近矩圆形，约等长于花瓣，基部凹，中部反折，顶端钝；蕊柱脚短；蕊柱齿钻状。

分布于广东海南、云南南部；不丹，锡金，印度东北部也有。附生于树上。

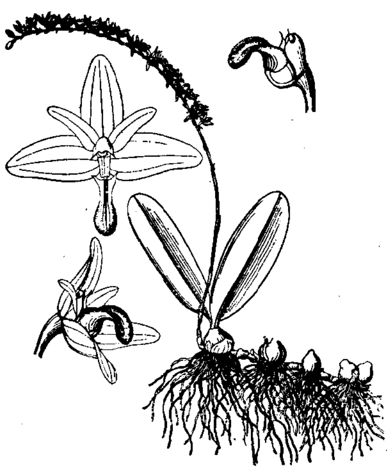


图 8294 （兰科）

二叶石豆兰
Bulbophyllum suavissimum Rolfe

附生兰。根状茎较粗壮。假鳞茎近球形，粗1厘米左右，被膜质鞘，顶生2叶。叶片纸质，倒卵状披针形，长3—7厘米，宽1—2.1厘米，顶端钝，无柄。花葶高11—17厘米，粗约1.3毫米，被2—4枚紧贴的鞘；总状花序俯垂，长约为花茎的1/2，具多数花，无毛；花通常偏向一侧，呈淡黄色；花梗连子房长约3毫米；花苞片小，比花梗（连子房）短；萼片近相等，卵状披针形，长5.2毫米，宽约2毫米，顶端钝，具3脉；中萼片中上部边缘具齿；花瓣矩圆状披针形，长约3毫米，宽0.8毫米，顶端钝，边缘具细齿，具1脉；唇瓣肉质，舌状，弯曲，基部具1条脊，边缘具纤毛；合蕊柱短，蕊柱齿急尖。

产于云南西南部；缅甸，印度支那也有。生山谷岩石上。

齿瓣石豆兰

Bulbophyllum psychoon Rchb.f.

根状茎匍匐状生根。假鳞茎紧密聚生于根状茎上，狭圆锥形或近圆柱形，长约1厘米，粗2—4毫米，具1叶；叶片倒卵状披针形或椭圆状披针形，长3—4(—8.2)厘米，中部宽5—7毫米，顶端钝，基部渐狭为柄；花葶直立，纤细，通常高出叶外，粗约0.5毫米，短总状花序具2—6花；花苞片直立，狭披针形，比花梗(连子房)短，顶端渐尖；花白色；中萼片近椭圆形，长约3.5毫米，宽1.2毫米，顶端骤尖而增厚，边缘具细齿；侧萼片狭卵状披针形，长5毫米，中上部增厚，向顶端骤狭为尾状；花瓣靠合于萼片，卵形，长约3毫米，顶端急尖，边缘具流苏；唇瓣肉质，弯曲，展开时为戟状披针形，长约2毫米，基部截形，顶端钻状；合蕊柱短，无离生的蕊柱脚，蕊柱齿钻状。

分布于浙江、广东、西藏。附生于山谷岩石上。



图 8295 (兰科)

广东石豆兰

Bulbophyllum kwangtungense Schltr

根状茎粗约2毫米。假鳞茎近矩圆形，长1—2.5厘米，粗2—5毫米，彼此相距2—7厘米，具1叶。叶革质，矩圆形，长约4厘米，宽2—8(—13)毫米，顶端凹。花葶高出叶外，粗约0.5毫米，被3—5枚鞘；总状花序缩短成伞状，具2—4(—7)朵花，花苞片小，比花梗(连子房)短；花淡黄色；中萼片披针形，长1厘米左右，宽1.5毫米；侧萼片披针形，较长，上部边缘上卷呈筒状，向顶端渐狭为尾状，基部大部分贴生于蕊柱基部，仅部分贴生于蕊柱脚上；花瓣狭披针形，长约5毫米，长渐尖，全缘；唇瓣对褶，比花瓣短，唇盘上面具4条褶片；蕊柱脚短，其离生部分长约4毫米。

分布于南方各省区。附生于岩石上。**乐东石豆兰 B. lotongense** Tang et Wang 近本种，花茎不高出叶外；花瓣边缘具齿。产广东海南。

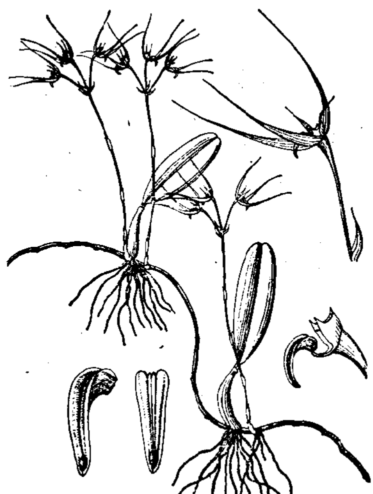


图 8296 (兰科)



图 8297 (兰科)

伞花石豆兰

Bulbophyllum shweliense W. W. Sm.

根状茎纤细，粗约1毫米。假鳞茎卵状矩圆形，长10—15毫米，粗4—5毫米，彼此相距长2—5厘米，具1叶。叶革质，矩圆形，长2—3厘米，宽5—10毫米，顶端微凹，近无柄。花葶纤细，与叶等高，粗约0.5毫米，被3—4枚膜质鞘；总状花序因花序轴缩短而成伞状或头状，具4—10朵花；花苞片披针形，凹的，比花梗(连子房)长；花淡黄色；萼片近相等，披针形，长约7毫米，宽1.5毫米，中上部边缘上卷呈圆筒状，顶端长渐尖，具3脉；侧萼片基部完全贴生于蕊柱脚上；花瓣卵状披针形，长约3毫米，宽1.2毫米，急尖，具3脉；唇瓣肉质，舌状，对褶，弯曲的，近等长于花瓣；蕊柱脚长，其离生部分长约1毫米。

产于云南南部。附生于树上。



图 8298 (兰科)

密花石豆兰

Bulbophyllum odoratissimum Lindl.

附生兰。根状茎细长，粗约2毫米。假鳞茎近圆柱形，长2.5—4厘米，粗3—6(—9)毫米，彼此距离4—7厘米，顶生1叶。叶狭矩圆形，长4—11厘米，宽8—18毫米，顶端微凹，近无柄；花葶1—2枚，生于假鳞茎基部，通常高出叶外，粗0.5—1.2毫米，被3—4枚鞘；总状花序缩短呈伞状，密集10朵花以上；花苞片卵状披针形，凹的，比花梗(连子房)长；萼片披针形，向顶端渐尖，中上部边缘上卷呈圆筒状，顶端钝；中萼片长6—8毫米，侧萼片比中萼片长；花瓣卵圆形，长约1.2毫米，顶端钝；唇瓣肉质，近舌状，比花瓣长，中央略凹陷，边缘具细齿；蕊柱齿牙齿状；蕊柱脚短，其离生部分不明显。

分布于福建、广东、广西、四川、云南、西藏；锡金，印度东北部，印度支那也有。附生于树上。

匍茎卷瓣兰

Cirrhopetalum emarginatum Finet

根状茎匍匐状，粗3毫米，节间疏离。假鳞茎圆锥形，长1.5—3厘米，粗约1厘米，彼此距离9—18厘米，具1叶。叶革质，矩圆状披针形，长5—13厘米，宽1.2—2.6厘米，顶端微凹，具短柄；花葶生于假鳞茎基部，略高于假鳞茎，顶生2—3朵花；花苞片披针形，比花梗(连子房)短，顶端急尖；花俯垂，黄白色带紫色；中萼片楔状披针形，长约1.2厘米，宽8毫米，顶端截形而微凹，边缘略具睫毛；侧萼片长3.5厘米左右，基部斜卵形，向顶端骤狭呈尾状，内侧粘合，顶端钝、略分离，无毛；花瓣直立，近圆形，比中萼片短，边缘略被睫毛；唇瓣肉质，近三角形，凹的，顶端略钝而弯曲；无毛；合蕊柱粗短，蕊柱齿牙齿状。

分布于云南西北部、西藏；越南也有。附生于树上。

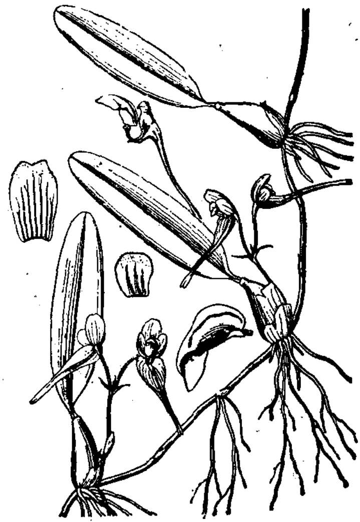


图 8299 (兰科)

斑唇卷瓣兰

Cirrhopetalum miniatum Rolfe

假鳞茎近聚生，卵圆形，长5—12毫米，宽5—10毫米，顶生1叶。叶革质，矩圆状披针形，长1—7厘米，宽7—20毫米，顶端钝，无柄。花葶纤细，光滑，长约10厘米，被2—3枚紧贴的鞘；伞形花序顶生，具3—8朵花；花苞片小，狭披针形，长3—4毫米，比花梗连子房短；花朱红色带黄色；中萼片卵圆形，凹的，长5—8毫米，顶端渐尖呈芒，边缘具长柔毛；侧萼片在基部内侧粘合，通常长2—3厘米，向顶端狭窄为尾状；花瓣斜卵圆形，长3—5毫米，顶端渐尖为尾状，边缘具长柔毛；唇瓣肉质，弯曲，长约2毫米，顶端近急尖；蕊柱齿纤细、钻状，长约1毫米。

分布于广东海南、广西；越南也有。附生树上和岩石上。



图 8300 (兰科)

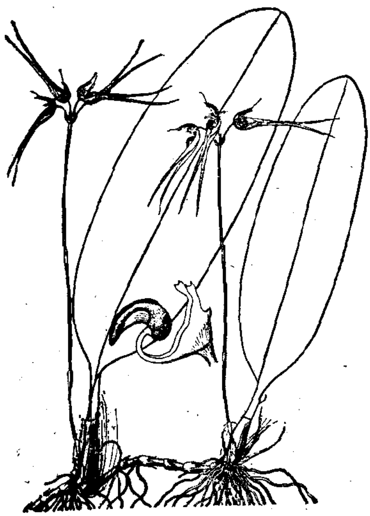


图 8301 （兰科）

直唇卷瓣兰

Cirrhopetalum delitescens

(Hance) Rolfe

根状茎粗壮，粗约4毫米。假鳞茎卵圆形至近圆柱形，长2—3厘米，粗5—10毫米，干后灰色，周围具纤维，彼此相距3—11厘米，顶生1叶。叶矩圆形，长16—25厘米，宽3.5—6厘米，顶端钝，具短柄。花葶纤细，多少与叶等长，伞形花序通常具2—3花；花苞片卵状披针形，比花梗(连子房)短，顶端钻状；花紫红色；中萼片舟形，长约1厘米，顶端截形并且具芒；侧萼片条状，长达6厘米，内侧粘合；顶端急尖；花瓣镰状披针形，长5—7毫米，宽约1.5毫米，顶端近截形而具芒；唇瓣肉质，弯曲；蕊柱齿延伸为臂，长约3毫米，宽0.5毫米，顶端凹。

产广东沿海地区。附生于山谷溪边岩石上和树上。

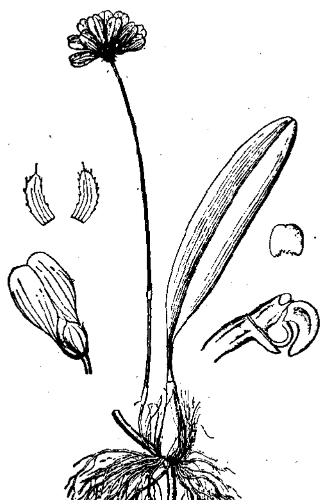


图 8302 （兰科）

梳帽卷瓣兰

Cirrhopetalum andersonii

Hook. f.

根状茎粗壮，粗4—5毫米。假鳞茎宽卵形或狭卵形，长3厘米左右，基部被多数纤维，顶生1叶；叶革质，矩圆形，长13—20厘米，宽达3.5厘米，顶端微凹，具短柄；花葶纤细，比叶长或短，被2—3枚鞘状苞片；伞形花序具多数花；花苞片短于花梗(连子房)；花淡紫色；中萼片矩圆状卵圆形，凹的，长约5毫米，顶端具芒，边缘近顶端多少啮蚀状；侧萼片矩圆状倒卵形，比中萼片长3—4倍，内侧边缘除基部和顶端外粘合，顶端钝；花瓣矩圆形，比中萼片稍短，顶端具芒，边缘具流苏；唇瓣肉质，中部弯曲，全缘；蕊柱齿短；花药前面边缘梳状。

分布于广西、云南南部和西南部；锡金，缅甸也有。附生于树上。

藓叶卷瓣兰

Cirrhopetalum wallichii Lindl.

根状茎纤细，粗约2毫米。假鳞茎卵圆形，粗5—13毫米，彼此距离1—3厘米，具1叶。叶革质，矩圆形，长1.5—7厘米，宽6—20毫米，顶端微凹，具短柄。花葶纤细，等于或长于叶，被3—4枚紧贴的鞘；伞形花序具多数花；花苞片狭披针形，比花梗（连子房）短，顶端渐尖；花棕红色；中萼片矩圆状卵圆形，略凹的，顶端钝并且常微凹，边缘略具睫毛；侧萼片狭披针形，4—5倍长于中萼片，内侧除基部和顶端外粘合，顶端急尖；花瓣近矩圆形，比中萼片稍短，长约4毫米，顶端截形，边缘略具睫毛；唇瓣肉质，中部弯曲，基部具槽，顶端近急尖，无毛；蕊柱齿钻状。

分布于广东海南、云南、西藏；越南，尼泊尔，锡金也有。附生于树上。

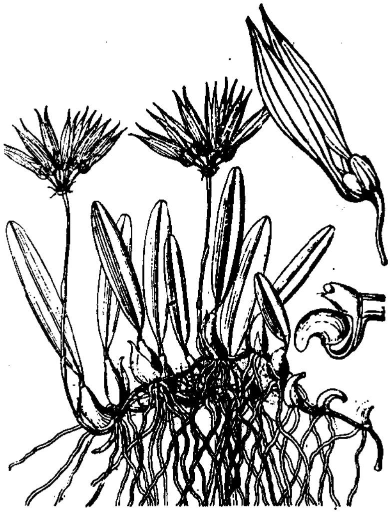


图 8303 （兰科）

美花卷瓣兰

Cirrhopetalum rothschildianum O'Brien

根状茎粗壮。假鳞茎卵圆形，粗3厘米左右，光滑，顶生1叶。叶肉质，矩圆形，长约10厘米，宽2—2.5厘米，顶端微凹，近无柄。花葶直立，粗壮，长20—24厘米，粗约4毫米，被3—4枚紧贴的短鞘；伞形花序顶生，通常具4—6花；花苞片披针形，长约1厘米，顶端渐尖；花梗连子房长约2厘米；花大，淡紫红色；中萼片舟形，长1.5厘米，顶端尾状，与边缘同样具条状流苏；侧萼片披针形，长达15厘米，向顶端急尖为尾状，内侧粘合，边缘和背面具疣状凸起；花瓣斜卵状披针形，长8毫米 基部宽4毫米，顶端骤狭，边缘具条状流苏；唇瓣肉质，弯曲，基部凹，顶端钝；蕊柱齿短，顶端急尖。

产云南南部；印度也有。附生于树上。

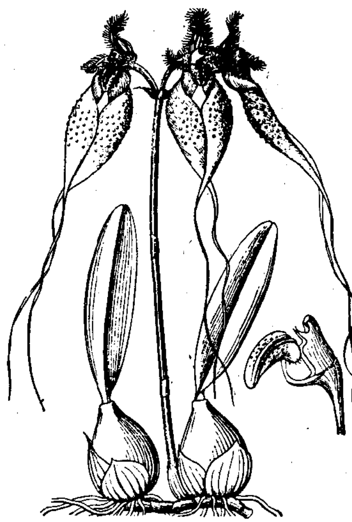


图 8304 （兰科）

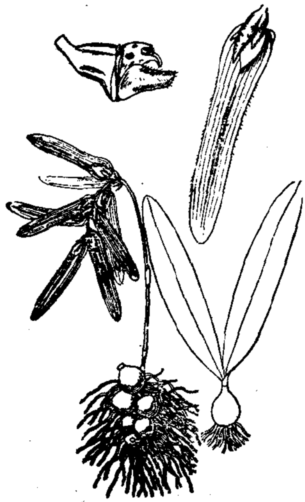


图 8305 （兰科）

双叶卷瓣兰

Cirrhopetalum refractum Zoll.

假鳞茎聚生，卵圆形，顶生2枚叶；叶在花期脱落，狭矩圆形，顶端急尖，基部收窄，近无柄。花葶直立，纤细，长10—15厘米；总状花序下垂，长约4厘米，具少数至多数花；花苞片卵状披针形，比子房长；子房极短，近无梗；花桔黄色；中萼片披针形，长约4毫米，顶端急尖，边缘具长柔毛；侧萼片近条形，长3.7厘米，宽约4毫米，内侧边缘除基部外粘合；顶端锐尖，边缘疏生睫毛；花瓣披针形，比中萼片小，顶端急尖，边缘具长柔毛；唇瓣肉质，近圆筒状，下面凸状，中部反折，顶端钝，表面被紫色茸毛，在顶端尤甚；合蕊柱极短，蕊柱齿纤细、略弯曲。

产云南西南部；印度东北部，缅甸至印度尼西亚也有。附生于山谷岩石上。



图 8306 （兰科）

白花蓳兰

Ione candida Lindl.

根状茎纤细。假鳞茎卵圆形，长1—1.5厘米，粗约7毫米，顶生1叶，彼此相距2厘米。叶革质，狭矩圆状披针形，长约5厘米，宽6毫米，顶端凹。花葶纤细，单一或成对，略高出叶外，基部被2枚紧贴的鞘；总状花序长约为花茎的1/2，通常疏生7—8花；花苞片膜质，披针形，比花梗连子房长；花除唇瓣黄色外均为白色；萼片近相等，狭披针形，长约7毫米，顶端渐尖；侧萼片内侧边缘粘合，顶端略分离；花瓣卵状披针形，长4毫米，顶端急尖，边缘啮蚀状；唇瓣匕首状，比萼片略短，近中部骤然收窄为圆柱状，顶端钝，下半部边缘具短流苏，上半部边缘具细睫毛；合蕊柱短；花粉块4个。

产云南西南部和西藏东南部；印度东北部也有。附生于树上。

黄花蕙兰

Ione andersonii King et Pantl. var. **flavescens** (Rolfe) Tang et Wang

根状茎纤细，粗约1.5毫米。假鳞茎卵状圆锥形，长约1厘米，粗约5毫米左右，具1叶，彼此距离2—3厘米。叶革质，狭椭圆状矩圆形，长4—8厘米，宽6—8毫米，顶端微凹，无柄。花葶直立，很短，等长于假鳞茎，具1—2花；花苞片披针形，长约为具梗子房的$\frac{1}{3}$；花黄色；萼片近相等，卵状披针形，长约7毫米，顶端急尖而下弯；花瓣狭卵状披针形，比萼片短，中部突然收窄为圆柱状，顶端钝，下半部边缘具流苏；唇瓣黄色，卵形，近与花瓣等长，向顶端骤狭，基部增厚呈胼胝体，顶端钝，下半部边缘具细齿；合蕊柱短，无蕊柱脚；花粉块4个。

产云南西北部；不丹，缅甸，泰国也有。附生于树上。

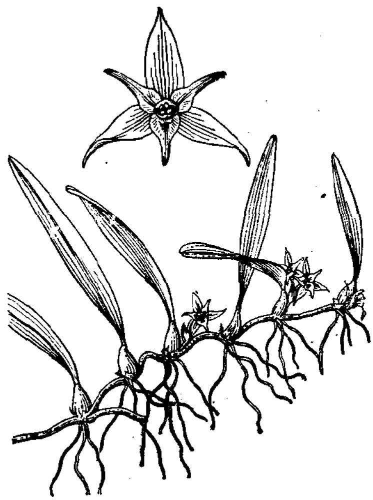


图 8307 （兰科）

地 宝 兰

Geodorum nutans(Presl) Ames

陆生兰。地下块茎球状，粗壮。假茎高达15厘米，具2—3枚叶；叶片椭圆形，长20厘米左右，宽4.5—7.5厘米，顶端急尖，具柄，两面光滑。花葶粗壮，肉质，长于或短于叶，被2—3枚筒状鞘；总状花序顶生，点垂，集生多数花；花苞片披针形，比花梗（连子房）长；花白色带紫红色；中萼片与侧萼片相似，狭矩圆形，长约1厘米，宽3—4毫米，顶端锐尖；花瓣矩圆形，略较宽，先端圆形，唇瓣卵圆形，凹陷，中上部略缢缩，顶端截形而微凹，基部浅囊状，唇盘上面近顶端具一块不明显的胼胝体；合蕊柱长约4毫米，无蕊柱脚。

分布于台湾、广东、广西；菲律宾也有。生于山坡林下和山谷溪边。



图 8308 （兰科）



图 8309 （兰科）

美冠兰

Eulophia campestris Lindl.

陆生兰，具粗壮的地下块茎。叶通常2枚，在花后长出；叶片狭披针形，长达40厘米，具柄，叶柄连同鞘形成细长的假茎。花茎侧生于块茎上，纤细或较粗壮，分枝或不分枝，高达70厘米，基部被数枚革质鞘；总状花序具多数花；花苞片卵状披针形，比花梗连子房短；花黄色带粉红色条纹；萼片近相等，匙形，长约15毫米，宽2—4毫米，顶端短急尖；花瓣倒卵状披针形，比萼片略短，顶端急尖；唇瓣楔状倒卵形，3裂，侧裂片比中裂片短，顶端近圆形，中裂片圆形或矩圆形，边缘波状，唇盘上面具3条褶片，在中裂片上的褶片具髯毛；距棒状，长5—7毫米；合蕊柱纤细，蕊柱具脚。

分布于长江以南各省区；印度东北部至印度支那也有。生山坡林下。



图 8310 （兰科）

黄花美冠兰

Eulophia flava (Lindl.) Hook. f.

陆生兰。地下根状茎块状。叶片椭圆状披针形，长约40厘米，宽5—6厘米，顶端急尖，基部具长柄。花茎粗壮，高达1米，被数枚大型的革质鞘；总状花序疏生多数花；花苞片狭披针形，比花梗(连子房)短；花大，点垂，黄色；萼片近相等，长3.5厘米，宽8—11毫米，顶端急尖；花瓣长2厘米，宽1厘米，顶端钝；唇瓣3裂，侧裂片较大，顶端钝，中裂片圆形，唇盘上面中央从基部至顶端具3条多疣的褶片；距宽圆锥形，长约5毫米，顶端钝；蕊柱脚短；花药顶端具1个附属物。

分布于广东、广西、云南南部；印度东北部，缅甸也有。生于山谷溪边。**紫花美冠兰 E. nuda** Lindl. 近本种，唇瓣不裂，近顶端略缢缩，唇盘上面无褶片，距长8—10毫米。产云南南部。

长苞美冠兰

Eulophia bracteosa Lindl.

陆生兰，具粗壮的地下块茎。假茎长达30厘米。叶1—3枚，椭圆形至狭披针形，长50厘米左右，宽2.5—7.5厘米，顶端急尖，基部渐狭为柄，叶脉数条在背面隆起。花茎从假鳞茎基部侧旁长出，粗壮，略比叶短，被数枚长鞘；总状花序短，具5—10余朵花；花苞片狭披针形，比花梗(连子房)长；花略肉质，黄色；萼片椭圆状矩圆形，长15—22毫米，宽6—12毫米，顶端锐尖；花瓣矩圆形或倒卵状矩圆形，长10—17毫米，宽5—10毫米，顶端近圆形。唇瓣狭倒卵状矩圆形，长14—17毫米，近顶端略缢缩，顶端近圆形，唇盘上面具5条较粗的线纹从基部到达先端，近顶端的线纹上面密生乳突状毛；距长约5毫米；合蕊柱无脚。

分布于广东、云南南部；锡金，印度东北部，缅甸，印度支那也有。生于山坡草丛中。

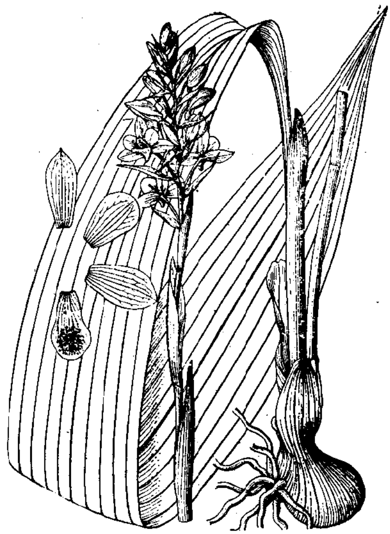


图 8311 (兰科)

山 兰

Oreorchis patens (Lindl.) Lindl.

陆生兰。根状茎匍匐状。假鳞茎近球形，粗1厘米左右，具1—2叶。叶片狭披针形，长达30厘米，宽1.2—2.2厘米，顶端渐尖，基部收窄为柄；花葶侧生于假鳞茎顶端，高达53厘米，下部被2枚膜质筒状鞘；总状花序长8—20厘米，疏生多数花；花苞片小，狭披针形，远比花梗(连子房)短；花黄褐色；萼片和花瓣朝上，长7—10毫米，宽约2毫米，顶端略钝；中萼片狭矩圆形，侧萼片和花瓣镰状矩圆形；唇瓣白色带紫斑，3裂，侧裂片狭镰刀状，长约为中裂片的$\frac{1}{2}$，中裂片楔状倒卵形，前部边缘皱波状，唇盘上面在基部具1对褶片；合蕊柱纤细，长约6毫米，基部扩大。

分布于西藏、四川西部、云南西北部、甘肃、陕西、东北；朝鲜，日本，苏联也有。生于山坡林下。



图 8312 (兰科)



图 8313 （兰科）

长叶山兰

Oreorchis fargesii Finet

陆生兰，具根状茎。假鳞茎近梨形，具1—2个节环，干后略透明，顶生2叶。叶片狭披针形，长24厘米左右，宽1—1.7厘米，顶端渐尖，基部渐狭为柄，与鞘一起形成纤细的假茎。花葶侧生于假鳞茎上部，略短于叶，被2—3枚筒状鞘；总状花序短，密生多数花；花苞片卵状三角形，比花梗（连子房）短，顶端渐尖；中萼片披针形，长约10毫米，宽2—3.5毫米，顶端急尖；侧萼片镰状披针形，与中萼片近等大；花瓣斜卵状披针形，长8—9毫米，宽2—4毫米，顶端钝；唇瓣3裂，侧裂片条形；边缘多少被睫毛，中裂片卵状菱形，前部边缘皱波状，中下部边缘通常具睫毛，唇盘上面在基部具1条褶片；合蕊柱纤细，蕊柱脚短。

分布于浙江、湖北、四川东部至西北部西藏东部。生于山坡林下。



图 8314 （兰科）

小 山 兰

Oreorchis foliosa (Lindl.) Lindl

陆生兰。假鳞茎生于纤细的根状茎上，扁球形，干后淡黄色，略透明，具1—2个节环，被稀疏纤维，顶生1叶。叶片狭椭圆形或矩圆状披针形，长3—15厘米，宽达25毫米，顶端急尖，基部收窄为短柄；花葶顶生于假鳞茎上，直立，高达50厘米，被3枚筒状鞘；总状花序长约为花茎的$\frac{1}{3}$，具多数花；花苞片小；花黄褐色；中萼片狭矩圆形，长约8毫米，宽2毫米，顶端钝；侧萼片镰状矩圆形，与中萼片近等大；花瓣斜卵状矩圆形，比萼片略短；唇瓣3裂，侧裂片近三角形，顶端钝、略内弯，中裂片近肾形，顶端钝或微凹，前部边缘微波状，唇盘上面在基部具2条平行的褶片；合蕊柱纤细，在基部扩大。

分布于湖北、陕西、四川西部、云南西北部、西藏东南部；锡金也有。生于山坡林下。

杜鹃兰

Cremastra appendiculata (D. Don) Makino

假鳞茎聚生，近球形，粗1—3厘米，顶生1叶，很少具2叶。叶片椭圆形，长达45厘米，宽4—8厘米，顶端急尖，基部收窄为柄。花葶侧生于假鳞茎顶端，直立，粗壮，通常高出叶外，疏生2枚筒状鞘；总状花序疏生多数花；花偏向一侧，紫红色；花苞片狭披针形，等长于或短于花梗（连子房）；花被片呈筒状，顶端略开展；萼片和花瓣近相等，倒披针形，长3.5厘米左右，中上部宽约4毫米，顶端急尖；唇瓣近匙形，与萼片近等长，基部浅囊状，两侧边缘略向上反折，前端扩大并为3裂，侧裂片狭小，中裂片矩圆形，基部具1个紧贴或多少分离的附属物；合蕊柱纤细，略短于萼片。

分布于甘肃、陕西、山西和长江流域及以南各省区；锡金，尼泊尔，泰国，日本也有。生山坡林下阴湿处。假鳞茎药用，有清热解毒、活血止痛之效。

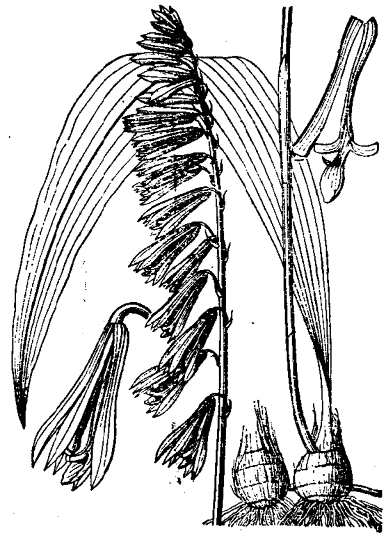


图 8315 （兰科）

莎草兰

Cyperorchis elegans (Lindl.) Bl.

假鳞茎卵形。叶近基生，禾叶状，长达70厘米，宽7—16毫米，顶端锐尖，基部扩大呈鞘，关节明显。花葶腋生，下弯，约等长于叶，被数枚覆瓦状包旋的长鞘；总状花序密生多数花；花苞片小，膜质，卵状披针形，远比花梗（连子房）短；花大，黄白色；花被片多少呈管状；萼片和花瓣倒卵状披针形，长约4厘米，顶端锐尖，萼片比花瓣略大；唇瓣倒卵状楔形，等长于花瓣，顶端扩大并为3裂，侧裂片近矩圆形，顶端钝，中裂片近圆形，略比侧裂片长，顶端略扩大、钝或微凹，边缘略波状，唇盘上面从基部至中裂片上具2条褶片，褶片在顶端汇合；合蕊柱劲直、纤细，长略短于花瓣；花粉块2个，大，梨形。

产云南；尼泊尔，锡金，不丹，印度东北部也有。生于林中树上。

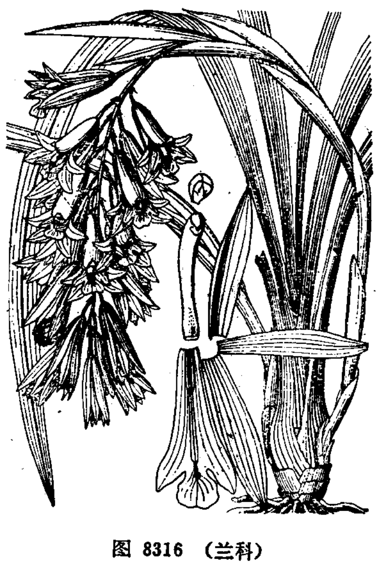


图 8316 （兰科）



图 8317 （兰科）

腐生兰

Cymbidium macrorhizon Lindl.

腐生兰，无绿叶，高达 18 厘米。根状茎与地心近垂直而生，白色，肉质，甚长，粗 3—5 毫米，分枝。茎紫红色，基部具数枚鞘。总状花序有 2—5 朵花；花苞片长 7—12 毫米；7—8 月开花，花淡红色；萼片狭披针形，长 2—2.5 厘米，宽约 4 毫米；花瓣卵状披针形，较萼片宽而短；唇瓣菱状椭圆形，短于花瓣，宽约 1 厘米，常为不明显 3 裂，唇盘上面具 2 条褶片，从基部到达中部；合蕊柱稍弧曲，长 1.2 厘米；子房连花梗长 2.5—3.8 厘米。

分布于四川、贵州、云南；锡金，印度东北部，印度支那也有。生于山坡林缘，较为少见。



图 8318 （兰科）

兔耳兰

Cymbidium lancifolium Hook. f.

假鳞茎近矩圆形，外被数枚鞘。叶 2—4 枚，具长柄；叶片革质，椭圆状倒披针形，长 7—20 厘米，宽 3—4 厘米，顶端渐尖，上部边缘具细齿。花葶常直立，高 10—30 厘米，具 3—6(—8) 朵花；花苞片长约 1 厘米，比子房连花梗短；5—7 月开花；花白色带紫色，稍有香气；萼片狭倒披针形，长 2.5—3.5 厘米，宽约 5 毫米；花瓣斜卵状矩圆形，比萼片短而宽，合抱于蕊柱上方，顶端向上卷；唇瓣白色，基部绿色，不明显 3 裂，侧裂片近直立，有紫红色斑纹，中裂片反卷，顶端圆形，唇盘上面具 2 条近于平行的褶片；合蕊柱乳白色，长约 1.5 厘米。

分布于台湾、广东、广西、四川西南部、云南、西藏东南部；日本，印度东北部，印度尼西亚也有。生于山坡林下或附生于树上。

硬叶吊兰 剑兰

Cymbidium pendulum (Roxb.)Sw.

附生兰。假鳞茎粗壮，长达 7.6 厘米。叶肥厚，干后厚革质，4—5 枚丛生，直立，剑形，长达 75 厘米，宽 1.5—4 厘米，顶端 2 圆裂，基部两侧对合而互抱，关节明显。花葶长 25—85 厘米，下垂，被数枚覆瓦状排列的鞘；总状花序长，具多数花；花苞片小，三角形，远比子房连花梗短；夏初开花，花深紫褐色；萼片近相等，狭矩圆形，长约 1.5 厘米，宽 3—4 毫米，顶端稍钝；花瓣等长于萼片而较宽，边缘亮黄色；唇瓣贴生于蕊柱脚上，基部浅囊状，三裂，侧裂片狭长，顶端尖，中裂片近圆形，反卷，唇盘基部具褐色斑点，中间具 2 条平行的褶片。合蕊柱近直立，蕊柱脚短。

分布于广东、广西、云南、贵州；锡金，印度东北部，缅甸，印度支那也有。生于山谷岩石上和树上。

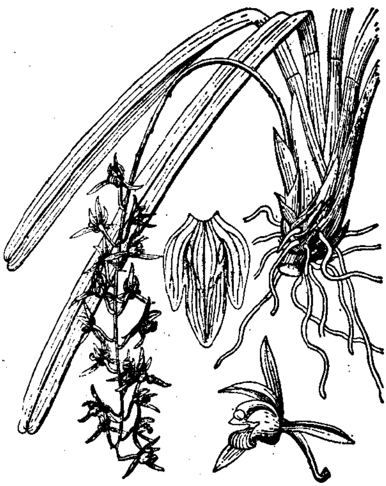


图 8319 （兰科）

蕙兰 九子兰、九节兰

Cymbidium faberi Rolfe

叶 7—9 枚丛生，直立性强，长 25—80（—120）厘米，宽约 1 厘米，中下部常对褶，顶端渐尖，基部关节不明显，边缘有细锯齿，具明显透明的脉。花葶直立，高 30—80 厘米，绿白色或紫褐色，被数枚长鞘；总状花序具 6—12 朵或更多的花；花苞片常比子房连花梗短，最下面 1 枚较长，长达 3 厘米；4—5 月开花，花浅黄绿色，萼片近相等，狭披针形，长 3—4 厘米，宽 6—8 毫米，顶端锐尖；花瓣略小于萼片；唇瓣不明显 3 裂，短于萼片，侧裂片直立，有紫色斑点，中裂片椭圆形，上面具透明乳突状毛，边缘具缘毛，有白色带紫红色斑点，唇盘从基部至中部有 2 条稍弧曲的褶片。

分布于华东、中南、西南、陕西。野生于林下阴湿处。本种有许多变种和类型，全国各地广为栽培。



图 8320 （兰科）

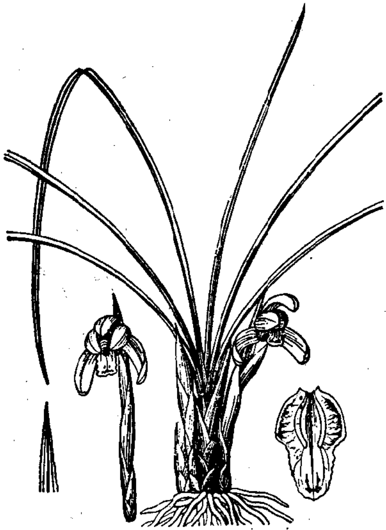


图 8321 (兰科)

春兰 草兰、山兰、朵朵香

Cymbidium goeringii (Rchb. f.) Rchb. f.

假鳞茎集生成丛。叶4—6枚丛生，狭带形，长20—40(—60)厘米，宽6—11毫米，顶端渐尖，边缘具细锯齿。花葶直立，远比叶短，被4—5枚长鞘；花苞片长而宽，比子房连花梗长；春季开花；花单生，少为2朵，直径4—5厘米，浅黄绿色，有清香气。萼片近相等，狭矩圆形，长3.5厘米左右，通常宽6—8毫米，顶端急尖，中脉基部具紫褐色条纹；花瓣卵状披针形，比萼片略短；唇瓣不明显3裂，比花瓣短，浅黄色带紫褐色斑点，顶端反卷，唇盘中央从基部至中部具2条褶片。

分布于华东、中南、西南、甘肃、陕西南部；朝鲜，日本也有。生山坡林下或溪边。全国各地广为栽培，以花茎的长短和花被颜色的变化，可能有若干变种和类型。



图 8322 (兰科)

虎头兰

Cymbidium grandiflorum Griff.

假鳞茎粗壮，长椭圆形，稍扁。叶7—8枚丛生，宽带状，薄革质，长达90厘米，通常宽2—3厘米，顶端渐尖，基部对合而互抱，全缘。花葶近直立，常短于叶，疏生6—12朵或更多朵花；花苞片长约5毫米；花梗连子房长约4厘米；花期11—4月，通常2—3月，花浅黄绿色，稍有桂花香气；中萼片近矩圆形，长4.5—6厘米，宽1.2—1.8厘米，黄绿色，背面基部有紫褐色晕；侧萼片斜矩圆形，稍窄；花瓣比萼比窄，宽5—12毫米，浅黄绿色，基部有紫红色小斑点；唇瓣略有短爪，3裂，侧裂片直立，具紫红色条纹，中裂片略反折，边缘波状，唇盘上表面被短柔毛，2条褶片平行、生长毛；合蕊柱很长，长3—4.2厘米。

分布于云南、四川、贵州、西藏；锡金，尼泊尔至印度支那也有。生于山坡林下石上或附生于树上。

建兰

Cymbidium ensifolium (L.) Sw.

叶2—6枚丛生，带形，较柔软，弯曲而下垂，长30—50(—80)厘米，宽1—1.7厘米，薄革质，略有光泽，顶端渐尖，边缘有不甚明显的钝齿。花葶直立，较叶为短，高20—35厘米，通常有4—7花，最多达13朵花；花苞片在花序轴中上部者长不及1厘米，最下1枚达1.5厘米；7—9月开花；花浅黄绿色，有清香气；萼片狭矩圆状披针形，长3厘米左右，宽5—7毫米，浅绿色，顶端较绿，基部较淡，具5条较深色的脉；花瓣较短，互相靠拢，色浅而有紫色斑纹；唇瓣不明显3裂，侧裂片浅黄褐色，唇盘中央具2条半月形褶片，褶片白色，中裂片反卷，浅黄色带紫红色斑点。

分布于华东、中南、西南；印度东北部经泰国至日本也有。生山坡林下或路旁。全国各地广为栽培，变种和类型很多。



图 8323 （兰科）

冬凤兰 垂兰

Cymbidium dayanum Rchb. f.

假鳞茎近矩圆形，长约4厘米，粗2厘米左右。叶4—8枚丛生，带形，长40—80厘米，宽1—1.8厘米，顶端渐尖，基部关节明显，全缘。花葶比叶短，长达26厘米，俯垂，具8—12朵花；花苞片比子房(连花梗)短，长约5毫米；花期10—12月；花白色带紫纹，无香气；萼片狭披针形，长3厘米，宽约7毫米，顶端略向外卷，白色，近顶端浅黄色，中脉具1条紫褐色条纹；花瓣较短，向前伸，张开，白色，中脉亦具1条紫褐色条纹；唇瓣3裂，侧裂片紫红色带数条黄色条纹，顶端尖牙齿状，中裂片反卷，深紫色带黄色斑点，顶端短急尖，唇盘上面从基部至中部具2条褶片，褶片浅黄色，生有毛。分布于台湾、福建、广东；亚洲热带其它地区也有。附生于树上。

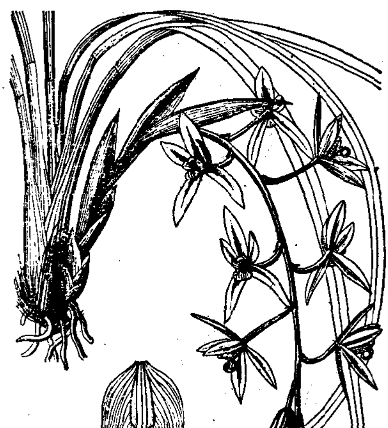


图 8324 （兰科）



图 8325 （兰科）

多花兰

Cymbidium floribundum Lindl.

假鳞茎粗壮。叶3—6枚丛生，直立性强，带形，通常长40厘米左右，宽(1—)1.5—3厘米，顶端稍钩转或尖裂，基部关节明显，全缘。花葶直立，比叶短，花密集，多至50朵花；花苞片长约5毫米；花梗连子房长1.6—3厘米；夏季开花；花红褐色，无香气；萼片近相等，狭矩圆状披针形，长2厘米左右，宽约5毫米，红褐色，中部略带黄绿色，边缘稍向后反卷；花瓣近等长于萼片，向两边开展，紫褐色带黄色边缘；唇瓣3裂，约等长于花瓣，上面具乳突，侧裂片近半圆形，直立，有紫褐色条纹，边绿紫红色，中裂片近圆形，稍反折，紫红色，中部有浅黄色晕，唇盘从基部至中部具2条平行的褶片，褶片黄色。

分布于华东、中南、西南、西藏。野生于山坡林下岩石上或溪边。



图 8326 （兰科）

墨兰 报春兰、丰岁兰

Cymbidium sinense (Andr.) Willd.

假鳞茎粗壮。叶4—5枚丛生，近革质，直立而上部向外弯折，剑形，长60—80(—150)厘米，宽(1.5—)2—3.5厘米，顶端渐尖，基部有关节，深绿色而有光泽，全缘。花葶直立，通常高出叶外，具数朵至20余朵花；花苞片披针形，比子房连花梗短，通常长6—9毫米，在最下面1枚达2.3厘米，紫褐色；花期通常2—3月；花色多变，有香气；萼片狭披针形，长3厘米左右，宽5—7毫米，有5条脉纹；花瓣较短而宽，向前稍合抱，覆于蕊柱之上，有脉纹7条，唇瓣不明显3裂，浅黄色带紫斑，侧裂片直立，中裂片反卷，唇盘上面具2条黄色褶片。

墨兰以花和叶缘色泽的变化，有很多变种，全国各地栽培很广，品种丰富。我国华东、华南、西南地区有野生。生于山地林下溪边。

寒 兰

Cymbidium kanran Makino

叶3—7枚丛生，带形，直立性强，长35—70厘米，宽1—1 7毫米，顶端渐尖，全缘或有时近顶端具细齿，薄革质，略带光泽。花葶直立，近等于或长于叶，疏生5—10余朵花；花苞片狭披针形，通常长13—28毫米，在最下面者长达4厘米；花梗连子房长2.5—4厘米；冬季开花；花色多变，有浓香气；萼片狭矩圆状披针形，长4厘米左右，宽4—7毫米，顶端渐尖；花瓣较短而宽，向上外伸，中脉紫红色，基部有紫晕；唇瓣不明显3裂，侧裂片直立，半圆形，有紫红色斜纹，中裂片乳白色，中间黄绿色带紫斑，唇盘从基部至中部具2条平行的褶片，褶片黄色，光滑无毛。

寒兰以花色的不同，有大叶寒兰、青寒兰、红寒兰、紫寒兰等类型。本种在国内外广为栽培；野生于华东、华南、云南。生山坡林下。



图 8327 （兰科）

长叶兰

Cymbidium longifolium D. Don

叶4—10枚丛生，狭带形，长60—90厘米，宽6—15毫米，顶端渐尖，下部两侧对合，关节明显，基部套迭。花葶粗壮，近直立，上部外弯，高于或低于叶面；叶鞘长而大；总状花序具数朵至10余朵花；花苞片长5—10毫米；花浅黄绿色带紫褐色条纹；中萼片矩圆形，长约3.5厘米，宽8毫米，内弯，顶端锐尖；侧裂片斜矩圆形，略短而宽，向外伸展；花瓣狭镰状倒披针形，等长于中萼片，较窄，向外张开，唇瓣白色带紫色条纹和斑点，3裂，侧裂片直立，赭色带紫条纹，顶端略急尖，中裂片近圆形，下弯，顶端急尖，边缘略波状，唇盘上面具乳突，从基部至中部有2条平行褶片；合蕊柱弧曲，长2.3—3.2厘米。

分布于湖北、四川、云南；尼泊尔，锡金，印度东北部也有。附生于树上。



图 8328 （兰科）

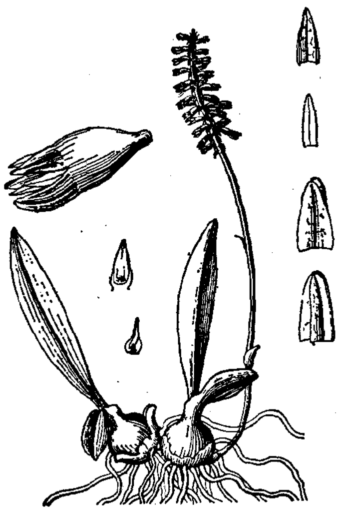


图 8329 （兰科）

矮柱兰

Thelasis triptera Rchb. f

附生兰。假鳞茎聚生，近球形，顶生1叶。叶片矩圆状倒披针形，直立，长5—8厘米，宽8—14毫米，顶端钝，基部被鞘并且常长出1枚小叶。花葶侧生于假鳞茎基部，通常高出叶外，下部疏生2—3枚鞘；总状花序密生多数花；花苞片宿存，反折，卵状三角形，长约2毫米，顶端急尖；花梗连子房长约3毫米，花黄色；中萼片卵状披针形，长2.5毫米，基部宽1.2毫米，顶端渐尖；侧萼片近似于中萼片，在背面中脉具狭翅；花瓣狭矩圆形，长2毫米，宽约0.8毫米；唇瓣卵形，比萼片宽，中上部边缘向上反卷，顶端钝；蕊喙很长，顶端2裂、渐尖；花药顶端长钻状，花粉块8个。

分布于广东沿海地区、云南东南部；缅甸，泰国，马来西亚，印度尼西亚，菲律宾也有。生于树上。

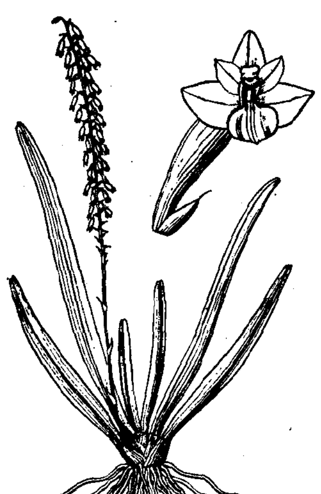


图 8330 （兰科）

套叶馥兰

Phreatia evrardii Gagnep.

附生兰，无根状茎和假鳞茎。叶纸质，5—6枚丛生，狭矩圆状披针形，长4—9厘米，宽6毫米，顶端微凹，基部具关节；叶鞘扩大，套迭；花葶直立，高出叶外，下部疏生数枚苞片，上部密生多数小花；花苞片小，狭披针形，长约2毫米，渐尖；花梗（连子房）长3毫米，下弯；花白色；中萼片卵形，长1.5毫米，宽1毫米，顶端钝；侧萼片斜卵状三角形，长1.5毫米，宽达1.5毫米、基部形成萼囊；花瓣近卵形，比萼片小而短；唇瓣近肾形，等长于萼片，宽约1毫米，中央具3条不甚明显的脉，基部具短爪并且凹下呈囊；合蕊柱极短、粗，蕊柱脚短；蕊喙短，截头状，2裂，裂片三角形；花粉块8个。

产于云南东南部；越南也有。附生于树上。

钗子股

Luisia morsei Rolfe

附生兰，高约15厘米。茎坚硬，圆柱形，粗约5毫米左右；叶2列，肉质，圆柱形，长9—13厘米，粗约3毫米，顶端钝，基部具筒状革质鞘，干后表面起皱褶。总状花序长1—1.5厘米，具少数花；花苞片覆瓦状排生，宽卵形，短于花梗（连子房），长约4毫米，顶端近急尖；花绿色带暗紫红色；萼片和花瓣近相等，矩圆形，长6毫米，宽3毫米，顶端钝；中萼片凹的，侧萼片在背面近先端具狭翅，顶端稍向后扭转、长急尖；唇瓣分前后唇，比萼片略长，后唇宽三角形，前唇卵状菱形，上面具乳突，顶端微凹，唇盘基部凹陷；合蕊柱短；花粉块2个。

分布于广东、广西、云南南部；越南也有。生于树上。

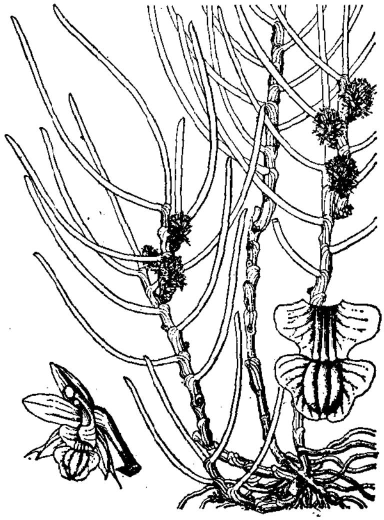


图 8331 （兰科）

纤叶钗子股

Luisia hancockii Rolfe

附生兰。茎质坚，圆柱形，粗约3—4毫米；叶2列，肉质，圆柱形，纤细，长5—6厘米，粗1.5毫米，顶端钝，基部具筒状鞘，紧贴于茎。总状花序短，长不及1厘米，具2—3花；花苞片三角状宽卵形，凹的，远比花梗（连子房）短，顶端近急尖；花梗连子房长1.2厘米；萼片椭圆状矩圆形，长5—7毫米，宽3—3.5毫米，凹的，顶端钝；侧萼片近顶端具狭翅；花瓣倒卵状楔形，长约6毫米，宽2—3毫米，顶端钝；唇瓣肉质，长7毫米左右，宽3毫米，基部具耳，近中部缢缩，中上部略扩大，顶端微凹，唇盘上面从基部至中部具数条疣状突起的线纹，基部凹陷。

产浙江。生于山谷岩石上。



图 8332 （兰科）

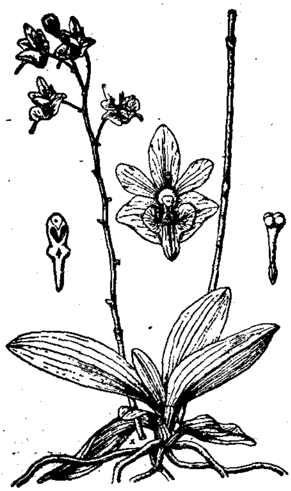


图 8333 （兰科）

五唇兰

Doritis pulcherrima Lindl.

附生兰。茎不明显。叶丛生，肉质，矩圆形，长5—7.5厘米，宽1.5—2厘米，顶端钝，基部关节明显；花葶生于茎的基部，直立，长达38厘米；总状花序顶生，疏生少数花；花苞片小，卵形；花紫红色；花被片近相等，长约8毫米，顶端钝；萼片和花瓣矩圆形，宽约5毫米；侧萼片卵状三角形，基部贴生于蕊柱脚上，宽7毫米；萼囊圆锥形，短而钝。唇瓣5裂，2个侧生小裂片在狭长的爪上，裂片间有1个胼胝体，大的侧裂片直立，近斧形，中裂片边缘反折，顶端锐尖，上面具3—4条肉质褶片；合蕊柱具脚；蕊喙长嘴状；花粉块4个，分开。

产于广东海南；缅甸，印度支那，马来西亚，印度尼西亚也有。生于树上。

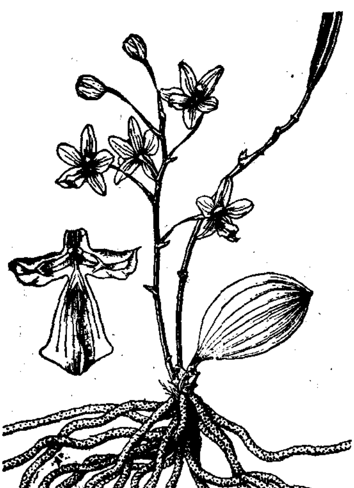


图 8334 （兰科）

蝶兰

Phalaenopsis wilsonii Rolfe

根丛生，扁平如带，长达50厘米，表面有多数疣状突起。茎不明显。叶丛生，花期常1枚叶，矩圆形，长4厘米左右，宽2.2厘米，顶端浑圆，基部具短鞘，关节明显。花葶长2—20厘米或更长，有时分枝；总状花序具2至多数花；花苞片卵形，比花梗连子房短得多；花梗和子房扁平；花紫红色；中萼片椭圆形，长1.1—2厘米，宽4—9毫米，顶端钝；侧萼片较短，与中萼片同形；萼囊极不明显；花瓣倒卵状楔形，长1.1—2厘米，宽5—10毫米，顶端圆形；唇瓣3裂，侧裂片直立，矩圆形，顶端截形，基部具1个2叉状的胼胝体，中裂片倒卵形，上面中央具褶片，顶端近截形而微凹，基部也具1个2叉状胼胝体；蕊柱脚短；花粉块2个，具裂隙。

分布于云南西北部、四川西部和西藏东南部。附生于石上和树上。

小尖囊兰 匙唇胼胝兰

Kingidium taenialis (Lindl.) Hunt

根丛生，扁平，长而弯曲，表面多少具疣状突起。茎不明显。叶丛生，套迭，花期通常无叶或具1枚叶，叶片椭圆状矩圆形；顶端急尖，无柄。花葶比叶长，长2—10厘米，花序轴弯曲，通常具1—2花；花苞片小，宽三角形，长约3毫米；花梗扁平，连子房长约1.7厘米，花淡紫色；中萼片矩圆状倒披针形，长约8毫米，宽3毫米，顶端钝；侧萼片椭圆形，较宽；花瓣倒卵形，比萼片短；唇瓣贴生于蕊柱脚上，朝上弯曲，与蕊柱脚近平行，侧萼片镰状，与中裂片近等长，中裂片匙形，基部具2叉状附属物，唇瓣距近圆筒形，长约8毫米，顶端急尖；蕊柱脚短，基部(在距口处)具1个胼胝体，胼胝体离生，朝向距口一端2裂。花粉块4个，成2对。

产于云南西部；尼泊尔至缅甸也有。附生树上。

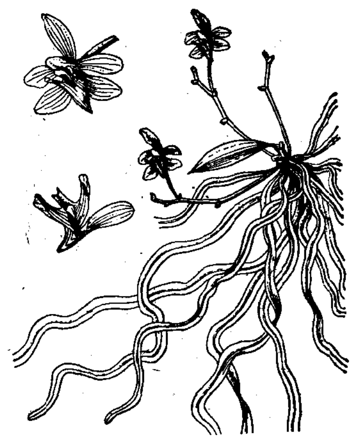


图 8335 (兰科)

大尖囊兰 俯茎胼胝兰

Kingidium decumbens (Griff.) Hunt

根丛生，扁带状，弯曲。茎不明显。叶丛生，2—4枚，基部套迭，具关节；叶片纸质，矩圆形至倒卵状楔形，长8—14.5厘米，宽3—5.5厘米，顶端钝而钩转，边缘稍波状。花茎下垂，长于或短于叶，有时具短分枝；总状花序具数朵花；花苞片膜质，小，卵状三角形，长约1毫米；花白色带淡紫色斑点；中萼片矩圆形，长7毫米，宽3毫米，顶端钝；侧萼片斜矩圆形，较短而宽；花瓣矩圆形，与侧萼片等长，宽2.5毫米，顶端钝；唇瓣贴生于蕊柱脚上，朝上弯曲，与蕊柱脚近平行，侧裂片矩圆形，上面内侧具附属物，中裂片卵状楔形，顶端深2裂，基部具2叉状附属物，唇瓣距短圆锥形，顶端尖。

产于广东海南、云南南部；印度，泰国至马来西亚。附生于山谷岩石上和树上。

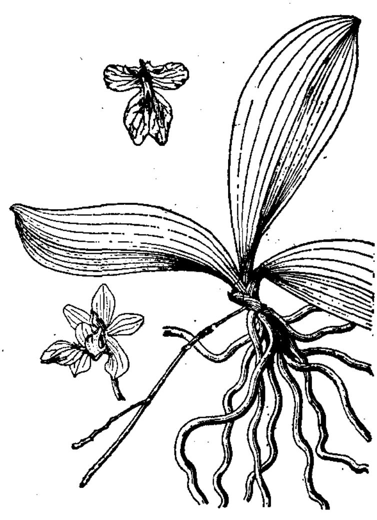


图 8336 (兰科)



图 8337 (兰科)

假万带兰

Vandopsis gigantea (Lindl.) Pfitz.

附生兰。茎粗壮，长约 30 厘米。叶肉质，宽带形，长 40—50 厘米，宽 5.5—7.5 厘米，顶端为不等 2 圆裂，基部套迭。总状花序粗壮，下垂，短于叶，具多数花；花苞片宽卵形，远比花梗(连子房)短，顶端钝；花梗和子房粗壮；花金黄色带红褐色斑点；萼片和花瓣肉质，近相等，倒卵状矩圆形，长 2.5—3 厘米，宽达 2.5 厘米，顶端近锐尖；唇瓣斧形，狭小，略朝上弯曲，长约 1.5 厘米，顶端钝，侧裂片耳状，略叉开，唇盘上面凹陷呈槽，中央具 1 条纵贯全唇的高褶片；合蕊柱粗短；花粉块 4 个，扁的，成 2 对。

分布于广东、广西、云南南部；缅甸，印度支那至马来西亚也有。生于树上。

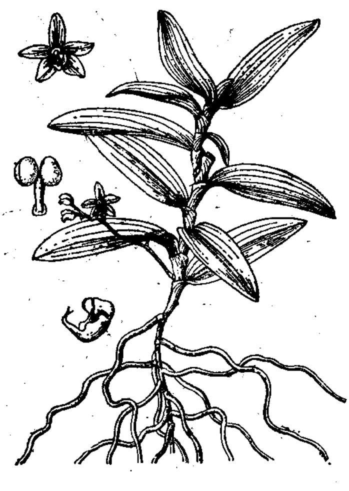


图 8338 (兰科)

蛇舌兰

Diploprora championii (Lindl.) Hook. f.

附生兰。茎长达 40 厘米，粗 4 毫米，稍扁。叶膜质，斜矩圆形或披针形，长 5—11 厘米，宽达 2.5 厘米，顶端钝或微凹。总状花序与叶对生，直立或迴折状弯曲而斜升，多少等长于叶，具少数花；花略肉质，萼片和花瓣淡黄色；中萼片和侧萼片相等，矩圆形，长约 9 毫米，宽 4 毫米，顶端钝，背面中脉呈狭翅状；花瓣比萼片小；唇瓣白色带玫瑰色，舟形，长约等于花瓣，之字形弯曲，向上骤然收窄为尾状，顶端具 2 条刚毛，唇盘上面具龙骨；合蕊柱极短，长约 2 毫米，无蕊柱脚；花粉块 2 个，半裂。

分布于台湾、福建、广东、广西、云南南部；锡金，印度东北部，缅甸也有。生于山谷岩石上和树上。

船唇兰

Stauropsis undulata (Lindl.) Benth. ex Hook. f.

茎圆柱形，长50—60厘米或更长，节间长约4厘米。叶片舌状矩圆形，长9—12厘米，宽1.5—2.5厘米，顶端2圆裂，裂口中央具1短芒，基部具鞘；叶鞘表面具疣状突起。花葶粗壮，长达50厘米；花序常具少数短分枝，疏生少数花；花苞片宽卵形，长8毫米左右，顶端钝；花大，白色带紫褐色；萼片和花瓣多少反折，匙状披针形，边缘波状；萼片长2.5—4厘米，宽8—12毫米；花瓣较小；唇瓣比花瓣短，侧裂片近直立，抱住合蕊柱，耳状三角形，中裂片船状，肉质，中部以上两侧压扁，顶端钝，基部凹陷，唇盘上面中央具2条肉质状龙骨，龙骨到达中部汇合成1条，在近顶端处高高隆起；合蕊柱粗短；花粉块2个，球形，半裂，蕊喙柄短而宽，粘盘近肾形。产云南西部；不丹，锡金，印度东北部也有。生于树上。

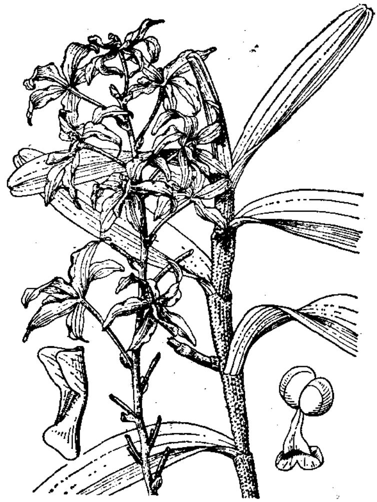


图 8339 （兰科）

异唇兰

Chiloschista usneoides (D. Don) Lindl.

附生兰。根密集成丛，扁平而弯曲。茎近无。花期无叶。花葶长达26厘米，密被毛；花苞片膜质，卵形，比花梗（连子房）短，顶端急尖；花梗和子房被毛；花黄色带紫红色条纹，背面被毛；侧萼片卵圆形，长6毫米，宽5毫米，顶端钝，基部贴生于蕊柱脚上；中萼片与侧萼片相似、等大；花瓣矩圆形，与萼片等长，较窄，顶端钝；唇瓣黄色带紫红色小斑点，贴生于蕊柱脚上，朝上反折，深2裂，基部囊状，唇盘上面被柔毛；合蕊柱短，蕊柱脚长约4毫米；花药宽卵形，两侧各具1条丝状附属物；花粉块2个，半裂。

产云南西南部；锡金，尼泊尔，缅甸，泰国也有。生于高山密林中树上。

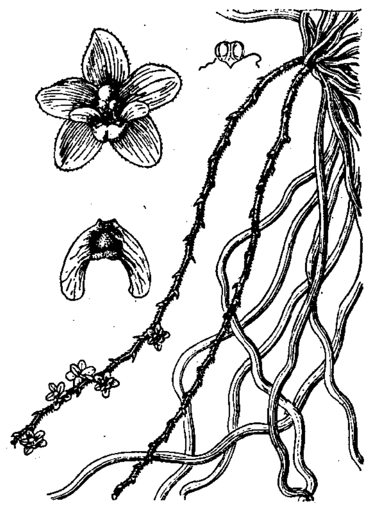


图 8340 （兰科）

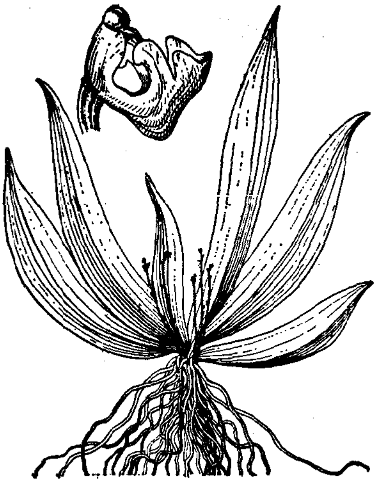


图 8341 （兰科）

长脚兰

Pterocerss appendiculatum (Bl.) Holttum

茎不明显。叶基生，革质，镰状披针形，长 7—10 厘米，宽达 2 厘米，顶端急尖；花葶纤细，比叶短得多，具刺毛；花苞片肉质，很小；花序短，具 2—3 朵小花；花膜质，黄色带红褐色斑点，萼片和花瓣反折，倒卵状矩圆形，长约 5 毫米，顶端急尖；侧萼片基部约$\frac{1}{3}$宽贴生于蕊柱脚上；花瓣略比萼片窄，唇瓣具爪，侧裂片直立，狭长，顶端倒向镰状弯曲，中裂片肉质，3 裂，其中一对裂片直立，与侧裂片平行，但较短、宽，另一裂片很短；距短、钝，近与蕊柱脚成一直线；合蕊柱纤细，略弯曲；蕊柱脚长；花药前面顶端喙状；花粉块 2 个，半裂，蕊喙柄楔形，粘盘小。

产广东海南；印度支那至印度尼西亚也有。附生于树上。



图 8342 （兰科）

多花指甲兰

Aerides multiflorum Roxb.

茎粗壮，长 5—20 厘米。叶肉质，狭矩圆形，长 20—29 厘米，宽 2—3.5 厘米，顶端为不等 2 圆裂，基部有关节并且扩大为鞘。花葶腋生，粗壮，不分枝，高出叶外；总状花序很长，密生许多花；花苞片质地厚，卵状披针形，比花梗（连子房）短，长 5—8 毫米；花白色带紫色斑点；中萼片和花瓣近相等，矩圆形，长约 12 毫米，宽 6 毫米，顶端钝；侧萼片斜卵圆形，较宽；唇瓣贴生于蕊柱基部，中裂片近菱形，长约 18 毫米，宽 12 毫米，顶端钝，边缘具不明显的钝齿，基部具 1 个圆柱状、伸入距内而顶端弯曲的附属物，侧裂片小，圆耳状；距直立，圆锥形，长约 5 毫米；合蕊柱边缘具翅，蕊柱脚不明显；花粉块 2 个，半裂。

分布于广西、云南南部；亚洲热带其它地区也有。附生于树上。

白点兰

Thrixspermum centipeda Lour.

附生兰。茎近圆柱形，下垂。叶矩圆形，长 7—23.5 厘米，宽 2—2.5 厘米，顶端为不等 2 圆裂，基部具关节。总状花序与叶对生并且穿鞘而出，花序轴扁的，具多数花；花苞片排生为 2 列，对褶呈牙齿状，长约 6 毫米；花黄色，早落；萼片狭披针形，长 3—4.5 厘米，基部宽 2.5—5.5 毫米，顶端长渐尖；花瓣较小；唇瓣 3 裂，侧裂片矩圆形，顶端钝，中裂片肉质，卵状三角形，边缘具细睫毛，唇盘上面中央具 1 个胼胝体；距圆锥形，长约 7 毫米；合蕊柱粗短，具蕊柱脚；花粉块 4 个，成 2 对。

分布于云南南部、广东海南；锡金，印度东北部，缅甸，印度支那至印度尼西亚也有。附生于树上。

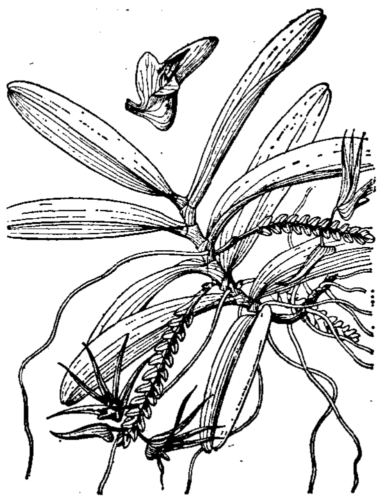


图 8343 （兰科）

小叶白点兰

Thrixspermum japonicum (Miq.) Rchb. f.

茎纤细，长 2—13 厘米。叶排生为 2 列，倒披针形，长 2—4 厘米，宽约 7 毫米，顶端 2 裂并且具细尖。花茎单一或成对，与叶对生，多少等长于叶，下部被 2 枚鞘状苞片；总状花序通常具 4 花；花苞片三角形，长约 2.5 毫米左右，顶端急尖；花淡黄色；中萼片矩圆形，长约 6 毫米，宽 2 毫米，顶端钝；侧萼片近等长于中萼片，但较宽；花瓣矩圆形，长约 5 毫米，宽 1.5 毫米，顶端钝；唇瓣比花瓣短，3 裂，侧裂片矩圆状内弯，形似马蹄形，中裂片肉质，三角形，比侧裂片短小得多；距短，囊状；距口生长柔毛；合蕊柱粗短，蕊柱脚长约 2 毫米；花粉块 4 个，成 2 对。

分布于广东、四川东部和中部；日本也有。附生于树上。

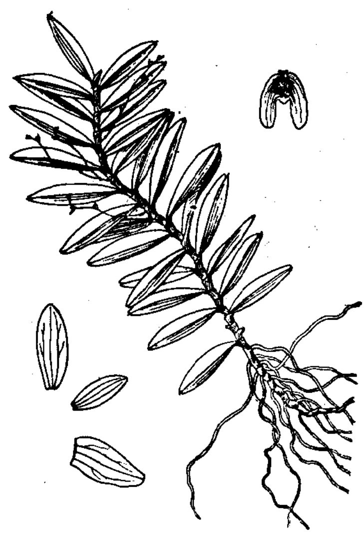


图 8344 （兰科）

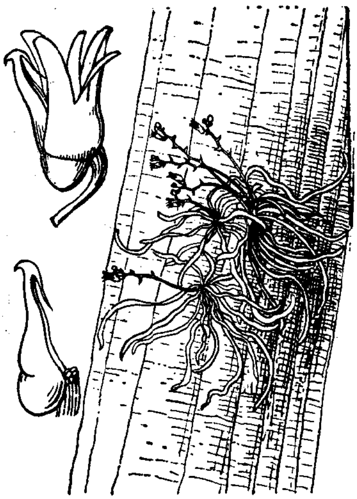


图 8345 (兰科)

带叶兰
Taeniophyllum aphyllum (Makino) Makino

附生兰。植株很小，无叶。茎近无，从生多数扁平、弯曲，形如蜘蛛状着附的绿色根。根长2厘米左右，宽1—1.5毫米。花茎纤细，不分枝，长1—1.5厘米，顶生1—3朵花；花苞片卵状披针形，长约1毫米，顶端锐尖；花很小，长2—2.2毫米，不很开展，萼片和花瓣狭披针形，下部合生为筒状，上部分离，花瓣比萼片略短；唇瓣狭披针形，与萼片等大，在顶端上面具1个倒向弯曲、钉尖状突起的附属物；子房连花梗长约2毫米；距球状，近与子房平行，长1.2毫米，距口收窄；合蕊柱很短，无蕊柱脚；花粉块4个，宽椭圆形；蕊喙柄纤细，粘盘大。

分布于台湾、四川；朝鲜，日本，锡金也有。附生于乔木树皮上。



图 8346 (兰科)

蜘蛛兰
Arachnis clarkei (Rchb. f.) J. J. Sm.

茎粗壮，高达75厘米。叶矩圆形，长20厘米左右，宽2—3厘米，顶端为不等2圆裂。花茎对生于叶并且穿鞘而出，粗壮，高出叶外，下部疏生短鞘；总状花序疏生2—4花；花苞片宽卵形，长达1.8厘米，顶端钝；花淡黄色带棕红色斑点；侧萼片和花瓣镰刀状或匙形，长3厘米，宽约1厘米，顶端钝；中萼片直立，矩圆形，长3.4—3.7厘米，宽1厘米，顶端钝；唇瓣长约为萼片的1/2，侧裂片半圆形，直立，中裂片较大，卵状心形，顶端钝，边缘具不整齐的齿，从侧裂片内侧基部至中裂片近顶端具1条对开的肉质褶片；距短，顶端向后弯曲，距口处具2个胼胝体；合蕊柱长约12毫米，两侧具翅；花粉块4个，成2对。

分布于广东海南、云南西部；亚洲热带地区也有。附生于树上。

窄唇蜘蛛兰

Arachnis labrosa (Lindl.) Rchb. f.

茎长8—40厘米，粗约1厘米。叶革质，带状或狭矩圆形，长达29厘米，宽1.5—3.5厘米，顶端2圆裂，基部鞘状抱茎。花茎腋生，高出叶外，上部通常具分枝，总状花序通常疏生少数花；花苞片宽卵形，长5—8毫米，顶端钝；花淡黄色带红棕色斑点；萼片和花瓣倒披针形，顶端稍钝；萼片长1.8厘米，宽3毫米，花瓣比萼片短；唇瓣短于花瓣，肉质，侧裂片小，近三角形，中裂片近圆柱形，顶端2裂，其中上面的1个裂片小，顶端锐尖，略倒向弯曲，另1裂片肥厚，略下弯，顶端钝；距短而钝，顶端向后弯曲；合蕊柱两侧具翅，无蕊柱脚；花粉块4个，成2对。

分布于广东海南、广西、云南南部；印度东北部，缅甸也有。附生于树上。



图 8347 (兰科)

钻柱兰

Pelatantheria insectifera (Rchb. f.) Ridl.

附生兰。茎压扁状三棱形，高达53厘米，粗约7毫米。叶紧密排生为2列，抱茎；叶片卵状披针形，长3—4厘米，宽1—1.5厘米，顶端为不等2圆裂。总状花序腋生，短于叶，具3—5花；总花梗不明显；花苞片小；花黄绿色带红棕色条纹，直径约1.2厘米；萼片卵状矩圆形，顶端钝；花瓣矩圆形；唇瓣肉质，3裂，侧裂片近圆形，中裂片较大，卵状三角形，顶端钝，唇盘上面有1条褶片，与距内隔膜相连；距圆锥形，短而宽，距内背壁上具1个半圆形的附属物；合蕊柱粗短，两侧边缘具流苏，附属物叉开呈角状，花粉块4个，成2对，蕊喙柄短而宽，粘盘近半月形。

产于云南西南部；缅甸也有。生于树上。

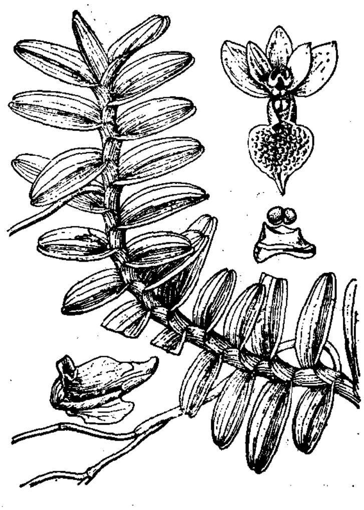


图 8348 (兰科)

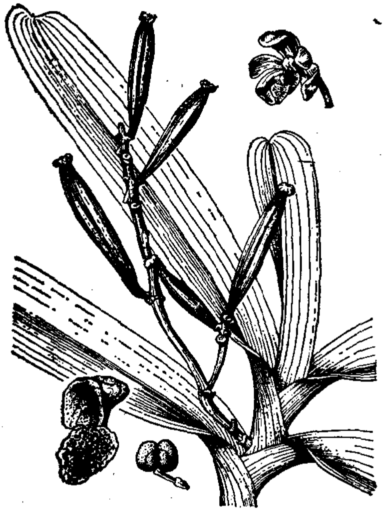


图 8349 （兰科）

多花脆兰

Acampe multiflora (Lindl.) Lindl.

附生兰。茎粗壮。叶肉质，直立向上，狭矩圆形或带形，长 17—40 厘米，宽 3.5—4 厘米，顶端为不等 2 圆裂；花茎直立，粗壮，短于或多少等长于叶，常具少数短分枝，具多数花；花苞片质地厚，三角形，长约 3 毫米，顶端钝；花肉质，淡黄色带红色斑点和条纹，不很开展；中萼片和侧萼片近相等，长约 1.2 厘米，宽 7 毫米；花瓣较狭窄；唇瓣朝上，矩圆形，比花瓣短，中裂片厚肉质，顶端略下弯，上面密被乳突状毛，侧裂片直立，高约 2 毫米；距圆锥形，短而钝，内壁密被长毛，腹壁内多少具隔膜；合蕊柱粗短；花粉块 4 个，成 2 对；蕊喙柄带状，粘盘小；蒴果长纺锤形或长矩圆形，长 5.5—8 厘米。

分布于广东、广西、云南南部和西南部。亚洲热带其他地区也有。生于树上。

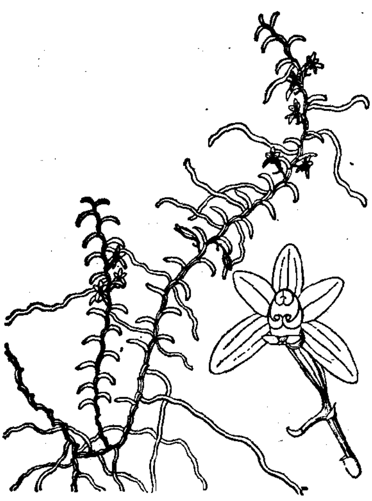


图 8350 （兰科）

蜈蚣兰

Cleisostoma scolopendrifolium (Makino) Garay

附生兰。茎细长，多节，匍匐分枝。叶 2 列，革质，两侧对褶呈短剑状，长5—8 毫米，宽约 1.5 毫米，顶端钝。花序比叶短，基部具筒状、膜质短鞘，具 1—2 花；花苞片卵形，顶端钝尖；花淡红色；中萼片卵状矩圆形，长约 3 毫米，宽 1.5 毫米；侧萼片斜卵状矩圆形，比中萼片略大；花瓣矩圆形，比中萼片短而窄；唇瓣 3 裂，侧裂片近三角形，顶端钝，中裂片肉质，舌状三角形，顶端急尖，基部中央有 1 条与距内隔膜相连的高褶片；距近球形，短于萼片，距口下缘具一环乳突状毛，背壁上具 1 个形如马蹄状的胼胝体，隔膜较低，远离胼胝体。

分布于山东崂山、浙江；日本也有。附生于岩石上和树上。

红花隔距兰
Cleisostoma hongkongense (Rolfe) Garay

叶圆柱形，伸直或略弧曲，通常长6—8厘米，粗2—3毫米，顶端钝。花茎纤细，比叶长，具分枝，密生多数小花；花苞片小，卵状披针形，顶端钻状；花紫红色；萼片和花瓣椭圆状矩圆形；中萼片凹的，长约2毫米，顶端钝；花瓣等长于中萼片而较窄；侧萼片比中萼片长；唇瓣3裂，侧萼片矩圆状三角形，顶端略钝，中裂片卵状三角形，顶端钝；距球状，与萼片近等长；距内背壁上方具1个胼胝体，胼胝体三裂，侧裂片下弯，短于或近等长于中裂片，中裂片2裂，隔膜远离胼胝体；花粉块2个，蕊喙柄短而宽，粘盘马鞍形。

产于广东、广西、云南南部。附生于树上。**长叶隔距兰 C. flagelliformis** (Rolfe ex Downie) Garay 近本种，叶较长；唇瓣侧裂片镰状弯曲，边缘内侧具"耳"。产于广东海南、云南南部。



图 8351 （兰科）

圆柱叶隔距兰
Cleisostoma teres Garay

茎圆柱形，长达50厘米。叶圆柱形，伸直，长7—10厘米，粗约3毫米，顶端略钝。花茎不分枝，近水平伸展，常比叶长，基部被3—4枚膜质、筒状短鞘；花苞片卵形，顶端钝；花黄绿色带紫色脉纹；萼片和花瓣近相等，矩圆形，长约6毫米，宽2—3毫米，顶端钝；唇瓣3裂，侧裂片近三角形，顶端略镰状，中裂片肉质，卵状三角形，顶端急尖，基部具胼胝体；距伸直，比萼片稍长，顶端钝；距内背壁上方具1个胼胝体，胼胝体3裂，侧裂片朝上弯，无毛，中裂片深2裂，顶端密生乳突状毛，隔膜较高，与胼胝体近相触；合蕊柱基部生长柔毛；花粉块2，每个劈裂为2，粘盘马鞍形。

分布于广东、云南南部。附生于树上。



图 8352 （兰科）



图 8353 （兰科）

大叶隔距兰

Cleisostoma racemiferum (Lindl.) Garay

茎粗壮，长 5—20 厘米。叶扁平，大而肥厚，长达 28 厘米，宽 3—4 厘米，顶端为不等 2 圆裂。花葶粗壮，常比叶长，具多分枝；花序疏生多数花；花苞片小，卵状披针形，顶端钻状；萼片和花瓣黄色带褐色边缘，唇瓣白色；中萼片矩圆形，凹的，长 3.5 毫米；侧萼片平展，与中萼片近相等；花瓣较小；唇瓣侧裂片三角形，顶端渐尖而镰状弯曲，中裂片肉质，卵形，顶端急尖；距圆锥形，顶端略朝前弯，内侧背壁上方具 1 胼胝体；胼胝体三角形，2 裂，无毛；距内隔膜与胼胝体不相触；合蕊柱短壮；花粉块 2，蕊喙柄较细长，粘盘小，近圆形。

产于云南南部；尼泊尔，不丹，印度东北部，印度支那也有。附生于树上。

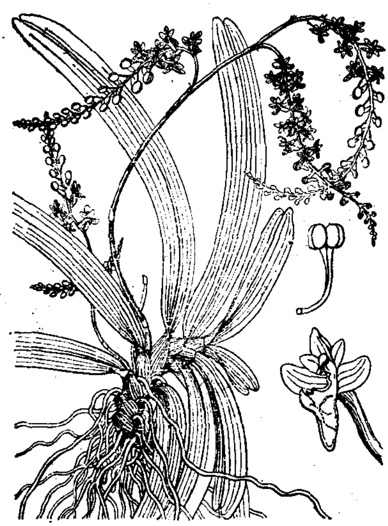


图 8354 （兰科）

短茎隔距兰

Cleisostoma parishii (Hook. f.) Garay

茎粗短，长 1—2 厘米。叶扁平，2 列，紧密套迭，肉质，长矩圆形，长 6—18 厘米，宽 6—24 毫米，顶端为不等 2 圆裂。花茎纤细，比叶长；圆锥花序或总状花序，疏生多数花；花苞片小，卵形，急尖；花金黄色带红色条纹；萼片矩圆形，长约 4 毫米，顶端钝；花瓣较小；唇瓣侧裂片近圆形，边缘具浅而宽的凹缺，中裂片凹的、朝上、略内弯、顶端急尖，基部两侧具角状小裂片，唇瓣中央无褶片；距圆锥形，等长于萼片，内侧背壁上方具 3 裂的胼胝体，侧裂片短壮，中裂片从基部向顶端变狭，顶端略 2 裂、被乳突状毛，隔膜近与胼胝体相触；花粉块 2，蕊喙柄细长，粘盘极小，近圆形。

产于广东海南；印度支那也有。附生于树上。

大序隔距兰

Cleisostoma paniculatum (Ker-Gawl.) Garay

茎明显伸长，长达20多厘米，有时分枝。叶矩圆形，长10—25厘米，宽7—20毫米，顶端为不等2圆裂。花葶粗壮，远比叶长，多分枝；花序疏生多数花；花苞片小，顶端钻状；花黄色具褐色条纹；花被片矩圆形；中萼片凹的，长4.5毫米，宽约2毫米，顶端钝；侧萼片较宽；花瓣比中萼片短而窄；唇瓣肉质，侧裂片三角形，顶端钝，前缘内侧具1胼胝体，中裂片朝上，顶端喙状，基部两侧具细长、角状小裂片，唇瓣中央具1条与距内隔膜连接的褶片；距等长于萼片，内侧背壁上方的胼胝体近方形、上表面凹的、前端2裂、密生乳突状毛，隔膜高，近与胼胝体相触；花粉块2，蕊喙柄短而宽，粘盘马鞍形。

分布于台湾、福建、广东、广西和云南南部、西藏东南部。附生于树上。



图 8355 （兰科）

尖喙隔距兰

Cleisostoma rostratum (Lindl.) Garay

茎圆柱状，略微压扁，高20—45厘米，粗约5毫米，有时具分枝。叶扁平，狭披针形，长9—15厘米，宽7—13毫米，在顶端下部收缩而增厚，顶端急尖。花葶纤细，不分枝，近于平展，比叶短，疏生多数花；花苞片小，顶端钻状；萼片和花瓣黄色带红条，唇瓣白色；萼片和花瓣卵状矩圆形；萼片近相等，长5.2毫米，宽约3毫米；花瓣较小；唇瓣侧裂片近三角形，顶端钻状，中裂片略肉质，舟形，顶端朝上内弯、喙状；距劲直，等长于萼片，向顶端渐狭，隔膜较低，内侧背壁上方的胼胝体三角形、2裂、光滑无毛；花粉块2，蕊喙柄近钻状伸延，粘盘很小，近圆形。

分布于广东海南、广西、云南南部、贵州。附生于树上和岩石上。



图 8356 （兰科）



图 8357 （兰科）

短序隔距兰

Cleisostoma brevipes Hook. f.

茎圆柱形，长达 30 厘米，粗约 7 毫米，节间长约 2 厘米。叶肉质，披针形，长达 12.5 厘米，宽 1.5 厘米左右，顶端锐尖，背面中脉呈龙骨突起，近顶端处尤甚。穗状花序粗壮，短于叶，密生多数花；花苞片宽卵形，顶端钝；花质地厚，桔黄色带紫色条纹；花被片卵状矩圆形，顶端钝；中萼片凹的，长 6 毫米，宽约 3.5 毫米；侧萼片与中萼片近相等；花瓣较小；唇瓣侧裂片三角形，顶端锐尖，中裂片肉质，近戟形，顶端 2 裂呈芒状，唇瓣中央具 1 条肉质褶片，与距内隔膜相连；距短而钝，内壁上的胼胝体大，不裂，几封塞于距口；花粉块 2，蕊喙柄宽短，粘盘马鞍状。

分布于广东、广西、云南东南部至西南部；越南，锡金，印度东北部也有。附生于树上。

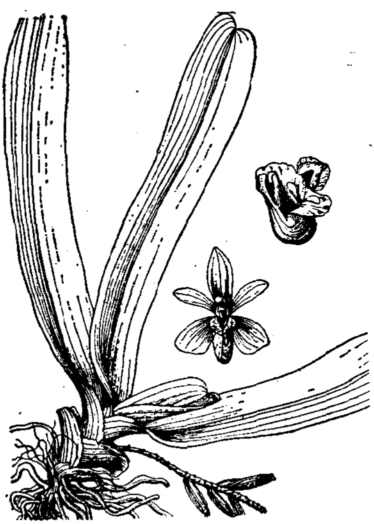


图 8358 （兰科）

白花鹿角兰

Pomatocalpa wendlandorum (Rchb. f.) J. J. Sm

茎粗短，长 3 厘米左右。叶近基生，宽带状或镰状矩圆形，长 20—31 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，顶端为不等 2 圆裂，基部套迭，中脉在背面隆起。花葶腋生，具或不具分枝，长不及叶的 1/2，密生多数花；花苞片不明显；花乳黄色；萼片近相等，倒卵状椭圆形，长 3 毫米，宽约 2 毫米，顶端钝，边缘具细睫毛；花瓣较窄，边缘亦有睫毛；唇瓣侧裂片小，耳状，直立，中裂片肉质，三角状肾形，长约 1.5 毫米；距短而宽，近球形；距内背壁上具 1 个舌状附属物，其顶端 2 浅裂，露出距口，腹壁上亦具 1 个附属物，但较小；合蕊柱粗短，蕊柱无脚；蕊喙大，向前伸，顶端 2 裂；花粉块 4 个，成 2 对，近球形。

产于广东海南；锡金，印度东北部，印度支那也有。附生于树上。

大叶寄树兰

Robiquetia spathulata (Bl.) J. J. Sm.

茎粗壮,下垂,长达 50 厘米或更长,节间长 1—3 厘米;叶矩圆形,长 10—20 厘米,宽达 5.5 厘米,顶端为不等 2 圆裂。花序对生于叶,下垂,不分枝,多少等长于叶,密生多数花;花苞片反折,卵状披针形,长约 6 毫米,顶端钻状;花被片黄色带紫褐色斑点和条纹,矩圆形,被鳞粃;中萼片凹的,长约 5 毫米,宽 3.5 毫米;侧萼片略较宽;花瓣比中萼片小;唇瓣侧裂片耳状,中裂片肉质,朝上内弯,卵状三角形,先端变窄;距驼曲,长 7 毫米,顶端膨大呈球形;距内背壁上方具 1 个顶端叉状 2 裂的附属物;合蕊柱极短;花药前面顶端喙状;花粉块 2 个,蕊喙柄带状,顶端略扩大,粘盘小,近圆形。

产于广东海南;缅甸,印度支那,马来西亚,菲律宾也有。附生于树上。

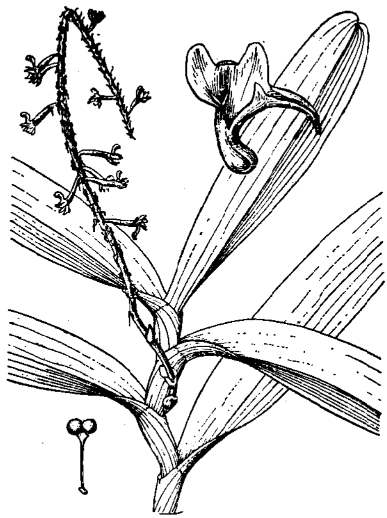


图 8359 (兰科)

小叶寄树兰

Robiquetia succisa (Lindl.) Tang et Wang

茎圆柱形,长达 35 厘米,粗 5 毫米左右,节间长约 2 厘米。叶矩圆形,长 6—12 厘米,宽 1.5—2.5 厘米,顶端 2 裂,裂口边缘啮蚀状。花序对生于叶,比叶长,分枝或不分枝,具多数花;花苞片卵状披针形,长 5 毫米,顶端钻状;花黄色;中萼片宽卵形,凹的,长 5 毫米,宽 4 毫米;侧萼片等于中萼片;花瓣较小,楔状倒卵形;唇瓣侧裂片直立,耳状,等于或高于合蕊柱,中裂片肉质,狭矩圆形,上表面中央具 1 对高褶片;距近中部缢缩呈驼曲,比萼片短,顶端近球形;距内背壁上方具 1 个膜质附属物;合蕊柱粗短;蕊喙位于蕊柱基部,肉质状肥厚,半圆形,2 裂;花粉块 2 个;蕊喙柄细长,弧曲,粘盘小,近圆形。

分布于福建、广东海南、广西、云南南部;不丹,印度东北部,印度支那也有。附生于树上。

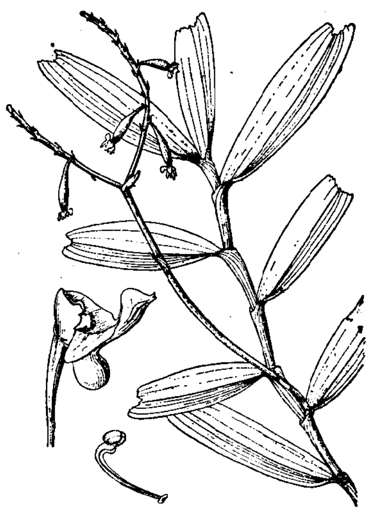


图 8360 (兰科)



图 8361 （兰科）

海南匙唇兰

Schoenorchis hainanensis (Rolfe) Schltr.

茎长达 20 厘米，直立或弧曲。叶肉质，狭披针形，平展或两侧对褶呈镰刀状，长 4—13 厘米，宽 5—13 毫米，顶端略 3 裂；花序腋生于茎的上部，直立，具分枝，密生多数小花；花苞片卵状披针形，长约 1 毫米，顶端急尖；花除唇瓣白色外，均为紫色；中萼片矩圆形，长 2.5 毫米，宽 1 毫米；侧萼片斜矩圆形，较大；花瓣矩圆形，比中萼片小；唇瓣厚肉质，匙形，比萼片长；距约等长于萼片，顶端锐尖或略钝；合蕊柱极短；蕊喙钻状，朝上，与蕊柱平行；花药前面具 1 个垂直于本身而朝上反折的附属物；花粉块 4 个，成 2 对。

产于广东海南、云南南部；印度支那也有。附生于树上。**圆叶匙唇兰 S. gemmata** (Lindl.) J. J. Sm. 极近本种，叶两侧压扁呈半圆柱形，宽 2—3 毫米。产云南西北部。

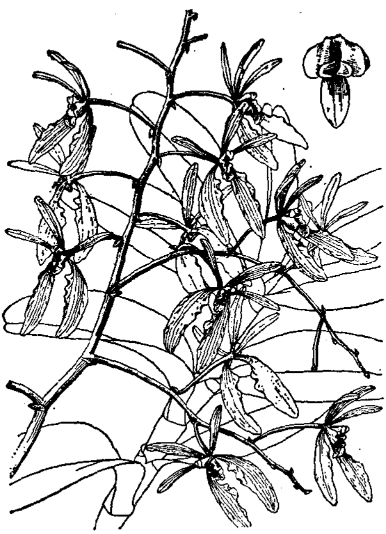


图 8362 （兰科）

火焰兰

Renanthera coccinea Lour.

附生兰。茎粗壮，攀援，长达 1 米。叶革质，矩圆形，通常长 8 厘米左右，宽 (1.5—)2—3厘米，顶端 2 圆裂。花葶粗壮，对生于叶，具分枝；总状花序疏生多数花；花苞片极小，宽卵形；中萼片狭匙形，长 3 厘米，宽约 6 毫米，红色带桔黄色斑点；花瓣与中萼片同色，但较短、小；侧萼片矩圆形，长 3.5 厘米，宽约 12 毫米，顶端钝，基部狭窄，边缘波状；唇瓣很小，黄白色带鲜红色条纹，侧裂片近圆形，直立，中裂片卵状矩圆形，唇盘上面具 2 个半圆形的胼胝体；距圆锥形，长约 4 毫米，宽 2 毫米；花粉块 4 个，成 2 对。

产于广东海南；缅甸，印度支那也有。生于树上。

鸟舌兰

Ascocentrum ampullaceum (Roxb.) Schltr.

附生兰。茎长1—4厘米。叶套迭，狭矩圆形，长5—17厘米，宽1—1.5厘米，顶端2裂为牙齿状或截头状而具齿，基部具关节。总状花序腋生，直立，比叶短，具多数花；花苞片小；花玫瑰色；萼片宽卵形，长9毫米，宽4毫米，顶端钝；花瓣宽卵形，长7毫米，宽4毫米；唇瓣3裂，侧裂片小，直立，近三角形，顶端钝，中裂片近与距成直角伸展，狭矩圆形，长6毫米，顶端急尖而略朝上，基部两侧各具1个胼胝体；距圆筒状，长于萼片，直立或顶端有时膨大为棒状而向后弯曲；合蕊柱短壮；蕊喙2裂；花药前面具短喙，花粉块2个，具裂隙，蕊喙柄带状，在下部较宽，粘盘近方形。

产于云南南部和西南部；锡金，印度东北部，缅甸和印度支那也有。附生于树上。

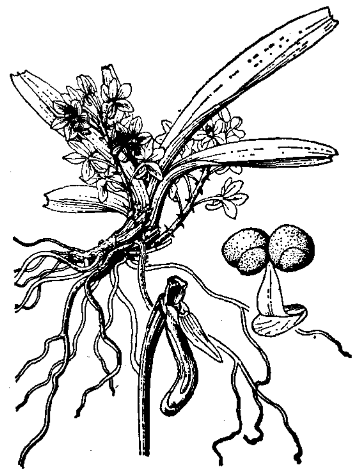


图 8363 （兰科）

叉喙兰

Uncifera acuminata Lindl.

植物体高5—10厘米。叶斜矩圆状披针形，长5—7.5厘米，宽8—12毫米，顶端渐尖或钝；花序对生于叶，短于或多少等长于叶，密生少数花；花苞片卵形，凹的，长6毫米，宽4毫米；侧萼片斜卵圆形，等大于中萼片；花瓣卵形，长5毫米，宽4毫米，顶端近圆形；唇瓣近舟形，短，顶端钝而厚，侧裂片近无；距漏斗状，比花梗（连子房）长，顶端朝前弯曲；合蕊柱极短；蕊喙厚，喙状，顶端呈叉状2裂；花粉块球形，4个，成2对，蕊喙柄很长，上部呈肩膀扩大，向下变狭，粘盘厚而狭长。

分布于贵州、云南南部；锡金，印度东北部也有。附生于树上。

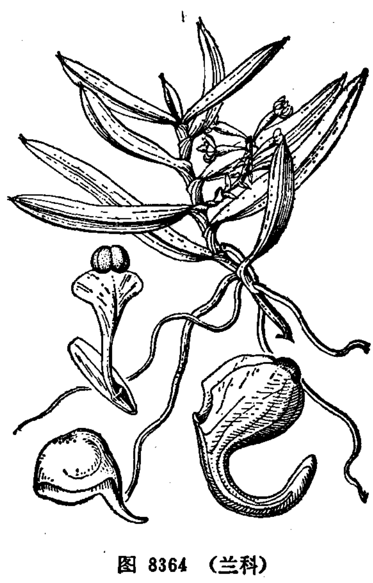


图 8364 （兰科）



图 8365 （兰科）

羽唇兰

Ornithochilus fuscus Wall. ex Lindl.

茎极短。叶2—4枚近基生，斜椭圆状矩圆形，长7—14厘米，宽2.5—3.5厘米，顶端急尖而钩转；花葶纤细，分枝或不分枝，远高出叶外；总状花序或圆锥花序疏生多数花；花苞片小，比纤细的花梗(连子房)短得多；花小，黄绿色带红色条纹；中萼片近矩圆形，长5毫米，宽2毫米；侧萼片斜倒卵形，长5毫米，宽2.5毫米，基部与蕊柱脚形成萼囊；花瓣狭矩圆形，较短；唇瓣比萼片大，具爪，侧裂片近方形，凹的，中裂片扇状，3裂，边缘梳状，两侧的裂片外弯，中间的裂片三角形，上面具1个三角形的褶片；距圆筒状，稍弧曲，距口处具1个被茸毛的盖；合蕊柱短壮，蕊柱脚短，柱头被毛；蕊喙叉状；花粉块2个。

分布于广东、广西、云南南部；锡金，缅甸，印度东北部，印度支那也有。附生于树上。



图 8366 （兰科）

管叶槽舌兰

Holcoglossum kimballianum (Rchb. f.) Garay

附生兰。茎很短，通常具4—5枚叶。叶片圆柱形，纤细，长30厘米以上，宽约3毫米，顶端渐尖，基部叶鞘扩大，关节明显。花葶弯垂，总状花序具多数花；花苞片宽卵形，长约5毫米，顶端钝，花白色带紫红色，直径约5厘米；中萼片和花瓣狭矩圆形，长2.3厘米，宽7毫米，顶端钝，边缘略波状；侧萼片较大，镰刀状，长2.7厘米，宽1厘米，顶端钝；唇瓣3裂，侧裂片小，镰刀状，顶端渐尖，中裂片宽心形，长约1.6厘米，玫瑰色，基部具3条褶片，边缘啮蚀状；距弧曲，长约1.5厘米，顶端锐尖；花粉块2个，具缺刻的。

产于云南西部；缅甸，印度支那也有。生于山谷岩石上和树上。

纯色万带兰

Vanda subconcolor Tang et Wang

附生兰。茎粗状。叶革质，带状，长20厘米左右，宽约2厘米，顶端3裂，裂片尖牙状，中下部两侧对褶，基部略扭转。总状花序腋生，短于或多少等长于叶，疏生3—5花；花苞片小，宽卵形，长3—4毫米，顶端略钝；花梗连子房长4—7厘米；花质地厚，粉红色；中萼片和花瓣近相似，倒卵状楔形，长1.8厘米，宽8毫米，顶端钝，具方格状脉纹，侧萼片较大，宽矩圆形，长1.8厘米，宽1.2厘米，顶端近圆形，具方格状脉纹；唇瓣3裂，侧裂片直立，耳状三角形，顶端钝，中裂片近提琴形，中上部缢缩，基部比顶端宽，顶端钝，微凹，上面具4条疣状突起的线纹；距长约5毫米，顶端锐尖。

产于广东海南。附生于树上。



图 8367 （兰科）

琴唇万带兰

Vanda concolor Bl. ex Lindl.

附生兰。茎短，圆柱形。叶革质，带状，弧曲伸展，长20—30厘米，宽1—3厘米，顶端3裂，裂片牙齿状，基部略对褶。花葶腋生，短于叶；总状花序疏生少数花；花苞片小，卵状三角形，顶端钝；花梗(连子房)长约3厘米；花质地厚，淡黄色，无斑点，直径约3厘米；萼片斜矩圆形，顶端钝，边缘波状；花瓣倒卵形，比萼片略小，顶端圆形，基部具短爪；唇瓣3裂，侧裂片小，直立，镰状三角形，中裂片近提琴形，中上部缢缩，顶端扩大并且通常微凹，上面具多条疣状突起的条纹，在距的入口处有2个生乳突状毛的胼胝体；距纤细，长约7毫米。花粉块2个，半裂。

分布于广西、云南、四川、贵州。附生于树上。



图 8368 （兰科）



图 8369 (兰科)

白花万带兰

Vanda denisoniana Benson et Rchb. f.

茎短。叶2列，带状，弧曲伸展，长18—30厘米，宽1.5—3厘米，顶端2裂，中下部两侧对褶，基部套迭。总状花序腋生，短于叶，具多数花；花苞片小，卵状三角形；花梗(连子房)长约4厘米；花质地厚，白色，直径约4.5厘米；萼片和花瓣略扭转，具方格状脉纹，边缘波状；侧萼片较大，镰状，反折；花瓣具爪，匙形；唇瓣比萼片长，侧裂片大，近圆形，中裂片提琴形，顶端2圆裂，裂片略向外弯，基部具2个胼胝体；距长约4毫米；花粉块2，半裂。

产于云南西南部；印度东北部，缅甸，印度支那也有。附生于树上。**大花万带兰 V. coerulea** Griff. ex Lindl. 花大，膜质，直径7—10厘米，天蓝色；唇瓣小，侧裂片镰刀状，顶端渐尖。产于云南、贵州。



图 8370 (兰科)

棒叶万带兰

Vanda teres Lindl.

茎木质，攀援状，长达1米余，具分枝。叶肉质，深绿色，圆柱形，长8—18厘米，粗约4毫米，顶端钝。花葶粗壮或纤细，近直立，比叶长，不分枝；总状花序疏生少数花；花苞片短，宽卵形；花大，开展，直径7厘米以上；萼片和花瓣紫红色；萼片宽椭圆形或倒卵形；花瓣比萼片大，近圆形；唇瓣比萼片略长，3裂，侧裂片斜椭圆形，朝上内卷，中裂片从爪出来扩大呈扇状，顶端深2裂，唇瓣上面被毛，黄色；距黄色，漏斗状，距口具红色斑点，有毛；合蕊柱粗、短，前面边缘被柔毛；花粉块2个，半裂。

野生于云南南部，南方各省区花圃常有栽培；锡金，印度东北部，缅甸，印度支那也有。附生于山地疏林中树上。

无耳兰

Anota hainanensis (Rolfe) Schltr.

根肉质，粗约9毫米。茎粗壮，长4—13厘米。叶肉质，矩圆形，长20—40厘米，宽2.5—4.5厘米，顶端2圆裂，基部套迭。花葶腋生，粗壮，通常不高出叶外，基部被数枚短鞘；总状花序密生多数花；花苞片宽卵形，长约5毫米，顶端稍钝，通常反折；花白色带紫红色斑点；萼片近相似，椭圆状矩圆形，长12—17毫米，宽9—105毫米，顶端钝；花瓣与萼片同形，比萼片小；唇瓣近提琴形，长约17毫米，后唇凹陷，具2条褶片，前唇顶端浅3裂，中裂片较小，增厚，上面具细乳突，下面呈龙骨状突起；距近圆锥形，直立或稍弯曲，长5毫米；合蕊柱极短，无蕊柱脚；花粉块2个，半裂。蒴果纺锤形，长2.5—3厘米。

产于广东海南。附生于树上。**密花无耳兰A. densiflora**(Lindl.) Schltr. 近本种，花较小，唇瓣基部无褶片。产云南南部。



图 8371 （兰科）

盆距兰

Gastrochilus calceolaris D. Don

茎明显，下垂。叶片狭矩圆形，长达23厘米，宽1.5—2.5厘米，顶端斜2裂。伞房花序单生或成对；总花梗长约2.5厘米，基部被数枚短鞘，具多数较为密集的花；花苞片宽卵形，顶端钝；花黄色带紫斑；萼片近相等，倒卵状矩圆形，长约8毫米，宽4毫米；花瓣较小；唇瓣侧裂片不明显，中裂片半圆形，与距成直角，唇盘除中间呈垫状增厚外，其他密被乳突状长毛，顶端凹，边缘流苏状；合蕊柱粗壮；花粉块2，宽卵状矩圆形，蕊喙柄带状；粘盘矩圆形，一端2裂。

分布于广东、云南；尼泊尔，锡金，印度东北部，印度支那也有。附生于树上。**无茎盆距兰 G. dasypogon** (Lindl.) O. Kuntze近本种，茎不明显；叶较宽；唇瓣上面光滑无毛。产云南南部。

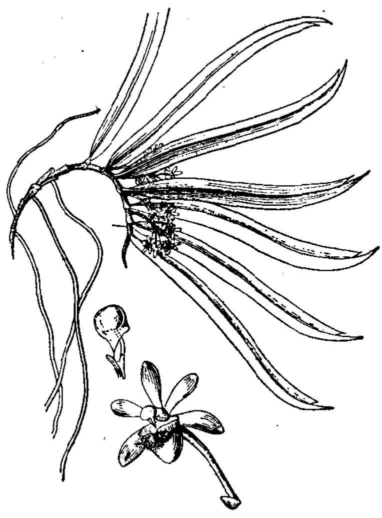


图 8372 （兰科）

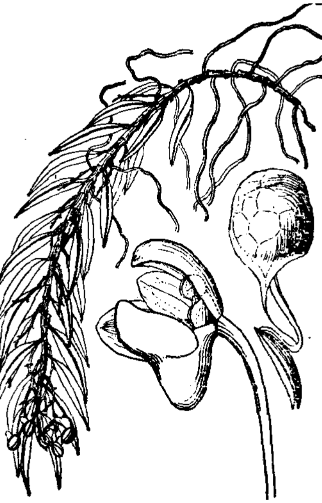


图 8373 （兰科）

列叶盆距兰

Gastrochilus distichus (Lindl.) O. Kuntze

茎长而纤细，下垂，分枝。叶2裂，直立，肉质，披针形，长2—2.5厘米，宽5毫米，顶端渐尖而3裂，裂片刚毛状。总状花序与叶等长，有2—4朵花；花苞片矩圆形，近急尖；花绿色带紫斑；萼片和花瓣近相等，矩圆状椭圆形，长约6毫米，宽2.5—3毫米；唇瓣侧裂片不明显，中裂片肉质，肾状三角形，与距成直角而平展，全缘，上表面光滑，近基部有2个圆锥形胼胝体；距短而宽，与子房垂直；合蕊柱粗，蕊喙短、宽；花粉块2，蕊喙柄细长，粘盘矩圆形，一端2裂呈叉状。

产于云南西部；锡金，印度东北部也有。附生于树上和岩石上。**城口盆距兰 G. fargesii** (Kränzl.) Schltr. 叶狭矩圆形至镰状矩圆形，较长；花较小；唇瓣边缘撕裂状，无胼胝体。产四川。



图 8374 （兰科）

钻喙兰

Rhynchostylis retusa Bl.

附生兰。根肉质，粗6—16毫米。茎粗壮。叶肉质，宽带状，长20—40厘米，宽2—4厘米，顶端为不等2圆裂，基部套叠。花葶腋生，粗壮，下垂，长于或多少等长于叶；总状花序长约为花茎总长的⅔，密生多数花，花苞片膜质，常反折，宽卵形，远比花梗（连子房）短；花白色带紫色斑点；中萼片椭圆形，长7—11毫米，宽约5毫米，顶端锐尖；侧萼片斜卵圆形，等长于中萼片而较宽；花瓣椭圆形，较小；唇瓣卵状楔形，等长于萼片，前唇近顶端变狭，顶端圆形或微凹，后唇狭窄并且呈浅兜状；距扁的，矩形，长6—8毫米，宽4毫米，具明显弧形脉；蕊柱脚明显；花粉块2个，半裂。

产于云南南部和西南部；亚洲热带其他地区也有。生于树上。

附　录　一

中国高等植物检索表（续）

目　　录

* 有些检索表仅包括收录入图鉴的种类，有些检索表还包括我国其它种类，凡收录的种类都注明了图号。

香蒲科 Typhaceae

多年生水生或沼生草本。具根状茎。茎直立，圆柱形。叶二列，条形，具平行脉，下部鞘状，无柄。花极小，单性，雌雄同株，排成紧密的、圆柱状的穗状花序，上部为雄花序，下部为雌花序；雄花无梗，有雄蕊2—7枚，花丝分离或合生，花药条形，花粉有时成四合体；雌花有短梗，无花被，基部生出多数白色长毛，子房上位，一室，具长柄，具细长花柱，有胚珠1枚。果实为小坚果；种子椭圆形。

1属，**香蒲属 Typha** L.，约18种，分布于热带和温带。我国约有10种，大部分种类产于北方。

露兜树科 Pandanaceae

乔木或灌木，地上茎有时极短或无，常有气根或支柱根，有时攀援状，很少为草本。叶3—4列或螺旋状排列而聚生于枝顶，狭长，革质，带状或条形，基部有鞘，中脉常凸起呈脊状，叶缘和中脉上常有刺。花单性，雌雄异株，聚集成腋生或顶生的穗状、头状、总状或圆锥花序，为叶状或佛焰苞状的苞片所包围；花被无或小；雄花：雄蕊多数，花丝分离或合生，花药直立，底着，2室，纵裂，无退化子房或退化子房极小；雌花：心皮多数，分离或与邻近的心皮连生成束，子房上位，1室，花柱短或无，柱头分离或合生；胚珠倒生，1至多数，基生或着生于侧膜胎座上；无退化雄蕊或退化雄蕊较小。果为球形或矩圆形的聚花果，由分离或连生、木质或肉质的核果组成；种子小，有肉质胚乳和微小的胚。

3属，300种以上，广布于东半球的热带地区。我国产2属约9种，分布于东南部至西南部。

分属检索表

1．植株通常直立或匍匐状；雌花无退化雄蕊，子房具1颗近基生的胚珠…………
……………………………………………………… **露兜树属 Pandanus** L. f.

1．植株攀援状；雌花有退化雄蕊，子房具多数侧生的胚珠……………………………
…………………………………………………… **藤露兜树属 Freycinetia** Gaud.

1. 露兜树属 Pandanus 分种检索表

1．乔木或灌木，叶长1—4米；雄花的穗状花序长6—15厘米；花药顶端有小尖头或有长而弯的芒尖。

  2．花药顶端有长而弯的芒尖；小核果顶端的宿存柱头呈二歧刺状（图 6835）…
  …………………………………………………… **分叉露兜 P. furcatus** Roxb.

  2．花药顶端有小尖头；小核果顶端的宿存柱头不呈二歧刺状。

    3．聚合果球形，直径6—8厘米；小核果顶端的宿存柱头呈分叉齿状（图6836）

……………………………………………… 簕古子 P. forceps Martell.

3. 聚合果头状，直径达20厘米；小核果顶端的宿存柱头呈乳头状或马蹄状(图 6837) ………………………露兜树 P. tectorius Sol. ex Balf. f.

1. 直立草本，叶长30—50厘米；雄花的穗状花序长3—4厘米；花药顶端无小尖头或长而弯的芒尖(图 6838) ……………… 小露兜 P. gressitii B. C. Stone.

黑三棱科 Sparganiaceae

水生多年生草本，有根状茎。茎直立，不分枝或分枝。叶互生，条形，二列。花单性，雌雄同株，密集成单性的球状花序，雄花序位上方，雌花序位下方；花被片3—6，膜质，鳞片状，条形或匙形；雄花有3或较多雄蕊，花丝丝形，花药矩圆形或狭楔形，基着；雌花有1个雌蕊，子房上位，通常1室，每室有1颗基生或下垂的胚珠，花柱不分裂或叉状分裂，柱头生花柱的上部一侧。聚花果球形；果实不裂，基部变狭，外果皮海绵质，内果皮骨质；种子有直的胚和丰富的粉质胚乳。

1属，**黑三棱属** **Sparganium** L.，约20种，在世界温带地区广布。我国约有6种，分布于西南、西北、华东、华北、东北。

眼子菜科 Potamogetonaceae

淡水或海水生草本，沉水或有浮水叶，通常有匍匐根状茎。叶2列，互生或对生，少有集生茎节上，无柄或有柄，基部常有鞘，具托叶。花通常很小，出水或沉水，单生或为穗状花序，少有为聚伞花序，两性、单性同株或异株，花被通常不存在或4—6片，离生，稀为杯状，草质或膜质；雄蕊1—4，无花丝或花丝细长；花药外向，1—2室；雌蕊心皮1—6或更多，1室，离生或近合生，柱头单1或2裂；胚珠1颗，通常由子房顶倒垂，弯生或直生；果革质、近木质或膜质，稀肉质，不开裂；种子1颗，无胚乳。

11属，约120种，除少数属、种外广布全球。我国8属，约40种。

分属检索表

1. 心皮数个，分离；淡水生或带盐性水生植物。
  2. 花两性；雄蕊2—4。
    3. 雄蕊4，有圆形花被片；花序穗状；果实无柄……………………………………………………………………眼子菜属 Potamogeton L
    3. 雄蕊2，无花被片；花序呈假伞形状；果实有长柄……………………………………………………………………川蔓藻属 Ruppia L
  2. 花单性同株；雄蕊1；果实新月形，有短柄…… 角果藻属 Zannichellia L
1. 心皮1个或联合成复雌蕊；海水生植物。
    4. 花为肉穗花序，排列于扁轴的一面。

5. 雌雄同株；果实卵形；根状茎匍匐，细长；茎伸长……………………………………………………………………………… **大叶藻属 Zostera** L.

5. 雌雄异株；果实心脏状箭形；根状茎粗短，丛生；茎短……………………………………………………………… **虾海藻属 Phyllospadix** Hook.

4. 花单生或排成聚伞状花序。

6. 花药 2，着生在同一高度；柱头 2 裂…………………………………………………………………… **丝粉藻属 Cymodocea** Koenig

6. 花药 2，不着生在同一高度（一个高一个低）；柱头单 1 ……………………………………………… **二药藻属 Diplanthera** Thouars

1. 眼子菜属 Potamogeton 分种检索表

1. 叶有浮水和沉水两型。

2. 浮水叶长 4—10 厘米，宽 2—4 厘米。

3. 沉水叶叶柄状（图 6842）……………………… **浮叶眼子菜 P. natans** L.

3. 沉水叶披针形（图 6843）…………………… **眼子菜 P. distinctus** A. Benn.

2. 浮水叶长 1.5—3 厘米，宽 4—10 毫米；沉水叶细条形（图 6844）……………………………………………… **小叶眼子菜 P. cristatus** Regel et Maack

1. 叶全部沉没水中，无浮水叶。

4. 叶基部与托叶合生。

5. 叶宽 2—3 毫米，边缘有细锯齿，顶端钝圆（图 6845）…………………………………………… **微齿眼子菜 P. maackianus** A. Benn.

5. 叶宽 0.5—2.5 毫米，全缘，顶端急尖（图 6846）…………………………………………………… **篦齿眼子菜 P. pectinatus** L.

4. 叶基部不与托叶合生。

6. 叶有长柄（图 6847）…………………… **竹叶眼子菜 P. malaianus** Miq.

6. 叶无柄或多少有柄。

7. 叶为穿茎叶（图 6848）………………… **穿叶眼子菜 P. perfoliatus** L.

7. 叶基部狭，不为穿茎叶。

8. 叶宽 5—20 毫米。

9. 叶宽 5—10 毫米，边缘有细锯齿，脉 3 条（图 6849）…………………………………………………………… **菹草 P. crispus** L.

9. 叶宽 1.5—2 厘米，全缘，脉 7 条（图 6850）……………………………………………………… **光叶眼子菜 P. lucens** L.

8. 叶宽 1.5—3 毫米。

10. 叶宽 2—3 毫米，顶端渐尖，中脉明显，侧脉 4—5 条（图 6851）………………………………………… **尖叶眼子菜 P. oxyphyllus** Miq.

10. 叶宽 1—1.5 毫米，顶端锐尖，脉 1—3 条（图 6852）…………………………………………………… **小眼子菜 P. pusillus** L.

茨藻科 Najadaceae

淡水或咸水生一年生，沉水，细小草本；茎纤细，多分枝。叶对生或轮生，条形或椭圆状条形，具有鞘状的基部，在鞘的基部有一对小鳞片，无叶柄。花小，腋生，单性同株，稀异株；雄花近无梗，包藏于一瓶状苞内，花被2裂，具1枚雄蕊，无花丝，花药1—4室，纵缝开裂；雌花裸露，无花被；子房1室；柱头2—4。果不开裂，常包于叶鞘内。

1属，**茨藻属 Najas** L.，约35种，广布于世界温带和热带，亚热带地区。我国约4种，广布于全国各地淡水或咸水中。

水蕹科 Aponogetonaceae

淡水生草本，有沉水或浮水叶；根状茎块状，有纤维状根。叶有长柄，矩圆状椭圆形至条形，有数条平行的纵脉和多数横脉。花两性，无柄，集成为单一或2叉状穗状花序，无苞片；花被片1—3或无，有时花瓣状而似苞片，通常宿存；雄蕊6至多枚，分离，宿存；花药外向，2室；花粉粒近球形或椭圆形；心皮3—6枚，无柄，分离；花柱短；有胚珠2至多数。果为一革质的蓇葖。

1属，**水蕹属 Aponogeton** L.，约25种，分布于亚洲、非洲和大洋洲，尤以热带非洲最多。我国1种，产东南各省。

水麦冬科 Juncaginaceae

一年生或多年生的水生或湿咸地生草本。叶基生或茎生，条形或圆柱形，基部具鞘，具叶舌。花小，两性，辐射对称，排成顶生的总状或穗状花序；具苞片；花被片6，分离，排成2轮，膜质；雄蕊6，花丝短，花药2室，外向纵裂；心皮6，有时3个不发育，分离或仅基部合生，子房1室，有1至数个倒生胚珠，花柱极短，柱头毛笔状或乳突状。果为蒴果或蓇葖果，椭圆形、倒卵形或圆柱形，6裂或3裂。种子无胚乳。

3属，10余种，广布于全球温带和寒带。我国有2属，约3种。

分属检索表

1. 花序为短总状；花梗基部有苞片；雄蕊有花丝；果为蓇葖果；茎有叶。…………………………………………………………………………**芝菜属 Scheuchzeria** L.
1. 花序为长总状；花梗基部无苞片；雄蕊无花丝；果为蒴果；叶全部基生。…………………………………………………………………………**水麦冬属 Triglochin** L

泽泻科 Alismataceae

水生或沼生的一年生或多年生草本。叶常基生，基部鞘状，叶形变化较大。花

常轮生，排成总状花序或圆锥花序，单性或两性，辐射对称；花托扁平或凸出成圆锥状；花被片6，2轮，外轮3，绿色，萼片状，宿存；内轮3，花瓣状，脱落；雄蕊6至多数，少为3；心皮6至多数，少为3，分离，排列于一平面上或成螺旋状排列；花柱宿存；胚珠1颗或数颗。瘦果，内含一种子。

约13属，70种以上，广布于全球。我国有5属，约13种，南北均产。

分属检索表

1．花两性或杂性。
  2．花两性。
    3．花托不突出，雄蕊6。
      4．心皮多数，轮生成一环……………………………泽泻属 **Alisma** L.
      4．心皮6—9，集合成半球形……………………泽苔草属 **Caldesia** Parl.
    3．花托突出成球状，雄蕊9，心皮多数……毛茛泽泻属 **Ranalisma** Stapf
  2．花杂性，雄蕊9—15，心皮多数…………冠果草属 **Lophotocarpus** Durand
1．花单性，心皮多数，雄蕊多数……………………………慈姑属 **Sagittaria** L

蔺蔙科 Butomaceae

直立沼生或水生草本。大部有乳汁。叶全部基生。花两性，辐射对称，排成伞形花序，具苞片；外轮花被片3，萼片状，宿存；内轮花被片3，花瓣状，早落；雄蕊9或多数，全部发育或外轮不育，花丝长，基部宽；心皮6或多数，轮生，分离或基部合生，一室，胚珠多数，散生于网状分枝的侧膜胎座上(似散生于心皮的内壁)。果实为蓇葖果，成熟后腹缝开裂，有宿存花柱。种子多数，细小，直或弯曲。

5属，约10种，分布于欧洲，亚洲和美洲。我国有2属，2种。

分属检索表

1．多年生植物，无乳汁；叶条形，呈三棱状；胚直………1．蔺蔙属 **Butomus** L.
1．一年生植物，具乳汁；叶具柄，椭圆形或椭圆状披针形；胚马蹄形……………………………………………………………2．拟花蔺属 **Tenagocharis** Hochst.

水鳖科 Hydrocharitaceae

浮水或沉水草本；生淡水或海水中；有茎或无茎。叶丛生、轮生、对生或互生，条形、卵圆形至椭圆状矩圆形。花序或花为2裂的佛焰苞状的苞片或为2个对生的苞片所包，花两性或雌雄异株，在后一情况下，雄花通常多数排列成伞形状，雌花单生；花被片1—2轮，每轮3片，外轮者萼片状，内轮者花瓣状；雄蕊3—多数，花药2室，条形或椭圆形；子房下位，有喙或无喙；花柱3或6，不裂或2裂；3—6个侧膜胎座，胚珠多数。果球形至条形，不规则开裂；种子多数，无胚乳，有不明显的胚芽。

17 属，约 50 多种，广布于世界热带和亚热带地区，少数种也分布于温带。我国 10 属，约 26 种，主产南部。

分属检索表

1. 淡水生草本。
  2. 茎分枝；叶密集；花单性。
    3. 叶轮生；雄蕊 3；花柱不裂……………………………**黑藻属 Hydrilla** Rich
    3. 叶互生，下部对生，短侧枝上丛生；雄蕊 2—3；花柱微凹…………………………………………………………………… **软骨草属 Lagarosiphon** Harv.
  2. 无茎(仅水筛 Blyxa japonica 有茎，但花两性)；叶丛生；花两性或单性。
    4. 叶无叶片和叶柄的区别，条形；花小，苞片无翅。
      5. 花被片 3，1 轮；雌花花梗螺旋状卷曲…………**苦草属 Vallisneria** L
      5. 花被片 6，2 轮；花梗不卷曲……………………**水筛属 Blyxa** Noronha
    4. 叶有叶片和叶柄的区别；圆形、卵圆形或椭圆状矩圆形；苞片无翅或有翅。
      6. 花单性；子房不具喙；果球形无翅……………**水鳖属 Hydrocharis** L
      6. 花两性；子房具喙；果椭圆形，有翅或无翅……**水车前属 Ottelia** Pers.
1. 海水生沉水草本。
    7. 叶长 15 厘米，卵形或矩圆形，在基部有 2 个对生的鳞片；苞片只有 1 雄花；花被 1 轮……………………………………………**喜盐草属 Halophila** Thou
    7. 叶长 60—90 厘米，条形，在基部具有 2—3 个叶鞘；苞片内有多数雄花；花被 2 轮……………………………………………**海菖蒲属 Enhalus** Rich.

霉草科 Triuridaceae

无叶腐生草本；茎单生，具少数鳞片，非绿色。花小，辐射对称、具苞片和花梗；排成总状花序，雌雄同株、异株或稀为杂性；花被片 3—8，1 轮，镊合状排列，开花后反折；雄花具 2—6 个雄蕊，有时 3 枚能育，3 枚退化；无花丝；花药 2 室，近球形，有时有钻形的附属物；雌花少有退化雄蕊；心皮多数，分离；胚珠单生，具 1 层珠被。果实倒卵形，纵缝开裂。

4 属，约 40 种，分布于亚洲和南美洲北部的热带森林。我国仅**喜阴草属 Sciaphila** Bl 1 属，约 3 种，主产台湾和广东海南。

禾本科 Gramineae

一年生、越年生或多年生草本，有时为木本。秆有显著而且实心的节与通常中空的节间。叶互生，两行排列，由包于秆上的叶鞘和通常狭长的叶片组成。叶鞘与叶片间常有呈膜质或纤毛状的叶舌。叶片基部两侧有时还有叶耳。花小形，退化，生于外稃(即苞片)及内稃(即小苞片)之间，通常由 2(3)枚极小而呈透明的膜质

鳞被(或称浆片,即花被片),3枚雄蕊(稀可较多或较少)及一枚雌蕊所组成。由内外稃及包于其内的鳞被、雌雄蕊形成小花(或简称花)。由1一多数小花和位于基部的2颖片(简称颖,即不孕的苞片)成两行紧密排列于小穗轴(即着生小花的轴)上而形成小穗。以小穗为单位再排成圆锥、总状、穗状或头状等花序。雌蕊由2(3)心皮合成,具1室1胚珠的子房及2(3)枚呈羽毛状的柱头。果为颖果。种子有多量胚乳及小形的胚。

约600属,6000种以上,广分布于全球各地。我国约190余属,800种以上。

本科的经济价值大,稻、麦、玉蜀黍、小米、高粱等人类主要粮食作物,制糖的主要原料——甘蔗,草原上的主要牧草以及用途很广的竹类均属本科。其他如造纸、纺织、铺建草皮、保堤护岸、保持水土等方面禾本科植物也占有相当重要的地位。

分属检索表

1. 秆一般为木质,多年生;主秆叶(秆箨即笋壳)与普通叶明显不同,秆箨的叶片(箨叶)常缩小,通常无中脉;普通叶片具短柄,且与叶鞘相连处成一关节,因此易自叶鞘上脱落(**I.竹亚科 Bambusoideae**)。(次1项见789页)
  2. 花序具真正延续而无明显节环的穗轴;小穗显著具柄或多少有些具柄(**1.箭竹族 Arundinarieae**)。
    3. 花枝缩短,侧生于叶枝(或无叶的枝条)下部的各节上,其花序不生于正常具叶小枝的顶端。平原及低丘生长的竹类[**(2)苦竹亚族 Pleioblastineae**]。
      4. 秆箨早落,故秆的箨环平滑而无箨鞘的残留物;总状花序甚缩短,其基部托以一组逐渐增大的苞片,故穗轴及小穗柄均被包藏在内……………………………………………………**短穗竹属 Brachystachyum** Keng
      4. 秆箨迟落或宿存,故其基部多少有些在秆的箨环上残留或形成一圈木栓质的环;圆锥或总状花序较延长,其下部为叶鞘所包托,但上部的小穗及小穗柄仍可露出(如花枝着生于主秆或较大枝条之每节时,则为一箨鞘所形成的佛焰苞所托护)。
        5. 秆每节的分枝1—3枚,秆环无一圈木栓质的环状物;穗轴及小穗柄通常具微毛……………………………**茶秆竹属 Pseudosasa** Makino
        5. 秆每节分枝3—7枚或稀可较少,箨环通常具箨鞘基部残留所形成的一圈木栓质环状物;穗轴及小穗柄通常无毛……………………………………………………………………**苦竹属 Pleioblastus** Nakai
    3. 花序生于叶枝的顶端,或稀可着生于叶枝下部的节上而花枝延长常超越其所着生的叶枝[**(1)箭竹亚族 Arundinariinae**]。
      6. 主秆每节分枝通常1枚,枝较粗壮,其直径约与主秆相似;叶片大形。
        7. 叶鞘口部无缝毛;穗轴及小穗柄均具毛茸与白粉。高山生长的竹类;叶片呈矩形兼披针形;雄蕊6;花柱1,柱头3……………………………………………………………**华箬竹属 Sasamorpha** Nakai
        7. 叶鞘口部有缝毛,或有明显的叶舌或叶耳;穗轴及小穗柄具毛茸或

否，但从无白粉。

8．高山(海拔1000米以上)生长的竹类；叶片一般呈卵状披针形，其长度不超过宽度的4倍；雄蕊6；花柱1，柱头3………………………………………………[附]*箬属 **Sasa** Makino et Shibata

8．低丘陵生长的竹类；叶片常作披针形或长披针形，其长度为宽度的4或5倍以上；雄蕊3；花柱2或1，柱头2………………………………………………箬竹属 **Indocalamus** Nakai

6．主秆每节分枝3枚以上(箭竹属有时不足3枚)，枝大都较细；叶片中形或小形；雄蕊3枚。高山地带(海拔1000米以上)生长的竹类。

9．总状花序完全由一组由叶鞘所成的佛焰苞所包藏，因上部的佛焰苞等长于或较长于花序，故小穗仅能从佛焰苞开口的一侧露出………………………………………………拐棍竹属 **Fargesia** Franch

9．花序不为上述的佛焰苞所完全包藏，只在下部为叶鞘所托。

10．地下茎为复轴型；花序为总状或圆锥状，含小穗数枚乃至20枚以上；叶片次脉在3对以上……………箭竹属 **Sinarundinaria** Nakai

10．地下茎为合轴型，但能在地下横走一段相当距离，故秆仍为散生；花序常为仅3小穗所成的简短总状花序；叶片常甚细小，仅有次脉2或3对………………………………玉山竹属 **Yushania** Keng f.

2．花序不具真正延续的穗轴；小穗或小穗簇无柄或近于无柄，直接生于主秆及其伸长或简短分枝的各节上。

11．地下茎单轴散生或复轴混生；秆的节间常于分枝一侧多少有些扁平，或稀为圆筒形，有时略呈四方形，每节分枝2—数枚；果实为颖果(方竹属例外)(5.刚竹族 **Phyllostachydeae**)。

12．秆环较肿胀，隆起为一圈圆脊；小穗粗大，外稃远较内稃为宽；雄蕊6………………………………………………大节竹属 **Indosasa** McClure

12．秆环微有隆起或不隆起；小穗小形或作细长条形，外稃与内稃的宽度近于相同；雄蕊3枚。

13．秆的基部数节各具一圈气根，后者有时成为小刺状或小瘤状突起；秆箨常为薄纸质。秆之节间呈圆筒形，惟在其分枝的一侧具有纵沟3条，或略呈四方形；芽以3枚生于秆的各节，以后则成为分枝3枚；花柱2枚，短而互相分离；果实呈坚果状，多淀粉………………………………………………方竹属 **Chimonobambusa** Makino

13．秆基部无上述的气根(刚竹属的秆基有时可具尚未入土的吸收根，但从不作刺状)；秆箨为革质或厚纸质。

14．秆的每节分枝大都2枚，其不分枝的节间作圆筒形，而于分枝的一侧则扁平或具纵沟2条；小穗丛间常夹以许多苞片，后者的顶端常有缩小的叶片……刚竹属 **Phyllostachys** Sieb. et Zucc.

* ［附］表示外来引种的属。

14．秆的每节分枝3—5枚，其节间呈圆筒形或于分枝的一侧甚扁平(如倭竹属)；小穗纵为丛生时，其间不夹有苞片。

15．秆低矮，常仅高1米左右，每节通常生有5枝，此枝条甚短，每小枝通常仅1或2叶，如为2叶时下方之叶鞘较长，故能反而超出上部的叶鞘……………… **鹅毛竹属 Shibataea** Makino

15．秆中型或大型，高可达6米，甚至10米，每节通常生3枝(以后可渐增多)，枝条细长，每小枝具叶3—10片。

16．秆高达5米，节间甚长（可达50厘米或更长），绿色而无斑点；小穗含多数小花，呈细长的条形(长8—20厘米)………………………………………… **唐竹属 Sinobambusa** Makino

16．秆高4—10米，节间长度中等(在35厘米以下)，淡绿色而常散生深红紫色斑点；小穗含3或4小花，披针形(长3—4厘米)…………………………………………………………… **业平竹属 Semiarundinaria** Makino ex Nakai

11．地下茎合轴丛生；秆的节间呈圆筒形，每节分枝常为多数；果实为颖果或坚果，或其果皮与种皮易于分离，亦可幼时微呈肉质。

17．子房顶端渐狭，成一坚硬而有棱角的花柱，当开花时则花柱中空；果实大型或较小；小穗含1—多数小花，小穗轴若存在时，则节间较长而易脱节；下部成熟花的内稃多少有些具甚接近的二脊；顶生（或仅一花时）成熟花的内稃圆卷；鳞被如存在时常为大形而质薄，有时且可为多数（4. **梨竹族 Melocanneae**)。

18．秆直立或上部为攀援性；节间不作之字形曲折，故秆较通直；秆表面和脱落性的箨鞘背部通常具硅质而粗糙 …………………………………………………………………… **思劳竹属 Schizostachyum** Nees

18．秆纤细，攀援如藤本，节间略作之字形曲折，故主秆并不通直，秆表面和箨鞘背部均无硅质；箨鞘基部残留于秆的各节上，箨环因此甚宽…………………………………………………… **藤竹属 Dinochloa** Büse

17．子房顶端急尖，成一细长形的花柱，当开花时，此花柱不中空；果实小型。

19．小穗含多数小花，具有显著而易逐节折断的小穗轴；顶生小花通常为不孕性，各花的外稃几相等；鳞被通常3枚，前方2枚微呈肉质，与另一枚有所不同；花丝互相分离(2. **刺竹族 Bambuseae**)。

20．秆箨具直立的箨叶，箨鞘的顶端与箨叶的基部等宽，常有显著的箨耳。在某些种类中其部分小枝可无叶而硬化为刺状 ……………………………………………………… **刺竹属 Bambusa** Schreber

20．秆箨具有向外翻转的箨叶，箨鞘顶端呈极宽的截平形，2—3倍宽于箨叶的基部，箨耳不存在。秆的节间甚长，可达45厘米乃至1米以上……………………………… **单竹属 Lingnania** McClure

19．小穗含1—多数小花，其小穗轴极短，不易逐节折断；接近小穗中部

者较大；鳞被通常缺如，如存在时则甚小；花丝互相分离或稍连合，甚至愈合成管状(3.**牡竹族 Dendrocalamineae**)。

21．小穗古铜色或棕紫色（最少在外稃边缘如此），卵圆形；外稃较内稃宽甚，其顶端不呈刺状……………**慈竹属 Sinocalamus** McClure

21．小穗绿色或黄绿色，几呈圆柱形或卵形兼矩形；外稃等宽或较宽于内稃，其顶端通常有针状或刺状的小尖头。

22．小穗含成熟小花4朵以上，顶端有一短小的退化小花或否；花丝互相分离 ……………………… **牡竹属 Dendrocalamus** Nees

22．小穗含成熟小花1—3朵，其顶端并无退化的不孕小花；花丝通常互相连合成一管状……………**滇竹属 Oxytenanthera** Munro

1．一年生或多年生草本，秆为草质，稀可在芦竹族、黍族、蜀黍族及玉蜀黍族带有木质；主秆叶即是普通叶，其叶片中脉明显，通常不具叶柄（淡竹叶属等为例外），也不易自叶鞘上脱落(隐子草属、固沙草属等例外)。

23．小穗含多花乃至1花，大都两侧压扁（显子草属、稗荩属等例外），通常脱节于颖之上（如小穗柄可折断而使小穗整个脱落时则属例外），并在各小花间逐节断落；小穗轴大都延伸至最上小花的内稃之后而呈细柄状或刚毛状。(次23项见802页)

24．小穗的2颖退化或仅在小穗的顶端留有痕迹；成熟花的稃体常以其边缘互相紧扣；内稃(2) 3脉，中脉成脊或无脊(Ⅱ.**稻亚科 Oryzoideae**) (6.**稻族 Oryzeae**)。

25．小穗两性或单性，多少有些圆筒形或微有压扁。

26．小穗两性；外稃具有呈柄状的基盘[(2)**山涧草亚族 Chikusichloinae**]。

27．浮水植物；雄蕊6枚……………………**水禾属 Hygroryza** Nees

27．挺水或湿生植物；雄蕊1枚……**山涧草属 Chikusichloa** Koidz.

26．小穗单性，略为不同形；外稃无柄状的基盘[(3)**菰亚族 Zizaniinae**] ………………………………………… **菰属 Zizania** Gronov. ex L.

25．小穗两性，两侧压扁而具脊[(1)**稻亚族 Oryzinae**]。

28．不孕小花之外稃2枚，虽小但甚显著………………**稻属 Oryza** L.

28．不孕小花之外稃缺如……………**假稻属 Leersia** Soland ex Swartz

24．小穗的2颖或其1片通常明显(莎禾属可无颖)；成熟花的稃体并不互相紧扣，但在羽茅族等的外稃可紧包内稃；内稃2脉，通常具2脊，偶可至多脉而无脊。

29．成熟花的外稃具多脉乃至5脉，或因其质地较硬而脉不明显(芦竹族、沿沟草属、雀麦属及早熟禾属的某些种可少至3脉)；叶舌通常无纤毛(芦竹族、鹧鸪草属、扁芒草属等为例外)。多分布在温寒地带(Ⅲ.**早熟禾亚科 Pooideae**)。(次29项见798页)

30．小穗无柄或几无柄，排成穗状花序（稀可为穗形总状花序）(10.**大麦族 Hordeae**)。(次30项见791页)

31. 小穗常以2—数枚生于穗轴的各节，惟有时在赖草属有单生的[(2) **大麦亚族 Hordeinae**]。

32. 颖缺如或极微小，并可多少呈芒状或锥状。小穗在穗轴上排列较稀疏，成熟时水平开展或上举；外稃具长芒……………………………………………………………**猬草属 Asperella** Humboldt

32. 颖均存在，较短至长于第一小花。

33. 小穗含1或2小花，以2或3枚生于穗轴的各节；穗轴(除大麦属的栽培种外)均具关节而可逐节断落。

34. 小穗2或3枚同生于一节，各含1或2小花，且均能成熟……………………………… **新麦草属 Psathyrostachys** Nevski

34. 小穗3枚同生于一节，各含1小花，除栽培的种类外，仅居中的小穗可成熟，两侧者常不孕而呈芒状并且大多有柄。

35. 有柄小穗与无柄小穗的颖之基部多少较宽或呈针状但长不超过3厘米…………………… **大麦属 Hordeum** L.

35. 有柄小穗与无柄小穗的颖均特化为细软的长芒，长4.5—6.5厘米………………[附] **芒麦草属 Critesion** Rafin.

33. 小穗含2—数小花，以2—数枚(有时仅一枚)生于各节；穗轴延续而无关节，故并不逐节断落。

36. 植物体不具根状茎，基部从不为碎裂呈纤维状的叶鞘所包围；叶较柔软，大都扁平，绿色，穗下垂或直立；颖矩圆状披针形，具3—5脉………………………… **披碱草属 Elymus** L.

36. 植物体有下伸或横走的根状茎，基部常为枯老碎裂成纤维状的叶鞘所包围；叶质较硬，常旋卷，灰绿色；穗劲直。

37. 颖呈矩圆披针形，具3—5脉；外稃的背部与颖相对，甚至为颖所覆盖…………………… **滨麦属 Leymus** Hochst.

37. 颖细长，呈锥状，具1—3脉；外稃因小穗轴的扭转故常与颖交叉排列(即颖位于左右方，而外稃位于前后方)或其位置多少有些偏斜 ………………………………………………………………………… **赖草属 Aneurolepidium** Nevski

31. 小穗常单生于穗轴的各节[(1) **小麦亚族 Triticinae**]。

38. 外稃无基盘；颖果与内外稃相分离；栽培的谷类作物(山羊草属例外)。

39. 颖锥状，仅具一脉………………………………**黑麦属 Secale** L.

39. 颖卵形，具3脉至数脉。

40. 穗于成熟时通常自基部整个脱落，或其穗轴逐节断落；小穗肿胀或呈圆柱形；颖背部无脊……………………………………………………………… [附] **山羊草属 Aegilops** L.

40. 穗于成熟时不自基部断落，其穗轴(限普通栽培者)也不逐节断落；小穗压扁；颖背部显著具脊………………………………

……………………………………… **小麦属 Triticum** L.

38. 外稃有显著的基盘；颖果通常与内外稃相贴着；野生禾草。

41. 小穗彼此微有离开或稀疏复瓦状排列于多少有些延长的穗轴上，顶生小穗大都正常发育；颖及外稃背部扁平或背部圆形；多年生(罕为一年生)植物。

42. 植物体通常无地下茎；小穗脱节于颖上，小穗轴并于各小花间折断……………… **鹅观草属 Roegneria** C. Koch

42. 植物体通常具地下茎或匍匐茎；小穗脱节于颖下，其穗轴不于各小花间折断………… **偃麦草属 Elytrigia** Desv

41. 小穗通常紧密排列于一甚短的穗轴上，顶生小穗不孕或退化；颖及外稃两侧压扁或背部显著具脊；多年生或一年生植物。

43. 多年生；穗轴延续而不折断；颖的两侧具宽膜质的边缘……………………………… **冰草属 Agropyron** J. Gaertn.

43. 一年生；穗轴逐节断落；颖的两侧在成熟时多少有些变硬而有角质的边缘 ………………………………………………………………… **旱麦草属 Eremopyrum** Jaub. et Spach

30. 小穗具柄，稀可无柄或近于无柄，排列为开展或紧缩的圆锥花序(短柄草属为穗形总状花序、黑麦草属为扁压的穗形花序)。

44. 小穗通常仅含1小花(稀可在拂子茅属为2小花)；外稃具5脉或稀可更少。(次44项见793页)

45. 外稃大都为膜质，通常短于颖，也可略与颖等长，如长于颖时，则质地稍坚硬，成熟时疏松包着颖果或几不包裹(13. **翦股颖族 Agrostideae**)。

46. 圆锥花序极紧密，呈圆柱状至矩圆状；花柱长形，柱头细长，开花时自小花顶端伸出。[(1)**梯牧草亚族 Phleinae**]。

47. 小穗脱节于颖之上，颖及外稃的边缘均不连合，外稃无芒，稍长于内稃……………………… **梯牧草属 Phleum** L.

47. 小穗脱节于颖之下；颖在下部彼此互相连合；外稃的边缘在下部互相连合，中部以下有芒；内稃缺如……………………………………………………**看麦娘属 Alopecurus** L

46. 圆锥花序开展或紧缩，但不呈柱状。

48. 小穗无柄，几呈圆形，复瓦状排列于穗轴的一侧，而后再排列成圆锥花序[(3) **茵草亚族 Beckmanniinae**]……………………………………………… **茵草属 Beckmannia** Host

48. 小穗多少具柄，长形，排列为开展或紧缩的圆锥花序[(2)**翦股颖亚族 Agrostidinae**]。

49. 颖不等长，短于小花，而以第二颖更为明显，仅达外稃的中部或中部以下。

50．外稃顶生一直芒 ……………………………………………
……………………**短颖草属 Brachyelytrum** Beauv.

50．外稃无芒或在顶端以下有一小尖头。

51．小穗轴及外稃的基盘显著具长髭毛或长柔毛 ………
…………………………**异颖草属 Anisachne** Keng

51．小穗轴及外稃的基盘均无毛或有微毛 ………………
………………………**沟稃草属 Aulacolepis** Hack.

49．颖等长或几等长，等长或长于小花，稀可较短。

52．小穗脱节于颖之上。

53．外稃的基盘有较长的柔毛。

54．小穗轴延伸至内稃之后，常具丝状柔毛，颖披针形，顶端尖，外稃草质或膜质而透明……………………
………**野青茅属 *Deyeuxia** Clarion ex Beauv.

54．小穗轴不延伸至内稃之内，或有时仅于内稃之基部残留一微小之痕迹，颖锥状披针形，顶端渐尖，外稃透明膜质 ……………………………………………
……………… **拂子茅属 Calamagrostis** Adans.

53．外稃的基盘无毛或仅有微毛 …………………………
…………………………………… **剪股颖属 Agrostis** L.

52．小穗脱节于颖之下。

55．圆锥花序疏散；小穗轴延伸至内稃之后；雄蕊 1 枚…
……………………………………… **单蕊草属 Cinna** L.

55．圆锥花序穗状或塔形；小穗轴不延伸；雄蕊 1—3 枚…
…………………………**棒头草属 Polypogon** Desf.

45．外稃质地厚于颖片，至少在背部较颖为坚硬，成熟后与内稃一齐紧密包裹颖果(三蕊草属例外，但有 2 深裂的外稃) (14．**针茅族 Stipeae**)。

56．外稃无芒，不具显著的基盘；内外稃坚硬，平滑，有光泽 [(1)**粟草亚族 Miliinae**] …………………………**粟草属 Milium** L.

56．外稃有芒，且有尖锐或钝圆的基盘 [(2)**针茅亚族 Stipinae**]。

57．芒易落，大都简短细弱，基部不扭转。

58．外稃无毛或有毛，具光泽，其芒自顶端伸出………………
……………………………… **落芒草属 Oryzopsis** Michx

58．外稃遍生柔毛，其芒自裂齿间伸出。

59．外稃 7—9 脉，基盘无毛；花药顶端具毫毛。植株高 1—1.5 米，有长而粗壮的根状茎……………………………

* 有些作者将本属归併于拂子茅属 Calamagrostis，本书为了避免原有名称在转隶时作过多的新组合，暂从《中国主要植物图说——禾本科》，仍分为二个属。

··························**沙鞭属 Psammochloa** Hitchc

59．外稃3脉，基盘有毛；花药顶端无毛。植株高30—50厘米，丛生，具短根状茎······································

··························· **钝基草属 Timouria** Roshev.

57．芒宿存，或在芨芨草属有时较易脱落，大都粗壮而下部常扭转。

60．外稃2裂至中部；小穗轴多少延伸于内稃之后。

61．外稃在裂片基部有一圈冠毛状毛茸 ························

··························**冠毛草属 Stephanachne** Keng

61．外稃脉间生柔毛···········**三蕊草属 Sinochasea** Keng

60．外稃不裂或顶端多少2裂；通常无延伸的小穗轴。

62．芒下部扭转，且与外稃顶端成关节；外稃细瘦呈圆筒形，常具排列成纵行的短柔毛；基盘大都长而尖锐；内稃背部在结实时不外露，通常无毛·········**针茅属 Stipa** L.

62．芒下部扭转或否，不与外稃成关节；外稃有散生柔毛；内稃背部常在结实时裸露，脊间有毛。

63．芒下部粗壮劲直；外稃较宽作披针形(背腹压扁)；基盘钝圆·············· **直芒草属 Orthoraphium** Nees

63．芒下部扭转或几不扭转，但不粗壮劲直；外稃较细长或呈条状披针形，基盘多少尖锐。

64．芒下部无毛或具微毛；小穗柄较粗壮，大都短于小穗··················**芨芨草属 Achnatherum** Beauv.

64．芒全部被柔毛，小穗柄呈毛细管状，较长于其小穗 ····················· **细柄茅属 Ptilagrostis** Griseb.

44．小穗含2—多数小花，如为1花时则外稃有5条以上的脉。

65．小穗含3小花，其中两性小花只1朵，位于2不孕花的上方，或因不孕花退化而使小穗仅含1小花，成熟外稃质硬，无芒（**12.虉草族 Phalarideae**)。

66．植物体干燥后无香味；小穗下部2不孕花之外稃空虚，退化为小鳞片状而无芒，远较其顶生花的外稃为短。小穗甚为两侧压扁；2颖近于相等；内稃具不明显2脉；鳞被2；雄蕊3·········

··· **虉草属 Phalaris** L.

66．植物体干燥后仍有香味；小穗下部2不孕花的外稃内含雄蕊或否。

67．圆锥花序开展或于结实时紧缩；小穗两侧压扁，棕色有光泽；2颖等长或几等长；不孕花等长或稍长于成熟花，其外稃无芒或仅具小尖头，惟第二外稃也可具细长膝曲的芒···········

··································· **茅香属 Hierochloë** R. Br

67．圆锥花序紧缩呈穗状；小穗几为圆筒形，黄色、绿色、或镶有

紫色，2 颖不等长，第一颖较短；不孕花长于成熟花，其外稃背部有芒……………………**黄花茅属 Anthoxanthum** L.

65．小穗的两性小花 1 朵或更多，但位于不孕花的下方，稀可位于小穗中部(即两性小花的上下方均有不孕小花)。

68．第二颖大都等长或长于第一小花；芒若存在时大都膝曲而有扭转的芒柱，通常位于外稃的背部或由其先端的二裂片间伸出(11．**燕麦族 Aveneae**)。

69．小穗含 2 小花，小穗轴不延伸至第二小花内稃之后。

70．小穗脱节于颖之上，所含的两小花均为两性，其外稃若具芒则自外稃顶端伸出；叶舌短而硬，有纤毛［(4)**银须草亚族 Airinae**)］…………… **鹧鸪草属 Eriachne** R. Br.

70．小穗脱节于颖之下，所含的第一小花两性而无芒，第二小花雄性，其外稃背部有钩状的芒；叶舌膜质［(5)**绒毛草亚族 Holcinae**］……………… ［附］**绒毛草属 Holcus** L.

69．小穗含 1—数小花；小穗轴延伸至上部小花内稃之后，或最上有一小形退化的小花。

71．芒自外稃 2 裂片间伸出(在齿稃草属 Schismus Beauv. 则无芒)。

72．花序为总状花序；小穗含 1—5 小花(国产种只 1 小花)；芒多少扭转，但不扁平；叶舌膜质［(2)**毛蕊草亚族 Duthieinae**］………………**毛蕊草属 Duthiea** Hack.

72．花序为紧密或开展的圆锥花序；小穗含 2—数花；芒若存在则扭转，扁平；叶舌仅为一圈柔毛［(3)**扁芒草亚族 Danthonineae**］。

73．外稃 2 裂，裂片间有一扁平的芒……………………………………………… **扁芒草属 Danthonia** DC.

73．外稃 2 裂，齿间无芒…………………………………………………………**齿稃草属 Schismus** Beauv.

71．芒自外稃背部伸出，有时自近其顶端伸出，或可缺如［(1)**燕麦亚族 Aveninae**］。

74．外稃无芒或顶端具小尖头或短芒，具 3—5 脉；小穗轴无毛或具细毛；圆锥花序紧密呈穗状，常为圆柱形…………………………………………**落草属 Koeleria** Pers.

74．外稃显著具芒(在栽培之燕麦属中可无芒)，如无芒时则圆锥花序不成穗状。

75．小穗长不及 1 厘米；子房无毛；颖果不具腹沟，与内稃互相分离。

76．外稃背部有脊，顶端 2 裂齿，芒自其背部的中部以上伸出…………………**三毛草属 Trisetum** Pers.

76．外稃背部圆形，顶端截形或有不规则细齿，芒自其背部的中部以下伸出(有时上部小花的芒可自外稃中部以上伸出)……………………………………………………………… **发草属 Deschampsia** Beauv.

75．小穗长大于1厘米；子房上部或全部有毛；颖果具腹沟，通常与内稃相附着。

77．小穗含2或3小花，下部花常为雄性………………………… [附] **燕麦草属 Arrhenatherum** Beauv.

77．小穗含2—数小花，下部小花为两性。

78．一年生；小穗下垂；2颖近于相等，具7—11脉…………………………………… **燕麦属 Avena** L.

78．多年生；小穗直立或开展；2颖不等大，具1—7脉……… **异燕麦属 Helictotrichon** Bess. ex Roem. et Schult.

68．第二颖通常较短于第一小花；芒如存在时则劲直(稀可反曲)而不扭转，通常自外稃顶端伸出，有时可在外稃顶端2裂齿间或裂隙的下方伸出。

79．外稃或其基盘生有长丝状柔毛或柔毛，具3脉，偶可在基部有5条脉(如龙常草属等)。叶舌具纤毛或为一圈柔毛(龙常草属例外但其颖果顶端呈圆锥状)，高大作芦苇状或中型的禾草(8.**芦竹族 Arundininae**)。

80．中型禾草；外稃或其基盘无毛或有柔毛。

81．叶舌为一圈白毛；基盘具柔毛。[(3)**沼原草亚族 Moliniinae**]………………**沼原草属 Moliniopsis** Hayata

81．叶舌厚膜质；基盘无毛；颖果顶端具锥状的喙[(4)**龙常草亚族 Diarrhenae**]…………………………………………………………**龙常草属 Diarrhena** Beauv

80．通常为大型禾草；外稃或其基盘通常生丝状长柔毛。

82．小穗微小，仅含1枚两性小花及位于其下的不孕小花，整个脱落；外稃的基盘短而无毛；叶舌无毛[(2)**棕叶芦亚族 Thysanolaeninae**]……………………………………………… **棕叶芦属 Thysanolaena** Nees

82．小穗中型大小，含小花2—数枚，脱节于颖之上，基盘有丝状或短的柔毛；叶舌具纤毛或一圈柔毛[(1)**芦竹亚族 Arundineae**]。

83．外稃无毛，但其基盘延长而有丝状柔毛……………………………………… **芦苇属 Phragmites** Adans

83．外稃有毛，基盘具有较短的柔毛。

84．外稃(如为单性小穗时仅限于雌性者)至少在中部

以下遍生丝状柔毛。

85．植株为两性；叶散生于稈上……………………………………芦竹属 **Arundo** L.

85．植株为单性；叶丛生于稈的基部……………………………［附］蒲苇属 **Cortaderia** Stapf

84．外稃仅于靠近边缘的侧脉上有柔毛 ……………………………类芦属 **Neyraudia** Hook. f

79．外稃或基盘无毛或有毛，如有毛时，则其毛大都短于外稃，具5或更多的脉；叶舌通常膜质，无纤毛。

86．叶片宽，呈宽披针形或卵形，有明显的小横脉(7.**假淡竹叶族 Centotheceae**)。

87．小穗有柄，脱节于颖之上…………………………………… 假淡竹叶属 **Centotheca** Desv.

87．小穗近于无柄，整个脱落……………………………………淡竹叶属 **Lophatherum** Brongn

86．叶片通常狭长，呈带状、条形、细长披针形或针状，无小横脉。(9.**早熟禾族 Poeae**)。

88．小穗或小穗簇排列成穗状花序或穗形圆锥花序。

89．小穗成簇，再排列成偏于一侧的穗形圆锥花序，每簇中仅1枚孕性小穗而托于其下的为不孕小穗［(6)**洋狗尾草亚族 Cynosurinae**］……………………………［附］洋狗尾草属 **Cynosurus** L

89．小穗以外稃背腹面对穗轴而排列成穗状花序，侧生小穗无第一颖［(7)**黑麦草亚族 Loliinae**］……………………………［附］黑麦草属 **Lolium** L

88．小穗排列成圆锥花序、总状花序，稀可为穗形总状花序而以侧面对向穗轴且侧生小穗第一颖存在。

90．外稃通常有7或更多的脉，亦可具5脉，稀可具3脉，(如沿沟草属)；叶鞘全部或下部闭合(水茅属)，扇穗茅属与短柄草属的叶鞘不闭合或仅基部闭合)。

91．子房顶端有糙毛，内稃脊上有硬纤毛或短纤毛；颖果顶端有生毛的附属物或短喙。［(8)**雀麦亚族Brominae**］。

92．叶鞘闭合；花柱生于子房的前下方……………………雀麦属 **Bromus** L.

92．叶鞘不闭合或仅在基部闭合；花柱顶生。

93．小穗有长柄，排列成圆锥花序或总状花序；颖及外稃顶端钝圆，无芒…………………………………………… 扇穗茅属 **Littledalea** Hemsl

93．小穗柄极短，排列成穗形总状花序；颖顶端渐尖；外稃有芒或小尖头…………………………………………… 短柄草属 **Brachypodium** Beauv.

91．子房顶端无毛或偶可有短柔毛；内稃脊上无毛或具短纤毛或柔纤毛；颖果

顶端无附属物或喙，有时有无毛的短喙。

94. 小穗在成熟花的下方生2或3枚空虚的外稃；外稃顶端延伸成长芒；小穗柄于近基部弯曲成关节而使小穗整个脱落[(3) **扁穗草亚族 Brylkiniinae**] ······························ **扁穗草属 Brylkinia** Fr. Schmidt

94. 小穗在成熟花的下方无空虚的外稃；外稃无芒或有自裂片间伸出的芒。

95. 颖的脉不明显或仅具1脉，或第二颖具3脉(水茅属为例外)；外稃诸脉平行，不在顶端汇合；多为水生或湿生植物。[(1) **甜茅亚族 Glyceriinae**]。

96. 外稃具(5)7(9)脉；小穗含数枚至多数小花。

97. 外稃顶端呈不整齐齿状，基盘有髭毛······································ **水茅属 Scolochloa** Link

97. 外稃顶端通常钝圆，基盘无毛········**甜茅属 Glyceria** R. Br.

96. 外稃具3脉；小穗含1—4小花······**沿沟草属 Catabrosa** Beauv.

95. 第一颖常具3脉，第二颖具5脉；外稃诸脉不显著平行，而可于顶端汇合(臭草属为例外，但其小穗整个脱落)；多为林下植物[(2)**臭草亚族 Melicinae**]。

98. 小穗柄具关节而使小穗整个脱落；外稃无芒，基盘无毛·· **臭草属 Melica** L.

98. 小穗柄无关节，脱节于颖之上；外稃有芒，基盘有毛······································· **裂稃茅属 Schizachne** Hack.

90. 外稃具(3) 5脉，稀可较多(如凌风草属)；叶鞘通常不闭合或仅在基部闭合而边缘互相复盖。[(4)**早熟禾亚族 Poinae**]。

99. 小穗的宽度与长度相似；小花水平排列；外稃基部心形·· **凌风草属 Briza** L.

99. 小穗的宽度小于长度；小花向上伸展；外稃基部不呈心形。

100. 外稃背部圆形。

101. 外稃顶端钝，诸脉平行不于顶端汇合。·· **碱茅属 Puccinellia** Parlatore

101. 外稃顶端尖或有芒，诸脉在顶端汇合。

102. 多年生，偶可一年生；外稃具芒或否；颖果的脐条形，与果等长·· **羊茅属 Festuca** L.

102. 一年生，细弱；外稃尖或渐尖，颖果的脐点状······································ **旱禾属 Eremopoa** Roshev.

100. 外稃背部具脊。

103. 小穗近于无柄，密集簇生于圆锥花序分枝上端的一侧·· **鸭茅属 Dactylis** L.

103. 小穗具柄，排列成紧缩或开展的圆锥花序。

104. 雌雄异株；外稃具贴生微毛；子房顶端有短毛························

……………………………………银穗草属 **Leucopoa** Griseb.

104. 小花两性，稀可异株；子房通常无毛。

105. 外稃的脉较细弱，脊和边脉有柔毛，基盘常有绵毛，稀可全部无毛；花柱存在……………………………早熟禾属 **Poa** L.

105. 外稃无毛，下部有粗壮的5脉；花柱缺如……………………………………………………………硬草属 **Sclerochloa** Beauv.

29. 成熟花的外稃具3脉或1脉（冠毛草族、獐毛族7—9脉；隐子草属(3)5脉）；叶舌通常具纤毛或为一圈毛所代替。分布于热带、亚热带地区（**Ⅳ. 画眉草亚科 Eragrostidoideae**）。

106. 穗状花序圆柱形；穗轴肥厚；小穗嵌生于每一节间的凹穴中。

107. 颖2枚，均存在，边靠边地并列以复盖小花；第一小花的外稃以其一侧边缘贴向穗轴（19. **单穗草族 Monermeae**）…………………………………………… 假牛鞭草属 **Parapholis** C. E. Hubb.

107. 第一颖完全退化（顶生小穗例外），以第二颖复盖小花；第一小花的外稃以其背面对向穗轴（20. **细穗草族 Lepureae**）……………………………………………………… 细穗草属 **Lepturus** R. Br.

106. 圆锥花序；主轴不肥厚。

108. 外稃具7—9脉。

109. 外稃具9条或更多通常呈羽状的芒（15. **冠芒草族 Pappophoreae**）………冠芒草属 **Enneapogon** Desv. ex Beauv.

109. 外稃无芒；小穗近于无柄而排列于花序分枝的一侧（16. **獐毛族 Aeluropodeae**）………………獐毛属 **Aeluropus** Trin.

108. 外稃具(1)3(5)脉。

110. 小穗具(2)3—多数结实小花；圆锥花序；如为总状或穗状花序时，其小穗不排列于穗轴的一侧（17. **画眉草族 Eragrostideae**）。（次110见800页）

111. 小穗于穗形圆锥花序的主轴上密集成簇，每簇有多数小穗，其下托以3枚以上的锥形苞片〔(4) **总苞草亚族 Elytrophorinae**〕………………总苞草属 **Elytrophorus** Beauv.

111. 小穗不以多数密集成簇，亦无上述的苞片。

112. 小穗无柄，紧密复瓦状排列于较宽扁的穗轴的一侧而形成穗状花序，此穗状花序再以数枚或少数呈指状排列于秆顶；囊果；种子表面具皱纹及明显的腹沟〔(3) **穇亚族 Eleusininae**〕。

113. 穗状花序有顶生小穗；外稃无芒…………………………………………………………… 穇属 **Eleusine** Gaertn.

113. 穗状花序无顶生小穗；外稃顶端有小尖头或短芒……………………………… 龙爪茅属 **Dactyloctenium** Willd.

112. 小穗具柄，排列为开展或紧缩的圆锥花序稀可为总状花

序，亦可无柄或近于无柄着生于穗轴的一侧，再呈指状或总状排列以至单生于主轴上；果实多为颖果，稀可为囊果。种子表面无皱纹亦无明显的腹沟。

114. 小穗两侧压扁，背部明显具脊；小穗轴（除画眉草属的某些种外）大都不逐节断落；外稃顶端大都完整无芒（镰稃草属及假龙爪茅属可具短芒），平滑无毛；基盘无毛[(1)**画眉草亚族 Eragrotidinae**]。

115. 小穗有柄；颖果。

116. 圆锥花序；小穗脱节于颖上…………………………………………………… **画眉草属 Eragrostis** Host

116. 总状花序；小穗在其柄的靠近基部处整个断落…………**镰稃草属 Harpachne** Hochst. ex A. Rich.

115. 小穗无柄或近于无柄；囊果。

117. 穗状花序单生秆顶；小穗疏松排列于穗轴（即主轴）的一侧…………**细画眉草属 Eragrostiella** Bor

117. 穗状花序以多数或数枚着生于主轴上；小穗紧密排列于穗轴的一侧。

118. 穗状花序简短，以多数密集于延长的主轴上而形成狭圆锥花序 …………………………………………………**羽穗草属 Desmostachya** Stapf

118. 穗状花序较长，以数枚于主秆或分枝的顶端作近似指状排列………………**尖稃草属 Acrachne** Wight et Arn. ex Chiov.

114. 小穗背部呈圆形或微两侧压扁而具脊；小穗轴于成熟时与小花一起逐节断落；外稃多少生有柔毛，顶端大都具芒或于其2裂齿间生一小尖头（固沙草属、隐子草属某些种类及千金子属的国产种类可无芒）；基盘多少生有短柔毛[(2)**三齿稃亚族 Tridentinae**]。

119. 小穗背部圆形，有柄；秆常具多节；叶片枯老后自叶鞘顶端处脱落。

120. 植株具细长并覆有鳞片的根状茎；叶鞘内无隐藏的小穗……………………**固沙草属 Orinus** Hitchc.

120. 植株无上述的根状茎；叶鞘内有隐藏的小穗……………………………**隐子草属 Cleistogenes** Keng

119. 小穗背部圆形或稍两侧压扁，无柄或具短柄，常作2行紧密复瓦状排列于穗轴的一侧；叶片枯老后不自叶鞘顶端脱落。

121. 穗状花序1枚，单生茎顶；外稃背部圆形，顶端1或3芒 …………………………………………………

……… **草沙蚕属 Tripogon** Roem. et Schultes

121．穗状花序多数，呈总状排列于延长的主轴上；外稃顶端于2裂齿间生出一芒，或完整而无芒。

122．外稃背部稍带圆形，顶端常具2裂齿，其裂齿间生有小尖头或短芒；小穗通常较大而较疏松地排列于穗轴的一侧 ………………………………… **双稃草属 Diplachne** Beauv.

122．外稃背部具脊，顶端钝圆而无芒（限我国种类）；小穗通常较小而紧密地排列穗轴的一侧………………………**千金子属 Leptochloa** Beauv.

110．小穗含1(2)结实小花。

123．小穗无柄或近于无柄，排列于穗轴的一侧以形成穗状花序或穗形总状花序，此类花序以多数至1枚再沿主轴排列成圆锥、总状、或指状等复合花序（18. **虎尾草族 Chlorideae**）。

124．雌雄同株或异株；植物体为低矮具匍匐茎之多年生草本……………………………〔附〕**野牛草属 Buchloë** Engelm.

124．两性花。

125．穗状花序呈总状排列于延长的主轴上。

126．小穗有退化的不孕小花 ……………………………………………〔附〕**格兰马草属 Bouteloua** Lagasca

126．小穗无退化的不孕小花 ……………………………………………〔附〕**大米草 Spartina** Schreber

125．穗状花序呈指状或近于指状排列于主轴先端或仅单独一枚。

127．外稃显著有芒。

128．外稃两侧压扁，其边缘诸脉的上部有长柔毛……………………………………**虎尾草属 Chloris** Swarts

128．外稃多少有些背部压扁，其边缘诸脉无毛……………………………… **肠须草属 Enteropogon** Nees

127．外稃无芒。

129．穗状花序单独顶生；小穗背腹压扁，其小穗轴不延伸至内稃之后………**小草属 Microchloa** R. Br.

129．穗状花序2—数枚，小穗两侧压扁，其小穗轴延伸至内稃之后。

130．外稃草质兼膜质，草绿色或幼时带紫色，较颖为长……………………**狗牙根属 Cynodon** Rich

130．外稃成熟时质地硬，棕褐色，与颖之长度近于相等或较长………… **真穗草属 Eustachys** Desv.

123. 小穗通常具柄，如无柄或近于无柄时也不排列于穗轴的一侧。

131. 小穗含2小花，均结实或第一小花为雄性（或空虚）而第2小花为两性；颖大小几相等（26. **柳叶箬族 Isachneae**）。

132. 颖宿存，长约小穗之半；第一小花两性，远大于第二小花而为革质 …………… **小丽草属 Coelachne** R. Br

132. 颖迟缓脱落，等长或稍短于小穗；第一小花为雄性，稀可两性、与第二小花同大或稍大于第二小花而其质薄……………………………… **柳叶箬属 Isachne** R. Br.

131. 小穗仅含1结实小花。

133. 外稃成熟时，质地变硬，圆筒形，顶端有三裂的芒或具3芒（23. **毛芒草族 Aristideae**）……………………………………………………………… **毛芒草属 Aristida** L.

133. 外稃成熟时为透明膜质或膜质，如变厚则为两侧压扁，顶端无芒或仅具一芒。

134. 穗状花序或穗形总状花序；第一颖微小或缺（24. **结缕草族 Zoysieae**）。

135. 小穗单生于主轴上；2颖均有芒［(1) **茅根亚族 Perotidinae**］…………… **茅根属 Perotis** Ait.

135. 小穗成簇或单生于主轴上；颖无芒［(2) **结缕草亚族 Zoysiinae**］。

136. 小穗单生，两侧压扁；第一颖缺……………………………………………… **结缕草属 Zoysia** Willd.

136. 小穗2—5枚簇生，背腹压扁，每簇中最下的2枚成熟小穗合并为一刺球体；第一颖微小或缺…………………………… **锋芒草属 Tragus** Haller

134. 圆锥花序开展或收缩。

137. 小穗两侧压扁或为细长圆柱形；果实为囊果或颖果（21. **鼠尾粟族 Sporoboleae**）。

138. 外稃或基盘无毛，外稃无芒；囊果［(3) **鼠尾粟亚族 Sporobolinae**］。

139. 圆锥花序多少延长；小穗脱节于颖之上…………………………… **鼠尾粟属 Sporobolus** R. Br.

139. 圆锥花序紧缩成头状或穗状，位于宽广苞片之腋中；小穗脱节于颖之下…………………………………………… **隐花草属 Crypsis** Ait.

138. 外稃和基盘有毛，外稃通常有芒；颖果。

140. 小穗脱节于颖之上，颖短于外稃［(2) **乱子草**

亚族 **Muhlenbergiinae**]……………………
…………**乱子草属 Muhlenbergia** Schreb.

140．小穗脱节于颖之下，颖等长或长于外稃［(1) **耳稃草亚族 Garnotiinae**］…………………
………………**耳稃草属 Garnotia** Brongn.

137．小穗背复压扁或无颖；颖果。

141．粗壮多年生禾草；叶片细长，上下面反转；颖果表面有皱纹(22．**显子草族 Phaenospermeae**)…
……………………**显子草属 Phaenosperma** Munro ex Benth.

141．细弱一年生禾草，叶镰形或心形，颖果表面平滑(25．**莎禾族 Coleantheae**)

142．颖缺，颖果狭矩圆形；叶镰形…………………
…………………**莎禾属 Coleanthus** Seidel

142．颖存在，颖果卵圆形；叶心形…………………
稗荩属 Sphaerocaryum Nees ex Hook. f.

23．小穗含2花，下部花常不发育而为雄性，甚至退化仅余外稃，则此时小穗仅含1花，背腹扁或为圆筒形，稀可两侧压扁，脱节于颖之下(野古草族例外)；小穗轴从不延伸，故在成熟花的内稃后无一细柄或一刚毛存在(V．**黍亚科 Panicoideae**)。

143．第二花的外稃及内稃通常质地坚韧而无芒(野古草属例外)。(次143项见805页)

144．小穗多少有些两侧压扁；第二颖与第一外稃或至少在第一外稃的顶端有自裂口伸出的小尖头或芒(28．**糖蜜草族 Melinideae**)。

145．第二颖和第一外稃具有丝状长毛，两者又均延伸成喙，且于其顶端裂口间具芒或小尖头……[附] **红毛草属 Rhynchelytrum** Nees

145．第二颖与第一外稃均无毛，又均无喙、仅第一外稃于先端裂口间具芒……………………………………[附]**糖蜜草属 Melinis** Beauv.

144．小穗通常背腹压扁，第二颖与第一外稃顶端无裂口也无芒。

146．小穗成对或稀可单生，脱节于颖之上；成熟花的外稃大都具芒，其基盘亦常有毛(27．**野古草族 Arundinelleae**)……………………
……………………………………**野古草属 Arundinella** Raddi

146．小穗单生或成对，脱节于颖之下；成熟花的外稃通常无芒，且其基盘无毛(29．**黍族 Paniceae**)

147．小穗单性或杂性，海滨生长的多年生禾草。

148．植株低矮，有匍匐茎；花序仅一种，为单独顶生的穗状花序，由数个无柄小穗单生于扁平而作草质的穗轴的一侧所组成，其上部为4—6枚雄小穗，下部则为1或2枚雌性或两性小穗；成熟时整个花序脱落，其轴穗作钟表发条状旋卷而包裹小穗［(6)

卷轴草亚族 Thuareinae]………卷轴草属 Thuarea Pers.

148. 植株粗壮而坚硬；花序有两种而为雌雄异株；雌小穗单生每一穗轴的基部，此等穗轴再作星芒状聚合为一大型而具佛焰苞状总苞的头状花序；雄小穗位于具梗而质坚硬的穗状花序上，诸穗状花序再聚为一具佛焰苞状总苞的伞形花序［(7)鬣刺亚族 Spinificinae]……………………………鬣刺属 Spinifex L.

147. 小穗两性，均为同形。

149. 花序中有不育小枝所成的刚毛，或其穗轴延伸至最上端小穗的后方而成一尖头或一刚毛。

150. 穗轴宽扁或其中肋仅于着生小穗的一面隆起；小穗显著排列于穗轴的一侧，其下并无托附的刚毛，仅穗轴顶端延伸成一小尖头[(5)类雀稗亚族 Paspalidiinae]。

151. 小穗近于无柄，着生于略呈三棱形的穗轴上，成熟时自其上脱落；果实表面具横皱纹或小凹点……………………………………………………类雀稗属 Paspalidium Stapf

151. 小穗无柄，嵌生于扁平而呈木栓质之穗轴凹穴中，成熟时连同穗轴一起脱落；果实表面平滑……………………………………………………钝叶草属 Stenotaphrum Trin.

150. 穗轴细长或较短缩以至仅有花序的主轴；小穗多少排列于穗轴的一侧或着生于主轴上，一部或全部托有不育小枝或由穗轴延伸所成的刚毛。

152. 穗轴上端小穗(如仅生一小穗时，则每一小穗均)托以一刚毛。水生沼泽草本；穗轴含小穗1至数枚，或熟时整个脱落［(4)伪针茅亚族 Pseudoraphidinae]……………………………………………伪针茅属 Pseudoraphis Griff.

152. 穗轴上端以及下方的某些小穗均托以一刚毛，或小穗着生于主轴上而各托以1—多数刚毛［(3)狗尾草亚族 Setariinae]。

153. 刚毛互相联合形成刺苞，内含小穗1—4枚……………………………………………蒺藜草属 Cenchrus L.

153. 刚毛互相分离，并不形成刺苞，或有时仅一枚托附于某些小穗之下。

154. 小穗脱落时，附于其下的刚毛仍宿存花序上……………………………………狗尾草属 Setaria Beauv.

154. 小穗与附于其下的刚毛一起脱落……………………………………狼尾草属 Pennisetum Rich.

149. 花序中无不育的小枝，其穗轴并不延伸至最上端小穗的后方。

155. 小穗排列为开展或紧缩的圆锥花序［(1) 黍亚族 Panicinae]。

156. 圆锥花序通常紧缩呈穗状；小穗柄简短而顶端呈盘状；第一颖存在，第二颖基部膨大呈囊状……………………………………………**囊颖草属 Sacciolepis** Nash

156. 圆锥花序通常开展；小穗柄多少有些延伸（在弓果黍属有时可例外）。

157. 小穗两侧压扁；第一颖约为小穗长度的 1/2；第二花与小穗等长，背部圆形……**弓果黍属Cyrtococcum** Stapf

157. 小穗背腹压扁。

158. 第二颖长约为小穗长度之半……………………………………………**露籽草属 Ottochloa** Dandy

158. 第二颖等长或稍短于小穗。

159. 第二外稃的基部既无附属物，也无凹痕……………………………………………**黍属 Panicum** L.

159. 第二外稃的基部两侧有附属物或凹痕……………………………………………**距花黍属 Ichnanthus** Beauv.

155. 小穗排列于穗轴的一侧而为穗状花序或穗形总状花序，此等花序通常再作指状排列于延长的主轴上而彼此微有分离，稀可单独存在，（在山鸡谷草属中则呈复合的圆锥花序，在薄颖草属为疏散的圆锥花序而第二颖有膜质的边缘）[(2)**雀稗亚族 Paspalinae**]。

160. 第二外稃在果实成熟时为骨质或革质，多少有些坚硬，通常有狭窄而内卷的边缘，故其内稃露出较多。

161. 颖及外稃有两侧压扁而质坚硬的凸顶。

162. 圆锥花序复合，其分枝可再具多数小枝；小穗褐色……………………………………………**山鸡谷草属 Neohusnotia** A. Camus

162. 圆锥花序单纯，仅主轴上具少数及至数个分枝；小穗灰绿色或枯黄色……………………………………………**凤头黍属 Acroceras** Stapf

161. 颖及外稃不具上述的凸顶。

163. 小穗两侧压扁；第二颖于成熟后有开展的钩状刚毛……………………………………………**钩毛草属 Pseudechinolaena** Stapf

163. 小穗背腹压扁；第二颖成熟后不具上述钩状刚毛。

164. 颖或第一外稃先端有芒（在稗属的某些种可例外）。

165. 小穗自颖上生芒，而以第一颖的芒为最长；秆基部平卧；叶片披针形，较宽并较薄………**求米草属 Oplismenus** Beauv.

165. 小穗自第一外稃上生芒或芒状小尖头，而颖则无芒或几无芒；叶无显著的叶舌；第二外稃坚硬平滑而有光泽……………………………………………**稗属 Echinochloa** Beauv.

164. 颖及第一外稃均无芒。

166. 第一颖显著存在；第二外稃的背部为离轴性，尤以单生于穗轴上的小穗为然……………**臂形草属 Brachiaria** Griseb.

（包括尾稃草属 *Urochloa* Beauv.）

166．第一颖通常缺如（雀稗属中可例外），或退化为一微小之托附物。

167．小穗基部具一环状或珠状的基盘（是由微小的第一颖及第二颖下肿胀的小穗轴节间两者相愈合而成），第二外稃的背部为离轴性……………………**野黍属 Eriochloa** Kunth

167．小穗基部并无上述的基盘。

168．第二外稃的背部为向轴性，即对着穗轴而生……………………………………………………**雀稗属 Paspalum** L

168．第二外稃的背部为离轴性，即背着穗轴而生………………………………………［附］**地毯草属 Axonopus** Beauv.

160．第二外稃成熟时为膜质或软骨质而有弹性，通常具扁平质薄的边缘以复盖其内稃，使后者露出较少。

169．小穗有长柄，排为疏散的圆锥花序…**薄稃草属 Leptoloma** Chase

169．小穗具短柄或近于无柄而形成总状花序，此总状花序再呈总状或指状排列。

170．小穗在总状花序上多少有些密生而呈穗状，此等花序再沿一多少有些延伸的主轴作总状排列；成熟花的内稃顶端并不被盖覆…………………………………………**膜稃草属 Hymenachne** Beauv.

170．小穗在总状花序上均匀分布或稀疏排列，此等花序再作几为指状排列，或有时散生于多少有些缩短的主轴上。

171．第二外稃厚纸质，顶端延伸成一直芒或小尖头；第二颖的边脉，或边缘的翼缘生纤毛，此毛于成熟时耸起…………………………………………………**毛颖草属 Alloteropsis** C. Presl.

171．第二外稃为软骨质，顶端尖锐或钝圆，但不生芒，亦无小尖头，边缘透明膜质 …………………………**马唐属 Digitaria** Hall.

143．外稃及内稃均为膜质或透明膜质，第二外稃具芒，亦可无芒。

172．小穗两性，或成熟小穗与不孕小穗同时混生于穗轴上。（**30. 蜀黍族 Andropogoneae**）（次 172 项见 810 页）

173．小穗两侧压扁，单生于穗轴的各节上；穗轴延续而不逐节断落，且仅于其一侧生有小穗；总状花序 1 至多数，作指状排列或束生［(1)**觿茅亚族 Dimeriinae**］…………………………………**觿茅属 Dimeria** R. Br.

173．小穗大都背腹压扁或呈圆筒形（尤以无柄小穗为然，惟在金须茅属，岩兰草属及荩草属可多少为两侧压扁），以 2 枚成对生于穗轴各节或稀可 3 枚同生于一节，有时因有柄小穗退化而为单生；穗轴具关节或稀可延续。

174．成熟小穗均可成熟且同形，或每对中之有柄小穗可成熟（为雌性或两性）并具长芒，无柄小穗至少在总状花序的基部的为不孕而无芒（莠竹属中有时有柄小穗亦可退化）。（次 174 项见 807 页）

175. 无柄小穗的第一颖通常具宽广而呈截平形的顶端，以及扁平或内卷的边缘；芒大都存在，无毛或有毛[(3)**楔颖草亚族 Apocopidinae**]。

176. 成对小穗同形并均可成熟。

177. 总状花序作指状排列或成簇而生；丛生多年生禾草，其基部叶鞘及根头上均密生绒毛……… **拟金茅属 Eulaliopsis** Honda

177. 总状花序单生。较矮小，纤细的多年生禾草；有柄小穗为雌性，无柄小穗两性，均各具2等长的芒……………………………………………………………**金发草属 Pogonatherum** Beauv.

176. 成对小穗异形，或有柄小穗退化，或无柄小穗不孕(至少在总状花序的基部者如此)。

178. 总状花序成对或指状排列，其形长如穗；有柄小穗退化只余一柄，或为雌性而有长芒，无柄小穗两性或雄性……………………………………………………… **楔颖草属 Apocopis** Nees

178. 总状花序单生，短缩成头状，其内含有成熟有柄小穗(具长芒)1—3枚位于由3—6枚雄性无柄小穗(无芒)所形成的总苞中……………………… **筒穗草属 Germainia** Balansa et Poitr.

175. 无柄小穗(或当小穗均具柄时则所有小穗)之第一颖通常具狭窄的顶端及内折的边缘；芒如存在时，均无毛[(2)**甘蔗亚族 Saccharinae**]。

179. 穗轴延续而无关节；小穗均有柄而自柄上脱落。

180. 小穗无芒，位于一紧缩呈穗状的圆锥花序上；中型多年生禾草，有匍匐根状茎………………………**白茅属 Imperata** Cyrill.

180. 小穗常有芒(荻可无芒)，位于一开展的圆锥花序上；高大多年生禾草。

181. 花序分枝细弱，近于轮生，下部裸露而无小穗…………………………………………………**大油芒属 Spodiopogon** Trin.

181. 花序分枝粗壮，全部着生小穗或仅基部裸露……………………………………………… **芒属 Miscanthus** Andersson.

179. 穗轴具关节，各节连同着生其上的无柄小穗一齐脱落。

182. 总状花序1枚乃至多数呈指状排列或簇生于一短缩主轴上。

183. 秆蔓生；叶片呈披针形而常有短柄；第一颖无毛，通常在背部具一显著沟槽……………… **莠竹属 Microstegium** Nees

183. 秆通常直立；叶片细长；第一颖大都有毛，背部扁平或微有沟槽。

184. 多年生；第二颖无芒，若有芒则长不超过3毫米…………………………………………………… **金茅属 Eulalia** Kunth

184. 一年生，第二颖有芒，芒长7—15毫米……………………………… **笔草属 Pseudopogonatherum** A. Camus

182. 总状花序以多数作圆锥状排列而有延长的主轴（在蔗茅属中，有时其主轴短缩而几排列成伞房状）。

185. 总状花序具梗，各具1—数节；第一颖无显著的脊；第二外稃顶端2裂，裂齿间生芒。

185. 总状花序近于无梗，各具数节乃至多节；第一颖具2脊。

186. 第二外稃正常发育，顶端具小尖头或生一劲直或弯曲的长芒……………………………… **蔗茅属 Erianthus** Michx

186. 第二外稃通常极退化，通常无芒或具小尖头。

187. 圆锥花序紫色或金黄色；基盘的毛等长或短于小穗；顶端叶片极退化……………**河八王属 Narenga** Burkill

187. 圆锥花序银白色；基盘的毛或颖和小穗柄的毛均长于小穗；顶端叶片并不显著退化………………………………………………………………………**甘蔗属 Saccharum** L.

174. 成熟小穗并非均可成熟，其大小、形状、和具芒的情况可不相同，其中无柄小穗结实，有柄者则常退化而不孕。

188. 穗轴节间及小穗柄粗短，呈三棱形，圆柱形，或较宽扁而顶端膨大，两者互相紧贴，亦可全部或部分地互相愈合以形成纳入无柄小穗的小穴。（次188项见808页）

189. 无柄小穗含2小花，其第二外稃通常2裂，且于裂片间生芒（有时在水蔗草属可无芒）；穗轴节间及小穗柄通常具纤毛[(3)**鸭嘴草亚族 Ischaeminae**]。

190. 总状花序常为2枚聚生，且常互相紧贴成一圆柱形………………………………………………………**鸭嘴草属 Ischaemum** L.

190. 总状花序单独一枚，顶生于主秆及分枝顶端。

191. 总状花序具数节而含多数小穗，其下无佛焰苞状总苞………………………………………………**沟颖草属 Sehima** Forsk.

191. 总状花序仅有一节而含3枚异形的小穗，其下托以佛焰苞状总苞 ……………………………………**水蔗属 Apluda** L.

189. 无柄小穗含1或2小花，其第二外稃无芒；穗轴节间及小穗柄无毛[(4)**筒竹茅亚族 Rottboelliinae**]。

192. 总状花序排列为圆锥状或伞房状兼指状，稀可因退化而为单生；成对小穗同形，有时有柄小穗多少有些退化或为两侧压扁。

193. 总状花序作圆锥状乃至伞房兼指状排列；无柄小穗仅含1花………………………………………… **锥茅属 Thyrsia** Stapf

193. 总状花序作伞房状兼指状排列，甚至单生；无柄小穗含2花（第一花雄性，第二花两性）………………………………………………………………………**束尾草属 Phacelurus** Griseb.

192. 总状花序均为单生，亦可生于成束腋生的分枝顶端；成熟小穗

大都异形。

194. 有柄小穗发育良好，与无柄小穗略为同形；穗轴坚韧不易逐节断落……………………**牛鞭草属 Hemarthria** R. Br.

194. 有柄小穗多少有些退化；穗轴质脆，易于逐节断落。

195. 总状花序有背腹之分或压扁；无柄小穗并不嵌入穗轴中。

196. 无柄小穗扁平，第一颖表面无蜂窝状的花纹，但两侧有生小刺毛呈栉齿状的脊；有柄小穗退化仅余一柄………………………………… **假俭草属 Eremochloa** Büse

196. 无柄小穗几为球形，第一颖表面有蜂窝状的花纹，但两侧无生小刺毛呈栉齿状的脊，其边缘围抱着穗轴节间与小穗柄所形成的愈合体 ……………………………………………… **球穗草属 Hackelochloa** Kuntze

195. 总状花序呈圆柱形；无柄小穗均嵌陷于肥厚穗轴的各凹穴中。

197. 无柄小穗以 2 枚并生于穗轴的各节，尤以总状花序中部者为然………………… **毛俭草属 Mnesithea** Kunth

197. 无柄小穗单独生于穗轴的各节。

198. 有柄小穗为雄性或中性，其柄与穗轴节间分离或贴生 ……………………… **筒轴茅属 Rottboellia** L. f.

(包括空轴茅属 *Coelorachis* Brongn.)

198. 有柄小穗完全退化，其柄与穗轴节间完全愈合。

199. 小穗在穗轴的两侧互生，第一颖呈对称形，故在穗轴同一侧的诸颖之顶端指向一直线方向 …………………………………**蛇尾草属 Ophiuros** Gaertn. f.

199. 小穗在穗轴的一侧互生成 2 行，第一颖略呈不对称形，故诸颖之顶端指向交互的方向……………………**假蛇尾草属 Thaumastochloa** C. E. Hubb.

188. 穗轴节间及小穗柄通常细长，有时其上端变粗或肿胀；异形对中的无柄小穗通常仅含 1 花且有芒。

200. 无柄小穗第二外稃的芒于近稃体基部处着生，第一颖表面具瘤状突起或刺瘤；叶片披针形或卵状披针形，基部略呈心脏形[(6)**荩草亚族 Arthraxninae**]………… **荩草属 Arthraxon** Beauv.

200. 无柄小穗第二外稃的芒并非着生于稃体基部，其第一颖无瘤状突起或刺瘤；叶片线形或狭披针形，基部狭窄或微呈心脏形。

201. 总状花序呈圆锥状排列，稀可呈指状排列而于穗轴节间及小穗柄中部具纵沟。

202. 无柄小穗第二外稃发育正常，顶端通常 2 裂，其芒自裂齿间伸出，或有时无芒[(7)**蜀黍亚族 Sorginae**]。

203. 无柄小穗背腹压扁，基盘短而钝圆，第一颖下部呈革质，

平滑而有光泽…………………… **蜀黍属 Sorghum** Moench

203. 无柄小穗多少两侧压扁，基盘长而尖锐（岩兰草属可例外），第一颖全部呈厚纸质并不具光泽。

204. 总状花序有多数对小穗；花序的第一次分枝每节多达20枚…………………… [附]**岩兰草属 Vetiveria** Bory

204. 总状花序仅有顶生的3枚小穗（1无柄，2有柄），稀可在其下还有1对小穗；花序的分枝每节为数枚…………………………………… **金须茅属 Chrysopopon** Trin.

202. 无柄小穗第二外稃退化呈柄状，其上延伸成芒[（8）**孔颖草亚族 Bothriochloinae**]。

205. 穗轴具多节或少至数节 …………………………………………………………………… **孔颖草属 Bothriochloa** Kuntze

205. 穗轴具5节或可少至1节；花序分枝上的小枝常极纤细而呈毛细管状…………… **细柄草属 Capillipedium** Stapf

201. 总状花序成对或单独一枚，稀可呈指状排列［（9）**须芒草亚族 Andropogoninae**］。

206. 成熟小穗呈圆筒形，其第一颖内卷而具有圆形的边缘。

207. 总状花序自狭长的鞘苞内伸出，其下部3—10对，稀可1至2对均为不孕性，上部的数对至12对有柄小穗不孕，无柄小穗结实；植株较单纯或具少数分枝，并不形成复合的假圆锥花序……………………**黄茅属 Heteropogon** Pers.

207. 总状花序位于舟形的佛焰苞状总苞内或微伸出于苞外，其下部如有不孕的成对小穗时仅有2对，上部1—3对有柄小穗不孕，无柄小穗结实；植株重复分枝以形成复合的假圆锥花序。

208. 一年生；总状花序无不孕的成对小穗 …………………………………… **假铁秆蒿属 Pseudanthistiria** Hook. f.

208. 多年生；总状花序基部有不孕的成对小穗2对 ……………………………………………… **菅属 Themeda** Forsk.

206. 成熟小穗背部压扁或近于呈细长形，其第一颖两侧通常向内折叠，而于上部有2脊。

209. 第二外稃退化为条形，顶端延伸成芒…………………………………………………**双花草属 Dichanthium** Willemet

209. 第二外稃顶端2裂，裂片间生芒（稀可无芒）。

210. 总状花序单生于主秆或分枝的顶端 ………………………………………………… **裂稃草属 Schizachyrium** Nees

210. 总状花序成对或呈指状排列。

211. 总状花序无不孕的成对小穗或有时在总状花序的基部有之…………………… **须芒草属 Andropogon** L.

211. 总状花序下部的1至数对小穗均不结实，至少在成对总状花序中的一枚如此，花序为假圆锥花序。

212. 不孕的成对小穗仅1对；结实小穗基盘短而钝圆；通常为有香气的多年生禾草 ………………………………………… **香茅属 Cymbopogon** Spreng.

212. 不孕的成对小穗1或2对，结实小穗之基盘通常有些延长，尖锐；不具香气的多年生禾草 ………………………………… **苞茅属 Hyparrhenia** Anderss.

172. 小穗单性，雌小穗与雄小穗分别生于不同的花序上或在花序的不同部分(雌性在下方)(31.**玉蜀黍族 Maydeae**)。

213. 雄小穗与雌小穗分别位于不同的花序上；前者为顶生的圆锥花序，后者为腋生具多数鞘苞的穗状花序……………………［附］**玉蜀黍属 Zea** L.

213. 雄小穗与雌小穗位于同一花序上；雄性在上，雌性位于其下尤以侧生的总状花序如此。

214. 植株通常无顶生全为雄性的花序；侧生的总状花序上部为雄性，下部为雌性，雌小穗3枚着生于基部，其中1枚结实封藏于叶鞘变成的近于卵球形的坚硬苞片内……………………………… **薏苡属 Coix** L.

214. 植株有顶生呈指状排列而全为雄性(或中部为雌性)的总状花序；侧生总状花序上部为雄性，下部雌性；雌小穗裸露，而以其第一颖的边缘紧贴或抱裹穗轴节间。

215. 总状花序二至四枚呈指状排列于主秆或分枝之顶端；雌性小穗第一颖矩圆形；多年生禾草……………………**多裔草属 Polytoca** R. Br.

215. 总状花序单生于短缩之枝顶，惟此项短枝凡二至四枚腋生成束；雌性小穗第一颖中部紧缩形似葫芦；一年生禾草…………………………………………………………… ［附］**葫芦草属 Sclerachne** R. Br.

I. 箬竹属 Indocalamus 分种检索表

1. 秆低矮，高约90厘米或仅30厘米；叶片宽10—20毫米，次脉4—7对；花序为总状或简单的圆锥花序，含小穗2枚乃至数枚；颖2枚或3—5枚。

2. 秆高30厘米，节下无白粉而在节处有微毛；小穗暗灰色或深棕色，长2—6厘米；小穗轴节间长4—5毫米；外稃长7—10毫米，向其呈针状之锐尖头多少有些生微毛；内稃与其外稃等长，二脊间无白粉 ……………………………………………………………**矮竹 I. pedalis** (Keng) Keng f.

2. 秆高约90厘米，节下具有一圈白粉；小穗淡绿色，长4—8.5厘米；小穗轴节间长5—7毫米；外稃长10—15毫米，无毛，顶端尖锐；内稃长9—13毫米，背部二脊间被有白粉……………………**善变箬竹 I. varius** (Keng) Keng f.

1. 秆高约1米以上；叶片宽15—50毫米或更宽，次脉多在6对以上；花序如存在时，均为复合的圆锥花序，含小穗多枚(阔叶箬竹 I. latifolius 有时花序退化，仅含小穗4或5枚)；颖大都2枚。

3. 叶片宽在 40 毫米以内，次脉 5—9 对；穗轴及其分枝均无毛，惟在花序分枝之腋间有一小瘤状之枕状物…………… **胜利箬竹 I. victorialis** Keng f.

3. 叶片宽多在 50 毫米左右，次脉 6—12 对，或多达 18 对；穗轴及其分枝均有微毛而无瘤状枕。

4. 秆箨及叶鞘之背面通常无毛。

5. 秆之节间长 2—10 厘米，中空；叶片无毛，次脉 8—12 对………………………………………………… **四川箬竹 I. fargesii** (E. G. Camus) Nakai

5. 秆之节间长 2.5—5 厘米，几近实心；叶片下面沿中脉之一侧生有一行明显的毡状短柔毛，次脉可多至 15—18 对(图6884) ……………………………………………………**箬竹 I. tessellatus** (Munro) Keng f.

4. 秆箨及叶鞘之背面至少在幼时贴生有棕色小刺毛。

6. 箨耳及叶耳均极显著(图 6886) ……………**箬叶竹 I. longiauritus** Hand.- Mazz.

6. 箨耳及叶耳不甚显著。

7. 秆高约 1 米，直径 5 毫米；箨舌高 0.5—1 毫米，鞘口缝毛长 1—3 毫米；叶片上面翠绿色 (图 6885) ………………………………………………………………… **阔叶箬竹 I. latifolius** (Keng) McClure

7. 秆高达 2 米，直径粗 1—1.5 厘米；箨舌高 1—2 毫米，鞘口缝毛长约 5 毫米；叶片上面暗绿色 (图 6885 附)……………………………………………………………… **浙赣箬竹 I. migoi** (Nakai) Keng f.

2. 箭竹属 Sinarundinaria 分种检索表

1. 花序短缩，其小穗排列紧密，簇生于花枝的顶端，在每花枝之基部托附以一组逐渐较长之叶鞘，最上端的叶鞘常呈佛焰苞状而长过花序，故穗轴及其分枝(包括小穗柄)均不外露；侧生于相当主枝每节上的花枝除于基部附有上述之叶鞘外，且于其所着生之节上具有 1 枚大型迟落而长逾花枝之佛焰苞(此即秆或相当主枝每节所生的箨鞘)。

2. 秆高约 5 米；叶片(位于花枝者)呈狭矩形，长 3.5—12 厘米，宽 5—10 毫米，次脉 3—5 对；花序长 5—8 厘米，含多数小穗；穗轴及小穗柄密生微毛；小穗长 25—30 毫米，含 3 或 4 花；第二颖具 7—9 脉；外稃长 16—25 毫米；具 9 至多数脉，顶端渐尖而呈尖尾状；内稃长 11—15 毫米；花药长 7—9 毫米……………………………………………**尖尾箭竹 S. cuspidata** (Keng) Keng f.

2. 秆高约 2 米；叶片(花枝上的幼叶)呈披针形，长 1—4 厘米，宽 2—5 毫米，次脉 2 或 3 对；花序长 2—3.5 厘米，含 5—10 枚小穗；穗轴及小穗柄均平滑无毛；小穗长 13—15 毫米，含 4—9 花；第二颖具 3—7 脉；外稃长 8—11 毫米，具 5—7 脉，顶端渐尖或具芒状小尖头；内稃长 5—9 毫米；花药长 5—6 毫米…………………………………… **疏花箭竹 S. sparsiflora** (Rendle) Keng f.

1. 花序较长，其小穗排列疏展，着生于花枝的顶端，在花枝的基部托附以一组叶鞘，后者不呈佛焰苞状而于顶端生有正常或稍较小的绿色叶片，且亦不长过花

序，故穗轴及其分枝(包括小穗柄)均可露出；在诸花枝所着生的节上并无佛焰苞或箨鞘的存在。

3．秆高在1米之内，直径4—7毫米；总状花序长4—6厘米。叶片长3—7.5厘米，宽4—14毫米，次脉3—5对；小穗含六或七花，长2.5—4.5厘米；内稃较短于其外稃，顶端具2齿；花药长8—9毫米(图6888附)……………………………………………………… **冷箭竹 S. fangiana** (A. Camus) Keng

3．秆高常在2米以上，直径约10毫米；花序长7—12厘米，其分枝之腋间常具有小瘤状枕。

4．箨鞘宿存或迟落，深褐色或草黄色，具有黑色斑点；叶鞘之口部无縫毛或仅生有数条长约2—5毫米之縫毛，间或有叶耳；小穗长25—50毫米，深紫色乃至黑色；小穗柄长0.5—3厘米，直立或上举 (图6888)……………………………………………………… **大箭竹 S. chungii** (Keng) Keng f.

4．箨鞘早落性(丰实箭竹 S. ferax 者未见到)，枯草色，无斑点；叶鞘之口部通常具縫毛，其毛长为1.5—4毫米，叶耳缺如；小穗长15—28毫米，淡绿色或暗灰色乃至淡紫色；小穗柄长0.5—2.2毫米，上举或平展。

5．叶片长4.5—13.5厘米，宽7—13厘米，次脉4对；圆锥花序在分枝之腋间具小瘤枕；小穗轴节间长4—6毫米；第一颖长3—5毫米，具1—3脉；第二颖长5—7毫米，具5—7脉；第一外稃长9—10毫米；花药长4—5毫米；柱头长约2.5毫米(图6887)……………………………………………………… **箭竹 S. nitida** (Mitf.) Nakai

5．叶片(在花枝上者)长2—6厘米；宽3—5毫米，次脉2—3对；总状花序之分枝腋间无小瘤枕；小穗轴节间长2—3毫米；第一颖长5—11毫米，具3—5脉；第二颖长9—15毫米，具9脉；第一外稃长11—16毫米；花药长约7毫米；柱头长3—4毫米……………………………………………………… **丰实箭竹S. ferax** (Keng) Keng f.

3．茶秆竹属 Pseudosasa 分种检索表

1．秆大型，高7—13米，直径5—6厘米。箨鞘背面生有小刺毛；花序轴及小穗柄均生有微毛(图6891)……………… **茶秆竹 P. amabilis** (McClure) Keng f.

1．秆较小，高1.2—5米；直径在1.5厘米以内。

2．叶片下面的次脉及小横脉均不显明；小穗含2—4花，长1.6—2厘米；外稃之背部密生贴伏的短柔毛；柱头2枚……………………………………………………… **毛花茶秆竹 P. pubiflora** (Keng) Keng f.

2．叶片下面的次脉(5—9对)及小横脉均极显著；小穗含4—10花，长3—6厘米；外稃之背部无毛；柱头3枚。

3．箨鞘表面无毛；穗轴及小穗柄亦均无毛……………………………………………………… **托竹 P. cantori** (Munro) Keng f.

3．箨鞘表面生有粗毛；穗轴及小穗柄生微毛。雄蕊3或4枚……………………………………………………… **矢竹 P. japonica** (Sieb. et Zucc.) Nakai

4. 苦竹属 **Pleioblastus** 分种检索表

1. 秆高 1.5 米；叶片薄纸质，次脉 3—6 对。叶鞘顶端具有显著的叶耳，耳上生有长为 5—20 毫米的缝毛，后者排列成放射状的流苏……………………………………………………**流苏苦竹 P. actinotrichus** (Merr. et Chun)Keng f.
1. 秆高在 4 米以上；叶片革质或厚纸质。
  2. 总状花序甚为缩短；小穗呈线形；长达 15 厘米；含花可多至 26 朵。叶片长 10—18 厘米，宽 11—23 毫米；次脉 3—6 对；鞘口有叶耳，耳缘生有长为 10 毫米的缝毛……………………**长花苦竹 P. dolichanthus** (Keng) Keng f.
  2. 圆锥花序或总状花序多少有些延长；小穗长 2—8 厘米，含花在 15 朵以内。
    3. 圆锥花序簇生于主秆或枝条之各节上；叶片窄披针形，顶端渐尖为一极细长之锐尖头………………………………**川竹 P. simoni** (Carr.) Nakai
    3. 总状花序由 3—10 枚小穗所组成；叶片呈披针形或窄矩形，顶端渐尖，但不成一细长的尖头。
      4. 叶片宽 10—28 毫米，次脉 4—8 对，鞘口缝毛缺如；颖 3—5 枚；外稃长 8—11 毫米，内稃与其外稃等长或较长(图 6392)……………………………………………………………**苦竹 P. amarus** (Keng) Keng f.
      4. 叶片宽 6—14 毫米，次脉 4 或 5 对，鞘口多少有些具叶耳，耳上生有数条缝毛；颖二枚；外稃长 10—12 毫米，内稃长 8—10 毫米……………………………………………………………**慧竹 P. hindsii** (Munro) Nakai

5. 刺竹属 **Bambusa** 分种检索表

1. 主枝的基部及其各节上明显具刺；箨鞘呈厚革质。〔**刺竹亚属** Subgen. I. **Ischurochloa** (Buse) Keng f.〕
  2. 秆箨之背面全部密生暗紫色小刺毛。箨耳近于相等……………………………………………………………**刺竹 B. stenostachya** Hack.
  2. 秆箨除基部有毛外，余均无毛或仅被有不显著的小刚毛。
    3. 秆壁较厚(第四节间者可达 8 厘米)；箨耳近于相等(图 6894)……………………………………………………………**车角竹 B. sinospinosa** McClure
    3. 秆壁较薄(第四节间者厚 1—2 厘米)；箨耳不相等或极不相等。
      4. 叶片下面疏生短柔毛或小刺毛，稀可近于无毛。
        5. 枝刺水平伸出；箨耳极不相等；叶舌顶端呈啮蚀状或具纤毛；小穗之外稃顶端呈紫红色……………………………**木竹 B. rutila** McClure
        5. 枝刺斜立；箨耳不相等；叶舌顶端全缘；小穗之外稃不作紫红色……………………………………………………**坭刺竹 B. dissemulator** McClure
      4. 叶片两面均无毛。
        6. 秆之节间无毛，惟下部节间有时具紫色或淡绿色条纹；秆箨的箨鞘无毛；箨耳微不相等，鞘口缝毛呈褐色，长 4 毫米……………………………………………………………**油刺竹 B. lapidea** McClure

6. 秆之最下部节间被有灰褐色小刺毛而无条纹；秆箨的箨鞘基部被有灰色小刺毛，或稀可其中部亦具有褐色小刺毛；箨耳极不相等，鞘口缝毛灰白色，长达 10 毫米…………… **鸡窦刺竹 B. funghomii** McClure

1. 植物体无刺；箨鞘通常呈硬纸质而质地甚脆（长枝竹 B. dolichoclada 例外）。〔**凤凰竹亚属** Subgen. II. **Leleba** (Rumphius) Keng f.〕

7. 乔木状之竹类；箨耳甚显著。

8. 秆高 15—20 米，直径 5—13 厘米，秆壁在比例上较薄（0.8—1.5厘米）；箨鞘厚革质，背面幼时密生黑紫色小刺毛………………………………………………………… **长枝竹 B. dolichoclada** Hayata

8. 秆高 5—12 米，直径 2—6 厘米，秆壁在比例上较厚（达 1—1.5 厘米）；箨鞘厚纸质，背面除在幼时沿其内缘贴生棕色小刺毛外，余均无毛……………………………………………… **硬头黄竹 B. rigida** Keng te Keng f.

7. 灌木状之竹类；箨耳较小或不甚显著。

9. 植株之秆有 2 型，除正常秆外，尚有畸形肿胀之秆（图 6896）………………………………………………………… **佛竹 B. ventricosa** McClure

9. 植株之秆仅有 1 型，亦即仅有正常的秆。

10. 秆之节间绿色，无条纹。

11. 叶片较大，长 4—14 厘米，宽 5—20 毫米，通常 5—10 枚生于一小枝上（图6895）………… **凤凰竹 B. multiplex** (Lour.) Raeusch.

11. 叶片极小，长 2.5—7.5 厘米，宽 5—8 毫米，通常十数枚生于一小枝上（此小枝的具叶部份长可达 30 厘米，计其叶鞘数目可有 50—60 枚之多）（图 6895 附）………………………………………… **凤尾竹 B. multiplex** var. **nana** (Roxb.) Keng f.

10. 秆之节间鲜黄色，间以显著绿色纵长条纹……………………………… **花凤凰竹 B. multiplex** f. **alphonsokarri** (Mitf.) Sasaki

6. 单竹属 Lingnania 分种检索表

1. 秆顶端下垂甚长，其节间及秆箨幼时密被白色蜡粉；箨叶深黑色，上面大都无毛；箨鞘背面遍生色淡而较为宿存的微毛；叶片较薄较窄（宽 2 厘米），完全无毛或下面疏生微毛（图 6897）………………………………………………………… **单竹 L. cerosissima** (McClure) McClure

1. 秆顶端微弯曲，其节间及秆箨幼时具少量之蜡粉；箨叶淡黄绿色，上面多少有些密生刺毛；箨鞘背面仅在基部生有色深而易落的柔毛；叶片较厚较宽（宽 3.5 厘米），下面起初具微毛，惟以后则渐无毛…………………………………………………………… **粉单竹 L. chungii** (McClure) McClure

7. 慈竹属 Sinocalamus 分种检索表

1. 秆中型，高在 10 米左右，直径 3—6 厘米；秆壁较薄（在 5 毫米以内）。

2. 箨鞘呈软骨质，其背面平滑无毛而有光泽；叶耳较显著，其上之缝毛长 7—9

毫米。箨叶常为直立；箨舌短，高1毫米，全缘；箨耳小，显著具纤毛；叶片呈披针状矩圆形，长12—30厘米，宽25—62毫米，次脉9—10对，小横脉存在；小穗下部绿色，上部赤紫色，长2—3.5厘米，宽7—10毫米，含花6—12朵；外稃长10—18毫米，宽10—13毫米；花药长达8毫米；笋味鲜美（图6900）…………………………………… **绿竹 S. oldhami** (Munro) McClure

2．箨鞘呈革质或厚纸质，其背面贴生棕色或棕黑色小刺毛；叶耳缺如。

3．秆的节间长10—21厘米，幼时除在节之上下各有一环宽约3—5毫米的金色绒毛外，余均无毛而敷有白色蜡粉；箨鞘棕红色乃至淡褐色，略呈三角形，长9—20厘米，基部宽10—21厘米，顶端甚窄（宽仅1.5—3厘米）；箨舌极为发达，高约13毫米（包括长为9—10毫米的縫毛在内）。叶片披针形，质薄，长9—17厘米，宽15—25厘米，次脉5—7对，小横脉不显著（新生之叶片较大，长14—27厘米，宽25—45毫米，次脉7—10对，小横脉存在）………………………… **梁山慈竹 S. farinosus** Keng et Keng f.

3．秆之节间长15—30厘米，甚至可长达60厘米，幼时秆表面贴生小刺毛，尤以节间之上部为甚；箨鞘深褐色，广矩形，长约20—26厘米，基部宽11—21厘米，顶端较宽（约2—6.5厘米），肩部稍作弧形耸起；箨舌的縫毛较短，其长仅3毫米。

4．主秆的顶端在幼时略作弧形弯曲而不下垂；箨鞘背面幼时在金黄色乃至棕色之刺毛间尚敷有成密条纹状排列的白色蜡粉，但在其顶端有一半圆形的地带内则无毛；箨舌低矮，连同縫毛在内高仅4—5毫米；主秆之箨环及枝条之鞘环在幼时均密生向下的棕黄色刺毛；叶鞘长35—48毫米；叶片长5—16厘米，宽8—16毫米，次脉4—6对（图6901附）…………………………………………… **料慈竹 S. distegius** Keng et Keng f.

4．主秆的顶端于幼时下垂作钓丝状；箨鞘背面除基部一侧被覆盖之三角形地带外，余均密生棕黑色刺毛，惟毛间并无白粉；箨舌较发达，连同縫毛在内高约10—15毫米；主秆之上部箨环及枝条之鞘环纵在幼时亦无毛茸；叶鞘长40—80毫米；叶片大都长10—30厘米，宽10—30毫米，次脉5—10对（图6901）………… **慈竹 S. affinis** (Rendle) McClure

1．秆高大（吊丝竹 S. minor 例外），通常在15米以上，直径在10厘米以上；秆壁厚10—20毫米。

5．箨鞘坚脆，呈软骨质，背面平滑，幼时生有深棕色小刺毛，惟老则无毛；叶片巨大，长达30—50厘米，宽7—13厘米（较小者长约15厘米，宽4厘米），次脉11—16对；鳞被缺如。

6．叶舌截平形，高约1毫米；叶片下面之小横脉不甚显著；小穗淡绿色乃至枯草色，圆柱形，成熟时诸小花并不张开。箨叶基部在箨鞘顶端下延为无毛棕色而有蜡粉的箨耳；箨舌坚硬，黑色，高5—12毫米，边缘具细齿；叶鞘无毛……………………………… **大麻竹 S. giganteus** (Wall.) Keng f.

6．叶舌突起，高1.5—2毫米；叶片下面的小横脉清晰可见；小穗体形甚扁，成熟时诸小花极为张开，几作水平排列。

7. 秆高20—25米；叶鞘上部贴生黄棕色细毛；小穗红紫色乃至深紫色，长12—15毫米，宽7—13毫米，含花6—8朵(图6898) ………………………………………… **麻竹 S. latiflorus** (Munro) McClure

7. 秆高1.5—3米；叶鞘无毛或其背部及边缘生有微毛；小穗新鲜时呈紫茄色，干燥后为棕黄色，长11—12毫米，宽6毫米，含花4—5朵………………………………………………… **吊丝竹 S. minor** McClure

5. 箨鞘革质，背面具纵肋，常生有小刺毛；叶片长11—30厘米(最长者可达34厘米)，宽1.5—5.5厘米，次脉5—13对；鳞被通常存在。

8. 箨舌低矮；小穗呈细长形，长3—3.7厘米，宽5毫米，含花8—13朵………………………………………… **乌脚绿 S. edulis** (Odashima) Keng f.

8. 箨舌较高（可至7毫米）；小穗呈卵形或披针形，长1.5—2厘米，宽5—8毫米，含花6—8朵。

9. 主秆的分枝习性高(在第十节以上)，节间仅有部份毛茸；小穗几全为枣红色；外稃之边缘色彩尤深；内稃之脊上仅有稀疏甚短而常不明显之纤毛(图6899)…………**吊丝球竹 S. beecheyanus** (Munro) McClure

9. 主秆的分枝习性较低(在第三节以上)，节间具有毡状毛茸；小穗黄绿色或枯草色；外稃边缘及顶端镶有枣红色；内稃二脊之下部⅔均密生纤毛(图6899附)……………………………………………………………… **大头典竹 S. beecheyanus var. pubescens** P. F. Li

8. 滇竹属 Oxytenanthera 分种检索表

1. 下部之叶鞘长达12厘米，上部者表面贴生有小刺毛；叶片长30—45厘米，宽4.5—6厘米，次脉10—13对；小穗通常含4花，长16—20毫米；颖长3—9毫米；外稃长11—17毫米；花丝筒长15毫米；雌蕊全长在20毫米以上………………………………………………………… **滇竹 O. felix** Keng

1. 叶鞘长7厘米，无毛；叶片长16—28厘米，宽3.5—4厘米，次脉7—8对；小穗通常含三花，长10—15毫米；颖长2—3毫米；外稃长8—14毫米；花丝筒长约8毫米；雌蕊全长约15毫米(图6903)…… **南峤滇竹 O. parviflora** Keng f.

9. 思劳竹属 Schizostachyum 分种检索表

1. 秆直立，不为蔓延性；箨鞘顶端截平，鞘基之外缘无向下延伸的舌状物；花序(假小穗)中之前叶长4—6毫米。

2. 箨舌边缘为整齐的流苏状，箨鞘之鞘口缝毛可长达10毫米，其毛平滑；花序遍体无毛；外稃长18—20毫米；内稃顶端具明显的二尖角(图6904)……………………………………………… **思劳竹 S. pseudolima** McClure

2. 箨舌边缘具割裂状的窄长裂片或为不整齐的流苏状；箨鞘之鞘口缝毛长5毫米，其毛基部粗糙；花序裸露部份的表面具有微毛；外稃长15毫米；内稃顶端具不显著的缺刻…………………………**沙罗单竹 S. funghomii** McClure

1. 秆斜出，蔓延性；箨鞘顶端呈圆形，鞘基之外缘常有一向下延伸的舌状物；花序

(假小穗)中之前叶长1—25毫米。

3. 秆通常高8—20米，直径粗4厘米，节间长75厘米；箨鞘色暗涩，其两肩之圆形顶端达高出于箨叶之附着处；箨舌边缘作流苏状，全长9—10毫米；小穗从生于花枝的各节上……………………山骨罗竹 **S. hainanense** Merr.

3. 秆通常高4—5米，直径微粗于1厘米，节间长30厘米；箨鞘有光泽，其两肩之圆形顶端并不明显高出于箨叶之附着处；箨舌全缘，呈波状，短于1毫米；小穗常以3枚生于花枝的各节上……………………………………………………………………………………苗竹仔 **S. dumetorum** (Hance) Munro

10. 大节竹属 Indosasa 分种检索表

1. 叶片在每一小枝上为5—7枚；叶舌显著，高1—2毫米；小穗的着生处均托以一大型佛焰苞而无苞片，侧生者其腋内尚附有一具2脊之前叶；外稃背部密生向上的小刺毛……………………………………浦竹仔 **I. hispida** McClure

1. 叶片在每一小枝上为3—4枚或更少；叶舌极短或不明显；小穗的着生处具有苞片而无托附之佛焰苞，亦无上述的前叶；外稃背部无毛。

  2. 秆高约5米；秆箨迟落性，箨基之残留物在箨环形成一圈木栓质环；叶片通常3或4枚生于一小枝上；小穗几为圆柱形，长6—9厘米(图6905)………………………………………………………………大节竹 **I. crassiflora** McClure

  2. 秆高约2米；秆箨早落性，箨基不在秆上残留；叶片1或2枚生于一小枝上；小穗几呈纺缍形，长3—6厘米。……倭形竹 **I. shibataeoides** McClure

11. 方竹属 Chimonobambusa 分种检索表

1. 秆的表面幼时具小刺毛，基毛脱落后尚留有毛基部之小疣状突起而甚粗糙(图6906)………………………方竹 **C. quadrangularis** (Fenzi) Makino

1. 秆的表面平滑无毛；叶片质地较坚韧(图6906附)……………………………………………………………………………金佛山方竹 **C. utilis** (Keng) Keng f.

12. 刚竹属 Phyllostachys 分种检索表

1. 秆小型，通常高约2米，直径在1厘米以内。

  2. 地下茎每节具生根的瘤状突起5—7枚；叶片质地较坚韧；小穗丛以1—3枚着生于具叶小枝的下部各节上(图6912)………篌竹 **P. nidularia** Munro

  2. 地下茎每节具生根的瘤状突起3或4枚；叶片质地较薄；小穗丛着生于具叶小枝之顶端，其下尚托以具有较缩小而呈卵形叶片的叶鞘(图6913)………………………………………………………………………水竹 **P. congesta** Rendle

1. 秆中型乃至大型，通常高在5米以上，直径超过2厘米。

    3. 主秆之秆环(上部节者例外)不隆起，故节处只有一环(箨环)；箨鞘厚革质，背面具明显之纵肋，密生棕紫色小刺毛及棕黑色晕斑；叶2—8枚生于一小枝上，叶片长4—11厘米，宽5—14毫米，质地稍薄，鞘口不具流苏或有数条易落之缝毛。

4. 秆之节间正常，呈圆筒形(图 6907)……… **毛竹 P. pubescens** Mazel

4. 秆之下部节间作畸形肿胀，各节环交互斜列 ……………………………………………………**龟甲竹 P. pubescens** var. **heterocycla** (Carr.) Mazel

3. 秆环甚为隆起，故节处有明显的二环(秆环和箨环)；箨鞘厚纸质或兼革质，背面较平滑，疏生毛茸或无毛，斑点存在或否。

5. 箨鞘背面无毛，惟其上部边缘则生有显著之纤毛；叶 1—3 枚生于一小枝上；托附于小穗丛下的佛焰苞先端渐尖或于顶端仅具一极退化的缩小叶。

6. 箨鞘呈黄色，具有纵长的绿色条纹及较稀少之淡棕色斑点；箨耳缺如；叶片质地较坚韧。

7. 秆黄色，分枝节间在沟槽以外部分常具 1 或 2 条甚细窄的纵长绿色条纹；叶片稀可具 1 至数条白色或黄色之纵长条纹…………………………………………………… **金竹 P. sulphurea** (Carr.) Riviere

7. 秆完全绿色；叶片无白色或黄色纵长条纹…………………………………………………… **胖竹 P. sulphurea** var. **viridis** R. A. Young

6. 箨鞘新鲜呈绿褐色，乾燥后作枯草色，具有紫色或灰黑色之斑点及条纹；箨耳存在，甚显著；叶片质地较薄。

8. 秆成长后渐变为紫黑色；叶片质地极薄；花的各部分较小而具毛茸较多(图 6911 附)……………… **紫竹 P. nigra** (Lodd.) Munro

8. 秆成长后仍为绿色，或年老时变为淡黄色；叶片质地较上种为厚；花的各部分较大而具毛茸较少(图 6911) …………………………………… **淡竹 P. nigra** var. **henonis** (Mitf.) Stapf ex Rendle

5. 箨鞘背面疏生黄色小刺毛，而边缘则无纤毛；叶 3—6 枚生于一小枝上；托附于小穗丛下之佛焰苞顶端尚生有较发达之绿色叶片。叶耳显著，其上常具坚硬之缝毛多条。

9. 秆之下部节间作各种形状之畸形肿胀或突起 ……………………………………… **人面竹 P. bambusoides** var. **aurea** (Carr.) Makino

9. 秆之节间正常，呈圆筒形。

10. 秆绿色，表面有整齐之丛长皱纹多条………………………………………… **皱竹 P. bambusoides** var. **mariliacea** (Mitf.) Makino

10. 秆表面平滑。

11. 秆绿色或黄色，惟杂有其他色泽之丛长条纹。

12. 秆绿色，分枝的节间常于沟槽中呈淡黄色………**碧玉间黄金竹 P. bambusoides** var. **castilloni-inversa** H. de Lehaie.

12. 秆黄色，分枝的节间常于沟槽中呈鲜绿色，有时其两傍尚有平行之绿色丛长条纹 1 或 2 条…………………… **黄金间碧玉竹 P. bambusoides** var. **castilloni** (Marliac) H. de Lehaie

11. 秆全为绿色，不具其他色泽之丛长条纹。

13. 秆之节间实心或近于实心 (图 6909)……………………………

……………………………………… 木竹 P. **purpurata** McClure

13．秆之节间中空。

14．新秆不具蜡粉；枝腋间之前叶较窄而尖；叶鞘口缝毛较少，叶舌较矮，叶片基部多少有些呈圆形；花药长11—14毫米；笋味苦，不宜食用(图6908) ……………………………………………………………刚竹 P. **bambusoides** Sieb. et Zucc.

14．新秆及幼枝被有极薄之白色蜡粉；枝腋间之前叶较短而钝头；叶鞘口缝毛较多，叶舌较长而在背部被以微刺毛，叶片基部呈楔形；花药长9—10毫米；笋无苦味，可供食用。秆节间较短而秆壁较薄(图6910)…… 桂竹 P. **makinoi** Hayata

13. 鹅毛竹属 Shibataea 分种检索表

1．秆高在1米以下；叶片下面完全无毛(图6915) ……………………………………………………………………鹅毛竹 S. **chinensis** Nakai

1．秆高1—2米；叶片下面疏生向上之小毛茸。

2．箨鞘呈浅红色而带有黄色，背面贴生小绒毛；枝条2—6枚生于秆的每节；叶片最宽处在近中部，小横脉不显著……………………………………………………………………五叶笹 S. **kumasasa** (Zoll.) Makino

2．箨鞘呈深棕色，背面无毛；枝条常3或4枚生于秆的每节；叶片最宽处近于叶基部，乾燥后作波状皱纹，小横脉极显著，在叶片的两面均可见到………………………………………………………………芦花竹 S. **hispida** McClure

14. 甜茅属 Glyceria 分种检索表

1．小穗卵形或长圆形，多少两侧压扁，通常长不逾1厘米；内稃之脊通常不具狭翼。

2．植株细小，高约50厘米；叶片宽2—3.5毫米；圆锥花序较狭窄(图6932附) ……………………………………… 卵花甜茅 G. **tonglensis** C. B. Clarke

2．植株高大，高达1米；叶片宽达5毫米以上；圆锥花序大形开展。

3．茎具5—7节；叶舌膜质，长2—4毫米；雄蕊3枚，花药长1—1.5毫米………………………………………………水甜茅 G. **aquatica** (L.) Wahlenb.

3．茎具十数节；叶舌质厚，长0.5—1毫米；雄蕊2枚，花药长0.6—0.7毫米(图6931)………………………………… 假鼠妇草 G. **leptolepis** Ohwi

1．小穗细长，几呈圆柱状，通常长逾1厘米；内稃之脊通常具狭翼。

4．内稃显著长于外稃(图6932)…………………………甜茅G. **acutiflora** Torr. ssp. **japonica** (Steud.) T. Koyama et Kawano

4．内稃等长或稍长于外稃。

5．植株较高大，高达1米；叶片宽5—7毫米………………………………………………………… 折甜茅 G. **plicata** (Fries) Fries

5．植株细小，高30—60厘米；叶片宽2—3毫米 ……………………………

……………………………………………… **中华甜茅 G. chinensis** Keng

15. 臭草属 Melica 分种检索表

1. 小穗条状披针形，顶端不育外稃通常仅1枚而不形成棒状或小球形。
  2. 花序广阔而开展；小穗绿色；稈光滑；叶鞘均长于节间(图6934) ……………………………………………………… **广序臭草 M. onoei** Franch. et Sav.
  2. 花序窄狭；小穗成熟后带紫色；稈向上糙涩；上部叶鞘短于节间 (图6935)…………………………………………………… **甘肃臭草 M. przewalskyi** Roshev.
1. 小穗广披针形或椭圆形，不育外稃多聚集成棒状或小球形。
  3. 颖顶端钝或稍尖；外稃背部不具有颗粒而较平滑。
    4. 外稃顶端具2浅裂片(图6937)…………… **藏臭草 M. tibetica** Roshev.
    4. 外稃顶端钝圆。
      5. 圆锥花序广而开展；小穗紫色；外稃顶端具宽膜质，通常在中部以下被糙毛(图6936)……………………**大臭草 M. turczaninoviana** Ohwi
      5. 圆锥花序窄狭，退化几成总状；小穗绿色(颖可稍带紫色)；外稃顶端具狭膜质，不具糙毛 (图6938)………………………………………………………………………… **大花臭草 M. grandiflora** (Hack.) Koidz.
  3. 颖顶端尖；外稃背部具有颗粒而粗糙。
    6. 圆锥花序紧缩成穗状；外稃边缘具长柔毛…………………………………………………………………………… **德兰臭草 M. transsilvanica** Schur
    6. 圆锥花序不成穗状；外稃边缘不具长柔毛。
      7. 两颖不相等长，第一颖长约为第一小花之半(图6939附) ……………………………………………………………… **抱草 M. virgata** Turcz.
      7. 两颖几相等长，约等于或稍短于小穗。
        8. 花序具较密集的小穗；叶片宽2—7毫米(图6939)……………………………………………………………………**臭草M. scabrosa** Trin.
        8. 花序具稀疏的小穗；叶片宽1—2毫米(图6939附)……………………………………………………………… **细叶臭草 M. radula** Franch.

16. 凌风草属 Briza 分种检索表

1. 小穗宽10毫米……………………………………**大凌风草 B. maxima** Trin
1. 小穗宽4—7毫米。
  2. 多年生；上部叶舌长1毫米；小穗长4—6毫米 (图6942) ……………………………………………………………………**凌风草 B. media** L.
  2. 一年生；上部叶舌长或长逾5毫米；小穗长3—4毫米(图6942附)……………………………………………………………… **银鳞茅 B. minor** L.

17. 羊茅属 Festuca 分种检索表

1. 一年生；雄蕊1枚 (图6949)……………………………**鼠茅 F. myuros** L.

1．多年生；雄蕊3枚。
2．圆锥花序窄狭，紧缩成条形或穗状。
3．植株兼具鞘内和鞘外分枝；稈基部倾斜或膝曲，多数丛生(图6947)………………………………………………………………**紫羊茅 F. rubra** L.
3．植株仅具鞘内分枝；稈直立，稠密丛生(图6948)…… **羊茅 F. ovina L.**
2．圆锥花序开展或窄狭，但不紧缩成穗形。
4．小穗无芒或仅具长达2毫米的短尖头。
5．花序基部分枝仅具1—3枚小穗；小穗长4—5.5毫米；叶片宽1—2毫米(图6945附)…………………… **日本羊茅 F. japonica** Makino
5．花序基部分枝具少数乃至多数小穗；小穗长逾7毫米；叶片宽逾2毫米；（中华羊茅 F. sinensis 可窄至1.5毫米）。
6．叶片宽1.5—3.5毫米；花序有光泽，花药长1.5—1.8毫米 ……………………………………… **中华羊茅 F. sinensis** Keng
6．叶片宽逾4毫米；花序不具光泽；花药长逾2.5毫米。
7．小穗长7—11毫米，第一颖长2—3毫米，第二颖长3.5—4.5毫米，第一外稃长7—8毫米；子房顶端有毛(图6945)………………………………………………… **素羊茅 F. modesta** Steud.
7．小穗长10—14毫米，第一颖长逾4毫米；第二颖长逾5毫米，第一外稃长逾8毫米；子房顶端无毛。
8．叶舌长0.5—1毫米；花序分枝2—5枚簇生；外稃无芒或在顶端以下具一小尖头(图6946)……………………………………………………… **苇状羊茅 F. arundinacea** Schreb.
8．叶舌长3—5毫米；花序分枝孪生；外稃无芒………………………………………… **长花羊茅 F. dolichantha** Keng
4．小穗具芒，芒长逾3毫米。
9．第一颖长3—4.5毫米，长及外稃之半。
10．叶片质较柔软，宽6—13毫米；花序分枝孪生；小穗长5—7毫米(图6944) ……………………………**远东羊茅 F. subulata** Trin. ssp. **japonica** (Hack.) T. Koyama et Kawano
10．叶片质较坚韧，宽1—3毫米；花序分枝单生；小穗长9—12毫米 ……………………… **云南羊茅 F. vierhapperi** Hand.-Mazz
9．第一颖长1—3毫米，长不及外稃之半。
11．叶片多内卷，宽1.5—2.5毫米；子房顶端无毛………………………………………………**蛊羊茅 F. fascinata** Keng
11．叶片扁平，宽2—8毫米；子房顶端有毛。
12．花序基部分枝孪生；外稃顶端全缘(图6943) ……………………………………… **小颖羊茅 F. parvigluma** Steud.
12．花序分枝单生；外稃顶端具二齿。

13. 植株高90—120厘米，具3—4节；叶舌长2—4毫米；花药长约2毫米(图6943附)……………………………………
……………………………………高羊茅 **F. elata** Keng

13. 植株高60—90厘米，具2—4节；叶舌长1—2毫米；花药长约1毫米………… 弱须羊茅 **F. leptopogon** Stapf

18. 早熟禾属 Poa 分组、分系及分种检索表

分组检索表

1. 颖与外稃质地均较薄；第一颖(高山早熟禾 P. alpina 除外)具1脉；植株矮小或较高；质地常柔软而近于平滑。外稃间脉明显；叶片扁平而质薄。
  2. 花药卵形，长0 .3—1毫米……… VII. 微药组 Sect. **Micrantherae** Stapf
  2. 花药条形，长1.5—3毫米。
    3. 颖与外稃披针形或宽卵形，第一颖具1脉；外稃背部劲直或微内曲，基盘(大锥早熟禾 P. megalothyrsa 除外)具绵毛；花药长2—3毫米…………
……………………………………………… V. 砾地组 Sect. **Glareosae** Stapf
    3. 颖与外稃宽卵形；第一颖具3脉；外稃背部呈弧形，基盘不具绵毛；花药长1.5毫米……………………………… VI. 高山组 Sect. **Alpinae** Stapf
1. 颖与外稃质地均较厚；第一颖具1或3脉；植株高大或矮小，质地常较硬直而粗糙或柔弱而平滑。
  4. 第一颖通脉具3脉；外稃间脉不明显；植株具根头或简短之根状茎 …………
…………………………… IV. 林地组 Sect. **Hylopoa** Aschers. et Graebn.
  4. 第一颖具1—3脉；外稃间脉明显或不甚明显；植株(除西伯利亚系 Series Sibiricae 外)均具匍匐的根状茎。
    5. 外稃脊上与边脉均无毛，基盘亦无绵毛；圆锥花序大形开展，宽可达20厘米；小穗长6—10毫米……………………………………………………
…………………………… I. 异早熟禾组 Sect. **Aphydris** (Griseb.) Keng
    5. 外稃脊上与边脉均具柔毛，基盘(西藏早熟禾 P. tibetica 除外)具绵毛；圆锥花序开展或紧缩；小穗长不逾7毫米。
      6. 小穗两性；外稃间脉(西藏早熟禾 Poa tibetica 除外)均明显而隆起…
…………………………………………………… II. 早熟禾组 Sect. **Poa**
      6. 小穗单性；雌雄异株或稀为杂性同株；外稃间脉不甚明显………………
………………………………………… III. 异株组 Sect. **Dioicopoa** Hack

I. 异早熟禾组 Sect. Aphydris (Grisebach) Keng

我国仅有一种(图6952)……………………散穗早熟禾 **P. subfastigiata** Trin.

II. 早熟禾组 Sect. Poa

分系检索表

1. 植株具长而明显的匍匐根茎；外稃脊与边脉均被柔毛，基盘(西藏早熟禾 Poa tibetica 及加拿大早熟禾 P. compressa 例外)均具较多量之绵毛……………

……………………………………………(1) **草地系** Ser. **Pratenses** Roshev.

1. 植株具简短根茎或根头；外稃无毛或脊之下部被微少柔毛，基盘具绵毛或无毛……………………………………… (2) **西伯利亚系** Ser. **Sibiricae** Roshev.

(1) 草地系 Ser. Pratenses Roshev.

1. 圆锥花序紧缩；外稃脊与边脉具有细而直的柔毛或近于无毛，基盘不具绵毛或具少量绵毛。
   2. 秆压扁成脊，具5—6节；小穗长4—5毫米；第一颖具3脉；外稃间脉明显，脉与基盘均具少量柔毛或绵毛乃至无毛 ……………………………………………………………… **加拿大早熟禾 P. compressa L.**
   2. 秆圆形，具2—3节；小穗长5—7毫米；第一颖具1脉；外稃间脉不甚明显，脊与边脉具有细而直的柔毛，基盘不具绵毛(图6955) ……………………………………………………… **西藏早熟禾 P. tibetica** Munro
1. 圆锥花序开展或较狭窄；外稃脊与边脉均具柔毛，基盘常具较多量之绵毛。
   3. 第一外稃长4—4.5毫米；颖长3—5毫米。特产于青海。
      4. 植株高80—110厘米；圆锥花序长达15厘米，分枝每节凡2—4枚；颖狭窄渐尖，长(3)4—5毫米……………**窄颖早熟禾 P. stenachyra** Keng
      4. 植株高约35厘米；圆锥花序长6厘米，分枝通常孪生；颖披针形，长3—4毫米……………………………… **长稃早熟禾 P. dolichachyra** Keng
   3. 第一外稃长3—3.5毫米；颖长2.5—4毫米。
      5. 小穗带紫色，含五至七花，长5—7毫米；花序分枝上部密生小穗。特产四川……………………………… **密花早熟禾 P. pachyantha** Keng
      5. 小穗绿色或草黄色，含2—4 (5)花，长4—6毫米。
         6. 植株高15厘米，具1—2节；圆锥花序狭窄，长3—5厘米 (图6954) ………………………… **高原早熟禾 P. alpigena** (Blytt) Lindm.
         6. 植株高约30—90厘米，具2—3节；圆锥花序开展，长5—20厘米。
            7. 蘖生叶片长达20厘米以上，内卷成针形；花序较狭小 (图6956)……………………………………… **细叶早熟禾 P. angustifolia L.**
            7. 蘖生叶片扁平而不成针状，宽2—4毫米；花序较宽大。
               8. 秆圆形或多少扁压(图6953) ………………………………………………………… **草地早熟禾 P. pratensis L.**
               8. 秆扁平成脊 ……………………………………………… **扁秆早熟禾 P. pratensis** var. **anceps** Gaud.

(2) 西伯利亚系 Ser. Sibiricae Roshev.

1. 外稃脊之下部微有柔毛，基盘具绵毛；叶舌长可达5毫米 ………………………………………………… **普通早熟禾 P. trivialis L.**
1. 外稃脊与基盘完全无毛；叶舌长0.5—2毫米。
   2. 植株具3—4节；小穗长4—5毫米；外稃长3—3.5 (3.8)毫米；分布于东北及

华北(图 6957)………………………… **西伯利亚早熟禾 P. sibirica** Roshev.

2. 植株具 2 节；小穗长 5—7 毫米；外稃长 3.5—4 毫米；特产四川……………………………………………………………… **双节早熟禾 P. binodis** Keng

III. 异株组 Sect. Dioicopoa Hackel

1. 植株高 70—100 厘米，具 5—7 节；圆锥花序大型，基部主枝长 9—13 厘米；小穗长 5—7 毫米；外稃长 5 毫米…………… **多节早熟禾 P. plurinodis** Keng

1. 植株高 15—50 厘米，具 2—3 节；圆锥花序基部主枝长 5—7 厘米；小穗长 4—6 毫米；外稃长 4—5 毫米。

2. 植株高 25—50 厘米；小穗轴节间具纤毛 ………………………………………………………………………… **云生早熟禾 P. nubigena** Keng

2. 植株高 15—25 厘米；小穗轴节间平滑无毛………………………………………………………………**光轴早熟禾 P. nubigena** var. **levipes** Keng

IV. 林地组 Sect. Hylopoa Aschers. et Graebn.

分系检索表

1. 稈常较细硬糙涩，且有时矮小，大都具 1—3 节或有时可达 6—8 节，着生 2—4(8)枚狭窄而内卷的叶片；顶生叶鞘常位于稈之中部以下；圆锥花序大都窄狭或紧缩成穗状，分枝基部常具小穗，基部主枝长 1—3 厘米，基盘具绵毛或否。生长于草原或干燥山区……………… (6) **旱原系** Ser. **Stepposae** Roshev.

1. 稈常较柔弱或较粗壮，大都平滑，稀可矮小，常具 3—4 节或多节，着生较多而扁平的叶片；顶生叶鞘大都位于稈之中部以上；圆锥花序常较宽而疏松，分枝下部裸露，基部主枝长可达 10 厘米。生长于低湿草原或山区。

2. 植株纤细柔软；叶舌大都长不逾 1 毫米乃至稀可长达 6 毫米；叶鞘多短于节间，顶生叶鞘短于其叶片一倍以上或近于等长；叶片质薄而扁平；小穗含1—3 花；颖与外稃质地较薄，颖顶端渐尖，大都同长于小穗；外稃间脉稍明显。生长于林下或阴湿之处 …… (3) **林地系** Ser. **Nemorales** (Stapf) Keng

2. 植株质较坚韧；叶舌长 1—8 毫米，稀可长不逾 1 毫米；叶鞘长于或短于节间，顶生叶鞘长于或稍短于其叶片；叶片质较厚，扁平或内卷；小穗含 1—10 花；颖与外稃质地较厚，颖顶端尖，通常稍短于稀可长逾小花；外稃间脉不明显。生长于山坡或草原。

3. 小穗含 3—10 花，长 2.5—10 毫米，绿色或草黄色；叶舌长 1—8 毫米。生长于草原或山坡………………………(4) **泽地系** Ser. **Palustres** Roshev.

3. 小穗通常含 2 花，长 3—5 毫米，紫色或古铜色(仅在黄色早熟禾 P. flavida 为草黄色)；叶舌长 0.4—4 毫米。生长于 2500—3000 米的山坡草原…………………………………………………(5) **山地系** Ser. **Orinosae** Keng

(3) 林地系 Ser. Nemorales (Stapf) Keng

1. 叶舌长 1—6 毫米。

2. 小穗长3.5—4毫米。

3. 颖无毛；植株细弱；顶生叶鞘短于其叶片一半以上 ……………………………………………………………… **纤弱早熟禾 P. malaca** Keng

3. 颖全部贴生微毛；植株较细直；顶生叶鞘稍短于其叶片 ……………………………………………………………… **毛颖早熟禾 P. pubicalyx** Keng

2. 小穗长4—5毫米。

4. 秆细长柔弱；第一颖窄小，长2毫米，常具1脉；第一外稃有时不孕而成第三颖…………………………………… **蛊早熟禾 P. fascinata** Keng

4. 秆较矮小，第一颖长3.5—3.5毫米，具3脉；第一外稃均为孕性 ……………………………………………………………… **柔软早熟禾 P. lepta** Keng

1. 叶舌近于缺如或长不逾1毫米。

5. 顶生叶鞘稍短或稍长于其叶片。

6. 颖长2.5—3.5毫米，顶端尖；叶片宽1—2毫米。…………………………………… **窄叶早熟禾 P. nemoralis** var. **stenophylla** Keng

6. 颖长4.5—6毫米，长于小花，顶端渐尖成小尖头；叶片宽2—4毫米……………………………………………… **尖颖早熟禾 P. acmocalyx** Keng

5. 顶生叶鞘短于其叶片一半以上。

7. 小穗含1—2花；秆甚纤细软弱；叶片狭窄，宽1—1.5毫米；花序基部主枝长2—2.5(3.5)厘米 ………………………………………………………… **细弱早熟禾 P. nemoralis** var. **tenella** Reichb.

7. 小穗含2—3花；秆较肥壮；叶片较宽，宽(1)2—5毫米；花序基部主枝长4.5—8.5厘米。

8. 叶片宽(1)2—2.5毫米；圆锥花序长13—15厘米，宽0.5—1厘米，每节具1—3分枝(图6958) ………………… **林地早熟禾 P. nemoralis** L

8. 叶片宽4—5毫米；圆锥花序长15—20厘米，宽1—3厘米，每节具3—6分枝……… **大叶早熟禾 P. nemoralis** var. **macrophylla** Keng

(4) 泽地系 Ser. **Palustres** Roshev.

1. 小穗含2—3花，长2.5—3毫米；颖长2—3毫米；第一外稃长2—2.5毫米；花序分枝纤细(图6959) ……………………**细长早熟禾 P. prolixior** Rendle

1. 小穗含2—10花，长4—10毫米；颖长(2.5)3—5毫米；第一外稃长3—5(6)毫米；花序分枝较硬直。

2. 叶舌长4—8毫米，顶端尖。小穗长4—5毫米；颖与第一外稃长3—3.5毫米。

3. 秆紧接花序以下近于平滑；小穗含3—4花，小花成复瓦状排列而不开展。主要分布于华东(图6961) ………………**华东早熟禾 P. faberi** Rendle

3. 秆紧接花序以下糙涩；小穗含2—3花，小花疏松开展。分布于甘肃2800米的山坡…………………………………… **多变早熟禾 P. varia** Keng

2. 叶舌长(0.3)1—4毫米，顶端钝。

4. 颖长2.5—4毫米。
5. 小穗含2—3花，长(3)4—5毫米；第一外稃长约3(3.5)毫米；植株节下被微毛而粗糙。
6. 秆紧接花序以下近于平滑；花序分枝每节凡3—5枚；颖长2—3毫米……………………………… **绿早熟禾 P. viridula** Palibin
6. 秆紧接花序以下糙涩；花序分枝通常孪生；颖长3—3.5毫米………………………………………………… **疑早熟禾 P. incerta** Keng
5. 小穗含3—4花，长4.5—5.5毫米；第一外稃长3.5—4.5毫米；植株节下近于平滑。
7. 叶舌长1.5—3毫米；顶生叶鞘长达10厘米，等长于它的叶片；花序分枝每节凡2—6枚；花药长约1.2毫米 ………………………………………………… **假泽早熟禾 P. pseudo-palustris** Keng
7. 叶舌长0.3—1毫米；顶生叶鞘长达17厘米，通常长于它的叶片；花序分枝孪生；花药长约2毫米(图6960)………………………………………… **孪枝早熟禾 P. mongolica** (Rendle) Keng
4. 颖长(3.5)4—6毫米。
8. 植株高30—45厘米；花序基部主枝长2—3.5厘米；小穗含2—4花；第二颖可等长于第二小花。
9. 第二颖长达5毫米；顶端尖；外稃基盘具绵毛……………………………………………… **长颖早熟禾 P. longiglumis** Keng
9. 第二颖长达6毫米，顶端渐尖或成尖尾状；外稃基盘无绵毛………………………………………… **光盘早熟禾 P. elanata** Keng
8. 植株高50—100厘米；花序基部主枝长6—8厘米；小穗含3—10花；颖均短于第一小花。
10. 植株高100厘米；小穗卵形；花序宽1.5厘米，分枝孪生，直立而与主轴贴生……………………… **高株早熟禾 P. alta** Hitchc.
10. 植株高50—60厘米；小穗披针形；花序宽2.5—6厘米，分枝每节凡3—5枚，直立或上举。
11. 秆具2—3节；叶片宽1—2毫米；花序分枝下部$\frac{2}{3}$常裸露，顶端疏生四至五枚小穗；小穗含3—5小花，长5—7毫米……………………………………… **恒山早熟禾 P. hengshanica** Keng
11. 秆具6—8节；叶片宽4—5毫米；花序分枝大都自基部即密生多数小穗；小穗含8—10小花，长7—10毫米……………………………………… **大穗早熟禾 P. grandispica** Keng

(5) 山地系 Ser. Orinosae Keng

1. 叶舌长1—4毫米。
2. 圆锥花序宽1—3厘米，分枝每节凡2—5枚，基部主枝长5—8厘米；小穗轴密生微毛。分布于河北，山西。

3. 外稃间脉无毛；花序带紫色，分枝每节凡2—5枚，上部疏生3—5枚小穗；叶舌长0.5—1.5毫米…………………… **毛轴早熟禾 P. pilipes** Keng

3. 外稃下部间脉被微毛；花序古铜色，分枝每节凡2—3枚，上部着生5—10枚小穗；叶舌长1—3毫米……………… **堇色早熟禾 P. ianthina** Keng

2. 圆锥花序宽约5毫米，分枝每节孪生，基部主枝长达4厘米；小穗轴无毛。特产陕西。

4. 叶片对折或扁平，宽1—1.5毫米，顶生者长9厘米，短于它的叶鞘……………………………………………… **山地早熟禾 P. orinosa** Keng

4. 叶片扁平，宽2毫米，顶生者长18厘米，长于它的叶鞘2—3倍……………………………………… **长叶早熟禾 P. orinosa** var. **longifolia** Keng

1. 叶舌长0.3—1毫米(惟中华早熟禾 P. sinattenuata 可长达3毫米)。

5. 植株高50—60厘米；花序基部主枝长5—7厘米；小穗含1—2花，长2.8—4毫米。

6. 秆具4至多节；叶鞘远长或稍长于节间；花序分枝每节凡2—3枚，近于平滑；小穗紫色；颖长3—4毫米………… **长鞘早熟禾 P. vaginans** Keng

6. 秆具1—2节；叶鞘短于节间；花序分枝每节凡4—5枚，甚糙涩；小穗草黄色；颖长2—3毫米……………………… **黄色早熟禾 P. flavida** Keng

5. 植株高15—40厘米；花序基部主枝长3—5厘米；小穗含2—3花，长4—5(5.5)毫米。

7. 第二颖长约4毫米，顶端尖。

8. 顶生叶鞘等长或稍长于其叶片；小穗轴节间平滑；花药长2毫米。特产台湾……………………… **台湾早熟禾 P. taiwanicola** Ohwi

8. 顶生叶鞘稍短于其叶片；小穗轴节间具微毛；花药长1.5毫米。特产陕西太白山…………………… **贫叶早熟禾 P. oligophylla** Keng

7. 第二颖长4.5毫米，顶端渐尖成尖尾状。

9. 叶舌长0.5—1毫米；秆紧接花序以下近于平滑；小穗轴密生微毛………… **短舌早熟禾 P. sinattenuata** var. **breviligula** Keng

9. 叶舌长1.5—3毫米；秆紧接花序以下糙涩或微粗糙；小穗轴无毛。

10. 花序不具胎生小穗……… **中华早熟禾 P. sinattenuata** Keng

10. 花序具有胎生小穗………………**胎生早熟禾 P. sinattenuata** var. **vivipara** (Rendle)Keng

6. 旱原系 Ser. Stepposae Roshev.

1. 叶舌长4—10毫米，稀可基部者长约3毫米。

2. 秆具6—8节，外稃长约2.5毫米。特产台湾……………………………………………………… **基隆早熟禾 P. kelungensis** Ohwi

2. 秆具3—5节；外稃长3—4.2毫米(图6962)………………………………………………… **硬质早熟禾 P. sphondylodes** Trin.

1. 叶舌长0.5—4毫米。

3．外稃脊与边脉具短而少的柔毛或无毛，基盘无毛。生长于高山砾石地区。
4．外稃完全无毛。
5．植株高30—60厘米；花序每节具2—5分枝，分枝上端着生较多的小穗；顶生叶鞘长5—12厘米，长于其叶片…………………………………………………………………………… **光稃早熟禾 P. psilolepis** Keng
5．植株高25—30厘米，花序每节具1或2分枝，分枝上端着生2—4枚小穗；顶生叶鞘长3—4厘米，稍短于其叶片 ………………………………………………………………………… **宿生早熟禾 P. perennis** Keng
4．外稃脊与边脉基部具短而少的柔毛。
6．稈高约50厘米，具5—6节 …………………………………………………………………………… **硬叶早熟禾 P. stereophylla** Keng
6．稈高18—45厘米，具1—3节。
7．植株高27—45厘米；花序基部主枝长达1.3—2厘米；小穗草黄色………………………… **冷地早熟禾 P. crymophila** Keng
7．植株矮小密丛，高约18厘米；花序基部主枝长约1厘米；小穗紫色(图6964)……………… **波伐早熟禾 P. poophagorum** Bor
3．外稃脊与边脉被柔毛，基盘具绵毛。
8．小穗含2或3小花。
9．植株高约70厘米，具3—4节……**蔺状早熟禾 P. schoenites** Keng
9．植株高20—40厘米，仅具1—2节（图6963）………………………………………………………… **华灰早熟禾 P. botryoides** Trin.
8．小穗含3—5小花。
10．叶片长3.2—8厘米；圆锥花序长4—8厘米，基部生枝长2—3厘米。
11．稈具6—8节和多数叶片；顶生叶鞘短于叶片…………………………………………………………… **多叶早熟禾 P. plurifolia** Keng
11．稈仅具2节和少数叶片；顶生叶鞘长于叶片 ……………………………………………………… **少叶早熟禾 P. paucifolia** Keng
10．叶片长1—4.5厘米；圆锥花序长2—4厘米，基部主枝长0.8—1.5厘米。
12．外稃下部脉间密生微毛 ………………………………………………………… **额尔古纳早熟禾 P. argunensis** Roshev.
12．外稃脉间无毛。
13．叶片长1—2厘米，内卷；叶舌呈三角形，长2—4毫米；圆锥花序每节具2—3分枝；分枝基部即具小穗；颖长1.5—2.5毫米；第一外稃长2—2.5毫米……… **四花早熟禾 P. tetrantha** Keng
13．叶片长2—4厘米，扁平或内卷；叶舌顶端钝圆，长1.5—2毫米；圆锥花序每节具2分枝；分枝下部常裸露；颖长2.5—3.5毫米；第一外稃长2.5—3.5毫米…………………………………………………………… **印度早熟禾 P. indattenuata** Keng

V. 砾地组 Sect. **Glareosae** Stapf

分系检索表

1. 花序分枝较粗短，每节凡 2 或 3 枚；颖披针形，较宽广，顶端尖；外稃顶端及边缘均具有宽膜质，钝头，脉间被微毛，尤以上部小花为然；花药长 2.5—3 毫米。分布于华北……………………………… (7) **极地系** Ser. **Arcticae** Roshev.
1. 花序分枝细长或成毛细管状，每节凡 2—4 枚；颖狭窄渐尖成锥状或为披针形；外稃顶端及边缘均具狭膜质，稍尖或锐尖，脉间具微毛或否；花药长 2—2.5 毫米。分布于西南……………………… (8) **砾地系** Ser. **Euglareosae** Keng

(7) 极地系 Ser. **Arcticae** Roshev.

1. 植株不具根状茎；叶片宽约 1 毫米……**山西早熟禾 P. shansiensis** Hitchc
1. 植株具细长匍匐的根状茎；叶片宽 2—3 毫米。
   2. 圆锥花序长 2—4 厘米；小穗长 4—7 毫米；花药长 2.5 毫米 ………………………………………………………………**极地早熟禾 P. arctica** R. Br.
   2. 圆锥花序长 2—7 厘米；小穗长 6—10 毫米；花药长 3 毫米……………………………………………………………… **长药早熟禾 P. tangii** Hitchc.

(8) 砾地系 Ser. **Euglareosae** Keng

1. 基部叶鞘麕集成跨复状；第一外稃长 5—6.5 毫米 ……………………………………………………………………… **开展早熟禾 P. patens** Keng
1. 基部叶鞘并不麕集成跨复状；第一外稃长 3—5 毫米。
   2. 植株高 20—35 厘米；圆锥花序长 5.5—9 厘米；外稃较宽，质地薄而间脉明显。
      3. 小穗第一小花发育而仅具 2 颖 ……**疏花早熟禾 P. chalarantha** Keng
      3. 小穗第一小花不发育而形成第三颖 …………………………………………………………………… **三颖早熟禾 P. triglumis** Keng f
   2. 植株高 50—80 厘米；圆锥花序长 10—19 厘米；外稃较狭窄，质地较厚而间脉不甚明显。
      4. 叶舌长 0.5—1 毫米；基盘具绵毛 ……**石生早熟禾 P. lithophila** Keng
      4. 叶舌长 4—5 毫米；基盘不具绵毛 …………………………………………………………………… **大锥早熟禾 P. megalothyrsa** Keng

VI. 高山组 Sect. **Alpinae** Stapf

我国仅 1 种…………………………………………………… **高山早熟禾 P. alpina** L

VII. 微药组 Sect. **Micrantherae** Stapf

分系检索表

1. 植株细长稀可矮小；外稃基盘具绵毛…… (9) **白顶系** Ser. **Acroleucae** Keng

1. 植株矮小;外稃基盘无绵毛…………（10）**早熟禾系** Ser. **Annuae** Roshev.

(9) 白顶系 Ser. Acroleucae Keng

1. 内稃两脊具短纤毛而粗糙。
  2. 叶舌长3—7毫米;颖长4—6毫米;外稃长4—5毫米。特产四川……………………………………………………**大颖早熟禾 P. macrolepis** Keng
  2. 叶舌长0.5—2(4)毫米;颖长2—3.5毫米;外稃长3—4毫米。
    3. 圆锥花序疏松开展,宽7厘米;分枝作蜿蜒状,平展或下垂……………………………………………………**垂枝早熟禾 P. declinata** Keng
    3. 圆锥花序紧密或较开展,宽0.5—3厘米;分枝直立或上举。
      4. 植株高30—60厘米;花序每节具2—4分枝……………………………………………………**喀斯早熟禾 P. khasiana** Stapf
      4. 植株高8—13厘米;花序分枝单生……………………………………………………**南湖大山早熟禾 P. nankoensis** Ohwi
1. 内稃两脊具丝状毛。
  5. 叶鞘闭合直达鞘口,顶生叶鞘较短于其叶片。
    6. 外稃脉间无毛;小穗含4—5花,长4—5.5毫米;第一外稃长3—3.5毫米;多年生……………………**小药早熟禾 P. micrandra** Keng
    6. 外稃脉间贴生微毛;小穗含2—4花,长2.5—3(4)毫米;第一外稃长2—3毫米,一年生或越年生(图6965)……**白顶早熟禾 P. acroleuca** Steud.
  5. 叶鞘闭合仅约达中部上下,顶生叶鞘较长于其叶片。一年生。
    7. 小穗含2—3花;第一外稃长4毫米;内稃长为外稃的½—⅔;叶片宽0.5—1毫米……………………**茌弱早熟禾 P.gracilior** Keng
    7. 小穗含3—5花;第一外稃长3—3.8毫米;内稃微短于外稃或较外稃短0.5毫米;叶片宽1.5—5毫米……………………………………………………**日本早熟禾 P. nipponica** Koidz.

(10) 早熟禾系 Ser. Annuae Roshev

1. 内稃两脊具长而密的丝状毛;外稃顶端具较宽的膜质(图6968)……………………………………………………**早熟禾 P. annua** L.
1. 内稃两脊具短而疏的纤毛;外稃顶端具较窄的膜质。
  2. 小穗长4—6毫米;外稃长3—4毫米;稈较肥大。
    3. 外稃脊的下半部与边脉下部¼均具柔毛,脉间无毛……………………………………………………**套鞘早熟禾 P. tunicata** Keng
    3. 外稃脊与边脉均无毛而微粗糙;脉间有时贴生微毛(图6967)……………………………………………………**锡金早熟禾 P. sikkimensis** (Stapf) Bor
  2. 小穗长2—4毫米;外稃长约2毫米;稈矮小或柔弱。
    4. 植株细弱柔软,高20—45厘米。生长于山沟湿地(图6966)……………………………………………………**四川早熟禾 P. szechuensis** Rendle

4. 植株矮小，紧密丛生，高6—10厘米。生长于高山 ……………………………………………………………… **青海早熟禾 P. rossbergiana** Hao

19. 碱茅属 Puccinellia 分种检索表

1. 花药长1—1.8毫米；植株高50—60厘米。
  2. 第一外稃长3毫米；花药长1.4—1.8毫米 ……………………………………………………………… **长稃碱茅 P. jeholensis** Kitag.
  2. 第一外稃长1.5—2毫米，花药长1—1.2毫米。
    3. 小穗含5—7花，长4.5—6毫米；第一颖长1毫米(图6970)……………………………………………………… **朝鲜碱茅 P. chinampoensis** Ohwi
    3. 小穗含3—4花，长3—4毫米；第一颖长约0.6毫米(图6970附)……………………………… **星星草 P. tenuiflora** (Turcz.) Scribn. et Merr.
1. 花药长0.3—0.8毫米；植株高10—30厘米。
  4. 小穗含2—3(5)小花，长2—3(4)毫米(图6971附) ……………………………………………… **微药碱茅 P. micrandra** (Keng) Keng
  4. 小穗含5—9小花，长3.5—6毫米。
    5. 花序每节具2—6分枝；外稃长约2毫米；花药长约0.8毫米(图6971)……………………………………………… **碱茅 P. distans** (L.) Parl.
    5. 花序每节具2—4分枝；外稃长1.5—1.8毫米；花药长0.3毫米 ……………………………………………… **大连碱茅 P. kobayashii** Ohwi

20. 黑麦草属 Lolium 分种检索表

1. 多年生；小穗含(5)7—15花；颖短于小穗；外稃无芒或具长约5毫米细弱之芒。
  2. 外稃无芒……………………………………………… **黑麦草 L. perenne** L
  2. 外稃具长达5毫米之芒(图6972)……**多花黑麦草 L. multiflorum** Lam.
1. 一年生；小穗含4—6花；颖等长或较长于小穗(在欧毒麦 L. persicum 可稍短，长为小穗的¾)；外稃具长约1厘米之芒。
  3. 颖具7—9脉；芒自外稃顶端稍下方伸出(图6973)……………………………………………………… **毒麦 L. temulentum** L
  3. 颖具5脉；芒自外稃顶端伸出……………………………………………… **欧毒麦 L. persicum** Boiss. et Hohen.

21. 雀麦属 Bromus 分组及分种检索表

分组检索表

1. 小穗极压扁．外稃背部显著具脊 ……………………………………………V. **扁穗组** Sect **Ceratochloa** (Beauv.) Griseb.
1. 小穗在开花前呈圆柱形或多少压扁，但外稃背部圆形或多少具脊而不显著。
  2. 多年生。

3．颖钝圆或渐尖，多少均短于下部小花；芒细弱直伸，大都短于稃体或缺如……………………………… Ⅰ．**秫草组** Sect. **Zerna** (Panzer) Ledebour

3．颖渐尖乃至成芒状；约等长于下部小花；芒较粗壮反曲；约等长于稃体……………………………………… Ⅱ．**华雀麦组** Sect **Sinobromus** Keng

2．一年生。

4．第一颖具 3—5 脉，第二颖具 5—9 脉；外稃较宽，顶端钝圆…………………………………………………………………………… Ⅲ．**雀麦组** Sect **Bromus**

4．第一颖具 1—3 脉，第二颖具 3—5 脉，外稃较狭，顶端渐尖……………………………………………………………… Ⅳ．**窄穗组** Sect. **Stenobromus** Griseb.

Ⅰ．秫草组 Sect. Zerna (Panzer) Ledebour

1．外稃无芒或其芒仅长 1—2 毫米。

2．外稃无芒或具长 1—2 毫米的短芒，无毛。

3．小穗含4—8 小花，长12—25 毫米(图 6975)…………………………………………………………………… **无芒雀麦 B. inermis** Leyss.

3．小穗含 7—10 小花，长 28—40 毫米 ………………………………………………… **长花雀麦 B. inermis** var. **longiflorus** Keng

2．外稃无芒，下部两侧边缘（除第一花外）均具长 1—2 毫米的白色柔毛……………………………………………………… **伊尔库特雀麦 B. irkutensis** Kom.

1．外稃显著有芒，其芒大都长逾 3 毫米。

4．外稃两侧边缘显著具长柔毛。

5．根状茎横走；小穗含 9—10 数个小花，长 3—5 厘米；花药长 5—6 毫米；……………………………………………………**耐酸草 B. richardsonii** Link

5．根状茎缺如或下伸； 小穗含 5—7 个小花，长不逾 2.5 厘米；花药长约 2 毫米…………………………………… **假枝雀麦 B. pseudoramosus** Keng

4．外稃无毛或仅于边脉与中脉的下部具微毛。

6．外稃具 7 脉(图 6974)…………**疏花雀麦 B. remotiflorus**(Steud.) Ohwi

6．外稃具 3 条明显的脉或另有 2 条不明显的间脉。

7．小穗长 15—18 毫米，第一颖长 5—5.5 毫米，第二颖长 7—9 毫米；第一外稃长 10—11 毫米；芒长 8—15 毫米………………………………………………………………………………… **多节雀麦 B. plurinodis** Keng

7．小穗长 20—25 毫米，第一颖长 7—9 毫米；第二颖长 9—11 毫米；第一外稃长 11—12 毫米；芒长 4—7 毫米…………………………………………………………………………………………**大雀麦 B. magnus** Keng

Ⅱ．华雀麦组 Sect. Sinobromus Keng

1．外稃无毛………………………………………………… **光稃雀麦 B. epilis** Keng

1．外稃有毛。

2．小穗长 20—25 毫米；外稃两侧边缘以及下部具毛；植株高达 1 米…………

……………………………………………………………… 滇雀麦 **B. mairei** Hack.

2. 小穗长 14—20 毫米；外稃遍体生柔毛；植株高约 60 厘米（图 6976）…………
……………………………………………………………… 华雀麦 **B. sinensis** Keng

Ⅲ. 雀麦组 Sect. **Bromus**

1. 圆锥花序紧缩；小穗生柔毛……………………………… 毛雀麦 **B. mollis** L.
1. 圆锥花序开展；小穗无毛（图 6977）………………雀麦 **B. japonicus** Thunb.

Ⅳ. 窄穗组 Sect. **Stenobromus** Griseb.

1. 花序分枝通常直伸；第一颖长逾 1 厘米…………… 硬雀麦 **B. rigidus** Roth
1. 花序分枝通常弯曲；第一颖长 6—8 毫米（图 6978）……………………………
……………………………………………………………… 旱雀麦 **B. tectorum** L.

Ⅴ. 扁穗组 Sect. **Caratochloa** (Beauv.) Griseb.

我国仅由国外输入 1 种…………………………扁穗雀麦 **B. catharticus** Valh

22. 扁穗茅属 Littledalea 分种检索表

1. 小穗长 2.2—3.2 厘米，含 6—8 小花；第一外稃长 20—25 毫米（图 6979）……
……………………………………………………………… 扁穗茅 **L. racemosa** Keng
1. 小穗长 1.3—2.5 厘米，含 3—6 小花；第一外稃长 12—15 毫米。
   2. 圆锥花序具多数小穗，基部分枝着生 4 小穗（图 6979 附）………………………
   ……………………………………………………………… 藏扁穗茅 **L. tibetica** Hemsl
   2. 圆锥花序多退化成总状，各枝顶生 1 小穗 ………………………………………
   ………………………………… 寡穗茅 **L. tibetica** var. **paucispica** Keng

23. 短柄草属 Brachypodium 分种检索表

1. 秆高 10—25 厘米；总状花序退化仅具 1—2 小穗……………………………………
……………………………………………… 台湾短柄草 **B. kawakamii** Hayata
1. 秆高逾 20 厘米；总状花序具 2 至多数小穗。
   2. 小穗柄通常长 2—3 毫米，稀可达 5.5 毫米；小穗无毛……………………………
   ……………………………………………… 草地短柄草 **B. pratense** Keng
   2. 小穗柄通常长不逾 2 毫米，小穗有毛或无毛。
      3. 第一颖无毛，长 3—5 毫米 ………………………………………………………
      ………………… 小颖短柄草 **B. sylvaticum** var **breviglume** Keng
      3. 第一颖被微毛，长 4—10 毫米。
         4. 秆高 60—80 厘米，具 6—7 节；总状花序长约 10 厘米，具多数小穗（图 6980）………………………… 短柄草 **B. sylvaticum** (Huds.) Beauv.
         4. 秆高 20—50 厘米，具 3—4 节；总状花序长 3—5 厘米，具 1—3 小穗 …
         ………… 细株短柄草 **B. sylvaticum** var. **gracile** (Weigel) Keng

24. 鹅观草属 Roegneria 分组及分种检索表

分组检索表

1. 外稃(除在短芒纤毛草一类中、其外稃可无芒或几无芒外)通常有芒、其芒一般均较稃体为长而向外反曲……………… Ⅱ. **拟披硷草组** Sect **Roegneria**
1. 外稃无芒或有芒，其芒(除在中华鹅观草一类中，其芒可一部分微有反曲外)劲直或稍屈曲。
  2. 外稃通常均具有长芒，如为无芒或具短芒时，则稃体无毛(甚至其基盘亦无毛)；穗轴节间较长，其上部者长逾5毫米；顶端小穗发育正常 ………………………………………………… Ⅰ. **犬草组** Sect. **Cynopoa** (Ehrh.) Nevski
  2. 外稃无芒，或具较稃体为短稀可等长之芒，但通常均具柔毛或糙毛；穗轴节间(除少数情形外)大都较短，其上部者长不逾3—4毫米，稀可较长；顶端小穗在花序短而紧密的种类中常发育不全。…………………………………………………………………………Ⅲ. **拟冰草组** Sect. **Paragropyron** Keng

Ⅰ. 犬草组 Sect. Cynopoa (Ehrh.) Nevski

1. 外稃无芒或具远较稃体为短之芒。
  2. 小穗轴及外稃基盘显著有毛………………… **大鹅观草 R. grandis** Keng
  2. 小穗轴有毛或几无毛，外稃基盘则无毛。
    3. 穗花状序下垂；颖顶端具长1—2毫米的短尖头；外稃顶端具长4—5毫米的短芒；小穗轴具微毛……………………**光花鹅观草 R. leiantha** Keng
    3. 穗状花序直立；颖与外稃顶端均无芒。
      4. 叶片通常扁平，宽3—7毫米；第一颖等长或稍长于第一外稃；内稃较外稃短1—2毫米；小穗轴具柔毛 ……………………………………… **贫花鹅观草 R. pauciflora** (Schwein.) Hylander
      4. 叶片通常内卷似针，宽2—3毫米；第一颖长约为第一外稃的$\frac{1}{2}$；内稃与外稃等长，亦可稍短或稍长，小穗轴无毛或几无毛。……………………………………………… **阿拉善山鹅观草 R. alashanica** Keng
1. 外稃具远较稃体为长之芒，尤以下部小花为然。
  5. 颖大都具五至7(9)脉，或第一颖有时具3—4脉，等长或稍短于第一外稃，或其第一颖至少长约为第一外稃的3/4；外稃边缘不具膜质而多少粗糙或具纤毛，基盘两侧的毛长0.4—1毫米。
    6. 外稃背部具贴生刺毛或柔毛，稀可无毛，但其边缘或于接近边缘处则显著具有较长的纤毛。
      7. 颖具3—5明显的脉，或第二颖下半部稀可多一、二脉而具6—7脉；外稃除边缘具纤毛外，其余部分或至少其上半部亦显著有毛；叶片有毛。
        8. 外稃上部疏生柔毛，第一外稃长8—9毫米；内稃长与外稃相等(图6984)………………………… **多秆鹅观草 R. multiculmis** Kitag.
        8. 外稃全部被短硬毛，第一外稃长约10毫米；内稃稍短于外稃 ………

………………… **毛花鹅观草 R. multiculmis** var. **pubiflora** Keng

7．颖具 5—7 明显的脉；外稃除边缘具纤毛外，其余部分粗糙，或仅于近顶端处疏生短小硬毛；叶片无毛或几无毛。

9．秆的露出部分以及下部叶鞘均生柔毛，上部叶鞘的毛较少…………………………………………… **毛秆鹅观草 R. pubicaulis** Keng

9．秆与叶鞘均平滑无毛，或仅基部叶鞘被微毛。

10．植株的节平滑无毛；颖长 7—10 毫米(图 6983) ……………………………………………**缘毛鹅观草 R. pendulina** Nevski

10．植株的节被柔毛；颖长 10—12 毫米 ……………………………… **毛节缘毛草 R. pendulina** var. **pubinodis** Keng

6．外稃背部无毛，粗糙，或具短毛，边缘粗糙或具与稃体相同的短毛，但从不具较长的纤毛。

11．花序直立或多少下垂，较疏松而小穗两侧排列于穗轴上；外稃背部较平滑，芒长 15—30 毫米。

12．秆具 3—4 节；穗状花序多少带紫色；小穗通常含 5 小花，长约 17 毫米；外稃顶端具芒，长 15—25 毫米。

13．叶片上面沿脉上疏生糙毛，宽达 9 毫米；外稃顶端芒长约 25 毫米………………………………………… **河北鹅观草 R. hondai** Kitag.

13．叶片两面均无毛，稀可基部者两面密生细柔毛，宽 3—7 毫米；外稃顶端具芒，长 15—20 毫米 ………………………………………… **盘草 R. hondai** var. **fascinata** Keng

12．秆具 4—5 节；穗状花序绿色；小穗含 5—8 小花，长 15—25 毫米；外稃顶端具芒，长 20—30 毫米。

14．植株的节与叶片以及叶鞘均无毛 ……………………………………… **毛盘鹅观草 R. barbicalla** Ohwi

14．植株的节无毛或有毛，叶片无毛或上面有毛，叶鞘无毛或基部者有毛。

15．叶片上面被柔毛；节与叶鞘均无毛，稀可具微毛………………………… **毛叶毛盘草 R. barbicalla** var. **pubifolia** Keng

15．叶片无毛；节密生柔毛以及紧接节下的部分亦多少具柔毛；下部叶鞘亦多有毛 ………………… **毛节毛盘草 R. barbicalla** var. **pubinodis** Keng

11．花序直立，较紧密而小穗多少偏于一侧；外稃背部较粗糙或具短毛，芒长 7—20 毫米(仅涞源鹅观草 R. aliena 的芒可长达 25 毫米)。

16．颖具 7—9 脉；外稃全部被短毛……………………………………… **宽叶鹅观草 R. platyphylla** Keng

16．颖具 (3)5—7 脉；外稃上部多少糙涩或几平滑，下部两侧具有微毛。

17．秆具 3—6 节；外稃平滑无毛或脉上微粗糙；叶片质较软而扁平，宽 4—9 毫米。

18. 稈较瘦细，具 4—6 节，高 30—60 厘米；第二颖长 9—10 毫米；外稃基盘两侧的毛长约 0.4 毫米 ……………………………………………………………… **多叶鹅观草 R. foliosa** Keng

18. 稈较粗壮，具 3—4 节，高 70—90 厘米；第二颖长约 8 毫米；外稃基盘两侧的毛长 0.5—0.75 毫米 ……………………………………………………………… **涞源鹅观草 R. aliena** Keng

17. 稈具 2—3 节；外稃贴生稀疏微毛或呈点状粗糙；叶片大都质硬而常内卷，宽 3—7 毫米。

19. 穗状花序长 8—10 厘米；颖顶端锐尖；叶片宽 3—4 毫米……………………………………… **中华鹅观草 R. sinica** Keng

19. 穗状花序长 10—15 厘米；颖可具芒长 1—3 毫米；叶片宽达 7 毫米…………… **中间鹅观草 R. sinica** var. **media** Keng

5. 颖大都具 3—5 脉，或其第二颖有时具 6—7 脉，显著短于第一外稃且常显较狭窄（仅东瀛鹅观草的颖片宽几等于或稍窄于外稃）；外稃常多少具有 稀可不具膜质边缘，基盘两侧的毛长不超过 0.4 毫米。

20. 外稃与颖显著具有宽膜质边缘；内稃脊上显著具翼，翼缘 密生纤 细的纤毛。

21. 第二颖常具 7 脉，稀可为 5 脉；外稃近边缘处具长纤毛………………………………………………………… **杂交鹅观草 R. hybrida** Keng

21. 第二颖常具 5 脉；外稃近边缘处无纤毛。

22. 叶片宽 3—13毫米；穗状花序长 7—20 厘米（图 6981）…………………………………………………………… **鹅观草 R. kamoji** Ohwi

22. 叶片宽约 2 毫米；穗状花序长 2—6 厘米 ……………………………………………… **细瘦鹅观草 R. kamoji** var. **macerrima** Keng

20. 外稃与颖不具膜质边缘或仅具狭膜质边缘；内稃脊上无翼，疏生较粗壮的纤毛。

23. 颖宽长圆状披针形，顶端尖或稍锐，具较粗壮而互相密接的 5—7 脉；外稃背部平滑无毛；内稃与外稃等长或稍短（图 6982）…………………………… **东瀛鹅观草 R. mayebarana** (Honda) Ohwi

23. 颖狭披针形或狭长圆状披针形，顶端渐尖至呈芒状，具彼此较离开的 3—5 脉，稀可第二颖具 6—7 脉（仅钙生鹅观草 R. calcicola 的第二颖可具较密接的 6—7 脉，但其颖为狭披针形，且内稃稍长于外稃）；外稃背部常微糙涩或具微毛；内稃与外稃等长或稍有上下。

24. 穗状花序长 8—11 厘米，基部穗轴节间长12—16毫米；小穗具长约 1 毫米而有毛的短柄，含 2—3 小花，长约 12 毫米（除芒外）；内稃脊上除顶端被微小刺毛外，除均平滑无毛……………………………………………… **微毛鹅观草 R. puberula** Keng

24. 穗状花序长 10—20 厘米，基部穗轴节间长 15—30 毫米；小穗通常无柄，含 3—6 小花，长 12—19 毫米（除芒外）；内稃脊上具短

硬纤毛或至少上半部粗糙。

25. 颖狭披针形，顶端渐尖，具5—7脉或有时第一颖具3—4脉，脉较粗壮隆起而互相密接；内稃稍长于外稃，脊上具短硬纤毛几达基部…………………… **钙生鹅观草 R. calcicola** Keng

25. 颖长圆状披针形，顶端渐尖或呈芒状，具3—5脉，稀可第二颖具6—7脉，其脉较不隆起而互有距离；内稃稍短于外稃，脊仅中部以上粗糙。

26. 叶片上面有毛，下面无毛；外稃顶端的芒长15—30毫米…………………………… **长芒鹅观草 R. dolichathera** Keng

26. 叶片两面均无毛，外稃顶端的芒长10—25毫米……………… **光叶鹅观草 R. dolichathera** var. **glabrifolia** Keng

Ⅱ. 拟披硷草组 Sect. Roegneria

1. 颖等长于第一外稃；或其第一颖至少长为第一外稃的$\frac{3}{4}$，有时亦可长约为其$\frac{2}{3}$，大都具5—7脉。

2. 内稃长圆状倒卵形，长仅为外稃的$\frac{2}{3}$—$\frac{1}{2}$。

3. 植株较高大而粗壮；叶片两面及边缘密生柔毛；下部叶鞘有毛；颖披针形，顶端渐尖，长几与外稃相等……………………………………………………… **毛叶鹅观草 R. amurensis** (Drob.) Nevski

3. 植株通常均较上种矮小；叶片两面及边缘无毛或有毛；叶鞘大都无毛，稀可在粗毛纤毛草 R. ciliaris var. lasiophylla 中，其基部者有毛；颖椭圆状披针形，稍短于外稃，先端常具小尖头，两侧或一侧有齿。

4. 花序大都直立，稀可下垂；外稃背部粗糙，稀可具短毛，边缘具短纤毛；颖片边缘不具纤毛；叶片无毛，稀可在细叶鹅观草中有毛。

5. 叶片宽约10毫米；芒长15—18毫米（图6987）…………………………………………………… **竖立鹅观草 R. japonensis** (Honda) Keng

5. 叶片宽5—6毫米，稀可宽约2毫米，芒长5—10(15)毫米 ……………… **细叶鹅观草 R. japonensis** var. **hackeliana** (Honda) Keng

4. 花序大都下垂；外稃背部密生或疏生柔毛，边缘具较长的纤毛；颖片边缘亦具纤毛。

6. 稈平滑无毛；叶片两面及边缘均无毛（图6986）………………………………………………… **纤毛鹅观草 R. ciliaris** (Trin.) Nevski

6. 稈无毛或下部的节间有毛；叶片无毛或其两面及边缘具柔毛。

7. 芒长1—3(7)毫米或近于缺如 ……………………………… 31a **短芒纤毛草 R. ciliaris** var **submutica** (Honda) Keng

7. 芒长在10毫米以上。

8. 稈的下方节间有毛；叶片两面及边缘不具柔毛…………………………… **毛节纤毛草 R. ciliaris** f. **eriocaulis** Kitag.

8. 稈平滑无毛；叶片两面及边缘具柔毛（图6986附）……………

粗毛纤毛草 R. ciliaris var **lasiophylla** (Kitag.) Kitag

2. 内稃矩圆形,与外稃等长或稍短。

9. 植株高17—70厘米;穗状花序劲直;外稃背部粗糙或部分有毛,稀可全部有毛,顶端具芒,长7—14(22)毫米(仅小株鹅观草 R. minor 的外稃全部有毛,但其芒长约12毫米,植株高25—30厘米)。

10. 植株高50—60厘米;叶片宽4—8毫米;小穗长15—29毫米,含5—13小花。

11. 穗状花序长14—18厘米;小穗含5—8花,长15—20毫米;颖长7—10毫米,顶端渐尖或具小尖头;叶片宽4—6毫米 ………………………………………………………………………… **肃草 R. stricta** Keng

11. 穗状花序长达26厘米;小穗含8—14花,长16—28毫米;颖长11—13毫米,顶端可具长1—5毫米的短芒;叶片宽达8毫米 ……………………………………………… **大肃草 R. stricta** f. **major** Keng

10. 植株高17—40厘米;叶片宽1—4毫米;小穗长8—13毫米,含3—5小花。

12. 外稃背部无毛或边缘及上部贴生微毛;颖具3—5脉;叶片无毛,或上面稀可基部者两面疏生细短柔毛………**多变鹅观草 R. varia** Keng

12. 外稃背部遍布微小短毛;颖具5—7脉;叶片两面具柔毛,其毛尤以上面为密 …………………………………… **小株鹅观草 R. minor** Keng

9. 植株高50—100厘米;穗状花序直立或下垂;外稃背部遍布微小的硬毛,顶端具芒,长18—45毫米(仅吉林鹅观草的外稃较平滑,顶端具芒长18—22毫米,但植株高约100厘米)。

13. 植株高50—70厘米;叶片宽2—6毫米;穗状花序多弯曲下垂,穗轴较细弱。

14. 叶片宽2—2.5毫米;穗状花序宽2—3毫米(除芒外);小穗含3小花及一不孕外稃 ……………………………………………………………… **细穗鹅观草 R. turczaninovii** var **tenuiseta** Ohwi

14. 叶片宽2.5—6毫米;穗状花序宽3—6毫米(除芒外);小穗含5—7小花 ……………………………………………………………………… …**百花山鹅观草 R. turczaninovii** var **pohuashanensis** Keng

13. 植株高60—100厘米;叶片宽3—8毫米;穗状花序大都直立,穗轴较粗壮。

15. 外稃背部无毛,仅其脉与基部以及近边缘处具微小硬毛,顶端具长18—22毫米芒;小穗约含5小花(图6989)……………………………………………………………………… **吉林鹅观草 R. nakaii** Kitag.

15. 外稃背部遍布微小的硬毛,顶端具长25—45毫米芒;小穗含5—8小花。

16. 秆较瘦细,直径1.5—2毫米;两颖不相等,长7—12毫米,均较短于第一外稃(图6988) ………………**直穗鹅观草 R. turczaninovii**

(Drob.) Nevski

16. 稈较粗壮，直径约3毫米；两颖几相等，长10—15毫米，等长于或其第二颖长逾第一外稃 …………… **大芒鹅观草 R. turczaninovii** var. **macrathera** (Ohwi) Ohwi

1. 颖显著短于第一外稃，或其第一颖至多长为第一外稃的⅔，大都具3—5脉，稀可第二颖具6—7脉。

17. 小穗轴节间长约3毫米；外稃全部被较粗而长的毛，尤以接近边缘及上部的毛为然。……………………… **假花鳞草 R. anthosachnoides** Keng

17. 小穗轴节间长不逾2毫米（仅变颖鹅观草 R. dura var. variiglumis 之基部节间可长达2.5毫米）；外稃无毛而粗糙，亦可贴生微毛或具细短硬毛。

18. 叶片常内卷，宽1—3毫米；穗状花序弯曲下垂；植株细弱矮小，高不逾60厘米。

19. 穗轴常弯曲作蜿蜒状，长4—6.5厘米；外稃顶端的芒长7—18毫米（图6985）…………………… **垂穗鹅观草 R. nutans** (Keng) Keng

19. 穗轴下垂，但不弯曲作蜿蜒状，长6—11厘米；外稃顶端的芒长20—30毫米。

20. 颖矩圆状披针形，长5—8毫米…… **秋鹅观草 R. serotina** Keng

20. 颖卵状披针形，长1.5—5毫米。

21. 小穗长12—15毫米，两侧排列，含2—3花，无柄，外稃全部被极微小稀疏的硬毛…………… **短颖鹅观草 R. breviglumis** Keng

21. 小穗长14—22毫米，常偏于穗轴的一侧；含4—7小花，具长0.5—2毫米的柄；外稃微粗糙或近于平滑……………………………………………………………… **短柄鹅观草 R. brevipes** Keng

18. 叶片常扁平或仅边缘内卷，宽(1.5)3—10毫米；花序直立或稍下垂；植株较高大而粗壮（仅马格草 R. glaucifolia 与短芒紊草 R. confusa var. breviaristata 较矮小，但花序直立）。

22. 颖长(1)2—5毫米，长为第一外稃的¼—⅓。……………………………………………………… **小颖鹅观草 R. parvigluma** Keng

22. 颖长3—9毫米，长为第一外稃的⅓—⅔。

23. 植株高约1.5米，具6—7节；叶片扁平，茎生者长25—41厘米，宽6—10毫米；外稃的芒并不显著反曲……………………………………………………………… **高株鹅观草 R. altissima** Keng

23. 植株高不及1米，具2—4节；叶片或其边缘常内卷，茎生者长3—22厘米；宽1.5—6毫米；外稃的芒通常显著反曲。

24. 内稃脊上全部光滑无毛……… **光脊鹅观草 R. leiotropis** Keng

24. 内稃脊上多少具纤毛，从不全部光滑无毛。

25. 小穗柄长1—2毫米，尤以基部小穗为然；植株具2—3节，其节常肿胀膝曲，基部节间常较细弱。

26. 小穗柄无毛；第一颖长3—4毫米，具1—3脉，第二颖长5—

6 毫米，具 3—4 脉…… **耐久鹅观草 R. dura**(Keng) Keng

26. 小穗柄常具微毛；第一颖长 4—7 毫米；第二颖长 5—9 毫米，两者均可具 3—5 脉，或第二颖具 6—7 脉……………………………………**变颖鹅观草 R. dura** var. **variiglumis** Keng

25. 小穗无柄或几无柄；植株具一至四节，其节通常不肿胀膝曲，或仅基部者膝曲。

27. 植株具 2—3 节(素草 R. confusa 具 3—4 节)；外稃通常中部无毛；仅其上半部以及边缘与基部具微小硬毛。颖通常具 3 脉或第二颖可具 5 脉，顶端渐尖至呈短芒状。

28. 外稃上半部与边缘及基部均具微小硬毛；芒长 13—15 毫米；颖顶端可具短小尖头；穗状花序通常绿色，基部为顶生叶鞘所包裹 …………………………………………**短芒素草 R. confusa** var. **breviaristata** Keng

28. 外稃仅上半部疏生微小硬毛，或仅脉上粗糙；芒长 15—30 毫米；颖顶端锐尖；穗状花序黄绿色而带紫色，常露出顶生叶鞘之上…………………**马格草 R. glaucifolia** Keng

27. 植株具 3—4 节；外稃全部具微小硬毛…………………………………………………**紫穗鹅观草 R. purpurascens** Keng

Ⅲ. 拟冰草组 Sect. **Paragropyron** Keng

1. 颖片无毛，披针形，具 5—7 脉，长 8—11 毫米，等于或稍短于亦可微长于第一外稃。

2. 茎叶均无毛；叶片宽 1—2 毫米；穗轴节间较短，无毛，其上部者长 2—6 毫米。…………………………………………**大颖草 R. grandiglumis** Keng

2. 茎叶均有毛；叶片宽 3—6 毫米；穗轴节间较长；密生柔毛，其上部者长约 10 毫米。………………………………… **长颖鹅观草 R. longiglumis** Keng

1. 颖片有毛或无毛，具 1—5 脉，长 2—7 毫米，显著短于第一外稃。

3. 稈于紧接花序以下的部分以及穗轴的背部均显著被有柔毛；花药常为黄色，有时带黑色。

4. 颖与外稃均显著有芒，且密生硬毛。……………………………………………………………………**青海鹅观草 R. kokonorica** Keng

4. 颖与外稃均无芒或仅外稃有芒；颖片无毛或仅其主脉具微毛。

5. 茎生叶片宽达 6 毫米，无毛；外稃无芒；内稃与外稃等长或稍长……………………………………………………**无芒鹅观草 R. mutica** Keng

5. 茎生叶片宽 3—5 毫米，下面密生微毛；外稃有芒；内稃与外稃等长或稍短。

6. 穗长 6—8 厘米；小穗含 4—7 花，长 10—15 毫米；第一外稃长 8—10 毫米，其芒长 2.5—5 毫米……………**糙毛鹅观草 R. hirsuta** Keng

6. 穗长 3—5.5 厘米；小穗含 3—6 花，长约 1 厘米；第一外稃长 6—8 毫米；近于无芒或其芒长 1—8 毫米 ……………………………………

…………………… 善变鹅观草 **R. hirsuta** var. **variabilis** Keng

3. 稈于紧接花序以下的部分以及穗轴均无毛，有时仅于穗轴的边缘具纤毛，稀可其背部亦多少被毛茸（仅大河坝黑药草 R melanthera var. tahopaica 的穗轴节间有毛）；花药常带黑色，稀可为黄色（仅疏花鹅观草 R laxiflora 的花药为黄色，硬稈鹅观草 R rigidula 者有时可为黄色）。

 7. 颖片窄矩圆形，长4—5毫米，宽0.8—1毫米，具1—3脉；第一外稃长约10毫米，其芒长5—10毫米。植株高约1米；叶片宽约5毫米。…………………………………………………………… 窄颖鹅观草 **R. stenachyra** Keng

 7. 颖片卵形状披针形，长2—7毫米，宽1—2毫米；具3—5（有时第一颖具1—2）脉；第一外稃长6—10毫米，无芒或具短芒长1—4毫米。

  8. 穗状花序细弱，长10—15厘米，上部穗轴节间长7—8毫米。小穗排列疏松；草黄色，含6—9花，长16—22毫米；颖长4—6毫米；第一外稃长约1厘米，贴生短毛，无芒或具短芒长1—2毫米。植株成密丛，高50—70厘米。…………………………………疏花鹅观草 **R. laxiflora** Keng

  8. 穗状花序（除变种硬稈草 R nigidula var. intermedia 外）较粗短，长不逾7厘米，上部穗轴节间长1.5—3稀可达4毫米。

   9. 植株低矮，高7.5—15厘米；叶片无毛，边缘粗糙；穗极紧密，长15—40毫米（图6990）………西藏鹅观草 **R. thoroldiana**(Oliv.) Keng

   9. 植株较高大，高20—75厘米；叶片常被短毛或柔毛，边缘亦常具纤毛；穗多少紧密或较疏松，长4—7厘米，有时可长逾10厘米（如变种硬稈草 R rigidula var. intermedia 是）；第一外稃长7—8毫米。

    10. 稈质较细硬；分蘖叶鞘具下向柔毛；茎生叶鞘短于节间；第一颖长2—4毫米，第二颖长3—6毫米。

     11. 小穗排列较紧密，上部穗轴节间长3—4毫米；外稃疏生柔毛，其毛大都长达2—3毫米…… 硬秆鹅观草 **R. rigidula** Keng

     11. 小穗排列较疏松，上部穗轴节间长4—8毫米；外稃贴生短毛或疏生柔毛，无芒或仅具短芒长0.8—2稀可达3毫米 ………………………变种硬秆草 **R. rigidula** var. **intermedia** Keng

    10. 稈质较粗软；分蘖叶鞘无毛；茎生叶鞘长于或短于节间；第一颖长4—6毫米，第二颖长5—7毫米。

     12. 植株高20—30厘米；花序基部为叶鞘所包裹或稍露出；穗轴及颖片无毛或几无毛；外稃具芒长2—4毫米 ……………………………………………黑药鹅观草 **R. melanthera** (Keng) Keng

     12. 植株高40—60厘米；花序基部距叶鞘顶端长达19厘米；穗轴及颖片显著有毛；外稃无芒或仅具短尖头长约1毫米…………………大河坝黑药草 **R. melanthera** var. **tahopaica** Keng

25. 偃麦草属 Elytrigia 分种检索表

1. 颖与外稃顶端渐尖乃至成短芒状。

2. 颖披针形或矩圆状披针形，顶端锐尖或逐尖成芒状尖头；叶片质较柔软，扁平（图 6991）……………………………偃麦草 E. repens (L.) Desv

2. 颖线状披针形，顶端渐尖成一短芒长 1—4 毫米；叶片质硬，通常内卷……………………………………硬叶偃麦草 E. smithii (Rydb.) Nevski

1. 颖与外稃顶端钝圆或截平。

3. 颖与外稃均被柔毛………………毛偃麦草 E. trichophora (Link) Nevski

3. 颖与外稃无毛。

4. 穗轴节间长 15—30 毫米；小穗含 5—10 小花，长 14—25 毫米；颖顶端截平而不偏斜……………………长穗偃麦草 E. elongata (Host) Nevski

4. 穗轴节间长 6—16 毫米；小穗含 3—6 小花，长 10—15 毫米；颖顶端截平而稍偏斜……………………中间偃麦草 E. intermedia (Host) Nevski

26. 冰草属 Agropyron 分种检索表

1. 花序较疏松，穗轴节间长 3—5 毫米；颖长逾第一小花之半，常具 3—7 脉，顶端无芒或具芒状尖头。

2. 小穗长 15—17 毫米，颖具 5—7 脉，外稃具 7—9 脉……………………………………………………西伯利亚冰草 A. sibiricum (Willd.) Beauv.

2. 小穗长 10—15 毫米，颖具 3 脉，外稃具 5 脉(图 6993)……………………………………………………沙芦草 A. mongolicum Keng

1. 花序紧密，穗轴节间长 0.5—1.5 毫米；颖长约为第一小花之半（芒除外），具 1—3 脉，顶端显著具芒。

3. 花序较狭窄；小穗向上斜升，不呈篦齿状排列(图 6992 附)……………………………………………沙生冰草 A. desertorum (Fisch.) Schult.

3. 花序较粗壮；小穗排列整齐呈篦齿状(图 6992)……………………………………………………冰草 A. cristatum (L.) Gaertn.

27. 旱麦草属 Eremopyrum 分种检索表

1. 穗状花序长 2—3 厘米；颖具柔毛……………………………………………………东方旱麦草 E. orientale (L.) Jaub. et Spach

1. 穗状花序长 1—1.7 厘米；颖无毛(图 6994)……………………………………………………旱麦草 E. triticeum (Gaertn.) Nevski

28. 披碱草属 Elymus 分种检索表

1. 颖(芒除外)显著短于第一小花。

2. 外稃顶端具小尖头乃至具长不逾 2 毫米之短芒……………………………………………………无芒披碱草 E. submuticus Keng

2. 外稃顶端具芒，芒长逾 2 毫米。

3. 穗状花序较疏松，长 10—20 厘米；小穗排列并不偏于一侧。

4. 颖长 4—5 毫米，具 3—5 脉，其芒长 1—4 毫米；外稃之芒长 15—20 毫

米，开展或向外反曲(图 6998)…………………… **老芒麦 E. sibiricus** L

4．颖长 3—4 毫米，具 1—3 脉，顶端渐尖，稀可具长仅 1 毫米之短芒；外稃之芒长仅 2—5 毫米，直立 ……………………………………………………………………………… **短芒披碱草 E. breviaristatus** Keng

3．穗状花序紧密，长 5—12 厘米；小穗排列多少偏于一侧。

5．植株较坚强；叶片扁平，宽 3—5 毫米；小穗成熟后带紫色，含 3—4 花，其中仅 2 或 3 花发育(图 6999)……………………………………………………………………………… **垂穗披碱草 E. nutans** Griseb.

5．植株较细弱；叶片较狭，宽约 2 毫米，通常内卷成针状；小穗成熟后变为黑紫色，含 2—3 花，其中仅 1 或 2 花发育(图 6999 附)…………………………………………… **黑紫披碱草 E. atratus** (Nevski) Hand.-Mazz

1．颖(除芒外)稍短于或等长于第一小花。

6．花序下垂；颖条形，顶端之芒长 7—18 毫米。…………………………………………………………………… **加拿大披碱草 E. canadensis** L

6．花序直立；颖披针形乃至线状披针形，顶端之芒通常长不逾 7 毫米。

7．植株较粗壮；叶片宽 6—16 毫米；外稃背部下方近于无毛。

8．叶片宽 10—16 毫米；穗状花序长 15—22 厘米，宽 10—12 毫米；外稃之芒长 15—20 毫米，向外反曲 (图 7000)……………………………………………………………………………… **肥披碱草 E. excelsus** Turcz.

8．叶片宽 6—12 毫米；穗状花序长 8—15 厘米，宽 8—10 毫米；外稃之芒仅长 3—10 毫米，直立 (图 7000 附) …………………………………………………… **麦薲草 E. tangutorum** (Nevski) Hand.-Mazz.

7．植株并不粗壮；叶片宽 5—9 毫米；外稃背部遍生细小短毛。

9．植株较高大；叶片长 15—25 厘米，宽 5—9 毫米；穗状花序长 14—18 厘米，宽 5—10 毫米；小穗含 3—5 花；外稃之芒长 10—20 毫米，成熟后向外展开 (图 7001)…………………………**披碱草 E. dahuricus** Turcz.

9．植株较瘦小；叶片长 5—12 厘米，宽仅及 5 毫米；穗状花序狭细，长 7—14 厘米，宽约 5 毫米；小穗含 2—3 花；外稃之芒长 6—13 毫米，直立或展开(图 7001 附)………………**圆柱披碱草 E. cylindricus** Franch

29. 赖草属 Aneurolepidium 分种检索表

1．小穗为 2 或 1 个生于穗轴的每节上；穗轴(除边缘外)，小穗轴以及外稃均无毛；颖长 5—9 毫米(图 7003)…………………… **羊草 A. chinense** (Trin.) Kitag.

1．小穗常为 2—4 个生于穗轴的每节上；穗轴，小穗轴以及外稃均具毛茸(在天山赖草 A. tianschanicum 的穗轴和赖草 A. dasystachys 的外稃稀可无毛)；颖长 8—19 毫米。

2．小穗含 2—3 花颖线状披针形，复盖第一小花的基部，即第一外稃的基部并不裸露………………………………… **窄颖赖草 A. angustum** (Trin.) Nevski

2．小穗含 3—7 花；颖呈锥状，并不复盖第一小花的基部，即第一外稃的基部多

少裸露。

3. 小穗长10—15毫米，颖短于小穗（图7004）…………………………………………………………………**赖草 A. dasystachys** (Trin.) Nevski

3. 小穗长15—19毫米；颖等长或稍长于小穗…………………………………………………………**天山赖草 A. tianschanicum** (Drob.) Nevski

30. 新麦草属 Psathyrostachys 分种检索表

1. 外稃无毛，具长5—7毫米的芒；颖均长于小花（图7005附）……………………………………………………**华山新麦草 P. huashanica** Keng

1. 外稃全部密生小硬毛或短柔毛，具长1—3毫米的小尖头；颖显著短于乃至稍短于稀可稍长于小花。

  2. 稈在花序以下无毛；颖长4—5毫米，显著短于小花（图7005）……………………………………………………**新麦草 P. juncea** (Fisch.) Nevski

  2. 稈在花序以下有毛；颖长8—10毫米，稍短乃至稍长于小花……………………………………………**新疆新麦草 P. kronenburgii** (Hack.)Nevski

31. 大麦属 Hordeum 分种检索表

1. 有柄与无柄小穗之颖均退化为细软长芒，长45—6.5厘米………………………………………………………………**芒麦草 H. jubatum** L.

1. 有柄与无柄小穗之颖的基部多少较宽或呈针状，但长均不逾3厘米。

  2. 一年生栽培的种类；成熟时穗轴并不逐渐断落；两侧小穗无柄。

    3. 颖果成熟后粘着内外稃而不易分离（图7008）……**大麦 H. vulgare** L.

    3. 颖果成熟后易与内外稃分离。

      4. 外稃顶端不具有裂片，惟具有粗壮而劲直的长芒（图7008附）…………………………………………**圆麦 H. vulgare** var. **nudum** Hook. f.

      4. 外稃顶端具有3个基部扩张的裂片，其两侧的裂片可具细而弯曲的芒或无芒（图7008附）……………………………………………………………………**三叉大麦 H. vulgare** var **trifurcatum**(Schecht.) Alefeld

  2. 多年生的种类；成熟时穗轴易逐节断落；两侧小穗具柄。

    5. 植株基部具直径约15毫米的球茎…………**球茎大麦 H. bulbosum** L.

    5. 植株基部不具球茎。

      6. 外稃贴生微毛，其顶端的芒长5—9毫米………………………………………………**毛稃大麦草 H. bogdanii** Wilensky

      6. 外稃无毛或具微毛，其顶端的芒长不逾5毫米。

        7. 成熟小穗的颖长于或等于外稃；外稃顶端的芒长3—5毫米（图7007）……………………………………**紫野麦草 H. violaceum** Boiss. et Huet.

        7. 成熟小穗的颖短于外稃；外稃顶端具小尖头或具长1—2毫米之短芒（图7006）……………**野黑麦 H. brevisubulatum** (Trin.) Link

32. 㭎草属 Asperella 分种检索表

1. 小穗含 2—3 花；颖大都存在，长 3—6 毫米（图 7009 附）……………………………………………………………………黑龙江㭎草 **A. komarovii** Roshev
1. 小穗仅含 1 花；颖大都退化至不可见，尤以下方小穗为然（图 7009）…………………………………………………………………………㭎草 **A. duthiei** Stapf

33. 三毛草属 Trisetum 分种检索表

1. 花序紧缩成穗状，其下密生绒毛（图 7013）……………………………………………………………………穗三毛 **T. spicatum** (L.) Richt.
1. 花序疏松开展，其下无毛。
  2. 第一内稃甚短，长仅为外稃之 $\frac{1}{2}$—$\frac{2}{3}$，背部向外拱作弧形（图 7012）……………………………………………………………………三毛草 **T. bifidum** (Thunb.) Ohwi
  2. 第一内稃与外稃等长或略短，背部不作弧形。
    3. 秆具 3—4 节；叶鞘仅于基部闭合；第一外稃之芒长 7—9 毫米（图 7011 附）……………………………………………………………西伯利亚三毛草 **T. sibiricum** Rupr.
    3. 秆具 5—9 节；叶鞘闭合至中部以上；第一外稃之芒长 3—6 毫米。
      4. 小穗含 2—3 花，长 5—7 毫米；叶鞘通常长于节间（图 7011）……………………………………………………………湖北三毛草 **T. henryi** Rendle
      4. 小穗含 1—2 花，长 4.5—5.5 毫米，叶鞘通常短于节间……………………………………………………………贫花三毛 **T. pauciflorum** Keng

34. 发草属 Deschampsia 分种检索表

1. 第二颖具 1 脉；芒伸出于小穗之外，膝曲……………………………………………………………曲芒发草 **D. flexuosa** (L.) Trin.
1. 第二颖具 3 脉；芒不伸出或稍伸出于小穗之外，直立。
  2. 小穗长 6—7 毫米，第一颖长 5—7 毫米（图 7014 附）……………………………………………………………滨发草 **D. littoralis** (Gaud.) Reuter
  2. 小穗长 4—4.5 毫米，第一颖长 3.5—4.5 毫米（图 7014）……………………………………………………………发草 **D. caespitosa** (L.) Beauv.

35. 异燕麦属 Helictotrichon 分种检索表

1. 圆锥花序紧缩；第一颖长 7—11 毫米。
  2. 秆在花序以下无毛；叶片多扁平；小穗长 11—15 毫米；二颖均具三脉（图 7017）………………………………异燕麦 **H. schellianum** (Hack.) Kitag.
  2. 秆在花序以下被短柔毛；叶片常纵卷如针；小穗长约 10 毫米；第一颖具一脉，第二脉具三脉（图 7018）……………………………………………………………藏异燕麦 **H. tibeticum** (Roshev.) Keng f.
1. 圆锥花序开展；第一颖长 4—7 毫米。

3．植株之节被微毛；花序基部各节具4—6分枝……………………………………………高异燕麦 **H. altius** (Hitchc.) Ohwi

3．植株之节无毛；花序基部各节具2—4分枝。

4．小穗轴节间仅顶端附近具柔毛(图7018附)……………………………………光花异燕麦 **H. leianthum** (Keng) Ohwi

4．小穗轴节间全部具柔毛。

5．花序分枝较长，长达10厘米，具1—9个小穗；外稃顶端浅裂，具2微齿(图7015)…………西南异燕麦 **H. virescens**(Nees ex Steud.) Henr

5．花序分枝较短，长达4厘米，仅具1—3个小穗；外稃顶端完整(图7016)……………………………………冷杉异燕麦 **H. abietetorum** Ohwi

36．燕麦属 Avena 分种检索表

1．外稃草质；小穗轴无毛，多弯曲，第一节间长达1厘米(图7021)……………………………………………莜麦 **A. nuda** L.

1．外稃质坚厚；小穗轴有毛或无毛，不弯曲，第一节间长不逾5毫米。

2．小穗含2—3花，小穗轴易脱节；外稃有毛，第二外稃有芒(图7019)……………………………………………野燕麦 **A. fatua** L.

2．小穗含1—2花，小穗轴不易脱节；外稃无毛，第二外稃无芒(图7020)……………………………………………燕麦 **A. sativa** L.

37．梯牧草属 Phleum 分种检索表

1．一年生；小穗楔状倒卵形；颖质地较厚，脉间具深沟(图7032)……………………………………………蜡烛草 **P. paniculatum** Huds.

1．多年生；小穗矩圆形；颖质地较薄，脉间扁平或具浅沟。

2．圆锥花序矩圆状或卵状圆柱形，暗紫色；颖具长1.5—3毫米的短芒(图7031)……………………………………………高山梯牧草 **P. alpinum** L.

2．圆锥花序窄狭圆柱形，灰绿色；穗仅具长达1毫米之短尖头。

3．稈基部作球状膨大；颖之脊上具硬纤毛(图7030)……………………………………………梯牧草 **P. pratense** L.

3．稈基部不膨大；颖之脊上粗糙……………………………………………假梯牧草 **P. phleoides** (L.) Simk.

38．看麦娘属 Alopecurus 分种检索表

1．多年生，稈高30—120厘米。

2．颖之两侧具柔毛(图7034附)……………………………………………短穗看麦娘 **A. brachystachys** Marsh.-Bieb.

2．颖之两侧无毛或疏生短毛。

3．芒长6—8毫米，膝曲，近稃体之基部伸出，显著外露(图7033)……………………………………………大看麦娘 **A. pratensis** L.

3．芒长1—5毫米，直立、近稃体之中部伸出，隐藏或稍外露（图7033附）……………………………………苇状看麦娘 **A. arundinaceus** Poir.

1．一年生，稈高15—45厘米。

4．圆锥花序较粗大；小穗长5—6毫米；花药长约1毫米，灰白色(图7034)……………………………………………… 日本看麦娘 **A. japonicus** Steud.

4．圆锥花序较瘦小；小穗长2—3毫米；花药长0.5—0.8毫米，橙黄色。

5．芒长7—10毫米，伸出于小穗外，倒向粗糙（图7035附）……………………………………………… 东北看麦娘 **A. mandshuricus** Litwinow

5．芒长2—3毫米，隐藏于小穗内或稍伸出，顺向粗糙(图7035)……………………………………………………看麦娘 **A. aequalis** Sobol.

39．野青茅属 Deyeuxia 分系及分种检索表

分系检索表

1．外稃基盘两侧的毛甚短或其长不超出稃体的 $\frac{1}{2}$，亦可有时（如华高野青茅 D. sinelatior）长为稃体的$\frac{3}{4}$，则芒显著外露于小穗之外。

2．芒自外稃顶端以下乃至中部伸出 ……………………………………………………(1) 糙野青茅系 Ser. **Scabrescentes** Keng

2．芒自外稃中部以下乃至近基部伸出。

3．外稃之边脉延伸成刺状短芒………（2）三刺系 Ser. **Tripiliferae** Keng

3．外稃之边脉并不延伸成小刺状短芒 …………………………………… (3) 野青茅系 Ser. **Arundinaceae** (Roshev.) Keng

1．外稃基盘两侧的毛长为或长逾稃体的3/4，亦可有时(如瘦野青茅 D. macilenta)仅长约稃体的1/2。

4．外稃无芒……………………………………………（7）无芒系 Ser. **Muticae** Keng

4．外稃有芒。

5．芒膝曲扭转，伸出于小穗之外……(4) 藏野青茅系 Ser. **Tibeticae** Keng

5．芒细直，稀可膝曲而微扭转，隐藏于小穗之内。

6．圆锥花序开展或多少紧缩，但不成穗状…………………………………………(5) 大叶章系 Ser. **Langsdorffianae** (Roshev.) Keng

6．圆锥花序紧缩成穗状……(6)忽茅系 Ser. **Neglectae** (Roshev.) Keng

(1) 糙野青茅系 Ser. Scabrescentes Keng

1．小穗长1厘米；外稃基盘两侧之毛长仅为稃体的1/8；叶鞘内具隐藏小穗……………………………………………………… 大花野青茅 **D. megalantha** Keng

1．小穗长不逾7毫米；外稃基盘两侧之毛长逾稃体的1/5；叶鞘内不具隐藏小穗。

2．芒细直，由外稃上部1/5—1/6处伸出，不露出或稍露出对小穗之外(图7039附)……………………………………小丽茅 **D. pulchella** (Griseb.) Hook. f.

2．芒自外稃中部附近伸出，露出于小穗之外。

3．稈高60—100厘米，直径2—4毫米，花序下粗糙；圆锥花序长15—20厘

米；芒膝曲扭转（图 7039）**糙野青茅 D. scabrescens** (Griseb.) Munro

3. 秆高 30—50 厘米，直径约 1 毫米，花序下光滑；圆锥花序长 6—8 厘米；芒劲直而不膝曲扭转 ……………………………………………………………………… **小糙野青茅 D. scabrescens** var. **humilis** (Griseb.) Hook. f.

(2) 三刺系 Ser. Tripiliferae Keng

我国仅 1 种……………………………………………**长花野青茅 D. longiflora** Keng

(3) 野青茅系 Ser. Arundinaceae (Roshev.) Keng

1. 圆锥花序广开展，宽 6—15 厘米。
  2. 叶舌长 1—4 毫米；外稃基盘两侧的毛长约为稃体的 $\frac{1}{3}$ ……………………………………………………………………**疏穗野青茅 D. effusiflora** Rendle
  2. 叶舌长 4—20 毫米；外稃基盘两侧的毛长为稃体的 $\frac{1}{3}$—$\frac{3}{4}$。
    3. 外稃基盘两侧的毛长为外稃的 $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{2}$；小穗轴与毛共长达 2.5 毫米，约长为外稃的 $\frac{2}{3}$（图 7041）……………………**房县野青茅 D. henryi** Rendle
    3. 外稃基盘两侧的毛长为稃体的 $\frac{2}{3}$，小穗轴与毛共长达 4 毫米，与外稃等长（图 7041 附）……………………………**华高野青茅 D. sinelatior** Keng
1. 圆锥花序多少紧缩，稀可稍开展，通常宽不逾 5 厘米。
  4. 小穗长约 4 毫米；第一颖边缘具纤毛；外稃长约 3 毫米（图 7040 附）……………………………………………………………**湖北野青茅 D. hupehensis** Rendle
  4. 小穗长 4—7 毫米；第一颖边缘不具纤毛；外稃长 3—6 毫米。
    5. 秆高 17—24 厘米；圆锥花序长 3.2—6.5 厘米；分枝及小穗柄均平滑……………………………………………………………**光柄野青茅 D. levipes** Keng
    5. 秆高 30—120 厘米；圆锥花序长逾 7 厘米；分枝及小穗柄均粗糙。
      6. 小穗通常含 2 花，顶生小花两性或雄性……………………………………………………………………**感野青茅 D. grata** Keng
      6. 小穗仅含 1 花（图 7040）………**野青茅 D. arundinacea** (L.) Beauv.

(4) 藏野青茅系 Ser. Tibeticae Keng

1. 我国仅 1 种（图 7042）…………………………………**藏野青茅 D. tibetica** Bor

(5) 大叶章系 Ser. Langsdorffianae (Roshev.) Keng

1. 植株高大，高 90—150 厘米，径 1—4 毫米，秆常具分枝；圆锥花序宽 25—80 毫米，每节分枝 3 至数枚簇生（图 7043）……………………………………………………………………**大叶章 D. langsdorffii** (Link) Kunth
1. 植株细弱，高 35—60 厘米，径 0.5—1 毫米，秆无分枝；圆锥花序宽 10—15 毫米，每节分枝孪生，稀可单生或 3 枚簇生……………………………………………**箱根野青茅 D. hakonensis** (Franch. et Sav.) Keng

(6) 忽茅系 Ser. **Neglectae** (Roshev.) Keng

1. 叶舌长 4—6 毫米；外稃基盘两侧的毛等长或稍长于稃体（图 7044）……………………………………………………………… **密穗野青茅 D. conferta** Keng
1. 叶舌长 1.5—3 毫米；外稃基盘两侧的毛稍短乃至短于稃体的 $\frac{1}{2}$。
   2. 小穗长 3—3.5 毫米；外稃长约 3 毫米，基盘两侧之毛长约为稃体 $\frac{2}{3}$；芒细直（图 7044 附）…………………… **忽略野青茅 D. neglecta** (Ehrh.) Kunth
   2. 小穗长 4—5 毫米；外稃长 3.5—4 毫米，基盘两侧之毛长约为稃体之半；芒在下部稍扭转。
      3. 外稃长约 4 毫米，自基部 $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{2}$ 处伸出一下部稍扭转的芒，芒长约 2.5 毫米；延伸小穗轴长 2—2.2 毫米，连同其上的柔毛共长达 4 毫米…………………………………………… **瘦野青茅 D. macilenta** (Griseb.) Keng
      3. 外稃长约 3.5 毫米，自基部 $\frac{1}{7}$ 处伸出一膝曲扭转的芒，芒长约 3 毫米；延伸小穗轴长约 1.6 毫米，连同其上的柔毛共长达 3 毫米……………………………………………………………… **青海野青茅 D. kokonorica** Keng

(7) 无芒系 Ser. **Muticae** Keng

1. 小穗长 2.5—3 毫米；外稃长 2—2.2 毫米，基盘两侧之毛等长于外稃……………………………………………………………… **散穗野青茅 D. diffusa** Keng
1. 小穗长约 4 毫米；外稃长 3.5 毫米，基盘两侧之毛较短于外稃……………………………………………………………… **柔弱野青茅 D. flaccida** Keng

40. 拂子茅属 Calamagrostis 分种检索表

1. 圆锥花序开展；芒由外稃的顶端或裂片间伸出。
   2. 外稃三脉，顶端不裂，芒由其顶端伸出，长 1—3 毫米；雄蕊 3（图 7045）……………………………… **假苇拂子茅 C. pseudophragmites** (Hall. f.) Koel.
   2. 外稃五脉，顶端二深裂；芒由其裂片间伸出，长 5—7 毫米；雄雌 1（图7046）…………………………………………… **单蕊拂子茅 C. emodensis** Griseb.
1. 圆锥花序紧密；芒由外稃的中部或稍上部稀可在其顶端以下 $\frac{1}{4}$ 处伸出。
   3. 小穗长 10—11 毫米；颖不相等长………… **大拂子茅 C. gigantea** Roshev.
   3. 小穗长 5—7 毫米；颖几相等长。
      4. 圆锥花序间断而不均匀(图 7047)……… **拂子茅 C. epigejos** (L.) Roth.
      4. 圆锥花序延续而均匀一致(图 7047附）……………………………………………………… **密花拂子茅 C. epigejos** var. **densiflora** Griseb.

41. 翦股颖属 Agrostis 分组及分种检索表

分组检索表

1. 内稃显著，具有 2 脉，长为外稃的 $\frac{1}{2}$—$\frac{2}{3}$………… **I. 小糠草组** Sect. **Agrostis**
1. 内稃微小，无脉，长 0.5 毫米以下，大都不超过外稃的 $\frac{1}{3}$……………………………

……………………………………………Ⅱ.翦股颖组 Sect. **Agraulus** Trin

Ⅰ. 小糠草组 Sect. Agrostis

1. 圆锥花序紧缩，内稃长为外稃的$\frac{1}{2}$(图7049附) ……………………………………………… 西伯利亚翦股颖 **A. sibirica** V. Petr.

1. 圆锥花序开展；内稃长为外稃的$\frac{2}{3}$。
  2. 叶舌长1毫米；小穗长1.5—2毫米…………细弱翦股颖 **A. tenuis** Sibth.
  2. 叶舌长2—7毫米；小穗长2—3毫米。
    3. 植株具长的匍匐茎，根状茎缺如；花序分枝下部常裸露(图7048)…………………………………………… 匍茎翦股颖 **A. stolonifera** L.
    3. 植株具细弱的根状茎，秆基部膝曲或倾斜上升；花序分枝基部即着生小穗(图7049) ……………………………………………小糠草 **A. alba** L.

Ⅱ. 翦股颖组 Sect. Agraulus Trin.

1. 植株低矮，高6—15(30)厘米，具1—2节；花序分枝平滑或近于平滑。
  2. 小穗长2.5—3毫米，具长2.5—3毫米之柄；外稃在中部生一长约4毫米而膝曲的芒…………………………………… 岩生翦股颖 **A. rupestris** All.
  2. 小穗长1.5—2毫米，具长0.2—2.5毫米之柄；外稃无芒或在顶端以下具一短而细直的芒。
    3. 外稃在顶端以下伸出一长达1毫米的细直芒或无芒；芒序分枝孪生；小穗柄长0.5—2.5毫米(图7054)………川滇翦股颖 **A. limprichtii** Pilger
    3. 外稃无芒；花序分枝2—5枚簇生；小穗柄长0.2—1毫米…………………………………………………… 短柄翦股颖 **A. brevipes** Keng

1. 植株高(15)20—120厘米，具(2)3—7节；花序分枝微粗糙。
  4. 植株较矮，高15—33厘米；圆锥花序紧缩成穗状；小穗长3—4毫米(图7052) …………………………………………… 穗序翦股颖 **A. hugoniana** Rendle
  4. 植株高30厘米以上；圆锥花序开展或紧缩，但不成穗状；小穗长1.5—3毫米。
    5. 花药长(0.6)0.8—1.2毫米；外稃有芒或无芒。
      6. 小穗长2.5—3毫米；芒自外稃中部伸出，长3.5—4毫米………………………………………………… 疏花翦股颖 **A. perlaxa** Pilger
      6. 小穗长2—2.5(3)毫米（外玉山翦股颖 A. transmorrisonensis 者可长达3毫米)；芒如存在时，自外稃近基部处伸出，或其长不逾2.2毫米。
        7. 外稃无芒。
          8. 花序分枝平展或上升，并作三叉状，其顶端仅疏生1—2枚小穗；小穗柄长2—4毫米；小穗长2—2.5毫米……………………………………玉山翦股颖 **A. morrisonensis** Hayata
          8. 花序分枝直立或上升，不作三叉状，其上着生多数小穗；小穗柄长0.5—2毫米；小穗长1.8—2毫米……………………

……………………………………丽江剪股颖 **A. schneideri** Pilger

7．外稃有芒。

9．芒自外稃近基部处伸出，下部扭曲，长3—3.5毫米(图7050附)……………………………………………芒剪股颖 **A. trinii** Turcz.

9．芒自外稃近中部处伸出，细直，长0.8—2.2毫米。

10．圆锥花序长7—10厘米，基部各节具2—4分枝；小穗长2—2.5毫米；芒长2.2毫米(图7050)………………………………………………台湾剪股颖 **A. sozanensis** Hayata

10．圆锥花序长20—30厘米，基部各节具十余枚分枝；小穗长2.2—3毫米；芒长0.8—2毫米……………………………………外玉山剪股颖 **A. transmorrisonensis** Hayata

5．花药长0.3—0.5(0.7)毫米；外稃无芒。

11．小穗长2—3毫米；圆锥花序狭窄，细长，宽7—17毫米。

12．花序分枝在中部以下裸露；小穗长2.5—3毫米，顶端小穗柄等长或长于小穗……………………………微药剪股颖 **A. micrandra** Keng

12．花序分枝自基部即密生小穗；小穗长2—2.5毫米，小穗柄均短于小穗……………………………………紧穗剪股颖 **A. perarta** Keng

11．小穗长1.5—2毫米；圆锥花序开展。

13．叶片披针形，顶端尖(图7053)……………………………………………………多花剪股颖 **A. myriantha** Hook. f.

13．叶片条形，顶端渐尖。

14．植株高100—130厘米，具5—9节；圆锥花序极大而开展…………………………………大锥剪股颖 **A. megathyrsa** Keng

14．植株高20—90厘米，具2—4节；圆锥花序开展或狭窄。

15．植株高35—90厘米；叶舌长2—4毫米；圆锥花序开展，长10—24厘米，宽达10厘米。多分布于东北、华北(图7051)………………………………………华北剪股颖 **A. clavata** Trin.

15．植株较细弱，高20—50厘米；叶舌长1—1.5毫米；圆锥花序较狭小，长5—15厘米，宽0.5—3厘米。分布于长江以南诸省(图7051附)……剪股颖 **A. clavata** var. **matsumurae** (Hack. ex Honda) Tateoka

42．芨芨草属 Achnatherum 分种检索表

1．芒近于直立或稍弯曲，但不扭转而易断落；第一颖显著短于第二颖(图7061)……………………………………………芨芨草 **A. splendens** (Trin.) Ohwi

1．芒下部扭转或多少扭转，宿存；二颖几相等长或略有长短(在异颖芨芨草 A. inaequiglume 第一颖显著较长)。

2．外稃顶端显著具2裂齿，其边脉不与中脉汇合而直达于裂齿中。

3．外稃顶端的裂齿长(1)2—3毫米；外稃全部遍生长约2毫米的柔毛(图

7066)……………………………………三角草 **A. hookeri** (Stapf) Keng

3．外稃顶端的裂齿长 1—1.5 毫米；外稃上部具开展而长达 5 毫米的柔毛，下部之毛长 0.5—1 毫米 ……… **假冠毛草 A. pappiforme** (Keng) Keng

2．外稃顶端具 2 微齿或其齿并不明显，其边脉多于顶端与中脉汇合。

4．叶片细线形；花药顶端无毛（惟朝阳芨芨草 A. nakaii 有时亦可无毛）。

5．花序具少数小穗；小穗长 11—14 毫米（图 7068）………………………………………… **紫花芨芨草 A. regelianus** (Hack.) Keng f.

5．花序具多数小穗；小穗长 6—10 毫米。

6．第一颖显著长于第二颖；外稃背部接近顶端的柔毛开展而长达 3 毫米 ………………………………… **异颖芨芨草 A. inaequiglume** Keng

6．二颖几相等长或第一颖稍短；外稃背部顶端不具如上述的长柔毛。

7．小穗长约 6 毫米；外稃遍生短柔毛；芒之下部不具短毛…………………………………………… **光药芨芨草 A. psilantherum** Keng

7．小穗长 8—10 毫米；外稃上部无毛；芒在下部具短毛（图 7067）……………………………………**细叶芨芨草 A. chingii** (Hitchc.) Keng

4．叶片扁平或内卷，但不呈细线形；花药顶生毫毛（朝阳芨芨草 A. nakaii 可无毛或仅具 1—3 根毫毛）。

8．花序多紧缩，成穗状（图 7065）………………………………………………………… **醉马草 A. inebrians** (Hance) Keng

8．花序开展长紧缩但不成穗状。

9．小穗长 12—13 毫米（图 7064）………………………………………………………… **京芒草 A. pekinense** (Hance) Ohwi

9．小穗长 5.5—11 毫米。

10．小穗长 5.5—6.5 毫米；花药顶端无毛或仅具 1—3 根毫毛（图 7064 附）………………………**朝阳芨芨草 A. nakaii** (Honda) Tateoka

10．小穗长 7—10 毫米；花药顶端生毫毛。

11．颖贴生微毛；秆在花序以下部分和叶鞘均糙涩（图 7063 附）…………………………………**毛颖芨芨草 A. pubicalyx** (Ohwi) Keng

11．颖无毛；秆及叶鞘均平滑。

12．花序开展，成熟后分枝平展；基盘较钝，长约 0.5 毫米（图7062）………… **远东芨芨草 A. extremiorientale** (Hara) Keng

12．花序紧缩，分枝直立或斜向上升；基盘较尖锐，长约 1 毫米（图 7063）………………………… **羽茅 A. sibiricum** (L.) Keng

43．针茅属 Stipa 分种检索表

1．芒一回膝曲。

2．芒全部具柔毛（图 7069）…………………**沙生针茅 S. glareosa** P. Smirn.

2．芒仅上部芒针具柔毛，而下部芒柱无毛。

3．外稃长 7.5—8.5 毫米，芒长 5.5—6.5 厘米（图 7069 附）…………………

…………………………………………… **戈壁针茅 S. gobica** Roshev.

3．外稃长约10毫米，芒长10—13厘米(图7069附)…………………………………………………………………… **内蒙针茅 S. klemenzii** Roshev.

1．芒二回膝曲。

4．芒具柔毛。

5．芒仅下部具柔毛。

6．花序分枝的腋间具枕；小穗长8—10毫米；芒柱具长3—4毫米的柔毛……………………………………………… **疏花针茅 S. laxiflora** Keng

6．花序分枝的腋间无枕；小穗长10—13毫米；芒柱具长1—2毫米的柔毛(图7070)…………………………………… **异针茅 S. aliena** Keng

5．芒全部均具柔毛。

7．外稃长约9毫米，全部遍生短毛；芒具长2—3毫米之柔毛(图7071)………………………………………………… **紫花针茅 S. purpurea** Griseb.

7．外稃长5.5—7毫米，背部具有排列成纵行之短毛；芒具长约1毫米之柔毛(图7071附)………………………**短花针茅 S. breviflora** Griseb.

4．芒无毛或具微毛。

8．外稃顶端关节处之周围除生有短毛外，其下复具有显著的微刺毛。

9．芒针较粗壮而硬直，长15—2.5厘米(图7072附)………………………………………………………… **甘青针茅 S. przewalskyi** Roshev.

9．芒针呈细发状，长3—6厘米。

10．颖长9—15毫米；外稃长4.5—6毫米(图7072)………………………………………………………… **长芒草 S. bungeana** Trin.

10．颖长25—30毫米；外稃长约10毫米………………………………………………………… **丝颖针茅 S. capillacea** Keng

8．外稃顶端关节处无毛，或其周围生有短毛，惟其下并无显著的刺毛。

11．外稃顶端关节处无毛(图7073附)……………… **针茅 S. capillata** L

11．外稃顶端关节处之周围生有短毛。

12．颖长20—25毫米；外稃长10—12毫米；芒长10—16厘米(图7073)…………………………………… **阿尔泰针茅 S. krylovii** Roshev

12．颖长25—40毫米；外稃长12—17毫米；芒长15—28厘米。

13．颖长25—30毫米；外稃长12—14毫米；芒长达18厘米(图7074)…………………………………… **狼针草 S. baicalensis** Roshev.

13．颖长30—40毫米；外稃长15—17毫米；芒长达28厘米(图7074附)…………………………………… **大针茅 S. grandis** P. Smirn.

44. 画眉草属 Eragrostis 分种检索表

1．小穗轴节间自上而下逐节断落，亦即每一节间和一小花同时脱落，但此性质在鲫鱼草 E. amabilis 并不显著或几不如此。

2．内稃脊上具纤毛；花序长不及植株之半，分枝腋间具柔毛，小枝及小穗柄上均

具腺点…………………………… **鲫鱼草** **E. amabilis** (L.) Wight et Arn.

2. 内稃脊上平滑无毛或稍糙涩；花序长约为植株之半或过之，分枝腋间无毛，小枝及小穗柄上无腺点(图 7091)……… **乱草** **E. japonica** (Thunb.) Trin.

1. 小穗轴节间并不逐节断落，亦即小穗轴宿存，而仅小花之外稃自下向上逐渐脱落。

3. 一年生。

4. 每一小花的外稃与内稃自下而上同时脱落 (图 7090)…………………………………………………………………… **牛虱草** **E. unioloides** (Retz.) Nees

4. 每一小花的外稃自下而上逐渐脱落，而其内稃宿存或迟缓脱落。

5. 叶鞘脉上、叶片边缘、小穗柄上以及颖与外稃的脊上均常具腺点。

6. 小穗宽 2—3 毫米；外稃长 2—2.2 毫米 (图 7088) ……………………………………………… **大画眉草** **E. cilianensis** (All.) Link

6. 小穗宽 1.5—2 毫米；外稃长 1.5—2 毫米 (图 7089) ……………………………………………………… **小画眉草** **E. poaeoides** Beauv.

5. 叶鞘脉上、叶片边缘、小穗柄上以及颖与外稃的脊上均不具腺点。

7. 第一颖长 1—1.2 毫米，具一脉；外稃侧脉明显(图 7087 附)…………………………………………………… **秋画眉草** **E. autumnalis** Keng

7. 第一颖长 0.5—0.8 毫米，通常无脉；外稃侧脉不明显。

8. 花序分枝腋间具柔毛(图 7087)……**画眉草** **E. pilosa** (L.)Beauv.

8. 花序分枝腋间无毛 (图 7087 附) …………………………………………………… **无毛画眉草** **E. pilosa** var. **imberbis** Franch.

3. 多年生。

9. 每一小花之外稃与内稃同时脱落(图 7089 附)……………………………………………………………………**鼠妇草** **E. chariis** (Schult.) Hitchc.

9. 每一小花外稃早落，其内稃宿存或较缓落。

10. 圆锥花序紧缩成穗状。

11. 内稃顶端不具 2 齿，脊上具较明显的纤毛；圆锥花序较紧密，枝腋间具柔毛(图 7083 附)……… **短穗画眉草** **E. cylindrica** (Roxb.) Nees

11. 内稃顶端具 2 齿，脊上具狭翼且粗糙或具极短的纤毛；圆锥花序较疏松，枝腋间无毛(图 7083 附)………**广东画眉草** **E. nevinii** Hance

10. 圆锥花序开展而不紧缩成穗状。

12. 花序分枝较短而坚硬，常自基部密生小穗 (图 7083)…………………………………………………… **长画眉草** **E. elongata** (Willd.) Jacq.

12. 花序分枝较长而细软，基部通常裸露不生小穗。

13. 叶片常内卷如线，宽 1—2 毫米(平展)；小穗成熟后灰绿色或草黄色或略带褐色。

14. 植株高 90—120 厘米；圆锥花序长达 35 厘米，分枝腋间具柔毛……………………………… **弯叶画眉草** **E. curvula** (Schrad.) Nees

14. 植株高 30—90 厘米；圆锥花序长不逾 25 厘米，分枝腋间无毛。

15．花药长约0.8毫米；外稃侧脉不明显（图7084附）………………………………………………… 多毛知风草 E. pilosissima Link

15．花药长约0.3毫米；外稃侧脉明显。

16．小穗长5—25毫米，含12—60小花，第一花孕性……………………………………………疏穗画眉草 E. perlaxa Keng

16．小穗长5—13毫米，含8—24小花，第一花有时不孕，其外稃形似第三颖（图7084）…………………………………………………… 珠芽画眉草 E. bulbillifera Steud.

13．叶片通常扁平，宽2—6毫米；小穗成熟后灰绿而带紫色或黑紫色。

17．小枝与小穗柄无腺点。

18．小穗成熟后黄而带紫色；第一外稃长2—3毫米；基部叶鞘圆筒形（图7085附）………………………………宿根画眉草 E. perennans Keng

18．小穗成熟后深紫色；第一外稃长1.5—2毫米；基部叶鞘压扁（图7086）……………………………………………………黑穗画眉草 E. nigra Nees

17．小枝与小穗柄均具腺点。

19．腺点位于小枝和小穗柄的着生点以下，以及近小穗柄之顶端………………………………………………………… 川滇画眉草 E. mairei Hack.

19．腺点位于小枝与小穗柄的中部或中部以上。

20．稈基部极压扁；叶鞘脉上具腺点（图7085）……………………………………………知风草 E. ferruginea (Thunb.) Beauv.

20．稈基部稍压扁；叶鞘脉上通常无腺点，稀可有之 ……………………………… 云南知风草 E. ferruginea var. yunnanensis Keng

45. 固沙草属 Orinus 分种检索表

1．小穗具黑褐色的斑纹，小穗轴无毛；外稃全体密生柔毛；叶鞘常被短柔毛（图7097）……………………………………………固沙草 O. thoroldii (Stapf) Bor

1．小穗黄绿色或草黄色而带暗绿色花纹，小穗轴多少具短毛；外稃下部或边缘具毛；叶鞘通常无毛。

2．小穗含3—4稀可5小花，长7—8.5毫米；外稃下部具柔毛（图7096）………………………………………………青海固沙草 O. kokonorica (Hao) Keng

2．小穗含1—2小花，长5—6毫米；外稃仅边缘及下部沿脊的二侧疏生极稀少之柔毛………………………………………… 鸡爪草 O. anomala Keng

46. 隐子草属 Cleistogenes 分种检索表

1．外稃顶端无芒或具长约0.5毫米的小尖头。

2．小穗长4—8毫米；外稃卵状披针形，质较薄，上部具宽膜质边缘，第一外稃长3—4毫米；叶片大都扁平，稀可边缘内卷（图7102）………………………………………… 无芒隐子草 C. songorica (Roshev.) Ohwi

2．小穗长8—14毫米；外稃披针形，质地较厚，仅顶端具少些膜质，第一外稃长

4.5—5毫米；叶片内卷成针状。

3. 小穗长10—14毫米，含5—8花；第二颖具1脉……………………………………………………………… **细弱隐子草 C. gracilis** Keng

3. 小穗长8—10毫米，含4—6花；第二颖具3脉……………………………………………………………… **小尖隐子草 C. mucronata** Keng

1. 外稃顶端有芒，其芒长0.5—7毫米。

4. 植株干后弯曲成蜿蜒状。花序具少数小穗，基部主枝仅疏生小穗3—5枚（图7101）…………………………**糙隐子草 C. squarrosa** (Trin.) Keng

4. 植株直立，并不弯曲作蜿蜒状。

5. 叶鞘常多少具疣毛；叶片宽3—8毫米，稀2—4毫米（例如多叶隐子草C. polyphylla，但叶鞘密生疣毛）。

6. 外稃顶端芒长0.5—2毫米；小穗长8—14毫米，含3—7小花。

7. 叶片宽3—8毫米，长3—12厘米；圆锥花序开展，伸出鞘外（图7098）……………………………………………… **北京隐子草 C. hancei** Keng

7. 叶片宽2—4毫米，长2—6.5厘米；圆锥花序较紧缩，基部常为叶鞘所包(图7098附)………………**多叶隐子草 C. polyphylla** Keng

6. 外稃顶端芒长2—7毫米；小穗长5—9毫米，含2—5小花。

8. 小穗长5—7毫米；第一外稃长4—5毫米；芒长2—5毫米；叶片长3—6厘米，宽3—5毫米(图7099)…………………………………………………………………………**朝阳青茅 C. hackelii** (Honda) Honda

8. 小穗长7—9毫米；第一外稃长5—6毫米；芒长3—7毫米；叶片长6—13厘米，宽4—8毫米(图7099附)…………………………………………………………**宽叶隐子草 C. hackelii var. nakaii** (Keng) Ohwi

5. 叶鞘除鞘口外，余均平滑无毛；叶片宽1—2毫米，稀2—4毫米(例如丛生隐子草C. caespitosa，但叶鞘无毛)。

9. 叶片宽2—4毫米；颖具1脉或第一颖无脉，第一颖长1—2毫米，第二颖长2—3.5毫米；外稃顶端芒长0.5—1毫米……………………………………………………………… **丛生隐子草 C. caespitosa** Keng

9. 叶片宽1—2毫米；颖具1—3脉，第一颖长1.5—4.5毫米，第二颖长3.5—6毫米；外稃顶端芒长1—3毫米。

10. 圆锥花序紧缩，基部为叶鞘所包……………………………………………………………… **包鞘隐子草 C. foliosa** Keng

10. 圆锥花序开展，伸出于鞘外。

11. 小穗含3—5小花；第一外稃长5—6毫米(图7100)……………………………………… **中华隐子草 C. chinensis** (Maxim.) Keng

11. 小穗含1—3小花；第一外稃长6—7毫米(图7100附)……………………………………… **长花隐子草 C. longiflora** Keng

47. 草沙蚕属 Tripogon 分种检索表

1．外稃的主芒长 1—2 毫米或有时缺如(图 7106) ……………………………………………………………中华草沙蚕 **T. chinensis** (Franch.) Hack.

1．外稃的主芒长 2—8 毫米。

  2．小穗排列较紧密；外稃之主芒通常直立或在小草沙蚕 T. nanus 亦可多少向外反曲，芒间(主芒与侧芒间)裂片显明，长约 1 毫米。

    3．稈高 15—30 厘米；花序长 6—13 厘米；第一外稃长 3—3.5 毫米 (图 7106 附)……………………………………草沙蚕 **T. bromoides** Roem. et Schult.

    3．稈高约 10 厘米；花序长 2—4 厘米；第一外稃长 2.2—3 毫米……………………………………………………………………小草沙蚕 **T. nanus** Keng

  2．小穗排列较疏稀；外稃之主芒通常反曲，芒间(主芒与侧芒间)裂片微小或缺如。

    4．外稃之侧芒长 1—3 毫米；内稃长约为外稃之$\frac{3}{4}$ (图 7105)……………………………………………………………………线形草沙蚕 **T. filiformis** Nees

    4．外稃之侧芒呈小尖头状，长仅 0.5—1 毫米；内稃等长于外稃 (图 7105附)……………………………………………长芒草沙蚕 **T. longearistatus** Nakai

48. 耳稃草属 Garnotia 分种检索表

1．外稃顶端具 2 齿，齿间生芒，其芒膝曲而具扭转之芒柱。

  2．颖之背面具疣毛……………………………………纤毛耳稃草 **G. ciliata** Merr.

  2．颖之背面无毛。老叶纵折，呈镰刀状或似弓形……………………………………………………折叶耳稃草 **G. ciliata** var. **conduplicata** Santos

1．外稃顶端渐尖而不具齿，无芒或有芒，其芒劲直。

  3．颖具长芒，其芒长 3—5 毫米。

    4．茎直立，高 20—40 厘米……………………三芒耳稃草 **G. triseta** Hitchc.

    4．茎基部偃卧，其下部各节上可生根，高 45—90 厘米…………………………………………偃卧耳稃草 **G. triseta** var. **decumbens** Keng

  3．颖无芒或具长 0.5—2 毫米之短芒。

    5．植物体细弱，高 25—35 厘米；圆锥花序窄狭……………………………………………………………细弱耳稃草 **G. tenuis** Keng

    5．植物体粗壮，高达 40 厘米以上。

      6．圆锥花序成熟后其分枝疏松贴生或有时甚劲直，因而使整个花序窄狭…………………………………………丛茎耳稃草 **G. caespitosa** Santos

      6．圆锥花序成熟后其分枝甚为开展，因而使整个花序较宽广。

        7．外稃具长 7—13 毫米之芒(图 7119)……………………………………………………耳稃草 **G. patula** (Munro) Benth.

        7．外稃无芒(图 7119 附)……………………………………………………无芒耳稃草 **G. mutica** (Munro) Druce

49. 乱子草属 Muhlenbergia 分种检索表

1. 颖顶端钝，无脉，稀可第二颖具 1 脉，其长为小花的 1/4—1/3(图 7120)………………………………………………………………乱子草 **M. hugelii** Trin.
1. 颖顶端尖或渐尖，具 1 脉，其长为小花的 1/2—4/5。
  2. 不具根状茎；秆基部伏卧；小穗长 2.5—3 毫米(图 7121)……………………………………………………………日本乱子草 **M. japonica** Steud.
  2. 具根状茎；秆基部直立或倾斜上升；小穗长 3—5 毫米。
    3. 秆上部具多数分枝；小穗长约 3 毫米；颖长为小穗的 1/2—2/3 (图 7121 附)……………多枝乱子草 **M. frondosa** (Poir.) Fernald ssp. **ramosa** (Hack.) T. Koyama et Kawano
    3. 秆上部不具或仅具少数分枝；小穗长 3—5 毫米；颖长为小穗的2/3—4/5。
      4. 小穗长约 5 毫米；花药长 1.5—2 毫米 ……………………………………………………箱根乱子草 **M. hakonensis** (Hack.) Makino
      4. 小穗长 3—3.5 毫米；花药长 1—1.5 毫米。
        5. 叶片宽 3—6 毫米(图 7121 附) ……………………………………………………日本弯芒乱子草 **M. tenuiflora** (Willd.) B. S. P. ssp. **curviaristata** (Ohwi) T. Koyama et Kawano
        5. 叶片宽 1—2 毫米……… 喜马拉雅乱子草 **M. himalayensis** Hack.

50. 鼠尾粟属 Sporobolus 分种检索表

1. 一年生；叶片狭披针形，上面与边缘多少生疣毛。
  2. 圆锥花序卵圆形或金字塔形，深灰绿色；小穗长约 1.5 毫米；第一颖微小，长约 0.5 毫米……………………………… 具枕鼠尾粟 **S. pulvinatus** Swallen
  2. 圆锥花序条形，紫色；小穗长 2—3 毫米；第一颖较大，长为小穗之半………………………………………………… 毛鼠尾粟 **S. piliferus** (Trin.) Kunth
1. 多年生；叶片线形，不生疣毛。
  3. 第二颖长为外稃的 1/2—2/3；叶片长 10—65 厘米。
    4. 圆锥花序的分枝较细长，排列较疏松；小穗长 1.5—2 毫米，雄蕊 2 枚，罕或 3 枚，花药长约 0.5 毫米(图7122附) …………………………………………………………………… 双蕊鼠尾粟 **S. diander** (Retz.) Beauv.
    4. 圆锥花序的分枝较短，排列较紧密；小穗长约 2 毫米；雄蕊 3 枚，花药长 0.8—1 毫米(图 7122)…………………………………………鼠尾粟 **S. indicus** (L.) R. Br. var. **purpureasuffusus** (Ohwi) T. Koyama
  3. 第二颖等长或稍短于外稃；叶片长 3—11 厘米。
    5. 植株具根状茎；圆锥花序灰绿色，较紧密，分枝贴生；小穗长 2.5—3 毫米(图 7123) ……………………… 盐地鼠尾粟 **S. virginicus** (L.) Kunth
    5. 植株不具根状茎；圆锥花序紫色，较疏松，分枝直立或稍开展；小穗长 2—

2.5毫米(图 7123 附)…………………… **广州鼠尾粟 S. hancei** Rendle

51. 三芒草属 Aristida 分种检索表

1. 芒全体生柔毛而呈羽毛状；颖具 3—5 脉(图 7126 附)……………………………………………………………………… **羽毛三芒草 A. pennata** Trin.
1. 芒粗糙而无毛；颖具 1 脉。
    2. 多年生，秆多不具分枝；小穗长 7—14 毫米。
        3. 花序较大而开展；第一颖长于第二颖(图 7126)………………………………………………………… **华三芒草 A. chinensis** Munro
        3. 花序窄狭呈条形；第一颖短于或等长于第二颖(图 7126 附)………………………………………………… **三刺草 A. triseta** Keng
    2. 一年生，秆多具分枝；小穗长 3—10 毫米。
        4. 植株矮小，高 10—12 厘米；小穗长约 3 毫米(图 7127 附) ……………………………………… **黄草毛 A. cumingiana** Trin. et Rupr.
        4. 植株较高大，高 15—45 厘米；小穗长 6—10 毫米(图 7127) ………………………………………………… **三芒草 A. adscensionis** L.

52. 柳叶箬属 Isachne 分种检索表

1. 二小花不相同，第一小花的内外稃草质，第二小花的内 外稃革质(图 7137)……………………………………………………………… **二型柳叶箬 I. dispar** Trin.
1. 二小花的内外稃同质同形，均为革质，或第一小花的内外稃质地稍软。
    2. 主秆横卧地面，着土后其节向下生根，向上抽花枝，花枝高 3—30 厘米；叶片卵状披针形或宽披针形；圆锥花序较小，长 2—6 厘米。
        3. 小穗长约 2 毫米；第一颖具 7 脉，第二颖具 9 脉；花序分枝较粗直(图 7137 附)…………………………………… **匍匐柳叶箬 I. repens** Keng
        3. 小穗长 1.2—1.5 毫米；颖具 5—7 脉，花序分枝较纤细。
            4. 花枝高 15—30 厘米；叶片长 1.5—4.5 厘米，宽 7—15 毫米；圆锥花序长 2—6 厘米，分枝下部裸露(图 7137 附)………………………………………………………… **日本柳叶箬 I. nipponensis** Ohwi
            4. 花枝高 3—9 厘米；叶片长 1—2 厘米，宽 3—5 毫米；圆锥花序长约 2 厘米，分枝近基部即着生小枝或小穗…………………………………………………… **荏弱柳叶箬 I. debilis** Rendle
    2. 主秆直立或基部倾斜；叶片条状披针形或披针形；圆锥花序较大，长 3—23 厘米。
        5. 圆锥花序的分枝，小枝，以及小穗柄均具有黄色腺点。
            6. 小穗长 2—2.5 毫米，两小花的内外稃均无毛(图 7136)…………………………………………… **柳叶箬 I. globosa** (Thunb.) Kuntze
            6. 小穗长 1.2—2 毫米，两小花的内外稃多少被细短毛。
                7. 颖顶端截平，大都具 10(8—12)脉；内外稃仅顶端与基部被细毛；秆较

坚硬；叶片质较硬厚(图 7136 附) ……………………………………………………………………
…………………………………… 平颖柳叶箬 **I. truncata** A. Camus

7. 颖顶端尖或钝，具 3—5 脉；内外稃全体被细短毛茸；稃细弱；叶片质较薄弱……………………………………………细弱柳叶箬 **I. tenuis** Keng

5. 圆锥花序的分枝，小枝，以及小穗柄均不具有黄色腺点。

8. 小穗长约 2.5 毫米；小花的外稃仅边缘密生纤毛……………………………………
…………………………………………… 纤毛柳叶箬 **I. ciliatiflora** Keng

8. 小穗长 1—1.5 毫米；小花的外稃全体被细小的毛茸。

9. 圆锥花序长 15—25 厘米；小穗不带紫色；植株高 50—100 厘米(图 7135)……………………………………………白花柳叶箬 **I. albens** Trin.

9. 圆锥花序长 8—14 厘米；小穗略带紫褐色；植株高 15—30 厘米………
…………………………………………… 台湾柳叶箬 **I. beneckei** Hack.

53. 野古草属 Arundinella 分种检索表

1. 第二外稃顶端无芒或具芒状小尖头。

2. 稃直立，下部之节不易生根；叶片线状披针形，大多扁平或边缘内卷(图7138)
………………………………………………野古草 **A. hirta** (Thunb.) Tanaka

2. 稃基部倾斜，下部之节易生根；叶片线形，内卷或呈针状。

3. 鞘节密被髭毛；圆锥花序长 6—10 厘米(图 7138 附) ……………………………
…………………瘦瘠野古草 **A. hirta** var. **depauperata** (Rendle) Keng

3. 鞘节无毛；圆锥花序长 10—20 厘米 ……………………………………………
………………………………… 溪边野古草 **A. fluviatilis** Hand.-Mazz.

1. 第二外稃顶端有芒，其芒膝曲或否。

4. 第二外稃顶端芒的两侧各具 1 芒刺。

5. 稃质较柔而为草质，其节具白色髯毛；外稃的芒近于劲直而无芒柱与芒针之分……………………………………毛节野古草 **A. barbinodis** Keng

5. 稃质坚硬，其节无毛或有毛；外稃的芒膝曲，芒柱棕色而扭转(图 7141)…
…………………………………………………… 刺芒野古草 **A. setosa** Trin.

4. 第二外稃顶端芒之两侧无刺。

6. 圆锥花序紧缩成穗状，其分枝短缩，长 1—2.5 厘米；小穗具硬疣毛………
…………………………………………………穗序野古草 **A. chenii** Keng

6. 圆锥花序开展或多少紧缩而不成穗状，其分枝多少延伸；小穗无毛，稀可具硬毛。

7. 芒易脱落；外稃基盘之毛长及稃体 1/5—1/4。

8. 花序远较宽广，分枝延长，呈条形 ………………………………………
……………………………丈野古草 **A. decempedalis** (Kuntze) Janow.

8. 花序窄长或为窄矩圆形，分枝简短，质硬(图 7139)……………………
……………………………密序野古草 **A. bengalensis** (Spreng.) Druce

7. 芒不易脱落；外稃基盘之毛长及稃体 1/4—1/2。

9. 植株高逾1米；花序长逾30厘米。外稃基盘毛长及稃体1/3—1/2。

10. 花序分枝较开展，主轴裸出；小穗排列较疏；叶片无毛或有毛(图7140)……………………………… **石芒草 A. nepalensis** Trin.

10. 花序分枝直立，主轴隐藏；小穗排列较密；叶片具硬疣毛………………………………………… **大序野古草 A. cochinchinensis** Keng

9. 植株高在70厘米以内；花序通常甚小(长8—19厘米)。

11. 小穗长7毫米；第一颖具5脉………………………………………………………………………… **大花野古草 A. grandiflora** Hack.

11. 小穗长4—5毫米；第一颖具3—5脉。

12. 圆锥花序之主轴及分枝均生有粗糙之纤毛；芒柱包藏于小穗之内或微伸出……………………**岩生野古草 A. rupestris** A. Camus

12. 圆锥花序之主轴及分枝均无毛；芒柱长伸出小穗之外。

13. 叶鞘具疣毛，鞘节密生髭毛；叶片宽约7毫米；外稃基盘之毛长约为稃体之1/3 ……………………………………………………………… **毛野古草 A. pubescens** Merr. et Hack.

13. 叶鞘无毛，鞘节无毛；叶片宽1—3毫米；外稃基盘之毛长约为稃体之半………………**云南野古草 A. yunnanensis** Keng

54. 稷属 Panicum 分种检索表

1. 一年生；植株较柔弱(栽培的稷可粗壮)。

2. 叶片卵形至卵状披针形。

3. 花序具腺点；小穗长1.5—2毫米，第一颖仅稍短于小穗，谷粒不露于颖之外；叶片两侧对称(图7145)………………… **短叶黍 P. brevifolium** L.

3. 花序不具腺点；小穗长约1.2毫米，第一颖长为小穗之半，谷粒之背稍露于第二颖之外；叶片两侧不对称………………**发枝稷 P. trichoides** Swartz

2. 叶片条形至条状披针形。

4. 小穗长4—5毫米；栽培作物(逸生者小穗可较小)(图7146)…………………………………………………………………… **稷 P. miliaceum** L

4. 小穗长1.8—3毫米；野生植物。

5. 叶鞘遍布疣毛；颖及第一外稃均具横脉………………………………………………………………**网脉稷 P. cruciabile** A. Chase

5. 叶鞘无毛；颖及第一外稃不具横脉。

6. 小穗长1.8毫米，第一颖长为小穗的2/3—3/4；叶片细条形，宽2—4毫米，多内卷(图7148附)……**南亚稷 P. austro-asiaticum** Ohwi

6. 小穗长2—3毫米，第一颖长为小穗的1/3—1/2；叶片条形至条状披针形，宽3—10毫米，扁平。

7. 第一颖很少包卷小穗基部，第二颖与第一外稃均具5脉，被细毛(图7147) ………………………………**糠稷 P. bisulcatum** Thunb.

7. 第一颖包卷小穗基部，第二颖与第一外稃均具10脉或更多的脉，无

毛。

8．第一花内稃存在(图 7148)……**细柄黍 P. psilopodium** Trin.

8．第一花内稃缺如…………………………………………………………

…………**无稃细柄黍 P. psilopodium** var. **epaleatum** Keng

1．多年生；植株较坚硬(水生黍 P. paludosum 之稈柔软)。

9．基部叶片与稈生者不同，多细小而聚集呈莲座状；稈在春季不分枝，具顶生圆锥花序，此等小穗多不结实；秋季之稈各节具多回分枝，分枝簇生呈扇形，鞘内多具细小隐藏花序，此等小穗多结实………………………………………

…………………………………………………**绵毛稷 P. lanuginosum** Ell.

9．基部叶片与稈生者相似，不聚集呈莲座状；稈不同于上种，全部小穗结实。

10．第一颖长为小穗的之 1/5—1/3，先端钝圆或截平。

11．谷粒具横皱纹；第一颖长约为小穗之 1/3，先端钝或稍尖………………

……………………………………………………**大黍 P. maximum** Jacq.

11．谷粒平滑光亮；第一颖长约为小穗 1/5—1/4，先端钝圆至截平。

12．植株较坚硬，具根状茎；小穗长约 3 毫米(图 7144)……………………

……………………………………………… **铺地黍 P. repens** L.

12．植株较柔软，不具根状茎，但稈基部匍卧地面；小穗长 3.5—4 毫米(图 7144 附)……………………………**水生黍 P. paludosum** Roxb.

10．第一颖长为小穗之 1/2 以上，顶端尖。

13．小穗长 3.5—5 毫米。

14．植株无毛，具根状茎；小穗长约 5 毫米，第一小花通常雄性……………

……………………………………………… **柳枝稷 P. virgatum** L.

14．植株被毛茸，不具根状茎；小穗长 3.5—4 毫米，第一小花不具雄蕊(图 7147 附) ………………………**旱黍草 P. trypheron** Schult.

13．小穗长 2—2.5 毫米。

15．稈直立或基部倾斜；叶片基部呈心脏形；第一花内稃缺如(图 7143)…

……………………………………………… **心叶稷 P. notatum** Retz.

15．稈攀援如籐；叶片基部圆形；第一花内稃存在(图 7143附)……………

…………………………………………… **藤竹草 P. incomtum** Trin.

55. 稗属 Echinochloa 分种检索表

1．总状花序单纯，较疏远地排列于主轴上，长 1—2 厘米；小穗长 2—2.5 毫米，顶端急尖而无芒，较规则地成四行排列于穗轴的一侧(图 7158)…………………

………………………………………………… **芒稷 E. colonum** (L.) Link

1．总状花序常具小枝，较紧密地排列于主轴上，长超过 2 厘米；小穗长 3—5 毫米(孔雀稗 E. crusgalli var. crus-pavonis 长 2—2.5 毫米，但具有短芒)，顶端渐尖至具长约 3 厘米的芒，不规则地排列于穗轴的一侧。

2．圆锥花序较狭窄，软弱而下垂。

3．小穗淡绿色，长 4—5 毫米(图 7157 附)……………………………………

…………………………旱稷 **E. crusgalli** var. **hispidula** (Retz.) Honda

3. 小穗带紫色，长2—2.5毫米 ……………………………………………………

……………孔雀稗 **E. crusgalli** var. **crus-pavonis** (H.B K.) Hitchc

2. 圆锥花序较开展，直立而粗壮。

3. 小穗具有较粗壮的芒，芒长0.5—3厘米(图7157)……………………………

…………………………………………………… 稗 **E. crusgalli** (L.) Beauv.

3. 小穗无芒或具极短的芒，芒长不超过3毫米。

4. 总状花序紧密，作弓形弯曲；第二颖稍短于谷粒而谷粒略露于颖外……

…湖南稷子 **E. crusgalli** var. **frumentacea** (Roxb.) W. F. Wight

4. 总状花序较疏松，并不作弓形弯曲；第二颖均稍长于谷粒。

5. 总状花序具有小枝，组成较粗大的圆锥花序；小穗无芒或具长约3毫米的芒，具较多的短硬毛，脉上具有硬刺疣毛(图7157附)……………

…………………无芒稗 **E. crusgalli** var. **mitis** (Pursh) Peterm.

5. 总状花序单纯而不具小枝；小穗无芒，具较少的毛，脉上亦无疣毛(图7157附) ……………………………………………………………

………西来稗 **E. crusgalli** var. **zelayensis** (H. B. K.) Hitchc.

56. 臂形草属 Brachiaria 分种检索表

1. 第二外稃顶端无小尖头。

2. 小穗孪生或有时在上部者单生……… 多枝臂形草 **B. ramosa** (L.) Stapf

2. 小穗单生，稀可在基部者孪生。

3. 小穗狭矩圆形，长3.5—4毫米，无毛(图7159附) ……………………………

…………………………四生臂形草 **B. subquadripara** (Trin.) Hitchc.

3. 小穗卵形，长2—2.5毫米，有毛。

4. 叶片卵状披针形；第一颖长约1毫米，具3脉；谷粒顶端尖，长约2毫米(图7159)………………………毛臂形草 **B. villosa**(Lam.) A. Camus

4. 叶片条状披针形；第一颖微小，长0.2—0.3毫米，无脉；谷粒顶端钝，长约1.5毫米………… 臂形草 **B. eruciformis** (J. E. Smith) Griseb.

1. 第二外稃顶端具小尖头。

5. 第一颖等长或稍短于第二颖(图7160附)……………………………………

…………………………雀稗臂形草 **B. paspaloides** (Presl) C. E. Hubb.

5. 第一颖微小或长为第二颖的1/4。

6. 小穗长约2毫米；(图7160) ……………………………………………………

………………… 匍匐臂形草 **B. reptans** (L.) Gard. et C. E. Hubb.

6. 小穗长3—4.5毫米………刺毛臂形草 **B. setigera**(Retz.) C. E Hubb.

57. 雀稗属 Paspalum 分种检索表

1. 植株具根状茎或匍匐枝；总状花序通常2枚成对而生，稀其下再具1枚而共为3枚。

2. 小穗卵圆形，长约 1.8 毫米，边缘具丝状长柔毛(图 7165 附)……………………………………………………………… **两耳草 P. conjugatum** Bergius

2. 小穗椭圆形，长 3—3.5 毫米，边缘不具丝状长柔毛 (图 7165)……………………………………………………………… **双穗雀稗 P. distichum** L.

1. 植株不具根状茎或匍枝；总状花序 2 至多枚，呈总状排列于主轴上。

3. 小穗长 3—4 毫米，边缘具丝状长柔毛；谷粒短于小穗……………………………………………………………… **毛花雀稗 P. dilatatum** Poir.

3. 小穗长 2—2.5 毫米，边缘不具丝状长柔毛；谷粒等长于小穗。

4. 小穗或其边缘被微毛，成 2—4 行排列。

5. 穗轴宽 2—3 毫米；小穗长约 2 毫米，全体被微毛，排列较紧密；谷粒成熟后变褐色；叶鞘以及其节通常无毛(图 7164 附)……………………………………………………………… **长叶雀稗 P. longifolium** Roxb.

5. 穗轴宽 1—1.5 毫米；小穗长 2—3 毫米，边缘被微毛，排列较稀疏；谷粒灰白色；叶鞘以及其节均有柔毛 (图 7164)……………………………………………………………… **雀稗 P. thunbergii** Kunth

4. 小穗无毛，成 2 行排列。谷粒成熟后变褐色。

6. 第二颖与第一外稃具 5 脉，而后者之边缘具皱纹(图 7163 附) ……………………………………………………………… **皱稃雀稗 P. scrobiculatum** L.

6. 第二颖与第一外稃具 3 脉，而后者的边缘不具皱纹 (图 7163)……………………………………………………………… **圆果雀稗 P. orbiculare** G. Forst.

58. 马唐属 Digitaria 分种检索表

1. 小穗 2—3 个或 4—5 个着生于每节，稀可杂有单生；谷粒成熟后变深褐色。

2. 植株基部残留破碎呈纤维状的叶鞘 (图 7169)……………………………………………………………… **纤维马唐 D. fibrosa** (Hack.) Stapf

2. 植株基部不残留有上述的叶鞘。

3. 小穗上的毛多具疣点粗糙，而顶端不膨大作棒状。

4. 秆长而匍匐地面；总状花序通常 2 稀 3—4 枚；小穗长不超过 1.5 毫米；第二颖与第一外稃等长(图 7168 附)……………………………………………………………… **长花马唐 D. longiflora** (Retz.) Pers.

4. 秆直立或稍倾卧；总状花序 2—7 枚；小穗长 1.6—1.8 毫米；第二颖稍短于第一外稃(图 7168) ……………………… **紫马唐 D. violascens** Link

3. 小穗上的毛顶端膨大作棒状。

5. 穗轴无翼；小穗长 1.5 毫米…… **棒毛马唐 D. jubata** (Griseb.) Henr.

5. 穗轴具翼；小穗长 1.8—2.5 毫米。

6. 小穗柄无毛，顶端膨大呈圆盘状；第一颖很微小而存在 (图 7170)……………………………… **止血马唐 D. ischaemum** (Schreb.) Schreb.

6. 小穗柄具有糙硬毛，顶端不膨大呈圆盘状；第一颖缺如(图 7170 附)……………………………………… **三数马唐 D. ternata** (Rich.) Stapf

1．小穗孪生或单生；谷粒成熟后呈灰白色或铅绿色。

7．无柄小穗与有柄小穗不同型，无柄者脉间无毛，有柄者脉间具丝状长柔毛……………………………………………… **二型马唐 D. bicornis** (Lam.) A. Rich

7．无柄小穗与有柄小穗同型。

8．第一颖缺如；第二颖的长度不超过小穗的1/3。……………………………………………………………… **短颖马唐 D. microbachne** (Presl) Hitchc

8．第一颖存在；第二颖的长度（除第9种外）超过小穗之半。

9．植株之节有毛；第二颖长为第一外稃的1/3—1/2；谷粒顶端具小尖头而突出于第一外稃之外 …………**十字马唐 D. cruciata** (Nees) A. Camus

9．植株之节无毛；第二颖长超过小穗的1/2；谷粒顶端藏于第一外稃之内。

10．小穗长3—3.5毫米；第一颖较明显；第一外稃上的脉并不平均分布，即中部者脉间较宽。

11．第一外稃两侧通常无毛或贴生柔毛（图7171）……………………………………………………… **马唐 D. sanguinalis** (L.) Scop.

11．第一外稃两侧具丝状柔毛，其毛在成熟后张开（图7171附）………………………………………………**毛马唐 D. ciliaris** (Retz.) Koeler

10．小穗长约3毫米；第一颖较不明显；第一外稃上的脉近于平均分布，即脉间距离均等。

12．秆不瘦弱；总状花序3—8枚；穗轴宽0.6—1毫米，边缘粗糙（图7172）…………………**升马唐 D. adscendens** (H. B. K) Henr

12．秆较瘦弱；总状花序2—4枚；穗轴宽约0.5毫米，边缘近于光滑……………………………………………… **华马唐 D. chinensis** Hornem

59. 狗尾草属 Setaria 分种检索表

1．圆锥花序为广至狭的金字塔形，稀呈穗状或条形，主轴无毛；托于部分稀全部小穗下的刚毛仅为1枚。

2．叶片披针形至条状披针形，具有显明的皱折，其基部常窄缩成柄状。

3．叶片宽2—6厘米。谷粒上的皱纹不显著（图7173附）…………………………………………………… **棕叶狗尾草 S. palmifolia** (Koen.) Stapf

3．叶片宽0.5—2.5厘米。

4．谷粒具有显明的皱纹（图7173）……………………………………………………………**皱叶狗尾草 S. plicata** (Lam.) T. Cooke

4．谷粒几光滑而不具横皱纹 ……………………………………………**光花狗尾草 S. excurrens** var. **leviflora** Keng

2．叶片条状披针形至条形，不具皱折，其基部亦不窄缩成柄状。

5．植株不具根状茎；第一花雄性；内稃发育，谷粒具细点状皱纹（图7174）……………………………………… **西南莩草 S. forbesiana** (Nees) Hook. f.

5．植株具根状茎；第一花中性，内稃甚退化；谷粒光滑（图7174附）…………

……………………………………**莩草 S. chondrachne** (Steud.) Honda

1. 圆锥花序紧密呈圆柱状，主轴密生微毛或柔毛；托于每个小穗下的刚毛为数枚乃至十数枚。

 6. 谷粒自颖与第一外稃分离而脱落（图 7176）……………………………………
 ……………………………………………………**小米 S. italica** (L.) Beauv.

 6. 谷粒连同颖与第一外稃一齐脱落。

  7. 花序主轴上每簇通常含小穗 3 或数个；第二颖等长或较短于谷粒的1/4。

   8. 小穗长 3 毫米，顶端尖，成熟后甚为肿胀；第二颖约短于谷粒的 1/4（图 7175 附）……………………………………**大狗尾草 S. faberi** Herrm.

   8. 小穗长 2—2.5 毫米，顶端钝，成熟后仅微有肿胀；第二颖与谷粒等长（图 7175）……………………………… **狗尾草 S. viridis** (L.) Beauv.

  7. 花序主轴上每簇含小穗 1 枚，稀可具另一不育的小穗；第二颖长约为谷粒之半。

   9. 小穗长 2—2.5 毫米；第一花中性，其内稃短小；谷粒具甚细的皱纹（图 7177 附）……………………………………………………………
   ……**莠狗尾草 S. pallide-fusca** (Schumach.) Stapf et C. E. Hubb.

   9. 小穗长 3—4 毫米；第一花雄性，其内稃等宽于谷粒；谷粒具显明的皱纹（图 7177）………………………… **金色狗尾草 S. glauca** (L.) Beauv.

60. 狼尾草属 Pennisetum 分种检索表

1. 一年生；刚毛等长或短于小穗（图 7179 附）……………………………………
 ……………………………………………………**御谷 P. glaucum** (L.) R. Br.

1. 多年生；刚毛长于小穗。

 2. 小穗簇具明显的长 2—3 毫米的总梗（图 7178）
 …………………………………………**狼尾草 P. alopecuroides** (L.) Spreng.

 2. 小穗簇之总梗不显著。

  3. 花序主轴无毛；刚毛不具柔毛；花药顶端无毛（图 7179）……………………
  ……………………………………………………**白草 P. flaccidum** Griseb.

  3. 花序主轴有密生柔毛；每个小穗簇中少数刚毛的基部可具柔毛而呈羽毛状；花药顶端具毫毛（图 7178 附）…… **象草 P. purpureum** Schumach.

61. 伪针茅属 Pseudoraphis 分种检索表

1. 花序的分枝着生有数枚小穗 ……………………………………………………
 ……………………………………**糙伪针茅 P. squarrosa** (L. f.) A Chase

1. 花序的分枝仅着生有 1 或 2 枚小穗。

 2. 圆锥花序多伸出鞘外，长 5—8 厘米；分枝上升或开展，具 1—2 小穗；小穗长 4—6 毫米；雄蕊 3 枚（图 7181 附）……………………………………………
 ……………………………………**伪针茅 P. spinescens** (R. Br.) Vickery

 2. 圆锥花序基部包藏于鞘内，长 2—5 厘米；分枝多直立，具 1 小穗；小穗长 4—

5毫米；雄蕊2枚(图7181)……………………………………………………
………瘦瘠伪针茅 **P. spinescens** (R. Br.) Vickery var. **depauperata** (Nees) Bor

62. 类雀稗属 Paspalidium 分种检索表

1. 植物体高达1米，基部稍作海绵质之肥大，下部各节可生根；花序长20—30厘米；小穗长2.5毫米，稍扁平；第二颖长为小穗之半；谷粒顶端微具凸头………
……………………………………尖头类雀稗 **P. mucronatum** (Roth) Ohwi
1. 植物体丛生，高约40厘米，基部直立或斜上；花序长达20厘米；小穗长(1.8)2.5—3毫米，背面隆起；第二颖较小穗略短；谷粒顶端锐尖(图7182)…………
…………………………………… 类雀稗 **P. flavidum** (Retz.) A. Camus

63. 钝叶草属 Stenotaphrum 分种检索表

1. 穗轴扁平呈叶状；小穗长4—4.5毫米；颖草质，具显明的脉纹，第一颖长为小穗的½，第二颖几等长于小穗；谷粒顶端具小尖头(图7183)……………………
………………………………………………………… 钝叶草 **S. helferi** Munro
1. 穗轴圆柱状；小穗长约3毫米；颖膜质，脉不明显，两颖均微小，长不及小穗的⅓；谷粒顶端尖………………………………锥穗钝叶草 **S. subulatum** Trin.

64. 觿茅属 Dimeria 分种检索表

1. 总状花序单生(图7186附)………………………华觿茅 **D. sinensis** Rendle
1. 总状花序2—4枚呈指状着生于秆顶。
  2. 秆较粗壮；小穗长约4毫米，小穗柄具纤毛；颖之背脊上具较长的丝状毛(图7186附)…………………………………… 镰形觿茅 **D. falcata** Hack.
  2. 秆较细弱；小穗长2.5—3.5毫米，小穗柄无毛；颖之背脊上光滑无毛或稍粗糙(图7186) ……………………………………觿茅 **D. ornithopoda** Trin.

65. 芒属 Miscanthus 分种检索表

1. 雄蕊3枚，先于雌蕊而成熟；柱头后小穗两侧伸出。
  2. 小穗无芒，或第二外稃具一极短的芒而不露出于小穗之外(图7189)………
  ……………………………………荻 **M. sacchariflorus** (Maxim.) Benth.
  2. 小穗有芒。
    3. 圆锥花序的主轴延伸至少长达花序的⅔以上；小穗长3—3.5毫米(图7187)……………………………五节芒 **M. floridulus** (Labill.) Warb.
    3. 圆锥花序的主轴延伸仅达花序中部以下，小穗长4.5—6毫米。
      4. 小穗背部无毛(图7188)………………………芒 **M. sinensis** Anderss.
      4. 小穗背部生柔毛 ……………………………………………………
      …………紫芒 **M. sinensis** var. **purpurascens** (Anderss.) Matsum.
1. 雄蕊2枚，后于雌蕊而成熟；柱头从小穗顶端伸出。

5. 小穗长2—2.5毫米；基盘之毛长为小穗的4—5倍，黄色（图7190）……………………………………………尼泊尔芒 M. **nepalensis** (Trin.) Hack.

5. 小穗长逾3毫米；基盘之毛甚短乃至稍短于小穗，白色或带紫色。

6. 小穗之芒稍曲折，但不膝曲。

7. 稈在花序以下具丝状毛；小穗长5—5.5毫米……………………………………………光柄芒 M. **nudipes** (Griseb.) Hack.

7. 稈在花序以下无毛；小穗长4—4.5毫米……………………………………………川芒 M. **szechuanensis** Keng

6. 小穗之芒显着地膝曲。

8. 小穗长5—6毫米；第一颖具7—9条明显的脉；芒长8—10毫米……………………………………………金茅芒 M. **eulalioides** Keng

8. 小穗长4—4.5(5)毫米；第一颖具5—6条不明显的脉；芒长5—6毫米（图7190附）……………………短毛芒 M. **brevipilus** Hand.-Mazz.

66. 白茅属 Imperata 分种检索表

1. 圆锥花序分枝开展；雄蕊1枚………………高升白茅 I. **exaltata** Brongn.

1. 圆锥花序分枝紧缩呈穗状；雄蕊2枚。

2. 小穗基部的柔毛长于小穗3—5倍；柱头黑紫色（图7191）……………………，……………………白茅 I. **cylindrica** var. **major** (Nees) C. E. Hubb,

2. 小穗基部的柔毛等长于或稍短于小穗；柱头黄棕色……………………………………………黄穗茅 I. **flavida** Keng

67. 莠竹属 Microstegium 分种检索表

1. 第一外稃缺如而内稃则常存在，有时且有雄蕊位于第一颖与内稃间；上部叶鞘内常含隐藏小穗。

2. 小穗无芒（图7201）…………柔枝莠竹 M. **vimineum** (Trin.) A. Camus

2. 小穗有芒（图7201附）……………………………………………莠竹 M. **vimineum** var. **imberbe** (Nees) Honda

1. 第一外稃与内稃通常退化；上部叶鞘内不含隐藏小穗。

3. 第二外稃之芒较强壮而膝曲（图7199）……………………………………………刚莠竹 M. **ciliatum** (Trin.) A. Camus

3. 第二外稃之芒细弱而劲直。

4. 穗轴节间较粗壮，具明显的纤毛，通常短于无柄小穗。

5. 总状花序多数，带紫色……………………二型莠竹 M. **biforme** Keng

5. 总状花序通常3—5枚，草黄色……………………………………………二芒莠竹 M. **biaristatum** (Steud.) Keng

4. 穗轴节间较细弱，几无毛，通常等于或长于无柄小穗。

6. 第一颖的脊上无毛；花药2枚（图7200）……………………………………………竹叶茅 M. **nudum** (Trin.) A. Camus

6. 第一颖的脊上具硬刺毛；花药3枚。

7. 叶片无毛；穗轴节间长5—8毫米，故小穗排列较稀疏；第二颖的顶端具长达1毫米的短芒 ……………………………………………………台湾莠竹 **M. fauriei** (Hayata) Honda

7. 叶片两面密生微毛；穗轴节间长4.5—6.5毫米，故小穗排列较密；第二颖的顶端渐尖(图7200附)……………………………………………………膝曲莠竹 **M. geniculatum** (Hayata) Honda

68. 金茅属 Eulalia 分种检索表

1. 叶片披针形；有柄小穗第一颖之脉在顶端网状汇合……………………………………………………短叶金茅 **E. brevifolia** Keng

1. 叶片细长形；有柄小穗第一颖之脉在顶端不呈网状汇合(在四脉金茅 E. quadrinervis 有柄和无柄小穗第一颖之脉均呈网状汇合除外)。

2. 第二颖具短芒；叶鞘与叶片间无明显的关节(图7202附)……………………………………………………白健秆 **E. pallens** (Hack.) Kuntze

2. 第二颖无芒；叶鞘与叶片间具明显的关节。

3. 基部叶鞘具绒毛。

4. 基部叶鞘具棕黄色绒毛；第一颖脊间具2脉(图7202) ……………………………………………………金茅 **E. speciosa** (Debeaux) Kuntze

4. 基部叶鞘具深棕色绒毛；第一颖脊间无脉(图7202附)……………………………………………………棕茅 **E. phaeothrix** (Hack.) Kuntze

3. 基部叶鞘不具绒毛。

5. 总状花序被白色柔毛；小穗长5—6毫米；第一颖脊间具2—4脉，脉在顶端成网状汇合；第一外稃存在(图7203) ……………………………………………………四脉金茅 **E. quadrinervis** (Hack.) Kuntze

5. 总状花序被棕黄色柔毛；小穗长4毫米；第一颖脊间无脉；第一外稃缺如(图7203附)……………小金茅 **E. leschenaultiana** (Decne.) Ohwi

69. 鸭嘴草属 Ischaemum 分种检索表

1. 无柄小穗的第一颖具横皱纹。

2. 多年生；第一颖具2—4条间断的横皱纹；有柄小穗发育。

3. 无柄小穗的第一颖背部无毛(图7210)……………………………………………………粗毛鸭嘴草 **I. barbatum** Retz

3. 无柄小穗的第一颖背部具长柔毛 ……………………………………………………毛穗鸭嘴草 **I. aristatum** var. **meyenianum** (Nees) A. Camus

2. 一年生；第一颖具4—5条连贯的横皱纹；有柄小穗通常退化。

4. 无柄小穗长5毫米(连同基盘长0.8—1毫米)；芒劲直，长6—8毫米……………………………………………………皱颖鸭嘴草 **I. rugosum** Salisb.

4. 无柄小穗长3—4.5毫米；芒于中部稍下处膝曲，长15—18毫米(图7210

附)…………… **田间鸭嘴草 I. rugosum** var. **segetum** (Trin.) Hack.
1. 无柄小穗的第一颖不具横皱纹。
5. 小穗背面多少具长柔毛 ……………………………………………………………………
………………………………………**毛鸭嘴草 I. antephoroides** (Steud.) Miq.
5. 小穗背面不具长柔毛。
6. 无柄小穗倒卵状长圆形,长约5毫米;有柄小穗具膝曲的芒(图 7209)……
…………………………………… **细毛鸭嘴草 I. indicum** (Houtt.) Merr.
6. 无柄小穗披针形,长7—9毫米;有柄小穗无芒或具细直芒。
7. 无柄小穗具一膝曲的芒,穗轴节间与小穗柄外侧边缘具较长的纤毛(图 7211)…………………………………………**有芒鸭嘴草 I. aristatum** L.
7. 无柄小穗无芒或具一细短直芒,穗轴节间与小穗柄外侧边缘无毛但粗糙(图 7211 附)……………………………………………………………………
…………**鸭嘴草 I. aristatum** var. **glaucum** (Honda) T. Koyama

70. 牛鞭草属 Hemarthria 分种检索表

1. 穗轴坚韧;第一颖硬纸质,基盘不显著;雄蕊2枚……………………………………
……………………………………………………………**小牛鞭草 H. humilis** Keng
1. 穗轴多少脆弱;第一颖革质,具显著的基盘;雄蕊3枚。
2. 无柄小穗长4—4.5毫米,第一颖在顶端以下不显著紧缩;有柄小穗顶端尖至渐尖(图 7216 附)………………**扁穗牛鞭草 H. compressa** (L. f.) R. Br.
2. 无柄小穗长6—8毫米,第一颖多少在顶端以下紧缩;有柄小穗长渐尖(图 7216)……………… **牛鞭草 H. altissima** (Poir.) Stapf et C. E. Hubb

71. 筒轴茅属 Rottboellia 分种检索表

1. 无柄小穗的第一颖在下部具有凹陷的条纹。
2. 叶鞘与叶片均无毛(图 7217 附)…………… **条花筒轴茅 R. striata** Nees
2. 叶鞘密生短硬疣毛;叶片两面均密生短毛……………………………………
……………………………**毛筒轴茅 R. striata** var. **pubescens** Hack.
1. 无柄小穗的第一颖不具凹陷的条纹。
3. 无柄小穗卵形,长约5毫米,背部微糙涩(图 7217)……………………………
………………………………………………… **筒轴茅 R. exaltata** L. f.
3. 无柄小穗长圆形兼披针形,长7—10毫米,背部平滑(图 7217 附)……………
…………………………………………**光穗筒轴茅 R. laevispica** Keng

72. 假俭草属 Eremochloa 分种检索表

1. 植株具匍匐茎;第一颖顶端具宽翼,边缘之刺短而不显著(图 7222)……………
…………………………………………**假俭草 E. ophiuroides** (Munro) Hack.
1. 植株不具匍匐茎;第一颖具窄翼或无翼,边缘之刺长而显著。
2. 第一颖卵形,顶端尖,背部通常密生柔毛,无翼(图 7221) ……………………

……………………………………………………百足草 E. ciliaris (L.) Merr.

2. 第一颖椭圆形，顶端钝，背部无毛，顶端具窄翼(图 7221 附)……………………
……………………………………………………马陆草 E. zeylanica Hack.

73. 荩草属 Arthraxon 分种检索表

1. 雄蕊 3 枚，花药长 2.5—3 毫米；无柄小穗第一颖的边脉具有锯齿状疣基钩毛。有柄小穗发育而含雄花 (图 7224)……………………………………………………
……………………………………矛叶荩草 A. prionodes (Steud.) Dandy

1. 雄蕊 2 枚，花药长 0.5—1 毫米；无柄小穗第一颖的边脉无上述形状的钩毛。
   2. 秆在花序以下生微毛；无柄小穗线状披针形，第一颖先端具 2 微齿；有柄小穗退化而仅存有二颖(图 7224 附)……………………………………………………
   ……………………………………小叶荩草 A. lancifolius (Trin.) Hochst.
   2. 秆在花序以下无毛；无柄小穗卵状披针形，第一颖先端不具微齿；有柄小穗退化而仅存一短柄或柄的痕跡。
      3. 穗轴两侧具短纤毛 ……………………………………………………
      ……………………毛轴荩草 A. hispidus var. hookeri (Hack.) Honda
      3. 穗轴两侧不具短纤毛。
         4. 芒很短，不伸出小穗之外……………………………………………………
         …………匿芒荩草 A. hispidus var. cryptatherus (Hack.) Honda
         4. 芒长而伸出小穗之外。
            5. 叶片无毛 (图 7225)…………荩草 A. hispidus (Thunb.) Makino
            5. 叶片两面有毛 ……………………………………………………
            ………………中亚荩草 A. hispidus var. centrasiaticus Honda

74. 蜀黍属 Sorghum 分种检索表

1. 圆锥花序分枝单纯，花序之毛棕色(图 7227) ……………………………………
……………………………………………… 光高粱 S. nitidum (Vahl) Pers.

1. 圆锥花序分枝可再分枝，花序之毛白色。
   2. 多年生野生禾草。穗轴节间易断落(图 7227 附)……………………………
   ……………………………… 拟高粱 S. propinquum (Kunth) Hitchc.
   2. 一年生栽培作物及引种牧草。
      3. 无柄小穗卵状椭圆形，长 5—6 毫米，宽约 3 毫米，成熟时宿存 (图 7226)…
      ……………………………………………………蜀黍 S. vulgare Pers.
      3. 无柄小穗长圆形乃至长圆状披针形，长 6—8 毫米，宽约 2 毫米，成熟时连同穗轴节间与有柄小穗一齐脱落 ……………………………………
      ……………………………………苏丹草 S. sudanense (Piper) Stapf

75. 孔颖草属 Bothriochloa 分种检索表

1. 总状花序呈缴房状兼指状排列于一短缩的主轴上。

2. 无柄小穗第一颖背部具一孔穴(图 7231 附)……………………………………………… 孔颖草 **B. pertusa** (L.) A. Camus

2. 无柄小穗第一颖背部不具孔穴 (图 7231)……………………………………………… 白羊草 **B. ischaemum** (L.) Keng

1. 总状花序呈圆锥状排列于延伸的主轴上。

3. 无柄小穗第一颖背部具一孔穴(图 7230 附)……………………………………………… 孔颖臭根子草 **B. intermedia** var. **punctata** (Roxb.) Keng

3. 无柄小穗第一颖背部不具孔穴。

4. 圆锥花序单纯或近单纯，总状花序长 3—8.5 厘米(图 7230)…………………………… 臭根子草 **B. intermedia** (R. Br.) A. Camus

4. 圆锥花序复合，其分枝各具 4—9 个总状花序，总状花序长 1.7—2.5 厘米 ………… 复序臭根子草 **B. intermedia** var. **haenkei** (Hack.) Keng

76. 香茅属 Cymbopogon 分种检索表

1. 小穗无芒(图 7238)……………………………香茅 **C. citratus** (DC.) Stapf

1. 小穗有芒。

2. 基部叶鞘破裂后不反卷，内面浅红色。

3. 小穗背部扁平或浅凹(图 7236) ……………………………………………… 芸香草 **C. distans** (Nees) A. Camus

3. 小穗背部具一深纵沟(图 7236 附)……………………………………………… 青香茅 **C. caesius** (Nees) Stapf

2. 基部叶鞘破裂后反卷，内面红棕色。

4. 伪圆锥花序较大而密集，复合；无柄小穗长 3—4 毫米(图 7237 附)……………………………………… 扭鞘香茅 **C. tortilis** (Presl) A. Camus

4. 伪圆锥花序较稀疏而单纯；无柄小穗长 5—6 毫米 (图 7237)……………………………………… 橘草 **C. goeringii** (Steud.) A Camus

77. 裂稃草属 Schizachyrium 分种检索表

1. 穗轴节间上端变粗；有柄小穗退化或甚微小。

2. 叶片短而钝；总状花序很细弱，长 0.5—2 厘米(图 7241) ………………………… 裂稃草 **S. brevifolium** (Swartz) Nees ex Büse

2. 叶片细长形，顶端尖或稍钝；总状花序较强壮，长 2—7 厘米。

3. 穗轴节间无毛或疏生短纤毛；其顶端具 2 齿状的附属物(图 7241 附)……………………………… 红裂稃草 **S. sanguineum** (Retz.) Alston

3. 穗轴节间外侧密生白色柔毛，其顶端具偏斜杯状的附属物 (图 7241 附)…………………………… 斜须裂稃草 **S. obliquiberbe** (Hack.) A. Camus

1. 穗轴节间细长；有柄小穗多些有些发育(图 7240) ……………………………………… 云南裂稃草 **S. delavayi** (Hack.) Bor

78. 菅属 Themeda 分种检索表

1. 总苞状小穗几着生于同一平面上（图 7245）……………………………………………………黄背草 **T. triandra** var. **japonica** (Willd.) Makino
1. 总苞状小穗排列为叠生的 2 对。
  2. 植物体细弱；两性小穗背部无毛（图 7244）……………………………………………………小菅草 **T. hookeri** (Griseb.) A. Camus
  2. 植物体高大；两性小穗密生棕色柔毛。
    3. 总苞状雄性小穗生黄锈色柔毛；两性小穗单生于每一总状花序中……………………………………………………大菅 **T. gigantea** (Cav.) Hack.
    3. 总苞状雄性小穗无毛；两性小穗 2—3 个生于每一总状花序中。
      4. 两性小穗具膝曲之芒（图 7243）……………………………………………………苞子草 **T. gigantea** var. **caudata** (Nees) Keng
      4. 两性小穗无芒或具一短直芒（图 7243 附）……………………………………………………菅 **T. gigantea** var. **villosa** (Poir.) Keng

79. 多裔草属 Polytoca 分种检索表

1. 多年生；总状花序 2—4 枚呈指状排列于主秆或分枝的顶端；雌性小穗第一颖矩圆形（图 7246）……………………………………多裔草 **P. digitata** (L. f.) Druce
1. 一年生；总状花序单生于短缩的枝顶，惟此项短枝凡 2—4 枚腋生成束；雌性小穗第一颖中部紧缩形似葫芦……………………葫芦草 **P. massii** (Bal.) Schenck

莎草科 Cyperaceae

多年生草本，较少一年生。根簇生，纤维状。根状茎丛生或匍匐状，少数兼具块茎。秆单生或丛生，坚实，少数中空，三棱柱形或圆柱形，较少四至五棱状或扁。叶通常排成三列，基生或秆生，叶片条形，基部具闭合的叶鞘或叶片退化而仅具叶鞘。花甚小，单生于鳞片（颖片）腋间，两性或单性，雌雄同株，较少雌雄异株，由 2 至多数花（极少仅具 1 花）排成穗状花序，称为小穗；小穗单 1 或若干枚再排成复穗状、头状、圆锥状或长侧枝聚伞花序；花序下面通常具 1 至多枚叶状、刚毛状或鳞片状苞片，苞片基部具苞鞘或无；鳞片二列或螺旋状排列，多数，少数雌小穗因减退而仅具 1 鳞片；无花被或花被变化为下位鳞片或下位刚毛，有的雌花为先出叶所形成的果囊所包被；雄蕊 3，较少 2 或1，花丝丝状，花药底着；子房 1 室，花柱 1，柱头 2—3。果实为小坚果，有三棱、双凸状、平凸状或圆球状。

约 80 余属，4000 余种，广布于全世界。我国约 28 属，500 余种。

分 属 检 索 表

1. 雌花基部无先出叶；花两性或单性。
  2. 花两性，极少单性。

3. 鳞片螺旋状排列；有下位刚毛，极少因减退而几无下位刚毛。
4. 小穗通常具多数两性花(**藨草族 Scirpeae**)。
5. 花柱基部不膨大，因而与小坚果连接处无明显的界限。
6. 下位刚毛刚毛状或丝状。
7. 小穗通常排成简单的或复出的长侧枝聚伞花序或为头状，极少只有1个小穗。
8. 下位刚毛通常为6条，粗短，刚毛状，间或稍多或稍少，极少无下位刚毛……………………………………**藨草属 Scirpus** L.
8. 下位刚毛极多数，细长，丝状……**羊胡子草属 Eriophorum** L.
7. 小穗排成2列…………………………**扁穗草属 Blysmus** Panz.
6. 下位刚毛内轮为花瓣状，外轮为刚毛状………………………………………………………………………**毛瓣莎属 Fuirena** Rottb.
5. 花柱基部膨大，因而与小坚果连接处有明显的界限。
9. 小穗单1；无叶片；花柱基部膨大呈帽状，宿存于小坚果上面；下位刚毛3—8条，极少无下位刚毛………**荸荠属 Eleocharis** R. Br.
9. 小穗多数，极少单1；叶片存在；花柱基部膨大，但不呈帽状；无下位刚毛。
10. 花柱基宿存…………………………**球柱草属 Bulbostylis** Kunth
10. 花柱基脱落………………………… **飘拂草属 Fimbristylis** Vahl
4. 小穗通常在上部或中部具1至少数两性花或单性花，顶部或下部1至数枚鳞片内中空无花(**刺子莞族 Rhynchosporeae**)。
11. 柱头2；小坚果双凸状；秆三棱柱形，极少圆柱形；无匍匐根状茎………………………………………………**刺子莞属 Rhynchospora** Vahl
11. 柱头3；小坚果三棱状或圆柱形；秆圆柱形或扁；具匍匐根状茎。
12. 植株较高大；叶基生和秆生；花序疏松；小穗具2至数朵花；小坚果三棱状。
13. 根状茎极短；鳞片二列；花通常着生于小穗中部，上部及下部的1至数鳞片内中空无花……………………**赤箭莎属 Schoenus** L.
13. 根状茎长；鳞片螺旋状排列，小穗最上部的鳞片不发育或不存在；花通常着生于小穗顶端或接近顶端，下部的鳞片内中空无花。
14. 叶扁平；花序松散，圆锥状；雄蕊2或3；小坚果顶端具喙或喙不明显。
15. 叶背腹压扁，顶端渐狭成鞭状并为三棱形；雄蕊2；小坚果顶端的喙不明显………………**克拉莎属 Cladium** P Browne
15. 叶两侧压扁；雄蕊3；小坚果顶端具明显的喙…………………………………………………**剑叶莎属 Machaerina** Vahl
14. 叶圆柱形或扁平而席卷呈圆柱形；花序紧缩几呈穗状圆锥花序；雄蕊3；小坚果无喙。
16. 叶圆柱形；具下位鳞片…**鳞籽莎属 Lepidosperma** Labill.

16．叶扁平但席卷呈圆柱形；无下位鳞片及下位刚毛………………………………………黑莎草属 **Gahnia** J. R. et G. Forst.

12．植株矮小；秆生叶密集于茎上部；花序2至数枚密集成头状；小穗仅具1朵两性花，生于最上部的1枚肉质鳞片内，其余的鳞片中空无花；小坚果圆柱状………………………………………海滨莎属 **Remirea** Aubl.

3．鳞片二列；无下位刚毛(莎草族 **Cypereae**)。

17．小穗轴无关节，因而小穗不脱落；鳞片从基部向顶端逐渐脱落。

18．柱头3；小坚果有三棱………………………………………莎草属 **Cyperus** L.

18．柱头2；小坚果双凸状、平凸状或凹凸状。

19．小坚果背腹压扁，面向小穗轴………………………………………水莎草属 **Juncellus** (Griseb.) C. B. Clarke

19．小坚果两侧压扁，棱向小穗轴………………扁莎草属 **Pycreus** Beauv.

17．小穗轴具关节，因而后期小穗脱落；鳞片宿存于小穗轴上。

20．小穗轴基部的上面具1个关节。

21．柱头3；小坚果有三棱，面向小穗轴。

22．小穗圆或扁圆；鳞片背面的龙骨状突起不具翅………………………………………砖子苗属 **Mariscus** Gaertn.

22．小穗压扁；鳞片背面的龙骨状突起具翅………………………………………翅鳞莎属 **Courtoisia** Nees

21．柱头2；小坚果双凸状，棱向小穗轴……水蜈蚣属 **Kyllinga** Rottb.

20．小穗轴上具多数关节，每一关节均易脱落………………………………………断节莎属 **Torulinium** Desv.

2．花单性，极少两性。

23．小穗多数排成穗状花序，穗状花序单1或2至多枚组成各式花序；小坚果下面无下位盘(割鸡芒族 **Hypolytreae**)。

24．小穗具2片小鳞片，仅具1朵两性花……湖瓜草属 **Lipocarpha** R. Br.

24．小穗具2至多枚小鳞片，有3至多朵单性花。

25．穗状花序排成伞房状圆锥花序或聚成头状，极少仅具1个穗状花序；苞片叶状或鳞片状。

26．小穗基部一对舟状的小鳞片与顶生雌花之间具空的小鳞片或雄花小鳞片；柱头3。

27．穗状花序排成伞房状圆锥花序………………………………………野长蒲属 **Thoracostachyum** Kurz

27．穗状花序聚成头状或仅具1个穗状花序………………………………………擂鼓艻属 **Mapania** Aubl.

26．小穗基部的一对舟状小鳞片与顶生雌花之间无任何鳞片；柱头2；穗状花序排成伞房状或头状……………割鸡芒属 **Hypolytrum** Rich.

25．穗状花序单1，假侧生；苞片为秆的延长…石龙刍属 **Lepironia** Rich.

23．小穗少数至多数组成圆锥花序，或为间断的穗状和小簇状；小坚果下面具下

位盘(**珍珠茅族 Sclerieae**)。

28. 小穗排列为圆锥花序或间断的穗状花序；小坚果不为鳞片所包……………………………………………………**珍珠茅属 Scleria** Berg.

28. 小穗排列为腋生的小簇状；小坚果为2片对生的鳞片所包……………………………………………………**裂颖茅属 Diplacrum** R. Br.

1. 雌花基部有先出叶，大多数先出叶的边缘完全愈合成囊状，较少仅部分愈合或完全分离；花单性(**苔草族 Cariceae**)。

29. 雌花先出叶的边缘部份愈合或完全分离，极少完全愈合成囊状；二次小穗轴存在，即在小坚果的腹面具残存小穗轴；侧生支小穗通常为雄雌顺序，即在基部雌花的上部具1至数朵雄花，极少仅具1朵雌花……………………………………………………**嵩草属 Kobresia** Willd.

29. 雌花先出叶的边缘完全愈合成囊状；无二次小穗轴；小穗仅具1朵雌花……………………………………………………**苔草属 Carex** L

1. 藨草属 Scirpus 分种检索表

1. 花序下面有叶状苞片。
   2. 小穗较大，长8—20毫米；鳞片被毛；小坚果较大，长3—4毫米。
      3. 柱头3，少有2；小坚果有三棱；下位刚毛与小坚果近等长或稍长；花序为长侧枝聚伞花序；稈高大，粗壮，高70—150厘米(东北、华北、西南、长江流域各省、台湾)(图7250)……………………………**荆三棱 S. yagara** Ohwi
      3. 柱头2；小坚果扁，两面微凹；下位刚毛长及小坚果的一半；花序呈头状或只有1个小穗；稈较细，高60—100厘米(东北、华北、河南、山东、江苏、浙江、云南、甘肃、青海、新疆)(图 7251)……………………………………………………**扁秆藨草 S. planiculmis** Fr. Schmidt
   2. 小穗较小，长2—7毫米；鳞片无毛；小坚果较小，长0.7—1.5毫米。
      4. 小穗暗绿色，稈有节，较坚挺(东北、华北、山东、陕西、甘肃)(图7252)……………………**朔北林生藨草 S. sylvaticus** L. var. **maximowiczii** Rgl.
      4. 小穗多少红褐色；稈很坚硬。
         5. 鳞片顶端急尖或渐尖，具1条脉；下位刚毛长而弯曲；小坚果有三棱；柱头3。
            6. 长侧枝聚伞花序顶生和侧生，组成圆锥花序；小穗3—7个在辐射枝顶端排成小头状花序；鳞片矩圆卵形或披针形，长1.3—1.7毫米；稈丛生(东北、河南、江苏)(图7253)…**华东藨草 S. karuizawensis** Makino
            6. 长侧枝聚伞花序顶生，偶有1枝侧生；小穗单1或2—3个排成小头状花序；鳞片三角状卵形，长2—2.5毫米；稈单生(东北、山东、安徽、江苏、浙江、江西、华中、西南)(图 7254)……………………………………………………**庐山藨草 S. lushanensis** Ohwi
         5. 鳞片顶端钝圆，具3条脉；下位刚毛短，微弯曲；小坚果双面凸，长0.75—1毫米；小穗多至6个聚成小头状花序；柱头2(广东、福建、浙江、湖

北、四川、云南、西藏)(图 7255)………**百球藨草** ***S. rosthornii*** Diels

1．花序下面仅有由秆所延长的苞片或鳞片状苞片。

7．苞片为秆的延长，三棱状或圆柱状；花序假侧生。

8．小坚果较大，长 1—2.6 毫米，有下位刚毛；多年生草本。

9．下位刚毛羽毛状(山西、甘肃、四川西部)(图 7256)……………………………………………………**钻苞藨草** ***S. littoralis*** Schrad.

9．下位刚毛有倒刺。

10．鳞片顶端微缺，有芒；小坚果平滑；秆单生于匍匐根状茎的节上。

11．秆三棱状；根状茎细；柱头 2 (各省区均有)(图 7257)……………………………………………………**藨草** ***S. triqueter*** L.

11．秆圆柱状；根状茎粗，柱头 3—2 (东北、华北、江苏、西南、陕西、甘肃、新疆)(图 7258)……**水葱** ***S. tabernaemontanii*** Gmel.

10．鳞片顶端急尖或钝；小坚果通常有皱纹；秆丛生。

12．秆为明显的三棱柱形；鳞片卵形，长约5毫米(除新疆外各地均有)(图7259)…………………………**水毛花** ***S. triangulatus*** Roxb.

12．秆为圆柱形。

13．鳞片卵形至宽卵形；柱头 3；下位刚毛 5—6 条，与小坚果近等长(除内蒙古、甘肃、西藏外，各地均有)(图 7260)……………………………………………………**萤蔺** ***S. juncoides*** Roxb.

13．鳞片矩圆卵形；柱头 2；下位刚毛 4 条，比小坚果长(福建、江西、台湾、广东、广西、贵州、云南)(图 7261)……………………………………………………**猪毛草** ***S. wallichii*** Nees

8．小坚果较小，长 0.45—0.9 毫米，表面有横皱纹，无下位刚毛；柱头比花柱长好几倍(陕西、甘肃、青海、四川、云南、西藏)(图 7262)……………………………………………………**细秆藨草** ***S. setaceus*** L.

7．苞片为鳞片状；花序顶生。

14．下位刚毛 6 条；苞片有芒；小穗 1 至若干组成简单的长侧枝聚伞花序；秆高 20—90 厘米。

15．秆明显三棱柱形(浙江、贵州、广东)(图 7263)……………………………………………………**三棱秆藨草** ***S. mattfeldianus*** Kükenth.

15．秆为圆柱形(安徽、浙江、江西、湖南、福建、台湾、广东、广西、贵州、四川东部)(图 7264)……………**类头状花序藨草** ***S. subcapitatus*** Thw.

14．无下位刚毛；苞片无芒；小穗单 1；秆纤细、矮小，高不超过 15 厘米(河北西部、内蒙古、新疆、西藏)(图 7265)………………**矮藨草** ***S. pumilus*** Vahl

2. 荸荠属 Eleocharis 分种检索表

1．秆一般较粗壮；叶鞘口斜；鳞片稍刚硬，中脉不明显，通常具纵纹，近绿色或麦秆黄色；小坚果平滑，花柱基的基部具领状的环(各地栽培)(图 7271)……………………………………………………**荸荠** ***E. tuberosa*** (Roxb.) Roem. et Schult

1. 秆一般较细弱；叶鞘口平或微斜；鳞片一般膜质，中脉显著。

2. 花柱基细，花柱基与小坚果之间不缢缩，顶端呈三棱形短尖；小坚果倒卵形，平凸状，平滑；有匍匐根状茎(山西、新疆、甘肃、四川)(图 7272)……………………………………………………**少花荸荠 E. paucifiora** (Lightf.) Link

2. 花柱基呈现不同程度的膨大，花柱基与小坚果之间通常缢缩。

3. 柱头 3。

4. 花少数；小穗全部鳞片有花，近基部鳞片二列；小坚果表面有 15—50 条隆起的横矩形网纹；秆很短，细如毛发状(几遍布全国)(图 7273)…………………**牛毛毡 E. yokoscensis** (Franch. et Sav.) Tang et Wang

4. 花多数；小穗基部的 1—3 鳞片内无花，鳞片螺旋状排列；小坚果表面平滑。

5. 秆锐三棱至五棱柱状；小穗多少斜生在秆的顶端；小坚果后期为淡褐色。

6. 下位刚毛有少数倒刺，但不为羽状(华东、河南、湖南、广西)(图 7274)……………………………**龙师草 E. tetraquetra** Nees

6. 下位刚毛密生柔毛，呈羽毛状(东北、河北、甘肃、山东、浙江)(图 7275)……………………………**羽毛荸荠 E. wichurai** Böcklr.

5. 秆圆柱状；小穗直立，有时于小穗基部生小植株；小坚果后期为淡黄色

7. 花柱基金字塔形，基部不下延成蕈盖状，不为海绵质，宽为小坚果的½；无根状茎；秆毛发状(除青藏高原、新疆、甘肃外，各地均有分布……………………………………**透明鳞荸荠 E. pellucida** Presl

7. 花柱基三角形，基部下延呈蕈盖状，海绵质，与小坚果近等宽；具斜生的根状茎(江苏、安徽、陕西)(图 7276)……………………………………………**渐尖秆荸荠 E. attenuata** (Franch et Sav.) Palla

3. 柱头 2。

8. 花柱基不为海绵质；无匍匐根状茎；小穗较短，卵形或近卵形。

9. 小坚果成熟时呈淡棕色，花柱基背腹压扁呈三角形的薄片状(东北、云南)(图 7277)…………**卵穗荸荠 E. ovata**(Roth) Roem. et Schult.

9. 小坚果成熟时紫黑色；花柱基上下压扁呈盘状；下位刚毛 4—6 条，白色；无花鳞片 2(广东、广西、湖南、江苏、四川、云南)(图 7278)……………………………………**紫果蔺 E. atropurpurea** (Retz.) Presl

8. 花柱基海绵质；具匍匐根状茎；小穗通常较长而大

10. 小穗最下部的二鳞片内无花，最下面一鳞片抱小穗基部约½周；花柱基较小，长约为小坚果的⅓，宽约为小坚果的½；下位刚毛 4 条，有密倒刺，锈色；秆有少数锐肋条(几遍布全国)(图 7279)……………………………………………**刚毛荸荠 E. valleculosa** Ohwi

10. 小穗最下部的一鳞片内无花，抱小穗基部近一周；花柱基明显肥大，长为小坚果的⅔或过之，宽为小坚果的½；下位刚毛不存在(东北、

河北)(图 7280)……**无刚毛荸荠 E. kamtschatica** (C. A. Mey.) Kom. forma **reducta** Ohwi

3. 飘拂草属 Fimbristylis 分种检索表

1. 小穗圆柱状;鳞片螺旋状排列。
  2. 花柱圆柱形、稍扁或三棱形,无毛;柱头 3,少有 2。
    3. 秆下部的叶鞘顶端具叶片。
      4. 植物各部无毛,小穗排成大型长侧技聚伞花序;小坚果黄白色。
        5. 小坚果无乳头状突起;苞片与花序近等长或长于花序。
          6. 柱头 3;鳞片锈色;小坚果矩圆形(东北、河北、山东、河南、陕西、湖北、江苏、浙江、安徽)(图 7283)……………………………………………………**烟台飘拂草 F. stauntonii** Debeaux et Franch.
          6. 柱头 2;鳞片黄绿色;小坚果椭圆状倒卵形或倒卵形(陕西、四川、云南、广东、湖北、江西、安徽、江苏)(图 7284)……………………………………………………**宜昌飘拂草 F. henryi** C. B. Clarke
        5. 小坚果具乳头状突起;苞片短于花序。
          7. 叶鞘扁,背面具锐龙骨突;秆在花序下部具翅;鳞片具短尖,有 1 条脉;苞片叶状(云南、贵州、四川、湖北、江苏、台湾)(图 7285)…………………………………**扁鞘飘拂草 F. complanata** (Retz.) Link
          7. 叶鞘圆筒形;秆无翅;鳞片顶端无短尖,有 3 条脉;苞片钻状(山东、安徽、江苏、浙江、福建、云南)(图 7286)………………………………………………………**东南飘拂草 E. pierotii** Miq.
      4. 植物各部被白色绢毛;小穗聚成头状;小坚果黑色(广东、福建、台湾、浙江)(图 7287)……………………**绢毛飘拂草 F. sericea**(Poir.) R. Br.
    3. 秆下部具 1—3 个无叶片的叶鞘;苞片刚毛状。
      8. 叶片侧扁,剑状;叶鞘两侧扁;小穗近球形,长1.5—5毫米,鳞片长约 1 毫米(河北、河南、湖北、安徽、江苏、浙江、江西、台湾、华南、西南、陕西)(图 7288)……………………………**水虱草 F. miliacea** (L.) Vahl
      8. 叶和叶鞘均不两侧扁;小穗矩圆卵形或卵形,长2.5—7.5毫米;鳞片长约 2 毫米(安徽、江苏、浙江、江西、湖南、湖北、四川、贵州、广西、广东)(图 7289)……………………**拟二叶飘拂草 F. diphylloides** Makino
  2. 花柱扁,上部具缘毛,柱头 2。
    9. 小穗一般较大,长 4 毫米以上;鳞片背面无龙骨突。
      10. 小穗多数。
        11. 无明显根状茎;鳞片有 3 条脉。
          12. 小坚果表面有横长圆形网纹,有显著纵肋,基部有褐色短柄;叶与叶鞘有时疏被柔毛(东北、山东、河北、华东、广东、广西、四川、云南)(图 7290)……………**两歧飘拂草 F. dichotoma** (L.) Vahl
          12. 小坚果表面有六角形网纹,无纵肋,基部无柄;植株各部无毛(东

北、山东、江苏、浙江、福建）（图 7291）……………………………… 长穗飘拂草 F. longispica Steud.

11. 有木质横生根状茎；秆基部具宿存老叶鞘；鳞片有多条脉；叶和叶鞘被短柔毛（安徽、江苏、浙江、江西、河南、湖北、四川、云南、广东（图 7292）…………………………… 结壮飘拂草 F. rigidula Nees

10. 小穗 1—2，少有 3。

13. 鳞片宽圆卵形，顶端圆，无短尖，宽大于长或长宽近相等，黄白色；小坚果黄白色，具黄白色短柄（浙江、江西、台湾、广东、广西、云南）（图 7293）………………少穗飘拂草 F. schoenoides (Retz.) Vahl

13. 鳞片卵形或近椭圆形，顶端钝，有硬短尖，长大于宽，棕色；小坚果褐色，有褐色柄（东北、山西、河北、河南、华东、广东）（图 7294）……………………………双穗飘拂草 F. subbispicata Nees et Meyen

9. 小穗一般较小，长不超过 3 毫米；鳞片有龙骨突。

14. 花柱基有疏长柔毛复盖于小坚果顶部；小坚果近平滑（河北、山东、台湾、广东、云南）（图 7295）……………畦畔飘拂草 F. squarrosa Vahl

14. 花柱基无毛。

15. 小坚果宽倒卵形，表面具横长圆形网纹；叶宽 0.7—1.5 毫米（河北、山西、陕西、河南、山东、湖北、台湾、广东、四川、云南、新疆）（图7296）……………………复序飘拂草 F. bisumbellata (Forsk.) Bubani

15. 小坚果倒卵形，近于平滑；叶宽不到 1 毫米（浙江、福建、台湾、广东、广西、云南、四川）（图 7297）………………………………………………………………… 夏飘拂草 F. aestivalis (Retz.) Vahl

1. 小穗稍扁，下部鳞片 2 列；柱头 3。

16. 小穗多数，排列为复出的长侧枝聚伞花序，基部 2—3 鳞片内无花，有花鳞片长 4—5 毫米；小坚果基部渐狭，近无柄（广东、福建、台湾、湖南、广西）（图 7298）…………………… 暗褐飘拂草 F. fusca (Nees) C. B. Clarke

16. 小穗 1 个，顶生；小坚果有乳头状突起，基部有 1.5 毫米长的柄；叶宽约 0.5—1 毫米（福建、台湾、湖南、广东、广西、云南、四川）（图 7299）………………………………………………独穗飘拂草 F. ovata (Burm. f.) Kern

4. 莎草属 Cyperus 分种检索表

1. 小穗在辐射枝顶端排成穗状花序。

2. 小穗轴具翅；花柱中等长。

3. 具长匍匐根状茎和块茎；穗状花序轮廓为陀螺形；小穗条形，扁；小穗轴具较宽的翅；鳞片紧密排列，不开展，卵形或矩圆卵形，暗血红色；苞片长于花序（陕西、甘肃、山西、河北、河南、华东、西南、华南）（图 7310）…………………………………………………………………… 香附子 C. rotundus L

3. 具短根状茎或无根状茎；鳞片疏松排列。

4. 秆较细，基部膨大成块茎状；穗状花序轮廓为宽卵形；小穗排列疏松，近

四棱形，后期斜开展或平展；小穗轴曲折；鳞片椭圆形，中间绿色，两侧黄褐色；苞片3，下面的1枚长于花序（福建、广东、广西、云南）（图7311）……………………………………**四棱穗莎草 C. tenuiculmis** Böcklr.

4. 秆较粗壮，基部稍膨大；穗状花序圆形或矩圆形；小穗排列极密，稍扁平，近直立，极少开展；鳞片矩圆形，棕红色；苞片3—4，较花序长（东北、河北、山西、河南、陕西、甘肃）（图7312）…**聚穗莎草 C. glomeratus** L.

2. 小穗轴无翅或仅具狭翅；花柱短。

5. 多年生草本；具长匍匐根状茎；小穗稍肿胀；鳞片背面无龙骨突，顶端圆钝，边缘内卷。

6. 秆基部具长叶鞘，鞘端具短叶片或近无叶片；苞片短于花序；穗状花序轴上无毛；小坚果矩圆形（福建、广东、广西、四川）（图7313）……………………………**短叶茳芏 C. malaccensis** Lam. var. **brevifolius** Böcklr.

6. 秆基部具长叶片；苞片长于花序；穗状花序轴上被黄色短硬毛；小坚果宽椭圆形或倒卵形（浙江、江西、福建、广东、广西、西南）（图7314）……………………………………………………**毛轴莎草 C. pilosus** Vahl

5. 一年生草本；根须状，无匍匐根状茎；小穗多少扁平；鳞片背面具龙骨突，顶端具短尖，边缘不内卷。

7. 长侧枝聚伞花序复出；小穗直立或斜开展；小穗轴近无翅；鳞片顶端具干膜质边缘，微缺，有短尖（东北、河北、华中、华东、华南、西南、西北）（图7315）……………………………………………**碎米莎草 C. iria** L.

7. 长侧枝聚伞花序简单；小穗近平展；小穗轴具膜质狭翅。

8. 穗状花序轴无毛；鳞片红棕色，顶端具外弯的短尖；花柱极短（辽宁、吉林、河北、山西、陕西、安徽、浙江、四川、云南）（图7316）……………………………………………**阿穆尔莎草 C. amuricus** Maxim.

8. 穗状花序轴被白色短硬毛；鳞片紫红色，顶端圆，微凹，无短尖；花柱长（东北、山东、河北、湖北、四川、贵州）（图7317）……………………………………………**三轮草 C. orthostachyus** Franch.

1. 小穗在辐射枝顶端呈指状排列或聚成头状花序。

9. 长侧枝聚伞花序具发达的辐射枝；鳞片二列。

10. 苞片多数，约20枚，近等长，较花序长2倍，向四周开展；多年生草本；根状茎短，秆基部仅具叶鞘，无叶片；小穗扁，鳞片背面有3—5脉（各地栽培）（图7318）……………………………………………………**风车草 C. alternifolius** L. ssp. **flabelliformis** (Rottb.) Kükenth

10. 苞片少数，不等长。

11. 叶片平张，边缘不内卷。

12. 一年生草本；根须状；秆基部通常具叶。

13. 小穗3—10余个排成疏头状花序。

14. 小穗长8—17毫米，宽4毫米；鳞片卵形，紧密覆瓦状排列，顶端具长芒，绿白色，杂有麦秆黄色；小坚果长约为鳞片的1/3（安

徽、江苏、浙江、江西、台湾、福建、湖南、湖北、四川、贵州、广东)(图 7319)……………………………扁穗莎草 **C. compressus** L.

14. 小穗小，长 3—6 毫米，宽 1.5 毫米；鳞片宽卵形，顶端无芒，中间黄绿色，两侧紫褐色或褐色；小坚果长为鳞片的 1/2 或更多(黑龙江、辽宁、华北、西北)(图 7320)………褐穗莎草 **C. fuscus** L.

13. 小穗极多数组成密头状花序；鳞片扁圆形，中间淡黄色，两侧深紫红色，边缘白色透明(东北、山西、河北、陕西、甘肃、四川、云南、湖北、安徽、江苏、浙江、福建、华南)(图 7321)……………………………………………………………………………异型莎草 **C. difformis** L.

12. 多年生草本，少有一年生；具短根状茎；秆基部具少数叶或有时仅有叶鞘而无叶片；苞片短于花序；花药顶端具白色刚毛状附属物；小坚果长 0.5 毫米(福建、台湾、广东、广西、四川、云南)(图 7322)……………………………………………………………………………畦畔莎草 **C. haspan** L.

11. 叶片很狭，两边内卷，中间具沟；鳞片较厚，顶端近截形，具外弯的芒；小坚果矩圆状倒卵形或矩圆形(浙江、福建、广东、四川、云南)(图7323)……………………………………………长尖莎草 **C. cuspidatus** H. B. K.

9. 辐射枝不发达，长侧枝聚伞花序短缩成密头状花序，具多数小穗；鳞片螺旋状排列，中间绿色，两侧淡黄色；雄蕊 2(黑龙江、河北、河南、安徽、江苏、浙江、广东)(图 7324)…………………………旋鳞莎草 **C. michelianus** (L.) Link

5. 嵩草属 Kobresia 分种检索表

1. 小穗单 1，顶生，柱头 3。
2. 花序两性；侧生支小穗雄雌顺序，在基部雌花的上面具 1—5 朵雄花。
3. 先出叶边缘在腹面愈合达中部以上；小坚果有三棱，棱面凹陷(青海、西藏)(图 7348)……………………………………粗壮嵩草 **K. robusta** Maxim.
3. 先出叶边缘在腹面仅基部或 1/3 以下愈合；小坚果双凸状或有三棱。
4. 先出叶厚膜质，具 3—8 脉；鳞片顶端具小芒尖；雌花无鳞片状花被片(四川、云南、西藏)(图 7349)………………截形嵩草 **K. cuneata** Kükenth.
4. 先出叶薄膜质，无脉或具 1—2 脉；鳞片顶端通常无芒尖。
5. 花序简单，很少为复花序。
6. 先出叶无脉、无脊；叶片细软(青海、甘肃、四川、西藏)(图 7350)……………………………………………西藏嵩草 **K. tibetica** Maxim.
6. 先出叶具 1—2 脉。
7. 植株高 3—15 厘米；花序椭圆形(河北、甘肃、四川、青海、西藏、新疆)(图 7351)………矮生嵩草 **K. humilis** (C. A. Mey.) Serg.
7. 植株高 10—40 厘米；花序条形至矩圆形。
8. 花序细长，直径约 2 毫米；支小穗具 1 雌花及 1 (2)雄花；鳞片较小，长 2.8—4 毫米(东北、河北、甘肃、青海、新疆)(图7352)…………………………………嵩草 **K. bellardii** (All.) Degl.

8．花序较粗，直径约3—6毫米；支小穗具1雌花及2至多朵雄花（稀1朵雄花）；鳞片较大，长4—6毫米。

9．叶片较坚硬，宽约2毫米，花序圆柱状至矩圆状，较紧密；鳞片较厚，中间部份色淡而明显（四川、云南）（图7353）…………………………**四川嵩草 K. setchwanensis** Hand.-Mazz.

9．叶片柔软呈丝状；花序条状圆柱形；鳞片较薄，褐色，中间部份不明显；小坚果狭椭圆形、倒卵状椭圆形或椭圆形（新疆、青海、甘肃、四川、西藏）（图7354）……………………………………**线叶嵩草 K. capillifolia**(Decne.) C. B. Clarke

2．花序单性，如为两性，则侧生支小穗仅具1朵雌花

10．先出叶边缘在腹面分离或仅在中部以下愈合。

11．植株矮小，高1—3厘米；花序长4—6毫米；雌花鳞片长2.5—4毫米；小坚果椭圆形至倒卵形，长1.5—2毫米（华北、青海、甘肃、云南、西藏）（图7355）……………………………**高山嵩草 K. pygmae** C. B. Clarke

11．植株较高大，高30—40厘米；花序长2.5—6厘米；雌花鳞片长8—9毫米；小坚果狭矩圆形，长约5毫米，成熟时不超出先出叶之外（陕西、甘肃）（图7356）………………… **禾叶嵩草 K. graminifolia** C. B. Clarke

10．先出叶边缘在腹面愈合达口部，似果囊状

12．花序雄雌顺序；先出叶条状矩圆形，长4.8—6毫米（四川、云南、西藏）（图7357）……………… **尼泊尔嵩草 K. nepalensis** (Nees) Kükenth

12．花序雌雄异序，先出叶矩圆形，长约4毫米（青海、甘肃、四川、云南、西藏）（图7358）………………………… **短轴嵩草 K. prattii** C. B. Clarke

1．小穗多数，排成穗状花序或圆锥状花序；少有单1顶生；支小穗雄雌顺序和单性；柱头2或3。

13．根状茎密丛生，柱头3。

14．侧生支小穗的先出叶为囊状，边缘在腹面愈合达中部以上。

15．先出叶被微毛；二次小穗轴常伸出果囊状的先出叶之外；花序长3—7厘米；叶片宽约3毫米（云南、四川、西藏）（图7359）……………………………………………………**钩状嵩草 K. uncinoides** (Boott) C. B. Clarke

15．先出叶无毛，条状矩圆形；二次小穗轴不伸出囊状的先出叶之外；基生小穗的侧生支小穗均为雌性，退化的花被片常存在；小坚果条状矩圆形（四川、云南）（图7360）……………… **囊状嵩草 K. fragilis** C. B. Clarke

14．侧生支小穗的先出叶不为囊状，边缘在腹面仅基部愈合。

16．成熟雌花鳞片黑褐色至褐色，长4—6毫米；植株粗壮，秆粗(2) 3—4毫米；叶片宽4—6毫米；小坚果狭矩圆形，长3—4毫米，具0.5毫米长的短喙（甘肃、四川、云南）（图7361）…**甘肃嵩草 K. kansuensis** Kükenth

16．成熟雌花鳞片淡褐色，长3—3.8毫米；植株中等；小坚果椭圆状矩圆形至倒卵状矩圆形，长2.5—3.2毫米，具0.2—0.5毫米长的短喙（四川、青海、西藏）（图7362）……**喜马拉雅嵩草 K. royleana**(Nees)Böckl.

13. 根状茎细长，匍匐状；柱头2；支小穗雄雌顺序，有时上部的单性；先出叶边缘在腹面仅基部愈合；小坚果具长柄（青海、甘肃、四川、西藏）（图7363）……………………………………………… **大花嵩草 K. macrantha** Böcklr.

6. 苔草属 Carex 分种检索表

1. 小穗单1，雄雌顺序。
  2. 雌花鳞片宿存；果囊宽倒卵形，长2.5—3毫米；小穗矩圆形；植株高大；秆平滑（东北）……………………………… **额尔古纳苔草 C. argunensis** Turcz.
  2. 雌花鳞片脱落。
    3. 小穗的雄花部分发育显著；果囊卵形或宽卵形，长2—2.5毫米；秆4—5棱；叶细如毛发状，宽不及1毫米，边缘内卷（辽宁、安徽、浙江、江西、湖南、广东）（图7364）……………………………… **发秆苔草 C. capillacea** Boott
    3. 小穗的雄花部分发育不显著；果囊卵状披针形，长3—3.5毫米；秆三棱形，粗糙；叶宽1—3毫米，扁平（东北、河北）（图7365）……………………………………………………………… **针叶苔草 C. onoei** Franch. et Sav.
1. 小穗2枚以上。
  4. 小穗两性，稀单性；无梗；枝先出叶通常不发育。
    5. 小穗通常为雄雌顺序，稀单性雌雄异株或同株。
      6. 小穗雄雌顺序，稀单性；果囊较小，长一般不超过7毫米，膜质或近革质；柱头2；穗状花序细瘦，直径不超过2厘米。
        7. 根状茎短，秆丛生。
          8. 花序基部有分枝，呈圆锥状穗状花序；雌花鳞片具短芒尖；小坚果宽卵形，平凸状（东北）（图7366）…**心囊苔草 C. stipata** Mühlenb.
          8. 花序无分枝，紧缩成穗状
            9. 秆具节；根状茎节间膨大呈块茎状；果囊近革质；植株强壮（湖北、四川、云南）（图7367）………… **块茎苔草 C. thomsonii** Boott
            9. 秆无节；根状茎节间不膨大；果囊膜质；植株较弱。
              10. 果囊边缘具翅。
                11. 穗状花序呈尖塔状圆柱形；果囊边缘中部以上具翅，褐棕色；雌花鳞片淡锈色（东北、华北、陕西、甘肃、四川、河南、山东、江苏、福建）（图7368）……………………………………………………… **翼果苔草 C. neurocarpa** Maxim.
                11. 穗状花序矩圆形；果囊全部边缘具翅，淡绿色，有锈点；雌花鳞片中间淡绿色，两侧白色膜质（安徽、湖北、陕西、甘肃、四川、云南、西藏）（图7369）……………………………………………………… **云雾苔草 C. nubigena** D. Don
              10. 果囊边缘无翅；叶鞘腹面具横皱纹，苞片刚毛状，比小穗长；雌花鳞片淡锈色；果囊黄白色，具锈点（东北、河北、山西、山东、陕西、甘肃）（图7370）…………………………………

……………………尖嘴苔草 **C. leiorhyncha** C. A. Mey.

7. 根状茎长而匍匐。

12. 果囊边缘具狭翅，喙口深裂。

13. 雌雄同株；小穗单性或两性，如为两性，则上部及下部的花为雌性，中部为雄性；雌花鳞片卵状披针形，顶端锐尖；果囊卵形或卵状披针形，上部急缩为中等长的喙，喙口下部具折；稈纤细（东北、华北、山东、陕西、甘肃）（图 7371）……………………卵囊苔草 **C. lithophila** Turcz.

13. 雌雄异株，稀同株；果囊淡绿色或苍白色，有锈点；雌花鳞片苍白绿色（安徽、江苏、湖南、湖北）（图 7372）………………………………………………………………单性苔草 **C. unisexualis** C. B Clarke

12. 果囊边缘无翅，平凸状，喙口斜裂或浅裂；花序卵形或头状。

14. 果囊革质；匍匐根状茎纤细。

15. 花序淡白色；鳞片与果囊近等长，具宽的白色膜质边缘；叶片扁平（辽宁、华北、山东、河南、西北）（图7373）……………………………………………………白颖苔草 **C. rigescens** (Franch.) V. Krecz.

15. 花序褐色；鳞片稍短于果囊，具狭的白色膜质边缘；叶片内卷（东北、内蒙古）（图 7374）…………卵穗苔草 **C. duriuscula** C. A. Mey.

14. 果囊膜质；匍匐根状茎粗壮。

16. 果囊具细脉，光滑；叶片内卷（东北、内蒙古、陕西）（图 7375）……………………………走茎苔草 **C. reptabunda** (Trautv.) V. Krecz

16. 果囊无脉或脉不明显，边缘中部以上及喙粗糙（东北、山西、四川、甘肃、青海、新疆）（图7376）………无脉苔草 **C. enervis** C. A. Mey.

6. 小穗单性，雌雄异株；果囊较大，长可达10毫米，草质；柱头 3；叶片革质，黄绿色；花序矩圆状卵形，粗壮，直径约 2.5 厘米（黑龙江、河北、山东、江苏、浙江、台湾）（图 7377）………………………………砂钻苔草 **C. kobomugi** Ohwi

5. 小穗通常为雌雄顺序。

17. 柱头 3；秆基部膨大（山西、陕西、甘肃、四川、湖北、华南、福建、江西、浙江、江苏、安徽）（图7378）…………………………穹隆苔草 **C. gibba** Wahlenb.

17. 柱头 2。

18. 苞片叶状，长于花序。

19. 小穗之间有较长距离，为间断的穗状花序。

20. 小穗卵形，长约 5 毫米，具较少的花；果囊近顶部的边缘具狭翅（东北、河北、河南、陕西、甘肃）（图7379）…………………………………………………………………疏穗苔草 **C. remotiuscula** Wahlenb.

20. 小穗矩圆形，长 8—15 毫米，具较多的花。

21. 果囊无海绵状组织，披针形，上部渐狭成长喙，叶鞘腹面具横皱纹（陕西、甘肃、河南、江苏、浙江、湖北、湖南、四川、云南）（图 7380）………………………………书带苔草 **C. rochebrunii** Franch. et Sav.

21. 果囊上部具海绵状组织，椭圆形，上部骤尖成短喙；叶鞘腹面无皱

纹(四川、贵州、云南、广西)(图7381)… **高秆苔草 C. alta** Boott

19. 小穗密集成头状(东北、内蒙古)(图7382)…………………………………………………………………… **莎状苔草 C. cyperoides** Murr.

18. 苞片鳞片状或刚毛状,短于花序。

22. 根状茎短,丛生;果囊全部边缘具翅(东北)(图7383)…………………………………………………………… **翅囊苔草 C. maackii** Maxim.

22. 根状茎长而匍匐,植株成列疏丛生;果囊边缘中部以上具宽翅(东北)(图7384)……………………… **狭囊苔草 C. diplasiocarpa** V. Krecz.

4. 小穗单性或两性,通常具梗;枝先出叶发育。

23. 小穗两性,稀单性;枝先出叶呈囊状

24. 小穗均从果囊状的、囊内具花的枝先出叶中生出(台湾)(图7385)……………………………… **砂地苔草 C. satsumensis** Franch et Sav.

24. 小穗均从果囊状的、囊内不具花的枝先出叶中生出。

25. 小穗单性,雌雄同株;侧生支花序近伞房状(湖北、四川、云南)(图7386)……………………………… **宝兴苔草 C. moupinensis** Franch.

25. 小穗两性,雄雌顺序;侧生支花序圆锥状。

26. 秆生叶退化而仅具筒状叶鞘;小穗小而少,卵形;分蘖叶大,2—3个成束,长椭圆形,具长柄;圆锥花序复出;小穗雄花部分细长;果囊卵状椭圆形,喙等长于囊体(西南、华南、福建)(图7387)…………………………………………… **花葶苔草 C. scaposa** C. B. Clarke

26. 秆生叶发育良好;秆的基部或中部以下具叶。

27. 小穗圆柱形,长1.5—6厘米。

28. 秆基部叶鞘褐红色;果囊倒卵形,膨胀,血红色,最后呈浆果状(西南、华南、福建、台湾)(图7388)…………………………………………………………… **浆果苔草 C. baccans** Nees

28. 秆基部叶鞘淡褐色;果囊不膨胀,白色带绿或带褐色,倒卵形或圆卵形,上部被硬毛,显著大于小坚果(云南)(图7389)……………………………………… **复序苔草 C. composita** Boott

27. 小穗卵形至椭圆形,长不超过1.5厘米;花序梗、序轴疏被短硬毛;小穗斜展或成直角开展。

29. 雌花鳞片宽卵形,白色,膜质,密生锈色点和线;果囊矩圆卵形,略膨胀(西南、华南、浙江、江西、台湾)(图7390)……………………………………… **十字苔草 C. cruciata** Wahlenb.

29. 雌花鳞片卵形或披针形,褐色或其它色;果囊不膨胀。

30. 支圆锥花序多少呈尖塔状,开展;小穗直角开展至微俯;果囊褐红色(西南、华南、湖北、江西、福建、台湾)(图7391)……………………………………… **蕨状苔草 C. filicina** Nees

30. 支圆锥花序一般紧密呈穗状;小穗斜展;果囊淡绿色(湖北、四川)(图7392)… **近蕨苔草 C. subfilicinoides** Kükenth.

23．小穗单性，稀两性；枝先出叶鞘状。
31．果囊具短喙或近无喙，稀具较长的喙，喙口截形或微凹，稀具2小齿。（次31项见893页）
32．雌小穗具密生的花；苞片无鞘。（次32项见890页）
33．果囊平凸状或双凸状；柱头2。（次33项见888页）
34．果囊具瘤状小突起或刺状粗糙。
35．小穗具梗，多少下垂。
36．花序每节具2—3枚小穗（东北）（图7393）……………………………………………………**图们苔草 C. tuminensis** Kom.
36．花序每节具1枚小穗；雌花鳞片两侧淡棕色，膜质，稍短或等长于果囊（云南、四川、陕西、湖北、湖南）（图7394）……………………………………………**亮鞘苔草 C. fargesii** Franch.
35．小穗仅基部1枚具梗，其余近无梗。
37．果囊显著具喙，喙口具2齿；鳞片中间具3脉而色淡。
38．柱头宿存。
39．柱头长及果囊的1/2；果囊长约2.5毫米（广东、云南）（图7395）……**点囊苔草 C. rubro-brunnea** C. B. Clarke
39．柱头长为果囊的2倍；果囊长2—4毫米（云南、广西、江西、浙江、湖北、四川、甘肃、陕西）（图7396）……………………………………………**大理苔草 C. taliensis** Franch.
38．柱头脱落。
40．果囊具较长之喙，表面具小刺状粗糙（东北、华北）（图7397）…………**糙囊苔草 C. forsicula** Franch. et Sav. var. **scabrida** Kükenth.
40．果囊具较短之喙，表面具乳头状突起和树脂状的点和线（东北、河北、山东、陕西）（图7398）…………………………………………………**异鳞苔草 C. heterolepis** Bunge
37．果囊具短喙，喙口截形或微凹；鳞片中间具1或3脉。
41．雌花鳞片具1脉。
42．果囊卵圆形、圆形或倒卵形，喙口边缘生小刺。
43．小穗卵形至矩圆形，近无梗（新疆、内蒙古、甘肃、青海、西藏）（图7399）……**圆囊苔草 C. orbicularis** Boott
43．小穗矩圆形至矩圆状圆柱形，基部小穗具长10—15毫米的梗（新疆、青海、内蒙古）（图7400）…………………………………………**北疆苔草 C. arcatica** Meinsh.
42．果囊椭圆形或卵状椭圆形，长2.5毫米，喙口边缘无小刺；雌花鳞片宽约1毫米，顶端锐尖或钝；叶鞘栗褐色；苞片刚毛状（新疆、甘肃）（图7401）…………………………………………**箭叶苔草 C. ensifolia** Turcz.

41. 雌花鳞片具3脉。
44. 苞片叶状。
45. 果囊平凸状，不肿胀。
46. 雌花鳞片等长或稍长于果囊，顶端锐尖，少有稍钝（华东、华中）（图7402）…………………………………**灰化苔草 C. cinerascens** Kükenth.
46. 雌花鳞片明显短于果囊，顶端钝圆；雌小穗较纤细，宽3—4毫米；果囊具明显的脉；根状茎密丛生（东北）（图7403）……………………………………**灰脉苔草 C. appendiculata** (Trautv.) Kükenth
45. 果囊肿胀；雌花鳞片等长或稍长于果囊，顶端尖（东北）（图7404）……………**瘤囊苔草 C. schmidtii** Meinsh.
44. 苞片刚毛状；雌花鳞片短于果囊，顶端钝。
47. 果囊近圆形，肿胀，成熟后水平开展（新疆）……………………………………………**丛生苔草 C. caespitosa** L
47. 果囊卵形至椭圆卵形，不肿胀，几直立，成熟后略开展（东北）（图7405）……**褐鞘苔草 C. minuta** Franch.
34. 果囊具乳头状突起。
48. 雌花鳞片顶端渐尖，具短芒尖；叶背面具乳头状突起。
49. 雌小穗矩圆状圆柱形或矩圆形，宽8—9毫米（辽宁、山东）（图7406）……………………………………………**乳突苔草 C. maximowiczii** Miq.
49. 雌小穗圆柱形，宽3—5毫米（华东、广东、广西）（图7407）……………………………………………………**粉被苔草 C. pruinosa** Boott
48. 雌花鳞片顶端微凹或截形，具长芒。
50. 顶生小穗雌雄顺序；雌小穗较粗壮，直径5—6毫米（东北、山东、江苏、浙江、湖北、河南、陕西、甘肃、四川）（图7408）……………………………………………**垂穗苔草 C. dimorpholepis** Steud.
50. 顶生小穗雄性；雌小穗较纤细，直径3—4毫米（浙江、福建、广东、湖南、云南）（图7409）…………………………**镜子苔草 C. phacota** Spreng.
33. 果囊三棱状；柱头3。
51. 雌小穗接近，无梗或具短梗，基部小穗偶有具较长的梗。（次51项见890页）
52. 苞片近叶状；顶生小穗通常雌雄顺序，少有雄性或雄雌顺序。（次52项见889页）
53. 果囊平滑；花柱不膨大；雌花鳞片紫红色、棕色或暗褐色。（次53项见889页）
54. 雌花鳞片长达9—10毫米；小穗3—8，密集成头状，大部分小穗雄雌顺序，仅基部1—2枚雌性；果囊长及鳞片的1/2或1/3（西藏）（图7410）…………………………**沙生苔草 C. praeclara** Nelmes
54. 雌花鳞片长不超过8毫米。

55. 果囊革质，顶生小穗雄性，稀杂性。

56. 花序紧密似头状，顶生小穗卵形；叶片较宽，宽约3—6毫米（新疆）（图7411）……………………**黑花苔草 C. melanantha** C. A. Mey.

56. 花序疏松，基部小穗多少有些距离，顶生小穗矩圆形至圆柱形；叶片较狭，宽2—4毫米；雌花鳞片具较宽的白色膜质边缘，与果囊近等长（西藏、青海）（图7412）……………………………………………**青藏苔草 C. moorcroftii** Falc. ex Boott

55. 果囊半革质；顶生小穗雌雄顺序。

57. 雌花鳞片顶端尖至渐尖；果囊长约3毫米；秆顶端稍下垂。

58. 果囊肿胀，成熟后水平开展；雌花鳞片短于果囊（东北、河北、山西、甘肃、四川）（图7413）……**点叶苔草 C. hancockiana** Maxim.

58. 果囊压扁或微肿胀，成熟后不成水平开展；雌花鳞片与果囊近等长。

59. 果囊黄绿色，具明显的脉。

60. 小穗排列疏松；雌花鳞片苍白色带淡锈色；果囊微扁（东北、河北、山西）（图7414）……………………………………………**白头山苔草 C. peiktusanii** Kom.

60. 小穗接近；雌花鳞片暗紫红色；果囊微肿胀（云南、四川、西藏）（图7415）……………**川滇苔草 C. schneideri** Nelmes

59. 果囊麦秆黄色带黄褐色或有紫红色斑点，无明显的脉，椭圆形至圆形，压扁，具短喙；植株高大，高60—80厘米（陕西、甘肃、青海、四川、云南）（图7416）……………………………………………**甘肃苔草 C. kansuensis** Nelmes

57. 雌花鳞片顶端钝或稍尖；果囊较小，长2—3.5毫米。

61. 小穗矩圆形至圆柱形，稍疏远（东北、河北）（图7417）……………………………………**钝鳞苔草 C. augustinowiczii** Meinsh.

61. 小穗卵形至矩圆形，通常上部的接近或密集，下部的稍疏远。

62. 果囊中部以上边缘生小刺（云南、四川）（图7418）……………………………………………**紫鳞苔草 C. souliei** Franch

62. 果囊边缘无小刺，少有疏生小刺

63. 小穗密集成头状；雌花鳞片及果囊均黑色（新疆）……………………………………**黑鳞苔草 C. melanocephala** Turcz.

63. 基部小穗稍疏远；雌花鳞片黑紫色或棕色；果囊淡褐色或黄绿色。

64. 果囊肿胀。

65. 雌花鳞片小，长及果囊的1/2，长约1.2毫米；果囊长约2.2毫米，脉明显；穗梗纤细，基部1枚长1—3厘米（云南、四川、甘肃、青海、陕西、山西、河南、湖北）（图7419）……………………………**膨囊苔草 C. lehmanii** Drejer

65．雌花鳞片长及果囊的2/3，长约2毫米；果囊长3—3.2毫米，脉不明显；小穗具短梗或近无梗（东北、华北）（图7420）………………**圆穗苔草 C. angarae** Steud.

64．果囊不肿胀，稍长于鳞片，长约3—3.5毫米，雌花鳞片长2.3—2.6毫米（河北、山西、青海、甘肃）（图7421）……………………………… **紫喙苔草 C. serreana** Hand.-Mazz.

53．果囊密生乳头状突起。

66．果囊宽倒卵形，长2.5—3毫米；花柱膨大；雌花鳞片紫褐色（东北）（图7422）………………………………**米柱苔草 C. glaucaeformis** Meinsh.

66．果囊椭圆形，长约3.5毫米，表面有树脂状小点（东北）（图7423）………………………………………………**乌拉草 C. meyeriana** Kunth

52．苞片鳞片状、刚毛状或短叶状；顶生小穗雄性。

67．雌花鳞片淡锈色；果囊膜质，被短柔毛，具短的或中等长的喙，喙口微凹或具2微齿。

68．果囊具明显的脉，圆卵形（东北）（图7424）………………………………………………………………………… **球穗苔草 C. globularis** L.

68．果囊无明显的脉，椭圆形或倒卵状椭圆形（东北）（图7425）…………………………………………**膨柱苔草 O. amgunensis** Fr. Schmidt.

67．雌花鳞片深黄色或棕色；果囊革质，肿胀，平滑，顶端具短喙，喙口斜裂。

69．苞片鳞片状或刚毛状，无苞鞘；小穗2—3，近圆形，无梗；雌花鳞片短于果囊；果囊成熟后金黄色或褐黄色。

70．果囊倒卵圆形或宽椭圆形，金黄色（东北、内蒙古、新疆）（图7426）……………………………………………**黄囊苔草 C. korshinskii** Kom.

70．果囊球状倒卵形，褐黄色（甘肃、青海、西藏）（图7427）……………………………………………………**干生苔草 C. aridula** V. Krecz.

69．苞片短叶状，具苞鞘；小穗3—5，矩圆形；雌花鳞片与果囊近等长；果囊成熟后近棕色（新疆）（图7428）……………………………………………………………………… **短柱苔草 C. turkestanica** Rgl.

51．雌小穗离生，有梗；顶生小穗雄性。

71．秆基部具密而厚的呈纤维状分裂的褐色旧叶鞘；雌小穗矩圆形至圆柱形，长1—2厘米，有较密的花；果囊密被短粗毛（西藏、云南）（图7429）……………………………………………… **毛囊苔草 C. inanis** Kunth

71．秆基部的旧叶鞘较稀薄；果囊无毛

72．果囊密生乳头状突起，宽圆卵形或宽椭圆形，顶端骤尖成短喙（江苏、浙江、福建、台湾、广东）（图7430）……**斑点苔草 C. maculata** Boott

72．果囊有锈点，椭圆形或卵状椭圆形（东北、河北）（图7431）………………………………………………… **鸭绿苔草 C. jaluensis** Kom.

32．雌小穗具疏生的花；苞片具苞鞘，少有无鞘。

73．果囊被短柔毛或短粗毛，少有平滑。（次732页见892项）

74. 苞片短叶状；小坚果顶端膨大呈环状。

75. 苞片仅基部1枚具短苞鞘，其余近无鞘；小穗矩圆形或矩圆卵形；果囊有4—5脉（东北、河北、陕西、山东、江苏、浙江、台湾、湖北、湖南、四川、云南）（图7432）…………… **青绿苔草 C. leucochlora** Bunge

75. 苞片基部具长苞鞘；小穗狭圆柱形；果囊有多数脉。

76. 雌花鳞片黄色或黄绿色，顶端圆、凸尖、微凹或截形。

77. 小穗全部雄雌顺序；小坚果在棱的中部凹陷；花柱基部弯曲（台湾、广东、广西、云南）（图7433）………………………………………………………… **隐穗苔草 C. cryptostachya** Brongn.

77. 小穗单性。

78. 秆中生；叶较狭，宽2—3毫米；花丝膨大，下部连合（江苏、浙江、福建、广东、湖南、湖北、四川）（图7434）………………………………………………………… **三穗苔草 C. tristachya** Thunb.

78. 秆侧生；叶较宽，宽8—10毫米；果囊披针形，瓶状；小坚果瓶状（安徽、浙江、江西、湖南、广东）（图7435）………………………………………… **截鳞苔草 C. truncatigluma** C. B. Clarke

76. 雌花鳞片淡褐色、栗色、白色或黄白色，顶端钝、长渐尖或尾状。

79. 叶细如丝状，宽不及1毫米；根状茎细而多分枝；小穗2—3，稍接近，长不及1厘米；果囊被短硬毛（陕西、四川）（图7436）…………………………… **丝叶苔草 C. capilliformis** Franch.

79. 叶较宽，宽2—10毫米；根状茎粗壮；小穗疏远。

80. 雄小穗白色；雌小穗矩圆形至圆柱形，长1—2厘米；苞片叶状，与花序近等长（东北、华北）（图7437）……………………………………………… **白鳞苔草 C. polyschoena** Lévl. et Vant.

80. 雄小穗其他颜色；雌小穗圆柱形，长3—9厘米；苞片短叶状，比花序短很多。

81. 基部叶鞘紫褐色；小穗具疏生的花；雌花鳞片顶端圆或锐尖；果囊纺锤形（台湾及广东沿海岛屿）（图7438）………………………………………… **长穗苔草 C. dolichostachya** Hayata

81. 基部叶鞘暗棕褐色；小穗具稍密的花；雌花鳞片顶端长渐尖或尾状；果囊卵形或倒卵状椭圆形。

82. 秆侧生；小穗4—6；雌花鳞片栗色，顶端长渐尖；果囊小，长约1.5毫米，顶端近无喙；小坚果中部缢缩（浙江、江西）（图7439）………………………… **穿孔苔草 C. foraminata** C. B. Clarke

82. 秆中生；小穗3—4；雌花鳞片淡黄白色，顶端截形或凹，具粗糙的长芒；果囊倒卵状椭圆形，长约3毫米（甘肃、陕西、四川、湖北）（图7440）……………… **长芒苔草 C. davidii** Franch.

74. 苞片鞘状，苞叶呈芒状，少有呈短叶状；果囊被毛；小坚果顶端不膨大成环状。

83．秆侧生；小穗通常具4朵小花；雌花鳞片顶端截形，无小芒尖；果囊具短喙；叶片宽2—4毫米（东北、华北）（图7441）……………………………………………………四花苔草 **C. quadriflora**(Kükenth.) Owhi

83．秆中生。

84．稈粗壮；雌花鳞片淡黄色（云南）（图7442）………………………………………………大坪子苔草 **C. tapintzensis** Franch.

84．秆细弱；雌花鳞片绿白色、棕色及栗紫色。

85．雌小穗具稀而少的花；叶于花后延伸，宽约1毫米，边缘内卷，柔软；果囊倒卵状椭圆形（东北）（图7443）……………………………………………… 矮丛苔草 **C. humilis** Leysser var. **nana** (Lévl. et Vant.) Ohwi

85．雌小穗具密的或稍稀疏的花。

86．雌小穗具较长之梗，尤以下部小穗为然，多少下垂，最下部1枚小穗有时近基生；果囊长3—4毫米，近无喙；雌花鳞片矩圆形（云南、西藏）（图7444）……………………………明亮苔草 **C. laeta** Boott

86．雌小穗具较短之梗，直立。

87．叶片狭，宽1—1.5毫米，内卷呈丝状；穗梗伸出苞鞘之外；果囊倒卵状披针形，长约4毫米（陕西、甘肃、西藏）（图7445）………………………………………………………密生苔草 **C. crebra** V. Krecz.

87．叶片较宽，宽2—3.5毫米。

88．苞片具短苞叶，边缘狭膜质，大部分绿色；雌小穗轴劲直

89．果囊具隆起的脉（东北、华北）（图7446）……………………………………………………楔囊苔草 **C. sutschanensis** Kom.

89．果囊之脉不明显或于基部微显

90．植株亮绿色；叶片柔软；具匍匐根状茎；生林下（新疆）（图7447）……………………………………………毛根苔草 **C. rhizina** Blytt

90．植株灰绿色或绿色；叶质地较硬；无匍匐根状茎；生草地（东北、华东、西北）（图7448）………硬叶苔草 **C. sutschanensis** Kom

88．苞片具针状苞叶或无苞叶，边缘具宽膜质，仅背部绿色；雌小穗轴微曲折。

91．果囊之脉不明显；雌花鳞片矩圆形；小穗具稍多而密之花（东北、河北、山西、陕西、甘肃）（图7449）………………………………………………亚柄苔草 **C. subpediformis** (Kükenth.) Sut et Suzuki

91．果囊具明显隆起之脉；雌花鳞片披针形；小穗具较疏而少的花（东北、山西、河北、河南、江苏、浙江、陕西、甘肃、四川、贵州）（图7450）………………………………………披针苔草 **C. lanceolata** Boott

73．果囊光滑或稍粗糙。

92．叶边缘内卷；雄小穗具少数花，高于其下的雌小穗；雌小穗具2—4朵小花；果囊长3毫米，褐色，无光泽；花柱基部膨大（东北、河北）（图7451）………………………………………………………乌苏里苔草 **C. ussuriensis** Kom.

92. 叶平展；雄小穗具多数花；花柱基部不膨大。

93. 雌花鳞片红铜色或淡褐色；果囊灰蓝色或绿色。

94. 雌小穗具较密的花，下垂；苞片具长2—5毫米的短鞘；果囊灰蓝色，密生乳头状突起，稍短于鳞片；小坚果具长1毫米的宿存花柱(东北)(图7452)……………………………………**沼生苔草 C. limosa** L.

94. 雌小穗具较疏生的花，近直立；苞片具较长的苞鞘；果囊黄绿色或稍带褐色，较鳞片长很多；小坚果无宿存花柱。

95. 小穗3—4，上部的接近，下部1—2枚疏远；雄小穗小，长4—6毫米，白色；雌小穗具2—4朵密生的花(台湾)(图7453)……………………………………………**阿里山苔草 C. arisanensis** Hayata

95. 小穗3—5，疏远；雄小穗长1.5—2厘米；雌小穗具2—6朵疏生的花(东北、华北、浙江、四川)(图7454)………………………………………**少穗苔草 C. filipes** Franch et Sav. var. **oligostachys** (Meinsh. ex Maxim.) Kükenth.

93. 雌花鳞片苍白色、黄白色或黄褐色，有锈点；果囊黄绿色、淡绿色或黄褐色。

96. 叶片矩圆披针形，宽10—30毫米；果囊具极短喙，无毛(东北、河北、陕西、河南、山东、安徽、浙江、江西)(图7455)………………………………………………**宽叶苔草 C. siderosticta** Hance

96. 叶片条形、条状披针形，宽3—20毫米；果囊具中等长的喙或短喙。

97. 苞片叶状，果囊具中等长的喙；小穗长10—15毫米；基部1枚小穗梗长3—4.5毫米，直立(陕西、四川、湖北)(图7456)………………………………………**大舌苔草 C. grandiligulata** Kükenth.

97. 苞片鞘状，近无苞叶；果囊具短喙，成熟时水平开展；穗梗长，最长达11厘米(浙江、江西、湖南、广东)(图7457)……………………………………**长梗苔草 C. glossostigma** Hand.-Mazz.

31. 果囊具较长或稍短的喙，喙口具2小齿或斜裂，稀截形。

98. 叶无隔节。(次98项见897页)

99. 雌花鳞片紫褐色、锈色、栗色或麦秆黄色；果囊扁三棱形，光滑或有短粗毛。

100. 小穗全部雄雌顺序，排成大型间断的复圆锥花序；叶宽8—15毫米；果囊长6—6.5毫米，具长1.5—2毫米的喙，脉明显，沿脉生短糙毛(云南、广西、湖南)(图7458)……**大序苔草 C. prainii** C. B. Clarke

100. 顶生小穗雄性或有时基部具少数雌花；侧生小穗通常雌性，单生，有时2枚并生。

101. 上部2—5枚小穗雄性；侧生雌小穗卵形、矩圆形，少有圆柱形，具密生的花。

102. 果囊有小刺状粗糙或疏被毛，膜质或纸质，略压扁三棱形；小坚果紧密地被果囊所包。

103. 柱头2，少有3；小穗2—8，接近（青海、甘肃、四川、云南、西藏）（图7459）………**红棕苔草 C. digyne** (Kükenth.) Tang et Wang

103. 柱头3，少有2。

104. 果囊之脉不明显或于下部微显，顶端急缩成长喙（陕西、甘肃、青海、四川）（图7460）…………………………………………**糙喙苔草 C. scabrirostris** Kükenth.

104. 果囊具明显之脉，具小刺状粗糙和密生小突起，顶端渐狭成中等长的喙；侧生雌小穗离生，具梗（华北）（图7461）……**鹤果苔草 C. cranaocarpa** Nelmes

102. 果囊光滑，薄膜质，极压扁三棱形；小坚果较小，疏松地被果囊所包。

105. 果囊具明显色淡之边缘；雌花鳞片顶端尖，稍短乃至等长于果囊（华北、甘肃）（图7462）…………………………………………**扁囊苔草 C. coriophora** Fisch. et C. A. Mey

105. 果囊无明显色淡之边缘。

106. 雌花鳞片顶端白色膜质；果囊矩圆形、矩圆卵形、椭圆形（新疆、甘肃、西藏）（图7463）…………………………………………**白尖苔草 C. oxyleuca** V. Krecz

106. 雌花鳞片顶端无白色膜质；果囊狭椭圆形或矩圆披针形（四川、云南）（图7464）…………………………………………**窄果苔草 C. angustifructus** (Kükenth.) V. Krecz.

101. 顶生1枚小穗雄性；侧生雌小穗圆柱形，具疏生的花；雌花鳞片褐色或栗锈色；果囊被粗毛，脉不明显。

107. 果囊的喙长不及1毫米；雄小穗长1.7—2厘米（云南、四川、甘肃、青海）（图7465）…………………**粗根苔草 C. pachyrrhiza** Franch.

107. 果囊的喙长1—1.5毫米；雄小穗长约1厘米（台湾）（图7466）……………………………………**短穗苔草 C. brachyathera** Ohwi

99. 雌花鳞片淡锈色、锈色、少有褐色；果囊三棱状、膨胀三棱状或平凸状。

108. 果囊之喙顶端具2微齿或全缘。（次108项见896页）

109. 雌小穗具疏生的花；苞片具苞鞘；果囊近直立，平凸状或三棱状，栗色或黄褐色，少有绿色。

110. 花序复出；小穗狭圆柱形，上部小穗或每个侧生支穗状花序的1枚顶生小穗为雌雄顺序；果囊椭圆状披针形；花柱基部不增大（云南、四川）（图7467）………………**帚状苔草 C. fastigiata** Franch.

110. 花序简单，小穗全部单生或数个簇生。

111. 果囊具短喙，喙口截形或微凹；无匍匐根状茎；顶生小穗雄性，不高出于其下的雌小穗（华北、四川、甘肃、新疆）（图7468）…………………………………**绿穗苔草 C. chlorostachys** Steven

111. 果囊具长喙，喙口具2小齿。

112. 果囊平凸状；柱头2。

113. 果囊上部有毛或仅脉上和边上有毛。

114. 果囊椭圆形，长约4毫米，边缘及脉上被短粗毛；柱头长于果囊2—3倍；雌花鳞片稍长或等长于果囊，顶端具长芒(安徽、江西、湖北、湖南、广西、云南、四川)(图7469)……………………………………………细梗苔草 **C. teinogyna** Boott

114. 果囊近圆形或宽卵形，上部或边上被毛；柱头稍长于果囊；雌花鳞片顶端无芒。

115. 果囊上部被毛；枯死叶鞘呈纤维状分裂；无匍匐根状茎(华东、湖北、湖南、西南)(图7470)……栗褐苔草 **C. brunnea** Thunb.

115. 果囊仅边上有毛。

116. 果囊褐绿色；秆高大而粗壮，高60—90厘米；叶生至秆的中部或上部；枯死叶鞘不呈纤维状分裂；顶生小穗雄性(安徽、江西、湖北、陕西)(图7471)……………………………………褐绿苔草 **C. stipitinux** C. B Clark

116. 果囊红褐色或栗褐色；秆较纤细；叶生至秆的中部以下。

117. 无匍匐根状茎；雌花鳞片密生锈色的点和线；雌小穗具密生的花；果囊长3.5—5毫米(浙江、江西、福建、湖南)(图7472)……………锈点苔草 **C. bodinieri** Franch.

117. 具匍匐根状茎；雌花鳞片褐锈色；果囊长3—3.5毫米(江苏、湖北、贵州、四川、陕西)(图7473)……………………………………锈鳞苔草 **C. sendaica** Franch.

113. 果囊无毛或仅喙的边上粗糙。

118. 柱头稍长或等长于果囊；秆高60—120厘米(安徽、湖北、陕西、甘肃、四川、贵州)(图7474)………湖北苔草 **C. henryi** C. B. Clarke

118. 柱头短于果囊；秆高30—60厘米；雌花鳞片卵形，顶端钝；小穗多数，4至多枚簇生，常有分枝；无匍匐根状茎(陕西、四川、云南、江西)(图7475)……………………………小鳞苔草 **C. gentilis** Franch

112. 果囊三棱形；柱头3。

119. 侧生小穗条形；花疏生；果囊椭圆披针形，钝三棱形；雌花鳞片长及果囊的½；柱头短于果囊(四川、云南)(图7476)……………………………………………………亮绿苔草 **C. finitima** Boott

119. 侧生小穗圆柱形，花密生；果囊卵状椭圆形，略膨胀三棱形；鳞片与果囊近等长；雄小穗2至数枚；枯死叶鞘呈纤维状分裂(东北、河北)(图7477)……………………………………麻根苔草 **C. arnellii** Christ

109. 雌小穗具密生的花；果囊成熟后开展，暗绿色、褐色或黄绿色，稀褐色，三棱状，直或微作镰形弯曲；小坚果顶端钝。

120. 苞片有苞鞘；果囊深绿色，干后带黑色；侧生小穗有时顶端具少数雄花；雌花鳞片苍白色或淡褐色。

121．果囊被毛，顶端渐狭为喙；雌花鳞片顶端具芒；雌小穗条状圆柱形，长3—6厘米（四川、湖北、湖南）（图7478）……………………………………硬果苔草 C. sclerocarpa Franch.

121．果囊无毛。

122．雌花鳞片具芒；无匍匐根状茎；雌小穗矩圆形至圆柱状矩圆形，长1—2.2厘米；果囊顶端急缩成短喙（长江流域各省、台湾、河南、陕西、甘肃）（图7479）……………亚大苔草 C. brownii Tuckerm.

122．雌花鳞片无芒，有短匍匐根状茎；果囊顶端渐狭成长喙（江苏、浙江、广西、贵州、四川）（图7480）……………………………………珠穗苔草 C. ischnostachya Steud.

120．苞片无鞘。

123．无匍匐根状茎；小穗3—4，少有2，接近或呈簇生状；顶生小穗雌雄顺序；果囊长4—5毫米，顶端具长1.5—2毫米的喙（四川、陕西、甘肃、青海）（图7481）……………团序苔草 C. agglomerata C. B. Clarke

123．具匍匐根状茎；侧生小穗至少最下部的1枚疏远；顶生小穗雄性。

124．雌小穗矩圆形，长1—2.5厘米；果囊顶端渐狭为长喙（东北、河北、山西、河南、陕西、四川、湖北）（图7482）……………………………………日本苔草 C. japonica Thunb.

124．雌小穗圆柱形。

125．雌花鳞片褐色，果囊斜张，常呈镰状弯曲；小穗长3—10厘米（东北、陕西、江苏、浙江、湖南、云南、四川）（图7483）……………………………………弯囊苔草 C. dispalata Boott

125．雌花鳞片苍白色。

126．果囊被微硬毛，紧包小坚果，喙下弯；雌花鳞片具芒尖（安徽、江苏、浙江、福建、广东、广西、湖南、湖北）（图7484）……………………………………条穗苔草 C. nemostachys Steud.

126．果囊无毛，松弛地包小坚果，喙直；秆、叶较粗壮；叶宽5—13毫米；雌小穗长3—6.5厘米，宽5—7毫米（陕西、河南、安徽、浙江、江西、湖北、湖南、广西、贵州、云南、四川）（图7485）……………………………………芒尖苔草 C. doniana Spreng.

108．果囊之喙顶端具明显的2齿。

127．小坚果中部不收缩。

128．小穗2，接近；雌小穗长10—15毫米，矩圆卵形或圆卵形，具少数密生的花，顶端无雄花；果囊疏被毛，长7—8毫米；雌花鳞片绿白色；小坚果具扭转的喙（东北、河北）（图7486）……………………………………长嘴苔草 C. longirostrata C. A. Mey.

128．小穗3—5，疏远；雌小穗圆柱形，具多数密生的花；小坚果具直的喙。

129．秆侧生；叶下部密生白色乳头状突起；雌小穗长15—45毫米，顶端具雄花；果囊无毛（江苏、浙江、湖北、四川、贵州）（图7487）……………

…………………………………相仿苔草 **C. simulans** C B Clarke

129．秆中生，叶平滑；雌小穗长2.5—5厘米，基部具少数雄花；果囊疏被短毛；小坚果菱形；雌花鳞片具长芒（浙江、广东、福建、西南）（图7488）……………………………………………中华苔草 **C. chinensis** Retz.

127．小坚果中部收缩。

130．秆侧生。

131．小坚果顶端具扭曲的短喙；果囊卵形，脉隆起；雌小穗较细，直径7—11毫米。

132．果囊被毛，成熟时水平开展；雌小穗具稀疏的花，顶端具很短的雄花部分（陕西、甘肃、四川）（图7489）…………………………………………………长安苔草 **C. heudesii** Lévl. et Vant.

132．果囊近无毛，成熟时斜张；雌小穗具密生的花；顶端的雄花部分近等长于雌花部分（湖南、湖北、陕西、四川、云南）（图7490）……………………………………西藏苔草 **C. thibetica** Franch.

131．小坚果上部具颈，顶端膨大呈环状；雌小穗2—4，圆柱形，有多数花；雌花鳞片顶端具短芒尖；果囊长9—10毫米，椭圆状菱形，顶端具较短的2齿（广东、广西、湖北）（图7491）……………………………………………………………长囊苔草 **C. harlandii** Boott

130．秆中生。

133．秆、叶、雌花鳞片、果囊均被毛；雌花鳞片矩圆披针形，顶端钝，具短芒尖，苍白色；雌小穗1—2，矩圆状圆柱形，长2—3厘米；小坚果顶端具弯曲的短喙；叶宽3—5毫米（江苏、安徽、江西、福建、湖北、湖南）（图7492）……………弯喙苔草 **C. laticeps** C. B. Clarke

133．秆、叶、雌花鳞片均无毛；果囊有时被毛；雌花鳞片条状披针形，顶端长渐尖，淡黄褐色；雌小穗圆柱形，长2.5—3.5厘米，顶端具短的雄花部分；小坚果上部具颈，顶端膨大成环状；叶宽5—7毫米（湖南、江西、台湾、浙江、安徽）（图7493）…………………………………………………短尖苔草 **C. brevicuspis** C. B. Clarke

98．叶具隔节。

134．果囊无毛。（次134项见898页）

135，果囊膜质，顶端具长喙。

136．果囊钝三棱形，披针形，几不肿胀，直立，喙的2齿长达2.5毫米，外弯；花柱细长，扭曲；雌小穗卵状椭圆形或矩圆形，近无梗（东北、江苏）（图7494）……………羊角苔草 **C. capricornis** Meinsh.

136．果囊肿胀三棱形；花柱扭曲。

137．植株高大，粗壮，高100厘米以上；叶宽10—15毫米；雌小穗粗壮，长4—8厘米，直径1—1.5厘米；果囊密生，成熟时水平开展，椭圆形或圆卵形，长约6毫米（东北、内蒙古、新疆）（图7495）……………大穗苔草 **C. rhynchophysa** C. A. Mey.

137. 植株中等，高70—100厘米；叶宽不及10毫米；雌小穗直径不起过10毫米；果囊成熟时斜张，矩圆卵形，长4.5—6毫米，上部急缩成圆筒状的短喙，喙顶端微凹；雌花鳞片披针形，等长于鳞片（新疆、甘肃）（图7496）……**帕米尔苔草 C. pamirensis** C. B. Clarke ex B. Fedtsch.

135. 果囊革质或近革质，具短喙，有时具中等长的喙。

138. 果囊卵形、矩圆卵形、椭圆形或圆柱状矩圆形，长5—7.5毫米。

139. 果囊具隆起的脉。

140. 果囊暗血红色、红褐色或褐黄色，顶端具中等长的喙，喙顶端具深裂的2齿（安徽、江苏、湖北、云南）（图7497）……………………………………………………**红穗苔草 C. argyi** Lévl. et Vant.

140. 果囊黄绿色，顶端近无喙，喙顶端微凹；雌花鳞片卵形或矩圆卵形（东北、内蒙古、河北、江苏）（图7498）……………………………………………………**粗脉苔草 C. rugulosa** Kükenth.

139. 果囊具凹陷的脉。

141. 果囊卵状椭圆形，有三钝棱，长6—8毫米，橙黄色，喙顶端具深裂的2齿；雌花鳞片淡黄褐色或栗色；雌小穗矩圆形或矩圆状圆柱形；植株矮小，具蔓状匍匐根状茎（东北、河北、山东、江苏、浙江、台湾）（图7499）…………**矮生苔草 C. pumila** Thunb

141. 果囊圆柱状矩圆形，长8—10毫米，黄褐色或棕褐色，具短喙，喙顶端微凹；雌小穗卵形或矩圆形；植株高20—60厘米，具短而细的匍匐根状茎（辽宁、河北、山东、江苏、浙江）（图7500）………………………………………**糙叶苔草 C. scabrifolia** Steud

138. 果囊圆卵形、宽卵形或卵形，长3—4.5毫米。

142. 雌小穗圆柱形或矩圆状圆柱形，长1.5—5厘米；通常远离上部的雄小穗；果囊具明显隆起的脉或成熟时脉不明显；雌花鳞片狭卵形或披针形。

143. 果囊暗血红色或黄褐色，成熟时具明显的脉。

144. 果囊暗血红色，扁钝三棱状，具中等长的喙，喙顶端2齿叉开（东北、河北、陕西、甘肃）（图7501）……………………………………………………**叉齿苔草 C. gotoi** Ohwi

144. 果囊黄褐色，肿胀三棱状，具短喙，喙顶端2齿直（新疆）（图7502）………**准噶尔苔草 C. songorica** Kar. et Kir.

143. 果囊麦秆黄色，成熟时脉不明显（东北、山西、河北、河南、陕西、甘肃）（图7503）………………**东陵苔草 C. tangiana** Ohwi

142. 雌小穗矩圆形或矩圆状卵形，长1—2厘米，通常靠近上部的雄小穗；果囊无脉；雌花鳞片卵形或椭圆形（东北、华北、山东、河南、陕西、甘肃）（图7504）…………**异穗苔草 C. hetrostachya** Bunge

134. 果囊被粗毛，若无毛，其喙口的深裂的2齿背面较腹面深裂。

145. 叶生于秆的中部以下。

146. 雄小穗单1，与其下面的1枚雌小穗靠近；基部的1枚苞鞘短，长不及1厘米；雌花鳞片卵状披针形，顶端具长芒，暗紫红色，疏被长硬毛；果囊宽卵形或椭圆形，紫褐色，密被长硬毛，喙顶端具深裂的2齿(贵州、四川)(图7505)………**沙坪苔草 C. wuii** Chü

146. 雄小穗2—5，远离其下的雌小穗；基部的1枚苞片具长1厘米以上的苞鞘；果囊矩圆状圆锥形，无毛，革质，喙顶端深裂的2齿背面较腹面深裂(东北、河北)(图7506)………………………………………………………………**锥囊苔草 C. raddei** Kükenth.

145. 叶生于秆的中部以上，以下具褐色无叶的叶鞘。

147. 叶片排列紧密，质坚硬，边缘强烈外卷，叶鞘彼此重叠地紧包秆(浙江、福建、华南、西南)(图7507)…………………………………………………………**密叶苔草 C. maubertiana** Boott

147. 叶片排列较稀，质较软，扁平；叶鞘多不相互重叠，疏松地包着秆(华东、华南、西南、华中、陕西、西藏)(图7508)………………………………………………………**舌叶苔草 C. ligulata** Nees et Wight

棕榈科 Palmae

乔木或灌木，茎通常不分枝，单生或丛生，直立或有时攀援，表面平滑或粗糙，常复以残存的老叶柄的基部或有叶脱落后的痕迹。叶常聚生于茎顶或在攀援的种类中散生于茎上，通常较大，全缘，羽状或掌状分裂，裂片或小叶在芽时内向或外向折叠，顶端常锐尖，常在边缘或中脉上有刺；叶柄基部常扩大成具纤维的鞘。花小，通常辐射对称，两性或单性，雌雄同株或异株，有时杂性，组成分枝或不分枝的肉穗花序，且常为1至多枚大形、鞘状或管状的总苞所包着，生于叶丛中或叶鞘束下；具苞片或小苞片；萼片和花瓣各3片，分离或合生，镊合状或复瓦状排列；雄蕊通常6枚，2轮，少有较少或较多，花药2室，纵裂；子房通常上位，1—3室，少有4—7室，或心皮3枚，分离或于基部合生，胚珠在每室或每心皮1颗；花柱短或无，柱头3枚。果为浆果、核果或坚果，1—2室，外果皮常纤维质，有时覆盖以覆瓦状排列的鳞片，种子与内果皮分离或粘合，胚乳均匀或嚼烂状。

约217属，2500种，分布于热带、亚热带地区，热带美洲及热带亚洲是本科的分布中心。我国连栽培的约22属，60余种，产西南部至东南部。

分 属 检 索 表

1. 叶掌状分裂。

2. 叶柄两侧有刺或至少近基部有刺。

3. 叶裂片楔形，顶端截平或偏斜，有数个啮蚀状的小裂片；裂片深裂几达基部………………………………………………………………**轴榈属 Licuala** Wurmb.

3. 叶裂片条形，顶端渐尖并分裂为2小裂片；裂片分裂至中部或不及中部……………………………………………………………**蒲葵属 Livistona** R. Br.

2．叶柄全部无刺。

4．叶柄腹面有深凹槽，顶端与叶片连接处无小戟突……………………………………………………………………………琼棕属 **Chuniophoenix** Burret

4．叶柄腹面无深凹槽，顶端与叶片连接处有明显的小戟突。

5．丛生灌木，茎粗3厘米以内；叶裂片少数，20片以下，顶端通常阔而有数个细尖齿；胚乳均匀……………………………棕竹属 **Rhapis** L. f.

5．乔木（龙棕 T. nana Becc. 除外），茎粗15厘米以上；裂片多数，20片以上，顶端通常尖而具2浅裂；胚乳嚼烂状…………………………………………………………………………棕榈属 **Trachycarpus** H. Wendl.

1．叶为一回或2—3回羽状分裂。

6．叶裂片菱形，边缘具不整齐的啮蚀状齿。

7．叶为一回羽状全裂；雄花的萼片合生成杯状；胚乳均匀…………………………………………………双籽棕属 **Didymosperma** H. Wendl. et Drude

7．叶为2—3回羽状全裂；雄花的萼片分离；胚乳嚼烂状…………………………………………………………………………………鱼尾葵属 **Caryota** L.

6．叶裂片条形、条状披针形、长方形或椭圆形。

8．叶鞘通常有刺；果皮有下向覆瓦状排列的鳞片；茎通常攀援。

9．小穗状花序为宿存的小苞片包藏着；植株结果一次后即死去；叶鞘密被成列的短于3毫米的针状刺…………………………………………………………………………钩叶藤属 **Plectocomia** Martius et Bl.

9．小穗状花序不为宿存的小苞片所苞藏；植株每年开花结果；叶鞘通常被长于3毫米的长刺。

10．花序总轴上的总苞舟状，全部包藏着花序，早落；肉穗花序短，穗轴无钩刺；叶鞘无纤鞭……黄藤属 **Daemonorops** Bl. ex Schult. f.

10．花序总轴上的总苞管状，不包着花序；肉穗花序长，穗轴有钩刺；叶鞘常有纤鞭……………………………………………省藤属 **Calamus** L.

8．叶鞘通常无刺；果皮无下向覆瓦状排列的鳞片；茎通常直立。

11．叶轴上近基部的裂片退化成为针刺状。

12．叶裂片芽时内向折叠；花雌雄异株，花序柄长而扁平………………………………………………………………………………刺葵属 **Phoenix** L.

12．叶裂片芽时外向折叠，花雌雄同株，花序柄短而圆………………………………………………………………………………油棕属 **Elaeis** Jacq.

11．叶柄和叶轴均无刺。

13．叶裂片背面中脉上有丁字着生的纤维束状附属物；花序顶生；海滩生或河滩生植物……………………………………水椰属 **Nypa** Steck

13．叶裂片背面中脉上无丁字着生的纤维束状附属物；花序生于叶丛中或叶鞘束下；陆生植物。

14．中果皮通常厚而纤维质；内果皮骨质、坚硬，近基部有3个萌发孔。

15. 叶柄和叶轴上被灰白色鳞粃状绒毛；花序总苞1枚；果小，长约3厘米，胚乳小，内无空腔和液汁………………**山葵属 Arecastrum** Becc.

15. 叶柄和叶轴上无灰白色鳞粃状绒毛花序总苞2—3枚；果大，长15厘米以上，胚乳大，内有一大空腔和液汁………………**椰子属 Cocos** L.

14. 中果皮通常薄而非纤维质，内果皮无萌发孔。

16. 叶鞘边缘纤维状，包茎；花序生于叶丛中。

17. 叶裂片条状披针形，基部有1—2个耳垂…**桄榔属 Arenga** Labill.

17. 叶裂片椭圆形，基部无耳垂……………**小堇棕属 Wallichia** Roxb.

16. 叶鞘光滑苞状；花序生于叶鞘束下。

18. 花序不分枝或仅有2—6个分枝；花通常3朵聚生，雌花较小，生于2雄花间；茎秆光滑有褐色斑纹……………**山槟榔属 Pinanga** Bl

18. 花序多分枝，排成圆锥花序式；茎秆粗糙或光滑，但无褐色斑纹。

19. 叶裂片在叶轴上成多列排列；茎秆幼时基部膨大，后中部膨大……………………………………… **王棕属 Roystonea** O. F. Cook

19. 叶裂片在叶轴上成2列排列；茎杆基部略膨大。

20. 叶裂片背面有灰白色鳞粃状或绒毛状被复物……………………………………**假槟榔属 Archontophoenix** H. Wendl. et Drude

20. 叶裂片背面光滑。

21. 雄花生于花序分枝的上部，雌花生于下部；果卵形至长椭圆形，内果皮薄，基部有宿存的花被片；叶柄和叶轴绿色……………………………………………………………**槟榔属 Areca** L.

21. 雄花生于花序的外缘分枝上；果稍呈陀螺形，无内果皮；叶柄和叶轴常呈黄绿色……………………………………………………………………**散尾葵属 Chrysalidocarpus** H. Wendl.

天南星科 Araceae

陆生或水生草本，或木质藤本，常具块茎或根状茎，植物体多含水质、乳质或针状结晶体，质液对人的皮肤或舌和咽喉有刺痒或灼热的感觉。叶为单叶或复叶，全缘或各式各样的分裂、基部常有膜质的鞘。花两性或单性，雌雄同株或异株，有花被或否，组成肉穗花序；雄蕊1—6，分离或成聚药雄蕊；子房1至多室，每室具1至多颗胚珠。果为浆果。

全科有百余属，约二千种，主要分布于热带和亚热带地区。我国有23属（外来引种者不计在内），百余种。有多种药用植物；某些种类的块茎富含淀粉，处理后供食用。

分属检索表

1. 陆生植物；若为水生植物，则其根伸入土中。

2. 花两性。

3．花被存在。

4．茎较长，攀援或附生树上。

5．叶柄叶片状；花被片 6，分离；雄蕊 6……………石柑子属 **Pothos** L.

5．叶柄不为叶片状；花被片合生成浅杯状；雄蕊 4……………………………………………………………杯被藤属 **Anadendrum** Schott

4．茎较短或近于无，直立或匍匐。

6．植物体无刺。

7．叶剑形；佛焰苞叶状，不包着花序……………菖蒲属 **Acorus** L.

7．叶卵形；佛焰苞包着花序 ………臭菘属 **Symplocarpus** Salisb.

6．植物体有刺……………………………………………刺芋属 **Lasia** Lour.

3．花被不存在。

8．木质藤本。

9．胚珠多数；种子具胚乳…………崖角藤属 **Rhaphidophora** Hassk.

9．胚珠 1—4 颗；种子具胚乳…………麒麟叶属 **Epipremnum** Schott

9．胚珠 1 颗；种子无胚乳………………… 藤芋属 **Scindapsus** Schott

8．水生、草本植物……………………………………………水芋属 **Calla** L.

2．花单性；花被不存在。

10．肉穗花序顶端无附属体；雌雄同株。

11．叶柄着生于叶片基部。

12．雌花具退化雄蕊。

13．肉穗花序的雌雄花之间部分无退化雄花。

14．地上部分具茎；佛焰苞通常绿色……………………………………………………………千年健属 **Homalomena** Schott

14．地上部分无茎；佛焰苞白色或乳白色……………………………………………………………马蹄莲属 **Zantedeschia** Spreng.

13．肉穗花序的雌雄花之间部分具退化雄花……………………………………………………花叶万年青属 **Dieffenbachia** Schott

12．雌花不具退化雄蕊………………… 亮丝草属 **Aglaonema** Schott

11．叶片盾状着生。

15．肉穗花序的雌雄花之间无不育部分；雌花具退化雄蕊…………………………………………………………………香芋属 **Steudnera** C. Koch

15．肉穗花序的雌雄花之间有不育部分；雌花不具退化雄蕊。

16．植株有具小球茎的根出条；叶面无各色斑点。

17．小球茎的鳞片顶端呈钩状；佛焰苞上部开展………………………………………………………………零余芋属 **Remusatia** Schott

17．小球茎的鳞片顶端细长弯曲而不显著呈钩状；佛焰苞上部旋卷成长尾状…………………………曲苞芋属 **Gonatanthus** Klotzsch

16．植株无具小球茎的根出条；叶面满缀各色或透明斑点………………………………………………………………花叶芋属 **Caladium** Vent.

10. 肉穗花序顶端具附属体*或附属体很小而不显著(如隐棒花属 Cryptocoryne,圈药南星 Arisaema exappendiculatum)

18. 雌雄同株。

19. 叶片盾状着生。

20. 无地上茎;肉穗花序的附属体较小;浆果具多颗种子……………………………………………………………… 芋属 **Colocasia** Schott

20. 成长的植株具地上茎;肉穗花序的附属体较大,呈圆锥状圆柱形;浆果具1至少数颗种子……………海芋属 **Alocasia**(Schott) G. Don

19. 叶柄着生于叶片基部。

21. 叶具3小叶,小叶常1—2回羽状分裂或先2歧分叉后再羽状分裂;先花后叶 ……………魔芋属 **Amorphophallus** Blume ex Decne.

21. 叶非上述情况。

22. 陆生植物;肉穗花序的附属体和佛焰苞分离;雌蕊多数,集生于肉穗花序下部。

23. 肉穗花序的雌花部分与佛焰苞分离。

24. 花叶同时抽出;佛焰苞下部分离或稍合生……………………………………………………… 犁头尖属 **Typhonium** Schott

24. 先花后叶;佛焰苞下部合生甚高……………………………………………………………… 合管莲属* **Sauromatum** Schott

23. 肉穗花序的雌花部分与佛焰苞贴生…半夏属 **Pinellia** Tenore

22. 水生或沼泽植物;肉穗花序顶端和佛焰苞的横隔合生;雌蕊少数,成一圈轮生于花序基部……………………………………………………………隐棒花属 **Cryptocoryne** Fisch. ex Wydl.

18. 雌雄异株(稀雌雄同株,如黄花南星 Arisaema flavum)……………………………………………………………………… 天南星属 **Arisaema** Mart.

1. 水面漂浮植物,其根不伸入土中 ………………………………大薸属 **Pistia** L.

1. 天南星属 Arisaema 分种检索表

1. 小叶片(1)3—5,指状排列,或小叶片多数,鸟足状排列。

2. 小叶片(1)3—5,指状排列。

3. 肉穗花序的附属体短,仅稍伸出佛焰苞筒口。

4. 附属体上部或乃至下部具条形突起(图 7577)………………………………………………顶刷南星 **A. penicillatum** N. E. Brown

4. 附属体不具条形突起。

5. 小叶片3,无小叶柄;附属体的基底不为平截状。

6. 佛焰苞白色或绿白色,或上部带淡粉红色,顶端长渐尖至短尾状

* 附属体即肉穗花序顶端不具花的部分,而作种种特化。

* 合管莲 S. brevipes (Hook. f.) N. E. Brown 在我国西藏南部很可能也有。

(图 7578)………**极白南星 A. candidissmum** W. W. Smith

6. 佛焰苞紫色，顶端具长达 10 厘米细丝状尾尖(图 7579)…………
……………………………… **紫盔南星 A. franchetianum** Engl.

5. 小叶片 3—5，至少中间 1 片具小叶柄，若无小叶柄，则小叶片为 5；附属体的基底平截状。

7. 植株具根状茎(图 7580) ……**雪里见 A. rhizomatum** C. E. C. Fisch.

7. 植株具扁球形块茎。

8. 佛焰苞筒口无耳。

9. 小叶片 3，侧生小叶的基部两侧不相对称，外侧较宽，有时具 1 浅裂片(图 7581) …………………………**浅裂南星 A. lobatum** Engl.

9. 小叶片 5 (幼叶为 3)，侧生小叶的两侧相等。

10. 叶 1 枚；佛焰苞绿色或带紫色而有白色条纹，长 8—11 厘米。(图 7582)……………………**东北南星 A. amurense** Maxim.

10. 叶通常 2 枚，佛焰苞深紫色带白绿色条纹，长 10—16 厘米 (图 7583)……………………………… **灯台莲 A. engleri** Pamp

8. 佛焰苞筒口具 2 大耳 (图 7584)…………………………………………
…………………… **猪笼草状南星 A. nepenthoides** (Wall.) Mart.

3. 肉穗花序的附属体长，长伸出佛焰苞筒口。

11. 小叶片 1—3，披针形至条形 (图 7585) ………………………………
……………………………**高鞘南星 A. bathycoleum** Hand.-Mazz

11. 小叶片 3 (5)，卵形、椭圆形至倒宽卵形。

12. 假茎长 10—20 厘米；总花梗长于叶柄，佛焰苞黄绿色，上部近直立或稍向前弯；附属体下部较细，直径约 1.5 毫米；花药顶孔开裂(图 7586)…………………………**滇南星 A. yunnanense** S. Buchet

12. 假茎很短；总花梗短于叶柄，佛焰苞红紫色，上部舟形前倾；附属体下部粗壮，直径 5—10 毫米；花药以半月形或马蹄形缝线开裂 (图 7587)…………………………**象鼻南星 A. elephas** S. Buchet

2. 小叶片多数，鸟足状排列。

13. 肉穗花序的附属体粗短，仅稍伸出佛焰苞筒口。

14. 雌雄同株；佛焰苞筒部卵球形，长 1.5—2 厘米；附属体长倒卵形，长 2—3 毫米(图 7588)……………**黄花南星 A. flavum** (Forsk.) Schott

14. 雌雄异株；佛焰苞筒部短管状，长 4—6 厘米；附属体近棍棒状，长4—8 厘米(图 7589) …………**江苏南星 A. du-bois-reymondiae** Engl

13. 肉穗花序的附属体细长，长伸出佛焰苞筒口。

15. 佛焰苞筒口无耳。

16. 叶通常 1 枚，中间小叶片较其相邻者为小；花药以椭圆形孔开裂(图 7590) …………………………**异叶天南星 A. heterophyllum** Bl.

16. 叶通常 2 枚，中间小叶片约与其相邻者等大；花药以直缝线开裂(图 7591)……………………**鼠尾南星 A. tortuosum** (Wall.) Schott

15. 佛焰苞筒口具2大耳(图7592) ………………………………………………
…………………………… **大耳南星 A. auriculatum** S. Buchet

1. 小叶片多数,辐射状排列。

17. 肉穗花序附属体近棍棒状,稍伸出佛焰苞筒口;花药近球形,顶孔开裂(图7593) ………………………………**天南星 A. consanguineum** Schott

17. 肉穗花序无附属体或附属体极小;花药常成2同心圈,周裂(图7594)……
…………………………………**圈药南星 A. exappendiculatum** Hara

浮萍科 Lemnaceae

一年生或多年生,小形、浮水或沉水绿色草本,有细根或无根。植物体退化为鳞片状叶状体,一叶状体或数叶状体聚生。花单性,雌雄同株,秃裸或最初包藏于一膜质的佛焰苞内;无花被;雄花有1—2雄蕊,花丝纤弱或于中部变厚或无,花药1—2室;雌花有1个心皮,子房具1室,花柱和柱头单一,胚珠1—7颗,基生。果实为瓶状胞果;种子1或数颗,外种皮厚而肉质。植物体通常由芽繁殖,少有从种子繁殖的。

约3属,25种,除北极区外,分布几遍世界各地。我国有3属,约7种,南北均有分布。

分属检索表

1. 植物有根;花生于叶状体的边缘;雄蕊1—2枚,花药2室。

2. 植物体具1条根;叶状体下面绿色或具褐色条纹……………………………………
………………………………………………………………**浮萍属 Lemna** L.

2. 植物体具多条根;叶状体下面通常紫色…………**紫萍属 Spirodela** Schleid.

1. 植物无根;花生于叶状体的上面;雄蕊1枚,花药1室…………………………
……………………………………**无根萍属 Wolffia** Horkel ex Schleid.

须叶藤科 Flagellariaceae

茎高大,多叶,直立或攀援。叶常长,多脉或有褶,有时顶端变成卷须状,叶鞘包茎。花小,两性或单性,辐射对称,排列成顶生的圆锥花序;花被片6,下位,宿存,2轮,覆瓦状排列;雄蕊6,下位,或稍贴生于花被片的基部,花丝分离,花药底着,2室,内向,纵裂;子房上位,3室,花柱短,3裂;胚珠在每室中单一,倒生。果小,肉质或核果状;种子具丰富的胚乳。

约3属10种,分布于欧、亚、非三洲及热带太平洋地区。我国只有**须叶藤属 Flagellaria** L.,1种,须叶藤 F. indica L.,产广东海南和台湾。

帚灯草科 Restionaceae

多年生草本。根状茎匍匐,有鳞片状的鞘。茎四方形或扁平,实心或中空,每

一节上有一脱落或宿存的叶鞘。叶不发达，有时只有叶鞘而无叶片，叶鞘的边缘一直分离到基部。花小，雌雄异株，很少为雌雄同株或两性，成小穗，再排成穗状花序或不同形式的圆锥花序；小穗具1至多花，通常在基部具一革质或膜质、鞘状的宿存苞片；花被辐射对称，花被片3—6，颖状，膜质或干膜质，排成2轮或少有花被不存在；雄蕊3，与内轮花被片对生，花丝纤细，花药1室或少有为2室，背着；子房上位，1—3室，花柱1—3，分离或合生，纤细，有时羽毛状；胚珠在每室中1颗。果为坚果状或蒴果。

约20属，300种，主要分布在亚洲东南部，非洲，大洋洲和南美洲。我国只有**薄果草属 Leptocarpus** R. Br.，1种，薄果草 L. disjunctus Mast.，产广东海南。

刺鳞草科 Centrolepidaceae

多年生或一年生小草本。叶条形或线状，通常密集或紧密的覆瓦状排列。花小，两性或单性，排成穗状或头状花序，少单生，常被包于1—3片颖状的苞片内；无花被，雄蕊1或少有为2，花丝丝状，花药1—2室，内向，丁字药，矩圆形或条形，纵裂；心皮1或多数常迭生成1—2列，花柱分离到合生；胚珠在每室或每个心皮中为1颗下垂，直生。果小，果皮膜质，纵线开裂。

约6属35种，主产亚洲东南部至大洋洲。我国只有**刺鳞草属 Centrolepis** Labill.，1种，刺鳞草 C. hainanensis Merr. et Metc.，产广东海南。

黄眼草科 Xyridaceae

多年生或一年生草本。叶基生，狭条形或丝状，基部鞘状，套折，花两性，小型，排成一顶生、稠密的头状花序；苞片覆瓦状排列，鳞片状，革质而硬，褐黄色；萼片3，左右对称，2片侧生萼片在外，舟形，有棱脊，第3片在内，较大，膜质，成一风帽状，在芽中包裹着花冠；花瓣3，相等，常为黄色，具有长短不一的爪；雄蕊3，贴生于花瓣，有时有退化雄蕊3个，子房上位，1室或不完全的3室，有3个侧膜胎座或基生胎座；胚珠多数，直生；花柱不分枝或上部常有3分枝。蒴果，3瓣裂；种子小，多数，有纵条纹。

2属，约200种。分布于热带和亚热带地区，尤以美洲为最多。我国有1属，**黄眼草属 Xyris** L.，7种，产南部、西南部至东部。

谷精草科 Eriocaulaceae

湿生或水生草本。叶条形，大多基生，常有横脉。花葶下部有无叶片的鞘，头状花序顶生，有总苞；花小，生苞片腋内，单性，雌雄花生于同一花序上；花被片2轮，2—3数，离生或合生，少数没有；雄蕊2轮或1轮，6(3)或4枚，有花丝，花药小，1—2室，纵裂；子房上位，2—3室，每室具1下垂的胚珠，柱头2—3裂。蒴果室背开裂。

11 属，约1000种，主要分布于两半球的热带和亚热带地区。我国只有**谷精草属 Eriocaulon** L. 1 属，约 30 种。

1. 谷精草属 Eriocaulon 分种检索表

1. 花为 2 基数(图 7605)……………………**长苞谷精草 E. decemflorum** Maxim
1. 花为 3 基数。
  2. 花苞片革质，紧密形成较硬的头状花序；外轮花被片不等，两侧 2 枚大，呈舟状，脊有宽翼。
    3. 叶和花葶无毛；叶宽(2) 5—10 毫米；内轮花被片无腺体(图 7606)………………………………………………**华南谷精草 E. sexangulare** L.
    3. 叶和花葶有长柔毛；叶宽 2—4 毫米；内轮花被片的上部中央有一黑色腺体(图 7607)……………………………………**毛谷精草 E. australe** R. Br.
  2. 花苞片纸质和干膜质，排成较松软的头状花序；外轮花被片通常等大，不成舟状，无翼。
    4. 花药黄白色；叶窄小，宽 0.5—2 毫米。
      5. 雌花的花被片退化，仅留有 2 枚离生的外轮花被片(图 7608)…………………………………………**白药谷精草 E. sieboldianum** Sieb et Zucc.
      5. 雌花的外轮和内轮花被片均为 3 枚 (图 7609)…………………………………………………………………**溪生谷精草 E. fluviatile** Trim.
    4. 花药黑色；叶通常较宽大。
      6. 内轮花被片中有 1 枚最大，密生白色短毛，伸出于花苞片之外 (图 7610)……………………………………………**冠瓣谷精草 E. cristatum** Mart.
      6. 内轮花被片等大，不伸出于花苞片外。
        7. 花托有长柔毛。
          8. 花葶高出叶面数倍；雌花外轮花被片 3 枚，呈矩圆状匙形，内轮花被片无腺体 (图 7611)……………**小谷精草 E. luzulifolium** Mart.
          8. 花葶多数长短不一，短于或较高于叶片；雌花外轮花被片合生成苞状椭圆形，内轮花被裂片的顶端有 1 黑色腺体(图 7612)…………………………………………**谷精草 E. buergerianum** Koern.
        7. 花托无毛。
          9. 花苞片及花被片顶端有短毛；雌花内轮花被片白色膜质 (图 7613)………………………………………………**珍珠草 E. truncatum** Ham.
          9. 花苞片及花被片顶端无毛；雌花内轮花被片厚，海绵质(图 7614)……………………………**宽叶谷精草 E. robustius** (Maxim.) Makino

凤梨科 Bromeliaceae

附生或陆生，无茎或短茎草本。叶通常基生，密集成莲座状叶丛，狭长带状，劲直，全缘或有刺状锯齿，基部常扩展，并常具鲜明的颜色。顶生头状、穗状或圆锥花

序；苞片通常明显而具鲜明的颜色；花两性，辐射对称，花被片6，2轮，外轮3片萼片状，分离或部分合生，内轮3片花瓣状，分离或稍合生；雄蕊6，着生于花被的基部，分离或部分与它贴生，花药分离或少有合生成1环，常丁字药，2室；子房下位、半下位或上位，3室；花柱纤细，伸长，柱头3；中轴胎座，胚珠在每室中多数，倒生。果为浆果或蒴果，有宿存的花萼。

约50属，1000余种，分布于热带和亚热带美洲。我国常见栽培的有凤梨属 **Ananas** L. 的凤梨 A. comosus (L.) Merr. 一种。

鸭跖草科 Commelinaceae

一年生或多年生草本，茎有明显的节和节间。叶互生，具叶鞘。通常为蝎尾状聚伞花序，或缩短而为头状，或伸长，集成圆锥花序或单生，顶生或腋生。花两性，极少单性；萼片3枚，通常分离；花瓣3枚，通常分离，有的中部连合成筒而两端分离；雄蕊6枚，全育，或仅2—3枚能育而有3枚退化雄蕊，少有的1枚或2枚完全消失，花丝常有连珠状长毛，少无毛；子房3室或退化为2室，每室有1至数个直生胚珠。果为开裂蒴果，少不裂。种子大而少数，富胚乳，胚盖位于种脐的背面或侧面。

约45属，400种，主产全球热带，少数种生于亚热带，个别种分布到温带。我国有13属，近50种，主要分布于广东和云南。

分属检索表

1．花序在叶鞘基部穿透叶鞘而出，无总梗，成密集的头状；能育雄蕊6枚。
　2．直立草本，不分枝；花药纵裂到底………**穿鞘花属 Amischotolype** Hassk
　2．攀援草本，分枝；花药顶孔开裂…………………**孔药花属 Porandra** Hong
1．花序不穿透叶鞘，亦不成无总梗的头状花序，有时侧枝穿鞘而出。
　3．缠绕草本；总苞片大而成佛焰苞状；圆锥花序中、下部的蝎尾状聚伞花序的花为两性花，其余为雄花。
　　4．全部聚伞花序具总苞片；侧枝几乎每节产生花序；子房每室有胚珠2颗…………………………………………………**竹叶子属 Streptolirion** Edgew.
　　4．仅基部1个聚伞花序具总苞片；侧枝大部分节上无花序；子房每室有胚珠8颗……………………………………**竹叶吉祥草属 Spatholirion** Ridl.
　3．直立或匍匐草本；总苞片成佛焰苞状或否；花全为两性花。
　　5．果浆果状而不裂，果皮黑色或蓝黑色，薄而多少有光泽；花序顶生；种子每室4至多颗，多角形………………………………………**杜若属 Pollia** Thunb.
　　5．果为开裂蒴果；花序顶生或否。
　　　6．圆锥花序顶生，花小而极多，密集成扫帚状；蒴果小，长仅2毫米，2室，每室1颗种子，雄蕊5—6枚………………**聚花草属 Floscopa** Lour.
　　　6．花序顶生或否，不成扫帚状；蒴果3室，少2室，在2室情况下，能育雄蕊3枚。

7．总苞片佛焰苞状。

8．花瓣中部合生成管，两端分离；雄蕊6枚全育，辐射对称；苞片镰刀状弯曲，多枚复瓦状叠生成鸡冠状…**蓝耳草属 Cyanotis** D. Don

8．花瓣完全离生；能育雄蕊3枚，苞片非上述特征……………………………………………………………… **鸭跖草属 Commelina** L.

7．总苞片有或无，不为佛焰苞状，平展或成鞘状。

9．花瓣中部合生成筒，两端分离；雄蕊6枚全育；总花梗无或极短，花集成头状或近头状或簇生于叶鞘内。

10．花簇生于叶鞘内，最上部叶鞘内无花；种子平滑而有小点…………………………**鞘苞花属 Amischophacelus** Rao et Kammathy

10．花数朵至多朵成顶生或腋生，头状或成短的总状花序；种子具网纹…………………………**假紫万年青属 Belosynapsis** Hassk

9．花瓣完全离生；能育雄蕊2—3枚；花序顶生或兼有腋生，有明显的总花梗。

11．蒴果长，圆柱状，长超过宽2—3倍；苞片早落；雄蕊3枚，位于前方，中间1枚与花瓣对生……………………………………………………………**三瓣果属 Tricarpelema** J. K. Morton

11．蒴果短，长大于宽最多达1倍；能育雄蕊3枚，与萼片对生或位于后方。

12．蒴果每室仅含1颗种子；能育雄蕊2—3枚，位于后方，退化雄蕊顶端2裂或有两个小体 ……………………………………………………**网籽草属 Dictyospermum** Wight

12．蒴果每室含2—多颗种子；能育雄蕊3枚，与萼片对生；退化雄蕊不裂或有3个小体…………**水竹叶属 Murdannia** Royle

雨久花科 Pontederiaceae

直立或飘浮，水生或沼泽生多年生草本。叶出水、浮水或沉水，基部成鞘。花两性，辐射对称或左右对称，排成总状、穗状、近伞形或圆锥花序，生于1—2佛焰苞状叶鞘的腋部；苞片微小或不存；花被片6，排成2轮，花瓣状，离生或下部合生成筒，宿存包裹果实；雄蕊6或3，稀1，着生在花被筒内，花丝离生，花药2室，纵裂或孔裂；子房上位，3室具中轴胎座，或1室具3侧膜胎座；花柱1，柱头不裂或微3裂；胚珠多数或1个垂生。果实为一室背开裂蒴果，或具1种子的瘦果；种子具纵肋，有丰富胚乳和直胚。

7属，约25种，分布于热带及亚热带淡水。我国有2属，约4种。

分 属 检 索 表

1．有花梗，花被辐射对称，近离生，后裂片不具1异色斑点；雄蕊6，其中5个具短花丝及黄色花药，1个具长花丝，且在其一侧有1斜齿及蓝色花药，花丝无

毛……………………………………………雨久花属 **Monochoria** C. Presl

1. 无花梗；花被左右对称，合生，有长花管，后裂片具1异色斑点；雄蕊6，3长3短，至少长雄蕊的花丝有毛……………………凤眼莲属 **Eichhornia** Kunth

1. 雨久花属 Monochoria 分种检索表

1. 叶基箭形或戟形，基部裂片扩展(图7637)……………………………………………箭叶雨久花 **M. hastata** (L.) Solms
1. 叶基圆形、截形或心形，基部裂片不扩展。
   2. 叶由条形、披针形、矩圆状卵形、卵形至宽卵形，长1.5—5.5厘米，基部圆形、截形或心形(图7638)………………鸭舌草 **M. vaginalis** Presl ex Kunth
   2. 叶卵形至卵状心形，长3—8厘米，基部心形(图7639)……………………………………………雨久花 **M. korsakowii** Regel et Maack

田葱科 Philydraceae

直立草本，根茎短。叶条形或剑形，基生或茎生。花两性，两侧对称，单生或稀2朵生于佛焰苞状的苞片内；花被片4片，花瓣状，离生，排成2轮；雄蕊1枚，着生于离轴的花被片的基部，花丝扁平，花药2室，直立或旋卷，纵裂；子房上位，3室而为中轴胎座，或1室而为侧膜胎座，花柱单一，胚珠多数，倒生。果为蒴果，开裂为3瓣，每瓣中具1胎座；种子多数，具直立的胚。

4属，5种，分布于亚洲南部至澳大利亚。我国只有**田葱属 Philydrum** Banks 的田葱P. lanuginosum Banks 一种，分布于台湾、福建、广东、广西。

灯心草科 Juncaceae

多年生或稀一年生草本；常具根状茎，根须状。茎多簇生。叶基生或同时茎生。叶片扁平至圆柱状，披针形、条形或毛发状，有时退化呈芒刺状；叶鞘开放或闭合，常具叶耳。花序各式，顶生或有时假侧生；花单生或集生成穗状或头状，小型，两性，整齐，具2枚先出叶或无；花被片6，2轮交互排列，革质或干膜质；雄蕊6或有时内轮3枚退化，花药2室；子房上位，由3心皮组成，1室或具3隔膜，或3室，侧膜或中轴胎座，花柱单一，柱头3。蒴果，3瓣裂；种子3枚或多数，胚直，包于胚乳内。

9属，约300种。我国有2属，约80种。多分布于温带和寒带的湿地上。

分属检索表

1. 叶鞘闭合；叶片边缘多少具缘毛。花有先出叶。蒴果仅有3枚种子。…………………………………………………………………………地杨梅属 **Luzula** DC.
1. 叶鞘开放；叶片无毛。花有先出叶或无。蒴果有多数种子。…………………………………………………………………………灯心草属 **Juncus** L.

1. 灯心草属 Juncus 分种检索表

1. 花单生，集成圆锥状或聚伞状花序。
  2. 叶仅有低出叶，围生于茎基部，呈鞘状或鳞片状；花序假侧生；总苞片似茎的延伸。
    3. 雄蕊6枚，花被片狭披针形；茎内髓不充满，呈片段状…………………………………………………………………………片髓灯心草 **J. glaucus** Ehrh.
    3. 雄蕊3枚。
      4. 茎粗壮，直径1.5—4毫米；花被片条状披针形，外轮稍长于内轮（图7647）…………………………………………灯心草 **J. effusus** L.
      4. 茎细弱，直径0.8—1.5毫米；花被片卵状披针形，等长(图7648)………………………………………………野灯心草 **J. setchuensis** Buchen
  2. 叶基生和茎生，叶片扁平。
    5. 一年生草本，高10—20厘米；外轮花被显著比内轮长（图7649）…………………………………………………………小灯心草 **J. bufonius** L.
    5. 多年生草本，高30—80厘米；花被片近等长(图7650)…………………………………细灯心草 **J. gracillimus** (Buch.) V. Krecz. et Gontsch.
1. 花2—数朵，簇生呈头状花序，头状花序单独顶生或2—数个小头状花序又构成聚伞花序。
  6. 花有先出叶(即小苞片)；种子无尾状附属物；花序由数小头状花序构成。
    7. 雄蕊3枚(图7651)……………………………笄石菖 **J. leschenaultii** Gay
    7. 雄蕊6枚。
      8. 茎扁压，两侧具狭翼；叶扁平，分隔不明显（图7652)…………………………………………………………翅茎灯心草 **J. alatus** Franch. et Sav.
      8. 茎圆柱状或扁压但不具狭翼；叶圆柱形或稍扁压，有显著的分隔（图7653)……………………………小花灯心草 **J. lampocarpus** Ehrh.
  6. 花无先出叶；种子两端有尾状附属物。
    9. 头状花序单独顶生。
      10. 叶全部基生。
        11. 苞片全部较小，与花近等长或短于花。
          12. 苞片开展，稍短于花；雄蕊长于花被片(图7654)……………………………………………………展苞灯心草 **J. thomsonii** Buchen.
          12. 苞片紧贴于花，明显短于花；雄蕊同花被片近等长…………………………………………………………贴苞灯心草 **J. triglumis** L.
        11. 苞片一枚叶状，显著长于花，其余的较小。
          13. 茎高4—15厘米；叶窄条形，宽不及1毫米；雄蕊显著较花被片长(图7655)……………………长苞灯心草 **J. leucomelas** Royle
          13. 茎高3—5厘米；叶条状披针形，宽1—2.5厘米；雄蕊同花被片近等长(图7656)…………………矮灯心草 **J. minimus** Buchen.

10. 叶基生和茎生。
14. 茎鬃毛状；头状花序有1—3(通常2)朵花。
15. 花丝长于花被片 (图7657) ……………………………………………………长白灯心草 **J. maximowiczii** Buchen.
15. 花丝短于花被片。
16. 花序单独顶生，头状花序仅有2朵花 (图7658)……………………………………单枝灯心草 **J. potaninii** Buchen.
16. 花序分枝，花4—8朵，在分枝上单生。……………………………………分枝灯心草 **J. modestus** Buchen.
14. 茎圆柱状，稀鬃毛状；头状花序有4—10朵花。
17. 基生叶全部低出叶状 (图7659) ……………………………………………………甘川灯心草 **J. leucanthus** Royle
17. 基生叶有低出叶和正常叶。
18. 植株高20—60厘米；花序较大；叶显著分隔 (图7660)……………………………………葱状灯心草 **J. concinnus** Don
18. 植株高10—20厘米；花序较小；叶不分隔。
19. 花被黄绿色；茎生叶有2枚 (图7661)……………………………………多花灯心草 **J. modicus** N. E Brown
19. 花被褐色；茎生叶仅1枚 (图7662)……………………………………长柱灯心草 **J. przewalskii** Buchen
9. 花序由2至数个小头状花序构成。
20. 花序假侧生，常仅具2小头状花序 (图7663)……………………………………锡金灯心草 **J. sikkimensis** Hook. f.
20. 花序明显顶生，常由3至数个小头状花序构成。
21. 花被褐色，雄蕊短于花被片。
22. 叶片内卷呈圆柱形或半筒形；花序常有5个以上小头状花序。
23. 花被与果实近等长；花明显有梗 (图7664)……………………………………枯灯心草 **J. sphacelatus** Decne.
23. 花被短于果实；花梗不明显 (图7665)……………………………………喜马灯心草 **J. himalensis** Klotzsch
22. 叶片扁平，宽条形；花序常有3小头状花序 (图7666)……………………………………走茎灯心草 **J. amplifolius** A. Camus
21. 花被白色或黄白色，雄蕊长于花被片 (图7667)……………………………………雅灯心草 **J. elegans** Sam.

百部科 Stemonaceae

多年生草本或亚灌木，攀援或直立，全体无毛，通常具肉质块根，较少具横走根状茎。叶对生、互生或轮生，具柄或无柄；花梗腋生或贴生于叶片中脉上；花两性，

整齐，通常花叶同期，罕有先花后叶者；花被片4，2轮，上位或半上位；雄蕊4，生于花被片基部，短于或几等长于花被片；花丝极短，离生或基部多少合生成环；花药条形，背着或底着，2室，内向，纵裂，顶端具附属物或无；药隔通常伸长，突出于药室之上，呈钻状条形或狭披针形；子房上位或近半下位，一室；花柱不明显；柱头小，不裂或2—3浅裂；胚珠2至多数，直立于室底或悬垂于室顶，珠柄长或短。蒴果卵圆形，具丰富胚乳，种皮厚，具多数纵槽纹；胚细长，坚硬。

全世界3属，约30种，分布于亚洲热带和亚热带地区，以及澳大利亚和北美洲的亚热带地区。我国有2属，6种。

分属检索表

1. 攀援植物或亚灌木；叶多数，对生、轮生或互生(互生仅见于攀援种类)；花药药隔伸延为条形或条状披针形附属物……………………**百部属 Stemona** Lour.
1. 直立草本；叶数枚(4—8)，互生于茎上部；花药无附属物………………………………………………………………**金刚大属 Croomia** Torr. ex Torr. et Gray

1. 百部属 Stemona 分种检索表

1. 攀援植物，茎通常分枝；花梗或总花梗生于叶腋或贴生于叶柄或叶片中脉上
  2. 叶对生或轮生(在 S. tuberosa Lour 有时兼有少数互生叶)。
    3. 叶无柄或近无柄(图7672)…………**云南百部 S. mairei** (Lévl.) Krause
    3. 叶有长柄。
      4. 花序梗完全贴生于叶片中脉上(图7668)………………………………………………………………**百部 S. japonica** (Bl.) Miq
      4. 总花梗腋生，与叶柄分离(图7669)…………**大百部 S. tuberosa** Lour.
  2. 叶全部互生，叶片狭披针形(图7671)………………………………………………………………**细花百部 S. parviflora** C. H. Wright
1. 直立亚灌木，茎不分枝；叶全部轮生；花梗通常出自茎下部鳞片腋内(图7670)……………………………**直立百部 S. sessilifolia** (Miq.) Franch. et Sav.

百合科 Liliaceae

通常为多年生草本，具鳞茎或根状茎，少数种类为灌木或有卷须的半灌木。叶基生或茎生，茎生叶通常互生，少有对生或轮生，极少数种类退化为鳞片状。花序各式各样；花两性，少有为单性；花被片6，少有为4片，两轮排列，分离或合生；雄蕊6，少有为3—4枚或更多，下位或贴生于花被筒上，花药2室，少有汇合成1室，基着或丁字状着生；子房上位，少有半下位，通常3室而为中轴胎座，少有1室而为侧膜胎座。果为蒴果或浆果。

全世界约240属，4000种，广布世界各地，温暖地带和热带地区尤多。我国有60属，约600种。

分属检索表

1．腐生小草本，无叶绿素；子房仅下部或仅基部合生……………………………………………………………………………………无叶莲属 **Petrosavia** Becc.

1．独立自养植物，具叶绿素。

2．植株具或长或短的根状茎，决不具鳞茎。（次2项见916页）

3．叶3—15枚，排成一轮生于茎端；花单朵顶生，外轮花被片叶状，绿色。

4．叶3枚为一轮；花3基数，内轮花被片比外轮花被片稍狭……………………………………………………………………延龄草属 **Trillium** L.

4．叶常4枚或更多枚为一轮，花4基数或更多，内轮花被片远比外轮花被片为狭……………………………………………………重楼属 **Paris** L.

3．叶和花均非上述情况。

5．叶退化为鳞片状，枝条变为绿色叶状枝。

6．叶状枝大而扁平；花单生或簇生于叶状枝的中脉上（从国外引种）……………………………………………………………………假叶树属 **Ruscus** L.

6．叶状枝小而狭长；花或花序生于叶状枝腋内……………………………………………………………………天门冬属 **Asparagus** L.

5．叶不退化为鳞片状，枝条决不变为叶状枝。

7．叶具网状支脉；花单性，雌雄异株。

8．花被片分离……………………………………………菝葜属 **Smilax** L.

8．花被片合生成筒，在筒口有2—5个小齿……………………………………………………肖菝葜属 **Heterosmilax** Kunth

7．叶具平行支脉，不具网状支脉；花两性。

9．叶顶端具卷须。

10．花被片离生，长5厘米以上；蒴果………嘉兰属 **Gloriosa** L.

10．花被片合生，长不超过5厘米；浆果……………………………………………………黄精属 **Polygonatum** Mill

9．叶顶端不具卷须。

11．叶两侧压扁，无上、下面之分，套折状……………………………………………………岩菖蒲属 **Tofieldia** Huds.

11．叶有上、下面之分。

12．果实在未成熟前已作不整齐开裂，露出幼嫩的种子，成熟种子为小核果状。

13．叶褶扇状；花被具副花冠…球子草属 **Peliosanthes** Andr.

13．叶不作褶扇状；花被无副花冠。

14．花直立；子房上位……………土麦冬属 **Liriope** Lour.

14．花俯垂；子房半下位……………………………………………沿阶草属 **Ophiopogon** Ker-Gawl.

12．浆果或蒴果，成熟前决不开裂，成熟种子也不为小核果状。

15．花被片不等大，向轴的 3—4 片较大，长 3—8 毫米，其它各片不发达或无……
……………………………………………**白丝草属 Chionographis** Maxim.

15．花被片相等或近相等，或内、外轮花被片不相等，但决不是向轴的花被片较大。

16．果为蒴果(Clintonia 的果初为浆果状，最后开裂)。

17．花梗无苞片，少有下部 1—2 个花梗有苞片；蒴果顶端凹陷变为显著的 3 裂。

18．花药矩圆形，2 室，直缝开裂……**胡麻花属 Heloniopsis** A. Gray

18．花药马蹄形，汇合成 1 室，横缝开裂……………………………………………
…………………………………………**丫蕊花属 Ypsilandra** Franch.

17．花梗有苞片(Clintonia 的苞片早落)；蒴果顶端不显著凹陷。

19．花被片多少贴生于子房，子房半下位…………**粉条儿菜属 Aletris** L.

19．花被片与子房分离，子房上位。

20．茎生叶发达；外轮花被片基部具囊……**油点草属 Tricyrtis** Wall.

20．叶基生，茎生叶常退化；外轮花被片基部不具囊。

21．叶肉质肥厚，边缘有刺（从国外引种亦有变野生）…………………
……………………………………………………… **芦荟属 Aloe** L.

21．叶既不为肉质，边缘也无刺。

22．叶宽大，心状卵形至倒卵状矩圆形。

23．叶有长柄；花被片下部合生成筒………**玉簪属 Hosta** Tratt.

23．叶近无柄；花被片分离…………**七筋菇属 Clintonia** Rafin.

22．叶狭，条形至细条形。

24．叶细条形，如线状；花序极度缩短似伞形状 …………………
……………………………… **异蕊草属 Thysanotus** R. Br.

24．叶条形，似禾叶状；花序延长似总状。

25．花大，花被片长 5 厘米以上，黄色或橘黄色 ………………
………………………………… **萱草属 Hemerocallis** L.

25．花较小，花被片长不超过 3 厘米。

26．雄蕊 3 枚 ………………**知母属 Anemarrhena** Bunge

26．雄蕊 6 枚。

27．花药基部箭形，似具 2 个并行的尾 ……………………
………………………**鹭鸶草属 Diuranthera** Hemsl.

27．花药基部不为箭形。

28．花一个个地单生……………………………………
…………………… **独尾草属 Eremurus** M Bieb.

28．花数朵簇生在一起…………………………………
……………**吊兰属 Chlorophytum** Ker-Gawl.

16．果为浆果或浆果状。

29．茎木质化，灌木状。

30．花大，花被片长3厘米以上，花被片分离（从国外引种）……………………………………………………………………………… **丝兰属 Yucca** L

30．花较小，花被片长不超过3厘米，花被片下部合生。

31．子房每室具1—2颗胚珠…………**龙血树属 Dracaena** Vand. ex L.

31．子房每室具多颗胚珠（从国外引种）……………………………………………………………… **朱蕉属 Cordyline** Comm. ex Juss

29．草本植物

32．茎生叶不发达，叶多基生或近基生。

33．花被片离生。

34．叶倒披针形至长矩圆形，宽3厘米以上。

35．花葶中生；花序具少数而密集的花；花梗最初极短，后极度伸长，有毛……………………………………**七筋菇属 Clintonia** Rafin.

35．花葶侧生；花序具10余朵花；花梗长7—17毫米，无毛……………………………………………… **白穗花属 Speirantha** Baker

34．叶狭，禾叶状，宽不超过1.5厘米。花梗弯曲，花俯垂，花被片向上靠拢而使花为钟状…………………… **夏须草属 Theropogon** Maxim

33．花被片合生。

36．花单生，花梗直接从根状茎的鳞片腋内抽出；柱头盾状…………………………………………………… **蜘蛛抱蛋属 Aspidistra** Ker-Gawl.

36．花集成总状花序或密集的穗状花序。

37．叶质地厚实，有一道道深绿色斑纹，顶端有硬尖（从国外引种）………………………………………… **虎尾兰属 Sansevieria** Thunb.

37．叶非上述情况。

38．总状花序较稀疏，花梗下弯，花俯垂…………………………………………………………………**铃兰属 Convallaria** L.

38．穗状花序，花向上。

39．花被片仅基部合生；花柱明显… **吉祥草属 Reineckia** Kunth

39．花被片下部合生甚高，花柱近于无。

40．花被裂片明显………………**开口箭属 Tupistra** Ker-Gawl.

40．花被裂片不明显…………………**万年青属 Rohdea** Roth

32．茎生叶发达。

41．叶条形，禾叶状，半革质，常绿…………………… **山菅属 Dianella** Lam.

41．叶较宽，不为禾叶状，纸质，落叶。

42．花或花序腋生。

43．总花梗有一部分与邻近的茎愈合，因此花序似与叶对生或自叶下面生出；花被片分离；雄蕊不贴生于花被片上………………………………………………………………………**扭柄花属 Streptopus** Rich.

43．花梗或总花梗不与邻近的茎愈合；花被片合生；雄蕊贴生于花被筒上。

44．花被没有副花冠……………………… **黄精属 Polygonatum** Mill

44．花被有副花冠…………………… **假万寿竹属 Disporopsis** Hance

42．花或花序顶生于茎端或枝端。

45．花被片 4；雄蕊 4；叶只有 2（－3）枚，基部为心形……………………………………………………… **舞鹤草属 Maianthemum** Weber.

45．花被片 6；雄蕊 6；叶多于 3 枚。

46．茎常分枝；花被片基部多少具囊或具距…………………………………………………………………………**万寿竹属 Disporum** Salisb.

46．茎不分枝；花被片基部不具囊或距………**鹿药属 Smilacina** Desf.

2．植株具鳞茎，鳞茎膨大成球形，乃至不显著膨大。

47．花序为典型的伞形花序，未开放前为总苞所包；总苞一侧开裂或裂成 2 至数片；植物极大多数有葱蒜味；叶鞘封闭……………………… **葱属 Allium** L.

47．花序不为典型的伞形花序；植物无葱蒜味。

48．花药肾形，横缝开裂，汇合成 1 室。

49．花序上有毛；花被片基部无腺体 …………………**藜芦属 Veratrum** L

49．花序上无毛；花被片基部有腺体……… **棋盘花属 Zigadenus** Michx.

48．花药椭圆形至矩圆形，直缝开裂，2 室。

50．花药丁字状着生。

51．内轮花被片和外轮花被片不相似，花被片基部有肉质的脊和垫状突起……………………………………………**豹子花属 Nomocharis** Franch

51．内轮花被片和外轮花被片相似或仅稍不相似，花被片基部无脊和突起。

52．茎的基部围有许多珠状小鳞茎，鳞茎外面有黑色的鳞茎皮包着…………………………………………………… **假百合属 Notholirion** Wall.

52．鳞茎外面不为鳞茎皮所包，鳞茎瓣肥厚、肉质。

53．叶心形，具网状脉………………… **大百合属 Cardiocrinum** Endl.

53．叶椭圆形至条形，具平行脉 …………………… **百合属 Lilium** L.

50．花药基部着生

54．花 1 至数朵。

55．花较大，花被片长常超过 2 厘米（Fritillaria 少数种类的花较小，但花被片基部有腺穴）。

56．花俯垂。

57．花被片基部有腺穴，不反转………………**贝母属 Fritillaria** L.

57．花被片基部无腺穴，开花时强烈反转………………………………………………………………………… **猪牙花属 Erythronium** L.

56．花仰立…………………………………………… **郁金香属 Tulipa** L.

55．花较小，花被片长不超过 2 厘米。

58．花被片黑紫色…………………………**山慈姑属 Iphigenia** Kunth

58．花被片白至黄色，或有紫色斑纹。

59．鳞茎膨大，鳞茎皮革质至薄革质………**顶冰花属 Gagea** Salisb.

59．鳞茎通常不膨大，或稍有膨大者，但鳞茎皮膜质…………………………………………………… **洼瓣花属 Lloydia** Salisb. ex Reichb.

54．花多数，成总状花序或穗状花序。

60．总状花序，无总苞；花被片分离 ………………………**绵枣儿属 Scilla** L

60．密集的穗状花序，未开放前为总苞所包；花被片下部合生成筒……………………………………………………………………**穗花韭属 Milula** Prain

1. 藜芦属 Veratrum 分种检索表

1．基部枯死叶鞘撕裂成直纤维；子房生丛卷毛，花柱各由心皮顶端生出，每室具较多胚珠(约 30 颗)；花白色至绿白色。

2．叶下面生密毛，常呈灰白色。

3．花较大，花被片长 10—13 毫米(图 7685)……………………………………………………………………**毛叶藜芦 V. puberulum** Loes. f.

3．花较小，花被片长 7—10 (12)毫米……………………………………………………………………**兴安藜芦 V. dahuricum** (Turcz.) Loes. f.

2．叶下面近无毛或生稀疏的毛。

4．花被片边缘近全缘（新疆阿尔泰山区）……………………………………………………………………**新疆藜芦 V. lobelianum** Bernh.

4．花被片边缘具不规则小齿……………**尖被藜芦 V. oxysepalum** Turcz.

1．基部枯死叶鞘撕裂成网状纤维；子房无毛，花柱似偏向心皮外角生出，每室具较少胚珠 (10—22 颗)；花黑紫色或白色至黄绿色。

5．花小，花被片长 2—3 毫米，蒴果成熟后下垂(四川)……………………………………………………………………**小花藜芦 V. micranthum** Wang et Tang

5．花较大，花被片长超过 5 毫米，蒴果成熟后上举。

6．花黑紫色。

7．花梗较短，长 3—5 毫米；叶无柄。

8．叶椭圆形至矩圆状披针形，宽 4—18 厘米 (图 7687)……………………………………………………………………**藜芦 V. nigrum** L.

8．叶条形至条状披针形，宽 1—4 厘米……………………………………………………………………**黑紫藜芦 V. atroviolaceum** Loes. f.

7．花梗较长，长 5—12 毫米；叶基部狭窄似具短柄 (图 7686)……………………………………………………………………**毛穗藜芦 V. maackii** Regel.

6．花淡绿色、白绿色至黄绿色。

9．叶矩圆形至宽披针形，宽(2) 4—12 厘米……………………………………………………………………**闽浙藜芦 V. maximowiczii** Baker

9．叶条形至条状披针形，宽 2—4 (6)厘米。

10．花梗长 7—18 毫米；花被片近水平开展，长 7—10 毫米 (图 7683)……………………………………………………**蒙自藜芦 V. mentzeanum** Loes. f.

10．花梗极短至长达8毫米；花被片上升，长5—7(8)毫米(图7684)……
……………………………………狭叶藜芦 **V. stenophyllum** Diels

2. 百合属 Lilium 分种检索表

1．叶大多数为散生，但决不为轮生。
2．花喇叭形，花被片近顶端外弯，雄蕊上部向前弯；或花钟形，花被片顶端稍弯或不弯，雄蕊向中心镊合。
3．花喇叭形，花被片上部外弯；雄蕊上部向前弯。
4．叶披针形；蜜腺两边不具乳头状突起；花被筒外面带绿色………………
……………………………………麝香百合 **L. longiflorum** Thunb.
4．叶倒披针形；蜜腺两边具乳头状突起；花被筒外面带紫色(图7723)……
………………百合 **L. brownii** F. E. Brown var. **viridulum** Baker
3．花钟形，花被片稍弯或不弯，有斑点或无斑点；雄蕊向中心镊合。
5．内轮花被片蜜腺两边具乳头状突起或无乳头状突起。
6．花大，外轮花被片披针形或倒披针形，具紫色斑点；花柱比子房长。
7．花黄色，稀白色，外轮花被片披针形；蜜腺两边无乳头状突起(图7725)………………滇百合 **L. bakerianum** Collett. & Hemsly
7．花深红色，外轮花被片倒披针形；蜜腺两边具乳头状突起(图7724)
……………………………… 毛百合 **L. dauricum** Ker-Gawler.
6．花小，红色，外轮花被片长椭圆形至矩圆形，无斑点；花柱比子房短或稍长(图7726)……………………………山丹 **L. concolor** Salisb.
5．内轮花被片蜜腺两边具流苏状突起。
8．花紫红色，花被片椭圆形，具深紫色斑点(图7727)……………………
………………………………小百合 **L. nanum** Klotzsch et Garcke
8．花黄色，花被片披针形，具稀疏的紫色斑点或近于无斑点(图7728)…
……………尖被百合 **L. lophophorum** (Bur. et Franch.) Franch.
2．花非喇叭形，钟形，花被片向外反卷；雄蕊向四面张开。
9．叶宽披针形或披针形至矩圆状椭圆形。
10．叶具短柄；花被片蜜腺两边具流苏状突起。
11．叶一形，花白色，花被片边缘成波状(图7729)……………………………
…………药百合 **L. speciosum** Thunb. var. **gloriosoides** Baker
11．叶两形；花黄色，花被片全缘(图7730)…………………………………
……………………………………………湖北百合 **L. henryi** Baker
10．叶无柄；花被片蜜腺两边无乳头状突起或有乳头状突起。
12．叶上面有三条凹陷的脉；花较小，紫红色，花被片蜜腺两边无乳头状突起(图7731)……………………………卓巴百合 **L. wardii** Stapf
12．叶上面无三条凹陷的脉；花较大，白色、橙黄色，花被片蜜腺两边具乳头状突起。
13．茎上部叶腋间无珠芽；花白色(图7732)…………………………………

……………………………………宝兴百合 L. **duchartrei** Franch.

13．茎上部叶腋间有珠芽；花橙黄色(图7733)……………………………………………卷丹 L. **lancifolium** Thunb.

9．叶条形。

14．花被片无斑点或几无斑点。

15．苞片顶端增厚；叶稀疏；花较小，红色或紫红色；花柱比子房短（图7734）……………………条叶百合 L. **callosum** Sieb. et Zucc.

15．苞片顶端不增厚；叶密集；花较大；鲜红色或紫红色；花柱比子房长(图 7735)……………………………………细叶山丹 L. **pumilum** DC.

14．花被片具斑点。

16．花被片蜜腺两边无乳头状突起 (图7 736)……………………………………………………………大理百合 L. **taliense** Franch.

16．花被片蜜腺两边具乳头状突起或鸡冠状突起。

17、花被片蜜腺两边具乳头状突起；花柱为子房的 2 倍 长 (图 7737)……………………………………………川百合 L. **davidii** Duchartre

17．花被片蜜腺两边具鸡冠状突起；花柱与子房等长(图 7738) ………………………………………………绿花百合 L. **fargesii** Franch

1．叶轮生。

18．花被片稍弯不卷；鳞茎瓣无节 (图 7739)……………………………………………………………………青岛百合 L. **tsingtauense** Gilg.

18．花被片卷；鳞茎瓣有节……………………东北百合 L. **distichum** Nakai

3．葱属 Allium 分种检索表

1．植物体无葱蒜的刺激性气味；花丝下部合生成管状，合生部分与花被完全愈合而使花被的下部呈假合生状。

2．植株较高大；花梗长可达 10 厘米；花被长 7—10 毫米；子房每室有 6 枚胚珠(东北、内蒙古、河北)(图7760)……………………………………………………………………………长梗葱 A. **neriniflorum** (Herbert) Baker

2．植株较矮小；花梗最长为 4.5 厘米，较纤细；花被长 6—7.5 毫米；子房每室有 4 枚胚珠(河南、山西、陕西、湖北、四川) (图 7760 附) ……………………………………………………………………合被韭 A. **tubiflorum** Rendle

1．植物体具葱蒜的刺激性气味；花丝分离或部分合生，如合生成管状则合生部分仅部分与花被贴生，花被不呈假合生状。

3．叶为中空的圆筒形，向顶端收狭，中部膨大或不膨大。

4．花丝比花被片短或与花被片近等长。

5．花丝在基部合生。

6．花丝为花被片的 1/3—1/2 长；花被紫红色，有光泽(东北、新疆) (图7769)…………………………………北葱 A. **schoenoprasum** L.

6．花丝路短于或近等长于花被片；花被淡紫色(内蒙古、东北)(图 7768)

……………………………硬皮韭 **A. ledebourianum** Roemer et Schultes

5. 花丝的1/3—3/4合生成筒状，内轮花丝的分离部分单一；植株高度变化很大，最低可为7厘米，最高有时可达60厘米，一般为15—30厘米；子房基部收狭为短柄(西藏、云南、四川、青海、甘肃)(图7767)……………………………………………………蓝苞葱 **A. atrosanguineum** Schrenk

4. 花丝长于花被片，或略短于花被片则花丝仅基部合生其内层花丝基部两侧各具1齿。

7. 花葶实心，花梗基部具苞片。

8. 花葶粗壮，粗0.8—1.5厘米；内轮花丝基部两侧各具1齿；花被白色(新疆)(图7763)……………………………实葶葱 **A. galanthum** Kar. et Kir.

8. 花葶较细，粗0.3—0.6厘米；内轮花丝单一；花被白色至淡黄色(东北、华北)(图7766)……………………………………黄花葱 **A. condensatum** Turcz.

7. 花葶中空；花梗基部无苞片。

9. 花葶和叶为中部膨大的圆筒形；花被白色或带黄色。

10. 花丝单一，为花被片的1.5—2倍长。

11. 鳞茎膨大；粗2—4厘米；鳞茎外皮红褐色；花梗粗壮(新疆)(图7761)……………………………………………………阿尔泰葱 **A. altaicum** Pall.

11. 鳞茎柱形，几不膨大；鳞茎外皮白色或淡红褐色；花梗较细(栽培)(图7762)……………………………………………………葱 **A. fistulosum** L.

10. 内层花丝基部两侧各具1齿，花丝略长于花被片；鳞茎球形、长球形或扁球形(栽培)(图7764)………………………………………………洋葱 **A. cepa** L.

9. 花葶和叶为均匀的圆筒形；花被亮黄色(陕西、甘肃、青海、四川、西藏)(图7765)…………………………………………黄花韭 **A. chrysanthum** Regel

3. 叶为扁平的狭条形、条形、条状披针形，披针形至椭圆形，或半圆柱形，上面平坦或具沟，下面隆起，或为中空的棱柱形但绝不为圆柱形。

12. 叶条状披针形、披针形、卵形、卵状椭圆形至宽椭圆形，具叶柄(A. prattii的叶柄不明显)，常为2枚，稀3枚；鳞茎外皮为明显的网状纤维。

13. 叶常为条状披针形，稀为椭圆状披针形，基部渐狭成不明显的叶柄；花紫红色，稀淡红色；内轮花丝近与内轮花被片等宽(河南、陕西、甘肃、四川、云南、西藏)(图7809)…………………………太白韭 **A. prattii** C. H. Wright

13. 叶常为卵状矩圆形至宽椭圆形或卵状披针形至披针状矩圆形，基部浅心形、圆形至楔形，具明显的叶柄；花白色，稀淡红色；内轮花丝比内轮花被片窄。

14. 花葶的1/4—1/2具叶鞘；叶2—3枚，基部楔形；叶和叶柄无乳头状突起；内轮花被片比外轮花被片宽(东北、华北、陕西、甘肃、湖北、安徽)(图7810)……………………………………………………茖葱 **A. victorialis** L.

14. 花葶基部具叶鞘；叶2枚，稀3枚，基部圆形或浅心形；叶和叶柄具乳头状突起或无；内轮花被片比外轮花被片窄(云南、四川、湖北、甘肃、陕西)(图7811)……………………………卵叶韭 **A. ovalifolium** Hand.-Mazz.

12. 叶为狭条形,条形、条状披针形,或半圆柱形,或中空的棱柱形;无叶柄,叶1至数枚不定,若为2枚则不呈对生状;鳞茎外皮膜质到纤维质,全缘到网状。

15. 鳞茎明显膨大,球形,卵圆形,卵形至长卵形。

16. 鳞茎常由多数肉质、瓣状的小鳞茎紧密排列而组成;鳞茎外皮膜质、白色至淡紫色;叶宽条形至条状披针形;总苞具长7—20厘米的喙;伞形花序具花和珠芽(栽培)(图7770)……………………………蒜 **A. sativum** L

16. 鳞茎不由多数肉质小鳞茎组成;叶为狭条形,条形,半圆柱形,或具3—5棱的棱柱形,叶宽不超过0.5厘米;总苞具短喙;伞形花序全为花或同时具珠芽。

17. 花梗略长于或短于花被;花丝短于花被片或近等于花被片。

18. 花丝三角状锥形,与花被片等长,或有时为花被片的2/3长,基部近等宽;花被淡紫色,长4—5毫米;植株高8—27厘米;花葶常呈"S"形弯曲(新疆)(图7773)……头花韭 **A. glomeratum** Prokhanov

18. 花丝近1/3合生并与花被贴生,为花被片的1/2—2/3长,内轮花丝基部扩大并比外轮花丝的基部宽1倍,有时两侧各略具1齿;花被紫红色,长6—7毫米(新疆)(图7774)……………………………………………………………………类北韭 **A. schoenoprasoides** Regel

17. 小花梗比花被长1倍以上;花丝长于花被片。

19. 鳞茎近球形,或卵圆形则内轮花丝基部扩大,两侧常各具1齿,且子房外壁具细的疣状突起。

20. 内轮花丝基部扩大,两侧常各具1齿;子房外壁具细的疣状突起;花被淡紫色至淡红色(新疆)(图7775)……………………………………………………………………小山蒜 **A. pallasii** Murray

20. 内轮花丝基部不扩大,不具齿;子房外壁无疣状突起。

21. 伞形花序具珠芽或全为花;花紫红色至淡红色;叶半圆柱状条形(长江流域和北部各省区)(图7771)……………………………………………………………薤白 **A. macrostemon** Bunge

21. 伞形花序罕具珠芽;花蓝色至蓝紫色;叶的下面具1纵棱(新疆)(图7772)……………………………新疆韭 **A. caeruleum** Pall.

19. 鳞茎卵圆形,卵形或长卵形。

22. 叶管状,中空,具3—5棱;内轮花丝基部两侧各具1齿;鳞茎外皮白色至带红色,全缘;花葶侧生(栽培)(图7778)……………………………………………………………藠头 **A. chinense** G. Don

22. 叶条形、扁平、或三棱状条形有时基部呈管状;花丝单一,基部不具齿;鳞茎外皮黄色带红或深褐色至黑褐色;花葶中生。

23. 叶三棱状条形,有时基部呈管状;花葶的1/4—1/3具叶鞘;植株高30—60厘米;花梗为花被的2—4倍长;花被片椭圆形,外轮的呈舟状(东北、内蒙古、河北、山东、江苏)(图7779)…………………………………………野葱 **A. sacculiferum** Maxim.

23. 叶条形，扁平；花葶近基部或基部具叶鞘；植株高20—40厘米；外轮花被片不呈舟状。

24. 花紫色；花梗纤细，基部具苞片；花丝为花被片的1.5—2倍长；叶缘具细齿（甘肃、青海）（图7776）……………**唐古韭 A. tanguticum** Regel

24. 花粉红色至淡紫色；花梗在果期增粗，基部无苞片或具少数苞片；花丝超过花被片，但不到花被片的1.5倍长；叶缘光滑（云南）（图7777）…………………………………………**真籽韭 A. eusperma** Airy-Shaw

15. 鳞茎柱形，或基部膨大的柱状圆锥形，或卵状柱形。

25. 鳞茎外皮膜质至草质，破裂至条裂，或纤维质但不成网状。

26. 花葶具2—3条窄的纵翅，呈二棱状或三棱状柱形；叶条形，较宽，常具明显的中脉；根粗壮。

27. 花被白色，星状展开；鳞茎柱形；鳞茎外皮膜质；子房基部收缩变狭，外壁光滑，每室具1胚珠（西南和华南地区）（图7808）……………………………………………………………**大叶韭 A. hookeri** Thwaites

27. 花被红色至黑紫色。

28. 花丝的2/3以上合生成管状；花被紫红色，花被片长7—9毫米；子房外壁具细的疣状突起（四川、云南）（图7804）………………………………………………**杯花韭 A. cyathophorum** Bur. et Franch.

28. 花丝单一，仅基部合生并与花被贴生。

29. 花被钟状；花被片长8—12毫米，顶端截平至内凹，外轮的矩圆形，舟状，内轮的卵状矩圆形，略比外轮的长（西藏、云南、四川、陕西）（图7805）……………………**大花韭 A. macranthum** Baker

29. 花被星状展开；花被片长5—9毫米，外轮的花被片不呈舟状。

30. 花被深紫色或黑紫色，干后不退色；花被片长5—6.5毫米，椭圆形；鳞茎外皮有时近网状；叶片宽3—9毫米（云南、四川）（图7806）……………………**黑花韭 A. tchongchanense** Lévl.

30. 花被红色或紫红色，干后常退色；花被片长6—9毫米，狭矩圆形；鳞茎外皮条裂或纤维状；叶片宽5—18毫米（西藏、四川、云南、广西、湖南）（图7807）………**多星韭 A. wallichii** Kunth

26. 花葶圆柱形，光滑或具细的纵棱；叶常为窄条形，半圆柱形，稀为宽达9毫米的条形；中脉不显著；根不粗大。

31. 花丝约1/2合生成管状，略短于花被片；花被紫色至蓝紫色，长6—8.5毫米；内轮花丝基部两侧各具1齿；子房外壁具细的疣状突起（西藏、新疆、青海、甘肃）（图7790）………**紫花韭 A. subangulatum** Regel

31. 花丝在基部合生，合生部分最高不超过花丝长度的1/3。

32. 花丝超过或近等长于花被片。

33. 花被亮黄色；鳞茎外皮黄褐色，厚革质，条裂，顶端常呈纤维状；植株粗壮；叶宽条形，镰刀状（甘肃、青海、新疆、西藏）（图7784）……………………………………………**镰叶韭 A. platystylum** Regel

33. 花被不为黄色。

34. 花被天蓝色至紫蓝色，长 3.5—5 毫米；花丝约为花被片的 1.5 倍长，内轮的基部扩大，有时两侧各具 1 齿；伞形花序半球形，多花；鳞茎为细小的狭柱形(河北、河南、山西、陕西、甘肃、青海、西藏、四川、湖北) (图 7795)……………………………………………………………… **天蓝韭 A. cyaneum** Regel

34. 花被紫红色，红色、淡红色、白色，或白带黄色。

35. 鳞茎外皮纤维质；花被长 3—5 毫米；花丝略长于或等于花被片，1/6—1/5 合生成短筒状，合生部分近 1/2 与花被贴生，内轮花丝基部两侧各具 1 齿；子房外壁具细的疣状突起(黄河流域以北各省区和新疆) (图7789) ……………………………………………………………… **碱葱 A. polyrhizum** Turcz.

35. 鳞茎外皮膜质，干膜质，革质，破裂或条裂，不呈纤维状。

36. 鳞茎外皮褐色至红褐色。

37. 鳞茎卵状柱形，常数枚聚生；鳞茎外皮红褐色；总苞宿存，具比花序长数倍的喙；花梗基部具小苞片；花丝为花被片的 1.5—2 倍长，单一，仅基部合生并与花被贴生。

38. 花被红色(新疆)(图7782) …………**长喙葱 A. globosum** Redoute

38. 花被白色或黄白色 (新疆) (图 7782 附)…………………………………………………**博克达葱 A. globosum** var. **ochroleucum** Regel

37. 鳞茎圆柱形，常数枚聚生；鳞茎外皮褐色；总苞宿存，具短喙；花梗为花被的 2—3 倍长，基部具苞片；花丝为花被片的 1 倍长，单一，仅基部合生并与花被贴生；子房基部具 3 个有盖的凹穴(河北、山西)(图 7780) ……………………………………………**长柱韭 A. longistylum** Baker

36. 鳞茎外皮黄褐色，灰褐色，黑褐色，黑色或白色。

39. 内轮花丝基部扩大，两侧各具 1 枚有 1 到数个不规则小齿的裂片；花被白色或红色，内轮花被片卵状矩圆形顶端近截平，外轮的舟状卵形；花丝为花被片的 1.5—2 倍长；子房基部具 3 个有盖的凹穴

40. 叶条形，宽3—8毫米；总苞比花序短，具短喙；花红色(四川、湖北、甘肃、陕西、山西、安徽)(图7781)…**多叶韭 A. plurifoliatum** Rendle

40. 叶披针形，宽1—2厘米；总苞具长4—6厘米的喙；花白色(四川、陕西、山西、河南西部)(图7781附)…**天蒜 A. paepalanthoides** Airy-Shaw

39. 花丝单一，基部不具裂片或齿；花被淡红色至紫红色；花丝略比花被片长或直到为花被片的 1.5 倍长。

41. 鳞茎圆锥形，数枚聚生，具粗壮的平伸根状茎；鳞茎外皮黑色或灰白色，膜质；花葶圆柱形，有时具很窄的纵翅 2 条而呈二棱状柱形，基部具叶；花被淡红色至紫红色，花丝比花被片略长或为其 1.5 倍长，内轮的狭三角形，外轮的锥形(东北、华北、新疆) (图 7785)……………………………………………………………**山葱 A. senescens** L

41. 鳞茎卵状柱形，1—3 枚聚生，具直生的根状茎；鳞茎外皮黑褐色，纸质；花葶圆柱形，中部以下具叶鞘；叶宽条形，不呈镰刀状；花被淡红

色至淡紫色，有光泽；花被片披针形；花丝单一，锥形（新疆）（图7783）
………………………………宽苞韭 **A. platyspathum** Schrenk

32．花丝比花被片短。

42．花被黄色，内轮花被片比外轮的长，顶端外展；叶宽条形，不呈镰刀状；花丝为花被片的 2/3 长（青海、甘肃、四川、湖北）（图 7784 附）…………………
……………………………………………… 金头韭 **A. herderianum** Regel

42．花被不为黄色。

43．花被蓝色或紫蓝色；子房基部具三个明显的凹穴。

44．花被片长 7—9 毫米，内轮的边缘常具 1 至数枚小齿，比外轮的长而宽；外轮花丝基部常扩大，有时甚至两侧各具 1 钝齿，花柱约与子房等长（陕西、甘肃、青海、西藏、四川、云南）（图 7793）…………………………
………………………………………高山韭 **A. sikkimense** Baker

44．花被片长 11—17 毫米，内轮的边缘无齿裂，比外轮的长而窄；外轮花丝基部不扩大；花柱比子房长 2—3 倍（西藏、四川、云南）（图 7794）……
……………………………………蓝花韭 **A. beesianum** W. W. Sm.

43．花被紫黑色，紫色，紫红色到淡红色；子房基部无凹穴。

45．花被片紫黑色或紫色；长 8—12 毫米，宽 4—4.5 毫米，椭圆形至倒卵状椭圆形；花丝略超过花被片的中部，内轮花丝基部有时扩大甚至两侧各具 1 齿；花柱比子房短；柱头 3 浅裂（西藏、云南、四川）（图 7792）……
………………………………………………梭沙韭 **A. forrestii** Diels

45．花被片紫红色到淡红色，长 3—9 毫米，若长为 8—12 毫米则宽为1.5—2.5 毫米。

46．花被片长 8—12 毫米，宽 1.5—2.5 毫米，狭矩圆形或披针状狭矩圆形；花丝单一，基部不扩大，常为花被片的 2/3 长；子房卵形，顶端和基部收狭（云南、四川、西藏）（图 7788）……滇韭 **A. mairei** Lévl.

46．花被片长 7—9 毫米，卵形，卵状矩圆形，或椭圆状矩圆形；内轮花丝基部扩大，全缘或每侧各具 1 齿，子房两端不收狭。

47．内轮花丝约 2/3—3/4 扩大，两侧各具 1 小齿；鳞茎外皮黑褐色，条裂；鳞茎簇生；花被红色至淡紫色；花被片长 4—6 毫米，内轮的矩圆形至椭圆状矩圆形，顶端近截平，比外轮的长（东北、华北）（图 7787）………………………………砂韭 **A. bidentatum** Fisch.

47．内轮花丝基部扩大，不具齿。

48．鳞茎外皮紫褐色或黑褐色，膜质，破裂，稀呈纤维状分裂；花梗近等长或极不等长，为花被的 1.5—7 倍长；花被淡红色到紫红色；花被片长 3—4.5 毫米，内轮的楔形，顶端截平。

49．植株较小；花梗近等长，为花被的 1.5—3 倍长（长江流域以北各省区）（图 7786）…………… 细叶韭 **A. tenuissimum** L.

49．植株较大；花梗极不等长，为花被的 3—7 倍长（长江流域以北各省区）（图 7786 页附）……矮韭 **A. anisopodium** Ledeb.

48. 鳞茎外皮纤维状，松散；花被淡紫色到紫红色；花被片长6—9毫米，卵状矩圆形，钝头；内轮的比外轮的长；花丝为花被片的1/2—2/3长(内蒙古、陕西、甘肃、青海、新疆)(图 7791)…………**蒙古韭 A. mongolicum** Regel

25. 鳞茎外皮纤维质，呈明显的网状或近网状。

50. 花丝约1/2合生成管状，略短于花被片；花被淡紫色至蓝紫色，长6—8.5毫米；内轮花丝基部两侧各具1齿；子房外壁具细的疣状突起；鳞茎外皮纤维质，近网状(西藏、新疆、青海、甘肃)(图 7790)……………………………………………………………………**紫花韭 A. subangulatum** Regel

50. 花丝仅基部合生，或合生部分为花丝长度的1/3。

51. 花丝短于花被片。

52. 花被白色或淡红色；花梗基部具苞片。

53. 花丝约1/3合生并与花被贴生，内轮的三角形，基部比外轮的基部宽1倍，外轮的狭三角形；花被片宽椭圆形，顶端具1反折的短尖头；子房外壁无疣状突起(新疆)(图7802)……………………………………………………………………**山韭 A. oreoprasum** Schrenk

53. 花丝仅基部合生并与花被贴生，狭三角状锥形，内、外轮花丝的基部近等宽；花被片狭卵形至矩圆状披针形，顶端常具短尖；子房外壁具细疣状突起。

54. 叶条形，扁平；花被长4.5—7毫米；花丝约为花被片的4/5长；蒴果具倒心形的果瓣(栽培，亦有野生的)(图 7801)……………………………………**韭菜 A. tuberosum** Rottler ex Sprengel

54. 叶为中空的三棱形；花被片长7—11毫米；花丝约为花被片的1/2长；蒴果具近圆形的果瓣(北部各省区)(图 7801 附)……………………………………………………**野韭 A. ramosum L.**

52. 花被蓝色、紫蓝色，或紫色，紫黑色；花梗基部无苞片。

55. 花被蓝色或紫蓝色；子房基部具三个明显的凹穴。

56. 花被片长7—9毫米，内轮的边缘常具1至数枚小齿，比外轮的长而宽；外轮花丝基部常扩大，有时甚至两侧各具1钝齿；花柱约与子房等长(陕西、甘肃、青海、西藏、四川、云南)(图 7793)……………………………………………………**高山韭 A. sikkimense** Baker

56. 花被片长11—17毫米，内轮的边缘无齿裂，比外轮的长而窄；外轮花丝基部不扩大；花柱比子房长2—3倍(西藏、四川、云南)(图7794)………………………………………………**蓝花韭 A. beesianum** W. W. Sm.

55. 花被紫色至紫黑色；花被片长8—12毫米，宽4—4.5毫米，椭圆形至卵状椭圆形；花丝略超过花被片的中部，内轮的有时基部扩大甚至两侧各具1齿；花柱比子房短；柱头浅3裂；子房基部无凹穴(西藏、云南、四川)(图 7792)……………………**梭沙韭 A. forrestii** Diels

51. 花丝等于或长于花被片。

57. 花被片蓝色或紫蓝色。

58．鳞茎圆柱形，细长；鳞茎外皮老时纤维质，网状，暗褐色；伞形花序少花，常有花5—8朵；花被片长7—8毫米；花丝略超过花被片，内轮的基部扩大，两侧各具1齿；（四川、湖北）（图7796）……………………………………………………………………**疏花韭 A. henryi** C. H. Wright

58．鳞茎为细小的狭柱形；鳞茎外皮黑褐色，老时纤维质，近网状；伞形花序半球形，多花；花被片长3.5—5毫米；花丝约为花被片的1.5倍长，内轮的基部扩大，有时两侧各具1齿；（河北、河南、山西、陕西、甘肃、青海、西藏、四川、湖北）（图7795）…………………**天蓝韭 A. cyaneum** Regel

57．花被紫红色，红色，淡紫色或白色，淡黄色。

59．花葶基部具叶；叶半圆柱形或近柱形，宽0.5—1.5毫米，实心。

60．鳞茎外皮黄褐色，纤维质，近网状；花被长3—5毫米；花丝略长于或等于花被片，1/6—1/5合生成短筒状，合生部分近1/2与花被贴生，内轮花丝基部两侧各具1齿；子房外壁具细的疣状突起（黄河流域以北各省区和新疆）（图7789）…………………… **碱葱 A. polyrhizum** Turcz.

60．鳞茎外皮红色，稀为褐色，纤维质，网状；花被长(3)—4—6.5毫米；花丝伸出花被片直到比花被片长1.5—2倍，基部合生并与花被贴生，内轮的基部扩大为矩圆形，两侧各具1齿；子房外壁无疣状突起（陕西、甘肃、青海、四川、西藏、云南的西北部地区）（图7803）……………………………………………………………**青甘韭 A. przewalskianum** Regel

59．花葶的1/3—1/2具叶鞘；叶条形或狭条形而扁平，或半圆柱形而中空，宽2—6—(7)毫米。

61．花被白色或淡黄色

62．叶半圆柱形，中空；花葶高30—60厘米；花被白色；内层花丝基部扩大，两侧各具1齿，稀具2—4齿（内蒙古）（图7797）……………………………………………………… **白头葱 A. leucocephalum** Turcz.

62．叶条形，扁平；花葶高15—45厘米；花被常为淡黄色，有时白色；内轮花丝基部扩大，两侧各具1齿（新疆）（图7798）…………………………………………………………………**新疆韭 A. flavidum** Ledeb.

61．花被紫红色，红色，淡紫色。

63．花被紫红色或红色；花丝比花被片长1.5—2倍；花柱极伸出花被；柱头非头状；内轮花丝基部扩大，两侧各具1到4枚大小不等的齿（新疆）（图7800）……………………………………**北韭 A. lineare** L.

63．花被淡紫色；花丝等于或稍长于花被片；花柱略伸出花被；柱头近头状；内轮花丝基部扩大，两侧各具1到4枚大小不等的齿（东北、内蒙古）（图7799）……………………………**辉葱 A. strictum** Schrader

4．开口箭属 Tupistra 分种检索表

1．花被喉部没有向内扩展的环状体。

2．叶窄椭圆形、椭圆状披针形、椭圆状卵形、矩圆形、披针形、倒披针形或条形，

宽 1.5—9.5 厘米，先端急尖。

3. 花丝扩大部分边缘有细齿(图 7816) ……………………………………………………………………橙花开口箭 **T. aurantiaca** Wall. ex Baker

3. 花丝扩大部分边缘无齿。

4. 苞片披针形、条形或条状披针形。

5. 花丝分离部分内弯；叶椭圆状披针形至椭圆状卵形，长 6.5—20 厘米，宽 3—7 厘米，基部具明显的柄，叶柄长 3—9 厘米(图 7817)……………………………………弯蕊开口箭 **T. wattii** (C. B. Clarke) Hook. f.

5. 花丝分离部分不内弯，在花丝间有一肉质皱褶；叶矩圆状披针形，长 25—65 厘米，宽 3—9.5 厘米，基部具柄，叶柄长 2—6 厘米(图 7818) ……………台湾开口箭 **T. watanabei** (Hayata) Wang et Liang

4. 苞片三角状卵形、三角状披针形或卵形。

6. 花序下部的苞片长于花或与花等长；花筒状，花被筒长 3—6 毫米，比裂片长。

7. 苞片淡绿色，边缘分裂成流苏状；花被裂片边缘为白膜质，流苏状(图7819)…………………须瓣开口箭 **T. fimbriata** Hand.-Mazz.

7. 苞片淡绿色，边缘不分裂成流苏状；裂片边缘亦不为流苏状(图 7820)……………………………筒花开口箭 **T. delavayi** Franch

6. 花序下部的苞片短于花；花短钟状，花被筒长 2—2.5 毫米，比裂片短(图 7821)…………………………………开口箭 **T. chinensis** Baker

2. 叶带形，宽 0.5—1.5 厘米，先端渐渐纤细成长尾状，基部扩大抱茎，异常明显的二列(图 7822)……………剑叶开口箭 **T. ensifolia** Wang et Tang

1. 花被喉部具向内扩展的环状体。

8. 花被内的环状体表面有乳头状突起，花被裂片边缘为啮齿状(图 7823)……………………………碟花开口箭 **T. tui** (Wang et Tang) Wang et Liang

8. 花被内的环状体表面平滑，花被裂片边缘完整(图 7823 附)……………………………………尾萼开口箭 **T. urosepala** (Hand.-Mazz.) Wang et Liang

5. 鹿药属 Smilacina 分种检索表

1. 花被片离生或仅基部合生。

2. 总状花序。

3. 花 2—4 朵簇生(极少为 1 朵单生)，花小，径达 5 毫米(内蒙古、黑龙江、吉林)(图 7833) ………………………………兴安鹿药 **S. dahurica** Turcz.

3. 花单生。

4. 植株较小，高 10—20 厘米；叶 3 枚；花被片矩圆形或椭圆形，花白色；雄蕊与花被片近等长(内蒙古、黑龙江、吉林)…………………………………………………………三叶鹿药 **S. trifolia** L.

4. 植株高 25—60 厘米；叶 5—9 枚；花被片卵形至卵状椭圆形，花白色或紫色；雄蕊长为花被片 1/3，花柱与子房近等长(西藏标本中，在总状花

序基部有时具1—2短侧枝)(西藏和云南西北部)(图7835)……………………………………………………………紫花鹿药 S. **purpurea** Wall

2. 圆锥花序。

5. 植株或花序被毛。

6. 花序轴长5—10厘米，具长的侧枝，花多数；花被片椭圆形；雄蕊长为花被片长的1/2—3/5；花柱长为子房的2—3倍(西藏和云南西北部)……………………………………长柱鹿药 S. **oleracea** (Baker) Hook. f.

6. 花序轴长3—5(—6)厘米；花被片矩圆形或矩圆状卵形；雄蕊长为花被片的3/4；花柱短于子房(东北、华北、陕西、甘肃、四川、湖北、湖南、安徽、江苏、浙江、江西和台湾)(图7832)……………………………………………………鹿药 S. **japonica** A Gray

5. 植株无毛。

7. 叶4—9枚，矩圆状披针形或卵状披针形，先端尾尖，叶柄长7—25毫米；花被片椭圆形，花玫瑰红色(云南西北部)……………………………………………………………西南鹿药 S. **fusca** Wall

7. 叶(5—)6—9枚，卵形或矩圆状披针形，先端渐尖，叶柄短或几无；花被片披针形或狭三角状披针形，花淡绿色或稍带紫色(湖北、四川、贵州和云南)(图7834)…………………………………………………………窄瓣鹿药 S. **paniculata** (Baker) Wang et Tang

1. 花被片合生的部分至少占全长的1/3。

8. 花被高脚碟形；筒长6—10毫米，雌蕊不伸出花被筒，长5—7.5毫米，裂片占花被全长的1/3—1/4；花丝极短或几无(山西、河南、陕西、甘肃、四川、云南、湖北、湖南、西藏)(图7836)………………………………………………管花鹿药 S. **henryi** (Baker) Wang et Tang

8. 花被钟状、杯状或盆状。

9. 花被筒通常长2.5毫米以上，花柱长1.5—3毫米；叶具柄；植株小。

10. 花直径4毫米，筒长6—7毫米；裂片远比筒部短，直立而不开展；花通常偏向一侧(四川东部)……………………………………………金佛山鹿药 S. **ginfoshania** Wang et Tang

10. 花直径7—10毫米，花被筒长2.5—3毫米；裂片与筒部近等长，开展，花不偏向一侧(云南西北部、四川南部)……………………………丽江鹿药 S. **lichiangensis** (W. W. Sm.) W. W. Sm.

9. 花被筒通常长1—2毫米；花柱长0.7毫米，叶无柄或几无柄。

11. 根状茎纤细，直径0.1—2(3)毫米(在蜀西鹿药 S. souliei 其根状茎有时较粗)。

12. 花小，直径6.5—8毫米。

13. 花白色，雌蕊高出花被筒(甘肃、陕西、四川、湖北)…………………………………………合瓣鹿药 S. **tubifera** Batal.

13. 花紫红色，雌蕊不高出花被筒(四川西南部)……………

…………………………**华西鹿药 S. occidentalis** Wang et Tang

12. 花较大，直径 8—13 毫米(四川西部至西南部)……………………………
…………………………**蜀西鹿药 S. souliei** (Franch.) Wang et Tang

11. 根状茎显然较粗。

14. 叶抱茎，基部心形，两面无毛(云南西北部)……………………………
…………**抱茎叶鹿药 S. forrestii** (W. W. Sm.) Wang et Tang

14. 叶不抱茎，基部近圆形，两面疏被短粗毛；圆锥花序，花柱与子房等长或稍长(四川西南部、云南西北部)……………………………………
…………**高大鹿药 S. atropurpurea** (Franch.) Wang et Tang

6. 黄精属 Polygonatum 分种检索表

1. 花被长(13) 15—30 毫米。

2. 叶互生。

3. 苞片叶状，卵形或披针形，长 1—3.5 厘米，具多脉。

4. 植株无毛；花序具 2 枚苞片。

5. 苞片卵形，长 2—3.5 厘米，宽 1—3 厘米，包着花(图 7839) …………
……………**二苞黄精 P. involucratum** (Franch. et Sav.) Maxim.

5. 苞片披针形，最长至 2 厘米，宽 3—6 毫米，不包着花(黑龙江)………
………………………………………………**长苞黄精 P. desoulayi** Kom.

4. 植株除花和茎的下部外，其余部分疏生短柔毛；花序具 3—4 枚苞片(甘肃、陕西、山西、河北)(图 7839 附) ……………………………………
……………………………………**大苞黄精 P. megaphyllum** P. Y. Li

3. 苞片膜质或近草质，钻形或条状披针形，微小，少有长达 1.2 厘米，无脉或具 3—5 脉，或苞片不存在。

6. 根状茎圆柱状(即“节”不粗大，“节间”延伸较长)。

7. 花被筒里面(花丝贴生部分)具短绵毛；花丝具乳头状突起至具短绵毛；叶显著具短柄，柄长 5—15 毫米。

8. 植株较高大，高 50—80 厘米；根状茎直径 6—10 毫米；叶 6—9 枚，长 8—16厘米；苞片长 8—12 毫米；具 3—5 脉(黑龙江、吉林、辽宁)…………
………………………………………………**毛筒玉竹 P. inflatum** Kom.

8. 植株较矮小，高 20—30 厘米；根状茎直径 3—4 毫米；叶 4—5 枚，长 7—9 厘米；苞片微小，无脉(吉林、河北)……………………………………
……………………………………**五叶黄精 P. acuminatifolium** Kom.

7. 花冠筒里面无毛；花丝近平滑至具乳头状突起；叶无柄或仅具极短的柄。

9. 叶下面有短糙毛(黑龙江、吉林、辽宁、河北、山西)(图 7838 附)…………
……………………………………**小玉竹 P. humile** Fisch. ex Maxim.

9. 叶下面无毛。

10. 花序具 1—3 花，在栽培情况下可多至 8 朵花 (图 7839)………………
……………………………………**玉竹 P. odoratum** (Mill.) Druce

10．花序具(3)5—12(17)花(辽宁、河北、山西、山东)(图 7838 附)………………………………………………热河黄精 **P. macropodium** Turcz.

6．根状茎姜状、连珠状或多少呈连珠状(即"节"粗大,"节间"较短缩)。

11．花梗基部具一与之等长的苞片(长约 0.5 厘米);花丝顶端具距(陕西、四川、湖北、湖南)………………………距药黄精 **P. franchetii** Hua

11．花梗无苞片或具一微小的苞片;花丝顶端不具距(在多花黄精的花丝顶端可具囊)。

12．花丝上部丝状,下部略扁,平滑(台湾)……………………………………………………………………………阿里黄精 **P. arisanense** Hay.

12．花丝全部两侧压扁,具乳头状突起至具短绵毛。

13．叶下面有短毛;总花梗细长,长 3—8 厘米(江苏、安徽、浙江、江西、湖南、福建、广东)……………………长梗黄精 **P. filipes** Merr.

13．叶下面无毛;总花梗较粗短,长 1—4 厘米。

14．植株较高大,高 50—100 厘米;根状茎肥粗,直径 1—2 厘米;叶 10—15 枚;花序通常 2—7 花(图 7839)……………………………………………………………………多花黄精 **P. cyrtonema** Hua

14．植株较矮小,高 15—40 厘米;根状茎细长,直径 5—7 毫米;叶 5—9 枚;花序具 1—2 花(湖北、甘肃、四川、云南)……………………………………………………………节根黄精 **P. nodosum** Hua

2．极大部分的叶为轮生或对生。

15．植株高大,通常高 1 米以上;叶极大部分为轮生,顶端拳卷;花被至少 2/3 部分合生(图 7845)…………滇黄精 **P. kingianum** Coll. et Hemsl.

15．植株矮小,高不及 10 厘米;叶常常只有 10 余枚,常紧接在一起,当茎延伸时,显出下部少数的叶为互生,上部的叶为对生或 3 叶轮生,顶端略尖而不拳卷,花被约 1/2 部分合生(图 7846)……………………………………………………………………………独花黄精 **P. hookeri** Baker

1．花被长 6—12(15)毫米。

16．极大部分的叶为互生,其顶端不拳卷(有少数种类其叶亦大部分为互生,但顶端拳卷,如互卷黄精、粗毛黄精,或者它们的花被合生成筒状而非罈状,如康定玉竹都需在下一16 项中查得)。

17．花被合生成罈状(图 7840)………………………………………………………………点花黄精 **P· punctatum** Royle ex Kunth

17．花被仅于基部(1—2毫米)合生(台湾)………………………………………………………………………短筒黄精 **P. alte-lobatum** Hay.

16．极大部分的叶为轮生或对生,或少数种类可互生(如互卷黄精、粗毛黄精、康定玉竹)。

18．子房短圆柱形,长 4—7 毫米;花药长 3—4 毫米。

19．叶大部分为对生;果成熟后果梗下垂。

20．花序具 2—5 朵花,总花梗长 5—8 毫米;花丝顶端不膨大(图 7847)…

…………………………对叶黄精 **P. oppositifolium** (Wall) Royle

20．花序具(1) 2—3朵花，总花梗长1.5—3厘米；花丝顶端膨大呈囊状(西藏、云南、西川(图7847附)…………………………………………………………棒丝黄精 **P. cathcartii** Baker

19．叶极大部分为轮生；果成熟后果梗上举(云南)……………………………………………格脉黄精 **P. tessellatum** Wang et Tang

18．子房卵形或椭圆形，长2—3毫米；花药长2—3毫米。

21．植株几乎全株(花的部分除外)生短硬毛(甘肃、四川)…………………………………………粗毛黄精 **P. hirtellum** Hand.-Mazz.

21．植株无毛。

22．叶大部分为互生或对生(轮叶黄精 P. verticillatum 的大部分植株以轮生叶为主，但有个别植株可以对生叶为主，亦可以在本项中查得)。

23．叶顶端拳卷，边缘略呈微波状；花被仅基部合生，裂片长5毫米(四川)…………………………互卷黄精 **P. alternicirrhosum** Hand.-Mazz.

23．叶顶端不拳卷，边缘不呈微波状；花被只少2/3部分合生，裂片长1.5—3毫米。

24．花被长8—10毫米；根状茎的"节间"一头粗、一头细，或呈连珠状(图7841)…………………………轮叶黄精 **P. verticillatum** (L.) All.

24．花被长6—8毫米；根状茎细圆柱形，"节"和"节间"粗细相若(图7842)…………………………………………………康定玉竹 **P. prattii** Baker

22．叶极大部分为轮生。

25．叶顶端直。

26．叶在现花后向下俯垂(四川、云南)(图7842附)…………………………………………………………垂叶黄精 **P. curvistylum** Hua

26．叶在现花后平展或上举。

27．植株矮小，高10—30厘米，仅具(1-)2(3-)轮叶(甘肃、陕西、山西)……………………………………细根茎黄精 **P. gracile** P. Y. Li

27．植株较高大，高40—100厘米或以上，具多轮叶。

28．总花梗和花梗均极短，前者长2—5毫米，后者长1—2毫米(黑龙江、吉林、辽宁)……狭叶黄精 **P. stenophyllum** Maxim.

28．总花梗和花梗均较长，前者长1—2毫米，后者长(1) 2—5毫米。

29．根状茎细圆柱形，"节"和"节间"粗细相若，直径3—5毫米(新疆)…………………新疆黄精 **P. roseum** (Ledeb.) Kunth

29．根状茎的"节间"一头粗，一头细，或为连珠状，直径7—15毫米(图7841)…………轮叶黄精 **P. verticillatum** (L.) All

25．叶顶端弯曲或拳卷。

30．花柱长为子房的1.5—2倍(图7844)…………………………………………………………黄精 **P. sibiricum** Redouté

30．花柱稍短至稍长于子房。

31. 花序通常具 2 花；苞片不存在，或存在时长 1—2 毫米，无脉，位于花梗上或花梗基部（图 7843）……………………………………………………卷叶黄精 **P. cirrhifolium** (Wall.) Royle

31. 花序具 2—6(11)花，近伞形状；苞片长(1)2—6 毫米，具 1 脉，位于花梗基部（甘肃、陕西、四川、贵州、湖北、湖南、河南、江西、江苏）（图7843附）……………………………………湖北黄精 **P. zanlanscianense** Pamp.

7. 扭柄花属 Streptopus 分种检索表

1. 花(2-)3—4朵排成花序生于茎或枝条的顶端；花被片顶端尾尖状；花柱存在；种子近圆形，不弯；叶边缘有睫毛状齿（辽宁西南部）……………………………卵叶扭柄花 **S. ovalis** (Ohwi) Wang et Y. C. Tang

1. 花 1—2 朵，通常腋生，由于总花梗常与邻近的茎愈合，有时貌似与叶对生或出自叶下面，较少为顶生；花被片顶端短尖；种子矩圆形，多少有点弯曲。
   2. 叶边缘有睫毛状齿。
      3. 雌蕊无花柱，柱头圆盾状；花梗细如丝无膝状关节（黑龙江、吉林、辽宁）（图7848）……………………………………丝梗扭柄花 **S. koreanus** Ohwi
      3. 雌蕊有花柱，柱头 3 裂；花梗较粗，中部以上具膝状关节（云南西北部、四川、陕西、甘肃）（图7849）……………………扭柄花 **S. obtusatus** Fassett
   2. 叶边缘无睫毛状齿。
      4. 花 1—2 朵，貌似与叶对生或出自叶下面；花药短于花丝；花白色，较小，长 4—8毫米（云南西北部、四川西南部）……………………………………………………小花扭柄花 **S. parviflorus** Franch.
      4. 花单生出自叶腋生；花药长于花丝；花粉红色，较大，长 8—12 毫米（云南西北部、西藏）（图7850）……………………腋花扭柄花 **S. simplex** D. Don

8. 假万寿竹属 Disporopsis 分种检索表

1. 花 5—10 朵簇生于叶腋；副花冠裂片肉质，不高出花药之上；根状茎连珠状；叶大，长10—27厘米（云南南部至东南部、广西南部至西南部）（图 7856）……………………………………………………长叶假万寿竹 **D. longifolia** Craib

1. 花1—2(3)朵生于叶腋；副花冠裂片膜质，高出花药之上；根状茎圆柱形或连珠状；叶较小，长 3—13 厘米。
   2. 副花冠裂片与花被裂片对生，顶端 2 深裂；花药位于副花冠裂片顶端凹缺处；根状茎圆柱状（四川、贵州、湖南、广西、广东、云南、江西、浙江、台湾）（图7857）……………………………………竹根假万寿竹 **D. pernyi** (Hua) Diels
   2. 副花冠裂片与花被裂片互生，顶端通常2—3齿或 2 浅裂，较少 2 深裂；花药位于副花冠两裂片之间的凹缺处；根状茎圆柱状或连珠状。
      3. 根状茎圆柱状；花较小，花被长10—14毫米；副花冠裂片顶端2—3齿或 2 浅裂（四川东部至西南部、云南西北部、广西、湖北、湖南）（图 7858）……………………………………散斑假万寿竹 **D. aspera** (Hua) Engl. ex Krause

3. 根状茎连珠状；花较大，花被长15—22毫米；副花冠裂片顶端2浅裂或2深裂(广东、福建、江西、湖南、四川、贵州、云南)……………………………………假万寿竹 **D. fuscopicta** Hance

9. 重楼属 Paris 分种检索表

1. 根状茎细长，匍匐状，直径2—8毫米；子房近球形，无稜，顶端一般不具盘状花柱基，花柱的分枝细长；浆果状蒴果，不开裂。
  2. 叶通常4枚，外轮花被片狭披针形，宽3—8毫米。
    3. 叶宽倒卵形至卵形，外轮花被片宽(3)5—8毫米，平展(新疆北部)……………………………………四叶重楼 **P. quadrifolia** L.
    3. 叶矩圆状披针形或卵状椭圆形，外轮花被片宽3—4毫米，反折(湖北、四川)……………………巴山重楼 **P. bashanensis** Wang et Tang
  2. 叶通常6—8枚，外轮花被片披针形至宽卵形，宽约13—25(30)毫米(东北、河北、山西、陕西、甘肃、内蒙古、安徽和浙江)(图7859)……………………………………北重楼 **P. verticillata** M. Bieb
1. 根状茎粗厚，直径8—30毫米，其上密生有环节；子房具稜，顶端有一盘状花柱基；花柱的分枝粗短；蒴果，开裂，外种皮红色，多浆汁。
  4. 植株被毛(四川西南部和云南西北部)……………………………………毛重楼 **P. pubescens** (Hand.-Mazz.) Wang et Tang
  4. 植株无毛。
    5. 药隔不突出于花药之上；叶和外轮花被片带有白色脉的斑纹(四川、云南西部和西藏东部)……………………………花叶重楼 **P. violacea** Lévl.
    5. 药隔突出于花药之上；叶和外轮花被片均为绿色。
      6. 叶(3)4—6枚，宽卵形，基部心形或近圆形，具长柄；雄蕊短，药隔球形，肉质，长约1毫米(江西、湖北、广东、四川和贵州)(图7862)……………………………………球药隔重楼 **P. fargesii** Franch
      6. 叶通常(5)10—14(22)枚，矩圆形、倒卵状披针形、倒卵形或倒披针形，基部为楔形或圆形，很少为心形；药隔非上述。
        7. 药隔长(3—)6—16毫米；叶基部楔形(四川、云南)(图7861)……………………………………长药隔重楼 **P. thibetica** Franch.
        7. 药隔长(1—)2—3(—5)毫米；叶基部楔形、宽楔形或近圆形(四川、贵州、云南和西藏东南部)(图7860)……………………………………七叶一枝花 **P. polyphylla** Sm.

10. 天门冬属 Asparagus 分种检索表

1. 花两性。
  2. 叶状枝扁平，条形，每3(1—5)枚成簇；花排列成总状花序(栽培植物)……………………………………非洲天门冬 **A. densiflorus** (Knuth) Jessop
  2. 叶状枝刚毛状，每10—13枚成簇；花单生或数朵簇生(栽培植物)……………

……………………………………………文竹 **A. setaceus** (Kunth) Jessop

1. 花单性，雌雄异株。
   3. 叶状枝扁平，明显具中脉，有时由于中脉龙骨状而使叶状枝多少呈锐三棱形。
      4. 花梗长12—20毫米(山西、陕西、甘肃、浙江、以及华中、西南)(图7865)……………………………………羊齿天门冬 **A. filicinus** Ham. ex D. Don
      4. 花梗长1—6毫米。
         5. 植株直立，有时上部攀援状；茎上无硬刺。
            6. 植株完全直立；分枝通常具狭翅，无软骨质齿；叶状枝每3—4枚成簇。
               7. 叶状枝扁平，宽1—3毫米；雄蕊6枚不等长，花丝中部以下贴生于花被片上；根下部呈纺锤状膨大(西南、华中和广西)……………………………………短梗天门冬 **A. lycopodineus** Wall. ex Baker
               7. 叶状枝茎部近锐三棱形，宽0.7—1毫米；雄蕊6枚等长，花丝不贴生于花被片上；根细长，不膨大(东北、华北和山东、河南、陕西、甘肃)(图7866)……………………龙须菜 **A. schoberioides** Kunth
            6. 植株上部多少攀援状；分枝具棱并疏生软骨质齿；叶状枝每3—7枚成簇(云南)……滇南天门冬 **A. subscandens** Wang et S. C. Chen
         5. 植株攀援或披散；茎上具硬刺。
            8. 小枝(至少大部分)无硬刺或几无硬刺；在花期中叶已长成，浆果具1颗种子。
               9. 叶状枝通常每3枚成簇；花丝不贴生于花被片上(华北和秦岭以南地区)(图7867)……天门冬 **A. cochinchinensis** (Lour.) Merr.
               9. 叶状枝每6—9枚成簇；花丝中部以下贴生于花被片上(云南)……………………………………大理天门冬 **A. taliensis** Wang et Tang
            8. 小枝(几乎全部)明显具硬刺；在花期叶尚幼嫩；浆果具(1—)2—4颗种子。
               10. 叶状枝每2—5(—7)枚成簇；茎通常不具纵凸纹；分枝上的刺短于或等长于花梗(四川、云南)……………………………………西南天门冬 **A. munitus** Wang et S. C. Chen
               10. 叶状枝每(3—)6—14枚成簇；茎明显具密的纵凸纹；分枝上的刺长于花梗(云南)……………………………………多刺天门冬 **A. myriacanthus** Wang et S. C. Chen
   3. 叶状枝近圆柱形，具数棱或槽，有时稍压扁，但决不具中脉，也无腹背之分。
      11. 茎上具长于3毫米的硬刺(仅在高山天门冬中，茎上刺有时短于3毫米或断落，但一般可找到刺手的硬刺)。
         12. 小枝或叶状枝多少具软骨质齿。
            13. 攀援植物；根圆柱形，肉质，粗7—12毫米；花梗长3—6毫米(吉林、

辽宁、河北、山西、陕西、宁夏）（图7891）……………………………………
……………………………**攀援天门冬 A. brachyphyllus** Turcz.

13．直立或近直立植物；根较细，粗2—4毫米或下部呈纺锤状膨大；花梗极短或长6—15毫米。

14．矮小半灌木，分枝全部均具长2—5毫米的硬刺；花梗极短，长约1毫米，根下部呈纺锤状膨大（甘肃）……………………………………
……………………**甘肃天门冬 A. kansuensis** Wang et Tang

14．较高大草本，分枝仅部分具刺，刺短或不明显；花梗长7—15毫米；根细长，不膨大。

15．分枝基部先下弯而后上升，呈半圆形的弯曲；花梗长12—16毫米（内蒙古、辽宁、河北、山西）（图7872）………………………
……………………………**曲枝天门冬 A. trichophyllus** Bunge

15．分枝不为上述情形；花梗通常长6—12毫米，极少达15毫米（河北、山西、陕西、甘肃、青海、河南、山东）……………………………
……………………………**长花天门冬 A. longiflorus** Franch.

12．植物不具软骨质齿。

16．攀援植物；雄被花花近球形，长约2—2.5毫米，绿白色（江西、广东广西）…………………**山文竹 A. acicularis** Wang et S. C· Chen

16．直立或近直立植物；雄花花被近钟形，长3—6毫米，紫色（至少外面紫色）。

17．花梗长3—4毫米；分枝具长1.5—4毫米的硬刺（西藏）…………
…………………**西藏天门冬 A. tibeticus** Wang et S. C. Chen

17．花梗长6—20毫米；分枝仅基部具硬刺或刺不明显。

18．叶状枝刚毛状，粗0.1—0.4毫米；花多少带紫色；花梗长6—13毫米（甘肃、青海、河北、山西、陕西、河南、山东）………
…………………………**长花天门冬 A. longiflorus** Franch

18．叶状枝扁圆柱形，粗0.4—0.6毫米；花绿黄色；花梗长15—20毫米（东北、内蒙古、河北、山东、河南）（图7873）………………
…………………………………**南玉带 A. oligoclonos** Maxim.

11．茎与分枝无刺，有时有距状短刺，但不为长于3毫米的硬刺（决不刺手）。

19．茎上一般不具叶状枝，如有叶状枝也只见于茎上部，且每个节上总数不超过15枚长，不超过1厘米。

20．攀援植物。

21．分枝不具软骨质齿（新疆、青海、甘肃、宁夏）（图7870）……………
……………………………………**西北天门冬 A. persicus** Baker

21．分枝具软骨质齿。

22．叶状枝较粗，直径0.4—0.5毫米，疏生或密生软骨质齿（吉林、辽

宁、河北、山西、陕西、宁夏)(图 7871)……………………………………………………攀援天门冬 **A. brachyphyllus** Turcz

22. 叶状枝较细，直径 0.1—0.2 毫米，不具软骨质齿(云南)…………………………细枝天门冬 **A. trichoclados** (Wang et Tang) Wang et S. C. Chen

20. 直立植物。

23. 茎与分枝不具软骨质齿或具软骨质齿，在后一种情况下，幼枝上齿必定更多，有时叶状枝上也有；花较大，雄花花被长 3 毫米以上；根细长，不呈纺锤状膨大。

24. 花梗长达 1 厘米以上。

25. 小枝疏生或密生软骨质齿。

26. 分枝基部先下弯而后上升，呈半圆形的弯曲(内蒙古、辽宁、河北、山西)(图 7872)……………………曲枝天门冬 **A. trichophyllus** Bunge

26. 分枝平展或斜升，有时略弧曲，但决不为上述情形。

27. 叶状枝疏生或密生软骨质齿(河北、山西、陕西、甘肃、青海、河南、山东)…………………………长花天门冬 **A. longiflorus** Franch.

27. 叶状枝完全不具软骨质齿(东北、内蒙古、河北、山东、河南)(图 7873)………………………………南玉带 **A. oligoclonos** Maxim.

25. 小枝不具软骨质齿。

28. 雄花花被长约 3 毫米，花丝不贴生于花被片上；茎中部以上具纵棱；叶状枝多少具四棱，有时具不规则的三棱(云南)……………………………………………………………………昆明天门冬 **A. mairei** Lévl.

28. 雄花花被长 5—9 毫米，花丝的 $^1/_2$—$^3/_4$ 贴生于花被片上；茎平滑或稍具条纹；叶状枝略具数棱或槽，有时棱、槽不明显。

29. 植株较柔弱，茎与分枝常稍弧曲或俯垂；叶状枝通常较纤细而柔弱；雄花花被一般长 5—6 毫米；花药长 1—1.5 毫米 (新疆，各地栽培)(图7874)……………………………石刁柏 **A. officinalis** L

29. 植株较坚挺，茎与分枝伸直；叶状枝较刚硬；雄花花被一般长 7—9 毫米；花药长约 2 毫米 (东北、内蒙古、河北、山东、河南)(图 7873)……………………………………南玉带 **A. oligoclonos** Maxim

24. 花梗短于 1 厘米。

30. 幼枝具软骨质齿。

31. 花梗长于 7 毫米(河北、山西、陕西、甘肃、青海、河南、山东)………………………………………………长花天门冬 **A. longiflorus** Franch

31. 花梗长 3—5 毫米或更短。

32. 植物半灌木状，坚挺；茎上部迴折状，中部通常具纵向剥离的白色薄膜；叶状枝稍刚硬，有时多少呈刺状，一般平展或下倾，与分枝交成直角或钝角(内蒙古、宁夏、甘肃)(图 7869)…………………………………………戈壁天门冬 **A. gobicus** Ivan. ex Grubov

32．植物较高而稍柔软；茎伸直或稍迴折状，不具上述薄膜；叶状枝稍弧曲，决不呈刺状，通常斜立或近斜立，少有平展的（东北、河北、山西、陕西、山东、江苏）（图7868）……………………………………………………兴安天门冬 **A. dauricus** Fisch. ex Lin

30．幼枝不具软骨质齿。

33．花梗长8—14毫米；叶状枝全部近直立或斜立，与分枝交成锐角。

34．雄花花被长约3毫米，花丝不贴生于花被片上；茎中部以上具纵棱；叶状枝多少具四棱，有时具不规则的三棱（云南）……………………………………………………昆明天门冬 **A. mairei** Lévlk

34．雄花花被长5—6毫米，花丝中部以下贴生于花被片上；茎平滑；叶状枝近圆柱形，棱不明显（新疆、各地栽培）（图7874）……………………………………………………石刁柏 **A. officinalis** L.

33．花梗长2—6毫米；叶状枝平展、下倾或斜立，与分枝交成各种角度，较少全部斜立。

35．根细长，直径约2毫米；叶状枝全部斜立或近斜立，与分枝交成锐角，罕有一部分平展的（东北、河北、山西、陕西、山东、江苏）（图7868）…………………兴安天门冬 **A. dauricus** Fisch. ex Link

35．根较粗，直径4—5毫米；叶状枝平展、下倾或兼有斜立的，与分枝交成直角、钝角或种种角度（新疆）……………………………………………………折枝天门冬 **A. angulofractus** Iljin

23．茎（基部或下部除外）与分枝均密生软骨质齿，但向分枝末端齿渐减少以至消失，叶状枝一般也不具软骨质齿；花很小，雄花花被长约2毫米；根在下部呈纺锤状膨大（贵州、四川、云南）……………………………………………………密齿天门冬 **A. meioclados** Lévl.

19．茎除下部外，多数节上均具多束叶状枝，每个节上叶状枝的总数达数十枚，长超过1厘米（新疆）……………………………………………………新疆天门冬 **A. neglectus** Kar. et Kir.

11． 土麦冬属 Liriope 分种检索表

1．花丝长近为花药的2倍；花通常单生或2朵簇生于苞片腋内；叶宽1—1.5毫米；具地下匍匐茎（四川、甘肃）……………………………………………………甘肃土麦冬 **L. kansuensis** (Batal.) C. H. Wright

1．花丝几等长于花药；花通常2—8朵簇生于苞片腋内，少有单生者；叶宽2—22（—29）毫米。

2．花药近矩圆形，长约1毫米，通常短于花丝。

3．叶宽2—3（—4）毫米；花梗长3—4毫米；具地下匍匐茎。

4．花序长1—3厘米；花通常单生于苞片腋内，少有2—3朵簇生（浙江）…………………………………………………矮小土麦冬 **L. minor** (Maxim.) Makino

4．花序通常长6—15厘米；花通常几朵簇生于苞片腋内（图7876）………

…………………………………**禾叶土麦冬 L. graminifolia** (L.) Baker

3. 叶宽(3—) 4—5 毫米；花梗长 5—8 毫米；无地下匍匐茎(四川、东北部)…
…………………………**长梗土麦冬 L. longipedicellata** Wang et Tang

2. 花药短条形或披针形，长约 1.5—2 毫米，通常几等长于花丝。

5. 具地下匍匐茎；叶宽 5—8 毫米；花药短条形 (图 7877)……………………
…………………………………………………………**土麦冬 L. spicata** Lour.

5. 无地下匍匐茎；叶宽 8—22 毫米；花药披针形(图 7878)…………………
………………………………**阔叶土麦冬 L. platyphylla** Wang et Tang

12. 沿阶草属 Ophiopogon 分种检索表

1. 叶不为禾叶状，叶柄明显。

2. 茎长，常匍匐；叶不为基生，叶片矩圆状倒披针形或矩圆形，长 5.5—14 厘米，宽 1.8—3.5 厘米；花被片长 4—5 毫米 (图 7879)………………………………
………………………………**褐鞘沿阶草 O. dracaenoides** (Baker) Hook f.

2. 茎较短；叶常基生成丛。

3. 叶柄长 2—8 (—10)厘米；花序短，具几朵至 10 余朵花，花被片长 8—11 毫米(湖北、云南东南部)…………**棒叶沿阶草 O. clavatus** C. H Wright

3. 叶柄长 8—30 厘米；花序长，具多数花；花被片长约 5 毫米 (图 7880)……
…………………………………………**多花沿阶草 O. tonkinensis** Rodrig.

1. 叶多少呈禾叶状，叶柄不明显。

4. 明显具根状茎；茎短；叶基生成丛(四川南部、云南西北部) …………………
…………………………………………………**短叶沿阶草 O. brevipes** Craib

4. 无根状茎或根状茎很短而不明显。

5. 茎长或较短，逐年延长后，上部直立或向上斜升，下部叶枯萎后，常平卧地面，并长出新根，形如根状茎。

6. 根通常粗状、木质、坚硬。

7. 茎长；叶不为基生(图 7881) ………………………………………………
…………………………………**长茎沿阶草 O. chingii** Wang et Tang

7. 茎较短，叶近丛生。

8. 花药连合，花梗长 10—14 毫米；叶带形 (图 7882)…………………
…………………**狭叶沿阶草 O. stenophyllus** (Merr.) Rodrig.

8. 花药分离；花梗长 3.5—10 毫米；叶剑形(广东海南)………………
…………………**宽叶沿阶草 O. platyphyllus** Merr. et Chun

6. 根细长，不为木质。

9. 花药分离，开花时花被片顶端不外卷。

10. 花大，花被片长 8—9 毫米，最下面的苞片长 2—4 厘米(云南)……
……………………………**大沿阶草 O. grandis** W. W. Smith

10. 花较小，花被片长约 5 毫米，最下面的苞片长约 1 厘米或更短 (图 7883) ………………………………**西南沿阶草 O. mairei** Lévl.

9. 花药连合；开花时花被片顶端外卷。

11. 叶宽 2 厘米(变种叶宽 3—7 毫米)呈剑形；花药较花被短得多，长 2.5—3 毫米(图 7884)…………**连药沿阶草 O. bockianus** Diels

11. 叶宽 5—10 毫米，呈带形；花药几与花被等长，长 6.5—7 毫米(四川)……………**四川沿阶草 O. szechuanensis** Wang et Tang

5. 茎很短；叶基生成丛；根状茎不明显，多数具块根。

12. 无地下匍匐茎。

13. 花大，花被片长约 7 毫米；植株粗壮；叶宽 5—10 毫米 (图 7885)……………………………………**紫花沿阶草 O. wallichianus** Hook. f.

13. 花较小，花被片长 3—5 毫米；植株稍柔弱；叶宽 2—8 毫米。

14. 叶宽 7—8 毫米；总状花序具多数密生的花，花 2—4 朵簇生于苞片腋，少数单生(云南)……… **长叶沿阶草 O. longifolius** Decne.

14. 叶宽 2—5 毫米；总状花序具疏生的花；花常单生于苞片腋，少数 2—3 朵簇生。

15. 叶宽 2—5 毫米；花被片长约 5 毫米(图7886)……………………………………………**间型沿阶草 O. intermedius** D. Don

15. 叶宽 2—3 毫米；花被片长约 3 毫米(台湾)…………………………………………………**糙叶沿阶草 O. scaber** Ohwi

12. 具地下匍匐茎和块根。

16. 花柱细。

17. 叶长 20—30 厘米，宽 6—7 毫米，较明显弯曲呈镰形；总状花序长，具多数花，花常 2—3 朵生于苞片腋(贵州)……………………………………………………**铺散沿阶草 O. lofouensis** Lévl.

17. 叶长 5—20 厘米 (沿阶草 O. bodinieri Lévl. 有的叶长可达40厘米)，宽 1—5 毫米，不明显弯曲呈镰形；总状花序较短，具几朵至十几朵花，花常单生于苞片腋，少数 2 朵簇生。

18. 花大，花被片长 7—8 毫米(云南)……………………………………………………**短丝沿阶草 O. clarkei** Hook. f.

18. 花较小，花被片长 4—6 毫米(图7887)……………………………………………………**沿阶草 O. bodinieri** Lévl.

16. 花柱基部粗，向上渐细。

19. 花葶通常较叶短得多；花梗粗短，长 3—4 毫米。花柱粗而短，近圆锥形，顶端钝 (图 7888)…………………………………………………………**麦冬 O. japonicus** (L. f.) Ker.-Gawl.

19. 花葶通常较叶长、等长或稍短；花梗纤细，长约 1 厘米；花柱不为圆锥形 ………………………… **阴生沿阶草 O. umbraticola** Hance

13. 球子草属 Peliosanthes 分种检索表

1. 花单生；子房半下位。

2. 茎较长匍匐状；苞片披针形；花序长 1.5—5 厘米；花密生，直径 5—5.5 毫米（云南、广西）………………………… **匍匐球子草 P. sinica** Wang et Tang

2. 茎短或不明显。

3. 花连同花梗短于苞片；叶矩圆状条形，横脉不明显(云南)…………………………………………………………**长苞球子草 P. ophiopogoides** Wang et Tang

3. 花连同花梗长于苞片。

4. 花较大，直径 16—20 毫米；花药长达 2 毫米(云南)………………………………………………………… **云南球子草 P. yunnaensis** Wang et Tang

4. 花小，直径 5.5—12 毫米；花药长 0.5—1 毫米(台湾、广东、广西、湖南、四川、云南)（图 7889）…………**大盖球子草 P. macrostegia** Hance

1. 花 2—5 朵簇生，子房下位。

5. 植株高 20—30 厘米；花梗长 2—3 毫米，通常短于苞片(广东海南)(图 7890)…………………………………………………… **小球子草 P. minor** Yamamoto

5. 植株高达 50—100 厘米；花梗长 5—8 毫米，通常长于苞片(广东、广西)………………………………………………………………**簇花球子草 P. teta** Andr.

14. 粉条儿菜属 Aletris 分种检索表

1. 花被无毛。

2. 花序具粘性物质；花被裂片有 1 条明显的绿色中肋（图 7891）………………………………………………**无毛粉条儿菜 A. glabra** Bur. et Franch.

2. 花序无粘性物质；花被裂片无绿色中肋。

3. 植株细弱，花葶直径 0.5—1 毫米；叶簇近莲座状；子房突然收缩成短花柱；蒴果球状卵形；苞片短于花（图 7892）…………………………………………………………………………**高山粉条儿菜 A. alpestris** Diels

3. 植株较粗壮，花葶直径 1.5—2 毫米；叶簇不为莲座状；子房逐渐向上狭窄，无明显的花柱；蒴果圆锥形；苞片与花等长或长于花（图 7893）…………………………………**少花粉条儿菜 A. pauciflora** (Klotzsch) Franch

1. 花被有毛。

4. 苞片短于或稍长于花；花被裂片条状披针形至披针形。

5. 植株粗壮；蒴果倒卵形，矩圆状倒卵形或卵形；花被裂片条状披针形；花梗极短。

6. 花被裂至全长的 1/3—1/2；蒴果倒卵形、矩圆状倒卵形，有棱角(图 7894)…………………………**粉条儿菜 A. spicata** (Thunb.) Franch.

6. 花被裂至全长的 1/2 或更深；蒴果卵形，无棱角(图7895)…………………………………………**狭瓣粉条儿菜 A. stenoloba** Franch.

5. 植株纤细；蒴果球形；花被裂片披针形；花梗长 0.5—1.5 毫米（图 7896）………………………………………… **短柄粉条儿菜 A. scopulorum** Dunn

4. 苞片长于花 2—3 倍；花被裂片卵形(图 7897)…………………………………………**腺毛粉条儿菜 A. glandulifera** Bur. et Franch.

15. 菝葜属 Smilax 分种检索表

1. 伞形花序(有时由于花序托的延长，多少呈总状)单生于叶腋或苞片腋部，基部不再具一枚与叶柄相对的鳞片，极少例外；总花梗上不具 关节。(次 1 项 946 页)

 2. 叶脱落点位于叶柄中部至上部，而不在顶端，因而在叶片脱落时，带着一段叶柄，极少例外；花中等大，直径 5—10 毫米，具长 4—8 毫米的花被片；雄蕊较长，为花被片长度的 $^1/_2$—$^2/_3$ 或近等长。(次 2 项见 943 页)

  3. 草本植物，在温带地区为一年生，在亚热地区为多年生；茎草质，中空而有少量髓，乾后凹瘪，有沟槽，无刺。

   4. 叶下面苍白色，通常有粉尘状微柔毛(但在脉上无毛)，较少不具毛被；总花梗常较粗壮，果期尤甚；在花期花序托上几无小苞片；花药狭椭圆形，短于 1 毫米(辽宁至华东、中南地区)(图 7898 附)……………………………………白背牛尾菜 **S. nipponica** Miq.

   4. 叶下面绿色，无毛或具乳突状微柔毛(脉上毛更多)；总花梗常较纤细；在花期花序托上可见多数小苞片；花药条形，多少弯曲，长约 1.5 毫米(除西北与西藏外，全国均产)(图 7898)……… 牛尾菜 **S. riparia** A. DC.

  3. 灌木或半灌木；茎木质，实心，无髓，乾后不凹瘪，通常多少具刺。

   5. 茎与分枝密生刺；刺细长，针状，长约 4—5 毫米。

    6. 刺黑色；叶草质；总花梗短于叶柄(湖北、四川)(图 7899附)……………………………………短梗菝葜 **S. scobinicaulis** C. H Wright

    6. 刺黄绿色；叶纸质；总花梗明显长于叶柄(台湾)……………………………………刺枝菝葜 **S. horridiramula** Hay.

   5. 茎与分枝疏生刺或近无刺，有时具疣状突起。

    7. 叶柄全长均具宽鞘；鞘近半圆形或卵形，宽 3—5 毫米；叶基部心形(甘肃、陕西、河南及长江以南各省区)(图7902)……………………………………托柄菝葜 **S. discotis** Warb

    7. 叶柄无鞘或仅占全长的一部分具鞘；叶基部圆形至楔形，极少浅心形。

     8. 叶下面多少具毛(长江以南各省区)……………………………………柔毛菝葜 **S. chingii** Wang et Tang

     8. 叶下面无毛。

      9. 茎与分枝具许多疣状突起(甘肃、四川、贵州、湖南、广西、云南)……………………………………粗糙菝葜 **S. lebrunii** Lévl

      9. 茎与分枝不具疣状突起。

       10. 叶下面绿色，不为苍白色。

        11. 花序生于叶已完全长成的小枝上；果实成熟后紫黑色；植物如有刺，则刺呈针状，且基部不骤然变粗，常多少黑色；叶柄一般具卷须。

         12. 总花梗长于叶柄或近等长，至少长于叶柄长度的一半；

雌花具6枚退化雄蕊（辽宁、山东、江苏、安徽、浙江、福建、台湾）（图7899）……………………………………**华东菝葜 S. sieboldii** Miq.

12．总花梗短于叶柄，通常不到叶柄长度的一半；雌花具3枚退化雄蕊（华北、西北、中南、西南）（图7899附）……………………………………………………………………**短梗菝葜 S. scobinicaulis** C. H. Wright

11．花序生于叶尚幼嫩或刚抽出的小枝上；果实成熟时红色，极少紫黑色；植物如有刺，则刺茎部骤然变粗；叶柄具或不具卷须。

13．叶草质，乾后膜质或薄纸质；果实成熟时紫黑色；叶柄仅少数具卷须（四川、湖北、江西）………………… **武当菝葜 S. outanscianensis** Pamp.

13．叶纸质或革质；果实成熟时红色。

14．叶乾后红褐色或近古铜色；叶柄几乎全部具卷须或可见卷须断落后残留的突起，少有例外；花序托通常缩短，近球形，较少稍延长。

15．叶柄上的鞘耳状，宽2—4毫米，明显宽于叶柄；卷须较纤细而短；雌花具3枚退化雄蕊（江苏、浙江、安徽、江西、福建、广东、广西）………………………………………………… **小果菝葜 S. davidiana** A. DC.

15．叶柄上的鞘较狭，宽0.5—1毫米，与叶柄近等宽；卷须较粗长；雌花具6枚退化雄蕊（华东、中南及西南）（图7900）……………………………………………………………………………**菝葜 S. china** L

14．叶干后灰绿黄色或暗灰色；仅一部分叶柄具卷须，少有几乎全部具卷须的；花序托常多少延长，不为球形，果期尤其明显（湖北、广东、广西、四川、贵州、云南）（图7901）…………**长托菝葜 S. ferox** Wall. ex Kunth

10．叶下面多少苍白色或具粉霜。

16．果实成熟时紫黑色；叶柄脱落点位于卷须着生点上方2—3毫米处，因而在叶片脱落后，卷须着生点上方尚残留2—3毫米的叶柄。

17．叶椭圆形；叶鞘约占叶柄全长的1/2；雌花与雄花近等大（秦岭以南各省区，云南除外）（图7903）……………**黑果菝葜 S. glauco-china** Warb

17．叶卵状椭圆形、卵形至矩圆状披针形；叶鞘约占叶柄全长的2/3；雌花比雄花小（台湾）………………**台湾菝葜 S. elongato-umbellata** Hay.

16．果实成熟时红色；叶柄脱落点位于靠近卷须着生点（即鞘的上端），在叶片脱落后，卷须着生点（或鞘的上端）上方几不残留叶柄，或至多残留0.5—1.5毫米的叶柄。

18．花序具花1—2朵或3—5朵，后者花极疏离，排成总状花序；总花梗长3—7毫米；叶小，长2—5厘米（浙江、福建、江西、贵州、湖南）………………………………………………………… **三脉菝葜 S. trinervula** Miq.

18．花序通常具6至多花，花密集或稍疏离；总花梗长于1厘米；叶较大，长(3)5—16厘米。

19．叶草质，乾后膜质或薄纸质；雄蕊长约为花被片的一半；仅一部分叶柄具卷须（湖北、四川、贵州、广西）……**红果菝葜 S. polycolea** Warb.

19．叶纸质或革质；雄蕊长约为花被片的2/3或更长。

20．叶乾后红褐色或近古铜色，通常圆形、卵形或宽卵形，下面粉霜多少可以抹掉；叶柄几乎全部具卷须，或可见卷须断落后残留的突起，少有例外；花序托通常近球形，很少稍延长（华东、中南及西南）（图7900）……………………………………………………**菝葜 S. china** L.

20．叶乾后灰绿黄色或暗灰色，通常椭圆形、矩圆形或卵状椭圆形，下面苍白色不易抹掉；叶柄仅部分具卷须，少有例外；花序托常多少延长，矩圆形或近椭圆形，不为球形（云南、四川、贵州、广西、广东、湖北）（图7901）……………………**长托菝葜 S. ferox** Wall. ex Kunth

2．叶脱落点通常位于叶柄近顶端处（即近叶片基部），因而叶片脱落时完全或几乎完全不带一段叶柄，极少例外；花较小，直径2—4毫米；花被片长1—3毫米，极少为4—5毫米；雄蕊短，长不超过花被片的$^1/_2$。

21．叶与花序乾后近黑色（甘肃、陕西、湖北、湖南、四川、贵州、云南）……………………………………**黑叶菝葜 S. nigrescens** Wang et Tang ex P. Y. Li

21．叶与花序乾后为别的颜色，不为黑色（仅平滑菝葜叶乾后多少黑褐色）。

22．叶很小，长不及2厘米，宽不及1厘米，下面苍白色；直立小灌木（云南）……………………………………………………………**矮菝葜 S. nana** Wang

22．叶较大，通常长于2厘米，宽于1厘米，至少老叶如此（仅小叶菝葜有时叶宽不及1厘米）。

23．叶柄长1—3（—4）毫米，基部两侧各具一枚离生的小托叶，小托叶边缘具流苏；直立小灌木；叶长2—5厘米，下面淡绿色。

24．小枝具4至多棱；叶纸质，通常菱状卵形，基部近楔形；主脉一般3条，较少5条，在叶面稍浮凸；刺一般稀疏或几无刺（云南）……………………………………………**乌饭叶菝葜 S. myrtillus** A. DC.

24．小枝具2—3棱，一般扁圆形或三棱状扁圆形，棱上有很狭的翅；叶革质，心形至卵形，基部截形或心形；主脉一般5条，较少3条，在叶面稍凹陷；刺一般较长而多（云南、西藏）……………………………………………**劲直菝葜 S. rigida** Wall. ex Kunth

23．叶柄长于5毫米（仅菱叶菝葜、尖叶菝葜例外），下部扩大成鞘状或边缘具膜质鞘，但决不具上述形状的小托叶。

25．叶柄基部（或中部以下）两侧边缘的鞘向前延伸为一对离生的披针形的耳；叶下面苍白色；植物无刺。

26．直立小灌木；叶卵状菱形；叶柄长2—5（8）毫米，无卷须（台湾、广东）……………………………**菱叶菝葜 S. hayatae** T. Koyama

26．攀援灌木；叶不为上述形状；叶柄长5—15毫米，至少在茎上或枝条基部的叶具卷须。

27．叶革质，卵形、卵状矩圆形至近椭圆形；小枝近伸直；雌花具3枚退化雄蕊。

28．总花梗很短，长1—5毫米，通常不及叶柄长度的一半（江西、福建、广东、贵州）………**粉背菝葜 S. hypoglauca** Benth

28. 总花梗较长，长4—15毫米，通常为叶柄长度的 $\frac{2}{3}$ 或近等长(云南、广西、广东)(图7906)……**筐条菝葜 S. corbularia** Kunth

27. 叶薄纸质，卵状披针形或近披针形；小枝迴折状；雌花具6枚退化雄蕊(西藏)…………………**西藏菝葜 S. glaucophylla** Klotz.

25. 叶柄基部(或中部以下)两侧边缘无鞘或具狭鞘，有时鞘向两侧延伸，而形成半圆形的耳，但决不为上述披针形的耳。

29. 直立或披散灌木，极少为攀援灌木，但叶柄均不具卷须或其痕迹。

30. 叶披针形或矩圆状披针形，长为宽的5倍或更长；雄蕊极短，长约为花被片的 $^1/_8$；雌花具3枚退化雄蕊…………………………………………………………………………………**青城菝葜 S. tsinchengshanensis** Wang

30. 叶不为上述形状，长不到宽的4倍。

31. 常绿灌木，多少攀援；叶下面明显的苍白色；果梗下弯。

32. 叶下面具毛或有粉尘状皱纹(广东、广西、四川、贵州、云南)…………………………………………**毛叶菝葜 S. aberrans** Gagnep.

32. 叶下面无毛，亦无粉尘状皱纹(云南、四川)…………………………………**弯梗菝葜 S. aberrans** var. **retroflexa** Wang et Tang

31. 落叶灌木，直立或披散；叶下面稍苍白色或几不苍白色；果梗伸直。

33. 叶下面主脉基部及叶柄具乳突状毛(甘肃、陕西、河南、湖北、四川)……………………………………**糙柄菝葜 S. trachypoda** Norton

33. 叶下面无毛，至少在主脉上及叶柄上无乳突状毛。

34. 雄蕊的花丝合生成柱(四川、云南)………………………………………………………………**合蕊菝葜 S. cyclophylla** Warb.

34. 雄蕊的花丝离生(河北、山西、陕西、甘肃、湖北、河南、安徽、浙江、台湾、四川、贵州、云南)(图7904)…………………………………………………………**鞘柄菝葜 S. stans** Maxim.

29. 攀援灌木(仅平滑菝葜近直立)，叶柄一般具卷须，至少在老枝上的叶柄可见卷须或卷须断落后残留的突起。

35. 总花梗短于叶柄或近等长；花序托膨大，连同多数宿存的小苞片，多少呈莲座状，直径2—5毫米。

36. 花蕾明显六棱状球形，直径约3毫米；外轮花被片扁圆形，兜状，背面中央具纵槽；叶下面通常淡绿色，少有苍白色；叶柄及总花梗均较粗壮，宽2—3毫米(长江以南各省区及甘肃)(图7908)…………………………………………………………**土茯苓 S. glabra** Roxb.

36. 花蕾别的形状，决非六棱形，直径1—1.5毫米；花被片不为兜状，无槽；叶下面苍白色，叶柄和总花梗较纤细，一般宽1—1.5毫米。

37. 植物多少具刺；花淡绿色；雌花具3枚退化雄蕊(甘肃、陕西、湖北、湖南、四川、贵州、云南)(图7907)……………………………………………**小叶菝葜 S. microphylla** C. H. Wright

37. 植物无刺；花通常红褐色，较少淡绿色；雌花具6枚退化雄蕊(四

川、贵州、云南)(图 7907 附)…………**无刺菝葜 S. mairei** Lévl.

35. 总花梗明显长于叶柄(仅平滑菝葜有时例外);花序托不膨大或稍膨大,至少不为上述形状。

38. 叶下面多少苍白色。

39. 叶卵状披针形或近披针形;小枝多少迴折状;雄花花被片长约 1.5 毫米(西藏)……………………**西藏菝葜 S. glaucophylla** Klotz.

39. 叶卵形至椭圆形;小枝近伸直;雄花花被片长2—2.5毫米。

40. 叶乾后常呈黑褐色;叶柄具鞘部分占叶柄全长的$1/3$—$1/2$;雄蕊离生,长约为花被片的$1/2$(四川、贵州、云南)………………………………………………………………**平滑菝葜 S. darrisii** Lévl.

40. 叶乾后不呈黑褐色;叶柄具鞘部分占叶柄全长的$2/3$—$3/4$;雄蕊长约为花被片的$1/3$,花丝合生成短柱(甘肃、陕西、湖北、四川、贵州、云南、西藏)(图 7905)………………………………………………**防己叶菝葜 S. menispermoidea** A. DC.

38. 叶下面绿色。

41. 大多数叶柄具鞘部分占叶柄全长的 $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{2}$,卷须生于叶柄近中部处;叶乾后常带古铜色,最外侧的主脉靠近叶缘(华东、华南、西南)(图 7910)…………………………**尖叶菝葜 S. arisanensis** Hay.

41. 大多数叶柄具鞘部分占叶柄全长不及$1/3$,卷须生于叶柄近基部处;叶乾后一般黄绿色,最外侧的主脉几与叶缘结合。

42. 叶纸质或薄革质,上面中肋区多少凹陷;花药一般矩圆形或卵形,比花丝短(云南、四川、贵州、湖南、广西)(图 7909)…………………………………………………**西南菝葜 S. bockii** Warb.

42. 叶革质,上面中肋区不凹陷;花药一般条形,弯曲,通常比花丝长或近等长(浙江、福建、江西、安徽、湖南、贵州)……………………………………………**缘脉菝葜 S. nervo-marginata** Hay.

1. 伞形花序通常 2 至多个在轴上排成圆锥花序或穗状花序,较少单个腋生的,但后者在总花梗下部必定具一关节;腋生花序基部均有一枚鳞片(先出叶),鳞片与叶柄相对,贝壳状、披针形或其他形状。

43. 伞形花序有柄(即具总花梗),单个腋生或 2 至多个排成圆锥花序;叶柄脱落点位于中部至上部,因而叶片脱落时带有一段叶柄。

44. 叶柄基部无鞘或具鞘,但鞘决不抱茎(或枝);雄蕊与花被片等长或较短;雌花一般具退化雄蕊。

45. 枝条四稜形,棱上具狭翅(广西、云南)………………………………………………**四翅菝葜 S. tetraptera** Gagnep.

45. 枝条通常近圆柱形,极少四棱形,后者棱上决不具翅。

46. 枝条具疣状突起,无刺或疏生刺,有时多少具小刚毛,但决不密生刺或刚毛。

47. 嫩枝、叶柄及叶片基部多少具小刚毛(广东)……………………………

…………………………… **缘毛菝葜** **S. kwangsiensis** Wang et Tang

47．植株完全不具小刚毛。

48．叶柄基部无鞘，亦无卷须；伞形花序单生于叶腋；总花梗长3—5厘米，明显长于叶柄；花序托延长成近圆锥形，长约为宽的2—3倍（云南）…
………………………… **富宁菝葜** **S. fooningensis** Wang et Tang

48．叶柄基部具狭鞘，一般有卷须；伞形花序或单生于叶腋，或2—5个组成圆锥花序，但前者总花梗通常短于叶柄；花序托球形，长宽近相等。

49．伞形花序单个腋生；枝条常具二棱；雄花内轮花被片宽为外轮花被片的½—⅔；浆果球形（湖北、湖南、广西、四川、贵州、云南）……
………………………………… **密疣菝葜** **S. chapaensis** Gagnep.

49．伞形花序2—5个排成圆锥花序；枝条无棱；雄花内轮花被片宽约为外轮花被片的⅓；浆果梨形（台湾、广东、广西、贵州、云南）（图7913附）…………………… **疣枝菝葜** **S. aspericaulis** Wall. ex A. DC.

46．枝条不具疣状突起，无刺至密生刺，有时密生刚毛。

50．枝条密生刺或刚毛。

51．枝条与叶柄均密生刚毛（云南）………………………………………
………………………… **密刚毛菝葜** **S. setiramula** Wang et Tang

51．枝条密生刺，叶柄具疣状小刺（云南）………………………………
………………………… **密刺菝葜** **S. densibarbata** Wang et Tang

50．枝条无刺或疏生刺，不具刚毛。

52．枝条多少四方形．强烈回折状；伞形花序通常2—3个排成圆锥花序，仅枝条末端有单个腋生的；叶矩圆形或狭卵状矩圆形（云南）………
…………………………………………… **方枝菝葜** **S. quadrata** A. DC.

52．枝条近圆柱形，通常伸直或近伸直，极少例外。

53．叶柄明显两侧压扁，具鞘部分长1—3厘米，占叶柄全长的1/2—2/3；伞形花序具4—7花；花序托几不膨大（云南）……………………
…………………………… **扁柄菝葜** **S. planipes** Wang et Tang

53．叶柄不压扁或稍微两侧压扁，但近无鞘或具鞘部分长不及1厘米（仅大果菝葜有例外）。

54．伞形花序具2—3花；总花梗极短，长1—3毫米；叶较小，披针形，宽1—1.5（2.5）厘米；叶柄长2.5—5毫米；茎与枝条常具2—4棱（广西、云南）……… **短梗菝葜** **S. basilata** Wang et Tang

54．伞形花序具5至多朵花；总花梗长于5毫米；叶较大，宽一般超过2厘米；叶柄长于5毫米；茎与枝条无棱或具多条不明显的钝棱。

55．雄蕊极短，长不及1毫米，约为花被片长的1/3—1/5；叶柄较短，长5—10毫米，叶片基部宽楔形（湖北、湖南、广东、广西、四川、贵州、云南）（图7914）……………………………………
…………………………… **银叶菝葜** **S. cocculoides** Warb.

55. 雄蕊较长，长3—6毫米，达到花被片长度的一半以上；叶柄长于1厘米，叶片基部截形、圆形至浅心形，极少为宽楔形。

56. 叶厚革质，圆形至椭圆形，长决不超过宽的一倍；主脉3条在叶上面凹陷，支脉不明显；叶柄无鞘；伞形花序2—4个排成圆锥花序（云南）……………………………… 马钱叶菝葜 **S. lunglingensis** Wang et Tang

56. 叶革质或纸质，种种形状；主脉3—5条在叶上面浮凸，有时中脉稍凹陷，少有明显凹陷；叶柄多少具狭鞘。

57. 伞形花序通常3—7个排成圆锥花序，总花梗粗1—1.5毫米；雄花暗红色；叶柄长1—1.5厘米；果实直径不到1厘米（台湾、福建、广东、广西、贵州、云南）（图7913）……………… **圆锥菝葜 S. bracteata** Presl

57. 伞形花序通常1—2个腋生，极少可达3个；雄花绿黄色。

58. 叶柄的鞘边缘具缘毛或细流苏（广西）…………………………………………………… **缘毛菝葜 S. kwangsiensis** Wang et Tang

58. 叶柄的鞘边缘无缘毛，亦不具细流苏。

59. 果实直径1.5—2厘米；伞形花序通常2个生于共同的总花梗上，极少为3个或单个的；外轮花被片比内轮花被片宽1倍以上（广东、广西、云南）（图7912）…………………………………………………………………… **大果菝葜 S. macrocarpa** Bl.

59. 果实直径6—10毫米；伞形花序通常单个腋生，较少2个生于共同的总花梗上。

60. 叶乾后绿灰色，或有时带淡黑色；伞形花序单个腋生；外轮花被片仅略宽于内轮花被片，决不到后者的一倍；雄蕊离生。

61. 种子表面无沟或有时具1—3道纵沟；叶乾后暗绿色或有时多少带淡黑色，叶上面沿主脉两侧不呈皱波状；雌花具6枚退化雄蕊（西南、中南）（图7911）…………………………………………… **马甲菝葜 S. lanceifolia** Roxb.

61. 种子表面有5—6道深的纵沟；叶乾后通常青灰色，叶上面沿主脉两侧因支脉浮凸而多少呈皱波状；雌花具3—4枚退化雄蕊（广东、海南、广西）………………………………………………………**灰叶菝葜 S. astrosperma** Wang et Tang

60. 叶乾后黄褐色；伞形花序1—3个腋生；外轮花被片比内轮花被片宽1倍以上；雄蕊的花丝一部分合生成柱，柱长1毫米以上。

62. 花序托（尤其在果期）近圆锥形或矩圆形，长3—6毫米，宽2—4.5毫米；雄蕊合生的柱占全长1/4—1/5（贵州、云南）……………………………… **束丝菝葜 S. hemsleyana** Craib

62. 花序托近球形，长与宽近相等；雄蕊合生的柱占全长的1/7—1/8（湖北、四川、贵州）……………**梵净山菝葜 S. vanchingshanensis**(Wang et Tang) Wang et Tang

44. 叶柄基部具扩大成耳状的鞘；鞘抱茎(或枝)，至少在老叶如此；伞形花序2至多个排成圆锥花序；雄蕊比花被片长；雌蕊不具退化雄蕊。

63. 圆锥花序具2—7个伞形花序；伞形花序单个着生于花序轴上；雄花内轮花被片丝状，上下等宽；雄蕊下部约1/4合生成柱；花药长约为花丝的1/4—1/5(广东、广西、四川、贵州、云南)(图7915)………………………………………………………………**抱茎菝葜 S. ocreata** A. DC.

63. 圆锥花序具10—30个伞形花序；伞形花序每2—3个簇生或近轮生于花序轴上；雄花内轮花被片披针形，基部比上部宽得多；雄蕊离生；花药长约为花丝的1/3—1/2(云南)(图7915附)………………………………………………………………**穿鞘菝葜 S. perfoliata** Lour.

43. 伞形花序无柄(即不具总花梗，花序托直接着生于花序轴上)，多个排成穗状花序；叶柄脱落点位于近顶端，因而叶片脱落时，不带或几乎不带一段叶柄。

64. 枝条圆柱形，具多条纵棱；叶卵形至卵状三角形，长不超过15厘米(云南、西藏)……………………………………**穗菝葜 S. aspera** L.

64. 枝条四棱形，棱上具狭翅；叶椭圆形至卵状椭圆形，长在20厘米以上(云南)……………………**四棱菝葜 S. polycephala** Wang et Tang

石蒜科 Amaryllidaceae

多年生草本，具鳞茎或根状茎。叶基生，细长，全缘或有刺，有平行脉或横脉。花通常鲜艳，两性，辐射对称或两侧对称，单生或数朵排成顶生伞形花序，具佛焰状总苞或无；花被片6，2轮，花瓣状，分离或下部合生成筒，凋萎或宿存；副花冠有或无；雄蕊6，与花被片对生，花丝分离或连合成筒，稀花丝间有鳞片；子房下位，常3室，中轴胎座，每室有胚珠多颗。蒴果或浆果，种子多数。

约80余属，1300余种，分布于全世界温带地区。我国约有10属，25种左右。

分属检索表

1. 具鳞茎；花葶上无叶；单花或伞形花序下有佛焰状总苞。

2. 副花冠不存在。

3. 花丝分离。

4. 花丝间无鳞片。

5. 伞形花序。

6. 花大，长达10厘米………………………………**文珠兰属 Crinum** L.

6. 花小，长约4厘米，无花被筒…………**鸢尾蒜属 Ixiolirion** Fisch.

5. 花单生或成对……………………………**玉帘属 Zephyranthes** Herb.

4. 花丝间有鳞片……………………………………**石蒜属 Lycoris** Herb.

3. 花丝基部合生成筒………………………………**全能花属 Pancratium** L.

2. 副花冠存在 ………………………………………………………………………

7. 副花冠明显，通常杯状…………………………水仙花属 **Narcissus** L.

7. 副花冠不明显………………………………朱顶兰属 **Amaryllis** L.

1. 具根状茎或块茎；茎上有叶；佛焰状总苞多不存在。

8. 花辐射对称，成圆锥花序；叶厚肉质，成莲座状…………………………………………………………………………龙舌兰属 **Agave** L.

8. 花两侧对称，成穗状花序或总状花序，或单生；叶非上述情况。

9. 根状茎不复以膜质或纤维质的鞘 ………………晚香玉属 **Polianthes** L.

9. 根状茎块状，覆以膜质或纤维质的鞘。

10. 蒴果无长喙…………………………………小金梅草属 **Hypoxis** L.

10. 浆果有长喙……………………………………仙茅属 **Curculigo** Gaertn.

蒟蒻薯科 Taccaceae

多年生草本，根状茎块状或匍匐状。叶全部基生，具柄，全缘或各式分裂。花两性，辐射对称，组成伞形花序，生于长的花葶上；外面的总苞通常由 4—6 枚苞片组成，内面的苞片较狭且常为线状；花被筒短，裂片 6 片，排成 2 轮，近相等或不相等，萼状或稍呈花瓣状；雄蕊 6 枚，着生在花被片上，花丝短，顶端兜状或勺状，花药 2 室，内向，纵裂；子房下位，1 室或不完全 3 室，有 3 个侧膜胎座，花柱短，柱头 3 枚，通常呈片状，反折而遮着花柱；胚珠多数，倒生。果为浆果状，不规则开裂；种子多数，具丰富的胚乳与微小的胚。

1 属，**蒟蒻薯属 Tacca** Forst.，10 种，产热带地区。我国有 2 种，分布于东南部至西南部。

薯蓣科 Dioscoreaceae

草质缠绕性藤本，光滑或有刺。地下部份为根状茎或块茎，形状多样。叶互生，有时中部以上叶对生，叶腋有珠芽(零余子)或无；单叶或指状 3—9 小叶，叶片中脉或侧脉由叶基发出，且有网脉，这一点和其他多数的单子叶植物有别。花单性，雌雄异株或同株，集成穗状、总状或圆锥花序；雄花：花被片 6，辐射对称，2 轮排列，通常基部合生；雄蕊 3—6 枚，有时 3 枚发育 3 枚退化；花丝着生于花被的基部或花托上；退化子房有或无；雌花：花被和雄花相似；退化雄蕊 3—6 枚或无；子房下位，3 室，每室有胚珠 2，花柱 3，分离。蒴果或浆果；蒴果 3 瓣裂，有 3 翅；种子有翅。

10 属，650 种，广布于全球的温带和热带地区。我国只有**薯蓣属 Dioscorea** L. 1 属，约 80 种。

1. 薯蓣属 Dioscorea 分种检索表

1. 地下部份为根状茎。

2. 种子着生于蒴果每室的基部，翅向蒴果顶端延伸，种翅长 2 倍于种子。

3．雄花无梗（图 7940）……………………**穿龙薯蓣 D. nipponica** Makino

3．雄花有梗。

4．叶片三角状心形；3 雄蕊花药广歧式着生，3 雄蕊花药个字形着生（图 7941）……………………………………**山萆薢 D. tokoro** Makino

4．叶片掌状浅裂；雄蕊花药背着(图 7942) ……………………………………………………**蜀葵叶薯蓣 D. althaeoides** R. Knuth

2．种子着生于蒴果每室中央，四周围有薄膜状的翅。

5．雄花无梗。

6．雄蕊 6 枚。

7．花冠紫色；叶柄盾状着生（图 7943）………………………………………………**盾叶薯蓣 D. zingiberensis** C. H. Wright

7．花冠黄色；叶柄非盾状着生。

8．3 雄蕊花药内向，3 雄蕊花药外向；叶背面沿脉上被硬毛（图 7944）……………………**三角叶薯蓣 D. deltoidea** Wall.

8．雄蕊花药外向；叶干后栗褐色或黑色(图 7945) ………………………………………**黄山药 D. panthaica** Prain et Burkill

6．雄蕊 3 枚与不发育 3 雄蕊互生。

9．叶片干后不变黑色，边缘有明显的啮齿（图 7946）………………………………………………**纤细薯蓣 D. gracillima** Miq.

9．叶片干后黑色或棕黑色。

10．蒴果基部与顶部等宽；雄蕊花药双生；叶背面通常具白粉(图 7947)……………………**粉背薯蓣 D. hypoglauca** Palibin

10．蒴果部狭窄，顶部宽；雄蕊分叉；叶背面通常无白粉（图 7948）……………………………………**叉蕊薯蓣 C. collettii** Hook. f.

5．雄花有梗。

11．叶片掌状中裂，两面有白色硬毛；雄花花冠与花梗共长 4—5 毫米(图7949)…………………… **福州薯蓣 D. futschauensis** Uline

11．叶片全缘或微波状，无毛；雄花花冠与花梗共长2—3毫米。

12．3 雄蕊花药广岐式着生，3 雄蕊花药个字形着生（图 7950）……………………………**细柄薯蓣 D. tenuipes** Franch. et Sav.

12．雄蕊 6，花药均个字形着生。

13．雄花花冠顶端裂片反曲；叶近革质（图 7951）…………………………………**吊罗薯蓣 D. poilanei** Prain et Burkill

13．雄花花冠顶端裂片不反曲；叶薄膜质（图 7952）…………………………………**山萆薢 D. chingii** Prain et Burkill

1．地下部分为块茎。

14．种子着生于蒴果每室的基部或顶端，翅向蒴果顶端或基部延伸。

15．种子着生于蒴果每室的基部，翅向蒴果顶端延伸。

16．蒴果翅边缘深波状(图7953)………………………………………………

…………………………… 云南薯蓣 **D. yunnanensis** Prain et Burkill

16. 蒴果翅边缘近于全缘。

17. 叶片被棕色毛(图7954)………粘山药 **D. hemsleyi** Prain et Burkill

17. 叶片光滑无毛(图7955)…………毛胶 **D. subcalva** Prain et Burkill

15. 种子着生于蒴果每室的顶部,翅向蒴果基部延伸。

18. 复叶。

19. 地下块茎卵圆形,长卵形,入土较浅。

20. 珠芽圆球形,黑色(图 7956)……………………………………………… ……………………黑珠芽薯蓣 **D. melanophyma** Prain et Burkill

20. 珠芽形状多样,非黑色。

21. 小叶 3 枚(图 7957)…………………… 白薯莨 **D. hispida** Dennst.

21. 小叶 5—7 枚 (图 7958)………… 五叶薯蓣 **D. pentaphylla** L.

19. 地下块茎圆柱形,垂直生长,入土较深(图7959)………………………… ……………………………………高山薯蓣 **D. kamoonensis** Kunth var. **henryi** Prain et Burkill

18. 单叶;雄花花被分离,着生在花柄末端(图7960)…黄独 **D. bulbifera** L.

14. 种子着生于蒴果每室中央,四周围有薄膜状翅。

22. 雄花序穗状,腋生;在无叶枝上没有雄花序。

23. 叶革质或半革质;蒴果大,翅长 2—3 厘米,宽 2—2.5 厘米。

24. 叶椭圆状披针形;块茎卵圆形,不分枝(图 7961)……………………… ……………………………………………… 薯莨 **D. cirrhosa** Lour

24. 叶狭披针形;块茎长圆柱形,显著分枝(图 7962)……………………… ……………………………… 异块茎薯莨 **D. grata** Prain et Burkill

23. 叶非革质;蒴果小,翅长 1—1.5 厘米,宽 1.0—2.0 厘米。

25. 叶宽披针形至三角状狭卵形,基部心形;蒴果表面通常无白粉(图7963) ……………………………………………日本薯蓣 **D. japonica** Thunb.

25. 叶三角形至三角状卵形,基部耳状膨大,宽心形;蒴果表面通常有白粉(图7964)…………………………………… 薯蓣 **D. opposita** Thunb.

22. 雄花序穗状,常着生在延长无叶的分枝上。

26. 茎有翅(图7965)…………………………………………参薯 **D. alata** L.

26. 茎无翅。

27. 雄蕊 3 枚(图 7966)……………多毛叶薯蓣 **D. decipiens** Hook f.

27. 雄蕊 6 枚。

28. 叶背面网状支脉明显;茎干后通常带红色(图 7967)………………… ………………………… 极似薯蓣 **D. persimilis** Prain et Burkill

28. 叶背面灰白,支脉非网状或不明显;茎干后不变红色。

29. 叶卵状椭圆形,第一对叶脉接近中脉,干后叶片向中脉卷曲,背面灰白,蒴果翅宽 2 厘米 (图 7968)……光叶薯蓣 **D. glabra** Roxb.

29. 叶戟形,背面细脉非网状;蒴果翅宽 1.5 厘米(图7969)……………

……………………………… 山薯 **D. fordii** Prain et Burkill

鸢尾科 Iridaceae

多年生草本，少为灌木状，具根状茎、球茎或鳞茎。茎数条由根状茎或球茎抽出或单生。叶常茎生，二列，通常狭条形，基部有套折的叶鞘。花两性，由鞘状苞片内抽出，常常大而鲜艳，有美丽的斑点，辐射对称或两侧对称；花被片6，花瓣状，排成两轮，花被片近相等而相似，或内外2轮不等大且不同形，通常基部合生，雄蕊3，对着外轮花被片，并常与之贴生，花药狭窄，向外纵裂；子房下位，3室而具中轴胎座，或少为1室而具侧膜胎座；花柱上部常3裂，裂片常似花瓣，柱头面位于裂片的顶端或下面；胚珠多数，排列两行，倒生。蒴果3室，室背开裂；种子多数，种皮薄或革质，具胚乳。

约60属，1500种；广布于温带和热带地区，但主要分布于非州东部和美洲热带地区。我国约有8属(其中6属为引种栽培)，60种左右，主要产北部、西北及西南部。有的种类供药用，或为香料、油料及纤维植物。

分属检索表

1．花被筒极短或缺。
  2．花橙黄色或蓝紫色，为疏散的伞房或伞形花序；花丝基部不合生；植株具根状茎。
    3．花大，橙黄色，为2歧状的伞房花序；叶剑形扁平；蒴果瓣向后弯曲……………………………………………………… 射干属 **Belamcanda** Adans.
    3．花小，蓝紫色或淡黄色，为伞形花序式的花束；叶条状披针形而扁平或圆柱形；蒴果瓣不向后弯曲……………………… 庭菖蒲属 **Sisyrinchium** L.
  2．花白色，2—4朵聚生于苞片内；花丝基部多少合生成一管；植株通常有球茎……………………………………………… 肖鸢尾属 **Moraea** Mill ex L.
1．花被筒明显。
  4．花辐射对称，花被筒直立，雄蕊彼此间的距离相等。
    5．植株无明显的茎 ……………………………………番红花属 **Crocus** L.
    5．植株有明显的茎。
      6．球茎；花偏生于花序的一侧或生于倾斜的总轴上；花柱分枝线形，决不为花瓣状……………………………………… 香雪兰属 **Freesia** Klatt.
      6．根状茎；花不偏生；花柱分枝花瓣状…………………… 鸢尾属 **Iris** L.
  4．花两侧对称，雄蕊通常多少偏于一侧。
    7．花被筒直或前端稍微弯曲。…………… 鸢尾兰属 **Tritonia** Ker.-Gawl.
    7．花被筒多少弯曲……………………………………唐菖蒲属 **Gladiolus** L.

1. 鸢尾属 Iris 分种检索表

1．根状茎短缩不明显；须根肉质，中部常膨大呈纺锤形(图7974)…………………

……………………………………………………小棕包 **I. collettii** Hook f.

1．根状茎多少伸长，须根细条形，罕为肉质。

2．外轮花被裂片有鸡冠状突起或多少被髯毛。

3．叶宽条形，宽常 1 厘米以上。

4．外轮花被裂片有鸡冠状突起。

5．叶质较薄；花葶与叶几等长，单一或 2 分枝，每枝具 1—3 花；蒴果狭矩圆形（图 7975）……………………………鸢尾 **I. tectorum** Maxim.

5．叶质较厚；花葶高出于叶，花多数排成一长而稀疏的总状花序；蒴果倒卵状圆柱形或倒卵形（图 7976）………蝴蝶花 **I. japonica** Thunb.

4．外轮花被裂片无鸡冠状突起。

6．根状茎粗壮；花大形，色鲜艳，花被裂片长 6—7.5 厘米，有香味，密生黄色棍棒状多细胞髯毛（图 7977）……德国鸢尾 **I. germanica** L.

6．根状茎细长；花较小，淡紫色，花被裂片长 3—4 厘米，无香味，髯毛细密（图 7978）…………………………………华鸢尾 **I. grijsii** Maxim.

3．叶窄条形，宽常 5 毫米以下。

7．植株较高大，长 20 厘米以上；苞片膨大呈纺锤形，纵脉间有小网状横脉（图 7979）……………………………………囊花鸢尾 **I. ventricosa** Pall.

7．植株较矮小，常在 20 厘米以下；苞片不膨大，无网状横脉。

8．根状茎粗短，须根稍带肉质；花葶短，常在 10 厘米以内。

9．纤维状枯死叶鞘细柔而直（图 7980）…粗根鸢尾 **I. tigridia** Bunge

9．纤维状枯死叶鞘细柔而卷曲（图 7981）…………………………………
……………………………………卷鞘鸢尾 **I. potaninii** Maxim.

8．根状茎纤细，须根不带肉质；花葶常在 10 厘米以上（图 7982）………
………………………………………锐果鸢尾 **I. goniocarpa** Baker

2．外轮花被裂片无鸡冠状突起或髯毛。

10．花葶高大粗壮，较叶长。

11．花葶不分枝；花大，直径可达 15 厘米，鲜红紫色或深紫红色。

12．根状茎细长；苞片膜质；叶中脉不明显；内轮 3 花被裂片窄倒披针形，开展；蒴果矩圆状椭圆形，长 5—5.5 厘米（图 7983）…………………
………………………………金纹鸢尾 **I. chrysographes** Dypes

12．根状茎短粗；苞片纸质；叶中脉明显突起；内轮 3 花被裂片长椭圆形，靠合直立；蒴果矩圆形，长 3—3.5 厘米（图 7984）……………………
…………………………………………花菖蒲 **I. kaempferi** Sieb

11．花葶多分枝；花较小，直径 2—2.5 厘米，花白色（图7985）………………
…………………………………………白射干 **I. dichotoma** Pall.

10．花葶细弱矮小，较叶短。

13．叶较坚韧；根状茎短而粗壮或细而坚硬无分枝。

14．叶狭条形或丝状，宽 1—1.5 毫米；蒴果卵圆形或近球形，长约 2.5 厘米（图7986）…………………………细叶鸢尾 **I. tenuifolia** Pall.

14. 叶条形，宽达6毫米；蒴果长椭圆形，长4—6厘米(图7987)……………………………………………………………………马蔺 **I. ensata** Thunb.

13. 叶不坚韧；根状茎细长，匍匐有分枝(图7988)……………………………………………………………………细茎鸢尾 **I. ruthenica** Ker.-Gawl

芭蕉科 Musaceae

草本，单生或丛生，常有树干状假茎，全由叶鞘紧密或疏松层重叠而成。叶二列或螺旋状排列，大多具羽状脉，若具横脉，则成方格状。花单性或两性，单生或组成穗状花序，位于佛焰状苞片内。花被多少呈花冠状，常合生，裂片6，2轮，常不相同；雄蕊6，常5枚发育，另1枚退化；花柱3—6裂，子房下位，3室。果为浆果或蒴果；种子具或无假种皮，胚直，有丰富的胚乳。

分三亚科：旅人蕉亚科 Strelitzioideae、芭蕉亚科 Musoideae 及兰花蕉亚科 Lowioideae。我国仅产后二亚科。

芭蕉亚科2属，约60种，主要分布在亚洲及非洲热带地区，我国连栽培在内有10种。兰花蕉亚科仅1属，兰花蕉属 Orchidantha，约8种，分布于东南亚热带地区，我国只有1种。

分属检索表

1. 不具树干状假茎；花1—2朵成聚伞花序；萼片3；花瓣3，两侧者较小，中间一片大而有颜色，唇瓣状(兰花蕉亚科 **Lowioideae**)……………………………………………………………………**兰花蕉属 Orchidantha** N. F. Brown

1. 具树干状假茎；花数朵簇生于苞片内，再集成穗状花序；花被片6，5片合生，1片分离，多少呈2唇(**芭蕉亚科 Musoideae**)。

  2. 花及苞片与序轴为一整体，无离层，因此花及苞片常宿存，初时花序如莲座状，伸长时成柱状，基部苞片的花为两性花；合生花被片3深裂成条形，中央裂片两侧具(或有时不具)2小裂片，离生花被片较宽，具3尖头，由两侧近圆形的裂片及中央具长尖头的狭裂片组成；种子直径在(5)6毫米以上；花粉粒较大，表面为规则疣状；一次结实不分枝草本，无吸芽；叶鞘较疏松，假茎基部稍膨大或明显十分膨大；染色体数目 $x=9$ ………**象腿蕉属 Ensete** Bruce

  2. 花及苞片独自地着生在序轴上，通常由于具离层而脱落，基部苞片的花在功能上为雌花但偶有两性花；合生的花被片顶端具5(3+2)齿，离生的花被片较狭长，全缘具尖头；种子直径在7毫米以下；花粉粒较小，表面为细颗粒状；多次结实具根状茎或走茎的多年生草本，有吸芽；叶鞘紧包，假茎在基部微膨大；染色体数目 $X=10$ 或11，稀7或9……………………**芭蕉属 Musa** L.

1. 象腿蕉属 Ensete 分种检索表

1. 假茎约半米高；叶具短柄；花序直立，苞片为膜质黄色，离生花被片卵状矩圆形，

具尖头；浆果多毛(云南中部至西部)(图7993)…………………………………… **地涌金莲*** **E. lasiocarpum**(Franch.) Cheesman

1. 假茎均高大，超过 2 米；叶具长柄；花序下垂或半下垂。
  2. 茎基部呈罈形，十分增粗；苞片绿色(云南南部至西部)(图 7992)………………………………………………**象腿蕉** **E. glaucum**(Roxb.) Cheesman
  2. 茎基部呈圆柱形，微增大，苞片艳色(南岭以南)………………………………………………**野芭蕉** **E. wilsonii** (Tutch.) Cheesman

2. 芭蕉属 Musa 分种检索表

1. 苞片通常多少具槽，多少灰白色，稀或从不被腊粉，芽时旋转或多少覆瓦状，凋落时通常明显外卷；种子通常背腹压扁，偶有近球形，有时双凸镜状，光滑，具疣或为不规则棱形，有与种脐对生的明显或不明显的一小突起；染色体数目 x 11。
  2. 花序初时下垂或半下垂，浆果倒向果轴基部发育；每一苞片多花，排成二列；苞片通常暗色、绿色、褐色或暗紫色；假茎通常高 3 米以上 [**芭蕉组** Sect. **Musa**]。
    3. 叶鞘上部及叶背均被蜡粉。
      4. 浆果具长柄；雄花红色；种子近球形 (云南有野生) ………………………………………………**伦阿蕉**** **M. balbisiana** Colla
      4. 浆果近无柄；雄花白色，顶端带橙黄色；种子压扁(云南有野生)………………………………………………**阿加蕉**** **M. acuminata** Colla

---

* 地涌金莲是否应归入此属有不同的意见，自 Baker 认为由于具根状茎而归入芭蕉属 Musa L. 的芭蕉亚属 Subg. Eumusa Bak. 以来，其后有不少人采纳此意见。但此种植株十分矮小，花序直接生于假茎上如莲座，花被片是属于芭蕉属类型的，浆果密生柔毛，种子近球形，光滑，大，等等，介于二属之间，故或宜将 Franchet 所主张的在此属中另立的矮蕉组 Sect. Musella Franch. 提升为矮蕉属 Musella (Franch.) C. Y. Wu，显系在云南高原隆升特化环境上发育的结果，这有待于今后进行深入研究。

** 作为果品而栽培的香、芭蕉品系繁多，但均来源于伦阿蕉 M. balbisiana Colla 及阿加蕉 M. acuminata Colla 或为经过选育的本种，或为杂交种，是二倍体，三倍体或四倍体。如牙蕉(M. cavendishii Lamb.)、矮脚香蕉、高脚香蕉(有人认为两者均 M. nana Lour.)、大蕉 (M. paradisiaca L.)、香蕉 (M. paradisiaca L. var. sapientum Ktze.)等等都是栽培的品系。就矮脚香蕉而论，明显系阿加蕉经过人类选育的三倍体 (AAA)，其雄花苞片不脱落正如野生伦阿蕉及阿加蕉的某些类型所见到的，系一性状综合的特征，是伴随植株矮化突变而来源于亲本。再就果实可食性而论，是由于孤雌生殖及种子不孕二个因素所决定的，本身对种系发展并不利，但明显系经人类选育的结果，因而它本身不能作为分类学上依据的性状。因此把作为果品栽培的、多是三倍体的大蕉或香蕉或矮脚香蕉等看成是“种”或“亚种”显然是不合适，而且对育种实践上也没有好处。伦阿蕉、阿加蕉均系采用云南景颇族语。

3. 叶鞘上部及叶背无蜡粉或微被蜡粉。

5. 根状茎伸长，长在 1 米以上。

6. 果具长柄（云南西部）……………**阿宽蕉*** **M. itinerans** Cheesman

6. 果近无柄（秦岭、淮河以西可以陆地栽培，台湾可能有野生）…………………………………………………………**芭蕉** **M. basjoo** Sieb.

5. 根状茎短，因而成丛生；雄花苞片覆瓦状（云南有野生）………………………………………………………**阿加蕉** **M. acuminata** Colla

2. 花序最少在基部为直立的，因而浆果在发育时不倒向，但仍是指向序轴的顶端；每一苞片少花，排成一列；苞片艳色，常为红色，假茎高在 3 米以下[**红芭蕉组** Sect. **Rhodochlamys** (Bak.) Cheesman]；离生花被片比合生花被片短很多；果序被毛（云南西部）（图 7991）…………………………………………………**阿希蕉** **M. rubra** Wall. *ex* Kurz.

1. 苞片扁平，质地坚硬，外面具光泽，稀为或不为灰白色，芽时明显覆瓦状，凋落时不或稍外卷；染色体数目 $x=10$。

7. 种子近球形或多少背腹向，光滑，具条纹，具疣，或具不规则的棱，有一个与种脐对生的明显或不明显的突起，与内部为外胚乳小室相一致[南芭蕉组 Sect. **Australimusa** Cheesman]；花序疏松，成熟时黄色；雄花苞片覆瓦状，苞片长为宽的 2—3 倍；合生的花被片明显具钩及附属物；浆果不开裂（云南东南部，南部及广东海南均有引种栽培）………**蕉麻** **M. textilis** Nee

7. 种子圆柱状、桶状或陀螺状，外面明显有一横线或沟纹，在此横线上方具疣，小突起或各种花纹，横线下方通常光滑，内面在横线上方有一个十分发达的外胚乳室，此室在成熟种子时是空的[**美芭蕉组** Sect. **Callimusa** Cheesman]；假茎高约 1 米；苞片深红色；花被乳黄色，离生花被片与合生花被片几等长；果轴无毛（云南东南部）（图 7991附）…**指天蕉** **M. coccinea** Andr.

姜 科 Zingiberaceae

多年生草本，通常具有芳香、匍匐或块状的根状茎，或有时根的末端膨大呈块状。地上茎高大或很短，基部通常具鞘。叶基生或茎生，通常二列，少数螺旋状排列，叶片大，披针形或椭圆形，有多数致密、平行的羽状脉自中脉斜出，有叶柄或无，具有不闭合或闭合的叶鞘，叶鞘的顶端有明显的叶舌。花单生或组成穗状、总状或圆锥花序，生于具叶的茎上或单独生于由根状茎发出的花葶上；花两性，对称或不对称，具苞片；花被片 6 枚，二轮，外轮萼状，通常合生成管，一侧开裂及顶端齿裂，内轮花冠状，美丽而柔嫩，基部合生成管状，通常位于后方的一枚花被裂片较大；发育雄蕊 1 枚，花丝具槽，花药 2 室，具药隔附属体或无，退化雄蕊中内轮的 2 枚联合成一唇瓣，外轮的 2 枚称侧生退化雄蕊，呈花瓣状或齿状或不存在；子房下位，3—1 室，中轴胎座或侧膜胎座，稀基生胎座，胚珠多数；花柱 1 枚，丝状，通常经发育雄蕊

---

* 阿宽蕉系用景颇族语，意为具根状茎。

花丝的槽中由花药室之间穿出，柱头头状。果室背开裂为3瓣的蒴果或肉质不开裂，呈浆果状；种子圆形或有棱角，有假种皮；胚乳丰富，白色，坚硬或粉状。

约47属，1500种，分布于全世界热带、亚热带地区，主产地为热带亚洲。我国约17属，110种以上。本科植物中包含有很多药用植物。

分属检索表

1．叶二行排列，叶鞘张开；侧生退化雄蕊大或小，或不存在；蜜腺各式；植物体有香味（Ⅰ．**姜亚科 Zingiberoideae**）。

2．侧生退化雄蕊大，花瓣状。

3．子房3室，胚珠着生于中轴胎座上。

4．花药基部无距。

5．花丝长或极短，花药丁字着生，药隔狭，顶端无附属体；花序顶生…………………………………………………………**姜花属 Hedychium** Koenig

5．花丝通常短，药隔宽。

6．花序包藏于一钟状或叶状的总苞内。

7．花序单独自根状茎生出且包藏于一钟状的总苞内……………………………………………………**土田七属 Stahlianthus** O. Kuntze

7．花序顶生于叶状的总苞内……………………………………………………………**大苞姜属 Caulokaempferia** Larsen

6．花序顶生或先叶自根状茎发出，不包藏于一钟状或叶状的总苞内…………………………………………………………**山柰属 Kaempferia** L.

4．花药基部有距。

8．花序呈球果状，苞片中部以下边缘互相贴生呈囊状，花在每一苞片内多朵，有小苞片…………………………………**姜黄属 Curcuma** L.

3．花组成穗状花序，花在每一苞片内单生，无小苞片。

9．子房和蒴果伸长，蒴果很迟才开裂；位于后方的一枚花冠裂片较其余的宽数倍，花紫色、天蓝色或白色………**象牙参属 Roscoea** Sm.

9．子房和蒴果短，蒴果不久即开裂为3瓣；位于后方的一枚花冠裂片较其余的略宽，花黄色…………………**距药姜属 Cautleya** Royle

3．子房1室，胚珠着生于侧膜胎座上；花序顶生，侧生退化雄蕊与花冠裂片相似，花丝很长……………………………………………**舞花姜属 Globba** L.

2．侧生退化雄蕊小、极小或不存在。

10．唇瓣大而明显。

11．唇瓣通常具3裂片（因侧生退化雄蕊与唇瓣基部连合），药隔附属体大，包卷着花柱；花序生于单独自根状茎发出的花葶上………………………………………………………………**姜属 Zingiber** Boehmer

11．唇瓣不具明显的3裂片，侧生退化雄蕊极小或不存在；药隔附属体不包卷花柱。

12．花序生于单独自根状茎发出的花葶上………**豆蔻属 Amomum** L.

12．花序顶生于具叶的茎上……………………………**山姜属 Alpinia** Roxb.

10．唇瓣及侧生退化雄蕊均无；花序顶生，具紫红色苞片，花丝舟状，突出于花冠之外……………………………………**喙花姜属 Rhynchanthus** Hook. f.

1．叶螺旋排列，叶鞘闭合；侧生退化雄蕊无，或小而呈齿状，无蜜腺而代之以隔膜腺；地上部分无香味（Ⅱ．**闭鞘姜亚科 Costoideae**）……**闭鞘姜属 Costus** L.

美人蕉科 Cannaceae

多年生草本，大而粗壮，根状茎块状。叶多为矩圆形至宽椭圆形，叶柄包茎，无叶舌；主脉隆起，侧脉羽状。总状花序或圆锥花序；花大而鲜艳，两性，不整齐，具1枚明显的苞片，有短花梗；萼片3，草质，绿色或紫色，果时宿存；花瓣3，直立，比萼片长，基部合生；雄蕊6（—4），特化呈花瓣状，在花中最显眼，其中1枚最大，反卷，称为唇瓣；仅1枚能育，近顶端边缘具1室的花药；雌蕊1，花柱扁平或棍棒状，柱头面1，线状，位于花柱顶端的边缘；子房下位，3室，有多颗胚珠。蒴果，不规则开裂，具疣状突起；种子多数，近球形。

1属，**美人蕉属 Canna** L.，约30种以上，主产美洲热带；我国栽培约有7—8种。

竹芋科 Marantaceae

多年生草本，有根状茎，地上茎有或无。叶通常大，二列，具羽状平行脉，通常叶柄顶端增粗呈圆柱状的叶枕，叶鞘开放。花两性，不对称，排成穗状花序、总状花序、头状花序或圆锥花序，有时花序由根状茎抽出，有苞片；萼片3，大小相等，分离；花冠筒短或长，裂片3，通常不等大；雄蕊通常2轮，基部合生，外轮的退化雄蕊1—2枚，花瓣状，或有时无，在内轮中，发育雄蕊1枚，具1室花药，退化雄蕊2枚，1枚呈盔状，开花前包裹着花柱，1枚硬革质；雌蕊1枚，子房下位，1—3室，有时2室不育，每室有胚珠1颗；花柱1枚，稍粗壮，顶端常内卷或膨大。果为室背开裂的蒴果或为浆果状；种子坚硬，常具片状假种皮，胚乳丰富，胚内弯或折皱。

约26属，35种，分布于热带、亚热带地区，但主产热带美洲。我国有2属，数种。

分属检索表

1．花多数，排成紧密的头状花序；子房3室，有时2室不发育……………………………………………………………………**柊叶属 Phrynium** Willd.

1．花少数，排成疏松的总状花序或2歧状圆锥花序；子房1室……………………………………………………………………**竹芋属 Maranta** L

1．柊叶属 Phrynium 分种检索表

1．苞片紫红色，顶端有长缘毛；果顶端宿存的花被筒长2—3毫米（图8029）……

………………………………………………………………柊叶 P. eapitatum Willd.

1. 苞片淡黄色，顶端无缘毛；果顶端无宿存的花被管。

 2. 苞片质薄，长2—3厘米，不皱折，顶端均具硬尖头；果仅有1颗种子(图8030)………………………………尖苞柊叶 P. placentarium (Lour.) Merr.

 2. 苞片质较厚，长4—5厘米，稍皱折，顶端钝，仅基部的2—3片顶端有短突尖，果有2—3颗种子(图8031)………………少花柊叶 P. oliganthum Merr.

水玉簪科 Burmanniaceae

一年生或多年生草本，常为腐生植物。叶基生或生于茎的下部，或生于茎上的较小而成鳞片状，在腐生种类中退化为极小的鳞片或缺。花葶小而细，单一或分枝；花两性，辐射对称，单生或组成穗状花序，或成二叉分枝的聚伞花序；花被合生，裂片6，2轮，内轮3片常较外轮小或有时不存，花被筒有翅或有棱；雄蕊3，无或近于无花丝，与内轮花被裂片对生，药室短，横裂，中为一阔的药隔所分隔；子房下位，1室或3室，3个侧膜胎座或中轴胎座生有多数胚珠；花柱1，上部3裂或有3短分枝。蒴果，种子小而多数。

约20属，130种，分布于热带或亚热带地区的潮湿森林中或稀树乾草原上。我国仅**水玉簪属 Burmannia** L. 1属，约10种，大部产南部及西南部。

兰 科 Orchidaceae

陆生、附生、腐生的多年生草本、亚灌木、极少为攀援藤本；陆生及腐生的具须根，通常还具根状茎或块茎；附生的则具有肥厚而根被的气生根；茎直立，基部匍匐状，悬垂或攀援、合轴或单轴，延长或缩短，常在基部或全部膨大为具1节或多节、呈种种形状的假鳞茎。叶通常互生、二列或螺旋状排列，有时生于假鳞茎顶端或近顶端处，极少为对生或轮生，草质或带肉质，扁平、两侧压扁或圆柱状，通常无毛，顶端有时为不等的2裂，基部有时具关节，通常有鞘，鞘抱茎。花茎顶生或侧生于茎上、假鳞茎上，具单花或花排列成总状、穗状、伞形或圆锥花序；花苞片宿存或早落、直立、平展或外折；花通常鲜艳有香味，两性，极少为单性，两侧对称，常因子房呈180度角扭转、弯曲或花苞片下垂而使唇瓣位于下方；花被片上位，6片，排列为2轮，外轮3片为萼片，通常花瓣状，离生或部分合生，外轮中央的1片称中萼片，有时凹陷，并与花瓣靠合成盔，外轮两侧的2片称侧萼片，通常略歪斜，离生或靠合，极少合生为一(合萼片)，有时侧萼片基部的部分或全部贴生于蕊柱脚上而形成萼囊；内轮两侧的2片称花瓣，与萼片相似或不相似，有时分裂，内轮中央的1片特化而称唇瓣；唇瓣常常有极为复杂的结构，呈各种形状，分裂或不分裂，有时由于中部缢缩而分成上唇与下唇(前部与后部)，上面通常有脊、褶片、胼胝体或其他附属物，基部有时具囊或距，其内有蜜腺组织，雄蕊与雌蕊合生而形成合蕊柱，通常半圆柱形，其正面朝向唇瓣，长或短，基部有时延伸为蕊柱脚，顶端一般有药床；能育雄蕊通常1枚，生于蕊柱顶端背面(为外轮中央雄蕊)，较少为2枚而侧生的(为内轮侧

生雄蕊)；退化雄蕊有时存在，为很小的突起，极少为大而具彩色；柱头侧生或极少为顶生的，凹陷或凸起，表面具粘质，常2—3裂；在柱头上方通常有一喙状的小突起，称蕊喙；花药通常2室，内向，直立或前倾，具由4合花粉或单粒花粉粘合而形成的花粉块、很少不粘合成块或不完全粘合成块的；花粉块2—8，粉质或蜡质，具有花粉块柄、蕊喙柄和粘盘；子房下位，1室，具侧膜胎座及倒生胚珠。蒴果常为三棱状圆柱形或纺锤形，成熟时开裂为3—6果爿，但开裂后顶端部分仍相连；种子极多，微小，无胚乳，通常具膜质或呈翅状扩张的种皮，胚小，未分化。

全世界约有500属，15000种，分布于热带、亚热带与温带地区，尤以南美洲与亚洲的热带地区为多。我国约有150属，1000种，主要分布于长江流域和以南各省区。

分族、亚族检索表

1．花中内轮的3个雄蕊少有完全能育；外轮的1个雄蕊为退化雄蕊或能育；柱头3裂，相似，都能育；花粉粒状不成花粉块(I. **多蕊亚科 Pleonandrae**)。

　2．花近于辐射对称；花中内轮的3个雄蕊都能育或在近轴的1个败育，或竟没有……………………………………1. **拟兰族 Apostasieae** (见965页)

　2．花两侧对称；花中内轮2个侧生的雄蕊能育，外轮的1个大退化雄蕊位在2个发育雄蕊之上，并且多少覆盖花柱……………………………………………………………………2. **杓兰族 Cypripediloideae** (见966页)

1．花中外轮1个远轴的雄蕊（从理论上讲是如此，但在多数兰类，因其子房扭转180°的角度，遂使这个雄蕊变成为近轴的部位)为发育雄蕊，2个侧生的为完全败育雄蕊或变为小的退化雄蕊；柱头3裂，2个侧生裂片发育，1个中间生的裂片伸长为通常小的蕊喙(小喙)，它位于药囊的前面，盛着粘盘或花粉块之端；花粉不为粒状而成花粉块(II **单蕊亚科 Monandrae**)

　3．花粉块经常为粒状，其基部有柄和粘盘；药直立或多少倒生，非常紧密地贴生于基部宽阔的蕊柱上，在花开以后也不脱落 (i **基盘部 Basitonae**) (3. **眉兰族 Ophrydoideae**)。

　　4．柱头1个位在蕊柱的一面药下的凹穴内，无柄，或柱头2个分离或多或少有柄并从蕊柱凹穴突起。

　　　5．柱头1个；花柱不存在；唇瓣基部一般有显著的距，或为凹形或为囊状……………………………(1) **长距兰亚族 Platanthereae** (见966页)

　　　5．柱头2个分离，或多或少从蕊柱凹穴突起；唇瓣一般有显著的距，少有为囊状，有时平坦……………(2) **玉凤花亚族 Habenarieae** (见966页)

　　4．柱头完整或为2个隆起垫状，不位在凹穴处，有时有柄，有时无柄。

　　　6．蕊柱无柄或近无柄；药直立。

　　　　7．柱头为2个隆起，有柄，柄贴生在蕊喙基部；药隔很宽并为兜状………………………………(3) **兜蕊兰亚族 Androcorydeae** (见967页)

　　　　7．柱头完整，无柄，不贴生在蕊喙上；药隔狭窄……………………………………………………(4) **孔唇兰亚族 Porolabieae** (见967页)

　　　6．蕊柱有长柄；药骤折，药囊顶部分开很远……………………

……………………………………… (5) 鸟足兰亚族 **Satyrieae** (见 967 页)

3. 在花粉块顶端有柄和粘盘；药直立或倾斜，花丝短而细，一般狭窄地接连蕊柱通常脱落，如不脱落，不久枯萎(ii. **顶盘部 Acrotonae**)

8. 花粉为粒状，柔软；药多半不脱落；花序常顶生(4. **粒粉族 Polychondreae**)。

9. 药多少向前倾斜并向内曲。

10. 当年新生苗条从一年生的球形肉质块茎上长出；块茎多汁液，或多或少有柄。

11. 蕊柱很短在其两侧有齿，齿为翅状或多少分离；叶 1 枚，生在茎上为钻状、丝状或条状；总状花序有时短，但一般狭长，并有许多小花；唇瓣无距………………(6) **葱叶兰亚族 Prasophylleae** (见 967 页)

11. 蕊柱中等长，并无翅状齿；叶 1 枚生在茎上为宽卵形；花 1 朵，按该类植物全体比例来说是很大的，没有花梗；唇瓣基部有 2 个短距…………………………………… (7) **铠兰亚族 Corysantheae** (见 967 页)

10. 当年生新生苗条从够短的或很短的根状茎上长出；根状茎具有束状肉质的根；根一般梭状，或新生的苗条不从球茎状即从鳞茎状多汁的根状茎上长出。

12. 根为束状而很短的或较短的直出根状茎。

13. 叶只有 1 片，基生而有叶柄；花葶细长而有一个远离的鞘叶；唇瓣不倒生(在上面)，抱着或包藏着很小的蕊柱…………………………………………………………(8) **隐柱兰亚族 Cryptostylideae** (见 967 页)

13. 叶全部茎生，多少不一，少有 1 个；唇瓣倒生(在下面)。

14. 唇瓣狭窄而平坦，向前伸出或向外折，一般在顶部明显地 2 浅裂；在腐生种类茎上无叶，在自生种类茎上有 2 片近对生的叶；叶脉网状；总状花序有许多密生小花…(9) **对叶兰亚族 Listereae**(见 968 页)

14. 唇瓣基部凹下或为兜状，有时抱着蕊柱；茎上(腐生种类除外)，有或多或少的叶；叶不为对生。

15. 唇瓣分上下两部，下部为凹状，兜状或距状；叶有褶扇状脉…………………………(10) **头蕊兰亚族 Cephalanthereae** (见 968 页)

15. 唇瓣不分上下两部，或多或少抱着蕊柱；叶平坦，其质柔软或多肉，少有坚硬；花梗不存在，或很短…………………………………………………………(11) **香子兰亚族 Vanilleae** (见 968 页)

12. 根茎平展为球茎状，后者为球形或矩形，有时为珊瑚状，或环状。

16. 叶基部有关节具褶扇脉，为薄皮纸质而狭窄，一般集生在茎的基部，有时仅有 1 叶；花葶直立生 1 花或有数花的顶生总状花序………………………………………………(12) **白及亚族 Bletilleae** (见 968 页)

16. 叶柔软，无关节，在腐生种类，叶不存在。

17. 萼片和花瓣离生。

18. 叶 1 片，基生，有叶柄，具扇形脉或弧形脉；花和叶不同期，每在花

开以后，叶才发放；唇瓣相当大或多或少抱着细长的蕊柱；柱头直立凹下…………………(13) 芋兰亚族 **Nervillieae** (见 968 页)

18. 腐生植物；叶不存在；蕊柱短；柱头近平展，近为垫状………………………………………………(14) 虎舌兰亚族 **Epipogoneae** (见 968 页)

17. 萼片和花瓣多少合生；腐生植物；茎上只有叶鞘状叶而没有绿色叶片状叶；总状花序有少数花，花梗一般在花开后增长…………………………………………………………(15) 天麻亚族 **Gastrodieae**(见 968 页)

9. 药或多或少直立；蕊喙直立或近直立。

19. 叶平坦，草质。

20. 根束状；根状茎不存在；叶基生，多数为带形或椭圆形一般有叶柄；总状花序螺旋状扭转……………(16) 绶草亚族 **Spirantheae**(见 968 页)

20. 根不为束状，它从茎的下部或根状茎的节上长出，茎短，下部有具叶片的叶(有时腐生植物则无叶)，上部有鞘叶；总状花序一般不为螺旋状扭转……………………………(17) 袗兰亚族 **Physureae** (见 968 页)

19. 叶具折迭脉，薄纸质；叶脉多数，且在叶下面隆起；茎为竹秆状，劲健，略带灌木性，不分枝，或稍分枝；总状花序短，而为头状，顶生，有时侧生，有时略有分枝；花在轴上为 2 列，小或中等大，有时大……………………………………………………(18) 竹茎兰亚族 **Tropidieae** (见 969 页)

8. 花粉蜡质或骨质；药一般脱落；花序顶生或侧生 (5. 蜡粉族 **Kerosphaereae**)。

21. 花序一般为顶生，有时由于顶生花序不发达以致生在上部的叶腋间 (A. 顶花序系 **Acranthae**)。

22. 附着于花粉块的粘盘位在花粉块的顶端一般为不规则的，或竟不发育。

23. 花粉块没有柄或粘盘(紫茎兰属 Risleya 的花粉块有柄和粘盘，但为腐生植物)；茎有时为平常形态而有多数的叶，有时变态为假鳞茎形态而有少数的叶；叶形变化大，幼叶卷迭式为席卷的，或二重的；花葶或花轴无鞘叶或有很小的鞘叶；总状花序生少数以至许多小花………………………………………………(19) 羊耳蒜亚族 **Liparideae** (见 969 页)

23. 附着于花粉块的粘盘有时不发育，有时花粉块柄附有粘盘。

24. 幼叶卷迭式为席卷的。

25. 叶无节，有叶柄，卵形或椭圆形；陆生植物；茎粗短，变为根状茎或假鳞茎，生 1 叶；花葶细长，有鞘叶，有时生 1 花，有时为顶生；总状花序具有少数或许多花…………………………………………………………(20) 布袋兰亚族 **Calypsoeae** (见 970 页)

25. 叶有节。

26. 茎变为 1 个膨大节间的假鳞茎，假鳞茎顶端生 1—2 叶。

27. 茎有两种，互生，一种为不发育的茎，其上不生叶，只从其顶端生花葶或花轴，其上不生叶只有鞘叶，另一种为正常茎，上生 1 叶而不生花；茎肉质，粗厚没有明显的节，形似假鳞茎，但与

一般的假鳞茎不同；药囊2室或每室有一隔膜；花粉块2个或8个
······························(21) **吻兰亚族 Collabieae** (见970页)

27. 花葶或花轴无鞘叶，一般生在有叶的假鳞茎上，有时花葶和叶生在两个假鳞茎上，但彼此很靠近；药囊为不完全2室；花粉块4个，分配在两个药室内············(22) **贝母兰亚族 Coelogyneae** (见970页)

26. 茎不变为假鳞茎，有数个节间，生许多叶；顶生总状花序生许多花；花艳丽······························(23) **笋兰亚族 Thunieae** (见971页)

24. 幼叶卷迭式为二重的；附生植物性状多样性；茎一般变为假鳞茎或为假鳞茎状；匍匐茎存在，或不存在；花1个单生，或多数，或少数，成总状花序；花艳丽而大或平凡而小；蕊柱的药座在两侧有高缘，背不向上，把药抱住；药囊2室，每室有1—2隔膜；花粉块4个，或8个······························
······························(24) **石斛亚族 Dendrobieae** (见971页)

22. 花粉块粘盘显然位在蕊喙顶端而有明确的边缘。

28. 花粉块4或8个，无柄，直接贴着粘盘；一般为附生植物，有时茎短只有1个节间，生1或少数叶，有时伸长而有数个节间，生许多叶；花序一般短，有时只有1个花，有时多花并常密集成头状，或花序伸长······················
······························(25) **球兰亚族 Glomereae** (见972页)

28. 花粉块2—8个有柄；柄贴着粘盘。

29. 蕊喙直立突出；花粉块柄1或2个，纤细，在近顶部处比较宽阔；一般为附生植物，瘦细；茎有数个节间，生许多叶；叶质薄；花很小，少数或多数，排列为总状花序······(26) **柄唇兰亚族 Podochileae**(见972页)

29. 蕊喙微缺而短；花粉块柄短或很短，近顶部处圆形或狭窄，有时为宽三角形；附生或自生，有时茎肉质或瘦细，狭长，生许多叶，有时茎短变为假鳞茎状，一般有数个节间；总状或圆锥花序；花少数或许多，小或中等大······················(27) **多穗兰亚族 Polystachyeae** (见972页)

21. 花序侧生，生在靠近假鳞茎的基部，或生在茎下部的叶腋间 (**B. 侧花序系 Pleranthae**)。

30. 茎为一合轴式，茎的最末端为叶，因而不能无限生长(a. **合轴亚系 Sympodiales**)。

31. 花粉块无柄；粘盘一般不发育，或花粉块柄顶端有粘质，或粘盘也不存在；唇瓣质地较薄，不活动。

32. 根状茎短，或为珊瑚状，或为鳞茎状，或为环状，具短节间；假鳞茎一般几乎不发达；叶折迭，或在腐生种类叶不存在；陆生很少附生。

33. 花粉块4个(珊瑚兰属 Corallorhiza)，完全没有粘盘和花粉块柄；根状茎为卵形或为珊瑚状，肉质；叶只1片，为椭圆形或卵形，有叶柄或在附生种类叶不存在；花葶有许多鞘叶；总状花序；花一般小，许多或极多，近密生或疏生 ······································
······················(28) **珊瑚兰亚族 Corallorhizeae** (见972页)

33. 花粉块4个或8个，有粘盘和花粉块柄；根状茎短，一般为球茎状，节

间短，环状；茎一般近无叶，少有许多叶，使茎成为有数个节间的假鳞茎，粗壮或瘦细；总状花序有少数至极多数花；花序柄有时长，上有许多鞘叶；花一般相当大，有美丽彩色……（29）**鹤顶兰亚族 Phaieae**（见 972 页）

32．根状茎或多或少狭长；假鳞茎一般有 1 个节间，有 1—2 叶；叶肉质至草质，平坦；附生植物；花粉块 4 个；花粉块柄和粘盘不存在；唇瓣肉质，能活动…………………………………（30）**石豆兰亚族 Bulbophylleae**（见 973 页）

31．花粉块有明显的柄，有时具短柄；粘盘明显。

34．蕊喙不突出，微缺；总状花序一般有较疏生的花，少有密生的花；一般花大或中等大。

35．假鳞茎只有 1 个节，和 1 个节间，一般很小，生 1 叶；花序生长在根状茎上或生在靠近假鳞茎的基部，有 1 个至许多个花，一般相当细弱；花小或中等大，一般质薄；花瓣明显地比萼片小；唇瓣无距，一般能活动；蕊柱短，蕊柱脚明显且常很长；附生植物一般平卧……………………………………………………（31）**颚唇兰亚族 Genyorchideae**（见 973 页）

35．假鳞茎或茎有数个节间，有数个至多数叶；花序生在叶腋间或在下部的鞘叶腋间。

36．幼叶卷迭式为席卷的；叶片为椭圆形或条形，一般有折迭脉，皮纸质；一般为陆生植物，无茎或近无茎，但有球茎状地下茎；花常大或中等大；唇瓣不分上下两部；蕊柱短或中等长，蕊柱脚显著或近无；花粉块 2 个或 4 个……………（32）**曲足兰亚族 Cytopodieae**（见 973 页）

36．幼叶卷迭式为二重的；叶革质，带形；一般为附生植物；茎极短，少有狭长而变为假鳞茎者；根为纤细状，簇生；花一般很大，美丽；唇瓣分上下两部；蕊柱长，蕊柱脚不存在；花粉块 2 个……………………………………………………（33）**兰亚族 Cymbidieae**（见 973 页）

34．蕊喙突出，一般为二叉式；总状花序一般由密生很小的花组成；植物很小，附生，假鳞茎有 1 个节间而有 1 叶；或茎伸长而有许多乃至多数叶；根为纤维根而簇生；蕊柱很短；蕊柱脚不明显，或明显；花粉块 8 个（中国产的属）……………………………（34）**矮柱兰亚族 Thelasieae**（见 973 页）

30．茎为一单轴式，其顶部能无限生长（b. **单轴亚系 Monopodiales**）。附生植物，体或高或矮；叶革质或肉质，很少质薄，形状不一，有时没有叶；花序侧生，有 1 花或多数花，常为圆锥花序；花大小不一，其构造和形状变化很大，一般略为肉质或质薄或极薄；距或有或无，颜色多样；药向内曲；蕊喙向前伸或向上伸……………………（35）**隔距兰亚族 Cleisostomeae**（见 973 页）

分属检索表

1．拟兰族 Apostasieae

1．雄蕊 3 个能育；药条形或矩形；花密生排列为直立穗状花序……………………

……………………………………………………… 三蕊兰属 **Neuwiedia** Bl.

1. 能育雄蕊2个，近轴的1个为条形退化雄蕊，一部分贴生花柱；花排列为简单或分枝的下垂穗状花序……………………………… 拟兰属 **Apostasia** Bl.

2. 杓兰族 Cypripediloideae

1. 叶在幼小时的卷迭式为席卷的，着生在茎上；花被即在果期也不脱落；生长在温带地区的山上 ………………………………………杓兰属 **Cypripedium** L.
1. 叶在幼小时的卷迭式或为二重的，着生在根上；花被在果期脱落；生长在亚热带和热带地区 ……………………………………兜兰属 **Paphiopedilum** Pfitzer

3. 眉兰族 Ophrydoideae

(1) 长距兰亚族 Platanthereae

1. 花粉块粘盘藏在粘囊中；柱头1个。
  2. 唇瓣无距……………………………… 无距兰属 **Aceratorchis** Schltr.
  2. 唇瓣有距 ………………………………………………红门兰属 **Orchis** L.
1. 花粉块粘盘没有粘囊包着。
  3. 柱头不隆起，不肥厚。
    4. 柱头和蕊喙分开；蕊喙大，为舌状；叶1片，基生……………………………………………………………………… 舌喙兰属 **Hemipilia** Lindl.
    4. 柱头和蕊喙的下部不分开；蕊喙小得多；叶茎生。
      5. 蕊喙褶迭；苞片多半为叶状；唇瓣倒卵形，全缘或近全缘；花瓣和中萼片靠合成一兜 ……………………………………………………………………………苞叶兰属 **Brachycorythis** Lindl. (*Phyllomphax* Schltr.)
      5. 蕊喙不褶迭；苞片不为叶状；唇瓣为舌状，一般肥厚，不分裂；花瓣和中萼片分离 …………………………舌唇兰属 **Platanthera** L. C. Rich.
  3. 柱头隆无肥厚。
    6. 退化雄蕊元柄。
      7. 蕊喙能和柱头区别；唇瓣倒生（在下面）；根变为球茎状；花大。
        8. 粘盘裸露；唇瓣顶端微缺 …………凹舌兰属 **Coeloglossum** Hartm.
        8. 粘盘被蕊喙边形成蚌壳状粘囊包着；唇瓣顶端钝、全缘，基部每边有1个很小的裂片…………蜻蛉兰属 **Tulotis** Rafin.(*Perularia* Lindl.)
      7. 蕊喙不能和柱头区别；唇瓣不倒生（在上面）；茎变为匍匐；花很小………………………………………………反唇兰属 **Smithorchis** Tang et Wang
    6. 退化雄蕊有长柄；蕊喙消失；药隔有细尖；花被合生成罈状；唇瓣倒生（在下面）……………………………………………尖药兰属 **Diphylax** Hook. f.

(2) 玉凤花亚族 Habenarieae

1. 粘盘卷成角状；蕊喙短；柱头近为棍棒状………角盘兰属 **Herminium** Guett.

1. 粘盘不卷有时稍卷但不为角状。

 2. 蕊喙没有臂，为鸟喙状或四方形。

  3. 蕊喙为菱状四方形；根茎变为块茎状，或变为掌状块茎状；粘盘裸露。

   4. 块茎全缘，简单；柱头近棍棒状或椭圆形。

    5. 总状花序花不偏向一边；花瓣和中萼片分离；叶多为1枚，茎生………………………………………………无柱兰属 **Amitostigma** Schltr.

    5. 总状花序花偏向一边；花瓣和中萼片靠合成一兜；叶少有1枚，常有数枚，茎生………………………………兜被兰属 **Neottianthe** Schltr.

   4. 块茎掌状；总状花序花不偏向一边；花瓣和中萼片分离；柱头大，楔形………………………………………………手参属 **Gymnadenia** R. Br.

  3. 蕊喙为鸟喙状；根纤细，近平展；粘盘藏在由唇瓣和蕊柱形成的穴内；叶数枚，基生；唇瓣3裂；在蕊喙中部每边各有1个齿牙………………………………………………………………长喙兰属 **Tsaiorchis** Tang et Wang

 2. 蕊喙有臂，不为方形，也不为鸟喙状。

  6. 粘盘藏在蕊喙臂的顶端之下 ……………………白蝶兰属 **Pecteilis** Rafin.

  6. 粘盘多半裸露。

   7. 蕊喙很短；药室平行，靠近；花小，退化雄蕊贴生唇瓣上，且很宽阔………………………………………………………… 阔蕊兰属 **Peristylus** Bl.

   7. 蕊喙长；药室一般叉开。

    8. 总状花序有数朵至许多朵花；花瓣一般不很宽阔；蕊喙厚，形状多半小；柱头分枝多半分离………………… 玉凤花属 **Habenaria** Willd.

    8. 总状花序有1—2朵花；花瓣阔卵形；蕊喙膜质，宽阔；柱头突起，合生………………………………………… 合柱兰属 **Diplomeris** D. Don

(3) 兜蕊兰亚族 Androcorydeae

只1属…………………………………………………兜蕊兰属 **Androcorys** Schltr.

(4) 孔唇兰亚族 Porolabieae

只1属 ………………………………………孔唇兰属 **Porolabium** Tang et Wang

(5) 鸟足兰亚族 Satyrieae

只1属…………………………………………………………鸟足兰属 **Satyrium** Sw.

4. 粒粉族 Polychondreae

(6) 葱叶兰亚族 Prasophylleae

只1属…………………………………………………………葱叶兰属 **Microtis** R. Br.

(7) 铠兰亚族 Corysantheae

只1属…………………………………………………………铠兰属 **Corybas** Salisb.

(8) 隐柱兰亚族 Cryptostylideae

只1属…………………………………………………隐柱兰属 **Cryptostylis** R. Br.

(9) **对叶兰亚族 Listereae**

1．非腐生植物；茎生叶 2 片，对生或近对生 ……………**对叶兰属 Listera** R. Br.
1．腐生植物；叶不存在…………………………………**鸟巢兰属 Neottia** Guett.

(10) **头蕊兰亚族 Cephalanthereae**

1．腐生植物；叶退化为鞘叶…………………………**无叶兰属 Aphyllorchis** Bl.
1．非腐生植物；叶存在。
  2．花被片无特化的唇瓣；柱头直立，顶生…**金佛山兰属Tangtsinia** S. C. Chen
  2．花被片之 1 枚显著特化为唇瓣；柱头位于蕊柱的前侧方。
    3．花或多或少下垂，钟状；唇瓣无距，分上部与下部，上下部之间，显然有关节 ………………………………………………**火烧兰属 Epipactis** Zinn.
    3．花直立；唇瓣多半有距，上部与下部之间没有关节 ………………………………………………**头蕊兰属 Cephalanthera** L. C. Rich.

(11) **香果兰亚族 Vanilleae**

1．唇瓣和蕊柱离生；花只 1 个(亚洲种类)；花被在花开过后脱落；叶只 1 片(亚洲种类)；花苞片叶状；茎直立…………………………**朱兰属 Pogonia** Juss.
1．唇瓣贴生蕊柱上；花序生数花；叶数片或在腐生种类没有叶；多半为攀援植物。
  2．植物有叶(所见到的种类)；叶多半为椭圆形而肉质，厚；唇瓣有爪，爪贴生蕊柱上……………………………………………**香果兰属 Vanilla** Mill.
  2．腐生植物，直立或攀援；叶不存在。
    3．花被下无付萼状苞片；多半为攀援性植物；块茎粗而短，不为金属条状…… ……………………………………………**山珊瑚属 Galeola** Lour.
    3．花被下有付萼状苞片；直立植物；根长，金属条状 ……………………………………………**盂兰属 Lecanorchis** Bl

(12) **白及亚族 Bletilleae**

只 1 属…………………………………………………**白及属 Bletilla** Rchb. f.

(13) **芋兰亚族 Nervilieae**

只 1 属……………………………………**芋兰属 Nervilia** Comm. ex Gaudich.

(14) **虎舌兰亚族 Epipogoneae**

只 1 属…………………………………………**虎舌兰属 Epipogium** R. Br.

(15) **天麻亚族 Gastrodieae**

1．花不为 2 唇形；果柄不增长；蕊柱无附属物 ………**天麻属 Gastrodia** R. Br.
1．花为 2 唇形；果柄增长；蕊柱有附属物 ……… **双唇兰属 Didymoplexis** Grif

(16) **绶草亚族 Spirantheae**

只 1 属……………………………………………**绶草属 Spiranthes** L. C. Rich.

(17) **萝兰亚族 Physureae**

1．柱头 1 个。
  2．唇瓣和蕊柱分离。
    3．唇瓣不分上部和下部；花粉块无柄；蕊喙 2 叉；柱头没有附属物；花瓣或多或少靠合 ………………………………**斑叶兰属 Goodyera** R. Br.

3．唇瓣分上部和下部。

4．蕊柱在中部以下具有2个互相离生的附属物；花粉块无柄…………………………………………………**双丸兰属 Pristiglottis** Cretz. et J. J. Sm.

4．蕊柱没有附属物………………………………**钳喙兰属 Erythrodes** Bl.

2．唇瓣贴生蕊柱上。

5．蕊柱渐下渐狭直至子房并表现为蕊柱柄；蕊喙2叉；唇瓣距为矩形，有2浅裂……………………………………………………**钳喙兰属 Erythrodes** Bl.

5．蕊柱在药下骤然收缩而成为1蕊柱柄；蕊喙不为2叉，而把粘盘卷起来；唇瓣距球形，有2浅裂……**血叶兰属 Ludisia** A. Rich. (*Haemaria* Lindl.)

1．柱头2个，侧生。

6．花被片合生；每1个柱头有1个附属物；唇瓣贴生蕊柱上；根为串珠状…………………………………………**叉柱兰属 Cheirostylis** Bl. (*Arisanorchis* Hayata)

6．花被片分离；柱头没有附属物；蕊柱有附属物或无；根为普通形状。

7．叶很小，阔卵形；蕊柱具有附属物；唇瓣贴生蕊柱上；距为球形囊…………………………………………………………**全唇兰属 Myrmechis** Bl.

7．叶大得多，卵形或卵椭圆形，或披针形；唇瓣贴生蕊柱上或和蕊柱离生；蕊柱有附属物或无。

8．唇瓣距为球形囊。

9．唇瓣和合蕊柱不扭转，唇瓣不倒生(在上面)……………………………………………………………………**翻唇兰属 Hetaeria** Bl.

9．唇瓣和合蕊柱扭转，唇瓣倒生(在下面)

10．唇瓣囊无隔膜；蕊柱有附属物或无；唇瓣爪无流苏状缘，它贴生蕊柱上…………………………………………**线柱兰属 Zeuxine** Lindl.

10．唇瓣囊有隔膜；蕊柱有附属物；唇瓣爪有流苏状缘或无，它贴生于蕊柱上……………………………………**齿唇兰属 Odontochilus** Bl.

8．唇瓣距圆锥形。

11．花序有密生的花，为卵形或球形；唇瓣和蕊柱分离；蕊柱没有附属物；蕊喙近为截形；唇瓣距内胼胝体有柄…………………………………………………………**二尾兰属 Vrydagzynea** Bl.

11．花序有疏生的花，呈现矩形或狭矩圆形；唇瓣贴生于蕊柱上；蕊喙或多或少2叉；唇瓣距内胼胝体有不显明的柄…………………………………………………………**开唇兰属 Anoectochilus** Bl.

(18) 竹茎兰亚族 Tropidieae

只1属…………………………………………………**竹茎兰属 Tropidia** Lindl.

5. 蜡粉族 Kerosphaereae

(19) 羊耳蒜亚族 Liparidieae

1．纤维根；腐生植物；叶不存在；花粉块有柄和粘盘；花小；唇瓣不倒生(在上面)；

药和蕊柱的连接点较比蕊喙低……………紫茎兰属 **Risleya** King et Pantl.

1．叶存在；花粉块无柄和粘盘。

2．叶如一般鸢尾属 Iris 植物之叶，为肉质；根为纤维根；植物丛生；药和蕊柱的连接点较比蕊喙低；唇瓣不倒生（在上面）……鸢尾兰属 **Oberonia** Lindl.

2．叶不为2列；茎变为假鳞茎或球茎。

3．蕊柱短；药和蕊柱的连接点较比蕊喙低；唇瓣不倒生（在上面）……………………………… 沼兰属 **Malaxis** Soland. ex Sw. (*Microstylis* A. Eaton)

3．蕊柱较长，通常向前弯；药和蕊柱的连接点较比蕊喙高；唇瓣多半倒生（在下面）…………………………………………………羊耳蒜属 **Liparis** Rich.

(20) 布袋兰亚族 Calypsoeae

1．根状茎；蕊柱仅在蕊喙下面二边有翅状缘，但蕊柱顶上无缘；花序生数个显明较小的花；唇瓣有圆筒状瘦细的距 ……………………筒距兰属 **Tipularia** Nutt.

1．假鳞茎卵形或椭圆形；蕊柱全部有翅状缘；花1个明显地大。

2．萼片长1.5厘米；花瓣长1.4厘米；唇瓣长1.8，厘米阔1.6厘米，没有距………………………………………………………… 布袋兰属 **Calypso** Salisb.

2．萼片长3.2厘米；花瓣长2.8厘米；唇瓣长2.5厘米，阔3厘米，有圆锥状距 …………………………………………………… 独花兰属 **Changnienia** Chien

(21) 吻兰亚族 Collabieae

1．唇瓣无距；蕊柱具萼囊；药2室或每室有一隔膜。

2．叶柄的节多半紧靠叶片；唇瓣3裂，不分上部和下部……………………………………………………………… 球柄兰属 **Mischobulbum** Schltr.

2．叶柄的节远离叶片；唇瓣分上部和下部，如不分上下部，则唇瓣3裂…………………………………………………………………带唇兰属 **Tainia** Bl.

1．唇瓣有距；药2室或每室有一隔膜。

3．药每室有4个花粉块；蕊柱无萼囊。

4．花序有数花；唇瓣不明显地贴生蕊柱上……………………………………………………………… 云叶兰属 **Nephelaphyllum** Bl.

4．花序只生1花；唇瓣贴生蕊柱上……………… 滇兰属 **Hancockia** Rolfe

3．药每室有1个花粉块；蕊柱具萼囊。

5．蕊柱无脊状隆起；药的构造不明 ………………… 吻兰属 **Collabium** Bl.

5．蕊柱具有1个双层脊状隆起，而位于蕊柱中部；药具1个角状附属物…………………………………………………… 金唇兰属 **Chrysoglossum** Bl.

(22) 贝母兰亚族 Coelogyneae

1．蕊柱没有脚；花较大；唇瓣倒生（在下面）。

2．唇瓣不为"S"形，没有囊也没有距。

3．叶2片；花序有数个至许多花，很少只有1花；唇瓣和蕊柱分离；没有齿牙状的环围绕假鳞茎的顶端 ………………… 贝母兰属 **Coelogyne** Lindl.

3．叶1片，少有2片；花1个；唇瓣或多或少贴生蕊柱上；球茎在其顶端围绕着一个齿牙状的环…………………………独蒜兰属 **Pleione** D. Don

2. 唇瓣褶成"S"形，或囊状，或有距。

4. 唇瓣褶成"S"形或有囊。

5. 唇瓣褶成"S"形，没有囊；萼片没有龙骨状突起…………………………………………………………………………曲唇兰属 **Panisea**(Lindl.) Lindl.

5. 唇瓣不褶成"S"形，有球形的囊；萼片具有龙骨状突起。

6. 花被片直立张开；唇瓣多半一边膨涨，基部没有小裂片，不抱着蕊柱；蕊柱较粗壮……………………………石仙桃兰属 **Pholidota** Lindl.

6. 花被张开；唇瓣有囊，基部有小裂片抱着蕊柱；蕊柱较长而瘦细…………………………………………………………耳唇兰属 **Otochilus** Lindl.

4. 唇瓣有距；距被侧萼片包着。

7. 花序有许多花；叶2片；萼片有龙骨状突起；花序和叶同生在一假鳞茎上。

8. 唇瓣3裂有褶片也有很短的距；距直出…………………………………………………………………新型兰属 **Neogyna** Rchb. f.

8. 唇瓣不裂，中部以上收缩，无褶片，有明显地较长的距；距向前弯…………………………………………………………蜂腰兰属 **Bulleyia** Schltr.

7. 花1个；叶1片；萼片没有龙骨状突起；花序和叶分别生在两个假鳞茎上…………………………………………………瘦房兰属 **Ischnogyne** Schltr.

1. 蕊柱有短脚；花小；叶只1片；花序有许多密生的花；唇瓣不倒生（在上面）；蕊柱有附属物……………………………………足柱兰属 **Dendrochilum** Bl.

(23) 笋兰亚族 **Tunieae**

1. 唇瓣有距或囊；叶不为禾叶状；药2室；花粉块8个；花苞片大，为椭圆形…………………………………………………………………笋兰属 **Thunia** Rchb. f.

1. 唇瓣无距；叶为禾叶状；药2室；花粉块4个；花苞片较小，三角形…………………………………………………………………竹叶兰属 **Arundina** Bl.

(24) 石斛亚族 **Dendrobieae**

1. 花粉块4个；花茎和花多半无毛

2. 根状茎短，无匍匐茎，也没有假鳞茎；茎明显具节，少数节间膨大呈假鳞茎状；花药药柄丝状……………………………………石斛属 **Dendrobium** Sw.

2. 根状茎长，通常具匍匐茎；假鳞茎存在。

3. 匍匐茎通常不分枝；假鳞茎上顶生1花…………………………………………………………………厚唇兰属 **Epigeneium** Gagnep.

3. 匍匐茎通常分枝；假鳞茎上生数花…………………………………………………………金石斛属 **Ephemerantha** R. F. Hunt et Summerh.

1. 花粉块8个；花茎和花二者之一或两者一起多半被绒毛；茎大多数变为假鳞茎；假鳞茎具节，形状多样，有卵形、球形、纺锤形、圆柱形等；匍匐茎或根状茎存在或不存在。

4. 萼片分离；通常花苞片和花不为2列……………………毛兰属 **Eria** Lindl.

4. 萼片大部分合生，呈筒状；花苞片和花排成2列，花苞片宿存……………………

………………………………………………宿苞兰属 **Cryptochilus** Wall.

(25) **球兰亚族 Glomereae**

1. 叶1—2片,不为禾叶状;花序1—2个,总状或头状,侧生或近顶生;侧萼片大部分合生只顶端一小部分分离;唇瓣和蕊柱分离,贴生于蕊柱脚上;蕊柱顶端有二臂状附属物……………………………………………牛角兰属 **Ceratostylis** Bl.
1. 叶多数,禾叶状;花序为顶生的密集头状花序;萼片离生;唇瓣和蕊柱分离,贴生于蕊柱脚上;蕊柱无附属物…………………禾叶兰属 **Agrostophyllum** Bl.

(26) **柄唇兰亚族 Podochileae**

1. 花粉块4个;唇瓣贴生于蕊柱脚上有关节;花粉块柄蕈状……………………………………………………………………88. 柄唇兰属 **Podochilus** Bl.
1. 花粉块6个;唇瓣贴生于蕊柱脚上无关节;花粉块柄不为蕈状……………………………………………………………………牛齿兰属 **Appendicula** Bl.

(27) **多穗兰亚族 Polystachyeae**

只1属……………………………………………多穗兰属 **Polystachya** Hook.

(28) **珊瑚兰亚族 Corallorhizeae**

只1属…………………………………………珊瑚兰属 **Corallorhiza** Chatelain

(29) **鹤顶兰亚族 Phaieae**

1. 花粉块4个;萼片大部分合生成狭筒状距,与子房垂直……………………………………………………筒瓣兰属 **Anthogonium** Wall. ex Lindl.
1. 花粉块8个;萼片离生或基部粘合
  2. 花瓣多少贴生于蕊柱
    3. 唇瓣多半大部分贴生于蕊柱上,但不抱着蕊柱;蕊柱通常粗而短……………………………………………………………虾脊兰属 **Calanthe** R. Br.
    3. 唇瓣稍贴生于蕊柱而抱着蕊柱;蕊柱细长………鹤顶兰属 **Phaius** Lour.
  2. 唇瓣不贴生于蕊柱。
    4. 蕊柱无脚;假鳞茎球状。
      5. 唇瓣有距;花粉块大小形状都一样……………………………………………………安兰属 **Ania** Lindl. (*Ascotainia* Ridl.)
      5. 唇瓣无距也无囊;花粉块在每室中2个较大,2个较小……………………………………………………苞舌兰属 **Spathoglottis** Bl.
    4. 蕊柱有脚;假鳞茎梭状或不具假鳞茎。
      6. 花粉块大小都一样。
        7. 总状花序;茎有多数苞片;花梗和子房被柔毛;花药2室无隔膜………………………………………………………粉口兰属 **Pachystoma** Bl.
        7. 圆锥花序;茎无苞片;花药2室,每室有2隔膜;花梗和子房密生毛…………………………………………………………毛梗兰属 **Tainiopsis** Schltr.
      6. 花粉块4个大,4个较小;茎下部增粗为梭状假鳞茎;唇瓣爪贴生于两个侧裂萼片上;花瓣和萼片粘合成一面偏膨的管…………………………………………………………………………………坛花兰属 **Acanthephippium** Bl.

(30) 石豆兰亚族 Bulbophylleae

1. 侧萼片通常分离，相似于中萼片……………石豆兰属 **Bulbophyllum** Thou.
1. 侧萼片内侧边缘粘合，明显长于中萼片……卷瓣兰属 **Cirrhopetalum** Lindl.

(31) 颚唇兰亚族 Genyorchideae

1. 花粉块4个，成2组，每2个共有1个花粉块柄和1个粘盘，每组的花粉块柄互相分开，粘盘也分开；花苞片通常比花（连子房和花梗）短……………………………………………………………………………………………………蕙兰属 **Ione** Lindl.
1. 花粉块4个，成2组，每2个共有1个花粉块柄和1个粘盘，但2组的花粉块柄和粘盘都靠合；花苞片大，比花长，排成2列……………………………………………………………………大苞兰属 **Sunipia** Buch.-Ham. ex Lindl.

(32) 曲足兰亚族 Cyrtopodieae

1. 花粉块2个，具裂隙；叶数枚，或单叶。
   2. 花序具密生的花，花序轴常缩短形成一球形或近似球形头状花序，并常下垂或点垂；花药顶端无附属物；蕊柱近无脚……地宝兰属 **Geodorum** G. Jacks.
   2. 花序具较疏生的花，花序轴长；不为上述的花序，直立；花药顶端具2个角状附属物；蕊柱有脚或近无脚…………美冠兰属 **Eulophia** R. Br. ex Lindl.
1. 花粉块4个，全缘；叶1—2枚，假鳞茎球状，干后淡黄色，半透明。
   3. 花被张开；花粉块柄为圆柱形，条形或棍棒状，粗厚……………………………………………………………………………………山兰属 **Oreorchis** Lindl.
   3. 花被片大部分合生成管状，上部半张开，花粉块柄近卵形，质薄……………………………………………………………………杜鹃兰属 **Cremastra** Lindl.

(33) 兰亚族 Cymbidieae

1. 花被多少呈管状，上部半张开…………………………莎草兰属 **Cyperorchis** Bl.
1. 花被张开………………………………………………………………兰属 **Cymbidium** Sw.

(34) 矮柱兰亚族 Thelasieae

1. 蕊柱脚不明显；蕊喙粗壮，2裂，向顶端长渐尖；花药顶端长钻状；唇瓣无囊，也无爪；假鳞茎具1—2叶……………………………………矮柱兰属 **Thelasis** Bl.
1. 蕊柱脚明显；蕊喙短，2裂，顶端截形，裂片三角形；花药顶端不为长钻状；唇瓣多少有囊，并有爪，假鳞茎通常不存在，具数枚排生为2列、近基生的叶………………………………………………………………………………馥兰属 **Phreatia** Lindl.

(35) 隔距兰亚族 Ceisostomeae

1. 唇瓣无距，也没有囊，或有时略为囊状。
   2. 叶圆柱形；花粉块2个，全缘或具裂隙；蕊柱无脚；侧萼片在背面近顶端处多少具龙骨突起；花序很短，具少数花…………………钗子股属 **Luisia** Gaud.
   2. 叶扁平不为圆柱形。
      3. 茎不明显；叶丛生；蕊柱有脚。
         4. 花粉块4个，分开；唇瓣5裂，其中基部的2个裂片很小……………………………………………………………………………五唇兰属 **Doritis** Lindl.
         4. 花粉块2个，具裂隙或4个成2对；唇瓣3裂。

5. 侧萼片基部仅小部分贴生于蕊柱脚上,形成的萼囊极不明显……………………………………………………………蝶兰属 **Phalaenopsis** Bl.

5. 萼囊明显。

6. 侧萼片大部分贴生于蕊柱脚生，形成的萼囊呈距状或圆锥形，顶端急尖……………………………尖囊兰属 **Kingidium** P. F. Hunt

6. 侧萼片基部仅小部分贴生于蕊柱脚上,萼囊明显,呈凸圆状,但决不为距状或圆锥形…………胼胝兰属 **Biermannia** King et Pantl.

3. 茎明显伸长;叶不为丛生;蕊柱无脚。

7. 唇瓣斧形,凹下,有1条中央褶片纵贯全唇瓣，侧裂片耳状，叉开……………………………………………………………假万带兰属 **Vandopsis** Pfitz.

7. 唇瓣舟形,凹下,无褶片,多少两侧扁平,侧裂片耳状,直立。

8. 唇瓣中裂片近顶端骤尖，具2条钻状小裂片；花小………………………………………………………………蛇舌兰属 **Diploprora** Hook. f.

8. 唇瓣中裂片向顶端扩大,两侧扁平,顶端不裂;花大……………………………………………………………船唇兰属 **Stauropsis** Rchb. f.

1. 唇瓣有距或有囊。

9. 蕊柱脚明显。

10. 花粉块2个,具裂隙;唇瓣基部或距口处无胼胝体;蕊喙长,蕊喙柄较长。

11. 花期无叶;侧萼片、花瓣和唇瓣都贴生于蕊柱脚上，花药两侧各具1条丝状附属物……………………………异唇兰属 **Chiloschista** Lindl.

11. 花期具叶;仅唇瓣和侧萼片部分贴生于蕊柱脚上;花药无附属物。

12. 花茎通常具刺毛;唇瓣能活动，距与蕊柱脚成一直线，侧裂片比中裂片长得多,中裂片极短………………长脚兰属 **Pteroceras** Hassk.

12. 花茎无毛；唇瓣不能动，距与蕊柱脚不成一直线，顶端指向前、略弯曲,侧裂片比中裂片短小得多……………指甲兰属 **Aërides** Lour.

10. 花粉块4个,成2对;蕊喙不明显,蕊喙柄短;唇瓣基部或距口前壁上具胼胝体;花质薄,一昼夜即凋谢…………白点兰属 **Thrixspermum** Lour.

9. 蕊柱脚没有或很不明显。

13. 植物体很小,无叶;根扁平,蜘蛛状着附;花小;花粉块4个,分离……………………………………………………………带叶兰属 **Taeniophyllum** Bl.

13. 植物体通常高大,具叶;根不扁平;花较大;花粉块4个成2对,或2个,每个劈裂为2。

14. 唇瓣能动,距顶端通常指向后方;花粉块4个成2对……………………………………………………………………蜘蛛兰属 **Arachnis** Bl.

14. 唇瓣不能动。

15. 唇瓣距内具1纵隔膜,有时隔膜不发达。

16. 距内背壁上方具胼胝体或附属物,距口内壁通常具乳突状毛,决不具长硬毛。

17. 茎细长;全体生叶,呈2列排生；花茎很短,比叶短得多；蕊柱具

2条朝上弯曲的角状附属物；蕊喙柄短、宽而厚，与粘盘一起形成新月状；花粉块4个成2对……………………………………………钻柱兰属 **Pelatantheria** Ridl.

17．茎较短，叶比较少得多；花茎不那么短；蕊柱无附属物，蕊喙柄不缩短，粘盘形状多样(圆形、马鞍形等，决不呈新月状)；花粉块2个，每个劈裂为2……………………………隔距兰属 **Cleisostoma** Bl.
(*Sarcanthus* Lindl.)

16．距内背壁上方无胼胝体或附属物，前壁具不很发达的隔膜，有时没有；距内壁上密生长硬毛；花粉块4个成2对………脆花属 **Acampe** Lindl.

15．唇瓣距内无隔膜。

18．距内具附属物或胼胝体。

19．距圆形、囊状；距内在背壁上的附属物直立，舌状或膜状，顶端伸出距口、微凹或2裂；花粉块2个，每个劈裂为2或4个成2对……………………………………………鹿角兰属 **Pomatocalpa** Breda, Kuhl et v. Hasselt.

19．距通常驼曲，顶端膨大呈球形、指向前，或圆筒状，顶端略指向后方；距内在背壁上的附属物不伸出距口，顶端不裂或叉状2裂；花粉块2个，具缺刻……………………………………………寄树兰属 **Robiquetia** Gaud.

18．距内无附属物。

20．花粉块4个成2对。

21．花茎分枝。

22．花很小，通常密生多数花；唇瓣比花瓣和萼片长得多，萼片近相等，全缘；蕊喙钻状，朝上弯曲与蕊柱平行；花药前面具1个帽舌状附属物，与花药本身垂直而向上反折…………匙唇兰属 **Schoenorchis** Bl.

22．花大，疏生，唇瓣比花瓣、萼片小得多，侧萼片彼此靠拢，比中萼片大得多，边缘波状…………………………火焰兰属 **Renanthera** Lour.

21．花茎不分枝。

23．花茎劲直，通常高出叶外，密生许多花；叶套迭为2列，顶端2裂或3裂，裂片牙齿状；唇瓣中裂片舌状，基部两侧各具1个胼胝体，侧裂片圆耳状或三角形；距向下伸直，圆筒状，细长或短，顶端钝；蕊喙不为钻状，不2叉，蕊喙柄的粘盘近方形……………………………………………鸟舌兰属 **Ascocentrum** Schltr.

23．花茎不为劲直，通常比叶短，密生为数不多的花；叶互生于茎上，顶端急尖；唇瓣中裂片舟形，无胼胝体，侧裂片不明显或略为三角形；距若细长则漏斗状，顶端渐尖而指向前或卷曲，距若短则驼曲，顶端膨大而指向前；蕊喙长钻状，顶端2叉状，蕊喙柄上部呈宽肩状扩大，比花粉块宽，粘盘通常厚而狭长，有时块状或卵形……………………………………………叉喙兰属 **Uncifera** Lindl.

20．花粉块2个。

24．花粉块2个，全缘；距向下伸直，略两侧压扁，向顶端变狭……………………

……………………………………………… **囊唇兰属 Saccolabium** Bl.

24．花粉块2个，具裂隙。

25．唇瓣中裂片3裂，边缘梳状或流苏状；距口处有一被茸毛的盖；蕊喙成钻状，2叉……………………… **羽唇兰属 Ornithochilus** (Lindl.) Benth.

25．唇瓣中裂片不为3裂片，其他亦不为上述情况。

26．唇瓣具耳。

27．距圆筒状，细长，顶端急尖；叶圆柱状，近基生、呈2列；茎短………………………………………… **槽舌兰属 Holcoglossum** Schltr.

27．距较短而宽，顶端通常钝；叶扁平而宽(万带兰属 Vanda 中少数种叶圆柱形，但互生于长的茎上)。

28．萼片和花瓣近同形，基部收窄(花瓣明显具爪)，边缘多少反折而卷曲的；唇瓣下面无龙骨突起；蕊柱中等长，两侧压扁………………………………………………… **万带兰属 Vanda** R. Br.

28．萼片和花瓣基部不收窄，边缘不反折和卷曲；唇瓣下面具龙骨突起；蕊柱非常短…………………………… **无耳兰属 Anota** Schltr.

26．唇瓣无耳。

28．距帽状或盆状；蕊喙柄的一端2裂；唇瓣中裂片半圆形或肾形，与距成直角平展，唇盘上面或边缘通常具乳突状毛或流苏………………………………………………… **盆距兰属 Gastrochilus** D. Don

28．距两侧压扁，呈矩形或长圆锥形，具明显弧形脉纹；蕊喙柄的粘盘通常不裂；唇瓣中裂片不为半圆形或肾形，朝上弯曲，与蕊柱近平行，无毛………………………………… **钻喙兰属 Rhynchostylis** Bl.

1. 杓兰属 Cypripedium分种检索表

1．侧萼片完全离生(除唇瓣外尚有3枚萼片及2枚花瓣)，唇瓣略呈距状(图8036)………………………………………………**离萼杓兰 C. plectrochilon** Franch.

1．侧萼片合生为1枚合萼片(除唇瓣外只有2枚萼片及2枚花瓣)，唇瓣球形或椭圆形，但决不呈距状。

2．叶扇形(图8037)…………………………… **扇脉杓兰 C. japonicum** Thunb.

2．叶非扇形。

3．花苞片与叶同形或近于同形；叶通常3枚，很少有2枚，明显互生。

4．花瓣披针形、条状披针形、宽条形、卵状披针形或近半卵形，长度通常超过2厘米；叶干后不变为黑色。

5．花瓣顶端锐尖。

6．退化雄蕊基部楔形或宽楔形。

7．花瓣扭曲，花除唇瓣黄色外其余均为紫红色(图8038)…………………………………………………**杓兰 C. calecolus** L.

7．花瓣不扭曲，花的各部均为绿黄色(图8039)……………………………………………………………**绿花杓兰 C. henryi** Rolfe

6. 退化雄蕊基部心形或戟形。

8. 花黄色，只有较稀疏的紫色条纹（图 8040）………………………………………………大叶杓兰 **C. fasciolatum** Franch.

8. 花紫红色，极少为白色或紫褐色，具大量的紫色条纹。

9. 花紫红色，极少为白色；茎被短柔毛或几乎不被毛(图 8041)…………………………………………大花杓兰 **C. macranthum** Sw.

9. 花紫褐色；植株密被长柔毛(图 8042) ……………………………………………………毛杓兰 **C. franchetii** Wilson

5. 花瓣顶端钝(图 8043)……黄花杓兰 **C. flavum** Hunt et Summerh.

4. 花瓣近提琴形或花瓶形，长不超过 2 厘米；叶干后变黑色 (图 8044)…………………………………………………………紫点杓兰 **C. guttatum** Sw.

3. 花不具苞片；叶 2 枚，对生或近于对生。

10. 叶较小，椭圆形，宽不到 4 厘米，上面无斑点；花直径不到 3 厘米(图 8045)………无苞杓兰 **C. bardolphianum** W. W. Sm. et Farrer

10. 叶较大，宽椭圆形，宽卵形或近圆形，宽在 5 厘米以上；花直径超过 4 厘米(图 8046)…………………斑叶杓兰 **C. margaritaceum** Franch.

2. 玉凤花属 Habenaria 分种检索表

1. 叶生于茎的中部之下。

2. 叶基生，近对生或近莲座状，圆形或卵圆形。

3. 花瓣为不等的 2 裂；叶 2 枚，近对生。

4. 叶厚，无斑点；花瓣的前面裂片比后面裂片短。

5. 花大，直径在 2 厘米以上，侧萼片长 15 毫米，宽 6—7 毫米，中萼片长 13 毫米，宽 5.5 毫米(四川西部、云南西北部、陕西) (图 8097)……………………………………粉叶玉凤花 **H. glaucifolia** Bur. et Franch.

5. 花较小，直径在 1.5 厘米以下，侧萼片长 9—10 毫米，宽 3—5 毫米，中萼片长 7—8 毫米，宽 4 毫米。

6. 花序具 2—3 朵花；花瓣的前面裂片长只 0.5 毫米；距长 18 毫米以下(西藏)…………………………西藏玉凤花 **H. tibetica** Schltr.

6. 花序具 4—10 余朵花；花瓣的前面裂片长 2—3 毫米；距长 18 毫米以上 (四川西部) ………… 四川玉凤花 **H. szechuenica** Schltr.

4. 叶薄，具斑点；花瓣的前面裂片比后面裂片长，长可达 9 毫米；侧萼片长 5 毫米，宽 4.5 毫米；中萼片长 3.5 毫米，宽 2.5 毫米 (四川) ………………………………………………………斑叶玉凤花 **H. fargesii** Finet

3. 花瓣不裂；叶 2 枚近对生或 3—4 枚近莲座状。

7. 叶 2 枚近对生；花瓣薄，矩圆状披针形；唇瓣的裂片纤细，基部无附属物(云南西部、四川西部、西藏东部)(图 8098)………………………………………………………落地金钱 **H. aitchisonii** Rchb. f.

7. 叶 3—4 枚，近莲座状；花瓣厚，条形，向顶端略扩张；唇瓣的裂片肉质，较

宽，基部有附属体（云南西北部、四川西部、贵州）（图 8099）……………………………………………………**厚瓣玉凤花 H. delavayi** Finet

2. 叶不为基生，较窄，不为圆形或卵圆形。

8. 唇瓣 3 裂；距比子房短或近等长。

9. 花瓣 2 裂；唇瓣裂片的边缘具缘毛，或裂片再裂成丝状；花葶无长柔毛；子房不被星状毛。

10. 花瓣的裂片条形，长和宽近相等，边缘具缘毛，不再裂成丝状；唇瓣的裂片也不再裂成丝状，侧裂片边缘具缘毛；萼片顶端不具芒（贵州、四川东南部、湖南、江西、广东、福建）（图 8100）…………………………………………**裂瓣玉凤花 H. petelotii** Gagnep.

10. 花瓣的裂片再裂成丝状，近等长，无缘毛；唇瓣的裂片再裂成丝状，无缘毛；萼片顶端具芒（台湾、四川）……………………………………………**丝裂玉凤花 H. polytricha** Rolfe

9. 花瓣不裂，三角形，顶端具尾；唇瓣的裂片丝状条形，边缘不具缘毛；花葶具棱，棱上具长柔毛；子房被星状毛（广布长江流域和以南各省）（图 8101）…………………………**毛葶玉凤花 H. ciliolaris** Kränzl.

8. 唇瓣 4 裂；距比子房长得多（江西、福建、广东、广西、贵州）（图 8102）……………………………………………**橙黄玉凤花 H. rhodochila** Hance

1. 叶在茎上散生。

11. 叶较狭，条状披针形或狭矩圆状披针形。

12. 叶狭窄，条状披针形，长10—15（—20）厘米，宽决不达 1 厘米；唇瓣的侧裂片和中裂片垂直呈十字形，侧裂片顶端具浅的撕裂（东北、华北、华东、湖南、江西、广东）（图8103）………………**十字兰 H. sagittifera** Rchb. f.

12. 叶狭矩圆状披针形，长 4—9 厘米（少数可达 12 厘米）；宽 1—2 厘米；唇瓣的侧裂片和中裂片不成十字形，侧裂片较短。

13. 花较大，侧萼片长 6—7 毫米；唇瓣的侧裂片长达中裂片的一半以上或近等长；距口的腺体十分明显地高出柱头的分枝，顶端 3 浅裂（云南、贵州）……………………………**腺喙玉凤花 H. rostellifera** Rchb. f.

13. 花较小，侧萼片长 4—5 毫米。

14. 唇瓣侧裂片只有中裂片长的 1/5 至 1/4；距口几无腺体；柱头的分枝沿距口拱形弯曲（四川西南部、云南西北部和西南部、贵州、广西、广东）（图 8104）…………………………**坡参 H. linguella** Lindl.

14. 唇瓣的侧裂片为中裂片长的 1/3 至 1/2；距口的腺体和柱头分枝的厚度和高度相等（四川、云南、广东、广西）………………………………………………**黄花玉凤花 H. acuifera** Wall. ex Lindl.

11. 叶较宽，矩圆形或卵状披针形。

15. 唇瓣的侧裂片外缘条裂成长的流苏；植物干时变黑色。

16. 花瓣一边不明显宽阔。

17. 药隔窄，宽在 5 毫米以下；侧萼片较窄，披针形。

18. 叶窄，条状披针形，柱头的分枝比花药长2倍；距和子房等长或较短（四川）……………………………… 剑叶玉凤花 **H. ensifolia** Lindl.

18. 叶较宽，卵状矩圆形，柱头的分枝和花药等长。

19. 花较大，长5—7厘米，距细长，前部略膨大，长4.5—6厘米，比子房长很多；子房细而长，长3.5—4.5厘米（湖南、贵州、四川西部、云南西北部、西藏东部）（图8105）……………………………………………………………………… 长距玉凤花 **H. davidii** Franch.

19. 花较小，长决不达4.5厘米；距粗短，前部明显膨大呈棒状，长2—2.5厘米，比子房短，少数近等长；子房粗，短，长2—2.5厘米（四川、云南）………………………… 棒距玉凤花 **H. mairei** Schltr.

17. 药隔宽，宽8—10毫米；侧萼片较宽，卵形；距和子房等长或较短（湖北、四川、云南）（图8106）……… 宽药隔玉凤花 **H. limprichtii** Schltr.

16. 花瓣一边极明显宽阔。

20. 花瓣的内侧和柱头分枝的内侧有毛；药隔较窄（西藏南部）……………………………………………………… 毛瓣玉凤花 **H. arictina** Hook.

20. 花瓣内侧近基部具少数毛；柱头分枝的内侧无毛；药隔较宽（四川、云南）……………………………… 膨瓣玉凤花 **H. yüana** Tang et Wang

15. 唇瓣的侧裂片外缘具锯齿或侧裂片小，比中裂片短得多；植物干时不变为黑色。

21. 唇瓣明显地3裂，侧裂片和中裂片近等长，且比中裂片宽；柱头的分枝下部分离。

22. 叶多于3枚，矩圆形或矩圆状椭圆形；花瓣和萼片均具乳突状缘毛；距比子房长，距口具2枚胼胝体（长江流域和以南各省区）（图8107）……………………………………… 鹅毛玉凤花 **H. dentata** (Sw.) Schltr.

22. 叶2(—3)枚，卵形；花瓣和萼片均无毛；距比子房或短或等长；距口无胼胝体（四川西部、云南西部）（图8108）……………………………………………………………… 齿片玉凤花 **H. finetiana** Schltr.

21. 唇瓣不裂或不明显地3裂，侧裂片小，远比中裂片短小；柱头的分枝下部明显合生（云南西南部、广东）（图8109）……………………………………………………… 南方玉凤花 **H. malintana** (Blanco) Merr.

3. 羊耳蒜属 Liparis 分种检索表

1. 叶在假鳞茎上无明显的关节可见。

2. 叶片狭披针形或带状（广东海南）……锈叶羊耳蒜 **L. ferruginea** Lindl.

2. 叶片卵形或卵状椭圆形、心形乃至矩圆形（L. odorata的叶为狭矩圆形至矩圆状披针形）。

3. 叶1枚。

4. 叶片矩圆形，长5—10厘米，宽约2厘米（云南）……………………………………………………… 方唇羊耳蒜 **L. glossula** Rchb. f.

4. 叶片心形或宽卵形，长6—19厘米，宽3.5厘米以上(云南)(图8174)……………………………………心叶羊耳蒜 **L. cordifolia** Hook. f.

3. 叶2枚以上。

5. 假鳞茎圆柱形，节明显(幼时被叶鞘)；叶通常3—5枚。

6. 唇瓣近圆形，边缘具牙齿或流苏(台湾、广东、广西、云南)(图8175)……………………………………紫花羊耳蒜 **L. macrantha** Rolfe

6. 唇瓣倒卵状楔形，边缘近全缘，顶端近截形、中间微凹且略具短尖(台湾、福建、江西、广东、广西、云南、贵州、四川)……………………………………见血青 **L. nervosa** (Thunb.) Lindl.

5. 假鳞茎卵形或球形；叶2枚(香花羊耳蒜 L. odorata 有时3叶)。

7. 花苞片狭披针形，长5—8毫米。

8. 花苞片反折(云南、四川)……………倒苞羊耳蒜 **L. olivacea** Lindl.

8. 花苞片直立或斜升。

9. 叶宽卵状心形或卵状椭圆形；唇瓣椭圆形，向顶端渐尖(江西、广东、云南)(图8176)……………………………………柄叶羊耳蒜 **L. petiolata** (D. Don) Hunt et Summerh.

9. 叶狭矩圆形或卵状披针形；唇瓣倒卵状楔形，顶端近截形、中间微凹并且具短尖(台湾、浙江、湖南、广东、云南、四川)(图8177)……………………………………香花羊耳蒜 **L. odorata** (Willd.) Lindl.

7. 花苞片卵状三角形至狭披针形，通常长1—3毫米，决不超过5毫米。

10. 唇瓣基部无胼胝体。

11. 唇瓣倒卵状矩圆形，长10—20毫米，宽7—10毫米，中部不缢缩，顶端圆形而具短尖，边缘全缘(福建、浙江、安徽、江西、湖南、湖北、四川、贵州、山西)(图8178)……………………………大唇羊耳蒜 **L. dunnii** Rolfe

11. 唇瓣倒卵形，长7—10毫米，宽5—6毫米，中部缢缩，顶端圆形或截形而具短尖，前面边缘具细齿(贵州、四川、陕西、山西、河北、东北)……………………………………羊耳蒜 **L. japonica** (Miq.) Maxim.

10. 唇瓣基部具胼胝体或纵褶片。

12. 唇瓣矩圆形，向顶端稍扩大，前面边缘具流苏，顶端近截形、中间微凹而具短尖，基部具2个胼胝体(广东海南)……………………………………须唇羊耳蒜 **L. barbata** Lindl.

12. 唇瓣近圆形，边缘具不整齐的细圆齿，顶端具短尖，基部具2条纵褶片(云南)(图8179)………………二褶羊耳蒜 **L. cathcartii** Hook. f.

1. 叶在假鳞茎上具明显可见的关节。

13. 叶1枚。

14. 植株矮小，高通常1—3厘米，决不超过4厘米；花序通常具2花(叶卵状矩圆形或卵状椭圆形，长(5—)10(—40)毫米，宽4—10毫米)(陕西、四川)(图8180)……………………………小羊耳蒜 **L. fargesii** Finet

14. 植株高4厘米以上；花序具多数花。

15. 花苞片长于或等长于花梗(连子房)。

16. 蕊柱翅圆形(叶片倒披针形,顶端急尖或锐尖,长6—13厘米,宽1厘米左右)(广东海南、云南)(图8181)……………………………………**丛生羊耳蒜 L. caespitosa** (Thouars) Lindl.

16. 蕊柱翅不为圆形,呈牙齿状、下弯(叶片狭矩圆形,长不及10厘米,宽1厘米左右,顶端急尖)(浙江、江西、广西、贵州)(图8182)……………………………………**长苞羊耳蒜 L. inaperta** Finet

15. 花苞片短于花梗(连子房)。

17. 蕊柱翅下弯呈镰刀状(叶长10厘米以上,宽1—2.7厘米,顶端渐尖)(台湾、福建、广东、广西、云南、四川、贵州)(图8183)……………………………………**镰翅羊耳蒜 L. bootanensis** Griff.

17. 蕊柱翅钝圆(叶长不及10厘米,宽1厘米左右,顶端急尖)(云南)……………………………………**圆翅羊耳蒜 L. chapaensis** Gagnep.

13. 叶2—4枚。

18. 假鳞茎扁圆锥形或卵圆形。

19. 蕊柱翅具下垂的丝状附属物(云南)……………………………………**蕊丝羊耳蒜 L. resupinata** Ridley

19. 蕊柱翅近圆形,无附属物。

20. 植株高不及6厘米(不包括花茎)。

21. 唇瓣近正圆形,基部紧缩且褶迭(广东海南)……………………………………**小巧羊耳蒜 L. delicatula** Hook. f.

21. 唇瓣近方形,顶端钝圆、具短尖,基部紧缩而不褶迭(云南)……………………………………**小花羊耳蒜 L. platyrachis** Hook. f.

20. 植株高6厘米以上(不包括花茎)。

22. 叶宽6—12毫米。

23. 假鳞茎小,卵圆形,直径不及1厘米,在根状茎上排呈串珠状或聚生;叶2枚(广东)(图8184)………**黄花羊耳蒜 L. luteola** Lindl.

23. 假鳞茎扁圆锥形,宽通常超过1厘米,长1厘米以上,在根状茎上不排生为串珠状;叶通常4枚(云南)……………………………………**扁茎羊耳蒜 L. assamica** King et Pantl.

22. 叶宽1.5—2.5(−3.5)厘米。

24. 植株高通常不超过20厘米(裂唇羊耳蒜 L. fissilabris 有时20余厘米);叶片椭圆形或狭倒卵状矩圆形,顶端锐尖,基部收窄为短柄或无柄;唇瓣无明显胼胝体。

25. 唇瓣菱状卵形,顶端不裂(台湾、云南)……………………………………**绿花羊耳蒜 L. viridiflora** (Bl.) Lindl.

25. 唇瓣近矩圆形,顶端深2裂(广东海南)……………………………………**裂唇羊耳蒜 L. fissilabris** Tang et Wang

24. 植株高通常20厘米以上;叶片狭矩圆形,向基部长渐尖;唇瓣基部

明显具胼胝体。

26. 花苞片等于或长于花梗连子房；花较大，疏生；唇瓣近肾形，中央有1条褶片（云南）…………………………… 阔唇羊耳蒜 **L. latilabris** Rolfe

26. 花苞片通常短于花梗连子房；花小，密生；唇瓣扇形或倒正三角形（广东、云南）（图8185）………………… 扇唇羊耳蒜 **L. chloroxantha** Hance

18. 假鳞茎圆柱形（在 L. distans 中有时为长圆锥状，植株外形近阔唇羊耳蒜 L. latilabris 和扇唇羊耳蒜 L. chloroxantha 但花苞片短于花梗连子房，与前者可加区别，花较大而疏生区别于后者）。

27. 花序密生许多小花；花苞片等于或稍长于花梗连子房（广东、广西、云南、四川）（图8186）……………………… 长茎羊耳蒜 **L. longipes** Lindl.

27. 花序疏生较大、为数不多的花；花苞片短于花梗连子房。

28. 唇瓣圆形或近肾形（广东海南、云南、四川）（图8187）…………………………………………………… 云南羊耳蒜 **L. yunnanensis** Rolfe

28. 唇瓣椭圆形（云南）…………… 大花羊耳蒜 **L. distans** C. B. Clarke

4. 石斛属 Dendrobium 分种检索表

1. 叶左右压扁或半圆柱形，互相套迭。

2. 叶左右压扁呈小刀状，宽4毫米以上。

3. 茎下部具叶，向上因叶逐渐退化而成下垂的竹鞭状（广东海南）（图8240）…………………………………………… 剑叶石斛 **D. acinaciforme** Roxb.

3. 茎全长均具叶，不为上述情况。

4. 茎散生，高10厘米左右，具匍匐根状茎；叶紧密套迭（广东海南）………………………………………………… 厚唇石斛 **D. concinnum** Miq.

4. 茎丛生，直立，高通常15厘米以上，不具匍匐根状茎；叶疏松套迭（云南）（图8239）……………… 刀叶石斛 **D. terminale** Par. et Rchb. f.

2. 叶半圆柱状，多少条形，宽1—3毫米。

5. 叶宽1毫米左右；唇瓣倒卵状矩圆形（广东海南）（图8238）………………………………………………… 海南石斛 **D. hainanense** Rolfe

5. 叶宽约3毫米；唇瓣矩圆形，前部边缘撕裂状（台湾）…………………………………………………… 套叶石斛 **D. equitans** Kränzl

1. 叶常态，不为上述情况。

6. 叶和叶鞘被黑色毛。

7. 茎纺锤形或短棒状，长2—5厘米，具2—5节，节间长5—10毫米（云南）（图8236）……………………………… 矮石斛 **D. bellatulum** Rolfe

7. 茎通常圆柱形，少数在节间增粗或中部膨大呈长纺锤形，长7厘米以上，具5节以上，节间长1.5—4厘米。

8. 萼囊长2—12毫米，基部不延伸为距。

9. 萼囊呈短圆锥形，长1—1.2厘米，顶端钝；花质地薄；花梗和子房不为三棱形（广东海南）………… 华石斛 **D. sinense** Tang et Wang

9．萼囊近球形，长2—3毫米，顶端近截形；花质地厚，干后坚革质；花梗和子房为三棱形，棱上有狭翅(广西、云南)…………………………………………………………………… **翅梗石斛** **D. trigonopus** Rchb. f.

8．萼囊基部延伸为长距，连距长1.5—3厘米。

10．萼囊连距长2.5—3厘米，近等长于花梗(连子房)；萼片的背面中脉不明显；子房不为三棱形(广西、云南)(图8234)…………………………………………………………………… **长距石斛** **D. longicornu** Lindl.

10．萼囊连距长约1.5厘米，明显短于花梗(约为花梗长度的1/2—3/5)；萼片的背面中脉显著或呈狭翅状；子房三棱形。

11．距略弧曲；花瓣椭圆形，显著宽于萼片；萼片的背面中脉呈狭翅状；茎通常呈长纺锤形，直径7—11毫米(广西、云南)…………………………………………………… **翅萼石斛** **D. cariniferum** Rchb. f.

11．距伸直；花瓣与萼片近等大；萼片的背面中脉不为狭翅状；茎细圆柱形，有时在中部稍增粗(广东、广西、云南)(图8235)…………………………………… **黑毛石斛** **D. williamsonii** Day et Rchb. f.

6．叶和叶鞘无毛。

12．花小，花被片长在1厘米以内。

13．花期无叶；茎干后表面具波状纵条纹，上部略棒状；花瓣边缘啮蚀状；侧萼片的背面中脉翅状；唇瓣3裂，前部边缘具长绵毛(云南)…………………………………………………………… **叉唇石斛** **D. stuporum** Lindl.

13．花期具叶；其他不为上述情况。

14．茎高40厘米以上；花每2朵穿鞘而出；总花梗不明显；花苞片贝壳状(广东海南)………………… **竹枝石斛** **D. salaccense** (Bl.) Lindl.

14．茎高不及30厘米；花2朵以上，排成总状花序，生于多少花葶状的总花梗上；花苞片不为贝壳状。

15．植株高7厘米以上；直立总状花序高出叶片长的1倍。

16．总状花序单生于茎顶；花苞片狭披针形，等于或长于花梗(连子房)；唇瓣近矩圆形，全缘(云南)………………………………………………………… **单葶草石斛** **D. porphyrochilum** Lindl.

16．总状花序数个，生于茎上部叶腋；花苞片卵状披针形，多少短于花梗(连子房)；唇瓣卵形，边缘具梳状齿(云南)(图8241)……………………………………… **梳唇石斛** **D. strongylanthum** Rchb. f.

15．植株高在5厘米以下；直立总状花序与叶近等长或稍长，但决不超过叶片长的1倍(云南)……………… **草石斛** **D. compactum** Rolfe

12．花大，花被片长1厘米以上。

17．叶单生于茎顶；茎四棱形，具2—4节(广东、广西、云南)(图8237)…………………………………………………… **聚石斛** **D. jenkinsii** Wall. ex Lindl.

17．叶2枚以上，生于茎上端或散生于整个茎上；茎不为四棱形，具四节以上。

18．茎多分枝；叶条形。

19．分枝的节间增粗呈串珠状；叶顶端锐尖（台湾、云南）…………………………………………………………………… **串珠石斛 D. falconeri** Hook.

19．分枝的节间不增粗；叶顶端2圆裂（云南、四川、贵州、陕西）（图8226）…………………………………………………… **细叶石斛 D. hancockii** Rolfe

18．茎不分枝（注意在茎上部有时节上生根、发芽，长出新株，但决非分枝）。

20．伞形花序近无梗，具2—4（6）花（花期具叶）（广西、云南）（图8228）………………………………………………… **束花石斛 D. chrysanthum** Wall.

20．单花或总状花序。

21．花单生；花期具叶。

22．叶矩圆状披针形或舌形，顶端急尖或锐尖；花膜质，淡玫瑰色；唇瓣圆形，不裂，边缘具流苏（广东、广西、云南、贵州）（图8225）…………………………………………………… **美花石斛 D. loddigesii** Rolfe

22．叶矩圆形，顶端锐尖；花近肉质，深黄色；唇瓣3裂，边缘不具流苏（广东西北部、广西、云南东部、四川南部、贵州）（图8227）…………………………………………罗河石斛 **D. lohohense** Tang et Wang

21．花排成总状花序（在齿瓣石斛 D. devonianum 中偶尔单花，但花黄色带淡紫色）；花期具叶或无叶。

23．叶顶端锐尖，决不斜歪、钩转。

24．花期无叶。

25．叶披针形，宽6—15毫米，顶端长渐尖；总状花序长5—15毫米，常具2花，很少1或3花，总花梗长约5毫米（云南）…………………………………………… **齿瓣石斛 D. devonianum** Part.

25．叶矩圆形或椭圆形，宽15毫米以上，顶端锐尖；总状花序长10厘米以上，具3花以上（广西、云南）（图8231）…………………………**流苏石斛 D. fimbriatum** Hook. **var. oculatum** Hook.

24．花期具叶。

26．叶纸质，2列，着生于整个茎上；茎较细，圆柱形，上下近等粗，干后不为淡褐色；花疏生；花序轴迴折状弯曲而下弯或劲直，与主茎近90度角水平伸展；花苞片披针形，长不及1厘米，干后不席卷。

27．花序轴迴折状弯曲而下弯，长15厘米以上，具6朵花以上；花黄色，唇瓣具2个栗色斑点（广西、云南）（图8229）………………………………………………**曲轴石斛 D. gibsonii** Lindl.

27．花序轴劲直，与主茎近90度角水平伸展，长不及3厘米，具2花（云南、广西）……………………**疏花石斛 D. henryi** Schltr.

26．叶革质，生于茎上部或集生于茎顶端；茎粗壮，棒状或长纺锤形或者有时近圆柱形，干后常淡褐色，表面光滑并且皱缩成不规则的纵棱；花密集；花序轴下弯，但不为迴折状；花苞片矩圆形，长

………………约1厘米，干后多少席卷(广东、广西、云南)(图8233)…………
……………………………密花石斛 **D. densiflorum** Lindl. ex Wall.

23. 叶顶端2圆裂，或急尖而钩转。

28. 茎粗在5毫米以内；总花梗纤细，长2—10毫米。

29. 总状花序伸长，长1.3—5厘米；花苞片干膜质，淡白色。

30. 花淡黄绿色(云南)(图8222)……………………………
……………………………黑节草 **D. candidum** Wall. ex Lindl.

30. 花粉红色。

31. 叶狭披针形，宽5—13毫米，顶端2圆裂；萼囊很不明显，长约2毫米；唇瓣分前后唇并且互相重迭，后唇前缘具流苏，前唇顶端渐尖(台湾、广东、广西、云南、贵州)(图8224)……………………
……………………………重唇石斛 **D. hercoglossum** Rchb. f.

31. 叶矩圆形或狭椭圆形，宽1.5—3.5厘米，顶端急尖而略钩转；萼囊极明显，长约8毫米；唇瓣不为上述情况，顶端骤尖而反折(广东、广西)(图8223)…………………钩状石斛 **D. aduncum** Wall. ex Lindl.

29. 总状花序较短，长约5毫米(偶达1厘米)；花苞片干膜质，通常淡白色带赤褐色环带。

32. 花小，淡黄绿色或白色带淡红色，花被片长1.1—1.3(2.5)厘米；茎通常长4—15厘米，粗1.5—3毫米，干后呈青灰色或古铜色(台湾、浙江、江西、湖南、广东、广西、云南、四川、贵州)(图8221)……………………
……………………………细茎石斛 **D. moniliforme** (L.) Sw.

32. 花大，白色带淡红色，花被片长2.5—4.5厘米；茎通常长15—50厘米，较粗壮，粗2—4毫米，干后灰黑色(广东、四川)……………………
……………………………广东石斛 **D. wilsonii** Rolfe

28. 茎粗通常5毫米以上(石斛 D. nobile 和叠鞘石斛 D. clavatum 有时不及5毫米)；总花梗粗壮，长10毫米以上(仅石斛 D. nobile 和矩唇石斛 D. linawianum 有时不及10毫米)。

33. 茎棒状或卵状纺锤形，粗(7)13—23毫米(干后表面呈金黄色)，表面具波状纵条纹；花苞片长2—3毫米(云南)(图8232)……………………
……………………………鼓槌石斛 **D. chrysotoxum** Lindl.

33. 茎圆柱形或稍压扁，粗(3)5—10毫米，表面具槽纹；花苞片长(6)10—30毫米。

34. 茎圆柱形，上下近等粗；总苞片革质，迭生，呈莲座状；花苞片近革质，舟形，长1.8—3厘米；花黄色(台湾、广西、云南、贵州、四川、西藏)(图8230)……………………迭鞘石斛 **D. denneanum** Kerr

34. 茎圆柱形，上部较粗而扁，下部常收窄为细圆柱形；总苞片不迭生为莲座状；花苞片干膜质，卵形，长6—13毫米；花白色带紫红色顶端。

35. 唇瓣矩圆形，比花瓣短而小，基部具细长的爪，中下部两侧边缘具细齿(台湾、广西)………………矩唇石斛 **D. linawianum** Rchb. f.

35. 唇瓣宽倒卵状矩圆形，与花瓣近等长而较宽，边缘全缘(台湾、广东、广西、云南、四川、贵州、湖北)(图 8220)………………**石斛 D. nobile** Lindl.

5. 毛兰属 Eria 分种检索表

1. 叶细圆柱形，基部套迭(广东、广西、云南)(图 8245)……………………………………………………………………………**指叶毛兰 E. pannea** Lindl.

1. 叶常态，不为上述情况。
  2. 植物有毛，至少花序和花有毛。
    3. 植株全体被毛。
      4. 植株高不超过 10 厘米，全体被长硬毛；叶椭圆形或倒卵状楔形，长 1 厘米左右，宽在 6 毫米以内，顶端钝。
        5. 植株匍匐状，无假鳞茎和明显的地上茎，高不及 2 厘米(云南)(图 8247)…………………**瓜子毛兰 E. dasyphylla** Par. et Rchb. f.
        5. 植物直立；茎圆柱形，高 3—10 厘米(广东)……………………………………………………**毛叶毛兰 E. dalatensis** Gagnep.
      4. 植株高通常在 80 厘米以上(地上茎圆柱形，直立，多节)全体被红褐色绒毛；叶矩圆状披针形，长于 6 厘米，宽 1 厘米以上，顶端渐尖(广西)(图 8248)………………………………**高茎毛兰 E. pulvinata** Lindl
  3. 仅花序和花有长柔毛。
    6. 假鳞茎具 1 叶；顶生 1 朵花(广东海南)……………………………………………………**石豆毛兰 E. bulbophylloides** Tang ef Wang
    6. 假鳞茎具 2 叶以上；总状花序顶生或侧生于假鳞茎的基部，具 2 至多数花。
      7. 假鳞茎卵状矩圆形或矩圆形，长 1—6 厘米；总状花序顶生或侧生于假鳞茎的基部。
        8. 假鳞茎粗 1.5 厘米以上，疏生于粗壮的匍匐根状茎上，彼此距离 1—6 厘米；花茎粗壮，侧生于假鳞茎基部，长 10 厘米以上；花大，总状花序具多数花；叶革质，宽 1.5—5 厘条。
          9. 花通常集生于花序轴顶端，花序全体被褐色柔毛(广东、云南)(图 8251)…………………………**海南毛兰 E. hainanensis** Rolfe
          9. 花通常散生于整个花序轴上，花序全体密被白色柔毛(广东)………………………………………**白绵毛兰 E. pubescens**(Hook.) Lindl.
        8. 假鳞茎粗 5—10 毫米，紧密聚生或排列在不明显的根状茎上；花茎纤细，生于假鳞茎顶端(从叶间抽出)，长达 6 厘米，具淡褐色长柔毛；花小，总状花序具 2 朵花；叶革质，宽不及1.5厘米(广东、四川、云南)(图 8250)…………………………**马齿毛兰 E. szetschuanica** Schltr.
      7. 假鳞茎近似普通的茎，圆柱形、棒状或纺锤形，通常长 10 厘米以上(有时 5—9厘米)；总状花序生于假鳞茎顶端。
        10. 假鳞茎为上下等粗的长圆柱形；叶草质或略革质，顶端渐尖或急尖。
          11. 叶草质，3—4 枚顶生，禾叶状，狭椭圆形或狭披针形，顶端渐尖；总

状花序与叶近等长；花序轴和子房密被褐色长柔毛；花苞片等长于花梗（连子房）（云南、西藏）（图 8249）…… **禾叶毛兰 E. graminifolia** Lindl.

11. 叶近革质，2 枚顶生，矩圆形，顶端急尖；总状花序高出叶外；花序轴和花密被鹅白色绒毛；花苞片短于花梗（连子房）（云南）……………………………………………………………… **鹅白毛兰 E. stricta** Lindl.

10. 假鳞茎棒状或纺锤形；叶薄革质或厚革质，顶端锐尖或 2 圆裂。

12. 假鳞茎中部粗 3—10 毫米，基部收窄为细圆柱形，上部膨大呈棒状；总花梗不明显；总状花序具 2 朵花；花梗和子房被淡白色柔毛；叶薄革质，椭圆形，顶端锐尖（云南）…………………………**棒茎毛兰E. marginata** Rolfe

12. 假鳞茎纺锤形，中部粗 1.5—3 厘米；总花梗明显；总状花序长 7 厘米以上，具多数花，全体被黄褐色柔毛；叶厚革质，矩圆形，顶端 2 圆裂（云南）………………………………………………… **鼓槌毛兰 E. pulchella** Lindl.

2. 植物无毛。

13. 假鳞茎具 1 叶；叶革质，幼时在基部具数枚互为套迭的鞘状叶（广东）……………………………………………………………… **玫瑰毛兰 E. rosea** Lindl.

13. 假鳞茎具 2—4 枚叶；叶纸质（仅足茎毛兰 E. coronalia 近革质），无鞘状叶。

14. 植株矮小，高 1—4 厘米；叶小，长 1—5 厘米，宽不及 1 厘米。

15. 植株高 3—4 厘米，直立，通常无细长的匍匐茎；假鳞茎聚生，球形，被白色、具网格的膜质鞘；叶长 1—5 厘米，具柄（云南）（图8246）………………………………………………… **网鞘毛兰 E. muscicola** Lindl.

15. 植株高 1—2 厘米，多少呈匍匐状，具细长的匍匐根状茎；假鳞茎通常生于匍匐根状茎上，不明显地被网格的鞘；叶长不及 1 厘米，无柄（广东、广西、云南）………………… **小毛兰 E. sinica** (Lindl.) Lindl.

14. 植株高大，高 8 厘米以上；叶大，长 6 厘米以上，宽 1 厘米以上。

16. 植株无真正的地上茎，仅为肥厚的假鳞茎，干后不变黑色；总状花序侧生于假鳞茎近顶端。

17. 植株高 8—20 厘米；假鳞茎长不超过 2 厘米，疏生于细长的匍匐根状茎上，彼此相距 1.5—6 厘米（广西、云南）（图 8252）…………………………………………**匍茎毛兰 E. clausa** King et Pantl.

17. 植株高通常 20 厘米以上；假鳞茎长 2—6 厘米，紧密聚生或排生于粗壮的根状茎上（台湾、福建、广东、广西、云南、贵州）（图 8253）………………………………………… **半柱毛兰 E. corneri** Rchb. f.

16. 植株具细圆柱形的直立地上茎（高 20 厘米以上），无假鳞茎，干后全体变黑色；总状花序顶生（广东、云南）（图8254）……………………………………………**足茎毛兰 E. coronaria** (Lindl.) Rchb. f.

6. 虾脊兰属 Calanthe 分种检索表

1. 茎细长，长 25 厘米以上；叶互生于茎上（花序侧生于茎上，唇瓣无距）（台湾、广

东、广西、云南）（图 8264）……………………**长茎虾脊兰 C. gracilis** Lindl.

1．茎极短，几不可见，只能看到由叶鞘套叠成的假茎；叶近基生。

2．花茎由叶丛侧旁抽出，花期苞片已落（在香花虾脊兰 C. odora 的花苞片宿存）。

3．花茎长不及叶（连叶柄）的一半；总状花序的花极为密集，通常集成伞状或球状，花被片长 1 厘米以上（广东、云南、四川）（图 8266）……………………………………………………………**密花虾脊兰 C. densiflora** Lindl.

3．花茎近等于或长于叶（连叶柄）。

4．唇瓣 3 裂，中裂片具细尖。

5．唇瓣侧裂片不明显，中裂片肾形；距长 4—6 毫米；花被片长不及 1 厘米（广东海南）…………**南方虾脊兰 C. foerstermannii** Rchb. f.

5．唇瓣侧裂片明显，中裂长矩圆形或近方形、肾形；距长 8—10 毫米；花被片长 1—1.2 厘米。

6．唇瓣中裂片近圆形，顶端微凹并且具细尖，唇瓣基部（距口处）具 2 个显著的胼胝体（台湾、广东）（图 8267）……………………………………………………………**棒距虾脊兰 C. clavata** Lindl.

6．唇瓣中裂片矩圆形，向顶端扩大，顶端截形而具细尖，基部具 3 条褶片（广东）………………**两列虾脊兰 C. disticha** Tang et Wang

4．唇瓣 3 裂，中裂片深 2 裂（广西、云南、贵州）………………………………………………………………**香花虾脊兰 C. odora** Griff.

2．花茎从叶丛中抽出，花期苞片宿存。

7．花小，花被片（泽泻虾脊兰 C. alismaefolia 仅唇瓣长超过 1 厘米）长不及 1 厘米。

8．唇瓣无距（浙江、福建）……**无距虾脊兰 C. tsoongiana** Tang et Wang

8．唇瓣有距。

9．距长 1—2 毫米；唇瓣 3 裂，中裂片不裂，唇盘上面具 3 条褶片（四川、贵州）……………………………**细花虾脊兰 C. mannii** Hook. f.

9．距长 5—10 毫米；唇瓣 3 裂，中裂片深 2 裂，唇盘上面具或不具褶片。

10．叶片椭圆形，骤然收窄成叶柄，叶柄纤细而长；唇瓣侧裂片条形比中裂片窄得多，唇盘上面无褶片（云南、四川、西藏）（图 8268）……………………………………**泽泻虾脊兰 C. alismaefolia** Lindl.

10．叶片剑形或带形，向基部渐尖，叶柄不明显；唇瓣侧裂片斜卵形，唇盘上面具 3 条鸡冠状褶片（湖南、湖北、陕西、贵州、云南）（图8279）……………………………………**剑叶虾脊兰 C. davidii** Franch.

7．花大，花被片长 1 厘米以上。

11．唇瓣无距。

12．萼片顶端渐尖而呈芒状；唇瓣 3 裂，唇盘上面无褶片，中裂片边缘具齿。

13，唇瓣侧裂片比中裂片宽，中裂片狭椭圆形，顶端渐尖；边缘有齿

(湖南、安徽、广西、四川)……………**镰萼虾脊兰 C. puberula** Lindl.

13. 唇瓣侧裂片比中裂片稍窄，中裂片近圆形或肾形，顶端骤尖，边缘啮蚀状(浙江、云南、四川、贵州)(图 8277)……………………………………………… **反瓣虾脊兰 C. reflexa** Maxim.

12. 萼片顶端稍钝；唇瓣 3 裂，唇盘上面具 3—5 条鸡冠状褶片，中裂片圆形，顶端微凹，边缘波状或皱波状(湖北、四川、云南、贵州)(图8265)……………………………………………… **三棱虾脊兰 C. tricarinata** Lindl.

11. 唇瓣有距。

14. 唇瓣不裂，唇盘上面无褶片。

15. 唇瓣近扇形或肾形，边缘具流苏；距长 3—3.5 厘米，等于或长于子房(连花梗)(湖北、陕西、云南、四川)(图 8278)……………………………………………… **流苏虾脊兰 C. fimbriata** Franch.

15. 唇瓣近菱形，前部边缘啮蚀状；距长 6—10 毫米，短于子房(连花梗)(云南、四川、甘肃)(图 8273)………………**少花虾脊兰 C. delavayi** Finet

14. 唇瓣 3 裂，唇盘上面具 3 条褶片或基部具多数小肉瘤。

16. 唇瓣中裂片不裂，顶端具短尖或急尖，唇盘上面具 3 条褶片。

17. 距长约 1.3 厘米，顶端稍弧曲。

18. 唇瓣侧裂片与中裂片等宽，全缘(浙江、江苏、福建、广东、广西、湖南、湖北、四川、贵州)(图 8274)……………………………………………… **钩距虾脊兰 C. hamata** Hand.-Mazz.

18. 唇瓣侧裂片稍宽于中裂片，顶端和后部边缘具齿(四川)……………………………………………… **齿唇虾脊兰 C. limprichtii** Schltr.

17. 距长 2—3 毫米，顶端不弯曲。

19. 萼片顶端渐尖而呈芒状；花瓣条形；花苞片草质，等于或长于花梗(连子房)(湖北、四川、云南、西藏)(图8272)……………………………………………… **短距虾脊兰 C. arcuata** Rolfe

19. 萼片顶端锐尖；花瓣矩圆状披针形或椭圆形；花苞片膜质，远比花梗(连子房)短。

20. 花瓣矩圆状披针形；唇瓣侧裂片内弯，中裂片近肾形(湖北、云南、四川)(图 8271)………………**肾唇虾脊兰 C. lamellosa** Rolfe

20. 花瓣椭圆形，唇瓣侧裂片伸展，中裂片倒卵状矩圆形(广西、云南、四川)(图 8276)………………**叉唇虾脊兰 C. hancockii** Rolfe

16. 唇瓣中裂片 2 裂，唇盘上面在基部具多数小肉瘤(在虾脊兰 C. discolor 唇盘上面中央具褶片)。

21. 唇瓣中裂片浅 2 裂，前部边缘具细齿。

22. 距长 3 厘米以上，等于或长于子房(连花梗)；唇盘上面在基部具多数小肉瘤(广东、广西)(图 8270)……………………………………………… **长距虾脊兰 C. masuca** (D. Don) Lindl.

22. 距长 6—10 毫米，短于子房(连花梗)，唇盘上面中央具 3 条褶片(江

苏、贵州)(图 8275)……………………………虾脊兰 **C. discolor** Lindl.

21、唇瓣中裂片深 2 裂,边缘全缘,唇盘上面在基部具多数小肉瘤;距长1.7—2.2厘米,短于子房(连花梗)(台湾、广东、广西、云南、贵州)(图8269)……………………………………三褶虾脊兰 **C. triplicata** (Willem.) Ames

7. 石豆兰属 Bulbophyllum 分种检索表

1. 植株无假鳞茎。
   2. 植株矮小;叶无柄;花茎极纤细,高 7—10 毫米,具单花(广西)(图 8285)……………………………………………圆叶石豆兰 **B. drymoglossum** Maxim.
   2. 植株高大;叶具长约 6 厘米的柄;花茎粗壮,高 14 厘米以上;总状花序圆筒状,具多数、密集而覆瓦状排生的花(云南)(图 8291)………………………………………………………………大苞石豆兰 **B. cylindraceum** Lindl.
1. 植株有假鳞茎。
   3. 假鳞茎顶生 2 枚叶;总状花序具多数花,花通常偏向一边(云南)(图 8294)………………………………………………二叶石豆兰 **B. suavissimum** Rolfe
   3. 假鳞茎顶生 1 枚叶;单花或总状花序。
      4. 花单朵。
         5. 假鳞茎聚生,彼此相距不超过 5 毫米。
            6. 花瓣边缘全缘。
               7. 唇瓣 3 裂,侧裂片膜质,边缘具流苏;蕊柱脚离生部分长约 17 毫米(云南)(图 8288)………………长脚石豆兰 **B. pectinatum** Finet
               7. 唇瓣不裂,肉质,边缘全缘;蕊柱脚离生部分长约 3 毫米(云南)…………………………凹萼石豆兰 **B. griffithii** (Lindl.) Rchb. f.
            6. 花瓣边缘具啮齿;唇瓣肉质,边缘全缘;蕊柱脚离生部分长约 5 毫米(云南)……………………藓自石豆兰 **B. psittacoglossum** Rchb. f.
         5. 假鳞茎散生,彼此相距 2 厘米以上(在 B. hastatum 的假鳞茎距离约 1 厘米)。
            8. 植物体矮小;叶纸质,长 8—15(23)毫米;花茎纤细如发,连同花长约 1 厘米;花小,萼片长约 4 毫米(广东)(图 8286)…………………………………………………………箭唇石豆兰 **B. hastatum** Tang et Wang
            8. 植物体大;叶革质,长 4 厘米以上;花茎较纤细,但不为发状,连同花长 4—7 厘米;花大,萼片长 1—2 厘米。
               9. 叶大,厚革质,长(11) 14—26 厘米,宽 2—4 厘米;根状茎粗壮。
                  10. 侧萼片镰状披针形,顶端急尖;唇瓣不裂;蕊柱脚离生部分不明显(台湾、广东、云南)(图 8289)……………………………………………………………………………赤唇石豆兰 **B. affine** Lindl.
                  10. 侧萼片斜卵状三角形,顶端骤尖而呈"S"形弯曲;唇瓣 3 裂;蕊柱脚离生部分长约 2 毫米(云南)……………………………………………………………………曲萼石豆兰 **B. uniflorum** Griff.

9. 叶较小，革质，长4—9（12.5）厘米，宽1.2—1.5（2.2）厘米；根状茎纤细；侧萼片斜卵状三角形，顶端骤尖，呈喙状；唇瓣不裂；蕊柱脚离生部分长约6毫米（福建、广东、云南）（图8287）…………………………………………芳香石豆兰 **B. ambrosium** (Hance) Schltr.

4. 花排成总状花序。

11. 总状花序因花序轴缩短而呈伞状或头状。

12. 花序具2—7（10）朵花。

13. 假鳞茎聚生；叶倒卵状披针形或矩圆状披针形；中萼片和花瓣边缘均具齿（浙江、广东）（图8295）…**齿瓣石豆兰 B. psychoon** Rchb. f.

13. 假鳞茎散生；叶矩圆形；中萼片和花瓣全缘（在乐东石豆兰 B. lotongense 的花瓣具齿）。

14. 花茎不高出叶外（广东）……………………………………………………**乐东石豆兰 B. lotongense** Tang et Wang

14. 花茎多少与叶等高或高出叶外。

15. 花苞片长于花梗连子房；花瓣卵状披针形，长约3毫米，顶端锐尖；侧萼片基部完全贴生于蕊柱脚上；蕊柱脚离生部分长约1毫米（云南）（图8297）…**伞花石豆兰 B. shweliense** W. W. Sm.

15. 花苞片短于花梗连子房；花瓣狭披针形，长约5毫米，顶端急尖；侧萼片基部大部分贴生于合蕊柱的基部，仅部分贴生于蕊柱脚上；蕊柱脚离生部分长0.4毫米（长江流域和以南各省区）（图8296）…………**广东石豆兰 B. kwangtungense** Schltr.

12. 花序具10朵花以上，花极为密集（福建、广东、广西、四川、云南）（图8298）……………………**密花石豆兰 B. odoratissimum** Lindl.

11. 总状花序，花序轴不缩短，花或疏列，或紧密、覆瓦状排列而呈麦穗状。

16. 花散生于花序轴上。

17. 花茎纤细，短于或多少等长于叶，具3—6（—10）花；花全体无毛（广东、云南）（图8293）………………**伏生石豆兰 B. reptans** Lindl.

17. 花茎粗壮，比叶长若干倍，具10朵花以上；花全体被长硬毛（云南）（图8292）……………………**钩梗石豆兰 B. nigrescens** Rolfe

16. 花在花序轴上紧密、覆瓦状排列而呈麦穗状（云南）（图8290）………………………………**麦穗石豆兰 B. careyanum** (Hook.) *Spreng.*

8. 兰属 Cymbidium 分种检索表

1. 腐生植物，无绿叶（云南、四川、贵州）（图8317）……………………………………………………………**腐生兰 C. macrorhizon** Lindl.

1. 绿色植物，具绿叶。

2. 叶椭圆形，有长柄；叶缘近顶端有细锯齿（广东、广西、云南、四川、西藏）（图8318）……………………………**兔耳兰 C. lancifolium** Hook. f.

2. 叶剑形或狭带形。

3. 叶顶端2圆裂,肉质,干后厚革质(通常宽2—3厘米)(广东、广西、云南、贵州)(图8319)……………………………**硬叶吊兰 C. pendulum**(Roxb.) Sw.

3. 叶顶端尖或尖端钩转,质地近纸质或薄革质。

4. 叶边缘具细锯齿。

5. 叶脉明显,在光下较透亮;花序具多数花;花苞片狭小,短于或多少等长于子房(连花梗),宽2—4毫米;唇瓣中裂片具乳突状毛;夏初开花(浙江、江苏、江西、安徽、广东、湖北、河南、四川、云南、陕西)(图8320)……………………………………………………**蕙兰 C. faberi** Rolfe

5. 叶脉在光下不透亮;单花,少有2朵的;花苞片大而宽,包藏于花梗和子房,并比花梗(连子房)长,宽达1厘米;唇瓣不具乳突状毛;春季开花(浙江、江苏、湖南、湖北、广东、广西、云南、四川、贵州等省区)(图8321)……………………………………**春兰 C. goeringii**(Rchb. f.) Rchb. f.

4. 叶边缘全缘(在建兰 C. ensifolium 和寒兰 C. kanran 有时具不明显的钝齿或仅顶端略具细锯齿)。

6. 萼片和花瓣长4.3厘米以上,宽1.2厘米以上。

7. 花序通常具1—2朵花,很少有3朵花;花纯白色;唇瓣上面无毛;叶通常宽不及2厘米(广东海南)…………**独占春 C. eburneum** Lindl.

7. 花序具多数花(6—20余朵);花不为白色;唇瓣上面密生毛;叶通常宽2厘米以上。

8. 萼片和花瓣黄色带褐色条纹,唇瓣黄色具污斑,受精后不变色;9—11月开花;花瓣与萼片等宽(云南、四川)……………………………………………………………………**黄蝉兰 C. giganteum** Wall.

8. 萼片和花瓣黄绿色;唇瓣黄色具紫红色斑点和条纹,受精后变红色;11—4月(通常2—3月)开花;花瓣较萼片狭窄(四川、云南、贵州、西藏)(图8322)……………………**虎头兰 C. grandiflorum** Griff.

6. 萼片和花瓣长不及4厘米(在寒兰 C. kanran 萼片可达4厘米,但宽不超过7毫米)宽不超过1.2厘米。

9. 花序在中部以上的苞片长不超过1厘米。

10. 花茎明显比叶短,通常长20厘米左右,很少达40厘米。

11. 花序疏生少数花,通常不超过13朵花;侧萼片顶端急尖;唇瓣上面不具乳突、毛或仅在褶片上生毛。

12. 花序直立,具(2)4—7(13)朵花;唇瓣侧裂片顶端圆形,中裂片顶端浑圆,唇盘中央从基部至中部具2条半月形的褶片,褶片上无毛;夏秋开花(福建、江西、广东、广西、湖南、河南、四川、贵州、云南)(图8323)……………………………………**建兰 C. ensifolium** (L.) Sw.

12. 花序俯垂,具8—12朵花,很少不到8朵花的;唇瓣侧裂片顶端尖牙齿状,中裂片顶端短急尖,唇盘中央从基部至中部具2条平行褶片,褶片上生毛;秋冬开花(台湾、福建、广东)(图8324)……………………………………………**冬凤兰 C. dayanum** Rchb. f.

11. 花序密生多数花(通常13朵以上);侧萼片顶端钝;唇瓣上面具乳突,侧裂片顶端圆形,中裂片顶端略钝,唇盘中央从基部至中部具2条平行的褶片,褶片上无毛(福建、浙江、广东、广西、湖南、湖北、四川、云南、贵州)(图8325)……………………………… **多花兰 C. floribundum** Lindl

10. 花茎长于或多少等长于叶,少数不及叶长,长(40) 60—80 (150)厘米。

13. 叶大而宽,宽(1.5)2—3.5厘米;通常2—3月开花;花色多变,唇瓣上面不具乳突状毛(台湾、福建、广东、广西、云南、四川) (图 8326)……………………………………………… **墨兰 C. sinense** (Andr.) Willd.

13. 叶狭窄,宽1.5厘米以下;10—12月开花;唇瓣上面具乳突毛。

14. 唇瓣肾形,宽大于长,近等长于花瓣,侧裂片顶端浑圆,唇盘上面密被乳突状毛,褶片生长毛;花淡玫瑰色;花瓣卵状楔形 (广东海南)……………………………………………… **美花兰 C. insigne** Rolfe

14. 唇瓣卵圆形,长大于宽,比花瓣短,侧裂片顶端三角状锐尖,唇盘上面略具乳突状毛;花浅黄绿色;花瓣狭镰状倒披针形 (湖北、四川、云南) (图8328)……………………………… **长叶兰 C. longifolium** D. Don

9. 花序在中部以上的苞片长(1.3~) 1.5—2.8 厘米。

15. 萼片宽条形,长3厘米以上,顶端长渐尖或长急尖;唇瓣上面光滑无毛;叶基部不明显套迭(福建、浙江、江西、广东、广西、云南) (图 8327)……………………………………………… **寒兰 C. kanran** Makino

15. 萼片狭矩圆形,长不及3厘米,顶端短急尖;唇瓣上面多少具乳突;叶基部明显套迭(广西、云南)………………… **套叶兰 C. cyperifolium** Wall.

9. 隔距兰 Cleisostoma 分种检索表

1. 叶圆柱形或两侧对褶呈半圆柱状。

2. 茎匍匐状分枝;叶半圆柱状,长不及1厘米; 花序具1—2花(山东、浙江)(图8350) …………………**蜈蚣兰 C. scolopendrifolium** (Makino) Garay

2. 茎不为匍匐状;叶圆柱形,长6厘米以上;花序具多数花。

3. 花苞片狭卵状披针形,顶端钻状。

4. 唇瓣侧裂片顶端镰状弯曲,边缘内侧具"耳";叶较长(广东、云南)……………………**长叶隔距兰 C. flagelliforme** (Rolfe ex Downie) Garay

4. 唇瓣侧裂片不为镰状弯曲,顶端略钝,边缘内侧无"耳";叶较短(广东、广西、云南)(图 8351)…………………………………………………………**红花隔距兰 C. hongkongense** (Rolfe) Garay

3. 花苞片宽卵形, 顶端钝(广东、云南)(图 8352)……………………………………………………………… **圆柱叶隔距兰 C. teres** Garay

1. 叶扁平。

5. 花茎分枝。

6. 蕊喙柄细长,粘盘极小,近圆形。

7. 茎明显;叶宽3—4厘米; 花茎粗壮(云南) (图 8353)……………………

……………………… **大叶隔距兰 C. racemiferum** (Lindl.) Garay

7. 茎不明显；叶宽不及2厘米；花茎纤细(广东)(图8354)…………………
…………………………… **短茎隔距兰 C. parishii** (Hook. f.) Garay

6. 蕊喙柄短而宽，粘盘大，马鞍形；叶宽7—20毫米(台湾、福建、广东、广西、云南)(图8355)……**大序隔距兰 C. paniculatum** (Ker-Gawl.) Garay

5. 花茎不分枝，比叶短。

8. 花茎纤细；花苞片顶端钻状；叶顶端急尖，在顶端下部收缩、增厚，背面中脉不为龙骨状；蕊喙柄细长，粘盘很小，近圆形（广东、广西、云南、贵州）（图8356）………………………… **尖喙隔距兰 C. rostratum** (Lindl.) Garay

8. 花茎粗壮，花苞片较大，顶端钝；叶顶端锐尖，在顶端下部不收缩，背面中脉呈龙骨突起；蕊喙柄短而宽，粘盘马鞍状(广东、广西、云南)(图8357)………
……………………………………………… **短序隔距兰 C. brevipes** Hook. f.

附　录　二

植物分类学上常用术语解释(续)

一、禾 本 科

1. **沙套** 是粘附于根外的细砂粒所形成的鞘状物。
2. **单轴型** 竹类地下茎生长方式的一种,即地下茎的顶芽能继续生长,使地下茎能在地下横走形成所谓的竹鞭。其侧芽有的发育成笋,另一些则长出新的竹鞭。这种地下茎生出的竹秆之间,常有相当的距离而呈散生状,可形成大面积竹林(图版1:4)。
3. **合轴型** 竹类地下茎生长方式的一种,这种地下茎大都很短,其顶芽发育成笋而伸出地面,其侧芽产生新的地下茎,逐个新产生的地下茎相连而形成合轴。这种地下茎产生的竹秆密集成丛,不能形成大面积竹林(图版1:5)。
4. **复轴型** 竹类地下茎生长方式的一种,是单轴型与合轴型的混合型,它既有地下横走的竹鞭以萌发出散生的竹秆,也有少数缩短的地下茎以产生较小的竹丛。
5. **节** 禾本科植物的节,是秆上作环状隆起而实心的部分。这些节大都由**秆节**与**鞘节**两个环组成(图版1:1,3)。
6. **鞘节** 节的下面一环,即着生叶鞘的一环(图版1:3)。
7. **秆节** 是节的上面一环(图版1:3)。
8. **节内** 指秆节与鞘节之间的一段距离(图版1:1)。
9. **秆环** 即竹秆上的**秆节**(图版1:1)。
10. **箨环** 即竹秆上的**鞘节**(图版1:1)。
11. **叶** 禾本科植物的叶,主要由**叶鞘**与**叶片**两部分组成(图版1:3)。
12. **叶鞘** 叶下部包裹秆的部分(图版1:3)。
13. **叶片** 叶上部与秆分开的部分,通常扁平,有时内卷(图版1:3)。
14. **叶舌** 是叶鞘与叶片连接处的内侧,呈膜质或有时呈纤毛状的附属物。少数种类无叶舌(图版1:3)。
15. **叶耳** 是叶片基部两侧质薄的耳状附属物(图版1:3)。
16. **箨** (即筒壳)是竹类秆上的变形叶,有保护苗(笋)的作用,苗成长为秆时箨即脱落。箨是竹亚科分类的重要依据(图版1:2)。
17. **箨鞘** 箨下部包裹秆的部分,相当于叶鞘(图版1:2)。
18. **箨叶** 相当于叶片,但形小而无明显的中脉(图版1:2)。
19. **箨舌** 相当于叶舌(图版1:2)。
20. **箨耳** 相当于叶耳(图版1:2)。
21. **叶颈** 是叶片与叶鞘相连处的外侧部分(图版1:3)。
22. **花** 禾本科植物的花通常仅由2(3)枚鳞被(或称浆片),3(6)枚雄蕊及2(3)心皮合成的雌蕊组成(图版2:6)。
23. **鳞被** (或称浆片)即花被片,形小,膜质透明,通常2枚而位于接近外稃的一边,有时6枚,稀可较多或较少,偶可缺如(图版2:6)。
24. **小花(或简称花)** 禾本科的花连同包被其外的内外稃合称小花(图版2:2,3、

5,7)。

25. **外稃** 是位于花下方的鳞片状苞片(图版2:1,2,3,4,5,7)。

26. **内稃** 是位于花上方的鳞片状小苞片，通常有 2 脊或 2 脉(图版2:2,5,7)。

27. **基盘** 是小花或小穗基部加厚变硬的部分(图版 2:3)。

28. **小穗** 是禾本科花序的基本单位，由紧密排列于小穗轴上的 1 至多数小花，连同下端的 2 颖组成(图版 2:1,4)。

29. **中性小穗** 是小穗中的小花既无雄蕊也无雌蕊或二者均发育不全。

30. **假小穗** 竹类某些种的小穗，可于颖片的腋内生芽 (是另一枚不甚发育的小穗)称假小穗。

31. **同性对** 指蜀黍族的小穗成对生于穗轴的各节而有同性的小花。

32. **异性对** 指蜀黍族的小穗成对生于穗轴各节而有不同性的小花，如一枚小穗含雄性小花或中性小花，另一枚有两性小花。

33. **小穗轴**(或称小花轴) 即着生小花及颖片的轴。

34. **小穗轴节间** 即小穗轴上相邻的颖或小花着生处(即节)之间的一段(图版 2:2,7)。

35. **小穗轴延伸** 指小穗最上面的一朵小花的内稃背后，有一段不生小花的穗轴，其外形纤细。

36. **颖** 是不生小花的苞片，共 2 枚，生于小穗的最下端。下面一枚为第一颖，上面一枚为第二颖(图版 2:1,4)。

37. **小穗两侧扁** 指小穗两侧的宽度小于背腹面的宽度(图版 2:1)。

38. **小穗背腹扁** 指小穗背腹面的宽度小于两侧的宽度(图版 2:4)。

39. **芒** 是颖、外稃或内稃的脉所延伸成的针状物(图版2:3,7)。

40. **膝曲** 是稈节或芒作膝关节状弯曲(版图 2:3)。

41. **直芒** 是不作关节状弯曲但可作弧形弯曲的芒(图版 2:7)。

42. **芒柱** 是芒的膝曲以下部分，常作螺旋状扭转。若芒为两回膝曲时，第一次膝曲以下部分是第一芒柱，第二次膝曲与第一次膝曲之间是第二芒柱(图版 2:3)。

43. **芒针** 是芒的膝曲以上部分，较细而不扭转(图版2:3)。

44. **穗轴** 是穗状花序或穗形总状花序着生小穗的轴。

45. **穗轴节间** 指穗轴上相邻两小穗着生处(即节)之间的一段距离。

46. **真花序或顶生花序** 在竹类的某些属，其花序的主轴及分枝上无明显的节环而为延续的。此种花序多生于稈顶或具叶枝条的顶端与禾草的花序完全一致。

47. **假花序或侧生花序** 在竹类的某些属，其花序的主轴或分枝上有明显的节环而为不延续的。

48. **伪圆锥花序** 总状花序或穗状花序生于有叶(呈佛焰苞状)的枝条上，再组成的圆锥花序。蜀黍族中的某些属有此花序。

49. **总苞** 是着生于花序基部的苞片总称，禾本科植物的总苞则来源不一。真正属于变形叶的总苞如薏苡的珠状总苞，香茅属、菅属的佛焰苞。此外有由退

化小枝形成的总苞，如狗尾草属、狼尾草属及蒺藜草属等。还有由不孕小穗形成的总苞如管属等。

二、莎 草 科

1. **小穗** 莎草科的花通常单生于一鳞片(颖片)腋中，鳞片多数或少数(极少只有1鳞片)成二列状或螺旋状排列于一个穗轴上，构成小穗。莎草科的小穗一般有六种类型：藨草型(图版3:1,2,3,6)、刺子莞型(图版3:4,5,9)、莎草型(图版3:7,8)、割鸡芒型(图版4:1—7)、珍珠茅型(图版4:8—11)和苔草型(图版5:1—3,5—9,13,14)。
2. **先出叶** 通常相当于双子叶植物花序梗基部的小苞片。莎草科植物的先出叶有两种类型；生于花序分枝基部或小穗梗基部的称为枝先出叶(图版5:10,11,12)；生于雌花基部的，如在嵩草属(Kobresia)中，其边缘分离或部分愈合，并不完全包裹雌花(图版5:7)，也有一些是大部分愈合呈囊状(图版5:3)，而在苔草属(Carex)中，其边缘则完全愈合呈囊状并全部包裹雌花，因此称为**果囊**(图版5:15)。
3. **下位刚毛** 通常认为是由花被片变化而来。下位刚毛(图版3:6)在藨草族(Scirpeae)的植物中为常见，多数为刚毛状，较少为丝状(羊胡子草属 Eriophorum)或花瓣状(毛瓣莎属 Fuirena)．如为鳞片状(鳞籽莎属 Lepidosperma)则称**下位鳞片**(图版3:9)。
4. **下位盘** 位于小坚果的下面，骨质，盘状，顶端3裂或全缘，一般认为是由雌蕊柄的顶端膨大而成，常见于珍珠茅族(Sclerieae)的种类中(图版4:12)。

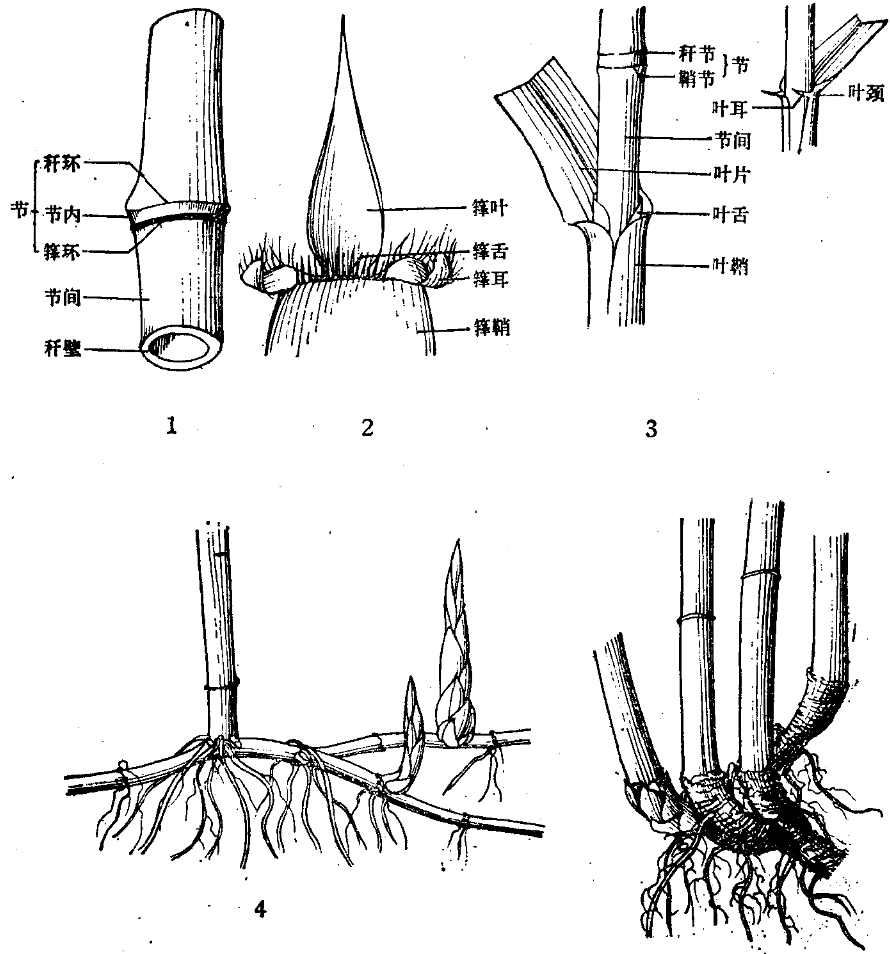
三、兰 科

1. 兰花的主要器官：
   (1) **萼片** 外轮花被片，花瓣状，大多数为三片，常有颜色，位于上方的1片称为中萼片(又称背萼片或上萼片)，下方侧生的一对称为侧萼片，有离生的，如兰属 Cymbidium (图版6:1)，形状大小和颜色通常相同，但也有合生的(称合萼片)，如杓兰属 Cypripedium (图版6:2)，中萼片较大，常有斑点，成为花中奇异而鲜艳的部分。
   (2) **花瓣** 内轮花被片，颜色通常较艳丽，上侧2片形状大小和色泽相同，下面1片(大多数兰花因为子房扭转，由近轴的上方变为远轴的下方)特化为奇异而鲜艳夺目的**唇瓣**(labellum)；唇瓣形状有种种，分裂或不分裂，常常基部具囊或延伸为距。
   (3) **合蕊柱** (又称**蕊柱**)(Columna) 位于花的最中央，为雄蕊和花柱(包括柱头)的合生体，形状多种，常为一支肉质的柱状体，或粗短或细长，直立或弯曲；合蕊柱的最上部为**花药**(anthera)，其内含有粉粒状、疏松的花粉团(图版7-4)或块状、坚实的花粉块(图版7:1,3)，花粉块的数目2—8(图

版7:5,6,7)因种类而异;合蕊柱的顶部前方常具一突起(由柱头的不育部分变来的)称为**蕊喙**(rostellum);能育柱头通常位于蕊喙下面(即蕊柱顶端下前方),一般凹陷,充满粘液,表面光滑、平坦或垫状,有时形成特殊的突起物。

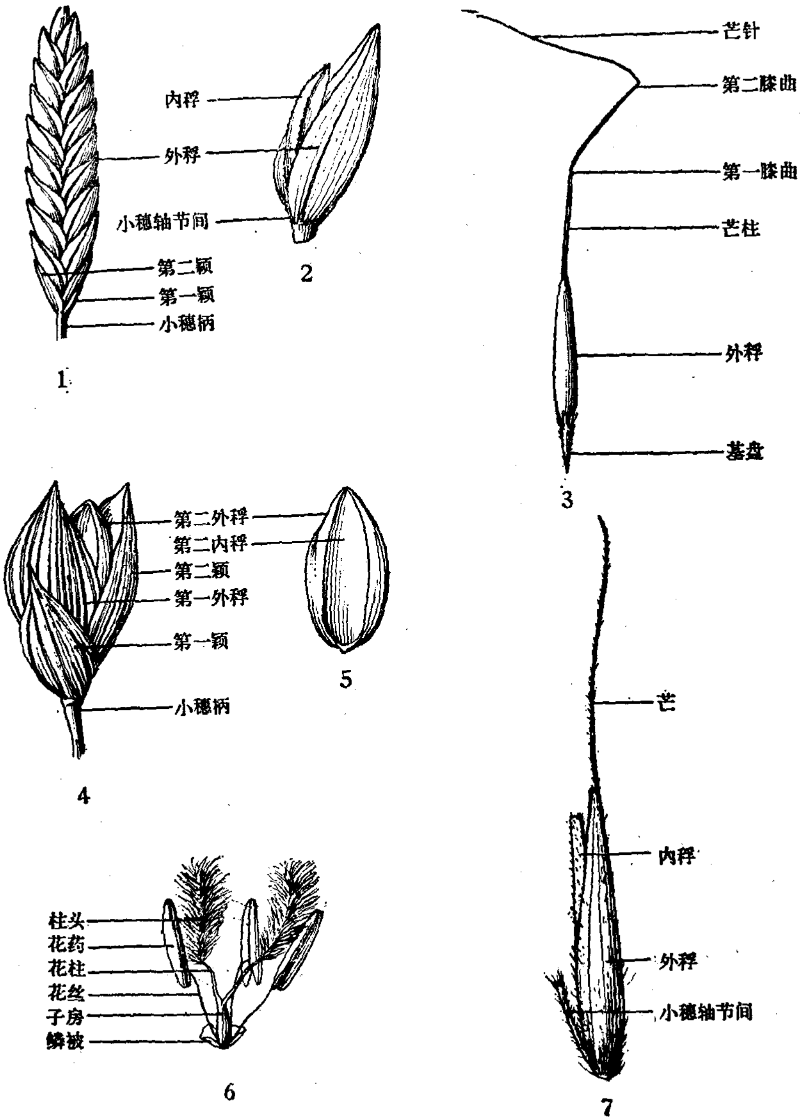
(4) **子房** 下位子房常常扭转成180度,有时达360度,但在花未成熟或开放期间,子房和花梗的界线往往不甚明显。

2. **基盘部**(basitonae) 花粉块柄位于花粉块的基部(即位于花药下部,并从花药基部伸延连接于粘盘),花药不脱落(图版6:4)。
3. **顶盘部**(acrotonae) 花粉块无柄或具柄而出自花药顶部连接于蕊喙,花药因花丝脆弱而易脱落(图版6:5—8)。
4. **花粉团** 花粉粒被粘合物质或弹丝联结成团块(图版7:1)。
5. **花粉块柄**(caudicula) 花粉团的下部或上部变为不育的带状或丝状附属物(为雄性器官)(图版7:1,2)。
6. **蕊喙柄**(stipes) 蕊喙的延长、与花粉团或短的花粉块柄接连的部分(为雌性器官)(图版7:3)。
7. **花粉块**(pollinium) 花粉团和花粉块柄以及其他附属物的合称(图版7:1,3,5,6,7)。
8. **粘盘**(discus viscidus) 蕊喙的一部分,由粘性物质组成,联结于花粉块柄或蕊喙柄上,在昆虫传粉时,粘着于昆虫身上,带走花粉块。
9. **蕊柱脚**(足)(pes) 合蕊柱基部的延伸部分(图版7:11)。
10. **萼囊**(mentum) 蕊柱脚与贴生其上的侧萼片、唇瓣或花瓣的基部共同所形成的囊状部分(区域)(图版7:12)。



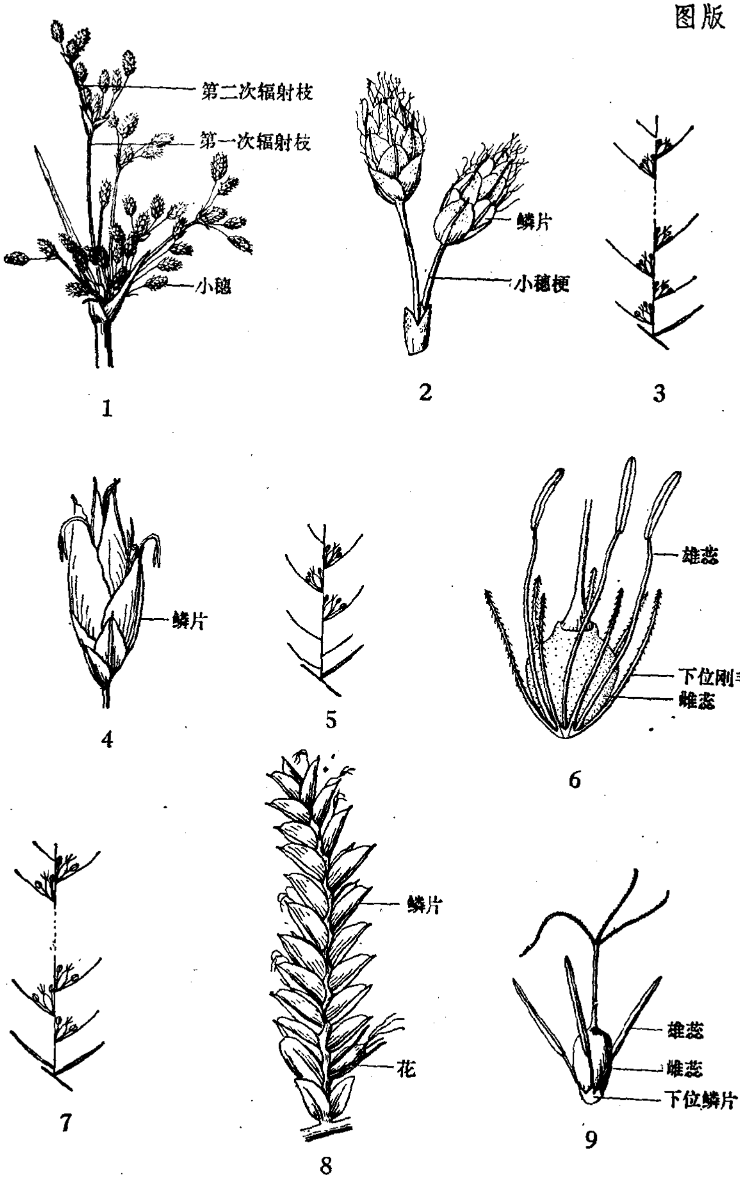
1.竹秆；2.竹箨(笋壳)；3.禾草的秆和叶；4.单轴型；5.合轴型。

图版 2



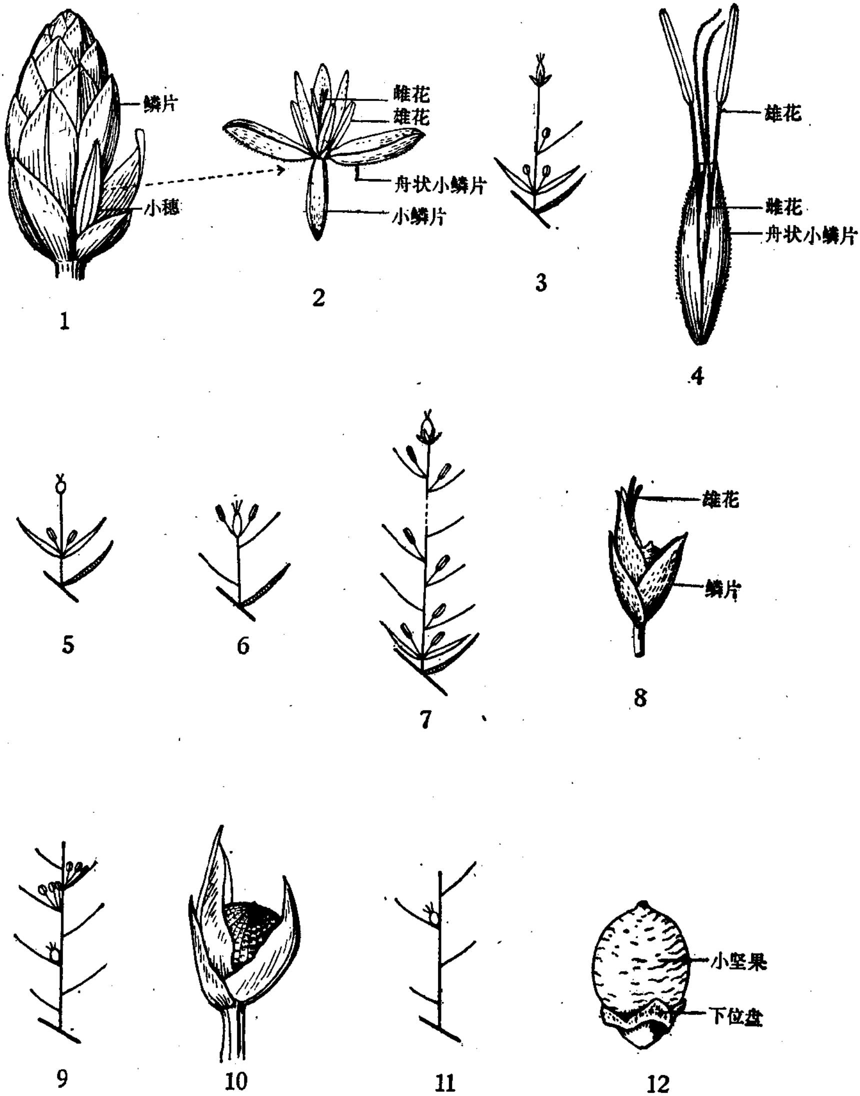
1.小穗(两侧扁)；2.小花；3.小花；4.小穗(背腹扁)；5.小花；6.花；7.小花。

图版 3



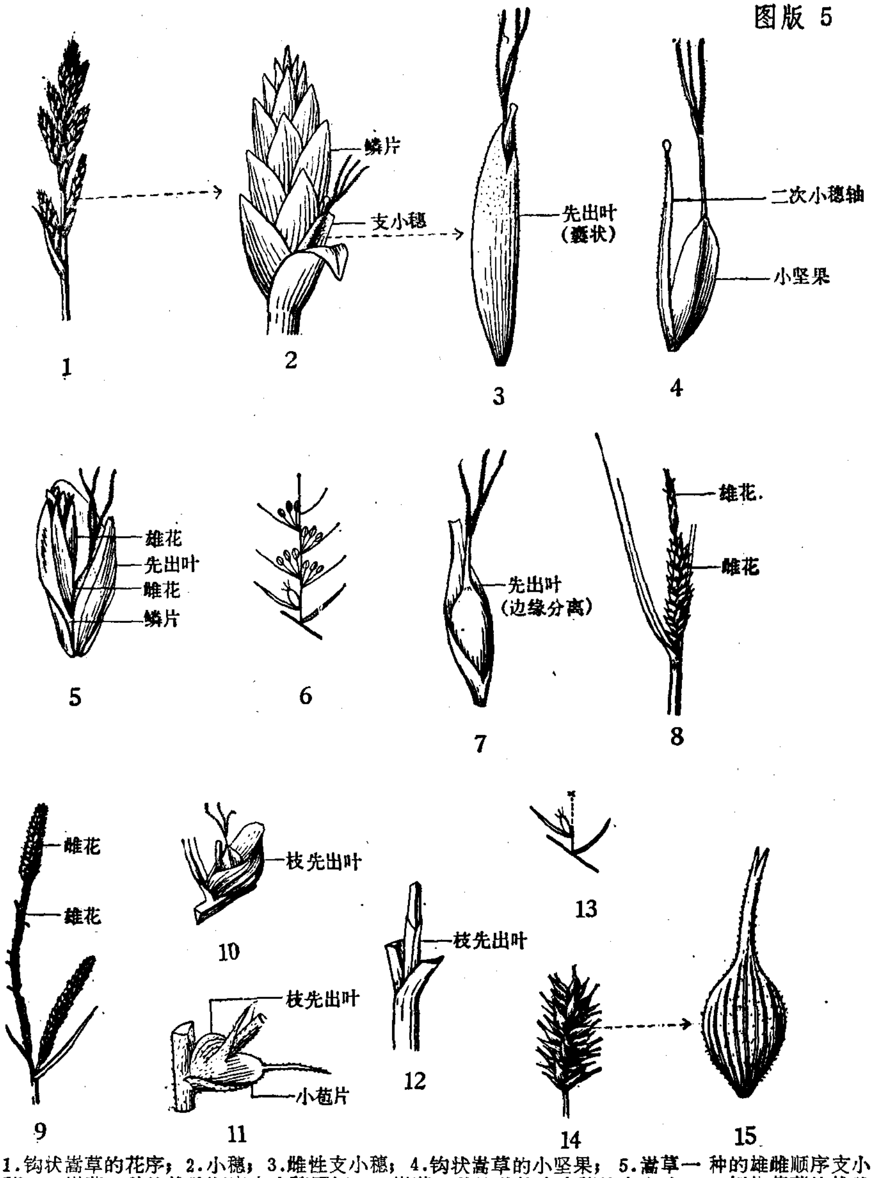
1.水葱的长侧枝聚伞花序；2.水葱的小穗；3.水葱的小穗图解；4.华刺子莞的小穗；5.华刺子莞的小穗图解；6.荸荠的花；7.莎草一种的小穗图解；8.莎草一种的小穗；9.鳞籽莎的花。

图版 4



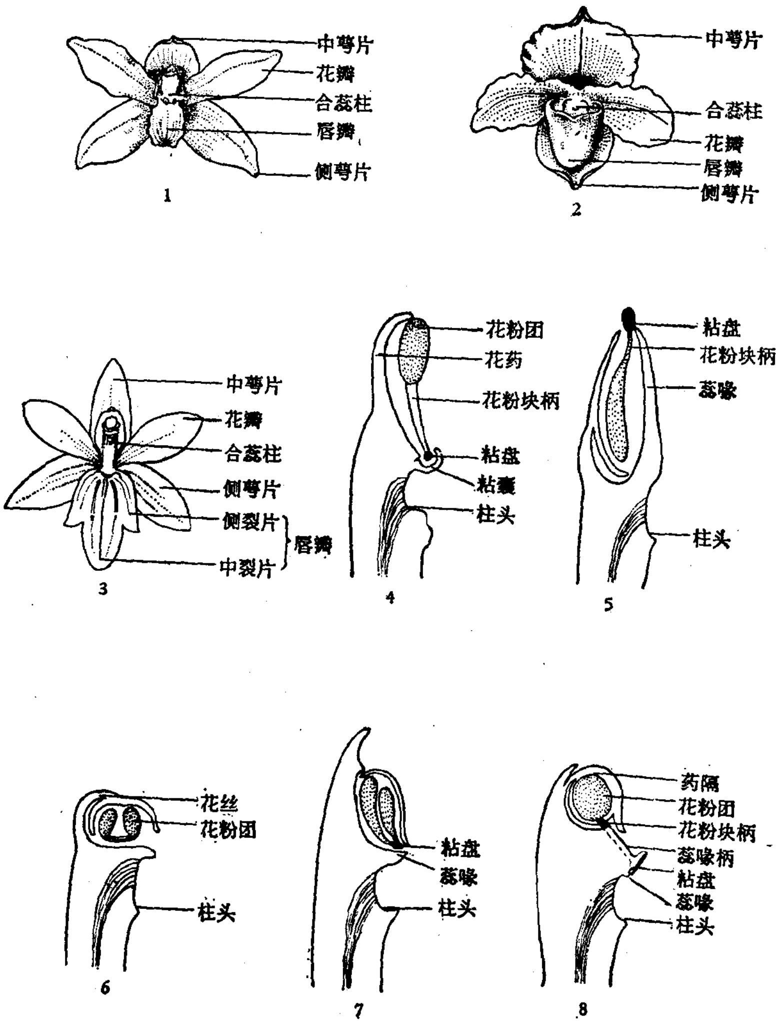
1.野长蒲的花序；2.野长蒲的小穗；3.野长蒲的小穗图解；4.割鸡芒的小穗；5.割鸡芒的小穗图解；6.湖瓜草属的小穗图解；7.石龙刍属的小穗图解；8.纤秆珍珠茅的两性小穗；9.纤秆珍珠茅的小穗图解；10.二花珍珠茅的雌性小穗；11.二花珍珠茅的小穗图解；12.黑鳞珍珠茅的小坚果。

图版 5



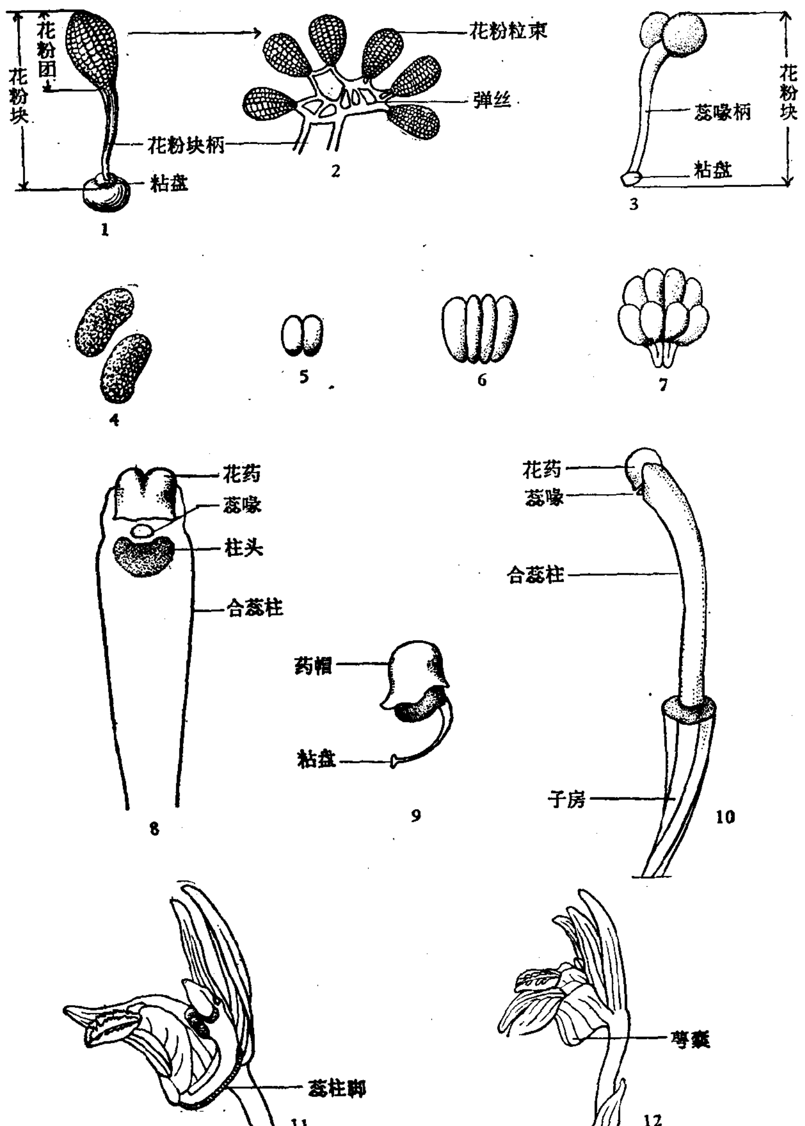
1.钩状嵩草的花序；2.小穗；3.雌性支小穗；4.钩状嵩草的小坚果；5.嵩草一种的雄雌顺序支小穗；6.嵩草一种的雄雌顺序支小穗图解；7.嵩草一种的雌性支小穗的先出叶；8.相仿苔草的雄雌顺序小穗；9.亮鞘苔草的雌雄顺序小穗；10.砂地苔草的囊状枝先出叶(囊内具花)；11.十字苔草的囊状枝先出叶(囊内无花)；12.鞘状枝先出叶；13.苔草属的雌花图解；14.弯喙苔草的雌性小穗；15.弯喙苔草的果囊。

图版 6



1.兰属花的花被片； 2.杓兰属 花的花被片； 3.兰花的花被片各 部份示意图；4.兰花的基盘部；5—8.顶盘部。

图版 7



1—3.花粉块的构成；粉块柄； 5—7.花粉块；8.合芯柱；9.花药；10.子房和合芯柱；11.蕊柱脚；12.萼囊。

胡椒科 Piperaceae

草本、灌木或藤本，稀为乔木，常有香气；维管束多少散生而与单子叶植物的类似。叶互生，少有对生或轮生，单叶，两侧常不对称，具掌状或羽状脉；托叶多少贴生于叶柄上或否，或无托叶。花小，两性、单性雌雄异株或间有杂性，密集成穗状花序或由穗状花序再排成伞形花序，极稀有成总状花序排列，花序与叶对生，或腋生，少有顶生；苞片小，通常盾状或少有杯状或勺状；花被不存在；雄蕊 1—10 枚，花丝通常离生，花药 2 室，分离或汇合，纵裂；雌蕊由 2—5 心皮组成，连合，子房上位，1 室，有直生胚珠 1 颗，柱头 1—5，无或有极短的花柱。浆果小，具肉质、薄或干燥的果皮；种子具小量的内胚乳和丰富的外胚乳。

8 或 9 属，约 3100 种，分布热带和亚热带温暖地区。我国有 4 属，69 种 6 变种，自我国台湾经东南至西南部各省区广布。

分属检索表

1．花排列成疏松的总状花序；果密被锚状刺毛………**齐头绒属 Zippelia** Bl.

1．花排列成紧密的穗状花序或由穗状花序复聚集成伞形花序；果无锚状刺毛。

  2．亚灌木至小乔木，草质或木质藤本；叶互生，有托叶；柱头3—5，稀有2。

    3．花序腋生，通常由 3—7 条复聚集成伞形花序，稀有双生；花两性……………………………………………………**大胡椒属 Pothomorphe** Miq.

    3．花序与叶对生，稀有顶生，单生；花通常单性雌雄异株，稀有两性或杂性………………………………………………………**胡椒属 Piper** L.

  2．矮小草本；叶对生或轮生，稀有互生，无托叶；柱头单个，稀 2 裂……………………………………………**草胡椒属 Peperomia** Ruiz et Pavon

1.齐头绒属 Zippelia Bl.

1 种，**齐头绒 *Z. begoniifolia* Bl.**，在我国分布于云南南部、广西、广东。(1：图 681)

2. 大胡椒属 Pothomorphe Miq.

1 种，**大胡椒** *P. subpeltata* (Willd.) Miq.，在我国产台湾省。

3. 胡椒属 Piper L.

我国有59种，多数分布于西南、华南，少数分布湖北、浙江。

分种检索表

1. 花序顶生或有时兼有与叶对生(云南)……………………………………………………顶花胡椒 *P. terminaliflorum* Tseng
1. 花序与叶对生。
  2. 花两性或杂性雌雄同株。
    3. 苞片圆形，中央或中央稍上方具柄着生于花序轴上，盾状。
      4. 花序圆柱形，长3—13厘米，直径2—3毫米。
        5. 枝、叶和总花梗均无毛。
          6. 叶卵形或宽椭圆形，顶端短渐尖；花序长3—5厘米，总花梗与叶柄近等长(广东)………………中华胡椒 *P. chinense* Miq.
          6. 叶卵状披针形或披针形，顶端长渐尖而具尖头；花序长8—13厘米，总花梗比叶柄长3—4倍(广西)……………………………………………大苗山胡椒 *P. damiaoshanense* Tseng
        5. 枝、叶背面脉上和总花梗均被毛(广西)……………………………………………………………河池胡椒 *P. hochiense* Tseng
      4. 花序球形，直径2.5—3毫米(广东、云南、四川南部、西藏南部)……………………………………………………短蒟 *P. mullesua* D. Don
    3. 苞片匙状长圆形，腹面贴生于花序轴上，仅边缘和顶部分离，浅杯状(在我国台湾、华南、云南栽培)(1：图685)………胡椒 *P. nigrum* L.
  2. 花单性，雌雄异株。
    7. 苞片长圆形或倒卵状长圆形，腹面贴生于花序轴上，仅边缘和顶部分离。
      8. 叶两面均无毛。
        9. 叶脉羽状(云南南部)………勐海胡椒 *P. chaudocanum* C. DC.
        9. 叶脉掌状，全部基出或仅1对离基从中脉发出。
          10. 叶脉7—9条，最上1对离基1.5—5厘米从中脉发出；叶大。

11.直立亚灌木；果卵形，顶端略尖，无柄（云南、贵州西南）……
……………………… **樟叶胡椒 P. polysyphorum** C. DC.

11.攀援藤本；果球形或近球形，具柄。

12.总花梗短于叶柄，果序长约16厘米；果柄纤细，长3—4毫米（广东海南岛）………**陵水胡椒 P. lingshuionse** Tseng

12.总花梗长于叶柄，果序长29—37厘米；果柄粗壮，长1—2毫米（云南西南）…………………………………………
…………… **短柄胡椒 P. stipitiforme** Cheng ex Tseng

10.叶脉5条，或5—7条兼有，基出或近基出，如为近基出时，最上1对叶脉离基约5毫米从中脉发出；叶较小。

13.花序长1.5—5厘米，果序长6—6.5厘米。

14.网脉不明显；果序长6—6.5厘米；果倒卵形，具短柄（云南南部）…………… **柄果胡椒 P. mischocarpum** Tseng

14.网脉明显；果序长3—3.5厘米；果椭圆状球形，无柄（广东、广西、贵州）…………**变叶胡椒 P. mutabile** C. DC.

13.花序长7—27厘米，果序长10—22厘米。

15.叶基部微凹，凹缺宽度狭于叶柄宽度；果纺锤形，表面有疣状凸起，聚集成稠密的果序（广东南部、广西）（1：图689）
…………………………**海南胡椒 P. hainanense** Hemsl.

15.叶基部无凹缺；果卵形或卵状球形，表面平滑，聚集成间断或疏松的果序（我国台湾）…………………………………
………………………… **疏果胡椒 P. interruptum** Opiz

8.叶至少背面被毛。

16.叶基部钝圆或截平，稀有近等侧的浅心形，最上1对叶脉离基0.5—1.5厘米从中脉发出；苞片无缘毛；果无柄。

17.枝、叶腹面无毛；叶顶端骤然紧缩具短尖头；叶柄长3—5厘米或更长；总花梗短于叶柄，苞片长3—4毫米；果球形（云南西部
………………**卵叶胡椒 P. attenuatum** Buch.-Ham. ex Miq.

17.枝被密粗毛；叶腹面沿脉上尤其是中脉基部被疏粗毛，顶端短渐尖；叶柄长5—15毫米；总花梗长于叶柄，苞片长1.5—2毫米；果卵形（云南东南）……**屏边胡椒 P. pingbienense** Tseng

16.叶基部斜心形，具不等、通常重叠的两耳，最上1对叶脉离基5—8厘米从中脉发出；苞片有缘毛；果有长柄（广东南部）……

……………………………………**大叶蒟** ***P. laetispicum*** C. DC.

17. 苞片圆形，中央或近中央具柄或无柄着生于花序轴上。

18. 苞片边缘有密细缘毛；子房嵌生于花序轴中并与其合生。

19. 枝、叶无毛；叶基部钝圆而微缺，其凹缺宽度仅为叶柄宽度之半；雌花序粗壮，长达30厘米，直径达1厘米；果顶部具菱状四角（云南西部）…**粗穗胡椒** ***P. tsangyuanense*** P. S. Chen et P. C. Zhu

19. 枝、叶被粗毛；叶基部心形，具圆而不等侧的两耳；雌花序长5—6.5厘米，直径约2毫米；果顶部圆（广西西部、贵州西南、云南）……………………………………**缘毛胡椒** ***P. semiimmersum*** C. DC.

18. 苞片无毛，少有背面或腹面柄上被毛，但无缘毛；子房离生或嵌生于花序轴中并与其合生。

20. 雌花序圆柱形，长为宽的数倍至数十倍。

21. 叶两面或背面或仅脉上被不同类型的毛。

22. 叶至少背面被分枝的复毛。

23. 叶基部钝圆，两侧稍不等，背面密被毛，毛几乎全部分枝；苞片背面近顶端有2—5条长毛。

24. 叶小，卵形或卵状披针形，长4.5—9厘米，宽2.2—5厘米；总花梗短，长5—10毫米（广西西部、云南东南部）……………………………………**复毛胡椒** ***P. bonii*** C. DC.

24. 叶大，椭圆形或长椭圆形，长12—18厘米，宽6—8厘米；总花梗长2—4厘米（广东海南岛、云南东南部）………**大叶复毛胡椒** ***P. bonii*** var. ***macrophyllum*** Tseng

23. 叶基部斜，浅心形或半心形，两侧通常不等，背面被疏毛，毛少部分分枝；苞片背面无毛（广西、广东）（1：图688）……………………………**毛蒟** ***P. puberulum*** (Benth.) Maxim.

22. 叶被不分枝的单毛。

25. 叶基部心形或弯缺成耳状（少有花枝顶部的叶除外），其弯缺之宽度远宽于叶柄之宽度。

26. 子房和果嵌生于花序轴中并与其合生。

27. 叶至少背面各处被毛。

28. 雌花序于果期长6—11厘米，雄花序长7—8厘米；总花梗长于叶柄，花序轴被粗毛。

29. 叶卵形，稀长卵形，长13—16厘米，宽6.5—9.5

厘米，明显9脉（云南）………**多脉胡椒 P. submultinerve** C. DC.

29.叶卵状披针形至长圆形，长9—14厘米，宽2.5—4厘米，7脉（广西西部）…………………………………………………………

………**狭叶多脉胡椒 P. submultinerve** var. **nandanicum** Tseng

28.雌花序于果期长约3厘米，雄花序长2.5—4厘米；总花梗短于叶柄，花轴序无毛（广西东部、广东）…**华山蒌 P. sinense** (Champ.) C. DC.

27.叶仅沿脉上被毛。

30.藤本、叶7脉，脉上被极细的粉状短柔毛（放大镜下始见）；苞片中央具柄或无柄着生于花序轴上。

31.叶仅背面脉上被极细的粉状短柔毛，最上1对叶脉离基7—20毫米从中脉发出；花序轴被毛或雌花序轴无毛。

32.叶近膜质；雌花序长6—8毫米，雄花序长1.5—2厘米；果无毛（福建、广东、广西、贵州、云南、西藏）(**1**:图687)………………

…………………………………… **假蒟 P. sarmentosum** Roxb.

32.叶纸质至近革质，雌花序长3—5厘米，雄花序长可达15厘米；果顶端被绒毛（在台湾、华南、云南栽培）(**1**:图686)……………

………………………………………………**蒌叶 P. betle** L.

31.叶两面脉上均被极细的短柔毛，叶脉全部基出；花序轴无毛（广东、广西、云南）……………………………………**荜拔 P. longum** L.

30.直立亚灌木；叶9脉，脉上的毛较长（肉眼易见）；苞片中央具柄着生于花序轴上（云南）………………………**蒟子 P. yunnanense** Tseng

26.子房和果离生。

33.叶基部心形，两侧相等或略有不等，5—7脉；叶柄长1—4厘米或更长。

34.叶沿脉上被极细的粉状短柔毛（放大镜下始见）；叶鞘长为叶柄之半或过之（云南）…………………**长柄胡椒 P. sylvaticum** Roxb.

34.叶背面或脉上被粗毛或短柔毛（肉眼易见）；叶柄仅基部具鞘。

35.叶被粗毛，毛向上弯曲成钩状，最上1对叶脉离基1—2厘米从中脉发出（西南至东南各省区）……………………………………

………………………………**小叶爬崖香 P. arboricola** C. DC.

35.叶被短柔毛，毛不弯曲，叶脉全部基出或近基部发出（台湾、福建、浙江）(**1**:图691)……**细叶青蒌藤 P. kadsura** (Choisy) Ohwi

33.叶基部斜耳形，两耳极不等，8—9脉；叶柄短，长约2毫米（云南西

部)……………………………………盈江胡椒 **P. yinkiangense** Tseng

35.叶基部钝圆或短狭,如为微心形时,则基部凹缺之宽度狭于叶柄之宽度。

36.攀援藤本;叶基部两侧相等或略有不等;叶脉仅1对离基从中脉发出。

37.苞片干时背面仅一色或有时兼有不规则的褐色腺点。

38.苞片柄无毛;花药卵形,子房嵌生于花序轴中并与其合生;雌总花梗向上渐粗肿,尤以花序基部为甚(云南南部)……………………………毛叶胡椒 **P. puberulilimbum** C. DC.

38.苞片柄被毛;花药肾形,子房离生;雌总花梗向上不增粗。

39.雄花序长为叶片的2倍,其总花梗长为叶柄2.5—3倍;雌花苞片柄于果期几不延长,被疏毛(广东、广西、贵州南部、云南)……………………毛山蒟 **P. martinii** C. DC.

39.雄花序与叶片近等长,其总花梗与叶柄近等长;雌花苞片柄于果期延长达2毫米,密被白色长毛(云南、广西、贵州、湖南、四川、湖北)……………………………………………………石南藤 **P. wallichii** (Miq.) Hand.-Mazz.

37.苞片干时背面有三色,中心部分黑色,第二圈增厚呈环状,带污白色,外圈淡黄色(云南)……三色胡椒 **P. tricolore** Tseng

36.直立亚灌木,稀攀援藤本;叶基部偏斜,两侧不等宽,一侧圆,另一侧短狭;叶脉至少有2对离基从中脉发出。

40.叶两面被毛;总花梗密毛;苞片无柄或具短柄,直径1.5—1.7毫米。

41.叶椭圆形或倒卵状椭圆形;叶鞘长为叶柄之半;苞片具柄,雄蕊2枚;果倒卵形(云南)…滇南胡椒 **P. spirei** C. DC.

41.叶长椭圆形或卵状披针形;叶鞘仅限于叶柄基部具有;苞片无柄,雄蕊3枚;果近球形(云南)……………………………………………………思茅胡椒 **P. szemaoense** C. DC.

40.叶腹面无毛,背面沿脉上或仅在脉的基部被疏毛;总花梗无毛;苞片具柄,直径不过1.2毫米(云南)……………………………………苎叶蒟 **P. boehmeriaefolium** (Miq.) C. DC.

21.叶两面及脉上均无毛;如背面被难见的疏毛时,则1—2平方厘米至多有毛1条。

42.子房和果嵌生于花序轴中，并与其合生。

43.叶脉羽状；栽培种(广东有栽培)……**假蒟拔 P. retrofractum** Vahl

43.叶脉掌状，或其中仅有2—3条离基从中脉发出；野生种。

44.花枝叶一型，基部无心形者，最上1对叶脉离基8—60毫米从中脉发出；苞片腹面和花序轴无毛或被疏毛，但决不被绒毛。

45.苞片柄和花序轴无毛。

46.幼枝和叶柄被毛；叶卵形或长卵形，基部稍不等；叶鞘仅限于叶柄基部具有(云南西南部)………………………………………………… **肉轴胡椒 P. poneshoense** C. DC.

46.幼枝和叶柄无毛；叶椭圆形，基部偏斜不等齐，一侧阔而钝圆，另一侧狭而楔尖；叶鞘与钝圆的一侧叶柄等长或过之(广东海南岛)………………………… **斜叶蒟 P. senporeiense** Yamam.

45.苞片柄和花序轴被疏毛(云南)………………………………………………………………… **裸果胡椒 P. nudibaccatum** Tseng

44.花枝叶二型，下部的通常基部深心形；叶脉全部基出或少有上部的叶离基2—3毫米从中脉发出；苞片腹面和花序轴被绒毛(广西、广东)………………………………… **弯穗蒟 P. austrosinense** Tseng

42.子房和果在花序轴上离生。

47.叶背面脉上密被红褐色腺点(广东、广西、云南、西藏南部)…………………………………………………**腺脉蒟 P. bavinum** C. DC.

47.叶背面脉上无腺点。

48.叶基部心形，5脉；叶柄盾状着生(我国台湾)………………………………………………… **绿岛风藤 P. kwashoense** Hayat

48.叶基部非心形，如兼有浅心形时，则叶片具7脉；叶柄不为盾状着生。

49.叶基部偏斜不等，一侧圆，另一侧短狭，或兼有两侧均短狭者；叶脉3—4条离基从中脉发出。

50.直立亚灌木；苞片大，直径1.2—2毫米，具粗短的柄。

51.叶厚纸质，基部常有两侧均短狭者；叶脉9—10条；果小，直径约1.2毫米(云南)…**光茎胡椒 P. glabricaule** C. DC.

51.叶薄纸质，基部一侧圆，另一侧短狭，极少有例外者；叶脉7—8条；果大，直径约3毫米。

52.叶狭，长椭圆形至长圆状披针形，顶端渐尖至长渐尖；

总花梗远长于叶柄，长2—3.5厘米；花序轴被疏毛；苞片直径约1.2毫米(云南)……………………**苧叶蒟 P. boehmeriaefolium** (Miq.) C. DC.

52.叶较阔，椭圆形、卵状长圆形或卵形，顶端短尖至渐尖；总花梗略长于叶柄；花序轴无毛；苞片直径约1.5毫米或稍过之(广东、广西、贵州、云南)…**光轴苧叶蒟 P. boehmeriaefolium** var. **tonkinense** C. DC.

50.攀援藤本；苞片小，直径0.5—1毫米，具细长的柄。

53.叶大，歪阔椭圆形或歪卵形，长15—21厘米，宽7—12厘米；果序长约3厘米，果近球形，无角稜(云南西南)…………………………………………………………………………**岩参 P. pubicatulum** C. DC.

53.叶较小，卵形、狭卵形或椭圆形，长7—14厘米，宽4—8厘米；果序长9—14厘米，果倒卵形，有4角稜。

54.叶椭圆形，基部5—6脉；总花梗与叶柄近等长；苞片小，直径约0.5毫米(云南、贵州)………… **细苞胡椒 P. curtipedunculum** C. DC.

54.叶卵形或狭卵形，基部3脉；总花梗长为叶柄的2倍；苞片直径约1毫米(云南)……………… **角果胡椒 P. pedicellatum** C. DC.

49.叶基部不偏斜，两侧相等或略有不等；叶脉全部基出或仅1对离基从中脉发出。

55.叶鞘长为叶片之半或过之；叶片顶端短尖至渐尖。

56.雄花序长9—21厘米，雌花序长6—15厘米；花序轴有蜂巢状窝孔，雌雄蕊或至少雌蕊和果着生在花序轴的窝孔内。

57.苞片圆形，具细短柄；雌总花梗向上渐粗肿，尤以花序基部更甚，其花序轴密被桔黄色粗毛；果倒卵形，干时无皱纹(云南)……………………………………………………**粗梗胡椒 P. macropodum** C. DC.

57.苞片倒卵形，具宽约0.5毫米或几与苞片等大的粗柄；雌总花梗向上不粗肿，其花序轴被粗毛，但不为桔黄色；果球形，干时有粗皱纹(云南)…………………………**黄花胡椒 P. flaviflorum** C. DC.

56.雄花序长3.5—10厘米，雌花序长2—3.5厘米；花序轴无窝孔。

58.叶7脉；雄花序长约3.5厘米；苞片圆形或倒卵状圆形，直径1.1—1.5毫米(我国台湾)……………**恒春风藤 P. kawakamii** Hayata

58.叶5脉或5—7脉兼有；雄花序长6—10厘米；苞片近圆形，直径约0.8毫米(云南、广西、广东、福建、浙江、江西、湖南、贵州)(1:图690)…………………………………………………**山蒟 P. hancei** Maxim.

55.叶鞘仅限于叶柄基部具有；叶片顶端长渐尖或尾状渐尖。

59.叶脉有1对离基6—20毫米从中脉发出;果球形或卵形,直径2—3毫米。

60.叶脉4—5条;叶柄长4—15毫米;雌、雄花序较短(雄花序长1.5—4厘米,雌花序长1.5—6.5厘米);苞片小,直径0.7—0.8毫米;果球形。

61.叶长圆形或卵状披针形;叶柄长1—1.5厘米;叶脉5条,在腹面凹入,在背面显著凸起;苞片具被毛的长柄(云南)…………………………………………………… **红果胡椒 *P. rubrum*** C. DC.

61.叶披针形至狭披针形;叶柄长4—6毫米;叶脉4—5条,在腹面不凹入;苞片近无柄或具短柄(江西、湖北、四川)…………………………………………… **竹叶胡椒 *P. bambusaefolium*** Tseng

60.叶脉5—7条;叶柄长11—30毫米;雌、雄花序较长(雄花序长8—15.5厘米,雌花序长6—12厘米);苞片略大,直径约1.2毫米;果卵形,顶端尖(云南西部)…………**尼泊尔胡椒 *P. nepalense*** Miq.

59.叶脉全部基出;果长圆形,直径0.6—0.8毫米(我国台湾)………………………………………………… **兰屿胡椒 *P. arborescens*** Roxb.

20.雌花序近球形,长和宽近相等。

62.叶柄和叶片无毛;总花梗纤细,比其相对的叶柄长4倍;雄蕊2枚,子房下部嵌生于花序轴中,并与其合生,柱头4(云南西南部)………………………………………………… **线梗胡椒 *P. pleiocarpum*** Chang ex Tseng

62.叶柄和叶片脉上被极细的粉状短柔毛(放大镜下始见),背面尤著;总花梗短于或等于其相对的叶柄;雄蕊4枚,子房离生,柱头通常2。

63.叶较大,长6.5—14厘米,宽4—8厘米,基部通常偏斜,钝或浅心形,至少有5条叶脉从基部发出;叶柄长1—2厘米;总花梗短于叶柄(云南)………………………… **球穗胡椒 *P. thomsonii*** (C. DC.) Hook. f.

63.叶小,长3—5(7)厘米,宽1—2.5厘米,基部钝圆,两侧近相等,仅有3条叶脉从基部发出;叶柄长0.5—1厘米;总花梗与叶柄近等长(云南)………… **细叶球穗胡椒 *P. thomsoni* var. *microphyllum*** Tseng

4.草胡椒属 *Peperomia* Ruiz et Pavon

我国8种,分布于西南、华南,少数种北达甘肃南部。

分 种 检 索 表

1.叶对生或3—5片轮生,基部楔形、短狭或钝圆。

2.叶稍厚,肉质,干后常有皱纹;花序轴密被毛。

3.茎、叶通常无毛或稀被疏柔毛;花序长2—4.5厘米(我国台湾、福建、广东、广西、贵州、云南、西藏、四川、甘肃南部)(1:图682)……………………………豆瓣绿 **P. tetraphylla** (Forst. f.) Hook. et Arn. (*P. reflexa* (L. f.) A. Dietr.)

3.茎、叶密被硬毛;花序长7—11毫米(云南、贵州)……………………………毛叶豆瓣绿 **P. tetraphylla** var. **sinensis** (C. DC.) P. S. Chen et P. C. Zhu

2.叶薄,纸质或膜质,干后无皱纹;花序轴无毛。

4.叶两面均被毛;总花梗被毛。

5.叶1脉;叶柄长1.5—3毫米(云南、广西、贵州)……………………………硬毛草胡椒 **P. cavaleriei** C. DC.

5.叶3—5脉;叶柄长5—18毫米。

6.花序纤细,直径0.5—0.8毫米;花密集;子房顶端微凹(广东南部)…………柬埔寨草胡椒 **P. leptostachya** Hook. et Arn. var. **cambodiana** (C. DC.) Merr.

6.花序较粗,直径1.3—2毫米;花疏离;子房顶端钝(我国台湾、福建、广东、广西、贵州、云南)(1:图683)……………………………石蝉草 **P. dindygulensis** Miq.

4.叶除少数幼叶外无毛,或仅顶端和凹缺处有细缘毛;总花梗无毛。

7.叶多数顶端圆,少数顶端微凹,顶端和凹缺处有细缘毛。

8.叶3脉;花序顶生和腋生,单生或簇生,长2—4.5厘米(云南、广西西部)……………………………蒙自胡椒 **P. heyneana** Miq.

8.叶1脉;花序顶生,单生,长在2厘米以下(云南、四川南部)……………………………短穗草胡椒 **P. duclouxii** C. DC.

7.叶全部顶端深凹呈倒心形,各处均无毛(我国台湾)……………………………山草椒 **P. nakaharai** Hayata

1.叶互生,基部心形(福建、广东、广西、云南)(1:图684)……………………………草胡椒 **P. pellucida** (L.) Kunth

金粟兰科 Chloranthaceae

草本、灌木或小乔木。单叶对生，具羽状叶脉，边缘有锯齿；叶柄基部常合生；托叶小。花序为穗状、头状或排成圆锥花序状；花小，两性或单性，无花被或在雌花中有浅杯状3齿裂的花被（萼管）；两性花具雄蕊1枚或3枚，着生于子房的一侧，花丝不明显，药隔发达，有3枚雄蕊时，药隔下部互相结合或仅基部结合或分离，花药2室或1室，纵裂；雌蕊由1心皮所成，子房下位，1室，含1个下垂的直生胚珠，无花柱或有短花柱；单性花其雄花多数，雄蕊1枚；雌花少数，有与子房贴生的3齿萼状花被。果实为核果，卵形或球形，种子含丰富的胚乳和微小的胚。

5属，约70种，分布于热带和亚热带。我国有3属15种。分布于各省。

分属检索表见本书第一册，983页。

金粟兰属 Chloranthus Swartz

我国约有12种，分布于西南至东北。

分种检索表

1. 半灌木；茎分枝；叶对生，常多对，不集生茎顶；药隔合生成一卵状体，上部3裂或5裂。
    2. 叶小，长5—11厘米，宽2.5—5厘米，顶端钝，边缘具圆齿状锯齿；药隔中央裂片3浅裂（云南、四川、贵州、福建、广东、现各地多为栽培）（1：图692）……………………………………金粟兰 **C. spicatus** (Thunb.) Makino
    2. 叶大，长11—20厘米，宽4—8厘米，顶端渐窄成长尖，边缘具腺头锯齿；药隔中央裂片全缘（云南、贵州、四川、广西）……………………………………………………………………鱼子兰 **C. elatior** Link (*C. officinalis* Bl.)
1. 多年生草本；茎通常不分枝；叶对生；通常4片（稀6—10片），集生茎顶或上部；药隔不合生成卵状体。
    3. 雌蕊有明显的花柱（我国台湾）……………………………………………………………………台湾金粟兰 **C. oldhami** Solms-Laub.
    3. 雌蕊无花柱。
        4. 叶有柄。
            5. 花药具显著突出的线形药隔，药隔比药室长5倍以上。

6.叶8—10片，狭披针形，顶端渐尖（湖北、四川）……………………………………………………………………**狭叶金粟兰 C. angustifolius** Oliv.

6.叶通常4片，宽椭圆形或倒卵形，顶端急尖或渐尖。

7.中央雄蕊无花药；叶缘为齿牙状锐锯齿（吉林、辽宁、河北、山西、山东、陕西、甘肃）（1：图696）……………**银线草 C. japonicus** Sieb.

7.中央雄蕊花药2室，叶缘为锯齿或圆齿。

8.药隔长1—1.9厘米；苞片具不整齐的2—3裂；穗状花序单一；叶缘通常为圆锯齿（山东、江苏、安徽、浙江、台湾、江西、湖北、湖南、广东、广西、四川）（1：图695）……………………………………………………………**丝穗金粟兰 C. fortunei** (A. Gray) Solms-Laub

8.药隔长不超过1厘米；苞片全缘；穗状花序1—5条；叶缘为粗锯齿或齿牙状锯齿。

9.叶宽椭圆形或倒卵形，长8—14厘米，宽4—10厘米，顶端渐尖、边缘具锯齿（云南、四川、贵州、广西）……………………………………**全缘金粟兰 C. holostegius** (Hand.-Mazz.) Péi et Shan (*C. fortunei* (A. Gray) Solms-Laub. var. *holostegius* Hand.-Mazz.)

9.叶宽倒卵形，较大，长12—19厘米，宽8—13厘米，顶端急尖、边缘1/4以上始有粗大齿牙状锯齿（四川）……………………………**石棉金粟兰 C. holostegius** (Hand.-Mazz.) Péi et Shan var. **shihmienensis** K. F. Wu

5.花药具较短的药隔，药隔与药室等长，或为药室长的1—3倍。

10.叶背面无毛。

11.雄蕊1枚，药隔顶端不突出与药室几等长（安徽）…………………………………………**安徽金粟兰 C. anhueiensis** K. F. Wu

11.雄蕊3枚，药隔比药室长。

12.叶宽倒卵形或近圆形，边缘具粗圆齿，3药隔斜展，中央药隔直伸，比侧药隔长，药室在药隔的基部（湖北、陕西、甘肃）…………………………**湖北金粟兰C. henryi** Hemsl. var. **hupehensis** (Pamp.) K. F. Wu (*C. hupehensis* Pamp.)

12.叶椭圆形或卵状披针形，边缘具锐而密的锯齿，3药隔相抱，中央药隔向内弯，与侧药隔近等长，药室在药隔中部或中部以上（安徽、江苏、浙江、江西、福建、广东、广西、湖南、湖北、四川）（1：图693）

……………………及已 C. **serratus** (Thunb.) Roem. et Schult.

10. 叶背面脉上有毛。

13. 穗状花序多条(偶为 1 条),腋生和顶生;雄蕊 1—3 枚,药隔小,与药室等长或略长;核果表面有小腺点(河南、陕西、甘肃、安徽、江苏、浙江、福建、江西、湖南、湖北、广东、广西、贵州、四川)(图 8375)…………………………**多穗金粟兰 C. multistachys** Péi

13. 穗状花序单一,两歧或总状分枝,顶生;雄蕊 3 枚,药隔长为药室的 1—3 倍。

14. 叶宽椭圆形或卵状椭圆形,边缘具锯齿;总花梗长 5—8 厘米;中央药隔长 3 毫米,药室在药隔的基部(陕西、甘肃、安徽、浙江、福建、江西、湖南、湖北、广东、广西、贵州、四川)(1:图 694)………………………………**宽叶金粟兰 C. henryi** Hemsl.

14. 叶近圆形或宽椭圆形,边缘具钝齿;总花梗长 1.2—2.3 厘米;中央药隔长约 2 毫米,药室在药隔中部(我国台湾)……………………**台湾及已 C. serratus** (Thunb.) Roem. et Schult. var. **taiwanensis** K. F. Wu

4. 叶无柄。

15. 叶倒卵形或菱形,边缘具圆齿或锯齿;总花梗长 10—15 厘米;苞片三角形;雄蕊分离或几分离(四川)……………………………………12. **四川金粟兰 C. sessilifolius** K. F. Wu

15. 叶椭圆形,边缘具锐锯齿;总花梗长 4—9 厘米;苞片倒三角形;雄蕊基部明显合生(江西、福建、广东、广西、贵州)………………………………12a. **华南金粟兰 C. sessilifolius** var. **austrosinensis** K. F. Wu

多穗金粟兰 Chloranthus multistachys Péi 图8375

多年生草本,高 16—50 厘米;根状茎粗壮;茎直立,单生,下部节上生一对鳞片叶。叶对生,通常 4 片,坚纸质,椭圆形至宽椭圆形,卵状椭圆形或宽卵形,长 10—20 厘米,宽 6—11 厘米,顶端渐尖,基部宽楔形至圆形,边缘具粗锯齿或圆锯齿,齿端有一腺体,腹面亮绿色,背面沿叶脉有鳞屑状毛,侧脉 6—8 对,网脉明显;叶柄长 8—20 毫米。穗状花序多条,粗壮,顶生和腋生,单一或分枝;苞片宽卵形或近半圆形;花白色,排列稀疏;雄蕊 1—3 枚,着生于子房上部外侧;若为 1 个雄蕊则花药卵形,2 室;若为 3(—2) 个雄蕊时,则中央花药 2 室,而侧生花药 1 室,且远比中央的小;药隔与药室等长或稍长,稀短

于药室；子房卵形，无花柱，柱头截平。核果球形，绿色，长 2.5—3 毫米。花期 5 月至 7 月。

生山坡林下阴湿地和沟谷溪旁草丛中。分布于河南、陕西、甘肃、安徽、江苏、浙江、福建、江西、湖南、湖北、广东、广西、贵州、四川。

根及根状茎供药用，能祛湿散寒，理气活血，散瘀解毒。有毒。

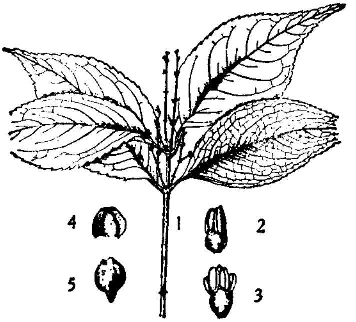


图 8375 多穗金粟兰 Chloranthus multistachys
1. 植株上部， 2、3. 子房及雄蕊， 4. 苞片， 5. 果实。

杨柳科 Salicaceae

乔木、灌木或亚灌木；芽由 1 至多数鳞片所包被。单叶互生，稀近对生，有托叶。花单性，雌雄异株，组成直立或下垂的柔荑花序，常先叶开放，或与叶同时、稀在叶后开放；无花被或有由花被变化而来的杯状花盘或腺体；雄蕊 2 至多数，离生或合生；子房上位，由 2 个心皮合成，子房 1 室，有 2—4 个侧膜胎座，含多数倒生胚珠；柱头2—4裂。蒴果，2—4 瓣裂；种子多数，无胚乳，有丝状毛。

3 属，约 530 种，主产北温带，但扩展到高山及北极地区。我国 3 属均产之，约有 250 种，广布全国。

分属检索表见本书第一册。

1. 杨属 Populus L.

我国有 30 余种，自西南、华中至西北、华北、东北广布。

分 种 检 索 表

1. 叶缘具裂片、缺刻、波状齿或全缘。

2.叶两面均为灰蓝色;花盘膜质、早落。

3.萌枝叶披针形或线状披针形,全缘或疏波状齿,短枝叶肾形、卵圆形、三角状卵圆形,先端有粗齿或全缘,叶与蒴果无毛(新疆、青海、甘肃、内蒙古)(1: 图 713)……………………**胡杨 P. diversifolia** Schrenk

3.萌枝叶椭圆形,短枝叶肾形,近全缘,叶与蒴果均被绒毛(新疆)(图8376)……………………………………**灰胡杨 P. pruinosa** Schrenk

2.叶两面同为绿色或背面带白色;花盘不为膜质,宿存。

4.叶缘具裂片或缺刻,叶长与宽明显不等。

5.长枝叶具裂片,叶柄圆柱形或仅先端微侧扁。

6.叶 3—5 掌状浅裂;短枝叶基部常为阔楔形或圆形,叶边缘有不规则的钝齿牙,两侧不对称,叶背和叶柄密被绒毛或秋后渐落;树冠宽阔;树皮灰白色,基部粗糙(新疆、在西北、华北、辽宁等地均有栽培)(1: 图 700)……………………………**银白杨 P. alba** L.

6.长枝叶 3—5 深裂;短枝叶基部平截,边缘有缺刻状齿牙,两侧近对称,叶背和叶柄绒毛早落;树冠尖塔形;树皮灰绿色,光滑(新疆及北部栽培)(图 8377)………………………………………………………………………**新疆杨 P. alba** L. var. **pyramidalis** Bge

5.长枝叶不具裂片,叶缘为深波状齿牙或缺刻;叶柄侧扁。

7.小枝较粗;短枝叶卵形或三角状卵形,较大,长可至 18 厘米(辽宁、华北、西北、华东)(1: 图 701)…**毛白杨 P. tomentosa** Carr.

7.小枝较细;短枝叶卵形或近圆形,较小,长至 8 厘米(甘肃、陕西、山西、河北)(1: 图 703)……**河北杨 P. hopeiensis** Hu et Chow

4.叶缘波状浅齿,叶近圆形,长宽近等。

8.小枝暗褐色;叶卵状圆形或三角状圆形,先端短渐尖,边缘疏波状钝齿(陕西、甘肃、四川、云南、贵州、西藏)(图 8378)……………………**清溪杨 P. rotundifolia** Griff. var. **duclouxiana** (Dode) Gomb.

8.小枝赤褐色或发红色,有光泽;叶先端锐尖或圆钝,边缘具较密的波状钝齿(东北、华北、西北、华中)(1: 图 702)……………………………………………………………………………**山杨 P. davidiana** Dode

1.叶缘有整齐锯齿

9.叶柄先端具明显二大疣状腺点;蒴果椭圆形,较小,苞片边缘有毛(西南、华中、华东、西北)(1: 图 704)…………**响叶杨 P. adenopoda** Maxim.

9.叶柄先端不具腺点,或具较小的不成疣状腺点;蒴果卵形或卵圆形,苞片

边缘无毛。

10.叶两面同色，叶缘具半透明边，叶为三角形、三角状卵形、菱状卵形或菱形。

11.叶柄圆柱形或近圆柱形，叶缘透明边极窄，先端长渐尖或尾状尖，基部宽楔形或圆形(东北栽培)(图 8379)…………………………………………………………………………中东杨 **P. berolinensis** Dipp.

11.叶柄侧扁，叶缘半透明边较宽，叶先端渐尖。

12.小枝粗壮，有棱，叶缘具短柔毛，叶常为三角形；叶柄先端常有腺点(广泛栽培)(1：图712)……加拿大杨 **P. canadensis** Moench

12.小枝较细，无棱，叶缘无毛，叶常为菱形或菱状卵形，稀三角形；叶柄先端无腺点。

13.长、短枝叶同形，叶长大于宽；小枝淡黄色，无毛；树冠阔椭圆形(新疆)(图 8380)……………………………黑杨 **P. nigra** L.

13.长、短枝叶异形；小枝黄褐色，幼时有疏生短柔毛；树冠圆柱形。

14.长枝叶扁三角形，叶宽大于长，长约 7.5 厘米；树皮粗糙，暗灰褐色(广泛栽培)(1：图 711)…………………………………………钻天杨 **P. nigra** L. var. **italica** (Müench.) Kochne

14.长枝叶菱状三角形，叶长大于宽或近相等，叶较小；树皮光滑，灰白色(华北、西北栽培)(图 8381)……………………………箭杆杨 **P. nigra** L. var. **thevestina** (Dode) Bean.

10.叶两面异色，或叶背微淡绿被毛，叶缘无半透明边，叶常为卵形至椭圆状卵形或椭圆状倒卵形。

15.叶柄先端常有腺点，叶基深心形或心形；花盘深裂；蒴果具毛。

16.小枝有棱；叶卵形，较大，长 15—30 厘米，叶基部深心形，叶背沿脉和脉腋间有毛；叶柄红色，短于叶片长的 1/2 (贵州、四川、湖北、陕西)(1：图 705)………………大叶杨 **P. lasiocarpa** Oliv.

16.小枝圆柱形；叶宽卵形至近圆形，较小，长 8—20 厘米，基部心形或近圆形，叶背初时有毛；叶柄紫色，明显长于叶片长的 1/2 (西藏、云南、四川、湖北、甘肃、陕西)(图 8382)…………………………………………………………………………椅杨 **P. wilsonii** Schneid.

15.叶柄先端无腺点，叶基圆形，宽楔形，稀心形；花盘不裂；蒴果无毛。

17.小枝圆柱形，或仅幼枝微有棱

18.叶卵状心形；蒴果具5毫米以上果柄(西藏、云南)(图8383)………
……………………………………………………缘毛杨 **P. ciliata** Wall.

18.叶卵形至椭圆形；蒴果无柄或具3毫米以下短柄。

19.小枝密毛或疏毛。

20.枝较细，短枝叶宽卵形。卵形或椭圆状卵形，叶缘与叶柄密毛；花序轴有毛(东北东部)(图8384)…大青杨 **P.ussuriensis** Kom.

20.小枝较粗；短枝叶倒卵状椭圆形至椭圆状卵形，叶缘与叶柄疏毛或无毛；花序轴无毛(河北、内蒙古、东北)(1：图710)…………
…………………………………… 辽杨 **P. maximowiczii** A. Henry

19.小枝无毛，或仅幼时疏毛

21.叶表具明显皱纹，叶倒卵状椭圆形，最宽处常在中上部或中部，叶背稍带红色(黑龙江、吉林)(图8385)……………………………
………………………………………………香杨 **P. koreana** Rehd.

21.叶表不具皱纹，叶卵形至宽卵形，叶最宽处在中下部，叶背不带粉红色。

22.短枝叶痕间常有短柔毛，短枝叶长至8厘米；蒴果具被绒毛的短柄(我国新疆)(图8389)…………密叶杨 **P. talassica** Kom.

22.短枝叶痕间无毛；短枝叶长可至10厘米以上；蒴果无柄或不具绒毛的短柄。

23.叶脉两面隆起，无毛，幼叶叶柄及叶缘微有毛；蒴果3—4瓣裂(辽宁、华北、西北、四川、西藏)(1：图708)……………
……………………………………青杨 **P. cathayana** Rehd.

23.叶脉仅背面隆起，两面沿脉疏毛，近基部较密；蒴果2—3瓣裂(四川、湖北、甘肃、陕西)(1：图709) ……………………
……………………………………东瓜杨 **P. purdomii** Rehd.

17.小枝有棱，或幼枝明显具棱。

24.叶最宽处在中部或中上部。

25.短枝叶近圆形，稀卵圆形，基部圆形，叶缘具毛，表面沿脉有短柔毛(黑龙江哈尔滨)(图8386) ……………………………………
………………………………哈青杨 **P. charbinensis** Wang et Skv.

25.短枝叶菱状卵形或菱状倒卵形，基部楔形，叶缘不具毛，叶两面无毛(东北、华北、西北、华东、四川)(1：图706) ……………………
…………………………………………… 小叶杨 **P. simonii** Carr.

24.叶最宽处在中下部。

26.小枝鲜黄色，枝与叶柄密毛或疏毛；叶卵形，长 6—12 厘米，两面沿脉有疏毛（我国新疆）（图 8390）………**苦杨 *P. laurifolia*** Ledeb.

26.小枝不为鲜黄色，枝与叶柄无毛。

27.枝粗壮，紫褐色或黄褐色，短枝叶较大，长可达 17 或 18 厘米，腺状锯齿；蒴果 4—3 瓣裂。

28.短枝叶宽卵形、卵圆形，稀卵状披针形，先端渐尖，叶中下部最宽，叶柄较短，最长为 4 厘米（云南、四川、甘肃、陕西）（图 8387）……………………………………**川杨 *P. szechuanica*** Schneid.

28.短枝叶卵形，先端长渐尖，近基部最宽；叶柄较长，最长为 9 厘米（云南、贵州）（1：图 707）……**滇杨 *P. yunnanensis*** Dode

27.枝较细，淡灰色或灰绿色，短枝叶较小，长至 9 厘米，边缘具细密起伏交错锯齿，叶为菱状卵形或菱状椭圆形；蒴果 2—3 瓣裂（东北、内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃、青海、四川）（图 8388）……………………………………**小青杨 *P. pseudo-simonii*** Kitag.

灰胡杨 ***Populus pruinosa*** Schrenk 图 8376

小乔木，高 10(20) 米；树冠开展；树皮淡灰黄色；萌枝密被灰色短柔毛，

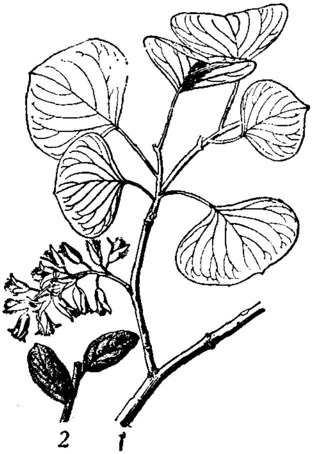


图 8376 灰胡杨 Populus pruinosa

1.果枝， 2.萌枝。

小枝具灰色短柔毛。萌枝叶椭圆形，两面被灰色绒毛；叶肾形，长 2—4 厘米，宽 3—6 厘米，全缘或先端具 2—3 疏齿牙，两面灰蓝色，密被短柔毛；叶柄微侧扁，长 2—3 厘米。果序长 5—6 厘米，花序轴密被短柔毛；蒴果长卵圆形，长 5—10 毫米，2 瓣裂，蒴果及果柄密被短绒毛。花期 5 月，果期 6 月。

产于新疆准噶尔盆地至塔里木盆地；苏联中亚地区，伊朗也有。

用途同胡杨。

新疆杨 Populus alba L. var. **pyramidalis** Bge. 图 8377

本变种与银白杨主要不同点为：树干直，树冠窄圆柱形或尖塔形；树皮灰白或青灰色，光滑，少裂。萌条和长枝叶掌状深裂，基部平截，短枝叶侧齿对称，基部平截，背面绿色，近无毛。仅见雄株。

北方各省常有栽培，以新疆最为普遍；苏联，巴尔干及欧洲其他地区也有

为喜光、中湿性树种，抗风旱、烟尘、虫害、较耐盐碱。木材供建筑、家具等用，为优良的绿化和防护林树种。

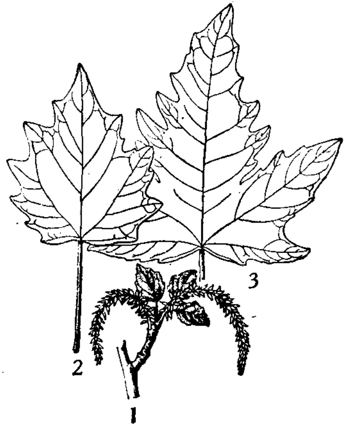


图 8377 新疆杨 Populus alba var. pyramidalis

1.花枝， 2.正常叶， 3.萌枝叶。



图 8378 清溪杨 Populus rotundifolia var. duclouxiana

1.果枝， 2.雌花。

清溪杨 Populus rotundifolia Griff. var. **duclouxiana** (Dode) Gomb. 图8378

乔木，高达 20 米；干皮灰白色，光滑；枝暗褐色，初时有毛，后光滑，老枝灰色；芽卵形或圆锥形，红褐色，鳞片具白色柔毛，有粘质。萌枝叶大，宽卵状

圆形，基部楔形或近心形；叶柄较短；短枝叶卵状圆形或三角状圆形，长5.5—8.5厘米，宽5—8厘米，先端渐尖，基部微心形或截形，边缘有波状钝锯齿，表面绿色，背面灰绿色，幼时两面均有白柔毛；叶柄侧扁，长3.5—6.5厘米。果序长约10厘米，果序轴有毛；蒴果长卵形，先端尖，2瓣裂。

分布于陕西、甘肃、四川、云南、贵州及西藏等省区。多生于海拔700—800米左右，常形成块状纯林。

生态及用途同山杨。

中东杨 Populus berolinensis Dipp. 图 8379

乔木，高达25米；枝斜上，树冠广圆锥形；树皮灰绿色，老皮有沟裂，色暗；小枝粗壮，有棱（雌株无棱），黄灰色；芽长卵形，先端长渐尖，无毛，有粘液。叶卵形或菱状卵形，长7—10厘米，宽约5厘米，先端长渐尖，基部宽楔形或圆形，边缘有圆锯齿，具极狭的半透明边缘，无缘毛，表面深绿色，背面绿色或淡白色；叶柄圆形，有稀疏的短柔毛。花序长4—7厘米，花序轴无毛。果序长达18厘米；蒴果无毛，2瓣裂，果柄显著。

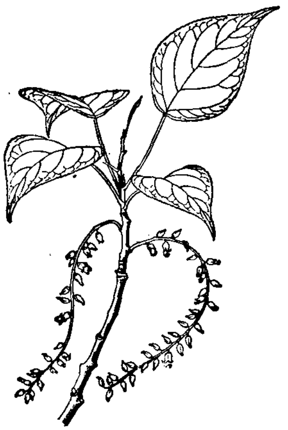


图 8379 中东杨 Populus berolinensis 果枝

我国东北有栽培，哈尔滨以北最多；欧洲、亚洲及西伯利亚亦有栽培。

生长快，材质软，供建筑和造纸等用，亦可作庭园观赏和绿化树种。

本种于1870年以前起源于柏林植物园，定名者认为是苦杨和钻天杨 P. laurifolia X P. nigra var. italica 的杂交种。

黑杨 Populus nigra L. 图 8380

乔木，高30米；树冠宽椭圆形；树皮暗灰色，老时沟裂；小枝圆形，淡黄色，无毛；芽长卵形，富粘质，赤褐色，花芽先端向外弯曲。长短枝上叶同形，薄革质，菱形，菱状卵圆形或三角形，长5—10厘米，宽4—8厘米，先端长渐尖，基部楔形或宽楔形，稀截形，边缘具圆锯齿，有半透明边，无缘毛，表面绿色，背面淡绿色；叶柄约等于或长于叶片，两侧扁，无毛。雄花序长5—6厘米，花序

轴无毛；苞片膜质，淡褐色，长3—4毫米，顶端有线条状尖锐裂片；雄蕊15—30，花药紫红色。果序长5—10厘米，轴无毛；子房卵圆形，有柄，无毛，柱头2。蒴果卵圆形，有柄，长5—7毫米，宽3—4毫米，2瓣裂。花期4—5月，果期6月。

产于新疆额尔齐斯河和乌伦古河流域，我国北方地区有少量引种；欧洲也有。多生于河岸。

木材供建筑或家具，皮可提取单宁，并可作黄色染料；是林木育种的优良亲本之一。



图 8380 黑杨 Populus nigra
1.果枝， 2.蒴果。

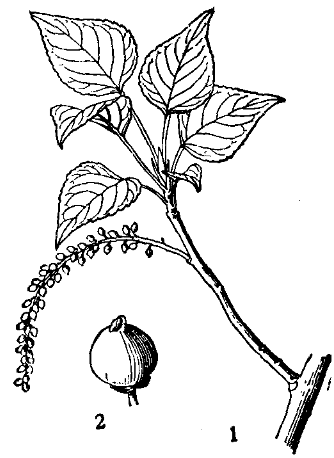


图 8381 箭杆杨 Populus nigra var. thevestina
1.果枝， 2.幼果。

箭杆杨 Populus nigra L. var. **thevestina** (Dode) Bean. 图 8381

乔木，高达30米；树冠窄圆柱形；树皮灰白色，较光滑；小枝圆柱形，光滑，黄褐色或淡黄褐色；芽长卵形，先端长渐尖，淡红色，富粘质。萌枝叶三角形，长宽近相等，约7.5厘米，先端短渐尖，基部截形或宽楔形，边缘钝圆锯齿；短枝叶菱状三角形或菱状卵圆形，长4—8厘米，宽3—7厘米，先端长渐尖，基部宽楔形或近圆形；叶柄上部微扁，长2—4.5厘米，先端无腺点。雌花序长10—15厘米。蒴果2瓣裂。只见雌株，有时出现两性花。花期4月，果期5月。

我国西北、华北各省区广为栽培；欧洲，北非也有栽植。

耐寒性较钻天杨差。用插条繁殖。为防护林较好树种，其他同钻天杨。

椅杨 Populus wilsonii Schneid. 图 8382

乔木，高达25米；树皮浅纵裂，暗灰褐色；树冠宽塔形；小枝粗壮，圆柱形，光滑，幼时紫色或暗褐色，老时灰褐色或灰色；芽肥大，钝圆锥形，微具粘质。叶宽卵形，椭圆状宽卵形或近圆形，长8—20厘米，宽5—15厘米，先端钝或短渐尖，基部心形至圆形，边缘有腺状圆锯齿，表面暗蓝绿色，背面初被红色绒毛，后渐光滑，灰绿色；叶柄圆，紫色，长4—14厘米，先端常具腺点。雌花序长约7厘米，果序达15厘米，花序轴有短柔毛。蒴果卵形，无柄，近光滑。花期4—5月，果期5—6月。

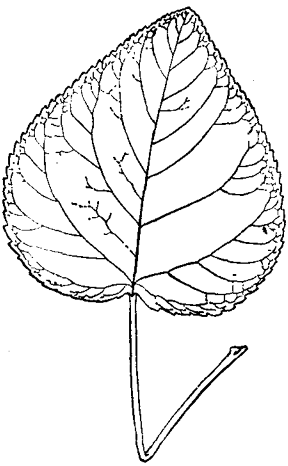


图8382 椅杨 Populus wilsonii 叶。

分布于陕西、甘肃 湖北、四川、云南及西藏。多生于海拔1300—3300米的山坡林中，尤以近河流两旁为多。

经济价值同大叶杨。本种与大叶杨 P. lasiocarpa 相似，但小枝圆形，无毛，叶较小，长20厘米，先端钝，叶背无毛或近无毛，可与之区别。

缘毛杨 Populus ciliata Wall. 图 8383

乔木，高达20米；树皮灰色；树冠宽大；老枝无毛，小枝圆，褐色，初时有柔毛；芽大，卵形，长达2厘米，通常无毛，多少有粘质。叶卵状心形，长10—15厘米，宽8—12厘米，先端突尖或锐尖，基部心形或圆形，边缘具腺状圆锯齿，密被缘毛，表面暗绿色，无毛，背面灰绿色，至少沿脉有柔毛；叶柄长5—12厘米，有柔毛。雄花序长6厘米，花序轴无毛；雌花序长达22厘米，花序轴无毛或有疏柔毛。蒴果4瓣裂，果柄长5—10毫米。花期5月，果期6月。

分布于西藏、云南；印度，锡金，不丹，尼泊尔，巴基斯坦也有。

木材可供建筑、箱板和纤维等用；叶可做山羊饲料。

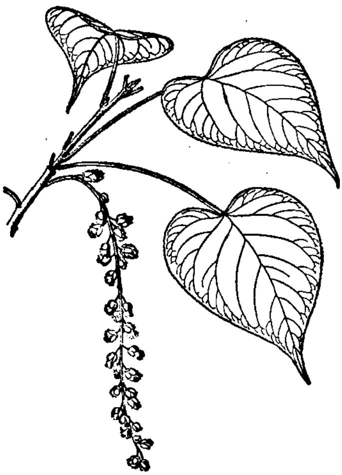


图8383　缘毛杨 Populus ciliata 果枝。



图8384　大青杨 Populus ussuriensis
1.小枝，　2.果序。

大青杨 **Populus ussuriensis** Kom. 图8384

乔木，高达30米，胸径可达2米；树冠圆形；树皮幼时灰绿色，较光滑，老时暗灰色，纵沟裂；幼枝灰绿色，稀红褐色，有短柔毛，其断面近方形；芽色暗，圆锥形，先端长渐尖，有粘性。叶椭圆形，宽椭圆形，长椭圆形至近圆形，长5—12厘米，宽3—7(10)厘米，先端突短尖，扭曲，基部近心形或圆形，边缘具圆锯齿，密生缘毛，表面暗绿色，背面微白色，两面沿脉密生或疏生柔毛；叶柄长1—4厘米，密生柔毛。花序长12—18厘米，花序轴密生短柔毛，基部更为明显。蒴果无毛，近无柄，长约7毫米，3—4瓣裂。花期4月，果期5月。

产于东北东部山地；苏联（远东地区）和朝鲜也有。生于海拔300—1400米间的江河岸边或沟谷坡地的针阔叶混交林中，或河岸杂木林内。

木材轻软，材质白色，致密、耐朽力较强，可供建筑、舢板、造纸、火柴杆等用，为东北东部山地森林更新主要树种之一。

香杨 **Populus koreana** Rehd. 图8385

乔木，高达30米，胸径1—1.5米；树冠广圆形；树皮幼时灰绿色，光滑，老时暗灰色，深沟裂；小枝圆柱形，粗壮，带黄红褐色，初时有粘性树脂，具香

气，完全无毛；芽大，长卵形或长圆锥形，先端渐尖，栗色或淡红褐色，富粘性，具香气；长枝叶窄卵状椭圆形，椭圆形或倒卵状披针形，长 5—15 厘米，宽 8 厘米，或更宽，基部多为楔形；叶柄长 0.4—1 厘米；短枝叶椭圆形，椭圆状矩圆形，椭圆状披针形及倒卵状椭圆形，长 4—12 厘米，先端锐尖，基部狭圆形或宽楔形，边缘具腺状圆锯齿，表面暗绿色，有明显皱纹，背面带白色或稍呈粉红色；叶柄长 1.5—3 厘米，先端有短柔毛。雄花序长 3.5—5 厘米；苞近圆形或肾形；雄蕊 10—30，花药暗紫色；雌花序长 3.5 厘米，轴无毛。蒴果绿色，卵圆形，无柄，2—4 瓣裂。

分布于东北小兴安岭、长白山林区；朝鲜，苏联（远东地区）也有。生于海拔 400—1600 米的河岸、溪边。用种子或插条繁殖。

木材白色至淡褐色，轻软致密，耐朽力较强，供胶合板，建筑、造纸、火柴杆等用。



图 8385 香杨 Populus koreana
1.小枝一部分， 2.果序。

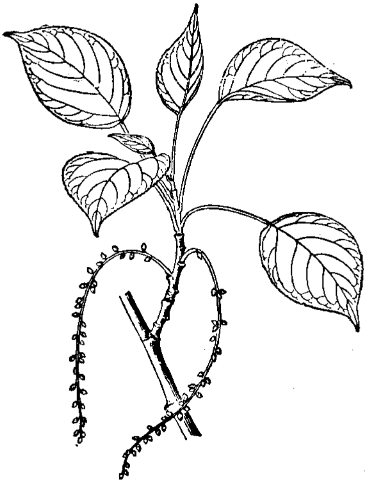


图 8386 哈青杨 Populus charbinensis 雌花枝。

哈青杨 Populus charbinensis Wang et Skv. 图 8386

乔木，高 15—20 米；树冠宽卵形；树皮灰绿色，光滑，老时有沟裂，暗灰色；小枝微红褐色，近圆柱形或微有棱，无毛；芽长卵形，先端长尖，褐色，有粘依。萌枝叶倒卵圆形，长 5—6.5 厘米，宽 3—4.2厘米，中部以上较宽，基部宽楔形，先端锐尖或短渐尖，边缘有细锯齿，有密缘毛，两面皆无毛，初时表

面沿脉有短柔毛；叶柄短，圆形，长 1.5—2.3厘米；果枝叶常近圆形，稀卵圆形或卵形，先端短渐尖，基部圆形或宽楔形，中部或中部以上最宽，具密缘毛，表面绿色，脉上具短柔毛，背面淡绿色，无毛，幼时两面沿脉有短柔毛；叶柄长约 4—4.5 厘米，有毛。雄花序长 6 厘米，花序轴具疏短柔毛；苞片黄褐色，裂片褐色；无毛；花盘杯状；雄蕊约 15；雌花序长 9 厘米左右；轴无毛或仅在基部具少许白色短柔毛；花具短柄。果序长 10—12 厘米，集生于短枝上；蒴果无毛。

产于黑龙江省哈尔滨市。

用途同大青杨，亦为庭院观赏和行道树种。

本种为小叶杨和中东杨 P. simonii × P. berolinensis 的杂交种。小枝颜色，芽具粘质，萌枝有棱及萌枝叶形均似小叶杨；而树皮为灰绿色，光滑，老时干皮下部开裂，叶早落似中东杨。

川杨 Populus szechuanica Schneid.　图 8387

乔木，高达 40 米；树皮灰白色，上部光滑，下部粗糙，开裂；树冠卵圆形；幼枝有棱，粗壮，绿褐色或淡紫色，无毛，老枝圆，黄褐色，后变灰色；芽先端尖，淡紫色，无毛，有粘质。叶初时带红色，背面带白色，无毛，萌枝叶通常卵状长椭圆形，长 11—20 厘米，宽 5—11 厘米，希长达 28 厘米，宽达 16 厘米，先端急尖或短渐尖，基部近心形或圆形，边缘具圆腺齿；果枝叶宽卵形，卵圆形或卵状披针形，长 8—18 厘米，宽 5—15 厘米，先端通常短渐尖，基部圆形，楔形或浅心形，边缘有腺状齿，初时有缘毛；萌枝叶柄长 2—4 厘米，果枝叶柄长 2.5—8 厘米，无毛。果序长 10—20 厘米或更长，轴光滑；蒴果卵状球形，长 7—9 毫米，近无柄，光滑，3—4 瓣裂。花期 4—5月，果期 5—6 月。

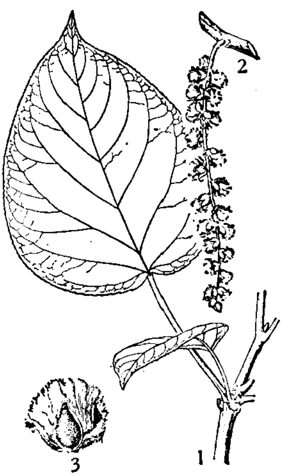


图 8387　川杨 Populus szechuanica
1.小枝，2.果序，3.蒴果。

分布于四川、云南、甘肃和陕西。多生于海拔 1100—3600 米间，常与云杉混交或有时形成块状纯林。

木材供民用建筑、箱板材或纤维原料等。亦植为行道树。

小青杨 Populus pseudo-simonii Kitag. 图 8388

乔木，高达 20 米；树冠宽卵形；树皮灰白色，老时浅沟裂；幼枝绿色或淡褐绿色，有棱，萌枝棱更显著，小枝圆，淡灰色或灰绿色，无毛。芽圆锥形，较长，黄红色，有粘性。萌枝叶较大，长椭圆形，基部近圆形，边缘呈波状皱曲；叶柄较短；叶菱状椭圆形，菱状卵圆形，卵圆形或卵状披针形，长 4—9 厘米，宽 2—5 厘米，最宽处在叶的中部以下，先端渐尖或短渐尖，基部楔形，宽楔形或稀近圆形，边缘具细密而上下交错起伏的锯齿，有缘毛，表面深绿色，无毛或脉上被短柔毛，背面淡粉绿色，无毛；叶柄微扁，长 1.5—5 厘米，顶端有时被短柔毛。雄花序长 5—8 厘米；雌花序长 5.5—11 厘米，子房圆形或圆锥形，无毛，柱头 2 裂。蒴果近无柄，长圆形，长约 8 毫米，先端渐尖，2—3 瓣裂。花期 3—4 月，果期 4—5 月。

分布于东北、河北、陕西、山西、内蒙古、甘肃、青海及四川等省。生于海拔 2300 米以下的山坡、山沟和河流两岸。

繁殖方法及经济价值同小叶杨；材质软，可作一般建筑用材。

本种似青杨和小叶杨的杂交 P. cathayana × P. simonii 种，与青杨不同点为，叶较狭，基部不为圆形和近心形，蒴果 2—3 瓣裂；与小叶杨不同点为树皮色较淡，裂沟浅，沟距较宽，枝较粗而疏，叶最宽处在中部以下。



图 8388 小青杨 Populus pseudo-simonii 幼果枝。

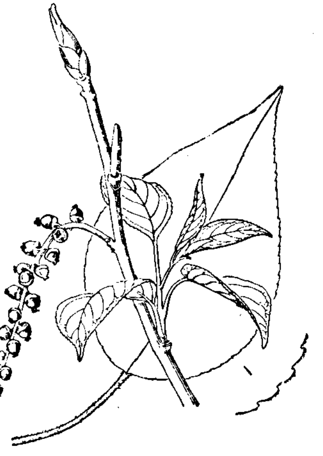


图 8389 密叶杨 Populus talassica 幼果枝。

密叶杨 **Populus talassica** Kom. 图 8389

乔木，树皮灰绿色；树冠开展；萌条微有棱角，棕褐色或灰色，初时有毛，后近无毛，小枝灰色，近圆筒形，无毛，带叶短枝棕褐色，叶痕间常有短绒毛。萌枝叶披针形至宽披针形，长 5—10 厘米，宽 1.5—3 厘米，基部楔形或圆形，短枝叶卵圆形或卵圆状椭圆形，长 5—8 厘米，宽 3—5 厘米，先端渐尖，基部楔形，宽楔形或圆形，边缘浅圆锯齿，表面淡绿色，背面较淡，常沿脉有疏毛；叶柄圆，长 2—4 厘米，近无毛。雄花序长 3—4 厘米，轴无毛，花药紫色。果序长 5—6(10) 厘米，轴有疏毛，下部较密；蒴果卵圆形，长 5—8 毫米，无毛，多皱纹，具短柄，被绒毛，3 瓣裂，裂片卵圆形。花期 5 月，果期 6 月。

产于新疆天山中部至西部；苏联（中亚地区）也有。生于海拔 500—1800 米的山地河谷和前山地带的河谷两岸。

本种近似苦杨 P. laurifolia，但小枝近光滑或被疏毛；叶较窄小，沿脉有疏毛或无毛，蒴果较大，可与之区别。

苦杨 **Populus laurifolia** Ledeb. 图 8390

乔木，高 10—15 米；树冠宽阔；树皮淡灰色，下部较暗有沟裂；萌条枝有锐棱肋，淡黄色；小枝淡黄色，有棱，密被绒毛，稀无毛；芽尖圆锥形，多粘质，下

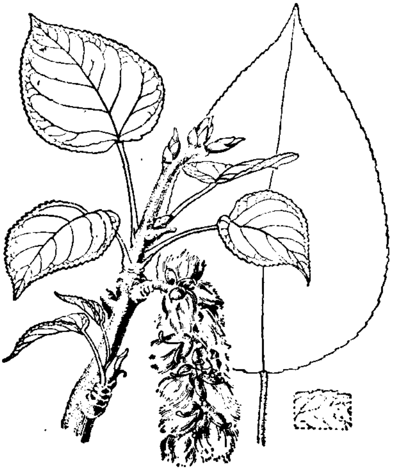


图 8390 苦杨 Populus laurifolia 果枝。

部芽鳞有绒毛。萌枝叶披针形或卵状披针形，长 10—15 厘米，先端渐尖，基部楔形，圆或微心形，边缘有密腺锯齿；短枝叶椭圆形，卵形，长圆状卵圆形，长 6—12 厘米，宽4—7厘米，先端渐尖，基部圆形或楔形，边缘有细锯齿，有缘毛，两面沿叶脉常有疏绒毛；叶柄圆，长 2—5 厘米，表面有沟槽，密生绒毛。雄花序长 3—4 厘米；雄蕊 30—40，花药紫红色；苞片近圆形，长 3—5 毫米，基部楔形，裂片细条状，褐色，常早落；雌花序长约5—6厘米，果期增长，轴密被绒毛。蒴果卵圆形，长 5—6 毫米，无毛或被疏毛，2—3 瓣裂。花期 4—5 月，果期 6 月。

产于新疆阿尔泰和塔城地区；苏联（西伯利亚地区），蒙古也有。生于海拔 500—1500 米的河谷地带。

材质柔软，供造纸，小农具或薪炭用；叶可作饲料。

2 柳属 **Salix** L.

我国约 210 种，全国广布，多数产西南山区。

分 属 检 索 表

（一） 根据枝、叶

1.叶披针形、线状披针形至线形或线状倒披针形，长为宽的 5 倍以上（日本三蕊柳和密齿柳有时为矩圆状披针形）。

2.叶全缘、近全缘或圆波状。

3.叶背面有毛。

4.叶背面被柔毛或绒毛。

5.叶背面被白色或褐色柔毛，叶长 9 厘米以内，全缘（我国台湾）（图 8398）……………………………褐毛柳 **S. fulvopubescens** Hayata

5.叶背面被绒毛，叶大，长 9 厘米以上，全缘或圆波状，稀有不显的齿（四川）（图 8406）……………………长叶柳 **S. phanera** Schneid.

4.叶背面被密绢毛或绢质柔毛。

6.叶线形，背面侧脉不明显。

7.叶宽 4 毫米以上，背面被密绢毛（东北、内蒙古、河北、新疆、西藏）（1：图 738）……………………………蒿柳 **S. viminalis** L.

7.叶宽 3 毫米以下，背面被绢质柔毛。

8.小枝多暗红色；叶长为宽的 6—7 倍（长约3.5厘米）（内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃、青海、四川）（1：图 740）……………………………………………沙柳 **S. cheilophila** Schneid.

8.小枝不为暗红色;叶长为宽的8—10倍。

9.叶长3—4厘米，先端渐尖;小枝微黄红色（辽宁、内蒙古、宁夏、甘肃、青海、新疆）(1：图739)………小红柳 **S. microstachya** Turcz.

9.叶长约4.5厘米，先端锐尖或稍钝;小枝红褐色(新疆)(图8416)…………线叶柳 **S. wilhelmsiana** M. B.

6.叶披针形或线状披针形。

10.叶披针形,背面被绢毛。

11.叶背面被白绢毛(云南、四川、湖北)(图8393)…………大理柳 **S. daliensis** C. F. Fang et S. L. Chao

11.叶背面被褐色绢毛(黑龙江、吉林)(图8410)…………沼柳 **S. rosmarinifolia** L. var. **brachypoda** (Trautv. et Mey) Y. L. Chou

10.叶线状披针形，背面被绢质柔毛(新疆)(图8416)…………线叶柳 **S. wilhelmsiana** M. B.

3.叶背面无毛(或主脉上稍有柔毛)。

12.叶缘圆波状(东北)(图8412)…………卷边柳 **S. siuzevii** Seem.

12.叶缘全缘或上部有不明显的细腺锯齿（西藏、云南、四川、青海南部、甘肃）(图8408)…………川滇柳 **S. rehderiana** Schneid.

2.叶缘有明显的锯齿。

13.叶线形、线状披针形至倒披针形。

14.叶倒披针形,长3—5厘米。

15.叶对生或近对生(内蒙古、东北、华北、华东)(1：图754)…………红皮柳 **S. purpurea** L.

15.叶互生(我国新疆)(图8392)………黄皮柳 **S. carmanica** Borm.

14.叶线形或线状披针形。

16.小枝无毛。

17.叶宽2—3毫米;生沙丘上(东北、内蒙古)(图8397)…………黄柳 **S. flavida** Chang et Skv.

17.叶宽4毫米以上;不生沙丘上(黑龙江、吉林、辽宁、河北)(图8404)…………蒙古柳 **S. mongolica** Siuz.

16.小枝有毛(浙江、江苏、山东、河南)(图8413)…………簸箕柳 **S. suchowensis** Cheng

13.叶披针形。

18.叶先端长渐尖。

19.叶柄长 1.3 厘米以内。

20.叶背面有柔毛，至少枝端嫩叶有柔毛(新疆、西藏)(图8391)……………………………………………………………………白柳 **S. alba** L.

20.叶背面无毛，发白色。

21.小枝下垂；叶基部楔形(全国广布)(1：图 724)……………………………………………………………………垂柳 **S. babylonica** L.

21.小枝不下垂；叶基部楔圆形或圆形。

22.1—2年生枝不具白粉；托叶锥形或半心状披针形，不明显。

23.小枝淡黄色，无污色斑点；叶片中部最宽，叶柄长 7 毫米以内(长江流域至东北广布)(1：图726)……………………………………………………旱柳 **S. matsudana** Koidz.

23.小枝淡褐色，有污色斑点；叶片下部最宽，叶柄长 7 毫米以上(东北)(1：图727)…………朝鲜柳 **S. koreensis** Anderss.

22.1—2 年生枝常具白粉；托叶明显，卵状披针形至宽卵形(黑龙江、吉林、辽宁)(图 8409)…………粉枝柳 **S. rorida** Laksch.

19.叶柄长 1.5 厘米以上；叶片长约 12 厘米(北纬 25° 以南地区)(西藏、云南、广西、广东、湖南)(1：图 717)…四子柳 **S. tetrasperma** Roxb.

18.叶先端渐尖至锐尖。

24.当年生枝无毛；叶先端渐尖；叶柄长 1.5 厘米以上(内蒙古、吉林、辽宁、山东、浙江)(1：图715)…日本三蕊柳 **S. subfragilis** Anderss.

24.当年生枝常有毛；叶先端锐尖；叶柄长约 5 毫米(陕西、山西、河北)(1：图730)……………………………………密齿柳 **S. characta** Schneid.

1.叶自狭矩圆状披针形至近圆形，长比宽小于 5 倍。

25.当年生枝无毛。

26.叶对生或近对生(萌枝叶例外)(河北、辽宁、吉林、黑龙江)(图 8400)……………………………………………………杞柳 **S. integra** Thunb.

26.叶互生。

27.小枝的节明显突起，节间短，长 1 厘米左右。

28.叶宽椭圆形至近圆形，长约 2 厘米(甘肃、陕西)(1：图 728)………………………………………………杯腺柳 **S. cupularis** Rehd.

28.叶倒卵状矩圆形，稀矩圆形或狭椭圆形，长2.5—4厘米(西藏、云南、四川、青海、甘肃)(图8405)…坡柳 **S. myrtillacea** Anderss.

27.小枝的节不突起，节间较上述长。

29.叶全缘。

30.叶长 3.5 厘米以内。

31.叶长 1—2 厘米,矩圆形至椭圆形。

32.叶背面常发白色;植株高约 60 厘米;生沼泽地(东北)(1:图 735)……………………………………越桔柳 **S. myrtilloides** L.

32.叶背面通常淡绿色;植株高 1 米以上;生山坡(甘肃、陕西)(图 8415)……………………………………周至柳 S. **tangii** Hao

31.叶长 2—3.5 厘米,矩圆状披针形,稀狭椭圆形,背面有白粉(四川、贵州、湖北、甘肃、陕西、山西)(1:图 731)……………………………………………………小叶柳 S. **hypoleuca** Seem.

30.叶长 10 厘米以上,宽椭圆形至近圆形(四川西部)(1:图722)……………………………………………………大叶柳 **S. magnifica** Hemsl.

29.叶缘有齿。

33.叶长 8 厘米以上。

34.叶卵形或卵状披针形,网脉明显,背面无毛,发白色(东北)(图 8403)……………………………………大白柳 S. **maximowiczii** Kom.

34.叶狭卵形或近椭圆形,网脉不太明显,背面有毛,常淡绿色(四川、湖北)(1:图 723)……………………川鄂柳 **S. fargesii** Burk.

33.叶长 8 厘米以内。

35.叶柄上部有腺点。

36.叶背面淡绿色。

37.叶中部以上最宽,叶形多变化,常为菱状倒卵形,基部楔形;叶柄上部的腺点常成小叶状(河北、山西、陕西、河南、华东)(1:图 719)……………………河柳 **S. chaenomeloides** Kimura

37.叶中部以下最宽,卵状矩圆形,椭圆状披针形,基部圆形或宽楔形(内蒙古、黑龙江、吉林、河北、山西、云南)(1:图720)……………………………………………五蕊柳 **S. pentandra** L.

36.叶背面发白色。

38.叶缘有整齐的细腺锯齿,先端锐尖至渐尖(山西、河南、陕西、甘肃、青海、四川、浙江)(1:图721)……………………………………………………拟五蕊柳 S. **paraplesia** Schneid.

38.叶缘为不整齐的粗锯齿或圆齿,先端圆形或锐尖。

39.叶宽椭圆形至圆形;托叶大,圆形或肾形(黑龙江、新疆)

(图8407)……………………………… **鹿蹄柳 S. pyrolifolia** Ledeb.

39.叶倒卵状椭圆形或椭圆形;托叶小,近倒卵形(内蒙古、宁夏、河北)(1: 图 729)……………………………**深山柳 S. phylicifolia** Ledeb.

25.当年生枝有毛。

40.叶背面淡绿色。

41.叶长 2.5 厘米以内。

42.低矮灌木,高约20厘米;叶倒卵形(我国台湾)(图8414)……………………………………………**台高山柳 S. taiwanalpina** Kimura

42.灌木,高 1 米以上;叶常矩圆形或椭圆形(西南)(1: 图732)……………………………………………………**丝毛柳 S. luctuosa** Lévl.

41.叶长 3 厘米以上。

43.叶全缘或近全缘。

44.叶背面主脉上被棕色柔毛,卵形或卵状椭圆形(我国台湾)(图8402)……………………**水杜柳 S. kusanoi** (Hayata) Schneid.

44.叶背面被白色或淡黄色绒毛,有时脱落,椭圆形或矩圆形,基部圆形或楔圆形(四川、云南)(图8396)……………………………………………………………………**银背柳 S. ernesti** Schneid.

43.叶缘有明显的齿。

45.叶柄上端有腺点(云南、贵州、广西)(1: 图718)………………………………………………………… **云南柳 S. cavaleriei** Lévl.

45.叶柄上端无腺点(四川、甘肃、陕西)(图8399)………………………………………………………………**川柳 S. hylonoma** Schneid.

40.叶背面发白色或有绢毛,稀灰蓝色。

46.叶灰蓝色(黑龙江、吉林西部)(图8401)…**沙杞柳 S. kochiana** Trautv.

46.叶不为灰蓝色。

47.叶表面发皱(东北、华北、宁夏、陕西)(1: 图 736)………………………………………………………………**黄花儿柳 S. caprea** L.

47.叶表面不发皱。

48.叶背面无毛(皂柳有时被疏绒毛)。

49.叶先端常渐尖。

50.叶柄上端有腺点(长江以南各省区,北达陕西南部)(图8411)……………………………**南川柳 S. rosthornii** Seem.

50.叶柄上端无腺点。

51.叶椭圆状披针形，基部多楔形，稀圆形(山西、河南、陕西、湖北、四川)(1：图734)……………………………紫枝柳 S. heterochroma Seem.

51.叶倒卵状椭圆形至矩圆状披针形，基部圆形或楔圆形(河北、山西、陕西、河南、湖南、湖北、四川、贵州、云南)(1：图737)……………………………………………………………………皂柳 S. wallichiana Anderss.

49.叶先端锐尖或钝，稀短渐尖。

52.叶矩圆状椭圆形至宽椭圆形(云南、四川、西藏)(图8395)……………………………………………………腹毛柳 S. delavayana Hand.-Mazz.

52.叶椭圆形或椭圆状披针形，稀倒卵状矩圆形(陕西、河南、湖北、四川、云南)(1：图733)……………………………………中华柳 S. cathayana Diels

48.叶背面有毛。

53.叶长短于9厘米。

54.叶多中部以上最宽。

55.叶长约2厘米，背面被绢质柔毛(陕西、甘肃、湖北、四川、贵州、云南)(1：图744)…………………………秋华柳 S. variegata Franch.

55.叶长4厘米以上，背面被绢毛。

56.叶上部有明显锯齿，多倒卵状矩圆形，背面叶脉突起，明显(黑龙江、吉林、辽宁)(1：图741)…………细柱柳 S. gracilistyla Miq.

56.叶全缘，多倒卵形或倒卵状椭圆形(内蒙古、黑龙江、吉林、辽宁)(1：图743)……………………………………崖柳 S. xerophila Flod.

54.叶中部或中下部最宽。

57.叶矩圆形或矩圆状椭圆形，稀披针形(安徽、浙江、湖南)(1：图725)……………………………………………银叶柳 S. chienii Cheng

57.叶多为矩圆形或狭椭圆形。

58.叶背面被铅灰色绢毛(我国西藏)(图8394)……………………………………………………………褐背柳 S. daltoniana Anderss.

58.叶背面被白绢毛(浙江、福建、江西、湖南、广东)(1：图716)……………………………………………………………长梗柳 S. dunnii Schneid.

57.叶椭圆形或宽椭圆形(山西、陕西、河南、湖北、四川)(1：图734)……………………………………紫枝柳 S. heterochroma Hand.-Mazz.

(二) 根据雌株

1.子房无毛。

2.子房有明显的柄;果柄常更长。

3.花柱不存在或很短(不超过0.5毫米)。

4.花序通常长6厘米以上;果序可达13厘米;花序轴常被灰白色柔毛至毡毛;在花期中叶已长5—6厘米…**四子柳** **S. tetrasperma** Roxb.

4.花序长5厘米以内;果序达8厘米;花序轴常不被白色柔毛或毡毛;花期中叶较上短的多。

5.幼枝叶多少被棕色柔毛(我国台湾)。

6.幼叶披针形,基部楔形;苞片无毛……………………………………………………………**褐毛柳** **S. fulvopubescens** Hayata

6.幼叶椭圆状卵形;苞片至少内面有柔毛和缘毛……………………………………………**水社柳** **S. kusanoi** (Hayata) Schneid.

5.幼枝叶多无棕色柔毛(其他省区)。

7.子房柄超过子房的一半;果柄更长。

8.幼枝叶无毛;叶椭圆形至菱状倒卵形……………………………………………………**河柳** **S. chaenomeloides** Kimura

8.幼枝、叶多少有毛;叶矩圆形或披针形。

9.叶柄上端无腺点;子房多圆锥形;幼叶背面被绢毛………………………………………………**长梗柳** **S. dunnii** Schneid.

9.叶柄上端有2—4腺点;子房狭卵形至卵圆形;叶背面无绢毛。

10.花序(果序)密花,长2—3(5)厘米……………………………………………**云南柳** **S. cavaleriei** Lévl.

10.花序(果序)疏花,长4厘米以上,果序达7—8厘米…………………………………**南川柳** **S. rosthornii** Seem.

7.子房柄短于子房的一半。

11.幼叶披针形或倒披针形;子房柄比腺体长……………………………………………**日本三蕊柳** **S. subfragilis** Anderss.

11.幼叶椭圆状披针形,椭圆形至倒卵状椭圆形;子房柄比腺体短。

12.叶背面稍发白色;小枝带紫色或灰色;腹腺常分裂为2(1),无背腺;花序长约3厘米;苞片短圆形,有柔毛……………………………………**拟五蕊柳** **S. paraplesia** Schneid.

12.叶两面几同色;小枝灰绿色或灰棕色;有背、腹腺各1,有

时背腺不存在；花序达 6 厘米；苞片披针形，无毛或基部有缘毛，早落……………………………………………**五蕊柳 S. pentandra** L.

3. 花柱明显(长 0.5 毫米以上)。

13. 花序细长，疏花，下垂；大乔木……**大白柳 S. maximowiczii** Kom.

13. 花序粗或短，斜出或直立，不下垂。

14. 花序无梗，或果序稍有短梗，基部无叶或有 2—3 鳞片；苞片上部黑色，有长毛。

15. 花柱与子房等长；幼叶披针形，1—2 年生枝常具白粉………………………………………………**粉枝柳 S. rorida** Lacksch.

15. 花柱较子房短的多；幼叶椭圆形至近圆形；小枝无白粉………………………………………………**鹿蹄柳 S. pyrolifolia** Ledeb.

14. 花序有梗，基部有 2—3 叶；苞片黄绿色。

16. 小枝细，直径约 1 毫米；小灌木高 60 厘米，叶 1—2 厘米；生沼泽地……………………………………**越桔柳 S. myrtilloides** L.

16. 小枝粗的多；灌木或小乔木；叶长 2 厘米以上。

17. 花在叶长出后开放，花序长，果序达 20 厘米；叶椭圆形至近圆形，长已达 5 厘米以上……**大叶柳 S. magnifica** Hemsl.

17. 花先叶开放或近同时开放；花序长 2—3 厘米，果序仅达 5 厘米；幼叶无或刚放叶，矩圆形或披针形，长仅达 3 厘米以内……………………………………**密齿柳 S. characta** Schneid.

2. 子房无柄或近无柄，果柄亦很短(0.5 毫米以内)。

18. 花先叶开放，花序无梗，无叶或有 1—2 鳞片；叶线形……………………………………………………**小红柳 S. microstachya** Turcz.

18. 花与叶同时开放，花序有梗，着生 2—3 小叶。

19. 幼叶披针形，倒披针形或稀矩圆形；多乔木。

20. 小枝细长下垂，节间通常长 1.5 厘米以上……………………………………………………**垂柳 S. babylonica** L.

20. 小枝不下垂，节间长约 1.5 厘米以内。

21. 幼叶背面被绢毛。

22. 大乔木；叶先端渐尖………………………**白柳 S. alba** L.

22. 小乔木；叶先端钝…………………**银叶柳 S. chienii** Cheng

21. 幼叶背面无绢毛…………………**旱柳 S. matsudana** Koidz.

19. 幼叶矩圆形或椭圆形。

23.花序椭圆形至短圆柱形,长 1—2 厘米,粗 7—8 毫米,果序长 2—3 厘米;腺体形成多裂的盘状……………………**杯腺柳 S. cupularis** Rehd.

23.花序圆柱形,长 2—3.5 厘米,粗 3—5(6) 毫米,果序长 5—6 厘米。

24.苞片无毛。

25.腹腺长为苞片的 1/3—1/2; 苞片先端圆形…………………………………………………………………………………**周至柳 S. tangii** Hao

25.腹腺比苞片短的多; 苞片先端锐尖…………………………………………………………………………………**小叶柳 S. hypoleuca** Seem.

24.苞片有毛。

26.苞片近圆形,长 7—8 毫米, 密被长柔毛…………………………………………………………………………………**丝毛柳 S. luctuosa** Lévl.

26.苞片倒卵状矩圆形至倒卵形,长 10 毫米以上,多仅有缘毛。

27.花柱长达子房之半; 花序粗 5—6 毫米; 子房腹面基部常有柔毛; 幼叶椭圆状矩圆形至宽椭圆形……………………………………………………………**腹毛柳 S. delavayana** Hand.-Mazz.

27.花柱长仅有子房的 1/4; 花序粗 4—5 毫米;子房腹面基部无毛;幼叶矩圆形或椭圆状披针形…**中华柳 S. cathayana** Diels

1.子房有毛(黄柳子房稍有毛,果无毛或近无毛)。

28.子房有柄,长 0.5 毫米以上。

29.小灌木,高 60 厘米以内。

30.植株高 10—30 厘米; 幼叶椭圆形至倒卵形; 生山坡至山顶…………………………………………………**台高山柳 S. taiwanalpina** Kimura

30.植株高约 60 厘米;幼叶披针形至矩圆形,背面密被褐色绒毛;生沼泽地(东北)……………………………………………………………………………**沼柳 S. rosmarinifolia** L. var. **brachypoda** (Trautv. et May) Y. L. Chou

29.灌木或小乔木,高 1 米以上。

31.幼叶披针形或矩圆状披针形至狭椭圆形。

32.子房卵形或狭卵形……………………**台湾柳 S. morii** Hayata

32.子房圆锥形………………………**皂柳 S. wallichiana** Anderss.

31.幼叶椭圆形至宽椭圆形,稀倒卵形。

33.苞片矩圆形; 子房卵形或狭卵形…………………………………………………………………………**紫枝柳 S. heterochroma** Seem.

33.苞片披针形;子房圆锥形。

34.幼叶发皱,背面被绒毛,边缘常有不规整的牙齿……………………………………………………………………**黄花儿柳 S. caprea** L.

34.幼叶不发皱,背面被绢毛,全缘…………**崖柳 S. xerophila** Flod.

28.子房无柄或近无柄,长不超过 0.5 毫米。

35.花柱短或无,长不超过 0.5 毫米。

36.幼叶矩圆形或倒卵状矩圆形,椭圆形至近圆形。

37.花序、幼叶对生或近对生或近 3 个轮生……………………………………………………………………**杞柳 S. integra** Thunb.

37.花序、幼叶互生。

38.叶背面灰蓝色(东北西部)…………**沙杞柳 S. kochiana** Trautv.

38.叶背面不为灰蓝色, 幼叶矩圆形、倒卵状矩圆形或稀线状矩圆形、背面有绢毛, 叶柄短…………**秋华柳 S. variegata** Franch.

36.幼叶线形或倒披针状线形。

39.幼叶背面被绢毛。

40.叶通常长 3.5—4.5 厘米;苞片基部有长毛………………………………………………………………**线叶柳 S. wilhelmsiana** M. B.

40.叶通常长 3.5 厘米以内;苞片无毛或仅基部有短柔毛(西南至河北)…………………………………**沙柳 S. cheilophila** Schneid.

39.幼叶背面无毛。

41.子房稍有毛;果无毛或近无毛; 枝黄色; 生沙丘上部至顶上……………………………………………**黄柳 S. flavida** Cheng et Skv.

41.子房和果被密毛;枝灰黄色或带紫色,干灰色;不生沙丘上。

42.花序、幼叶对生或近对生……………**红皮柳 S. purpurea** L.

42.花序、幼叶互生。

43.当年生小枝无毛;花柱不存在或极短, 柱头头状; 苞片倒卵形至近圆形……………………**蒙古柳 S. mongolica** Siuz

43.当年生小枝有毛;花柱明显,长 0.5 毫米,柱头 2 裂;苞片倒卵状匙形…………………**簸箕柳 S. suchowensis** Cheng.

35.花柱明显,长 0.5 毫米以上。

44.花柱不分裂。

45.花柱长 0.5—0.7 毫米; 苞片黄绿色,无长毛…………………………………………………………**朝鲜柳 S. koreensis** Anderss.

45. 花柱长 1 毫米以上，极明显；苞片黑色或褐色，有长毛。

46. 花与叶近同时开放；花序基部常有 1—3 小叶；幼叶椭圆形或倒卵状椭圆形……………………………………**深山柳 *S. phylicifolia*** L.

46. 花先叶开放；花序基部无叶。

47. 一年生枝密被污色绒毛。

48. 果期幼叶线形或倒披针形。

49. 幼叶线形，背面密被绢毛……………**蒿柳 *S. viminalis*** L.

49. 幼叶倒披针形，倒卵状矩圆形，背面不为密绢毛。

50. 花柱比子房长的多；苞片披针形，黑色……………………………………………………**细柱柳 *S. gracilistyla*** Miq.

50. 花柱与子房等长或较短；苞片多褐色………………………………………………**川滇柳 *S. rehderiana*** Schneid.

47. 一年生枝无毛或被稀毛。

51. 幼叶披针形，边缘微波状，向背面反卷……………………………………………………… **卷边柳 *S. siuzevii*** Seem.

51. 幼叶倒卵状矩圆形或矩圆形，边缘全缘或先端有不显的齿，不向背面反卷 ……………………**坡柳 *S. myrtillacea*** Anderss.

44. 花柱分裂。

52. 幼叶背面密被绢毛。

53. 幼叶线状披针形至披针形，背面被白绢毛……………………………………………… **大理柳 *S. daliensis*** C. F. Fang et S. T. Chao

53. 幼叶矩圆形至椭圆形，背面被灰铅色绢毛…………………………………………………………**褐背柳 *S. daltoniana*** Anderss.

52. 幼叶背面被绒毛或柔毛，稀无毛。

54. 叶全缘；子房被密毛；苞片上的毛不比苞片本身之半长。

55. 苞片先端无齿；花柱长约 3 毫米以上，常扭曲；花序长 3—5 厘米；幼叶长约 3—4 厘米……………**银背柳 *S. ernestii*** Schneid.

55. 苞片先端有腺齿；花柱长 1—2 毫米，不扭曲；花序长 7—8 厘米；幼叶长 7—8 厘米…………………**长叶柳 *S. phanera*** Schneid.

54. 叶有齿；子房有毛至无毛；苞片上的长毛约与苞片本身等长。

56. 花序梗长，有 2—3 小叶；幼叶长 3—5 厘米；腺体卵形；果有短柄…………………………………………**川鄂柳 *S. fargesii*** Burk.

56. 花序梗近无，无叶或有 1 小叶；幼叶长 2—3 厘米或开开放；腺体

条形，几与苞片等长；果无柄……………… **川柳** **S. hylonoma** Schneid.

(三) 根据雄株

1.雄蕊 3 个以上。

2.雄蕊 3 ……………………………… **日本三蕊柳** **S. subfragilis** Anderss.

2.雄蕊(4)5—8(12)。

3.花丝贴生苞片上；苞片膜质………… **大白柳** **S. maximowiczii** Kom.

3.花丝不贴生在苞片上；苞片不为膜质。

4.叶柄上端无腺点。

5.在花期，叶通常长 5 厘米以上。

6.雄蕊(6)—8(9)；花序长 10 厘米以上；叶多披针形……………………………………………… **四子柳** **S. tetrasperma** Roxb.

6.雄蕊 5—6；花序长 8—9 厘米；叶卵形或卵状椭圆形………………………………………… **水社柳** **S. kusanoi** (Hayata) Schneid.

5.花期，叶长 3 厘米以内；雄蕊 3—6 ……………………………………………………………… **长梗柳** **S. dunnii** Schneid.

4.叶柄上端有腺点。

7.花序密花。

8.幼叶背面淡绿色。

9.幼枝无毛。

10.雄蕊 5；苞片卵圆形…**河柳** **S. chaenomeloides** Kimura

10.雄蕊 5—6；苞片披针形……… **五蕊柳** **S. pentandra** L.

9.幼枝有毛；雄蕊 6—8 ………… **云南柳** **S. cavaleriei** Lévl.

8.幼叶背面发白色；雄蕊 5—7；苞片矩圆形…………………………………………………… **拟五蕊柳** **S. paraplesia** Schneid.

7.花序疏花，雄蕊 3—6……………… **南川柳** **S. rosthornii** Seem.

1.雄蕊 2—1。

10.雄蕊 2，花丝离生。

11.植株高在 60 厘米以内。

12.植株高约 20 厘米；生山坡上…**台高山柳** **S. taiwanalpina** Kimura

12.植株高约 60 厘米；生沼泽地。

13.全株无毛……………………………**越桔柳** **S. myrtilloides** L.

13.小枝、叶被褐色绒毛………………… **沼柳** **S. rosmarinifolia** L.

…………………… var. **brachypoda** (Trautv. et Mey) Y. L. Chou

11. 植株高在 1 米以上，灌木或乔木。

14. 雄花有背腺和腹腺。

15. 背、腹腺基部常结合成多裂的花盘状……………………………………………………………………杯腺柳 **S. cupularis** Rehd.

15. 背腺和腹腺离生。

16. 全株各部都无毛……………… **大叶柳** **S. magnifica** Hemsl.

16. 花序轴、花丝、苞片等多少有毛。

17. 花序长 7—10 厘米。

18. 苞片先端有 3—5 个腺齿…**长叶柳** **S. phanera** Schneid.

18. 苞片先端无腺点………………**川鄂柳** **S. fargesii** Burk.

17. 花序长通常 5 厘米以内。

19. 幼叶背面密被绒毛或绢毛。

20. 幼叶背面被绢毛。

21. 幼叶背面密被铅灰色绢毛……………………………………………… **褐背柳** **S. daltoniana** Anderss.

21. 幼叶背面密被白绢毛。

22. 花丝 3/4 或全部有毛 ……………………………… …**大理柳** **S. daliensis** C. F. Fang et S. T. Chao

22. 花丝仅基部有毛………**银叶柳** **S. chienii** Cheng

20. 幼叶背面被绒毛…………**银背柳** **S. ernestii** Schneid.

19. 幼叶无毛或仅丝状长毛。

23. 苞片密被长于本身 1—2 倍的长毛 …………………………………………………………**丝毛柳** **S. luctuosa** Lévl.

23. 苞片无毛或被短柔毛和缘毛。

24. 幼叶矩圆形或椭圆形；花序通常长 3 厘米以上………………………**腹毛柳** **S. delavayana** Hand.-Mazz.

24. 幼叶倒披针形或披针形；花序通常长 3 厘米以内。

25. 苞片两面被短柔毛……………………………………………………**朝鲜柳** **S. koreensis** Anderss.

25. 苞片外面无毛或仅基部有毛。

26. 苞片线状披针形，小枝下垂……………………………………………**垂柳** **S. babylonica** L.

26.苞片卵形,先端钝;小枝不下垂…………**旱柳 S. matsudana** Koidz.

14.雄花只有腹腺。

27.一年生枝无毛。

28.1—2 年生枝常被白粉;苞片两侧有腺点……………………………………………………**粉枝柳 S. rorida** Lacksch.

28.1—2年生枝无白粉;苞片两侧无腺点。

29.苞片有长毛;生沙丘上……………**黃柳 S. flavida** Chang et Skv.

29.苞片无毛;生山坡上…………………………**周至柳 S. tangii** Hao

27.一年生枝多少有毛。

30.花先叶开放;花序无梗;苞片黑色,稀褐色,被长毛。

31.花序通常粗 1.3 厘米以上;花丝长约 5.5 毫米。

32.花序头状或宽椭圆形……………………**黃花儿柳 S. caprea** L.

32.花序通常椭圆形至短圆柱形……**皂柳 S. wallichiana** Anderss.

31.花序粗约 1 厘米;花丝长约 5 毫米。

33.苞片披针形,先端渐尖…………………**崖柳 S. xerophila** Flod.

33.苞片矩圆形或椭圆形,先端锐尖或微钝。

34.幼叶宽椭圆形…………………**鹿蹄柳 S. pyrolifolia** Ledeb.

34.幼叶线形至披针形。

35.花序通常长 1—2 厘米。

36.苞片常黑色…………………………**蒿柳 S.viminalis** L.

36.苞片常褐色……………**川滇柳 S. rehderiana** Schneid.

35.花序通常长 2—3 厘米…………**卷边柳 S. siuzevii Seem.**

30.花与叶同时开放或近同时开放;花序有短梗,基部多少有小叶。

37.苞片外面有长毛。

38.花丝无毛…………………………**密齿柳 S. characta** Schneid.

38.花丝下部有毛。

39.花序粗约 8 毫米……………………**台湾柳 S. morii** Hayata

39.花序粗 6—7 毫米……………**紫枝柳 S. heterochroma** Seem.

37.苞片外面无毛或具缘毛。

40.苞片无毛; 小枝常有褐色毛………………………………………………………………**褐毛柳 S. fulvopubescens** Hayata

40.苞片仅有缘毛; 小枝无褐色毛……**中华柳 S. cathayana** Diels

10.雄蕊的花丝部分合生或完全合生为 1 条。

41.花序基部有2—3小叶。

42.花序长2—3厘米;幼叶椭圆形或倒卵状椭圆形，灰蓝色…………………………………………………………**沙杞柳 S. kochiana** Trautv.

42.花序长1—2(2.5)厘米;幼叶线形,灰白色。

43.叶长为宽的6—7倍………………**沙柳 S. cheilophila** Schneid.

43.叶长为宽的8—10倍…………**线叶柳 S. wilhelmsiana** M. B.

41.花序基部无叶或仅1小叶。

44.花丝部分合生或全部合生；苞片常有棕色柔毛……………………………………………………………**川柳 S. hylonoma** Schneid.

44.花丝合生为1条;苞片无棕色毛。

45.花序常对生或近对生。

46.小枝无毛……………………………**杞柳 S. integra** Thunb.

46.小枝有毛………………………………**红皮柳 S. purpurea** L.

45.花序互生。

47.苞片披针形,先端渐尖,黑色。

48.小枝常有灰褐色绒毛…………**细柱柳 S. gracilistyla** Miq.

48.小枝常无毛，紫黑色(西南)…………………………………………………………………**坡柳 S. myrtillacea** Anderss.

47.苞片不为披针形,先端锐尖至钝，至圆形，黄绿色或褐色或先端黑色。

49.苞片被长毛,匙状长圆形…**簸箕柳 S. suchowensis** Cheng

49.苞片无长毛,不为匙状长圆形。

50.花序长约3厘米(东北)……**蒙古柳 S. mongolica** Siuz

50.花序长1—1.5厘米。

51.花药红色或花序下部的花药黄色…………………………………………………**小红柳 S. microstachya** Turcz.

51.花药黄色，常7至8月开花；叶倒卵状矩圆形，长约1.5厘米…………………**秋华柳 S. variegata** Franch.

白柳 图8391 **Salix alba** L.

乔木;树皮暗灰色,深纵裂;幼枝有白绒毛。叶披针形,长5—12厘米,宽1—3厘米，幼叶两面有白绢毛，老叶无毛，边缘有锯齿;叶柄明显;托叶披针形,早落。花与叶同时开放;花序长3—5厘米,疏花,轴有密毛;雄蕊2，基部

有毛；苞片卵状披针形或倒卵状长圆形，外面基部有毛，内面无毛，有缘毛；腹、背腺各1；子房卵状圆锥形，长 4—4.5 毫米，具短柄，无毛，花柱短，2 浅裂；苞片披针形或卵状披针形，外面仅基部有毛，内面有白绵毛；具 1 腹腺，背腺有或无。

分布于新疆、西藏；伊朗，巴基斯坦，印度，阿富汗，苏联及欧洲各国也有。生于河滩地。

为速生树种之一。木材可供建筑、家具、农具或火柴杆用材；枝条供编织；嫩叶可作饲料；并为观赏和蜜源植物。



图8391 白柳 Salix alba
1.果枝， 2.雌花。



图8392 黄皮柳 Salix carmanica
1.幼果枝， 2.雌花。

黄皮柳 Salix carmanica Bornm. 图 8392

小乔木；树皮淡黄色，光滑，仅树干基部微开裂；小枝纤细、下垂或半下垂。叶倒披针形，长 3—5 厘米，宽 5—7 毫米，先端短渐尖，基部楔形，边缘有疏细齿，幼叶微有短绒毛，成叶几无毛；托叶披针形。花与叶同时开放；雌花序几垂直排列于小枝上，长 1—2.5 厘米；花序梗长约 1 厘米，有叶；子房有毛或近无毛，有柄，花柱明显，柱头 2—4 裂；苞片淡黄绿色，匙形，外面无毛；仅具 1 腹腺。花期 5 月。未见雄株。

产新疆；伊朗，阿富汗也有。多栽培作观赏树。

大理柳 Salix daliensis C. F. Fang et S. T. Chao　图 8393

灌木；嫩枝有毛，老枝无毛。叶披针形或矩圆状披针形至狭椭圆形，长3—6(—8)厘米，宽6—15(—20)毫米，表面绿色，近无毛，背面密被白绢毛，有光泽，全缘或有不明显的疏腺齿；叶柄长仅3—5毫米。花与叶同时开放；花序圆柱形，长1.5—6厘米，粗4—6毫米；雄蕊2，离生，花丝有毛；苞片倒三角形，先端截形，两面密被白柔毛；具腹、背腺；子房卵形，长约2毫米，无柄，密被白柔毛，花柱明显，全裂或深裂；苞片同雄花；仅有1腹腺。蒴果有密毛。

分布于云南、四川、湖北。生于海拔1500—2700米的山谷溪流旁。

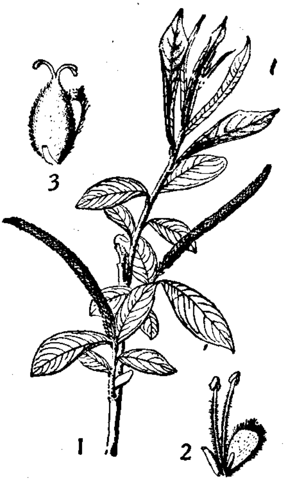


图 8393　大理柳 Salix daliensis
1.幼果枝，2.雄花，3.雌花。

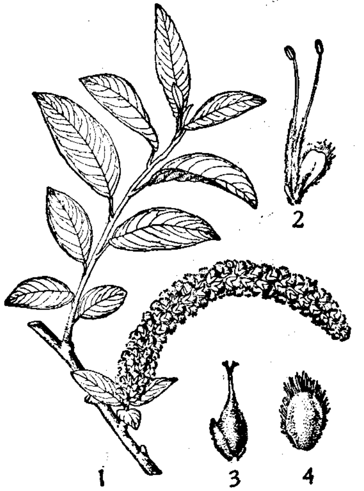


图 8394　银叶柳 Salix daltoniana
1.果枝，2.雄花，3.雌花，4.苞片。

银叶柳 Salix daltoniana Anderss. 图 8394

灌木或小乔木；幼枝被柔毛。叶披针形，长圆形或椭圆形，长4.5—9厘米，宽1.5—2.5厘米，表面暗绿色，近无毛，背面密被优生的铅灰色绢毛，有光泽，全缘，希有细锯齿。花与叶同时开放；雄花序长3.5—6厘米，粗8—10毫米；雄蕊2，花丝中下部有柔毛；有背、腹腺；雌花序长4—6(7)厘米，粗5—6毫米；子房卵形，密被柔毛，花柱较长，2深裂，柱头2裂；苞片同雄花；仅有腹腺。果有毛或无毛，无柄或有短柄。

产于我国西藏；锡金，不丹，尼泊尔也有。生于海拔 3000—4400 米的山坡或灌丛中。

腹毛柳 **Salix delavayana** Hand.-Mazz. 图 8395

灌木或小乔木；嫩枝有短柔毛，小枝无毛。叶矩圆状椭圆形至宽椭圆形，长 3—8 厘米，宽 1—3.5 厘米，锐尖或短渐尖，基部楔形至圆形，表面亮绿色，背面苍白色或有白粉，幼叶两面被淡黄色绒毛，全缘；托叶小。花与叶同时开放；花序轴有毛；雄花序有短梗或无梗，具 1—2 个小叶，长 2—4(5) 厘米，粗 7 毫米；雄蕊2，离生，花丝中部以下有长柔毛；苞片长圆状椭圆形，上部褐色，两面多少有毛；有腹、背腺；雌花序长 2—3 厘米，粗 4—6 毫米；子房卵形，无柄或有短柄，无毛，或腹面基部有毛，花柱明显，2 裂；苞片同雄花；仅具 1 腹腺。

分布于云南、四川、西藏。生于林间空地及山谷溪流旁。



图 8395 腹毛柳 Salix delavayana 果枝。



图 8396 银背柳 Salix ernestii 雌花枝。

银背柳 **Salix ernestii** Schneid. 图 8396

灌木；小枝初有柔毛，渐脱落；芽有毛。叶椭圆形，或倒卵状椭圆形，希矩圆形，长达11厘米，宽 4 厘米，全缘或在上部具不明显的腺细齿，两面被绒毛，或至少背面密被绒毛；叶柄长约 1 厘米。花与叶同时开放；花序长 4—5 厘米，粗 8—10 毫米，花序梗长；苞片倒卵形或倒卵状矩圆形，两面被长毛；雄蕊2，

离生，花丝中下部被长柔毛；有背、腹腺；子房有毛，花柱长，2全裂，柱头丝状，2裂，有背、腹腺。果长5毫米，有毛。

分布于四川、云南。生于海拔2700—3500米的山坡。

黄柳 Salix flavida Chang et Skv. 图8397

灌木；小枝暗黄色，有光泽，细长，无毛；芽橙色，有光泽。叶线形或线状披针形，长2—8厘米，宽3—6毫米，无毛，边缘有腺锯齿；托叶线形。花先叶开放；雄花序长1.5—1.7厘米，粗8—10毫米，无梗，基叶有鳞状小叶片；雄蕊2，花丝无毛；苞片倒卵形或卵形，先端色暗，有长毛；仅具1腹腺；雌花序长2—2.5厘米，粗2—4毫米，基部有鳞状小叶片；子房矩圆形，有毛，花柱短，柱头4深裂；苞片同雄花，深褐色，有长毛；腺腺1。果长约4毫米，稍有毛。

分布于我国东北及内蒙古东部。生于沙丘上。为优良的固沙树种。



图8397 黄柳 Salix flavida
1.雌花枝，2.果枝。

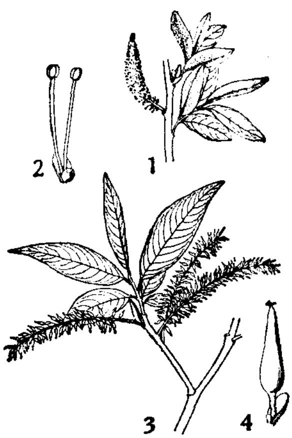


图8398 褐毛柳 Salix fulvopubescens
1.雄花枝，2.雄花，3.雌花枝，4.雌花，

褐毛柳 Salix fulvopubescens Hayata 图8398

灌木或小乔木；小枝被褐色柔毛。叶披针形或矩圆状披针形，长5—10厘米，宽1.5—3厘米，先端锐尖至渐尖，基部圆形或钝，表面无毛或脉上有短柔毛，背面被褐色柔毛，侧脉约12对，全缘；叶柄长5—8毫米，密被褐色柔毛。花与叶同时开放；花序圆柱形，具短梗，无叶或有1—2小叶；雄花序长约4厘米；雄蕊2，花丝下部有疏毛；苞片椭圆形或矩圆形，有短柔毛或近无毛；仅具

腹腺；雌花序疏花；子房无毛，有长柄，与椭圆形的苞片近等长，花柱极短，柱头 4 裂。

产我国台湾省中部高山。生于海拔约 2000 米的山坡。

川柳 Salix hylonoma Schneid. 图 8399

小乔木；幼枝有毛，红棕色。叶椭圆形，长圆状披针形或卵形，长 2.5—7(8.5)厘米，宽 1.5—2.3 厘米，先端渐尖，基部宽楔形至微心形，表面散生柔毛或无毛，幼叶背面常生有金色柔毛，浅绿色，边缘常有不明显的腺齿，稀全缘。花几与叶同时开放；雄花序长 3—4(6) 厘米，粗约 6 毫米，常有金色光泽；雄蕊 2，合生或部分合生，花丝基部有柔毛，花药红色；苞片椭圆形或倒卵形，两面常被金色长毛；腹腺 1；雌花序长 5—7 厘米(果序长可达 8—12 厘米)，粗 7 毫米；子房无柄或近无柄，被短柔毛，花柱 2 裂，苞片和腺体同雄花。蒴果有疏毛，长约 4 毫米。

分布于四川、甘肃、陕西。生于海拔 3000 米以下的林中。

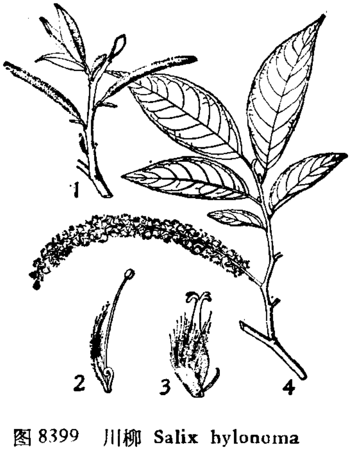


图 8399 川柳 Salix hylonoma
1.雄花枝，2.雄花，3.雌花，4.果枝。

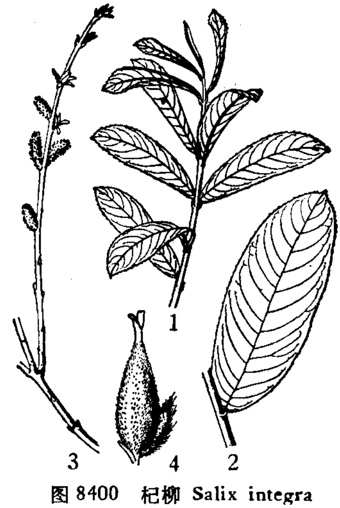


图 8400 杞柳 Salix integra
1.小枝，2.叶，3.雌花序，4.雌花。

杞柳 Salix integra Thunb. 图 8400

灌木；小枝无毛，有光泽；芽黄色、无毛。叶对生或近对生，稀轮生，椭圆状矩圆形，长 2—5 厘米，宽 1—2 厘米，先端短渐尖，基部微心形或近圆形，全缘

或上部有齿，表面暗绿，背面苍白色，近无柄而抱茎。花先叶开放；雄花序近卵圆形，雄蕊合生为1；雌花序长1—2厘米；苞片倒卵形，褐色至黑色，被毛或无毛；仅具1腹腺，子房长卵圆形，有柔毛，几无柄，花柱短，柱头小，2—4裂。蒴果长2—3毫米。

分布于河北、辽宁、吉林、黑龙江；苏联，朝鲜，日本也有。生于河边、湿草地。

沙杞柳 Salix kochiana Trautv. 图8401

灌木；小枝淡绿色或淡黄色，无毛。叶倒卵状椭圆形或椭圆形，长3—7厘米，宽2—3厘米，先端钝或渐尖，基部宽楔形，全缘，稀有不明显的疏齿，表面绿色，背面苍白色；叶柄短；托叶小，早落。花与叶同时开放，花序无梗，基部有小叶片，长2—3厘米；苞片矩圆形或倒卵圆形，棕色，基部有毛；雄蕊2，合生，花丝有柔毛；具1腹腺，全缘或2裂；子房长圆锥形，密被绒毛，花柱短，柱头2裂。蒴果长5—6毫米，有长毛。

分布于黑龙江、吉林西部；蒙古，苏联也有。生于沙地湿处。



图8401 沙杞柳 Salix kochiana
1.果枝， 2.蒴果。

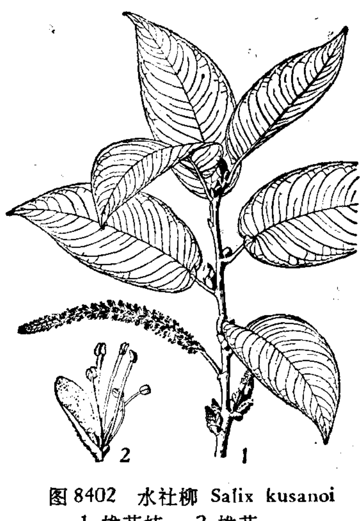


图8402 水社柳 Salix kusanoi
1.雄花枝， 2.雄花。

水社柳 Salix kusanoi (Hayata) Schneid. 图8402

乔木；当年生小枝被灰色和棕褐色柔毛，一年生枝无毛；芽紫红色。叶卵

形或卵状椭圆形，长约9厘米，宽约4厘米，先端短渐尖至长渐尖，基部圆形或微心形，幼叶被褐色绢毛，成长叶除脉外无毛；叶柄长。花与叶近同时开放；雄花序长8—9厘米；雄蕊5—6，花丝基部有短柔毛；苞片卵形或宽椭圆形，内面有短柔毛，外面有少数毛；具腹、背腺，常分裂；雌花序长约3厘米，粗约1厘米；子房有长柄，花柱近无，柱头冠状；苞片同雄花；具腹、背腺，先端微凹或分裂。

产我国台湾。生于河岸。

大白柳 Salix maximowiczii Kom.　图8403

大乔木。叶卵状矩圆形或卵状披针形，长达12厘米，宽达3.5厘米，先端渐尖至长渐尖，基部圆形至微心形；叶柄长；托叶卵圆形。花与叶同时开放；雄花序长4—5厘米，粗约1厘米，雄蕊常5；苞片膜质，倒卵形，有缘毛；有腹、背腺各1；雌花序细长，下垂，疏花；子房卵状披针形，具柄，无毛，花柱长，深2裂，脱落性，柱头长；苞片椭圆形；具腹腺2—3个，与子房柄等长。蒴果长约5毫米。

分布于辽宁、吉林、黑龙江；朝鲜，苏联也有。生于溪流旁。

木材质较软，可作板材及火柴杆；并可供观赏。可用种子、插条繁殖。

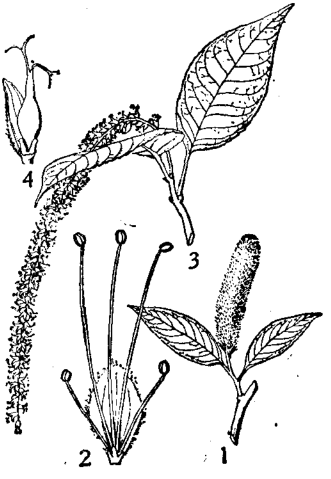


图8403　大白柳 Salix maximowiczii
1.雄花枝，2.雄花，3.果枝，4.雌花。

蒙古柳 Salix mongolica Siuz.　图8404

灌木或小乔木；小枝细长。叶线形或线状披针形，长5—15厘米，宽5—(9)毫米，幼叶有绒毛，后无毛，表面绿色，背面苍白色，边缘有腺锯齿；叶柄长8—12毫米；托叶线形或线状披针形，长1—3厘米。花先叶开放，稀近同时开放，无花序梗，基部常有3个小叶；雄花序长2—3厘米，粗2—3毫米；雄蕊2，完全合生；苞片倒卵形，先端暗色，有毛；具1腹腺；雌花序长2.5—3(4)厘米，粗约4毫米；子房有毛，无柄，花柱无或极短，柱头头状；苞片同雄花。

分布于黑龙江、吉林、辽宁、河北等省；蒙古，苏联也有。生于河边及盐碱地上。

为护堤、固沙树种；枝条供编织。



图 8404 蒙古柳 Salix mongolica
1.小枝，2.叶，3.果枝。



图 8405 坡柳 Salix myrtillacea
1.小枝，2.雄花，3.雌花序，4.雌花。

坡柳 Salix myrtillacea Anderss. 图 8405

灌木；小枝紫红色至红黑色，有光泽。叶倒卵状矩圆形，或倒披针形，稀为倒卵状椭圆形，长 3—6 厘米，宽约 1—2 厘米，先端锐尖，基部近圆形至楔形，两面无毛，边缘有细锯齿。花先叶开放，花序无梗，长 2—3 厘米，粗 10—13 毫米；雄蕊 2，花丝合生，无毛或基部有柔毛；苞片黑色或下部为褐黄色，椭圆形或卵形，两面有长毛；仅 1 腹腺；子房卵形，密被短柔毛，花柱明显；具 1 腹腺；苞片特征同雄花。

分布于云南、四川、西藏及甘肃、青海南部；尼泊尔，锡金，印度也有。生于海拔 2700—4800 米的溪流旁或山坡灌丛中。

长叶柳 Salix phanera Schneid. 图 8406

大灌木或小乔木；幼枝被毛，老枝无毛。叶卵状披针形，椭圆状披针形，稀椭圆形，先端渐尖、锐尖或钝，基部宽楔形至近心形，边缘有细腺齿，长达17 厘米，宽达 4.5 厘米，表面有疏柔毛，背面密被绒毛，后渐脱落；叶柄长；托叶大。花序梗长，生有正常叶，花序长约 10 厘米，粗约 5 毫米，轴被绒毛；苞片宽卵形或宽椭圆形，背面有毛，先端有 3—5 腺齿；雄蕊 2，花丝有柔毛，具腹、

背腺，常分裂；子房密被柔毛，花柱明显，深2裂，柱头纤细；仅1腹腺，常分裂。蒴果长4—5毫米。

产四川。生于海拔2200—3000米的山区溪流旁。

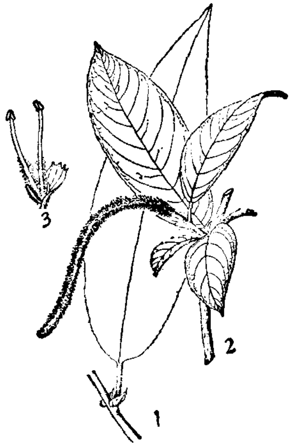


图8406　长叶柳 Salix phanera
1.叶，2.雄花枝，3.雄花。



图8407　鹿蹄柳 Salix pyrolifolia
1.小枝，　2.蒴果。

鹿蹄柳 **Salix pyrolifolia** Ledeb.　图8407

大灌木或小乔木；嫩枝有疏柔毛。叶卵圆形，卵圆状椭圆形或圆形，长2—8厘米，宽1.5—6厘米，先端有小尖至圆形，基部圆形至微心形，背面带白色，边缘有细锯齿；叶柄长1—3厘米；托叶大，肾形。花先叶开放，花序长3—4厘米，梗上有鳞状小叶或缺；苞片矩圆形，褐色或褐棕色，有长柔毛；具腹腺1，矩圆形；雄蕊2，离生；子房无毛，有柄，花柱短，柱头2裂。果实长6—7毫米。

分布于东北大兴安岭及新疆阿尔泰山区；蒙古，苏联也有。生于海拔1300—1700米的山区河谷及林缘。

川滇柳 **Salix rehderiana** Schneid.　图8408

灌木。叶披针形，矩圆状披针形，或倒披针形，长5—11厘米，宽1.2—2.5厘米，表面具白柔毛，背面有毛或无毛，边缘微波状或有腺圆锯齿，稀全缘；叶柄长2—8毫米。花先叶开放或与叶近同时开放；雄花序长1—2厘米，粗1

厘米，无梗；雄蕊2，花丝离生稀基部合生，无毛或有毛；苞片矩圆形，具长柔毛；仅1腹腺；雌花序有短梗，基部有2—3小叶，长2—6厘米，粗约8毫米；子房近无毛至有密毛，近无柄，花柱明显，柱头4裂；苞片同雄花；具1腹腺。

分布于四川、云南、西藏及甘肃、青海南部。生于1400—4000米的山坡、林缘及溪流旁。



图8408 川滇柳 Salix rehderiana
1.叶， 2.果枝。

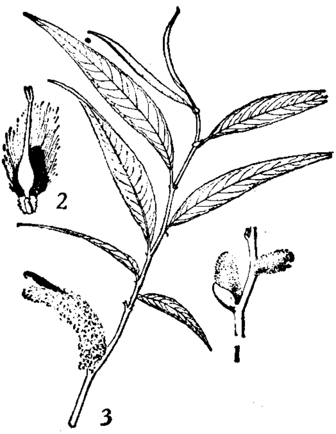


图8409 粉枝柳 Salix rorida
1.雄花序，2.雌花，3.果枝

粉枝柳 Salix rorida Lacksch. 图8409

乔木；1—2年生小枝常具白粉。叶披针形，稀倒披针形，长8—12厘米，宽1—2厘米，背面有白粉，边缘有整齐的锯齿；叶柄明显；托叶卵形。花先叶开放；花序长1.5—3.5厘米，粗约1.5厘米；雌花序稍细，无梗；雄蕊2，花丝无毛；苞片倒卵状矩圆形，上部黑色，两面密被白色长毛，两侧有3—4个小腺点；具腹腺1；子房无毛，有长柄，花柱明显，柱头2裂；苞片、腺体同雄花。蒴果长5毫米。

分布于黑龙江、吉林、辽宁；朝鲜，日本和苏联也有。生于河边。

木材供建筑、器具用；枝条可供编织；为早春蜜源植物。可用种子或插条繁殖。

沼柳 **Salix rosmarinifolia** L. var. **brachypoda** (Trautv. et Mey) Y. L. Chou 图 8410

小灌木;小枝纤细,幼枝有褐黄色柔毛。叶线状披针形或披针形,稀矩圆形,长 2—5(8) 厘米,宽 3—15 毫米,表面无毛,背面密被褐黄色绒毛;叶柄短。花先叶开放或与叶同时开放;雄花序近无梗,长 1.5—2 厘米;雄蕊 2,花丝无毛;苞片倒卵形,先端暗褐色,有毛;具 1 腹腺;雌花序近头状或短圆柱形,近无梗;子房有长柔毛,柄明显,花柱短,柱头全缘或分裂;苞片和腺体同雄花。蒴果有毛。

分布于黑龙江、吉林;朝鲜,苏联也有。生于海拔 300—600 米的林区沼泽地。皮含单宁,叶可作饲料,枝条可供编织。



图 8410 沼柳 Salix rosmarinifolia var. brachypoda
1. 雄花枝, 2. 雄花, 3. 果序, 4. 蒴果。

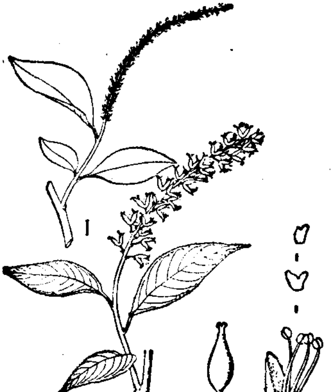


图 8411 南川柳 Salix rosthornii
1. 雄花枝, 2. 雄花及腺体, 3. 雌花, 4. 果序。

南川柳 **Salix rosthornii** Seem. 图 8411

乔木。叶矩圆形至宽披针形,长 4.5—9 厘米,宽 1.7—3.5 厘米,先端锐尖、渐尖至长渐尖,基部楔形,背面苍白色或有白粉,边缘有腺锯齿;叶柄长,先端有腺点;托叶偏卵形,或偏心形。花与叶同时开放;雄花序长 3.5—6 厘米,粗约 6 毫米;雄蕊 3—6,花丝基部有短柔毛;苞片卵形,两面基部有短柔

毛；具腹、背腺，腺的形状变化较大；雌花序长3—4厘米，有长梗；子房有长柄，无毛，花柱短，2裂，柱头短；苞片同雄花；腺体2，腹腺具柄，背腺分裂或不分裂，有时缺。蒴果长可达8毫米。

分布于四川，陕西南部及长江以南各省区。生于水旁。

木材供建筑、制农具等；为护堤及四旁绿化树种。可用种子及插条繁殖。

卷边柳 Salix siuzevii Seem. 图8412

灌木或乔木。叶披针形，长7—12厘米，宽8—12毫米，先端渐尖，基部宽楔形，背面有白粉，无毛或有稀疏的短伏柔毛，边缘微波状，常向背面反卷；叶柄长2—10毫米；托叶披针形，早落。花先叶开放；花序无梗，长2—3厘米，粗6—10毫米；雄蕊2，花丝无毛；苞片披针形或舌状，先端黑色，有长毛；具1腹腺；子房卵状圆锥形，花柱明显；苞片同雄花；具1腹腺。

分布于我国东北各省；朝鲜，苏联也有。生于河边或山坡。

枝条供编织，为早春蜜源植物。用种子及插条繁殖。

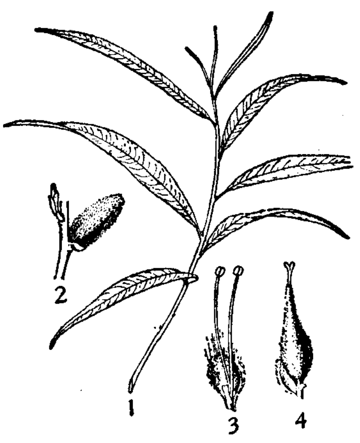


图8412 卷边柳 Salix siuzevii
1.小枝，2.雄花序，3.雄花，4.雌花。



图8413 簸箕柳 Salix suchowensis
1.小枝，2.雌花枝，3.雌花。

簸箕柳 Salix suchowensis Cheng 图8413

灌木；当年生枝有疏绒毛，后近无毛，萌枝有时密毛。叶披针形，长5—11

厘米，宽 1.5 厘米，先端短渐尖，基部楔形至宽楔形，边缘有细锯齿，幼叶至少背面被短绒毛，成叶无毛，背面有时有白粉；叶柄短；托叶披针形至线形。花先叶开放；花序长 3—4 厘米，粗 5—7 毫米，无梗，基部或具 1—2 小叶片；苞片匙状矩圆形，紫黑色，有长柔毛；仅具 1 腹腺；雄蕊 1；子房被绒毛，无柄，花柱明显，柱头 2 裂。果有毛。

分布于浙江、江苏、山东、河南。多栽培。

枝条供编织；又为固沙树种。常用插条繁殖。

台高山柳 **Salix taiwanalpina** Kimura 图 8414

矮小灌木，多分枝；小枝棕色，有柔毛。叶椭圆形至矩圆状椭圆形，或倒卵状椭圆形，长 2—4 厘米，宽 1—2 厘米，先端锐尖或短渐尖，基部锐尖或钝，表面散生柔毛，背面有密柔毛，侧脉 7—8 对，边缘上部稍有细锯齿；叶柄长约 7 毫米。果序长约 3 厘米，粗约 1.5 厘米，具短梗，有小叶；子房暗红色，有柔毛，柄长 1—2 毫米，花柱短，柱头短，2 裂。蒴果长 6.5 毫米，有毛。

产我国台湾。生山坡及山顶。



图 8414 台高山柳 Salix taiwanalpina

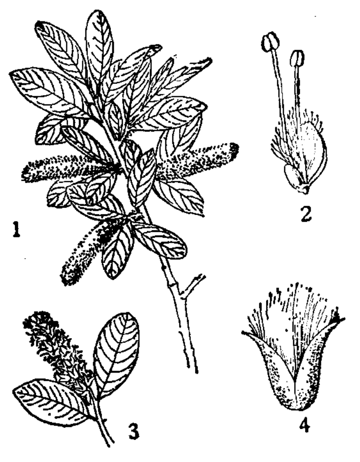


图 8415 周至柳 Salix tangii
1.雄花枝，2.雄花，3.果序，4.蒴果。

周至柳 **Salix tangii** Hao 图 8415

灌木，高 1.5—2 米；枝稍带红紫色，无毛，雄株小枝微被短柔毛。叶矩圆

形或椭圆状矩圆形，长 1.5—4 厘米，宽 10—15 毫米，先端锐尖或钝，基部圆形或宽楔形，幼叶有毛，老叶无毛，全缘；叶柄长 4—5 毫米，无毛。雄花序长 1.8—2.5 厘米，粗约 4 毫米，轴被长柔毛；雄蕊 2，花丝基部具柔毛；苞片倒卵形，无毛；仅 1 腹腺；雌花序圆柱形，果期可长达 4 厘米；子房卵球形，无柄，无毛，花柱 2 裂，柱头短；苞片宽卵圆形，无毛，仅具 1 腹腺。花期 5—6 月，果期 6 月。

分布于陕西、甘肃。生于海拔 2500—3000 米的山坡及山坳林中。

线叶柳 **Salix wilhelmsiana** M. B. 图 8416

灌木或小乔木；小枝细长，末端半下垂，被绢质绒毛，稀近无毛。叶线形或线状披针形，长 2—6 厘米，宽 2—10 毫米，嫩叶两面密被绢质绒毛，老叶仅背面有疏毛，边缘有细锯齿，稀近全缘；叶柄短；托叶细小，早落。花与叶近同时开放；雄花序近无梗；雄蕊 2，合生，花丝无毛；苞片淡黄色或淡黄绿色，无毛，稀有疏柔毛；仅 1 腹腺；雌花序长 2—3 厘米，基部具小叶；子房密被灰绒毛，无柄，花柱短，全缘或 2 裂；苞片仅基部有柔毛；具 1 腹腺。

分布于青海、新疆；印度，巴基斯坦，苏联及欧洲其他国家也有。在昆仑山北坡海拔 1500—2000 米的河谷很普遍。



图 8416 线叶柳 Salix wilhelmsiana
1. 雄花枝，2. 叶一部分，3. 雄花，4. 雌花，5. 果枝。

桦木科 Betulaceae

落叶乔木或灌木。单叶互生，叶缘有锯齿或缺刻；托叶早落。花单性，雌雄同株，风媒；雄花序长而下垂，常先叶开放，具多数苞鳞，每个苞鳞内有1朵或3朵雄花；雄花有花被（桦木族）或无花被（榛族）；雌花序为穗状、总状或球果状，直立或下垂，具或疏或密的覆瓦状排列的苞鳞（果时称果苞），每个苞鳞内有2—3朵雌花；雌花有花被（榛族）或无花被（桦木族），子房二室，每室具1枚倒生胚珠，花柱二枚，分离，宿存。果苞草质，革质或木质，脱落或宿存。果为翅果、小坚果或坚果。

6属约150种，分布于北半球温带地区。我国有6属约70种。

分属检索表见本书第一册。

1. 榛属 Corylus L.

我国7种，分布于西南、西北、华北和东北。

分 种 检 索 表

1. 果苞钟状，其裂片全部硬化为分叉的针刺状；花药紫色。
  2. 叶矩圆形，倒卵状矩圆形；果苞背面无或偶有刺状腺体（西藏、云南、四川西部和西南部）（1：图789）……………………**刺榛 C. ferox** Wall.
  2. 叶宽倒卵形或宽椭圆形；果苞背面具或疏或密的刺状腺体（甘肃、陕西、四川东部和北部）（1：图790）……………………………………………………**藏刺榛 C. ferox** var. **thibetica** (Batal.) Franch.
1. 果苞杯状或管状，裂片不硬化；花药黄色或红色。
  3. 果苞杯状，与果近等长或稍长于果，但长不超过果的1倍。
    4. 果苞的裂片条形，反折，裂片的边缘具1—3枚羽状小裂片；叶矩圆形、卵状矩圆形，较少宽椭圆形，顶端近尾状（云南西北部）……………………………………………………………**维西榛 C. wangii** Hu
    4. 果苞的裂片三角形，不反折，裂片的边缘具锯齿或全缘。
      5. 小枝、叶柄、叶片背面、果苞均密被黄色的绒毛；叶柄粗壮，长7—12毫米；果苞通常与果等长或稍短于果（云南西北部、四川西部与西南部）（1：图793）……………………**滇榛 C. yunnanensis** A. Camus
      5. 小枝、叶柄、叶片背面、果苞均无毛或疏被长柔毛；叶卵形、矩圆形、

椭圆形、宽倒卵形，很少近圆形，边缘的中部以上具浅裂或缺刻；叶柄长1—3 厘米；果苞长于果，极少稍短于果。

6.叶的顶端凹缺或截形，中央具突尖；花药黄色；果苞裂片的边缘全缘，很少有锯齿(黑龙江、吉林、辽宁、河北、山西、陕西)(1：图791)……………………………………………**榛 C. heterophyllus** Fisch.

6.叶的顶端尾状；花药红色；果苞裂片的边缘有锯齿，很少全缘(四川东部、陕西、甘肃、河南、山东、安徽、江苏、浙江、江西、湖北)(1：图792)…………**川榛 C. heterophyllus** var. **sutchuenensis** Franch.

3.果苞管状，长于果1—3倍。

7.乔木；果苞外面疏被短柔毛或密被绒毛，很少无毛；叶的边缘具重锯齿，基部的两侧不对称。

8.果苞外面疏被短柔毛或无毛，有多数明显的纵肋，密生刺状腺体，裂片披针形，较少为三角形(云南、四川西南部)(1：图794)………………………………………………………………**华榛 C. chinensis** Franch.

8.果苞外面密被黄色绒毛，无纵肋，无或多少具刺状腺体，裂片三角形或三角状披针形(贵州、四川、湖北西部、河南、陕西、甘肃)………………………………………………………………**披针叶榛 C. fargesii** Schneid.

7.灌木；果苞外面密被黄色的刚毛；叶的边缘具粗锯齿，中部以上具浅裂，基部的两侧近于对称(黑龙江、吉林、辽宁、河北、山西、山东、陕西、甘肃)(1：图795)……………………………**毛榛 C. mandshurica** Maxim.

2. 虎榛子属 Ostryopsis Decne.

特产于我国，共2种，分布于西南、华北、东北、西北。

分 种 检 索 表

1.叶的下面疏生短柔毛，具褐色腺点，卵形或椭圆状卵形，顶端渐尖或锐尖，边缘具重锯齿，中部以上具浅裂；果苞外面密被短柔毛，顶端4浅裂，裂片长达果苞的1/4—1/3(辽宁、内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃、四川)(1：图796)…………………………………………**虎榛子 O. davidiana** Decne.

1.叶的下面被稠密淡黄褐色绒毛，无腺点，宽卵形或卵形，边缘具不规则锐锯齿，无浅裂，果苞外面被稠密绒毛，顶端2浅裂，裂片极短，长不及果苞的1/5(四川西南部、云南西北部)……**滇虎榛 O. nobilis** Balf. f. et W. W. Sm.

3. 鹅耳枥属 Carpinus L.

我国27种，除新疆外，各地均产。

分种检索表

1 果苞的两侧近于对称，中脉位于近中央，在轴上呈覆瓦状排列，纸质，外侧的基部无裂片，内侧的基部具裂片或耳突，中裂片的外侧内折；小坚果大部分或全部为果苞内侧基部内折的裂片或耳突所遮盖，矩圆形、椭圆形、长椭圆形或长卵圆形。

2. 果苞内侧的基部具内折的裂片；小坚果长椭圆形或长卵圆形，全部为果苞基部的裂片所遮盖；果序长不超过15厘米。

3. 果苞中裂片内侧的边缘全缘或仅上部具不明显的细齿；叶具侧脉20—25对。

4. 果苞近卵状矩圆形，中裂片顶端锐尖；小坚果长卵圆形(我国台湾)(1：图811)……………………**兰邯千金榆 C. rankanensis** Hayata

4. 果苞披针形，中裂片顶端渐尖；小坚果近矩圆形(我国台湾)………………**细叶兰邯千金榆 C. rankanensis** var. **mutsudai** Yamamoto

3. 果苞中裂片内侧边缘的上部具明显的锯齿；叶具侧脉15—20对。

5. 叶背面除沿脉疏被长柔毛外，其余无毛。

6. 小枝初时疏被丝状长柔毛，后渐变无毛(东北、华北、河南、陕西、甘肃)(1：图812)…………………………**千金榆 C. cordata** Bl.

6. 小枝除疏被丝状长柔毛外，尚密被短柔毛(四川、湖北、华东)……………………… **华千金榆 C. cordata** var. **chinensis** Franch.

5. 叶背面密被短柔毛，幼枝及叶柄均密被绒毛(河北、河南、四川、陕西、甘肃)………………………………**毛叶千金榆 C. cosdata** var. **mollis** (Rehd.) Cheng ex Chun

2. 果苞内侧的基部具内折的耳突；小坚果矩圆形，大部分为果苞内侧基部内折的耳突所遮盖；果序长可达45—50厘米(四川、云南东南部、贵州、广西西北部)(1：图810)……………………**川黔千金榆 C. fangiana** Hu

1. 果苞的两侧不对称，中脉偏向于内缘一侧，在序轴上排列疏松，厚纸质，外侧的基部有或无裂片，内侧的基部具裂片或具耳突或仅边缘微内折，中裂片外侧的边缘不内折；小坚果宽卵圆形、三角状卵圆形，较少卵圆形，不为果苞基部的裂片或耳突所遮盖或仅部分被遮盖。

7. 果苞的外侧与内侧的基部均具裂片。

8.叶卵形、椭圆形或卵状披针形，顶端锐尖；果苞较大，长 2.5—3 厘米，两侧基部的裂片大小近相等；小坚果较大，长 5—6 毫米(浙江天台山)(1：图 797)………………**天台鹅耳枥 C. tientaiensis** Cheng

8.叶狭椭圆形、狭矩圆形、狭披针形或狭矩圆状披针形，较少椭圆形或矩圆形，顶端渐尖、尾状渐尖至长尾状；果苞较小，长 1.5—2(2.5)毫米，外侧基部的裂片比内侧基部的裂片稍小，有时变为齿裂状；小坚果较小，长约 3 毫米。

9.叶柄粗短，长 4—7 毫米，密被短柔毛，很少无毛；小坚果具褐色的树脂腺体，表面有透明的树脂分泌物；果苞的外侧边缘近全缘或有不明显的波状细齿，有时仅于基部具 1—2 疏齿。

10.叶片狭矩圆形、狭椭圆形或狭披针形，顶端渐尖并延伸呈尾状，基部圆楔形、楔形，很少圆形。

11.叶片长 6—12 厘米，宽 2.5—3.5 厘米；果苞的中裂片宽 6—7 毫米。

12.叶的边缘具骤尖重锯齿，基部圆楔形，少有圆形；果苞的中裂片矩圆形或镰状矩圆形，顶端钝或锐尖（云南、四川、贵州、广西、广东、湖南、福建、江西、浙江、安徽）(1：图 798)………………**短尾鹅耳枥 C. londoniana** H. Winkl.

12.叶的边缘具微呈缺刻状的骤尖重锯齿，基部楔形；果苞的中裂片披针形或镰状披针形至狭披针形，顶端渐尖(浙江鄞县)……………………………………………………

剑苞鹅耳枥 C. londoniana var. **xiphobracteata** P. C. Li

11.叶片较狭小，长不超过 8 厘米，宽不超过 2 厘米；果苞的中裂片宽 4—5 毫米（广东海南岛）(1：图 799)………………

………………**海南鹅耳枥 C. londoniana var. lanceolata** (H.-M.) P. C. Li

10.叶片矩圆形，长 6—7 厘米，宽 4—5 厘米，顶端骤尖并延伸呈尾状（浙江宁波）……………………………………………

…………**宽叶鹅耳枥 C. londoniana** var. **latifolia** P. C. Li

9.叶柄细长，长(10—)15—30 毫米，无毛，很少疏被丝状长柔毛或短柔毛；小坚果无或仅上部疏生褐色的树脂腺体，表面无树脂分泌物；果苞的外侧边缘通常具明显的粗锯齿，较少具不明显的波状齿。

13.叶缘具规则或不规则的锐尖重锯齿，顶端锐尖、渐尖、尾状至长尾状(西藏、云南、贵州、四川、湖北、湖南、广西、江西、福建、浙江、江苏、安徽) (1: 图 800)…………… **雷公鹅耳枥 C. viminea** Wall.

13.叶缘具规则的长刺毛状重锯齿，顶端长尾状……………………………………………**贡山鹅耳枥 C. viminea** var. **chiukiangensis** Hu

7.果苞外侧的基部无裂片，内侧的基部具裂片或耳突或仅边缘微内折。

14.果苞内侧的基部具明显的裂片。

15.果苞较大，长 (20—)25—30 毫米，宽 11—14 毫米，顶端圆钝；小坚果亦较大，长 5—6 毫米。

16.小坚果光滑；果序(连梗)长 5—11 厘米；序梗、序轴疏被短柔毛或近无毛；果苞的中裂片半宽卵形；叶椭圆形至宽椭圆形，长 5—10 厘米，宽 3.5—5 厘米，边缘具不规则的刺毛状重锯齿（浙江)…………………………… **普陀鹅耳枥 C. putoensis** Cheng

16.小坚果密被白色长柔毛；果序(连梗)长 8—17 厘米；序梗、序轴密被黄色长柔毛；果苞的中裂片长矩圆形；叶长矩圆形、矩圆形或长椭圆形、椭圆形，长 8—12 厘米，宽 3.5—5.5 厘米，边缘具不规则的细密重锯齿（云南东南部、贵州西南部)………………………………………………**贵州鹅耳枥 C. kweichowensis** Hu

15.果苞较小，长 7—20 毫米，宽 4—10 毫米，顶端锐尖、渐尖或钝；小坚果亦较小，长 3—4 毫米。

17.小坚果通常无树脂腺体，无毛，极少于上部疏生腺体或疏被毛；叶卵形，菱卵形，较少椭圆形或宽卵形，长 2—5.5 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，顶端锐尖或渐尖，侧脉 8—12 对。

18.叶片的边缘具规则或不规则的重锯齿（辽宁南部、山西、河北、河南、山东、陕西、甘肃)(1: 图 802) …………………………………………………………… **鹅耳枥 C. turczaninowii** Hance

18.叶片边缘具单锯齿，顶端渐尖(陕西、甘肃)………**小叶鹅耳枥 C. turczaninowii** var. **stipulata** (H. Winkl.) H. Winkl.

17.小坚果密生树脂腺体，疏被短柔毛，仅上部具较密的长柔毛；叶矩圆披针形或卵状披针形，顶端渐尖，侧脉 14—15 对(台湾、福建连城)………………… **阿里山鹅耳枥 C. kawakamii** Hayata

14.果苞内侧的基部无明显的裂片，仅具耳突或仅边缘微内折。

19.叶缘具规则或不规则的重锯齿（云南鹅耳枥 C. monbeigiana H.-M.

的叶片边缘有时具刺毛状重锯齿)。

20.果苞大,半宽卵形或半三角状卵形,长25—30毫米,中裂片宽15—18毫米;小坚果较大,长5—6毫米,密被短柔毛和树脂腺体;小枝、叶柄均光滑;叶片较大,椭圆形、矩圆形、长椭圆形或卵状披针形,长7—14厘米,宽4.5—6厘米,除背面的脉上疏被丝状长柔毛外,其余无毛(云南东南部、贵州西南部)……………………………………………………………………**宽苞鹅耳枥 C. tsaiana** Hu

20.果苞较小,半卵形,较少半宽卵形,长不超过25毫米;小坚果亦较小,长不超过4毫米。

21.果序轴和果苞背面的脉上均密被长粗毛。

22.小坚果密生橙黄色或褐色的树脂腺体,疏被短柔毛;果苞半卵形,长16—20毫米,宽6—8毫米;叶矩圆状披针形、卵状披针形、长椭圆形,很少椭圆形,长5—11厘米,宽2.5—4厘米(云南西北部、中部)(1:图804)……………………………………………………**云南鹅耳枥 C. monbeigiana** Hand.-Mazz.

22.小坚果疏生褐色树脂腺体,密被短柔毛;果苞半宽卵形,长20—25毫米,宽约13毫米;叶椭圆形、矩圆形或倒卵状矩圆形,长7—11厘米,宽5—5.5厘米(广东北部、湖南西北部、湖北东南部、贵州东南部)…………**粤北鹅耳枥 C. chuniana** Hu

21.果序轴和果苞背面的脉上疏被丝状长柔毛或短柔毛。

23.小坚果密被树脂腺体,上部疏生长柔毛,下部无毛;果苞较小,最长不超过1.3厘米,宽6—7毫米;叶卵状矩圆形,长6—11厘米,宽约2.5厘米,边缘具细密重锯齿,侧脉15—17对(我国台湾)…………………**细齿鹅耳枥 C. minutiserrata** Hayata

23.小坚果通常无树脂腺体,有时上部疏生树脂腺体。

24.果苞较大,半卵形,长15—25毫米,外侧的边缘具明显或不明显的锯齿;叶片较大,长5—10(11)厘米,宽2.5—4.5厘米。

25.叶矩圆形或倒卵状矩圆形,长6—9厘米,宽3—4.5厘米;果苞纸质,长2—2.5毫米,宽1—1.5厘米,成熟时淡黄褐色;小坚果仅上部密被长柔毛及疏生树脂腺体,下部光滑(陕西南部、甘肃东南部)(1:图805)……………………………………………**陕西鹅耳枥 C. shensiensis** Hu

25.叶长椭圆、卵状披针形、矩圆披针形，较少椭圆形或卵形；果苞厚纸质，成熟时淡绿色。

26.小坚果被或疏或密的短柔毛或绒毛，其上部尚有长柔毛，通常无树脂腺体，有时疏生树脂腺体；叶的背面及果苞通常具明显的疣状突起。

27.叶脉在叶上面不下陷；叶长椭圆形、卵状披针形、矩圆形，长5—8厘米，宽2—3.5厘米，顶端渐尖或长渐尖(云南东南部、贵州、四川南川县、陕西太白山)(**1**：图806)……………………………………**云贵鹅耳枥 C. pubescens** Burk.

27.叶脉在叶上面下陷，叶片卵形或椭圆，长4—5厘米，宽2—3.5厘米，顶端锐尖(贵州西部)……………………………………**厚叶鹅耳枥 C. pubescens** var. **firmifolia** Hu

26.小坚果通常无毛或仅上部疏被长柔毛，无树脂腺体，叶背面和果苞有或无疣状突起。

28.叶背面和果苞通常无疣状突起；叶片通常较小，长2—7厘米；果苞半宽卵形或近卵形，中裂片的内侧边缘微呈圆形，有时有波状细齿，较少直或微呈镰状弯。

29.叶片卵状矩圆形、矩圆形、卵状披针形，长2—5.5厘米，宽3—3.5厘米；果苞长约1.7厘米(四川、陕西)(**1**：图803)……………………………………**川陕鹅耳枥 C. fargesiana** H. Winkl.

29.叶片狭披针形、狭矩圆形，长6—7厘米，宽2—2.2厘米；果苞较小，长约1厘米(四川万县，湖北利川)……………………………………**狭叶鹅耳枥 C. fargesiana** var. **hwai** (Hu) P. C. L

28.叶的背面和果苞通常有疣状突起；叶较大，长6—10厘米(单齿鹅耳枥 C. hupeana Hu var. simplicidencata (Hu) P. C. Li 的叶较小)；果苞半卵形或半宽卵形，中裂片的内侧边缘直或微呈镰状弯，通常无波状细齿。

30.叶缘具重锯齿；叶片卵状披针形、卵状椭圆形、长椭圆形，长6—10厘米，宽2.5—4.5厘米(河南南部、湖北东部、湖南北部、江苏南京宝华山、浙江天目山、江西武宁和太平山)……………………………………**湖北鹅耳枥 C. hupeana** Hu

30.叶缘具单齿。

31.叶狭披针形，顶端长渐尖，边缘的单锯齿微内弯(广东阳山、

湖北西部、四川东部、秦岭）……………………………………

…川鄂鹅耳枥 **C. hupeana** var. **henryana** (H. Winkl.) P. C. Li.

31.叶卵形或长卵形，顶端锐尖或渐尖，边缘的单锯齿呈齿牙状(湖北西部、秦岭)……………………………………

…**单齿鹅耳枥** **C. hupeana** var. **simplicidentata** (Hu) P. C. Li

24.果苞小,长不超过1.5厘米,宽不超过5毫米；叶片小，矩圆披针形、披针形或狭披针形,长不超过5.5厘米,宽不超过2厘米。

32.叶缘具单锯齿,齿钝；叶背面的主脉及侧脉稍带紫色；小坚果疏被短柔毛，无腺体；果苞半卵形，长约1.5厘米，中裂片外侧边缘具疏细齿(广西都安、贵州兴义和独山)………**紫脉鹅耳枥** **C. purpurinervis** Hu

32.叶缘具锐尖重锐齿或单齿；叶背面的脉不带紫色；小坚果密被短柔毛，上部疏生树脂腺体；果苞半宽卵形，长约1厘米，宽约5毫米，中裂片外侧边缘及顶端具缺刻状锯齿(我国台湾花莲)……………………………

……………………………**太鲁阁鹅耳枥** **C. hebestroma** Yamamoto

19.叶缘具规则或不规则的刺毛状重锯齿或单齿。

33.果苞大,长2.5—3.5厘米；小坚果较大,长约5毫米,无毛；叶具侧脉14—16对；叶椭圆形、矩圆形、卵状披针形，长5—12厘米，宽2.5—5厘米。

34.果苞直间或微弯(浙江、江西、河南、湖北、四川、贵州、云南东部和东南部)……………………………**昌化鹅耳枥** **C. tschoniskii** Maxim.

34.果苞呈明显的镰状弯曲（四川洪化）(1：图807)……………………

……**镰苞鹅耳枥** **C. tschonoskii** var. **falcatibracteata** (Hu) P. C. Li

33.果苞小,长8—15毫米;小坚果长不超过3.5毫米，被或疏或密的短柔毛或长柔毛。

35.叶厚纸质,叶脉在叶上面不下陷。

36.叶下面有毛或无毛,但无白粉。

37.叶下面疏被白色长柔毛或仅沿脉疏被长柔毛；叶柄、小坚果、果序梗均无毛,极少疏被毛;小坚果被或疏或密的短柔毛或无毛。

38.叶披针形、卵状披针形或狭针形,侧脉16—20对;小坚果被或疏或密的短柔毛(陕西、四川、贵州、湖北、湖南、广东、福建、江西、浙江)(1：图808)…**多脉鹅耳枥** **C. polyneura** Franch.

38.叶卵形或椭圆形;小坚果无毛。

39.叶较小,卵形,长4—5厘米,宽2—2.5厘米,下面疏被白

色开展的长柔毛，顶端渐尖，侧脉 12—15 对（四川松潘）……………

松潘鹅耳枥 C. polyneura var. **sunpanensis** (Hsia) P. C. Li

39. 叶较大，椭圆形，长 6—9 厘米，宽 3.5—4 厘米，顶端呈尾状，侧脉 15—16 对（贵州遵义）………………………………………………

……**遵义鹅耳枥 C. polyneura** var. **tsunyihensis** (Hu) P. C. Li

37. 叶下面密被淡锈色平伏的绒毛，叶柄、果序梗、小枝亦密被淡锈色毛；小坚果密被长柔毛（云南东南部）…………**柔毛鹅耳枥 C. mollicoma** Hu

36. 叶下面因被白粉而呈苍白色，疏被白色长柔毛；叶椭圆形或卵状椭圆形（四川南部及峨眉山、贵州东北部）…**峨眉鹅耳枥 C. omeiensis** Hu

35. 叶革质，叶脉在叶上面下陷，下面被稠密的黄褐色或灰白色长柔毛（贵州东南部）（**1**：图 809）……………………**岩生鹅耳枥 C. rupestria** A. Camus

4. 铁木属 Ostrya Scop.

我国 4 种，分布于西南、华东、华中、西北。

分 种 检 索 表

1. 果苞基部不缢缩，矩圆状卵形、倒卵状矩圆形或椭圆形，长不及 2 厘米；果在果序轴上排成密集的总状。

2. 侧脉 18—20 对，脉间相距约 3—5 毫米；果苞矩圆状卵形或椭圆形。

3. 叶长卵形至卵状披针形，基部近心形或几圆形，少有宽楔形，下面密被短柔毛；叶柄被短柔毛；果序梗通常密被长柔毛；果苞椭圆状，长 1—1.5 厘米，直径 5—6 毫米（湖北、湖南、四川、贵州）（**1**：图 814）………

………………………………………**多脉铁木 O. multinervis** Rehd.

3. 叶披针形，基部宽楔形，很少近圆形，叶下面，叶柄及果序梗通常密被黄色绒毛；果苞矩圆状卵形，长 1.5—2 厘米，直径 7—9 毫米（云南北部）……………………………………**云南铁木 O. yunnanensis** Hu

2. 侧脉 11—15 对，脉间相距 5—10 毫米；果苞倒卵状矩圆形或椭圆形（河南、河北、陕西、甘肃、四川）（**1**：图 813）………**铁木 O. japonica** Sarg.

1. 果苞基部通常缢缩呈柄状，倒卵状披针形，长 2—2.5 厘米；果在果序轴上排成疏散的总状（浙江）……………………**天目铁木 O. rehderiana** Chun

5. 桤木属 Alnus Mill.

我国 11 种，除新疆外，各地均产。

分种检索表

1.果序2枚至多枚呈总状或圆锥状排列，顶生或腋生；果序梗通常较短或几无梗，较少长可及1—3厘米。

2.芽有柄，顶端钝，芽鳞2枚，很少4枚，有脊棱。

3.果序多数，呈圆锥状排列；翅果之翅膜质，宽为果的1/2或与果等宽；雄花序亦多数，排成顶生的圆锥状，开放时长可达15厘米；叶全缘或具不明显的疏细齿(西藏、云南、贵州、广西、四川西南部)(**1**：图767)……………………………………**尼泊尔桤木 A. nepalensis** D. Don

3.果序2—13枚呈总状或圆锥状排列；雄花序亦排成顶生的总状或圆锥状，长不逾10厘米；翅果之翅厚纸质，较狭，宽及果的1/4—1/3；叶通常具明显的锯齿。

4.叶矩圆形、倒卵状矩圆形、长卵形至宽披针形，很少宽卵形，顶端渐尖或骤尖，基部楔形、宽楔形、圆形或几心形，边缘具细齿，两面均无毛或仅幼时疏被毛，侧脉弯曲至边缘与网脉环结。

5.雄花序春季开放，果序2—5枚排成总状。

6.叶较狭窄，椭圆形至矩圆披针形，很少卵状矩圆形；果序具不明显的果序梗，梗长仅3—5毫米(我国台湾)(**1**：图768)………………………………………**台湾桤木 A. formosana** Makino

6.叶较宽，通常具明显的果序梗，梗长10—20毫米。

7.短枝上的叶一般为倒卵形、长倒卵形，基部楔形，极少微圆，顶端骤尖、锐尖或渐尖，长枝上的叶为披针形、椭圆形，较少为长倒卵形，基部一般为楔形(吉林、辽宁、河北、山东)…………………………**日本桤木 A. japonica** Sieb. et Zucc.

7.短枝上和长枝上的叶一般均为倒卵状矩圆形、倒披针状矩圆形、矩圆形，基部近圆形或近心形，很少楔形，顶端短尾状或骤尖(安徽、江苏、浙江、江西、福建、广东、湖南、湖北、河南南部)(**1**：图769)…**江南桤木 A. trabeculosa** Hand-Mazz.

5.雄花序秋季开放；果序多至13枚呈圆锥状排列；叶卵形至卵状椭圆形………………………………**台北桤木 A. henryi** Schneid.

4.叶几圆形，顶端圆，有时锐尖，基部圆形或宽楔形，边缘具波状缺刻，下面被或疏或密的褐色短柔毛，很少无毛，侧脉直伸至齿(黑龙江、辽宁、吉林、内蒙古)(**1**：图770)……**辽东桤木 A. sibirica** Fisch.

2. 芽无柄或几无柄，顶端尖，具(2)3—6枚芽鳞；翅果之膜质翅与果近等宽；序梗细长而下垂；叶卵形、宽卵形、椭圆形或宽椭圆形(黑龙江、吉林)(1：图771)…………**东北桤木 A. mandshurica** (Call.) Hand-Mazz.

1. 果序单生，通常具较长的果序梗；雄花序通常单生，很少2枚以上并生。

8. 翅果之翅膜质，宽及果的1/2。

9. 果序梗长4—8厘米，细瘦而下垂；叶倒卵形、倒卵状矩圆形、倒披针形、倒卵状披针形、矩圆形，侧脉8—13对。

10. 叶的下面、叶柄、枝、果序梗于幼时无毛，很少疏被白色短柔毛(陕西南部、甘肃东南部、四川、贵州北部)(1：图772)………………………………………………………………**桤木 A. cremastogyne** Burk.

10. 叶的下面、叶柄、枝、果序梗于幼时密被褐色短柔毛(四川西部)……………………………………………………**毛桤木 A. lanata** Duthie

9. 果序梗长约2厘米，粗壮，直立；叶近革质，长卵形或卵状披针形至披针形，侧脉13—15对(辽宁栽培)………………………………………………………………………………**旅顺桤木 A. sieboldiana** Matsumura

8. 翅果之翅厚纸质，宽及果的1/4—1/3；果序梗粗壮，直立，长约2—3厘米；叶卵形、长卵形，有时矩圆状倒卵形，较少披针形，侧脉13—17对(云南、贵州西部、四川西南部)……**川滇桤木 A. ferdinandi-coburgii** Schneid.

6. 桦木属 Betula L.

我国29种，各地均产。

分 种 检 索 表

1. 果苞之侧裂片不明显或有时不发育，成熟后基部渐变为海绵质；翅果之翅较宽，大部分露出果苞之外；果序长圆柱形，下垂；叶的边缘具不规则的刺毛状重锯齿。

2. 果序3—5枚排成总状；果苞背面被短柔毛；叶披针形或卵状披针形，顶端渐尖至尾状渐尖(云南南部、广东海南岛尖峰岭)(1：图773)………………………………………………**西桦 B. alnoides** Buch.-Ham.

2. 果序2枚成对着生或大部分单生间有2枚成对着生。

3. 芽鳞无毛；叶柄除沟槽内密被长柔毛外，其余无毛；果苞的轮廓为菱形，长可达4—5毫米，宽约3毫米，背面无毛；翅果长4—5毫米，宽约3毫米；叶矩圆形、长8—13厘米，宽4—7厘米，顶端渐尖(云南德钦)………………………………**菱苞桦 B. rhombibracteata** P. C. Li

3.芽鳞被长柔毛,极少无毛;叶柄密被淡黄色长柔毛;果苞的轮廓为矩圆披针形,长2—3毫米,宽1.5—1.7毫米,背面的基部疏被短柔毛;翅果长约2毫米,宽约1毫米;叶矩圆形、宽矩圆形、矩圆状披针形、椭圆形,顶端骤尖、渐尖或呈细尾状。

4.果序通常2枚成对着生;叶顶端骤尖或渐尖(西藏、云南西北部)……………………………………………长穗桦 **B. cylindrostachya** Wall.

4.果序大部分单生,间或在一个短枝上出现两枚单生于叶腋的果序,叶顶端骤尖或呈细尾状(云南、四川、贵州、广西、广东、湖南、湖北、福建、江西、浙江、江苏、安徽、陕西、甘肃)(1:图774)……………………………………………………亮叶桦 **B. luminifera** H. Winkl.

1.果苞之侧裂片明显发育,成熟后基部不变为海绵质;翅果之翅较狭,通常几乎全部为果苞所遮盖;果序圆柱形、矩圆状圆柱形、矩圆形或近球形,直立或下垂;叶的边缘具重锯齿或单齿。

5.翅果具明显的膜质翅,翅宽为果的1/2以上,较少宽仅为果的1/3。

6.乔木或小乔木。

7.树皮灰白色、黄白色、淡黄褐色,极少为灰褐色(盐桦 B. halophila Ching),呈层剥裂;叶三角状卵形、三角状菱形、菱形、卵状菱形、宽卵状菱形,较少卵形或宽卵形;果苞之侧裂片斜展至向下弯,较少微开展至近直立;翅果之翅与果等宽或较果宽1倍。

8.叶三角状卵形、三角状菱形、三角形,较少卵状菱形或宽卵形,顶端渐尖至尾状渐尖。

9.翅果之翅与果等宽(东北、华北、河南、陕西、甘肃、宁夏、四川、云南、西藏)(1:图776)……………白桦 **B. platyphylla** Suk.

9.翅果之翅宽为果的2倍(新疆北部)(1:图777)…………………………………………………………垂枝桦 **B. pendula** Roth.

8.叶卵形、菱形、卵状菱形、宽卵状菱形,顶端锐尖或渐尖。

10.叶卵形,果苞之侧裂片下弯;翅果之翅宽为果的2倍;树皮灰褐色(新疆阿山县)……………………盐桦 **B. halophila** Ching

10.叶菱形、卵状菱形、宽卵状菱形、宽卵形或椭圆形;果苞之侧裂片斜展或平展,翅果之翅与果等宽。

11.树皮灰白色;叶菱形、菱状倒卵形,较少宽卵形或椭圆形,基部楔形;果苞之侧裂片直立或斜展,长5—6毫米(新疆阿尔泰山、哈密)………………小叶桦 **B. microphylla** Bge

11.树皮黄白色、淡黄褐色，偶有红褐色；叶宽卵状菱形或卵状菱形，有时卵形，基部宽楔形，偶有楔形；果苞之侧裂片斜展至横展，长 5—8 毫米(新疆天山)(1：图 775)……………**天山桦 B. tianschanica** Rupr.

7.树皮褐色、红褐色、灰褐色至黑褐色(仅岳桦 B. ermanii Cham. 的树皮为灰白色)，呈薄层状或块状剥裂或不裂；叶卵形、倒卵形、椭圆形、宽卵状三角形，较少卵状菱形；果苞之侧裂片直立或斜展，较少下弯。

12.树皮黑褐色；果苞之中裂片通常比侧裂片窄而较之微长，侧裂片斜展、横展至微下弯；叶具侧脉 6—8 对；翅果之翅较果狭 1/2 或更狭(黑龙江、辽宁北部、吉林东部、内蒙古、山西、河北)(1：图 778)……………………………………………………………**黑桦 B. dahurica** Pall.

12.树皮褐色、红褐色或灰褐色；果苞之中裂片通常近等宽而较侧裂片长得多，侧裂片斜展或近直立；叶具侧脉 8—16 对。

13.果序单生兼有 2—4 枚簇生或排成总状。

14.果序单生兼有 2—3 枚簇生；总梗粗壮，无果序梗；果苞背面的基部具一丛稠密的黄色短粗毛；翅果之翅宽为果的 1/2；枝、叶幼时均无毛(云南省金平)……………**金平桦 B. jinpingensis** P. C. Li

14.果序单生或同时有 2—4 枚排成总状；总梗细瘦，果序梗明显；果苞背面疏被短柔毛；翅果之翅与果等宽；枝、叶幼时均被毛。

15.树皮暗红褐色，呈小片的薄层状剥裂；幼枝密生树脂腺体及短柔毛；叶的背面沿脉密被长柔毛，脉腋间具密的髯毛(西藏、四川西部、湖北、河南、河北、陕西、甘肃)(1：图 779)……………………………………………………………**糙皮桦 B. utilis** D. Don

15.树皮红褐色，呈大片的薄层状剥裂，被白粉；幼枝疏生树脂腺体或无腺体，疏被短柔毛或无毛；叶的背面疏被长柔毛或无毛，脉腋间通常无髯毛，有时具稀少的髯毛(云南、四川东部、湖北、河南、河北、陕西、甘肃、青海)(1：图 780)…**红桦 B. albo-sinensis** Burk.

13.果序全部单生；翅果之翅宽为果的 1/2；树皮灰褐色、暗灰褐色或黑褐色，呈层剥裂、龟裂或纵裂。

19.果序粗壮，圆柱形，长 3—6 厘米，直径 1.1—2.5 厘米；果苞较大，长 8—13 毫米，背面密被短柔毛，中裂片顶端具一束长纤毛；叶较大，长 5—14 厘米，宽 3—7 厘米，顶端锐尖或渐尖；翅果长 4—5 毫米(广东、广西、湖南、贵州、云南、四川)(1：图 782)……………………………………………………**华南桦 B. austro-sinensis** Chun

19. 果序较细瘦，矩圆形、矩圆状圆柱形，长 2—3 厘米，直径不超过 1 厘米；果苞较小，长 5—8 毫米，除边缘具纤毛外，其余无毛；叶较小，长 3.5—8.5 厘米，宽 1.5—4 厘米；翅果长不超过 3 毫米。

20. 芽鳞密被银白色绒毛；叶三角状卵形、宽卵形或卵形，基部圆楔形、圆形或近心形，边缘具锐尖的重锯齿；果苞的边缘具长纤毛。

21. 果苞之侧裂片近直立，顶端尖，基部不下延。

22. 果序矩圆形、长约为直径的 2 倍；序梗长约 3—6 毫米（大、小兴安岭，长白山）(1：图 784)………**岳桦 B. eramanii** Cham.

22. 果序近圆球形，长稍大于直径；序梗短，长不超过 3 毫米(黑龙江省尚志县 帽 儿 山)……………………………………………………………………**帽儿山岳桦 B. ermanii** var. **macrostrobila** Liou

21. 果序之侧裂片斜展，顶端钝，基部下延呈一倒三角形的裂片(大兴安岭英 吉 里 山)………………………………………………………………**英吉里岳桦 B. ermanii** var. **yingkiliensis** Liou et Wang

20. 芽鳞无毛；叶长卵形，有时卵形，基部圆形，有时近心形；果苞的边缘疏生短纤毛(小兴安岭、长白山、河北)(1：图 783)……………………………………………………………………**硕桦 B. costata.** Trautv.

6. 灌木或小灌木。

23. 叶卵形、宽卵形、菱状卵形、菱状椭圆形、宽椭圆形或椭圆形。

24. 翅果之翅宽及果的 1/2；果苞之侧裂片直立或微开展至横展。

25. 幼枝密被长柔毛和短柔毛；叶菱状卵形、菱状椭圆形、椭圆形、宽椭圆形或倒卵形，长 3—5.5 厘米，宽 2—4 厘米，幼时两面密被白色长柔毛；果序长 1.5—3 厘米，直径 1—1.2 厘米；果苞之侧裂片直立或微开展(黑龙江南部、长白山)(1：图 787)…**油桦 B. ovalifolia** Rupr.

25. 幼枝微粗糙；叶卵形或长卵形，极少宽卵形，幼时两面无毛；果苞之侧裂片微开展至横展，很少近直立。

26. 树皮白色；叶的两面密生小腺点；边缘具细而密的锯齿；果序梗长 3—10 毫米(黑龙江北部、内蒙古东北部) (1：图 788)………………………………………………………………**柴桦 B. fruticosa** Pall.

26. 树皮暗褐色；叶无腺点或幼时疏生腺点，边缘具粗锯齿；果序梗几乎不明显，长仅 1—3 毫米(新疆阿尔泰山)……………………………………………………………………**甸生桦 B. humilis** Schrank.

24. 翅果之翅与果等宽或较果宽；果苞之侧裂片斜展至横展；叶椭圆形、

卵状椭圆形，有时卵形（内蒙古锡盟、黑龙江北部）……………………………………………………………**砂生桦 *B. gmelinii*** Bge.

23. 叶近圆形或宽倒卵形。

27. 叶近圆形；果序直立；翅果之翅稍狭于果，很少与果等宽（新疆阿尔泰山）……………………………**圆叶桦 *B. rotundifolia*** Spach.

27. 叶宽倒卵形；果序下垂或斜展；翅果之翅比果宽（大兴安岭）……………………………**扇叶桦 *B. middendorfii*** Trautv. et Mey.

5. 翅果之翅极狭或几乎呈无翅状。

28. 叶脉在叶上面微下陷或不下陷；叶片厚纸质。

29. 果序较粗壮，直径可达 1.5—2 厘米；叶片较大，长 8—13 厘米，宽3—6厘米；果苞长 7—12 毫米；背面密被短柔毛，3 枚裂片均为狭披针形，侧裂片直立，长及中裂片的 1/2 以上；翅果长约 4 毫米；乔木，高 10—25米（四川、贵州、湖南、湖北）（1：图 781）…**香桦 *B. insignis*** Franch.

29. 果序较细瘦，直径不超过 10 毫米；叶片较小，最长不超过 8 厘米；果苞长约 5 毫米，除边缘具纤毛外，其余无毛，极少疏被短柔毛，中裂片矩圆形或披针形，侧裂片卵形、三角状披针形或矩圆形，斜展；翅果长不超过 3 毫米。

30. 高大乔木，树高可达 20—35 米；树皮及枝条均呈黑色或黑褐色；叶卵形或宽椭圆形；果苞中裂片披针形、侧裂片三角状披针形，成熟时紫褐色，无毛（吉林省东部、东南部）…**赛黑桦 *B. schmidtii*** Regel

30. 灌木或小乔木，较少为乔木，树高一般为 2—5 米，很少可达 10 米；树皮及枝条均呈灰色、暗灰色或灰褐色。

31. 果序矩圆状圆柱形、矩圆形、长1.5—2.5厘米，直径 7—10 毫米；果苞长 6—10 毫米，裂片不反折。

32. 叶长 3—7 厘米；侧脉 9—21 对；果序矩圆状圆柱形，长 1.5—2.5 厘米，直径 7—10 毫米。

33. 叶具侧脉 9—14 对；果苞除边缘具纤毛外，其余无毛（四川西南部、云南西北部）（1：图 785）…**高山桦 *B. delavayi*** Franch.

33. 叶具侧脉 19—21 对；果苞除边缘具纤毛外，背面尚密被长柔毛及平伏的短柔毛（云南丽江）……………………………**多脉高山桦 *B. delavayi*** var. ***polyneura*** P. C. Li

32. 叶及果序均显著变小，叶长仅 1.5—2(3) 厘米，侧脉 5—9 对；果序矩圆形，长约 1 厘米，直径约 5 毫米（四川西部、西藏东部、

青海南部)………**细穗高山桦 B. delavayi** var. **microstachya** P. C. Li

31.果序近球形,较少为矩圆形,长 8—20 毫米,直径 6—15 毫米;果序的裂片通常反折,较少不反折;叶具侧脉 8—9 对。

34.灌木或小乔木,高 1—5 米;树皮暗灰色(东北、华北、河南、山东、陕西、甘肃)(1: 图 786)…………………**坚桦 B. chinensis** Maxim.

34.乔木,高 10—12 米;树皮灰黑色(湖北西部、四川东部及平武县)……………………**狭翅桦 B. chinensis** var. **fargesii** (Franch.) P. C. Li

28.叶脉在叶上面深陷,叶片革质。

35.叶矩圆状披针形或卵状披针形,有时为椭圆形,顶端渐尖或锐尖;叶柄长 2—5 毫米;果苞背面无毛或被短柔毛。

36.灌木,有时为小乔木,高 2—6 米;雄花序较短,长不及 3 厘米,其苞鳞密被黄褐色长柔毛。

37.芽鳞通常无毛;小枝密被淡黄色长柔毛;叶缘两侧脉间具两枚明显的锐尖重锯齿,叶片的背面沿脉密被黄白色或白色长柔毛,网脉间毛较少(四川西部、西北部、甘肃东南部)…………………………………………………………………**矮桦 B. potaninii** Batal.

37.芽鳞密被白色绒毛;小枝亦密被白色绒毛;叶缘两侧脉间具 1 枚较少为 2 枚钝锯齿,叶片背面密被黄褐色长柔毛,网脉间亦密被毛(四川峨眉山)……**峨眉矮桦 B. potaninii** var. **trichogemma** Hu

36.乔木,高达12米;雄花序较长,长可达 5 厘米,其苞鳞被稠密的淡黄褐色长柔毛(四川九龙)……………………**九龙桦 B. jiulungensis** Hu

35.叶近圆形或宽卵形,较少矩圆形,顶端圆或钝,较少锐尖;叶柄短或几乎不明显;果苞背面被黄色长柔毛;直立或匍匐灌木高 0.4—3 米(四川西南部、云南西北部)…………………**岩桦 B. calcicola** (W. W. Sm.) Hu

壳斗科[1] Fagaceae

落叶或常绿乔木,很少灌木。单叶,互生,有裂齿或全缘;托叶早落。花单性同株,无花瓣;花序穗状或头状,雄花序下垂或直立,整穗脱落,雌花序直立;花单朵或 3—5—7 朵聚生成小花簇散生于花序轴上;花被裂片 4—8;雄花的雄蕊 6—20 枚,花药细小,纵裂,无退化雌蕊,或有但细小,通常为丛状毛

1) 又称山毛榉科。

遮蔽；每壳斗[1]有雌花1朵或2—3—5朵，雌花有时有不育雄蕊，子房下位，3—6室，每室有1—2胚珠，仅1颗发育结实，花柱与子房室同数，柱头头状、沟槽状或细圆点状。果为坚果，当年或次年成熟，由木质、木栓质或脆壳质的壳斗包着，壳斗全包、半包或仅包着坚果的底部，外壁有或长或短的刺，或为疣状突体，或鱼鳞片状体，或为圆形环圈，或其它形态的变态附属体。子叶平凸，镶嵌状，折合或脑叶状，富含淀粉，少数无涩味。

7或8属，约900种以上，分布于亚洲，欧洲及美洲。我国有5或6属，约300种，分布于南北大多数省区，主产区在长江以南各地。

1. 水青冈属 Fagus L.

我国约6种，分布于秦岭南坡以南、五岭山地以北，西南至云南东南部，东南至我国台湾。

分 种 检 索 表

1. 叶边缘全缘或波状，叶脉在近叶缘处弯拱网结，嫩叶被绢质长柔毛，成长叶无毛；壳斗外壁有条状或绿色突起(云南东北部、贵州、四川、湖北、安徽、河南、陕西南部)(1：图815)………………**米心水青冈 F. engleriana** Seem.
1. 叶缘有锯齿，叶脉直达齿端。
  2. 壳斗外壁有条状突起，突起长2—7毫米，竖直、下弯或呈"S"形弯曲。
    3. 成熟壳斗长1.5—3厘米；叶片长6—15厘米，宽3—6.5厘米，幼叶背面密被贴伏微绒毛，成长叶毛渐脱落或近无毛(云南东部、广西、广东、福建、浙江、安徽、江西、湖南、贵州、四川、湖北、陕西南部)(1：图816)………………………………………………**水青冈 F. longipetiolata** Seem.
    3. 成熟壳斗长7—10毫米；幼叶背面不被贴伏微柔毛，成长叶背面脉腋有簇柔毛。
      4. 叶长4.5—8厘米，宽2.5—4厘米，幼时两面被绢质长柔毛，成长叶除背面脉腋簇生柔毛外无毛(四川)………………………………………………………………**巴山水青冈 F. pashanica** C. C. Yang
      4. 叶长3—5.5厘米，宽1.5—2.5厘米，幼时两面被绢质长柔毛，背面杂有糠秕状毛，成长叶除背面脉腋簇生柔毛外无毛(我国台湾)……………………………………**台湾水青冈 F. hayatae** Palib. ex Hayata

1) 又称总苞。

2.壳斗外壁有鳞片状或舌状突起，突起长不超过2毫米；嫩叶两面被长柔毛，成长叶无毛或近无毛。

5.壳斗上的突起鳞片状，紧贴，顶端骤然收窄成短尖头，有如鸡爪状（四川、湖北西南、贵州、广西东北部、湖南、江西、福建西北部）（1：图817）……………………………………亮叶水青冈 **F. lucida** Rehd. et Wils.

5.壳斗上的突起舌状，锐尖，向下反折或斜上举（四川）…………………………………………………………………钱氏水青冈 **F. chienii** Cheng

2.栗属 Castanea Mill.

我国连引进栽培的约4种，在全国大多数省区均有分布。

分 种 检 索 表

1.每壳斗有1—3(—5)个坚果；叶矩圆形至倒卵形，顶端短尖至渐尖。

2.叶背面无鳞腺，但被黄棕色至灰白色星状绒毛，有时毛渐脱落（除西藏、新疆、青海、宁夏及广东海南岛等地外，广布南北各地）（1：图819）………………………………………………………………………栗 **C. mollissima** Bl.

2.叶背面有鳞腺。

3.叶背面密被鳞腺，无毛或仅于嫩叶疏被单毛（云南、广西及广东的北部、福建、浙江、江西、湖南、湖北、陕西及河南的南部、安徽及江苏的南部）（1：图820）……………………………………茅栗 **C. seguinii** Dode

3.叶背面被鳞腺及星状绒毛（原产日本及朝鲜，在我国辽宁、山东、台湾等地有栽培）…………………………日本栗 **C. crenata** Sieb. et Zucc.

1.每壳斗仅有1个坚果；叶披针形，顶端渐尖至尾状长渐尖。

4.叶背面无毛或仅嫩时偶有疏毛；每壳斗有1朵花（云南、广西和广东的北部、福建、浙江、江西、湖南、四川、陕西南部、湖北、安徽和江苏的南部）（1：图821）……………………………锥栗 **C. henryi** (Skan) Rehd. et Wils.

4.嫩叶背面密被星状绒毛，在成长叶毛渐脱落或近无毛；每壳斗有1—3(—5)朵花（四川峨眉山）……峨眉锥栗 **C. henryi** var. **omeiensis** Fang

3.柯属[1] Lithocarpus Bl.

我国约110种，分布于秦岭南坡以南各省区。

1）又称石栎属，或椆属。

分种检索表

1.雌花单朵散生于花序轴上，即壳斗单个散生于果序轴上；若兼有2或3朵聚生成簇的花簇同时散生于花序轴上，则花序通常长5厘米以内，很少达10厘米，且通常雌雄同序，有雌花很少超过15朵，其叶片两面同色，叶背有灰白色、仅在扩大镜下可见的甚细小的雾水滴状的腺鳞[1]，且叶缘常有裂齿。

2.壳斗外壁及基部的壳斗柄均有线纹状环圈，壳斗包着坚果1/2—3/4；坚果被短伏毛，果脐凹陷(至少果脐[2]的四周边缘明显凹陷)；叶干后颜色苍暗，但幼嫩叶片、芽、雌花及嫩枝顶部干后有暗褐色、半透明、油润的树脂(云南南部)……………… **单果柯 L. pseudoreinwardtii** A. Cam.

2.壳斗外壁无线纹状环圈，或至少在壳斗外壁的顶部有甚细小的三角形钻尖状鳞片[3]，若鳞片退化并连生成圆环，则壳斗全包坚果或包着坚果的绝大部分，且坚果的果脐凸起；若坚果被短伏毛，则壳斗无柄或至少有隐约可见的三角形鳞片。

3.壳斗有柄，柄长为壳斗高的1/5至几与壳斗等高，鳞片薄且小，有时隐约可见，位于壳壁下部的常连生成圆环；坚果无毛，果脐凹陷。

4.壳斗全包坚果，横径25—30毫米，干后脆壳质；叶披针形或卵状披针形；叶柄长25—30毫米(广东、广西二省区南部)…………………………………………………… **尖叶柯 L. attenuatus** (Skan) Rehd

4.壳斗不全包坚果，横径很少达25毫米。

5.壳斗包着坚果一半以上。

6.壳斗包着坚果2/3—4/5，壳斗柄长约为壳斗高的1/2—1/3；叶宽卵形；叶柄长3—4厘米(广东海南岛)…………………………………………… **尾叶柯 L. caudatilimbus** (Merr.) A. Cam.

6.壳斗包着坚果1/2—3/4，壳斗柄长约为壳斗高的1/4—1/5；叶卵状椭圆形；叶柄长1—2厘米(我国台湾)……………………

1）本科植物的叶片背面大都有蜡质、油润或干后苍灰色的细片状或褐红色、红棕色或淡黄色粉末状附属物，通称为鳞秕(或称糠秕状鳞秕或粉末状鳞秕)，若鳞秕灰白色、呈雾水滴状、仅在扩大镜下可见的，本书称之为鳞腺。

2）果脐，又叫做果痕或疤痕，是坚果着生在壳斗内壁的部分，通常略粗糙，颜色较淡。

3）本科植物的壳斗外壁有粗长或细短的针刺状体，有略弯钩的短刺状体，有增粗厚的鸡爪状体，或有通常为伏贴的鱼鳞片状体，本书通称之为鳞片。

……………………………………………**浸水营柯** ***L. shinsuiensis*** Hay.

5.壳斗包着坚果基部(半成熟的壳斗包着坚果一半或更多)。

7.壳斗平展的碟状,口径不超过10毫米;果序长10厘米以上;叶片宽3—6厘米;叶柄长不超过1厘米(云南南部)……………………………………………**易武柯** ***L. iwuensis*** Huang et Y. T. Chang

7.壳斗浅碗状或碟状,口径10—20毫米。

8.壳斗口径10—15毫米;果序长约8厘米以内;叶宽1—3厘米;叶柄长1厘米以内(广东海南岛)……………………………………………**短穗柯** ***L. brachystachyus*** Chun

8.壳斗口径12—20毫米;果序长10厘米以上;叶宽3—6厘米;叶柄长1—1.5厘米(广东、广西二省区西南部,云南东南部)…………**长柄柯** ***L. longipedicellatus*** (H. et A. C.) A. Cam.

3.壳斗基部无柄,很少壳斗的下部变狭而呈短柄状;壳斗外壁有鳞片状、或短线状或鸡爪状体,若外壁较平滑,仅有线纹状或微凸起的肋状圆环,则壳斗全包坚果,且果脐凸起。

9.壳斗外壁有略弯钩的短线状体,壳壁薄,干后脆壳质;坚果密被短伏毛,果脐凹陷;小枝干后淡灰白色或带蜡质油润。

10.壳斗全包或包着坚果的绝大部分;嫩枝被短毛,二、三年生枝干后色苍暗,但带蜡质油润(云南东南部)……………………………………**刺斗柯** ***L. echinotholus*** (Hu) Chun et Huang

10.壳斗包着坚果不到一半;嫩枝无毛,二、三年生枝干后淡灰白色(云南东南部)………………**白枝柯** ***L. leucodermis*** Chun et Huang

9.壳斗外壁无短线状体;坚果若被毛,则果脐凸起,或叶缘具裂齿。

11.壳斗全包坚果或包着坚果的绝大部分;坚果被甚短细长,果脐凸起且占坚果面积的2/3以上;叶柄长2—3.5厘米;叶缘有时有波浪状裂齿。

12.嫩枝、嫩叶密被柔毛,嫩叶干后叶面有油润光泽,叶片的侧脉每边12—18条;壳斗宽椭圆形至近圆球形,鳞片宽卵状三角形或纵长的四边形(台湾、福建、广东、广西四省区的南部)(1:图854)……………………………………**杏叶柯** ***L. amygdalifolius*** (Skan) Hay.

12.枝、叶无毛;成长叶干后叶背灰白或带苍灰色,叶片的侧脉每边很少超过12条;壳斗圆球形或略呈扁圆形,鳞片通常退化并在基部连生成圆环,但大多仍有三角形或长四边形鳞片状的痕迹(广

东海南岛)……………………**琼崖柯 L. fenzelianus** A. Cam.

11. 壳斗包着坚果下部，若包着一半至 2/3，则壳斗宽陀螺状或盆状，果脐即凸起或果脐的四周边缘凹陷，但中央部分明显隆起，且叶缘有裂齿或嫩叶背面有星状毛；果脐很少占坚果面积的 2/3。

13. 叶缘有锯齿状的钝裂齿，若为全缘，则至少嫩叶背面被毛(星状短毛或在脉腋上有小丛毛或沿中脉两侧或全部被毛)，叶两面同色。

14. 壳斗宽陀螺状，或深碗状或半圆形，包着坚果至少一半，鳞片宽卵形，常因中央及两边纵向的肋状增厚而呈多边形；叶片最宽处常在中部以上，至少在中部；果壁角质，厚 3 毫米以上，很少较薄，果脐凸起；壳斗单个散生，常兼有 2 或 3 壳斗聚生成簇散生于花序轴上。

15. 叶背无毛，或仅在脉腋上有稀疏小丛毛，或仅中脉被甚短细毛。

16. 叶柄长 1 厘米以上，侧脉及支脉不凹陷或侧脉略凹陷(台湾、福建、广东、广西、湖南及贵州二省的南部，云南东南部)(1：图 849)……………………………………………………**烟斗柯 L. corneus** (Lour.) Rehd.

16. 叶柄长不超过 1 厘米，侧脉及支脉明显凹陷，叶面凹凸不平(云南东南部)…**皱叶柯 L. rhytidophyllus** Huang

15. 叶背被毛；叶柄通常长 1 厘米以上。

17. 毛为星状毛；叶缘有裂齿。

18. 叶薄纸质，叶背散生甚稀疏且短小的星状毛(广东南部包括海南岛)…**烟斗柯 L. corneus** (Lour.) Rehd.

18. 叶厚纸质或近革质，叶背密被星状长毛；一年生枝密被淡灰黄色短柔毛(贵州西南部、云南南部)(1：图 850)…………**密脉柯 L. fordianus** (Hemsl.) Chun

17. 毛为单长毛，有时在叶柄上兼有少量甚短的星状毛；叶缘仅在近顶部有少数浅钝齿或全缘；一年生枝密被灰黄或红棕色长毛(福建、广东、广西)(1：图 851)……………………**紫玉盘柯 L. uvariifolius** (Hance) Rehd.

14. 壳斗盆状或浅碗状或碟状，包着坚果不到一半；壳斗通常单个散生于花序轴上。

19.叶全缘,叶片至少在幼嫩时被毛(叶背被短星状毛或叶面中脉被微柔毛)。

20.叶柄长1—2厘米;果脐凹陷(广东、广西二省区西南部,云南东南部)……………………………**假鱼蓝柯 L. gymnocarpus** A. Cam.

20.叶柄长很少超过6毫米;果脐四周边缘凹陷,但中央部分明显隆起(江西、福建二省西南部、广东东部)…………………………………………………………**栎叶柯 L. quercifolius** Huang et Y. T. Chang

19.叶缘有裂齿,至少在近顶部处有1—3个钝裂齿;壳斗浅盆状或碟状。

21.壳斗口径35—50毫米,壳壁厚4毫米以上;坚果扁圆形,其宽与高之比为1.5—2.5:1,果脐凹陷;嫩叶背面有星状短毛。

22.壳斗的鳞片为顶端略向下弯钩的短鸡爪状(广东南部、广西西南部、云南东南部)……**鱼蓝柯 L. cyrtocarpus** (Drake) A. Cam.

22.壳斗的鳞片宽三角形,紧贴壳壁(分布区同上)……………………………………………**假鱼蓝柯 L. gymnocarpus** A. Cam.

21.壳斗口径很少略超过25毫米,鳞片三角形,紧贴壳壁;坚果宽圆锥形或圆而略扁,其宽不超过高的1.5倍,果脐凸起,或四周边缘凹陷,但中央部分明显隆起;嫩叶在中脉上被甚短的细毛,或在叶背脉腋上有小丛毛;叶片宽很少达3厘米。

23.叶柄长1厘米以上;嫩叶在脉腋上有小丛毛;坚果无毛(台湾、广东海南岛东部)………………**油叶柯 L. konishii** (Hay.) Hay.

23.叶柄长很少超过6毫米;嫩叶中脉上被甚短的细毛;坚果被细伏毛(江西、福建二省西南部、广东东部)…………………………………………………**栎叶柯 L. quercifolius** Huang et Y. T. Chang

13.叶全缘,两面无毛,叶背干后苍灰色或略带灰色,或略显蜡质油润,若两面同色,则由小支脉连结成的细格状网脉在叶片两面均明显可见;壳斗浅盆状或碟状,鳞片三角形,紧贴,覆瓦状排列或基部连生成圆环;果脐凹陷。

24.叶片中部以上最宽,有时兼有狭长椭圆形的叶,顶端圆或钝,少有短急尖,支脉不显;叶柄长少有达1厘米;坚果横径很少达18毫米(我国台湾)…………………………………**台湾柯 L. formosanus** (Skan) Hay.

24.叶中部或中部以下最宽,顶端渐狭尖成尾状尖,支脉不显或明显;叶柄长1厘米以上。

25.壳斗外壁无毛;叶背被紧实的蜡质鳞秕,干后苍灰色或略带灰色,支脉不显或近纤细且彼此近于平行,但不再分枝,亦不连结成细格状网

脉。

26.叶柄长 1—2.5 厘米,一年生枝及花序轴均无灰白色糠秕状鳞秕。

27.坚果横径 20—28 毫米,果脐口径 10—15 毫米;嫩叶干后非暗褐色或暗黑褐色(广东海南岛)……………万宁柯 **L. elmerrillii** Chun

27.坚果横径 15—20 毫米,果脐口径 7—10 毫米;嫩叶干后暗褐色或暗黑褐色,略显蜡质油润(云南东南部)………………………………………………………………屏金柯 **L. pakhaensis** A. Cam.

26.叶柄长 1 厘米以内;一年生枝及花序轴有灰白色糠秕状鳞秕;坚果横径 20—22 毫米,果脐口径 7—9 毫米(福建漳平)…………………………………………………………永福柯 **L. yongfuensis** Zheng

25.壳斗外壁被灰或灰黄色甚短的细毛;叶两面同色,支脉一再分枝并连结成细格状网脉,在叶片两面均明显可见(台湾、福建、广东、广西)(1: 图 865)…………………………………硬壳柯 **L. hancei** (Benth.) Rehd.

1.雌花每 3 或 5 朵、很少 7 朵聚生成一簇散生于花序轴上,有时兼有少数的单花散生,即壳斗每 3 或 5 个、很少 7 个聚生成一簇散生于果序轴上(但通常每一簇只有 1—2 个、很少 3 个壳斗同时发育结实),有时兼有单个壳斗散生。

28.壳斗外壁及基部的壳斗柄均有线纹状环圈,壳斗包着坚果 2/3—4/5;坚果被短伏毛,果脐凹陷(至少果脐的四周边缘凹陷);叶干后颜色苍暗,但嫩叶、芽、雌花及嫩枝顶部干后有暗褐色、半透明、油润的树脂(云南东南部)………………白毛柯 **L. magneinii** (H. et A. C.) A. Cam.

28.壳斗外壁无线纹状环圈,若有环圈,则壳斗全包坚果,且果脐凸起并占坚果面积的一半以上,或则坚果无毛,若壳斗有柄,且坚果被毛,则壳斗的鳞片甚细小且薄,其基部常连成圆环,但顶端仍有钻尖状甚细小的鳞片。

29.壳斗基部有明显的柄;壳斗的鳞片三角形,明显或甚小且薄,覆瓦状排列,或基部连生成圆环,但其顶端的钻尖状的尖头仍隐约可见,果脐凹陷,很少近于圆。

30.壳斗全包坚果,鳞片三角形,疏离,小而明显,覆瓦状排列;坚果近圆球形,被短伏毛,果脐微凹陷或近于圆;叶厚革质,侧脉每边 14—18 条,支脉密,彼此近于平行,嫩叶干后叶面有油润光泽(广西西部、云南南部)…球果柯 **L. sphaerocarpus**(H. et A. C.) A. Cam.

30.壳斗包着坚果底部或最多包着一半,鳞片甚细小且薄,覆瓦状或连

生成圆环；坚果扁圆形，或为高稍过于宽的圆锥形；叶纸质或近革质。

31. 坚果被毛，壳斗被细毛或粉末状鳞秕。

32. 叶片中部以上最宽，有时兼有长椭圆形的叶，顶端圆或钝，少有短急尖，成长叶干后叶背灰白色；壳斗及坚果密被灰白色细毛（广东、广西二省区西南部，云南东南部）……………………………………毛果柯 **L. pseudovestitus** A. Cam.

32. 叶片中部或中部以下最宽，顶端渐尖或短尾状，两面同色或背面干后带苍灰色，支脉纤细，彼此近于平行，或支脉不显。

33. 叶片的侧脉每边很少多达 16 条。

34. 坚果扁圆形，横径 15—25 毫米，高与宽约相等或高稍过于宽，顶端短尖的圆锥形，坚果与壳斗密被甚纤细的短毛；叶干后暗红褐色至暗黄棕色，支脉纤细，干后叶背苍灰色或带灰色（广东海南岛、广西西南部、云南东南部）……………………………………茸果柯 **L. bacgiangensis** (H. et A. C.) A. Cam.

34. 坚果扁圆形，横径 11—15 毫米，顶部近于平坦或微凹陷，坚果与壳斗被稀疏甚纤细的短毛或糠秕状鳞秕；叶干后暗灰绿色或灰黑色，支脉不显或甚纤细（云南南部）……………………………………**L.** aff. **microspermus**

33. 叶的侧脉每边 16—22 条；坚果扁圆形或宽圆锥形，横径 8—14 毫米；壳斗外壁被细毛状鳞秕（云南南部）……………………………………小果柯 **L. microspermus** A. Cam.

31. 坚果无毛；壳斗的鳞片甚细小，常略连生成圆环状；叶片的支脉尚明显。

35. 壳斗碟状，近于平展，口径不超过 10 毫米；坚果为顶部锥尖的宽圆锥形，高与宽几相等；壳斗及叶背无糠秕状蜡质鳞秕（云南南部）……………………………………易武柯 **L. iwuensis** Huang et Y. T. Chang

35. 壳斗浅碗状或碟状，口径 13—18 毫米；坚果扁圆形，宽略过于高，顶部近于平坦；壳斗外壁及叶背有干后呈灰黄色或灰白色糠秕状蜡质鳞秕（云南东南部）……………………………………三柄果柯 **L. propinquus** Huang et Y. T. Chang

29. 壳斗基部无明显的柄，若壳斗基部狭窄并略延长呈短柄状，则坚果无毛，或有白色粉霜，或果脐凸起，或则壳斗的鳞片甚明显。

36. 壳斗外壁为长 1—3 厘米的粗针状刺完全遮蔽，刺劲直或位于壳斗上部

的略弯钩，壳壁厚5毫米以上；果脐凸起，占坚果面积的2/3以上；叶长25—40厘米，宽8—14厘米（我国西藏东南部）……………………………………………西藏柯 **L. xizangensis** Huang et Y. T. Chang

36. 壳斗外壁无上述的粗针状刺。

37. 壳斗外壁有通常具棱的鸡爪状粗刺，刺顶端常弯钩，基部横断面粗至少3毫米以上。

38. 壳斗全包坚果，横径（连刺）3—7厘米；果脐凸起。

39. 果脐占坚果面积的大部分。

40. 壳斗壁厚0.5—1.5毫米，鸡爪状刺疏离，壳斗外壁明显可见；果壁厚6—10毫米；叶缘有锯齿状或钝裂齿，嫩叶叶背有星状短毛；叶柄长2—3.5厘米（广东海南岛）……………………………………………………梨果柯 **L. howii** Chun

40. 壳斗壁厚3—10毫米，鸡爪状刺密生，将壳斗外壁完全遮蔽；果壁厚很少达3毫米；叶全缘，嫩叶叶背脉上被卷曲柔毛；叶柄长少有达2厘米（云南南部，西藏东南部）…………………………………木壳柯 **L. xylocarpus** (Kurz) Markg.

39. 果脐在坚果的底部，占坚果面积的1/8—1/6，壳壁厚5—8毫米（我国西藏东南部）……………………………………………………………墨脱柯 **L. motuoensis** Huang et Y. T. Chang

38. 壳斗包着坚果的下部或最多约一半；果脐凹陷，或四周边缘凹陷，但中央部分明显隆起，坚果横径3.5—6.5厘米，壳壁及果壁均甚厚，通常厚5毫米以上；叶缘具裂齿。

41. 叶片长20—35厘米，宽7—11厘米，侧脉每边20—30条，嫩叶叶背被长毛，成长叶的叶面因侧脉（有时及支脉）凹陷而凹凸不平（广西西部、云南东南部）……………………………………………………………厚鳞柯 **L. pachylepis** A. Cam.

41. 叶片长5—12厘米，宽2—4厘米，侧脉每边8—14条，嫩叶叶背被短星状毛，成长叶的叶面平坦（广东、广西二省区西南部，云南东南部）……鱼篮柯 **L. cyrtocarpus** (Drake) A. Cam.

37. 壳斗外壁无上述鸡爪状粗刺。

42. 壳斗近于平展的碟状，口径20—25毫米，外壁密生向下垂长10毫米以内的细针状体，果脐凹陷，坚果无毛。

43. 坚果长橄榄形，长为宽的1—1.2倍，上部有3个脊状钝棱；叶

通常在中部以上最宽，有时兼有长椭圆形的叶，叶缘有疏锐裂齿（广西西部，云南东南部）…**槟榔柯 L. areca** (H. et A. C.) A. Cam.

43.坚果扁圆形或宽圆锥形，宽过于高或二者约相等；叶全缘，叶背被毛。

44.叶宽卵形、宽椭圆形或宽倒卵形，长（不连叶柄）为宽的1—1.5倍，叶面因侧脉（有时及支脉）凹陷而凹凸不平；坚果宽圆锥形，高与宽近相等（湖南南部、广东、广西）…………**庵耳柯 L. haipinii** Chun

44.叶披针形或两端狭尖的长椭圆形，长为宽的3—5倍，侧脉不凹陷；坚果扁圆形，宽远过于高（广西西南部）……………………………………………**钦州柯 L. quinzhouicus** Huang et Y. T. Chang

42.壳斗形状种种，但外壁无细针状体，若有弯钩的短线状体，则壳斗全包坚果，或包着坚果的大部分。

45.壳斗外壁有线纹状环圈，或有微凸起的肋状圆环，有时沿圆环上有细小的锯齿状突尖，或在圆环之间有模糊的三角形或长四边形鳞片状痕迹，壳斗全包坚果，或包着坚果的绝大部分；果脐凸起，占坚果面积的一半以上。

46.壳斗横径35毫米以上，外壁有圆或螺旋形线纹状环圈，成熟壳斗的壳壁厚4毫米以上；叶片两面同色或近于同色。

47.壳斗顶部圆，线状环圈通常仅有痕迹或可由其颜色的深浅来辨别；叶柄长很少达2.5厘米。

48.一、二年生枝及果序轴干后暗褐或褐黑色；果序单穗生于枝顶部叶腋间，很少成对，果序轴基部粗很少超过10毫米；不发育及发育结实的壳斗通常愈合成不规则的形状（单个壳斗成熟的为近圆球形，两或三个壳斗均成熟结实的为宽过于高的近似于扁椭圆形），不对称或有时两侧对称（云南东南部）………………**猴面柯 L. balansae** (Drake) A. Cam.

48.一、二年生枝及果序轴干后淡灰色或淡灰黄色；果序2—6穗聚生于枝顶部，果序轴粗而短，基部粗达14毫米；壳斗圆球形，对称，若两个壳斗同时发育结实，则为两个圆球形的壳斗不同程度地对等愈合，干后灰色或暗灰色（云南东南部）………**大穗柯 L. megastachyus** (H. et A. C.) A. Cam.

47.壳斗顶部平坦且中央明显凹陷，顶部四周有4—6个较密排的线纹环圈，有时坚果的顶部部分外露；一、二年生枝干后暗红褐色；叶柄长可达4厘米（云南东南部）…………………………

…………………………………隐果柯 **L. eremiticus** Chun et Huang

46. 壳斗横径很少超过30毫米，成熟壳斗的壳壁厚不超过3毫米，外壁有微凸起的肋状圆环，或有模糊但隐约可见的三角形或长四边形鳞片状的痕迹。

49. 壳斗圆球形，横径20—30毫米。

50. 壳斗外壁介于圆环之间常有模糊的三角形或长四边形鳞片状的痕迹，位于壳壁顶部的尤为明显；叶片、叶柄基部及一年生枝干后暗褐黑色，叶背干后苍灰或灰色；二年生枝及果序轴密生灰白色微凸起的皮孔(云南东南部)………………………………

……………………老挝柯 **L. laoticus** (H. et A. C.) A. Cam.

50. 壳斗外壁有5—8个微凸起的肋状圆环，位于壳壁上部的圆环常有锯齿状的篱状边缘；枝、叶及叶柄干后非暗褐色；二年生枝及果序轴散生稀疏、不甚明显的皮孔。

51. 壳斗横径达30厘米；叶片宽7—11厘米，干后两面同色(广东北部)………………………粤北柯 **L. chifui** Chun et Tsiang

51. 壳斗横径20—25毫米；叶片宽很少达7厘米，干后叶背带苍灰或灰白色(江西、湖南、广西东北部)(1: 图856)……………

……………包果柯 **L. cleistocarpus** (Seem.) Rehd. et Wils.

49. 壳斗非圆球形，横径很少超过22毫米。

52. 壳斗椭圆形，基部略狭窄，顶端甚短尖，横径10—15毫米，外壁有4—7个微凸起的肋状圆环；叶两面几同色，干后略带灰色，侧脉每边12—15条(贵州南部)………………………………

…………………………无鳞柯 **L. levis** Huang et Y. T. Chang

52. 壳斗为顶部阔而平坦、下部稍窄的宽陀螺形，或近于圆球形而顶部平坦，包着坚果的绝大部分，壳斗外壁有多个微凸起的肋状圆环，或有宽卵形或长四边形鳞片状的痕迹；叶革质，干后叶背苍灰或灰白色，侧脉每边7—12条(湖北西部、四川东部、湖南、广西东北部)………包果柯 **L. cleistocarpus** (Seem.) Rehd. et Wils.

45. 壳斗外壁无线纹状环圈，亦无微突起的肋状圆环，通常有三角形、宽卵形、四边形或多边形的鳞片，或有弯钩的短线状体，或有短钻尖状体，很少为瘤状突体；若鳞片的基部或大部连生成圆环(此种圆环常不连接，或在其顶端仍留有细小尖头的痕迹)，则壳斗碟状，浅盆状或碗状，很少包着坚果达一半，且果脐凹陷。

53.果脐圆，凸起，或果脐四周边缘凹陷，但中央部分明显隆起，隆起部分高出于果脐的边缘；壳斗全包或至少包着坚果的一半，很少约不到一半，壳斗圆球形或上部宽且近于平坦的陀螺形，或深碗状，壳壁上部较薄，基部明显增厚，很少顶部边缘增厚呈唇状，干后硬木质或硬壳质。

54.果脐占坚果的绝大部分，或至少约占坚果面积的一半。

55.叶缘有裂齿，若为全缘，则叶背被长毛或星状毛，或（及）叶背被灰色、仅在扩大镜下可见的细雾水滴状的鳞腺，两面同色；壳斗包着坚果2/3至大部分，很少约一半；壳壁及果壁均较厚，基部厚通常3毫米以上，硬木质或角质。

56.一年生枝、叶柄及叶背被红褐色或棕黄色略粗的长毛；叶片的侧脉每边16—26条或更多（福建、广东、广西）（1：图851）……………………………**紫玉盘柯 L. uvariifolius** (Hance) Rehd.

56.叶背几无毛，或在脉腋上被小丛毛，或被星状毛。

57.叶片的侧脉每边12—25条，叶背密被星状毛（贵州西南部，云南南部）（1：图850）……………………………**密脉柯 L. fordianus** (Hemsl.) Chun

57.叶片的侧脉每边很少达16条，若超过16条，则叶背无毛或仅在脉腋上有小丛毛，若叶背被甚稀疏的短星状毛，则叶片薄纸质（台湾、广东、广西、贵州南部、云南东南部）(1：图849)……………………………**烟斗柯 L. corneus** (Lour.) Rehd.

55.叶全缘，两面无毛，或叶背被短毛或被较松散的糠秕状或粉末状鳞秕，或鳞秕紧实，干后呈略带苍灰色的蜡层；壳斗全包或至少包着坚果约一半，壳壁的基部有时厚达3毫米以上，但果壁厚很少达3毫米。

58.叶片干后暗褐红色，叶背被红棕或棕黄色鳞秕；叶柄及一年生枝干后暗黑或褐黑色。

59.叶柄长2.5—4厘米，嫩枝及嫩叶叶柄被毛；壳斗为顶部平坦的宽陀螺形，横径30—35毫米（云南东南部）……………………………**平头柯 L. tabularis** Hsu et Jen

59.叶柄长1—2厘米，很少较长，枝、叶均无毛；壳斗为顶部平坦，高略过于宽或二者几相等的陀螺形，横径约25毫米（云南东南部）…**粉鳞柯 L. lepidophyllus** Huang et Y. T. Chang

58.叶片干后非暗褐红色，叶背被松散的粉末状或糠秕状鳞秕，或

鳞秕紧实，干后呈略带苍灰色的蜡层；一年生枝及叶柄干后很少黑或褐黑色；壳斗圆球形或上阔下窄的陀螺形，横径很少达 30 毫米。

60. 一年生枝、叶柄、叶背及花序轴密被短柔毛，或被灰白色、甚纤细的卷曲短毛，成长叶的叶背被干后呈灰白色、淡银灰色或棕灰色的紧实鳞秕。

61. 果脐占坚果面积约一半上下，柱座[1]附近四周凹陷，若不凹陷，则坚果高稍过于宽或高与宽约相等；坚果横径很少超过 15 毫米；壳斗包着坚果约一半上下或包着大部分。

62. 坚果无毛或仅柱座附近四周有稀疏的灰黄色细伏毛；叶片宽很少达 4 厘米，干后黄棕色（贵州、四川二省西南部，云南东南部）（**1**：图 858）……………**白皮柯 L. dealbatus** (DC.) Rehd.

62. 坚果及壳斗被灰白色、甚纤细的卷曲短毛；叶片通常宽 4—6 厘米，上部边缘常呈波浪状，干后苍灰色（云南西部及西南部）……**白粉毛柯 L. mannii** (A. Cam.) Huang et Y.T. Chang (*L. dealbatus* ssp. *mannii* A. Cam.)

61. 果脐占坚果面积的 2/3—4/5，坚果顶部圆或近于圆，密被灰棕色或灰黄色短伏毛，横径 15—20 毫米；壳斗的鳞片亦被细毛及鳞秕（云南南部）……**石屏柯 L. shipingensis** Huang et Y. T. Chang

60. 枝、叶片及叶柄均无毛，若嫩枝的顶部及嫩叶叶柄被甚稀疏的柔毛，则叶片纸质，支脉明显。

63. 嫩叶叶背被棕黄色或淡褐色糠秕状或粉末状易脱落的鳞秕，成长叶的鳞秕紧实，干后苍灰或带灰白色，叶片革质，支脉通常不显。

64. 叶片宽卵形或卵状椭圆形，侧脉在叶缘附近有时有细分枝；壳斗近于扁圆形，或深碗状，包着坚果大部分，鳞片宽三角形，紧贴壳壁，覆瓦状排列；果脐占坚果面积约一半（云南东南部）…………………**香菌柯 L. lycoperdon** (Skan) Rehd.

64. 叶片卵状披针形或椭圆状披针形，顶端渐狭尖，常向一侧弯斜，壳斗上阔下窄，高过于宽的陀螺形，或高与宽几相等的宽陀螺形，鳞片纵长的四边形或近于多边的宽卵形，通常几全与壳壁愈合，但轮廓分明，有时基部略连生成圆环状；果脐占坚果面积的 2/3—3/4（广西大苗山）……………………

1) 柱座，位于坚果顶部中央的突起部分，是略增长的宿存花柱。

················**大苗山柯** ***L. damiaoshanicus*** Huang et Y. T. Chang

63. 嫩叶叶背无粉末状或糠秕状可抹落的鳞秕；叶两面同色，或干后叶背带苍灰色，叶片纸质或革质。

65. 叶薄或厚纸质，支脉(由侧脉分生出的小脉)虽纤细，但明显，彼此近于平行。

66. 壳斗近于圆球形或略呈扁圆形，鳞片三角形，稍疏离，覆瓦状排列；坚果无毛，略具纵钝棱的圆球形，果脐占坚果面积约 2/3—3/4；叶柄通常长 2—3 厘米 (云南东南部)··························

························**棱果柯** ***L. triqueter*** (H. et A. C.)A. Cam.

66. 壳斗顶部平坦或近于圆，上阔下窄，高过于宽或高与宽约相等的陀螺形；鳞片宽卵形或纵长的四边形，中央常肋状稍增粗；果脐占坚果面积的 4/5 以上，坚果被细伏毛，横径 20—24 毫米。

67. 壳斗的顶部近于圆；叶柄长约 1 厘米(我国西藏东南部)(1:图 853)················**截果柯** ***L. truncatus*** (King) Rehd. et Wils.

67. 壳斗的顶部近于平坦；叶柄长 1.5—2 厘米；嫩枝的顶部被疏柔毛(广东、广西、云南东南部)·································

·······························**薄叶柯** ***L. tenuilimbus*** H. T. Chang

65. 叶革质，支脉通常不显，或近纤细且疏离；壳斗的鳞片常连生成圆环状，若鳞片宽三角形且覆瓦状排列，则壳斗包着坚果约一半或稍多，且坚果无毛；壳斗顶部通常平坦。

68. 壳斗的鳞片常连生成圆环状，或为不规则的纵长四边形；果脐占坚果面积的 2/3 以上；壳斗几全包或包着坚果的绝大部分。

69. 坚果无毛或几无毛；壳斗被蜡质鳞秕，干后色苍暗，但常油润，顶部平坦，很少略呈圆形；叶背干后苍灰色或灰白色 (陕西南部、湖北西部、四川东部)(1: 图 856)····························

················**包果柯** ***L. cleistocarpus*** (Seem.) Rehd. et Wils

69. 坚果及壳斗被灰白色细伏毛；壳斗顶部通常平坦，或坚果顶部的外露部分呈圆形隆起；叶背干后与叶面同色或很少略带灰色(云南南部)···**截果柯** ***L. truncatus*** (King) Rehd. et Wils.

68. 壳斗深碗状，最宽处通常在中部稍上，包着坚果约一半或有时达 3/4，很少约不到一半，鳞片三角形或宽卵形，覆瓦状排列，有时位于壳壁下半部的略连生成圆环状；坚果无毛，果脐约占坚果面积的一半或有时约不到一半。

70.叶卵状椭圆形或长椭圆形，通常宽5—8厘米，基部楔尖；芽、嫩叶及嫩枝顶部干后无油润的树脂；叶柄长1.5—2厘米；壳斗横径18—26毫米（贵州西北部、四川西部、云南东北部）（1：图856）……………………………………包果柯 **L. cleistocarpus** (Seem.) Rehd. et Wils.

70.叶卵形至卵状披针形，顶端弯斜的长尖，基部近于圆或宽楔形，通常宽3—5厘米；芽、嫩叶及嫩枝顶部干后有暗褐色、半透明、油润的树脂；叶柄长1—1.5厘米；壳斗横径12—22毫米，很少更大（四川西南部、云南西北部）（1：图855）…………麻子壳柯 **L. variolosus** (Fr.) Chun

54.果脐位于坚果的底部，或下半部，或占坚果面积约一半；果脐四周边缘通常微凹陷。

71.壳斗全包坚果，或包着坚果的绝大部分。

72.叶最宽处在叶片的中部以上，宽8—18厘米，基部浅耳垂状或圆；叶柄粗而短，长很少达1.5厘米，横断面粗6—8毫米，叶柄及叶片均被略粗糙的短毛；壳斗圆球形，顶端呈短吻状，全包坚果，横径35—40毫米，果脐位于坚果的底部（云南麻栗坡）………………………………………………灰壳柯 **L. tephrocarpus** (Drake) A. Cam.

72.叶片中部或中部以下最宽，基部尖；叶柄的基部横断面若粗达6毫米，则叶柄长2厘米以上，若叶柄长1.5厘米以内，则其基部粗通常不超过5毫米。

73.嫩叶叶面中脉、叶背及叶柄均密被短柔毛，叶片革质，支脉密且明显，彼此近于平行；壳斗全包或几全包坚果，圆球形，或下部宽，上部略窄的宽卵圆形，鳞片三角形，略增粗厚，上部或大部分与壳壁离生，干后近于硬木质；坚果被毛；叶柄长2—3厘米。

74.一年生枝及成长叶的叶柄、叶背脉上仍被柔毛；壳斗几全包坚果，鳞片狭长三角形，位于壳壁下部的长2—4毫米，大部离生；果脐凸起，四周边缘不凹陷（福建、广东、贵州南部）…………………………………………悦柯 **L. amoenus** Chun et Huang

74.一年生枝及成长叶的叶背与叶柄上的毛全部脱落，被灰黄色、蜡质的糠秕状鳞秕，在叶背及叶面基部与叶柄腹面部分特别明显；壳斗全包坚果，鳞片宽三角形，中央肋状增粗，仅顶端或上半部与壳壁离生；坚果的果脐四周边缘微或明显凹陷，但中央部分隆起（广东海南岛）………………瘤果柯 **L. handelianus** A. Cam.

73.叶两面无毛或至少叶面中脉无毛或叶背被粉末状或糠秕状鳞秕，

若叶背被短柔毛，则叶片宽很少达3厘米且叶柄长不超过1.5厘米。

75. 枝、叶背及叶柄均密被短柔毛及鳞秕，叶片宽很少达3厘米，支脉不显；壳斗全包或包着坚果的绝大部分；坚果被细伏毛，果脐约占坚果面积的1/4—1/3（广东北部）…………………………………………………………………**帽壳柯 L. cucullatus** Huang et Y. T. Chang

75. 叶无毛，叶背被鳞秕，叶片革质；坚果被毛。

76. 当年生枝及花序轴密被甚短的柔毛；叶背被红棕色或棕黄色、易抹落的粉末状鳞秕，支脉不显；壳斗包着坚果大部分；果脐位于坚果下部（湖南南部、广东北部、广西东北部）（1：图857）…………………………………………**金毛柯 L. chrysocomus** Chun et Tsiang

76. 当年生枝及花序轴均无毛；嫩叶叶背被易抹落的鳞秕或糠秕状蜡质鳞秕。

77. 壳斗宽椭圆形，高稍过于宽或高与宽约相等，全包坚果，顶部平坦；果脐位于坚果下部，约占坚果面积的1/5—1/6；叶面干后有油润光泽（广东南部）……………**港柯 L. irwinii** (Hance) Rehd.

77. 壳斗圆球形或略扁的扁圆形，宽略过于高或宽与高约相等；果脐位于坚果的下部；叶面干后颜色苍暗或有油润光泽。

78. 壳斗圆球形，顶端常呈短吻状，全包坚果，有时顶部反卷开裂；小枝、叶柄、叶片及壳斗均被灰色或淡黄灰色蜡质糠秕状紧实的鳞秕，嫩叶干后叶面常有油润光泽；叶柄长很少达2厘米（云南）……………………………**白穗柯 L. craibianus** Barn.

78. 壳斗近扁圆形，中部或中部稍上最宽，包着坚果的绝大部分；嫩叶叶背被红褐色或黄棕色糠秕状略松散的鳞秕，成长叶的鳞秕紧实，干后带苍灰色或灰色；叶柄长2—3厘米（福建西南部、江西南部、广东、广西、湖南南部）…………………………………………………**大叶苦柯 L. paihengii** Chun et Tsiang

71. 壳斗包着坚果约一半，或稍小于一半，或包着坚果达2/3；果脐的四周边缘通常微凹陷。

79. 坚果无毛，或仅在柱座附近被灰黄色稀疏细伏毛。

80. 叶宽椭圆形或倒卵状椭圆形，顶端圆或钝，很少短急尖；叶柄长很少超过5毫米；壳斗包着坚果1/2—1/3；坚果扁圆形，顶端柱座明显突出（云南西南部）……………………**硬叶柯 L. crassifolius** A. Cam.

80. 叶片的顶端长渐尖或短渐尖；叶柄长1厘米以上。

81.一年生枝、嫩叶叶柄及叶背密被灰黄色或黄棕色柔毛;壳斗包着坚果约一半或稍多;坚果顶端的柱座附近被稀疏灰黄色细毛,果脐占坚果面积约一半或不到一半(贵州及四川西南部,云南)(1: 图858)……………………………………………白皮柯 **L. dealbatus** (DC.) Rehd.

81.枝、叶均无毛,或在嫩叶叶背有甚稀疏且早脱落的星状短毛,或在嫩枝顶端有甚稀疏且早脱落的短毛。

82 位于叶片上半部的侧脉在叶缘附近常互相连接成网,侧脉(有时及支脉)在叶面凹陷,嫩叶的叶面常凹凸不平,成长叶叶背苍灰或灰色;壳斗包着坚果约一半或不到一半,顶部边缘常增厚而略隆起,果脐位于坚果的下部或约占坚果面积1/3(云南西及西南部、西藏东南部)……………………厚叶柯 **L. pachyphyllus** (Kurz) Rehd.

82.叶片的侧脉至叶缘附近隐没,或有小分枝,但不连结,侧脉很少裂槽状凹陷,叶面平坦;壳斗包着坚果约一半,或稍多或稍少于一半;果脐占坚果面积的1/5至约一半。

83.嫩叶叶背被淡褐色或棕黄色粉末状鳞秕,成长叶的侧脉在叶缘附近有叉状分枝,支脉明显;壳斗的鳞片宽卵形,覆瓦状排列;坚果扁圆形,顶部中央常微凹陷(云南南及西南部)……………………………………向阳柯 **L. apricus** Huang et Y. T. Chang

83.嫩叶叶背无粉末状鳞秕,或有略松散的糠秕状鳞秕,侧脉在叶缘附近隐没,或有时有小分枝,支脉不显;壳斗的鳞片三角形或宽卵形,覆瓦状排列,或位于壳壁中部以下的略连生成圆环状;坚果顶部圆,顶端隆起;果脐约占坚果的一半或稍小。

84.嫩枝顶部、芽、雌花干后常有暗褐色、半透明树脂,嫩叶叶面干后稍油润,成长叶叶面干后颜色苍暗,常有淡薄的白色粉霜,侧脉在叶缘附近有时有小分枝,叶背的蜡质鳞秕通常略油润(四川西南部、云南西北部)(1: 图855)……………………………………………麻子壳柯 **L. variolosus** (Fr.) Chun

84.枝、叶及雌花均无上述树脂,干后也不显油润,叶背苍灰或带灰色,侧脉在叶缘附近隐没(贵州中部及西北部、四川西部,云南东北部)(1: 图856)……………………………………………包果柯 **L. cleistocarpus** (Seem.) Rehd. et Wils.

79.坚果被短伏毛;叶背被短毛或灰黄色鳞秕。

85.叶背被短毛,叶柄、当年生枝及花序轴亦被相同的毛。

86.毛灰白色,甚纤细,卷曲;嫩枝及叶背均带灰白色,叶宽4.5—7厘米,叶缘常为波浪状,支脉明显或甚纤细;壳斗包着坚果约一半或稍多,宽很少超过15毫米;坚果被灰白色细毛,果脐占坚果面积约不到一半(云南南部)…**白粉毛柯 L. mannii**(A. Cam.)Huang et Y. T. Chang

86.毛褐锈色或污褐色,纤细;叶宽很少达4厘米,全缘,支脉不显;壳斗包着坚果约一半或稍多,宽20—25毫米,被褐锈色毛;坚果亦被相同的毛,果脐占坚果面积的1/4—1/3(云南屏边)……………………………………………………………**屏边柯 L. laetus** Chun et Huang

85 叶背被灰黄色、略松散或贴实的蜡质鳞秕;叶宽很少达4厘米,全缘,支脉不显;壳斗包着坚果1/2—2/3,宽20—25毫米,被干后呈灰黄色糠秕状的鳞秕;坚果被灰黄色短伏毛,果脐占坚果面积1/5—1/4(广西十万大山)……………………………**炉灰柯 L. cinereus** Huang et Y. T. Chang

53.果脐凹陷,有时中央部分略隆起,但隆起部份通常不高出于果脐的边缘,若果脐近于圆,即果脐几不凹陷(这种现象通常是坚果尚未完全成熟),则壳斗全包或包着坚果的绝大部分,且壳壁薄,干后脆壳质,易折碎;壳斗圆球形或半圆形(则壳壁较薄而质脆,很少壳壁的下部增厚呈木质),或碗状或盆状,或浅碟状(则壳壁通常增厚呈木质)。

87.坚果被黄棕色短伏毛;壳斗包着坚果约一半或不到一半;叶长椭圆形,有时兼有倒披针状长椭圆形的叶,两面同色(云南南部)………………………………………………………**勐海柯 L. fohaiensis** (Hu) A. Cam.

87.坚果无毛,有时有白色粉霜。

88.叶宽卵形或宽椭圆形,或宽倒卵形或宽倒卵状椭圆形,长与宽之比不超过2:1,顶端圆或钝,很少短急尖;叶柄长很少达1厘米,叶片革质,中脉凸起。

89.叶两面同色,有时叶面有淡薄的白色粉霜,网状叶脉明显或隐约可见;壳斗的鳞片常略连生成圆环(广东北部、湖南南部)(**1**: 图865)……………………………………**硬壳柯 L. hancei** (Benth.) Rehd.

89.叶两面干后颜色不同,叶背带灰黄或苍灰白色,被紧实的蜡质鳞秕,支脉不显。

90.叶片的侧脉每边6—8条;嫩枝密被短毛;壳斗的鳞片宽三角形,紧贴壳壁,覆瓦状排列(广东海南岛)……………………………………………………………**倒卵叶柯 L. obovatilimbus** Chun

90.叶片的侧脉每边9—11条,叶背被灰黄色糠秕状蜡质鳞秕;嫩枝

无毛(广西上思县)……………………**上思柯 L. phansipanensis** A. Cam.

88.叶片的长度通常为宽的 2 倍以上，顶端长尖或短尖，很少短急尖；叶柄长通常 1 厘米以上，若在 1 厘米以内，则叶柄被毛，或叶片基部浅耳垂状或圆，或叶片纸质。

91.壳斗全包坚果或包着坚果的大部分，至少包着坚果 2/3 以上，幼嫩壳斗宽椭圆形或为上部略狭窄的宽卵形，顶端截平且鳞片密集而细长，并向壳斗的口部下弯，成熟壳斗的顶部常呈短缩的颈状，若幼嫩壳斗为扁圆形或近圆球形，则鳞片宽三角形，紧贴于壳壁；果脐浅凹陷，有时几不凹陷。

92.叶柄长 2.5—4 厘米，基部粗很少超过 5 毫米。

93.叶宽 6—8 厘米，长椭圆形或兼有倒卵状长椭圆形，侧脉每边 9—11 条；壳斗几全包坚果，壳壁顶端的鳞片不向壳斗的口部下弯，鳞片紧贴于壳壁(云南河口)…………………………………………………………**闭壳柯 L. cryptocarpus** A. Cam.

93.叶宽4—6厘米，倒卵形或倒卵状椭圆形，侧脉每边12—15条；壳斗全包或全包坚果，壳壁顶部的鳞片密集，鳞片的上半部与壳壁离生，呈短小的钻尖状(广东海南岛)……………………………………………**琼中柯 L. chiungchungensis** Chun et Tam

92.叶柄长很少达 2.5 厘米，若长超过 2.5 厘米，则叶柄的基部粗 5—8 毫米且叶背被分枝或星状毛。

94.叶背被毛，毛为单毛或分枝(通常 2—4 分枝)的毛，叶面中脉通常被短毛，叶片通常中部以上最宽。

95.叶柄长 2.5—4 厘米，基部粗 5—8 毫米，叶片长 30—45 厘米，宽 8—15 厘米，侧脉凹陷(云南东南部)………………………………………………………**河口柯 L. bonnetii** A. Cam.

95.叶柄长很少达 1.5 厘米，基部粗很少达 5 毫米，一年生枝及叶柄被棕黄色或褐色柔毛；叶片宽很少达 9 厘米，长不到 30 厘米。

96.叶面除中脉外无毛，或嫩叶叶面下部被稀疏柔毛；壳斗横径很少达 25 毫米，全包坚果或包着坚果 2/3 以上，鳞片紧贴于壳壁或为弯钩的短线状(福建、江西、广东、广西、湖南南部)……………**滑皮柯 L. skanianus** (Dunn) Rehd.

96.叶面密被淡褐色纤细的卷柔毛，毛较迟脱落；壳斗扁圆

形，横径 30—40 毫米，全包或几全包坚果，鳞片宽三角形，紧贴于壳壁（云南河口）………………**大扁壳柯** **L. rhabdostachyus** A. Cam.

91. 叶背无毛，或被单毛，叶面中脉无毛，叶片最宽处在中部或中部以下，若叶片有在中部稍上最宽，则叶片纸质，叶面凹凸不平，或则支脉不显，且叶背被灰白色、仅在扩大镜下可见的雾水滴状鳞腺。

97. 相邻侧脉在叶缘附近连结，位于叶片上半部的侧脉尤为明显，叶纸质，侧脉及支脉常凹陷，叶面凹凸不平；壳斗包着坚果约 2/3 或稍超过 2/3（四川南川）………**南川柯** **L. rosthornii** (Schott.) Barn.

97. 侧脉在叶缘附近变纤细而隐没，若部分侧脉相互连结，则壳斗全包坚果，且叶片干后略显油润。

98. 成长叶的叶背被伏毛；壳斗包着坚果的大部分，鳞片宽三角形，贴生于壳壁，或顶端钻尖部分与壳壁离生，若壳斗全包坚果，则叶背均匀散生黄棕色或红褐色短伏毛；壳斗横径 22—32 毫米。

99. 叶背沿中脉及侧脉两侧被长伏毛，其余无毛，支脉较纤细但明显；壳斗的鳞片全部贴生（云南西南部）(1：图859)……………………………………………**泥柯** **L. fenestratus** (Roxb.) Rehd.

99. 叶背均匀散生短伏毛，支脉通常不显；壳斗的鳞片贴生或顶部钻尖部分与壳壁离生。

100. 叶片中部或下部最宽，侧脉在叶缘附近隐没；壳斗壁下部厚 2—3.5 毫米，壳斗全包坚果，很少包着坚果的 2/3（福建、江西、湖南、广东、广西）……**榄叶柯** **L. oleaefolius** A. Cam.

100. 叶片中部以上最宽，侧脉在叶缘附近互相连结，位于叶片上半部的侧脉尤为明显，侧脉常微凹陷；壳斗壁厚通常不达 2 毫米，壳斗包着坚果约 2/3（四川西部）…………………………………**川柯** **L. szechuanensis** Huang et Y. T. Chang

98. 成长叶的叶背无毛，或嫩叶叶背无毛，若成长叶的叶背仍被毛，则仅在中脉的下半部两侧有甚稀疏的长毛，或则支脉甚纤细而密；壳斗通常全包或几全包坚果，若包着坚果约 2/3，则壳斗外壁有糠秕状蜡质鳞秕或干后略显油润，或鳞片大部与壳壁离生，或壳斗横径很少超过 20 毫米。

101. 叶两面同色或近于同色，干后暗棕色至暗紫褐色；芽、嫩枝顶部及幼嫩壳斗干后均有近似树脂质液的油润光泽，叶背中脉的下半段两侧常有甚稀疏的柔毛；壳斗全包或几全包坚果，鳞

片三角形，贴生，或短线状而略弯钩；果脐轻微凹陷或近于圆（云南南部及西南部）（1：图 859）…**泥柯 L. fenestratus** (Roxb.) Rehd.

101. 叶背干后通常苍灰色或略带灰色，幼嫩器官干后无油润光泽，叶背无毛或仅嫩叶被甚纤细的短毛，若叶片两面同色，则叶片干后颜色苍暗，或嫩枝密被短柔毛。

102. 壳斗壶状，或近圆球形而顶部略延长且缢缩呈短颈状，全包坚果，位于壳斗顶端的鳞片细长且密集并向壳斗口部下弯，壳斗横径 20—35 毫米，壳壁下部厚 2—4 毫米。

103. 嫩叶叶背被纤细短毛，叶片宽 2—4 厘米，干后淡红棕色或淡褐色（云南南部）……………………………………………………………………**壶壳柯 L. echinophorus** (H. et A. C.) A. Cam.

103. 叶无毛，叶片干后非上述颜色。

104. 叶背干后苍灰色或带灰白色，被糠秕状蜡质鳞秕，叶片宽 4—6厘米，支脉明显（我国西藏东南部）……………………………………………………**泥柯 L. fenestratus** (Roxb.) Rehd.

104. 叶两面近于同色或叶背略带苍灰色，干后颜色苍暗，叶片宽 2—4厘米，支脉不显或甚纤细（广东、广西、贵州南部、云南东南部）（1：图 860）…**厚斗柯 L. elizabethae** (Tutch.) Rehd.

102. 壳斗非上述形状，若壳斗的横径超过 20 毫米，则壳斗不全包坚果，或则壳壁厚 2—4 毫米，位于壳斗顶端的鳞片细小且密集，有时向壳斗的口部下弯。

105. 壳斗横径 20—30 毫米，枝、叶均无毛，若壳斗横径稍小于 20 毫米，则枝、叶背及壳斗外壁被糠秕状、干后带灰色的蜡质鳞秕。

106. 一年生枝及叶背、叶柄均无糠秕状蜡质鳞秕；壳壁下部厚 2—4 毫米；坚果扁圆形，顶部平缓且中央常微凹陷，很少阔圆锥形；叶片的支脉不显或甚纤细（广东、广西、贵州南部、云南东南部）……………**厚斗柯 L. elizabethae** (Tutch.) Rehd.

106. 一年生枝、叶背及叶柄均有糠秕状蜡质鳞秕；壳壁很少厚达 2.5 毫米；坚果宽圆锥形，顶端尖，很少圆，叶片的支脉明显（广东、广西、云南东南部）………………………………………**短穗泥柯 L. fenestratus** var. **brachycarpus** A. Cam.

105. 壳斗横径很少略超过 20 毫米；嫩枝及花序轴均密被灰黄或黄棕色短柔毛。

107.嫩叶叶背被早脱落的柔毛，成长叶的叶背被灰白色、仅在扩大镜下可见的雾水滴状鳞腺，叶片长为宽的2—4倍。

108.叶片中部稍上最宽，常兼有在中部最宽的叶，一年生枝及嫩叶叶背密被黄棕色柔毛；壳斗的鳞片密而紧接，干后暗棕褐色（湖北西南部，湖南，广东北部）…………**圆锥柯 L. paniculatus** Hand.-Mazz.

108.叶片中部或中部以下最宽，一年生枝及嫩叶叶背密被甚纤细的卷毛；壳斗的鳞片疏而小，通常钻尖状的尖头较明显，干后暗黑褐带灰白色（广东、广西、云南东南部）………………………………………………………………**龙眼柯 L. longanoides** Huang et Y. T. Chang

107.嫩叶叶背无毛，叶两面近于同色，或被糠秕状、干后苍灰或带灰白色的蜡质鳞秕。

109.叶片长为宽的4—6倍，两面同色或干后叶背微带灰色，支脉甚纤细或不显；壳斗扁圆形，鳞片全部贴生（广东海南岛）……………………………………………**胡颓叶柯 L. elaeagnifolius** (Seem.) Chun

109.叶片长为宽的2—3倍，叶背及一年生枝被糠秕状蜡质鳞秕，干后灰白色或淡银灰色；壳斗圆球形，鳞片的顶端钻尖状，与壳壁离生且扩展（广东海南岛）…**琼中柯 L. chiungchungensis** Chun et Tam

91.壳斗碟状，浅盆状或碗状，包着坚果的基部，或下半部，有时稍超过一半（未完全成熟的壳斗有时包着坚果达2/3或更多），幼嫩壳斗常为扁圆形或近圆球形。成熟壳斗内壁底部通常有明显的圆垫状凸起，鳞片紧贴壳壁，很少顶端略与壳壁离生，有时连生成圆环，坚果有时有白色粉霜，果脐明显凹陷。

110.叶片基部耳垂状或圆，两面同色；叶柄长很少超过1厘米；壳斗包着坚果的底部，很少约一半。

111.叶宽5—10厘米，倒卵状椭圆形或倒披针形，壳斗5或3个一簇，壳斗宽20—28毫米，鳞片宽三角形至扁卵形，常略连生成不连接的圆环；坚果扁圆形，宽过于高，果脐的中央部分常隆起（云南南及西南部）………………………………**耳叶柯 L. grandifolius** (Don) Biswas

111.叶宽1—2厘米，狭长椭圆形；壳斗每3个一簇；壳斗宽8—12毫米，鳞片三角形，紧贴，覆瓦状排列；坚果椭圆形而端尖，高过于宽，果脐深凹陷（广东东北部）…**成鱼柯 L. ithyphyllus** Chun ex H. T. Chang

110.叶基部非耳垂状，若基部圆，则叶柄长1厘米以上，若叶柄长1厘米以内，则叶基部尖。

112.坚果椭圆形而端尖，高与宽之比为1.5—2:1，有3条纵向钝棱；壳斗浅碟状，鳞片三角形，紧贴于壳壁；叶倒披针形兼有狭长椭圆形，全缘，纸质，两面同色，无毛；小枝灰白色（云南东南部）……………………………………………………长果柯 **L. longinux** (Hu) Chun

112.坚果宽过于高或二者约相等，若高过于宽，则圆滑而无纵棱；若叶为倒披针形，则小枝非灰白色。

113.叶背被棕黄色至褐红色、粉末状易抹落的鳞秕，或兼被星状毛及单毛，叶片革质；叶柄长2—5厘米；壳斗碟状或浅碗状，基部有时狭窄并略延长呈短柄状，鳞片宽三角形，紧贴于壳壁；坚果常有白色粉霜。

114.叶背仅被粉末状鳞秕，有时兼有稀疏且甚短的单毛（福建及江西西南部，湖南南部，广东、广西东南部）…………………………………………………美叶柯 **L. calophyllus** Chun

114.叶背被粉末状鳞秕兼被星状短毛。

115.侧脉有时微凹陷，但叶面平坦，叶背有时在叶脉上兼有稀疏单毛，星状短毛在成长叶上仅见于中脉两侧；坚果横径22—36毫米（广西西部、贵州西南部、云南东南部）…………………………………………………星毛柯 **L. petelotii** A. Cam.

115.侧脉明显凹陷，叶面凹凸不平，叶片基部楔尖，叶背密被黄棕色星状及不分枝的长毛；坚果横径不超过22毫米（湖南西北部）…………湘西柯 **L. hunanensis** Huang et Y. T. Chang

113.叶背无棕黄色至褐红色易抹落的粉末状鳞秕。

116.叶缘上部有钝裂齿，或波浪状，叶片最宽处在中部以上。

117.枝、叶均无毛，侧脉每边12—20条，支脉略明显。

118.叶片宽2.5—4.5厘米；坚果高稍过于宽或二者约相等，横径15—22毫米，顶端尖；壳斗的鳞片宽三角形，覆瓦状排列或略连生成圆环；壳斗每3个一簇或在同一花序上同时兼有较多的单壳斗散生（福建、广东、广西三省区的南部，云南东南部）……………绵柯 **L. harlandii** (Hance) Rehd.

118.叶片宽4.5—7厘米；坚果宽略过于高，横径约20毫米；壳斗的鳞片宽三角形，覆瓦状排列；壳斗每3个一簇（我国台湾）(1：图876)…台湾大叶柯 **L. kawakamii** (Hay.) Hay.

117.枝及嫩叶叶背均被毛，侧脉每边7—11条，支脉不显；坚果高

远过于宽，椭圆形而端尖，很少略宽的圆锥形，横径 8—15 毫米，常有白色粉霜；壳斗的鳞片细小，紧贴，覆瓦状排列或连生成圆环（长江以南各地，但北回归线以南地区及云南不产）（1：图 864）…………………………………………………柯 **L. glaber** (Thunb.) Nakai

116.叶全缘。

119.成熟壳斗口径 30—50 毫米，壳斗浅盆状，包着坚果 1/3—1/5，壳壁的上半部质稍薄，较易折碎，鳞片甚紧贴；壳斗每 3 或 5 个聚生成一簇；果序长约 6 厘米以内；叶纸质，最宽处在中部或中部稍上，长 14—25 厘米，宽 4—9 厘米，稀较小。

120.一年生枝及叶柄的基部干后暗褐黑色；叶柄长 2—2.5 厘米；壳斗干后暗褐或暗紫褐色，被稀疏的粉末状油润鳞秕；果脐口径 20—28 毫米，中央稍隆起（云南东南部）……………………………………………………**红心柯** **L. carolinae** (Skan) Rehd.

120.一年生枝、叶柄及壳斗干后淡紫褐色；叶柄长很少超过 1.5 厘米；壳斗外壁被糠秕状蜡质鳞秕；果脐口径约 25 毫米，凹陷（广西西部）（1：图 873）…**犁耙柯** **L. silvicolarum** (Hance) Chun

119.成熟壳斗口径 30 毫米以内，若大于 30 毫米，则壳斗包着坚果基部，且壳壁的底部增厚呈木质，外壁被细毛。

121.壳斗包着坚果 1/4—1/2 或稍超过一半，少有 1/5，壳壁的上部较薄，干后尚易折碎，鳞片紧贴或几与壳壁愈合，但轮廓分明，被糠秕状腊质鳞秕，或油润；坚果无白粉。

122.叶硬革质，干后叶面稍光亮，宽很少超过 4 厘米，支脉不显或甚纤细；壳斗口径 10—20 毫米，包着坚果 1/3—1/2 或一半稍多；果脐口径不超过 10 毫米。

123.嫩枝无毛，小枝被灰黄色或黄棕色蜡层；花序轴被细片状或粉末状鳞秕；叶片的侧脉每边 6—10 条；壳斗的鳞片覆瓦状排列或略连生成圆环状（云南中部及北部）……………………………………………**光叶柯** **L. mairei** (Schott.) Rehd.

123.嫩枝及花序轴密被棕黄色短绒毛，小枝无蜡层；叶片的侧脉每边 10—14 条；壳斗的鳞片覆瓦状排列（广东及广西二省区西南部）…**黑柯** **L. melanochromus** Chun et Tsiang

122.叶纸质或硬纸质，干后苍暗，宽通常 4—9 厘米（嫩叶较窄），支脉明显；壳斗口径 20—30 毫米，若小于 20 毫米，则壳斗包

着坚果约一半或更多且壳壁厚不超过 1 毫米，或则侧脉在叶面凹陷。

124. 嫩枝及嫩叶叶背无毛，一年生枝、叶面及叶柄（至少基部）干后暗黑褐色至黑色；壳斗干后与叶色近似，鳞片三角形，坚贴，覆瓦状排列，壳斗口径 20—30 毫米；壳斗每 5—3 个一簇；叶片宽 6—8 厘米（云南东南部）……………………… **红心柯 L. carolinae** (Skan) Rehd.

124. 嫩枝及嫩叶叶背（至少在叶脉两侧）被长毛，毛有时宿存至次年，枝、叶面及叶柄干后非暗黑褐色至黑色，但被灰色或灰黄色蜡质鳞秕，或显油润；壳斗口径 16—30 毫米。

125. 侧脉不凹陷，叶面平坦，毛较早脱落。

126. 叶干后两面近于同色，暗紫褐色，叶背带灰色或略油润；侧脉每边 10—15 条；芽、嫩叶及嫩枝干后常显树脂油润；壳斗口径 20—30 毫米（广东西南部包括海南岛，广西西部及西南部，云南东南部）（1: 图873）…… **犁耙柯 L. silvicolarum** (Hance) Chun

126. 叶背干后黄灰色，被紧实的蜡质鳞秕，侧脉每边 18—22 条；芽、嫩叶及嫩枝干后不显油润；壳斗口径约 25 毫米（贵州南部）……………… **册享柯 L. chehengensis** Huang et Y. T. Chang

125. 侧脉凹陷，每边 14—20 条，叶面凹凸不平，小枝及叶背中脉两侧的毛较迟脱落，叶背灰白色或灰黄棕色（嫩叶则带苍灰色），被较厚的蜡质鳞秕层。

127. 小枝被黄棕色薄蜡层；壳斗包着坚果最多约一半（广东、广西）…………………………………… **显脉柯 L. dictyoneuron** Chun

127. 小枝无薄蜡层，或有稀疏细片状鳞秕；壳斗包着坚果约一半或至 2/3（四川南川）……… **南川柯 L. rosthornii** (Schott.) Barn.

121. 壳斗包着坚果的底部、基部、或稍较多，若包着坚果达 1/4 或更多（很少稍超过一半），则壳斗外壁被灰白色细毛或坚果有白色粉霜，或则嫩叶两面均被灰黄或灰白色纤细卷毛。

128. 一年生枝及花序轴密被灰白色、灰黄色或黄棕色短柔毛，嫩叶背面（有时及腹面）亦被短毛，成长叶的毛逐渐脱落，兼被粉末状或糠秕状或紧实的鳞秕，干后叶片两面颜色不同，支脉不显或甚纤细；壳斗口径不超过 20 毫米；果脐口径不超过 10 毫米。

129. 叶倒卵形、倒卵状椭圆形或长椭圆形，中脉在叶面凸起；坚果为顶端尖的长椭圆形或长圆锥形，很少宽与高约相等，被白色粉霜。

130. 叶长 6—14 厘米，宽 2.5—6 厘米；壳斗外形深碗状或漏斗状，鳞

片覆瓦状排列或基部连生成圆环（长江以南各地，但云南及海南岛不产）(1: 图 864)……………………**柯 L. glaber** (Thunb.) Nakai

130. 叶长 4—8 厘米，宽 1.5—2.5 厘米；壳斗浅碗状或碟状，鳞覆瓦状排列(广东海南岛)………………………**倒卵叶柯 L. obovatilimbus** Chun

129. 叶卵形、椭圆形或披针形，中脉在叶面平坦或下半段凹陷呈裂槽状；坚果扁圆形或阔圆锥形，宽过于高或二者几相等。

131. 坚果有白色粉霜；壳斗的鳞片细长三角形，密贴于壳壁；叶卵形或椭圆形，顶端突急尖或短尾状，圆或钝尖，叶背的短卷毛很早脱落，显出灰白色粉末状，在扩大镜下较清晰的鳞腺(福建及江西二省西南部，广东东部及东北部)…**卷毛柯 L. floccosus** Huang et Y. T. Chang

131. 坚果无白粉；壳斗的鳞片宽三角形，紧贴于壳壁；叶披针形，顶端渐尖，叶背被较迟脱落的短柔毛，兼被细毛状鳞秕(广东、广西东南部)…………………………**瘦柯 L. macilentus** Huang et Y. T. Chang

128. 小枝及花序轴均无毛，或仅花序轴被细毛，若仅嫩枝被毛，则毛甚纤细且甚短，若嫩枝顶部及嫩叶叶背被毛，则毛甚稀疏或毛有分枝（或星状毛）且叶片两面同色或近于同色。

132. 叶片在中部以上最宽，有时兼有在中部最宽的叶；壳斗碟状或浅碗状，通常增厚。

133. 叶片两面同色，叶背被疏毛或无毛，通常散生灰白色仅在扩大镜下可见的雾水滴状鳞腺，支脉明显。

134. 壳斗的鳞片宽三角形，宽远过于高的斜菱形或扁条状，有时连生成圆环状，被灰色短毛；坚果扁圆或扁圆锥形，宽 18—26 毫米；果脐的中央部分常明显隆起；叶革质或厚纸质，侧脉不凹陷(云南西部及南部)……………………**耳叶柯 L. grandifolius** (Don) Biswas

134. 壳斗的鳞片三角形或宽卵形，明显或甚小，覆瓦状排列；侧脉轻微或明显凹陷，若不凹陷，则支脉一再分枝并连结成小格状网脉。在叶片两面均清晰可见。

135. 壳斗包着坚果1/3—1/5，鳞片甚小且疏离，隐约可见；坚果宽圆锥形或近扁圆形，横径 16—20 毫米，有淡薄白色粉霜；叶纸质，侧脉不凹陷；叶柄长很少超过 1 厘米(西藏东南部)……………………………………**墨脱柯 L. obscurus** Huang et Y. T. Chang

135. 壳斗的鳞片彼此密接，界限明显，通常略增厚；坚果无白粉；叶柄长 1 厘米以上。

136.叶厚或硬纸质，倒披针形，有时兼有长椭圆形的叶，长为宽的3.5—5倍，宽4—7厘米，侧脉微凹或明显凹陷；叶柄长2—4厘米；坚果高过于宽或二者约相等，横径18—30毫米。

137.叶干后淡灰绿色或淡黄绿色，侧脉明显凹陷，位于叶片上半部的侧脉在叶缘附近急弯向上与相邻侧脉连结；小枝干后淡灰黄色；单个壳斗与少数3个聚生成簇的壳斗散生于同一花序轴上(广西西部)(1：图875)……**大叶柯 L. megalophyllus** Rehd. et Wils.

137.叶干后暗棕色或暗灰褐色，侧脉轻微凹陷，在叶缘附近常有小分枝，但不连结；小枝干后与叶片近于同色；壳斗通常3个一簇散生于花序轴上（四川西部）………………………………………………………………**倒披针叶柯 L. oblanceolatus** Huang et Y. T. Chang

136.叶硬革质或硬纸质，倒卵形，倒卵状椭圆形，有时兼有椭圆形的叶，长为宽的1.5—3倍，很少较长，宽5—10厘米，很少较窄。

138.叶柄长3—6（很少2.5）厘米；叶硬革质或革质；嫩枝及嫩叶叶背无毛。

139.叶倒卵形，侧脉在叶背微凸起，在叶面不凹陷，在叶缘附近有纤细的小分枝，支脉一再分枝并互相连结成小格状网脉，在叶片两面均清晰可见；壳斗每3个一簇；壳斗及坚果的横径很少超过15毫米；坚果高略过于宽或二者约相等的圆锥形，干后淡灰黄色(贵州西北部、四川西部、云南东北部)（1：图865）………………………………………**硬壳柯 L. hancei** (Benth.) Rehd.

139.叶倒卵状椭圆形，很少倒卵形或兼有宽椭圆形，侧脉凹陷，常在叶缘附近连接或近于连接，在叶背明显凸起；壳斗每3或5个一簇；壳斗及坚果的横径18—38毫米；坚果为高过于宽(高20—30毫米)、顶端锥尖的圆锥形，或为甚宽(横径达38毫米)、顶部近于平坦的扁圆形，或为宽略过于高、顶端甚短尖的宽圆锥形，干后栗褐色(云南东南部、四川西部)（1：图875）…………………………**大叶柯 L. megalophyllus** Rehd. et Wils.

138.叶柄长很少超过2厘米；叶纸质，硬纸质或革质；嫩枝上部及嫩叶叶背被毛，有时成长叶的叶背仍被稀疏柔毛。

140.叶背被星状短毛(或毛有2—5分枝，同时兼有不分枝的单毛)；坚果高过于宽的圆锥形，横径20—25毫米(湖北西部，贵州东北部，四川)…**枇杷叶柯 L. eriobotryoides** Huang et Y. T. Chang

140.叶背沿中脉两侧被稀疏长毛；坚果为两侧近于平行的宽椭圆形，顶端平缓，或宽稍过于高的扁圆形，横径20—25毫米(云南西部)……………………112.**糙壳柯** **L. squarrosus** Huang et Y. T. Chang

133.叶片两面颜色不同，即叶背被鳞秕，干后带苍灰色，或显油润；坚果常有白色粉霜。

141.叶纸质，有时稍硬，支脉不显，中脉在叶面明显凸起；壳斗通常近于平展，鳞片覆瓦状排列或连生成圆环(长江以南各地)(**1**：图874)……………………………………**多穗柯** **L. litseifolius** (Hce) Chun

141.叶革质，通常较硬，支脉不显或甚纤细，中脉在叶面凹陷或平坦，有时微凸起，但中央呈裂槽状凹陷。

142.小枝及叶面有黄色蜡层，在叶面的基部及叶柄腹面尤为明显；壳斗通常近于平展，鳞片覆瓦状排列或连生成圆环(长江以南各地)……………………………**合斗柯** **L. synbalanos** (Hance) Chun

142.小枝、叶面及叶柄均无蜡层；壳斗浅碗状，鳞片覆瓦状排列(长江以南各地)……………………**绵柯** **L. harlandii** (Hance) Rehd.

132.叶最宽处在中部或中部以下，有时兼有具在中部稍上最宽的叶。

143.叶革质，硬而脆，介于侧脉之间的叶肉部分甚隆起，故叶面明显凹凸不平，侧脉在叶缘附近急弯向上与相邻侧脉连结；枝干后灰褐色，被蜡质鳞秕；花序轴被短毛(广西龙州)…………………………………………………………**隆叶柯** **L. anomalus** Huang et Y. T. Chang

143.叶纸质或革质，侧脉凹或不凹陷，但叶面不如上述的明显凹陷不平，侧脉在叶缘附近隐没或很少彼此连接。

144.叶两面同色，即叶背或叶面无蜡黄色或干后苍灰色的糠秕状蜡质鳞秕，或紧实而油润的鳞秕，但有灰白色仅在扩大镜下可见的雾水滴状鳞腺，中脉在叶面凸起，侧脉一再分枝并连结成小格状网脉，在叶片两面或叶面清晰可见；壳斗的鳞片被灰或灰白色细毛；坚果干后淡灰黄或很少暗棕色。

145.雌花序或果序长25—40厘米，花序轴粗4—6毫米，果序轴基部横断面径8—12毫米；壳斗浅碗状，鳞片三角形，细小；坚果扁圆锥形，横径15—22毫米，有淡薄的白色粉霜(我国西藏樟木)……………………**小箱柯** **L. arcaula** (Spreng.) Huang et Y. T. Chang

145.若雌花序或果序长达25厘米，则果序轴横断面径不达8毫米；壳斗的鳞片明显、覆瓦状排列或连生成圆环。

146.叶基部明显地沿叶柄下延，故叶柄长很少超过1厘米，叶长为宽的4—7倍，宽很少超过3厘米(萌生叶较宽)。

147.壳斗通常为平展的碟状；坚果横径16—24毫米，扁圆形或扁圆锥形，未完全成熟时有淡薄的白色粉霜，果脐口径8—15毫米(广东海南岛)……………………**水仙柯 L. naiadarum** (Hance) Chun

147.壳斗浅碗状或碟状；坚果横径8—16毫米，长圆锥形或阔圆锥形，无白粉，果脐口径很少达10毫米(长江以南多数省区)(1：图865)……………………………**硬壳柯 L. hancei** (Benth.) Rehd.

146.叶柄长1—2.5厘米；叶长为宽的3—5倍。

148.壳斗浅碟状，口径20—24毫米，鳞片三角形，覆瓦状排列；坚果扁圆形，横径21—25毫米，高12—15毫米，无白粉；侧脉每边11—14条(云南东南部)……………**亮果柯 L. nitidinux** (Hu) Chun

148.壳斗浅碗状或碟状，口径15—20毫米，鳞片宽三角形，覆瓦状排列；坚果宽圆锥形至长圆锥形，横径18—26毫米，高20—26毫米，无白粉；侧脉每边15—20条(云南东南部)……………………………………………………**绵柯 L. harlandii** (Hance) Rehd.

144.叶片两面不同色，则叶背或叶面有干后呈灰色、蜡黄色或油润的鳞秕，有时嫩枝、芽、及叶柄均被鳞秕，或叶面干后有灰白色粉霜。

149.小枝、叶柄及叶面(中脉上较明显)干后有灰白色粉霜。

150.小枝、叶面及叶柄有蜡黄色薄蜡层；叶厚革质，支脉不显，中脉在叶面平坦或微凹，很少下半段微凸起(长江以南各地)……………………………………………**合斗柯 L. synbalanos** (Hance) Chun

150.枝、叶及叶柄均无蜡层，叶纸质或革质，支脉通常明显，中脉明显凸起。

151.枝、果序轴干后暗褐色或黄棕色；侧脉有少数分枝；果序长15—28厘米；坚果有白色粉霜(长江以南各地)(1：图867)……………………………………………**多穗柯 L. litseifolius** (Hce) Chun

151.枝、果序轴干后淡黄灰色或淡灰棕色，侧脉一再分枝并连结成小格状网脉；果序长很少达15厘米；坚果无白粉(长江以南各地)…………………………………………**硬壳柯 L. hancei** (Benth.) Rehd.

149.小枝；叶柄及叶面干后无白色粉霜。

152.嫩枝被毛或嫩叶叶背中脉两侧被稀疏长毛；壳斗碟状或浅碗状，厚木质，横径22—30毫米，鳞片的中央脊肋状隆起；坚果横径20—28

毫米，果壁厚达 3 毫米。

153. 叶片的侧脉每边 14—20 条，嫩叶叶背中脉两侧被稀疏长毛，兼被灰白色细毛状鳞秕(云南西南部)………**缅宁柯 L. mainningensis** Hu

153. 嫩枝被暗灰色甚纤细且短的柔毛，嫩叶叶背被暗灰色粉末状鳞秕，叶片的侧脉每边 12—15 条(云南西部及西北部)………………………………………**高黎贡柯 L. gaoligongensis** Huang et Y. T. Chang

152. 嫩枝及嫩叶背面均无毛；坚果及壳斗横径很少达 20 毫米，若超过 20 毫米，则坚果有白色粉霜，或坚果扁圆形，顶部近于平坦，中央稍凹陷。

154. 嫩枝有薄蜡层；叶革质，叶背灰色，或暗棕褐带灰色，或油润，支脉不显；叶柄长 2—4 厘米；坚果有白色粉霜。

155. 枝有灰白色蜡层；叶长为宽的 3—5 倍；壳斗包着坚果 1/5—1/2，横径 15—24 毫米，鳞片三角形至阔卵形，伏贴，覆瓦状排列；坚果高稍过于宽或宽略过于高，长圆锥形或阔圆锥形(湖北西部，湖南西北部，贵州东北部，四川东部)(1：图871)………………………………………………………**灰柯 L. henryi** (Seem.) Rehd.

155. 枝有蜡黄色或棕黄色蜡层；叶长为宽的 1.5—3.5 倍，很少较长；壳斗浅碟状或平展的碟状，横径 10—20 毫米，鳞片细小，三角形，覆瓦状排列或常连生成圆环；坚果或为顶端锥尖的长圆锥形，或为顶部平坦且中央凹陷的扁圆形，小的横径约 10 毫米，大的横径达 25毫米(长江以南各地)…**合斗柯 L. synbalanos** (Hance) Chun

154. 嫩枝无蜡层，有时有树脂质油润光泽，叶背灰色或微带苍灰色，或干后略显油润，支脉甚纤细，或不显，或小格状网脉在叶面较明显；坚果有或无白色粉霜。

156. 坚果顶端柱座四周被灰黄色细毛；叶片的小格状网脉明显，成长叶干后叶背苍灰色，嫩叶叶背干后与叶面近于同色，但有油润光泽(云南)………………………………**窄叶柯 L. confinis** Huang

156. 坚果无毛；叶片的支脉纤细或不显，若有较明显的小格状网脉，则叶片的侧脉每边 13—16 条，且雌花序长 15 厘米以上，果序轴则粗 3—4 毫米。

157. 果序长 15—28 厘米，果序轴基部横断面径 3—5 毫米；坚果顶部锥尖或顶端具短突起的柱座，被白色粉霜；叶片的侧脉每边 6—10 条，很少较多，支脉纤细，嫩叶干后叶背油润，成长叶的叶背带苍灰色(长江以南各地)(1：图 867)……………………

……………………………………多穗柯 **L. litseifolius** (Hce) Chun

157.果序长很少达 15 厘米,果序轴基部横断面径 6—10 毫米;坚果顶部平缓或圆,有时中央微凹陷。

158.壳斗浅碟状,横径 10—20 毫米,壳斗的鳞片及叶背干后常油润;叶柄长 1—2 厘米;中脉在叶面微凸起(云南西北部,四川西南部)……………………………粉背柯 **L. hypoglaucus** (Hu) Huang

158.壳斗浅盆状,横径 20—30 厘米,壳斗的鳞片及叶背干后颜色苍暗;叶柄长 2—3.5 厘米;中脉在叶面凹陷(云南东南部)…………………………………………………美鳞柯 **L. calolepis** Hsu et Jen

4.锥属[1] **Castanopsis** Spach

我国约 60 种,分布于秦岭南坡以南各省区。

分 种 检 索 表

1.每壳斗有雌花 1 朵(裂果锥和枪丝锥偶有 1—3 花),且仅有 1 个坚果。(次 1 项见 111 页)

2.壳斗外面有鳞片状或肋状突体;坚果脱落后壳斗常宿存于果序轴上。

3.子叶脑叶状皱褶;叶薄革质或纸质,背面被红棕色至灰棕色粉末状鳞秕或星状微绒毛,叶缘有疏锯齿。

4.叶背面被褐锈色鳞秕及星状微柔毛,成长叶毛不脱落;壳斗杯状,高 1—1.4 厘米,口径 1.6—2.5 厘米,包着坚果的 1/2—2/3(云南东南部)……………………毛叶杯锥 **C. cerebrina** (H. et A. C.) Barn.

4.叶背面被红褐色至灰棕色鳞秕,无毛。

5.壳斗杯状,高 6—8 毫米,口径 9—12 毫米,成熟时不裂或少有撕裂,包着坚果 1/2—2/3 (云南南部)(1:图822)……………………………………………枪丝锥 **C. calathiformis** (Skan) Rehd. et Wils.

5.壳斗圆形至椭圆形,高 1.5—2.2 厘米,横径 1.2—2 厘米,几乎全包坚果(偶有仅包 1/2—2/3),成熟时不规则爆裂(福建、广东、广西、云南东南部)(1:图824)…………………………………………………………………………裂壳锥 **C. fissa** (Champ.) Rehd. et Wils.

3.子叶平凸;叶革质至厚革质,背面灰棕色至银灰色或两面近同色,无

1) 又称锥栗属或栲属。

毛，叶缘有锯齿至近全缘。

6.叶厚革质，背面银灰色至灰棕色；壳斗近圆球形或深杯状，径1.1—1.4厘米，几乎全包坚果，或包着坚果3/5—4/5，成熟时不规则爆裂(长江以南各地，但北回归线以南及西南地区不产)(1：图823)…………………………………………………………**苦槠 C. sclerophylla** (Lindl.) Schott.

6.叶革质，背面淡灰棕色至苍灰色或有时两面近同色；壳斗杯状，包着果1/3—1/2，不爆裂。

7.叶背面淡灰棕色、苍灰色或两面近同色，全缘或有疏齿；壳斗高约5毫米，横径7—12毫米(台湾、福建、江西、广东、广西)……………………………………………**鳞苞锥 C. uraiana** (Hay.) Masamune et Tomiya

7.叶两面近同色，边缘有锐锯齿；壳斗高5—7毫米，横径1.2—1.5厘米(广西西部)………**龙州锥 C. longzhouica** Huang et Y. T. Chang

2.壳斗外面有长短、疏密不等的尖刺，偶有成小尖头或疣状突体；壳斗与坚果通常一起脱落；子叶平凸。

8.壳斗连刺直径通常在4厘米以上，成熟时4瓣(很少5瓣)开裂，刺密，将壳斗外壁完全遮盖；刺锐尖，分叉，末级分叉长超过5毫米；若壳斗连刺直径2.5—4厘米，则叶片长4—7厘米，宽1.5—3厘米，干后淡红棕色或棕黄色。

9.叶全缘(有时在叶近顶端有几个疏齿的叶与全缘叶同时存在)。

10.嫩枝被疏毛或无毛；叶背无毛、或被腊质层、或被糠秕状或粉末状鳞秕兼被短柔毛。

11.枝、叶无毛，枝条干后紫黑色，叶干后栗褐色；壳斗连刺直径6—8厘米；刺长2—3厘米，鹿角状分叉(台湾、福建、广东)(1：图845)……………………………**吊皮锥 C. kawakamii** Hay.

11.嫩枝多少被毛，叶背面被腊质层、或糠秕状粉、或疏柔毛；壳斗连刺直径2.5—5厘米，刺长8—18毫米。

12.叶两面近同色，背面除沿脉上被疏柔毛外，无毛，叶面中脉微凸；壳斗连刺直径4—5厘米(云南东南部)……………………………………**圆芽锥 C. globigemmata** Chun et Huang

12.叶背面被糠秕状或粉末状鳞秕、或蜡质层、或兼被短柔毛；叶面中脉凹陷。

13.叶厚革质，全缘，侧脉几不可见，嫩叶背面密被棕红色较松软的粉末状鳞秕，成长叶叶背灰棕色，鳞秕较紧实；壳

斗连刺直径 4—5 厘米；坚果扁球形，宽过于高(广东、广西西南部)(1：图842)……………………**华南锥 C. concinna** A. DC.

13. 叶薄革质，全缘，有时在同一枝条上兼有有锯齿的叶，背面被红棕色糠秕状鳞秕并至少在中脉上有稀疏短毛，或成长叶有时仅被蜡质层，无毛；壳斗连刺直径 2.5—4 厘米；坚果宽卵形，高过于宽(台湾、福建、广东、广西、云南、西藏东南部)(1：图 841)………**红锥 C. hystrix** A. DC.

10. 嫩枝密被毛，一、二年生枝的毛较疏；叶背密被绒毛，成长叶的毛较疏或除中脉被毛外几无毛。

14. 嫩枝密被短柔毛；叶背被糠秕状鳞秕并有疏短毛、或仅被灰棕色至灰黄色蜡质层；壳斗连刺直径 2.5—4 厘米，果宽卵形，高过于宽…………………………………**红锥 C. hystrix** A. DC.

14. 嫩枝密被绒毛；叶背面密被绒毛或二年生叶的叶背除沿中脉被疏柔毛外近无毛；壳斗连刺直径 4—7 厘米，果扁球形，宽过于高。

15. 叶基部浅耳垂状，或近圆形，叶柄长 2—7 毫米(福建、江西、湖南南部、广东、广西)(1：图 844)…………………**南岭锥 C. fordii** Hance

15. 叶基部宽楔尖，少有近圆形，叶柄长 7—18 毫米。

16. 嫩枝、叶柄及叶背面密被绒毛(云南南部)……………………………………**湄公锥 C. mekongensis** A. Cam.

16. 嫩枝、叶柄被开展绒毛，叶背面除沿中脉被柔毛外近无毛(云南)(1：图843)……………………………**异叶锥 C. diversifolia** King

9. 叶缘有锯齿状裂齿(至少中部以上有裂齿)。

17. 叶背面被糠秕状鳞秕或为蜡质层，红棕色、灰棕色至银灰色。

18. 叶薄革质，长 4—12 厘米；宽 1.5—4.5 厘米；壳斗连刺直径 2.5—4 厘米；果卵圆形，高过于宽；嫩枝被短柔毛，二年生枝无毛……………………………………**红锥 C. hystrix** A. DC.

18. 叶厚革质，长 13—15 厘米，宽 5—10 厘米；壳斗连刺直径 6—8 厘米；坚果扁圆锥形，宽过于高；嫩枝无毛(长江以南大多数省区)(1：图846)……………………………………**钩锥 C. tibetana** Hance

17. 叶背面被红褐色至灰黄色绒毛，成长叶毛渐脱落。

19. 嫩枝密被红褐色长柔毛，枝条近无毛；叶干后红褐色或栗褐色，背面被灰褐色至灰棕色绒毛或粉状柔毛，成长叶毛渐脱落，侧脉每边 15—25 条。

20. 叶背面被红褐色或灰棕色长绒毛，侧脉与中脉常成 60 度开角伸

出，支脉明显；壳斗连刺直径 4—6 厘米（台湾、广东、云南南部、西藏东南部）（1：图 848）……………**印度锥 C. indica** (Roxb.) A. DC.

20. 叶背被黄棕色细短毛，侧脉与中脉常成 45 度开角伸出，支脉不显或甚纤细；壳斗连刺直径 2.5—4 厘米（广西西部、贵州西南部、云南东南部）…………………**窄叶锥 C. angustifolia** Huang et Y. T. Chang

19. 嫩枝被灰棕色至灰黄色短柔毛，二年生枝无毛；叶干后灰黄色，背面被灰色短柔毛，成长叶近无毛，侧脉每边 11—14 条（广东海南岛）（1：图 847）……………………………………**海南锥 C. hainanensis** Merr.

8. 壳斗连刺直径通常在 4 厘米以下，成熟后不规则开裂或不开裂，少有不整齐 4 瓣开裂；刺或疏或密，很少遮盖壳斗外壁；若壳斗连刺直径 4—6 厘米，则刺疏生，壳斗外壁明显可见，或刺连生成鸡冠状刺环。

21. 果脐占果面积的一半以上；壳斗及刺干后暗黑色，无毛；叶全缘，两面无毛。

22. 一年生枝密被短绒毛；叶革质，干后叶面苍绿带黄色；壳斗圆球形，刺长 3—6 毫米；坚果近圆球形，直径 1.5—1.8 厘米，果脐占果面积的 2/3—4/5（云南南部）（1：图 825）……**银叶锥 C. argyrophylla** King

22. 幼枝被疏柔毛；叶薄革质或略硬纸质，干后叶面苍绿，嫩叶常带黑色；壳斗卵状椭圆形，刺长 5—10 毫米，坚果宽卵形，高 1.5—1.8 厘米，横径 1.2—1.4 厘米，果脐占果面积的 1/2—2/3（云南）……………………………………………**薄叶锥 C. tcheponensis** Hick. et A. Cam.

21. 果脐仅在果基部，或少有占果面积近一半。

23. 叶宽椭圆形至长椭圆形，长 25—35 厘米，宽 8—14 厘米，全缘，侧脉每边 15—19 条；叶柄长 2—2.5 厘米（云南）……………………………………………………**大叶锥 C. megaphylla** Hu (1940, non 1949)

23. 叶较小，长不超过 25 厘米，宽很少达 10 厘米。

24. 壳斗连刺直径达 5 厘米，壳壁厚2—3毫米；刺粗壮，长 5—15 毫米，常连生成 4—5 个鸡冠状刺环，内壁密被长绒毛；叶全缘，两面同色，嫩叶及叶柄干后暗黑色（江西、福建、广东、广西东南部）……………………………………**黑叶锥 C. nigrescens** Chun et Huang

24. 壳斗较小，连刺直径不超过 4 厘米，壳斗壁厚约 1 毫米。

25. 叶两面颜色不同，即叶背被粉末状易抹落的或糠秕状较紧贴的鳞秕，或为紧实的蜡质层。

26. 叶背被红褐色或黄棕色，有时为淡黄色（二年生叶）粉末状或

糠秕状鳞秕，有时兼被短毛，中脉在叶面明显凹陷，叶片全缘，很少在上部有少数裂齿。

27. 叶卵形、椭圆形或倒卵状椭圆形，长为宽的 1.5—2.5 倍或稍长，若为两端狭尖的长椭圆形，则侧脉在叶面凹陷，网状叶脉尚明显。

28. 一年生枝无毛或嫩枝被稀疏短毛，二年生枝无毛；叶柄长 1—2 厘米；壳斗外壁及刺被短毛及稀疏的淡褐色糠秕状鳞秕，或全部为灰色短毛，刺在基部合生成刺束。

29. 中脉及侧脉在叶面凹陷；壳斗圆球形，连刺直径约 25 毫米，刺束均匀散生（我国西藏东南部）（**1**：图 835）…………………………………………………………**蒺藜锥 C. tribuloides** A. DC.

29. 中脉凹陷，侧脉平坦；壳斗宽椭圆形或宽卵形。近果序轴的一段无刺，连刺直径 25—30 毫米，刺束略连生成多个刺环状（广东海南岛、广西西南部、云南东南部）…………………………………………………………**南锥 C. boisii** Hick. et A. Cam.

28. 一年生枝密被淡棕色短绒毛，二年生枝的毛较稀疏；叶柄长2—3.5 厘米，侧脉不凹陷；壳斗外壁及刺密被淡棕色糠秕状鳞秕及稀疏短毛，壳斗圆球形，连刺直径 20—25 毫米，刺合生至中部或上部成刺束，刺束均匀散生（云南东南部）…………………………………………………………**屏边锥 C. ouonbinensis** Hick. et A. Cam.

27. 叶狭长椭圆形或长披针形，长为宽的 3—6 倍，若为卵形或卵状椭圆形，则网状叶脉不显或甚纤细，且侧脉不凹陷；壳斗圆球形。

30. 壳斗外壁及刺、叶柄及叶背均密被暗红褐色甚易抹落的粉末状鳞秕，壳斗连刺直径 14—20 毫米；一年生叶的叶柄长 1—6 毫米，二年生叶叶柄长不到 1 厘米，中脉及侧脉在叶面通常均匀凹陷（云南东南部）………………………………**红壳锥 C. rufotomentosa** Hu

30. 壳斗外壁刺密被灰色短毛，很少仅被稀薄的淡褐色糠秕状鳞秕（云南东南部）；叶背被红褐色、黄棕色或淡灰黄色粉末状鳞秕；叶柄长 1—2 厘米，若长不到 1 厘米，则侧脉不凹陷（长江以南各地）（**1**：图 837）…………………………………………………**栲 C. fargesii** Fr.

26. 叶背面被有贴紧的明显或不明显的蜡质层，或嫩叶被略紧贴的糠秕状鳞秕，成长叶的鳞秕几全部脱落，叶通常有裂齿，很少全缘。

31. 壳斗上仅有不明显的疣状小突体，偶有长不及 1 毫米的尖刺；壳斗较小，直径不及 1 厘米，顶部有时狭尖（浙江、台湾、福建、江西、广东、广

西、湖南南部、云南东南部)(1：图832)……**米槠 C. carlesii**(Hemsl.)Hay.

31.壳斗上有明显的锐尖刺。

32.刺短,很少有个别长稍超过4毫米,壳斗连刺直径很少略超过15毫米。

33.叶革质或硬革质,通常中部以上最宽,叶背灰白至银灰色,中脉在叶面(至少下半段)微凸起;壳斗椭圆形或近圆球形,基部常有短柄(四川西南部、云南)(1:图834)…………**高山锥 C. delavayi** Fr.

33.叶纸质,略硬,中部或中部以下最宽,叶背非银灰色亦非灰白色,中脉凹陷;壳斗近圆球形或椭圆形,无柄。

34.壳斗圆球形,刺粗而短,全被灰白色短毛,很少在基部合生,但较规则地排成数个圆环状;果序轴散生较明显的灰白色皮孔;叶片基部一侧明显较短(云南、西藏东南部)…………………………………………………………**短刺锥 C. echidnocarpa** A. DC.

34.壳斗圆球形或宽椭圆形,刺短针状,顶尖棕黄色,无毛,其余与壳壁相同均被灰白色或灰棕色短毛;果序轴的皮孔不显或颜色较苍暗;叶片基部两侧对称或一侧稍短而歪斜(长江以南大多数省区)(1:图832)…………………**米槠 C. carlesii** (Hemsl.) Hay.

32.刺通常长5毫米以上,若短于5毫米,则壳斗连刺直径约达20毫米,或则壳斗的基部有甚短的柄。

35.叶缘(至少在中部以上)有疏锯齿,锐锯齿或波浪状圆齿。

36.叶纸质,略硬,宽2—3.5厘米;叶柄长5—10毫米。

37.果无毛;中脉在叶面凹陷。

38.叶最宽处常在中部以上,背面苍灰色,叶缘中部以上有锯齿状裂齿;壳斗椭圆形或近圆球形,刺长5—13毫米,部分在基部合生成刺束,部分刺略连生成刺环(湖北西部)…………………………………**湖北锥 C. hupehensis** C. S. Chao

38.叶中部或中部以下最宽,背面灰棕色、灰黄色至苍灰色,叶缘中部以上有少数疏裂齿;壳斗近圆球形,刺长5—12毫米,通常在基部合生或刺束或有时离生…………………………………………………………**米槠 C. carlesii** (Hemsl.) Hay.

37.果被微柔毛;中脉在叶面近基部通常微凸起(云南南部)……………………………………**矩叶锥 C. oblonga** Hsu et Jen

36.叶硬纸质、革质至硬革质,宽3—7厘米,叶柄长7—20毫米。

39.壳斗连刺直径约20毫米,刺长4—8毫米,不合生或合生至中

部成刺束,常排列成圆或螺旋形 3—5 个刺环状,壳斗外壁明显可见;叶革质至硬革质,中脉在叶面微突起,侧脉每边 6—9 条(四川西南部、云南)(1:图 834)………**高山锥 C. delavayi** Fr.

39.壳斗连刺直径 25—30 毫米,刺长 6—10 毫米。通常在基部合生成刺束,刺束均匀散生或排列成圆环状,壳斗外壁隐约可见或较明显;叶纸质,略硬或薄革质,中脉凹陷,侧脉每边 8—12 条。

40.壳斗圆球形;坚果宽圆锥形,高 10—15 毫米,横径 10—14 毫米,几无毛;嫩枝、嫩叶叶柄及花序轴被红棕色糠秕状鳞秕。

41.刺束较密,几完全遮蔽壳斗外壁;叶背棕灰色、黄灰色至淡灰白色(安徽、浙江、江西、福建、湖南、广东、广西东南部)(1:图839)………………………………………………**秀丽锥 C. jucunda** Hance

41.刺束排成 3—5 个圆形刺环,壳斗外壁较明显;叶背灰棕色或淡灰色(广西西部、贵州南部)……………………………………………**异秀丽锥 C. jucunda** var. **versicolor** Huang et Y. T. Chang

40.壳斗椭圆形,刺束均匀散生,疏离,壳壁明显可见;坚果锥尖状椭圆形,高 15—20 毫米,横径 12—15 毫米,被较密的长毛;叶背通常灰白色或淡银灰色(广东海南岛和台湾)…**黄椆锥 C. formosana** Hay.

35.叶全缘或近顶端有几个细裂齿,偶有中部以上有少数裂齿。

42.壳斗椭圆形,连刺高 25—30 毫米,向果序轴的一段无刺;坚果椭圆形,密被短伏毛;叶椭圆形至椭圆状矩圆形,长 8—17(—24)厘米,宽 3.5—6 厘米,全缘,叶脉每边 10—15 条……**南锥 C. boisii** Hick. et A. Cam.

42.壳斗圆球形或近圆球形,有时顶端狭尖,连刺直径不超过 30 毫米;果较小,无毛或近无毛。

43.刺较密,几乎遮盖壳斗外壁,壳壁及刺密被灰色短毛;若壳斗外壁明显可见,则壳斗的向果序轴一段无刺。

44.叶革质,厚且硬,基部一侧较短且歪斜,很少两侧近于对称,中脉在叶面平坦,全缘或中部以上有裂齿。

45.壳斗近圆球形或阔卵形,通常顶端狭尖,刺或刺束均匀散生,几将壳斗外壁完全遮盖;叶两面同色或背面淡银灰色,压干时叶片平坦,很少基部一侧折叠(长江以南各地)(1:图 838)……………………………………………**甜槠 C. eyrei** (Champ.) Tutch.

45.壳斗近圆球形,很少略扁圆形,向果序轴的一段常无刺,刺较短或长短甚不均匀,壳斗外壁(至少下部)明显可见;叶背暗红或暗

棕色，有时带银灰色，压干时，顶端或基部一侧或两端均折叠（湖南西南部、广西东北部、贵州东南部）……………………………………**红甜槠** **C. eyrei var. neocavaleriei** (A. Cam.) H. C. Huang et Y. T. Chang

44. 叶纸质至近革质，基部两侧对称，背面被淡薄的灰黄色鳞秕或近于紧实的蜡层，中脉在叶面凹陷，叶缘在上部有少数裂齿(湖北西部、四川)(1:图 837) ……………………………………………**栲** **C. fargesii** Fr.

43. 刺较疏，壳斗外壁明显可见，壳斗椭圆形，基部常有短柄，壳壁；叶片及小枝干后暗黑褐色；叶通常全缘，叶背略带淡银灰色(广西西南部)……………………………………………**南宁锥** **C. amabilis** Cheng et C. S. Chao

25. 叶两面同色或近于同色。

46. 叶全缘。

47. 壳斗连刺横径 10—20 毫米，刺长 1—4 毫米；叶基部常不对称。

48. 壳斗椭圆形，连刺横径 10—25 毫米，基部常有短柄，顶端突尖，刺排列成较疏离的 3—5 个斜圆形的刺环状；壳斗瓣裂（云南）………………………………………**小果锥** **C. fleuryi** Hick. et A. Cam.

48. 壳斗圆或近圆球形，连刺横径 12—20 毫米，基部很少有短柄状，刺排列成较紧接的 4—7 个圆形刺环状，壳斗不常开裂(云南、西藏东南部)………………………………**短刺锥** **C. echidnocarpa** A. DC.

47. 壳斗连刺横径 20—40 毫米，刺长 5 毫米以上。

49. 叶厚革质且硬，宽椭圆形或宽卵形，长与宽之比为 2—1.5:1，顶端甚急尖或钝，叶缘向背卷；叶柄长很少达 8 毫米；壳斗的刺粗壮，全部连生成 4—6 个鸡冠状刺环；坚果扁、圆锥形，宽过于高(广西西南部)…………………………**厚叶锥** **C. crassifolia** Hick. et A. Cam.

49. 叶纸质或革质，非上述形状，长为宽的 2 倍以上且顶端长尖或短尖；壳斗的刺不连生成粗厚的鸡冠状刺环；坚果通常高过于宽或二者近相等。

50. 壳斗宽卵形或近圆球形，顶部狭尖，壳壁及刺密被灰色短毛；叶卵形至卵状披针形，顶端长尖，基部明显不对称，中脉在叶面平坦(长江以南各地)(1: 图 838)…………………………………………………………………………………**甜槠** **C. eyrei** (Champ.) Tutch.

50. 壳斗圆球形或椭圆形，壳壁及刺无毛或被浅棕色短毛；叶狭长椭圆形或狭长披针形，若为椭圆形，即叶片宽 5—7 厘米。

51. 叶宽 5—7 厘米，中脉微凹陷，叶柄长 2—3.5 厘米；壳斗椭圆

形，连刺高24—28毫米；坚果高略过于宽的长圆锥形，被短伏毛（广东海南岛）……………………………………………………………………
……………………………尖峰岭锥 C. **jiangfenglingensis** Duanmu

51.叶宽2—4厘米，叶柄长很少超过1.5厘米；壳斗圆球形，连刺直径20—30毫米；坚果无毛。

52.中脉在叶面微凸起或上半段平坦；壳斗外壁及刺被灰棕色短毛，干后灰棕或灰褐色；坚果宽圆锥形，高与宽约相等(云南南部)(1：图836)……………………………………………思茅锥 C. **ferox** Spach

52.中脉在叶面凹陷；壳斗外壁及刺无毛或几无毛，干后暗褐黑色；坚果高略过于宽的圆锥形(广东及广西西南部，云南东南部)………
……………………………………………公孙锥 C. **tonkinensis** Seem.

46.叶缘至少在上部有裂齿。

53.叶革质，基部两侧明显不对称，顶端弯斜的长渐尖，中脉在叶面平坦或上半段凹陷；壳斗宽卵形，顶部的刺较密且向顶端逐渐变短(长江以南各地)(1：图838)………………………甜槠 C. **eryei** (Champ.) Tutch.

53.叶硬纸质至革质，两侧对称或基部略不对称；壳斗圆球形，刺或刺束均匀散生。

54.中脉在叶面凸起，叶缘自下半部有锯齿状裂齿（湖南及贵州南部，广东、广西、云南东南部）（1：图840）…………锥 C. **chinensis** Hance

54.中脉明显凹陷，叶缘常在上半部有疏离的小裂齿（云南东南部）……
…………………………………密刺锥 C. **densispinosa** Hsu et Jen

1.每壳斗有雌花3(—5)朵（C. platyacantha 有雌花1—3朵)，成熟坚果1—3个，果被柔毛；子叶平凸。

55.壳斗上的刺长1—2厘米，末级分叉可达1厘米或更长，均匀纤细的针刺状，刺粗约0.5毫米；叶全缘。

56.枝、叶无毛；叶背面淡棕色至灰棕色(云南西部及西南部)……………
……………………………………………龙陵锥 C. **rockii** A. Cam.

56.嫩枝密被绒毛，一年生枝被短绒毛；叶背面被柔毛(云南东南部)……
…………………………………棕毛锥 C. **poilanei** Hick. et A. Cam.

55.壳斗上的刺通常不长过1厘米，末级分叉不超过8毫米，不均匀粗细，刺粗通常在1毫米以上，有时刺基部连生成鸡冠状刺环。

57.一年生枝、叶柄、叶背及壳斗外壁与刺均被较密的柔毛，叶片至少在叶背叶脉两侧被毛，兼被红褐色或棕色鳞秕，二年生叶的叶背常变为

棕灰色。

58.叶宽5—9厘米，长18—40厘米，侧脉每边18—22条(广西西北部、贵州南部)……………………………**贵州锥 C. kweichowensis** Hu

58.叶宽很少达5厘米，长很少稍超过18厘米，侧脉每边很少超过18条(贵州西北部、四川西南部、云南、西藏东南部)(1:图830)……………………………………………**瓦山锥 C. ceratacantha** Rehd. et Wils.

57.枝、叶均无毛，或仅在嫩枝顶部及嫩叶叶背中脉两侧被甚稀疏柔毛，毛早期脱落。

59.坚果无毛，或幼嫩坚果柱座四周被稀疏短伏毛；壳斗连刺很少超过30毫米，干后黄棕色至暗褐色；叶缘通常有裂齿，若全缘则革质且两面同色或近于同色(长江以南多数省区)(1:图829)…**罗浮锥 C. fabri** Hance

59.坚果被棕色短伏毛；壳斗连刺直径30—60毫米，干后黑或暗褐黑色，或灰黄色。

60.叶背被近圆形、中央的颜色较深(茶褐色)薄片状鳞秕，叶缘有锯齿状裂齿；壳斗连刺直径30—40毫米，刺合生成放射状刺束，刺束均匀散生，几将壳斗外壁完全遮盖(云南东南部)………………………………………………**西畴锥 C. sichourensis** Huang et Y. T. Chang

60.叶背无上述鳞秕；壳斗的刺通常连生成鸡冠状刺环，若在基部合生成刺束，则刺粗而短，不呈放射状，或刺束鹿角状分枝。

61.叶两面同色或近于同色，即叶背干后微带苍灰色。

62.叶全缘，革质，硬而厚，侧脉每边13—16条，壳斗连刺直径30—40毫米(广西西南部)…………………………………………………………**大新锥 C. daxinensis** Huang et Y. T. Chang

62.叶全缘或有裂齿，纸质或硬革质，侧脉每边很少达12条。

63.叶革质，中脉在叶面微凹陷，或平坦，小格状网脉甚明显；壳斗外壁及刺被灰黄色短毛，壳斗连刺直径30—40毫米(湖南南部、广东北部)(1:图827)…**厚皮锥 C. chunii** Cheng

63.叶纸质或硬革质，中脉在叶面凸起或平坦，支脉稀疏，不连结成小格状网脉；壳斗外壁及刺无毛或被稀疏灰色短毛，干后褐黑色，很少灰棕色。

64.叶宽2.5—5厘米，长7—14厘米，两侧明显不对称；壳斗的刺常连生成4—6个鸡冠状刺环，很少密生略均匀的刺束，壳斗连刺直径30—40毫米(贵州西部、四川西南部、云

南)(1:图 828)…………………………元江锥 **C. orthacantha** Fr.

64.叶宽 4—7 厘米，长 12—30 厘米，两侧对称或稍不对称;壳斗的刺不同程度合生成刺束如鹿角状，有时连生成刺环，壳斗连刺直径 40—60 毫米(福建、江西、湖南及贵州四省南部,广东、广西、云南东南部)(1: 图 826)…………………………**鹿角锥 C. lamontii** Hance

61.叶两面颜色不同,即叶背被红褐色、黄棕色、黄灰色鳞秕,成长叶的叶背有时灰或银灰色。

65.叶背带苍灰色或带银灰色，通常全缘，很少在顶部有三数个小裂齿,叶顶端圆或钝,或短尖,中脉在叶面微凹陷或平坦(湖南南部、广东北部)(1:图827)…………………………**厚皮锥 C. chunii** Cheng

65.叶背褐红色或黄棕色,有时灰白色,叶缘中部以上有小裂齿,很少全缘,叶顶端长尖,常弯斜,中脉在叶面微凸起或、至少下半段凸起(贵州西北部、四川、云南东北部)(1: 图831)……………………………………………………**扁刺锥 C. platyacantha** Rehd. et Wils.

5.栎属 Quercus L.

我国约 120 种,全国大多数省区有分布,以西南部及南部最多。

分 种 检 索 表

1.壳斗的鳞片连生成环带,圆环状排列;不育胚珠位于种子的近顶部;常绿乔木(亚属 1.**青冈亚属** subg. **Cyclobalanopsis** (Oerst.) Schneid).

2.叶全缘,或叶缘波浪状，或近顶部有 1—4，很少 5 个甚浅裂的锐齿或疏离的钝齿。

3.成长叶的叶背密被灰白、灰黄至黄棕色星状绒毛，或互相交织成网状的棉毛。

4.二或三年生枝仍被毛;叶柄长很少达 2 厘米;壳斗的环带不裂或位于基部的 1—2 环浅裂;坚果幼嫩时密被毛,成熟时无或几无毛。

5.叶片中部以上最宽,顶端圆或钝，有时短急尖，叶缘稍向背卷;壳斗口径 15—25 毫米;坚果高 15—20 毫米，横径 14—22 毫米(台湾、福建、广东、广西四省区南部、云南东南部)(1:图 893)……………………………………………**岭南青冈 Q. championii** Benth.

5.叶片中部或中部以下最宽,或兼有,在中部以上最宽的叶,顶端渐尖或短尾状突尖,叶缘不背卷;壳斗口径 15—28 毫米;坚果高 15

—25 毫米，横径 14—28 毫米（福建、江西、湖南、广东、广西）……
………………………………………**南岭青冈 Q. chungii** Metc.

4. 当年生枝的毛早脱落，二年生枝无毛；叶柄长 2—3 厘米；壳斗的环带齿状裂；坚果除顶端柱座附近四周被稀疏短毛外早期已无毛。

6. 二年生枝淡黄灰色或灰白色，与果序轴相同均有明显凸起的皮孔；中脉凹陷；壳斗杯状或碗状，7—8 环（云南东南部）……………………
………………………………**灰枝青冈 Q. songtavanensis** A. Cam.

6. 二年生枝干后暗褐黑色，皮孔稀少且不大明显；中脉至少下半段凸起；壳斗 4—5 环（广西西南部）……………………………………………
…………………**大新青冈 Q. daxinensis** Huang et Y. T. Chang

3. 叶无毛，或嫩叶被早期脱落性的毛，成长叶无毛，若成长叶的叶背被毛，则毛甚稀疏，仅在扩大镜下可见。

7. 叶柄长 1 厘米以内，很少稍超过 1 厘米。

8. 叶片长为宽的 5—8 倍，宽不达 3 厘米。

9. 叶片宽 0.5—1.5 厘米，长为宽的 6—8 倍，很少 5 倍，两面同色或叶背微带灰色；叶柄长很少超过 6 毫米；壳斗浅碟状，口径15—20 毫米；坚果高过于宽，高 22—32 毫米，横径 15—21 毫米，或高与宽几相等，宽圆锥形（广东、广西）（**1**:图881）………………………
………………………………**竹叶青冈 Q. bambusaefolia** Hance

9. 叶片宽 1.5—2.8 厘米，长为宽的 5 倍或约 5 倍，叶背带灰色；叶柄长 0.5—1 厘米；壳斗浅碗状或碟状，口径 24—32 毫米；坚果扁圆球形或宽圆锥形，高 22—34 毫米，横径 20—28 毫米（福建、湖南南部、广东、广西）（**1**:图 898）…………**雷公青冈 Q. hui** Chun

8. 叶片长很少超过宽的 4 倍。

10. 叶（至少是嫩叶）两面颜色不同，即叶背灰白色或略带灰色，或有疏毛。

11. 嫩枝、嫩叶及叶柄、花序轴及幼嫩壳斗均被棕色或红棕色长毛；壳斗口径 24—32 毫米，环带 5—6，不裂；叶倒披针形、倒卵状椭圆形或倒卵形，有时为长椭圆形（福建、湖南南部、广东、广西）…………………………………**雷公青冈 Q. hui** Chun

11. 各部几无毛或叶背被稀疏短毛，毛色灰白或淡棕色；壳斗口径不超过 20 毫米；叶倒卵形或倒卵状椭圆形，有时椭圆形，顶端圆或钝，有时短急尖。

12.成长叶无毛;壳斗5—6环,环带不裂或甚浅小的细裂;坚果椭圆形,高15—20毫米,横径8—12毫米(广东南部、广西西南部)…………………………………………………**木姜叶青冈 Q. litseoides** Dunn

12.成长叶的叶背仍有稀疏短毛;壳斗8—10环;坚果宽圆锥形或近于圆球形,高8—14毫米,横径8—15毫米。

13.叶背被星状毛及甚短的单毛,毛伏贴;壳斗的环带深齿裂(湖南南部、广东)……………**倒卵叶青冈 Q. obovatifolia** (Zheng) Huang

13.叶背被稀疏单伏毛;壳斗的环带不裂或甚浅细裂(福建)…………………………………………**梅花山青冈 Q. meihuashanensis** Zheng

10.叶片两面同色,即叶背不呈粉白色或淡灰色,亦不被毛。

14.叶片宽4—6厘米;嫩枝及叶柄干后暗褐黑色,中脉明显凸起;壳斗碗状,高15—18毫米,口径25—30毫米;坚果长椭圆形,高34—38毫米,横径22—28毫米(云南东南部)………**拟半齿青冈 Q. semiserratoides** (Hsu et Jen) Huang et Y. T. Chang

14.叶片宽很少达4厘米,叶片及叶柄干后非暗褐黑色;壳斗口径很少达20毫米;坚果高很少超过25毫米,横径很少达20毫米。

15.中脉明显凹陷,叶狭长椭圆形或倒卵状狭长椭圆形,近顶部的叶缘常有1—4个甚细小的锯齿状裂齿,有时全缘;壳斗7—8环,不裂,口径12—16毫米,高7—11毫米;坚果高15—21毫米,横径12—15毫米,无毛(长江以南大多数省区)(1:图892)…………………………………………………………**云山青冈 Q. nubium** Hand.-Mazz.

15.中脉在叶面至少下半段凸起,上半段平坦,叶倒卵形或倒卵状椭圆形,有2—5个浅钝裂齿;壳斗5—6环,环带不裂或细浅裂,口径15—18毫米,高5—7毫米;坚果高20—24毫米,横径14—18毫米,毛较迟脱落(广东海南岛)……**吊罗山青冈 Q. tiaoloshanica** Chun et Ko

7.叶柄长1—5厘米,但新生嫩叶的叶柄有时长不到1厘米。

16.叶片宽4—15厘米;叶柄长2.5—5厘米,若叶片较窄或叶柄略较短,则叶背的细网状叶脉较明显或小枝灰白色。

17.一、二年生枝与果序轴均灰白色或淡黄灰色,散生明显凸起的皮孔,或因小枝的皮层较厚,将皮孔掩盖,但在扩大镜下细孔穴状开裂的皮孔仍清晰可见。

18.叶片的侧脉每边13—18条;壳斗为上宽下窄的碗状,口径6—11毫米;坚果高很少超过15毫米,横径8—10毫米;果序有果多个(长

江以南多数省区，云南及广东海南岛不产）(1:图 895)……………
……………………………**大叶青冈 Q. jenseniana** Hand.-Mazz.

18.叶片的侧脉每边 6—9 条；壳斗宽碗状，口径 28—32 毫米；坚果高 35—40毫米，横径 22—25 毫米；果序有果 1 或 2 个(广东海南岛)………
……………………………………**白枝青冈 Q. albicaulis** Chun et Ko

17.一、二年生枝干后淡棕色至暗褐色，或褐黑色；果序轴与小枝同色，皮孔稀少且通常不甚明显或稍微凸起。

19.叶片的侧脉每边 18—25 条；壳斗为上宽下稍窄的碗状，口径 12—15 毫米；坚果高 18—22 毫米，横径 10—14 毫米；果序有果多个(云南东南部) ……………………………………………………………
……**屏边青冈 Q. pinbianensis** (Hsu et Jen) Huang et Y. T. Chang

19.叶片的侧脉每边 8—14 条；壳斗筒状或深碗状，口径 35—50 毫米；坚果高 35—50 毫米，横径 25—35 毫米；果序有果 1 或 2 个(福建；江西、湖南、贵州四省南部、广东、广西、云南东南部) (1:图 896)………
………………………………**饭甑青冈 Q. fleuryi** Hick. et A. Cam.

16.叶片宽很少稍超过 4 厘米；叶柄长 1—2 厘米或稍较长。

20.壳斗外壁无毛，或幼嫩壳斗被早脱落的短细毛(在扩大镜下可见)；坚果高 2 厘米以内。

21.中脉在叶面凸起，但中央常裂槽状凹陷，嫩叶的中脉有时凹陷，叶狭长椭圆形，叶缘波浪状或有浅裂齿，稀全缘；壳斗杯状，口径 6—10毫米，5—7环(云南、贵州)(1:图894)……**扫把青冈 Q. augustinii** Skan

21.中脉凹陷，叶倒卵形或倒卵状椭圆形、或宽椭圆形，全缘，或顶部有少数裂齿；壳斗口径 10—18 毫米，6—8 环。

22.叶纸质，略厚，基部楔尖；壳斗的环带不裂；坚果高 15—18 毫米，横径 12—15 毫米(广西，云南东南部)……………………………
………………………**黑果青冈 Q. chevalieri** Hick. et A. Cam.

22.叶近革质，略硬，基部近于圆或宽楔形；壳斗的环带锯齿状裂；坚果高 14—18 毫米，横径 10—13 毫米(西藏东南部)…………………
……………………………………**墨脱青冈 Q. motuoensis** Huang

20.壳斗外壁被毛，环带全缘，或甚细裂。

23.叶纸质，叶片顶端长尖或短尾状，中脉平坦或下半段微凹陷；坚果圆锥形，高 15—22 毫米，横径 12—16 毫米 (广西)…………………
………………………………**上思青冈 Q. delicatula** Chun et Tsiang

23.叶革质,叶片顶端圆或钝,有时短急尖,很少短渐尖,中脉在叶面凸起。

24.坚果长椭圆形,高 25—34 毫米,横径 15—18 毫米;壳斗包着坚果一半或少于一半,壳壁厚约 3 毫米(广东)…………………………………………………………………………鼎湖青冈 **Q. dinghuensis** Huang

24.坚果扁圆形或宽圆锥形,高 14—20 毫米,横径 18—22 毫米;壳斗包着坚果基部或下半部(广西西部、云南东南部)…………………………………………………………………………法斗青冈 **Q. camusae** Trelease

2.叶缘有锯齿状锐齿,侧脉直至齿尖。

25.叶背被毛,至少在秋冬季时仍被稀疏的毛。(次 25 项见 121 页)

26.叶背密被绒毛,或毛密如毡状,或被星状毛,毛至少宿存至冬季。

27.成熟壳斗包着坚果大部分,宽明显过于高的扁圆形,横径 35—60 毫米,9—12 环;叶宽 5—12 厘米,叶背的星状毛在果成熟时大部分脱落,但在叶脉两侧仍有毛;叶柄长 3—6 厘米;坚果宽明显过于高的扁圆形。

28.壳斗的环带片状扩展,不裂或啮蚀状;叶背干后灰白色或两面同色,侧脉每边 23—34 条(云南南部、西藏东南部)…………………………………………………………………………薄片青冈 **Q. lamellosa** Sm.

28.壳斗的环带有贴近于壳壁的细齿状裂片;叶背干后淡棕黄色,侧脉每边 15—20 条(云南东南部)…………………………………………西畴青冈 **Q. sichourensis** (Hu) Huang et Y. T. Chang

(Cyclobalanopsis sichourensis Hu)

27.成熟壳斗包着坚果最多不到 2/3,杯状,碗状或碟状,横径很少超过 3 厘米;若超过 3 厘米,则壳壁厚达 4 毫米,且坚果高 3 厘米以上。

29.壳斗口径 28—35 毫米,宽与高几相等,壳壁厚 3—4 毫米;坚果椭圆形,高 40—50 毫米,横径 20—30 毫米;叶宽 5—8 厘米,侧脉每边 12—15 条,叶背密被短星状毛(广东、广西二省区西南部)…………………………………广西青冈 **Q. kouangensis** A. Cam.

29.壳斗横径很少超过 30 毫米,高不达 20 毫米,壳壁厚不到 3 毫米;坚果高不到 25 毫米,横径很少超过 30 毫米。

30.壳斗碟状或浅碗状;坚果宽过于高。

31.坚果横径 22—28 毫米,高 12—18 毫米;叶背被星状长毛,支脉明显,两面同色(广东、广西、贵州南部、云南南部)

(1:图 887)………………毛枝青冈 **Q. helferiana** A. DC.

31.坚果横径很少稍超过 20 毫米，高 6—10 毫米；叶背被短星状毛，密如毡状，叶背棕黄或黄灰色（福建，江西，湖南南部，广东，广西）…………………………………………………………南岭青冈 **Q. chungii** Metc.

30.壳斗杯状、碗状或碟状；坚果高过于宽或二者约相等。

32.一年生枝密被毡状短毛，二年生枝通常被较稀疏短毛或几无毛；叶柄亦被同样的毛；壳斗口径 8—15 毫米，环带 5—7。

33.叶柄长 2.5—3.2 厘米，少有 2 厘米；壳斗的环带细齿裂或近于全缘（湖南南部，广东北部）……………………………………………………湖南青冈 **Q. hunanensis** Hand.-Mazz.

33.叶柄长 1—2 厘米，少有不到 1 厘米；壳斗的环带全缘或浅裂。

34.叶倒卵状椭圆形或倒披针形，顶端钝或甚短尖，近顶部有锯齿状裂齿（浙江、台湾、福建、江西、湖南）（1：图 890）…………………………………………………赤皮青冈 **Q. gilva** Bl.

34.叶长椭圆形或卵状长椭圆形，顶端渐尖或尾状，叶缘的中部（或稍下）以上有锯齿状裂齿（云南）(1：图 889)………………………………………………黄背叶青冈 **Q. delavayi** Fr.

32.当年生被早脱落性的柔毛，至秋冬季时枝上的毛大部或全部脱落，二年生枝无毛；叶柄的毛更早脱落。

35.叶长 5—11 厘米，宽 2.5—4 厘米，叶背被卷曲的星状毛及单毛，毛棕黄色或污黑色；叶柄长 1—1.5 厘米；壳斗杯状或碗状，口径 10—14 毫米，环带 7—9，不裂或甚浅裂（贵州西南部、云南、四川西南部）(1：图 880)…滇青冈 **Q. schottkyana** Rehd. et Wils.

35.叶较大，叶背被排列规则的星状毛，或卷曲、相互交织成网状或从状柔毛；叶柄长 1.5 厘米以；壳斗的环带通常齿裂，少有不裂，若叶片较小，则叶片基部一侧明显较短且歪斜。

36.果序轴与小枝淡象牙黄色或灰白色，皮孔较密且明显凸起；壳斗口径 10—14 毫米（云南东南部）……………………………………………………灰枝青冈 **Q. songtavanensis** A. Cam.

36.果序轴及小枝非如上述颜色，皮孔不显或较隐约；壳斗口径 15 毫米以上，若较小，则壳斗有环带 6—7，且叶片的侧脉每边 10—12 条。

37.叶片的侧脉每边 10—12 条；叶柄长 1.5—2 厘米；壳斗口径

12—16 毫米，环带 6—7，浅裂（广西西部，贵州南部）………………
…………………………………贵州青冈 **Q. argyrotricha** A. Cam.

37. 叶片的侧脉每边 18—30 条；叶柄长 2—3.5 厘米；壳斗口径 15—22 毫米，环带深齿裂或至少最下部 1—2 环明显齿裂。

38. 叶片宽 2.5—3.5 厘米，基部明显一侧较短且歪斜，叶背密被棕黄色星状绵毛；壳斗 7—8 环，钝齿状深裂，口径 15—18 毫米（云南西北部）……高黎贡青冈 **Q. gaoligongensis** Huang et Y. T. Chang
(*Q. oxyodon* Miq var. *tomentosa* Hu, non *Q. tomentosa* Willd. 1797, nec *Q. tomentosa* Ehrh. ex A. DC. 1863.)

38. 叶片宽 3.5—8 厘米，很少较窄（嫩叶），基部两侧对称或一侧略短；壳斗 5—8 环。

39. 叶背被单毛及星状毛，单毛多见于中脉两侧；中脉及侧脉通常均凹陷。

40. 壳斗最下部的 1—2 环环带锯齿状裂；成长叶叶背的毛部分或大部分脱落，毛抹落时呈丛状或交织成团，毛脱落后叶背被淡薄的白色粉霜或近于两面同色（西藏樟木及其附近地区）……
……………………………………曼青冈 **Q. oxyodon** Miq.

40. 壳斗全部环带锯齿状或圆齿状裂；成长叶叶背仍密被灰白色绒毛（云南西北部）……………………………………………
……………独龙青冈 **Q. taronensis** Huang et Y. T. Chang

39. 叶背被排列整齐的星状毛，在扩大镜下较明显。

41. 叶背被灰白色、甚短的星状毛；壳斗 6 环，被更纤细的粉状毛，顶部 2 环全缘，其余各环浅裂（湖北西部）……………………
…………………星毛青冈 **Q. breviradiata** (Cheng) Huang

41. 叶背被棕黄色，长而扩展的星状毛；壳斗 4—5 环，明显齿裂，密被稍有光泽的棕黄色长毛（四川南川）……………………
…………南川青冈 **Q. nanchuanica** Huang et Y. T. Chang

26. 叶背被单毛，很少叉状分枝，毛直而倒伏，常成同一方向伏贴于叶背，常兼有或厚或薄的灰白色蜡质粉层，很少两面同色。

42. 叶革质，略硬，叶缘有锯齿状裂齿，齿端略增粗，侧脉每边 16—22 条：叶柄长 2.5—4 厘米；壳斗 6—8 环；坚果高 16—22 毫米，横径 15—17 毫米（陕西南部、湖北西部、湖南西北部、贵州东北部、四川）……………
………………………………………………城口青冈 **Q. fargesii** Fr.

42.叶纸质或革质，侧脉每边很少超过 16 条；

43.壳斗口径 6—10 毫米，高 3—5 毫米，4—5 环；叶背中脉两侧被黄棕色细伏毛，下部尤为明显，侧脉每边 8—10 条(云南南部)…………………………………………………………**黄毛青冈 Q. xanthotricha** A. Cam.

43.壳斗口径 10—20 毫米或稍更大，6—10 环；叶片的侧脉每边 9 条以上，若壳斗 4—5 环，则下部 1—2 环深齿裂。

44.叶片的侧脉每边 9—14 条。

45.壳斗口径不超过 15 毫米，外壁被细伏毛，灰白色。

46.叶纸质，两面同色，很少叶背带淡灰色，叶缘有短而浅的裂齿；壳斗 8—9 环，口径 12—14 毫米，上部的环带不裂，下部的细齿裂(云南南部)…**镇宁青冈 Q. tranninhensis** Hick. et A. Cam.

46.叶革质或近革质，叶背灰白或带淡灰色，很少两面近于同色；壳斗 6—9 环。

47.叶片有时中部以上最宽，叶缘的裂齿粗锯齿状，叶背被长伏毛，毛灰白或灰棕色；叶柄较粗壮；壳斗的环带不裂(长江以南各地)(1：图 877)………………**青冈 Q. glauca** Thunb.

47.叶片中部或中部以下最宽，叶缘的裂齿较短小，叶背干后略带苍暗的灰色，散生甚短的伏毛；叶柄较细长；壳斗的环带基部 1—3 环通常细浅裂（长江以南部分省区）…………………………………**小枝青冈 Q. ciliaris** Huang et Y. T. Chang

(*Q. glauca* Thunb. forma *gracilis* Rehd. et Wils., non *Q. gracilis* Lange 1865, nec korth)

45.壳斗口径 18—20 毫米或稍更大，外壁被灰黄色或黄棕色伏毛。

48.小枝及果序轴有棕黄色、较密生、明显凸起的皮孔；叶有时中部稍上最宽；壳斗 8—10 环，上部的环带全缘，下部的浅裂或波浪状(云南西北部)………………………………………………………………**俅江青冈 Q. kiukiangensis** Y. T. Chang

48.小枝及果序轴无明显凸起的皮孔；叶中部或中部以下最宽；壳斗 4—5 环，下部 1—2 环深齿裂（云南东南部)…………………………………………**南青冈 Q. austro-glauca** Y. T. Chang

44.叶片的侧脉每边14—20条，叶缘有较长的锯齿状裂齿，齿端常芒状。

49.叶背雪白，被较厚的灰白色蜡质粉层，毛较长，粘贴于粉层上；壳斗 6—8 环，被灰白色短毛(湖北西部、四川东部)………………

……粉背青冈 **Q. hypargyrea** (Seem.) Huang et Y. T. Chang

(*Q. glauca* Thunb. var. *hypargyrea* Seem.)

49.叶背灰绿色，干后暗绿带淡灰色或近于两面同色；壳斗的环带全缘，或部分细浅裂。

50.叶片(不连叶柄)长为宽的 3 倍或更长，若不到 3 倍，则叶片中部以上最宽；坚果高 15—20 毫米，横径 8—12 毫米(西藏樟木一带)……………………………………………………环青冈 **Q. annulata** Sm.

50.叶片(不连叶柄)长为宽 1.5—2.5 倍或略更长；坚果高 17—20 毫米，横径 15—18 毫米(云南东南部)……………………………………………龙迈青冈 **Q. lungmaiensis**(Hu)Huang et Y. T. Chang

(*Cyclobalanopsis lungmaiensis* Hu)

25.叶背无毛，或嫩叶时被毛，毛早期脱落，或至秋冬季时几完全脱落，若尚有甚稀疏的毛宿存，则毛甚短且纤细，或则壳斗口径不超过 15 毫米。

51.坚果宽远过于高，横径通常 25 毫米以上，很少约 22 毫米，扁圆形。

52.壳斗包着坚果大部分或几全包坚果。

53.壳斗横径 40—60 毫米，环带片状扩展；叶宽 8—12 厘米，侧脉每边 25—35 条(云南南部、西藏东南部)(1：图 885)……………………………………………………薄片青冈 **Q. lamellosa** Sm.

53.壳斗横径很少超过 40 毫米，环带非片状扩展；叶宽很少达 8 厘米；侧脉很少每边达 24 条。

54.壳斗几全包坚果，横径 35—40 毫米，环带 10—12，边缘锯齿状细齿裂；叶片的侧脉每边 14—20 条(云南东南部)…………………………西畴青冈 **Q. sichourensis** (Hu) Huang et Y. T. Chang

54.坚果近于平坦的顶部外露；壳斗横径很少稍超过 30 毫米，环带 7—9，全部齿状裂或下半部的环带齿裂，顶端的环带向内弯垂

55.叶片的侧脉每边 18—22 条，中脉在叶面凸起；壳斗下半部的环带啮蚀状，上部的全缘(广东海南岛)……………………………………………………平脉青冈 **Q. subhinoidea** Chun et Ko

55.叶片的侧脉每边 11—17 条；环带齿裂。

56.中脉在叶面凸起；叶柄基部的毛较迟脱落；坚果顶端柱座四周有 1—2 个环圈 (云南南部)……………………………………………厚缘青冈 **Q. thorelii** Hick. et A. Cam.

56.中脉在叶面微凹陷或平坦；叶柄的毛甚早脱落；坚果顶端柱

座四周有 4—5 个环圈（广西西部）……………………………
……………………靖西青冈 Q. **chingsiensis** Y. T. Chang

52.壳斗包着坚果基部，或最多包着约一半；坚果果脐的中央部分微凹陷，很少微凸起。

57.壳斗包着坚果 1/3—1/2，壳壁厚达 4 毫米，环带不裂；坚果横径 40—55毫米；叶宽 5—9 厘米，侧脉每边 18—22 条，嫩叶叶背密被褐锈色长毛(云南南部)(1：图 886)……**大果青冈 Q. rex** Hemsl.

57.壳斗包着坚果基部或 1/3，壳壁厚很少达 3 毫米，环带齿裂或啮蚀状，至少基部的 1—2 环浅裂；叶片的侧脉每边很少超过 18 条。

58.叶硬革质，宽 5—9 厘米，中脉及侧脉在叶面凹陷；壳斗8—10环，顶端部 1—2 环不裂，其余锯齿状深裂；坚果顶端的柱座高 6—7 毫米(西藏东南部)……………………………………………
………………**西藏青冈 Q. xizangensis** Huang et Y. T. Chang

58.叶纸质或革质，中脉若凹陷，则叶片宽不达 5 厘米或侧脉每边不超过 15 条；坚果顶端的柱座很少高达 5 毫米。

59.叶顶端钝而微凹，有时短尖，基部近于圆，很少短尖，嫩叶被易抹落的棕或灰黄色星状长毛，侧脉在叶面常凹陷(广东、广西、贵州南部、云南南部)（1：图 887）……………………………
………………………………**毛枝青冈 Q. helferiana** A. DC.

59.叶顶端渐尖或短尖，若顶端钝，则基部楔尖，若基部近于圆，则顶端渐尖，嫩叶叶背被甚短的星状毛，或被单伏毛，侧脉不凹陷。

60.叶宽 2.5—4 厘米，侧脉每边 15—18 条；壳斗 9—10 环；环带深齿裂；坚果高 15—18 毫米，横径 28—34 毫米(云南东南部)…………**扁果青冈 Q. chapensis** Hick. et A. Cam.

60.叶片的侧脉很少多达 16 条。

61.叶宽 5—7 厘米，侧脉每边 9—12条，中脉在叶面微凸起；壳斗约 6 环，环带齿裂；坚果高 25—28 毫米，横径 28—32 毫米(云南东南部)………………………………………
………**金毛斗青冈 Q. chrysocalyx** Hick. et A. Cam.

61.叶宽 2.5—5 厘米，中脉在叶面平坦或微凹陷；壳斗6—10环；坚果高 15—20 毫米，横径 25—35 毫米。

62.中脉在叶面凹陷，侧脉每边 11—14 条，嫩叶背面被短星状毛及单毛；壳斗 8—10 环，下部数环浅齿裂(广东、

广西)………碟斗青冈 **Q. disciformis** Chun et Tsiang

62.中脉在叶面平坦,嫩叶叶背或被单伏毛,或被短星状毛。

63.叶片的侧脉每边 10—16 条,嫩叶叶背被短伏毛; 壳斗 6—8 环;叶柄长 1—2.5 厘米(广东、广西)(1: 图 883)……………………………………………………………槟榔青冈 **Q. bella** Chun et Tsiang

63.叶片的侧脉每边 9—11 条,嫩叶叶背被短星状毛;壳斗 8—9 环;叶柄长 2—4 厘米(广东西南部)……托盘青冈 **Q. patelliformis** Chun

51.坚果高过于宽或高与宽约相等。

64.壳斗近于平展的浅碟状;坚果高 30—38 毫米,横径 20—28 毫米;叶倒披针形或狭长椭圆形,纸质,略厚(广东、广西、贵州南部、云南东南部)(1: 图 882)………………………………栎子青冈 **Q. blakei** Skan

64.壳斗杯状,碗状,或近似漏斗状,包着坚果 1/4—2/3 或稍更多。

65.坚果高 25—55 毫米,横径 15—30 毫米,下部(壳斗包着的部分)通常被较迟脱落的红褐色或红棕色短绒毛;叶片最宽处常在中部以上,中脉在叶面平坦或凸起。

66.壳斗被红褐色或红棕色长绒毛,外壁的毛颜色较淡且较短,在壳斗成熟过程中有少量脱落,壳斗口径 18—35 毫米,高 15—25 毫米;坚果高 25—35 毫米,横径 15—18 毫米;叶背干后带淡灰色(台湾、福建、江西南部、广东、广西)(1: 图 897)……………………………………………………………………赤材青冈 **Q. pachyloma** Seem.

66.壳斗被褐色或黄棕色绒毛,外壁的毛短且早脱落,通常环带的上半段几为无毛。

67.叶干后背面带淡灰色; 壳斗口径 20—25 毫米, 高 14—20 毫米; 坚果高 25—40 毫米, 横径 20—22 毫米(广东)……………………………………………………华南青冈 **Q. edithae** Skan

67.叶两面同色;坚果高 30—55 毫米,横径 15—30 毫米。

68.壳斗口径 18—22 毫米,高 13—16 毫米,壳壁厚约 1.5 毫米;果脐圆或稍凸起; 叶柄长 0.8—2 厘米, 无毛(广东海南岛)……………………………………………亮叶青冈 **Q. phanera** Chun

68.壳斗口径 30—40 毫米,高 25—35 毫米,壳壁厚 2.5—4 毫米;果脐稍凸出至三角形锥尖状凸起; 叶柄长 2—4 厘米, 常被较迟脱落的灰黄色短绒毛(广东海南岛)………………………………………海南青冈 **Q. hainanica** Huang et Y. T. Chang

(*Q. insularis* Chun et Tam 1965, non Borzi 1911,

Cyclobalanopsis litoralis Chun et Tam, non *Q. litoralis* Bl.)

65.坚果高很少达25毫米，无毛或被稀疏短伏毛；叶中部或中部以下最宽，若中部以上最宽，则中脉凹陷；壳斗外壁被短伏毛，少有被黄棕色略长的绒毛。

69.一年生枝及叶柄(至少基部)干后暗黑色，很少暗灰色；叶背及壳斗干后暗苍灰色或淡灰带暗黑色，侧脉甚纤细，叶缘的小裂齿有细芒尖；壳斗的环带不裂；坚果高14—25毫米，横径7—12毫米(长江以南各地)……………………………**小叶青冈 Q. myrsinaefolia** Bl.

69.枝及叶柄干后非上述颜色；叶背及壳斗干后灰白色，灰黄色或棕黄色。

70.壳斗外壁灰白色或淡黄灰色，6—9环。

71.小枝灰白色或淡黄灰色；叶片的侧脉每边12—16条；壳斗的环带齿状裂；坚果高16—18毫米，横径12—15毫米(我国台湾)……………………**台窄叶青冈 Q. stenophylloides** Hay.

71.小枝非灰白色亦非淡黄灰色；叶背被灰白色蜡质粉层，或淡灰色，若两面近于同色，则叶柄长1.5—3.5厘米，且叶硬革质，侧脉甚纤细，叶背常宿存短伏毛。

72.叶片的侧脉每边14—18条，叶背常被白色蜡质粉层，偶有淡灰色；壳斗的环带细浅裂；坚果高13—15毫米，横径14—19毫米(湖南南部、广东北部、广西东北部)…………………

白背青冈 Q. argyalis (Hand.-Mazz.) Huang et Y. T. Chang

(*Q. salicina* Bl. var. *argyalis* Hand.-Mazz.)

72.叶片的侧脉每边8—10条，甚纤细，叶背暗褐带淡灰色，偶有近于两面同色；壳斗的环带全缘或细浅裂；坚果高14—16毫米，横径8—13毫米(浙江、安徽、江苏、江西、湖北、湖南、贵州)(1：图879)…**褐叶青冈 Q. stewardiana** A. Cam.

70.壳斗外壁被灰黄色至黄棕色伏毛

73.叶片的侧脉每边13—17条，叶背被灰白色蜡质粉层(粉层有时部分脱落)；壳斗4—5环，环带齿裂；坚果高15—17毫米，横径10—13毫米(云南东南部)……………………………………………………**五环青冈 Q. pentacyclea** Y. T. Chang

73.叶片的侧脉每边很少达12条；叶背干后棕色至暗褐色，或淡

薄灰白色，或两面同色；壳斗 5—10 环。

74.叶两面同色；壳斗 5—6 环；坚果高 11—13 毫米，横径 16—18 毫米（我国台湾）(1：图 891)……………………**台湾青冈 Q. morii** Hay.

74.叶背灰白或暗褐色带淡灰白色，若两面近于同色，则壳斗 8—10 环；叶背常宿存稀疏柔毛。

75.叶片狭长，宽 2—2.5 厘米，背面有淡薄白色粉霜，侧脉每边 7—9 条；壳斗 6—8 环，环带浅裂；坚果高约 12 毫米，横径 9—10 毫米（我国台湾）………………………………**长果青冈 Q. longinux** Hay.

75.叶片通常宽 3—5 厘米，干后背面暗褐色稍带淡灰色或两面近于同色，侧脉每边 8—12 条；壳斗 8—10 环，环带全缘或基部的 1—3 环浅裂；坚果高 10—14 毫米，横径 7—10 毫米（贵州西南部、云南、四川西南部）(1：图 880)……**滇青冈 Q. schottkyana** Rehd. et Wils.

1.壳斗的鳞片为略具棱的粗线状，或为狭披针形，膜质或纸质且稍硬，或为鱼鳞片状，覆瓦状排列或螺旋的覆瓦状排列；不育胚珠位于种子基部旁侧；常绿（多生于高海拔山区或高山山地）或落叶乔木，很少灌木状（亚属2.**栎亚属** subg. **Quercus**）。

76.常绿或半常绿乔木，很少灌木状。

77.叶宽椭圆形或倒卵状宽椭圆形，有时近于圆形，两端圆，或基部有时浅耳垂状，叶缘常有略硬的刺状裂齿，中脉自基至顶常左右曲折延伸，嫩叶叶背至少被星状毛或星状鳞秕；叶柄长很少达 7 毫米；若中脉沿直线伸展，则叶片全缘或叶缘有少数锐裂齿。

78.叶背被红褐色、黄棕色或蛋黄色星状毛兼被星状鳞秕，嫩叶被毛密如毡状，成长叶的毛有时大部分脱落。

79.壳斗碟状，通常近于平展，鳞片稍狭长而略松散；坚果近圆球形至宽椭圆形，横径 22—28 毫米，干后基部黑色（我国西藏）(1：图 901)……………………………**高山栎 Q. semecarpifolia** Sm.

79.壳斗杯状或碗状，或倒帽状；坚果横径很少稍超过 20 毫米。

80.壳斗的鳞片鱼鳞片状，长过于宽，膜质或纸质。

81.雌花序或果序较长，有时长达 17 厘米，有花 5—30 朵，花序轴的下段（约为其邻近叶片长的一半长度）无花；壳斗常为倒帽状，顶缘扩展或波浪状皱褶；坚果宽椭圆形或近圆球形，横径 15—20 毫米（云南、四川西南部、西藏东南部）……………………………………**帽斗山栎 Q. guajavaefolia** Lév!

81.雌花序或果序长很少超过3厘米，有花很少超过5朵；壳斗杯状或碗状，顶缘与坚果紧接；坚果横径很少稍超过16毫米。

82.叶背被红褐色或棕色毛层，表层的毛松散如棉毛状，底层为星状鳞秕，中层为短毛；坚果宽椭圆形或宽卵形，干后基部有时暗褐黑色(云南、四川西南部)(1：图900)…污毛山栎 **Q. pannonsa** Hand.-Mazz.

82.叶背被棕色早脱落的星状毛及蛋黄色、短且紧贴的鳞秕状细毛；坚果宽卵形或宽椭圆形，干后栗褐色(四川、云南东北部，西藏)(1：图902)……………………………巴郎山栎 **Q. aquifolioides** Rehd. et Wils.

80.壳斗的鳞片至少一部分为短线状，略弯曲；叶背被棕色或灰黄色短星状毛；坚果横径10—14毫米(四川西南、云南西北部)…………………………………………………………线苞山栎 **Q. fimbriata** Chun et Huang

78.叶背被灰色或淡黄灰色星状毛，或仅中脉下半段被毛，或无毛。

83.叶背密被灰色或淡黄灰色星状长毛，毛松散如棉毛状，叶片全缘或叶缘有少数裂齿；坚果高12—18毫米，横径8—12毫米[四川西南部(最北至石绵县)、云南](1：图899)…灰背山栎 **Q. senscens** Hand.-Mazz.

83.叶背无毛，或仅中脉基部一段密被毛，或密或疏被均匀散生、易抹落的星状毛。

84.叶背被或密或疏、均匀散生的星状毛，叶面有细疣状凸体(星状毛脱落后遗留的毛柱，在扩大镜下可见)，叶缘有粗锯齿状裂齿，齿尖硬而锐；坚果高10—13毫米，横径8—10毫米(四川西南部、云南西北部)(1：图904)…………………矮山栎 **Q. monimotricha** Hand.-Mazz.

84.叶背无毛或几无毛或仅中脉基部一段密被短毛。

85.叶全缘或有少数小裂齿，中脉及侧脉均不凹陷，叶面平坦，中脉自基至顶直线伸延；坚果高10—14毫米，横径7—12毫米。

86.叶背中脉基部一段两侧密被黄灰色短星状毛(贵州威宁、四川、云南)……………………毛脉山栎 **Q. rehderiana** Hand.-Mazz.

86.叶背无毛，但新抽出的嫩叶背面有稀疏、甚细小(仅在扩大镜下可见)的粉末状棕色鳞秕(四川西及西南部、云南西北部)(1：图903)……………光叶山栎 **Q. pseudosemecarpifolia** A. Cam.

85.叶缘常有刺状裂齿或为全缘，侧脉常凹陷，叶面凹凸不平，中脉自基至顶左右曲折延伸，或叶面平坦。

87.叶背中脉基部一段及叶柄密被灰黄色星状短毛；坚果次年成熟(秦岭南坡以南，五岭北坡以北多数省区)(1：图905)…………

……………………………**刺叶山栎** ***Q. spinosa*** David ap. Fr.

87.叶背散生或仅中脉基部两侧有甚稀疏的星状毛;坚果当年成熟(甘肃及陕西二省南部、四川西部,云南西北部?)(1: 图906)………
……………………………**川西山栎** ***Q. gilliana*** Rehd.et Wils.

77.叶顶端尖,基部圆或浅耳垂状,或楔尖,叶缘有裂齿,齿端有时芒尖状但不硬如刺状,很少全缘,若叶顶端钝,则叶片倒匙形;中脉自基至顶成直线延伸。

88.壳斗的鳞片短线状或线状披针形,稍弯曲或反卷,壳斗包着坚果1/2—4/5。

89.叶倒匙形或倒卵状椭圆形;壳斗连线状鳞秕横径18—25毫米,高10—14毫米;坚果阔卵形至近圆球形,高12—18毫米(陕西、甘肃二省南部、河南、湖北、贵州、四川、云南)(1: 图912)……
……………………………**匙叶山栎** ***Q. dolicholepis*** A. Cam.

(*Q. spathulata* Seem. 1897, non Watelet 1866)

89.叶非倒匙形,亦非倒卵状椭圆形。

90.叶片的侧脉每边5—9条,

91.叶背中脉基部两侧被短星状毛,其余无或几无毛,叶缘自下部起有芒尖状锐锯齿;壳斗连线状鳞片横径12—16毫米,高8—12毫米,被灰色短毛(山西、河南、陕西、甘肃四省南部、湖北、湖南、四川)(1: 图911)…**橿子山栎** ***Q. baronii*** Skan

91.叶背无毛或几无毛,叶缘上部有浅裂齿;壳斗连细线状鳞片横径18—24毫米,高12—14毫米,被灰黄色短毛(秦岭南坡以南,五岭北坡以北多数省区)……………………
……………**尖叶山栎** ***Q. oxyphylla*** (Wils.) Hand.-Mazz.

90.叶片的侧脉每边10—13条,背面被灰色星状长毛;叶柄长8—12毫米;壳斗的鳞片部分短线状,部分短披针形,连鳞片横径12—15毫米,高9—12毫米(云南南部)………………
……………………………………**易武山栎** ***Q. iwuensis*** Huang

88.壳斗的鳞片鱼鳞片状,三角形或卵形,贴伏于壳壁,壳斗包着坚果很少达3/4。

92.叶柄长2—8毫米,很少达10毫米,侧脉不凹陷。

93.成长叶背面被棕黄或黄灰色短星状毛,毛密且紧贴如毡毛状,侧脉不显,中脉在叶面基部一段微凹陷;坚果高12—16毫米,

横径 6—8 毫米（河南、陕西、甘肃三省南部、湖北、四川、贵州、云南）························**锐齿山栎 *Q. acrodonta*** Seem.

93.成长叶背面无毛或几无毛，或仅中脉两侧被毛，中脉在叶面平坦或凸起，侧脉及支脉明显或甚纤细，很少支脉不显。

94.叶纸质，略硬，侧脉及支脉明显，两面无毛，或仅叶面中脉有稀疏短毛，中脉平坦或轻微凸起。

95.壳斗包着坚果约一半，高 12—15 毫米，横径 14—17 毫米；叶片宽 3—5 厘米，很少较窄，叶缘的裂齿有长 1—1.5 毫米的芒状尖（我国西藏西部）···············**吉隆山栎 *Q. himalayana*** Bahadur

95.壳斗包着坚果 3/4 或更多，高 6—12 毫米，横径 12—16 毫米；叶片宽 1.5—3 厘米，叶缘有锯齿状裂齿，齿尖长不到 1 毫米（四川西南部、云南西北部）（1：图 910）···**铁山栎 *Q. cocciferoides*** Hand.-Mazz.

94.叶革质，或略厚而硬，支脉不显或侧脉及支脉均甚纤细，中脉明显凸起，两面无毛或叶背中脉基部密被黄棕色或灰黄色星状毛；壳斗包着坚果 1/3—1/2，横径 12—16 毫米，高 8—12 毫米（长江以南各地）（1：图 909）············**乌岗山栎 *Q. phillyraeoides*** A. Gray

92.叶柄长 10—30 毫米。

96.叶革质或略厚而硬，背面被黄棕色或黄灰色星状毛，最宽处常在中部以上，或在中部，侧脉常凹陷。

97.壳斗横径 20—24 毫米，高 13—16 毫米，包着坚果 2/3 以上，鳞片较松弛（不紧贴壳壁），背部中央稍呈脊肋状隆起；叶背被紧贴的灰黄色短星状毛。

98.叶片的侧脉每边 16—20 条，叶缘自基部起有锯齿状裂齿；壳斗壁基部厚达 3.5 毫米（我国西藏东南部）···**毡毛山栎 *Q. lodicosa*** O. et E. Warb.

98.叶片的侧脉每边 10—14 条，叶缘自中部起或近顶部有疏离的锐或钝裂齿；壳斗壁基部厚约 2 毫米（云南南部）···**澜沧山栎 *Q. kingiana*** Craib

97.壳斗横径很少稍超过 15 毫米，包着坚果 1/4—1/2；坚果未完全成熟时顶部常被疏短毛。

99.叶背密被红褐色或棕黄色至黄灰色星状毛，或星状毛兼黄棕色细毛状鳞秕。

100.叶最宽处常在中部稍上（也常兼有在中部最宽的叶），叶缘在中部、有时中部稍下有锐裂齿，叶面平坦，叶背被棕黄色或黄灰色、短而紧贴如毡状的星状毛；坚果宽椭圆形至宽卵形，高 12—16 毫米（四川西南部，云南）(1：图 908)……………**川滇山栎 Q. franchetii** Skan

100.叶片中部或中部稍下最宽，全缘或上部边缘有锐裂齿。

101.叶面凹凸不平（中脉及侧脉明显凹陷），叶背被红褐色或棕色、松散的棉状毛；坚果宽卵形，高约 14 毫米(云南西北部)…………………………………………**贡山山栎 Q. kongshanensis** Hsu et Jen

101.叶面常平坦，有时侧脉略凹陷，叶背被毛两层，表层为淡黄至棕色棉毛状星毛，甚早脱落(但在中脉两侧多少有迟脱落的毛)，底层为蛋黄色或淡棕红色、甚纤细且紧贴的丝状毛或鳞秕;坚果宽卵形，高 15—18 毫米(长江以南多数省区)……**异毛山栎 Q. obscura** Seem.

99.成长叶背面无毛，或仅中脉两侧或脉腋上有稀疏星状毛，叶片两面同色。

102.叶革质，全缘或中部以上的边缘有锐或钝裂齿，侧脉每边11—16条，在叶面平坦或凹陷；坚果高 12—20 毫米，横径 7—12 毫米(河南南部以及秦岭南坡以南，五岭北坡以北各地）(1：图 907)…………………………………………………**巴东山栎 Q. engleriana** Seem.

102.叶纸质，略硬，叶缘有锯齿状裂齿，齿端有细长的芒状尖，叶面平坦，中、侧脉均不凹陷或甚轻微凹陷。

103.叶两面无毛，长为宽的 3—4 倍，侧脉每边 14—17 条(我国西藏)………………………… **通麦山栎 Q. tungmaiensis** Y. T. Chang

103.叶背仅脉腋上有小丛毛或中脉基部两侧被少数棕黄色短星状毛，长为宽的 1.5—2.5 倍，侧脉每边 11—13 条(广东及广西二省区西南部、云南东南部)………………………………**芒齿山栎 Q. sinii** Chun

76.冬季落叶乔木；叶缘通常有较深且大的裂齿，或具长芒尖的锯齿状裂齿。

103.壳斗的鳞片为略具棱的粗线状或为稍长的钻尖状，常反卷，干后硬而脆，被灰色短毛；叶狭长披针形或狭长椭圆形，有时为卵状椭圆形，很少倒卵状长椭圆形，叶缘具长芒尖的锐裂齿。

104.成长叶两面无毛或仅叶背脉腋上有小丛毛；树皮的木栓层较薄。

105.壳斗的鳞片全为反卷的粗线状，或略扁平的线形，壳斗碗状或浅碟状；坚果近圆球形至椭圆形，横径 15—20 毫米，很少较小；叶通常宽 3—5 厘米，很少较窄；小枝暗褐色或红棕色（全国多数省区、但内蒙古、新疆、青海、宁夏、黑龙江、吉林及西藏不产）……………

……………………………………………**麻栎 Q. acutissima** Carr.

105.壳斗鳞片上半部为粗线状,略反卷,下部为钼尖状,壳斗杯状;坚果横径很少超过15毫米;叶通常宽1—2.5厘米,很少较宽;小枝紫褐色(长江中下游两岸各省及湖南、福建)……**小叶栎 Q. chenii** Nakai

104.叶背被灰色或灰黄色短星状毛,毛密如毡毛状;树皮的木栓层甚厚;壳斗碗状,高10—15毫米;坚果近圆球形或阔椭圆形,横径12—18毫米(分布区与麻栎相同)……………………**栓皮栎 Q. variabilis** Bl.

103.壳斗的鳞片为膜质或纸质的狭短披针形或狭椭圆形，或为鱼鳞片状;叶片最宽处通常在中部以上，边缘有较深且疏离的钝或锐裂齿;若最宽处在中部,则叶背干后带淡灰色或密被灰色或灰白色星状毛。

106.壳斗包着坚果1/2—3/4或更多,鳞片短披针形或狭椭圆形,上部反卷或挺直;叶倒卵形或倒卵状椭圆形;坚果高14—22毫米，横径10—15毫米。

107.成长叶背面密被棕色或灰黄色星状长毛。

108.叶片的侧脉每边5—10条;壳斗的披针形鳞片长8—12毫米，位于壳斗顶部的常略反卷,腹面暗红褐色(长江以北各省区)(1:图924)………………………………**柞栎 Q. dentata** Thunb.

108.侧脉每边10—16条;壳斗的披针形鳞片长5—8毫米，通常挺直,腹面灰棕色(四川西及西南部、云南)……………………………………………………………**云南栎 Q. yunnanensis** Fr.

107.成长叶背几无毛或仅中脉两侧被星状毛;壳斗的线状披针形鳞片长4—7毫米。

109.叶柄长2—8毫米,很少更长。

110.叶背中脉两侧被星状毛,侧脉每边11—14条;壳斗的鳞片挺直，仅顶部的略向背卷(长江下游沿岸各省)…………………………………………………**黄山槲栎 Q. stewardii** Rehd.

110.叶背散生稀疏的星状毛,侧脉每边5—9条;壳斗的鳞片大部分向背面反卷(黄河中下游沿岸各省)……………………………………………………**河北栎 Q. hopeiensis** Liou

109.叶柄长1—2厘米;叶背被黄灰色星状长毛,侧脉每边8—12条;壳斗的鳞片略向背卷(山西、河北、河南)……………………………………………………**房山栎 Q. fangshanensis** Liou

106.壳斗包着坚果最多不过一半,鳞片鱼鳞片状，有时背部略增厚呈疣

状隆起，紧贴壳壁，长不超过 4 毫米。

111. 成长叶背面被星状毛或兼被单毛，毛长且密，肉眼可见；坚果高 13—22 毫米，横径 8—14 毫米

112. 一年生枝及叶柄密被毛；壳斗的鳞片褐棕色或淡灰褐色。

113. 叶质地较厚，叶柄及叶背的毛红褐色或棕黄色，嫩叶的毛甚密，支脉全被遮蔽而不显（四川西南部、云南）……………………………………………………**软毛栎 Q. malacotricha** A. Cam.

113. 叶质地较薄，纸质，略硬，叶柄及叶背的毛灰色或淡黄棕色，侧脉及支脉均明显。

114. 叶缘的裂齿顶端尖，侧脉每边 12—18 条；叶柄长 5—15 毫米（贵州西南部、云南）(**1**: 图 920)……………………………………………**大叶栎 Q. griffithii** Hk. f. et Thoms.

114. 叶缘的裂齿通常圆或钝头，很少尖，侧脉每边 8—14 条；叶柄长很少超过 8 毫米（长江以南各省区）(**1**: 图 921)…………………………………………………**白栎 Q. fabri** Hance

112. 一年生枝无毛或被稀疏柔毛；叶柄无毛或几无毛；壳斗鳞片灰或棕灰色。

115. 叶背被稀疏的灰或淡黄棕色星状毛及单毛，毛较松散，支脉明显；叶柄长 5—15 毫米（云南、贵州西南部）(**1**: 图 920)…………………………………**大叶栎 Q. griffithii** Hk. f. et Thoms.

115. 叶背被灰白色、纤细且较紧贴的星状毛，毛密实如毡毛状，支脉显或不显，叶柄长 10—30 毫米（黄河南北大多数省区）(**1**: 图 918)……………………………………………**槲栎 Q. aliena** Bl.

111. 成长叶背面无毛或几无毛，或密被甚纤细的短伏毛，毛不分枝或有少数分枝呈星状，仅在扩大镜下可见，叶片纸质或略硬。

116. 叶缘每边至少有裂齿 6 个，裂齿不再分裂；叶柄长 2—30 毫米。

117. 叶背灰绿色，干后带淡灰白色，散生甚纤细、伏贴的短毛，很少几无毛，叶缘有尖或很少钝裂齿；壳斗包着坚果约 1/3。

118. 叶柄长 10—30 毫米；坚果高 18—25 毫米，横径 14—18 毫米（东北至华南各地）(**1**: 图 916)……**枹栎 Q. glandulifera** Bl.

118. 叶柄长很少达 10 毫米，叶聚生于枝顶部；坚果高 12—18 毫米，横径 10—14 毫米（长江中下游沿岸各省）(**1**: 图 917)………**短柄枹栎 Q. glandulifera** var. **brevipetiolata** Nakai

117.叶两面同色,很少叶背稍带淡灰色,无毛或仅中脉两侧有甚稀疏柔毛;叶柄长2—6毫米,叶缘的裂齿通常圆、很少钝头;坚果高16—24毫米,横径10—18毫米;壳斗包着坚果一半或1/3。

119.叶片的侧脉每边7—11条;壳斗的鳞片背面中央略增厚呈疣状隆起(黄河以北及西北各省区)(1: 图923)……………………………………………………………………**蒙古栎 Q. mongolica** Fisch.

119.叶片的侧脉每边5—9条;壳斗的鳞片背部不增厚(分布区同蒙古栎大致相同)(1: 图922)……………**辽东栎 Q. liaotungensis** Koidz.

116.叶缘有4—6深浅不等、大小相差较明显的裂齿,或裂齿又再分裂;叶柄长3—5厘米,但新抽出的嫩叶叶柄甚短(引进栽培种)。

120.叶缘深裂,裂片又再分裂,叶背无毛或在脉腋上有小丛毛;坚果长椭圆形,高20—25毫米,横径14—16毫米(山东、辽宁有栽培,原产美洲)……………………………………………**沼泽栎 Q. palustris** Muench

120.叶缘有深浅不等的圆或钝裂齿,叶背无毛,带淡灰色;坚果长椭圆形,高25—35毫米,横径14—20毫米(新疆有栽培,原产欧洲)…………………………………………………………**欧洲白栎 Q. robur** L.

榆科 Ulmaceae

乔木或灌木;芽具鳞片,稀裸露,顶芽通常早死,在枝端萎缩成一小距状突起,其下的腋芽代替顶芽。叶常绿或落叶,单叶互生,稀对生,常二列,有锯齿或全缘,基部偏斜或对称,羽状脉或三出脉,在前一情况下,有时基生的1对侧脉比较强状也似为三出脉,有柄;托叶常为膜质,侧生或柄内生,分离或连合,或基部合生,早落。单被花两性、单性或杂性,雌雄异株或同株,成腋生聚伞花序或因花序轴短缩而成簇状,或单生叶腋,生于当年生或去年生的小枝上;花被浅裂或深裂,裂片4—8,覆瓦状(稀镊合状)排列,宿存或脱落;雄蕊着生于花被的基底,在蕾中直立或内曲,常与花被裂片同数而对生,花丝明显,花药2室,纵裂,外向或内向,花粉2—5(—6)孔;雌蕊由2心皮合生而成花柱2条裂,子房上位,通常1室,无柄或有柄,胚珠1枚,倒生,珠被2层。果为翅果或核果,或小坚果具翅,或近肉质而具小瘤状突起,顶端常有宿存的花柱;胚直立、弯曲,或内卷,胚乳缺或少量;子叶扁平、折叠或弯曲,发芽时出土。

本科16属约230种,广布于全世界热带及温带地区,主产北半球。我国有8属,约50种,2亚种5变种,另引种栽培3种榆树。

全为木本,多数种类的木材材质优良,适于建筑、家具、车辆、造船、桥

梁、器具、文具等用。枝皮、树皮纤维坚韧细长，可用作编绳织袋，或作人造纤维原料，其中青檀 Pteroceltis tatarinowii Maxim. 的树皮纤维为制宣纸的主要原料。糙叶树 Aphananthe aspera(Thunb.)Planch.、白颜树属 Gironniera 及朴属 Celtis 植物的种子油可作润滑油或制肥皂等用；榆属 Ulmus 植物的种子油可供医药和轻、化工业用。某些植物（如榉树 Zelkova schneideriana Hand.-Mazz.、榆树 Ulmus pumila L.、榔榆 Ulmus parvifolia Jacq.、黑弹朴（棒棒木）Celtis bungeana Bl.）的树皮、树枝或果实可供药用。部分乔木树种生长快、适应性强，为荒山造林、森林更新及"四旁"绿化的造林树种。

分属检索表见本书第 1 册及《中国高等植物科属检索表》。

1. 榆属 Ulmus L.

我国产 21 种 4 变种，分布几遍全国。另引种栽培 3 种。

分 种 检 索 表

1. 花春季开放，花自花芽抽出，排成簇状聚伞花序、短聚伞花序或总状聚伞花序，生于去年生枝或当年生枝上的叶腋；或花自混合芽抽出，散生（稀少数簇生）于新枝的基部或近基部；花被钟形，浅裂，稀花被上部杯状，下部急缩成管状，花被片裂至杯状花被的近中部。
    2. 花排成总状聚伞花序或短聚伞花序，花序轴明显伸长或微伸长，花（果）梗不等长，较花被长 2—4 倍，下垂。
        3. 花排成总状聚伞花序，花序轴明显地伸长，下垂；小枝有时具周围膨大的木栓层；叶缘具大而深的重锯齿，锯齿外缘具 2—5 小锯；翅果窄长，两端渐窄而长尖，花柱二裂，柱头条状、基部具长柄，两面被疏毛，边缘密生白色长睫毛（浙江南部、福建北部）（图8417）……………………………………………………**长序榆 U. elongata** L. K. Fu et C. S. Ding
        3. 花排成短聚伞花序，花序轴微伸长，多少下垂；翅果两面无毛，边缘具睫毛；小枝无木栓翅与木栓层。
            4. 叶中部或中下部较宽，先端渐尖，下面常有疏生毛，脉腋处有簇生毛；冬芽卵圆形；花序之花常 10 余朵，花被筒圆，花梗长 4—10 毫米，果梗长达 15 毫米（原产北美，江苏栽培）……**美国榆 U. americana** L.
            4. 叶中上部较宽，先端短急尖，下面有毛或仅主侧脉的近基部有疏毛；冬芽纺锤形，花序之花常 20 余朵至 30 余朵，花被筒扁，花梗长 6—20 毫米，果梗长达 30 毫米（原产欧洲，西北、华北、东北及山东栽培）

(图8418) ……………………………………………**欧洲白榆 U. laevis** Pall.

2. 花排成簇状聚伞花序或呈簇生状，花序轴极短，花(果)梗近等长，常较花被为短或近等长，不下垂，稀较花被为长而多少下垂；翅果无毛或仅果核部分有毛，或两面及边缘多少被毛。

5. 叶冬季脱落(昆明榆及毛枝榆在局部地区因气温关系而有一部分叶可宿存至第二年春季)；花生于去年生枝上或生于新枝的近基部，花被钟状，稀下部渐狭而成管状，上部浅裂，花(果)梗短，较花被为短或近等长；翅果对称或微偏斜。

6. 果核部分位于翅果的中部或近中部，上端不接近缺口(榆树有时果核部分的上端接近缺口)。

7. 翅果两面及边缘有毛。

8. 叶上面密生硬毛或毛脱落后有凸起的毛迹，粗糙，下面多少被毛，边缘锯齿通常较圆，齿端凸尖；芽鳞多少被毛。

9. 幼枝及当年生枝密被柔毛，或被疏毛或无毛，小枝有时两侧具扁平的木栓翅；花通常自花芽抽出，排成簇状聚伞花序，生于去年生枝的叶腋；树皮纵裂，粗糙，暗灰色或灰黑色。

10. 当年生枝密被柔毛，二年生枝亦常被柔毛；叶矩圆状倒卵形、椭圆形、倒卵形或菱状椭圆形，先端钝、渐尖或具短尖，边缘常具单锯齿；翅果圆形，两侧对称(安徽，江苏栽培) ………………………………………**毛榆 U. gaussenii** Cheng

10. 当年生枝被疏毛或无毛；叶宽倒卵形、倒卵状圆形、倒卵状菱形或倒卵形，稀椭圆形，先端常短尾状或骤凸，边缘常具重锯齿；翅果宽倒卵状圆形、近圆形或宽椭圆形，两侧多少偏斜或近对称(黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山东、江苏、安徽、河南、山西、陕西、甘肃、青海)(1:图928)…… ……………………………………**大果榆 U. macrocarpa** Hance

9. 幼枝被伸展的腺状毛和柔毛，小枝无木栓翅，仅有时在萌发枝的下部有周围膨大的木栓层；花几乎全部自混合芽抽出，散生于新枝的基部或近基部；树皮裂成不规则薄片脱落，灰色或灰白色，内皮淡黄绿色(河北，辽宁栽培)……………… **脱皮榆 U. lamellosa** T. Wang et S. L. Chang ex L. K. Fu

8. 叶上面幼时有平伏的疏生长毛或散生短毛，老则无毛而平滑，或有微凸起的毛迹而稍粗糙，下面无毛，或脉上或脉腋处有毛，

边缘锯齿不成圆形，芽鳞背面无毛。

11. 花通常自花芽抽出，排成簇状聚伞花序，生于去年生枝的叶腋；叶下面无毛或脉上有毛(江苏、浙江、安徽、福建、江西、湖南、湖北、四川)(1:图 929)……………………………………杭州榆 **U. changii** Cheng

11. 花通常出自混合芽，散生于新枝的基部或近基部；叶下面脉腋处有簇生毛(云南、四川、贵州、广西)(图 8420)……………………………………………………………………………昆明榆 **U. kunmingensis** Cheng

7. 翅果除顶端缺口柱头面被毛外，余处无毛。

12. 叶先端通常 3—7 裂，上面密生硬毛，粗糙，下面密被柔毛，基部明显偏斜，叶柄长 2—5 毫米；翅果椭圆形或矩圆状椭圆形，果梗无毛(黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西、河南、陕西)(1:图 930)……………………………………………………………裂叶榆 **U. laciniata** (Trautv.) Mayr

12. 叶先端不裂；花(果)梗被短柔毛。

13. 叶长 5—18 厘米，宽 3—8.5 厘米，先端渐窄长尖、骤凸长尖或尾状；芽鳞边缘无毛或有疏毛；翅果成熟时果核部分褐色或淡黄褐色，果翅淡黄白色，稀果核部分与果翅同色。

14. 叶基部常明显偏斜，有时较长的一边覆盖叶柄并与柄等长，叶长 6—18 厘米，宽 3—8.5 厘米，侧脉每边 17—26 条，下面无毛或脉腋有簇生毛，或密被柔毛，上面幼时密生硬毛，后脱落无毛或多少宿存，或留有毛迹，平滑或粗糙；翅果近圆形、倒卵状圆形或矩圆状圆形，长 12—18 毫米，宽 10—16 毫米，宿存花被钟形，稀下部渐窄成管状，果梗较花被为短。

15. 叶下面无毛或脉腋处具簇生毛，叶柄无毛或几无毛(甘肃、陕西、四川、云南、湖北、湖南、江西)(1:图 927)…………………………………………………………兴山榆 **U. bergmanniana** Schneid.

15. 叶下面密被弯曲之柔毛，叶柄通常密生短毛(四川、云南、西藏)(1:464)……西蜀榆 **U. bergmanniana** var. **lasiophylla** Schneid.
(*U. lasiophylla* (Schneid.) Cheng)

14. 叶基部微偏斜或近对称，长 5—11 厘米，宽 3—4.5 厘米，侧脉每边 11—19 条，下面密被柔毛，上面平滑无毛；翅果倒卵形或宽倒卵形，长 10—14 毫米，宽 8—10 毫米，宿存花被下部渐窄成管状，果梗稍短于花被或近等长(我国台湾)……台湾榆 **U. uyematsui** Hayata

13. 叶长 2—8 厘米，宽 1—3.3 厘米，先端渐尖或骤凸；芽鳞边缘密被白

色长柔毛(尤以内部芽鳞显著)；翅果成熟前后果核部分与果翅同色，果梗较宿存花被为短。

16.叶两面平滑无毛，或下面脉腋处有簇生毛，叶柄无毛或上面有疏毛；翅果近圆形，长1.2—2厘米，果翅薄(黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山东、山西、河南、陕西、甘肃、宁夏、新疆；西藏、四川、江苏、浙江、江西有栽培)(1:图926)……………………………**榆树 U. pumila** L.

16.叶上面密生硬毛或留有毛迹，粗糙，下面被短柔毛，叶柄被毛；翅果椭圆状矩圆形、倒卵状矩圆形或倒卵状圆形，长2—2.5厘米，果翅稍厚(黑龙江哈尔滨栽培)……**假春榆 U. pseudopropinqua** Wang et Li

6.果核部分位于翅果的上部、中上部或中部，上端接近缺口(旱榆果核部分的上端有时稍接近缺口)。

17.花出自混合芽，散生于新枝的基部或近基部，稀3—5数自花芽抽出，在去年生枝上呈簇生状；翅果长2—2.5厘米，果翅稍厚，果核部分较两侧之翅为宽；叶卵形、菱状卵形、椭圆形或椭圆状披针形，长2.5—5厘米；内部芽鳞的边缘密生锈黑色或锈褐色长柔毛。

18.翅果除顶端缺口柱头面被毛外，余处无毛(内蒙古、宁夏、甘肃、陕西、山西、河南、河北、山东)(1:图925)……**旱榆 U. glaucescens** Franch.

18.翅果幼时密生柔毛，熟时有散生毛(宁夏、青海、陕西、河北)(1:图463)………………**毛果旱榆 U. glaucescens** var. **lasiocarpa** Rehd.

17.花出自花芽，多数在去年生枝上的叶腋处排成簇状聚伞花序或呈簇生状；翅果的翅较薄，果核部分较两侧之翅为窄或近等宽。

19.翅果两面及边缘多少有毛，或果核部分被毛而果翅无毛或有疏毛。

20.翅果两面及边缘多少被毛，长2.3—2.5厘米；当年生枝幼时密被柔毛，其后毛脱落迟缓，小枝无木栓翅与木栓层；叶上面密生硬毛，粗糙，下面密被柔毛(安徽、江苏)……**琊琊榆 U. chenmoui** Cheng

20.翅果的果核部分多少被毛，果翅无毛或有疏毛，长1—1.9厘米；当年生枝幼时多少被毛，后变无毛或有疏毛，小枝有时具周围膨大而不规则纵裂的木栓层(萌发枝上尤多)；叶幼时上面有硬毛，下面被柔毛，老则上面无毛而常有不凸起的圆形毛迹，不粗糙，下面无毛或几无毛，脉腋处常有簇生毛(辽宁、河北、山西、河南、陕西)(1:图932)………………………………**黑榆 U. davidiana** Planch.

19.翅果除顶端缺口柱头面被毛外，余处无毛。

21.叶下面无毛或有疏毛，或脉上有毛或脉腋处有簇生毛，但绝不密被

柔毛(毛枝榆萌发枝上的叶背密被柔毛,但叶面密生硬毛、粗糙,侧脉少,可与多脉榆区别)。

22. 当年生枝无毛或有毛,但绝不密被柔毛(有时幼枝被密毛,后变无毛或几无毛)。

23. 叶缘锯齿锐尖、尖或急尖。

24. 翅果倒卵形、矩圆状椭圆形或矩圆状倒卵形。

25. 翅果倒卵形;叶通常倒卵形,边缘锯齿通常较深;小枝常具周围膨大而不规则纵裂的木栓层(黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山东、浙江、山西、河南、湖北、陕西、甘肃、宁夏、青海)(1:图931)………**春榆 U. davidiana** var. **japonica** (Rehd.) Nakai (*U. propinqua* Koidz.)

25. 翅果矩圆状椭圆形或矩圆状倒卵形;叶矩圆状椭圆形、矩圆状披针形或卵状披针形,边缘具浅齿;小枝无木栓翅与木栓层(湖北、四川)………**李叶榆 U. prunifolia** Cheng et L. K. Fu

24. 翅果近圆形或倒卵状圆形。

26. 翅果长宽约7—8毫米;叶矩圆状椭圆形或椭圆形,先端短尾状,长8.5—17厘米,下面有疏生短毛,叶柄长约5毫米(西藏东南部)……………………**小果榆 U. microcarpa** L. K. Fu

26. 翅果长11—19毫米,宽9—13毫米;叶倒卵形、椭圆状倒卵形、卵状矩圆形或椭圆形,先端急尖或渐尖,长2—9厘米,下面无毛或脉腋处有簇生毛,叶柄长达13毫米(江苏、浙江、江西、四川)(图8421)…………………**红果榆 U. szechuanica** Fang

23. 叶缘锯齿钝圆,叶卵形,先端渐尖,基部多少偏斜,下面常被疏毛,沿脉有毛,脉腋处具簇生毛;翅果矩圆状倒卵形、矩圆形或矩圆状椭圆形;当年生枝常呈淡褐黄色,无毛(幼时多少被毛),二、三年生枝常被蜡粉(原产苏联,新疆栽培)……………**圆冠榆 U. densa** Litw.

22. 当年生枝密被柔毛;芽鳞被毛;叶通常卵形或椭圆形,长3—8厘米,(萌发枝的叶长达13厘米,宽6厘米);翅果圆形或近圆形,长8—15毫米,果核部分淡红色、红色或淡紫红色(西藏、四川、云南)(图8422)……………**毛枝榆 U. androssowii** Litw. var. **virgata** (pl.) Grudz.

21. 叶下面及叶柄密被柔毛,基部常明显偏斜,侧脉每边24—35条(萌发枝的叶背毛较少,侧脉常少至16—23条);一、二年生枝密被柔毛;芽鳞被密毛;翅果倒三角状倒卵形、矩圆状倒卵形或倒卵形,长1.5—3.3厘米

(浙江、福建、江西、广东、广西、湖南、湖北、四川、贵州、云南)(1:图 933)
………………**多脉榆 U. castaneifolia** Hemsl. (U. multinervis Cheng)

5.叶冬季常绿；花在当年生枝或去年生枝的叶腋排成簇状聚伞花序，花被上部杯状，下部急缩成管状，花被片裂至杯状花被的近中部，花梗细长，常较花被长 2—3 倍；翅果常明显偏斜。叶披针形、卵状披针形或矩圆状披针形，长(3—)5—13 厘米，无毛，边缘具单锯齿；小枝与花(果)梗密生短毛，翅果无毛，长 1.6—3.7 厘米，基部常有明显的子房柄，果核部分位于翅果的中上部，上端接近缺口(云南)(1:图 935)………………………………………………………………**常绿榆 U. lanceaefolia** Roxb.

1.花秋季或冬季开放，自花芽抽出，排成簇状聚伞花序或簇生状，生于当年生枝的叶腋，花被上部杯状，下部急缩成管状，花被片裂至杯状花被的基部或中下部；叶质地厚，边缘具单锯齿；翅果无毛，果核部分位于翅果的中上部，上端接近缺口；小枝无木栓翅及膨大的木栓层。

27.花冬季(稀秋季)开放，花被片裂至杯状花被的中下部，宿存；叶冬季常绿，基部两侧或一侧常全缘或有浅齿；翅果长达 2.3 厘米，近圆形、宽矩圆形或倒卵状圆形，果核部分常较两侧之翅为窄，稀近等宽，果梗通常长 5—9 毫米(广东海南岛、广西、云南)(图 8419)………………………………………………………………**越南榆 U. tonkinensis** Gagnep.

27.花秋季开放，花被片裂至杯状花被的基部或近基部，果期时花被片常脱落或残留；叶冬季脱落，稀在局部地区因气温关系变成黄色至红色而宿存至第二年新叶开放时脱落，基部两侧有较明显的锯齿；翅果长约 1 厘米，椭圆形，果核部分较两侧之翅为宽，果梗长 1—3 毫米(河北、山东、江苏、安徽、浙江、福建、台湾、江西、广东、广西、湖南、湖北、河南、陕西、四川、贵州)(1:图 934)………………………………**榔榆 U. parvifolia** Jacq.

长序榆 榔柏、野榔皮、野榆、牛皮筋 图 8417

Ulmus elongata L. K. Fu et C. S. Ding

乔木，树皮裂成不规则片状脱落，有时下部枝条或萌发枝的近基部有周围膨大而不规则纵裂的木栓层。叶椭圆形、披针状椭圆形或披针状，长7—19 厘米，宽 3—8 厘米，上面除主脉凹陷处有疏毛外，余处无毛，下面幼时密生绢状毛而脉上无毛，其后有或密或疏之毛，边缘具大而深的重锯齿，锯齿先端尖而内曲，外侧有 2—5 小齿，侧脉每边 16—30 条，叶柄长 3—11 毫米，全被短柔毛或仅上面有毛。花春季开放，在去年生枝上排成总状聚伞花序，下垂；花梗长

达花被的数倍。果序轴长 4—8 厘米；翅果窄长，两端渐窄而尖，长2—2.5厘米，中部宽约 3 毫米，宿存花柱长、2 裂，柱头条状，下部具细长的子房柄，两面有疏毛，边缘密生白色长睫毛，果核位于翅果中部稍向上；果梗细，不等长，长5—22 毫米，无毛。

分布于浙江南部及福建北部。生山地林中。

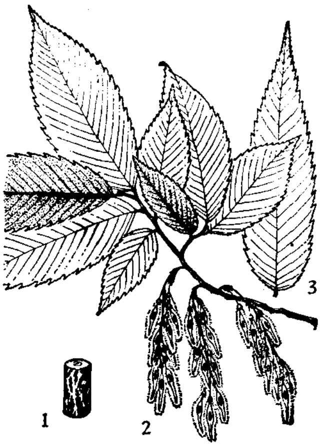


图 8417　长序榆 Ulmus elongata
1.小枝一段，2.果枝，3.叶。

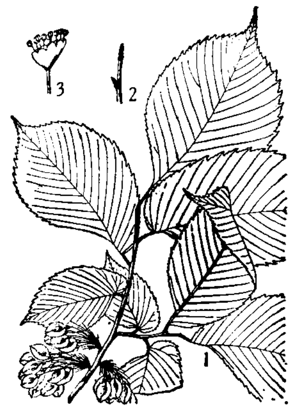


图 8418　欧洲白榆 Ulmus laevis
1.果枝，2.冬芽，3.花。

欧洲白榆　大叶榆 **Ulmus laevis** Pall.　图 8418

乔木；树皮不规则纵裂；当年生枝被毛或几无毛；冬芽纺锤形。叶倒卵状宽椭圆形或椭圆形，通常长 8—15 厘米，中上部较宽，先端凸尖，基部明显地偏斜，边具重锯齿。花常自花芽抽出，稀由混合芽抽出，常多数(20—30余花)排成密集的短聚伞花序；花梗纤细，不等长，长 6—20 毫米；花被上部 6—9 浅裂，裂片不等长。翅果卵形或卵状椭圆形，长约 15 毫米，边缘具睫毛，两面无毛，果核部分位于翅果近中部，上端微接近缺口；果梗长 1—3 厘米。

原产欧洲。我国西北、华北、东北及山东等地引种栽培，生长良好。

越南榆 Ulmus tonkinensis Gagnep.　图 8419

常绿小乔木，树皮灰褐色而带微红，裂成不规则鳞片状脱落；小枝幼时密

生短柔毛。叶卵状披针形、椭圆状披针形或卵形，长 3—11 厘米，宽 1—3 厘米，上面有光泽，下面无毛，边缘具单锯齿，基部两侧或一侧全缘或有浅齿。花冬季（稀秋季）开放，3—7 数在当年生枝叶腋簇生或排成簇状聚伞花序；花被上部杯状，下部管状，花被片裂至杯状花被的中下部，宿存。翅果近圆形、宽矩圆形或倒卵状圆形，长 1.2—2.3 厘米，无毛，果核部分位于翅果中上部，上端接近缺口；果梗长 4—9 毫米，无毛或几无毛。

分布于广东海南岛、广西西南部及云南东南部；越南北部也产。生于海拔 300—1300 米地带之山坡、山谷及石灰岩山地之阔叶树林中。

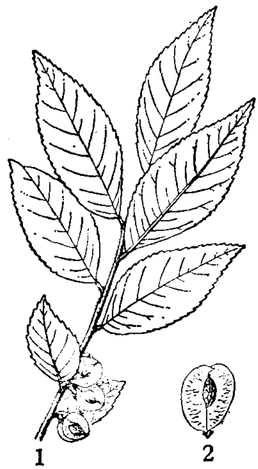


图 8419 越南榆 Ulmus tonkinensis
1.果枝， 2.翅果。

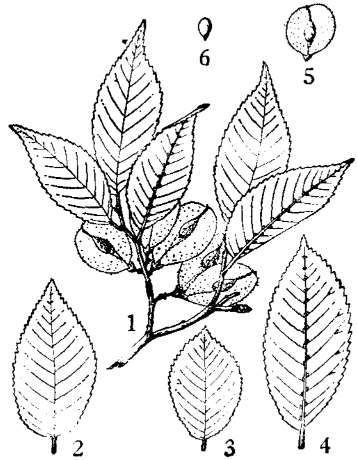


图 8420 昆明榆 Ulmus kunmingensis
1.果枝，2—4.叶，5.翅果，6.种子。

昆明榆 Ulmus kunmingensis Cheng 图 8420

昆明榆与杭州榆 U. changii Cheng 的主要区别在于花常自混合芽抽出，散生于新枝基部或近基部的苞腋（稀叶腋），叶下面脉腋处有簇生毛。

分布于四川南部、云南中部、贵州及广西西部。生于海拔 650—1800 米之山地林中。

生于四川西昌的昆明榆，因气温关系一部分叶可宿存至第二年春季。萌发枝上的叶长达 14 厘米，宽 8 厘米。

红果榆　明陵榆、蓉榆　图 8421

Ulmus szechuanica Fang(*U. erythrocarpa* Cheng)

落叶乔木，树皮不规则纵裂；小枝幼时具毛，后变无毛或有疏毛，萌发枝被较密的柔毛，有时具周围膨大而不规则纵裂的木栓层。叶倒卵形，椭圆状倒卵形、卵状矩圆形或椭圆状卵形，长 2.5—9 厘米，宽 1.7—5.5 厘米，先端急尖或渐尖，基部偏斜，幼叶有毛，后变无毛，有时上面有圆形毛迹，不粗糙，下面脉腋有时具簇生毛，边缘具重锯齿；叶柄长 5—12 毫米。花在去年生枝上排成簇状聚伞花序。翅果近圆形或倒卵状圆形，长 11—16 毫米，宽 9—13 毫米，无毛，果核部分淡红色、红色、褐色或紫红色，位于翅果中部或近中部，上端接近缺口；果梗较花被为短，长 1—2 毫米，有短柔毛。

分布于江苏南部、浙江北部、江西及四川中部。生于平原、低山丘陵及溪涧之阔叶林中。

生长较快，材质优良，可作家具、农具、器具等用。可作长江下游低丘及平原地区的“四旁”绿化造林树种。

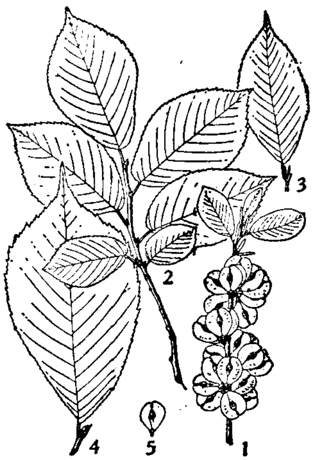


图 8421　红果榆 Ulmus szechuanica
1. 果枝，2. 小枝，3—4，叶. 5. 翅果。



图 8422　毛枝榆 Ulmus androssowii var. virgata
1. 果枝，2—3. 翅果，4. 芽，5. 叶。

毛枝榆 **Ulmus androssowii** Litw. var. **virgata** (Pl.) Grudz.　图 8422

(*U. virgata* Wall. ex Pl., *U. wilsoniana* Schneid. var *subhirsuta* Schneid.,

U. pumila L. var. *pilosa* Rehd.)

落叶(稀半常绿)乔木,树皮纵裂;当年生枝密被柔毛,去年生枝亦多少被毛,有时具周围膨大而不规则纵裂的木栓层,亦被密毛;冬芽卵圆形,芽鳞被毛。叶卵形或椭圆形,稀菱形或倒卵形,长3—8厘米,宽2—3.5厘米,先端渐尖,上面幼时有硬毛,而后留有毛迹,微粗糙,下面多少有毛或无毛,脉腋有或多或少的簇生毛;萌发枝上的叶长达13厘米,宽6厘米,上面密生硬毛,粗糙,下面有柔毛(尤以脉上显著),边缘具重锯齿。翅果圆形或近圆形,稀矩圆状或倒卵状圆形,长8—15毫米,宽6—12毫米,无毛,果翅淡绿色或淡黄绿色,果核部分淡红色、红色或淡紫红色,位于翅果的中部;果梗较花被短,被毛。

分布于西藏南部、四川西南部、南部及云南昆明以西、以北的地区;尼泊尔,印度也有分布。生于海拔1200—1800米地带之坡地及山谷的阔叶林中。

木材材质优良,可作家具、器具、车辆及建筑等用材。

2.糙叶树属 Aphananthe Planch.

仅1种1变种,在我国分布于华东、华中、华南、西南及山西。

分 种 检 索 表

1.叶背面被伏毛,叶柄和幼枝被贴生的毛(山西、山东、江苏、浙江、安徽、福建、台湾、江西、湖南、湖北、四川、贵州、云南、广西、广东)(1:图947)………………………………………………**糙叶树 A. aspera** (Thunb.) Planch.

1.叶背面被直立的柔毛,叶柄和幼枝被伸展的柔毛(云南、广西、江西、浙江、台湾)…………………**柔毛糙叶树 A. aspera** var. **pubescens** C. J. Chen

3.山黄麻属 Trema Lour.

我国5种1变种,分布于西南、华南及华东。

分 种 检 索 表

1.叶为羽状脉;花被在果时脱落(云南、四川、贵州、湖北)(1:图950)………………………………………1.**羽叶山黄麻**(麻椰树) **T. levigata** Hand.-Mazz.

1.叶为多少明显的基出三脉;花被在果时宿存。

2.叶纸质,下面密被一层绢状毛或毡毛;雄花近于无梗。

3.叶较大,长7—22厘米,宽(1—)3—9厘米,上面近光滑或粗糙,下面

只被绢状茸毛或毡毛，在脉上绝无铁锈色腺毛；雄花被片外面被细毛，在其上部边缘密生白色细棉毛；果较大，直径 3—5 毫米。

4. 小枝密被伸展的曲柔毛；叶卵状矩圆形或卵形，基部心形，下面密被灰白色或灰褐色毡毛或曲柔毛；花序长过叶柄很多（西藏、云南、贵州、广西、广东、福建、台湾）（1：图949）………**山黄麻 T. orientalis** (L.) Bl.

4. 小枝被贴生柔毛；叶披针形，基部常圆形稀浅心形，下面贴生一层银灰色或黄灰色有光泽的绢状茸毛；花序长不过叶柄（云南、广西、贵州及四川）（图8423）…………………**银毛叶山黄麻 T. nitida** C. J. Chen

3. 叶较小，长 3—5(—7) 厘米，宽 0.8—1.4(—2) 厘米，上面极粗糙，下面被灰白色短毡毛和在脉上密生粗毛与锈色腺毛；雄花被片外面密被锈色或灰褐色细糙毛；果较小，直径 2—2.5 毫米（云南、广西、广东）（1：图948）…………………………**狭叶山黄麻 T. angustifolia** (Lindl.) Bl.

2. 叶薄纸质或近膜质，下面光滑或被柔毛；雄花多少具梗。

5. 小枝被贴生的柔毛；叶近膜质，两面近光滑无毛，仅在下面脉上疏生柔毛；花序一般长不过叶柄；花被片外面近无毛，花药无紫色斑点（广东、广西、湖南、江西、浙江、福建和台湾）（1：图 951）………………………………………………………………………**光叶山黄麻 T. cannabina** Lour.

5. 小枝被斜伸的粗毛；叶薄纸质，上面被糙毛，后渐脱落，粗糙，下面被柔毛，在脉上有粗毛；花序一般长过叶柄；花被片外面被细糙毛和紫色斑点，花药外面常有紫色斑点（江苏、浙江、安徽、福建、江西、广东、广西、贵州、湖南、湖北和四川）（1：图 951）………………………………………………**山油麻 T. cannabina var. dielsiana** (Hand.-Mazz.) C. J. Chen (*T. dielsiana* Hand.-Mazz.)

银毛叶山黄麻 Trema nitida C. J. Chen 图 8423

小乔木；小枝紫褐色或灰褐色，被贴生灰白色柔毛。叶披针形，长 7—15 厘米，宽 1.5—4.5 厘米，先端尾状渐尖，基部圆，稀浅心形，上面初生粗毛，后变无毛，下面贴生一层银灰色或黄灰色有光泽的绢状茸毛，基出三脉，侧生的一对近直伸出达叶的中部边缘；叶柄长 5—10 毫米，被贴生的柔毛。聚伞花序长不过叶柄，花序梗上密被贴生的短柔毛。核果近球形或宽卵圆形，微压扁，直径 2—3 毫米，无毛，成熟时紫黑色，具宿存花被。

分布于云南南部、广西、贵州西部及四川（峨眉山、凉山、缙云山）等地。生于海拔 600—1800 米石灰岩山坡之疏林中。

本种过去曾误为山黄麻 T. orientalis (L.) Bl.，实则两者区别显著。其主要区别在于本种的叶较窄小，披针形，先端尾状渐尖至长尾状，基部近圆，下面具有光泽的银灰色或黄灰色的贴生绢毛层，小枝和叶柄均被贴生柔毛，花序长不过叶柄。



图 8423 银毛叶山黄麻 Trema nitida

1.果枝， 2.果。

4.朴属 Celtis L.

我国产 10 余种，分布于辽宁、华北、华东、华中、华南、西南及陕西、甘肃。

分 种 检 索 表

1.顶生叶的托叶宿存至第二年才脱落，俩俩相合包着冬芽；芽为裸芽，顶芽不旱死。

2.大乔木，高达 30 米；叶较大，长 8—18 厘米，二侧脉直达叶的先端；果较大，长约 15 毫米(云南)……………………………油朴 C. wightii Planch.

2.小乔木，高 3—12 米；叶较小，长 3—10 厘米，二侧脉仅达叶的 2/3；果较小，长 8—9 毫米(广东海南岛)………………铁灵花 C. collinsae Craib

1.托叶全部早落；芽有芽鳞，顶芽早死，枝端萎缩成一小距状残迹，其下的腋芽代替成顶芽。

3.冬芽的内部芽鳞密被较长的柔毛。

4.果 3—6 个生于一总梗上，成为一小形的聚伞圆锥花序，成熟果的顶端

有宿存的花柱基；常绿乔木，木材有奇臭(西藏、云南、贵州、广西、广东、福建)(图 8424)·········**假玉桂 C. cinnamomea** Lindl. ex Planch.

4. 果 1—2(少有 3)个生于一总梗或果梗上，成熟果的顶端无宿存的花柱基；落叶乔木(四蕊朴当花序抽出时，尚有部分老叶残留枝上)，木材无奇臭。

5. 果较小，直径约 5 毫米，幼时被疏或密的柔毛；总梗常短缩，因此很像 2 枚果梗双生于叶腋，总梗和果梗共长 1—2 厘米(广东、广西、贵州、云南、四川、甘肃、陕西、河南、湖北、湖南、江西、福建、安徽、浙江、江苏)(1:图945)··························**紫弹朴 C. biondii** Pamp.

5. 果较大，长 10—17 毫米，幼时无毛，果梗常单生叶腋，长(1—)1.5—3.5 厘米，较粗壮。

6. 叶先端短尾尖、短渐尖或渐尖。

7. 当年生小枝和叶下面密生短糙毛；叶宽卵形至尖卵状椭圆形，果长 10—12 毫米(四川、贵州、湖南、广东、福建、江西、浙江、安徽、河南、湖北、陕西)(1:图941)··**珊瑚朴 C. julianae** Schneid.

7. 当年生小枝和叶下面无毛；叶卵状椭圆形至卵状长圆形，果长(13—)15—17(四川、贵州、云南、广西、广东、湖南、江西、福建、浙江)(1:图942)············**西川朴 C. vandervoetiana** Schneid.

6. 叶先端近平截而具粗锯齿，中间具尾状长尖(辽宁、河北、山东、安徽、河南、山西、陕西、甘肃)(1:图 944)···**大叶朴 C. koraiensis** Nakai

3. 冬芽的内部芽鳞无毛或仅被微毛。

8. 果成熟时黄色、橙黄色、黄褐色或红色。

9. 果梗较粗短，短于至长达 1 倍于邻近的叶柄。

10. 叶通常卵状椭圆形或带菱形，基部多偏斜，先端渐尖或短尾状渐尖；果较大，直径约 8 毫米(西藏、四川、云南、广西)(图8425)···**四蕊朴 C. tetrandra** Roxb.

10. 叶通常卵形或卵状椭圆形，但不带菱形，基部几乎不偏斜或仅稍偏斜，先端尖至渐尖，但不为短尾状渐尖；果通常较小，直径 5—7 毫米，很少有达 8 毫米的(山东、江苏、安徽、浙江、台湾、福建、江西、湖南、广东、广西、贵州、四川、湖北、陕西、河南)(1:图 940，946)···**朴树 C. tetrandra** subsp. **sinensis** (Pers.) Y. C. Tang

(*C. sinensis* Pers., *C. labilis* Schneid.)

9.果梗细长,2—4倍于邻近的叶柄;叶卵状椭圆形或卵状长圆形,先端长渐尖(浙江)························**天目朴树** **C. chekiangensis** Cheng

8.果成熟时为蓝黑色至黑色,果梗较长,2—3倍于邻近的叶柄。

11.果较大,直径10—13毫米,果梗长25—40毫米;叶边缘具整齐锯齿可几达基部(西藏、云南、四川、陕西、贵州、湖南、广西、浙江)(图8426)··**樱果朴** **C. cerasifera** Schneid.

11.果较小,直径6—8毫米,果梗长10—25毫米;叶常在中部以上具不规则浅齿或一侧近全缘。

12.果核表面有浅网孔状凹陷;叶常为卵形、卵状椭圆形或带菱形,基部通常偏斜,一侧楔形,一侧近圆形(云南、四川)(图8427)·····························**昆明朴** **C. kunmingensis** Cheng et Hong

12.果核表面近平滑;叶狭卵形、长圆形、卵状椭圆形至卵形,基部稍偏斜至几乎不偏斜,宽楔形至近圆形(内蒙古、辽宁、河北、山东、江苏、安徽、江西、湖南、河南、山西、陕西、湖北、甘肃、宁夏、四川、云南、西藏)(1:图940)································**黑弹朴** **C. bungeana** Bl.

假玉桂　相思树、香粉木　图8424

Celtis cinnamomea Lindl. ex Planch.

常绿乔木;当年生小枝幼时有金褐色短毛,老时近脱净,有散生短条形皮孔;冬芽的内部芽鳞被毛。叶幼时被散生、金褐色短毛,毛在三条主脉上比较多,老时脱净,革质,卵状椭圆形至卵状矩圆形,长5—12厘米,宽2.5—6厘米,先端渐尖至短尾尖,基部宽楔形至近圆形,稍不对称,基部一对侧脉伸达3/4以上,其它侧脉不显著,由中脉伸出的第一级侧脉多平行状,近全缘或中上部具浅钝齿,叶柄长3—6毫米。果通常3—6个生于一总梗上,成为一小形的聚伞圆锥果序;果易脱落,宽卵状,长8—9毫米,先端残留花柱基部而成短喙状,成熟时黄色、橙红色至红色,核椭圆状球形,长约6毫米,乳白色,有四条较明显的肋,表面有网孔状凹陷。

分布于西藏南部、云南、贵州、广西、广东、福建;印度东北部,斯里兰卡,缅甸,越南,马来西亚,印度尼西亚也有分布。生于低海拔的山坡、灌丛及林中。



图 8424 假玉桂 Celtis cinnamomea
1.花枝，2.果枝，3.果核。

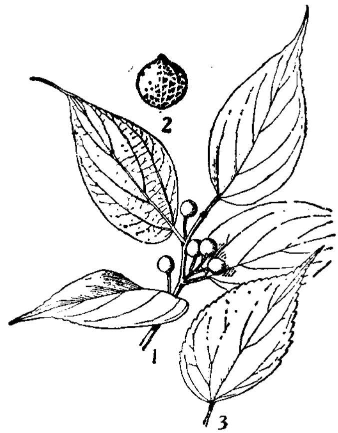


图 8425 四蕊朴 Celtis tetrandra
1.果枝，2.果核，3.叶。

四蕊朴 Celtis tetrandra Roxb. 图 8425

乔木；当年生小枝幼时密被黄褐色短柔毛，老后毛常脱落；冬芽芽鳞无毛。叶通常卵状椭圆形或带菱形，长 5—12 厘米，宽 3—5.5 厘米，基部多偏斜，先端渐尖至短尾状渐尖，边缘近全缘至具钝齿，幼时在下面密生黄褐色短柔毛，老时或可脱净或可残存。果梗常 2—3 枚(少有单生)生于叶腋，其中一枚果梗(实为总梗)常有 2 果(少有多至 4 果)，其它的具 1 果，无毛或被短柔毛，长 7—17 毫米；果成熟时黄色至橙黄色，近球形，直径约 8 毫米；核近球形，直径约 5 毫米，具 4 条肋，表面有网孔状凹陷。

分布于西藏南部、云南南部和西部、四川(西昌)、广西西部；尼泊尔，不丹，缅甸，越南也有分布。多生于海拔 700—1500 米地带之沟谷、河谷的林中或林缘，山坡灌丛中也有。

樱果朴 Celtis cerasifera Schneid. 图 8426

落叶乔木；当年生小枝幼时无毛；冬芽芽鳞无毛，在去年生小枝或萌发枝上的芽特别大，可长至 6 毫米。叶卵形至卵状椭圆形，长 5—12 厘米，宽 2.5—6 厘米，基部近圆形，稍偏斜，先端长渐尖至短尾尖，边缘具整齐锯齿可几达基部，无毛或仅下面脉腋间有少量柔毛，叶柄长 5—10(—15)毫米。果通常单生，稀 2—3 果生于一极短的总梗上，果梗细长，长 2.5—4 厘米；果近球形，直

径 10—13 毫米，成熟时为蓝黑色，核近球形，直径约 9 毫米，具 4 条肋，表面有浅网孔状凹陷。

分布于西藏东南部、云南、四川、陕西南部、贵州、湖北西北部、广西北部、浙江(天合)。在海拔 800—2400 米地带多生于山坡灌丛或沟谷杂木林中。

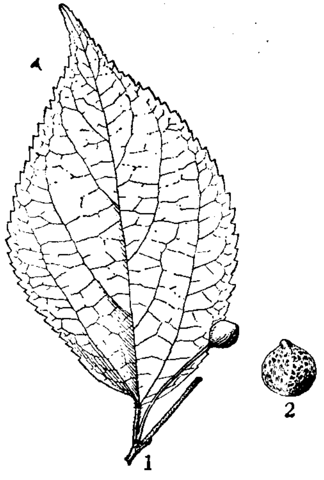


图 8426 樱果朴 Celtis cerasifera
1.果枝， 2.果核。

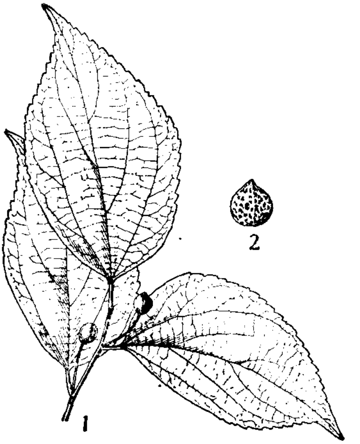


图 8427 昆明朴 Celtis kunmingensis
1.果枝， 2.果核。

昆明朴 Celtis kunmingensis Cheng et Hong 图 8427

落叶乔木；小枝无毛。叶常为卵形、卵状椭圆形或带菱形，长 4—11 厘米，宽 3—6 厘米，基部通常偏斜，一侧近圆形，一侧楔形，先端微急渐长尖或近尾尖，边缘具明显或不明显的锯齿，无毛或仅下面基部脉腋有毛，叶柄长 6—16毫米。果通常单生，近球形，直径约 8 毫米，熟时蓝黑色，果梗长 15—22 毫米，核具 4 肋，表面有浅网孔状凹陷。

分布于云南凤庆、易门、昆明一线以北地区和四川南部(西昌)。

本种与黑弹树 C. bungeana Bl. 或四蕊朴 C. tetrandra Roxb. 相近似。与前者的区别在于叶较宽长，果较大，果梗长 15—22 毫米，核具 4 条肋，表面有浅网孔状凹陷；与后者的不同在于果实成熟时蓝黑色，通常单生，果梗较细长，长 15—22 毫米。

桑科 Moraceae

乔木、灌木或藤本，稀为草本；有时有刺，常具乳汁。单叶互生，稀对生，全缘，有齿或分裂，羽状脉或掌状脉；托叶两枚，常早落。花小，单性，雌雄同株或异株，无花瓣，组成穗状、头状、总状、聚伞或隐头花序，或单生，花序轴有时肉质增厚；雄花萼片 2—6，多为 4 片，覆瓦状或镊合状排列，分离或基部合生；雄蕊常与花萼裂片同数并对生，有时较萼片少，有时仅 1 枚，生于萼片基部，花丝在蕾中内折或直立，花药 2 室，内向，纵裂；雌花萼片 2—4，分离或合生，宿存，常增大包围果实；子房上位，半下位或下位，通常 1 室，每室有倒生胚珠 1 颗，花柱顶生或偏向一侧，单生，线形，有时 2 枚。果为瘦果或小核果，围以肉质、变厚的花萼，或藏于其内形成聚花果，或隐藏于肉质的隐头花序内，或花序轴特别发育形成聚花果。种子的胚直生或弯曲；子叶厚，平或折叠，常不相等。

约 60 属，1400 种，分布于世界热带，亚热带地区。我国 18属，150 余种，自西南、华南至东北广布，多数分布于长江以南。

分属检索表见本书第一册。

榕属 Ficus L.

我国约产 90 余种，分布于秦岭以南各省区，多数产云南及华南。

分 种 检 索 表

1. 匍匐或攀援藤本。
  2. 花序托大型，直径在 4 厘米以上，梨形，花序梗粗壮，有时很短；叶二型（云南、广西、广东、福建、江西、安徽、江苏、湖北）（1：图 974）……………………………………………………………………**薜荔 F. pumila** L.
  2. 花序托直径在 1 厘米以下，花序梗较细。
    3. 叶缘有不规则的锯齿或分裂，叶表面常粗糙。
      4. 叶二型，有的不分裂，有的有数个深裂，表面极粗糙；攀援植物（云南、广东、海南岛）……………………………**山榕 F. heterophylla** L. f.
      4. 叶不为二型，倒卵状椭圆形，表面稍粗糙或平滑；匍匐植物；花序托生于无叶老枝上，常埋于地下（云南、贵州、广西、西藏、四川、陕西、湖南、湖北）（1：图 992）…………………………………**地瓜 F. tikoua** Bur.
    3. 叶全缘或有少数不规则圆裂，叶表光滑。

5.叶宽卵形，卵形或倒卵形，顶端钝或具尾尖，或急尖。

6.叶具三出脉，基生侧脉向上，达叶片长度的 1/3—1/2，叶片卵形至宽卵形，基部圆或稍收狭。

7.叶柄长而纤细，达 5 厘米，叶长卵形，纸质，干时黑褐色，顶端常具尾尖(云南、贵州、广西)………………**平滑榕 F. laevis** Bl.

7.叶革质，柄粗壮，干时黄褐色，顶端圆钝或急尖。

8.叶多为宽卵形，较大，长 12 厘米，宽 6 厘米；托叶常有毛(贵州、广西、广东)(图 8436)………**羊乳榕 F. sagittata** Vahl (*F. ramentacea* Roxb.)

8.叶椭圆形，较小，长 7 厘米，宽 4 厘米，托叶无毛(云南、贵州、广西、广东)(图8437)……………**藤榕 F. hederacea** Roxb. (*F. scandens* Roxb.)

6.叶脉羽状，叶长椭圆形，基部楔形或宽楔形，两侧稍不对称，托叶钻形，外弯(云南、贵州、广西、广东)(图 8439)…………………………………………………………………………**锥叶榕 F. subulata** Bl. (*F. sikkimensis* Miq.)

5.叶披针形，顶端渐尖，叶背纲脉明显凸起；花序托无梗或具短梗。

9.叶较小，一般宽在 2 厘米以下，背面无毛；花序托小，直径在 0.7 厘米以下，具梗。

10.叶背苍绿色，顶端长渐尖；花序托直径在 0.5 厘米以下(云南、贵州、广西、广东、江西、湖南、福建、湖北、四川)(图 8435)……………………………**尾尖爬藤榕 F. sarmentosa** Buch.-Ham. ex J. E. Sm var. **lacrymens** (Lévl.) Corner

10.叶背苍白，脉网眼较平，顶端渐尖(云南、贵州、广西、广东、江西、湖南、湖北、四川、陕西、河南、安徽、浙江、江苏)(**1**：图 976)……**爬藤榕 F. sarmentosa** var. **impressa** (Champ.) Corner (*F. martinii* Lévl. et Vant.)

9.叶较大，宽 2.5 厘米以上，叶背常有毛或无毛，苍白色；成熟的花序托直径 0.8 厘米以上，无梗或具极短的梗。

11.顶生苞片长 2—4 毫米，直立，基生苞片宿存，长 3—6 毫米；花序托圆锥形，无柄或有短柄，密被长柔毛，或老时变无毛(云南、贵州、广西、广东、福建、江西、湖南、安徽、浙江、湖北、江苏、河南、陕西、甘肃、四川)(**1**：图975)…………………………………

……………………珍珠莲 **F. sarmentosa** var. **henryi** (King) Corner

11.花序托球形或扁球形，顶生苞片短，不突出，基生苞片较短。

12.叶背无毛，网脉稍隆起(浙江、江西、安徽、福建、台湾)……………

…白背爬藤榕 **F. sarmentosa** var. **nipponica** (Fr. et sav.) Corner

12.叶背常有毛，网脉隆起，网眼较深。

13.花序托大，直径1.8—2.3厘米，壁较厚(云南、贵州、四川、广西、湖南)……………………………大果爬藤榕 **F. sarmentosa** var. **duclouxii** (Lévl. et Vant.) Corner

13.花序托中等大，直径0.7—1.2厘米，扁球形，无梗(云南、贵州、四川、湖北、陕西)………………无柄爬藤榕 **F. sarmentosa** var. **luduca** (Roxb.) Corner f. **sessilis** Corner

1.乔木或灌木。

14.花序托无梗。

15.叶侧脉多数，细而平行，近水平展出。

16.叶厚革质，长椭圆形，长8—30厘米；花序托圆柱形，幼时为基生苞片所包，苞片帽状脱落后，残留一圆形盘状体；乔木(栽培)(**1**: 图968)……………………………………印度胶树 **F. elastica** Roxb.

16.叶革质，椭圆形，长4—7厘米；花序托球形，较大，直径5—12毫米，幼枝直径3毫米以下；花序托幼时不为基生苞片所包；大乔木(云南、贵州、广西、广东)(**1**: 图967)……垂叶榕 **F. benjamina** L. (变种 var. **nuda** (Miq.) Barrett 果大，直径可达2厘米，叶也较大，产云南)

15.叶侧脉不平行。

17.叶、幼枝、花序托均无毛。

18.幼枝粗，直径5毫米以上，有棱；成熟的花序托直径1.5厘米以上；叶卵形至椭圆形。

19.叶椭圆形，顶端圆，侧脉8—11对，基部圆形或浅心形；花序托基生苞片合生成浅杯状体；乔木(云南、贵州)…………………

……………圆叶榕 **F. hookeriana** Corner (*F. hookeri* Miq.)

19.叶卵形，侧脉6—8对，顶端钝尖，基部圆或稍收狭；花序托基生苞片合生成帽状，脱落，残留部份不为浅杯状；大乔木(福建、广东、广西、云南)(**1**: 图972)………高山榕 **F. altissima** Bl.

19.叶倒卵状匙形，顶端圆，基部宽楔形，侧脉12对以上；基生苞

片 3，不合生；乔木（云南、贵州）………**钝叶榕 F. curtipes** Corner
(*F. obtusifolia* Roxb.)

18. 幼枝细，直径 5 毫米以下；花序托小，直径 1.5 厘米以下。

20. 叶长椭圆形，倒卵形或卵状披针形或倒披针形，不为三角状圆形，顶端无长尾尖。

21. 叶倒卵形，倒卵状披针形或两侧各有一大缺刻。

22. 叶倒卵形或卵状倒披针形，顶端钝尖，薄革质，侧脉沿叶缘整齐网结，形成边脉，叶柄长 1 厘米以下，干时叶极易脱落；大乔木（云南、贵州、广西、广东、福建、台湾、安徽）（1：483 页，但图 966 为小叶榕 F. concinna Miq. var. subsessilis Corner：图8431）…………………………………**榕树 F. microcarpa** L. f.
(*F. retusa* sensu auct., non L.)

22. 叶异形，倒卵形至倒卵状披针形，有时琴形，纸质，顶端急尖或渐尖；灌木或小乔木（云南、贵州、广西、广东、福建、湖南、江西、浙江、安徽、湖北、陕西、四川、河南）（1：图 989）…………………………………**异叶榕 F. heteromorpha** Hemsl.

21. 叶长椭圆形，卵形或卵状披针形，顶端渐尖或急尖。

23. 叶宽披针形或卵状披针形，顶端渐尖；花序托直径在 1 厘米以上；托叶披针形，长 1.5 厘米；乔木（云南、西藏）…………………………………**滇藏榕 F. neriifolia** J. E. Sm.
(*F. nemoralis* Wall.)

23. 叶长椭圆形，顶端急尖；花托直径在 0.7 厘米以下，托叶长0.5 厘米；大乔木（云南、贵州、广西、广东、四川）（1：图 969）………**黄葛树 F. virens** Ait. var. **sublanceolata** (Miq.) Corner
(*F. lacor* sensu auct., non Buch.-Ham.)

20. 叶三角状圆形或三角状长圆形，基部平截或稍心形，顶具长尾尖，叶柄长 7—12 厘米；大乔木（南部栽培）（1：图 971）…………………………………**菩提树 F. religiosa** L.

17. 叶、幼枝、花序托常有毛；灌木或小乔木。

24. 叶缘有锯齿，不裂或 3—5 深裂，有时撕裂状。

25. 叶缘不规则撕裂状，或上部有数个不规则的齿或缺刻，顶端渐尖；灌木（云南、贵州、四川、陕西）（图8433）…………………………………**裂叶榕 F. laceratifolia** Lévl et Vant.

(*F. gasperiniana* Miq. var *laceratifolia* (Lévl. et Vant.) Corner)

25.叶缘不为撕裂状,深裂或不裂。

26.叶圆形,较大,长 20 厘米,宽 11 厘米,不分裂或有时 3—5 深裂,背面密生贴伏的短绒毛及开展的长柔毛,沿基出脉生黄褐色长硬毛;花序托密被金黄色硬毛(云南、贵州、广西、广东、福建)(1: 图978)……………………………………………**黄毛榕 F. fulva** Reinw.

(*F. hirta* Vahl var. *malayana* Corner)

26.叶长圆形, 3—5 深裂或不裂,形状变化很大, 背面只生长柔毛; 灌木(云南、贵州、广西、广东、福建、湖南、江西)(1: 图977)……………………………………………………**粗叶榕 F. hirta** Vahl

(*F. simplicissima* Lour. var. *hirta* (Vahl) Migo)

24.叶全缘,宽倒披针形或倒卵形,顶端渐尖,有时琴形,两侧各具 1 深缺刻(异叶榕 F. heteromorpha Hemsl.).

27.叶柄短,常在 0.5 厘米以下, 叶片倒披针形, 基部第一对侧脉仅达叶的 1/5;灌木(云南、贵州、广西、广东、四川、湖南)(图 8434)…………**小果榕 F. gaspariniana** Miq. var. **viridescens**(Lévl. et Vant.)Corner

(*F. comata* Hand.-Mazz.; *F. congesta* Lévl. et Vant.)

27.叶柄长 1—5 厘米,卵形,倒卵形或宽披针形。

28.叶二型,有时倒卵形,不裂, 有时琴形, 两侧或一侧具 1 深缺刻,基部侧脉仅达叶的 1/5,常变无毛, 幼时常有毛…………………………………………………………**异叶榕 F. heteromorpha** Hemsl.

28.叶卵形或倒卵形,基部侧脉达叶的 1/3—1/2, 背面,叶柄及幼枝常密生柔毛;灌木或小乔木(云南、广西、四川)……………………………**纸叶榕 F. chartacea** Wall. ex King var. **torulosa** King

14.花序托具梗。

29.叶表面极粗糙;具短而紧贴的刺毛, 或小瘤状突起, 边缘常有细锯齿或不规则的齿。

30.叶基偏斜。

31.花序托较大,直径 1.5—2 厘米,生于老茎上的无叶短枝上;叶长椭圆形,长 20—35 厘米,基部极偏斜;叶背面密生短柔毛;小乔木(云南、贵州、广西)(1: 图996)…**鸡嗉子果 F. semicordata** Buch.-Ham.

(*F. cunia* Buch.-Ham. ex Roxb.)

31.花托生于叶腋; 叶背有柔毛或近无毛, 叶倒披针形或椭圆状倒卵

形，长8—18厘米；灌木或小乔木（云南、贵州、广西、广东）（1：图993，误定为 F. obscura Bl.）…………**歪叶榕 F. cyrtophylla** Wall.

30.叶基部不偏斜。

32.叶近圆形，掌状3—5深裂；花序托梨形，较大，直径2厘米以上；灌木（南部至北部广泛栽培）（1：图981）………**无花果 F. carica** L.

32.叶不为掌状分裂。

33.叶对生或兼有互生，长椭圆形，边缘具细齿或近全缘；花序托球形，表面无瘤状突起；小乔木或中乔木（云南、贵州、广西、广东）（1：图994）………………………………**对叶榕 F. hispida** L. f.

33.叶互生，卵形或近圆形，边缘具不规则的锯齿；花序托表面具数个侧生苞片形成的瘤状突起；乔木或灌木（云南、贵州、广西、四川、湖北）（图8438）………**糙叶榕 F. tsangii** Merr. ex Corner

29.叶表面无毛，如有毛也非刺毛，不粗糙。

34.叶具三出脉，基生侧脉达叶长度的1/2以上，叶片圆形或长圆形。

35.花序托生于树干或无叶老枝上，陀螺形，扁球形或梨形。

36.叶背面密被柔毛；花序托大型，直径可达4—6厘米，花序梗粗壮；小乔木（云南、贵州、广东）（1：图991）…**大果榕 F. auriculata** Lour.

36.叶背面无毛；花序托直径4厘米以下。

37.叶厚革质，宽卵形或椭圆状卵形，长10—17厘米，基部圆形，微凹或心形，全缘，叶柄粗壮；乔木（云南、广西、广东、福建）（1：图990）…………**青果榕 F. variegata** Bl. var. **chlorocarpa** King

(*F. chlorocarpa* Benth.)

37.叶纸质，边缘有齿或近全缘，长椭圆形或长卵形；花序托近球形或稍呈梨形，花序梗细长；乔木（云南）………………………………………………………………………**苹果榕 F. oligodon** Miq.

(*F. pomifera* Wall. ex King)

35.花序托生于叶腋，球形。

38.幼枝、花序托、叶柄具红色秕糠状毛；叶基生侧脉沿叶缘弯曲向上，叶片长椭圆形，背面干时常带红褐色；小乔木（云南、广西、广东、福建、四川）（1：图979）……………**青藤公 F. langkokensis** Drake

(*F. harmandii* Gagn.)

38.幼枝、花序托不具秕糠状毛；基生侧脉较直。

39.叶顶端具短尾尖，叶片椭圆形，表面无毛，背面常有毛；花序托球

形，表面具金黄色毛或老时变无毛，干时黑色；藤本或灌木（云南、贵州、广西）……………………………………………**平滑榕 F. laevis** Bl.

39. 叶顶端渐尖，叶片倒卵形，两面具毛；花序托具白色柔毛或近无毛，干时黄褐色；灌木（广西、广东、福建、江西、浙江、湖南、湖北、四川）（1：图 980）…**天仙果 F. erecta** Thunb. var. **beecheyana** Hook. et Arn.

(*F. beecheyana* Hook. et Arn.)

34. 叶具羽状脉，如基生侧脉稍发达时也不达叶的 1/3。

40. 叶倒披针形或条状披针形；灌木。

41. 叶倒披针形；花序托密被柔毛或粗糙毛。

42. 花序托基部下延成柄，上部收狭，具棱，呈壶状或为棒状；叶顶端渐尖；灌木（云南、贵州）…………………**壶托榕 F. ischnopoda** Miq.

(*F. delavayi* Gagn.)

42. 花序托不下延或稍下延成梨形或球形；叶顶端钝或急尖。

43. 花序托较大，直径 1.5—3 厘米，表面常具斑点或瘤状突起；托叶常宿存；灌木（云南）……………………**肉托榕 F. squamosa** Roxb.

(*F. saemocarpa* Miq.)

43. 花序托小，直径 1.2 厘米以下，表面无斑点或瘤状突起；托叶早落。

44. 叶背面、花序托、小枝均生短柔毛；灌木（云南、贵州、广西、广东、江西、湖南、江苏）（1：图 985）……**石榕树 F. abelii** Miq.

44. 叶背面及花序托无毛，叶倒卵状披针形，长 5—10 厘米，侧脉 7 对以下；小枝具毛；灌木（广西、广东、福建、浙江、江西、湖南）…………**全叶榕 F. pandurata** Hance var. **holophylla** Migo

41. 叶条状披针形，长可达 17 厘米，侧脉 6—17 对；花序托无毛。

45. 叶厚纸质，叶背淡绿色，侧脉弧形上举，网脉明显；灌木（云南、广西、广东、福建、浙江、江西、湖南）……………………………………………………………**条叶榕 F. pandurata** var. **angustifolia** Cheng

(*F. pandurata* var. *linearis* Migo; *F. stenophylla* Hemsl., P. P. quoad syntyp. Henry 8716)

45. 叶膜质，叶背白绿色，侧脉向两侧平展，网脉不明显（广西、广东、台湾、福建、江西、湖南）………………………………………………**狭叶台湾榕 F. formosana** Maxim. f. **shimadai** Hayata

40. 叶长椭圆形，或卵形，或菱形，但不为条状披针形，叶较宽。

46. 叶两侧不对称，基部偏斜，革质，卵形或稍菱形；花序托下延成细柄；

乔木(云南、贵州、广西、广东、四川)(1: 图 965)························
············**斜叶榕** **F. tinctoria** Forst. f. var. **gibbosa** (Bl.) Corner
(*F. gibbosa* Bl.)

46. 叶两侧对称。

47. 花序托基部下延成柄状,梨形,或稍下延;灌木。

48. 花序托梨形,较大,直径 2—2.5 厘米,基部下延成圆锥状;灌木。(云南、贵州、广西、广东、湖南、四川)(1: 图 984)··················
································**梨果榕** **F. pyriformis** Hook. et Arn.

48. 花序托较小,直径 1 厘米以下,基部不下延或稍下延,熟时变球形。

49. 叶厚纸质,背面淡绿,网脉明显,沿脉有糙伏毛,叶片琴形;雄花集中于孔口周围;灌木(云南、贵州、广西、广东、福建、江西、浙江、湖北、四川)(1: 图 987)···**琴叶榕** **F. pandurata** Hance

49. 叶膜质,网脉不明显,背面干后白绿色,叶片倒披针形,上部有时有数个不规则的齿;花序托顶口小,雄花散生;灌木(广西、广东、台湾、福建、江西、湖南、浙江)(1: 图 986)·················
···**台湾榕** **F. formosana** Maxim.

47. 花序托基部不下延,球形。

50. 成熟花序托较大,直径 1.2—2 厘米;叶顶端钝圆,或具短尾尖,或渐尖。

51. 叶长椭圆形,顶端具尾尖或渐尖。

52. 花序托生于茎或老枝上生出的短枝上,直径成熟时 3—3.5 厘米;乔木(云南)·····················**聚果榕** **F. racemosa** L.
(*F. glomerata* Roxb.)

52. 花序托生于叶腋。

53. 叶缘有齿,叶柄长 0.5—2.5 厘米;花序托顶生苞片直立;雄花具雄蕊 3—5 枚;乔木(云南、贵州、广西、四川、湖南、湖北)(1: 图982)··················**尖叶榕** **F. henryi** Warb.

53. 叶全缘或有波状齿,顶端具尾尖,叶柄长 3—8 毫米;花序托顶生苞片稍突出;灌木或小乔木;雄花具 1 枚雄蕊(云南、西藏、四川)············**棒果榕** **F. subincisa** J. E. Sm.
(*F. clavata* Wall.)

51. 叶椭圆形或宽披针形,顶端圆或钝尖。

54. 叶椭圆形,长 12—20 厘米,叶柄长 2.5—5 厘米。

55. 叶厚革质，椭圆形，顶端圆形，基部圆形或稍收狭，侧脉 10—14 对，直而稍平行；花序梗长 0.2—0.5 厘米；乔木（云南、贵州、广西）（图 8429）……………………………………**假钝叶榕** **F. orthoneura** Lévl. et Vant.

(*F. caesia* Hand.-Mazz.)

55. 叶长椭圆形，顶端钝尖，互生，有时对生；花序托簇生或单生于老枝，花序梗长 1.5—3 厘米；小乔木（云南、广西、广东、台湾、四川）（1：图 995）……………………………………**水同木** **F. fistulosa** Reinw. ex Bl.

(*F. harlandii* Benth.)

54. 叶宽披针形，较小，长 6—11 厘米，叶柄长 0.5—1.5 厘米；灌木（云南、贵州、广西、广东、福建、江西、浙江、湖南、江苏）（1：图 983）……………………………………………………**变叶榕** **F. variolosa** Lindl.

50. 花序托小，直径 1 厘米以下。

56. 花序梗极短或近无梗，花序托小，直径 0.3—0.8 厘米。

57. 叶长椭圆形，基部圆形，叶柄长 1.5—4.5 厘米，叶在枝端常密集；托叶三角状卵形；花序托长 0.2—0.5 厘米，基生苞片宿存；大乔木（云南、贵州、广西、广东、福建、浙江、四川）（1：图 970）……………………………………………………………………**笔管榕** **F. virens** Ait.

(*F. wightiana* Wall. ex Benth.)

57. 叶长椭圆形，基部宽楔形或圆形，顶端渐尖，叶柄短；托叶钻形；花序托直径 0.3—0.4 厘米，基生苞片早落；大乔木（广西、云南）（图 8428）……………………………………………………**小叶榕** **F. concinna** Miq.

(*F. parvifolia* Miq.)

56. 花序梗长 5 毫米以上，花序托较大，直径 0.8—1.2 厘米。

58. 叶长椭圆形，长 10—20 厘米，顶端急尖或渐尖。

59. 花序托基部下延成细柄；叶顶端钝尖；小枝黑褐色；小乔木或中乔木（广西、广东、福建、台湾）（1：图 973）…**九丁树** **F. nervosa** Heyne

59. 花序托基部不下延成柄；叶较上种窄长；小枝黄褐色，常有棱；大乔木（云南、贵州、广西、广东）（图 8430）……………………………………………………………………**大叶水榕** **F. glaberrima** Bl.

58. 叶较小，长 5—9 厘米。

60. 叶厚革质，菱形或倒卵形，表面有光泽；花序梗细弱；小乔木（云南、广西、广东、台湾）（图 8432）…………**白肉榕** **F. vasculosa** Wall.

60. 叶厚纸质，长椭圆形，顶端具长尾尖；灌木（云南西北）……………

……………………………………………尾叶榕 **F. filicauda** Hand.-Mazz.

小叶榕 **Ficus concinna** Miq. 图8428

乔木，高达16米，小枝具棱，深褐色，光滑；叶革质，长椭圆形至卵形，长6—10厘米，顶端短渐尖或骤尖，基部宽楔形或近圆形，脉羽状，侧脉10对以上，稍平行，网脉两面均凸起，全缘，无毛，表面有时有光泽；叶柄长1—2.5厘米；托叶小。花序托球形，直径3—6毫米，熟时粉红色，单生、成对或簇生于已落叶小枝上，或生于叶腋；花序梗很短，长2—4毫米，有时近无柄；基生苞片3，早落。雌花具梗或无梗，萼片3，长椭圆形，花柱侧生，丝状，与子房等长或稍长于子房；雄花具1枚雄蕊，萼片2；花间着生苞片。

分布于云南、广西；印度，马来西亚，菲律宾，印度尼西亚也有。生于海拔900—1500米的山坡林中或林沿。

变种 var. **subsessilis** Corner 花序托无梗，稍大，叶较小，长卵形，表面有光泽。为紫胶虫寄主。

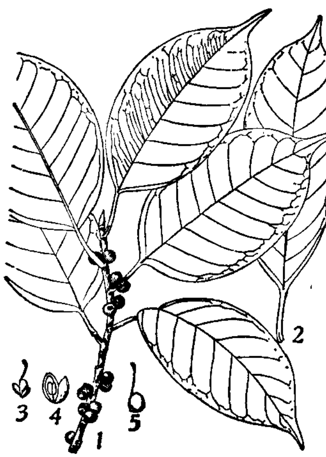


图8428 小叶榕 Ficus concinna
1.果枝，2.叶，3.雌花，4.雄花，
5.瘿花(去掉萼片)。



图8429 假钝叶榕 Ficus orthoneura
1.果枝，2.雄花，3.雌花。

假钝叶榕 **Ficus orthoneura** Lévl. et Vant. 图8429

(*F. caesia* H.-M., *F. fedorovii* W. T. Wang)

灌木或小乔木，高3—15米；小枝圆柱形，变无毛。叶片革质，椭圆形至长

圆状椭圆形，顶端圆，少有钝尖，基部圆形或浅心形，或稍收狭，长9—15厘米，宽5—9厘米，全缘，无毛，叶背沿脉网密被白色而细小的瘤状突起，中脉在叶背隆起，侧脉11—18对，近平行，脉网两面明显；托叶白绿色，披针形，长达5厘米；叶柄粗壮，稍扁，变无毛，长2—6厘米。花序托单生于叶腋，球形或倒卵形，长1—1.5厘米，顶具脐状突起，表面无毛；托梗长2—10毫米；苞片3。花雌雄同株；雄花散生，具短梗，萼片4，雄蕊1；雌花萼片4—5，果球形，黄白色，花柱线形，侧生，柱头二裂；瘿花萼片4—5，子房无柄。

分布于云南、贵州、广西；越南、缅甸、泰国也有分布。生于海拔400—1200米山谷林中或路边。

大叶水榕 Ficus glaberrima Bl. 图8430

大乔木，高达30米；小枝光滑，有棱，或幼时有毛。叶革质，长椭圆形或卵状披针形，长10—22厘米，宽5—10厘米，顶端渐尖，基部圆或宽楔形，三出脉，基部两侧脉达叶的1/5，全缘，表面光滑，叶背有柔毛，网脉显著，侧脉8—11对；叶柄长2—4厘米，光滑；托叶条状披针形，早落，长1—2厘米。花序托单生或成对腋生，梗长5—10毫米，幼时具毛，老时光滑，球形，直径可达1厘米，熟时橙黄色；基生苞片3，早落。雄花少数，生花序托口部，近无柄；萼片4，分离，宽披针形，雄蕊1枚，花丝短；瘿花无梗或具短而粗的梗，花萼4裂；雌花萼片3。



图8430 大叶水榕 Ficus glaberrima
1.果枝，2.瘿花，3.雌花，4.雄花。

分布于云南、贵州、广西、广东；印度，缅甸，泰国，越南，印度尼西亚也有分布。生于500—2000米高山林中或河谷边。

榕树 Ficus microcarpa L. f. 图8431

(*F. retusa* sensu auct., non L.)

常绿大乔木，生气根。叶互生，革质，倒卵形或卵状椭圆形，长4—8厘米，宽2—4厘米，顶端钝或急尖，全缘，基出脉3条，侧脉5—7对，稍平行，沿叶缘整齐网结，网脉背面明显；叶柄长7—15毫米；托叶披针形。花序托无梗，单生或成对生于叶腋或生于已落叶的小枝上，球形或扁球形，直径5—10毫米，成熟时黄色或淡红色；基生苞片3，宽卵形，宿存；雄花、瘿花、雌花生于同一花序托内；雄花萼片3，雄蕊1枚，散生；瘿花萼片3，宽匙形，花柱短，侧生；雌花较小，花柱细长，侧生。瘦果卵形。

分布于云南、贵州、广西、广东、台湾、福建、浙江；印度及东南亚各国至澳大利亚都有分布。主要生于低海拔山林或村边。



图8431 榕树 Ficus microcarpa
1.果枝， 2.瘿花， 3.雌花， 4.雄花。

白肉榕 Ficus vasculosa Wall. ex Miq. 图8432

(*F. championii* Benth.)

乔木，高达20米，或有时灌木状；整个植物体无毛。叶革质，叶形变化较大，

长椭圆形至卵形，有时菱形，长 4—14 厘米，宽 3—6 厘米，全缘，有时两侧各有 1 圆裂或波状齿，顶端急尖或短渐尖，基部宽楔形或圆形，无毛，羽状脉在近边缘处网结成边脉，脉两面隆起；叶柄长 1—2.5 厘米；托叶卵形。花序托球形，黄色，孔口小，不突出，单生或成对腋生；基生苞片3，小而合生，直径8—13毫米；花序梗纤细，长 1—1.5 厘米。雄花少，集中在花序托孔口，具梗，有两枚雄蕊，萼片 4，卵形；雌花和瘿花近似，有梗或无梗，萼片 4，合生，紫红色；子房卵形，黄白色，花柱侧生，柱头丝状，2 裂或不裂。

分布于云南、广西、广东、台湾；泰国，越南，马来西亚也有分布。生于 1400 米以下林中，或疏林灌丛中。

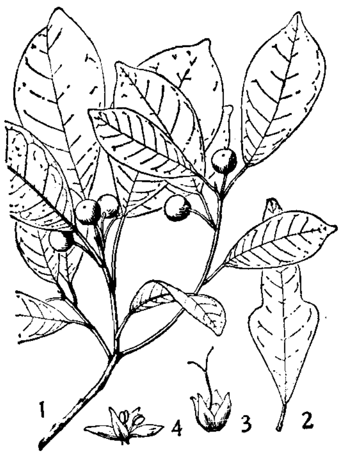


图 8432　白肉榕 Ficus vasculosa
1.果枝，2. 叶，3.雌花，4.雄花，



图 8433　裂叶榕 Ficus laceratifolia
1.果枝，2.雌花，

裂叶榕 Ficus laceratifolia Lévl. et Vant.　图 8433

(*F. gasparriniana* Miq. var. *laceratifolia* (Lévl. et Vant.) Corner)

灌木或乔木状，高达 3 米，幼枝具柔毛。叶倒卵状披针形或倒卵形，长6—17 厘米，宽 2—6.5 厘米，上半部具不规则的齿裂或缺刻，有时不裂，顶端长渐尖，基部扩楔形，侧脉 4—7 对，表面无毛，叶背沿叶脉有稀疏的毛，网脉明显；叶柄长 0.3—1 厘米，具毛；托叶披针形。花序托单生于叶腋，球形或椭圆形，表面无毛或幼时有毛，顶口苞片直立，熟时紫红色，长 0.8—1.8 厘米，宽 0.7—1.3 厘米；基生苞片 3 。雌雄异株；雄花具雄蕊 2，萼片 3，分离；瘿花花

柱短，子房球形；雌花无梗，萼片 3—5，淡黄色，有棕黄色斑点。

分布于云南、贵州、四川、陕西南部；不丹，印度也有分布。生于海拔 600—1300 米山地林中，阴处，或水边。

小果榕 Ficus gasparriniana Miq. var. **viridescens** (Lévl. et Vant.) Corner 图 8434

灌木或小乔木；幼枝具柔毛。叶宽披针形或倒卵状披针形，长 5—14 厘米，宽 2—4 厘米，顶端渐尖，基部宽楔形或圆钝，全缘，基生侧脉稍发达，表面具小而紧贴的毛，背面具白色柔毛；叶柄长 2—5 毫米；托叶三角状披针形，长 5 毫米。花序托幼时具极短的梗，老时近无梗，单生或成对腋生，球形或扁球形，直径 5—10 毫米，表面具白色柔毛；顶口苞片短，稍直立，熟时带红色；基生苞片 3，甚短而宿存。雄花、瘿花同生于一花序托内，雄花集中孔口，萼片 3，深褐色，雄蕊 1—3；瘿花萼片 3(—5)；雌花生于另一花序托内，花柱侧生，萼片 3，有梗或无梗。

分布于云南、广西、贵州、湖南；印度，缅甸，老挝，泰国，越南也有分布。生于海拔 500—1700 米山坡密林下，水边或疏林灌丛中。



图 8434 小果榕 Ficus gasparriniana var. viridescens
1.果枝， 2.雄花， 3.瘿花， 4.瘦果。

尾尖爬藤榕 Ficus sarmentosa Buch.-Ham. ex J. E. Sm. var. **lacrymens** (Lévl.) Corner 图 8435

攀援灌木；小枝具稀疏柔毛。叶厚纸质，披针形或卵状披针形，干时常皱折，顶端具尾状渐尖，基部宽楔形，叶背网脉明显，蜂窝状；叶柄长 4—8 毫米，具紧贴的柔毛。花序托单生或成对腋生，球形，直径 4—6 毫米，表面具紧贴的毛或近无毛；花序梗 2—4 毫米；基生苞片 3，雄花瘿花生于同一花序托内，雌花生于另一花序托内；雄花被片 3—4，雄蕊 2。

分布于云南、广西、广东、福建、贵州、四川、湖北、湖南、江西。生于海拔 500—1400 米山谷，攀援在岩石上。

本变种和另一变种爬藤榕 F. sarmentosa var. impressa (Champ.) Corner 很近似，但本变种叶背苍绿，顶具尾状长渐尖，花序托较小，多在 5 毫米以下；而后者叶背苍白色，顶端不为尾状渐尖，较易区别。



图 8435 尾尖爬藤榕 Ficus sarmentosa var. lacrymens 果枝。

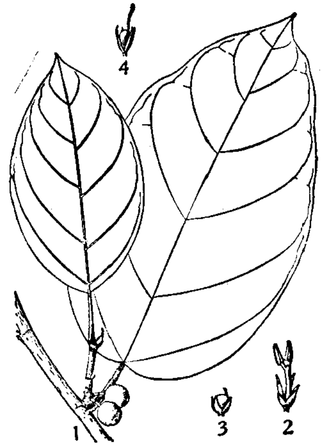


图 8436 羊乳榕 Ficus sagittata 1.果枝，2.雄花，3.瘿花，4.雌花。

羊乳榕 Ficus sagittata Vahl 图 8436

(*F. ramentacea* Roxb.)

大附生藤本；幼枝具毛，很快变无毛。叶革质，卵形至卵状椭圆形，顶端急尖或短渐尖，基部圆形或稍心形，全缘，边稍反卷，3(—5)出脉，侧脉 5—7 对，表面凹下，背面突起，网脉明显，两面无毛，幼时沿中脉有毛，叶长一般12—17

厘米，宽 6—10 厘米；叶柄粗壮，长 1—2.5 厘米，幼时具稀疏的毛和易剥落的鳞片，老时变光滑；托叶卵状披针形，外被长柔毛，长 5—10 毫米，早落。花序托具短梗，长 3—5 毫米，单生或成对腋生，有时簇生于瘤状短枝上或已落叶的茎上，扁球形，基部下延成短梗，长 3—5 毫米；3 个苞片生于其基部和花序托梗的顶部，很小；花序托无毛，顶口稍突起，橙黄色或带红色，直径 8—15 毫米。雄花萼片 3，花药 2，窄长，花丝上部分叉；瘿花子房卵球形，光滑，花柱短；雌花萼片 3，紫褐色，花柱长而侧生，柱头棒状。瘦果椭圆形。

分布于广东、广西、贵州；东南亚广布。攀援于他树上或岩石上，生林中阴处或林沿。

藤榕 **Ficus hederacea** Roxb. 图 8437

(*F. scandens* Roxb.)

攀援灌木，常从茎和枝上生气生根；茎可达 3—7 米长，1—2 厘米粗。叶互生，幼时有毛，老时无毛，革质，全缘，宽卵形或卵状椭圆形，长 4—11 厘米，宽 4—5 厘米，顶端急尖，基部圆或稍收狭，三出脉，侧脉 3—5 对，背面网脉凸起，表面凹下；叶柄长 1—2 厘米，常有毛；托叶卵形，顶端渐尖。花序托成对或单生于叶腋，球形，顶端无脐状凸起，直径 8—14 毫米，幼时被短粗毛，熟时红色；花序梗长 8—15 毫米；基生苞片 3，宿存。雌雄异株，雄花少数，无花梗，散生，雄蕊 2，萼片 3—4；瘿花具梗，萼片 4，披针形，花柱短；雌花无梗或具梗，萼片 3—4，紫黑色。瘦果椭圆形，有一苍白色边沿；花柱延长，下弯，柱头两裂，间生刚毛白色。

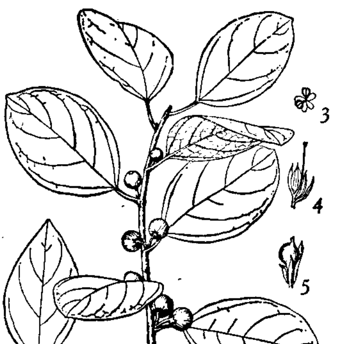


图 8437 藤榕 Ficus hederacea
1.果枝，2.叶，3.雄花，4.雌花，5.瘿花。

分布于云南、贵州、广西、广东；印度，缅甸，泰国，老挝，越南也有分布。攀援于树上或岩石上。

糙叶榕 **F. tsiangii** Merr. ex Corner 图 8438

乔木或灌木，高可达 10 米；小枝被糙毛。叶卵形、倒卵形或宽卵形，长 8—15 厘米，宽 5—12 厘米，顶端急尖或渐尖，基部圆或稍心形，边缘具不规

则锯齿，三出脉，基出侧脉达叶 2/3 处，侧脉 4—6 对，表面极粗糙或具短刺毛，背面有白色柔毛；叶柄长 3—7 厘米，具糙毛。花序托单生或数个簇生于老枝，椭圆形或倒卵形，表面密被粗糙毛，常具数个不规则的瘤状突起，长 1.5—3 厘米，宽 1—2.5 厘米，花序梗长 1—4.5 厘米，无基生苞片，具侧生苞片。雄花集中于孔口，雄蕊 2 枚；雌花生于另一花序托，具柄，花柱短，萼片 3，子房白色。

分布于贵州、云南、广西、四川、湖北。生于海拔 700—1600 米的山坡密林中或河边阴湿处。

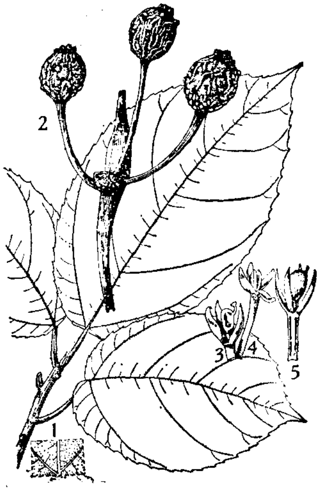


图 8438 糙叶榕 Ficus tsiangii
1.小枝，2.隐头花序，3.雌花，4，雄花，5.瘿花。

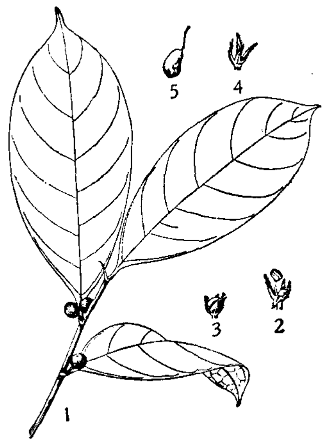


图 8439 锥叶榕 Ficus subulata
1.果枝，2.雄花，3.瘿花，4.花萼，5.瘦果。

锥叶榕 Ficus subulata Bl. 图 8439

半攀援或分枝极叉开的灌木，幼枝具毛。叶纸质，椭圆形或披针状椭圆形或倒卵状长椭圆形，基部稍不对称，宽楔形或近圆形，顶具短尾尖，全缘，侧脉 6—9 对，背面明显凸起，两面无毛，干时常皱褶，长 10—18 厘米，宽 4—8 厘米；叶柄短，长 5—8 毫米；托叶钻形，外弯，较叶柄长 1—2 倍。花序托腋生，具短梗，长 8 毫米以下，有时几无柄；单生或成对着生于叶腋。花序托球形或卵球形，顶口稍凸起，具侧生苞片，橙色，苞片散生在花序托或花序梗上，直径 5—8 毫米。雌雄异株；雄花序托卵形或球形，雄花萼片 4，长椭圆形，边缘具毛，雄蕊 1，退化雌蕊存在，药宽；瘿花具柄，萼片 4，子房近球形，花柱短；雌

花序托球形,雌花萼片 4 ,具毛。瘦果肾形,花柱侧生,长于瘦果一倍,柱头延长。

分布于云南、广西、广东、贵州;锡金,马来西亚,泰国也有。生于海拔 300—1500 米的山谷林中。

荨麻科 Urticaceae

草本,少为灌木,稀乔木;有刺毛或无刺毛,叶、稀枝和花被的表皮细胞内有点状、纺锤状或条形钟乳体;茎常富有韧皮纤维。叶为单叶,互生或对生;托叶常存在,稀缺。花无花瓣,极小,单性,稀两性,雌雄同株或异株,风媒传粉;花序聚伞状,成各种花序式排列,有时整个花序密集成头状或盘状,稀退化成单花,腋生,稀近顶生。雄花:花被片 5—4,稀 3—1,覆瓦状或镊合状排列;雄蕊与花被片同数而对生,花丝在芽时内折,花药 2 室,纵裂;退化雌蕊常存在。雌花:花被片 5—4,稀 3—1,在果时常增大,宿存;退化雄蕊鳞片状,或缺;子房具单一心皮,1 室,与花被离生或贴生,无柄或具短柄;花柱 1 ,柱头画笔头状、头状、线形、舌状或盾形;胚珠 1 ,直立。果实为瘦果或肉质核果。种子具直生胚;胚乳常为油质,或缺;子叶肉质,卵形、圆形或椭圆形。

有 45 属,约 1200 种,分布两半球,尤以热带和亚热带种类最多。我国有 21属,约 300 种,主要分布我国南部热带和亚热带地区。其中不少种类为重要的纤维植物,有些种类作药用,少数种类栽培作盆景观赏。

分属检索表见«中国高等植物科属检索表»。

1. 艾麻属 **Laportea**[1] Gaud.

我国有 8 种,主要分布西南、中南地区和我国台湾。

分 种 检 索 表

1. 木本;雌花梗无翅。

  2. 雌花无梗或近于无梗,数朵呈一列(稀二列)着生于多少肉质膨大或呈扇

1) 近来国内外有些学者主张将具木本、雌花梗无翅的 *Dendrocnide* Miq. (1851) 和雌花被片极不等大、花丝下部与花被片合生的 *Sceptrocnide* Maxim. (1877) 这两群植物,从艾麻属 *Laportea* Gaud. 中分出来另立属。我们认为他们所持的根据不充分,仍作为一个属处理较为自然。

形的团伞花序托上。

3.叶狭卵形或披针形;雄花被片与雄蕊 4。

4.叶倒卵状披针形或椭圆状披针形，基部楔形；雌花呈一列着生于肉质扇形的团伞花序托上(广东海南岛和台湾)……………………………………………………**海南火麻树 L. stimulans** (L.f.) Miq.

(*L. hainanensis* Merr. et Metc.)

4.叶矩圆状卵形,基部宽、浅心形;雌花呈二列着生于扁平的团伞花序托上(我国台湾)……**咬人狗火麻树 L. meyeniana** (Walp.) Warb.

(*L. pterostigma* Wedd., *L. pterostigma* var. *subglabra* (Hayata) Liu, *L. batanensis* Rob.)

3.叶心形,基部深心形;雄花被片与雄蕊 5;雌花呈一列着生于稍膨大的团伞花序托上(但在果期,花梗增长,团伞花序托变不明显)(云南南部至东南部和广西西南部)(图 8441)……**火麻树 L. urentissima** Gagn.

(*L. chingiana* Hand.-Mazz.)

2.雌花多少具梗,单生或数朵簇生于序轴上,团伞花序梗不膨大成花序托。

5.叶宽卵形或宽椭圆形,基部圆形至浅心形;雄花被片与雄蕊 5;瘦果卵形(云南南部)………………**圆基叶火麻树 L. basirotunda** C.Y. Wu

5.叶椭圆形、椭圆状披针形、矩圆状披针形或倒卵状披针形，基部常楔形，稀圆形或深心形;雄花被片与雄蕊 4;瘦果梨形（西藏东南部、云南西南部、广西西南部和广东海南岛）(图 8440)……………………………………………………**全缘叶火麻树 L. sinuata** (Bl.) Miq.

(*L. crenulata* (Roxb.) Wedd., *L. integrifolia* Wu)

1.草本;雌花梗常有翅(艾麻 L. macrostachya (Maxim.) Ohwi 无翅)。

6.雄花花丝同花被片分离；雌花花梗两侧有翅(尤在果时明显增大);瘦果在花梗上有关节;雌团伞花序排列成圆锥状。

7.叶腋常有木质珠芽;叶卵形、椭圆形、卵状披针形或矩圆状披针形,基部圆形或宽楔形;雄花具花梗(黑龙江、吉林、辽宁、安徽、河南、山西、陕西南部、甘肃南部、四川、西藏东南部、贵州、云南、广西、广东、湖南)(1: 图 1013)………**珠芽艾麻 L. bulbifera** (Sieb. et Zucc.) Wedd.

(*L. terminalis* Wight, *L. oleracea* Wedd., *L. sinensis* C.H. Wright, *L. dielsii* Pamp., *L. bulbifera* var. *sinensis* Chien)

7.叶腋无珠芽;叶宽卵形或近圆形,基部常截形，稀浅心形；雄花无梗或近于无梗 (广西)…………………………**广西艾麻 L. violacea** Gagn.

(*L. vitifolia* Hand. Mazz.)

6. 雄花花丝下部同花被片合生；雌花花梗无翅；瘦果无关节；雌团伞花序稀疏排列成长穗状（山西、河北、河南、陕西南部、湖北、四川、西藏东南部、贵州、云南、湖南、江西、安徽和浙江）（1：图 1012）……………………………………………艾麻 **L. macrostachya** (Maxim.) Ohwi

(*Sceptrocnide macrostachya* Maxim., *Laportea grossedentata* C.H. Wright)

全缘叶火麻树　圆齿艾麻、老虎脷　图 8440
Laportea sinuata (Bl.) Miq.

灌木或小乔木，高 3—6 米；小枝肥大，上部稍肉质，灰绿色，疏生刺毛。叶纸质或厚纸质，形状多样：椭圆形、椭圆状披针形、矩圆状披针形、倒卵状披针形、稀菱形，长 10—35 厘米，宽 5—16 厘米，先端急尖至长渐尖，基部楔形、截形、圆形或深心形，边缘全缘、波状、波状浅圆齿或不整齐的浅牙齿，两面近于无毛或在脉上疏生小刺毛，在上面密布点状钟乳体，脉羽状，侧脉 8—15 对，中部以上的侧脉在近缘处彼此连结；叶柄长 2—8 厘米，疏生柔毛和刺毛；托叶长约 1 厘米，早落。雌雄异株，雌聚伞状圆锥花序长 10—20 厘米，雄花序长 5—10 厘米，花序梗被柔毛和刺毛；雄花近无梗，在芽时径约 1 毫米，花被片 4，雄蕊 4，退化雌蕊倒卵形；雌花具短梗，常单生于序梗上，花被片 4，柱头线形。瘦果梨形，压扁，稍不对称，长 4—5 毫米，外面有点状突起。



图 8440　全缘叶火麻树
Laportea Sinuata
1. 果枝，2，3. 雄花，4. 雌花序一段。

分布于广东海南岛、云南西南部、广西西南部和西藏东南部；印度尼西亚，马来半岛、中南半岛、斯里兰卡和印度东北部也有分布。常生于河谷两岸混交林中。

火麻树　树火麻、麻风树　**Laportea urentissima** Gagn.　图 8441

乔木，高 3—15 米，胸径 8—20 厘米，树皮灰白色；小枝上部有柔毛和刺毛。叶纸质，心形，长 15—25 厘米，宽 13—22 厘米，先端渐尖，基部深心形，

边缘近全缘或有不明显的细牙齿，上面有小刺毛和密布点状钟乳体，下面密被短茸毛，基出脉 3—5，侧脉 6—8 对，在近边缘处彼此连接；叶柄长 7—15 厘米，密被柔毛和小刺毛；托叶宽卵形，长约 1 厘米，早落。雌雄异株，聚伞花序近圆锥状，长与叶近等或较短，花序梗上密被短柔毛和向下伸展的刺毛。雄花近无梗，在芽时径约 2 毫米，花被片 5，雄蕊 5，退化雌蕊倒卵形，顶端近平截；雌花常数朵呈一列着生于稍肉质膨大的团伞花序托上（在果时，花梗增长，花序托变不明显），花被片4，柱头线形。瘦果近圆形，长约 3 毫米，强烈压扁，稍偏斜，表面有点状突起。

分布于云南南部至东南部和广西西南部；越南也有。常生于石山混交林中。为一非常有毒的植物，其刺毛刺触人的皮肤，烧痛感持续数天，严重时可致死小孩和幼畜。解救办法：及时排除毒汁，用低浓度肥皂水、氨水等碱性溶液冲洗。

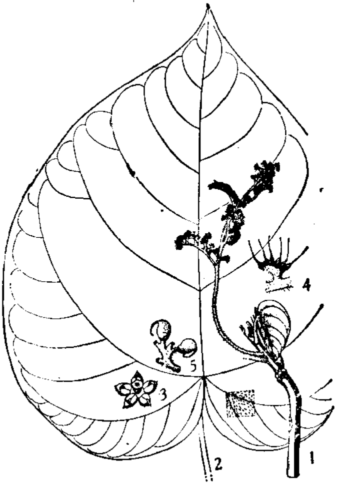


图 8441 火麻树 Laportea urentissima
1.雌花枝，2.叶，3.雄花，4.雌团伞花序，5.瘦果。

2.冷水花属 **Pilea** Lindl.

我国约有 80 种，主要分布于长江流域以南地区，少数种类在长江流域以北也有分布。

分种检索表

1. 雌花被片5，长与果实近等，稀较短；雄花被片与雄蕊5。

 2. 雌花序为疏松的聚伞花序，稀紧缩成头状；雌花着生于花序轴的各侧或两侧。

  3. 叶边缘有牙齿或锯齿；雌花被片与果实近等长；果实双凸透镜状，熟时表面有乳突状突起。

   4. 叶基部楔形，边缘有粗牙齿；托叶矩圆形。

    5. 花常雌雄同株同序，异序时其雄花序长不过叶；叶较小，长1—8厘米，宽0.5—4厘米；托叶长3—5毫米，宿存或半宿存（吉林、辽宁、河北、河南、陕西、四川、贵州、广西、湖北、江西、安徽、浙江和台湾）（图8442）…………………………………………………山冷水花 **P. japonica** (Maxim.) Hand.-Mazz. (*Achudemia insignis* Migo)

    5. 花雌雄异株或同株，同株时异序，雄花序长过叶；叶较大，长9—16厘米，宽5—8厘米；托叶长约1厘米，早落（云南、贵州）…………………………………………翠茎冷水花 **P. hilliana** Hand.-Mazz.

   4. 叶基部钝圆形，边缘有细锯齿；托叶宽三角形，长2毫米（云南南部）……………………………五萼冷水花 **P. pentasepala** Hand.-Mazz.

  3. 叶边缘全缘，有时在上部具稀疏的细尖头状锯齿；雌花被片比果实明显较短；果实扁平，熟时在表面边缘有不明显点状突起（广西西部）………………………………………桂西冷水花 **P. morseana** Hand.-Mazz.

 2. 雌花序长穗状，雌花着生于序轴的一侧（我国西藏东南部）…………………………………………长穗冷水花 **P. myriantha** (Dunn) C. J. Chen (*Smithiella myriantha* Dunn)

1. 雌花被片3或4，长较果实短；雄花被片与雄蕊4，稀2或3。

 6. 雌花被片4，雄花被片与雄蕊4；亚灌木；叶鲜时多汁，干时厚纸质；果实有一圈稍隆起的紫褐色环带，边缘有紫褐色斑点（广西、贵州）…………………………………………长茎冷水花 **P. longicaulis** Hand.-Mazz.

 6. 雌花被片3，雄花被片与雄蕊4，稀2或3；草本，稀亚灌木。

  7. 雄花被片与雄蕊4；花序为聚伞状、圆锥状、伞房状、念珠状、穗状或头状。

   8. 叶具基出3（稀5）脉。

9. 叶边缘有锯齿、牙齿或波状齿。

10. 雄花序各式但不成簇生状，具总梗。

11. 雄团伞花序排成聚伞状，稀头状。

12. 雄花序长不过或稍过叶柄(湿生冷水花 P. aquarum Dunn 有时长过叶)。

13. 雌花被片近等大。

14. 植物具纤维根；托叶大，带绿色，长过 8 毫米；叶边缘具多数锯齿或牙齿；钟乳体粗大，肉眼可见。

15. 叶狭卵形至披针形，先端渐尖至尾状渐尖，外向的二级脉伸达齿尖；雄花被片外面近先端处有一短角尖，花药无色斑。

16. 叶膜质或近膜质，边缘有粗牙齿或粗锯齿，有时有重锯齿；托叶长 1—2 毫米，宿存或半宿存，果实较大，一般长过 1 毫米(云南、贵州、四川、陕西、湖北、湖南、广西、江西、浙江、福建和台湾)(图8443)……………………………………**圆瓣冷水花 P. angulata** (Bl.) Bl.

(*P. petiolaris* Bl., *P. stipulosa* Miq.)

16. 叶纸质，下面带光泽，边缘有浅锯齿，钟乳体在两面极明显；托叶长 7—10 毫米，早落或半宿存；果实长约 0.8 毫米(福建、浙江、江苏、江西、湖北、湖南、广东、广西、贵州、四川、陕西南部和河南南部)(1:图 1018)……………………**冷水花 P. notata** C. H. Wright

15. 叶卵形，先端短渐尖，外向的二级侧脉在近边处彼此网结；雄花被片先端有一龙骨状的角突，花药密布横向的紫色条纹(广东海南岛)……………………………………**海南冷水花 P. tsiangiana** Metc.

14. 植物具多数纺锤形根；托叶小，淡褐色，三角形，长不过 3 毫米，早落；叶边缘具 7—12 枚粗牙齿；钟乳体纺锤状条形，疏生，肉眼不可见 (云南、贵州、四川、陕西、湖北、湖南、广西、广东、江西及浙江)(1:图 1016)……………………………………**粗齿冷水花 P. sinofasiata** C.J. Chen

(*P. fasiata* Franch., non Wedd.)

13. 雌花被片极不等大。

17.托叶较大，卵状披针形、宽卵圆形、半圆形或心形，长 4—10 毫米。

18 果实表面光滑；托叶卵状披针形，长 7—10 毫米；叶基部微缺至浅心形，边缘自基部以上密生牙齿（云南、西藏东南部、贵州、四川、陕西南部、湖北、湖南及广西）（1：图 1017）……………………………… **大叶冷水花 P. martinii** (Lévl.) Hand. Mazz.

(*P. symmeria* sensu Hand.-Mazz., *P. hookeriana* sensu Hand.-Mazz.)

18.果实表面有乳突状突起；托叶宽卵形、半圆形或心形，长 3—6 毫米；叶基部楔形或近圆形，边缘在基部全缘，其余有圆齿状锯齿或钝牙齿。

19.茎下部有棱；叶近膜质，卵形、稍圆形或椭圆状披针形，下面淡绿色。

20.茎与叶多少被短柔毛或几乎无毛；叶边缘具圆齿状锯齿；托叶褐色（台湾、福建、江西、湖南、贵州、云南东南部、广西及广东）（图 8444）……………………**湿生冷水花 P. aquarum** Dunn

(*P. velutinipes* Hand.-Mazz., *P. brevicornuta* Hayata, *P. symmeria* sensu Hand.-Mazz.)

20.茎与叶密生长柔毛；叶边缘有钝牙齿；托叶淡绿色（云南、四川西南部）……………**毛茎冷水花 P. villicaulis** Hand.-Mazz.

19.茎有数条膜质翅；叶纸质或亚革质，倒卵形，背面常紫红色（四川、贵州、湖南）……………………………………………………………**翅茎冷水花 P. pterocaulis** (Chien) C. J. Chen

(*P. symmeria* Wedd. var. *pterocaulis* Chien, *P. symmeria* Wedd. var. *subcoriacea* Hand.-Mazz. p.p.)

17.托叶小，三角形，长 2—3 毫米。

21.叶边缘有粗锯齿，齿间距 5—13 毫米。

22.果实卵形，压扁，表面光滑；叶基出 3 脉在上面平扁（西藏南部至云南西北部）……………………**三脉冷水花 P. trinervia** Wright

22.果实宽卵形至近圆形，双凸透镜状，表面有点状突起；叶基出 3 脉在上面隆起。

23.叶狭卵形或矩圆状卵形，先端渐尖或短渐尖，边缘有 6—11 枚锯齿；叶柄顶端有髯毛；雄花小，直径不过 1 毫米（云南西南部）……………………………**纤细冷水花 P. gracilis** Hand.-Mazz.

23.叶椭圆形至椭圆状狭披针形，先端渐尖至长渐尖，边缘自下部

至先端有多数圆齿状锯齿或浅锯齿；叶柄无毛；雄花径过 1.5 毫米(广西、湖南、湖北、四川及贵州)(图 8445)……………………………………………………………疣果冷水花 **P. verrucosa** Hand.-Mazz.

21. 叶边缘有细锯齿或不明显的浅细锯齿，齿尖距 2—4 毫米；植株高大，多分枝；雄花小，直径约 0.8 毫米(西藏南部至云南)……………………………………………………………细齿冷水花 **P. scripta** (Ham.) Wedd.

(*P. symmeria* Wedd. var. *salwinensis* Hend.-Mazz.)

12. 雄花序长过叶或与叶近等长。

24. 植物密被多细胞曲柔毛；果实狭卵形，表面光滑(西藏、云南西北部)……………………………………萌地冷水花 **P. umbrosa** Bl. (*P. producta* Bl.)

24. 植物仅有单细胞毛或无毛。

25. 托叶较大，矩圆形、卵状披针形或卵形，长过 5 毫米。

26. 小草本，高 10—20 厘米；叶柄及序梗常疏生短柔毛；叶先端锐尖或短渐尖，边缘有 6—10 枚锯齿(我国西藏南部)……………………………………………………雅致冷水花 **P. oxyodon** Wedd.

26. 植株高 30 厘米以上，无毛；叶先端渐尖，边缘有多数粗牙齿或圆齿状锯齿。

27. 果双凸透镜状，熟时同色，表面疏生不明显的疣点；叶边缘有粗牙齿；茎干时黄绿色(西藏、云南西北部)…………………………………………………………多苞冷水花 **P. bracteosa** Wedd.

27. 果压扁，熟时边缘有一圈紫红色带；叶边缘有带短尖头的圆齿状锯齿；茎干时蓝绿色(云南西北部)……………………………………果纹冷水花 **P. striolata** (Hand.-Mazz.) C. J. Chen

(*P. bracteosa* Wedd. var. *striolata* Hand.-Mazz.)

25. 托叶小，三角形，长 2—3 毫米。

28. 植株高 80—200 厘米；雄花序长 15—30 厘米；果实卵形，压扁，近边缘有一圈棱纹，其内常有疣点(台湾、广东海南岛、广西、云南及西藏南部)(图8446)…长序冷水花 **P. melastomoides** (Poir.) Bl.

(*P. trinervia* sensu Wedd.)

28. 植株高 5—50 厘米；雄花序长 (1—)2—7 厘米；果实无环纹。

29. 叶薄革质，下面常带紫红色，基出 3 脉在上面显著隆起；果实表面有疣点(四川、湖北、湖南)(图 8447)……………………………………隆脉冷水花 **P. lomatogramma** Hand.-Mazz.

29.叶膜质，下面浅绿色，基出脉在上面稍凹陷；果实平滑。

30.植株高20—50厘米，无块茎；叶不集生于茎的顶端；果实卵形或近圆形，长1—2毫米，压扁。

30′.茎干时蓝绿色；叶在同对极不等大，叶片不对称，常呈镰刀状，边缘有锯齿；果实长约1毫米（四川、云南、湖南及江西）（图8448）………………**镰叶冷水花 P. semisessilis** Hand.-Mazz.

30′.茎干时黄绿色；叶在同对稍不等大，叶片近对称，边缘有短尖头的圆齿状浅锯齿；果实长约2毫米（我国西藏）………………………………………………**大果冷水花 P. symmeria** Wedd.

30.小草本，株高5—10厘米，具圆锥状块茎；叶集生于茎的顶端；果实椭圆形，长约0.8毫米（我国西藏南部）……………………………………………………**顶叶冷水花 P. approximata** C. B. Clarke

11.雄团伞花序稀疏生于单一的序轴上呈念珠状（P. swinglei Merr. 有时序轴有少数分枝，或只一个团伞花序呈头状）。

31.叶片基底着生（P. swinglei Wedd. 偶尔有不明显的盾状着生）。

32.植株一般高过50厘米；雄花大，长过2毫米，花被片基部常膨大呈囊状，先端长渐尖；果实明显压扁（云南、贵州、四川及湖北）（图8449）……………**念珠冷水花 P. monilifora** Hand.-Mazz.

32.植株高10—30厘米；雄花长约1毫米，花被片背面近先端处有一短尖；果实稍压扁呈凸透镜状。

33.植物无毛；叶常三角状圆形，边缘有少数几枚浅牙齿或波状齿，稀全缘，在上面边缘有一圈排列整齐的钟乳体；托叶小，半圆形；果实熟时近边缘有一圈间断条纹（福建、浙江、江西、安徽、湖北、四川、贵州及广东）（1:图1021）………………………………………………**三角形冷水花P. swinglei** Merr.
(*P. crateraforma* Metc.)

33.茎和叶疏生多细胞柔毛；叶卵形或椭圆状卵形，边缘从基部至先端有牙齿状锯齿；托叶三角形至披针形；果实熟时表面近光滑，有不明显的色斑（西藏东南部至云南西北部）………………………**少毛荫地冷水花 P. umbrosa** Bl. var. **obesa** Wedd.

31.叶片盾形（广东、广西和云南东南部）…**盾叶冷水花 P. peltata** Hance

10.雄花簇生于叶腋；叶边缘有细锯齿，外向二级脉在近边缘处彼此连结（湖北西部和四川东部）…… **簇花冷水花 P. rubriflora** C. H. Wright

9. 叶全缘，或有时在先端有浅齿(如 P. peploides)，或有时有 3—6 枚钝牙齿(如 P. racemosa)。

34. 叶小，长不过 2 厘米。

35. 叶宽卵形、椭圆形或菱状圆形，基部常有小耳突，钟乳体不规则散生；花雌雄异株或同株；雄花序头状，或有少数分枝，总梗长过叶柄。

36. 植物不具块根；叶下面无色斑，具基出脉 3 条(四川、贵州、广西、广东、福建、湖南、湖北西部及河南西南部)(1：图 1022)……………………………………………**波缘冷水花 P. cavaleriei** Lévl.
(*P. crassifolia* Hance)

36. 植物具球状块根；叶下面有褐紫色斑点，具基出脉 3—5 条(西藏南部至云南西北部及四川西部)(图 8450)……………………………………………**亚高山冷水花 P. racemosa** (Royle) Tuyama
(*P. subalpina* Hand.-Mazz.)

35. 叶圆菱形或菱状扇形，基部宽楔形或圆形，边缘全缘或在先端有小浅牙齿，两面被近横向排列的钟乳体和下面散生紫红色斑点；花常雌雄同序，排成密集的伞房状，总梗短，长不过叶柄(福建、台湾、浙江、广东、广西、贵州东部、湖南、江西、安徽、河南、河北、内蒙古和辽宁)(1：图 1023)…**矮冷水花 P. peploides** (Gaud.) Hook. et Arn.

34. 叶较大，长过 2 厘米。

37. 同对叶近相等，或大小相差不超过 5 倍。

38. 雄花序与叶近等长或长过叶；叶片不对称，卵形至镰刀状披针形，基部有小耳突(湖北西部、四川、贵州、云南、广西和台湾)(1：图 1019)……………………**石筋草 P. plataniflora** C. H. Wright
(*P. taitoensis* Hayata, *P. kankaoensis* Hayata)

38. 雄花序长不过叶柄或稍过叶柄；叶片对称或近对称，基部无小耳突。

39. 草本；叶条状披针形或倒卵状披针形，离基 3 出脉；果实近圆形。

40. 叶干时膜质或纸质，基出脉在两面隆起(我国台湾)……………………………………**圆果冷水花 P. rotundinucula** Hayata

40. 叶干时坚纸质，基出脉在两面隆起(台湾)……………………………………………**微齿冷水花 P. distachys** Yamamoto

39. 亚灌木；叶卵形、椭圆状矩圆形或披针形，基出 3 脉；果实卵形。

41. 植物近攀援状;叶基部圆形,两面光滑;钟乳体细点状(云南西北部和广西西部)…………**点乳冷水花 P. glaberrima** (Bl.) Bl.

41. 植物高不过 30 厘米,茎粗状,直立;叶基部渐狭或稍钝圆,下面细脉呈蜂窝状和糠秕状(云南、广西西南部)……………………………………………………………**糠秕叶冷水花 P. goglado** Bl.

37. 同对叶极不等大,大小相差 10 倍以上。

42. 叶片基底着生;托叶三角形;雄团伞花序生于纤细序轴的一侧,密集成穗状,或稀疏排列成念珠状,稀有分枝;雄花近无梗(西藏南部至云南西北部)…………………**异叶冷水花 P. anisophylla** Wedd.

42. 叶片常盾状着生;托叶矩圆状卵形;雄团伞花序排列成疏松的聚伞花序;雄花具花梗(我国西藏东南部)…**盾基冷水花 P. insolens** Wedd.

8. 叶具羽状脉。

43. 铺散小草本;叶椭圆形、倒卵形或匙形,长 2—8 毫米,全缘;雌花被片极不等大(台湾、福建、浙江、广东、广西有栽培或野化)……………………………………………………**小叶冷水花 P. microphylla** (L.) Lieb.

43. 小草本,茎直立,地下茎的膨大呈念珠状;叶披针状条形或矩圆状条形,长 4—9 厘米,边缘有粗锯齿;雌花被片近等长(我国西藏南部)………………………………………**羽脉冷水花 P. ternifolia** Wedd.

7. 雄花被片与雄蕊 2,稀 3 或 4;花序为蝎尾状聚伞花序(除黑龙江、新疆、青海、西藏和台湾外,均有分布)(1:图1020)……………………………………………………………**透茎冷水花 P. mongolica** Wedd.

(*P. hamaoi* Makino, *P. viridissima* Makino)

山冷水花 苔水花 图 8442

Pilea japonica (Maxim.) Hand.-Mazz.

草本。茎肉质无毛,高 (5—)10—30(—10) 厘米,多分枝。叶对生,同对叶不等大,卵形、三角状卵形,菱状卵形、稀卵状披针形,长 1—5(—8) 厘米,宽 0.5—3(—4) 厘米,基部楔形至近截形,顶端锐尖至短尾状渐尖,边缘自中下部以上有数枚钝牙齿,上面疏生短毛,两面散生棒状钟乳体,基生脉 3 条,侧脉 2—3(—5) 对;叶柄纤细,长 0.5—2(—5) 厘米;托叶矩圆形,长3—5 毫米,近宿存。雌雄同株,常混生,聚伞花序具纤细的长总梗,数个小团伞花序排成松散的聚伞状花序或紧缩成头状,花序轴常无毛,有时被短柔毛;雄花花被片 5,合生至中部,在外面近先端处常有一短角突,雄蕊 5;退化雌蕊明显,

长圆锥状；雌花花被片5，近等大，矩圆状披针形，外面疏生短毛，其中2枚在背面常有龙骨状突起，退化雄蕊明显鳞片状，长矩圆形，子房卵形，柱头画笔头状。瘦果卵形，长约1毫米，稍压扁，熟时有乳突状隆起，宿存花被与果近等长。

分布于吉林、辽宁、河北、河南、陕西、四川、贵州、广西、湖北、江西、安徽、浙江和台湾；朝鲜和日本也有分布。生于山坡林下山谷荫湿草丛中或石上。全草入药，有清热解毒，渗湿利尿之效。

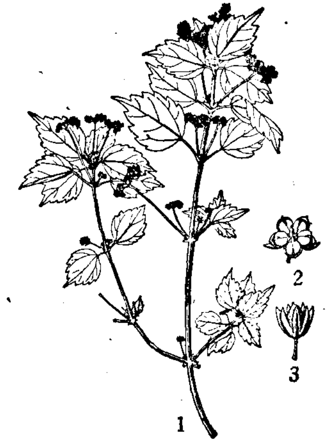


图 8442　山冷水花 Pilea japonica
1.植株上部，2.雄花，3.胞果。

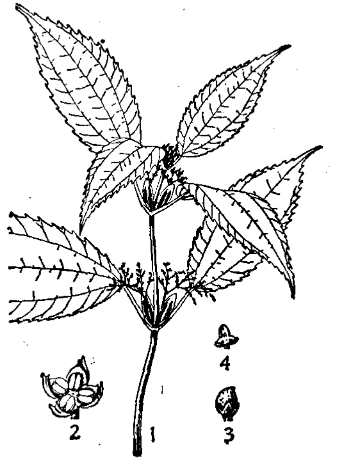


图 8443圆瓣冷水花 Pilea angulata
1.植株上部，2.雄花；3.瘦果，
4.果的宿存花被。

圆瓣冷水花　棱枝冷水花　图 8443

Pilea angulata (Bl.) Bl.

草本。茎高30—70厘米，干时多少有棱，几乎不分枝。叶对生，卵形、卵状椭圆形或披针形，稀倒卵形，长6—16厘米，宽3—6厘米，基部宽楔形至浅心形，顶端渐尖或尾状渐尖，边缘有粗锯齿钝锯齿粗牙齿，有时有重锯齿，两面近于无毛，但散生有纺锤形钟乳体，基生脉3条，其侧生的2条，伸达叶上部与侧脉连结，侧脉多数；叶柄长2—6厘米；托叶大，带绿色，长矩圆形，长1—2厘米，先端钝，宿存或半宿存。雌雄异株或同株，聚伞状伞房花序，长约为叶柄之二分之一；雄花常具梗，直径约1毫米，花被片4，合生至中部，雄

蕊 4，退化雌蕊极小，圆锥形；雌花长约 1 毫米，花被片 3，合生至中部成杯状，近等大，裂片三角状半圆形，先端钝圆，退化雄蕊小，鳞片状，矩圆形。瘦果卵形，长 1—1.2 毫米，先端偏斜，熟时表面光滑或有不明显点状突起。

分布于云南、贵州、四川、陕西、湖北、湖南、广西、江西、浙江、福建和台湾；印度尼西亚，斯里兰卡和日本也有分布。常生于山谷荫湿处。

湿生冷水花　短角冷水花　图 8444

Pilea aquarum Dunn

草本。茎肉质，带红色，高 15—30 厘米，在上部被短毛或整个茎上密被柔毛。叶膜质，椭圆形或椭圆状披针形，长 2.5—7 厘米，宽 1—3 厘米，顶端锐尖或渐尖，基部楔形或圆形，边缘有钝圆齿或圆齿状锯齿，上面疏生贴伏的柔毛，下面近于无毛或在脉上有短柔毛，稀密被短柔毛，钟乳体纺锤形，常在下面较明显，基生脉 3 条，在上面隆起，其侧生的 2 条伸达叶上部与侧脉连结，侧脉多时，纤细，不整齐地彼此连结；叶柄纤细，长约及叶片的二分之一，无毛至密被微柔毛；托叶薄膜质，褐色，心形或宽卵形，长2—6 毫米，在叶柄间部分合生。雌雄异株或同株，雄聚伞状伞房花序松散，具长总梗，整个花序长 3—6 厘米，雌聚伞花序密集成簇生状，或具短梗呈伞房状，长 3—10 毫米；雄花大，直径 1.8—2 毫米，花被片 4，合生至中部，近先端背面有角突，雄蕊 4；雌花小，长约 0.6 毫米，花被片 3，极不等大。瘦果宽卵圆形，褐色表面有细点状突起。



图8444　湿生冷水花 Pilea aquarum
1.雄花枝，2.雌花枝一段，3.瘦果。

分布于台湾、福建、江西、湖南、贵州、云南东南部、广西及广东。生溪谷水边荫湿处。

疣果冷水花　土甘草 **Pilea verrucosa** Hand.-Mazz.　图 8445

多年生草本；根状茎横走，常丛生。茎直立，不分枝，高 30—50 厘米，紫红色或黄褐色，无毛。叶常生于茎的上部，膜质，椭圆形至椭圆状狭披针形，

长 3—13 厘米，宽 1—4 厘米，基部楔形至钝圆，顶端渐尖至长尾状渐尖，边缘具圆齿状锯齿，稀具浅锯齿，仅上面疏生短毛，钟乳体极小，纺锤形，在两面密布，基出脉 3 条，在上面明显隆起；叶柄长 0.5—5 厘米；托叶三角状卵形，长约 1 毫米。雌雄异株，雄花序具长总梗，近直立，长 2—4 厘米；雌花序具短总梗，为较密集的聚伞状伞房花序或密集呈簇生状，长 0.5—1.5 厘米；雄花大，直径 1.5—2 毫米，花被片 4，雄蕊 4；雌花小，长约 0.5 毫米，花被片 3，不等大。瘦果小，宽卵圆形，长约 0.7 毫米，熟时有细点状突起。

分布于四川、贵州、湖北、湖南和广西。生溪谷荫湿处。全草入药，对脾虚、水肿有疗效。翅茎冷水花 **Pilea pterocaulis** (Chien) C. J. Chen 近本种，但茎有膜质翅，叶纸质，宽椭圆形或倒卵状矩圆形，下面带紫红色，托叶大，心形；分布湖北、湖南、四川、贵州和云南。

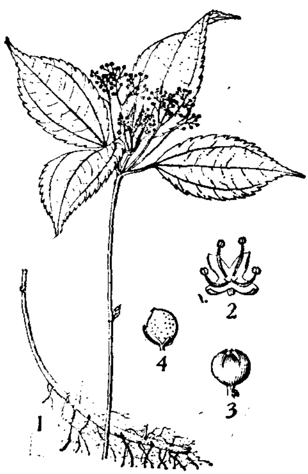


图 8445 疣果冷水花 Pilea verrucosa
1. 植株，2. 雄花，3. 雄花蕾，4. 瘦果。



图 8446 长序冷水花 Pilea melastomoides
1. 雄株上部， 2. 瘦果。

长序冷水花 大冷水花、三脉冷水花 图 8446

Pilea melastomoides (Poir.) Bl.

高大草本，多汁；茎基部木质化，高 1—2 米，无毛，上部节间明显变短。叶宽椭圆形、椭圆形、椭圆状披针椭圆状矩圆形，稀卵状披针形，长 10—22 厘米，宽 3—15 厘米，顶端渐尖或短尾状，基部楔形，稀圆形，两面无毛，有时在下面脉上有短柔毛，钟乳体细，纺锤状条形，常在下面明显；叶柄长 (2—)4—12

厘米，无毛或初时有短柔毛；托叶三角形，长约2毫米。雌雄异株或同株，花序圆锥状直立，具粗状的长总梗，长15—90厘米，雌花序斜伸或稍下垂，分枝较少，具较短的总梗，长2—12厘米；雄花直径约1毫米，花被片与雄蕊4；雌花长约0.8毫米，花被片3，不等大。瘦果，卵形，压扁，长约1毫米，成熟时近边处有一圈稍隆起的褐色棱纹，其内常有疣点。

分布于西藏东南部、云南西南部、广西西南部、广东海南岛和台湾；印度，斯里兰卡和印度尼西亚的爪哇也有。常生阔叶林下和山谷荫湿处。

隆脉冷水花　急尖冷水花、鼠舌草　图 8447

Pilea lomatogramma Hand.-Mazz.

草本；根状茎匍匐。茎多分枝，有棱，近方形，高15—30厘米，带紫红色。叶生于茎的顶端，薄革质，椭圆形、卵形或披针形，长1.5—4厘米，宽1—2厘米，基部楔形或近圆形，顶端锐尖或短渐尖，边缘具圆齿状锯齿，锯齿具锐尖头，两面无毛，上面淡绿色，下面紫红色，基出脉3条，其侧生的2条消失于中部，在上面显著隆起，侧脉不明显，钟乳体条形，在叶下面近叶缘处较明显；叶柄长0.5—2.5厘米；托叶三角形，长约2毫米。雌雄同株或异株，雄花序聚伞状，具长总梗，与叶近等长，雌花序近头状，具短总梗；雄花近无梗，直径约2毫米，花被片4，合生至中部，倒卵形，先端骤尖，常稍外卷，雄蕊4，退化雌蕊小，圆锥状；雌花小，长约0.5毫米，花被片3，不等大，子房偏斜。瘦果宽卵形，偏斜，熟时被点状突起。

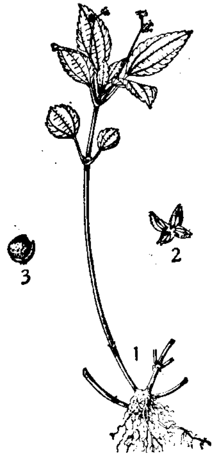


图 8447　隆脉冷水花
Pilea lomatogramma
1.雄株，2.雄花，3.瘦果。

分布于四川、湖北、湖南。生于林下荫湿处。全草入药，可治凉寒腹痛，疗烫火伤。

镰叶冷水花　半无柄冷水花　图 8448

Pilea semisessilis Hand.-Mazz.

草本；根状茎匍匐。茎直立，高30—60厘米，无毛，干时常为蓝绿色。叶在同对不等大，叶片不对称，近于镰刀状披针形，有时呈卵状披针形，长(2)5—13厘米，宽(1—)1.5—5厘米，基部圆形或浅心形，顶端尾状渐尖，边缘有锯齿或浅锯齿，上面疏生短毛，下面仅在脉上疏生短毛或无毛，钟乳体条形，在

下面较明显,基生脉 3 条,其侧生的 2 条伸达叶先端的齿尖,二级侧脉多数,内向生的近于平行,外向生的沿着锯齿外缘伸达齿尖头;叶柄在同对极不等长,长 0.2—3 厘米;托叶卵状三角形至矩圆形,长 3—7 毫米,近于宿存。雌雄异株稀雌雄同株,雄花序与叶近等长,雌花序长 1—3 厘米,多分枝;雄花直径约 1 毫米,花被片与雄蕊 4;雌花被片 3,不等大。瘦果卵形,长 1—1.2 毫米,稍压扁,光滑。

分布于四川、云南、湖南和江西。常生于山谷荫湿处。

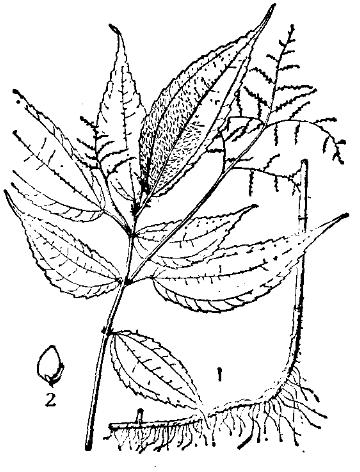


图 8448 镰叶冷水花 Pilea semisessilis
1.植株, 2.瘦果。

念珠冷水花 项念冷水花 图 8449

Pilea monilifera Hand.-Mazz.

草本。茎肉质,高 50—150 厘米,无毛。叶对生,椭圆形或卵状椭圆形,长 5—13 厘米,宽 3—7 厘米,先端渐尖或尾状渐尖,基部稍偏斜,圆形或浅心形,边缘有粗圆齿状锯齿或牙齿,上面疏生短毛,钟乳体小,条形,不明显,基生脉 3 条;叶柄长 1—5 厘米;托叶长三角形,长 1—2 毫米,早落。雌雄异株或同株;花序长 2—10 厘米,几乎不分枝,数个团伞花序疏生于序轴上排列成念珠状,无毛,稀被短柔毛;雄花具梗,长三角状卵形,花被片 4,三角状卵形,长 2—2.5 毫米;雌花近无梗,长约 1 毫米,花被片 3,极不等大,背生的一枚

最大,船形,侧生的2枚较小,三角形,退化雄蕊小。瘦果卵形,两侧压扁,长约1.2毫米,表面光滑。

分布于云南、广西、贵州、四川和湖北。生于溪谷林下荫湿处。

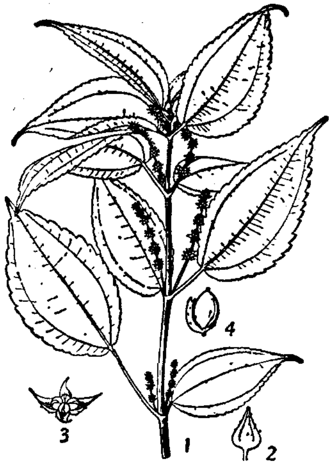


图8449 念珠冷水花 Pilea monilifera
1.植株上部,2.雄花蕾,3.雄花,4.瘦果。

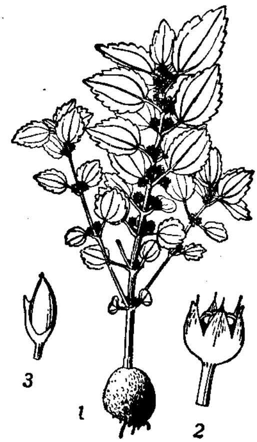


图8450 亚高山冷水花 Pilea racemosa
1.植株,2.雄花,3.瘦果。

亚高山冷水花 **Pilea racemosa** (Royle) Tuyama 图8450

草本,具球状块根,无毛。茎肉质,2—25厘米,被稀疏钟乳体,常多分枝。叶对生,形状多变:卵形、椭圆形、倒卵圆形、菱形或近圆形,长5—20毫米,宽3—10毫米,基部圆形或浅心形,顶端钝圆至渐尖,边缘有数枚牙齿或全缘,两面有稀疏的条状钟乳体,下面常有褐紫色斑点,基出3(—5)脉,侧生的一对达叶的上部边缘,侧脉1—3对,不明显;叶柄长2—10毫米;托叶三角形,长约1毫米。雌雄同株或异株;团伞花序密集成头状,分枝或不分枝,雄花序总梗长1—4厘米,雌花序总梗长0.3—2厘米;雄花具梗,直径约1.2毫米,花被片4,合生至中部,裂片先端常有短芒尖,雄蕊4;雌花小,长约0.5毫米,花被片3,不等大。瘦果长卵形或矩圆状卵形,稍偏斜,微压扁,长约0.8毫米,熟时常有不明显的洼点和色斑,有时疏被钟乳体。

分布于四川西部、云南西北部至西藏南部;尼泊尔,锡金和不丹也有分布。常生于海拔2200—4600米高山被苔藓或腐殖质土的石上或草地。

3.楼梯草属 Elatostema Forst.

我国约有 100 种，在秦岭以南各省区广布，多数分布于云南及华南。

分种检索表

1.叶脉羽状或近羽状；叶缘有齿。

2.雄花序似桑科榕属的隐头花序，花序托初近球形，后开裂并展开。

3.叶草质，干时仍为绿色，斜长圆形，长达 24 厘米，边缘有尖牙齿，托叶狭条形，长 4—9 毫米；雌花序近圆形，直径 3—6 毫米，苞片无突起；茎高 60—90 厘米，无毛（西藏南部、云南、四川、湖北西部）……………………………………………………梨序楼梯草 **E. ficoides** Wedd.

3.叶近纸质，干时多少变红色，长达 17 厘米，边缘有浅钝齿，托叶钻形，长 1.5—2.5 毫米；雌花序长方形或近方形，长 3—10 毫米，苞片有长 1—2毫米的角状突起；茎高 60—100 厘米，无毛（贵州、四川东部、湖北西部）（图8461）……………………………………………………………………短齿楼梯草 **E. brachyodontum** (H.-M.) W. T. Wang (*E. ficoides* var. *brachyodontum* H.-M.)

2.雄花序托平或不明显，不呈球形。

4.叶每侧有侧脉 10—12 条，斜长圆形，长 8—12 厘米，干后变黑，基部斜楔形，边缘有多数牙齿或小牙齿；花序雌雄同株或异株，有明显花序托；茎高达 40 厘米，有疏柔毛（四川南川、湖北西部）……………………………………………………南川楼梯草 **E. nanchwanense** W. T. Wang

4.叶每侧的侧脉在 8 条以下。

5.茎高达 25 厘米，上部有较密的白色开展的长柔毛；叶斜倒披针形或条状倒披针形，长 6—10 厘米，宽 1.2—2.2(—2.8) 厘米（广西北部、贵州、湖南、湖北西南部）……………………………………………………条叶楼梯草 **E. sublineare** W. T. Wang

5.茎无毛或有稀疏柔毛；叶斜长圆形，或倒卵状长圆形，或椭圆形。

6.叶斜长圆形，长达 14 厘米，边缘包括顶端渐尖部分均有浅钝齿，无毛或近无毛；茎无毛，高约 30 厘米（贵州、四川东部、湖北西部）（图 8451）…长圆楼梯草 **E. oblongifolium** Fu ex W. T. Wang (*E. bodinieri* (Lévl.) H.-M., 1929, non Lévl., 1913)

6.叶边缘有尖牙齿，但顶端渐尖部分全缘。

7.叶多呈斜长圆形,基部在宽侧多为圆形;雄花序梗长6毫米以上,花序托不明显。

8.茎高达60厘米,无毛,稀有疏毛;叶的钟乳体长0.2—0.4毫米;雄花序苞片长约2毫米,无突起,花序梗长7—32毫米;雄花被片顶端有不明显的突起(云南东北部、四川东部、湖南、江西、浙江、安徽南部、湖北西部、陕西南部、河南西南部)(图8457)……………………………………………………**楼梯草 E. involucratum** Franch. et Sav.

(*E. umbellatum* Bl. var. *majus* Maxim.)

8.茎高达30厘米,上部密被短伏毛;叶的钟乳体点状,长0.1毫米以下;雄花序苞片长4—6.5毫米,顶端有角状突起,花序梗长6—12毫米;雄花被片顶端有长1毫米的角状突起(四川西部)……………………………………**细角楼梯草 E. tenuicornutum** W. T. Wang

7.叶近纸质,多近椭圆形,基部在宽侧耳形;雄花序梗长在3毫米以下;茎无毛,高达40厘米(浙江、江西、安徽南部、湖北西部、四川东部、陕西南部)。

9.植株无珠芽(1:图1031)…………**庐山楼梯草 E. stewardii** Merr.

9.植株有珠芽 ……………………………………………………**珠芽楼梯草 E. stewardii f. bulbiferum** W. T. Wang

1.叶脉非羽状。

10.叶全缘,无毛。

11.叶长达19厘米,具半离基三出脉;雌花序无梗(云南南部、广东海南岛)……………………**全缘楼梯草 E. integrifolium** (D. Don) Wedd.

(*E. sesquifolium* (Reinw.) Hassk.)

11.叶长达9厘米,具三出脉;雌花序有长达3.8厘米的细梗,花序托近圆形,直径5—9毫米(云南东南部)……………………………………………………………**樟叶楼梯草 E. petelotii** Gagnep

10.叶边缘有齿。

12.叶的钟乳体只沿叶缘或中脉分布,在叶的其他部分不存在;雌花序托不明显或不存在(云南西部)。

13.茎高24厘米上下;叶倒卵状长圆形,长达6.5厘米,每侧上部有4—10齿,无毛,退化叶不存在,钟乳体只沿叶缘分布……………………………………………**疏晶楼梯草 E. hookerianum** Wedd.

13.茎高2—3厘米;叶倒卵形或狭倒卵形,长5.5—8毫米,每侧有

1—2 齿，上面有疏毛，退化叶存在，钟乳体沿叶缘及中脉分布………
……………………………苔地楼梯草 **E. muscicolum** W.T. Wang

12.叶的钟乳体在整个表面均匀地分布，通常密集。

14.叶基部在宽侧明显耳形，耳垂部分稍镰状弯曲，长 1—1.8 厘米；花序托明显。

15.茎下部木质，高达 1.5 米；叶无毛，长达 21 厘米；雄花序托二裂（云南西部）………………宽叶楼梯草 **E. platyphyllum** Wedd.

15.茎草质；叶下面有毛；雄花序托不分裂。

16.叶下面有毛，长达 19 厘米，具三出脉；雄花被片 5；茎高约 80 厘米（云南西北部）…耳状楼梯草 **E. auriculatum** W.T. Wang

16.叶下面多很快变无毛，长达 25 厘米，具半离基三出脉；雄花被片 4；茎高达 2 米（广东海南岛、台湾）…………………………
……………………………南海楼梯草 **E. edule** C. B. Rob.

14.叶基部在宽侧不呈耳形，如为耳形时，则耳垂部分不弯曲，长在 5 毫米以下。

17.叶脉三出。

18.茎柔弱，平卧或上部渐升，长达 40 厘米，有反曲的短糙毛；叶狭倒卵形，长达 1.5(—3) 厘米，边缘上部有少数圆齿；雄花序有细长梗，花序托极小；雌花序有 1(—2) 花；瘦果卵形，长 2 毫米，光滑（西藏东南部、云南、四川，湖北西部、甘肃和陕西南部、广西北部、湖南东南、广东北部、福建）（图 8458）…………
………………………………钝叶楼梯草 **E. obtusum** Wedd.

18.茎直立；雌花序有多数花；瘦果长在 1 毫米以下。

19.退化叶存在；花序托极小。

20.茎高 8—30 厘米，被反曲的糙毛，上部毛密；叶斜狭倒卵形，长 2.8—8 厘米；雄花被片 5；瘦果狭卵形，长约 0.6毫米（云南、四川西部、贵州、广西、广东、台湾）（图8452）…
…………………… 小叶楼梯草 **E. parvum** (Bl.)Miq.
(*E. minutum* Hand.-Mazz.)

20.茎高 5—20 厘米，上部无毛，下部有疏柔毛；叶长 0.8—4 厘米；雄花被片 4；瘦果纺锤形，长约 0.9 毫米（西藏南部、四川西南部、云南、贵州南部）（图8455）……………………
……………异叶楼梯草 **E. monandrum** (D. Don) Hara

(*E. surculosum* Wight var. *elegans* Hook.f.)

19. 退化叶不存在。

21. 茎下部密生暗紫色小瘤状突起，高达 40 厘米，无毛，不分枝；叶小、斜狭卵形，长 1.3—2.8 厘米，边缘上部有少数小锯齿（贵州、广西西部、云南东南部）…………**瘤茎楼梯草 E. myrtillus** (Lévl.) H.-M.

21. 茎无瘤状突起。

22. 叶斜椭圆形或卵形；雌花序托明显；茎高达 40 厘米。

23. 叶长 3.5—9 厘米，干时多少变黑，基部在宽侧心形或耳形；托叶长 9—18 毫米，宽 1—4.5 毫米，狭卵形至条形；茎无毛；雄花序有细长梗、花序托小（云南东南部、广西西北部、贵州、湖南、江西西部、湖北西南部、四川西部）（图 8456）……………………………………………**托叶楼梯草 E. stipulosum** H.-M.

23. 叶长 5—11 厘米，干时不变黑，基部在宽侧宽楔形或圆形；托叶钻形，长约 4 毫米，宽不到 1 毫米；茎无毛或上部有短毛（台湾、福建、广东北部、江西、湖南、湖北西南部、四川、甘肃南部）（图 8459）…………………**锐齿楼梯草 E. herbaceifolium** Hayata

22. 叶较狭长，长圆形或披针形；花序托很小，不明显。

24. 雄花序有细长梗。

25. 茎高 20—25 厘米；叶斜长圆形或长圆状披针形，长达 7.9 厘米，渐尖，无毛；雄花被片 4（广西北部）……………………………………………… **丝梗楼梯草 E. filipes** W. T. Wang

25. 茎高 7—11 厘米；叶狭椭圆形，长 1.5—3.7 厘米，微尖或短渐尖，两面有疏毛；雄花被片 5（四川雅安）…………………………………… **伏毛楼梯草 E. strigulosum** W. T. Wang

24. 雄花序无梗或有极短梗（花序梗长在 0.5 毫米以下）。

26. 叶长 3—6.8 厘米，顶端尾状骤尖，骤尖部分全缘，托叶钻形，长约 1 毫米；茎高达 30 厘米，下部木质，分枝；雌花序直径 1—2 毫米（云南东南部、广西北部、贵州南部）……………………………**细尾楼梯草 E. tenuicaudatum** W. T. Wang

26. 叶顶端不尾状骤尖，渐尖或急尖，渐尖部分有齿；茎草质；雌花序直径 2—6 毫米。

27. 叶斜宽披针形，长 2.4—5.8 厘米，渐尖或长渐尖；托叶狭卵形或宽披针形，长 4—8 毫米，宽 1.8—3.5 毫米（贵州、

湖北西南部)……………密齿楼梯草 **E. pycnodontum** W. T. Wang

27.叶斜狭倒卵形或狭椭圆形,长2.8—8厘米,顶端微尖,稀渐尖;托叶披针形或条形,长4—7毫米,宽在1.2毫米以下(分布见20项)……………………………………………小叶楼梯草 **E. parvum** (Bl.) Miq.

17.叶脉半离基三出或羽状。

28.叶近全缘,在宽侧有时具1—3齿(分布见11项)……………………………………………全缘楼梯草 **E. integrifolium** (D. Don) Wedd.

28.叶的宽侧边缘有4个或较多齿。

29.茎无毛。

30.叶近菱形或椭圆状菱形,顶端急尖或短渐尖,长1.4—6.2厘米;叶脉近羽状(四川东部、湖北西部)……………………………………………楼梯草 **E. involucratum** Franch. et Sav.

30.叶顶端渐尖,长渐尖或骤尖。

31.叶边缘自下部一直到渐尖部分都有密钝齿,叶片纸质,长10—18厘米,半离基三出脉;雄花序常数个腋生,花序托明显(西藏东南、云南、广西、广东、贵州;湖南南部)(1:图1029,误定为 *E. rupestr* Wedd.)……………………多序楼梯草 **E. macintyrei** Dunn

31.叶顶端渐尖部分全缘。

32.托叶膜质,条形,长5—10毫米,宽2—3毫米,中脉明显;叶长4.5—13.5厘米;花序托明显,无梗或具极短梗(西藏南部、云南西部、四川、贵州、广西北部)……………………………………………骤尖楼梯草 **E. cuspidatum** Wight (*E. sessile* Forster var. *cuspidatum* (Wight) Wedd.)

32.托叶宽在1毫米以下,中脉不明显。

33.叶多为斜椭圆形,长5—12厘米,半基上三出脉(分部见23项)……………………锐齿楼梯草 **E. herbaceifolium** Hayata

33.叶斜狭椭圆形或长圆形。

34.叶边缘中部以上有浅钝齿,长6—12厘米,无毛,半离基三出脉·雄花序无梗或近无梗,花序托极小,苞片顶端有长角状突起(广西北部、贵州、湖南、湖北西部、四川东南部)(图8453)……宜昌楼梯草 **E. ichangense** H. Schröter

34.叶边缘有牙齿;雄花序有长梗,花序托明显,苞片无角状突起。

35. 叶两面均被疏短毛，长达 6 厘米，钟乳体长约 0.1 毫米；雄花序梗长 9.2—12 厘米，序花托椭圆形，长 14—18 毫米(云南金平)……………………………………………**金平楼梯草 E. jinpingense** W.T. Wang

35. 叶无毛。

36. 叶长 8—15 厘米，钟乳体长 0.3—0.7 毫米；雄花序梗长 1.5—8 厘米，花序托椭圆形，长 4—10 毫米(云南南部)……………………………………………**盘托楼梯草 E. dissectum** Wedd.

36. 叶长达 11 厘米，钟乳体长 0.1—0.2 毫米；雄花序梗长达 13.6 厘米，花序托长约 17 毫米(四川南川)……………………………………………**长梗楼梯草 E. longipes** W.T. Wang

29. 茎有毛。

37. 退化叶存在；叶具羽状脉；茎密被反曲的糙毛；雄花序有极短梗，花序托极小。

38. 雄花序苞片顶端无或有短突起，突起长在 0.4 毫米以下(贵州、四川东部、湖北西部、湖南、福建西部)(图 8454)……………………………………………**对叶楼梯草 E. sinense** H. Schröter

38. 雄花序的外方苞片顶端有长 1—2 毫米的角状突起(四川西部)……………**角苞楼梯草 E. sinense var. longecornutum**(H. Schröter) W. T. Wang

(*E. longecornutum* H. Schröter)

37. 退化叶不存在。

39. 叶较小，长达 4.5 厘米，近椭圆形，顶端不渐尖，微尖或微钝；叶脉羽状。

40. 茎直立，高 12—25 厘米；雄花序无梗，苞片长圆状三角形，长约 5 毫米，顶端有角状突起，无翅；雄花被片 4(四川东部、湖北西部)……………………………………………**毛果楼梯草 E. trichocarpum** H.-M.

40. 茎平卧，长达 25 厘米，在节处生根，顶部和分枝渐升；雄花序有长梗(梗长 4—30 毫米)，苞片宽椭圆形或近圆形，长约 3.5 毫米，宽 4—7 毫米，有 2—5 条纵翅，无角状突起；雄花被片 5(云南凤庆)……………………………………………**翅苞楼梯草 E. aliferum** W. T. Wang

39. 叶较大，长达 7.5—16 厘米，顶端渐尖，在毛茎楼梯草有时为短渐尖。

41. 草本，茎平卧，长达 80 厘米，在节处生根，上部渐升，密被反曲糙伏毛，叶脉羽状；雄花序有长 2.5—5.5 厘米的长梗，花序托极小(四川灌县)……………………**毛茎楼梯草 E. hirticaule** W.T. Wang

41.茎直立;雄花序无梗或有极短梗。

42.亚灌木，高 50—200 厘米，多分枝；叶斜倒卵状长圆形，长 3—8(—13)厘米，顶端骤尖头全缘，在狭侧上部有 2—3(—5)齿，半离基三出脉或羽状脉;雌花序托不明显(云南、广西、广东、台湾)(1:图 1030)………**狭叶楼梯草 E. lineolatum** Wight var. **majus** Thw.

42.草本，高达 40—60 厘米，不分枝或在锐齿楼梯草有时分枝;叶的狭侧边缘在部 2/3 处或近全长均有齿，半离基三出脉;雌花序托明显。

43.茎上部疏被向上展的短毛;叶顶端渐尖部分全缘(分布见 23 项)…………………………**锐齿楼梯草 E. herbaceifolium** Hayata

43.茎密被贴伏和开展的较长毛;叶顶端渐尖部分有密齿，叶片斜倒卵状长椭圆形，长 11—16 厘米(云南南部)……………………………………………**石生楼梯草 E. rupestre** (Buch.-Ham.) Wedd.

长圆楼梯草 Elatostema oblongifolium Fu ex W. T. Wang 图 8451
(*Pellionia bodinieri* Lévl., *Elatostema bodinieri* (Lévl.) Hand.-Mazz.)

多年生草本。茎高约 30 厘米，无毛。叶具短柄或无柄；叶片近纸质，斜狭长圆形，长 6—14 厘米，宽 1.4—3.5 厘米，顶端渐尖，基部在狭侧钝或楔形，在宽侧圆形或浅心形，边缘在上部有浅钝齿，通常无毛，钟乳体极密，长 0.1—0.2 毫米，叶脉羽状，侧脉每侧约 6 条；叶柄长 0.5—2 毫米；托叶狭三角形至钻形，长 2.5—5 毫米，无毛。雌雄异株或同株。雄花序聚伞状，具短梗(花序梗长 0.5—3 毫米)，直径 6—15 毫米，无毛或近无毛；苞片卵形，长 2—3 毫米;雄花无毛，有 5 花被片，直径约 3 毫米。雌花序成对腋生，长 3—9 毫米，有 2—3 分枝，枝端生花序托，边缘有披针形苞片，小苞片近条形，长 0.5—1 毫米。瘦果卵形，长 0.8—1 毫米，约有 8 条纵肋。

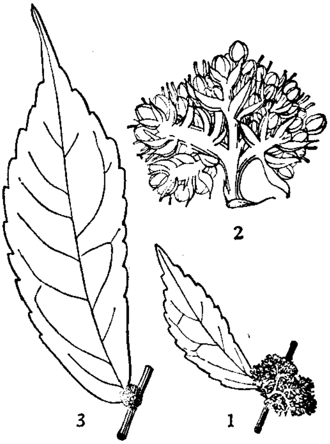


图 8451 长圆楼梯草 Elatostema oblongifolium
1.雄花枝一部分， 2.雄花序，
3.雌花枝一部分。

分布于贵州、四川及湖北西部。生山地林下或沟边阴湿处，海拔350—900米。

小叶楼梯草 **Elatostema parvum** (Bl.) Miq. 图8452

(*E. minutum* Hayata)

多年生草本。茎直立或渐升，高8—30厘米，密被反曲的短糙毛。叶无柄或具短柄;叶片草质,斜倒卵形、斜倒披针形或斜长圆形,长(1.5—)2.8—8厘米,宽1—2.8厘米,顶端渐尖或急尖，基部斜楔形,或宽侧圆形或近耳形,边缘在基部之上有锯齿，上面有疏伏毛或近无毛，下面沿中脉及下部侧脉被短糙毛,钟乳体密,长0.2—0.6毫米，三出脉或半基上三出脉，侧脉每侧3—5条;退化叶常存在,长圆形,长3—9毫米。雌雄同株或异株。雄花序近球形,直径3—5毫米,有2—15花;花序托不明显,有2—4卵形苞片;雄花被片5个。雌花序宽椭圆形,宽4—6毫米;花序托小,周围有多数狭披针形苞片,中间有多数密集的雌花。瘦果狭卵形,长约0.6毫米,有少数纵肋和小突起。

分布于云南、四川西部、贵州西南部、广西西北部、广东北部、台湾;在尼泊尔,印度,印度尼西亚也有分布。生山地林下石上或沟边,海拔1000—2800米。

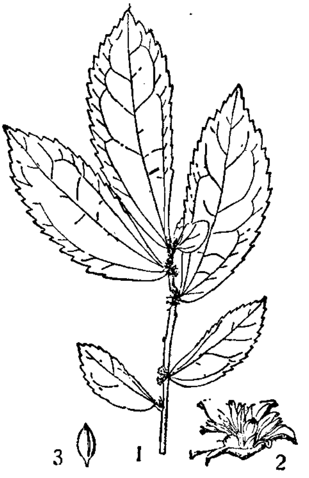


图8452 小叶楼梯草 Elatostema parvum
1.植株上部， 2.雄花序， 3.瘦果。

宜昌楼梯草 Elatostema ichangense H. Schröter 图 8453

多年生草本。茎高约 25 厘米，不分枝，无毛。叶具短柄或无柄，无毛，干时多少变黑色；叶片近纸质，斜倒卵状长圆形或斜长圆形，长 6—12 厘米，宽 2—3 厘米，顶端尾状渐尖（渐尖头全缘），基部在狭侧楔形或钝，在宽侧钝或圆形，边缘下部或中部之下全缘，其上有浅牙齿，钟乳体密，长 0.2—0.4 毫米，半基上三出脉或近三出脉，侧脉在狭侧 1—2 条，在宽侧约 3 条；叶柄长达1.5 毫米；托叶条形，长 2—3.5 毫米。雄花序无梗或近无梗，直径 3—6 毫米，有 10 数花；花序托小，周围约有 6 个卵形苞片，无毛；小苞片膜质，匙形，长 2—2.5 毫米，有疏睫毛；雄花有 5 花被片。雌花序有短梗；花序托近方形或长方形，长 3—8 毫米，周围有三角形苞片；小苞片密集，楔形，长达 0.9 毫米。瘦果椭圆形，长约 0.6 毫米，约有 8 条纵肋。

分布于广西北部、贵州、湖南西部、湖北西部、四川南部和东部。生山地林下或沟边石上，海拔 350—900 米。



图 8453 宜昌楼梯草 Elatostema ichangense 植株上部，可见雄花序。

对叶楼梯草 Elatostema sinense H. Schröter 图 8454

多年生草本。茎高 20—40 厘米，上部稍密被向下反曲的短糙毛。叶具短柄或近无柄；叶片草质，斜椭圆形至斜长圆形，长 3.7—9.5 厘米，宽 1.5—2.8 厘米，顶端渐尖或尾状渐尖，基部在狭侧楔形，在宽侧宽楔形、圆形或近

耳形，边缘在基部之上有牙齿，上面疏被短硬毛，下面常只在脉有短毛，钟乳体密，长 0.3—0.5 毫米，叶脉近羽状，侧脉在狭侧约 4 条，在宽侧 5—7 条；托叶狭披针形，长 3—6 毫米；退化叶小，椭圆形，长 3—5 毫米，全缘或有少数齿。雌雄异株。雄花序成对腋生，直径 2—5 毫米；花序托极小或不存在；苞片数个，宽卵形；小苞片多数，膜质，长 2—2.5 毫米；雄花有 5 个花被片。雌花序具极短梗，直径约 5 毫米；花序托近椭圆形，小；苞片正三角形或狭三角形，长约 1.2 毫米；小苞片匙状条形，长 1.2—1.5 毫米，有睫毛。瘦果卵形，长约 0.6 毫米，约有 5 条纵肋。

分布于云南东北部、广西北部、贵州、四川东部、湖北西部、湖南、江西、福建西北部。生于山谷林中、沟边石上，海拔 450—2000 米。



图 8454 对叶楼梯草 Elatostema sinense 植株上部，可见雄花序。

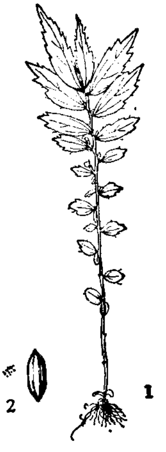


图 8455 异叶楼梯草 Elatostema monandrum 1. 植株，2. 瘦果。

异叶楼梯草 Elatostema monandrum (Buch.-Ham.) Hara 图 8455
(*E. surculosum* Wight, *E. surculosum* var. *elegans* Hook. f., *E. diversifolium* Wedd.)

小草本。茎高 5—20 厘米，下部有疏柔毛。叶具短柄，茎下部叶小，正常叶近圆形或椭圆形，长 3—10 毫米，全缘，只在边缘有钟乳体，退化叶更小，长 2—4 毫米；茎中部以上叶渐变大，正常叶斜楔形，斜椭圆形或斜披针形，长 0.8—4(—6.5)厘米，宽 0.4—1.2(—2) 厘米，顶端微尖至渐尖，基部斜楔形，边缘中部之上有疏齿，无毛或近无毛，钟乳体稀疏，长 0.3—0.7 毫米，三出

脉，侧脉每侧 1—2 条。雌雄异株。雄花序近无梗，直径 1.5—2 毫米，有(1—)3—10花；花序托极小，约有 2 个卵形苞片，小苞片近条形，长 1—2 毫米；雄花有 4 个花被片。雌花序直径 2—5 毫米；花序托小或明显呈盘状，边缘有少数苞片，中央有多数花。瘦果纺锤形，长约 0.9 毫米，约有 6 条纵肋。

分布于西藏南部和东南部、四川西南部、云南、贵州西部；在尼泊尔，不丹，印度也有分布。生山地林中，沟边，石上，有时附生乔木树干上，海拔2000—3000 米。

托叶楼梯草 Elatostema stipulosum Hand.-Mazz.　图 8456

多年生草本。茎高 16—40 厘米，无毛。叶具短柄，干时常变黑色；叶片草质，斜椭圆形或斜椭圆状卵形，长 3.5—9(—15) 厘米，宽 2—3.5(—6.5) 厘米，顶端渐尖(渐尖头全缘)，基部在狭侧近楔形，在宽侧心形或近耳形，边缘有牙齿，无毛或上面疏被少数短伏毛，钟乳体长 0.2—0.4 毫米，三出脉或半离基三出脉，侧脉在狭侧约 1 条，在宽侧 3 条；托叶狭卵形至条形，长 9—18 毫米，宽 1.5—4.5 毫米，无毛。雌雄异株。雄花序有梗(花序梗长 3—36 毫米，无毛)，直径 4—10 毫米，有多数花，花序托不明显，周围约有 6 个卵形苞片；小苞片长 1.5—3 毫米，顶端有角状突起；雄花有 4 个花被片。雌花序无梗或具极短

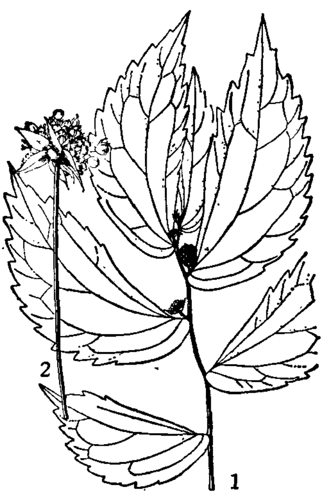


图 8456　托叶楼梯草 Elatostema stipulosum
1.雄株上部，2.雄花序。

梗，直径3—9毫米，有多数花；花序托明显，周围有正三角形苞片。瘦果椭圆形，长0.8—1毫米，约有10条纵肋。

分布于云南东南部、广西北部、贵州、湖南、江西西部、湖北西南部、四川西部。生山地林下或草坡阴处，海拔600—2000米。

楼梯草 半边伞、冷草、鹿角七、上天梯 图8457

Elatostema involucratum Franch. et Sav.

(*E. umbellatum* (Sieb. et Zucc.) Bl. var. *majus* Maxim.)

多年生草本。茎高25—60厘米，无毛，稀上部有疏柔毛。叶无柄或近无柄；叶片草质，斜倒披针状长圆形或斜长圆形，长4.5—16(—19)厘米，宽2.2—4.5(—6)厘米，顶端骤尖(骤尖头全缘)，基部在狭侧楔形，在宽侧圆形或浅心形，边缘有牙齿，上面有少数短糙伏毛，下面无毛或沿脉有短毛，钟乳体密，长0.3—0.4毫米，叶脉羽状，侧脉在每侧5—8条；托叶狭条形或狭三角形，长3—5毫米，无毛。雌雄同株或异株。雄花序有梗(花序梗长4—30毫米，无毛，稀有短毛)，直径3—9毫米；花序托不明显，稀明显，周围有少数狭卵形苞片；小苞片条形，长约1.5毫米；雄花有5个花被片。雌花序具极短梗，直径1.5—4(—13)毫米；花序托通常很小，周围有卵形苞片，中间生有多数密集的雌花。瘦果卵形，长约0.8毫米，有少数不明显纵肋。



图8457 楼梯草 Elatostema involucratum 1.雄株上部，2.雄花序，3.雄花，4.雌花序及叶，5.瘦果。

分布于云南东北部、四川东部、湖南、江西、福建、浙江、安徽、湖北、河南西南部、陕西南部；在日本也有分布。生山谷沟边石上、林中或灌丛中，海拔200—2000米。

全草药用，有活血化瘀、利尿、消肿之效。

钝叶楼梯草 **Elatostema obtusum** Wedd. 图8458

(*Pellionia trilobulata* Hayata)

蔓生草本。茎长10—40厘米，分枝或不分枝，有反曲的短糙毛。叶无柄

或具极短柄；叶片草质，斜倒卵形或斜倒卵状椭圆形，长 0.5—1.5(—3) 厘米，宽 0.4—1.2(—1.6) 厘米，顶端钝，基部在狭侧楔形，在宽侧心形或近耳形，边缘上部有疏圆齿，无毛或上面疏被短伏毛，钟乳体长 0.3—0.5 毫米，基出脉 3 条，狭侧的 1 条沿边缘向上超过中部，侧脉约 1 对，不明显；托叶狭条形，长约 2 毫米。雌雄异株。雄花序有梗，有 3—7 花；花序托极小，有 2 卵形苞片；花序梗长 2—20(—65) 毫米，无毛；雄花直径约 5 毫米，有 4 个花被片。雌花序无梗；有 1(—2) 花；苞片2，狭长圆形或狭卵形，长约 2 毫米，外面有疏毛。瘦果狭卵形，长约 2 毫米，光滑。

分布于西藏东南部、云南、四川、甘肃和陕西的南部、湖北西部、广西北部、湖南东南部、广东北部、福建；在锡金，不丹，尼泊尔，印度北部也有分布。生山地林下、沟边或石上，常与苔藓同生，海拔 700—3000 米。

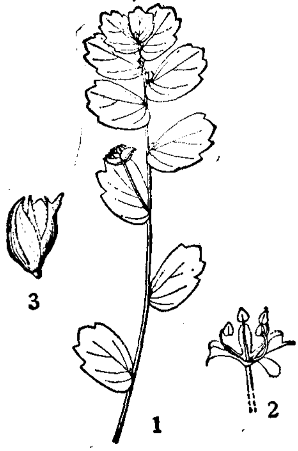


图8458 钝叶楼梯草 Elatostema obtusum
1.雄株上部，2.雄花，3.雌花序。

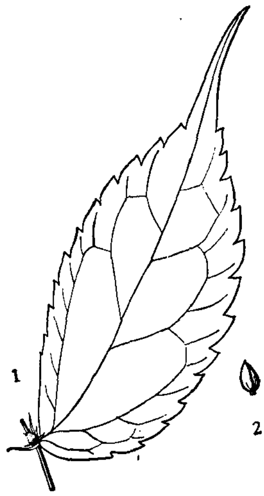


图 8459 锐齿楼梯草 Elatostema herbaceifolium
1.雌花序及叶，2.瘦果。

锐齿楼梯草 Elatostema herbaceifolium Hayata 图 8459

多年生草本。茎高 14—40 厘米，分枝或不分枝，疏被短柔毛或无毛。叶具短柄或无柄；叶片草质或薄草质，斜椭圆形或斜狭椭圆形，长 5—12 厘米，宽 2.2—4.7 厘米，顶端长渐尖或渐尖(渐尖头全缘)，基部在狭侧楔形，在宽侧宽楔形或圆形，边缘有牙齿，上面散生少数短硬毛，下面沿中脉及侧脉有少数

短毛或变无毛，钟乳体密，长0.2—0.4毫米，三出脉或半离基三出脉，侧脉在每侧3—4条；托叶狭披针形或钻形，长约4毫米。雌雄异株。雄花序单生叶腋，有梗（花序梗长约6毫米，有短柔毛），直径约9毫米；花序托直径约6毫米，周围约有5个宽卵形苞片；小苞片密集，船形，长约2毫米；雄花有4个花被片。雌花序近无梗或有短梗；花序托宽椭圆形或椭圆形，长5—9毫米，周围有卵形苞片。瘦果卵形，长约0.8毫米，有6条或更多的纵肋。

分布于云南东南部、广西西部、广东北部、台湾、福建、江西、湖南，贵州、湖北西部、四川、甘肃南部。生山谷溪边石上、山洞中或林中，海拔450—1400米。

骤尖楼梯草 Elatostema cuspidatum Wight 图8460

(*E. sessile* J. et G. Forster var. *cuspidatum* (Wight) Wedd.)

多年生草本。茎高25—90厘米，无毛。叶无柄或近无柄；叶片草质，斜椭圆形或斜长圆形，长4.5—13(—23)厘米，宽1.8—5(—8)厘米，顶端短或长骤尖（骤尖头全缘），基部在狭侧楔形或钝，在宽侧近耳形或圆形，边缘有牙齿，无毛或上面疏被短伏毛，钟乳体密，长0.3—0.5毫米，半基上三出脉或近羽状脉，侧脉在狭侧约2条，在宽侧3—5条；托叶膜质，白色条形，长5—10

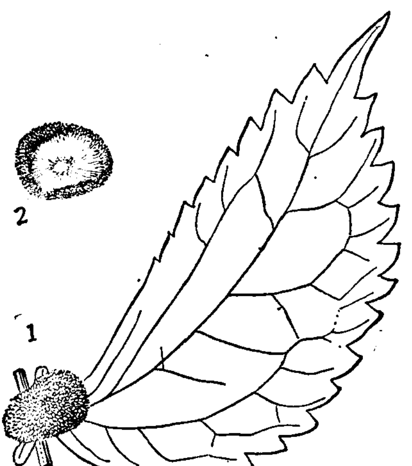


图8460 骤尖楼梯草 Elatostema cuspidatum
1.雌花序及叶， 2.雌花序，示花序托。

(—20)毫米，宽2—3毫米，无毛，有1条中脉。雌雄异株。雄花序单生叶腋，具短梗；花序托直径(3—)6—14毫米，周围有具角状突起的卵形苞片；小苞片密集，长圆形，长1.5—2.5毫米；雄花直径约3毫米，有4个花被片。雌花序无梗；花序托直径5—10毫米，有多数密集的花，周围苞片扁宽卵形，不明显；小苞片密集，狭条形，长1.2—2毫米。瘦果狭椭圆形，长约1毫米，约有8条纵肋。

分布于西藏南部、云南、四川、湖北西南部、贵州、广西北部、江西西部；在尼泊尔，印度东北部也有分布。生山谷沟边石隙或林下，海拔900—2800米。

短齿楼梯草 Elatostema brachyodontum

(Hand.-Mazz.) W. T. Wang 图8461

(*E. ficoides* Wedd. var. *brachyodontum* Hand.-Mazz.)

多年生草本。茎高60—100厘米，上部分枝，无毛。叶具短柄或无柄；叶片草质或纸质，斜长圆形，长7—17厘米，宽2.4—5.2厘米，顶端骤尖（骤尖头全缘），基部在狭侧楔形或钝，在宽侧楔形或宽楔形，边缘下部全缘，其上有浅钝齿，无毛，间或上面散生少数短毛，钟乳体密，长0.1—0.2(—0.4)毫米，叶脉羽状，侧脉每侧5—7条；托叶钻形，长1.5—2.5毫米，无毛。雌雄同株或异株。雄花序单生叶腋，有梗(花序梗长2.5—6厘米)；花序托初似球形或似无花果的隐头花序，直径约1.2厘米，无毛，顶部的宽卵形苞片互相覆压，后花序托开展并二深裂呈蝴蝶形，宽约3厘米；小苞片狭披针形，长约4毫米；雄花有5个花被片。雌花序具极短梗；花序托长方形或近方形，长3—10毫米，边缘有具角状突起的卵形苞片；小苞片密集，长约1毫米。瘦果狭卵形，长约1毫米，平滑。



图8461 短齿楼梯草 Elatostema brachyodontum
1.植株上部，下部为腋生的开裂的雄花序，分枝上小的腋生花序为雌花序，2.未开裂的雄花序。

分布于广西西北部、贵州、四川东南部及东部、湖北西部。生山谷林中或沟边石上，海拔500—1100米。

4. 苎麻属 Boehmeria Jacq.

我国约有25种，自西南、华南分布至东北，多数分布于西南及华南。

分种检索表

1. 团伞花序全部单生叶腋；叶互生，不分裂；雄花无梗或近无梗，花被片4（云南南部）（1. **腋花苎麻组** Sect. **Boehmeria**）。
  2. 当年生枝密被短柔毛；叶上面有短伏毛；雌雄同株；雌团伞花序约有18朵雌花……………………………………**腋球苎麻 B. glomerulifera** Miq.
  2. 当年生枝无毛或上部有疏伏毛；叶上面无毛；雌雄异株；雌团伞花序约有100朵雌花……**光枝苎麻 B. glomerulifera** var. **leiocłada** W.T. Wang
1. 雄团伞花序单生叶腋；雌团伞花序在枝端腋生并多数组成长穗状花序；雄花花梗长达4—5毫米，花被片5—6；叶互生或对生（2. **帚序苎麻组** Sect. **Zollingerianae** Satake）。
  3. 枝下部叶卵形或宽卵形，上部叶狭卵形；雄花无毛；雌穗状花序长达50厘米（云南南部）…………………………**帚序苎麻 B. zollingeriana** Wedd.
  3. 叶全为狭卵形或披针形；雄花被片外面有密柔毛；雌穗状花序长3—20厘米（广西西北部、贵州、台湾）（图8462）……**黔桂苎麻 B. blinii** Lévl.
1. 所有团伞花序均排列成穗状花序或圆锥花序，有时少数腋生；雄花无梗或有短梗，花被片（3—）4。
  4. 穗状花序顶端有叶；亚灌木或多年生草本（3. **叶序苎麻组** Sect. **Phyllostachys** W. T. Wang）。
    5. 叶不分裂，顶端有1个骤尖。
      6. 叶对生（云南、西藏东南部）………**白面苎麻 B. clidemioides** Miq.
      6. 叶互生，或下部少数叶对生（云南、贵州、广西和广东的北部、福建、浙江、安徽南部、江西、湖南、湖北西部、四川、甘肃和陕西的南部）（1：图1033）……………………………………………………………
      ……**叶序苎麻 B. clidemioides** var. **diffusa** (Wedd.) Hand.-Mazz.
      (*B. diffusa* Wedd.)
    5. 叶2—3裂或有2—3个骤尖。
      7. 叶三浅裂或有三骤尖。
        8. 叶互生或对生，侧骤尖长为中央骤尖的1/3—1/2，两面有稀疏的短伏毛，上面的毛长0.3—0.5毫米（云南北部、四川西部）………

……………………阴地苎麻 **B. umbrosa** (Hand.-Mazz.) W. T. Wang

(*B. clidemioides* var. *umbrosa* Hand.-Mazz.)

8.叶互生，顶部3个骤尖近等长，或侧骤尖比中央骤尖稍短，两面有较密的毛，毛较长，上面的毛长1—1.2毫米(云南东南部、贵州西南部)……………………………………滇黔苎麻 **B. pseudotricuspis** W. T. Wang

7.叶对生，不等二浅裂(我国西藏东南部)……………………………………………………双尖苎麻 **B. bicuspis** C. J. Chen

4.穗状花序或圆锥花序无叶(在细野麻 B. gracilis C. H. Wright 和赤麻 B. tricuspis Makino 偶尔有少数穗状花序顶端有小的叶子)。

9.叶互生，下面常被白色毡毛；团伞花序排列成圆锥花序；退化雄蕊顶端有短尖头；亚灌木 (4.**苎麻组** Sect. Tilocnide Bl.)。

10.茎密被开展的长硬毛和近开展和贴伏的短毛；叶下面密被雪白色毡毛。

11.叶通常圆卵形或宽卵形、基部近截形或宽楔形(云南、贵州、广西、广东、江西、浙江、湖北、四川，在秦岭以南各省区广泛栽培)(**1**:图1034)……………………………………苎麻 **B. nivea** (L.) Gaud.

11.叶多为卵形，基部突收狭呈楔形(在台湾有野生，在西南、华南、江西、浙江栽培甚普遍)…楔基苎麻 **B. nivea** var. **candicans** Wedd.

10.茎只有短伏毛，无开展的长硬毛。

12.叶多卵形，稀圆卵形，顶端骤尖，基部突收狭呈楔形，下面密被白色毡毛(在广东等地可能有野生，在广东、江西、台湾、浙江、安徽有栽培)……伏毛苎麻 **B. nivea** var. **nipononivea** (Koidz.)W. T. Wang

12.叶卵形或椭圆状卵形，顶端长渐尖，基部圆形或宽楔形，下面疏被短伏毛，绿色，有时有薄层白色毡毛(在广西、广东、福建、台湾、浙江、四川等地有栽培)……………………………………………………青叶苎麻 **B. nivea** var. **tenacissima** (Gaud.) Miq.

9.叶对生，下面无毡毛；团伞花序排列成不分枝的穗状花序或分枝的圆锥花序；退化雄蕊顶端无短尖头(5.**大叶苎麻组** Sect. **Duretia** Bl.)。

13.叶顶端3—5骤尖或3浅裂；亚灌木或多年生草本。

14.叶片较厚，纸质，宽7—14(—22)厘米，下面和茎、叶柄有较密的毛；雄的和雌的团伞花序均排列成圆锥花序或雌的排列成不分枝的穗状花序(广东、广西、贵州、湖南、江西、福建、浙江、江苏、安徽、湖北、四川东部、甘肃和陕西的南部、河南西部、山西东南部、山东

东部)(1:图 1037)…………**悬铃叶苎麻 B. platanifolia** Franch. et Sav.
(*B. platyphylla* var. *tricuspis* Hance)

14.叶片草质,宽 5—8(—13) 厘米,下面近无毛,或与茎、叶柄均有疏伏毛;雄的和雌的团伞花序均排列成不分枝的穗状花序(四川、湖北西部、甘肃和陕西南部、河南西部、河北西部及北部、辽宁、吉林东南部)(1:图 1040)………………**赤麻 B. silvestrii** (Pamp.) W. T. Wang

13.叶顶端有 1 个骤尖或渐尖,不分裂。

15.叶披针形或条状披针形,上面脉常下陷,具小泡状隆起;灌木;穗状花序不分枝。

16.叶长 14—25(—29) 厘米,宽 2.2—5.2 厘米,上面近无毛或变无毛;雌穗状花序长 6—32 厘米;雌花被长 (1.2—)1.6—2.2 毫米,顶端圆形,柱头长 (0.7—)1.2—2.2 毫米(西藏东南部、四川西南部、云南、贵州西南部、广西西部和南部) (1:图 1035)……………………………………………………**长叶苎麻 B. macrophylla** D. Don

16.叶较小,长 5—19 厘米, 宽 1.2—3.5 厘米, 上面有稍密的短伏毛;雌穗状花序长 4—12 厘米;雌花被长 1—1.5 毫米,顶端渐变狭,柱头长 0.7—1 毫米 (广东、台湾)………………………………
密花苎麻 B. macrophylla var. **loochooensis** (Wedd.) W.T. Wang
(*B. densiflora* Hook. et Arn.; *B. platyphylla* var. *loochooensis* Wedd.)

15.叶狭卵形、卵形至近圆形(在海岛苎麻 B. formosana Hayata 有时叶近披针形,但上面平,不具小泡状隆起)。

17.团伞花序排列成分枝的圆锥花序。

18.叶下面无毛,圆卵形或卵形, 长 7—17 厘米; 圆锥花序长达 8 厘米, 有 10 余条分枝;灌木(云南)……………………………………………………**歧序苎麻 B. polystachya** (Wall.) Wedd.

18.叶下面多少被毛;亚灌木。

19.叶圆卵形或卵形, 每侧有牙齿 7—12 个, 上部的牙齿三角形,比下部的长 3—5 倍,上面有糙伏毛,下面沿脉网有短柔毛(广东、广西、贵州、湖南、江西、福建、台湾、浙江、江苏、安徽、湖北、四川东部、陕西、河南南部、山东) (1:图 1036)…………………………………………………**大叶苎麻 B. longispica** Steud.
(*B. grandifolia* Wedd.)

19.叶卵形或狭卵形,每侧有较多小牙齿。

20.圆锥花序下部有 2—4 条分枝。

21.叶片长 6.5—14 厘米,下面脉网稍隆起(西藏东南部、云南、广西和广东的北部)(1:图 1038)…………**水苎麻 B. platyphylla** D. Don

21.叶片长 4.5—7(—10) 厘米,下面脉网明显隆起(云南、贵州、广西、广东)…**糙叶水苎麻 B. platyphylla** var. **scabrella** (Roxb.) Wedd.

20.圆锥花序约有 10 条分枝。

22.叶狭卵形,有时宽披针形,边缘的牙齿较大,两面有稀疏伏毛或近无毛(广西、广东、江西、福建、台湾、浙江、安徽南部)………………………………………………**海岛苎麻 B. formosana** Hayata

22.叶卵形,边缘有小牙齿,两面有短伏毛,在上面较密(我国西藏南部)……………………………**西藏苎麻 B. tibetica** C.J. Chen

17.团伞花序排列成不分枝的穗状花序。

23.叶卵状菱形,每侧有 3—8 个三角形大牙齿;穗状花序单生叶腋,长 2.5—10 厘米;亚灌木(江西、浙江、江苏、湖北西部、河南西部、山东东部)(图8463)…………………………**小赤麻 B. spicata** (Thunb.) Thunb.

23.叶卵形至近圆形,边缘通常有较多牙齿。

24.叶近圆形或圆卵形;穗状花序单生叶腋。

25.叶较薄,草质,下面近无毛,上面疏被短伏毛,较小,宽2—6(—7.5)厘米;亚灌木(贵州、湖南西北、江西、福建、浙江、安徽、湖北、四川东部、陕西南部、河南西部、山西东南部、山东东部、河北、辽宁、吉林东南部)(1:图 1039)……………**细野麻 B. gracilis** C. H. Wright (*B. paraspicata* Nakai; *B. tricuspis* var. *unicuspis* Makino ex Ohwi)

25.叶纸质,两面均有较密的毛,宽达 10—20 厘米。

26.灌木;当年生枝密被淡黄褐色绒毛;叶两面有密柔毛,每侧有 20—27个近等大的小钝齿;退化雄蕊柱状(云南、四川西南部)……………………………………………**密毛苎麻 B. tomentosa** Wedd. (*B. platyphylla* var. *tomentosa* (Wedd.) Wedd.)

26.亚灌木;茎上部有稍密的糙毛;叶上面有糙伏毛,下面沿脉网有短柔毛,每侧有 7—12个 牙齿,上部的牙齿常比下部的大得多;退化雌蕊椭圆形(分布见 19 项)…**大叶苎麻 B. longispica** Steud.

24.叶卵形或狭卵形。

27.穗状花序长 0.8—2 厘米,单生叶腋,由于团伞花序互相密集而呈圆柱状,顶端生雄花,其下为雌花;亚灌木(云南南部、广东(海南

岛)、台湾)………………**疏毛水苎麻 B. pilosiuscula** (Bl.) Hassk.
(*B. platyphylla* var. *pilosiuscula* (Bl.) H.-M.)

27. 穗状花序长 2.5 厘米以上,长达 6—20 厘米,通常单性。

28. 灌木;叶柄短,长达 1 厘米;穗状花序 2—4 条腋生,团伞花序密集;苞片长 2.5—3.5 毫米(云南南部、广西南部及西部、贵州西南部)(图 8464)…………………………**束序苎麻 B. siamensis** Craib

28. 亚灌木;叶柄长达 4—8 厘米;穗状花序单生叶腋,团伞花序多少稀疏排列;苞片长。

29. 叶下面脉网不明显隆起。

30. 叶片狭卵形、宽披针形或披针形,长 8—15(—21)厘米,宽 2.5—6.5(—8)厘米,下面近无毛,叶柄长达 6 厘米(分布见 22 项)…………………………**海岛苎麻 B. formosana** Hayata

30. 叶片卵形,长 6.5—14 厘米,宽 3.2—7.5 厘米,下面疏被短伏毛,叶柄长达 8 厘米(分布见 21 项)……………………………………………………………**水苎麻 B. platyphylla** D. Don

29. 叶下面脉网明显隆起,上面粗糙(脉常下陷),叶片长 4.5—7(—10)厘米,宽 2—4(—6.5)厘米,叶柄长达 4 厘米(分布见 21 项)…**糙叶水苎麻 B. platyphylla var. scabrella** (Roxb.) Gaud.

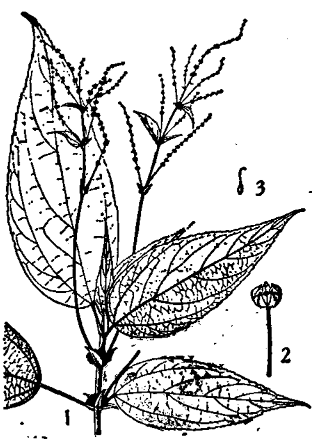


图 8462 黔桂苎麻 Boehmeria blinii
1. 植株上部,2. 雄花,3. 雌花。

黔桂苎麻 图 8462

Boehmeria blinii Lévl.

灌木高 1.5—2 米;枝无毛。叶对生或互生;叶片披针形或狭卵形,长 8—18 厘米,宽 2—5.6 厘米,顶端渐尖或尾状,基部圆形,稀浅心形,边缘下部全缘,上部有小牙齿,上面无毛,下面只沿中脉及侧脉有少数短伏毛,基出脉 3 条,侧脉 3—4 对;叶柄长 2—5 厘米,无毛;托叶钻形,长约 5 毫米。雄团伞花序腋生,直径0.7—1 厘米。雌团伞花序多数组成顶生长3—20 厘米的复穗状花序。雄花的花梗长 2—5 毫米,无毛;花被片 5—6,长约 1 毫米,外面有密柔毛。雌花花被狭倒卵形,长约 0.6 毫米,有短柔毛。顶端有 2 小齿;

柱头长约1.2毫米。瘦果近卵形，长约0.8毫米。

分布于广西西北部、贵州。生于海拔170—650米间低山林中。

小赤麻 **Boehmeria spicata** (Thunb.) Thunb. 图8463

多年生草本或亚灌木。茎高40—100厘米，常分枝，疏被短伏毛或近无毛。叶对生；叶片草质，卵状菱形或卵状宽菱形，长2.4—7.5厘米，宽1.5—5厘米，顶端长骤尖，基部宽楔形，边缘每侧有少数牙齿，两面疏被短伏毛或近无毛，基出脉3条，侧脉1—2对；叶柄长达6.5厘米。穗状花序单生叶腋，单性。雄花无梗；花被片(3—)4，椭圆形，长约1毫米，下部合生，外面有疏毛。雌花花被片近椭圆形，长约0.6毫米，外面有短毛，果期呈菱状倒卵形或宽菱形，长约1毫米；柱头长1—1.2毫米。

分布于江西、浙江、江苏、湖北西部、河南西部、山东东部；朝鲜，日本也有。生丘陵或低山草坡，石上或沟边。

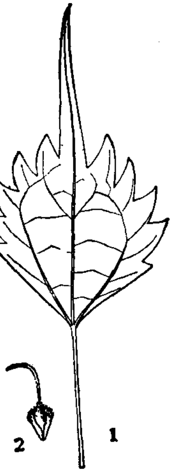


图8463 穗苎麻 Boehmeria spicata
1.叶， 2.瘦果。

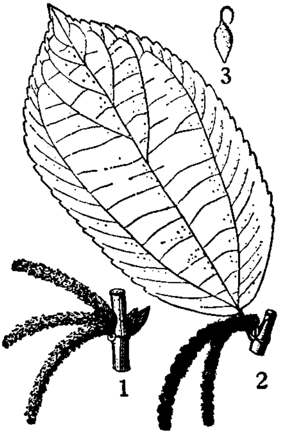


图8464 束序苎麻 Boehmeria siamensis
1.雄花序，2.叶及雌花序，3.瘦果。

束序苎麻 **Boehmeria siamensis** Craib 图8464

灌木，高1—3米；小枝疏或密被短伏毛；芽卵形或狭卵形，长2—5毫米，鳞片三角状卵形。叶对生；叶片厚纸质，狭卵形、椭圆形或狭椭圆形，长5—15厘米，宽2—8厘米，顶端短渐尖或急尖，基部浅心形或圆形，稍斜，边缘有小牙

齿，两面疏被短伏毛，基出脉3条，侧脉3—4对；叶柄长0.2—1厘米。穗状花序2—4条生于叶腋或落叶腋部，枝顶部的花序单生叶腋，单性，长4—6厘米；团伞花序直径1.5—2.5毫米，密集，互相邻接；苞片卵形或椭圆形，长2.5—3.5毫米，宿存。雄花无梗；花被片4，椭圆形，长1.8—2毫米，合生至中部。雌花花被纺锤形，长约1毫米，顶端有3个小齿，外面被柔毛，果期长1.8—2毫米，柱头长约0.8毫米。

分布于云南南部及东南部、广西、贵州西南部；在越南，老挝及泰国也有。生山地阳坡灌丛中或疏林中，海拔400—1900米。

全植株或根供药用，效用同苧麻。

5.雾水葛属 **Pouzolzia** Gaud.

我国有8种，自西南、华南分布至湖北、安徽。

分 种 检 索 表

1.灌木；叶互生，边缘有齿，侧脉2—3对；花被片椭圆形，合生至中部。

2.叶两面有疏或稍密的短毛，下面不被毡毛。

3.叶多较大，卵形或狭卵形，长2.6—11厘米，顶端渐尖或长渐尖，每侧有8—14个牙齿；雄的和两性团伞花序最外苞片钻形，长达4毫米(广东、广西、贵州西南部、四川南部和西南部、云南、西藏南部)(1:图1042)……………………………**红雾水葛 P. sanguinea** (Bl.) Merr.

3.叶较小，卵状菱形或近菱形，长1—4(—5.4)厘米，顶端急尖或微尖，每侧有3—9个牙齿；所有苞片均三角形，长达2.5毫米。

4.小枝及叶均疏被短伏毛；雄花被片急尖，无角状突起(云南西北部、四川西南部、贵州南部、台湾)(1:图1043)………………………………………………………………………**雅致雾水葛 P. elegans** Wedd.

4.小枝及叶下面均被开展的短毛；雄花被片顶端有长0.5毫米的角状突起(云南、四川西部、西藏东南部)…………………………………………………… **菱叶雾水葛 P. elegantula** W. W. Sm. et Jeffr.

2.叶上面无毛或近无毛，下面被银白色或雪白色毡毛，毛被把叶的下表皮完全遮盖着。

5.叶下面被银白色并有光泽的毡毛；苞片膜质，三角形，不分枝；雌花被在果期无翅。

6.小枝被短伏毛或混生少数开展的毛；叶下面沿脉网的毛紧贴，叶缘

每侧有 4—12 齿；雄花被片顶端锐尖，无明显的角状突起（我国西藏察隅）………………**美叶雾水葛 P. calophylla** W.T. Wang et C.J. Chen

6.小枝密被开展的短柔毛；叶下面沿脉网有多少开展的短毛，边缘每侧有 15—37 齿；雄花被片顶端有长约 0.5 毫米的角状突起（云南西北部、西藏东南部）………**银叶雾水葛 P. argenteonitida** W. T. Wang

5.叶下面密被无光泽的雪白色毡毛；多数苞片盾状，有辐状开展的坚硬分枝；雌花被在果期有 2—3 条狭纵翅（云南东南部、四川布拖）……………………………………**雪毡雾水葛 P. niveotomentosa** W. T. Wang

1.多年生草本或亚灌木；叶对生或互生，边缘全缘，侧脉 1 对；雄花被片狭长圆形或狭倒披针形，仅基部合生。

7.多年生草本，茎直立或渐升，高达 40 厘米，不分枝或下部有 1—3 对分枝；叶全部对生或大部对生，顶部叶互生，卵形或宽卵形（云南南部、广西、广东、福建、江西、安徽南部、湖北、湖南、四川）（图 8465）………………………………………………………**雾水葛 P. zeylanica** (L.) Benn.

7.多年生草本或亚灌木，茎常铺地，长 40—100(—200) 厘米，多分枝，末回分枝常多数，互生，长 2—10 厘米；茎下部叶对生，其上的叶互生，分枝的叶通常全部互生或下部的对生，叶形变化大，卵形、狭卵形至披针形（广西、广东、福建、台湾）………………………………………………………**多枝雾水葛 P. zeylanica** var. **microphylla** (Wedd.) W. T. Wang

雾水葛 图 8465

Pouzolzia zeylanica (L.) Benn.

(*P. indica* (L.) Gaud. var. *alienata* (L.) Wedd.)

多年生草本。茎直立或渐升，高12—40 厘米，不分枝或下部有 1—3 对长分枝，被短伏毛，或同时还混生疏展毛。叶对生，或茎顶部的互生；叶片草质，卵形或宽卵形，长 1.2—3.8厘米，宽0.8—2.6 厘米，顶端短渐尖或微钝，基部圆形，边缘全缘，两面被疏伏毛，侧脉 1 对；叶柄长 0.3—1.6 厘米。团伞花序腋生，通常两性，直径 1—2.5 毫米；苞片三角形，长 2—3 毫米。

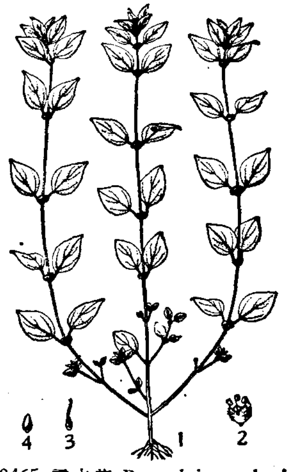


图8465 雾水葛 Pouzolzia zeylanica
1.植株全形，2.雄花，3.雌花，4.瘦果。

雄花有短梗；花被片4，长圆形，长约1.5毫米；雄蕊4。雌花花被椭圆形或近菱形，长约0.8毫米，顶端有2小齿，外面密被柔毛，果期呈菱状卵形，长约1.5毫米；柱头长1.2—2毫米。瘦果卵形，长约1.2毫米，有光泽。

分布于云南南部、广西、广东、福建、江西、安徽南部、湖北、湖南、四川；在亚洲热带地区广布。生于草地、田边、丘陵或低山灌丛中或疏林中，海拔300—800米，在云南南部可达1300米。

全草药用，治痢疾、肠炎等症；也可作兽药，治牛、猪红肿毒疮等症。

6.糯米团属 Gonostegia Turcz.

(*Memorialis* Buch.-Ham.)

我国有4种，自西南、华南至秦岭广布。

分 种 检 索 表

1.亚灌木，直立或近直立；茎下部叶对生，狭披针形或条状披针线，长达5厘米，上部叶互生，密集，渐变小，披针形或狭卵形，呈花序苞片状；瘦果的宿存花被有2—3条纵翅(云南、广西、广东、台湾)……………………………

狭叶糯米团 G. pentandra (Roxb.) Miq. var. **hypericifolia** (Bl.) Masamune

(*Memorialis pentandra* (Roxb.) Wedd. var. *hypericifolia* (Bl.) Wedd.)

1.多年生草本，蔓生，或渐升；叶全部对生；瘦果的宿存花被无翅。

2.叶较大，通常披针形，稀卵形，长(1.2—)3—10厘米，顶端长渐尖至短渐尖；雄花被片及雄蕊均5个(自西南、华南至秦岭广布)(1:图1044)……

……………………………………………**糯米团 G. hirta** (Bl.) Miq.

(*Memorialis hirta* (Bl.) Wedd.)

2.叶小，狭卵形或卵形，长5—12毫米，顶端钝或微尖；雄花被片及雄蕊均(3—)4个(台湾)……………………………………………………

……**小叶糯米团 G. neurocarpa** (Yamamoto) Yamamoto et Masamune

7.水麻属 Debregeasia Gaud.

我国有5种，分布西南、中南地区和台湾。

分 种 检 索 表

1.叶披针形至条状披针形；小枝和叶柄只被柔毛或粗毛；花雌雄异株，稀同株但不同序；雄花被片与雄蕊4；雌花被在果时肉质，与果几乎合生。

2.花夏秋开放，生当年生枝和老枝上；小枝与叶柄密生伸展或斜展的柔毛

或粗毛;叶柄长(0.5—)1—4厘米;叶具侧脉(4—)5—9对。

3.叶下面被灰白色毡毛,网脉明显可见;花序梗长过1厘米;雄花被裂片长过小苞片(西藏南部至东南部、云南、广西、贵州、四川和湖北西部)(1:图1045)……………**长叶水麻 D. longifolia** (Burm. f.) Wedd.
(*D. velutina* Gaud.)

3.叶下面密被雪白色毡毛,网脉被毡毛覆盖;花序无梗或具极短的梗;雄花被裂片较小苞片短(新疆喀拉昆仑山、西藏南部、云南西北部)…………………………………………**柳叶水麻 D. salicifolia** (Roxb.) Rend.

2.花早春开放,生上年生枝和老枝上;小枝与叶柄贴生短毛;叶柄长0.3—1厘米;叶具侧脉3—5对;花序具短梗或近无梗(西藏东南部、云南、贵州、四川、甘肃南部、陕西南部、湖北、湖南、广西和台湾)(1:图1046)…………………………………………**水麻 D. edulis** (Sieb. et Zucc.) Wedd.

1.叶宽卵形至心形;枝与叶柄有肉质皮刺和贴生短毛;花雌雄同株同序;雄花被片与雄蕊3(—4);雌花被在果实薄膜质,与果离生(广东、广西、云南东南部和贵州南部)(图8466)……………………**鳞片水麻 D. squamata** King
(*D. spiculifera* Merr.)

鳞片水麻 山野麻、卵叶水麻、大血吉 图8466
Debregeasia squamata King

灌木,高1—2米;茎、小枝和叶柄有肉质皮刺和贴生短柔毛。叶薄纸质,

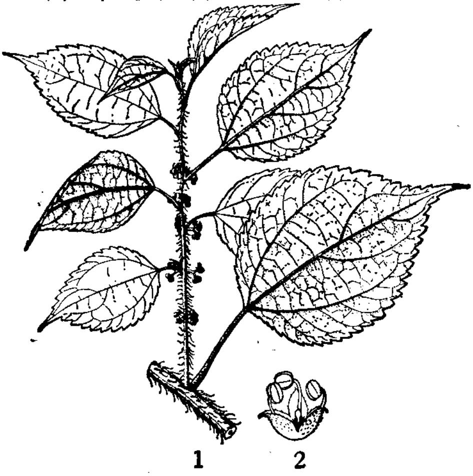


图8466 鳞片水麻 Debregeasia squamata 1.花枝,2.雄花。

宽卵形至心形，长6—16(22)厘米，宽4—12(—18)厘米，顶端突尖或短渐尖，基部圆至心形，边缘具牙齿，上面被糙伏毛，下面密被褐灰毡毛，基出脉3，侧脉3—4对，在近边缘处彼此弧曲连结；叶柄长2—7(—14)厘米；托叶宽披针形，2裂至上部约三分之一处，长约8毫米。雌雄同株并同序；花序生当年生枝和老枝上，长1—1.7厘米，2—3回二歧分枝，每分枝的顶端有一球状团伞花序；雄花被片和雄蕊3，稀2，退化雌蕊倒卵形，基部围以雪白色绵毛；雌花倒卵形，长约0.6毫米，花被片合生成管状，包被着子房，但与子房明显分离，顶端4齿。瘦果长约0.8毫米，橙红色，干时变褐棕色，果皮肉质，宿存花被薄膜质，与果离生。

分布于广东、广西、云南和贵州南部；越南和马来半岛也有分布。生于溪谷两岸荫湿灌丛中。茎皮纤维可制人造棉、绳索和麻袋等。

8.紫麻属 Oreocnide[1)] Miq.

我国有10种，主要分布长江流域以南地区。

分 种 检 索 表

1.叶脉为羽状；雄花被片与雄蕊4。

  2.叶纸质或坚纸质，边缘在中部或下部以上有浅牙齿；小枝、叶柄及叶下面脉上疏生粗毛(云南南部至广西西南部和广东海南岛)(图8467)…………………………………………………**红紫麻 O. rubescens** (Bl.) Miq.
  (*Villebrunea rubescens* (Bl.) Bl.)

  2.叶薄纸质或纸质，边缘全缘；小枝、叶柄及叶下面密被柔毛或茸毛(西藏东南部至云南西部)……**全缘叶紫麻 O. integrifolia** (Gaud.) C. J. Chen
  (*Villebrunea integrifolia* Gaud.)

1.叶脉为三出基脉；雄花被片与雄蕊3。

  3.叶卵形、卵状披针形、倒卵形或倒卵状披针形，边缘有牙齿或锯齿；小核果卵形，稍压扁。

    4.叶卵形或卵状披针形，上面近于平滑。

      5.叶卵状矩圆形或卵状披针形，下面仅在脉上疏生柔毛；雌聚伞花序

---

1) 紫麻属的学名，长期以来用得混乱，Gaudichaud虽然在1847—1848年首先发表了Villebrunea的2个种，但无属的记载，根据现行植物命名法规，Gaudichaud的属名称是无效的，故我们仍采用Miquel 1851年有效发表的紫麻属名Oreocnide。

(1—)2—3 回二歧分枝，具总花梗（我国台湾）…………………………
…………………………**长梗紫麻 O. pedunculata** (Shir.) Masamune
(*Villebrunea pedunculata* Shir.)

5.叶卵形或卵状披针形，枝条上部的叶下面常密生灰白色毡毛，有时只被柔毛；雌聚伞花序无总梗呈簇生状，或二叉分枝具极短的总花梗（西藏东南部、云南、贵州、四川、陕西、湖南、广西、广东、江西、安徽南部、浙江和福建）(1:图 1047)…………**紫麻 O. frutescens** (Thunb.) Miq.
(*Villebrunea frutescens* (Thunb.) Bl., *V. fruticosa* Bl.)

4.叶倒卵形或倒卵状披针形，上面极粗糙(云南、广西、广东和湖南南部)(图8468)………………**倒卵叶紫麻 O. obovata** (C. H. Wright) Merr.
(*Villebrunea paradoxa* Gagnep.)

3.叶椭圆形或椭圆状披针形，边缘全缘，两面无毛；小核果长圆锥形(广西)…
…………………………………**广西紫麻 O. kwangsiensis** Hand.-Mazz.

红紫麻 红花点草 **Oreocnide rubescens** (Bl.) Miq. 图 8467

小乔木或大灌木，高 3—5 米；树皮红褐色；小枝上部疏生粗毛。叶纸质或坚纸质，矩圆形或倒卵状披针形，长 5—22 厘米，宽 3—7 厘米，顶端渐尖或短尾状渐尖，基部圆形，稀浅心形，边缘在中部以上有浅牙齿或浅波状，上面幼时有短伏毛，以后脱落变平滑，下面脉上疏生粗毛，脉羽状，侧脉 6—10 对；叶柄长 1—5 厘米，疏生粗毛；托叶条状披针形，长 6—10 毫米。雌雄异株，聚伞花序成对生于上年生枝和老枝的叶腋，2—3 回二歧分枝，每分枝的顶端有一头状团伞花序；雄花被片 4，合生至中部，裂片矩圆状卵形，长约 1 毫米，雄蕊 4，退化雌蕊近棒状，密被绵毛；雌花长约 1 毫米，花被管状，柱头盾形。小核果卵形，微扁，长约 1 毫米，宿存花被与外果皮稍肉质，在果实的基部具一浅杯状的肉质鞘(由小苞片合生而成)。

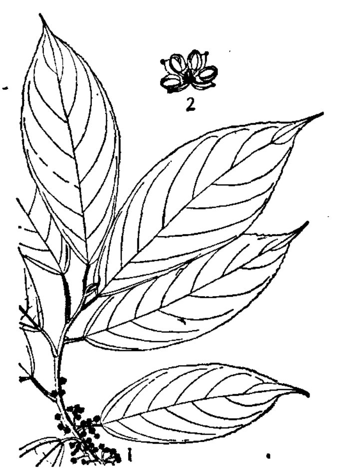


图 8467 红紫麻 Oreocnide rubescens 1.植株上部，2.雄花。

分布于云南、广西和广东海南岛；印度尼西亚和菲律宾也有。生于河谷

林边。茎皮纤维可作代麻用。

倒卵叶紫麻 Oreocnide obovata (C. H. Wright) Merr. 图 8468

直立或攀援灌木，高 2—3 米；小枝有粗毛。叶倒卵形或倒卵状披针形，长 5—15 厘米，宽 2—9 厘米，顶端凸尖、渐尖或骤凸，基部圆形、浅心形或宽楔形，边缘在中下部以上有牙齿或粗牙齿，上面疏生伏毛，以后渐脱落，脱落后毛枕呈乳突状突起，极粗糙，有时有泡状隆起，下面被一层薄的灰白色毡毛，以后毛有时脱落，基出 3 脉，侧脉 2—4 对，在近边缘处彼此连结；叶柄长 1—7 厘米；托叶条状披针形，长约 1 厘米。花序生于上年生枝和老枝的叶腋，长 0.8—1.5 厘米，2—3 回二歧分枝，或二叉状分枝。雄花被片与雄蕊 3，稀 2，退化雌蕊棍棒状，被绵毛；雌花长约 1 毫米。小核果卵形，稍扁，长约 1 毫米，基部有一盘状的肉质环。

分布于云南、广西、广东和湖南南部；越南也有分布。常生于山谷、溪旁荫湿处。茎皮纤维制绳索和作代麻原料。

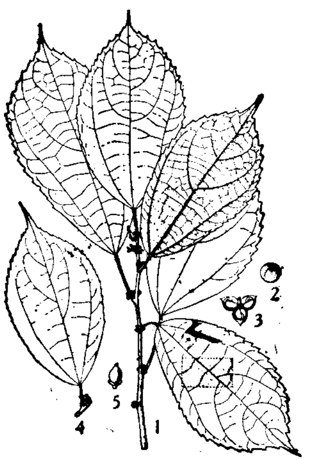


图 8468 倒卵叶紫麻 Oreocnide obovata
1.雄花枝， 2,3.雄花， 4.叶及雌花序， 5.瘦果。

山龙眼科 Proteaceae

乔木或灌木。叶互生，稀对生或轮生，无托叶。花两性或单性，辐射对称

或两侧对称，组成总状、穗状或头状花序；苞片小；花通常双生；花被片4，花瓣状，镊合状排列，花蕾时花被呈管状，开花时，花被片分离或花被管一部分不裂或一侧开裂；雄蕊着生花被片上，花丝短，花药2室；下位腺体或腺鳞，通常4，分离或合生；子房上位，心皮1枚，花柱细长，顶部增粗，胚珠1—2颗或多数。果各式；种子无胚乳。

约60属，1300种，主要分布于南半球。我国有4属，约25种，主要产于热带、亚热带地区。

分属检索表见本书第一册，989页。

1. 山龙眼属 Helicia Lour.

我国有18种，分布于西南、东南各省区。

分 种 检 索 表

1. 子房被毛；幼嫩枝、叶、花序密被锈色绒毛。
  2. 成长叶下面被卷曲的绒毛；花被管长16—18毫米；果稍扁球形，褐色（云南西南部、西藏）……………………**浓毛山龙眼 H. vestita** W. W. Smith
  2. 成长叶下面被绒毛；花被管长10—14毫米；果倒卵形至椭圆形，紫黑色或黑色。
    3. 叶倒卵形至卵形，顶端圆形或钝具短尖；花被管长10—12毫米，腺体4（广东、广西）…………**倒卵叶山龙眼 H. obovatifolia** Merr. et Chun
    3. 叶倒卵状长圆形或倒卵状披针形，顶端急尖或短渐尖；花被管长12—14毫米，花盘4浅裂（广东、广西）………………………………………………………**枇杷叶山龙眼 H. obovatifolia var. mixta** (Li) Sleum.
1. 子房无毛。
  4. 幼枝、叶、花序均无毛。
    5. 叶常3—4片近轮生，叶缘具锯齿，叶柄短，长1—3毫米；果椭圆形，具喙，淡褐色（广东、广西、云南）（图8469）…………………………………………………………………**海南山龙眼 H. hainanensis** Hayata
    5. 叶互生，全缘，叶柄长5—15毫米。
      6. 叶薄革质或纸质，侧脉不明显；花被管长1—1.2厘米；果长圆形或近圆形，直径约1厘米，果皮薄（长江以南各省）（1：图1052）………………………………………**小果山龙眼 H. cochinchinensis** Lour.
      6. 叶革质；侧脉和网脉稍明显；果近球形，果皮厚约1毫米。

7.叶长椭圆形,叶柄长2.5—4.5厘米;花被管长1.8—2.5厘米;果直径2—2.5厘米(广东、广西)…………………………………………**长柄山龙眼 H. longipetiolata** Merr. et Chun

7.叶镰状披针形,叶柄长1—2厘米; 花被管长1.2—1.6厘米; 果直径1.2—1.4厘米(云南东南部)……**镰叶山龙眼 H. falcata** C. Y. Wu

4.嫩芽或幼枝、叶被毛。

8.仅嫩芽被毛,毛很快脱落,枝、叶均无毛。

9.花序无毛;叶的侧脉和网脉均凸起;果椭圆形,直径1.5厘米(西南至东南各省)(1:图1053)…7.**网脉山龙眼 H. reticulata** W. T. Wang

9.花序被毛,网脉不凸起。

10.叶下面的侧脉明显;花序被褐色短毛;果近球形,直径1.5—2.5厘米(华南各省)(图8470)…………………………………………**广东山龙眼 H. kwangtungensis** W. T. Wang

10.侧脉和网脉两面均明显;花序初被锈色短毛,果偏斜球形,直径2.5—3.5厘米(云南南部和西南部)…………………………………………**常绿山龙眼 H. nilagirica** Bedd.

8.幼嫩枝、叶,花序密被锈色绒毛,或长叶下面或沿脉序被毛。

11.叶片大,宽7—14厘米;花被管长2—3厘米;果近球形,直径2.5—4厘米,果皮厚约0.5毫米,褐色。

12.叶下面被毛,叶柄长不及1厘米(云南东南部)(1:图1054)…………………………………………**大山龙眼 H. grandis** Hemsl.

12.叶下面仅沿中脉被疏毛,叶柄长2.5—3厘米(云南南部)…………………………………………**焰序山龙眼 H. pyrrhobotrya** Kurz

11.叶片宽3—7厘米;花被管长1.2—2厘米; 果球形,直径2—3厘米,果皮厚1—2毫米。

13.叶下面沿脉序被短毛,叶柄长不及1厘米;花被管长1.5—2厘米,果皮软木质,黄褐色(台湾、广东海南岛、广西)(1:图1055)…………………………………………**山龙眼 H. formosana** Hemsl.

13.叶上面沿中脉被毛,叶柄长1.5—2.5厘米;花被管长1.2厘米,果皮革质,绿色(云南南部)…**林地山龙眼 H. silvicola** W. W. Smith

海南山龙眼 Helicia hainanensis Hayata 图8469

乔木或灌木,高2—10米。叶互生或3—4片密集近轮生,纸质或坚纸

质，宽倒披针形或倒卵状长圆形，长 11—20 厘米，宽 3.5—6.5 厘米，顶端渐尖，基部楔形或钝圆；叶柄长 1—3(—6)毫米。总状花序腋生，长 12—23 厘米；花两性，淡白色，花梗常双生；花被片 4，花蕾时花被管长 1.5—1.8 厘米；花药长约 2 毫米，子房无毛，花柱细长；花盘 4 裂。坚果椭圆形，顶端具喙，淡褐色，长 3.5—5 厘米，直径 2.5—4 厘米。

分布于广东南部和海南岛、广西西南部、云南东南部；越南也有。生于海拔 110—800(—1500) 米常绿阔叶林中。



图 8469 海南山龙眼 Helicia hainanensis
1.花枝， 2.花、 3.果枝。

广东山龙眼 瓜络木 **Helicia kwangtungensis** W. T. Wang 图 8470

小乔木，高 4—10 米；幼枝、叶被锈色短毛，毛很快脱落，变无毛。叶互生，坚纸质或革质，长圆形、倒卵形或椭圆形，长 10—26 厘米，宽 6—12 厘米，顶端短渐尖或钝尖，稀钝，基部楔形；网脉不明显或在下面明显；上半部叶缘具疏生浅锯齿或细齿，有时全缘；叶柄长 1—2.5 厘米。总状花序腋生，稀生于小枝顶部的叶腋，长 14—20 厘米，花序轴和花梗密被褐色短毛；花两性，淡黄色，花梗常双生，花被片 4，花蕾时花被管长 1.2—1.4 厘米；花药长 3 毫米；子房无毛，花柱细长；腺体 4，卵状。坚果近球形，顶端具短尖，紫黑色，直径 1.5—2.5 厘米。

分布于广西东南部、广东、湖南南部、江西南部、福建西部。生于海拔

400—800 米山地湿润常绿阔叶林中。



图 8470 广东山龙眼 Helicia kwangtungensis

1.花枝， 2,3.花， 4.果实。

2.假山龙眼属 **Heliciopsis** Sleum.

我国有 3 种，分布于广东、广西、云南。

分 种 检 索 表

1.叶二形，羽状深裂叶通常出现于幼龄树或萌生枝条上，不裂叶顶端短渐尖或渐尖。

2.叶薄革质，干后暗绿色；雌花序长 15—22 厘米；雌花梗长 8—10 毫米；果椭圆形或橄榄形，长 3—4.5 厘米，直径 2.5—3 厘米，顶端钝尖，中果皮干后分解，内果皮表面具网纹及小洼(广东、广西、云南)(**1**:图 1056，误定为假山龙眼)……………………**痄腮树 H. terminalis** (Kurz) Sleum.

2.叶革质，干后暗褐色；雌花序长 2—5 厘米；雌花梗长约 3 毫米；果椭圆形，长 7—8 厘米，直径 5—6 厘米，中果皮干后残存密生纤维，紧附于内果皮(广东海南岛)……………………**调羹树 H. lobata** (Merr.) Sleum.

1.不裂叶顶端短钝尖或钝圆，分裂叶未见；雌花序长 15—20 厘米，雌花梗长 8—10 毫米；果椭圆形，长约 4 厘米，直径约 3 厘米，顶端钝，中果皮干后残存海绵状纤维质，紧附于内果皮(云南)………………………………………

………………………………假山龙眼 **H. henryi** (Diels) W. T. Wang

桑寄生科 Loranthaceae

半寄生性灌木，稀为草本，罕为陆生小乔木(我国不产)。叶对生，稀互生，全缘，或退化为鳞片状，无托叶。花两性或单性，辐射对称或两侧对称，排成总状、穗状、聚伞状等花序，稀单生，具苞片或有小苞片；花托贴生于子房；副萼环状，全缘或具齿，或无副萼；花被片 3—8，花瓣状或萼片状，镊合状排列，分生或合生成管；雄蕊与花被片同数且着生其上，花丝短或缺，花药 1、2、4 室或多室；子房下位，1—数室，不形成胚珠，仅具造孢细胞，花柱 1，线状或短至近不存在，柱头 1。浆果，稀核果，果皮具粘胶质；种子 1 颗，无种皮，胚乳丰富，胚圆柱形，有时具 2—3 个胚。

约 65 属，1100 种，主要分布于两半球热带、亚热带地区，少数种类分布于温带。我国有 10 属，约 60 种，各省区均有。寄生于乔木或灌木上，少数种类生于林下(根寄生)。

分属检索表

1. 茎和枝无明显的节和节间；叶具羽状叶脉；花两性，稀单性，具副萼，花被花瓣状(I、**桑寄生亚科 Loranthoideae**)。
  2. 花具 1 枚苞片和 2 枚小苞片。
    3. 总状花序或伞形花序；苞片和小苞片短于花托…………………………………………**鞘花属 Macrosolen** (Bl.) Reichb.
    3. 穗状花序，花序轴在花着生处具凹穴，苞片和小苞片长于花托(云南 1 种)………………………………**大苞鞘花属 Elytranthe** Bl.
  2. 花基部具 1 枚苞片。
    4. 苞片小，非总苞状。
      5. 花冠花蕾时棒状或柱状，开花时花瓣离生，4—6 数…………………………………………**桑寄生属 Loranthus** Jacq.
      5. 花冠花蕾时管状，开花时顶部分裂，下半部合生。
        6. 花 5 数，花冠辐射对称………**五蕊寄生属 Dendrophthoe** Mart.
        6. 花 4 数，花冠两侧对称。
          7. 花托和果的下半部或基部明显地变狭，果梨形或棒状…………………………………………**梨果寄生属 Scurrula** L.

7.花托和果的基部不变狭，果卵圆形或椭圆形，基部钝圆……………………………………………………**钝果寄生属 Taxillus** Van Tiegh.

4.苞片大，总苞状；花5数，辐射对称……………………………………………………**大苞寄生属 Tolypanthus** (Bl.) Reichb.

1.茎和枝具明显的节和节间；叶具直出脉或叶退化为鳞片状；花单性，不具副萼，花被萼片状（II、**槲寄生亚科 Viscoideae**）。

8.叶鳞片状，基部多少合生。

9.枝扁平，相邻节间排列在同一平面上；雌雄同株；花基部具毛；花药2室、聚药雄蕊……………………………**栗寄生属 Korthalsella** Van Tiegh.

9.枝不扁平，相邻节间相互垂直；雌雄异株；花基部无毛，花药1室…………………………………………**油杉寄生属 Arceuthobium** M. Bieb.

8.具叶或仅具鳞片状叶，基部不合生；小枝扁平或不扁平，相邻节间互相垂直；雌雄同株或异株；花药多室……………………**槲寄生属 Viscum** L.

1.鞘花属 Macrosolen (Bl.) Reichb.

我国有3种，分布于西南至东南各省区。

分种检索表

1.叶顶端渐尖或急尖，无基出脉。

2.中脉在下面凸起，侧脉稀疏；总状花序，具花4—8朵；花冠长1—1.5厘米；果近圆形（福建、广东、广西、贵州、四川、云南）（**1**:图1072）……………………………………**鞘花 M. cochinchinensis** (Lour.) Van Tiegh.

(*Elytranthe fordii* (Hance) Merr.)

2.中脉两面凸起，侧脉较密；伞形花序，具花2朵；花冠长3—3.5厘米；果长椭圆形，具喙状花柱基（广东、广西、云南）………………………………………………**双花鞘花 M. bibracteolatus** (Hance) Danser

1.叶顶端钝圆，具基出脉；伞形花序，具花2朵；花冠长2.5—3.5厘米；果圆球形（广东海南岛和雷州半岛、广西南部）（**1**:图1073）…………………………………………**三色鞘花 M. tricolor** (Lecomte) Danser

(*Elytranthe tricolor* Lecomte)

2.桑寄生属 Loranthus Jacq.

我国约有12种，分布于西南、华南、华东、华北和西北。

分种检索表

1.总状花序或穗状花序，花序轴在花着生处不下陷；花两性；花药长圆形。

2.叶片长5厘米以上。

3.花5数；花序具花40—60朵；叶无毛。

4.总状花序；花被乳头状毛，花托倒卵形(云南、贵州、广东、广西、福建)(图8471)……………………**五瓣桑寄生** **L. pentapetalus** Roxb.

4.穗状花序；花无毛；花托椭圆形(云南西双版纳)……………………………………………………**密花桑寄生** **L. longispicatus** Lecomte

3.花4数；叶被毛或鳞秕。

5.嫩叶、花被锈色短星状毛；总状花序，具花20—40朵；花托坛状(云南西双版纳)………………………**景洪桑寄生** **L. coccineus** Jack.

5.嫩叶及花被鳞秕；穗状花序，具花10—16朵，花托卵形(云南西南部)…………………………**四瓣桑寄生** **L. scoriarum** W.W. Smith

2.叶片较小，长2—4厘米；嫩叶和花被短星状毛；总状花序，具花2—4朵，花4数(福建、广东、广西、云南)(图8472)……………………………………………………………………**油茶桑寄生** **L. sampsonii** Hance

1.穗状花序，花序轴在花着生处常稍下陷；花两性或单性；花药近球形。

6.茎常二歧分枝；花序顶生；花两性；花瓣6(—5)枚；果球形(1:图1075，误定为 Loranthus europaeus Jacq.)……………………………………………………………………**北桑寄生** **L. tanakae** Franch. et Sav.

6.花序腋生；花单性，雌雄异株；花瓣6枚；果椭圆形或卵形(西南、华南、福建、浙江、台湾)(图8473)…………**椆树桑寄生** **L. delavayi** Van Tiegh.

五瓣桑寄生 Loranthus pentapetalus Roxb. 图8471

灌木，高1.5米，枝、叶均无毛，枝常披散。叶对生，卵形至卵状披针形，长5—12厘米，宽3—4.5厘米，顶端急尖至渐尖，基部宽楔形至钝圆；叶柄长0.5—1.5厘米。总状花序，腋生，具花40—60朵，被暗褐色或灰色乳头状毛；花梗长1.5—2毫米；苞片卵圆形或近三角形，长1—1.5毫米；花红色或淡黄色，花托倒卵形，长1.5—2毫米，副萼环状，花冠花蕾时基部膨胀，具5条拱起的棱，中部变狭，顶部长圆形，开花时花瓣5枚，长6—8毫米；花药长1—1.5毫米；花柱长4—6毫米，5棱。果长圆形，长约6毫米，红色，密被乳头状毛。花期1—4月，果期5—7月。

分布于云南、贵州、广西、广东、福建;印度,东南亚各国也有。自低海拔平原至1500米的山地常绿阔叶林中,寄生于锥属、榕属、油桐、苦楝等植物上。全株药用,治风湿等。



图8471 五瓣桑寄生 Loranthus pentapetalus
1.花枝, 2.花, 3.果实。

油茶桑寄生 Loranthus sampsonii Hance 图8472

灌木,高约0.5米,幼嫩枝、叶密被锈色短星状毛,不久毛全脱落。叶对生,黄绿色,卵形至卵状披针形,长2—4厘米,宽1—2厘米,顶端短钝尖或短渐尖,基部宽楔形或楔形;叶柄长2—6毫米。总状花序,腋生,有时3个生于短枝的顶部,具花2—4朵;总花梗长8—15毫米;花梗长1—2毫米;花红色,被短星状毛,花托坛状,长1.5—2毫米;副萼环状;花冠花蕾时柱形,近基部稍膨胀,具4钝棱,开花时花瓣4枚,披针形,长7—9毫米,中部两侧具内折的膜质边缘;花药长2毫米,2室;花柱长6—7毫米。果卵圆形,长约6毫米,顶部骤狭,基部钝圆,果皮平滑。花期4—6月,果期8—10月。

分布于福建、广东、广西、云南西双版纳;越南北部也有。海拔50—500米的山地常绿阔叶林或疏林中,寄生于油茶或樟科、大戟科等植物上。

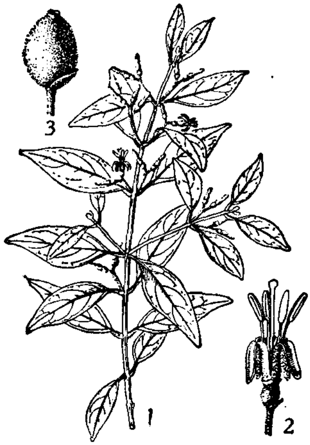


图 8472　油茶桑寄生 Loranthus sampsonii
1.花枝，2.花，3.果实。



图 8473　梢树桑寄生
Loranthus delavayi
1.花枝，2.雄花，3.雌花，4.果实。

椆树桑寄生 Loranthus delavayi Van Tiegh.　图 8473

灌木，高约 1 米，全株无毛。叶对生，卵形至长椭圆形，长 6—10 厘米，宽 3—3.5 厘米，顶端钝圆或钝尖，基部钝或宽楔形；叶柄长 0.5—1 厘米。穗状花序，1—3 个，腋生，长 1—4 厘米，具花 8—16 朵，花序轴在花着生处稍下陷；花 6 数，单性，黄绿色，雌雄异株；雄花：苞片杓状，长约 0.5 毫米；花托钟状，长 1 毫米；副萼环状；花冠花蕾时棒状，长 4—5 毫米；花药近球形，4室；不育雌蕊的花柱纤细或柱状，顶端渐尖或浅 2 裂。雌花花冠花蕾时柱状，长 2.5—3毫米；花柱六棱，柱头头状。果椭圆形或卵形，长约 5 毫米，淡黄色，果皮平滑。花期 1—3 月，果期 9—10 月。

分布于西南、华南、福建、浙江、台湾；缅甸，越南也有。海拔 550—3000 米的山地阔叶林中，常寄生于壳斗科植物上。

3.五蕊寄生属 Dendrophthoe Mart.

我国产 1 种：**五蕊寄生 Dendrophthoe pentandra** (L.) Miq. (*Loranthus pentandrus* L.) 分布于广东、广西、云南；东南亚各国也有。自低海拔平原至1600米山地常绿阔叶林中，寄生于乌榄、油桐、杧果等植物上。

4.梨果寄生属 Scurrula L.

我国约有 8 种，分布于西南、华南、东南各省区。

分种检索表

1.成长叶两面无毛；总状花序。

  2.总花梗长 2—3 毫米，花 3—5 朵，密集；花冠长 2—2.5 厘米，裂片披针形；果梨形，下半部渐狭呈柄状（云南、四川、贵州、广西、广东、江西、福建、台湾）（图8474）……………………………红花寄生 **S. parasitica** L.

  2.总花梗长 0.5—1.5 厘米，花 6—10 朵，对生；花冠长 3 厘米，裂片披针形；果陀螺状（西藏南部）（图8475）……………………………………………………………………………高山寄生 **S. elata** (Edgew.) Danser

1.成长叶下面被茸毛；总状花序。

  3.总花梗长 5—8 毫米，具花 5—7 朵，密集；花冠长 2.5 厘米，裂片披针形；果梨形（云南、贵州）……………………………………………………………………梨果寄生 **S. philippensis** (Cham. et Schlecht.) G. Don

  3.总花梗长 1—2.5 厘米，具花 7—14 朵；花冠长 1—1.3 厘米，裂片近匙形；果梨形，下半部骤狭呈柄状（广西、云南）……………………………………………………………………卵叶寄生 **S. chingii** (Cheng) Kiu

红花寄生 Scurrula parasitica L. 图 8474

(*Loranthus parasiticus* (L.) Merr.)

灌木，高 0.5—1 米，幼嫩枝、叶密被锈色星状毛，稍后毛全脱落，成长枝、叶均无毛。叶对生，卵形至长卵形，长 5—8 厘米，宽 2—4 厘米；叶柄长 5—6 毫米。总状花序，腋生，具花 3—5 朵，密集，被褐色毛；总花梗长 2—3 毫米；花梗长约 2 毫米；苞片三角形，长约 1 毫米；花红色，花托陀螺状，长 2—2.5 毫米；副萼环状；花冠花蕾时管状，弯曲，长 2—2.5 厘米，下半部膨胀，顶部长圆形，急尖，裂片 4，披针形，外折。果梨形，红黄色，长 10 毫米，顶端钝圆，直径约 3 毫米，下半部渐狭呈长柄状，果皮平滑。花果期 10 月至次年 1 月。

分布于云南、四川、贵州、广西、广东、江西、福建、台湾；东南亚地区也有。海拔 20—1000 米的沿海平原或山地常绿阔叶林中，常寄生柚、桔、黄皮等果树或茶科、大戟科、蔷薇科等植物上。

全株入药，治风湿性关节炎，胃痛等。

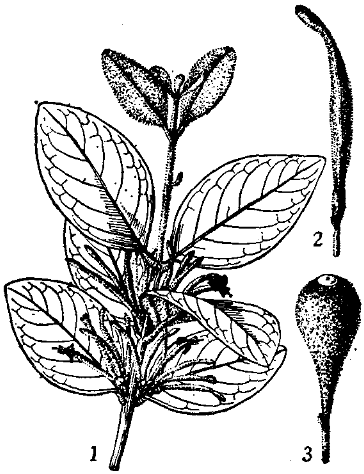


图 8474 红花寄生 Scurrula parasitica
1. 花枝，2. 花蕾，3. 果实。



图 8475 高山寄生 Scurrula elata
1. 花枝，2. 叶背面，示星状毛，3. 果实。

高山寄生 Scurrula elata (Edgew.) Danser 图 8475

灌木，高 0.5—1.5 米，幼嫩枝、叶密被褐色星状毛，不久毛全脱落。叶对生或互生，卵形至长卵形，长 6—10 厘米，宽 3—5 厘米；叶柄长 1—2 厘米。总状花序，腋生，具花 6—10 朵，被疏毛；总花梗长 1—1.5 厘米；花梗长 3—5 毫米；苞片卵形，长 1.5 毫米；花红色或橙色，花托钟状，长 1.5 毫米；副萼环状；花冠花蕾时管状，长约 3 厘米，顶部长圆形，急尖，裂片 4，披针形，长 1 厘米，外折。果陀螺状，浅黄色，长 6—8 毫米，顶端截平，近基部急狭，果皮平滑。花果期 5—8 月。

产于西藏南部；印度，尼泊尔，不丹也有。生喜马拉雅山地区海拔 2000—2850 米的阔叶林或针叶阔叶混交林中，寄生于栒子属、荚蒾属或高山栎植物上。

5. 钝果寄生属 Taxillus Van Tiegh.

我国约 14 种，分布于西南、华中、华南和东南各省区。

分种检索表

1. 全株无毛;叶卵形至披针形;伞形花序;花冠长2—3厘米;果长圆形(我国西南部、西藏东部、广西)(图8476)……………………………………柳树寄生 **T. delavayi** (Van Tiegh.) Danser

1. 幼嫩枝、叶被茸毛。

  2. 成长叶两面无毛;伞形花序2—5朵。

    3. 叶倒披针形或长圆形,宽3—7毫米。

      4. 花冠长约1.5厘米;花托无毛;果卵圆形(华东)……………………………………华东松寄生 **T. kaempferi** (DC.) Danser

      4. 花冠长2—2.7厘米;花托被茸毛;果近球形(西南、华中、华南、台湾)(图8477)……………………松寄生 **T. caloreas** (Diels) Danser

    3. 叶形多样,宽1.5—7厘米。

      5. 嫩叶被锈色或褐色星状毛;果长圆形,具小瘤体。

        6. 叶厚纸质;花序通常具花2朵;花冠长约2.5厘米,裂片匙形(广西、广东、福建)、(1:图1076,误定为 Loranthus parasiticus (L.) Merr.)……………………………桑寄生 **T. chinensis** (DC.) Danser

        6. 叶革质;花序具花4—5朵;花冠长2.7—3厘米,裂片披针形(西南、华南、华东、台湾)(图8478)……………………………………木兰寄生 **T. limprichtii** (Gruning) Kiu

      5. 嫩叶被栗褐色树枝状毛;果长圆形。

        7. 花冠长2.2—2.8厘米,裂片披针形;果具小瘤体(广西、广东海南岛、福建、台湾)……………………………………显脉寄生 **T. limprichtii** van. **liquidambaricolus** (Hayata) Kiu

        7. 花冠长3.5—4厘米,裂片匙形;果具颗粒状体(广西、云南)……………………………………栗毛寄生 **T. balansae** (Lecomte) Danser

  2. 成长叶下面被茸毛。

    8. 叶被褐色或红褐色星状毛;总状花序具花3—5朵、密集;花冠花蕾时顶部狭长圆形,裂片披针形(我国西南、华南、华中、华东)(图8479)……………………………四川寄生 **T. sutchuenensis** (Lecomte) Danser

    8. 叶被树枝状和星状毛;花冠花蕾时顶部圆球形,裂片匙形。

      9. 茸毛灰黄至褐色;总状花序,具花2—5朵;花冠长1.2—1.8厘米(云南、广西、贵州、湖南、江西、福建、台湾、湖北、四川、陕西)(1:图

1074,误定为 Loranthus yadoriki Sieb.)……………………………………
……………………………………**毛叶寄生 T. nigrans** (Hance) Danser

9. 茸毛锈色;伞形花序,通常具花 2 朵; 花冠长 2—2.2 厘米(我国华南、华中、华东)……………………………**锈毛寄生 T. levinei** (Merr.) Kiu

柳树寄生 柳寄生 图 8476

Taxillus delavayi (Van Tiegh.) Danser(*Loranthus balfourianus* Diels)

灌木,高约 1 米,全株无毛。叶互生,有时近对生或数片簇生,卵形、长卵形或长椭圆形,稀披针形,长 3—5 厘米,宽 1.5—2 厘米,顶端钝或近圆形,基部渐狭;叶柄长 2—4 毫米。伞状花序,腋生,具花 2—4 朵;总花梗短或几无;花梗长 4—6 毫米;苞片长约 2 毫米;花红色,花托圆柱状或椭圆状,长约 2.5 毫米;副萼环状,全缘或 4 浅齿;花冠花蕾时管状,长 2—3 厘米,顶部卵圆形,急尖,开花时顶部 4 裂,裂片披针形,长 6—9 毫米,外折。果长圆形,黄色或橙色,长 8—10 毫米,顶端钝,基部钝圆。花期 3—7 月。

分布于西藏东部、云南、四川、贵州、广西; 海拔 1500—3500 米的高原或山地阔叶林中,常寄生于云南柳、山楂、花楸或桦树等植物上;缅甸,越南北部也有。

全株四川民间药用,治孕妇腰痛、安胎等。



图 8476 柳树寄生 Taxillus delavayi
1.花枝, 2,3.花, 4.果实。

松寄生 **Taxillus caloreas** (Diels) Danser 图 8477

灌木，高 0.5—1 米，幼嫩枝、叶密被褐色星状毛，稍后毛全脱落。叶小，互生或簇生，倒披针形或长椭圆形，长 2—3 厘米，宽 3—7 毫米，顶端钝或钝圆，基部楔形，仅中脉明显；叶柄短。伞形花序，腋生，具花 2—3 朵；总花梗长 1—3 毫米；花梗长 1—2 毫米；苞片宽三角形或宽卵形，长 1 毫米；花红色，花托卵圆形，长 1.5 毫米，被茸毛；副萼环状，近全缘或具裂缺；花冠花蕾时管状，长 2—2.7 厘米，顶部长圆形，急尖，开花时顶部 4 裂，裂片披针形，长 7—8 毫米，外折。果近球形，直径 3—5 毫米，紫红色。花期 7—8 月，果期次年 4—5 月。

分布于西藏错那、云南、贵州、四川、湖北、广西、广东、福建、台湾；不丹也有。生于海拔 900—2800 米山地针叶林或针叶阔叶混交林中，寄生于松属、油杉属、云杉属、雪松属植物上。全株药用，治风湿性关节炎、胃痛等。**华东松寄生 T. kaempferi** (DC.) Danser 近本种，但花托无毛，花冠长 1.5 厘米；果卵圆形。分布于安徽黄山、江西武夷山、福建、浙江南部；日本也有。海拔 1100—1600 米的山地，寄生于马尾松、黄山松等植物上。



图 8477 松寄生 Taxillus caloreas
1. 花枝，2. 花，3. 果实。

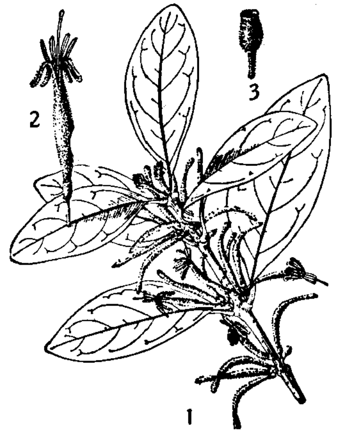


图 8478 木兰寄生 Taxillus limprichtii
1. 花枝，2. 花，3. 果实。

木兰寄生 粤桑寄生 图 8477

Taxillus limprichtii (Gruning) Kiu (*Loranthus kwangtungensis* Merr.)

灌木，高约 1 米；嫩芽密被黄褐色星状毛，成长枝、叶均无毛。叶革质，对

生或近对生，卵状长圆形或倒卵形，长 4—12 厘米，宽 2.5—6 厘米，顶端钝或近圆形，基部楔形；叶柄长 5—12 毫米。伞形花序，腋生，具花 3—5 朵，被星状毛，后渐稀疏；总花梗长 3—5 毫米；花梗长 3 毫米；苞片卵形，长 1 毫米；花红色或橙色，花托长卵状，长 1.5—2.5 毫米，副萼环状，全缘或具 4 小齿；花冠花蕾时管状，长 2.7—3 厘米，顶部长圆形，急尖，开花时顶部 4 裂，裂片披针形，长 9 毫米，外折。果长圆形，两端钝圆，果皮被疏毛，具小瘤体，成熟时，长 7 毫米，直径 4 毫米，无毛。花期 10 月至次年 3 月。

分布于台湾、福建、江西南部、湖南、四川东部、广东、广西、贵州、云南。海拔 240—1300 米的山地常绿阔叶林中、寄生于木兰科、壳斗科、金缕梅科、樟科等植物上。变种**显脉寄生** var. **liquidambaricolus** (Hayata) Kiu 的嫩芽密被栗褐色树枝状毛和星状毛；叶长圆形至卵状长圆形，长5—8厘米，宽2—4厘米，侧脉明显。花冠长 2.2—2.8 厘米，被树枝状毛和星状毛。花期 8—10 月。分布于台湾、福建、广东海南岛、广西；越南北部也有。海拔 500—700 米的山地常绿阔叶林中，寄生于八角、油桐、枫香、柿等植物上。

四川寄生 寄生 **Taxillus sutchuenensis** (Lecomte) Danser 图 8479

灌木，高 0.5—1 米，幼嫩枝、叶密被褐色或红褐色星状毛。叶近对生或互生，卵形、长卵形或椭圆形，长 5—8 厘米，宽 3—4.5 厘米，顶端钝，基部圆形，上面无毛，下面被茸毛；叶柄长 6—12 毫米。总状花序，腋生，具花 3—5 朵，密集；总花梗长 1—2 毫米；花梗长 2—3 毫米；苞片卵状三角形；花红色，被星状毛；花托长圆形，长 2—3 毫米；副萼环状，具 4 齿；花冠花蕾时管状，长 2.2—2.8 厘米，顶部狭长圆形，急尖，裂片4，披针形，长 6—9 毫米，外折。果长圆形，黄绿色，长 6—7 毫米，直径 3—4 毫米，顶端钝，基部钝圆，果皮具颗粒状体，被疏毛。花期 6—8 月。

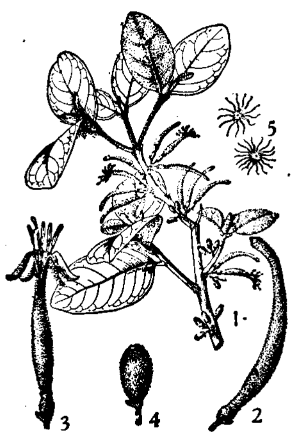


图 8479 四川寄生 Taxillus sutchuenensis
1.花枝，2,3.花，4.果实，5.星状毛。

分布于山西、陕西、四川、云南、贵州、湖北、湖南、江西、浙江、福建、台湾、广东、广西。海拔 550—1750 米的山地

阔叶林中；寄生于壳斗科、蔷薇科、茶科等的植物上。

全株民间药用，祛风湿、安胎等。

6.大苞寄生属 **Tolypanthus** (Bl.) Reichb.

我国1种：**大苞寄生 Tolypanthus maclurei** (Merr.) Danser (*Loranthus maclurei* Merr.) 产于福建、江西、湖南、广东、广西、贵州。(1:图1077)

7.栗寄生属 **Korthalsella** Van Tiegh.

我国有1种，**栗寄生 Korthalsella japonica** (Thunb.) Engl., 分布于西藏(波密)、云南、贵州、四川、湖北、广西、广东、福建、浙江舟山、台湾。(1：图1078)

8.油杉寄生属 **Arceuthobium** M. Bieb.

我国有3种。分布于西藏、云南、四川。

分 种 检 索 表

1.植株高2—5厘米，侧枝长不及1厘米；寄生于油杉属或云杉属等植物上(云南、四川、西藏比如)························**油杉寄生 A. chinense** Lecomte

1.植株高5—20厘米，呈丛生状，侧枝多次分枝。

2.寄生于高山松上；鳞片叶长约0.5毫米；雄花单朵，顶生(云南西北部、四川西南部、西藏东部)············**高山松寄生 A. pini** Hawksworth et Wiens

2.寄生于柏科植物上；鳞片叶长约1毫米；雄花1—3朵，顶生(我国西藏)····································**圆柏寄生 A. oxycedri** (DC.) M. Bieb.

9.槲寄生属 **Viscum** L.

我国有10种，除新疆外，各省区均有分布。

分 种 检 索 表

1.成长植株具叶片。

2.雌雄异株；花序顶生或生于叉状分枝处；雌花序穗状，具花3—5朵。

3.叶倒卵形；果长圆形，黄色(云南、西藏察隅)······························
························**阔叶槲寄生 V. album var. meridianum** Danser

3.叶长椭圆形或椭圆状披针形；果圆形，淡黄色或橙红色(1:图1079)···

……………………………………**槲寄生 V. coloratum** (Komar.) Nakai

2. 雌雄同株；聚伞花序，腋生，具花 3—7 朵，中央 1—3 朵为雌花，两侧的为雄花。

4. 叶顶端钝或钝圆，直出脉 3—5 条；花序具花 3 朵；果近球形，果皮具小瘤体，基部骤狭呈长约 1 毫米的柄（广东、广西、云南）（图 8480）……………………………………………**瘤果槲寄生 V. ovalifolium** DC.

4. 叶顶端急尖或渐尖；花序具花 3—7 朵；果皮平滑。

5. 叶长卵形至披针形，通常具直出脉 5 条；果长圆形，顶端截平，基部渐狭至钝圆(云南、广西)…………**五脉槲寄生 V. monoicum** DC.

5. 叶披针形或镰刀形，直出脉 5—7 条；果倒卵形或近球形，下半部骤狭呈长 2—4 毫米的柄（台湾、福建、广东、广西、贵州、云南)(图 8481)………………**柄果槲寄生 V. multinerve** (Hayata) Hayata

1. 成长植株仅具鳞片叶；聚伞花序，腋生，具花 3 朵，中央 1 朵为雌花，两侧的为雄花。

6. 枝条的节间明显地扁平。

7. 节间宽 2—3.5 毫米，干后边缘薄，纵肋 3 条；果球形、直径 3—4 毫米，白色或浅黄色(广东、广西、云南)(1: 图 1080)……………………………………………………**扁枝槲寄生 V. articulatum** Burm. f.

7. 节间宽 4—6 毫米，干后纵肋 5—7 条；果长圆形或卵圆形，长 5—7 毫米，红黄色或黄色(西南、华中、华南、华东、台湾)(图8482)……………………………………………**枫香槲寄生 V. liquidambaricolum** Hayata

6. 枝条的节间稍扁平，宽 2—2.5 毫米，干后纵肋 2—3 条；果长圆形或卵形，长 4—5 毫米，红黄色或黄色(西南、华中、华南、华东、台湾)(图 8483)………………………………………**棱枝槲寄生 V. diospyrosicolum** Hayata

瘤果槲寄生 柚寄生 **Viscum ovalifolium** DC. 图 8480

灌木，高 0.5 米，茎圆柱形，节稍膨大。叶革质，倒卵形或长椭圆形，长 3—8.5 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，直出脉 3—5 条；叶柄短。聚伞花序，多个，腋生，具花 3 朵，总花梗长约 1 毫米，总苞舟形，中央为雌花，两侧的为雄花，有时雄花不发育；雄花长约 1.5 毫米，萼裂片 4；雌花长约 2.5 毫米，花托卵圆形；萼片 4，长 1 毫米；柱头乳头状。果近圆形，直径 4—6 毫米，基部骤狭呈短柄，具小瘤体，成熟时果皮变平滑。花果期几全年。

分布于广东、广西、云南南部；东南亚也有。生海拔 10—1100 米的沿海

平原或山地常绿阔叶林中，寄生于柚、黄皮、柿及多种植物上。

全株入药，有祛风、止咳等效。

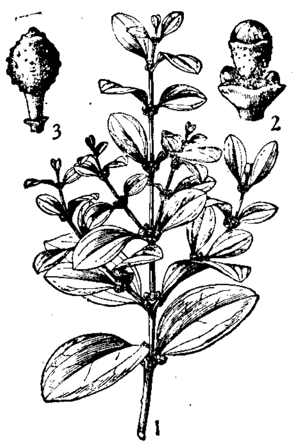


图 8480　瘤果槲寄生 Viscum ovalifolium
1.花，果枝，2.花序，3.果实。

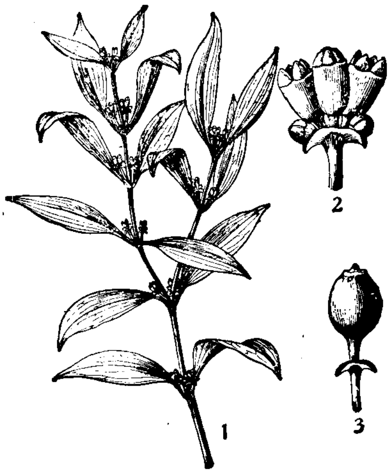


图 8481　柄果槲寄生 Viscum multinerve
1.花枝，2.花序，3.果实。

柄果槲寄生　图 8481

Viscum multinerve (Hayata) Hayata (*V. stipitatum* Lecomte)

灌木，高约 0.5 米，茎圆柱形，小枝披散或悬垂。叶薄革质，披针形或镰刀形，长 4.5—7 厘米，宽 1—2 厘米，顶端渐尖或急尖；直出脉 5—7 条；叶柄短。聚伞花序，1—3 个，腋生或顶生，具花 3—5 朵，总花梗长 2—5 毫米，总苞舟形，中央 1—3 朵为雌花，侧生的为雄花；雄花长约 1.5 毫米，萼裂片 4；花药圆形；雌花长约 2.5 毫米，花托卵圆形；萼片 4，三角形，小。果倒卵形或近圆形，直径约 4 毫米，下半部骤狭呈长 2—4 毫米的柄，果皮平滑。花果期4—12月。

分布于台湾、福建、广东、广西、贵州、云南；越南也有。生海拔200—1200米的山地常绿阔叶林中，常寄生壳斗科植物上。

近似种**五脉槲寄生 V. monoicum** DC. 叶长卵形至披针形，直出脉常 5 条。雌花长约 2.5 毫米。果长圆形，长 5—8 毫米，顶端截平，基部渐狭至钝圆，果皮平滑。分布云南、广西。

枫香槲寄生 螃蟹脚 **Viscum liquidambaricolum** Hayata 图 8482

灌木,高约 0.5 米, 茎二或三歧分枝, 小枝扁平, 节间长 2—4 厘米,宽 4—6 毫米,具纵肋 5—7 条。叶鳞片状。聚伞花序,1—3 个,腋生,具花 3 朵,通常仅 1 朵雌花或雄花发育;花序梗几无;总苞舟形; 雄花长约 1 毫米, 萼裂片 4;雌花长 2—2.5 毫米,花托长卵形,萼片 4,三角形,小。果长圆形或卵圆形,长 5—7 毫米,直径 3—5 毫米, 红黄色或黄色, 果皮平滑。花果期 4—12 月。

分布于西藏、西南、华中、华南、华东、台湾; 尼泊尔, 印度, 泰国, 越南也有。生海拔 200—700(—2400) 米的山地阔叶林中,寄生于枫香、油桐或壳斗科植物上。

全株入药、治风湿性关节疼痛,腰肌劳损。

近似种**扁枝槲寄生 V. articulatum** Burm. f. 小枝较狭,节间宽 2—3.5 毫米,干后边缘薄,纵肋 3 条。果球形,直径 3—4 毫米,白色或浅黄色。分布于广东、广西、云南;东南亚,大洋洲热带地区也有。热带常绿阔叶林中,寄生于桑寄生科的桑寄生等植物枝条上,或壳斗科的植物上。



图 8482 枫香槲寄生 Viscum liquidambaricolum
1.植株, 2.枫香的枝条, 3.花序, 4.果实。

棱枝槲寄生 柿寄生 **Viscum diospyrosicolum** Hayata 图 8483

灌木,高 0.3—0.5 米,二或三歧分枝,茎基部或中部近圆柱形,小枝稍扁平,节间长 1.5—2.5 厘米,宽 2—2.5 毫米,纵肋 2—3 条。叶退化为鳞片状。聚伞花序,1—3 个,腋生,具花 3 朵,通常仅 1 朵雌花或雄花发育,花序梗几无,总苞舟形;雄花长 1—1.5 毫米,萼裂片 4,雌花长 1.5—2 毫米,花托长圆形,萼片 4,小。果长圆形或卵形,长 4—5 毫米,直径 3—4 毫米,黄色或红黄色,果皮平滑。花果期 4—12 月。

分布于西藏、西南、华中、华南、华东及台湾。生海拔 20—1000(—2100)米的平原或山地阔叶林中,寄生于樟、柿、油桐及壳斗科植物上。

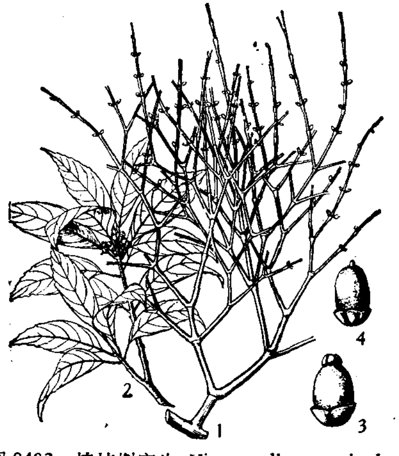


图 8483 棱枝槲寄生 Viscum diospyrosicolum
1.植株, 2.寄主, 3.雌花, 4.果实。

马兜铃科 Aristolochiaceae

草质和木质藤本及多年生草本。单叶多互生或基生;无托叶;叶脉多为掌状,稀为羽状。花两性,整齐或不整齐;花被不分化瓣状,稀分化,基部多少合生,上部 3 裂,整齐,或管部作各种扭曲管状,再向上扩大成略整齐的片部或不等二唇形;雄蕊6—12,稀多数,花丝短或较长;子房下位或半下位稀几近上位,4—6 室,胚珠多数至数个,柱头与雄蕊分离或雄蕊贴合柱头下面成合蕊柱状。蒴果由顶端开裂或由果基部向花梗分裂。种子扁平,周围具翅,或

一面凸，一面凹。

5属，200余种，分布全世界，以温暖地区为多。我国有4属，60种以上，分布全国，但集中于长江流域以南。

分属检索表见本书第一册。

1.细辛属 Asarum L.

我国约30种，自西南、华南至东北广布，多数产秦岭以南各省区。

分种检索表

1.花被在子房以上分离，通常不成明显的花被管，或仅愈合成一极短的管；雄蕊通常具较长的花丝；花柱合生成柱状，顶端辐射状6裂。

2.子房以上有极短的合生花被管。

3.花被裂片顶端有长1—2毫米的短尾尖；叶背面仅在脉上有毛，叶缘中部常稍内凹。

4.植株较高大，高20—30厘米；叶片顶端渐尖；雄蕊12，发育良好，药隔伸出成尖舌状，比花柱高（湖北西部、四川、贵州和云南东北部）（图8484）…………………………………………………………………………**短尾细辛 A. caudigerellum** C. Y. Cheng et C. S. Yang

4.植株较矮小，高10—15厘米；叶片顶端急尖；雄蕊有退化趋势，通常6或更少，药隔不伸出，稀稍伸出（安徽、湖北、陕西、四川）（图8485）…………………………………………**铜钱细辛 A. debile** Franch.

3.花被裂片急尖或钝，决不成尾尖；叶背面通常有毛，叶缘中部不向内凹。

5.花被裂片在开花时向外反折；花柱细长，柱头着生花柱顶端不下延；叶单生，叶片心形，顶端渐尖；根状茎细长（湖北、陕西、甘肃、四川、贵州、云南、西藏）（图8486）…………………………………………………**单叶细辛 A. himalaicum** Hook. f. et Thoms. ex Klotzsch.

5.花被裂片在开花时直立或平展；花柱粗短，柱头顶生而沿花柱下延。

6.叶宽卵形或圆心形，长3.5—9厘米，宽4—7厘米，顶端急尖或钝圆，背面通常密被柔毛，基部裂片一般不相覆盖；叶柄花梗都较短，一般不超过叶片（广东、广西、贵州南部）（图8487）…………………………………………**大块瓦 A. geophilum** Hemsl.

6.叶窄卵形或卵形,长5.5—11厘米,宽4—8厘米,顶端短渐尖,背面疏被柔毛,基部裂片常相覆盖;叶柄多长于叶片(台湾、广东南部和海南岛)(图8488)……………………………**台湾细辛 A. epigynum** Hay.

2.子房以上花被完全分离不成管状,裂片直立或下部互相贴合如管。

7.花被裂片顶端有长1厘米以上的尾尖,开花时不反折;叶片宽心形、长卵形或卵状心形。

8.叶表面绿色,无白斑(浙江、江西、福建、台湾、湖北、湖南、广东、广西、四川、贵州、云南)(1:图1083)……………………………………………………………………………**尾花细辛 A. caudigerum** Hance

8.叶表面散生点状白色细斑(四川、云南、贵州)(图8489)……………………**花叶尾花细辛 A. caudigerum** var. **cardiophyllum** (Franch.) C. Y. Cheng et C. S. Yang

7.花被裂片顶端急尖或钝,决不成尾尖,开花时反折。

9.植株全体密生白色(干后黑棕色)长柔毛;花柱和雄蕊不高出花被,柱头着生花柱裂片顶端;叶片宽卵形、顶端急尖或短渐尖(安徽、江西、湖北、四川、贵州)(图8490)…**长毛细辛 A. pulchellum** Hemsl.

9.植株疏被短柔毛;花柱和雄蕊常高出花被,花柱裂片顶端下凹成心形,柱头着生在凹隙外侧;叶片心形,顶端渐尖(湖北、陕西、甘肃、四川、贵州)(图8491)………………**双叶细辛 A. caulescens** Maxim.

1.花被在子房以上合生成各种形状的花被管;雄蕊多具短花丝或近无花丝;花柱6,离生,或仅基部合生。

10.花丝比花药长;子房近球状,花柱很短;雄蕊排列于花柱四周;花被管喉部无膜环。

11.花被裂片直立或平展,决不反折;叶顶端短渐尖,表面通常散生短毛。

12.叶背面通常无毛或有疏毛,叶柄无毛(山东、安徽、浙江、江西、河南、湖北、陕西、四川)(1:图1085)……**细辛 A. sieboldii** Miq.

12.叶背面通常密生较长的毛,叶柄有毛(吉林、辽宁)……**汉城细辛 A. sieboldii f. seoulense** (Nak.) C. Y. Cheng et C. S. Yang

11.花被裂片在开花时向外反折;叶顶端急尖,表面仅脉上有短毛,背面全部密生短毛,叶柄无毛(东北各省)(1:图1086)……………………………………………**辽细辛 A. heterotropoides** Fr. Schmidt var. **mandshuricum** (Maxim.) Kitag.

10.花丝比花药短;花柱一般较长;花被管喉部有膜环,少数无膜环。
13.各枝花柱顶端不裂成二叉状,柱头着生花柱顶端或几近顶端。
14.花被管喉部缢缩,内面有突起的格状网眼;花被裂片不反折,基部有乳突状皱褶。
15.花被裂片宽卵形,长和宽均约1厘米;雄蕊药隔不伸出或稍伸出;根状茎细长,长10厘米以上,节间细长;根纤维状(湖北、四川东北部)(图8492)………**川北细辛 A. chinense** Franch.
15.花被裂片三角卵形,长1—1.4厘米,宽8—10毫米;雄蕊药隔伸出锥尖或舌状;根状茎短,节间长仅3—5毫米;根肉质,粗1—2毫米(安徽、浙江、江西、福建、湖北、湖南、广西)(图8493)……**小叶马蹄香 A. ichangense** C. Y. Cheng et C. S. Yang
14.花被管喉部不缢缩或稍缢缩,内面有纵行脊状皱褶;花被裂片两侧向外反折,基部有棕黄色垫状斑块;叶三角卵形,背面密被黄色柔毛(安徽、浙江、江西、福建)(图8494)…………………………………**福建细辛 A. fukienense** C. Y. Cheng et C. S. Yang
13.各枝花柱顶端分裂为二叉裂,柱头着生裂缝外下方。
16.花被管内面有突起的格状网眼。
17.花被管不明显缢缩,无膜环或膜环极窄。
18.花被管皿状或半球形,喉孔大,直径约1.5厘米,无膜环,裂片基部有半圆形乳突皱褶区;叶卵状心形、长卵形或近戟形(湖北、四川、贵州、云南)(图8495)………………………………**花脸细辛 A. chingchengense** C. Y. Cheng et C. S. Yang
18.花被管钟状或筒状,喉部小,直径约4毫米,有膜环;裂片基部无乳突状皱褶区;叶宽心形至肾状心形(江苏、安徽、浙江、江西、湖南、河南、四川)(1:图1084)…………………………………………………………**杜衡 A. forbesii** Maxim.
17.花被管喉部明显缢缩,膜环宽约2毫米;叶长卵形、宽卵形或近戟形、长7—12厘米,宽6—11厘米,表面有或无白色云斑,稀脉网白色,背面淡绿色或紫红色(四川和云南东北部)(图8496)……………………**牛蹄细辛 A. delavayi** Franch.
16.花被管内仅有纵行脊状皱褶,没有或仅有细微的横褶,但决不成突起的格状网眼。
19.花被管长3—8厘米,裂片基部的乳突皱褶向下延伸进入管部

而成疏离的纵行排列，其下为纵行脊状皱褶。

20. 花被管直立，喉部不缢缩；叶三角卵形或卵状椭圆形，顶端急尖，表面常具白色云斑；根状茎极短（浙江、江西、湖北、湖南、广东北部）（图8497）……………**祁阳细辛 A. magnificum** Tsiang ex C. S. Yang

20. 花被管常向一侧弯曲，喉部稍缢缩；叶长卵形、三角卵形或窄卵形，顶端长渐尖，表面无云斑；根状茎长达20厘米（云南南部）（图8498）…………………………………………**红金耳环 A. petelotii** O. C. Schmidt

19. 花被管长1.5—2.5厘米，内面仅具纵行脊状皱褶。

21. 花被管在与花柱等高处有一向外膨胀的突环。

22. 花被裂片基部有三角形乳突皱褶区；突环粗大，环内有纵行突起的脊状皱褶，管部的皱褶较细密；喉部缢缩，有膜环；叶片常具白色云斑（四川东北部）（图8499）…………………………………………………………**灯笼细辛 A. inflatum** C. Y. Cheng et C. S. Yang

22. 花被裂片基部有半圆形垫状斑块，花被管喉部无膜环。

23. 花被裂片斑块向下无横列的乳突皱褶；喉孔窄狭，成窄三角形；叶背面有砂粒状或洼点状的油点（广东、广西）（**1**：图1082，误定为 A. *maximum* Hemsl.，图8500）……**金耳环 A. insigne** Diels

23. 花被裂片基部斑块向下具横列乳突状皱褶，喉孔较宽大，直径约1厘米；叶背面没有砂粘状或洼点状油点（湖北、四川东部）（图8501）…………………………**大叶马蹄香 A. maximum** Hemsl.

21. 花被管外面无凸环，或只上部较膨大。

24. 花被外面无毛，喉部缢缩；叶背面无毛，或只具稀疏短毛。

25. 根状茎每节通常具2叶2花；叶片长卵形、阔卵形或犁头形，长15—25厘米，宽11—14厘米，基部裂片湾缺的底部（即叶柄顶部着生处）呈弯弓形；根状茎短（广西）（图8502）………………………………………… **山慈菇 A. sagittarioides** C. F. Liang

25. 根状茎每节有1叶1花；叶片心形或长卵形，长8—14厘米，宽5—8厘米，裂片湾缺的底部通常楔形；根状茎细长（广西）（图8503）………………………………………………………………

长茎金耳环 A. longerhizomatosum C. F. Liang et C. S. Yang

24. 花被管不缢缩或稍缢缩，外面被黄色柔毛，花梗常向下弯垂；叶背被黄棕色柔毛（江西、湖南、广东、广西、贵州）（图8504）……………………………………………**五岭细辛 A. wulingense** C. F. Liang

短尾细辛　图 8484

Asarum caudigerellum C. Y.Cheng et C. S. Yang

根状茎横走，粗约 4 毫米，生多数纤细的根，分枝斜伸，顶端 2 叶对生。叶片近心形，长 3—7 厘米，宽 4—10 厘米，顶端渐尖，基部裂片圆形，叶缘在中部常梢内凹，表面散生柔毛，背面在脉上有毛；叶柄长 4—18 厘米，无毛。花梗长 1.5—2 厘米，无毛；花被在子房以下近球形，向上有短管，直径约 1 厘米，裂片三角状卵形，被柔毛，顶端具短尾尖，尾尖长 3—4 毫米，通常向内弯曲；雄蕊花丝比花药稍长，药隔尖舌状，伸出药室之上甚多而超过花柱；子房下位，外具 6 棱，花柱合生，顶端辐射状 6 裂。蒴果肉质，近球形。花期 4—5 月。

分布于湖北西部、四川、贵州和云南东北部。生于海拔 1600—2100 米林阴下湿处，或水边岩石上。

全草在四川部分地区叫苕叶细辛入药。

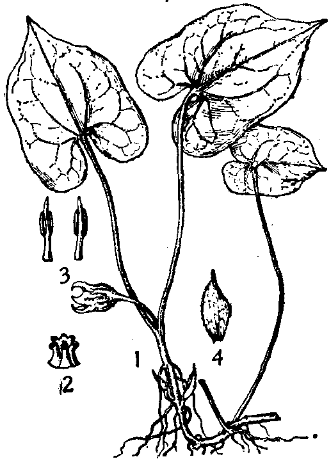


图 8484　短尾细辛 Asarum caudigerellum
1.植株，2.柱头，3.雄蕊，4.鳞片叶。

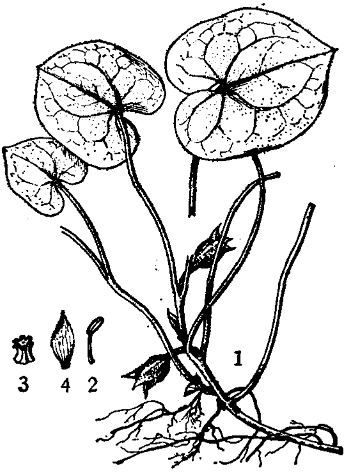


图 8485　铜钱细辛 Asarum debile
1.植株，2.雄蕊，3.柱头，4.鳞片叶。

铜钱细辛 Asarum debile Franch.　图 8485

植株通常矮小，高 10—15 厘米；根状茎横走，粗 1—2 毫米，生多数纤细的根。叶片心形或宽心形，长 2.5—4 厘米，宽 3—6 厘米，顶端急尖，基部心

形，叶缘在中部外侧常向内凹，叶面散生柔毛，背面在脉上有毛；叶柄长5—12厘米，无毛。花梗长1—1.5厘米，无毛；花被在子房以下近球形，向上有短管，直径约7毫米，裂片宽卵形，被柔毛，顶端渐窄成一短的尾尖，尾尖长约1毫米；花丝比花药长约1.5倍，药隔不伸出或略伸出；子房下位，外具6棱，花柱合生，顶端辐射状6裂。花期5—6月。

分布于安徽、湖北、陕西、四川。生于海拔1300—2300米林下石缝，或溪边湿地上。

全草在湖北、陕西、四川部分地区称胡椒七或铜钱乌金入药。

单叶细辛 **Asarum himalaicum** Hook. f. et Thoms. ex Klotzsch. 图8486

根状茎细长，粗1—2毫米，节间长2—3厘米，有多数纤细的根。叶每节1枚，疏离。叶片心形，长4—8厘米，宽6.5—11厘米，稀达15厘米，顶端渐尖，基部心形，两面散生短毛，背面和叶缘的毛较长；叶柄长10—25厘米，有柔毛。花梗细长，长3—7厘米，有毛；花被在子房以上有短管，直径约1厘米，裂片在开花时向外反折；雄蕊与花柱等高或略高，药隔伸出成短锥形；花柱合生，顶端辐射状6裂。蒴果近球形。花期4—6月。

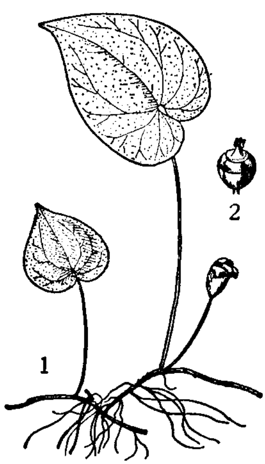


图8486 单叶细辛
Asarum himalaicum
1.植株，2.花，去掉花被。

分布于湖北西部、陕西、甘肃、四川、贵州、云南、西藏；印度也有。生海拔1300—3100米的溪边林下阴湿地。

全草在湖北、陕西、甘肃、四川、贵州部分地区叫土癞蜘蛛香或水细辛，作细辛入药，自产自销。

大块瓦 **Asarum geophilum** Hemsl. 图8487

根状茎横走，粗1—3毫米；根细长，粗约1毫米。叶片圆心形或宽卵形，长3.5—9厘米，宽4—7厘米，顶端钝或急尖，基部心形，表面散生短柔毛或无毛，背面初被密生的柔毛，其后逐渐脱落；叶柄长5—15厘米，密被黄棕色柔毛；花梗较短，长0.5—1.5厘米，通常下弯；花被在子房以下近球形，向上有短管，直径0.6—1厘米，花被裂片三角状卵形，外面有毛；药隔伸出成锥

状；子房下位，外面有毛，常具6棱，花柱合生，比雄蕊短，顶端辐射状6裂，柱头顶生，线状下延。蒴果卵球形，具宿存花被。花期4—6月。

分布于广东、广西、贵州南部。生密林下或山谷湿地。

根在广西和贵州部分地区入药。

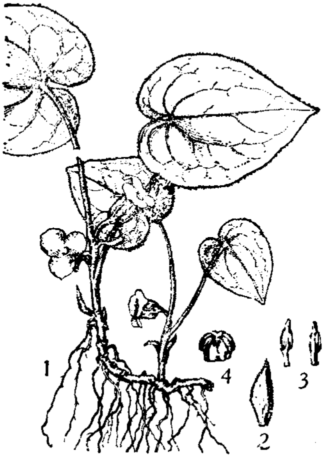


图8487 大块瓦 Asarum geophilum
1.植株，2.鳞片叶，3.雄蕊，4.柱头。

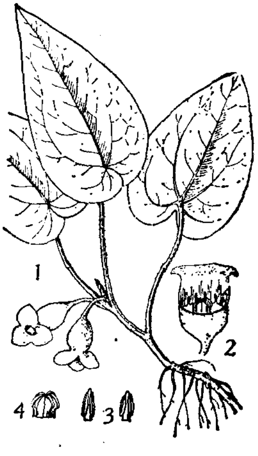


图8488 台湾细辛 Asarum epigynum
1.植株，2.花，花被部分去掉，3.雄蕊，4.柱头。

台湾细辛 **Asarum epigynum** Hayata 图8488

根状茎横走，粗约2毫米，上生多数纤细的根。叶片卵形或窄卵形，长5.5—11厘米，宽4—8厘米，顶端短渐尖，基部裂片圆形，常相覆盖，表面在主脉和近缘处有疏毛，背面疏被柔毛；叶柄长3.5—7厘米，密被长柔毛。花梗长约1厘米，被柔毛；花被在子房以下倒圆锥形，具短管，直径5—10毫米，喉部稍缢缩，内面有纵行脊状皱褶，裂片三角状卵形，长约8毫米，宽约10毫米；雄蕊花丝较短，药隔伸出成舌状；子房近下位，花柱合生，比雄蕊短，顶端辐射状6裂，柱头沿花柱顶端下延。花期2—3月。

分布于我国台湾、广东西南部和海南岛。生山中潮湿地上。

花叶尾花细辛 ***Asarum caudigerum*** Hance var. ***cardiophyllum*** (Franch.) C. Y. Cheng et C. S. Yang 图 8489

根状茎横走，粗 2—3 厘米，有多数纤细的根，向上分枝。叶 2—4 片；叶片心形至卵形，长 4—8.5 厘米，宽 4.5—8 厘米，顶端急尖或短渐尖，基部心形，表面绿色，散生点状白色细斑，被短毛，背面被长柔毛；叶柄长 7—20 厘米，有长柔毛。花梗长 1—2 厘米，被长柔毛；花被在子房以上全 3 裂，裂片窄卵形，被柔毛，顶端长渐尖成线状的尾，尾和裂片近等长；雄蕊 12，花丝比花药长约 2 倍；子房下位，有 6 棱，被柔毛，花柱合生，顶端放射状 6 裂。蒴果近球形，通常成熟。花期 4—5 月。

分布于四川、贵州、云南。生于阴湿的林下。

本变型和原变型的主要区别是叶表面有点状白色细斑，种子易繁殖。

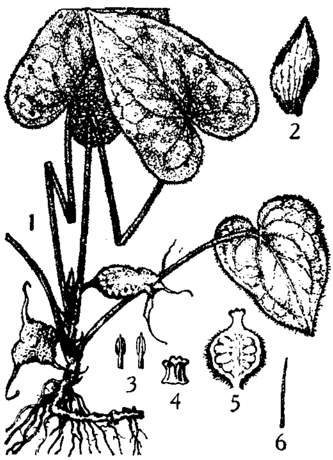


图 8489 花叶尾花细辛
Asarum caudigerum var. cardiophyllum
1.植株，2.鳞片叶，3.雄蕊，4.柱头，
5.果纵剖面，6.毛。



图 8490 长毛细辛
Asarum pulchellum
1.植株，2.鳞片叶，3.花被一部分，
4.雄蕊，5.柱头。

长毛细辛 ***Asarum pulchellum*** Hemsl. 图 8490

植株全体密生白色、干后变黑棕色的长柔毛；根状茎甚长，长可达 50 厘米，粗 3—4 厘米，上端伸长而分枝，每分枝有叶 2—4 片，向下有多数细长的根。叶片宽卵形，长 5—8 厘米，宽 5—9.5 厘米，顶端急尖或渐尖，基部心形，

两面密生长柔毛；叶柄长10—22厘米，有长柔毛。花梗长约1厘米；花被在子房以下近球形，直径约1厘米，向上完全3裂，裂片在开花时上部反折；雄蕊与花柱近等高，药隔伸出成短舌状；子房半下位，花柱合生，顶端放射状6裂。蒴果近球形，有毛，具宿存花被。花期4—5月。

分布于安徽、江西、湖北、四川、贵州等省。生海拔700—1700米林下腐殖土上。

全草在湖北、四川部分地区称毛乌金或牛毛细辛入药。

双叶细辛 Asarum caulescens Maxim. 图8491

根状茎横走，粗2—3毫米，节间长3—5厘米，有多数纤细的根。叶2张，叶片心形，长4—9厘米，宽5.5—10厘米，顶端渐尖至长渐尖，基部心形，两面散生柔毛，背面的毛较密；叶柄长6—12厘米，无毛。花梗长1—1.5厘米；花被在子房以下近球形，直径约1厘米，外被柔毛，裂片三角状卵形，在开花时上部反折；雄蕊和花柱常露出花被之上，药隔伸出成锥状，花丝比花药长约2倍；子房下位，花柱合生，先端6裂，裂片心形。蒴果球形。花期4—5月。

分布于湖北、陕西、甘肃、四川、贵州；日本也有分布。生于海拔1200—1700米的林下腐殖土上。

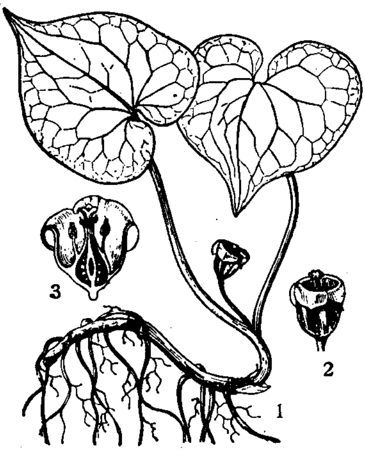


图8491　双叶细辛 Asarum caulescens
1.植株，　2.花，　3.花纵切面。

全草在湖北、陕西、甘肃、四川叫乌金草或苕叶细辛入药。

川北细辛 Asarum chinense Franch.　图 8492

根状茎细长，粗约1毫米，长可达25厘米，根纤维状，或肉质根丛生，叶通常2张；叶片心形、卵状心形、稀近戟形，长3—8厘米，宽4—7厘米，顶端急尖或短渐尖，基部耳状心形，表面绿色，或叶脉四周白色形成白色脉网，散生短毛，背面浅绿色或紫红色，无毛；叶柄长5—13厘米，无毛。花梗长5—10毫米，无毛；花被管卵球形，直径约1厘米，喉部缢缩，膜环宽约1毫米，向下具稀疏粗网眼，裂片宽卵形，长和宽均约1厘米，基部有乳突皱褶区；雄蕊的药隔通常不伸出，或稍伸出；子房近上位，花柱6，离生，柱头着生花柱顶端或几近顶端。花期5月。

分布于四川东部和东北部、湖北西北部。生于海拔1350—1450米的路旁或山坡阴湿腐殖土上。

全草在四川部分地区作土细辛入药。

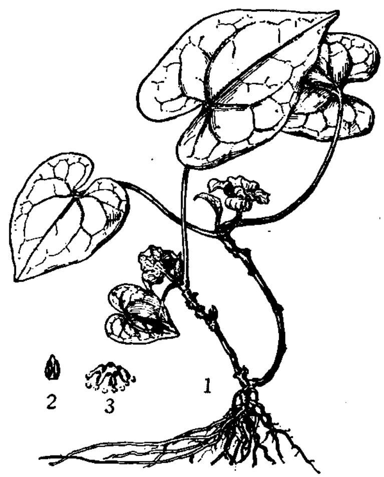


图 8492　川北细辛 Asarum chinense
1.植株，2.雄蕊，3.柱头。

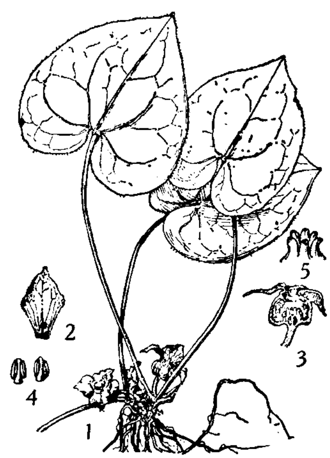


图 8493　小叶马蹄香 Asarum ichangense
1.植株，2.鳞片叶，3.花纵切面，4.雄蕊，5.柱头。

小叶马蹄香　宜昌细辛　图 8493

Asarum ichangense C. Y. Cheng et C. S. Yang

根状茎短，节间长仅3—5毫米，有多数肉质根，根粗1—2毫米。叶1—2

张;叶片心形或卵状心形,稀戟状心形,长 3—6 厘米,宽 3.5—7.5 厘米,顶端钝或急尖,基部心形,表面在主脉两旁有白色云斑或无云斑,在脉上和近缘部分有短毛,背面绿色,或幼时紫红色而逐渐消退,无毛;叶柄长 3—15 厘米,无毛。花梗长约 1 厘米,通常弯垂,无毛。花被管球状,长约 1 厘米,直径约 9 毫米,喉部缢缩,膜环甚窄,宽仅约 1 毫米,向下有突起的格状网眼;裂片三角状卵形,长 1—1.4 厘米,宽 8—10 毫米,近喉部有乳突状皱褶区;药隔微伸出,圆形或下凹;子房近上位,花柱 6,离生,柱头卵形,着生花柱顶端。花期 4—5 月。

分布于安徽、浙江、江西、福建、湖北、湖南等省。生于低山的山坡林下阴湿地上。

全草在浙江、江西、湖北部分地区叫马蹄香或杜衡或土细辛,入药。

福建细辛 Asarum fukienense C. Y. Cheng et C. S. Yang　图 8494

根状茎短,节间长仅 4—5 毫米,有多数肉质根、根粗约 1.5 毫米。叶通常 2 张;叶片近革质,三角卵形或长卵形,长 4.5—10 厘米,宽 4—7 厘米,顶端急尖,基部裂片耳状,表面绿色,偶具白色云斑,仅在脉上散生柔毛,背面密被黄棕色柔毛;叶柄长 7—17 厘米,被黄色钩状柔毛。花梗长 1—2.5 厘米,通常弯垂;花被管钟状,长约 1.5 厘米,直径 1 厘米,喉部不缢缩亦无膜

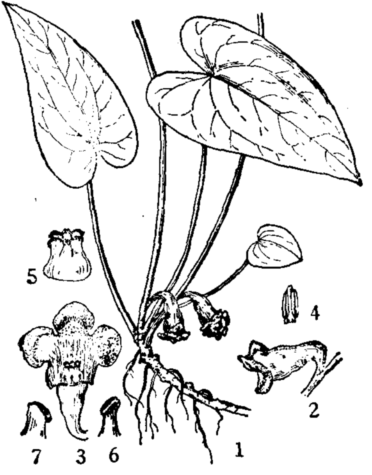


图 8494　福建细辛 Asarum fukienense
1.植株,2.花,3.花纵切面,4.雄蕊,5.柱头,6,7.一个柱头

环，外面有柔毛，后逐渐脱落，内面有纵行脊状皱褶，裂片阔卵形，开花时两侧反折，中部至基部有一半圆形垫状斑块、斑块淡棕色，其余部分紫色；雄蕊伸出短尖，花丝极短；子房下位，外有 6 棱，花柱离生，顶端不裂成角状，柱头卵形，着生花柱顶端，或几近顶端。蒴果卵球形，具宿存花被。花期 4—11 月。

分布于安徽、浙江、江西、福建。生于海拔 300—950 米的山谷林下阴湿地。

全草在江西、安徽部分地区叫薯叶细辛或土里开花入药。

花脸细辛 Asarum chingchengense C. Y. Cheng et C. S. Yang 图 8495

根状茎横生，粗约 2—3 毫米，节间长 1.5 厘米，有多数肉质根，根粗2—3 毫米。叶 2—3；叶片卵心形、长卵形或近戟形，长 6—10 厘米，宽 5—9 厘米，表面在中脉两侧有白色云斑，脉上和近缘处疏被短毛，背面无毛，顶端急尖，基部耳状深裂；叶柄长 6—12 厘米，无毛。花梗长约 1 厘米；花被管皿状或近半球形，长约 1.5 厘米，直径约 2 厘米，喉部不缢缩成一宽大喉孔，孔径约1.5 厘米，向下有方格状网眼，裂片宽卵形，通常 3 片不等大，长约 2 厘米，宽 2.5 厘米，近喉部有乳突状皱褶区；药隔伸出，钝圆，花丝极短；子房近上位，花柱 6，离生，顶端 2 裂或稍下凹。花期 4—5 月。

分布于湖北、四川、贵州、云南。生于海拔 1200 米左右的林下阴湿处。

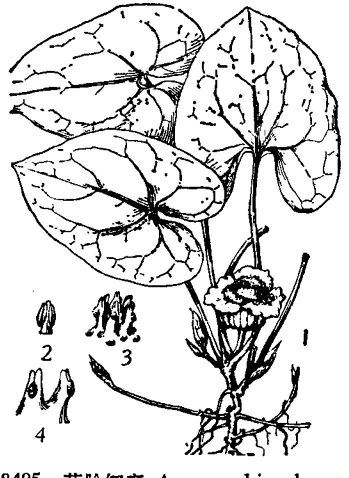


图 8495 花脸细辛 Asarum chingchengense
1.植株， 2.雄蕊， 3.柱头， 4.同3，部分放大。

全草在四川、贵州部分地区又叫花脸王、花脸猫、翻天印入药。

牛蹄细辛 Asarum delavayi Franch. 图 8496

植株粗壮，根状茎横走，粗 2—3 毫米，生有多数肉质根，根粗约 3 毫米。叶通常 2 张；叶片长卵形、宽卵形或近戟形，长 7—12 厘米，宽 6—11 厘米，顶端急尖或渐尖，基部耳形或耳状心形，表面绿色、或具白色云斑，稀叶脉周围白色形成白色脉网，疏被短毛，背面浅绿色或紫红色，有光泽，无毛；叶柄长可达 21 厘米，无毛或被疏毛。花梗长 1—1.5 厘米，无毛，花被管筒状，长约 2 厘米，中部直径 1.5 厘米，向上逐渐扩展，喉部缢缩，膜环宽约 2 毫米，向下具突起方格状网眼，裂片宽卵形，近喉部有乳突状皱褶区；药隔伸出呈宽卵形或锥尖；子房近上位，花柱 6，离生，顶端 2 裂。花期 4—6 月。

分布于四川、云南东北部。生于海拔 800—1600 米的林下阴湿岩坡上。

全草在四川峨眉作土细辛入药。

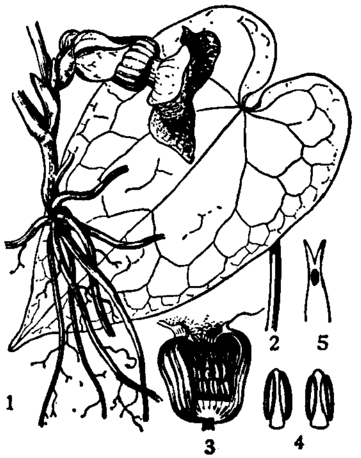


图8496 牛蹄细辛 Asarum delavayi
1.植株下部，2.叶，3.花被下部切开，示雄蕊及柱头，4.雄蕊，5.一个柱头。



图8497 祁阳细辛 Asarum magnificum
1.植株，2.花，3.花被一半切除，4，5.雄蕊，6.一个柱头。

祁阳细辛 Asarum magnificum Tsiang ex C. S. Yang 图 8497

根状茎粗短，粗约 5 毫米，根肉质、丛生，粗 2—4 毫米。叶片三角状卵形或卵状椭圆形，长 6—13 厘米，宽 5—12 厘米，顶端急尖或窄长急尖，基部耳

状深裂，表面中脉两旁有白色云斑，偶无云斑，脉上和叶缘有毛，背面无毛；叶柄长 10—12 厘米，有钩毛。花被管漏斗状管形，长 4—7 厘米，喉部不缢缩，裂片三角卵形，近喉部有三角形乳突皱褶区，皱褶向下延伸进入管部而成疏离的纵行排列；药隔稍伸出，花丝极短；子房近上位，花柱 6，离生，顶端 2 裂成兽角状。花期 3—5 月。

分布于浙江、江西、湖北、湖南、广东北部。生海拔 300—700 米林下湿处。

全草在浙江、广东部分地区作土细辛入药。

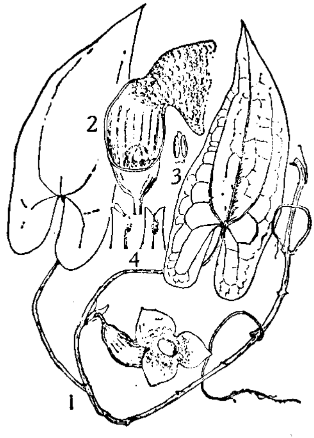


图 8498　红金耳环
Asarum petelotii
1. 植株，2. 花，花被一半切除，3. 雄蕊，4. 柱头。

红金耳环　图 8498

Asarum petelotii O. C. Schmidt

植株粗壮，根状茎长达 20 厘米以上，粗约 4 毫米，节间疏离，长约 8 厘米，有多数纤细的根，根粗约 1 毫米。叶片长卵形或三角状卵形，少为窄卵形，长 13—21 厘米，宽 6.5—13 厘米，顶端长渐尖或渐尖，基部近耳形或近戟形，两面无毛，背面脉网明显；叶柄长 8—23 厘米，无毛。花梗长 3—5 厘米，无毛；花被管漏斗状管形，长约 4 厘米，下部倒锥形，喉部稍缢缩，向上扩展成漏斗状，常向一侧弯曲，裂片三角状宽卵形，近喉部有半圆形乳突皱褶区，皱褶向下延伸进入管部而成疏离的纵行排列；药隔伸出成短舌状；花丝极短；子房近上位，花柱 6，离生，顶端裂成 2 叉，柱头侧生。花期 2—5 月。

产于云南南部；在越南也有分布。生于海拔 1100—1700 米林下阴湿处。

全草在云南屏边又称金耳环入药。

灯笼细辛 **Asarum inflatum** C. Y. Cheng et C. S. Yang　图 8499

根状茎短，向上分枝，有叶 2 张，向下生多数肉质根，粗 2—3 毫米。叶片卵状心形或戟状心形，长 4—11 厘米，宽 5—11 厘米，顶端急尖，基部心形，两面绿色，表面在脉上和叶缘有毛；叶柄长 7—10 厘米，疏被钩状柔毛。花梗长约 1 厘米，无毛；花被管灯笼状，中部以上膨大成一高约 9 毫米，直径约 2 厘

米的粗环，粗环外面有纵行突起的脊纹，内面有脊状皱褶，中部以下管状，高约1厘米，直径约1.4厘米，内外纵纹均比上部膨大部分的细密，喉部很缢缩，膜环宽约4毫米，裂片长卵形，长达3.5厘米，宽约2.5厘米，近喉部有三角形的乳突状皱褶区；药隔稍突出成钝圆形，花丝极短；子房近上位，花柱6，离生，顶端2裂。花期5月。

产于四川东北部。生于海拔1000—1400米的山沟岩隙阴湿处。

全草在四川苍溪叫苕叶细辛入药。

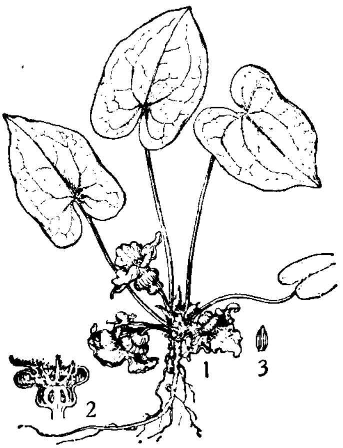


图8499 灯笼细辛 Asarum inflatum
1.植株，2.花纵切面，3.雄蕊

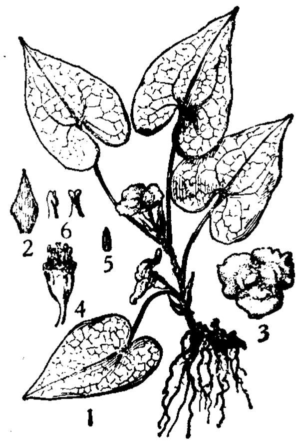


图8500 金耳环 Asarum insigne
1.植株，2.鳞片叶，3.花，自上面观，4.花，除去花被，5.雄蕊，6.柱头。

金耳环 Asarum insigne Diels 图8500

根状茎横生，粗2—4厘米，节间长2—5毫米，肉质根多数，粗2—3毫米，有浓厚的麻辣味。叶片卵形、三角卵形或三角犁头形，长10—15厘米，宽6—9厘米，顶端急尖或渐尖，基部耳状或戟状深裂，表面绿色，偶有白色云斑，疏生短毛，背面可见呈沙粒状或洼点状的油点，脉上有钩状柔毛；叶柄长10—20厘米，有钩状柔毛。花梗长2—9.5厘米；花被管钟状，长约2厘米，直径约1.5厘米，在与花柱等高处向外膨胀成一凸环，向上缢缩再扩展，喉部不具膜环，喉孔呈窄三角形，内面具纵行脊状皱褶，裂片宽卵形至肾卵形，中部至基部有一半圆形垫状斑块，斑块直径约1厘米，白色，干后黄棕色，其余部

分紫色；药隔多伸出成宽舌状，花丝极短；子房下位，外有 6 棱，花柱 6，离生，顶端二裂，裂片高约 1 毫米。花期 3—4 月。

分布于广东、广西。生于海拔 450—700 米的林下湿地或半土半石坡地上。

全草在广东、广西为常用著名草药，为成药万花油主要原料之一。

大叶马蹄香 **Asarum maximum** Hemsl. 图 8501

植株粗壮；根状茎长可达 7 厘米，粗 2—3 毫米，有多数肉质根，根粗约 3 毫米；根茎分枝斜举，有叶 2—3 张。叶片长卵形、宽卵形或近戟形，长 6—13 厘米，宽 7—15 厘米，顶端急尖，基部心形，表面深绿色，偶具白色云斑，脉上和叶缘有毛，背面无毛；叶柄长 10—23 厘米，无毛。花梗长 1—5 厘米，无毛；花被管钟状，长约 2.5 厘米，直径约 1.5—2 厘米，在与花柱等高处向外膨胀形成一明显的凸环，喉部不缢缩，内面具纵行脊状皱褶、裂片三角卵形，长 2—4 厘米，宽 3—4 厘米，近喉部有半圆形垫状皱褶（鲜时白色，干后浅棕色），边缘紫色；药隔伸出，钝尖，花丝极短；子房下位，花柱 6，离生，顶端 2 裂。花期 4—5 月。

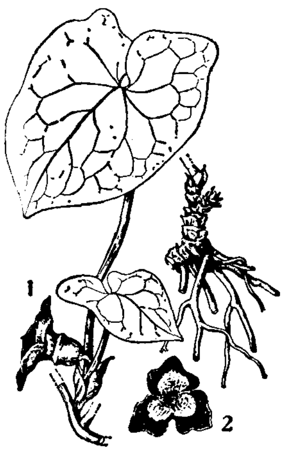


图 8501　大叶马蹄香
Asarum maximum
1. 植株，2. 花，自上面观。

分布于湖北、四川东部。生于海拔 600—800 米的林下腐殖土上。

全草或根在湖北宜昌等地作土细辛入药。

岩慈菇 **Asarum sagittarioides** C. F. Liang 图 8502

植株粗壮；根状茎短，生多数肉质根，根粗 2—3 毫米。叶 2 张；叶片长卵形，宽卵形或犁头形，长 15—25 厘米，宽 11—14 厘米，顶端长渐尖或渐尖，基部耳形或耳状心形，湾缺的底部呈弯弓形，表面无白色云斑或偶有云斑，无毛，背面嫩时有短毛，后逐渐脱落；叶柄长 15—25 厘米，无毛。花单生，每一茎分枝通常有 2 花，花梗长 1—7 厘米，无毛；花被管筒状，长 1.5—2.5 厘米，直径 7—12 毫米，喉部缢缩，向上扩展，膜环宽约 2 毫米，裂片肾卵形，近喉部

有半圆形乳头皱褶区，药隔伸出锥尖或短舌状，花丝极短；子房近上位，花柱6，离生，顶端耳状2裂。蒴果卵球状。花期3—11月。

产于广西。生于海拔960—1200米的山坡林下或溪旁阴湿处。

全草在广西又叫土金耳环或红金耳环入药。

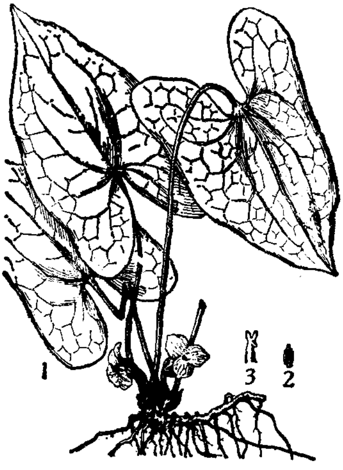


图8502 岩慈菇 Asarum sagittarioides
1.植株， 2.雄蕊， 3.柱头，

长茎金耳环 图8503

Asarum longerhizomatosum C. F. Liang et C. S. Yang

根状茎横走，粗约2毫米，节间长6—12厘米，有多数纤细根，肉质根深生于地下。通常有叶一张，叶片心形或长方卵形，长8—14厘米，宽5—8厘米，顶端渐尖，基部近耳形或近戟形，湾缺的底部通常楔形，表面散生短毛，背面无毛；叶柄长10—18厘米，无毛。花单生，每一茎分枝通常一花，花梗长1.5厘米，无毛；花被管筒状，喉部缢缩，膜环宽约2毫米，裂片宽卵形，顶部和两侧靠边部份淡紫色，弧形的基部部分紫色，近喉部有乳突皱褶区；药隔伸出成舌状，花丝极短；子房近上位，花柱离生，顶端二裂。花期7月。

产于广西。生林间空地向阳处，或岩石旁阴湿处。

全草在广西南宁叫金耳环入药。

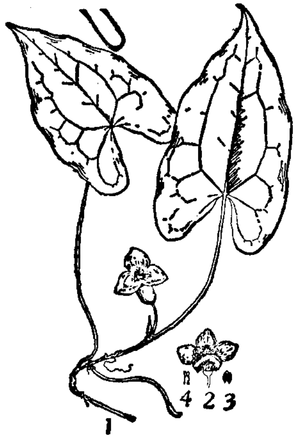


图 8503　长茎金耳环
Asarum longerhizomatosum
1.植株,2.花,花被打开,3.雄蕊,4.柱头。

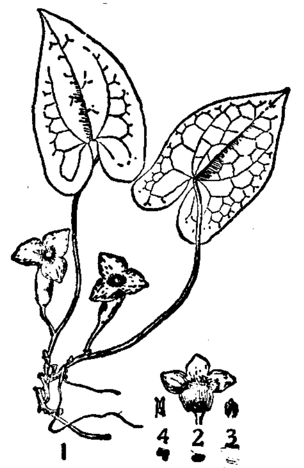


图 8504　五岭细辛 Asarum wulingense
1.植株，2.花，花被打开，
3.雄蕊，4.柱头，

五岭细辛 Asarum wulingense C. F. Liang　图 8504

根状茎很短,节间长仅数毫米,有多数肉质根，根粗 2.5—3 毫米。叶通常有 2 张;叶片长卵形,长 10—15 厘米,宽 5—6 厘米,顶端短尖至渐尖,基部耳形,表面绿色,偶有白色云斑，通常无毛，背面普遍被棕黄色柔毛；叶柄长 7—18 厘米，有短柔毛。花单生,花梗长约 2 厘米,向下弯垂,被黄色柔毛;花被管筒状,长 2.5 厘米,直径约 1.2 厘米,喉部稍缢缩,膜环宽约 1 毫米,外面被黄柔毛,裂片三角宽卵形,长宽近 1.5 厘米，近喉部有乳突皱褶区;药隔伸出成圆形,花丝极短;子房近上位,花柱 6，离生,顶端叉状 2 裂。蒴果卵形。花期 4—12 月。

分布于江西、湖南、广东、广西、贵州。生于海拔 1100 米林下阴湿处。

全草在湖南、贵州部分地区叫土细辛或倒插花入药。

2.马兜铃属 Aristolochia L.

我国约 30 种,自西南、华南至东北广布,多数产长江以南。

分　种　检　索　表

1.花被管重叠折曲为上下相重二管或上部直立使全管呈烟斗状,片部横展扩

大成多少 3 裂的平片状，少为向一侧偏斜或不甚扩大呈二唇形或齿状；合蕊柱顶端具 3 裂片，每片下有 2 雄蕊；蒴果成熟由顶端向下开裂，花梗不裂；种子多少心形或卵形，无翅，常背凸腹凹或平坦而厚。

2.花被外侧常多少被毛，顶端片部宽展，较管部明显宽大。

3.叶窄长，通常长宽比为 3—7:1，多成各种披针形。

4.叶长方披针形或长方窄椭圆形，长宽比例多在4:1以下，茎部不窄缩，圆形或近截形；叶柄长，通常约 2 厘米；花生于老茎上，紫色带黄色斑点，喉孔约在片部中央(广东、广西)(图 8505)…………………… ………**防己马兜铃 A. fangchi** Wu ex Chou et Huang

4.叶披针形、线形或窄椭圆形；长宽比例 4—6:1，基部窄缩心形、浅心形至不明显心形；叶柄长 4—10 毫米；花生幼枝或老枝上，片部喉孔多偏生下部。

5.叶窄长，窄披针形或线形，长宽比为 5—7:1，半革质，叶背浅绿色，叶柄长达 1 厘米；花一般生幼枝上，片部直径仅3厘米左右(台湾、广东、广西)(图 8506)…**三筒管 A. championii** Merr. et Chun

5.叶窄椭圆形或椭圆披针形，长宽比例为 3—4:1，两端常明显窄缩，叶背灰白；叶柄短，长 5 毫米以下；花多生老枝上，片部直径 4—7、可达 15 厘米(广东、广西、云南)(图 8507)……………………………………………………**银袋 A. westlandii** Hemsl.

3.叶不长窄，长宽比例 1—3:1，呈圆心形、卵心形等形状。

6.叶卵心形、窄卵形或近椭圆形，完全或有深浅不同的 3 裂，中等大小，一般长 5—12 厘米，较少更长或更短。

7.植株幼嫩部分被毛较密，老时渐疏；花被管在子房上的一段通常较折曲后的一段为粗长，上具明显脉纹。

8.叶片多为长卵状心形或长方卵形，完整无裂片，基部二垂片平行、弯缺较深，常呈长方形；蒴果长方圆柱状，6 纵稜明显，常呈波状，苞片在果梗近基部(四川西部和云南)(1:图 1091)………………………………**准通马兜铃 A. moupinensis** Fr.

8.叶片多为心形、卵状心形或三角卵心形，完整或 3 裂，中部以下二裂片宽阔，上部中央裂片较窄，基部浅心形，弯缺常窄小；蒴果窄倒心形或窄椭圆形，6 纵稜平贴不呈波状；苞片在果梗近中部(四川、湖北、陕西、甘肃)(1: 图 1091)……………………………………**异叶马兜铃 A. heterophylla** Hemsl.

7.植株通体被浓密黄白色毛，老时一般不脱落（叶面除外）；子房上面的一段花被管与折曲后的一段近等长或稍长，脉纹被密毛所盖。

9.半灌木，植株一般稍矮小，1米以下；叶心状卵形或三角卵形；花被片平展，近三角形或近圆形，3浅裂；蒴果圆柱状，长3厘米以上。

10.叶三角窄卵形或近宽披针形，老时毛疏生；花被片部平展长三角形，灰白色，喉孔圆形（福建、广东）（图8508）…………………………………………………………………**金丝藤 A. mollis** Dunn

10.叶卵状心形或椭圆卵形，老时毛仍密生；花被片宽圆三角形，黄色带紫，喉孔先宽阔，至管部变窄（长江中下游各省，北至陕西、山西和河南）（1：图1089）…**绵毛马兜铃 A. mollissima** Hance

9.木质藤本，植株较长大；叶革质长方卵形或近卵圆形；花被片向一侧展开近圆形不裂（花未全开）（四川、云南、贵州、湖南）（图8509）………………………………………………………**大寒药 A. feddei** Lévl.

6.叶大，圆心形或卵心形，长多在12—30厘米之间。

11.花被片部3深裂成为3个卵形瓣状裂片，黄色带紫条纹，管部膨大，在近顶端处做约90°折曲；苞片叶状，较大，生于花梗约中部处（辽宁、吉林、黑龙江、山西、陕西和甘肃）（1：图1088）……………………………………………………………**木通马兜铃 A. mandshurensis** Kom

11.花被3浅裂，黄绿带褐纹或全紫色，管部折曲约180°，且常2—3回折曲；苞片较小，多毛，生于花梗基部。

12.花深紫色，片部近正三角形。极浅3裂，平滑，仅有细点状疣突；蒴果密被橄榄棕色毡毛，先端平截无喙（四川、贵州）（图8510）……………………**川南马兜铃 A. austroszechuanica** Chien et Cheng

12.花被管黄白带绿褐条纹，片部暗紫色具肉质刺突，三角形，3裂明显，裂片稍不等大，花开时边缘背卷；蒴果不被毡毛（广西）（图8511）…………………………**广西马兜铃 A. kwangsiensis** Liang

2.花被外侧光滑无毛，管部短，上曲后成较长的管，管口不扩展而成为二唇形的短小片部，上唇稍长，唇顶有时再浅裂为小齿状（广西、云南）（图8512）…………………………**齿被马兜铃 A. cucurbitoides** C. F. Liang

1.花被管为单管状，直或侧弯但不重叠折曲，基部圆球形，片部不等二唇形、上唇长大明显，下唇极短或不明显；合蕊柱顶端具6裂片，每片下有一雄蕊；蒴果成熟由基部开裂，直裂至花梗中下部，吊悬如篮状；种子三角形，扁平而薄，周围具翅。

13.小枝节间长;叶疏生;具明显叶柄。

14.花被在球部之上有明显的管,与舌状片部近等长或较短。

15.植株较矮小,长 20—60 厘米;叶宽心形或肾状心形;花被片部卵状宽椭圆形,紫色而在中部以下有黄色蝶翅状条纹和圆点(四川西部和云南西北部)(图 8513)…**小马兜铃 A. gentilis** Franch.

15.植株较大,长达数米,草本或半灌木;叶卵状心形、心形或三角心形。

16.花被片部先端有线状长尖尾,长达 1 厘米(黄河以北)(1:图 1095)……………………………**北马兜铃 A. contorta** Bunge

16.花被先端无长尖尾,分布黄河以南。

17.花被舌片长方形或长方倒卵形,顶端宽圆;叶多长方卵形;蒴果圆球状或长方倒卵状(广东、广西、云南)(1:图 1096)……………………………**卵叶马兜铃 A. tagala** Champ.

17.花被片部卵状或三角窄卵状,顶端尖而不圆。

18.叶三角状窄卵形、卵状披针形或近三角形,中部以上常成窄长方形,中部以下常突然外展,成为心形叶基的两个宽阔耳部;花被管上部渐扩展成喇叭状,片部宽大,顶端渐尖;蒴果较大,直径约 4 厘米(黄河以南)(1:图 1093)…………………………**马兜铃 A. debilis** Sieb. et Zucc.

18.叶心形、三角状心形或心状圆形,基部叶耳不突然外展;花被管上部不呈喇叭状,片部长方卵形或卵状披针形;蒴果较小,直径 1.2—2.5 厘米。

19.叶心形或心状圆形,顶端急尖或钝,叶背无毛,叶面具白绿色斑块;花被黄绿色,片部有紫斑块;根块断面带红色(四川)(图 8514)……………………………………**四川朱砂莲 A. cinnabarina** C. Y. Cheng et L. J. Wu

19.叶三角状心形或卵状心形、顶端渐窄,延伸成极锐渐尖,叶背有明显格状脉网,脉上有短密毛,叶面脉绿色;花被带紫色;地下根状茎细长,无块根(东南各省)(图 8515)…………………………**通城虎 A. fordiana** Hemsl.

14.花被在球部以上无明显管或仅有极短管,片部长方形,顶端平截,中央浅内凹;叶薄(长江下游各省)(1:图 1094)……………………………………………**管花马兜铃 A. tubiflora** Dunn

13.小枝节间较短;叶密生,无柄,抱茎;花黄色(四川、云南)(1: 图1092)
……………山草果 **A. delavayi** Fr. var. **micrantha** W. W. Sm.

防己马兜铃 广防己 图8505

Aristolochia fangchi Wu ex Chou et Huang

木质藤本,高达数米;幼枝、幼叶都密被深棕色丝状毛,渐老则毛渐疏短;根粗壮,长柱状,断面白色。叶长方窄椭圆形、长方窄卵形或长方披针形,长6.5—11厘米,宽2—4厘米,顶端急尖或钝,基部近圆形,侧脉较疏,每侧多为4—5条,老时无毛,脉网整齐清晰,在叶背尤甚;叶柄长1.5—2厘米,多被密毛。花紫色带黄色斑点,着生老枝上,花序1—3花,长达10余厘米;花梗被密毛;花被管粗筒状,有纵脉10—12条,在2—3厘米处反曲呈稍细筒状,然后平展成3浅裂的近三角圆形片部,直径约5厘米,外面被密毛,上部无毛,喉孔位近中央。蒴果柱状长椭圆形,6棱,长6—10厘米,直径2—3厘米。花期春季,果期秋季。

分布于广东和广西。生于山坡、路旁,多在林内或林缘。根为中药广防己。

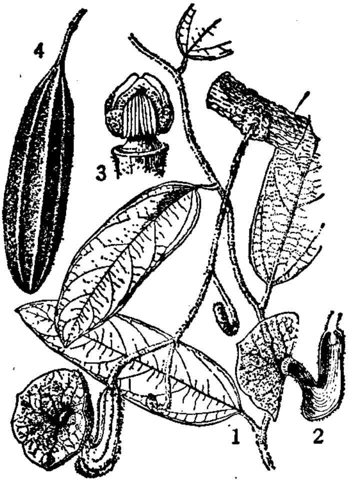


图8505 防己马兜铃 Aristolochia fangchi
1.植株部分,2.花纵切,3.雄蕊及花柱,
4.果实。



图8506 三筒管 Aristolochia championii
1.小枝, 2,3.花。

三筒管 长叶马兜铃 **Aristolochia championii** Merr. et Chun 图8506

木质藤本,长达数米;小枝幼时被疏短粗毛;根粗壮圆柱状或呈串珠状,

断面淡黄，维管束明显放射状。叶半革质，窄披针形或椭圆线形，长 10—18 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，顶端有细短尾尖或窄尖，基部稍窄，浅心形或耳状，侧脉短而多，每侧 12—17 条，老叶多无毛；叶柄长 4—8 毫米。花深紫色，单生或数花成花序；花梗密被长柔毛；子房窄长楔形，外部被毛花被管，基部球状，中央稍细，在长约 2 厘米处反曲，反曲部分不成明显筒状而迳行扩大成片部，片部略呈圆形，直径约 3 厘米，有点状微突，喉孔在下方靠近花被筒反曲处。

分布于台湾、广东、广西。生于山地林中。根药用。

银袋　百解马兜铃　图 8507

Aristolochia westlandii Hemsl.

高大木质藤本，长达数米；茎粗达 10 余厘米；根肥大，块状，常呈葫芦状或提袋状，黄褐或灰黄色，断面白色。叶互生，具短柄；叶片椭圆披针形或长方窄椭圆形，长 10—14 厘米，宽 3—5 厘米，两端窄缩，顶端短渐尖或钝尖，基部窄心形，叶背常稍呈灰绿色。花大，深紫色，1—2 朵腋生；花梗长 3—5 厘米，被淡黄色毛；花被管略成圆筒状密被深棕丝状毛，平伸至长 2—3 厘米处，然后作 180° 回旋成稍细筒与下面筒重叠，然后平展成一大的圆形片部，直径可达 4—7，或 15 厘米。蒴果长筒状，长 6—8 厘米，有明显 6 纵稜，成熟由顶端 6 裂。春季开花，夏季果熟。

分布于广东、广西、云南。生于山地阴湿林边。

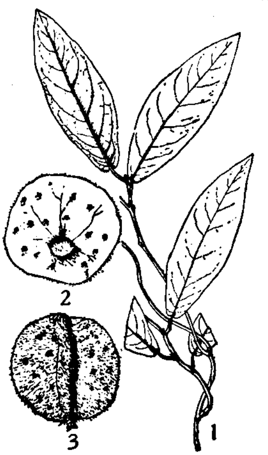


图 8507 银袋 Aristolochia westlandii
1.小枝，2,3.花。

金丝藤　柔毛马兜铃　**Aristolochia mollis** Dunn 图 8508

草质藤本，长达 1 米，通体被淡黄软毛，幼嫩部分毛密而多，在老枝叶上渐脱，而仅被疏毛。叶互生，有细长叶柄；柄长 1—1.5 厘米；叶片窄长三角卵形或宽披针形，长 4—11 厘米，宽 1.5—6 厘米，顶端急尖或渐窄渐尖，基部心形或浅心形，少为近平截。花单生或 2—3 花成短花序，花梗细，长1—2 厘米；

子房近线形；花被管带绿色，管状，在长 8—10 毫米处反折，约至长 4—6 毫米处，开展成一个三角圆形片部，片部灰白色（据采集记录），直径约 2 厘米，喉孔在靠近轴处。蒴果圆柱状或卵圆形，长2—5 厘米，纵棱 6，熟时黑紫色，由顶端 6 裂；种子长心形，青棕色。5—6 月开花，8—12 月果熟。

分布于福建、贵州、云南。生于山地路旁等处的疏林中。



图 8508　柔毛马兜铃
Aristolochia mollis
1.植株下部，2.植株上部，3.花。

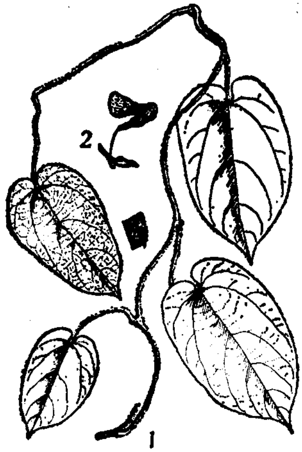


图 8509　大寒药
Aristolochia feddei
1.枝条，2.花。

大寒药　Aristolochia feddei Lévl. 图 8509

木质藤本，通体被黄色柔软长毛，老枝毛渐少至完全光滑；地下茎粗壮，圆柱状。叶革质或厚革质，卵形、长方形或少为卵圆形，长5—12 厘米，宽 4—7 厘米，顶端短渐尖或有刺尖或宽圆，基部心形，垂片直伸或稍内伸，中央弯缺极小，幼时叶面被长毛，老时渐脱，仅余细点状毛，叶面有明显下凹脉网，叶背密被长绒毛成毡状，老时不落；叶柄粗壮圆柱形，长 3—7 厘米，被毛不脱落。花1—3 朵腋生，紫红色或深紫色，花梗细线状，长约 2 厘米；花被管在子房上长约1.5 厘米处反折成较细管，然后扩大成片部（花未全开），全长约 3.5 厘米，外面被疏毛；子房短柱状，密被黄毛。

分布于四川、云南、贵州和湖南。生于山谷疏林中。根状茎药用。

川南马兜铃　图 8510

Aristolochia austroszechuanica Chien et C. Y. Cheng

木质藤本；根块状或呈粗大串珠状；幼枝密被锈色毛。叶片革质，心形或卵状心形，长 9—20 厘米，顶端急尖而钝，基部心形，全缘，叶面幼时多毛，长成渐少，叶脉在叶背凸起，略成方孔网眼，脉上被浓密锈色毛，叶缘毛长而密；叶柄粗，长 4—10 毫米，直径达 3 毫米，被毛。花深紫色，总状花序 1—2 序侧生，长 5—10 厘米，具 1—4 花，花序梗和小花梗均被锈黄色长柔毛；花被管长 4—5 厘米，作“之”字形折曲，有 12 纵棱，外被刚毛状毛，管的顶端扩大成一平展近圆形的片部，片部 3 浅裂，直径 3—4 厘米，上面有细小点状突起，在片部中央近轴一侧有一长椭圆形区域平滑无突，由此区向远轴方向有一小的喉孔，通向花被管内部，花被片部外侧有明显凸起脉网，并被灰棕色长毛；合蕊柱近球形，直径约 5 毫米，柱头平坦 3 裂，裂片外侧各有一对雄蕊着生其下，子房下位，细柱状被长毛。蒴果倒卵圆柱状，长约 6 厘米，直径 2—2.5 厘米，橄榄棕色，被短密毡毛，熟时由花柱端向下 6 裂；果梗长 5—6 厘米；种子三角形，长 6—8 毫米，基宽 5—6 毫米。

分布于四川、贵州。

产地用治骨结核，据云有特效。

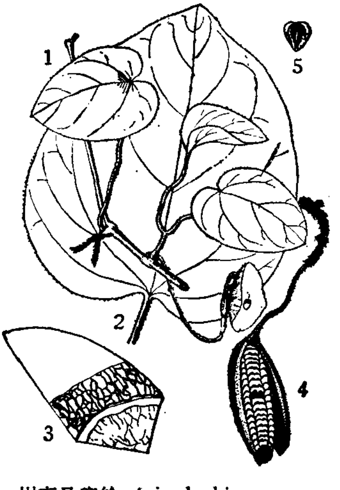


图 8510　川南马兜铃 Aristolochia austroszechuanica
1.花枝，2.叶，3.茎一段，4.果实，5.种子。

广西马兜铃　大叶马兜铃　图 8511

Aristolochia kwangsiensis Chun et How ex Liang

木质大藤本，长达 10 米以上；根膨大成椭圆形块根，簇生，通体被淡黄色直立长毛。叶大、革质、卵状心形或近心状圆形，长 18—25 厘米，宽 18—30 厘米，顶端常有小刺尖，基部心形，叶面毛疏短，其余部分被密毛，脉网常近横格状；叶柄粗壮长大，长 5—15 厘米，被密毛。花 1—2 朵，花梗弯曲，长 2—3 厘米，基部有小形苞片；子房较短小，绿褐色，花被管筒状，黄白色带绿褐色纵条纹，在长达 2—3.5 厘米处急剧上曲，然后渐细窄，长达 3—4 厘米时平展成一暗紫色片部，片部近圆形，直径 3.5—4 厘米，但盛开后边缘常向外反卷使片部似三角形，上表面有软刺状突起，下面多毛，喉孔黄色。蒴果椭圆柱状，长达 10 厘米，先端有短喙，6 条纵肋粗壮明显。

产广西北部。生山坡疏林中。块根药用，止痛及蛇伤。

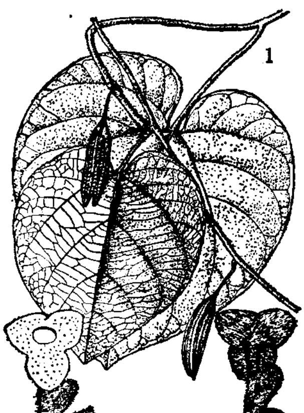


图 8511　广西马兜铃
Aristolochia kwangsiensis
1.果枝，　2,3.花。

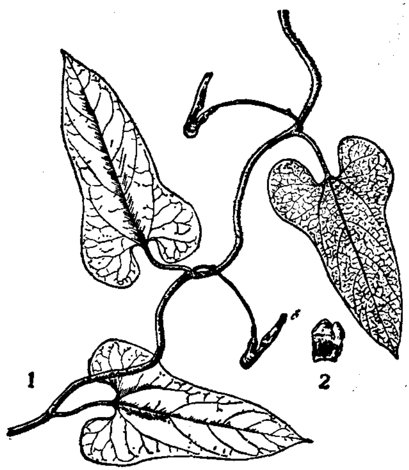


图 8512　齿被马兜铃
Aristolochia cucurbitoides
1.花枝，　2.合蕊柱。

齿被马兜铃　葫芦叶马兜铃　图 8512

Aristolochia cucurbitoides C. F. Liang

草质藤本；枝被短毛；根圆柱状，稍肥厚。叶窄长卵形或卵状披针形，长 10—13 厘米，基部最宽处 6—9 厘米，顶端细短渐尖，基部有 1/4 部分外展成

圆耳状裂片，凹缺深心形；两面被疏柔毛；叶柄长2—3厘米，被短毛。花绿色带紫，单生，着生长花梗上，花梗长3—5厘米，被黄褐色密毛，近基部约1厘米处，有一极小苞片；花被在子房之上成短管，然后急剧上曲，曲折部分稍膨大呈囊状，向上稍窄，先端成窄小二唇状，上层稍长，唇的先端有1—2浅齿；合蕊柱顶部平展，3裂；雄蕊6，成对贴生于每裂片下面。

分布于广西、云南。生长在山地疏林中。

小马兜铃　小独一味　图8513

Aristolochia gentilis Franch.

细弱草质藤本，长20—60厘米；根状茎长1—2厘米，直径3—6毫米，生有多数条状根；根圆柱状，直径1—1.5毫米。叶薄，心形，常在一株上只具小叶，长1.5—2厘米，在较大的植株上主干的中下部节上生长大叶，长宽均3—6厘米，顶端圆或钝，基部心形或浅心形；叶柄长5—10毫米，大叶的柄长3—6厘米。花1—3腋生，花梗丝状，长1—3厘米；花被长约2厘米，基部黄绿色，球形，长约5毫米，管部黄色带紫，长约5毫米，片部向一侧开展，宽椭圆形，长10—12毫米，宽5—6毫米，深紫色，在管喉附近有2条黄色条纹，下唇明显，由喉部向上唇边缘有一轮黄色斑点；雄蕊6，围绕6裂柱头之下；子房下位，柱头6裂，裂片先端尖。蒴果粗短，长方形，长12—15毫米，直径约1厘米，先端近平截，基部宽圆，6纵棱细而明显，由基部向果梗纵裂；果梗长4—5厘米。

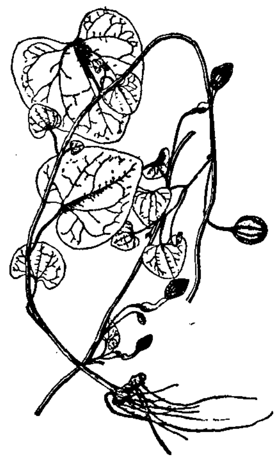


图8513　小马兜铃 Aristolochia gentilis 开花的植株

分布于四川西南部和云南西北部。

本种在四川汉源一带药用，叫独一味。模式标本和过去所采标本都为20—30厘米的小叶草本，最近才见到较大，而大小叶并生的植株标本。

四川硃砂莲　图8514

Aristolochia cinnabarina C. Y. Cheng et J. L. Wu

草质藤本；块根近圆形或长圆形，不甚规则，断面有“硃砂点”。叶心形，

长 4—9 厘米，叶面沿脉有白绿色斑纹；叶柄长。聚伞花序 2—5 花，小苞片叶状，随花开而增大如叶；花梗线形，长约 1 厘米；花被基部球形，中部管状，长约 7 毫米，管喉稍膨大，然后向一侧平展成一披针形片部，长 1—1.2 厘米，片基至管喉有紫红色斑块，斑块扩散较大时片部呈紫色；合蕊柱上部扁盘状，6 浅裂，并宽展成一突出横檐，檐上有6裂粗厚柱头，檐下有 6 雄蕊附着花柱上；子房下位，长方线形。蒴果长方卵形，长约 2 厘米，直径约 1.5 厘米，由果梗端先开裂，果梗随之 6 裂。

产于四川西部。

相近种有广西硃砂莲 A. tuberosa C. F. Liang，区别点为该种叶先端稍窄缩成一不明显短宽尖头，叶面无白色斑纹，花蓝紫色，单生，稀成花序。

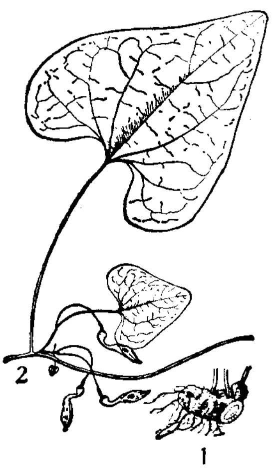


图 8514 四川硃砂莲
Aristolochia cinnabarina
1.块根， 2.花枝。



图 8515 通城虎
Aristolochia fordiana
结果植株

通城虎 Aristolochia fordiana Hemsl. 图 8515

草质藤本，有宿存细长横走木质根状茎。叶卵状心形或三角心形，长4—10厘米，宽 3—8 厘米，顶端渐窄延伸成极锐渐尖，基部心形，叶背有明显凸出的粗壮格状脉网，脉上密被短毛；叶柄长 2—5 厘米。花带紫色，长约 2.5 厘米，管部稍短，弯曲，片部二唇形，上唇大，长方卵形，下唇不显。蒴果长圆形，由基部 6 裂。

分布于浙江、广西、广东直达香港。生在山坡或岩下的潮湿肥壤中。根部药用。

藜科 Chenopodiaceae

草本、半灌木、灌木，稀为小乔木。叶互生或对生，扁平，或圆柱状、半圆柱状，较少退化成鳞片状，不具托叶。花为单被花，两性，较少为单性，常有苞片和 2 小苞片；花被肉质、纸质或膜质，3—5 深裂或全裂、花被片（裂片）覆瓦状排列，很少排列成 2 轮，果时常增大变硬，或在背面生出翅状、刺状或疣状附属物；雄蕊与花被片（裂片）同数对生或较少，着生于花被基部或花盘上，花药背着，2 室，纵缝开裂，顶端钝或药隔突出形成附属物；子房上位，由 2—5 个心皮合成，1 室，花柱顶生，极短，柱头通常 2，很少 3—5；胚珠 1，弯生。果实为胞果，很少为盖果，果皮膜质或肉质，与种子贴生或贴伏。种子直立或横生；种皮薄壳质、革质或膜质；胚马蹄形、环形或螺旋形，有胚乳或无胚乳。

约 100 属，1400 余种，主要分布于非洲南部、中亚、南美、北美、大洋洲及地中海、黑海、红海沿岸。我国有约 40 属，190 种，主要分布于东北、内蒙古及西北，尤以新疆最为丰富。

分属检索表见本书第一册及《中国高等植物科属检索表》。

1. 千针苋属 Acroglochin Schrad.

我国 1 种，分布于长江中上游及云南、贵州、西藏。

千针苋 Acroglochin persicarioides (Poir.) Moq. 图 8516

一年生草本。茎通常单一，直立，高 30—80 厘米，具条棱及条纹，上部分枝；枝斜伸。叶卵形至狭卵形，长 3—7 厘米，宽 2—5 厘米，先端急尖，基部楔形，边缘不整齐羽状浅裂，裂片具锐锯齿；叶柄长 2—4 厘米。复二歧聚伞花序腋生，长1—6厘米，直立或斜上，最末端的花序分枝针刺状。花着生在花序分枝的叉间，几无梗；花被直径约 1 毫米，5 裂至近基部，裂片长卵形至近圆形，先端钝或急尖，边缘膜质，背面稍肥厚并具微纵隆脊；雄蕊通常 1；柱头 2。果为盖果，顶基扁，圆形；果皮厚膜质，淡黄褐色，成熟时盖裂。种子横生，黑色，直径约 1.5 毫米；胚环形，有胚乳。花果期 8—10 月。

分布于湖南、湖北、河南、陕西、甘肃、四川、贵州、云南、西藏；印度也有。生于路旁草丛、田埂处。

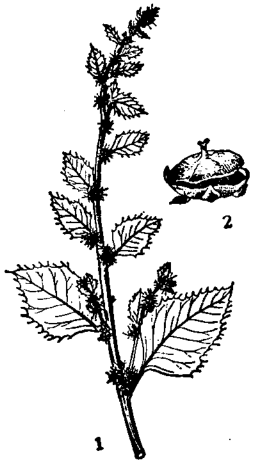


图 8516 千针苋
Acroglochin persicarioides
1.植株上部， 2.果实。



图 8517 小果滨藜
Microgynoecium tibeticum
1.植株上部，2.雌花序，3.胞果。

2.小果滨藜属 **Microgynoecium** Hook. f.

1 种，分布于青藏高原。

小果滨藜 **Microgynoecium tibeticum** Hook. f. 图 8517

一年生草本。茎由基部分出数条或多条，平卧，长 8—25 厘米，黄绿色，有分枝。叶宽卵形、卵形至菱状卵形，长 6—12 毫米，宽 5—7 毫米，先端急尖或微钝，基部楔形，全缘或三浅裂，脉不明显；叶柄长 4—15 毫米。花单性。雄花隐于枝端叶腋间；花被长约 0.8 毫米，5 裂至中部，裂片三角形，有粉；雄蕊 1—4，花丝伸出花被外，花药长约 0.5 毫米。雌花 3—7 个簇生于叶状苞片腋部，通常仅 1—3 个发育，苞片三浅裂，侧裂片向内褶叠；花被极退化，仅有微小的丝状裂片。胞果斜卵形，长 1—1.5 毫米，表面有鸡冠状突起。种子直立，黑色，有光泽；胚环形，具胚乳。花果期 7—9 月。

分布于甘肃西南部、青海及西藏；喜马拉雅地区，帕米尔地区至天山西部也有。生于海拔 3500—4500 米的山坡草地。

3.滨藜属 Atriplex L.

我国约有 17 种，分布于西北、华北、东北、东南沿海及西藏。

分种检索表

1.苞片果时卵形至圆形，全缘。

2.花序(或果序)中有具花被的雌花；果时苞片的外形及大小都像榆树的翅果。

3.苞片果时先端急尖；植物体近无粉(栽培)(图 8518)……………………………………………………………榆钱菠菜 **A. hortensis** L.

3.苞片果时先端圆或微凹；植物体有密粉(新疆)……………………………………………………………野榆钱菠菜 **A. aucheri** Moq.

2.花序(或果序)中无具花被的雌花；苞片果时较小。

4.苞片果时宽卵形或近圆形，近无粉，网脉明显(新疆北部)……………………………………………………异苞滨藜 **A. micrantha** C. A. Mey.

4.苞片果时卵形至卵状三角形，有密粉，网脉不明显。

5.叶基部心形至近截形；雄花的花被黄色(新疆北部)……………………………………………………………戟叶滨藜 **A. hastata** L.

5.叶基部楔形；雄花的花被绿色(新疆北部)……………………………………………………草地滨藜 **A. oblongifolia** Waldst.

1.苞片果时为其它形状，边缘多少有齿。

6.半灌木或灌木；叶全缘。

7.叶对生；苞片果时表面疣状(新疆北部)……………………………………………………………疣苞滨藜 **A. verrucifera** Bieb.

7.叶互法；苞片果时表面平滑，或仅有少数突起。

8.叶狭矩圆形至条形；苞片果时上部边缘略现 3 钝齿，有时表面具数个疣状物(新疆)(图8519)……………白滨藜 **A. cana** C. A. Mey.

8.叶卵形；苞片果时边缘具锯齿，靠基部的中心部木栓质膨胀，并常在中线两侧各有 1 个向上的突出物 (广东海南岛)……………………………………………………………匍匐滨藜 **A. repens** Roth

6.一年生或多年生草本；叶缘多少有齿，较少全缘。

9.叶披针形至条形(中部茎生叶)，长度为宽度的 3 倍以上。

10.苞片果时菱形至卵状菱形，有粉，边缘合生的部位几达中部(东北、

华北、西北)(1：图 1161)……………**滨藜** **A. patens** (Litv.) Iljin

10. 苞片果时卵状三角形至近心形，几无粉，边缘仅在最基部合生（新疆及内蒙古）……………………………**光滨藜** **A. laevis** C. A. Mey.

9. 叶较宽，长度不超过宽度的 2 倍。

11. 苞片果时的外形略呈扁筒形，边缘全部合生或仅在顶缘离生。

12. 苞片果时表面满布疣状突起(东北、华北、西北)(1：图 1163)……………………………………………**西伯利亚滨藜** **A. sibirica** L.

12. 苞片果时表面仅具 1—3 个位置不定的棘状突起（东北、华北、西北)(图 8520)………………………12. **野滨藜** **A. fera** (L.) Bunge

11. 苞片果时外形非扁筒形，仅中部以下的边缘不同程度合生。

13. 花簇全部腋生，不构成顶生穗状花序；苞片果时靠基部的中心部有固定的附属物（中亚滨藜的苞片一部分有附属物，一部分无附属物)。

14. 叶缘具疏锯齿（中部茎生叶)；苞片果时扇形至扁钟形，附属物刺状、软棘状或疣状。

14a. 雌花的苞片果时边缘具不等大的三角状牙齿；苞柄长 1—3 毫米(东北、华北、西北及西藏)(1：图 1162)……………………………………………………**中亚滨藜** **A. centralasiatica** Iljin

14a. 雌花的苞片果时缘部较宽，多呈三裂状，中裂片较大；苞柄长 1—3 厘米(甘肃西部、新疆南部)………………………**大苞滨藜** **A. centralasiatica** var. **megalotheca** (M. Pop.) G. L.Chu

14. 叶全缘或近基部有 1 对钝浅裂片；苞片果时心形至箭头形，附属物为 3 块相连的隆起物。

14b. 雌花的苞片果时心形或近圆形，先端钝或急尖；叶全缘(新疆北部)………………**犁苞滨藜** **A. dimorphostegia** Kar. et Kir.

14b. 雌花的苞片果时三角状心形或箭头形，先端渐尖；叶边缘近基部通常有 1 对浅裂片(新疆)…………………………………………**箭苞滨藜** **A. dimorphostegia** var. **sagittiformis** Aellen

13. 花簇腋生，并在枝的上部集成明显的穗状花序；苞片果时无附属物或有少数不规则的疣状突起。

15. 多年生草本(东南沿海)。

16. 苞片果时有短柄，边缘具三角形锯齿…………………………………………………**海滨藜** **A. maximowicziana** Makino

16. 苞片果时无柄，边缘具细的波状牙齿……………………………………………………………………**大洋洲滨藜 *A. nummularia*** Lindl.

15. 一年生草本(甘肃、青海、新疆)……………**鞑靼滨藜 *A. tatarica*** L.

榆钱菠菜 *Atriplex hortensis* L. 图 8518

一年生草本，无粉或幼嫩部分有粉。茎直立，粗壮，高可达 2 米；枝斜伸，钝四棱形，有条纹。叶片卵状矩圆形至卵状三角形，长 5—25 厘米，宽 3—18 厘米，全缘或具不整齐粗锯齿，两面近同色，顶端微钝，基部戟形至宽楔形；叶柄长1—3 厘米。花序穗状圆锥状，腋生及顶生；花单性。雄花花被 5 裂，雄蕊 5。雌花二型：有花被的雌花花被 5 裂，无苞片；种子横生，双凸镜形，直径 1.5—2 毫米，黑色，有光泽。无花被雌花包在 2 苞片内；苞片仅基部着生点合生，果时近圆形，直径 1—1.5 厘米，全缘，顶端急尖，表面有浮凸的网状脉种子直立，两侧扁，肾形至圆形，直径 3—4 毫米，种皮膜质，淡黄褐色。花期 7—8 月，果期 9 月。

原产欧洲，我国北方有栽培。嫩株可供蔬菜，称“洋菠菜”。**野榆钱菠菜 *A. aucheri*** Moq. 近似本种，植物体有密粉，雌花的苞片果时先端钝或微凹；分布于新疆。



图 8518 榆钱菠菜 Atriplex hortensis
1. 植株一段，2. 胞果，3. 无花被的雌花。



图 8519 白滨藜 Atriplex cana
1. 植株，2. 胞果。

白滨藜 *Atriplex cana* C. A. Mey. 图 8519

半灌木。木质茎多分枝，有时略呈垫状，高 10—20 厘米，灰褐色，有条状

裂隙；当年枝直立，高 15—30 厘米，圆柱形，淡黄褐色，有微条棱和密粉，上部分枝，下部叶腋常生有短于叶的短枝。叶互生，在枝下部的有时近对生；叶片狭矩圆形或倒披针形至条形，长 1—3 厘米，宽 2—7 毫米，全缘，两面都有密粉呈银白色，顶端钝，基部渐狭，具短柄。团伞花序于当年枝的上部集成有间断的穗状圆锥状花序，花单性；雄花花被 5 裂，雄蕊 5；雌花包在 2 苞片内，无花被，苞片仅基部边缘合生，果时近半圆形，肥厚，顶部具 3 钝齿，表面有粉，有时有少数疣状突起。胞果圆形，果皮膜质，淡黄色。种子直立，直径 1.5—2.2 毫米。花果期 7—9 月。

产新疆；分布于欧洲至中亚及西伯利亚西部。生于阳山坡、盐碱地及戈壁处。



图 8520 野滨藜 Atriplex fera
1.植株上部，2.胞果。

野滨藜 图 8520

Atriplex fera (L.) Bunge

一年生草本。茎直立或外倾，高20—80 厘米，四棱形或下部近圆柱形，有条棱及条纹，稍有粉；分枝细瘦，斜升。叶互生，叶片卵状矩圆形至卵状披针形，长 2—7 厘米，宽 0.8—2 厘米，全缘，较少在中部以下有波状钝锯齿，两面有粉，均为灰绿色，先端钝或短渐尖，基部宽楔形至楔形；叶柄长 6—12 毫米。团伞花序腋生，花单性；雄花花被 4 裂，雄蕊 4，早落；雌花包在特化成蝌蚪状的苞片内，无花被，果时苞外两面各具 1—2 个棘状突起。

分布于东北、华北、西北；苏联西伯利亚，蒙古也有。生于盐碱地、渠沿、路边等处。

4.苞藜属 Baolia Kung et G. L. Chu

1 种，分布于甘肃西南部。

苞藜 Baolia bracteata Kung et G. L. Chu 图 8521

一年生草本。茎直立，高 10—20 厘米，下部分枝。叶片卵状椭圆形至卵

状披针形，长 1—2.2 厘米，宽 5—10 毫米，全缘，背面稍有污粉，先端短渐尖，基部楔形；叶柄长 2—10 毫米。花两性，2—4 个团集，生于叶腋，每花有 1 个苞片和 2 个小苞片；苞片狭卵形，长约 0.5 毫米；小苞片狭卵形至三角形，膜质，长 0.3—0.5 毫米；花被近球形，5 裂，裂片稍肉质，风兜状，果时长约 1 毫米；雄蕊 5，着生在环状花盘上；子房狭卵形，柱头 2，稍外弯。胞果近球形，纵径约 2 毫米，宽约 1.7 毫米，黑褐色，表面具整齐圆形点洼。种子与果皮不易剥离，胚环形，有丰富的粉质胚乳。花果期 8—10 月。

产甘肃迭部县，为我国特有植物。生于阳山坡。



图 8521 苞藜 Baolia bracteata
1.植株全形， 2.花被， 3.果实。

5.藜属 Chenopodium L.

我国约有 19 种，分布于全国。

分 种 检 索 表

1.复二歧式聚伞花序（**1.歧伞花序组** Sect. **Botryoides** C. A. Mey.）。

2.植物体不具腺体，无气味；花序分枝末端有针刺状的不育枝；叶条形至狭披针形，全缘（东北、华北、西北及四川）（1：图1151）……………………………………………………………………**刺藜 C. aristatum** L.

2.植物体具腺体或腺毛，有强烈气味；花序不具针刺状的不育枝；叶矩圆形至卵形，羽状深裂或浅裂。

3. 植物体(特别在叶下面及花被上)同时有具节的短毛和黄色无柄的颗粒状腺体;花被裂片背面具纵隆脊,果时开展(辽宁、内蒙古、山西、陕西、甘肃、青海、四川及西藏)(1:图 1153)……………………………………………………………………**菊叶香藜 C. foetidum** Schrad.

3. 植物体仅有腺毛;花被裂片背面无纵隆脊,果时直立而不开展(新疆、西藏)……………………………………………**香藜 C. botrys** L.

1. 非二歧式聚伞花序。

4. 叶下面具黄色腺点,有强烈香味(揉搓叶片)(2. 土荆芥组 Sect. Ambrina (Spach) Hook. f.)(广西、广东、福建、台湾、江苏、浙江、江西、湖南、四川)(1:图1152)……………………………**土荆芥 C. ambrosioides** L.

4. 叶下面不具腺点,无气味。

5. 花被裂片 3—4; 种子横生,兼有直立及斜生的。

6. 花集成腋生密球形花序;花被在果实成熟时变为肥厚多汁,并呈红色(3. **多汁花被组** Sect. **Blitum** (L.) Hook. f.)(甘肃西部、新疆东部及北部)(图8522)………**球花藜 C. foliosum** (Moench) Aschers.

6. 花不成单纯的腋生密球形花序;花被在果实成熟时无上述变化。

7. 花被裂片仅基部合生(4. **灰绿藜组** Sect. **Pseudoblitum** Hook. f.)。

8. 植物体有粉;叶上面绿色,下面灰白色(东北、华北、西北、华中及西藏)(1:图1155)……………………**灰绿藜 C. glaucum** L.

8. 植物体无粉;叶两面同色(黑龙江、内蒙古、宁夏、甘肃、新疆)……………………………………………**红叶藜 C. rubrum** L.

7. 花被裂片大多合生至近顶端(5. **合被藜组** Sect. **Degenia** Aellen)(新疆北部)……………**合被藜 C. chenopodioides** (L.) Aellen

5. 花被片大多数是5;种子全为横生(市藜的亚种有例外)(6. **藜组** Sect. **Chenopodium**)。

9. 叶全缘或在中部以下仅具 1 对不裂或 2 裂的侧裂片。

10. 花在茎和枝的上部排列成长于叶的花序。

11. 花在花序上排列紧密,花序轴(或仅在花下)有圆柱状毛束;花被大多在果时增厚,并呈五角星状。

11a. 叶片宽卵形至卵形(东北、华北、西北、河南、山东、山西及浙江)(1:图 1154)……**尖头叶藜 C. acuminatum** Willd.

11a. 叶片狭卵形、矩圆形至披针形(辽宁、河北、江苏、浙江、福建、台湾、广东(包括西沙群岛)广西)……………………

……**狭叶尖头叶藜 C. acuminatum** subsp. **virgatum** (Thunb.) Kitam.

11.花序细瘦，花稀疏，花序轴无上述圆柱状毛束；花被果时不增厚。

12.叶有明显的侧裂片，有时侧裂片2裂；花被裂片卵形，种子表面有辐射状沟纹（东北、河北）………**菱叶藜 C. bryoniifolium** Bunge

12.叶全缘或有不明显的侧裂片；花被裂片狭卵形至条形；种子表面有洼点（浙江、江苏、山东、江西、广东、湖南、湖北、河南、四川、陕西、甘肃）（图8523）……………………**细穗藜 C. gracilispicum** Kung

10.花在腋生分枝上排列成短于叶的花序。

13.叶长1.5—3厘米；种子表面具蜂窝状洼点（甘肃、四川、青海、西藏、新疆）……………………………………**平卧藜 C. prostratum** Bunge

13.叶长0.5—1.5厘米；种子表面近于平滑或略有沟纹（宁夏、甘肃、青海、四川、新疆）…………………………**小白藜 C. iljinii** Golosk.

9.叶缘多少有齿。

14.全株无粉。

14a.花序腋生；种子直径约1毫米，表面点纹不清晰；叶片三角形（新疆北部）…………………………………………**市藜 C. urbicum** L.

14a.花序顶生；种子直径0.5—0.7毫米，表面点纹清晰；叶片菱形至菱状卵形（东北、华北、西北、山东及江苏北部）（1：图1158，误定为Chenopodium urbicum L.）…………………………………………………………**东亚市藜 C. urbicum** L. Subsp **sinicum** Kung et G. L. Chu

14.植物体多少有粉。

15.叶呈掌状浅裂；种子直径通常2—4毫米，表面有明显的圆形深洼或呈凹凸不平（东北、华北、西北、西藏、四川、云南及浙江）（1：图1159）…………………………………………**杂配藜 C. hybridum** L.

15.叶非掌状浅裂；种子直径不超过2毫米，表面非上述形状。

16.植物高可达2—3米；下部叶长达20厘米；花序下垂（栽培）………………………………………………**杖藜 C. giganteum** D. Don

16.植物通常较矮；叶长不超过8厘米；花序挺直。

17.叶明显呈三裂状，中裂片及侧裂片都有锯齿；种子表面有清晰的六角形细洼；花被裂片镊合状，闭合（我国除西藏外全国分布）（1：图1157）……………………………**小藜 C. serotinum** L.

17.叶非三裂状；种子表面有浅沟纹；花被裂片覆瓦状，闭合或展开。

18.叶两侧边缘近于平行，先端圆形或钝（河北、山西、陕西、甘肃、

新疆)…………………………………………**圆头藜 C. strictum** Roth

18.叶两侧边缘显然不平行,先端急尖或渐尖(普遍分布)(1:图 1156)…
………………………………………………………………**藜 C. album** L.

球花藜 Chenopodium foliosum (Moench) Aschers. 图 8522

一年生草本。茎由基部分出数条至多条,直立或外倾,高 20—60 厘米,有条棱,无毛。下部茎生叶叶片三角形至三角状广椭圆形,长 3—5 厘米,宽1.5—3厘米,先端尖,基部楔形,边缘具深波状疏锯齿,基部 1 对锯齿较大,两面同色,无粉;上部茎生叶叶片较小,三角状戟形。团伞花序生于上部叶腋,含多数花;花两性兼有雌性;花被 3 裂,果时肥厚多汁并变红色;雄蕊 1;柱头 2。胞果,果皮膜质,与种子紧贴。种子直生,背腹略扁,倒卵形或近球形,长约 1.5毫米,黑色,侧边具纵沟。花果期 8—10 月。

分布新疆北部和东部、甘肃西部;也分布于非洲,欧洲,中亚至苏联西伯利亚西部。生于山坡湿地、林缘、山沟等处。

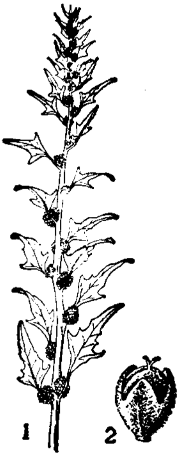


图 8522 球花藜 Chenopodium foliosum
1.植株上部,2.胞果。



图 8523 细穗藜 Chenopodium gracilispicum
1.植株,2.花被,3.果实。

细穗藜 Chenopodium gracilispicum Kung 图 8523

一年生草本。茎单一,直立,高 40—70 厘米,圆柱形,具条棱和条纹,稍有粉,上部有细瘦疏分枝。叶片菱状卵形至卵形,长 3—5厘米,宽2—4 厘米,

先端急尖或短渐尖，基部宽楔形，上面近无粉，下面有粉呈灰白色，全缘或近基部两侧各具1钝浅裂片，边缘无透明环边；叶柄细瘦，长0.5—2厘米。花通常2—3成簇，间断排列于分枝上，构成穗状或狭圆锥状花序；花被5裂至近基部，裂片狭倒卵形至条状矩圆形，背面中心部稍肉质并具纵龙骨状突起，先端钝，边缘膜质；雄蕊5。胞果顶基扁，果皮与种皮贴生。种子横生，双凸镜形，直径1.1—1.5毫米，黑色，有光泽，表面有洼点。花果期7—9月。

分布于山东、江苏、浙江、广东、湖南、湖北、江西、河南、陕西、四川及甘肃东南部。生于山坡草地、沟边、林缘处。

6.地肤属 **Kochia** Roth

我国约有6种，主要分布于西北。

分 种 检 索 表

1.半灌木(黑龙江、辽宁、内蒙古、河北、山西、陕西、宁夏、甘肃、新疆及西藏)(1:图1170)……………………**木地肤 K. prostrata** (L.) Schrad.

1.一年生草本。

2.叶为窄狭的平面叶。

3.花被的翅状附属物狭长，边缘撕裂状，先端尾状长渐尖(新疆)………………………………**尖翅地肤 K. odontoptera** Schrenk

3.花被的翅状附属物非上述形状。

4.植物体有灰白色密柔毛；枝硬直，不规则伸展；叶较短小，下部叶的长度不超过2厘米；花被翅状附属物边缘啮蚀状(新疆及甘肃西部)……………………**伊朗地肤 K. iranica** Litv. ex Bornm.

4.植物体几无毛，或仅在花序中有锈色长柔毛；枝细柔，上升；叶较长，茎生叶大部分长于2厘米；花被翅状附属物边缘微波状或具缺刻(遍及全国各地)(1:图1171)………**地肤 K. scoparia** (L.) Schrad.

2.叶圆柱状或半圆柱状。

5.花被的翅状附属物等大；叶绿色。

6.分枝多，密丛状；花被的翅状附属物全缘；花被无毛(新疆)……………………………………**全翅地肤 K. krylovii** Litv.

6.分枝少；花被的翅状附属物边缘非全缘，花被有密柔毛(新疆)……………………………**花地肤 K. laniflora** (S. G. Gmel.) Borb.

5.花被的翅状附属物不等大；叶蓝绿色(宁夏、甘肃、青海、新疆)………

…………………………………………黑翅地肤 **K. melanoptera** Bunge

7.碱蓬属 **Suaeda** Forsk. ex Scop.

我国约有20种，分布于西北、华北、东北、东南沿海及西藏。

分种检索表

1.团伞花序着生在叶片基部，其总花梗与叶柄合并成短枝状，外观似花序着生在叶柄上[组1.**柄花组** Sect. **Schanginia** (C. A. Mey.) Valkens]。

2.半灌木。

3.叶通常长3—5毫米，基部骤缩，着生处不膨大；花被裂至中部(新疆)…………………………………………小叶碱蓬 **S. microphylla** Pall.

3.叶通常长5—15毫米，基部渐狭，着生处稍膨大；花被裂至近基部(新疆)………………………木碱蓬 **S. dendroides** (C. A. Mey.) Moq.

2.一年生草本。

4.种子横生或斜生，直径约2毫米；花被果时呈五角星状(黑龙江、华北、西北、河南、山东、江苏、浙江)(1:图1186)…………………………………………碱蓬 **S. glauca** (Bunge) Bunge

4.种子直立，直径不超过1.5毫米；花被果时不呈星状(新疆、青海)。

5.叶丝形，半圆柱形，宽不超过1毫米；种子表面无颗粒状突点，稍有光泽(新疆)…………………………高碱蓬 **S. altissima** (L.) Pall.

5.叶条形，略扁平，宽1.5—3毫米；种子表面具颗粒状凸点，无光泽。

6.花3—4成簇；花被半球形至杯形，长宽度几相等，5深裂，裂片稍张开(新疆、青海)…………………奇异碱蓬 **S. paradoxa** Bunge

6.花多单生，稀2—3成簇；花被圆柱形至倒卵形，长度显著大于宽度，5浅裂，裂片闭合(新疆)………亚麻叶碱蓬 **S. linifolia** Pall.

1.团伞花序着生叶腋，或着生在腋生短枝上，短枝的基部与叶基部不合并。

7.花序近于典型的顶生圆锥状花序；花被果时囊状膨胀；半灌木(组2.**囊果组** Sect. **Physophora** Iljin)(新疆、甘肃)(图8524)…………………………………………囊果碱蓬 **S. physophora** Pall.

7.花序非顶生圆锥状花序；花被非囊状。

8.花被裂片有明显的脉；柱头3—5；种子极凸，几无点纹(组3.**显脉组** Sect. **Conosperma** Iljin)。

9.花被裂片的背面具翅状纵隆脊。

10.叶先端具易脱落的刺毛;翅状纵隆脊仅位于花被裂片的近先端,并向前倾(新疆)……………**刺毛碱蓬 S. acuminata** (C. A. Mey.) Moq.

10.叶先端无刺毛;翅状纵隆脊纵贯花被全长(新疆)……………………………………………………**纵翅碱蓬 S. pterantha** (Kar. et Kir.) Bunge

9.花被裂片的背面无纵隆脊。

11.团伞花序含多数花;柱头3,羽状;植物体高大,茎木质化(新疆)……………………………………**硬枝碱蓬 S. rigida** Kung et G. L. Chu

11.团伞花序含3—6花;柱头3—5,非羽状;细弱小草本(新疆)…………………………………………………**五蕊碱蓬 S. arcuata** Bunge

8.花被裂片无脉;柱头2;种子略扁,表面多少有点状网纹(组1.**无脉组** Sect. **Heterosperma** Iljin)。

12.叶(至少枝上部的叶)呈倒卵形,肥大,先端钝圆;团伞花序大多生于叶腋两侧的短枝上。

13.花被周围果时仅具狭的翅环;种子表面具清晰的蜂窝状点纹(甘肃、宁夏)(图8525)…………………**阿拉善碱蓬 S. przewalskyii** Bunge

13.花被果时具较发达的横翅;种子表面的点纹不清晰(新疆)…………………………………………………**肥叶碱蓬 S. kossinkyi** Iljin

12.叶非倒卵形,先端尖或微钝;团伞花序全部腋生。

14.种子表面的点纹清晰;花药长约0.2毫米。

15.花被裂片果时呈不等长的角状(东北、华北、西北及西藏)(1:图1187)………………**角果碱蓬 S. corniculata** (C. A. Mey.) Bunge

15.花被裂片果时非上述情况。

16.叶先端通常有明显的芒尖;植物体直立。

17.花被裂片的横翅发达,并彼此并成圆盘形,总直径2.5—3.5毫米(宁夏、甘肃、青海、新疆)……………………………………………**盘果碱蓬 S. heterophylla** (Kar. et Kir.) Bunge

17.花被裂片仅具三角形短翅突,并彼此并成五星形,总直径不超过2毫米(新疆、甘肃西部)……………………………………………**星果碱蓬 S. stellatiflora** G. L. Chu

16.叶先端钝或急尖,无芒尖;植物体通常平卧(内蒙古、河北、山西、江苏、陕西、宁夏、甘肃、新疆)……**平卧碱蓬 S. prostrata** Pall.

14.种子表面点纹不清晰;花药长0.3—0.5毫米。

18.小灌木;叶基部有关节;柱头锥状,直立(广东、广西、福建、台湾、江

苏沿海)……………………………………南方碱蓬 **S. australis** Moq.

18. 一年生草本;叶基部无关节;柱头丝形,叉开或稍弯曲。

19. 叶通常呈镰刀状弯曲,顶端钝(新疆南部)……………………………………………镰叶碱蓬 **S. crassifolia** Pall.

19. 叶直或不规则弯曲,顶端尖或急尖(东北、华北、西北、江苏、浙江)(1:图 1185)……………………………盐地碱蓬 **S. salsa** (L.) Pall.

(S. heteroptera Kitag.)



图8524 囊果碱蓬 Suaeda physophora
1. 花枝, 2. 胞果。

囊果碱蓬 图 8524

Suaeda physophora Pall.

小灌木,高 40—80 厘米。茎和枝苍白色,有残留叶痕,平滑无毛。叶条形,直或稍弧曲,半圆柱状,长 2—4 厘米,宽约 1 毫米,先端微尖,无柄。团伞花序含少数花,生于腋生短枝上,于枝端构成近于典型的顶生圆锥花序,花两性及雌性;小苞片 2,鳞片状,膜质;花被倒卵形至近球形,不等大,5 浅裂,肉质,果时囊状膨胀;雄蕊 5;柱头 2—3,短粗,有密乳头。种子大多横生,双凸镜形,直径约 2 毫米,稍有点纹。花果期 7—9 月。

分布甘肃西部及新疆;分布于欧洲至中亚。生于戈壁及盐土荒漠。

阿拉善碱蓬 Suaeda przewalskyii Bunge 图 8525

一年生草本。茎由基部分出数条,平卧,长 20—50 厘米,平滑无毛,有分枝。叶互生,肥厚多汁,呈鼓槌形,长 3—12 毫米,最宽处直径 2—5 毫米,稍向上弧曲,绿色或紫色,先端钝圆,基部渐缢缩,无柄。团伞花序生于叶(苞)腋,花两性;小苞片鳞片状,膜质;花被近球形,直径约 1 毫米,5 裂,裂片广卵形,稍肉质,边缘膜质,果时花被周围具狭翅环;雄蕊 5,花药矩圆形,长约 0.4 毫米;柱头 2,丝形,花柱很短。胞果顶基扁,近圆形,果皮与种子贴伏。种子横生,双凸镜形,种皮壳质,黑色,表面有清晰的点纹。花果期 8—10 月。

分布于甘肃西部及宁夏,蒙古也有。生于沙丘边缘或盐碱地。



图 8525　阿拉善碱蓬
Suaeda przewalskii
1.植株,2.胞果,3.种子。



图 8526　阿拉善单刺蓬
Cornulaca alaschanica
1.植株,　2.花簇。

8.单刺蓬属 **Cornulaca** Del.

我国 1 种,分布于宁夏及甘肃西部。

阿拉善单刺蓬 Cornulaca alaschanica Tsien et G. L. Chu　图 8526

一年生草本。茎 1 条,直立,高 15—20 厘米,圆柱状,上部有钝棱,平滑,稍有光泽,具多数成塔形排列的分枝;枝互生,长3—6厘米,并再具短分枝。叶针刺状,长 5—8 毫米,黄绿色,平滑,直伸或稍向外弧曲,基部扩展并具膜质边缘,腋内有束生长柔毛。花单生或 2—3 个簇生于叶腋;小苞片舟状,先端具 2—4 毫米长的刺尖;花被微小,5 裂,裂齿膜质,果时花被增大变硬并由远轴的一侧生出 1 个刺状附属物,两者合成 1 根锥刺状结合体,花被裂齿不变化,残留在花被与刺状附属物的交接处;雄蕊 5,花药狭椭圆形,长约 0.5 毫米;子房细小,花柱丝状。胞果卵形,背腹扁,长 1—1.2 毫米。种子直立;胚螺旋状,无胚乳。花果期 8—10 月。

分布于甘肃的阿拉善右旗、民勤县及宁夏阿拉善左旗,为我国特有植物。生于流沙边缘或沙丘间。

9. 假木贼属 Anabasis L.

我国约有 8 种，分布于新疆、甘肃西部、宁夏及内蒙古。

分 种 检 索 表

1. 木质茎多分枝。
  2. 花被片果时具翅状附属物(若在幼花时花被片背面可见若增厚的分生组织)。
    3. 叶明显，钻状或半圆柱状，顶端有刺状尖。
      4. 花盘裂片条形，顶端篦齿状；叶通常为钻状，贴于枝或稍开展(新疆)……………………**高枝假木贼 A. elatior** (C. A. Mey.) Schischk.
      4. 花盘裂片半圆形，全缘；叶半圆柱状或近棍棒状，开展(内蒙古、宁夏、甘肃、新疆)……………**短叶假木贼 A. brevifolia** C. A. Mey.
    3. 叶不明显，略呈鳞片状宽三角形，顶端无刺状尖(新疆、甘肃)(**1**:图 1200)……………………………………**无叶假木贼 A. aphylla** L.
  2. 花被片果时不具翅状附属物(新疆北部)………………………………………………………………**盐生假木贼 A. salsa** (C. A. Mey.) Benth.
1. 木质茎退缩成瘤状的肥大茎基。
  5. 叶条形，半圆柱状，长 6—12 毫米，密生乳头状突起(新疆)…………………………………………………………**粗糙假木贼 A. pelliotii** Danguy
  5. 叶鳞片状至钻状，光滑。
    6. 花被片果时具翅状附属物(若在幼花时花被片背面可见略增厚的分生组织)；花盘裂片条形；叶鳞片状，先端无刺状尖。
      7. 当年枝不分枝，具 5—8 节间(新疆)(图 8527)………………………………………………………………**白垩假木贼 A. cretacea** Pall.
      7. 当年枝有分枝，具 8—12 节间(新疆)……………………………………………………………**展枝假木贼 A. truncata** (Schrenk) Bunge
    6. 花被片果时不具翅状附属物；花盘裂片半圆形；叶钻状，先端有刺状尖(新疆)…………………**毛足假木贼 A. eriopoda** (Schrenk) Benth.

白垩假木贼 Anabasis cretacea Pall. 图 8527

半灌木。木质茎退缩成瘤状肥大的茎基，有密绒毛；当年枝多条，通常直立，不分枝，具 5—8 节间，节间近圆柱形，粗 2—3 毫米，平滑，有时具伤疤状

斑痕。叶鳞片状，半圆形，长 1—2 毫米，边缘膜质，先端钝，无刺尖。花单生叶腋；小苞片 2，卵状矩圆形，先端稍锐；花被片 5，膜质，外轮 3 片宽椭圆形，内轮 2 片较狭，果时通常仅外轮 3 个花被片具翅，翅近圆形或肾形，粉红色（干后呈淡黄色）；雄蕊5，着生在花盘上；花盘杯状，边缘具 5 个与雄蕊相间的条形裂片，裂片顶端篦齿状；子房平滑，柱头2，通常外弯。胞果暗红色或橙黄色，长 2—2.5 毫米。花果期 8—10 月。

产新疆；分布于欧洲至中亚。生于戈壁及石质山坡。

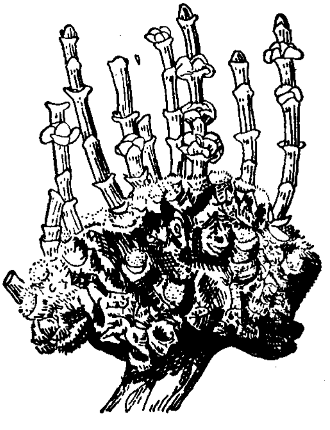


图 8527　白垩假木贼
Anabasis cretacea 植株

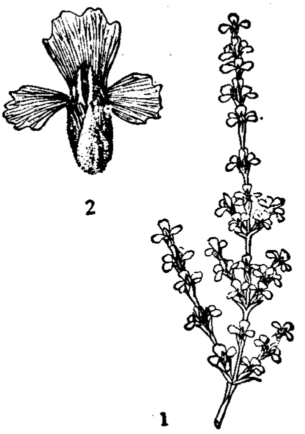


图 8528　对叶盐蓬
Girgensohnia oppositiflora
1.植株上部， 2.胞果。

10.对叶盐蓬属 Girgensohnia Bunge

我国 1 种，分布于新疆。

对叶盐蓬 Girgensohnia oppositiflora (Pall.) Bunge　图 8528

一年生草本。茎直立，高 15—40 厘米，多分枝；枝对生，有关节，斜伸，有短糙硬毛；节间长 5—15 毫米，有棱。叶对生，卵状三角形，长 5—10 毫米，有短糙硬毛，边缘膜质，顶端钻状并有刺尖，锐利。花单生叶腋；小苞片舟状，稍短于花被，先端短锐尖；花被片 5，矩圆状披针形，膜质，果时稍增大并变为纸质，外轮 3 片背面具翅，翅卵形至宽卵形，有脉，近轴的 1 翅直立，远轴的 2 翅通常下垂；花药先端具细尖状附属物。胞果背腹扁，卵形或矩圆状卵形，长

2—2.5 毫米。

产新疆；苏联中亚地区，伊朗也有。生于戈壁。

11.叉毛蓬属 **Petrosimonia** Bunge

我国约有 3 种，分布于新疆北部。

分种检索表

1.分枝及叶全部为对生；花被片 5(图 8529)……………………………………………**叉毛蓬 P. sibirica** (Pall.) Bunge

1.分枝及叶仅在茎下部为对生，或至少在茎顶端为互生；花被片 2 或 3。

2.花被片 2；雄蕊 5，花药附属物的侧缘彼此粘合使花药聚成伞形……………………………………………**灰绿叉毛蓬 P. glaucescens** (Bunge) Iljin

2.花被片 3；雄蕊 3—4，花药分离……………………………………………**粗糙叉毛蓬 P. squarrosa** (Schrenk) Bunge



图 8529 叉毛蓬 Petrosimonia sibirica 植株上部。

叉毛蓬 图 8529

Petrosimonia sibirica (Pall.) Bunge

一年生草本。茎通常由基部分出数条，直立，高 15—40 厘米，稍有毛，具对生的分枝。叶对生，条形，半圆柱状，长1—3 厘米，宽 1—1.5 毫米，无柄，密生开展的长柔毛，先端渐尖，基部稍扩展。花两性，生于茎和分枝上部的叶(苞)腋；小苞片2，舟状，有缢缩的先端，稍长于花被；花被片 5，矩圆形或披针形，膜质，背面上部有毛，果时稍增厚；雄蕊 5，花药紫红色，矩圆状条形，长约 2 毫米，附属物为药隔突出的实体，常具 3 细齿；柱头2，丝状，与花柱等长。胞果卵形，果皮膜质。种子直立；胚平面螺旋形，无胚乳。花果期 8—10 月。

产于新疆北部；苏联中亚地区，西伯利亚西部及蒙古也有。生于盐土荒漠、低山阳坡、戈壁处。

苋科 Amaranthaceae

一年生或多年生草本,少为攀援藤本或灌木。叶互生或对生,全缘,少数有微齿,无托叶。花小,两性、单性或杂性,雌雄同株或异株,有时退化成不育花,花簇生在叶腋内,成疏散或密集的穗状花序、头状花序、总状花序或圆锥花序;苞片1及小苞片2,干膜质,绿色或着色;花被片3—5,干膜质,覆瓦状排列,常和果实同脱落,少有宿存;雄蕊常和花被片同数且对生,偶较少,花丝分离,或基部合生成杯状或管状,花药2室或1室;退化雄蕊有或无;子房上位,1室,具基生胎座,胚珠1个或多数,珠柄短或伸长,花柱1—3,宿存,柱头头状或2—3裂。胞果或小坚果,少数盖果或浆果,果皮薄膜质,不裂或不规则开裂。种子1个或多数,凸镜状或近肾形,光滑或有小疣点,胚环状,胚乳粉质。

约60属,850种,分布很广。我国有12属,约39种。

分属检索表见《中国高等植物科属检索表》。

1. 浆果苋属 Cladostachys D. Don

(*Deeringia* R. Br. 1810, non Deringa Adans. 1763)

我国有2种,分布于四川、云南、贵州、西藏、广西、广东、台湾。

分种检索表

1. 总状花序或圆锥花序;花被片花后反折;雄蕊花丝基部不扩大;胚珠1—6个;柱头圆柱状;浆果红色;攀援灌木(四川、云南、贵州、西藏、广西、广东、台湾)(1:图1204)……………………………**浆果苋 C. frutescens** D. Don
(*Deeringia amaranthoides* (Lam.) Merr.)
1. 穗状花序;花被片紧贴果实;雄蕊花丝基部扩大,合生成杯状;胚珠10个以上;柱头背部扁平;浆果白色;直立草本或亚灌木(台湾、广东海南岛)(图8530)……………………………**白浆果苋 C. polysperma** (Roxb.) Kuan
(*Deeringia polysperma* (Roxb.) Moq.)

白浆果苋 多籽地灵苋(海南植物志) 图8530

Cladostachys polysperma (Roxb.) Kuan

(*Celosia polysperma* Roxb., *Deeringia polysperma* (Roxb.) Moq.)

本种和浆果苋相近,区别为:直立草本或亚灌木,高1—2米;叶片卵状

披针形或矩圆披针形，长8—15厘米，宽4—7厘米，顶端急尖或渐尖，有小芒尖；穗状花序腋生，单一或成对，长3—12厘米；花被片果期贴生；雄蕊花丝基部扩大，连合成杯状；胚珠10个以上，柱头2—3，背面扁平。浆果直径4—5毫米，白色；种子肾形，直径约0.7毫米，具极细疣点。

产台湾及广东(海南岛)；中南半岛，菲律宾，马来西亚，伊里安岛均有分布。生在低海拔山地林中。



图8530 白浆果苋 Cladostachys polysperma
1.植株上部， 2.浆果。

2.青葙属 Celosia L.

我国有3种，栽培或野生，广布全国。

分 种 检 索 表

1.穗状花序塔状或圆柱状，无分枝；花被片白色或粉红色(广布)(1：图1205)
……………………………………………………………青葙 C. argentea L.

1.穗状花序鸡冠状、卷冠状或羽毛状，多分枝，分枝圆锥状矩圆形；花被片红色、紫色、黄色、橙色或红色黄色相间(栽培)(1：图1206)…………………
……………………………………………………………鸡冠花 C. cristata L.

3. 砂苋属 **Allmania** R. Br.

仅 1 种，在我国产广东(海南岛)。

砂苋 阿蔓苋(中国种子植物科属词典)、虾公草(广东海南岛) 图 8531

Allmania nodiflora (L.) R. Br.

(*Celosia nodiflora* L., *A. albida* R. Br.)

一年生草本，高 10—50 厘米；茎铺散、上升或直立，有分枝，无毛或有柔毛。叶片纸质，倒卵形、矩圆形或条形，长 1.5—6.5厘米，宽 3—25 毫米；叶柄长 2—10 毫米。头状花序由数个聚伞花序而成，有或无总花梗；苞片和小苞片卵状披针形，长 3—5 毫米；花直径 1—2 毫米；花被片卵状披针形或矩圆披针形，长 4—5 毫米，中脉在背部隆起成脊棱；雄蕊基部连合成杯状；花柱丝状，柱头微 2 裂。胞果卵形，直径 3—3.5毫米，盖裂，带绿色，全部包裹在宿存花被内。种子凸镜状，直径约 1.5—2 毫米，黑色，具白色杯状 2 裂的假种皮。

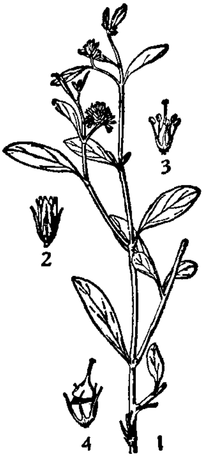


图 8531 砂苋 Allmania nodiflora
1.植株，2.花，3.雄蕊，雌蕊，4.果实。

产广东(海南岛)；在印度，越南，菲律宾，马来西亚也有分布。生在低海拔的旷野砂地及海岸沙滩上。

4. 苋属 **Amaranthus** L. (*Euxolus* Raf.)

我国有 13 种，野生或栽培，全国广布。

分 种 检 索 表

(一)

1. 花成顶生及腋生穗状花序，或再合成圆锥花序；花被片 5；雄蕊 5；果实环状横裂(**五被组** Sect. **Amaranthus**)。
  2. 叶柄旁无刺；苞片不变形成刺。
    3. 植物体无毛或近无毛。
      4. 圆锥花序下垂，中央花穗尾状，花穗顶端钝；苞片及花被片顶端芒刺

不显明;花被片比胞果短(栽培)(1: 图 1207)…**尾穗苋** ***A. caudatus*** L.

4. 圆锥花序直立,花穗顶端尖;苞片及花被片顶端芒刺显明;花被片和胞果等长。

5. 雌花苞片为花被片长的二倍;花被片顶端急尖或渐尖(内蒙古河北四川、云南等地栽培)(图 8532)…**千穗谷** ***A. hypochondriacus*** L.

5. 雌花苞片为花被片长的一倍半;花被片顶端圆钝(栽培或野生)(1: 图 1208)……………………………………**繁穗苋** ***A. paniculatus*** L.

3. 植物体有毛。

6. 圆锥花序较粗;苞片较长,长 4—6 毫米;胞果包裹在宿存花被片内(东北、华北、西北)(1: 图 1209)……………**反枝苋** ***A. retroflexus*** L.

6. 圆锥花序较细长;苞片较短,长 3—4.5 毫米;胞果超出花被片(陕西、河南、安徽、江苏、浙江、湖南、湖北、四川、贵州)(图 8533)………………………………………………………………**绿穗苋** ***A. hybridus*** L.

2. 叶腋有 2 刺;苞片常变形成 2 锐刺,少数具 1 刺或无刺(陕西、河南、华东、华中、华南、西南)(1: 图 1210)…………………………**刺苋** ***A. spinosus*** L.

1. 花成腋生及顶生穗状花序,或全部成腋生穗状花序;花被片 3(2—4);雄蕊 3;果实不裂或横裂(**三被组** Sect. ***Blitopsis*** Dumort.)。

7. 果实环状横裂。

8. 叶片较大,卵形、菱状卵形或披针形,长 4—10 厘米,宽 2—7 厘米;花穗直径 5—15 毫米,有多数密生花(栽培)(1: 图1211)…………………………………………………………………**苋** ***A. tricolor*** L.

8. 叶片较小;花穗较细,有少数花。

9. 茎带白色;苞片长为花被片的 2—2.5 倍;叶片倒卵形、矩圆状倒卵形或匙形,长 5—20 毫米,宽 3—5 毫米(黑龙江、河北、新疆)………………………………………………………………**白苋** ***A. albus*** L.

9. 茎淡绿色;苞片和花被片等长或较短;叶片菱状卵形、倒卵形或矩圆形,长 2—5 厘米,宽 1—2.5 厘米(河北、山西、河南、陕西、甘肃、宁夏、新疆)(图8534)………**腋花苋** ***A. roxburghianus*** Kung

7. 果实不裂。

10. 茎直立,稍分枝;胞果皱缩(东北、华北、陕西、华东、云南、华南)………………………………………………………**皱果苋** ***A. viridis*** L.

10. 茎常伏卧上升,从基部分枝;胞果近平滑(几遍全国)(1: 图 1213)……………………**凹头苋** ***A. lividus*** L. (*A. ascendens* Loisel.)

(二)

1.叶腋有2刺;苞片常变形成2锐刺,少数具1刺或无刺(陕西、河南、华东、华中、华南、西南)……………………………………**刺苋 A. spinosus** L.

1.叶腋无刺;苞片不变形成刺。

2.植株有毛。

3.圆锥花序较粗;苞片较长,长4—6毫米;胞果包裹在宿存花被内(东北、华北、西北)………………………………**反枝苋 A. retroflexus** L.

3.圆锥花序较细长;苞片较短,长3—4.5毫米;胞果超出花被片(陕西、河南、安徽、、江苏、浙江、江西、湖南、湖北、四川、贵州)………………………………………………………………**绿穗苋 A. hybridus** L.

2.植株无毛或近无毛。

4.叶片较小,长不超过5厘米。

5.茎带白色;叶片倒卵形,矩圆状倒卵形或匙形,长5—20毫米,宽3—5毫米(黑龙江、河北、新疆)……………………**白苋 A. albus** L.

5.茎淡绿色;叶片菱状卵形、倒卵形或矩圆形,长2—5厘米,宽1—2.5厘米(河北、山西、河南、陕西、甘肃、宁夏、新疆)………………………………………………………**腋花苋 A. roxburghianus** Kung

4.叶片较大,长超过5厘米。

6.花被片5;雄蕊5。

7.圆锥花序下垂,中央花穗尾状,花穗顶端钝;苞片及花被片顶端芒刺不显明;花被片比胞果短(栽培)………**尾穗苋 A. caudatus** L.

7.圆锥花序直立,花穗顶端尖;苞片及花被片顶端芒刺显明;花被片和胞果等长。

8.雌花苞片为花被片长的二倍;花被片顶端急尖或渐尖(内蒙古、河北、四川、云南等地栽地)……………………………………………………………**千穗谷 A. hypochondriacus** L.

8.雌花苞片为花被片长的一倍半;花被片顶端圆钝(栽培或野生)………………………………………**繁穗苋 A. paniculatus** L.

6.花被片3;雄蕊3。

9.叶片绿色或红色、紫色或黄色,或部分绿色加杂其他颜色;穗状花序下垂;花簇直径5—15毫米,有多数密生花;果实横裂(栽培)……………………………………………………………**苋 A. tricolor** L.

9.叶片绿色;穗状或圆锥花序直立;花簇较细,有少数花;果实不裂。

10.茎直立，稍分枝；胞果皱缩（东北、华北、华东、华南、陕西、云南）……
……………………………………………………皱果苋 **A. viridis** L.

10.茎常伏卧上升，从基部分枝；胞果近平滑（几遍全国）……………………
……………………………………………………凹头苋 **A. lividus** L.

千穗谷 御谷（内蒙古） **Amaranthus hypochondriacus** L. 图 8532

一年生草本，高（10—）20—80厘米。茎绿色或紫红色，分枝，无毛或上部微有柔毛。叶片菱状卵形或矩圆状披针形，长3—10厘米，宽1.5—3.5厘米，全缘或波状缘，无毛；叶柄长1—7.5厘米。圆锥花序顶生，直立，圆柱状，由多数穗状花序形成，花簇在花序上排列极密；苞片及小苞片卵状钻形，长4—5毫米，为花被片长的2倍，绿色或紫红色；花被片矩圆形，长2—2.5毫米，顶端急尖或渐尖，绿色或紫红色，有1深色中脉，成长凸尖；柱头2—3。胞果近菱状卵形，长3—4毫米，环状横裂，绿色，上部带紫色，超出宿存花被。种子近球形，直径约1毫米，白色，边缘锐。

原产北美；内蒙古、河北、四川、云南等地栽培供观赏。种子可作糖果用。



图 8532 千穗谷
Amaranthus hypochondriacus
1.植株上部， 2.雌花。

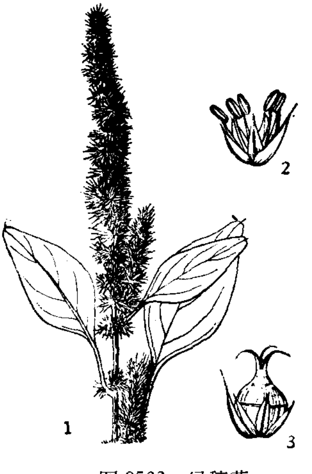


图 8533 绿穗苋
Amaranthus hybridus
1.植株上部，2.雄花，3.雌花。

绿穗苋 图 8533

Amaranthus hybridus L. (*A. chlorostachys* Willd.)

一年生草本，高30—50厘米；茎直立，分枝，上部近弯曲，有开展柔毛。

叶片卵形或菱状卵形，长 3—4.5 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，顶端急尖或微凹，具凸尖，基部楔形，边缘波状或有不明显锯齿，上面近无毛，下面疏生柔毛；叶柄长 1—2.5 厘米，有柔毛。圆锥花序顶生，细长，上端稍弯曲，由穗状花序而成；中间花穗最长；苞片及小苞片钻状披针形，长 3.5—4 毫米，中脉坚硬，绿色，向前伸出成尖芒；花被片矩圆状披针形，长约 2 毫米，顶端锐尖，具凸尖；雄蕊略和花被片等长或稍长。胞果卵形，长 2 毫米，环状横裂，超出宿存花被片。种子近球形，直径约 1 毫米，黑色。

分布于陕西、河南、安徽、江苏、浙江、江西、湖南、湖北、四川、贵州；欧洲、北美洲、南美洲也有。生在田野、旷地或低海拔山坡。

腋花苋　罗氏苋　图 8534

Amaranthus roxburghianus Kung

一年生草本，高 30—65 厘米。茎直立，多分枝，淡绿色，全体无毛。叶片菱状卵形、倒卵形或矩圆形，长 2—5 厘米，宽 1—2.5 厘米，顶端微凹，具凸尖，基部楔形，波状缘；叶柄长 1—2.5 厘米。花成腋生短花簇，具少数疏生花；苞片及小苞片钻形，长 2 毫米，背面有 1 绿色隆起中脉，顶端具芒尖；花被片披针形，长 2.5 毫米，顶端渐尖，具芒尖；雄蕊比花被片短；柱头 3，反曲。胞果卵形，长 3 毫米，环状横裂，和宿存花被略等长。种子近球形，直径约 1 毫米，黑棕色，边缘加厚。



图 8534 腋花苋 Amaranthus roxburghianus
1.植株，2.雄花，3.雌花。

分布于河北、山西、河南、陕西、甘肃、宁夏、新疆；印度，斯里兰卡也有。生在旷地或田地旁。

5.杯苋属（川牛膝属） Cyathula Bl.

我国有 4 种，分布于台湾、广东、广西、云南、四川、西藏。

分 种 检 索 表

1.多年生草本;茎疏生长柔毛或长糙毛。

2.茎上升或直立,基部数节生不定根;叶片菱状倒卵形或菱状矩圆形;花丛排成总状花序;退化雄蕊长0.5毫米,顶端具2浅裂或凹缺(台湾、广东、广西、云南)(图8535)……………………………**杯苋 C. prostrata** (L.) Bl.

2.茎直立;叶片其它形状;花丛成球形花球团,排成穗状花序。

3.叶片宽卵形或倒卵状矩圆形;花干后黑灰色;退化雄蕊长0.6—1毫米,顶端深裂或流苏状;根灰褐色或棕红色,根条圆锥形,少扭曲,味苦、涩而略麻(四川、云南、西藏)(图8536)…………………………………………………………………………**头花杯苋 C. capitata** Moq.

3.叶片椭圆形或狭椭圆形,少数倒卵形;花干后近白色;退化雄蕊长0.3—0.4毫米,顶端齿状浅裂;根灰褐色或棕黄色,根条圆柱形,扭曲,味甘而粘,后微苦(四川、云南、贵州)(1:图1215,误定为C. tomentosa (Roth) Moq.)……………………………**川牛膝 C. officinalis** Kuan

1.小灌木;茎密生绒毛;叶片椭圆形;退化雄蕊长0.5毫米,顶端流苏状(我国西藏)……………………………**绒毛杯苋 C. tomentosa** (Roth) Moq.

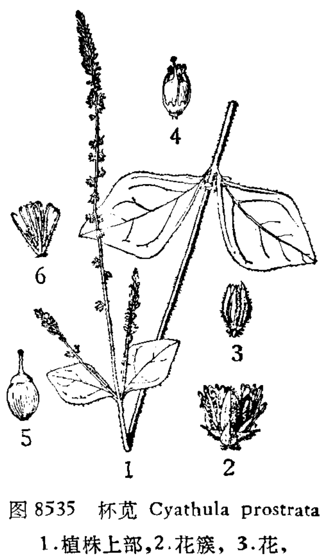


图8535 杯苋 Cyathula prostrata
1.植株上部,2.花簇,3.花,
4.雄蕊和雌蕊,5.果实,6.不育花。

杯苋 图8535

Cyathula prostrata (L.) Bl.

多年生草本,高30—50厘米。茎上升或直立,具分枝,有灰色长柔毛。叶片菱状倒卵形或菱状矩圆形,长1.5—6厘米,两面有长柔毛,具缘毛;叶柄长1—7毫米。总状花序由多数花丛形成,下部花丛由2—3朵两性花及数朵不育花而成,果实成熟时整个花丛脱落;两性花的花被卵状矩圆形,浅绿色;雄蕊基部连合;退化雄蕊长方形,顶端截形,具2浅裂或凹缺,胞果球形,直径约0.5毫米;不育花的花被片及苞片黄色,顶端钩状,基部有长柔毛。种子极小,褐色,光亮。

分布于台湾、广东、广西、云南;中南半岛、马来西亚、菲律宾、非洲、大洋洲也有。生在山坡灌丛或小河边。全草药用,治跌打、驳骨。

头花杯苋 图 8536

Cyathula capitata Moq.

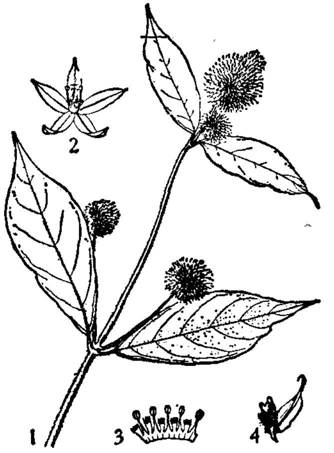


图 8536 头花杯苋 Cyathula capitata
1.植株上部,2.花,3.雄蕊,4.不育花。

多年生草本,高 50—100 厘米;根粗壮,灰褐色或棕红色,根条圆锥状,少扭曲,味苦、涩且略麻;茎直立,近四棱形,茎及枝皆疏生灰色长柔毛。叶片纸质,宽卵形或倒卵状矩圆形,长 5—14 厘米,顶端尾尖,两面疏生长柔毛;叶柄长 5—15 毫米。花丛为数次二歧聚伞花序,密集成花球团,球形或椭圆形;花丛有两性花数朵及不育花 1—2 朵,干后黑灰色;不育花花被片坚硬,顶端钩状;退化雄蕊长方形,顶端深裂或流苏状。胞果矩圆状卵形,长 3 毫米,灰黄色,无毛。种子椭圆形,长 2 毫米,光亮,带红色。

分布于四川、云南、西藏;越南、印度也有。生在海拔 1700—2300 米山坡杂木林下。根供药用,有祛风除湿、强筋壮骨功效。

6.白花苋属(绢毛苋属) Aerva Forsk.

我国有 3 种,分布于四川、云南、贵州、广东(海南岛)。

分 种 检 索 表

1.叶卵形、卵状椭圆形、矩圆形或披针形,宽 5—35 毫米,两面有柔毛;苞片、小苞片及花被片有毛。

  2.花序有灰色绵毛;苞片、小苞片及花被片外面毛较少(广东、广西、云南、贵州)……………………………**少毛白花苋** **A. glabrata** Hook. f.

  2.花序有白色或带紫色绢毛;苞片、小苞片及花被片外面毛较多(四川、云南、贵州、广东海南岛)………………**白花苋** **A. sanguinolenta** (L.) Bl.

1.叶椭圆形至长椭圆形,两面有糙伏毛;苞片、小苞片及花被片无毛(广东海南岛)……………………………………**海南白花苋** **A. hainanensis** How

7.针叶苋属 Trichurus Townsend

仅 1 种，在我国产广东海南岛。

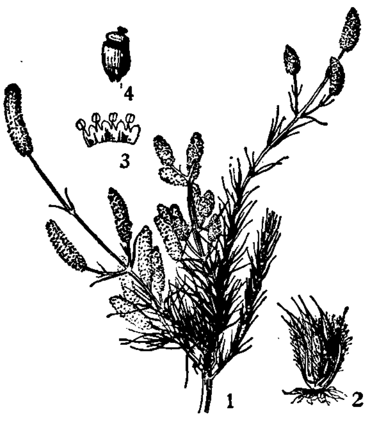


图 8537 针叶苋 Trichurus monsoniae
1.植株上部，2.花簇，3.雄蕊，4.果实。

针叶苋 图 8537

Trichurus monsoniae (L. f.) Townsend (*Aerva monsoniae* (L. f.) Mart.)

多年生草本，高 5—50 厘米；茎从基部分枝，枝上升或匍匐，有白色绵毛。叶对生或近轮生，钻状针形，长 1—2.5 厘米，宽不及 1 毫米，灰绿色，基部渐狭，有时成鞘状，上面疏生白色绵毛，下面无毛；无叶柄。穗状花序顶生，长卵形至圆柱形，长 5—25毫米，直径 3—5 毫米，有白色绵毛；总花梗极短或不存；苞片及小苞片披针形，长 1—2 毫米，外面有白色绵毛；花被片 4，钻状披针形，长 2 毫米，淡红色或带绿色，外面有白色绵毛；雄蕊 4—5，比花被片短；退化雄蕊钻形。胞果卵形，长 1.5—2 毫米，顶端横裂。种子卵形，长 1—1.5 毫米，褐色，稍光亮。

产广东（海南岛）；中南半岛也有分布。生在海滨砂地上。

8.牛膝属 Achyranthes L.

我国有 3 种，除东北外，全国广布。

分 种 检 索 表

1.叶片倒卵形、椭圆形或矩圆形；退化雄蕊顶端有缘毛或细锯齿。

2.叶片倒卵形、宽卵状倒卵形或椭圆状矩圆形，顶端圆钝，具突尖；小苞片刺状，基部有 2 薄膜质翅；退化雄蕊顶端有具分枝流苏状的长缘毛（湖南、江西、福建、台湾、广东、广西、四川、云南、贵州）(1: 图 1217)……………………………………………………………土牛膝 **A. aspera** L.

2.叶片椭圆形或椭圆状披针形，少数倒披针形，顶端尾尖；小苞片刺状，基部有 2 卵形膜质小裂片；退化雄蕊顶端无缘毛，有缺刻状细锯齿（除东北

外全国分布)(1: 图 1216)……………………………牛膝 **A. bidentata** Bl.

1. 叶片披针形或宽披针形;退化雄蕊顶端有不显明牙齿;小苞片针状,基部有耳状薄片(陕西、浙江、江西、湖南、湖北、四川、云南、贵州、广东、台湾)………………………………………………柳叶牛膝 **A. longifolia** (Makino) Makino

9. 林地苋属 Psilotrichum Bl.

仅 1 种,在我国产广东(海南岛)。

林地苋 图 8538

Psilotrichum ferrugineum (Roxb.) Moq.



图 8538 林地苋 Pstilotrichum ferrugineum
1. 植株上部,2. 花,3. 雄蕊和雌蕊,4. 果实。

一年生草本,高 5—60 厘米。茎近基部多分枝,具长节间,除叶腋及幼茎节部外,其余无毛。叶片披针形、矩圆形、椭圆形或倒卵形,长 1.5—7.5 厘米,宽 0.5—15 毫米,顶端急尖,基部渐狭,两面无毛;叶柄长 3—12 毫米。穗状花序顶生或腋生,常单一;无总花梗,或有细总花梗,初短,后延长;苞片卵状披针形,小苞片卵状三角形,二者和花被片及果实同落;花被片 5,披针形,长 2—2.5 毫米,背面有 3—5 隆起纵脉,无毛。胞果椭圆形,长 1—1.5 毫米,侧扁,下半部透明。种子长约 1 毫米,黑色或黑褐色,光亮。

产广东(海南岛);中南半岛,菲律宾,马来西亚也有分布。生在海拔 1000—2000 米山谷林中。

10. 莲子草属 Alternanthera Forsk.

我国有 4 种,野生或栽培,分布于华东、华中、华南、西南。

分种检索表

(一)

1. 头状花序腋生,少数顶生,无总花梗;雄蕊 3—5,花丝连合成杯状,花药卵形;退化雄蕊小,齿状或舌状。

2. 苞片及花被片顶端不成刺状;花被片大小相等(华东、华中、华南、西南)

(1: 图 1218)……………………………………莲子草 **A. sessilis** (L.) DC.

2.苞片及 2 外花被片顶端有刺;花被片大小不等,外花被片最长(福建)(图 8539)……………………………………刺花莲子草 **A. pungens** H. B. K.

1.头状花序腋生或顶生,有或无总花梗; 雄蕊 5, 花丝连合成管状,花药条状长椭圆形;退化雄蕊舌状,顶端流苏状。

3.叶片绿色;头状花序单一,有总花梗(北京、江苏、浙江、江西、湖南、福建,野生或栽培)(1: 图 1219)…喜旱莲子草 **A. philoxeroides**(Mart.)Griseb.

3.叶片绿色或红色, 或部分绿色, 杂以红色或黄色斑纹; 头状花序 3—5 个,无总花梗(栽培)…………锦绣苋 **A. bettzickiana** (Regel) Nichols.

(二)

1.叶片绿色或红色,或部分绿色,杂以红色或黄色斑纹;栽培植物……………………………………………锦绣苋 **A. bettzickiana** (Regel) Nichols.

1.叶片绿色;野生植物,少有栽培。

2.苞片及 2 外花被片顶端有刺 (福建)……………………………………………………………………刺花莲子草 **A. pungens** H. B. K.

2.苞片及花被片顶端无刺。

3.头状花序 1—4 个,无总花梗(华东、华中、华南、西南)……………………………………………………………莲子草 **A. sessilis** (L.) DC.

3.头状花序单一,有总花梗(北京、江苏、浙江、江西、湖南、福建,野生或栽培)…………………喜旱莲子草 **A. philoxeroides** (Mart.) Griseb.

刺花莲子草 图 8539

Alternanthera pungens H. B. K.

(*A. repens* (L.) Link, non Gmel. 1791)

一年生草本;茎披散,匍匐,有多数分枝, 铺在地面 20—30 厘米,密生伏贴白色硬毛。叶片卵形、倒卵形或椭圆倒卵形, 长 1.5—4.5 厘米, 宽 5—15 毫米,顶端圆钝, 具短尖, 两面无毛或疏生伏贴毛;叶柄长 3—10 毫米。头状花序无总梗, 1—3 个,白色,球形或矩圆形,长 5—10 毫米; 苞片及小苞片披针形,前者顶端有尖刺;花被片大小不等, 2 外花被片披针形,较长,中脉伸出成尖刺,其他 3 花被片长椭圆形,较短;退化雄蕊全缘、凹缺或不规则牙齿状。胞果宽椭圆形,长 1—1.5 毫米,褐色,极扁平,顶端截形或稍凹。

原产南美;在福建厦门海滨发现。生在路旁,蔓延很快。花有刺扎人,农民厌恶之。



图 8539 刺花莲子草 Alternanthera pungens
1.植株上部，　2.花。

11.千日红属 **Gomphrena** L.

我国有 2 种，栽培或野生，分布于广东(海南岛、西沙群岛)及台湾。

分 种 检 索 表

1.茎有灰色糙毛；花序常紫红色、淡紫色或白色；花被片在花期后不变硬(栽培)……………………………………………………**千日红 G. globosa** L.

1.茎有白色柔毛；花序银白色；花被片在花期后变硬[广东(海南岛、西沙群岛)台湾]……………………………………**银花苋 G. celosioides** Mart.

12.血苋属 **Iresine** P. Br.

我国有 1 栽培种。

血苋　红叶苋、红洋苋 **Iresine herbstii** Hook. f.　图 8540

多年生草本，高 1—2 米。茎粗壮，常带红色，有分枝，初有柔毛，后除节部外几无毛。叶片宽卵形至近圆形，直径 2—6 厘米，顶端凹缺或 2 浅裂，基部近截形，全缘，两面有贴生毛，紫红色，具淡色中脉及 5—6 对弧状侧脉，如为绿色，则有黄色叶脉；叶柄长 2—3 厘米。雌雄异株，圆锥花序顶生及腋生，

由多数穗状花序形成；苞片及小苞片卵形，长1—1.5毫米，绿白色或黄白色，宿存；花微小，长约1毫米，绿白色或黄白色；雌花的花被片矩圆形，长约1毫米，外面基部有白色柔毛。不结果实。我国栽培者为雌株。

原产巴西；我国栽培，为一盆栽赏叶植物，或为花坛植物。

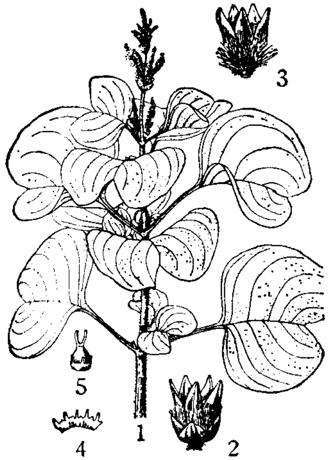


图8540 血苋 Iresine herbstii
1.植株上部，2.花，3.花，去掉苞片，4.退化雄蕊，5.雌蕊。

石竹科 Caryophyllaceae

草本，稀为亚灌木。茎通常于节部膨大，有关节。单叶对生或轮生，偶互生，基部常连合；托叶有或无。花通常两性，稀单性，整齐，集成聚伞花序或圆锥花序，稀单生或集成头状，有时具闭花受精的花；萼片4—5，宿存，分离或连合成筒状，覆瓦状排列，常具干膜质边缘；花瓣4—5片，常有爪，稀缺如；雄蕊4—10枚，有时更少；雌蕊由5—2心皮合生，子房上位，无柄或具短柄，1室，稀5—2室，特立中央胎座，胚珠1至多数，花柱5—2个，分离或合生成单花柱。果实为蒴果，很少为瘦果或浆果状，蒴果齿裂或瓣裂，很少不开裂，齿片或裂瓣与花柱同数或为其2倍。种子多数，稀1粒，含粉质胚乳，胚通常稍弯曲而环绕胚乳或偏于一侧。

约80属，2100种，主要分布在北温带。我国约30属，300种，南北均有分布。

有的种类为很好的观赏植物，有的可供药用。

分属检索表见《中国高等植物科属检索表》。

1.治疝草属 Herniaria L.

我国有3种，分布四川西部和新疆。

治疝草 Herniaria glabra L. 图8541

多年生草本，高5—18厘米，全株黄绿色，无毛。茎基部分枝，平铺或上升。叶互生，长圆形、椭圆形或倒卵形，长3—7毫米，宽1—3毫米，顶端渐尖，

基部渐狭成短柄，两面无毛；托叶宽卵形，具缘毛。花小，成腋生团伞花序或头状穗状花序；萼片 5，绿色，卵状长圆形，长约 1.5 毫米，顶端钝圆，具缘毛；花瓣线形，不显著；雄蕊 5，内藏，花药长圆形，柱头无柄、2 裂。瘦果卵形，包藏宿萼内，果瓣膜质；种子扁圆形，褐色、具光泽。花果期 7—9 月。

分布于四川西部及新疆西部(托里)；在亚洲及欧洲均有分布。生于海拔 1400 米的山坡阳处，喜潮湿的沼泽地。可供观赏。

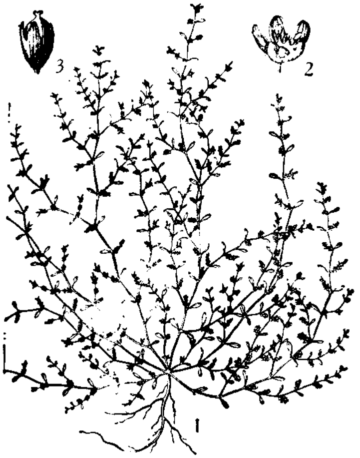


图 8541 治疝草
Herniaria glabra
1.植株，2.花，3.蒴果。

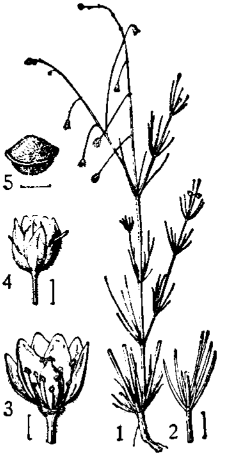


图 8542 大爪草 Spergula arvensis.
1.结果的植株，2.茎生叶，示假轮生及托叶，3.花，部分花被去掉，4.蒴果，5.种子。

2.大爪草属 **Spergula** L.

我国有 2 种，分布东北、华北及西藏。

大爪草 **Spergula arvensis** L. (*S. vulgaris* Boenn.) 图 8542

一年生草本，高 15—30 厘米。茎丛生，多分枝，直立或上升，上部疏生腺毛。托叶短小，鳞片状，白色膜质，基部合生，边缘具腺毛；叶无柄，假轮生，丝状线形，长 2—3 厘米，宽 0.5—7 毫米，顶端钝，具 1 脉。花小，集生于茎顶或侧枝顶端，较稀疏；花梗细，果时常下垂；萼片 5，长 3—4 毫米，卵形，顶端钝，背部被腺毛，边缘膜质；花瓣 5，白色，卵圆形，顶端钝，与萼片近等长；雄蕊 10 枚，短于花萼；子房卵圆形，具 5 条短花柱。蒴果宽卵形，5 瓣裂，比萼稍长。种

子双凸镜状，成熟时黑色，周边具淡棕色窄边，两面具小乳头状突起。

分布于黑龙江、山东、西藏；在日本、印度、欧洲、北非、北美亦有。生于江岸草地。

可作家畜饲料。

3.孩儿参属 Pseudostellaria Pax

我国有8种，分布东北、华北至青藏高原。

分种检索表

1.花瓣顶端微凹。

2.叶全部同型：线形，线状披针形或长圆状线形，长达7厘米；花瓣2浅裂；块根长卵形或短纺锤形，常数个连串生；种子具疣状突起，顶端具毛状细尖(东北、华北，西北，西南)(1：图1251)……………………狭叶孩儿参 **P. sylvatica** (Maxim.) Pax

2.叶为两型：下部叶长圆状披针形，基部渐狭，上部叶披针状卵形、菱状卵形或线状披针形；块根粗纺锤形；种子具尖乳头状突起。

3.叶卵形或长圆形，或线状披针形，基部多少渐狭，具短柄，顶生二对叶常增大而靠紧，有时隔离，沿脉无毛(东北、华北、西北、华中)(1：图1254)……………………孩儿参 **P. heterophylla** (Miq.) Pax

3.叶卵形或长圆形，基部近圆形，几无柄，顶生二对叶远离；边缘及背面中肋具纤毛(东北)(图8543)…脉毛孩儿参 **P. japonica** (Korsh.) Pax

1.花瓣顶端全缘(有时稍微凹)。

4.花瓣倒卵形或长圆状倒卵形。

5.叶除基部者外，全为卵形，具短柄；茎常铺散，枝渐向上，在湿润处生者常具细蔓状营养枝，在干燥向阳处生者一般不生营养枝，叶亦较狭(东北、华北、西北、西南)(1：图1250)…蔓孩儿参 **P. davidii** (Franch.) Pax

5.叶椭圆形，披针形或线状披针形，具较长柄；花瓣倒卵形，顶端截形，长为萼片一倍半(东北、西北、西南)(1：图1253)……………………矮小孩儿参 **P. maximowicziana** (Franch. et Sav.) Pax

4.花瓣倒披针形或长圆状披针形；叶较大，长至2.5厘米；顶生花梗长为叶的近2倍(东北、华北、西南)(1：图1252)……………………异花孩儿参 **P. heterantha** (Maxim.) Pax

脉毛孩儿参 毛假繁缕 图 8543

Pseudostellaria japonica (Korsh.) Pax

(*Krascheninnikowia japonica* Korsh.)

多年生草本，高 15—20 余厘米，有纺锤状的块根，单生或数个集生。茎直立，通常单一，茎下部的 1—2 对叶狭倒披针形或长圆状披针形；中部及上部叶卵形或长卵形，长 2.5—3.5 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，基部圆形，几乎无柄，顶端急尖，边缘具睫毛，表面疏生毛，背面中脉上亦有开展的毛。花生茎顶叶腋，常 1—4 朵；花梗细，常被二列毛；萼片长圆状披针形或椭圆状卵形；花瓣白色，宽椭圆状倒卵形或椭圆状倒卵形；雄蕊 10 枚；花柱 3。蒴果具数粒种子。种子红褐色，被乳头状尖突起，突起尖端具长刚毛。

分布于黑龙江、吉林、辽宁；在苏联远东地区，日本也有分布。生于山地林下或林缘草地较湿润的地方。

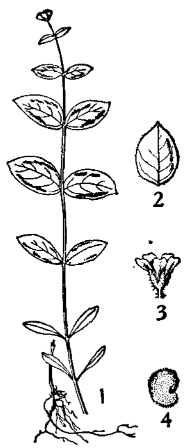


图 8543 脉毛孩儿参
Pseudostellaria japonica
1.植株，2.叶，3.花，4.种子。

4.卷耳属 Cerastium L.

我国约 20 余种、分布东北、西北至西南。

分 种 检 索 表

1.花柱3；蒴果顶端 6 齿裂（辽宁、吉林、内蒙古、新疆）（图8544）………………………………………………………六齿卷耳 **C. cerastoides** (L.) Britt.

1.花柱 5；蒴果顶端 10 齿裂。

2.花瓣长等于或短于萼片；叶卵状长圆形至披针形，基部不抱茎（东北、华北、西北和长江流域各省；为世界广布种）（1：图 1268）………………………………………………………簇生卷耳 **C. caespitosum** Gilib.

2.花瓣显长于萼片；叶为长圆形，匙形、线状披针形等。

3.叶形较大，长 5—8 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶端钝或尖；花瓣亦大；全株

近无毛或只基部具短柔毛(辽宁、吉林、内蒙古、新疆)(图8545)………
……………………………………达乌里卷耳 **C. dahuricum** Fisch.

3.叶形较小，长1—4厘米，宽1—1.5厘米，顶端突尖或锐尖，有时顶端钝；全株无毛或具柔毛。

4.全株近无毛；叶长1.5—2.5厘米，顶端突尖；花瓣宽楔形，顶端2裂，长为萼的2倍(湖北、四川)(图8546)………………………………
…………………………………………鄂西卷耳 **C. wilsonii** Takeda

4.全株具柔毛

5.雄蕊花丝具白色长柔毛；花瓣倒心脏形、基部具缘毛；茎生叶较稀疏，宽披针形至椭圆形(东北、华北、陕西、四川和云南)(**1**：图1267)…………………缘毛卷耳 **C. furcatum** Cham. et Schlecht.

5.雄蕊花丝无毛。

6.叶长1—2.5厘米。

7.花瓣线状长圆形与萼近等长；叶倒卵状匙形，顶端圆钝(浙江、台湾、福建、江西、湖南、西藏)(图8547)…………………
……………………………球序卷耳 **C. glomeratum** Thuill.

7.花瓣倒卵形，长于萼的2倍；叶通常为线形、线状披针形至披针形(东北、华北)(**1**：图1266)………卷耳 **C. arvense** L.

6.叶长2—5厘米，线状披针形或剑形；蒴果较萼长1倍，具直立的齿；种子直径1毫米(新疆)(图8548)………………………
…………………………天山卷耳 **C. tianschanicum** Schischk.

六齿卷耳　图8544

Cerastium cerastoides (L.) Britt.

多年生草本，高5—20厘米。茎基部伏卧，生根，分枝，后上升而直立，下部通常无毛，上部被腺毛，有时节间的一侧特多。叶长圆形，披针形或线形，长1—2厘米，宽1—2.5(4)毫米，顶端稍钝，无毛或上部叶被腺毛，在下部叶的叶腋里通常生有不育枝。花序顶生，呈二叉状；花梗长可达2.5厘米，被腺毛，花后下倾；萼片长圆形，顶端钝，长4—5.5毫米，背面被腺毛；花瓣白色，比萼片长半倍至一倍半，顶端分裂达1/4至1/3；花柱3枚，极稀4枚。蒴果长圆形，比萼长半倍至一倍，6齿裂，齿片向外弯；种子小，直径约0.5毫米。

分布于辽宁、吉林、内蒙古、新疆、西藏；在苏联、蒙古、伊朗、土耳其及北美亦有分布。生于海拔1000米一带的山谷水边草地。

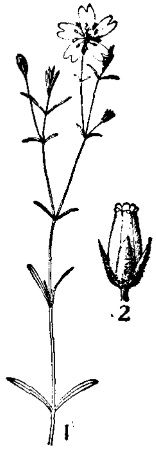


图 8544 六齿卷耳 Cerastium cerastoides
1.植株上部，2.蒴果。

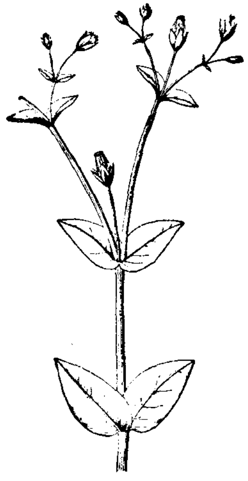


图 8545 达乌里卷耳 Cerastium dahuricum 植株上部。

达乌里卷耳 **Cerastium dahuricum** Fisch. 图 8545

多年生草本，高 50—100 厘米，全体近无毛或基部疏生长柔毛。茎粗壮，具有纵薄纹。叶大而对生，长圆形至椭圆形，长 5—8 厘米，宽 1.5—8 厘米，顶端钝或尖，基部无柄，稍抱茎，有垂耳。聚伞花序顶生；苞片和小苞片叶质，叶状，卵形，小；总花梗长 4—5 厘米；花梗长 1—2.5 厘米，但下部者长至 6 厘米；花大，直径至 3 厘米，萼片 5，椭圆状长圆形或卵状披针形，长 8—12 毫米，宽 3.5—5 毫米，有光泽，顶端稍尖，边缘具狭膜；花瓣 5，长有萼的 1.5—2 倍，白色，倒心形，顶端 2 浅裂，爪上具毛；雄蕊 10，与萼片等长；子房顶具 5 花柱。蒴果长圆形，长有萼片 1.5—2 倍，直伸，瓣片向外反卷；种子多数，暗褐色，近三角状扁圆形，具有疣状突起。

分布于辽宁、吉林、内蒙古、新疆；在印度，伊朗，苏联，蒙古亦有分布。生于海拔 1000—2200 米间的山地。

可供观赏。

鄂西卷耳 **Creastium wilsonii** Takeda 图 8546

多年生草本，高 25—35 厘米。根细长。茎基部匍生，节处可生根，上部

直立，无毛，仅花序轴有短柔毛，有纵棱。茎下部叶匙形，基部渐狭成长柄状，柄基更加宽，顶端突尖；上部叶卵状椭圆形，无柄，顶端突尖，无毛，只中肋和近基部有长毛，长1.5—2.5厘米，宽8—12毫米。聚伞花序顶生，具多数花；苞片叶质，小，具柔毛；总花梗细长，具腺柔毛；花梗纤细，具腺柔毛，长短不等，最长至3厘米，萼片5，披针形或宽披针形，顶端钝尖，边缘干膜质，背面有短柔毛，长约6毫米；花瓣5，宽楔形，白色，长有萼片2倍，二中裂，裂片椭圆形，顶端锐尖，基部无毛；雄蕊稍长于萼片，基部无毛；子房顶端具5长线形花柱。蒴果长于萼片1/2，齿片直伸而顶端钝；种子多数，近三角状球形，稍扁，褐色，密生疣状突起。

分布于湖北、四川。生于海拔约1600米的山坡，林缘及路旁湿沙土上。

叶可供药用、主治火疮。

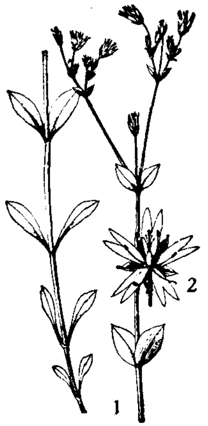


图8546 鄂西卷耳 Cerastium wilsonii 1.植株，2.花。



图8547 球序卷耳 Cerastium glomeratum 1.植株，2.花。

球序卷耳 婆婆指甲（江苏） 图8547

Cerastium glomeratum Thuill.

一年生草本，高10—20厘米。茎单生或簇生，密生长柔毛，上部混生腺毛，中上部节间一般长2—3厘米，有时长至3.5厘米。叶对生，下部叶近匙形，顶先端钝，基部渐狭成短柄状，最上部叶近卵形，顶端钝，基部近无柄，两

面皆具长柔毛，缘毛密生，背面中肋甚明显。聚伞花序簇生，成头形，总花梗密生长腺柔毛，带垢状；苞片和小苞片皆叶质，卵状椭圆形，密生柔毛；花梗短而细，一般长 1—3 毫米，密生柔毛；萼片 5，披针形，背面密生长腺毛；花瓣 5，线状长圆形，白色，顶端 2 浅裂，基部生疏柔毛，与萼片近等长，或有时稍短且退化；雄蕊 10，短于萼片，花药黄色，子房具 5 花柱。蒴果长于萼 1/2 至 1 倍，具 10 齿裂，常纵形外卷；种子多数，扁三角形，有疣状突起。

分布于江苏、浙江、台湾、福建、江西、湖南、西藏西部；在苏联，罗马尼亚，印度，锡金亦有分布。生于山坡草地。

天山卷耳 图 8548

Cerastium tianschanicum Schischk.



图 8548 天山卷耳 Cerastium tianschanicum 1.植株，2.花。

多年生草本，全株具茸毛，高 15—35 厘米。茎斜升，上部具分枝。叶对生，线状披针形，基生叶早枯而不脱落，长 2—5 厘米，宽 3—6 毫米，无毛或稍具柔毛，顶端钝，基部无柄，略抱茎。聚伞花序疏松，常有 2—8 朵花；苞片小，卵状三角形，边缘有毛；花梗与萼等长或为萼的 2—3 倍；萼片 5，披针形，长 6—7.5 毫米，宽 2—3 毫米，顶端钝，背面具腺柔毛，边缘膜质；花瓣 5，白色，倒卵形，顶端微凹，长约 9 毫米，宽 5 毫米，通常较长于萼或超出半倍多；雄蕊 10，短于花瓣，花丝无毛，花药卵圆形，黄色；子房具 5 条线形花柱。蒴果长圆形，较萼长 1 倍，果瓣直立；种子小；肾形或圆形，深褐色，具细小而钝的疣状突起。

产新疆；在苏联也有分布。生于针叶林内或草地中、或在沟渠旁湿润处。

5.无心菜属(蚤缀属) Arenaria L.

我国约有 110 种，分布于西南、西北，华北、东北、华东和中南地区。

分 种 检 索 表

1.多年生草本，稀为亚灌木状，密丛生或成垫状；叶线形或钻形；花瓣全缘，稀微凹。

2.茎密丛生，基部木质化或否，稀亚灌木状；叶线形。

3.茎及其分枝的下部坚硬，呈亚灌木状；雄蕊5；子房含2胚珠；蒴果仅具1粒种子（新疆西北部）………**五蕊老牛筋 A. potaninii** Schischk.

3.茎下部木质化或否；雄蕊10；子房含多数胚珠；蒴果具多数种子。

4.根粗、肉质，外皮坚韧；茎木质化；叶细、质硬，边缘稍内卷。

5.茎基部密具淡褐色枯萎叶基（东北、华北、新疆和山东北部）（1：图1245，灯心草蚤缀）……………………**老牛筋 A. juncea** Bieb.

5.茎基部无淡褐色枯萎叶基。

6.叶基部连合成短鞘；花梗无毛。

7.茎高10—15厘米；叶长2—5厘米；花序聚伞形（吉林、黑龙江）…………………………**剪秋老牛筋 A. lychnidea** Bieb.

7.茎高30—50厘米；叶长15—25厘米；花序圆锥形（东北、河北）……………………………**东北老牛筋 A. tonsa** Kitag.

6.叶基部不连合成鞘；花梗被腺柔毛。

8.茎无毛；叶细线形；萼片卵形；花瓣倒卵形（东北、内蒙古、新疆、青海、四川、西藏）……**毛叶老牛筋 A. capillaris** Poiret.

8.茎被稀疏的白色柔毛；叶钻形；萼片卵状披针形；花瓣长椭圆形（山西、河北、宁夏、新疆）…**美丽老牛筋 A. formosa** Fisch.

4.根细而短，外皮薄；茎非木质化；叶较宽，柔软而平展。

9.茎高3—6厘米；花单生。

10.花梗密被褐色腺柔毛；萼片草质，外面被腺毛（青海、四川西部、西藏东部）…**高原福禄草 A. grüningiana** Pax et Hoffm.

10.花梗被柔毛；萼片膜质，具掌状脉（西藏南部）……………………………………………………**球花福禄草 A. globiflora** Wall.

9.茎高6—20厘米；花数朵呈聚伞花序。

11.花梗长于萼片；萼片卵状披针形或卵形。

12.茎高6—15厘米；茎无毛；萼片卵状披针形（西藏南部）……………**多叶福禄草 A. foliosa** Royle ex Edgew. et Hook. f.

12.茎高10—20厘米，茎及萼片被腺柔毛（青海、甘肃南部）（1：1243，西北蚤缀）………**福禄草 A. przewalskii** Maxim.

11.花梗短于萼片，萼片披针形（西藏西部）…………………………………………………**克什米尔福禄草 A. kashmirica** Edgew.

2.垫状草本；叶钻形或线形。

13.花单生。

14.花具梗。

15.花梗无毛。

16.花梗长 2—10 毫米。

17.花梗长 5—10 毫米；萼片披针形，长约 5 毫米；花瓣椭圆形稍短于萼片（青海、西藏）……………………………………………………青藏雪灵芝 **A. roborowskii** Maxim.

17.花梗长 2—4 毫米。

18.花梗长约 4 毫米；萼片卵形，长约 3 毫米；花瓣椭圆形与萼片等长或稍长，基部具黄色的矩形加厚部分，花药白色（云南西北部、四川西部、青海东南部）……………………………………澜沧雪灵芝 **A. lantsangensis** L. H. Chou

18 花梗长 2—4 毫米；萼片卵形，长 2—2.5 毫米；花瓣匙形，长为萼片的 2 倍，花药紫红色（西藏、四川西部）…………………………………密生雪灵芝 **A. densissima** Wall.

16.花梗长 1—2 毫米。

19.花梗长约 1.5 毫米，萼片披针形，长 5—6 毫米，质硬，顶端黄褐色，具突出的 1 脉，基部具缘毛；花瓣匙形，长 8—10 毫米；子房长圆状卵形（我国西藏西部）……………………………………………改则雪灵芝 **A. gaizeensis** L. H. Chou

19.花梗长约 1 毫米。

20.花大，直径约 1.5 厘米。

21.萼片线状披针形，长 7—8 毫米，具 1—3 脉；花瓣椭圆状卵形，长 8—9 毫米；花药黄色（青海）………………青海雪灵芝 **A. chinghaiensis** Y. W. Tsui et L. H.Chou

21.萼片披针形，长约 7 毫米，具较紧靠的 3 脉；花瓣倒卵形，短于萼片，长仅 5 毫米；花药紫色（新疆西南部）……………………赛钦雪灵芝 **A. akasechingensis** L. H. Chou

20.花小，直径约 6.5 毫米（我国西藏）………………………………………………垫状雪灵芝 **A. pulvinata** Edgew.

15.花梗被柔毛或腺毛。

22.花梗被柔毛。

23.茎高6—15厘米；萼片卵形，椭圆状卵形，椭圆形或长圆形。

24.茎高10—15厘米;萼片卵形或椭圆状卵形(云南、西藏)……………………………………………………**云南雪灵芝 A. smithiana** Mattf.

24.茎高6—7厘米;萼片椭圆形或长圆形。

25.萼片长圆形,基部无毛(我国西藏南部)……………………………………………………**藏南雪灵芝 A. oreophila** Hook. f.

25.萼片椭圆形,基部被长柔毛(我国西藏)……………………………………………………**山地雪灵芝 A. monantha** Wills.

23.茎高6厘米以下;萼片披针形。

26.萼片无毛。

27.萼片具1—3脉;花瓣倒卵形或椭圆形,与萼片等长或微短。

28.萼片具1脉;花瓣倒卵形,微短于萼片(甘肃、青海、西藏、四川西北部)(1: 图1244, 甘肃蚤缀)……………………………………………………**甘肃雪灵芝 A. kansuensis** Maxim.

28.萼片具1—3脉;花瓣椭圆形,顶端尖,与萼片等长或稍短(青海)……………………………**尖瓣雪灵芝 A. kansuensis** var. **oxypetala** Y. W. Tsui et L. H. Chou

27.萼片具3脉; 花瓣卵形(青海)……………………………………………………**卵瓣雪灵芝 A. kansuensis** var. **ovatipetala** Y. W. Tsui et L. H. Chou

26.萼片被柔毛(我国西藏)………**瘦叶雪灵芝 A. ischnophylla** Wills.

22.花梗被腺柔毛。

29.萼片披针形,具1脉;花瓣椭圆形,稍长于萼片(西藏)……………………………………………………**古姆雪灵芝 A. kumaonensis** Maxim.

29.萼片卵形,具3脉;花瓣卵形,长为萼片的1/2或2/3(青海东南部、西藏东部、四川西部)……………………………………………………**短瓣雪灵芝 A. brachypetala** Y. W. Tsui et L. H. Chou

14.花无梗。

30.垫状体较疏松;花大,直径0.8—1.9厘米。

31.花直径1.9厘米;萼片卵状披针形;花瓣宽倒卵形,长为萼片的1.5倍(我国西藏)…………………………**山居雪灵芝 A. monticola** Edgew.

31.花直径0.8厘米;萼片长椭圆状披针形;花瓣线状倒卵形,稍长于萼片(青海、西藏)……………………**藓状雪灵芝 A. musciformis** Wall.

30.垫状体较紧密;花小,直径约0.5厘米(西藏、四川西部、云南西北部、青

海南部)…………………………**盘状雪灵芝** **A. polytrichoides** Edgew.

13.花数朵,呈聚伞花序。

32.茎无毛(西藏、新疆)……………………**裸茎雪灵芝** **A. griffithii** Boiss.

32.茎被柔毛或腺柔毛。

33.茎被柔毛(陕西秦岭)………**万年松** **A. taipaishanensis** L. H. Chou

33.茎被腺柔毛。

34.茎生叶与基生叶同形。

35.叶细线形;萼片被腺柔毛(西藏、青海)……………………………………………………………**狐茅状雪灵芝** **A. festucoides** Benth.

35.叶披针状线形;萼片无毛,具宽膜质边缘(西藏、四川西部)……………………………………………**针叶雪灵芝** **A. acicularis** Wills.

34.茎生叶与基生叶异形(云南西北部、四川西部、青海东南部)………………………………………**丽江雪灵芝** **A. lichiangensis** Smith.

1.一、二年生或多年生草本,茎直立或铺散;叶较宽,披针形,卵形或圆形,稀线形或钻形;花瓣全缘或顶端齿裂至燧裂。

36.花柱2。

37.攀援状铺散草本;叶披针形;花多数,呈圆锥状花序(西藏、云南)…………………………………………**尼泊尔无心菜** **A. nepalensis** Spreng.

37.直立或铺散草本;叶披针形或卵形,花多数,呈聚伞花序。

38.种子扁平,具窄翅。

39.茎直立或近直立;花单生,稀2朵。

40.茎高3—6厘米,无毛(云南)……………………………………………**察龙无心菜** **A. dsharaënsis** Pax et Hoffm.

40.茎高4—30厘米,被柔毛或腺柔毛。

41.茎被柔毛(云南、西藏、四川西部)……………………………………………………**粉花无心菜** **A. roseiflora** Sprague

41.茎被腺柔毛。

42.叶较宽,卵形,卵圆形或椭圆形。

43.茎黄色;叶卵形;花瓣白色,长为萼片的1.5—2倍(云南西北部)…**多子无心菜** **A. polysperma** C. Y. Wu

43.茎绿色或紫色;叶卵形或椭圆形;花瓣玫瑰色,长为萼片的2倍多。

44.茎绿色;叶卵圆形,暗绿色或带紫色;萼片绿色(西

藏、云南）…………………**桃色无心菜 A. melandryioides** Edgew.

44.茎紫色；叶椭圆形或窄椭圆形，紫色或绿色；萼片紫色。

45.茎高 15—20 厘米，较硬，被腺毛；叶较密，椭圆形，绿色（新疆）……
………**新疆无心菜 A. xenjiangensis** Y. W. Tsui et L. H. Chou

45.茎高 4—6 厘米，较软，被腺柔毛；叶较疏，窄椭圆形，紫色（云南）…
……………………………………**紫红无心菜 A. rockii** Diels

42.叶较窄，线状披针形，匙状披针形或披针形。

46.茎高 5—30 厘米；叶线状披针形；萼片长椭圆形；花瓣倒披针形，顶端 2 裂，裂片具不规则的齿裂（云南西北部）……………………………………
……………………………**德钦无心菜 A. atuntziensis** C. Y. Wu

46.茎高 10—15 厘米；叶匙状线形或披针形；花瓣倒卵形，顶端不裂（我国西藏南部）……………………**女娄无心菜 A. melandryiformis** Wills.

39.茎铺散生；花多数呈聚伞花序。

47.茎被柔毛；花瓣倒披针形，顶端 2—3 裂（云南、四川）……………………
……………………………………**真齿无心菜 A. euodonta** Smith.

47.茎被腺柔毛；花瓣倒卵形，长椭圆形，顶端全缘或微凹。

48.叶线形；花瓣长椭圆形，顶端全缘（云南、四川西部）………………
………………………………**线叶无心菜 A. linearifolia** Franch.

48.叶长圆形或长圆状披针形，花瓣倒卵形，顶端微凹（青海、甘肃南部）
………………………**黑蕊无心菜 A. melanandra** (Maxim.) Mattf.

38.种子圆形，肾形，平滑或具疣状突起。

49.茎被毛；花瓣顶端全缘。

50.茎被 2 行柔毛；萼片无毛或具缘毛。

51.萼片披针状线形，边缘具缘毛；花瓣长圆形，长为萼片的 2 倍；花丝具毛（西藏、四川西部）…**卷耳状无心菜 A. cerastiiformis** Wills.

51.萼片披针形，具宽白色膜质边缘；花丝无毛（云南、西藏）…………
……………………………………**长柱无心菜 A. longistyla** Franch.

50.茎被腺柔毛；萼片密被腺毛（四川）……………………………………
……………………………………**四川无心菜 A. szechuensis** Wills.

49.茎被毛或否；花瓣顶端齿裂或繸裂。

52.花瓣顶端齿裂。

53.根纺锤形，单生或数枚簇生。

54.茎柔软；叶无毛；花瓣顶端 4 齿裂。

55.茎黄色，无毛；花瓣长楔形(陕西、甘肃南部)(1：图 1242，秦岭蚤缀)
……………………………**秦岭无心菜 A. giraldii** (Diels) Mattf.

55.茎绿色，被 2 行腺柔毛；花瓣倒卵形(甘肃南部、四川北部)(1：图 1246，四齿蚤缀)……**四齿无心菜 A. quadridentata** (Maxim.) Wills.

54.茎较硬；叶被毛；花瓣顶端细齿裂。

56.叶卵形；萼片披针形。

57.萼片无毛；花瓣与萼片等长或稍长(云南)……………………………**毛叶无心菜 A. trichophylla** C. Y. Wu

57.萼片被柔毛或腺毛；花瓣长于萼片约 1.5 倍。

58.萼片被柔毛；花药紫红色或黄褐色(云南、四川)……………………………**须花无心菜 A. pogonantha** Smith

58.萼片被腺毛；花药黄色(云南、四川)……………………………**滇蜀无心菜 A. dimorphotricha** C. Y. Wu

56.叶卵状长圆形；萼片椭圆形(云南)……………………………**玉龙山无心菜 A. fridericae** Hand.-Mazz.

53.根圆锥形。

59.茎淡褐色，被柔毛。

60.茎高 4—7 厘米；叶椭圆形或匙形；萼片被长柔毛(四川西南部)……………………………**毛萼无心菜 A. leucasteria** Mattf.

60.茎高 10—15 厘米；叶卵圆形；萼片被腺柔毛(云南)……………………………**里瓦弄无心菜 A. nivalomontana** C. Y. Wu

59.茎绿色，被腺毛。

61.叶质较薄，无毛；萼片卵形，无毛；花瓣长为萼片的 1.5 倍(四川)……………………………**峨眉无心菜 A. omeiensis** C. Y. Wu

61.叶质厚，两面密被黄色柔毛；萼片披针形，背面被长毛；花瓣稍长于萼片(云南)……………………**黄毛无心菜 A. auricoma** Y. W. Tsui

52.花瓣顶端繸裂。

62.根纺锤形或串珠状。

63.根纺锤形，单生或数枚簇生。

64.叶无毛，具干膜质边缘；萼片仅具缘毛(云南)……………………………**怒江无心菜 A. salweenensis** Smith

64.叶被毛；萼片被毛。

65.花药紫红色，紫色或黄褐色。

66. 茎被硬毛；花瓣稍长于萼片；花药紫红色（云南、四川、西藏）………
………………………………具毛无心菜 **A. trichophora** Franch.

66. 茎被腺毛；花瓣长出萼近2倍（云南、四川、西藏）……………………
……………………………………髯毛无心菜 **A. barbata** Franch.

65. 花药黄色。

67. 叶椭圆状披针形；花梗被白色柔毛（西藏、四川、陕西秦岭）（1：图1249，繸瓣蚤缀）…………繸瓣无心菜 **A. fimbriata** (Pritz.) Mattf.

67. 叶卵状椭圆形：花梗被长腺毛（四川西北部、云南西北部、西藏东部）
………………………………黄茎无心菜 **A. aureocaulis** C. Y. Wu

63. 根念珠状（四川西部）………………念珠无心菜 **A. monilifera** Mattf.

62. 根圆锥形。

68. 茎柔软，无毛（云南西北部）……………………………………………
………………………………繁缕状无心菜 **A. stellarioides** C. Y. Wu

68. 茎较硬，被腺柔毛。

69. 叶无毛；花瓣倒卵形。

70. 叶长圆形；花瓣稍长于萼片（四川西部）…………………………
……………………………………川西无心菜 **A. delavayi** Franch.

70. 叶窄卵形；花瓣长为萼片的2倍（云南、四川）（1：图1247，云南蚤缀）…………………………云南无心菜 **A. yunnanensis** Franch.

69. 叶被毛；花瓣倒卵状匙形（西藏南部）………………………………
………………………………………腺无心菜 **A. glandulosa** Wills.

36. 花柱3，稀2或4。

71. 花盘大，具5个明显的腺体。

72. 花单生；叶质薄；花柱3。

73. 茎高1—3厘米，无毛；花瓣玫瑰色与萼片等长（云南）……………
……………………………………玫瑰无心菜 **A. roseotincta** Smith

73. 茎高2—10厘米，被柔毛或腺柔毛；花瓣白色或玫瑰色，长于萼片。

74. 茎高5—10厘米，侧面被柔毛；叶基部微被缘毛；花瓣白色；带粉红色晕（云南、四川、西藏、青海）………………………………
……………………………………西南无心菜 **A. forrestii** Diels

74. 茎高2—5厘米，全部被腺柔毛；叶两面密被腺毛；花瓣玫瑰色（我国西藏）………………小腺无心菜 **A. glanduligera** Edgew.

72. 花3朵，呈伞房状聚伞花序；叶质厚；花柱2（我国西藏）……………

························土门无心菜 **A. tomengelaensis** L. H. Chou

71.花盘小或不明显,腺体小或退化不明显。

75.花较大,单生;萼片无脉,顶端不具芒状尖;花盘不明显;种子灰色。

76.全株无毛,茎直立;叶披针形或线状长圆形。

77.茎高4—6厘米;叶披针形,具缘毛;花梗下具苞片;萼片顶端下弯(西藏)·····················嫩枝无心菜 **A. ramellata** Wills.

77.茎高2—5厘米;叶线状长圆形,不具缘毛;花梗下无苞片;萼片顶端近直立(我国西藏西部)·································藏西无心菜 **A. stracheyi** Edgew.

76.全株被毛,茎铺散;叶卵形或卵圆形(我国西藏)·······································缘毛无心菜 **A. ciliolata** Edgew.

75.花较小,单生或多花呈聚伞花序;萼具1—3脉,稀无脉,顶端具芒状尖;花盘小,呈环状;种子褐色。

78.花单生;花瓣顶端全缘或2裂

79.茎高2—4厘米,丝状,无毛,簇生;叶椭圆形或披针形;花瓣玫瑰色,顶端全缘(四川西部)·······································红花无心菜 **A. rhodantha** Pax et Hoffm.

79.茎高4—15厘米,较粗,多少被毛,单生;叶线状披针形,匙形或卵形;花瓣白色,顶端全缘或2裂。

80.茎高4—8厘米,黄色,柔软;萼片无毛;花药蓝色。

81.茎无毛;花瓣顶端2裂(云南)·································紫蕊无心菜 **A. ionandra** Diels

81.茎被褐色腺毛;花瓣顶端浅2裂(云南)······················黑毛无心菜 **A. ionandra** var. **menlanotricha** Comber

80.茎高10—15厘米,紫褐色,较硬;萼片背面被白色柔毛;花药褐色或橄榄色。

82.茎高约10厘米,叶卵状披针形;萼片卵形;花瓣倒卵形,长9—10毫米;花药褐色或橄榄色;花柱3(云南、四川)·····················维西无心菜 **A. weissiana** Hand.-Mzt.

82.茎高10—15厘米;叶匙状披针形;萼片披针形;花瓣倒卵形,长4—5毫米;花药褐色;花柱3或2(云南)··················不显无心菜 **A. inconspicua** Hand.-Mazz.

78. 花多数，呈聚伞花序；花瓣顶端全缘或 2 裂，齿裂至縫裂。

83. 二年生或多年生草本。

84. 蒴果仅具 1 粒种子(我国西藏)……………………………………………………………………单子无心菜 **A. monosperma** Wills.

84. 蒴果具数粒种子

85. 植株具根状茎；花柱 3 (浙江)……………………………………………………………浙江无心菜 **A. chikiangensis** Y. W. Tsui

85. 植株不具根状茎；花柱 3 或 2 。

86. 根芜菁形；花柱 2 。

87. 茎高 4—8 厘米，被紫色毛(有时被腺毛)；叶披针状线形；萼片椭圆形，被柔毛；花瓣窄倒卵形，比萼片稍短或等长，顶端 2 裂；雄蕊 5 (云南)……………………………………………………雪山无心菜 **A. schneideriana** Hand.-Mazz.

87. 茎高 10—20 厘米，被短柔毛；叶长圆形；萼片长椭圆状圆形，被腺柔毛；花瓣宽倒卵形，长为萼片的 2 倍，顶端全缘；雄蕊 10 (云南)…变黑无心菜 **A. nigricans** Hand.-Mazz.

86. 根圆锥形；花柱 3 或 2 。

88. 茎无毛。

89. 茎高 2—4 厘米；叶菱状椭圆形，长约 2 毫米；花瓣与萼片近等长，稀缺 (云南)……………………………………………………缩短无心菜 **A. reducta** Hand.-Mazz.

89. 茎高 5—20 厘米；叶近圆形，直径 4—6 毫米；花瓣短于萼片 (新疆)…中亚无心菜 **A. turkestanica** Schischk.

88. 茎被毛。

90. 茎仅一侧被毛。

91. 茎侧被短柔毛；叶圆形或卵圆形；花瓣短于萼片(云南、四川、西藏)……………………………………………圆叶无心菜 **A. orbiculata** Royle ex Edgew. et Hook. f.

91. 茎侧被褐色柔毛；叶匙形；花瓣长为萼片的 2 倍(云南)……镇康无心菜 **A. chenchangensis** C. Y. Wu

90. 茎全部被毛。

92. 茎和叶被毡毛状短柔毛(我国西藏东部)……………………………毡毛无心菜 **A. velutina** Pax et Hoffm.

92.茎被长柔毛和腺柔毛;叶被毛或否。

93.茎绿色,被白色柔毛。

94.叶线形,线状长圆形或宽倒披针形。

95.叶线形或线状长圆形;花梗无毛;萼片无毛;花瓣卵状长圆形,与萼片等长或稍长(我国西藏)……………………………………
…**三岐无心菜 A. trichotoma** Royle ex Edgew. et Hook. f.

95.叶宽倒披针形;花梗密被柔毛;萼片被毛;花瓣宽倒卵形,长为萼片的1.5倍(云南)………**旱生无心菜 A. xerophila** Smith

94.叶倒卵形或匙形,被毛(四川西部)……………………………
……………………………………**无饰无心菜 A. inornata** Smith

93.茎褐色,被白色柔毛和腺毛(四川)……………………………
…………………………**匙叶无心菜 A. spathulifolia** C. Y. Wu

83.一年生草本。

96.茎高2—4厘米,无毛(青海、新疆西南部)……………………………
…………………………………………**漆姑无心菜 A. saginoides** Maxim.

96.茎高6—40厘米,被柔毛或腺柔毛。

97.茎被柔毛。

98.茎平卧,仅一侧被柔毛(我国西藏西部)……………………………
…………………………**尼盖无心菜 A. neelgerrensis** Wight et Arn.

98.茎直立,全部被柔毛;

99.茎被黄色柔毛;花瓣顶端粗齿裂(云南)……………………………
……………………………**刚毛无心菜 A. setifera** C. Y. Wu

99.茎被白色柔毛;花瓣顶端全缘。

100.叶卵形或卵圆形,无柄。

101.叶卵形;萼片卵形;蒴果基部显著膨大(全国各地)(1:图1248,蚤缀)……………………**无心菜 A. serpyllifolia** L.

101.叶卵圆形;萼片卵状披针形;蒴果基部不膨大(全国各地)
…………………………**细枝无心菜 A. leptoclados** Guss.

100.叶卵状匙形,具柄,柄长约4毫米(我国台湾)………………
………………………………**具柄无心菜 A. petiolata** Hayata

97.茎被腺柔毛。

102.叶线状披针形,匙状披针形或卵形,无柄。

103.叶匙状披针形或卵形;萼片卵形,无毛或仅具缘毛;花瓣顶端全

缘。

104.茎绿色;叶匙状披针形;萼片无毛; 花瓣卵形，长为萼片的2倍(云南、西藏)……………………**滇藏无心菜 A. napuligera** Franch.

104.茎褐色;叶卵形;萼片仅具缘毛;花瓣卵形，与萼片近等长(四川)………………………………**木里无心菜 A. muliensis** C. Y. Wu

103.叶线状披针形;萼片披针形，疏被柔毛，或窄卵形仅被腺状缘毛,花瓣顶端2裂或微缝裂。

105.茎高3厘米;萼片窄卵形,仅具腺状缘毛;花瓣顶端缝裂(我国西藏)……………………………**克拉克无心菜 A. karakorensis** Schmid.

105.茎高10—12厘米;萼片披针形，疏被柔毛; 花瓣顶端2裂(云南)………………………………**薄叶无心菜 A. leptophylla** C. Y. Wu

102.叶卵形或卵圆形，具柄，柄长5—15毫米(四川)…………………………………………………………**长梗无心菜 A. longipes** C. Y. Wu

6.囊种草属 Thylacospermum Fenzl

我国仅1种,分布新疆、青海、甘肃、四川和西藏。

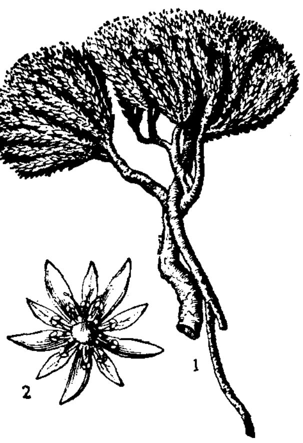


图8549 簇生囊种草
Thylacospermum caespitosum
1.植株， 2.花。

簇生囊种草 图8549

Thylacospermum caespitosum (Camb.) Schischk.

(*T. rupifragum* Schrenk.)

多年生草本,全体无毛。茎密簇生呈垫状，基部具多数木质化老茎。叶对生，紧密排列,卵状披针形，长2—4毫米,短急尖,硬质,有光泽,脉不明显,边缘增厚。花单生,几无柄,直径约4毫米,常藏于茎顶叶腋中;萼片5,披针形,中部以下连合;花瓣5,卵状长圆形,顶端稍圆钝,基部稍窄,全缘;花盘黄色，盘状; 雄蕊10，短于萼片,花药圆形;子房卵圆形; 花柱3，线形，常伸出萼外。蒴果球形，黄色，具光泽;种子少数,较大,种皮海绵质。花果期6—9月。

分布于新疆、青海、西藏; 在苏联也有分布。生于海拔3600—6000米的

高山顶或沼泽地以及冰积层的高山地带和岩石裂缝中。

7.繁缕属 Stellaria L.

我国约有50种,广布全国。

分种检索表

1.花瓣掌状5—7裂至中部;全株伏生白色细绢毛;叶宽披针形或长圆状披针形;种子具蜂巢状小窝(中国东北)(图8550)……**繸瓣繁缕 S. radicans** L.

1.花瓣2叉状深裂至基部或无花瓣。

2.花集生枝端成伞状聚伞花序;花瓣不存在(陕西、甘肃、青海、新疆、四川)(1:图1262)……………………………………**伞花繁缕 S. umbellata** Turcz.

2.花为聚伞花序;花瓣存在。

3.茎下部叶不具长柄。

4.茎具纵棱;叶不集生于茎的中下部;叶卵状披针形或长圆状披针形,干时边缘常皱缩成波状,边缘具镶边;种子褐色,具乳头状突起(河北、山西、陕西、甘肃及华东、华中及西南各省)(1:图1261)……………………………………………………**中国繁缕 S. chinensis** Regel

4.茎中下部叶具长柄。

5.植株具腺毛或短柔毛。

6.茎上具腺毛;叶卵形或卵状长圆形,具长柄;花瓣与萼片等长或稍长(陕西、甘肃)(图8552)…………**森林繁缕 S. nemorum** L.

6.茎上侧生一列短柔毛,不具腺毛;花瓣比萼片稍短。

7.茎柔弱;雄蕊通常3—5枚;种子直径约1毫米,边缘具半球形疣状突起(我国南北各省普遍分布)(1:图1264)…………………………………………………**繁缕 S. media** (L.) Cyr.

7.茎稍粗壮;雄蕊通常8—10枚;种子稍大,直径超过1毫米,边缘具圆锥状突起(东北、华东、西南)(图8553)……………………………………………**鹅肠繁缕 S. neglecta** Weihe

5.植株具星状柔毛或无。

8.具星状柔毛。

9.叶灰绿色,无柄,披针形、长2—3厘米,宽3—5毫米;蒴果比花萼长(河北、山西、陕西、河南、四川)(1:1258)……………………………………………**内曲繁缕 S. infracta** Maxim.

9.叶绿色,有柄;蒴果花萼等长。

10.叶卵状披针形或长圆形,长 2—3.5 厘米,宽 8—12 毫米或更大,两面密被星状柔毛;花瓣短于萼片(陕西、甘肃、河南、河北、山西、四川、湖北、云南、贵州、浙江、西藏、台湾)(1: 图 1257)……………………………………………………**石生繁缕 S. saxatilis** Buch.-Ham.

10.叶宽卵形,长 1—3 厘米,嫩时两面具柔毛,老时毛渐稀疏;花瓣稍长或微短于萼片(陕西、湖南、浙江、贵州、福建)(图 8554)…………………………………………**亢繁缕 S. pseudosaxatilis** Hand.-Mazz.

8.无星状柔毛。

11.叶长 3 厘米以下。

12.叶缘波状,叶基部通常具纤毛;苞片膜质(陕西、甘肃、青海、东北、华东、华中及西南各省)(1:图 1263)……**雀舌草 S. alsine** Grimm.

12.叶缘不为波状;茎上具成行柔毛或无毛;苞片叶质(青海、新疆、四川、西藏)(图 8555)………………**湿地繁缕 S. uda** F. N.Williams

11.叶长在 3 厘米以上。

13.叶卵形或卵状披针形或线状倒披针形。

14.茎由基部成二歧式分枝,全株成球形,被多细胞腺毛或短柔毛;花瓣 2 中裂,与萼片近等长(东北、华北、西北)(1:图 1259)……………………………………………**叉歧繁缕 S. dichotoma** L.

14.茎不为二歧式分枝,被卷缩的短柔毛;花瓣 2 深裂,比萼片短一半或更短(黑龙江、吉林、内蒙古、河北)(图 8556)………………………**东北繁缕 S. cherleriae** (Fisch. ex Ser.) F. N. Williams (*S. viridiflora* Pax et Hoffm.)

13.叶线形,线状披针形或长圆状披针形。

15.叶宽在 2 毫米以上。

16.叶长圆状披针形或披针形,宽 4—9 毫米或有时更宽,基部成圆楔形或近圆形;花瓣长于或稍短于萼片(东北、内蒙古、河北、陕西)(1:图 1260)……………………………………………**翻白繁缕**(异色繁缕) **S. discolor** Turcz. ex Fenzl

16.叶线状披针形或近线形,宽 2—4 毫米,基部稍狭;花瓣短于萼片(东北、河北、山西、河南、山东、陕西、甘肃)(图 8557)…………………………………………**沼泽繁缕 S. palustris** Ehrh. (*S. glauca* With.)

15.叶宽约1毫米左右，长1.5—3厘米，窄线形；萼片线状长圆形，有光泽；种子扁圆形，具粒状突起(湖北西北部、甘肃、西藏)(8558)………………………………………………………………禾叶繁缕 S. graminea L.

繸瓣繁缕 垂梗繁缕 图8550 **Stellaria radians L.**

多年生草本，高40—60余厘米，全株伏生绢毛。根状茎细，匍匐，分枝。茎直立，四棱形。叶宽披针形或长圆状披针形，稀为椭圆状披针形，长4—9(12)厘米，宽1—2.5厘米，顶端渐尖或长渐尖，背面毛较密，中脉明显，边缘近全缘。二歧聚伞花序顶生，稍大形；苞片草质，小形，叶状；花梗长1.5—4厘米，花后下垂；萼片长圆状卵形或长卵形，长6—7(8)毫米，顶端稍钝，背面密被伏生绢毛；花瓣白色宽倒卵状楔形，长8—10毫米，掌状5—7中裂，裂片近线形；雄蕊10，短于花瓣，子房广椭圆状卵形，具3花柱。蒴果卵形，带光泽，比萼长；种子肾形，黑褐色，具蜂巢状小窝。

分布于黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北；在朝鲜，日本，苏联，蒙古亦有。生长于山坡林缘；林下草地及灌丛湿润地。

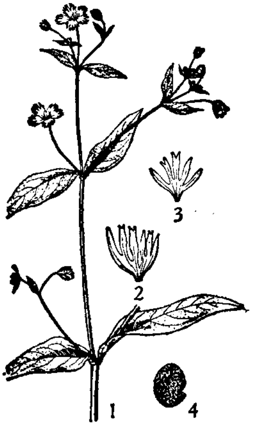


图8550 繸瓣繁缕 Stellaria radians
1.植株上部，2，3.花瓣，4.种子。

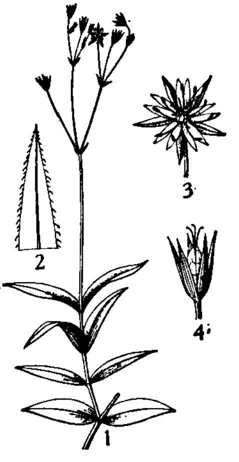


图8551 云南繁缕 Stellaria yunnanensis
1.植株上部，2，叶，部分放大，3.花，4.蒴果。

云南繁缕 千针万线草 **Stellaria yunnanensis** Franch. 图8551

多年生草本，披散或斜举，高30—80厘米。根肉质，簇生，中部膨大，黄棕色。茎圆柱形，较细弱，无毛，有分枝，带明显膨大。叶对生，无柄，线状披

针形、长圆状披针形或披针形，多集生于茎的中下部，最下部的稍小，中部的大，长 3—5(7) 厘米，宽 5—10 毫米，最大的叶，长可达 4—7 厘米，宽 8—15 毫米，稍硬质，有稀疏缘毛，顶端长渐尖，基部钝，全缘，中脉背面凸出，两面无毛。二歧聚伞花序，长 15—20 厘米，具披针形苞片；花梗长 1—4 厘米，纤细；萼片 5，狭披针形，具 3 脉；花瓣 5，白色，2 深裂。蒴果卵圆形；种子小，多数，棕色，有角棱。

产于云南的昆明、大理、中甸、德钦一带。生长于海拔 2600—3250 米间的丛林旁或林缘岩石间。

根可供药用，有补气健脾，清肝活血之效。



图 8552 森林繁缕 Stellaria nemorum 植株。

森林繁缕 图 8552

Stellaria nemorum L.

一年生草本，高达 45 厘米，全株具腺柔毛。茎直立，具棱，节间长至 15 厘米。基部的叶最小，卵形，具柄；中部的叶最大，具长 2—4 厘米的柄，叶片卵状长圆形，长 2—4 厘米，宽 2—3 厘米，顶端长锐尖，基部心形，全缘，具疏缘毛，表面疏生柔毛，背面毛较短；上部叶较小，具短柄。疏散聚伞花序顶生；苞片及小苞片叶质；花梗细，具白柔毛，长 1—2 厘米；萼片 5，卵状披针形，长 5—8 毫米，外面疏生短柔毛；花瓣长约等于萼片或稍长；雄蕊10枚，稍短于花瓣；子房 1 室，长圆形，花柱线形。蒴果卵圆形，含多数种子；种子褐色，具疣状突起。

分布于陕西(周至)、甘肃(漳县)；在日本，苏联及蒙古也有分布。生山坡草地。

本种与鹅肠菜 Malachium aquaticum (L.) Fries. 相近似，主要区别点是本种的花柱 3 个而鹅肠菜是 5 个。

鹅肠繁缕 Stellaria neglecta Weihe 图 8553

一二年生草本，高 15—20 余厘米，淡绿色，具柔毛。根纤细。茎由基部丛生，疏具柔毛，有纵纹，节间甚长于叶。叶卵形或卵状披针形，除基部叶具

短柄、长约3—5毫米，其余叶无柄，长1—2.5厘米，宽5—13毫米，顶端急尖，基部稍抱茎，中脉较明显，边缘基部具柔毛。花序顶生枝端，呈二歧聚伞花序，花序的分枝较长，被一列毛；苞片较小，叶状；花梗长1—1.5厘米；萼片5，卵状披针形或卵状长圆形，长3—4毫米，顶端较钝，边缘膜质，背面被多细胞腺柔毛；花瓣白色，2深裂近基部，短于萼片；雄蕊通常8—10，花丝扁线形，基部稍宽；子房卵圆形，具3花柱。蒴果卵形，长于萼片，6瓣裂，具多数种子；种子近扁圆形，褐色，具稍尖的疣状突起。花果期5—8月。

分布于我国东北、华东、西南；在日本，土耳其，苏联及其他一些欧洲国家和北美亦有。生于杂木林中，海拔900—1200米。

全草可供药用、有抗菌消炎作用。

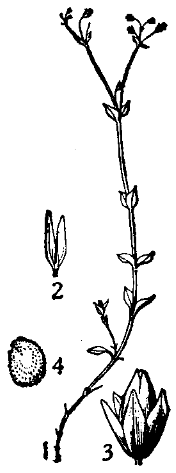


图8553. 鹅肠繁缕 Stellaria neglecta 1.植株，2.花瓣，3.蒴果，4.种子。

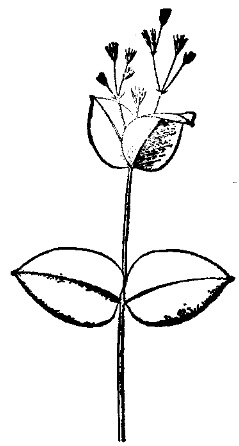


图8554 充繁缕 Stellaria pseudosaxatilis 植株上部。

充繁缕 Stellaria pseudosaxatilis Hand. Mazz. 图8554

草本，全体具星状毛，基部分枝。茎细弱，草黄色，高30—60厘米，基部毛较疏，节间长3—5.5厘米。叶宽卵形，长1—3厘米，宽8—20毫米，顶端尖或钝尖，基部圆形或近心形，渐狭成短柄，背面中脉较显，嫩时两面具星状柔毛，老时渐稀疏。疏散聚伞花序生枝端或叶腋；苞片及小苞片叶质，狭锥形；花梗纤细，长短不等，长10—30毫米，被星状柔毛；萼片5，披针形，长4—6毫米，被星状柔毛，具3脉，顶端稍膜质；花瓣稍长或短于萼片；雄蕊10，

花丝白色线形；子房具3个细长花柱。蒴果卵圆形；种子多数，肾形，稍扁，边缘具疣状突起。

分布于贵州、湖南、浙江、福建、陕西。生于山谷溪旁、山坡草地或密林下。

湿地繁缕 Stellaria uda F. N. Williams　图8555

多年生草本，簇生，绿色，无毛或疏生柔毛。根状茎细，多分叉。茎线形，基部稍匐生，高5—15厘米，两叶间沿茎生成行柔毛。叶对生，近基部的短小而密集，中上部渐稀疏，狭线状披针形，中肋表面凹下，背面凸起，较硬质，顶端长锐尖，基部无柄，长5—10毫米，宽约1毫米，无毛或疏生柔毛。花序聚伞状，顶生，伸出叶上；苞片叶质，但小苞片多带膜质；花梗长短不等，长5—15毫米，纤细，无毛；萼片5，披针形，顶端锐尖，具3脉，边缘膜质；花瓣5，白色，2深裂，短于萼片1/3；雄蕊10；子房具3花柱，内含胚珠10粒左右。蒴果长圆形，具肾形、褐色种子。

分布于新疆、青海、四川、西藏。生于水沟边坡地及高原地区。

本种与雀舌草 Stellaria alsine Grimm. 相近似，但苞片为叶状，不为膜质。

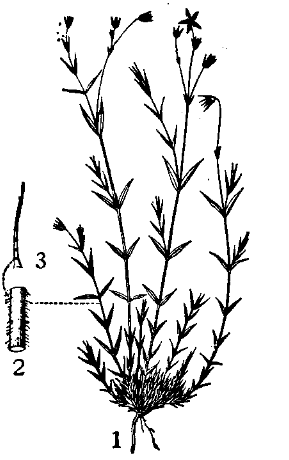


图8555　湿地繁缕 Stellaria uda
1.植株，2.茎部分放大，3.毛。



图8556　东北繁缕 Stellaria cherleriae
1.植株，2、3.萼片及花瓣，示花瓣长短不等。

东北繁缕 Stellaria cherleriae (Fisch. ex Ser.) F. N. Williams　图8556
(*Arenaria cherleriae* Fisch. ex Ser.; *Stellaria viridiflora* Pax et Hoffm.)

多年生草本，高(3)5—20厘米。根单一或数条，较发达。茎丛生，基部

木质化，由下部分枝，被卷缩的短柔毛。叶线状倒披针形或近线形，长7—20（25）毫米，宽1—2毫米余，基部渐狭，顶端急尖，下部边缘具软睫毛，上部边缘粗糙，两面无毛，背面具1条凸起的中脉，叶腋常有短缩的叶枝。二歧聚伞花序，顶生或腋生，分枝较长；苞片小，叶状，边缘膜质；花梗长3—14毫米，被短柔毛；萼片长圆状披针形至长圆形，长4—5毫米，顶端急尖，边缘宽膜质，背面无毛，具1条脉；花瓣白色，长为萼的1/2或1/3，叉状二深裂至基部，裂片线形；雄蕊10，长短不一；子房具3花柱。蒴果倒卵圆形，具2粒种子；种子黑色，表面具钝的疣状突起。

分布于黑龙江、吉林、内蒙古、河北、西藏；在苏联及蒙古也有分布。生于石砾山坡草地中，有时在干燥和寒冷的草原中或疏林下。

沼泽繁缕 图 8557

Stellaria palustris Ehrh.

(*S. glauca* With.)

多年生草本，高20—35厘米，全株无毛。根状茎细，分歧。茎直立，具明显的四棱。叶质稍厚，线状披针形或近线形，长2—4.5厘米，宽2—4毫米，顶端渐尖，有时基部边缘具短睫毛，具1脉。二歧聚伞花序顶生或腋生，苞片小，卵状披针形，白膜质；花梗长1—3.8厘米，开展；萼片卵状披针形，长4—6毫米，具3脉；花瓣白色，与萼近等长或稍长；雄蕊10；子房具3花柱。蒴果卵状长圆形，具多数种子；种子细小，近圆形，稍扁，黑褐色，表面具皱纹状突起。



图 8557 沼泽繁缕 Stellaria palustris
1.植株上部，2.花，3.蒴果。

分布于黑龙江、辽宁、陕西、甘肃、河北、山西、河南、山东；在蒙古，土耳其，伊朗及欧洲亦有分布。生于河边草地、山坡林下。

禾叶繁缕 Stellaria graminea L. 图 8558

细弱簇生草本，全株无毛，高10—30厘米。茎细长，近直立，具四棱。叶无柄，线形，长1.5—3厘米，宽约1毫米，顶端尖，基部稍狭，稍带粉绿色，中肋及脉不明显，边缘近基部稍有缘毛，有时边缘波状。聚伞花序顶生，分枝；

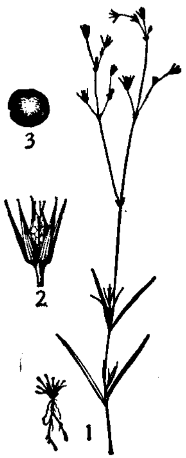


图 8558 禾叶繁缕 Stellaria graminea
1.植株，2.蒴果，3.种子。

苞片长圆状披针形，膜质；花梗纤细，长1.2—2.5 厘米；花直径约 8 毫米，有时稍小；萼片 5，线状长圆形，具 3 脉，绿色，有光泽，顶端尖；花瓣稍短于萼片；雄蕊 10 枚；花丝细长；子房卵状长圆形。蒴果卵状长圆形，常较萼片稍短；种子桔褐色，具粒状突起。

分布于内蒙古、山西、陕西、甘肃、青海、湖北、四川、云南、西藏；在印度、苏联、阿富汗及欧洲，北美亦有分布。生于山坡草地或林下石隙中。

8.剪秋罗属 Lychnis L.

我国约有10种，分布于东北、华北、西北至长江流域。

分 种 检 索 表

1.植株密被灰白色绒毛；萼裂片扭转(庭园栽培)(图8559)……………………………………………………………**毛剪秋罗 L. coronaria** (L.) Desr.

1.植株不被上述绒毛；萼裂片扁平，不扭转。

2.瓣片 2 或 4 裂。

3.瓣片 2 裂(新疆)(图 8560) …………**皱叶剪秋罗 L. chalcedonica** L.

3.瓣片 4 裂。

4.瓣片深撕裂状，裂片条形；花萼无毛；植株无毛或被疏毛(我国东北)(图 8561)………………**丝瓣剪秋罗 L. wilfordii** (Regel) Maxim.

4.瓣片 2 叉状分裂，裂片 2 大，2 小，不为条形；花萼被毛；植株被长柔毛。

5.花瓣淡红色，瓣片叉状浅裂；花萼被疏毛；叶片基部楔形，有时具短柄(我国东北)(1:图1275)……**浅裂剪秋罗 L. cognata** Maxim.

5.花瓣深红色，瓣片叉状深裂；花萼被毛；叶片基部通常圆形，无柄(东北、华北)(1:图1274)…………**大花剪秋罗 L. fulgens** Fisch.

2.瓣片多裂或啮蚀状。

6.瓣片桔红色，不规则浅裂，呈锯齿状；植株近无毛(江苏、浙江、江西)

(1:图 1273)……………………………………剪夏罗 **L. coronata** Thunb.

6. 瓣片深红色,不规则深条裂;植株被毛(长江流域各省以及河南、陕西、甘肃)(图 8562)……………………………剪秋罗 **L. senno** Sieb. et Zucc.

毛剪秋罗 **Lychnis coronaria** (L.) Desr. 图 8559

多年生草本,高 40—80 厘米,全株密被灰白色绒毛。茎直立,粗壮,具稀疏分枝。基生叶倒披针形或椭圆形,长 5—10 厘米,宽 1—3 厘米,顶端急尖,基部渐狭成柄,茎生叶比基生叶小,无柄。花单生,直径 2.5 厘米,具长花梗;花萼椭圆状钟形,长 12—15 毫米,近革质,具 10 条隆起脉,裂片5,狭披针形,长 4—7 毫米,扭转;雌雄蕊柄短;花瓣 5,红色,长 2—3 厘米,瓣片宽倒卵形,顶端微缺,爪无耳;副花冠2,狭披针形,长 1.5—2.5 毫米;雄蕊 10;花柱 5。蒴果长圆形,长约15毫米,5齿裂;种子小,黑色,圆肾形,具小瘤状突起。花期 5—6 月。

原产欧洲南部;我国庭园有栽培。



图 8559 毛剪秋罗 Lychnis coronaria
1,2.植株,3.花瓣,4.蒴果,5.种子。

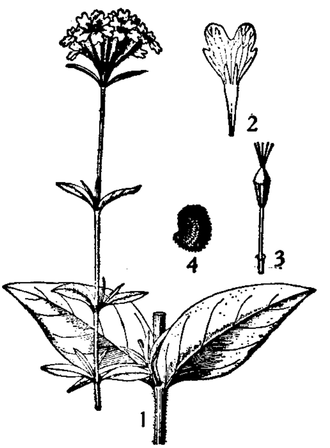


图 8560 皱叶剪秋罗
Lychnis chalcedonica
1.植株部分,2.花瓣,3.雌蕊,4.种子。

皱叶剪秋罗 **Lychnis chalcedonica** L. 图 8560

多年生草本,高 50—90 厘米。茎直立,不分枝或分枝,具长硬毛。基生叶卵

形，茎生叶卵形至卵状披针形，长 5—12 厘米，宽 2—5 厘米，顶端急尖，基部圆形或近心形，稍抱茎，被稀疏柔毛或近无毛，具缘毛。花序顶生，呈头状，具多数花；苞片小，叶状；花梗远比花萼短；花萼筒状棒形，长 12—15 毫米，具10条纵脉，脉上被长毛，果期稍膨大，萼齿5，三角状披针形，长约 3 毫米；花瓣5，红色，长 14—18 毫米，瓣片 7—9 毫米，深 2 裂，瓣爪具缘毛，副花冠 2，管状；雄蕊 10枚；花柱 5。蒴果卵形，长约 1 厘米，5 瓣裂；种子褐色，三角状心形，具疣状突。花期 6—7 月。

产新疆，现各地公园有栽培；广布中亚和欧洲东部。

丝瓣剪秋罗 图 8561

Lychnis wilfordii (Regel) Maxim.

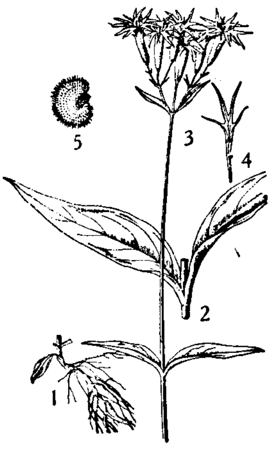


图 8561 丝瓣剪秋罗
Lychnis wilfordii
1.根，2.茎中部叶，3.植株上部，4.花瓣，5.种子。

多年生草本，长 50—100 厘米，无毛或被疏毛。根细长。茎直立，不分枝。叶对生，长圆状披针形或长圆形，长3—12厘米，宽 1—2.5 厘米，顶端渐尖，基部狭，稍抱茎，两面无毛，边缘被短毛。花直径2.5—3 厘米，多数组成顶生密二歧聚伞花序；花梗比花萼短；苞片线状披针形；花萼筒状棒形，长 1.5—2 厘米，具 10 脉，近无毛，萼齿 5，三角形，尖锐，被疏短毛，果时萼稍膨大；雌雄蕊柄长 4—5 毫米；花瓣 5，瓣片鲜红色，狭楔形，条状 4 深裂，爪与萼等长；副花冠 2 枚，长圆形，暗红色；雄蕊 10 枚；花柱 5 。蒴果长卵形，顶端 5 齿裂；种子圆肾形，黑褐色，具疣状突起。花期7—9 月。

产我国东北；在朝鲜，日本和苏联远东地区也有分布。生林缘、河边水湿地。

剪秋罗 Lychnis senno Sieb. et Zucc. 图 8562

多年生草本，高 50—100 厘米，全株密被柔毛。根丛生，稍肥厚，呈圆柱状。茎直立，不分枝，稀上部分枝，叶对生，无柄或有短柄，椭圆状披针形至卵状披针形，长 4—9 厘米，宽 2—3 厘米，顶端渐尖，基部楔形，两面有细毛，边

缘具缘毛。二歧聚伞花序具多数花，有时为1—3花；苞片卵状披针形，长约1厘米；花梗长5—15毫米；花直径3.5—5厘米；花萼筒状棒形，长2.5—3厘米，具纵脉10条，散生长柔毛，萼齿5，三角状披针形，常带紫色；花瓣5，深红色，瓣片长2—2.5厘米，不规则深裂，爪狭楔形，稍外露；雄蕊10枚；花柱5。蒴果长圆形，基部渐细，比花萼长，5齿裂；种子黑褐色，具细微瘤状突起。花期7—8月，果期9月。

分布于我国长江流域诸省，北达秦岭北坡；在日本也有分布。生于东部低山至西部海拔2000米山坡林下或草丛中。各地庭园栽培作观赏花卉。



图8562 剪秋罗 Lychnis senno
1.植株上部，2.雄蕊，3.雌蕊。

根或全草入药，有解热、镇痛、消炎作用。治感冒、风湿性关节炎或腹泻。

9.蝇子草属 Silene L.

(*Melandrium* Roehl.)

我国约有120种，分布于东北、华北、西北、西南和长江中下游地区。

分种检索表

1 花萼圆锥形，具30条平行脉；一年生植物（华北、西北至长江流域）（1：图1282）……………………………………**麦瓶草**（米瓦罐）**S. conoidea** L.

1.花萼不为圆锥形，通常具10条平行脉或多少网结状，若为20条脉时，则脉网结状；多年生或一、二年生植物。

2.花柱5；蒴果顶端开裂为10齿。

3.花单性，雌雄异株；花辨外露，比花萼长1.5—2倍，通常白色；一、二年生植物（新疆）……………………………………………………**白花蝇子草 S. alba** (Mill.) E. H. Krause ssp. **divaricata** (Rchb.) Walters

(*Melandrium boissieri* Schischk., non Gay)

3.花两性；花瓣内藏或外露，比花萼长达1.5倍，通常紫色或粉红色；多年生植物。

4. 瓣片微缺或2裂。

5. 种子圆形，压扁，表面稍平滑，脊具薄翅。

6. 花单生或具数花；花萼卵形；花瓣内藏或微外露，近直立。

7. 花通常单生；花萼长13—15毫米，脉平行；植株稍粗壮(新疆、西藏、青海)……**隐瓣蝇子草 S. gonosperma** (Rupr.) Bocquet (*Melandrium apetalum* (L.) acut., non *Silene apetala* Willd.)

7. 花1—4朵；花萼通常长不过10毫米，脉多少网结状；植株较细高(西藏、四川、云南、陕西、甘肃、青海、河北、山西及湖北)……………**喜马拉雅蝇子草 S. himalayensis** (Rohrb.) Majumdar (*Melandrium apetalum* (L.) Fenzl var. *himalayense* Rohrb.)

6. 花单生；花萼囊状，直径约18毫米；瓣片外露，开展(西藏、云南)……………………**变黑蝇子草 S. nigrescens** (Edgew.) Majumdar

5. 种子肾形，表面具瘤状突起，脊具尖瘤或棘突。

8. 植株较粗壮，丛生，多分枝，全体密被腺柔毛；基生叶花期不枯，长椭圆形或长圆状倒披针形，宽10—20毫米；聚伞花序具多数花；花瓣紫色(青海、西藏、四川)………**腺毛蝇子草 S. yetii** Bocquet (*Lychnis glandulosa* Maxim., non *Silene glandulosa* Bertol, nec Hampe ex Walp.)

8. 植株较细瘦，单生，稀分枝，全体密被长柔毛；基生叶倒披针形，花期早枯；茎生叶狭披针形或披针形，宽不过10毫米；聚伞花序具2—5花；花瓣粉红色(新疆至东北)…………………………………**准噶尔蝇子草 S. songarica** (Fisch., Mey. et Avè-Lall.) Bocquet (*Melandrium brachypetalum* (Horn.) Fenzl, non *Silene brachypetala* Bob. et Cast. ex DC.)

4. 花瓣4裂。

9. 花萼近囊状，长达25毫米(我国西藏)…………………………………………………………**墨托蝇子草 S. namlaensis** (Marq.) Bocquet

9. 花萼卵形，长不过15毫米。

10. 植株全体密被腺柔毛；叶倒披针形至披针形；瓣片4深裂。

11. 植株较粗壮，多分枝；聚伞花序具多数花；蒴果显著外露(四川、云南)……………………**多裂腺毛蝇子草 S. yetii var. herbiligera** Bocquet

11. 植株较细，不分枝；聚伞花序具少数花；蒴果几不外露(宁夏)

……………………………**贺兰山蝇子草** **S. alaschanica** (Maxim.) Bocquet

10. 植株全体被短柔毛;叶狭披针形;瓣片4浅裂(西藏、四川、云南、青海)……………………………**尼泊尔蝇子草** **S. nepalensis** Majumdar (*Melandrium multicaule* (Wall. ex Benth.) Walp., non *Silene multicaulis* Guss.)

2. 花柱3;蒴果顶端开裂为6齿。

12. 萼脉20条,网结状;多年生植物(新疆、内蒙古、黑龙江)……………………………………………**白玉草** **S. vulgaris** (Moench.) Garcke var. **commutata** (Guss.) Coode et Cullen

12. 萼脉10条,平行或脉端多少结合;一、二年生或多年生植物。

13. 花小型,常单性异株或杂性;花萼长不过5毫米(新疆)(图8563)…………………**伏尔加蝇子草** S. **wolgensis** (Willd.) Bess. ex Spreng.

13. 花较大,两性;花萼长5毫米以上。

14. 花序总状或圆锥状。

15. 一年生或二年生植物。

16. 植株全体被短柔毛或无毛;花萼卵形,长不过10毫米,萼齿尖;花瓣粉红色,或白色带红,2裂,与花萼等长或微外露。

17. 植株多分枝,稀不分枝,全体密被短柔毛;叶倒披针形至披针形,宽4—8毫米;花序圆锥状,大型;花瓣通常外露(广布北部和长江流域)(**1**: 图1278)…………………………………**女娄菜** **S. aprica** Turcz. ex Fisch. et Mey. (*Melandrium apricum* (Turcz.) Rohrb.)

17. 植株单生,不分枝,稀分枝,全体无毛(仅 f. pubescens (Makino) Ohwi et Ohashi 全体密被短柔毛);叶椭圆状披针形,宽8—25(—50)毫米;花序伪轮伞总状式;花瓣通常内藏(北部和长江流域)(**1**: 图1279)……………………………………**粗壮女娄菜** **S. firma** Sieb. et Zucc. (*Melandrium firmum* (S. et Z.) Rohrb.)

16. 植株全体密被腺柔毛;花萼筒状棒形,长15毫米以上,萼齿小,顶端钝;花瓣白色或黄白色,长为花萼1.5倍。

18. 瓣片4裂(新疆天山、准噶尔)……………………………………**四裂蝇子草** **S. quadriloba** Turcz. ex Kar. et Kir.

18. 瓣片多裂(新疆天山西部)……………………………………

……………………细裂蝇子草 **S. suaveolens** Turcz. ex Kar. et Kir.

15. 多年生植物。

19. 花粉红色。

20. 花萼长 12—15 毫米；瓣片 2 深裂；雌雄蕊柄结果时长约 5 毫米，比果实短或近等长（云南、四川、西藏）（图 8564）……………………………无鳞蝇子草 **S. esquamata** W. W. Smith

20. 花萼长 25—35 毫米；瓣片不规则多裂；雌雄蕊柄结果时长约 20 毫米，远比果实为长（长江流域、黄河中下游南部及福建、台湾）（1：图 1280）……………………………蝇子草 **S. fortunei** Vis.

19. 花通常白色。

21. 瓣片全缘或 2 裂。

22. 瓣片全缘。

23. 叶腋不具缩短叶枝（我国新疆）（图8565）……………………………昭苏蝇子草 **S. pseudotenuis** Schischk.

23. 叶腋具缩短叶枝。

24. 花序总状，具少数、排列均匀的花；叶披针状线形或线形（我国新疆）（图 8566）………全缘蝇子草 **S. holopetala** Bge.

24. 花序圆锥状总状式，由间断地小伪轮伞花序组成；叶匙形至披针形（我国新疆）（图 8567）……………………………轮伞蝇子草 **S. komarovii** Schischk.

22. 瓣片 2 裂。

25. 花萼筒状棒形，长10毫米以上，被柔毛；雌雄蕊柄结果时长 3 毫米以上。

26. 半灌木状；叶线形，几呈刺状。

27. 花萼长 12—14 毫米；叶缘粗糙（我国新疆阿尔泰）……………………………阿尔泰蝇子草 **S. altaica** Pers.
(*S. fruticulosa* (Pall.) Schischk., non M. Bieb., nec Sieb.)

27. 花萼长 15—20 毫米；叶缘近平滑（新疆天山、阿尔泰）（图 8568）…………斋桑蝇子草 **S. alexandrae** B. A. Keller

26. 草本植物，具根状茎；叶线状披针形（我国西北、东北、华北及西藏）（1：图 1281）………蔓茎蝇子草 **S. repens** Patr.

25. 花萼钟形，长在 10 毫米以下（仅 S. tenuis var. rubescens Fr. 长过10毫米），无毛；雌雄蕊柄结果时长不过 3 毫米。

28.基生叶花期早枯;茎生叶发展,叶腋具缩短叶枝。

29.花萼宽钟形;叶狭披针形,较宽大(我国东北)(图8569)……………………………………………**长柱蝇子草 S. macrostyla** Maxim.

29.花萼狭钟形;叶线状倒披针形至披针状线形,较狭小(华北、东北及陕西、甘肃)(图 8570)………………**叶蝇子草 S. foliosa** Maxim.

28.基生叶莲座式,花期不枯;茎生叶少数,叶腋不具缩短叶枝。

30.萼齿圆卵形,顶端钝。

31.瓣爪具缘毛(我国新疆)(图8571)……………………………………………………**禾叶蝇子草 S. graminifolia** Otth

31.瓣爪不具缘毛(西藏、四川、云南、青海)……………………………………………………**细蝇子草 S. tenuis** Willd.

30.萼齿卵状三角形,顶端渐尖或急尖(东北、华北、西北)(图 8572)……………………………………………**山蚂蚱 S. jenisseensis** Willd.

21.瓣片多裂。

32.叶披针状线形,宽2—5(—9);苞片无缘毛;花萼长12—15毫米(我国新疆)………………………………**香蝇子草 S. odoratissima** Bge.

32.叶披针形,宽(6)9—15毫米;苞片具缘毛;花萼长15—18毫米(我国新疆准噶尔)……………………**沙生蝇子草 S. olgiana** B. Fedtsch.

14.花序不为上述形状。

33.花序为二歧聚伞式(稀花单生)亦或为伞房状或头状。

34.二歧聚伞花序(仅 S. kantzeensis C. L. Tang 花单生)。

35.花萼筒状,长20—30毫米,结果时成椭圆形,顶端收缩;一年生植物,全体被开展长柔毛(我国新疆)(图 8573)……………………………………………**夜花蝇子草 S. noctiflora** L.

35.花萼不为上述形状,结果时顶端张开;多年生植物。

36.植物丛生,较矮,直立或上升,不具块根;花通常俯垂。

37.花萼钟形;瓣片2裂。

38.垫状植物,高不过10厘米;叶披针形;花单生;花萼被柔毛(四川、云南、西藏、青海)……………………………**簇生蝇子草 S. kantzeensis** C. L. Tang

(*S. caespitosa* Bur. et Franch., non Stev., nec Salisb.)

38.疏丛生植物,常具根状茎;叶线形或披针状线形;花1—4朵;花萼无毛(湖北、河南、四川、陕西)(图 8574)………………

································湖北蝇子草 **S. hupehensis** C. L. Tang

(*S. linearifolia* Pamp., non Otth)

37. 花萼囊状；瓣片 4 裂。

39. 花萼长 20—25 毫米(云南)······大子蝇子草 **S. stewartiana** Diels

39. 花萼长不过 15 毫米。

40. 花瓣长达25毫米(云南)······岩生蝇子草 **S. scopulorum** Franch.

40. 花瓣长 15—18 毫米 (云南)································

································黑花蝇子草 **S. melanantha** Franch.

36. 植物较大型，通常铺散或上升，具块状根；花直立。

41. 叶卵形、或椭圆形。

42. 叶卵形，基部圆形或浅心形，具 3—5 基出脉。

43. 花萼筒状棒形，长 15 毫米(云南)································

································宽叶蝇子草 **S. platyphylla** Franch.

43. 花萼钟形，长不过 12 毫米(云南、四川、贵州)························

································马利筋蝇子草 **S. asclepiadea** Franch.

42. 叶椭圆形，基部楔形，通常仅中脉显著。

44. 瓣片微缺或 2 裂。

45. 花萼筒状棒形，长 15—18 毫米，基部脐形，近无毛；花直径 20—25 毫米；瓣片倒心形(云南、四川)································

································心瓣蝇子草 **S. cardiopetala** Franch.

45. 花萼钟形，长不过 10 毫米，基部圆形，密被腺毛；花直径约 10 毫米；瓣片狭，2 深裂(云南、四川、西藏)························

································粘萼蝇子草 **S. viscidula** Franch.

44′. 瓣片 4 裂(云南、四川)···洱源蝇子草 **S. lankongensis** Franch.

41. 叶披针形或线形。

45′. 叶披针形。

46. 花瓣白色；瓣片 2 叉状深裂，裂片侧具 1 小裂片(华北、东北、华东及河南、湖北、湖南、四川、陕西、甘肃、宁夏)(1: 图 1278)······

································石生蝇子草 **S. tatarinowii** Regel

(*S. tatarinowii* Regel var. *albiflora* Franch.; *Melandrium tatarinowii* (Regel) Tsui)

46. 花瓣粉红色；瓣片微缺或 2 浅裂。

47. 植株全体被疏柔毛；花直径约 25 毫米；花萼长 20 毫米，脉不

明显；瓣片倒心形(云南、四川)(1：图1277)……………………………大花蝇子草 **S. grandiflora** Franch.

(*Melandrium grandiflorum* (Franch.) Tsui)

47.植株全体密被粗毛；花直径不过20毫米；花萼长15毫米，脉显著；瓣片2浅裂，裂片有时具细齿(云南)……………………………云南蝇子草 **S. yunnanensis** Franch.

45'.叶线形或披针状线形，宽1—3(—5)毫米。

48.花瓣白色；瓣片倒心形(云南、四川)……………………………宽瓣蝇子草 **S. platypetala** Bur. et Franch.

48.花瓣粉红色；瓣片狭，不为倒心形。

49.瓣片2裂(四川、西藏)…………巴塘蝇子草 **S. batangensis** Limpr.

49.瓣片4裂(云南、四川)………纺锤根蝇子草 **S. napuligera** Franch.

34.伞房花序或头状花序。

50.花序伞房状；瓣片全缘或微缺；一年生植物(庭园栽培)(图8575)……………………………高雪轮 **S. armeria** L.

50.花序头状；瓣片2裂；多年生植物(吉林)……………………………头序蝇子草 **S. capitata** Kom.

33.花序为单歧聚伞式。

51.花梗明显；花萼筒状棒形；瓣片2裂(庭园栽培)……………………………大蔓樱草 **S. pendula** L.

51.花梗近于无；花萼卵形；瓣片全缘(庭园栽培)(图8576)……………………………西欧蝇子草 **S. gallica** L.

(*S. anglica* L.)

伏尔加蝇子草 图8563

Silene wolgensis (Willd.) Bess. ex Spreng.

二年生草本，高40—80厘米。根粗壮。茎单生或丛生，直立，上部分枝，被短柔毛，有时带粘质。基生叶和下部茎生叶匙形，长8—10厘米，宽5—10毫米，顶端急尖或渐尖，基部渐狭成柄，被短柔毛，上部茎生叶线状披针形，叶腋具缩短叶枝。花小型，单性异株或杂性，成疏松圆锥花序；花梗丝状，通常比萼长，稀较短，无毛；苞片小，披针形；花萼钟形，长3—3.5毫米，具10条脉，无毛，萼齿5，顶端钝，边缘膜质，无毛；花瓣5，狭匙形，长约5毫米，宽1毫米，瓣片全缘，爪基部无毛，上部不变宽；雄蕊10，无毛。蒴果宽卵形，长4—6

毫米;种子肾形,褐色,具瘤状突起。花期7—8月,果期8—9月。

分布新疆的塔城、富蕴等县;苏联的中亚地区和欧洲部分也有。生于海拔1100—1400米的干草原或石质坡地。

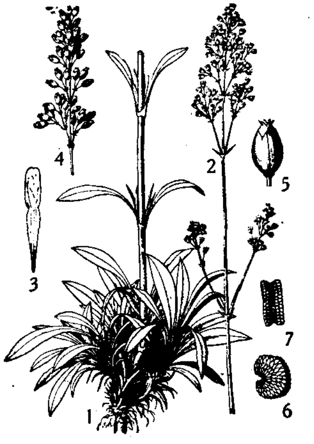


图8563 伏尔加蝇子草 *Silene wolgensis*
1,2.植株,3.花瓣,4.果序,5.蒴果,
6.种子,7.种子纵侧面。



图8564 无鳞蝇子草 *Silene esquamata*
1.植株,2花瓣,3.雄蕊,4.雌蕊,
5.蒴果,6.种子,7.种子侧面。

无鳞蝇子草 Silene esquamata W. W. Smith 图8564

多年生草本,高30—50厘米。根粗壮。茎常簇生,直立,细,多分枝,被白色短柔毛。叶对生,倒披针形至线状披针形,长2—4厘米,宽6—11毫米,顶端急尖并有细尖,基部楔形,基生叶较大,向上渐小。花两性;花序为稀疏圆锥状;花梗比萼长,具腺毛;苞片叶状,线形;花萼筒状棒形,长约15毫米,微带紫色,具10条纵脉,被短柔毛;萼齿近圆形,短;花瓣5,粉红色,比萼长,瓣片倒披针形,长约1厘米,2半裂,裂片顶端圆形,有时具少数齿;爪细,上部稍三角状,无毛;副花冠无;花柱3。蒴果卵状长圆形,长约1厘米,裂为6齿;雌雄蕊柄在结果时与果实等长或稍短;种子三角状肾形,表面具条形低突起,脊具槽。花期8—9月,果期9—10月。

分布云南、四川和西藏等省区。

昭苏蝇子草 Silene pseudotenuis Schischk. 图8565

多年生草本,高20—50厘米。根粗壮,木质化;茎直立,不分枝,稀分

枝，下部被柔毛，稀近无毛，上部具粘质。基生叶丛生，匙状倒披针形或披针形，长2—8厘米，宽4—10毫米，基部渐狭成长柄，顶端急尖或钝尖，两面无毛；茎生叶对生，1—4对，线状披针形，较小，叶腋无缩短枝。花两性；花序总状，常具5—20花；花梗长5—13毫米，无毛；花萼宽钟形，长5—7毫米，无毛，具10条脉，萼齿5，顶端钝，具缘毛；花瓣5，白色或带淡红色，伸出花萼外，瓣片全缘，稀微缺，爪基部具缘毛，上部稍变宽；雄蕊10，伸出花冠外，花丝无毛；花柱3，伸出花冠外。蒴果卵形，长约5毫米；雌雄蕊柄极短，被柔毛。花期6—7月。

产于新疆(昭苏)等地。生于多石质的山坡草地。

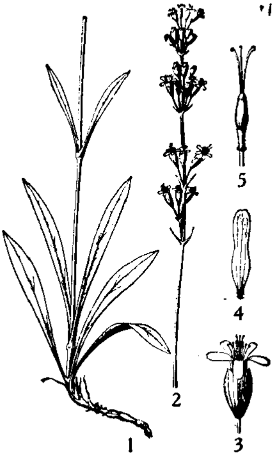


图8565 昭苏蝇子草 Silene pseudotenuis
1,2.植株，3.花，4.花瓣，
5.雌蕊。

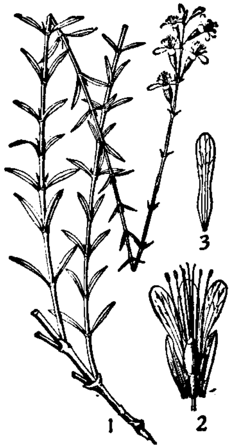


图8566 全缘蝇子草
Silene holopetala
1.植株，2.花，3.花瓣。

全缘蝇子草 Silene holopetala Bge. 图8566

多年生植物，高30—80厘米，基部强烈分枝，呈灌木状。根粗壮。茎直立，基部木质化，多分枝，小枝被短柔毛。叶对生，披针形或披针状线形，长1—3厘米，宽1.5—3毫米，顶端急尖，基部渐狭，两面被鳞片状毛，叶腋具缩短叶枝。花两性；花序总状、顶生，具(2—)6—10花；花梗长2—6毫米，比萼短；苞片小，卵状披针形，边缘膜质，具缘毛；花萼筒状，长约7毫米，宽2—2.5毫米，具10条脉，无毛或被毛，果期膨大成筒状棒形，萼齿5，三角形，顶端钝尖，边缘膜质；花瓣5，上面白色，下面带粉红色，全缘，爪无毛；副花冠无；雄蕊10，

伸出花冠外。蒴果卵形，长约 6 毫米；雌雄蕊柄极短，无毛；种子肾形，表面具细小瘤状突起。花期 6—8 月，果期 8—9 月。

产新疆(裕民县)；苏联哈萨克斯坦也有。生于石质草地。

轮伞蝇子草 **Sileno komarovii** Schischk. 图 8567

多年生草本，高 50—70 厘米，基部被柔毛。根粗壮，木质。茎直立，上部分枝。叶对生，基生叶匙状披针形或披针形，长 6—8 厘米，宽 4—10 毫米，顶端急尖或渐尖，基部渐狭成柄，边缘具缘毛，茎生叶披针形，无毛，叶腋具缩短叶枝。花两性；花序伪轮伞状狭圆锥式；花梗长短不等，长 5—10 毫米；苞片披针形，边缘膜质，顶端渐尖；花萼筒状棒形，长 8—12 毫米，无毛，萼齿 5，三角形，急尖，边缘膜质；花瓣5，黄白色，比萼长，瓣片顶端全缘或微缺，爪无毛；副花冠无；雄蕊 10；花柱 3。蒴果卵形，长 6—9 毫米，雌雄蕊柄长 2—3 毫米；种子肾形，褐色，长约 1 毫米，表面具条形低突起，脊具浅槽。花期 6—8 月，果期 8—9 月。

产新疆准噶尔盆地和阿尔泰山区；苏联哈萨克斯坦也有。生于海拔 600—1200 米的河滩草地。



图 8567 轮伞蝇子草 Silene komarovii
1,2,3.植株，4.花，5.花瓣，6.雌蕊。

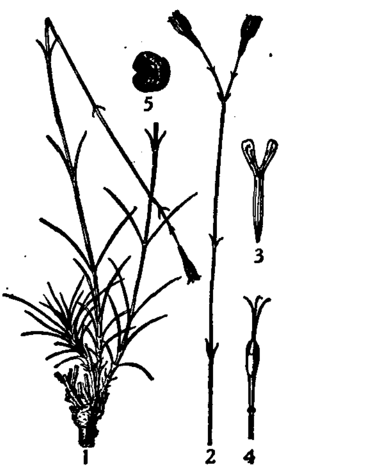


图 8568 斋桑蝇子草 Silene alexandrae
1,2.植株，3.花瓣，4.雌蕊，5.种子。

斋桑蝇子草 **Silene alexandrae** B. A. Keller 图 8568

多年生草本，高 25—45 厘米。根粗壮，木质化。茎丛生，直立，分枝或不

分枝，基部木质化，下部无毛或被粗毛，上部具粘质。叶对生，线形，几呈刺状，长3—6厘米，宽2—3毫米，顶端急尖，两面无毛，基部边缘具缘毛，中脉强烈突起。花两性；花序为圆锥状总状式，具2—5花；花梗比花萼短或长，无毛，有时具粘质；苞片卵状，端渐尖，缘膜质，具缘毛；花萼筒状棒形，长14—18毫米，宽3—4毫米，被短柔毛，具10条脉，脉常带紫色，萼齿5，三角状披针形，急尖或钝，边缘膜质，具缘毛，花后萼上部膨大；花瓣5，白色，瓣片2深裂，爪细；副花冠有；雄蕊10，伸出花冠外；花柱3。蒴果长圆形，长10—15毫米；雌雄蕊柄无毛，长与果实近等；种子三角状肾形，黑褐色，表面具条形低突起，脊具槽。花期6—7月，果期8月。

产新疆准噶尔盆地和天山；苏联中亚地区也有。

长柱蝇子草 图8569

Silene macrostyla Maxim.

多年生草本，高50—100厘米。根粗壮，木质。茎数个簇生或单生，直立或上升，上部分枝，近无毛，下部被短柔毛。叶对生，狭披针形，长4—9厘米，宽5—13毫米，顶端渐尖，基部渐狭，无柄，边缘具缘毛，中脉明显，叶腋常具缩短叶枝。花两性，多数，成伪轮伞状总状圆锥花序；苞片狭披针形，具缘毛；花梗长4—8毫米；花萼宽钟形，长约6毫米，具10条纵脉，无毛，萼齿5，宽三角形，无毛，边缘膜质，具缘毛；花瓣5，白色，比萼长1倍，瓣片轮廓楔形，2叉状深裂，爪倒披针形，基部无毛，上端微变宽；副花冠缺；雄蕊10，显著外露。花柱3，显著外露。蒴果卵形，长5—6.5毫米，顶端6齿裂；雌雄蕊柄不显，长1—1.5毫米，被毛；种子肾形，黑褐色，长约1毫米，表面具条形低突起，脊具槽。花期7—8月，果期8—9月。

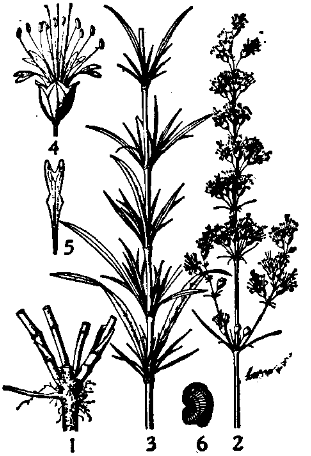


图8569 长柱蝇子草
Silene macrostyla
1,2,3.植株，4.花，5.花瓣，6.种子。

产于我国东北；朝鲜和苏联也有。生于多石质干草坡或杂木林中。

叶蝇子草 **Silene foliosa** Maxim. 图8570

多年生草本，高25—50厘米。根粗壮，木质化。根茎分叉，稍木质。茎

丛生，直立，较细，具多数叶，下部被逆向毛，上部具粘质。基生叶早枯，茎生叶线状倒披针形至披针状线形，长 3—4 厘米，宽 2—5 毫米，基部渐狭，近无柄，顶端渐尖，下面中脉及边缘被短毛，叶腋具叶簇花两性；花序总状圆锥式；花梗长 4—6 毫米，被粘质；苞片线状披针形或线形，具缘毛；花萼狭钟形或筒状棒形，长约 6—7毫米，无毛，具脉 10 条，果期上部膨大，萼齿 5，宽三角状卵形，顶端钝，边缘膜质，具缘毛；花瓣 5，白色，瓣片 2 深裂，爪倒披针形，基部无毛，上端不变宽；副花冠小瘤状；雄蕊 10，显著外露；花柱 3，显著外露。蒴果长圆状卵形，长 5—7 毫米，顶端 6 齿裂；雌雄蕊柄极短，被短柔毛；种子肾形，灰褐色，长约 1 毫米，表面具条形低突起，脊具浅槽。花期 7—8 月，果期 8—9 月。

分布于东北、华北及陕西、甘肃、宁夏等省区；朝鲜，日本和苏联也有。生于湿润草地、河岸、林缘。



图8570 叶蝇子草 Silene foliosa
1，2.植株，3花瓣，4.雌蕊，
5.蒴果，6.种子。

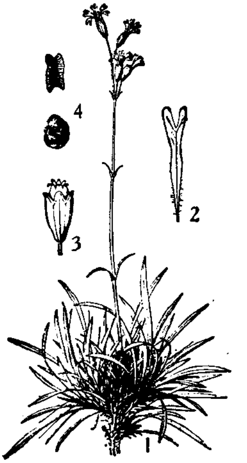


图8571 禾叶蝇子草
Silene graminifolia
1.植株，2.花瓣，3.蒴果，4.种子。

禾叶蝇子草 Silene graminifolia Otth 图 8571

多年生草本，高 15—50 厘米。茎直立，不分枝，无毛或基部被短柔毛，上部有时具粘质。基生叶丛生，线状倒披针形，长 2—8(—10) 厘米，宽 2—4.5 毫米，顶端急尖，基部渐狭成柄，边缘具缘毛；茎生叶较小，无柄，常 2—3 对。花两性；花序为总状式，狭细，常具 5—7 花；花梗纤细，无毛比萼短或等长；苞片

卵状披针形,边缘膜质,具缘毛;花萼钟形,长7—10毫米,宽3—4毫米,无毛,具10条脉,萼齿5,三角状卵形,顶端钝,边缘膜质;花瓣5,白色,稀淡红色,瓣片2深裂,爪渐狭,基部具缘毛,上部微变宽,无耳;副花冠无或小瘤状;雄蕊10,伸出花冠外;花柱3,伸出花冠外。蒴果卵形;雌雄蕊柄极短;种子肾形,表面具条形低突起,脊具槽。花期6—7月,果期8—9月。

产于新疆阿尔泰、天山和南疆;苏联西伯利亚和哈萨克也有。生于海拔1600—3000米的草地或林下。

山蚂蚱 **Silene jenisseensis** Willd. 图8572

多年生草本,高20—50厘米。根粗壮,木质。茎簇生,直立或上升,不分枝,无毛或下部被短柔毛。基生叶簇生,狭倒披针形或倒披针状线形,长5—13厘米,宽2—7毫米,顶端急尖或渐尖,基部渐狭成长柄,两面无毛,基部具缘毛;茎生叶对生,较小。花两性;花序总状或狭圆锥状;花梗长5—20毫米,无毛;苞片卵状披针形,基部合生,边缘膜质,具缘毛;花萼钟形,长8—10毫米,具10条纵脉,脉端连合,有时带紫色,萼齿5,三角形,顶端急尖或渐尖,边缘膜质,具短缘毛;花瓣5,白色或淡绿白色,比萼长,瓣片2裂至中部,爪狭倒披针形,无毛;副花冠长圆形;雄蕊10枚,外露;花柱3,伸出花冠外。蒴果卵形,长6—7毫米,顶端6齿裂;雌雄蕊柄长约3毫米,无毛;种子肾形,长约1毫米,表面具条形低突起,脊具浅槽。花期7—8月,果期8—10月。

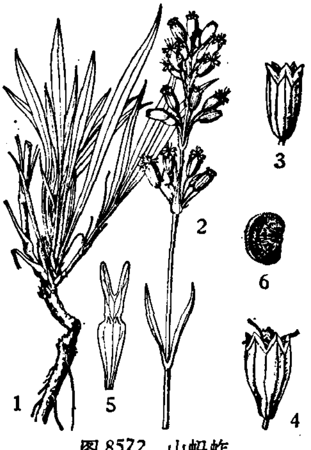


图8572 山蚂蚱
Silene jenisseensis
1,2.植株,3.花萼,花期,4.花萼,果期,5.花瓣,6.种子。

分布于我国东北、华北和西北;朝鲜,蒙古和苏联(西伯利亚及远东)也有。生石质山坡、石缝中、林缘、草地。

夜花蝇子草 **Silene noctiflora** L. 图8573

一年生草本,高50—90厘米,全株被白色长柔毛。根为须根。茎直立,不分枝或少分枝,上部常混生腺毛。基生叶长椭圆状倒卵形,长5—11厘米,宽2—4厘米,基部渐狭成柄,微抱茎,顶端急尖,上部茎生叶无柄,长椭圆

形至披针形，比基生叶小，顶端渐尖。花两性；二歧聚伞花序疏松，具数花，被长柔毛和腺毛；花梗直立，比花萼短；苞片披针形，叶状；花萼筒状锥形，长 20—25毫米，宽 5—7 毫米，具脉 10 条，脉带紫色，被柔毛和腺毛，果期膨大成长椭圆形，长 25—30 毫米，宽约 10 毫米，萼齿 5，狭披针形；花瓣 5，污白色或粉红色，长约 25 毫米，露出萼外，瓣片开展，倒卵状，2 深裂，爪狭楔形，基部无毛，上部微变宽；副花冠小，鳞片状，具 2—3 细齿；雄蕊 10，不外露，花丝无毛；花柱3。蒴果长椭圆状卵形，长 15—18 毫米；种子肾形，褐色，具细瘤状突起。花期 6—7 月，果期 7—8 月。

产新疆天山和阿尔泰；在苏联西伯利亚及中亚地区，伊朗及欧洲也有。生山坡草地。



图 8573　夜花蝇子草 Silene noctiflora
1,2,3.植株，4.花瓣，
5.雄蕊及雌蕊，6.种子。

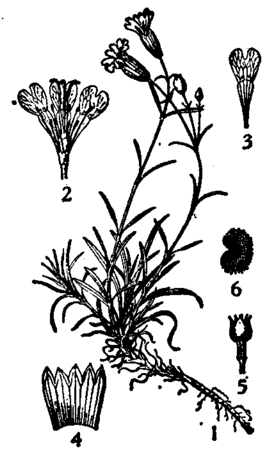


图 8574　湖北蝇子草 Silene hupehensis
1.植株，2.花，3.花瓣，4.花萼，
5.蒴果，6.种子。

湖北蝇子草　图 8574 **Silene hupehensis** C. L. Tang
(*Silene linearifolia* Pamp., non Otth).

多年生草本，高 10—30 厘米，全株近无毛。根茎细长。茎丛生，直立或上举，不分枝，稍粗糙。基生叶莲座状，线形，长 5—8 厘米，宽 2—3 毫米，基部微抱茎，顶端渐尖，两面无毛，边缘具缘毛。花两性；聚伞花序具 1—3 花，稀更多；花梗细，长 2—5 厘米；苞片小，线形；花萼钟形，长 1.2—1.5 厘米，宽

5—10 毫米，基部微圆形，具脉 10 条，带紫色，无毛，萼齿5，三角形；花瓣 5，淡红色，长 2 厘米，瓣片倒卵形，2 深裂，爪披针形，无毛，微露出花萼外；副花冠卵圆形，顶端条裂；雄蕊 10，外露，无毛；花柱 3。蒴果卵状椭圆形，长 6—8 毫米，6 齿裂；雌雄蕊柄短，被柔毛；种子圆肾形，黑褐色，表面具细瘤状突起，脊具鸡冠状突起。花期 7 月，果期 8 月。

分布于湖北、四川、河南和陕西等省。生于海拔 1200—2700 米的草坡或林间岩石上。

玉山蝇子草 Silene morrisonmontana (Hay.) Ohwi et Ohashi 近似本种，但叶较小，长 2—3.5 厘米，宽 2—3 毫米；花萼裂片尖锐；瓣片裂片外侧具突起，耳显著、圆形。产我国台湾。

高雪轮 图 8575

Silene armeria L.

一年生草本，高 30—50 厘米。茎直立，粉绿色，近无毛，或有疏柔毛，上部有粘质。叶对生，卵形或卵状披针形，长2.5—7厘米，宽 0.7—3 厘米，基部微心形，抱茎，顶端急尖，无毛。花两性；花序呈伞房状；花梗短；花萼管状棒形，长约 15 毫米，具 10 条纵脉，顶端具 5 齿，基部脐形；花瓣 5，粉红色或淡紫色，瓣片倒卵状楔形，长 4—7 毫米，顶端微缺；爪无耳；副花冠 2，线形，长 2—3 毫米；雄蕊 10；花柱 3。蒴果长椭圆形，长 6—7 毫米，顶端 6 齿裂；雌雄蕊柄结果时长 5—6 毫米，种子肾形，具瘤状突起。花期 5—6 月。

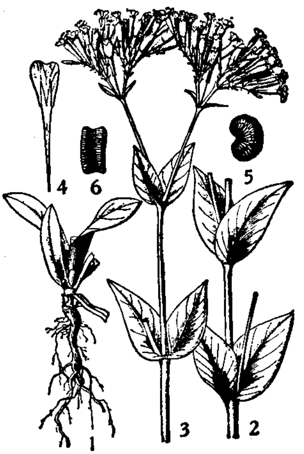


图 8575　高雪轮 Silene armeria
1,2,3.植株，4.花瓣，5,6.种子。

原产欧洲，我国各城市公园和庭院栽培供观赏。

西欧蝇子草 Silene gallica L. 图 8576

(*S. anglica* L.)

二年生草本，高 15—30 厘米，被长硬毛。茎直立或上升，不分枝或分枝。叶对生，匙形至披针形，长 1.5—3 厘米，宽 5—10 毫米，顶端圆形，具突尖，基部渐狭，无柄，被短毛。花两性；花序成穗状单歧聚伞式；花梗短于萼；苞片叶

状,线状披针形;花萼卵形,长约8毫米,在果时膨大,具10条纵脉,被硬毛和腺毛,萼齿5,线状披针形;花瓣白色或粉红色,比萼微长,瓣片全缘,或有时微具齿;副花冠线形,全缘;雄蕊10,内藏;花柱3。蒴果卵圆形,6齿裂;雌雄蕊柄近无;种子肾形,带黑色,具瘤状突起。花期4—6月。

原产欧洲,我国各地公园有栽培,供观赏。

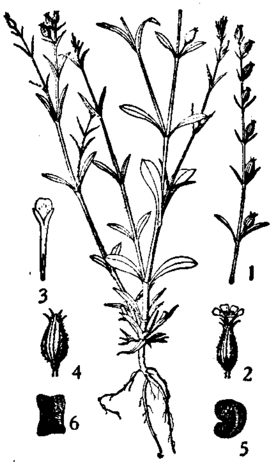


图8576　西欧蝇子草 Silene gallica
1.植株,2.花,3.花瓣,4.蒴果,5,6.种子。

10. 石竹属 Dianthus L.

我国约10种,广布全国。

分 种 检 索 表

1.叶宽2毫米以上,宽披针形、条状披针形或条形。
　2.叶宽披针形至卵状披针形;聚伞花序密集成头状,花梗极短(吉林、江西、湖南、四川、云南)……………………………**须苞石竹 D. barbatus L.**
　2.叶条状披针形至条形;花单生或2—3朵集生,不密集;小花梗长。
　　3.花瓣瓣片深细裂成狭条状或丝状。
　　　4.花萼淡紫红色,长2.5—2.8厘米,蒴果与萼等长或微长(遍布全国)(1:图1287)……………………………………**瞿麦 D. superbus L.**
　　　4.花萼绿色,长3—4厘米;蒴果短于萼(吉林、辽宁、河北、山西、陕西、山东、江苏、浙江、湖北、湖南、云南、广东、台湾)……………………

……………………………………………长萼瞿麦 **D. longicalyx** Miq.

3. 花瓣瓣片顶端浅裂成不规则牙齿状。

5. 叶长 3—5 厘米；花萼下苞片顶端长尖，达萼筒 1/2 或稍长；花萼裂片披针形，直伸，顶端尖，有缘毛（东北、华北、西北、华东、华中）（1：图1289）……………………………………………石竹 **D. chinensis** L.

（*D. amurensis* Jacq.）

5. 叶长 7—14 厘米；花萼下苞片顶端突尖，长及萼筒1/4；萼齿三角形，边缘膜质（广泛栽培）………………麝香石竹 **D. caryophyllus** L.

1. 叶宽 2 毫米以下，狭条形。

6. 花瓣边缘繸裂。

7. 植株较高，达 40 厘米；叶长 4—6 厘米；花瓣粉红色（新疆、西藏、宁夏）（图 8577）………………………………繸裂石竹 **D. orientalis** Adams

7. 植株矮小，高 10—30 厘米；叶长 1—3 厘米；花瓣暗红色或带白色（我国新疆）…………………………准噶尔石竹 **D. soongoricus** Schischk.

6. 花瓣白色，边缘具小而钝的 6—7 齿（我国新疆）…………………………………………………………………………多分枝石竹 **D. ramosissimus** Pall

繸裂石竹 图8577

Dianthus orientalis Adams

多年生草本。根粗而深长，根颈处膨大，有多茎发出。全株近无毛，高达 40 厘米。茎多单出，上部始有分枝。基生叶较密簇生，条形，长 4—6 厘米，宽 1—1.5 毫米，顶端尖，边缘向后卷，背面中脉高起；茎生叶稍短。花一般单生枝端，间或数朵簇生成聚伞花序；花梗长短不一，普通长约 1.5 厘米；花萼下苞片 2—4 对，矩圆形或卵形，为花萼长的 1/3，顶端长尖或突尖，边缘带膜质；花萼筒状，长约 2.2 厘米，稍带白粉，有纵纹，顶端 4—5 尖裂；花瓣5，粉红色，基部有长爪，瓣片狭矩圆形，边缘繸裂；雌蕊 10，不伸出花外，花药矩圆形；子房 1 室，矩圆形，具 2 花柱。蒴果矩圆筒形，稍短于萼或与萼等长，顶端 4 裂。种子多数，扁矩圆形，

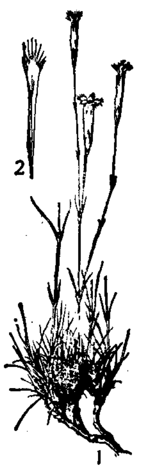


图8577 繸裂石竹

Dianthus orientalis

1. 植株，2. 花瓣。

黑褐色，长 3—4 毫米，宽约 1.5 毫米。

分布于新疆、西藏、宁夏；苏联高加索也有。生于山地草坡中。

11. 石头花属 Gypsophila L.

我国约有 20 种，分布于东北、华北和西北。

分种检索表

1. 叶宽，长圆状披针形、长卵形或倒卵状长圆形
  2. 叶长圆状披针形；花密集，花梗长 2—4(5) 毫米(华北、山东、河南、陕西、甘肃、东北南部)(1:图 1284)…**长蕊石头花**(霞草) **G. oldhamiana** Miq.
  2. 叶长卵形或倒卵状长圆形；花疏散。
    3. 叶长卵形，顶端急尖；花梗长 5—6(10)毫米(我国东北)(图 8580)……………………………………………………**大叶石头花 G. pacifica** Kom.
    3. 叶倒卵状长圆形，顶端钝圆；花梗长 6—20 毫米(我国新疆)(图 8579)……………………………………………………**钝叶石头花 G. perfoliata** L. (*G. trichotoma* Wend)
1. 叶狭，线形、披针形或狭长圆形。
  4. 植株高 5—15 厘米，被棕色腺毛；叶线形(新疆、内蒙古)……………………………………………………**荒漠石头花 G. desertorum** (Bge.) Fenzl
  4. 植株高 15 厘米以上，不被棕色腺毛。
    5. 花密集。
      6. 花梗短，长 1—3 毫米；叶线状披针形(西北、华北、东北、山东、河南、浙江、四川)……………………………**石头花 G. acutifolia** Fisch.
      6. 花梗无，花聚成头状花序。
        7. 叶狭长圆形或匙形，顶端急尖，宽 3—8 毫米；花序外具膜质苞片(我国新疆)……**膜苞石头花 G. cephalotes** (Schrenk) Williams
        7. 叶线形，顶端锐尖，宽 0.5—1 毫米；花序外不具膜质苞片(新疆、内蒙古、宁夏)………………**头状石头花 G. capituliflora** Rupr.
    5. 花不密集而疏散。
      8. 花梗柔细。
        9. 花特小，长约 3 毫米；花梗长 2—6 毫米(我国新疆)……………………………………………………**圆锥石头花 G. paniculata** L.
        9. 花较大，长 6—12 毫米；花梗长 5—30 毫米(栽培)(图 8578)……

……………………………………………………缕丝花 **G. elegans** Bieb.

8. 花梗劲直。

10. 叶披针形(我国东北)(图8581)……………………………………………

……………………………草原石头花 **G. davurica** Turcz. ex Fenzl

10. 叶线形(甘肃、新疆、青海)…………紫萼石头花 **G. patrinii** Ser.

缕丝花 Gypsophila elegans Bieb. 图 8578

一年生草本,由基部即分枝。茎高 30—45 厘米,光滑。叶披针形或长圆状披针形,中部的叶一般较大,长 4—8 厘米,宽 3—15 毫米,顶端钝尖,基部渐狭或不狭,两面无毛。花在枝端排列成疏散开展的圆锥状聚伞花序;苞片及小苞片线形,小苞片边缘膜质;花梗细,长 0.5—3 厘米;花萼 5 裂,裂片卵状披针形,长 3—4 毫米,边缘膜质;花瓣5,白色或粉红色,倒卵形,顶端微凹,为萼的 2—3 倍长;雄蕊 10;子房卵圆形,具 2—3 条花柱。蒴果卵圆形,长于花萼而短于花瓣。

分布于北京、上海、江西庐山、浙江杭州、内蒙古呼和浩特,常栽培供观赏。



图 8578 缕丝花 Gypsophila elegans 植株

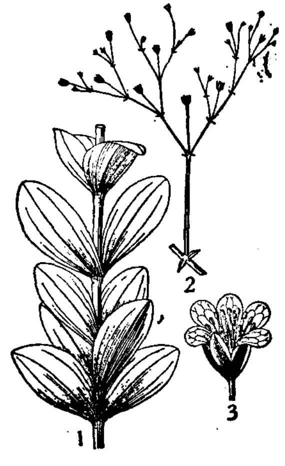


图 8579 钝叶石头花 Gypsophila perfoliata 1,2. 植株,3. 花。

钝叶石头花 Gypsophila perfoliata L. (*G. trichotoma* Wend) 图 8579

多年生草本。茎高达70余厘米,上部具多数分枝,花序总花梗以上无毛,总花梗下及叶全具短柔毛。叶卵状长圆形,长 3—7 厘米,宽 1—3 厘米,具 5

脉，顶端钝圆，基部连合而稍抱茎。聚伞花序具多数花，疏松而开展；花梗纤细，较花萼长 3—6 倍；花萼宽钟状，长 2—4 毫米，无毛，具绿色萼脉，分裂达 1/2 处，萼齿 5，卵形，边缘白色膜质；花瓣长圆形，紫红色，长 4.5—5.5 毫米，宽约 2 毫米，顶端圆形，全缘，基部稍狭，常超出萼片 2—2.5 毫米；雄蕊 10，稍微短于花瓣，花丝扁线形，花药圆形；子房卵圆形，顶端具 2 条线形花柱，较子房长约 1 毫米，种子成熟时，花柱伸出花冠外。蒴果球形，较萼长；种子 10 粒，肾形，具细疣状突起。7，8 月开花，8，9 月结果。

产我国新疆；在蒙古，伊朗及欧洲南部也有分布。生长于河旁湿地、盐碱土及草原沙地及林中草地。

大叶石头花 **Gypsophila pacifica** Kom. 图 8580

多年生草本，高 60—80 厘米，全株无毛。根粗大，灰黑褐色；根状茎分歧，木质化。茎直立，光滑，数个丛生，节膨大。长卵形、卵状披针形或长圆状披针形，长 2.5—6 厘米，宽 1—3 厘米，稍肉质，无柄，基部稍抱茎，顶端急尖或稍钝，叶脉 3 或 5 条。聚伞花序顶生，分枝开展；花梗长5—10毫米；苞片卵状披针形，膜质，顶端长渐尖；花萼钟形，长 2—3 毫米，分裂达 1/3 处，萼齿 5，卵状三角形，边缘宽白膜质；花瓣 5，淡粉紫色或粉红色，倒卵状披针形，长约 6 毫米，顶端微凹；雄蕊比花瓣短；子房卵形，花柱短于花瓣。蒴果卵状球形，比萼稍长；种子圆肾形，黑褐色，两侧压扁，被钝疣状突起。

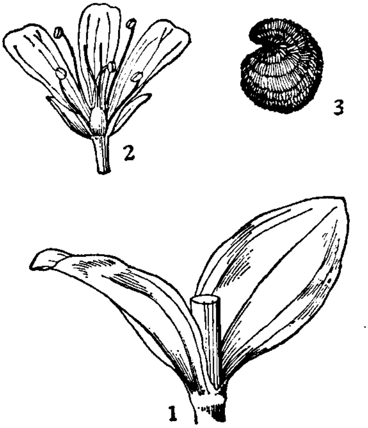


图 8580 大叶石头花 Gypsophila pacifica
1.叶，2.花，3.种子。

分布于黑龙江、吉林、辽宁；在朝鲜、苏联也有分布。生于石砾质干山坡及林缘草地。

根可药用，并含皂甙，可作洗涤代用品。

草原石头花 **Gypsophila davurica** Turcz. ex Fenzl 图 8581

多年生草本。根深长，木质多头，褐色。茎由根颈处簇生，在枝端分枝开

花，高50—80厘米，全株几无毛。叶狭长圆状披针形至线状披针形，长3—6厘米，宽3—7(15)毫米，顶端钝尖，基部稍狭，无柄，两面均光滑，背面单脉较显。花序无毛，呈稍疏散的聚伞花序；苞片及小苞片稍膜质，披针形，顶端长锐尖；花梗一般短于花萼，有时最长达8毫米；花萼钟状，长3—4毫米，顶端5裂，具5条绿脉达齿端；花瓣5，卵状长圆形，基部稍狭，淡粉红色或几至白色，长为萼的2倍；雄蕊10，花丝伸达花的喉部；子房卵形，单室具2花柱。蒴果卵状球形；种子圆肾形，黑褐色，两侧压扁，密被条状微突起，背部被短尖的小疣状突起。

分布于黑龙江、吉林、辽宁；在蒙古及苏联西伯利亚地区也有分布。生于草原、丘陵、固定沙丘及石砾质干山坡。

根可供药用，又为肥皂代用品；幼苗可作猪饲料。

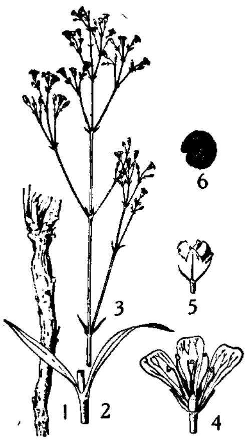


图8581 草原石头花 Gypsophila davurica
1,2,3.植株，4.花，5.蒴果，6.种子。



图8582 肥皂草 Saponaria officinalis
1.植株上部，2.花瓣，3.种子。

12. 肥皂草属 Saponaria L.

我国新疆有3种，北方栽培有1种。

肥皂草 石碱花 Saponaria officinalis L. 图8582

多年生草本，高30—60厘米。根肉质肥厚，根状茎细，具分枝。茎直立，多少被短柔毛，节稍膨大。叶椭圆状披针形或长圆形，长3—9厘米，宽1—3

厘米，具3(5)条明显主脉，基部抱茎并稍连生，顶端短尖，两面近无毛，边缘粗糙。花 3—7 朵生于茎顶及上部叶腋，集成聚伞状圆锥花序；苞片披针形；花梗短，被短柔毛；萼筒圆形，萼齿宽卵形，顶端具凸尖；花瓣白色或粉色，比萼长半倍左右，爪部狭长，瓣片长圆状倒卵形，上缘微凹，喉部具 2 枚线形副花冠；雄蕊 10；子房长圆状圆筒形，花柱 2，细长。蒴果长圆状卵形，4 齿裂；种子圆肾形至肾形，稍扁，黑色，具微细突起。

原产欧洲；我国北方有栽培。

根可供药用，治支气管炎。还可用于印染、纺织、食品工业以及洗涤。

睡莲科 Nymphaeaceae

多年或一年生水生草本，根状茎常粗壮。叶常二型：漂浮叶或出水叶互生，心形至盾形，芽时内卷，具长叶柄及托叶；沉水叶细弱，有时细裂。花两性，辐射对称，单生在花梗顶端；萼片常 4—6，绿色至花瓣状；花瓣 3 至多数，或渐变成雄蕊；雄蕊 6 至多数；心皮 3 至多数，离生或合生成一个多室子房，或分离嵌生在扩大的花托内，柱头离生，成辐射状或环状柱头盘，子房上位、半下位或下位，胚珠 1 至多数，直生或倒生。坚果或浆果，不裂或开裂；种子有或无假种皮，有或无胚乳。

8 属约 100 种，世界广泛分布。我国有 5 属约 15 种，南北各省区均有分布。

分属检索表见本书第一册。

1. 莲属 **Nelumbo** Adans.

我国有 1 种，莲 **Nelumbo nucifera** Gaertn. 各地栽培。(1:图1292)

2. 莼属 **Brasenia** Schreb.

仅 1 种，莼菜 **Brasenia schreberi** J. P. Gmel. 在我国产江苏、浙江、江西、湖南、四川及云南。(1:图1293)

3. 芡属 **Euryale** Salisb. ex DC.

仅 1 种，芡实 **Euryale ferox Salisb.** 在我国南北各省均有分布。(1:图1294)

4. 睡莲属 Nymphaea L.

我国有7种，栽培或野生，南北各省均有。

分 种 检 索 表

1. 叶全缘或具波状钝齿，两面无毛。
  2. 叶近圆形、卵形或椭圆状圆形。
    3. 花瓣黄色；叶卵形（栽培）……………………**黄睡莲 N. mexicana** Zucc.
    3. 花瓣白色或玫瑰红色。
      4. 花瓣玫瑰红色（栽培）………**红睡莲 N. alba** L. var. **rubra** Lönnr.
      4. 花瓣白色。
        5. 萼片脱落或花期后腐烂；叶近圆形，直径10—25厘米。
          6. 内轮雄蕊花丝丝状；柱头具14—20辐射线，扁平；萼片披针形；花瓣20—25；根状茎匍匐；叶的基部裂片近平行或开展（河北、山东、陕西、浙江、西藏）……………………**白睡莲 N. alba** L.
          6. 内轮雄蕊花丝披针形；柱头具6—14辐射线，深凹；萼片矩圆状卵形；花瓣15—18；根状茎直立或斜升；叶的基部裂片邻接或重叠（新疆）…………………………**雪白睡莲 N. candida** Presl
        5. 花瓣白色带青紫、鲜蓝色或紫红色；萼片宿存；叶圆形或椭圆状圆形，长7—13厘米（湖北及广东海南岛）……………………………………………………………………**延药睡莲 N. stellata** Willd.
  2. 叶心状卵形或卵状椭圆形；花瓣白色；萼片宿存（广泛分布）（1：图1295）……………………………………………………**睡莲 N. tetragona** Willd.
1. 叶边缘有不等三角状锐齿，下面密生柔毛、微柔毛或近无毛；花瓣白色、红色或粉红色（云南、台湾）……………………………………………………**柔毛齿叶睡莲 N. lotus** L. var. **pubescens** (Willd.) Hook. f. et Thoms.

5. 萍蓬草属 Nuphar J. E. Smith

我国有5种，产南北各省。

分 种 检 索 表

1. 叶纸质或草质，卵形、宽卵形、心状卵形至圆形，长4.5—15厘米。
  2. 花较小，直径2—4厘米。

3.叶纸质，卵形或宽卵形，长 6—17 厘米，下面密生柔毛(黑龙江、吉林、河北、江苏、浙江、江西、福建、广东)(**1**:图 1296)…………………………………………萍蓬草 **N. pumilum** (Hoffm.) DC.

3.叶草质，圆形或心状卵形，长 4.5—6.5 厘米，下面微生柔毛(江西、贵州)…………………………贵州萍蓬草 **N. bornetii** Lévl. et Vant.

2.花较大，直径 5—6 厘米；叶纸质，心状卵形，长 8.5—15 厘米，下面边缘密生柔毛，有的部分近无毛(江西、湖南、贵州)……………………………………………中华萍蓬草 **N. sinensis** Hand.-Mazz.

1.叶革质，椭圆形，长 15—20 厘米；花直径 4—5 厘米(新疆)……………………………………………………欧亚萍蓬草 **N. luteum** (L.) Smith

金鱼藻科 Ceratophyllaceae

多年生沉水草本；无根；茎漂浮，有分枝。叶 4—12 轮生，1—4 次二叉状分歧，条形，边缘一侧有锯齿或微齿，先端有 2 刚毛；无托叶。花单性，雌雄同株，异节着生，单生叶腋，近无梗；总苞有 8—12 苞片，先端有带色毛；花被不存在；雄花有 10—20 雄蕊，药隔延长成着色的粗大附属物，先端有 2—3 齿；雌蕊有 1 心皮，柱头侧生，子房 1 室，有 1 悬垂直生胚珠。坚果革质，卵形或椭圆形，平滑或有疣点，边缘有或无翅，先端有长刺状宿存花柱，基部有 2 刺，有时上部还有 2 刺；种子 1 个，胚乳极少或全无。

仅 1 属，即**金鱼藻属 Ceratophyllum** L.，我国有 5 种，广泛分布。

分种检索表

1.叶 1—2 次二叉状分歧。

2.果实有 3 刺：顶生 1 个，基部以上 2 个(广泛分布)(**1**:图1297)…………………………………………………………金鱼藻 **C. demersum** L.

2.果实有 5 刺；顶生 1 个，近先端 1/3 处有 2 短刺，基部附近有 2 长刺(黑龙江、辽宁、湖北、台湾)……………五刺金鱼藻 **C. oryzetorum** Komar.

1.叶 3—4 次二叉状分歧。

3.叶的一回及二回裂片条形，宽约 1 毫米，末回裂片丝状；坚果有 3 刺，边缘有窄翅，表面具少数疣状突起(湖北)…………………………………………………………宽叶金鱼藻 **C. inflatum** Jao ex Kuan

3.叶的裂片丝状或细丝状，宽 0.2—0.4 毫米。

4. 坚果边缘有翅，具3刺：顶生1个，基部以上2个（黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古）……………**东北金鱼藻 C. manschuricum** (Miki) Kitag.

4. 坚果边缘无翅，具1极短刺（福建、台湾、云南）……………………………………………………**细金鱼藻 C. submersum L.**

毛茛科 Ranunculaceae

多年生或一年生草本植物，稀为小灌木。单叶或复叶，通常互生，稀对生，有时全部基生，通常无托叶。花单生，或少数至多数组成聚伞花序或总状花序或圆锥花序，两性，稀单性，辐射对称，稀左右对称；萼片5至10数个，绿色或呈花瓣状，黄色、白色、蓝紫色或红色；花瓣5至10数个，黄色或白色，常有分泌组织，常特化成分泌的器官；雄蕊多数，稀少数，螺旋状排列；退化雄蕊有时存在；心皮多数、少数或1个，螺旋状排列，有多数、少数或1颗胚珠。果为蓇葖果或瘦果，稀为浆果。

约59属，2000种，全世界广布，主产北温带。我国有41属，约725种，全国广布，多数产西南部。

分属检索表见本书第一册。

1. 金莲花属 Trollius L.

我国有16种，分布于西南、西北、华北、东北和台湾省。

分种检索表

1. 萼片黄色，偶尔白色，通常脱落，少有宿存（组1. **金莲花组** Sect. **Trollius**）。
  2. 叶掌状深裂。
    3. 叶基生并茎生，茎生叶2—4，生到茎中部或上部。
      4. 茎最上部叶无柄或近无柄。
        5. 萼片5(—7)片。
          6. 萼片干时多少变绿色；花瓣顶端匙状加宽；蓇葖的喙直。
            7. 萼片宽在2.8厘米以下；花瓣比雄蕊稍短或近等长，长在8毫米以下（云南、四川西部）(1:图1313)………………………………**云南金莲花 T. yunnanensis** (Franch.) Ulbr.
            7. 萼片宽1.7—4厘米；花瓣比雄蕊长，长12—17毫米（云南西北部）………………**长瓣云南金莲花 T. yunnanensis var.**

eupetalus (Stapf) W.T. Wang

6. 萼片干时不变绿色；花瓣顶端渐变狭；蓇葖的喙向外斜展(四川北部、甘肃和陕西的南部)……………………**川陕金莲花 T. buddae** Schipcz.

5. 萼片 8—13 片(我国新疆)………**准噶尔金莲花 T. dschungaricus** Regel

4. 茎最上部叶有细长的柄；叶片干时变绿色(甘肃南部)……………………………………………………**显叶金莲花 T. pumilus** var. **foliosus** W. T. Wang

3. 叶全部基生，或有 1—3 枚叶生于近茎基部处。

8. 叶的一回裂片分裂程度较大，不等浅裂，牙齿较狭长，三角形或狭三角形；萼片宿存，干时不变绿色，外面暗紫色，长 1—1.5 厘米(云南西北、西藏东部、四川西部、青海、甘肃)(1:图 1314)……………………………………………………………………**矮金莲花 T. farreri** Stapf

8. 叶的一回裂片分裂程度较小，不明显浅裂，牙齿卵形或宽卵形。

9. 叶片、萼片干时不变绿色。

10. 茎高 3.5—9 厘米；叶的牙齿顶端锐尖；萼片黄色，脱落，长 6—10 毫米，宽 3.5—7 毫米(西藏南部)……………………………………………**小金莲花 T. pumilus** D. Don var. **sikkimensis** Brühl

10. 茎高 20—25 厘米；叶的牙齿顶端圆钝，有不明显小尖头；萼片内面白色，外面暗紫色，宿存，长 10 毫米，宽 8—9 毫米(四川德格)……………**德格金莲花 T. pumilus** var. **tehkehensis** W. T. Wang

9. 叶片、萼片干时变绿色；叶的牙齿宽卵形或近圆形，有不明显的小尖头；萼片长达 1.7 厘米，宽达 1.5 厘米(西藏东北、四川西北、青海南部和东部、甘肃西南)…**青藏金莲花 T. pumilus** var. **tanguticus** Brühl

2. 叶掌状全裂。

11. 花瓣比雄蕊短或近等长。

12. 花瓣与花丝等长；花 1 朵顶生。

13. 萼片长 6 毫米，宿存(云南西北、西藏东南)………………………………………………………**小金莲花 T. micranthus** H.-M.

13. 萼片长 10—20 毫米。

14. 叶各回裂片近邻接；萼片干时多少变绿色，脱落(云南西北、西藏东部、四川西部、青海南部和东部、甘肃南部)(1:图 1315)……………………**毛茛状金莲花 T. ranunculoides** Hemsl.

14. 叶各回裂片多少分开，萼片干时不变绿色。

15. 基生叶宽 1.4—2.6(—4.5)厘米；萼片外面带紫色，通常宿

存。

16. 叶分裂程度较小，中央全裂片三浅裂至多近中部，浅裂片有三角形锐齿(分布见10项)……………………………矮金莲花 **T. farreri** Stapf

16. 叶分裂的程度较大，中央全裂片深裂近基部，二回裂片细裂(云南西北、四川西南)…………………………鞘柄金莲花 **T. vaginatus** H.-M.

15. 基生叶宽4—6.5厘米；萼片外面不呈紫色(我国台湾)……………………………………………………台湾金莲花 **T. taihasenzanensis** Masamune

12. 花瓣比花丝长，与雄蕊近等长；花1朵顶生或2—3朵组成聚伞花序；萼片干时不变绿色，脱落。

17. 萼片5；花柱淡绿色(吉林东部)………长白金莲花 **T. japonicus** Miq.

17. 萼片15—18；花柱紫色(我国新疆)……………………………………………………………………阿尔泰金莲花 **T. altaicus** C. A. Mey.

11. 花瓣比雄蕊长；萼片干时不变绿色，脱落。

18. 花瓣比萼片短；蓇葖的喙长达1.5毫米。

19. 花瓣狭线形，宽1—1.5(—1.8)毫米，顶部稍匙状增宽(内蒙古东北部、黑龙江)(1:图1317)…………短瓣金莲花 **T. ledebouri** Reichb.

19. 花瓣匙状线形，自基部向上渐变宽，最宽处在中上部，宽2—3.5毫米，顶部向上渐变狭(黑龙江、新疆)……宽瓣金莲花 **T. asiaticus** L.

18. 花瓣与萼片等长或超过之。

20. 萼片(6—)10—15(—19)；花瓣通常与萼片近等长；蓇葖的喙长约1毫米(山西、河南北部、河北、内蒙古、辽宁和吉林的西部)(1:图1316)……………………………………………………金莲花 **T. chinensis** Bunge

20. 萼片5—7；花瓣通常比萼片稍长；蓇葖的喙长3.5—4毫米(辽宁、吉林、黑龙江)………………长瓣金莲花 **T. macropetalus** Fr. Schmidt

1. 萼片淡紫色，15—18片，宿存；花瓣比雄蕊稍短；花先叶开放；叶掌状三全裂(新疆)(组2. 淡紫金莲花组 Sect. **Hegemone** (Bunge) Prantl)……………………………………………………………淡紫金莲花 **T. lilacinus** Bunge

2. 黑种草属 Nigella L.

约20种，主分布于地中海地区。我国栽培1—2种。

腺毛黑种草 Nigella glandulifera Freyn 图8583

一年生草本植物。茎高35—50厘米，多分枝，有稀疏短腺毛。茎中部叶近



图 8583 腺毛黑种草

Nigella glandulifera

1.植株上部,2.花瓣,3.雄蕊,4.种子。

无柄,为二回羽状复叶;叶片卵形,长约5厘米,羽片约4对,对生,细裂,末回裂片条形或条状披针形,宽0.6—1毫米,表面无毛,背面疏被短柔毛。花单生茎或分枝顶端;萼片5,白色或带蓝色,卵形,长约1.2厘米,宽约6毫米,有短爪;花瓣约8,长约5毫米,上唇比下唇稍短,上部条形,下唇二裂,有疏毛;雄蕊多数,长约8毫米,花药椭圆形,长约1.6毫米,花丝丝形;心皮5,子房合生,有小圆形突起,花柱分生,与子房等长。蒴果近球形,直径约1厘米,有稀疏疣状突起,宿存花柱与果实近等长;种子长约2.5毫米,三棱形,有横皱纹。7月至8月开花。

在新疆栽培;在苏联中亚地区有分布。种子供药用。

3.乌头属 Aconitum L.

我国约有160种,除海南岛外,在我国大陆各省区以及台湾省均有分布,多数种分布于西南部高山地区。

本属植物含乌头碱等化合物,是有毒植物,不少种可供药用。

分种检索表

按地区(四川、云南、西藏、其他省区)分成以下4个检索表。

一、四川

1.茎缠绕;根由2块根组成。

  2.叶掌状全裂,一回中央裂片狭披针形;上萼片高盔形。

    3.中全裂片几乎不分裂,边缘有粗齿。

      4.花序近无毛或有贴伏的短曲毛(川东)(1:图1385)……………………………………………………………川鄂乌头 **A. henryi** Pritz.

      4.花序有开展的毛(城口)(图8592)……………………………………展毛川鄂乌头 **A. henryi** var. **villosum** W. T. Wang

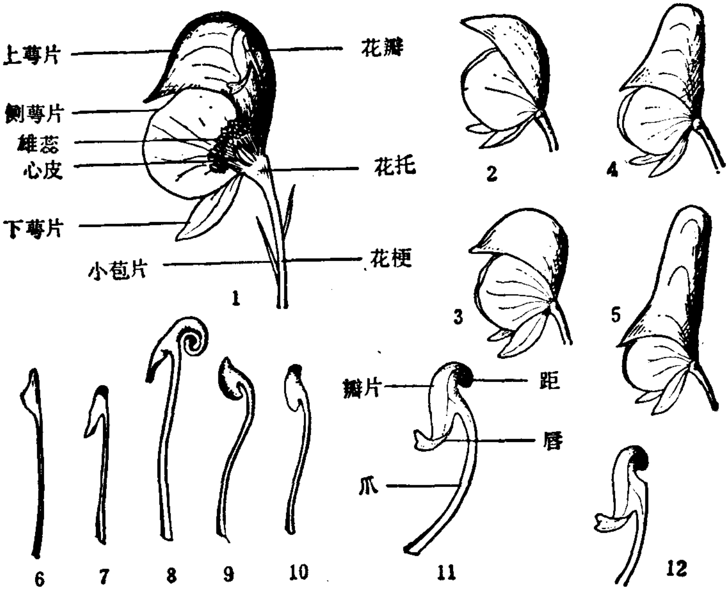


插图 1 **乌头属术语图解** 1.花的纵切面；2—5.花：2.上萼片船形，3.上萼片盔形，4.上萼片高盔形，5.上萼片圆筒形；6—12.花瓣：6.独花乌头 Aconitum fletcherianum，7.短距乌头 A. brevicalcaratum，8.高乌头 A. sinomontanum，9.多果乌头 A. polycarpum，10.甘青乌头 A. tanguticum，12.示爪顶端膝状弯曲。

3.中全裂片深裂近中脉（川东北）……………………………………………………**细裂川鄂乌头 A. henryi** var. **compositum** H.-M.

2.叶的一回中央裂片菱形、菱状卵形或宽菱形，三裂。

5.叶掌状分裂近基部，裂片多少细裂，末回裂片狭披针形至条形。

6.花序的毛贴伏(川西)。

7.上萼片圆筒状盔形，有三角形短喙……………………………………

深裂黄草乌 A. vilmorinianum Kom. var. **altifidum** W. T. Wang

7.上萼片盔形，有细而尖的喙……………………………………………………**弯喙乌头 A. campylorrhynchum** H.-M.

6.花序的毛开展（刷经寺）……………………………………………

展毛弯喙乌头 A. campylorrhynchum var. **patentipilum** W.T. Wang

5.叶的裂片浅裂，末回裂片三角形或卵形。

8.花序的毛开展。

9.叶深裂至距基部1厘米以上处，中深裂片菱状卵形，渐尖；上萼片圆筒状盔形或高盔形（灌县、平武）……………………………………

展毛瓜叶乌头 **A. hemsleyanum** var. **atropurpureum** (H.-M.) W. T. Wang

9.叶分裂接近基部，中裂片宽菱形，急尖；上萼片高盔形（会东）……………**展毛黄草乌** **A. vilmorinianum** Kom. var. **patentipilum** W. T. Wang

8.花序的毛贴伏。

10.叶掌状分裂达基部（川西北至川东北）（1：图1384）……………………………………………**松潘乌头** **A. sungpanense** H.-M.

10.叶掌状深裂。

11.小苞片叶状；叶分裂至距基部6—10毫米处；花瓣的距长10毫米（会理）………………**珠芽乌头** **A. bulbiliferum** H.-M.

11.小苞片狭条形。

12.叶分裂近基部，一回裂片多少深裂（川西）…………………………**深裂黄草乌** **A. vilmorinianum** Kom. var. **altifidum** W. T. Wang

12.叶深裂到距基部1厘米以上处，一回裂片浅裂。

13.花瓣的距长达2毫米，直（川北至川东）（1：图1381）……………………………………**瓜叶乌头** **A. hemsleyanum** Pritz.

13.花瓣的距长3—6毫米，拳卷（川西）…………………………**拳距瓜叶乌头** **A. hemsleyanum** var. **circinatum** W.T. Wang

13.花瓣的距长约8毫米（川西）……………………………………

长距瓜叶乌头 **A. hemsleyanum** var. **elongatum** W. T. Wang

1.茎直立。

14.根为一年生直根；萼片有爪，因此雄蕊露出；花瓣的唇扇形；心皮6—8；叶掌状全裂，裂片细裂（川西）（1：图1396）………………………………………………………………**露蕊乌头** **A. gymnandrum** Maxim.

14.根为多年生直根或有2个到数个块；萼片无爪或有不明显短爪，在花外面看不到雄蕊；花瓣的唇舌状或条形；心皮3—5。

15.根为多年生直根；上萼片圆筒形；叶分裂稍超过中部或近基部。

16.小苞片生花梗基部;心皮 3,成熟时不等大;花瓣的距螺旋状弯曲。

17.叶深裂近基部。

18.茎生叶在茎上等距地排列(川西)……………………………………………………………………黔川乌头 **A. cavaleriei** Lévl.

18.茎上部叶在花序之下簇生(青川)…………………………………… **聚叶黔川乌头 A. cavaleriei** var. **aggregatifolium** (Chang) W. T. Wang

(*A. aggregatifolium* Chang)

17.叶分裂稍超过中部。

19.花序中部以上的花梗长 3—5 毫米;上萼片粗 4—8 毫米(木里、稻城)(1:图 1373)…………**粗花乌头 A. crassiflorum** H.-M.

19.花序中部以上的花梗长 1.4—2 厘米;上萼片粗 3—4.5 毫米。

20.基生叶数个正常发育,在开花时仍存在,茎生叶小,数个集中茎基部之上,叶片很小或完全不发育(川东)(1:图 1372)……………………………………**花葶乌头 A. scaposum** Franch.

20.基生叶 1—3,在开花时多枯萎,茎生叶数个,正常发育。

21.茎生叶在茎上等距地排列(川西至川东北)…………………………**等叶花葶乌头 A. scaposum** var. **hupehanum** Rap.

(*A. jucundum* Diels)

21.上部茎生叶簇生(川西至川东)(1:图1371)…………………… **聚叶花葶乌头 A. scaposum** var. **vaginatum** (Pritz.) Rap.

(*A. vaginatum* Pritz.)

16.小苞片生花梗下部至上部;心皮3,成熟时等大;叶深裂通常超过中部或近基部。

22.茎达 56 厘米,有黄色开展的毛;叶较小,宽 3—6 厘米,中裂片菱状倒卵形;花较小,上萼片高 8—10 毫米;花瓣近无距(稻城)………………………………**黄毛乌头 A. chrysotrichum** W. T. Wang

22.茎高 90—150 厘米;叶宽 15—23 厘米,中裂片菱状倒披针形;上萼片高约 2 厘米;花瓣的距较长,螺旋状弯曲。

23.茎有开展的短毛(川西)………………………………………………………………**滇川乌头 A. wardii** Fletch. et Lauener

23.茎有稀疏短伏毛。

24.心皮无毛(川西北、川东)(1:图 1375)……………………………

……………………………………………**高乌头 A. sinomontanum** Nakai

24.心皮有毛(马尔康一带)………………………………………………………

……**毛果高乌头 A. sinomontanum** var. **pilocarpum** W. T. Wang

15.根由2或数个块根组成;上萼片盔形、高盔形、船形或镰刀形,少有近圆筒形(岩乌头、菱叶乌头)。

25.基生叶发育,通常数个丛生,掌状分裂,在开花时仍存在;上萼片船形。

26.叶掌状深裂,裂片浅裂,小裂片圆卵形,顶端圆或钝;花瓣的距极短,直。

27.花瓣的爪上部螺旋状弯曲(川西)………………………………………

……………………………………**螺瓣乌头 A. spiripetalum** H.-M.

27.花瓣的爪上部直(川西)。

28.心皮无毛(1:图1394)……………………………………………………

…………………………**甘青乌头 A. tanguticum** (Maxim.) Stapf

28.子房有毛………………………………………………………………

………**毛果甘青乌头 A. tanguticum** var. **trichocarpum** H.-M.

26.叶掌状分裂达基部,裂片细裂,末回裂片条形;花瓣的距明显,向内弯曲。

29.花序轴和花梗有开展的毛(康定至道孚一带)……………………………

疏毛剑川乌头 A. handelianum Comb. var. **laxipilosum** H.-M.

29.花序轴和花梗有短伏毛(川西南)(1:图1393)…………………………

……………………………………**美丽乌头 A. pulchellum** H.-M.

25.基生叶不存在或在开花时枯萎。

30.叶不分裂,菱状卵形或卵形。

31.叶菱状卵形,基部宽楔形,脉隆起;花梗、小苞片和心皮都有毛(川西、重庆)…………………………**菱叶乌头 A. rhombifolium** Chen

31.叶狭卵形,脉不隆起;花梗、小苞片和心皮都无毛(天全)…………

光果菱叶乌头 A. rhombifolium var. **leiocarpum** W. T. Wang

30.叶掌状分裂。

32.叶的裂片分裂程度小,末回裂片卵形、狭卵形或三角形。

33.叶分裂达基部。

34.花序的毛贴伏;上萼片高盔形(川西至川东)(1:图1390)……

……………………………………**乌头 A. carmichaeli** Debx.

34.花序的毛开展;上萼片盔形(冕宁)……………………………

…………………………………**冕宁乌头 A. legendri** H. M.

33.叶分裂至或稍超过中部，或近基部，但不达基部。

35.叶薄革质，卵形，基部浅心形或圆形，三裂至或稍超过中部，一回中央裂片不分裂，一回侧裂片二浅裂或不分裂，脉网明显；上萼片高盔形或近圆筒形。

36.小苞片披针状条形，宽约1.5毫米(川东南)(1:图1380)………………………………………**岩乌头 A. racemulosum** Franch.

36.小苞片卵形、宽卵形或菱形，宽5—9.5毫米(峨眉)……………**巨苞岩乌头 A. racemulosum** var. **grandibracteolatum** W. T. Wang

35.叶草质或纸质，掌状深裂，一回中央裂片浅裂或深裂，一回侧裂片不等二裂超过中部，脉通常不隆起，脉网不明显。

37.茎、花序轴和花梗无毛；上萼片盔形(普格)。

38.小苞片叶状……………**普格乌头 A. pukeense** W.T. Wang

38.小苞片狭条形…………………………………………………………**低盔膝瓣乌头 A. geniculatum** var. **humilius** W. T. Wang

37.花序轴和花梗有毛。

39.花序轴和花梗有短伏毛。

40.花小，上萼片船形，自基部至喙长约1厘米；花瓣无距；总状花序有15—30花(川西北)(图8587)………………………………………………………………**褐紫乌头 A. brunneum** H.-M.

40.花较大，上萼片自基部至喙长约2.2厘米；花瓣有向内弯的距。

41.植株高20厘米左右；花序约有2花；上萼片船形，中部宽8毫米，外面有短毛；花瓣有毛，爪顶端膝状弯曲；子房有毛(木里)…**伏毛木里乌头 A. phyllostegium** var. **pilosum** Fletch. et Lauener

41.植株高70—120厘米；花序有9—20花；上萼片盔形或船状盔形，中部宽1.2—2厘米，外面无毛；雄蕊和心皮无毛；花瓣的爪不膝状弯曲。

42.上萼片盔形(康定至宝兴一带)………………………………………**大渡乌头 A. franchetii** Fin. et Gagn.

42.上萼片船状盔形(芦山)…………………**低盔大渡乌头 A. franchetii** var. **subnaviculare** W. T. Wang

39.花序轴和花梗有开展的毛。

43.上萼片船形。

44.茎高约30厘米,不分枝;小苞片与花邻接,叶状;萼片黄色(木里)…………………………**木里乌头 A. phyllostegium** H.-M.

44.茎高1米以上,分枝;小苞片生花梗中部,狭条形。

45.茎直立,分枝少,直,长达10厘米;叶的中裂片短渐尖;上萼片自基部至喙长约25厘米;子房密被短柔毛(稻城)……………………………………………**稻城乌头 A. stylosoides** W.T. Wang

45.茎蔓生,中部之上有较多细枝,分枝长达25厘米;叶的中裂片尾状渐尖;上萼片自基部至喙长约1.8厘米(鹧鸪山)………………………………………**长枝乌头 A. longiramosum** W.T. Wang

43.上萼片盔形。

46.叶裂片顶端钝;小苞片椭圆形至矩圆形;顶生花序长20—40厘米(木里)。

47.花瓣和心皮无毛(图8588)……**丽江乌头 A. forrestii** Diels

47.花瓣和子房有柔毛……………………………………………………**毛果丽江乌头 A. forrestii** var. **albovillosum** (Chen et Liu) W. T. Wang

46.叶裂片顶端长渐尖或渐尖;小苞片三裂或狭条形。

48.茎不分枝;萼片外面和花瓣、雄蕊、心皮都无毛;花序长约10厘米;约有6花;小苞片叶状或条形(川西)……………………………**展毛大渡乌头 A. franchetii** Fin. et Gagn. var. **villosulum** W. T. Wang

48.茎分枝;萼片外面、花瓣和子房都有毛。

49.小苞片叶状;雄蕊无毛;总状花序长约10厘米,约有6花(雅江)……………**雅江乌头 A. yachiangense** W. T. Wang

49.小苞片狭条形或钻形,有时花序基部花梗的小苞片三裂;花丝有毛;花序通常有多数花。

50.茎上部有少数短分枝;花瓣的爪顶端膝状弯曲(川西)(1:图1379)………**康定乌头 A. tatsienense** Fin. et Gagn. (*A. sikangense* H.-M.)

50.茎有较长的长分枝;花瓣的爪不膝状弯曲(康定)………………………………………**展枝康定乌头 A. tatsienense**

var. **divaricatum** (Fin. et Gagn.) W. T. Wang

(*A. divaricatum* Fin. et Gagn.)

32.叶分裂达基部,裂片多少细裂,末回裂片狭披针形至狭条形。

51.茎中部以上叶多少密集,叶柄比叶片短4倍以上或近不存在。

52.花序轴、花梗和萼片均无毛;小苞片生花梗中部,钻状条形(康定)…………………**无毛乌头 A. glabrisepalum** W. T. Wang

52.花序轴、花梗和萼片都有毛。

53.花序的毛开展。

54.上萼片船状盔形,上部最宽(川西至川西南)………………**展毛短柄乌头 A. brachypodum** var. **laxiflorum** Fletch.et Lauener

54.上萼片镰刀形,对称,在中部最宽(川西至川西南)(1:图1386)…………………………**铁棒锤 A. pendulum** Busch

(*A. szechenyianum* Gay.)

53.花序的毛贴伏。

55.小苞片与花邻接,三裂或宽条形;上萼片盔形(川西)………………**缩梗乌头 A. sessiliflorum** (Fin. et Gagn.) H.-M.

55.小苞片生花梗中部或上部,狭条形;上萼片船状盔形。

56.花较大,上萼片的下缘长约2.2厘米;心皮5。

57.子房有斜展的黄色长柔毛(川西南)……………………………………………**短柄乌头 A. brachypodum** Diels

57.子房有贴伏的白色短毛(大金)…………………………**曲毛短柄乌头 A. brachypodum** var. **crispulum** W. T. Wang

56.花较小,上萼片下缘长1.5—1.7厘米(川西北)。

58.叶圆五角;心皮5……**伏毛铁棒锤 A. flavum** H.-M.

58.叶卵形;心皮3……**多裂乌头 A. polyschistum** H.-M.

51.茎生叶多少稀疏排列,中部叶的叶柄与叶片近等长,上部叶的叶柄渐变短。

59.花序轴、花梗和萼片外面都无毛。

60.上萼片船形,自基部至喙长1.7—1.8厘米(刷经寺)……………………………**刷经寺乌头 A. fangianum** W. T. Wang

60.上萼片盔形,自基部至喙长1.2—1.5厘米(理县)……………

……………………………………**光序乌头 A. leiostachyum** W.T. Wang

59.花序轴和花梗都有毛。

61.花瓣无距;上萼片盔形。

62.花序的毛贴伏;小苞片倒卵形或宽椭圆形,宽3—5毫米;上萼片无爪,近对称,中部最宽;雄蕊无毛(雷波)……………………………………**雷波乌头 A. pseudohuiliense** Chang

62.花序的毛开展;小苞片狭椭圆形;上萼片有爪,斜,最宽处在中部之上;花丝有毛(会理)………………**会理乌头 A. huiliense** H.-M.

61.花瓣有向后弯曲的短距。

63.花序的毛开展。

64.上萼片船形或镰刀形。

65.上萼片船形。

66.茎高25—56厘米,粗1—2.5毫米;花序有开展的黄色柔毛和反曲的白色柔毛,有2—6花(康定至道孚)……………**疏毛剑川乌头 A. handelianum** Comb. var. **laxipilosum** H.-M.

66.茎高60—80厘米,粗5—7毫米;花序只有开展的毛,有10—25花(康定至大金)……**贡嘎乌头 A. liljestrandii** H.-M.

65.上萼片镰刀形(马尔康)………………………………………………**镰盔贡嘎乌头 A. liljestrandii** var. **falcatum** W. T. Wang

64.上萼片盔形;总状花序或复总状花序有多数花。

67.萼片外面无毛(川西)…………**密花乌头 A. potaninii** Kom.

67.萼片外面密被短柔毛。

68.叶坚纸质或薄革质;萼片紫蓝色;心皮无毛(冕宁)…………………………………………**冕宁乌头 A. legendrei** H.-M.

68.叶草质,萼片白色;子房密被短柔毛(稻城)…………………**柔毛工布乌头 A. kongboense** var. **villosum** W.T. Wang

63.花序的毛贴伏。

69.上萼片船形或镰刀形。

70.上萼片镰刀形;心皮有毛;叶片长达6.5厘米(川西南、川西)(图8595)…………………**东俄洛乌头 A. tongolense** Ulbr. (*A. chenianum* W.T. Wang)

70.上萼片船形;心皮无毛。

71.茎高达70厘米，不分枝；花序有少数花(木里)……………………………………………………**拟缺刻乌头 A. sinonapelloides** W.T. Wang

71.茎高约1.5米，上部多分枝，顶生花序狭长，有30朵以上的花；叶片长达10厘米（川西）………………………………………………………………**狭裂乌头 A. refractum** (Fin. et Gagn.) H.-M.
(*A. angustisegmentum* W.T. Wang)

69.上萼片盔形。

72.萼片外面和花瓣无毛。

73.茎高达1.2米，不分枝或有1短分枝；叶的中裂片2回深裂，末回裂片狭三角形至狭披针形；顶生花序约有10花；花较大，上萼片高约1.8厘米(稻城)………………**缺刻乌头 A. incisofidum** W. T. Wang

73.茎高达2米，有多数长枝；叶中裂片2回细裂，末回裂片条形或狭条形；顶生花序有约50花；花较小，上萼片高达1.4厘米(新都桥一带)……………………**多花乌头 A. polyanthum** (Fin. et Gagn.) H.-M.

72.萼片外面和花瓣有短柔毛。

74.茎高达43厘米；叶的中裂片菱形，急尖；花序长达8厘米，有3—6花(越西)…………………**凉山乌头 A. liangshanicum** W. T. Wang

74.茎高1—1.5米；叶的中裂片狭菱形或菱状卵形，渐尖或长渐尖；花序长20—30厘米，有20朵以上花(川西)………………………………………………………………**工布乌头 A. kongboense** Lauener

二、云　南

1.茎缠绕或蔓生；根由2块根组成。

2.花梗有开展的毛；上萼片高盔形。

3.叶掌状分裂达或近基部，一回裂片细裂，末回裂片狭披针形至条形(滇西到滇西北)(1：图1382，误定为 *A. delavayi* Franch.)……………………………………………………**紫乌头 A. episcopale** Lévl.

3.叶的一回裂片浅裂，末回裂片三角形或卵形。

4.叶掌状分裂稍超过中部；上萼片有爪；花梗只在上部有稀疏的毛(维西)…………**爪盔瓜叶乌头 A. hemsleyanum var. unguiculatum** W. T. Wang

4.叶掌状分裂近或达基部；上萼片无爪。

5.叶分裂达基部，中全裂片宽菱形，急尖，边缘有密细齿；花梗有极

密的毛(禄劝、寻甸一带)……………………………………………………
……**展毛黄草乌** **A. vilmorinianum** var. **patentipilum** W. T. Wang

5.叶分裂近基部,中全裂片菱形,渐尖,有稀疏小裂片或大牙齿;花梗有稍密的毛(分布等见3项)………………**紫乌头** **A. episcopale** Lévl.

2.花梗无毛或有反曲并贴伏的短柔毛。

6.花梗和萼片外面都有毛;小苞片狭条形。

7.叶基部近截形,掌状分裂至距基部约2.5厘米处,一回裂片浅裂(景东)…………**截基瓜叶乌头** **A. hemsleyanum** var. **chingtungense** W. T. Wang

7.叶基部心形。

8.上萼片盔形;叶掌状深裂近基部(中甸南部)。

9.花序下部花梗长4—7厘米,上部的长2.2—3.5厘米;花瓣的爪顶端膝状弯曲…………**哈巴乌头** **A. habaense** W.T. Wang

9.花序下部花梗长2.2—2.8厘米,上部的长0.7—1厘米;花瓣的爪不膝状弯曲……**拟哈巴乌头** **A. chuianum** W. T. Wang

8.上萼片高盔形;花瓣的爪不膝状弯曲。

10.叶掌状分裂近基部,一回裂片深裂,末回裂片狭披针形至条形(滇东北)……………………………………………………
深裂黄草乌 **A. vilmorinianum** var. **altifidum** W. T. Wang

10.叶的末回裂片三角形或卵形。

11.叶分裂达基部,中全裂片急尖(滇中至滇东)(1:图1383)…
……………………………**黄草乌** **A. vilmorinianum** Kom.

11.叶深裂,不达基部,中深裂片渐尖。

12.叶的中深裂片三浅裂,上部边缘有少数牙齿(滇西至西北)………………**拳距瓜叶乌头** **A. hemsleyanum** var. **circinatum** W. T. Wang

12.叶的中深裂片三深裂超过中部或近羽状分裂。

13.茎有反曲的短柔毛;小苞片狭条形或钻形(景东一带)(图8591)…**滇南乌头** **A. austroyunnanense** W.T. Wang

13.茎有反曲和开展的柔毛;小苞片狭匙形或狭倒披针形(碧江)……………………………………………………
…**毛茎碧江乌头** **A. tsaii** var. **puberulum** W. T. Wang

6.花梗和萼片外面都无毛。

14.叶掌状分裂达基部。

15.叶的一回裂片多少细裂，末回裂片披针状条形；小苞片狭条形；上萼片盔形（丽江一带）…………玉龙乌头 **A. stapfianum** H.-M.

15.叶的一回裂片分裂较浅，末回裂片狭卵形或三角形；小苞片三裂或不分裂，狭匙形；上萼片高盔形（大理）……………………………………………………………苍山乌头 **A. contortum** Fin. et Gagn.

14.叶掌状深裂，不达基部。

16.小苞片倒卵形、匙形或椭圆形；上萼片高盔形（碧江）。

17.叶的中深裂片不明显三浅裂，有少数粗牙齿……………………………………………………弯果乌头 **A. refracticarpum** Chang

17.叶的中深裂片近羽状深裂……碧江乌头 **A. tsaii** W. T. Wang

16.小苞片狭条形或钻形；上萼片盔形。

18.花单生于茎上部叶腋（大理）……滇西乌头 **A. bulleyanum** Diels

18.花数朵组成花序。

19.叶分裂至距基部约1.5厘米处，中深裂片不明显三浅裂，边缘上部有少数粗牙齿；上萼片无爪，喙水平展出（贡山）…………………………………粗茎乌头 **A. crassicaule** W. T. Wang

19.叶分裂至距基部5毫米以下处，中裂片羽状分裂；上萼片常有爪，喙向下伸展（丽江）。

20.叶的中深裂片浅裂，小裂片卵形，互相邻接……………………………………拟玉龙乌头 **A. pseudostapfianum** W. T. Wang

20.叶的中深裂片深裂近中脉，小裂片披针形至条形，互相疏离……………………………玉龙乌头 **A. stapfianum** H.-M.

1.茎直立。

21.根为多年生直根；叶掌状深裂，深裂片浅裂；上萼片圆筒形（滇西北）。

22.小苞片生花梗中部附近，条形；叶掌状分裂近基部，深裂片互相分开，深裂；花梗长1—4厘米；花瓣的距比瓣片长，拳卷……………………………………………………滇川乌头 **A. wardii** Fletch. et Lauener

22.小苞片生花梗基部；叶分裂至中部或中部稍下处。

23.花梗（花序最下部的除外）长1.5—5毫米，花密集；小苞片条形；花瓣无距或有长达1毫米的短距；蓇葖近等大。

24.花瓣无距（1：图1370）……短距乌头 **A. brevicalcaratum** Diels

24.花瓣有短距……………………………………………………………

………**弯短距乌头** **A. brevicalcaratum** var. **lauenerianum** (Fletch.) W. T. Wang

23.花序下部花梗长1.2—3.5厘米，上部的长0.5—2厘米；小苞片狭卵形；花瓣的距与唇等长，或比唇长2—3倍；蓇葖不等大。

25.花序下部花梗长2.2—3厘米；中部以上的长1.4—2厘米；上萼片粗约3毫米；花瓣的距比唇长2—3倍……………………………………**等叶花葶乌头** **A. scaposum** Franch. **hupehanum** Rap.

25.花序下部花梗长1.2—3.5厘米，上部的长0.5—1.2厘米；上萼片粗4—7毫米；花瓣的距与唇近等长，直(1: 图1373)……………………………………**粗花乌头** **A. crassiflorum** H.-M.

21.根通常由2块根组成；上萼片盔形、高盔形、船形，少有近圆筒形(岩乌头)。

26.叶基生或聚集在近茎基部处，茎生叶少数。

27.叶较大，宽8.5—30厘米，掌状分裂达基部。

28.叶近细裂，末回裂片狭披针形至条形；萼片蓝紫色(滇西北)。

29.花瓣有距…………………………**宾川乌头** **A. duclouxii** Lévl.

29.花瓣无距……………………………………………………**无距宾川乌头** **A. duclouxii** var. **ecalcaratum** Fletch. et Lauener

28.叶分裂程度较小，末回裂片三角形至披针形。

30.叶的各回裂片邻接或互相稍覆压；萼片绿黄色(中甸)…………………………………………**厚叶乌头** **A. coriophyllum** H.-M.

30.叶的各回裂片互相分开；萼片蓝紫色。

31.花序只有反曲的白色短柔毛；子房有毛。

32.雄蕊无毛(滇西)。

33.花瓣有短距………………**保山乌头** **A. nagarum** Stapf

33.花瓣无距………………**无距保山乌头** **A. nagarum** f. **ecalcaratum** (Airy-Shaw) W.T. Wang

32.花丝有毛；花瓣有短距(滇东)(图8585)……………………**宣威乌头** **A. nagarum** var. **lasiandrum** W. T. Wang

31.花序除了反曲的白色毛之外还有开展的黄腺毛。

34.花瓣有距(滇西北至滇东北)(1: 图1392)…………………**小白撑** **A. nagarum** var. **heterotrichum** Fletch. et Lauener (*A. bullatifolium* Lévl.)

34.花瓣无距(滇西及西北)……**无距小白撑** **A. nagarum** var.

heterotrichum f. **dielsianum** (Airy-Shaw) W. T. Wang

27.叶较小,宽在6厘米以下。

35.花序狭长,约有20花;叶掌状分裂达基部,细裂,末回裂片狭条形(剑川)························**剑川乌头** **A. handelianum** Comb.

35.花序短,有1—4花;叶分裂不达或达基部,裂片浅裂或深裂,在深裂时,末回裂片披针形至条形。

36.花序有密的黄色开展柔毛;萼片黄色或白绿色;叶掌状深裂;花瓣的距向后弯(滇西北和东北)···**滇北乌头** **A. iochanicum** Ulbr.

36.花序有反曲的短柔毛或有稀疏的开展黄色短腺毛。

37.叶深裂,裂片近邻接,浅裂,小裂片顶端圆或钝;花序的毛反曲;花瓣无距;萼片淡绿色(滇西北)。

38.心皮无毛(1:图1394)··
····················**甘青乌头** **A. tanguticum** (Maxim.) Stapf

38.子房有毛················**毛果甘青乌头** **A. tanguticum** var. **trichocarpum** H.-M.

37.叶分裂达或近基部,裂片互相分开,深裂,小裂片披针形至条形;萼片蓝紫色。

39.花瓣的瓣片发育,有唇和向后弯曲的短距(滇西北)。

40.花瓣和雄蕊无毛(1:图1393)·······························
·····························**美丽乌头** **A. pulchellum** H.-M.

40.花瓣和雄蕊有毛···
···**毛瓣美丽乌头** **A. pulchellum** var. **hispidum** Lauener

39.花瓣瓣片退化成小钩状(碧江)·································
·················**钩瓣乌头** **A. hamatipetalum** W. T. Wang

26.基生叶不存在,茎生叶等距离排列,下部茎生叶在开花时多枯萎。

41.叶掌状深裂,一回裂片分裂程度较小,末回裂片三角形或卵形。(次41项见361页)

42.花瓣的瓣片小,唇不明显,沿前缘有分泌组织;花丝密被柔毛;心皮7—9;上萼片船形(碧江)··
·································**多果乌头** **A. polycarpum** Chang

42.花瓣的瓣片较大,有明显的唇,顶部有分泌组织,向后弯曲成距;雄蕊无毛或花丝有少数毛;心皮3—5。

43.花序轴、花梗和萼片外面均无毛。

44.叶基部浅心形或圆形，中裂片狭卵形，不分裂，侧裂片不等二浅裂或不分裂；上萼片高盔形或近圆筒形(滇东北)(1：图 1380)…………………………………………………**岩乌头 A. racemulosum** Franch.

44.叶基部深心形，中裂片三裂或近羽状分裂，侧裂片不等二深裂；上萼片盔形或高盔形。

45.小苞片叶状(滇东北)………**普格乌头 A. pukeense** W. T. Wang

45.小苞片不为叶状，不分裂。

46.小苞片匙形(鹤庆和洱源之间山地)……………………………………**匙苞乌头 A. spathulatum** W. T. Wang

46.小苞片条形。

47.花瓣的爪不膝状弯曲；上萼片盔形；茎无毛(滇西)……………………………………………**滇西乌头 A. bulleyanum** Diels

47.花瓣的爪顶端膝状弯曲(滇北)。

48.茎无毛；上萼片高盔形………………………………………**膝瓣乌头 A. geniculatum** Fletch. et Lauener

48.茎下部有短毛；上萼片盔形……………………………………**爪盔膝瓣乌头 A. geniculatum** var. **unguiculatum** W.T. Wang

43.花梗有毛。

49.花序轴和花梗有反曲的短柔毛。

50.叶的中深裂片近羽状浅裂，小裂片近邻接，微钝；小苞片条形；上萼片高盔形，有长喙(长达 7 毫米)(中甸)………………………………………………………**长喙乌头 A. georgei** Comb.

50.叶的中深裂片羽状深裂，各回裂片分开，小裂片顶端锐尖；花序下部的小裂片叶状；上萼片盔形；喙长约 1.5 毫米(丽江)………………………………………………**直缘乌头 A. transsectum** Diels

49.花梗有开展的毛。

51.上萼片高盔形，外面无毛(中甸)…………………………………………………**中甸乌头 A. piepunense** H.-M.

51.上萼片盔形。

52.萼片黄色。

53.茎高约 1.5 米；顶生总状花序长约 40 厘米，有多数花，轴无毛；萼片外面、花瓣和心皮均无毛(维西)………………………

……………………………草黄乌头 **A. stramineiflorum** Chang

53.茎高达70厘米，常不分枝；顶生总状花序有少数花，轴密被柔毛；萼片外面、花瓣和子房都有密柔毛（德钦）……………………………………………………………………茨口乌头 **A. souliei** Fin. et Gagn.

52.萼片蓝紫色。

54.萼片外面无毛或近无毛，上萼片低盔形（中甸）。

55.花序轴和花梗都有开展的毛；花序下部花梗长达5.5厘米，上部的长约1.4厘米；子房密被短柔毛……………………………………………………………拟康定乌头 **A. rockii** Fletch. et Lauener

55.花序轴的毛贴伏；花序下部花梗长达10—12厘米，上部的长约3.3厘米；心皮无毛…石膏山乌头 **A. rockii** var. **fengii** W.T. Wang

54.萼片外面有毛；花序密被黄色柔毛。

56.茎中部以上叶有极短柄或无柄，裂片微钝；上萼片盔形；侧萼片长1.4—1.6厘米；心皮无毛（丽江）（图8588）…………………………………………………………………丽江乌头 **A. forrestii** Diels

56.茎中部叶有较长柄，上部叶柄渐变短，但明显存在，裂片渐尖；子房密被柔毛。

57.花梗与轴成钝角斜上方开展；花大，侧萼片长1.7—2.3厘米，上萼片船状盔形；花瓣有毛（德钦）。

58.花瓣的爪不膝状弯曲（1：图1378）…………………………………………………………显柱乌头 **A. stylosum** Stapf

58.花瓣的爪顶端膝状弯曲……………………………………………………膝爪显柱乌头 **A. stylosum** var. **geniculatum** Fletch. et Lauener

57.花梗近直展；花较小，侧萼片长达1.6厘米；花瓣无毛。

59.叶的小裂片顶端微钝；上萼片盔形，自基部至喙长1.5—1.8厘米，侧萼片长1.3—1.6厘米（俅江）……………………………………独龙乌头 **A. taronense** (H.-M.) Fletch. et Lauener

59.叶的小裂片顶端急尖；上萼片船形，自基部至喙长约1.1厘米；侧萼片长约9毫米（碧江，贡山）……………………………………………………贡山乌头 **A. kungshanense** W. T. Wang

41.叶掌状全裂。

60.叶的一回裂片分裂程度较小，末回裂片三角形或卵形。

61.叶的中全裂片二回羽状深裂，各回裂片互相分开；上萼片盔形；花序有反曲的短柔毛(滇西北)……………………………………缺刻乌头 **A. incisofidum** W.T. Wang

61.叶的中全裂片分裂程度较小，二回裂片浅裂，各回裂片多少近邻接；上萼片高盔形。

62.花序疏生 3—5 花，无毛；萼片外面无毛(大理)……………………………………苍山乌头 **A. contortum** Diels

62.花序有较多密集的花，和萼片外面都有反曲的短柔毛(滇东)(1: 图 1390)……………………乌头 **A. carmichaeli** Debx.

60.叶的一回裂片细裂，末回裂片条形或狭条形。

63.茎中部以上叶多少密集，有极短柄或近无柄。

64.上萼片镰刀状船形；花序有开展的毛(滇西北)(1: 图 1386)……………………………………铁棒锤 **A. pendulum** Busch

64.上萼片盔形(滇西北和北部)。

65.花序有反曲的毛……………短柄乌头 **A. brachypodum** Diels

65.花序有开展的毛……………………………………展毛短柄乌头 **A. brachypodum** var. **laxiflorum** Fletch. et Lauener

63.茎中部以上叶多少稀疏排列，叶柄与叶片近等长，向上渐变短。

66.侧萼片菱状斜倒卵形，顶端急尖。

67.花序长 3—7 厘米，有 5 花，被伏毛；萼片淡绿白色，上萼片自基部至喙长 1.4 厘米；花瓣小，长约 6 毫米，无距；心皮 3，无毛(维西)……………………短瓣乌头 **A. brevipetalum** W.T. Wang

67.花序长达 45 厘米，有多数花，萼片紫色，上萼片自基部至喙长 1.6—1.8 厘米；花瓣长 1.5—1.9 厘米，有距；心皮 5，子房有毛(德钦)。

68.花序只有反曲的白色短毛……………………………………尖萼乌头 **A. acutiusculum** Fletch. et Lauener

68.花序除了少数反曲的白色毛之外密被开展的黄色柔毛……………………展毛尖萼乌头 **A. acutiusculum** var. **aureopilosum** W.T. Wang

66.侧萼片斜宽倒卵形，顶端圆形或圆截形。

69.花梗有反曲的短毛；萼片外面无毛(永宁)……………………

……………………拟缺刻乌头 **A. sinonapelloides** W. T. Wang

69.花梗有开展的毛。

70.上萼片船形或船状盔形。

71.花序长约15厘米，轴密被贴伏的短毛;花梗较短，长达3厘米（维西）……………………………………………………

展毛拟缺刻乌头 A. sinonapelloides var. **weisiense** W. T. Wang

71.花序长25—35厘米，轴密被开展的黄色柔毛;花梗长达6—9厘米（德钦一带）……………………**德钦乌头 A. ouvrardianum** H.-M.

70.上萼片高盔形或盔形。

72.茎高40—70厘米;花序长达15厘米;萼片外面有黄色柔毛(鹤庆和洱源之间山地)……………………**马耳山乌头 A. delavayi** Franch.

72.茎高110—180厘米;花序长38—70厘米;萼片外面无毛(中甸)。

73.花瓣、雄蕊和心皮无毛…………**中甸乌头 A. piepunense** H. M.

73.花瓣、雄蕊和心皮均有毛………………………………………

………………**疏毛中甸乌头 A. piepunense** var. **pilosum** Comb.

三、西 藏

1.茎缠绕;根由2块组成。

2.叶掌状五深裂近基部,深裂片狭菱形,基部狭楔形;花序轴和花梗无毛;上萼片盔形;花瓣的爪顶端膝状弯曲(林芝)……………………………

………………………………**长裂乌头 A. longilobum** W. T. Wang

2.叶掌状三裂;裂片较宽;花序有毛;上萼片高盔形;花瓣的爪不膝状弯曲。

3.茎有珠芽;叶三裂稍超过中部,中裂片梯状菱形,顶端急尖,三浅裂,上部有少数粗齿;花序有稀疏、开展的毛(错那)…………………………

……………**珠芽瓜叶乌头 A. hemsleyanum** var. **hsiae** W. T. Wang

3.茎无珠芽;叶三裂近基部,中裂片菱形,顶端长渐尖,羽状浅裂;花序有反曲的短柔毛(聂拉木)……………………**藏南乌头 A. elwesii** Stapf

1.茎直立。

4.根为一年生直根;萼片有爪,因此雄蕊露出;花瓣的唇扇形;心皮6—8;叶掌状全裂,裂片细裂(全区广布)(1: 图1396)…………………………

…………………………………………**露蕊乌头 A. gymnandrum** Maxim.

4.根为多年生直根或由2至数个块根组成;萼片无爪或有不明显短爪,在花外面看不到雄蕊;花瓣的唇条形;心皮3—5,只在独花乌头为6—8。

5.根为多年生直根;叶掌状深裂(藏东南)。

6.植株高约 80 厘米,叶基生并茎生; 花序长约 30 厘米,有多数花;上萼片圆筒形,高约 9 毫米,喙长 8—9 毫米,平展;心皮 3 ……………………………………………………………**展喙乌头 A. novoluridum** Munz

6.植株高达 15 厘米;叶均基生;花葶有 1 花;上萼片船形, 有短喙;心皮 6—8……………………………………**独花乌头 A. fletcherianum** Taylor

5.根由 2 或数个块根组成;心皮 3—5。

7.基生叶存在或茎最下部叶在开花时仍存在。

8.花序有反曲的毛。

9.苞片大,叶状;小苞片三裂; 花瓣和子房有毛, 花瓣有向后弯曲的短距(郎县之南)…………**长柄乌头 A. longipetiolatum** Lauener

9.苞片多为条形;小苞片不分裂,条形; 花瓣和心皮无毛, 花瓣无距(藏东)(1:图1394)……**甘青乌头 A. tanguticum** (Maxim.) Stapf

8.花序有开展的毛。

10.花瓣的距向前弯曲;上萼片船形。

11.小苞片狭条形,不分裂,偶尔不明显三裂;萼片淡紫色(藏东及东南)(图 8586)……**船盔乌头 A. naviculare** (Brühl) Stapf

11.小苞片三裂,有细长柄;萼片深蓝紫色(藏东南)………………………………………**叉苞乌头 A. creagromorphum** Lauener

10.花瓣的距向后弯曲。

12.花序总状,狭长,有 2—5 花;心皮 3 ;上萼片船状盔形或盔形;叶宽达 5 厘米(察隅)……………………………………………………………**察瓦龙乌头 A. changianum** W. T. Wang

12.花序伞房状, 有 1—3 花;心皮 5; 上萼片船形; 叶宽在 3 厘米以下,在毛瓣美丽乌头有时达 6 厘米。

13.萼片深蓝紫色,较大,上萼片自基部至喙长 2—2.5 厘米;花瓣无距 (聂拉木)…**高峰乌头 A. alpinonepalense** Tamura

13.上萼片自基部至喙长达 1.5 厘米;花瓣有向后弯的长约1.5 毫米的距(藏东南)。

14.花瓣和花丝无毛 (1: 图 1393)………………………………………………………**美丽乌头 A. pulchellum** H.-M.

14.花瓣和花丝有毛………………………………………………**毛瓣美丽乌头 A. pulchellum** var. **hispidum** Lauener

7.基生叶不存在,茎下部叶在开花时枯萎。

15.叶的一回裂片分裂程度较小,末回裂片卵形、狭卵形或三角形。

16.花在茎上部叶腋单生,没形成明显的花序;小苞片叶状;花小,上萼片船状盔形,自基部至喙长 0.8—1.2 厘米;叶掌状深裂(波密)………………………………………**腋花乌头 A. sinoaxillare** W. T. Wang

16.花数朵至多数形成花序;小苞片多为条形。

17.花梗的毛反曲;叶掌状深裂。

18.花梗长达 6 厘米。

19.茎有多数较长分枝(长达 20 厘米);萼片白绿色,上萼片船状盔形(图 8593)……………**工布乌头 A. kongboense** Lauener

19.茎在花序之上有少数短分枝(长约 5 厘米)或不分枝;萼片蓝紫色,上萼片盔形。

20.茎高约 150 厘米;叶宽 10—14 厘米;花序有 13—18 花;花梗与轴成钝角斜上展或近平展,长达 5 厘米,顶端向下弯曲;花瓣有毛;心皮 3—4 (察隅)……………………………………………………**垂果乌头 A. pendulicarpum** Chang

20.茎高约 40 厘米;叶宽达 5 厘米;花序有 5 花;花梗向上近直展,长达 3 厘米,不弯曲;花瓣无毛;心皮 5 (加查)……………………………………**加查乌头 A. chiachaense** W. T. Wang

18.花梗长达 9 厘米以上;上萼片船形;花瓣有毛。

21.花梗向斜上方开展;上萼片最宽处在中部以上,自基部至喙长 2.5 厘米,下缘近直(墨脱一带)……………………………………………………**短唇乌头 A. brevilimbum** Lauener

21.花梗向上近直展;上萼片对称,最宽处在中部,自基部至喙长约 1.9 厘米,下缘常凹(藏东南)……………………………………………………**长梗乌头 A. longipedicellatum** Lauener

17.花梗的毛开展。

22.茎不分枝;花序约有 4 花;花较小,上萼片镰刀状船形,自基部至喙长 1—1.2 厘米,中部宽 4—6 毫米;叶掌状深裂(米林)…………………………………………**米林乌头 A. milinense** W. T. Wang

22.茎通常分枝;花序总状或复总状,有多数花;花较大,上萼片盔形或船形。

23.叶掌状全裂;复总状花序,顶生总状花序长约 25 厘米,约有25

花；上萼片盔形(波密)……………………………………………………………
…………………………**全裂乌头** **A. pseudodivaricatum** W. T. Wang

23.叶掌状深裂。

24.上萼片船形。

25.花梗上部向下弯曲，有稀疏开展的淡黄色毛，下部和花序轴有反曲的毛；小苞片条形或丝形；上萼片对称，外面无毛(察隅)……………
…………………………………**垂花乌头** **A. nutantiflorum** Chang

25.花梗直，与花序轴均被开展的黄色毛；小苞片叶状。

26.顶生花序约有6花；上萼片不对称，在中部以上最宽、外面无毛；花瓣无毛，爪顶部膝状弯曲；心皮无毛(波密)……………………
…………………………**波密乌头** **A. pomeense** W. T. Wang

26.顶生花序有7—25花；上萼片对称，中部最宽，外面有短柔毛；花瓣有毛，爪不膝状弯曲；子房有长柔毛(聂拉木)…………………
……………………**聂拉木乌头** **A. nielamuense** W. T. Wang

24.上萼片盔形。

27.萼片外面和子房密被短柔毛(亚东)…**亚东乌头** **A. spicatum** Stapf

27.萼片外面和心皮无毛(墨脱)。

28.花序下部花梗长达6—9厘米，上部的长约4厘米………………
…………………… ………………**墨脱乌头** **A. elliotii** Lauener

28.花序下部花梗长达4.5厘米，上部的长0.5—1.5厘米…………
…**短梗墨脱乌头** **A. elliotii var. doshongense** (Lauener) Wang

15.叶掌状全裂，全裂片多少细裂，末回裂片狭披针形至条形。

29.茎中上部叶多少密集，有极短柄或无柄，末回裂片条形或狭条形。

30.花序有开展的毛(藏东)(1：图1386)…**铁棒锤** **A. pendulum** Busch

30.花序有短伏毛。

31.上萼片船形(藏北)………………**伏毛铁棒锤** **A. flavum** H.-M.

31.上萼片镰刀形(江孜)…………………**江孜乌头** **A. ludlowii** Exell

29.茎中上部叶多少稀疏排列，中部叶的叶柄与叶片近等长，向上渐变短。

32.花序有开展的毛。

33.上萼片镰刀形。

34.花序较稀疏，花梗长10—30毫米；萼片外面、花瓣和心皮(3个)均无毛(东久一带)…………**露瓣乌头** **A. prominens** Lauener

34.花序密集，花梗长达7毫米；萼片外面、花瓣和心皮(5个)均有

毛(藏南)……………………………展花乌头 A. **chasmanthum** Stapf

33. 上萼片盔形、高盔形或船状盔形;花瓣内藏。

35. 上萼片高盔形,外面近无毛;花瓣有疏毛(米林)……………………**毛果乾宁乌头 A. chienningense** var. **lasiocarpum** W.T. Wang

35. 上萼片盔形或船状盔形; 花瓣无毛。

36. 上萼片(船状盔形)外面和心皮均无毛(察隅)……………………………………………德钦乌头 A. **ouvrardianum** H.-M.

36. 上萼片外面和心皮均有毛。

37. 上萼片船状盔形,有爪,喙小,不明显(拉萨、林芝)(图8594)……………………**直序乌头 A. richardsonianum** Lauener

37. 上萼片盔形, 有短爪,喙较大, 长约 5 毫米(错那一带)……………………………………**爪盔乌头 A. rongchuense** Lauener

32. 花序有反曲的毛或无毛。

38. 小苞片宽卵形或近圆形; 花序长达 35 厘米, 有多数花, 被反曲的短柔毛;萼片外面近无毛,上萼片盔形(藏东南)………………………………………………………………**宽苞乌头 A. bracteolatum** Lauener

38. 小苞片狭条形,偶而分裂。

39. 茎、花序和萼片外面无毛; 上萼片镰刀形; 花序疏生少数花(藏南堆拉)……………………………**堆拉乌头 A. tongense** Marq. et Shaw

39. 茎、花序和萼片外面都有反曲的毛。

40. 花瓣顶端膝状弯曲,有毛;上萼片镰刀状船形;心皮无毛;总状花序有 10 数朵花(米林)……………**新都桥乌头 A. tongolense** Ulbr.

40. 花瓣的爪不膝状弯曲。

41. 花瓣有毛;花序常复总状,有多数花。

42. 上萼片盔形,偶而船形, 如为船形时则在中部以上最宽, 白色或带淡紫色(拉萨至藏东)…**工布乌头 A. kongboense** Lauener

42. 上萼片船形,对称, 在中部最宽, 蓝紫色(昌都一带)…………………………**狭裂乌头 A. refractum** (Fin. et Gagn.) H.-M.

41. 花瓣无毛。

43. 茎高约 1.2 米; 顶生花序长约 40 厘米, 约有 40 朵密集的花; 上萼片盔形,有爪;心皮无毛(丁青)……………………………………………**毛萼多花乌头 A. polyanthum** (Fin. et Gagn.) H.-M. var. **puberulum** W.T. Wang

43.茎高约达60厘米；顶生花序有7—16朵稀疏排列的花；上萼片船形或船状盔形；子房有毛(拉萨)……………………………………………………**伏毛直序乌头 A. richardsonianum** var. **pseudosessiliflorum** (Lauener) W. T. Wang

四、其它省区

1.根为一年生直根；萼片有爪，因此雄蕊露出，上萼片船形；花瓣的唇扇形，边缘有小齿。不分裂；心皮6—8；叶掌状全裂，全裂片细裂(西藏、四川西部、青海、甘肃)(**1**：图1396)(III. **露蕊乌头亚属** Subgen. **Gymnaconitum**)……………………………………………………**露蕊乌头 A. gymnandrum** Maxim.

1.根为多年生直根或有2到数个块根；萼片无爪或有短爪，雄蕊不露出；花瓣的唇舌状或条形，微凹或二浅裂；心皮3—5，稀8。

2.根为多年生直根；上萼片圆筒形(I. **牛扁亚属** Subgen. **Lycoctonum**)。

3.茎缠绕；叶三裂至中部附近，一回裂片浅裂；萼片淡紫色。

4.花序有反曲并贴伏的毛(江西、安徽南部、浙江西部)……………………………………………………**赣皖乌头 A. finetianum** H.-M.

4.花序有开展的毛(河北、辽宁、吉林、黑龙江)(**1**：图1374)……………………………………………………**两色乌头 A. alboviolaceum** Kom.

3.茎直立。

5.花小，上萼片高6—8毫米，淡黄色；花瓣的距极短，不明显；叶掌状深裂，宽达25厘米，茎高达2米(新疆)……………………………………………………**空茎乌头 A. apetalum** (Huth) Fedtsch.

5.花较大，上萼片高在13毫米以上。

6.茎生叶全部或茎中部以上叶在花序之下密集成丛，掌状深裂，基部有鞘；小苞片生花梗基部(云南东北、四川、贵州、湖南北部、湖北西部；陕西和甘肃的南部)(**1**：图1371)……………………………**聚叶花葶乌头 A. scaposum** Franch. var. **vaginatum**(Pritz.) Rap. (*A. vaginatum* Pritz.)

6.茎生叶在茎上等距地排列或集中在茎近基部处。

7.叶掌状全裂。

8.叶的一回裂片近细裂，末回裂片条形(黑龙江)……………………………………………………**细叶黄乌头 A. barbatum** Pers.

8.叶的一回裂片分裂程度较小，末回裂片狭卵形或披针形。

9.茎下部的毛贴伏(新疆东部、山西、河北、内蒙古)(1: 图1377)·········**牛扁 A. barbatum** var. **puberulum** Ledeb.

(*A. ochranthum* C.A. Mey.)

9.茎下部的毛开展(甘肃、宁夏、陕西、河南西部、河北、内蒙古、吉林、黑龙江)··**西伯利亚乌头 A. barbatum** var. **hispidum** Ledeb.

(*A. sibiricum* Poir.)

7.叶掌状深裂。

10.小苞片生花梗基部,卵形;心皮3,成熟时不等大。

11.叶掌状深裂近基部,中裂片菱状倒披针形(贵州、四川西部)··································**黔川乌头 A. cavaleriei** Lévl. et Vant.

11.叶掌状分裂稍超过中部,裂片互相多少邻接,中裂片倒梯状菱形。

12.茎生叶集中在茎近基部处,很小,或不存在,即植株只有基生叶(四川、贵州、湖北西部、江西东部、陕西、河南西南部)(1: 图1372)·····························**花葶乌头 A. scaposum** Franch.

12.茎生叶与基生叶相似,在茎上等距地排列(云南、四川、湖南北部、江西北部、湖北、甘肃和陕西的南部)·····································**等叶花葶乌头 A. scaposum** var. **hupehanum** Rap.

(*A. jucundum* Diels)

10.小苞片生花梗下部至上部,条形;心皮3,成熟时等大。

13.花序下部花梗长10毫米以下;萼片蓝紫色。

14.花序(长约3厘米,有2花)的毛开展;叶分裂至中部附近,一回裂片互相近邻接,浅裂(北京密云县雾灵山)························**直立两色乌头 A. alboviolaceum** var. **erectum** W. T. Wang

14.花序的毛贴伏。

15.叶片分裂超过本身长度的3/4,小裂片尖锐;小苞片长2.5—4毫米(广西北部、湖南、江西北部、安徽南部)·················**狭盔高乌头 A. sinomontanum** Nakai var. **angustius** W. T. Wang

15.叶片分裂稍超过中部,小裂片钝;小苞片长6—7.5毫米(山东东部、辽宁南部)···**高帽乌头 A. longecassidatum** Nakai

13.花序下部花梗长在12毫米以上;叶片掌状分裂达本身长度3/4—6/7处。

16. 萼片黄色。

17. 花序的毛开展(新疆)………………**山地乌头 A. monticola** Steinb.

17. 花序的毛贴伏。

18. 茎下部有反曲的毛,叶柄近无毛;花序有7—10朵稀疏的花(河北北部、吉林、黑龙江)……**草地乌头 A. umbrosum** (Korsh.) Kom.

18. 茎和叶柄有开展的毛;花序有较多、并密集的花。

19. 叶背面无毛或近无毛;心皮无毛(辽宁、吉林、黑龙江)(图8584)……………………………………**吉林乌头 A. kirinense** Nakai

19. 叶背面密被柔毛;子房通常有毛(陕西东南部、河南西南部、山西南部)…**毛果吉林乌头 A. kirinense** var. **australe** W. T. Wang

16. 萼片蓝紫色。

20. 花序的毛反曲,并常贴伏。

21. 叶分裂至本身长度的4/5或更多;上萼片粗约10毫米(四川、湖北、青海、甘肃、陕西、河南西部、山西 河北)(1: 图1375)………………………………………………………**高乌头 A. sinomontanum** Nakai

21. 叶分裂至本身长度的3/4左右;上萼片粗2.5—4毫米(分布见15项)……**狭盔高乌头 A. sinomontanum** var. **angustius** W. T. Wang

20. 花序的毛开展。

22. 叶背面的毛直,长0.8—1.2毫米(辽宁西部、黑龙江西部)…………………………………………………**紫花高乌头 A. excelsum** Reichb.

22. 叶背面的毛长0.2—0.5毫米,稍弯曲。

23. 花梗近直展;萼片淡紫色,上萼片直(新疆、甘肃西北部)(1: 图1376)………………………**白喉乌头 A. leucostomum** Worosch.

23. 花梗斜展;萼片深紫色,上萼片向后稍弯曲(河北北部)……………**河北白喉乌头 A. leucostomum** var. **hopeiense** W. T. Wang

2. 根由2或数个块根组成;上萼片盔形、高盔形、船形或镰刀形,在少数种类(岩乌头、瓜叶乌头)近圆筒形(II. **乌头亚属** Subgen. **Aconitum**)。

24. 茎缠绕。

25. 花梗有开展的毛;叶掌状全裂;上萼片高盔形。

26. 叶的中央全裂片不分裂或不明显三浅裂。

27. 叶边缘有较多的锯齿或狭三角形牙齿(四川东北部、湖北西部、陕西南部)………**大麻叶乌头 A. cannabifolium** Fin. et Gagn.

27. 叶边缘有少数宽三角形牙齿(四川东北部、湖南北部、湖北、陕西

南部、河南西南部、山西南部）（图 8592）…………………………

…展毛川鄂乌头 **A. henryi** Pritz. var. **villosum** W. T. Wang

26.叶的中央全裂片明显三裂或羽状分裂。

28.叶的中全裂片三裂，上部边缘有少数牙齿；花瓣无毛；心皮有毛……

……………………………………宽叶蔓乌头 **A. sczukinii** Turcz.

28.叶的中全裂片羽状分裂。

29.茎有开展的疏柔毛；花瓣有毛；心皮无毛（陕西）……………………

……………………………陕西乌头 **A. shensiense** W. T. Wang

29.茎无毛或上部有反曲的柔毛；花瓣无毛；心皮有毛（辽宁、吉林、黑龙江）……………………………………蔓乌头 **A. volubile** Pall.

25.花梗有反曲并贴伏的短柔毛或无毛。

26.叶掌状深裂。

27.叶常分裂稍超过中部，至距基部 1 厘米以上处，中央深裂片三浅裂，上部有少数牙齿；上萼片高盔形（四川、湖南、湖北、江西、浙江、陕西南部、河南西南部）（1：图 1381）…瓜叶乌头 **A. hemsleyanum** Pritz.

27.叶深裂近基部（至距基部 1.5—5 毫米处），中央深裂片深裂，末回裂片条形；上萼片盔形或高盔形。

28.上萼片盔形或高盔形，喙狭三角形或钻形，长达 6 毫米，稍向上弧状弯曲（四川西部、甘肃南部）……………………………………

……………………………弯喙乌头 **A. campylorrhynchum** H.-M.

28.上萼片高盔形，喙三角形，长约 3 毫米，直（云南东北部、贵州西部、四川西部）…………………………………………………………

深裂黄草乌 **A. vilmorinianum** Kom. var. **altifidum** W. T. Wan

26.叶掌状全裂。

28.叶的中央全裂片不分裂，披针形或披针状菱形，边缘有粗牙齿（四川东部、湖北西部）（1：图 1385）…………川鄂乌头 **A. henryi** Pritz.

28.叶的中央全裂片菱形或宽菱形，顶端浅裂或深裂。

29.叶的中全裂片宽菱形，顶端急尖（云南中部和东部、贵州西部）（1：图1383）…………………………黄草乌 **A. vilmorinianum** Kom.

29.叶的中央全裂片菱形，渐尖或长渐尖。

30.叶的全裂片浅裂，末回裂片卵形或三角形。

31.上萼片盔形，有明显的喙；花瓣和心皮有毛（陕西太白山）……

…………………………………秦岭乌头 **A. lioui** W.T. Wang

31. 上萼片高盔形，有不明显的喙；花瓣和心皮无毛(四川、青海东部、甘肃、陕西、山西南部)(1：图 1384)………………………………………………松潘乌头 **A. sungpanense** H.-M.

30. 叶的全裂片深裂，末回裂片披针形至线形。

32. 全裂片深裂，末回裂片披针形(辽宁、吉林、黑龙江)………………………………卷毛蔓乌头 **A. volubile** Pall. var. **pubescens** Regel

32. 全裂片细裂近中脉，末回裂片狭条形(吉林东部)………………………缠绕白毛乌头 **A. villosum** Reichb. var. **amurense**(Nakai)Liet Huang

24. 茎直立，有时上部外倾，有时蔓生，但不缠绕。

33. 叶基生或聚集在茎基部附近，茎生叶通常少数，稀多数。

34. 叶掌状全裂，全裂片细裂。

35. 茎、花梗和萼片外面均无毛；上萼片盔形，有长喙(吉林东部)……………………………………………高山乌头 **A. monanthum** Naka

35. 茎、花梗、萼片均有毛；上萼片镰状船形(新疆)………………………………………………新疆乌头 **A. sinkiangense** W. T. Wang

34. 叶掌状深裂。

36. 花瓣的唇裂成 2 条近丝形裂片，距短，稍向外弯曲；上萼片船状镰刀形(新疆)(1：图 1395)……………………………………………………圆叶乌头 **A. rotundifolium** Kar. et Kir

36. 花瓣的唇舌状，末端微凹或二浅裂。

37. 花序的毛开展；心苞片狭椭圆形；心皮 3(湖北西部)………………………巴东乌头 **A. ichangense** (Fin. et Gagn.) H. M.

37. 花序的贴伏；小苞片多为条形；心皮 5。

38. 心皮无毛(云南西北部、四川西部、青海、甘肃、陕西南部)(1：图 1394)…………甘青乌头 **A. tanguticum** (Maxim.) Stapf

38. 心皮有毛(云南西北部、四川西部、青海、甘肃)…………………毛果甘青乌头 **A. tanguticum** var. **trichocarpum** H.-M.

33. 基生叶通常不存在，下部茎生叶通常在开花时枯萎。

39. 叶掌状深裂，一回裂片通常浅裂或有时不分裂。

40. 茎中部叶的中裂片不分裂或不明显三浅裂，侧裂片不分裂或不等二浅裂，此时二回裂片不分裂，茎上部叶不分裂，菱状卵形；花序无毛；上萼片近圆筒形(云南东北部、四川、贵州、湖北西部)(1：图 1380)……………………………岩乌头 **A. racemulosum** Franch.

40.叶的中裂片和侧裂片都明显分裂；上萼片高盔形、盔形至镰刀形，少有近圆筒形(薄叶乌头 A. fischeri Reichb.)。

41.花小，侧萼片长 8.5 毫米；叶的中深裂片菱状倒卵形；总状花序长 20—50 厘米；花瓣无距（四川西北部、青海东南部、甘肃西南部）（图 8587）……………………………**褐紫乌头 A. brunneum** H.-M.

41.花较大，侧萼片长在 10 毫米以上。

42.花序轴、花梗和心皮均无毛；上萼片高盔形。

43.茎直立，不呈之字形弯曲，花序不呈不等两叉状分枝(湖北西部)……………………………**长齿乌头 A. lonchodontum** H.-M.

43.茎蔓生，上部之字形弯曲；花序不等两叉状分枝（吉林、黑龙江）…**弯枝乌头 A. fischeri** Reichb. var. **arcuatum** (Maxim.) Regel (*A.arcuatum* Maxim.)

41.花序轴和花梗有毛。

44.上萼片盔形；花序伞房状，有 2—4 花(陕西南部）……………………………………………………**太白乌头 A. taipaicum** H.-M.

44.上萼片盔形或圆筒状盔形；花序总状。

45.花丝无毛；上萼片盔形(广东北部、陕西)……………………………………………………………**乌头 A. carmichaeli** Debx.

45.花丝有毛；上萼片圆筒状盔形(黑龙江)……………………………………………………………**薄叶乌头 A. fischeri** Reichb.

39.叶掌状全裂。

46.叶的全裂片分裂程度较小，末回裂片卵形、狭卵形或三角形。

47.茎蔓生，有长枝，无毛；花序不等两叉状分枝，无毛；小苞片叶状，与花邻接或近邻接；上萼片高盔形(黑龙江东部)……………………………………………………………**大苞乌头 A. raddeanum** Regel

47.茎直立，或有时上部外倾，分枝常较短；花序直或稍之字形弯曲，仅在敦化乌头稍两叉状分枝；小苞片不分裂，狭矩圆形或条形。

48.块根 5 个形成链条状；花序的毛开展；上萼片盔形(新疆)（1：图 1389）……………………………**林地乌头 A. nemorum** M. Pop.

48.块根 2 个，如较多时则簇生。

49.叶的各回裂片顶端锐尖(我国台湾)。

50.茎，花梗有反曲的毛；上萼片盔形(图8589)……………………………………………………**锐裂乌头 A. kojimae** Tamura

50.茎，花梗有开展的毛。

51.茎高30厘米，不分枝或上部有少数长达10厘米的分枝；上萼片船形……………………**梨山乌头 A. fukutomei** Hayata

51.茎高在100厘米以上，分枝多，长12—18厘米；上萼片盔形……………………**台湾乌头 A. formosanum** Tamura

49.叶的各回裂片顶端急尖或微尖（我国大陆有关省区）。

52.花梗、花序轴无毛。

53.花梗长达5厘米，向上近直展，花多少密集，上萼片盔形或高盔形，外面无毛或有疏柔毛（河北、山西、内蒙古、东北）（1：图1391）……………………**北乌头 A. kusnezoffii** Reichb.

53.花梗长达8厘米，斜展，花稀疏排列，上萼片高盔形，外面无毛（黑龙江东部）…………**带岭乌头 A. birobidshanicum** Worosch.

52.花梗、有毛。

54.花序轴、花梗有反曲的短毛。

55.叶的中全裂片急尖；上萼片高盔形；花序总状。

56.叶背面有疏毛（长江流域中、下游各省、陕西南部、河南、山东）（1：图1390）……………**乌头 A. carmichaeli** Debx.

56.叶背面有密柔毛（甘肃南部）……………………**毛叶乌头 A. carmichaeli** var. **pubescens** W.T. Wang et Hsiao

55.叶的中全裂片长渐尖。

57.花序轴极短（因尔花近束生），和花梗密被反曲短毛（江西东北部、安徽南部、浙江西部）……………………**黄山乌头 A. carmichaeli** var. **hwangshanicum** W.T. Wang et Hsiao

57.总状花序狭长，轴无毛，花梗只在顶部有短曲毛（河北、辽宁）………………**伏毛北乌头 A. kusnezoffii** Reichb. var. **crispulum** W.T. Wang

54.花梗和花序轴有开展的毛。

58.花序轴和花梗下部无毛。只花梗上部或顶部有开展的毛。

59.花序近两叉状分枝；花梗长5—8.5厘米，上部有毛；上萼片高盔形（吉林敦化）………**敦化乌头 A. dunhuaense** S.H. Li

59.花序不两叉状分枝，花梗长在5厘米以下。

60.叶的全裂片浅裂，边缘有粗牙齿；花梗只在顶部有开展的

毛(辽宁)……………………………………………………………

光梗鸭绿乌头 A. jaluense Kom. var. **glabrescens** Nakai

60.叶的全裂片深裂;花梗上部或顶部有毛(河北北部)……

……………………………**疏毛圆锥乌头 A. paniculigerum** Nakai var. **wulingense** (Nakai) W. T. Wang

58.花序轴和花梗全长有毛。

61.叶的中全裂片宽菱形,急尖(浙江、江苏、山东、辽宁南部)…………

……………………………**展毛乌头 A. carmichaeli** Debx. var. **truppelianum** (Ulbr.) W.T. Wang et Hsiao

61.叶的中全裂片菱形或狭菱形,渐尖或长渐尖。

62.叶的中全裂片浅裂,边缘有粗牙齿(吉林东部)…………………

………………………………………**鸭绿乌头 A. jaluense** Kom.

62.叶的中全裂片分裂较深,二回裂片三角形至披针形(辽宁、吉林、黑龙江)(图 8590)…………**圆锥乌头 A. paniculigerum** Nakai

46.叶的全裂片多少细裂,末回裂片狭披针形、披针状条形或狭条形。

63.茎中部以上的叶多少密集,有极短柄或无柄,全裂片细裂,末回裂片条形或狭条形。

64.块根数个形成链条状;萼片蓝紫色,上萼片盔形(新疆)。

65.花序有贴伏的毛(图 8598)………**多根乌头 A. karakolicum** Rap.

65.花序有开展的毛……………………………………………………

…**展毛多根乌头 A. karakolicum** *var.* **patentipilum** W. T. Wang

64.块根2,如较多时束生。

66.花序和萼片外面无毛;萼片淡黄色,上萼片镰刀状船形(甘肃西北部、青海东北部)………**祁连乌头 A. chilienshanicum** W.T. Wang

66.花序及萼片外面有毛。

67.花序有开展的毛;上萼片镰刀状船形,淡黄色或蓝紫色(西藏、云南北部、四川西部、湖北西部、青海、甘肃、陕西、河南西部)(1:图 1386)…**铁棒锤 A. pendulum** Busch (*A. szechenyianum* Gay.)

67.花序有贴伏的毛。

68.上萼片船形或船状盔形,蓝紫色或黄绿色(西藏、四川西部、青海、甘肃、宁夏)……………**伏毛铁棒锤 A. flavum** H.-M.

68.上萼片盔形,高 1.7—2 厘米,蓝紫色(内蒙古南部)…………

……… **阴山乌头 A. flavum** var. **galeatum** W. T. Wang

63. 茎中部以上叶多少稀疏排列，中部叶的叶柄与叶片近等长，上部的渐变短。

69. 花序轴、花梗均无毛。

70. 上萼片船形；茎高 20—50 厘米；叶的末回裂片条形或狭条形；心皮 3（山西、河北）……………… **低矮华北乌头 A. soongaricum** Stapf **jeholense** (Nakai et Kitag.) W. T. Wang

70. 上萼片盔形。

71. 花瓣的瓣片宽约 1 毫米，与爪近完全分生；总状花序有（1—）3—5 花，稀疏；萼片无毛；心皮 3—5（黑龙江）………………………………………………………… **兴安乌头 A. ambiguum** Reichb.

71. 花瓣的瓣片宽在 2 毫米以上，中部以上与爪合生。

72. 花序有 1 至数朵花，伞房状；萼片无毛（吉林东部）………………………………………… **高山乌头 A. monanthum** Nakai

72. 花序有数花到多数花，总状。

73. 萼片外面有疏柔毛；花瓣瓣片顶部前面鼓起；心皮3；叶末回裂片条形（山西宁武）…**宁武乌头 A. ningwuense** W.T. Wang

73. 萼片外面无毛。

74. 叶的末回裂片三角形至披针形；上萼片盔形或高盔形；花瓣瓣片顶端鼓起；心皮 5（分布等见 53 项）……………………………………………… **北乌头 A. kusnezoffii** Reichb.

74. 叶的分裂程度较大，末回裂片披针形至条形；上萼片盔形或船状盔形；花瓣瓣片顶端不鼓起；心皮 3。

75. 块根通常 4 个形成链条状；叶的末回裂片狭披针形至披针状线形，宽 2—5 毫米；种子有鳞状膜翅（新疆）（图 8597）…………… **准噶尔乌头 A. soongaricum** Stapf

75. 块根 2 个；叶的末回裂片条形或狭条形（山西、河北北部、内蒙古）（**1**：图 1388）……………………………… **华北乌头 A. soongaricum** var. **angustius** W. T. Wang

69. 花序轴和花梗有毛（只在抚松乌头花序轴无毛）。

76. 块根数个至 10 个形成链条状；雄蕊有毛（新疆）。

77. 块根多达 10 个；茎高约 32 厘米；叶的末回裂片披针形或条状披针形；小苞片与花邻接；上萼片船形……………………………… **伊犁乌头 A. talassicum** M. Pop. var. **villosulum** W. T. Wang

77.块根约4个;茎高约1米;叶的末回裂片条形或狭条形;小苞片与花分开;上萼片盔形或船状盔形(图8598)……**多根乌头 A. karakolicum** Rap.

76.块根2个,如为数个时束生,不形成链条状。

78.花梗和花序轴的毛反曲。

79.上萼片高盔形,蓝紫色,外缘不缢缩;花瓣瓣片顶端前面鼓起;心皮5。

80.茎只有反曲的毛;叶片草质,末回裂片狭条形,宽1—3毫米(吉林、黑龙江)……………………**细叶乌头 A. macrorhynchum** Turcz.

80.茎、叶柄有开展和反曲的毛;叶片薄革质,末回裂片条形,宽2—5毫米(吉林东部)……………………**白毛乌头 A. villosum** Reichb.

79.上萼片盔形,黄色,外缘缢缩;花瓣的瓣片顶部不鼓起;心皮3(河北北部、辽宁、吉林)(1:图1387)……………………………………**黄花乌头 A. coreanum** (Lévl.) Rap.

78.花梗和花序轴的毛开展(只在长白乌头花序轴的毛反曲,在抚松乌头花序轴无毛)。

81.上萼片盔形或船状盔形。

82.萼片蓝紫色,上萼片船状盔形,外缘不缢缩;花瓣的爪不膝状弯曲;心皮3—4,无毛或近无毛(山西)(图8596)……………………………………**山西乌头 A. smithii** H.-M.

82.萼片黄色,上萼片盔形,外缘缢缩;花瓣的爪顶部膝状弯曲;心皮(4—)5,子房有密柔毛(新疆)……**拟黄花乌头 A. anthoroideum** DC.

81.上萼片高盔形。

83.花序轴和花梗一样也有开展的毛;叶的末回裂片三角形至披针状条形(分布等见62项)(图8590)……………………………………**圆锥乌头 A. paniculigerum** Nakai

83.花序轴无毛或有反曲的毛(吉林东部)。

84.叶的末回裂片狭披针形至条状披针形;花序轴无毛;花梗与轴成45°角斜上展,长3—8厘米……………………………………**抚松乌头 A. fusungense** Li et Huang

84.叶的末回裂片条形;花序轴有反曲的短柔毛或无毛;花梗近直展,长2—5厘米……………………………………**长白乌头 A. tschangbaischanense** Li et Huang

81.上萼片船形。

85.花序的毛淡黄色,有短腺毛;花较大,上萼片自基部至喙长1.7—

2.1 厘米(山西)(图 8596)…………**山西乌头** ***A. smithii*** H.-M.

85. 花序的毛白色，无腺毛；花较小，上萼片自基部至喙长约**1.4**厘米(新疆)……………………**阿尔泰乌头** ***A. smirnovii*** Steinb.

吉林乌头 ***Aconitum kirinense*** Nakai 图 8584

多年生根近圆柱形。茎高 80—120 厘米，分枝，下部有开展的长毛。基生叶约2，与茎下部叶有长柄；叶片肾状五角形，长 12—17 厘米，宽 20—24 厘米，三深裂，中央深裂片菱形，三裂，有牙齿，侧深裂片斜扇形不等二裂，表面有疏伏毛，背面沿脉有疏长柔毛或近无毛。总状花序长达 22 厘米，有密集的花；轴和花梗有反曲的淡黄色短柔毛；花梗向上近直展，长 0.6—1.2 厘米；小苞片生花梗中部以下，钻形，长 1.2—4 毫米；萼片淡黄色，外面有密柔毛，上萼片圆筒形，高 1.4—1.8 厘米，下缘长约 1 厘米，喙短；花瓣无毛，瓣片的唇长约 3 毫米，微凹，距与唇近等长；心皮3，无毛。蓇葖长约 1.2 厘米；种子三棱形，长约 2.5 毫米，有波状横翅。花期 7 月至 9 月。

分布于辽宁、吉林、黑龙江；在苏联远东地区也有分布。生山地草坡。

毛果吉林乌头(变种) ***A. kirinense*** var. ***australe*** W. T. Wang

与吉林乌头的区别：茎、叶柄和叶背面有较密的淡黄色长毛；子房常疏被黄色短伏毛。

分布于湖北西部、陕西东南部、河南西南部、山西南部。生海拔 780—

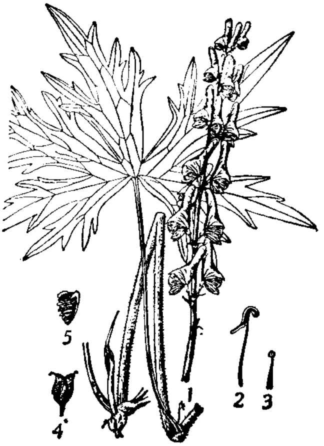


图 8584 吉林乌头 Aconitum kirinense 1. 植株，2. 花瓣，3. 雄蕊，4. 蓇葖，5. 种子。

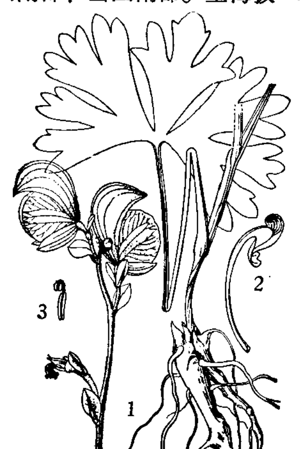


图 8585 宣威乌头 Aconitum nagarum var. lasiandrum 1. 植株，2. 花瓣，3. 雄蕊。

2000 米间山地林中。

宣威乌头 图 8585

Aconitum nagarum Stapf var. **lasiandrum** W. T. Wang

(*A. subrosulatum* Hand-Mazz.)

块根胡萝卜形，长约 4.5 厘米。茎高约 45 厘米，上部有 1 条分枝，上部疏被弯曲的短柔毛，光滑。基生叶及茎下部叶具长柄，中部以上叶渐变小，并具短柄；叶片薄革质，肾形或圆肾形，长 3.8—4.5 厘米，宽 7—10 厘米，三全裂达或几达基部，中央全裂片楔状菱形，三裂，小裂片有少数牙齿，侧全裂片扇形，不等二深裂，两面无毛或近无毛，边缘有少数短柔毛；叶柄长12—15厘米，无毛。顶生总状花序有少数花，轴及花梗密被短曲柔毛；小苞片条形或宽条形；萼片紫色，外面被短柔毛，上萼片船状盔形，自基部至喙长约 2 厘米，侧萼片圆倒卵形，长约 1.8 厘米，下萼片长圆形，长约 1.5 厘米；花瓣无毛，距短，向后弯曲；雄蕊多数，花丝上部被短柔毛；心皮。

产云南东部(弥勒至宣威一带)。生山坡草丛中，海拔 2300—2800 米。块根可供药用。

船盔乌头 图 8586

Aconitum naviculare (Brühl) Stapf

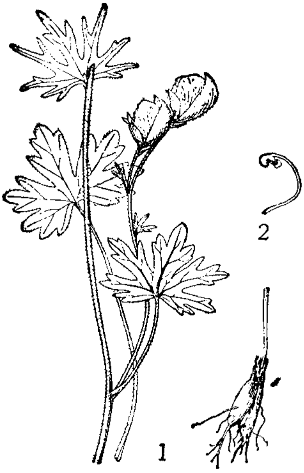


图 8586 船盔乌头
Aconitum naviculare
1.植株，2.花瓣。

块根小，倒圆锥形，长约达 1.8 厘米。茎高 10—45 厘米，不分枝或分枝，上部有反曲的短柔毛。基生叶有长柄；叶片心状五角形或肾形，长 1—2厘米，宽1.4—3 厘米，三裂近中部，一回裂片浅裂，表面疏被短柔毛，背面无毛。茎生叶1—3。总状花序有 2—4 花；轴和花梗有反曲的短柔毛；下部苞片叶状，其他的条形；花梗长达 6 厘米；小苞片与花邻接或近邻接，条形，长 6—7毫米；萼片淡紫色，上萼片船形，自基部至喙长约 1.6 厘米，宽约 5 毫米；花瓣无毛，瓣片小，长约 2.5 毫米，唇长约 1.5 毫米，微凹，距近球形，长约 1 毫米，稍向前弯曲；心皮 5，子房疏被柔毛。蓇葖长约 1.2 厘米；种子倒金字塔形，长约

2 毫米，有横膜翅。9 月开花。

产西藏南部一带；在锡金也有分布。生海拔 3200—5000 米间高山草地。块根供药用。

褐紫乌头 **Aconitum brunneum** Hand.-Mazz. 图 8587

块根椭圆球形或圆柱形，长 1.5—5 厘米。茎高 85—110 厘米，无毛或近无毛。茎下部叶有长柄；叶片肾形或肾状五角形，长 3.8—6 厘米，宽 6.5—11 厘米，三深裂，中央深裂片倒梯形，浅裂，侧深裂片不等二或三裂，两面无毛。总状花序长 20—50 厘米，有 15—30 花；轴和花梗有反曲短柔毛；下部苞片三裂，其他的条形；花梗长达 2.5 厘米；小苞片生花梗下部或上部，狭条形，长 1.6—4 毫米；萼片褐紫色，上萼片船形，自基部至喙以及高度均约 1 厘米；花瓣长约 1 厘米，有疏毛或无毛，瓣片顶端圆形，有不明显的距，唇长 2.5 毫米；心皮3，无毛或有疏毛。蓇葖长 1.2—2 厘米；种子三棱状倒卵形，长约 2.5 毫米，沿棱有狭翅，表面有横皱纹。花期 8 月至 9 月。

分布于四川西北部、甘肃西南部、青海东南部。生海拔 3700—4200 米间山坡或冷杉林中。

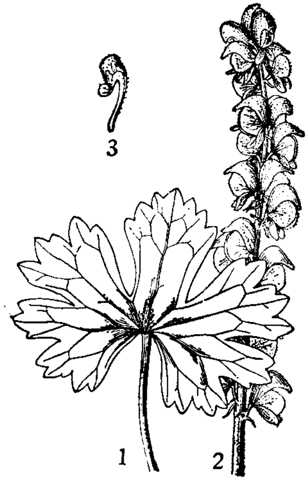


图 8587 褐紫乌头 Aconitum brunneum
1.叶，2.花序，3.花瓣。

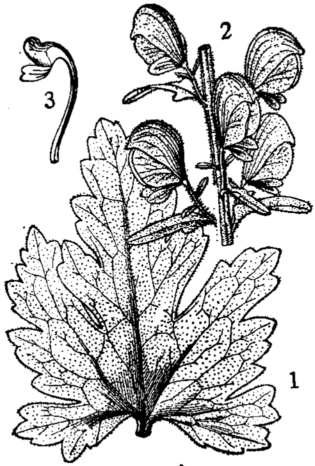


图 8588 丽江乌头 Aconitum forresti
1.叶，2.花序一段，3.花瓣。

丽江乌头 **Aconitum forrestii** Stapf 图 8588

块根胡萝卜形，长约 5.5 厘米，粗约 1.6 厘米。茎高 70—100 厘米，有反

曲的短柔毛,上部分枝。茎下部叶有稍长柄,在开花时枯萎,茎中部以上叶有短柄或几无柄;叶片坚纸质,心状宽卵形,长 7—12 厘米,宽 7—10 厘米,三深裂,中央深裂片宽菱形,侧深裂片斜菱形,不等二裂,两面有短柔毛。顶生总状花序长 20—40 厘米,有多数密集的花;轴和花梗密被开展的黄色柔毛和反曲的短柔毛;下部苞片叶状,中部以上的矩圆状条形;花梗长 1—2.5 厘米;小苞片椭圆形、矩圆形至条形;萼片紫蓝色,外面有短柔毛,上萼片盔形,在中部之上最宽,自基部至喙长 1.7—2 厘米,喙短;花瓣无毛,唇长约 5 毫米,二浅裂,距长约 1 毫米,稍向后弯;心皮 5,无毛。

分布于云南丽江、四川木里。生海拔 3100 米一带山地草坡或林边。全草可灭虱。

锐裂乌头 图 8589

Aconitum kojimae Tamura

块根倒圆锥形,长 3—4.5 厘米。茎高 20—80 厘米,不分枝,下部无毛,上部与花序轴和花梗有反曲短柔毛。茎下部叶在开花时枯萎,中部叶有稍长柄;叶片心状五角形,长 3—9厘米,宽4—10 厘米,三全裂,中央全裂片菱形,渐尖,三深裂,末回裂片狭披针形或披针形,顶端尖锐,两面沿脉有短伏毛。伞房状花序有 3—7 花;花梗长 2—3 厘米;小苞片生花梗中部之下,条形,长 2—6 毫米;萼片紫色,外面有短柔毛,上萼片盔形,高约 1.4 厘米,自基部至喙长 1—1.4 厘米;花瓣有短毛,爪长 0.9—1.4 厘米,瓣片长 6.5—10 毫米,距向后弯曲;心皮 3,无毛或有短伏毛。蓇葖长 0.7—1.1 厘米。8 月至 9 月开花。



图 8589 锐裂乌头 Aconitum kojimae
1.叶,2.花序,3.花瓣。

产我国台湾南部关山和卑南主山一带山地。

圆锥乌头 **Aconitum paniculigerum** Nakai 图 8590

块根倒圆锥形,长 2—3 厘米。茎高 70—100 厘米,无毛,上部分枝。茎下部叶在开花时枯萎。茎中部有稍长柄;叶片心状五角形,长约 12 厘米,宽约14厘米,中央全裂片菱形,渐尖,近羽状深裂,深裂片有少数小裂片或牙齿,

侧全裂片不等二深裂，表面有疏伏毛，背面无毛。圆锥花序有多数花；花梗有开展的柔毛，长 3—5.5 厘米；小苞片狭条形，长约 5 毫米；萼片紫蓝色，外面有疏柔毛，上萼片高盔形，高度和自基部至喙的长度均为 1.6—1.8 厘米，喙向斜下方开展；花瓣无毛，瓣片长约 10 毫米，唇长约 4 毫米，二浅裂，距长约 2.5 毫米，稍向后拳卷；心皮 (3—)5，无毛。蓇葖长约 1.1 厘米。花期 8 月至 10 月。

分布于辽宁、吉林东部；在朝鲜也有分布。生海拔 600—1200 米间山地针阔混交林中或林边。

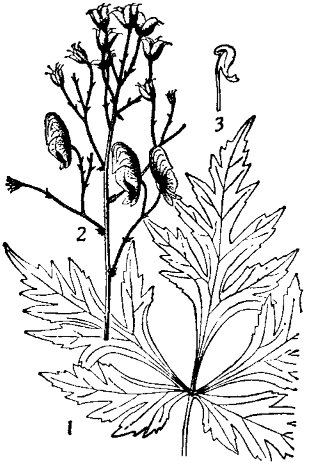


图 8590 圆锥乌头
Aconitum paniculigerum
1.叶，2.花序，3.花瓣。

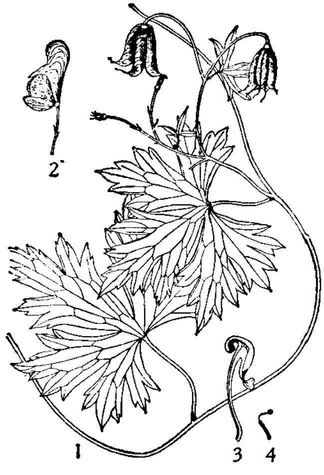


图 8591 滇南乌头
Aconitum austroyunnanense
1.果枝，2.花，3.花瓣，4.雄蕊。

滇南乌头 Aconitum austroyunnanense W. T. Wang 图 8591

块根通常胡萝卜形，长 6—7 厘米，粗 0.7—1.3 厘米。茎缠绕，被反曲的短柔毛，分枝。茎中部叶具长柄；叶片轮廓五角形，长 8—10 厘米，宽 9—14 厘米，基部心形，三深裂至距基部约 8 毫米处，中深裂片菱形或宽菱形，渐尖，三裂，边缘有锐牙齿，侧深裂片不等二裂，上面疏被短柔毛，背面只沿脉有短柔毛；叶柄长 5.5—7.5 厘米。花序长 4—12 厘米，有 2—6 花，被反曲的短柔毛；花梗长 3—3.7 厘米；小苞片狭线形或钻形，长 3—7 毫米；萼片紫蓝色，外面疏被短柔毛，上萼片高盔形，高 2.3—2.6 厘米，喙长2—6毫米，侧萼片长约 1.6 厘米；花瓣长约 2.2 厘米，无毛，瓣片长约 1.4 厘米，距长约 3 毫米，向后

反曲；雄蕊无毛，花丝全缘；心皮 5，无毛。蓇葖果长 2—2.2 厘米；种子三棱形，长约 3.5 毫米，只在一面密生横膜翅。

产云南南部。生于山地灌丛中，海拔 1700—2100 米。块根可供药用。

展毛川鄂乌头 图 8592

Aconitum henryi Pritz. var. **villosum** W. T. Wang



图 8592 展毛川鄂乌头
Aconitum henryi var. villosum
1.植株一段，2.花瓣。

茎缠绕，分枝，疏被弯曲的短柔毛。叶具稍长柄；叶片五角状卵形或五角形，长 6—12 厘米，宽 6—15 厘米，三全裂，全裂片有短柄，中全裂片菱状披针形或狭披针形，顶端长渐尖，边缘有稀疏粗牙齿，侧全裂片不等二深裂或二全裂，两面有稀疏的短曲毛；叶柄长 1.8—3.5 厘米。花序腋生或顶生，有少数稀疏的花，轴及花梗均被开展的短柔毛；小苞片 2，生于花梗的中部或下部，钻形，长 1—3 毫米；萼片紫色或淡蓝色，外面被短柔毛，上萼片高盔形，高 1.6—2.4 厘米，自基部至喙长 1.1—1.8 厘米，外缘中部常缢缩，喙向斜下方伸展，长 3—6 毫米，侧萼片圆倒卵形，长 1—1.4 厘米；花瓣无毛，距向后伸展；雄蕊多数，无毛，花丝全缘；心皮 3，子房被短柔毛。

分布于四川东部、陕西南部、山西南部、河南西部、湖北西部、湖南北部、浙江西北部。生山地丛林中或灌丛中，海拔 1200—2000 米。

工布乌头 Aconitum kongboense Lauener 图 8593

块根近圆柱形，长约 8 厘米。茎高达 1.8 米，上部及花序轴和花梗有反曲的短柔毛，常分枝。叶心状五角形，长和宽均约达 15 厘米，三全裂，全裂片一至二回细裂，末回裂片狭披针形或披针状条形，无毛或背面沿脉有疏柔毛。圆锥花序长约 40 厘米，有多数花；下部苞片叶状，其他的条形或钻形；花梗长 1—4 厘米；小苞片生花梗中部上下，通常为线形；萼片白色或淡紫色，外面有疏柔毛或无毛，上萼片盔形，高约 2 厘米，自基部至喙长 1.5—2 厘米，喙三角形；花瓣有疏毛，长约 1.8 厘米，唇末端微凹，距近球形，长约 2 毫米，向后反曲；心皮(3—)5，无毛或有疏毛。7 月至 8 月开花。

分布于四川西部、西藏。生海拔 3000—3650 米间山坡草地或灌丛中。



图 8593 工布乌头
Aconitum kongboense
1.植株上部， 2.花瓣。



图 8594 直序乌头
Aconitum richardsonianum
1.叶， 2.花， 3.花瓣。

直序乌头 Aconitum richardsonianum Lauener 图 8594

块根圆柱形，长达 10 厘米。茎高约 1 米。茎中部叶有稍长柄，无毛；叶片心状五角形，长及宽均 8—10 厘米，三全裂，全裂片二至三回深裂，末回裂片狭卵形或狭披针形。圆锥花序长达 60 厘米，有多数花；轴及花梗密被黄色开展的短腺毛；下部苞片叶状，上部的卵形或披针形；花梗长达 3 厘米；小苞片生花梗中部附近，线形，长 3—5 毫米；萼片紫色，外面有黄色毛，上萼片船形或船状盔形，自基部至喙长 1.5—2 厘米，喙短，侧萼片长约 1.5 厘米；花瓣无毛，爪细长，唇末端微凹，距短，近球形，向后弯曲；心皮 5，子房密被柔毛。8 月至 9 月开花。

产我国西藏拉萨和林芝一带。生海拔 3100—4600 米间山地草坡或桦木林中。

新都桥乌头 Aconitum tongolense Ulbr. 图 8595

(*A. chenii* W. T. Wang)

块根胡萝卜形，长约 3 厘米。茎高 1—1.5 米，分枝，有反曲疏柔毛。茎

下部叶在开花时枯萎。茎中部有稍长柄;叶片心状五角形,长约5.5厘米,宽约8厘米,三全裂,中央全裂片卵状菱形,渐尖,近羽状深裂,末回裂片披针状条形、披针形或狭卵形,侧全裂片斜扇形,表面有疏柔毛,背面无毛。总状花序长10—50厘米;轴和花梗有反曲短柔毛;花梗长0.7—4厘米;小苞片叶状,狭条形或钻形,长3—5毫米;萼片堇蓝色,上萼片近镰刀形,自基部至喙长1.9—2.3厘米,宽约6毫米,外面近无毛;花瓣有疏毛,爪顶端常稍膝状弯曲,瓣片长6毫米,唇长3.5毫米,微凹,距长1.5毫米,近球形,向后弯;心皮3,子房有短伏毛。8月开花。

分布于四川西部和西南部、西藏东部。生海拔3800—4600米间高山草地。

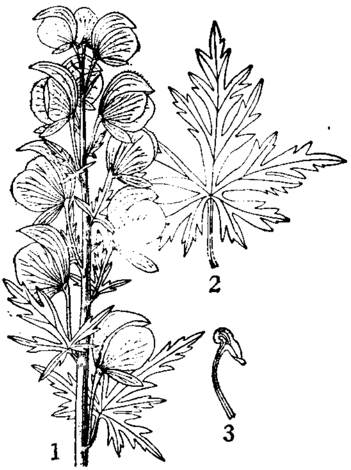


图8595 新都桥乌头
Aconitum tongolense
1.花序,2.叶,3.花瓣。



图8596 山西乌头
Aconitum smithii
1.花序, 2.花瓣。

山西乌头 Aconitum smithii Ulbr. ex Hand.-Mazz. 图8596

块根狭倒圆锥形,长3—3.4厘米。茎高38—80厘米,下部无毛,上部和花序轴、花梗有开展的短柔毛。茎下部在开花时枯萎,中部叶有稍长柄;叶片心状圆五角形,长5—6.5厘米,宽7—10厘米,三全裂,中央全裂片菱形,近羽状分裂,末回裂片披针状卵形,两面无毛。顶生总状花序有3—7花;基部苞片叶状,其他的条形;花梗长0.5—2厘米;小苞片生花梗上部,条形,长3—4毫米;萼片蓝紫色,外面疏被短柔毛,上萼片盔形,高约1.8厘米,自基部至喙长1.7—2.1厘米,喙向斜下方开展;花瓣无毛,唇大,长约6毫米,微凹,距极短,

球形，向后反曲；心皮 3 或 4，无毛或子房背面有疏柔毛。花期 8 月至 9 月。

产山西。生海拔 2100—2700 米间山地草坡。

准噶尔乌头 **Aconitum soongoricum** Stapf 图 8597

块根倒圆锥形，长 2—3 厘米，约 4 个成链状。茎高 70—110 厘米，无毛。茎下部叶在开花时枯萎，中部叶有稍长柄；叶片心状五角形，长约 8 厘米，宽约 12 厘米，三全裂，中央全裂片宽菱形，近羽状深裂，末回裂片条形或狭披针形，侧全裂片斜扇形，无毛或近无毛。顶生总状花序长 14—18 厘米；轴和花梗无毛；下部苞片叶状，上部的条形；花梗长 1.5—3.2 厘米；小苞片生花梗中部以上，钻形，长 2—3 毫米，萼片紫蓝色，上萼片无毛，盔形，高约 1.8 厘米，自基部至喙长 1.6 厘米，喙短；花瓣无毛，瓣片大，唇长约 6 毫米，二浅裂，距长 1.5—2 毫米，向后反曲；心皮 3，无毛。蓇葖长 1.2—1.5 厘米；种子倒圆锥形，一面有波状横皱。花期 8 月至 9 月。

在我国产新疆。生海拔 1200—1700 米间山地草坡或河边草地。

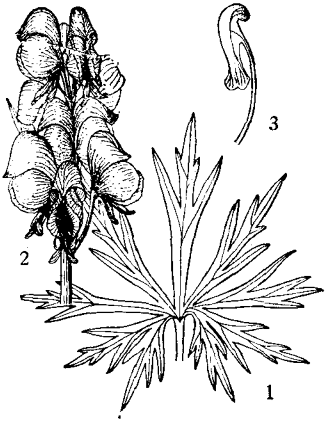


图 8597 准噶尔乌头
Aconitum soongoricum
1.叶，2.花序，3.花瓣。

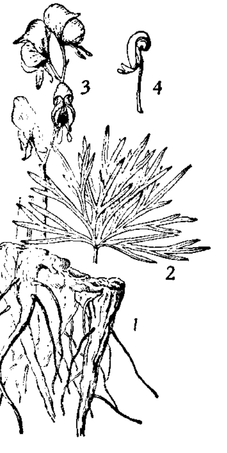


图 8598 多根乌头
Aconitum karakolicum
1.块根，2.叶，3.花序，4.花瓣。

多根乌头 **Aconitum karakolicum** Rap. 图 8598

块根狭倒圆锥状，长 2—5 厘米，数个形成链状。茎高约 1 米，分枝，下部无毛，上部疏被反曲的短柔毛，密生叶。茎中部叶具短柄；叶片五角形，长

7—11 厘米，宽 7—14 厘米，基部宽心形，三全裂，全裂片 2—3 回细裂，末回小裂片狭线形，宽 1.5—2.5 毫米，两面无毛或背面疏被短柔毛。总状花序有较密的花；轴及花梗被曲柔毛；花梗长 1.5—3 厘米，向上近直展；小苞片钻形，长约 3.5 毫米；萼片紫色，外面疏被短柔毛，上萼片盔形，有爪，高约 1.3 厘米，自基部至喙长约 1.1 厘米，侧萼片宽倒卵形，长 1—1.3 厘米，下萼片倒卵状长圆形；花瓣无毛，瓣片大，唇长约 5 毫米，距长约 2 毫米，向后反曲；花丝上部疏被短柔毛，全缘或有 2 小齿；心皮 3—5，无毛。

产新疆西部；在苏联中亚地区也有分布。生山坡草地，海拔 1200—2000 米。

块根可供药用。

短柄乌头 图 8599

Aconitum brachypodum Diels

块根胡萝卜形，长 5.5—7 厘米，粗约 6.5 毫米。茎高 40—80 厘米，有反曲短柔毛，密生叶。下部叶在开花时枯萎，中部叶有短柄；叶片心状卵形，长 3.5—5.8 厘米，三全裂，全裂片 2—3 回细裂，末回裂片狭条形，宽 (1—)1.5—3 毫米，无毛或背面有疏柔毛。总状花序有 7 至多数密集的花；轴和花梗密被反曲短柔毛；苞片叶状；花梗长 1—1.5 厘米；小苞片生花梗中部或上部，二或三浅裂，或不裂，条形，长 5—9毫米，宽 2.5—3.5 毫米；萼片紫蓝色，外面有短柔毛，上萼片盔形或船状盔形，有爪，高 2—3 厘米，喙短，侧萼片长 1.5—1.8 厘米；花瓣无毛，瓣片长约 7 毫米，唇二浅裂，距短，向后弯；花丝有疏毛；心皮 5，子房密被斜展黄色长柔毛。花期 9 月至 10 月。

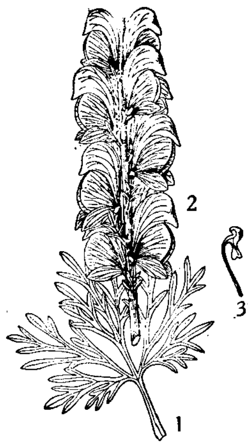


图 8599 短柄乌头
Aconitum brachypodum
1.叶 2.花序，3.花瓣。

分布于云南西北部、四川西南部。生海拔 2800—3500 米间山地草坡或多石砾坡地。

4.翠雀花属 Delphinium L.

我国约有 110 种，除台湾省和广东省的海南岛以外，在我国其他地区均

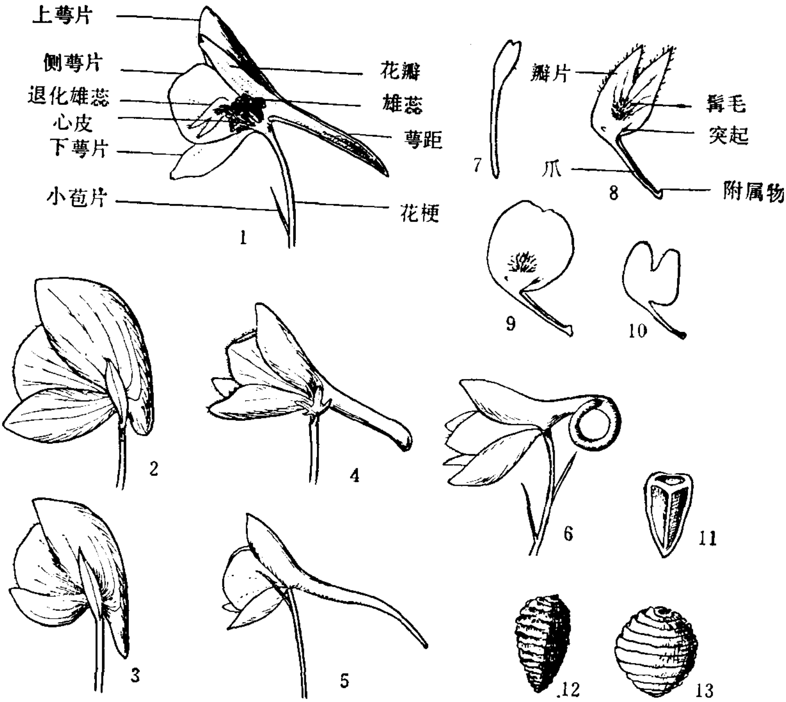


插图2.**翠雀花属术语图解** 1.花纵切面；2—6.花：2.萼距囊状，3.萼距圆锥状，4.萼距圆筒状，5.萼距钻状，6.萼距螺旋状弯曲；7—8.退化雄蕊：7.短距翠雀花 Delphinium forrestii，8.滇川翠雀花 D. delavayi，9.翠雀 D. grandiflorum，10.还亮草 D. anthriscifolium；11—13.种子：11.短距翠雀花，示只沿稜有翅，12.滇川翠雀花，示有鳞状横翅，13.还亮草，示有同心的横膜翅。

有分布，多数种分布于西南部高山地区。

分种检索表

1. 一年生草本；叶通常为二至三回羽状复叶；花瓣上部扇状增宽；退化雄蕊无毛，无鸡冠状突起；种子扁球形，有螺旋状的和同心的横膜翅（秦岭以南诸省区）（1：图1417）（II. **还亮草亚属** Subgen. **Delphinium**）……………………………………………………………………**还亮草 D. anthriscifolium** Hance
1. 多年生草本；叶掌状分裂；花瓣上部多少变狭；退化雄蕊通常有毛，稀无毛，

通常在瓣片基部有鸡冠状突起；种子多少四面体形，只沿稜生翅或密生鳞状横翅（I. **翠雀亚属** Subgen. **Delphinastrum** (DC.) W. T. Wang)。

2. 根为须根，基部多少块状加粗；萼片和退化雄蕊都为黄色；叶掌状细裂，全裂片有细柄，末回裂片狭条形(新疆)……………………………………………………………………**三出翠雀花** **D. biternatum** Huth

2. 根为木质直根，不块状增粗；萼片蓝色、紫色或白色，退化雄蕊与萼片同色或黑褐色。

3. 退化雄蕊黑褐色。

4. 退化雄蕊的瓣片腹面无髯毛，瓣片与爪的分化不明显，瓣片狭卵形，基部渐变狭成较宽的爪，无鸡冠状突起；叶掌状三裂至中部附近，一回裂片浅裂；萼片宿存，脉明显，上萼片盔状船形。

5. 萼距比萼片稍短。

6. 总状花序有紧密排列的花，呈圆柱形或球形(云南西北部、四川西南部)(1: 图 1397)…………**短距翠雀花** **D. forrestii** Diels

6. 总状花序狭长，花稀疏排列(四川木里)…………………………………………………………………**狭序翠雀花** **D. wrightii** Chen

5. 萼距比萼片长。

7. 总状花序球形，无毛；萼距末端细钻形，尖锐(四川木里)………………………………**尖距翠雀花** **D. oxycentrum** W. T. Wang

7. 总状花序多少狭长，不呈球形，常有毛；萼距圆筒状钻形，末端钝(西藏东部、四川西部、青海东部、甘肃西南部)(1: 图1398)……………………………**毛翠雀花** **D. trichophorum** Franch.

4. 退化雄蕊的瓣片腹面有一簇黄色或白色髯毛，卵形或椭圆形，基部中央突然变狭向下形成比瓣片窄得多的爪，在基部之上常有两个小突起。

8. 总状花序约有 40 朵紧密排列的花，多少呈短圆柱形；萼距比萼片短，萼片宿存，有明显的脉；叶掌状裂至中部附近，裂片浅裂(青海)…………………………**密花翠雀花** **D. densiflorum** Duthie

8. 花序的花在 20 朵以下，多少稀疏排列。

9. 花序总状，狭长；萼距与萼片等长，或比萼片稍长，稀比萼片短。

10. 叶全部基生，或茎生叶少数，生于近茎基部处。

11. 叶掌状全裂，全裂片细裂，末回裂片狭条形(四川二郎山)………**二郎山翠雀花** **D. erlangshanicum** W. T. Wang

11. 叶分裂至中部附近，一回裂片浅裂。

12. 小苞片稍密被短柔毛，毛长达 0.8 毫米；萼距比萼片长，钻形（甘肃中南部）…………………**甘肃翠雀花 D. kansuense** W. T. Wang

12. 小苞片只边缘有长糙毛，毛长 1.5—2.2 毫米；萼距与萼片等长，圆锥状钻形（新疆）……………………**伊犁翠雀花 D. iliense** Huth

(*D. longiciliatum* W. T. Wang)

10. 叶基生并茎生，茎生叶在茎上等距地排列。

13. 叶掌状全裂；花梗与轴成钝角斜上方开展（河南南部）………………………………………………**全裂翠雀花 D. trisectum** W. T. Wang

13. 叶掌状浅裂或深裂；花梗向上近直展。

14. 叶三浅裂不达中部；萼片宿存，比萼距长（西藏南部）…………………………………………………**浅裂翠雀花 D. vestitum** Wall.

14. 叶掌状深裂超过中部；萼片脱落，与距近等长。

15. 小苞片生花梗基部，船状椭圆形或卵形（辽宁、吉林、黑龙江）(1: 图 1406)……………………**宽苞翠雀花 D. maackianum** Regel

15. 小苞片生花梗中部以上。

16. 小苞片船状卵形，长 4—5 毫米，宽 2—2.5 毫米；花梗无毛（新疆）…………………**船苞翠雀花 D. naviculare** W. T. Wang

16. 小苞片平，不呈船形。

17. 花梗无毛。

18. 小苞片距花 3—5 毫米；叶的二回裂片浅裂（新疆）………………………………………**伊犁翠雀花 D. iliense** Huth

18. 小苞片与花邻接；叶的二回裂分裂达中部（黑龙江）…………………………**东北高翠雀花 D. korshinskyanum** Nevski

17. 花梗有毛。

19. 小苞片宽 1 毫米以下。

20. 花梗和萼片外面无腺毛，只有白色短伏毛；子房密被短伏毛（新疆）……………………………………………………**天山翠雀花 D. tianshanicum** W. T. Wang

20. 花梗和萼片外面有黄色腺毛；子房无毛。

21. 茎无毛；叶的裂片不长渐尖；花梗和萼片除了腺毛外还有白色柔毛；萼片长 1.2—1.5 厘米，侧萼片卵形或狭倒卵形（新疆北部）……………………………

………………绢毛高翠雀花 **D. elatum** L. var. **sericeum** W. T. Wang

21. 茎下部有开展的短毛；叶的裂片长渐尖或尾状；花梗和萼片只有黄色腺毛；萼片长 1.7—1.9 厘米，侧萼片狭矩圆形（新疆西北部）………………………………沙乌尔翠雀花 **D. shawurense** W. T. Wang

19. 小苞片宽 2—3 毫米。

22. 花序轴有开展的毛；萼片宿存（西藏南部）。

23. 茎和花序轴密被腺毛……………**毛茛叶翠雀花** **D. hillcoatiae** Munz

23. 茎和花序轴无腺毛……**匙苞翠雀花** **D. subspathulatum** W. T. Wang

22. 花序轴有反曲的短毛，无腺毛。

24. 小苞片椭圆状卵形或卵形，长 5.5—7 毫米（新疆）……………………………………………**卵苞翠雀花** **D. ellipticoovatum** W. T. Wang

24. 小苞片披针状矩圆形或披针形，长 8—10 毫米（新疆）……………………………………………………**温泉翠雀花** **D. winklerianum** Huth

9. 花序伞房状或近伞状，有少数花，有时只有 1 朵花；萼片宿存。

25. 叶掌状全裂。

26. 小苞片与花邻接或近邻接。

27. 小苞片条形，宽 1—1.7 毫米（云南西北部、四川西南部）……………………………………**巴塘翠雀花** **D. batangense** Fin. et Gagn.
(*D. pulcherrimum* W. T. Wang)

27. 小苞片椭圆形，宽 3—3.5 毫米（四川东部、湖北西部、陕西南部、河南西南部）（1：图 1403）…………**川陕翠雀花** **D. henryi** Franch.

26. 小苞片生花梗中部附近，与花远离。

28. 小苞片叶状，三裂，或不裂，呈椭圆形。

29. 叶草质；萼片长 2—3 厘米，距钻形（我国西藏）…………………………………………………**奇林翠雀花** **D. candelabrum** Ostf.

29. 叶薄革质；萼片长 1.4—1.5 厘米，距圆筒形（青海）…………………………………………**美叶翠雀花** **D. calophyllum** W. T. Wang

28. 小苞片不分裂，条形或披针形。

30. 花单生于茎或分枝顶端；萼距比萼片短。

31. 叶的一回裂片深裂；萼距近圆筒形；心皮 3（西藏东北部、青海西南部）………**唐古拉翠雀花** **D. tangkulaense** W. T. Wang

31. 叶的一回裂片浅裂；萼距圆锥状钻形；心皮 4（西藏南部）

30. 伞房花序有 2—7 花；萼距比萼片长，钻形。

32.下萼片倒卵形或宽倒卵形，顶端圆形(西藏拉萨一带)………………
…………………**宽萼翠雀花 D. pseudopulcherrimum** W. T. Wang

32.下萼片卵形、椭圆状卵形或狭椭圆形，顶端多少变狭。

33.叶的中全裂片二至三回深裂近中脉，末回裂狭卵形至条形。

34.心皮 5 (青海、甘肃) (1：图 1401)………………………………
………………………………**大通翠雀花 D. pylzowii** Maxim.

34.心皮 3 (西藏东部、四川西北部、青海、甘肃)……………………
……**三果大通翠雀花 D. pylzowii** var. **trigynum** W. T. Wang

33.叶的中全裂片一回三裂稍超过中部，有时不分裂，二回中裂片不分裂或三浅裂，小裂片卵形或狭卵形。

35.茎高达1.2米；茎上部叶的中全裂片不分裂，全缘；花较小，萼片长 1.2—1.7 厘米；心皮 3。

36.花梗只有反曲的短毛(河北北部)………………………………
……………………………**冀北翠雀花 D. siwanense** Franch.

36.花梗有反曲的短毛和黄色腺毛(甘肃、陕西、山西、内蒙古南部)(1：图 1405)………………**细须翠雀花 D. siwanense** var. **leptopogon** (H. -M.) W. T. Wang
(*D. leptopogon* H.-M.)

35.茎高达 30 厘米；叶的中全裂片三裂；萼片长 2—2.4 厘米。

37.心皮 5 (见 34 项)…………**大通翠雀花 D. pylzowii** Maxim.

37.心皮 3 (四川西北部、甘肃西南部)……………………………
………………………**软叶翠雀花 D. malacophyllum** H.-M.

25.叶掌状深裂。

38.萼距囊形、圆锥形至圆筒形，通常比萼片短，基部粗 5 毫米以上。

39.心皮 4—5；茎和花序有密腺毛，分枝直展；叶基部深心形；小苞片草质，矩圆形；萼距囊形，偶尔圆锥形(我国西藏)(1：图 1399)…………
………………………………**囊距翠雀花 D. brunonianum** Royle

39.心皮3。

40.茎的分枝与茎成钝角或直角展出，密被腺毛；叶基部近截形或心状截形；小苞片披针形；萼距筒状圆锥形(西藏东南部)………………
黄粘毛翠雀花 D. viscosum Hk. f. et Th. var. **chrysotrichum** Brühl

40.茎的分枝向上近直展；叶基部深心形。

41.茎和花序有黄色腺毛；小苞片草质，狭条形，有时三裂；萼距圆锥

形或近圆筒形(西藏东南部、四川西部)……………………………………
……………………………**黄毛翠雀花 D. chrysotrichum** Fin. et Gagn.

41. 茎和花序无黄色腺毛;小苞片膜质，船状宽披针形；萼距囊形或圆锥形(西藏南部)…………**紫苞翠雀花 D. purpurascens** W. T. Wang

38. 萼距钻形，稀圆筒形，基部粗在 4 毫米以下，比萼片长或近等长。

42. 心皮只在腹缝线有毛，其他部分无毛(西藏南部)………………………
…………………………………**堆拉翠雀花 D. wardii** Marq. et Shaw

42. 子房密被柔毛。

43. 小苞片生花梗中部，生上部时与花分开。

44. 萼片长 1.2—1.7 厘米;茎高 40—120 厘米(分布等见 36 项)。

45. 花序只有反曲的短毛……**冀北翠雀花 D. siwanense** Franch.

45. 花序除反曲的短毛外还有黄色腺毛……………………………
…**细须翠雀花 D. siwanense** var. **leptopogon** (H.-M.) W. T. Wang

44. 萼片长 2—2.5 厘米。

46. 侧萼片和下萼片椭圆形或卵形，距近圆筒形；茎高 10—15 厘米(四川宝兴一带) (1: 图 1400)……………………………
……………………………**宝兴翠雀花 D. smithianum** H.-M.

46. 侧萼片和下萼片倒卵形或宽倒卵形；茎高 40—50 厘米(西藏拉萨一带) ……………………………………………………
…………**宽萼翠雀花 D. pseudopulcherrimum** W. T. Wang

43. 小苞片与花邻接或近邻接。

47. 叶的深裂片渐尖或长渐尖。

48. 叶宽 3—4 厘米，深裂片互相邻接;茎高 15—30 厘米(云南西北部、四川西南部)…………………………………………
……………………**巴塘翠雀花 D. batangense** Fin. et Gagn.

48. 叶宽 5—10 厘米，深裂片分开;茎高 (20—)40—80 厘米(四川西北部、青海、甘肃) (1: 图 1404)……………………………
…………………………**白蓝翠雀花 D. albocoeruleum** Maxim.

47. 叶的深裂片不渐尖。

49. 茎无毛；小苞片披针形，长 4—6 毫米………………………
…………………**巴塘翠雀花 D. batangense** Fin. et Gagn.

49. 茎有毛。

50. 茎和花序有开展的腺毛和反曲的短柔毛(宁夏)……………………………………**贺兰翠雀花 D. albocoeruleum** var. **przewalskii** (Huth) W. T. Wang (*D. przewalskii* Huth)

50. 茎无腺毛。

51. 叶的一回裂片浅裂;小苞片条形;萼片边缘白色;种子只沿棱有翅(四川稻城一带)……………**白缘翠雀花 D. chenii** W. T. Wang

51. 叶的一回裂片深裂;小苞片狭椭圆形;萼片全为紫色;种子密生鳞状横翅……………………**白蓝翠雀花 D. albocoeruleum** Maxim.

3. 退化雄蕊与萼片同色,即蓝色、紫色或白色;萼片脱落。

52. 叶掌状全裂。

53. 叶均基生,细裂。

54. 茎有开展的疏柔毛;小苞片生花梗中部(四川宝兴)……………… **岩生翠雀花 D. davidii** var. **saxatile** (W. T. Wang) W. T. Wang

54. 茎有反曲的短柔毛;小苞片与花邻接。

55. 花直立,距下垂,萼片有长柔毛;退化雄蕊有黄色髯毛(西藏波密)……………………**波密翠雀花 D. pomeense** W. T. Wang

55. 花水平开展,萼片有短柔毛;退化雄蕊无黄色髯毛(四川宝兴)………………………**花葶翠雀花 D. sinoscaposum** W. T. Wang

53. 叶基生并茎生。

56. 叶的一回裂片分裂程度较小,末回裂片卵形或狭卵形。

57. 花序伞房状,有少数或 1 花。

58. 叶宽 1.3—2.6 厘米(四川西北部、青海、西藏东北部)(1: 图1402)………………**单花翠雀花 D. candelabrum** Osff. var. **monanthum** (H.-M.) W. T. Wang (*D. monanthum* H. M.)

58. 叶宽 2.8—7 厘米。

59. 基生叶在开花时枯萎;花梗长 1.7—3.4 厘米(河南西南部)……………………………**川陕翠雀花 D. henryi** Franch.

59. 基生叶在开花时存在;花梗长 5—10 厘米(四川宝兴一带)……………………………**谷地翠雀花 D. davidii** Franch.

57. 花序总状。

60. 退化雄蕊的瓣片全缘或先端微凹;花序密被腺毛;心皮 5 (西藏南部)……………………**密叶翠雀花 D. kingianum** Brühl

60.退化雄蕊的瓣片二裂达或稍超过中部；心皮3。
61.小苞片与花邻接或近邻接。
62.叶的中全裂片不分裂或不明显三浅裂；退化雄蕊无黄色髯毛（四川东南、湖北西部）……………………………………………………三小叶翠雀花 **D. trifoliolatum** Fin. et Gagn.
62.叶的中全裂片明显三裂；退化雄蕊有黄色髯毛（陕西南部）……………………………太白翠雀花 **D. taipaicum** W. T. Wang
61.小苞片生花梗中部，如生上部时与花分开。
63.花梗无毛。
64.叶的二回裂片深裂成稀疏的狭三角形小裂片（四川木里）……………………拟长距翠雀花 **D. dolichocentroides** W. T. Wang
64.叶的二回裂片浅裂，小裂片卵形，近邻接。
65.萼距向下螺旋状弯曲；花序总状（四川小金）………………………………………光茎翠雀花 **D. glabricaule** W. T. Wang
65.萼距直或稍向下弯曲；花序圆锥状。
66.花长约3厘米，距长1.8—2厘米，比萼片长（甘肃、东南、宁夏南部、陕西、湖北西部、河南西南部、山西南部）(**1**：图1411)…………………………秦岭翠雀花 **D. giraldii** Diels
66.花长1.5—2.2厘米，距长0.6—1.1厘米，与萼片等长（青海东部、甘肃、宁夏南部）…………………………………………………………疏花翠雀花 **D. sparsiflorum** Maxim.
63.花梗有毛。
67.萼片顶端的角长2.5—3.5毫米（四川西北部、甘肃南部）(**1**：图1410)…………弯距翠雀花 **D. campylocentrum** Maxim.
67.萼片无角或有极短的角。
68.花梗只有开展的黄色腺毛（四川大金）……………………………拟弯距翠雀花 **D. pseudocampylocentrum** W. T. Wang
68.花梗有反曲的白色短柔毛，有时混生黄色腺毛。
69.萼距钻状圆筒形，长0.9—1厘米；叶的裂片长渐尖（四川甘孜）……尾裂翠雀花 **D. caudatolobum** W. T. Wang
69.萼距钻形，长1.3—2.2厘米。
70.叶的中全裂片短渐尖；花梗除白色短柔毛外还混有腺毛；萼片长1.4—1.8厘米（四川木里）…………………

……………………………………**木里翠雀花** **D. muliense** W. T. Wang

70.叶的中全裂片长渐尖;花梗无腺毛;萼片长 0.9—1.5 厘米(四川西北部)……………………………**松潘翠雀花** **D. sutchuenense** Franch.

(*D. sungpanense* W. T. Wang)

56.叶的一回裂片深裂或细裂,末回裂片条形、狭披针形或披针形。

71.花序全部或上部呈伞房状或伞状。

72.心皮 5。

73.萼距圆筒状钻形,粗 3—4.5 毫米(云南西北部、四川西南部)……………………………………**宽距翠雀花** **D. beesianum** W. W. Sm.

73.萼距钻形,粗 2—3 毫米(西藏、四川西部、青海、甘肃西南部)(1: 图 1414)……………………**蓝翠雀花** **D. caeruleum** Jacq. ex Camb.

72.心皮 3。

74.小苞片与花邻接,椭圆形或椭圆状卵形,长 0.9—2 厘米;花闭合,萼距比萼片短(云南西北部)…**丽江翠雀花** **D. likiangense** Franch

74.小苞片条形或钻形,长 0.3—1.1 厘米;花打开,萼距比萼片长。

75.小苞片与花邻接;花直立,距下垂(西藏波密)…………………………………………………**波密翠雀花** **D. pomeense** W. T. Wang

75.小苞片生花梗中部,如生上部时,与花分开。

76.退化雄蕊的瓣片二裂达中部(甘肃南部)。

77.茎上部有少数向上展的分枝……………………………………………**拟蓝翠雀花** **D. pseudocoeruleum** W. T. Wang

77.茎自下部起有较多近平展的分枝………………………………………………**多枝翠雀花** **D. maximowiczii** Franch

76.退化雄蕊的瓣片微凹或二浅裂。

78.花梗有开展的柔毛。

79.花梗有白色柔毛和黄色腺毛;萼片长 1.2—1.5 厘米(四川木里)……………**矮翠雀花** **D. pumilum** W. T. Wang

79.花梗只有白色柔毛;萼片长 1.6—1.7 厘米(甘肃)………………………**软毛翠雀花** **D. mollipilum** W. T. Wang

78.花梗有反曲的短柔毛。

80.茎常自下部起有较多的近平展的分枝;种子有鳞状横翅(甘肃南部)……**多枝翠雀花** **D. maximowiczii** Franch.

80.茎上部分枝或不分枝;种子只沿棱有翅。

81. 萼距长为萼片的 1.5—4 倍；小苞片生花梗中部（云南北部、四川西部）(1：图1415)……………………**康定翠雀花 D. tatsienense** Franch.

81. 萼距比萼片稍长；小苞片生花梗上部；花梗无腺毛(北京房山一带)……**房山翠雀花 D. grandiflorum** L. var. **fangshanense** (W. T. Wang) W. T. Wang

71. 花序总状，偶尔只有 1 朵花。

82. 萼距比萼片短。

83. 茎有毛；小苞片与花邻接，椭圆形或椭圆状卵形；花闭合，萼片长 2—2.5 厘米，萼距稍向下弯；退化雄蕊的瓣片卵形，二裂达中部(云南西北部)……………………………**丽江翠雀花 D. likiangense** Franch.

83. 茎无毛；小苞片与花分开，钻形；花打开，萼片长 1.1—1.8 厘米，萼距稍向上弯曲；退化雄蕊的瓣片圆倒卵形，微凹(西藏南部)……………………………………………**光序翠雀花 D. kamaonense** Huth

82. 萼距比萼片长或等长。

84. 萼距向上弯曲，长 1—1.2 厘米，与萼片近等长(云南中甸)……………………………………………………**中甸翠雀花 D. yuanum** Chen

84. 萼距水平开展或向下弯曲，长 1.3 厘米以上，多少比萼片长。

85. 退化雄蕊无髯毛；花近闭合，萼距近圆筒形；叶无毛(四川西北部、甘肃南部)(1：图 1413)…………**川甘翠雀花 D. souliei** Franch.

85. 退化雄蕊有黄色髯毛；花多少打开；叶多少有短柔毛。

86. 小苞片与花邻接或近邻接。

87. 花多数密集；花梗密被开展的黄色腺毛(新疆)……………………………………………**塔城翠雀花 D. aemulans** Nevski

87. 花稀疏排列；花梗密被反曲的白色短毛，偶尔混生少数腺毛。

88. 茎生叶3，小裂片锐尖；萼距长 1.3—1.4 厘米(西藏江达、四川德格)……**锐裂翠雀花 D. laceratilobum** W. T. Wang

88. 茎生叶 1，小裂片微尖或微钝。

89. 花序有 2—4 花；小苞片矩圆状卵形，宽 3—3.5 毫米；萼距长 1.4—2 厘米 (陕西太白山)……………………………………………**太白翠雀花 D. taipaicum** W. T. Wang

89. 花序有 5 到多数花；小苞片披针形，宽 1—1.6 毫米；萼距长 1.9—2.5 厘米(云南西北部、四川西南部)……………………………**澜沧翠雀花 D. thibeticum** Fin. et Gagn.

(*D. pycnocentroides* W. T. Wang)

86. 小苞片生花梗中部附近。

90. 退化雄蕊的瓣片二裂近或达中部。

91. 花梗无毛(四川木里)……………………………………………………拟长距翠雀花 **D. dolichocentroides** W. T. Wang

91. 花梗有毛。

92. 茎和花梗有少数开展的短柔毛;总状花序通常有较多花;小苞片钻形,宽不到 1 毫米(西藏东部、四川西北部、青海、甘肃西南部)…………………展毛翠雀花 **D. kamaonense** Huth var. **glabrescens** (W. T. Wang) W. T. Wang

(*D. pseudograndiflorum* W. T. Wang)

92. 茎和花梗多少密被反曲的短柔毛;花序通常有 1 花;小苞片条形,宽 0.8—3 毫米(西藏南部)……………………………………………………………………细茎翠雀花 **D. nortonii** Dunn

90. 退化雄蕊的瓣片不分裂或不明显二浅裂。

93. 叶的中全裂片分裂稍超过本身宽度的 1/4, 末回裂片较宽,卵形至狭披针形(云南西北部、四川西南部)……………………………………………金沙翠雀花 **D. majus** (W. T. Wang) W. T. Wang

93. 叶的中全裂片分裂近中脉,末回裂片条形或狭条形。

94. 花梗的白色柔毛都反曲。

95. 花序轴无毛,花梗只近顶部有反曲的短柔毛, 无腺毛; 萼距向下弧状弯曲;花丝有毛;子房密被柔毛(四川西南部)……………………………秋翠雀花 **D. kamaonense** var. **autumnale** (H.-M.) W. T. Wang

95. 花序轴和花梗密被柔毛;萼距直或稍向上弯曲;雄蕊无毛。

96. 花序轴和花梗只有反曲短柔毛;子房有柔毛(云南西北部、四川西部、山西、河南西北部、河北、内蒙古、辽宁和吉林的西部)(**1**: 图 1416)……………翠雀 **D. grandiflorum** L.

96. 花序轴和花梗密被黄色腺毛和反曲短柔毛。

97. 子房密被柔毛(青海东北部、甘肃、陕西、河南、安徽北部、山西南部、河北西南部)………………………………………腺毛翠雀 **D. grandiflorum** var. **glandulosum** W. T. Wang

97.心皮无毛(甘肃、陕西)……………………………………………………
…………**光果翠雀** **D. grandiflorum** var. **leiocarpum** W. T. Wang

94.花梗的柔毛开展,有时混有反曲的毛。

98.茎密被反曲的短柔毛，上部混有少数开展的长柔毛(青海南部)………
…………………………**囊谦翠雀花** **D. nangchienense** W. T. Wang

98.茎只有开展的毛。

99.茎密被开展的腺毛和短柔毛(山东东部)……………………………
……………………………………**烟台翠雀花** **D. chefoense** Franch.

99.茎无腺毛,有极稀疏的开展柔毛。

100.茎生叶多生在近茎基部处;花梗向上近直展；退化雄蕊的瓣片狭倒卵形或近长方形(云南西北部)……………………………………
……………………………**密距翠雀花** **D. pycnocentrum** Franch.

100.茎生叶在茎上等距地排列;花梗与轴成钝角斜上方开展；退化雄蕊的瓣片圆倒卵形(分布等见 92 项)…………………………………
……………**展毛翠雀花** **D. kamaonense** Huth var. **glabrescens** (W. T. Wang) W. T. Wang

52.叶掌状深裂。

101.茎生叶的鞘长 3—6 厘米,宽 8—15 毫米，深裂片近细裂；退化雄蕊的瓣片宽倒卵形,顶端微凹(云南丽江)………………………………………
……………………………………**鞘柄翠雀花** **D. coleopodum** H.-M.

101.茎生叶无鞘或有极狭的鞘。

102.萼片外面顶端之下有长 1.5—2 毫米的角状突起，小苞片通常与花邻接(云南西北部)…………**角萼翠雀花** **D. ceratophorum** Franch.

102.萼片无角状突起,或有极短的角状突起。

103.心皮5;退化雄蕊的瓣片宽倒卵形，不分裂或顶端微凹；茎生叶较多,在茎上等距排列(我国西藏)。

104.叶的深裂片渐尖;花序密被黄色腺毛，混生少数反曲的白色短柔毛…………………………**密叶翠雀花** **D. kingianum** Brühl

104.叶的深裂片长渐尖或尾状渐尖;花序只有反曲的白色短柔毛…
……………………………**尖裂密叶翠雀花** **D. kingianum** var. **acuminatissimum** (W. T. Wang) W. T. Wang

103.心皮 3。

105.萼距螺旋状弯曲。

106.花梗无毛。
107.叶片三裂近中部,一回裂片互相覆压, 菱状宽倒梯形(四川西部)
……………………**葡萄叶翠雀花** **D. sinovitifolium** W. T. Wang
107.叶片三深裂约至本身长度 4/5 处,一回裂片互相分开,菱形(四川西部)(1: 图 1409)…………**川黔翠雀花** **D. bonvalotii** Franch.
106.花梗有毛。
108.叶的裂片顶端长渐尖或尾状(四川宝兴、灌县)……………………
………………**拟川西翠雀花** **D. pseudotongolense** W. T. Wang
108.叶的裂片短渐尖。
109.茎和叶柄有密梗毛(云南西北部、四川西南部)…………………
…………………………**螺距翠雀花** **D. spirocentrum** H.-M.
109.茎和叶柄无毛 (云南西北部)……………………………………
……………………………**拟螺距翠雀花** **D. bulleyanum** Diels
105.萼距直,或向下呈弧状弯曲,不呈螺旋状。
110.萼片两面都有毛;总状花序短,花通常密集;萼距圆筒形(四川西部、青海东南部)………………**粗距翠雀花** **D. pachycentrum** Hemsl.
110.萼片内面无毛;花序有稀疏的花,或花密集时,花序为狭长的总状花序。
111.萼距比萼片短或近等长,近圆筒形或圆锥状钻形。
112.萼距向上弯曲, 长 1—1.3 厘米(四川西北部)…………………
…………………………**直距翠雀花** **D. orthocentrum** Franch.
112.萼距多少向下弯曲或近平展。
113.花序伞房状,长达 8 厘米,有少数花(四川南部、贵州)………
…………………………**川黔翠雀花** **D. bonvalotii** Franch.
113.花序总状,长 20—30 厘米,有多数花。
114.小苞片与花邻接或近邻接; 花梗向上直展; 叶的一回裂片浅裂 (云南西北部)……………………………………
……………**小瓣翠雀花** **D. micropetalum** Fin. et Gagn.
114.小苞片生花梗中部或上部,与花分开; 花梗与轴成钝角斜展。
115.叶的一回裂片深裂,小裂片狭披针形或条形(新疆)……
………………………**塔城翠雀花** **D. aemulans** Nevski
115.叶的一回裂片浅裂,小裂片卵形。

116. 基生叶和茎下部在开花时常存在；小苞片披针形，长 7—11 毫米，宽 1.2—1.7 毫米；退化雄蕊的瓣片二浅裂（我国西藏）（1：图 1407）……………………………**拉萨翠雀花 D. gyalanum** Marq. et Shaw
(*D. kawaguchii* Tamura, *D. lasiocarpum* Tamura)

116. 基生叶和茎下部叶在开花时枯萎；小苞片狭条形或丝形，长 4—10 毫米，宽 0.2—0.5 毫米；退化雄蕊的瓣片二深裂超过中部（我国西藏）…………………**长梗翠雀花 D. longipedicellatum** W. T. Wang

111. 萼距钻形，比萼片长，偶而与萼片近等长。

117. 小苞片与花邻接或近邻接。

118. 基生叶 6—7，在开花时存在，茎生叶 1—2，生茎下部，叶片宽 5 厘米左右（云南西北部）………**角萼翠雀花 D. ceratophorum** Franch.

118. 基生叶在开花时枯萎，茎生叶 3—5，在茎上等距地排列，宽 7.5—20 厘米。

119. 小苞片披针形（云南西北部、四川西南部）（1：图 1408）……………………………………………**滇川翠雀花 D. delavayi** Franch.

119. 小苞片条形（云南西北部）……………………………………………………………………………**阴地翠雀花 D. umbrosum** H. M.

117. 小苞片生花梗中部或下部，如生上部时与花分开。

120. 叶小，宽 1.5—2.7 厘米；植株高 3—8 厘米（四川稻城）……………………………………………………………**贡嘎翠雀花 D. hui** Chen

120. 叶宽在 3.6 厘米以上；植株高在 28 厘米以上。

121. 叶片三裂达或稍超过中部（云南鹤庆）……………………………………………………………………**钩距翠雀花 D. hamatum** Franch.

121. 叶片三裂达或超过本身长度的 4/5。

122. 叶片三裂至距基部 5 毫米以下处。

123. 花梗有毛；退化雄蕊的瓣片不分裂或顶端微凹。

124. 花梗有反曲的短柔毛和开展的腺毛；心皮无毛（四川甘孜）…………………**甘孜翠雀花 D. kantzeense** W. T. Wang

124. 花梗无腺毛；子房密被短柔毛（黑龙江西部）………………**兴安翠雀花 D. hsinganense** S. H. Li et Z. F. Fang

123. 花梗无毛。

125. 退化雄蕊的瓣片不分裂，或顶端微凹或二浅裂。

126. 茎生叶约 10；茎高 1 米以上（黑龙江西部）…………

……………………………………唇花翠雀花 **D. cheilanthum** DC.

126.茎生叶多达6个。

127.叶细裂，末回裂片条形；退化雄蕊的瓣片不分裂(四川越西)……
……………………凉山翠雀花 **D. liangshanense** W. T. Wang

127.叶的裂片浅裂，末回裂片三角形至狭披针形；退化雄蕊的瓣片微凹或二浅裂。

128.叶分裂到距基部3毫米以上处；种子只沿棱生翅(云南、四川西南部)…………………………大理翠雀花 **D. taliense** Franch.

128.叶分裂到距基部1.5—3毫米处；种子密生鳞状横翅(云南西北部)…………………………………长距翠雀花 **D. tenii** Lévl.

125.退化雄蕊的瓣片二裂达中部。

129.茎高30厘米以下；茎生叶3个(西藏察隅)…………………………
…………………拟角萼翠雀花 **D. ceratophoroides** W. T. Wang

129.茎高60—130厘米；茎生叶3—6个。

130.茎中部叶的一回裂片近邻接，中央一回裂片宽菱形，三浅裂(分布等见128项)……………………大理翠雀花 **D. taliense** Franch.

130.茎中部叶的一回裂片互相成90度角分开，中央一回裂片披针形，不分裂，或狭菱形，有1—2个狭窄的小裂片(云南、贵州西部、四川西南部)(1：图1412)…云南翠雀花 **D. yunnanense** Franch.

122.叶片三裂至距基部5毫米以上处，一回裂片浅裂。

131.茎有毛。

132.花序伞房状，有少数花；茎疏被开展的长糙毛(四川西部)…………
…………………………聚伞翠雀花 **D. laxicymosum** W. T. Wang

132.花序总状，有较多花。

133.花梗无毛；茎有开展的糙毛。

134.叶片表面密被曲伏毛；萼片外面顶端之下有短角；种子只沿棱有狭翅(分布等见128项)…大理翠雀花 **D. taliense** Franch.

134.叶片表面有稀疏的直糙毛；萼片无角；种子密生鳞状横翅(四川东北部)……………………毛茎翠雀花 **D. hirticaule** Franch.

133.花梗有毛。

135.叶的中央一回裂片不分裂或不明显三裂(云南中部)…………
……………………淡紫翠雀花 **D. handelianum** W. T. Wang

135.叶的中央一回裂片明显三裂。

136.茎和花梗有短伏毛（四川西南部）…………………………………………

……**柔毛峨眉翠雀花** **D. omeiense** var. **pubescens** W. T. Wang

136.茎有开展的毛。

137.茎被长硬毛或长糙毛，毛长1.2—3毫米。

138.茎密被长硬毛，毛长1.2—2.5毫米，常呈淡黄色；萼距长为萼片的1.5倍或更多（四川西部）（图8600）…………………………

…………………………**峨眉翠雀花** **D. omeiense** W. T. Wang

138.茎疏被长糙毛，毛长1.8—3毫米，白色；萼距与萼片近等长（四川东北部）…………………**毛茎翠雀花** **D. hirticaule** Franch.

137.茎被较短的糙毛，毛长1毫米以下。

139.小苞片披针形，长7—11毫米，宽1.2—1.7毫米，密被短毛；退化雄蕊的瓣片二浅裂；茎的毛长0.3—0.8毫米（我国西藏）…

……………………**拉萨翠雀花** **D. gyalanum** Marq. et Shaw

139.小苞片细钻形或丝形，长2—3毫米，宽0.2—0.4毫米，无毛；退化雄蕊的瓣片二深裂超过中部；茎的毛长0.2—1毫米（我国西藏米林一带）………………**米林翠雀花** **D. sherriffii** Munz

131.茎无毛。

140.花梗无毛。

141.花序伞房状，有少数花；子房有毛（四川西部、贵州）…………………

…………………………………**川黔翠雀花** **D. bonvalotii** Franch.

141.花序总状或复总状，有较多花。

142.叶表面有少数直毛；复总状花序呈塔形，有多数花；心皮无毛（四川西北部和北部、甘肃南部）……**黑水翠雀花** **D. potaninii** Huth

142.叶表面多少密被弯曲的短毛；花序分枝少而短，不呈塔形；子房有柔毛（云南、四川西南部）………**大理翠雀花** **D. taliense** Franch.

140.花梗有毛。

143.花梗只有开展的黄色腺毛；子房有毛。

144.花序伞房状（贵州）…………………………………………………

…………**毛梗川黔翠雀花** **D. bonvalotii** Franch. var. **eriostylum** (Lévl. et Vant.) **W. T. Wang** (*D. eriostylum* Lévl. et Vant.)

144.花序总状（四川稻城）………………………………………………

毛梗大理翠雀花 **D. taliense** Franch. var. **pubipes** W. T. Wang

143.花梗有开展的黄色腺毛和反曲的白色短柔毛；心皮通常无毛。

145.叶的中央一回裂片不分裂或不明显三浅裂；总状花序简单或基部有1短分枝。

146.叶的一回裂片下部边缘稍内凹，脉网明显；退化雄蕊的瓣片二浅裂(云南)………**淡紫翠雀花 D. handelianum** W. T. Wang

146.叶的一回裂片下部边缘直，脉网不明显；退化雄蕊的瓣片二裂超过中部（河南西南部）……………………………………………………**河南翠雀花 D. honanense** W. T. Wang

145.叶的中央一回裂片明显三裂；总状花序数个组成多花的顶生圆锥花序。

147.叶的中央一回裂片深裂，二回裂片稀疏排列；花梗密被反曲的白色短柔毛，混有黄色腺毛；萼片长1—1.5厘米，距钩状或马蹄状弯曲(云南西北部)…**拟螺距翠雀花 D. bulleyanum** Diels

147.叶的中央一回裂片浅裂，边缘密生小裂片和牙齿；花梗密被开展的黄色腺毛，混有少数反曲的白色短柔毛；萼片长1.4—1.7厘米，距向下镰状弯曲(四川西部)……………………………………………………………**川西翠雀花 D. tongolense** Franch.



图8600 峨眉翠雀花

Delphinium omeiense

1.植株，2.退化雄蕊，3.蓇葖果，4.种子。

峨眉翠雀花 峨山草乌 图8600

Delphinium omeiense W. T. Wang

茎高60—95厘米，与叶柄被稍向下斜展的白色硬毛，等距地生叶。下部茎生叶有长柄，上部叶有短柄；叶片心状五角形，长5—9.5厘米，宽7.5—16厘米，三深裂，中央深裂片菱形，三裂，侧深裂片不等二深裂，两面疏被短糙毛；叶柄长达30厘米。总状花序狭长；轴和花梗密被反曲的短柔毛和黄色腺毛；基部苞片叶状，其他的线状披针形；花梗长达4厘米；小苞片生花梗中部上下，披针状条形或条形，长6—7毫米；花近水平展；萼片蓝紫色，椭圆

状倒卵形，长 1.2—1.6 厘米，距钻形，长 2—2.6 厘米；花瓣无毛；退化雄蕊紫色，瓣片椭圆状倒卵形，二裂，腹面有黄色髯毛；心皮 3，子房有短硬毛，有时近无毛。蓇葖长 1.6—1.8 厘米，无毛或近无毛；种子倒卵球形，长 1.5 毫米，密生波状横翅。花期 7 月至 8 月。

产四川西部（雷波、峨眉、宝兴）。生海拔 3000—3300 米间山地草坡或林下。地下部分供药用。

5. 扁果草属 Isopyrum L.

我国有 2 种，1 种分布于青海、甘肃、新疆，另 1 种分布于东北。

分 种 检 索 表

1. 根状茎细长，横走，疏生少数须根，无块根；花瓣圆筒状（青海、甘肃、新疆）（1：图 1340）……………………………**扁果草 I. anemonoides** Kar. et Kir.
1. 根状茎生多数纺锤状小块根和密集的须根；花瓣只在下缘合生成杯状（吉林、黑龙江）（图8601）……………………**东北扁果草 I. manshuricum** Kom.

东北扁果草 图 8601

Isopyrum manshuricum Kom.

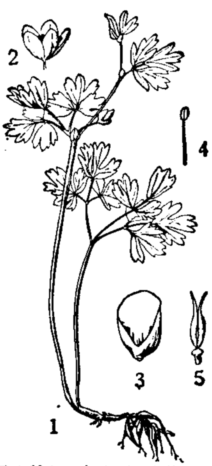


图 8601 东北扁果草 Isopyrum manshuricum 1. 植株，2. 花，3. 花瓣，4. 雄蕊，5. 心皮。

块根长 4—10 毫米，粗 1.3—1.7 毫米，黑色。茎高 10—18 厘米，无毛。叶基生，为二回三出复叶，无毛；叶片宽达 6 厘米，中央小叶有细柄，近扇形，长 8—15 毫米，宽 15—20 毫米，三深裂，深裂片倒卵形，有 3 圆齿；叶柄长 5.5—7.5 厘米。花序有 2—3 朵花；苞片似基生叶，为二回至一回三出复叶；花梗纤细，长 1.5—6 毫米；萼片 5，白色，椭圆形或狭倒卵形，长 6.5—7.5 毫米，宽 3—3.5 毫米；花瓣倒卵状椭圆形，长约 3 毫米，沿下缘合生成杯状，基部浅囊状，有短柄；雄蕊多数，长约 5 毫米，花药宽椭圆形，长约 0.6 毫米；心皮（1—）2，子房狭倒卵形。

分布于吉林、黑龙江。生海拔 800 米左右的山地针阔混交林下潮湿处。块根药用，在黑龙江一带作天葵子的代用品。

6. 人字果属 **Dichocarpum** W. T. Wang et Hsiao

我国有 9 种，分布于秦岭以南亚热带地区。

分 种 检 索 表

1. 花瓣下部合生成漏斗状；种子圆球形，少有椭圆球形，两端钝圆，光滑。

  2. 叶全部基生；花葶上的苞片小，不为叶状。

    3. 叶为单叶或为一回三出复叶；根状茎横走，长达 16 厘米(四川筠连)………………………**三小叶人字果 D. trifoliolatum** W. T. Wang et Hsiao

    3. 叶多为二回以上鸡足状复叶，罕为一回三出复叶；根状茎很短。

      4. 鸟趾状复叶有 5 枚小叶或为一回三出复叶(即有 3 枚小叶)，小叶较小，中央指片长 1.2—2.7 厘米，宽 8.5—28 毫米(四川宜宾)……………………………**基叶人字果 D. basilare** W. T. Wang et Hsiao

      4. 鸟趾状复叶有 9、11 或 15 枚小叶，小叶较大，中央指片长 2.5—15 厘米，宽 1.7—5.6 厘米。

        5. 小叶较大，草质，背面有白粉，中央指片长达 12 厘米，宽达 5.6 厘米 (云南西畴)……………………………………………………………**粉背人字果 D. hypoglaucum** W. T. Wang et Hsiao

        5. 小叶中等大，薄草质，背面无白粉，中央指片长 2.5—6.5(—7.5) 厘米，宽 1.7—3(—3.5) 厘米(贵州、广西、广东、江西、浙江)(图 8602)……………………………………**蕨叶人字果 D. dalzieli** (Drumm. et Hutch.) W. T. Wang et Hsiao

  2. 茎生叶存在，如无茎生叶时，则花序的苞片发育，与基生叶相似。

    6. 中央指片菱形至等边菱形，通常长度大于宽度，长 1.8—6 厘米，宽1.5—5 厘米，最宽处在指片的中部(云南东北部、四川、贵州、湖北)(1：图 1332)…**耳状人字果 D. auriculatum** (Franch.) W. T. Wang et Hsiao

    6. 中央指片宽倒卵状圆形或近圆形，通常宽度超过长度，或近相等，最宽处常在中部以上。

      7. 雄蕊 5 或 10 枚(我国台湾)………………………………………………**台湾人字果 D. arisanense** (Hayata) W. T. Wang et Hsiao

      7. 雄蕊 20—45 枚。

        8. 小叶较大，中央指片长 5—23 毫米，宽 6—25 毫米；花直径11—23 毫米；蓇葖(包括喙)长 12—14 毫米(云南、四川、湖北、浙江)……

……………人字果 **D. sutchuenense** (Franch.) W. T. Wang et Hsiao

8. 小叶较小，中央指片长 6—12 毫米，宽 9—14 毫米；花直径 4.2—6 毫米；蓇葖（包括喙）长 6—10 毫米（云南、四川、贵州、湖南、广西）（1：图1333）……………………………………………

小花人字果 D. franchetii (Finet et Gagnep.) W. T. Wang et Hsiao

1. 花瓣自中部以下呈漏斗状；种子椭圆球形，两端微尖，表面有纵肋；中央指片扇形，长 5—12 毫米，宽 7—16 毫米；花直径 6—7.5 毫米（贵州、四川、湖北西部、河南西南部、陕西和甘肃的南部）（图8603）……………………
……………………纵肋人字果 **D. fargesii** (Franch.) W. T. Wang et Hsiao

蕨叶人字果 岩节连（贵州兴仁） 图8602

Dichocarpum dalzielii

(Drumm. et Hutch.) W. T. Wang et Hsiao

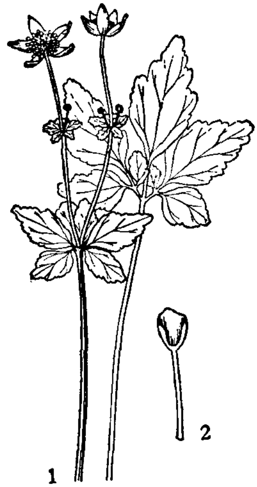


图 8602 蕨叶人字果
Dichocarpum dalzielii
1. 植株，2. 花瓣。

植株全体无毛。根状茎短，密生须根。叶 3—11 枚，均基生；叶片草质，宽 3.5—10厘米；中央指片菱形，长2.5—6.5(—7.5) 厘米，宽 1.7—3(—3.5)厘米，浅裂，边缘有锯齿，侧生指片有 5 或 7 枚小叶，小叶斜菱形或斜卵形；叶柄长 3.5—11.5 厘米。花葶 3—11 条，高 20—28 厘米；复单歧聚伞花序长 5—10 厘米，有3—8花；花梗长 2—3 厘米；苞片通常无柄，三全裂；长达 2 厘米；花直径 1.4—1.8 厘米；萼片白色，倒卵状椭圆形，长 8—10 毫米，宽 3.8—4 毫米；花瓣金黄色，长2.8—4.5 毫米，瓣片近圆形；雄蕊多数，长 3.5—4.5 毫米，花药宽椭圆形，长约 0.8 毫米；心皮 2。蓇葖狭倒披针形，包括喙长 11—12 毫米；种子近圆球形，直径约 1 毫米，褐色，光滑。4 月至 5 月开花。

分布于四川（南川）、贵州、广西、广东、江西、浙江。生海拔 750—1600 米间山地密林下、沟边较阴湿处。

根可药用，治红肿疮毒等症。

纵肋人字果 图 8603

Dichocarpum fargesii (Franch.) W. T. Wang et Hsiao

植株全体无毛。根状茎短,生多数须根。茎高 14—35 厘米,上部分枝。叶基生并茎生;基生叶的叶片宽1.8—3.5厘米,中央指片肾形或扇形,长 5—12 毫米,宽 7—16 毫米,顶端有 5 浅牙齿,侧生指片有 2 不等大的小叶,小叶斜倒卵形或卵圆形,叶柄长 3—8 厘米;茎生叶似基生叶,对生,有较短柄。复单歧聚伞花序顶生;花小,直径 6—7.5 毫米;苞片无柄,三全裂;花梗长 1—3.5 厘米;萼片白色,倒卵状椭圆形,长4—5毫米;花瓣金黄色,长约为萼片之半,瓣片近圆形,有细长爪;雄蕊 10,花药长约 0.3 毫米。蓇葖线形,长 1.2—1.5 厘米;种子椭圆球形,长 1.5—1.8 毫米,有纵肋。5 月至 6 月开花。

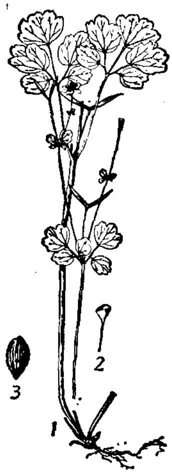


图 8603 纵肋人字果
Dichocarpum fargesii
1.植株,2.花瓣,3.种子。

分布于四川东部、贵州、湖北西部、河南西南部、陕西和甘肃的南部。生海拔 1300—1600 米间山谷阴湿处。

7. 耧斗菜属 Aquilegia L.

我国有 13 种,分布于西南、西北、华北及东北。

分 种 检 索 表

1. 花瓣无距或有短而细的距,距长 2—6 毫米,粗 1.2—2 毫米;花较小,萼片和花瓣均长 1—1.4 厘米,紫红色;雄蕊不伸出花外(四川、贵州北部、湖北西部、河南西部、陕西、甘肃、青海)(1:图1336)…………………………………………………………………………**无距耧斗菜 A. ecalcarata** Maxim.
1. 花瓣有明显的长距,距粗在 5 毫米以上。
   2. 距直或末端稍向内弯曲。
      3. 茎生叶通常不存在;花瓣的距与瓣片近等长,均长 3—6 毫米;雄蕊伸出(黑龙江)……………………**小花耧斗菜 A. parviflora** Ledeb.
      3. 茎生叶存在;花瓣的距比瓣片长。

4.花紫红色或蓝色;雄蕊不伸出花外或微伸出花外。

5.萼片长2—3厘米;雄蕊比瓣片短,花药黑色(云南西北、西藏东部、四川西南部)……………………**直距耧斗菜 A. rockii** Munz

5.萼片长1.4—2.1厘米;雄蕊比瓣片长或近等长,花药黄色(西藏西部)……………………**腺毛耧斗菜 A. moorcroftiana** Wall.

4.花白色或黄绿色,或有时带褐紫色;雄蕊明显伸出花外。

6.花黄绿色或褐紫色,萼片长1.2—1.5厘米,比瓣片略长或略短(青海、甘肃、陕西、山西、山东、河北、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江)(1:图1338)……………………**耧斗菜 A. viridiflora** Pall.

6.花白色,萼片长1.4—2厘米,明显比瓣片长(新疆西北部)……………………**白花耧斗菜 A. lactiflora** Kar. et Kir.

2.距末端弯曲呈钩状。

7.花较大,直径6—9厘米;萼片长3—4.5厘米,宽1.5—2.5厘米;花瓣的距比瓣片短(新疆)……**大花耧斗菜 A. glandulosa** Fisch. ex Link

7.花中等大或较小,直径在5厘米以下;萼片长在2.5厘米以下;花瓣的距比瓣片长或近等长。

8.茎生叶明显;心皮有毛。

9.花直径在2.5厘米以上,距长1.5—2厘米;萼片外面有柔毛。

10.茎密被短柔毛;萼片和花瓣都为暗紫色,有时近黑色,花瓣距的末端约成100°角向内弯曲(新疆)……………………**暗紫耧斗菜 A. atrovinosa** Popov

10.茎无毛或近无毛;花瓣不为暗紫色,距的末端超过150°角向内弯曲。

11.萼片紫色,花瓣的瓣片黄白色;叶背面有极稀疏的柔毛或近无毛。

12.萼片长2.5—3.1厘米;蓇葖长2.5—3厘米(我国东北)……………………**尖萼耧斗菜 A. oxysepala** Trautv. et Mey.

12.萼片长1.6—2.5厘米;蓇葖长1.2—1.7(—2.5)厘米(云南西北部、四川、湖北西部、陕西、甘肃)……………………**甘肃耧斗菜 A. oxysepala var. kansuensis** Brühl

11.花瓣与萼片同色,均为紫色;萼片长(1.6—)2—2.6厘米,宽7—10毫米;蓇葖长(1.2—)1.5—2厘米;叶背面通常有较长柔毛(陕西、河南西部、山西、山东、河北、辽宁西部)(1:

图 1337)……………………………………华北耧斗菜 **A. yabeana** Kitag.

9.花较小,直径约 2.2 厘米,距长 1.2—1.5 厘米;萼片外面无毛(陕西和甘肃的南部)…………………………………秦岭耧斗菜 **A. incurvata** Hsiao

8.茎生叶不存在或极为退化;花梗、萼片和心皮都无毛。

13.茎无毛;萼片狭卵形,最宽处接近中部,顶端圆或钝(吉林)……………………………………………白山耧斗菜 **A. japonica** Nakai et Hara

13.茎通常有短柔毛,稀近无毛;萼片宽卵形,最宽处在中部以下,顶端微尖(新疆)………………………………西伯利亚耧斗菜 **A. sibirica** Lam.

8.唐松草属 Thalictrum L.

我国约有 67 种,在全国各省区均有分布,多数分布于西南部。

分 种 检 索 表

1.小叶狭条形或近丝形(甘肃、陕西、山西、河北、辽宁南部)(**1**:图 1359)……………………………………………………丝叶唐松草 **T. foeniculaceum** Bunge

1.小叶卵形、倒卵形或近圆形。

2.小叶盾形(云南东部、四川、湖北、湖南、贵州、广西、广东、浙江、辽宁)(**1**:图1355)……………………………………盾叶唐松草 **T. ichangense** Lecoy.

2.小叶不为盾形。

3.花向顶发育;花丝丝形,花药有短尖头;柱头有宽翅,正三角形;高山小草本。

4.叶均茎生,茎下部叶退化呈鳞片状,上部叶为三至四回羽状复叶,小叶小;花单生于茎上部叶腋(云南西北部、四川西部、西藏)(图8618)……………………………………………石砾唐松草 **T. squamiferum** Lecoy.

4.叶均基生,为二回羽状三出复叶;花组成顶生的总状花序;苞片小,卵形,不分裂。

5.心皮无柄。

6.花梗向下弯曲(西藏、新疆)(**1**:图1369)…………………………………………………………………高山唐松草 **T. alpinum** L.

6.花梗向斜上方直展(云南西北部、四川西部、青海、甘肃、陕西、山西、河北)…………………………………………………………………直梗高山唐松草 **T. alpinum** var. **elatum** Ulbr.

5.心皮有短柄;花梗向下弯曲(西藏、云南西北部)…………………

………**柄果高山唐松草 T. alpinum** var. **microphyllum** (Royle) H.-M.

3.花离顶发育,组成有少数或多数花的单歧聚伞花序或圆锥花序。

7.小叶背面密被分枝的星状毛;花序圆锥状;花丝丝形(云南大理、昆明)………………………………**星毛唐松草 T. cirrhosum** Lévl.

7.小叶无星状毛。

8.基生叶不存在,茎生叶数个,都是一回三出复叶;花序有少数花;萼片白色;花丝狭条形(云南西部、四川西部、西藏南部)(图8615)……………………**帚枝唐松草 T. virgatum** Hook. f. et Thoms.

8.基生叶存在,如不存在时,则茎生叶为二回以上的复叶。

9.萼片长 5.5—30 毫米,紫色、堇色或紫红色;花丝丝形;花序圆锥状或伞房状。

10.茎、叶、花序、子房都有毛;瘦果扁平、半倒卵形,无翅;花序圆锥状。

11.小叶长 12—25 毫米,宽 15—32 毫米;花序上的毛长约 0.1 毫米(西藏南部和东部)……………………………………………………**美丽唐松草 T. reniforme** Wall.

11.小叶长 4—12 毫米,宽 3.5—10 毫米;花序上的毛长约 0.05 毫米(西藏东部)……………………………………………**堇花唐松草 T. diffusiflorum** Marq. et Shaw

10.植株全部无毛。

12.茎上部叶腋有珠芽;花序圆锥状;瘦果无翅(西藏南部)……………………………………**珠芽唐松草 T. chelidonii** DC.

12.无珠芽。

13.茎高 20—28 厘米;小叶多全缘;花序伞房状,有少数花;萼片长 13—20 毫米;心皮约 40;瘦果纺锤形,无翅(四川北部、甘肃南部)…………………………………………………**大花唐松草 T. grandiflorum** Maxim.

13.茎高 60—200 厘米;小叶三裂或有齿;花序圆锥状,通常有多数花;萼片长 5.5—14 毫米;心皮 15—22;瘦果斜倒卵形,扁,沿腹棱和背棱有狭翅。

14.花药的尖头长 0.1 毫米。

15.萼片宽 2.2—5 毫米,长 5.5—9(—12) 毫米(云南、四川西部、西藏东部)(1:图 1360)……………

…………………………………………偏翅唐松翅 T. **delavayi** Franch.

15. 萼片宽 7 毫米，长 10—14 毫米(云南西北部)…………………………

…………………宽萼偏翅唐松草 T. **delavayi** var. **decorum** Franch.

14. 花药的尖头长 1—1.5 毫米(云南东部、贵州西部)………………………

……………………角药偏翅唐松草 T. **delavayi** var. **mucronatum** (Fin. et Gagn.) W. T. Wang et S. H. Wang

9. 萼片长在 5 毫米以下，淡黄绿色、绿白色或白色，如偶尔长达 6 毫米，并带粉红色时，则花丝上部倒披针形。

16. 花柱拳卷，常呈钩状，腹面上部有一狭条柱头组织，没有形成明显的柱头。(次 16 项见 414 页)

17. 花序有毛。

18. 小叶草质，脉平，脉网不明显；雄蕊 8—12；花序有极短的毛，有少数花（云南西北部、四川西部、西藏）(图 8608)……………………

……………………小喙唐松草 T. **rostellatum** Hk. f. et Th.

18. 小叶纸质，背面脉隆起，形成明显脉网；雄蕊在 20 枚以上。

19. 小叶无毛，卵形，长 5—8 厘米；心皮无毛(湖北西部)……………

…………………………………疏序唐松草 T. **laxum** Ulbr.

19. 小叶背面有毛。

20. 心皮有短柄，被短柔毛；小叶长 1.6—3 厘米(四川、贵州西部、湖北西部、甘肃和陕西的南部)(图 8606)……………………

…………………………弯柱唐松草 T. **uncinulatum** Franch.

20. 心皮无柄。

21. 小叶卵形或狭卵形，长 3—8 厘米，顶端急尖或短渐尖，有锐齿(四川、湖北西部、甘肃、陕西、河南)(图 8607)…………

…………………………粗壮唐松草 T. **robustum** Maxim.

21. 小叶近圆形或圆卵形，长达 3 厘米，顶端圆形或钝，有钝齿。

22. 叶背面以及茎、叶柄、花梗都有长约 0.05 毫米的短腺毛(云南、四川西南部、贵州西部)……………………………

………………微毛爪哇唐松草 T. **javanicum** Bl. var. **puberulum** W. T. Wang

22. 叶背面有长 0.2—0.3 毫米的毛。

23. 叶背面有疏短硬毛；花梗有长 0.05 毫米以下的短腺毛(云南)…………糙叶唐松草 T. **scabrifolium** Franch.

23.叶背面和花梗均密被长为 0.2—0.3 毫米的短柔毛，无腺毛（云南西北部、甘肃和陕西的南部）（图 8605）……………………………………………绢毛唐松草 **T. brevisericeum** W. T. Wang et S. H. Wang

17.植株全部无毛。

24.小叶大，长 5—10 厘米，卵形，顶端急尖或短渐尖。

25.小叶三浅裂，基部圆形、截形或浅心形，每侧有 5—10 个尖齿；心皮 3—6（湖南、江西、浙江、江苏、安徽、河南东南部）（1：图 1348）……………………………………………大叶唐松草 **T. faberi** Ulbr.

25.小叶不分裂或不明显三浅裂，基部宽楔形，每侧有 2—5 个宽三角形钝齿；心皮 10—13（四川峨眉）……………………………………………巨齿唐松草 **T. grandidentatum** W. T. Wang et S. H. Wang

24.小叶较小，长在 3 厘米以下，近圆形、楔形或宽卵形，顶端圆形、截形或钝。

26.复单歧聚伞花序狭长，外形似总状花序。

27.花药狭矩圆形；花柱向腹面弯曲；瘦果扁平，半月形（云南西北部、西藏东部、四川西部、青海东南部、甘肃南部）（1：图 1349）……………………………………………钩柱唐松草 **T. uncatum** Maxim.

27.花药椭圆形；花柱向背面弯曲；瘦果稍扁，近椭圆球形（云南西北部、西藏东部、四川西部）（1：图 1350）……………………………………………狭序唐松草 **T. atriplex** Fin. et Gagn.

26.简单或复杂的单歧聚伞花序多少呈伞房状，或分枝较多而近圆锥状。

28.心皮有短柄。

29.茎高 10—20 厘米；小叶长 5—10 毫米；心皮 30—50（我国台湾）……………………………………………淡红唐松草 **T. rubescens** Ohwi

29.茎高 45—65 厘米；小叶长 14—40 毫米；心皮 10—20（四川东北部、湖北、甘肃、陕西、河南西部、山西、河北）（图 8604）……………………………………………长喙唐松草 **T. macrorhynchum** Franch.

28.心皮无柄。

30.小叶小，长 3—8 毫米（我国台湾）（1：1345）……………………………………………密叶唐松草 **T. myriophyllum** Ohwi

30.小叶长在 8 毫米以上。

31.花丝狭条形；心皮 25—68（云南西部、西藏南部）……………………………………………叉枝唐松草 **T. saniculaeforme** DC.

31. 花丝倒披针形或棒形；心皮在 25 枚以下。

32. 小叶长 3—7 厘米；花序近圆锥状，多回两歧状分枝（四川峨眉一带）（1：图 1374）……………………………………………………

…………峨眉唐松草 **T. omeianse** W. T. Wang et S. H. Wang

32. 小叶长在 2.5 厘米以下。

33. 单歧聚伞花序常多回两歧状分枝（西藏南部、云南、四川、甘肃南部、湖北、贵州、广东北部、福建西部）（1：图 1346）………………

…………………………………爪哇唐松草 **T. javanicum** Bl.

33. 花序分枝少，有少数花。

34. 须根不变粗；萼片长约 2 毫米；心皮 8—16，成熟时狭卵球形（广西北部、湖南、四川）（1：图 1343）…………………………

………………………………多枝唐松草 **T. ramosum** Boivin

34. 须根末端稍增粗；萼片长 3—4.5 毫米；心皮 3—6，成熟时纺锤形（江西、浙江、安徽、江苏）（1：图 1344）……………………

……………………………华东唐松草 **T. fortunei** S. Moore

16. 花柱直，腹面上部或全部密生柱头组织，形成明显的柱头，柱头有时向两侧延宽成翅。

35. 花丝上部倒披针形或棒形，下部渐变细呈丝形。（次 35 项见 416 页）

36. 心皮无柄。

37. 花柱明显，腹面上部形成柱头；多歧聚伞花序有多数花，伞房状；植株无毛。

38. 小叶浅裂，浅裂片宽卵形，叶缘不反卷（四川西北部、青海、甘肃、陕西、河南、安徽、山东、山西、河北、内蒙古、东北）（1：图 1351）

…………………………………瓣蕊唐松草 **T. petaloideum** L.

38. 小叶深裂成狭卵形或披针形的小裂片，边缘反卷（河北北部、内蒙古、辽宁西部）……………………………………………………

…………………………狭裂瓣蕊唐松草 **T. petaloideum** var. **supradecompositum** (Nakai) Kitag.

37. 花柱极短，腹面全部密生柱头组织。

39. 花序为简单的单歧聚伞花序或为有 3—4 花的蝎尾状聚伞花序；瘦果纺锤形；植株无毛（江西南丰、福建崇安）……………………

…武夷唐松草 **T. wuyishanicum** W. T. Wang et S. H. Wang

39. 多歧聚伞花序有多数花，伞房状；瘦果卵球形。

40.植株无毛(云南西北部、四川西南部)(图 8610)……………………
……………………………网脉唐松草 **T. reticulatum** Franch.

40.小叶背面有短糙毛(四川木里)……………………………………
毛叶网脉唐松草 T. reticulatum var. **hirtellum** W. T. Wang et S. H. Wang

36.心皮有柄。

41.茎生叶 3—5 个,为三回以上羽状三出复叶;花柱明显,在腹面上部形成柱头。

42.心皮有极短柄。

43.茎高达 55 厘米,粗约 2 毫米,无毛或有时有极短的毛(四川西部的居群);小叶长 1—3 厘米;花序稀疏,有少数花,花梗长 1—3 厘米心皮 2—5;瘦果纺锤形(四川、贵州北部、湖北西部、陕西南部)(图 8609)…………………………**西南唐松草 T. fargesii** Franch.

43.植株无毛;茎高 50—100 厘米,粗 4—7 毫米;小叶长 2—6 厘米;花序近圆锥状,短而密,花梗长 3—7 毫米;心皮 3—7;瘦果近球形。

44.柱头小,椭圆形(西藏东南部、青海、甘肃、陕西、河南西部、山西、河北、内蒙古、东北)(**1**:图 1352)…………………………………
…………………………**贝加尔唐松草 T. baicalense** Turcz.

44.柱头大,钻形(四川西部、甘肃南部)……………………………
…………**长柱唐松草 T. megalostigma** (Boivin) W. T. Wang

42.心皮有细长柄,柄与瘦果近等长或比瘦果长。

45.多歧聚伞花序伞房状,有多数花;瘦果倒卵球形,有 3—4 条纵翅;植株无毛(浙江西部、山东、山西、河北、内蒙古、东北)(**1**:图 1357)
……**唐松草 T. aquilegifolium** L. var. **sibiricum** Regel et Tiling

45.花序圆锥状,常有多数花;瘦果扁,无翅。

46.小叶背面沿脉有短毛;雄蕊 30—45;果梗直(四川西部、青海、甘肃、陕西、山西、河北)(**1**:图 1356)…………………………
…………………………**长柄唐松草 T. przewalskii** Maxim.

46.植株无毛;雄蕊 10—15;果梗反曲(吉林、黑龙江)……………
…………………………**散花唐松草 T. sparsiflorum** Turcz.

41.茎生叶 1—2,或不存在,远比基生叶为小,为一回二回三出复叶,或为单叶;心皮有细柄,花柱极短,腹面全部密生柱头组织。

47.茎生叶为单叶,2,对生,近圆形或椭圆形(吉林、黑龙江)…………

………………………………花唐松草 **T. filamentosum** Maxim.

47.茎生叶为一或二回三出复叶，通常互生。

48.小叶背面有短柔毛(四川东南部、贵州、湖南)………………………………………尖叶唐松草 **T. acutifolium** (H.-M.) Boivin

48.植株无毛。

49.花序圆锥状，有少数稀疏的花；柱头线形(四川西北部、青海东部、甘肃、陕西南部)(图 8612)………………………………………………………………稀蕊唐松草 **T. oligandrum** Maxim.

49.花序多少呈伞房状或近似伞形花序。

50.多歧聚伞花序的分枝密集，似伞形花序；瘦果长达 1.8 毫米(云南西北部、四川、湖北西部、湖南西北部)(图 8613)……………………………………小果唐松草 **T. microgynum** Lecoy.

50.复单歧聚伞花序的分枝稀疏排列，多少呈伞房状；瘦果长 3 毫米以上。

51.小叶卵形或菱状卵形；花丝比花药宽。

52.根有小块根；茎生叶通常对生；瘦果狭椭圆形(辽宁、吉林、黑龙江)………深山唐松草 **T. tuberiferum** Maxim.

52.根无块根；茎生叶互生；瘦果狭矩圆形或近镰刀形(四川、贵州、广西、广东、湖南、江西、福建、浙江、安徽)(1:图1354)………尖叶唐松草 **T. acutifolium** (H.-M.) Boivin

51.小叶近圆形或倒卵形。

53.柱头近扁球形，长在 0.5 毫米以下；小叶薄草质(广西东部、广东、湖南东南部、江西西南部)(图 8611)………………………………………阴地唐松草 **T. umbricola** Ulbr.

53.柱头线形，长约 1 毫米。

54.小叶革质(我国台湾)(1:图1353)…………………………………………………台湾唐松草 **T. urbainii** Hayata

54.小叶草质(广东海南岛)…………………………………………………菲律宾唐松草 **T. philippinense** C. B. Rob

35.花丝狭条形或丝形，有时顶部稍微变宽。

55.植株有毛。(次 55 项见 418 页)

56.叶两面有毛，表面有小腺毛。

57.叶向上近直展；小叶狭楔形，三裂，或倒披针状条形，不分裂，长达

4 厘米，宽 3—12 毫米；圆锥花序塔形，有多数密集的花；柱头有正三角形宽翅（黑龙江西南部）……………………………………………………
……**腺毛箭头唐松草 T. simplex** L var. **glandulosum** W. T. Wang

57. 叶斜展；小叶楔状倒卵形、宽倒卵形或近圆形。

58. 枝条和叶轴上的毛长达 0.05 毫米；心皮 1—3，柱头无翅；花药顶端钝（云南丽江金沙江河谷）……………………………………………
……………………………………**粘唐松草 T. viscosum** C. Y. Wu

58. 枝条和叶轴上的毛长 0.2—0.4 毫米；心皮 4—8，柱头有翅，狭三角形或三角形。

59. 小叶较小，长 0.7—1.6 厘米，叶轴上的毛长达 0.2 毫米；花药顶端有小尖头；柱头翅较狭，狭三角形（云南大理、宾川）（图 8616）
……………………………………**金丝马尾连 T. glandulosissimum** (Fin. et Gagn.) W. T. Wang et S. H. Wang

59. 小叶较大，长 1.5—2.5 厘米，叶轴上的毛长达 0.4 毫米；花药顶端钝；柱头翅较宽，三角形（云南昭通）…………………………………
昭通唐松草 T. glandulosissimum var. **chaotungense** W. T. Wang et S. H. Wang

56. 叶表面无毛。

60. 花单性；花序圆锥状（四川西部、西藏东部）（图8619）……………………
……………………………………………**木里唐松草 T. smithii** Boivin

60. 花两性。

61. 单歧聚伞花序有少数花，稀疏，多少呈伞房状；叶背面有在放大镜下才能看到的短毛。

62. 瘦果扁，新月形（云南西北部）……**丽江唐松草 T. wangii** Boivin

62. 瘦果稍扁，斜椭圆球形（我国西藏察隅）…………………………
察瓦龙唐松草 T. tsawarungense W. T. Wang et S. H. Wang

61. 花序圆锥状，有多数花。

63. 花梗有开展的短柔毛（陕西洵阳）……………………………………
……**陕西唐松草 T. shensiense** W. T. Wang et S. H. Wang

63. 花梗无毛。

64. 叶鞘有宽 2.5—5 毫米的膜质褐色翅（分布等见 60 项）………
……………………………………**木里唐松草 T. smithii** Boivin

64. 叶鞘有狭翅或无翅。

65.柱头有宽翅，正三角形；瘦果两侧扁平，无翅，有短毛（西藏、四川西部、青海、新疆、甘肃、陕西、山西、河北、内蒙古）（1:图 1365）………………………………………………**腺毛唐松草 T. foetidum** L.

65.柱头无翅或有极狭翅。

66.柱头无翅；瘦果近扁平，有狭翅，疏被短毛；小叶背面无白粉（西藏东南部、云南西北部、四川西部）（1:图1363）………………………………………………**滇川唐松草 T. finetii** Boivin

66.柱头有狭翅；瘦果稍两侧扁，无翅并无毛；小叶背面常有白粉（我国西藏、云南西北部、四川西部、甘肃南部）（图 8617）………………………………………………**高原唐松草 T. cultratum** Wlla.

55.植株无毛。

67.复单歧聚伞花序狭长，近似总状花序；小叶草质，脉平，脉网不明显。

68.萼片长约 1.5 毫米；柱头极短，无翅；果梗向下反曲（四川西部、甘肃、青海、西藏）（1:图 1358）………………………………………………**芸香叶唐松草 T. rutifolium** Hk. f. et Th.

68.萼片长 3—4 毫米；柱头狭长，有狭翅；果梗近直展（云南西北部、四川西部、青海东南部）（图 8614）…**白茎唐松草 T. leuconotum** Franch.

67.花序伞房状或圆锥状。

69.小叶大，宽 4.4—8.5 厘米，近圆形；圆锥花序狭长；柱头小，无翅（河南）………**河南唐松草 T. honanense** W. T. Wang et S. H. Wang

69.小叶宽在 2.5 厘米以下，或宽达 5 厘米（东亚唐松草），但花序圆锥状，柱头有宽翅。

70.所有小叶均不分裂，全缘，小，椭圆形，长 4—10 毫米（甘肃、宁夏、陕西、山西、河北）（1:图 1364）……**细枝唐松草 T. tenue** Franch.

70.叶的大部或全部小叶均分裂，多有齿。

71.小叶小，长 1.5—4 毫米。

72.基生叶在开花时枯萎；小叶草质，顶生小叶三浅裂至三全裂或不分裂；柱头无翅；瘦果扁平，沿腹缝线和背缝线有狭翅，每侧各有 1 条纵脉（云南西北部、四川西南、西藏南部）………………………………………………**小叶唐松草 T. elegans** Wall.

72.基生叶在果期仍存在；小叶薄革质，带肉质，顶生小叶三全裂；柱头有翅；瘦果椭圆球形，无翅，每侧各有 3 条纵棱（新疆西部）………………**紫堇叶唐松草 T. isopyroides** C. A. Mey.

71. 小叶长在 6 毫米以上。

73. 花序分枝纤细，花梗丝形，长达 3.5 厘米；花药无短尖头（云南、四川西南部）（1：图 1361）………**毛发唐松草 T. trichopus** Franch.

73. 花序分枝和花梗多少粗壮，花梗不呈丝形，较短；花药顶端有短尖头。

74. 圆锥花序多少呈伞房状，上部宽，下部窄，近二叉状分枝，花梗长 1.5—3 厘米；瘦果狭卵球形，长 5—6 毫米；柱头有宽翅，正三角形（甘肃、陕西、山西、河北、内蒙古、东北）（1：图 1368）…………………………………………**展枝唐松草 T. squarrosum** Steph.

74. 圆锥花序塔形，不明显二叉状分枝；瘦果长在 4 毫米以下。

75. 茎生叶向上直展；花序狭塔形，分枝近向上直展；柱头正三角形。

76. 果梗比瘦果长 3 倍以上。

77. 小叶倒卵形至楔形，和其裂片的顶端急尖、钝或圆形，基部圆形、宽楔形或楔形（新疆）……………………………………………………………**箭头唐松草 T. simplex** L.

77. 小叶楔形或狭楔形，和其裂片的顶端尖锐，基部狭楔形（吉林、黑龙江）………………………………………………**锐裂箭头唐松草 T. simplex** var. **affine** (Ledeb.) Regel

76. 果梗与瘦果近等长；小叶和其裂片的顶端急尖或尖锐（四川、青海、甘肃、陕西、山西、河北、内蒙古、辽宁、吉林）（1：图 1366）…**短梗箭头唐松草 T. simplex** var. **brevipes** Hara

75. 茎生叶和花序分枝都斜上展；花序塔形。

78. 柱头有不明显的狭翅，狭三角形或条形。

79. 小叶草质，背面脉近平，脉网不明显，无白粉；瘦果稍两侧扁，斜狭倒卵形或镰状弯曲（四川、湖北西部）………………………**川鄂唐松草 T. osmundifolium** Fin. et Gagn.

79. 小叶背面脉多少隆起，形成明显的脉网。

80. 小叶草质，背面干时无白粉，长 1—2.5 厘米；花序分枝稀疏；瘦果无柄，稍扁，狭椭圆球形（云南、四川西南部）（1：图 1362）…………**多叶唐松草 T. foliolosum** DC.

80. 小叶较厚，纸质，背面干时有白粉，长 0.6—1.4 厘米；花序分枝较密集；瘦果有柄，明显两侧扁，斜倒卵形（图

8617)……………………………………高原唐松草 **T. cultratum** Wall.

78.柱头有较宽翅,三角形或正三角形。

81.小叶草质,脉近平,脉网不明显;瘦果两侧扁,斜倒卵形。

82.小叶长1.3—3厘米,两面均呈绿色;花丝较粗,狭条形;柱头较小,三角形;瘦果稍两侧扁(分布等见79项)……………………………………………………川鄂唐松草 **T. osmundifolium** Fin. et Gagn.

82.小叶长0.6—1(—1.5)厘米,背面粉绿色;花丝丝形;柱头正三角形;瘦果近扁平(山西、河北)……………………………………………………扁果唐松草 **T. foetidum** L. var. **glabrescens** Takeda

81.小叶纸质或亚革质,脉在叶片背面多少隆起,常有明显的脉网;瘦果卵球形;花丝形。

83.花梗长3—8毫米。

84.小叶宽0.4—1.3厘米,背面淡绿色,脉稍隆起(四川西部、青海、新疆、甘肃、山西)……………………………亚欧唐松草 **T. minus** L.

84.小叶宽1.5—4(—5)厘米,背面有白粉呈粉绿色,脉明显隆起(广东北部、湖南、贵州、四川、湖北、安徽、江苏北部、河南、陕西、山西、山东、河北、内蒙古、东北)(1:图1367)…………………………东亚唐松草 **T. minus** var. **hypoleucum** (S. et Z.) Miq. (*T. thunbergii* DC.)

83.花梗长15—30毫米;小叶背面淡绿色,脉不明显隆起(新疆)……长梗亚欧唐松草 **T. minus** var. **stipellatum** (C. A. Mey.) Tamura

长喙唐松草　图8604

Thalictrum macrorhynchum Franch.

植株全部无毛。茎高45—65厘米,分枝。基生叶和茎下部叶有较长柄,为二至三回三出复叶;小叶草质,顶生小叶圆菱形或宽倒卵形,长(1.4—)2—4厘米,宽(1.2—)2.5—4厘米,基部圆形或浅心形,三浅裂,有圆齿,脉平,脉网不明显。圆锥状花序有稀疏分枝;花梗长1.2—3.2厘米;萼片白色,椭圆形,长约3.5毫米,早落;雄蕊长约4毫米,花药长椭圆形,长约1毫米,花丝比花药稍宽或等宽,上部狭倒披针形;心皮10—20,有短柄,花柱拳卷。瘦果狭卵球形,长7—9毫米,有短柄和8条纵肋,宿存花柱长约2.2毫米,拳卷。

分布于四川东北部、湖北(兴山)、甘肃和陕西的南部、山西、河北。生海拔850—2900米间山地林中或山谷灌丛中。

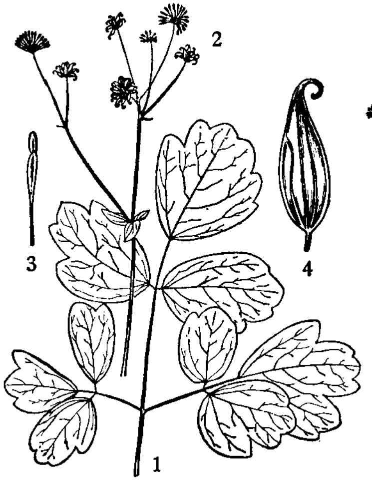


图 8604　长喙唐松草
Thalictrum macrorhynchum
1.叶，部分，2.花序，3.雄蕊，4.瘦果。

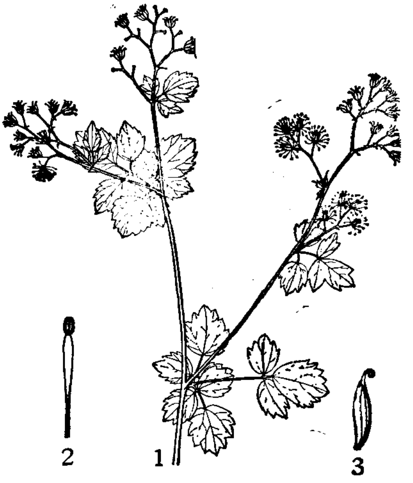


图 8605　绢毛唐松草
Thalictrum brevisericeum
1.植株上部，2.雄蕊，3.瘦果。

绢毛唐松草　图 8605

Thalictrum brevisericeum W. T. Wang et S. H. Wang

茎高 30—77 厘米，有短柔毛，分枝。茎中部叶为三回三出复叶；小叶坚纸质，顶生小叶近圆形或菱状倒卵形，长和宽均为 2—3 厘米，基部圆形、宽楔形或浅心形，三浅裂，有粗钝齿，背面脉隆起，沿明显的脉网有疏或密的短柔毛。圆锥状花序长 12—25 厘米，轴和花梗均有短柔毛；苞片钻状条形；花梗长 3—4 毫米；萼片 5，淡紫色，椭圆状倒卵形，长约 2.5 毫米，外面有短柔毛；雄蕊多数，长 2.5—5 毫米，花药矩圆形，长 1—1.2 毫米，花丝比花药稍窄，倒披针状条形；心皮 8—16，无毛。瘦果纺锤形，长约 4 毫米，有 6 条纵肋，无柄，宿存花柱拳卷。6 月开花。

分布于云南西北部（维西）、甘肃东南部、陕西（秦岭）。生海拔950—2300 米间山地林边。

弯柱唐松草 Thalictrum uncinulatum Franch.　图 8606

茎高 60—120 厘米，疏被短柔毛，上部近二歧状分枝。茎下部叶有稍长柄，为三回三出复叶；小叶纸质，顶生小叶卵形，长 1.6—3 厘米，宽 1.3—2.9 厘米，基部心形或圆形，三浅裂，有钝齿，背面脉隆起，沿明显的脉网有短柔毛。

圆锥状花序有密集的花；花梗长 1.5—3.5 毫米，有密柔毛；萼片白色，椭圆形，长约2.5毫米，早落；雄蕊长约 5 毫米，花药矩圆形，长约 1 毫米，花丝与花药等宽或稍窄，上部倒披针状条形，下部丝形；心皮 6—8，无毛。瘦果狭椭圆球形，长 2—2.2 毫米，有 6 条纵肋，基部有短心皮柄，宿存花柱长约0.5毫米，拳卷。7 月开花。

分布于四川、贵州西部（纳雍）、湖北西部、甘肃南部、陕西南部。生海拔 1500—2600 米间山地草坡或林边。

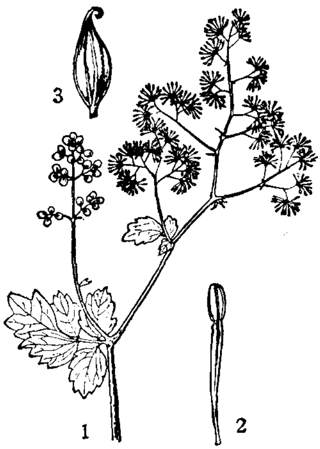


图 8606 弯柱唐松草
Thalictrum uncinulatum
1.植株上部，2.雄蕊，3.瘦果。

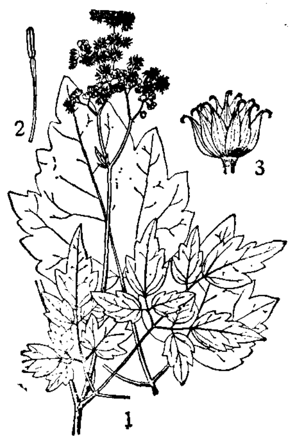


图 8607 粗壮唐松草
Thalictrum robustum
1.叶及植株上部，2.雄蕊，3.聚合瘦果。

粗壮唐松草 **Thalictrum robustum** Maxim. 图 8607

(*T. clematidifolium* Franch.)

茎高 (50—)80—150 厘米，有疏短柔毛或无毛，分枝。茎中部叶为二至三回三出复叶；小叶纸质或草质，顶生小叶卵形，长 (3—)6—8.5 厘米，宽 (1.3—)3—5厘米，短渐尖，基部浅心形或圆形，三浅裂，有牙齿，背面脉隆起，脉网明显，稍密被短柔毛。圆锥状花序有多数花；花梗长 1.5—3 毫米，有短柔毛；萼片 4，椭圆形，长约 3 毫米；花药狭矩圆形，长约 1 毫米，花丝比花药稍窄，条状倒披针形，下部丝形；心皮 6—16，无毛或近无毛。瘦果无柄，矩圆形，长 1.5—3 毫米，有 7—8 条纵肋，宿存花柱长 0.6—0.8 毫米。花期 6 月至 7 月。

分布于四川西北部和东部、湖北西北部、甘肃（天水以南）、陕西南部、河南西部。生海拔 940—2100 米间山地林中、沟边或较阴湿的草丛中。

小喙唐松草 Thalictrum rostellatum Hook. f. et Thoms. 图 8608

植株全部无毛或叶背面有稀疏短柔毛。茎高 40—60 厘米，分枝。茎下部和中部叶有短柄，为三回三出复叶；小叶草质，顶生小叶宽卵形或近圆形，长和宽均为 0.8—1.7 厘米，基部浅心形或圆截形，三浅裂，有圆齿，脉平，脉网不明显。单歧聚伞花序有少数花；花梗长 3—12 毫米；萼片白色，卵形或狭卵形，长 2—3 毫米；雄蕊 8—12，花药矩圆形，长约 1 毫米，花丝丝形；心皮 4—7，有短子房柄和长花柱。瘦果两侧扁平；斜狭卵形，长约 7 毫米，宽约1.2 毫米，有 8 条细纵肋，心皮柄长约 1 毫米，宿存花柱长约 3 毫米，上部钩状弯曲。5 月开花。

分布于云南西北部、四川西部（大金）、西藏；在尼泊尔，锡金，不丹也有分布。生海拔 2500—3200 米间山地林中或沟边。

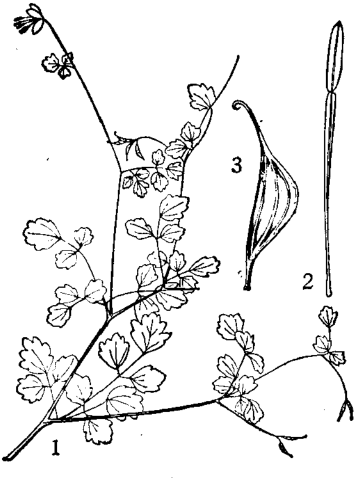


图 8608 小喙唐松草 Thalictrum rostellatum
1.植株上部，2.雄蕊，3.瘦果。

西南唐松草 图 8609

Thalictrum fargesii Franch. ex Finet et Gagnep.

植株通常全部无毛，偶而在茎上有少数短毛。茎高达 50 厘米，细，分枝。茎

中部叶有稍长柄，为三至四回三出复叶；小叶草质或纸质，顶生小叶菱状倒卵形、宽倒卵形或近圆形，长 1—3 厘米，宽 1—2.5 厘米，基部宽楔形、圆形或浅心形，三浅裂，有圆齿，背面脉隆起，脉网明显。单歧聚伞花序生分枝顶端；花梗细，长 1—3.5 厘米；萼片 4，白色或带淡紫色，椭圆形，长 3—6 毫米；花药狭矩圆形，长约 1 毫米，花丝上部倒披针形，比花药稍宽，下部丝形；心皮 2—5，花柱直，柱头狭椭圆形。瘦果纺锤形，长 4—5 毫米，基部有极短的心皮柄，宿存花柱长 0.8—2 毫米。5 月至 6 月开花。

分布于四川、贵州北部（正安）、湖北西部、陕西南部。生海拔 1300—2400 米间山地林中、草地、陡崖旁或沟边。



图 8609　西南唐松草 Thalictrum fargesii
1.植株上部，2.雄蕊，3.瘦果。

网脉唐松草 Thalictrum reticulatum Franch.　图 8610

植株全部无毛。茎高 26—40 厘米。基生叶通常为三回三出复叶；小叶坚纸质或薄革质，宽卵形或宽菱形，长 (0.5—)1—1.8 厘米，宽(0.5—)1.3—2 厘米，基部浅心形或圆形，三浅裂，有圆齿，背面脉隆起，脉网明显。茎生叶 2—3，渐变小。花序伞房状，长达 10 厘米；花梗长 3—7 毫米；萼片 4，白色，宽倒卵形，长约 3 毫米；雄蕊多达 30，花药矩圆形，花丝比花药宽或近等宽，上部倒披针形，下部丝形；心皮 4—6，无柄，顶端有短柱头。瘦果狭椭圆球形，稍扁，长 2—2.7 毫米，有 8 条纵肋，宿存柱头小。6 月开花。

分布于云南西北部、四川西部（木里至雅江）。生海拔 2200—2500 米间山

地草坡或疏松林中。

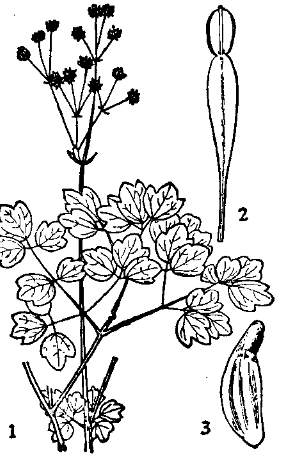


图 8610 网脉唐松草
Thalictrum reticulatum
1.植株上部,2.雄蕊,3.心皮。

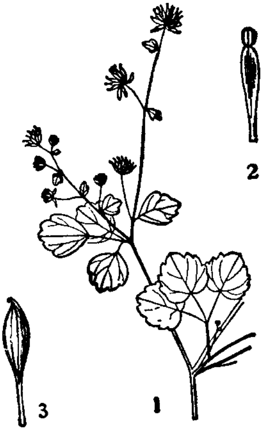


图 8611 阴地唐松草
Thalictrum umbricola
1.植株上部,2.雄蕊,3.瘦果。

阴地唐松草 Thalictrum umbricola Ulbr. 图 8611

(*T. gueguenii* Boivin)

植株全部无毛。茎高 15—50 厘米,纤细,分枝。基生叶长达 30 厘米,为二回或三回三出复叶;小叶薄草质,近圆形、圆菱形或宽倒卵形,长和宽为 1—2.5 厘米,基部圆形或浅心形,三浅裂,脉平或在背面稍隆起,脉网不明显或稍明显。茎生叶小,为一或二回三出复叶。花序伞房状;花梗长 1—2.4 厘米;萼片 4,白色,卵形,长 2 毫米;雄蕊多数,长 4—5 毫米,花药长 0.5—0.8 毫米,花丝上部狭倒披针形,比花药宽,下部丝形;心皮 6—9,有柄,柱头盘状,无柄。瘦果纺锤形,扁,不包括柄长约 3 毫米,有 8 条细纵肋,心皮柄长 1—2 毫米。3 月至 4 月开花。

分布于广西东部、广东(罗浮山)、湖南东南部、江西南部。生海拔 1000—1300 米间山地林中。

稀蕊唐松草 Thalictrum oligandrum Maxim. 图 8612

植株全部无毛。茎高 20—60 厘米,不分枝或分枝。基生叶有长柄,为三

回三出复叶；小叶薄草质，顶生小叶宽倒卵形或楔状倒卵形，长 1—1.5 厘米，宽 0.9—1.2 厘米，基部宽楔形或近圆形，三浅裂，有疏齿，脉平，脉网不明显。花序圆锥状，有稀疏分枝；花梗长 2—12 毫米；萼片4，白色，椭圆状卵形，脱落；雄蕊 3—7，长达 2.5 毫米，花药椭圆形，长约 0.5 毫米，花丝狭条形；心皮 6—10，有细柄，花柱短，腹面有柱头组织。瘦果菱状卵形，长 2—3 毫米(不包括柄)，有 6 条细纵肋，心皮柄长 1—3.5 毫米，宿存花柱长约 0.4 毫米。7 月开花。

分布于四川西北部、青海东部(泽库)、甘肃(榆中以南)、陕西(太白山)。生海拔 2600—3300 米间山地林中。

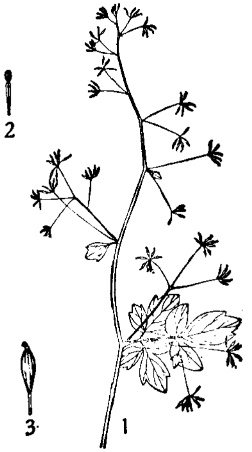


图 8612 稀蕊唐松草
Thalictrum oligandrum
1.植株上部，2.雄蕊，3.瘦果。

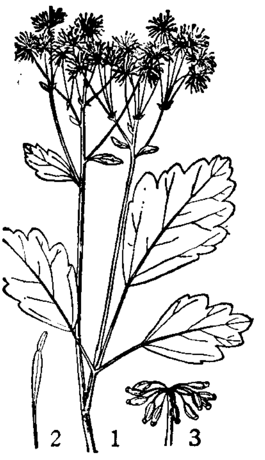


图 8613 小果唐松草
Thalictrum microgynum
1.植株上部，2.雄蕊，3.心皮。

小果唐松草 Thalictrum microgynum Lecoy. ex Oliv. 图 8613

植株全部无毛。须根有倒圆锥形的小块根。茎高 20—42 厘米，上部分枝。基生叶1，为二至三回三出复叶；小叶薄草质，顶生小叶有长柄，楔状倒卵形、菱形或卵形，长 2—6.4(—9.5) 厘米，宽 1.5—3.8(—4.8) 厘米，三浅裂，有圆齿，脉平，不明显。茎生叶1—2。花序似复伞形花序；花梗丝形，长达1.5 厘米；萼片白色，狭椭圆形，长约 1.5 毫米；雄蕊长 3.5—6.5 毫米，花药矩圆形长约 1 毫米，有短尖，花丝上部倒披针形，比花药宽，下部丝形；心皮 6—15，

有细子房柄，柱头小，无花柱。瘦果下垂，狭椭圆球形，本身长约 1.8 毫米，有 6 条细纵肋，心皮柄长约 1.2 毫米。花期 4 月至7月。

分布于云南西北部、四川、湖南西北部、湖北西部。生海拔 700—2800 米间山地林下、草坡和岩石边较阴湿处。

白茎唐松草 图 8614

Thalictrum leuconotum Franch.

植株全部无毛，多少被白粉。茎高 50—150 厘米，分枝。基生叶和茎下部叶有长柄，为三回三出或近羽状复叶；小叶草质，顶生小叶圆菱形、楔状倒卵形或圆形，长7—9毫米，宽 4.5—12 毫米，基部圆形、宽楔形或浅心形，三浅裂或不分裂，全缘，脉平，脉网不明显。花序狭长，似总状花序，生茎和分枝顶端；花梗长 3—10 毫米；萼片 4，淡黄绿色，有时带紫色，卵形，长 3—4 毫米；雄蕊长 6—7 毫米，花药矩圆形，长约 2 毫米，有短尖头，花丝丝形；心皮 2—5，有细子房柄，柱头有狭翅，矩圆形。瘦果下垂，扁，半月形，长约 8 毫米，子房柄长 1.2 毫米，宿存柱头反曲。5 月至 6 月开花。

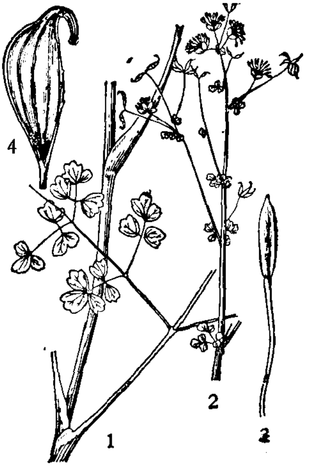


图 8614 白茎唐松草
Thalictrum leuconotum
1，2.植株中部及上部，
3.雄蕊，4.瘦果。

分布于云南西北部（洱源以北）、四川西部、青海（囊谦、玉树）。生海拔 2500—3800 米间山地草坡。

帚枝唐松草 **Thalictrum virgatum** Hook. f. et Thoms. 图 8615

植株全部无毛。茎高 16—65 厘米，分枝或不分枝。叶均茎生，7—10个，为三出复叶，有短柄或无柄；小叶纸质或薄革质，顶生小叶有细柄，菱状宽三角形或宽菱形，长 1.1—2.5 厘米，宽 0.6—2.4 厘米，基部宽楔形、圆形或浅心形，三浅裂，有圆齿，脉隆起，脉网明显。简单或复杂的单歧聚伞花序顶生；花梗长 0.8—1.8 厘米；萼片 4—5，白色或带粉红色，卵形，长 4—8 毫米，脱落；雄蕊长 4—7 毫米，花药狭矩圆形，花丝狭条形；心皮 10—25，有短柄，柱头小。瘦果两侧扁，椭圆形，长约 3 毫米，有 8 条纵肋，子房柄长约 0.4 毫米。6 月至 8 月开花。

分布于云南西北部和西部、四川西部、西藏南部；在不丹，锡金，尼泊尔也有分布。生海拔 2300—3500 米间山地林下或林边岩石上。

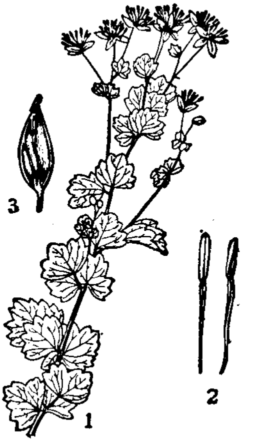


图 8615　带枝唐松草
Thalictrum virgatum
1.植株上部，2.雄蕊，3.瘦果。

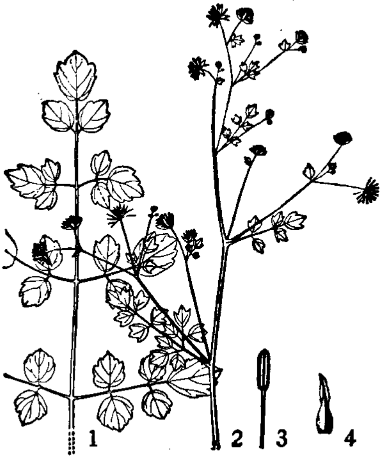


图 8616　金丝马尾连
Thalictrum glandulosissimum
1.叶，部分，2.植株上部，3.雄蕊，4.心皮。

金丝马尾连　马尾连(云南宾川)　图8616

Thalictrum glandulosissimum (Finet et Gagnep.)
W. T. Wang et S. H. Wang
(*T. foetidum* L. var. *glandulosissimum* Finet et Gagnep.)

茎高 60—85 厘米，分枝，上部有腺毛 (毛长约 0.2 毫米)，约有 9 叶。叶为三回羽状复叶；小叶草质，顶生小叶宽倒卵形、椭圆形或近圆形，长和宽均为 0.7—1.6 厘米，基部圆形或浅心形，三浅裂，有圆齿，表面密被小腺毛，背面沿脉密被短柔毛，脉平，不明显；叶轴上的毛长达 0.2 毫米。花序圆锥状；花梗长 0.3—2 厘米；萼片黄白色，椭圆形，外面有少数毛，早落；雄蕊长约 5 毫米，花药矩圆形，长约 2 毫米，有小尖头，花丝狭条形或丝形，比花药窄；心皮 4—5，柱头有狭翅，狭三角形。瘦果纺锤形或狭卵形，长约 3 毫米，密被短毛，稍两侧扁，每侧各有 2—3 条粗纵肋。6 月至 8 月开花。

产云南大理、宾川。生海拔 2500 米一带山坡草地。

须根深黄色，含小檗碱，在宾川一带当作马尾黄连收购，可治痢疾、肠炎、

急性结肠炎、急性咽喉炎等症。

昭通唐松草(变种) **T. glandulosissimum** var. **chaotungense** W. T. Wang et S. H. Wang

与金丝马尾连的区别：小叶较大，长和宽为1.5—2.5厘米，叶轴上的毛长达0.4毫米；花药顶端钝；柱头翅较宽，三角形。

产云南昭通。生海拔1600米一带山地疏林中。

高原唐松草 图8617

Thalictrum cultratum Wall.

植株全部无毛，或茎上部和叶片背面有稀疏短毛。茎高50—120厘米，分枝。茎中部叶有短柄，为三至四回羽状复叶；小叶薄革质，菱状倒卵形、宽菱形或近圆形，长5—10(—14)毫米，宽3—10(—14)毫米，顶端常急尖，基部钝、圆形或浅心形，三浅裂，表面脉下陷，背面有白粉，脉隆起，脉网明显。圆锥花序长10—24厘米；花梗长4—14毫米；萼片4，绿白色，狭椭圆形，长3—4毫米；雄蕊长6—8毫米，花药狭矩圆形，长2—2.6毫米，有短尖头，花丝丝形；心皮4—9，近无柄或子房基部缩成短柄，柱头狭三角形。瘦果扁，半倒卵形，长约3.5毫米，有8条纵肋，心皮柄长约1毫米或不存在，宿存花柱长约1.2毫米。6月至7月开花。



图8617 高原唐松草
Thalictrum cultratum
1.植株上部，2.雄蕊，3.心皮。

分布于云南西北部、西藏南部、四川西部、甘肃南部；在尼泊尔，锡金也有分布。生海拔1700—3800米间山地草坡、灌丛中或沟边草地，有时生林中。

根含小檗碱，可作黄连的代用品。

石砾唐松草 札阿中(西藏药名) 图8618

Thalictrum squamiferum Lecoy.

(*T. glareosum* Hand.-Mazz.)

植株有白粉，无毛，或有时有少数小腺毛。茎渐升或直立，长6—20厘

米，下部埋在石砾中，在节上有鳞片。茎中部叶长3—9厘米，有短柄，为三至四回羽状复叶，上部叶渐变小；小叶薄草质，顶生小叶卵形、三角状宽卵形或心形，长1—2毫米，宽约0.6毫米，侧生小叶卵形、椭圆形或狭卵形，全缘，脉不明显。花单生于叶腋；花梗长1.5—6.5(—20)毫米；萼片4，淡黄绿色，常带紫色，椭圆状卵形，长2.1—3毫米；雄蕊长6毫米，花药狭矩圆形，长1.8—2毫米，有短尖头，花丝丝形；心皮4—6，柱头箭头状。瘦果宽椭圆形，稍扁，长约3毫米，有8条粗纵肋。7月开花。

分布于云南西北部、四川西部、西藏、青海南部；在锡金也有分布。生海拔3600—5000米间山地多石砾山坡、河岸石砾砂地或林边。

全草药用，治发烧等症。



图 8618　石砾唐松草
Thalictrum squamiferum
1.植株，2.雄蕊，3.心皮。

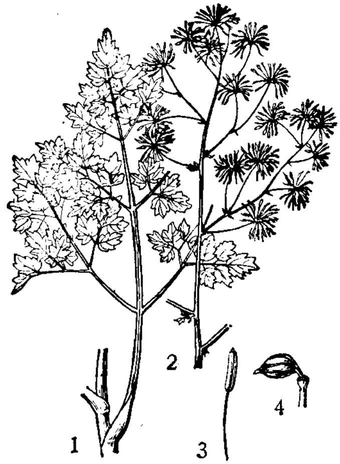


图 8619　鞭柱唐松草
Thalictrum smithii
1.茎中部叶，2.花序，3.雄蕊，4.瘦果。

鞭柱唐松草　Thalictrum smithii Boivin 图8619

茎高30—90厘米，无毛，不分枝或分枝。茎下部叶为三回羽状复叶；小叶草质，顶生小叶宽菱形或宽卵形，长和宽均为0.6—1.5厘米，基部圆形或浅心形，三裂近中部，裂片有裂片和牙齿，表面无毛，脉稍下陷，背面沿稍隆起的脉有稀疏短毛，或变无毛。圆锥花序长10—35厘米，有多数花；两性花、雄花和雌花分别异株生长；萼片4，淡黄绿色，椭圆形或椭圆状卵形，长1.5—2.8

毫米；雄蕊长约 6 毫米，花药狭矩圆形，长 2.5—3 毫米，有短尖头，花丝丝形；两性花的心皮 6—9 个，雌花的心皮 10—20 个，子房卵形，柱头细钻形，比子房长，有极狭的翅。瘦果卵球形，长约 1.6 毫米，有 8 条钝纵肋。花期 5 月至 7 月。

分布于四川西部(木里、稻城至马尔康)、西藏东部和东南部(隆子)。生海拔 2300—3000 米间山地林边、草坡或田边。

9. 黄连属 **Coptis** Salisb.

我国有 6 种，分布于秦岭以南各省区。

地下部分含小檗碱等化学成分，供药用。

分 种 检 索 表

1. 叶掌状三全裂。
  2. 叶片狭卵形或披针形，中全裂片比侧全裂片长 3—3.5 倍；萼片条形；花瓣狭条形，长约为萼片的 1/2 左右(四川西部)……………………………………………………………**峨眉野连 C. omeiensis** (Chen) C. Y. Cheng
  2. 叶片卵状三角形，中全裂片比侧全裂片稍长；萼片长椭圆状卵形；花瓣不为狭条形。
    3. 花瓣椭圆形；叶的全裂片的羽状深裂片间的距离稀疏(云南、西藏东南部)……………………………………………**云南黄连 C. teeta** Wall.
(*C. teetoides* C. Y. Cheng)
    3. 花瓣条形、狭披针形或披针形。
      4. 叶的全裂片上的羽状深裂片间的距离稀疏，相距 2—6 毫米；外轮雄蕊比花瓣稍短或近等长。
        5. 萼片长 9—12.5 毫米，比花瓣长 1 倍或近 1 倍(四川、贵州、湖南、湖北、陕西)(1: 图 1331)……………**黄连 C. chinensis** Franch.
        5. 萼片长约 6.5 毫米，仅比花瓣长 1/3—1/5 (广西、广东、福建、浙江、安徽)……………………………………………………………
短萼黄连 C. chinensis var. **brevisepala** W. T. Wang et Hsiao
      4. 叶的全裂片上的羽状深裂片彼此邻接或近邻接，裂片近三角形；雄蕊短，长为花瓣长度的 1/2 左右(四川西部)…………………………………………**三角叶黄连 C. deltoidea** C. Y. Cheng et Hsiao
1. 叶掌状五全裂。

6.根状茎粗状;叶片较大,宽5.5—12厘米,中全裂片羽状深裂,顶端渐尖或长渐尖(云南东南部)……… **五裂黄连** ***C. quinquesecta*** W. T. Wang

6.根状茎细;叶片较小,宽2—6厘米,中全裂片三浅裂,顶端急尖(我国台湾)…………………………………… **五叶黄连** ***C. quinquefolia*** Miq.

10.银莲花属 *Anemone* L.

我国约52种,除广东海南岛外,在大陆各省区和台湾省均有分布,多数分布西南部高山地区。

分种检索表

1.心皮密集呈球形,密被绵毛(组5.**打破碗花花组** Sect. ***Anemone***)。

2.苞片无柄;心皮在120个以下。

3.叶的中央一回裂片三浅裂;苞片3;萼片长1.8—2厘米;心皮约50;根状茎圆柱状(我国西藏)……… **西藏银莲花** ***A. tibetica*** W. T. Wang

3.叶的中央一回裂片三深裂。

4.根状茎圆柱状;花葶高6—30厘米;苞片2(—3);萼片长1.8—3.3厘米;心皮90—120(西藏、云南、四川)…………………………………… **岩生银莲花** ***A. rupicola*** Camb.

4.根状茎块状;花葶高3.5—8.5厘米;苞片3;萼片长1.1—1.3厘米;心皮约35(新疆)…………………………………… **块茎银莲花** ***A. gortschakovii*** Kar. et Kir.

2.苞片3,有柄;心皮在180个以上。

5.基生叶为单叶,三全裂;心皮180—240(新疆、内蒙古、河北北部)(1:图1457)…………………………………… **大花银莲花** ***A. silvestris*** L.

5.基生叶或为单叶,掌状浅裂至深裂,或为三出复叶;心皮400—500。

6.叶背面密被绒毛;萼片白色或带粉红色。

7.基生叶均为单叶(西藏、云南、四川西南部)…………………………………… **野棉花** ***A. vitifolia*** Buch.-Ham.

7.基生叶均为三出复叶,或有少数为单叶(四川、青海东部、甘肃、陕西、湖北西部、河南西部、山西、河北西部)(1:图1456)…………………………………… **大火草** ***A. tomentosa*** (Maxim.) Péi

6.叶背面疏被短伏毛。

8.萼片5,稀稍多;叶全部为三出复叶,或有1—2个为单叶,间或全

部为单叶。

9. 萼片紫红色(云南东部、四川、贵州、广西北部、湖南、湖北、江西、浙江、陕西和甘肃的南部)(1: 图1455)…**打破碗花花** ***A. hupehensis*** Lem.

9. 萼片内面白色(云南、四川、贵州、台湾)……………………………………………………**水棉花** ***A. hupehensis*** f. ***alba*** W. T. Wang

8. 萼片约 20，紫色(在长江流域诸省栽培，间或逸出)………………………………**秋牡丹** ***A. hupehensis*** var. ***japonica*** (Thunb.) Bowles et Stearn

1. 心皮在 (80—)40 个以下，被长柔毛或短柔毛，或无毛。

10. 苞片有柄。

11. 苞片的柄鞘状；萼片外面顶端有密毛；心皮无毛，花柱钩状拳卷或近拳卷；基生叶三全裂(组 3. **草玉梅组** Sect. ***Rivularidium***)。

12. 叶的全裂片三至四回细裂，末回裂片条形；萼片 4 (云南南部)……………………**细裂银莲花** ***A. filisecta*** C. Y. Wu et W. T. Wang

12. 叶的全裂片不细裂，末回裂片卵形；萼片 5—10。

13. 花直径(1.3—)2—3 厘米；萼片 6—8(—10)(西藏、云南、广西西部、贵州、四川、甘肃南部、青海南部) (1: 图 1453)……………………………………………………**草玉梅** ***A. rivularis*** Buch.-Ham.

13. 花直径 1—1.8 厘米；萼片 5(—6) (四川西北部、甘肃、陕西、山西 河北、内蒙古)………………………………………………………………**小花草玉梅** ***A. rivularis*** var. ***flore-minore*** Maxim.

11. 苞片的柄细长，不呈鞘状，如具翅而扁平时则心皮被短柔毛；萼片顶端无密毛；花柱不钩状弯曲(组1. **西南银莲花组** Sect. Anemonanthea)。

14. 萼片 6—7，条状矩圆形，反曲；花丝条形；子房有柔毛(陕西太白山、吉林东部)……………………**反萼银莲花** ***A. reflexa*** Steph.

14. 萼片倒卵形或狭倒卵形，近平展；花丝丝形。

15. 苞片三深裂；子房被毛；萼片 5。

16. 萼片长 5.5—9.5 毫米；花梗长 1—3 厘米(云南西北部、四川西部、青海东部、甘肃、陕西和山西的南部) (1: 图 1448)……………………………………**小银莲花** ***A. exigua*** Maxim.

16. 萼片长 5 毫米；花梗长 4—6 毫米(我国台湾)…………………………………………**台湾银莲花** ***A. takasagomontana*** Masamune

15. 苞片三全裂。

17. 根状茎粗，节间极短，节密集。

18.子房被柔毛(台湾、吉林)………**匐枝银莲花** **A. stolonifera** Maxim.

18.心皮无毛。

19.基生叶为三出复叶,小叶有细柄,中央小叶柄长4.5—9毫米,侧生小叶柄长2—3.5毫米;花粉具散沟(西藏、四川)……………………………………………**三出银莲花** **A. griffithii** Hook. f. et Thoms.

19.基生叶为单叶,三全裂,全裂片无柄或近无柄;花粉具三沟。

20.苞片的叶片长6—11厘米,全裂片急尖,深裂;萼片长1—2.4厘米;心皮25—70(西藏东部、云南西北部、四川、贵州、湖北西部)(1: 图1447)…………………**西南银莲花** **A. davidii** Franch.

20.苞片的叶片长1.2—2.4厘米,全裂片长渐尖,浅裂;萼片长5—6毫米;心皮约14(云南西北部巨甸)……………………………………………………**糙叶银莲花** **A. scabriuscula** W. T. Wang

17.根状茎细,节间长,节彼此疏离;子房被柔毛。

21.苞片的中全裂片在顶部浅裂,或不分裂而具锯齿。

22.苞片的中全裂片倒卵形;萼片5(黑龙江)…………………………………………………**乌德银莲花** **A. udensis** Trautv. et Mey.

22.苞片的中全裂片狭椭圆形;萼片10—16(山东东部、辽宁、吉林)(图8620)…………………………**多被银莲花** **A. raddeana** Regel

21.苞片的中全裂片三裂达或超过中部。

23.苞片柄扁,有狭翅;萼片6—8(黑龙江)……………………………………………………**黑水银莲花** **A. amurensis** (Korsh.) Kom.

23.苞片柄无翅。

24.基生叶1;萼片8—15(湖北、陕西、河南、山西)(1: 图1449)…………………………………………**阿尔泰银莲花** **A. altaica** Fisch.

24.基生叶0;萼片5(辽宁.吉林)(1: 图1450)……………………………………………**阴地银莲花** **A. umbrosa** C. A. Mey.

10.苞片无柄。

25.花序两叉状分枝;苞片2;心皮无毛,成熟时扁平(辽宁、吉林、黑龙江)(1: 图1462)(组8.**二歧银莲花组** Sect. **Anemonidium**)…………………………………………………………**二歧银莲花** **A. dichotoma** L.

25.花序为简单的单歧聚伞花序、简单或复杂的伞形花序,或只有1朵花;苞片3或更多。

26.心皮无毛,成熟时背部有1条纵肋;萼片5;花丝丝形(组4.**卵叶银莲**

花组 Sect. **Begoniifolia**)。

27.基生叶三深裂，侧裂片不等二深裂(贵州)……………………………………………………………………**直果银莲花** **A. orthocarpa** H.-M.

27.基生叶三裂近中部，侧裂片近不分裂；花粉有三沟(云南、广西)…………………**拟卵叶银莲花** **A. howellii** J. F. Jeff. et W. W. Sm.

27.基生叶不明显三浅裂；花粉具散孔。

28.花葶有开展的毛；叶背面脉平，被开展的长柔毛；萼片白色(云南东部、广西西部、贵州、四川南部)(1：图1454)……………………………………………………**卵叶银莲花** **A. begoniifolia** Lévl. et Vant.

28.花葶被弯曲的毛；叶背面脉隆起，沿脉被短伏毛；萼片紫色(云南河口)…………………………**河口银莲花** **A. hokouensis** C. Y. Wu

26.子房通常被柔毛，无纵肋；基生叶通常三全裂，如三裂不达基部或不分裂时，则子房有柔毛。

29.基生叶(0—)1—3，多为肾状五角形；花丝丝形；花粉具5—10沟(组2. **鹅掌草组** Sect. **Stoloniferae**)。

30.花柱明显，在上部腹面生柱头组织，但未形成明显的柱头；叶三全裂(四川天全)…………………**短柱银莲花** **A. brevistyla** Chang

30.花柱不存在或极短，柱头球形或陀螺形。

31.基生叶三裂至中部；萼片6—7；子房有柔毛(四川西部)…………………………**红叶银莲花** **A. erythrophylla** Fin. et Gagn.

31.基生叶三全裂。

32.心皮无毛；根状茎细长；萼片5—6(吉林、黑龙江)……………………**光果银莲花** **A. baicalensis** var. **glabrata** Maxim.

32.子房被柔毛；萼片5。

33.根状茎粗，节间极短，节密集。

34.走茎常存在；叶的全裂片深裂，末回裂片互相疏离(四川西部)…………………………**川西银莲花** **A. prattii** Ulbr.

34.走茎不存在；叶的全裂片浅裂，末回裂片近邻接。

35.根状茎粗在3毫米以下；叶片长1.5—2.2厘米，宽3—4厘米，全裂片多少细裂，末回裂片宽条形或条状卵形；花1朵(辽宁)…**细茎银莲花** **A. rossii** S. Moore

35.根状茎粗(2.5—)5—10毫米；叶片长3.5—7.5厘米，宽6.5—14厘米，全裂片浅裂，末回裂片三角状卵形；

花2—5朵。

36.叶片薄草质;花通常2—3朵;苞片浅裂;花葶的毛贴伏(四川、贵州、湖南、江西、浙江、江苏)(1: 图1451)…………………………………………………………………………**鹅掌草 A. flaccida** Fr. Schmidt

36.叶片厚草质;花(4—)5—6朵。

37.花葶的毛开展;苞片浅裂(湖北利川)…………………………………………………**展毛鹅掌草 A. flaccida** var. **hirtella** W. T. Wang

37.花葶的毛贴伏;苞片多少细裂(四川东部、湖北西南部、湖南西北部)……………**裂苞鹅掌草 A. flaccida** var. **hofengensis** Wuzhi

33.根状茎细,节间细长,节大多远离。

38.基生叶1或不存在,中全裂片不分裂,菱状卵形或卵形,顶端急尖或短渐尖;柱头陀螺形(云南西北部、四川西南部)(1: 图1452)…………………………………………………………**滇川银莲花 A. delavayi** Franch.

38.基生叶(1—)2—3,中全裂片宽菱形或菱状倒卵形,顶端轮廓近圆形或钝,三浅裂近中部;柱头球形。

39.叶的中全裂片不明显三浅裂,中浅裂片不分裂,侧浅裂片不明显二裂,均具圆牙齿(四川宝兴)…………………………………………………………**芹叶银莲花 A. saniculiformis** C. Y. Wu

39.叶的中全裂片三浅裂,浅裂片明显浅裂,具尖牙齿。

40.花葶和叶柄有开展的柔毛(四川西部、甘肃和陕西的南部、辽宁、吉林、黑龙江)……………………**毛果银莲花 A. baicalensis** Turcz.

40.花葶和叶柄密被贴伏的毛(甘肃南部)…………………………………………**甘肃银莲花 A. baicalensis** var. **kansuensis** W. T. Wang

29.基生叶4—6(—10);花丝条形,有1条中脉;花粉具三沟。

41.瘦果卵球形(组6.**钝裂银莲花组** Sect. **Himalayicae**)。

42.叶基部渐狭、楔形或宽楔形。

43.叶不分裂,匙形,顶部有少数牙齿,偶尔全缘或不明显三浅裂。

44.叶的牙齿顶端尖锐(西藏、云南北部、四川西部、青海南部、甘肃西南部)(1: 图1459)…………………………………………………………**条叶银莲花 A. trullifolia** var. **linearis** (Brühl) H.-M.

44.叶的牙齿顶端圆或钝(云南西北部、四川西南部)…………………………**拟条叶银莲花 A. trullifolia** var. **holophylla** Diels

43.叶分裂。

45.叶浅裂，至多分裂达中部。

46.叶菱状倒卵形或宽菱形，基部楔形或宽楔形；萼片黄色(西藏、四川西南部)………………**匙叶银莲花** **A. trullifolia** Hk. f. et Th.

46.叶匙形，基部渐狭；萼片蓝或白色(云南西北部、四川西南部)……**蓝匙叶银莲花** **A. trullifolia** var. **coelestina** (Franch.) Fin et Gagn.

45.叶分裂超过中部。

47.叶匙形(四川雷波)……**凉山银莲花** **A. liangshanica** W. T. Wang

47.叶宽菱形(云南丽江、鲁甸)…**鲁甸银莲花** **A. lutienensis** W. T. Wang

42.叶基部心形、截形或圆形。

48.叶圆卵形，基部圆形，边缘中部之上有粗牙齿，不分裂或不明显三浅裂(云南西北部、四川西南部)…………………………………………………………………………………………**微裂银莲花** **A. subindivisa** W. T. Wang

48.叶三浅裂至三全裂。

49.叶三浅裂至三深裂。

50.叶基部深心形。

51.叶较小，宽1.7—5.5厘米，深裂片不互相覆压(分布见64项)………………………………………**钝裂银莲花** **A. obtusiloba** D. Don

51.叶较大，宽6—10厘米，深裂片互相覆压(云南镇康)……………………**镇康银莲花** **A. obtusiloba** ssp. **megaphylla** W. T. Wang

50.叶基部近截形或截状心形。

52.叶三浅裂至深裂，中裂片不分裂或不明显三浅裂(云南西北、四川西南部)………**截基银莲花** **A. obtusiloba** ssp. **ovalifolia** var. **truncata** (Comb.) W. T. Wang

52.叶三深裂近基部，中裂片三裂近或达中部；萼片5—8(云南维西)……………**维西银莲花** **A. obtusiloba** ssp. **ovalifolia** var. **polysepala** W. T. Wang

49.叶一或二回三全裂，或近羽状。

53.叶二回三全裂或近羽状。

54.叶的一回侧全裂片和一回中全裂片的二回侧全裂片均无柄，不分裂，有三齿，叶因此似羽状复叶(四川木里)……………………………………………**近羽状银莲花** **A. subpinnata** W. T. Wang

54.叶的一回侧全裂片和一回中全裂片的二回侧全裂片均二回细裂。

55.心皮40个以下，近无毛或子房有疏毛，花柱直。

56.叶的二回裂片浅裂，末回裂片三角形或宽条形；萼片5(—7)；心皮5—12，无毛或有疏毛(云南西北部)………………………………**湿地银莲花** **A. rupestris** Hk. f. et Th.

56.叶的分裂程度较大，二回裂片深裂或全裂，末回裂片卵形或椭圆形；萼片6或8；心皮10—40，无毛(四川西北部)………………………………**冻地银莲花** **A. rupestris** ssp. **gelida** (Maxim.) Lauener.

55.心皮40—80，子房通常密被柔毛，花柱钩状弯曲(云南西北部)………………**多果银莲花** **A. rupestris** ssp. **polycarpa** (Evans) W. T. Wang

53.叶一回三全裂。

57.心皮40—80，花柱顶端钩状弯曲………………………………**多果银莲花** **A. rupestris** ssp. **polycarpa** (Evans) W. T. Wang

57.心皮在20个以下，花柱直或近直，不钩状弯曲。

58.萼片7—8。

59.植株高7—8厘米；叶基部截状心形，中全裂片不分裂，有少数牙齿(云南维西)………………………………**维西银莲花** **A. obtusiloba** ssp. **ovalifolia** var. **polysepala** W. T. Wang

59.植株高15—26厘米；叶基部深心形，全裂片一至二回深裂。

60.叶的末回裂片互相多少覆压；心皮无毛或近无毛(四川西部、甘肃南部)………………………………**川甘银莲花** **A. rockii** Ulbr.

60.叶的末回裂片互相分开；子房有密柔毛(四川东部)………………………**巫溪银莲花** **A. rockii** var. **pilocarpa** W. T. Wang

58.萼片5(—6)。

61.叶的中全裂片不分裂、三浅裂，最多裂至中部。

62.叶鸡足状三全裂，全裂片有短柄，中全裂片分裂达中部(四川西部)………………………………**天全银莲花** **A. patula** Chang

62.叶的侧全裂片无柄，中全裂片分裂不达中部或不分裂。

63.叶的侧全裂片与中全裂片近等大，它的齿与中全裂片的齿的数目近相等。

64.叶和苞片两面都有稍密的柔毛(西藏、四川西部)………………………………**钝裂银莲花** **A. obtusiloba** D. Don

64.叶、苞片背面近无毛或无毛，表面有疏毛(云南西北部)……**光叶银莲花** **A. obtusiloba** ssp. **leiophylla** W. T. Wang

63.叶的侧全裂片比中全裂片小的多，它的齿与中全裂片的二回中裂片的齿的数目近相等(西藏、云南西北部、四川西部、青海、新疆南部、甘肃、陕西、山西、河北西部)(1: 图 1458)……………………………**卵叶银莲花 A. obtusiloba** ssp. **ovalifolia** Brühl (*A. geum* Lévl.)

61.叶的中全裂片分裂超过中部。

65.叶片三角状卵形,基部突宽楔形,全裂片有短柄(四川雷波)……………**狭叶银莲花 A. obtusiloba** ssp. **ovalifolia** var. **angustilimba** W. T. Wang

65.叶片基部深心形。

66.叶片近圆形或圆五角形,鸡足状三全裂,侧全裂片有短柄。

67.植株高 10—25 厘米;叶片长 0.9—2.4 厘米,宽 1.4—3.7 厘米;萼片 5 或 6,长 0.8—1.2 厘米,宽 5—9 毫米;心皮 7—20(四川西部)……………………**天全银莲花 A. patula** Chang

67.植株高 8—12 厘米;叶片长 0.8—8.5 毫米,宽 1.1—1.6 厘米;萼片 5,长 3.5—5.5 毫米,宽 2—3.5 毫米;心皮 16—20(四川西部)…………………………………………**鸡足叶银莲花 A. patula** var. **minor** W. T. Wang

66.叶片心状宽卵形,侧全裂片无柄。

68.叶的二回裂片浅裂,末回裂片互相邻接;植株多少密被柔毛(分布见63 项)…**卵叶银莲花 A. obtusiloba** ssp. **ovalifolia** Brühl

68.叶的二回裂片细裂,末回裂片较狭长,互相分开。

69.植株高 27—30 厘米,被短柔毛;叶片长 2.8—4 厘米,宽3—4.5 厘米;萼片 6(四川西昌)……………………………………**多茎银莲花 A. rockii** var. **multicaulis** W. T. Wang

69.植株高约 14 厘米,有疏柔毛或近无毛;叶较小,叶片长达 1.2 厘米,宽达 1.7 厘米;萼片 5(云南西北部)………………………………………**湿地银莲花 A. rupestris** Hk. f. et Th.

41.瘦果扁平,有宽边缘,无毛,稀被毛(毛蕊银莲花);叶多为肾状五角形,三全裂,稀三深裂(红萼银莲花)(组 7.**银莲花组** Sect. **Omalocarpus**)。

70.复伞形花序;叶三全裂。

71.花葶只在上部有短柔毛,毛长 0.2—1 毫米,叶柄无毛;萼片长13—19 毫米,宽 6—8 毫米;花药绿色(我国西藏南部)……………………

……………………………………**复伞银莲花** ***A. tetrasepala*** Royle

71.花葶和叶柄疏被开展的长柔毛，毛长1—2.2毫米；萼片长6—10毫米，宽3—6毫米；花药淡黄色(山东东部)………………………………

山东银莲花 ***A. chosenicola*** var. ***schantungensis*** (H. M.) Tamura

70.简单伞形花序。

72.叶深裂至距基部4—12毫米处；萼片5，紫红色或粉红色(我国西藏南部)………………**红萼银莲花** ***A. smithiana*** Lauener et Panigrahi

72.叶三全裂；萼片多为白色，少数蓝紫色。

73.花葶及叶柄近无毛或无毛；叶片近圆形或肾状五角形。

74.花葶高60—115厘米；伞幅5—11，长5—12.5厘米(云南维西)

……………………………**粗状银莲花** ***A. robusta*** W. T. Wang

74.花葶高15—35厘米；伞幅2—5，长3.5—5厘米。

75.心皮无毛(山西、河北)(1：图1460)………………………………

……………………………………**银莲花** ***A. cathayensis*** Kitag.

75.心皮有毛(河南西北部、河北)…………………………………………

……………**毛蕊银莲花** ***A. cathayensis*** var. ***hispida*** Tamura

73.花葶和叶柄多少密被柔毛。

76.花葶和叶柄被短柔毛，毛长0.8—1.2(—1.4)毫米；叶片五角状卵形(陕西秦岭)………**太白银莲花** ***A. taipaiensis*** W. T. Wang

76.花葶和叶柄被长柔毛，毛长1.5—5.5毫米。

77.花葶和叶柄的毛贴伏(新疆西部)……………………………………

……**伏毛银莲花** ***A. narcissiflora*** L. var. ***protracta*** Ulbr.

77.花葶和叶柄的毛开展。

78.叶片轮廓卵形或狭卵形，宽1.1—3.5厘米，中全裂片常有柄。

79.叶片狭卵形或卵形，宽1.1—2.2厘米，中全裂片有细长柄，各回裂片互相覆压；萼片6—7，白色、紫色或黑紫色(西藏、四川西部、青海、甘肃)(1：图1461)……………

…………………………**叠裂银莲花** ***A. imbricata*** Maxim.

79.叶片卵形，宽2.5—3.5厘米，各回裂片不互相覆压。

80.叶的末回裂片顶端急尖；萼片5(—6)，蓝紫色，稀白色(西藏、四川西部、甘肃西南部、青海南部)(图8621)

…………………**展毛银莲花** ***A. demissa*** Hk. f. et Th.

80.叶的末回裂片顶端圆钝；萼片5—7，白色(云南西北

部、四川西南部)…**云南银莲花** **A. demissa** var. **yunnanensis** Franch.

78.叶片肾状五角形或近圆形,中全裂片无柄或近无柄。

81.花葶、叶柄和叶背面有极密的淡黄色长柔毛(西藏、云南西北部、四川西部、甘肃南部)……………………………………………………**密毛银莲花** **A. demissa** var. **villosissima** Brühl

81.花葶、叶柄有稍密的白色长柔毛,叶背面的毛稀疏。

82.叶分裂程度较小,末回裂片狭披针形或卵形。

83.叶片干时常变黑,较大,宽达10厘米,全裂片常有短柄,末回裂片通常狭卵形,或为卵形、三角形(云南西北部、四川西部、西藏南部)…**宽叶展毛银莲花** **A. demissa** var. **major** W. T. Wang

83.叶片干时不变黑,宽达7.5厘米,全裂片无柄。

84.叶的末回裂片宽披针形或狭卵形(新疆)……………………**天山银莲花** **A. narcissiflora** L. var. **turkestanica** Schipcz.

84.叶的末回裂片多为卵形(新疆、内蒙古、宁夏)………………**卵裂银莲花** **A. narcissiflora** L. var. **sibirica** (L.) Tamura

82.叶分裂程度较大,末回裂片披针形至条形(河北北部、辽宁西部、黑龙江)…………………………………………………**长毛银莲花** **A. narcissiflora** L. var. **crinita** (Juz.) Tamura

多被银莲花 **两头尖、老鼠屎** 图8620

Anemone raddeana Regel

植株高10—30厘米。根状茎横走,圆柱形,长2—3厘米,粗3—7毫米。基生叶1,有长柄;叶片三全裂。花葶近无毛;苞片3,有柄,叶片近扇形,长1—2厘米,三全裂,中央全裂片倒卵形或倒卵状矩圆形,有少数小齿,侧全裂片稍斜;花梗长1—1.3厘米,变无毛;萼片9—15,白色,矩圆形或条状矩圆形,长1.2—1.9厘米,宽2.2—6毫米,无毛;雄蕊长4—8毫米,花药椭圆形,长约0.6毫米,花丝丝形;心皮约30,子房有密柔毛,花柱短。4月至5月开花。

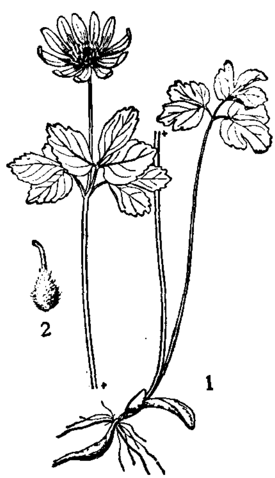


图8620 多被银莲花
Anemone raddeana
1.植株,2.心皮。

分布于山东东部、辽宁、吉林、黑龙江；在朝鲜，苏联远东地区也有。生海拔800米上下的山地林中或草地阴处。

根状茎入药，可治风湿性腰腿痛、关节炎、疮疖痈毒等症。


图8621 展毛银莲花
Anemone demissa 植株。

展毛银莲花 图8621

Anemone demissa Hook. f. et Thoms.

植株高20—45厘米。基生叶5—13，有长柄；叶片心状卵形，长3—4厘米，宽3.2—4.5厘米，三全裂，中央全裂片菱状宽卵形，基部宽楔，突缩成短柄，三深裂，小裂片卵形，侧全裂片较小，近无柄，卵形，不等三深裂，各回裂片互相多少覆压，表面变无毛，背面有稍密的长柔毛；叶柄和花葶都有开展的长柔毛。花葶1—2(—3)；苞片3，无柄，长1.2—2.4厘米，三深裂，裂片条形，有长柔毛；伞辐1—5，长1.5—8.5厘米；萼片5—6，蓝色或紫色，间或白色，倒卵形，长1—1.8厘米，外面有疏柔毛；雄蕊长2.5—5毫米，花丝条形；心皮无毛。瘦果扁平，椭圆形或倒卵形，长5.5—7毫米，宽约5毫米。6月至7月开花。

分布于四川西部、甘肃西南部、青海南部、西藏东部和南部；在不丹，锡金，尼泊尔也有。生海拔3200—4600米间山地草坡或疏林中。

11.白头翁属 Pulsatilla Adans.

我国有10种，分布于西北、华北、东北、江苏、安徽、河南、四川、云南东北部。

本属植物多含白头翁素等化合物，可供药用，治痢疾等症，也可作土农药。

分种检索表

1.雄蕊紫色，退化雄蕊不存在；叶细裂(新疆西南)……………………………………………………………………紫蕊白头翁 **P. kostyczewii** (Korsh.) **Juz.**

1.雄蕊的花药黄色，花丝白色，最外面的雄蕊变为退化雄蕊。

2. 叶三全裂，或近似羽状时，羽片 2 对。

3. 叶的中全裂片三深裂。

4. 叶的全裂片分裂程度较小，末回裂片卵形（东北、华北、山东、河南、江苏、安徽、陕西、四川）（1：图1466）……………………………………白头翁 **P. chinensis** (Bunge) Regel

4. 叶的全裂片多少细裂，末回裂片三角形至条形。

5. 叶的末回裂片三角形、狭三角形至三角状披针形（新疆北部）……………………………………肾叶白头翁 **P. patens** (L.) Mill.

5. 叶的末回裂片条状披针形至狭条形（新疆北部、内蒙古北部、黑龙江）………………掌叶白头翁 **P. patens** var. **multifida** (Pritz.) S. H. Li et Y. H. Huang

3. 叶的中全裂片三全裂。

6. 叶的末回裂片狭披针形，宽 0.8—1.5 毫米；总苞筒长约 2 毫米；宿存花柱长 1.5—3 厘米，上部有贴伏的短毛（分布等见下）……………………………………………蒙古白头翁 **P. ambigua** Turcz.

6. 叶的末回裂片宽在 2 毫米以上；总苞筒长 0.8—1.4 厘米；宿存花柱长 4—5.8 厘米，下部和上部均被开展的长柔毛。

7. 叶片边缘有毛；萼片紫红色（辽宁、吉林）（图 8622）……………………………………朝鲜白头翁 **P. cernua** (Thunb.) Bercht. et Opiz.

7. 叶片边缘无毛；萼片蓝紫色（吉林、黑龙江）（1：图1467）……………………………………兴安白头翁 **P. dahurica** (Fisch.) Spreng.

2. 叶为二回羽状复叶，羽片 3—6 对，细裂。

8. 总苞筒长 5—6 毫米；宿存花柱长约 3 厘米，有近开展的长柔毛；萼片蓝色（河北北部、内蒙古）（图8623）……………………………………细叶白头翁 **P. turczaninowii** Krylov et Serg.

8. 总苞筒长 2—3 毫米；宿存花柱上部被贴伏的短毛。

9. 羽片 3 对。

10. 花近直立；萼片紫色，矩圆状卵形，长 2.2—2.8 厘米，顶端不向外反曲（新疆、青海北部、甘肃北部、内蒙古、黑龙江西部）（1：图1468）……………………………蒙古白头翁 **P. ambigua** Turcz.

10. 花稍下垂；萼片紫褐色，椭圆状卵形或卵形，长 1.4—1.9 厘米，顶端向外弯曲（新疆西部）…钟萼白头翁 **P. campanella** Fisch.

9. 羽片 4—6 对。

11. 叶在开花时尚未完全发育，小裂片尚未张开，羽片4对，末回裂片披针状条形；萼片黄色（内蒙古、黑龙江西部）……………………………………………………**黄花白头翁 P. sukaczevii** Juz.

11. 叶在开花时已完全发育，羽片5—6对，末回裂片三角形或狭卵形；萼片黄色、淡黄绿色或紫色（四川西部、云南东北部）…………………………**西南白头翁 P. millefolium** (Hemsl. et Wils.) Ulbr.

朝鲜白头翁 Pulsatilla cernua (Thunb.) Bercht. et Opiz. 图8622

(*P. koreana* Nakai)

植株高14—28厘米。根状茎长约达10厘米，粗5—7毫米。基生叶4—6，在开花时还未完全发育；叶片卵形，长3—7.8厘米，宽4.4—6.5厘米，二回三全裂，末回裂片披针形或狭卵形，宽1.5—2.2毫米，表面近无毛，背面密被柔毛；叶柄长4.5—14厘米，有密柔毛。总苞近钟形，长3—4.5厘米，筒长0.8—1.2厘米，裂片条形，背面有密柔毛；花梗长2.5—6厘米，有绵毛，结果时增长；萼片6，紫红色，矩圆形或卵状矩圆形，长1.8—3厘米，宽6—12毫米，顶端圆形或微钝，外面有密柔毛。聚合果直径约6—8厘米；瘦果倒卵状矩圆形，长约3毫米，宿存花柱长约4厘米，有开展的长柔毛。花期4月至5月。

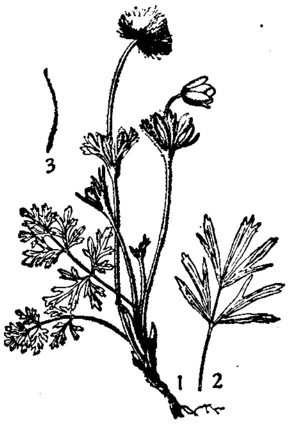


图8622 朝鲜白头翁
Pulsatilla cernua
1.植株，2.叶（果期），3.瘦果。

分布于辽宁南部、吉林东部；在朝鲜，日本，苏联远东地区也有分布。生山地草坡。

根状茎药用，治阿米巴痢疾、疟疾、金疮、妇女闭经等症；外用捣敷外痔肿痛、小儿白秃等症；还可作杀虫、防病农药。

本种与兴安白头翁 P. dahurica (Fisch.) Spreng. 极为相近，区别微小，见上检索表。

细叶白头翁 Pulsatilla turczaninovii Kryl. et Serg. 图8623

植株高15—25厘米。基生叶4—5，为三回羽状复叶，在开花时开始发

育；叶片狭椭圆形，有时卵形，长7—8.5厘米，宽2.5—4厘米，羽片3—4对，下部的脊柄，卵形，二回羽状细裂，末回裂片条状披针形或条形，有时卵形，顶端常锐尖，表面变无毛，背面疏被柔毛；叶柄长5—8厘米。总苞钟形，长2.8—3.4厘米，筒长5—6毫米，苞片细裂，末回裂片条形或条状披针形，背面有柔毛；花梗在结果时长达15厘米；花直立；萼片6，蓝紫色，卵状矩圆形或椭圆形，长2.2—4.2厘米，宽1—1.3厘米，顶端微尖或钝，背面有长柔毛。聚合果直径约5厘米；瘦果纺锤形，长约4毫米，密被长柔毛，宿存花柱长约3厘米，有向上斜展的长柔毛。5月开花。



图8623 细叶白头翁
Pulsatilla turczaninovii
1.结果植株，2.瘦果。

分布于宁夏（贺兰山）、内蒙古、河北北部、辽宁西部、吉林西部、黑龙江西部；在蒙古，苏联西伯利亚地区也有分布。生草原、山地草坡或林边。

根状茎药用，治细菌性痢疾、阿米巴痢疾、痔疮出血、淋巴结核等症；全草可治风湿性关节炎。

12. **铁线莲属 Clematis** L.

我国约有108种，全国广布，多数分布于西南地区。

分组、亚组检索表

1. 雄蕊有毛；萼片直立或斜上展，花萼管状或钟状。
  2. 退化雄蕊存在，花瓣状；藤本…组2. **长瓣铁线莲组** Sect. **Atragene**(L.)DC.
  2. 退化雄蕊不存在。
    3. 雄蕊密被柔毛，或疏生柔毛，则为直立灌木；萼片顶端常钝圆；叶为单叶、三出复叶或羽状复叶…………………………………………………………………………组1. **尾叶铁线莲组** Sect. **Viorna** (Reichb.) Prantl
    4. 叶片全缘，单叶或羽状复叶；藤本或直立灌木；花萼钟状；雄蕊密被柔毛……亚组1. **全缘铁线莲亚组** Subsect. **Crispae** (Prantl) Tamura
    4. 叶缘有锯齿。

5.花萼管状;雄蕊仅花丝顶端微被柔毛;直立灌木,稀藤本……………………亚组2.**大叶铁线莲亚组** Subsect. **Tubulosae** (Decne.) Schneid.

5.花萼钟状;雄蕊通常密生毛;藤本,稀直立灌木…………………………………………………亚组3.**尾叶铁线莲亚组** Subsect. **Connatae** Koehne

3.雄蕊花丝疏生柔毛;萼片较大,顶端渐尖;叶为一或二回羽状复叶,小叶较小…………组3.**黄花铁线莲组** Sect. **Meclatis** (Spach) Tamura

1.雄蕊无毛;萼片开展,少数斜上展而花萼呈钟状,极少萼片直立 (C. napaulensis, C. fasciculiflora, C. pinnata)。

6.花通常单生而与叶簇生,基部有宿存芽鳞,极少花序有1—3花,不与叶簇生 (C. potaninii);小叶片或裂片有齿,少数全缘………………………………………………………………组7.**绣球藤组** Sect. **Cheiropsis** DC.

6.花或花序腋生或顶生。

7.直立小灌木…………………组4.**灌木铁线莲组** Sect. **Fruticella** Tamura

7.藤本或直立草本。

8.药隔顶端不突出,若突出,则萼片外面不被锈色至褐色绒毛,或花后不反卷。

9.花常单生,较大,直径4—16厘米,花梗上有一对叶状苞片,宽1.5—4.5厘米,若花序为1—3花,则 C. huchouensis 花柱不伸长;小叶片或裂片全缘………………组6.**铁线莲组** Sect. **Viticella** DC.

9.常为聚伞花序或圆锥花序,3至多花,花直径常在4厘米内,若花大,或单生,则花梗上苞片一般宽不过1厘米,花直径一般不超过7厘米 (C. anhweiensis, C. shensiensis, C. obscura, C. parviloba var. tenuipes);花柱伸长…………………………………………………………………………………组5.**威灵仙组** Sect. **Clematis**

10.直立草本;叶为一至二回羽状深裂裂片全缘……………………亚组1.**棉团铁线莲亚组** Subsect. **Angustifoliae** Tamura

10.藤本;三出复叶,或一至二回羽状复叶。

11.花丝干时不皱缩。

12.花药长,长椭圆形至长圆状线形,长2—6毫米;小叶片或裂片全缘,偶尔边缘有齿 (C. vaniotii)…………………………………………亚组2.**威灵仙亚组** Subsect. **rectae** Prantl

12.花药短,椭圆形至狭长圆形,长1—2.5毫米,极少长2.5—5毫米 (C. pinnata, C. parviloba var. tenuipes);小叶

片或裂片有齿，少数全缘……………………………………………………………
………………………亚组 4.**钝萼铁线莲亚组** Subsect. **Vitalbae** Prantl

11.花丝干时皱缩；三出复叶，小叶片全缘……………………………………………
…………………………亚组 3.**厚叶铁线莲亚组** **Crassifoliae** Tamura

8.药隔顶端突出，长 (0.5—)1 毫米以上，萼片外面密生锈色至褐色绒毛，或反卷……………………组 8.**丝铁线莲组** Sect. **Naraveliopsis** Hand.-Mazz.

分种检索表

组 1.尾叶铁线莲组 Sect. Viorna

1.单叶，叶片全缘，稀有分裂及齿。

2.直立草本；叶片卵圆形。

3.叶片全缘，近无毛；单花顶生(新疆北部)……………………………………
…………………………………………**全缘铁线莲** **C. integrifolia** L.

3.叶缘有圆锯齿，两面密生绒毛；聚伞花序腋生(云南宾川)……………
…………**宾川铁线莲** **C. pinchuanensis** W. T. Wang et M. Y. Fang

2.攀援藤本；叶片卵状椭圆形或近圆形。

4.植株有开展的柔毛；叶片近圆形，长 8—14 厘米；聚伞花序腋生，多花(云南南部)………………**丘北铁线莲** **C. chiupehensis** M. Y. Fang

4.植株近无毛；叶片卵状椭圆形；1—3 花腋生。

5.叶片革质，基部楔形(云南东部、贵州西部、四川西南部)…………
………………………………**贵州铁线莲** **C. kweichowensis** Péi

5.叶片纸质或膜质，卵形或卵状披针形，边缘有锯齿，基部心形。

6.茎和叶柄常扭曲；叶片膜质，卵形，3 裂，边缘有锯齿(四川西部、贵州东部、广西北部、广东北部)(1：图 1473)……………………
…………………………**曲柄铁线莲** **C. repens** Finet et Gagnep.

6.茎和叶柄较直；叶片纸质，卵状披针形，边缘有刺尖状小齿(云南、四川南部和东部、贵州、广东北部、广西、湖南、湖北西部和北部、江苏)……………………………**单叶铁线莲** **C. henryi** Oliv.

1.复叶。

7.一至二回三出复叶。

8.茎有明显的棱和棱状凸起；一至二回三出复叶或同时有羽状复叶；聚伞花序 1—3 花。

9.二回三出复叶，叶柄基部隆起；萼片两面光滑无毛(云南、四川、甘

肃、陕西、贵州、湖南、广西、广东、浙江、江西、安徽)(1: 图 1478)…………………………………………**毛蕊铁线莲(丝瓜花) C. lasiandra** Maxim.

9. 三出复叶至羽状复叶;萼片背面沿脉有 2—4 条纵翅。

10. 花紫红色;叶片有柔毛(云南西北部、贵州西南部、四川西南部、广西西北部)(1: 图 1471)…**毛茛铁线莲 C. ranunculoides** Franch.

10. 花白色;叶片无毛(云南南部)………………………………………**思茅铁线莲 C. ranunculoides** var. **pterantha**(Dunn)M. Y. Fang

8. 茎近圆柱形,无棱状凸起;一回三出复叶。

11. 植株无毛;小叶片椭圆状披针形或长卵状披针形;1(—3)花腋生。

12. 花梗上有一对苞片;小叶片椭圆状披针形,边缘有锯齿。

13. 叶柄基部扁平增宽,连合抱茎成杯状;单花腋生(四川东部、湖北西部)………………**宽柄铁线莲 C. otophora** Finet et Gagnep.

13. 叶柄基部不变宽;有 1—3 花。

14. 苞片叶状,长 5—9 厘米;花大,萼片长 2.5—3 厘米,内面无毛(贵州北部、湖南中部、湖北西南部、江西西部、浙江北部)…………………33. **华中铁线莲 C. pscudootophora** M. Y. Fang

14. 苞片鳞片状;花小,萼片长 1.5 厘米。

15. 聚伞花序 1—3 花;萼片两面无毛(贵州西部)……………………………………**安顺铁线莲 C. anshunensis** M. Y. Fang

15. 花单生;萼片有短柔毛。

16. 小叶片亚革质,卵状披针形,边缘有锯齿;萼片外面密生短柔毛(我国台湾)…………**台湾丝瓜花 C. morii** Hay.

16. 小叶片革质,卵状椭圆形,全缘;萼片两面有极稀疏的短柔毛(云南碧江)………………………………………………**怒江铁线莲 C. nukiangensis** M. Y. Fang

12. 花梗上无苞片;小叶片宽卵形或椭圆形,全缘或分裂。

17. 小叶片椭圆形,全缘,背面有白粉(四川、湖北西部、陕西西部、甘肃南部)……………………**须蕊铁线莲 C. pogonandra** Maxim.

17. 小叶片宽卵形,3 裂,背面无白粉(我国西藏)…………………………**吉隆铁线莲 C. kilungensis** W. T. Wang et M. Y. Frang

11. 植株被毛;小叶片卵状椭圆形至近圆形;聚伞花序 1 至多花。

18. 茎、叶微被柔毛;聚伞花序腋生或顶生。

19. 直立草本或灌木;雄蕊稍有柔毛。

20. 粗壮草本或亚灌木；小叶片大，长 6—10 厘米(自湖南、湖北、安徽、浙江向北经华北到东北 (1：图 1469)…………………………………………………………………………大叶铁线莲 **C. heracleifolia** DC.

20. 直立灌木；小叶片小，仅长 1—2.5 厘米(我国台湾)……………………………………………………台中铁线莲 **C. tsugetorum** Ohwi

19. 攀援藤本；雄蕊花丝密生柔毛。

21. 单花腋生，无苞片；小叶片卵状椭圆形，仅有 1—2 对牙齿(湖北西部)……………………神农驾铁线莲 **C. shenlungchiaensis** M. Y. Fang

21. 聚伞花序有苞片；小叶片全缘或有整齐的锯齿。

22. 小叶片大，长 8—13 厘米，宽 4—7 厘米，近全缘；聚伞花序多花(云南西南部)……………………………………………………锡金铁线莲 **C. acuminata** DC. var. **sikkimensis** Hook. f.

22. 小叶片长不到10厘米，宽不到 4 厘米，边缘有整齐的锯齿。

23. 花序梗无毛；萼片长约 1 厘米；叶缘有整齐细齿。

24. 小叶片长披针形，有刺头状锯齿；花序梗短或不明显，有 3 对以上鳞片状苞片(云南开远)…………………………………………………………镰叶铁线莲 **C. subfalcata** Péi

24. 小叶片卵状披针形；花序梗长 1—2 厘米，仅有一对苞片(云南西北部、贵州中部)……………………………………………………平坎铁线莲 **C. clarkeana** Lévl. et Van.

23. 花序梗被短柔毛；萼片长 1—3 厘米。

25. 萼片长 2—3 厘米，比雄蕊长 2 倍(四川西南部及东部、贵州东北部、广西北部、广东北部、湖南南部、湖北西南部)(1：图 1474)…………………尾叶铁线莲 **C. urophylla** Franch.

25. 萼片与雄蕊等长，长 1 厘米(云南西北部、四川西南部)……………………………………云南铁线莲 **C. yunnanensis** Franch.

18. 茎、叶密被开展的长柔毛；聚伞花序腋生。

26. 植株被锈色柔毛；小叶片卵状椭圆形；萼片卵形(云南、四川、贵州、广西、广东、福建、台湾、湖南) (1：图 1475)……………………………………………………………………锈毛铁线莲 **C. leschenaultiana** DC.

26. 植株被淡灰色柔毛；小叶片近圆形；萼片长方椭圆形(云南东南部、广西西部)……………………………………莓叶铁线莲 **C. rubifolia** Wright

7. 羽状复叶，小叶片全缘或有锯齿。

27.单花腋生。

28.一回羽状复叶，小叶5—7，稀9枚。

29.顶端小叶有时成卷须；花梗长1—2厘米；叶片全缘(辽宁东部、吉林东部、黑龙江东部和北部)(1：图1470)……………………………………………………………褐毛铁线莲 **C. fusca** Turcz.

29.顶端小叶存在；花梗长4—6厘米；叶片全缘或有锯齿。

30.羽状复叶，有7枚小叶，小叶片全缘，叶柄细；子房有毛(湖北西部)…………**湖北铁线莲 C. hupehensis** Hemsl. et Wils.

30.羽状复叶，有5小叶，小叶片有锯齿；子房无毛(甘肃南部、四川西北部)………………**毛花铁线莲 C. dasyandra** Maxim.

28.二至三回羽状复叶或细裂；子房被毛。

31.叶片羽状细裂，裂片线形；花丝微被柔毛(青海东部、甘肃、宁夏南部、陕西、山西、河北、内蒙古)(1：图1479)…………………………………………………………**芹叶铁线莲 C. aethusifolia** Turcz.

31.羽状复叶，小叶片披针形，有疏锯齿；雄蕊密被毛(四川西部、云南西北部、西藏东南部)…………………………………………………**西南铁线莲 C. pseudopogonandra** Finet et Gagnep.

27.聚伞花序或总状花序腋生或顶生；一回羽状复叶。

32.总状花序有5—7花；萼片外面被绒毛；小叶片薄纸质，边缘有粗锯齿(河北西北部)……………**细花铁线莲 C. tatarinowii** Maxim.

32.聚伞花序；萼片外面被短柔毛；小叶片纸质，边缘有细锯齿。

33.叶柄基部扁平增宽，合生，常无毛。

34.小叶片卵圆形，不分裂，边缘有整齐锯齿，背面无毛(西藏东南部、云南西北部、四川西南部)(1：图1476，误定为 C. trullifera Finet et Gagnep.)…………………**合柄铁线莲 C. connata** DC.

34.小叶片三角状卵形，常3裂，边缘有重锯齿，背面有厚密绢状柔毛(云南北部、贵州西部、四川西南部)……………………………………**杯柄铁线莲 C. trullifera** (Franch.) Finet et Gagnep.

33.叶柄基部粗壮，不扁平增宽，被柔毛。

35.茎圆柱形，被黄色柔毛；小叶片长5—10厘米；花大，萼片长2—3厘米。

36.小叶片厚纸质，两面密被黄色柔毛和绒毛；萼片卵圆形，外面有隆起纵肋(我国西藏南部)……………………………………

……………………………………………黄毛铁线莲 C. **grewiiflora** DC.

36.小叶片纸质,表面微被柔毛;萼片长方椭圆形,无肋(云南、西藏南部、四川西南部)…………………………毛木通 C. **buchananiana** DC.

35.茎有六棱,微有柔毛;小叶片较小,长4—6厘米;花小,萼片长1.5厘米(四川西部、云南西北部、青海南部、西藏东部)(1:图1477)…………………………………………长花铁线莲 C. **rehderiana** Craib

组2.长瓣铁线莲组 Sect. Atragene

1.花黄色,退化雄蕊匙状条形,约为萼片长的1/2;一至二回三出复叶,边缘锯齿整齐。

2.三出复叶,仅有3小叶,小叶片卵状心形;萼片仅宽5.5毫米(辽宁东部、吉林东部)……………………………朝鲜铁线莲 C. **koreana** Kom.

2.二回三出复叶,小叶片常9枚,卵状披针形;萼片宽1—2厘米(新疆北部、内蒙古、吉林、黑龙江)……西伯利亚铁线莲 C. **sibirica** (L.) Mill.

1.花紫色,退化雄蕊花瓣状或条形;二回三出复叶,小叶片卵状披针形,边缘锯齿不整齐或浅裂。

3.退化雄蕊匙状条形,约为萼片长的1/2(山西北部、河北北部、吉林东部、黑龙江)(1:图1482)…………半钟铁线莲 C. **ochotensis** (Pall.) Poir.

(*C. platysepala* (Trautv. et Mey.) Hand.-Mazz.)

3.退化雄蕊花瓣状,卵状披针形,与萼片等长(青海、甘肃、陕西南部、宁夏、山西、河北)(1:图1483)…………长瓣铁线莲 C. **macropetata** Ledeb.

组3.黄花铁线莲组 Sect. Meclatis

1.小叶片或裂片全缘,或有少数牙齿。

2.萼片内面有毛。

3.圆锥状聚伞花序或单聚伞花序,多花或少至3花,花较小,萼片宽4—5毫米,黄色或外面带红紫色,内面柔毛较疏(新疆中部和西北部)……………………………………………………东方铁线莲 C. **orientalis** L.

3.花单生,少数为聚伞花序有3花,花大,萼片宽0.8—1.5厘米,黄色、橙黄色、紫红色或红褐色,内面柔毛较密(我国西藏南部和东部)……………………………………………………西藏铁线莲 C. **tenuifolia** Royle

2.萼片内面无毛,偶有极稀疏柔毛。

4.小叶裂片常为线状披针形、披针形或狭卵形(青海东部、甘肃南部、陕

西、河北、辽宁凌源、内蒙古南部和西部）（1：图 1480）…………………………………………………………**黄花铁线莲 C. intricata** Bunge

4. 小叶裂片常为椭圆形或长圆形（新疆、青海、甘肃南部、陕西、山西）…………………………………………………**粉绿铁线莲 C. glauca** Willd.

1. 小叶片或裂片有锯齿。

5. 小叶 5—15，为一至二回羽状复叶或二回三出复叶。

6. 小叶片为宽披针形、卵状披针形或卵状长圆形，长 3—8 厘米，宽 1—3 厘米；聚伞花序有 3 花或花单生（辽宁中部和东部、吉林东部）…………………………………………………**齿叶铁线莲 C. serratifolia** Rehd.

6. 小叶片或裂片卵形、卵状长椭圆形或宽卵形，长 1.5—5 厘米，宽 0.5—3 厘米；聚伞花序常 3—7 花（我国西藏阿里扎达）…………………………………………………**藏西铁线莲 C. graveolens** Lindl.

5. 小叶 5—7，为一回羽状复叶，少数至二回羽状复叶。

7. 小叶的中裂片卵状长圆形，狭长圆形或披针形，基部楔形，边缘有不整齐缺刻状锯齿。

8. 萼片内面无毛（新疆、西藏、四川西部、青海东部、甘肃南部和东部、陕西）（1：图 1481）…**甘青铁线莲 C. tangutica** (Maxim.) Korsh.

8. 萼片内面有毛（西藏东部、四川西部）……………………………………**毛萼甘青铁线莲 C. tangutica** var. **pubescens** M. C. Chang et P. P. Ling

7. 小叶的中裂片宽椭圆形、椭圆形或长椭圆形，基部圆楔形或圆形，边缘有不整齐的浅锯齿（西藏东部、四川西部、青海东部、甘肃南部）…………………………**甘川铁线莲 C. akebioides** (Maxim.) Hort. ex Veitch

组4. 灌木铁线莲组 Sect. Fruticella

1. 萼片黄色，顶端尖，斜上展，花萼呈钟状。

2. 叶缘有齿，或为羽状分裂。

3. 所有叶片羽状全裂，通常有 2—4 对裂片，叶片较小，长 0.5—4 厘米。

4. 叶片较小，长 0.5—1 厘米，裂片长 1—4 毫米（青海、甘肃、陕西）（1：图 1487）……………………**小叶铁线莲 C. nannophylla** Maxim.

4. 叶片较大，长 1—4 厘米，裂片长 0.1—1 厘米（甘肃舟曲、武都）……………………………**多叶铁线莲 C. nannophylla** var. **foliosa** Maxim.

3. 叶缘疏生锯齿状牙齿，或仅叶片下半部呈羽状分裂，叶长 1.5—6 厘

米(甘肃南部和东部、陕西北部、山西、河北北部、内蒙古)(1: 图1485)…………………………………………………**灌木铁线莲 C. fruticosa** Turcz.

2.叶片全缘,偶尔基部有齿或小裂片。

5.叶片革质,灰绿色;聚伞花序有3花或花单生,花梗长0.6—2.5厘米(甘肃北部、宁夏、内蒙古西部)…………………………………………………**灰叶铁线莲 C. canescens** (Turcz.) W. T. Wang et M. C. Chang (*C. fruticosa* Turcz. var. *canescens* Turcz.)

5.叶片较薄,纸质或薄革质,深绿色;花常单生,花梗较长,长1.5—5厘米(我国西藏东部、四川西北部)………**长梗灰叶铁线莲 C. canescens** ssp. **viridis** W. T. Wang et M. C. Chang

1.萼片白色,顶端钝至凸尖,开展,花萼不为钟状。

6.单叶或三出复叶。

7.叶对生兼有簇生。

8.叶片全缘,或有不同程度锯齿或牙齿(新疆)…………………………………………………………**准噶尔铁线莲 C. songarica** Bunge

8.茎中部以上的叶片常呈羽状全裂,中部以下的全缘或近叶片基部有齿或小裂片(新疆)…………………………………………………**蕨叶铁线莲 C. songarica** var. **asplenifolia** (Schrenk) Trautv. (*C. asplenifolia* Schrenk)

7.叶对生,不簇生,所有叶片全缘。

9.单叶(云南、四川西部及西南部)…………………………………………………**披针叶铁线莲 C. lancifolia** Bur. et Franch.

9.三出复叶(四川米易)…………………………………………………**竹叶铁线莲 C. lancifolia** var. **ternata** W. T. Wang et M. C. Ching

6.一回羽状复叶,有3—17小叶。

10.小叶片较大,长0.8—3(—4)厘米,宽0.4—1.5(—2)厘米,卵形,椭圆状卵形至卵状披针形。

11.茎、小枝、花序梗、花梗、叶柄、叶轴均密生短的绢状毛;小叶片厚纸质,下面密生短的绢状毛而呈银白色(云南西北部、四川西部)(1: 图1488)…………………………**银叶铁线莲 C. delavayi** Franch.

11.茎、小枝、花序梗、花梗、叶柄、叶轴均疏生短的绢状毛;小叶片纸质,下面有较疏短的绢状毛而不呈银白色(云南西北部、四川西南部)………**疏毛银叶铁线莲 C. delavayi** var. **calvescens** Schneid.

10.小叶片较小，长0.3—1.5厘米，宽1—5毫米，通常为披针形，长椭圆形或椭圆形；花单生，或聚伞花序有3—7花。

12.小叶片披针形，长椭圆形或椭圆形，有时为卵形，顶端常有长尖头，除全缘外，边缘常有2—3深裂至全裂(四川西部)…………………

裂银叶铁线莲 C. delavayi var. **limprichtii** (Ulbr.) M. C. Chang (*C. limprichtii* Ulbr.)

12.小叶片椭圆形至长圆形，顶端通常钝或锐尖，有时2—3裂；枝端常呈刺状(我国西藏东南部、云南西北部、四川西南部)…………………

………**刺铁线莲 C. delavayi** var. **spinescens** Balf. f. ex Diels

组5.威灵仙组 Sect. Clematis

1.直立草本；叶为一至二回羽状深裂，裂片全缘（亚组 1.棉团铁线莲亚组 Subsect. Angustifoliae)。

2.萼片外面密生棉毛；叶片两面或沿叶脉有长柔毛，或近无毛(甘肃东部、陕西、山西、河北、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江)(1：图1489)……………

…………………………………………**棉团铁线莲 C. hexapetala** Pall.

2.萼片除外面边缘密生绒毛外，其余无毛；叶片两面无毛或下面疏生长柔毛（江苏徐州专区及山东)………………………………………………

………**长冬草 C. hexapetala** var. **tchefouensis** (Debeaux) S. Y. Hu

1.藤本；三出复叶，或一至二回羽状复叶。

3.花丝干时不皱缩。

4.花药长，长椭圆形至长圆状线形，长2—6毫米；小叶片或裂片全缘，偶尔边缘有齿(亚组2.威灵仙亚组 Subsect. Rectae)。

5.一至二回羽状复叶，有5—21小叶，间有三出叶。

6.叶柄基部扩大合生呈舟状；花大，直径达5.5厘米，萼片内面有短柔毛(浙江南部)……………………**舟柄铁线莲 C. dilatata** Péi

6.叶柄基部不扩大合生呈舟状。

7.瘦果无毛，圆柱状钻形，黑色；全株除萼片及花柱外，其余无毛。

8.小叶片纸质或薄革质，两面网脉突出，上面不皱缩(云南东南部、贵州、四川、甘肃南部、陕西南部、广西、广东、湖南、福建、台湾、江西、安徽南部、浙江、江苏宜兴)(1：图1493)………

……………………………**柱果铁线莲 C. uncinata** Champ.

8.小叶片革质，上面皱缩，下面网脉不突出（四川北部、甘肃南

部、陕西南部、湖北西部、湖南西北部）……………………………………
……………………………**皱叶铁线莲 C. uncinata** var. **coriacea** Pamp.

7.子房、瘦果有毛，卵形至卵圆形；全株多少有毛。

9.叶片干后变黑色；萼片顶端凸尖或尖。

10.花小，直径1—2厘米；通常为圆锥花序多花。

11.小叶片纸质，较大，长1.5—10厘米，宽1—7厘米，两面网脉不明显，下面近无毛或疏生短柔毛（云南南部、贵州、四州、陕西南部、广西、广东、湖南、湖北、河南、福建、台湾、江西、浙江、江苏南部、安徽淮河以南）（1：图1491）…**威灵仙 C. chinensis** Osbeck

11.小叶片较厚而小，长1—3.5（—5）厘米，宽0.5—2（—2.5）厘米，两面网脉常较明显，下面有较密的短柔毛（陕西、湖北、安徽、浙江、江苏）…**毛叶威灵仙 C. chinensis** f. **vestita** Rehd. et Wils.

10.花较大，直径2—5厘米，单生，或聚伞花序常有3—5花。

12.一回羽状复叶，有5小叶，小叶片卵状披针形至卵形，长4—8厘米，宽1.5—5厘米；萼片4（安徽歙县、贵池，浙江）………………
……………………………**安徽威灵仙 C. anhweiensis** M. C. Chang

12.一至二回羽状复叶，有5—15小叶，小叶片卵形至披针形，长1—6厘米，宽0.5—3厘米；萼片4—6（四川、湖北、甘肃南部、陕西、河南西部、山西南部）（1：图1492）……………………………
…………………………………………**秦岭铁线莲 C. obscura** Maxim.

9.叶片干后不为黑色，若变黑，则萼片顶端常为截形或钝。

13.萼片顶端常为截形而微凹，萼片和叶片干后常变黑褐色。

14.小叶片或裂片较宽，卵状披针形、卵形至卵圆形，基部常为圆形至截形或微心形。

15.小叶片或裂片常为卵形至卵圆形，顶端钝、锐尖、凸尖或微凹，小叶片常2—3裂（山西南部及太行山一带、河北、山东、河南西部、安徽东北部、江苏徐州专区）（图8626）………………
……………………………………**太行铁线莲 C. kirilowii** Maxim.

15.小叶片为卵状披针形、长卵形至卵形，顶端渐尖或锐尖（四川东部、湖北西部、陕西南部）……………………………………
……**巴山铁线莲 C. kirilowii** var. **pashanensis** M. C. Chang

14.小叶片或裂片为线形、披针形至长椭圆形，基部常楔形（山西太行山一带、河北、河南、山东）……………………………………

…狭裂太行铁线莲 **C. kirilowii** var. **chanetii** (Lévl.) Hand.-Mazz.

13. 萼片顶端不为截形，若为截形，则萼片和叶片干后不变黑褐色。

16. 总苞片 2，对生；萼片内面无毛。

17. 宿存花柱长 2—4 厘米，瘦果边缘明显突出；小叶片卵状披针形至宽卵形或卵圆形，长 2.5—8 厘米，宽 1—5.5 厘米。

18. 花较小，直径常在 3 厘米内，通常为圆锥花序多花；小叶片下面疏生短柔毛至近无毛。

19. 茎、枝、叶、花序梗、花梗均有短柔毛，或后近无毛。

20. 萼片较狭，宽在 4(—5) 毫米内；小叶片通常为狭卵形至宽卵形，顶端钝或锐尖，有时微凹或短渐尖，上面网脉不明显或明显(陕西东南部、河南南部、湖北、湖南北部、江西、浙江、江苏、安徽淮河以南) (1: 图 1490)……………………………………………圆锥铁线莲 **C. terniflora** DC. (*C. paniculata* Thunb.)

20. 萼片较宽，宽 (4—)5—8 毫米；小叶片为卵状披针形，长卵形至卵形，顶端锐尖至渐尖，上面网脉突出(陕西南部、河南西部、山西南部)……………………………………………………宽萼圆锥铁线莲 **C. terniflora** var. **latisepata** C. M. Chang

19. 除茎和分枝节上有毛外，其余部分和叶、花序梗、花梗均无毛或近无毛。

21. 小叶片卵形、长卵形或披针状卵形，顶端常渐尖或锐尖(山西、辽宁、吉林、黑龙江、内蒙古)……………………… **辣蓼铁线莲 C. terniflora** var. **mandshurica**(Rupr.)Ohwi (*C. mandshurica* Rupr.)

21. 小叶片卵形或卵圆形，顶端锐尖、钝或微凹(我国台湾)……鸳銮鼻铁线莲 **C. terniflora** var. **garanbiensis** (Hay.) M. C. Chang (*C. garanbiensis* Hay.)

18. 花较大，直径 3—5 厘米，聚伞花序有 3—9 花，或花单生；小叶片下面密生短柔毛，或有时较疏(陕西南部、河南南部、山西南部)…………………陕西铁线莲 **C. shensiensis** W. T. Wang

17. 宿存花柱长达 6 厘米，瘦果边缘不明显突出；小叶片长圆状披针形、卵状披针形至长卵形，长 4—9厘米，宽 1—3.5 厘米(云南

嵩明、四川、贵州、湖北西部、湖南)……………………………………

……………………………**五叶铁线莲** **C. quinquefoliolata** Hutch.

16.总苞片2片以上,通常6,卵形至披针形,轮生;萼片内面有毛;小叶片3—5(云南东南部、贵州、四川)……………………………………………

………………………………**云贵铁线莲** **C. vaniotii** Lévl. et Port.

5.全为三出复叶或间有单叶。

22.芽鳞小,长5—8毫米,或不明显,长三角形至三角形;瘦果较狭,镰刀状狭卵形或狭倒卵形。

23.总苞片小,钻形、披针形至宽线形,上部3裂或不裂,无柄。

24.圆锥花序多花。

25.叶两面无皱纹(云南、四川、贵州南部、广西、广东、湖南南部、福建、台湾、江西、浙江龙泉)(1:图1494)………………………

……………………………**毛柱铁线莲** **C. meyeniana** Walp.

25.叶两面皱纹密(云南河口、广西、广东)……………………………

…**沙叶铁线莲** **C. meyeniana** var. **granulata** Finet et Gagnep.

24.花单生,或聚伞花序有花3—7朵,稀7朵以上(云南、四川、贵州、河南鸡公山、湖北、湖南、广东、广西、福建、江西、浙江、江苏南部、安徽淮河以南)(1:图1495)………**山木通** **C. finetiana** Lévl. et Van.

23.总苞片大、叶状,卵形至披针状卵形,有柄(浙江庆元)………………

…………………………………**浙江山木通** **C. chekiangensis** Péi

22.芽鳞大,长0.8—3.5厘米,三角状卵形至长圆形;瘦果扁,卵形至椭圆形;小叶片卵状披针形至卵形(西藏东部、云南、贵州、四川、甘肃和陕西南部、湖北、湖南、广东、广西、福建西南部)(1:图1496)………………

……………………………………………**小木通** **C. armandii** Franch.

4.花药短,椭圆形至狭长圆形,长1—2.5毫米,极少长2.5—5毫米(C. pinnata, C. parviloba var. tenuipes);小叶片或裂片有齿,少数全缘(亚组4.钝萼铁线莲亚组 Subsect. Vitalbae)。

26.全为三出复叶。

27.花梗上小苞片小,钻形或无;叶片上面有贴伏短柔毛,网脉下陷。

28.小叶片较小,长2.5—8厘米,宽1.5—7厘米,下面疏生短柔毛,边缘为锯齿(江西、浙江、江苏南部、安徽大别山以南)(1:图1501)

…………………………………………………**女萎** **C. apiifolia** DC.

28.小叶片较大,长5—13厘米,宽3—9厘米,下面通常密生短柔毛,

边缘有少数钝牙齿(云南、四川、甘肃和陕西南部、贵州、广西北部、广东北部、湖南、湖北、江西、浙江、江苏南部、安徽大别山以南)…………………………**钝齿铁线莲** **C. apiifolia** var. **obtusidentata** Rehd. et Wils.

(*C. obtusidentata* (R. et W.) Hj. Eichler)

27. 花梗上小苞片显著,卵形至披针形;叶片上面仅沿叶脉稍有短柔毛至无毛,网脉不下陷,卵形或长卵形至披针状卵形(广东高要鼎湖山)………………………………**鼎湖铁线莲** **C. tinghuensis** C. T. Ting

26. 一回或一至二回羽状复叶,茎上部有时为三出叶。

29. 花药较长,长 2—5 毫米。

30. 叶缘有齿;圆锥花序多花;花较小,直径 2.5—3.5 厘米(北京附近)……………………………………**羽叶铁线莲** **C. pinnata** Maxim.

30. 小叶片或裂片常全缘,有时有齿;花单生或聚伞花序有 3—5 花;花较大,直径 3—5.5 厘米(云南东部、四川)………………………………**长药裂叶铁线莲** **C. parviloba** var. **tenuipes** (W. T. Wang) C. T. Ting

29. 花药较短,长在 2.5 毫米内。

31. 除茎上部有三出叶外,通常为 5—21 小叶,为一至二回羽叶复叶或二回三出复叶。

32. 花梗上小苞片显著,卵形、椭圆形或披针形;小叶片或裂片常全缘,有时有齿。

33. 萼片较薄,顶端尖,外面毛较疏;花序梗、花梗有较疏短柔毛(云南、四川西部、贵州、广西、广东、台湾北部、江西南部、浙江南部)(图 8627)…**裂叶铁线莲** **C. parviloba** Gardn. et Champ.

33. 萼片较厚,顶端钝或近圆形,外面绢状毛厚密;花序梗、花梗密生短柔毛(云南元江、蒙自)………………………………………………………**厚萼铁线莲** **C. wissmanniana** Hand.-Mazz.

32. 花梗上小苞片小,钻形或不存在;叶缘有齿,少数全缘(C. kerriana, C. ganpiniana 有时全缘)。

34. 瘦果卵形、椭圆形或宽卵形,多少扁;叶缘有齿或分裂,有时全缘。

35. 瘦果较大,长 3—5 毫米,宽 2—3 毫米;枝、叶柄、总花序梗及叶片下面疏生短柔毛至近无毛,若毛密生,则瘦果无毛。

36. 花梗较长,长 1.5 厘米以上,花序较疏展;萼片干时变褐

色至黑色；瘦果长约 5 毫米，宽约 3 毫米。

37. 子房、瘦果无毛。

38. 叶片下面近无毛或疏生短柔毛（云南、四川、陕西南部、贵州、广西东北部、广东西部、湖南、湖北、江西、浙江北部、安徽南部）（图8628）………………**扬子铁线莲 C. ganpiniana** (Lévl. et Van.) Tamura

(*C. brevicaudata* var. *ganpiniana* (Lévl. et Van.) H.-M.)

38. 叶片下面密生短的绢状毛（云南西北部、四川西部）………………

毛叶扬子铁线莲 C. ganpiniana var. **subsericea** (Rehd. et Wils.) C. T. Ting

(*C. brevicaudata* var. *subsericea* R. et W.)

37. 子房、瘦果有毛（甘肃、陕西南部、湖北西部、河南、山西南部、山东、江苏云台山、浙江北部）…………………………………………………

毛果扬子铁线莲 C. ganpiniana var. **tenuisepala**(Maxim.)C. T. Ting

(*C. brevicaudata* var. *tenuisepala* Maxim.; *C. brevicaudata* var. *filipes* R. et W.)

36. 花梗较短，长 1—1.5 厘米，花序较紧密；萼片干时不变色；瘦果较小 长约 3 毫米，宽约 2毫米（西藏东部、云南、四川、甘肃、青海东部、宁夏贺兰山、陕西、河南、湖南、浙江金华、杭州、江苏、山西、河北、内蒙古和东北）（1：图 1504）……………………………**短尾铁线莲 C. brevicaudata** DC.

35. 瘦果小，长约 2 毫米，宽约 1 毫米；枝、叶柄、总花序梗及叶片下面密生贴伏短柔毛；小叶片卵形，宽卵形或披针形（我国台湾）……………………………………………………………**台湾铁线莲 C. taiwaniana** Hay.

34. 瘦果纺锤形至狭卵形，不扁；小叶片常全缘，卵形至披针形，长 2—7(—11) 厘米，宽 1—3.5(—5) 厘米（云南西部和南部）……………………………………………………………**细木通 C. kerriana** Drumm. et Craib

31. 除茎上部有三出叶外，通常为 5 小叶，为一回羽状复叶，很少基部一对为 2—3 小叶。

39. 瘦果纺锤形至狭卵形，不扁；小叶片常全缘，偶有齿，卵形，长卵形至披针形，顶端渐尖至长渐尖（云南、贵州、四川、湖南西部、湖北西部、广西、广东）……………………………**小蓑衣藤 C. gouriana** Roxb. ex DC.

39. 瘦果卵形、椭圆形至宽卵形，多少扁；除 C. tsaii 外，叶缘多少有齿或分裂。

40. 小叶片多少有锯齿、牙齿或裂片。

41.花梗上小苞片显著，卵形、椭圆形至披针形；小叶片卵形至卵状披针形或宽卵形，常在中部以下明显3裂（四川、湖北西部、甘肃东南部、陕西南部）…………………**金佛铁线莲 C. gratopsis** W. T. Wang

41.花梗上小苞片小，钻形或不存在。

42.小叶片上面为短柔毛至近无毛，边缘有锯齿状牙齿。

43.花较小，直径1.5—2厘米；腋生花序为圆锥花序，多花，花序梗基部常有一对叶状苞片。

44.子房、瘦果无毛。

45.小叶片下面疏生短柔毛至近无毛（云南、贵州、四川、湖北西部、甘肃南部、陕西南部、河南西部和南部、山西南部、河北南部）（1：图1502）…**钝萼铁线莲 C. peterae** Hand.-Mazz.

45.小叶片下面密生绢状短柔毛（云南西部）……………………
…**毛叶钝萼铁线莲 C. peterae var. mollis** W. T. Wang

44.子房、瘦果有毛（四川、甘肃南部、陕西南部、河南西部和南部、湖北、湖南、江西、浙江北部、江苏、安徽淮河以南）……………
……**毛果铁线莲 C. peterae var. trichocarpa** W. T. Wang

43.花较大，直径2—3.5厘米；腋生花序为聚伞花序，通常3—7花，花序梗基部无叶状苞片。

46.子房，瘦果有毛（云南、贵州、四川、甘肃南部和东部、陕西南部、河南、湖北、湖南、安徽南部、浙江北部、河北及山西）（1：图1503）…………………………………………………………
粗齿铁线莲 C. argentilucida (Lévl. et Van.) W. T. Wang

46.子房、瘦果无毛（云南、四川、贵州、湖北西部、浙江北部、河北南部）………**丽江铁线莲 C. argentilucida var. likiangensis** (Rehd.) W. T. Wang

42.小叶片上面为刚伏毛，边缘有三角状牙齿，小叶片卵形或宽卵形（云南南部、贵州西南部、广西、广东）…………………………………
………………………………**两广铁线莲 C. chingii** W. T. Wang

40.所有小叶片全缘，椭圆状卵形或椭圆状长圆形，长7—13.5厘米，宽3.5—6.5厘米（云南福贡、景东、文山）…………………………………
……………………………………**福贡铁线莲 C. tsaii** W. T. Wang

3.花丝干时皱缩，花药长1—2毫米；三出复叶，小叶片全缘（亚组3.厚叶铁线莲亚组 Subsect. Crassifoliae）（广西、广东、湖南南部、福建、台湾）…………

……………………………………………**厚叶铁线莲 *C. crassifolia* Benth.**

组6.**铁线莲组** Sect. **Viticella**

1.单叶，有时下部叶为三出复叶，下面密被柔毛；花大，直径7—15厘米，单生，淡紫色（浙江）……………………………**毛叶铁线莲 *C. lanuginosa* Lindl.**

1.羽状复叶或一至二回三出复叶，下面无毛；花较小，1—3朵成聚伞花序。

2.小叶片卵状披针形，宽1—2厘米；花较小，直径2—5厘米；瘦果的宿存花柱喙状，不为羽状。

3.一回羽状复叶；小叶5—9；聚伞花序有1—3花；萼片4（浙江东北部、江苏东南部）……………………**吴兴铁线莲 *C. huchouensis* Tamura**

3.二回三出复叶；单花腋生，花梗有对生的叶状苞片；萼片6。

4.小叶片狭卵形或长椭圆形，常分裂，小叶柄不明显；柱头不膨大；宿存花柱短（江西、安徽南部、江苏南部、浙江）（1：图1484是本种，但描述是下一种，铁线莲）……**短柱铁线莲 *C. cadmia* Buch.-Ham.**

4.小叶片披针形或卵状披针形，不分裂，小叶柄明显；柱头膨大成头状；宿存花柱延伸（广西、广东、湖南、江西）……………………………………………………………………**铁线莲 *C. florida* Thunb.**

2.小叶卵形或圆卵形，宽3—5厘米；花大，直径（5—）8—14厘米，单生；宿存花柱羽毛状，长3厘米以上。

5.三出复叶或为具5小叶的羽状复叶；花梗粗壮，无苞片；花直径8—14厘米；萼片8（山东东部、辽宁）……**转子莲 *C. patens* Morr. et Decne.**

5.羽状复叶或一至二回三出复叶；花梗有对生的叶状苞片；花直径5—8厘米，萼片4或6。

6.萼片4，深紫色，外面有密柔毛；宿存花柱有灰黄色毛（浙江东北部、江苏西南部、安徽、河南南部）……………………………………………………………………**毛萼铁线莲 *C. hancockiana* Maxim.**

6.萼片6，白色，外面有疏柔毛。

7.柱头丝形，不膨大；宿存花柱羽毛状，顶部（长约1.2厘米）无毛（湖北西部）……………………**光柱铁线莲 *C. longistyla* H.-M.**

7.柱头膨大，扁平；宿存花柱全被黄色柔毛（湖南东部、浙江北部、江苏南部、安徽南部、河南南部）……………………………………………………………………**大花威灵仙 *C. courtoisii* H.-M.**

组7.**绣球藤组** Sect. **Cheiropsis**

1.单叶.不等掌状5浅裂而呈五角形;直立小灌木(北京)(**1**: 图 1499)………………………………………………**槭叶铁线莲 C. acerifolia** Maxim.

1.复叶,草质或木质藤本。

2.花梗上有一对苞片合生呈杯状,花蕾时包在花蕾外;萼片近直立,比雄蕊短或近等长;小叶片卵状披针形或卵形,线状披针形(云南、贵州南部)………………………………………………**合苞铁线莲 C. napaulensis** DC.

2.花梗上无苞片;萼片开展,比雄蕊长。

3.花与叶簇生于短枝,基部有宿存芽鳞;萼片4。

4.花梗长1—2(—3)厘米,比叶短;宿存花柱仅长1—1.5(—2)厘米。

5.瘦果干时褐色,卵状披针形至长卵形,宽约2毫米;小叶片长椭圆形至卵形,常全缘(云南、四川西部、广西西部)(图8624)……………………………………………**滑叶藤 C. fasciculiflora** Franch.

5.瘦果干时浅棕色,卵形,宽约3.5毫米;小叶片为狭卵形至线状披针形,或为披针形(云南西北部、四川西南部)…………………………………**狭叶滑叶藤 C. fasciculiflora** var. **angustifolia** Comb.

4.花梗长2—24厘米,通常比叶长或近等长;宿存花柱长2—4厘米。

6.小叶片为卵状披针形、披针形或狭披针形,长2.5—7厘米,宽0.8—2厘米,全缘或有1—2个小牙齿(云南维西、丽江)…………………………………………**丽叶铁线莲 C. venusta** M. C. Chang

6.通常不为上种叶形。

7.子房、瘦果有毛。

8.小叶片卵形至倒卵形,两面绢状毛密或疏;宿存花柱具有金黄色绢状毛。

9.小叶片革质或薄革质,两面密生绢状毛;小枝、花梗、叶柄密生黄色短柔毛(云南、贵州西部、四川南部和西部)(**1**: 图 1498)……………**金毛铁线莲 C. chrysocoma** Franch.

9.小叶片薄革质或纸质,两面疏生绢状毛,小枝、花梗、叶柄疏生短柔毛(云南西北部、四川西部)……………………… **疏金毛铁线莲 C. chrysocoma** var. **glabrescens** Comb.

8.小叶片长椭圆状卵形、卵形或披针状卵形,两面短柔毛疏或密,或近无毛;宿存花柱具有淡黄褐色长柔毛(西藏东部、云南

西北部及西部)…**毛果绣球藤 C. montana** var. **trichogyna** M. C. Chang

7.子房、瘦果无毛。

10.全为三出复叶。

11.小叶片较大,长2—9厘米,宽1—6厘米。

12.花小,直径3—5厘米,通常萼片外面沿边缘无一圈明显毛;叶缘常为缺刻状锯齿(西藏南部、云南、贵州、四川、甘肃南部、宁夏南部、陕西南部、河南西部、湖北西部、湖南、广西北部、江西、福建北部、台湾、安徽南部)(1:图1497)…………………………………………**绣球藤 C. montana** Buch.-Ham. ex DC.

12.花较大,直径5—11厘米,通常萼片外面边缘毛密生而呈较明显一圈;叶缘常为粗锯齿。

13.萼片顶端通常圆钝或凸尖,外面中间无毛或少毛部分呈披针形至椭圆形,宽0.8—1.5厘米;小叶片常为长圆状椭圆形至卵形,通常宽1—3.5厘米,边缘除疏生粗锯齿外,有时两侧各有1个牙齿至全缘(西藏南部、云南、四川、贵州、湖南西部、湖北西部、河南西部、陕西南部、甘肃南部)…………………**大花绣球藤 C. montana** var. **grandiflora** Hook.

13.萼片顶端常微凹,中间无毛部分较狭,呈长椭圆形至披针形宽在0.8厘米内;小叶片卵形至卵圆形或宽椭圆形,宽2—6厘米,边缘有粗锯齿,无全缘,基部常圆形(云南、四川西部)……………**晚花绣球藤 C. montana** var. **wilsonii** Sprag.

11.小叶片较小,长1—3(—4)厘米,宽0.5—2(—2.5)厘米,边缘疏生锯齿或两侧各有1个锯齿至全缘(云南西部、四川西部和西南部)………**小叶绣球藤 C. montana** var. **sterilis** Hand.-Mazz.

10.有3—5小叶,为三出复叶至一回羽状复叶(C. gracilifolia var. dissectifolia 及 var. macrantha 则常为三出复叶)。

14.花较小,直径2.5—3.5厘米;小叶片或裂片较小,长0.5—4厘米,宽0.1—2厘米。

15.小叶片或裂片较宽,卵状披针形至宽卵形或倒卵形,长0.5—4厘米,宽0.3—2厘米,边缘有缺刻状锯齿或牙齿(西藏东部、云南西部、四川西部、甘肃南部)(图8625)…………………………………………**薄叶铁线莲 C. gracilifolia** Rehd. et Wils.

15.小叶片或裂片较狭,狭披针形至卵形,长0.5—2.5厘米,宽

0.1—1 厘米，边缘有 1—2 个至数个锯齿或小牙齿，有时全缘(西藏南部和东部、四川西部)………………………………………………………
狭裂薄叶铁线莲 C. **gracilifolia** var. **dissectifolia** W. T. Wang et M. C. Chang

14. 花较大，直径 5—6 厘米；小叶片较大，长 2—5 厘米，宽 1—2.5 厘米(四川西北部、甘肃南部)………………………………………………………
…**大花薄叶铁线莲** C. **gracilifolia** var. **macrantha** W. T. Wang et M. C. Chang

3. 花不与叶簇生，腋生或顶生，单生或聚伞花序有 3 花；萼片 5—7；叶为一至二回羽状复叶（西藏东部、云南、四川、甘肃南部、陕西南部）(1：图1500)……………………………………**美花铁线莲** C. **potaninii** Maxim.

组8. 丝铁线莲组 Sect. **Naraveliopsis**

1. 三出复叶或羽状复叶，小叶革质或纸质。
  2. 一至二回羽状复叶；子房无毛(云南南部)………………………………………………………………………**勐腊铁线莲** C. **menglaonsis** M. C. Chang
  2. 一回羽状复叶或三出复叶；子房有毛。
    3. 一回羽状复叶，有 5 小叶；萼片条状披针形，长在 3 厘米以上(我国台湾)……………………………………**长萼铁线莲** C. **tashiroi** Maxim.
    3. 三出复叶；萼片卵形或长圆形，长 2 厘米，若长过 3 厘米则为肉质并早落。
      4. 小叶革质；花梗无毛，粗壮；萼片紫色，肉质；花药线形(广东、广西南部)……………………………**粗柄铁线莲** C. **crassipes** Chun et How
      4. 小叶纸质；花梗幼时有棕色毛；萼片白色；花药椭圆形；退化雄蕊存在(云南东部、广西、广东)…………**丝铁线莲** C. **filamentosa** Dunn
1. 单叶，亚革质。
  5. 叶片圆卵形，基部近心形，叶脉两面隆起；萼片倒披针形，长约 3.7 厘米，两面有绒毛；瘦果有黄色毛(云南南部)………………………………………………………………………**滇南铁线莲** C. **fulvicoma** Rehd. et Wils.
  5. 叶片卵形或狭卵形，多少盾形，叶脉在表面平，在背面隆起；萼片内面无毛，外面有锈色绒毛。
    6. 花梗无毛；萼片黄色，线状披针形（我国西藏墨脱)………………………………………………………**墨脱铁线莲** C. **metouensis** M. Y. Fang

6.花梗有锈色毛;萼片紫色,长圆形。

7.叶片微盾形,叶柄距叶基不超过 2 毫米(云南南部、贵州南部、广西、广东)……………………………**拔葜叶铁线莲 C. loureiriana** DC.

7.叶片盾形,叶柄距叶基 2—15 毫米(云南南部、广西西部)…………………………………**紫木通 C. loureiriana** var. **peltata** W. T. Wang

滑叶藤 Clematis fasciculiflora Franch. 图 8624

藤本。三出复叶,与花簇生或对生;小叶片革质,长椭圆形,卵状披针形至卵形,长 2—11 厘米,宽 0.8—4 厘米,顶端常渐尖,基部楔形至近圆形,全缘,偶尔两侧各有一锯齿状牙齿。1—9花簇生;花梗长 1—2 厘米,和萼片外面密生带黄褐色绒毛,比叶短;萼片 4,初直立,后开展,白色,椭圆状倒卵形,长 2—2.5 厘米,宽 0.7—1.5 厘米;无花瓣;雄蕊无毛,花丝远比花药长。瘦果干时褐色,卵状披针形至长卵形,宽约 2 毫米,无毛或稍有毛,羽状花柱长1—1.5 厘米。花期 12 月至第二年 3 月,果期 7 月至 10 月。

分布于云南、四川西部、广西西部;越南也有。生海拔 1000—2700 米间的山坡丛林。变种**狭叶滑叶藤** var. **angustifolia** Comb. 小叶片狭披针形至线状披针形,或披针形,全缘或有齿;瘦果卵形,宽约 3.5 毫米,干时浅棕色;产云南西北部、四川西南部。

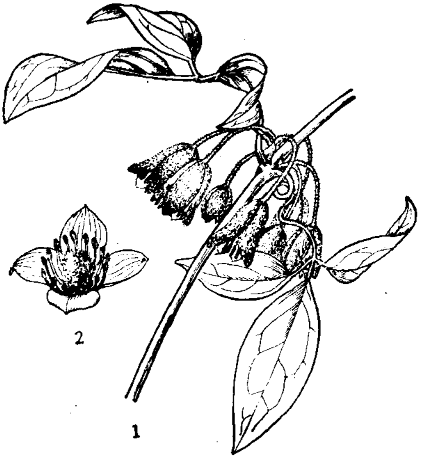


图 8624 **滑叶藤** Clematis fasciculiflora
1.植株一段, 2.花。

薄叶铁线莲 Clematis gracilifolia Rehd. et Wils. 图 8625

藤本；枝有短柔毛，后变无毛。三出复叶至一回羽状复叶，有3—5小叶，数叶与花簇生或对生；小叶片2—3裂至3全裂，若3全裂，则顶生裂片常有短柄，小叶片或裂片卵状披针形、卵形至宽卵形，或倒卵形，长0.5—4厘米，宽0.3—2厘米，顶端锐尖，基部圆形或楔形，有时偏斜，边缘有缺刻状锯齿或牙齿，两面疏生贴伏柔毛。花1—5朵簇生；直径2.5—3.5厘米；萼片4，开展，白色或外面带淡红色，长圆形至宽倒卵形，长1—2厘米；无花瓣；雄蕊多数，无毛。瘦果无毛，卵圆形，长约4毫米，羽状花柱长1.5—2.5厘米。花期4月至6月，果期6月至10月。

分布于西藏东部、云南西部、四川西部、甘肃南部。生海拔2000—3800米的山坡林中或沟边。



图 8625 **薄叶铁线莲** Clematis gracilifolia 植株一段。

太行铁线莲 Clematis kirilowii Maxim. 图 8626

藤本，干时常变黑褐色。叶对生，一至二回羽状复叶，有5—11小叶或更多，基部二对常2—3裂至3小叶；小叶片或裂片革质，卵形、卵圆形或长圆形，长1.5—7厘米，宽0.5—4厘米，顶端钝、锐尖、凸尖或微凹，基部圆形、截形或楔形，全缘，两面网脉突出。聚伞花序或总状、圆锥状聚伞花序，3至多花或花单生；花直径1.5—2.5厘米；萼片4，或5—6，开展，白色，倒卵状长圆

形，长 0.8—1.5 厘米，顶端常截形而微凹；无花瓣；雄蕊多数，无毛。瘦果卵形至椭圆形，长约 5 毫米，有柔毛，边缘凸出，羽状花柱长约 2.5 厘米。花期 6 月至 8 月，果期 8 月至 9 月。

分布于黄河流域中、下游各省及安徽、江苏的北部。生山坡草地或丛林中。变种巴山铁线莲 var. **pashanensis** M. C. Chang，小叶片卵状披针形、长卵形至卵形，顶端渐尖或锐尖；产四川东部、湖北西部、陕西南部。



图 8626 太行铁线莲 Clematis kirilowii 1.开花枝条， 2.萼片。



图 8627 裂叶铁线莲 Clematis parviloba 叶及花序。

裂叶铁线莲 Clematis parviloba Gardn. et Champ. 图 8627

藤本；枝有柔毛。叶对生，一至二回羽状复叶，或二回三出复叶，基部二对常 2—3 裂至 3 小叶；小叶片卵状披针形、长卵形至卵形，长 1.5—8.5 厘米，宽 1—3 厘米，顶端渐尖，基部圆形，全缘或有粗锯齿，两面有贴伏柔毛，下面较密。聚伞花序或圆锥花序，3 至多花，偶花单生；小苞片显著，卵形椭圆形或披针形；花直径 1.5—3.5 厘米；萼片 4，开展，白色，近长圆形或狭倒卵形，长 0.8—2 厘米，外面有绢状毛；无花瓣；雄蕊多数，无毛，花药长约 2 毫米。瘦果卵形，长约 5 毫米，有柔毛，羽状花柱长达 4 厘米。花期 5 月至 7 月，果期 7 月至 9 月。

分布我国西南、华南及台湾北部、江西南部、浙江南部。生山坡、山谷灌

丛中。

扬子铁线莲 图 8628

Clematis ganpiniana (Lévl. et Van.) Tamura

(*C. brevicaudata* DC. var. *ganpiniana* (Lévl. et Van.) Hand.-Mazz.)

藤本。叶对生,一至二回羽状复叶,或二回三出复叶,有 5—21 小叶,基部二对常为 3 小叶或 2—3 裂;小叶片长卵形,卵形或宽卵形,有时卵状披针形,长 1.5—10 厘米,宽 0.8—5 厘米,顶端锐尖至长渐尖,基部圆形;心形或宽楔形,边缘有锯齿或全缘,两面近无毛或疏生短柔毛。圆锥花序或单聚伞花序,多花或少至 3 花;花梗长 1.5—6 厘米;萼片 4,开展,白色,干时变褐色至黑色,狭倒卵形或长椭圆形,长 0.5—1.5(—1.8) 厘米;无花瓣;雄蕊无毛,花药长 1—2 毫米。瘦果扁卵圆形,长约 5 毫米,宽约 3 毫米,无毛。花期 7 月至 9 月,果期 9 月至 10 月。

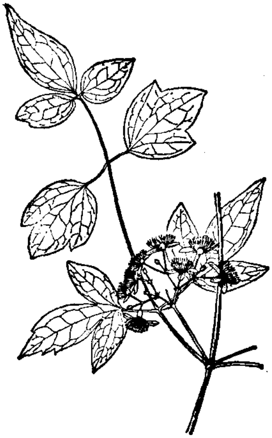


图 8628 扬子铁线莲 Clematis ganpiniana 叶及花序。

分布于我国西南、华南及长江中、下游各省和陕西南部。生山坡灌丛。变种**毛果扬子铁线莲** var. **tenuisepala** (Maxim.) C. T. Ting, (*C. brevicaudata* DC. var. *tenuisepala* Maxim.; *C. brevicaudata* var. *filipes* Rehd. et Wils.),子房、瘦果有毛;分布黄河流域一带及湖北、浙江、江苏的北部。

13.美花草属 Callianthemum C. A. Mey.

我国有 5 种,分布于西南、西北和山西等省区。

分 种 检 索 表

1.叶生于茎的近基部处,似基生叶。

2.花较大,萼片长约 10 毫米;花瓣 8—9, 长 9—12(—15) 毫米,宽 5—6 毫米(四川西北部、甘肃南部)…………**川甘美花草 C. farreri** W. W. Sm.

2.花较小,萼片长 3—6 毫米;花瓣 5—7(—9),长5—10 毫米,宽 1—2.5 毫米(西藏、云南西北部、四川西部、青海)(图8630)…………………………

························美花草 **C. pimpinelloides** (D. Don) Hk. f. et Th.

1.茎自基部至中部或上部生叶。

3.花瓣5—7，倒卵形或宽倒卵形，长9—14毫米，宽8—11毫米；茎高8—18厘米；基生叶长7.2—18厘米(新疆)(1:图1441)···厚叶美花草 **C. alatavicum** Freyn

3.花瓣狭长，矩圆形或倒披针状矩圆形。

4.茎高5—7厘米；叶片长达3厘米；花瓣5—7(—9)，长5—10毫米，宽1—2.5毫米·········美花草 **C. pimpinelloides** (D. Don) Hk. f. et Th.

4.茎高8厘米以上；叶片长5厘米以上；花瓣9—13，长11—16毫米，宽3.5—8毫米。

5.叶片草质，长6—13厘米，末回裂片狭卵形至披针状条形；花瓣约11，顶端近圆形(新疆)·········薄叶美花草 **C. angustifolium** Witasek

5.叶片肉质，干时亚革质，长达6厘米，末回裂片倒卵形或楔状倒卵形；花瓣9—13，顶端近截形(陕西太白山)(图8629)···太白美花草 **C. taipaicum** W. T. Wang

太白美花草 重叶莲 图8629

Callianthemum taipaicum

W. T. Wang

植株全部无毛。茎1—4条，开花时高8—9厘米，不分枝或分枝，有1—2叶。基生叶3—6，有长柄；叶片在开花时尚未完全发育，狭卵形，长1.8—2.5厘米，宽1—2.2厘米，果期长达6厘米，羽片2—3对，二回深裂，末回裂片倒卵形，背面有白粉。茎生叶小，长1—2.5厘米。花直径2.2—2.8厘米；萼片5，带蓝紫色，狭椭圆形或披针形，长6—9毫米，宽2—3毫米；花瓣白色，9—13，倒披针形或狭倒卵形，长11—14毫米，宽3.5—6毫米，顶端近截形，下部橙黄色；雄蕊长4—5毫米；心皮18—22。

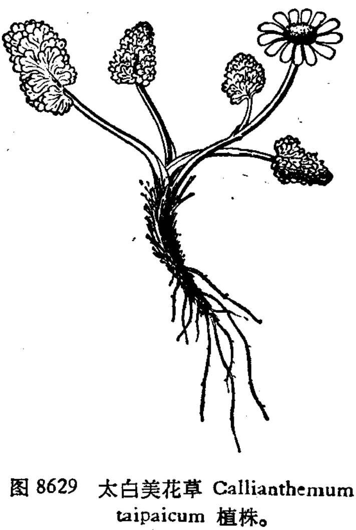


图8629 太白美花草 Callianthemum taipaicum 植株。

产陕西太白山。生海拔3450—3600米间山坡草地。

全草入药，治小儿肺炎等症。



图 8630 美花草 Callianthemum pimpinelloides 植株。

美花草 图 8630

Callianthemum pimpinelloides (D. Don) Hook. f. et Thoms.

植株全体无毛。茎 2—3 条，高 3—7 厘米，不分枝或分枝，无叶或有 1—2 叶。基生叶与茎近长，有长柄，为一回羽状复叶；叶片卵形或狭卵形，在开花时未完全发育，长 1.5—2.5 厘米，宽 1.4—1.8 厘米，羽片约 2 对，掌状深裂，顶生羽片扇状菱形。花直径 1.1—1.4 厘米；萼片 5，椭圆形，长 3—6 毫米，宽 1.8—3.5 毫米，基部囊状；花瓣 5—7(—9)，白色，粉红色或淡紫色，倒卵状矩圆形或宽条形，长5—10 毫米，宽 1—2.5 毫米，顶端圆形，下部橙黄色；雄蕊长约为花瓣之半；心皮 8—14。4 月至 6 月开花。

分布于西藏南部和东部、云南西北部、四川西部、青海东部；在尼泊尔，锡金，印度北部也有。生海拔 3200—5600 米间高山草地。

14. 侧金盏花属 Adonis L.

我国有 10 种，分布于西南、西北、东北、山西。

侧金盏花等种含强心甙，供药用。

分 种 检 索 表

1. 多年生草本，有粗根状茎；花瓣白色、蓝色或黄色，无黑紫色；瘦果通常有短毛，宿存花柱弯曲(I. **侧金盏花组** Sect. **Consiligo** DC.)。
  2. 茎下部和中部叶有长或稍长柄。
    3. 花瓣白色、淡蓝色或淡紫色。
      4. 叶片五角形或三角形；花瓣白色，偶尔淡蓝紫色；茎和叶无毛(西藏、云南、四川、甘肃、陕西和山西的南部)(1:图 1442)………………………………………………**短柱侧金盏花 A. brevistyla** Franch.
(*A. davidii* Franch.)

4.叶片矩圆形;花瓣蓝色或淡蓝色。

5.茎高 3—15 厘米;花瓣顶端有小齿。

6.茎、叶无毛(西藏、四川西北部、青海、甘肃)(1:图 1444)…………

……………………………………蓝侧金盏花 **A. coerulea** Maxim.

6.茎、叶有短柔毛(西藏错那、青海)……………………………………

…………毛蓝侧金盏花 **A. coerulea f. puberula** W. T. Wang

5.茎高 25—37 厘米,有较多长分枝,和叶均无毛;花瓣全缘或近全缘(四川西北部)…………………………………………………………

………………高蓝侧金盏花 **A. coerulea f. integra** W. T. Wang

3.花瓣黄色;叶片五角形、三角形或菱形。

7.叶背面有短柔毛;瘦果无毛(新疆)…………………………………………

………………金黄侧金盏花 **A. chrysocyatha** Hook. f. et Thoms.

7.叶无毛;瘦果有毛。

8.萼片约 6,比花瓣短,淡绿色,长 7—12 毫米(四川、陕西南部)……

………………………………蜀侧金盏花 **A. sutchuenensis** Franch.

8.萼片约 9,与花瓣等长或稍长,淡灰紫色,长 14—18 毫米(辽宁、吉林、黑龙江)(1:图 1443)…侧金盏花 **A. amurensis** Regel e Radde

2.叶无柄或近无柄,叶片矩圆形或狭卵形;花瓣黄色。

9.叶无毛。

10.茎顶部有短柔毛或无毛,高达 20 厘米,粗 1.2—2 毫米;茎生叶约 4;花直径 2.5—4 厘米;萼片有短睫毛(辽宁和吉林的东部)………

…………………辽吉侧金盏花 **A. pseudoamurensis** W. T. Wang

10.茎无毛,高达 60 厘米,粗 3—5 毫米;茎生叶约 15;花直径 4—6 厘米;萼片无毛(新疆西北部)…………北侧金盏花 **A. sibirica** Patr.

9.叶和茎均有毛。

11.茎、叶有短腺毛(甘肃、青海)(图8631)……………………………

………………………………甘青侧金盏花 **A. bobroviana** Sim.

11.茎、叶有短柔毛,无腺毛(新疆西部)…………………………………

…………………天山侧金盏花 **A. tianschanica** (Adolf) Lipsch.

1.一年生草本,有细长的直根;花瓣橙色,中部之下黑紫色;瘦果无毛,宿存花柱直;叶片多为矩圆形,羽状细裂(II.夏侧金盏花组 Sect. **Adonis**)。

12.花较大,花瓣长 10 毫米;花梗在开花时不超过茎顶部叶(新疆西部)…

………………………………………夏侧金盏花 **A. aestivalis** L.

12. 花较小，花瓣长 4—6 毫米；花梗在开花时超过茎顶部叶（新疆西部、西藏西南部）……………………………………………………………小侧金盏花 **A. aestivalis** var. **parviflora** M. Bieb.

甘青侧金盏花 Adonis bobroviana Sim. 图 8631

根状茎长 10 厘米以上，粗约 1.2 厘米，上部分枝。茎高达 30 厘米，有极短的腺毛(在茎上部最密)，常自下部分枝，枝直展或斜展。基生叶和茎下部叶鳞片状，长 2—3 厘米。茎中部以上叶发育，有极短柄或无柄，卵形或狭卵形，长 4—7 厘米，宽 2—3.6 厘米，2—3 回羽状细裂，羽片 3—4 对，末回裂片披针形至条形，宽 0.5—2 毫米，尖锐，边缘有疏腺毛，变无毛。花直径2—4 厘米；萼片5，带紫色，菱状卵形，长 5—17 毫米，宽 1.5—8 毫米，有少数腺毛；花瓣 9—13，黄色，外面带紫色，倒披针形或长圆形，长 1—2 厘米，宽 3—8 毫米。瘦果倒卵球形，长约 4 毫米，有隆起的脉网，被短柔毛，宿存花柱短，向下钩状弯曲。花期 4 月至 7 月。

分布于甘肃中部、青海东北部。生海拔 1900—2200 米间低山干草坡。



图 8631 甘青侧金盏花 Adonis bobroviana 植株上部。

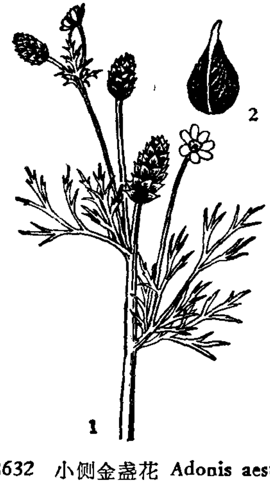


图 8632 小侧金盏花 Adonis aestivalis var. parviflora 1. 植株上部，2. 瘦果。

小侧金盏花(变种) Adonis aestivalis L. var. parviflora M. Bieb. 图 8632

一年生草本。茎高 10—20 厘米，不分枝或分枝，下部有疏柔毛。茎下部

叶小，有长柄，长约3.5厘米，中部以上叶无柄，密集，长达6厘米，2—3回羽状细裂，末回裂片条形或披针状条形，宽0.4—0.8毫米，无毛或叶片下部有疏柔毛。花无毛，在开花时超出茎最上部叶之上；萼片约5，狭菱形或狭卵形，长约6毫米；花瓣约8．橙色，下部黑紫色，倒披针形，长4—6毫米；花药近球形，长约0.8毫米；心皮无毛。瘦果卵球形，长约3.5毫米，无毛，脉网明显，有明显的背纵肋和腹纵肋。花期6月至7月。

分布于新疆西部和西藏南部；在亚洲西部，欧洲也有分布。生田边草地。

15.毛茛属 Ranunculus L.

我国约80种，全国广布，多数种分布于西北和西南高山地区。

分种检索表

1.瘦果卵球形或稍扁，长1—2毫米，宽为厚的1—3倍，背腹线有1纵肋；花瓣蜜槽呈点状或杯状袋穴。

2.水生草本(组2.**浮毛茛组** Sect. **Xanthobatrachium**)。

3.叶片直径约1.5厘米，掌状细裂，末回裂片线形，顶端渐尖；聚合果直径2—3毫米(黑龙江、吉林)……………**小掌叶毛茛** **R. gmelinii** DC.

3.叶片直径2—3厘米，3浅裂至3深裂，裂片宽圆，顶端钝；聚合果直径5—8毫米。

4.叶片3浅裂，裂片全缘或有凹缺，顶端钝圆，基部圆截形或稍凹入(西藏、西北、东北)(1:图1420)……**浮毛茛** **R. natans** C. A. Mey.

4.叶片3深裂，裂片再2—3浅裂至中裂，顶端稍尖、基部心形(新疆、黑龙江)…………………………**沼地毛茛** **R. radicans** C. A. Mey.

2.陆生或沼泽生草本。

5.茎平卧或有匍匐茎；叶全部或大部分茎生，不分裂，花常与叶对生。

6.叶片线形至长披针形；瘦果平滑无毛(组3.**长叶毛茛组** Sect. **Flammula**)。

7.茎直立粗壮，下部节上生根成匍匐茎；叶片宽5—25毫米；花大，直径1.5—4.5厘米。

8.花大，直径3.5—4.5厘米，叶片宽披针形，宽1—3厘米(新疆)……………………………………**长叶毛茛** **R. lingua** L.

8.花直径1.5—2.5厘米；叶片线状披针形，宽约5毫米(黑龙江、内蒙古)(1:图1421)………**披针毛茛** **R. amurensis** Kom.

7.茎纤细平卧，全部节上生根和叶；叶片宽 1—2 毫米；花小，直径 6—8 毫米(新疆、黑龙江)……………………**松叶毛茛** **R. reptans** L.

6.叶片卵状菱形至肾状圆形，瘦果有小疣状突起(组 4.**西南毛茛组** Sect. **Ficariifolium**)。

9.茎直立或斜升；叶片卵圆形至近菱形，直径达 15 毫米；花直径约 8 毫米(四川、云南；贵州、湖北)(**1**:图1428)……………………………………**西南毛茛** **R. ficariifolius** Lévl. et Vant.

9.茎匍匐地面，节上生根和叶；叶片肾圆形，直径 2—8 毫米；花直径约 5 毫米(西藏、四川)…………**小叶毛茛** **R. microphyllus** Hand.-Mazz.

5.茎通常直立，叶大多基生，与茎生叶不同或相似，多有分裂；花常生于茎顶和分枝顶端。

10.一年生草本；瘦果极多而小，有细皱纹，喙短呈点状，长约 0.1 毫米(组 5.**石龙芮组** Sect. **Hecatonia**)(全国广布)(**1**：图 1429)……………………………………**石龙芮** **R. sceleratus** L.

10.多年生草本；瘦果平滑，喙直伸或弯，长 (0.2)0.5—1.5 毫米(组1.**美丽毛茛组** Sect. 1. **Auricomus** Tamura)。

11.基生叶为单叶。

12.基生叶多不分裂，全缘或有齿至 3 浅裂。

13.基生叶不分裂，全缘或有齿裂。

14.基生叶线形至椭圆形，长为宽的 (1.5)2—4 倍，基部楔形至圆形。

15.基生叶线形至披针形或卵形，大多全缘。

16.植株生柔毛或毛较少。

17.植株直立，节不生根；叶片全缘。

18.植株高约 30 厘米，有 2—3 回与茎近等长的长分枝(新疆、青海、甘肃、云南、四川)……………………**长茎毛茛** **R. longicaulis** C. A. Mey.

18.植株高 3—10 厘米，茎单一或有少数短分枝(我国西藏)……………………**云生毛茛** **R. longicaulis** var. **nephelogenes** (Edgew.) L. Liou

17.植株横卧、下部节着土生根；叶片顶端 3 齿裂或全缘(云南、四川)………………**曲升毛茛** **R. longicaulis** var. **geniculatus** (Hand.-Mazz.) L. Liou

16. 植株密生白色绢毛(西藏、四川)……………………………………………………**棉毛茛** **R. membranaceus** Royle

15. 基生叶倒卵形、卵形至椭圆形，有 3—5(7) 个齿裂。

19. 瘦果无毛。

20. 基生叶有 3—5(7) 浅齿裂。

21. 花直径 1—1.5 厘米；茎直立较高，单一或有少数分枝（青海、甘肃、新疆、内蒙古）………**美丽毛茛** **R. pulchellus** C. A. Mey.

21. 花较大，直径约 2 厘米；茎倾斜上升，较矮，多分枝(我国西藏)……………………………………………**浅裂毛茛** **R. lobatus** Wall.

20. 基生叶有较深的齿裂，3—5裂达中部(我国西藏、四川)……………**深齿毛茛** **R. pulchellus** var. **stracheyanus** (Maxim.) Hand.-Mazz.

19. 瘦果生细毛。

22. 茎单一，基生叶卵圆形；花直径约 1 厘米；花瓣长圆形；果喙伸长达 1.5 毫米(新疆)…………………**和田毛茛** **R. hetianensis** L. Liou

22. 茎多分枝；基生叶倒卵形至扇状圆形；花直径 1.5—2 厘米；花瓣倒卵圆形；果喙长约 0.5 毫米。

23. 基生叶倒卵形，顶端有 3—7 个粗齿牙，基部楔形；茎基残留多数纤维状枯鞘(云南、四川)(**1**: 图 1423)……………………………………………………**云南毛茛** **R. yunnanensis** Franch.

23. 基生叶圆形至扇形，边缘有 5—9 个浅圆齿；基部圆形至浅心形；茎基部节上生根，无纤维状枯鞘(四川北部)…………………………………………**大金毛茛** **R. pseudolobatus** L. Liou

14. 基生叶圆形至肾形，长与宽近相等，基部心形，截形至宽楔形。

24. 瘦果生细毛；植株高 20—40 厘米。

25. 须根细瘦，多数簇生于斜生的根状茎上；基生叶常单一，基部有 2 枚膜质苞片，瘦果长约 2 毫米(华北、东北、新疆)(**1**: 图 1422)……………………………………………**单叶毛茛** **R. monophyllus** Ovcz.

25. 须根基部肉质增厚或呈纺锤形，无根状茎及苞片；瘦果长 1—1.5 毫米。

26. 基生叶肾形至扇形，有 3—7 个浅齿裂，基部截形或宽楔形；茎常单一(云南、四川)……………………………**扇叶毛茛** **R. felixii** Lévl.

26. 基生叶圆形，边缘有7—13个浅圆齿，基部圆心形；茎多分枝(青海)……………………**圆叶毛茛** **R. indivisus** (Maxim.) Hand.-Mazz.

24. 瘦果无毛;植株较矮小,高 3—10(15) 厘米。

27. 萼片及花托生白色或淡黄色柔毛;茎生叶宽大,5—7 掌状中裂(新疆)(1:图 1425)…………**宽瓣毛茛** **R. albertii** Regel et Schmalk.

27. 萼片和花托生锈褐色长柔毛;茎生叶较小,3—5 深裂。

28. 花大,直径约 3 厘米;花瓣 6—10 枚,顶端有凹缺;基生叶基部宽楔形;根状茎不发达(新疆)(1: 图 1424)……………………………………………………………**阿尔泰毛茛** **R. altaicus** Laxm.

28. 花较小,直径 1.5—2 厘米;花瓣 5,顶端圆;基生叶基部截圆形;根状茎延伸(新疆)………**截叶毛茛** **R. transiliensis** M. Pop.

13. 基生叶 3—5 浅裂。

29. 茎生叶 1—3 枚,邻接于花下而似总苞;植株高 2—6 厘米。

30. 基生叶肾状圆形,有 3—5 个浅圆齿;花直径 14—20 毫米;花瓣倒卵形,长 8—12 毫米(西藏、青海)……**苞毛茛** **R. involucratus** Maxim.

30. 基生叶圆心形,3 中裂或较深,裂片再 2—3浅裂;花直径7—10 毫米;花瓣长圆形,长约 5 毫米(我国西藏)…………………………………………………**小苞毛茛** **R. involucratus** var. **minor** L. Liou

29. 花下无苞叶。

31. 花小,直径 5—8(12) 毫米。

32. 瘦果生细毛;须根基部肉质增厚成纺锤形。

33. 茎高约 25 厘米,上部细软曲升;茎生叶 3—5(7) 深裂,裂片线形(四川、青海)……………………**康定毛茛** **R. dielsianus** Ulbr.

33. 茎高 5—10 厘米,矮小直立;茎生叶 3 浅裂和 3 深裂,裂片椭圆形至披针形(云南西北部、西藏、四川西南部)……………………………………………………**纺锤毛茛** **R. limprichtii** Ulbr.

32. 瘦果无毛;须根纤维状。

34. 基生叶 3 浅裂至 3 中裂;花瓣长圆形,长约 5 毫米,为宽的 2—3 倍(四川、云南)………………**窄瓣毛茛** **R. longipetalus** H.-M.

34. 基生叶 3 深裂,侧裂片再 2 裂;花瓣长 3—4 毫米,与宽相等或稍长。

35. 茎细弱匍匐地面,节上生根和叶(云南西北部、西藏)……………………………………**爬地毛茛** **R. pegaeus** (H.-M.) H.-M.

35. 茎直立,节处不生根。

36. 植株高 2—5 厘米,基生叶直径约 3 毫米(云南、西藏)……

……………………………………………矮毛茛 **R. pseudopygmaeus** H.-M.

36.植株高达16厘米，基生叶直径约20毫米(我国西藏)…………………

……………………… 茌弱毛茛 **R. munroanus** J. R. Drumm. et Dunn

31.花大,直径1—2厘米。

37.植株高约20厘米;基生叶及茎生叶较大,直径达3厘米(我国台湾)…

……………………………………………桧地毛茛 **R. junipericola** Ohwi

37.植株高约10厘米;叶片较小,长与宽为5—15毫米。

38.基生叶及茎生叶均为3中裂,裂片全缘或中裂片稍大,近无毛(云南、西藏、四川)…………………圆裂毛茛 **R. dongrergensis** Hand.-Mazz.

38.基生叶3—5浅圆裂，上面贴生柔毛；茎生叶3—5深裂，裂片线形(云南、西藏)…毛叶毛茛 **R. suprasericeus** (Hand.-Mazz.) L. Liou

12.基生叶3深裂或掌状分裂。

39.花萼在果期增大,宿存,包围着聚合果。

40.花瓣5，宽倒卵形,有多数脉纹,顶端截圆形或微波状;花梗及萼片密生锈色曲柔毛；花托生金色柔毛(四川)……………………………………

………………………………宿萼毛茛 **R. glacialiformis** Hand.-Mazz.

40.花瓣6—8枚,长圆形,有5—7脉，顶端稍尖；花梗及萼片生白柔毛；花托无毛(四川)……………若尔盖毛茛 **R. luoergaiensis** L. Liou

39.花萼在果期凋落。

41.植株矮小,高2—8厘米;基生叶小,直径1—1.5厘米。

42.花大,直径2.5—3.2厘米(四川、青海)………………………………

………………………………川青毛茛 **R. chuanchingensis** L. Liou

42.花较小,直径约1厘米。

43.基生叶3深裂不达基部,裂片全缘，等大，长圆形，宽约2毫米(我国西藏)……………………班戈毛茛 **R. banguoensis** L. Liou

43.基生叶3裂达基部，裂片2深裂或3齿裂(新疆)…………………

…………………………………鸟足毛茛 **R. brotherusii** Freyn

41.植株高10—30厘米,基生叶叶片宽大,直径多达2—3厘米。

44.瘦果生细毛;花托大多有短毛。

45.基生叶叶片有掌状裂齿或掌状深裂。

46.基生叶叶片有7—11个掌状裂齿,中央齿较大,或有些掌状深裂,裂片全缘;花直径1—1.5厘米;花瓣5,顶端有凹缺(内蒙古、东北、新疆)……掌裂毛茛 **R. rigescens** Turcz. ex Ovcz.

46.基生叶7—13掌状深裂，裂片有不等齿裂；花直径约2.5厘米；花瓣5—7，顶端圆(新疆)……………………**裂叶毛茛** **R. pedatifidus** Sm.

45.基生叶3深裂。

47.须根纤细，着生于延伸的根状茎上，花托无毛(新疆)……………………………………………………………………**齿裂毛茛** **R. krylovii** Ovcz.

47.须根较粗，多数簇生，无根状茎；花托生细毛。

48.花梗与上部叶对生；基生叶裂片顶端的齿牙稍尖(我国西藏)……………………………………………**吉隆毛茛** **R. jilongensis** L. Liou

48.花顶生，基生叶裂片顶端的齿钝圆。

49.果喙短，长约0.2毫米；萼片近无毛；基生叶裂片顶端有3圆齿，质地较厚(新疆)…………………**多根毛茛** **R. polyrhizus** Steph

49.果喙细弯，长0.5—1毫米；萼片生细毛；基生叶裂片顶端有6—8个齿状缺刻，质地较薄(黑龙江)………………………………………………………………………**深山毛茛** **R. franchetii** De Boiss.

44.瘦果无毛(有时三裂毛茛例外)；花托无毛或有毛。

50.茎高约30厘米；基生叶叶片较宽大，长及宽为3—5厘米。

51.基生叶3深裂达基部，有时一回裂片再深裂，齿牙顶端稍尖；茎生叶裂片再分裂，有齿(新疆)…………**新疆毛茛** **R. songoricus** Schrenk.

51.基生叶3深裂不达基部，裂片顶端有钝齿，茎生叶裂片线形，全缘。

52.花瓣5，卵圆形；花托生细毛(新疆)……………………………………………………**毛托毛茛** **R. trantvetterianus** Regel ex Ovcz.

52.花瓣8，长圆形，长约6毫米，为宽的3倍，花托无毛(新疆)………………………………………**青河毛茛** **R. chinghoensis** L. Liou

50.茎高10—20厘米；叶片较小，长与宽为5—25毫米。

53.花直径约2厘米；花托无毛；基生叶3深裂多不达基部。

54.植株高约20厘米；茎生叶单一或3深裂(陕西)…………………………………………………………**太白山毛茛** **R. petrogeiton** Ulbr.

54.植株高约10厘米；茎生叶宽大，3—5浅裂(四川、云南)…………………………**大瓣毛茛** **R. platypetalus** (Hand.-Mazz.) Hand.-Mazz.

53.花直径1—1.5厘米；花托多少有短毛；基生叶3深裂至3全裂(西藏、云南、四川、青海)……………………**三裂毛茛** **R. hirtellus** Rolye

11.基生叶为三出复叶，小叶再分裂。

55.高山生多年生草本；须根纤维状或基部较粗厚。

56.花直径 6—15 毫米;瘦果小,长 1—1.2(1.4) 毫米。

57.茎矮小,高 1—5 厘米;基生叶直径 2—8 毫米。

58.花葶生,直径 6—7 毫米;基生叶末回裂片很小,长约 1 毫米,宽约 0.6 毫米,无茎生叶(我国西藏)……………………………………**定结毛茛 R. dingjiensis** L. Liou

58.花直径约 15 毫米;基生叶末回裂片长约 4 毫米,宽约 2 毫米;茎生叶 1—2 枚,3—5 深裂,长约 1 厘米(西藏、甘肃)……………………**甘藏毛茛 R. glabricaulis** (Hand.-Mazz.) L. Liou

57.茎高 15—25 厘米;基生叶直径 2—6 厘米。

59.瘦果无毛(西南、西北、华北)(1:图 1427,误定为 R. brotherusii Freyn)………………**高原毛茛 R. tanguticus** (Maxim.) Ovcz.

59.瘦果生细毛。

60.叶末回裂片披针形,顶端尖,宽 1—4 毫米(西南)……………………………………**毛果毛茛 R. tanguticus** var. **dasycarpus** (Maxim.) Hand.-Mazz.

60.叶末回裂片丝形,顶端钝,宽 0.2—1 毫米(云南)……………**丝叶毛茛 R. tanguticus** var. **nematolobus** (Hand.-Mazz.) L. Liou

56.花较大,直径 2—2.5 厘米;瘦果较大,长 2(2.5) 毫米。

61.花托生细毛。

62.瘦果生细毛,两面有细皱纹 (新疆)……………………………………**冷地毛茛 R. gelidus** Kar. et Kir.

62.瘦果无毛,两面无皱纹 (新疆)……………………………………**红萼毛茛 R. rubrocalyx** Regel ex Kom.

61.花托无毛。

63.基生叶小叶有短柄,一回裂片 2—3 中裂,裂片全缘或有齿,须根纤细(我国台湾)………**南湖毛茛 R. formosa-montanus** Ohwi

63.基生叶小叶 2—3 回 3 深裂或稍有分裂,须根全部较粗厚(西藏、四川、青海)………………**砾地毛茛 R. glareosus** Hand.-Mazz.

55.平原生一年生草本。须根肉质膨大。

64.须根伸长,全部肉质增厚呈圆柱形;茎下部偃卧,节上有时生根(浙江、江苏、江西)(1:图 1435)…**肉根毛茛 R. polii** Franch. ex Hemsl.

64.须根基部肉质膨大呈卵球形,顶端质地硬成爪状;茎渐升直立,节不

生根(华东、华中至河南)(1:图1436)………**猫爪草** R. **ternatus** Thunb.

1. 瘦果扁平，长 2—5 毫米，宽为厚的 5 倍以上，边缘有棱和宽翼；花瓣密槽上有分离的小鳞片。

65. 一年生草本；瘦果有刺(组7. **刺果毛茛组** Sect. **Echinella**)。

66. 瘦果两面有刺，边缘无刺(浙江、江苏、广西)……………………………………………………………**刺果毛茛** R. **muricatus** L.

66. 瘦果两面及边缘均有刺(湖北)……………**田野毛茛** R. **arvensis** L.

65. 多年生草本；瘦果无刺。

67. 瘦果极扁，很薄，边缘有宽约 1 毫米的宽翼(组 8. **宽翅毛茛组** Sect. **Ranunculastrum**)。

68. 果喙短，长约 0.2 毫米；花直径 1.5—2 厘米；植株生长柔毛；基生叶 1—3 回 3 深裂，末回裂片较长大(新疆)……………………………………………………………**宽翅毛茛** R. **platyspermus** Fisch

68. 果喙长约 0.6 毫米；花直径约 2.5 厘米；植株生开展的疣基柔毛；基生叶2—3回 3 深裂，末回裂片窄小(新疆)……………………………………………………………**扁果毛茛** R. **regelianus** Ovcz.

67. 瘦果扁平，边缘有宽 0.1—0.4 毫米的棱(组 6. **毛茛组** Sect. **Ranunculus**)。

69. 基生叶为单叶，3 深裂不达基部。

70. 根状茎发达，伸长横走。

71. 叶片大，直径达 10 厘米，裂片宽 4—7 厘米，彼此覆压；花大，直径约 2.5 厘米(新疆)(1: 图1431)……………………………………**大叶毛茛** R. **grandifolius** C. A. Mey.

71. 叶片直径 3—5 厘米，裂片倒卵形或楔形，宽 1—2 厘米，彼此不邻接；花直径 1—1.5 厘米。

72. 叶裂片楔形，上部有 1—3 个齿牙；根状茎细长均匀，平滑无毛(东北、内蒙古)…**楔叶毛茛** R. **cuneifolius** Maxim.

72. 叶裂片倒卵形，边缘有锯齿；根状茎凹凸不平，生黄色糙毛或具匍匐茎。

73. 茎直立，节不生根(西藏、云南)……………………………………………………………**黄毛茛** R. **laetus** Wall.

73. 茎匍匐地面，节上生根(四川)……………………………………**雷波毛茛** R. **laetus** Wall. var. **leipoensis** L. Liou

70.根状茎不发达。

74.花小，直径6—8毫米(我国台湾)……………………………………………台湾毛茛 **R. taisanensis** Hayata

74.花直径1.5—2厘米。

75.花托无毛。

76.基生叶大型，宽圆心形，直径达10厘米；茎及叶柄生褐色长毛(黑龙江)………………………………………………尖安毛茛 **R. japonicus** var. **smirnovii** (Ovcz.) L. Liou

76.基生叶圆肾形，直径2—6厘米；茎及叶柄生开展或贴伏的白柔毛。

77.植株高约40厘米；基生叶裂片倒卵状楔形(全国)(**1**：图1430)……………………………毛茛 **R. japonicus** Thunb.

77.植株纤细矮小；基生叶小，裂片狭窄楔形(吉林)……………………………白山毛茛 **R. japonicus** var. **monticola** Kitag.

75.花托生白柔毛(新疆)………棱边毛茛 **R. submarginatus** Ovcz.

69.基生叶为3出复叶；花托生柔毛。

78.萼片向下反折。

79.花较小，直径约1厘米；花瓣长约5毫米，爪短；果喙三棱形，长约0.3毫米(云南)……………………棱喙毛茛 **R. trigonus** Hand.-Mazz.

79.花直径1.5—2厘米；花瓣长7—9毫米，基部有狭窄长爪；果喙长1—2毫米。

80.瘦果较多而宽大，长约4毫米，边缘有宽约0.4毫米的宽棱；果喙锥状，长约1毫米；植株高达50厘米，与叶柄均密生开展柔毛(长江流域各省)(**1**：图1434)……………扬子毛茛 **R. sieboldii** Miq.

80.瘦果少，6—12枚，长2—3毫米，边缘有宽约0.2毫米的棱，果喙呈镰刀状外弯，长达2毫米；植株较矮小，高5—15厘米，与叶柄均贴生柔毛(云南、四川、陕西)………………………………………………………………褐鞘毛茛 **R. vaginatus** Hand.-Mazz.

78.萼片平展，不向下反折。

81.小叶倒卵形，不分裂，边缘有锯齿。

82.茎直立，花顶生，成疏散聚伞花序；瘦果平滑(华南、华中、华东、西南)(**1**:图1433)……………………禺毛茛 **R. cantoniensis** DC.

82.茎铺散，有时下部节上生根；花与叶对生；瘦果两面有蜂窝状小凹

点(云南、西藏)……………………………………**铺散毛茛** **R. diffusus** DC.

81.小叶1—3回3深裂。

83.茎匍匐,下部节上生根,近无毛(全国)……**匍枝毛茛** **R. repens** L.

83.茎直立,节不生根,多被柔毛。

84.叶末回裂片倒卵状楔形至长圆形,宽约1厘米。

85.一年生草本;果喙短,长约0.2毫米(全国)(1:图1432)………………………………………………**茴茴蒜** **R. chinensis** Bunge

85.多年生草本;果喙长约1.5毫米(辽宁、吉林)…………………………………………**长嘴毛茛** **R. tachiroei** Franch. et Sav.

84.叶末回裂片线形至长圆状披针形,宽1—5毫米。

86.基生叶宽约4厘米,1—2回3深裂;茎散生白柔毛;果喙长0.4—0.8毫米(新疆)………**多花毛茛** **R. polyanthemus** L.

86.基生叶片宽达10厘米,3回3深裂;茎密生下向的锈色硬毛;果喙短,长约0.2毫米(新疆)……………………………………………………………………**短喙毛茛** **R. meyerianus** Rupr.

木通科 Lardizabalaceae

缠绕或很少为直立灌木;茎木质部有宽髓射线;冬芽大,具2枚或多枚呈覆瓦状排列的外鳞片。叶互生,掌状或三出复叶,很少羽状复叶(猫儿屎属Decaisnea),无托叶。花辐射对称,单性,雌雄同株或异株,很少杂性,通常组成总状花序,很少为圆锥花序;萼片花瓣状,6片,排成两轮,覆瓦状或外轮的镊合状排列,很少仅有3片;花瓣6,蜜腺状,远较萼片小,有时无花瓣;雄蕊6,花丝离生或多少合成管,花药外向,2室,纵裂,药隔常突出于药室顶端而呈角状或凸头状;在雌花中具6枚退化雄蕊;心皮3,很少6—9或多数,上位,离生,柱头偏斜,近无花柱,胚珠倒生或直生,多数,纵行排列,很少仅有1枚胚珠;在雄花具退化心皮。果为肉质的蓇葖果或浆果,不开裂或沿向轴的腹缝开裂;种子多数,很少单生,卵形或肾形,种皮脆壳质,有肉质、丰富的胚乳,胚小,直,胚根向下。

8属约50种,大部分产于亚洲东部,只有2属分布于南美的智利。我国有6属40种8变种5变型,南北均产,但多数分布在长江以南各省区。

1.木通属 Akebia Decne.

我国有4种，分布于长江流域、台湾、北达河北、甘肃。

分 种 检 索 表

1.小叶5片或6—8片。
 2.总状花序有花6—12朵；花较大，雄花长6—10毫米；小叶纸质，下面青白色。
  3.小叶5片。
   4.花紫色或紫红色。
    5.小叶较小，长2—5厘米(长江流域各省，北至甘肃)(1:图1513)………………………………………………木通 **A. quinata** Decne.
    5.小叶较大，长5.5—7厘米(广东)……………………………………………………………钝叶木通 **A. quinata** var. **retusa** Chun
   4.花绿白色(江苏)…………绿花木通 **A. quinata** var. **yiehi** Cheng
  3.小叶6—8片(江苏、浙江、四川、陕西)……………………………………………………………多叶木通 **A. quinata** var. **polyphylla** Nakai
 2.总状花序有花25—30(—43)朵；花较小，雄花长4—5毫米；小叶近革质，下面浅绿色(我国台湾)…长序木通 **A. longeracemosa** Matsumura
1.小叶3片。
 6.总状花序有花15—30朵；雄花萼片长2.5—3毫米；小叶较大，长4—7厘米。
  7.小叶近革质，边缘具波状齿或浅裂(长江流域各省至甘肃、河北)(1:图1511)…………………………三叶木通 **A. trifoliata** (Thunb.) Koidz.
  7.小叶革质，边通常全缘(长江流域各省，北至陕西、山西)(1:图1512)………………………………白木通 **A. trifoliata** var. **australis** (Diels) Rehd.
 6.总状花序有花10—20朵；雄花萼片长1—2毫米；小叶较小，长2—3厘米(我国台湾)……………………………清水木通 **A. chingshuiensis** Shimizu

2.八月瓜属 Holboellia Wall.

我国约11种，分布于西藏、广西及长江流域各省，北达陕西。

分 种 检 索 表

1.羽状3小叶。
  2.小叶厚革质，下面粉绿色，网脉不显；花较大，长10—12毫米。
    3.小叶椭圆形或卵状椭圆形，宽4—5(—8)厘米，顶端渐尖(江苏、安徽、浙江、江西、湖南、广西、湖北、四川、陕西)(1:图1509)……………………………………………………………**鹰爪枫** **H. coriacea** Diels
    3.小叶长圆形，宽1—2厘米，顶端微凹(四川)……………………………………………**短柄鹰爪枫** **H. coriacea** var. **brevipes** (Hemsl.) Chun
  2.小叶革质或薄革质，下面淡绿色，网脉清晰可见；花较小，长5毫米以下。
    4.小叶宽3—5厘米，顶端渐尖或长渐尖；雄花长5毫米；雄蕊花丝三棱柱形(广西、云南)………**小花八月瓜** H. **parviflora** (Hemsl.) Gagnep.
    4.小叶宽5—6.5厘米，顶端钝而具凸头或短渐尖；雄花长3.5毫米；雄蕊花丝扁平带状(四川)………**扁丝八月瓜** **H. latistaminea** T. Chen
1.掌状复叶有小叶3—7(—9)片。
  5.茎和枝圆柱形，具线纹，无棱或翅。
    6.小叶长圆形、椭圆形、卵形或倒卵形，长为宽的1.5—2.5倍。
      7.小叶下面粉绿色或苍白色，密布极微小的乳凸。
        8.小叶较大，长5厘米以上。
          9.小叶通常中部以上最宽，基部常为长楔形；花较大，雄花长2—3厘米(四川、贵州、湖北、陕西)…………………………………………………………**牛姆瓜** **H. grandiflora** Reaub.
          9.小叶形状变化大，通常中部以下最宽，基部钝、宽楔形或近圆形；花较小，雄花长约1.5厘米(西藏、四川、贵州、广西、湖南、湖北、陕西)(1:图1510)……………**五风藤** **H. fargesii** Reaub.
        8.小叶较小，长4厘米以下(通常长1.5—3.5厘米)；雄花长约1.2厘米(云南)…**细白沙藤** **H. ovatifoliolata** C. Y. Wu et T. Chen
      7.小叶下面淡绿色，无乳凸，外形为卵形或卵状长圆形，顶端渐尖，基部圆或阔楔形(云南、西藏)………………**八月瓜** **H. latifolia** Wall.
    6.小叶线形或其他形状，长为宽的4—14倍。
      10.小叶线状长圆形、线状披针形或线形，宽1厘米以上，长为宽的4—5倍。

11. 小叶侧脉斜展出，与中脉成 60° 角；花较大，长 10—16 毫米……………………………………………………………**五风藤 H. fargesii** Reaub.

11. 小叶侧脉平展，与中脉约成 80° 角；花较小，长 6—6.5 毫米（四川）……………………………………………**竹叶八月瓜 H. bambusifolia** T. Chen

10. 小叶狭线形，长为宽的 7—14 倍，宽 3—6 毫米（四川）……………………………………………………**线叶八月瓜 H. linearifolia** T. Chen

2. 茎和枝具棱或具狭翅。

12. 小叶侧脉在上面明显凹入；花较小，雄花长约 8 毫米（云南）………………………………………………**羊腰子 H. reticulata** C. Y. Wu

12. 小叶侧脉在两面均凸起或在上面平坦，但决不凹入；雄花长 12 毫米以上（贵州）………**棱茎八月瓜 H. pterocaulis** T. Chen et C. H. Chen

3. 野木瓜属 Stauntonia DC.

我国约 22 种，分布于长江以南各省区。

分种检索表

1. 花有蜜腺状花瓣 6 枚；花药顶的角状附属体与药室等长或更长。

2. 小叶 3 片，羽状。

3. 枝、叶柄和小叶柄均具狭翅；小叶下面被皮屑状或乳凸状短柔毛；每花序仅有 1—2 朵花；花较大，长 2.5 厘米以上（广东、广西、云南）…………………………………………**翅野木瓜 S. decora** (Dunn) C. Y. Wu

3. 枝和叶柄无翅；小叶无毛；花序多花；花较小，长不及 1 厘米。

4. 小叶近革质，叶脉在两面明显凸起；雄蕊具比花药长的角状附属体（云南）………………………………**三叶野木瓜 S. brunoniana** Wall.

4. 小叶纸质，叶脉在上面不明显，在下面凸起；雄蕊具与花药等长的角状附属体（广东、广西、江西、湖南、四川）…………………………………………………………………………**牛藤果 S. elliptica** Hemsl.

2. 小叶通常 5—7 片，近枝顶的有时为 3—4 片，指状。

5. 小叶上面黯淡无光泽，叶脉不显著，下面于老叶时仍密布明显的浅色斑点（广东）…………………………………**斑叶野木瓜 S. maculata** Merr.

5. 小叶上面有光泽，叶脉于两面均显著凸起，下面仅在幼嫩时具浅色斑点，老叶下面淡绿色，无斑点（西南、华南至东南部）（1：图1514）…………………………………………………………**七叶莲 S. chinensis** DC.

1.花瓣不存在。

6.花药顶端具角状或凸头状附属体。

7.花药具角状、长2毫米以上的附属体。

8.花药的角状附属体长3—5毫米。

9.小叶下面粉绿色,顶端急尖、圆或钝而具凸头或小凸尖。

10.小叶基部圆、近截平或略呈心形,边缘加厚,背卷。

11.小叶3片,厚革质;叶柄粗,直径达3.5毫米;花较大,雄花长20—25毫米;外轮萼片宽达10毫米;花药的角状附属体长5毫米(广东)·········**粗柄野木瓜 S. crassipes** T. Chen

11.小叶3—5片,革质;叶柄较细,直径在2毫米以下;花较小,雄花长18毫米以下;外轮萼片宽4—5毫米。

12.小叶较宽,宽6—9.5厘米;花梗较长,长2—4厘米;角状附属体与花药等长,长约3毫米(广东)······································**粉叶野木瓜 S. glauca** Merr. et Metc.

12.小叶较狭,宽3—5厘米;花梗较短,长约1厘米;角状附属比花药长,长约4毫米(广东)··**三脉野木瓜 S. trinervia** Merr

10.小叶基部楔形至宽楔形,边缘非背卷(云南、四川、贵州、湖北)······································**羊瓜藤 S. duclouxii** Gagnep.

9.小叶下面淡绿色,顶端急尖或圆而具短尾尖(广东海南岛)···**海南野木瓜 S. hainanensis** T. Chen·

8.花药的角状附属体长约2毫米。

13.小叶倒卵形、倒披针形或椭圆形;花较小,雄花长14毫米以下。

14.小叶顶端圆而具凸头,顶具小硬尖;雄花长约8毫米(广东海南岛)·················**少叶野木瓜 S. oligophylla** Merr. et Chun

14.小叶顶端圆、微凹至倒心形,无凸头及小硬尖;雄花长约14毫米(云南)···**倒心叶野木瓜 S. obcordatilimba** C. Y. Wu et S. H. Huang

13.小叶卵状长圆形;花较大,雄花长达20毫米(我国台湾)···**阿里野木瓜 S. keitaoensis** Hayata

7.花药具凸头状附属体。

15.花药凸头长约1毫米。

16.小叶厚革质,下面粉绿色;叶脉在小叶下面不明显甚或几不可

见；花小，雄花长 1 厘米以下，花丝上部离生，中部以下合生（湖南）……………………………………**隐脉野木瓜** **S. obscurinervia** T. Chen

16. 小叶革质或近革质，下面淡绿色；叶脉在小叶下面清晰可见；花较大，雄花长 1.3 厘米以上；花丝全部合生为管状。

17. 小叶下面在网脉间密布近白色的斑点。

18. 花较小，雄花长 13—17 毫米；小叶长圆状披针形或长圆形。

19. 小叶基部楔形（云南）……………………………………………………**假斑叶野木瓜** **S. pseudomaculata** C. Y. Wu et S. H. Huang

19. 小叶基部明显心形（我国台湾）……………………………………**心叶那藤** **S. hexaphylla** (Thunb.) Decne. f. **cordata** Li

18. 花较大，雄花长 28 毫米，小叶倒披针形或长圆形，基部圆或宽楔形，有时近截平（广东）…**短序野木瓜** **S. brachybotrya** T. Chen

17. 小叶下面无斑点。

20. 小叶倒卵形、匙形或长圆状披针形；长为宽的 2—3 倍，基部楔形、急尖至近钝形。

21. 小叶近匙形，长为宽的 3 倍（广东、广西、湖南）……………………………………**五指那藤** **S. hexaphylla** f. **intermedia** Wu

21. 小叶倒卵形至长圆状倒披针形，长为宽的 2 倍。

22. 小叶顶端具长而弯的尾尖（广西、广东、福建、浙江、江西、湖南）……………………………………………………**尾叶那藤** **A. hexaphylla** t. **urophylla** (Hand. -Mazz.) Wu

22. 小叶顶端急尖或具短而直的尾尖（我国台湾）……………………………………**倒卵叶那藤** **A. hexaphylla** f. **obovata** Wu

20. 小叶近圆形至椭圆状圆形，长为宽的 1.5 倍，基部圆至近心形（我国台湾）………**圆叶那藤** **A. hexaphylla** f. **rotundata** Wu

15. 花药凸头长 0.6 毫米或更短。

23. 小叶披针状线形或披针形，下面浅绿色，嫩时密布近白色斑点；花雌雄异株；花药凸头长约 0.6 毫米（贵州、广西）……………………………………………**西南野木瓜** **S. cavalerieana** Gagnep.

23. 小叶非披针形，最宽部分在中部以上，下面粉绿色，无斑点；花雌雄同株；花药凸头极微小，仅略可见。

24. 小叶形状变化大，通常倒卵形，有时为长圆形、宽椭圆形或倒披针形，顶端圆，有时急尖或渐尖；萼片较薄，非肉质（广西、广东、贵州、

湖南、江西、福建、台湾)…………**倒卵叶野木瓜** *S. obovata* Hemsl.

24. 小叶匙形,顶端长尾尖,顶具易断的丝状尖头;萼片较厚,近肉质,先端兜状(广西、贵州、湖南、江西、浙江、安徽、江苏)………………………………………………**黄蜡果** *S. brachyanthera* Hand.-Mazz.

6. 花药顶端钝头或凹入,无附属体。

25. 小叶下面浅绿色,密布更淡色斑点;花丝合生达顶部(据描述,花标本未见)(江西)……**小黄蜡果** *S. brachyanthera* var. *minor* Diels ex Wu

25. 小叶下面粉绿色或苍白色,无斑点。

26. 小叶基部叶脉近三出;花丝长 3.5—4 毫米,上部稍分离,下部合生为管状(广西、广东、江西、福建、浙江、安徽、江苏、四川)…………………………………………………**短药野木瓜** *S. leucantha* Diels ex Wu

26. 叶脉羽状;花丝长 1.5—2 毫米,近分离,仅于基部合生(据描述)(我国台湾)(1: 图 1515)……………**台湾野木瓜** *S. formosana* Hayata

防己科 Menispermaceae

攀援或缠绕藤本,极少直立灌木或小乔木,木材常有明显车辐状髓线。叶螺旋状排列,无托叶,单叶,极少复叶,常具掌状脉,较少羽状脉,叶柄两端常肿胀。聚伞花序,或由聚伞花序再组成圆锥花序、总状花序或伞形花序,极少退化为单花;苞片通常小,很少叶状。花通常小而不鲜艳,单性,雌雄异株,通常有两层花被(花萼和花冠分化明显),较少单被;萼片通常轮生,每轮 3 片,较少 4 或 2 片,极少退化至 1 片,有时螺旋状着生,分离,较少合生,覆瓦状排列或镊合状排列;花瓣通常 2 轮,较少 1 轮,每轮 3 片,很少 4 或 2 片,有时退化至 1 片或无花瓣,通常分离,很少合生,覆瓦状排列或镊合状排列;雄蕊 2 至多数,通常 6 或 8 个,花丝分离或合生,花药 1—2 室或假 4 室,纵裂或横裂,在雌花中有或无退化雄蕊;心皮 3—6 个,较少 1—2 个或多数,分离,子房上位,1 室,内有胚珠 2 颗,其中 1 颗常早期退化,花柱顶生,柱头常分裂或条裂,较少全缘;雄花中的退化雌蕊很小或没有。核果,外果皮膜质至近革质,中果皮通常肉质,内果皮骨质或有时木质,较少革质,表面有皱纹或有各式凸起,较少平坦,胎座迹半球状、球状、隔膜状或片状,有时不明显或没有。种子通常弯,种皮薄,有或无胚乳;胚通常弯,胚根小,对着花柱残迹,子叶扁平而叶状或厚而半柱状。

约 65 属,350 种左右,分布在全世界的热带和亚热带地区,温带很少。我

国有 19 属约 70 种，分布于长江流域及其以南各地区，尤以西南和南部各省区为多，北部很少。

本科植物均含生物碱，是著名的药用植物群。此外有些种类如细圆藤和风龙等的枝条在四川等地是编织藤器的主要原料。

分属检索表见«中国高等植物科属检索表»。

1. 密花藤属 Pycnarrhena Miers

我国 2 种，产云南及广东海南岛。

分 种 检 索 表

1. 聚伞花序退化为单花，数个簇生；雄蕊通常 2—4；核果近球形；叶长圆形或披针形(广东海南岛)………………1. **密花藤 P. fasciculata** (Miers) Diels
1. 聚伞花序有花数朵，数个簇生；雄蕊通常 10—11；核果椭圆形；叶卵形（云南、广东海南岛)…………………2. **硬骨藤 P. poilanei** (Gagnep.) Forman

2. 崖藤属 Albertisia Becc.

我国 1 种：**崖藤 A. laurifolia** Yamamoto，分布云南、广西、广东海南岛、台湾。(1：图1556)

3. 苦枣属 Eleutharrhena Forman

我国 1 种：**苦枣 E. macrocarpa** (Diels) Forman，产云南。

4. 古山龙属 Arcangelisia Becc.

我国 1 种：**古山龙 A. gushanlung** H. S. Lo，产广东海南岛。

5. 大叶藤属 Tinomiscium Miers

我国 1 种：**大叶藤 T. tonkinense** Gagnep.，产广西、云南。

6. 天仙藤属 Fibraurea Lour.

我国 1 种：**天仙藤**(藤黄连) **F. recisa** Pierre，产广东、广西、云南。

7. 球果藤属 Aspidocarya Hook. f. et Thoms.

我国一种：**球果藤 A. uvifera** Hook. f. et Thoms.，产云南、贵州。

8. 青牛胆属 Tinospora Miers

我国 6 种，分布于云南，华南至长江流域。

分种检索表

1. 落叶藤本；老枝有明显的疣突状皮孔；叶近圆形，长、宽近相等。
  2. 叶两面无毛。
    3. 花瓣6（广西和广东栽培）……………………**发冷藤 T. thorelii** Gagnep.
    3. 花瓣 3（云南）……………………**波叶青牛胆 T. crispa** (L.) Miers
  2. 叶背面被稠密短柔毛；花瓣 6 ……………………………………………… **中华青牛胆 T. sinensis** (Lour.) Merr.
1. 常绿藤本；老枝无明显皮孔或皮孔非疣突状；叶片披针形、卵形或椭圆形，长约为宽的 2—3 倍。
  4. 萼片背面被疏柔毛；叶通常卵形或椭圆状卵形（广西和广东二省区之南部）……………………**纤梗青牛胆 T. capillipes** Gagnep.
  4. 萼片背面无毛或略被粉状毛；叶通常披针形或长圆状披针形。
    5. 叶全缘。
      6. 网状小脉在背面清楚可见。
        7. 内轮萼片倒卵形或椭圆形，顶端圆或钝（湖北、四川东部和东南部、贵州、湖南、江西、广西、广东）（1：图 1557）……………………**青牛胆 T. sagittata** (Oliv.) Gagnep.
        7. 内轮萼片狭披针形或披针形，顶端渐尖或短渐尖（四川峨眉山及其邻近地区）…………………… **峨眉青牛胆 T. sagittata** var. **craveniana** (S. Y. Hu) H. S. Lo[1]
      6. 网状小脉通常极不明显；内轮萼片近圆形（云南）…………………… **云南青牛胆 T. sagittata** var. **yunnanensis** (S. Y. Hu) H. S. Lo[2]
    5. 叶缘有波状粗齿（我国台湾）……………**台湾青牛胆 T. dentata** Diels

---

1) **Tinospora sagittata** (Oliv.) Gagnep. var. **craveniana** (S. Y. Hu) H. S. Lo, comb. nov.——*T. craveniana* S. Y. Hu in Journ. Arn. Arb. 35: 194, pl. 1, f. 1. 1954.

2) **Tinospora sagittata** (Oliv.) Gagnep. var. **yunnanensis** (S. Y. Hu) H. S. Lo, comb. nov. —— *T. yunnanensis* S. Y. Hu in l. c. 197, pl. 1, f. 4.

9.连蕊藤属 **Parabaena** Miers

我国 1 种：**连蕊藤 P. sagittata** (Wall.) Miers，分布云南、贵州、广西。

10.夜花藤属 **Hypserpa** Miers

我国 1 种：**夜花藤 H. nitida** Miers，产我国西南部至东南部。(1：图1558)

11.细圆藤属 **Pericampylus** Miers

细圆藤 P. glaucus (Lam.) Merr.，产我国西南部至东南部。(1：图1559)据记载我国有 4 种，常见仅上述 1 种。

12.秤钩风属 **Diploclisia** Miers

我国 2 种，分布于长江流域以南各省区。

分 种 检 索 表

1.聚伞花序生叶腋，单生或几个簇生；核果较小，内果皮长约 8 毫米；腋芽通常 2 个，叠生(长江流域及其以南各省区)…**秤钩风 D. affinis** (Oliv.) Diels

1.圆锥花序生无叶老茎或老枝上，常簇生；核果较大，内果皮长 1.5—2.5 厘米；腋芽单生(我国西南部和南部)(1：图1560)……………………………………………………**苍白秤钩风 D. glaucescens** (Bl.) Diels

13.木防己属 **Cocculus** DC.

我国 2 种，自西南、华南至东北广布。

分 种 检 索 表

1.心皮6；花瓣基部内折；基出脉侧生的一对仅伸至叶片中部；木质藤本。

  2.萼片背面无毛(我国大部分地区)(1：图 1561)……………………………………………………**木防己 C. orbiculatus** (L.) DC. (*C. trilobus* (Thunb.) DC.)

  2.萼片背面多少被毛(云南、贵州、广西)………………………………………**毛木防己 C. orbiculatus** var. **mollis** (Hook. f. et Thoms.) Hara

1.心皮3；花瓣基部不内折；基出脉侧生的一对伸至叶片近顶部；通常直立灌木(我国西南部至东南部)(1：图1562)……**樟叶木防己 C. laurifolius** DC.

14.粉绿藤属 Pachygone Miers

我国2种，分布于广东、广西、云南。

分种检索表

1.叶宽卵形至宽卵状近圆形；核果较大，宽约1.5厘米(云南、广西)……………………………………………………………………粉绿藤 **P. valida** Diels

1.叶卵形至卵状披针形；核果较小，宽约1厘米(广东和广西)……………………………………………………………………华粉绿藤 **P. sinica** Diels

15.风龙属 Sinomenium Diels

1种：**风龙 S. acutum** (Thunb.) Rehd. et Wils.，分布于长江流域及其以南各地，北至陕西和河南等地。(1：图1563)

16.蝙蝠葛属 Menispermum L.

我国1种：**蝙蝠葛 M. dahuricum** DC.，分布于长江流域以北大部分地区都有。(1：图1564)

17.千金藤属 Stephania Lour.

我国约30种，长江流域以南各省区广布。

分种检索表

1.雌花花被辐射对称；萼片和花瓣各3或4片；雌、雄花序同形。

2.雄花有2轮萼片，每轮3或4片；内果皮上的雕纹为小横肋型。

3.花和小聚伞花序都有明显的梗；内果皮背部的雕纹不超过10条。

4.单伞形聚伞花序，小聚伞花序簇生在总梗的末端。

5.萼片顶端短尖或短渐尖，决非尾状；胎座迹不穿孔。

6.叶阔三角形至三角状扁圆形，通常宽度大于长度(湖北、四川、贵州)…………………………草质千金藤 **S. herbacea** Gagnep.

6.叶卵状三角形，长度大于宽度(云南)……………………………………………………雅丽千金藤 **S. elegans** Hook. f. et Thoms.

5.萼片顶端尾尖或尾状长尖。

7.叶全缘。

8.胎座迹不穿孔；叶片通常卵状三角形，长度大于宽度，叶柄着生处跟叶片基部仅 1—2 毫米，近盾状(云南、广西、四川)……………………………………………………**高原千金藤 S. subpeltata** H. S. Lo

8.胎座迹穿孔；叶片三角形，长、宽近相等，叶柄着生处距叶片基部通常达 1 厘米，明显盾状(四川)……………………………………………………**四川千金藤 S. sutchuenensis** H. S. Lo

7.叶缘有波状粗齿，叶片扁圆形至三角形，短尖或有时渐尖；胎座迹穿孔(云南)……………………**景东千金藤 S. chingtungensis** H. S. Lo

4.复伞形聚伞花序，小聚伞花序着生在假伞梗的末端；胎座迹穿孔(云南、四川、贵州)……………………………………**一文钱 S. delavayi** Diels

3.花和小聚伞花序均无梗或近无梗，紧密团集，排成复伞形聚伞花序；内果皮背部的雕纹每行约 10 颗或稍多。

9.叶长、宽近相等，背面常粉白。

10.花序和叶均无毛；胎座迹通常不穿孔(长江流域中下游)(1:图 1565)……………………………………**千金藤 S. japonica** (Thunb.) Miers

10.花序被毛；胎座迹穿孔。

11.叶背被丛卷毛(云南、贵州、广西、四川)……………………………………………………**桐叶千金藤 S. hernandifolia** (Willd.) Walp.

11.叶背无毛(云南、广西)……**光千金藤 S. forsteri** (DC.) A. Gray

9.叶长度明显大于宽度，背面常绿色；花序被短硬毛；胎座迹穿孔(云南、广西、广东、福建、台湾)(1:图 1566)………………**粪箕笃 S. longa** Lour.

2.雄花只有 1 轮萼片，通常 4 片；内果皮背部有 4 行雕纹，背肋上的两行为柱状，两侧的为小横肋状；胎座迹常不穿孔；叶背面被紧贴的短柔毛；主根圆柱状，肉质(浙江、安徽、福建、台湾、江西、湖南、广东、广西)(1：图 1568)……………………………………………………**粉防己 S. tetrandra** S. Moore

1.雌花左右对称；萼片 1，偶有 2，鳞片状；花瓣 2，偶有 3。

12.内果皮背部的雕纹为小横肋型；胎座迹不穿孔或偶有 1 小孔；雌、雄花序同形或近同形。

13.花序顶端无盘状花托。

14.胎座迹不穿孔；内果皮上的小横肋每行不超过 20 条。

15.单伞形聚伞花序；花紫色；雄花花瓣内面无腺体；叶较小，长、宽通常均小于 10 厘米(云南、四川南部)……………………………………………………**地不容 S. epigaea** H. S. Lo

15. 复伞形聚伞花序；花黄绿色；雄花花瓣内面有 2 个腺体；叶较大，长、宽均在 10 厘米以上（湖北西部、四川、贵州北部、云南东北部）………………………………………………………………汝兰 **S. sinica** Diels

14. 胎座迹穿孔；内果皮上的小横肋每行多达 20—25 条；雄花花瓣内面有腺体（我国西藏）…………………西藏地不容 **S. glabra** (Roxb.) Miers

13. 花序梗顶端有盘状花托；雌、雄花序均为头状；雄花花瓣内面通常有腺体；胎座迹不穿孔或偶有一小孔（长江流域及其以南各省区，云南未见）…………………………金线吊乌龟 **S. cepharantha** Hayata ex Yamamoto

12. 内果皮上的雕纹为柱型；胎座迹穿孔；雌、雄花序异形或近异形。

16. 内果皮上柱状雕纹的顶端钝圆或稍膨大呈头状。

17. 雄花花瓣两侧边缘内卷，呈镊合状排列；果梗非肉质。

18. 雄花花瓣背面不凹陷，内面无疣状突起（云南）………………………………………………………白线薯 **S. brachyandra** Diels

18. 雄花花瓣背面明显凹陷，内面有许多疣状突起（云南、广西、贵州）………………黄叶地不容 **S. viridiflavens** H. S. Lo et M. Yang

17. 雄花花瓣边缘伸展，内面有 2 个腺体，覆瓦状排列。

19. 萼片和花瓣均染紫色；枝、叶均含紫红色汁液；果和雌花未见（云南）…………………………云南地不容 **S. yunnanensis** H. S. Lo

19. 萼片绿色；枝、叶不含红色汁液。

20. 萼片背面被短硬毛；果梗非肉质；内果皮上柱状雕纹顶端钝圆；花瓣橙黄色（广西）…………………………………………………………………桂南地不容 **S. kuinanensis** H. S. Lo et M. Yang

20. 萼片背面无毛；果梗肉质；内果皮上的柱状雕纹顶端膨大呈头状；花瓣黄绿色（云南）…………………………………………………………………荷包地不容 **S. dicentrinifera** H. S. Lo et M. Yang

16. 内果皮上柱状雕纹顶端弯钩状。

21. 雄花花瓣内面无腺体。

22. 果梗非肉质。

23. 雄花花瓣边缘明显增厚，镊合状排列（广西）………………………晚花地不容 **S. tardiflora** H. S. Lo et M. Yang

23. 雄花花瓣边缘不增厚，覆瓦状排列。

24. 萼绿色；花瓣黄或橙黄；枝、叶不含红色汁液。

25. 内果皮上的柱状雕纹每行 18—20 颗；叶较大，长在 10 厘

米以上，背面脉上无小乳突(广西)……………………………………
………………**马山地不容** ***S. mashanica*** H. S. Lo et B. Chung

25. 内果皮上的柱状雕纹每行20—25颗；叶较小，长通常小于10厘米，背面脉上密生小乳突(广西)……………………………………
………………**小花地不容** ***S. micrantha*** H. S. Lo et M. Yang

24. 萼片和花瓣均染紫色；枝、叶均含红色汁液；内果皮上的柱状雕纹每行不超过20颗；叶背面脉上无小乳突(广西、广东、湖南、贵州?)……
……………………………………**血散薯** ***S. dielsiana*** Y. C. Wu

22. 果梗肉质。

26. 萼片和花瓣均染紫色；枝、叶均含红色汁液；内果皮上的柱状雕纹短，顶端稍呈弯钩状；叶较小，长通常不超过10厘米(广东海南岛)……
……………………**小叶地不容** ***S. succifera*** H. S. Lo et Y. Tsoong

26. 萼片绿色；花瓣橙黄；枝、叶均含黄色或白色汁液；内果皮上的柱状雕纹长而呈明显弯钩状；叶较大，长通常在10厘米以上(广东海南岛)
………………**海南地不容** ***S. hainanensis*** H. S. Lo et Y. Tsoong

21. 雄花花瓣内面有2个腺体。

27. 果梗非肉质；内果皮倒卵形，正中穿孔；块根团块状(广西、云南)………
…………………………………**广西地不容** ***S. kwangsiensis*** H. S. Lo

27. 果梗肉质；内果皮近圆形，偏侧穿孔；主根肉质，但不呈团块状(四川、湖北、贵州、广西、湖南、江西、福建)……………………………………
…………………………………**江南地不容** ***S. excentrica*** H. S. Lo

18. 锡生藤属 *Cissampelos* L.

我国1种：**锡生藤** ***C. pareira*** L. var. ***hirsuta*** (Buch. ex DC) Forman，产云南、贵州、广西西北部。

19. 轮环藤属 *Cyclea* Arnott ex Wight

我国12种，分布于长江流域以南各省区。

分种检索表

1. 花序生叶腋。

2. 雌、雄花序同形或近同形，均为总状花序式，很少圆锥花序式(复总状或复穗状)。

3.雄花萼片分离或仅基部合生。

4.花序轴和核果均无毛。

5.苞片和叶的两面均无毛;核果较大,内果皮长约7毫米(四川、云南、贵州、广西、广东、湖南)……………………………………**四川轮环藤** **C. sutchuenensis** Gagnep.

5.苞片被毛;核果较小,内果皮长不超过5毫米。

6.苞片仅背面近顶部被毛;内果皮基部近截平或微凹;叶两面无毛或背面有稀疏、伸展的长毛,无小乳突(我国西南部至东南部)………………**粉叶轮环藤** **C. hypoglauca** (Schauer) Diels

6.苞片背面全面密被毛;内果皮基部向下延伸;叶上面无毛,下面密生小乳突,且密被紧贴针状毛(云南、贵州、四川)……………………………………**西南轮环藤** **C. wattii** Diels

4.花序轴和核果均被毛。

7.雄花有花瓣4或5片,分离或合生。

8.叶全缘。

9.花较大,雄花萼片长3—4毫米,雌花萼片长2—2.5厘米(陕西南部、湖北、四川、贵州、湖南、江西、浙江、广东、广西?)(1:图1569)…………………………**轮环藤** **C. racemosa** Oliv.

9.花较小,雄花萼片长0.6—1.3毫米,雌花萼片长1.5毫米(我国台湾)…**海岛轮环藤** **C. insularis** (Makino) Hatusima

8.叶边缘有少数粗齿或裂片;花较小,雄花萼片长1毫米,雌花萼片未见(我国台湾)……………………………………**台湾轮环藤** **C. ochaiana** (Yamamoto) H. S. Lo

7.雄花无瓣或偶有一个微小的退化花瓣。

10.雄蕊柱长1毫米或更长(我国台湾)……………………………**纤细轮环藤** **C. gracillima** Diels

10.雄蕊柱长不及0.5毫米(广东海南岛)……………………………**密花轮环藤** **C. densiflora**(Yamamoto)Y. C. Tang et H. S. Lo

3.雄花萼片合生成坛状(云南、广西)……………………………………**南轮环藤** **C. tonkinensis** Gagnep.

2.雌、雄花序明显异形,雄花序为阔大,多分枝的圆锥花序式,雌花序为总状花序式或近总状花序式;雄花萼片合生成坛状;核果被毛(广东海南岛和雷州半岛、云南?)……………………**毛叶轮环藤** **C. barbata** Miers

1. 花序生无叶老枝或老茎上，雌、雄花序均为阔大、多分枝的圆锥花序；雄花萼片合生成坛状；核果无毛(云南、广东海南岛、广西)…………………………………………………………………………**铁藤 C. polypetala** Dunn

木兰科 Magnoliaceae

乔木或灌木，落叶或常绿，通常皮及木材含有芳香油及粘液质；通常被毛，很少无毛。单叶，互生，通常全缘，很少分裂。芽为盔帽状的托叶所包围，托叶贴生于叶柄或与叶柄离生，早落，脱落后留有绕枝一周的托痕，如贴生于叶柄，则叶柄上亦留有托叶痕。花大、单生、顶生或腋生，通常两性很少单性，花被下具1或数枚佛焰苞片；花被片6—9(—21)，螺旋状排列，每轮3(6)片，通常带肉质，有时外轮近革质，或因退化其大小色泽似花萼；雌蕊和雄蕊均多数，螺旋状排列在伸长的花轴上；雄蕊群在花轴下部，花药线形，2室，内向或侧向，很少外向纵裂，花丝粗短，药隔通常伸长成长或短的尖，虫媒；雌蕊群在花轴上部，无柄或具柄，心皮分离，有时在发育时期相结合，胚珠每室2—14枚，两列着生在腹缝线上。聚合果球果状，或穗果状；通常成熟心皮为蓇葖，木质或革质，宿存于中轴，沿背缝或腹缝同时开裂或盖裂，很少连合成厚木质或肉质，不规则开裂；或很少成熟心皮为翅果状，不开裂，脱离中轴；种子1或10数枚，成熟时通常悬挂于一丝状珠柄上，外层具红色肉质拟假种皮，内为硬骨质；胚极少，具丰富含油质的胚乳。染色体基数为19。

15属约250种，分布于亚洲东部和南部的温带和热带地区，北美洲东南部，中美洲西印度群岛，委内瑞拉，哥伦比亚，巴西东部。欧洲具有化石、不存在于非洲、澳大利亚及波利尼西亚。我国有11属，约百余种，主要分布于长江流域以南、西南部至东南部、西北部及东北部则较少见。

分 属 检 索 表

1. 叶全缘，很少顶端2裂；花药室向内或侧向开裂；聚合果球果状或长穗状；成熟心皮为蓇葖，沿背缝或腹缝线开裂或周裂，很少连合成厚木质或肉质，不规则开裂；种皮似假种皮与内果皮分离（亚科1. **木兰亚科 Magnolioideae**）。
  2. 花顶生；叶柄上有托痕或无托叶痕。
    3. 花两性。
      4. 雌蕊群无柄或很少具极短的柄；托叶与叶柄连生，叶柄上多少具托

叶痕。

5. 心皮分离，沿背缝线或同时沿腹缝线开裂。

6. 叶通常革质；常绿乔木；每心皮具 4 颗或较多胚珠；蓇葖具 4 或 12 粒种子（西藏东南部、长江流域以南）………**木莲属 Manglietia** Bl.

6. 叶通常纸质或膜质；落叶乔木或灌木；每心皮具 2 颗胚珠；蓇葖具 2—1粒种子（西藏东部至华南，多数分布到华中及华东，少数分布到东北）…………………………………………………**木兰属 Magnolia** L.

5. 心皮合生，至少在基部合生，成熟心皮木质或骨质，周裂，上部心皮单 1 或数枚不规则脱落，下部分心皮与悬挂的种子宿存（西藏东部、云南南部）………………………………………**盖裂木属 Talauma** Juss.

4. 雌蕊群具明显的柄；花被片 9，近等大，每心皮具 2—5 颗胚珠；叶柄上无托叶痕。

7. 雌蕊群具短柄，超出雄蕊群之上，成熟心皮厚木质，沿腹缝线全裂及顶端 2 浅裂；全株各部无毛（云南南部）…………………………………………………………………………**华盖木属 Manglietiastrum** Law

7. 雌蕊群具长柄，不超出雄蕊群之上，成熟心皮薄革质，沿背缝线开裂；嫩枝及顶芽被毛（西藏东南部、云南南部）……………………………………………………………………………**长蕊木兰属 Alcimandra** Dandy

3. 花单性；雌蕊群通常无柄或具很短的柄。

8. 植株部分被毛；叶柄上具托叶痕；花被片 6—7 片，雌蕊群无柄；成熟心皮沿腹缝线全裂，同时部分沿背缝线开裂，最后成 2 瓣（云南南部）………………………………………………………………**单性木兰属 Kmeria** Dandy

8. 植株各部均无毛；叶柄上无托叶痕；花被片约 12 片；雌蕊群有短柄，成熟心皮沿背缝线开裂（四川中部、云南东部、广西北部、贵州东南部）………………………………………**拟单性木兰属 Parakmeria** Hu et Cheng

2. 花腋生，雌蕊群具显著的柄；叶柄上有托叶痕。

9. 全部心皮发育，合生或部分合生，果时完全合生，形成带肉质或厚木质的聚合果。

10. 花被片 12—18 片；心皮多数，结果时合生形成带肉质的聚合果；成熟时横裂与肉质外果皮不规则脱落，中轴及背面的中脉宿存（我国西南部）…………………………………8. **合果木属 Paramichelia** Hu

10. 花被片 9 片；心皮 10—12 枚，结果时完全合生成厚木质表面呈弯拱起伏的聚合果；成熟时每心皮裂为 2 个厚木质的果瓣，干后单独或数

个自中轴脱落;种子悬垂于宿存中轴上(南部、东南部)……………………………………………………………**观光木属 Tsoongiodendron** Chun

9.部分心皮不发育,心皮各各分离;成熟心皮沿背缝线或同时腹缝线2瓣裂,形成穗状的聚合果(我国南部、中部、东部)……**含笑属 Michelia** L.

1.叶4—10裂,顶端近截平形或成宽阔的凹缺;花药室外向开裂;聚合果纺锤状;成熟心皮翅果状,不开裂,全部脱落,果轴宿存;种皮附着于内果皮(我国南部、中部及东部)(亚科2.**鹅掌楸亚科 Liriodendroideae**)……………………………………………………………**鹅掌楸属 Liriodendron** L.

1.木莲属 Manglietia Bl.

我国约20种,分布于长江以南,多数产华南、云南。

分种检索表

1.叶面及叶背均无毛。

2.叶革质或薄革质,不坚硬。

3.叶柄上的托叶痕不及叶柄长的1/3。

4.枝、叶及皮揉碎有芳香;聚合果厚木质;蓇葖先沿腹缝线开裂,后沿背缝线开裂;叶倒披针形或倒披针状长圆形,长15—19厘米;干时两面网凸起(云南东南部、广西西南部及南部)……………………………………………………**香木莲 M. aromatica** Dandy

4.枝、叶及皮揉碎不芳香;聚合果木质较薄;蓇葖先沿背缝线后沿腹缝线开裂。

5.叶较大,长13—35.5厘米;果亦较大,长5—12厘米,宽9—13厘米。

6.芽、叶背均明显被白粉;聚合果柄粗而长,长4.5—5.5厘米;叶厚革质,倒披针形或狭倒卵状椭圆形,长13—24厘米,宽5—8厘米;干时网脉两面凸起;聚合果卵形,长5—6厘米(广西东部)……………………………………………**粗柄木莲 M. crassipes** Law

6.芽、叶背无明显白粉;小枝粗壮,直径约1厘米。

7.叶椭圆状长圆形或倒卵状长圆形,长20—35.5厘米,宽10.5—13厘米;侧脉每边17—26条;聚合果长圆状卵形,长10—12厘米(云南东南部)…**大果木莲 M. grandis** Hu et Cheng

7.叶倒卵状椭圆形,长14—18厘米,宽5—6.5厘米,侧脉每边

13—15 条(湖北西部)··················**巴东木莲** **M. patungensis** Hu

5.叶较小,长 8—12 厘米,宽 2.5—4 厘米;果亦较小,长不及 4 厘米。

8.叶薄革质,倒披针形、或狭倒卵状椭圆形;侧脉每边 9—13 条;雌花群狭椭圆形,被长毛(四川南部、云南东北部、东南部)····································**盐津木莲** **M. duclouxii** Finet et Gagn.

8.叶革质,倒披针形或狭倒卵状椭圆形;侧脉每边 13—19 条;雌蕊群狭椭圆状卵形,无毛(广东北部、安徽、浙江、福建)···**乳源木莲** **M. yuyuanensis** Law

3.叶柄上的托叶痕为叶柄长的 1/2;果梗被长毛;叶狭披针形,长圆状倒披针形或狭倒卵形,长 20—30 厘米,侧脉每边 16—20 条,网脉干时两面凸起(云南西南部)·········**中缅木莲** **M. hookeri** Cubitt. et Smith

2.叶厚革质,坚硬,倒卵状椭圆形或倒卵状长圆形,长 12—32 厘米,侧脉两面均不明显;聚合果柄较短(广东中南部)···**厚叶木莲** **M. pachyphylla** Cheng

1.叶面或叶背多少梗毛。

9.叶特大,长圆状倒卵形,长 20—50 厘米,宽 12—20 厘米;聚合果长6.5—12 厘米,宽 6—10 厘米;幼枝、叶背、果梗均密被锈色绒毛;聚合果卵球形,长 6.5—12 厘米;果梗长约 3 厘米(云南东南部)··**大叶木莲** **M. megaphylla** Hu et Cheng

9.叶较小,长 6—20 厘米,宽不超过 7 厘米。

10.小枝、芽、叶柄和果梗均密被锈色波曲绒毛;花梗长 6—10 厘米;聚合果卵球形(广西、广东、湖南)···············**毛桃木莲** **M. moto** Dandy

10.小枝、芽、叶柄和果梗被细柔毛或平伏长毛;花梗长不及 3 厘米。

11.花蕾卵形;雌蕊群卵形;花被片卵形或宽卵形。

12.心皮无毛;聚合果无毛。

13.幼枝、叶柄、叶背及花梗被明显的深红色平伏毛;叶倒卵形,长 14—20 厘米,宽 4.5—7 厘米(广西、广东)··································**广东木莲** **M. kwangtungensis** (Merr.) Dandy

13.幼枝、叶柄、叶背及花梗被稀疏平伏短毛或无毛。

14.花梗细长,果时长 6.5—7 厘米,稍向下弯;佛焰苞片紧接花被片下;叶狭倒披针形或狭倒卵状椭圆形,长 12—15 厘米,宽 2—5 厘米(广西中南部、东部,广东北部、西南部)·································**桂南木莲** **M. chingii** Dandy

14.花梗粗短，果时长不及3厘米，挺直；佛焰苞片与花被片离开有间隔。

15.叶狭椭圆状倒卵形或倒披针形，长8—16厘米，宽2.5—5厘米，侧脉每边8—16条。

16.叶革质；外轮花被片长圆状椭圆形；基部心皮长5—6毫米，花柱长约1毫米；每心皮有胚珠8—10颗(云南东南部、广西、广东及沿海岛屿、湖南南部)(1：图1584)…**木莲 M. fordiana** Oliv.

16.叶片薄革质；外轮花被片阔卵形或倒卵形；基部心皮长8—9毫米，顶端钝，花柱不明显；每心皮具胚珠5—8颗(广东海南岛)………………………………………**海南木莲 M. hainanensis** Dandy

15.叶倒卵形，长圆状倒卵形，长11—20厘米，宽5—9.5厘米，侧脉每边12—21条；聚合果卵形，长4—6厘米(云南西部、南部、广西西南部)………………**滇桂木莲 M. forrestii** W. W. Smith ex Dandy

12.心皮被毛；枝、叶背中脉均被淡黄色长毛；叶倒卵形；花被片被黄色毛及金黄色腺点，长4—5.5厘米(云南北部、四川南部)………………………………………………………**四川木莲 M. szechuanica** Hu

11.花蕾长圆状椭圆形；雌蕊群圆柱形；花被片1/3以下渐狭成爪状。

17.叶顶端通常短尾状尖，侧脉每边12—21条，叶柄长3—5厘米；雄蕊长10—18毫米(西藏东南部、云南南部、广西南部、贵州南部、湖南东南部)………………………………………**红花木莲 M. insignis** (Wall.) Bl.

17.叶顶端骤狭短尖或渐尖，侧脉10—12条，叶柄长1.5—3厘米，雄蕊长约6毫米(广西和广东有栽培)………………**灰木莲 M. glauca** Bl.

2.木兰属 Magnolia L.

我国约30种，分布于黄河流域以南各省区。

分种检索表

1.花药内向开裂；花不先于叶开放；外轮花被片不退化呈萼片状；叶为落叶或为常绿；聚合果各式样(木兰亚属 Subgen. **Magnolia**)。

2.托叶与叶柄连生，叶柄上留有托叶痕。

3.叶常绿；花蕾时具1或数个佛焰状苞片，花开放时脱落，留有同数的苞片脱落痕；成熟蓇葖具短喙。

4.花梗粗状，长过8厘米，向下弯曲，具明显的环纹；叶倒卵状长圆形，长30—65厘米；叶柄长超过3厘米；花瓣长圆形(云南南部及西

南部)……………………………………大叶木兰 **M. henryi** Dunn

4.花梗长短于 8 厘米。

5.叶柄长 5—7 厘米;叶较大,卵形或长圆状卵形,基部圆,顶端圆或钝,通常长超过 15 厘米,宽 9 厘米,叶背灰绿色,多少被毛;花直立(云南、四川)(1: 图 1579)……………山玉兰 **M. delavayi** Franch.

5.叶柄长不超过 4 厘米;叶较小,通常长不超过 15 厘米,如超过 15 厘米,宽亦不及 7 厘米,叶形、叶背非如上述;花平展或下垂。

6.全株各部无毛,弯曲;心皮无毛;雄蕊长约 7 毫米;叶片皱曲不平,具疏松网脉(我国南部各省、台湾有栽培)(1: 图 1581)…………………………………………………夜合 **M. coco** (Lour.) DC.

6 花梗被毛;心皮被毛;托叶痕达叶柄全长。

7.芽、嫩枝、叶中脉两面、叶柄及花梗均被白色长绢毛;叶椭圆形、狭椭圆形、倒披针状椭圆形,长 18—40 厘米、宽 6—15 厘米,侧脉每边 15—20 厘米(广东海南岛)(1: 图 1580)…………………………………………绢毛木兰 **M. albosericea** Chun et C. Tsoong

7.芽、嫩枝、叶中脉两面、叶柄及花梗均被褐色绒毛。

8.叶狭椭圆形、狭倒卵形或倒卵状披针形,表面起波皱,坚脆,侧脉每边 12—15 条;花梗长1.5—3 厘米;雄蕊长 6—7 厘米(广东、广西南部)…………………………………………………………长叶木兰 **M. fisiulosa** (Finet et Gagnep.) Dandy

8.叶椭圆形、椭圆形、长圆形,表面平,不起波皱,侧脉每边 8—12 条;花梗长 1—1.5 厘米;雄蕊长约 9 毫米(广东沿海岛屿)…………………………香港木兰 **M. championii** Benth.

3.叶为落叶;花蕾具 1 枚佛焰苞片,开花后脱光留有 1 环苞片脱落痕。

9.叶假轮生集生于枝端。

10 成熟蓇葖具较短的喙,长在 5 毫米以下;毛被不呈红褐色。

11 叶倒卵形;新枝及叶柄紫色,内轮花被片在花盛开时不直立(我国东北及青岛有栽培)…………日本厚朴 **M. obovata** Thunb.

11.叶椭圆状倒卵形;新枝及叶柄黄绿色,内轮花被片,花盛开时直立。

12.叶顶端无凹缺(湖北西部、四川、陕西南部及甘肃东南部)(1: 图 1573)…………………厚朴 **M. officinalis** Rehd. et Wils.

12 叶顶端有凹缺或 2 浅裂(江西、安徽、浙江、福建、湖南、广西及

广东北部)(1: 图 1574)……………………………………………
……**凹叶厚朴 M. officinalis** Rehd. et Wils. ssp. **biloba** Cheng et Law
(*M. biloba* (Rehd. et Wils.) Cheng)

10.成熟蓇葖具较长的喙,长在 8 毫米以上;芽、嫩叶背面被厚红褐色竖直而末端弯曲的长毛;叶基部渐狭至稍呈心形(西藏东南部、云南、西北部、西部)……………………**滇缅厚朴 M. rostrata** W. W. Smith

9.叶不呈假轮生集生于枝端;叶柄细长,互生于枝上。

13.小枝紫红色或紫褐色; 叶中部以下最宽, 卵形或卵状椭圆形或长圆形,先端尖。

14.当年生枝直径约 3 毫米;叶比较小,长圆状卵形或椭圆形,长不超过 15 厘米,宽不超过 6 厘米,叶背被灰色柔毛;花开放时全部下垂;雄蕊长 9—12 毫米(四川、云南)……………………………………
………**西康木兰 M. wilsonii** (Finet et Gagnep.) Rehd. et Wils.

14.当年生枝直径约 5 毫米;叶片较大,椭圆形或宽卵形,长超过 15 厘米,宽超过 7 厘米,叶背面被褐色多细胞曲折长绒毛和细金黄色点,花开放时稍垂或平; 雄蕊长 12—17 毫米 (西藏东南部及云南)
………………………**毛叶木兰 M. globosa** Hook. f. et Thoms.

13.小枝淡灰黄色或灰褐色;叶中部以上最宽,宽长圆状倒卵形或近圆形。

15.花瓣长 6—7.5 厘米;叶片长超过 15 厘米,宽超过 10 厘米;叶背被长淡黄色,长而直的毛、无金黄色腺点;花开放时全朵下垂;侧脉每边 10—13 条。

16.当年生枝淡灰黄色,嫩时被灰黄色柔毛,二年生枝灰白或灰黄色;叶背被淡黄色毛 (四川)………………………………………
…………………**圆叶木兰 M. sinensis** (Rehd. et Wils.) Stapf

16.当年生枝深褐色;嫩时被深褐色毛,二年生枝黑褐色;叶背被深褐色毛(四川北部)………………………………………………
…………**枝子皮 M. sinensis** var. **petrosa** Law et M. J Chia

15.花瓣长 4—6 厘米;叶片倒卵形、宽倒卵形,仅及 15 厘米长,10 厘米宽,叶背被褐色多细胞毛及散生金黄色小点;花开放时稍弯垂或平展;侧脉每边 6—8 条(辽宁、安徽、江西、广西)(1: 图1576)……
…………………………………**天女花 M. sieboldii** K. Koch

2.托叶与叶柄分离,叶柄上无托叶痕;花被片近相似;聚合果椭圆形或长圆形,有时曲弯。

17. 雌蕊群无柄；聚合果的雄蕊群疤痕上无柄；心皮数目较多，20 枚以上；叶厚革质，叶背被红褐色毛；花大，直径 15—20 厘米(原产美国东南部及南部；我国各大城市有栽培)（1：图 1582）……………………………………………………………**荷花玉兰 M. grandiflora** L.

17. 雌蕊群有短柄；聚合果的雄蕊群疤痕上有短柄；心皮数较少，在 15 枚以下；叶革质；叶背无毛。

18. 叶背面多少带苍白色；叶片倒披针形或狭椭圆形(台湾中部及浙江东南部)……………………………………**台湾木兰 M. kachirachirai** (Kanehira et Yamamoto) Dandy

18. 叶背面淡绿色；叶片卵状长圆形或卵形、椭圆形或倒卵状椭圆形。

19. 叶片卵状长圆形或卵形，基部宽楔形或圆；雌蕊群柄较长(云南、西藏东南)……………………**光叶木兰 M. nitida** W. W. Smith

19. 叶片椭圆形或倒卵状椭圆形，基部楔形或狭楔形；雌蕊群柄较短(广东北部、西南部、海南岛、湖南南部)（1：图 1583）……………………………**乐东木兰 M. lotungensis** Chun et C. Tsoong

1. 花药侧向开裂或近侧向开裂；花先叶开放或花叶近同时开放，外轮与内轮花被片形态近相似，大小近相等或外轮花被片极退化成萼片状；叶为落叶；聚合果圆柱形或长圆形，通常多少弯曲（**玉兰亚属** Subgen. **Pleurochasma** Dandy)。

20 花被片大小近相等；花先叶开放，白色、玫瑰红色或紫色。

21 叶侧脉多于 12 条，叶片椭圆形、长圆状倒卵形，基部通常圆；花直立，较大，直径达 25 厘米，花被片常卵形或宽卵形，基部收狭窄成爪，最内轮直立靠合包围着雌雄蕊群(西藏东南部、云南、四川西南部)……………………………**滇藏木兰 M. campbelii** Hook. f. et Thoms.

21. 叶侧脉不超过 12 条，叶片倒卵形、椭圆状倒卵形，基部通常楔形；花平展、稍下垂(仅在玉兰直立)，较小，直径 15—22 厘米；花被片狭倒卵形或匙形，狭长圆形，基部通常不成爪，最内轮花被片不直立，靠合包围雌雄蕊群。

22. 叶先端通常圆或具凹缺；花在枝上近平展。

23. 花被片 12—16；叶面具细网纹，叶背密被细柔毛，或仅中脉被柔毛。

24. 花被片12—14片，长 6.4—9 厘米；叶片通常长短于 2 倍宽(云南北部，四川中部、南部)……………………………………

……………………………………凹叶木兰 **M. sargentiana** Rehd. et Wils.

24. 花被片9—12，外面淡红色；叶具疏网纹，叶背无毛或沿脉上稍被毛（四川中部）………………康定木兰 **M. dawsoniana** Rehd. et Wils.

22. 叶顶端急尖，或急短渐尖。

25. 花被片12—14，下基部渐收狭到成爪，花被片外面玫瑰红色；叶片长少于2倍宽（四川东部、甘肃和陕西的南部、河南西南部、湖北西部、湖南西北部）……………………………………武当玉兰 **M. sprengeri** Pamp.

25. 花被片9。

26. 小枝粗壮，有毛；叶片通常倒卵形，宽倒卵形，先端宽圆、平截或凸缺而急短尖，基部渐狭成楔形、钝或近圆；花被片白，有时外面近基部红色，倒卵形或倒卵状长圆形；叶柄及叶背脉上密被白色细柔毛（浙江、安徽、江西、湖南南部、广东北部、现黄河以南各城市有栽培）（1：图1572）…………………………………………玉兰 **M. denudata** Desr.

26. 小枝细，无毛，叶片倒卵状长圆形或长圆形、倒披针形，顶端具急尖或长尖，基部宽楔形或圆钝；花被片外面下部淡紫色或红色，匙形或倒披针形；叶柄及叶背中脉具长柔毛。

27. 叶倒卵状长圆形、顶端急尖；花被片下半部紫色，长6.8—7.8厘米，宽2.7—3.8厘米（江苏东南部）（1：图1578）…………………………………………………………宝华玉兰 **M. zenii** Cheng

27. 叶倒披针形或倒披针状长圆形、顶端长渐尖，基部狭楔形；花被片粉红色，倒披针形或近匙形，长5—6.5厘米，宽1.2—1.8厘米（浙江南部、北部及西部）（1：图1577）…天目木兰 **M. amoena** Cheng

20. 花被片极不相等；外轮的很短小而成萼片状，或较小而不呈萼片状。

28. 花与叶同时或稍后于叶开放；内轮花被片紫色，托叶痕几延伸至叶片基部；叶片基部在叶柄上稍下延，叶背沿中脉被柔毛或无毛（甘肃东南部、四川、湖北；各地栽培）（1：图1575）……紫花玉兰 **M. liliflora** Desr.

28. 花先于叶开放，内轮花被片白色或淡红色或紫色。

29. 叶最宽处在中部以下，长圆状披针形或卵状披针形；外轮花被片条形，约为内两轮长的1/4，呈萼片状，内两轮白色、基部紫色（陕西、甘肃、河南、湖北、四川）…………………望春玉兰 **M. biondii** Pamp.

29. 叶最宽处在中部以上，倒卵形或倒披针形。

30. 外轮花被片稍较小，不呈萼片状，内两轮红色或紫红色；叶倒卵形，长6—15厘米，宽4—7.5厘米，叶背多少披毛，侧脉每边7—9条

(玉兰及紫玉兰的杂交种，昆明、广州、杭州、青岛有栽培)……………………………………………………二乔木兰 **M. soulangeana** Soul.-Bod.

30.外轮花被片远较内两轮花被小，呈萼片状，内两轮花被片白色，仅基部红色。

31.幼枝被淡黄色长毛；叶背被平伏短毛，叶面边缘不呈波皱；花直立，花梗密被绢毛；外轮花被片长 1.2—1.5 厘米，内两轮花被片宽匙形或倒卵形；聚合果圆柱形(安徽、浙江、江西、福建)……………………………………………………黄山木兰 **M. cylindrica** Wils.

31.幼枝无毛，揉碎有松香气味；叶背沿侧脉、中脉有柔毛外余无毛，叶面中脉及侧脉凹入起皱；花平展；花梗密被柔毛；内两轮花被片匙形或倒披针形；聚合果常因部分心皮不育而扭曲(原产日本及朝鲜南部；我国青岛、杭州有栽培)…………皱叶木兰 **M. kobus** DC.

3.含笑属 Michelia L.

我国有 30 余种，分布于长江以南各省区

分 种 检 索 表

1.托叶多少与叶柄连生，在叶柄上留有托叶痕。

2.叶柄比较长，长在 0.5 毫米以上；花被片 3—4 轮，9—13 片。

3.幼嫩部分密被灰色长绒毛；叶面中脉、小枝、果柄、果时的雌蕊群柄及蓇葖均残留稀疏长毛；雄蕊具明显的药隔伸出突点，突点长于雄蕊的宽度；蓇葖倒卵形或近圆形 (西藏南部喜马拉雅东坡、云南西北部)……………………………………………………绒叶含笑 **M. velutina** DC.

3.幼嫩部分被柔毛；后残留有柔毛或平伏短毛或无毛。

4.叶薄革质，网脉稀疏。

5.花黄色；叶背被长平伏长绢毛；托叶痕延长过半(云南南部和西南部、长江以南各省区栽培)(1: 图 1586)…黄兰 **M. champaca** L.

5.花白色；叶背被短柔毛；托叶痕短于叶柄无半(福建、广东、广西、云南等省区广泛栽培、长江流域各地有盆栽)(1: 图1585)……………………………………………………白兰 **M. alba** DC.

4.叶革质，网脉纤细，密致，干时两面凸起。

6.叶片最宽处在中部以下，花被片 11—13 片。

7.叶椭圆形、长圆状椭圆形，长 10—20 厘米，宽 5—7 厘米，顶端

短尖或急尖，边缘波状，叶柄长 1—2.5 厘米，托叶痕延长达叶柄的 1/3，(西藏南部喜马拉雅东坡、西南部)……………………………………………………南亚含笑 **M. doltsopa** Buch. –Ham. ex DC.

7. 叶狭卵状椭圆形、披针形、狭倒卵状椭圆形、狭椭圆形，长 7—12 厘米，宽 2—4 厘米，顶端长尾状渐尖，全缘不显波状，托叶痕延达叶柄的1/2或 1/2 以上(云南西部、南部、北部，四川西南部、中部)……………………………………………………多花含笑 **M. floribunda** Finet. et Gagn.

6. 叶片最宽处在中部以上，花被片 9(12) 片。

8. 嫩枝、叶背被平伏短柔毛(四川中部、西南部)……………………………………………………峨眉含笑 **M. wilsonii** Finet et Gagn.

8. 嫩枝、叶背被竖起柔毛(云南东北部、贵州北部、四川南部及东部)……………………………………………………川含笑 **M. szechuanica** Dandy

2. 叶柄较短，长 5 毫米以下；花被片常 2 轮很少 3—4 轮，6(很少12—17)片。

9. 雌蕊群被毛，蓇葖残留有毛；花被片薄，通常 6 片，很少 12(—17) 片。

10. 灌木，高 2—4 米；花梗粗短；(云南中部、南部)外轮花被基部背面基部无毛。

11. 花白色，花被通常 6 片，很少为 12(17)；雌蕊群超出雄蕊群；聚合果通常有 5—8 个蓇葖(云南) (**1**: 图 1591) ………………………………云南含笑 **M. yunnanensis** Franch. ex Finet et Gagnep.

11. 花深紫色，花被片 6 片；雌蕊群不超出雄蕊群；聚合有 10 个以上蓇葖，几全部发育 (广东北部)…………紫花含笑 **M. crassipes** Law

10. 乔木，高达 15 米；花梗细长；花淡黄色、花被片 6，外轮背面基部稍被毛；叶狭倒卵状椭圆形，倒披针形，长 5—15 厘米，先端长尾状渐尖(广西、广东、湖南、江西、福建、浙江)…野含笑 **M. skinneriana** Dunn

9. 雌蕊群无毛；叶倒卵形或倒卵状椭圆形；花梗细长；花被片质厚带肉质，淡黄色，边缘常染有紫色；聚合果无毛(华南各省广泛栽培)(**1**: 图1589)……………………………………………………含笑 **M. figo** (Lour.) Spreng.

1. 托叶与叶柄离生，在叶柄上无托叶痕。

12. 花被片 6 片，2 轮，很少为 8 片。

13. 小枝被毛；叶厚革质，宽 5—10(—12) 厘米；蓇葖长 2—6 厘米。

14. 芽鳞、嫩枝、叶柄、叶背、花蕾及花梗均密被褐色展开绒毛(云南东南部、广西南部、广东南部、福建)……………………………………………………苦梓含笑 **M. balansae** (Aug. DC.) Dandy

14. 芽鳞、嫩枝、叶柄、叶背、花蕾及花梗均被平伏细毛(云南南部、广东南部)………………**细毛含笑 M. balansae** var. **appressipubens** Law

13. 小枝无毛;叶革质或薄革质;蓇葖长在2厘米以下。

15. 芽、花梗、密淡黄色竖起毛;叶两面无毛。

16. 花淡黄色,外轮花被片倒卵状长圆形,长4—4.5厘米;雄蕊长13—18毫米;花梗粗短,长与宽约7毫米,密被淡黄褐的绒毛;叶倒披针形或狭倒卵状椭圆形,长12—18厘米(云南东北部、贵州、四川、湖北、河南)(1: 图1588)……**黄心夜合 M. martinii** (Lévl.) Lévl.

(*M. bodinieri* Fin. et Gagnep.)

16. 花白色,外轮花被片倒卵形,长6—7厘米;雄蕊长3—4厘米;花梗较细,具2—3苞片脱落痕;叶卵状椭圆形,椭圆形或倒卵状椭圆形,长7—14厘米(广东北部)………**长蕊含笑 M. longistamina** Law

15. 芽、花梗被平伏微柔毛;叶上面、叶面中脉残留有毛;叶薄革质,倒卵形或长圆状倒卵形,干后两面淡褐色(江西南部、湖南南部、广西东北部及东南部、广东西部及北部)………………**乐昌含笑 M. tsoi** Dandy

12. 花被片9—12, 3轮或4轮。

17. 叶背被平伏微毛,老叶残留有毛。

18. 叶网脉细密,两面明显凸起,形成蜂窠状的网眼;叶最宽处在中部以下或中部以上。

19. 叶中部以下最宽,长圆状椭圆形、椭圆状卵形或宽披针形,长10—23厘米,宽3.5—11厘米,侧脉每边14—26条;聚合果长7—20厘米。

20. 叶基部圆钝或楔形,两边对称;花被片椭圆形,或倒卵状椭圆形,长约3厘米;雄蕊的药隔不伸出(云南、广西)……………………………………………………………**亮叶含笑 M. fulgens** Dandy

20. 叶基部宽楔形,圆钝或近心形,两边常不对称;花被片倒卵形,长6—7厘米,雄蕊的药隔凸出长约2毫米(云南东南部、贵州、广西、广东、湖南、江西)………**金叶含笑 M. foveolata** Merr. ex Dandy

19. 叶在中部或中部以上最宽;倒卵形、椭圆形或菱状椭圆形,长7—14厘米,宽3—7厘米;侧脉每边10—15条;聚合果长2—7厘米。

20. 芽、嫩枝、叶背被平伏短绒毛;叶通常倒卵状椭圆形、倒卵形;花被片匙状倒卵形或倒披针形,长3.5—4.5厘米;雌蕊长2—2.5厘米(广西东南部、广东西南部)……**醉香含笑 macclurei** Dandy

20.芽、嫩枝、叶背被平伏微柔毛;叶通常椭圆形或菱状椭圆形;花被片匙形,长 1.8—2.2(3.5) 厘米,雄蕊长 10—15 毫米 (广西西北部、广东及海南岛)……………………………**白花含笑 M. mediocris** Dandy

18.叶网细密,两面不凸起或不明显凸起,不形成蜂窠状网眼;叶最宽处不明显,或在 1/3 以下渐狭,长圆形或狭倒披针状长圆形。

21.幼嫩部分被银灰色毛;花被片长 2.5—4 厘米,具透明腺点;蓇葖倒卵形或长圆形(云南、广西、贵州、四川)…………………………………………………………………**平伐含笑 M. cavaleriei** Finet et Gagnep.

21.幼嫩部分被红褐色绢毛;花被片长 5—7 厘米,无腺点;蓇葖长圆形很少圆形或卵形,基部无柄(贵州、广西、广东、湖南、湖北)(1: 图 1590)……………………………**阔瓣含笑 M. platypetala** Hand.-Mazz.

17.叶背无毛,或仅中脉有平伏毛。

23.花被片不同形,外轮 3 片膜质,狭条形,内两轮肉质,狭椭圆形;叶揉碎有八角气味,倒卵形或椭圆状倒卵形,两面同为鲜绿色;蓇葖聚生于果轴顶端,成熟时两果瓣向外反卷(广西、广东)……………………………………………………**香子含笑 M. hedyosperma** Law

23.花被片多少形状相同;叶两面不同色,揉碎无八角气味;蓇葖不集生顶端。

24.叶背粉绿色或被白粉,网脉密致,结成细网眼。

25.顶芽狭椭圆形,被橙黄或灰色有光泽柔毛;叶革质稍厚而坚硬,倒卵状长圆形,或倒卵状楔形;花杯状,花被片长 3—4.5 厘米;聚合果长 4—5 厘米 (广东海南岛)……………………………………………………**石碌含笑 M. shiluensis** Chun et Y. F. Wu

25.顶芽狭葫芦形,被白粉;叶革质不坚硬,长圆状椭圆形或倒卵状椭圆形;花碟状,花被片长 5—7 厘米;聚合果长 10—12 厘米(贵州、广西、湖南、福建、浙江)(1: 图1587)…**深山含笑 M. maudiae** Dunn

24.叶背绿色或暗绿色,无白粉;网脉稀疏,网眼粗大。

26.叶薄革质,狭倒卵状椭圆形或狭椭圆形,长 7—10 厘米,宽 2—3 厘米; 花被片淡黄色,狭倒卵形,长 12—15 毫米; 雄蕊长 5—6 毫米(我国台湾)…………**台湾含笑 M. compressa** (Maxim.) Sargent

26.叶革质,坚硬,倒卵状椭圆形或椭圆形,长 14—17 厘米;宽 6—8 厘米;花被片白色,倒卵状匙形,长约 6 厘米;雄蕊长 2.3 厘米(云南)……………………………………**壮丽含笑 M. magnifica** Hu

八角科 Illiciaceae

常绿乔木或灌木，全株无毛，具油细胞，有香气，常有顶芽；芽鳞覆瓦状排列，通常早落。单叶，互生、簇生、假轮生或近对生，革质或纸质，全缘，具羽状脉，无托叶。花两性，常单生，有时 2—3 朵，腋生、腋上生或有时近顶生，通常生在枝梢叶腋，红色或黄色，少数白色；花梗有时具小苞片 1—2 枚；花被片 21—7 枚，很少为39枚，常有腺点，通常成数轮，覆瓦状排列，最外的较小，内面的较大，或为舌状而膜质，或为肉质而卵形至近圆形，最内的常变小；雄蕊多枚至 4 枚，直立，花丝舌状或近圆柱状，药室内侧向，纵裂；心皮通常 15—7 枚（很少为 5—21），分离，单轮排列，侧向压扁，花柱短，钻形，子房 1 室，有胚珠 1 颗。果由数至十余个单轮排列的蓇葖组成，腹缝开裂。种子椭圆状或卵状，侧向压扁，有光泽，易碎，胚乳丰富，含油，胚微小。

只有八角属 1 属，约 50 种，分布于亚洲东南部和北美东南部，主产于我国南部、西南部至东部。我国约 30 种，其中八角是我国南方很有价值的经济树种，供香料用和药用。地枫皮为广西特产中药材。有的种类枝叶可提芳香油，木材供细木工、家具等用材。

八角属 Illicium L. 分种检索表

1. 花绿黄色、淡黄色。
   2. 叶顶端钝或圆形；花被片 11—18 枚；雄蕊 4—7 枚；心皮 8—9 枚（广东海南岛）……………………………… **少药八角 *I. oligandrum*** Merr. et Chun
   2. 叶顶端短渐尖，非钝或圆形；花被片 18—23 枚；雄蕊 16—28 枚；心皮8—13 枚（云南、四川）……………………………… **野八角 *I. simonsii*** Maxim.
1. 花粉红色、红色或紫红色。
   3. 叶较窄、较小，宽度通常为 1—2 厘米。
      4. 叶条状披针形或狭倒披针形；雄蕊通常 24 枚，心皮 8—13 枚（广东、广西、福建、贵州、湖南）……………… **红花八角 *I. dunnianum*** Tutcher
      4. 叶倒卵状椭圆形、椭圆形或窄矩圆形；雄蕊 12 枚，开花时心皮7—8枚；蓇葖 6—8 个（云南南部和四川峨眉山）…………………………………………………………………………… **小花八角 *I. micranthum*** Dunn
   3. 叶较宽大、宽度通常在 2 厘米以上。
      5. 雄蕊 6—21 枚。

6.心皮 7—14 枚,聚合果多为 10—13 角形,蓇葖顶端尖,有尖头。

7.花被片 15—21 枚;叶、果均较大(四川、贵州、湖南、广东、广西等省区)……………………………**大八角** **I. majus** Hook. f. et Thoms.

7.花被片 10—15 枚。

8.花梗长 3—5 毫米;花柱长 2.5—2.7 毫米(广西十万大山)………………………………**短梗八角** **I. pachyphyllum** A. C. Smith

8.花梗长 10—50 毫米。

9.雄蕊 14—20 枚; 花柱长 0.8—1.2 毫米(广西、广东和湖南南部)……………………**短柱八角** **I. brevistylum** A. C. Smith

9.雄蕊一般在 14 枚以下;花柱长 2—3.3 毫米。

10.心皮 7—8(—10 枚);雄蕊11—14枚(河南、陕西南部、四川、贵州、云南、广西、湖南、湖北、江西、安徽)……………………………………………………**红茴香** **I. henryi** Diels

10.心皮 10—13 枚,雄蕊 6—11 枚(我国东部、江苏、浙江、安徽、江西、福建)…**披针叶茴香** **I. lanceolatum** A. C. Smith

6.心皮常为 8 枚,聚合果多为 8 角形,饱满,蓇葖顶端平直,无锐尖头(栽培;主产广西西部和南部、云南东南部、南部、广东南部和福建南部)………………………………………………………**八角** **I. verum** Hook. f.

5.雄蕊 21—41 枚。

11.雄蕊 39—41 枚; 心皮 12—16 枚(我国台湾)……………………………………………………………**台湾八角** **I. arborescens** Hayata

11.雄蕊 21—30 枚;心皮 11—14 枚。

12.雄蕊 22—30 枚; 花被片 10—14 枚 (广东海南岛)………………………………**厚皮香八角** **I. ternstroemioides** A. C. Smith

12.雄蕊常为 21 枚; 花被片 15—20 枚(广西西部和西南部石灰岩山)……………………………**地枫皮** **I. difengpi** K. I. B. et K. I. M.

五味子科 Schisandraceae

木质藤本。单叶,互生,常有透明腺点,具细长的叶柄,无托叶。花小,单性,雌雄异株或同株,通常单生于叶腋,有时数朵聚生于叶腋或短枝上,具花梗,通常具形状变异大的花托;花被片数片至多片,2 至多轮排列,大致相似,有时最外的和最内的较小,质地上有变化,但不成萼片状; 雄蕊多数,少有 4

或5枚，部分或全部合生成肉质的雄蕊柱，花丝短或无，花药小，2室，纵裂；心皮多数，离生，数至多轮，排成球形或椭圆形雌蕊柱，每心皮有倒生的胚珠2—5颗，很少11颗，开花时聚生于短的肉质花托上，果期时核果状，散生于伸长的花托而成穗状的果序，或聚生于不伸长的花托而成球状聚合果。种子1—5颗，藏于肉质的果肉中，胚小，胚乳丰富，有油质。

2属，约50种，分布于亚洲东南部和北美洲东南部。我国2属均有，约30种，主要分布于我国中南部和西南部、北部及东北部较少见。

1.五味子属 **Schisandra** Michx.

我国约有20种，自西南、华南至东北广布，多数产长江以南。

分种检索表

1.雄蕊有花丝或无花丝，分离；花被片5—10；心皮60—120。

2.雄花具雄蕊33—60枚，4—7轮，排成近圆锥状的雄蕊群；药室外侧向或明显外向开裂；雌花的心皮60—120枚；花被片黄色，长13—18厘米，有明显的褐色腺点；种皮光滑；叶狭椭圆形或倒卵形(我国西藏)…………………………**大花五味子 S. grandiflora** (Wall.) Hook. f. et Thoms.

2.雄花具雄蕊10—40枚，排成倒卵形、近圆形、椭圆状卵形的雄蕊群；药室内侧向开裂；雌花的心皮30—60枚；种皮通常具皱纹、乳头状或粗糙。

3.枝条常具五纵棱翅或纵棱角；芽鳞大，长8—20毫米，常宿存于新枝基部；叶背面有白粉(长江以南各省区)(**1**：图1604)………………………………………………………………**棱枝五味子 S. henryi** Clarke

3.枝条近圆柱形，无纵棱翅；芽鳞较小，很少长达10毫米，常常早落；叶背面无白粉。

4.叶片椭圆形、倒卵状椭圆形，通常最宽处在中部以上；种皮光滑或有皱纹(甘肃、陕西、山西等省南部以南至云南东北部、贵州、湖南、湖北、江西、江苏)(**1**：图1603)…………………………………………………………………**华中五味子 S. sphaenanthera** Rehd. et Wils.

4.叶片卵状椭圆形、卵状披针形、长圆状卵形，通常最宽处在中部以下；种皮具明显的皱纹或近乳头状，或粗糙。

5.叶片通常卵状椭圆形，干时绿色或榄绿色，有光泽；药室近平行；心皮约25枚，假花柱明显，长约2毫米(安徽、浙江、江西、广东、广西、贵州)…………………**绿叶五味子 S. viridis** A. C. Smith

5. 叶片卵状披针形、长圆状卵形，干时叶面褐色，叶背带灰色；药室基部邻接；心皮约 60 枚；假花柱不明显；种皮粗糙（我国台湾）（1：图1601）……………………………………**阿里山五味子** **S. arisanensis** Hayata

1. 雄蕊无花丝，聚生于圆柱状花托顶端，或排成辐射出成扁五角形的雄蕊群，或雄蕊群组成近球形的肉质花托。

6. 雄蕊 4—5(—6) 枚，不形成肉质花托。

7. 雄蕊 4—5 枚，很少 6 枚，花药聚生于圆柱状花托的顶端，药室外侧向开裂；种皮光滑；叶卵状椭圆形或倒卵形，背面中脉被多细胞毛（吉林、辽宁、河北、山西）（1：图 1600）…**五味子** **S. chinensis** (Turcz.) Baill.

7. 雄蕊 5 枚，组成扁平五角形雄蕊群，花药着生于药隔腹面两侧；种皮有瘤点凸起；叶近圆形或倒卵状圆形，背面中脉无毛（浙江）……………………………………………………………**二色五味子** **S. bicolor** Cheng

6. 雄蕊 12—16 枚，组成近球形的肉质花托，每雄蕊嵌横裂的裂缝内，药室内向纵裂；叶及叶干后黑色，叶片近革质（我国西藏南部）……………………………………………………**合蕊五味子** **S. propinqua** (Wall.) Baill.

2. 南五味子属 Kadsura Juss.

我国有 10 种，分布于长江以南各省区。

分 种 检 索 表

1. 雄蕊柱圆锥状，顶端有线状钻形的附属体；雄蕊具明显的花丝而排成疏松的雄蕊群；聚合果直径 6—10 厘米或较大；叶厚革质，全缘，两面网脉藏于叶肉内，叶面干时带黑色，叶背深褐色（四川、云南、贵州、湖南、江西、广东、广西）……………………………**黑老虎** **K. coccinea** (Lem.) A. C. Smith

1. 雄蕊柱近头状，顶端无线状钻形的附属体；雄蕊具极小的花丝而排成紧密的雄蕊群；聚合果较小，通常在直径 6 厘米以下；叶纸质或薄革质，通常有腺点锯齿。

2. 小枝、叶柄、叶背及花梗被褐色多节柔毛；花被片被褐色平伏细毛；雄蕊 70—80 枚（云南）…………………**屏边南五味子** **K. induta** A. C. Smith

2. 植物各部无毛；雄蕊不超过 70 枚。

3. 雄蕊约 25 枚；心皮 35—50 枚；聚合果直径 1.2—2 厘米；叶长圆状披针形，狭椭圆形；侧脉每边 4—8 条（广东南部）……………………………………………………**3. 冷饭团** **K. oblongifolia** Merr.

3. 雄蕊约 35 枚或较多；叶形及聚合果大小非如上述。

4. 外面花被片退化不明显，不成苞片状，具缘毛，红色；心皮 60—75；果柄长不到 4 厘米(云南)·········**鸡血藤 K. interior** A. C Smith

4. 外面花被片明显退化，呈苞片状；黄色或乳黄色或红色；心皮 30—60。

5. 成熟心皮近球形，果皮肉质，近顶端不增厚，干时平，显出种子；叶椭圆形，通常全缘，或中上部有不明显的疏锯齿，侧脉每边 4—8 条；花被片黄色(我国台湾)······**红骨蛇 K. japonica** (L.) Dunal. (*K. matsudai* Hayata)

5. 成熟心皮倒卵形，厚肉质，远端厚于近端，干时不显出种子。

6. 叶倒卵形、狭倒卵状椭圆形，侧脉每边 5—7 条；成熟果梗长 3—17 厘米(广东、广西、贵州、四川、湖北、湖南、江西、福建、浙江)···············**南五味子 K. longepedunculata** Finet et Gagnep.

6. 叶卵形、长圆状卵形；侧脉每边 9—11 条；成熟果梗长 2.5—6 厘米。

7. 小枝褐色；叶基部下延至叶柄成极狭翅；花红色；果梗具明显的褐色灰孔(四川)······**多子南五味子 K. polysperma** Yang

7. 小枝黑色；叶柄无狭翅；花灰黄色；果梗无明显的皮孔(云南、广西、贵州、湖南、广东南部)···**异形叶南五味子 K. heteroclita** Craib

番荔枝科 Annonaceae

乔木，灌木或攀援灌木；叶和木质部通常有香气。叶为单叶，互生，全缘，羽状脉，有叶柄；无托叶。花通常两性，少数单性，辐射对称，绿色，黄色或红色，单生，或几朵至多朵组成团伞花序、圆锥花序、聚伞花序或簇生，顶生、与叶对生、腋生或腋外生，或生于老枝上；通常有苞片和小苞片；萼片 3，少数 2，离生或基部合生，镊合状排列或覆瓦状排列，宿存或早落；花瓣通常 6 片，2 轮，少数为 4 片或 3 片，1 轮，每轮 3 片，覆瓦状或镊合状排列，少数为外轮镊合状排列，而内轮为覆瓦状排列；雄蕊多数，矩圆形，卵圆形或楔形，覆瓦状排列，药隔凸出成矩圆形、三角形、条状披针形、偏斜或阔三角形，顶端截形、尖或圆形，花药 2 室，药室毗连，外向，横隔膜有时明显，花丝短；心皮 1 至多个，离生，少数合生，花柱短，柱头头状至矩圆形，顶端全缘或 2 裂，每心皮有胚珠

1至多颗，1—2排，基生或侧膜胎座上着生；花托通常凸起呈圆柱状或圆锥状，少数为平坦或凹陷。成熟心皮离生，少数合生成一肉质的聚合浆果，稀背荚状开裂；有果柄，少数无柄；种子常有假种皮，有丰富而嚼烂状的胚乳和微小的胚。

约120多属，2100多种，广布于世界热带和亚热带地区。我国有24属，103种，6变种，分布于浙江、江西、福建、台湾、湖南、广东、广西、云南、贵州、西藏等省区。

分属检索表见《中国高等植物科属检索表》。

1.紫玉盘属 Uvaria L.

我国产9种，1变种，分布于江西、台湾、广东、广西、云南、贵州。

分 种 检 索 表

1.叶两面及叶柄均无毛或叶背被不明显的稀疏星状柔毛，后变无毛。
 2.叶矩圆形至矩圆状卵圆形，两面无毛；每心皮有胚珠6—8颗(江西、广东、广西)……………………**光叶紫玉盘 U. boniana** Finet et Gagnep.
 2.叶倒卵状披针形，叶背被不明显的极稀疏的星状柔毛，后变无毛；每心皮有胚珠2颗。
  3.果较小，直径约1厘米，外果皮无瘤状凸起。
   4.叶顶端长渐尖；药隔顶端无毛；心皮密被星状柔毛(广西、云南)……………………………………**扣匹 U. tonkinensis** Finet et Gagnep.
   4.叶顶端短渐尖或急尖；药隔顶端被毛；心皮仅基部及上部被毛(广东海南岛)……………………**乌藤** var. **subglabra** Finet et Gagnep.
  3.果大形，长5.5厘米，直径3.5厘米，外果皮有很多瘤状凸起(贵州西南部)……………………**瘤果紫玉盘 U. kweichowensis** P. T. Li
1.叶两面或叶背及叶柄均明显地被星状柔毛或星状绒毛。
 5.果具有软刺(广东、广西)(图8633)…………………………………………………………**刺果紫玉盘 U. calamistrata** Hance
 5.果无刺。
  6.叶基部楔形或圆形。
   7.侧脉在叶面扁平；花梗柔弱，长3—4厘米；花瓣长椭圆形；药隔顶端被微毛(台湾、广东、广西、云南)……**那大紫玉盘 U. macclurei** Diels
   7.侧脉在叶面凹下；花梗软粗壮，长2.5厘米；花瓣广椭圆形；药隔顶

端无毛（台湾、广东、广西等省区）［1：图 1609，定为 *U. macrophylla* Roxb. var. *microcarpa* (Champ. ex Benth.) Finet et Gagnep.］…………………………………………**紫玉盘 U. microcarpa** Champ. ex Benth.

6. 叶基部心形或浅心形。

8. 花黄色；药隔顶端被微毛（广西、云南）……………………………………………………**黄花紫玉盘 U. kurzii** (King) P. T. Li

8. 花红色或紫红色。

9. 果矩圆筒状，长 5—6 厘米，直径 2—2.5 厘米；花大形，直径达 9 厘米（广东南部）……………………**山椒子 U. grandiflora** Roxb. (*U. purpurea* Bl.)

9. 果圆球状或卵圆状或卵状椭圆形，长 2—3.8 厘米，直径 1—1.3 厘米；花较小，直径 1.5—3.8 厘米。

10. 叶长倒卵形；侧脉在叶面凹下；花直径 2.5—3.8 厘米（台湾、广东、广西等省区）（1：图 1609，误定为 *U. macrophylla* Roxb. var. *microcarpa* (Champ. ex Benth.) Finet et Gagnep.］…………………………………**紫玉盘 U. microcarpa** Champ. ex Benth.

10. 叶椭圆状矩圆形或卵状矩圆形；侧脉在叶面扁平；花直径 1.5 厘米（广东海南岛、云南南部）………**小花紫玉盘 U. rufa** Bl.

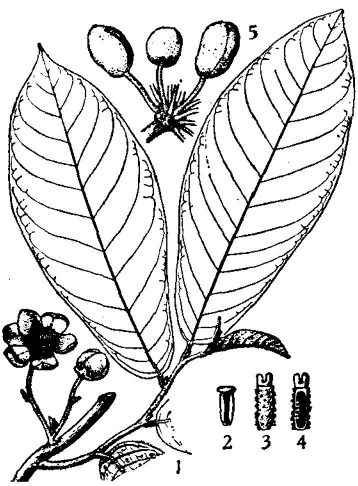


图 8633　黄花紫玉盘 Uvaria kurzii
1. 花枝，2. 雄蕊，3，4. 心皮，5. 果实。

黄花紫玉盘　图8633
Uvaria kurzii (King) P. T. Li

攀援灌木，长达13米；全株各部密被星状柔毛或星状绒毛。叶膜质，矩圆状倒卵形或长椭圆形，或倒卵形，长 9.5—21 厘米，宽 4—8.5 厘米，顶端渐尖或钝，稀圆形，基部渐窄浅心形；侧脉每边 13—18 条。花黄色或淡黄色，直径约 3.5 厘米，1—2朵与叶对生；花梗长 2.5—4 厘米，中部有 1 卵圆形小苞片；萼片3，阔卵形；花瓣 6 片，2 轮，卵圆形，内外轮花瓣等大，长 16 毫米，宽 12 毫米；药隔顶端截形，被微毛；心皮矩

圆形，柱头马蹄形。果近圆球状或卵圆形，长约 2.5 厘米，直径约 2 厘米。

分布于广西、云南。生山地密林中。印度也有。

2. 杯冠木属 **Cyathostemma** Griff.

我国现已知产 1 种，产于云南南部。

杯冠木　图 8634

Cyathostemma yunnanense Hu

攀援灌木，长达 3 米。叶倒卵形，长 14—20 厘米，宽 6—9 厘米，顶端急尖或钝，基部圆形，仅叶脉上被柔毛；叶柄长 5—8 毫米，被短柔毛，老渐无毛。花黄绿色，小形，组成腋生聚伞花序；花梗长 1—1.5 厘米，被微毛；萼片3，基部合生，肾形，被微毛；花瓣 6 片，2 轮，厚，宽卵形，外轮花瓣长和宽 7 毫米，内轮花瓣长 6 毫米，宽 5 毫米，两面均被微柔毛；花托平坦；雄蕊多数，长圆形，药隔宽圆锥状凸起，被微毛；心皮多数，圆柱状，长 3.5 毫米，被微绒毛，每心皮有胚珠 14 颗，2 排，柱头圆柱状，无毛。



图 8634　杯冠木 Cyathostemma yunnanense　1.枝条，2.花，3.雄蕊，4,5.心皮。

产云南南部。生于海拔 1090 米的山地灌木丛中。

3. 亮花木属 **Phaeanthus** Hook. f. et Thoms.

我国只有**囊瓣亮花木 Phaeanthus saccopetaloides** W. T. Wang 一种，产于云南西南部。

4. 蚁花属 **Mezzettiopsis** Ridl.

我国只有**蚁花 Mezzettiopsis creaghii** Ridl (1: 图 1623) 1 种，分布于广东海南岛和云南南部。

5. 澄广花属 **Orophea** Bl.

我国产 4 种，分布于广东、广西、云南。

分 种 检 索 表

1. 小枝、花序、叶背和叶缘均被锈色粗毛；内轮花瓣顶端钝(广东海南岛)……
……………………………………………………毛澄广花 **O. hirsuta** Ling

1. 小枝、花序、叶背和叶缘均无毛或几无毛；内轮花瓣顶端急尖。
  2. 叶基部楔形或狭楔形，两侧对称；花绿白色或黄绿色。
    3. 叶革质；雄蕊 12 个；心皮 3 个，密被长柔毛，柱头无毛，每心皮有胚珠 3 颗(云南中部)………………云南澄广花 **O. yunnanensis** P. T. Li
    3. 叶纸质；雄蕊 6 个；心皮 6 个，无毛，柱头被微毛，每心皮有胚珠 2 颗(广东海南岛、广西)(1：图 1621)……澄广花 **O. hainanensis** Merr.
  2. 叶基部圆形，两侧不对称，略偏斜；花淡红色(广东海南岛、广西、云南)…
……………………………………………………斜叶澄广花 **O. anceps** Pierre

6. 野独活属 Miliusa Lesch. ex DC.

我国产 3 种，分布于广东、广西、云南、贵州。

分 种 检 索 表

1. 叶背、花梗、果柄均被短柔毛。
  2. 花梗长 3.5—7.5 厘米；柱头近头状或卵圆形；每心皮有胚珠 2 颗；总果柄长 5—9.5 厘米(广东、广西、云南、贵州)(图 8635)……………………
…………………………………中华野独活 **M. sinensis** Finet et Gagnep.
  2. 花梗长 1.4 厘米；柱头圆球状；每心皮有胚珠 1 颗；总果柄长 1.7 厘米(云南)……………………云南野独活 **M. tenuistipitata** W. T. Wang
1. 叶背、花梗、果柄均无毛或仅中脉及叶背侧脉被疏柔毛，后变无毛(广东、广西、云南)(1：图1624)……………………野独活 **M. chunii** W. T. Wang

中华野独活 Miliusa sinensis Finet et Gagnep. 图 8635

乔木，高达 6 米；除果外全株各部位均被短柔毛或长柔毛。叶椭圆形或长椭圆形，少数为矩圆形，长 5—12.5 厘米，宽 2—5 厘米，顶端渐尖或急尖至钝，基部钝或圆形，稍偏斜；侧脉每边 9—11 条。花单朵腋生；花梗细长，长 3.5—7.5厘米，近基部具 2—4 个小苞片；萼片3，披针形，长 3 毫米；外轮花瓣 3，与萼片相似，等大，内轮花瓣 3，紫红色，钟状，初时花瓣边缘粘合，以后中部以上分离，花瓣片卵圆形，长达 1.5 厘米，宽 8 毫米，顶端钝，基部囊状，具

短爪；药隔具小尖头；心皮卵状，柱头近头状或卵圆形，每心皮有胚珠 2 颗。果圆球状或倒卵状，长达 1 厘米，直径 8 毫米；果柄细长，长达 2.1 厘米；总果柄长 5—9.5 厘米。

分布于广东、广西、云南、贵州。生山地林中。

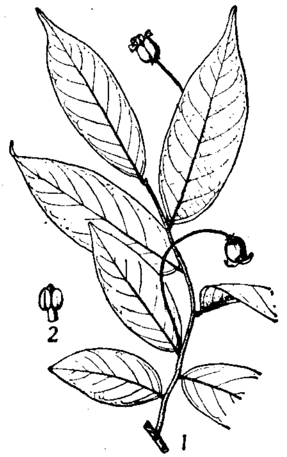


图 8635 中华野独活 Milius sinensis
1.花枝，2.雄蕊。

7.囊瓣木属 Saccopetalum Benn.

我国只有**囊瓣木 Saccopetalum prolificum** (Chun et How) Tsiang (1：图 1622) 1 种，产于广东海南岛。

8.假鹰爪属 Desmos Lour.

我国产 4 种，分布于我国南部和西南部。

分种检索表

1.叶面侧脉扁平；外轮花瓣比内轮花瓣大。

2.小枝、叶背、叶柄、花梗和果梗均被柔毛(广西、云南、贵州)(图8636)……
…………………………………**毛叶假鹰爪 D. dumosus** (Roxb.) Safford

2.小枝、叶背、叶柄、花梗和果梗均无毛。

3.叶大形，长 21—28 厘米，宽 6.5—8 厘米，基部浅心形或截形；花 2—4

朵簇生(云南)……………………………**大叶假鹰爪 D. grandifolius**

(Finet et Gagnep) C. Y. Wu ex P. T. Li

3.叶中等大，长 4—13 厘米，宽 2—5 厘米，基部圆形或阔楔形；花单生(广东、广西、云南、贵州)(1:图1625，误定为 *D. cochinchinensis* Lour.)

………………………………………………**假鹰爪 D. chinensis** Lour.

1.叶面侧脉凸起；外轮花瓣比内轮花瓣小(云南)………………………………

………………………………**云南假鹰爪 D. yunnanensis** (Hu) P. T. Li

[*Phaeanthus yunnanensis* Hu; *Dasymaschalon yunnanense* (Hu) Ban]

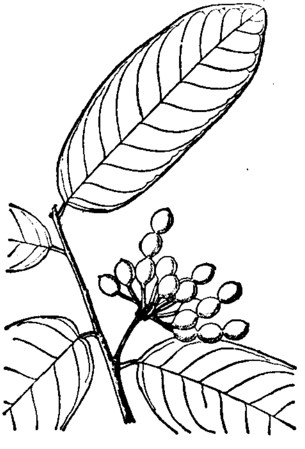


图 8636 毛叶假鹰爪 Desmos dumosus 果枝。

毛叶假鹰爪 火神、都蝶 图8636

Desmos dumosus (Roxb.) Safford

直立灌木；全株各部均被柔毛或短柔毛。叶倒卵状椭圆形或矩圆形，有时近琴形，长 5—15.5 厘米，宽 2—6.5 厘米；侧脉每边 9—13 条，上面扁平，下面凸起；叶柄长 5—10 毫米。花黄绿色，单生于叶腋外或与叶对生或互生，长 5—6厘米，下垂；花梗长达 2 厘米；萼片卵圆形；外轮花比内轮花瓣大，卵状披针形或长椭圆形，长 5—6 厘米，宽 2 厘米，内轮花瓣矩圆形，长 3—4 厘米，宽 5—8 毫米；药隔顶端近圆形；心皮矩圆形，被长柔毛，柱头顶端 2 裂。成熟心皮具柄，念珠状，总果柄长 2 厘米。

分布于广西、云南、贵州；印度，泰国，越南，老挝，马来西亚，新加坡也有。生山地疏林中或山坡灌木林中。茎皮纤维坚韧，可作麻绳。

9.蕈蒿子属 Anaxagorea A. St. -Hil.

我国现知只有**蕈蒿子 Anaxagorea luzonensis** A. Gray (1: 图1611) 1 种，分布于广东(海南岛)、广西；生山地密林中。

10.哥纳香属 Goniothalamus (Bl.) Hook. f. et Thoms.

我国产 10 种，分布于西藏、西南、华南至台湾等省区。

分种检索表

1.叶背中脉及叶缘密被长硬毛。

2.叶长56—76厘米,宽13—19厘米;果长6—9厘米,直径2厘米(云南南部)……………………………………………**景洪哥纳香 G. cheliensis** Hu

2.叶长20—41厘米,宽5.5—11.5厘米;果长2—3厘米,直径6—8毫米(广西、云南)(图8637)………**田方骨 G. donnaiensis** Finet et Gagnep.

1.叶无毛。

3.叶狭披针形或矩圆状披针形。

4.小枝或幼枝和叶柄均被短柔毛;柱头2深裂(广东、海南岛、广西)(1:图1612)……………………………**哥纳香 G. chinensis** Merr. et Chun

4.小枝和叶柄均无毛;柱头全缘或浅2裂。

5.子房被短柔毛,每心皮有胚珠2颗(广东海南岛)…………………………………………………**长叶哥纳香 G. gardneri** Hook. f. et Thoms.

5.子房无毛,每心皮有胚珠1颗(广东海南岛)……………………………………………………**保亭哥纳香 G. gabriacianus** (Baillon) Ast

3.叶矩圆形、矩圆状椭圆形或椭圆形,或倒披针形。

6.叶薄纸质;侧脉在叶面扁平或凹陷;花双生于叶腋内。

7.花梗长4毫米;花柱比子房长2倍;每心皮有胚珠2颗,基生(云南)……………………………**云南哥纳香 G. yunnanensis** W. T. Wang

7.花梗长1.5厘米;花柱与子房等长;每心皮有胚珠10颗,侧生(云南)………………**金平哥纳香 G. leiocarpus** (W. T. Wang) P. T. Li

6.叶革质或纸质;侧脉在叶面稍凸起;花单生于叶腋内。

8.叶柄被疏柔毛;果被短柔毛(我国台湾)…………………………………………………………………**台湾哥纳香 G. amuyon** (Blanco) Merr.

8.叶柄无毛;果无毛。

9.花大,长达7厘米,直径达5.5厘米,花瓣披针形,无毛;每心皮有胚珠2颗;果长1.5厘米,直径1.3厘米(云南)………………………………………**大花哥纳香 G. griffithii** Hook. f. et Thoms.

9.花中等大,长2.5厘米,直径2.5厘米;花瓣宽卵形,被疏柔毛;每心皮有胚珠6颗;果长3—6厘米,直径2—2.5厘米(广东海南岛、云南)…………………**海南哥纳香 G. howii** Merr. et Chun

田方骨 Goniothalamus donnaiensis Finet et Gagnep. 图 8637

小乔木或灌木；幼枝、叶背、叶柄、萼片、花瓣和果均密被硬毛。叶倒卵状披针形或矩圆状披针形，长 20--41 厘米，宽 5.5—11.5 厘米，顶端具尾尖，尾尖长1—3厘米，基部楔形；侧脉每边 17—22 条；叶柄粗壮，长达 1.5 厘米。花淡红色，单朵腋生；花梗极短；萼片宽卵形；外轮花瓣卵状披针形或矩圆状披针形，长2.3厘米，宽 5 毫米，顶部向外弯，内轮花瓣卵状三角形，长 1.5 厘米，宽 5 毫米，基部有爪，爪长 3 毫米；药隔圆形或近截形；雌蕊长出雄蕊；心皮被长硬毛，花柱与子房近等长。果 4—12 个聚生在一起，卵状矩圆形，长达 3 厘米，直径达 8 毫米。

分布于广西、云南；越南也有。生山地林中。

茎可药用，治跌打损伤、骨折。

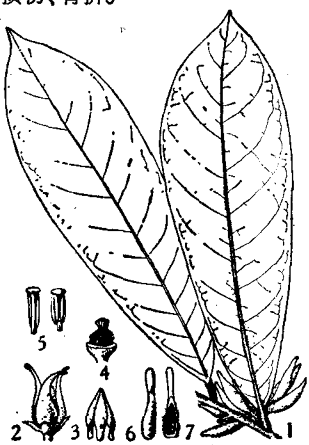


图 8637 田方骨 Goniothalamus donnaiensis

1.果枝，2.花，3.内轮花瓣，4.雄蕊及雌蕊，5.雄蕊，7.心皮。

11.银钩花属 Mitrephora (Bl.) Hook. f. et Thoms.

我国产 3 种，分布于广东、广西、云南、贵州等省区。

分 种 检 索 表

1.花两性。

2.叶柄、叶背均被锈色疏长柔毛，沿脉上更密；侧脉在叶面凹陷（广东海南

岛、云南)(1：图 1613)……………………**银钩花** **M. thorelii** Pierre

2.叶柄、叶背均无毛或几无毛；侧脉在叶面凸起(广东海南岛、广西、云南、贵州)(图 8638)…………………**山蕉** **M. maingyi** Hook. f. et Thoms.

1.花单性(云南)………………………………**云南银钩花** **M. wangii** Hu

山蕉 图8638

Mitrephora maingayi

Hook. f. et Thoms.

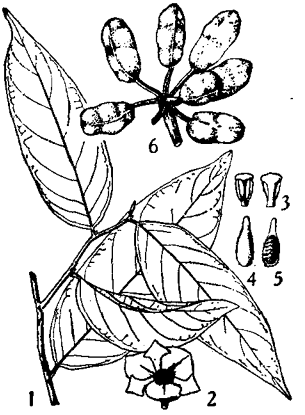


图 8638 山蕉 Mitrephora maingayi
1.枝条，2.花，3.雄蕊，
4,5.心皮，6.果实。

乔木，高达 12 米。叶革质，矩圆形或矩圆状椭圆形或椭圆形，长 7—16 厘米，宽 3—6 厘米，无毛或脉上被疏柔毛，老渐无毛；侧脉两面稍凸起。花大，初时白色，后变黄色，有红色斑点，直径 2.5 厘米或过之；花蕾圆球状，被柔毛；萼片阔卵形，外被绒毛；花瓣 6 片，两面均被柔毛，外轮花瓣倒卵状矩圆形，长 2.5 厘米，基部具短而阔的爪，内轮花瓣较小，上部心形，边缘粘合，下部具长爪；心皮被柔毛。果卵状或短圆柱状，长 2—4.5 厘米，直径 1.5—3 厘米，被锈色短柔毛；果柄粗壮，长 1.5—2 厘米。

分布于广东(海南岛)、广西、云南、贵州；印度，越南，老挝，柬埔寨，印度尼西亚及马来半岛等也有。生山地林中。

12.金钩花属 Pseuduvaria Miq.

我国只有**金钩花** **Pseuduvaria indochinensis** Merr. 1 种，分布于云南南部。

金钩花 **Pseuduvaria indochinensis** Merr. 图 8639

乔木，高 6—20 米。叶矩圆形，长 10—23 厘米，宽 3.5—8.5 厘米，仅叶脉上被短柔毛，老渐无毛；侧脉每边 10—12 条。单性花，雌雄同株；花黄色，1至多朵丛生于叶腋内；萼片圆形，小，外被短柔毛；花瓣 6 片，外轮比内轮短 4 倍，外轮花瓣肾状卵圆形或近圆形，外被短柔毛，内轮花瓣上部卵状三角形，长 4 毫米，宽 5 毫米；仅外面被短柔毛，下部有长爪，爪长 4 毫米；药隔截

形;心皮卵状矩圆形,被短柔毛,柱头顶端2裂。果圆球状,直径1.5—2厘米,有小瘤状凸起。

产云南南部;越南也有。生海拔500—1200米山地林中。



图8639 金钩花 Pseuduvaria indochinensis
1.花枝,2.花,3.雄蕊,4,5.心皮。

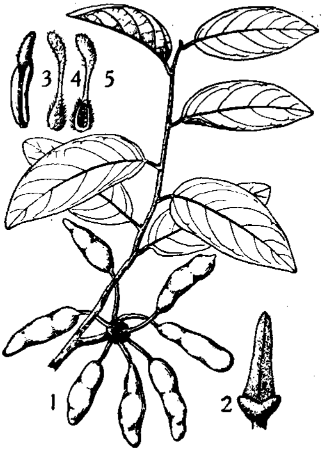


图8640 木瓣树 Xylopia vielana
1.果枝,2.花蕾,3.雄蕊,4,5.心皮。

13.木瓣树属 Xylopia L.

我国只有**木瓣树 Xylopia vielana** Pierre 1种,产于广西西部。

木瓣树 Xylopia vielana Pierre 图8640

乔木,高4—20米。叶纸质,排成2列,椭圆形或卵圆形,长3—7厘米,宽1.2—3厘米,叶面被疏柔毛,叶背被短绒毛;侧脉每边6—7条,上面扁平,下面略凸起。花单朵腋生,下弯,长2厘米,直径5—8毫米;花蕾尖帽状,有三稜;萼片宽卵圆形或半圆形,长和宽4毫米,1/3以下合生,仅外面被短绒毛;外轮花瓣矩圆状披针形,长1.5厘米,宽3毫米,厚,内凹,两面被短绒毛,内轮花瓣条状披针形,长1.4厘米,宽2毫米,内面上部中肋凸起呈四菱形,两面被短绒毛,药隔长三角形,被短柔毛,药室具横隔纹;心皮被长柔毛,花柱细长,柱头棍棒状,外弯而被长柔毛。果矩圆状披针形或矩圆形,长2.5—3.5厘米,直径约1厘米,种子间有缢缩。

产广西南部;越南,柬埔寨也有。生山地林中。

14.鹿茸木属 Meiogyne Miq.

我国只有**鹿茸木** **Meiogyne kwangtungensis** P. T. Li 一种，产于广东(海南岛)。

15.蕉木属 Oncodostigma Diels

我国只有**蕉木** **Oncodostigma hainanense** (Merr.) Tsiang et P. T. Li (1：图1614，定为 *Chieniodendron hainanense* Tsiang et P. T. Li)一种，分布于广东(海南岛)和广西。

16.暗罗属 Polyalthia Bl.

我国有 17 种，分布于西南、华南至台湾。

分 种 检 索 表

1.嫩枝、叶背、叶柄均明显地被柔毛(广东、云南)(1：图 1616)……………………………………**细基丸** **P. cerasoides** (Roxb.) Benth. et Thoms. ex Bedd.

1.嫩枝、叶背、叶柄均无毛或被毛不明显。

2.叶面侧脉扁平。

3.花梗长 2—7 毫米；内外轮花瓣等长或外轮稍长于内轮；叶干后蓝绿色。

4.花瓣矩圆状椭圆形或矩圆状披针形，被短柔毛。

5.叶革质，两面无毛(广东、云南)……………………………………**陵水暗罗** **P. nemoralis** A. DC.

5.叶纸质或薄纸质，叶背被不明显疏疏柔毛(云南)……………………………………**小花暗罗** **P. florulenta** C. Y. Wu ex P. T. Li

4.花瓣条形 (我国西藏)……………………………………**西藏暗罗** **P. chinensis** S. K. Wu et P. T. Li

3.花梗长 1—1.8 厘米；外轮花瓣短于内轮；叶干后灰黄色或灰褐色。

6.叶基偏斜。

7.树皮老时栓皮状；侧脉两面不明显；每心皮有胚珠 1 颗(广东、广西)(图8641)……………………**暗罗** **P. suberosa** (Roxb.) Thw.

7.树皮老时无栓皮状；侧脉在叶背明显凸起；每心皮有胚珠 2 颗(广东海南岛)……………………**沙煲暗罗** **P. consanguinea** Merr.

6.叶基不偏斜（云南）……………………………………………………
……………………**斜叶暗罗 P. lancilimba** C. Y. Wu ex P. T. Li

2.叶面侧脉凸起。

8.叶倒披针形或倒卵状矩圆形。

9.叶有透明腺点；花直径 2.5—4 厘米。

10.叶纸质；侧脉每边 16—20 条；花瓣匙形或条状披针形(云南)…
……………………………………**景洪暗罗 P. cheliensis** Hu

10.叶膜质；侧脉每边 7—11 条；花瓣卵状椭圆形（广西、云南)（图8642）……………………………**云桂暗罗 P. petelotii** Merr.

9.叶无透明腺点；花直径达 10 厘米(广东、广西)(图8643)……………
……………………………………**斜脉暗罗 P. plagioneura** Diels

8.叶矩圆形至椭圆形。

11.叶有透明腺点

12.叶有疣状凸起；叶基部阔楔形；侧脉纤细；果柄长 1 厘米(云南)
………………**疣叶暗罗 P. verrucipes** C. Y. Wu ex P. T. Li

12.叶无疣状凸起；叶基部圆形；侧脉粗状凸起；果柄长 3.5 厘米(云南)……………………………………**腺叶暗罗 P. simiarum** (Ham. ex Hook. f. et Thoms.)Benth. ex Hook. f. et Thoms.

11.叶无透明腺点。

13.叶椭圆形至宽椭圆形(云南)……………………………………
……………**木姜叶暗罗 P. litseifolia** C. Y. Wu ex P. T. Li

13.叶矩圆形、矩圆状披针形或矩圆状椭圆形。

14.侧脉每边 25—28 条（云南)……………………………………
…………………………**多脉暗罗 P. pingpienensis** P. T. Li

14.侧脉每边 7—18 条。

15.侧脉每边 7—10 条，下面略为凸起，不到达边缘；果长约 1 厘米，直径 5 毫米；果柄柔弱(广东海南岛)………………
……………**香花暗罗 P. rumphii** (Bl. ex Hensch.) Merr.

15.侧脉每边 14—18 条，下面明显凸起，直达边缘；果长2.5—4 厘米，直径 1.5—2 厘米；果柄粗壮。

16.老叶中脉两面被短柔毛；花瓣无毛(云南)………………
……………………………**毛脉暗罗 P. viridis** Craib

16.叶幼时或老时均无毛(广东海南岛)……………………

……………………………………………海南暗罗 **P. laui** Merr.

暗罗 老人皮 **Polyalthia suberosa** (Roxb.) Thw. 图8641

小乔木，高达5米；树皮老时栓皮状，灰色，有极明显的深纵裂。叶纸质，椭圆状矩圆形，或倒披针状矩圆形，长6—10厘米，宽2—3.5厘米，基部稍偏斜；侧脉每边8—10条，纤细，上面不明显，下面略明显。花淡黄色，1—2朵与叶对生；萼片卵状三角形，外面被疏柔毛；外轮花瓣与萼片同形但较长，内轮花瓣长于外轮花瓣1—2倍，仅外面被柔毛；药隔截形；心皮被柔毛，内有基生胚珠1颗，柱头被柔毛。果近圆球状，直径4—5毫米。

分布于广东、广西；印度，斯里兰卡，缅甸，泰国，越南，老挝，马来西亚，新加坡，菲律宾也有。生丘陵山地疏林中。



图8641 暗罗 Polyalthia suberosa
1.花、果枝，2.花，3.雄蕊，4，5.心皮。



图8642 云桂暗罗 Polyalthia petelotii
1.果枝，2.花，3.雄蕊，4，5.心皮。

云桂暗罗 Polyalthia petelotii Merr. 图8642

[*Enicosanthellum petelotii* (Merr.) Ban]

灌木或小乔木，高达5米。叶矩圆形、矩圆状倒披针形或倒披针形，长8—19.5厘米，宽2—4.5厘米，有透明腺点；侧脉每边7—13条，两面稍凸起。花黄色，下部紫红色，直径3厘米，单朵着生于枝端，有时与叶对生；花梗、萼片外面、花瓣外面、幼果和果柄均被短柔毛；萼片卵状三角形或近心形，长1—

1.2 厘米，宽 0.75—1.15 厘米；内外轮花瓣几相等，椭圆形、矩圆形或卵状椭圆形，长约 2 厘米，宽约 1 厘米；药隔截形，被微毛；心皮密被卡柔。果椭圆状卵圆形或矩圆形，长 1.2—1.5 厘米，直径 8—10 毫米。

分布于广西和云南；越南也有。生海拔 800—1900 米山地密林或疏林中。

斜脉暗罗 九重皮、厚皮树 图8643

Polyalthia plagioneura Diels

[*Enicosanthellum plagioneurum* (Diels) Ban]



图 8643 斜脉暗罗

Polyalthia plagioneura

1.花枝，2.雄蕊，3.心皮，4.果实。

乔木，高达 15 米。叶纸质，矩圆状倒披针形、矩圆形至狭矩圆形，长 8—22 厘米，宽 3—7.5 厘米，仅叶背被疏微柔毛或几无毛；侧脉每边 8—11 条，干时和网脉一样两面均凸起。花大形，直径 5—10 厘米，黄绿色，单生于枝端与叶对生；萼片卵圆形，长与宽 1.5—2 厘米，两面被柔毛；内外轮花瓣近等大，长达 4 厘米，宽达 3 厘米，两面均被短毡毛；药隔顶端截形，被短柔毛；心皮被丝毛。果卵状椭圆形，长 1—1.5 厘米，直径 1—1.2 厘米。

分布于广东、广西。生于海拔 500—1000 米山地林中。茎皮纤维坚韧，可作绳索等。

17.嘉陵花属 **Popowia** Endl.

我国只有嘉陵花 **Popowia pisocarpa** (Bl.) Endl. (1: 图1617)一种，产于广东南部，生于低海拔至中海拔山地林中。花芳香，可提取芳香油。

18.藤春属 **Alphonsea** Hook. f. et Thoms.

我国产 6 种，分布于广东、广西、云南、贵州。

分 种 检 索 表

1.叶背明显地被柔毛(广东、广西、云南)………………**石密 A. mollis** Dunn

1.叶背无毛或仅中脉上被不明显的微毛。

2.总花梗上的小苞片 11—12 个，总果柄上宿存小苞片 7—8 个（广西、云南）……………………………**多苞藤春 A. squamosa** Finet et Gagnep.

2.总花梗和总果柄上无小苞片或有小苞片 1—5 个。

3.心皮 1 个。

4.叶面侧脉扁平；每心皮有胚珠 12 颗(云南东南部)………………………………………………**金平藤春 A. boniana** Finet et Gagnep.

4.叶面侧脉稍凸起；每心皮有胚珠 22 颗(广东、广西、云南、贵州)(1:图1615)…………………………**藤春 A. monogyna** Merr. et Chun

3.心皮 3—5 个。

5.叶广卵形或椭圆形；侧脉每边 7—10 条；每心皮有胚珠 10—12 颗(广东、广西、云南)(图 8644)……………**海南藤春 A. hainanensis** Merr. et Chun

5.叶矩圆形:侧脉每边 15—19 条;每心皮有胚珠 5 颗(云南)…………………………………………**多脉藤春 A. tsangyuanensis** P. T. Li

海南藤春 图 8644

Alphonsea hainanensis

Merr. et Chun

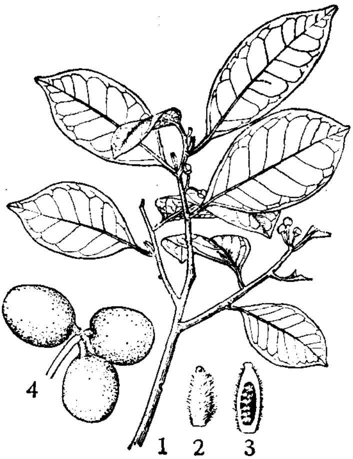


图 8644 海南藤春
Alphonsea hainanensis
1.花枝，2,3.心皮，4.果实。

常绿乔木，高达 20 米；小枝被微毛，老渐无毛。叶厚纸质，广卵形或椭圆形，长 4—9 厘米，宽 2—3.5 厘米，无毛，叶面有光泽；侧脉每边 7—10 条，两面稍明显。花序短，着花 2—3 朵，近无总花梗，几乎与叶对生；花梗长 5—13 毫米，被短柔毛；萼片肾形，外面被短柔毛；外轮花瓣卵形或长卵形，长约 9 毫米，两面均被短柔毛，内轮花瓣稍小，内面近无毛；药隔顶端急尖；每朵花有心皮 3—5 枚，心皮密被短柔毛。果近圆球状或倒卵状，长达 4 厘米，直径 3—4 厘米，密被毡毛。

分布于广东、广西、云南。生于山地常绿阔叶林中。木材坚硬而韧，结构密致均匀，适于建筑、车船用材。果成熟可食。

19. 依兰属 **Cananga** (DC.) Hook. f. et Thoms.

我国引进栽培 1 种和 1 变种。

依兰 香水树、锅裸剎版那 图8645

Cananga odorata (Lam.) Hook. f. et Thoms.

常绿乔木，高 10—20 多米，胸径达 60 厘米，树干通直，小枝无毛。叶薄纸质，卵状矩圆形或长椭圆形，长 10—23 厘米，宽 4—14 厘米，仅叶背脉上被疏短柔毛；侧脉每边 9—12 条，上面扁平，下面凸起。花大，长约 8 厘米，黄绿色，芳香，倒垂；萼片卵圆形，绿色，两面被短柔毛；内外轮花瓣近等大，条形或条状披针形，长 5—8 厘米，宽 8—16 毫米；雄蕊条状倒披针形，药隔顶端被短柔毛；心皮矩圆形，被微毛，柱头近头状羽裂。果近圆球状或卵状，长 1.5 厘米，直径 1 厘米。

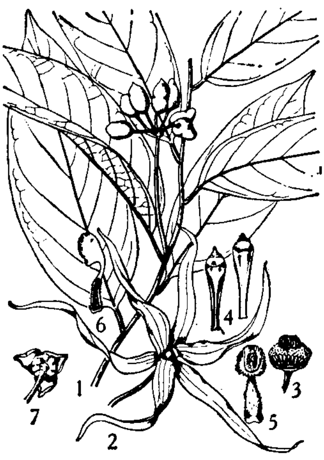


图 8645 依兰 Cananga odorata
1. 果枝，2. 花，3. 雄蕊及雌蕊，4. 雄蕊，5，6. 心皮，7. 花萼。

我国栽培于台湾、福建、广东、广西、云南、四川。原产缅甸，印度尼西亚，菲律宾，马来西亚；现广栽培于世界热带地区。

花具有浓郁的香味，可提取高级香精，为日常香妆原料，称"依兰依兰"油。小依兰(矮依兰)(变种) var. **fruticosa** (Craib) J. Sincl.：植株矮小，灌木，高 1—2 米。广东、云南南部有栽培。原产泰国，印度尼西亚，马来西亚。花的香气较淡，精油品质差，但花多，可选作育种材料。

20. 鹰爪花属 **Artabotrys** R. Br. ex Ker

我国产 4 种，分布于西南、华南及湖南、福建、台湾和浙江。

分 种 检 索 表

1. 小枝、叶背和叶柄均密被绒毛(广东海南岛)……………………………………
……………………………………毛叶鹰爪花 **A. pilosus** Merr. et Chun

1.小枝、叶背和叶柄均无毛或被微毛。

2.花较大，长 3—4.5 厘米；柱头条状长椭圆形（浙江、台湾、福建、江西、广东、广西、云南等省区栽培或野生）（1：图 1610）……………………………………………………………………**鹰爪花 A. hexapetalus** (L. f.) Bhandari

2.花较小，长 1—2 厘米；柱头短棍棒状。

3.叶面干时有光泽；花瓣卵状披针形；药隔顶端有毛（湖南、广东、广西、云南、贵州）……………………**香港鹰爪花 A. hongkongensis** Hance

3.叶面干时无光泽；花瓣狭披针形；药隔顶端无毛（广东海南岛）………………………………………………**海南鹰爪花 A. hainanensis** R. E. Fries

21.尖花藤属 Richella A. Gray

我国只有**尖花藤 Richella hainanensis** (Tsiang et P. T. Li) Tsiang et P. T. Li 一种，产于广东海南岛。

22.瓜馥木属 Fissistigma Griff.

我国产 22 种，1 变种，分布于浙江、台湾、江西、福建、湖南、广东、广西、云南、贵州、西藏等省区。

分 种 检 索 表

1.叶背无毛，或被不明显的疏短柔毛，老渐无毛。

2.叶面侧脉扁平。

3.网脉不明显；果和果柄几无毛（广西、云南、贵州）（图8646）……………………………………**贵州瓜馥木 F. wallichii** (Hook. f. et Thoms.) Merr.

3.网脉明显；果和果柄均密被短绒毛（云南）……………………………………………………**坝治瓜馥木 F. globosum** C. Y. Wu ex P. T. Li

2.叶面侧脉凸起或稍凸起。

4.叶长达 30 厘米，宽达 12 厘米，基部截平略呈浅心形；每心皮有胚珠 10 颗（广西、云南）（图 8647）………………………………………………**阔叶瓜馥木 F. chloroneurum** (Hand.-Mazz.) Tsiang

4.叶长达 19.5 厘米，宽达 5.5 厘米，基部圆形或钝；每心皮有胚珠 4 颗以下。

5.叶背白绿色，干后苍白色；柱头 2 裂；果无毛（广西、广东、福建、台湾）（1：图1620）………**白叶瓜馥木 F. glaucescens** (Hance) Merr.

5.叶背淡绿色，干后红黄色；柱头全缘；果被短柔毛（广西、广东、湖南、福建）（图8648）……………………**香港瓜馥木 F. uonicum** (Dunn) Merr.

1.叶背密被绒毛或柔毛或粗毛。

6.叶面侧脉凹陷。

7.叶顶端渐尖或急尖。

8.叶基部楔形或宽楔形；内轮花瓣近圆形，顶端圆形（云南）……………………………………**尖叶瓜馥木 F. acuminatissimum** Merr.

8.叶基部圆形或浅心形；内轮花瓣卵状三角形或卵状矩圆形，顶端尖。

9.花梗上的苞片比萼片长或等长，柱头2裂（云南）（图8649）……………………………………**排骨灵 F. bracteolatum** Chatterjee

9.花梗上的苞片远比萼片短；柱头全缘。

10.长圆锥花序；叶大形，长达35厘米，宽达15厘米（云南）……………………………**大叶瓜馥木 F. latifolium** (Dunal) Merr.

10.团伞花序，或花1—5朵簇生；叶窄小，长16厘米以下，宽3.8厘米以下。

11.叶基部圆形；团伞花序；药隔长尖；每心皮有胚珠10颗（广西、云南）……………………………………**广西瓜馥木 F. kwangsiense** Tsiang et P. T. Li

11.叶基部浅心形；花1—5朵簇生；药隔三角形；每心皮有胚珠5—7颗（广西云南、贵州）（图8650）……………………………**独山瓜馥木 F. cavaleriei** (Lévl.) Rehd.

7.叶顶端圆形、截平或凹缺。

12.叶柄长3—5毫米；花蕾长圆锥状（广西）……………………………**天堂瓜馥木 F. tientangonse** Tsiang et P. T. Li

12.叶柄长1—1.5厘米；花蕾卵圆形。

13.中脉上面无毛；长圆锥花序；柱头2裂（广东海南岛）……………………………**东方瓜馥木 F. tungfangense** Tsiang et P. T. Li

13.中脉上面被柔毛；团伞花序；柱头全缘。

14.果圆球状；花蕾时萼片与花瓣等长；几无花梗（西藏、贵州、云南、广西、广东）（图8651）……………………………………**凹叶瓜馥木 F. retusum** (Lévl.) Rehd.

14.果长圆形；花蕾时萼片远比花瓣短；有花梗（广西）……………

……………………上思瓜馥木 **F. shangtzeense** Tsiang et P. T. Li

6. 叶面侧脉扁平。

15. 侧脉每边 25—35 条（云南）……………………………………………
……………………………多脉瓜馥木 **F. balansae** (DC.) Merr.

15. 侧脉每边 8—20 条。

16. 枝条、叶背、叶柄和花均密被绒毛。

17. 花、果均被黑色或黑褐色长绒毛。

18. 叶背网脉明显；花直径约 1.3 厘米；柱头全缘；果具长柄（云南、广西、广东海南岛）（图 8652）……………………………
……………………………毛瓜馥木 **F. maclurei** Merr.

18. 叶背网脉不明显；花直径 2.5 厘米；柱头 2 裂；果无柄（广西、云南）…………………………………………………………
…………木瓣瓜馥木 **F. xylopetalum** Tsiang et P. T. Li

17. 花、果被红褐色短绒毛（云南、贵州）（图8653）…………………
小萼瓜馥木 **F. minuticalyx** (McGr. et W. W. Sm.) Chatt.

16. 枝条、叶背、叶柄和花被短柔毛。

19. 叶顶端渐尖或短渐尖。

20. 叶矩圆状披针形；幼枝条、叶背、叶柄均被灰褐色短柔毛，老渐被毛稀疏；花瓣卵状三角形，外轮花瓣两面被短柔毛（云南）…………火绳藤 **F. poilanei** (Ast) Tsiang et P. T. Li

20. 叶矩圆形或矩圆状椭圆形；幼枝条、叶背、叶柄均被红褐色短柔毛；花瓣近圆形，外轮花瓣内面无毛（广西）……………
………………金果瓜馥木 **F. cupreonitens** Merr. et Chun

19. 叶顶端圆形或急尖。

21. 花较小，长约 1.5 厘米；柱头全缘，每心皮有胚珠 6 颗（广东、广西、云南、贵州、西藏）…………………………………
……黑风藤 **F. polyanthum** (Hook. f. et Thoms.) Merr.

21. 花较大，长约 2.5 厘米，柱头 2 裂，每心皮有胚珠 10 颗。

22. 花序着花多达 3 朵；果柄长不及 2.5 厘米（浙江、江西、福建、台湾、湖南、广东、广西、云南）（1：图 1618）…………
……………………瓜馥木 **F. oldhamii** (Hemsl.) Merr.

22. 花序着花多达 8 朵；果柄长达 4 厘米（广东海南岛、广西东南部）……………………………………………………………

……………………长柄瓜馥木 **F. oldhamii** var. **longistipitalum** Tsiang

贵州瓜馥木 图 8646

Fissistigma wallichii (Hock. f. et Thoms.) Merr.

攀援灌木，长达 7 米；小枝被锈色短柔毛，老渐无毛。叶近革质，矩圆状披针形或矩圆状椭圆形，有时倒卵状矩圆形，长 7—24 厘米，宽 2.4—6 厘米，顶端圆形或钝，有时短渐尖，基部圆形或钝，有时宽楔形，无毛或幼时叶背被锈色短柔毛，老渐无毛；侧脉每边 10—14 条，上面扁平，下面凸起，网脉不明显。花绿白色，1—多朵簇生于小枝上与叶对生或互生，稀顶生；萼片卵状三角形，仅外面被短柔毛；花瓣 6 片，2 轮，革质，外轮花瓣长于内轮花瓣，卵状矩圆形，长 1.5—1.7 厘米，宽 7 毫米，外面被锈色短柔毛，内面被微毛，内轮花瓣披针形，下部凹陷；药隔卵形；心皮被柔毛，每心皮有胚珠 4 颗，柱头浅 2 裂。果近圆球状，直径 2.8 厘米。

分布于广西、云南、贵州；印度也有。生山地林中。



图 8646 贵州瓜馥木
Fissistigma wallichii
1.花枝，2.雄蕊，3，4.心皮。

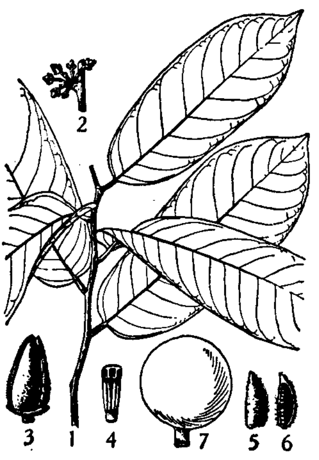


图 8647 阔叶瓜馥木
Fissistigma chloroneurum
1.枝条，2.花序，3.花，4.雄蕊，5，6.心皮，7.果实。

阔叶瓜馥木 香藤 图 8647

Fissistigma chloroneurum (Hand. -Mazz.) Tsiang

攀援灌木，长达 12 米。叶纸质，矩圆形，长 14—30 厘米，宽 5.5—12 厘

米，顶端短渐尖或钝，基部截形至浅心形，叶背粉绿色，幼时被微毛，老渐无毛；侧脉每边 18—20 条，上面扁平，下面凸起，网脉明显。花黄白色，2—8 朵簇生；花蕾宽卵形；萼片小；花瓣 6 片，2 轮，外轮花瓣卵状矩圆形，长12毫米，宽 5 毫米，外面被短柔毛，内轮花瓣卵状三角形，长 8 毫米，宽 4 毫米，仅外面被短柔毛；药隔顶端圆形；心皮密被柔毛，柱头全缘，每心皮有胚珠 10 颗，2 排。果近圆球状，直径 3.5—4 厘米，无毛。

分布于广西、云南；越南也有。生丘陵山地疏林中。

香港瓜馥木 山龙眼藤、大香藤 图 8648

Fissistigma uonicum (Dunn) Merr.

攀援灌木。除叶背和果被稀疏柔毛外无毛。叶长圆形，长 4—20 厘米，宽 1—5 厘米，顶端急尖，基部圆形或宽楔形，干时常呈红黄色；侧脉在叶面稍凸起，在叶背凸起。花黄色，1—2 朵聚生于叶腋；花梗长 2 厘米；萼片卵圆形；外轮花瓣比内轮花瓣长，无毛，外轮花瓣卵状三角形，长 2.4 厘米，宽 1.4 厘米，内轮花瓣狭长，长 1.4 厘米，宽 6 毫米；药隔三角形；心皮被柔毛，柱头全缘，每心皮有胚珠 9 颗。果圆球状，直径约 4 厘米，被短柔毛。

分布于广西、广东、湖南、福建。生丘陵山地林中。

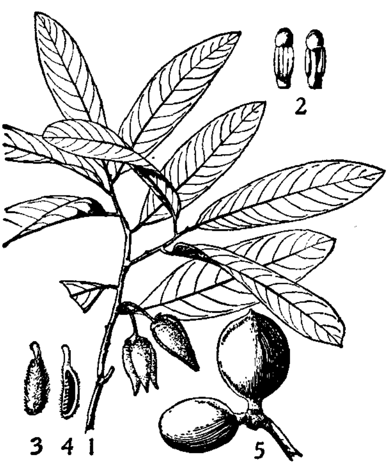


图 8648 香港瓜馥木 Fissistigma uonicum

1.花枝，2.雄蕊，3,4.心皮，5.果实。

排骨灵 满山香、多苞瓜馥木 图8649

Fissistigma bracteolatum Chatterjee

攀援灌木，长达10米；枝条被褐色绒毛，老渐无毛。叶革质，卵状矩圆形、椭圆状矩圆形或倒卵状矩圆形，长9—17.5厘米，宽3.2—7.5厘米，顶端急尖，有小尖头，基部圆形，仅中脉和叶背被粗毛；侧脉每边16—20条，斜升至叶缘，上面凹陷，下面凸起。花黄色，多朵簇生成团伞花序；小苞片比萼片长或等长，长达6毫米，仅外面被短绒毛；萼片卵圆形，仅外面被短绒毛；花瓣6片，2轮，外轮花瓣卵状三角形，长达1.5厘米，宽达8毫米，仅外面被短绒毛，内轮花瓣卵状披针形，长1.1厘米，宽5毫米，仅外面被短绒毛；药隔三角形；心皮密被粗毛，柱头2裂。果圆球状，直径约1.5厘米，被短绒毛。

产云南南部及西部；缅甸也有。生海拔1000—1800米山地林中。

根皮可药用，主治跌打损伤、骨折、外伤出血等。

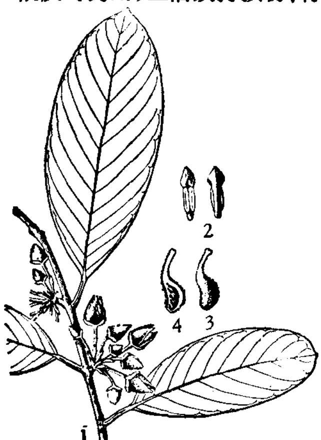


图8649 排骨灵
Fissistigma bracteolatum
1.花枝，2.雄蕊，3，4.心皮。

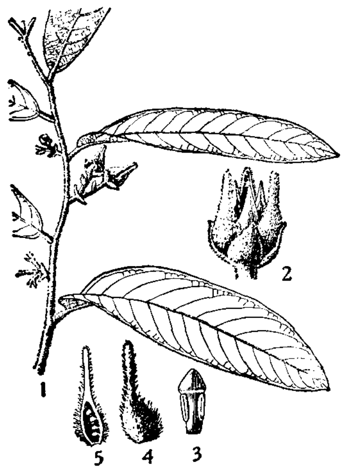


图8650 独山瓜馥木
Fissistigma cavaleriei
1.花枝，2.花，3.雄蕊，4，5.心皮。

独山瓜馥木 **Fissistigma cavaleriei** (Lévl.) Rehd. 图8650

攀援灌木，除叶面外，全株均被短柔毛。叶近革质，矩圆状披针形或矩圆状椭圆形，长6.5—16厘米，宽1.8—3.5厘米，顶端急尖，基部浅心形；侧脉

每边 14—21 条，在叶面凹陷，在叶背凸起，花淡黄色，1—5 朵簇生于小枝上，与叶对生或互生；萼片卵状长圆形，两面被绒毛；花瓣 6 片，2 轮，外轮的卵状长圆形，长 1.8 厘米，宽 7 毫米，仅外面被毡毛，内轮花瓣卵状披针形，长 1.3 厘米，宽 4 毫米，两面无毛，内面基部凹陷；药隔阔三角形；心皮密被长柔毛，柱头全缘，每心皮有胚珠 7 颗，2 排。果圆球状，直径达 2.5 厘米，密被柔毛。

分布于广西、云南、贵州。生山地密林中。

凹叶瓜馥木 头序瓜馥木 图 8651

Fissistigma retusum (Lévl.) Rehd.

攀援灌木；小枝被褐色绒毛。叶广卵形、倒卵形或倒卵状矩圆形，长 9—26厘米，宽 4.5—13 厘米，顶端微凹，基部圆形至截平，有时浅心形，叶面仅脉上被短绒毛，叶背被绒毛；侧脉每边 15—20 条，在叶面凹陷，在叶背凸起，网脉明显，与侧脉近垂直网结。花多朵组成团伞花序，花序与叶对生；总花梗短，花梗几无；萼片卵状披针形，花蕾时与花瓣等长，外面被短绒毛；外轮花瓣卵状矩圆形，长 1.5 厘米，仅外面被短绒毛，内轮花瓣卵状披针形，比外轮花瓣短，无毛；药隔阔三角形；心皮密被柔毛，花柱内弯，柱头全缘。果圆球状，直径 3 厘米，被短绒毛。

分布于西藏、贵州、云南、广西、广东(海南岛)。生山地密林中。

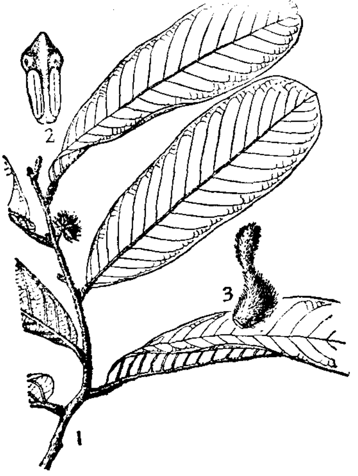


图 8651 凹叶瓜馥木 Fissistigma retusum
1.花枝， 2.雄蕊， 3.心皮。

毛瓜馥木 思藤子 **Fissistigma maclurei** Merr. 图 8652

攀援灌木;幼枝、叶背、叶柄、花梗和花均被黄褐色或黑褐色绒毛。叶披针形或椭圆状披针形,长 7—12 厘米,宽 2—3.5 厘米,顶端急尖或渐尖,基部钝;侧脉每边 13—17 条,在叶面扁平,在叶背凸起,网脉明显。花单朵腋生;萼片卵状矩圆形;花瓣厚,外轮的矩圆形,长 1.4 厘米,被长柔毛,内轮的较短,被柔毛;药隔三角形;心皮被柔毛,柱头 2 裂,每心皮有胚珠 10 颗,2 排。果近圆球状,长 1.8 厘米,直径 1.5 厘米,密被黑褐色绒毛;果柄长 2.5 厘米,密被黑褐色绒毛。

分布于云南、广西和广东(海南岛);越南也有。生山地林中。

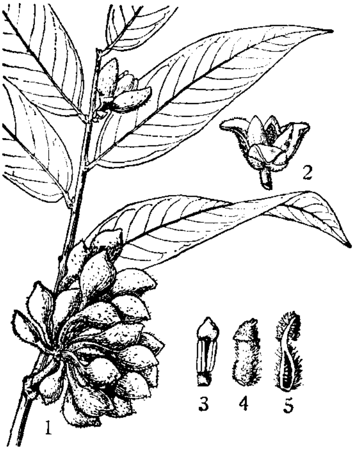


图 8652 毛瓜馥木 Fissistigma maclurei
1.果枝,2.花,3.雄蕊,4,5.心皮。

小萼瓜馥木 火绳树 图 8653

Fissistigma minuticalyx (McGr. et W. W. Sm.) Chatterjee

攀援灌木,长达 9 米。叶革质,矩圆形或披针状矩圆形,稀倒卵状矩圆形,长 10—23 厘米,宽 4—10 厘米,顶端急尖或短渐尖,基部圆形,叶面仅脉上被短柔毛,叶背被绒毛;侧脉每边 14—20 条,斜升至叶缘,在叶面扁平,在叶背凸起。花4—多朵丛生或假聚伞状密伞花序;花蕾圆锥状;萼片卵圆状三角形,基部合生成杯状,外面被短绒毛;外轮花瓣卵状三角形,长 1.2 厘米,宽

9毫米，外面被绒毛，内轮花瓣卵状披针形，长1厘米，宽6毫米，仅外面被短柔毛；药隔阔三角形；心皮被柔毛，柱头2裂。果圆球状，直径2厘米，密被绒毛。

分布于云南、贵州；缅甸也有。生海拔800—1600米山地林中。



图8653 小萼瓜馥木 Fissistigma minuticalyx
1.花枝，2.雄蕊，3,4.心皮。

23.**皂帽花属 Dasymaschalon** (Hook. f. et Thoms.) Dalle Torre et Harms

我国产3种，分布于广东、广西、云南、西藏等省区。

分 种 检 索 表

1.幼枝、叶背及叶柄均密被柔毛；花长达2.8厘米；萼片宿存；果每节圆球状（广东、广西）……………………………**皂帽花 D. trichophorum** Merr.

1.幼枝、叶背及叶柄均无毛或被微柔毛；花长达4.5厘米；萼片脱落；果每节长椭圆形。

2.叶背苍白色；花暗红色，直径1—1.5厘米，花瓣披针形；药隔顶端截形（1：图1626）…………………**喙果皂帽花 D. rostratum** Merr. et Chun

2.叶背灰绿色；花黄色，直径3厘米；花瓣长椭圆形或卵圆形(云南南部)………………………………………………**黄皂帽花 D. sootepense** Craib

24.番荔枝属 Annona L.

我国引进栽培有5种，见于浙江、台湾、福建、广东、广西、云南等省区。

分 种 检 索 表

1.叶背被短绒毛；枝条被短柔毛(广东海南岛、云南南部)……………………………………………………………………毛叶番荔枝 **A. cherimolia** Mill.

1.叶背无毛或几无毛；枝条无毛。

2.侧脉两面凸起；花蕾卵圆形或近球形，内轮花瓣存在。

3.果牛心状，无刺(浙江、台湾、广东、广西等省区栽培)(图8654)………………………………………………………………牛心果 **A. glabra** L.

3.果近圆球状，幼时具有下弯的刺，刺随后渐脱落(台湾、广东、广西、云南等省区栽培)(图8655)………………刺果番荔枝 **A. muricata** L.

2.侧脉在叶面扁平，在叶背凸起；花蕾披针形，内轮花瓣退化成鳞片状。

4.叶背苍白绿色；总花梗着花1—4朵，与叶对生或顶生；成熟心皮微相连，易于分开(浙江、福建、台湾、广东、广西、云南等省区栽培)(1:图1627)…………………………………………番荔枝 **A. squamosa** L.

4.叶背绿色；总花梗着花2—10朵，与叶对生或互生；成熟心皮连合成一整体，不分开(台湾、福建、广东、广西、云南等省区栽培)(图8656)……………………………………………………………牛心梨 **A. reticulata** L.

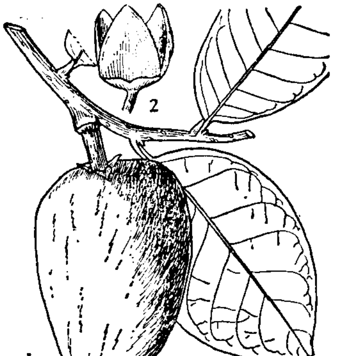


图8654 牛心果 Annona glabra
1.果枝， 2.花。

牛心果 图8654
Annona glabra L.

常绿乔木，高达10米；枝条有皮孔。叶纸质卵圆形至矩圆形或椭圆形，长6—15厘米，宽4—8厘米，无毛，叶面有光泽；侧脉每边7—9条，两面凸起。花蕾卵圆状；外轮花瓣白黄色或绿黄色，内面基部有红斑，长2—3.5厘米，无毛，内轮花瓣较外轮的短而狭，外面白黄色或浅绿色，内面基部红色。果牛心状，长8—10厘米，直径6—7.5厘米，平滑无毛，熟时淡黄色。

浙江、台湾、广东、广西等省区栽培。原产热带美洲。

木材较轻，可作瓶塞和鱼网浮木之用。果肉味香甜，可食。

刺果番荔枝 红毛榴莲 **Annona muricata L.** 图8655

常绿乔木，高达8米。叶纸质，倒卵状矩圆形至椭圆形，长5—18厘米，宽2—7厘米，无毛，叶面有光泽；侧脉每边8—13条，两面略凸起。花蕾卵圆形，花淡黄色，长3.8厘米；外轮花瓣厚，阔三角形，长达5厘米，内轮花瓣薄些，卵状椭圆形，长达3.5厘米，基部具短柄；花丝肉质，药隔膨大；心皮被毛。果卵圆状，长达35厘米，直径达15厘米，幼时具有下弯的刺，老渐软刺脱落，果肉白色，微酸多汁；种子肾形。

广东、广西、云南和台湾栽培。原产热带美洲。

果可食用；木材硬可作造船材。紫胶寄主树。

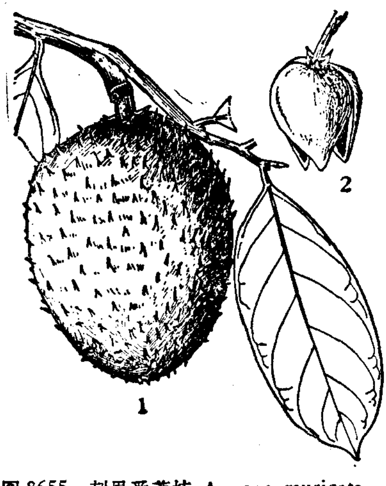


图8655 刺果番荔枝 Annona muricata
1.果枝， 2.花。

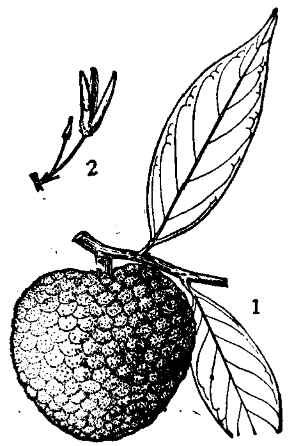


图8656 牛心梨 Annona reticulata
1.果枝， 2.花序。

牛心梨 Annona reticulata L. 图8656

小乔木，高约6米。叶纸质，矩圆状披针形，长达30厘米，宽达7厘米，无毛；侧脉每边15条以上，在叶面扁平，在叶背凸起。总花梗与叶对生或互生，着花2—10朵；花蕾披针形；萼片卵圆形，仅外面被短柔毛；外轮花瓣肉

质，矩圆形，长达 3 厘米，黄色，基部紫色，外面被短柔毛，内轮花瓣退化成鳞片状；药隔顶端近截形；心皮被长柔毛，柱头突尖。果由多数成熟心皮连合成近圆球状心形的肉质浆果，不开裂，直径达 12.5 厘米，平滑，具有网状纹，果肉牛油状，附着于种子上。

福建、台湾、广东、广西、云南等省区栽培。原产热带美洲。

果可食用，为著名热带果品。紫胶虫寄主树。

肉豆蔻科 Myristicaceae

常绿乔木，稀为灌木，通常中等大小，各部都有香气（细胞含挥发油），树皮和髓心周围具黄褐色或肉红色浆液。单叶互生，全缘，羽状脉，无托叶，通常具透明的腺点，螺旋状排列或微二列开展。花序腋生，通常为圆锥状或总状，稀为头状或聚伞花序及2—3歧式，花成簇或各式的总状排列或聚合成团，苞片早落，小苞片着生于花梗或花被基部；花小，单性、雌雄异株，无花瓣；花被通常 3 裂，稀 2—5 裂，镊合状；雄蕊 2—40（国产种通常为 16—18），花丝合生成柱（雄蕊柱），柱顶在某些属中成盘状或球形体，花药 2 室，外向，纵裂，常互相紧密合生在一起，背面贴生于柱或分离成星芒状；花粉通常具细网纹；花柱短或缺，柱头合生成具 2 浅裂或边缘具齿状或撕裂状的盘，子房上位，无柄，1 室，有近基生的侧生胚珠 1 个。果皮革质状肉质，或近木质，常开裂为 2 果瓣；种子具肉质完整或多少撕裂状的假种皮，种皮 3 或 4 层，外层脆壳状肉质，中层通常木质，较厚，内层薄膜质，通常透入胚乳内并含挥发油，从而使胚乳成嚼烂状或绉褶状，胚乳含以 14 碳脂肪酸为主的固体油和少量淀粉，胚通常近基生。

本科约有 15 属，380 余种，分布于热带地区，其中亚洲至大洋洲分布最为集中，约有 4 属，300 余种。我国有 3 属，约 20 种，分布于台湾，广东（海南岛）广西南部和云南南部热带地区，尤以云南南部种类最多，约占全国总数的 80%以上，多数种类分布于北回归线以南，但也有少数种类分布越过了北回归线，甚至到 28°—29° 之间藏东南的墨脱和察隅等地，为我国本科植物分布的最北缘。多生于海拔 1000 米以下的热带河岸、沟谷，盆地边缘，低丘的杂中林中。

分属检索表

1. 雄花直径大于 3 毫米；花梗顶端或中部具小苞片，脱落后留有疤痕；花序成

密集的总状或假伞形排列。

2. 花序不分枝或分叉；花丝合生成盾状的盘(雄蕊盘)，花药短，8—20 枚，在盘的边缘成齿状分离；花柱肥壮，柱头合生成具齿或条裂状的盘；叶第三次小脉平行，两面隆起；假种皮完整或顶端微撕裂状……………………………………………………………………**红光树属 Knema** Lour.

2. 花序分枝，成 2 歧或 3 歧式；花丝合生成柱(雄蕊柱)状，花药细长，7—30 枚，互相紧密联合，并和雄蕊柱合生，不分离；花柱几缺，柱头合生成 2 浅裂的沟槽；叶第三次小脉不平行，绝不隆起，上面通常下陷；假种皮撕裂至基部或成条裂状……………………………**肉豆蔻属 Myristica** Gronov.

1. 雄花直径小于 3 毫米；花梗通常不具小苞片；花序疏散，常成一极复合的圆锥状排列…………………………………………**风吹楠属 Horsfieldia** Willd.

1. 红光树属 Knema Lour.

我国有 6 种，均产云南。

分 种 检 索 表

1. 叶较大，最宽处通常在 7 厘米以上，顶端渐尖或长渐尖，基部圆形或心形。

2. 叶宽披针形或长圆状披针形或倒披针形，长 (15—)30—55(—70) 厘米，宽 (7—)8—15 厘米，顶端渐尖和长渐尖，基部圆形或心形，侧脉 24—35 对；果外面密被短的锈色树枝状绒毛…………………………………………………………**红光树 K. furfuracea** (Hk. f. et Th.) Warbg.

2. 叶倒卵状披针形，长 (15—)24—40 厘米，宽 7—13 厘米，两端渐狭，中部最宽，顶端渐尖，基部圆形，侧脉 20—25 对；果外面密被锈色绒毛………………………………………**大叶红光树 K. linifolia** (Roxb.) Warbg.

1. 叶较小，最宽处通常在 7 厘米以下，顶端锐尖，短渐尖或偶有长渐尖，基部宽楔形至近圆形，稀近平截，但绝不成心形。

3. 花药无柄；果外面密被锈色近颗粒状微柔毛，但成熟时渐脱落。

4. 叶通常披针形，线状披针形或倒披针形，稀长圆状披针形，两侧边缘通常不平行，背面通常无毛；花柱长约 1.5 毫米，柱头 2 裂；成熟果小，长在 2 厘米以下，外面被锈色近颗粒状微柔毛…………………………………………………………**小叶红光树 K. globularia** (Lam.) Warbg.

4. 叶通常长方状披针形或卵状披针形，稀长圆形或狭椭圆形，两侧边缘近平行，背面通常密被锈色或灰褐色有柄的星状微柔毛，老时渐疏，甚

而变为无毛，毛被常成小片状脱落；花柱极短，柱头2裂，每裂片2浅裂；成熟果大，长2—3厘米，外面被锈色树枝状绒毛……………………………………………**假广子 K. erratica** (Hk. f. et Th.) J. Sincl.

3.花药具柄；果外面密被锈色绒毛或锈色星状微柔毛，成熟时不甚脱落。

5.叶通常长圆状披针形或狭椭圆形，顶端锐尖或突尖，背面通常被毛，但老时渐疏或仅沿中肋或侧脉被小的星状糠秕状绒毛；花柱几不存在；柱头3裂；成熟果长在3厘米以上……………………………………………**密花红光树 K. conferta** (Lam.) Warbg.

5.叶通常长方状披针形或线状披针形，顶端渐尖或长渐尖，背面通常苍白色，中肋或沿中肋及侧脉处被颗粒状或粉末状的星状微柔毛；花柱短；柱头2裂，每裂片2—3浅裂；成熟果在3厘米以下………**狭叶红光树 K. cinerea** (Poir.) Warbg. var. **glauca** (Bl.) Y. H. Li

2.风吹楠属 Horsfieldia Willd.

我国5种，分布于云南 广西、广东海南岛。

分 种 检 索 表

1.叶大，长20—45厘米，宽5—22厘米，侧脉12对以上。

2.叶倒卵状长圆形至提琴形；花被裂片早落；果小，长3—4.5厘米，皮薄，厚约1.8毫米；种子顶端具小突尖(云南)……………………………………………**琴叶风吹楠 H. pandurifolia** Hu

2.叶长圆形，长圆状披针形或长圆状倒披针形；花被裂片在果时成不规则的盘状，宿存；果大，长4.5—5厘米，皮厚约3—4毫米；种子顶端钝圆。

3.小枝皮孔显著；叶长圆形或长圆状披针形，侧脉12—22对。

4.叶两面无毛；侧脉14—22对；果序轴长6—12厘米(云南)……………………**滇南风吹楠 H. tetratepala** C. Y. Wu et W. T. Wang

4.幼叶背面密被锈色星状毛，老叶无毛或在中肋或侧脉上被毛，侧脉12—16对；果序轴短，仅2—4厘米(广东海南岛)(1:图1628)……………………………………………**海南风吹楠 H. hainanensis** Merr.

3.小枝无皮孔；叶长圆状倒披针形，侧脉14—18对(云南)……………………………………………**大叶风吹楠 H. kingii** (Hk. f.) Warbg.

1.叶小，长10—20厘米，宽5.5厘米以下，侧脉不超过12对，稀到16对(广

西、云南)……………………………风吹楠 **H. glabra** (Bl.) Warbg.

3.肉豆蔻属 **Myristica** Gronov

我国有4种,分布于云南、台湾。

分种检索表

1.叶大,侧脉在16对以上;雄花序为2—3歧的假伞形;果椭圆形。
  2.叶长15—25厘米,背面无毛,侧脉16—18对(我国台湾)(1:图1630)……………………………………………台湾肉豆蔻 **M. cagayanensis** Merr.
  2.叶长30—38厘米,背面密被锈色绒毛,侧脉20—32对(云南)……………………………………………云南肉豆蔻 **M. yunnanensis** Y. H. Li
1.叶小,侧脉不超过16对;雄花序总状;果近球形或梨形。
  3.叶长9—15厘米,侧脉8—12对;果近球形(我国台湾)……………………………………………菲律宾肉豆蔻 **M. simiarum** A. DC.
  3.叶长3.5—7厘米,侧脉6—11对;果梨形(栽培)……………………………………………肉豆蔻 **M. fragrans** Houtt.

樟科 Lauraceae

常绿或落叶,乔木或灌木,仅有无根藤属(Cassytha)为缠绕寄生草本;常有含芳香油或粘液的细胞;芽有鳞片。叶互生,对近,近对生或轮生,革质,有时为膜质或纸质,全缘,极少分裂,羽状脉,三出脉或离基三出脉,小脉常为密网状;无托叶。花组成腋生或近顶生的圆锥花序、总状花序、近伞形花序或丛生花束;无或有总苞片,开花时脱落或宿存;花两性或单性,辐射对称,花被2—3基数,呈萼片状,花被筒短或很短,花后不变或增大变成杯状或盘状的果托;雄蕊着生在花被筒的喉部,3—12枚,通常9枚,轮状排列,每轮2—3枚,花丝基部有两个腺体或无,有时部分雄蕊不发育,成为退化雄蕊;花药2—4室,以裂瓣开裂,第一、二轮花药内向,第三轮的通常外向,亦有全部花药内向的,花药4室时,常2室在上,2室在下,亦有由于有2室侧生而排成一列或成弧形的;子房1室,通常为上位,稀为半下位或甚至下位;胚珠单一,下垂,倒向;花柱1,柱头盘状,扩大或开裂,有时不明显。果为浆果或核果,有时为宿存的花被或花被筒承托,部分包围或全部包裹;果梗圆柱形,有时肉质;种子无胚乳,子叶厚肉质,胚芽明显。

约45属2000—2500种，产于热带及亚热带地区，分布中心在我国东南及南美的巴西。我国有20属，约400种，大多数种类集中分布在长江以南各省区，只有少数落叶种类分布较北，其中山胡椒属三桠乌药（Lindera obtusiloba Bl. var. obtusiloba）分布最北，北达辽宁省南部北纬39°的金县。

分属检索表见《中国高等植物科属检索表》。

1.新木姜子属 Neolitsea Merr.

我国有45种、8变种，分布于我国西南、南部至东部。

分 种 检 索 表

1.羽状脉或间有近似远离基三出脉。

2.幼枝无毛。

3.幼枝、叶柄较粗壮；叶片厚革质，长圆形或椭圆形，较大，长6.5—13厘米，宽1.0—4.2厘米，叶下面横行小脉明显（广东北部、广西、湖南、贵州）………………**羽脉新木姜子 N. penninervis** Yang et P.H.Huang

3.幼枝、叶柄较纤细；叶片薄革质，卵状披针形至披针形，或椭圆形至长圆状披针形，较小，长5—9厘米，宽1.7—3.5厘米，叶下面横行小脉不明显。

4.侧脉每边8—12条，中脉、侧脉在叶下面突起；花丝无毛；果球形（湖北、四川、贵州、陕西岚皋、广东阳山、福建连城及永安）……………………………………………**巫山新木姜子 N. wushanica** (Chun) Merr.

4.侧脉每边5条，中脉、侧脉在叶下面微突或近于扁平；花丝基部有柔毛；果圆卵形（我国台湾）……………………………………………………**尖叶新木姜子 N. acuminatissima** (Hay.) Kanehira et Sassaki

2.幼枝有锈色绒毛或贴伏短柔毛。

5.幼枝密被锈色绒毛；果球形；果托常宿存有花被片。

6.叶狭小，长4—10厘米，宽0.8—2.3厘米，长圆形或长圆状披针形；叶柄短，长3—7毫米；花丝无毛；花柱无毛（广东海南岛、广西宁明）……………………………**长圆叶新木姜子 N. oblongifolia** Merr. et Chun

6.叶宽大，长10—17厘米，宽3.5—6厘米，倒卵形，长圆状椭圆形至长圆状披针形；叶柄长10—15毫米；花丝基部有毛；花柱有毛。

7.叶片下面有锈色绒毛（福建、江西南部、湖南、广东、广西）（1:图1700）………………………**锈叶新木姜子 N. cambodiana** Lec.

7. 叶片下面无毛(福建、广东、广西)……………………………………………………………………………香港新木姜子 **N. cambodiana** Lec. var. **glabra** Allen

5. 幼枝有贴伏灰褐色短柔毛;果椭圆形;果托不残留花被片。

8. 侧脉 13—15 条,较密;果托杯状,深约 3 毫米,径约 5 毫米;果梗长8—10 毫米(贵州、云南东南部、广西西南部)…………………………………………………………波叶新木姜子 **N. undulatifolia** (Lévl.) Allen

8. 侧脉 4—6 条;果托浅盘状,径约 2 毫米;果梗长 4—8 毫米。

9. 叶片轮生状,长圆形、披针形至狭披针形,最长的叶达 12 厘米,边缘微呈波状;叶柄长 5—7 毫米;花丝基部有髯毛(广东北部、广西东北部、四川、贵州、陕西东南部、河南西南部、湖北、湖南南部、江西西部)(1:图1699)……簇叶新木姜子 **N. confertifolia** (Hemsl.) Merr.

9. 叶片互生,椭圆形至长圆形,最长的叶达 8.5 厘米,边缘不为波状皱褶;叶柄长约 10 毫米;花丝基部无毛(湖南西南部)…………………………紫云山新木姜子 **N. wushanica** (Chun) Merr. var. **pubens** Yang et P. H. Huang

1. 离基三出脉或基部三出脉。

10. 基部三出脉,侧脉每边 3—4 条,第一对出自叶基部,靠叶缘一侧有 6—8 条弧曲状小支脉;小枝、叶两面及叶柄均无毛;叶椭圆形或倒卵状椭圆形,长 4.5—10.5 厘米,宽 1.2—4.3 厘米(云南南部)…………………………………………勐腊新木姜子 **N. menglaensis** Yang et P. H. Huang

10. 离基三出脉。

11. 叶片下面有毛(至少幼时如此)。

12. 叶片下面被金黄色、棕黄色、棕红色、淡黄色或白色绢状毛。

13. 叶片下面密被贴伏的白色绢状毛,老后毛脱落存稀疏毛,有白粉,叶片长圆状倒披针形或长圆状倒卵形(四川)…………………粉叶新木姜子 **N. aurata** (Hay.) Koidz. var. **glauca** Yang

13. 叶片下面被金黄色、棕黄色、棕红色或淡黄色绢状毛。

14. 叶柄粗壮,长 2—3 厘米,叶顶端短渐尖,尖头钝;果球形,径约 1.3 厘米(浙江舟山、上海崇明)…………………………………………………………舟山新木姜子 **N. sericea** (Bl.) Koidz.

14. 叶柄较细,长 0.5—2 厘米,叶先端尾尖、镰刀状渐尖、渐尖或突尖,尖头不钝;果椭圆形。

15. 幼枝、叶柄有毛。

16.叶片披针形或倒披针形，较窄，宽 0.9—2.4 厘米，下面薄被棕黄色绢状毛，毛易脱落(浙江、安徽、江苏、江西、福建)…………………………………………………………………………**浙江新木姜子 N. aurata** (Hay.) Koidz. var. **chekiangensis** (Nakai) Yang et P. H. Huang

16.叶非上述形状，宽 2—4 厘米，下面密被金黄色绢状毛或淡黄色绢状长柔毛，毛通常不易脱落。

17.叶下面密被贴伏淡黄色但常变黑褐色绢状长柔毛；叶顶端突尖；退化子房密被细柔毛，花柱被小柔毛(云南西部)…………………………………………**龙陵新木姜子 N. lunglingensis** H. W. Li

17.叶下面密被金黄色绢状毛(有些个体具棕红色绢状毛)，叶先端尾尖或镰刀状渐尖；退化子房及花柱无毛(台湾、福建、江苏、江西、湖南、湖北、广东、广西、四川、贵州、云南)(1:图1698)……………………………………………………**新木姜子 N. aurata** (Hay.) Koidz.

15.幼枝、叶柄均无毛。

18.叶片基部近圆或楔形，不下延，边缘无波状皱褶，不透明(浙江、江西、湖南、广东北部、广西)……………………………………………………
云和新木姜子 N. aurata (Hay.) Koidz. var. **paraciculata** (Nakai) Yang et P. H. Huang

18.叶片基部下延，边缘具波状皱褶，透明(浙江南部、福建)……………**浙闽新木姜子 N. aurata** (Hay.) Koidz. var. **undulatula** Yang et P. H. Huang

12.叶片下面被柔毛或绒毛，非绢状毛。

19.幼枝无毛。

20.叶片椭圆形或椭圆状长圆形，长 6.5—12.5 厘米，宽 2.5—6 厘米，下面密被贴伏黄褐色柔毛，老时毛常不脱落(云南西北部)……………
贡山新木姜子 N. sutchuanensis Yang var. **gongshanensis** H. W. Li

20.叶片披针形或长圆形，长 10—15 厘米，宽 3—4 厘米，下面有贴伏柔毛，老时毛脱落变无毛(我国台湾)…………………………………………**五掌楠 N. konishii** (Hay.) Kanehira et Sasaki

19.幼枝有毛。

21.中脉和侧脉在叶片上面显著下陷；每一伞形花序有花多数；叶片椭圆形至宽倒卵形，长 4.8—7.5(15)厘米，宽 1.8—3.5(5.5)厘米，下面密被锈色绒毛(云南东南部、广西、广东鼎湖山)……………………

……………………………毛叶新木姜子 **N. velutina** W. T. Wang

21. 中脉和侧脉在叶片上面突起；每一伞形花序有花 4—6 朵。

22. 侧脉仅一对，自叶基 3—8 毫米处发出，直达叶端，靠叶缘一侧有 6—9 条弧曲状小支脉；叶椭圆状披针形或倒披针形，长 7.5—13.5 厘米，宽 2.5—4.5 厘米；幼枝、叶片下面均有金黄色长柔毛（云南西部）…………………金毛新木姜子 **N. chrysotricha** H. W. Li

22. 侧脉 2—6 对，最下一对离叶基部发出不达叶端即行消失。

23. 叶大，多数长在 12 厘米以上，最长者 15—30 厘米。

24. 叶片倒卵形、卵形或椭圆形，长通常为宽的 2—2.5 倍。

25. 幼枝密被灰色贴伏短柔毛；叶片下面被灰白色短柔毛，后毛脱落成无毛；叶柄被灰白色短柔毛；果梗短，长 4—5 毫米（广东海南岛）…………………保亭新木姜子 **N. howii** Allen

25. 幼枝密被锈黄色绒毛；叶片下面被灰黄色柔毛，后毛脱落变无毛；叶柄密被锈黄色绒毛，后毛脱落变无毛；果梗长 10 毫米（广西西南部、云南南部）………………………………………………………………下龙新木姜子 **N. clongensis** Lec.

24. 叶片非上述形状，长通常为宽的 3 倍或 3 倍以上。

26. 叶片卵状长圆形或长圆形，下面被灰色短柔毛；横脉不明显（我国台湾）…………………………………………………………兰屿新木姜子 **N. kotoensis** (Hay.) Kanehira et Sasaki

26. 叶片长圆状披针形或长圆状倒披针形，下面被黄褐色长柔毛或绒毛；横脉明显。

27. 叶顶端尾状渐尖，基部宽楔形或近圆，叶下面被黄褐色绒毛，老时毛仍较密，白粉少或无白粉（云南东南部）………………………………绒毛新木姜子 **N. tomentosa** H. W. Li

27. 叶顶端短尖或突尖，基部楔形，叶片下面被黄褐色长柔毛，老时毛极稀疏，被厚白粉（广东、广西、湖南、湖北、江西、福建、四川、贵州、云南）（1：图 1701）…………………………………………大叶新木姜子 **N. levinei** Merr.

23. 叶较小，多数长在 10 厘米以下，最长者亦不超过 13 厘米。

28. 幼枝、叶下面、叶柄密被锈黄色绒毛；叶柄粗短，长 5 毫米；果球形，径 1 厘米，果梗粗短，长 5 毫米；叶片长圆形或倒卵状长圆形（广西西部、湖南西部）……………………………………

………**湘桂新木姜子 N. hsiangkweiensis** Yang et P. H. Huang

28. 幼枝、叶下面、叶柄被柔毛；叶柄通常长 10—20 毫米(亦有长 6—8 毫米者，但较纤细)；果梗长 4—20 毫米(短者通常都较纤细)。

29. 果实球形或近球形。

30. 果梗较长且较粗壮，长 15—20 毫米，粗约 1.5—2 毫米；叶片卵形或长圆形，顶端渐尖或短尾尖，基部圆形或近圆；叶柄扁平(广西西部)………………………………………………………

……**长梗新木姜子 N. longipedicellata** Yang et P. H. Huang

30. 果梗较短而细，长不超过 12 毫米，粗不超过 1.5 毫米。

31. 叶片下面幼时密被褐色或灰色长柔毛。

32. 除最下一对侧脉外，其余侧脉出自叶片中部或中部以下，叶上面极明显；叶柄长 1—2 厘米；果通常较大，直径5—9毫米；果梗顶端稍增粗，但不呈浅盘状果托(广东、广西、湖南、江西)………………**显脉新木姜子 N. phanerophlebia** Merr.

32. 除最下一对侧脉外，其余侧脉均出自叶片中上部，在上面通常不明显；叶柄长 0.5—0.8 厘米；果通常较小，直径 4—6 毫米；果托扁平浅盘状，径约 2(3) 毫米。

33. 叶片厚革质，上面极光亮，边缘干时无波状皱褶(广东、广西宁明、福建南靖)………………………………………

……………**美丽新木姜子 N. pulchella** (Meissn.) Merr.

33. 叶片薄革质，上面不甚光亮，边缘干时有波状皱褶。

34. 果梗细长，长 (6)10—12 毫米；叶片下面明显灰白色，侧脉 4—5 对 (我国西藏南部)…………………………

灰白新木姜子 N. pallens (D.Don) Momiyama et Hara

34. 果梗细短，长仅 3—5 毫米；叶片下面多少粉绿色但不明显呈灰白，侧脉 3—4 对(云南东南部、广西、广东、福建、湖南)……**短梗新木姜子 N. brevipes** H. W. Li

31. 叶片下面幼时稍被贴伏柔毛或仅沿脉有黄色短柔毛。

35. 叶片顶端渐尖，基部钝至楔形，不下延，下面幼时稍被贴伏灰色柔毛；果梗长 10 毫米(我国台湾中部)…………………

变叶新木姜子 N. variabillima (Hay.) Kanehira et Sasaki

35. 叶片顶端狭渐尖，基部楔形略下延，下面幼时仅沿脉有黄色柔毛；果梗短，长 4—5 毫米(广西南部)(1: 图 1702)………

……………………………**南亚新木姜子 N. zeylanica** (Nees) Merr.

29.果实倒卵状椭圆形或椭圆形至卵形。

36.老叶下面有柔毛,叶披针形或倒卵状披针形;退化子房密被毛(我国台湾中部至北部)……………………………………………………

……**台湾新木姜子 N. acuto-trinervia** (Hay.) Kanehira et Sasaki

36.老叶下面毛被脱落变无毛,叶片椭圆形或长圆状椭圆形;退化子房无毛(云南东南部)……………**多果新木姜子 N. polycarpa** Liou

11.叶片下面幼时无毛。

37.叶片两面具明显蜂窠状小穴。

38.嫩枝密被锈色或黄褐色柔毛。

39.叶片椭圆形或圆状椭圆形,顶端突尖,尖头钝,基部圆或近圆(广东海南岛)……**海南新木姜子 N. hainanensis** Yang et P. H. Huang

39.叶片倒卵形,顶端钝圆,基部楔形(台湾南部、广东海南岛、广西南部)……**武威山新木姜子 N. buisanensis** Yamamoto et Kamikoti

38.嫩枝无毛(仅毛柄新木姜子有时略被微柔毛)。

40.叶片长圆状披针形或长圆状倒卵形,顶端圆钝,侧脉在叶片两面均平坦或于上面下陷(广东海南岛)……………………………………

……………………………**钝叶新木姜子 N. obtusifolia** Merr.

40.叶片非上述形状,顶端渐尖,侧脉在两面均突起。

41.叶柄长 15—20 毫米;叶片卵状长圆形或倒卵状长圆形;花被片外面及边缘密被黄褐色或锈色长柔毛;花丝基部有柔毛;花柱与子房上端密被柔毛(我国台湾中部及南部)…………………………

……**小芽新木姜子 N. parvigemma** (Hay.) Kanehira et Sasaki

41.叶柄较短,长 5—10 毫米;叶片卵形或椭圆形;花被外面仅中肋有黄棕色丝状毛;花丝、子房均无毛。

42.嫩枝、叶柄均无毛;叶柄扁平(广东、广西)……………………

…………**卵叶新木姜子 N. ovatifolia** Yang et P. H. Huang

42.嫩枝略被微柔毛;叶柄背圆,初时被微柔毛(云南东南部)……

……**毛柄新木姜子 N. ovatifolia** Var. **puberula** Yang et P. H. Huang

37.叶片两面无蜂窝状小穴。

43.叶柄长 2—4 厘米。

44.小枝褐色;叶椭圆形,通常较小,长在 10 厘米以下;侧脉每边 2—3

条，下面不明显；果椭圆形，长 1.3—1.8 厘米，直径 1—1.3 厘米；果梗粗壮与小枝径几相等（广东海南岛）（1：图 1703）……………………………………………………………**香果新木姜子 N. ellipsoidea** Allen

44. 小枝绿黄或黄褐色；叶通常较大，长在 10 厘米以上，最长达 20 厘米，侧脉每边 3—5 条，下面横脉明显；果球形或近球形（在鸭公树有时有椭圆形，但长不超过 1 厘米）；果梗略增粗，但较小枝的直径为小。

45. 叶片宽卵形、卵形或卵状长圆形，长 11—20 厘米，宽 6.8—13 厘米；果球形，较大，直径 15—16 厘米（广东、广西）……………………………………………………**广西新木姜子 N. kwangsiensis** Liou

45. 叶片椭圆形至卵状椭圆形，长 8—16 厘米，宽 2.7—9 厘米；果近球形或椭圆形，较小，直径约 8 毫米（广东、广西、湖南、江西、福建、云南东南部）（1：图 1704）……………………**鸭公树 N. chuii** Merr.

43. 叶柄较短，长 0.7—1.5 厘米，偶有最长者亦不超过 2 厘米。

46. 中脉、侧脉在叶片上面下陷，下面突起；叶片卵形或椭圆状倒卵形，长 5—9.5 厘米，宽 2.4—4 厘米，顶端突尖或近尾尖，基部近圆或宽楔形（四川）…………………………**凹脉新木姜子 N. impressa** Yang

46. 中脉、侧脉在叶两面突起。

47. 叶顶端尾尖或短尾尖。

48. 叶片两侧近叶缘 1 毫米处自叶基部至中部还有一很纤弱侧脉，两面均明显，侧脉每边 2—3 条，除近基部一对侧脉外，其余侧脉均出自叶片中部以上；叶柄长 1 厘米，不纤细；果椭圆形（湖南）……**新宁新木姜子 N. shingningensis** Yang et P. H. Huang

48. 叶片两侧近叶缘处无纤弱的侧脉，侧脉 3—6 条，除最下一对侧脉外，侧脉出自中部或中下部；叶柄长 1—1.5 厘米，较纤细；果卵形或倒卵形。

49. 幼枝无毛；叶脉在叶下面明显突起；花被边缘有稀疏睫毛；果卵形（云南、西藏）………**团花新木姜子 N. homilantha** Allen

49. 幼枝被锈色短柔毛；叶脉在叶下面微突或扁平；花被边缘无毛；果倒卵形（四川）……**紫新木姜子 N. purpurascens** Yang

47. 叶顶端急尖或渐尖。

50. 叶片通常较大，长 7.5—13 厘米，下面支脉不明显（四川、贵州、云南）……………………………………………………………………**四川新木姜子 N. sutchuanensis** Yang var. **sutchuanensis**

50.叶片通常较小，长 5—9 厘米，下面支脉明显突起(云南东南部)……
………………**屏边新木姜子 N. pingbienensis** Yang et P. H. Huang

2.木姜子属 Litsea Lam.

我国约有 72 种、18 变种、3 变型，自广东海南岛北纬 18°，至长江以北的河南省北纬 34° 均有分布，但主产南方和西南温暖地区。

分 种 检 索 表

1.落叶，叶片纸质或膜质；花被裂片 6；花被筒在果时不增大，无杯状果托（仅天目木姜子有杯状果托）（1.**落叶组** Sect. 1. **Tomingodaphne** (Bl.) Hook. f.)。

2.叶柄长 3—8 厘米；叶片从圆形、圆状椭圆形至宽卵圆形。

3.树皮小鳞片状剥落，内皮深褐色，呈鹿斑状；叶长 9.5—23 厘米，宽5.5—13.5厘米，基部耳形；果卵形，长 13—17 毫米，直径 11—13 毫米；果托杯状(浙江天目山和天台山、安徽歙县)(1:图1676)……………………
……………………**天目木姜子 L. auriculata** Chien et Cheng

3.树皮不呈小鳞片状剥落，无鹿斑状；叶长 6—8 厘米，基部圆形或楔形；果球形，直径 5—6 毫米；果托浅盘状(四川、云南东北部、西藏东部)(1:图 1677)……………**杨叶木姜子 L. populifolia** (Hemsl.) Gamble

2.叶柄长在 2 厘米以下。

4.小枝无毛。

5.叶片下面无毛。

6.小枝绿色，干后绿黑色；叶片披针形、长圆形或倒卵状长圆形；每一伞形花序有花 4—6 朵；花丝中下部有毛；花梗和果梗无毛。

7.叶顶端渐尖(广东、广西、福建、台湾、浙江、江苏、安徽、湖南、湖北、江西、贵州、四川、云南、西藏）(1:图 1680)……………………
………………………………**山鸡椒 L. cubeba** (Lour.) Pers.

7.叶顶端圆或钝(台湾、浙江南部、江西、福建、广东北部)………
…**钝叶山鸡椒 L. cubeba f. obtusifolia** Yang et P. H. Huang

6.小枝黄绿色，带红色，干后红褐色；叶片椭圆形、披针状椭圆形或圆状椭圆形；每一伞形花序有花 10—18 朵；花丝无毛；花梗和果梗有毛。

8.叶片椭圆形或披针状椭圆形；每一伞形花序有花 10—12 朵(湖

北、湖南、四川、贵州、云南、西藏、陕西南部)(1:图1686)……………………………………………………………红叶木姜子 **L. rubescens** Lec.

8.叶片圆状椭圆形;每一伞形花序有花15—18朵(云南东北部及西北部、贵州)………………滇木姜子 **L. rubescens** var. **yunnanensis** Lec.

5.叶片下面有毛或至少在脉腋有毛。

9.幼叶下面有灰白色绒毛,老叶渐稀疏或沿叶脉有毛,叶倒卵形或倒卵状椭圆形,通常较大,长 7—11 厘米,宽 3—5 厘米(陕西西南部、甘肃东南部)…………………秦岭木姜子 **L. tsinlingensis** Yang et P. H. Huang

9.幼叶下面仅在脉腋或中脉两侧有毛,老叶仍残留有毛,叶通常较小。

10.叶片多为倒卵形或卵圆形;有时脉腋具腺窝穴;侧脉每边 4—6 条,不等距,通常离第一对与第二对之间的距离较大;叶柄无毛(湖北西部及西南部、四川东部、湖南西部)(1:图 1685)……………………………………………………………宜昌木姜子 **L. ichangensis** Gamble

10.叶片多为椭圆形或长圆形;脉腋无腺窝穴;侧脉每边 5—8 条,等距;叶柄上面有毛或全面有毛。

11.叶片上面网脉不显著,质地不粗糙,顶端多急尖,下面脉腋间有簇生白色髯毛;叶柄上面被白色柔毛。

12.叶片较小,长 2—5 厘米,宽 1—2 厘米;多为灌木(四川西部、云南西北部)…………………………高山木姜子 **L. chunii** Cheng

12.叶较大,长 7—9 厘米,宽 3—4 厘米;多为小乔木(四川西部至北部)…………………大叶木姜子 **L. chunii** var. **latifolia** (Yang) H. S. Kung ex Yang et P. H. Huang

4.小枝有毛。

13.小枝、叶下面具柔毛或绒毛,嫩枝的毛不甚脱落,二年生枝仍有较多的毛;顶芽鳞片外面被短柔毛。

14.叶片下面密被灰黄色短绒毛;每一花序有花 8—16 朵。

15.中脉、侧脉在叶上面突起;叶形变化较大;伞形花序单生,总梗短,长 2—3 毫米,花梗长 5—8 毫米;花丝无毛;雄花中具退化雌蕊。

16.叶片卵形、菱状卵形或长圆形,两端渐尖,通常较小,长 4—9 厘米,宽 1.5—3.8 厘米(四川)(图 8657)……………………………………………………………宝兴木姜子 **L. moupinensis** Lec.

16.叶片椭圆形或倒卵形,顶端短渐尖或圆钝,基部楔形,通常较大,长 4—15 厘米,宽 2—7 厘米(四川)(1:图 1682)………………

………四川木姜子 **L. moupinensis** Lec. var. **szechuanica** (Allen) Yang et P. H. Huang (*L. szechuanica* Allen)

15. 中脉、侧脉在叶上面下陷；叶片椭圆形或长圆形，长 11—13.5 厘米，宽 3.2—4.5 厘米；伞形花序成对生于总梗上，总梗长 3 毫米，花序梗长 5—6 毫米，花梗长 3—4 毫米；花丝具灰黄色柔毛；无退化雌蕊（云南西北部）…………………**独龙木姜子 L. taronensis** H. W. Li

14. 叶片下面被白色柔毛或绢状短柔毛；每一伞形花序有花 4—6 朵。

17. 叶片披针形，通常狭小，长 4—11 厘米，宽 1.1—2.5 厘米，果梗通常较短，长 2—4 毫米（台湾、浙江南部、江西、福建、广东北部）…………………**毛山鸡椒 L. cubeba** (Lour.) Pers. var. **formosana** (Nakai) Yang et P. H. Huang

17. 叶片长圆形或卵状椭圆形，通常较宽大，长 4—14 厘米，宽 2—4.8 厘米；果梗长 4—6 毫米。

18. 叶片通常为卵状椭圆形，顶端渐尖，基部通常略圆；花序通常 4 个簇生；叶片下面毛被稀疏（广东北部、广西、湖南、江西、四川、贵州、云南、西藏）（1：图 1680）……**清香木姜子 L. euosma** W. W. Sm.

18. 叶片通常为长圆形，顶端急尖，尖锐，基部楔形；花序通常 2—3 个簇生；叶片下面毛被较密（老叶仍如此）（广东、广西、湖南、湖北、四川、贵州、云南、西藏东部）（1：图 1678）…………………………**毛叶木姜子 L. mollis** Hemsl. (*L. mollifolia* Chun)

13. 小枝、叶下面具绢毛，嫩枝的毛脱落较快，二年生的枝（开花、结果的枝）多已秃净；顶芽鳞片外面通常无毛或仅上部有少数毛。

19. 嫩枝、叶下面被灰色短绢状毛，叶片长卵形，披针形或倒卵形（湖北、湖南、广东北部、广西、四川、贵州、云南、西藏、甘肃、陕西、河南、山西南部、浙江南部）（1：图 1683，1707，误定为 *Lindera umbellata* Thunb.）…………………………………………**木姜子 L. pungens** Hemsl.

19. 嫩枝、叶下面被黄色或棕色长绢状毛；叶片长圆状披针形，倒卵状长圆形或倒卵形。

20. 叶片长圆状披针形，顶端渐尖，叶下面脉上绢毛的颜色较深；花序总梗无毛（四川西部、云南西北部、西藏东南部）（1：图 1681）…………………………………**绢毛木姜子 L. sericea** (Nees) Hook. f.

20. 叶片倒卵状长圆形或倒卵形，顶端急尖或钝，叶下面绢状毛同色；花序总梗有毛。

21.果实无毛;叶长 6—11 厘米(湖北、四川、贵州、云南西北部)(1:图 1684)…………**钝叶木姜子 L. veitchiana** Gamble (*L. chenii* Liou)

21.果实有贴伏微柔毛;叶长 10—15 厘米(四川)……………………………………………………**毛果木姜子 L. veitchiana** var. **trichocarpa** (Yang) H. S. Kung ex Yang et P. H. Huang

1.常绿,叶片革质或薄革质。

22.花被裂片不完全或缺,花被筒在果时不增大或稍增大,雄蕊通常15—30(2.**木姜子组** Sect. 2. **Litsea**)。

23.叶倒卵形、倒卵状长圆形或椭圆状披针形,较大,长 6.5—10(20) 厘米;果球形,直径约 7 毫米,果梗长 5—6 毫米(广东、广西、福建、云南南部)(1:图 1692)……**潺槁木姜子 L. glutinosa** (Lour.) C. B. Rob.

23.叶形同上,但较小,长 3.5—6.5 厘米;果形同上,但较小,径约 5 毫米;果梗长 3 毫米(广东、广西)…………………………………………………………**白野槁树 L. glutinosa** var. **bride liifolia** (H ay.) Mer

22.花被裂片 6—8,雄蕊通常 9—12(圆锥木姜子多至 32,但花被裂片 8)。

24.花被筒在果时不增大或稍增大,果托扁平或呈浅小碟状,完全不包住果实(3.**平托组** Sect. 3. **Conodaphne** (Bl.) Benth. et Hook. f.)。

25.叶片轮生,通常 3—6 片一轮。

26.幼枝、叶柄密被锈色绒毛;叶革质,倒卵状披针形,较小,长3.5—6.8 厘米,宽 0.9—2.8 厘米;伞形花序生于枝侧叶腋(广东海南岛)………**琼南木姜子 L. verticillifolia** Yang et P. H. Huang

26.幼枝、叶柄密被黄色或锈色长硬毛;叶近革质,披针形或倒披针状长椭圆形,较大,长 7—25 厘米,宽 2—6 厘米;伞形花序常密集于小枝顶端(广东、广西、云南南部)(1: 图 1687)……………………………………………**轮叶木姜子 L. verticillata** Hance

25.叶片对生或互生。

27.叶片对生或近对生(在同株中有时也兼有互生者)。

28.叶片下面无毛或近无毛,叶、芽秋后常带红色。

29.叶片椭圆形或倒卵形,长 5—7(14) 厘米,宽 2—4.5 厘米;侧脉每边 5—6 条,叶下面网脉明显(广东、广西南部)……………………………………**黄椿木姜子 L. variabilis** Hemsl.

29.叶片披针形至长椭圆状披针形,长 13—22.5 厘米,宽2.2—3.5厘米;侧脉每边 15—17 条,叶下面网脉不明显(广东海南

岛、广西南部、云南东南部）……………………………………雄鸡树

L. variabilis f. **chinensis** (Allen) Yang et P. H. Huang

28.叶片下面被绒毛或贴伏短柔毛；叶、芽秋后不带红色。

30.果实球形，直径5—8毫米。

31.幼枝、叶片下面、叶柄密被锈色绒毛，叶柄通常较短，长约3毫米；总花梗短或几无总梗（广东海南岛、广西西南部、云南南部）…………**剑叶木姜子** **L. lancifolia** (Roxb. ex Nees) Benth. et Hook. f. ex F.-Vill.

31.幼枝、叶片下面被贴伏灰黄色柔毛，叶柄长5—10毫米，总花梗长3—7毫米。

32.叶片椭圆形或长圆形，基部楔形，侧脉较粗，叶下面毛被较长而密，不易脱落（广西西部及西南部、云南东南部）……………………**毛黄椿木姜子** **L. variabilis** Hemsl. var. **oblonga** Lec.

32.叶片披针形或长圆状披针形，基部近圆或宽楔形，侧脉纤细；叶下面毛被短，易脱落（云南南部）………………………………………………**有梗木姜子** **L. lancifolia** (Roxb. ex Nees) Benth. et Hook. f. ex F. Vill. var. **pedicellata** Hook. f.

30.果实椭圆形，有时卵状椭圆形，长15毫米，直径约7毫米（云南南部及西部）……………………………………………………………

椭圆果木姜子 **L. lancifolia** var. **ellipsoidea** Yang et P. H. Huang

27.叶片互生。

33.伞形花序及果序几无总梗，亦无花梗及果梗；果实球形，成熟时灰蓝黑色。

34.叶片卵形，长4—7厘米，顶端渐尖或短渐尖，基部圆形，两面网脉呈蜂窝状小穴；叶柄长6—10毫米（广东）………………………**卵叶豺皮樟** **L. rotundifolia** Hemsl. var. **ovatifolia** Yang et P. H. Huang

34.叶片非上述形状，长2.2—5.5厘米，顶端钝圆或短渐尖，两面网脉不明显，无蜂窝状小穴；叶柄长3—5毫米。

35.叶片宽卵形至近圆形（广东、广西）……………………………………………………………………**圆叶豺皮樟** **L. rotundifolia** Hemsl.

35.叶片卵状长圆形至倒卵状长圆形（广东、广西、湖南、江西、福建、台湾、浙江平阳）（1：图1694）……………………………………………………**豺皮樟** **L. rotundifolia** var.**oblongifolia** Allen

(*Actinodaphne chinensis* Nees)

33. 伞形花序及果序有总梗，花、果亦有梗，如花序及果序几无总梗，但也有花梗及果梗。

36. 果梗顶端宿存有花被裂片；果球形或近球形。

37. 树皮呈小鳞片状剥落，内皮赤褐色、黄褐色或紫褐色，形如鹿斑；花序无总梗，果梗粗化，宿存的花被片 6，整齐，通常直立。

38. 嫩枝无毛，幼叶下面无毛。

39. 叶片倒卵状椭圆形或倒卵状披针形，顶端钝渐尖，叶片上面稍光亮，幼时基部沿中脉无毛，叶柄全无毛(我国台湾中部)……………………………………………**朝鲜木姜子 L. coreana** Lévl.

39. 叶片长圆形或披针形，顶端多急尖，上面较光亮，幼时基部沿中脉有柔毛；叶柄上面有柔毛，下面无毛(浙江、江苏、安徽、河南、湖北、江西、福建)(1：图1695)…………………………………………**豺皮樟 L. coreana** Lévl. var. **sinensis** (Allen) Yang et P. H. Huang [*Actinodaphne lancifolia* (Sieb. et Zucc.) Meissn. var. *sinensis* Allen]

38. 嫩枝有柔毛，幼叶下面全被柔毛或沿中脉两侧有柔毛。

40. 叶片倒卵状披针形、椭圆形或卵状椭圆形，长 6—9 厘米，顶端突尖，尖头钝，基部楔形；侧脉每边 9—12 条；幼叶下面全被灰黄色柔毛；叶柄全有毛(浙江、安徽、河南、江苏、福建、江西、湖南、湖北、四川、广东北部、广西、贵州、云南)……………………………………**毛豺皮樟 L. coreana** Lévl. var. **lanuginosa** (Migo) Yang et P. H. Huang

40. 叶片狭披针形、披针形至椭圆状披针形，长 10—13 厘米，顶端渐尖，基部近圆或楔形；侧脉较多，每边 10—19 条；幼叶下面沿中脉两侧有灰白色长柔毛，叶柄仅上面散生柔毛(湖北西部、四川东部)……………**湖北木姜子 L. hupehana** Hemsl.

37. 树皮不呈小鳞片状剥落，无鹿斑痕；花序具总梗，果梗通常较细(仅红河木姜子果梗稍粗，但果实较大)；宿存的花被片 2—4 枚，不整齐，反曲。

41. 小枝、叶下面、叶柄均无毛或叶下面仅沿脉有毛；叶柄较长，长 1—1.5 厘米，花丝无毛；果实较大，直径 2—3 厘米(云南东南部及南部)………………………**红河木姜子 L. honghoensis** Liou

41.小枝、叶下面、叶柄均密被毛,叶柄较短,长 0.4—0.8 厘米,花丝有毛;果较小,直径在 1 厘米以下。

42.嫩枝、叶下面、叶柄及花序总梗被灰黄色长柔毛;叶质地厚,干后色暗无光泽,上面网脉显著呈蜂窝状小穴;伞形花序 1—2 个生于枝端叶腋或枝顶;雄花中具退化雌蕊;果直径 10 毫米(广西)………………………………………**蜂窝木姜子 L. foveolata** Yang et P. H. Huang

42.嫩枝、叶下面、叶柄及花序总梗密被锈色绒毛;叶质地较薄,干后黄绿色,具光泽,上面网脉不显著,无蜂窝状小穴;伞形花序 3—6 个生于叶腋;雄花中无退化雌蕊;果直径 6 毫米(广西西南部、云南南部)……………………………………**伞花木姜子 L. umbellata** (Lour.) Merr.

36.果梗顶端上面不宿存花被裂片;果长椭圆形、长卵形或球形。

43.叶片披针形或长圆形,较小,长 4—9(—11) 厘米,宽 1.5—3.5 厘米;叶柄较短,长 3—6 毫米;每一伞形花序有花 3 朵;果长椭圆形,长 8 毫米,直径 3 毫米,顶端具尖头(云南南部)………**假辣子 L. balansae** Lec.

43.叶片椭圆形、长椭圆形或宽卵形、倒卵形至卵状长圆形,较大,长 9—20 厘米;宽 3—12 厘米;叶柄较长,长 10—30 毫米;每一伞形花序有花4—6(或更多)朵;果球形,长卵形或长椭圆形(长椭圆形者较大,长 10—11 毫米,直径 5—6 毫米)。

44.叶片顶端长尾尖,呈镰刀状弯曲,两面网脉呈蜂窝状小穴;果球形,直径约 1.5 厘米(云南东南部)………………………………………………**琼楠叶木姜子 L. beilschmiediifolia** H. W. Li

44.叶片顶端渐尖、急尖或圆钝,两面网脉不呈蜂窝状小穴;果长椭圆形或长卵形。

45.小枝、叶柄无毛;叶先端渐尖或急尖,叶下面有黄褐色微柔毛,叶片中部以上的侧脉先端拱形连结(广东、广西、贵州、云南南部)……………………………………………**黑木姜子 L. atrata** S. Lee

45.小枝、叶柄、叶片下面均被锈色短柔毛;叶顶端圆钝,侧脉较直,顶端不连结(广东、广西、贵州西南部、云南南部)(1:图 1689)……………………………………**假柿木姜子 L. monopetala** (Roxb.) Pers.

24.花被筒在果时很增大,成盘状或杯状果托,多少包住果实。

46.伞形花序多花(4.**杯托组** Sect. 4. **Cylicodaphne** (Nees) Hook. f.)。

47.伞形花序或果序多个生于长的或多少伸长的总花梗或序总梗上,呈圆锥状、总状或近伞房状。

48. 幼枝无毛(兰屿木姜子近于无毛);叶片下面无毛。

49. 叶片大,长 21—50 厘米,宽 6—15 厘米,中脉在叶上面平且宽,近叶基部宽达 3—4 毫米,侧脉 15—22 条。

50. 幼枝具明显棱角,髓中空,褐色;叶革质,长圆形或倒卵状长圆形,长 21—50(60)厘米,宽 11—14.5 厘米;叶柄长 2.5—3(5)厘米;果扁球形,长 1.5 厘米,直径 2.3 厘米;果托深 3—5 毫米,直径 2 厘米(云南南部)…**五桠果叶木姜子 L. dilleniifolia** P. Y. Pai et P. H. Huang

50. 幼枝无棱角,髓不中空;叶薄革质,卵状披针形,倒卵状披针形至披针形,长 25—40 厘米,宽 6—15 厘米;叶柄长 1.5—2.5 厘米;果扁球形,长 2.2 厘米,直径 3 厘米;果托深 7 毫米,直径 5 厘米(我国台湾)……………………………………………**兰屿木姜子 L. garciae** Vidal

49. 叶片较小,长 10—21 厘米,宽 3—8 厘米,中脉在叶上面突起或下陷,最宽也不超过 2 毫米,侧脉 7—12 条。

51. 叶片上面中脉突起;侧脉每边 10—12 条,叶柄长 1.5—2 厘米;圆锥花序总梗长 3—4 厘米;花被裂片 8;能育雄蕊 26—32,花丝粗短(云南南部)……………………………………**圆锥木姜子 L. liyuyingi** Liou

51. 叶片上面中脉下陷,侧脉每边 7—8 条;叶柄长 2—3 厘米;总状花序梗长 2—3 厘米;花被裂片6;能育雄蕊 6—9,花丝较长(云南南部)……………………………**思茅木姜子 L. pierrei** Lec. var. **szemois** Liou

48. 幼枝有毛;叶片下面有毛(仅香花木姜子叶片下面无毛)。

52. 叶片下面、叶柄均无毛;叶片长圆形或披针形,长 10—18 厘米,宽 3—5.5厘米;果扁球形;果托杯状(广西西南部、云南南部)…………………………………………………**香花木姜子 L. panamonja** (Nees) Hook. f.

52. 叶片下面、叶柄均被黄褐色或锈色短柔毛(至少幼时如此);叶非上述形状;果长圆形或扁球形;果托盘状或杯状。

53. 叶柄长 2—4.5 厘米;花被裂片 8;能育雄蕊 12—14;果扁球形,长1.2 厘米,直径 1.6 厘米;果托盘状;叶椭圆形、倒卵形或倒卵状椭圆形(云南南部至西南部)………………………………………………**玉兰叶木姜子 L. magnoliifolia** Yang et P. H. Huang

53. 叶柄长 1—2 厘米;花被裂片 6;能育雄蕊 9;果长圆形,长 1—1.7 厘米,直径 0.5—0.8 厘米;果托杯状或盘状。

54. 叶片椭圆形或椭圆状披针形,顶端渐尖、长渐尖或略为镰刀状渐尖。

55. 叶柄长 1—2 厘米;侧脉每边 6—8 条;花序近伞形;果托深杯状,

深约 3 毫米，直径 6 毫米（云南南部）……………………………………
……………………………………**滇南木姜子 L. garrettii** Gamble

55. 叶柄极短，长约 1 厘米；侧脉较多，每边 8—12 条；花序伞形；果托浅盘状，深 1.5—2 毫米（西藏东南部）……………………………………
……………………**西藏木姜子 L. tibetana** Yang et P. H. Huang

54. 叶片倒卵形至倒卵状长圆形，长 10—25 厘米，宽 4.6—11.5 厘米，顶端圆，具突尖头；伞形花序着生的总梗较粗短；花梗亦较短；果托浅盘状，直径 3—4 毫米（云南南部）……………………………………
………………………**长蕊木姜子 L. longistaminata** (Liou) Kosterm.

47. 伞形花序或果序单生或簇生。

56. 叶片互生。

57. 嫩枝无毛或近于无毛；叶柄幼时通常无毛（栓皮木姜子有时上面两侧有柔毛）。

58. 叶片较小，长多数在 9 厘米以下。

59. 嫩枝红褐色，中脉在叶上面突起；花序梗细长，长 5—7 毫米；叶片长圆状披针形或椭圆形（湖北、四川、湖南、江西、广西、贵州、云南）……………………………………
……**红皮木姜子 L. pedunculata** (Diels) Yang et P. H. Huang

59. 嫩枝灰褐、黄褐至褐色；中脉在叶上面平或陷；花序梗较粗短。

60. 叶片椭圆形、倒卵形、倒卵状披针形或披针形，长约为宽 2—3 倍，先端钝圆或短突尖或渐尖。

61. 叶片椭圆形或间有倒卵形，长为宽 2 倍，两端圆钝或基部楔形，果托杯状，果梗长 4 毫米（广东鼎湖山）…………………
…**海桐叶木姜子 L. pittosporifolia** Yang et P. H. Huang

61. 叶片倒卵状披针形或披针形，长约为宽 3 倍，顶端短突尖或渐尖，基部楔形或尖锐；果托浅盘状，果梗长 1—2 毫米（湖南南部）…**湖南木姜子 L. hunanensis** Yang et P. H. Huang

60. 叶片长圆形或狭长圆形，顶端略尖或钝，长通常为宽的 4 倍；果椭圆形（广东）…**广东木姜子 L. kwangtungensis** H. T. Chang

58. 叶片较大，长多数在 10 厘米以上。

62. 嫩枝灰黄色，二年生枝灰白色，略粗壮，圆柱形，具木栓质皮；叶倒披针形或狭长椭圆形（广东北部、湖南、湖北西部、四川南川）
………………**栓皮木姜子 L. suberosa** Yang et P. H. Huang

62. 嫩枝红褐色，二年生枝褐色，较粗壮，具显著棱角，无木栓质皮；叶片披针形或椭圆状披针形。

63. 中脉在叶片两面均显著突起；果长圆形，较大，长 15—25 毫米，直径 10—14 毫米；果托盘状，直径约 1 厘米，常呈不规则开裂(广东、广西、福建南部、云南东南部)(1：图 1688)…………………………………………………………**大果木姜子 L. lancilimba** Merr.

63. 中脉在叶上面下陷；果椭圆形，长 7—8 毫米，直径 4—5 毫米；果托杯状，直径 5—6 毫米，常不开裂。

64. 叶片椭圆状披针形至披针形，最宽达 5.5 厘米，顶端渐尖，边缘不内卷，侧脉较整齐，叶下面白粉较少；叶柄长 1.2—3 厘米(广西北部、贵州东部及南部、湖南西部、广东北部)……………………………**桂北木姜子 L. subcoriacea** Yang et P. H. Huang

64. 叶片披针形，较狭窄，最宽达 2.5 厘米，先端狭尖微弯曲，边缘内卷，侧脉不整齐，叶下面粉白；叶柄长 0.5—1 厘米(广西)………………………**狭叶桂北木姜子 L. subcoriacea** var. **stenophylla** Yang et P. H. Huang

57. 嫩枝有毛；叶柄幼时通常也有毛(大萼木姜子、金平木姜子叶柄无毛)。

65. 嫩枝、叶柄的毛被为微毛或短柔毛，脱落较快，二年生枝(开花、结果的小枝)多已变无毛。

66. 顶芽具多数覆瓦状鳞片；果实椭圆形，较小，长 1.5 厘米以下，直径不超过 1 厘米；果序总梗及果梗较细短；叶片通常略小。

67. 叶片下面无毛。

68. 叶片椭圆形或近倒披针形，长 4—13.5 厘米，宽 2—3.5 厘米，叶下面网脉明显(广东、广西、福建)…………………………………………**华南木姜子 L. greenmaniana** Allen

68. 叶片披针形，狭小，长 5—9 厘米，宽 0.7—2 厘米，下面网脉不明显(广西)……………………**狭叶华南木姜子 L. greenmaniana** var. **angustifolia** Yang et P. H. Huang

67. 叶片下面被灰黄色微柔毛或沿脉上有稀疏柔毛。

69. 叶片披针形、倒披针形或长圆形，通常较窄，宽 1.4—2.7(4) 厘米，先端短渐尖，叶下面沿脉有稀疏柔毛；花丝有稀疏灰黄色丝状柔毛；雄花中具退化雌蕊(云南西北部、西藏)…………………………………**贡山木姜子 L. gongshanensis** H. W. Li

69.叶片椭圆形，通常较宽，宽 2.5—4.5 厘米，顶端渐尖，叶下面被灰黄色微柔毛；花丝无毛；雄花中无退化雌蕊（云南东南部）……………………………………………………………**干香柴 L. viridis** Liou

66.顶芽裸露；果椭圆形，较大，长 2—2.5 厘米，直径 1.3—1.5 厘米；果序总梗及果梗通常均粗长（大萼木姜子、海南木姜子果序总梗、果梗均粗短）；叶片通常也较大。

70.花序梗及果序梗较长，果序梗长 5—15 毫米；果梗亦较长；长 10—25 毫米。

71.叶片下面有灰色微柔毛或沿脉有短柔毛；果序梗长 5—7 毫米；果托杯状，直径约 1.3 厘米，深 5—8 毫米，不开裂（云南东南部、广西西南部）……………**云南木姜子 L. yunnanensis** Yang et P. H. Huang

71.叶片下面无毛；果序梗长 10—15 毫米；果托盘状或杯状，杯状者3—4裂。

72.叶披针形或狭椭圆形，通常较窄，宽 2.2—4.2 厘米，侧脉每边 7—11条；果托盘状，深 2 毫米，直径 8—10 毫米，无裂齿；果梗长 1.6—2.5 厘米（云南南部及西北部）………………………………………………**金平木姜子 L. chinpingensis** Yang et P. H. Huang

72.叶椭圆形，通常较宽，宽 4—6 厘米，侧脉每边 5—7 条；果托杯状，深 15—20 毫米，直径 20—25 毫米，3—4 裂，裂片大；果梗长 1—1.5厘米（云南西部）…**沧源木姜子 L. vang** Lec. var. **lobata** Lec.

70.花序梗及果序梗较短，果序梗长 2—3 毫米；果梗长 2—3 毫米。

73.叶片侧脉每边 7—8 条；果托杯状，大型，厚木质，状如壳斗，深 1—1.5(2) 厘米，直径 2.5—3 厘米，外面有疣状突起；果平顶，光亮而滑（广东海南岛、广西田林、云南东南部）……………………………………………………………**大萼木姜子 L. baviensis** Lec.

73.叶片侧脉每边 10—12 条；果托杯状，较小，革质，外面无疣状突起，果顶端不为平顶，不光亮（广东海南岛）……………………………………………**海南木姜子 L. litseaefolia** (Allen) Yang et P. H. Huang

65.嫩枝、叶柄的毛被为绒毛或柔毛，脱落较晚，二年生枝仍有较多的毛。

74.叶条状披针形或条状长圆形，长 7—15 厘米，宽 1—1.5 厘米；叶柄长 5—9毫米；果长卵形，长约 1 厘米；果托杯状，边缘有圆齿；果梗长 2 毫米（广东南部、广西）………………**竹叶木姜子 L. pseudoelongata** Liou

74.叶非上述形状。

75.叶柄较短，长在8毫米以下。

76.侧脉每边4—5条，在叶上面深陷；果托宿存有卵状三角形先端尖锐的花被片(广西南部)…………………………………………………少脉木姜子 **L. oligophlebia** H. T. Chang

76.侧脉每边8—12条，在叶上面微突或突起；果托不宿存花被片。

77.叶片披针形或倒卵状披针形；侧脉分布不均匀，近叶基处分布较密，网脉在下面显著突起；每一果序有果4—5枚(广西)……………………瑶山木姜子 **L. yaoshanensis** Yang et P. H. Huang

77.叶片长圆状披针形至椭圆形；侧脉分布较均匀，下面网脉稍明显；每一果序有果3枚(云南屏边)……………………………………毛红皮木姜子 **L. pedunculata** (Diels) Yang et P. H. Huang var. **pubescens** Yang et P. H. Huang

75.叶柄长多数在10毫米以上(尖脉木姜子叶柄长也有6毫米)。

78.叶片下面无毛或仅沿脉有毛。

79.叶片倒卵形或长圆状倒卵形，下面沿脉有柔毛，顶端钝或钝尖；侧脉每边5—7条；雄花中退化雌蕊细小(我国台湾中部以南)…………………………………………屏东木姜子 **L. akoensis** Hay.

79.叶片披针形或长圆状披针形，先端短渐尖，钝头，下面无毛；侧脉每边8—10条；雄花中无退化雌蕊(广西南部)………………………………………红楠刨 **L. kwangsiensis** Yang et P. H. Huang

78.叶片下面全面被毛。

80.果球形或近球形；叶芽生于结果枝的叶腋或在果序与叶柄之间的叶腋处，叶椭圆形或倒卵状椭圆形(湖南南部、广东北部)……………………………圆果木姜子 **L. globosa** Yang et P. H. Huang

80.果实椭圆形；叶芽多生于枝顶。

81.叶片倒卵形或阔长圆形，顶端多圆钝或短突尖，较宽，通常宽5—8厘米。

82.嫩枝、叶下面、叶柄及花序被灰黄色绒毛；叶片长5.5—14(18)厘米，宽3—6(9)厘米；果长1.3厘米(四川、贵州)……………………………………绒叶木姜子 **L. wilsonii** Gamble

82.嫩枝、叶下面、叶柄及花序被灰褐色短柔毛；叶片长15—20厘米，宽8—10厘米；果长0.8厘米(我国台湾)…………………………………………台湾木姜子 **L. hayatae** Kanehira

81.叶片披针形，窄披针形，长圆状披针形至倒披针形或长圆形至披针状椭圆形，先端渐尖、急尖或尾尖，通常较窄，多数宽在 4 厘米以下。

83.叶片先端渐尖或尾尖至长尾尖。

84.叶片狭披针形或长圆状披针形，先端尾尖或长尾尖，中脉、侧脉在叶上面下陷；花序梗细长，长 5—10 毫米（四川、贵州、云南东北部）（1:图 1690）……………………**石木姜子 L. elongata** (Wall. ex Nees) Benth. et Hook. f. var. **faberi** (Hemsl.) Yang et P. H. Huang (*L. faberi* Hemsl.)

84.叶片披针状椭圆形，顶端渐尖，中脉、侧脉在叶上面不下陷；花序梗短，长 2 毫米（贵州南部、广西临桂）………………………………………………………………**安顺木姜子 L. kobuskiana** Allen

83.叶先端短渐尖至钝形。

85.伞形花序数个簇生于短枝上；果梗长约 10 毫米；叶长通常为宽的 3 倍以下（台湾、福建、广东、广西）………………………………………………………………**尖脉木姜子 L. acutivena** Hay.

85.伞形花序多单生；果梗较短，长约 2—3 毫米；叶长通常为宽的 4—5 倍或以上（广东、广西、湖南、湖北、四川、贵州、云南、西藏、安徽、浙江、江苏、江西、福建）（1:图 1691）…………………………**黄丹木姜子 L. elongata** (Wall. ex Nees) Benth. et Hook.

56.叶片近轮生。

86.叶片近膜质，上面不光亮，干后常为黑绿色，长圆状披针形或长圆状倒披针形，长 6—14.5 厘米，宽 2—4 厘米，侧脉每边 11—13 条，中脉、侧脉在上面不下陷；叶柄短，长 0.2—0.5 厘米；果托质薄，边缘无粗齿（湖北西南部、湖南西部、广西西部、四川、贵州西南部、云南东南部）……………………………………**近轮叶木姜子 L. elongata** var. **subverticillata** (Yang) Yang et P. H. Huang

86.叶片革质，上面光亮，长披针形或倒卵状长披针形，长 13—22 厘米，宽 2.2—3.5 厘米，侧脉每边 14—19 条，中脉、侧脉在上面下陷；叶柄粗壮，长 1 厘米；果托质厚，边缘有 4—6 个粗齿（广东高要）……………………………………**润楠叶木姜子 L. machiloides** Yang et P. H. Huang

46.伞形花序单花（5.**单花组** Sect **Uniflos** Yang. et P. H. Huang）；果实椭圆形，长 10—12 毫米，直径 7—9 毫米，果梗短而粗（云南西北部、西藏东南部）…………………………**单花木姜子 L. monantha** Yang et P. H. Huang

宝兴木姜子 Litsea moupinensis Lec. 图8657

落叶乔木，高 15—20 米；树皮褐色。幼枝黄褐色，密被绒毛。顶芽圆锥形，密被黄褐色绒毛。叶互生，卵形、菱状卵形或长圆形，有时也有倒卵形，长 4—9 厘米，宽 1.5—3.8 厘米，纸质，上面深绿色，下面灰绿色，密被灰黄色绒毛，叶脉在上面微突，下面突起，叶下面连结侧脉的小脉明显突起；叶柄密被黄色绒毛。伞形花序先叶开放，具花 5—10 朵；花梗长 5—8 毫米，密被黄色绒毛；花被裂片 6；能育雄蕊9，第三轮基部腺体具柄；退化雄蕊细小，无毛。果球形，直径 3—4 毫米，成熟时黑色；果梗长 5—10 毫米，有短柔毛。花期 3—4 月，果期 7—8 月。

产四川。生于海拔 700—2300 米间山坡路旁或杂木林中。



图 8657 宝兴木姜子 Litsea moupinensis 果枝。

3. 山胡椒属 Lindera Thunb.

我国有 40 种 9 变种 2 变型，分布于辽宁金县、长海以南、山东昆嵛山以南、河南、陕西南部及甘肃南部一线以南地方，主要集中在长江以南地区，特别是西南及华南。

分 种 检 索 表

1. 每伞形花序具数朵花(亚属1. **山胡椒亚属** Subgen. 1. **Lindera**)。
   2. 羽状脉。

3.叶腋着生的短枝通常在顶部下部两侧各着生一伞形花序，抑或为混合芽(如山胡椒)，花后此短枝发育成正常枝条。

4.花、果序明显具总梗；果托扩展成杯状或浅杯状，至少包被果实基部以上，能育雄蕊腺体成长柄漏斗形；常绿(组1.**杯托组** Sect. 1. **Cupuliformes** H. P. Tsui)。

5.叶簇生于枝端；果实椭圆形，果托扩展成杯状或浅杯状。

6.叶为倒卵状披针形或椭圆形，革质或近革质；果托杯形；乔木。

7.枝、叶无毛(陕西、甘肃、四川、云南、贵州、湖北、湖南、安徽、江西、福建、台湾、广东、广西)(1：图1714)……………………………………**黑壳楠** **L. megaphylla** Hemsl.

7.枝、叶或多或少被毛(分布同黑壳楠)………………………………**毛黑壳楠** **L. megaphylla** f. **touyunensis** (Lévl.) Rehd.

6.叶条形；果托浅杯状；灌木(四川、贵州)……………………………………**四川山胡椒** **L. setchuenensis** Gamble

5.叶于枝条疏生；果实圆球形，直径达1厘米，果托扩展直径约7毫米，仅包被果实基部；叶纸质，倒卵形，有时为倒卵状披针形，网脉明显，网眼粗大(江苏、浙江、安徽、河南)(1：图1712)……………………………………**江浙山胡椒** **L. chienii** Cheng

4.花、果序无总梗或具短于花、果梗的总梗；果托不如上项扩展；能育雄蕊腺体成具柄多角突的梯肾形；落叶(组2.**山胡椒组** Sect. 2. **Lindera**)。

8.花、果序具短于花，果梗的总梗。

9.叶为倒披针形或倒卵形，秋后常变为红色；幼枝条灰白色或灰黄色，粗糙(陕西、河南、山东、江苏、安徽、浙江、江西、湖北、湖南、福建、台湾、广东、广西、四川)(1：图1709)……………………………………**红果山胡椒** **L. erythrocarpa** Makino

9.叶为椭圆形或宽椭圆形；幼枝条光滑，绿色，后变棕黄色或青灰色。

10.幼枝条不见皮孔，绿色后变棕黄色；果实直径不及1厘米，果梗无皮孔(河南、江苏、安徽、浙江、江西、湖南、湖北、贵州、云南、广西、广东、福建)(1：图1708)……………………………………**山橿** **L. reflexa** Hemsl.

10.幼枝条皮孔明显，青灰色，果实直径达1厘米以上，果梗有

皮孔(浙江、安徽、湖北)(图 8658)……………………………………
……………………………**大果山胡椒** **L. praecox** (Sieb. et Zucc.) Bl.

8. 花,果序不具总梗或具不超过 3 毫米的极短总梗。

11. 叶宽卵形、椭圆形或椭圆状披针形,顶端渐尖或急尖;枝条黄绿色或灰白色。

12. 枝条灰白色;叶宽卵形至椭圆形,偶有狭长近披针形;芽鳞无脊(山东昆嵛山以南、河南嵩县以南、陕西郿县以南、甘肃、山西、江苏、安徽、浙江、江西、福建、台湾、广东、广西、湖北、湖南、四川)(1: 图1705)……………**山胡椒** **L. glauca** (Sieb. et Zucc.) Bl.

12. 枝条黄绿色;叶椭圆状披针形;芽鳞具脊(山东、浙江、福建、安徽、江苏、江西、河南、陕西、湖北、广东、广西)(1: 图 1711)……
……………………………………**狭叶山胡椒** **L. angustifolia** Cheng

11. 叶倒卵形至倒披针形,先端通常圆;枝条灰色或灰黑色。

13. 叶面或仅背面被柔毛(云南西北部)……………………………………
……………………………**更里山胡椒** **L. kariensis** W. W. Sm.

13. 叶光滑无毛(云南西部及西北部)……………………………………
无毛山胡椒 **L. kariensis** W. W. Sm. f. **glabrescens** H. W. Li

3. 花序在叶腋簇生状,即叶腋着生的短枝(通常仅长 2—3 毫米)顶芽下着生多数伞形花序,发育或不发育成正常枝条;常绿。

14. 伞形花序、果序具总梗,总梗通常长于花、果梗,至少与花、果梗等长;着生花序短枝多可发育成正常枝条(组 3. **长梗组** Sect. 3. **Aperula** (Bl.) Benth.)。

15. 总梗纤细,长于花梗至少约 4 倍以上,长于果梗约 7 倍;果实卵形;叶长圆形,长 12—20 厘米,干时上面绿褐色下面灰褐色(云南、西藏东南部)……………………………**纤梗山胡椒** **L. gracilipes** H. W. Li

15. 总梗长不及花梗的 4 倍,果梗的 7 倍;果实球形。

16. 叶下面或脉上无毛或被稀疏柔毛。

17. 叶长椭圆形,通常长 13 厘米以上,干时带红色,坚纸质或革质(云南西北部、西藏东南部)……………………………………………
……………………………………**山柿子果** **L. longipedunculata** Allen

17. 叶椭圆状披针形、披针形或长圆形,通常长不及 13 厘米(超过13 厘米的为革质),干时不带红色。

18. 叶侧脉两面不明显,椭圆状披针形,纸质(广东、广西、福建、江

西、贵州、四川)(1：图 1713)……………………………………………………………………**广东山胡椒 L. kwangtungensis** (Liou) Allen

18. 叶侧脉两面明显，长圆形、椭圆形至披针形，革质、薄革质或纸质。

19. 叶革质，长圆形，干时灰棕色，幼枝条粗壮，直径一般在 3 毫米以上(广东海南岛)………**海南山胡椒 L. robusta** (Allen) H. P. Tsui

19. 叶纸质或薄革质，椭圆形至披针形，干时灰褐色或紫褐色，幼枝条直径一般不及 3 毫米。

20. 叶椭圆形或长椭圆形，顶端长渐尖或尾尖，常成镰状弯曲，纸质，侧脉每边 6—10 条，干时上面灰褐色(云南、广东、广西、福建)……………………………………**滇粤山胡椒 L. metcalfiana** Allen

20. 叶披针形，顶端渐尖，不成镰状弯曲，薄革质至革质，侧脉每边 5—8条，干时上面紫褐色(云南、广西、福建)………………………**网脉山胡椒 L. metcalfiana var. dictyophylla** (Allen) H. P. Tsui

16. 叶下面或脉上密被毛。

21. 叶近革质，下面脉上密被锈色柔毛或长柔毛。

22. 叶上面网脉凸起成蜂房状，侧脉每边 5—7 条，叶下面脉上密被锈色长柔毛，幼枝条圆形；叶长椭圆形，长 7.5—20.5 厘米，宽 3—8 厘米，先端短渐尖(云南东南部)……**蜂房叶山胡椒 L. foveolata** H. W. Li

22. 叶上面网脉不凸起成蜂房状，侧脉每边 9—10 条，叶下面脉上密被锈色柔毛；幼枝具棱；叶通常卵状长圆形，长 11—18 厘米，宽4—7厘米，基部楔形，两侧常不相等(云南南部)……………………………………………………………**勐海山胡椒 L. monghaiensis** H. W. Li

21. 叶纸质，下面被黄白色毡毛或脉上被灰色长硬毛。

23. 叶下面被黄白色毡毛，长倒卵形至长圆形，果实直径 4—5 毫米(我国西藏东南部)………………**西藏山胡椒 L. motuoensis** H. P. Tsui

23. 叶下面密被灰色长硬毛，叶倒卵形或长圆形，先端偶成圆形，果实直径约 6 毫米(云南西、西北至东南部、西藏东南部)(1：图 1710)……………………………………………18. **团香果 L. latifolia** Hook. f.

14. 伞形花序无总梗或具不超过 3 毫米的极短总梗，着生花序的短枝不发育，小伞在叶腋成簇生状(组 4. **多蕊组** Sect. 4. **Polyadenia** (Nees) Benth.)。

24. 幼枝及叶下面密被锈色长柔毛，老时在叶脉上、枝条或枝桠处仍有残存黑色长柔毛；叶通常长 6—11 厘米，宽 3.5—6 厘米。

25. 叶椭圆形、长圆形或卵形(广东、广西、福建、江西、四川、云南、西藏东

南部）…………………………**绒毛山胡椒** **L. nacusua** (D. Don) Merr.

25.叶椭圆状披针形或披针形（云南南部）……………………………………

……………**勐仑山胡椒** **L. nacusua** var. **monglunensis** H. P. Tsui

24.幼枝及叶下面不被锈色长柔毛，常或疏或密被黄色、白色短柔毛，老时脱落成无毛或近无毛；叶通常长3—5厘米，宽1.5—3.5厘米。

26.花被筒不明显，第三轮雄蕊腺圆肾形；叶通常长4—5厘米，网脉成小凹点（陕西、甘肃、湖南、湖北、江西、浙江、福建、台湾、广东、广西、云南、贵州、四川）（1：图1706）…………**香叶树** **L. communis** Hemsl.

26.花被筒倒锥形，第三轮雄蕊腺体嚼烂状；叶通常长3—4厘米，网脉成小格状（我国台湾南部）………………**台湾香叶树** **L. akoensis** Hay.

2.叶为三出脉或离基三出脉。

27.果实圆球形，叶腋着生花序的短枝通常发育成正常枝条；落叶。

28.叶全缘，三出脉或离基三出脉；花序常着生于叶芽基部两侧各一；能育雄蕊腺体成多角突梯肾形（组5.**球果组** Sect. 5. **Sphaerocarpae** H. P. Tsui）。

29.花、果序无总梗或具3毫米以下短总梗；离基三出脉，离基至少3毫米。

30.叶长椭圆形至狭卵形，顶端渐尖，叶脉常红色；幼枝条平滑，灰黑色（河南、安徽、江苏、浙江、江西）（1：图1715）…………………

………………………………**红脉钓樟** **L. rubronervia** Gamble

30.叶椭圆形，先端急尖，叶脉常黄色；枝条较粗糙（云南西部、西藏东南部）…………………………**黄脉钓樟** **L. flavinervia** Allen

29.花、果序明显具总梗，通常为离基三出脉，如为三出脉则第一对侧脉较叶缘为直；枝条平滑，干后棕黄色。

31.叶通常卵形至宽卵形，长5厘米以上（河南、陕西、安徽、浙江、江西、湖北、湖南、贵州、四川，云南，西藏）（1：图1716）……………

…………………………………**绿叶甘橿** **L. fruticosa** Hemsl.

31.叶通常狭卵形，长在5厘米以下（四川西部、西藏东南部）………

……………**波密钓樟** **L. fruticosa** var. **pomiensis** H. P. Tsui

28.叶三裂，偶五裂；花序单生叶腋或为混合芽；能育雄蕊腺体头状具乳突；花、果序无总梗（组6.**掌脉组** Sect. 6. **Palminervia** Meissn.）。

32.叶近圆形或扁圆形，顶端急尖，基部宽楔形、近圆形至心形，常3裂，偶5裂（辽宁金县及长海县以南、山东昆嵛山以南、安徽、江苏、

河南、陕西渭南及宝鸡以南、甘肃南部、浙江、江西、福建、湖南、湖北、四川、西藏)(1: 图 1725, 1726)…………**三桠乌药 L. obtusiloba** Bl.
(*L. cercidifolia* Hemsl.)

32.叶椭圆形,偶有至扁圆形,顶端圆或急尖,基部近圆形或稍心形,通常全缘,偶有裂缺或稍见叶缘凹陷(云南西北部、西藏)…………………
滇藏钓樟 L. obtusiloba Bl. var. **heterophylla** (Meissn.) H. P. Tsui

27.果实椭圆形;花序单生于当年生枝上部叶腋及下部苞片腋内,或为1至多个着生于大多不发育成正常枝条的短枝上;常绿。

33.花序单生于当年生枝上部叶腋及下部苞片腋内;雄花(及雌花)雄蕊第三轮不育;总梗纤细而长,可达2.5厘米,约为花梗的10—20倍(组7. **单生伞序组** Sect. 7. **Uniumbellae** H. P. Tsui);叶宽卵形,近革质(四川天全、茂汶)(图8659)……………………………………………………
……………………**天全钓樟 L. tienchuanensis** Fang et H. S. Kung

33.花序为1至多个着生于大多不发育成正常枝条的短枝上;雄花(或雌花)雄蕊第三轮为能育;无总梗或具总梗,具总梗时总梗均较粗短,长一般不超过1厘米(组8. **三出脉组** Sect. 8. **Daphnidium** (Nees) Benth.)。

34.花、果序明显具总梗。

35.叶为椭圆形至长椭圆形,具尾尖,叶下面密被铜黄色、白色贴伏绢质毛;第一对侧脉无下项特征(广东、广西)(1: 图 1717)…………
……………………………………**鼎湖钓樟 L. chunii** Merr.

35.叶为卵形或卵状长圆形,先端渐尖,叶下面无绢质贴伏毛,第一对侧脉在叶端与第二对侧脉汇合处向内折曲,干后带绿色(云南东南部、广西南部、广东海南岛)(1: 图1721)………………………
……………………………………**假桂钓樟 L. tonkinensis** Lec.

34.花、果序无总梗或具不超过3毫米的极短总梗。

36.叶卵形或狭卵形,基部常不对称,第一对侧脉在叶端与第二对侧脉汇合处向内折曲(云南中南部、广西北部)……………………
……………**无梗钓樟 L. tonkinensis** var. **subsessilis** H. W. Li

36.叶各种形状,基部对称,第一对侧脉无上项特征。

37.叶较大,通常长15厘米左右,枝条粗壮,当年枝直径常在3毫米以上(本项内诸种有交叉,但在毛被、叶形及质地上有明显区别,详见以下各项)。

38.幼枝及叶下面有密厚毛被,老时仍明显残存。

39.幼枝及叶下面被锈色或褐色绒毛;叶椭圆形至长圆形，革质；果梗长于5毫米(四川、贵州)……………………**峨眉钓樟 L. prattii** Gamble

39.幼枝及叶下面密被淡黄色长柔毛，叶宽卵形，纸质；果梗最长约及5毫米(广西西部)……………**广西钓樟 L. guangxiensis** H. P. Tsui

38.幼枝及叶下面无毛；叶长椭圆形，通常纸质(广西龙胜、临桂)……………………………………………………**龙胜钓樟 L. lungshengensis** S. Lee

37.叶中等大，通常长6—11厘米(其中香叶子的较小叶长3.5厘米，但为披针形，纸质；菱叶钓樟的较小叶长5厘米，但其基部常菱形，叶脉在叶上面较下面更为凸出)；当年枝条直径一般不到3毫米。

40.幼枝、叶下面被或疏或密柔毛，不久脱落成无毛或几无毛。

41.果实较小，长不及1厘米，幼枝及芽非贴伏白色绢质毛，老叶下面无残存黑毛(如无果实标本可顺序检索以下各项)。

42.叶脉在叶上面较下面更为凸出，至少两面相等，狭卵形至披针形；花丝、子房及花柱被毛或无毛。

43.叶下端略成菱形，顶端尾状渐尖，叶缘或多或少波状，第一对侧脉不沿叶缘上行；花丝、子房及花柱被柔毛(云南中部至西北部、四川西部、贵州西部)…………**菱叶钓樟 L. supracostata** Lec.

43.叶下端不成菱形，顶端渐尖，叶缘不成波状，第一对侧脉沿叶缘上行直至叶先端，有时几与叶缘相合；花丝、子房及花柱无毛(陕西、湖北、四川、贵州、广西)(1：图1720)……………………………………………………………**香叶子 L. fragrans** Oliv.

42.叶脉在叶下面较上面更为凸出；花丝、子房或花柱或多或少被毛。

44.子房、花柱密被柔毛，至幼果时仍或疏或密被毛(如为雄花标本可检索下项)。

45.枝条表面有一薄层白色分泌物而略显白色；叶通常宽卵形或宽椭圆形，有时为卵形或椭圆形，顶端渐尖(四川、陕西、甘肃)……………………………**卵叶钓樟 L. limprichtii** H. Winkl.

45.枝条表面无上项特征；叶通常狭卵形至狭椭圆形，先端具长尾尖(西藏)…………**西藏钓樟 L. pulcherrima** (Wall.) Benth.

44.子房无毛，仅花柱被或疏或密柔毛，幼果无毛(如为雄花标本可检索下项)。

46.叶为披针形或有时为狭卵形，先端渐尖(广东、广西、湖南、湖北、云南、贵州、四川)……………………………………………

……………………………**香粉叶 L. pulcherrima** var. **attenuata** Allen

46. 叶为椭圆形、长圆形、倒卵形，决不为披针形至卵形，顶端渐尖，有时尾尖（陕西、四川、湖北、湖南、广西、贵州、云南）（1：图 1724）………
……**川钓樟 L. pulcherrima** var. **hemsleyana** (Diels) H. P. Tsui

41. 果实较大，长可达 1.4 厘米；幼叶被贴伏或不贴伏白色长绢毛，老叶下面有时有残存淡黄色毛或黑毛；花丝被疏柔毛；子房、花柱被微柔毛（云南西部至东南部、广西、贵州西部）（1：图1722）…………………………
……………………………………………**三股筋香 L. thomsonii** Allen

40. 幼枝、叶下面毛被密厚，在第二年枝、叶仍有较厚毛被，至少在枝極处及叶下脉上被毛。

47. 叶披针形，具尾尖或尾状渐尖；幼枝及叶下面被厚贴伏白色长绢毛，老叶毛较稀疏并变脏黄色，或仅残存黑色毛片；果实大，长可达 1.4 厘米（云南中至西部）……………………………………………………
…**长尾钓樟 L. thomsonii** Allen var. **vernayana** (Allen) H. P. Tsui

47. 叶椭圆形、长圆形或卵形，幼枝及叶下面密被灰褐色绒毛或淡黄褐色长柔毛；果实小，长不及 1 厘米。

48. 芽、幼枝及叶下面被灰褐色绒毛；二年生枝条灰褐色被残存柔毛，较光滑，老叶下面至少脉上被绒毛；叶卵形或椭圆形（四川、贵州、甘肃、陕西、湖南、湖北、广东）……………………………………………
…………………………**绒毛钓樟 L. floribunda** (Allen) H. P. Tsui

48. 芽鳞密被棕褐色柔毛，幼枝及叶下面，特别是叶柄密被黄褐色长柔毛；二年生枝条黄褐色几无毛，多皮孔，甚粗糙，老叶下面毛脱落成无毛或仅中脉被毛；叶长圆形或倒卵形（云南西部、西藏东南部）………
……………………………………**毛柄钓樟 L. villipes** H. P. Tsui

37. 叶较小，通常长 3—4 厘米，革质，宽椭圆形至圆形或狭卵形，顶端尾状渐尖或尾尖。

49. 幼枝及叶下面密被淡黄色或金黄色柔毛，老叶毛脱落成稀疏黑毛或残存黑色毛片抑或全部脱落成无毛；叶宽椭圆形至圆形，顶端尾状渐尖（浙江、江西、福建、安徽、湖南、广东、广西、台湾）（1：图 1723）………
………………………………**乌药 L. aggregata** (Sims) Kosterm.
(*L. strychnifolia* (Sieb. et Zucc.) F.-Vill.)

49. 幼枝及叶下面无毛或被极稀疏柔毛，不久脱落成无毛；叶狭卵形或狭椭圆形，先端尾状渐尖至尾尖（广东、广西）（1：图 1719）………………

…………小叶乌药 **L. aggregata** var. **playfairii** (Hemsl.) H. P. Tsui (*L. playfairii* Hemsl.)

1. 每伞形花序仅具1朵花，数花序着生在叶腋极短短枝上，此短枝不再发育成正常枝，果时伸长成穗状果序状(亚属2. **单花伞序亚属** Subgen. 2. **Iteodaphne** (Bl.) Kosterm.)。叶通常狭卵形至披针形，顶端渐尖，三出脉；幼枝及叶密被锈色柔毛，老叶下面脉上仍密被锈色柔毛；子房无毛(云南南部、广西西部)(1：图1718)…………………………………………………………香面叶 **L. caudata** (Nees) Hook. f.

大果山胡椒 Lindera praecox (Sieb. et Zucc.) Bl. 图8658

落叶灌木，高可达4米；树皮灰黑色。枝条幼时灰青色，老时变褐色，多皮孔，无毛。顶芽长角锥形。叶互生，卵形或椭圆形，长5—9厘米，宽2.5—4厘米，上面深绿色，下面淡绿色，无毛，侧脉上面稍凹，下面凸起；叶柄无毛。伞形花序有花5朵；总梗长4—4.5毫米，无毛；花梗密被白色柔毛；花被外面无毛或被稀疏白色柔毛，内面毛较密；能育雄蕊9，第三轮基部有2个具长柄梯肾形腺体；退化雄蕊长角锥形或条形；子房椭圆形，无毛，花柱长约为子房之半，柱头稍盘状膨大。果球形，直径可达1.5厘米，熟时黄褐色；果梗长7—10毫米，有皮孔，向上渐增粗；果托直径近3毫米。花期3月，果期9月。

分布于浙江、安徽及湖北。生于低山、山坡灌丛中。

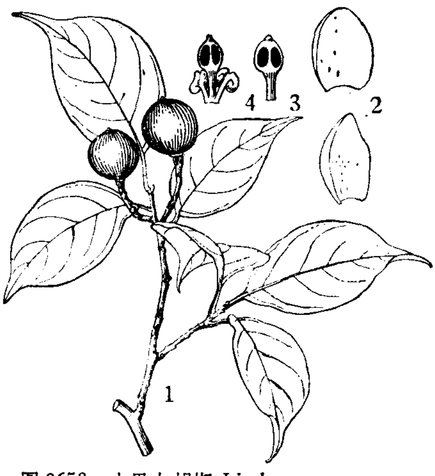


图8658 大果山胡椒 Lindera praecox
1. 果枝，2. 花被片，3. 第一、二轮雄蕊，4. 第三轮雄蕊。

天全钓樟 Lindera tienchuanensis Fang et H. S. Kung 图 8659

常绿灌木或小乔木，高 2—4 米；树皮褐色。枝条被锈色短绒毛，后脱落变无毛。顶芽狭卵形，被锈色短绒毛。叶宽卵形至狭卵形，有时椭圆形，长 4—6(9) 厘米，宽 1.5—3(4) 厘米，近革质，上面绿色，下面苍白色，幼时尤其脉上密被棕色柔毛，后渐变无毛；叶柄长 0.6—1 厘米，毛被同枝条。伞形花序单个腋生，具 5 花；总梗长 1—2.5 厘米，被锈色短绒毛；花被片 6、外面脊部较密被白色柔毛，内面无毛；能育雄蕊 6，属第一、二轮，第三轮雄蕊通常退化成条形或顶端略成卵形，基部有 2 个具柄梯肾形腺体；子房卵形，长约 1 毫米，花柱粗，稍短于子房，连同子房被稀疏白色柔毛。幼果椭圆形。

产于四川。生于海拔 1700—3000 米的山地沟旁或林中。

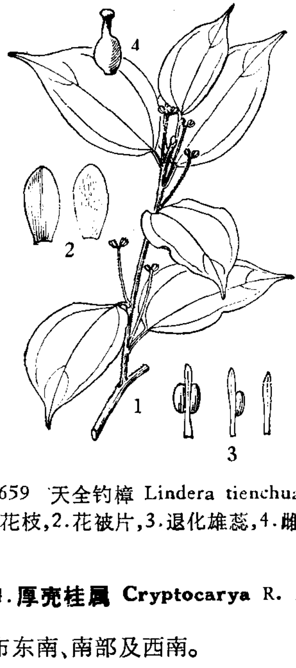


图 8659 天全钓樟 Lindera tienchuanensis
1.花枝，2.花被片，3.退化雄蕊，4.雌蕊。

4.厚壳桂属 Cryptocarya R. Br.

我国有 19 种，分布东南、南部及西南。

分 种 检 索 表

1.叶具离基三出脉。

2 果扁球形，长 12—18 毫米，直径 15—25 毫米，光滑，有不明显的纵棱；叶

片大，长椭圆形至椭圆状卵形，长10—15厘米，宽5—8.5厘米；幼枝、叶柄、叶下面通常多少有锈色绒毛（广东、广西、福建、云南）（1：图1670）……………………………………………………**丛花厚壳桂 C. densiflora** Bl.

2. 果球形或扁球形，较小，长7.5—9毫米，直径9—12毫米，有纵棱12—15条；叶片长椭圆形，较小，长7—11厘米，宽(2)3.5—5.5厘米；幼枝、叶柄、叶下面通常渐变无毛（四川、广西、广东、福建、台湾）（1：图1669）……………………………………………**厚壳桂 C. chinensis** (Hance) Hemsl.

1. 叶具羽状脉。

3. 叶两面的叶脉明显凸起，呈密网状（四川雅安）……………………………………………………………………**雅安厚壳桂 C. yaanica** N. Chao

3. 叶两面的叶脉不呈密网状。

4. 果具栓质斑点，椭圆状卵球形，长3—3.2厘米，直径1.5—1.6厘米，干时黑褐色（云南东南部）………**斑果厚壳桂 C. maculata** H. W. Li

4. 果无栓质斑点。

5. 果十分平滑，全然无纵棱。

6. 果卵球形，长1.5—1.8厘米，直径1.1—1.3厘米；圆锥花序短小，短于叶片很多，长2—2.5(3.5—4)厘米，少花，少分枝；叶片长圆形或长圆状椭圆形，长8—26厘米，宽2.5—7.5厘米，下面紫绿带白色（云南南部）……………………………………………**短序厚壳桂 C. brachythyrsa** H. W. Li

6. 果椭圆形或长椭圆形，较大，长2—2.5厘米；圆锥花序大而多分枝；叶片椭圆形或长圆形，长7.5—18厘米，宽5—6.5厘米（西藏东南部）………………………**杏仁厚壳桂 C. amygdalina** Nees

5. 果不平滑，具明显或不明显的纵棱。

7. 果球形、近球形或扁球形。

8. 果扁球形，较大，长约2.1厘米，直径2.3厘米；圆锥花序长3—5.6厘米，少花，分枝短小，长不及1.5厘米（云南东南部）……………………………**贫花厚壳桂 C. depauperata** H. W. Li

7. 果均较小，长在1.5厘米以下。

8. 叶长圆形或椭圆状长圆形至卵圆形，较大，长(6.5)10.5—19厘米，宽(3.5)4.2—8.5厘米，下面全面疏被但沿中脉及侧脉稍密被黄褐色短柔毛，黄绿色绝不带灰白；圆锥花序长5.5—14厘米，顶生及近顶生者多分枝，下部分枝长达4厘

米，腋生者少分枝而近穗状（云南东南及南部、贵州南部、广西西部）（图 8660）……………………**岩生厚壳桂** **C. calcicola** H. W. Li

9. 叶均较小，下面非全面被毛但常沿中脉及侧脉被毛外余部无毛，常带灰白色。

10. 圆锥花序长 5—10 厘米，多分枝而疏散（广东、广西）（图8661）……………………**白背厚壳桂** **C. maclurei** Merr.

10. 圆锥花序短小，长 2—3 厘米（广东北部）……………………**广东厚壳桂** **C. kwangtungensis** H. T. Chang

7. 果长椭圆形、椭圆形或卵球形。

11. 果长在 2.5 厘米以上。

12. 果卵球形，长 2.5—3 厘米，直径 1.5—2 厘米，有皱纹和疣点，纵稜不明显；叶片披针形至长圆状披针形，长 9—13 厘米，宽 2.5—4.5 厘米；枝、叶变无毛；圆锥花序穗状式，长 3—8 厘米，少花（广东海南岛、广西南部、云南南部）……………**海南厚壳桂** **C. hainanensis** Merr.

12. 果椭圆形，成熟时长达 3.4 厘米，直径 2 厘米，无皱纹和疣点，纵稜多少明显；叶片长椭圆形，较大，长 (9—11)15—28 厘米，宽(2.5)5.5—14厘米；枝、叶多少密被锈色短柔毛；圆锥花序呈塔状分枝式，腋生者长 (5)7.5—15 厘米，顶生者长达 19 厘米，多花（云南东南部及南部）……………………**尖叶厚壳桂** **C. acutifolia** H. W. Li

11. 果较小，长均在 2.5 厘米以下。

13. 叶下面具明显凸起的横行脉，细脉十分凸起，疏网状，脉上有锈色绒毛，叶大型，长 10—19 厘米，宽 4.5—8 厘米；果长 1—1.2 厘米，直径 0.6—0.8厘米（广东海南岛）……………………**钝叶厚壳桂** **C. impressinervia** H. W. Li

13. 叶下面不具明显凸起的横行脉，叶小得多。

14. 圆锥花序变异很大，有时少花，短于叶很多，长仅 2—4 厘米，有时多花密集，长近叶片之半或以上，长 5.5—12 厘米，后者常多分枝，分枝纤细，长达 4 厘米；果卵球形，成熟时长 1.6 厘米，直径 1.2 厘米（云南南部）（图 8663）……**云南厚壳桂** **C. yunnanensis** H. W.Li

14. 圆锥花序变异不大，比较一致，长均在 10 厘米以下。

15. 叶厚革质，上面很光亮，长圆形或椭圆形或卵形，长 5.5—12 厘米，宽 1.5—4.6 厘米；果长 1.3—1.5 厘米（广东海南岛）……………………**红柄厚壳桂** **C. tsangii** Nakai

15.叶革质、近革质或坚纸质，上面晦暗或稍光亮。

16.圆锥花序长约 10 厘米；叶为披针形，披针状长椭圆形，披针状卵形，长 5—12(14) 厘米，宽 2.5—4(5.5) 厘米，两面无毛；果长 1.4—2.5 厘米，直径 1—1.1 厘米(广东海南岛)(图 8662)……………………………………………………**长序厚壳桂 C. metcalfiana** Allen

16.圆锥花序比较短小，长均在 8 厘米以下；叶两面或下面略被短柔毛。

17.果长椭圆形，长 1.5—2 厘米，直径约 8 毫米；叶一般较小，椭圆状长圆形或长圆形，长 (3)5—10 厘米，宽 (1.5)2—3 厘米(广东、广西、江西、台湾)(1: 图 1672)……………………………………………………**黄果厚壳桂 C. concinna** Hance

17.果椭圆球形，长 1.2—1.7 厘米；叶一般均较大。

18.果长达 1.5 厘米，直径 1 厘米；叶革质，长圆形、椭圆状圆形，极少倒卵形，长 6—13 厘米，宽 1.5—5 厘米(广东、广西、江西、福建、浙江)(1: 图 1671)………**硬壳桂 C. chingii** Cheng

18.果长 1.2 厘米，直径 0.7 厘米；叶近革质，披针形，披针状椭圆形或椭圆形，极少倒卵形，长 (4)9—14 厘米，宽 1.5—4(5) 厘米(广东海南岛)…**鸡卵槁 C. leiana** Allen

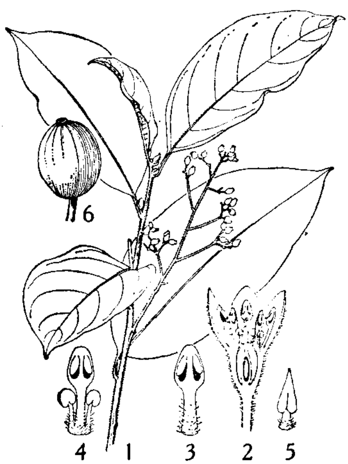


图 8660　岩生厚壳桂
Cryptocarya calcicola
1.幼果枝，2.花纵剖，3.第一、二轮雄蕊，4.第三轮雄蕊，5.退化雄蕊，6.果。

岩生厚壳桂　图 8660

Cryptocarya calcicola H. W. Li

乔木，高达15米。幼枝密被黄褐色短柔毛。叶长圆形或椭圆状长圆形至卵圆形，长 (6.5)10.5—19 厘米，宽 (3.5)4.2—8.5 厘米，薄革质，上面绿色，沿中脉被黄褐色短柔毛余部无毛，下面黄绿色，密被黄褐色短柔毛，羽状脉；叶柄长 0.5—1 厘米，密被黄褐色短柔毛。圆锥花序腋生及顶生，长 5.5—14 厘米，被黄褐色短柔毛；花被片长圆状卵圆形，长 2.5 毫米，外面极密被内面稍疏被黄褐色短柔毛；能育雄蕊9，长约2.2毫米，第三轮的腺体近圆形，具长

柄；子房棍棒状。果近球形，长约 1.3 厘米，直径 1—1.1 厘米，紫黑色，具光泽，无毛或两端疏被微柔毛，有不明显的纵棱 12 条。

分布于云南东南部及南部、贵州南部、广西西部。生于海拔 (500)700—1000 米的常绿阔叶林中，石山上或溪旁。

白背厚壳桂 **Cryptocarya maclurei** Merr. 图 8661

乔木，高达 22 米；树皮灰黑色。幼枝密被锈色短柔毛，老枝毛渐脱落而呈灰黑色。叶长圆形或长圆状卵形，长 5—12 厘米，宽 2—4.5 厘米，近革质，上面榄绿色，光亮，下面淡绿或带白色，晦暗，两面沿脉被锈色短柔毛余部无毛，羽状脉，侧脉每边 5—7 条；叶柄长 1.2—1.5 厘米，密被锈色短柔毛。圆锥花序腋生及顶生，长 5—10 厘米，总梗长 1.5—2 厘米，密被锈色短柔毛。果球形或扁球形，直径约 1.5 厘米，成熟时黑色，无毛，幼时约有纵棱 15 条，老时则不甚明显。

分布于广东、广西。生于海拔 600—1000 米的山地常绿阔叶林或林谷中。

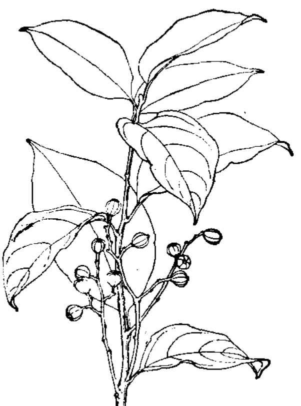


图 8661 白背厚壳桂 Cryptocarya maclurei 果枝。

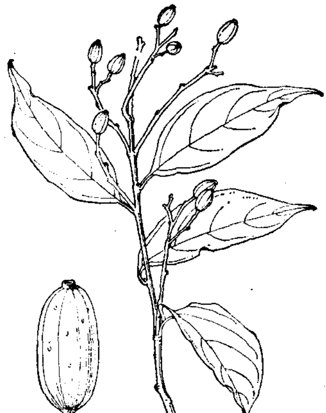


图 8662 长序厚壳桂 Cryptocarya metcalfiana 1.果枝，2.果。

长序厚壳桂 **Cryptocarya metcalfiana** Allen 图 8662

乔木，高达 30 米。幼枝被稀疏的短柔毛，老枝无毛，有灰褐色皮孔。叶披

针形，披针状长椭圆形，披针状卵圆形至卵圆形，长 5—12(14) 厘米，宽 2.5—4(5.5) 厘米，革质，两面无毛，上面光亮，下面略带粉绿，中脉在上面凹陷，侧脉每边 3—7 条；叶柄长 1—2 厘米，无毛。圆锥花序腋生及顶生，长约 10 厘米，被褐色柔毛；花淡绿黄色，长 3 毫米，花梗纤细，长约 1 毫米，被短柔毛。果长椭圆形，长 1.4—2.5 厘米，直径 1—1.1 厘米，幼时绿色，熟时黑色，无毛，纵棱不明显；果梗增粗，长 2—3 毫米。

产广东海南岛。生于海拔达900米的常绿阔叶林中。木材供建筑、造船、器具及其他细工用。

云南厚壳桂 图 8663

Cryptocarya yunnanensis H. W. Li



图 8663 云南厚壳桂
Cryptocarya yunnanensis
1.花枝，2.果枝，3.第一、二轮雄蕊、4.第三轮雄蕊，5.退化雄蕊，6.雌蕊。

乔木，高达 28 米；树皮灰白色。幼枝被极细的黄褐色微柔毛，老枝无毛。叶通常长圆形，偶有卵圆形或卵圆状长圆形，长 7—19 厘米，宽 3.2—10 厘米，薄革质，上面干时褐绿色，下面色较淡，两面晦暗，无毛，羽状脉，中脉及侧脉在上面平坦，侧脉每边5—7条；叶柄长 1.5—2.5 厘米，无毛。圆锥花序腋生及顶生，有时少花，长仅 2—4 厘米，有时多花密集，长 5.5—12 厘米，被极细的微柔毛；花被片长圆状卵形，长 1.5 毫米，两面被微柔毛；能育雄蕊 9，第三轮的腺体圆肾形，具长柄；子房棍棒形，连花柱长 3 毫米。果卵球形，成熟时长 16 毫米，直径 12 毫米，熟时紫色，无毛，有不明显的纵棱 12 条。

产云南南部。生于海拔 550—1100 米的山谷常绿阔叶林或次生疏林中，坡地或河边。

5. 檫木属 **Sassafras** Trew

我国有 2 种，1 种产江南各省区，1 种产我国台湾。

分种检索表

1.叶为卵形或倒卵形,全缘或2—3浅裂;各轮雄蕊花药均为4室,上下2室相叠排列,上方2室较小(浙江、江苏、安徽、江西、福建、广东、广西、湖南、湖北、四川、贵州、云南)(1: 图1675)……………………………………………………………………………………**檫木 S. tzumu** (Hemsl.) Hemsl.

1.叶为菱状卵圆形,不育枝上的全缘或2—3浅裂,能育枝上的极全缘;第一轮雄蕊花药或为3室而上方1室不育,或为2室而各室能育,第二、三轮雄蕊花药全部均为2室(我国台湾)……**台湾檫木 S. randaiense** (Hay.) Hay.

6.黄肉楠属 Actinodaphne Nees

我国有19种,产西南、南部至东部。

分种检索表

1.叶离基三出脉。

2.小枝无毛或初时略被微柔毛;叶互生,圆卵形或圆状长圆形,长6.5—14.5厘米,宽4.8—10.5厘米,下面无毛,侧脉每边3—5条,叶柄长1.9—3.5厘米,无毛(云南西部及西南部)……………………………………………………………………**密花黄肉楠 A. confertiflora** Meissn.

2.小枝密被锈色短柔毛;叶3—5片簇生于枝端成轮生状,倒卵形、倒卵状长圆形或椭圆状长圆形,长15—50厘米,宽5.5—22厘米,下面有锈色短柔毛,侧脉每边6—7条,叶柄长3—7厘米,有短柔毛(云南南部至东南部、西藏东南部)………………**倒卵叶黄肉楠 A. obovata** (Nees) Bl.

1.叶羽状脉。

3.小枝基部通常有宿存芽鳞片。

4.宿存芽鳞片较小,长3—8毫米,宽2—6毫米,排列紧密。

5.叶片狭披针形,厚革质,侧脉多,每边18—20条,纤细,在叶下面不明显或近于不明显;果实无毛;果托杯状,无宿存花被片(四川东部)………………**隐脉黄肉楠 A. obscurinervia** Yang et P. H. Huang

5.叶片倒披针形至长椭圆形,革质,侧脉通常每边6—10条,在叶下面明显突起;果实密被贴伏的黄色绒毛;果托浅盘状,近于扁平,常宿存有花被片(四川、贵州、云南东北部至西部)……………………………………………………………**毛果黄肉楠 A. trichocarpa** Allen

4.宿存的芽鳞片较大，长10—22毫米，宽6—10毫米，排列疏散。

6.叶柄短，长5—7毫米；侧脉少，每边7—9条；叶片长圆状卵形或长圆形，长9—13厘米，宽3—5厘米，基部圆形或宽楔形（广东西北部、湖南西部）……………**广东黄肉楠 A. koshepangii** Chun ex Chang

6.叶柄较长，长11—40毫米，侧脉较多，每边11—15条；叶基部楔形。

7.叶片下面无毛（仅发叶时有灰色微柔毛，旋即脱落无毛）；叶柄无毛；果实近球形，直径达2厘米；果托浅盘状，常残留有花被片（四川、贵州梵净山）（图8664）……………………………………………………………………**峨眉黄肉楠 A. omeiensis** (Liou) Allen

7.叶片下面及叶柄密被黄色绒毛；果实近球形或长圆形；果托杯状，花被片早落。

8.叶片椭圆形、长圆状椭圆形或倒卵状椭圆形，顶端短渐尖，叶宽3.2—10厘米；叶柄长可达4厘米；退化雌蕊被柔毛；果实近球形（广西西南部、贵州西南部）……………………………………………**黔桂黄肉楠 A. kweichowensis** Yang et P. H. Huang

8.叶片椭圆状披针形，先端长渐尖，叶较狭，宽2—5厘米；叶柄长可达2厘米；退化雌蕊无毛；果实长圆形（云南西部、中南部至东南部）（1：图1693，云南植物误定为 A. reticulata Meissn.）……………………………**毛尖树 A. forrestii** (Allen) Kosterm.

3.小枝基部无宿存芽鳞片。

9.侧脉多而密，每边30—40条或以下，纤细，不甚明显；叶片披针形至条状披针形，长10—20厘米，宽1.5—3厘米；果倒卵形；果托杯状（四川、贵州、广东乳源）（1：图1693，四川、贵州植物误定为 A. reticulata Meissn.）……………………………………**柳叶黄肉楠 A. lecomtei** Allen

9.侧脉较少，每边在15条以下。

10.花序或果序圆锥状，较长，长2—7厘米。

11.小枝、叶下面及花序均被锈色绒毛；叶片倒卵形或有时为椭圆形，长12—24厘米，宽5—12厘米；果托扁平盘状（广东、广西南部）（1：图1697）……………**毛黄肉楠 A. pilosa** (Lour.) Merr.

11.小枝被浅灰色贴伏密绒毛，叶下面沿中脉、侧脉有短柔毛；花序有白色绢状毛；叶片披针形，长17—40厘米，宽3.7—13厘米；果托浅杯状（云南南部）（图8665）……………………………………………………………………**思茅黄肉楠 A. henryi** Gamble

10.花序或果序伞形。

12.幼枝无毛。

13.叶片倒披针形,顶端钝渐尖,叶下面沿脉有短硬毛(我国台湾)……
……………………**玉山黄肉楠 A. morrisonensis** (Hay.) Hay.

13.叶片披针形,顶端渐尖,叶下面被短柔毛(我国台湾)……………
………………………**南投黄肉楠 A. nantoensis** (Hay.) Hay.

12.幼枝有毛。

14.叶柄短,长 3—8 毫米。

15.叶片倒卵状披针形或倒披针形。

16.叶 4—6 片生于当年小枝顶端成轮生状,质薄,长 10—15 厘米,宽 2—3.5 厘米,顶端渐尖,侧脉 8—10 条,两面明显突起(云南南部至东南部)…………**马关黄肉楠 A. tsaii** Hu

16.叶散生,质较厚,长 3—9 厘米,宽 1.2—3 厘米,顶端钝或钝渐尖,侧脉5—7条,两面稍明显(我国台湾)(图8666)………
……**台湾黄肉楠 A. pedicellata** Hay. ex Matsum. et Hay.

15.叶片非上述形状。

17.叶片长圆状卵形,宽 3—5 厘米,基部圆形或阔楔形,侧脉 7—9 条(广东西北部、湖南西部)……………………………
……………**广东黄肉楠 A. koshepangii** Chun ex Chang

17.叶片长圆状披针形至长圆形,宽 1.5—2.7 厘米,基部渐尖或急尖,侧脉 8—13 条(湖北、湖南、四川、广西田林、云南富宁、贵州)(1: 图 1696)………………………………………
………………**红果黄肉楠 A. cupularis** (Hemsl.) Gamble

14.叶柄较长,通常长 10—40 毫米。

18.叶片倒披针形、倒卵状披针形或间有长圆形,叶质地较薄。

19.叶片 5—7,轮生,长 14—20.5 厘米,宽 3.5—6.5 厘米,下面有贴伏短柔毛,侧脉每边 7—9 条;花被裂片 6—8;能育雄蕊 9—15,花丝无毛(广东海南岛)……………………
………**保亭黄肉楠 A. paotingensis** Yang et P. H. Huang

19.叶片散生,长 6—12 厘米,宽 1.8—3 厘米,下面密被灰黄色长柔毛,侧脉每边 5—7 条;花被裂片 6;能育雄蕊 9,花丝有长柔毛(我国台湾)……………………………………………
………………**雾社黄肉楠 A. mushanensis** (Hay.) Hay.

18.叶片长披针形、披针形、椭圆形至长圆状椭圆形，质地较厚(黔桂黄肉楠叶间有倒卵状椭圆形者，但叶宽大，下面密被黄色绒毛)。

20.中脉在叶上面突起；果球形，较小，直径7—10毫米(广东海南岛)……………………………………白背黄肉楠 **A. glaucina** Allen

20.中脉在叶片上面下凹；果实长圆形或近球形(近球形者果实较大，径达18—20毫米)

21.叶片下面及叶柄均无毛(仅发叶时有灰色微柔毛，旋即脱落变无毛)；果近球形，径达20毫米；果托浅盘状，常残留有花被片(四川、贵州梵净山)………峨眉黄肉楠 **A. omeiensis** (Liou) Allen

21.叶片下面及叶柄有毛；果实近球形或长圆形；果托杯状，花被片早落。

22.叶片椭圆形，长圆状椭圆形或倒卵状椭圆形，顶端短渐尖，叶宽3.2—10厘米；叶柄长达4厘米；退化雌蕊被柔毛；果实近球形(广西西南部、贵州西南部)…………………………………………黔桂黄肉楠 **A. kweichowensis** Yang et P. H. Huang

22.叶片椭圆状披针形，先端长渐尖，叶较狭，宽2—5厘米；叶柄长达2厘米；退化雌蕊无毛；果实长圆形(云南西部、中南部至东南部)(1：图1693，云南植物志误定为 A. reticulata Meissn.)……………………………毛尖树 **A. forrestii** (Allen) Kosterm.

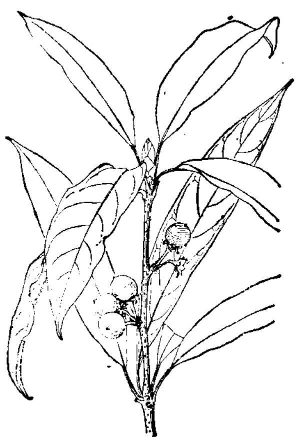


图 8664 峨眉黄肉楠 Actinodaphne omeiensis 果枝。

峨眉黄肉楠 图 8664

Actinodaphne omeiensis (Liou) Allen

小乔木，高3—5米；树皮灰褐色。小枝幼时被灰黄色长柔毛，老时变无毛。顶芽被锈色柔毛。叶4—6片簇生枝端呈轮生状，披针形至椭圆形，长12—27厘米，宽2.1—6厘米，革质，上面深绿色，具光泽，下面灰绿色，苍白，两面无毛，羽状脉，侧脉每边12—15条；叶柄长11—30毫米，无毛。伞形花序单生或2个簇生叶腋，无总梗，每花序有花7—8朵；花被裂片6，阔卵形或椭圆形，外被丝状短柔毛，雄花的较雌花大，长3—4毫米；能育雄蕊9—12，

第三轮的腺体具短柄；雌花子房倒卵形，花柱肥大，柱头头状，2浅裂。果近球形，直径达2厘米，顶端具短尖头；果托浅盘状，直径约8毫米，边缘有波状齿，常残留有花被片；果梗长约8毫米，有短柔毛。

分布于四川、贵州。生于海拔500—1700米的山谷、路旁灌丛及杂木林中。

思茅黄肉楠 Actinodaphne henryi Gamble　图8665

乔木，高达25米；树皮灰白。小枝有浅灰色贴伏绒毛。顶芽大，外密被黄褐色丝状短柔毛。叶4—6片聚生于枝端成轮生状，披针形，长17—40厘米，宽3.7—13厘米，革质，上面深绿色，略有光泽，无毛，下面粉绿，苍白色、羽状脉，侧脉每边9--12条；叶柄长2—3厘米，密被灰黄色绒毛。伞形花序多个生于长2—3.5厘米的腋生短枝上，排列成总状，有白色绢状毛；每伞形花序有花5朵；花被裂片卵圆形，长约4毫米；雄花：能育雄蕊9，第三轮的腺体小球形；雌花：退化雄蕊9，子房卵形，无毛，花柱细，柱头头状。果近球形，直径6—8毫米；果托浅杯状，深2—3毫米，直径约5毫米，全缘或波状，外被短柔毛；果梗长5—8毫米。

产于云南南部。生于海拔600—1300米的常绿阔叶林中。本种木材供建筑、家具及工业用。

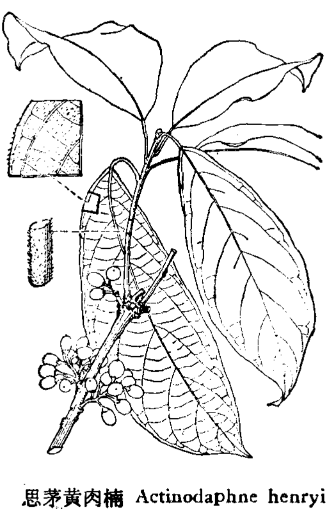


图8665. 思茅黄肉楠 Actinodaphne henryi 果枝。

台湾黄肉楠 图8666

Actinodaphne pedicellata Hay. ex Matsum. et Hay.

乔木。小枝灰褐色，有短柔毛。叶倒卵形或倒卵状披针形，长 3—9 厘米，宽 1.2—3 厘米，薄革质，上面绿色，无毛，有光泽，下面粉绿色，有短柔毛，羽状脉，侧脉每边 5—7 条；叶柄长 3—6 毫米，被灰色短柔毛。伞形花序簇生或单生于叶腋，密被灰色短柔毛；每一花序有雄花 4 朵；花被裂片6，卵形或倒卵形，长 2—3 毫米，外面中肋有柔毛；能育雄蕊 9，第三轮的腺体盾状，有短柄；无退化雌蕊。果椭圆形，长 8 毫米，直径 5 毫米；果托浅杯状，质薄，深 2—3 毫米，直径约 5 毫米，外面有短柔毛；果梗短，长 1 毫米。

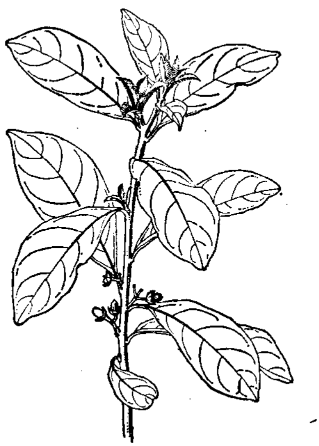


图8666 台湾黄肉楠 Actinodaphne pedicellata 果枝。

产我国台湾。生于低海拔常绿阔叶林中。本种木材略致密，边材黄色，心材暗绿色，供建筑及制家具用。

7.樟属 Cinnamomum Trew

我国约有 46 种，1 变型，主产南方各省区，北达陕西及甘肃南部。

分种检索表

1.果时花被片完全脱落、芽鳞明显，覆瓦状；叶互生1羽状脉、近离基三出脉或稀为离基三出脉，侧脉脉腋通常在下面有腺窝上面有明显或不明显的泡状隆起[1.**樟组** Sect. 1. **Camphora** (Trew) Meissn.]。

2.叶老时两面或下面明显被毛，毛被各式，若叶老时下面变无毛，则叶先端呈尾状渐尖。

3.叶先端呈尾状渐尖。

4.叶卵圆形或卵状长圆形，长 9—15 厘米，宽 3—5.5 厘米，幼时上面沿中脉下面全面密被柔毛，老时上面无毛但下面被灰褐色柔毛，侧脉 6—8 对；花被片两面无毛；果卵球形，长 1.3 厘米，宽约 1 厘米(贵州南部、云南东南部)………**尾叶樟 C. caudiferum** Kosterm.

4. 叶卵状椭圆形或披针形，长 6—8.5(9) 厘米，宽 2—3 厘米，上面无毛，下面初时被短柔毛后渐变无毛，侧脉 5—6(7) 对；花被片外面被贴生短柔毛，内面疏被长硬毛；果球形，直径约 7 毫米(我国台湾南部)……………………**菲律宾樟树 C. philippinense** (Merr.) C. E. Chang

3. 叶先端不呈尾状渐尖。

5. 圆锥花序密被毛，毛被各式。

6. 果托伸长，长达 1.5 厘米，顶端增大成浅杯状，宽达 8 毫米；圆锥花序腋生或顶生，长 4.5—8.5(12) 厘米，极密被灰色绒毛；花被两面被绢状微柔毛；叶倒卵形或近椭圆形，长 7.5—13.5 厘米，宽 4.5—7 厘米，下面初时密被柔软绒毛后毛被渐变稀疏(云南南部及西部)……………………………………………**细毛樟 C. tenuipilum** Kosterm.

6. 果托短小，长约 5 毫米，顶端增大成盘状，宽 3.5—4 毫米；圆锥花序腋生，长 7—15 厘米，密被白色绢毛或灰褐至淡黄褐色短绒毛；叶卵圆形、阔卵圆形、椭圆形或椭圆状披针形，下面被短绒毛或绢毛。

7. 小枝、叶下面及果序密被灰褐至淡黄褐色短柔毛；叶下面细脉几不可见，侧脉脉腋通常在上面略有泡状隆起下面不明显呈窝穴状；果被灰褐至淡黄褐色柔毛(四川)…………………………………………………………**阔叶樟 C. platyphyllum** (Diels) Allen

7. 小枝、叶下面及果序密被白色绢毛；叶下面细脉多少明显可见且略呈浅蜂窠状，侧脉脉腋上面微凸起下面呈浅窝穴状；果无毛(四川西部、陕西南部、甘肃南部)……………………………………………………………**银木 C. septentrionale** Hand.-Mazz.

5. 圆锥花序无毛或近无毛。

8. 叶上面幼时被稀疏小柔毛，但毛被很快全然脱落变极无毛，下面幼时被极密黄色小柔毛，后毛被渐变稀疏，中脉及侧脉在上面凹陷下面凸起，叶下面无明显的侧脉脉腋腺窝；圆锥花序长 7—11 厘米，具 12—16 花，总梗、序轴与花梗初时被稀疏小柔毛后渐变极无毛；花被两面密被微柔毛(云南南部)…**毛叶樟 C. mollifolium** H. W. Li

8. 叶上面幼时被极细的微柔毛，其后变无毛，下面被极密的绢状微柔毛，中脉及侧脉两面近明显，叶下面有明显的脉腋腺窝；圆锥花序长 (5)10—15厘米，多花，总梗与各级序轴无毛，花梗被绢状微柔毛；花被片外面近无毛，内面被白色绢毛(贵州、四川东部、湖北、湖南西部、云南东北及东南部)(1:图1633)………**猴樟 C. bodinieri** Lévl.

2.叶老时两面无毛或近无毛,叶先端不呈尾状渐尖。

9.圆锥花序多少被毛,毛被各式。

10.果托高脚杯状,长约1.2厘米,顶部盘状增大,宽达1厘米,具圆齿,外被极细灰白微柔毛;果球形,直径1.2—1.3厘米,宽2.5—7厘米,上面无毛,下面被极细的灰白微柔毛,侧脉脉腋下面无明显的腺窝,叶柄长1.3—3厘米(云南东南部、广西西部)…………………………………………………………米槁 **C. migao** H. W. Li

10.果托浅杯状或钟状,口部宽度和其长度几相等;果倒卵形或卵球形,不呈球形。

11.叶具侧脉3—5对,侧脉脉腋下面常有明显腺窝;果倒卵形,长约2厘米,紫黑色;果托钟形,长1.2—1.8厘米(广东海南岛、广西南部)……………………………八角樟 **C. ilicioides** A. Chev.

11.叶具侧脉5—7对,侧脉脉腋下面无明显腺窝;果卵球形,长1.5—2厘米;果托浅杯状,长0.5—1.5厘米。

12.叶长圆形,有时卵状长圆形,长5—13厘米,宽2—5厘米,柄长0.5—1.5厘米;果长1.5厘米,直径9毫米;果托长5毫米,顶端宽6.5毫米(云南东南部、广西)…………………………………………………………岩樟 **C. saxatile** H. W. Li

12.叶卵圆形,长7—12.5厘米,宽2.8—7.8厘米,柄长2—4厘米;果长约2厘米,直径约1.7厘米;果托长宽约1.5厘米(云南南部及东南部)……长柄樟 **C. longipetiolatum** H. W. Li

9.圆锥花序无毛或近无毛。

13.叶干时上面黄绿色下面黄褐色,下面仅侧脉脉腋有毛,长圆形或椭圆形至卵圆状椭圆形,长7.5—9.5厘米,宽4—5.7厘米;圆锥花序顶生或间有腋生,短促,长仅(2)3—5厘米,少花,干时呈茶褐色,近无毛或仅序轴基部被短柔毛;果椭圆形,长1.5厘米,直径1厘米,鲜时淡绿色,具斑点,无毛;果托壶形,长9毫米,自长宽2毫米的狭窄圆柱形基部向上骤然喇叭状增大,顶端宽达9毫米,边缘具波齿(台湾、福建、江西、湖南、广东、广西)(图8667)…………………………………………………………沉水樟 **C. micranthum** (Hay.) Hay.

13.叶干时上面不为黄绿色,下面不为黄褐色;圆锥花序腋生或腋生及顶生,多少伸长,多花,不呈茶褐色。

14.叶卵状椭圆形,下面干时常带白色,离基三出脉,侧脉及支脉脉

腋下面有明显的腺窝(南方及西南)(1:图1631)……………………

……………………………………………………樟 **C. camphora** (L.) Presl

14.叶形多变,但下面干时不或不明显带白色,通常羽状脉,仅侧脉脉腋下面有明显的腺窝或无腺窝。

15.圆锥花序通常多花密集,纤细而优美,长9—20厘米;叶多卵圆形,长6—12厘米,宽3.5—6.5厘米,顶端骤然短渐尖至长渐尖,常呈镰形(四川)(1:图1634)……………………………………………

……………………油樟 **C. longepaniculatum** (Gamble) N. Chao

[*C. inunctum* (Nees) Meissn. var *longipaniculatum* Gamble]

15.圆锥花序较少花,较短小;叶形多变异,一般为椭圆状卵形或长椭圆状卵形。

16.叶下面侧脉脉腋腺窝不明显,上面相应处也不明显呈泡状隆起;芽小(广东、广西、福建、江西、湖南、贵州、云南)(1:图1635)……

…………………………黄樟 **C. porrectum** (Roxb.) Kosterm.

(*C. parthenoxylum* (Jack) Nees)

16.叶下面侧脉脉腋腺窝十分明显,上面相应处也有明显呈泡状的隆起;芽小或较大。

17.叶厚革质,干时上面呈黄绿色而下面略淡或淡绿色,下面侧脉脉腋腺窝只有一个窝穴(云南中部至北部、四川南部及西南部、贵州南部、西藏东南部)(1:图1632)……………………

………………………云南樟 **C. glanduliferum** (Wall.) Nees

17.叶坚纸质,干时上面绿色而带红褐,下面淡绿色,下面侧脉脉腋腺窝有1—2个窝穴(云南南部及东南部)…………………

…………………………坚叶樟 **C. chartophyllum** H. W. Li

1.果时花被片宿存,在上部脱落下部留存在花被筒的边缘上;芽裸露或芽鳞不明显;叶对生或近对生,三出脉或离基三出脉,侧脉脉腋下面无腺窝上面无明显泡状隆起(2.**肉桂组** Sect. 2. **Cinnamomum**)。

18.叶两面尤其是下面幼时无毛或略被毛,老时明显无毛或变无毛。

19.花序少花,常呈伞房状,具(1)3—5花,通常短小。

20.叶小,卵圆形,长4—6厘米,宽2—3厘米,顶端钝或圆形,网脉两面明显凸起(我国台湾)……………网脉桂 **C. reticulatum** Hay.

20.叶通常较大,卵圆形、卵圆状披针形或披针形至长圆状披针形,先端短渐尖,网脉两面尤其是上面不明显且不凸起。

21. 花被两面密被灰白短丝毛；叶下面幼时被疏或密的灰白短丝毛，老时毛被渐脱落至无毛（湖南西部、湖北、四川东部、云南东北部、贵州、广西、广东北部）（图 8668）……………**少花桂 C. pauciflorum** Nees

21. 花被外面极无毛，边缘具乳突小纤毛，内面被丝毛；叶下面幼时被粉末状微柔毛，但老时常极无毛（湖南西部、湖北、四川、江西、广东、福建）……………………………**野黄桂 C. jensenianum** Hand.-Mazz.

19. 花序近总状或圆锥状，多花，具分枝，分枝末端为1—3—5花的聚伞花序。

22. 果托边缘截平、波状或不规则的齿裂。

23. 花序无毛。

24. 叶卵圆状长圆形至长圆状披针形，长 7—10 厘米，宽 3—3.5 厘米，顶端锐尖至渐尖，基部宽楔形或钝形，两面极无毛（江苏、浙江、安徽、江西、福建、台湾）……………………**天竺桂 C. japonicum** Sieb.

24. 叶卵圆形至长圆形，长 8—12 厘米，宽 (2.5)3.5—5(5.5) 厘米，顶端短渐尖、基部近圆形，上面无毛，下面疏被短柔毛（我国台湾）……………………………………**土肉桂 C. osmophloeum** Kanehira

23. 花序多少被毛。

25. 叶卵形或阔卵形，花序近伞形，3—7(11) 花；果托的边缘截平或波状（台湾、广东、广西）……………………**卵叶桂 C. ovatum** Allen

25. 叶椭圆形、卵圆状长圆形或卵圆状披针形至椭圆状披针形；花序近总状或圆锥状；果托边缘全缘或有不规则的钝齿。

26. 花序圆锥状，三岐式，多分枝，与叶片等长，分枝叉开，末端为 3 花的聚伞花序；叶椭圆形，长 4—9.5 厘米，宽 2—3.5 厘米，顶端骤狭成短而钝的尖头，基部楔形，上面光亮，下面微红带苍白色，离基三出脉，侧脉与中脉上面稍凹陷下面十分凸起（广东、广西）……………………………………**粗脉桂 C. validinerve** Hance

26. 花序近总状或圆锥状，但都短于叶片很多，分枝不叉开；叶为卵圆状长圆形或卵圆状披针形至椭圆状披针形，侧脉与中脉上面稍凸起下面明显凸起。

27. 叶坚纸质，椭圆状披针形，长 5.5—11 厘米，宽 1.6—4 厘米，顶端渐尖，基部锐尖或近圆形；花序疏被灰白微柔毛；果托革质，边缘有不规则的钝齿（广东、广西）…………………………………………………………………**软皮桂 C. liangii** Allen

27. 叶革质，卵圆状长圆形或卵圆状披针形至椭圆状披针形；花序

被近贴伏状绒毛或密被灰白丝状短柔毛；果托的边缘全缘。

28. 叶卵圆状长圆形或卵圆状披针形至长圆形，长 (6)8—12(17) 厘米，宽 (2.5)3—5(5.5) 厘米，上面干时褐色，下面白绿色且疏被极细的微柔毛；短小的圆锥花序腋生或近顶生，但通常多数着生在远离枝端的叶腋内，被灰白丝状短柔毛；果托革质，全缘(云南东南部)……………………………………**假桂皮树 C. tonkinense** (Lec.) Airy Shaw

28. 叶椭圆状披针形，长 7—11 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，上面干时褐绿色，下面淡绿色且疏被皱波状短柔毛后渐变无毛；短小的圆锥花序腋生或近顶生，但不明显多数着生在远离枝端的叶腋内，被近贴伏状的绒毛；果托木质，全缘(广东海南岛、广西)……**平托桂 C. tsoi** Allen

22. 果托具整齐 6 齿裂，齿端截平、圆或锐尖。

29. 圆锥花序分枝末端通常为 3—1 花的聚伞花序。

30. 圆锥花序短小，长 (2)3—6 厘米，比叶短很多，被灰白微柔毛；叶卵圆形、长圆形、披针形至线状披针形或线形；果卵球形，长约 8 毫米，宽约 5 毫米。

31. 叶卵圆形，长圆形至披针形，长 5.5—10.5 厘米，宽 2—5 厘米；花梗长 4—6 毫米(广东、广西、云南、福建)(1:图1641)……………………………………………**阴香 C. burmanii** (C. G. & Th. Nees) Bl.

31. 叶线形至线状披针形或披针形，长 (3.8)4.5—12(15) 厘米，宽 (0.7)1—2(4) 厘米，花梗有时长达 10(12) 毫米(湖北西部、四川东部、贵州西南部、广西、云南东南部)……………………………………**狭叶阴香 C. burmanii f. heyneanum** (Nees) H. W. L.

30. 圆锥花序均较长大，常与叶等长，被灰白短柔毛或微柔毛；叶卵圆形，卵状披针形至椭圆状长圆形，果椭圆形或卵球形，长在 13 毫米以上。

32. 叶椭圆状长圆形，长 12—30 厘米，宽 4—9 厘米，顶端钝、急尖或渐尖、基部近圆形或渐狭，硬革质，两面无毛，三出脉或离基三出脉，侧脉斜伸，与中脉直贯至叶端，其间由横脉及小脉连接，叶柄长 1—1.5 厘米(云南南部、广东南部)(图 8669)……………………………………**钝叶桂 C. bejolghota** (Buch.-Ham.) Sweet

32. 叶卵圆形至长圆状卵圆形或卵圆状披针形，较小，顶端锐尖或渐尖但绝不为钝形，基部锐尖或圆形，革质或近革质至坚纸质，两面无毛，离基三出脉，侧脉达叶片长 3/4 处或近叶端处消失不贯至叶端，其间与中脉由横脉及小脉连接，叶柄长 1.2—2 厘米。

33. 叶革质，卵圆形或长圆状卵圆形，长 8—11(14) 厘米，宽 4—5.5(9) 厘米，先端锐尖，基部圆形，基生侧脉达叶片长 3/4 处消失，下面具明显而密集浅蜂窠状脉网；圆锥花序顶生，果托具齿裂，齿短而圆；野生植物，枝、叶、树皮干时不具香气(我国台湾)…………………………………………………………**兰屿肉桂 C. kotoense** Kanehira et Sasaki

33. 叶质地和叶形多变，革质或近革质至坚纸质，卵圆形或卵状披针形，长 11—16 厘米，宽 4.5—5.5 厘米，先端渐尖，基部锐尖，基生侧脉近叶端处消失，横脉和小脉在叶下面常稍为显著但不明显呈浅蜂窠状脉网；圆锥花序腋生及顶生；果托具齿裂，齿顶端截形或锐尖；栽培植物，枝、叶、树皮干时具浓烈香气(原产斯里兰卡；我国广东、台湾有栽培)(1:图1640)……………………………**锡兰肉桂 C. zeylanicum** Bl.

29. 圆锥花序分枝末端通常为 3—5 花的聚伞花序。

34. 叶片长圆形，长 12.5—24 厘米，宽 4.5—8.5(10.5) 厘米，顶端锐尖，基部宽楔形，幼时两面尤其是下面密被灰白色绢状微柔毛，老时两面变无毛，基生侧脉向叶缘一侧有附加小脉 4—6 条，附加小脉正如基生侧脉和中脉一样在上面明显凹陷下面十分突起；圆锥花序长 4.5—6.5 厘米，着生于远离枝端的叶腋内，密被灰白绢状微柔毛(云南东南部、贵州南部、广西西南部)…………………**屏边桂 C. pingbienense** H. W. Li

34. 叶片卵圆形，长圆形或披针形，长 7.5—15 厘米，宽 (2.5)3—5.5 厘米，顶端长渐尖，基部锐尖，两面无毛，基生侧脉向叶缘一侧无附加小脉，与中脉在上面稍突起下面十分突起；圆锥花序长 5—10 厘米，顶生及腋生；疏被灰白丝状微柔毛(云南西部、西藏)…………………………………………………………**柴桂 C. tamala** (Buch.-Ham.) Nees et Eberm.

18. 叶两面尤其是下面幼时明显被毛，毛被各式，老时全然不脱落或渐变稀薄，极稀最后变无毛(如川桂、聚花桂及辣汁树，但叶下面幼时密被灰白至银色绢毛或绢状微柔毛，花序通常伸长，若短小则不为伞房状甚至有退化至 3 花的)。

35. 雄蕊花药下方 2 室全为侧向；子房各处被硬毛；果卵球形，长达 2.5 厘米，直径 2 厘米，顶端具小尖头，基部渐狭，外皮粗糙，除顶端略被柔毛外余部无毛；花序长 (2)3—4 厘米，具少数花，着生在幼枝近顶端叶腋内，常多数密集且彼此接近，近无梗或具短梗；乔木，各部被黄色绒毛；叶椭圆形或披针状椭圆形，长 9—13(16) 厘米，宽 3—5(7.5) 厘米，叶柄长 8—12(16) 毫米(云南中至东南部、四川南部)……………………

……………………………………刀把木 C. **pittosporoides** Hand.-Mazz.

35.雄蕊花药下方2室非侧向;子房无毛;果较小,通常长在1厘米以下,顶端不明显具小尖头,无毛;圆锥花序顶生或腋生,通常远离,明显具长梗。

36.幼枝、花序、叶下面及叶柄被黑栗色或红棕色细柔毛;叶椭圆形至长圆状披针形,长7—9厘米,宽2.5—4厘米,明显三出脉或离基三出脉,脉在上面下陷下面十分突起,边缘内卷(广东中部)………………………………………红辣槁树 C. **kwangtungense** Merr.

36.幼枝、花序、叶下面及叶柄毛被不为黑褐色或红棕色。

37.植株各部毛被为灰白至银色微柔毛或绢毛。

38.花梗丝状,长6—20毫米;叶卵圆形或卵状长圆形,长8.5—18厘米,宽3.2—5.3厘米,顶端渐尖,尖头钝,基部渐狭下延至叶柄但有时为近圆形,革质,上面绿色,光亮,无毛,下面灰绿色,幼时明显被白色丝毛但最后变无毛,离基三出脉,叶柄长10—15毫米;圆锥花序长3—9厘米,少花,被丝状微柔毛,单一或多数密集于叶腋内(陕西、四川、湖北、湖南、广西、广东、江西)(1:图1638)……………………川桂 C. **wilsonii** Gamble

38.花梗均较短,长均在6毫米以下。

39.叶大型,卵圆形或椭圆形,长12—35厘米,宽5.5—8.5厘米,三出脉或离基三出脉或离基三出脉,中脉及侧脉两面突起;果时花被片宿存,稍增大而开张(云南南部、广西西南部、西藏东南部)(图8670)………………………………………………………………大叶桂 C. **iners** Reinw. ex Bl.

39.叶较小;果时花被片多少脱落。

40.叶卵圆形至宽卵圆形,长9—14厘米,宽3.5—7.5厘米,顶端渐尖,尖头钝,基部宽楔形至近圆形,离基三出脉,上面无毛,下面幼时明显被白色丝状短柔毛最后变无毛;圆锥花序多花密集,腋生及顶生,腋生者短小,下部具分枝或近总状,顶生者十分伸长,分枝向上渐缩短,为具短梗或无梗的2—11花的伞形花序所组成;花黄绿色,花梗长2—4毫米(云南西北部、西藏东南部)……………………………………………………聚花桂 C. **contractum** H. W. Li

40.叶非卵圆形或宽卵圆形,下面毛被老时仍多不脱落。

41. 圆锥花序腋生及顶生，多花，长 6—12 厘米，自基部多分枝，分枝伸长，各级序轴多少呈四棱状压扁；叶长圆形至披针状长圆形，长 7—17(22) 厘米，宽 2—4.5(6) 厘米(云南南部)……………………………………………………滇南桂 **C. austro-yunnanense** H. W. Li

41. 花序聚伞状或圆锥状，腋生，少花，具 3—5—12 花，长 3—7(9) 厘米，具梗，总梗长或纤细，序轴不呈四棱状压扁；叶披针形或长圆状披针形，较短小。

42. 叶披针形或长圆状披针形，长 5—10 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，顶端明显镰状渐尖，幼时两面有银白色绢毛，老时上面无毛下面密被浅竭色绢毛或两面变无毛，叶柄长 5—12 毫米，幼时密被银色绢毛；花序聚伞状，长约 3 厘米，单一或簇生，3—5 花，被银色绢毛；花绿白色，长 3—4 毫米，花梗长 5 毫米(广东、湖南、江西南部、福建)(图8671)……………………………………辣汁树 **C. tsangii** Merr.

42. 叶披针形，长 6—11 厘米，宽 2.5—4 厘米，先端渐尖，上面绿色而无毛，下面苍白色，幼时密被贴生银色绢状短绒毛，老时毛被渐脱落，叶柄长 1—1.5厘米，无毛；花序圆锥状，长 4—7(9)厘米，单一，具 5—12 花，被细短柔毛；花白色，长约 5 毫米，花梗长 4—8 毫米(云南东北部、四川西部)(1:图 1639)……银叶桂 **C. mairei** Lévl.

37. 植株各部毛被污黄、黄褐至锈色，为短柔毛或短绒毛至柔毛。

43. 叶革质至硬革质，椭圆状卵形或长圆形，较大，老叶长在 10 厘米以下，宽 5 厘米以上。

44. 叶下面横脉平行且明显突起。

45. 叶椭圆形或椭圆状卵形，长 11—22 厘米，宽 5—6.5 厘米，顶端尾尖，基部近圆形，近离基三出脉，叶柄长 1—1.2 厘米；圆锥花序长 10—15 厘米，与叶下面及叶柄被黄褐色绒毛(云南东南部)……………………………………………………爪哇肉桂 **C. javanicum** Bl.

45. 叶椭圆形，长 4.5—11 厘米，宽 1.5—4 厘米，先端骤然短渐尖，基部楔形至近圆形，离基三出脉，叶柄长 4—5(8) 毫米，圆锥花序长 4—6.5厘米，与叶下面及叶柄被污黄色硬毛状柔毛(湖南、江西、广东、广西、贵州、四川、云南)(图 8672)……………………………………………………………………毛樟 **C. appelianum** Schewe

44. 叶下面横脉不明显。

46. 叶长圆形至近披针形，长 8—16(34) 厘米，宽 4—5.5(9.5) 厘米，

顶端稍急尖，基部急尖，中脉和侧脉在上面凹陷，叶下面和花序有黄色短绒毛；花序与叶等长；栽培植物，枝、叶、树皮干时有浓烈的肉桂香气（广东、广西、福建、台湾、云南）（1：图 1636）……**肉桂 C. cassia** Presl

46. 叶椭圆形，老叶长 14—16 厘米，宽 6—7.5 厘米，比嫩叶大两倍，顶端急尖，尖头长 5—10 毫米，基部钝，中脉和侧脉在叶上面稍隆起，叶下面和花序被贴伏而短的灰色柔毛；野生植物，枝、叶、树皮干时无浓烈的肉桂香气或香气很不浓烈（广东、广西、福建、江西、浙江）（图8673）……………………………………**华南桂 C. austro-sinense** H. T. Chang

43. 叶革质，椭圆形，卵状椭圆形至披针形，较小，老叶通常长在 10 厘米以下，宽在 5 厘米以下；枝、叶下面及花序被黄色平伏绢状短柔毛，叶下面毛被渐脱落而变稀薄，侧脉脉腋有时下面呈不明显囊状而上面略为泡状隆起（云南、贵州、四川、湖北、广西、广东、安徽、浙江、江西、福建、台湾）（1：图 1637）…………………………**香桂 C. subavenium** Miq. (*C. chingii* Metc.)

沉水樟　图 8667

Cinnamomum micranthum (Hay.) Hay.

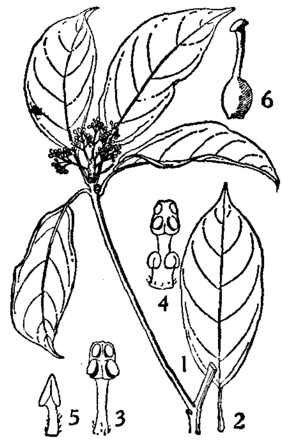


图 8667　沉水樟
Cinnamomum micranthum
1.花枝，2.叶，3.第一、二轮雄蕊，4.第三轮雄蕊，5.退化雄蕊，6.雌蕊。

乔木，高 14—20(30) 米；树皮黑褐或红褐灰色。顶芽大，被褐色绢状短柔毛。枝条无毛。叶长圆形、椭圆形或卵状椭圆形，长 7.5—9.5(10) 厘米，宽 4—5(6) 厘米，坚纸质或近革质，干时上面黄绿色，下面黄褐色，两面无毛，侧脉每边 4—5 条，与中脉两面明显，小脉两面呈蜂巢状小窝穴；叶柄长 2—3 厘米，茶褐色，无毛。圆锥花序顶生及腋生，短促，长 3—5 厘米，干时茶褐色，近无毛或基部略被微柔毛，几自茎部分枝；花长约 2.5 毫米；花被片 6，长卵圆形，外面无毛，内面密被柔毛；第三轮雄蕊腺体近圆状肾形，具短柄；子房卵球形。果椭圆形，长 1.5—2.2 厘米，直径 1.5—2 厘米，无毛；果托壶形，长 9 毫米，宽 9—10 毫米；果梗长约 2 毫米。

分布于华南、华东及台湾；越南北部也有。生于海拔 300—650（台湾达 1800）米的山地密林或河旁水边。

少花桂 **Cinnamomum pauciflorum** Nees 图 8668

乔木，高 3—14 米；树皮黄褐色。顶芽小，略被微柔毛。幼枝近无毛或略被极细微柔毛，老枝无毛。叶卵圆形或卵圆状披针形，长 (3.5)6.5—10.5 厘米，厚革质，上面绿色，多少光亮，无毛，下面粉绿色，晦暗，幼时被疏或密的灰白短丝毛，老时变无毛，三出脉或离侧三出脉；叶柄长达 12 毫米，近无毛。圆锥花序腋生，长 2.5—5(6.5)厘米，3—5(7) 花，常呈伞房状；总梗两侧压扁，与序轴疏被灰白微柔毛；花被片两面被灰白短丝毛，长圆形，长 3—4 毫米；第三轮雄蕊腺体圆状肾形，具短柄；子房卵球形。果椭圆形，长 11 毫米，宽 5—5.5 毫米，紫黑色；果托浅杯状，边缘具整齐的截状圆齿。

分布于湖南、湖北、四川、云南、贵州、广西及广东；印度也有。生于海拔 400—1800(2200)米的石灰岩或砂岩的山地疏林或密林中。

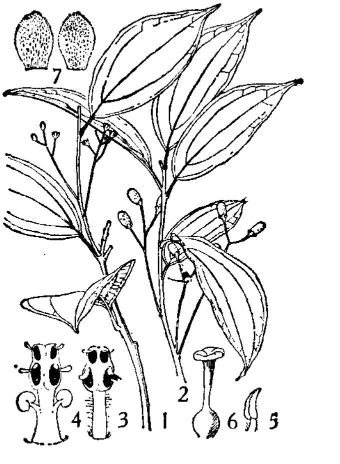


图 8668 少花桂

Cinnamomum pauciflorum

1.花枝，2.果枝，3.第一、二轮雄蕊，4.第三轮雄蕊，5.退化雄蕊，6.雌蕊，7.花被片。

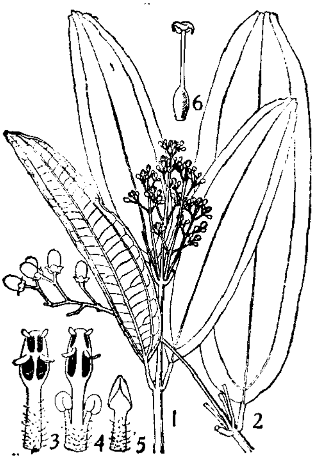


图 8669 钝叶桂

Cinnamomum bejolghota

1.花枝，2.果枝，3.第一、二轮雄蕊，4.第三轮雄蕊，5.退化雄蕊，6.雌蕊。

钝叶桂 **Cinnamomum bejolghota** (Buch.-Ham.) Sweet 图 8669

乔木，高 5—25 米；树皮青绿色。幼枝被微柔毛，老枝变无毛。顶芽小，被绢状毛。叶椭圆状长圆形，长 12—30 厘米，宽 4—9 厘米，硬革质，上面绿色，光亮，下面淡绿或黄绿色，多少带白色，两面极无毛，三出脉或离基三出脉；叶

柄粗壮，长 1—1.5 厘米。圆锥花序长 13—16 厘米，总梗长 7—11 厘米，与各级序轴略被灰色短柔毛；花被片卵圆状长圆形，长 5 毫米，两面被短柔毛；第三轮雄蕊腺体圆状肾形，具长柄；子房长圆形。果椭圆形，长 1.3 厘米，宽 8 毫米；果托倒圆锥形，顶端宽达 7 毫米，黄带紫红，具 6 齿裂，齿顶端截平。

分布于云南南部、广东南部；锡金，印度至越南、老挝，柬埔寨也有。生于海拔 600—1780 米的山地疏林或密林中。

大叶桂　图 8670

Cinnamomum iners Reinw. ex Bl.

乔木，高达 20 米。枝条初时密被微柔毛，后渐变无毛。芽小，密被绢状毛。叶卵圆形或椭圆形，长 12—35 厘米，宽 5.5—8.5 厘米，硬革质，上面绿色，光亮，无毛，下面黄绿色，晦暗，初密被短柔毛，后毛渐脱落但老时仍不完全脱落，三出脉或离基三出脉；叶柄长 1—3 厘米，多少被短柔毛。圆锥花序腋生或近顶生，长 6—26 厘米，密被短柔毛；花被片卵圆状长圆形，长约 4 毫米；第三轮雄蕊腺体圆状肾形；子房卵球形。果卵球形，长9—10(12)毫米，宽约7毫米；果托倒圆锥形或碗形，宽达 8 毫米，顶端有稍增大或开张的宿存花被片；果梗略增粗。

分布云南南部、广西西南部及西藏东南部；南亚经老挝，越南，柬埔寨和马来西亚至印度尼西亚也有。生于海拔 140—1000 米的山谷疏林或密林中。

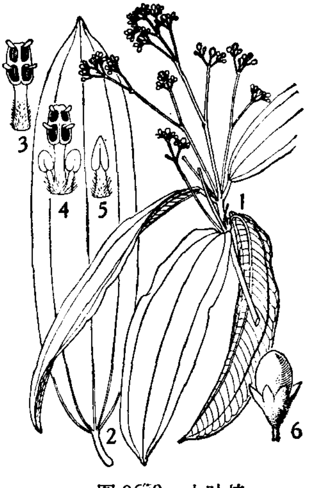


图 8670　大叶桂
Cinnamomum iners
1.花枝，2.叶，3.第一、二轮雄蕊，4.第三轮雄蕊，5.退化雄蕊，6.果及果托。

辣汁树 **Cinnamomum tsangii** Merr.　图 8671

小乔木。枝条初时被浓密银白色绢毛，后变无毛。叶披针形或长圆状披针形，长 5—10 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，薄革质，幼时两面有银白色绢毛，老时上面无毛下面密被浅褐色绢毛，离基三出脉；叶柄长 5—12 毫米，幼时密被银白色绢毛，其后毛被渐消失。花序聚伞状，腋生，长约 3 厘米，单一或簇生，具 3—5 花，多少被银白色绢毛；花被裂片卵形，长约 2 毫米；第三轮雄蕊基部腺体具柄；子房长椭圆状卵形，无毛。

分布于广东、湖南、江西南部及福建。生于山顶疏林或密荫混交林中。



图 8671 辣汁树
Cinnamomum tsangii
1.花枝、2.花纵剖面、3.第一、二轮雄蕊、4.退化雄蕊、5.第三轮雄蕊。



图 8672 毛樟
Cinnamomum appelianum
1.花枝、2.花纵剖面、3.第一、二轮雄蕊、4.第三轮雄蕊、5.退化雄蕊。

毛樟 Cinnamomum appelianum Schewe 图 8672

小乔木，高 4—6 米；树皮灰褐色或榄绿色。幼枝极密被污黄色硬毛状绒毛，老枝无毛，黄褐或棕褐色。顶芽卵圆形，毛被同幼枝。叶椭圆形、椭圆状披针形至卵形或卵状椭圆形，长 4.5—11.5 厘米，宽 1.5—4 厘米，革质，老叶上面无毛，榄绿褐色，稍光亮，下面密被皱波状污黄色疏柔毛，离基三出脉，近叶缘一侧侧脉有少数支脉；叶柄长 4—5(9) 毫米，密被污黄色硬毛状绒毛。圆锥花序腋生，长 4—6.5 厘米，具 (3)5—7—11 花，被黄褐色微硬毛状短柔毛；花被裂片宽倒卵形至长圆状卵形，长 3—3.5 毫米；第三轮雄蕊腺体心状圆形；子房宽卵球形，长 1.2 毫米，无毛。果椭圆形，长约 6 毫米，宽 4 毫米；果托漏斗状，长达 1 厘米，顶端具齿裂。

分布湖南、江西、广东、广西、贵州、四川、云南。生于海拔 (350)500—1400 米的灌丛或疏林中。

华南桂 Cinnamomum austrosinense H. T. Chang 图 8673

乔木，高 5—8(16) 米；树皮灰褐色。枝条被贴伏而短的灰褐色微柔毛。

顶芽小，毛被同枝条。叶椭圆形，老叶长6.5—8.5(12)厘米，宽6—7.5(8)厘米，薄革质或革质，上面绿色，晦暗或略具光泽，下面色较淡，幼时两面被贴伏灰褐微柔毛，老时上面变无毛下面毛被仍密被，三出脉或离基三出脉；叶柄长1—1.5毫米，密被贴伏灰褐微柔毛。圆锥花序长9—13厘米，三次分枝，密被微柔毛；花被片卵圆形，长约2.5毫米；第三轮雄蕊腺体近圆形，无柄；子房圆球形。果椭圆形，长约1厘米，直径达9毫米；果托浅杯状，高约2.5毫米，顶端宽达5毫米，边缘具浅齿，齿先端截平。

分布于广东、广西、福建、江西、浙江等省区。生于海拔630—700米的山坡或溪边的常绿阔叶林或灌丛中。



图8673 华南桂
Cinnamomum austrosinense
1.花枝，2.花纵剖面，3.第三轮雄蕊，4.第一、二轮雄蕊，5.退化雄蕊。

8.新樟属 Neocinnamomum Liou

我国有5种，产于广东（海南岛）、广西、云南、四川及西藏。

分 种 检 索 表

1.叶明显由多数纤细水平向平行排列的横脉与细脉网结成横向伸长的脉网；团伞花序多数，疏离，且组成序轴十分发育的腋生及顶生圆锥花序（云南中部至南部、广西西南部、四川西南部）（1：图1664）……………………………………………………**滇新樟 N. caudatum** (Nees) Merr.
(*N. yunnanense* Liou)

1.叶脉网不横向伸长，呈规则细网状；团伞花序单个腋生，具梗或无梗，不组成圆锥花序。

2.枝条无毛。

3.花被略被微柔毛或近无毛（四川东部、湖北西部）（图8674）……………………………………………………**川鄂新樟 N. fargesii** (Lec.) Kosterm.

3.花被密被锈色细绢毛（云南西部至西北部）……………………………………………………**沧江新樟 N. mekongense** (Hand.-Mazz.) Kosterm.

2.枝条幼时密被毛。

4.枝条及叶下面密被锈色短柔毛(广东海南岛、广西西南部、云南东南部、贵州西南部)……………………………**海南新樟 N. lecomtei** Liou

4.枝条及叶下面密被锈色或白色细绢状微柔毛(云南、四川南部、西藏东南部)(1:图1663)…………………………**新樟 N. delavayi** (Lec.) Liou

(*N. parvifolium* (Lec.) Liou)



图 8674 川鄂新樟
Neocinnamomum fargesii
1.花枝。2.果枝,3.花,4.雌蕊,5.第三轮雄蕊,6.第一、二轮雄蕊,7.退化雄蕊。

川鄂新樟 图 8674

Neocinnamomum fargesii

(Lec.) Kosterm.

灌木或小乔木,高 2—7 米。枝条无毛。叶宽卵圆形、卵状披针形或菱状卵圆形,长 4—6.5 厘米,宽 3—4 厘米,坚纸质,两面无毛,上面绿色,下面淡绿或白绿色,边缘在中部以上明显呈波状,三出脉或近三出脉,细脉呈网状;叶柄长 0.6—0.8厘米,无毛。团伞花序腋生,1—4 花;花被片 6,两面被微柔毛,宽卵圆形,长约 1.3 毫米;能育雄蕊 9,被柔毛,第三轮雄蕊有一对腺体;退化雄蕊小;子房椭圆状卵球形,长约 1.5 毫米。果近球形,直径 1.2—1.5 厘米,熟时红色;果托高脚杯状,顶端宽 0.5—1.2 厘米,花被片宿存,凋萎状;果梗向上略增粗,长 0.5—1.5 厘米。

分布于四川东部及湖北西部。生于海拔 600—1300 米的灌丛中。

9.**楠属 Phoebe** Nees

我国有 34 种、3 变种,分布于长江流域及以南地区,以云南、四川、湖北、贵州、广西及广东为多。

分 种 检 索 表

1.花被外面及花序完全无毛或被紧贴微柔毛(组1.**光花组** Sect. 1. **Glabriflorae** Meissn.)。

2.中脉在上面全部突起。

3.小枝及叶下面明显被白粉;叶椭圆形,长 8—11 厘米,宽 3—4 厘米,两面无毛,上面十分光亮;叶柄长 1.5—3 厘米;花序长 6—10 厘米(湖北西南部)……………………………**利川楠 P. lichuanensis** S. Lee

3.小枝及叶下面无白粉。

4.果卵形。

5.叶狭披针形或披针形,通常长 15—25 厘米,宽 1—2.5 厘米,侧脉每边 10—16(20) 条;叶柄长 1—1.5 厘米;圆锥花序多数,长 8—18(20) 厘米;花梗无白粉;果实顶端无喙(云南东南部)……………………………………………………**沼楠 P. angustifolia** Meissn.

5.叶披针形或椭圆状披针形,长 13—22(25) 厘米,宽 3—3.5(6.5) 厘米,侧脉每边 9—13(15) 条;叶柄长 1—2.5 厘米;圆锥花序少数;花梗有白粉;果实顶端常有短喙(云南南部)(图 8675)…………………………**披针叶楠 P. lanceolata** (Wall. ex Nees) Nees

4.果长圆形或椭圆形。

6.叶革质,椭圆形,长 7—13(15)厘米,宽 2—4 厘米,侧脉每边 6—7 条;叶柄长 1—2 厘米;果序长 3—7 厘米;果椭圆形,长 1.1—1.3 厘米,直径 5—7 毫米(广东海南岛、广西西南部)………………………………………………………………**崖楠 P. yaiensis** S. Lee

6.叶薄革质,长圆状阔披针形或长圆状倒阔披针形,长 10—25(28) 厘米,宽 4—8 厘米,侧脉每边 9—15 条;叶柄长 2—4 厘米;果序长 10—15(17) 厘米;果长圆形,长 1.6—1.8 厘米,直径 8 毫米(广东海南岛)(1:图1658)…………**茶槁楠 P. hainanensis** Merr.

2.中脉在上面全部下陷,或下半部明显下陷。

7.花序极纤细,长 13—18 毫米,在上端作 3—4 次分枝,每分枝的基部有宿存叶状苞片;侧脉及横脉在上面极深陷(广西西北部)(1:图1656)……………………………………………………**桂楠 P. kwangsiensis** Liou

7.花序较粗壮或十分粗壮,在上端作 2 次分枝,每分枝的基部无宿存叶状苞片;侧脉及横脉在上面下陷不明显或不下陷。

8.果球形或近球形。

9.花大,长 5—6 毫米;花序长 8—17 厘米,花序梗极粗,直径达 2.5—3毫米;叶长 11—20 厘米,宽 3—5.5 厘米;叶柄粗,长达 4 厘米(甘肃、陕西、湖北、贵州、四川、西藏、云南)(1:图 1660)…………

……………………………………………………山楠 **P. chinensis** Chun

9.花较小,长 2.5—3.5 毫米;叶柄较细,长不超过 2.5 厘米。

10.花序短,长 4.5—7 厘米,少花;叶革质,卵状椭圆形或披针形,长 4—6厘米,宽 1—3.5 厘米,下面被白粉,侧脉每边 5—7 条(云南东南部)……………………………小叶楠 **P. microphylla** H. W. Li

10.花序较长,长 5—15 厘米,花多而密集;叶厚革质或革质,长 6—15 厘米,侧脉较多,每边 6—15 条。

11.嫩叶下面被丝状短柔毛,老叶下面多为苍白色,侧脉每边12—15 条;花梗约与花等长(陕西、四川、湖北西部、贵州及云南中至北部)(1:图1661)…………………竹叶楠 **P. faberi** (Hemsl.) Chun

11.嫩叶下面无毛,老叶下面少为苍白色,侧脉每边 6—10 条;花梗长过花 2 倍以上(云南南部)……………………………………………………………………………小花楠 **P. minutiflora** H. W. Li

8.果卵形。

12.嫩叶下面密被紧贴白色绢状毛;叶倒阔披针形或倒卵状披针形,长 7.5—18(23) 厘米,宽 3—4.5(6.5) 厘米,下面苍白色,侧脉通常每边 10—14 条,粗壮;花序长 8—14 厘米;花被片明显具缘毛(甘肃、陕西、江西西南部、江苏、湖北、湖南)…湘楠 **P. hunanensis** Hand.-Mazz.

12.嫩叶下面无毛或疏被短柔毛,绝不为紧贴白色绢状毛;花被片无缘毛或缘毛不明显。

13.叶椭圆形,革质或厚革质,长 3.5—9 厘米,宽 1.5—3.5 厘米,顶端渐尖或短尖,基部楔形,侧脉每边 6—9 条,两面不明显,叶缘外翻;花序长 2.5—7(11) 厘米,花被片内面近无毛(广西西南部)………………………………………黑叶楠 **P. nigrifolia** S. Lee et F. N. Wei

13.叶形与上不同,侧脉每边 8—13(17),下面明显突起,叶缘通常不外翻;花被片内面密被长柔毛。

14.叶倒披针形或披针形,长 10—14(17) 厘米,宽 2—3(4) 厘米,顶端渐尖或长渐尖,基部渐狭,有时下延,下面苍白色或苍绿色;花长可达 3.5 毫米(陕西南部,四川北、东及东南部、湖北西南部、贵州东北至南部、湖南西部)(图 8676)……………………………光枝楠 **P. neuranthoides** S. Lee et F. N. Wei

14.叶倒卵形、倒卵状披针形或琴状倒卵形、琴状倒披针形,长 8—14 厘米,宽 3—5.5 厘米,中部以下通常收缩变狭,基部楔形,

下面少为苍白色；花较小，长约3毫米(广西北部)……………………………………………………………琴叶楠 **P. pandurata** S. Lee et F. N. Wei

1.花被外面及花序密被短柔毛、长柔毛或绒毛(组2.**毛花组** Sect. Lasiantha S. Lee)。

15.中脉在上面全部突起。

16.圆锥花序通常长9—16厘米；叶披针形或椭圆状披针形，长9—18(22)厘米，宽2.5—5.5厘米，基部渐狭下延，侧脉每边10—15条(广东、广西东南部、云南)(图8677)……………………………………………………………乌心楠 **P. tavoyana** (Meissn.) Hook. f.

16.圆锥花序长3.5—10厘米；叶较短，长3—12厘米，宽1.5—4厘米，基部楔形，少为渐狭下延，侧脉每边5—8(10)条。

17.叶披针形或倒披针形，横脉及小脉在下面明显可见；花序长3.5—10厘米。

18.叶长9—12厘米，宽3—3.5(4)厘米，叶柄长达1.2厘米；花序圆锥状，长6—10厘米，总梗较粗，与各级花序轴被短柔毛；花被外面密被灰白色长柔毛(四川西部及西南部、云南西北部)……………………………………………雅砻江楠 **P. legendrei** Lec.

18.叶长4.5—7.5厘米，宽1—2厘米，叶柄长5—6毫米；花序近总状，长3.5—6厘米，总梗细，与各级花序轴及花被外面疏被短柔毛(贵州兴义)…………………………………兴义楠 **P. neurantha** (Hemsl.) Gamble var. **cavaleriei** Liou

17.叶长圆形或椭圆状长圆形，长3—6厘米，宽1.5—2厘米，横脉及小脉在下面极模糊，叶柄长2—6毫米；花序长约3.5厘米；果梗略增粗(云南东北部)………………短序楠 **P. brachythyrsa** H. W. Li

15.中脉在上面全部下陷，或下半部明显下陷。

19.果近球形，长约1.3厘米，直径1厘米；叶狭披针形或倒狭披针形，长8—14(20)厘米，宽1—3厘米，两端渐狭，基部的末端尖或钝圆；枝条、叶下面、叶柄及花序均密被黄褐色长柔毛(西藏东南部、云南中部至西部)…………………………长毛楠 **P. forrestii** W. W. Sm.

19.果形状与上不同。

20.果大，长1.8厘米以上。

21.一年生小枝无毛或被微柔毛。

22.叶长圆形或披针状长圆形，长9.5—17厘米，宽2.5—6厘米，

顶端钝尖或短尖，下面无白粉，叶柄长1—2厘米；果序长7.5—18厘米，与果梗带紫红色；果长卵形或椭圆形，长2—3.2厘米，直径1.1—2厘米(云南西南部)……………………**红梗楠 P. rufescens** H. W. Li

22.叶倒卵状阔披针形或近长圆形，长6—18厘米，宽3—9厘米，顶端圆或微具短尖头，少为短尖，下面通常有白粉，叶柄长1—2.3厘米；果序长7.5—20厘米，与果梗不带紫红色；果长卵形，长1.8厘米，直径约1厘米(云南东南部)…………**粉叶楠 P. glaucophylla** H. W. Li

21.一年生小枝明显被毛，毛被各式。

23.小枝毛被稀疏而短；叶倒卵状长圆形、长圆形或卵圆形，长10—20厘米，宽3.5—12厘米，侧脉每边10—12条，叶柄长1.3—3.5厘米；果卵形，长约2厘米，直径1.3厘米(云南西部)……………………………………………………………………**景东楠 P. yunnanensis** H. W. Li

23.小枝密被黄褐色长绒毛或柔毛；侧脉每边20条以上。

24.叶基浅心形或渐狭而末端呈圆形，两侧不对称，叶长15—45厘米，宽4.5—11.5厘米；果倒卵状长圆形或倒卵形，长约3.2厘米，直径1.8厘米；宿存花被片很增厚，木质，长1.5厘米，宽5—6毫米(云南东南部)……………………**大萼楠 P. megacalyx** H. W. Li

24.叶基部两侧对称；宿存花被片略增厚，革质，长5—6毫米，宽3.5—4毫米；果椭圆形或近椭圆形。

25.叶顶端渐尖或短渐尖，下面疏被黄褐色短柔毛，脉上被开展短硬毛；果长3.5—4.2厘米，直径1.9—2.2厘米，顶端无毛；果序总梗粗，较硬(云南东南部)……**大果楠 P. macrocarpa** C. Y. Wu

25.叶顶端钝或凸尖，下面极密被黄褐色长柔毛，脉上尤甚；果长2—2.2厘米，直径1.5—1.6厘米，顶端被毛；果序总梗极粗壮，直径达4毫米，木质化(西藏东南部)(图8678)………………………………………………**墨脱楠 P. motuonan** S. Lee et F. N Wi

20.果小，长1.5厘米以下。

26.一年生小枝极粗壮，中部直径4.5—6毫米。

27.叶倒卵状披针形，椭圆状倒披针形或倒披针形，长10—15厘米，宽2—4.5厘米，先端钝尖、宽阔近于圆形或微具短尖头，侧脉每边12—14条；小枝、嫩叶、叶柄及芽均被红褐色或锈色长柔毛(广东海南岛、广西南部及西南部)……………**红毛山楠 P. hungmaoensis** S. Lee

27.叶倒卵状椭圆形或倒卵状阔披针形，长10—23厘米，宽5—9厘米，

顶端突尖，侧脉每边 12—20 条；小枝、叶柄密被黄褐色绒毛（云南南部）……………………………………**普文楠 P. puwenensis** Cheng

26. 一年生小枝纤细或极纤细，中部直径 2—3.5 毫米。

28. 侧脉极纤细，在下面明显或略明显，横脉及小脉在下面近于消失或完全消失；叶下面被紧贴灰白色柔毛；叶椭圆形或椭圆状披针形，长 5—8(10) 厘米，宽 1.5—3 厘米；圆锥花序长 4—8 厘米；果椭圆形，长1—1.4厘米，直径 6—9 毫米（陕西南部、四川及云南东北部）……………………………………**细叶楠 P. hui** Cheng ex Yang

28. 侧脉较粗，与横脉及小脉在下面明显或十分明显，小脉绝不近于消失，叶下面毛不紧贴。

29. 果较大，长 1.1—1.5 厘米，椭圆状卵形、椭圆形至近长圆形；宿存花被片紧贴于果的基部。

30. 叶倒卵状椭圆形或倒卵状披针形，少为披针形，长 7—17 厘米，宽 3—7 厘米；种子多胚性，子叶不等大（浙江西北部及东北部）…………………**浙江楠 P. chekiangensis** C. B. Shang

30. 叶椭圆形、披针形或倒披针形，较狭小；种子单胚性，子叶等大。

31. 叶革质，披针形或倒披针形，长 7—13(15)厘米，宽 2—3(4)厘米，横脉及小脉在下面十分明显，结成小网格状，叶柄长 5—11(20)毫米；花序长 3—7(10)厘米，通常 3—4 条，为紧缩不开展的圆锥花序，最下部分枝长 2—2.5 厘米；小枝被毛或有时近于无毛（江西、福建、浙江南部、广东、广西北部及东北部、湖南、湖北、贵州东南及东北部）（1：图 1647）…**闽楠 P. bournei** (Hemsl.) Yang (*Machilus bournei* Hemsl.)

31. 叶多为薄革质，椭圆形，少为披针形，长 7—11(13) 厘米，宽 2.5—4 厘米，横脉及小脉在下面不明显或略明显，不构成小网格状，叶柄长1—2.2 厘米；花序长(6)7.5—12 厘米，多分枝，为十分开展的聚伞状圆锥花序，最下部分枝通常长 2.5—4 厘米；小枝始终密被黄褐色或灰褐色柔毛（湖北西部、贵州西北部、四川）（1：图1655，误定为 P. nanmu(Oliv.) Gamble）……………**楠木 P. zhennan** S. Lee et F. N. Wei

29. 果较小，长 1 厘米以下，卵形；宿存花被片多少松散或明显松散，有时顶端外倾。

32.老叶下面中脉和果梗近于无毛或疏被短柔毛。

33.花较小,盛开时长 2—3 毫米;宿存花被片长约 3 毫米; 叶倒卵形、倒卵状阔披针形或长圆状倒披针形,长 8—20 厘米,宽4—6(10)厘米;圆锥花序长 6—16 厘米。

34.一年生小枝、各级花序轴及花被外面密被黄褐色长柔毛或绢状毛;叶长圆状倒披针形或倒卵状阔披针形,长 8—18 厘米,宽3.5—6(10) 厘米,下面干时黄褐色,侧脉每边通常 6—8 条(西藏东南部、云南南部至西南部)(图8679)……………………………………………………………………**滇楠 P. nanmu** (Oliv.) Gamble

34.一年生小枝、各级花序轴及花被外面疏被短柔毛;叶倒卵形或倒卵状阔披针形,长 9—15(20) 厘米,宽 4—6(8) 厘米,下面苍白色,侧脉每边通常 7—10 条(台湾、安徽)(1:图1659)……………………………………**台楠 P. formosana** (Matsum. et Hay.) Hay.

33.花较大,盛开时长 3.5—4.5 毫米; 宿存花被片长 4—5 毫米;叶狭披针形、披针形或倒卵状披针形,少为倒卵形,长 3—16 厘米,宽2—4 厘米;圆锥花序较短。

35.叶革质或薄革质,顶端渐尖或尾状渐尖,干时上面不发皱,通常为披针形或倒披针形,长 8—16 厘米,宽 1.5—4 厘米;圆锥花序长 2—8 厘米。

36.中脉在上面上半部明显突起,侧脉通常每边 7—8 条,叶基楔形(四川西部及西南部、云南西北部)……………………………………………………………………**雅砻江楠 P. legendrei** Lec.

36.中脉在上面完全下陷,极少在上半部微突起,侧脉通常每边8—12 条,基部渐狭下延。

37.小枝、叶下面在结果时与果序被短柔毛;果梗明显增粗,直径达 2 毫米 (四川、贵州西北部)……………………………**峨眉紫楠 P. sheareri** (Hemsl.) Gamble var. **omeiensis** (Yang) N. Chao

37.小枝、叶下面在结果时与果序无毛或近于无毛;果梗不增粗或略增粗,直径绝不达 2 毫米(江西、湖北、湖南、广西、贵州、陕西、甘肃、四川、云南)……………………………………………………**白楠 P. neurantha** (Hemsl.) Gamble

35.叶厚革质,顶端钝头,干时上面发皱,倒卵形或倒卵状披针形,长

3—11厘米,宽 2—4 厘米;圆锥花序长 2—4 厘米(云南东南部)………
……………………**短叶楠 P. neurantha** var. **brevifolia** H. W. Li

32.老叶下面(包括中脉)、小枝、花序及果梗通常密被长柔毛或绒毛;叶倒卵形,椭圆状倒卵形或倒阔披针形,长 8—27 厘米,宽 4—7 厘米,侧脉每边 8—13 条(长江流域及以南地区)(1:图1657)………………
………………………………**紫楠 P. sheareri** (Hemsl.) Gamble

披针叶楠 图 8675

Phoebe lanceolata (Wall. ex Nees) Nees



图 8675 披针叶楠 Phoebe lanceolata 花枝。

乔木,高4—15(20)米;树皮灰白色。顶芽密被黄灰色绒毛。 幼枝无毛或被稀疏而很快脱落黄褐色柔毛,老枝无毛。叶披针形或椭圆状披针形,长13—22(25)厘米,宽 3—5.5(6.5) 厘米,薄革质,嫩时下面被短柔毛,老时两面极无毛,羽状脉,侧脉每边 9—13 条,小脉两面不明显;叶柄长 1—2.5 厘米,无毛。圆锥花序长(4—5) 12—15(20) 厘米,无毛;花长 3—4 毫米;花被片 6,卵形,长 2.5—3 毫米,外面无毛,内面有灰白色短柔毛;第三轮雄蕊腺体无柄;子房近球形,无毛。果卵形,长 9—12 毫米,直径 6—7 毫米,顶端有短喙;果梗略增粗;宿存花被片革质,紧贴或松散。

产于云南南部;尼泊尔,印度,泰国,马来西亚,印度尼西亚也有。生于海拔 1500 米以下的山地阔叶林下。木材供建筑、家具用。

光枝楠 **Phoebe neuranthoides** S. Lee et F. N. Wei 图 8676

小乔木,高达 11 米。小枝黑褐色或褐色,无毛。顶芽卵球形,有黄褐色贴伏柔毛。叶倒披针形或披针形,长 10—14(17) 厘米,宽 2—3(4) 厘米,上面无毛,下面近无毛或被贴伏小柔毛,通常为苍白色,中脉在上面下陷,侧脉每边 10—13(17) 条,小脉极细,在下面几不或全不可见;叶柄长 1—1.7 厘米,无毛。花序近总状,在上部分枝,长 6—10(13) 厘米,无毛;花长 3—3.5 毫米,花梗长 7—9 毫米,无毛;花被片卵形,外轮长约 3 毫米,内轮长约 3.5 毫米,外面无毛,内面密被长柔毛;第三轮雄蕊腺体近心形,具短柄;子房卵形,

无毛，柱头扩大。果卵形，长约 1 厘米，直径 5—6 毫米；果梗长 9 毫米。

分布于陕西南部、四川北部、东部及东南部、湖北西南部、贵州东北至南部、湖南西部。生于海拔 650—2000 米的山地密林中。木材供建筑、家具等用。



图 8676 光枝楠 Phoebe neuranthoides
1. 花枝，2，3. 花被片，外面及内面。

乌心楠 Phoebe tavoyana (Meissn.) Hook. f. 图 8677

乔木，高 8—12 米。幼枝密被黄灰色长柔毛，老枝有短疏柔毛或近无毛。叶披针形或椭圆状披针形，长 9—18(22) 厘米，宽 (2)2.5—5.5 厘米，薄革质，上面无毛，下面初时密被灰白或灰褐色长柔毛后变短柔毛，脉上仍有疏长柔毛，中脉上面凸起，侧脉每边 10—15 条，小脉下面隐约可见；叶柄长 1—2 厘米，被短柔毛。圆锥花序长 9—16(25) 厘米，密被黄灰色柔毛；花长 4—5 毫米；花被片卵形，两面被黄褐色柔毛；第三轮雄蕊基部腺体无柄或近无柄；子房近球形，无毛或上半部有疏柔毛，花柱丝状，柱头盘状。果椭圆状倒卵形或椭圆形，长约 1.2 厘米；果梗短而粗；宿存花被片紧贴。

分布于广东、广西东南部、云南；印度经越南，老挝，柬埔寨至印度尼西亚也有。生于混交林及灌丛中。木材供船板、建筑、水桶等用。



图 8677　乌心楠 Phoebe tavoyana
1.花枝，2,3.叶。

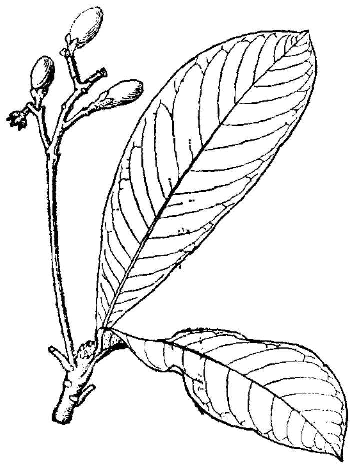


图 8678　墨脱楠 Phoebe motuonan
果枝。

墨脱楠 Phoebe motuonan S. Lee et F. N. Wei　图 8678

乔木，高 20 米。小枝密被灰褐色长柔毛。顶芽被贴伏锈色长柔毛。叶倒卵状披针形，长 18—32 厘米，宽 7—10.5 厘米，革质，上面无毛或沿中脉有毛，下面极密被灰褐色长柔毛，脉上尤甚，中脉上面下陷成沟，下面明显凸起，侧脉每边 18—32 条，横脉明显而整齐；叶柄极粗而扁，长 1—1.5 厘米，密被灰褐色长柔毛。果序长 18—24 厘米，总梗长 13—16 厘米，极粗壮且十分木质化，与各级序轴被毛。果椭圆形，长 2—2.2 厘米，直径 1.5—1.6 厘米，顶端被毛；果梗增粗，长约 3 毫米；宿存花被片卵形，长 6 毫米，宽 3.5—4 毫米，松散，略增厚，两面被灰褐色短柔毛。

产于西藏东南部。生于海拔约 1700 米的山坡阔叶林中。

滇楠 Phoebe nanmu (Oliv.) Gamble　图 8679

乔木，高 8—20(30) 米，胸径达 1.5 米。幼枝密被黄褐色短柔毛，老枝有疏柔毛或变无毛。顶芽密被黄褐色短柔毛。叶倒卵状阔披针形或长圆状倒披针形，长 8—18 厘米，宽 (2)3.5—6(10) 厘米，薄革质，上面无毛或沿中脉有毛，老时完全无毛，下面被黄褐色短柔毛，中脉上面下陷，侧脉每边 6—

8(10)条，横脉及小脉在下面联结成明显的网状；叶柄粗，长 1—2(2.4) 厘米，被毛。圆锥花序长 6—15 厘米，被黄或灰白色柔毛；花长约 3 毫米，花梗被毛；花被片近相等，卵圆形，两面被毛；第三轮雄蕊腺体具短柄；子房卵形。果卵形，长约 9 毫米，直径5—6毫米，无毛；果梗略增粗；宿存花被片变硬，革质，多少松散。

分布于西藏东南部、云南南部至西南部。生于海拔 900—1500 米的山地阔叶林中。本种树干高大，材质优良，为良好的建筑、家具等用材。



图 8679 滇楠 Phoebe nanmu
1.花枝，2.果。

10.莲桂属 Dehaasia Bl.

我国有 3 种，分布于广东及台湾。

分 种 检 索 表

1.第一、二轮雄蕊均能育。

  2.叶近倒披针形或倒披针状椭圆形，长 3.5—9 厘米，宽 1.5—4 厘米，顶端短渐尖或钝，基部渐狭而急尖(广东海南岛)(1：图 1673)……………………………………………………………**莲桂 D. hainanensis** Kosterm.

  2.叶椭圆形，长 5—10 厘米，先端渐尖，基部急尖(广东)……………………………………………………**广东莲桂 D. kwangtungensis** Kosterm.

1.第一、二轮雄蕊常不育，退化成退化雄蕊，仅第三轮雄蕊能育(我国台湾)…

……………………………………腰果楠 **D. incrassata** (Jack) Kosterm.

11.檬果樟属 **Caryodaphnopsis** Airy Shaw

我国有 4 种,均产于云南南部。

分 种 检 索 表

1.枝条、叶柄及叶下面密被黄褐色短柔毛(云南东南部)(图8680)……………
……………………………………巴围檬果樟 **C. baviensis** (Lec.) Airy Shaw

1.枝条、叶柄及叶下面无毛或近无毛。

2.花序及花被外面近无毛或幼时略被短柔毛;花小,直径 2—3 毫米,内轮花被片内面略被短绒毛 (云南东南部)……………………………………………小花檬果樟 **C. henryi** Airy Shaw

2.花序及花序外面多少明显被短柔毛或短绒毛;花较大,直径 3.5—5(6) 毫米,内轮花被片内面密被短绒毛。

3.叶卵圆状长圆形,长 (10)15—19 厘米,宽 4.5—8.5 厘米;圆锥花序长 (3)4—13 厘米;内轮花被片长 3—3.5 毫米(云南南部)(图8681)……………………………………檬果樟 **C. tonkinensis** (Lec.) Airy Shaw

3.叶常呈椭圆形或圆状椭圆形,稀为长圆形,长 20—28.5(30) 厘米,宽 (8)10—16.5 厘米;圆锥花序长 14—25 厘米;内轮花被片长 1.7—2.5 毫米(云南东南部)……………宽叶檬果樟 **A. latifolia** W. T. Wang

巴围檬果樟 图 8680

Caryodaphnopsis baviensis (Lec.) Airy Shaw

乔木,高 5—10 米。幼枝纤细,密被短柔毛。叶对生或近对生,卵圆状长圆形,长 9—19(22) 厘米,宽 (4.5)5—10 厘米,坚纸质,上面暗褐色,无毛,下面苍白色,密被短柔毛,三出脉或离基三出脉;叶柄长 0.8—2 厘米。圆锥花序腋生,长 (3)7—14 厘米,密被锈色短柔毛,具对生的短分枝;花直径约 3 毫米;花梗长 1.5—2 毫米,密被锈色短柔毛;花被片 6,外轮细小,长不及 1 毫米,外被微柔毛,内无毛,内轮长 2—2.5 毫米,外密被贴向锈色微柔毛,内密被锈色短绒毛;花药 4 或间有 2 室,第三轮雄蕊腺体近无柄;子房球形,无毛,花柱短,柱头不明显 3 裂。

产于云南东南部;越南北部也有。生于海拔 300—1200 米次生杂木林或路旁开旷灌丛中。

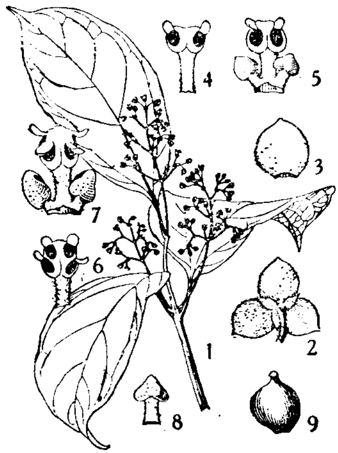


图 8680　巴围檬果樟
Caryodaphnopsis baviensis
1.花枝,2.花被,3.内轮花被片,4.第一、二轮雄蕊(花药二室), 5.第三轮雄蕊(花药二室),6.第一、二轮雄蕊,7.第三轮雄蕊,8.退化雄蕊,9.果。

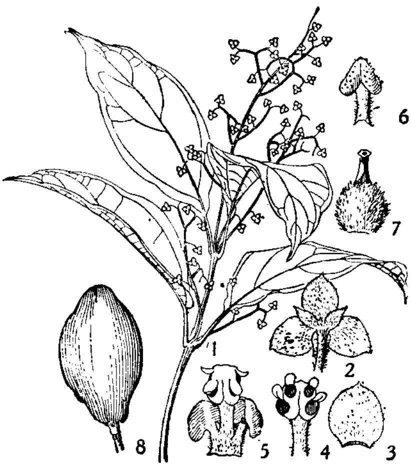


图 8681　檬果樟
Caryodaphnopsis tonkinensis
1.花枝,2.花被,3.内轮花被片,4.第一、二轮雄蕊, 5.第三轮雄蕊,6.退化雄蕊,7.雌蕊,8.果。

檬果樟　图 8681

Caryodaphnopsis tonkinensis (Lec.) Airy Shaw

乔木,高 3—8(15) 米。小枝无毛。叶对生或近对生, 卵圆状长圆形,长(10)15—19 厘米,宽 4.5—8.5 厘米,坚纸质,两面无毛,上面暗褐色,下面苍白色,离基三出脉;叶柄长 0.8—2 厘米, 无毛或疏被褐色柔毛。圆锥花序腋生,长 (3)4—13 厘米,多被黄褐色短绒毛,具对生的短分枝;花直径 4—5(6)毫米;花梗长 3—5 毫米,被极细而贴生的锈色短绒毛;花被片 6, 外轮长不及 1 毫米,外被微柔毛,内无毛, 内轮长 3—3.5 毫米,外密被贴向锈色微柔毛,内密被褐色短绒毛;第三轮雄蕊腺体无柄;子房卵球形,长约 1 毫米。果长椭圆状球形,长约 7 厘米,直径约 5 厘米;果梗长 2—8 毫米。

产于云南南部;越南经马来西亚的沙巴至菲律宾也有。生于海拔 120—1200 米山谷疏林或路旁。

12.**赛楠属 Nothaphoebe** Bl.

我国约有 3 种，分布四川、贵州、云南、台湾。

分 种 检 索 表

1.叶倒披针形或倒卵状披针形，长 10—18 厘米，宽 2.5—5 厘米，上面无毛，下面有在扩大镜下能见到的极短柔毛，侧脉每边 8—12 条；聚伞状圆锥花序近于无毛(四川、贵州、云南东北部)(1: 图1662)……………………………………………………………………**赛楠 N. cavaleriei** (Lévl.) Yang

1.叶长圆状倒卵形或长圆状披针形，较小，长 8 厘米，宽 3 厘米，上面无毛，下面被短柔毛，侧脉每边 7 条；聚伞状圆锥花序明显被长柔毛(我国台湾)…………………………………………………**台湾赛楠 N. konishii** (Hay.) Hay.

13.**润楠属**(桢楠属) **Machilus** Nees

我国约有 69 种 2 变种，分布西南、中南至台湾。

分 种 检 索 表

1.花被裂片外面无毛。

2.果椭圆形(组1.**滇藏组** Sect. 1. **Machilus**)。

3.叶通常为倒卵形或倒卵状椭圆形，上端较宽，间或有椭圆形，长(5)7—9(12) 厘米，宽 3.5—4(5) 厘米，下面淡绿色或粉绿色，干时常带浅棕色；果长约 1.5 厘米(云南中部、西部至西北部和四川西部) (1: 图1654)……………………………………**滇润楠 M. yunnanensis** Lec.

3.叶通常长椭圆形至椭圆形，中部较宽，叶片较狭长，长 4—15 厘米，宽 1.5—5.7 厘米，叶干时下面不呈浅棕色；果长达 1.8 厘米(我国西藏南部)…………**西藏润楠 M. yunnanensis** Lec. var. **tibetana** S. Lee

2.果球形或近球形。

4.果较小，直径小于 1.5 厘米(组 2.**光花组** Sect. 2. **Glabriflorae** S. Lee)。

5.花序延伸，长 5 厘米以上(亚组 1.**红楠亚组** Subsect. 1. **Elongatae** S. Lee)。

6.中脉在上面异常凸起；叶厚革质，阔椭圆形或椭圆形，侧脉两面明显，基部钝至近圆形，常不对称；叶柄粗壮(广西、湖南西部和南

部、贵州东南部、云南东南部)(图8682)……………………………………
……………………………………**基脉润楠 M. decursinervis** Chun

6.中脉上面凹下。

7.圆锥花序常顶生或近顶生;叶无毛或近无毛。

8.叶基钝或近圆形,厚革质,叶形变化多,自椭圆形、长椭圆形至长圆形,侧脉每边 8—12(15) 条,两面明显,叶下面常明显带白粉;叶柄粗壮(广东、湖南莽山、福建、浙江南部)(图8683)……………
……………………………………**凤凰润楠 M. phoenicis** Dunn

8.叶基部楔形。

9.叶顶端钝突渐尖,叶倒卵形或倒卵状披针形,长 4.5—13 厘米,宽 1.7—4 厘米,叶柄长 7—35 毫米;圆锥花序多数;苞片有棕红色绒毛;花被裂片内面上端有小柔毛;果球形,直径 8—10 毫米(山东、江苏、浙江、安徽、台湾、福建、江西、湖南、广东、广西)(1:图1653)………………**红楠 M. thunbergii** Sieb. et Zucc.

9.叶顶端渐尖。

10.叶倒卵形,倒披针形,长椭圆形至椭圆形,叶的长宽比例约为 2:1至3:1,侧脉每边 8—10 条,叶柄略纤细。

11.花序(果序)长 3.5—9 厘米,果序最下部分枝约长 1 厘米以下,叶柄长 8—15(20) 毫米(四川、湖北、贵州)(1:图1645)…………………**小果润楠 M. microcarpa** Hemsl.

11.果序较长较宽,长达 12—14 厘米,最下分枝远较长,长达(1.5)2—2.5 厘米,叶柄通常较长,长(1.5)2—3 厘米(四川峨眉)……………………………………………………
………**峨眉润楠 M. microcarpa** var. **omeiensis** S. Lee

10.叶长椭圆形或长椭圆状倒披针形,叶的长宽比例多数为 3:1,侧脉每边 10—13 条;果序较粗壮,长 3.5—7.5 厘米;花被裂片两面无毛(我国西藏察隅)……………………………
……………………………**察隅润楠 M. chayuensis** S. Lee

7.圆锥花序生当年生小枝上,或生当年生枝下端。

12.老叶较大,长可达 20 厘米,宽达 5—6.5 厘米,长圆状卵形,长圆状椭圆形至倒披针形;圆锥花序总梗长为花序的 2/3,花被裂片内面有小柔毛(我国台湾)…………**大叶润楠 M. kusanoi** Hay.

12.叶较小,长 16 厘米以下。

13.叶披针形至倒披针形或倒卵状披针形。

14.叶基部渐狭，叶长7—14.5厘米，宽1.5—3厘米，上面平滑光亮，侧脉较劲直，每边7—10条；花序约在中部或上端分枝；苞片早落，有红锈色绒毛；外轮花被裂片的内面无毛，内轮的内面密被小柔毛；果直径7—8毫米（贵州南部、广西北部、湖南）（图8684）…………………………………………………**狭叶润楠 M. rehderi** Allen

14.叶基部钝或不等侧，长5—12厘米，宽2—4.4厘米，侧脉每边6—8条，成弧形分出；花序在上端分枝，总梗长为花序的2/3；花被裂片内面有小柔毛；果直径约7毫米（广西北部、广东、浙江南部、贵州东南部）（图8685）……………………**木姜润楠 M. litseifolia** S. Lee

13.叶长椭圆形，侧脉每边8—9条。

15.叶顶端尾状渐尖，叶长11—15.5厘米，宽3.3—4厘米，嫩叶亦无毛；圆锥花序自中部分枝；花被裂片两面无毛；花梗长7—14毫米（四川灌县）………**四川润楠 M. sichuanensis** N. Chao ex S. Lee

15.叶顶端钝或钝渐尖，叶长8.5—12厘米，宽2.7—3.8厘米，嫩叶下面有贴伏微柔毛；圆锥花序在上端分枝；总梗为花序长的2/3—3/4；花被裂片内面有绢毛；花梗长约7毫米（四川东南部、贵州东北部）………………………**川黔润楠 M. chuanchienensis** S. Lee

5.花序短小，长1—4厘米（亚组 2.**短序亚组** Subsect. 2. **Brachythyrsae** S. Lee）。

16.叶顶端钝、短尖或渐尖，叶长5厘米以上。

17.花序顶生或近顶生；叶片无毛或近无毛。

18.叶线状倒披针形，长6—11(12)厘米，宽1—2(2.7)厘米，侧脉每边8—11条；叶柄长6—10毫米；灌木，高约2米（广西南部）……………………………**赛短花润楠 M. parabreviflora** H. T. Chang

18.叶倒卵形或椭圆形，长6—8(9)厘米，宽2—2.6(4)厘米，侧脉每边6—7条；叶柄长15—17(20)毫米；乔木（四川）……………………………………**南川润楠 M. nanchuanensis** N. Chao ex S. Lee

17.花序生当年生短枝上或生当年生枝下端。

19.叶长椭圆形而略呈菱形，老叶长10—11厘米，宽2.5—3.5厘米，顶端尾状渐尖；果序萎缩，在当年生枝上单独腋生；果近球形（广西）……………………………**柔弱润楠 M. gracillima** Chun

19.叶披针形或长椭圆形，长7—11.5厘米，宽1.5—4厘米，顶端钝或

钝渐尖，初时下面密被柔毛，老时下面仅沿中脉两侧有柔毛；圆锥花序聚生当年生顶生短枝上，形状极似顶生，花序下的苞片线形，早落，密被黄棕色绒毛(四川东部)…………… **华莹润楠 M. salicoides** S. Lee

16. 叶顶端通常圆形，稀急尖，叶小，长 4—5 厘米，宽 1—2.5 厘米，倒卵形或长椭圆形，侧脉较少，每边 4—5 条；叶柄无至很短，长至 8 毫米；聚伞状花序短小，长约 2 厘米；果扁球形，直径 10—15 毫米(我国台湾恒春)(图8686)…… **倒卵叶润楠 M. obovatifolia** (Hay.) Kanehira

4. 果较大，通常直径大于 1.5 厘米 (组 3. **滇黔桂组** Sect. 3. **Multinerviae** S. Lee)。

20. 侧脉每边 20 条以上；果较大，直径达 2.5 厘米。

21. 叶较狭，狭椭圆形至倒披针形，长 12—19 厘米，宽 2—3.2 厘米，侧脉每边 20—23 条；叶柄长 1—2.5 厘米；果直径 2.5—3 厘米(贵州)………………………………………… **多脉润楠 M. multinervia** Liou

21. 叶较宽且较大，长圆状倒披针形或长圆状椭圆形，长 18—25 厘米，宽 5—8厘米，侧脉每边 24—30 条；果直径约 2.5 厘米(广东、广西)……………………………………………… **信宜润楠 M. wangchiana** Chun

20. 侧脉每边 8—12(16) 条。

22. 叶长 6—12 厘米，宽 2.2—4.5 厘米，椭圆形或长椭圆形，侧脉每边10—12 条；叶柄长 1.2—2(2.5) 厘米；果序短小，长 3—5 厘米，果直径约2.2 厘米 (广西北部、贵州东南部)…………………………………………………………………… **黔桂润楠 M. chienkweiensis** S. Lee

22. 叶长 9.5—20 厘米，宽 1.5—5.6 厘米，长圆形至倒卵状椭圆形，侧脉每边 8—12(16) 条，网脉两面近明显，成蜂巢状浅窝穴；叶柄长 1—2(3) 厘米；花被裂片内面仅两端和边缘有短柔毛；果序长 8—13 厘米，果直径 1.3—1.7 厘米(云南西北部)………………………………………………………………… **贡山润楠 M. gongshanensis** H. W. Li

1. 花被裂片外面有小柔毛或绢毛。

23. 花被裂片外面有绒毛(组 4. **绒毛润楠组** Sect 4. **Tomentosae** S. Lee)。

24. 叶下面被绒毛。

25. 叶柄长 1—2.5 厘米，侧脉每边 8—11 条；果球形，较小，直径 1.2 厘米以下。

26. 叶基部楔形，长 5—11(18)厘米，宽 2—5(5.5) 厘米；花序和叶下面的绒毛为锈色；圆锥花序单独或 2—3 枚成束生小枝顶；果

直径 7—12 毫米(广东、广西、福建、江西、浙江)(1: 图1650)……………………………………………**绒毛润楠** **M. velutina** Champ. ex Benth.

26.叶基部多少圆形,长 7.5—14(18) 厘米,宽 3.7—6.5 厘米;花序和叶下面的绒毛一般为黄褐色;圆锥花序丛生小枝顶,总梗长 1—2.5 厘米;果直径约 10 毫米(福建、广东、江西、浙江)……………………………………………………………………**黄绒润楠** **M. grijsii** Hance

25.叶柄较长,长 2.5—4 厘米,侧脉每边10—20条;花序轴明显压扁,花序、花梗、花被裂片两面和叶下面有锈色绒毛;果常较大。

27.叶长圆状倒卵形,长圆状卵形或长椭圆形,通常长 15—23 厘米,宽 6—8 厘米,顶端突渐尖,侧脉每边 16—20 条,彼此间相距宽可达 1.5 厘米;花序总状;果大,扁球形,直径达 4 厘米,高2.2厘米(广东西部、广东南部)……………………………**扁果润楠** **M. platycarpa** Chun

27.叶倒卵形至倒卵状长圆形,长 12—20 厘米,宽 6—10 厘米,叶顶端钝或圆形,侧脉每边 10—13 条;圆锥花序下端 2/3 无分枝;果未见(云南西部)…………**灌丛润楠** **M. dumicola** (W. W. Sm.) H. W. Li

24.叶下面有柔毛。

28.叶长圆形或椭圆形至倒披针状椭圆形,长约 12.5 厘米,宽 3—4 厘米,顶端短突渐尖,老叶下面脉上稍密被,余处疏被淡黄色柔毛,侧脉每边 10—12 条;圆锥花序生于腋生短枝上,多数,近伞房状排列,总梗长(2)3—6 厘米,和各级序轴密被淡黄色小柔毛;果未见(云南东南部)………………………………………**文山润楠** **M. wenshanensis** H. W. Li

28.叶倒卵状椭圆形,长 8.5—18 厘米,宽 2.8—5.8 厘米,顶端钝或略圆,侧脉每边 6—8 条;花序生于小枝顶端和上端分枝,总梗有浓密的小柔毛;果较大,球形,直径约 3 厘米(广东海南岛、广西陆川)…………………………………………………………………**纳槁润楠** **M. nakao** S. Lee

23.花被片外面有小柔毛或绢毛。

29.果较小,直径在 1.2 厘米以下(组5.**毛花组** Sect. 5. **Pubiflorae** S. Lee)。

30.圆锥花序生当年生枝下端(**亚组**1.**黄心树亚组** Subsect. 1. **Bombycinae** S. Lee)。

31.叶下面有毛。

32.叶下面有小柔毛、微柔毛或绢毛,在放大镜下可见。

33.小枝或嫩枝有毛。

34.嫩枝、花序各部分被微柔毛。

35.圆锥花序长达 8—18 厘米，各级序轴、花梗、花被裂片两面、幼枝被灰白色或灰黄色绢状贴伏微柔毛；叶形变异较多，披针形、倒披针形至倒卵形，长 10—14 厘米(我国台湾)……**香润楠 M. zuihoensis** Hay.

35.圆锥花序长 (4)5.5—13 厘米，最下的分枝长达 2 厘米，各级序轴、花梗、花被裂片两面、幼枝被锈色绢状贴伏微柔毛，叶倒卵形或倒披针形至长圆形，长 (3)7—15 厘米(云南南部)……………………………**黄心树 M. bombycina** King ex Hook. f.

34.嫩枝被小柔毛，绢毛或绒毛。

36.叶顶端短尖至渐尖。

37.叶下面主要沿中脉上被污黄色柔毛，叶长圆形至倒卵状长圆形，长 9—13 厘米，宽 3.2—4.5 厘米；侧脉每边 8—11 条；圆锥花序生当年生短小无叶嫩枝上，总梗长 2—3.5 厘米，与各级序轴、花梗均密被污黄色柔毛(云南中部至西北部)……………………………**黄毛润楠 M. chrysotricha** H. W. Li

37.老叶下面有贴伏微柔毛，嫩叶下面全被绢毛但上面被毛较稀疏。

38.嫩枝被棕色绒毛；叶长椭圆形或椭圆形，长 6—11 厘米，宽 2—4.5 厘米，侧脉每边 10—12 条，叶柄长 5—8 毫米；圆锥花序长 5—9.5厘米，序轴、花梗、花被裂片两面有灰黄色小柔毛；果球形而略扁，直径 6—7 毫米(广东、广西、湖南南部、贵州南部)(图 8687)………………………**广东润楠 M. kwangtungensis** Yang

38.嫩枝密被贴伏的黄灰色绢毛，被毛很迟脱落；叶椭圆形，倒卵形以至倒披针形，长 6—11 厘米，宽 1.5—3.6 厘米，侧脉每边 7—8 条，叶柄长 1—2 厘米；圆锥花序长 4—8 厘米，在上端分枝，序轴、花梗、花被裂片两面都有灰白或灰黄色贴伏小柔毛；果球形，直径约 7 毫米(广东、广西)……**芳槁润楠 M. suaveolens** S. Lee

36.叶顶端近圆形或钝，倒卵形至长倒卵形，长 5—10.5 厘米，宽 2—3(4.2) 厘米，嫩叶两面有小柔毛，老叶上面无毛，侧脉每边 6—8 条；圆锥花序长 3.8—7 厘米，有灰白色小柔毛，总梗占花序全长的 3/4，花梗、花被裂片两面亦有小柔毛(贵州南部)……………………………**安顺润楠 M. cavaleriei** Lévl.

33.枝无毛。

39.侧脉每边 8—13(14) 条。

40.叶长 5—10 厘米。

41.果扁球形。

42.果直径7—8毫米;叶椭圆形或椭圆状倒披针形，宽2—3.8厘米，嫩叶下面和叶柄、花序密被灰黄色小柔毛；圆锥花序长5—6.5厘米;花被裂片长圆形,外面和内面上部有小柔毛(四川)……………………………………………………**润楠 M. pingii** Cheng ex Yang

42.果直径1.2厘米,叶稍狭,长椭圆形,宽1.5—2.8厘米;果序长5.5—9.5厘米,无毛，均自中部分枝,当年和一、二年生枝基部和节膨胀,有棕色绒毛(浙江乐清)……**雁荡润楠 M. minutiloba** S. Lee

41.果球形,直径约7厘米;大部分的叶倒披针形至倒卵状椭圆形,宽2.5—4.5厘米；圆锥花序生当年生枝上端叶腋或近顶生，长2—2.5厘米,被小柔毛(广东海南岛)…………**乐会润楠 M. lohuiensis** S. Lee

40.叶长10厘米以上。

42.叶顶端渐尖或尾状渐尖。

43.叶长圆形至倒卵状长圆形,长7—16厘米,宽2.3—5厘米,间或有稍大稍宽的,先端长渐尖,叶柄长5—15(20)毫米;果序长达12.5厘米(云南东南部)…………**西畴润楠 M. sichourensis** H. W. Li

43.叶长椭圆形至多少披针形,或为倒卵形至倒披针形，通常长5.4—15厘米，宽1—3.6厘米，顶端渐尖或短尾状渐尖，叶柄长10—18(20)毫米；花序约和叶近等长(浙江、福建、江西、湖南、广东、广西)(1: 图1652)……………………**刨花润楠 M. pauhoi** Kanehira

42.叶顶端钝短尖，椭圆形,长6—10(12.5)厘米,宽2.3—4厘米,叶柄长10—24毫米;果序长6—10.5厘米;果梗略增粗(我国西藏东南部)……………………………………**隐脉润楠 M. obscurinervis** S. Lee

39.侧脉每边14条以上。

44.叶长10—18厘米,宽2—4.5厘米,侧脉每边12—17条,叶柄长8—20毫米;圆锥花序长5—9毫米;外轮花被裂片稍狭;果近球形,直径6—7毫米(湖北、四川、陕西南部、甘肃西部)(1: 图1651)……………………………………**宜昌润楠 M. ichangensis** Rehd. et Wils.

44.叶通常较宽大，长14—23(27)厘米，宽3.5—7(8)厘米,侧脉每边14—20(24)条,叶柄长1—3厘米;圆锥花序长8—12(15)厘米,外轮花被裂片较宽;果球形,直径约1厘米(福建、浙江、江苏、湖南、广东、广西、贵州)(1: 图1649)…**薄叶润楠 M. leptophylla** Hand.-Mazz.

32.叶下面有柔毛、小柔毛,肉眼可见。

45.叶下面的棕色柔毛初时浓密，老时中脉和侧脉下端两侧仍有浓密柔毛，叶椭圆形或狭卵形，长 7.5—11(15) 厘米，宽 2—4(5) 厘米，侧脉每边 8—12 条，叶柄长 1—1.3(2) 厘米；花序长 4—10 厘米，有灰黄色小柔毛；果扁球形，直径约 7 毫米（湖北西部、贵州北部）………………………………利川润楠 **M. lichuanensis** Cheng ex S. Lee

45.叶下面的柔毛较薄且较均匀。

46.叶倒卵形或倒卵状椭圆形，长 8—12 厘米，宽 2.8—5.3 厘米，侧脉每边 8—10 条，叶柄长 1.2—1.6(2.2) 厘米；果序长 8—15 厘米，最下部分枝长 1.5—2.3 厘米；花被裂片长 5—6 毫米；花序、花梗、宿存花被裂片两面都有小柔毛；果球形，直径约 7 毫米（福建、广西）………………………………闽桂润楠 **M. minkweiensis** S. Lee

46.叶长椭圆形，长 7—10.5 厘米，宽 1.7—2.3 厘米，初时上面有微柔毛，后变无毛，侧脉纤细，每边 6—8 条；果序长 7.5—11 厘米，各级序轴和花梗有灰白色柔毛，最下的分枝长约 1—1.5 厘米，宿存花被裂片长约 4 毫米，两面都有小柔毛（福建）……………………………………………闽润楠 **M. fukienensis** H. T. Chang ex S. Lee

31.叶下面无毛（长梗润楠叶下面有时被微小绢毛）。

47.侧脉每边 7—9 条，叶长圆形或长圆状倒披针形，长 10—15 厘米，宽2.5—4.8厘米，先端急尖，尖头钝，叶柄长 6—10 毫米；花梗长 8—12 毫米，花被裂片长 4—5 毫米；果未见（广东）……………………………………………………………………东莞润楠 **M. longipes** H. T. Chang

47.侧脉每边 10—17 条。

48.侧脉每边 10—12 条，叶披针形，长 6.5—13 厘米，宽 2—3.6 厘米，顶端尾状渐尖，尖头镰形；果序、果梗、宿存花被裂片两面有灰白色小柔毛；果序长 7—9 厘米，总梗较纤细，果梗长约 5 毫米（浙江杭州）………………………………………浙江润楠 **M. chekiangnsis** S. Lee

48.侧脉每边 12—17 条，叶顶端尖或短渐尖。

49.叶椭圆形、长圆形、倒卵状长圆形以至倒卵形，长 6.5—15 厘米，宽 2.5—5 厘米，下面无毛以至被微小绢毛；圆锥花序长 (3)5—12 厘米，苞片、小苞片、各级序轴、花梗及花被裂片外面近无毛，内面仅上部有毛；果直径 9—12 毫米（云南）……………………………………………………………长梗润楠 **M. longipedicellata** Lec.

49.叶长圆状倒卵形，较狭长，长 11—16 厘米，宽 3—4.2 厘米；圆锥花

序长 11—18 厘米(湖南南部、广西北部、贵州东南部)……………………………………**滑叶润楠 M. ichangensis var. leiophylla** Hand.-Mazz.

30. 圆锥花序顶生或近顶生(亚组 2. **建润楠亚组** Subsect. 2. **Oreophilae** S. Lee)。

50. 开花时簇生的花序下承托有宿存密集且宽大的苞片;枝、叶各部分密被黄褐色微柔毛,花被裂片两面均被绢毛;圆锥花序短小,长1.5—3 厘米,簇生于极短枝上;叶长 6—15 厘米,宽 1.7—5(6.5) 厘米,侧脉每边 7—11 条 (云南东南部)……………………………………**簇序润楠 M. fasciculata** H. W. Li

50. 开花时花序下无宿存的宽大苞片。

51. 花序极短缩,长 1—1.5 厘米;花被裂片两面有微小柔毛。

52. 叶下面苍白色或灰蓝色,倒卵状椭圆形至倒披针形,长 4—10 厘米,宽约 2—4 厘米,侧脉每边 8—12 条;花序少花,数个聚生,有时几成花束状;乔木(广东、广西)……………………………………**琼桂润楠 M. foonchewii** S. Lee

52. 叶下面不呈灰蓝色,倒卵状长圆形或长圆状倒披针形,长 5—13厘米,宽 2—5.5 厘米;花序成伞形花序状,有花 2—7 朵,不聚生成花束状;灌木(广西)……………………………………**十万大山润楠 M. shiwandashanica** H. T. Chang

51. 花序伸长。

53. 圆锥花序无总梗,长 5—8 厘米,基部分枝最长,长达3.5—4.5 厘米,向上渐短,整体成塔形,序轴和花被裂片被小柔毛;叶椭圆形至长圆形,长 6—10 厘米,宽 2—4 厘米,下面近无毛或主要沿中脉被微柔毛(云南东南部)……………………………………**塔序润楠 M. pyramidalis** H. W. Li

53. 花序有总梗。

54. 圆锥花序较大,长 11—18 厘米,分枝开张,最下部分枝长 3—6厘米;侧脉每边 6—8 条,脉间相距较宽,叶椭圆形或椭圆状披针形以至倒披针形,长 (5)8.5—16(21.8) 厘米,宽约 2.5—5.5 厘米,老叶上面变无毛,下面疏被黄褐色小柔毛(云南西部)……**柔毛润楠 M. villosa** (Roxb.) Hook. f.

54. 圆锥花序较短小,通常长 8 厘米以下。

55. 叶下面被柔毛或微柔毛或几近无毛。

56. 小枝无毛；叶下面疏被灰白色绢状微毛至几近无毛，叶椭圆形至倒披针形，长 5—10.5 厘米，宽 1.5—3.8 厘米，侧脉每边约 12—14 条；圆锥花序长 2—4.5 厘米，疏生灰色小柔毛；花被裂片两面密被灰色绢状小柔毛；果长圆形，长约 12 毫米，直径约 9 毫米（广东海南岛）………………………………………………**刻节润楠 M. cicatricosa** S. Lee

56. 当年生枝有浅棕色绒毛，二年生枝有柔毛；幼叶上面有长柔毛，下面密被柔毛，且沿脉上较密，叶长披针形，长 11.4—18 厘米，宽 2.5—3 厘米，侧脉每边 8(10) 条；圆锥花序长约 5 厘米，有柔毛；花被裂片两面有小柔毛；果球形，直径约 8 毫米（福建、广东、湖南南部、广西、贵州南部）(1：图1646)……………………**建润楠 M. oreophila** Hance

55. 叶下面无毛。

57. 叶较狭长，倒披针形至线状披针形，长 4—12(16) 厘米，宽 1—2.5 厘米，两端渐狭，侧脉每边 6—8(11) 条；圆锥花序短小，长约 3 厘米，少分枝；花被裂片长 4—5 毫米，两面都有灰白色微毛；果球形，直径约 1.3厘米，熟时黑紫色（广东、广西、贵州南部、云南南部）(图 8688)…………………………………………………**柳叶润楠 M. salicina** Hance

57. 叶较宽；果直径 7—10 毫米。

58. 花序无毛。

59. 叶柄短，长 3—5 毫米，或更短，叶倒卵形至倒卵状披针形，长4—5(9)厘米，宽 1.5—2 厘米；圆锥花序 3—5 个，有长总梗，分枝极短，有时近似簇生，花被裂片果时宿存，有时脱落（广东海南岛、广西）………………**短序润楠 M. breviflora** (Benth.) Hemsl.

59. 叶柄长 6—14 毫米，叶倒卵状长椭圆形至长椭圆形，长5—8(10) 厘米，宽 2—3(4) 厘米；圆锥花序 2—4 个，疏散，分枝较长，每花序有花 6—10 朵，花被裂片果时通常完全脱落，间有宿存（广东、广西）(1：图1648)……………………………………………………………………………**华润楠 M. chinensis** (Champ. ex Benth.) Hemsl.

58. 各级序轴和花梗被淡黄色微柔毛，花被裂片两面和小枝亦疏被淡黄色微柔毛，圆锥花序长 5—8(10) 厘米；叶椭圆形至长圆形，长 5.5—15厘米，侧脉每边 8—12 条，叶柄长 5—15 毫米（云南西南部）……………………………**细毛润楠 M. tenuipila** H. W. Li

29. 果大或较大，直径在 1.3 厘米以上（组 6. **大果组** Sect. **Macrocarpae** S. Lee）。

60. 果卵形；外轮花被裂片常较小（亚组 1 **暗叶润楠亚组** Subsect. 1. **Melanophyllae** S. Lee）。果长达 2.2 厘米，直径达 1.8 厘米；圆锥花序近顶生；各级序轴、花被裂片两面、果梗及叶下面都有微柔毛；花被裂片不等大；叶椭圆形，长 8—10 厘米，宽 2.5—4 厘米，侧脉每边8—10条（云南南部）………………**暗叶润楠 M. melanophylla** H. W. Li

60. 果球形；花被裂片等大或近等大（亚组 2 **枇杷叶润楠亚组** Subsect. 2. **Globosae** S. Lee）。

61. 花被裂片不等大。

62. 老叶下面被柔毛或微小绢毛。

63. 叶较大，倒卵形或长倒卵形，长 13—22 厘米，宽 5—9 厘米，下面多少密被黄褐色柔毛；圆锥花序近顶生，近总状，长 4—10 厘米，多少被毛；花被裂片外面密被、内面疏被柔毛，外轮较短；果直径达 1.4 厘米（云南东南部、广西南部）………………………………………………………**枇杷叶润楠 M. bonii** Lec.

63. 叶较狭，披针形，长 7—17 厘米，宽 1.5—3.6 厘米，下面多少被贴伏微绢毛至变无毛，但嫩时两面密被金黄色绢毛；圆锥花序长 3—5 厘米，花被裂片两面有绢毛，外面的毛较疏；果直径 1.3—1.5 厘米（云南西北部、四川西南部）……………………………………………………**绿叶润楠 M. viridis** Hand.-Mazz.

62. 叶下面无毛。

64. 花较大，长达 7—9(10) 毫米。

65. 圆锥花序聚生枝顶，长 4—12(16) 厘米，总梗有明显的蛛丝状微柔毛；花被裂片长 4—8 毫米，两面有绢毛；叶较大，长 12—26 厘米，宽 5—8 厘米，侧脉疏离，每边 (5)7—9 条，相距较疏，有时中部的侧脉相距达 3 厘米；果直径约 2.5 厘米或稍超过（云南南部、贵州南部、广西、广东）……………………………………………**粗壮润楠 M. robusta** W. W. Sm.

65. 圆锥花序生于嫩枝下部，通常长 3.5—10 厘米，总梗、各级序轴和花梗略扁，无毛或近无毛；花被裂片长 6—7 毫米，两面被黄褐色柔毛；叶长 8.5—19.5 厘米，宽 1.5—4 厘米，幼时下面密被金黄色柔毛，老时两面无毛，侧脉较多，每边(15)16—22条；果直径 1.5—2 厘米（云南东南部和南部、西藏东南部）…………………**红梗润楠 M. rufipes** H. W. Li

64.花较小，长 4.5—6.5 毫米。

66.花被裂片长圆状椭圆形，外面有粉质微柔毛，干后呈灰色，内轮裂片长约 5.5 毫米；叶椭圆状倒披针形或椭圆状披针形，长 11—16厘米，宽 2—4 厘米，先端钝或阔急尖，侧脉每边 10—12 条，较疏离；果直径 1.8—2 厘米(广东、江西南部)…………………………………**龙眼润楠 M. oculodracontis** Chun

66.花被裂片卵形，外面被微柔毛，内轮裂片长约 3.5 毫米；叶倒卵形，倒卵状椭圆形或椭圆形，长 6—12.5 厘米，宽 2—6.5 厘米，先端钝或近于圆，侧脉每边 5—7 条；果直径约 2 厘米(广东海南岛)……………………**尖峰润楠 M. monticola** S. Lee

61.花被裂片等大或近等大。

67.开花时，花序下承托有多数密被绢毛、覆瓦状排列的苞片；叶椭圆形或椭圆状倒披针形，长 11—18 厘米，宽 2.5—5.7 厘米，侧脉每边 16—20 条，叶柄长约 1.5 厘米；果直径约 2.5 厘米(云南西部)……………………**瑞丽润楠 M. shweliensis** W. W. Sm.

67.开花时，花序下无苞片承托；叶侧脉每边 9—13 条。

68.叶先端钝或圆；一年生枝不具疣状突起；叶椭圆形，倒卵状椭圆形，或倒披针形，长 5—12 厘米，宽 2—5 厘米；圆锥花序近顶生，长达 9 厘米，有小绢毛，少花，下端 2/3 无分枝；果直径达 3 厘米(广东海南岛)…………………………………………………………**梨润楠 M. pomifera** (Kosterm.) S. Lee

68.叶先端渐尖，尖头锐尖；一年生枝粗糙，或因皮孔突出而具疣状突起；果直径 1.5—2.5 厘米。

69.叶椭圆形至长圆形，较狭，长和宽的比例为 5:1—3:1，长 6—15.5厘米，宽 2—4.8 厘米，侧脉每边 9—11 条；圆锥花序长 2.5—5.5厘米，各级序轴、花梗、花被裂片两面被微毛(云南东南部)……………**疣枝润楠 M. verruculosa** H. W. Li

69.叶长椭圆形，较宽大，长和宽的比例约为 3:1—2:1，长10.5—20 厘米，宽 3.5—7 厘米，侧脉每边 9—13 条；果序远较长，长 6.5—15 厘米，各级序轴无毛，花梗几无毛，花被裂片内面被较密的小柔毛(我国西藏东南部)……………………………………………**糙枝润楠 M. ovatiloba** S. Lee

基脉润楠 Machilus decursinervis Chun 图 8682

乔木，高 6—13(20) 米；树皮灰色或灰黑色。小枝黑褐色，有密集的纵裂槽纹。顶芽阔卵形，鳞片背面被微柔毛。叶阔椭圆形或椭圆形，长约 13.5 厘米，宽约8.8厘米，革质，上面暗黄绿色，下面褐色带粉白，中脉上面异常凸起，至近中部向叶基部扩大，侧脉每边 8—12 条；叶柄粗壮，上面平坦，有槽。圆锥花序 3—8 个，近顶生，长 6—11 厘米，总梗扁，约在中部分枝；花被裂片近等大，长圆形，内面上部有小柔毛；雄蕊无毛，第三轮雄蕊基部腺体小型，近球状，有细长柄。果序近伞形或丛聚在小枝上端叶腋内；果球形，直径约 1.2 厘米；宿存花被片长约 8 毫米，宽 3 毫米；果梗长 1—1.5 厘米。

分布于广西、湖南西部和南部、贵州东南部及云南东南部；越南也有。生海拔 500—1000 米(在云南上升至 1950 米)的山地阔叶混交林。



图 8682 基脉润楠
Machilus decursinervis
1.果枝， 2.叶。



图 8683 凤凰润楠
Machilus phoenicis
1.花枝， 2.花序。

凤凰润楠 Machilus phoenicis Dunn 图 8683

乔木，高约 5 米，全体无毛；树皮褐色。小枝粗壮，紫褐色，枝顶有芽鳞脱落疤痕约 8—9 环。顶芽外面芽鳞无毛，内面的两面有绢毛。叶椭圆形、长椭圆形至狭长椭圆形，长 9.5—18(21) 厘米，宽 2.5—5.5 厘米，厚革质，中脉上面略凹下，有时近平坦，下面明显凸起，带红褐色，侧脉每边 8—12(15)

条;叶柄粗壮,长 1.3—3.6 厘米。花序多数,生于枝端,长 5—8 厘米,在上端分枝,总梗与分枝带红褐色;花被裂片近等长,长圆形或狭长圆形,长 6—10 毫米,宽约 3 毫米,内面先端有很短的绢毛;第三轮雄蕊的腺体无柄;子房无毛。果球形,直径约 9 毫米;宿存花被裂片革质;花梗增粗。

分布于广东、湖南、福建及浙江南部。生于混交林中。

狭叶润楠 Machilus rehderi Allen 图 8684

乔木,高 4—15 米。枝紫黑色,无毛。叶披针形至倒披针形,长 9—12 厘米,宽 1.5—3 厘米,革质,两面无毛,光亮,上面黄绿色,下面较淡,中脉稍凹下,侧脉每边 7—9 条,不明显;叶柄长 1.5—2 厘米,无毛。圆锥或总状花序长10—11厘米,无毛,生于新枝基部;总梗长 3—5 厘米;花长 8—9 毫米,花梗长 7—13 毫米;花被裂片披针形,长 6—7 毫米,外面无毛;第三轮雄蕊腺体肾形,有柄;子房近球形,花柱较花丝稍短。果球形,有小凸尖头,直径 7—8 毫米,无毛;宿存花被片反曲。

分布于贵州南部、广西北部及湖南。生于海拔 1100 米以下的山坡灌丛中或山谷,溪畔疏林下。



图 8684 狭叶润楠 Machilus rehderi 果枝。

木姜润楠 Machilus litseifolia S. Lee 图 8685

乔木,高达 13 米;树皮黑色、黑褐或棕褐色。枝无毛。顶芽近球形,鳞片

宽圆形,近无毛。叶倒披针或倒卵状披针形，长 6.5—12 厘米,宽 2—4.4 厘米,革质,上面深绿色,光亮,下面粉绿色，嫩时下面被贴伏小柔毛，老时两面无毛,中脉上面凹陷,下面明显凸起，侧脉每边 6—8 条,上面很纤弱,小脉两面构成明显蜂窠状小窝穴；叶柄长 1—2 厘米。圆锥花序生于当年生枝的近基部或近顶生,疏花;总梗长约为花序 2/3；花长 5 毫米;花被裂片长圆形,长约 5 毫米,外面有毛,极少疏生微柔毛,内面有小柔毛,花丝无毛;雌蕊无毛。果球形,直径约 7 毫米;宿存花被片多少变厚。

分布于广西北部、广东、浙江南部及贵州东南部。生于海拔 800—1600 米的山地阔叶混交疏林或密林或灌丛中。

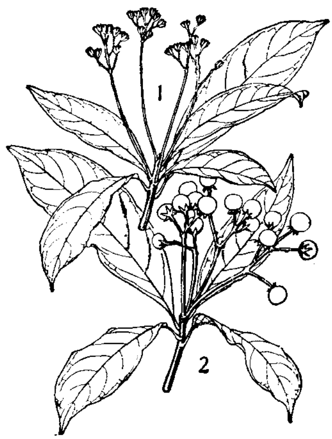


图 8685　木姜润楠
Machilus litseifolia
1.花枝，　2.果枝。

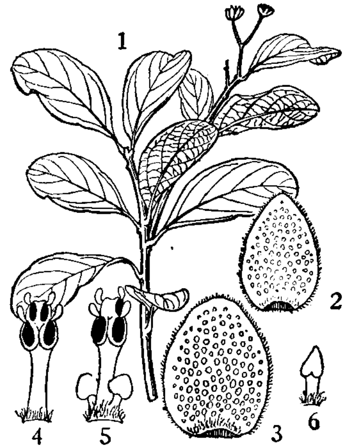


图 8686　倒卵叶润楠
Machilus obovatifolia
1.花枝、2.外轮花被片,3.内轮花被片,
4.第一轮雄蕊,5.第三轮雄蕊,6.退化雄蕊。

倒卵叶润楠 *Machilus obovatifolia* (Hay.) Kanehira　图 8686

小乔木。小枝无毛。叶倒卵形,长 4—5 厘米，宽 (1)2—5.5 厘米,薄革质,两面无毛,中脉上面凹陷,下面平坦或稍凸起,侧脉每边 4—5 条,很纤细,小脉结成密网状,在两面形成蜂巢状浅窝穴,上面略明显；叶柄极短，常呈黑紫色。圆锥花序近顶生,长约 2 厘米,少花,无毛；花梗长 3—4 毫米;花被裂片近等大,外面无毛,内面近基部有少数毛,外轮裂片略短小,长 2.4 毫米;第三轮雄蕊腺体半球形,有短柄;子房近球形。果扁球形,直径 1—1.5 厘米。

产于我国台湾。生于阔叶混交林中。

广东润楠 Machilus kwangtungensis Yang　图 8687

乔木，高达 10 米。幼枝密被锈色绒毛，老枝无毛，带紫色或紫褐色。叶长椭圆形或倒披针形，长 6—11(15) 厘米，宽 2—4.5 厘米，革质，上面深绿色，变无毛，下面淡绿色，被贴伏小柔毛，中脉上面凹陷，下面凸起，侧脉每边 10—12 条，横脉及小脉两面都不甚明显，有时形成蜂巢状浅小窝穴；叶柄长 8—10(15) 毫米，有小柔毛。圆锥花序生于新枝下端，长 5—10.5 厘米，有灰黄色小柔毛，上端分枝；花被裂片近等长，长圆形，长约 5 毫米，两面都有小柔毛；第三轮雄蕊腺体有柄；子房无毛。果近球形，略扁，直径 8—9 毫米；果梗长 5—8 毫米，有小柔毛。

分布于广东、广西、湖南南部及贵州南部。生于山地或山谷阔叶混交疏林中，或在山谷水旁。



图 8687　广东润楠 Machilus kwangtungensis
1.花枝，　2.果序。

柳叶润楠 Machilus salicina Hance　图 8688

灌木，通常 3—5 米。枝条无毛，褐色。叶线状披针形，长 7—12(14.5) 厘米，宽约 1.3—2.5(3.2) 厘米，革质，上面无毛，但不甚光亮，下面暗粉绿色，无毛或嫩时有时有贴伏微柔毛，中脉上面平坦，下面明显，侧脉每边 10—

12条，小脉密网状，两面形成蜂巢状浅窝穴；叶柄长7—15毫米。圆锥花序多数生于新枝上端，少分枝，长3—8厘米，无毛或多少被绢状微柔毛；花被裂片长圆形，外轮略短小，两面被小柔毛；花丝被柔毛，第三轮雄蕊腺体圆状肾形；子房近球形。果球形，直径约7—10毫米；果梗红色。

分布于广东、广西、贵州南部及云南南部；越南、老挝、柬埔寨也有。常生于低海拔地区的溪畔河边。本种适生水边，枝茂叶密，可作护岸防堤树种。



图8688 柳叶润楠 Machilus salicina 果枝。

14. 油丹属 **Alseodaphne** Nees

我国约有9种，分布云南南部及广东海南岛。

分 种 检 索 表

1. 顶芽鳞片边缘流苏状；花梗十分纤细，长达10毫米（云南东南部）…………………………………………………………**细梗油丹 A. gracilis** Kosterm.
1. 顶芽鳞片边缘非流苏状；花梗均较短。
    2. 顶芽大型，卵球形，长达2.5厘米，芽鳞紧密覆瓦状排列，外面及边缘密被黄褐色短柔毛；果大型，长圆状，长达5厘米，宽3厘米（云南东南部）……………………………………**西畴油丹 A. sichourensis** H. W. Li
    2. 顶芽及果通常均较小。
        3. 小枝粗壮，直径约7毫米，具皱纹，近枝梢有密集的叶痕；果梗多疣；果扁球形（广东海南岛）……………**皱皮油丹 A. rugosa** Merr. et Chun

3. 小枝较细弱，直径在 3 毫米以下，不具皱纹；果梗无明显疣突；果非扁球形。

4. 枝条明显呈灰白色。

5. 花序长 3.5—8(10—12) 厘米，无毛(广东海南岛)(1：图1643)………………………………………油丹 **A. hainanensis** Merr.

5. 花序短小，长 2—3(4) 厘米，被褐色疏柔毛(云南东南部)………………………………………云南油丹 **A. yunnanensis** Kosterm.

4. 枝条不明显呈灰白色。

6. 圆锥花序比叶片长得多。

7. 叶长圆形或披针状长圆形，长 6—14 厘米，宽 2.2—3.8 厘米，两面无明显的蜂窠状小窝穴，下面略被黄褐色微柔毛；果球形，直径达2.2厘米(云南东南部)………………………………………麻栗坡油丹 **A. marlipoensis** (H. W. Li) H. W. Li

7. 叶椭圆形，较大，长 12—24 厘米，宽 6—12 厘米，两面有明显的蜂窠状小窝穴，下面被锈色微柔毛；果长圆形，长达 5 厘米，宽达 2.8 厘米(云南东南部及南部、西藏东南部)(图8689)………………毛叶油丹 **A. andersonii** (King ex Hook. f.) Kosterm.

6. 圆锥花序比叶片短或与其近等长。

8. 枝、叶及圆锥花序均极无毛；叶椭圆形至长圆形，长 10.5—17 厘米，宽 4—6.5 厘米，下面不呈绿白色(云南东南部)………………………………………河口油丹 **A. hokouensis** H. W. Li

8. 枝幼部及圆锥花序被褐色短绒毛；叶倒卵状长圆形或长圆形，长 14—26 厘米，宽 6—15 厘米，下面幼时常呈绿色(云南南部)………………………长柄油丹 **A. petiolaris** (Meissn.) Hook. f.

毛叶油丹　图 8689

Alseodaphne andersonii (King ex Hook. f.) Kosterm.

乔木，高达 25 米。幼枝被锈色微柔毛，老枝变无毛，近黑色。叶椭圆形，长 12—24 厘米，宽 6—12 厘米，近革质，上面晦暗，无毛，下面绿白色，幼时被锈色微柔毛，老时毛被渐脱落，羽状脉，侧脉每边 9—11 条，小脉网结，有蜂巢状小窝穴；叶柄长 (2)4—5.5 厘米，多少被锈色微柔毛。圆锥花序长 20—35 厘米，多分枝，密被锈色微柔毛；花被片卵圆形，长 (1.5)2—2.5 毫米，外轮的略小，密被锈色微柔毛；第三轮雄蕊腺体大而近无柄；子房卵球形。果长圆

形，长达 5 厘米，宽 2.8 厘米；果梗肉质，紫红色，长约 1 厘米，上端膨大，粗约 4 毫米。

分布于云南、西藏；印度，缅甸，泰国，老挝，越南也有。生于海拔（1000）1200—1500（1900）米的常绿阔叶林中。



图 8689 毛叶油丹 Alseodaphne andersonii
1 花枝，2. 花，3. 花纵剖面，4. 第一、二轮雄蕊，5. 第三轮雄蕊，6. 退化雄蕊，7. 果。

15. 油果樟属 Syndiclis Hook. f.

我国约有 9 种，分布于云南东南部、广西西南部、广西南部、广东海南岛。

分 种 检 索 表

1. 当年生枝、叶及叶柄均多少被锈色短柔毛。
   2. 果干时具皱纹，外密被锈褐色鳞粃毛被（云南东南部）……………………………………………………………………**鳞粃油果樟 S. furfuracea** H. W. Li
   2. 果干时光滑，无鳞粃毛被。
      3. 叶明显较大，长 13—16.5 厘米，宽 5.5—8.3 厘米，中脉、侧脉及横脉在上面十分凹陷下面明显凸起，侧脉每边 5—7 条（云南东南部）……………………………………**麻栗坡油果樟 S. marlipoensis** H. W. Li
      3. 叶均较小，中脉及侧脉在上面凹陷下面凸起，但横脉在上面常模糊不

明显。

4.果陀螺形,基部收缩成短柄,长 3.5—4 厘米,直径约 3 厘米,基部粗约 1 厘米(广东海南岛)(1: 图 1674)·········**油果樟 S. chinensis** Allen

4.果球形或近扁球形,基部不收缩成短柄。

5.圆锥花序较伸长,长 2—3.5(4) 厘米;叶两面呈细密蜂窠状浅窝穴。

6.叶片上面无毛但下面疏被短柔毛,叶柄有锈色绒毛,侧脉每边4—7 条,与中脉上面下陷下面明显凸起;果直径约 4 厘米,顶端有细尖头,果梗伸长,长达 4 厘米(广东海南岛)································**乐东油果樟 S. lotungensis** S. Lee

6.叶片两面与叶柄幼时略被黄褐色微柔毛老时变无毛,侧脉每边约 5 条,与中脉两面明显凸起;果直径达 5.5 厘米,顶端浑圆,果梗粗壮,长 1.5 厘米(贵州西南部)·······································**安龙油果樟 S. anlungensis** H. W. Li

5.圆锥花序十分短小,长 0.9—1.2 厘米;叶两面不呈细密蜂窠状浅窝穴,卵圆形或椭圆形,长 5.5—10厘米,宽2.5—5 厘米(云南东南部)·······························**富宁油果樟 S. fooningensis** H. W. Li

1.当年生枝、叶及叶柄无毛或变无毛。

7.圆锥花序明显具苞叶,整个花序呈花枝状,长 1.5—4 厘米;花梗短小,长 1—2 毫米(云南东南部)·········**西畴油果樟 S. sichourensis** H. W. Li

7.圆锥花序无苞叶;花梗长均在 2 毫米以上。

8.叶椭圆形至卵状椭圆形,长 10—13 厘米,宽 5—7 厘米,先端骤然短渐尖,尖头长达 2 厘米,边缘背卷且呈波状,上面黄褐色下面苍白色,侧脉较多,通常每边约 6 条;圆锥花序长 (2.5)3—6.5 厘米,通常单一,但常为 2—3 并生;花被两面无毛(广西西南部)(图 8690)·································**广西油果樟 S. kwangsiensis** (Kosterm.) H. W. Li

8.叶卵状椭圆形,长 6.5—11.5 厘米,宽 2.7—6.3 厘米,先端短渐尖,但常为钝形或微缺,边缘背卷但不呈波状,上面黄褐色,下面淡黄褐且不带苍白色,侧脉每边 3—5 条;圆锥花序长 2—4 厘米,单一;花被外面无毛,内面被黄褐色微柔毛(云南东南部)·······································**屏边油果樟 S. pingbienensis** H. W. Li

广西油果樟 图 8690 **Syndiclis kwangsiensis** (Kosterm.) H. W. Li

乔木,高 8—23 米;树皮灰色。枝条无毛,密布皮孔或疣突。顶芽细小,

被锈色短柔毛。叶椭圆形至卵状椭圆形，长10—13厘米，宽5—7厘米，干时上面黄褐色下面苍白色，幼时坚纸质，老时近革质，侧脉每边约6条，中脉及侧脉在上面凹陷；叶柄长1—1.5厘米，无毛。圆锥花序腋生，长(2.5)3—6.5厘米，单一或2—3并生，少花，其上无苞叶，无毛；花黄色，长约2毫米，花梗无毛；花被片4，宽三角状卵形，长宽约1毫米；能育雄蕊4；退化雄蕊4；子房长三角状卵球形，柱头小而不明显。果圆球形，直径达5厘米，干时红褐色，平滑，无毛。

产于广西西南部。生于海拔300—650米的山地山谷密林中。

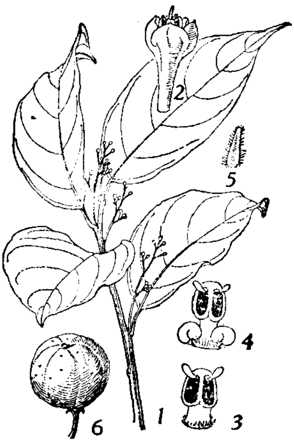


图8690 广西油果樟

Syndiclis kwangsiensis

1.花枝，2.花，3.第一、二轮雄蕊，4.第三轮雄蕊，5.退化雄蕊，6.果。

16.土楠属 Endiandra R. Br.

我国有3种，台湾、广东海南岛及广西西南部各产1种。

分 种 检 索 表

1.果卵球形，较小，长约2厘米，直径约1厘米；叶厚革质，椭圆形或倒卵形，长9—12厘米，宽4.5—6厘米；圆锥花序被短柔毛(我国台湾兰屿)……………………………………………………**革叶土楠 E. coriacea** Merr.

1.果长椭圆形或圆柱形，长均在3厘米以上，直径1.4厘米以上；叶坚纸质或革质，长圆形或长圆状椭圆形；圆锥花序渐变无毛。

2.叶一般较小，最大叶长达15厘米，宽5厘米，坚纸质，中脉和侧脉下面稍凸起，叶柄长1—1.5厘米；果序轴粗约2毫米，果梗顶端略增粗；果长椭圆形，较小，长达3.8厘米，直径1.4厘米，熟后紫褐色(广东海南岛)……………………………………**土楠 E. hainanensis** Merr. et Metc. ex Allen

2.叶一般远较大，长13—20厘米，宽(4)5—7.5厘米，革质，中脉和侧脉下面远为明显凸起，叶柄粗壮，长达2厘米；果序轴粗壮，直径达2.5毫米，果梗顶端粗达5毫米；果圆柱形，较大且长，长达8厘米，直径达2.3厘米，熟后黑褐色(广西西南部)……………………………………………………

………………………长果土楠 **E. dolichocarpa** S. Lee et Y. T. Wei

17.琼楠属 **Beilschmiedia** Nees

我国有35种、2变种，分布自西南至台湾，其中以广东、广西、云南等省区较多。

分种检索表

1.顶芽被毛。

2.中脉在叶上面下陷。

3.顶芽较小，密被黄褐色绒毛或灰褐色柔毛。

4.叶大，倒卵形、倒卵状长圆形或长圆形，长15—24厘米，宽7—11厘米，小脉疏网状；果圆柱状，长达5厘米，直径约1.5厘米(云南屏边)………………………柱果琼楠 **B. cylindrica** S. Lee et Y. T. Wei

4.叶较小，椭圆形，长4—11厘米，宽1.5—4.5厘米；果小，椭圆形，长不及2厘米，常具瘤状小凸点。

5.顶芽、幼枝密被黄褐色绒毛或柔毛；叶宽1.5—4.5厘米，长6—9(11)厘米，椭圆形至长圆形，顶端急尖、短尖，尖头钝或有时圆形或有缺刻，叶两面小脉密网状，明显，干后略呈疏散的蜂窠状小窝穴(台湾、广东、广西、云南)(图8691)…………………………………………网脉琼楠 **B. tsangii** Merr.

5.顶芽、幼枝被灰褐色微毛；叶宽最多2.5厘米，长4—7厘米，长圆形，顶端短渐尖，叶上面侧脉、网脉不明显，下面略明显(广西南部)………………………瘤果琼楠 **B. muricata** H. T. Chang

3.顶芽较大，卵圆形，被锈色短绒毛或锈色糠粃。

6.幼枝、叶下面、叶柄密被锈色绒毛；叶坚纸质，椭圆形或长圆形，长7—15厘米，宽3.5—6.5厘米，叶柄长1.5—2.5厘米；果圆球形，有极细微小瘤及浅褐色小斑点(广东海南岛)…………………………………………锈叶琼楠 **B. obconica** Allen

6.幼枝、叶下面、叶柄无毛或仅有糠粃。

7.叶柄长6—12毫米。

8.叶革质，披针形或长椭圆形，干后上面暗褐色或灰褐色，下面紫黑色；果大，椭圆形或近圆球形，长达5厘米，直径4厘米，有褐色鳞粃及皱折；果梗顶端及果序基部膨大，直径7—10毫米(广

东海南岛）……………………………**肉柄琼楠 B. macropoda** Allen

8. 叶坚纸质，长圆形，下面略被糠粃；果椭圆形，长达3厘米，基部收缩成短梗，幼果被锈色糠粃，老时黑褐色，平滑无毛；果梗粗达5毫米（云南南及西部）……………………**紫叶琼楠 B. purpurascens** H. W. Li

7. 叶柄长1.5—3厘米，叶基微沿叶柄下延，叶椭圆形或阔椭圆形，长7—11厘米，宽3—6厘米，干后栗色；果椭圆形或阔椭圆形，长1.7—2.6厘米，直径1.2—2厘米，干后褐色（广东海南岛、广西）…………………………………………………………………………**红枝琼楠 B. laevis** Allen

2. 中脉在叶上面凸起或平坦。

9. 叶下面或有时上面密布腺状小凸点。

10. 顶芽密被锈色短柔毛或锈色微硬毛；果大，椭圆形，长4—5.5厘米；叶干后黑褐色或黄褐色。

11. 顶芽、幼枝、叶主脉及侧脉、幼叶柄、花序均密被锈色微硬毛，叶椭圆形至长圆形，长11—26厘米，宽3.6—10.2厘米，干后黑褐色；圆锥花序长1.8—3厘米（云南东南部）………………………………………………………………**红毛琼楠 B. rufohirtella** H. W. Li

11. 顶芽、花序密被锈色短柔毛；叶椭圆形，阔椭圆形，长9—15厘米，宽3.5—7厘米；圆锥花序长4—8厘米（广东、广西、云南）…………………………………………………**海南琼楠 B. wangii** Allen

10. 顶芽被黄褐色或灰褐色短柔毛。

12. 叶近膜质或纸质至近革质，干后黑色或黑褐色。

13. 叶下面腺点白色，叶常互生，近膜质，长圆形至椭圆形，顶端渐尖，基部楔形至宽楔形，叶柄长5—13毫米；小枝灰白色；果卵圆形，长3.3厘米，直径2.7厘米，黄褐色（云南东南部）……………………………………………**点叶琼楠 B. punctilimba** H. W. Li

13. 叶下面腺点不为白色，叶对生，间或互生，纸质或近革质，椭圆形或椭圆状披针形，顶端钝、钝渐尖、急尖或近圆形，基部阔楔形或近圆形，叶柄长1.5—2厘米；果椭圆形，长4—5厘米，直径2—3厘米；果梗粗7毫米（西藏东南部、云南）（图8692）………………………………………………**椆琼楠 B. roxburghiana** Nees

12. 叶革质或薄革质，干后不呈黑色或黑褐色。

14. 叶较大，长椭圆形至倒卵形，通常长20厘米，宽6厘米，顶端钝、圆形或微缺；能育雄蕊6枚（云南南部）……………………………

……………………………………少花琼楠 **B. pauciflora** H. W. Li

14.叶较小，通常长14厘米以下；能育雄蕊或9枚，或6枚但间有8枚。

15.果圆球形，直径约1.8厘米，密被褐色糠粃；叶椭圆形，长6—10厘米，宽2—4厘米，顶端短渐尖，常微弯，稀圆形、钝或微缺，干时下面变紫褐色（广东海南岛）……………………………………………………保亭琼楠 **B. baotingensis** S. Lee et Y. T. Wei

15.果椭圆形或卵状椭圆形，长1—1.8厘米，直径约1厘米，常具瘤状小凸点；果梗粗1.5—2毫米；能育雄蕊6枚，间或8枚；中脉在叶面近基部常稍凹入（广东海南岛）……………………………………………………山潺 **B. appendiculata** (Allen) S. Lee et Y. T. Wei

9.叶下面无腺状小凸点。

16.叶革质，小脉结成密网状，干后在上面或两面呈细小的蜂窠状小窝穴。

17.叶较小，长5—9(11)厘米，宽1.5—4厘米，上面小窝穴极小，叶柄长6—15毫米。

18.叶长圆形或长圆状披针形，稀卵状披针形，基部圆形或阔楔形，干后绿褐色；果暗褐色，密被细小糠粃，果梗粗2毫米；圆锥花序长3—7厘米（广西南部）…隐脉琼楠 **B. obscurinervia** H. T. Chang

18.叶椭圆形或长圆形，基部楔形，干后带褐色，通常叶下面网脉较叶面疏而明显；果黑褐色，果梗粗3—4毫米；总状花序长约1.5厘米（广东海南岛）……东方琼楠 **B. tungfangensis** S. Lee et L. Lau

17.叶较大，阔椭圆形或椭圆状披针形，长8—16厘米，宽(3)4—6厘米，上面小窝穴稍大，叶柄长1—2.5厘米；圆锥花序的各级序轴粗壮，密被锈色绒毛；果阔椭圆形或近圆形，长2—4厘米，直径1.5—2.7厘米，熟时黑色（广东、广西西南至东南、云南南部）……………………………………………………滇琼楠 **B. yunnanensis** Hu

16.叶革质、纸质或近膜质，小脉结成疏网状，干后两面不呈蜂窠状小窝穴。

19.果密布瘤状小凸点；叶革质或近革质，上面脉明显凸起。

20.花序长3—6厘米；果椭圆形或倒卵状椭圆形，长2—3厘米，直径1—2厘米（广东、广西、贵州西南部）……………………………………………………美脉琼楠 **B. delicata** S. Lee et Y. T. Wei

20.花序长1.2—1.5厘米；果椭圆形，长约3厘米（云南南部）……………………………………………………勐仑琼楠 **B. brachythyrsa** H. W. Li

19.果平滑，无瘤状小凸点；叶纸质或近膜质，长圆形至长圆状披针形，顶

端钝或圆，上面侧脉及网脉纤细，常不甚明显，叶干后黑褐色(广西)……
……………………宁明琼楠 **B. ningmingensis** S. Lee et Y. T. Wei

1. 顶芽无毛。

21. 叶下面密被腺状小凸点。

22. 叶大，厚纸质，卵圆形或卵状长圆形，长12—40厘米，宽7—21厘米，基部两侧不相等，干后两面黑褐色或茶褐色，具光泽；顶芽粗大(云南东南部)……………………白柴果 **B. fasciata** H. W. Li

22. 叶较小，坚纸质或革质，长15厘米以下，宽5.5厘米以下，基部等侧或不等侧；果梗粗4—6毫米。

23. 叶坚纸质，长椭圆形，先端渐尖，常呈镰状弯曲，干后叶上面灰褐色，下面紫黑色；顶芽细小；果长圆状椭圆形，长3—4.3厘米(广东海南岛、广西、云南东南部)(图8693)……………………
……………………纸叶琼楠 **B. pergamentacea** Allen

23. 叶革质，披针形或长椭圆形，先端钝或短渐尖，干后两面近同色；顶芽大，卵珠形；果倒卵形或近陀螺形，直径约3厘米(西藏、云南、广西)……………………粗壮琼楠 **B. robusta** Allen

21. 叶下面无腺状小凸点。

24. 中脉在上面平坦或凸起；顶芽较小。

25. 叶顶端圆形，叶革质或近厚革质，椭圆形、长椭圆形或倒卵形，长5—12厘米，宽2.5—4.5厘米，基部楔形，微沿叶柄下延，上面光亮，侧脉每边约6条，叶柄长1—2.5厘米；圆锥花序顶生，长约3厘米；果卵状椭圆形，有褐斑(广东海南岛)……………………
……………………长柄琼楠 **B. longipetiolata** Allen

25. 叶顶端不为圆形。

26. 叶互生，卵形或卵状披针形，叶下面带白粉，网脉细密，干后叶上面呈蜂窠状小窝穴。

27. 圆锥花序腋生，长2—6厘米，序轴无毛(广东海南岛)………
……………………粉背琼楠 **B. glauca** S. Lee et L. Lau

27. 圆锥花序在幼枝上全然顶生，长达10厘米，序轴疏被短柔毛(云南东南部)……………………
……………顶序琼楠 **B. glauca** var. **glaucoides** H. W. Li

26. 叶对生，间或近对生，椭圆形，卵状椭圆形或卵状披针形，长7—11厘米，宽2.5—4.5厘米，干后紫黑色，具光泽，两面略呈疏散

的蜂窠状小窝穴；果椭圆形，长 1.5—2 厘米，直径 1—1.2 厘米；（我国台湾）（1：图 1668）………………**台琼楠 B. erythrophloia** Hay.

24.中脉在叶上面（至少在近基部）下陷；多数种顶芽较大。

28.果小，椭圆形，长不及 2 厘米，常具瘤状小凸点；果梗粗 1—2 毫米；叶披针形、椭圆形或长椭圆形，顶端宽渐尖，尖头钝，上面脉常不明显或略明显，光滑，干后深褐色；花序短，长 1—3 厘米。

29.叶长 8—12 厘米，宽 3—4.5 厘米；聚伞状圆锥花序腋生，长1—3 厘米（广东、广西、四川、湖南、江西）（图8694）…………………………………………………………………**广东琼楠 B. fordii** Dunn

29.叶长 4—8 厘米，宽 1—2.8 厘米；聚伞状圆锥花序顶生，长约1.5 厘米，花被密被腺状斑点（广东、广西）…………………………………………………………**短序琼楠 B. brevipaniculata** Allen

28.果大，长 2.5 厘米以上，平滑或具瘤状小凸点，果梗粗 3 毫米以上；多数种类叶上面网脉明显凸起。

30.果圆球形或近倒卵状椭圆形；叶网脉纤细，常略明显，叶柄长6—13 毫米。

31.叶长圆形或长圆状椭圆形，长 6—14 厘米，宽 2.5—5.5 厘米，上面暗晦无光泽，下面被糠秕或微毛，顶端锐尖或略钝；果近倒卵状椭圆形或幼时近球形，密被褐色糠秕，果梗粗 2—4 毫米（广西南部、广东）…………………………………………………………**糠秕琼楠 B. furfuracea** Chun ex H. T. Chang

31.叶卵状椭圆形至长椭圆形，长 5—7.5(9) 厘米，宽 2—3.5 厘米，偏斜，上面具光泽，顶端骤尾状渐尖，微弯；果卵圆形或圆球形，干后黑色或黑褐色，果梗粗 1.5—2 毫米（广西、贵州、四川）（图 8695）……………**贵州琼楠 B. kweichowensis** Cheng

30.果椭圆形或橄榄形；多数种叶网脉明显凸起；叶柄长 1—3 厘米。

32.叶基部微沿叶柄下延；果椭圆形或近橄榄形，长 3—4.5 厘米，直径 1.5—2.5 厘米，干后黑色；叶椭圆形或披针状椭圆形，长 6.5—8.5 厘米，宽 2.5—4.5 厘米，干后上面灰绿色，下面紫褐色，叶下面网脉较上面密，叶柄细瘦，长 1—2 厘米（广东、广西）（1：图 1666）………………**琼楠 B. intermedia** Allen

32.叶基不沿叶柄下延。

33.叶侧脉每边 6—8 条，叶厚革质或革质。

34.叶厚革质,卵圆形至长圆形,长10—18厘米,宽4.5—7厘米,上面平滑,网脉模糊;果椭圆形,长约3.5厘米,直径约1.8厘米,常具瘤状小凸点;小枝粗壮;顶芽特大,长达10毫米,宽达8毫米(云南东南部)……………………………………**西畴琼楠 B. sichourensis** H. W. Li

34.叶厚革质或革质,长椭圆形或椭圆形,长8—15(19)厘米,宽3—6(8)厘米,上面网脉明显凸起,干后两面深褐色或黑褐色,光亮;果长椭圆形,长4—5.5厘米,直径约1.5—2.5厘米,常微偏斜,平滑,黑褐色或暗褐色。

35.花被无毛(广东海南岛、广西、云南)(1: 图1667)……………………………………………………**厚叶琼楠 B. percoriacea** Allen

35.花被内面略被短柔毛,边缘具白色小缘毛(云南东南部)……………………………**缘毛琼楠 B. percoriacea** var. **ciliata** H. W. Li

33.叶侧脉每边8—13条,叶革质。

36.叶长9—21厘米,宽3— 厘米,侧脉每边8—13条,干后上面绿褐色;果椭圆形、顶端无细尖头(云南南部)……………………………………………………………………**李榄琼楠 B. linocieroides** H. W. Li

36.叶长7—14厘米,宽2—5厘米,侧脉每边10条,叶干后茶褐色;果椭圆形,顶端具细尖头(广西)……………………………………………………………**横县琼楠 B. henghsienensis** S Lee et Y. T. We

网脉琼楠 图8691

Beilschmiedia tsangii Merr.



图8691 网脉琼楠
Beilschmiedia tsangii 果枝。

乔木,高达25米;树皮灰褐色或灰黑色。顶芽常小,与幼枝密被黄褐色短柔毛。叶椭圆形至长椭圆形,长6—9(14)厘米,宽1.5—4.5厘米,干时上面灰褐或绿褐色,下面稍浅,两面具光泽,中脉上面下陷,侧脉每边7—9条,小脉密网状,干后略呈蜂窠状小窝穴;叶柄长5—14毫米,密被褐色绒毛。圆锥花序腋生,长3—5厘米,微被短柔毛;花被裂片阔卵形,外面被短柔毛;花丝被短柔毛,第三轮雄蕊腺体无柄。果椭圆形,长1.5—2厘米,直径9—

15 毫米，有瘤状小凸点；果梗粗 1.5—3.5 毫米。

分布于台湾、广东、广西、云南；越南北部也有。生于山坡湿润混交林中

椆琼楠 Beilschmiedia roxburghiana Nees 图 8692

乔木，高 10—15 米。小枝被稀疏的短柔毛或近无毛，黑褐色。顶芽细小，密被灰褐色短柔毛。叶椭圆形、长椭圆形或椭圆状披针形，长 9—14 厘米，宽 3.5—5厘米，纸质或近革质，两面多少被极微小的腺状小凸点，中脉上面略凸起，侧脉每边 10—15 条，小脉网状，常不明显；叶柄长 1.5—2 厘米。圆锥花序顶生或腋生，长 5—15 厘米，各部密被灰黄色短柔毛；花被裂片卵圆形，长约 1.5 毫米；能育雄蕊 9 枚。果椭圆形，长 4—5 厘米，宽 2—3 厘米，干后黑褐色，光滑；果梗粗壮，长 5—20 毫米，宽达 7 毫米。

分布于西藏东南部、云南。生于山坡常绿阔叶林中。



图 8692 椆琼楠 Beilschmiedia roxburghiana 果枝。



图 8693 纸叶琼楠 Beilschmiedia pergamentacea 果枝。

纸叶琼楠 Beilschmiedia pergamentacea Allen 图 8693

乔木，高 8—20 米；树皮灰白色。小枝有小凸点。顶芽细小，无毛。叶狭椭圆形或长椭圆形，长 10—16 厘米，宽 3—5.5 厘米，两面无毛，干后上面灰褐色，下面紫黑色，密被腺状小凸点，中脉上面稍凸起，侧脉每边 7—12 条，小脉网状稍明显；叶柄长 1—2 厘米，常有腺状小凸点。花序腋生，长 3—4 厘

米，近无毛；总梗长1厘米；花被裂片近圆形，长1.5毫米，有灰白色毛；花丝被短柔毛。果长圆状椭圆形，长3—4.3厘米，宽2—2.5厘米，干时黑色或黑紫色，常有细微的小凸点，顶端有细尖头；果梗长1—2.5厘米，粗4—6毫米，灰褐色。

分布广东海南岛、广西、云南东南部。生于山谷疏林或密林中。

广东琼楠 **Beilschmiedia fordii** Dunn 图8694

乔木，高6—18米；树皮青绿色。顶芽卵状披针形，无毛。叶披针形、长椭圆形、阔椭圆形，长(6)8—12厘米，宽(2.5)3—4.5厘米，上面深绿色，下面淡绿色，两面无毛，中脉上面下陷，侧脉每边6—10条，侧脉及小脉不明显或略明显；叶柄长1—2厘米。圆锥花序通常腋生，长1—3厘米，花密；花黄绿色，花梗长3—5毫米；花被裂片卵形至长圆形，长1.5—2毫米，无毛。果椭圆形，长1.4—1.8厘米，两端圆形，通常具瘤状小凸点；果梗粗1.5—2毫米。

分布于广东、广西、四川、湖南、江西；越南也有。生于湿润的山地或山谷的密林或疏林中。



图8694　广东琼楠 Beilschmiedia fordii 果枝。

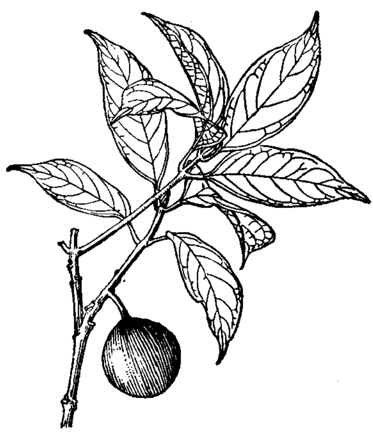


图8695　贵州琼楠 Beilschmiedia kweichowensis 果枝。

贵州琼楠 **Beilschmiedia kweichowensis** Cheng 图8695

小乔木。小枝黄褐色，无毛。顶芽椭圆状披针形、无毛。叶长椭圆形或

卵状椭圆形，长 5—8(10) 厘米，宽 2—3.5 厘米，革质，上面深绿色，具光泽，下面浅绿色，干后两面褐色，中脉在上面下陷，侧脉每边 8—9 条，小脉网状，较密而明显；叶柄长 7—10 毫米。果序长 1—8.5 厘米，无毛；果卵圆形或圆球形，长 2.5—3 厘米，直径 2.3—2.5 厘米，褐色，平滑；果梗纤细，粗约1.5毫米。

分布于广西、贵州、四川。生于山地密林中。

莲叶桐科 Hernandiaceae

乔木或灌木，有时攀援藤本。单叶或指状复叶，具叶柄，部分卷曲作攀援用，无托叶。花两性或杂性或单性，辐射对称，排列成腋生和顶生的伞房花序或聚伞状圆锥花序；有苞片或无苞片；花萼基部管状，上部 3—5 裂，花瓣与萼片同数；雄蕊 5—3，花药 2 室，瓣裂；雄蕊附属物排列于花丝基部外侧或无；子房下位，1 室，胚珠 1 颗，垂生。果为核果，多少具纵肋，有 2—4 个宽翅或无翅而包藏于膨大的总苞内；种子 1 粒，无胚乳，外种皮革质。

4 属约 60 种，分布于亚洲东南部，大洋洲东北部，中南美洲及非洲西部热带地区。我国有 2 属 15 种 1 亚种 6 变种，分布于西南部、南部、东南部至台湾。

分属检索表见本书第一册。

1.莲叶桐属 Hernandia L.

我国 1 种：**莲叶桐 Hernandia sonora** L. (H. ovigera L.) 产我国台湾南部。(**1**：图 1728)。

2.青藤属 Illigera Bl.

我国 14 种 1 亚种 6 变种，分布于云南、四川、贵州、广西、广东、湖南、福建及台湾等省区。

分 种 检 索 表

1.小叶圆形，长 10—11 厘米，宽约 9 厘米，原纸质或近革质，顶端突尖，上面无毛，下面沿脉被微柔毛；果 2 翅，直径 7—9 厘米(云南)……………………………………………………………………**圆叶青藤 I. orbiculata** C. Y. Wu

1.小叶不为圆形。

2.小叶基部心形或近心形至近圆形。

3.花黄色或红黄色;雄蕊附属物棒状而坚实,或为椭圆形,膜质而背部张口状。

4.小叶下面被柔毛;萼片外面无毛,内面被柔毛;雄蕊附属物棒状、坚实。

5.小叶下面被疏柔毛;果直径3—4.5厘米(四川、云南、贵州及广西)……………………………………**心叶青藤 I. cordata** Dunn

5.小叶密被柔毛;果较小而被极疏的短柔毛(云南)……………………**多毛青藤 I. cordata** var. **mollissima** (W. W. Sm.) Kubitzki (*I. mollissima* W. W. Sm.)

4.小叶下面无毛;萼片具透明腺点,外面被短柔毛;雄蕊附属物椭圆形,膜质,背部张口状(云南)…………**显脉青藤 I. nervosa** Merr.

3.花红色;雄蕊附属物长卵形,膜质,具柄,背部张口状。

6.小叶纸质,多少被毛;果直径4—8厘米。

7.花序较紧密,密被黄褐色柔毛。

8.小叶下面稍被毛或无毛。

9.果直径6—8厘米(云南、贵州)……………………………………………**大花青藤 I. grandiflora** W. W. Sm. et Jeff.

9.果直径4—4.5厘米………………………………………………………**小果青藤 I. grandiflora** var. **microcarpa** C. Y. Wu

8.小叶下面密被柔毛……………………………………………**柔毛青藤 I. grandiflora** W. W. Sm. var. **pubescens** Y. R. Li

7.花序较疏松,密被金黄褐色绒毛;小叶卵形、卵状椭圆形、倒卵状椭圆形、披针形至宽披针形,顶端钝或圆,基部圆形至近心形。

10.小叶卵形至卵状椭圆形或倒卵状椭圆形。

11.果较大,直径5—7.5厘米,翅舌形。

12.小叶长6—11厘米,宽3—7厘米,上面中脉被短柔毛,下面无毛或中脉上稍被毛(广东、广西、云南)(1: 图 1927)……………………………**红花青藤 I. rhodantha** Hance

12.小叶长7—16厘米,宽4—9厘米,两面被黄色绒毛,背面较密(广东、广西、贵州、云南)………………………………**锈毛青藤 I. rhodantha** var. **dunniana** (Lévl.) Kubitzki (*I. dunniana* Lévl.)

11. 果较小，直径 4—5 厘米，翅圆形……………………………………………

……………………**圆翅青藤 I. rhodantha** var. **orbiculata** Y. R. Li

10. 小叶披针形至宽披针形，长 6—9 厘米，宽 2—3 厘米(广东)……………

………………**狭叶青藤 I. rhodantha** var. **angustifoliolata** Y. R. Li

6. 小叶厚纸质至近革质，顶端突尖，基部圆形，两面无毛；果直径达 12—13 厘米(云南、广西)……………………**蒙自青藤 I. henryi** W. W. Sm.

2. 小叶基部圆形、钝或楔形。

13. 小叶纸质，稀厚纸质，顶端渐尖至尾尖或突尖。

14. 小叶无毛或上面沿脉被短柔毛；果具 4 翅。

15. 花序被短柔毛，较大；萼片与花瓣同形，无透明腺点；雄蕊在花芽中围绕花药卷曲，长于花瓣。

16. 小叶上面无光泽；花较小；雄蕊长不过花瓣 2 倍，花丝基部宽0.5 毫米(云南、贵州、广西、广东、福建)(1: 图 1930)………………

……………………………………**小花青藤 I. parviflora** Dunn

16. 小叶上面有光泽；花较大；雄蕊长过花瓣 2 倍，花丝基部阔扁，宽达 1.5—2.5 毫米(云南、广西、广东)……………………………

……………………………………**宽药青藤 I. celebica** Miq.

(*I. platyandra* Dunn)

15. 花序无毛，较小而纤细，长约 5 厘米；萼片与花瓣不同形，萼片卵状椭圆形，具透明腺点；花瓣长圆形，有腺点；雄蕊几乎无花丝，长约 1.5 毫米，与花柱等长(云南)………**无毛青藤 I. glabra** Y. R. Li

14. 果 2 翅，稀 3—4 翅，直径 4—5 厘米；小叶卵形，披针状卵形至倒卵形，基部圆形至微心形；萼片长 8—10 毫米，具 5(—7) 脉(我国台湾)

……………………………………………**台湾青藤 I. luzonensis** Merr.

13. 小叶近革质或厚纸质。

17. 小叶顶端短渐尖，基部圆形，披针状椭圆形至椭圆形，长 7—9 厘米，宽 3.5—6 厘米，两面无毛；雄蕊附属物长椭圆形，长达 4 毫米，顶端具细齿，背部张口状；果 2 翅，近圆形，直径 4.5—5.5 厘米(云南)…

兜状青藤 I. trifoliata (Griff.) Dunn ssp. **cucullata** (Merr.) Kubitzki

(*I. cucullata* Merr.)

17. 小叶顶端长渐尖至尾状渐尖，下面脉腋被长柔毛，披针形至宽披针形，稀披针状椭圆形。

18. 小叶顶端长渐尖长 0.7—1 厘米，基部钝或圆形，近革质，长 7—17

厘米，宽 3—8 厘米；雄蕊附属物长 3.5 毫米，背部张口状；子房无毛（云南）……………………………**披针叶青藤 I. khasiana** C. B. Clarke

18. 小叶顶端尾状渐尖；花绿色；子房密被短柔毛；雄蕊附属物小而坚实。

19. 小叶披针形至宽披针形，长 6—8 厘米，宽 2—2.5 厘米，厚纸质，基部楔形至宽楔形；雄蕊长 4.5—5 毫米；花柱长 3—4 毫米（贵州）……………………………………**尾叶青藤 I. pseudoparviflora** Y. R. Li

19. 小叶长椭圆形、卵状长椭圆形至宽披针形，长 6—9 厘米，宽 3—4 厘米，近革质，基部圆形至近圆形；雄蕊长 2 毫米；花柱长约 1 毫米（湖南、贵州）………………**短蕊青藤 I. brevistaminata** Y. R. Li

罂粟科 Papaveraceae

草本或亚灌木，稀小灌木或灌木，极稀乔木，无毛或被毛，常有腋汁。叶互生，稀上部对生或近轮生状，全缘或分裂，有时具卷须，无托叶。花单生或排列成各种花序；花两性，辐射对称或两侧对称；萼片 2 或3，通常分离，早落；花瓣 4—8，有时更多，稀不存在，有时外面的 2 或 1 枚成囊状或距，大部具鲜艳的颜色；雄蕊多数，离生，排列成数轮，或 4 枚，或 6 枚成 2 体；子房上位，2 至多数合生心皮组成，1 室或有时成假 2 室或稀数室，胚珠多数，稀少数或 1 颗，花柱短或不存在，柱头与胎座同数，当柱头分离时，则与胎座互生，当柱头合生时，则贴生于花柱上面或子房顶端成具辐射状裂片的盘，裂片与胎座对生。果为蒴果，瓣裂或顶孔开裂。种子小。

约 42 属 650 种，主产北温带。我国约 19 属 300 多种，南北均产。

分属检索表见«中国高等植物科属检索表»。

1. 秃疮花属 Dicranostigma Hook. f. et Thoms.

我国有 4 种，分布于西北部和西南部。

分 种 检 索 表

1. 蒴果圆柱形；花萼外面被毛。

2. 植株高 1—2 米；茎无毛；茎生叶抱茎；蒴果无毛，长 6—8 厘米，宽 0.5—0.8 厘米；子房无毛（云南西北部、西藏南部）（图 8696）……………………………………………**宽果秃疮花 D. platycarpa** C. Y. Wu et H. Chuang

2. 植株高 15—60 厘米；茎被短柔毛；茎生叶不抱茎；蒴果被短柔毛，长5—6

厘米，宽约 0.5 厘米；子房被黄色短柔毛(西藏南部、四川西北部)(图 8697)……………………**苣叶秃疮花 D. lactucoides** Hook. f. et Thoms.

1. 蒴果线形；花萼外面通常无毛。

3. 子房无毛，2 裂柱头横向伸展，与子房成丁字形；蒴果长 10—14 厘米；种子长约 1.5 毫米 (新疆)……………………………………………………………………………**伊犁秃疮花 D. iliensis** C. Y. Wu et H. Chuang

3. 子房密被疣状短毛，2 裂柱头直立；蒴果长 4—7.5 厘米；种子长约 0.5 毫米(西藏、云南、四川、青海、甘肃、陕西、河南西部、山西南部)(2：图 1734)…………………………**秃疮花 M. leptopodum** (Maxim.) Fedde

宽果秃疮花 Dicranostigma platycarpa C. Y. Wu et H. Chuang 图 8696

草本，高 0.3—2 米。把狭倒圆锥形，长 10—15 厘米，顶端粗约 1.5 厘米。茎粗，无毛，基部密盖残枯的叶基。基生叶长，大头羽状分裂，裂片疏离，具叶柄，向基部逐渐扩大成鞘；下部茎生叶倒披针形或狭倒卵形，长 20—27 厘米，宽 8—14 厘米，大头羽状深裂，裂片 4—6对，疏离，两侧交互生，边缘有不规则的粗齿，两面无毛，无柄而近抱茎；上部茎生叶宽卵形，较小，基部抱茎，其他同下部茎生叶。花 1—3 朵于茎或分枝先端排列成聚伞花序，花梗长达 7 厘米；萼片瓢形，顶端延长成距，外面疏被短柔毛；花瓣倒卵形，黄色，长 2—3 厘米；花丝长 6—10 毫米；子房圆柱形，无毛，柱头 2 裂。蒴果圆柱形，长 6—8 厘米，粗 0.5—0.8 厘米，无毛。种子卵珠形。

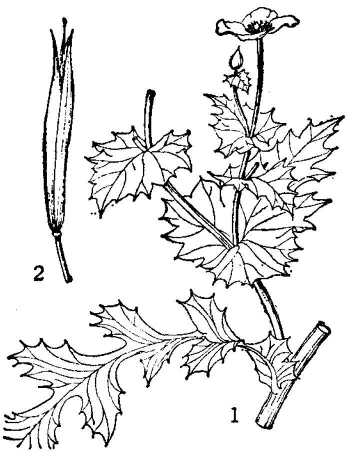


图 8696 宽果秃疮花
Dicranostigma platycarpa
1.花枝， 2.蒴果。

分布于云南西北部、西藏南部。生于海拔 3300—3500 米的高山草地和沟边岩石上。

苣叶秃疮花 Dicranostigma lactucoides Hook. f. et Thoms. 图 8697

草本，高 15—60 厘米，被短柔毛。根长 10—15 厘米，顶端粗 1.2 厘米，

其上密盖残枯的叶基。茎3—4，疏被柔毛。基生叶丛生，长12—25厘米，宽3—5厘米，大头羽状浅裂或深裂，裂齿粗齿状浅裂或基部裂片不分裂，齿端具短尖头，两面疏被短柔毛，叶柄长3.5—5厘米，疏被短柔毛；茎生叶与基生叶同形，但较小，无柄。聚伞花序生于茎或小枝先端；花梗长5—7.5厘米，具苞片；萼片宽卵形，长1.5—2厘米，淡黄色，被短柔毛；花瓣宽倒卵形，橙黄色，长2—2.5厘米，宽1.5—2厘米；花丝丝状，长5—7毫米；子房狭卵圆形，长7—10毫米，被黄色短柔毛，柱头裂片宽。蒴果圆柱形，两端渐尖，长5—6(—11)厘米，被短柔毛。种子卵形。

分布于西藏南部、四川西北部。生于海拔(2900—)3700—4300米的石坡。



图8697 苣叶秃疮花 Dicranostigma lactucoides 结果植株。



图8698 裂叶罂粟 Roemeria refracta 1.开花植株，2.雌蕊。

2.裂叶罂粟属 Roemeria Medik.

我国有1种，产新疆。

裂叶罂粟 Roemeria refracta (Stev.) DC. 图8698

一年生直立草本，高20—40厘米。主根圆柱形，长达8厘米，垂直，少分枝，须根少。茎直立，圆柱形，具分枝，疏被灰黄色刚毛。基生叶多数；叶片轮廓卵形，长3—8厘米，二回羽状深裂，裂片线形或线状长圆形，绿色，背面疏

被刚毛，叶脉两面均明显；叶柄长 3—8 厘米，被灰黄色刚毛，基部扩大成鞘；茎生叶与基生叶同形，但较小。花单生于茎或分枝顶端，花梗直立，被紧贴的灰黄色刚毛；花芽卵圆形；萼片卵状，盔状，疏被刚毛；花瓣 4，宽倒卵形至近圆形，盔状，长 2—3 厘米，红色，基部黑色；雄蕊多数，花丝线形，长约 1 厘米，花药长圆形；子房圆柱形，长 1—1.8 厘米，无毛，1 室，花柱短，柱头 4 裂片下延。蒴果狭圆柱形，向上渐狭，长 4—5 厘米，无毛，柱头每 2 裂片间具 1 角状刚毛，内弯并超出柱头，4 瓣自顶端向基部开裂。种子多数，肾形。

产新疆伊犁地区。生于海拔 860—1100 米的山坡草地或路旁。

3. 绿绒蒿属 Meconopsis Vig.

我国有 38 种，分布于甘肃、陕西、湖北、青海、四川、云南、西藏。

分 种 检 索 表

1. 花柱上下等粗或基部膨大，绝不伸展成盘而盖于子房之上。
  2. 植株密被具多短分枝的刚毛；茎基部具密集成束的宿存叶基，其上密被具多短分枝的刚毛。
    3. 叶全部基生；花单生于基生花葶上。
      4. 花瓣红色；花丝宽线形（西藏东北部、四川西北、青海东南部、甘肃南部）（**2**：图1742）……………………**红花绿绒蒿 M. punicea** Maxim.
      4. 花瓣蓝色，紫色；花丝丝状。
        5. 蒴果被稀疏通常反曲的刚毛；子房狭椭圆形或长圆状椭圆形（我国西藏）（图8699）……………………………………………………**单叶绿绒蒿 M. simplicifolia** (D. Don) Walp.
        5. 蒴果密被紧贴刚毛；子房近球形、卵球形或长圆形（甘肃、陕西、湖北、四川、青海、西藏东北部）（图 8700）……………………………………………………**五脉绿绒蒿 M. quintuplinervia** Regel
    3. 叶基生及茎生；花生于上部茎生叶腋内。
      6. 花蓝色或紫色。
        7. 最上部茎生叶丛生成假轮生状，花自轮丛中生出。
          8. 基生叶基部截形或心形；花 3—6 朵（云南西北部、西藏东南部）（图 8701）……………**藿香叶绿绒蒿 M. betonicifolia** Franch.
          8. 基生叶基部楔形，花不多于 3 朵（我国西藏南部）……………………………………………**大花绿绒蒿 M. grandis** Prain

7.茎生叶互生，不丛生成假轮生状；花生于上部茎生叶腋内（四川西南部、云南西北部、西藏）(图8702)…**尼泊尔绿绒蒿** **M. napaulensis** DC.

6.花黄色。

9.叶片全缘；最上部茎生叶丛生成假轮生状，花自轮丛中生出（西藏东部、云南北部、四川西部、甘肃南部、青海东北部）(2：图 1740)………………………………**全缘叶绿绒蒿** **M. integrifolia** (Maxim.) Franch.

9.叶片羽状分裂；花生于茎生叶腋内。

10.茎不分枝；花单生于最上部茎生叶腋内；叶片羽状三小叶（云南西北部）……………**贡山绿绒蒿** **M. smithiana** (Hand.-Mazz.) Tayl.

10.茎具分枝；枝上多叶且常具数花；叶片羽状全裂至浅裂。

11.一年生，主根萝卜状或狭长。

12.植株各部被具多短分枝的刚毛，伴有密集的星状毛（我国西藏）(图8703)……**锥花绿绒蒿** **M. paniculata** (D. Don) Prain

12.植株各部仅被具多短分枝的刚毛，无星状毛(我国西藏南部)………………………………**细梗绿绒蒿** **M. gracilipes** Tayl.

11.多年生，根细而多。

13.蒴果椭圆形，长 1—1.5 厘米(四川西部、云南东北部)（2：图1739)………**椭果绿绒蒿** **M. chelidonifolia** Bur. et Franch.

13.蒴果圆柱形，长 3—4 厘米(四川、湖北、陕西)(图8704)……………………………**柱果绿绒蒿** **M. oliverana** Franch. et Prain

2.植株无毛或被不具分枝的刚毛或刺；茎基部无密集成束的宿存叶基，若有宿存叶基也绝不被毛。

14.叶全部基生；花生于基生花葶上或无苞片的花序上；花紫色或蓝色。

15.主根粗壮，延长或细长；花生于基生花葶上。

16.根状茎顶端具分枝，每分枝基部具一莲座叶丛，花葶从每一叶丛中生出(云南西北部)………………………………………**长果绿绒蒿** **M. delavayi** Franch. ex Prain

16.根状茎顶端不具分枝，花葶 1 至数枚，从一叶丛中生出。

17.叶片两面无毛，极稀被稀疏的刺。

18.蒴果卵圆形至狭椭圆形，长稀为宽的 4 倍；花瓣通常多于 4 枚；基生叶薄（四川西南部、云南西北部、西藏东南部)(图8705)……………**拟秀丽绿绒蒿** **M. pseudovenusta** Tayl.

18.蒴果狭长圆形至近圆柱形，长为宽的 4 倍；花瓣 4 枚；基生

叶厚，肉质(云南西北部)……………**秀丽绿绒蒿** ***M. venusta*** Prain

17.叶片被硬刺。

19.植株全体被坚硬的尖刺；子房圆锥形(西藏、四川、青海、甘肃西部)……………………**多刺绿绒蒿** ***M. horridula*** Hook. f. et Thoms.

19.植株被硬毛；子房椭圆形至狭倒卵形(四川西南部、云南西北部、西藏东南部)(图8706)……………**滇西绿绒蒿** ***M. impedita*** Prain

15.主根纺锤形。

20.花丝下部2/3突然变宽成条形(甘肃、四川)(图8707)………………………………………………**川西绿绒蒿** ***M. henrici*** Bur. et Franch.

20.花丝整个丝状。

21.花生于无苞片的花序上。

22.花瓣淡紫色；花生于花茎的上部，无基生花葶混生；蒴果近狭圆柱形；花柱近无或无(云南西北部、四川西南部)(图8708)………………………………………………**丽江绿绒蒿** ***M. forrestii*** Prain

22.花瓣深紫色；花生于花茎上，常与基生花葶混生；蒴果长圆形或椭圆形；花柱明显(甘肃、四川西部、云南西北部、西藏东南部)(图8709)………………**长叶绿绒蒿** ***M. lancifolia*** Franch. ex Prain

21.花生于基生花葶上。

23.叶片全缘，稀羽状分裂(图8709)…………………………………………………**长叶绿绒蒿** ***M. lancifolia*** Franch. ex Prain

23.叶片羽状全裂或圆裂。

24.叶片羽状全裂或二回羽状全裂，小而近肉质；花较小，花瓣长1—1.5厘米(云南西北部、四川西南部)(图8710)……………………………………………………**优雅绿绒蒿** ***M. concinna*** Prain

24.叶片琴状圆裂，较大而薄；花大，花瓣长约3厘米(云南中部)…………………………**乌蒙绿绒蒿** ***M. wumungensis*** K. M. Feng

14.叶基生及茎生；花生于具苞片的花序上。

25.花瓣黄色或白色。

26.花瓣白色，4枚；植株高达1米，全体被紧贴银白色的软毛(我国西藏南部)……………………**高茎绿绒蒿** ***M. superba*** Kingex ex Prain

26.花瓣黄色，5—8枚；植株高不超过50厘米，无毛或疏被毛。

27.主根萝卜状；叶不聚生于茎较下部和近基部；花2—6朵；子房和蒴果无毛或疏被刚毛(我国西藏东南部)……………………………

……………………………………西藏绿绒蒿 **M. florindae** King.-Ward.

27.主根狭长；叶聚生于茎较下部和近基部；花约10朵；子房和蒴果密被伸展的皮刺(云南西南部)……………黄花绿绒蒿 **M. georgei** Tayl.

25.花瓣紫色或蓝色。

28.植株被硬刺。

29.叶片全缘；主根肥厚，茎基部盖以宿存的叶基(甘肃、青海、四川、云南西北部、西藏)(2：图1742，误定为 M. horridula Hook. f. et Thoms.，图8711)……………………………………………………………………

…………总状绿绒蒿 **M. horridula** var. **racemosa** (Maxim.) Prain

29.叶片羽状分裂。

30.叶片两面及子房被红褐色的硬刺；花瓣4—8；花柱肥厚(四川西南部、云南西北部、西藏东南部)(图8712)……………………………

……………………………………美丽绿绒蒿 **M. speciosa** Prain

30.外片两面及子房被金黄褐色至麦秆色的刺；花瓣4；花柱狭长(我国西藏)………………………………皮刺绿绒蒿 **M. aculeata** Royle

28.植株不被硬刺。

31.主根肥厚延长(西藏东南部、云南西北部、四川西南部)(图8705)……

…………………………………拟秀丽绿绒蒿 **M. pseudovenusta** Tayl.

31.主根萝卜状。

32.子房无毛。

33.花1—5朵，生于上部茎叶腋内，常仅1朵开放；蒴果狭长圆形或近圆柱形(云南西北部、西藏东南部)(图8713)……………………

……………琴叶绿绒蒿 **M. lyrata** (Cummins et Prain) Fedde

33.花通常3朵，生于腋生花梗上，均开放；蒴果狭倒卵形至狭长椭圆形(我国西藏南部)…………报春绿绒蒿 **M. primulina** Prain

32.子房被毛。

34.基生叶羽状全裂或深裂；子房密被毛(我国西藏东南)…………

……………………………紫花绿绒蒿 **M. violacea** King.-Ward.

34.基生叶全缘；子房通常被刺毛……………………………………

……………………长叶绿绒蒿 **M. lancifolia** Franch. ex Prain

1.花柱基部突然扩大成一宽而无毛的盘，盖于子房之上，且突出于子房之外(我国西藏南部)。

35.花柱明显，长达0.6厘米；花瓣无毛；盘的边缘具流苏……………………

……………………………………毛盘绿绒蒿 **M. discigera** Prain

35. 花柱几无；花瓣外面具稀疏的刚毛；盘的边缘呈波状而具 8 棱………
……………………………………毛瓣绿绒蒿 **M. torquata** Prain

单叶绿绒蒿 Meconopsis simplicifolia (D. Don) Walp. 图 8699

一年生或多年生，高 20—50 厘米。主根细长。茎短而粗，为密集残枯的叶基所覆盖，其上密被棕色或金黄褐色具多短分枝的刚毛。叶均基生，呈莲座状；叶片倒披针形至卵状披针形，长达 16 厘米，宽达 5 厘米，边缘全缘或具不规则的锯齿或圆齿状，两面被具多短分枝的长柔毛；叶柄条形，长达 20 厘米。花葶 1—5，被刚毛，刚毛初紧贴或伸展，后反折；花半下垂，单生于基生花葶上；花瓣5—8，紫色至天蓝色，倒卵形，长 4—5 厘米，宽 3—4 厘米；花丝丝状；子房狭椭圆形至长圆状椭圆形，长 1.5—2 厘米，无毛至被刚毛。蒴果狭长圆形至长圆状椭圆形，被反曲的刚毛，长 2.5—5 厘米。

产我国西藏中南部至东南部；尼泊尔也有分布。生于海拔3300—4500米的山坡灌丛草地或石缝中。



图 8699 单叶绿绒蒿
Meconopsis simplicifolia
1.植株， 2.蒴果。

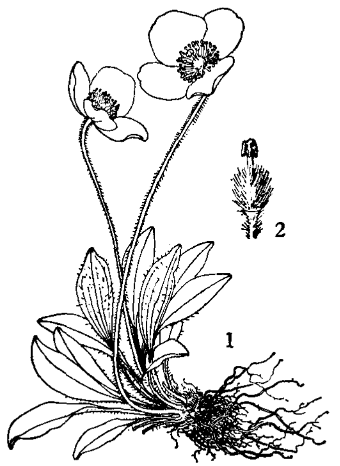


图 8700 五脉绿绒蒿
Meconopsis quintuplinervia
1.植株，2.雌蕊。

五脉绿绒蒿 "欧摆完保"(藏语)、野毛金莲、毛叶兔耳风 图 8700
Meconopsis quintuplinervia Regel

多年生草本，高 30—50 厘米，基部盖以宿存的叶基，其上密被淡黄色或

棕褐色、具多短分枝的硬毛。主根不明显，呈须根状。叶均基生，呈莲座状；叶片倒卵形至披针形，长 2—9 厘米，宽 1—3 厘米，全缘，两面密被淡黄色或棕褐色具多短分枝的硬毛；叶柄长 3—6 厘米。花葶 1—3，被黄棕色，具多短分枝、反折的硬毛。花下垂，单生于花葶上；花瓣 4—6，淡蓝色或紫色，倒卵形或近圆形，长 3—4 厘米，宽 2.5—3.7 厘米；花丝丝状；子房近球形、卵球形或长圆形，密被棕黄色或淡黄色具分枝的刚毛。蒴果椭圆形或长圆状椭圆形，长 1.5—2.5 厘米，密被棕黄色紧贴的硬毛。

分布于甘肃南部、陕西中部、湖北西部、四川西北部、青海东北部及西藏东北部。生于海拔 2300—4600 米的高山草地或阴坡灌丛中。

藿香叶绿绒蒿 **Meconopsis betonicifolia** Franch. 图 8701

一年生或多年生草本。根状茎短而肥厚，盖以残枯未落的叶柄，其上密被锈色具多短分枝的长柔毛。茎粗壮，不分枝，高 30—90(—150)厘米，粗达 1.3 厘米，无毛或极稀被锈色长柔毛。基生叶卵状披针形或卵形，长 5—15 厘米，顶端圆或急尖，基部心形或截形，边缘宽缺刻状圆裂，两面被稀疏的具多短分枝的长柔毛；下部茎生叶与基生叶同形，上部茎生叶较小，无柄，基部耳形抱茎。花 3—6 朵，生于最上部茎生叶腋内，稀生于下部茎生叶腋内；花瓣 4 或顶生者5—6，天蓝色或紫色，宽卵形、圆形或倒卵形，长3—5厘米，宽 2—3.5 厘米；花丝丝状；子房椭圆状长圆形，无毛或极稀被锈色长柔毛。蒴果长圆状椭圆形，长 2—4.5 厘米。



图8701 藿香叶绿绒蒿 Meconopsis betonicifolia 植株。

分布于云南西北部、西藏东南部；缅甸北部也产。生于海拔 3000—4000 米的草坡或林下。

尼泊尔绿绒蒿 山莴笋、“埃贝赛保”（藏语） 图 8702

Meconopsis napaulensis DC.

一年生草本，高 0.6—1.2 米，全体被黄褐色、具多短分枝的长柔毛。主

根长而粗，长约 9 厘米，粗约 2.5 厘米，向下渐狭。茎粗壮，具分枝，基部盖以宿存的叶基，其上被密集成丛、通常具多短分枝的长柔毛。基生叶密集丛生，长达 30 厘米，宽达 17 厘米，形状多变，边缘羽状全裂至浅裂，具长达 22 厘米的叶柄；下部茎生叶与基生叶同形，具短柄，上部茎生叶较小，近无柄。花数朵排列成腋生聚伞花序，组成总状圆锥花序；花瓣 4，红色、紫色或蓝色，稀白色，卵形或近圆形，长 3—4.3 厘米，宽 2—3.7 厘米。蒴果长圆形至长圆状椭圆形，长 1.5—2.5 厘米，宽 0.7—1.5 厘米。

分布于四川西南部、云南大部分地区、西藏；尼泊尔也有。生于海拔 2700—4000 米的草坡。

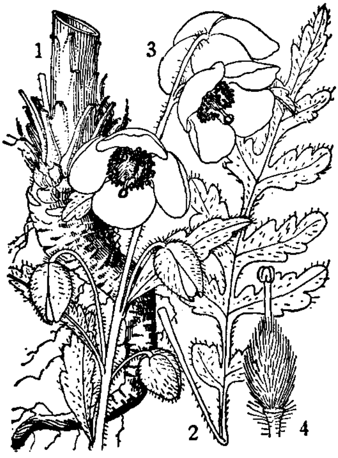


图 8702 尼泊尔绿绒蒿
Meconopsis napaulensis
1. 根及茎基部，2. 叶，3. 花序，4. 雌蕊。



图 8703 锥花绿绒蒿
Meconopsis paniculata
植株上部。

锥花绿绒蒿 Meconopsis paniculata (D. Don) Prain 图 8703

一年生草本，高达 2 米。主根萝卜状或狭长，长达 18 厘米，粗约 1.8 厘米。茎具分枝，被黄色，具多短分枝的柔毛及星状绒毛。基生叶密聚，叶片形状多变，披针形至长圆形，长达 49 厘米，宽达 20 厘米，通常近基部羽状全裂，近顶部羽状浅裂，两面被黄色、具多短分枝的柔毛及星状绒毛，叶柄长达28厘米；下部茎生叶与基生叶同形，但具短柄；上部茎生叶披针形，基部抱茎或耳状，无柄。花多数，下垂，生于最上部叶腋内及在下部腋生枝条上排列成

2—6花的聚伞花序；花瓣4，稀5，黄色，倒卵形至近圆形，直径达5厘米；花丝丝状；子房球形或近球形。蒴果长椭圆形，长1.5—2.5厘米，密被金黄色、具多短分枝的柔毛及星状绒毛，后来柔毛逐渐脱落。

产我国西藏中南部；自尼泊尔至印度东北部也有分布。生于海拔3000—4350米的路边、水沟边或林中草地。

柱果绿绒蒿 图8704

Meconopsis oliveriana Franch. et Prain

多年生草本，高50—100厘米，具无色透明的液汁。根细而多，根颈被以宿存的叶基和密被黄棕色具多短分枝的刚毛。茎直立，分枝。基生叶卵形或长卵形，长8.5—9厘米，宽5—5.5厘米，近基部羽状全裂，近顶部羽状浅裂，裂片3—5对，羽状分裂，小裂片卵形至倒卵形，两面疏被长硬毛，具叶柄；下部茎生叶与基生叶同形，上部茎生叶较小，无柄或近无柄，略抱茎。花单生或2朵生于茎或分枝最上部叶腋内；花瓣4，黄色，宽卵形或圆形，长1—1.5(—2)厘米，宽0.8—1.5(—2)厘米；雄蕊多数，花药长卵形，花丝丝状；子房狭长圆形或近圆柱形，长约0.8厘米，无毛，花柱极短，柱头4—5裂。蒴果狭长圆形或近圆柱形，长3—4厘米，无毛。



图8704 柱果绿绒蒿
Meconopsis oliveriana
1.结果植株，2.蒴果。

分布于四川东部、湖北西部及陕西。生于海拔1700—2400米的山坡、林下或灌丛中。

拟秀丽绿绒蒿 Meconopsis pseudovenusta Tayl. 图8705

一年生草本，高10—20厘米。主根肥厚而长，长10厘米以上，粗达2.5厘米。茎短而粗，密盖宿存叶基。叶基生或生于花茎下部；叶片卵形、椭圆形或披针形、倒披针形，长2—5厘米，宽1—2厘米，通常羽状深裂或二回羽状深裂，稀全缘或波状，两面无毛或中脉上被极稀疏的硬毛；叶柄线形，长约11厘米。花生于基生花葶上，花葶有时基部连合，稀生于无苞片的花茎上而与基生花葶混生；花葶长6—20厘米，果时达35厘米，无毛或被平伸或卷曲的

硬毛;花瓣 4—10,深紫色，椭圆形、倒卵形或近圆形，长 2—3.5 厘米,宽 1—2.5 厘米，边缘具不规则缺刻。蒴果狭倒卵形至狭椭圆形，长 2—3 厘米，宽 0.5—1 厘米，疏被锈色,平展或反曲的刺毛。

分布于四川西南部、云南西北部、西藏东南部。生于海拔 3400—4200 米的岩坡、流石滩中。

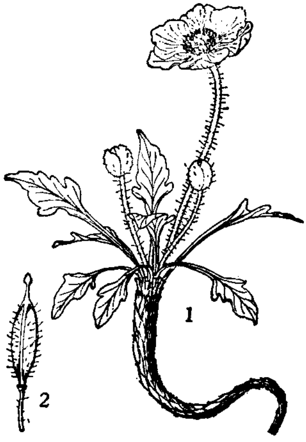


图 8705　拟秀丽绿绒蒿
Meconopsis pseudovenusta
1.植株， 2.蒴果。

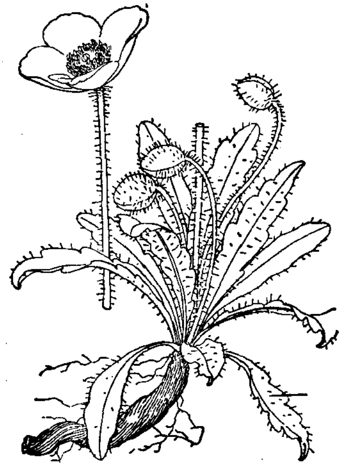


图 8706　滇西绿绒蒿
Meconopsis impedita
植株。

滇西绿绒蒿 Meconopsis impedita Prain　图 8706

一年生草本。主根肥厚而长,可达 30 厘米,上部粗达 1.3 厘米。茎粗而短,基部盖以宿存的叶基。叶均基生,叶片狭椭圆形、披针形、倒披针形或匙形,长 2.5—6 厘米,宽 0.7—1.3 厘米,全缘或波状,有时不规则或羽状深裂,两面具硬毛;叶柄线形，长 3—7 厘米。每植株具多数花葶,长达 25 厘米,果时达 40 厘米,通常被锈色或黄褐色伸展的刺毛;花单生于花葶上,下垂;花瓣 4—10，深紫色或蓝紫色，倒卵形或近圆形,长 1.5—3 厘米,宽 1.5—2 厘米;花丝丝状;子房椭圆形、椭圆状长圆形或狭倒卵形,被黄褐色紧贴的硬毛。蒴果狭倒卵形至狭长圆状椭圆形,长 2—3 厘米,被黄褐色或锈色伸展的硬毛。

分布于四川西南部、云南西北部、西藏东南部;缅甸东北部也有分布。生于海拔 3400—4500 米的草坡或岩坡上。

川西绿绒蒿 Meconopsis henrici Bur. et Franch.　图 8707

一年生草本。主根短而肥厚，圆锥形，长 4—6 厘米，粗约 1 厘米。叶均基生，倒披针形或长圆状倒披针形，长 3—8 厘米，宽 0.5—1.5 厘米，全缘或波状，稀具疏齿，两面被黄褐色、卷曲的硬毛；叶柄线形，长 2—6 厘米。花1—11朵，单生于基生花葶上，极稀生于花茎上，花葶高 15—50 厘米，被黄褐色平展、反曲或卷曲的硬毛；花瓣 5—9，深紫蓝色或紫色，卵形或倒卵形，长 4—5 厘米；宽 2—3.8 厘米；花丝上部 1/3 丝状，下部 2/3 突然变宽成条形；子房卵珠形或近球形，高约 0.5 厘米，密被黄褐色紧贴的硬毛。蒴果椭圆状长圆形或狭倒卵珠形，长约 2 厘米，疏被硬毛。

分布于甘肃西南部至四川西南部。生于海拔 3200—4500 米的高山草地。



图 8707　川西绿绒蒿
Meconopsis henrici
1.植株，2.雄蕊，3.雌蕊。

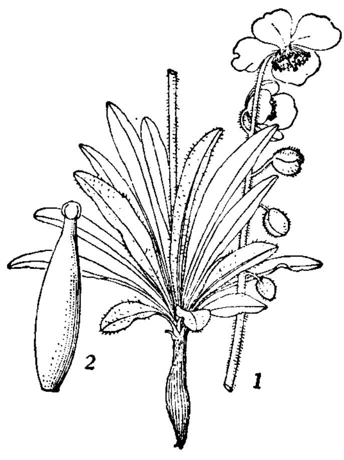


图 8708　丽江绿绒蒿
Meconopsis forrestii
1.植株，2.雌蕊。

丽江绿绒蒿 Meconopsis forrestii Prain　图8708

一年生草本。主根圆锥形或萝卜状，长 2—10 厘米，粗 1—1.5 厘米，具纤维状须根。叶通常均基生，叶片倒披针形、椭圆状长圆形至宽线形，长 3—20厘米，宽 0.5—2 厘米，全缘或略呈波状，两面疏被紧贴、亮褐色长硬毛。花

茎直立，不分枝，基部渐细，高 12—30(—60) 厘米，被亮褐色平展或稍反曲的长硬毛；花 3—7 朵，生于花茎上部，不具苞片；花梗在花芽时期下垂，开花时伸展，被平展、亮褐色长硬毛；花瓣通常 4，稀 5，淡蓝色或淡紫蓝色，卵形或宽卵形，长 1—2.5 厘米，宽 1—2 厘米，花丝丝状；子房狭椭圆状长圆形，无毛或疏被长硬毛，花柱极短或无。蒴果劲直，近狭圆柱形，长约 6 厘米，无毛或疏被长硬毛。

分布于四川西南部、云南西北部。生于海拔 (3100—)3400—4300 米的草坡。

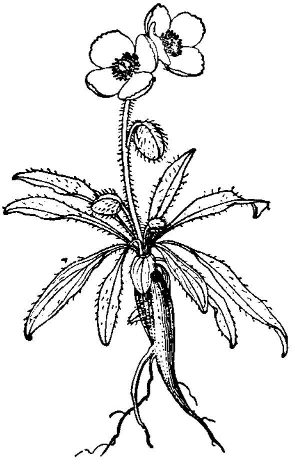


图 8709 长叶绿绒蒿 Meconopsis lancifolia 植株。

长叶绿绒蒿 图 8709
Meconopsis lancifolia Franch. ex Prain

一年生草本，高 8—25 厘米，主根萝卜状，长 3—8厘米，粗0.5—1 厘米。茎直立，被黄褐色平展或反曲的硬毛或无毛。叶基生或有时生于茎下部，叶片形状多变，长 1—15 厘米，宽 0.5—1.5 厘米，边缘通常全缘，两面无毛或被黄褐色反曲或卷曲的硬毛；叶柄长 2—7 厘米。花茎粗壮，中间粗，两端渐细，疏被黄褐色硬毛；花于花茎上排列成聚伞总状花序，无苞片或近基部者具苞片，或单生于基生花葶上，或两者混生；花瓣 4—8，紫色或蓝色，倒卵形、近圆形或卵圆形，长 1—3 厘米，宽 0.7—3 厘米；花丝丝状；子房被黄褐色伸展的硬毛。蒴果狭倒卵形、长圆状椭圆形、狭长圆形或稀近圆柱形，无毛或被黄褐色硬毛。

分布于甘肃西南部、四川西部、云南西北部、西藏东南部；缅甸北部也有分布。生于海拔 3300—4800 米的高山草地或林下。

优雅绿绒蒿 Meconopsis concinna Prain 图 8710

一年生草本。主根萝卜状，长 1.5—4 厘米，粗 0.5—0.7 厘米。叶基生，有时生于花茎的近基部，叶片小而近肉质，形状多变，披针形至匙形，长 2—3.5 厘米，宽 0.5—1.8 厘米，羽状全裂或二回羽状全裂，有时有少数全缘叶，

两面无毛；叶柄狭条形，长 2—5 厘米，宽 1—2 毫米。花单生于花葶上，花葶高 4.5—10 厘米，果时延长至 20 厘米，无毛或被极稀疏的、平伸或卷曲的黄褐色柔毛；花瓣 4，紫色，宽倒卵形、卵圆形或近圆形，长 1—1.5 厘米，宽 0.7—1 厘米；花丝丝状；子房椭圆形或椭圆状长圆形，被极稀疏的伸展的黄褐色硬毛。蒴果椭圆状长圆形或椭圆形，长约 1.5 厘米，无毛或被极稀疏的硬毛。

分布于云南西北部、四川西南部。生于海拔 3300—4500 米的草坡或杜鹃灌丛中。

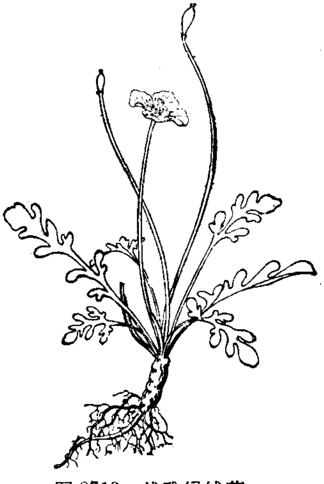


图 8710 优雅绿绒蒿
Meconopsis concinna 植株。



图 8711 总状绿绒蒿
Meconopsis horridula var. racemosa植株。

总状绿绒蒿 刺参、条参、鸡脚参、红毛洋参、雪参 图8711

Meconopsis horridula var. racemosa (Maxim.) Prain

一年生草本，高约 40 厘米，全体被黄褐色或淡黄色坚硬而平展的刺毛，有时刺毛基部呈紫色。主根长达 20 厘米，上部粗 0.5—1.5 厘米，向下渐狭。茎粗壮，不分枝。基生叶和下部茎生叶披针形至条形，长 5—20 厘米，宽 0.7—4.2 厘米，全缘或波状，稀具不规则的粗齿，叶柄长 3—8 厘米；上部茎生叶较小，具短柄至最上部者无柄。花生于茎上部 1/3 的叶腋内，最上部者无苞片，有时生于混生的花葶上；花瓣 5—8，天蓝色或蓝紫色，有时红色，倒卵状长圆形，长 2—3 厘米；花丝丝状；子房卵形。蒴果卵形，长 0.5—2 厘米。

分布于甘肃东南部、青海、四川西部和北部、云南西北部、西藏。生于海拔 3000—4600 米的草坡、石坡，有时生于林下。

西藏用全草消炎、止骨痛，治头伤、骨折；云南用根入药，治气虚下陷、浮肿、脱肛、久痢、哮喘；青海花、茎入药，治腰痛、腿痛。

美丽绿绒蒿 Meconopsis speciosa Prain　图 8712

一年生草本，高 15—60 厘米，全体被锈色或淡黄色刺毛。主根粗而长，长达 30 厘米，粗达 2.5 厘米。茎粗壮，不分枝，基部盖以宿存的叶基。基生叶和下部茎生叶披针形或狭卵形，长 5—13 厘米，宽 2.5—4 厘米，羽状深裂，裂片之间通常圆凹形，叶柄长 2—11 厘米；上部茎生叶与下部茎生叶同形，但具短柄至无柄。花多数，下部者具苞片，最上部者无苞片，有时生于混生的基生花葶上，或无茎而基生花葶基部连合于短茎上；花瓣 4—8，蓝色至鲜紫红色，倒卵形至近圆形，长 2—4.5 厘米；花丝丝状；子房近球形至卵形。蒴果椭圆形，长 1.5—2.5 厘米，宽 0.5—1.2 厘米，被锈色而基部紫色或黄褐色刺毛。

分布于四川西南部、云南西北部、西藏东南部。生于海拔 3700—4200 米的岩坡上。

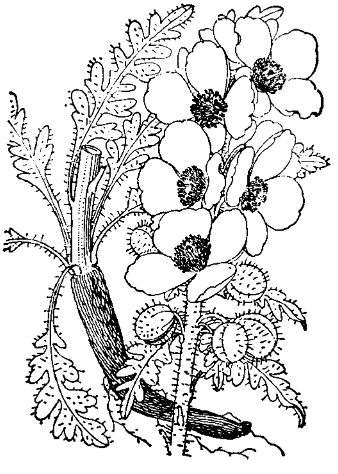


图 8712　美丽绿绒蒿
Meconopsis speciosa 植株。

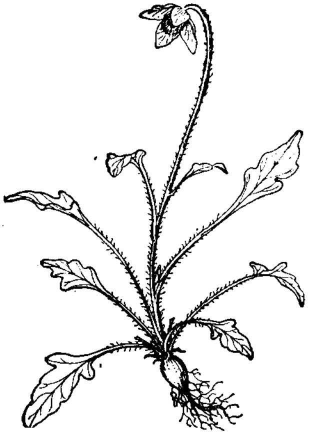


图 8713　琴叶绿绒蒿
Meconopsis lyrata 植株。

琴叶绿绒蒿 图 8713

Meconopsis lyrata (Cummins et Prain) Fedde

一年生草本，高 5—50 厘米。主根通常狭卵形，长约 1 厘米，有时狭长。茎细，不分枝，被黄褐色卷曲或平展的柔毛，有时无毛。基生叶少数，早枯、叶片卵形、长圆状卵形、匙形或倒披针形，长 1.5—4 厘米，宽 0.5—2 厘米，边缘全缘、圆裂、羽状浅裂或深裂，两面疏被黄褐色柔毛或无毛；叶柄长 1.5—4 厘米；茎生叶与基生叶同形，但下部者具长达 6 厘米的叶柄，上部者叶柄较短。花 1—5 朵，小，直径 1.5—2.5 厘米，半下垂，生于上部茎生叶腋内，通常仅 1 顶生花开放；花瓣 4，稀 5—6，淡蓝色或稀粉红色、淡玫瑰色、白色，卵形、宽卵形或披针形，长 1.2—1.9 厘米。蒴果狭长圆形或近圆柱形，长约 4 厘米。

分布于云南西北部、西藏东南部；尼泊尔，锡金也有分布。生于海拔3400—4200(—4800) 米的草坡及高山草甸。

4. 紫堇属 **Corydalis** Vent.

我国约有 230 种，各地均有分布，主要集中在西藏、云南、四川、贵州等省区。

分 种 检 索 表

1. 根块茎状；子叶 1 枚。
  2. 茎下部无膜质的鳞片状叶；块茎较大，老时多少中空，不定根可生于块茎表面各处；茎生叶 2—3 枚，对生或假轮生；花金黄色，长达 4 厘米，距较瓣片长不足 2 倍，带黄褐色；叶及苞片较大(新疆) (图 8714)…………………………………………………**大苞延胡索 C. severzovii** Regel et Herd.
  2. 茎下部具有 1—3 枚膜质的鳞片状叶。
    3. 茎下部具 1 枚大而反折的鳞片状叶；茎生叶通常 2 枚；块茎球形，不大，始终不空，每年被由母块茎长出的新块茎所代替；不定根仅从块茎下端生出；早春植物。
      4. 苞片全缘或至少上部者全缘。
        5. 花冠狭长，淡粉红色，上花瓣长达 4 厘米以上；距圆锥形狭细，长于瓣片(新疆) (图 8715)……………………………………………**长花延胡索 C. schanginii** (Pall.) B. Fedtsch.
        5. 花冠不狭长，上花瓣长 1.5—2.7 厘米；叶通常二回三出。

6.花紫红色，长约2厘米，距略长于苞片；蜜腺体极短，长约1毫米；叶的末回裂片呈长圆形或线形深裂(新疆)(图8716)……………………………………………………………**灰叶延胡索 C. glaucescens** Regel

6.蜜腺体较长，贯穿距长一半以上。

7.外花瓣顶端内凹，无小短尖，边缘无牙齿；叶的末回裂片通常全缘，稀2—3浅裂。

8.茎纤细，多扭曲分枝；花淡蓝色，上花瓣长1.2—1.7厘米，下花瓣基部有小的疣状突起；花梗纤细成毛发状，长于苞片；蒴果卵形至倒卵形，下垂；块茎肉质灰白色(辽宁、河北、山东、山西、安徽、江苏、浙江、湖北)(图8716)……………………………………………**全叶延胡索 C. repens** Mandl. et Mühldorf

8.茎较粗壮，分枝不多；花冠紫堇色，粉红色或蓝色，上花瓣长1.7—2.7厘米，下花瓣基部多少有小的疣状突起；花梗较粗；蒴果长圆形，略呈念珠状；块茎肉质黄色(辽宁、吉林、黑龙江)(2：图1755)…………………………**东北延胡索 C. ambigua** (Pall.) Cham et Schlecht. var. **amurensis** Maxim.

[变型：**线裂东北延胡索** var. **lineariloba** Maxim.——叶裂片狭线形乃至线形；**圆裂东北延胡索** var. **rotundiloba** Maxim.——叶裂片宽，近圆形，先端具栉齿或全缘；**栉裂东北延胡索** var. **pectinata** Komar.——叶裂片楔形，栉齿状半裂]

7.外花瓣顶端内凹，具小短尖，边缘有牙齿；蒴果条形；块茎肉质黄色(浙江、江苏)(2：图1754)………**延胡索 C. yanhusuo** W. T. Wang

4.苞片多少楔形，顶端具栉齿状半裂或深裂的锯齿。

9.花黄色，上花瓣长约2厘米；苞片显著楔形，栉齿状半裂(吉林、黑龙江)(图8718)…………………………**苞叶延胡索 C. bracteata** (Steph.) Pers.

9.花青紫色，玫瑰色或蓝色，稀白色。

10.叶三回或近四回三出，第一回及第二回裂片具长柄，末回裂片细线形；苞片楔形，栉齿状半裂，上花瓣瓣缘不具牙齿，顶端微凹，无短尖(辽宁、吉林、黑龙江)(图8719)…………………………………………………**栉苞堇叶延胡索 C. fumariaefolia** Maxim. var. **incisa** M. Popov

[正种：**堇叶延胡索 C. fumariaefolia** Maxim. 苞片全缘]

10.叶二回三出，末回裂片披针形、狭卵形或倒卵形，有时边缘具浅圆齿；外花瓣顶端微凹，具小短尖，瓣片边缘常具浅齿；苞片裂片细长而尖；

蒴果线形，略呈念珠状(江西、湖北、山西、山东、河北、内蒙古、辽宁、黑龙江)(2：图1756)…………**齿瓣延胡索 C. remota** Fisch. ex Maxim. [变种：**圆叶齿瓣延胡索** var. **rotundiloba** Maxim.——叶裂片近圆形或广椭圆形，基部楔形，顶端深齿裂；**线叶齿瓣延胡索** var. **lineariloba** Maxim.——叶裂片长圆状线形或线形，全缘，具尖头；**栉裂叶齿瓣延胡索** var. **pectinata** Komar.——小叶顶端呈栉齿状分裂；**瘤叶延胡索 C. papillosa** (Kitag.) Bar. et Skv.——叶裂片背面密被乳头状突起，花红紫色；异叶齿瓣延胡索 var. **heteroclita** K. T. Fu——小叶具有线形和卵圆型的两类]

3.茎下部具有1—3枚膜质的鳞片状叶，通常不反折而紧贴茎上，较小；茎生叶2枚以上(即3—4枚)；块茎不呈圆球形。

11.块茎较大，圆锥形或圆柱形，下部或上部稍2浅裂，稀不显著分裂；茎不分枝或极少分枝；花葶超过叶，总状花序头状，生2—5花；花常淡蓝色；蒴果椭圆形，长10—15毫米，宽约5毫米(西藏、青海、四川、云南)(图8720)………………………………**少花延胡索 C. pauciflora** (Steph.) Pers. var. **latiloba** Maxim.

11.块茎不大，直径达6毫米，轮廓圆形，具不规则的角状突起；不定根从块茎表面各处长出；叶二至三回三出全裂；花红紫色，长1.5—2.2厘米，距常上翘；蒴果线形(湖南、江西、福建、浙江、安徽、江苏)(2：图1757)……………………**伏生紫堇 C. decumbens** (Thunb.) Pers.

1.根非块茎状，肉质增粗或为多数纤维状须根或明显具主根；子叶2枚。

12.根肉质增粗或为多数纤维状须根，绝无明显的主根。

13.根肉质增粗，多数成束，放射状伸展；根状茎极缩短；茎通常不分枝，下部无叶，基部丝状；基生叶柄无鞘；花黄色或蓝色，距通常短于花瓣片或与花瓣片等长。

14.根纺锤状增粗；苞片羽状分裂或全缘。

15.茎生叶二至三回三出分裂；花蓝色。

16.茎生叶数枚；苞片下部者与茎生叶同形，最上部者披针形，具齿；蒴果椭圆形；下花瓣具1小距(四川东南部、云南西北部)(图8721)………**小距紫堇 C. appendiculata** Hand.-Mazz.

16.茎生叶1枚；苞片全部披针形，全缘；蒴果披针状线形；下花瓣无小距(云南西北部)(图8722)………………………………**尖瓣紫堇 C. oxypetala** Franch.

15. 茎生叶一回羽状或掌状全裂，或全缘；花黄色或蓝色。

17. 茎生叶披针形，不分裂，紧贴于茎上（我国西藏）（图8723）……………………………………………………………**裸茎黄堇 C. juncea** Wall.

17. 茎生叶一回羽状或掌状全裂。

18. 茎生叶一回羽状全裂；花黄色。

19. 苞片卵形至狭卵形，全部全缘；下花瓣基部成囊状，上花瓣长1.8—2.2 厘米；蒴果倒卵形；茎生叶裂片线形（四川、云南东北部）（图8724）……………………**大海紫堇 C. feddeana** Lévl.

19. 苞片至少下部者分裂；下花瓣基部不成囊状。

20. 苞片扇状二回羽状分裂。最上部披针形具缺刻；花大，上花瓣长 2—2.3 厘米，呈"S"形（甘肃、四川、西藏东部）（图8725）…………………**扇苞黄堇 C. rheinbabeniana** Fedde

20 苞片下部者叶状，上部者全缘；花较小，上花瓣长不超过 2 厘米。

21. 叶片背面沿脉两侧及反卷的叶缘被平展的粗毛（青海、四川西部、云南西北部、西藏东北部）（图 8726）……………………………**粗毛黄堇 C. pseudoschlechteriana** Fedde

21. 叶片无毛。

22. 蒴果长圆形；距长于花瓣片；苞片下部者 3 浅裂（四川西北部、青海、甘肃）（2：图1759）…………………………………………………**条裂紫堇 C. linarioides** Maxim.

22. 蒴果狭倒卵形；距与花瓣片近等长；苞片下部者与茎生叶同形（云南西北部）（2：图 1760）…………………………………………………**苍山黄堇 C. delavayi** Franch.

18. 茎生叶掌状全裂；花蓝色。

23. 茎生叶 1 枚，生于花序下，3 全裂，反折；花序有 1—4 花，聚伞状；苞片卵形，全缘（西藏东南部、云南西北部）（2：图1761）……………………………………**三裂紫堇 C. trifoliolata** Franch.

23. 茎生叶 2 枚以上，掌状全裂，不反折；花序密集，多花；苞片狭披针形或条形，最下部者 3 全裂，其余全缘（云南西北部、四川西部、青海、甘肃、陕西、山西南部）（2：图1758）…………………………………………………**弯花紫堇 C. curviflora** Maxim.

14. 根棒状增粗；苞片通常扇状分裂。

24. 植株基部具鳞茎；茎生叶无或少数，生于茎顶端近花序处。

25. 花长 1.5—2 厘米，距明显短于花瓣片；子房椭圆形(云南西北部、四川西南部)(2：图1765)……………… **美紫堇** **C. adrienii** Prain

25. 花长 2—2.5 厘米，距明显长于花瓣片；子房线形(四川西北部、青海、甘肃)(2：图 1764)……… **暗绿紫堇** **C. melanochlora** Maxim.

24. 植株基部无鳞茎；茎生叶少或多，于茎上部疏离互生。

26. 距自中部向下直角弯曲，外花瓣片边缘具粗糙、稀疏的锯齿，下花瓣下部成囊状(甘肃、青海、四川西北部)(图8727)……………………………………………………… **甜叶紫堇** **C. glycyphyllos** Fedde

26. 距通常平伸，稀弯曲，绝不成直角弯曲，外花瓣片边缘不具齿，下花瓣下部不成囊状。

27. 花淡黄带紫色，距短于花瓣片(四川西北部、青海、西藏北部)(图8728)…………………………… **粗糙黄堇** **C. scaberula** Maxim.

27. 花蓝色或紫色，距长于花瓣片或与花瓣片等长。

28. 花长 2.5—3 厘米，距圆锥形，占上花瓣长度的 2/3；蒴果狭倒卵形，长约 1 厘米，具 6 条纵向小瘤(青海、甘肃)(2：图1762)………………………… **糙果紫堇** **C. trachycarpa** Maxim.

28. 花长 1.5—1.8 厘米，距圆筒形，占上花瓣长的 1/2；蒴果圆柱形，长约 1.5 厘米，光滑。(四川西部、云南西北部)(图 8729)……………………… **狭距紫堇** **C. kokiana** Hand. -Mazz.

13. 根不明显增粗；根状茎多少横走，盖以残枯的叶基；茎通常具分枝和全部疏生叶；基生叶柄具鞘；花大多红色、紫色或蓝色，稀黄色，距通常长于花瓣片或与花瓣片等长。

29. 通常为草本状亚灌木，茎具分枝；距长于花瓣片或与花瓣片等长。

30. 叶片羽状分裂，末回裂片通常卵形或狭卵形，边缘具不规则的圆齿状锯齿或粗齿；苞片全缘至 3—7 全裂。

31. 花黄色，花柱极短(甘肃)(2：图1773)…………………………………………………………………… **草黄堇** **C. straminea** Maxim.

31. 花非黄色，花柱明显。

32. 萼片大，宽卵形，长 0.4—0.5 厘米；苞片钻形(四川西部)(图8730)…………………… **峨参叶紫堇** **C. anthriscifolia** Franch.

32. 萼片小，鳞片状。

33. 花较大，上花瓣长 2.5—3 厘米；蒴果长 4—5 厘米 (甘肃、陕

西、湖北、四川、贵州、云南东南部）（图 8731）……………………………
……………………………………**大叶紫堇** **C. temulifolia** Franch.

33. 花较小，上花瓣长不超过 2.5 厘米；蒴果长在 3 厘米以下。

34. 距占上花瓣长度的 3/5。

35. 距圆锥形，末端渐尖；蒴果长 2—3 厘米；花梗短于苞片（云南东北部、四川、贵州、广西北部、湖南、湖北、江西、福建）（2：图1780）
……………………………………**尖距紫堇** **C. sheareri** Moore

35. 距圆筒形，末端增粗；蒴果长 1.2—1.5 厘米；花梗长于苞片（甘肃、青海、四川西北部）（图 8732）……………………………………
…………………………………**红花紫堇** **C. punicea** C. Y. Wu

34. 距占上花瓣长度的 1/2。

36. 果狭椭圆形；叶片末回裂片线形或线状披针形（四川东部、湖北西部）（图8733）………………**川东紫堇** **C. acuminata** Franch.

36. 果圆柱形；叶片末回裂片卵形，边缘圆齿状。

37. 苞片下部者菱状宽倒卵形，上半部浅裂；茎生叶多数，向上渐小，具细柄；蒴果近念珠状；种子具不规则的条纹，表面密具黑色乳突（贵州南部、广西西北部）（图 8734）……………………
…………………………………**籽纹紫堇** **C. esquirolii** Lévl.

37. 苞片下部者 3—7 全裂；茎生叶少数；蒴果不为念珠状；种子不具上述特征（云南东南部）（图8735）……………………………
…………………………………**师宗紫堇** **C. duclouxii** Lévl.

30. 叶片三出分裂，末回裂片线形；苞片通常下部者同茎生叶。

38. 上花瓣 3 浅裂至花瓣片长度的 1/3（四川西南部）（图8736）……………
……………………………………**裂瓣紫堇** **C. radicans** Hand.-Mazz.

38. 上花瓣不分裂。

39. 距明显长于花瓣片。

40. 茎生叶腋具抽条芽；上花瓣呈"U"字形，下花瓣 2 次缢缩；密腺体贯穿距的 1/4；蒴果长圆形，念珠状（四川）（图 8737）………………
……………………………………**胎生紫堇** **C. vivipara** Fedde

40. 茎生叶腋无抽条芽；上花瓣不呈"U"字形，下花瓣非 2 次缢缩；密腺体贯穿距的 1/2；蒴果椭圆形，不为念珠状（云南西北部）（图 8738）……………………………**异心紫堇** **C. heterocentra** Diels

39. 距与花瓣片近等长。

41. 苞片仅最下部者3—5浅裂，其他全缘。

42. 茎生叶很小；花梗与苞片等长；密腺体贯穿距不到一半（云南、贵州）(2: 图1778)……………………**金钩如意草 C. taliensis** Franch.

42. 茎生叶较大；花梗长于苞片；密腺体贯穿距的一半多（云南东北部）（图8739）……………………**巧家紫堇 C. schweriniana** Fedde

41. 苞片最下部者叶状，仅最上部者全缘。

43. 花瓣无鸡冠状突起，密腺体贯穿距的1/2（四川）（图8740）………………………………**穆坪紫堇 C. flexuosa** Franch.

43. 花瓣具矮而短的鸡冠，密腺体贯穿距的1/3—1/4(贵州)(图8741)………………………………**贵州紫堇 C. asterostigma** Lévl.

29. 草本，茎不分枝；距明显短于花瓣片，占上花瓣长度的1/3。

44. 花紫色，距近直(云南北部)（图8742)……………………………………**多叶紫堇 C. polyphylla** Hand.-Mazz.

44. 花黄色，距末端弯曲成钩状(西藏东北部、青海、四川西北部)(图8743)……………………………………**密花黄堇 C. conspersa** Maxim.

12. 明显具主根。

45. 根芜菁状，长2—5厘米，粗约1厘米；叶三出，具长柄，小叶片卵圆形或宽卵形；总状花序伞形排列；苞片大而全缘，彼此靠近呈总苞状。

46. 距约占上花瓣全长的3/5，直径2—3毫米，向上弯曲或平展(云南西北部)(图8744)……………**三叶紫堇 C. hemidicentra** Hand.-Mazz.

46. 距约占上花瓣全长的1/2，直径5—7毫米，囊状镰形向下弯曲(云南西北部、四川西南部)(图8745)……………………………………**囊距紫堇 C. benecincta** W. W. Smith

45. 主根圆柱形；叶1—3回羽状分裂或三出

47. 低矮莲座状草本；叶柄长而扁化，叶片一至二回三出，羽状深裂或浅裂，裂片通常具短尖；总状花序伞房状排列，花少而密集；蒴果椭圆形，通常包埋在扇形多裂的叶状苞片中。

48. 叶柄宽约5毫米以上，(有时可达7毫米)；花长约1.7厘米，距约占上花瓣全长的1/2或略长于瓣片；种子8—9枚(西藏、青海)(图8746)…………………**尼泊尔黄堇 C. hendersonii** Hemsl.

48. 叶柄宽1—2毫米；花较小；种子2—4枚。

49. 茎叶灰黄色或淡灰红色；上花瓣长约1.5厘米，具高的鸡冠突起；距略长于瓣片(我国西藏东北部)（图8747)………………

……………………………金球黄堇 C. **chrysosphaera** Marq. et Shaw

49.茎叶灰绿色；上花瓣长约 8 毫米，无鸡冠突起，距约占上花瓣全长的 1/3。(甘肃、青海、西藏)(图 8748)……………………………………………扁柄黄堇 C. **mucronifera** Maxim.

47.高草本状半灌木或低矮草本，不呈莲座状；叶柄不扁化，至多基部扩大成鞘状；苞片通常小，决不包埋蒴果。

50.距短，约为上花瓣全长的 1/3 至 1/5。

51.距囊状膨大；柱头二裂，具 4 乳突；蒴果通常线形，不呈镰状弯曲。

52.茎粗壮，具棱；蒴果成熟时轻微具肿节，通常水平伸展或直立。

53.花紫色，上花瓣长 1.5—1.8 厘米，距约占上花瓣全长的 1/3，略向下弯曲；内花瓣不具鸡冠突起或极不明显；蒴果长条形，长约 3 厘米，宽约1.5毫米；叶 2—3 回羽状全裂，末回裂片卵形，顶端钝(长江中、下游各省，北达陕西、河南)(2：图 1776)…………………………………………………紫堇 C. **edulis** Maxim.

53.花黄色。

54.果实不呈念珠状；苞片全缘

55.叶二回羽状分裂，上花瓣长 1.2—1.8 毫米，具鸡冠突起；距占花瓣全长的 1/3—1/4；果长 3—4.5 厘米，宽约 3 毫米(山东、安徽、江苏、浙江、江西、湖南、广东、福建、台湾)(图 8749)……………………………台湾黄堇 C. **balansae** Prain

55.叶 2—3 回羽状全裂；花小，上花瓣长 6—7 毫米，不具鸡冠突起，距约占花瓣全长的1/5；果长 2—4 厘米，宽 1—2 毫米(长江以南各省区)(2：图 1770)……………………………………………………小花黄堇 C. **racemosa** (Thunb.) Pers.

54.果实呈念珠状；叶二回羽状分裂；苞片披针形，全缘或下部者稍具牙齿；上花瓣长 1.7—2.3 厘米(浙江、江苏)(2：图1771)……………………………………黄堇 C. **pallida** (Thunb.) Pers.

[珠果黄堇 C. **speciosa** Maxim. 近本种，但叶的小裂片狭披针形或条形，种子密生小凹点]

52.茎坚硬，粗壮，劲直，常被灰白色细粉或蜡霜；蒴果不具肿节，花黄色。

56.丛生草本；叶全部基生，二回羽状全裂，像碎米蕨叶状；花葶单一，极少有分枝；上花瓣长 1.3—1.6 厘米，距上翘，约占花瓣

全长的 1/3；蒴果线形，长 2—3 厘米（湖北、四川、甘肃）（图 8750）………………………………………**碎米蕨叶黄堇** **C. cheilanthifolia** Hemsl.

56. 直立草本，具茎生叶。

57. 茎不分枝或仅在花序部位分枝，基部常覆盖有多数叶柄残基；总状花序紧密；花长 1.3—1.6 厘米，距长约 2.5 毫米；蒴果狭椭圆形，长约 2 厘米，宽约 3.5 厘米，下垂（西藏、青海）（2：图1774）………………………………………………**直茎黄堇** **C. stricta** Steph.

57. 茎分枝。

58. 蒴果直立，近条形；总状花序松散，花长约 1.4 厘米（西藏东部、四川西部、青海、甘肃、宁夏、内蒙古）（2：图1775）………………………………………………………**灰绿黄堇** **C. adunca** Maxim.

58. 蒴果下垂。

59. 上花瓣长 0.8—1.1 厘米；柱头扁压四方形，前短具 4 个乳突；蒴果线形，蛇形弯曲（四川、湖北、江西、台湾、安徽、甘肃、宁夏、陕西、河南、山西、河北）（2：图1769）………………………………………**蛇果黄堇** **C. ophiocarpa** Hook. f. et Thoms.

59. 上花瓣长约 1.5 厘米；柱头短柱状二裂；蒴果宽线形，长 1.5—2厘米，宽2—3毫米，多少弯曲，但不呈蛇形（新疆）（图8751）………………………**天山黄堇** **C. semenovii** Regel et Herd.

51. 距短而斜向上方，末端通常向下弯曲；柱头短柱状 2 裂，各枝顶端具 2 乳突；蒴果线形，常呈镰形弯曲。

60. 簇生草本，叶全部基生；花葶约与叶等长；苞片狭卵形或披针形，短于花梗；上花瓣长约 1.6 厘米，距圆筒形，长约 6 毫米（四川、湖北）（2：图1772）……………………………………**川鄂黄堇** **C. wilsonii** N. E. Br.

60. 直立草本，具茎生叶；总状花序顶生或与叶对生；苞片椭圆形或披针形，长于花梗；上花瓣长约 1.6 厘米，距长 5—6 毫米（云南、四川、贵州、西藏、广西、湖北、甘肃）（图8752）…………**石生黄堇** **C. saxicola** Bunting

50. 距较长，占花瓣全长的 1/3 以上或长于瓣片。

61. 叶一至二回羽状全裂，具粗壮主根；多年生高山草本。

62. 茎不分枝；无茎生叶或仅有 1—2 枚生茎的下部；总状花序生 4—10 花，近伞形排列；花梗粗壮，上部的长约 6 毫米，下部的长 2—4 厘米；上花瓣长约 2.2 厘米，具鸡冠突起，距长于瓣片；蒴果卵圆形，长约 8 毫米，宽约 3 毫米（云南西北部、四川西南部、西藏东南部）（图 8753）

……………………………**粗梗黄堇 C. pachypoda** (Fr.) Hand.-Mazz.

62.茎分枝仅限于花序部位;具茎生叶;距略短于瓣片。

63.分枝较多;花序顶生,组成复总状圆锥花序;上花瓣长约1.6厘米,鸡冠突起高约1毫米,叶的末回裂片长约5毫米,宽约2毫米(我国西藏)(图8754)…………………**锥花黄堇 C. thyrsiflora** Prain

63.分枝较少,不组成复总状圆锥花序;上花瓣长约2厘米,鸡冠突起高2—3毫米;叶的末回裂片长6—10毫米,宽2—4毫米(我国西藏)(图8755)……………………**藏西黄堇 C. moorcroftiana** Wall.

61.叶通常2—3回三出,极少羽状全裂;茎多少具棱或翅;主根较纤细;1或2年生草本;稀多年生。

64.花紫色。

65.主根短缩成块茎状,长约6毫米,粗约5毫米,密生须根;叶2—3回三出或羽状分裂,末回裂片及苞片呈缺刻状或流苏状分裂;上花瓣长1.6—2厘米;蒴果椭圆状条形,长1.5厘米,宽约2毫米(台湾、华东至河南、陕西、山西南部)(2:图1778)……………………………………………………**刻叶紫堇 C. incisa** (Thunb.) Pers.

65.主根细长;叶2—3回羽状全裂,末回裂片狭卵形至披针状条形,宽0.5—1.2毫米;苞片叶状;上花瓣长1—1.2厘米;蒴果狭椭圆形,长约1.6厘米,宽3—4毫米(甘肃、陕西、山西、山东、河北、辽宁)(2:图1779)…………………………**地丁草 C. bungeana** Turcz.

64.花黄色或白黄色,具圆柱形或条形的主根。

66.花较小,上花瓣长不超过10毫米;叶二至三回三出,末回裂片细小。

67.距与瓣片等长或略长于瓣片;下部苞片叶状分裂;蒴果狭倒卵形;种子二列(四川、云南、西藏东南部)(图8756)…………………………………………**纤细黄堇 C. gracilima** C. Y. Wu

(*C. gracilis* Franch.)

67.距约占上花瓣全长的1/3。

68.蒴果线形;种子一列;下部苞片分裂(四川、青海、甘肃、内蒙古)(2:图1768)………**赛北紫堇C. impatiens** (Pall.) Fisch.

68.蒴果倒卵形,种子二列;苞片全缘(内蒙古黑龙江)……………………………………………**北紫堇 C. sibirica** (L. f.) Pers.

66.花较大,上花瓣长1.3—2.2厘米,距稍长于瓣片或与瓣片等长,多

少向下弯曲。

69.苞片全缘。

70.茎具翅,通常紫色;叶三至四回三出;距约占上花瓣全长的2/3;蒴果圆柱形;种子1列(四川南部、云南)……………………………………………………**南黄紫堇 C. davidii** Franch.

70.茎不具翅,绿色;叶2—3回羽状全裂;距约与瓣片等长或稍长于瓣片;蒴果狭倒卵形;种子2列;苞片较大,宽4—9毫米(河北、辽宁、吉林)……………………………**黄紫堇 C. ochotensis** Turcz.

[变种:小黄紫堇 var. **raddeana** Regel 蒴果线形,种子1列;苞片狭卵形,长2—10毫米,宽约1.5毫米——2:图1766]

69.下部苞片三裂,上部的全缘;花白色,顶端带紫色,长约2厘米,距近与瓣片等长;蒴果圆柱形,多少呈念珠状;叶二至三回三出,末回裂片较大(云南南部)(图8757)……………**泰国紫堇 C. siamensis** Craib

大苞延胡索 图8714

Corydalis sewerzovii Regel et Herd.

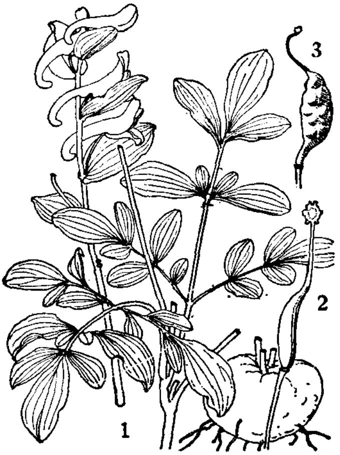


图8714 大苞延胡索
Corydalis sewerzovii
1.植株,2.雌蕊,3.蒴果。

多年生草本;块茎具棱,呈不规则圆球形,直径1.5—3厘米。茎单一或多数,高20—30厘米。茎生叶2枚以上,对生或假轮生,具短柄,有时近无柄,二回羽状三裂,末回裂片倒卵形或卵形,长2—3厘米,或有1—2不等大圆齿。总状花序顶生,生2—12花;苞片巨大,宽卵形或倒卵形,下部的长达2.5厘米,长于花梗;花黄色或橘黄色,距的下端带棕色,上花瓣长3.5—4.5厘米,顶端微凹,具短尖;距约占上花瓣全长的3/5,末端向下弯曲,有时呈钩状;柱头扁压,卵圆形,2瓣裂。蒴果长圆形,长1—1.5厘米,宽约4毫米。种子少数,2列。

产新疆霍城县一带;苏联中亚地区也有。生山坡阴处林下,海拔1200米。

长花延胡索 Corydalis schanginii (Pall.) B. Fedtsch. 图 8715

多年生草本;块茎球形，直径 1.5—3 厘米。茎高 5—35 厘米,基部之上具一枚鳞片。茎生叶通常 2 枚,互生，二回三裂，末回裂片长圆形或卵圆形，顶端裂片长约 2 厘米,宽约 5 毫米,侧生裂片较小。总状花序顶生,花少而稀疏;苞片全缘,长圆形或披针形,下部的长约 1 厘米,宽约 5 毫米,约与花梗等长;花黄色或淡粉红色,瓣片顶端色暗，上花瓣长 3—4 厘米;距细瘦,约占上花全长的 3/5; 柱头圆钝,略呈戟形。蒴果长圆状线形，长约 2 厘米,宽约 2 毫米。

产新疆乌鲁木齐，阿尔泰县等地;苏联西伯利亚和中亚一带也有。适生略带盐的砂壤或干旱的低凹山带,海拔 1200 米。



图 8715 长花延胡索
Corydalis schanginii
1.植株， 2.雌蕊。

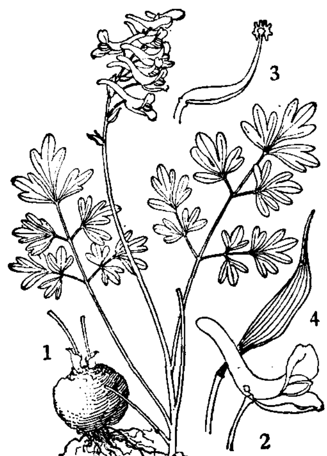


图 8716 灰叶延胡索
Corydalis glaucescens
1.植株,2.花,3.雌蕊,4.蒴果。

灰叶延胡索 Corydalis glaucescens Regel. 图 8716

多年生无毛草本;块茎球形，直径 1—2.5 厘米。茎高 6—20 厘米,基部之上有一鳞片，生 2—3 叶。叶具长柄,二回三裂或五裂,末回裂片倒卵形,全缘。花序轴上的中央总状花序超出叶,生 6—14 花;侧生总状花序短,生2—4 花;苞片披针形,全缘，长于花梗; 花紫红色，上花瓣长 2—2.5 厘米,顶端凹

陷，无短尖；距圆筒形，长于瓣片；蜜腺体长约1毫米；柱头圆形，具星状圆齿。蒴果椭圆状长圆形，下垂，长约15毫米，宽约3毫米，果柄延长超出苞片。

产新疆巩留，伊犁地区；苏联中亚地区也有。生山坡草地，海拔1300—1700米。此种最明显的鉴别特征是蜜腺体极短。

全叶延胡索 土玄胡、土元胡、玄胡、元胡 图8717

Corydalis repens Mandl. et Muhldorf

多年生无毛草本；块茎圆球形，直径1—1.5厘米。茎高8—22厘米，基部之上有一鳞片。茎生叶2—3枚，互生，具长柄，二至三回三出，末回裂片椭圆形或长圆形，长约1.5厘米，宽约1厘米，全缘或具少数圆齿。总状花序长3—10厘米，花少而稀疏；苞片披针形或卵圆形，全缘或仅下部的具浅裂，短于花梗；花梗细长，毛发状；花黄白色或带蓝色，上花瓣长约1.6厘米，瓣片顶端2浅裂，凹陷部分不具短尖；距圆筒形，约占上花瓣全长2/3；柱头扁压四方形，前端4裂，基部下延成马鞍状。蒴果下垂，椭圆形，长约1厘米。

分布在辽宁、河北、山东、山西、安徽、江苏、浙江、湖北；苏联远东地区也有。生灌木林下，海拔700—1000米。

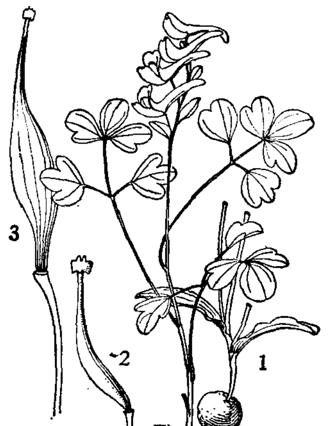


图8717 全叶延胡索 Corydalis repens
1.植株，2.雌蕊，3.蒴果。

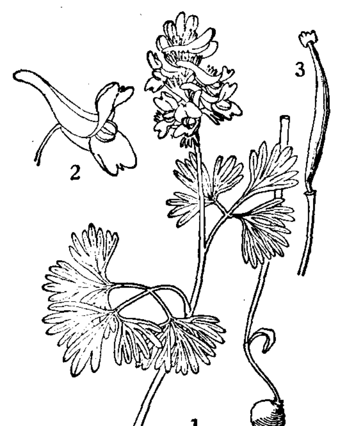


图8718 栉苞延胡索 Corydalis bracteata
1.植株，2.花，3.雌蕊。

栉苞延胡索 Corydalis bracteata (Steph.) Pers 图8718

多年生无毛草本；块茎圆球形，直径8—15毫米，基部长出少数须根。茎

高 15—30 厘米，基部纤细而倾斜，随后直立变粗，上有一棕色膜质的鳞片。茎生叶二枚，二回三出，末回裂片楔形、条形或长圆形深裂或半裂。总状花序顶生，多花；苞片楔形，长约 1 厘米，前端呈条形篦齿状深裂；花淡黄色，上面花瓣长约 2 厘米，外花瓣瓣片圆形扩展而凹陷，有短尖；距圆筒形，略长于瓣片；柱头前端有 4 个短柱状突起；蒴果下垂或斜伸，披针形，长 15—28 毫米，宽 3—4 毫米。

分布在吉林、黑龙江；苏联远东地区，蒙古也有。

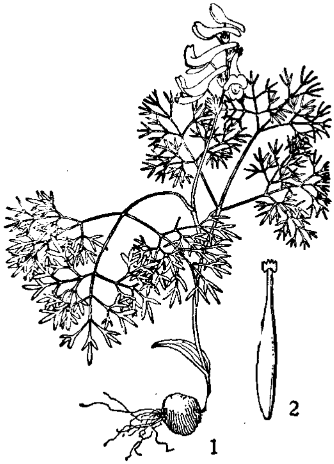


图 8719 栉苞堇叶延胡索
Corydalis fumariifolia var. incisa
1.植株， 2.雌蕊。

栉苞堇叶延胡索 图 8719

Corydalis fumariifolia Maxim. var. **incisa** M. Pop.

多年生无毛草本；块茎球形，直径 1—1.5 厘米。茎高 10—25 厘米，基部之上有大而反卷的鳞片。叶三—四回三出，全裂成短线形的短裂片。总状花序顶生，长2—4厘米；苞片轮廓卵圆形，长 0.5—1.5 厘米，先端呈篦齿状分裂；花瓣淡紫红色，上花瓣长约 2 厘米，外花瓣瓣片宽而扩展，边缘不具齿，顶端凹陷，没有短尖；距圆筒形稍细，略长于瓣片；柱头前端有 4 个乳突。蒴果直立，线形或长圆状线形。

分布在辽宁、吉林、黑龙江；苏联远东地区也有。正种**堇叶延胡索 C. fumariifolia** Maxim. 苞片全缘。

少花延胡索 图 8720

Corydalis pauciflora (Steph.) Pers. var. **latiloba** Maxim.

草本无毛。块茎圆柱形，下部或上部通常二裂。茎不分枝或叶腋生有少数小枝，高 5—15 厘米，生 2—3 叶，其中二叶近乎对生，基部之上有2—3膜质鳞片状叶。叶具长柄，基部鞘状膨大；叶片蓝灰色，轮廓卵圆形，三出；小叶顶端常 2—3 浅裂。花葶超出叶。总状花序头状，生 2—5 花，有时多达10花；苞片通常全缘，下部的稀有 3 裂，卵形或长圆形，长 5—10 毫米，高出花梗；花瓣淡蓝色，少数为淡紫红色或淡白色，上花瓣长 15—20 毫米；距细而直，末端稍

向下弯曲，长于瓣片；子房长圆形，花柱短，柱头2裂。蒴果椭圆形，长10—15毫米，宽约5毫米。

分布在西藏、青海、四川、云南；苏联、巴尔干半岛、印度也有。生林下，海拔2500—3600米。

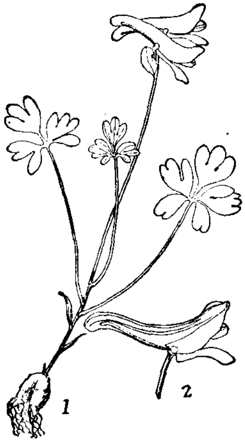


图8720 少花延胡索
Corydalis pauciflora var. latiloba
1.植株，2.花。

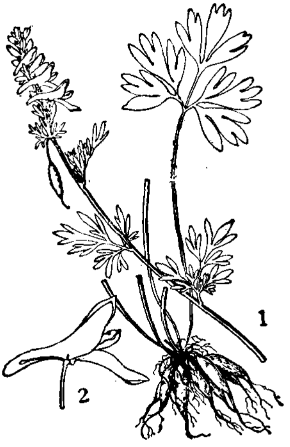


图8721 小距紫堇
Corydalis appendiculata
1.植株，2.花。

小距紫堇 Corydalis appendiculata Hand.-Mazz. 图8721

无毛草本，高15—30厘米。块根多数成束，纺锤形，长0.5—3厘米。茎1—7，不分枝或稀上部具分枝，下部裸露，基部丝状。基生叶具细柄，柄长4—11厘米；叶片轮廓圆形，二回三出羽状分裂，末回裂片倒卵形；茎生叶数枚、无柄或具短柄，与基生叶同形，但末回裂片披针形至线形。总状花序长4—10厘米，多花，排列疏松；苞片下部者与茎生叶同形，向上裂片渐减少，至最上部者为披针形具齿；花天蓝色；萼片鳞片状；上花辨长约1.5厘米，具鸡冠状突起，距与花瓣片近等长，下花瓣基部具1小距；雄蕊长约0.7厘米；子房椭圆形。蒴果椭圆形，长约1厘米，粗约0.3厘米。

分布于四川东南部、云南西北部。生于海拔2700—4100米的林下或草坡。

根药用，治月经不调、止血、散瘀及麻醉。

尖瓣紫堇 Corydalis oxypetala Franch. 图 8722

无毛草本，高 15—30 厘米。块根多数成束，纺锤形，长 1—1.5 厘米。茎 1—2，不分枝，中部具叶，下部裸露，基部丝状。基生叶 1—2 枚，叶柄长 10—20厘米，基部丝状，叶片轮廓三角形至圆形，长 2—3.5 厘米，二回三出羽状分裂；茎生叶 1 枚，生于茎上部，近无柄或具短柄，叶片轮廓三角形，3 全裂，全裂片 2—3 深裂或浅裂，小裂片卵形至披针形。总状花序长 3—6 厘米，6—15 花，稀疏；苞片披针形，全缘；花蓝色；萼片鳞片状；上花瓣长 1.2—1.8 厘米，具很矮的鸡冠状突起，距与花瓣片近等长；雄蕊长 0.6—0.8 厘米；子房线形，柱头双倒卵形，上端具 2 小瘤。蒴果披针状线形。

产云南西北部。生于海拔 3600—3900 米的草地。

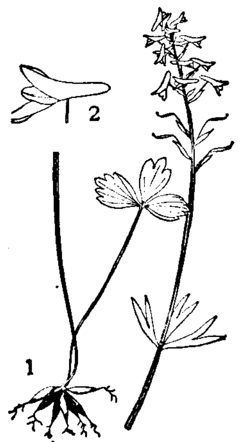


图 8722 尖瓣紫堇
Corydalis oxypetala
1.植株， 2.花。

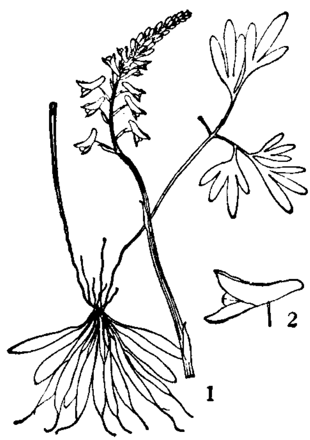


图 8723 裸茎黄堇
Corydalis juncea
1.植株， 2.花。

裸茎黄堇 Corydalis juncea Wall. 图 8723

无毛草本，高 30—45 厘米。块根多数成束，纺锤形，长 2—3 厘米，粗约 0.5 厘米，具柄，末端骤然成丝状。茎 1—5，不分枝，裸露，基部丝状。基生叶具柄，柄长 15—25 厘米，基部丝状，叶片轮廓三角形，三回三出分裂，末回裂片狭倒卵形至倒披针形；茎生叶 2—3，于茎上部疏离互生，无柄，叶片披针形或线状披针形，全缘，紧贴于茎上。总状花序长 5—8 厘米，多花，稀疏；苞片

线形或线状披针形，全缘；花梗长于苞片；花黄色；萼片早落；上花瓣长0.8—1.2厘米，鸡冠状突起矮和长，延伸至距中部，距短于花瓣片；雄蕊长约0.7厘米；子房狭长圆形，柱头横向长圆形，上端2小瘤。蒴果(未成熟)长圆形，长0.6—0.7厘米。

产我国西藏中南部；尼泊尔，不丹亦有分布。生于海拔3800米左右的高山灌丛草地。

大海黄堇 图8724

Corydalis feddeana Lévl.



图8724 大海黄堇
Corydalis feddeana
1.植株，2.花。

无毛草本，高20—30厘米。块根多数成束，萝卜状，长0.5—1厘米，顶端具粗短柄，基部骤然变狭成丝状。茎不分枝，上部具叶，下部裸露，基部丝状。基生叶羽状分裂，裂片线形；茎生叶1—3，互生于茎上部，一回羽状分裂，裂片每侧2—3对，线形，长2—4厘米，具短柄或近无柄。总状花序长4—10厘米，多花，稀疏；苞片卵形至狭卵形，全缘；花黄色；萼片早落；上花瓣长1.8—3.5厘米，具长鸡冠状突起，距略长于花瓣片或与之等长，下花瓣基部囊状；雄蕊长约0.7厘米；子房狭倒卵形，长约0.4厘米，柱头双倒卵形，上端有2小瘤。蒴果倒卵形至狭倒卵形，长1—1.2厘米。

分布于四川、云南东北部。生于海拔3200—3500米的草地。

扇苞黄堇 Corydalis rheinbabeniana Fedde 图8725

无毛草本，高20—40厘米。块根多数成束，纺锤形，长1—1.5厘米，具柄，末端骤然变狭成丝状。茎1—3，不分枝或稀上部具1分枝，上部具叶，下部裸露，基部丝状。基生叶未见；茎生叶2—5枚，互生于茎上部，具极短柄或近无柄；叶片轮廓宽卵形至近圆形，一回羽状全裂，全裂片2—4对，披针形，长1—5厘米。总状花序长达10厘米，密集多花；苞片扇状二回羽状深裂，向上变小，至最上部成披针形具缺刻。花黄色；萼片鳞片状；上花瓣“S”形，长2—2.3厘米，具高约0.3厘米的鸡冠状突起，顶端突出于花瓣之外，距占上花

瓣长度的3/5，末端下弯。蒴果狭倒卵形，长0.8—1厘米。

分布于甘肃、四川及西藏东部。生于海拔3500—4300米的山坡或灌木林下。

根茎药用，性温味苦，入心、肝、肾三经，有活血镇痛、行气消疼、清血毒之功效。



图 8725　扇苞黄堇
Corydalis rheinbabeniana
1.植株，2.花。

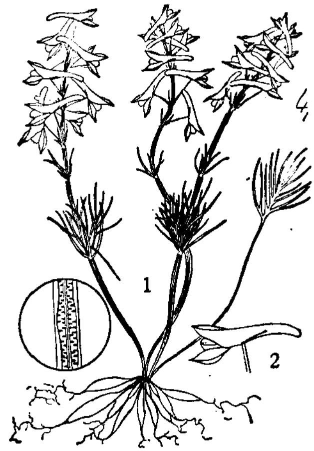


图 8726　粗毛黄堇
Corydalis pseudoschlechteriana
1.植株，2.花。

粗毛黄堇 Corydalis pseudoschlechteriana Fedde　图 8726

草本，高8—18厘米。块根多数成束，纺锤形，长1—3厘米，具柄。茎不分枝，具叶，基部丝状。基生叶具长柄，叶柄基部丝状，叶片轮廓近圆形或倒三角形，一回羽状全裂，全裂片3对，邻接，狭披针形至线形，长1—2厘米，边缘反卷，背面沿脉两侧及反卷的叶缘被平展的粗毛；茎生叶2枚，邻接互生，近无柄或无柄，裂片疏离，其他同基生叶。总状花序长2—4厘米，6—12花；苞片下部者羽状3浅裂，其他披针形至线形，全缘；花梗长于苞片；花黄绿色；萼片早落；上花瓣长1.2—1.5厘米，具长的鸡冠状突起，距与花瓣片近等长；雄蕊长0.5—0.6厘米；子房狭椭圆形，柱头双倒卵形。蒴果未见。

分布于青海南部、四川西部、云南西北部及西藏东北部。生于海拔3500—4700米的草坡或灌丛下。

甜叶紫堇 Corydalis glycyphyllos Fedde　图 8727

多年生草本，高 10—20 厘米。块根数条成束，棒状。茎单一，不分枝，上部具叶，下部裸露，基部丝状。基生叶未见；茎生叶 2 枚，于茎上部邻接互生，近无柄，叶片厚，轮廓长圆形，长 6—7 厘米，宽 2.5—3 厘米，二回羽状分裂。总状花序顶生，长 3—5 厘米，密集多花；苞片下部者宽卵形，羽状 7—5 深裂，上部者狭菱形，扇状深裂，裂片条形，无毛或背面被白色短柔毛；花梗短于苞片。花紫色；萼片鳞片状；上花瓣长 2—2.5 厘米，背部鸡冠状突起高，距圆筒形，与花瓣片近等长，自中部向下直角弯曲，下花瓣中部缢缩，下部囊状；雄蕊长约 1 厘米；子房狭椭圆形，长约 0.5 厘米。蒴果宽椭圆形，长约 0.8 厘米。种子 6—8 枚。

分布于甘肃东南部、青海、四川西北部。生于海拔 3700—5100 米的高山流石滩。

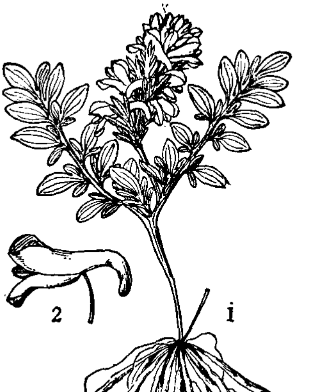


图 8727　甜叶紫堇
Corydalis glycyphyllos
1.植株，　2.花。



图 8728　粗糙黄堇
Corydalis scaberula
1.植株，2.花，3.苞片。

粗糙黄堇 Corydalis scaberula Maxim.　图 8728

多年生草本，高约 8—15 厘米。块根成束，圆柱形渐狭。茎 1—4，上部具叶，下部裸露，基部线形。基生叶少数，叶柄长 5—11 厘米，叶片轮廓卵形，三回羽状分裂，背面具软骨质粗糙的柔毛，茎生叶 2 枚，于茎上部近对生，叶

片轮廓长圆形，长 3—8 厘米，宽 1—2 厘米，具短柄，其他同基生叶。总状花序密集多花，长 2.5—5 厘米；苞片菱形，下部楔形，全裂，上部扇状条裂，边缘具软骨质糙毛；花梗短于苞片；花淡黄带紫色；萼片鳞片状；上花瓣长 1.5—2 厘米，距圆筒形，短于花瓣片；雄蕊长约 0.8 厘米；子房椭圆形，长 0.6 厘米。蒴果长圆形，长约 0.8 厘米，宽约 0.2 厘米。种子 8—10 粒，2 列，圆形。

分布于四川西北部、青海、西藏中北部。生于海拔 4500—5300 米的高山砾石草坡。

全草用于退烧。



图 8729 狭距紫堇
Corydalis kokiana
1.植株， 2.花。

狭距紫堇 图 8729

Corydalis kokiana Hand.-Mazz.

无毛草本，高 8—20 厘米。块根数条成束，棒状，长 4—7厘米。茎 1—4，细弱，近中部具少数分枝，下部裸露，基部丝状。基生叶少数，叶柄长 6—10 厘米，叶片轮廓卵形或近三角形，三回三出全裂至浅裂；茎生叶 1—3 枚，互生于茎中部以上，与基生叶同形，但具短柄或近无柄。总状花序顶生，长 3—10 厘米，12—30 花；苞片下部者同茎生叶，中部者 3—7 深裂，最上部者披针形，缺刻至全缘；花梗长于苞片；花蓝色，顶端带紫色；萼片鳞片状；上花瓣长 1.5—1.8 厘米，距圆筒形，与花瓣片近等长，稍下弯；雄蕊长约 0.6 厘米；子房椭圆形，长约 0.5 厘米。蒴果下垂，圆柱形，长约 1.5 厘米，宽约 2 毫米。种子 6—10 粒，黑色，具光泽。

分布于四川西部、云南西北部。生于海拔 3100—4700 米的草地或灌丛中。

峨参叶紫堇 Corydalis anthriscifolia Franch. 图 8730

无毛草本，高 30—50 厘米。根状茎粗壮，密盖残枯的叶基。茎粗，顶端分枝，近中部具叶，基部裸露。基生叶大，叶柄粗壮，长达 22 厘米，叶片轮廓宽三角形，长达25厘米，宽达22厘米，三至四回羽状分裂；茎生叶下部者具柄，最上部者无柄，其他同基生叶，但较小。总状花序密集，多花，长 4—7 厘米；苞

片钻形；花梗长于苞片；花紫色；萼片宽卵形，长 0.4—0.5 厘米，全缘；上花瓣长 2.2—2.5 厘米，无鸡冠状突起，距圆锥形，占整个花瓣长度的 3/5，向上弧曲，略呈“U”字形；雄蕊长 0.9—1.1 厘米；子房圆柱形，长 0.6—0.7 厘米，柱头双倒卵形，具 10 个小瘤。蒴果未见。

产于四川西部。生于海拔 1800—1840 米的沟边草丛中。



图 8730　峨参叶紫堇
Corydalis anthriscifolia
1.植株，　2.花。



图 8731　大叶紫堇
Corydalis temulifolia
1 根状茎，2.开花植株上部，3.果序。

大叶紫堇　闷头花、山臭草、断肠草　图 8731

Corydalis temulifolia Franch.

多年生草本，高 30—60 厘米。具庞大的纤维根系，无明显的主根；根状茎粗壮，密盖以残枯的叶基。茎 2—3，五棱，淡红绿色，不分枝或分枝，具叶。基生叶数枚，叶柄长 6—14(—37) 厘米，叶片轮廓三角形，长 4—10(—18) 厘米，二回三出羽状全裂；茎生叶 2—4 枚，与基生叶同形，但叶片较小和具较短的叶柄。总状花序生于茎及分枝顶端，长 3—7(—12) 厘米，多花，稀疏；苞片卵形或倒卵形，上半部圆齿状锯齿，下半部全缘；花梗长于或等长于苞片；花大，紫蓝色；萼片鳞片状，早落；上花瓣长 2.5—3 厘米，具矮而短的鸡冠状突起，有时高而长，距圆锥形，略短于花瓣片或与花瓣片等长，下花瓣匙形，爪长为花瓣片的 3—4 倍；雄蕊长 1.2—1.5 厘米，子房线形，长 1—1.2 厘米，柱头具

10 个小瘤。蒴果线状圆柱形，长 4—5 厘米，粗 1.5—2 毫米，近念珠状。

分布于湖北、陕西、甘肃、四川、贵州、云南东南部。生于海拔1000—2800米的常绿阔叶林或混交林下和溪边。

全草治坐板疮。

红花紫堇 Corydalis punicea C. Y. Wu 图 8732

(*C. rosea* Maxim.)

多年生草本，高 35—60 厘米。根未见；根茎粗壮，盖以残枯的叶基。茎数条，劲直，上部具分枝和叶，下部裸露。基生叶数枚，具长 7—9 厘米的叶柄，基部扩大成鞘，叶片轮廓狭长卵形或披针形，长 9—14 厘米，三回羽状分裂；茎生叶数枚，疏离互生，下部者具短柄，上部者近无柄，其他同基生叶，但较小。总状花序长 4—8 厘米，10—20 花；苞片最下部者同上部茎生叶，其他楔状卵形，顶端骤然渐尖，全缘；花梗长于苞片；花紫红色；萼片鳞片状；上花瓣长 2—2.3 厘米，无鸡冠状突起，距圆筒形，末端增粗，略下弯，占整个花瓣长度的 3/5，下花瓣基部略呈囊状；雄蕊长 0.8—0.9 厘米；子房线形，长 0.5—0.8 厘米。蒴果圆柱形，长 1.2—1.5 厘米，具 4—6 粒种子。

分布于甘肃西部、青海东部、四川西北部。生于海拔 1600—3600 米的山坡、林下或沟边。

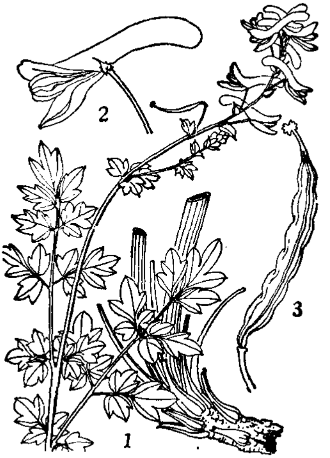


图 8732 红花紫堇 Corydalis punicea
1. 植株，2. 花，3. 蒴果。

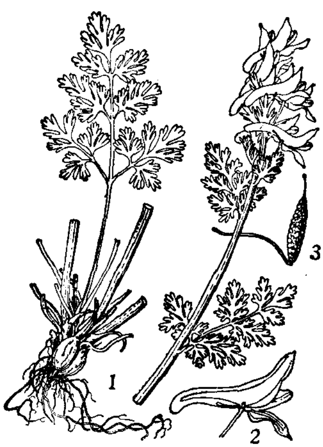


图 8733 川东紫堇 Corydalis acuminata
1. 植株，2. 花，3. 蒴果。

川东紫堇 Corydalis acuminata Franch.　图 8733

多年生草本，高20—50厘米。根多数，粗线形，具少数纤维状分枝；根状茎短，盖以残枯的叶基。茎直立，具分枝。基生叶数枚，具长5—8厘米的柄，基部具鞘，叶片轮廓宽卵形，长4—5.5厘米，三回羽状分裂；茎生叶约3枚，疏离互生，下部者具柄，最上部者近无柄，其他同基生叶。总状花序长5—8厘米，8—12花；苞片最下者同上部茎生叶，下部者羽状分裂，最上部者倒披针形，深裂或浅裂；花梗在开花时短于苞片，结果时长于苞片；花紫色；萼片鳞片状；上花瓣长2—2.2厘米，无鸡冠状突起，距圆筒形，与花瓣片近等长或略长，下花瓣基部囊状；雄蕊长0.9—1厘米；子房狭椭圆形，长约0.7厘米。蒴果狭椭圆形，长约2厘米，具多数种子。

分布于四川东部、湖北西部。生于海拔1700—1800米的草地。

籽纹紫堇　图 8734

Corydalis esquirolii Lévl.



图 8734　籽纹紫堇
Corydalis esquirolii
1.植株，2.花，3.种子。

无毛草本，根纤维状，干时黄褐色；根状茎短，具残枯的叶基。茎多，高20—40厘米，上部具分枝，具多数叶。基生叶数枚，叶柄长6—15厘米，叶片轮廓三角形，二回羽状分裂；茎生叶多数，疏离，互生，均具柄，下部者叶状，中部者较小，3全裂，上部者很小，边缘圆齿状羽裂，其他同基生叶。总状花序生于茎及分枝先端，长2—3厘米，8—10花，密集；苞片下部者菱状宽倒卵形，上端不规则浅裂，上部者倒卵形至倒披针形，全缘；花梗较苞片短；花紫色或白色，先端紫色；萼片早落；上花瓣长2—2.2厘米，具短的鸡冠状突起，距圆筒形，与花瓣片近等长，略弯曲；雄蕊长1.1—1.2厘米；子房线形，长约0.6厘米，柱头具10个小瘤。蒴果狭圆柱形，长约2.3厘米，近念珠状。

分布于贵州南部、广西西北部。生于海拔500—1300米左右的石灰岩常绿林内沟边。

师宗紫堇 Corydalis duclouxii Lévl. et Vant. 图 8735

多年生草本。根纤维状，多数；根状茎较长，略匍匐，被残枯的叶基。茎1—3，高 15—40 厘米，上部具分枝及叶，其腋间有幼芽发育。基生叶少，具长 15—25 厘米的叶柄，叶片轮廓三角形，长 3—10 厘米，二回羽状全裂；茎生叶疏离互生，具柄，与基生叶同形；总状花序长 2—4 厘米，少花；苞片下部者 3—7 全裂，上部者倒卵状披针形至披针状长圆形，全缘；花梗远短于苞片；花紫色；萼片鳞片状；上花瓣长 2—2.2 厘米，鸡冠状突起矮，距圆筒形，与花瓣片近等长；雄蕊长 0.8—0.9 厘米；子房线状长圆形，长约 0.6 厘米，柱头双倒卵形，具 10 个小瘤，蒴果圆柱状，长 2—2.5 厘米。

产云南东南部。生于海拔 700—1800 米的灌木林下或草坡。

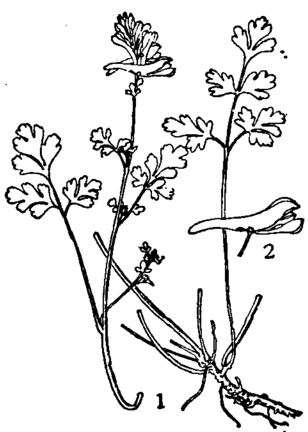


图 8735 师宗紫堇
Corydalis duclouxii
1.植株， 2.花。



图 8736 裂瓣紫堇
Corydalis radicans
1.植株， 2.花。

裂瓣紫堇 Corydalis radicans Hand.-Mazz. 图 8736

无毛草本，高 20—50 厘米。根长，具分枝；根状茎极短，被残枯的叶基。茎细弱，匍匐，顶端具分枝，具叶。基生叶数枚，具长约 5 厘米的柄，叶轮廓肾形，长 2.5—4.5 厘米，二回三出羽状分裂；茎生叶下部者具长柄，基部具鞘，上部者柄短。总状花序密集多花，长 1.5—5 厘米，果期达 7 厘米；苞片下部者

叶状，具短柄，3 浅裂，裂片具狭缺刻状齿，最上部者狭倒披针形，全缘；花梗较苞片略短或近等长；花淡紫色；萼片宽卵形，长约 2 毫米；上花瓣长 1.2—1.7 厘米，花瓣片 3 裂至 1/3，鸡冠状突起矮又短，距狭圆筒形，比花瓣短；子房线形，柱头近正方形，具不明显的 4 小瘤。蒴果狭圆柱形，长 1—1.1 厘米，粗 1.5—2 毫米。

产四川西南部。生于海拔 4000 米左右的林缘草坡。

胎生紫堇 图 8737

Corydalis vivipara Fedde

多年生草本，高 40—80 厘米。根粗壮，具多数纤维状分枝；根状茎粗壮，密盖残枯叶基。茎弯曲，具少数分枝，带紫红色。基生叶具长柄，柄长 8—20 厘米，叶片二至三回羽状全裂；茎生叶疏离，互生，下部者明显具鞘，上部者略具鞘，叶腋明显地具抽条芽，其他与基生叶相同。总状花序生于茎及分枝先端，长约 10 厘米，多花密集；苞片下部者同茎生叶，上部者近二回 3 浅裂，最上部者线状披针形，近 3 浅裂；花梗短于苞片；花青紫色；萼片鳞片状；上花瓣长 2—2.5 厘米，弧曲，几成"U"形，鸡冠状突起很矮，距圆锥形，占整个花瓣长度的 2/3—3/5，下花瓣中部缢缩；子房长圆形，具 10 个小瘤。蒴果长圆形，长 1.5—1.8 厘米，近念珠状。

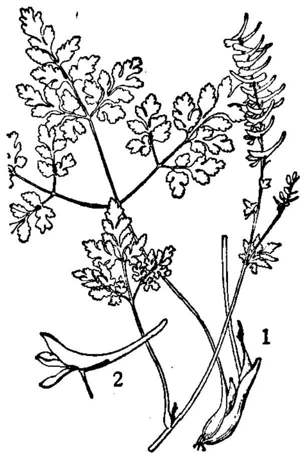


图 8737 胎生紫堇

Corydalis vivipara

1.植株， 2.花。

产四川。生于海拔 1700—2800 米间山地。

异心紫堇 Corydalis heterocentra Diels. 图 8738

无毛草本，高 20—40 厘米。根数条，长 10 厘米以上，具多数分枝和纤维根；根状茎粗壮，被残枯的叶基。茎 3—7，通常不分枝或少分枝，具叶。基生叶多数，长 6—13 厘米，具长柄，叶片轮廓卵形，三回羽状细裂；茎生叶数枚，疏离，互生，具长柄，基部扩大成宽鞘，叶腋具丰富的枝芽发育，其他同基生叶。总状花序长 2—3 厘米，果时达 10 厘米，3—6 花；苞片下部者叶状，中部者倒卵形，3—5 裂，上部者倒披针形，全缘；花梗长于苞片；花紫红色；萼片鳞片状；上花瓣长 2.3—2.6 厘米，鸡冠状突起矮又短，距圆筒形，长于花瓣片；

子房狭椭圆形，长 0.5—1.6 厘米，柱头具 10 个小瘤。蒴果椭圆形，长 1.5—1.8 厘米。

产云南西北部。生于海拔 2500—3300 米的林中沟边。

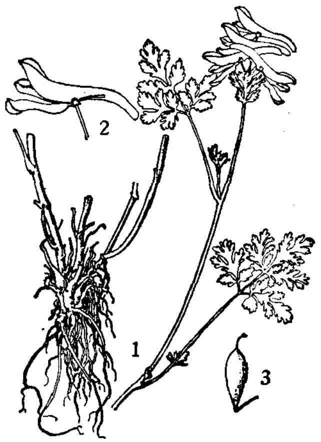


图 8738 异心紫堇
Corydalis heterocentra
1.植株，2.花，3.蒴果。



图 8739 巧家紫堇
Corydalis schweriniana
1.植株， 2.花。

巧家紫堇 **Corydalis schweriniana** Fedde 图 8739

无毛草本，高 40—60 厘米。根茎盖以覆瓦状排列的叶基，叶基卵形，长约 1 厘米，干时黑褐色。茎 1—2 条，通常不分枝，近基部裸露。基生叶未见；茎生叶多数，小，互生，叶柄纤细，长 0.5—1.5(—4) 厘米，基部具宽卵形的叶鞘，叶片轮廓近圆形、宽卵形、卵形，与叶柄近等长，下部者二回三出分裂，中部者 5 深裂，上部者 3 浅裂。总状花序生于茎先端，长 2—4 厘米，8—15 花；苞片披针形，全缘，稀最下部者 3 浅裂，最上部者钻形；花梗长于苞片；花淡紫红色；萼片鳞片状；上花瓣长 1.8—2.2 厘米，鸡冠状突起矮，距圆筒形，与花瓣片近等长，稍弯曲；子房线状狭椭圆形，长 0.7—0.8 厘米，柱头双倒卵形。蒴果未见。

产云南东北部。生于海拔 3200—3650 米的草灌丛石岩下。

穆坪紫堇 **Corydalis flexuosa** Franch. 图 8740

无毛草本，高 40—50 厘米。根细长，具纤维状分枝；根状茎匍匐，盖以宿

存的叶基。茎 3—4，具分枝，下部裸露，基生叶未见；茎生叶 2—3，互生于茎上部，疏离，通常最下部 1 枚叶具柄，其他无柄，叶片轮廓近圆形或宽卵形，最下部者长和宽 5—6 厘米，上部者较小，二至三回三出全裂。总状花序生于茎及分枝先端，长 6—13 厘米，多花；苞片最下部者与叶同形，下部者倒卵形，3 裂，最上部者倒披针形至钻形，全缘；花梗长于或短于苞片；花平伸，蓝紫色；萼片鳞片状；上花瓣长 2—2.5 厘米，无鸡冠状突起，距圆筒形，与花瓣片近等长；子房线形，长 0.6—0.7 厘米。蒴果未见。

产于四川。

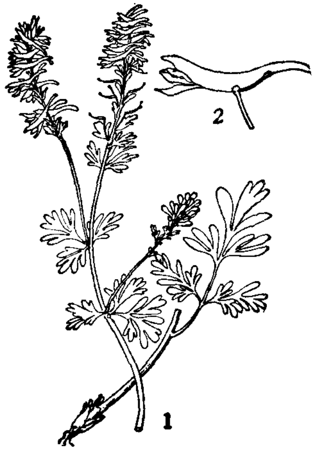


图 8740　穆坪紫堇
Corydalis flexuosa
1. 植株，2. 花。



图 8741　贵州紫堇
Corydalis asterostigma
1. 植株，2. 花。

贵州紫堇 Corydalis asterostigma Lévl.　图 8741

无毛草本，高 40—60 厘米。具多数纤维根；根状茎匍匐，被残枯的叶基。茎柔软，上部具少数分枝。基生叶少数，具长柄，叶片轮廓宽卵形，长约 7 厘米，三回三出羽状深裂；茎生叶 3—5，具长柄，叶腋具嫩枝发育，其他同基生叶。总状花序长 5—7 厘米，果时达 12 厘米，10—15 花；苞片下部者同茎生叶，中部者 5 或 3 深裂或浅裂，上部者倒卵形至狭倒披针形，全缘；花梗长于苞片；花紫色；萼片鳞片状；上花瓣长约 2 厘米，鸡冠状突起矮又短，距圆筒形，与花瓣片近等长；雄蕊长 0.8—1 厘米；子房线形，长约 0.7 厘米，柱头双

倒卵形,具10个小瘤。蒴果圆柱形,长约2.5厘米,粗约1.5毫米。

产贵州中部。通常生于山地岩石边。

多叶紫堇 Corydalis polyphylla Hand.-Mazz. 图8742

丛生无毛草本,高6—18厘米。根状茎或长或短,下部簇生纤维状根,顶端覆盖有棕色卵形的鳞片。茎1—4,直立,不分枝。叶基生并茎生,具长柄,叶片轮廓卵圆形,二至三回羽状全裂,末回裂片披针形或狭卵形,长约5毫米,宽1—2毫米。总状花序顶生,长2—4厘米,近伞房状或头状,生6—15花;苞片叶状,短于花梗;花瓣紫红色或紫蓝色,上花瓣长1.5—1.8厘米,鸡冠突起约与瓣片等宽,常延伸达距的中部或末端;距圆筒形,近直,约占上花瓣全长的1/3;下花瓣特别长,向前伸出,与上花瓣相似,具有半圆形的鸡冠突起;子房披针形,花柱粗短,柱头2瓣裂。蒴果下垂,长卵圆形,具二列种子。

产云南北部。生阴湿岩石坡地;海拔3700—4000米。

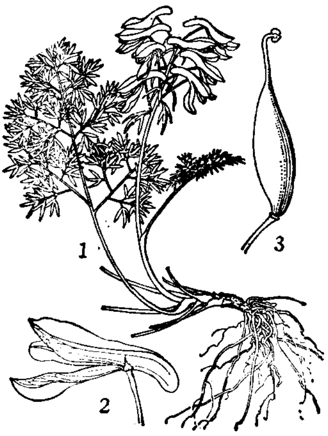


图8742 多叶紫堇
Corydalis polyphylla
1.植株 2.花,3.雌蕊。

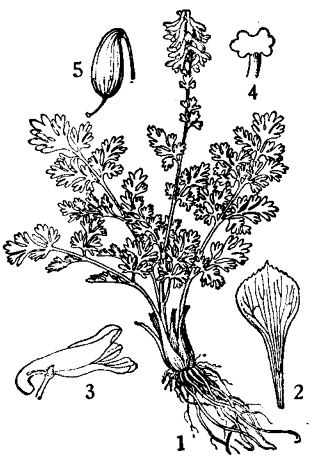


图8743 密花黄堇
Corydalis conspersa
1.植株,2.苞片,3.花,4.柱头,5.蒴果。

密花黄堇 Corydalis conspersa Maxim. 图8743

无毛铺散草本。根簇生,纤维状增粗。茎1—3,簇生,不分枝,高15—40

厘米。叶基生并茎生，叶柄基部膨大成鞘状，叶片轮廓长圆形，二回羽状全裂，一回裂片3—5对，末回裂片披针形或狭卵形，具短尖。总状花序顶生，紧密多花，近圆形；苞片扩大，菱形或倒卵形，长约7毫米，宽约6毫米，前端具小齿，边缘暗紫色，有时基部的苞片2—3裂；花瓣淡黄色，具棕色的斑点；上花瓣长约1.5厘米，瓣片边缘反卷，背部具狭的鸡冠突起，距约占上花瓣全长的1/3，向上倾斜，末端弯曲成钩状；子房狭披针形，花柱短，柱头二瓣裂；具6—8乳突，果实下垂，长卵圆形，具2列种子。

分布在西藏东北部、青海北部、四川西北部。生多石河岸或高山石砾地，近水边，海拔5100—5300米。

三叶紫堇 图8744

Corydalis hemidicentra Hand.-Mazz.

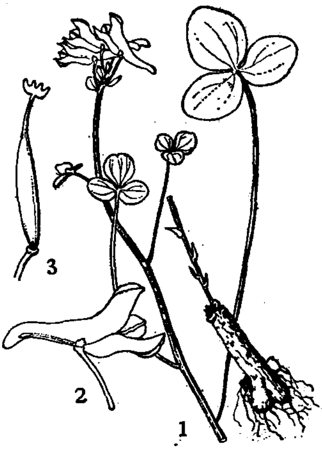


图8744 三叶紫堇
Corydalis hemidicentra
1.植株，2.花，3.雌蕊。

无毛草本，高15—22厘米。根状茎粗壮，长2—6厘米，粗5—10毫米，单一或有少数分枝。茎通常单一，基部纤细易折，向上逐渐变粗，常覆盖有卵形或披针形鳞片，近碎石的地表长有丛生的枝叶，叶三出，具长柄，小叶宽椭圆形或圆形，长1—3厘米，上面蓝灰色，下面粉绿色，具有3条纵脉；叶柄长4—20厘米。总状花序顶生或腋生，具4—8花；花梗纤细，直立或伸展，上部长约5毫米，下部长达3厘米，呈伞形排列；苞片卵圆形或倒卵形，短于花梗，通常被有蜡质的粉被；花浅蓝色，上花瓣长1.2—2.2厘米，瓣片边缘波状，背部具半圆形的鸡冠突起，距圆筒形，粗2—3毫米，长于瓣片，向上弯曲；柱头半月形，具4个乳突。蒴果倒卵形，下垂，种子少数，二列。

产云南西北部。生高山乱石坡上，海拔4300—4700米。

囊距紫堇 **Corydalis benecincta** W. W. Smith 图8745

无毛草本，高5—20厘米。根状茎粗壮，长3—6厘米，粗约5毫米，常分枝，茎通常单一，基部和下部覆盖有披针形的鳞片。叶三出，具长柄；小叶全缘，椭圆形或卵圆形，长约3厘米，宽约2厘米。花序顶生或腋生，具5—8花，

呈伞形排列;苞片长2—4.5厘米,披针形或卵圆形,彼此靠近呈总苞状;花梗扁压,长达4厘米;花瓣淡紫色或深红色,上花瓣上1.8—2.5厘米,具鸡冠突起,距囊状,约与瓣片等长,宽5—7毫米。蒴果椭圆形,长约7毫米,宽约3毫米,成熟时下垂。

分布云南西北部和四川西南部。生高山流石滩上,海拔4800—5000米。



图8745 囊距紫堇
Corydalis benecincta
1.植株,2.花,3.萼片。

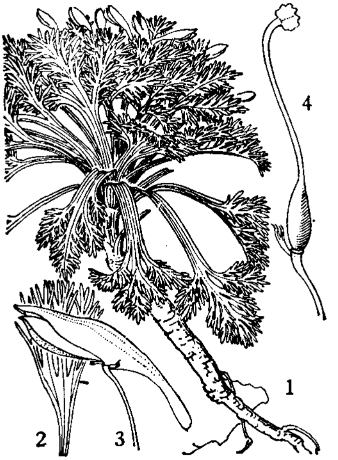


图8746 尼泊尔黄堇
Corydalis hendersonii
1.植株,2.苞片,3.花、4.雌蕊。

尼泊尔黄堇 Corydalis hendersonii Hemsl. 图8746

低矮无毛草本;主根粗壮,长约8厘米,粗7—8毫米。茎单生或自根状茎顶端并生2—3茎,高6—10厘米,基部有老叶残基,基部之上覆盖有卵形的鳞片。茎生叶近于簇生,长4—8厘米;叶柄扁,宽4—6毫米;叶片轮廓菱形,长约2厘米,宽约1厘米,三出羽状全裂或三出掌状全裂,末回裂片条形,长约3毫米,宽约0.5毫米,顶端具短尖。总状花序顶生或腋生,长1.2—1.8厘米,花少而紧密;苞片楔形,长1—1.8厘米,顶端宽5—9毫米,上部1/3三出掌状分裂,裂片线形,顶端急尖;萼片小,掌状撕裂;花瓣黄色,上花瓣长1.6—1.9厘米,瓣片无或有浅的鸡冠突起,距圆筒形,近直,约占花瓣全长的1/2;柱头扁四方形,通常顶端有二头状突起。蒴果成熟下垂,具8—9种子。

分布于西藏、青海。生高山草甸,海拔4800—5500米。

金球黄堇 Corydalis chrysosphaera Marq. et Shaw. 图 8747

垫状半圆球形草本；茎叶无毛，灰黄色或灰红色，高 5—15 厘米；根圆柱形伸长。叶长 4—6 厘米；扁的长柄宽约 1—2 毫米；叶片轮廓卵形，长约 1.2 厘米，宽约 1 厘米，二回三裂，末回裂片卵圆形，长 1—3 毫米，宽约 1 毫米，顶端具芒。总状花序顶生并腋生，花密集，长 1—3 厘米，高出叶和苞片；苞片楔形，长约 1 厘米，宽约 0.6 厘米，上端条裂达中部，裂片具长芒；花瓣亮黄色，上花瓣长约 1.5 厘米，披针形舟状，瓣片顶端两侧色暗，背部具宽而全缘的鸡冠突起，距较纤细，末端囊状，略长于瓣片；子房光滑，卵形，胚珠约 4；花柱基部稍粗，长约 5 毫米，柱头前端 4 裂。蒴果卵圆形，下垂，长约 4 毫米，宽约 2 毫米，成熟的种子 2—4 粒。

产我国西藏东北部(拉萨、索县、类乌齐)。生河漫滩地，海拔3800—4800米。

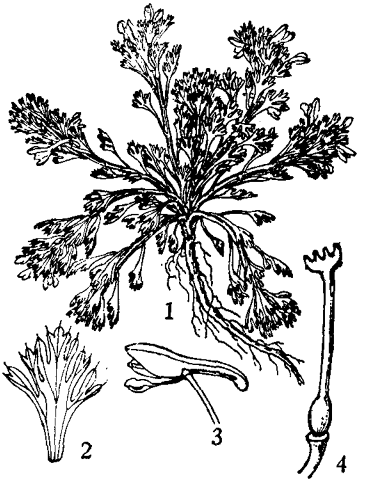


图 8747　金球黄堇
Corydalis chrysosphaera
1. 植株，2. 苞片，3. 花，4. 雌蕊。

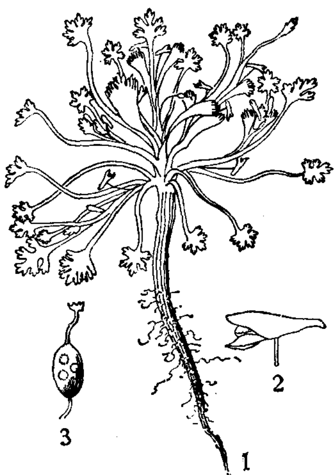


图 8748　扁柄黄堇
Corydalis mucronifera
1. 植株，2. 花，3. 雌蕊。

扁柄黄堇 Corydalis mucronifera Maxim. 图 8748

灰绿色铺散草本；主根圆柱形伸长。茎自颈部分枝，枝条密集丛生，高约 5 厘米。基生叶长 3—5 厘米，具长的扁叶柄，叶片轮廓心形，长约 1 厘米，宽

约 1.2 厘米，二回三裂或二裂，裂瓣顶端具短尖；茎生叶稍短，与基生叶相似。总状花序长 1—2 厘米，花少而密集，短于叶；苞片扇形，长约 1.2 厘米，宽约 0.8厘米，顶端条裂，具短尖；萼片宽三角形，具齿；花瓣黄色，上花瓣长约 8 毫米，瓣片背部略呈兜状凸起，顶端渐尖，距圆筒形，略向上弯曲，约占花瓣全长的 1/3；柱头前端横向三裂，有中央裂瓣再浅 2 裂。果实宽椭圆形，长约 6 毫米，宽约 2 毫米；种子通常 4 枚，2 列。

分布在甘肃、青海、西藏。生高山砂砾地或流石滩，海拔4200—5300米。

台湾黄堇 图 8749

Corydalis balansae Prain

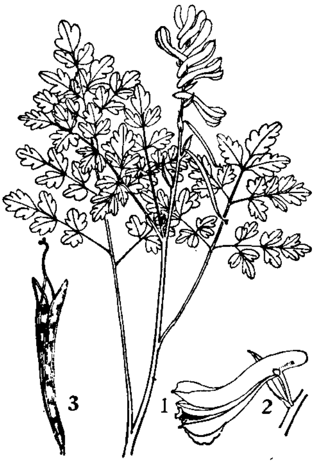


图 8749 台湾黄堇
Corydalis balansae
1.植株上部，2.花，3.蒴果。

草本无毛；主根圆锥形。茎直立或铺散，具棱，稀疏分枝，高 20—60 厘米。叶具长柄，轮廓宽卵形或卵形，长 8—16 厘米，宽 6—12厘米，2—3 回羽状复叶，一回裂片 2—3 对，具短柄，末回裂片具短柄或无柄，上面绿色，下部灰白色，轮廓卵形或卵圆形，前端瓣状圆齿裂；下部叶柄长 5—15 厘米。总状花序顶生或与叶对生；苞片卵形至披针形，渐尖，长 4—10 毫米，通常长于花梗。花黄色，具短梗；上花瓣长 1.2—1.8 厘米，具鸡冠突起，距筒形，末端略向下弯曲，约占花瓣全长的 1/3；子房线形，花柱短，柱头横向二裂成棒状的两枝。蒴果条形，长 2.5—4 厘米，宽 3—4 毫米，伸展或下垂。种子扁圆形，黑色，表面具细凹点，直径 1—1.8 毫米，种阜船形，托着种子。

分布在山东、安徽、江苏、浙江、江西、湖南、广东、福建、台湾；日本也有分布。生山谷或沟边湿地海拔 200—400 米。

碎米蕨叶黄堇 地白子 **Corydalis cheilanthifolia** Hemsl. 图 8750

多年生无毛草本，主根多少横走。叶全部基生，长 10—25 厘米，斜伸并具长柄，叶片轮廓披针形，二回羽状全裂，末回裂片卵圆形，3—5 齿裂，或披针形，全缘，长 4—8 毫米。花茎与叶等长，有时长于或短于叶，单一或有少数分枝，花多而稀疏；苞片狭披针形，全缘，顶端急尖，约与花梗等长；花瓣黄色，

上花瓣长 1.3—1.6 厘米，距短而上翘，约占上花瓣全长的 1/3；柱头盘状，前端有 4 个短柱状突起，常与花药粘合成半圆形的二半裂。蒴果线形，长 2—3 厘米；种子一列，黑色光亮。

分布于湖北、四川、甘肃。生阴湿山坡，海拔 1000 米。全草入药，有增补作用。



图 8750 碎米蕨叶黄堇
Corydalis cheilanthifolia
1.植株， 2.雌蕊。



图 8751 天山黄堇
Corydalis semenovii
1.植株上部，2.花，3.雌蕊，4.蒴果。

天山黄堇 Corydalis semenovii Regel et Herd. 图 8751

无毛草本，高 30—60 厘米；具直根。茎直立并分枝。茎下部叶长 15—35 厘米；叶柄具翅，长达 5 厘米，上面的近于无柄；叶片轮廓三角状卵圆形或长椭圆形，二回羽状全裂，一回裂片 3—7 对，互生或近于对生，具短柄，末回裂片长 1—2.5 厘米，宽卵形或卵形，边缘瓣状浅裂或深裂，裂瓣顶端明显具短尖。总状花序顶生，腋生或与叶对生，花多而紧密，长 3—7 厘米；苞片线形，长于花梗，花瓣黄色或黄白色，上花瓣长约 1.5 厘米，距长 2—3 毫米，顶端圆钝，向下弯曲；雌蕊线形，花柱细长，柱头二裂。蒴果下垂或伸展，线形，多少有不规则弯曲，长 1.5—2 厘米，宽 2—3 毫米，花柱宿存，延伸成喙状。种子黑色光亮，具有小凹点。

产新疆北部；苏联西伯利亚地区也有分布。生云杉林缘或路旁石缝，海

拔 1500—3000 米。

石生黄堇 岩黄连、岩连 **Corydalis saxicola** Bunting 图 8752

无毛草本，具黄色木质主根。茎萎软或近匍匐，高 10—40 厘米。叶片下面灰白色，具长柄，轮廓三角状卵圆形，长 10—30 厘米，二回羽状分裂，一回裂片常 5 枚，奇数对生，末回裂片菱形或卵形，前端具粗圆齿，大小幅度变异甚大，长 2—5 厘米，宽 1—3 厘米。总状花序顶生或与叶对生，长 7—14 厘米；苞片椭圆形或披针形，不分裂，长于花梗或与花梗等长；花淡金黄色，上花瓣长 1.6—2.5 厘米，距短，约占上花瓣全长的 1/4 至 1/3，末端圆，轻微向下弯曲，柱头短柱状二裂，各枝顶端下凹成二乳突状。蒴果长 3—4 厘米，圆柱状镰形弯曲。种子多数，圆形，一半包埋在杯状的种阜之中。

分布在云南、四川、贵州、西藏、广西、湖北、甘肃。生岩石缝隙中。全草供药用，能消炎止痛，健胃止血。

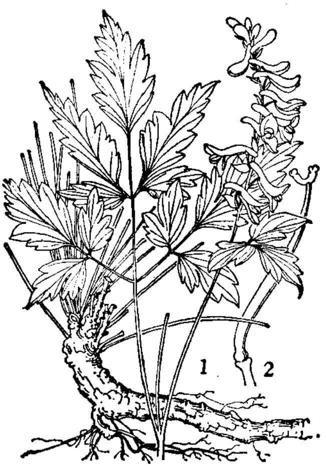


图 8752 石生黄堇
Corydalis saxicola
1. 植株， 2. 雌蕊。



图 8753 粗梗黄堇
Corydalis pachypoda
1. 植株，2. 花，3. 蒴果。

粗梗黄堇 马尾连，土黄连 图 8753

Corydalis pachypoda (Fr.) Hand. -Mazz.

从生无毛草本，高 5—15 厘米。主根倾斜；根状茎或长或短，覆盖有凋萎

的叶残基。通常1—3茎，发自根状茎顶端。叶全部基生；稍短于茎，叶柄基部鞘状，叶片轮廓长圆形或卵圆形，长 2—4 厘米，宽约 1.5 厘米，二回羽状全裂，一回裂片通常 3—4 对，末回裂片卵圆形或倒卵状匙形，长约 5 毫米，宽 2—4 毫米，顶端渐尖或具短尖。总状花序顶生，具 4—10 花；花梗粗，上部的长约 6 毫米，下部的长 2—4 厘米，近伞形排列；下部苞片匙形，叶状或 2—3 裂，通常短于花梗，上部苞片披针形或狭卵圆形，长于花梗；花瓣橙黄色，上花瓣长约2.2厘米，瓣片背部具鸡冠突起，距圆筒形，长于瓣片；子房卵圆形，花柱细长，柱头二瓣裂。蒴果下垂，卵圆形，长约 8 毫米，宽约 3 毫米；种子少数，二列。

分布在云南西北部、四川西南部、西藏东南部。生岩石缝上或砂石坡地，海拔 2300—4000 米。根有清凉消炎的作用。

锥花黄堇 图 8754

Corydalis thyrsiflora Prain

直立无毛草本，高 15—35 厘米。主根粗壮，长 5—10 厘米，粗 1—2 厘米。1—3茎，簇生，上部有腋生短枝。叶柄基部鞘状，叶片轮廓长圆形，二回羽状全裂，末回裂片卵圆形，长约 5 毫米，宽约 2 毫米，渐尖。复总状圆锥花序长 3—10 厘米，花多数而紧密；花梗长约1厘米；下部苞片有少数分裂，上部苞片线状披针形，全部长于花梗；花黄色，上花瓣长约 1.6 厘米，瓣片边缘稍扩展，背部鸡冠突起高出 1 毫米以上，距圆筒形，略短于瓣片，子房倒卵形，花柱细长，柱头二裂，具 6 个乳突。蒴果下垂，倒卵形，长约 6 毫米，宽约 2 毫米，花柱宿存，具 2 列种子。

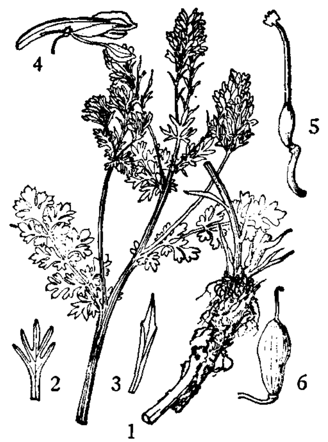


图 8754 锥花黄堇
Corydalis thyrsiflora 1.植株，2，3.苞片，4.花，5.雌蕊，6.蒴果。

产我国西藏中部和西南部；尼泊尔，克什米尔地区也有分布。生平坝或石砾地，海拔 4500—5000 米。西藏民间用全草治胃痛，血管胀等病。

藏西黄堇 **Corydalis moorcroftiana** Wall. 图 8755

直立草本，高 15—45 厘米。根圆锥形，长达 4 厘米，粗约 8 毫米，顶端覆盖有凋萎的叶柄残基。茎通常 2 数以上，丛生，通常不分枝，有时叶腋生有少数短枝。基生叶长约 20 厘米，具鞘状的长柄，叶片轮廓长圆形，二回羽状全

裂，末回裂片长圆形，长6—10毫米，宽2—4毫米，渐尖，叶片边缘或叶柄上常具有腺体或短刺。总状花序顶生或腋生，长3—10厘米；下部苞片长约1厘米；基部苞片瓣裂或叶状，上部苞片披针形或线形，全部苞片长于花梗；花瓣黄色，上花瓣长1.6—2厘米，瓣片顶端的鸡冠突起高2—3毫米，距圆筒形，略短于瓣片；柱头狭卵形，花柱细长，柱头前端具4个乳突。蒴果下垂，卵圆形，长约6毫米，宽约2毫米，具宿存的花柱。

产我国西藏西部；阿富汗也有。生流石滩上，海拔4200—5400米。

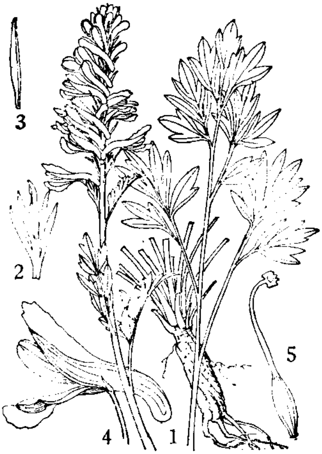


图8755 藏西黄堇
Corydalis moorcroftiana
1.植株，2,3.苞片，4.花，5.雌蕊。

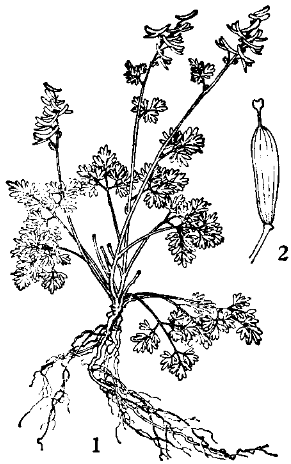


图8756 纤细黄堇
Corydalis gracillima
1.植株，2.雌蕊。

纤细黄堇 Corydalis gracillima C. Y. Wu 图8756

(*C. gracilis* Franch.)

一年生小草本，高(5—)10—30(—60)厘米。具明显的主根，长达10厘米，有少数纤维状分枝。茎纤细，近基部具多数分枝。基生叶数枚，叶柄长3—6(—14)厘米，叶片轮廓宽卵形，长1—2.5(—3.5)厘米，三回三出分裂；茎生叶多数，疏离互生，下部者具长柄，上部者具短柄，其他同基生叶。总状花序长2—4厘米，果时达7厘米；苞片最下部者同上部茎生叶或3浅裂，其余的倒卵形，至最上部者钻形，全缘；花梗长于苞片；花黄色；萼片鳞片状；上花瓣长0.8—0.9厘米，具极狭的鸡冠状突起，距纤细，圆锥形，与花瓣片近等长或稍

长；雄蕊长约0.4厘米；子房线形。蒴果倒卵状狭长圆形，长0.7—0.8(—1)厘米，粗约0.2厘米，具5—10粒种子。

分布于四川南部、云南西北部至东北部、西藏东南部。生于海拔2700—4000米的草坡、林下或石缝中。

泰国紫堇 图8757

Corydalis siamensis Craib

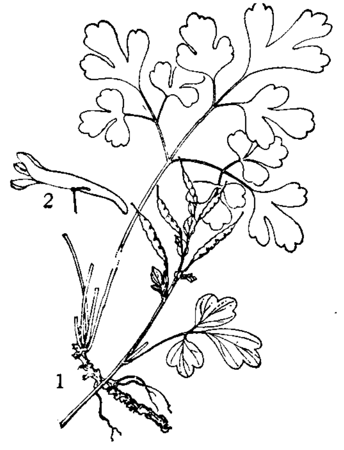


图8757 泰国紫堇
Corydalis siamensis
1.结果植株，2.花。

无毛草本，高25—30厘米，具明显的主根；根状茎匍匐，被残枯的叶基。茎柔弱，上部具叶，下部裸露。基生叶数枚，叶柄长达12厘米，叶片轮廓三角形，长1—5厘米，二至三回三出分裂；茎生叶与基生叶同形，但较小。总状花序少花，长约3厘米，或更长；苞片最下部者3裂，上部者椭圆形，全缘；花梗与苞片近等长；花白色，顶端紫色，薄膜质；萼片鳞片状；上花瓣长约2厘米，鸡冠状突起矮，距圆筒形，与花瓣片近等长；雄蕊长约1厘米；子房圆柱状线形，长约4.5毫米，柱头双倒卵形，上端具4小瘤状突起。蒴果圆柱形，长约1.5厘米，粗约0.2厘米，串珠状。

产云南西双版纳；泰国北部亦产。生于海拔1300米左右的石灰山上。

5.球果紫堇属 Fumaria L.

我国有1种，产新疆。

球果紫堇 Fumaria vaillantii Loiecl. 图8758

一年生草本，高10—40厘米，无毛。主根圆柱形，长5—6厘米，具分枝。茎自基部分枝，具不明显的沟槽。叶多回羽状全裂，小裂片线形或狭倒披针形，长0.5—1.5厘米；具叶柄。花数朵组成紧密的总状花序，长2.5—4厘米；苞片等于或短于花梗，钻形，长1—3毫米；萼片很小，长约0.5毫米，早落；花瓣紫色，上花瓣长圆形，长5—6毫米，膜质，背部具龙骨状突起，基部具一距，下花瓣狭长圆形，长4—5毫米，先端圆，中部较狭，膜质，内花瓣近匙形，长4—5毫米，顶端圆，深紫色，膜质；雄蕊长4—5毫米，花丝下部合生，先端3叉，花

药极小；子房卵形，长约1毫米，花柱丝状，长2—3毫米，柱头明显。小坚果圆球形，直径约2—3毫米；果皮具小瘤状突起。

产新疆；苏联中亚地区。生于海拔680—2200米的路旁沟边草地。



图 8758 球果紫堇
Fumaria vaillantii
1.结果植株，2.果，3.花。

山柑科 Capparidaceae

草本，灌木或乔木，有时为木质藤本，无乳汁。叶互生，很少对生，单叶或掌状复叶；托叶细小，刺状或腺状，有时无托叶。花序由数至多花组成顶生或腋生的总状；伞房状或圆锥花序，或2至数花沿枝条向上排成一短纵列腋上生，少有单花腋生；花异被，两性，稀杂性或单性，辐射对称或两侧对称，常有苞片；萼片4—8，常为4片，排成2轮或1轮，分离或基部连生，少有外轮或全部萼片连生成帽状；花瓣4—8，常为4片，与萼片互生，在芽中的排列为闭合式或开放式，分离，无柄或有爪，有时无花瓣；花托常延长成或长或短的雌雄蕊柄，常有各式各样的腺体；雄蕊6至多数，着生在花托基部或顶部，花丝在芽中时内折或螺旋形，花药背着，2室，内向；雌蕊由2(—8)心皮组成，有长或短的雌蕊柄，有时无柄；子房卵形或圆柱形，1室有2至数个侧膜胎座，少有3—6室而具中轴胎座，花柱不明显，有时丝状，少有花柱3枚，柱头头状或不明显；胚珠常多数，弯生。果为有坚韧外果皮的浆果或瓣裂蒴果，球形或伸长。种子1至多数，肾形或多角形；胚弯曲，胚乳少量或不存在。

约45属，近1000种，主产热带与亚热带，少数至温带。我国有5属，42种。

关于这个科的中文名称问题，我国过去的文献中，有的采用山柑科，有的采用白花菜科。我们倾向于采用山柑科为科的中文名称。理由是近代有的分类系统中主张将广义的山柑科分为 Capparidaceae 与 Cleomaceae 等，照这样，白花菜科这一中文名称则应采用于 Cleomaceae 是理所当然的。

分 属 检 索 表

1. 果为浆果，常不开裂，既无胎座框，亦无宿存中轴；乔木、灌木或木质藤本；单叶或有时为互生具 3 小叶的掌状复叶。

  2. 有花瓣；子房具侧膜胎座；果为浆果状，有 2 至多数种子。

    3. 叶为具 3 小叶的掌状复叶；无刺又无毛；花瓣在芽中时的排列为开放式，有爪……………………………………………**鱼木属 Crateva** L.

    3. 叶为单叶；常有刺与被毛；花瓣在芽中时的排列为闭合式，通常无爪……………………………………………………………**山柑属 Capparis** L.

  2. 无花瓣；子房具中轴胎座；果为核果状，有种子 1 粒，少有 2 粒(我国 1 种，产云南南部至东南部及广东海南岛)…………**斑果藤属 Stixis** Lour.

1. 果为瓣裂蒴果，有胎座框或有宿存中轴；多为一年生草本，少有木本；叶为掌状复叶，互生或对生，具 3—9 小叶。

  4. 木本，叶对生；花萼连生成帽状；果开裂后具宿存中轴……………………………………………………**节蒴木属 Borthwickia** W. W. Smith

  4. 草本，叶互生；花萼分离；果开裂后具胎座框(我国 6 种及 1 变种，主产长江以南各省，少数分布至华北，2 种城市常见栽培)……………………………………………………………………**白花菜属 Cleome** L.

1. 鱼木属 Crateva L.

我国有 4 种，分布于云南、广西、广东、台湾。

分 种 检 索 表

1. 果实干后灰色(未成熟果亦如此)，表皮粗糙或有干平疮痂状斑点；花期时树上有叶；花在干后不为桔褐色。

  2. 果球形，表面粗糙有灰黄色斑点；种子光滑；小叶长约为宽的 2—2.5 倍，侧脉 5—10 对(云南、广西、广东)(**2**: 图1781，被误定为 C. religiosa Forst.)……………………………………………**树头菜 C. unilocularis** Buch.-Ham.

  2. 果椭圆形，表面在未成熟时粗糙而有剥落性的微片，后来近光滑；种子背部有鸡冠状突起；小叶长约为宽的 2.5—4.5 倍，侧脉 (7—) 10—15 (—22)对 (云南、广西、广东)…………**沙梨木 C. nurvala** Buch.-Ham.

1. 果实干后红紫褐色(未成熟果亦如此)，表面光滑，无斑点；花期时树上无叶或叶在当时很幼嫩；花在干后呈桔褐色(特别是花的基部)。

3.小叶顶端钝形或圆形，花枝上的小叶最长不超过 8.5 厘米，干后呈淡红褐色；种子较小，长约为 6 毫米(广东、广西)……………………………………………**钝叶鱼木 C. adansonii** DC. ssp. **trifolia** (Roxb.) Jacobs

3.小叶顶端渐尖，花枝上的小叶长 10—12 厘米，干后灰绿至褐绿色；种子较大，长约为 12—15 毫米(广西东北部及广东北部、台湾、四川重庆有栽培)(图 8759)…**鱼木 C. adansonii** DC. ssp. **formosensis** Jacobs

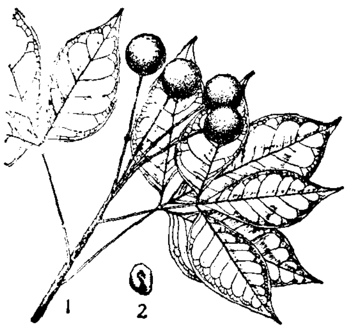


图 8759 鱼木
Crateva adansonii ssp. formosensis
1.果枝，2.种子。

鱼木 Crateva adansonii DC. ssp. **formosensis** Jacobs 图8759

灌木或乔木，高 2—20 米；小枝干后呈红色，有稍栓质化纵皱肋纹。叶互生，掌状复叶，小叶 3，干后表面绿色，背面灰绿色，质地薄而稍硬，顶端渐尖至长渐尖，侧生小叶基部偏斜，斜椭圆或长圆状披针形，花枝上小叶长10—12厘米，营养枝上的稍大，长13—15厘米；侧脉 4—7 对，干后带红褐色；叶柄长 5—14厘米，干后褐色至浅黑色，顶端有腺体；小叶柄长 4—7 毫米。花序顶生，花枝长 10—15 厘米，花序轴长约 3 厘米，有花 10—15 朵；花的形态不详；花梗长 2.5—4 厘米；雌蕊柄长 3.5—5 厘米。果球形或椭圆形，直径 3—4 厘米，干后黄红色至红色；种子较大，约 12—15×10—11×5×6 毫米。

分布于台湾、广西东北部、广东北部，在四川重庆栽培；日本琉球群岛也有。生于海拔 350 米以下的沟谷或平地、低山水旁或石山密林中。

鱼木的拉丁名在«中国高等植物图鉴»第二册，第 26 页上误订为 Crateva religiosa Forst.，现知这种植物不产我国。该书中图 1781 及中文描述，应当是**树头菜** Crateva unilocularis Buch. -Ham.

2.山柑属 Capparis L.

我国有 31 种，除新疆产 1 种外，其余分布于西南至台湾。

分 种 检 索 表

1.花(1—)2—10 朵排成一短纵列，腋上生；少有花完全单生、腋生。

2.花单出腋生；果实成熟后裂开（新疆）（2：图 1784）……………………………………………………………………………山柑 C. spinosa L.

2.花（1—）2—10 朵排成一短纵列，腋上生；果实成熟后不裂开。

3.果小型，直径不过 2 厘米；花梗与雌蕊柄果时均不木质化增粗，直径约 1.5 毫米或更细。

4.小枝基部无钻形苞片状小鳞片。

5.叶基部不为心形；叶柄长在 3 毫米以上。

6.萼片长（5—）6—8（—9）毫米；雄蕊（18—）20—35；雌蕊柄长 2—3 厘米。

7.新生枝被短绒毛，后变无毛；叶片长约为宽的 2—2.5 倍，侧脉5—8（—10）对。

8.叶卵形，基部圆形或急尖，从不下延；小枝有刺，刺常外弯；被淡褐色或灰色毛（云南、四川西南部、贵州）………………………………………………野香橼花 C. bodinieri Lévl.

8.叶常为椭圆形，基部楔形或宽楔形，向下渐狭延成叶柄；小枝常无刺；被锈色毛（云南、贵州、广西、广东）………………………………………………雷公桔 C. membranifolia Kurz

7.新生枝常无毛；叶片长约为宽的 2.5—4.5（—9）倍，侧脉 7—10 对。

9.叶草质，干后变黑色（表面尤其如此）；花蕾球形，常 1—3 朵成一列；花瓣外面无毛，内被绒毛；果实成熟后黑色（？）（云南金平、屏边）………………………………………………………………黑叶山柑 C. sabiaefolia Hook. f. et Thoms.

9.叶革质或薄革质，干后黄绿色；花蕾长圆形，常 2—5 朵成一列；花瓣只在边缘或顶部被毛；果实成熟后鲜红色（广东、福建、江西、湖南）（图 8760）……………………………………………………独行千里 C. acutifolia Sweet, sensu str.

6.萼片长 5 毫米或更短；雄蕊18（—21）或更少；雌蕊柄长 1—2 厘米。

10.叶片稍宽（约 2—4 厘米），顶端縊缩成长 3—7 毫米的短尖头，中脉表面浅凹；小枝有强壮外弯的刺（云南西部）………………………………………………薄叶山柑 C. tenera Dalz.

10.叶片稍狭（约 1—2（—3）厘米），顶端渐狭延成长（1—）1.5

—2.5厘米的长尾，中脉表面平；小枝常无刺，如有刺，刺小，直或上举（云南、广西）……………………**小绿刺 C. urophylla** F. Chun

5.叶基部心形，无柄或近无柄（广西西南部）…………………………………………**无柄山柑 C. subsessilis** B. S. Sun

4.小枝基部有钻形苞片状小鳞片；花常 7—10 朵排成一列，数至多列着生在花枝中间一段无正常叶的轴上；雄蕊 10—12（云南南部）…………………………………………**多花山柑 C. multiflora** Hook. f. et Th.

3.果大型，直径常为 3—6 厘米；花梗与雌蕊柄果时均木质化增粗，直径 3—6 毫米或更粗。

11.小枝基部无钻形苞片状小鳞片；花期时雌蕊柄基部有白色绒毛；叶顶端有革质短尖头（广东、广西）（图 8761）………**牛眼睛 C. zeylanica** L.

11.小枝基部有钻形苞片状小鳞片；花期时雌蕊柄无毛；叶无革质短尖头。

12.花大型（萼片长 15—20 毫米），单出腋生或 2 朵成一列腋上生；雄蕊 50 以上（广东海南岛）………………**海南山柑 C. hainanensis** Oliv.

12.花中等大（萼片 7—10(—13) 毫米），常 2—6 朵成一列，腋上生；雄蕊 35 以下。

13.雄蕊 20—35；小枝常无刺，如有刺，刺长约 1 毫米（云南南部、广西合浦、广东海南岛）……**小刺山柑 C. micracantha** DC., sensu str.

13.雄蕊（8—）12—16；小枝有上举或内弯长 6—7 毫米的刺（我国台湾省东部及南部）……………………**长刺山柑 C. henryi** Matsum.

1.花排成伞房状、亚伞形或总状花序，常再组成圆锥花序。

14.小枝及花序基部均有钻形苞片状小鳞片。

15.花期时子房及雌蕊柄被毛；花 1 至数朵成腋生短总状花序，序轴不明显至长数毫米，有时数花簇生于叶腋（广东海南岛）…………………………………………………………**毛蕊山柑 C. pubiflora** DC.

15.花期时子房及雌蕊柄无毛；花很多，排成顶生或近顶生的总状花序，序轴纤细，长 10—25(—28) 厘米（云南南部及东南部）……………………………………………**总序山柑 C. assamica** Hook. f. et Th.

14.小枝及花序基部均无钻形苞片状小鳞片。

16.伞房、亚伞形或短总状花序不具总花梗，单 1，顶生或在花枝上部有单花腋生与数花在枝顶集生。

17.花中等至大型，萼片长 6—15 毫米或更长；雌蕊柄长在(15—)20毫米以上；花梗与雌蕊柄果时常木质化增粗。

18. 叶柄长 1—3(—4) 毫米；花期时雌蕊柄基部无毛。

19. 雌蕊柄长 3—4 厘米；果椭圆形，干后灰色（云南）……………………………………………………元江山柑 **C. wui** B. S. Sun

19. 雌蕊柄长 1.5—2 厘米；果球形，干后黑褐色（幼果均如此）（广东海南岛）……………………………多毛山柑 **C. dasyphylla** F. Chun

18. 叶柄长在 5 毫米以上；花期时雌蕊柄基部有白色长柔毛。

20. 子房及幼果表面光滑无毛（成熟果未见）（云南南部）………………………………………………荚蒾叶山柑 **C. viburnifolia** Gagn.

20. 子房及果实表面密被锈色茸毛（云南南部）………………………………………………毛果山柑 **C. trichocarpa** B. S. Sun

17. 花小型，萼片长 3—4 毫米；雌蕊柄长(5—)6—13(—13)毫米；花梗与雌蕊柄果时均不木质化增粗（广东雷州半岛及海南岛、广西南部沿海、云南南部）（图8762）……………………………………青皮刺 **C. sepiaria** L.

16. 伞房、亚伞形或短总状花序有总花梗，腋生及常在枝端再组成圆锥花序。

21. 叶背被极密灰黄色永不脱落的柔毛（云南东南部、广西西部）……………………………………………………毛叶山柑 **C. pubifolia** B. S. Sun

21. 叶背无毛，或幼时被毛长成时变无毛。

22. 花大型，萼片长 (8—)10—18(21) 毫米；外轮萼片革质或木质；雄蕊(45—)50—120。

23. 新生枝无毛；叶厚革质，幼时即两面无毛。

24. 叶基部心形，干后暗红色；叶柄长约 1—1.2 厘米；果椭圆形，长7—13厘米，表面平滑（云南南部）……………………………………………………勐海山柑 **C. fohaiensis** B. S. Sun

24. 叶基部楔形至近圆形，干后黄绿色；叶柄长 1.5—2.5 厘米；果球形，直径 3—7.5 厘米，表面平滑或有时具疣状突起（台湾、广东、海南岛）…………………………台湾山柑 **C. formosana** Hemsl.

23. 新生枝被毛；叶薄革质或革质，幼时背面被毛，后变无毛。

25. 果表面平滑，无肋棱，顶端圆形至呈短喙状，干后不呈红紫褐色；叶仅幼时背面略被短柔毛，稍后即变无毛；被毛呈黄褐色（云南西部至南部）……………………………………………………苦子马槟榔 **C. yunnanensis** Craib et W. W. Smith

25. 果表面有 4—8 条纵行不规则鸡冠状隆起的肋棱，肋间有不规则的突起，顶端有长 5—15 毫米的喙，干后呈红紫褐色；叶背被毛，

晚期渐变无毛;被毛呈红褐色(云南东南部、广西西部及西北部、贵州南部)(2: 图 1783)……………………**马槟榔 C. masaikai** Lévl.

22. 花中等或小型,萼片长 2—10 毫米;外轮萼片草质或薄革质;雄蕊 50 或更少,少有雄蕊多至 70。

26. 萼片长 6—10 毫米;雌蕊柄长 2—5 厘米,果时直径在2毫米以上;果较大,直径常为 3—5 厘米。

27. 花序下部有数花花梗基部有 1 对黄色小刺;花枝上刺强壮,长达 5 毫米,外弯成钩状(云南东南部、广西西部至西北部)……………………………………………………**野槟榔 C. chingiana** B. S. Sun

27. 花序中无刺;花枝无刺,或有短而直的刺。

28. 花成亚伞形花序,有花 (1—)2—5 朵;花萼外无毛;雄蕊 35 或更多。

29. 新生枝被褐色短柔毛,后变无毛,但在叶柄与节的附近始终能见残存被毛;叶顶端微缺,总花梗顶端常有 1—3 片败育的小型叶;雄蕊 50—70 (广东、广西) (图 8763)……………………………………………………**屈头鸡 C. versicolor** Griff.

29. 新生枝无毛;叶顶端有小凸尖头;总花梗顶端无败育的小型叶;雄蕊约 35 (云南东南部)…**文山山柑 C. fengii** B. S. Sun

28. 花成短总状或伞房状花序,有花 7—12 朵;花萼外被短柔毛;雄蕊约 25 (云南南部) ………**屏边山柑 C. khuamak** Gagn.

26. 萼片长 2—5(—6) 毫米;雌蕊柄长 4—12 毫米,果时不木质化增粗,直径常在 1 毫米内外;果较小,直径小于 2—(—2.5) 厘米。

30. 小枝被毛,后变无毛;萼片花后即脱落;雄蕊 20—45;胎座 2 (云南南部、广西、广东、贵州南部及福建) (2: 图 1782)……………………………………………………**广州山柑 C. cantoniensis** Lour.

30. 小枝无毛;萼片花后短期宿存;雄蕊 7—9(—12);胎座 4(我国台湾南部)……………………………**少蕊山柑 C. floribunda** Wight

独行千里 Capparis acutifolia Sweet, sensu str. 图 8760

藤本或灌木,无毛或有时被污黄色短柔毛;小枝圆形,干后浅黄绿色,无刺或有时刺长达 3 毫米。叶长圆状披针形或卵披针形,有时条形,长 4—15 (—19.5)厘米,宽 (0.8—)1—4(—6.3) 厘米顶端锥尖或渐尖,基部急尖或楔形;叶柄长 5—7 毫米。花蕾长圆形,花 2—4 朵排成一列,腋上生,少有单生

花；萼片4，长6毫米左右，分离，2轮，内轮被毛；花瓣4，白色，顶部及边缘常有绒毛；雄蕊20—30；雌蕊柄长1.5—2.5厘米；子房卵形或长卵形。果球形或椭圆形，熟时红色，长1—2.5厘米，直径1—1.5厘米，顶端有1—2毫米的短喙；花梗及雌蕊柄在果时均无显著增粗；种子肾形，1至数颗，黑褐色，长约7—8毫米。

分布于广东（未见于海南岛）、福建、江西（大余）、湖南（宜章）、台湾等省；越南中部沿海也有。生于低海拔的旷野、山坡道旁或石山上，也见于灌丛或林中。

根功药用，有消炎解毒，镇痛，疗肺止咳的功效。



图8760 独行千里
Capparis acutifolia
1.花枝，2.果。

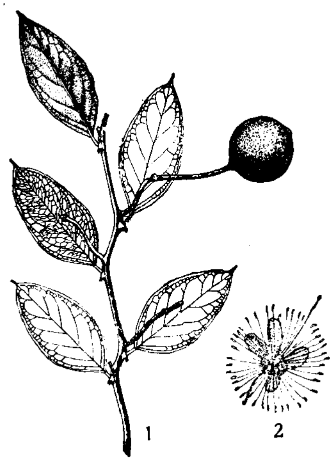


图8761 牛眼睛
Capparis zeylanica
1.果枝，2.花。

牛眼睛 Capparis zeylanica L. 图8761

攀援或多枝灌木，幼嫩部分密被红褐色到淡灰色星状绒毛，后变无毛；刺粗壮，长达5毫米，下弯。叶形多变，但常为椭圆或倒卵状披针形，偶见戟形，长3—8厘米，宽1.5—4厘米，幼时两面被毛，长成时无毛，两面有光泽，基部急尖或圆形，顶端常有2—3毫米长的小凸尖头，叶脉3—7对；叶柄长约0.5—1.2厘米。花1—3朵排成一列，腋上生，但新枝上常在叶前开放；花梗长5—8毫米，密被红褐色毛；萼片4，稍不等大，2轮，外轮近圆形，内轮椭

圆形，长 8—11 毫米；花瓣白色，长 9—15 毫米，无毛，上面一对内面基部粉红色；雄蕊 30—45；雌蕊柄长 3—4.5 厘米，花期时基部有灰色绒毛。果球形或椭圆形，直径 2—4.5 厘米，成熟时鲜红或桔红色；种子多数，板栗色。

分布于广西沿海、广东雷州半岛及海南岛；斯里兰卡、印度经中南半岛至印度尼西亚及菲律宾都有。生于海拔 700 米以下林缘或灌丛，也见于石灰岩山坡或稀树草原。

青皮刺 公须花、曲枝槌果藤 **Capparis sepiaria** L. 图 8762

多枝灌木或藤本；枝粗壮，"之"字形弯曲，小枝密被灰黄色柔毛；刺长 3—5 毫米，尖利，下弯。叶长圆状椭圆形或长卵形至长圆形，长 2—5(—7) 厘米，宽 (0.8—)1—2(—3.2) 厘米，顶端钝或圆形，常微缺，基部急尖或圆形，有时微心形，表面常无毛，背面至少在中脉上被毛，侧脉 4—6(—9)对；叶柄长 3—6 毫米，被毛。亚伞形或短总状花序着生在侧枝顶端，有花 10—20 余朵，花序轴可长达 3—5 厘米，被毛，花小，萼片 4，2 轮，卵形，长 3—5 毫米，外面 1 对有膜质边缘；花瓣白色，倒卵形；长 4—6 毫米，基部常有柔毛；雄蕊2.5—4.5；雌蕊柄丝状，长 7—10 毫米，近基部有微柔毛；花柄细，长 8—18 毫米。果球形，直径约 1 厘米；种子 1 至数颗。

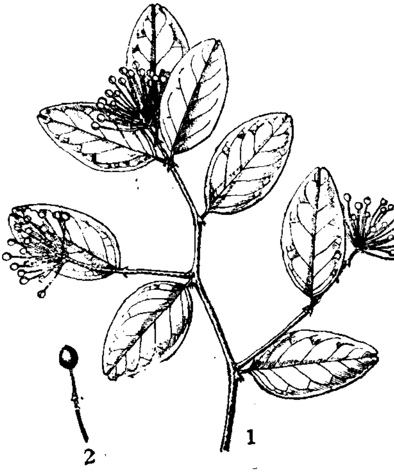


图 8762 青皮刺 Capparis sepiaria
1.花枝， 2.果。

分布于广东(雷州半岛及海南岛)、广西南部沿海、云南南部；自印度，斯里兰卡经热带东南亚直达澳大利亚都有。生于低海拔的海岸附近，旷野道旁、干燥缓坡及砂土地带的灌丛或疏林中。

屈头鸡 山木通 **Capparis versicolor** Griff. 图 8763

藤本或灌木，新生枝被淡褐色短柔毛，迟缓变无毛；刺强壮，平展或下弯，有时无刺。叶亚革质，椭圆形或长圆状椭圆形，长 4—8 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，顶端急尖或钝形，尖头微缺、基部急尖或楔形；侧脉 6—9 对；背面不明显；叶柄长 7—9 毫米。伞形花序腋生和(或)顶生，有花 2—5 朵，总花梗强壮，长数毫米至 5 厘米，常有棱角，顶端常有 2 枚比正常叶略小的叶，有时单花腋生；花梗长 1.5—3 厘米，粗壮；花芳香，白色或粉红色；萼片 4，2 轮，椭圆形或亚圆形，长 9—11 毫米，花瓣倒卵形或近圆形，长 10—17 毫米，无毛或有时内面基部被毛；雄蕊 50—70；雌蕊柄长 3—5 厘米。果球形，直径 3—5 厘米；种子大，长 17—24 毫米。

分布于广西、广东；中南半岛也有。生于海拔 200—2000 米稍干燥砂质土壤的灌丛或疏林中。

果入药，有疗肺止咳、生津利喉、解毒清肝之效；根亦入药，敷跌打损伤。

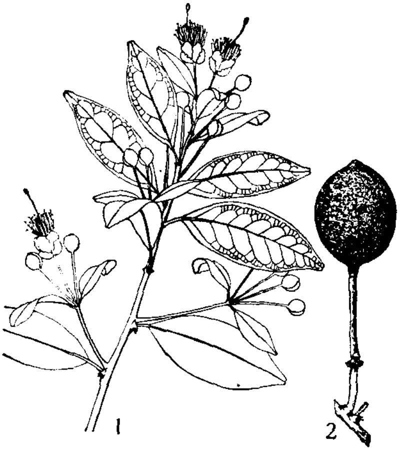


图 8763 屈头鸡 Capparis versicolor
1.花枝， 2.果。

3. 节蒴木属 **Borthwickia** W. W. Smith

1 种，在我国产云南。

节蒴木 **Borthwickia trifoliata** W. W. Smith　图 8764

常绿灌木或小乔木，幼嫩部分密被白色短柔毛，后来渐变无毛，小枝四棱形。叶对生，3 出掌状复叶，无托叶，叶柄长 (3—)5—13(—20) 厘米，小叶全缘，膜质，小叶柄长不过 1 厘米。总状花序顶生，单 1，很少 3 出，苞片线形，长 10—15 毫米，早落，无总花梗，序轴粗壮，密被白色短柔毛；萼片膜质，5—8 片，完全连生成帽状体，开放时撕裂为 2 很少为 3 片，各片反卷，早落；花瓣 5—8片，分离，与萼片互生，直立，远比萼筒短，中部以下镊状排列，以上覆瓦状排列；雄蕊多数，着生在雌雄蕊柄顶上，花药 2 室，纵列；蜜腺围着雌雄蕊柄着生；子房线柱形，有长柄，表面有 4—6 条纵行的沟和棱，4—6室，中轴胎座，每室有胚珠两列，胚珠弯生。蒴果线状圆柱形，果皮质薄，干后黑褐色，成熟后沿腹缝自下向上开裂，中央有一个 4—6 棱的宿存中柱，种子肾形，多数。

产云南南部至东南部；缅甸东部至北部也有。生于海拔 1400 米以下的沟谷或湿润的山坡林下。



图 8764　节蒴木 Borthwickia trifoliata

1. 花枝，　2. 花，刚开放，　3. 蒴果。

4.白花菜属 **Cleome** L.

我国有4种及1变种，主产长江以南各省区，只1种分布至华北，另栽培2种。

分种检索表

1.雌雄蕊柄长1—3毫米或更长；花柱通常短而粗；果瓣上的脉纹理不够清晰，常自基部向顶裂开。

2.苞片由3枚小叶组成；花瓣在花蕾时期从来不覆盖雄蕊和雌蕊；雌雄蕊柄长5—18毫米（广布种，北京以南的大部分地区都有）(**2**：图1786)……………………………………………………**白花菜 C. gynandra** L.

2.苞片单1；花瓣在花蕾时期覆盖着雄蕊与雌蕊；雌雄蕊柄长1—3或5—8毫米

3.植株被粘质腺毛；茎上也常在叶柄与叶脉上有刺；雌雄蕊柄长1—3毫米（无野生，各大城市常有栽培）(**2**：图1787)……………………………………………………**醉蝶花 C. spinosa** Jacq.

3.植株光滑无毛，无刺；雌雄蕊柄长5—8毫米（南方城市有栽培，云南南部有逸生）……………………………**美丽白花菜 C. speciosa** Raf.

1.不具雌雄蕊柄；花柱变狭而伸长；果瓣上的脉纹理清晰，常自顶端向基部裂开，有时从旁侧裂开（滇白花菜的果不详）。

4.雄蕊12—22(—30)，花期时不伸出花冠外；果直立，果瓣宿存；小叶3—5。

5.植株全体被淡黄色粘质腺毛；有臭味（云南、广西、广东、福建、台湾、浙江、江西、湖南、安徽等省区）(**2**：图1788)……**黄花草 C. viscosa** L.

5.植株光滑无毛；不具臭味（江西、浙江、福建、广东等省）………………………**无毛黄花草 C. viscosa** L. var. **deglabrata** (Back.) B. S. Sun

4.雄蕊6，花期时伸出花冠外；果斜升至外方，果瓣脱落；小叶3。

6.花成顶生伞房状花序，黄绿色；植株被腺毛（云南西北部）……………………………………………**滇白花菜 C. yunnanensis** W. W. Smith

6.花单出腋生，淡紫色，粉红色或白色；植株不被腺毛，但有星散无腺疏长柔毛（云南西部）………………**皱子白花菜 C. rytidosperma** DC.

景天科 Crassulaceae

草本、半灌木或灌木，常有肥厚、肉质的茎、叶。叶不具托叶，互生、对生或轮生，常为单叶，全缘或稍有缺刻，少有浅裂或为单数羽状复叶。花序常为聚伞花序，又常排列成伞房状、穗状或圆锥状，有时单生；花两性，或为单性而雌雄异株，辐射对称，花各部常为5基数，少有为3、4，或6—32基数的；萼片与花瓣分离，或多少合生；雄蕊与花瓣同数或为其2倍，对瓣生的雄蕊常贴生在花瓣基部，花药基生，少有背生的；心皮常与花瓣同数，分离或基部多少合生，花柱钻形；心皮基部外侧各有腺状鳞片1枚。果为蓇葖，有膜质或革质的果皮，少有为蒴果；种子细小，长椭圆形。

34属1500种。分布于非洲，欧洲，亚洲，美洲。以中国西南部，非洲南部及墨西哥种类较多。我国有10属260种，分布遍及全国。

分属检索表见本书第二册。

1. 东爪草属 Tillaea L.

我国4种，分布于西藏、云南、河北及黑龙江。

分种检索表

1. 心皮4。
  2. 花无梗；萼片卵状长圆形（黑龙江）………………东爪草 **T. aquatica** L.
  2. 花有梗；萼片线状披针形，较花瓣为长。
    3. 茎斜上的；鳞片宽倒三角形（河北承德）………………………………………………承德东爪草 **T. mongolica** (Franch.) S. H. Fu
    3. 茎直立；鳞片线形（云南德钦）……………………………………………………………云南东爪草 **T. yunnanensis** S. H. Fu
1. 心皮5（我国西藏）………………………五蕊东爪草 **T. pentandra** Royle

2. 落地生根属 Bryophyllum Salisb.

我国只1种：落地生根 **Bryophyllum pinnatum** (Lam.) Oken，分布自云南到台湾。（2：图1881）

3. 伽兰菜属 Kalanchoe Adanson

我国4种，分布于南部诸省、区。

分种检索表

1. 叶为单叶。
  2. 植株大形，高40厘米以上；叶长5厘米以上。
    3. 叶匙状长圆形，基部渐狭（云南南部、广东南部、福建、台湾）……………………………………………………**匙叶伽兰菜 K. spathulata** DC.
    3. 叶宽卵状三角形，基部截形（我国台湾兰屿）……………………………………………**台东伽兰菜 K. tashiroi** Yamamoto
  2. 植株小，高5—8厘米；叶长不及2厘米（我国台湾南部）……………………………………………**台南伽兰菜 K. garambiensis** Kudo
1. 叶羽状线裂（云南南部、广西、广东南部、福建、台湾）（2：图1880）……………………………………………………**伽兰菜 K. laciniata** (L.) DC.

4. 石莲属 Sinocrassula Berger

我国7种，分布于西南，及广西、湖北、甘肃、陕西等省区。

分种检索表

1. 基生叶圆形，有褐色、狭月芽形的边缘（四川西部、甘肃南部）……………………………………………**有边石莲 S. alicae** (Hamet) Berger
1. 基生叶不具上述边缘。
  2. 花序总状至近伞房状（四川西北部、甘肃东南部）………………………………**狭穗石莲 S. stenostachya** (Fröd.) S. H. Fu
  2. 花序伞房状。
    3. 植株矮小，高5—10厘米。
      4. 全株密被腺毛（云南大理）……………………………**云南石莲 S. yunnanensis** (Franch.) Berger
      4. 植株无毛或在叶上或在花茎上被毛，但不为全株密被毛。
        5. 叶被毛，但花茎无毛；叶先端有锯齿（四川西部）……………**锯齿石莲 S. indica var. serrata** (Hamet) S. H. Fu
        5. 叶无毛，但有时花茎被疏短毛。

6.萼片长为花瓣的 2 倍，主轴伸长，分枝，长 3—6 厘米（云南西北部、四川西南部）…………………**可疑石莲** **S. ambigua** (Praeg.) S. H. Fu

6.萼片较花瓣短；主轴不伸长。

7.植株无毛；花瓣三角状披针形（云南东北部、四川西部）……………………………………………**密叶石莲** **S. densirosulata** (Praeg.) Berger

7.植株无毛或少有在花茎疏被短毛；花瓣长圆形（云南德钦）……………………………………**德钦石莲** **S. techinensis** (S. H. Fu) S. H. Fu

3.植株高 10 厘米以上。

8.花序总梗侧枝长可达 10 厘米（四川西部）………………………………………………………………**长柱石莲** **S. longistyla** (Praeg.) S. H. Fu

8.花序总梗侧枝一般长 5—6 厘米，或更少。

9.花瓣红色或淡红色。

10.叶先端渐尖（西藏、云南、贵州、四川、广西、湖南、湖北、陕西、甘肃）（2：图1886）…………………**石莲** **S. indica** (Decne.) Berger

10.叶先端钝圆（云南北部）…………………………………………………**钝叶石莲** **S. indica** var. **obtusifolia** (Frŏd.) S. H. Fu

9.花瓣黄色或黄绿色。

11.植株高 30—60 厘米；叶卵状近圆形；花黄色（云南西北部）…………………**圆叶石莲** **S. indica** var. **forrestii** (Hamet) Berger

11.植株高 10—20 厘米；叶狭长。

12.花瓣黄色，顶端带红色，长 5—5.5 毫米（云南贡山）……………**黄红石莲** **S. indica** var. **luteo-rubra** (Praeg.) S. H. Fu

12.花瓣绿黄色，长 2.5 毫米（四川、陕西南部）………………………………**绿花石莲** **S. indica** var. **viridiflora** K. T. Fu

5. 红景天属 Rhodiola L.

我国约 80 种，分布于西南、华中、西北、华北至东北。

分 组 检 索 表

1.基生叶发达。

2.花药背生；花序为螺状聚伞状；基生叶脱落；鳞片状叶二型，大型的有一线形或长圆形的顶生附属物，长 1—1.5 毫米，宽 0.5 毫米；茎生叶匙形或狭倒卵形或碟形，宽 2—4.5 毫米……………………………

……………组1.背药红景天组 Sect. 1. **Hobsonia** (H. Ohba) S. H. Fu

2.花药基生;花序单生或形成伞房花序;基生叶脱落,但其长叶柄宿存,密集簇生;茎生叶线状卵形或线状椭圆形,宽1—2.3毫米……………………

……………组2.报春红景天组 Sect. 2. **Primuloides** (Praeg.) S. H. Fu

1.基生叶不发达,变为鳞片状。

3.鳞片状叶显为二型,大型的有一线形或长圆形的顶生附属物,长1.5—3毫米,宽0.3—0.8毫米……………………………………………………

……………组3.异鳞红景天组 Sect. 3. **Smithia** (H. Ohba) S. H. Fu

3.鳞片状叶不为二型,不具顶生的附属物。

4.植株矮小,高不及5厘米,茎生叶4—6,近轮生…………………………

…………组4.四轮红景天组 Sect. 4. **Prainia** (H. Ohba) S. H. Fu

4.茎生叶多数,互生或聚生或近轮生,如为近轮生则植株高10厘米以上,极少有6叶轮生的。

5.地面上主轴多少伸长,被以大量或少量的残留老枝茎;一年生茎多数;叶常全缘……………………………………………………………………

……组5.四裂红景天组 Sect. 5. **Chamaerhodiola** Fisch. et Mey.

5.主轴少有伸长到地面上的,不具宿存的老茎枝,或仅有少数存留;一年生花茎少数;叶边缘有牙齿或缺刻,少有几全缘的。

6.花通常单性;对瓣雄蕊通常着生花瓣基部;叶常几全缘或有浅裂……………………………………组6.红景天组 Sect. 6. **Rhodiola**

6.花通常两性;对瓣雄蕊通常着生在花瓣中部;叶有浅裂或深裂……

…………组7.三裂红景天组 Sect. 7. **Trifida** (Fröd.) S. H. Fu

各组分种检索表

组1. 背药红景天组 Sect. 1. **Hobsonia** (H. Ohba) S. H. Fu

只1种:背药红景天 **Rhodiola hobsonii** (Prain ex Hamet) S. H. Fu,产我国西藏。

组2. 报春红景天组 Sect. 2. **Primuloides** (Praeg.) S. H. Fu

1.茎有3至多花,花序伞房状。

2.基生叶卵形至椭圆状卵形(我国西藏)……………………………………

…………………………………………红叶红景天 **R. rubrifolia** S. H. Fu

2.基生叶线状长圆形或线状披针形。

3.基生叶线状长圆形；花茎高 10—30 厘米，花序分枝蝎尾状，直径 4 厘米（云南贡山至四川小金）……………………………………………………贡山红景天 **R. balfouri** (Hamet) S. H. Fu

3.基生叶线状披针形；花茎高 3—4 厘米，花序花紧密，伞房状，直径 2—2.5 厘米（我国西藏南部）……………………………………………………藏布红景天 **R. sangpo-tibetana** (Fröd.) S. H. Fu

1.茎有 1—2 花，花序枝常平卧或弯曲。

4.花瓣全缘（我国西藏）……………………………………………………矮生红景天 **R. humilis** (Hk. f. et Thoms.) S. H. Fu

4.花瓣边缘流苏状，或至少在上部为啮蚀状。

5.茎生叶倒卵形（云南大理）……………………………………………………报春红景天 **R. primuloides** (Franch.) S. H. Fu

5.茎生叶长圆形（四川木里）……………………………………………………侧花红景天 **R. pleurogynantha** (H.-M.) S. H. Fu

组3.异鳞红景天组 Sect. 3. **Smithia** (H. Ohba) S. H. Fu

只 1 种：异鳞红景天 **Rhodiola smithii** (Hamet) S. H. Fu，产我国西藏。

组4.四轮红景天组 Sect. 4. **Prainia** (H. Ohba) S. H. Fu

1.花两性；花序有苞片，形成伞房状花序或伞房状复二岐聚伞花序，有13—18花，总梗及花梗长 1.5—2.5 毫米；茎生叶通常 4 片，叶柄长 1.3 厘米，叶片长 2—6 厘米，宽 2.5—4 厘米(我国西藏)……………………………………………………四轮红景天 **R. prainii** (Hamet) H. Ohba

1.花雌雄异株；花序不具苞片，花单生或为单岐聚伞花序，有 1—6 花，总梗长 5 毫米，花梗长 10—13 毫米；茎生叶 5 或 6，叶柄长 2—4 毫米，叶片长0.8—1.5 厘米，宽 4—7 毫米（我国西藏）……………………………………………………托花红景天 **R. stapfii** (Hamet) S. H. Fu

组 5.四裂红景天组 Sect. 5. **Chamaerhodiola** Fisch. et Mey.

分 系 检 索 表

1.花瓣大，直立，长 1 厘米左右；花瓣边缘流苏状或稍不整齐；叶狭，几为线形……………………………………………………系1.凤尾七系 Ser. 1. **Dumulosae** (Fröd.) S. H. Fu

1.花大或小，花瓣全缘；叶狭或宽。

2.叶小，长不及1厘米，少有长2厘米的，但长为宽的2.5倍以上。

3.主轴短，有分枝，或稍伸长，残留老枝茎多数；花小…………………………系2.四裂红景天系 Ser. 2. **Chamaerhodiola**

3.主轴多少伸长，上下稍同粗细，残留老枝少数；花大形…………系3.长鞭红景天系 Ser. 3. **Fastigiatae** (Fröd.) S. H. Fu

2.叶大，长可达2厘米，如长1厘米左右，则长为宽的2.5倍以下……………系4.大花红景天系 Ser. 4. **Megalanthae** (Fröd.) S. H. Fu

系1.凤尾七系 Ser. 1. Dumulosae (Fröd.) S. H. Fu

只1种：**凤尾七** R. **dumulosa** (Franch.) S. H. Fu，分布于四川西北部、青海、甘肃、陕西、湖北、山西、河北、吉林(2:图 1887)

系2.四裂红景天系 Ser. 2. Chamaerhodiola

1.花的鳞片线形（新疆博格达山至托木尔峰）……………………………………**长鳞红景天** R. **gelida** Schrenk

1.花的鳞片四方形或半圆形。

2.叶披针形或线状披针形。

3.主轴基部扩大，稍伸长(西藏、新疆、青海、甘肃、四川西部)(2:图1888)……………………**四裂红景天** R. **quadrifida** (Pall.) Fisch. et Mey.

3.主轴基部不扩大或稍大，伸长或稍伸长。

4.茎细，直径0.5—1毫米。

5.花茎幼时红褐色，老时发黑；花红色(云南西北部、四川西部)……………………**粗糙红景天** R. **scabrida** (Franch.) S. H. Fu

5.花茎干后灰褐色；花金黄色(新疆)…………………………**喀什红景天** R. **kaschgarica** A. Bor.

4.茎较粗，直径1—2毫米(云南西北部)……………………**优秀红景天** R. **nobilis** (Franch.) S. H. Fu

2.叶椭圆形至卵形。

6.叶有短柄（四川西部）……………………**短柄红景天** R. **brevipetiolata** (Fröd.) S. H. Fu

6.叶无柄。

7.叶基部楔形（云南德钦）……………………

……………………德钦红景天 R. **atuntsuensis** (Praeg.) S. H. Fu

7.叶基部圆形（我国西藏）……………………………………………………

………………西藏红景天 R. **tibetica** (Hk. f. et Thoms.) S. H. Fu

系3.长鞭红景天系 Ser. 3. **Fastigiatae** (Fröd.) S. H. Fu

1.主轴伸长，上下差不多粗细，成鞭状，每年生新花茎处并不扩大。

2.主轴直径1—1.5厘米，花茎7—15，作扇形排列；花常为5基数的，少有4基数的。

3.花常为红色或带红色（西藏、云南、四川、甘肃、青海）(2:图1889) ……

……………长鞭红景天 R. **fasfigiata** (Hk. f. et Thoms.) S. H. Fu

3.花常为黄色，尤以萼为黄色（新疆）……………………………………

……………………………………黄萼红景天 R. **litwinowii** A. Bor.

2.主轴直径5—7毫米，花茎少，1—5条着生，挺直；花常为4基数的（吉林、黑龙江）………………………………长白红景天 R. **angusta** Nakai

1.主轴稍伸长或少伸长，每年在新生花茎处稍扩大。

4.花茎干后常带紫红色或粉红色，茎密被微乳头状突起。

5.叶长17—27毫米，宽4—9毫米（我国西藏、四川西北部）……………

………………………喜马红景天 R. **himalensis** (D. Don) S. H. Fu

5.叶长6—15毫米，宽2毫米（四川西部）………………………………

………………………………西川红景天 R. **alsia** (Fröd.) S. H. Fu

4.花茎干后常为稻秆色。

6.植株被毛（甘肃南部）…………洮河红景天 R. **taohoensis** S. H. Fu

6.植株不被毛（四川西部、甘肃、宁夏、青海）……………………………

…唐古特红景天 R. **algida** (Ledeb.) Fisch. et Mey. var. **tangutica** (Maxim.) S. H. Fu

系4.大花红景天 Ser. 4. **Megalanthae** (Fröd.) S. H. Fu

1.叶倒卵状圆形；花的鳞片不具斑点（西藏、四川）…………………………

…………………大花红景天 R. **crenulata** (Hk. f. et Thoms.) S. H. Fu

1.叶狭卵形；花的鳞片有斑点（四川道孚）………………………………

…………………………大叶红景天 R. **megalophylla** (Fröd.) S. H. Fu

组 6. 红景天组 Sect. 6. **Rhodiola**

分 系 检 索 表

1. 心皮直立，先端不反卷。
  2. 心皮长圆形，基部粗。
    3. 心皮为长的长圆形，长为宽的 3 倍……………………………………………………系 1. **红景天系** Ser. 1. **Roseae** (Praeg.) S. H. Fu
    3. 心皮为短的长圆形，长为宽的 2 倍………………………………………………系2. **柴胡红景天系** Ser. 2. **Bupleuroides** (Fröd.) S. H. Fu
  2. 心皮狭卵形，基部狭细………………………………………………………系3. **粗茎红景天系** Ser. 3. **Crassipes** (Fröd.) S. H. Fu
1. 心皮直立，先端反卷……………………………………………………………系4. **云南红景天系** Ser. 4. **Yunnanenses** (Fröd.) S. H. Fu

系 1. 红景天系 Ser. 1. **Roseae** (Praeg.) S. H. Fu

1. 植株高 12—20 毫米：叶长圆状匙形(云南西北部)…………………………………………………………**高山红景天 R. sino-alpina** (Fröd.) S. H. Fu
1. 植株高 10 厘米以上。
  2. 6 叶轮生(四川西部)………………**六叶红景天 R. sexifolia** S. H. Fu
  2. 叶不为 6 叶轮生。
    3. 叶圆心形、长圆形至披针形，先端有齿或全部有细锯齿，少有为几全缘。
      4. 花茎自下到花序下部都有叶，花序有苞叶；叶伸长，最宽常在叶的上半部。
        5. 植株平滑；叶先端有牙齿或几全缘。
          6. 植株高 20—30 厘米；叶椭圆形、椭圆状倒披针形至长圆状宽卵形(西藏、新疆、山西、河北)(2·图1890) …**红景天 R. rosea** L.
          6. 植株高 10—15 厘米；叶长圆状匙形、长圆状菱形或长圆状披针形(吉林、黑龙江)…**库页红景天 R. saccharinensis** A. Bor.
        5. 花茎先端被微乳头状突起；叶边缘有细锯齿(我国西藏)…………………………………………………**细齿红景天 R. denticulata** S. H. Fu
      4. 花茎先端花序下不具叶；叶短宽，近基部最宽(西藏、新疆)…………………**异齿红景天 R. heterodonta** (Hk. f. et Thoms.) A. Bor.
    3. 叶线形至披针形，全缘或有疏齿，极少有为宽线形而有疏齿的。

7.花瓣黄色。

8.萼片短于花瓣，雄蕊长4毫米(西藏、新疆、云南、四川、青海、甘肃、陕西、山西、河北)(2:图 1891)……………………………………………………………………**狮子七** R. **kirilowii** (Regel) Maxim.

8.萼片长过花瓣，雄蕊长2毫米(云南)……………………………………………………**壮大红景天** R. **robusta** (Praeg.) S. H. Fu

7.花瓣砖红色(新疆)……………………**线叶红景天** R. **linearifolia** A. Bor.

系2.**柴胡红景天系** Ser. 2. **Bupleuroides** (Fröd.) S. H. Fu

1.植株被腺毛(云南西北、四川西部)……………………………………………………………**紫绿红景天** R. **purpureoviridis** (Praeg.) S. H. Fu

1.植株不被腺毛。

2.主轴横走;叶下面略带苍白色;雄花瓣长5—6毫米，宽1.7—2毫米，雌花瓣长3—4毫米，宽0.9—1.2毫米(西藏、四川、云南)……………………………………………**异色红景天** R. **discolor** (Franch.) S. H. Fu

2.主轴直立;叶下面不呈苍白色;雄花瓣长2.8—4毫米,宽1.2—1.6毫米,雌花瓣长1.5—3毫米,宽0.5—0.7毫米(西藏、云南西北部、四川西部)…………**柴胡红景天** R. **bupleuroides** (Hk. f. et Thoms.) S. H. Fu

系3.**粗茎红景天系** Ser. 3. **Crassipes** (Fröd.) S. H. Fu

1.主轴细，横走的。

2.花两性的(西藏、云南西北部)……………………………………………………**粗茎红景天** R. **wallichiana** (Hk.) S.H. Fu

2.花单性，雌雄异株(四川、甘肃、陕西)……………………………………………………**宽果红景天** R. **eurycarpa** (Fröd.) S. H. Fu

1.主轴短粗，不为横走的。

3.植株不被微乳头状突起。

4.花瓣线状披针形，雄蕊或花瓣同长或稍超出(黑龙江西部)……………………………**兴安红景天** R. **stephanii** (Cham.) Trautv. et Mey.

4.花瓣披针形或长圆状披针形，雄蕊长为花瓣的1.5倍(新疆)…………………………………………**羽裂红景天** R. **pinnatifida** A. Bor.

3.植株上部被微乳头状突起。

5.叶有锯齿或浅裂 (云南西北部)……………………………………………

……………………………**大果红景天** **R. macrocarpa** (Praeg.) S. H. Fu

5.叶全缘，或少有具浅锯齿(四川宝兴)……………………………………………

……………………………**大鳞红景天** **R. macrolepis** (Franch.) S. H. Fu

系4.**云南红景天系** Ser. 4. **Yunnanenses** (Fröd.) S. H. Fu

1.心皮被微乳头状突起（云南中甸）……………………………………………

……………………………**肿果红景天** **R. papillocarpa** (Fröd.) S. H. Fu

1.心皮不被微乳头状突起。

2.叶多少为卵形或菱形。

3.叶卵形、椭圆形、卵状长圆形或圆形，长(2.5—)4—6 厘米或更长，全缘，或有少数疏锯齿。

4.叶卵形至卵状长圆形(云南西北部、四川西北部、贵州东北部)(**2:**图1892)……………**云南红景天** **R. yunnanensis** (Franch.) S. H. Fu

4.叶浑圆形（云南西北部）……………………………………………

……………………………**圆叶红景天** **R. rotundifolia** (Fröd.) S. H. Fu

3.叶菱形，长(1.5—)2—3.5(—5)厘米，边缘有缺刻状牙齿(四川、甘肃、陕西、湖北、河南)(**2:**图1893)……………………………………………

……………………………………**一代宗** **R. henryi** (Diels) S. H. Fu

2.叶线状长圆形或线状披针形，有时下部叶为卵形至倒卵形(云南、四川)

……………………………**长圆红景天** **R. forrestii** (Hamet) S. H. Fu

组7.**三裂红景天组** Sect. 7. **Trifida** (Fröd.) S. H. Fu

1.花瓣先端稍钝。

2.叶生长花茎全部。

3.叶大，长2—4 厘米。

4.叶深裂，裂片几为线形(云南中甸)……………………………………………

……………**裂叶红景天** **R. sinuata** (Royle ex Edgew.) S. H. Fu

4.叶浅裂(四川巴塘)…**巴塘红景天** **R. tieghemii** (Hamet) S. H. Fu

3.叶小，长不及1.7 厘米，边缘有牙齿。

5.植株无毛(西藏、云南德钦)……………………………………………

……………………………**全瓣红景天** **R. sacra** (Hamet) S. H. Fu

5.植株被毛(我国西藏东部)…………**昌都红景天** **R. tsuii** S. H. Fu

2.叶聚生花茎顶端。

6.叶浅裂。

7.叶小，长1—1.5厘米(云南西北部、四川西部)……………………………………菊叶红景天 **R. chrysanthemifolia** (Lévl.) S. H. Fu

7.叶大，长2—3厘米(云南西北部)……………………………………

线萼红景天 R. ovatisepala (Hamet) S. H. Fu var. **chingii** S. H. Fu

6.叶深裂，裂片常再分裂(四川巴塘)……………………………………川西红景天 **R. dielsiana** (Limpr. f.) S. H. Fu

1.花瓣先端有长的短尖头，长可达1毫米(云南昆明)……………………………………昆明红景天 **R. liciae** (Hamet) S. H. Fu

6. 景天属 Sedum L.

我国有130种，分布遍及全国。

分 组 检 索 表

1.根状茎肉质，短，有时稍伸出土上，花枝不为鳞片所包被；叶不具距；心皮分离，直立，基部狭，有短柄……组1.**景天组** Sect. 1. **Telephium** S. F. Gray

1.根须状，或少有具小的根状茎；心皮分离或基部合生，基部不狭，无柄。

2.花有梗，心皮直立，基部宽广，多少合生；蓇葖腹面不作浅囊状。

3.叶无距，花白色或紫色。

4.叶干后厚肉质；花序为密集的伞房状花序；雄蕊5……………………………………组2.**宝兴景天组** Sect. 2. **Sinosedum** S. H. Fu

4.叶干后薄纸质或膜质；花序为疏花的聚伞圆锥花序或伞房状花序；雄蕊10—12，少有为5或8……………………………………组3.**小山飘风组** Sect. 3. **Filipes** (Fröd.) S. H. Fu

3.叶有距，花白色或黄色，多为高山小草本……………………………………组4.**山景天组** Sect. 4. **Oreades** (Fröd.) K. T. Fu

2.花无梗或几无梗，心皮基部多少合生，在成熟时至少上部半叉开的至星芒状排列；蓇葖果的腹面浅囊状……组5.**费菜组** Sect. 5. **Aizoon** Koch

各 组 分 种 检 索 表

组1.**景天组** Sect. 1. **Telephium** S. F. Gray

1.有基生叶2(四川、湖北)……………………………………川鄂景天 **S. bonnafousii** Hamet

1.不具2基生叶。

2.茎倾斜的，长不及20厘米。

3.叶卵状长圆形。

4.叶对生，全缘(西藏、新疆、甘肃)………**圆叶景天 S. ewersii** Ledeb.

4.叶互生，边有疏巨牙齿(山西、河北、内蒙古) (2:图1894)…………………………………………………**华北景天 S. tatarinowii** Maxim.

3.叶圆扇形，3叶轮生(湖北西部)…………**圆扇景天 S. sieboldii** Sweet

2.茎挺直，长30厘米以上。

5.花序为中断的伞房状穗状花序(云南西北部、四川、甘肃、青海、陕西、湖北)(2:图1895)……………………**狭穗景天 S. angustum** Maxim.

5.花排成伞房状花序。

6.叶常为3—5叶轮生，有时下部2叶对生，叶腋常有肉质白色珠芽；子房倒卵形。

7.叶比节间长，叶长圆状披针形至卵状披针形，长4—8厘米，宽1—3厘米(四川、陕西、甘肃、湖北、安徽、浙江、山西、山东、河北、辽宁、吉林) (2:图1896)……………**轮叶景天 S. verticillatum** L.

7.叶比节间短，常为卵状披针形至卵状长圆形，长2—4厘米，宽0.7—2厘米(辽宁、吉林)………………**株萌景天 S. viviparum** L.

6.叶对生或互生，叶腋不具珠芽；子房椭圆形。

8.叶常为对生，少有为3叶轮生，宽卵形至宽长圆状卵形；花药紫色。

9.雄蕊不超出花冠之上(云南、贵州、四川、湖北、浙江、陕西、山西、河北、辽宁、吉林、黑龙江)(2:图1897) …………………………………………………………**景天 S. erythrostictum** Miq.

9.雄蕊超出花冠之上。

10.叶基部楔形；花紫红色(安徽、河南、山东、河北、辽宁、吉林、黑龙江)………………………**长药景天 S. spectabile** Bor.

10.叶基部心形至圆形；花浅红色 (河北、辽宁东南部、吉林)…………………………**心叶景天 S. pseudospectabile** Praeg.

8.叶常为互生，椭圆状倒卵形、椭圆状披针形至长圆状卵形；花药黄色。

11.茎多少为之字形曲折的；叶椭圆状倒卵形至椭圆状宽倒披针形，顶端急尖(广西、湖南、湖北、安徽、浙江)(2:图1898)……………………………**紫花景天 S. mingjinianum** S. H. Fu

11.茎直；叶椭圆状披针形至长圆状卵形，顶端钝圆。

12.根不为胡萝卜状；花白色（四川、陕西、山西、河北、内蒙古、东北）（2：图1899）……………………白景天 S. **pallescens** Freyn

12.块根多数，胡萝卜状；花紫色（吉林、黑龙江）……………………紫景天 S. **purpureum** (L.) Schult.

组 2.宝兴景天组 Sect. 2. **Sinosedum** S. H. Fu

只 1 种：**宝兴景天** S. **paoshingense** S. H. Fu，产四川宝兴。

组 3.小山飘风组 Sect. 3. **Filipes** (Frōd.) S. H. Fu

1.多年生草本，有根状茎及不育枝；植株小，丛生；花单生，雄蕊 5（四川宁远）……………………宁远景天 S. **correptum** Frōd.

1.一年生或二年生草本。

2.植株无毛。

3.心皮密被微乳头状突起，基部宽广。

4.茎直，不分枝；叶边有牙齿（四川东部及东南部）……………………川东景天 S. **rosthornianum** Diels

4.茎外倾的，分枝多；叶全缘（云南、四川、湖北、陕西、山西）（2：图1900）……………………细叶景天 S. **elatinoides** Franch.

3.心皮无毛，长圆形。

5.心皮 3；萼片、花瓣、雄蕊为 4—5 基数的（四川、陕西）……………………城口景天 S. **bonnieri** Hamet

5.心皮 5。

6.花紫色，花茎分枝，高 20 厘米（四川东部、湖北西部、河南）（2：图1901）……………………小山飘风 S. **filipes** Hemsl.

6.花白色，茎不分枝，高 10 厘米（西藏、云南、四川、陕西、湖北）（2：图1902）……………………山飘风 S. **major** (Hemsl.) Migo

2.植株被腺状毛。

7.一年生，茎软；叶大，长 2—4 厘米，宽 1.5—2.5 厘米（广东、福建、台湾、浙江、湖南、湖北）（2：图1904）……………………大叶火焰草 S. **drymarioides** Hance

7.二年生，茎褐色，略呈木质；叶小，长 1—1.5 厘米，宽 7—9 毫米（云南、贵州、四川、湖南、湖北、甘肃、陕西、河南、山西、河北）（2：图 1903）……………………火焰草 S. **stellariaefolium** Franch.

组4.山景天组 Sect. 4. **Oreades** (Fröd.) K. T. Fu

分 系 检 索 表

1.叶轮生或轮生兼互生(三叶景天互生叶变种例外),稀对生…………………………………………………系7.**轮叶景天系** Ser. 7. **Chauveandica** K. T. Fu

1.叶互生。

2.种子具长珠柄,珠柄与种体间具膨胀的胃状附属物…………………………………………系6.**长珠柄景天系** Ser. 6. **Longifuniculata** K. T. Fu

2.种子的珠柄正常,珠柄与种体间无附属物。

3.胎座正常,极稀膨大呈镰刀形或新月形。

4.花瓣基部不呈爪状,多少合生,稀离生。

5.花瓣基部合生部分常在1毫米以上;雄蕊2轮,内轮的着生于距花瓣基部较高,且常较外轮的短的多…………………………………………………………系1.**高山景天系** Ser. 1. **Oreades**

5.花瓣基部离生或微合生(常在1毫米以下);雄蕊1轮或2轮,如为2轮则内轮较外轮的稍短。

6.叶狭细,顶端渐尖或近尖;萼片顶端尖;雄蕊10…………………………系2.**细叶景天系** Ser. 2. **Tenuifolia** (Fröd.) K. T. Fu

6.叶较宽,顶端钝;萼片先端钝;雄蕊5—10(—12)…………………系3.**阔叶景天系** Ser.3. **Roborowskiana** (Fröd.) K. T. Fu

4.花瓣突狭或渐狭为爪,基部离生或几离生…………………………………………系4.**爪瓣景天系** Ser. 4. **Trullipetala** K. T. Fu

3.胎座膨大为镰刀形或新月形…………………………………………………系5.**镰座景天系** Ser. 5. **Semilunata** K. T. Fu

系1.高山景天系 Ser. 1. Oreades

1.花瓣边缘啮蚀状或微啮蚀状。

2.花瓣披针形至长圆形,边缘显著啮蚀状;叶线形,顶端有刺尖;萼片无距,顶端有刺尖(四川西部、甘肃南部)……………………………………………………**啮瓣景天 S. daigremontianum** Hamet

2.花瓣倒卵状披针形或倒卵状长圆形,边缘多少啮蚀状;叶披针形或线状三角形,顶端尖,无刺尖;萼片有距,先端尖。

3.叶披针形至长圆形;萼片长达7.5毫米,宽达2.2毫米,绿色(西藏、云

南)……………………………高山景天 **S. oreades** (Decne.) Hamet

3.叶三角状线形；萼片长不超过5.2毫米，宽不超过1.6毫米，黄绿色(四川西部)…………………………三裂距景天 **S. costantinii** Hamet

1.花瓣全缘。

4.花瓣长达11毫米(西藏、四川)………………折多景天 **S. feddei** Hamet

4.花瓣长不超过6.2毫米。

5.花瓣基部较宽,顶端有长突尖头;萼片线形或近匙形;蓇葖有多数种子(云南、四川)……………………宽叶景天 **S. platyphyllum** S. H. Fu

5.花瓣基部较狭,顶端渐尖;萼片近长圆形;蓇葖有少数种子(云南)……………………………………………………微景天 **S. wangii** S. H. Fu

系 2.细叶景天系 Ser. 2. **Tenuifolia** (Fröd.) K. T. Fu

1.多年生植物,有不育茎。

2.叶基部的距多少有裂刻。

3.萼片无距,前缘有乳头状突起(云南)…………………………………………………………………………………短尖景天 **S. beauverdii** Hamet

3.萼片有距,前缘光秃。

4.花序着花较多而紧密；萼片狭长圆形或近卵形，顶端突尖(四川西部)……………………………………巴塘景天 **S. heckelii** Hamet

4 花序着花较少又稀疏;萼片狭披针形，顶端渐尖(四川西部)………………………………………伪藓状景天 **S. nothodugueyi** K. T. Fu

2.叶基部的距钝状或截状。

5.萼片无距;花瓣几离生;花茎下部的叶卵状披针形,宿存,苍白色;种子有翅(陕西;湖北、河南)…………………离瓣景天 **S. berbeyi** Hamet

5 萼片有距;花瓣合生约1.2毫米;花茎下部的叶线形，早枯;种子无翅(云南、四川、陕西、河南)……………秦岭景天 **S. pampaninii** Hamet

1.一年生或二年生植物,无不育茎。

6.萼片基部无距。

7.叶及萼片有刺状缘毛;心皮侧肋上缘有刺状毛(四川西部)……………………………………………………刺毛景天 **S. stimulosum** K. T. Fu

7.叶及萼片的边缘光秃;心皮上部无毛。

8.花茎上部多分枝;花瓣顶端近盔状有短突尖头;鳞片线状匙形;蓇葖常含8粒种子(云南西北部)…盔瓣景天 **S. subgaleatum** K. T. Fu

8. 花茎基部稍上多分枝；花瓣顶端有长突尖头；鳞片方楔形；蓇葖含 10 粒以上种子(四川西部)…………………**方腺景天 S. susannae** Hamet

6. 萼片基部有距。

9. 花瓣长超过 6.5 毫米；心皮长超过 5.8 毫米。

10. 花梗长 1—2 毫米；萼片近线形；花瓣顶端有长突尖头(四川西部)…………………………………………………………**玫瑰景天 S. rosei** Hamet

10 花梗长 6—10 毫米；萼片长圆形；花瓣顶端有短突尖头(云南、四川)…………………………………………**宽萼景天 S. platysepalum** Franch.

9. 花瓣长不超过 4.5 毫米；心皮长不超过 3.5 毫米。

11. 花瓣基部合生，长约 3 毫米，顶端有小突尖头(我国西藏)……………………………………………………**山岭景天 S. henrici-robertii** Hamet

11. 花瓣离生，长超过 4 毫米，顶端无突尖头。

12. 体高 10—13 厘米；萼片与花瓣等长；心皮近直立(云南西北部)…………………………………………**细叶山景天 S. franchetii** Grande

12. 体高 3—6 厘米；萼片常较花瓣长；心皮成熟后略叉开呈五角星状(甘肃)……………………………………**甘南景天 S. ulricae** Fröd.

系3. 阔叶景天系 Ser. 3. **Roborowskiana** (Fröd.) K. T. Fu

1. 萼片无距。

2. 花为五基数；植株矮小，高不超过 2.5 厘米。

3. 植株高 1—2.5 厘米；叶宽线形至狭长圆形；蓇葖含种子 6—14 粒；种子具细乳头状突起(我国西藏)……………**小景天 S. fischeri** Hamet

3. 植株高 1 厘米；叶卵形至近圆形；蓇葖含种子 1—2 粒；种子两端有翅(四川西部)……………………………**少果景天 S. oligocarpum** Fröd.

2. 花为不等的五基数；植株较高，高 3.5—23 厘米。

4. 叶线形至狭卵形；鳞片上部稍扩张，长超过宽；蓇葖含少数种子(四川西部)………………………………………**康定景天 S. lutzii** Hamet

4. 叶卵形至狭卵形；鳞片上部扩张，宽超过长；蓇葖含 6—7 粒种子(青海)…………………………………**青海景天 S. tsinghaicum** K. T. Fu

1. 萼片有距。

5. 种子有翅，光秃；叶及萼片的前缘光秃；蓇葖含 10—12 粒种子(云南西北部)……………………………………**大花景天 S. magniflorum** K. T.Fu

5. 种子有乳头状突起，无翅；叶或萼片的前缘有乳头状突起；蓇葖含种子超

过12粒。

6. 花瓣基部离生或几离生。

7. 花瓣顶端光秃；鳞片顶端微缺；蓇葖含12—15粒种子（西藏、青海、甘肃、内蒙古）……………………**阔叶景天 S. roborowskii** Maxim.

7. 花瓣顶端有长乳头状突起；鳞片顶端圆形；蓇葖含20—22粒种子（四川西部）………………………**缝瓣景天 S. blepharophyllum** Fröd.

6. 花瓣基部多少合生。

8. 叶宽披针形或长圆状披针形；花瓣顶端有乳头状突起（云南、四川）………………………………………**钝瓣景天 S. obtusipetalum** Franch.

8. 叶倒卵形或倒卵状长圆形；花瓣顶端光秃。

9. 花瓣下部较宽，宽三角形；萼片顶端圆形；雄蕊5或10（云南西北部）……………………………………**邓川景天 S. somenii** Hamet

9. 花瓣下部较狭，狭长圆形；萼片顶端钝形；雄蕊10枚（四川西部）……………………………………**倒卵叶景天 S. morotii** Hamet

系4. 爪瓣景天系 Ser. 4. **Trullipetala** K. T. Fu

1. 多年生植物，有不育茎；花瓣的爪较长。

2. 花瓣的爪较宽，长不过3毫米，萼片有距；叶缘有腺毛状突起（西藏、青海）……………………………………………**腺突景天 S. gagei** Hamet

2. 花瓣的爪狭，长达4毫米；萼片无距；叶缘无毛，稀有缘毛（镘瓣景天缘毛变种）。

3. 花瓣箭形，瓣片的中部以上渐狭，顶端长细尖（四川西部）……………………………………………………**箭瓣景天 S. sagittipetalum** Fröd.

3. 花瓣镘形，瓣片由基部渐狭，顶端有小突尖头（西藏、云南、四川）……………………………**镘瓣景天 S. trullipetalum** Hook. f. et Thoms.

1. 一年生或二年生植物，无不育茎；花瓣的爪较短。

4. 萼片披针形；花瓣红色，狭倒铲形；雄蕊常5枚（西藏、云南）……………………………………………………**铲瓣景天 S. obtrullatum** K. T. Fu

4. 萼片卵状长圆形；花瓣黄色，半狭长圆形；雄蕊10枚（云南）……………………………………………………**膨果景天 S. raymondii** Fröd.

系5. 镰座景天系 Ser. 5. **Semilunata** K. T. Fu

1. 多年生植物，有不育茎。

2. 萼片长超过6毫米，无距(云南、四川)………镰座景天 **S. celiae** Hamet

2. 萼片长不超过6毫米，有短距(四川西部)…………………………………………………………藓状山景天 **S. dugueyi** Hamet

1. 一年生或二年生植物，无不育茎。

3. 萼片基部无距。

4. 鳞片较短，宽匙形，上部扩张为横长圆形；胎座镰刀形，有明显的柄；叶顶端尖(青海、甘肃)………………………隐匿景天 **S. celatum** Fröd.

4. 鳞片长超过0.5毫米，线状匙形或狭线形，上部略扩张；胎座新月形或胎座基生；叶顶端钝。

5. 鳞片长超过0.8毫米；蓇葖有种子3—5粒；雄蕊通常1轮(西藏、云南、四川、青海)……………………高原景天 **S. przewalskii** Maxim.

5. 鳞片长不超过0.7毫米；蓇葖有种子1—3粒；雄蕊2轮。

6. 花瓣下部较狭，顶端有短突尖头；胎座新月形(四川西部)…………………………………………寒地景天 **S. pagetodes** Fröd.

6. 花瓣下部较宽，顶端钝，无突尖头；胎座基生(四川西部)…………………………………………牧山景天 **S. pratoalpinum** Fröd.

3. 萼片基部有距。

7. 叶的中部以下较宽；鳞片长不超过0.8毫米。

8. 鳞片顶端有深或浅裂片；叶长圆形，顶端钝；蓇葖有种子2—4粒(甘肃)…………………………………裂鳞景天 **S. purdomii** W. W. Sm.

8. 鳞片顶端钝或凹；叶多少披针形，顶端尖或渐尖；蓇葖有多数种子。

9. 花瓣长超过6毫米，基部多少合生。

10. 花瓣黄色；叶的距常全缘；胎座镰刀形；蓇葖有种子10—12粒(四川西部)………………敏感景天 **S. paracelatum** Fröd.

10. 花瓣紫红色；叶的距3浅裂；胎座近新月形；蓇葖有种子3—9粒(云南)………………禄劝景天 **S. luchuanicum** K. T. Fu

9. 花瓣长在4毫米以下，基部离生；蓇葖有种子3—8粒(西藏、四川)…………………………………尖叶景天 **S. fedtschenkoi** Hamet

7. 叶的中部以上较宽；鳞片长超过1毫米。

11. 蓇葖有种子1—2粒；内轮雄蕊生于距花瓣基部1—1.2毫米处；种子平滑(云南)………………月座景天 **S. semilunatum** K. T. Fu

11. 蓇葖有种子数粒至多数；内轮雄蕊生于距花瓣基部2毫米处；种子有乳头状突起。

12.心皮合生约 1.8 毫米;叶提琴形;萼片顶端钝(云南)……………………………………………………**景东景天** S. **chingtungense** K. T. Fu

12.心皮基部近合生;叶长圆形;萼片顶端尖(云南)……………………………………………………**冰川景天** S. **sinoglaciale** K. T. Fu

系6.**长珠柄景天系** Ser. 6. **Longifuniculata** K. T. Fu

1.萼片无距。

2.种子具糠秕状突起(四川康定)……**糠秕景天** S. **ramentaceum** K. T. Fu

2.种子有乳头状突起或毛状突起。

3.蓇葖含 2 粒种子;种子有硬毛状突起(四川西部)……………………………………………………**毛子景天** S. **trichospermum** K. T. Fu

3.蓇葖含 12—14 粒种子;种子有细乳头状突起(四川西部)……………………………………………………**绿瓣景天** S. **prasinopetalum** Fröd.

1.萼片有距。

4.叶及萼片顶端尖;花瓣长不超过 2.3 毫米(西藏、青海、四川)……………………………………………………**大炮山景天** S. **erici-magnusii** Fröd.

4.叶及萼片顶端钝或近尖;花瓣长超过 4 毫米。

5.萼片至少在顶生花上是两轮(四川西部)……………………………………………………**双萼景天** S. **didymocalyx** Fröd

5.萼片单轮。

6.叶较宽,长圆形至卵形;鳞片长达 1.8 毫米(云南、四川)……………………………………………………**川滇景天** S. **forrestii** Hamet

6.叶较狭,线状长圆形或线状披针形;鳞片长不超过 0.7 毫米。

7.叶线状披针形至线状倒卵形;花瓣长不超过 6 毫米;蓇葖含 4—5 粒种子(青海、四川、甘肃)…………**甘肃景天** S. **perrotii** Hamet

7.叶线状长圆形;花瓣长 7—7.2 毫米;蓇葖含 7 粒种子(四川西部)……………………………………………………**长珠柄景天** S. **longifuniculatum** K. T. Fu

系7.**轮叶景天系** Ser. 7. **Chauveaudica** K. T. Fu

1.多年生植物。

2.叶轮生兼互生;胎座近镰刀形;花瓣几离生(云南)……………………………………………………**长丝景天** S. **bergeri** *Hamet*

2.叶完全轮生(三叶景天互生叶变种例外);胎座正常。

3.叶 3—4 数轮生；花瓣离生，顶端或突尖头上有乳头状突起（甘肃、陕西、四川、湖北）……………………………**乳瓣景天** S. **dielsii** Hamet

3.叶 3 数轮生；花瓣基部合生在 1.5 毫米以上，顶端无乳头状突起。

4.萼片中部以上较宽；花瓣合生约 1.5 毫米(云南、四川)……………………………………………**三叶景天** S. **chauveaudii** Hamet

4.萼片中部以下较宽；花瓣合生达 3 毫米(我国西藏)……………………………………………**错那景天** S. **tsonanum** K. T. Fu

1.一年生或二年生植物。

5.花柱长 1.8 毫米；鳞片宽线状匙形；内轮雄蕊着生较高（云南、四川)…………………………………………………**钝萼景天** S. **leblancae** Hamet

5.花柱长约 0.5 毫米或更短；鳞片方形；内轮雄蕊生于距花瓣基部 0.5—1 毫米处(云南、贵州)……………………………**安龙景天** S. **tsiangii** Fröd.

组5.**费菜组** Sect. S. **Aizoon** Koch

分 系 检 索 表

1.植株直立的；叶通常不具距或有短距；萼不具距。

2.花序不具总苞；花大，花萼、花瓣、心皮长均在 5 毫米以上，一般长 8—10 毫米…………………系1.**费菜系** Ser. 1. **Aizoonta** (Maxim.) A. Bor.

2.花序有总苞片；花小，萼片长 1 毫米左右……………………………………………系2.**苞叶景天系** Ser. 2. **Bracteata** (Fröd.) S. H. Fu

1.植株多少为平卧的，上升或外倾的；叶常有距；萼有距，常不等长……………………………系3.**日本景天系** Ser. 3. **Japonica** (Maxim.) S. H. Fu

系1.**费菜系** Ser. 1. **Aizoonta** (Maxim.) A. Bor.

1.植株被绒毛(辽宁、吉林)…………**灰毛景天** S. **selskianum** Regel et Maack

1.植株无毛或仅在茎上有微乳头状突起。

2.块根胡萝卜状，根状茎短粗；茎少数，直立，高达 80 厘米；花序聚伞状，平顶，花密生。

3.心皮 5（长江流域、华北、西北、东北)(2：图1905)…**费菜** S. **aizoon** L.

3.心皮 8，少数为 12、20（黑龙江)……**兴安景天** S. **hsinganicum** Chu

2.不具胡萝卜状块根，根状茎长匍匐的；茎多数，斜上的，高达 40 厘米；花序聚伞状，或伞形聚伞状，花疏生，不呈平顶或稍平顶。

4.叶线状匙形，宽 3—5 毫米(辽宁、吉林)……………………………………

……………………………………………吉林景天 S. **middendorfianum** Maxim.

4.叶倒卵形至匙形，宽 5 毫米以上。

5.茎有腋生枝多数；萼片线形至倒披针形，不等长（山东）……………………………………………………多花景天 S. **floriferum** Praeg.

5.茎不分枝或少分枝。

6.茎斜上的，不分枝，不具不育茎；萼片基部宽，下部卵形，半部线形；蓇葖星芒状排列（河北、内蒙古、吉林）（2:图 1907）………………………………………堪察加景天 S. **kamtczaticum** Fisch.

6.茎横走，分枝，有不育茎；萼片线形至狭长圆形，稍不等长；蓇葖果时半直立（新疆北部）…………………杂交景天 S. **hybridum** L.

系2.苞叶景天系 Ser. 2. **Bracteata** (Fröd.) S. H. Fu

1.叶有长柄，叶片较宽。

2.心皮 5，蓇葖有种子 1—3。

3.苞片圆形，或稍长（云南、贵州、四川、湖南、湖北、河南、陕西、甘肃）………………………………………苞叶景天 S. **amplibracteatum** K. T. Fu

3.苞叶线形（湖北兴山）……………………兴山景天 S. **wilsonii** Fröd.

2.心皮 4，蓇葖有种子多数（广东北部、江西、浙江、安徽南部）…………………………………………………………四芒景天 S. **tetractinum** Fröd.

1.叶基部渐狭，不具明显的柄，叶片狭；鳞片及心皮各为 3。

4.叶轮生，匙状长圆形（西藏、云南西北部、四川西部）……………………………………………………三芒景天 S. **triactina** (Hk. f. et Thoms.) Berger

4.叶互生，线状倒披针形（安徽黄山、浙江、湖北东南部、河南）…………………………………………………………薄叶景天 S. **leptophyllum** Fröd.

系3.日本景天系 Ser. 3. **Japonica** (Maxim.) S. H. Fu

1.根状茎上伸，有根出条。

2.植株高15厘米（云南西部、四川西南部）…………………………………………………………白果景天 S. **leucocarpum** Franch.

2.植株高不及 7 厘米（四川汶川）…………………………………………………………汶川景天 S. **wenchuanense** S. H. Fu

1.根细，不具根状茎。

3.萼与花瓣同长或较长，如较短则各萼片稍同长。

4.萼为花瓣长的2倍(云南大理)………长萼景天 S. woronowii Hamet

4.萼与花瓣约同长或较短但各萼片稍同长。

5.叶互生（西藏、云南、四川西部）……………………………………………多茎景天 S. multicaule Wall. ex Lindl.

5.4叶轮生。

6.叶顶端钝(四川东部、湖北西部、贵州)……………………………………………………伙连草 S. yvesii Hamet

6.叶顶端渐尖(河南鸡公山)……四叶景天 S. quaternatum Praeg.

3.萼较花瓣为短,如稍同长则各萼片不等长。

7.植株带木质,细弱，丛生;萼为花瓣长的1/4—1/3(江西、安徽、浙江、陕西、山西、河南、山东、辽宁、吉林、黑龙江)（2：图1908）……………………………………………藓状景天 S. polytrichoides Hemsl.

7.植株草质,常不为丛生;萼为花瓣长的1/2或更长,常不等长。

8.叶常为轮生。

9.叶长不及11毫米(江苏南部)……………………………………………爪瓣景天 S. onychopetalum Fröd.

9.叶常长12毫米以上。

10.叶线形至线状倒披针形。

11.花瓣顶端不具短尖头(云南、贵州、四川、甘肃、陕西、河南、湖北、湖南、安徽、江苏、江西、广东、福建、台湾、浙江)（2：图1910）…………………………佛甲草 S. lineare Thunb.

11.花瓣顶端有长的尖头(广东英德)…………………………………………………禾叶景天 S. grammophyllum Fröd.

10.叶倒披针形至椭圆状长圆形(四川东部、贵州、广西、湖南、江西、福建、浙江、江苏、安徽、湖北、河南、陕西、甘肃、山西、河北、辽宁、吉林)（2:图1909)……………………………………………………………垂盆草 S. sarmentosum Bunge

8.叶互生或对生。

12.叶匙形或稍呈楔形或倒卵形,不具明显的柄。

13.全株被毛。

14.叶倒卵形；萼片卵形(四川康定)…………………………………………………川西景天 S. giajai Hamet

14.叶与萼片同为匙形(浙江龙泉)……………………………

……………………………龙泉景天 *S. lungtsuenense* S. H. Fu

13.植株无毛。

15.植株上部的叶腋有珠芽(广西、湖南、四川、湖北、江西、安徽、福建、浙江、江苏)(2:图1911)…………马尿花 *S. bulbiferum* Makino

15.植株叶腋不具珠芽。

16.茎叶倒卵形。

17.茎有分枝,小枝弧曲的;叶互生或少数为三叶轮生(台湾、广东)(2:图 1913)………台湾景天 *S. formosanum* N. E. Br.

17.茎常不分枝,或下部少有分枝而节上生根;叶对生。

18.植株高 3—7 厘米(江西庐山、湖南长沙、广东连山)………………………………………………对叶景天 *S. baileyi* Praeg.

18.植株高 15—25 厘米。

19 叶顶端钝急尖(浙江、安徽)…………………………………………………………圆叶景天 *S. makinoi* Maxim

19.叶顶端有微缺(云南、四川、陕西、湖北、湖南、江西、安徽、浙江、江苏)(2:图 1912)……………………………………………………………石板菜 *S. emarginatum* Migo

16.叶不为倒卵形,至少上部叶不为倒卵形。

20.叶长 8—20 毫米。

21.叶线状楔形,长 15—20 毫米(华南、华中、华东)……………………………………………………东南景天 *S. alfredii* Hance

21.叶线状倒披针形,长 8—20 毫米(陕西)……………………………………………平叶景天 *S. planifolium* K. T. Fu

20.叶长 5—10 毫米。

22.叶线状匙形至匙形,长 5—10 毫米;花序大,分枝长,蝎尾状,花稀疏(浙江、福建)(2:图 1914)…………………………………………日本景天 *S. japonicum* Sieb. ex Miq.

22.叶长圆状披针形,长 5—6 毫米;花序有多花,紧密(我国台湾)……………………玉山景天 *S. morrisonense* Hayata

12.叶多少有明显的柄。

23.叶全缘。

24.花序为叶片所包被;叶多少呈圆形(云南西北部、湖北西部)……………………………………………………合果景天 *S. concarpum* Frӧd.

24.花序下不为叶片包被;叶多少呈长圆形(云南西北部、四川西南部)……………………………………………………长圆景天 **S. engleri** Hamet

23.叶边缘有牙齿(四川、湖北西部、广西北部)……………………………………………………天黄七 **S. odontophyllum** Fröd.

7. 合景天属 Pseudosedum (Boiss.) Berger

我国2种,产新疆。

分种检索表

1.花长6毫米,白色(新疆伊宁)……白花合景天 **P. affine** (Schrenk) Berger

1.花长12毫米,浅红色(新疆伊宁)……合景天 **P. lievenii** (Ledeb.) Berger

8.瓦松属 Orostachys (DC.) Fisch.

我国8种,自西藏、四川至华东、西北、东北广布。

分种检索表

1.全部叶不具尖头,叶椭圆形或卵形至长圆形或长圆状披针形,钝头或渐尖,软;花黄色或绿白色;花苞片宽,卵形(河北、吉林、黑龙江)(2:图1882)……………………………………………………钝叶瓦松 **O. malacophyllus** (Pall.) Fisch.

1.茎叶有尖头;莲坐叶顶端有软骨质,白色的附属物而有尖头,少有为叶顶端刺尖不为软骨质;苞叶长圆形至线形。

2.莲坐叶顶端有刺尖,但刺尖不为软骨质(浙江、江苏、安徽)(2:图1884)……………………………………………………晚红瓦松 **O. erubescens** (Maxim.) Ohwi

2.莲坐叶顶端有软骨质刺尖,或有时还有半月形的附属物。

3.莲坐叶顶端的软骨质附属物除中央有刺尖外两侧流苏状或有1—2齿;花红色。

4.莲坐叶的软骨质附属物有流苏状牙齿;植株圆柱形至狭金字塔形(湖北、安徽、浙江、江苏、青海、宁夏、甘肃、陕西、河南、山西、山东、河北、内蒙古、辽宁、黑龙江)(2:图1883)……………………………………………………瓦松 **O. fimbriatus** (Turcz.) Berger

4.莲坐叶顶端有刺尖,两侧各有1—2齿;植株狭金字塔形(四川、甘肃、河北)……………………塔花瓦松 **O. chanetii** (Lévl.) Berger

3.莲坐叶顶端软骨质附属物全缘或有时稍呈波状;花绿、黄、白、浅红色,

或在花瓣顶端红色。

5.花绿黄色，单生于极短的花梗上或无梗，花序花稠密，花药黄色(西藏、新疆、甘肃、辽宁、黑龙江) (2:图 1885)……………………………………………………**黄花瓦松** **O. spinosus** (L.) C. A. Mey.

5.花白色或绿白色、浅红色或顶端红色，有显著的梗，少有为几无梗的，花药暗色。

6.茎高 2—5 厘米 (辽宁、黑龙江)………………………………………………**小瓦松** **O. minutus** (Kom.) Berger

6.茎高 5—40 厘米。

7.花白色或白浅红色，雄蕊与花冠同长或超出之，花苞片较花为短，卵状长圆形(西藏、新疆、甘肃)………………………………………………**小苞瓦松** **O. thyrsiflorus** Fisch.

7.花白色，雄蕊较花冠短，花苞叶与花同长或超过，线状披针形至线形(山东、辽宁、吉林、黑龙江)………………………………………………**狼爪瓦松** **O. cartilaginea** A. Bor.

9.瓦莲属 Rosularia (DC.) Stapf (*Sempervivella* Stapf)

我国 4 种，产西藏、新疆。

分 种 检 索 表

1.花序总状或圆锥状，花小，长 3—5 毫米，黄色，少有为红色(新疆北部)……………………………………**小花瓦莲** **R. turkestanica** (Regel et Winkl.) Berger

1.花序伞房状，伞房圆锥状或少有为总状；花大，长 5—9 毫米，白色、红色或红紫色。

2.莲坐叶倒卵形 (我国西藏西部)………………………………………………**腺毛瓦莲** **R. sedoides** (Decne.) H. Ohba

2.莲坐叶最宽处在叶中部或中部以下。

3.花瓣白色、浅红色或紫色；莲坐叶长圆状披针形、长圆形，顶端渐尖(西藏、新疆)…………………**长叶瓦莲** **R. alpestris** (Kar. et Kir.) Boiss.

3 花瓣白色，或干后变为黄白色；莲坐叶菱状卵形，顶端钝或微凹(新疆)……………………………**卵叶瓦莲** **R. platyphylla** (Schrenk) Berger

虎耳草科 Saxifragaceae

木本或草本。叶互生或对生，单叶或复叶，多无托叶。花序为聚伞花序、圆锥花序或总状花序。花两性，稀单性，辐射对称，稀两侧对称；萼片通常4—5，常稍合生，有时具颜色而呈花瓣状；花瓣通常与萼片同数，有时比萼片小，有时不存在；雄蕊与萼片同数，或为其2倍，或多数，花药2室，纵裂；雌蕊1，具中轴胎座，子房2—5室，或具侧膜胎座，子房1室，有时雌蕊群由2—5个分生的雌蕊组成，基部多少合生，花柱与心皮数目相等，子房上位、半下位或下位，胚珠通常多数，倒生。蒴果或浆果。种子的胚小，胚乳丰富。

80属，约1200种，世界各洲广布。我国有27属，约500种，全国广布，多数分布于西南部。

分属检索表见本书第二册及《中国高等植物科属检索表》。

1. 虎耳草属 Saxifraga L.

我国约有190余种，全国广布，主产西南和青藏高原。

分 种 检 索 表

1.花为辐射对称。(次1项见35页)
 2.叶表面无窝孔。(次2项见34页)
  3.叶片通常具圆齿、锯齿或齿牙，极少全缘。
   4.叶片非肾形(组1.瘤果组 Sect. 1. **Boraphila** Engl.)。
    5.花丝棒状。
     6.基生叶肾形；花瓣长圆形至卵状长圆形(吉林、黑龙江)(2:图1979)……………………**斑点虎耳草 S. punctata** L.
     6.基生叶卵形至长圆形；花瓣卵形至圆形(西藏南部、云南、四川)(2:图1981)……………**多叶虎耳草 S. pallida** Wall. ex Ser.
    5.花丝钻形。
     7.萼片1脉；花瓣红色(四川西部、甘肃南部)……………………………………………**道孚虎耳草 S. lumpuensis** Engl.
     7.萼片3—多脉；花瓣白色。
      8.萼片于花期开展。
       9.叶片具圆齿，被极疏腺毛；花瓣1脉(青海)……………

……………………………………泽库虎耳草 **S. zekoensis** J. T. Pan

9.叶片全缘或有疏锯齿,无毛;花瓣3脉(青海东南部,四川西北部)……
……………………………叉枝虎耳草 **S. divaricata** Engl. et Irmsch.

8.萼片于花期反曲。

10 花瓣基部具2黄色斑点。

11.叶片上面疏生短柔毛;花瓣基部近心形(吉林)(2:图1980)………
……………………………条裂虎耳草 **S. laciniata** Nakai et Takeda

11.叶片两面无毛;花瓣基部圆形(西藏、云南西北部、四川西部、青海东南部、甘肃和陕西南部)(2:图1982)……………………………
……………………………黑蕊虎耳草 **S. melanocentra** Franch.

10.花瓣基部无黄色斑点;多歧聚伞花序圆锥状(青海)…………………
…………………………………………黑虎耳草 **S. atrata** Engl

4.叶片近肾形(组3.**肾叶组** Sect. 3. **Nephrophyllum** Gaud.)。

12.茎生叶腋部无珠芽。

13.茎生叶基部非楔形(新疆、内蒙古、东北、甘肃、陕西、山西、河北,山东、西藏、四川、云南)(2:图1998)……球茎虎耳草 **S. sibirica** L.

13.茎生叶基部楔形(四川、甘肃、陕西、湖北)……………………………
……………………………楔基虎耳草 **S. sibirica** var. **bockiana** Engl.

12.茎生叶腋部有珠芽(西藏、云南、四川、新疆、甘肃、陕西、河北、内蒙古)(2:图1999)……………………………零余虎耳草 **S. cernua** L.

3.叶片通常全缘,少有前端具齿牙[组2.**山羊臭组** Sect. 2. **Hirculus** (Haw.) Tausch]。

14.茎和叶腋部具铁锈色卷曲柔毛。(次14项见30页)

15.基生叶极少,以至消失。

16.叶片卵形至长圆状披针形(**密叶亚组** Subsect. **Densifoliatae** Engl. et Irmsch.)。

17.茎下部之叶早落,基部具芽;花瓣黄色,卵圆形,5—多脉,基部具2痂体(云南西北部)……………………………………………
……………………………小泡虎耳草 **S. bulleyana** Engl. et Irmsch.

17.茎下部之叶不早落。

18.萼片于花期反曲。

19.萼片边缘疏被腺睫毛;花瓣具4痂体(云南西北部)………
……………………………短叶虎耳草 **S. brachyphylla** Franch.

19.萼片边缘无毛;花瓣无痂体。

20.基生叶很少;单花生于茎顶(云南西北部)(2:图1984)……………………………………………大柱头虎耳草 **S. macrostigma** Franch.

20.基生叶多;通常为聚伞花序(四川西部、陕西南部)(2:图1983)………………………………聚叶虎耳草 **S. confertifolia** Engl. et Irmsch.

18.萼片直立或开展。

21.单花生于茎顶;萼片边缘无毛(云南)……………………………………………类大柱头虎耳草 **S. macrostigmatoides** Engl.

21.1—2花,或聚伞花序多花;萼片边缘具腺睫毛。

22.1—2花;萼片直立;花瓣椭圆形,3脉(云南西北部)…………………………………………洱源虎耳草 **S. eryuan** J. T. Pan

(*S. petrophila* Franch.)

22.多歧聚伞花序伞房状,具(2)—3—9花;萼片起初直立,后变开展;花瓣披针形,5脉(四川西部)……………………………………………密叶虎耳草 **S. densifoliata** Engl. et Irmsch.

16.叶片心状卵形(**心叶亚组** Subsect. **Stellariifoliae** Engl. et Irmsch.)。

23.叶几乎全具柄。

24.茎生叶近等大;花梗长0.3—1.2厘米(四川西部)(2:图1985)……………………………………………繁缕虎耳草**S. stellariifolia** Franch.

24.茎生叶,中间者较大;花梗长1.8—2.3厘米(云南、四川、青海、甘肃、陕西)……………………………………秦岭虎耳草 **S. giraldiana** Engl.

23.上部或中部以上之茎生叶无柄。

25.花瓣具紫色斑点,3脉,侧脉不分支(我国西藏)……………………………………………米林虎耳草 **S. minlingensis** J. T. Pan

25.花瓣无紫色斑点,5—多脉(包括支脉)。

26.花瓣5脉,无痂体;萼片之脉于顶端汇合成一小疣点(我国西藏)………………………………聂拉木虎耳草 **S. nyanangensis** J. T. Pan

26.花瓣6—9脉,有多数痂体;萼片之脉于顶端不汇合(西藏南部、云南西北部)…………………辐叶虎耳草 **S. haplophylloides** Franch.

15.基生叶旺盛,从不消失。

27.花瓣卵形或倒卵形,长不及宽之3倍(**山羊臭亚组** Subsect. **Hirculoideae** Engl. et Irmsch.)。

28.植物体具腺毛。

29. 基生叶通常心形。

30. 茎生叶均具柄；花瓣具 2—10 痂体（云南西北部、四川西部、青海东部、甘肃南部）（2：图 1988）…………**优越虎耳草 S. egregia** Engl.

30. 中部以上之茎生叶无柄；花瓣无痂体（西藏南部、云南西部和北部、四川西南部）（2：图1989）……………………………………………………**异叶虎耳草 S. diversifolia** Wall. ex Ser.

29. 基生叶非心形。

31. 萼片开展至反曲，脉于先端不汇合；花瓣 3 脉，无痂体或具4痂体。

32 基生叶卵形，背面无毛，腹面被腺柔毛；萼片腹面无毛，背面和边缘具腺柔毛；花瓣具 4 痂体（四川西部）……………………………………………………**草地虎耳草 S. pratensis** Engl. et Irmsch.

32. 基生叶肥厚，匙状条形，两面无毛，边缘之中部以下具褐色卷曲长腺毛；萼片两面无毛，边缘基部疏具卷曲腺睫毛；花瓣无痂体（我国西藏南部）……**漆姑虎耳草 S. saginoides** Hk. f. et Thoms.

31. 萼片直立，脉于顶端汇合；花瓣5—多脉，具多数痂体或无。

33. 茎被黑褐色腺毛；花瓣较大，长 7—13 毫米（云南西北部）………………………**黑腺虎耳草 S. nigroglandulosa** Engl. et Irmsch.

33. 茎之中下部，除叶腋具褐色腺柔毛外，他处则无毛；基生叶腹面和边缘疏具柔毛；单花或聚伞花序 2—3 花；花瓣较小，长4—8.2 毫米（云南西北部）……**苍山虎耳草 S. tsangschanensis** Franch.

28. 植物体具褐色卷曲柔毛。

34. 花瓣长 6—13 毫米，通常具 7—17 脉（包括支脉）。

35. 萼片于花期直立；花瓣 5—7—12 脉（西藏南部、云南西北部、四川西部、青海、甘肃和陕西南部）（2：图1987）……………………………………………………**山地虎耳草 S. montana** H. Smith

35. 萼片于花期由开展变反曲；花瓣 15—17 脉（西藏、新疆）……………………………………………………**山羊臭虎耳草 S. hirculus** L.

34. 花瓣通常不超过 5 毫米，3—5 脉（包括支脉），罕有 7—8 脉。

36. 萼片于花期直立或起初开展，后变反曲。

37. 聚伞花序多花；萼片于花期由开展变反曲（西藏南部、四川西部、青海、甘肃）（2：图 1986）………**甘青虎耳草 S. tangutica** Engl.

37. 单花或 2 花；萼片于花期直立。

38. 高 13.5—18 厘米，茎纤细；1—2 花（四川西部）………………

……………………………………细茎虎耳草 S. **heleonastes** H. Smith

38.高1.5—3厘米，单花(西藏、青海)………小虎耳草 **S. parva** Hemsl.

36.萼片于花期反曲。

39.聚伞花序，2至多花(四川、青海、甘肃)………………………………

……………………………………大同虎耳草 **S. przewalskii** Engl.

39.单花(西藏、青海)……………………西藏虎耳草 **S. tibetica** Losinsk.

27.花瓣长圆形或长圆状条形，长为宽之3倍或3倍以上。

40.花不垂头(**剪秋罗亚组** Subsect. **Lychnitideae** Engl. et Irmsch.)。

41.植物体被腺柔毛；花瓣黄色，先端非微缺；子房半下位。

42.花瓣具2痂体，无毛(西藏南部、四川西部、青海、甘肃南部)(2：图1990)…………………狭瓣虎耳草 **S. pseudohirculus** Engl.

42.花瓣无痂体，背面密被腺毛(我国西藏)…………………………

……………雅鲁藏布虎耳草 **S. yarlungzangboensis** J. T. Pan

41.植物体被褐色卷曲柔毛；花瓣紫色，先端微缺；子房近上位(我国西藏)……………………………紫花虎耳草 **S. bergenioides** Marq.

40.花于初期垂头(**垂头亚组** Subsect. **Nutantes** Engl. et Irmsch.)(西藏、云南西北部、四川西部)(2：图1991)………………………………

……………………………垂头虎耳草 **S. *nigroglandulifera*** Balakr.

(*S. nutans* Hk. f. et Th.)

14.茎和叶腋不具铁锈色卷曲柔毛。

43.非垫状植物，叶前端不具膜质流苏状边缘。(次43项见34页)

44.叶片非肉质(**具芽亚组** Subsect. **Gemmiparae** Engl. et Irmsch.)

45.叶片全缘。

46.花瓣无痂体。

47.花瓣顶端微缺，边缘具腺睫毛(西藏东部、云南西北部)………

…………………………腺瓣虎耳草 **S. wardii** W. W. Smith

47.花瓣全缘，无腺睫毛。

48.叶片长圆形至匙状长圆形；花瓣倒披针形，基部具耳，爪较长(2.2—3.1毫米)(我国西藏)……………………………

……………………………猬虎耳草 **S. erinacea** H. Smith

48.叶片披针形至线状披针形；花瓣椭圆形至倒卵形，基部无耳，爪较短(0.3—1毫米)(西藏南部、云南西北部、四川西部和北部)……………短柄虎耳草 **S. brachypoda** D. Don

46.花瓣具痂体。

49.叶片基部心形，花瓣具恒定之2痂体（西藏东南部、云南西部和北部、四川西部）（2:图1996）……………………………………………流苏虎耳草 **S. fimbriatoides** J. T. Pan

(*S. fimbriata* Wall.; *S. brachypoda* var. *fimbriata* (Wall.) Engl. et Irmsch.)

49.叶片基部非心形；花瓣具2—4—多个痂体，痂体数目不恒定。

50.叶呈莲座状；花白色（云南西部和北部、四川西北部）（2:图1993）……………………………………芽生虎耳草 **S. gemmipara** Franch.

50.叶非莲座状，花黄色。

51.茎上部叶腋、苞腋具芽，萼片直立。

52.叶片较狭，宽不过2毫米，腹面无毛（西藏南部、云南西北部、四川西部）（2:图1994）……………………………………………线茎虎耳草 **S. filicaulis** Wall. ex Ser.

52.叶片较宽，达3—4.3毫米，腹面被柔毛（有时带腺头）（云南西部和北部）……………毛叶虎耳草 **S. oreophila** Franch.

51.茎上部叶腋、苞腋无芽，萼片开展（云南西北部）……………………………………马耳山虎耳草 **S. balfourii** Engl. et Irmsch.

45.叶片或多或少具齿。

53.叶腋、苞腋无芽（西藏东南部、云南西北部、四川西北部）……………………………………………………齿叶虎耳草 **S. hispidula** D. Don

53.叶腋、苞腋具芽（西藏南部、云南西北部、四川西部）（2:图1992）……………………………………………伏毛虎耳草 **S. strigosa** Wall. ex Ser.

44.叶片通常肉质。

54.无鞭匐枝（景天形亚组 Subsect. **Sediformes** Engl. et Irmsch.）。

55.茎生叶腋部具芽（青海东部、四川西北部）……………………………………………………小芽虎耳草 **S. gemmuligera** Engl.

55.茎生叶腋部无芽。

56.茎被褐色卷曲柔毛或褐色卷曲腺毛；萼片在花期开展，顶端钝，无毛；花瓣近圆形至椭圆形，3—4脉，具2痂体，具爪（我国西藏）……………………………………………藏南虎耳草 **S. zangnanensis** J. T. Pan

56.茎无卷曲柔毛或卷曲腺柔毛。

57.不育叶丛之莲座叶和基生叶的腹面上部具瘤状骨质突起。

58.单花或聚伞花序有 2—3 花;花瓣乳白色，基部具爪(我国西藏)……
……………………………………小斑虎耳草 **S. punctulata** Engl.

58.聚伞花序伞房状，5—10 花;花瓣黄色，无爪(青海玉树)……………
………………………………玉树虎耳草 **S. yushuensis** J. T. Pan

57.叶片无瘤状骨质突起。

59.花瓣倒梨状长圆形至倒梨形。

60.基生叶无毛(我国西藏中部和东部)…………………………………
…………………………小伞虎耳草 **S. umbellulata** Hk. f. et Th.

60.基生叶边缘具软骨质刚毛(我国西藏东部)……………………………
……栉齿虎耳草 **S. umbellulata** f. **Pectinata** Marq. et Shaw

59.花瓣形状非如此。

61.萼片腹面之最上部具褐色腺毛,体高 5—36 厘米。

62.较高大,基生叶边缘顶端具 3—7 齿(云南西北部)………………
……………………………灯架虎耳草 **S. candelabrum** Franch.

62.较矮小,基生叶顶端无齿。

63.花瓣卵形至长圆状卵形,基部近截形(西藏东部、云南西北部、四川西部、青海南部)…………………………………………………
……………………西南虎耳草 **S. signata** Engl. et Irmsch.

63.花瓣披针形,基部圆形(西藏南部、云南西北部、四川西部、青海东南部)……………………红虎耳草 **S. sanguinea** Franch.

61.萼片腹面之最上部,通常无褐色腺毛,如有,则其体高必不超过5厘米 (**S. finitima** W. W. Smith)。

64.花瓣基部心形或箭形。

65.基生叶匙形,茎生叶卵状椭圆形;聚伞花序 5—8—14 花;萼片顶端急尖,脉于顶端汇合;花瓣卵状椭圆形,具 2 痂体(西藏东部、云南西北部)…………………………………………………
…………………景天虎耳草 **S. sediformis** Engl. et Irmsch.

65.基生叶条形,茎生叶长圆形; 聚伞花序 2—5 花;萼片先端钝,脉于顶端不汇合; 花瓣披针状长圆形至长圆形,具 6—8 痂体(我国西藏东部)……加拉虎耳草 **S. gyalana** Marq. et Shaw

64.花瓣基部非心形,亦非箭形。

66.具明显的茎生叶和苞片。

67.花瓣全为 3 脉。

68.花瓣具4痂体，无爪（我国西藏）……………………………………………
……………………………异毛虎耳草 **S. heterotricha** Marq. et Shaw

68.花瓣具2痂体。

69.茎或多或少具腺毛，茎生叶边缘具腺睫毛。

70.茎生叶条形(我国西藏东部)……………………………………………
……………………条叶虎耳草 **S. taraktophylla** Marq. et Shaw

70.茎生叶长圆形(四川西部)……………………………………………
………………长圆叶虎耳草 **S. vilmoriniana** Engl. et Irmsch.

69.茎无毛，茎生叶无毛或仅于边缘具极少刚毛。

71.茎生叶条状长圆形至条状披针形；花较大，花瓣长达6毫米，黄色(四川西北部)……………………………………………………
………红冰雪虎耳草 **S. glacialis** H. Smith var. **rubra** Anth.

71.叶片倒披针形；花较小，花瓣长不及4毫米，内面黄色，外面紫褐色(四川西北部、青海东南部)……………………………………
………………………………冰雪虎耳草 **S. glacialis** H. Smith

67.花瓣(3—)—5—7脉。

72.最上部之茎生叶和苞片边缘不具腺毛；萼片背面无毛；花瓣宽卵形，白色，无痂体(我国西藏东南部)……………………………………
……………………………………加查虎耳草 **S. gyacaensis** J. T. Pan

72.最上部之茎生叶和苞片边缘具腺睫毛；萼片背面或多或少被腺毛。

73.花瓣具2痂体(有时不甚明显)。

74.莲座叶背面最上部疏被腺毛，边缘具腺睫毛；单花生于茎顶(云南西北部)……………滇西北虎耳草 **S. finitima** W. W. Smith

74.莲座叶两面无毛，边缘具刚毛；茎生叶边缘具腺毛；单花或聚伞花序具2—7花；萼片反曲(西藏、四川西北部、青海)(2:图1995)
……………………………………爪瓣虎耳草 **S. unguiculata** Engl.

73.花瓣通常具2—4—6—(7)痂体(云南西北部)……………………
……………………………………葶苈虎耳草 **S. drabiformis** Franch.

66.莲座叶丛之上，无明显的茎生叶和苞片。

75.萼片边缘通常或多或少具腺睫毛(西藏、云南西北部、四川西部、青海)
…………………………金星虎耳草 **S. stellaaurea** Hk. f. et Thoms.

75.萼片边缘无毛；花瓣卵形至卵状长圆形(西藏、青海)……………………
…………………………………光缘虎耳草 **S. nanella** Engl. et Irmsch.

54.具鞭匐枝(**鞭匐枝亚组** Subsect. **Flagellares** Engl. et Irmsch.)

76.叶片边缘具小刺状或刚毛状腺睫毛(腺头有时掉落)。

77.毛之腺头棒状;花瓣较小,长 1.2—2.6 毫米,3 脉(西藏、四川西部、青海南部和东部)……………………**棒腺虎耳草** **S. consanguinea** W W. Smith

77.毛之腺头球形;花瓣较大,长 5.6—9 毫米,通常 5—10 脉,罕 3 脉。

78.茎生叶两面无毛;萼片在花期开展,无毛; 花瓣 3—5 脉(我国西藏)…………**喜马拉雅虎耳草** S. **brunonis** Wall. ex Ser.

78.茎生叶两面或多或少被腺毛;萼片在花期直立,背面和边缘具腺毛;花瓣 8—10 脉,无爪,无痂体(西藏东部、云南西北部、四川西部)(2:图1997)……………………**大花虎耳草** **S. flagellaris** Willd. var. **stenosepala** Trautv.

76.叶片边缘具腺柔毛,非小刺状或刚毛状。

79.花瓣 3 脉。

80.基生叶两面和边缘均被腺毛;花瓣卵形、椭圆形至披针状卵形(西藏南部、云南西北部、四川西部)……………………**小果虎耳草** **S. microgyna** Engl. et Irmsch.

80.基生叶背面无毛;花瓣披针形至匙状长圆形(四川西部、青海东南部)…………………**川北虎耳草** **S. angustata** H. Smith

79.花瓣 5—9 脉;萼片 3—4 脉,中间 3 脉从不汇合;子房下位,全部埋入花托管内(我国西藏中部和南部)……………………**朗县虎耳草** **S. nangxianensis** J. T. Pan

43.小垫状植物,叶前端具膜质流苏状边缘(**半球亚组** Subsect. **Hemisphaericae** Engl. et Irmsch.)。

81.花瓣椭圆形,边缘具细锯齿状睫毛,无痂体(青海)……………………**治多虎耳草** **S. zhidoensis** J. T. Pan

81.花瓣长圆形、披针形至倒披针状长圆形,边缘无毛,基部具 2 痂体(西藏东北部、青海南部)……**半球虎耳草** **S. hemisphaerica** Hk. f. et Th.

2.叶表面具分泌钙质之窝孔(组4.**窝孔叶组** Sect. 4. **Kabschia** Engl.)。

82.茎基之叶对生; 花单生(青海)……………………**青海虎耳草** **S. qinghaiensis** J. T. Pan

82.茎基之叶互生; 花 1—数朵。

83.茎基之叶，顶端具1分泌钙质之窝孔。

84.萼片开展状直立，稍肉质，顶端增厚，具1分泌钙质之窝孔，3脉通常不汇合，罕有汇合者(四川西部，西藏东南部)……………………………………………………**蛛花虎耳草 S. matta-florida** H. Smith

84.萼片直立，稍革质，顶端不增厚，无分泌钙质之窝孔，3脉通常汇合成1小疣点(我国西藏普兰)……………………………………………………**垫状虎耳草 S. pulvinaria** H. Smith

83.茎基之叶具3或更多分泌钙质之窝孔。

85.茎基之叶，顶端具3分泌钙质之窝孔。

86.花单生于茎顶；萼片3—7脉(包括支脉)(西藏、云南西北部)……………………………………**丽江虎耳草 S. likiangensis** Franch.

86.聚伞花序具2—4花；萼片3脉。

87.萼片具软骨质边缘，背面无毛，3脉于顶端不汇合；花瓣近圆形至宽卵形(我国西藏定结)……………………………………………………**截叶虎耳草 S. clivorum** H. Smith

87.萼片无软骨质边缘，背面或多或少具腺毛，3脉通常于顶端汇合成疣点；花瓣倒卵形至长圆状倒卵形(我国西藏南部)……………………………………**短瓣虎耳草 S. andersonii** Engl.

85.茎基之叶具5—11分泌钙质之窝孔。

88.茎基之叶具5分泌钙质之窝孔，通常为单花(西藏、青海南部)………………………………**具梗虎耳草 S. afghanica** Aitch et Hemsl.

88.茎基之叶具7—9—11分泌钙质之窝孔；聚伞花序通常多花(6—7花)。

89.茎基之叶具7分泌钙质之窝孔；萼片边缘具腺毛；花瓣稍肉质，腹面顶端具3疣点(可能是窝孔)，边缘和背面具毛；雌蕊露出花托管外约2毫米(云南西北部)……………………………………………………**雪地虎耳草 S. chionophila** Franch.

89.茎基之叶具7—9—11分泌钙质之窝孔；萼片边缘通常无毛；花瓣非肉质，腹面顶端无疣点，无毛；雌蕊露出花托管外约5.5毫米(云南西北部)(2：图2000)……………………………………………………**美丽虎耳草 S. pulchra** Engl. et Irmsch.

1.花为两侧对称(组5.**二翼组** Sect. 5. **Diptera** Borkhausen.)。

90.无匍匐茎；花瓣之脉近于羽状弧曲，白色，无斑点。

91.基生叶心状卵形至圆状心形，边缘具波状粗齿或粗圆齿。

92.基生叶边缘具波状粗齿，粗齿边缘又具不明显之小齿牙；最大之花瓣具5—6脉；雄蕊长5.5—6毫米(云南) (2:图2001)……………………………………**云南虎耳草 S. mengtzeana** Engl. et Irmsch.

92.基生叶边缘具粗圆齿，圆齿边缘又具小圆齿或明显小齿；最大之花瓣具5—9—22脉；雄蕊长3.7—4.8毫米(云南西北部，四川西部，广西)………………**卵心叶虎耳草 S. ovatocordata** Hand.-Mazz.

91.基生叶之形状变化很大，通常为圆形、圆状肾形至肾形，边缘浅裂(云南、四川) (2:图2002)……………**红毛虎耳草 S. rufescens** Balf. f.

90.具匍匐茎；花瓣之脉近于羽状达缘，白色，3小瓣具红色斑点(西南、陕西、河南西部、华南、台湾) (2:图2003)……**虎耳草 S. stolonifera** Meerb.

2. 金腰属 Chrysosplenium L.

我国约有32种，自西南至西北、华东、东北广布，在西南地区较多。

分种检索表

1.叶互生。

2.雄蕊比萼片长，自直立的萼片伸出；子房上位。

3.茎及叶柄被锈色柔毛，不孕枝存在；叶大，倒卵形或狭倒卵形，长3—20厘米；萼片直立，白色或淡黄色，长2—3毫米；雄蕊长6—8毫米(云南东部、贵州、湖南、广东北部、江西、浙江、安徽南部、湖北、四川东部、陕西南部)(2:图2017)……………**大叶金腰 C. macrophyllum** Oliver

3.植株无毛，无不孕枝；叶长达1.1厘米，卵形或近圆形；萼片向上斜展，黄色，长1.5—2.5毫米；雄蕊长2.5—3毫米。

4.茎生叶1或不存在，基部楔形，长达7毫米，叶柄长约8毫米(四川盐源)…………………**鸦跖花金腰 C. oxygraphoides** Hand.-Mazz.

4.茎生叶约3，基部圆形或截形，长达11毫米，叶柄长达40毫米(我国西藏东南部)…………………………**米林金腰 C. ludlowii** Hara

2.雄蕊比萼片短或近等长；子房近下位。

5.具花茎的叶数个，上部的大，长达2厘米上下，下部的小，鳞片状，基生叶不存在；植株无毛，无不孕枝。

6.花梗长(3—)10—30毫米；叶多为卵形；匍匐茎不存在(陕西、甘肃、新疆)(2:图2011)……………………**长梗金腰 C. axillare** Maxim.

6.花梗长在3毫米以下。

7.叶近圆形；匍匐茎细长(西藏东部、四川西部、青海、甘肃、陕西) (2:图2010)……………………………单花金腰 **C. uniflorum** Maxim.

7.叶卵形或倒卵形；匍匐茎不存在(西藏东南部、四川西部)…………………………………………肉质金腰 **C. carnosum** Hk. f. et Th.

5.具花茎的叶比基生叶小或近等大，或不存在。

8.不孕枝不存在；匍匐茎有时存在。

9.小草本，叶小，宽卵形，长3—6毫米，基生叶具短柄(四川东部、湖北西部、陕西太白山)…………微子金腰 **C. microspermum** Franch.

9.叶近圆形或肾形，长在1厘米以上，基生叶具长柄。

10.花序稀疏；叶掌状分裂近中部，长达2厘米，基生叶有长柄(西藏东南部，云南西北部、四川西部、甘肃、陕西南部) (2:图2012)…………………………………肾叶金腰 **C. griffithii** Hk. f. et Th.

10.花序紧密；叶掌状浅裂或边缘有圆齿。

11.茎通常无叶；匍匐茎细长(西藏东南部、青海、甘肃、新疆)……………………………………………裸茎金腰 **C. nudicaule** Bunge

11.茎有1—4叶。

12 植株无毛；叶较厚，宽达5厘米；根粗约1毫米(云南西北部)…………………………………贡山金腰 **C. forrestii** Diels

12.茎和叶柄有疏柔毛；叶薄，宽在3厘米以下；根纤细，粗约0.1毫米。

13.鳞茎不存在；地下匍匐茎在节上有鳞片(山西、河北、东北) (2:图2013)…………………………………………互叶金腰 **C. alternifolium** L. var. **sibiricum** Seringe ex DC.

13.鳞茎存在；地下匍匐茎不存在(吉林?)……………………………………日本金腰 **C. japonicum** (Maxim.) Makino

8.不孕枝存在。

14.叶等大，宽卵形，长3—6毫米(四川东部、湖北西部、陕西太白山)…………………………………微子金腰 **C. microspermum** Franch.

14.叶不等大，形状也常不同，基生叶及不孕枝顶部叶较大，长达4—5厘米，不孕枝其他部分的叶很小。

15.不孕枝无毛或只在顶部有毛；叶疏被柔毛或近无毛；萼片开展。

16.叶圆肾形，基部心形；不孕枝无毛（东北）……………………………………………………………………蔓金腰 C. flagelliferum Fr. Schmidt

16.叶椭圆形或椭圆状卵形，基部宽楔形或近圆形；不孕枝顶部常有锈色毛（云南东北部、四川、湖南西部、贵州东北部、湖北西部）（2:图2014）……………………………………………………蜕叶金腰 C. henryi Franch.

15.不孕枝密被锈色长柔毛；叶被毛，椭圆形或椭圆状卵形或圆卵形。

17.萼片开展，长约2毫米；雄蕊比萼片短的多，长约0.5毫米（西藏东南部、云南、四川、湖北）（2:图2015）……………………………………………………………………绵毛金腰 C. lanuginosum Hk. f.

17.萼片直立，长约2毫米；雄蕊与萼片近等长（云南西北部、四川）（2:图2016）……………………锈毛金腰 C. davidianum Decne.ex Maxim.

1.叶对生，卵形、宽卵形或近圆形，有浅钝齿；不孕枝存在。

18.蒴果顶端近截平，不明显二浅裂，裂片水平展出；叶多为宽卵形或圆卵形。

19.叶长达4厘米；花单性；植株无毛；种子有10条纵棱（甘肃和陕西南部）……………………………………………秦岭金腰 C. biondianum Engl.

19.叶长达2厘米；花两性；茎或叶腋常有疏毛。

20.萼片花后不增大；种子光滑或有不明显纵棱（东北）…………………………………………………………多枝金腰 C. ramosum Maxim.

20.萼片花后增大，长达3.5毫米；种子有12条纵棱（云南西北部、四川、贵州、湖南、广西北部、台湾）（2:图2018）…………………………………………………………肾萼金腰 C. delavayi Franch.

18.蒴果二深裂，裂片通常一个较大，另一个较小，向斜上方开展。

21.具花茎及不孕枝均被锈色柔毛。

22.不孕枝顶部叶较大，下部叶小的多；叶多圆卵形，有明显的浅钝齿或圆牙齿；种子有12条小瘤状突起（四川北部、湖北西部、浙江、甘肃、陕西、山西、河北、东北）（2:图2022）……………………………………………毛金腰 C. pilosum Maxim. var. valdepilosum Ohwi

22.不孕枝的叶近等大；叶扁圆形，边缘有不明显的齿；种子光滑（湖南衡山）……………………………毛柄金腰 C. pilosopetiolatum Jien

21.具花的茎及不孕枝无毛，或有时在叶腋有毛；种子光滑或近光滑。

23.不孕枝的叶近等大；小草本无毛（西藏东南部、云南、四川西部）（2:图2019）……………………………山溪金腰 C. nepalense D. Don

23.不孕枝顶部的叶大，下部的叶小。

24.植株无毛；萼片长1—1.5毫米；叶长达3.5厘米（四川西北部、湖北西部、青海东部、甘肃、陕西南部、山西西部）（2：图2020）……………………………………………中华金腰 **C. sinicum** Maxim

24.在不孕枝叶丛叶腋有锈色毛，植株其他部分无毛；萼片长约2毫米；叶长达2.8(—6)厘米（河南西部、河北、东北）（2：图2021）……………………………………………异叶金腰 **C. pseudofauriei** Lévl.

3. 梅花草属 Parnassia L.

我国约30余种，各省均产，主产西南。

分种检索表

1.药隔不向上延伸。

2.退化雄蕊锤形，边缘具多数小圆齿；萼片边缘具膜质短流苏（西藏、云南）……………………………………………长瓣梅花草 **P. longipetala** Hand.-Mazz.

2.退化雄蕊非锤形；萼片无流苏。

3.退化雄蕊2裂；茎生叶2枚（新疆）……二叶梅花草 **P. bifolia** Nekr.

3.退化雄蕊非2裂。

4.退化雄蕊3裂。

5.花瓣和萼片均有3脉。

6.花瓣白色（西藏、云南、四川、青海、甘肃、陕西）（2：图2024）……………………………………………三脉梅花草 **P. trinervis** Drude

6.花瓣绿色（云南、四川、甘肃、陕西）……………………………………………绿花苍耳七 **P. trinervis** var. **viridiflora**(Batal.)Hand.-Mazz.

5.花瓣有5—多脉。

7.茎无叶；花瓣淡黄色（青海、甘肃）……………………………………………黄瓣梅花草 **P. lutea** Batal.

7.茎具叶。

8.基生叶卵形、长圆状卵形至卵状披针形。

9.花瓣边缘下部具流苏或褐色睫毛，顶端钝；萼片边缘基部或多或少具褐色柔毛；退化雄蕊的轮廓为匙形（西藏、云南、四川）……………………………………………云梅花草 **P. nubicola** Wall. ex Royle var. **cordata** Drude

9. 花瓣边缘下部无流苏或褐色睫毛，顶端微凹；萼片边缘无褐色柔毛；退化雄蕊的轮廓非匙形(四川、青海、甘肃、陕西、山西、河北)(2:图2025) ……………………………………细叉梅花草 **P. oreophila** Hance

8. 基生叶心形、卵状心形、肾形。

10. 茎生叶 3—12枚；花瓣卵形至三角形，除其爪部外，边缘全具流苏(云南、湖南、江西、安徽)(2:图2030)……………………………………………………………………………白耳菜 **P. foliosa** Hk. f. et Thoms.

10. 茎生叶 1 枚；花瓣匙形，边缘中部以下具流苏，或具啮蚀状齿，或全缘无流苏。

11. 花瓣边缘中部以下具流苏。

12. 植物体高大，高 (10)20—30 厘米；叶片心状卵形，肥厚(云南、四川)(2:图2027)……………………鸡心草 **P. crassifolia** Franch.

12. 植物体矮小，高 (1—)3.5—14 厘米；叶片心形至肾形(西藏、云南、四川)……………………中国梅花草 **P. chinensis** Franch.

11. 花瓣边缘无流苏，具啮蚀状齿，或全缘。

13. 花瓣边缘具啮蚀状齿，顶端微凹(西藏、云南、贵州、四川) (2:图2023)……凹瓣梅花草 **P. mysorensis** Heyne ex Wight et Arn.

13. 花瓣全缘(西藏?、云南、青海)………………………………………………………………………小梅花草 **P. pusilla** Wall. ex Arn.

4. 退化雄蕊 5—多裂。

14. 花瓣倒卵状匙形至倒葫芦形，边缘中部以下具长流苏；退化雄蕊 5 深裂(西藏、云南、贵州、四川、甘肃、陕西、广东、湖北、福建) (2:图 2026)………………………………………………鸡眼梅花草 **P. wightiana** Wall.

14. 花瓣宽卵形，全缘；退化雄蕊 11—23 丝裂(甘肃、陕西、山西、河北、内蒙古、东北)(2:图2031)…………………………梅花草 **P. palustris** L.

1. 药隔向上延伸呈钻形。

15. 花瓣边缘啮蚀状，无流苏(西藏、四川、甘肃、陕西、湖北) (2:图 2028)………………………短柱梅花草 **P. brevistyla** (Brieg.) Hand.-Mazz.

15. 花瓣边缘中部以下具流苏(云南、四川、甘肃、陕西、湖南、湖北、河南) (2:图2029)…………………………突隔梅花草 **P. delavayi** Franch.

4. 鼠刺属 Itea L.

我国 17 种，长江以南各省区广布，多数产华南、云南。

分种检索表

1.子房半下位;雄蕊比花瓣短。

2.叶狭小;花序顶生;花瓣直立或反卷。

3.叶椭圆形,基部圆或钝,决不为楔形。

4.叶宽椭圆形,边缘有刺状粗齿;花柄及花萼均无毛(湖北、四川、贵州)(2:图 1967)……………………………**月月青** I. **ilicifolia** Oliv.

4.叶卵形或椭圆形,边缘具刺状短齿;花柄及花萼均有毛(四川、云南、贵州、广西)(2:图1968)……………**滇鼠刺** I. **yunnanensis** Franch.

3.叶披针形至倒卵状长圆形,基部楔形。

5.叶披针形或倒披针形。

6.叶狭披针形;花序长达 18 厘米(广西)………………………………………………………………………………**秀丽鼠刺** I. **amoena** Chun

6.叶倒狭披针形;花序长 5—10 厘米(云南)……………………………………………………………………………**锥花鼠刺** I. **thorelii** Gagnep.

5.叶倒卵状长圆形 (云南)……………………………………………………………………………**河边鼠刺** I. **riparia** Coll. et Hemsl.

2.叶较大,长于 10 厘米,花序腋生。

7.叶椭圆形,长 10—20 厘米;花瓣反卷(云南、广西、广东海南)(2:图 1969)…………………………………**大叶鼠刺** I. **macrophylla** Wall.

7.叶长圆形,长 10—13 厘米;花瓣直立(云南、西藏)………………………………………**俅江鼠刺** I. **kiukiangensis** C. C. Huang et S. C. Huang

1.子房上位或近于上位,雄蕊常超出花冠。

8.小枝及叶片无毛,侧脉 5—7 对。

9.子房 2 室;叶长 7 厘米以上。

10.叶厚革质,第三次脉呈网状,干后突起,叶边背卷。

11.叶椭圆形,具钝锯齿;花序长达 15 厘米(湖南、广东、广西)……………………………………………………**厚叶鼠刺** I. **coriacea** Wu

11.叶长圆形,具数个粗齿;花序长 6 厘米(我国台湾)……………………………………………………**粗齿鼠刺** I. **oldhamii** Schneid.

10.叶膜质至薄革质,第三次脉平行,干后不突起。

12.花小,直径 3 毫米,花瓣长 1.5 毫米,叶小,长圆形(我国台湾)…………………………………………**小花鼠刺** I. **parviflora** Hemsl.

12.花较大，直径5毫米以上；花瓣长3毫米；叶片各式。

13.叶膜质，长圆形至披针形。

14.叶长圆形，长7—11厘米，宽3—5厘米(我国台湾)……………………………………………………**膜叶鼠刺 I. arisanensis** Hayata

14.叶狭披针形，长7—16厘米(我国台湾)……………………………………**长膜叶鼠刺 I. arisanensis** var. **longifolia** Yamam.

13.叶薄革质。

15.叶倒卵形，近全缘，侧脉5对；花序长3—6厘米(广东、广西、云南)(2:图1970)……………**老鼠刺 I. chinensis** Hook. et Arn.

15.叶长圆形，有锯齿，侧脉5—7对；花序长6—12厘米(长江以南)……………………………**牛皮桐 I. chinensis** var. **oblonga** Wu

9.子房3室，叶小，长5—6.5厘米(江西)…**细叶鼠刺 I. stenophylla** Chang

8.小枝及叶片或花序有毛或腺毛；侧脉7—9对。

16.小枝、叶片及花序具腺毛；叶厚革质(湖南、贵州、广西)(2:图1971)…………………………………………………**腺鼠刺 I. glutinosa** Hand.-Mazz.

16.小枝，叶片及花序被柔毛；叶薄革质。

17.叶椭圆形，长10—20厘米。

18.叶长15—20厘米，背面密被柔毛；花序4—8条(云南)……………………………………………………**毛鼠刺 I. indochinensis** Merr.

18.叶长10—15厘米，背面脉上被毛；花序2—4条(广东、广西、云南)………………………………………**毛脉鼠刺 I. pubinervia** Chang

17.叶长圆形，长12—15厘米(广西)……………………………………………………………**广西鼠刺 I. kwangsiensis** Chang

5. 绣球属 Hydrangea L.

我国有40余种，自西南、华南至华北广布，多数种类分布于西南、华南。

分 种 检 索 表

1.子房半下位或近上位；蒴果椭圆球形或近球形，一部分突出于萼筒之上；花瓣分生；直立灌木；叶边缘有齿。

2.花序圆锥状，塔形；种子两端有翅；叶卵形、椭圆形或狭椭圆形，边缘有细锯齿，下面疏被短伏毛(云南、广西、广东、台湾、福建、江西、湖南、湖北、安徽、浙江)(2:图1942)……………………**圆锥绣球 H. paniculata** Sieb.

2.花序不为圆锥状。

3.花序的一回分枝伞状排列,花序轴不存在;种子无翅。

4.小枝、叶柄均被开展的长柔毛。

5.叶披针形或椭圆形,长达 11 厘米,宽 1.5—3.5 厘米,边缘有不明显小齿,背面密被短柔毛,脉上的毛稍长(长达0.8毫米),稍开展;花序被开展的短柔毛……**广东绣球** **H. kwangtungensis** Merr.

5.叶椭圆形, 长 10—20 厘米,宽 3—8.5 厘米,背面密被短柔毛,沿中脉及侧脉密被开展的长柔毛(毛长达 2 毫米);花序密被短伏毛(福建)……………………………**福建绣球** **H. chungii** Rehd.

4.小枝、叶柄无开展的柔毛;叶狭椭圆形或狭矩圆形,长达 15 厘米。

6.叶两面均被毛(广西、湖南、江西、福建、台湾、浙江、安徽)(2:图1939)…………………………**伞形绣球** **H. angustipetala** Hayata

(*H. umbellata* Rehd.)

6.叶无毛或近无毛(广东、广西、贵州、湖南、江西、福建、台湾、安徽)(2:图1938)………………………**中国绣球** **H. chinensis** Maxim.

3.花序有花序轴,一回分枝不呈伞状排列。

7.小枝及叶无毛;种子无翅。

8.叶的侧脉不明显,叶片厚,近革质,长圆状披针形,长 8—15 厘米,宽 1.8—3.5 厘米 (广东、湖南东南部)……………………………………………………………**白皮绣球** **H. hediotidea** Chun

8.叶的侧脉及细脉明显,叶片纸质。

9.叶干后两面呈暗紫红色,披针形,长 12—18 厘米,宽 2.5—3 厘米,叶柄长 5—8 毫米 (广东东北部)……………………………………………………………**紫背绣球** **H. vinicolor** Chun

9.叶干后两面非紫色,叶柄长 1—2 厘米(广东)。

10.叶长圆形、卵状长圆形或倒卵状长圆形,宽 3—5 厘米,长 9—16 厘米……………………**酥胶绣球** **H. coenobialis** Chun

10.叶披针形或狭披针形,宽 1.8—2.8 厘米,长 12—20 厘米………………………**柳叶绣球** **H. stenophylla** Merr. et Chun

7.小枝及叶多少有毛。

11.花序球状,花全为不孕的放射花,无孕性花;叶倒卵形,近无毛;种子无齿(在长江流域各省广泛栽培)(2:图1941)………………………………………**绣球** **H. macrophylla** (Thunb.) Seringe

11. 花序有多数孕性花，放射花少数。

12. 叶下面密被短绒毛，表面全被覆盖，叶片宽椭圆形或椭圆状卵形，长达 20 厘米；蒴果突出于萼筒之上的部分为全长的 1/3—1/4；种子两端有翅。

13. 幼枝及叶柄密被白色短绒毛；萼齿狭三角形，长 2 毫米，宽 1 毫米(云南大理、禄劝)……………………………………白绒绣球 **H. mollis** (Rehd.) W. T. Wang (*H. heteromalla* D. Don var. *mollis* Rehd.)

13. 幼枝及叶柄疏被柔毛；萼齿正三角形，长及宽均为 0.6—1 毫米(我国西藏南部及东南部)…密毛绣球 **H. heteromalla** D. Don

12. 叶下面疏或密被短毛或近无毛，下表皮可见，不全为毛被覆盖。

14. 叶矩圆形或披针状矩圆形，长达 16 厘米，顶端常尾状渐尖，基部常楔形；种子无翅。

15. 花序有花序梗；孕性花的花瓣黄色(广西北部)……………………………………临桂绣球 **H. linkweiensis** Chun

15. 花序无花序梗，与枝顶端的叶相邻接。

16. 萼齿披针形；花瓣蓝色，披针形或狭矩圆形(云南西北部、四川西部、贵州、广西西北部) (2:图 1940)……………………………………西南绣球 **H. davidii** Franch.

16. 萼齿三角形；花瓣淡黄绿色，矩圆状倒卵形或矩圆形(云南东部、贵州西南部、广西西北部)……………………………………云南绣球 **H. yunnanensis** Rehd.

14. 叶椭圆形，顶端短渐尖或渐尖，不呈尾状，基部圆形或宽楔形；种子两端有翅。

17. 叶背面粉白色，沿中脉及侧脉有短伏毛，其他部分无毛或有疏毛，叶片长达 10 厘米，基部圆形 (湖北西部)……………………………………白背绣球 **H. hypoglauca** Rehd.

17. 叶背面淡绿色。

18. 叶长达18厘米，背面沿中脉及侧脉有淡黄色短伏毛(侧脉因此带淡黄色)，其他部分无毛或近无毛，侧脉明显隆起，上部向内弧状弯曲，叶片基部圆形(云南、四川、甘肃及陕西南部) (2:图1944)…………挂苦绣球 **H. xanthoneura** Diels

18. 叶长达13厘米，背面密被灰色短柔毛，侧脉不明显隆起或近

平，向边缘近直展（四川西北部及北部、湖北西部、甘肃、陕西、山西、河北、内蒙古南部）（2：图 1943）………东陵绣球 **H. bretschneideri** Dipp.

1.子房完全下位；蒴果陀螺形或半球形，无超出萼筒之上的突出部分。

19.叶全缘，狭长圆形，长达 20 厘米，无毛；花瓣离生；攀援灌木（我国台湾）……………………………………………全缘绣球 **H. integra** Hayata

19.叶边缘有齿。

20.攀援灌木；花瓣贴生成冠盖状，整个脱落；种子周围有翅；叶椭圆状卵形或宽卵形，长 8—10 厘米，背面脉上有疏毛（西藏南部、云南、贵州、广西北部、湖南、江西、福建、台湾、浙江、安徽南部、湖北、四川、甘肃和陕西的南部）（2：图 1948）…………冠盖绣球 **H. anomala** D. Don

20.直立灌木；花瓣离生；种子两端有翅。

21.小枝密被褐色钻形粗硬毛；叶椭圆形或椭圆状卵形，长达 30 厘米，下面密被短毛，沿中脉及侧脉有开展的褐色长毛，叶柄长达 9 厘米（湖北西部）…………………………粗毛绣球 **H. sargentiana** Rehd.

21.小枝无钻形粗毛。

22.小枝及叶下面中脉密被褐色开展的长硬毛，叶下面稍密被短毛（湖北西部、四川东部）…………锈毛绣球 **H. fulvescens** Rehd.

22.小枝及叶无褐色开展的长毛。

23.叶柄长达 15—20 厘米，叶长达 35 厘米，基部近心形、截形或圆形。

24.叶边缘的牙齿较大，正三角形、卵形或宽卵形，宽 2—5 毫米，叶片下面疏被、稀密被糙伏毛（四川、贵州、湖南、湖北、河南西南部、陕西及甘肃南部）（2：图1946）……………………………………………长柄绣球 **H. longipes** Franch.

24.叶边缘的牙齿较小，三角形或狭三角形，宽 0.5—2 毫米，叶片下面密被，稀疏被糙伏毛（云南西北部、四川、湖北西部、贵州、广西北部）（2：图1947）……………………………大枝绣球 **H. longipes** var. **rosthornii** (Diels) W. T. Wang (*H. rosthornii* Diels)

23.叶柄长达 5 厘米，叶长达 20—30 厘米，基部圆形或楔形。

25.叶下面有稍密或稀疏的糙伏毛（云南、四川、贵州、广西、广东、湖南、江西、福建、浙江、安徽、湖北、陕西和甘肃南部）（2：图 1945）…………………腊莲绣球 **H. strigosa** Rehd

25. 叶下面密被开展或近开展的短柔毛(云南、四川、贵州、广西、湖南、浙江、陕西南部)……………………………柔毛绣球 **H. villosa** Rehd.

6. 常山属 **Dichroa** Lour.

我国有4种，自西南至台湾广布，多数产华南。

分 种 检 索 表

1. 小枝、叶柄和叶背面多少密被毛；花序伞房状；子房有一部分下位。
  2. 小枝、叶柄和叶背面均被一种短柔毛，上面无毛；子房半下位；花序梗长2—4厘米(广东海南)……………………海南常山 **D. mollissima** Merr.
  2. 小枝、叶柄和叶中脉被两种毛，一种是短曲毛，一种是基部呈球状变粗的长髓毛，叶上面有稀疏毛；子房3/4下位。
    3. 花萼裂片正三角形，长约1毫米，无毛；花瓣无毛；花序有短梗；直立半灌木，高1—3米(广西)……大明常山 **D. damingshanensis** Y. C. Wu
    3. 花萼裂片狭三角形，长1.5—3毫米，两面有毛；花瓣两面有毛；花序无梗；半灌木下部平卧(广西东部、广东北部、湖南东南部)(2:图1937)………………………………………………罗蒙常山 **D. yaoshanensis** Y. C. Wu
1. 小枝和叶无毛或有稀疏的短柔毛；伞房状花序常组成圆锥花序；子房全部下位(云南、广西、广东、台湾、福建、浙江、江西、湖南、贵州、四川、湖北)(2:图1936)……………………………………………常山 **D. febrifuga** Lour.

7. 冠盖藤属 **Pileostegia** Hook. f. et Thoms

3种，我国均产。

分 种 检 索 表

1. 小枝、叶和花序无毛，或有极少数星状毛或柔毛；叶基部楔形或钝。
  2. 叶顶端渐尖或急尖，偶而茎下部叶顶端钝，叶片长达16厘米，宽达7厘米(云南、广西、广东、台湾、福建、浙江、安徽南部、江西、湖南、贵州、四川)(2:图1950)…………………冠盖藤 **P. viburnoides** Hk. f. et Th.
  2. 叶顶端钝或圆形，长达7.5厘米，宽达3厘米(四川)…………………………………………………………钝叶冠盖藤 **P. obtusifolia** Hu
1. 小枝、叶柄、叶片背面和花序被锈色星状绒毛，叶片基部微心形(广西、广东、福建、湖南)(2:图1951)……星毛冠盖藤 **P. tomentella** Hand.-Mazz.

8. **钻地风属 Schizophragma** Sieb. et Zucc.

约8种，在我国均产，自云南、四川至安徽、浙江广布。

分 种 检 索 表

1. 叶边缘有明显的齿，牙齿正三角形或扁三角形，长1—1.8毫米，叶片下面沿脉疏被短毛，其他部分疏被毛或无毛(浙江、江西庐山)…………………………………………………**绣球钻地风 S. hydrangeoides** Sieb. et Zucc.

1. 叶边缘无齿或有小尖头状的小齿，齿长达0.5毫米。

  2. 叶下面只在脉上或侧脉腋部有毛，叶片多为椭圆形。

    3. 叶下面浅绿色。

      4. 叶边缘全缘或有不明显小齿(四川、湖北、云南、广西、广东北部、台湾)(2:图1952)…………**钻地风 S. integrifolia** (Franch.) Oliv.

      4. 叶边缘有明显小尖头状小齿(四川、湖北、安徽、浙江、江西、湖南、广东北部)…**小齿钻地风 S. integrifolia** f. **denticulata** (Rehd.) Chun

    3. 叶下面粉绿色(四川、贵州、湖北、湖南、广东北部、浙江、安徽)…………………………**粉绿钻地风 S. integrifolia** var. **glaucescens** Rehd. [*S. glaucescens* (Rehd.) Chun]

    3. 叶下面粉白色(四川峨眉)…………**白背钻地风 S. hypoglauca** Rehd.

  2. 叶下面密被短柔毛。

    5. 叶形有二种，具花枝的叶近圆形，基部宽心形，长枝的叶卵形；放射花不存在(云南贡山一带)………**厚叶钻地风 S. crassum** Hand.-Mazz.

    5. 叶形相同，椭圆形，基部宽楔形或圆形。

      6. 放射花不存在(云南维西)……**维西钻地风 S. hsitaoianum** Chun

      6. 放射花存在(四川、湖南、广东怀集、云南西畴)…………………………………………………………**柔毛钻地风 S. molle** (Rehd.) Chun

9. **叉叶蓝属 Deinanthe** Maxim.

2种，一产我国湖北西部，一产日本。

叉叶蓝 Deinanthe caerulea Stapf 图8765

多年生草本，具粗壮根状茎。茎高35—65厘米，不分枝，无毛，在顶部之下的2—3个节上有膜质鳞片，在顶部有2对密集近轮生的叶。叶有较长柄；

叶片草质,不分裂,椭圆形或倒卵状椭圆形,长13—19厘米,宽7—11.5厘米,顶端渐尖,基部宽楔形,有时顶部二裂,椭圆形或宽椭圆形,长20—25厘米,宽12—22厘米,基部楔形至浅心形,边缘有锯齿,表面散生短糙毛,下面只沿脉疏被短毛,其他部分无毛,侧脉每侧8—12条;叶柄粗,长2.4—5厘米,疏被短伏毛。复聚伞花序有长花序梗,分枝处常有叶状苞片,无毛或近无毛。孕性花稍下垂,直径3—4.5厘米;花萼近无毛,裂片6,正三角形,长5—6毫米,顶端微钝,边缘疏被短毛或近无毛;花瓣通常8片,紫蓝色,卵形或宽卵形,长1—1.8厘米,无毛;雄蕊极多数,蓝色;子房半下位,一室,有6个侧膜胎座,花柱长约7毫米,顶部6裂。不孕花的萼片3片,紫蓝色,正三角状卵形或圆卵形,长约1厘米,宽1—1.5厘米,无毛,有隆起而明显的脉网。

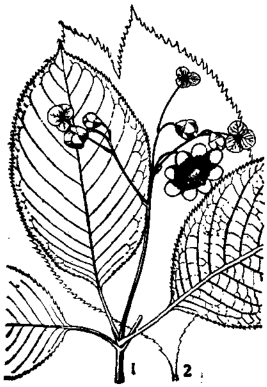


图8765 叉叶蓝
Deinanthe caerulea
1.花枝,2.二裂的叶。

特产湖北西部神农架一带。生于山谷沟边或林下或阴湿坡地,海拔500—1400米。

10. 山梅花属 Philadelphus L.

我国约有15种,自西南,长江流域至东北广布。

分 种 检 索 表

1.花萼外面无毛;花柱无毛。

2.叶及枝条均无毛(四川西部、陕西、山西、河北、辽宁)(2:图1920)……………………………………………………太平花 **P. pekinensis** Rupr.

2.叶下面被毛。

3.叶下面只沿脉有短伏毛(云南西北部、四川西部)(2:图1917)……………………………………紫萼山梅花 **P. purpurascens** (Koehne) Rehd.

3.叶下面密被短柔毛或被短绒毛。

4.花柱四浅裂,至多达全长的1/4(西藏东部、云南西北部、四川西南部)………………………………云南山梅花 **P. delavayi** L. Henry

4.花柱四裂达花柱中部（我国西藏南部及东南部）……………………………………………绒毛山梅花 **P. tomentosus** Wall.

1.花萼外面有毛。

5.花柱有毛。

6.叶两面均被短柔毛；萼筒及萼裂片外面均稍密被贴伏的短柔毛（云南北部、四川）…………………………毛柱山梅花 **P. subcanus** Koehne

6.叶无毛或近无毛；萼筒下部疏被短柔毛，上部及萼裂片外面无毛（辽宁、吉林、黑龙江）(2:图 1921)………东北山梅花 **P. schrenkii** Rupr.

5.花柱无毛。

7.叶下面密被淡黄色短柔毛或短绒毛；萼筒及裂片外面有很稀疏的短柔毛(我国西藏南部及东南部)………绒毛山梅花 **P. tomentosus** Wall.

7.叶下面稍密被白色短柔毛。

8.萼筒及裂片外面均密被短伏毛，呈灰白色，花萼表皮被全部覆盖(四川东部、湖北西部、河南西南部、陕西和甘肃的南部)（2:图 1919)……………………………………………………山梅花 **P. incanus** Koehne

8.萼筒外面稍密被短柔毛，但表皮可见，裂片外面有稀疏的毛，绿色(云南)…………………………………滇南山梅花 **P. henryi** Koehne

7.叶下面无毛或只在脉上有疏毛。

9.萼筒疏被短柔毛或只在下部有疏毛，萼裂片外面无毛（辽宁、吉林、黑龙江)……………………………薄叶山梅花 **P. tenuifolius** Rupr.

9.萼筒及裂片外面均有毛。

10.萼筒及裂片外面有较密的短直伏毛，毛长 0.2—0.5 毫米(云南东北部、四川东部，贵州、湖北、湖南、江西、浙江）(2:图 1918)……………………………………绢毛山梅花 **P. sericanthus** Koehne

10.萼筒及裂片疏被稍外展的曲柔毛，毛长 0.8—1 毫米(河南西北部、山西)………毛萼山梅花 **P. dasycalyx** (Rehd.) S. Y. Hu
(*P.pekinensis* var. *dasycalyx* Rehd.)

11. 溲疏属 Deutzia Thunb.

我国约有 40 种，自西南、华南分布达东北，多数分布于西南一带。

分 种 检 索 表

1.花瓣在花蕾时期覆瓦状排列，宽倒卵形或近圆形；萼齿正三角形或宽卵形，

比萼筒短(**小花溲疏组** Sect. **Mesodeutzia** Schneid.)。

2.花丝不超过花药,无齿或有小齿,齿不超过花药;伞房花序有多数密集的花。

3.叶下面、花序及花萼均无毛;花丝无齿,钻形(河南、山东东部、东北)(2:图 1924)……………………………**无毛溲疏** **D. glabrata** Kom.

3.叶下面、花序及花萼均有星状毛。

4.花瓣长 5—7 毫米。

5.叶下面的星状毛多有 6—9 条辐射线,在中脉上的毛有中央射线;花丝无齿或有 2 三角形小齿(山西、河北、东北)(2:图 1923)……………………………………………**小花溲疏** **D. parviflora** Bunge

5.叶下面的星状毛多有 5—7 条辐射线,无中央射线;花丝无齿或不明显钝齿(东北)…………………………………………………………………………**东北溲疏** **D. parviflora** var. **amurensis** Regel

4.花瓣长 2.5—3.5 毫米;叶下的星状毛有 6—10(—12)条辐射线;花丝钻形,无齿(陕西、河南、山西)……………………………………………………**多花溲疏** **D. parviflora** var. **micrantha** (Engl.) Rehd.

2.外轮雄蕊的花丝在花药之下有 2 长齿,内轮雄蕊的花丝远超出花药之上。

6.叶下面无毛或有少数具3—4条辐射线的星状毛,有白粉;花瓣白色(湖北西部、四川东部、甘肃及陕西的南部)…………………………………………………………………………**粉背溲疏** **D. hypoglauca** Rehd.

6.叶下面有较密的星状毛,无白粉;花瓣粉红色。

7.叶下面的毛有3—6条辐射线;花序小,有 10 朵以下的花(四川西部、湖北西部、甘肃南部)(2:图 1925)……**粉红溲疏** **D. rubens** Rehd.

7.叶下面的毛有5—8条辐射线;花序大,分枝多,有 20 朵以上的花(云南西北部、西藏南部)…………………**密序溲疏** **D. compacta** Craib

1.花瓣在花蕾时期镊合状排列,倒卵状长圆形或狭倒卵形(**溲疏组** Sect. **Deutzia**)。

8.花序圆锥状;萼齿比萼筒短,正三角形或宽卵形;花丝有或无齿,长不超过花药。

9.叶下面的星状毛有 4 条辐射线。

10.枝上部叶无柄;花丝无齿(浙江东部)……………………………………………**天台溲疏** **D. faberi** Rehd.

10.所有叶均有柄；花丝有齿(我国台湾)……………………………………………………**台湾溲疏 D. taiwanensis** (Maxim.) Schneid.

9.叶下面的星状毛有9—18条辐射线。

11.圆锥花序金字塔形；叶下面密被星状毛，毛有12—14条辐射线(四川、湖北)(2:图1931)……………**长江溲疏 D. schneideriana** Rehd.

11.圆锥花序狭长，塔形。

12.叶下面的星状毛有16—18条辐射线 (我国台湾)……………………………………**美丽溲疏 D. pulchra** Vidal var. **formosana** Nakai

12.叶下面的星状毛有6—12条辐射线。

13.叶下面密被星状毡毛，下表面全被毛覆盖，毛有12—14条辐射线(福建北部、浙江、江西北部、安徽南部) (2:图1930)……………………………………………**宁波溲疏 D. ningpoensis** Rehd.

13.叶下表皮不为毛被完全覆盖，星状毛有6—12条辐射线。

14.叶下面有稍密的星状毛，无白粉；花序有星状毛 (华东) (2:图1928)…………………………………**溲疏 D. scabra** Thunb.

14.叶下面有白粉，疏被星状毛，毛有6—12条辐射线；花序无毛(浙江、安徽) (2:图1929)………**黄山溲疏 D. glauca** Cheng

8.花序伞房状或聚伞状。

15.花序有1—3花；萼齿狭披针形，比萼筒长；花丝的齿平展，末端向下弯曲；叶卵形或椭圆状卵形，长达5厘米。

16.叶下面白色，密被星状短绒毛，毛有8—10(—12)条辐射线(河北、辽宁) (2:图1935)……………………**大花溲疏 D. grandiflora** Bunge

16.叶下面淡绿色，有稀疏星状毛或近无毛，毛有4—7条辐射线(江苏北部、山东、河南、山西、河北、东北)……**李叶溲疏 D. hamata** Koehne (*D. prunifolia* Rehd.)

15.花序有较多的花。

17.萼齿正三角形或宽卵形，长不超过萼筒之半；内轮雄蕊的花丝通常超过花药。

18.小枝及花序轴除星状毛之外还混有开展的锈色不分枝的毛；叶卵形或狭卵形，长达9.5厘米，下面的星状毛有4--6条辐射线(四川西部)(2:图1927)……………………**褐毛溲疏 D. pilosa** Rehd.

18.小枝及花序轴只有星状毛，无锈色不分枝的毛。

19.叶小，卵形或狭卵形，长达3.5厘米，顶端常钝，稀渐尖，下面的

星状毛有 6—15 条辐射线。

20.叶下面灰白色，表皮完全被毛被覆盖，星状毛有 11—15 条辐射线(云南中甸、维西、德钦)…………**维西溲疏 D. monbeigei** W. W. Sm.

20.叶下面绿色，密被星状毛，但毛不完全覆盖下表皮，有 6—10 条辐射线(云南下关及漾濞一带)………**下关溲疏 D. rehderiana** Schneid.

(*D. dumicola* W. W. Sm.)

19.叶较大，长达 6—7.5 厘米，顶端渐尖或长渐尖，下面的毛有 4—7 条辐射线，不完全覆盖下表皮。

21.叶披针形或狭披针形，宽达 1.2 厘米，草质(贵州)………………………………………………………**柳叶溲疏 D. esquirolii** (Lévl.) Rehd.

(*D. lancifolia* Rehd.)

21.叶卵形、狭卵形或宽披针形，宽达 2.4—2.8 厘米。

22.叶草质(四川、湖北、贵州、湖南、江西、福建、广东及广西的北部)(2:图 1926)……………………**川溲疏 D. setchuenensis** Franch

22.叶亚革质(云南蒙自、开远、大理)………………………………………………………………………**厚叶溲疏 D. crassifolia** Rehd

17.萼齿披针形或狭披针形，比萼筒长。

23.内轮雄蕊的花丝不超过花药；叶披针形，长达 9.5 厘米，下面白色，密被星状毛，毛有 7—12 条辐射线(四川东部、湖北、陕西南部)(2:图 1932)…………………………………………**异色溲疏 D. discolor** Hemsl.

23.内轮雄蕊的花丝远超过花药之上。

24.叶卵形或椭圆状卵形，长达 4 厘米，上面脉网下陷，发皱，下面白色，密被星状短绒毛，毛有 4—8 条辐射线(甘肃南部)………………………………………………………………**白溲疏 D. albida** Batal.

24.叶披针形或狭披针形，上面侧脉稍下陷，脉网不明显，下面绿色或白色。

25.小枝密生小突起，因而粗糙，在突起顶端有星状毛；叶长达 5 厘米，下面绿色，星状毛有 6—10 条辐射线 (云南蒙自)…………………………………………………………**糙枝溲疏 D. aspera** Rehd.

25.小枝无突起，星状毛直接生在小枝表皮上；叶长达 7—9 厘米。

26.叶下面白色，密被星状毡毛，毛有 (8—)10—14 条辐射线；花瓣粉红色(四川西部)(2:图1933)…………………………………………………………**长叶溲疏 D. longifolia** Franch.

26.叶下面的星状毛有3—9条辐射线。
27.叶下面除星状毛外还密被不分枝的柔毛，星状毛有3—6条辐射线；花瓣白色（四川西部、云南东北部）（2：图1934）……………………………………………………**球花溲疏** **D. glomeruliflora** Franch.
27.叶下面只被星状毛，或有少数不分枝的毛。
28.叶下面绿色，星状毛稀疏，有5—8条辐射线，花瓣淡紫红色或白色（云南西北部、西藏东南部）……………………………………………………**紫花溲疏** **D. purpurascens** (Franch.) Rehd.
28.叶下面常白色，密被星状毛，毛有6—9条辐射线；花瓣白色或带粉红色（云南大理、宾川一带）……**宾川溲疏** **D. calycosa** Rehd.

12. 茶藨属 Ribes L.

我国约35种，自西藏、云南西北部、四川至华东、台湾，北经华北至东北、西北广布，多数种产于西南部。

分 种 检 索 表

1.枝具刺。
2.枝刺长达7—24毫米，3—7个簇生；花两性，1—3朵簇生；萼管管状；叶圆五角形或圆卵形，掌状三裂。
3.浆果有刺；枝刺3—7个簇生，长达7—11毫米；叶宽达5厘米（陕西北部、山西、河北、东北）（2：图1965）……………………………………………………**刺梨** **R. burejense** Fr. Schmidt
[*Grossularia burejensis* (Fr. Schmidt) Berg.]
3.浆果无刺。
4.枝刺多达5个簇生，长达10毫米；浆果近球形（新疆）……………………………………………………**五刺茶藨** **R. aciculare** Sm.
[*Grossularia acicularis* (Sm.) Spach]
4.枝刺3个簇生。
5.枝刺长达14毫米；叶宽达1.5厘米；萼管管状，长约5毫米；浆果近球形（我国台湾）………………**台湾茶藨** **R. formosana** Hayata
5.枝刺长达20—24毫米；叶宽达3—3.5厘米；萼管粗管状，长约2毫米。
6.浆果近球形；枝刺长达16—20厘米（西藏南部及东部、云南西

北部、四川、湖北西部)(2:图1966)··大刺茶藨 **R. alpestre** Wall. ex Decne.

6.浆果长椭圆球形;枝刺长达 9—24 毫米(甘肃)··狭果茶藨 **R. stenocarpa** Maxim.

2.枝刺长达 4 毫米，2 个簇生;花单性，雌雄异株，数朵组成总状花序;萼管碟状。

7.叶倒卵形或菱状楔形，基部楔形，三浅裂，宽 1—3 厘米，无毛(内蒙古、黑龙江西部)(2:图 1962)··························楔叶茶藨 **R. diacantha** Pall.

7.叶圆卵形或圆五角形，宽达 3.5 厘米，基部截形或心形。

8.叶柄及花序轴疏被短柔毛，无腺毛;叶片下面近无毛，上面疏被短柔毛;浆果无毛(新疆、甘肃北部、陕西北部、山西、河北、内蒙古)(2:图 1963)······································美丽茶藨 **R. pulchellum** Turcz.

8.叶柄及花序轴密被短柔毛及长腺毛;叶片两面均有较密的短柔毛;浆果有腺毛(甘肃及陕西的南部)············腺毛茶藨 **R. giraldii** Jancz.

1.枝无刺。

9.叶常绿，不分裂;花单性，雌雄异株，少数组成短总状花序;萼管盆状。

10.叶边缘及下面中脉上有长睫毛，椭圆形或倒卵形，长达 10 厘米;浆果有腺毛(四川、湖北西部)··················睫毛茶藨 **R. henryi** Franch.

10.叶无毛。

11.小枝及花序无毛;叶长椭圆形或卵状长圆形，长 5—15 厘米，顶端渐尖(云南西北部、四川西部)······桂叶茶藨 **R. laurifolium** Jancz.

11.小枝及花序有长腺毛;叶菱状椭圆形或倒卵形，长 3—7 厘米，顶端圆形、钝或急尖(四川)··················革叶茶藨 **R. davidii** Franch.

9.叶脱落，通常圆卵形或近五角形，掌状 3—5 裂(在川甘茶藨及束果茶藨，有少数叶不分裂)。

12.花两性，组成总状花序。

13.叶下面密被短柔毛;萼管盆状。

14.枝灰色，剥裂;叶宽达 10 厘米;萼片反折;总状花序长达9(—20)厘米(甘肃、陕西、山西、河北、东北)(2:图1955)···东北茶藨 **R. manshuricum** (Maxim.) Kom.

14.枝暗灰紫色，不剥裂;叶宽达 5 厘米;萼片斜上展;总状花序长 4—9 厘米(黑龙江西部)············毛茶藨 **R. pubescens** Hedl.

13.叶下面无毛或只沿脉有疏毛。

15.枝条横卧或斜升；总状花序长 3—4 厘米。

16.叶和浆果散生腺点；萼管盆状（黑龙江西部）……………………………………………………………水葡萄茶藨 **R. procumbens** Pall.

16.叶和果无腺点；萼管盘状（吉林东部）…………………………………………………………………………矮茶藨 **R. triste** Pall.

15.枝条直立。

17.小枝、叶下面和浆果散生黄色腺点；叶宽达 8 厘米，掌状 5 裂；总状花序长 1.5—3 厘米（黑龙江西部）…………………………………………………………………………兴安茶藨 **R. pauciflora** Turcz.

17.小枝和叶无腺点。

18.总状花序长达 5 厘米；叶浅裂不达中部，裂片顶端钝或微尖。

19.叶3—5浅裂，宽达 7 厘米，基部通常浅心形，下面疏被短柔毛；总状花序长 2—5 厘米，有 5—15 花；花瓣发育（黑龙江西部）……………………………英吉利茶藨 **R. palczewskii** Pojark.

19.叶不明显三浅裂，宽达 4.5 厘米，基部截形或圆形，无毛；总状花序长约 6 毫米，有 2—3 花；花瓣极小或退化（四川城口）……………………………………………城口茶藨 **R. fargesii** Franch.

18.总状花序长达 10—30 厘米；叶掌状分裂达中部或超过中部（在藏南茶藨，有时叶浅裂，但裂片顶端渐尖）。

20.萼管盆状；叶宽达 10 厘米，叶柄长达 7 厘米；总状花序长约 8 厘米（陕西、山西、河北、东北）……………………………………疏毛东北茶藨 **R. manshuricum** var. **subglabrum** Kom.

20.萼管钟状、管状或壶状。

21.叶柄长达 7—10 厘米，叶片宽达 10—12 厘米；花序长达 10—30 厘米；萼片边缘无毛。

22.花在花序上较密集，近无梗或无梗；花序长达 12 厘米；雄蕊及花柱均比萼片短，藏于花内（云南西北部、四川、湖北西部、陕西及甘肃南部）（2：图1957）……………………………………宝兴茶藨 **R. moupinense** Franch.

22.花在花序上稀疏排列，有明显的梗，至少花序下部的花有梗。

23.花序长达 10—30 厘米，所有的花均有梗，花梗长5—15 毫米；萼片向上直展；雄蕊及花柱比萼片稍长（云南北

部、四川、湖北西部、甘肃南部)(2:图1958)……………………………长串茶藨 **R. longeracemosum** Franch.

23. 花序长达14厘米,下部的花有梗,花梗长达4毫米;萼片反折;雄蕊及花柱比萼片稍短(我国西藏南部)……………………………藏南茶藨 **R. griffithii** Hk. f. et Th.

21. 叶柄长达5厘米,叶片宽达5厘米(在甘青茶藨有时可达8厘米);花序长达5厘米;萼片边缘有短睫毛。

24. 花柱与雄蕊等长;叶下面近基部沿脉及叶柄顶端常有小瘤状突起(西藏南部及东部、云南西北部、四川西部、甘肃、陕西、河南西南部、山西、河北、内蒙古南部)……………………………糖茶藨 **R. emodense** Rehd.

24. 花柱比雄蕊长;叶无小瘤状突起。

25. 叶多掌状5裂,中裂片宽三角形,顶端急尖(新疆、甘肃、青海)……………………………五裂茶藨 **R. meyeri** Maxim.

25. 叶掌状3裂,中裂片三角形,顶端多少尾状渐尖(四川西北部、青海、甘肃)(2:图1956)……甘青茶藨 **R. meyeri** var. **tanguticum** Jancz.

12. 花单性,雌雄异株。

26. 雄花3—9朵簇生,雌花2—4朵簇生;萼管盆状,花近辐状;叶掌状3—5裂,宽达5—6厘米(陕西南部、河南、湖北、浙江、江苏、山东)(2:图1964)……………………………华茶藨 **R. fasciculatum** Sieb. et Zucc. var. **chinense** Maxim.

26. 花组成总状花序。

27. 小枝、叶柄及叶片下面均被短柔毛;浆果被腺毛。

28. 叶小,宽达5厘米,所有叶均3—5掌状分裂至中部附近(四川东部、湖北西部)……………………………川鄂茶藨 **R. franchetii** Jancz.

28. 叶宽达10厘米,多数叶3—5浅裂,少数叶不分裂。

29. 叶下面密被柔毛;浆果的腺毛长1—1.2毫米(四川西部、甘肃南部)……………………………刺果茶藨 **R. maximowiczii** Batal.

29. 叶下面疏被短柔毛,稀有较密的毛;浆果的腺毛长约0.2毫米(西藏南部和东南部、云南西北部)…………………束果茶藨 **R. acuminatum** Wall. var. **desmocarpum** (Hk. f. et Th.) Jancz.

(*R. desmocarpum* Hk. f. et Th.)

27. 小枝、叶柄、叶片下面及浆果均无毛,间或小枝有少数短腺毛,叶片下面脉上有少数短毛;叶宽达5—6厘米;浆果无毛。

30.叶的裂片顶端微尖,不渐尖,基部截形或截状楔形(吉林)……………………………………………………长白茶藨 R. komarovii Pojark.

30.叶的裂片顶端渐尖或长渐尖,基部多为浅心形。

31.萼管小,近盘状,萼片近开展,花呈辐状(四川、湖北西部、甘肃及陕西南部)(2:图1959)………………细枝茶藨 R. tenue Jancz.

31.萼管盆状,萼片向斜上方开展,花近钟状(西藏东南部、云南西北部、四川、湖北西部、甘肃及陕西南部)(2:图 1960)…………………………………………………………冰川茶藨 R. glaciale Wall.

海桐花科 Pittosporaceae

常绿木本。叶互生或偶为对生,全缘,稀有锯齿或分裂,无托叶。花常为两性,有时杂性,放射对称,稀左右对称,花被及雄蕊均为 5 数,单生或排成伞形、伞房或圆锥花序,有苞片及小苞片;萼片常分离;花瓣分离或合生,白色、红色或黄色;雄蕊与萼片对生,花药 2 室,纵裂或孔裂;子房上位,子房柄有或无,心皮 2—3 个,有时 5 个,通常 1 室或不完全 2—5 室,倒生胚珠通常多数,生于侧膜胎座、中轴胎座或基生胎座,花柱短,柱头简单或 2—5 裂。蒴果或浆果;种子通常多数,常有油质包着,种皮薄,胚乳发达,胚小。

9 属,360 种,多见于大洋洲,其中海桐花属 Pittosporum 种类最多,广泛分布于大洋洲,西南太平洋各岛屿、东南亚及东亚的热带和亚热带地区。我国只有海桐花属 1 属,45 种。

海桐花属 Pittosporum Banks

分 种 检 索 表

1.胎座 3—5 个,位于果片中部,蒴果3—5(—2)片;花序伞形(I. 海桐组 Sect. I. Pittosporum)。

2.胎座 3—5 个,果片 3—5 片。

3.果片木质,厚 1—2.5 毫米;种子长 2—4 毫米。

4.种子多于30个;果片厚 2—2.5 毫米;子房有毛(四川、云南、贵州、湖北)……………………………………皱叶海桐 P. crispulum Gagnep.

4.种子少于 25 个;果片 3 片,厚 1—2 毫米;子房有毛或无毛。

5.蒴果圆球形,直径 1.2—2 毫米。

6.蒴果宽1.5—2厘米,无毛,叶顶端尖(四川、湖北、陕西、甘肃)…

……………………………………**厚圆果海桐** **P. rehderianum** Gowda

6.蒴果直径1.2厘米,被毛;叶顶端圆或钝。

7.花序被毛(长江以南各地栽培)(2:图2035)……………………………………………………**海桐** **P. tobira** Ait.

7.花序无毛(台湾、福建)……………………………………………………**秃序海桐** **P. tobira** var. **calvescens** Ohwi

5.蒴果椭圆形或卵圆形,长不及1.5厘米,宽小于1厘米;子房有毛。

8.果片3(—2),厚1.5—2毫米;种子4—8个;萼片长2.5毫米(四川,贵州)(2:图2033,误定为P. trignocarpum)……………………………………**木果海桐** **P. xylocarpum** Hu et Wang

8.果片3,厚1毫米;种子约15个;萼片长4—7毫米。

9.叶6—11×2—4厘米;萼片长6—7毫米;果长1.2厘米(湖南、安徽)……………………………………**尖萼海桐** **P. subulisepalum** Hu et Wang

9.叶5—8×1.5—2.5厘米;萼片长4.5毫米;果片长1.2—1.8厘米。

10.果椭圆形或卵形,长1.2厘米(广西、广东、江西)……………………………………**少花海桐** **P. pauciflorum** H. et A.

10.果长筒形,长1.8厘米,宽7毫米(广东)………………**长果海桐** **P. pauciflorum** var. **oblongum** Chang et Yan

3.果片薄革质,厚不及1毫米;种子长3—7毫米。

11.蒴果椭圆形、倒卵形或长筒形。

12.子房无毛,或仅有稀疏微毛。

13.蒴果有3条突起的背缝线;叶背网眼宽3—4毫米。

14.叶宽4—6毫米;果长2—4厘米(广东西部、广西、贵州、云南东部)……………………………**缝线海桐** **P. perryanum** Gowda

14.叶宽1—2厘米;果长1.5厘米(贵州)……………………………**狭叶缝线海桐** **P. perryanum** var. **linearifolium** Chang et Yan

13.蒴果无突起背缝线;叶背网眼宽1—2毫米。

15.叶倒披针形或窄矩圆形。

16.子房无毛或有微毛,胎座3或2个,胚珠8—9个;种子长3—4毫米(四川、贵州、湖北)……………………………………**峨眉海桐** **P. omeiense** Chang et Yan

16.子房无毛,胎座3个,胚珠18个;种子长5—6毫米(广东、广

西、贵州、湖南)……………………**光叶海桐** **P. glabratum** Lindl.

15.叶带形或狭披针形,长 8—18 厘米,宽 1—2 厘米; 蒴果长 2—2.5 厘米(长江以南各省区) (2:图 2034)……………………………………………**狭叶海桐** **P. glabratum** var. **neriifolium** Rehd. et Wils.

12.子房被密柔毛。

17.蒴果长 2—3 厘米。

18.叶倒卵形、倒披针形或矩圆形,宽 3—4 厘米。

19.蒴果有长 5 毫米的子房柄;花瓣长 1.7 厘米;种子长 6—7 毫米(云南、贵州、四川、湖北、甘肃)…**柄果海桐** **P. podocarpum** Gagnep.

19.子房柄长 1—2 毫米;花瓣长 1.2 厘米;种子长 5—6 毫米(贵州)……………………………………**棱果海桐** **P. trigonocarpum** Lévl.

18.叶带形或狭披针形,宽1—2厘米(云南、贵州、四川、湖北、甘肃、陕西)……………**线叶柄果海桐** **P. podocarpum** var. **angustatum** Gowda

17.蒴果短于 1.5 厘米。

20.叶长 3—6 厘米,椭圆形或窄矩圆形。

21.叶椭圆形,宽 2—3 厘米(湖南)……………………………………………………**密脉海桐** **P. densinervatum** Chang et Yan

21.叶窄矩圆形,宽 1—1.5 厘米(贵州)……………………………………………………**贵州海桐** **P. kweichowense** Gowda

20.叶长 3.5—11 厘米,披针形或倒披针形。

22.蒴果长 1—1.2 厘米;萼片长 6—7 毫米;叶片矩圆状倒卵形,长6—11厘米(湖南、安徽)……**尖萼海桐** **P. subulisepalum** Hu et Wang

22.蒴果长 6—8 毫米;叶矩圆形或矩圆状倒卵形, 长 3.5—6 厘米(广西、湖南、浙江)………**小果海桐** **P. parvicapsulare** Chang et Yan

11.蒴果圆球形,或略呈三角球形。

23.叶狭矩圆形或狭倒披针形, 最宽 2.5 厘米; 萼片长 4—5 毫米; 果柄长 1—1.5 厘米(广西、广东、江西)……**少花海桐** **P. pauciflorum** H. et A.

23.叶倒卵状披针形,宽 2.5—4.5 厘米;萼片长约 2 毫米; 果柄长 2—4 厘米(长江流域以南各省区)(2:图 2032)……**海金子** **P. illicioides.** Mak.
(*P. sahnianum* Gowda)

2.胎座 2 个,果片 2 片,或有 3 数。

24.果片木质,厚 1—2 毫米; 种子 4—8 个(四川、贵州)……………………………………………**木果海桐** **P. xylocarpum** Hu et Wang

24.果片革质，厚不及1毫米；种子8—16个。

25.子房及蒴果有毛。

26.果长6—12毫米；子房柄极短。

27.嫩枝无毛；萼片长2—3毫米。

28.叶长6—13厘米；果长1、2厘米(四川、贵州、湖北)…………………………突肋海桐 **P. elevaticostatum** Chang et Yan

28.叶长3.5—6厘米；果长6—8毫米(广西、湖南、浙江)…………………………小果海桐 **P. parvicapsulare** Chang et Yan

27.嫩枝有毛；萼片长3—4毫米；叶长3—5厘米(广西)……………………………………小叶海桐 **P. parvilimbum** Chang et Yan

26.果长2—3厘米，子房柄长5毫米(云南、四川、贵州、湖北、甘肃)……………………………………柄果海桐 **P. podocarpum** Gagnep.

25.子房及蒴果无毛。

29.蒴果长筒形，宽6—8毫米；叶披针形或狭矩圆形。

30.叶长6—12厘米，果片极薄(四川、贵州)……………………………………………………小柄果海桐 **P. henryi** Gowda

30.叶长5—7厘米；果片厚1毫米(贵州)………………………………………………全秃海桐 **P. perglabratum** Chang et Yan

29.蒴果椭圆形，宽1—1.3厘米；叶倒披针形或狭矩圆形(川、黔、鄂)………………………………峨眉海桐 **P. omeiense** Chang et Yan

1.胎座2个，位于果片下半部或基部，并在基部相连合；蒴果多少压扁，2片裂开；花序伞形或圆锥状，稀为总状花序(II.**基生胎座组** Sect. II. **Basiplacentum** Chang et Yan)。

31.花序为单伞形总状或伞房状(**伞形花系** Ser. **Umbelliferae** Chang et Yan)。

32.果片木质，厚1—3毫米。

33.叶片7—10×2—3厘米；果宽1.3—1.6厘米；种子16—24个(广西、贵州)………………………………卵果海桐 **P. ovoideum** Gowda

33.叶片4—6×1—2厘米；果宽1—1.2厘米；种子10—12个(广西)………………………………扁片海桐 **P. planilobum** Chang et Yan

32.果片薄木质，厚不到1毫米。

34.蒴果长于1厘米，椭圆形，长梨形或倒卵形。

35.嫩枝及花序无毛；花疏散；叶倒卵状披针形；蒴果长2厘米(广

西)…………………………**薄片海桐 P. tenuivalvatum** Chang et Yan

35.嫩枝及花序被褐毛;花密聚;果长1.4—1.7厘米。

36.叶矩圆形,宽2—4厘米(广西,广东海南)……………………………………………………………………………**聚花海桐 P. balansae** DC.

36.叶窄披针形,宽1—1.5厘米(广西、广东海南)…………………………………**窄叶聚花海桐 P. balansae** var. **angustifolium** GagneP.

34.蒴果短于1厘米,球形或扁球形。

37.嫩枝被柔毛或微毛。

38.叶长2—3.5厘米,宽1厘米,顶端钝;花瓣连合;种子4个(四川)……………………………………**石生海桐 P. saxicola** Rehd. et Wils.

38.叶矩圆形菱形或倒卵形,长于5厘米,宽于2厘米,顶端尖;花瓣离生;种子4—18个。

39.叶脉不明显;总状花序;种子4个(广西、贵州、云南)…………………………………………………**四子海桐 P. tonkinense** GagneP.

39.叶脉明显;伞形花序;种子8—18个。

40.叶菱形或倒卵形,顶端短急尖;种子16—18个;嫩枝被灰毛(云南、贵州、四川、湖北、甘肃、陕西)(2:图2036)……………………………………………………**崖子花 P. truncatum** Pritz.

40.叶矩圆形,顶端尖;种子8—10个;嫩枝被褐色柔毛(广东)………………………………**褐毛海桐 P. fulvipilosum** Chang et Yan

37.嫩枝无毛。

41.叶倒卵形或倒披针形,中部以上最宽。

42.叶顶端圆形,长3—6厘米(广西)…………………………………………………………………………**秀丽海桐 P. pulchrum** Gagnep.

42.叶顶端尖,长6—12厘米。

43.花序有毛;萼片离生。

44.花序基部有鳞状苞片;萼片有毛;花瓣分离(云南、贵州)…………………………**昆明海桐 P. kunmingense** Chang et Yan

44.花序基部无鳞状苞片;萼片无毛;花瓣下半部合生(云南)…………………………**贫脉海桐 P. oligophlebium** Chang et Yan

43.花序无毛;萼片连成浅杯状,无毛;花冠合瓣(四川、湖南)……………………………………**管花海桐 P. tubiflorum** Chang et Yan

41.叶条形,披针形或矩圆形,中部以下最宽。

45.叶条形或狭披针形,有时倒披针形;花瓣合生。

46.叶狭披针形,宽1—1.5厘米(西藏、云南、四川、甘肃)(2: 图2037)……………………………………**异叶海桐 P. heterophyllum** Franch.

46.叶条形, 宽3毫米(云南)……………………………………………………**带叶海桐 P. heterophyllum** var. **ledoides** H.-M.

45.叶矩圆形或披针形,花瓣分离(广西、广东)……………………………………………………………………**薄萼海桐 P. leptosepalum** Gowda

31.花序为复式伞房或圆锥花序(**圆锥花系** Ser. **Paniculiferae** Chang et Yan)

47.花序由伞式伞房花序多枝组成,无花序柄。

48.叶矩圆形或椭圆形, 长10—20厘米, 宽4—8厘米; 花序长于5厘米。

49.叶薄革质;种子10—15个(我国台湾)……………………………………………………**牛耳枫叶海桐 P. daphniphylloides** Hayata

49.叶革质;种子17—23个(四川、贵州)(2: 图2039,误定为 P. daphniphylloides Hayata)………………………………………………………………**大叶海桐 P. adaphniphylloides** Hu et Wang

48.叶倒卵状矩圆形,倒披针形或矩圆状倒披针形,长8—15厘米,宽2—6厘米;花序长3—4厘米。

50.种子4个;胎座位于基底;叶倒卵状矩圆形,宽4—6厘米(广西、云南)…………………………**广西海桐 P. kwangsiense** Chang et Yan

50.种子多于6个;胎座分布于果片中部;叶倒卵状披针形,宽2—5厘米。

51.侧脉多于12对;种子6—8个(四川、贵州)……………………………………………**波叶海桐 P. undulatifolium** Chang et Yan

51.侧脉少于10对;种子7—16个或更多。

52.果宽8—9毫米; 种子16个以上(云南)………………………………………………………**滇西海桐 P. johnstonianum** Gowda

52.蒴果宽7—8毫米;种子7—10个(广东、广西、湖南、湖北、贵州、云南)(2:图2038)……………………………………………………**短萼海桐 P. brevicalyx** (Oliv.) Gagnep.

47.花序由多数复伞房排在总花序柄上成圆锥花序。

53.蒴果大于2厘米, 果片厚于2毫米;叶顶端钝 (我国台湾)……………………………………………………**荚迷叶海桐 P. viburnifolium** Hayata

53.蒴果小于1厘米,果片厚不到1毫米;叶顶端尖。

54.种子 2—4(5) 个;胎座在蒴果基底。

55.叶宽 4—6 厘米;花序长 6—10 厘米; 嫩枝无毛(云南)…………………………………**圆锥海桐 P. paniculiferum** Chang et Yan

55.叶宽 2—5 厘米;花序长 4—6 厘米;嫩枝有毛(云南)…………………………………………………………**羊脆木 P. kerrii** Craib

54.种子 5—16 个;胎座分布在蒴果中部以下。

56.叶矩圆形或矩圆状披针形,宽 4—8厘米;种子 5—8 个(西藏、云南)……………………**滇藏海桐 P. napaulense** Rehd. et Wils.

56.叶倒卵形或矩圆状倒卵形,宽 3—5 厘米;种子 10—16 个(台湾、广东海南)……**台琼海桐 P. pentandrum** var. **hainanense** Li

金缕梅科 Hamamelidaceae

常绿或落叶木本。叶通常互生,全缘或有锯齿,或掌状分裂,具羽状脉或掌状脉;托叶线形或为苞片状,早落,少数无托叶。花两性,单性而同株,稀为雌雄异株,有时杂性,排成头状、总状或穗状花序;异被,放射对称,或缺花瓣,少数无花被,萼筒常与子房合生,萼裂片 4—5;花瓣与萼裂片同数,线形、匙形或鳞片状,雄蕊 4—5,少数无定数;退化雄蕊存在或不存在;子房半下位,或为上位,2 室,上半部常分离,花柱 2,有时扩大;胚珠多数,着生于中轴胎座,或单独而垂生。果为蒴果,常室间及室背裂开为 4 爿。多胚珠发育的种子呈多角形,扁平或有翅,单胚珠发育的种子椭圆卵形,常有明显种脐,胚乳肉质,胚直生,子叶长圆形。

27 属,140 种,主要分布于东亚。我国有17属,78 种及 14 个变种。

分属检索表见本书第二册。

1. 双花木属 Disanthus Maxim.

仅 1 种: **长柄双花木 D. cercidifolius** var. **longipes** Chang, 分布于湖南、江西。(2: 图2040)

2.马蹄荷属 Exbucklandia R. W. Brown

我国 3 种,分布于西南和华南。

分 种 检 索 表

1.花有花瓣，花瓣比雄蕊长；叶的基部平截（贵州、广西）……………………………………………………**长瓣马蹄荷** **E. longipetala** Chang

1.花无花瓣，或花瓣比雄蕊短；叶的基部心形或宽楔形。

2.叶基部心形，偶为短宽楔形；蒴果长7—9毫米，表面平滑（西藏、云南、贵州）（2：图2043）……………………………**马蹄荷** **E. populnea** R. W. Br.

2.叶基部宽楔形；蒴果长10—15毫米，表面常有瘤状突起（云南、广西、广东、湖南、江西、福建）（2：图2044）…**大果马蹄荷** **E. tonkinensis** Steenis

3. 红花荷属 Rhodoleia Champ.

6种，分布于云南、贵州、广西、广东等省区。

分 种 检 索 表

1.花瓣匙形或倒披针形，宽5—8毫米；叶基部楔形。

2.叶下面无毛，基部有三出脉；蒴果近球形，长约1厘米，无宿存花柱。

3.叶卵形；花序柄长2—3厘米，有鳞状苞片数个；花瓣宽6—8毫米（广东、广西）（2：图2045）………………**红花荷** **R. championi** Hook. f.

3.叶矩圆形至卵状椭圆形；花序柄长1—1.5厘米，无鳞片；花瓣宽5—6毫米。

4.叶矩圆形，侧脉不明显；总苞有短柔毛（云南、贵州、广西）（2：图2046）……………………………**小花红花荷** **R. parvipetala** Tong

4.叶卵状椭圆形，侧脉显著；总苞有锈褐色长绒毛（云南）……………………………………………………**显脉红花荷** **R. henryi** Tong

2.叶下面有鳞片或绒毛，无明显三出脉；蒴果长卵形，长1.3—2厘米，具尖长毛的宿存花柱（云南）。

5.叶椭圆或长椭圆形，下面有鳞片，侧脉不明显……………………………………………………**大果红花荷** **R. macrocarpa** Chang

5.叶矩圆状披针形，下面有褐色长绒毛，侧脉下陷……………………………………………………**绒毛红花荷** **R. forrestii** Chun

1.花瓣带状倒披针形，宽1.5—3毫米；叶基部圆形或钝（云南）……………………………………………………**窄瓣红花荷** **R. stenopetala** Chang

4. 壳菜果属 **Mytilaria** Lec.

仅1种:**壳菜果**:**M. laosensis** Lec., 分布于云南、广西、广东。(**2**:图2041)

5. 山铜材属 **Chunia** Chang

仅1种: **山铜材** **C. bucklandioides** Chang,产广东海南。(**2**: 图2042)

6. 枫香树属 **Liquidambar** L.

我国2种,分布于黄河以南各省区。

分种检索表

1.雄花及蒴果有尖锐的萼齿;头状果序有蒴果24—43个(I.**枫香树组** Sect. I. **Cathayambar** Harms)。

2.叶基部心形,托叶近于游离;萼齿长4—8毫米(黄河以南各省区)(**2**:图2047)……………………………………………**枫香树** **L. formosana** Hance

2.叶基部平截或微心形,托叶与叶柄连生过半;萼齿短于2毫米(四川、贵州、湖北、广西、广东)…………………………………………………………………………………**山枫香树** **L. formosana** var. **monticola** Rehd. et Wils.

1.雄花及蒴果无萼齿,或仅有极短萼齿;头状花序有雌花15—26朵,果序松脆易碎(II.苏合香组 Sect. II. **Liquidambar**)(四川、安徽、湖北、江苏、浙江、江西、广东、广西、贵州)(**2**:图2048)……**缺萼枫香树** **L. acalycina** Chang

7. 半枫荷属 **Semiliquidambar** Chang

1.叶异形,同时具有叉状裂叶及不裂的叶。

2.叶厚革质,叶柄粗;果序上的萼齿长2—5毫米。

3.叶长于10厘米,叶柄长3—4厘米(贵州、广西、广东)(**2**:图2052)……………………………………………………**半枫荷** **S. cathayensis** Chang

3.叶长不到10厘米,叶柄长2—3厘米。

4.不分裂的叶矩圆形或卵状矩圆形,基部圆形,中肋有侧脉4—5对(浙江南部)………**小叶半枫荷** **S. cathayensis** var. **parvifolia** Chang

4.不分裂的叶椭圆形,基部楔形,中肋有侧脉7—8对(福建北部)……………………………**闽半枫荷** **S. cathayensis** var. **fukienensis** Chang

2.叶薄革质,叶柄纤细;果序上的萼齿长1—2毫米(福建北部)……………

……………………………………………**细柄半枫荷** **S. chingii** Chang

1.叶片不分裂，卵形，顶端尾状渐尖；果序上的萼齿长 1—2 毫米。

5.叶卵形或卵状椭圆形，薄革质，长 6—10 厘米，宽 3—4.5 厘米，边缘有疏锯齿；头状果序压扁球形（福建中部）……**长尾半枫荷** **S. caudata** Chang

5.叶革质，长 4—8 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，边缘有密锯齿；果序圆球形（浙江南部）…………………**尖叶半枫荷** **S. caudata** var. **cuspidata** Chang

8. 蕈树属 Altingia Noronha

我国 8 种，分布于西南及华南等地。

分 种 检 索 表

1.头状花序有雌花 10—28 朵，果序近于球形（I. **蕈树组** Sect I. **Altingia**）

2.叶卵形，基部圆形或微心形，叶柄长 2—4 厘米。

3.叶薄，近于膜质，侧脉 6—8 条（云南）……**细青皮** **A. excelsa** Noronha

3.叶革质，侧脉多于 10 条（贵州赤水）……………………………………………**赤水蕈树** **A. multinervis** Cheng

2.叶矩圆形、披针形或倒卵形，基部楔形，叶柄长 1—2 厘米。

4.叶矩圆形或披针形，叶柄长 1.5—2 厘米。

5.叶矩圆形，宽 3.5—6.5 厘米，锯齿明显（云南）（2：图2050）……………………………………**云南蕈树** **A. yunnanensis** Rehd. et Wils

5.叶窄矩圆形或披针形，宽 1.5—2.5 厘米，锯齿不明显（广东大埔）……………………………………**窄叶蕈树** **A. angustifolia** Chang

4.叶倒卵形，叶柄长约 4—10 毫米。

6.叶倒卵状矩圆形，顶端短急尖（云南、贵州、广西、广东、湖南、江西、福建、浙江）（2：图 2049）………………**蕈树** **A. chinensis** Oliver

6.叶倒卵形，顶端钝（广东海南）……………………………………………**海南蕈树** **A. obovata** Merr. et Chun

1.头状花序有雄花 5—8 朵；果序倒锥形，基部楔形（II. **少果蕈树组** Sect. II. **Oligocarpa** Chang）。

7.叶卵状披针形，宽 2—2.5 厘米，革质，基部圆形。

8.叶全缘（浙江、福建、广东）（2：图2051）……………………………………………**细柄蕈树** **A. gracilipes** Hemsl.

8.叶有锯齿（福建、广东东部）……………………………………

……………………………细齿蕈树 **A. gracilipes** var. **serrulata** Tutch.

7.叶卵形，宽 3—5 厘米，薄革质，基部微心形，有锯齿(贵州、江西南部)…
……………………………………………………薄叶蕈树 **A. tenuifolia** Chun

9. 四药门花属 **Tetrathyrium** Benth.

1 种：四药门花 **T. subcordatum** Oliv.，产广东、广西。

10. 檵木属 **Loropetalum** R. Br.

我国 3 种，分布于长江以南各省区。

分 种 检 索 表

1.叶长 2—5 厘米，上面常有粗毛，顶端短尖。
 2.花白色(长江以南)(2:图 2053)…………………檵木 **L. chinemse** Oliv.
 2.花红色(湖南)…………………红花檵木 **L. chinense** var. **rubrum** Yieh
1.叶长 5—10 厘米，上面无毛，稀有疏毛，顶端尾状渐尖。
 3.叶卵状披针形或披针形，宽 2.5—3.5 厘米，干后橄榄绿色；蒴果长 1.2—1.4 厘米(广西)…………………大果檵木 **P. lanceum** Hand. -Mazz.
 3.叶卵状矩圆形，宽 3—5 厘米，干后暗绿色；蒴果长 8—9 毫米(云南、广西)……………………………………………大叶檵木 **L. subcapitatum** Chun

11. 金缕梅属 **Hamamelis** Gronov. ex L.

我国 2 种，分布于长江中下游各省区。

分 种 检 索 表

1.叶宽倒卵圆形，侧脉 6—8 对，第一对侧脉有第二次分支侧脉，基部心形；蒴果长 1.2 厘米(四川、湖北、安徽、浙江、江西、湖南、广西)(2：图 2054)…
……………………………………………………………金缕梅 **H. mollis** Oliv.
1.叶倒卵形，侧脉 4—5 对，第一对侧脉不再分支，基部圆形；蒴果长不到 1 厘米(江苏、江西)……………………………小叶金缕梅 **H. subaequalis** Chang

12. 蜡瓣花属 **Corylopsis** Sieb. et Zucc.

我国约 20 种，分布于长江以南各省区。

分种检索表

(一) 系统检索表

1.子房与萼筒分离；蒴果与宿存萼筒部分分离（I. **原始蜡瓣花组** Sect. I. **Henryana** Chang)。

2.萼筒及子房均无毛;叶下面无毛或仅背脉有毛。

3.花瓣窄匙形,长6—7毫米;花柱与花瓣平齐(四川、湖北)……………………………………………………**鄂西蜡瓣花 C. henryi** Hemsl.

3.花瓣宽匙形,长4毫米;花柱长1—1.5毫米(云南)……………………………………………………**短柱蜡瓣花 C. brevistyla** Chang

2.萼筒及子房有星状毛,叶下面亦有星状毛(四川、湖北、贵州、湖南)……………………………………………………**星毛蜡瓣花 C. stelligera** Guill.

1.子房与萼筒合生,表现为半下位（II. **蜡瓣花组** Sect. II. **Corylopsis**)。

4.退化雄蕊不分裂。

5.花有花梗；花瓣狭窄倒披针形，宽1.5—2毫米；蒴果坚硬木质，长1.2—2厘米（1. **多花系** Ser. I. **Multiflorae** Harms)。

6.嫩枝有柔毛;叶下面多少有毛(台湾、福建、广东、广西、贵州、云南、湖北、湖南)(2:图2055)…………………**瑞木 C. multiflora** Hance

6.嫩枝及叶片下面均无毛。

7.叶下面被白粉,叶长5—11厘米(福建)……………………………………………………**白背瑞木 C. multiflora** var. **nivea** Chang

7.叶下面无白粉。

8.叶长3—5厘米(福建)……………………………………………………**小叶瑞木 C. multiflora** var. **parvifolia** Chang

8.叶长8—15厘米（广西)……………………………………………………**心叶瑞木 C. multiflora** var. **cordata** Chang

5.花无花梗,花瓣倒卵形或斧形，蒴果长6—8毫米（2.**少花系** Ser. 2. **Pauciflorae** Harms)。

9.花序有花2—5朵(我国台湾)……………………………………………………**少花蜡瓣花 C. pauciflora** S. et Z.

9.花序有花多于10朵。

10.叶倒卵形或近圆形，顶端圆，长3.5—5.5厘米(贵州)……………………………………………………**桤叶蜡瓣花 C. alnifolia** Schneid.

10.叶卵形或广卵形,长6—10厘米,顶端短急尖(安徽、湖北、四川)……
……………………………**阔蜡瓣花** C. **platypetala** Rehd. et Wils.

4.退化雄蕊2裂(3.**穗花系** Ser. 3. **Spicatae** Harms)。

11.萼筒及子房均有星状毛。

12.总状果序长3—6厘米,有果10—25个;侧脉6—9对。

13.花柱长5—7毫米,突出花冠外,或与花冠平齐。

14.萼齿无毛;雄蕊比花瓣短;总苞状鳞片被毛。

15.嫩枝及叶下面有毛。

16.叶长5—9厘米,蒴果7—9毫米(湖北、安徽、浙江、福建、江西、湖南、广东、广西、贵州)(2:图2057)……………………
……………………………………**蜡瓣花** C. **sinensis** Hemsl.

16.叶长3—6厘米,蒴果长6毫米(安徽)………………………
…………………**小蜡瓣花** C. **sinensis** var. **parvifolia** Chang

15.嫩枝及叶片下面无毛(四川、贵州、湖南、江西、广东、广西)…
……………**秃蜡瓣花** C. **sinensis** var. **calvescens** R. et W.

14.萼齿有毛;雄蕊比花瓣长,红褐色;总苞状鳞片无毛;叶下面无毛(安徽、湖北、四川)……………**红药蜡瓣花** C. **veitchiana** Bean

13.花柱长1.5—2.5毫米。

17.叶下面仅在脉上有毛,叶柄长1厘米;花瓣长6—7毫米,宽5毫米;雄蕊长4—5毫米;花柱长2—2.5毫米;果序长3.5—4.5厘米(云南)(2:图2056)…………**滇蜡瓣花** C. **yunnanensis** Diels

17.叶下面密被绒毛,叶柄长1.5—2厘米;花瓣长及宽均为4毫米;雄蕊长3毫米;花柱长1.5毫米;果序长4—6厘米(四川)……
……………………………**绒毛蜡瓣花** C. **velutina** Hand.-Mazz.

12.总状果序长8—9厘米,有果20—40个;侧脉10—12对(云南)……
……………………………**俅江蜡瓣花** C. **trabeculosa** Hu et Cheng

11.萼筒及子房均无毛。

18.叶下面有毛,至少脉上有毛。

19.花柱长1—3毫米;花瓣长3毫米;花序轴有长绒毛。

20.嫩枝及芽均有毛;蒴果卵形,长6—8毫米。

21.叶圆形或短圆形;花柱长1.5毫米;花瓣长3毫米;雄蕊长2毫米(四川、贵州)………**圆叶蜡瓣花** C. **rotundifolia** Chang

21.叶倒卵形,宿存花柱长2—3毫米(贵州、四川)………………

……………………………………黔蜡瓣花 **C. obovata** Chang

20.嫩枝及芽体无毛;蒴果圆形，长5毫米(四川、甘肃)……………………

……………………………………小果蜡瓣花 **C. microcarpa** Chang

19.花柱长4—5毫米;花瓣长5—6毫米; 雄蕊约与花柱等长;花序轴近无毛;叶下面脉上有毛或无毛,嫩枝,托叶及芽体外侧均无毛(浙江、江西)……………………………………腺蜡瓣花 **C. glandulifera** Hemsl.

18.叶下面无毛,或仅幼嫩时脉上有毛。

22.花序轴长2—4厘米,花及蒴果无柄,排列紧密。

23.花瓣,雄蕊及花柱长5—6毫米;叶下面灰白色，无毛(安徽、浙江、江西)…………灰白蜡瓣花 **C. glandulifera** var. **hypoglauca** Chang

23.花瓣、雄蕊及花柱长1.5—4毫米;叶下面绿色或淡灰,脉上有毛或变无毛。

24.花瓣倒披针形,宽1.7毫米;叶下面淡灰色,脉上多少有毛(云南)(2:图2059)………怒江蜡瓣花 **C. glaucescens** Hand.-Mazz.

24.花瓣倒卵形,宽2—3毫米;叶下面绿色,脉上有毛或无毛。

25.花瓣、雄蕊及花柱均长约3毫米或稍长;叶倒卵形,顶端尖,背脉有毛(四川)(2:图2058)……………………………………

……………………四川蜡瓣花 **C. willmottiae** Rehd. et Wils.

25.花瓣、雄蕊及花柱均长1.5—2毫米;叶顶端凹入或平截,背脉无毛(四川、贵州)……………峨眉蜡瓣花 **C. omeiensis** Yang

22.花序轴长5—7厘米,果序长9—12厘米，花及蒴果有柄，排列疏散(云南)……………………………………长穗蜡瓣花 **C. yui** Hu et Cheng

(二)以营养器官为依据的检索表

1.嫩枝有毛。

2.芽体外面有柔毛,叶下面有毛。

3.叶下面有星状柔毛。

4.叶顶端尖锐;萼筒及子房有星状毛或无毛。

5.芽体被褐毛;叶下面无灰白蜡被;果小于1厘米,有毛。

6.叶长5—9厘米,宽3—6厘米……蜡瓣花 **C. sinensis** Hemsl.

6.叶长3—5.5厘米,宽2—4厘米……………………………………

…………………小蜡瓣花 **C. sinensis** var. **parvifolia** Chang

5.芽体被灰白毛;叶下面多少有灰白蜡被;果长于1厘米,无毛……

……………………………………………瑞木 C. **multiflora** Hance

4.叶顶端钝;萼筒及子房无毛……………黔蜡瓣花 C. **obovata** Chang

3.叶下面被简单柔毛;子房及果实无毛。

7.叶圆形,长4—8厘米,顶端圆……圆叶蜡瓣花 C. **rotundifolia** Chang

7.叶倒卵形,长7—13厘米,顶端尖;果序长9—12厘米……………………………………………………长穗蜡瓣花 C. **yui** Hu et Cheng

2.顶芽外面无毛;叶下面有毛,至少脉上有毛。

8.总苞状鳞片及托叶外面被毛,叶下面密被星状绒毛……………………………………………………绒毛蜡瓣花 C. **velutina** Hand.-Mazz.

8.总苞状鳞片及托叶外面无毛。

9.侧脉6—8对;果序长2—6厘米。

10.叶小,长3—6.5厘米,叶背脉上被单毛……………………………………………………少花蜡瓣花 C. **pauciflora** S. et Z.

10.叶较大,长5—12厘米,多少被星毛。

11.叶长5—8厘米,顶端略圆……滇蜡瓣花 C. **yunnanensis** Diels

11.叶长5—12厘米,顶端尖锐……星毛蜡瓣花 C. **stelligera** Guill.

9.侧脉10—12对;果序长8—9厘米……………………………………………………俅江蜡瓣花 C. **trabeculosa** Hu et Cheng

1.嫩枝无毛。

12.顶芽有毛;总苞状鳞片被灰白色毛;蒴果有短柄。

13.叶下面绿色,或偶带灰色。

14.叶长8—12厘米……心叶瑞木 C. **multiflora** var. **cordata** Chang

14.叶长3.5—5.5厘米……………………………………………………小叶瑞木 C. **multiflora** var. **parvifolia** Chang

13.叶下面白色……………白背瑞木 C. **multiflora** var. **nivea** Chang

12.顶芽无毛;混合芽的总苞状鳞片不被灰白毛;蒴果无柄。

15.老叶下面有毛。

16.叶长5—8厘米,侧脉6—8对;蒴果长6—8毫米……………………………………………………腺蜡瓣花 C. **glandulifera** Hemsl.

16.叶长3—7厘米,侧脉8—10对;蒴果长5毫米……………………………………………………小果蜡瓣花 C. **microcarpa** Chang

15.老叶下面无毛,偶或脉上有毛。

17.叶下面灰白色;总苞状鳞片及蒴果均无毛。

18.侧脉 6—8 对，第一对侧脉分支不强烈…………………………………………………灰白蜡瓣花 **C. glandulifera** var. **hypoglauca** Chang

18.侧脉 8—9 对，第一对侧脉分支很强烈…………………………………………………怒江蜡瓣花 **C. glaucescens** Hand.-Mazz.

17.叶下面绿色，脉上有毛或无毛；总苞状鳞片及蒴果有毛或无毛。

19.叶倒卵状圆形，顶端圆或凹入。

20.叶顶端圆形，革质，背脉略有毛…………………………………………………桤叶蜡瓣花 **C. alnifolia** Schneid.

20.叶顶端倒心形，稀平截，膜质，下面脉上无毛…………………………………………………峨眉蜡瓣花 **C. omeiensis** Yang

19.叶倒卵形或卵形，顶端急尖。

21.总苞状鳞片外面无毛。

22.苞片及小苞片外面有毛。

23.托叶紫色；蒴果无毛…………………………………………………四川蜡瓣花 **C. willmottiae** Rehd. et Wils

23.托叶绿色；蒴果有毛………红药蜡瓣花 **C. veitchiana** Bean.

22.苞片及小苞片外面无毛；蒴果无毛…………………………………………………鄂西蜡瓣花 **C. henryi** Hemsl.

21.总苞状鳞片外面有毛。

24.叶顶端锐尖；蒴果有毛…………………………………………………秃蜡瓣花 **C. sinensis** var. **calvescens** Rehd. et Wils.

24.叶顶端急尖，或有小尖突；蒴果无毛。

25.侧脉 6—7 对，叶顶端圆，有小突尖；宿存花柱极短…………………………………………………短柱蜡瓣花 **C. brevistyla** Chang

25.侧脉 7—10 对，叶顶端短急尖；宿存花柱长 3—5 毫米…………………………………………………阔蜡瓣花 **C. platypetala** Rehd. et Wils.

13. 牛鼻栓属 Fortunearia Rehd. et Wils.

1 种：**牛鼻栓 F. sinensis** R. et W.，分布于陕西、河南、四川、湖北、安徽、江苏、江西、浙江。(**2**:图2061)

14. 秀柱花属 Eustigma Gardn. et Champ.

我国 3 种，分布于西南、华南及台湾等地。

分 种 检 索 表

1.叶背及嫩枝无毛，叶矩圆形（台湾、福建、江西、广东、广西、贵州）（2:图2060）…………………………**秀柱花 E. oblongifolium** Gardn. et Champ.

1.叶背及嫩枝有毛，叶椭圆形或矩圆形。

2.叶椭圆形被褐色星状绒毛(广东、广西、云南)………………………………………………………………**褐毛秀柱花 E. balansae** Oliver

2.叶长圆形，背脉有星状柔毛(云南)……………………………………………………………………**云南秀柱花 E. lenticellatum** C. Y. Wu

15. 山白树属 Sinowilsonia Hemsl.

1种：**山白树 S. henryi** Hemsl.，分布于四川、湖北、陕西、河南。（2:图2062）

16. 蚊母树属 Distylium Sieb. et Zucc.

我国12种，分布于长江以南各省区。

分 种 检 索 表

1.顶芽、嫩枝及叶下面有鳞垢或鳞毛或缺。

2.成熟叶片下面无毛。

3.叶椭圆形，长度两倍于宽度，或稍短。

4.叶片长3—7厘米，宽1.5—3.5厘米，全缘(台湾、浙江、福建、广东)(2:图2064)…………………………**蚊母树 D. racemosum** S. et Z.

4.叶片7—12厘米，宽3.5—6.5厘米，厚革质，顶端有几个齿突(广东、广西)…………………………**大叶蚊母树 D. macrophylla** Chang

3.叶矩圆形或披针形，稀为倒披针形，长为宽的3—4倍。

5.叶面干后浅绿色，暗晦，顶端有几个小齿突(四川、安徽、浙江、福建、江西、广东、广西)(2:图2063)……………………………………………………………**杨梅叶蚊母树 D. myricoides** Hemsl.

5.叶面深绿色，发亮，全缘（安徽、浙江、江西、湖南、广东）………………………………**亮叶蚊母树 D. myricoides** var. **nitidum** Chang

2.成熟叶片下面密被鳞片(湖南、广东、广西)……………………………………………………………………**鳞毛蚊母树 D. elaeagnoides** Chang

1.顶芽及嫩枝有星状绒毛;叶背有毛或无毛。

6.叶矩圆形,卵状披针形,长5—14厘米,宽2—5.5毫米,老叶背面往往有毛。

7.叶卵形或卵状披针形,顶端尾状渐尖,基部近圆形。

8.叶长7—14厘米,侧脉显著。

9.叶薄革质,全缘(云南)……**屏边蚊母树 D. pingpienense** Walk.

9.叶革质,顶端有几个小齿突(湖北、贵州)………………………………**锯齿蚊母树 D. pingpienense** var. **serratum** Walk.

8.叶长4—7厘米,侧脉不明显(贵州、云南)………………………………**尖尾蚊母树 D. cuspidatum** Chang

7.叶矩圆形,顶端短尖,基部楔形。

10.叶长6—10厘米,背面近于无毛(福建、广东)………………………………**闽粤蚊母树 D. chungii** Cheng

10.叶长10—15厘米,背面有绒毛(贵州)………………………………**黔蚊母树 D. tsiangii** Chun

6.叶披针形,稀为倒卵披针形,或窄矩圆形,通常长2—6厘米,稀10厘米,宽1—2厘米,下面往往无毛。

11.叶狭长披针形,长6—10厘米,宽1—2.2厘米,叶柄长5—8毫米(云南、贵州、广西)……………………**窄叶蚊母树 D. dunnianum** Lévl.

11.叶倒卵披针形或矩圆形或宽椭圆形,长2—5厘米,叶柄长1—3毫米。

12.叶长2—4厘米,先端每边有2—3个齿突(湖北、四川)………………………………**中华蚊母树 D. chinense** Diels

12.叶长2—5厘米,全缘,或顶端每边仅有1个小齿突。

13.叶倒卵披针形或倒卵状矩圆形。

14.叶顶端锐尖,侧脉明显(四川、湖北、湖南、广西、广东、福建)(2:图2065)………………**小叶蚊母树 D. buxifolium** Merr.

14.叶顶端圆或钝,侧脉不明显(浙江、福建、广东)………………………**圆头蚊母树 D. buxifolium** var. **rotundum** Chang

13.叶小,广椭圆形(我国台湾)……**台湾蚊母树 D. gracile** Nakai

17.水丝梨属 Sycopsis Oliver

我国7种,分布于秦岭以南各省区。

分种检索表

1.花无柄，排成短穗状花序；总苞片卵圆形；雄蕊正常，花丝较长(I. **水丝梨亚属** Subgen. I. **Sycopsis**)。

2.叶无三出脉，花丝长1—1.2厘米(四川、陕西、湖北、安徽、浙江、台湾、福建、江西、广东、广西、贵州、云南)(2:图2066)……………………………………**水丝梨** **S. sinensis** Oliver

2.叶有三出脉，花丝长8—10厘米(四川、云南)……………………………………**三脉水丝梨** **S. triplinervia** Chang

1.花有柄与无柄同时存在，排列较疏；总苞片披针形至卵形；雄蕊常出现畸变，2—3组，花丝较短(II. **后生水丝梨亚属** Subgen. II. **Metasycopsis** Chang)。

3.叶具离基三出脉；萼筒约与蒴果等长(1. **长管组** Sect. 1. Longitubus Chang)(云南、贵州)……………………**樟叶水丝梨** **S. laurifolia** Hemsl.

3.叶无三出脉；萼筒仅为蒴果的1/3(2.**短管组** Sect. 2.**Brevitubus** Chang)。

4.叶椭圆形或倒卵形或矩圆形。

5.叶顶端锐尖，矩圆形或卵状矩圆形，长7—15厘米。

6.叶短于9厘米，宽2.5—4.5厘米，顶端渐尖(福建、江西、湖南、广东、广西、贵州、云南)(2:图2067)……………………………………**尖叶水丝梨** **S. dunnii** Hemsl.

6.叶长9—13厘米，宽3.5—5.5厘米(云南)……………………………………**滇水丝梨** **S. yunnanensis** Chang

5.叶顶端圆或钝，椭圆形或倒卵形，长3—6厘米(福建、广东)(2:图2068)……………………………………**钝叶水丝梨** **S. tutcheri** Hemsl.

4.叶狭窄披针形，宽不过2厘米(广东海南)……………………………………**柳叶水丝梨** **S. salicifolia** Li

悬铃木科 Platanaceae

落叶乔木；枝叶被树枝状及星状绒毛；侧芽藏在叶柄的基部内。单叶互生，有长柄，具掌状脉，掌状分裂，偶有羽状脉而不分裂，边缘有粗齿刻；托叶常具鞘。花单性，雌雄同株，排成紧密球形头状花序，雌雄花序同形，生于不同的花枝上；雄花序无苞片，雌花序有苞片；萼片3—8片，三角形；花瓣与萼

片同数，倒披针形；雄花有雄蕊3—8个，药隔顶端增大成盾状鳞片；雌花有3—8个离生心皮，花柱伸长，突出头状花序外，柱头位于内面；胚珠1—2个，垂生。聚合果由多数狭长倒锥形小坚果组成，基部围以长毛；种子1个，线形。

1属11种，分布于北美，东南亚，西亚及越南北部。我国未发现野生种，南北各部有栽培作行道树。木材可制作家具。

悬铃木属 Platanus L.

分种检索表

1. 树皮平滑，薄片状脱落。
   2. 果枝有头状果序3个以上，叶片中央裂片的长度大于宽度，托叶小于1厘米，花4数，坚果之间有突出的绒毛（陕西、河南、河北）………………………………………………………………三球悬铃木 **P. orientalis** L.
   2. 果枝有头状果序1—2个，叶5—7掌状深裂，托叶长约1.5厘米，花4数，坚果之间的毛不突出（各地栽培；2：图2070）………………………………………………………二球悬铃木 **P. acerifolia** Willd.
1. 树皮有浅沟，果枝有球果序1个，稀为2个，叶多为3浅裂，托叶长于2厘米，喇叭形，花4—6数（北部及华中栽培）……………………………………………………………………一球悬铃木 **P. occidentalis** L.

蔷薇科 Rosaceae

草本、灌木或乔木，落叶或常绿；冬芽常有数个外露鳞片，有时仅具2个。叶互生，稀对生，单叶或复叶，有明显的托叶，稀无托叶。花两性，稀单性，通常整齐，周位花或上位花；花轴上端发育成碟状、钟状、杯状、坛状或圆筒状的花托（或称萼筒），萼筒边缘着生萼片、花瓣和雄蕊；萼片通常4—5，覆瓦状排裂，有时具副萼片；花瓣与萼片同数，或不存在；雄蕊（4—）5至多数，稀1或2，花丝分离，稀合生；心皮1至多数，离生或合生，有时与花托连合，每心皮有1至数个直立的或悬垂的倒生胚珠；花柱与心皮同数或联合，顶生、侧生或基生。果实为蓇葖果、瘦果、核果或梨果、稀蒴果。种子通常不含胚乳，极稀具少量胚乳；子叶肉质，背部隆起，稀对褶或呈席卷状。

本科约115属3000余种，分布全世界，北温带较多。我国47属约900余种，产于全国各地。

分属检索表见《中国高等植物科属检索表》。

1. 蔷薇属 Rosa L.

我国约有80种30余变种和13变型,全国各地均有分布,但主要分布秦岭以南各省区,尤以云南和四川最为集中。

分种检索表

1.单叶,无托叶;花黄色(新疆)(亚属1.**单叶蔷薇亚属** Subgen. 1. **Hulthemia** (Dumort) Focke)(2:图2217,误定为 Rosa persica Michx.)……………………………………………………**小檗叶蔷薇 R. berberifolia** Pall.

1.羽状复叶,有托叶(亚属2.**蔷薇亚属** Subgen. 2. **Rosa**)。

2.花托平滑或者有针刺,坛状,瘦果着生在花托壁部和底部。(次2项见86页)

3.托叶大部贴生于叶柄,宿存。(次3项见85页)

4.花柱稍或不伸出花托口外部,而形成一个头状。(次4项见83页)

5.花单生,稀有数花,无苞片(**芹叶组** Sect. **Pimpinellifoliae** DC.)。

6.着花的枝通常具皮刺与针刺,稀无刺;花白色、粉红色或黄色;果黑色或暗褐色。

7.小叶7—9,稀5或11,近圆形或长圆状卵形,单锯齿或重锯齿,下面无毛,无腺;花单生或2—3朵,直径2—5厘米(新疆)(2:图2218)……………………**密刺蔷薇 R. spinosissima** L.

7.小叶5—7(9),卵圆形至椭圆形,重锯齿,下面有腺;花单生,直径2—4厘米(新疆)………**腺叶蔷薇 R. kokanica** Regel

6.着花的枝仅具皮刺,极稀具针刺;花黄色、白色或粉红;果红色或黄色。

8.萼片和花瓣均5数。

9.花瓣黄色。

10.小叶具单锯齿,下面无腺。

11.枝条在基部有时具针刺;小叶5—13,卵圆形、椭圆形或倒卵状圆形,无毛,锯齿较尖锐;花直径5厘米,淡黄色(四川、山西、陕西、甘肃、青海)(2:图2219)……………………………**黄蔷薇 R. hugonis** Hemsl.

11.枝条基部不具针刺。

12.小叶 7—13，宽卵形或近圆形，稀椭圆形，嫩时常被柔毛，锯齿较圆钝；花直径 4 厘米，黄色（华北、东北各省庭园习见栽培）（2:图 2220）……………………………………………**黄刺玫 R. xanthina** Lindl.

12.小叶 5—9，倒卵形或椭圆形，无毛，锯齿较尖锐，基部全缘，花直径 3—5 厘米，黄色（新疆、内蒙古）……………………………………………………………………………**宽刺蔷薇 R. platyacantha** Schrenk

10.小叶具重锯齿，下面有腺。

13.小叶 9—15，稀 7，椭圆形、椭圆状倒卵形至长椭圆形，下面无毛；花淡黄或黄白色，直径 3—4 厘米；萼片顶端渐尖（河北、河南、陕西、甘肃、四川、西藏）……………………………**樱草蔷薇 R. primula** Bouleng.

13.小叶 7—9(11)，宽卵形或倒卵形，下面有毛；花直径 4—5 厘米，黄色重瓣，萼片先端叶状（新疆栽培）……………………………………………**异味蔷薇 R. foetida** Herrm f. **persiana** (Lem.) Rehd.

9.花瓣白色、淡粉至红色。

14.小枝密被针刺。

15.花白色带粉晕，直径 2—3 厘米；小叶 7—11(13)，椭圆形、倒卵状椭圆形或长圆状椭圆形（黑龙江、吉林、辽宁）…………………………………………………………………**长白蔷薇 R. koreana** Kom.

15.花红色，直径 1.5—2 厘米；小叶 7—9，卵圆形或椭圆形（甘肃、四川）……………………………………………**刺毛蔷薇 R. farreri** Stapf

14.小枝仅具稀疏皮刺。

16.小叶 3—7，倒卵形至卵状长圆形，边缘有单锯齿；托叶条形，有丝裂和腺齿；花白色，直径 1.8—2.5 厘米；萼片卵形；花梗长约 1.5 厘米，有腺或无腺（我国台湾）……**高山蔷薇 R. transmorrisonensis** Hayata

16.小叶 9—13，卵圆形至椭圆形，重锯齿或部分单锯齿；托叶宽倒披针形，有腺毛。

17.小叶 (7)9—11，花粉红色或淡粉色，直径 3—4 厘米；花梗长1.5—3 厘米，被腺毛（四川、云南、西藏）……………………………………………**细梗蔷薇 R. gracilifiora** Rehd. et Wils.

17.小叶 11—13；花白色，直径 2.5—3 厘米；花梗长约 1.5 厘米，无毛（陕西、甘肃）……… ……………**秦岭蔷薇 R. tsinglingensis** Pax

8.萼片和花瓣均 4 数。

18.果熟时果梗膨大。

19.小叶7—11，宽倒卵形至长圆状倒卵形，仅先端有锯齿，下面无毛，有短刺；花瓣淡黄色；果倒圆锥形，黄色（云南）……………………………………………………………………**俅江蔷薇** **R. taronensis** Yü

19.小叶9—17，长圆形或椭圆状长圆形，全边有锯齿，下面无毛或在中脉上有短柔毛；花瓣白色；果椭圆形，红色或黄色（西藏、四川、云南、湖北、陕西、甘肃、青海、宁夏）（2:图2221）……………………………………………………………………**峨眉蔷薇** **R. omeiensis** Rolfe

18.果熟时果梗不膨大。

20.小叶片两面无毛，7—11片，长圆形或倒卵形，中部以上有尖锐锯齿，刺常成对；果梨形或倒卵形，长1.5厘米（我国台湾）……………………………………………………**玉山蔷薇** **R. morrisonensis** Hayata

20.小叶片下面或两面均密被柔毛。

21.小叶7—11(13)，卵形或倒卵形，倒卵状长圆形，仅上半部有锯齿，上面无毛，下面被丝状柔毛；果球形或倒卵球形，直径8—15毫米（四川、云南、西藏）（2:图2222）………**绢毛蔷薇** **R. sericea** Lindl.

21.小叶5—9(11)，长圆状倒卵形，两面密被柔毛。

22.叶边具单锯齿，下面无腺（云南、贵州、四川、西藏）……………………………………………………………**毛叶蔷薇** **R. mairei** Lévl.

22.叶边具重锯齿，叶下面及重锯齿均有腺（云南、四川、西藏）……………………………………………………**康藏蔷薇** **R. sikangensis** Yü et Ku

5.花组成伞房状花序，如单生则有苞片（**桂味组** Sect. **Cinnamomeae** DC.）。

23.托叶下面无皮刺。

24.小枝和皮刺被绒毛；小叶质地较厚，上面有明显褶皱，下面密被绒毛和腺体（栽培）（2:图2223）……………………**玫瑰** **R. rugosa** Thunb.

24.小枝和皮刺无毛（稀幼嫩时小枝被稀疏柔毛）；小叶质地较薄，上面无褶皱。

25.小叶下面有白霜并有腺点，皮刺直细；萼筒扁球形（黑龙江、吉林、河北、内蒙古、山西）（2:图2224）……**刺玫蔷薇** **R. davurica** Pall.

25.小叶下面无白霜，无腺点，刺直细弱，有时无刺。

26.叶边有单锯齿，下面有短柔毛；花梗长2—3.5厘米，无毛或有腺体（黑龙江、吉林、河北、内蒙古、山西、陕西、甘肃、新疆）……………………………………………………………**刺蔷薇** **R. acicularis** Lindl.

26.叶边部分为重锯齿，下面无毛；花梗长1—1.5厘米，密被腺毛，

稀光滑无毛(新疆)…………尖刺蔷薇 **R. oxyacantha** M. B.

23.托叶下面有皮刺。

27.花托上部在果实成熟之后与萼片、花盘、花柱一起脱落。

28.皮刺弯曲如镰刀状;花组成多数的伞房花序或圆锥花序;果球形(新疆、甘肃)………………**弯刺蔷薇** **R. beggeriana** Schrenk.

28.皮刺直立;花单生或 2—3 朵;果近球形、梨形或椭圆形。

29.小枝通常有皮刺和刺毛; 叶边有重锯齿或单锯齿，下面有柔毛;花白色(新疆、青海、甘肃)……**腺齿蔷薇** **R. albertii** Regel

29.小枝通常仅具皮刺,稀具刺毛;花玫瑰紫色或粉红色。

30.小叶 7—15，长圆形或椭圆形，通常为单锯齿,叶轴和小叶片下面沿脉被柔毛;果卵球形至椭圆形(四川、云南)………………………………………**铁杆蔷薇** **R. prattii** Hemsl.

30.小叶 7—9，椭圆形、倒卵圆形至近圆形,通常单锯齿或上半部为重锯齿,下面无毛;果近球形(四川、青海、陕西、甘肃、西藏)……………………**小叶蔷薇** **R. willmottiae** Hemsl.

27.花托上部和萼片在果实成熟时不脱落。

31.小叶长 1.5—7 厘米,大部顶端急尖;伞房花序。

32.伞房花序多花。

33.萼片羽状;小叶边缘常为重锯齿,齿尖常带腺;小叶7—9枚，下面常有腺,无毛或脉上有柔毛;花直径 3—5 厘米;果长圆状卵球形,有长颈，长约 2.5 厘米(湖北、四川)…………………………………**刺梗蔷薇** **R. setipoda** Hemsl. et Wils.

33.萼片全缘。

34.小枝通常仅有皮刺,有时几无刺。

35.小叶 3—5，稀 7，下面有毛或无毛,重锯齿或单锯齿而有部分重锯齿;近伞形伞房花序;果实近球形或卵球形(湖北、四川、陕西、甘肃)…………………………………………………**伞房蔷薇** **R. corymbulosa** Rolfe

35.小叶 7—11。

36.小叶下面无毛或近于无毛,单锯齿; 花红色，伞房花序。

37.小叶片长 3—7 厘米，全边有锯齿; 花梗长 1.5—4 厘米，密被腺毛，稀无毛; 花直径 3.5—5 厘米

（湖北、四川、陕西）……………………尾萼蔷薇 **R. caudata** Baker

37.小叶片长1—2.5厘米，中部以下近全缘；花梗长1.5—3厘米，光滑无毛或有稀疏腺毛；花直径2—2.5厘米（山西、河南、陕西、甘肃、安徽、江西、湖北、四川、云南）（2:图2227）……………………………………钝叶蔷薇 **R. sertata** Rolfe

36.小叶下面密被柔毛，或至少沿脉有柔毛。

38.花柱伸出几与雄蕊等长或稍短；花直径3.5—5厘米，粉色；花梗及花托被腺刺；有时有短柔毛（云南、四川、陕西、甘肃）……………………………………山刺玫 **R. davidii** Crép.

38.花柱不伸出；花直径2—3厘米，粉红色；花梗细长及花托光滑，稀有腺毛；小叶7—9，下面有短柔毛稀无毛（四川、湖北、陕西、甘肃）……………………………………拟木香 **R. banksiopsis** Baker

34.小枝被皮刺和刺毛；小叶5—9，下面有短柔毛，单锯齿；伞房花序；花瓣深粉色；花梗和花托光滑（四川）…………密针蔷薇 **R. persetosa** Rolfe

32.单花或少花。

39.皮刺弯曲，镰刀状；小叶7—9，下面无毛或有短柔毛；花数朵；花瓣白色；花梗有腺；果卵球形，直径1—1.8厘米（新疆）……………………………………疏花蔷薇 **R. laxa** Retz.

39.皮刺直立。

40.小叶下面无毛或近于无毛。

41.小叶7，卵圆形至卵状披针形，长3—6厘米；花常单生，暗红色；花梗长1.5—3厘米，通常无毛（湖北、四川）……………………………………大红蔷薇 **R. saturata** Baker

41.小叶7—9(11)，椭圆形至卵圆形，单锯齿；花常1—3朵，粉色。

42.花梗长5—10毫米，密被腺毛；小叶片顶端急尖，稀圆钝，长1.5—2.5厘米；花直径4—5厘米（河北、河南、山西、内蒙古）（2:图2226）……………………美蔷薇 **R. bella** Rehd. et Wils.

42.花梗长1.5—3厘米，光滑，稀有腺；小叶片顶端圆钝或急尖，长6—25毫米；花直径2—5厘米（河南、山西、陕西、甘肃、安徽、江西、湖北、四川、云南）………………钝叶蔷薇 **R. sertata** Rolfe

40.小叶下面被柔毛或至少沿脉被柔毛。

43.小叶5，稀7或3，上面无毛，下面有柔毛和腺毛，叶边重锯齿；花单生或数朵，粉红色，直径2.5—3厘米；花梗长1.5—3厘米，有腺毛

(四川)…………………………城口蔷薇 R. **chengkouensis** Yü et Ku

43.小叶 7—13，上面无毛，下面无腺有疏柔毛；花托常具腺。

44.萼片羽状，常有腺毛。

45.枝被扁平皮刺和刺毛；小叶 7—11，具重锯齿，有时部分单锯齿，长3—5厘米；花 1—3 朵，粉红色，直径 3—5 厘米(湖北、四川、云南、陕西、甘肃)………………**扁刺蔷薇 R. sweginzowii** Koehne

45.枝仅具皮刺；小叶 7—13，通常具单锯齿，长 1—4 厘米；花 1—2 朵，深血红色，直径 4—6 厘米(四川、云南、陕西)(2:图 2225)…………………………………**华西蔷薇 R. moyesii** Hemsl. et Wils.

44.萼片全缘。

46.花玫瑰色或红色。

47.小枝通常密被刺毛；小叶 7—9，椭圆形或椭圆状卵形，长 1—2 厘米；花直径 2.5—3 厘米；花梗和花托光滑，不具腺毛(四川)…………………………………**密针蔷薇 R. persetosa** Rolfe

47.小枝通常仅具少数皮刺或无刺；小叶9—11，椭圆形至椭圆状长圆形，长 2.5—6 厘米，单锯齿，下面密被短柔毛；花直径约 5 厘米，红色；花梗和花托密被腺毛，稀无腺毛(西藏、云南)……………………………………**大叶蔷薇 R. macrophylla** Lindl.

46.花白色或淡粉色，小枝被细刺和刺毛；小叶 9—15，椭圆形至长椭圆形，下面脉上被短柔毛，长 1—4 厘米(四川、云南)…………………………………**西南蔷薇 R. murielae** Rehd. et Wils.

31.小叶长 1.5 厘米或更小；花单生或少花。

48.小苞片 2—3 枚或更多，近圆形、心形或宽卵圆形，顶端圆或急尖。

49.小叶边缘为重锯齿；小苞片近圆形或心形(云南)…………………………………………**滇边蔷薇 R. forrestiana** Bouleng.

49.小叶边缘为单锯齿；小苞片卵圆形或宽卵圆形。

50.花序伞房状或圆锥状；花直径约 3 厘米；小叶 7—9 (四川、云南)…………………………………**多苞蔷薇 R. multibracteata** Hemsl.

50.花单生，直径 2—2.5 厘米；小叶通常 5，稀 7 或 3 (四川)…………………………………………**短脚蔷薇 R. calyptopoda** Card.

48.小苞片通常 1 枚，稀 2 或 3 枚；卵圆形，顶端短渐尖。

51.花梗短，长 8—15 毫米。

52.小叶通常 3—5，卵圆形至椭圆形，叶边有圆钝锯齿，下面有散生柔

毛;花白色,未开时粉色,直径约2厘米;花梗光滑无腺毛(云南)……
……………………………**粉蕾木香** **R. pseudobanksiae** Yü et Ku

52.小叶通常7,近圆形,倒卵形或椭圆形,叶边有尖锐锯齿,下面被短柔毛;花梗有腺毛;花粉色,直径2.5厘米(湖北、四川、陕西、甘肃、河南、山西)……………………………**陕西蔷薇** **R. giraldii** Crép.

51.花梗长,长15—30毫米,光滑或有腺毛;小叶片无毛或仅下面沿脉有柔毛。

53.叶边有单锯齿,下面无腺。

54.小叶7—11,宽椭圆形至卵状椭圆形,全部有锐锯齿,无毛;花1至数朵,粉红色至紫红色,直径5—6厘米(湖北、四川、云南、安徽、江苏、江西、陕西、甘肃、河南、山西)(2:图2227)……………………
……………………………**钝叶蔷薇** **R. sertata** Rolfe

54.小叶5—9,近圆形,倒卵状圆形或宽椭圆形,上半部有齿,基部全缘。

55.花淡粉色,直径4.5厘米;果实近球形,光滑,稀具腺;小叶下面常被柔毛(我国西藏)……………**藏边蔷薇** **R. webbiana** Rolfe

55.花白色,直径4.5厘米;果实卵球形,密被腺毛;小叶两面无毛,稀有柔毛(新疆)……………**腺果蔷薇** **R. fedtschenkoana** Regel

53.叶边有重锯齿,下面有腺,小叶5—7,长圆形;花单生,白色,直径3.5—4厘米;果实卵球形,光滑无毛(我国西藏)……………………
……………………………**西藏蔷薇** **R. tibetica** Yü et Ku

4.花柱伸出。

56.花柱离生,仅为雄蕊长度的1/2;小叶通常3—5(**月季组** Sect. **Chinenses** DC.)。

57.常绿或落叶灌木;小叶3或5;托叶边缘有腺毛;花红色、粉色稀白色,通常几朵稀单生,微香或无香味;果卵球形或梨形(各地普遍栽培)(**2**:图2233)……………………………**月季花** **R. chinensis** Jacq.

57.常绿或半常绿藤本;托叶边缘无腺或仅在游离部分有腺。

58.小枝有稀疏钩状皮刺;小叶5—7;花单生或2—3,粉红、黄色或白色,直径5—10厘米,很香;萼片大部分全缘,稀有羽裂片;果实扁球形(云南)(**2**:图2232)………………**香水月季** **R. odorata** Sweet

58.小枝上除皮刺外,有时密被刺毛;小叶3(5);花单生,紫红色,直径3—3.5厘米;萼片全缘,稀有缺刻;果实梨形或倒卵圆形(四川、湖北、贵州)……………………**亮叶月季** **R. lucidissima** Lévl.

56.花柱连合成束，约与雄蕊等长(**合柱组** Sect. **Synstylae** DC.)。

59.托叶篦齿状或有不规则的齿。

60.小叶7—9，稀5，不为披针形。

61.托叶篦齿状；小叶下面被短柔毛；花柱无毛；花白色，直径1.5—2厘米(河南、山东、江苏)(2:图2228)……………………………………………………**野蔷薇 R. multiflora** Thunb.

61.托叶有不规则的裂齿，稀为篦齿状。

62.小叶下面密被长柔毛，沿叶脉更密；花柱有毛。

63.花白色，直径1.5—2厘米，成伞房状花序；花梗和花托(萼)密被柔毛和腺毛；小叶上面沿中脉有毛(广东、广西、福建)…………**广东蔷薇 R. kwantungensis** Yü et Tsai

63.花粉红色，直径2.5—3厘米，成伞形伞房状花序；花梗和萼筒光滑无毛或有少数腺毛；小叶上面无毛(云南)……………………………**丽江蔷薇 R. lichiangensis** Yü et Ku

62.小叶下面无毛或近于无毛。

64.花柱被毛；小叶5—9，长1—2.5厘米，顶端钝或急尖(浙江、广东、福建、台湾)…**光叶蔷薇 R. wichuraiana** Crép.

64.花柱无毛；小叶7—9，长3—6厘米，顶端急尖或渐尖(辽宁、山东)…………**伞房蔷薇 R. maximowicziana** Regel

60.小叶大多数为3，卵状披针形，无毛，下面苍白色；托叶有不规则的锯齿(福建)…………………**银粉蔷薇 R. anemoniflora** Fort.

59.托叶全缘，常有腺毛。

65.小叶两面被毛或仅下面被毛。

66.小叶长圆形或长圆状披针形，两面被柔毛，下面较密；小枝密被柔毛(云南、西藏)…………**复伞房蔷薇 R. brunonii** Lindl.

66.小叶卵状椭圆形、长圆形或长圆状倒卵形，仅下面被柔毛；小枝有毛或无毛。

67.小叶下面叶脉突起，密被灰白色柔毛，质地较厚，上面有显明褶皱(四川、云南、贵州)……………………………………………**绣球蔷薇 R. glomerata** Rehd. et Wils.

67.小叶下面有稀疏柔毛或沿脉较密，质地较薄，上面无褶皱。

68.小叶通常5，稀7，卵状椭圆形至倒卵圆形，长3—8厘米，顶端尾状渐尖，下面全部被短柔毛；萼片披针形，通常全

缘(湖北、浙江、江西、四川、云南、贵州、广东、广西、陕西、甘肃)(2:图2230)························**茶藨花**(花镜) **R. rubus** Lévl. et Vant.

68.小叶7—9,稀5,长圆状卵圆形至卵状披针形,长2.5—5厘米,顶端短渐尖或急尖,下面沿脉被短柔毛;萼片卵状披针形,边缘常有羽裂片(湖北、四川、甘肃)(2:图2229)··**卵果蔷薇** **R. helenae** Rehd. et Wils.

65.小叶两面无毛或仅下面沿脉微被柔毛。

69.小叶通常(5)7,椭圆形、倒卵形至长卵形,顶端圆钝或截形,而有短尖头或急尖(云南、四川、西藏)···············**川滇蔷薇** **R. soulieana** Crép.

69.小叶通常5,稀3或7,椭圆形或卵圆形,稀卵状长圆形,顶端渐尖或急尖。

70.小叶革质,有光泽,下面叶脉明显,无毛或稍有柔毛;托叶有细齿;花瓣外面有绢毛(云南、贵州、四川)··**长尖叶蔷薇** **R. longicuspis** Bertol.

70.小叶不呈革质,无光泽;托叶全缘;花瓣外面无毛。

71.小叶下面无腺,无毛或很少沿脉有极稀疏柔毛(陕西、河南、安徽、江苏、浙江、江西、福建、广东、广西、湖北、湖南、四川、贵州)(2:图2231)··································**软条七蔷薇** **R. henryi** Bouleng.

71.小叶下面有腺,有毛或近无毛。

72.小叶较大,长4—7厘米,边缘为单锯齿;复伞房状或圆锥状花序(四川)·························**腺柄蔷薇** **R. filipes** Rehd. et Wils.

72.小叶较小,长1.2—2.5厘米,边缘为重锯齿;花成伞房状排列(云南)·························**维西蔷薇** **R. weisiensis** Yü et Ku

3.托叶离生或仅基部贴生,脱落。

73.小枝无毛;小叶3—5;苞片小或无。

74.花梗和花托无毛;花小,多数排成花序状(**木香组** Sect. **Banksianae** Lindl.)。

75.伞房花序;萼片全缘(河南、甘肃、陕西、湖北、四川、云南、贵州)(2:图2234)···································**木香花** **R. banksiae** Ait.

75.复伞房花序或伞房花序圆锥状排列;萼片羽状(江西、浙江、安徽、江苏、湖南、四川、云南、贵州、福建、广东、广西、台湾)(2:图2235)··**小果蔷薇** **R. cymosa** Tratt.

74.花梗和花托有针刺;花大,单生(**金樱子组** Sect **Laevigatae** Thory)

（陕西、安徽、江西、江苏、浙江、湖北、湖南、广东、台湾、福建、广西、云南、四川、贵州）（2：图 2236）……………………**金樱子 R. laevigata** Michx.

73.小枝被绒毛或柔毛，小叶 7—9；苞片大型，边缘有不规则缺刻状锯齿（**硕苞组** Sect. **Bracteatae** Thory）（浙江、江苏、贵州、福建、台湾）（2：图 2238）…………………………**硕苞蔷薇 R. bracteata** Wendl.

2.花托有皮刺，杯状；瘦果仅着生在花托基部（**小叶组** Sect. **Microphyllae** Crép.）。

76.小叶两面无毛；萼片羽状分裂，萼筒和萼片外面密被针刺。

77.花单生或 2—3 朵集生；花瓣淡红色或粉红色（陕西、甘肃、江西、福建、广西、湖北、四川、云南、贵州、西藏）（2：图 2237）…………………………………………………………**缫丝花 R. roxburghii** Tratt.

77.花多朵成复伞房状、花瓣白色（贵州）………………………………………………………………**贵州缫丝花 R. kweichowensis** Yü et Ku

76.小叶两面被毛；萼片全缘，萼筒和萼片外面无针刺（云南）………………………………………………………**中甸刺玫 R. praelucens** Byhpuwer

2. 龙牙草属 Agrimonia L.

我国有 4 种，分布南北各省。

分 种 检 索 表

1.花较小，直径 4—10 毫米；果实较小，连钩刺长 5—8 毫米，最宽处直径 2—4 毫米，钩刺开展、直立或向内靠合。

2.托叶镰形或半圆形，边缘锯齿急尖；雄蕊 5—15 枚。

3.花直径 6—9 毫米；果实较大，钩刺幼时直立，老时向内靠合，连钩刺长 7—8 毫米，最宽处直径 3—4 毫米；小叶片倒卵形至倒卵披针形，下面脉上被伏毛（我国南北各省区均产）（2：图 2239）……………………………………………………**龙芽草 A. pilosa** Ledeb.

3.花直径 4—5 毫米，疏离，花序轴纤细；果实较小、钩刺开展，连钩刺长 4—5 毫米，最宽处直径 2—2.5 毫米；小叶片菱状椭圆形或椭圆形、通常中部最宽，下面脉上疏被横展长硬毛（安徽、浙江、广东、广西、贵州东南部、江西西部）…………………………**小花龙芽草 A. nipponica** Koidz. var. **occidentalis** Skalicky

2.托叶扇形或宽卵圆形，边缘有圆钝牙齿；叶片下面脉上被横展疏柔毛，脉

间被浅灰色短柔毛；花极为疏离，间距为 1.5—4 厘米；雄蕊数目较多，17—24枚；果实钩刺向外开展，连钩刺长 8—10 毫米；小叶片下面被浅灰色柔毛（吉林、辽宁、山东、浙江）…………**托叶龙芽草 A. coreana** Nakai

1.花较大，直径 12—13 毫米；果实较大，连钩刺长 8—10 毫米，最宽处直径达 5 毫米，钩刺外层反折，内层开展；小叶片下面被浅灰色柔毛（新疆）………………………**大花龙芽草 A. eupatoria** L. ssp. **asiatica** (Juz.) Skalicky

3. 地榆属 Sanguisorba L.

我国约 7 种，南北各省均有分布。

分 种 检 索 表

1.穗状花序的花自花序顶端向下逐渐开放。

2.花序椭圆形、圆柱形或长圆柱形；花紫色、红色、粉红色、稀白色。

3.花丝呈丝状，与萼片近等长。

4.基生叶小叶卵圆形或长圆状卵形，基部心形至微心形。

5.花紫红色、红色或淡紫色。

6.小叶两面无毛，有时仅叶柄基部或茎基部有稀疏腺毛（主产黑龙江、吉林、辽宁、河北、山西、陕西、甘肃、新疆等省区，山东、河南、江苏、浙江、江西、湖北、四川、贵州、云南、西藏等省区有少量分布）(2:图 2241)…………………………**地榆 S. officinalis** Li

6.小叶下面被疏柔毛，叶柄基部或茎下部被柔毛或腺毛（黑龙江、河北、陕西、甘肃）……………………………………………………**腺地榆 S. officinalis** var. **glandulosa** (Kom.) Worosch.

5.花粉色或白色（辽宁、河北、山西、山东）……………………………**粉花地榆 S. officinalis** var. **carnea** (Fisch.) Regel ex Maxim.

4.基生叶小叶带状长圆形至带状披针形，基部微心形、圆形至宽楔形（主产安徽、江苏、浙江、江西、湖北、湖南、广东、贵州、四川、云南、台湾等省，黑龙江、辽宁、河北、山东、山西、甘肃、河南也有少量分布）…………**长叶地榆 S. officinalis** var. **longifolia** (Bert.) Yü et Li

3.花丝伸出萼片外面，比萼片长 0.5—2 倍。

7.花丝丝状，不扁平扩大；基生叶小叶带状长圆形至带状披针形，长大于宽 2 倍以上（黑龙江、吉林、内蒙古）…………………………………………**长蕊地榆 S. officinalis** var. **longifila** (Kitag.) Yü et Li

7.花丝显著扁平扩大。

8.基生叶小叶狭窄，带状披针形，长大于宽 3 倍以上，基部圆形、微心形至斜宽楔形，边缘有缺刻状急尖锯齿。

9.花红色；花丝比萼片长 0.5—1 倍（黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古）………………………………**细叶地榆** **S. tenuifolia** Fisch. ex Link

9.花白色；花丝比萼片长 1—2 倍（黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古）………………………**小白花地榆** **S. tenuifolia** var. **alba** Trautv. et Mey.

8.基生叶小叶宽阔，卵圆形、椭圆形或长圆形，长略大于宽，但不超过 2 倍，基部心形，边缘有粗大圆钝锯齿；花丝扁平，比萼片长 1—2 倍（河北、山东）……………………**宽蕊地榆** **S. applanata** Yü et Li

2.花序呈头状，白色。

10.植株较矮小，高 35 厘米以下；基生叶小叶宽卵形至近圆形，长宽近相等；花单性，花序周围为雄花，中央为雌花；花柱比萼片长约 1/3，柱头呈乳头状扩大；果棱狭窄，呈背状（四川、云南、西藏）(**2**:图2242)………………………………**矮地榆** **S. filiformis** (Hook. f.) Hand. -Mazz.

10.植株高大，高 60—85 厘米，基生叶小叶卵圆形、椭圆形或长椭圆形，长大于宽；花两性；花柱与萼片近等长，柱头扩大，撕裂状分枝；果棱宽阔呈翅状（我国西藏）……………………**疏花地榆** **S. dissita** Yü et Li

1.穗状花序的花自花序基部向上逐渐开放。

11.基生叶小叶基部显著心形或深心形；花序通常较细长而直立，白色；苞片在花蕾时与萼片等长，边缘有睫毛，背面被毛稀疏或几无毛；花丝从中部开始扁平扩大至项端最宽，几与花药相等（吉林、辽宁）………………………………………**大白花地榆** **S. sitchensis** C. A. Mey.

11.基生叶小叶基部通常截形至微心形；花序通常粗大而下垂，白色或带粉红色；苞片在花蕾时显著比萼筒长而被毛较多；花丝从基部开始逐渐扩大，在中部最宽，至顶端渐狭，显著比花药狭窄，或有时花药扩大不明显（宁夏、甘肃、新疆）……………………………**高山地榆** **S. alpina** Bge.

4. 蚊子草属 Filipendula Adans.

我国约 8 种，主要分布在东北和西北，华北、云南及台湾也有。

分 种 检 索 表

1.顶生小叶 5—9 裂，侧生小叶分裂或不分裂；瘦果直立，基部着生在花托上。

2.顶生小叶裂片宽，卵圆形、卵圆披针形至菱状披针形。

3.基生叶和下部茎生叶侧小叶 3—5 裂，深裂达叶片 1/2—1/3 处；顶生小叶裂片披针形至菱状倒披针形；瘦果基部有短柄。

4.叶片下面密被白色绒毛(吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西)(2:图2244)……………………………**蚊子草 F. palmata** (Wall.) Maxim.

4.叶片下面绿色，无毛或被短柔毛(吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西)…………………………………………………**绿叶蚊子草 F. nuda** Grub.

3.基生叶和下部茎生叶侧小叶长圆卵形或卵状披针形，不分裂或边缘微具不明显裂片；顶生小叶裂片卵圆形至菱状卵圆形。

5.叶片下面密被白色或淡褐色绒毛，脉上伏生锈色柔毛，茎生叶托叶边缘有锯齿；瘦果基部无柄(云南)…………………………………………………………………**锈脉蚊子草 F. vestita** (Wall.) Maxim.

5.叶片下面几无毛或脉上疏被短柔毛。

6.基生叶侧小叶对数较多，6—8 对；茎生叶托叶较大，长圆形至卵圆形，边缘有锯齿(我国台湾)…………………………………………………………………**台湾蚊子草 F. kiraishiensis** Hayata

6.基生叶侧小叶对数较少，1—3 对；茎生叶托叶较小，卵状披针形，全缘(黑龙江、吉林、辽宁)…………………………………………………………………**光叶蚊子草 F. purpurea** Maxim.

2.顶生小叶裂片较窄，带形至带状披针形。

7.叶片下面有白色绒毛；花梗及萼片外面密被短柔毛；瘦果基部有短柄，周围有糙硬毛(黑龙江)…………………………………………………………………**翻白蚊子草 F. intermedia** (Glehn) Juz.

7.叶片下面及萼片外面无毛；花梗几无毛或被疏柔毛，瘦果无柄，无毛，稀周围有柔毛(黑龙江、内蒙古)…………………………………………………………………**细叶蚊子草 F. angustiloba** Maxim.

1.顶生小叶 3 裂，侧生小叶不分裂或浅裂；瘦果弯曲呈半月形，螺旋状排裂，以腹部着生在花托上(新疆)………**旋果蚊子草 F. ulmaria** (L.) Maxim.

5. 悬钩子属 Rubus L.

我国约有 190 多种，全国均有分布，在西南地区较多。

分 种 检 索 表

1.灌木。（次 1 项见 100 页）

2.托叶狭窄，与叶柄合生，全缘，宿存。（次 2 项见 95 页）

3.复叶。（次 3 项见 94 页）

4.叶片下面密被绒毛。

5.小叶 5—13 枚。

6.花成圆锥花序或近总状花序；果实无毛。

7.小叶 (5—)7—9 枚；枝和叶柄无毛；花梗长 10—20 毫米；花萼除萼片边缘外无毛；萼片卵状披针形或披针形（河南、陕西、四川、云南）……**华中悬钩子 R. cockburnianus** Hemsl.

7.小叶 5—7 枚；枝和叶柄具柔毛；花梗长 5—8 毫米；花萼密被灰白色绒毛；萼片卵形至长卵形（河南、山西、陕西、甘肃、四川、西藏）…………………**弓茎悬钩子 R. flosculosus** Focke

6.花成伞房花序；果实密被绒毛或细柔毛。

8.小叶 7—11(—13) 枚，顶生小叶卵状披针形，比侧生者长 1 倍以上，基部羽状分裂；果实具细柔毛（甘肃、四川、西藏）………………………………**西藏悬钩子 R. thibetanus** Franch.

8.小叶 5—7(—9) 枚，顶生小叶卵形或椭圆形，仅稍长于侧生小叶，有时 3 裂；果实具白色绒毛（陕西、甘肃、广西、云南、贵州）(2:图 2286)………………**红泡刺藤 R. niveus** Thunb.

5.小叶 3—5(—7) 枚。

9.植株全体或局部具腺毛；小叶 3—5(—7) 枚。

10.植株全体具腺毛，并有刺毛或针刺；花成伞房花序、短总状花序或单生。

11.全株被腺毛、刺毛或针刺；花数朵成伞房花序或短总状花序，稀单花；花直径约 1 厘米；萼片长 1—1.5 厘米；果实无毛或有绒毛。

12.叶片卵形、宽卵形或菱形；花紫红色，成短总状花序；果实无毛（山西、河南、陕西、甘肃、青海、山东、湖北、湖南、四川、贵州）(2:图 2290)…………………………………………………**多腺悬钩子 R. phoenicolasius** Maxim.

12.叶片卵形、卵状披针形或长圆状卵形；花白色，成伞房

状花序或单花腋生；果实密被绒毛(黑龙江、吉林、内蒙古、新疆、甘肃、青海、山西、河北)…………**库页悬钩子 R. sachalinensis** Lévl.

11. 植株仅于花梗与花萼具疏腺毛，无刺毛，但全体被疏针刺；花 2—3 朵顶生或单生于叶腋；花直径超过 1 厘米；萼片长达 2 厘米；果实无毛(云南西北部)……………………**长萼悬钩子 R. stimulans** Focke

10. 植株仅局部具腺毛而无刺毛；花成总状花序或圆锥花序，或花数朵成伞房花序或 2—3 簇生及单生。

13. 花成总状花序，或圆锥花序。

14. 总状花序；仅花序和花萼具短腺毛(其变种无腺毛)；花梗长约 1 厘米；萼片卵形，长 5—8 毫米，顶端急尖(陕西、甘肃、河南、湖北、湖南、江西、安徽、浙江、福建、广东、广西、四川、云南、贵州)(2：图 2292)……………………………**白叶莓 R. innominatus** S. Moore

14. 大型圆锥花序；枝花序和花萼均具短腺毛；花梗长达 1.5—2.5 厘米；萼片披针形或卵状披针形，长 1—1.5 厘米，顶端尾尖(湖北、山东)…………………………**腺毛白叶莓 R. spinulosoides** Metcalf

13. 花常 4—8 朵，成伞房花序或 2—3 朵簇生及单生。

15. 小枝、叶柄、叶轴和花梗无毛或有长柔毛；萼片不反折而包于果实；花白色或后变黄色；果实无毛。

16. 小枝、叶柄，叶轴和花梗均无毛；花萼无毛及针刺；萼片宽卵形或圆卵形，顶端短尖(陕西、甘肃、四川、云南、西藏)(2：图 2284)…………………………**粉枝莓 R. biflorus** Buch.-Ham. ex Smith

16. 小枝、叶柄、叶轴和花梗均具长柔毛；花萼被长柔毛和紫红色针刺；萼片卵状披针形或披针形，顶端尾尖(云南、西藏)…………………………………………**刺萼悬钩子 R. alexeterius** Focke

15. 小枝、叶柄、花梗和花萼具柔毛或有腺毛；萼片反折；花白色或紫红色；果实被绒毛。

17. 小叶 3—5 枚；花枝、叶柄和花梗均疏生腺毛；花萼外被针刺(湖北、四川)……………………**桉叶悬钩子 R. eucalyptus** Focke

17. 小叶 7—9 枚；花枝、叶柄和花梗无腺毛，稀有疏腺毛；花萼外面无针刺(云南西北部)………**滇北悬钩子 R. bonatianus** Focke

9. 植株无腺毛，常具 3 小叶。

18. 枝、叶柄和叶片下面脉上被紫红色刺毛；果实无毛或近无毛(云南)……………………………………………**椭圆悬钩子 R. ellipticus** Smith

18.枝、叶柄和叶片下面脉上无刺毛；果实具绒毛或柔毛。

19.果实具绒毛。

20.枝、叶柄、花梗和花萼均无毛，稀具疏柔毛；托叶卵状披针形或卵形；小叶卵形至宽卵形；花红色；果实直径 1.5—2 厘米，被长绒毛(陕西、湖北、四川、云南)…**绵果悬钩子 R. lasiostylus** Focke

20.枝、叶柄、花梗和花萼被绒毛状短柔毛；托叶线形；小叶长卵形或椭圆形；花白色；果实直径 1—1.4 厘米，被短绒毛(辽宁、吉林、河北、山西、新疆) (2:图2297)……………**覆盆子 R. idaeus** L.

19.果实无毛或具疏柔毛。

21.花白色至浅粉色；花萼仅具柔毛；果实扁球形，直径 6—8 毫米，紫黑色(河南、陕西、甘肃、湖北、台湾、四川、云南、贵州、西藏) (2:图 2296)…………………**喜阴悬钩子 R. mesogaeus** Focke

21.花粉红至紫红色；花萼被柔毛和疏密不等的针刺；果实卵球形，直径 10—15 毫米，红色(我国南北各省区均产) (2:图 2288)…………………………………………………**茅莓 R. parvifolius** L.

4.叶片下面具柔毛或无毛。

22.叶片下面具柔毛。

23.植株具腺毛或腺点。

24.植株具腺毛。

25.花成顶生圆锥花序或总状花序。

26.小叶常 5 枚；顶生花序圆锥状，腋生者总状或近伞房状；花白色；花梗长 1—2 厘米(湖北、四川、贵州)………………………………………………………**长序莓 R. chiliadenus** Focke

26.小叶 3 枚；顶生花序总状，腋生者成花簇；花紫红色；花梗长 6—12 毫米(湖北、湖南、江西、浙江、福建、广东、广西、贵州) (2:图2293)……………………**腺毛莓 R. adenophorus** Rolfe

25.花 3 至数朵成伞房状花序或单花。

27.花 3 至数朵成伞房状花序，稀单生；小叶 5—7 枚，卵状披针形或披针形；果实长圆形(湖北、湖南、江西、安徽、浙江、福建、台湾、广东、广西、贵州、四川、云南、西藏) (2:图 2278)……………………………………………**红腺悬钩子 R. sumatranus** Miq.

27.花单生或 3—4 朵生于枝顶；小叶常 3，稀 5 枚，卵形、宽卵形或近圆形；果实近球形。

28.花白色或带紫红色，直径约1—1.5厘米，常3—4朵生于枝顶或单花腋生；花梗长1.5—3厘米；果实直径8—11毫米（四川、云南、西藏）……………………………………………**直立悬钩子 R. stans** Focke

28.花白色，直径3—4厘米，常单生；花梗长3—6厘米；果实直径10—20毫米（河南、江西、安徽、江苏、浙江、福建、台湾、广东）（2:图2279）……………………………………………………**蓬蘽 R. hirsutus** Thunb.

24.植株无腺毛，仅有腺点；花1—2朵；小叶5—7枚，卵状披针形或披针形；果实卵球形或长圆状卵圆形（江西、湖南、安徽、浙江、福建、台湾、广东、广西、四川、贵州）（2:图2277）………………**空心泡 R. rosaefolius** Smith

23.植株无腺毛，也无腺点。

29.花成伞房花序。

30.小叶5—11枚，卵形、长圆状卵形、椭圆形或卵状披针形；花白色或红色；花梗长10—35毫米；果实具绒毛或柔毛。

31.小叶7—11枚，稀5枚，卵状披针形或卵形；花粉红至紫红色；花梗长10—15毫米；果实被柔毛（湖北、湖南、广西、四川、云南、贵州）…………………………**红花悬钩子 R. inopertus** (Diels) Focke

31.小叶5—7枚，卵形、长圆状卵形或椭圆形；花白色；花梗长20—35毫米；果实被绒毛（陕西、甘肃、河南、四川）…………………………………………………………………**菰帽悬钩子 R. pileatus** Focke.

30.小叶5枚，稀3枚，卵形、菱状卵形或宽卵形；花红色；花梗长5—10毫米；果实无毛或近无毛（陕西、甘肃、河南、江西、湖北、湖南、安徽、江苏、浙江、四川、贵州）（2:图2287）……**插田泡 R. coreanus** Miq.

29.花单生或数朵簇生。

32.植株全体具紫红色刺毛；花数朵团聚成束；小叶3枚；花直径1—1.3厘米；果实金黄色（湖北、湖南、台湾、广西、四川、云南、贵州）（2:图2295）………………………**红毛悬钩子 R. pinfaensis** Lévl. et Vant.

32.植株无刺毛；花单生或2—3朵；小叶5—11枚；花直径1—4厘米；果实红色。

33.枝、叶柄、花梗和花萼具稀疏针状刺；小叶7—11枚；花直径3—4厘米；果实长圆形或椭圆形（河南、山西、陕西、甘肃、湖北、四川、青海）（2:图2281）……………………**美丽悬钩子 R. amabilis** Focke

33.枝和花萼密被直立针状刺，叶柄和花梗具较稀疏针状刺；小叶5，稀7—9枚；花直径1—2厘米；果实近球形（陕西、甘肃、四川、云

南、西藏）（2:图 2282）……………针刺悬钩子 **R. pungens** Camb.

22.叶片下面无毛。

34.小叶革质，卵形或椭圆形，顶生小叶比侧生者稍长或几等长；萼片卵形，花后直立；花托基部无柄或近无柄（湖南、福建、广东、广西、云南、贵州）（2:图 2276）………**白花悬钩子 R. leucanthus** Hance

34.小叶草质，椭圆形或长卵状披针形，顶生小叶比侧生者长得多；萼片卵状披针形或披针形，花后反折；花托基部具长 5 毫米的柄（江西、湖南、广东、广西、福建、四川、云南、贵州）……………………………………………………**小柱悬钩子 R. columelaris** Tutcher

3.单叶。

35.托叶和苞片宽大，卵状披针形，长 1—1.5 厘米；花直径 5 厘米或更大；果实长圆形，长 3—4.5 厘米，密被柔毛（江西、湖北、安徽、浙江、四川、贵州）（2:图2270）…………………………**盾叶莓 R. peltatus** Maxim.

35.托叶和苞片较狭小，线形或线状披针形，长约 1 厘米或 1 厘米以下；花直径在 4 厘米以下；果实近球形或球卵形，长 1—2 厘米，具柔毛或无毛。

36.叶片卵形、长卵形或近圆形，掌状 3—7 裂，基部具掌状 5 脉，两面沿脉有柔毛；花单生或数朵成短总状花序。

37.叶片卵形至长卵形，3—5 浅裂；花数朵簇生或成短总状花序；花梗长 0.5—1 厘米；花直径 1—1.5 厘米；果实直径约 1 厘米，无毛（黑龙江、吉林、辽宁、河北、河南、山西、山东）（2:图 2274）……………………………………………………**牛迭肚 R. crataegifolius** Bunge

37.叶片近圆形，掌状 5 深裂，稀 3 或 7 裂；单花；花梗长 2—3.5 厘米；花直径 2.5—4 厘米；果实直径 1.5—2 厘米，密被灰白色柔毛（安徽、浙江、福建、广西）（2:图 2273）……**掌叶复覆子 R. chingii** Hu

36.叶片卵状披针形或长圆披针形，不分裂或 3 裂，基部具掌状 3 脉，下面无毛或有柔毛；花单生或数朵。

38.植株全体具柔毛，无或具腺毛；花常单生；果实被柔毛或无毛。

39.植株全体具柔毛，无腺毛；花直径达 3 厘米；萼片卵形或三角状卵形，顶端急尖或短渐尖；果实密被柔毛（除东北、新疆、青海、西藏外全国均有分布）（2:图 2271）……………………………………………………**山莓 R. corchorifolius** L. f.

39.植株全体具柔毛和腺毛；花直径约 1.5 厘米；萼片披针形，顶端

尾尖；果实无毛(浙江、福建)…**光果悬钩子 R. glabricarpus** Cheng

38.植株全体无毛，也无腺毛；花常3朵或3朵以上，成伞房状或短总状花序；果实无毛(江西、湖北、湖南、安徽、浙江、江苏、福建、台湾、四川、云南、贵州)(**2**:图2275)…………**三花悬钩子 R. trianthus** Focke

2.托叶较宽大，离生，分裂或不分裂，宿存或脱落。

40.掌状复叶具3—5小叶。

41.花成顶生圆锥花序，腋生者成近总状花序或成花束。

42.托叶和苞片披针形或卵状长圆形，长1.2—2厘米，不分裂；叶片具稠密平行脉，每边具脉30—50条，下面密被银灰色或浅黄灰色平贴绢毛(云南、西藏)………………**绢毛悬钩子 R. lineatus** Reinw.

42.托叶和苞片扇形，长5—7毫米，掌状分裂；叶片具较稀网状脉，每边具脉6—8条，下面被褐黄色绒毛(广东、广西)(**2**:图2253)……………………………………**蛇泡藤 R. cochinchinensis** Tratt.

41.花成顶生总状花序，腋成者常成花束。

43.托叶和苞片掌状深裂；小叶椭圆状披针形或长圆披针形，边缘具不整齐尖锐锯齿；雄蕊幼时具柔毛，老时脱落(湖北、四川)……………………………………………**五叶鸡爪茶 R. playfairianus** Hemsl.

43.托叶和苞片全缘或仅于顶端有锯齿；小叶狭披针形或狭椭圆形，边缘具不明显极浅小突齿；雄蕊柔毛老时不脱落(陕西、湖北、四川、贵州)…………………………**竹叶鸡爪茶 R. bambusarus** Focke

40.单叶。

44.叶片下面密被绒毛。(次44项见99页)

45.花成顶生圆锥花序、总状花序或腋生头状花束，稀单花；托叶和苞片大小不等，长均不到2厘米，各种形状，羽状深裂或掌状及梳齿状分裂。

46.顶生花序为宽大或狭窄圆锥花序，腋生者近总状或成头状花束，稀单花。

47.枝、叶柄和花序均无刺毛及腺毛，稀仅具腺毛。

48.花成宽大顶生圆锥花序，腋生者近总状花序或为头状花束，稀单花；托叶和苞片较狭小，羽状或掌状深裂。

49.叶片心状圆形、宽卵形至长圆卵形，基部心形；花具花瓣。

50.叶片心状卵形至长圆卵形；叶柄长2—4厘米，具毛；花序被长柔毛和绒毛；花梗长达1.5厘米(四川、西藏)…

……………………………………圆锥悬钩子 **R. paniculatus** Smith

50.叶片心状圆形或宽卵形;叶柄长4—7厘米,无毛;花序被绢状长柔毛;花梗长3—6毫米(陕西、湖北、湖南、江西、福建、广东、广西、四川、云南、贵州)(2:图2255)……………毛萼莓 **R. chroosepalus** Focke

49.叶片长卵形、卵状长圆形、卵状披针形或椭圆形,基部圆形至截形;花无瓣或有瓣。

51.叶片长圆形、卵状长圆形或椭圆形;叶柄长0.5—1厘米;叶柄和花序具长柔毛;花萼具绒毛和丝状长柔毛;无花瓣(四川、云南、贵州、西藏)……………………………………西南悬钩子 **R. assamensis** Focke

51.叶片卵状长圆形至卵状披针形;叶柄长2—3厘米;叶柄、花序和花萼均被绒毛状柔毛;具小花瓣(湖北、陕西、湖南、福建、广东、广西、四川、云南、贵州)……………………………黄脉莓 **R. xanthoneurus** Focke

48.花成狭窄顶生圆锥花序或近总状花序,腋生者成头状花束或单花;托叶和苞片较狭小或宽大,羽状或梳齿状深裂。

52.托叶和苞片较狭窄,羽状深裂;叶片下面被灰黄色至锈色绒毛。

53.植株无腺毛;叶片3—7浅裂;叶柄长3—4.5厘米;萼片宽卵形,外面的萼片顶端条裂,内面的萼片全缘(湖南、江西、江苏、福建、台湾、广东、广西、贵州、云南)(2:图2260)…粗叶悬钩子 **R. alceaefolius** Poir.

53.植株具疏腺毛;叶片5浅裂;叶柄长1—2厘米;萼片三角状卵形,不分裂(我国台湾)…………………高砂悬钩子 **R. nagasawanus** Koidz.

52.托叶和苞片较宽大,顶端梳齿状深裂;叶片下面具灰白色至黄灰色绒毛。

54.枝和叶柄常具稀疏钩状短刺;托叶和苞片宽椭圆形或长倒卵形;叶边7—9浅裂;花白色,直径1.5—2.5厘米(广东、广西、云南、贵州)(2:图2263)……………………大乌泡 **R. multibracteatus** Lévl. et Vant.

54.枝和叶柄常无刺;托叶和苞片卵状披针形;叶边5—7浅裂;花紫红色,直径1—1.5厘米(湖北、湖南、四川、云南、贵州)(2:图2266)……………………………………川莓 **R. setchuenensis** Bureau et Franch.

47.枝、叶柄和花序均具刺毛或腺毛。

55.枝、叶柄和花序具刺毛或腺毛。

56.植株全体具绒毛;叶片心状近圆形;花具花瓣(湖北、湖南、江西、安徽、福建、台湾、广东、广西、贵州)(2:图2254)……………………………………………………………灰白毛莓 **R. tephrodes** Hance

56.植株除叶片下面外均具长柔毛;叶片卵状披针形或卵状长圆形;花具

或无花瓣。

57.叶片上面伏生长柔毛;基部浅心形,湾缺较宽而浅,形成短而互不靠近的两耳;叶柄长0.5—1厘米;萼片卵状披针形,长0.5—1厘米;具花瓣(陕西、湖北、江苏、四川、云南、贵州)(2:图2258)……………………………………………………………乌泡子 **R. parkeri** Hance

57.叶片上面仅沿叶脉具长柔毛;基部深心形,湾缺狭而深达2厘米,形成长而相互靠近的两耳;叶柄长2—3.5厘米;萼片狭三角状披针形,长1—1.5厘米;无花瓣(广东、广西、贵州)……………………………………………琴叶悬钩子 **R. panduratus** Hand.-Mazz.

55.枝、叶柄和花序仅具软刺毛,无腺毛。

58.叶边5浅裂(其变种为5深裂);托叶和苞片长达2厘米,宽达1.5厘米,梳齿状深裂,脱落迟;花直径1—1.2厘米;萼片披针形(江西、湖北、湖南、广东、广西、四川、云南、贵州)………棕红悬钩子 **R. rufus** Focke

58.叶边5裂几达中部;托叶和苞片长约1厘米,宽在1厘米以下,仅顶端梳齿状分裂,早落;花直径1.2—1.7厘米;萼片宽卵形(四川、云南)……………………………………………多毛悬钩子 **R. lasiotrichus** Focke

46.花成顶生或腋生总状花序,也常数朵簇生于叶腋或单花。

59.叶片深裂。

60.叶片3—5深裂几达基部(仅其变种浅裂),裂片披针形或狭长圆形,顶生裂片比侧生者稍长或几等长;花淡红色;果实黑色(湖北、湖南)(2:图2252)…………………………鸡爪茶 **R. henryi** Hemsl. et Ktze.

60.叶片3—5较浅裂,侧生裂片卵状三角形,顶生裂片披针形,比侧生者长得多;花白色;果实暗红色(湖北、湖南、江西、浙江、福建、广东、广西)(2:2262)…………………………………锈毛莓 **R. reflexus** Ker.

59.叶片不分裂或浅裂。

61.植株具刺毛或腺毛。

62.枝、叶柄和花序均被紫红色刺毛和腺毛。

63.叶片近圆形或宽卵形,老时下面绒毛脱落;托叶长达1厘米,掌状深裂;萼片顶端2—3深条裂(江西、安徽、湖南、浙江、福建、广东、广西)……………东南悬钩子 **R. tsangorus** Hand.-Mazz.

63.叶片卵形、长卵形或近圆形,下面绒毛不脱落;托叶长1.5—2厘米,边缘条状浅裂;萼片全缘或条裂。

64.叶片卵形至长圆形,两面均具刺毛,边缘不分裂,具粗锐锯齿;

托叶具长柔毛;花直径2—3厘米(四川)……………………………………………………………三色莓 R. tricolor Focke

64.叶片卵形至近圆形,仅下面具刺毛,边缘3—5浅裂,具细锐重锯齿;托叶具绒毛;花直径1—2厘米(云南西北部)…………………………………………刺毛悬钩子 R. multisetosus Yü et Lu

62.仅花序具腺毛,其他部分均无刺毛,也无腺毛。

65.叶片宽卵形至长圆披针形,下面被灰白色或黄灰色绒毛。

66.叶片宽卵形至长圆披针形,下面绒毛不脱落或脱落;花序具长1—3毫米的腺毛和针刺;萼片长5—8毫米,在果期常反折(陕西、湖北、湖南、江西、安徽、江苏、浙江、福建、台湾、广东、广西、四川、贵州)(2:图2251)……………………………………………木莓 R. swinhoei Hance

66.叶片心状卵形,下面绒毛不脱落;花序被长2—4毫米的腺毛和针刺;萼片长10—12毫米,在果期常直立(湖南、广东、广西、福建)…………………………………………………华南悬钩子 R. hanceanus Ktze.

65.叶片披针形至椭圆状披针形,下面被锈黄色绒毛;花序具长约1毫米的短腺毛和疏针刺;萼片长约5—6毫米,在果期常直立(江西、广东)……………………………………………………江西悬钩子 R. gressittii Metcalf

61.植株无刺毛,也无腺毛。

67.叶片心状圆形,宽卵形或长圆状椭圆形,下面密被灰白色绒毛,边缘5—7浅裂或不分裂。

68.叶片心状圆形或宽卵形,5—7浅裂,下面绒毛不脱落或脱落;果实红色。

69.攀援小灌木;叶下绒毛不脱落;托叶和苞片梳齿状深裂;外萼片羽状分裂或具细腺毛(台湾、四川、云南、贵州)(2:图2261)……………………………………………羽萼悬钩子 R. pinnatisepalus Hemsl.

69.蔓性小灌木,茎伏地生根;叶下绒毛常脱落;托叶和苞片仅顶端条裂;外萼片浅裂或不分裂,无腺毛(湖北、湖南、江西、安徽、江苏、浙江、福建、台湾、广东、广西、四川、贵州)(2:图2267)……………………………………………………寒莓 R. buergeri Miq.

68.叶片椭圆形至长圆状椭圆形,不分裂,下面绒毛有时脱落;果实黑色(湖北、湖南、广东、广西、四川、云南、贵州)(2:图2250)……………………………………………………棠叶悬钩子 R. malifolius Focke

67.叶片心状宽卵形、卵状披针形、长圆披针形,下面密被黄色或红棕色绒

毛，边缘波状或不明显浅裂。

70.叶片心状宽卵形至宽卵状披针形，下面密被黄色绒毛；托叶和苞片仅顶端浅裂或不分裂（陕西、湖北、湖南、福建、四川、贵州）……………………………………………………**攀枝莓 R. flagelliflorus** Focke

70.叶片长圆状披针形或卵状披针形，下面密被红棕色绒毛；托叶和苞片梳齿状或掌状深裂（湖南、广东、贵州、云南）……………………………………………………**戟叶悬钩子 R. hastifolius** Lévl. et Vant.

45.花数朵簇生或成顶生小总状花序，也常单生于叶腋；托叶和苞片宽大，长在2厘米以上，长圆形至宽椭圆形，仅顶端5裂。

71.灌木；老枝和叶柄密被毛；叶片近圆形，顶端圆钝或急尖（湖北、湖南、江西、江苏、浙江、福建、广东、四川、贵州）（2：图2265）……………………………………………………**灰毛泡 R. irenaeus** Focke

71.半灌木；老枝和叶柄无毛或几无毛；叶片长卵形，顶端长渐尖（湖南、江西、安徽、浙江、福建、江苏）（2：图2268）……**太平莓 R. pacificus** Hance

44.叶片下面具柔毛或无毛。

72.叶片下面具柔毛。

73.花成大型圆锥花序。

74.叶片卵形、卵状长圆形或椭圆状长圆形，不分裂，基部圆形，叶柄长达1厘米；果实直径1—1.5厘米，由数个长5—6毫米的小核果组成（广东、广西、福建、台湾、四川、贵州、云南）（2：图2257）……………………………………………………**梨叶悬钩子 R. pirifolius** Smith

74.叶片卵形，稀长圆状卵形，3—5裂，基部心形；叶柄长2—4厘米；果实直径6—8毫米，由多数长约2毫米的小核果组成（河南、湖北、湖南、安徽、江西、江苏、浙江、福建、台湾、广东、广西、云南）（2：图2259）……………………………**高粱泡 R. lambertianus** Ser.

73.花成总状或近总状花序，也常数朵簇生或单生。

75.植株全体无腺毛及刺毛或仅于局部具稀疏短腺毛；叶的顶生裂片与侧生者近等长。

76.托叶、总花梗和花梗均被绒毛状长柔毛和稀疏短腺毛；萼片宽卵形，被绒毛状长柔毛和短针刺（广西、贵州、云南）……………………………………………………**猬莓 R. echinoides** Metcalf

76.托叶、总花梗和花梗均被锈黄色长柔毛，无腺毛；萼片披针形，被锈黄色绒毛和长柔毛，无刺针（云南）……………………………

……………………**黄穗悬钩子** **R. chrysobotrys** Hand.-Mazz.

75. 植株全体具紫红色长腺毛和刺毛；叶的顶生裂片比侧生者长数倍（湖北、湖南、江西、安徽、浙江、福建、广东、广西、四川、贵州）（2：图2264）……………………………………**周毛悬钩子** **R. amphidasys** Focke

72. 叶片下面无毛；花成狭长圆锥花序；叶片卵状披针形（陕西、甘肃、湖北、湖南、安徽、广东、广西、四川、云南、贵州）（2：图 2256）………………………………………………**宜昌悬钩子** **R. ichangensis** Hemsl. et Ktze.

1. 草本，稀半灌木状草本。

77. 复叶具 3 小叶。

78. 小叶片长圆形或椭圆状披针形；顶生小叶远较侧生小叶长，长宽均超过侧生小叶 1 倍；果实桔黄色（陕西、甘肃、安徽、四川）（2：图2249）…………………………**黄果悬钩子** **R. xanthocarpus** Bur. et Franch.

78. 叶片近圆形、卵形、菱形、椭圆形至卵状披针形；顶生小叶较侧生者稍长或几等长；果实红色或橙红色。

79. 茎、叶柄和花梗无皮刺；花单生，紫红色或白色。

80. 托叶草质，卵圆形或长圆形；小叶菱形至菱状倒卵形，基部狭楔形；花紫红色；花瓣比萼片长得多；花萼外仅具柔毛（黑龙江、吉林、辽宁）………………………………**北悬钩子** **R. arcticus** L.

80. 托叶膜质，椭圆形；小叶近圆形，基部宽楔形至圆形；花白色；花瓣稍长或几与萼片等长；花萼外具柔毛或混生疏刺毛（湖北、四川、云南、西藏）……………**凉山悬钩子** **R. fockeanus** S. Kurz

79. 茎、叶柄和花梗具刺毛状针刺或钩状小刺；花 2—10 朵，白色。

81. 花枝上的托叶离生，卵形或椭圆形；茎、叶柄和花梗有刺毛状针刺；花 2—10 朵（黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、新疆、河北、山西）（2：图2248）…………………………**石生悬钩子** **R. saxatilis** L.

81. 花枝上的托叶基部与叶柄合生，线状披针形；茎、叶柄和花梗有钩状小刺；花 2—4 朵（陕西、甘肃、江苏、湖北、四川）……………………………………………………**单茎悬钩子** **R. simplex** Focke

77. 单叶。

82. 托叶和苞片深裂。

83. 托叶和苞片梳齿状深裂；茎、叶柄和花梗具柔毛和软刺毛，或有腺毛；萼片披针形，顶端长渐尖，全缘；花瓣长圆形（四川）……………………………………………………**梳齿悬钩子** **R. pectinaris** Focke

83.托叶和苞片二回羽状深裂；茎、叶柄和花梗具长柔毛和稀疏针状小刺，无腺毛；萼片卵形至卵状披针形，外面的萼片梳齿状深裂或缺刻状，内面的萼片有少数锯齿或全缘；花瓣倒卵形（湖南、江西、福建、台湾、四川、云南、贵州）（2：图2247）………**黄泡 R. pectinellus** Maxim.

82.托叶和苞片不分裂或有浅锯齿。

84.花两性；植株具针状小刺；萼片卵形，外面的萼片有缺刻状锯齿，内面的萼片全缘或有锯齿（四川、云南、西藏）………………………………………………………………**齿萼悬钩子 R. calycinus** Wall. ex D. Don

84.花单性，雌雄异株；植株无刺；萼片长圆形，全缘（黑龙江大兴安岭）………………………………………………**兴安悬钩子 R. chamaemorus** L.

6. 兰布政属 Geum L.

我国约6种，分布南北各省。

分种检索表

1.花柱顶端扭曲、有关节、果期自关节处上部脱落，顶端有钩；基生叶为大头羽状复叶。

2.花直立，直径不超过1.5厘米；萼片平铺，绿色；花瓣黄色，卵圆形或倒卵圆形，无长爪。

3.果托具短硬毛，长约1毫米；茎生叶变化大，3—5小叶，有时重复羽裂，小叶披针形或菱状椭圆形，顶端通常渐尖，稀急尖（黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、山西、陕西、甘肃、新疆、山东、河南、湖北、四川、贵州、云南、西藏）（2：图2299）……………………**兰布政 G. aleppicum** Jacq.

3.果托具长硬毛，长2—3毫米；上部茎生叶通常单叶，不裂或3浅裂，小叶或顶生裂片三角形，顶端圆钝或急尖（陕西、甘肃、新疆、山东、河南、江苏、安徽、浙江、江西、福建、湖北、湖南、广西、四川、贵州、云南）……………………**柔毛兰布政 G. japonicum** Thunb. var. **chinense** Bolle

2.花俯垂，直径2—3厘米；萼片直立，或多或少带紫色；花瓣黄色有紫色条纹，扁阔圆形，基部有长爪（新疆）……………**紫萼兰布政 G. rivale** L.

1.花柱顶端直，不扭曲，不具关节，在果期不脱落。

4.基生叶为大头羽状复叶，有小叶5—10对；花直径2.5—3.5厘米；萼片比副萼片长3—4倍，常黄色带紫褐色；花瓣外面被疏柔毛；花柱除顶端外全部被长硬毛（我国西藏）……**大萼兰布政 G. macrosepalum** Ludlow

4.基生叶不为大头羽状复叶，长带形，有小叶9—20对；花直径 1.5—2.5 厘米；萼片比副萼片长 1 倍多，绿色；花瓣无毛；花柱无毛或基部有疏柔毛（陕西、青海、四川、西藏）……**狭叶兰布政 G. elatum** Wall. ex Hook. f.

7. 草莓属 **Fragaria** L.

我国约 8 种，南北各省均有分布。

分 种 检 索 表

1.茎和叶柄被开展的毛。

2.花梗被紧贴的毛；萼片在果期水平展开；小叶 3 或 5，上面疏被柔毛，下面在叶脉上较密（吉林、陕西、甘肃、新疆、四川、贵州、云南）……………………………………………………………………**草莓 F. vesca** L.

2.花梗密被展开的毛。

3.萼片在果期反折或水平展开。

4.小叶3，质地较薄，两面有毛，下面在脉上较密；萼片在果期水平展开（黑龙江、吉林、辽宁，内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃、青海）（2:图 2302）………………………………**东方草莓 F. orientalis** Lozinsk.

4.小叶 5，质地较厚，上面无毛，下面被疏柔毛；萼片在果期反折（陕西、甘肃、四川）…………………**五叶草莓 F. penthaphylla** Lozinsk.

3.萼片在果期紧贴于果实。

5.小叶 3，质地较厚；植株被棕黄色毛。

6.果实小，直径 1—1.5 厘米；野生（湖北、四川、湖南、贵州、云南、台湾）……………………**黄毛草莓 F. nilgerrensis** Schlecht. ex Gay

6.果实较大，直径 1.5—3 厘米；栽培（2:图 2301）……………………………………………………………**凤梨草莓 F. ananassa** Duch.

5.小叶5，稀3，质地较薄；植株被银白色毛（陕西、甘肃、四川、云南、西藏）……………………**西南委陵菜 F. moupinensis** (Franch.) Card.

1.茎和叶柄被紧贴的毛；小叶 3，稀 5。

7.萼片在果期反折（陕西、甘肃、青海、河南、湖北、四川、云南、西藏）………………………………………………………………**纤细草莓 F. gracilis** Lozinsk.

7.萼片在果期紧贴果实（我国西藏）……………………………………………………………**西藏草莓 F. nubicola** (Hook. f.) Lindl. ex Lacaita

8. 委陵菜属 Potentilla L.

我国约 85 种，遍布全国各地。

分 种 检 索 表

1. 灌木或小灌木。
  2. 羽状复叶常有小叶片 5—7 枚；花黄色。
    3. 小叶片常5，稀3，显明羽状排列，长圆形、倒卵长圆形或长圆披针形，长 0.7—2.5 厘米，宽 0.4—1 厘米，边缘平坦或稍反卷；花直径通常 1.5—3 厘米（黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西、陕西、新疆、四川、云南、西藏）（2：图2304）……………………… **金露梅 *P. fruticosa*** L.
    3. 小叶片 5—7，稀 3，通常靠拢近似掌状，披针形或倒卵披针形，长 0.5—1 厘米，宽 0.4—0.5 厘米，边缘向下极为反卷；花直径通常1—1.2厘米，稀达 2.5 厘米（黑龙江、内蒙古、甘肃、青海、四川、西藏）（2：图2305）…………………… **小叶金露梅 *P. parvifolia*** Fisch. ap. Lehm.
  2. 羽状复叶常有小叶片 3—5 枚，椭圆形或倒卵椭圆形，边缘平坦，稀微反卷；花白色，直径 2—2.5 厘米，稀达 3.5 厘米（内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃、青海、安徽、湖北、四川、云南）…………… **银露梅 *P. glabra*** Lodd.
1. 一年生、多年生草本，或为亚灌木，则冬季仅有宿存木质地下根状茎，而地上部分枯死。
  4. 基生叶为羽状复叶。（次 4 项见 111 页）
    5. 小叶片全缘或二裂。
      6. 小叶片带形，全缘或基部一对小叶深裂，边缘极为反卷；花顶生，1—2 朵；花茎上无叶（新疆）………………………………………………………… **双花委陵菜 *P. biflora*** Willd. ex Schlecht.
      6. 小叶片椭圆形、卵圆形或带状长圆形，全缘或顶端 2 浅裂，边缘不反卷；花茎上有叶。
        7. 小叶片常对生，稀互生，上下两面被短柔毛或几无毛（黑龙江、内蒙古、河北、山西、宁夏、陕西、甘肃、青海、新疆、四川）（2：图2306）……………………………………… **二裂委陵菜 *P. bifurca*** L.
        7. 小叶片常互生，上下两面密被灰色细软绒毛（新疆）……………………………………………… **覆瓦委陵菜 *P. imbricata*** Kar. et Kir.
    5. 小叶片边缘有锯齿或裂片。

8.小叶片下面绿色或淡绿色，下面有绢毛或柔毛，或脱落几无毛。（次 8 项见 107 页）

9.小叶片边缘有深裂片，分裂几达中脉。

10.基生叶有小叶 2—4 对，小叶片重复细裂，裂片狭窄，宽约 1 毫米左右，顶端渐尖，上下两面被稀疏长柔毛；托叶 3/4 与叶柄合生；花 (1—)2—3 朵(四川、云南)……………………………………**丛生委陵菜 P. coriandrifolia** D. Don var. **dumosa** Franch.

10.基生有小叶 4—8 对，小叶片一回羽裂，裂片宽约 2 毫米，顶端圆钝，两面被疏柔毛和颗粒状腺体；托叶与叶柄合生部分不超过 1/2；花多朵组成聚伞花序(四川、西藏)……………………………………………………**腺粒委陵菜 P. granulosa** Yü et Li

9.小叶片边缘有锯齿或浅裂片。

11.花紫色、红色或白色。

12.植物体被腺毛；花白色，直径 1.5—2.5 厘米(黑龙江、内蒙古)……………………………………**石生委陵菜 P. rupestris** L.

12.植株不被腺毛。

13.亚灌木；羽状复叶有小叶 3—5 对；花红色或白色，直径 2.5—3厘米(内蒙古、宁夏、甘肃、青海、新疆、西藏)(**2**:图2331)……………………**西北沼委陵菜 P. salesoviana** Steph. (*Comarum salesovianum* (Steph.) Aschers. & Graebn.)

13.多年生草本；基生叶有小叶 2—3 对；花深紫色，直径1—1.5 厘米(黑龙江、内蒙古、吉林、辽宁、河北) (**2**:图 2332)……………………………………**沼委陵菜 P. palustris** Scop. (*Comarum palustre* L.)

11.花黄色。

14.基生叶有小叶 2—3 对，稀 4 对。

15.茎生叶托叶全缘。

16.一、二年生草本，植株铺散，分枝多；花直径 0.6—0.8 厘米，稀达 1 厘米(黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西、陕西、宁夏、甘肃、新疆、山东、河南、江苏、安徽、湖北、湖南)……………………………**朝天委陵菜 P. supina** L.

16.多年生草本，植株直立或上升；花直径通常1—1.5厘米。

17.植株基部木质化；花茎和叶柄伏生疏柔毛或微被开展

短柔毛；副萼片狭窄，先端锐尖（黑龙江、吉林、辽宁、河北、山西、陕西、甘肃、河南、湖北、四川）(**2**:图2309)……………………………………皱叶委陵菜 **P. ancistrifolia** Bge.

17.植株基部不木质化；花茎和叶柄被开展长柔毛；副萼片与萼片近等阔或略窄，先端钝或急尖（黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃、山东、河南、安徽、江苏、福建、四川、云南）(**2**:图 2325)……………………………………莓叶委陵菜 **P. fragarioides** L.

15.茎生叶托叶边缘有锯齿或裂片。

18.基生叶小叶边缘有缺刻状粗大锯齿，锯齿急尖或圆钝；花直径约 2 厘米，副萼片与萼片近等长（四川、云南）……………………………………条裂委陵菜 **P. laciniata** Card.

18.基生叶小叶边缘有细圆锯齿；花直径 1—1.6 厘米，副萼片短于萼片（云南）……………………………………圆齿委陵菜 **P. crenulata** Yü et Li

14.基生叶有小叶 (3)4—23 对。

19.羽状复叶最上面 1—3 对小叶基部通常明显下延与叶轴汇合。

20.茎平卧，常在节处生根。

21.基生叶有小叶 3—6 对，小叶下面沿脉密生白色绢毛；茎生叶托叶大，膜质，棕褐色；单花腋生或顶生 1—2 花，副萼片先端有 3—5 齿（四川西部大相岭）………齿萼委陵菜 **P. smithiana** Hand.-Mazz.

21.基生叶有小叶 6—11 对，小叶下面几无毛或被稀疏平铺柔毛；茎生叶托叶小，草质，绿色；单花腋生于平卧茎上，副萼片全缘或有2—3齿（新疆）……无毛蕨麻委陵菜 **P. anserina** L. var. **nuda** Gaud.

20.花茎直立或外倾；茎生叶托叶草质，绿色。

22.单花腋生，花直径 0.6—0.8 厘米，稀达 1 厘米；花瓣比萼片短或近等长（黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西、陕西、宁夏、甘肃、新疆、山东、河南、江苏、安徽、湖北、湖南）(**2**:图2320)……………………………………朝天委陵菜 **P. supina** L.

22.多花形成花序，花直径 1—1.8 厘米；花瓣比萼片长。

23.基生叶 4—8 对，排裂疏散，下面被短柔毛或微硬毛。

24.花序疏散，多花；花直径通常 1—1.5 厘米，副萼片狭披针形，通常比萼片短，果期不增大（黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃、山东）(**2**:图2317)……………………………………菊叶委陵菜 **P. tanacetifolia** Willd. ex Schlecht.

24.花序紧凑，花数较少；花直径 1.5—1.8 厘米，副萼片长圆披针形，与萼片近等长或稍长于萼片，果期增大直立(黑龙江、吉林、内蒙古、河北、山西、甘肃、青海、新疆、四川、西藏)(2:图2318)……………………………………………………**腺毛委陵菜 P. longifolia** Willd. ex Schlecht.

(*P. viscosa* Don)

23.基生叶小叶 10—20 对，排裂比较紧凑，下面沿脉伏生白色或黄色绢毛，锯齿先端有毛如毛笔状（我国西藏）……………………………

脱毛总梗委陵菜 P. peduncularis D. Don var. **glabriuscula** Yü et Li

19.羽状复叶最上面的小叶基部不下延，因此也不与叶轴汇合。

24.基生叶有小叶 4—6 对。

25.矮小直立纤细草本，高 6—10 厘米；小叶具丝状短柄，每边有 2—4 个浅裂至中裂片，裂片顶端尖锐；单花顶生，副萼片全缘或深裂为 2（我国西藏）……………………………**纤细委陵菜 P. gracillima** Yü et Li

25.植株近于铺散，茎长 25—30 厘米；小叶有短柄或近于无柄，每边有 5—8 个缺刻状锯齿；单花侧出，副萼片 2—3 裂(云南)…………………………………………………**大果委陵菜 P. taronensis** Wu ex Yü et Li

24.基生叶有小叶 7—23 对。

26.小叶片下面脉上和先端初期被稀疏柔毛，以后脱落几无毛，每边有 5—7 个锯齿；花 1—4 朵，疏散呈总状花序(云南)……………………………………………………**簇生委陵菜 P. turfosa** Hand. -Mazz.

26.小叶片下面脉上显著被伏生长柔毛，其余部分脱落；花多朵组成聚伞花序，稀 1—2 朵。

27.小叶基部或达中部以上全缘。

28.小叶片卵圆形，两边有 5—7 个圆钝锯齿，近基部全缘，下面被稀疏柔毛，沿中脉较密(四川、云南、西藏)……………………………………………………**康定委陵菜 P. tatsienluensis** Wolf

28.小叶片长圆形，通常仅顶端有 2—3 个锯齿，稀上半部有 4—6 个尖锐锯齿，下面脉上密被伏生绢状长柔毛(四川、云南、西藏)…………………………**狭叶委陵菜 P. stenophylla** (Franch.) Diels

27.小叶片边缘全部有锯齿或裂片。

29.植株矮小，密集丛生，高 3—4 厘米；花单生，稀 2—4 朵。

30.小叶片，每边有 4—5 整齐篦齿状分裂，两面密被开展黄色或淡黄色长柔毛(云南)……**黄毛委陵菜 P. luteopilosa** Yü et Li

30.小叶两边共有5—7个指状深裂片，下面尤其在中脉上被伏生白色绢状长柔毛（云南）……………………**细裂小叶委陵菜**

P. microphylla D. Don var. **alchillaefolia** Hook. f.

29.植株高10—14厘米；花3至多数。

31.基生叶为间断羽状复叶。

32.花序集生于顶端成假伞形花序；副萼片通常较小，全缘或有2齿。

33.植株被短柔毛或伏生白色绢毛；花直径0.6—0.8厘米(四川、云南）……………………………………**脱毛银叶委陵菜**

P. leuconota D. Don var. **brachyphyllaria** Card.

33.植株密被绢状长柔毛和短柔毛；花直径在1.5厘米以上（四川、云南)……………………**川滇委陵菜 P. fallens** Card.

32.花序疏散成伞房状；副萼片大于或与萼片近相等、明显3—4裂。

34.小叶片上面被疏柔毛，下面仅在中脉和侧脉上被疏柔毛；副萼片呈叶状，明显大于萼片并有3—4个圆齿(云南、西藏)……………………………………**多叶委陵菜 P. polyphylla** Wall.

34.小叶片上面密被伏生柔毛，下面被绢状长柔毛，脉上较密；副萼片与萼片近相等，有3—4个锐齿(云南)…………………………………………**间断委陵菜 P. interrupta** Yü et Li

31.基生叶不为间断羽状复叶。

35.茎生叶托叶膜质，褐色或淡褐色；小叶下面被绢毛，侧脉不明显；花序为松散的聚伞花序(云南)…………………**疏叶总梗委陵菜**

P. peduncularis D. Don var. **elongata** Yü et Li

35.茎生叶托叶草质，绿色；小叶片下面叶脉明显凸出，密被绢毛，其余部分脱落或几无毛。

36.花集生于顶端成假伞形花序；花直径0.6—0.8厘米，副萼片顶端急尖(四川、云南)……………………………………**脱毛银叶委陵菜 P. leuconota** D. Don var. **brachyphyllaria** Card.

36.花序为松散的伞房花序；花直径1.5—2厘米，副萼片顶端圆钝或急尖(云南)……**大理委陵菜 P. taliensis** W. W. Smith

8.小叶片下面密被白色或淡黄色绒毛或绢毛。

37.茎平卧，有匍匐茎，常在节处生根；单花或顶生1—2花。

38.间断羽状复叶，全长1.5—12厘米；单花侧生。

39.羽状复叶有小叶片6—11对，小叶下面密被白色绒毛及绢毛；茎生叶托叶草质，淡绿色，多深裂；副萼片全缘或有2—3裂，比萼片稍短或近相等（黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、宁夏、山西、陕西、甘肃、青海、新疆、四川、云南、西藏）（2:图2329）……………………………………………………………蕨麻委陵菜 **P. anserina** L.

39.羽状复叶有小叶片3—5对，小叶下面密被白色绢毛；茎生叶托叶膜质，深褐色，全缘；副萼片顶端有3—4锯齿，比萼片长约1倍（四川西部大相岭）……………………………………………………………齿萼委陵菜 **P. smithiana** Hand.-Mazz.

38.间断羽状复叶全长17—35厘米，有小叶10—11对，小叶片下面密被白色绢毛；顶生单花或2花；副萼片比萼片近等长（四川）……………………………………川边委陵菜 **P. gombalana** Hand. -Mazz.

37.茎直立或上升，稀外倾，不具匍匐茎；1—3花。

40.羽状复叶的小叶片下面密被绒毛，间或杂有绢毛。

41.基生叶有小叶2—3(—4)对，小叶边缘有锯齿。

42.花茎和叶柄被疏柔毛或长柔毛；羽状复叶的小叶片下面沿脉伏生长柔毛；萼片外面被绒毛和伏生长柔毛(四川、云南、西藏)……………………………………………………………柔毛委陵菜 **P. griffithii** Hook. f.

42.花茎或叶柄或多或少被相互交织的白色绒毛及柔毛，稀脱落。

43.羽状复叶的小叶片下面脉上有白色绒毛；萼片外面密被白色绒毛。

44.羽状复叶有小叶片2—4对，小叶片长圆形或长圆披针形，边缘具圆钝锯齿（黑龙江、辽宁、内蒙古、河北、山西、陕西、山东、河南、湖北、湖南、江苏、安徽、浙江、江西、四川、福建、广东、台湾）（2:图2312）……………………………………………………………翻白草 **P. discolor** Bge.

44.羽状复叶有小叶片2对，小叶片长圆形或倒卵长圆形，边缘有篦齿状分裂片（新疆）……………………………………………………………全白委陵菜 **P. hololeuca** Bge.

43.羽状复叶的小叶片下面脉上伏生绢毛；萼片外面密被柔毛或绢毛（甘肃、青海、四川）……………………………………

……………………………………华西委陵菜 **P. potaninii** Wolf

41.基生叶有小叶 (2—)3—11(—15) 对，小叶片边缘分裂成小裂片。

45.花茎和叶柄被绢毛、长柔毛、曲柔毛或短柔毛，不被绒毛。

46.小叶片下面绒毛为密生白色绢毛所覆盖，边缘向下反卷；茎生叶托叶全缘或 2 裂(黑龙江、吉林、内蒙古、甘肃、新疆)……………………………………………………绢毛委陵菜 **P. sericea** L.

46.小叶片下面沿脉被白色绢毛，其余绒毛可见。

47.小叶片上面淡绿色，伏生白色长柔毛或绢毛，下面绒毛上疏被白色长柔毛；小叶片裂片密接。

48.基生叶有小叶 3—5 对；茎生叶托叶全缘，稀 2 裂(新疆)……………………………帕阿委陵菜 **P. pamiroalaica** Juz.

48.基生叶有小叶 6—9 对；茎生叶托叶 2—3 裂(甘肃、青海、四川、西藏)………………羽毛委陵菜 **P. plumosa** Yü et Li

47.小叶片上面绿色，被紧贴疏柔毛，稀脱落几无毛，下面仅脉上被绢毛；小叶片裂片疏离。

49.花朵较大，直径 1.2—1.5 厘米；萼片花后增大直立，副萼片长于萼片或近等长。

50.小叶片通常分裂较深，几达中脉，裂片带形至带状披针形，边缘明显向下反卷；花茎被紧贴或开展短柔毛，或绢状疏柔毛，稀脱落几无毛(甘肃、青海、新疆、云南、西藏)……………………………多裂委陵菜 **P. multifida** L.

50.小叶片分裂较浅，裂片三角形、三角披针形或带状长圆形，边缘向下反卷或有时不明显；花茎被短柔毛并显著被开展白色长柔毛(黑龙江、内蒙古、河北、山西、新疆、四川、西藏)…………………大萼委陵菜 **P. conferta** Bge.

49.花朵较小，直径 0.8—1.2 厘米；萼片花后不增大，紧贴果实，副萼片细小，短于萼片。

51.小叶片分裂较深，裂片带形，排列整齐，边缘平坦或稍微反卷；茎生叶托叶全缘；花茎被白色长柔毛或短柔毛(吉林、辽宁、河北、山西、陕西、甘肃、宁夏、青海、河南、四川)(2: 图2311)…………多茎委陵菜 **P. multicaulis** Bge.

51.小叶片分裂较浅，裂片三角形或三角披针形，抑或长圆卵形，边缘反卷；茎生叶托叶呈齿牙状分裂；花茎被稀疏短

柔毛及显著白色绢状长柔毛(黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃、山东、河南、江苏、安徽、湖北、湖南、福建、广西、四川、贵州、云南、西藏)(2:图2314)
……………………………………委陵菜 **P. chinensis** Ser.

45.花茎和叶柄被相互交织白色绒毛,稀脱落。

52.基生叶小叶呈羽状排列。

53.小叶裂片为带状长圆形,两边排列整齐呈篦齿状。

54.伞房花序疏散;花梗长 1.5—2.5 厘米;萼片外被疏柔毛(四川西部) ……………………………………**裂叶华西委陵菜**
P. potaninii Wolf var. **compsophylla** (Hand. -Mazz.) Yü et Li

54.伞房花序密集;花梗长 0.8—1.5 厘米;萼片外密被灰白色茸毛(黑龙江、内蒙古、新疆)……**茸毛委陵菜** **P. strigosa** Pall.

53.小叶裂片长圆形或三角形,两边排列不呈篦齿状;萼片外面多少被白色绒毛及疏柔毛。

55.小叶片薄纸质,有 4—8 对,卵形或倒卵形,顶端或边缘有齿牙状长圆形或三角形裂片,下面被灰白色绒毛(四川、江西、广东)……………………**下江委陵菜** **P. limprichtii** J. Krause

55.小叶片亚革质,3—5(—8)对,卵形至长圆形,两边有长圆形或三角形裂片,下面密被白色绒毛(内蒙古、河北、宁夏、山西、陕西、甘肃)(2:图 2313)……………………………………
……………………………**西山委陵菜** **P. sischanensis** Bge.

52.基生叶小叶排列成假轮生状,小叶片带形,边缘反卷;萼片外面被绒毛(黑龙江、吉林、内蒙古、河北)……………………………………
………………………………**轮叶委陵菜** **P. verticillaris** Staph.

40.羽状复叶的小叶片下面密被绢毛,不被绒毛。

56.基生叶有小叶 2—3(—4) 对;花序为松散的伞房状聚伞花序。

57.小叶片椭圆形至椭圆卵形,边缘有 4—7 个急尖锯齿,下面沿脉伏生长柔毛;花直径 0.8—1.2 厘米,副萼片与萼片近等长(黑龙江、吉林、辽宁、河北、山西、陕西、甘肃、河南、湖北、四川)……………………
………………………………**皱叶委陵菜** **P. ancistrifolia** Bge.

57.小叶片倒卵形,每边有 2—4 个带状披针形裂片,下面密被白色绢毛;花直径 0.8—1 厘米,副萼片遥短于萼片(我国西藏)……………………
………………………………**多头委陵菜** **P. multiceps** Yü et Li

56.基生叶有小叶6—28对。

58.花集生于顶端成假伞形花序；花直径0.5—1厘米，副萼片比萼片稍短，全缘(甘肃、湖北、四川、云南、西藏)(2:图2330)……………………………………………银叶委陵菜 **P. leuconota** D. Don

58.花序为疏散的伞房状；花直径1.5—2.5厘米，副萼片与萼片近等长，顶端常2—4裂，稀全缘。

59.基生叶最上面2—3对小叶基部下延与叶轴合生；基生叶托叶披针形，顶端渐尖。

60.花茎和叶柄被开展长柔毛和短柔毛；基生叶小叶倒卵长圆形或倒卵椭圆形，顶端最宽，基部狭窄呈楔形，小叶间附片大形显著；花柱近基生，两端细，中间粗，呈长梭形(湖北、四川、贵州、云南)(2:图2310)……西南委陵菜 **P. siemersiana** Lehm. (*P. fulgens* Wall.)

60.花茎和叶柄被伏生绢毛和绢状柔毛；基生叶小叶长圆形或卵圆披针形，基部最宽，圆形或宽楔形，小叶附片细小；花柱侧生，基部细，上部稍粗，呈小枝状。

61.基生叶有小叶10—21对；茎生叶托叶顶端缺刻状分裂或有流苏状锯齿；副萼片顶端2—3裂(云南、西藏)……………………………………总梗委陵菜 **P. peduncularis** D. Don

61.基生叶有小叶19—27对；茎生叶托叶通常全缘，稀1—2齿；副萼片全缘(我国台湾)……………………………………………………台湾委陵菜 **P. tugitakensis** Masamune

59.基生叶最上面小叶对之小叶基部不下延；基生叶托叶宽阔，卵圆形或椭圆形，顶端急尖……………………………………………………间断委陵菜 **P. interrupta** Yü et Li

4.基生叶为3—5掌状复叶。

62.基生叶为3小叶。(次62项见115页)

63.小叶片全缘或顶端有3齿。

64.小叶片狭长，呈带形，全缘，叶边反卷，基部与柄接合处有明显横纹关节；花直径1—1.5厘米(云南、西藏)……………………………………………………关节委陵菜 **P. articulata** Franch.

64.小叶片宽阔，椭圆形、长椭圆形至倒卵圆形，顶端有3齿；花直径1.5—2.5厘米(四川、云南、西藏)(2:图2307)……………………

……………………………………**楔叶委陵菜 P. ambigua** Camb.

63.小叶边缘有锯齿或深浅不同的裂片。

65.小叶片下面绿色，被疏柔毛、短柔毛、星状毛或疏生绢毛，稀脱落几无毛。

66.植株全部被星状毛；小叶片上半部边缘有多数锯齿，不分裂；花1—2朵，直径1—1.5厘米(黑龙江、内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃、青海、新疆)(2:图2324)…………**星毛委陵菜 P. acaulis** L.

66.植株全无星状毛。

67.花茎延长平卧，呈匍匐状，常在节处生根。

68.花单生叶腋。

69.小叶片边缘锯齿浅，小叶柄明显；托叶膜质全缘或有锯齿；花直径0.7—1.1厘米，花柱基部膨大，向上逐渐变细，呈锥状花柱(黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、陕西、甘肃、四川、云南)(2：图2322)……………………………………

…………………………**蛇莓委陵菜 P. centigrana** Maxim.

69.小叶片边缘锯齿较深，小叶柄短或近无柄。

70.小叶片倒卵形或椭圆形，基部宽楔形；托叶草质，深裂；花直径0.7—1厘米，花柱基部细，向上逐渐变粗，柱头扩大，呈铁钉状花柱(内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃、四川)……………………**等齿委陵菜 P. simulatrix** Wolf

70.小叶片长圆形至长圆倒卵形，基部楔形；托叶草质，全缘；花直径0.6—0.8厘米，花柱基部膨大，上部变细，呈锥状花柱(黑龙江、辽宁、河北、山西、陕西、甘肃、新疆、河南、安徽、浙江、江西、广东、四川、贵州、云南)…

三叶朝天委陵菜 P. supina L. var. **ternata** Peterm.

68.花序顶生多花，呈聚伞花序；小叶片边缘有多数急尖锯齿，茎生叶托叶草质，大部与叶柄合生；花直径约1厘米(黑龙江、吉林、辽宁、陕西、甘肃、四川)(2:图2321)……………

……………………**狼牙委陵菜 P. cryptotaeniae** Maxim.

67.花茎直立或上升，不呈匍匐状，稀从基部叶鞘中抽出匍匐枝。

71.矮小丛生亚灌木；小叶片上半部边缘有3—7个齿牙状裂片；有花1—3朵(陕西、四川、云南、西藏)(2:图2308)……

…………………………**毛果委陵菜 P. eriocarpa** Wall.

71.一年生至多年生草本；小叶边缘有锯齿，不呈齿牙状裂片；3—多花成聚伞花序。

72.花朵大，直径 2.5—4 厘米，副萼片宽大，常有锯齿，与萼片等长；植株高 30—45 厘米；小叶片卵形至倒卵形，每边有 6—8 锯齿，下面被柔毛(云南)…………………**大花委陵菜 P. macrosepala** Card.

72.花朵小至中，直径不超过 2 厘米，副萼片短于萼片。

73.小叶片下面和萼片外面被腺体。

74.基生叶有小叶片 3—5，呈鸟足状，稀近羽状排列，下面被开展短柔毛及腺体，叶边向下反卷；茎生叶托叶长圆形，合生部分不及离生部分一半(新疆)………………………………………………………………**混叶委陵菜 P. subdigitata** Yü et Li

74.基生叶为掌状 3 出复叶，下面最初被灰白色绒毛，以后脱落稀少，沿中脉有长柔毛及腺体，边缘平坦(新疆)…………………………………………………**脱绒委陵菜 P. evestita** Wolf

73.小叶片下面和萼片外面无腺体或极稀疏。

75.植株有长刚毛，高 10—20 厘米；小叶片倒卵形、宽卵形或椭圆形，有不整齐尖锐锯齿，下面有长刚毛、短柔毛和稀疏腺体(黑龙江)………………………**刚毛委陵菜 P. asperrima** Turcz.

75.植株被短柔毛，高在 20 厘米以上。

76.株高 60—100 厘米；小叶片长圆形至长圆披针形，顶端渐尖，每边有 12—18 个锯齿；茎生叶托叶披针形或长圆披针形，大部分与叶柄合生(黑龙江、吉林、辽宁、陕西、甘肃、四川)…………………**狼牙委陵菜 P. cryptotaeniae** Maxim.

76.株高 30—50 厘米；小叶片椭圆形、卵圆形或倒卵形，顶端圆钝；茎生叶托叶卵形或椭圆形，合生部分不及离生部分之半。

77.小叶片每边有 6—17 个锯齿。

78.小叶片长圆形、卵圆形或椭圆形；花直径 0.8—1 厘米；花茎上托叶呈缺刻状锐裂，匍匐枝直或有时不明显(黑龙江、吉林、辽宁、河北、山东、陕西、湖北、江西、浙江、福建、四川、贵州、云南)(2:图 2326)………………………………………**三叶委陵菜 P. freyniana** Bornm.

78.小叶片菱状卵形或菱状倒卵形，抑或宽椭圆形；花直径

1.5—2厘米；花茎上托叶全缘，稀顶端有齿；匍匐枝常弯曲成膝状（辽宁）……………………………曲枝委陵菜 P. yokusiana Makino

77.小叶片每边有 2—5 个锯齿或浅裂片。

79.聚伞花序集生于顶端；苞片较大呈叶状；小叶片扇状倒卵形或倒卵圆形；副萼片与萼片近等长（我国西藏）………………………………………………………………新藏委陵菜 P. sinzangensis Yü et Li

79.花序分枝较多，呈松散的聚伞花序；苞片较小，不呈叶状；小叶片椭圆形或倒卵椭圆形；副萼片短于萼片（新疆）………………………………………………………………耐寒委陵菜 P. gelida C. A. Mey.

65.小叶片下面密被白色或灰色绒毛和绢毛。

80.小叶片边缘有深浅不同的分裂片。

81.三小叶中仅顶生小叶有柄，叶边缘裂片急尖，下面密被绢毛；花 2—4 朵成聚伞花序，直径 1—1.5 厘米；副萼片与萼片近等长（云南、西藏）…………………………白背委陵菜 P. hypargyrea Hand. -Mazz.

81.三小叶全无柄，裂片顶端较钝，下面密被灰白色绒毛，脉上伏生绢毛；花 1—3 朵，顶生常下垂，直径 1.5—2 厘米；副萼片比萼片短小（四川东部）………………………………垂花委陵菜 P. pendula Yü et Li

80.小叶片边缘有锯齿。

82.花茎和叶柄通常被白色绒毛；小叶片下面侧脉为绒毛所覆盖。

83.小叶片长圆披针形；萼片外面被白色绒毛（黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北）……………………白萼委陵菜 P. betonicifolia Poir.

83.小叶片椭圆形、卵圆形或倒卵圆形；萼片外面被平铺柔毛（吉林、内蒙古、河北、山西、新疆）…………………雪白委陵菜 P. nivea L.

82.花茎和叶柄被长柔毛或混生有白色绒毛；小叶片下面沿脉被绢毛或柔毛。

84.茎生叶托叶宽大，有 2—4 个带状裂片；花直径 2—3 厘米；副萼片宽大，椭圆形，外被银白色绒毛（云南）………………………………………………………………………滇西委陵菜 P. delavayi Franch.

84.茎生叶托叶较小，全缘，稀有 2 齿；花直径 1—2 厘米；副萼片外被疏柔毛，绿色。

85.花梗和萼片外面有腺毛；小叶片上面被疏柔毛和腺毛，下面被白色绒毛，老时脱落减少仅有残迹（新疆）……………………………………………………………………脱绒委陵菜 P. evestita Wolf

85.花梗和萼片外面无腺毛;小叶片上面伏生绢毛或疏柔毛,稀脱落几无毛,下面密被绒毛,永不脱落。

86.植株被灰色绒毛;基生叶顶生小叶有短柄; 花直径 1.5—1.8 厘米(新疆)……………………………**显脉委陵菜 P. nervosa** Juz.

86.植株被雪白色绒毛;基生叶小叶全无柄。

87.小叶片上面伏生疏柔毛; 下面密被白色绒毛,沿脉被疏柔毛;花直径 1—1.4 厘米,副萼片分裂或不分裂;花瓣黄色,雄蕊和花柱淡黄色(山西、陕西、甘肃、宁夏、青海、新疆、四川、云南、西藏)(2:图 2316)………………**钉柱委陵菜 P. saundersiana** Royle

87.小叶片上面伏生银白色绢毛,下面密被银白色绒毛,沿脉伏生银白色绢毛;花直径约 2 厘米,副萼片不分裂;花瓣基部带紫色,雄蕊和花柱均紫色(我国西藏)……………………………………………………………**银光委陵菜 P. argyrophylla** Wall.

62.基生叶为掌状 5 小叶,或 3 小叶则下面两小叶分裂为两部分。

88.植株平卧,具匍匐茎,常在节处生根。

89.单花腋生。

90.叶为 3 小叶,但边缘两小叶常分裂为两部分,稀混生有不裂者;小叶片下面伏生绢状疏柔毛(内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃、河南、山东、江苏、浙江、四川、云南)………………………………………………**绢毛匍匐委陵菜 P. reptans** L. var. **sericophylla** Franch.

90.叶为 5 小叶,不分裂。

91.小叶倒卵长圆形,边缘锯齿近相等,顶端圆钝或急尖,下面被疏柔毛;花直径1.5—2.2厘米,副萼片常较宽阔,顶端圆钝或急尖,花后增大呈叶状(新疆)(2:图 2327)……………………………………………………**匍匐委陵菜 P. reptans** L.

91.小叶长圆披针形,锯齿极不相等,顶端急尖或渐尖,下面沿脉伏生疏柔毛;花直径1—1.5厘米,副萼片常狭窄,顶端渐尖稀急尖,花后不增大(黑龙江、吉林、辽宁、河北、山西、甘肃、山东)(2:图 2328)……………**匍枝委陵菜 P. flagellaris** Willd. ex Schlecht.

89.多花顶生,为聚伞花序;花直径 0.5—1 厘米,果期萼片增大;小叶片倒卵形或长圆倒卵形,顶端圆钝,边缘有多数急尖或圆钝锯齿,下面沿脉密被伏生长柔毛(辽宁、陕西、山东、河南、安徽、浙江、湖北、江西、福建、广东、广西、四川、贵州、云南、西藏)(2:图2323)……………

……………………………**蛇含委陵菜** **P. kleiniana** Wight et Arn.

88.茎直立或上升，不具匍匐茎。

92.小叶片带形，全缘，边缘向下反卷，下面被柔毛；花 1—2 朵，直径 1.5—2 厘米；矮小垫状植物（新疆）……………………………………………………………**双花委陵菜** **P. biflora** Willd. ex Schlecht.

92.小叶片倒卵形、长圆形或长圆披针形，边缘有锯齿或裂片，不反卷。

93.小叶片下面绿色，被柔毛或腺毛，不被绒毛。

94.茎上升或俯卧，根纤细，有时茎上生不定根；花直径 0.5—1 厘米（辽宁、陕西、河南、山东、安徽、浙江、江西、福建、湖北、湖南、广东、广西、四川、贵州、云南、西藏）……………………………………………**蛇含委陵菜** **P. kleiniana** Wight et Arn.

94.茎直立或外倾，根较粗壮，常木质；花直径 1.5—2.5 厘米。

95.植株具腺毛；茎生托叶全缘、二裂或有齿。

96.植株被无柄腺体；基生叶掌状 5 小叶中常混生有 3 小叶，稀近羽状（新疆）……………………………………………………**混叶委陵菜** **P. subdigitata** Yü et Li

96.植株被有短红色腺体；基生叶掌状或鸟足状 5 小叶，不混生 3 小叶（新疆）………**荒漠委陵菜** **P. desertorum** Bge.

95.植株不具腺毛；茎生叶托叶全缘，草质。

97.花茎和叶柄被白色长柔毛，植株在开花时不具莲座丛叶；花序比较密集；副萼片与萼片近等长（新疆）………………………………………………**直立委陵菜** **P. recta** L.

97.花茎和叶柄被短柔毛或脱落几无毛；植株在开花时具莲座丛叶；花序比较松散；副萼片短于萼片（新疆）…………………………………**黄花委陵菜** **P. chrysantha** Trev.

93.小叶片下面密被白色或灰白色绒毛。

98.基生叶小叶片每边具 5—8 个长圆披针形或三角披针形裂片；花多数成伞房状聚伞花序，花直径 0.8—10 厘米（甘肃、青海、新疆）…………………………**密枝委陵菜** **P. virgata** Lehm.

98.基生叶小叶片边缘有锯或每边有 1—5 个裂片；花直径 1—2 厘米。

99.植株高仅 10—20 厘米；茎上叶极少，通常除不发达的苞叶

外，仅有1—2茎生叶或无；顶生少花。

100.基生叶直立或上升，小叶边缘有锯齿；花直径1—1.5厘米（山西、陕西、甘肃、宁夏、青海、新疆、四川、云南、西藏）……………………………………………………………钉柱委陵菜 P. **saundersiana** Royle

100.基生叶通常铺地，小叶每边有2—4(—5)个深裂片，花直径约1厘米（甘肃、青海、新疆）……………………………………………………羽裂密枝委陵菜 P. **virgata** Lehm. var. **pinnatifida** (Lehm.) Yü et Li

99.植株高20—50厘米；茎生叶较多，通常除苞叶外有3—多数掌状复叶；花多数成伞房状聚伞花序。

101.小叶片边缘有缺刻状锯齿，边缘平坦，不反卷，下面被灰色柔毛及绒毛（新疆）……………………………薄毛委陵菜 P. **inclinata** Vill.

101.小叶片每边有2—4个深裂片，下面被白色绒毛。

102.小叶片每边上半部有2—4(—5)个大小不相等的齿牙状裂片，下半部全缘，边缘向下极为反卷（新疆）…银背委陵菜 P. **argentea** L.

102.小叶片边缘每边有2—4个狭带形裂片，边缘微向下反卷（青海、新疆）……………………窄裂委陵菜 P. **angustifolia** Yü et Li

9.山莓草属 Sibbaldia L.

我国约15种，分布我国北部及西南部高山。

分种检索表

1.基生叶为掌状复叶，有小叶3—5片。

2.小叶3片。

3.小叶顶端有(2—)3—5锯齿，其余部分全缘。

4.花瓣5，黄色，短于萼片；小叶片倒卵长圆形，基部楔形；聚伞花序有花8—12朵（吉林、新疆）…………………山莓草 S. **procumbens** L.

4.花瓣与萼片近等长或稍长。

5.小叶片宽倒卵圆形，基部圆形至宽楔形；聚伞花序有花多朵；花瓣5，黄色，与萼片等长（云南、西藏、台湾）………………………………………………楔叶山莓草 P. **cuneata** Hornem. ex Kuntz.

5.小叶片倒卵长圆形，基部楔形；花单生，稀2—3朵；花瓣4，黄色，长于萼片（青海、新疆、西藏）……四蕊山莓草 S. **tetrandra** Bge.

3.小叶片边缘全部有锯齿或裂片。

6.花单生;花瓣长于萼片。

7.小叶片宽卵形,有 2—5 锯齿,基部楔形,直径 1—3 毫米,几无毛;花瓣5,白色(云南、西藏)……………………………………………………**短蕊山莓草 S. perpusilloides** (W. W. Smith) Hand.-Mazz.

7.小叶片圆形至宽卵形,有 4—6 裂片,基部截形,下面有伏生疏柔毛;花瓣5,黄色(云南)………**垫状山莓草 S. pulvinata** Yü et Li

6.花序聚伞状,2—6 花;花瓣短于萼片或近等长。

8.小叶片宽倒卵形至近圆形,直径 3—15 毫米,边缘有缺刻状锯齿,上下两面被伏生疏柔毛;花瓣 5,红色,与萼片近等长(甘肃、青海、四川)……………………**纤细山莓草 S. tenuis** Hand.-Mazz.

8.小叶片宽椭圆形,直径 13—25 毫米,边缘有 5—7 缺刻状锯齿,下面及叶柄密被黄色硬毛;花瓣 5(—6),紫色,与萼片等长或稍短(云南)………………**黄毛山莓草 S. melinotricha** Hand.-Mazz.

2.小叶 5 片。

9.小叶片上、下两面伏生疏柔毛。

10.小叶片倒卵长圆形或长圆形,顶端有 2—6 锯齿;花瓣5,紫色,长于萼片(我国西藏)…………………**紫花山莓草 S. purpurea** Royle

[圆锥紫花山莓草 S. purpurea var. macropetala (Muravj.) Yü et Li (2:图2333, S. macropetala Muravj.)]

10.小叶片倒卵圆形,顶端 (2—)3 齿,侧面两个小叶远小于中间 3 个小叶;花瓣 4(—5),黄白色,与萼片近等长(青海、云南、西藏)……………………………………**五叶山莓草 S. pentaphylla** J. Krause

9.小叶片上下两面密被白色绢毛,倒卵长圆形,叶缘有 1—4 锯齿;花瓣5,白色,长于萼片(四川)………**峨眉山莓草 S. omeiensis** Yü et Li

1.基生叶为羽状复叶,有小叶 3—11 片。

11.小叶片下面被绢毛、糙伏毛或几无毛。

12.基生叶有小叶 1—2(—3) 对。

13.花 5 出,花瓣黄色或白色,长于萼片;小叶上面近无毛,下面被糙伏毛,顶端小叶先端有 (2—)3 齿(黑龙江、内蒙古、河北、甘肃、青海、新疆、西藏)……………………………**伏毛山莓草 S. adpressa** Bge.

13.花 4 出或 5 出,花瓣白色,与萼片等长或稍长;小叶上下两面伏生绢毛,小叶片全部全缘(内蒙古)……………………………………

……………………………………**绢毛山莓草 S. sericea** (Grub.) Sojak.

12.基生叶有小叶3—5对，小叶边缘有4—5裂片，几无毛；花瓣黄色，长于萼片(云南)……………………**光叶山莓草 S. glabriuscula** Yü et Li

11.小叶片下面密被白色绒毛；花瓣淡黄色，等于或短于萼片。

14.花茎及叶柄密被白色绒毛；小叶下面中脉和侧脉不明显，为密集白色绒毛所覆盖(四川、云南、西藏)…………………………………………………………………**白叶山莓草 S. micropetala** (D. Don) Hand.-Mazz.

14.花茎及叶柄被黄色疏柔毛及白色绒毛；小叶下面中脉和侧脉十分明显(云南、西藏)……………**显脉山莓草 S. phanerophlebia** Yü et Li

10.扁核木属 Prinsepia Royle

我国约4种，分布于东北、华北、西南及台湾。

分 种 检 索 表

1.花组成总状花序，腋生或生于侧枝顶；腋生枝刺粗长，1.5—6厘米，或长枝刺上生长正常的叶片；花通常白色，稀淡黄色；雄蕊多数。

2.落叶直立灌木；叶革质或亚革质，上面颜色显著较深，下面颜色浅，边缘有细尖锯齿或全缘(四川、云南、贵州)(2:图2335)…………………………………………………………………**总花扁核木 P. utilis** Royle

2.常绿攀援灌木；叶厚革质，两面同色，边缘有圆齿(我国台湾)…………………………………………………………**台湾扁核木 P. scandens** Hayata

1.花1—4朵簇生叶腋；腋生枝刺细瘦，常在1.5厘米以下，枝刺上无叶片；雄蕊通常10枚，稀达18枚。

3.花瓣白色；叶柄通常较短，长0—5毫米(内蒙古、山西、陕西、甘肃、河南、江苏、浙江、四川有栽培)(2:图2335)………**扁核木 P. uniflora** Batal.

3.花瓣黄色；叶柄通常较长，长7—12毫米(黑龙江、吉林、辽宁)…………………………………………**东北扁核木 P. sinensis** (Oliv.) Kom.

11.李属 Prunus L.

我国约80种，南北各省区均产。

分 种 检 索 表

1.果实无纵沟，无白霜，幼叶在芽内对折。(次1项见127页)

2.叶常绿;总状花序基部无叶[I. **桂樱亚属** Subgen. I. **Laurocerasus** (Duham.) Rehd.]

3.叶下面有黑色小腺点。

4.叶草质或微革质,上面通常网脉明显;总状花序在小枝上部者腋外叶宿存,在小枝下部者腋外叶早落;核果近球形或微呈扁球形,纵横近相等或横径略长于纵径(浙江、江西、福建、台湾、湖南、广东、广西、四川、贵州、云南)(2:图2357)……………………………………**腺叶桂樱** **P. phaeosticta** (Hance) Maxim.

4.叶革质,上面有光泽而网脉不明显;腋生总状花序全部腋外叶宿存,基部常有不孕苞片;核果椭圆形或卵状椭圆形,纵径大于横径(安徽、广东、广西)………………………**华南桂樱** **P. fordiana** Dunn

3.叶下面无黑色小腺点。

5.叶革质或薄革质,叶柄上无腺体。

6.叶革质,上面色较淡,有光泽,叶边全缘或有刺状锯齿;子房无毛(江苏、浙江、安徽、江西、福建、台湾、湖北、湖南、广东、广西、贵州、四川、云南)……………**刺叶桂樱** **P. spinulosa** Sieb. et Zucc.

6.叶薄革质,上面色深,叶全缘;子房被疏柔毛或仅基部有簇生毛(江西、湖南、广东、广西、贵州、四川、云南、西藏)……………………………………………………**尖叶桂樱** **P. undulata** Ham.

5.叶厚革质,叶柄顶端有一对腺体(陕西、甘肃、浙江、江西、福建、台湾、湖南、广东、广西、四川、贵州、云南)……………………………………………………**大叶桂樱** **P. zippenliana** Miq.

2.落叶性。

7.总状花序具花10朵以上,花序基部有小叶或无[II. **稠李亚属** Subgen. II. **Padus** (Mill.) Focke]。

8.叶下面无褐色小腺点,无毛或被疏柔毛、绢毛。

9.花梗长1—8毫米;雄蕊与花瓣近等长。

10.花柱与花瓣近等长;叶绿色或深绿色。

11.总状花序基部有叶。

12.叶锯齿细密;花轴及花梗较细,果期不增粗,无皮孔。

13.叶基部微心形,稀近圆形,顶端长渐尖,叶缘锯齿内弯或伸展呈芒状;花序长15—30厘米(陕西、甘肃、河南、湖北、四川、云南)……**短柄稠李** **P. brachypoda** Batal.

13.叶基部通常呈圆形，顶端急尖或短渐尖，叶缘锯齿短而不呈芒状；总状花序通常长 10—15 厘米(陕西、浙江、安徽、江西、台湾、湖北、湖南、四川、贵州、云南)……………………**细齿稠李 P. vaniotii** Lévl.

12.叶锯齿较疏，有时呈波状；花轴及花梗在果时增粗，显著有皮孔(陕西、江西、四川、云南)……………**粗梗稠李 P. napaulensis** (Ser.) Steud.

11.总状花序基部无叶，仅有褐色鳞片，脱落或宿存(陕西、甘肃、河南、浙江、江西、湖北、湖南、广东、广西、四川、贵州、云南、西藏)………………………………………………………………**橉木稠李 P. buergeriana** Miq.

10.花柱长，伸出于花瓣及雄蕊之外；叶灰黄绿色，边缘锯齿疏、长而呈芒状(浙江、江西、福建、湖北、湖南、四川、贵州、云南)(2:图 2338)…………………………………………………………**灰叶稠李 P. graynana** Maxim.

9.花梗长 10—15 毫米；雄蕊短于花瓣一半以上(黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃、新疆、河南、山东)(2:图 2360)……………………………………………………………………………………**稠李 P. padus** L.

8.叶下面被暗褐色腺点；总状花序基部无叶或有小叶 1—2 片(黑龙江、吉林、辽宁)(2:图 2359)……………………………**斑叶稠李 P. maackii** Rupr.

7.花单生、伞形或少花(通常在 8 朵以下)组成的伞房总状花序[III.**樱桃亚属** Subgen. III. **Cerasus** (Mill.) Focke]

14.腋芽单生，单花或组成伞形或伞房总状花序[1.**樱桃组** Sect. 1. **Cerasus** (Adans.) Focke]。

15.花序上有绿色苞片，果时宿存，或伞形花序基部有叶。

16.花序为明显的伞房状总状花序。

17.萼筒通常呈管形或管状钟形，基部常膨大，萼片为萼筒的 1/3—1/4 长。

18.苞片及叶缘有截头状腺体，叶下面密被横展疏长毛，老后叶下面脉上毛变粗变褐色；萼筒外被疏长毛，萼片卵状三角形，边缘有腺齿；花柱长于雄蕊并显著伸出雄蕊外，除顶端外大部被疏长毛(云南)…………**散毛樱 P. patentipila** Hand.-Mazz.

18.苞片及叶缘有延长的棒状腺体，叶下面脉上被疏柔毛，老后不变粗；萼筒外面基部被疏柔毛或近无毛；萼片宽三角形，全缘，疏生缘毛；花柱无毛(山西、陕西)……………………………………………………………**长腺樱 P. claviculata** Yü et Li

17.萼筒陀螺形，倒圆锥形或钟形，基部不膨大，萼片长为萼筒长的

一半或近等长。

19.苞片和叶缘锯齿顶端有盘状腺体或截头状腺体；雄蕊 40—47 枚(陕西、河南、湖北、四川)…………………**四川樱** **P. szechuanica** Batal.

19.苞片和叶缘锯齿顶端不具盘状腺体；雄蕊 27—36 枚。

20.叶缘有重锯齿；苞片通常较大，长 (4—)5—20 毫米。

21.叶、苞片和萼片锯齿有圆锥形腺体(陕西、四川、云南、西藏)……………………………………**锥腺樱** **P. conadenia** Koehne

21.叶、苞片和萼片锯齿无腺体或少数细小头状腺体(2: 图2351)…………………………………**黑樱桃** **P. maximowiczii** Rupr.

20.叶缘锯齿较浅而钝；苞片较小，长常为2—4(—5)毫米(四川、云南)……………………………………**雕核樱** **P. pleiocerasus** Koehne

16.伞形花序，有总梗，稀无总梗。

22.花序苞片近圆形或卵圆形，长 4—8 毫米，不呈叶状，边缘有腺体。

23.苞片边缘腺体圆锥形或小头形。

24.小枝、叶柄及叶下面沿脉被疏柔毛或完全无毛(河北、山西、陕西、甘肃、湖北、四川、贵州、云南) (2:图2352)……………………………………………………………………**微毛樱桃** **P. clarofolia** Schneid.

(*P. pilosiuscula* Koehne)

24.小枝、叶柄及叶下面密被开展或横展长柔毛(陕西、甘肃、四川)…………………………………**多毛樱桃** **P. polytricha** Koehne

23.苞片边缘齿端腺体呈盘状。

25.花叶同开；花瓣顶端圆形(山西、陕西、河南、湖北、四川、云南)……………………………………**康定樱桃** **P. tatsiensis** Batal.

25.花先叶开放，稀花叶近同开；花瓣顶端 2 裂(安徽、浙江、江西)……………………………………**迎春樱** **P. discoidea** Yü et Li

22.花序基部具叶或花序苞片为叶状，苞叶卵圆形或倒卵椭圆形，边缘有单锯齿或重锯齿，齿钝，苞叶柄显著。

26.花序为有总梗的伞形花序，苞叶大，呈小叶状。

27.叶卵形或卵状椭圆形，基部圆形，叶缘有圆钝重锯齿，上面伏生小糙毛，下面沿脉疏被柔毛；花序有花 2—3 朵，苞叶卵圆形；花梗长 8—12 毫米；萼筒外面疏被平伏糙毛 (陕西、甘肃、四川、贵州)……………………………………**刺毛樱桃** **P. setulosa** Batal.

27.叶两面均无毛；花序有花 3—4 朵；苞片倒卵状长椭圆形；花梗长 2

—4 厘米；萼筒外面无毛（新疆）…………灌木樱 **P. fruticosa** Pall.

26.花序伞形而无总梗，基部具叶（新疆）……………………………………………………………………………欧洲酸樱桃 **P. cerasus** L.

15.花序上苞片大多为褐色，稀绿褐色，通常在果时脱落，稀小而宿存，但不为绿色。

28.花瓣顶端圆形。

29.伞房状或伞形总状花序。

30.花序各部微被硬毛（四川、云南）……………………………………………………………………云南樱 **P. yunnanensis** Franch.

30.花序各部光滑无毛。

31.叶缘锯齿尖锐；花柱基部有疏毛。

32.花序轴伸长，伞房总状花序（云南）……………………………………………………………蒙自樱 **P. henryi** (Schneid.) Koehne

32.花序轴极短，开花时被花芽芽鳞所包被（云南）………………………………………………………细花樱 **P. pusilliflora** Card.

31.叶锯齿圆钝；花柱无毛（辽宁、河北等地栽培）…………………………………………………………………圆叶樱桃 **P. mahaleb** L.

29.花单生、伞形或近伞形花序。

33.花柱基部有毛。

34.叶缘锯齿大多由 2 齿组成重锯齿；果实较大，果肉丰富，直径 1.2—1.5 厘米，核表面有极显著突出的棱纹。

35.叶缘有渐尖重锯齿；花梗大多数有锈色柔毛或无毛；萼筒管状，长 6—10 毫米，外面通常有锈色绒毛或无毛（我国西藏）……………………………红毛樱 **P. rufa** (Wall.) Hook. f.

35.叶缘有急尖重锯齿；花梗无毛或被稀疏柔毛；萼筒钟形，长 5—6毫米，大多无毛或被稀疏柔毛（甘肃、四川、云南、西藏）……………………………川西樱 **P. trichostoma** Koehne

34.叶缘锯齿大多由 3—5 齿组成为重锯齿；果实较小，果肉较薄，纵径长 1—1.2 厘米，横径长 0.8—1 厘米，核略有棱纹（陕西、甘肃、青海、四川）……………托叶樱 **P. stipulacea** Maxim.

33.花柱无毛。

36.花梗及萼筒被锈色柔毛；叶缘有钝锯齿（云南）……………………………………………………尖尾樱 **P. caudata** Franch.

36.花梗及萼筒无毛或有稀疏柔毛;叶缘有尖锐重锯齿或单齿。

37.叶缘分裂成小裂片(云南、西藏)……………………………………山楂叶樱 **P. crataegifolia** Hand.-Mazz.

37.叶缘不分裂成小裂片。

38.叶片倒卵状椭圆形或倒卵状圆形,长1—3.5厘米,顶端常圆形或急尖,边缘有重锯齿(云南)……偃樱 **P. mugus** Hand.-Mazz.

38.叶片狭长,披针形或卵状披针形,长3.5—7厘米,顶端渐尖,单锯齿或稀为重锯齿(四川、云南、西藏)……………………………………细齿樱 **P. serrula** Franch.

28.花瓣顶端二裂或微凹。

39.萼片较萼筒长1/2—2倍。

40.小枝、叶柄、叶片下面及花梗无毛,稀疏被柔毛(湖北、湖南)……………………………………襄阳樱 **P. cyclamina** Koehne

40.小枝、叶柄、叶下面及花梗被柔毛(江西、湖北、四川)(2:图2347)……………………………………尾叶樱 **P. dielsiana** Schneid.

39.萼片较萼筒短或近等长。

41.叶缘锯齿呈芒状。

42.叶倒卵状椭圆形或卵状椭圆形,叶缘有芒状单锯齿或不明显重锯齿;伞房总状花序有明显总花梗、长5—10毫米,常花叶同开;萼片全缘;花柱基部无毛(黑龙江、吉林、山东、江苏、浙江、安徽、江西、湖南、贵州)……………………………………山樱花 **P. serrulata** Lindl. var. **spontanea** (Maxim.) Wils.

42.叶宽椭圆状卵形或倒卵状椭圆形,有芒状重锯齿;伞形总状花序,总花梗很短;萼片边缘有腺齿;花柱基部有疏柔毛(各地栽培)……………………………………日本樱 **P. yedoensis** Matsum.

41.叶缘锯齿尖锐,但不为芒状。

43.花梗及萼筒被疏柔毛。

44.叶侧脉直伸,近平行,10—14对,叶下面脉上被平伏白色长柔毛;花叶同开(安徽、浙江、江西、四川等地栽培)(2:图2356)……………大叶早樱 **P. subhirtella** Miq. var. **ascendens** Wils.

44.叶侧脉不平行,6—12对,叶下面无毛或脉上被疏柔毛;花先叶开放。

45.花柱无毛;花瓣顶端下凹或二裂。

46.叶长椭圆形或卵状椭圆形，顶端骤短尾尖，边缘有细锐单锯齿或不明显重锯齿；花序基部在开花时鳞片已脱落；萼片开花后反折（陕西、甘肃、湖北、四川、贵州）………………**崖樱桃 P. scopulorum** Koehne

46.叶卵圆形或长圆状卵形，顶端渐尖或尾状渐尖，边缘有粗重锯齿；花序基部在开花时鳞片常宿存；萼片开花后仍直立或开展（我国各地栽培）（2：图2353）………………………**樱桃 P. pseudocerasus** Lindl.

45.花柱基部有疏柔毛；花瓣顶端微凹，稀不明显。

47.叶下面被疏柔毛或仅脉上有稀疏柔毛，边缘有单锯齿，急尖；花序有花 3—5 朵；花瓣顶端微凹，稀不明显（云南）……………………………………………………………………**宿鳞樱 P. duclouxii** Koehne

47.叶下面被灰褐色微硬毛，边缘有渐尖重锯齿；花序通常有花 2 朵，稀 1 或 3 朵；花瓣顶端 2 裂（浙江、福建）……………………………………………………………………**浙闽樱 P. schneideriana** Koehne

43.花梗及萼筒无毛。

48.花瓣二裂，裂缺狭窄。

49.萼片在开花后反折；花瓣长圆形；花序无总梗（湖北、四川）…………………………………………………**光叶樱 P. glabra** (Pamp.) Koehne

49.萼片在开花后仍直立或开展；花瓣倒卵状圆形；花序或多或少有总梗（陕西、河南、湖南、四川、贵州、云南）……………………………………………………………………**华中樱 P. conradinae** Koehne

48.花瓣下凹或微凹，凹缺宽阔。

50.萼筒宽阔，管状或钟状。

51.萼筒长约 1 厘米，宽 4—7 毫米；果顶端具小尖头，核棱纹显著。

52.叶长椭圆形，革质或亚革质，上面有光泽，边缘锯齿细锐；萼片三角形，顶端急尖（云南）……………**冬花樱 P. majestica** Koehne

52.叶倒卵状长圆形或长圆形，草质，上面无光泽，边缘锯齿较粗；萼片卵状长圆形，顶端圆钝（四川、云南、西藏）（2：图2345）……………………………………………………**高盆樱 P. cerasoides** D. Don

51.萼筒长 5—6 毫米，宽 3—4 毫米；果顶端不具小尖头，核光滑或略具棱纹。

53.叶锯齿急尖；花先叶开放；萼筒管状，长约 6 毫米，较萼片长一半（浙江、福建、台湾、广东、广西）（2：图2344）……………………………………………………**钟花樱 P. campanula** Maxim.

53.叶锯齿钝;花叶同开;萼筒钟状,长约5毫米,与萼片近等长(东北、华北有栽培)……………………………………**欧洲甜樱桃 P. avium** L.

50.萼筒狭窄,呈高脚碟状,长约1厘米,宽2—4毫米(福建、江西、四川)……………………………………………………**大叶樱 P. carcharias** Koehne

14.腋芽并生,中间为叶芽,两侧为花芽,花单生,稀2—3朵簇生(2.**小樱桃组** Sect. 2. **Microcerasus** Spach)。

54.萼筒呈杯形或陀螺形,长宽近相等,萼片与萼筒近等长或稍长于萼筒;子房无毛或花柱基部有疏柔毛。

55.叶倒卵状椭圆形、倒卵状披针形、长圆形或长圆披针形,中部或中部以上最宽,基部宽楔形。

56.叶下面被微硬毛或仅脉上被疏柔毛。

57.叶倒卵状椭圆形或倒卵状披针形,顶端尾尖或急尖,基部宽楔形,上面具皱纹,下面脉上或有时脉间被疏柔毛;花柱基部被疏柔毛(福建、台湾、江西)………**毛柱樱 P. pogonostyla** Maxim.

57.叶倒卵状椭圆形,顶端圆形稀急尖,基部楔形,上面常有皱纹,下面密被黄褐色微硬毛;花柱无毛(山西、陕西、河北、宁夏、甘肃、河南)(2:图2346)……………**毛叶欧李 P. dictyoneura** Diels.

56.叶下面无毛或仅脉腋有簇生毛。

58.叶片中部以上最宽;花柱无毛(黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山东、河南)(2:图2349)………………**欧李 P. humilis** Bge.

58.叶片中部或近中部最宽,花柱基部无毛或有疏柔毛(陕西、山东、河南、江苏、安徽、浙江、福建、湖北、四川、贵州、云南)(2:图2348)……………………………**麦李 P. glandulosa** Thunb.

55.叶片卵形或卵状披针形,顶端渐尖或急尖,基部圆形,下部最宽;花柱无毛(辽宁、吉林、黑龙江、河北、山东)(2:图2350)……………………………………………………………**郁李 P. japonica** Thunb.

54.萼筒呈管形,长较宽约大2倍,萼片较宽,短于萼筒2倍以上;子房顶部、基部或大部被柔毛。

59.叶片宽大,卵状椭圆形或倒卵状椭圆形,顶端渐尖或急尖,长2—7厘米,上面被疏柔毛,下面密被绒毛,后渐脱落变稀疏(黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃、青海、山东、四川、云南、西藏)(2:图2355)……………………………**毛樱桃 P. tomentosa** Thunb.

59.叶片窄小,倒卵状披针形,长8—16毫米,顶端圆钝或急尖,两面无毛

(新疆)························天山樱 **P. tianshanica** (Pojark.) Yü et Li

1.果实有纵沟,常被茸毛或白霜。

60.腋芽单生;花单生或2—3朵花簇生;叶片在芽中为席卷状。

61.子房和果实无毛,常被白霜;花多具细梗(IV. **李亚属** Subgen. IV. **Prunus**)。

62.花3朵簇生;叶披针形或倒卵状披针形,两面无毛或仅下面中脉基部有簇生毛(我国南北各地栽培)(2:图2361)··**李 P. salicina** Lindl.

62.花单生,稀2朵并生。

63.叶卵状椭圆形或倒卵状椭圆形,顶端急尖或骤尖,下面无毛或仅中脉基部有簇生毛(新疆)···········**樱桃李 P. cerasifera** Ehrh.

63.叶倒卵形或倒卵状长椭圆形,顶端圆钝或急尖,下面被柔毛(甘肃、新疆有栽培)·························**洋李 P. domestica** L.

61.子房和果实被茸毛;花多近无梗或有短梗 [V. **杏亚属** Subgen. V. **Armeniaca** (Mill.) Nakai]。

64.叶片有单锯齿;花梗极短或近无梗。

65.核两侧扁,表面平滑或粗糙。

66.叶卵形或椭圆状卵形,顶端骤尖或急尖,基部圆形至微心形;果肉厚,成熟时不开裂(我国南北各地有栽培,新疆有野生)(2:图2343)································**杏 P. armeniaca** L.

66.叶卵圆形或扁圆形,顶端尾尖,基部楔形,稀近圆形;果肉薄,成熟时开裂(黑龙江、内蒙古、辽宁、河北)(2:图2342)····································**西伯利亚杏 P. sibirica** L.

65.核球形或两侧稍扁,表面有蜂窝状小孔;叶片卵形或椭圆状卵形,顶部尾尖或渐尖,基部宽楔形至近圆形,边缘有细锐锯齿(我国各地有栽培、西南有野生)(2:图2341)··**梅 P. mume** Sieb. et Zucc

64.叶片边缘有重锯;花梗较长,5—6毫米;果核粗糙,棱背平钝(黑龙江、吉林、辽宁)(2:图2340)···**东北杏 P. mandshurica** (Maxim.) Koehne

60.腋芽并生,两侧为花芽,中间为叶芽;幼叶片在芽中为对折状;子房和果实被茸毛,稀无毛 [VI. **桃亚属** Subgen. VI. **Amygdalus** (L.) Benth. et Hook. f.]。

67.无枝刺。

68.核表面有沟纹和穴孔。

69.叶缘锯齿钝或急尖,叶柄较粗,顶端常有腺体,稀有时在叶片基部两侧;萼片外面被柔毛;核两侧扁平,顶端尖。

70.果肉丰富,成熟时不开裂;核表面有纵沟、横沟纹和穴孔(我国各地有栽培)(2:图 2338)………**桃 P. persica** (L.) Batsch.

70.果肉薄,成熟后变干,开裂;核表面有浅纵沟,基部有少数小穴孔,棱背上部一侧有一短沟穴(陕西、新疆有栽培)……………………………………………**扁桃 P. dulcis** (Mill) D. A. Mebb.

69.叶锯齿尖锐,叶柄纤细,顶端常无腺体,叶片基部两侧有腺体;萼片外面无毛,核两侧略扁,两端圆形,表面有小穴孔及沟纹(黑龙江、河北、山西、陕西、甘肃、四川)(2:图 2338)……………………………………………………**山桃 P. davidiana** (Carr.) Franch.

68.核表面无穴孔,仅有宽阔的浅纵沟纹。

71.叶基部圆形或宽楔形,最宽处在下部,边缘有圆钝锯齿;核两侧光滑,对称,棱背宽阔突出而尖锐(四川、云南、西藏)……………………………………………………**光核桃 P. mira** Koehne

71.叶基部楔形,最宽处在中部以上,边缘锯齿急尖或尖锐;核两侧扁平而基部倾斜,或两侧微扁而棱背不明显。

72.叶披针形,锯齿尖锐;核两侧扁平,顶端尖,基部倾斜,表面有纵沟(陕西、甘肃、河南、湖北、四川、云南)……………………………………………………**甘肃桃 P. kansuensis** Rehd.

72.叶倒卵形、倒卵状椭圆形或椭圆状披针形,边缘有缺刻状急尖重锯齿;核两侧微扁,顶端钝或圆形,基部近对称,表面有细沟纹。

73.叶较大,长 2.5—6 厘米,顶端渐尖或 3 裂;核近球形,两端圆形,等大,稍有皱纹(黑龙江、辽宁、内蒙古、河北、山西、陕西、河南、山东)(2:图 2339)……**榆叶梅 P. triloba** Lindl.

73.叶较小,长 1.5—3 厘米,顶端圆钝或急尖;核卵椭圆形,顶端钝,表面较平滑(内蒙古、宁夏、陕西)……………………………………**长梗扁桃 P. pedunculata** (Pall.) Maxim.

67.有枝刺。

74.叶片长椭圆形或倒卵状披针形,长大于宽约 2 倍;核两侧扁压,长

宽近相等，有宽阔浅沟纹，棱背宽阔（甘肃、四川）……………………………………………………………………………四川扁桃 **P. tangutica** (Batal.) Koehne

74. 叶片倒卵圆形或倒卵状椭圆形，长宽近相等，或长略大于宽；核两侧微扁，长大于宽约1倍，表面有细沟纹，棱背极窄（内蒙古、宁夏、甘肃）……………………………………蒙古扁桃 **P. mongolica** Maxim.

牛栓藤科 Connaraceae

小乔木、灌木或藤本。叶互生，奇数羽状复叶，有时仅具1—3小叶，小叶全缘，无托叶。花两性，稀单性，辐射对称；花序腋生，假顶生或顶生，为总状花序或圆锥花序；萼片5，稀为4，离生或基部合生，宿存；花瓣5，稀4，离生或在基部以上合生；雄蕊5—10，成两轮，内轮雄蕊常较短，或不发育，花丝基部合生，花药2室，纵裂，内向；心皮5枚或1枚，离生，子房下位，具2颗直立或倒生，并生的胚珠，其中一颗较小或不发育。果为蓇葖果，沿腹缝线开裂，很少沿背缝线开裂。种子大，1枚，通常有假种皮，胚乳有或无。

约24属，390种，主要分布热带地区。我国有5属，约10种，分布于福建、台湾、广东、广西、云南。

1. 栗豆藤属 **Agelaea** Soland. ex Planch.

我国1种：**栗豆藤** **A. trinervis** (Llanos) Merr. 产广东海南岛。(2：图2367)

2. 牛果藤属 **Roureopsis** Planch.

我国1种：**牛果藤** **R. emarginata** (Jack) Merr. (*R. rubricarpa* Wu)，产云南。

3. 红叶藤属 **Rourea** Aubl.

我国约产4—5种，分布于东南部至西南部。

分 种 检 索 表

1. 小叶通常9片以上（福建、广东、广西、云南）(2：图2365)……………………………………………………红叶藤 **R. microphylla** (Hook. et Arn.) Planch.

1. 小叶通常不超过9片。

2.小叶硬纸质,狭椭圆形至长圆形,叶顶端渐尖;花序轴无毛;果实具明显纵条纹(福建、广东、广西、云南)……………………………………………………大叶红叶藤 **R. santaloides** Wight et Arn.

2.小叶近纸质,披针形,叶尖端长达1—3厘米;花序轴被短绒毛;果实不具纵条纹(台湾、云南)……………小叶红叶藤 **R. minor** (Gaertn.) Leenh.

4. 单叶豆属 Ellipanthus Hook.

我国1种:**单叶豆 E. glabrifolius** Merr.,产广东海南岛。(2:图2368)

5. 牛栓藤属 Connarus L.

我国产2种,分布于广东、广西、云南。

分种检索表

1.萼片钝;果皮较薄,果实大小不超过3.5×1.5厘米(广西、云南)(2:图2366)……………………………………………牛栓藤 **C. paniculatus** Roxb.

1.萼片急尖;果皮较厚,果实超过4.5×2.5厘米(广东海南)……………………………………………………海南牛栓藤 **C. hainanensis** Merr.

牻牛儿苗科 Geraniaceae

多年生或一年生草本植物,稀为半灌木或灌木。叶互生或对生,单叶或复叶,叶脉多掌状,通常掌状分裂,具托叶。花两性,辐射对称或左右对称,形成聚伞花序或伞形花序,有苞片;萼片通常5,分生,覆瓦状排列,稀有距;花瓣通常5,覆瓦状排列;雄蕊1—3轮,每轮5枚,有时1—2轮不发育,花药2室,纵裂;雌蕊通常由3—5心皮形成,子房上位,3—5室,每室有2倒生胚珠生于中轴胎座上,柱头与心皮同数。蒴果通常室间开裂,果瓣常具长喙;种子不具或具胚乳。

11属,约850种,广布于温带及亚热带地区。我国有3属,约70种,另栽培的有1属。

分属检索表见本书第一册。

老鹳草属 Geranium L.

我国50余种,全国广布,多数分布于西南一带。

分种检索表

1.一年生草本;花小,花瓣长约8毫米;花梗无腺毛。

2.叶掌状全裂,中全裂片有长柄,侧全裂片有短柄,均细裂(云南、四川、贵州、湖北、台湾)(2:图2769)……………**纤细老鹳草 G. robertianum** L.

2.叶掌状深裂。

3.叶的一回裂片深裂,小裂片近条形;花梗长达1厘米,果期直;分果爿平滑,有长柔毛(江苏、浙江、江西、河南)(2:图2768)……………………………………………………**野老鹳草 G. carolinianum** L.

3.叶的一回裂片有齿或不明显浅裂;花梗长达2.4厘米,果期顶端向下弯曲;分果爿有隆起的横脉,沿脉被短毛(新疆)……………………………………………………**叉枝老鹳草 G. divaricatum** Ehrh.

1.多年生草本。

4.花瓣反折,长约1.2厘米;托叶常较大,长达1.5—2厘米;花序梗有2花。

5.花瓣白色(我国西藏)……………………………………………………**后曲老鹳草 G. refractum** Edgew. et Hk. f.

5.花瓣紫色或粉红色。

6.茎有开展的疏柔毛;叶宽达6厘米,中央深裂片菱状倒卵形或宽菱形,顶端急尖或钝;花梗密被腺毛(四川西部)(2:图2778)……………………………………**反瓣老鹳草 G. refractoides** Pax et Hoffm.

6.茎有反曲的短柔毛;叶宽达10厘米,中央深裂片菱形,顶端渐尖或长渐尖。

7.花梗只被反曲并贴伏的短柔毛,无腺毛(云南西北部、西藏东南部、四川西南部)(2:图2776,误定为 G. forrestii R. Knuth)……………………………………**滇川老鹳草 G. kariense** R. Knuth

7.花梗有腺毛。

8.花梗有开展的长腺毛和贴伏的短柔毛(云南西北部、四川西南部)(2:图2775)…………**五角叶老鹳草 G. delavayi** Franch.

8.花梗只有开展的长腺毛(云南西北部)……………………………………**中华老鹳草 G. sinense** R. Knuth (*G. platypetalum* Franch.)

4.花瓣斜上展或近平展,不反折。

9.花小，花瓣长在9毫米以下；花梗无腺毛。

10.茎生叶三深裂；花序梗有2花（甘肃南部、河南南部、四川、湖南、江西、福建北部、浙江、安徽、江苏、辽宁、吉林、黑龙江）（2:图 2787）……………………………………**老鹳草 G. wilfordii** Maxim.

10.茎生叶五深裂。

11.花序梗多有1花；叶宽4—8厘米，掌状深裂，中央深裂片菱形，渐尖，近羽状深裂（四川西部、青海、新疆、甘肃、宁夏、陕西、河南、山西、山东、河北、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江）（2:图 2789）……………………………………**鼠掌老鹳草 G. sibiricum** L.

11.花序梗有2花（在尼泊尔老鹳草有时具1花）。

12.叶掌状分裂至中部，一回裂片浅裂（辽宁）……………………………………………………**朝鲜老鹳草 G. koreanum** Kom.

12.叶掌状深裂。

13.叶分裂程度较大，一回裂分裂近中脉，小裂片条形或狭披针形；花瓣长8—15毫米（四川西部、甘肃、新疆、山西、河北、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江）（2:图2780）……………………………………………………**粗根老鹳草 G. dahuricum** DC.

13.叶的一回裂片浅裂。

14.茎和叶柄密被开展的短柔毛；叶宽达7—10厘米，中裂片菱形或宽菱形（陕西、河北北部）……………………………………………………**少花老鹳草 G. oliganthum** Huang

14.茎和叶柄无毛或疏被短柔毛；叶的中裂片倒卵形或菱状倒梯形，稀宽菱形。

15.叶较大，宽4—7厘米（四川）……………………………………………………**南川老鹳草 G. fangii** R. Knuth

15.叶宽2—4厘米（云南、广西、广东北部、台湾、江西、湖南、贵州、四川、湖北、甘肃、陕西、河南西南部）（2:图 2788）………………**尼泊尔老鹳草 G. nepalense** Sweet

9.花较大，花瓣长在1厘米以上。

16.根状茎卵球形，或有球状加粗部分，或根呈萝卜状；叶细裂，小裂片条形。

17.根状茎卵球形或倒圆锥形；茎及花梗被开展的柔毛；叶掌状全裂，宽2—5.5厘米；花瓣长1—1.4厘米（新疆）（2:图 2779）…

…………………**串珠老鹳草 G. transversale** (Kar. et Kir.) Vved.

17.地下部分不为上述特征;茎及花梗疏被反曲短毛,或茎近无毛。

18.根状茎细长,有近节处膨大呈椭圆球形; 茎高10—35厘米; 叶宽1—4厘米,掌状深裂近基部或全裂; 花瓣长1.5—2厘米(云南西北部、四川西部、青海、甘肃)(2:图2781)………………………………………**甘青老鹳草 G. pylzowianum** Maxim.

18.根状茎不明显,有一簇萝卜状块根; 茎高8—15厘米;叶掌状深裂近基部,宽1.5—2厘米;花瓣长1—1.5厘米(云南西北部,四川西部)(2:图2783)…………**萝卜根老鹳草 G. napuligerum** Franch.

16.地下部分不为上述特征。

19.花序梗只有1花;叶宽约5厘米,下面沿脉疏被长糙毛;花瓣长1.5—2厘米(我国台湾)…………………**单花老鹳草 G. hayatanum** Ohwi (*G. uniflorum* Hayata)

19.花序梗有2花,或更多的花。

20.花序梗有4—7花,与茎和花梗密被开展的柔毛和腺毛;叶的一回裂片倒卵状楔形;花瓣长1.2—1.4厘米(云南鹤庆)………………………………………**伞状老鹳草 G. umbelliforme** Franch.

20.花序梗有2花。

21.花梗被腺毛。

22.花柱长1.5—2毫米(新疆)。

23.茎有开展的短柔毛,并有腺毛;叶的中央深裂片宽菱形,三浅裂,裂片有少数齿;花梗果期向下弯曲;花瓣长约1.8厘米…………………**丘地老鹳草 G. collinum** Steph. ex Willd.

23.茎被短伏毛,无腺毛;叶的中央深裂片狭菱形,近羽状深裂;花梗果期直;花瓣长约1厘米 (2:图2772)…………………………………**蓝花老鹳草 G. pseudosibiricum** J. Mayer

22.花柱长4—7毫米。

24.叶宽达15厘米,掌状分裂至中部左右,一回裂片浅裂;花梗果期直;花瓣长1.2—2厘米(四川西部、青海东部、甘肃、陕西南部、河南西部、山西、河北、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江)(2:图2770)……………**毛蕊老鹳草 G. eriostemon** Fisch.

24.叶宽达7厘米左右; 掌状深裂,一回裂片近羽状深裂;花梗果期向下弯曲。

25.叶的一回裂片近羽状深裂，小裂片狭披针形(四川西北部、青海、新疆、甘肃、山西、河北、内蒙古、黑龙江)(2:图 2773)……………………………………………………草原老鹳草 G. pratense L.

25.叶分裂程度较大，一回裂片狭菱形，羽状细裂近中脉，小裂片条形(辽宁、吉林及黑龙江的西部)……大花老鹳草 G. transbaicalicum Serg.

21.花梗无腺毛。

26.叶较小，宽达 4.5 厘米。

27.叶分裂稍超过中部或至 3/4 处，一回裂片浅裂，

28.茎和花序梗疏被开展的柔毛；叶宽达 3.5—4.5 厘米，分裂稍超过中部，一回裂片倒卵状楔形，在顶部浅裂；花瓣长 2 厘米(四川宝兴)……………………………宝兴老鹳草 G. moupinense Franch.

28.茎和花序梗均被反曲的毛；叶宽 2—4 厘米，分裂至 3/4 处，一回裂片菱形，在中部三浅裂；花瓣长 1.2—1.7 厘米(四川西部)…………………………………川西老鹳草 G. orientali-tibeticum R. Knuth

27.叶宽 1.2—3 厘米，分裂至近基部处，一回裂片细裂；茎和花序梗疏被反的毛。

29.根状茎细长；花瓣长 1.4—1.8 厘米(西藏东南部、云南西北部、四川西南部)……………玉龙山老鹳草 G. stapfianum Hand.-Mazz.

(*G. forrestii* Stapf)

29.根状茎极短，不明显，有一簇圆柱形的粗根；花瓣长约 1.5 厘米(四川西北部，甘肃、陕西)(2:图 2783)………………………………………………………………………圆柱根老鹳草 G. farreri Stapf

26.叶宽达 5 厘米以上。

30.叶分裂至近基部处；茎和花梗被反曲伏毛。

31.叶的中央一回裂片狭菱形，深裂，小裂片少数，狭卵形或披针形；花瓣长 1.2—1.5 厘米(辽宁、吉林、黑龙江)(2:图2774)……………………………………………突节老鹳草 G. japonicum Franch. et Sav.

(*G. sieboldii* Maxim.)

31.叶的中央一回裂片菱形或狭菱形，分裂近中脉，小裂片少数，条形。

32.根中间纺锤状加粗；叶宽 5—7 厘米；花梗在果期弯曲；花瓣长 0.8—1.5 厘米(分布等见 13 项)………………………………………………………………粗根老鹳草 G. dahuricum DC.

32.根不呈纺锤状加粗；叶宽 7—11 厘米；花梗在果期直；花瓣长1.5

—2 厘米(吉林、黑龙江)……**线裂老鹳草 G. soboliferum** Kom.

30. 叶分裂程度较小，分裂至或超过中部，但不近基部，一回裂片常浅裂，小裂片卵形，稀披针形。

33. 花瓣顶端凹，多少呈倒心形，白色，长 1—1.5 厘米；叶宽 6—10 厘米，叶柄及茎无毛；花梗被反曲毛，果期直(新疆)……………………………………………………**白花老鹳草 G. albiflorum** Ledeb.

33. 花瓣顶端全缘，紫色或粉红色。

34. 茎和叶柄均被开展的白色毛。

35. 叶分裂近中部，中央裂片近不分裂，菱形，边缘上部有粗齿；花瓣长 1.5 厘米 (山东东部) (2:图 2784)……………………………………………………**青岛老鹳草 G. tsingtauense** Yabe (*G. lauschanense* R. Knuth)

35. 叶掌状深裂，中央裂片明显三裂。

36. 叶的中央裂片倒卵状楔形，顶部钝或近圆形，叶宽 5—7.5 厘米；茎、叶柄和花序梗密被开展的白色毛；花瓣长 1—1.5 厘米(云南洱源、鹤庆)……………………………………**密毛老鹳草 G. hispidissimum** (Fr.) R. Knuth

36. 叶的中央裂片菱形或狭菱形，顶端渐尖或急尖。

37. 茎近无毛，有少数开展的毛；叶的中央裂片菱形，顶端渐尖；花瓣长 1.4—1.8 厘米(新疆)……………………………………**疏毛老鹳草 G. rectum** Trautv.

37. 茎多少密被开展的毛；叶的中央裂片狭菱形、楔状狭菱形或菱形，顶端常急尖。

38. 茎的毛长 0.3—0.6 毫米；花瓣长 1.5—2 厘米 (山西、河北、内蒙古、辽宁西部、吉林、黑龙江) (2:图2785)…………**灰背老鹳草 G. wlassowianum** Fisch. ex Link

38. 茎的毛长 1.2—2(—2.5) 毫米；花瓣长 1.2—1.4 厘米 (吉林、黑龙江) (2:图2786)…………………………**兴安老鹳草 G. maximowiczii** Regel et Maack

34. 茎和叶柄被反曲的伏毛。

39. 叶分裂程度较小，分裂至中部附近，中央裂片不明显三裂(辽宁)……………………………**朝鲜老鹳草 G. koreanum** Kom.

39. 叶掌状深裂，中央裂片明显三裂。

40.花丝下部密被长柔毛,毛长约2毫米;根状茎圆柱状;花瓣长1.2—1.6厘米(云南大理一带)………**云南老鹳草 G. yunnanense** Franch.

40.花丝下部的毛长达0.5毫米。

41.根状茎很短,簇生长而粗的根;叶柄上部密被伏毛;花瓣长1.5—2厘米(湖北、河南西南部、陕西南部)(2:图2771)……………………………………………………**血见愁老鹳草 G. henryi** R. Knuth

41.根状茎圆柱状;叶柄疏被伏毛或近无毛;花瓣长1.4—1.8厘米(新疆)………………………………**疏毛老鹳草 G. rectum** Trautv.

亚麻科 Linaceae

木本或草本。单叶,通常互生,全缘,稀有齿;托叶存在或不存在。花序聚伞状,有时近总状;花规则,两性;萼片(4—)5,覆瓦状排列;花瓣(4—)5,通常旋转状排列,常有爪;雄蕊与花瓣同数或为其2倍,稀更多,花丝基部合生,退化雄蕊5或10;子房3—5室,每室有1—2胚珠,花柱3—5,分生或稍合生。蒴果,稀核果。种子有或无胚乳。

9属,200种,世界广布,主分布于温带。我国有5属,10余种,全国广布。

分属检索表见本书第二册。

1. 青篱柴属 Tirpitzia Hall.

2种,分布于我国云南、广西,贵州,以及越南。

青篱柴 图8766 Tirpitzia sinensis (Hemsl.) Hall.

(*Reinwardtia sinensis* Hemsl.)

灌木,高1—4米,无毛,叶有短柄,叶片纸质,倒卵状椭圆形或椭圆形,长2.2—6.8厘米,宽2—3.4厘米,顶端圆形,基部宽楔形,全缘,脉稍隆起或近平,脉网不明显;叶柄长0.7—1.6厘米。聚伞花序在茎和分枝上部腋生,长达4厘米;苞片小,宽卵形;花有短梗,有香味;萼片5,披针形,长6—8毫米,果期宿存;花瓣5,白色,瓣片圆倒卵形或倒卵形,宽0.6—1.5厘米,爪细,长2.5—3厘米;雄蕊5,比花瓣爪稍长,花丝筒长约5毫米,退化雄蕊5;子房4室,花柱4,与雄蕊近等长,柱头球形。蒴果卵形,长1.1—1.5厘米,室间开裂成4瓣;种子与果近等长,顶部翅狭长。

分布于云南东南部、广西西部和北部、贵州南部。生海拔 160—1600 米间石灰山的灌丛中。



图 8766　青篱柴
Tirpitzia sinensis
1.花枝,2.雄蕊,3.蒴果。

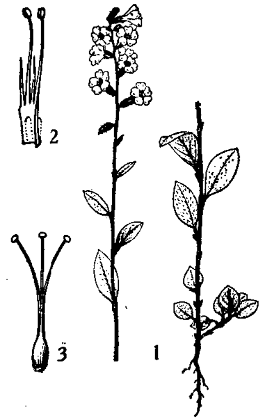


图 8767　异腺草
Anisadenia pubescens
1.植株,2.两个雄蕊,3.雌蕊。

2. 异腺草属 **Anisadenia** Wall.

2 种,分布于我国西南部,以及印度东北部、锡金、尼泊尔。我国有 1 种。

异腺草　**Anisadenia pubescens** Griff. 图 8767

多年生草本。茎高 20—35 厘米,不分枝或分枝,有短柔毛,基部木质,全长或只上部生叶。茎下部叶有长柄,上部叶近无柄;叶片狭椭圆形、狭卵形、椭圆形或卵形,长(0.9—)1.5—4 厘米,宽(0.5—)0.8—1.7 厘米,顶端急尖,基部宽楔形或楔形,全缘,表面疏被短伏毛,背面有较密的伏柔毛;叶柄长达 1 厘米;托叶 2,纸质,钻形,长 4—7 毫米,基部一侧耳状下延,无毛,有多条隆起的脉。总状花序顶生,长 4—9 厘米,轴和花梗密被短柔毛;苞片似托叶,但较小;花梗长 1.5—8 毫米,中部有 2 小苞片;萼片 5,狭披针形,长约 6 毫米,外面 3 片边缘有具腺体的刚毛,果期宿存;花瓣 5,白色或淡紫色,长约 1.2 厘米;雄蕊 5,花丝基部合生,退化雄蕊 5,与雄蕊互生;子房 3 室,每室有 2 胚珠,花柱 3 条。7 月至 9 月开花。

分布于云南西部和西北部、西藏东南部；印度东北部也有。生海拔1600—3200米间山地草坡、林边或林中。

蒺藜科 Zygophyllaceae

草本或灌木；枝通常有关节。叶对生或互生，具2小叶或为羽状复叶，很少具3小叶；托叶2枚，宿存。花两性，辐射对称或两侧对称；萼片5，少为4片，分离或于基部稍合生，覆瓦状排列，少为摄合状排列；花瓣4—5片，很少不存在，分离或于基部稍合生，覆瓦状或旋转排列，少摄合状排列；花盘凸起或平坦，少为环状或不存在；雄蕊与花瓣同数或比花瓣多至3倍，通常长短相间，花丝基部或中部具1小鳞片，花药丁字形着生，纵裂；子房上位，无柄或有短柄，(2—)4—5(—12)室，少为各室有横隔膜，花柱单生，短或无花柱，柱头单生，很少盘状或5枚，每室有2或多颗胚珠，少为1颗，生于中轴上。果革质或脆壳质，或有2—10个分离或连合而通常具刺的分果瓣，或为室间开裂的蒴果，或为核果状，或为浆果状；种子通常悬垂而单生，种皮膜质，胚乳稀少，很少不存在。

22属，160余种，分布于热带、亚热带和温带地区。我国有5属33种5变种和亚种。

分属检索表见«中国高等植物科属检索表»。

霸王属 Zygophyllum L.

我国有22种，分布于新疆、甘肃及内蒙古。

分 种 检 索 表

1.果为蒴果。

2.草本；花5基数；小叶1对或多对；蒴果有翅或无翅[I. **驼蹄瓣亚属** Subgen. I. **Fabago** (Adans) M. Pop.]。

3.蒴果无翅或具不明显的翅或棱，圆柱形至长椭圆状卵形；小叶1—4对(组1.**驼蹄瓣组** Sect. 1. **Fabago**)。

4.小叶1对。

5.低矮草本植物，高5—10厘米。

6.雄蕊不长于花冠，茎及叶柄有乳头状突起和钝刺，粗糙(甘肃北部)……………………………**甘肃霸王** **Z. kansuense** Liou f.

6.雄蕊长于花冠。

7.小叶较小，长 5—15 毫米；蒴果长 10—25 毫米，宽 3—5 毫米（新疆、甘肃西北部）……………………………石生霸王 **Z. rosovii** Bge.

7.小叶较大，长 15—25 厘米，顶端圆钝；蒴果长 3—5 厘米，宽 5—7 厘米（新疆、宁夏）……………………………………………………………………宽叶石生霸王 **Z. rosovii** var. **latifolium** (Schrenk) M. Pop.

5.较高的草本，高 20—60(—100) 厘米。

8.蒴果竖立，长 2.5—4 厘米，宽 7—15 毫米；小叶长 2—4 厘米，宽1.5—3厘米。

9.蒴果圆柱形，两端不狭窄，宽约 7 毫米；种子较小，表面及边缘光滑；花多为 2 个并生（新疆）…………大叶霸王 **Z. macropodum** Boriss.

9.蒴果椭圆形，倒卵形，两端狭窄，宽 1—1.5 厘米；种子较大，表面及边缘不光滑；花多单生（新疆）…………………………………………………………………………粗果霸王 **Z. sinkiangense** Liou f

8.蒴果下垂（成熟期），宽不大于 5 毫米；小叶较小。

10.雄蕊不长于花瓣；花梗长于花瓣；小叶歪卵形，顶端锐尖（新疆西南部）………………………………长梗霸王 **Z. obliquum** M. Pop.

10.雄蕊长于花瓣；花梗短于花瓣；小叶顶端圆钝。

11.小叶长椭圆形或倒披针形；茎直立（新疆）…………………………………………………细茎霸王 **Z. brachypterum** Kar. et Kir.

11.小叶倒卵形；茎开展或铺散。

12.蒴果长椭圆状卵形或长卵形，长 1—1.5 厘米（新疆、甘肃北部、内蒙古西部）…………………………………………………………短果驼蹄瓣 **Z. fabago** ssp. **orientale** Boriss.

12.蒴果长 2—3 厘米。

13.花瓣长 6—8 毫米（新疆、甘肃北部、青海）……………………………………………………驼蹄瓣 **Z. fabago** L.

13.花瓣长 10 毫米（新疆西部）……………………………………长果驼蹄瓣 **Z. fabago** ssp. **dolichocarpum** M. Pop.

4.小叶 2 对以上。

14.雄蕊长于花瓣；小叶条形（青海、甘肃、宁夏、内蒙古）……………………………………………………………蟹胡草 **Z. mucronatum** Maxim.

14.雄蕊短于或等于花瓣；小叶长椭圆状卵形。

15.小叶2—3对；蒴果与果柄近等长(新疆、甘肃北部)……………………………………………………………**粗茎霸王 Z. subtrijugum** C. A. Mey.

15.小叶1—2(—3)对；蒴果长于果柄3倍以上(新疆、甘肃北部)……………………………………………………………**翼柄霸王 Z. loczyi** Kanitz

3.蒴果卵形，长椭圆形至披针形，具宽翅或窄翅(组2.**翅果组** Sect. 2. **Pterocarpum** Boriss.)。

16.一年生草本；茎下部小叶2—3对(新疆)……………………………………………………………**速生霸王 Z. lehmannianum** Bge.

16.多年生草本。

17.全部小叶为1对。

18.花瓣显著短于萼片；蒴果长15—25毫米，翅宽5—7毫米(新疆、甘肃北部、内蒙古)…………………**大花霸王 Z. potaninii** Maxim.

18.花瓣与萼片几相等；蒴果长10毫米，翅很窄(新疆)……………………………………………………**拟豆叶霸王 Z. fabagoides** M. Pop.

17.小叶2对以上。

19.小叶2—3对。

10.植物高5—6厘米，垫状；小叶及叶柄具钝乳头状突起(新疆)……………………………………**垫状霸王 Z. cuspidatum** Boriss.

20.植物较高，非垫状；小叶及叶柄无乳头状突起。

21.小叶在茎下部为2—3对，上部为1对，宽卵形或近圆形；果翅窄；雄蕊几长于花冠2倍(新疆西部)……………………………………**伊犁霸王 Z. iliense** M. Pop.

21.小叶全为2—3对，线状矩圆形，披针形或线状披针形；果翅宽；雄蕊不长于花冠。

22.蒴果披针形，顶端渐尖；小叶长8—20毫米……………………………**尖果霸王 Z. oxycarpum** M. Pop.

22.蒴果长椭圆状卵形或球形，顶端不尖。

23.蒴果长12—20毫米，宽6—10毫米，翅宽2—3毫米(新疆、甘肃北部、内蒙古)…**翼果霸王 Z. pterocarpum** Bge.

23.蒴果长7—12毫米，宽3—5毫米，翅宽1—2毫米(新疆)
小翼果霸王 Z. pterocarpum var. **microcarpum** Liou f.

19.小叶3—5对。

24.小叶长5—12毫米，宽2—8毫米；蒴果长2—4.5毫米，宽2—4

厘米，翅宽5—12毫米(新疆)……………………………………………

……………………………**大翅霸王 Z. macropterum** C. A. Mey.

24.小叶长4—6毫米，宽2—3毫米；蒴果较小(新疆)……………………

………**小叶大翅霸王 Z. macropterum** var. **microphyllum** Boriss.

2.灌木；花4数；小叶1对；蒴果具3(4)翅［II.**肉蒺藜亚属** Subgen. II. **Sarcozygium** (Bge.) Boriss.］。

25.蒴果长倒卵形，长约23毫米，宽约13毫米，基部渐狭，顶端钝；萼片在果期宿存；小叶条形(新疆、青海、内蒙古)…………………………………

……………………………………**喀什霸王 Z. kaschgaricum** Boriss.

25.蒴果球形，宽椭圆形，长18—40毫米，长宽略等，两端钝圆；萼片在果期脱落；小叶椭圆状长匙形，长椭圆状匙形或倒卵形。

26.小叶长8—24毫米，宽3—5毫米；花瓣长9—10毫米；萼片长5—7毫米；蒴果长2—4厘米(内蒙古、宁夏、甘肃、青海、新疆)(2:图2803)

………………………………………**霸王 Z. xanthoxylon** Maxim.

26.小叶长3—7毫米，宽2—3毫米；花瓣长8—9毫米；萼片长4—5毫米；蒴果长1.5—2厘米(甘肃、新疆)……………………………………

…………………………**费尔干霸王 Z. ferganense** (Drob.) Boriss.

1.蒴果浆果状，无翅，不开裂，宽卵形或宽椭圆形(III. **假浆果亚属** Subgen. III. **Pseudococcus** Boriss.)蒴果宽卵形，顶端圆钝，无棱；小叶倒卵形，顶端圆形，长7—19毫米，宽5—14毫米(甘肃北部)…………………………

…………………………………………**戈壁霸王 Z. gobicum** Maxim.

芸香科 Rutaceae

常绿或落叶乔、灌木，或攀援藤本，或草本，通常含挥发油，茎枝有或无刺。叶互生，少对生，单或复叶，无托叶。花两性或单性，辐射对称，很少左右对称；聚伞花序，很少总状或穗状花序或单花；萼片4或5片，离生或部分合生；花瓣4或5片，离生，覆瓦状排列，很少镊合状排列，很少无萼片与花瓣之分，则花被片5—8片，排列成1轮；雄蕊4或5枚，或为花瓣数的2倍或更多，花丝分离，很少合生成数束；雌蕊由4个或少于4个至5个心皮组成，很少较少或更多，上位，离生，或不同程度合生，花盘明显，花柱很少分离，柱头通常头状，很少与花柱同粗，心皮每室有胚珠2或1颗或更多。果为蓇葖、蒴果、翅果、核果或浆果；种子有或无胚乳，胚直立或弯生。

约180属，1300—1600种，主产热带和亚热带，少数分布至温带。我国连引进栽培的共29属，150种，21变种，自西南和华南分布至东北，多数分布于西南及华南。

分属检索表见«中国高等植物科属检索表»。

1. 花椒属 Zanthoxylum L.

我国约有45种，13变种，自西南、华南至辽宁广布，多数产长江以南。

分种检索表

1. 花被片5—9，一轮排列，大小约相等，形状相似，颜色相同；雄花的雄蕊5—9；雌花有心皮2—4个，花柱向背面略呈弓形弯曲，心皮背面常有一较大油点，不育雄蕊鳞片状或短柱状，很少有两性花；成熟果瓣鲜红或暗紫红色，油点略凸起；花序顶生，常生于极缩短的侧枝之顶，似腋生状；落叶小乔木或灌木，奇数羽状复叶，很少单小叶或3—5小叶，小叶整齐对生，无或几无小叶柄（亚属 1.**花椒亚属** Subgen. 1. **Zanthoxylum**）。（次1项见145页）。
  2. 叶有明显翼叶，很少因翼叶变狭叶轴腹面两侧仅具狭窄的叶质边缘；小叶披针形，有时椭圆形而两端尖，全缘，或上半段叶有细裂齿，叶轴及小叶中脉上常着生较多的扁刺，很少几无刺，油点不显；花序腋生状；雌花有心皮2—3个；果梗长5毫米以内，或几无果梗。
    3. 聚伞花序簇生成团伞状，围于小枝上；雌花花梗及总花梗甚短，花后不伸长，故果序圆球形，果密集成团；雄花序有时有短总花梗，故雌花序有时长达3厘米或稍长；小叶有侧脉15—30对，侧脉与中脉夹角在75°以上。
      4. 枝、叶无毛（云南、西藏东南部）…………………………………………**刺花椒** **Z. acanthopodium** DC.
      4. 枝，叶有短柔毛（广西、贵州、四川三省区的西南部、西藏东南部、云南）……………**毛刺花椒** **Z. acanthopodium** var. **timbor** Hk. f.
    3. 聚伞花序圆锥状，花彼此疏离，有明显的总花梗；果序上的果较疏散；小叶有侧脉通常每边不超过15条，中脉与侧脉的夹角一般不大于75°；小叶仅背面中脉基部两侧有小丛毛。
      5. 中脉在叶面微凹陷或近于平坦。
        6. 嫩枝及花序轴均无毛（长江南北各地）…………………………………………**竹叶花椒** **Z. armatum** DC.

6.嫩枝及花序轴均被短柔毛（长江以南多数省区）………………………

………**毛竹叶花椒** ***Z. armatum* f. *ferrugineum*** (R. et W.) Huang

5.小叶的中脉在两面均凸起（我国台湾）……………………………………

……………………………………………**屏东花椒** ***Z. wutaiense*** Chen

2.叶无翼叶，或在叶轴腹面有甚狭窄的叶质边缘，叶缘有裂齿，叶轴有或无刺，小叶中脉上少有刺；花序顶生或同时生于侧枝之顶；雌花有心皮 3 或 4 个，有时 2 个；果梗通常长 5 毫米以上，很少较短；若小叶为披针形，则基部宽阔至圆形，若小叶全缘或近于全缘，则小叶宽不超过 1 厘米，或被短毛。

7.小叶有毛。

8.小叶仅背面有毛，或者两面被毛。

9.小叶仅边缘齿缝处有透明腺点。

10.小叶两面被短柔毛。

11.单小叶或 3 小叶，有时叶具 5 小叶，小叶宽 3 厘米以上，叶缘有细裂齿，毛褐锈色（我国西藏东南部）………………………

…………………………………**墨脱花椒** ***Z. motuoense*** Huang

11.叶有小叶 7—13 片，很少 5 片，小叶宽很少达 3 厘米，叶缘波状或近全缘，毛灰色（陕西、甘肃二省南部、四川）……………

……………**毛叶花椒** ***Z. bungeanum*** var. ***pubescens*** Huang

10.小叶仅叶背有毛。

12.叶背沿中脉被甚短的柔毛，或仅在中脉基部两侧被小丛毛。

13.果瓣基部有突然狭窄如漏斗管部的短柄，小叶仅背面沿中脉被甚短的柔毛（黄河以南、五岭以北各地）（2:图 2807）…

…………………………………**野花椒** ***Z. simulans*** Hance

13.果瓣基部无上述的短柄，小叶仅背面沿中脉基部两侧有小丛毛（全国多数省区）（2:图2808）…………………………

…………………………………**花椒** ***Z. bungeanum*** Maxim.

12.小叶背面散生短柔毛（四川）……………………………………

……………**毛叶花椒** ***Z. bungeanum*** var. ***pubescens*** Huang

9.小叶散生透明油点。

14.小叶油点稀疏；果瓣基部无短柄（四川）…………………………

……………**油叶花椒** ***Z. bungeanum*** var. ***punctatum*** Huang

14.小叶密生油点；果瓣基部有突然狭窄如漏斗管部的短柄。

15.叶有小叶5—11片,生于叶轴上部的常为卵状椭圆形;果梗及果瓣干后非红黑色,亦非暗褐红色(黄河以南,五岭以北各地)……………………………………………………………**野花椒** ***Z. simulans*** Hance

15.叶有小叶9—15片,生于叶轴上部的常为披针形;果梗及果瓣干后红黑色或暗褐红色(江西、湖南、广东北部)…………………………………………………………………**柄果花椒** ***Z. podocarpum*** Hemsl.

8.小叶仅叶面有短毛,或叶面散生刚毛状倒伏小刺。

16.叶面有短毛,在扩大镜下较清晰;果梗长7—15毫米,果瓣基部圆,无短柄。

17.叶缘波状,有疏离的圆或钝裂齿,小叶干后茶褐至红褐色(湖北西部、四川东部)……………………**浪叶花椒** ***Z. undulatifolium*** Hemsl.

17.叶缘有细裂齿,小叶干后暗苍绿色(湖南桑植)……………………………………**毛叶岭南花椒** ***Z. austrosinense*** var. ***pubescens*** Huang

16.叶面散生刚毛状倒伏小刺,刺多或甚稀少,在扩大镜下较易察见,叶缘有细裂齿,干后暗苍绿色至近黑色,有时黄绿色,很少茶褐色;果梗长约5毫米或稍长;果瓣基部有突然狭窄如漏斗管部的短柄(黄河以南,五岭以北各地)……………………………………**野花椒** ***Z. simulans*** Hance

7.小叶无毛,亦无刚毛状小刺。

18.小叶通常长不超过3厘米,宽不过1.5厘米,叶缘有细裂齿或近于全缘,若小叶稍较大,则叶片质地薄且干后苍绿、暗绿或黄绿色,油点稀少且细小,或油点不显。

19.小叶长与宽均不超过1厘米,顶端圆或钝,很少短尖,全缘,或近顶部边缘有少数细裂齿,叶质厚,侧脉不显,散生仅在扩大镜下可见的稀疏油点;花序轴无毛或几无毛(陕西、甘肃二省南部,四川北部)(2:图2809)……………………………………**川陕花椒** ***Z. piasezkii*** Maxim.

19.小叶较上述的稍大,顶端尖,叶缘有细裂齿,叶片薄纸质,侧脉纤细,隐约可见,油点不显;花序轴密被略粗的短毛。

20.枝上的刺不延长成翼状(陕西、甘肃二省南部、四川北部)……………………………………………**微柔毛花椒** ***Z. pilosulum*** R. et W.

20.枝上的刺延长且增宽成翼状(湖北西部)……………………………………………**翼刺花椒** ***Z. pteracanthum*** R. et W.

18.小叶长3厘米以上,宽1.5厘米以上,若较狭小,则小叶干后暗褐红色至暗红黑色,且果梗长1厘米以上;叶缘有裂齿,很少近于全缘,密生透

明油点。

21.嫩枝及芽无毛,叶面中脉微凹陷,侧脉干后不凸起,叶缘有较整齐的小裂齿;果梗长1厘米以上。

22.小叶长4—10厘米,宽1.5—5厘米(江西、湖南、广东北部、广西东北部)……………………………**岭南花椒** **Z. austrosinense** Huang

22.小叶长3—5厘米,宽0.8—1.2厘米(福建)……………………………**狭叶岭南花椒** **Z. austrosinense** var. **stenophyllum** Huang

21.嫩枝及芽常被棕黄或红锈色短柔毛,中脉及网状叶脉甚明显,干后微凸起,叶缘有疏离的圆或钝裂齿;果梗长约5毫米以内。

23.小叶边缘无针状刺。

24.单小叶,或3—5小叶,或在同一枝条上有单小叶同时有3小叶,或3小叶同时有5小叶,或三者兼有(秦岭南坡以南各地)……………………………………**异叶花椒** **Z. dimorphophyllum** Hemsl.

24.叶有小叶7—11片,很少同时有5小叶(云南)…………………**多异叶花椒** **Z. dimorphophyllum** var. **multifoliolatum** Huang

23.小叶边缘有针状刺(陕西南部、湖北、湖南、贵州、四川)(**2**:图2812)……**刺异叶花椒** **Z. dimorphophyllum** var. **spinifolium** R. et W.

1.萼片、花瓣、雄蕊均4或5枚,雌花有心皮4个,很少3个;萼片绿色或紫绿色;花瓣淡黄色或白色;花柱挺直,彼此贴合,花后常在下半部分离,在上半部仍多少贴合,心皮背部有或无油点;雌花的不育雄蕊呈鳞片状体;果瓣上的油点不凸或微凸起,干后常呈窝穴状凹陷,干果瓣通常不呈紫红色或褐红色;花序顶生,总花梗明显,若花序腋生或腋外生,则为攀援性藤本;落叶乔木或灌木,或攀援藤本;小叶对生或互生(亚属2.**两面针亚属** Subgen. 2. **Fagara**)。

25.攀援藤本;花序腋生,或腋生兼顶生;萼片通常紫绿色;花瓣淡黄或白色,通常长3毫米以上;果梗长约5毫米以内,很少达1厘米;果瓣的顶侧有明显的喙状芒尖;叶轴通常呈反弓形弯曲,着生较多的短钩刺;小叶通常互生,少数对生。(次25项见149页)

26.小叶明显不对称,基部两侧高低不齐,或略不等齐,顶端突然变窄的短或长尾状而凹头,凹口处有一透明油点,凹口之下有由中脉顶端叉状分枝的小侧脉,尾状尖部分常镰刀状弯向一侧,小叶干后黑或暗褐黑色,有油漆状光泽,或暗淡无光,各部无毛;叶有小叶13—31片,稀较少(长江以南各地)……………………**花椒簕** **Z. scandens** Bl.

26.小叶两侧对称，顶端短至长尖，或钝或圆，或尾状；若干后黑或黑褐色，则小叶被毛，或者嫩枝被毛；若小叶两侧略不对称，则小叶顶端圆或钝，或短至长渐尖，很少短尾状，且基部两侧等齐，干后非黑色，或褐黑色。

27.小叶两面被毛，或叶背有毛，嫩枝、叶轴、小叶柄及花序轴均密被毛。

28.小叶背面中脉，有时及侧脉均被短柔毛，嫩叶叶面有时有疏短毛，小叶基部短尖至宽楔形；果梗长 6—10 毫米(湖北、广西、贵州)…………………**广西花椒 Z. kwangsiense** (H.-M.) Huang

28.小叶背面密被绒毛，或两面有毛，基部圆或略呈心形，很少宽楔形。

29.小叶互生或部分对生部分略呈互生，背面密被绒毛，叶面中脉上密被短毛，叶轴上的刺通常比小叶片多，有时在叶背中脉上也有短刺。

30.小叶革质，厚而略硬，两侧略不对称，顶端圆或钝，有时急短尖；花序轴无刺；果瓣无分枝的刺(云南西部及西北部，？西藏东南部)……………**毡毛花椒 Z. tomentellum** Hk. f.

30.小叶厚纸质，略韧，两侧对称，顶端短尾状或渐尖；花序轴散生长短不等的直刺；果瓣有分枝的刺(广西、贵州、云南东南部)……………………………………………………………

…**毛刺壳花椒 Z. echinocarpum** var. **tomentosum** Huang

29.小叶整齐对生，叶面被粗糙短毛，叶背被疏长毛，顶端长或短尾状，有明显凹口，干后黑或褐黑色，叶轴少或无刺，小叶中脉上通常无刺(云南南部)………**糙叶花椒 Z. scabrum** Guill.

27.小叶两面无毛，或仅叶面中脉上有短柔毛，或粉状细毛；嫩枝、叶轴、小叶柄及花序轴亦相应地无毛或有毛。

31.叶有小叶 15—51 片，小叶两侧略不对称，通常长很少超过 4 厘米，顶端圆、钝或短尖，很少短尾状，无或几无小叶柄。

32.叶轴、小叶柄及小叶叶面中脉均无毛或有疏少、很短的粉状细毛，散生干后变黑或黑褐色的油点，在扩大镜下可见(云南)…
…………………………………**多叶花椒 Z. multijugum** Franch.

32.叶轴腹面、小叶柄及小叶叶面中脉均密被灰色短直毛，油点不显(广西、贵州二省区的西南部、云南东南部)…………………

……………………………………石上花椒 Z. calcicolum Huang

31.叶有小叶 5—13 片,很少 3 片,若超过 13 片,则小叶油点不显。

33.叶轴至少在腹面、小叶柄及小叶叶面中脉均密被短直毛。

34.花序轴无劲直短刺及刚毛状细刺;果瓣无刺;小叶基部尖或宽楔形,叶背中脉通常无刺。

35.小叶叶面中脉明显凹陷;小叶柄长 3—8 毫米,果梗细长,长约 5 毫米或稍长(云南南部及西南部)……………………………………………………………………云南花椒 Z. khasianum Hk. f.

35.小叶叶面中脉微凸起或平坦; 几无小叶柄; 果梗粗而短,长不超过 5 毫米 (分布见 32 项)……………………………………………………………………石山花椒 Z. calcicolum Huang

34.花序轴散生长短不等的直刺;果瓣有分枝的刺;小叶背面中脉上常有弯钩小刺,基部圆或略呈心形,很少宽楔形(湖北、湖南、广东、广西、贵州、四川、云南)……………………………………………………………………刺壳花椒 Z. echinocarpum Hemsl.

33.叶轴、小叶柄、小叶叶面中脉均无毛,或有灰白色甚短的粉状细毛,则小叶整齐对生,或者小叶有较长的小叶柄。

36.小叶整齐对生。

37.小叶顶端圆或钝,或为突然变窄的长或短尾状,有明显凹口,凹口处有一油点,背面支脉上无水泡状小圆点。

38.叶轴散生较多的弯钩锐刺,小叶两面中脉,至少在叶背中脉上亦有弯钩短刺,叶盾厚,浓绿,干后褐红至褐黑色,有漆光状光泽;小叶柄长很少达 5 毫米(台湾、福建、广东、广西、云南五省区南部)(2:图 2820)……………………………………………………………………两面针 Z. nitidum (Roxb.) DC.

38.叶轴上的刺甚稀少或几无刺,小叶中脉上通常无刺,叶厚或薄,干后非褐红或褐黑色,无漆光状光泽。

39.嫩枝上部、嫩叶小叶柄及叶轴腹面均有甚短的细毛,在扩大镜下较清晰;小叶纸质,干后墨绿色或暗灰黑色,很少黄绿色,暗淡无光(福建、广东、广西、云南各省区南部)………………毛两面针 Z. nititum f. fastuosum Huang

39.各部无毛;小叶革质,干后苍绿或黄绿色,暗淡无光或有蜡质光;小叶柄长 4—8 毫米(广西西部及西南部、云南东

南部)…………………………………………滑叶花椒 **Z. laetum** Drake

37.小叶顶端尖,无凹口,纸质,背面支脉上有甚细小的水泡状小圆点,仅在扩大镜下可见(云南东南部)……西畴花椒 **Z. xichouense** Huang

36.小叶互生,或部分对生,部分互生。

40.小叶顶端钝或短尖至短渐尖,两侧略不对称或对称与不对称的小叶同时存在,叶缘的上半段常有细小的裂齿,散生肉眼可见、干后变黑或褐黑色油点;小叶柄长不超过3毫米(湖南、贵州、四川、云南、西藏东南部)…………………大花花椒 **Z. macranthum** (H.-M.) Huang

40.小叶顶端长渐尖,或短尾状,很少圆或短突尖,常有细凹口,两侧对称,全缘,很少有裂齿,油点通常不显,或在嫩叶时在扩大镜下可见;小叶柄通常长5毫米以上。

41.果瓣大,单个果瓣长10—15毫米,有薄边缘,形状似蚬壳,种子近圆球形,直径8—10毫米;小叶边缘通常红褐或棕色。

42.小叶全缘。

43.小枝无劲直的针状密刺。

44.小叶长不超过其宽度的7倍(秦岭南坡以南至五岭以北,但华东几省除外)(2:图2821)…………………………………………………………………蚬壳花椒 **Z. dissitum** Hemsl.

44.小叶长为其宽的8—11倍(广西)……………………………………长叶蚬壳花椒 **Z. dissitum** var. **lanciforme** Huang

43.小枝的一段密生劲直的针状刺,形似小擦子(四川、云南东北部)………………………………………………………………刺蚬壳花椒 **Z. dissitum** var. **hispidum** (Reed. et Cheo) Huang

42.小叶边缘有疏离的锐锯齿状裂齿(四川)………………………………………针边蚬壳花椒 **Z. dissitum** var. **acutiserratum** Huang

41.果瓣较小,单个果瓣长9毫米以下,无薄边缘;种子较小,直径约7毫米以下;小叶边缘非红褐色或棕色,全缘。

45.圆锥状聚伞花序;果序上的果疏离,成熟果瓣单个长约8毫米;成长叶的油点不显(广东、广西二省区的东南部、云南东南部)……………………………………拟蚬壳花椒 **Z. dissitoides** Huang

45.聚伞花序圆球状;果序上的果密集成团;单个果瓣长约6毫米;成长叶散生透明油点,油点干后淡黄或棕色,在扩大镜下可见

（广西北部、贵州南部）…………**密果花椒** *Z.* **glomeratum** Huang

25.直立乔、灌木；花序顶生，近于平顶的伞房状聚伞花序，若花序腋生或腋生兼顶生，则花、果梗均甚短或几无梗；萼片淡绿色；花瓣淡黄或白色，长约 2 毫米以内，果瓣顶端若有明显的啄状芒尖，则其花序有花一般不超过 50 朵，其果梗通常长 5 毫米以上；若果瓣顶端无或几无啄状芒尖，则其花序有花甚多，果梗较短；小叶互生或为整齐对生；叶轴劲直，或略呈反弓形弯曲，无刺或多刺；若花序上的花少于50朵，则其小叶宽一般不超过 1.5 厘米。

46.花序腋生，略呈总状花序；果序长而窄，果梗甚短，故果密集；叶轴密生劲直长刺；小叶倒卵形，斜卵形或近圆形，顶端圆或钝，很少突急尖，干后暗褐黑至灰黑色（四川西南部）……………………………………………………………**雷波花椒** *Z.* **leiboicum** Huang

46.花序顶生，或腋生同时有顶生，近平顶的伞房状聚伞果序，很少为聚伞圆锥果序，果较疏离；叶轴无刺或密生刺；小叶非倒卵形，亦非近圆形，干后很少褐黑或灰黑色，若为倒卵形，则两侧明显不对称。

47.花序腋生同时有顶生；聚伞圆锥果序，几无果梗；叶轴无或几无刺；小叶宽卵状菱形、扁圆形或斜卵形，顶端甚短尖，很少短尾状，两侧不对称或对称，密生肉眼可见的透明油点（贵州北部、四川南部）…………………**菱叶花椒** *Z.* **rhombifoliolatum** Huang

47.花序顶生，伞房状聚伞花序，很少聚伞圆锥花序；果梗或长或短；小叶形状种种，但密生肉眼可见的油点的叶形通常为披针形或卵状披针形，或叶轴、小叶柄均被短毛。

48.小叶斜卵形、斜长方形、斜长椭圆形或倒卵形，两侧明显不对称，全缘，或叶缘的上半段有甚细小的裂齿；叶有小叶 13—31 片，稀较少，各部无毛。

49.小叶大，长达 16 厘米，宽 4—6 厘米，全缘，油点不显（我国台湾）……**全缘叶花椒** *Z.* **integrifolium** (Merr.) Merr.

49.小叶较小，长 2.5—7 厘米，宽不超过 3 厘米（幼苗期的小叶更小，但小叶多达 51 片），全缘或叶缘的上半段有甚细小的裂齿，散生对光透视时隐约可见的油点，但干叶上的油点有时不显（台湾、福建、广东、广西、云南五省区南部）（2：图2815）………**勒欓花椒** *Z.* **avicennae** (Lam.) DC.

48.小叶对称，或生于叶轴下部的小叶两侧略不对称。

50.小叶椭圆形或卵形,顶端圆、钝或急尖,很少短突尖,近于全缘;成熟果瓣单个长6—7毫米;种子直径5.5—6毫米(云南南部)……………………………………………………**元江花椒 Z. yuanjiangense** Huang

50.小叶形状种种,顶端长渐尖或渐狭尖,若为急尖或圆或短尖,则小叶背面密被绒毛,或者小叶细小,长通常不超过2.5厘米,宽不超过1.5厘米。

51.花序有花较少(通常不超过50朵),花梗及果梗较长,果梗通常长1厘米以上;果瓣顶端旁侧有较明显的喙状芒尖;叶轴略呈反弓形弯曲,着生比小叶多的小钩刺;小叶互生,或部分互生,部分对生,有较明显的小叶柄;若叶轴上的刺较稀少,果梗又较短(长5—10毫米),则其叶通常只有小叶3—5片,果梗则粗1—1.5毫米;若花序有花多于50朵,则其花序轴、叶轴及小叶柄均密被灰色短毛;若小叶柄极短,则其叶有小叶13片以上。

52.成熟果瓣单个长6—7毫米;种子直径5.5—6毫米;小叶密生肉眼可见的透明油点,顶端渐狭长尖,或突然变窄的短尾状,凹头明显,凹口处有一油点,叶缘有较整齐而密的锯齿状锐齿。

53.嫩枝、叶轴,小叶柄及花序轴均密被灰色短毛(我国西藏东南部)……………………………**西藏花椒 Z. tibetanum** Huang

53.各部无毛或仅在叶轴腹面凹陷的沟槽部分、小叶柄及叶面中脉上有甚短的粉状细毛,在扩大镜下可见(云南西部及西南部、西藏西部及东南部)……**尖叶花椒 Z. oxyphyllum** Edgew.

52.小叶除叶缘齿缝处有油点外其余油点不显。

54.叶有小叶3—5片;果梗长5—10毫米,粗1—1.5毫米;叶轴上的刺常较少或甚细小(云南西部及西南部?西藏东南部)……………………………**高山花椒 Z. hamiltonianum** Wall.

54.叶有小叶7片以上,很少5片;果梗粗0.5—1毫米;成熟果瓣单个长6毫米以内;种子直径约5.5毫米以下,若果梗粗达1.5毫米,则长约1厘米,且枝、叶均无毛。

55.叶轴、小叶柄、小叶叶面凹陷的中脉均无毛;果梗长1.5—4.5厘米,很少长约1毫米(贵州、云南、四川)(2:图2817)……………………………………**贵州花椒 Z. esquirolii** Lévl.

55.小叶柄或至少小叶叶面中脉的下半段有细短毛,中脉在叶面微凸起或平坦。

56.小叶卵状披针形或狭长的长披针形，长为其宽度的2.5—7倍；叶轴密生劲直或向后弯钩的锐刺(陕西、甘肃二省南部、湖北西部、四川)(2:图2817)……………………**狭叶花椒 Z. stenophyllum** Hemsl.

56.小叶宽卵形至卵状椭圆形，长为其宽度的1—2.5倍，或长与宽几相等；叶轴密生劲直长刺(四川东部)……………………………………**巴山花椒 Z. pashanense** N. Chao

51.花序有花甚多(通常50朵以上)，花梗及果梗通常长约5毫米以内；果瓣顶端无或有极短的喙状芒尖；叶轴劲直，通常无刺；小叶整齐对生，很少生于叶轴下部的1或2对为不整齐对生，密生透明油点，小叶柄极短或无柄；若花序有花少于50朵，则其小叶甚小，宽不超过1.5厘米；成熟果瓣通常长约5毫米以内。

57.花序轴及其着生的小枝甚粗壮且散生劲直的锐刺；当年生嫩枝的髓部甚大且常中空；小叶较大，通常宽3厘米以上，很少生于叶轴下部的1或2片小叶宽约2厘米。

58.小叶背面灰绿色或灰白色粉霜状。

59.小叶无毛(长江以南多数省区)(2:图2814)……………………………………**椿叶花椒 Z. ailanthoides** S. et Z.

59.小叶背面有柔毛(我国台湾)……………………**毛椿叶花椒 Z. ailanthoides** var. **pubescens** Hatusima

58.小叶两面同色。

60.小叶无毛或叶背面有疏长毛，干后红褐色或暗褐黑色，密生肉眼可见的透明油点，叶缘有钝裂齿。

61.小叶无毛(福建、湖南、广东、广西、贵州、云南)……………………………………**大叶臭花椒 Z. rhetsoides** Drake

61.小叶背面有长柔毛(云南南部)……………………**毛大叶臭花椒 Z. rhetsoides** var. **pubescens** Huang

60.小叶背面密被灰白至灰黄色毡状绒毛，干后非红褐或暗褐黑色，油点不显或有稀少油点，在扩大镜下可见，小叶近于全缘或全缘(安徽、浙江、江西、贵州)(2:图2813)………**朵花椒 Z. molle** Rehd.

57.花序轴及其着生的小枝纤细，前者通常无刺，后者着生稀少短刺或无刺，当年生枝的髓部小，有时较大，但通常不空心；小叶宽很少达3厘米。

62.小叶无毛，披针形，长5—8厘米，宽1—3厘米，密生肉眼可见的透明油点(湖北、湖南、贵州、四川、云南)……**小花花椒 Z. micranthum** Hemsl.

62.小叶叶面有短毛或甚短的毛状突体，仅在扩大镜下可见，或无毛，很少无油点，宽卵形至披针形，长1—4厘米，宽0.4—1厘米。

63.小叶叶面有短毛或毛状突体，很少无毛，油点在扩大镜下可见或不显，干后苍绿、墨绿或黄绿色，有时近于黑色，暗淡无光泽(黄河南北多数省区)(2:图2816)………**青花椒** **Z. schinifolium** S. et Z.

63.小叶无毛，油点大且甚多，肉眼可见，干后黑色，略有光泽(我国台湾)………………………………**翼柄花椒** **Z. pteropodum** Hay.

2.吴茱萸属Evodia J. R. et G. Forst.

我国约有22种，自西南、华南至东北广布，多数产长江以南。

分种检索表

1.单小叶，或指状3出叶，或在同一植株上有单小叶和3出叶，或2小叶和3出叶同时存在；常绿小乔木或灌木；萼片和花瓣均4片；雌花的不育雄蕊有花药而无花粉；雄花的退化雌蕊细垫状凸起，顶端不裂；花序腋生，或腋生及顶生；枝、叶有类似柑橘叶香气[组1.**小花组** Sect. 1. **Lepta**(Lour.)Engl.]。

2.单小叶。

3.茎、叶均无毛(云南南部)……………**单叶吴萸** **E. simplicifolia** Ridley

3.茎、叶均有毛(云南南部)…………………………………………………………………………**毛单叶吴萸** **E. simplicifolia** var. **pubescens** Huang

2.指状3出叶，很少2小叶同时有3出叶或单小叶同时存在。

4.茎、叶无毛(台湾、福建、江西南部、广东、广西、贵州南部、云南南部)(2:图2823)………………………**三叉苦** **E. lepta** (Spreng.) Merr.

4.嫩枝、叶柄及小叶柄均有毛。

5.毛为甚短的细毛(云南南部)……………………………………………………………**柬埔寨吴萸** **E. lepta** var. **cambodiana** (Pierre) Huang

5.毛为长伏毛(我国台湾)………………………………………………………………**三刈叶吴萸** **E. lunur-ankenda** (Gaertn.) Merr.

1.叶为奇数羽状复叶；常绿或落叶乔、灌木；萼片和花瓣均5片(4、5两种例外)，很少同时偶有4片的；雌花的不育雄蕊无花药(无腺吴萸则偶有1—2枚可育雄蕊)，花丝远比子房短，常呈鳞片状；雄花的退化雌蕊短棒状，顶端4—5浅裂；花序顶生；枝、叶通常有特别腥臭气味，或无异气味。

6.每果瓣有成熟种子1粒，顶端无啄状芒尖(组2.**四数花组** Sect. 2.

Tetradium Engl.)。

7.小叶片的油点肉眼可见或在扩大镜下清晰可见。

8.萼片和花瓣均4片,很少偶有5片的;果序大,果彼此疏离。

9.小叶无毛或嫩叶叶背中脉上有甚短的细伏毛;果瓣干后常有横皱纹;种子直径6—7毫米(广东西南部、广西西部及西南部、贵州西南部、云南南部)……………………**牛纠吴萸 E. trichotoma** (Lour.) Pierre

9.小叶两面有毛,至少叶脉上有毛。

10.小叶片长6—15厘米;小叶柄长4—8毫米;果瓣干后常有横皱纹;种子直径6—7毫米(广西西部及西南部、贵州西南部、四川南部、云南南部)……………………**毛牛纠吴萸 E. trichotoma** var. **pubescens** Huang

10 小叶片长4—8厘米;小叶柄长2—4毫米;果瓣干后无或略有横皱纹;种子直径4—5毫米(陕西南部、四川)……………………**蜜楝吴萸 E. lenticellata** Huang

8.萼片和花瓣均5片,很少偶有4片的;果序或大或小,果彼此疏离或密集成丛。

11.叶轴、小叶柄和小叶两面有长柔毛,至少在脉上有长或短毛。

12.叶脉上的毛非甚短的细伏毛,小叶平滑,干后不皱缩,侧脉及支脉不凹陷;果序上的果疏离或密集(长江以南各地)(2:图2826)………**吴茱萸 E. rutaecarpa** (Juss.) Benth.

12.叶面及叶面中脉被疏散、甚短的细伏毛;小叶干后质脆,有细皱纹,支脉、有时小叶上部的侧脉干后凹陷呈小沟状;果序大,果疏离(四川西部)…**川西吴萸 E. baberi** R. et W.

11.叶轴和小叶柄均无毛或几无毛,叶面仅中脉有甚短的细毛,叶背无毛,或仅在脉腋上有小丛毛,很少沿中脉两侧有疏毛;果序通常长和宽均在5厘米以内,很少达8厘米,果密集成簇(湖北、湖南、广西)……………**蜜果吴萸 E. compacta** H.-M.

7.小叶片的油点不显,或极细小且稀少,仅在扩大镜下隐约可见。

13.小叶背面密被毛(很少被疏毛)及仅在扩大镜下可见灰白或棕色半透明腺点(广东、广西、云南南部)……………………**华南吴萸 E. austrosinensis** H.-M.

13.小叶背面无毛,或仅在中脉或脉腋上有毛,无腺点,叶背灰绿或

带灰色。

14.叶轴、小叶柄、小叶两面均无毛。

15.叶有小叶 11—21 片(我国台湾)………**灰叶吴萸** **E. glauca** Miq.

15.叶有小叶 5—11 片,很少更多(台湾、福建、广东、广西、云南五省区南部)(2:图2824)………**楝叶吴萸** **E. meliaefolia** (Hance) Benth.

14 叶轴、小叶柄、小叶背面,至少叶背中脉两侧有长柔毛或在脉腋上有丛毛。

16 叶轴及小叶柄均无毛,小叶背面沿中脉两侧被长柔毛或至少下半段有长柔毛,或在脉腋上有丛毛(长江以南、五岭以北大多数省区)(2:图 2825)…………………………**臭辣吴萸** **E. fargesii** Dode

16.叶轴、小叶柄均有疏柔毛,小叶背面至少沿中脉有疏柔毛,通常侧脉亦有柔毛(广西西部及西南部、贵州西南部、云南南部)……………………………………………………**云南吴萸** **E. balansae** Dode

6.每果瓣有成熟种子 2 粒,顶端无或有啄状芒尖(组3.**啄果组** Sect. 3. **Oxyactis** Rehd. et Wils.)。

17.成熟果瓣顶端无或几无啄状芒尖,内果皮近木质,棕或褐色,无光泽;种子背面有略隆起的脊,褐至暗褐色。

18.小叶全缘或近于全缘,叶缘干后略向背卷,油点不显;萼片及花瓣均 5 片(云南南部)……………………**皱果吴萸** **E. rugosa** R. et W.

18.小叶叶缘有圆或钝裂齿,干后不背卷,油点不明显或明显;萼片及花瓣均 4 片,很少偶有 5 片的。

19.小叶叶背无毛或在中脉及侧脉上有稀疏且甚短的细伏毛,仅在扩大镜下可见,油点明显或不显(云南西部及西北部、西藏东南部)…………………………………………**无腺吴萸** **E. impellucida** H.-M.

19.小叶叶背密被毛或至少在叶脉上被长柔毛,油点通常明显可见(云南西南部)………………**棱子吴萸** **E. subtrigonosperma** Huang

17.成熟果瓣顶端有啄状芒尖,若无或几无芒尖则小叶全缘,叶背基部中脉两侧有长柔毛;内果皮薄,肉质,干后脆壳质,蜡黄色;种子无隆起的脊,黑或蓝黑色,有光泽;小叶通常有裂齿。

20.小叶几无柄,全缘,基部圆或略呈心形,叶背基部中脉两侧密被丛状长柔毛;成熟果瓣顶端几无啄状芒尖(广西西部及西南部、贵州西南部、云南东南部)………………………**石山吴萸** **E. calcicola** Huang

20.小叶有明显的柄,很少长约 1 毫米,叶缘有明显或甚细小的圆或钝

裂齿，很少几为全缘，小叶基部短尖、宽楔形或圆形，叶背几无毛或有毛，很少仅在基部中脉两侧有疏长毛；成熟果瓣顶端有明显的喙状芒尖。

21. 雌花的退化雌蕊线状，长为子房长的一半至 4/5，顶端有小箭头状的退化花药，心皮背部无毛；雄花花蕾椭圆形，长约 4 毫米；花瓣长约 5 毫米；花序轴被灰色或褐锈色甚短柔毛；成熟果瓣长 7—8 毫米，背部无毛，喙状芒尖长 2—3 毫米（四川西南部、云南北部）…………………………………………………………**丽江吴萸 E. delavayi** Dode

21. 雌花的退化雄蕊短线状，长为子房长的 1/5—1/3，顶端无箭头状退化花药，心皮背部被短毛；雄花花蕾圆球形或卵形，长宽约 3 毫米或较小；花瓣长约 4 毫米或较短；成熟果瓣长 4—8 毫米，背部有毛，喙长 0.5—4.5 毫米。

22. 花序轴下半段及芽被褐或红锈色伏贴短毛；果序轴粗壮，横径 4—6毫米，果序大，宽 10—20 厘米；果瓣长 5—6 毫米，喙状芒尖长1—2 毫米（贵州北部、四川东南部及西部）…………………………………………………………**四川吴萸 E. sutchuenensis** Dode

22. 花序轴及芽均被灰色或灰黄色稍扩展的短毛；花及果序轴较纤细，横径 2—3(—4) 毫米；果序或大或小；果瓣或长或短。

23. 成熟果瓣长 (4—)5—6(—7) 毫米，喙状芒尖长 (0.5—)1—2(—2.5)毫米；小叶近于全缘或有细裂齿；雄花序宽 10—30 厘米（辽东半岛以南至秦岭南坡附近）(2:图2827)…………………………………………………………**臭檀吴萸 E. daniellii** (Benn.) Hemsl.

23. 成熟果瓣长 6—8 毫米，喙状芒尖长(2.5—)3—4.5毫米；小叶边缘有明显的圆或钝裂齿；雄花序通常宽 3—6 厘米，很少更宽。

24. 小叶背面仅中脉两侧或在脉腋上有长或短柔毛或几无毛（湖北西部、四川东部及西部）…………**湖北吴萸 E. henryi** Dode

24. 小叶背面被较密的长柔毛（四川西部、云南西北部）…………………………………………………………**长喙吴萸 E. vestita** W. W. Sm.

3. 蜜茱萸属 Melicope Forst.

我国有 2 种，1 产我国台湾，1 产广东海南。

分种检索表

1. 单小叶，叶片长圆形（广东海南）…………………………………………………………

……………………………**蜜茱萸 M. patulinervia** (Merr. et Chun) Huang

1.指状3出叶，小叶片倒卵状披针形(我国台湾)……………………………………

……………………………………**三叶蜜茱萸 M. triphylla** (Lam.) Merr.

4. 臭节草属 Boenninghausenia Reichb.

2种，我国均产，自台湾及东南沿海各省经华南至西南广布。

分 种 检 索 表

1.成熟的果有长4—8毫米的子房柄；小叶片长1—2.5厘米(长江以南各地)(2: 图2828)……………………………………………**臭节草 B. albiflora** Reichb.

1.成熟的果无子房柄；小叶片长0.3—0.8厘米(云南、四川西南部)…………

……………………………………………………………**石椒草 B. sessilicarpa** Lévl.

5. 芸香草属 Haplophyllum A. Juss.

我国约有3种，自西北至东北广布。

分 种 检 索 表

1.叶椭圆形、披针形或线形，宽1—5毫米，侧脉不显。

2.多花的聚伞花序，雌蕊由2或3个心皮组成(东北及西北各省区)………

………………………………………**北芸香草 H. dauricum** (L.) G. Don

2.单花顶生，雌蕊由4或5个心皮组成(内蒙古、宁夏、甘肃等省区)………

………………………………………**针枝芸香草 H. tragacanthoides** Diels

1.叶卵形至披针形，通常宽5—20毫米，基出三脉明显或隐约可见(新疆)…

……………………………**大叶芸香草 H. perforatum** (M. B.) Kar. et Kir.

6. 黄檗属 Phellodendron Rupr.

我国约2种，自云南、广西、广东至东北广布。

分 种 检 索 表

1.叶轴和叶柄无毛或几无毛、小叶背面无毛或沿中脉两侧或中脉的基部两侧有毛；果序上的果通常疏散。

2.叶轴及花、果序轴较纤细；小叶薄纸质，顶端长渐尖，背面仅基部中脉两侧密被长柔毛，叶缘有整齐的细钝齿及缘毛(东北各省，河北、山东、山

西、宁夏、河南)(**2**:图2832)……………………黄檗 **P. amurense** Rupr.

2.叶轴及花、果序轴较粗壮;小叶质地较厚,顶端短尖至长渐尖,叶背无毛或沿中脉两侧,至少在中部从下被疏柔毛,叶缘浅波状或有浅裂齿或全缘(秦岭南坡以南各地)……………………………………………………………………………………秃叶黄皮树 **P. chinense** var. **glabriusculum** Schneid.

1.叶轴及叶柄密被褐锈色短柔毛;小叶背面密被毛或至少在叶脉上有长柔毛;果序上的果较密集成团(湖北、湖南西北部、四川东部、云南)(**2**:图2833)……………………………………………………黄皮树 **P. chinense** Schneid.

7. 山油柑属 Acronychia J. R. et G. Forst.

我国有2种,分布于北纬约24°以南地区。

分 种 检 索 表

1.花蕾筒状椭圆形;花瓣长椭圆形至线状椭圆形,内面有毛(南部各省区)(**2**:图2835)………………………………山油柑 **A. pedunculata** (L.) Miq.

1.花蕾近圆球形;花瓣宽卵形或卵状三角形,内面有毛(广东海南)…………………………………………………………………贡甲 **A. oligophlebia** Merr.

8. 茵芋属 Skimmia Thunb.

我国约有3种,分布于长江以南各省区。

分 种 检 索 表

1.小灌木,树高1—2米,很少更高,叶面中脉有甚短的粉状细毛,在扩大镜下可见。

2.果红色;花通常两性(长江以南各省区)(**2**:图2836)………………………………………………………………茵芋 **S. reevesiana** Fortune

2.果蓝黑色;花通常单性(四川峨眉山以西)……………………………………………………………………黑果茵芋 **S. melanocarpa** R. et W.

1.小乔木,树高达8米;叶面中脉无毛;果蓝黑色(广东、广西、贵州、四川、云南、南藏六省区南部)……………………乔木茵芋 **S. arborescens** Gamble

9. 小芸木属 Micromelum Bl.

我国有2种及1变种,分布于南部各省区。

分种检索表

1. 花瓣长 3—4 毫米，外面无毛或有灰黄色短毛；小叶宽 1.2—3.5 厘米，很少达 4.5 厘米，叶缘有不规则但明显的锯齿状裂齿或波状（广东、广西、云南三省区南部）……………………………大营 **M. falcatum** (Lour.) Tan.
1. 花瓣长 4 毫米以上，外面密被毛；小叶宽 4 厘米以上，生于叶轴下部的宽约 3 厘米以内，叶缘有圆或钝裂齿，或波状或全缘。
  2. 植株的幼嫩部分密被黄灰或灰棕色短伏毛（广西西部及西南部、贵州西南部、云南南部）………小芸木 **M. integerrimum** (Buch.-Ham.) Reem.
  2. 植株的幼嫩部分被黄至棕色劲直或扩展且略粗的毛（广西西南部、云南南部）……………毛小芸木 **M. integerrimum** var. **mollissimum** Tan.

10. 山小桔属 Glycosmis Corr.

我国约有 10 种，分布于南部各省区。

分种检索表

1. 叶为单叶（广东、广西、云南）……………………………………………………………………………………………………山桔树 **G. cochinchinensis** (Lour.) Pierre
1. 叶为单小叶，或叶有小叶 2—7 片，或同时兼有单小叶。
  2. 叶全为单小叶。
    3. 叶片最宽处在中部以上，也同时有部分的叶片其最宽处在中部以下的，叶面干后有蜡质光泽或漆光状；叶柄长 1.5—3 厘米；聚伞花序长 1—3 厘米；花瓣甚早脱落；子房宽卵形至近圆球形（广东海南）…………………………………………海南山小桔 **G. hainanensis** Huang
    3. 叶片最宽处在中部以下，叶面干后无光泽或稍有光泽；叶柄长 0.2—1.6 厘米；花瓣较迟脱落；雌蕊短棒状。
      4. 花多朵簇生成小花束，或为短缩的聚伞花序，花序长 1 厘米以内；药隔背面有 2—3 颗小油点，其顶端有 1 大油点（广西、云南）……………………………………华山小桔 **G. pseudoracemosa** (Guill.) Swing.
      4. 疏花的圆锥状聚伞花序，长 2—4 厘米；药隔背面无油点，但顶端有 1 油点（云南）…………………………………………镇康山小桔 **G.** sp.
  2. 叶有小叶 2—7 片或同时兼有单小叶。
    5. 叶有小叶通常 5 片，很少同时有 3 小叶，小叶边缘有浅锯齿装裂齿；花

丝在近顶部处最宽，渐向基部逐渐变狭窄，子房宽卵形至近圆球形，无毛(云南)……………………**五叶山小桔 G. arborea** (Roxb.) DC.

5.叶有小叶 2—7 片或同时有单小叶，小叶全缘或浅波状或有浅钝锯齿；花丝由上部向下逐渐增宽，雌蕊短棒状或子房宽卵形至圆球形，无毛，平滑或有凸起的油点；若花丝在近顶部处最宽，则花瓣较迟脱落，子房非圆球形，平滑，油点不凸起。

6.叶通常有小叶 7 片；花序轴、萼片和花瓣外面及子房均密被暗红锈色短绒毛；花蕾圆球形，花瓣在花蕾时背部脊状隆起，故花蕾有 5 条浅的放射状沟纹(广西、贵州、云南)……………………………………………………………**锈毛山小桔 G. ferruginea** (Huang) Huang

6.叶有小叶 3—5 片，有时 2 片或兼有单小叶；花序轴、萼片和花瓣外面及子房均无毛或至少子房无毛；花蕾宽卵形或圆球形，平滑，无放射状浅沟纹。

7.小叶干后暗淡无光泽；子房平滑，无明显凸起的油点(台湾、福建、广东、广西、贵州、云南六省区南部)……………………………………………………………………**山小桔 G. parviflora** (Sims) Little

7.小叶干后有光泽，叶背通常苍黄带银灰色；子房散生明显凸起的油点。

8.花序轴被脱落性的褐锈色短毛；花瓣甚早脱落，宽卵形，子房圆球形，花柱极短，柱头增大(广东海南)……………………………………………………………**光叶山小桔 G. montana** Pierre

8.花序轴无毛；花瓣迟脱落，卵状椭圆形，子房棒状，花柱短柱状，比子房稍纤细，但界限不分明，柱头不增大(云南景东)………………………………………………**云南山小桔 G. yunnanensis** Huang

11. 黄皮属 Clausena Burm. f.

我国约有 9 种，分布于长江以南各省区，以广东、广西、云南种类较多。

分 种 检 索 表

1.叶有小叶 17—31 片，很少同时有 15 片的。

2.小枝、叶轴、花序轴及子房均被毛；花序顶生；萼片及花瓣均 4 片(台湾、福建、广东、广西、云南)…………………**假黄皮 C. excavata** Burm. f.

2.小枝及子房无毛，叶轴仅腹面被疏短毛；花序生于枝的近顶部叶腋间；萼

片及花瓣均5片(云南)……………………**香花黄皮 C. odorata** Huang

1.叶有小叶17片以下;萼片及花瓣均5片(但齿叶黄片为4片)。

3.子房及果皮有短细毛;花蕾圆球形,有5条略隆起的脊稜(栽培)(**2:**图2837)……………………………………**黄皮 C. lansium** (Lour.) Skeels

3.子房及果皮均无毛;花蕾无隆起的脊稜。

4.花序生于枝的近顶部叶腋间,或腋生同时有顶生。

5.小叶长2—7厘米,宽1—3厘米,顶端圆或钝,有明显的凹头,叶缘有明显圆或钝裂齿;萼片及花瓣均5片;成熟的果淡黄或乳黄白色(广西西南部、云南东南部)…………**小黄皮 C. emarginata** Huang

5.小叶长5—12厘米,宽2—5厘米,偶有较小或较大的,顶端长或短尖,钝头;萼片及花瓣均4片;成熟的果蓝黑色。

6.小叶两面无毛,很少在嫩叶的叶腋上有稀疏的短细毛(湖南、广东、广西、贵州、四川、云南)………**齿叶黄皮 C. dunniana** Lévl.

6.小叶两面有毛,结果期的小叶有时仅叶面中脉上有毛(湖北、湖南、广西、贵州、四川、云南)……………………………………………………**毛齿叶黄皮 C. dunniana** var. **robusta** (Tan.) Huang

4.花序顶生,很少同时有侧生于枝的近顶部。

7.果椭圆形,长2厘米以上;花序长达45厘米(广西西南部、云南东南部)………………………………**云南黄皮 C. yunnanensis** Huang

7.果圆球形或近圆球形,直径很少达2厘米;花序长通常不超过30厘米。

8.成熟的果蓝黑色;花蕾通常卵形;花瓣基部黄或淡红色;小叶干后红或绿带暗黄色;同一叶轴上的小叶大小差异甚大(广东海南、云南南部)……………………………………**光滑黄皮 C. lenis** Drake

8.成熟的果淡黄色;花蕾圆球形;花瓣白色;小叶干后暗褐或棕色;同叶轴上的小叶大小差异不大(栽培)……………………………………………………………**小叶黄皮 C. indica** (Datz.) Oliv.

12.九里香属 Murraya Koenig ex L.

我国有8种,分布于北纬26度以南地区。

分 种 检 索 表

1.叶轴有宽或窄的叶翼;小叶顶端圆,很少钝(广东西南部)……………………

………………………………………………翼叶九里香 M. alata Drake

1. 叶轴无翼叶；小叶顶端尖，若顶端圆或钝，则其花瓣长1厘米以上或小叶甚小。

2. 叶有小叶13—31片，很少11片。

3. 小叶两面至少在中脉上有短细毛，有时叶背中脉上的毛甚稀疏（广东海南、云南南部）………………调料九里香 M. koenigii (L.) Spreng.

3. 小叶背面中脉无毛，叶面仅中脉下半部有仅在扩大镜下可见的疏短毛，有时两面无毛（广东海南）……………………………………………………小叶九里香 M. microphylla (Merr. et Chun) Swing.

2. 叶有小叶最多不超过11片。

4. 小叶两面无毛。

5. 小叶片宽不超过4厘米。

6. 叶有小叶3—5、很少7片；花瓣长1—2厘米。

7. 小叶片最宽处通常在中部以上，顶端圆或钝（台湾、福建、广东、广西）……………………………………九里香 M. exotica L.

7. 小叶片最宽处在中部以下，顶端短尖或渐尖（台湾、福建、广东、湖南南部、广西、贵州南部、云南南部）(2:图2838)……………………………………………千里香 M. paniculata (L.) Jack.

6. 叶有小叶7—11片，很少5片；花瓣长4—6毫米。

8. 萼片及花瓣通常5片；雄蕊10；萼片顶端圆，边缘有毛；柱头头状；果卵形，顶端短突尖（我国台湾）……………………………………………………兰屿九里香 M. crenulata (Turcz.) Oliv.

8. 萼片及花瓣均4片，很少同时有5片的；雄蕊8(—10)；萼片顶端尖，边缘无毛；柱头不增大，果圆球形，顶端圆（台湾、广西、贵州、云南）…………………豆叶九里香 M. euchrestifolia Hay.

5. 小叶片宽5—7厘米（广西）……………………………………………………大叶九里香 M. kwangsiensis var. microphylla Huang

4. 小叶背面密被短柔毛（广西）……………………………………………………广西九里香 M. kwangsiensis (Huang) Huang

13. 单叶藤桔属 Paramignya Wight

我国有2种，分布于广东海南、广西、云南。

分 种 检 索 表

1.叶背无毛;果梗长3—5毫米(广东海南、广西西南部、云南东南部)…………………………………………………单叶藤桔 **P. confertifolia** Swing.

1.叶背有毛;果梗长2.5毫米以内(云南南部)……………………………………………………直刺藤桔 **P. rectispina** Craib

14. 酒饼簕属 **Atalantia** Corr.

我国约有6—8种,分布于台湾、福建、广东、广西、云南五省区的南部约北纬24度以南地区。

分 种 检 索 表

1.单叶;花小,直径5—6毫米。

2.茎枝多刺,刺劲直,粗且长,很少近于无刺;叶片通常长2—6(—10)厘米,顶端圆,很少狭而钝,有明显凹口;花丝分生;果成熟时蓝黑色(台湾、福建、广东、广西四省区南部)…………酒饼簕 **A. buxifolia** (Poir.) Oliv.

2.茎枝无刺或有稀疏短刺;叶片通常长10—21厘米,顶端渐尖或短尖,有时有小凹口;花丝每2枚合生,有时几全部在下半部合生(广东、广西二省区西南部)……………………广东酒饼簕 **A. kwangtungensis** Merr.

1.单小叶,叶片较易从关节处脱落。

3.花直径5—6毫米,花瓣长3—4毫米;花柱及花丝长2—3毫米;果皮平滑,油胞不明显;叶片顶端短而钝,或短尖至短渐尖(广西西部、云南南部)……………………………薄皮酒饼簕 **A. henryi** (Swing.) Huang

3.花直径8—15毫米,花瓣长6—10毫米;花柱及花丝长5—8毫米;果皮因油胞大且略凸起而粗糙,干后油胞明显凹陷呈小窝穴状或明显凸起;叶片顶端渐尖至长尾状渐尖、若为钝或短尖,则叶片长14—18厘米,宽4—6厘米,叶柄长1—1.2厘米。

4.花(果)序轴及花(果)梗均有甚短的细毛,通常嫩枝及嫩叶叶柄腹面亦有甚短的细毛。

5.叶顶端渐尖,叶柄长5—10毫米;果径1.5—2厘米,果皮厚,干后坚硬(广西西南部)…………………厚皮酒饼簕 **A. dasycarpa** Huang

5.叶顶端钝或短尖;叶柄长10—12毫米;果径2—3厘米(云南河口)…………………………………大果酒饼簕 **A. guillauminii** Swing.

4.花(果)序轴及花(果)梗均无毛,枝及叶柄亦无毛;叶顶端渐狭长尖,常镰刀状弯钩;果径 1.2—1.6 厘米(广西西部、云南东南部)…………………………………………………**尖叶酒饼簕 A. acuminata** Huang

15.金柑属 Fortunella Swing.

我国有 5 种,尚有少数杂交种,分布于长江以南各地。

分 种 检 索 表

1.单叶,叶柄长不超过 5 毫米;果径不及 1 厘米;通常高不超过 1 米的小灌木(福建、江西、湖南)……………………………**金豆 F. chintou** (Swing.) Huang

1.单身复叶,很少同时兼有少数单叶,叶柄长 5 毫米以上。

2.叶片顶端圆,或有时狭而钝,叶柄长不超过 1 厘米;果径 8—10 毫米或稍大;高 1—2 米的灌木(福建、江西、湖南、广东、广西)(2:图2842)………………………………………………**山桔 F. hindsii** (Champ.) Swing.

2.叶片顶端尖,或有时狭而钝,叶柄长 1 厘米以上;果径 1 厘米以上;树高 2—4 米。

3.叶片长 10—15 厘米,叶柄长 1.2—1.8 厘米;种子长1.2—1.5厘米(广东海南)……………………………………**长叶金柑 F. hainanensis** Huang

3.叶片长 10 厘米以内,叶柄长很少超过 1.2 厘米;种子长通常不超过 1.2 厘米。

4.果圆球形或宽卵形,果皮甜,果肉酸或甜(广东海南、在秦岭以南各地栽培)……………………………**金柑 F. japonica** (Thunb.) Swing.

4.果椭圆形或卵状椭圆形,果皮甜,果皮酸(我国南部栽培)(2:图2841)………………………………**金桔 F. margarita** (Lour.) Swing.

16.柑桔属 Citrus L.

我国连引进栽培的约 14 种,少数野生,多数栽培,主产秦岭以南各地。

分 种 检 索 表

1.翼叶大,其长度至少为其叶身长的一半以上(亚属1.**大翼橙亚属**(原生柑桔亚属) Subgen. 1. **Papeda**)。

2.翼叶比叶身长 1—2.5 倍或更长;总状花序有花 5—9 朵,很少同时有单花的;果皮厚 1.2—2 厘米(云南南部)……………………………………

……………………………………红河橙 **C. hongheensis** Y. L. D. L.

2. 翼叶与叶身等长或略短，或稍较长，但不超过1倍；单花腋生或少花(2—5朵)的总状花序；果皮厚通常不超过1厘米。

3. 叶革质，硬，叶身顶端圆或钝，边缘有明显的疏钝裂齿，叶片干后侧脉明显；果皮粗皱，呈肉瘤状凹凸不平（广东海南、云南南部）……………………………………………………………马蜂橙 **C. hystrix** DC.

3. 叶纸质或厚纸质，叶身顶端长尖或短尖，很少钝，全缘或有少数不甚明显的钝裂齿，叶片干后侧脉不明显或隐约；果皮平滑，或果顶部略有皱劈(陕西、甘肃二省南部、湖北、湖南二省西部、广西北部、贵州、四川、云南)……………………………………宜昌橙 **C. ichangensis** Swing.

1. 无翼叶，或翼叶甚窄，或甚明显但其长度不及叶身长的一半(亚属2. **柑桔亚属**(后生柑桔亚属) Subgen. 2. **Citrus**)。

4. 单叶，无翼叶，叶片顶端圆，很少钝，叶缘有明显的圆或钝裂齿；果皮比果肉厚。

5. 果不开裂（栽培）(2:图 2843)……………………………香橼 **C. medica** L.

5. 果上部分裂成多条手指状肉条(栽培) (2:图2844)……………………………………佛手柑 **C. medica** var. **sarcodactylis** (Noot.) Swing.

4. 单身复叶，有明显或甚窄的翼叶；果肉比果皮厚。

6. 嫩枝上部、叶背至少在中脉的下半段、花梗、花萼及子房均有柔毛，有时成熟的果也有毛；翼叶大；种子大，有明显的肋状棱；子叶和胚均乳白色，单胚(栽培)(2:图 2848)………………柚 **C. grandis** (L.) Osb.

6. 各部无毛，或仅嫩叶的翼叶中脉上有稀疏短毛。

7. 花蕾和花瓣背面紫红色；雄蕊25枚以上，每5或4枚合生成束；果椭圆形或卵形，一或两端尖，或果为圆球形或扁圆形；翼叶线状或略明显；果肉味甚酸。

8. 翼叶甚窄至仅具痕迹；果圆球形或扁圆形，果皮甚薄，较易剥离，深橙黄色至橙红色，或淡黄色；子叶及胚均绿色(台湾、福建、广东、广西、湖南南部、贵州南部、云南南部，在华南及四川栽培)(2:图 2845)…………………………………………檬檬 **C. limonia** Osb.

8. 翼叶较明显；果椭圆形或卵形，一或两端尖，果皮较厚，较难剥离，柠檬黄色；子叶及胚均乳白色(栽培)……………………………………………………………………柠檬 **C. limon** (L.) Burm. f.

7. 花蕾和花瓣均白色，很少处于半野生状态时花瓣的背面带紫红色；

雄蕊25枚以下。

9. 翼叶通常明显或较宽阔；通常总状花序，或2至数花簇生，很少同时有单花腋生；果皮难或较难剥离；子叶及胚均乳白色。

10. 总状花序有花较多(多达9朵)；果皮淡黄色或淡黄绿色；翼叶明显。

11. 花瓣长约1.5厘米；花柱远比子房长；果扁圆形或圆球形，两端圆或顶部略平坦，果肉味似柚，但酸，且有时有麻味或尚带苦味；种子形状不规则，近似三角形，同时有近于四方形的，有较明显的肋状棱；子叶及胚均乳白色，多胚(栽培)……………………………………………………………………葡萄柚 **C. paradisci** Macf.

11. 花瓣长1—1.2厘米；花柱约与子房等长；果近圆球形或椭圆形，顶端短突尖，果肉味甚酸，有浓郁香气(云南西部)……………………………………来檬 **C. aurantifolia** (Christm.) Swing.

10. 总状花序有花少数，通常数花簇生于叶腋或腋生单花；果皮橙黄至橙红色；翼叶稍明显或较窄。

12 果肉味酸，有时带苦味或有特异气味；果皮较粗糙。

13 花萼在结果时常增大或增厚，果皮紧贴果肉，难剥离，果心实；叶片质地较厚(栽培)(2:图2846)……………………………………………………………………酸橙 **C. aurantium** L.

13. 花萼在结果时不增大或稍微增大；果皮较易剥离，果心空或半充实；叶片质地较薄(甘肃、陕西二省南部、湖北、湖南二省西部、贵州、四川、广西、云南东北部山地，有野生，通常多栽种)(2:图2850)……………………香橙 **C. junos** Sieb. ex Tan.

12. 果肉味甜或酸甜适度，很少带苦味，果皮较平滑，不易与果肉分离(栽培)(2:图2847)……………甜橙 **C. sinensis** (L.) Osb.

9. 翼叶甚窄至仅具痕迹，但夏梢或徒长枝上的叶常有较明显的翼叶；单花或2—3花簇生于叶腋，很少较多；果皮甚易剥离；子叶及胚多为深绿色，淡绿色的较少(秦岭以南广泛栽培，品种极多)(2:图2851)……………………………………………………………宽皮桔 **C. reticulata** Blanco

橄榄科 Burseraceae

乔木或灌木。叶通常集中于小枝上部，为奇数羽状复叶；小叶全缘或具

齿；托叶有或无。圆锥花序或极稀为总状或穗状花序，腋生或有时顶生；花小，3—5 数，辐射对称，单性、两性或杂性；雌雄同株或异株；萼片 3—6，基部多少合生；花瓣 3—6，与萼片互生，常分离；花盘杯状、盘状或坛状，有时与子房合生成“子房盘”；雄蕊在雌花中常退化，1—2 轮，与花瓣等数或为其 2 倍或更多，分离或基部合生，外轮与花瓣对生；花药 2 室，纵裂；子房上位，3—5 室，稀 1 室；每室有 2(—1) 个胚珠；花柱单一，柱头头状，3—6 浅裂。核果，外果皮肉质，稀木质；内果皮骨质、稀纸质；种子无胚乳。

16 属，约 550 种，分布于南北半球热带地区，是热带森林主要树种之一。我国有 3 属 13 种，分布于四川、云南、广西、广东和台湾。

分属检索表见«中国高等植物科属检索表»。

1. 马蹄果属 **Protium** Burm. f.

我国仅云南有 2 种，全属约 90 种，大多数分布于美洲热带，其余星散分布于亚洲热带各地。

分 种 检 索 表

1. 叶轴、小叶两面沿叶脉及花序密被黄色长柔毛；小叶柄长 1—1.3 厘米；果较小，直径约 1 厘米(云南)…………………………………………………………………马蹄果 **P. serratum** (Wall. ex Colebr.) Engl.
1. 叶轴、小叶两面沿叶脉及花序疏被短柔毛；小叶柄长 0.5—1 厘米；果较大，直径 1.5—2 厘米(云南)(图8768)…………………………………………………………………滇马蹄果 **P. yunnanense** (Hu) Kalkm. (*Santiria yunnanensis* Hu)

滇马蹄果 **Protium yunnanense** (Hu) Kalkm. 图8768
(*Santiria yunnanensis* Hu)

落叶乔木，高 15 米，胸径可达 60 厘米，小枝有纵条纹及皮孔，被疏柔毛。奇数羽状复叶长 20 厘米，有小叶 5—9，叶轴及小叶柄有细条纹，被短柔毛或近无毛；小叶片坚纸质，长卵形至长圆形，长 6—13 厘米，宽 4—5 厘米，侧脉 9—11 对，脉上疏被短柔毛，两面中脉和侧脉突起，背面尤为显著，基部圆形或宽楔形，偏斜，顶端急尖、有尾状尖头，边缘中部以上有较明显的疏齿；小叶柄长 0.5—1 厘米。果序圆锥状，腋生，长约 8 厘米，被疏短柔毛，果梗长约 1 厘米。核果近圆球形，深紫色，直径 1.5—2 厘米，外果皮肉质，有浅皱纹，宿存

花柱偏生于一侧，有核2—3。果11月成熟。

产云南南部西双版纳。生长于海拔500—600米的次生林内。

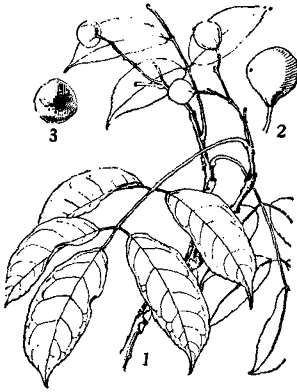


图8768　滇马蹄果 Protium yunnanens

1.果枝、 2.果， 3.果核。

2. 白头树属 Garuga Roxb.

我国有4种，分布于广西、广东及云南。

分 种 检 索 表

1.花较小，长0.3—0.6厘米；果长0.5—1厘米，直径0.5—1.2厘米。

2.花序密被直立的柔毛；花白色，长0.3厘米；果序有许多不结实的线形花梗；果卵形，横切面多少为三角形，基部有宿存的花萼(四川、云南)(图8769)……………………………………**白头树 G. forrestii** W. W. Smith

(*G. yunnanensis* Hu)

2.花序被细柔毛至无毛；花黄色，长0.4—0.6厘米；果近球形，基部无宿存的花萼(云南、广西、广东)………………………………………………………

多花白头树 G. floribunda Decne. var. **gamblei** (King ex Smith) Kalkm.

(*G. gamblei* King ex Smith)

1.花较大，长0.6—0.8(—1.0)厘米，果长1—2.3厘米，直径(0.9—)1.1—1.8厘米。

3.子房无毛，花长约0.6厘米；叶轴及小叶片被细柔毛，毛较稀疏(云南)…

……………………………………………光叶白头树 **G. pierrei** Guill.

3.子房被疏柔毛，花长约0.8—1.0厘米；叶轴及小叶片被长柔毛，幼时最密(云南、四川、广西)(2:图2857)……………………………………………

……………………………………………羽叶白头树 **G. pinnata** Roxb.

白头树 **Garuga forrestii** W. W. Smith 图8769

(*G. yunnanensis* Hu)

落叶乔木，通常高10—15米。幼枝密被柔毛；老枝紫褐色，无毛，有纵条纹及明显的叶痕。羽状复叶有小叶11—19，幼时密被柔毛，后渐无毛；小叶近无柄，披针形至椭圆状长圆形，基部圆形或宽楔形，顶端渐尖，边缘有浅齿，有圆形小托叶；最下一对小叶小，长约1厘米，常早落，中间的长7—12厘米，宽2—4厘米；顶生小叶长5—7厘米，具长约1.5厘米的柄。圆锥花序常多数聚集于小枝近顶部，长14—25(—35)厘米，多次分枝，密被直直的柔毛；花白色，长约3毫米；花托杯状，外被绒毛；萼片5，近钻形，两面被毛；花瓣5，卵形，外被绒毛；雄蕊10，近等长；子房无柄，球形，和花柱被柔毛，柱头5浅裂。果序有许多不结实的线形花梗；果近卵形，一侧肿胀，长0.7—1厘米，直径0.6—0.8厘米，两头喙尖，顶端具喙而偏生于一侧，5室，核5，常仅1核发育，花期4月。

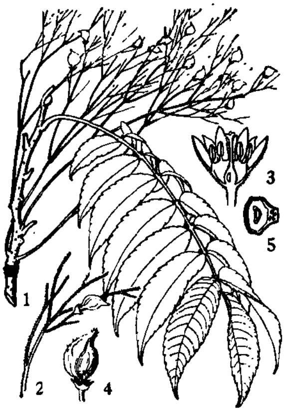


图8769 白头树
Garuga forrestii
1.果枝，2.果序部分，示不育花梗，3.花纵剖面，4.果，5.果横切面。

分布于云南、四川之金沙江谷地及云南怒江，澜沧江、元江河谷。为海拔900—2400米的河谷稀树草坡的上层优势树种。

3. 橄榄属 Canarium Stiskm.

我国有7种，分布于广东、广西、台湾、福建和云南的热带地区。

分 种 检 索 表

1.无托叶。

2.小枝髓部中央无维管束;核果横切面呈锐三角形(云南河口)……………………………………………………………**小叶榄 C. parvum** Leenh.

2.小枝髓部中央有星散维管束;核果横切面非锐三角形。

3.小叶全缘;核果横切面近圆形(云南、广西、广东)(2:图 2856)……………………………………………………………**乌榄 C. pimela** Leenh.

(*C. pimela* König nom. illeg.)

3.小叶边缘微波状至具细圆齿;核果横切面近圆形至圆三角形(云南南部)……………………………………………**滇榄 C. strictum** Roxb.

1.有托叶(常早落,但痕迹可见)。

4.小叶少于 6 对;果核横切面非锐三角形;果顶端渐尖或钝。

5.小叶全缘,背面有细小的疣状突起。

6.小叶大,长 13—20 厘米,宽 6—8 厘米;雄花序腋上生(离叶腋 2—3 厘米);果序长 30 厘米(云南河口)(图 8770)……………………………………………………………**越榄 C. tonkinense** Engl.

6.小叶较小,长 6—14 厘米;花序腋生;果序长 1.5—15 厘米(广东、广西、台湾、福建、云南)(2:图2855)……………………………………………………**橄榄 C. album** (Lour.) Rauesch.

(*Pimela alba* Lour.)

5.小叶边缘具细圆齿或锯齿,或呈细波状,两面多少被柔毛(云南南部)……………………………………………**毛叶榄 C. subulatum** Guill.

4.小叶 6—8 对;果核横切面锐三角形;果顶端平截、下凹或急尖(广西、云南)(图8771)……………………………………**方榄 C. bengalense** Roxb.

越榄 Canarium tonkinense Engl. 图8770

乔木,高 15 米,胸径 70 厘米;小枝被细柔毛,具皮孔。奇数羽状复叶有托叶,叶轴被疏柔毛,有皮孔;小叶 11,稀 13 或 15,坚纸质至革质,卵形或长圆形,长 13—20 厘米,宽 6—8 厘米,顶端骤狭,具长 1.5 厘米的尾状尖头,基部不等侧,全缘,上表面仅沿中脉疏被短柔毛,背面有极细小的疣突,中脉和侧脉疏被短柔毛。花序腋上生和近顶生;花单性,雌雄异株;雄花序长20—30厘米,被细柔毛,分枝上小聚伞花序有 3—4 花;雄花长 5—6 毫米,萼片长约 2 毫米,2—3 浅裂;花瓣 3,长 5 毫米;雄蕊 6,花丝几全长合生;花盘环状,肉质,边缘波状,中央有凹穴。果序长 10—30 厘米;果干时红褐色,椭圆形,两端钝,长 3.2 厘米,直径约 2 厘米,外果皮薄,1 核;果核横切面圆三角形,核

盖具不明显的中肋；种子 1(—2)，不育室轻度退化。花期 4—6 月，

在我国产云南河口；在越南也有分布。生海拔 170—180 米间丘陵林中。

果肉腌制"榄角"作菜；榄仁为饼食及肴菜肥料；种子油供食用、制皂或作其它工业用油；木材可造船、制家具、农具。

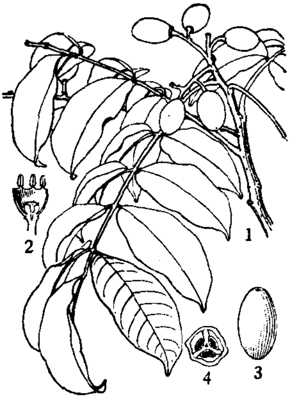


图 8770 越榄

Canarium tonkinense

1.果枝，2.雄花纵切面，3.果，4.果横切面。

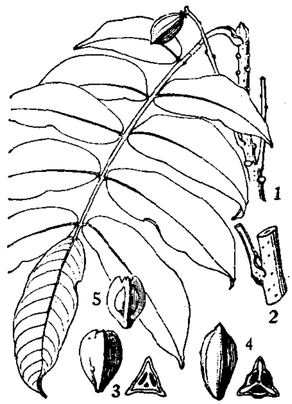


图 8771 方榄

Canarium bengalense

1.果枝，2.叶柄基部，示托叶痕，3,4.两种形状的果及横切面，5.果核。

方榄 ***Canarium bengalense*** Roxb. 图8771

乔木，高 15—25 米，胸径 75—120 厘米；小枝粗 1—1.5 厘米，有皮孔；顶芽粗大，被黄毛柔毛。奇数羽状复叶有小叶 11—13(稀 21)，小叶长圆形至倒卵状披针形，坚纸质，长 10—20 厘米，宽 4.5—6 厘米，表面无毛，背面被柔毛，脉上被平展的硬毛与柔毛，有时二面近无毛，顶端骤狭，有长 1—1.5 厘米的尾尖，基部圆形、偏斜，边缘波状或全缘；托叶生叶轴近基部，钻形，早落，但遗有凸起的托叶痕。花序腋上生或腋生，雌雄异株；雄花序为狭聚伞圆锥花序，长 30—40 厘米，分枝长 3—4 厘米，具花约 7 朵；雄花长约 7 毫米；萼片长 2 毫米；花瓣 3；雄蕊 6，花丝合生 1/2 以上；花盘管状，边缘和外侧密被直硬毛。果序总状，长 5—8 厘米，具果 1—3；核果绿色，纺锤形或倒卵形，具3—4 条纵肋，顶端急尖、截平或下凹，长 4.5—5 厘米，粗 1.8—2 厘米；果核1，横切面锐三角形至圆形，核肋常凸出达 5 毫米；种子 1—2。果期 7—10 月。

产云南东南部，广西西南部；于孟加拉国，印度东北部、缅甸、泰国及老挝也有分布。生海拔 400—1300 米的杂木林内。

果可食；种子油可制肥皂或作润滑油。

远志科 Polygalaceae

一年生或多年生草本，直立或攀援灌木，或乔木。单叶，全缘，互生，对生或轮生；通常无托叶，若有，则为棘刺状或鳞片状。花序为顶生或腋生的总状花序、穗状花序或圆锥花序，具苞片和小苞片。花两性，两侧对称；花萼通常5枚，分离，稀合生，里面 2 枚大，常呈花瓣状；花瓣 5 枚，稀全部发育，通常仅有3枚，基部常合生，正中 1 枚常内凹，呈龙骨瓣状，通常具 1 顶生的鸡冠状附属物；雄蕊 5+5，通常仅为 8 枚，或 7，5，4 或3 枚，常常在下部合生成一开放的鞘，并与花瓣贴生；子房上位，5—2 室，通常为 2 室，每室具 1 倒生下垂的胚珠，稀每室具多数胚珠；花柱单生，常弯曲，柱头通常2，稀为单 1 的头状。果为蒴果、坚果或核果，具种子 1—2 粒；种子被毛或无，通常具种阜，胚乳有或无。

13 属，近 1000 种，广布于全世界，尤以热带和亚热带地区为最多。我国有 5 属，48 种 9 变种，南北均产之，尤以西南和华南最盛。

分属检索表见本属第 2 册。

1. 黄叶树属 Xanthophyllum Craib

我国约 4 种，分布于云南、西藏、广东、广西。

分 种 检 索 表

1. 灌木至乔木状；叶厚纸质，椭圆形，具长达 3 厘米的尾状渐尖(云南)……………………………………………少花黄叶树 **X. oliganthum** C. Y. Wu
1. 乔木；叶革质，披针形或倒卵状椭圆形，不具长尾状渐尖。
    2. 腋芽 2 枚，重叠；叶条状披针形，长 8—15 厘米，宽 1.8—3.5 厘米；总状花序腋生，长 2.5—3.4 厘米(云南)……………………………………………云南黄叶树 **X. yunnanense** C. Y. Wu
    2. 腋芽 1 枚；总状花序或圆锥花序顶生或腋生，长 4 厘米以上。
        3. 叶披针形或长圆状披针形，长 10—23.5 厘米，宽 2.5—6.5 厘米；花序多分枝，长达 15 厘米；花常呈近对生、假轮生，白色(云南)(图8772)……………………………………………泰国黄叶树 **X. siamense** Craib

3.叶卵状椭圆形至长圆状披针形，长14—12厘米，宽1.5—5厘米；总状或圆锥花序小，长3—9厘米；花白黄色，不为近对生或假轮生(广东、广西)(2：图2880)…………………………**黄叶树 X. hainanense** Hu



图 8772 泰国黄叶树
Xanthophyllum siamense
1.果枝， 2.花。

泰国黄叶树 图 8772

Xanthophyllum siamense Craib

乔木，高5—25(—32)米，胸径15—35厘米；树皮灰色，木栓层厚；小枝细，被黄色短绒毛。叶革质，披针形或长圆状披针形，长10—24厘米，宽2.5—6.5厘米，顶端渐尖，基部楔形，全缘或呈波状，表面亮绿黄色，背面淡绿色，均无毛，侧脉6—8对，直升，于叶缘处网结，细脉网状；叶柄深黄褐色。总状或圆锥花序顶生和腋生，常多分枝，长达15厘米，密被黄色短绒毛；花常呈近对生，假轮生，白色；具三角状钻形小苞片1枚；萼片5枚，卵形、椭圆形或倒卵状椭圆形，长2.5—3.5毫米，两面均被短柔毛，具缘毛；花瓣5枚，分离，长6—7毫米，龙骨瓣背面被短柔毛；雄蕊7枚，花丝基部与花瓣贴生，并膨大，被长柔毛；子房近球形，具柄，花柱被长柔毛，柱头微裂。核果球形，绿色。

产云南南部；泰国，老挝，柬埔寨等也有。常见于海拔500—2000米的潮湿密林中。

2. 蝉翼藤属 Securidaca L.

我国有2种，产云南、广东、广西。

分 种 检 索 表

1.花序较小，长5—11厘米，少花；坚果较大，直径12—16毫米，除具宽而长的翅外，尚具短翅状物(广西、云南)……**瑶山蝉翼藤 S. yaoshanensis** Hao

1.花序较大，长13—15厘米，花多而密；坚果较小，直径7—15毫米，仅具宽而长的翅，无翅状物(广东，广西、云南)(2：图2881)…………………………………………………………………**蝉翼藤 S. inappendiculata** Hassk.

3. 远志属 Polygala L.

我国有 39 种 8 变种，分布于全国各地，而以西南和华南最盛。

分 种 检 索 表

1. 萼片花后全部脱落，或仅 1 枚外萼片花后宿存；鸡冠状附属物条状或片状；灌木或草本。
  2. 萼片花后全部脱落。
    3. 灌木或亚灌木，具或不具匍匐茎。
      4. 直立灌木，高 50 厘米以上，不具匍匐茎。
        5. 种子被长柔毛，无种阜；蒴果楔形至倒卵状楔形。
          6. 总状花序数个集成伞房状或圆锥花序状；花小，长 5(—8) 毫米；果长 8 毫米(湖北、广东、广西、四川、云南、贵州) (2:576 页)……………………**尾叶远志 P. caudata** Rehd. et Wilson
          6. 总状花序 2—5 个簇生于枝顶数个节内，不为伞房状或圆锥花序；花长 12—20 毫米；果长 10—14 毫米(湖北、湖南、江西、广东、四川、云南) (2:图2882)……**长毛远志 P. wattersii** Hance
        5. 种子无毛或被短柔毛，绝不被长柔毛，具种阜；蒴果圆形，肾形，不为楔形。
          7. 花白色带紫或粉红色；花序数个聚生于小枝顶部数个节内(云南) (图 8773)……………………**密花远志 P. tricornis** Gagn.
          7. 花黄色或橙红色；总状花序单 1，不数个聚生于枝顶，稀为圆锥花序。
            8. 鸡冠状附属物具柄，条裂。
              9. 圆锥花序，长 7—20 厘米，花疏松；攀援灌木(广东海南) (图 8774)………………**藤状远志 P. tricholopha** Chodat
              9. 总状花序，具密花，先直立后延长下垂，长达 30 厘米；直立灌木(湖南、江西、福建、广东、广西、云南) (2:577 页)……………………………………**黄花倒水莲 P. fallax** Hemsl.
            8. 鸡冠状附属物无柄，浅裂至条裂。
              10. 鸡冠状附属物浅裂，扇状席卷小球形；蒴果肾状圆形，宽 12 毫米，长 8 毫米，不为浆果状；叶倒卵形至椭圆形，长 15—19 厘米，宽 5.5—7 厘米(云南)……………………

……………………………………………………球冠远志 **P. globulifera** Dunn

10.鸡冠状附属物条裂,不为扇状席卷小球形;蒴果浆果状,宽肾形至略心形,宽13毫米,长约10毫米;叶椭圆形,长圆状椭圆形至长圆状披针形,长6.5—14厘米,宽2—2.5厘米(湖北、江西、安徽、福建、广东、四川、云南、贵州、陕西)(2:黄花远志,图2883)……………………………………………………荷苞山桂花 **P. arillata** Buch.-Ham.

4.矮小亚灌木,通常高5—20厘米,稀达45厘米,几具匍匐茎。

11.外萼片几相等,均为卵形或椭圆形。

12.鸡冠状附属物为2片,顶端3浅裂;花瓣3/4以下合生;叶卵状、倒卵状或椭圆状披针形,长3.5—8厘米,宽1.5—2.5厘米,背面暗紫色,基部偏斜(广东、广西、江西、福建)(图8775)……………………………………………………大叶金牛 **P. latouchei** Franch.

12.鸡冠状附属物为2深裂片;花瓣1/2以下合生;叶椭圆形,长1.5—4厘米,宽0.6—1.5厘米,背面淡绿色(广东、广西、湖南)(图8776)……………………………………………………曲江远志 **P. koi** Merr.

11.外萼片不等大,中间1枚囊状、兜状或小舟状。

13.外萼片中间1枚圆囊状或兜状;花黄色或白色。

14.外萼片中间1枚圆囊状,长3毫米,内萼片斜长圆形,长5.5毫米;花黄色,鸡冠状附属物为增厚的二囊状;茎直立;叶椭圆状披针形,长10厘米,宽3厘米(我国台湾)……台湾远志 **P. arcuata** Hayata

14.外萼片中间1枚兜状,长6毫米,内萼片椭圆状长圆形,长14毫米;花白色或淡绿白色;鸡冠状附属物为4条;茎匍匐;叶匙形或椭圆状倒卵形,长1—1.5厘米,宽5—8毫米(贵州、云南)(图8777)……………………………………………………贵州远志 **P. dunniana** Lévl.

13.外萼片中间1枚小舟形;花粉红色至紫色,稀白色。

15.鸡冠状附属物为2片;种子具长钩状喙,种阜头内状;幼茎被粉状微柔毛;叶椭圆状长圆形或披针形,长3—12厘米,宽1—3.5厘米,网脉不明显(广东海南)…海南远志 **P. hainanensis** Chun et How

15.鸡冠状附属物为4片;种子不具长喙,种阜翅状,长达种子长度的1/2;幼茎被短柔毛,不为粉状;叶倒卵形至长椭圆形,长4.5—9厘米,宽2.5—4.5厘米,网脉两面均明显(云南、广西)(图8778)……………………………………………………岩生远志 **P. saxicola** Dunn

3.一年生小草木。

16.花红色或紫红色，无鸡冠状附属物；蒴果圆形，顶端具突尖，被柔毛；种子不具附属体和瘤状突起（东北；华北、华中、西南）（**2**:图2888）……………………………………………………小扁豆 **P. tatarinowii** Regel

16.花黄色，鸡冠状附属物蝶结状；蒴果圆形，顶端微凹；种子具亮黑色、长达种子长度1/2的附属体，具瘤状突起（云南）（图8779）……………………………………………………凹籽远志 **P. umbonata** Craib

2.萼片花后仅1枚外萼片宿存。

17.种子被短柔毛，不具瘤状突起；龙骨瓣较侧生花瓣长，具2扇状微凹的鸡冠状附属物；总状花序腋生，长不超过叶丛（云南、贵州、广西）（**2**:579页）……………………………………………叉枝远志 **P. furcata** Royle

17.种子无毛，具瘤状突起；龙骨瓣较侧生花瓣短，鸡冠状附属物不为扇状；总状花序花后延长达7厘米以上。

18.种子具小而亮黑色的附属体，种阜盔状具乳突；蒴果近圆形，顶端具突尖；茎自中部以下分枝，分枝粗壮；叶卵形，长2—4厘米，宽1—1.5厘米（云南）……………………………………思茅远志 **P. lacei** Craib

18.种子亮黑色，无附属体，种阜沿种脊2裂，下延；蒴果倒心形，具翅，顶端平截微凹；茎自中部以上呈伞房状分枝，无毛；叶卵形至卵状三角形，长1.5—2.5厘米，宽0.6—1厘米（云南）（图8780）……………………………………………………心果小扁豆 **P. isocarpa** Chodat

1.萼片花后全部宿存，鸡冠状附属各式各样；均为草本植物。

19.花丝全部联合成鞘，花药无柄。

20.总状花序顶生；鸡冠状附属物6条，花丝鞘内具毛；蒴果长圆形，具翅；叶膜质至薄纸质，椭圆形至披针形，长1.5—4.5厘米（新疆）（**2**:图2887）……………………………………………新疆远志 **P. hybrida** DC.

20.总状花序与叶对生或腋生，最上一个不超过茎顶；鸡冠状附属物流苏状，花丝鞘内面无毛，仅具缘毛；蒴果圆形，具宽翅；叶厚纸质至亚革质，卵形至卵状披针形，长1—2.3厘米（东北、华北、华东、华中、华南、西南、陕西）（**2**:578）……………………瓜子金 **P. japonica** Houtt.

19.花丝2/3以下合生成鞘，2/3以上全部分离，或两侧各3枚合生，花药无柄，中间2枚离生。

21.花丝2/3以下全部合生成鞘，2/3以上两侧各3枚合生，花药无柄，中间2枚离生。

22.侧生花瓣三菱形；柱头乳突状；一生小草本（云南、广东、广西、江

西、安徽、浙江、江苏、台湾）(2:577)…**小花远志** ***P. arvensis*** Willd.

(*P. telephioides* Willd.)

22.侧生花瓣椭圆形，不为三菱形，柱头2，不为乳突状；多年生草本。

23.侧生花瓣仅1枚；茎纤细，极多数，丛生；叶条状椭圆形至椭圆状披针形，宽3—4毫米(我国西藏)……………………………………………**单瓣远志** ***P. monopetala*** Camb.

23.侧生花瓣2枚；茎较粗，少数；叶狭条形，宽0.5—1毫米(东北、华北、华中、西北）(2:图2886)……………**远志** ***P. tenuifolia*** Willd.

21.花丝2/3以上全部分离。

24.植物体密被平展的刺毛状棉毛；叶卵形或椭圆形；花瓣分离，仅与花丝鞘贴生，侧瓣舌形，具缘毛(西藏、四川、云南)(图8781)……………………………………………**西藏远志** ***P. crotalarioides*** Buch.-Ham.

24.植物体仅被卷曲短柔毛；叶条形，披针形、椭圆形；花瓣中部以下合生，稀分离，无缘毛。

25.多年生草本。

26.外萼片小舟形，背部沿中脉具狭翅；叶宽披针形，长4—6厘米，宽2—2.2厘米(广东、江西、福建、四川)(图8782)……………………………………………**香港远志** ***P. hongkongensis*** Hemsl.

26.外萼片披针形，沿中脉不具狭翅；叶条状、椭圆状、卵状披针形，长不超过3厘米，宽不超过1厘米。

27.内萼片镰刀状；龙骨瓣背面被短柔毛；蒴果倒心形，具缘毛；总状花序假顶生；叶脉不明显，无光泽(东北、华北、西北、华南、华中、西南)(2: 图2885)………**西伯利亚远志** ***P. sibirica*** L.

27.内萼片卵状长圆形；龙骨瓣背面无毛；蒴果圆形，无缘毛；总状花序腋生、顶生或单花腋生；叶脉两面凸起，背面有光泽。

28.花瓣合生，侧生花瓣椭圆形，鸡冠状附属物较龙骨瓣宽大；总状花序顶生、腋生或单花腋生(我国西藏)……………………………………………**雅緻远志** ***P. elegans*** Wall.

28.花瓣离生，侧生花瓣长方状长圆形，鸡冠状附属物较龙骨瓣小；总状花序与叶对生或腋生，无单花腋生(我国西藏)……………………………………………**卡西远志** ***P. khasiana*** Hassk.

25.一年生草本。

29.总状花序顶生、枝叉生或与叶对生，长超过叶丛。

30. 茎自上部分枝，呈圆锥形；下部叶 4—5 枚假轮生；蒴果圆形，无翅(原产巴西，我国台湾引种栽培)……………**圆锥远志 P. paniculata** L.

30. 茎单 1 或自下部分枝，不呈圆锥形，下部叶不假轮生；蒴果长圆形。

31. 茎纤细，具狭翅；花序顶生，鸡冠状附属物蝶结状；蒴果两侧具不等之翅(云南、贵州、广东、广西)(图 8773)……………………………………………………………………**长叶远志 P. longifolia** Poir.

31. 茎不具翅；花序顶生或枝叉生；鸡冠状附属物流苏状；蒴果长圆形至圆形，两侧具相等的狭翅及缘毛(四川、云南、贵州、广西)(2:579页)……………………………**蓼叶远志 P. persicariaefolia** DC.

29. 总状花序腋生或腋外生、短或长。

32. 总状花序纤细、丝状，较长；花长 3 毫米；蒴果倒心形；纤细平卧小草本；叶披针形至狭披针形，长 0.3—4.5 厘米，宽 1—8 毫米(广东)………………………………………………**金花远志 P. linarifolia** Willd.

32. 总状花序极短，不为丝状；花长 5 毫米；蒴果圆形；直立草本；叶倒卵形，椭圆形至披针形，长 2.6—10 厘米，宽 1—1.5 厘米(广东、广西、福建、云南)(**2**:图 2884)………………**金不换 P. glomerata** Lour.
(*P. chinensis* L.)

密花远志 图8773

Polygala tricornis Gagn.



图 8773 密花远志
Polygala tricornis
1.花枝，2.花，3.果，4.种子。

灌木，高 0.5—2 米。幼枝被微伏毛。叶膜质至薄纸质，条状或椭圆状披针形，稀椭圆形，长 7—12(—18)厘米，宽 1.5—4(—6)厘米，顶端渐尖，基部渐狭至楔形，稀圆形，全缘，有时微波状，上面疏被短硬毛，背面淡绿或苍白；侧脉 6—7 对，于边缘网结；叶柄长 2—2.5 厘米。总状花序密生于枝顶，长4—5厘米，果时延长达 10 厘米，被短柔毛；花密集，具三角形小苞片；萼片 5 枚，脱落，中外萼片左右折叠，不为囊状，内萼片花瓣状，倒卵形，长 16—19 毫米；花瓣 3 枚，白色带紫至紫红色，3/4 以下合生，侧生花瓣长圆形，顶端截形至圆形，龙骨瓣具 2 束鸡冠状附属物；雄蕊 8 枚，花丝 3/4 以下合生成鞘并

与花瓣贴生；子房倒卵形，具花盘。蒴果四方状圆形，直径 8—9 毫米，具宽翅；种子卵形，黑色，具瘤状突起及白柔毛，种阜翅状。

产云南南部和东南部；越南，泰国亦有。生于海拔 1000—2500 米的林下或灌丛中。

红花远志 Polygala tricholopha Chodat 图8774

灌木，高 1.5 米；小枝细，灰色，无毛。叶纸质至近革质，长圆形，卵状或椭圆状长圆形，长 6—8 厘米，宽 2.5—3 厘米，顶端渐尖，基部略渐狭至近圆形，全缘，表面亮绿，背面灰白色，无毛；侧脉 9—10 条，弧曲，于叶缘网结，细脉网状，具短柄。圆锥花序顶生，分枝开展或下垂，被短柔毛；花长约 15 毫米；萼片 5 枚，花后脱落，外面 3 枚小，不等大，中间 1 枚囊状，里面 2 枚大，花瓣状，紫红色，椭圆形，顶端急尖，花瓣 3 枚，黄色，2/3 以下合生，侧生花瓣基部内侧具 1 簇白色柔毛，龙骨瓣兜状，鸡冠状附属物具柄条裂；雄蕊 8 枚，花丝 3/5 以下合生成鞘，并具缘毛；子房卵形，具狭翅及缘毛，基部具环状花盘。蒴果宽椭圆形至肾形，长 8 毫米，宽 14 毫米，具宽翅，果爿具半圆形细肋。种子圆形，黑色，种阜略距状。

产广东海南；分布于尼泊尔，印度。生于海拔 1300—1700 米的丛林悬岩上。

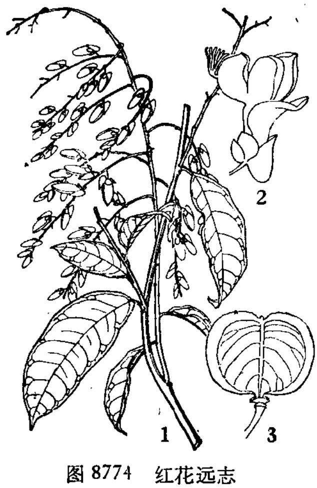


图 8774 红花远志
Polygala tricholopha
1.花枝，2.花，3.果。

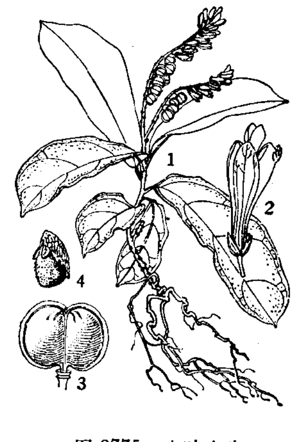


图 8775 大叶金牛
Polygala latouchei
1.植株，2.花，3.果，4.种子。

大叶金牛　天青地紫(江西)、红背兰(广西)　图 8775

Polygala latouchei Franch.

矮小亚灌木,高 10—20 厘米。茎下部具圆形突起的叶痕。叶纸质,密集于茎之上部,卵状披针形至倒卵状、椭圆状披针形,长 3.5—8 厘米,宽 1.5—2.2(—2.5)厘米,顶端急尖具骨质短尖头,基部偏斜,近圆形,上表面被白色小刚毛,背面淡红色至暗紫色,无毛,侧脉弧曲,于叶缘网结,叶柄具狭翅,被短柔毛。总状花序顶生或腋生,单 1 或 2 或更多,长 3—6 厘米,被短柔毛。花小,粉红色至紫红色,萼片 5 枚,花后脱落,里面 2 花瓣状,椭圆形,长 5 毫米,具 3 脉;花瓣 3 枚,膜质,3/4 以合生,龙骨瓣具 2 束顶端三裂的鸡冠状附属物;雄蕊 8 枚,花丝 4/5 以下合生成鞘;子房倒卵形,具狭。蒴果近圆形,直径 4 毫米,具翅,顶端凹,具短尖头。种子卵形,黑色,具小乳突,疏被短柔毛;种阜翅状 2 裂,与种子几等长或稍长。

分布于广东、广西、江西、福建等省区。生于海拔 700—1300 米的林下岩石上或山坡草地。

曲江远志　图 8776

Polygala koi Merr.



图 8776　曲江远志
Polygala koi
1.花枝，2.花，3.花蕊，示花药顶孔开裂，4.雌蕊。

直立或平卧亚灌木,高 5—10 厘米。幼茎被紧贴短柔毛或无毛。叶或多或少肉质,椭圆形,长 1.5—4 厘米,宽 0.6—1.5(—2) 厘米,顶端钝或近圆形,基部楔形或近圆形,全缘,无毛或沿叶缘被白色小刚毛,背面淡绿带紫,无毛;具侧脉 3 条,不明显,叶柄长 5—10 毫米。总状花序顶生,单 1 或成对,长 2.5—3 厘米,被短柔毛;花多而密,红紫色;小苞片花时不落;萼片 5 枚,花后脱落,外面 3 枚小,里面 2 枚大,椭圆状卵形,长 7 毫米,具 5 脉;花瓣 3 枚,长 9 毫米,1/2 以下合生,龙骨瓣具 2 深裂片状鸡冠状附属物;雄蕊 8 枚,花丝 5/7 以下合生成鞘;子房圆形、具翅,具花盘。蒴果圆形,直径 3 毫米,具翅,顶端具缺刻。

分布于广东、广西、湖南等省区。生于海拔 700—930 米的密林中岩石上。

贵州远志 Polygala dunniana Lévl. 图8777

多年生草本或亚灌木，具匍匐茎，长5—10厘米。茎圆柱形，密具圆形突起的叶痕和皮孔。叶微肉质，椭圆状倒卵形至匙形，长1—1.5厘米，宽5—8毫米，顶端钝，具短尖头，基部下延，楔形，表面沿边缘密被白色刚毛，背面无毛；具侧脉2—3对；叶柄短，具翅。总状花序顶生，极短，具几花；花大，长18毫米，白色或淡绿白色；萼片5枚，外轮3枚小，中间1枚兜状，内轮2枚花瓣状，椭圆状长圆形，长16毫米；花瓣3枚，侧生花瓣于2/3以下与龙骨瓣合生，龙骨瓣具4枚条状鸡冠状附属物；雄蕊8枚，花丝长14毫米，3/4以下合生成鞘，并与花瓣贴生；子房宽长圆形，具翅，具杯状花盘，花柱长13毫米，顶端2唇裂，柱头生于下裂片内。

分布于贵州、云南。生于开阔山腰或松栎林中。



图8777 贵州远志
Polygala dunniana
1.花枝，2.叶，3.花，4.雄蕊，
5.雌蕊。

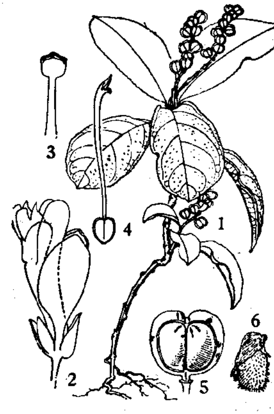


图8778 岩生远志
Polygala saxicola
1.植株，2.花，3.雄蕊，示花药，
4.雌蕊，5.果，6.种子。

岩生远志 Polygala saxicola Dunn 图8778

直立草本或矮小亚灌木，高5—10厘米。叶纸质，倒卵形至长椭圆形，长4.5—9厘米，宽2.5—4.5厘米，顶端钝圆，基部宽楔形至近圆形，上表面绿色，被刚毛，背面粗糙无毛，全缘，主脉凹陷，细脉网状，具短柄。总状花序顶

生，单生或2—3个密生，长3—6厘米；花密，粉红色至淡紫色；萼片5枚，不等大，早落，内萼片花瓣状，倒卵形至圆形；花瓣3枚，几等长，侧生花瓣与龙骨瓣于1/2以下合生，鸡冠状附属物片状，4枚，顶端微裂，黄色。雄蕊8，花丝于3/4以下合生成鞘；子房椭圆形，具狭翅。蒴果圆形至四方状圆形，直径5毫米，具翅，顶端具缺刻。种子卵形，黑色，被白色柔毛；种阜白色半透明，2翅状。

分布于云南、广西；越南北部亦有。生于1200—2100米的林下阴湿岩石上或山脊干燥的岩石上。

凹籽远志 图8779

Polygala umbonata Craib

一年生草本，高15—20厘米。茎具纵棱；小枝生于茎之顶部，细而伸展。叶纸质，卵形、椭圆形至椭圆状披针形，长3—4厘米，宽1.5—2厘米，顶端渐尖，基部楔形下延，上表面绿色，被白色小刚毛，背面苍白，无毛；叶柄长约1厘米。总状花序腋生或顶生，长1—4厘米；花长约4毫米，具钻形苞片3枚，早落；萼片5枚，花后脱落，外面3枚小，卵形，内面2枚大，花瓣状，椭圆形；花瓣3枚，黄色，侧生花瓣长方状圆形，较龙骨瓣长，龙骨瓣具1蝶结状鸡冠状附属物；雄蕊8枚，花丝于2/3以下合生成鞘；子房椭圆形，花柱弯曲。蒴果略圆形，直径约3毫米，具翅。种子黑色，椭圆形，具小瘤状突起物，疏被白色柔毛；种阜2裂下延；远离种脐端具1亮黑色，长圆形稍弯曲的附属体。

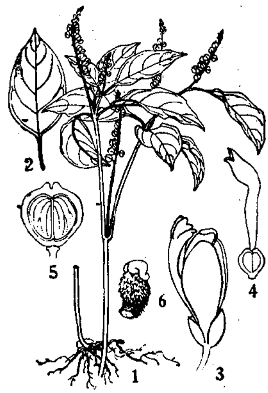


图8779 凹籽远志
Polygala umbonata
1.花枝，2.叶，3.花，4.雌蕊，5.果，6.种子。

产云南南部；缅甸、泰国亦有。生于海拔1200米的山谷阴处。

心果小扁豆 **Polygala isocarpa** Chodat 图8780

一年生直立草本，高5—14厘米。茎具纵棱，自中部以上呈伞房状分枝，茎枝无毛。叶纸质，卵形或卵状三角形，长1.5—2.5厘米，宽0.6—1厘米，顶端渐尖，基部楔形下延，无毛或极疏被短刚毛，边缘疏被缘毛；具短柄，具翅。总状花序顶生，幼时圆锥形，花后延长，达7厘米；花小，具卵状小苞片；萼片5

枚，外面3枚小，宽卵形，花后仅1枚宿存，里面2枚大，花瓣状，长圆形至卵形，具3脉；花瓣3枚，黄色，1/2以下合生，侧生花瓣长圆形，顶端斜的平截，微凹龙骨瓣兜状，具2枚倒三角形的鸡冠状附属物；雄蕊8枚，花丝2/3以下合生成鞘；子房倒卵形至近圆形，花柱弯曲，向顶部扩大。蒴果宽倒心形，直径2毫米，具狭翅，翅具拱脉，顶端平凹，无翅；种子亮黑色，卵球形，具疣状突起，无毛，具1白色2裂下延的种阜。

分布于云南、贵州。生于海拔1200—1400米的林下或路旁草丛中、田埂上。

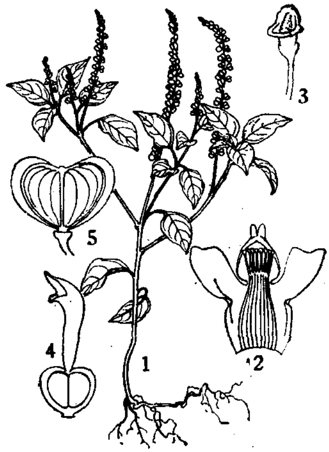


图8780 心果小扁豆
Polygala isocarpa
1.植株，2.花冠及雄蕊，3.雄蕊，示花药开裂，4.雌蕊，5.果。

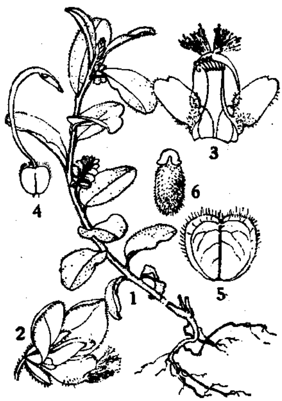


图8781 西藏远志
Polygala crotalarioides
1.植株，2.花，3.花冠及雄蕊，4.雌蕊，5.果，6.种子。

西藏远志 Polygala crotalarioides Buch.-Ham. 图8781

多年生铺散草本，高6—20厘米。茎、枝，叶、花序、苞片及萼片均被刺毛状棉毛。叶纸质，椭圆形或倒卵状椭圆形，长1.5—4(—7.5)厘米，宽0.7—2.5(—4)厘米，顶端钝或微凹，基部钝至近圆形，全缘，具缘毛，绿色，侧脉3—5对，具短柄。总状花序腋生或与叶对生，长1.2—2厘米，具8—15花；花长6—9毫米；苞片3枚，宿存；萼片5枚，宿存，外面3枚小，里面2枚大，花瓣状，斜卵形，长6—7毫米；花瓣3枚，紫红色或白色具紫色条纹，分离，侧生花瓣中部以下内侧具白色柔毛，具缘毛，龙骨瓣具缘毛及流苏状鸡冠状附属物；

雄蕊8枚，花丝4/5以下合生成鞘并与花瓣贴生，具缘毛；子房圆形，具缘毛。蒴果圆形，直径3.5毫米，具狭翅及缘毛。种子黑色，长圆形，密被长柔毛，种阜盔形微裂。

分布于西藏、云南、四川；尼泊尔，锡金，印度，老挝和泰国亦有。生于海拔1600—2300米的山坡草地或灌丛中。

香港远志 **Polygala hongkongensis** Hemsl. 图8782

草本至亚灌木，高15—50厘米。茎、枝被疏至密的卷曲短柔毛。叶膜质至厚纸质，下部叶卵形，长1—2厘米，上部叶披针形，长4—6厘米，宽2—2.2厘米，顶端渐尖，基部圆形，无毛，侧脉3对，不明显；叶柄极短，被短柔毛。总状花序顶生，长3—6厘米，花序轴被卷曲短柔毛，具7—18花，疏松；花长7—9毫米，具苞片3枚，早落；萼片5枚，宿存，外面3枚小，里面2枚大，花瓣状，斜卵形，顶端圆形；花瓣3枚，白色或紫色，2/5以下合生，侧生花瓣椭圆形，基部内侧被短柔毛，龙骨瓣盔状，具流苏状鸡冠状附属物；雄蕊8枚，花丝2/3以下合生成鞘，并具缘毛；子房倒卵形，具短柄，花柱弯曲。蒴果近圆形，直径4毫米，具宽翅，顶端具缺口。种子卵形，黑色，被白色细柔毛；种阜3裂下延达种子之一半。

分布于广东、江西、福建、四川。生于海拔500—1400米的山谷林下。



图8782 香港远志
Polygala hongkongensis
1.植株，2.叶，3.花。

长叶远志 山鼠尾（广西） **Polygala longifolia** Poir. 图8783

一年生草本，高20—50厘米。茎纤细，具狭翅，疏被短柔毛。叶纸质，下部叶密，卵形，小，上部叶稀疏，披针形，椭圆状披针形至条状披针形，长2—2.5厘米，宽2—5毫米，顶端渐尖，基部楔形，全缘，近无柄。总状花序顶生，长5厘米，花后延长达10(—20)厘米，具密花；苞片3枚，早落；萼片5枚，宿存，外萼片中间1枚小舟状，内萼片花瓣状，倒卵形，长3毫米，顶端圆形；花瓣3枚，粉红色至淡紫色，侧生花瓣斜四角形至近倒卵形，龙骨瓣具蝶结状鸡冠状附属物；雄蕊8枚，花丝1/2以下合生成鞘，子房卵形，花柱弯钩状。蒴

果长圆形，长 3 毫米，两侧具偏斜不等的翅，果爿具蜂窝状网纹。种子黑色，长圆形，被白色短柔毛，具种阜。

分布于云南、贵州、广东、广西；在热带东南亚，斯里兰卡，印度，尼泊尔，老挝，柬埔寨，巴布亚新几内亚和澳大利亚也有分布。生于海拔 1100—1400 米的林缘，草地。

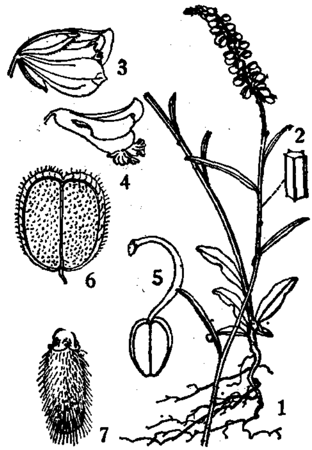


图 8783　长叶远志 Polygala longifolia
1.植株，2.茎部分放大，示棱翅，3.花，
4.花冠，5.雌蕊，6.果，7.种子。

4. 齿果草属 **Salomonia** Lour.

我国有 3 种 1 变种，分布于西南和东部。

分　种　检　索　表

1.一年生草本，茎具绿色叶。

2.茎具狭翅，叶心形或圆形，具柄；蒴果有齿或近无齿。

3.蒴果边缘具三角状齿（西南、中南、华东）（2：图2889）……………………………………………………………**齿果草 S. cantoniensis** Lour.

3.蒴果较小，边缘近无齿（云南）……………………………………………**无齿齿果草 S. cantoniensis** var. **edentula** (DC.) Gagn.

2.茎无翅，叶椭圆形或卵状披针形，无柄；蒴果边缘具篦齿状齿（云南、贵州、广东、广西、福建、湖南、江西、台湾）……………………………………

··椭圆叶齿果草 **S. oblongifolia** DC.

1.寄生植物,叶退化为鳞片状;蒴果小,倒心形,无齿或刺(广东、云南)(2:图2890)····························寄生鳞叶草 **S. elongata** (Bl.) S. K. Chen

(*Epirixanthes elongata* Bl.; *Salomonia aphylla* Griff.)

虎皮楠科(交让木科) Daphniphyllaceae

乔木或灌木,常绿或落叶。单叶,互生,常密集于枝顶,全缘,叶背常被有白粉,或具乳状突起。总状花序腋生;花小,雌雄异株,花序苞片早落;花萼不存在或存在,如存在时,则为钟状、盘状或为3—6深裂,裂片大小形状不一,覆瓦状排列;花瓣不存在;雄花具雄蕊5—14枚;花丝短,花药2室,纵裂,有时具退化雄蕊,但不具退化雌蕊;雌花子房上位,通常2室,每室具2(—1)个悬垂的倒生胚珠,有时具退化雄蕊,花柱1—2(—4)枚,短于子房,柱头2,叉开,反卷或呈盘旋状。核果外表光滑或皱缩,或有瘤点突起,顶端常有宿存花柱;种子1(—2)粒,胚乳丰富,胚小,顶生。

本科只有1属,虎皮楠属,局限分布于东亚地区,北纬10—46°,东经75—150°之间,从印度东北部向南到印度尼西亚,北达我国长江流域一带,东北至朝鲜以及日本。我国有15种,4变种,沿长江流域包括秦岭以南各省区。

虎皮楠属 Daphniphyllum Bl.

分种检索表

1.花有花萼。

2.果基部有宿存萼片。

3.果基部宿萼明显,长达2—3毫米。

4.果长1.2厘米以内,基部圆,不隘缩成短柄;叶纸质,长不及30厘米。

5.叶长稀达16厘米(9—15厘米),顶端钝尖或圆,下面乳状突头甚明显;萼片基部合生,裂片宽三角形,顶端尖,长为雄蕊之半(广东、广西、福建、云南、湖南南部、江西南部)(2:图2981)··牛耳枫 **D. calycinum** Benth.

5.叶长一般在16厘米以上(11—29厘米),顶端渐尖,下面乳状突头容易消失;花萼之萼片全裂,裂片椭圆形,顶端钝阔,通常与雄蕊等长(云南南部)···········大叶虎皮楠 **D. majus** Muell.-Arg.

4.果长1.2—1.5厘米,基部延长隘缩成一短柄,宿萼裂片为三角状披

针形。叶膜质，倒卵状长椭圆形，长20—36厘米(云南东南部)……
………**云南虎皮楠** **D. yunnanense** C. C. Huang ex G. H. Wang

3.果基部宿萼细小，长不达2毫米。

6.叶下面被白粉，通常有乳状突头。

7.叶矩圆形，长7—15厘米，宽2—3厘米；果序长7—8.5厘米；核果表面粒状突起不明。

8.小枝粗壮；叶矩圆形，长7—12厘米(四川、广西、贵州)………
……………………………**矩叶虎皮楠** **D. oblongum** Chien

8.小枝纤细，略弯；叶矩圆状披针形，长8—15厘米(四川、贵州、湖北)……………………………………………………………
………**峨眉虎皮楠** **D. oblongum** var. **omeiense** G. H. Wang

7.叶狭椭圆形、矩圆状椭圆形、椭圆状披针形，长5.5—7.5厘米，宽通常不超过2厘米；果序长5—7厘米；核果表面有显著的粒状突起(广西、广东、台湾、福建)…**小叶虎皮楠** **D. salicifolium** Chien
(*D. formosanum* Keng, *D. kengii* Hurusawa)

6.叶下面不被白粉，无乳状突头；叶椭圆形、矩圆形、倒卵状椭圆形，长8—19厘米，宽2.5—6厘米，顶端短渐尖或急尖，基部楔形或宽楔形，两面叶脉均微隆起，经压干后，网脉清晰可见(云南、四川、广西、广东海南)………………………**脉叶虎皮楠** **D. paxianum** Rosenth.

2.果基部无宿存萼片(幼果时尚存在，以后脱落)。

9.叶稀疏互生，不密集一处，叶下面被白粉，有乳状突头。

10.果基部圆，顶端宿存花柱不超过2毫米。

11.叶倒卵状椭圆形、狭椭圆形、长卵形、卵状长圆形等，长度不超过宽度的3倍(台湾、福建、浙江、江西、湖南、湖北、广东、广西、贵州、四川)……………………**虎皮楠** **D. oldhamii** (Hemsl.) Rosenth.
(*D. pentandrum* Hayata)

11.叶矩圆状披针形，长度为宽度的4—5倍，叶柄纤细(湖南、福建)…
披针叶虎皮楠 **D. oldhamii** var. **oblongo-lanceolatum** G. H. Wang

10.果基部隘缩，顶端宿存花柱长约2毫米；叶矩圆状椭圆形，长9—14厘米，宽2—4.3厘米；果序弯拱，不挺直(广西)……………………
……………………………………**长柱虎皮楠** **D. longistylum** Chien

9.叶通常密集于枝顶，呈轮生状，矩圆状披针形，狭矩圆形，下面绿色，无白粉，也无乳状突头，叶柄短，长约1厘米(广东)…………………………

……………………………………**假轮叶虎皮楠 D. subverticillatum** Merr.

1.花无花萼,或偶有1—2枚线形裂片附着于雄蕊的基部(雄花)。

12.核果大,长(9—)15毫米,直径(6—)8毫米。

13.果柄下垂;花药顶端之药隔呈三角形,显著伸出;叶下面被白粉,通常有乳状突头。

14.叶椭圆状倒卵形;花药长2—5毫米(云南南部)……………………………………………**喜马拉雅虎皮楠 D. himalaense** (Benth.) Muell.-Arg.

14.叶狭椭圆形;花药长1.3—2毫米(云南西北部)………………………………………**角药虎皮楠 D. himalaense** var. **triangulatum** (Huang) G. H. Wang

13.果柄上举;花药顶端之药隔为细尖或微凹;叶下面无白粉,通常无乳状突头。

15.花柱先端长分叉;果表面无粒状突起(云南)……………………………………………**叉柱虎皮楠 D. divaricatum** (Huang) G. H. Wang

15.花柱先端短分叉

16.果轴长10—17厘米;果长超过1厘米(1.2—1.5厘米),表面平或微具粒状突起;叶长14—30厘米(广西、云南)……………………………………………**长序虎皮楠 D. longeracemosum** Rosenth

16.果轴长7—8厘米;果长不超过1厘米,表面有显著的粒状突起;叶长12—17厘米(云南西北部)……………………………………………**纸叶虎皮楠 D. chartaceum** Rosenth.

12.核果小,长7(—12)毫米,直径5(—8)毫米。

17.叶椭圆形、矩圆状椭圆形,长度约为宽度的3倍;花柱的柱头2裂叉开;果序长超过4厘米,果柄长超过1厘米。

18.叶长11—20厘米,宽3—6.5厘米,叶基部楔形(台湾、福建、浙江、江西、安徽、湖南、湖北、广东、广西、贵州、四川、云南)(2:图2983,2984)……………………………………**交让木 D. macropodum** Miq. (*D. membranaceum* Hayata)

18.叶长6—9厘米,宽2—3.5厘米,叶基部偶有为截形(湖北,贵州)……**湖北虎皮楠 D. macropodum** var. **hupehense** G. H. Wang

17.叶椭圆状披针形、矩圆状倒披针形,长度约为宽度的4倍(长5.8—11.8厘米,宽1.5—2.5厘米);花柱之柱头圆盘状;果序长3—4厘米,果柄长5—7毫米(四川、湖北、陕西)……………………………………

………………………………………………狭叶虎皮楠 D. angustifolium Hutch.

黄杨科 Buxaceae

常绿灌木、小乔木或草本。单叶，互生或对生，全缘或有齿牙，羽状脉或离基三出脉，无托叶。花小，整齐，无花瓣，单性，雌雄同序或异序；花序总状或密集的穗状，有苞片；雄花萼片 4，雌花萼片 6（在 Notobuxus 属萼片4），均二轮，复瓦状排列；雄蕊 4，与萼片对生（在 Notobuxus 属雄蕊 6，其中两对和内轮萼片相对），分离，花药大，2 室，花丝多少扁阔；雌蕊通常由 3 心皮（稀由 2 心皮）所成，子房上位，3室（稀 2 室），花柱 3（稀 2），常分离，宿存，具多少向下延伸的柱头，子房每室有 2 枚并生、下垂的倒生胚珠，脊向背缝线。果实为室背裂开的蒴果或肉质的核果状果。种子黑色，光亮，胚乳肉质，胚直，有扁薄或肥厚的子叶。

本科有 4 属，约 100 种，分布于热带和温带。除 Notobuxus （7种）分布于非洲热带和非洲南部以及马达加斯加岛外，其余 3 属，我国均产，约有 28 种，分布于西部，西南部、西北部、中部、东南部，直至台湾省。

本科大概和卫矛科有亲缘关系，近代分类学者列此科于卫矛目。亦有学者将本科列入无患子目、大戟目或金缕梅目。

本科黄杨属叶和果的化石，见于法国第三纪中新世沉积层中。

本科植物主要供观赏，有些种类含生物碱，供药用。黄杨的树干，木质致密、坚韧，为制作工艺品良材。

分属检索表见本书第二册。

1. 黄杨属 Buxus L.

我国有 17 种，分布于秦岭以南各省区，多数分布于南部。

分 种 检 索 表

1. 雌花在受粉期间，花柱远比子房为长（花柱和子房的长度为 2:1 或3:1）；雄花有花梗，不育雌蕊高度不达萼片长度的 1/2（毛枝黄杨的花未确知）。
   2. 花序钟形，长 1—1.5 厘米，宽 7—10 毫米，苞片多片，卵形，覆瓦状紧密排列；花柱狭长，弯曲，比子房长 3 倍（四川、湖北西部、贵州）（2:图2988）………………………………………………大花黄杨 B. henryi Mayr
   2. 花序不为上述形状；花序轴后伸长，苞片排列较稀疏。

3.叶干后侧脉间有和侧脉多少平行的凸纹；枝、小枝、叶柄及叶中肋均密被短柔毛；叶椭圆状披针形或矩圆形，长5—7厘米；宿存花柱长约7毫米（广东海南）……………**毛枝黄杨 B. pubiramea** Merr. et Chun

3.叶上面侧脉及支脉致密明显，干后侧脉间无上述凸纹。

4.叶宽卵形或椭圆形，基部通常圆形；花柱扁阔，基脚极宽（广西西北部、云南富宁）……………………**阔柱黄杨 B. latistyla** Gagnep.

4.叶矩圆状披针形、狭披针形或倒披针形，基部楔形。

5.叶矩圆状披针形或狭披针形，长3—7厘米，宽1—2厘米；花柱末端较狭长，常向外卷曲；小枝被短柔毛或近于无毛（贵州、湖南、四川、云南奕良、广西西部及北部、广东海南）……………………………………………………………**杨梅黄杨 B. myrica** Lévl.

5.叶倒披针形或倒卵形，长2—3.5厘米，宽7—10毫米；花柱末端较短阔，不向外卷曲；小枝被短柔毛（云南西南部）……………………………………………**滇南黄杨 B. austroyunnanensis** Hatusima

1.雌花在受粉期间，花柱和子房等长，或稍超过，或短于子房。

6.不育雌蕊高度不超过萼片长度的1/2（仅线叶黄杨的不育雌蕊高度为萼片长度的2/3）。

7.叶较大，长达7—8厘米，矩圆状或椭圆状披针形；小枝无毛或近于无毛；受粉期间，花柱比子房为长；果光滑（贵州西南部、广西东北部、广东西北部、湖南南部、江西南部）……………………………………………………………**大叶黄杨 B. magistophylla** Lévl.

7.叶较小或较窄。

8.叶卵形、椭圆形或矩圆形，长3—6厘米，宽1.5—2.5厘米；小枝被毛。

9.叶两面均被短绒毛，后近于无毛，侧脉不明显；雄花无梗；受粉期间，花柱和子房等长；蒴果光滑（云南西北部）……………………………………**软毛黄杨 B. mollicula** W. W. Sm.

9.叶无毛，上面侧脉明显；雄花有花梗；受粉期间，花柱多少比子房为短；蒴果初期密被毡状细毛（四川峨眉山及二郎山）……………………………………**毛果黄杨 B. hebecarpa** Hatusima

8.叶线形、披针状或匙状线形，短小时倒卵形、椭圆形或矩圆形，长在3厘米以下（稀达4厘米），宽在1厘米以下；小枝被毛或无毛。

10.叶上面通常无侧脉，干后具皱纹；叶椭圆形或矩圆形。

11.叶长 1.5—2.5 厘米，除上面中肋被微细毛外，其他部分无毛(云南西北部、四川西部)……………………**皱叶黄杨 B. rugulosa** Hatusima

11.叶长 1—1.6 厘米，两面初被长柔毛，后上面变无毛，下面至少内缘仍有长柔毛(云南西北部、四川木里、西藏东部)……………………………
岩生皱叶黄杨 B. rugulosa ssp. **rupicola** (W. W. Sm.) Hatusima

10.叶上面有明显的侧脉；叶形多种。

12.小枝密被短柔毛；叶通常狭倒卵形、矩圆形或椭圆状矩圆形，长 1—2 厘米，宽 4—8 毫米(福建东南部、广东、贵州清溪)……………………………………………………………**狭叶黄杨 B. stenophylla** Hance

12.小枝无毛或多少被短柔毛；叶通常狭矩圆形、狭披针形、匙状线形或线形。

13.幼果密被微硬绒毛，后变无毛；雄花无梗；叶通常匙状线形或线形，长 1.5—2 厘米，宽 2.5—4 毫米，稀倒卵形(广西北部、贵州南部)……………………………**头花黄杨 B. cephalantha** Lévl. et Vant.
(*B. harlandii* var. *linearis* Hand.-Mazz.)

13.幼果无毛；雄花有梗；叶通常非匙状线形。

14.小枝无毛；蒴果干后有明显凸出的网纹；叶狭披针形或狭矩圆形，长 1.5—22 毫米(广东汕头)……………………………………………………………**汕头黄杨 B. shantouensis** M. Cheng

14.小枝多少被短柔毛；蒴果干后无凸出的网纹；叶长 2.5—4 厘米。

15.叶匙形、矩圆形或狭披针形，通常中部以上较宽，长 2—4 厘米，宽 5—8 毫米，钝端或带圆，基部狭楔形；不育雄蕊高度为萼片长度的 1/2 (广东沿海岛屿)……………………………………………………………**雀舌黄杨 B. harlandii** Hance

15.叶线状披针形或线形，长 1.5—2.5 厘米，宽 3—5 毫米，两端均渐尖；不育雌蕊高度为萼片长度的2/3(广西上思)………………………………………**线叶黄杨 B. linearifolia** M. Cheng

6.不育雌蕊高度和萼片长度相等或超过萼片，有时亦仅为萼片长度的2/3(但此时叶决非线形)。

16.叶上下两面中肋及侧脉均明显凸出；叶形为匙形至倒卵形，长 2—4 厘米，宽 8—18 毫米(云南、四川、贵州、广西、广东、浙江、江西、湖北、河南、陕西及甘肃的南部)……………………**匙叶黄杨 B. bodinieri** Lévl.

16.叶上下两面均无侧脉，或仅上面有侧脉；叶形种种。

17.叶两面均无侧脉，亦无皱纹；苞片及萼片上有多数红棕色斑点；雄花有短梗；叶倒披针形或狭倒卵形，长 1—1.6 厘米，宽 4—6 毫米（湖北西部）……………………**宜昌黄杨 B. ichangensis** Hatusima

17.叶上面有侧脉（变种中有上面无侧脉而仅具皱纹的）；苞片、萼片无上述斑点；雄花无梗。

18.叶通常宽椭圆形至矩圆形，顶端圆或钝，或微凹，下面中肋常较平坦，往往有白色短线状钟乳体（甘肃、陕西、湖北、四川、贵州、广西、广东、江西、浙江、安徽、江苏、山东；有部分属于栽培）（2:图2986）…………………………………………………………………………………………**黄杨 B. sinica** (R. et W.) Cheng

(*B. microphylla* S. et Z. var. *sinica* R. et W.)

18.叶通常卵状披针形至披针形，顶端急尖或渐尖，下面中肋常凸出，稀具钟乳体（广西、广东、湖南、江西、福建、浙江、安徽、湖北、四川）……………………………………………………………………**尖叶黄杨 B. sinica** ssp. **aemulans** (R. et W.) M. Cheng

(*B. microphylla* var. *aemulans* R. et W.)

2. 野扇花属 Sarcococca Lindl.

我国 8 种，分布于秦岭以南各省区。

分 种 检 索 表

1.小枝完全无毛，或仅在扩大镜下稍见微毛。

2.叶狭长，常为披针形或矩圆状披针形，长度与宽度的比例为 4—5:1，具不显著的离基三出脉或羽状脉。

3.花柱 3；叶柄长 5—6 毫米；小枝完全无毛（我国西藏南部）……………………………………………**柳叶野扇花 S. saligna** (D. Don) Muell. Arg.

3.花柱 2；叶柄长 1—2 厘米；小枝无毛，或仅在扩大镜下稍见微毛。

4.小枝在扩大镜下可见微细毛或变无毛；叶薄革质，宽 1.5—2.5 厘米，具离基三出脉；雄花有 2 小苞（广东北部、湖南）……………………………………………**长柄野扇花 S. longipetiolata** M. Cheng

4.小枝完全无毛；叶坚纸质，宽 2—3.5 厘米，具羽状脉；雄花无小苞（广西容县）……**长叶野扇花 S. longifolia** M. Cheng et K. F. Wu

2.叶宽，通常椭圆形、椭圆状矩圆形或椭圆状披针形，长度及宽度的比例为2.5—3:1，具明显的离基三出脉。

5.雄花萼片长3—4毫米；花柱3—2；叶长6—10(—12)厘米，宽2—3.5(—5)厘米，最下一对大侧脉从距叶基2—5毫米处发出（云南西部）……………………云南野扇花 **S. wallichii** Stapf

5.雄花萼片长2毫米；花柱2；叶长14—20厘米，最下一对大侧脉从距叶基5—7毫米或1.5—2厘米处发出(广东海南、云南南部)……………………海南野扇花 **S. vagana** Stapf

(*S. balansae* Gagnep.)

1.小枝被明显的短柔毛。

6.花柱3(有时2)；果猩红色至果褐色；植株具纤维根；叶最下一对侧脉和中肋多少成离基三出脉，叶卵形或卵状披针形(云南、广西西北部、贵州、湖南西部、湖北西部、四川、甘肃和陕西的南部)(2:图2991)……………………野扇花 **S. ruscifolia** Stapf

(S. *ruscifolia* var. *chinensis* (Fr.) R. et W.)

6.花柱2，只在羽脉野扇花为3；果黑色或蓝黑色；植株有根状茎；叶具明显的基生三出脉或羽状脉，椭圆状披针形、倒披针形、披针形。

7.叶具明显的基生三出脉，椭圆状披针形，椭圆状披针形、椭圆状倒披针形(广东北部、江西、福建西部、浙江南部)……………………东方野扇花 **S. orientalis** C. Y. Wu

7.叶具羽状脉，披针形、倒披针形、矩圆状披针形。

8.花柱3(我国西藏东部)…………羽脉野扇花 **S. hookeriana** Baill.

8.花柱2(云南、四川、湖北西部、陕西南部)……………………双蕊野扇花 **S. hookeriana** var. **digyna** Fr.

3. 板凳果属 Pachysandra Michx.

我国2种，分布于秦岭以南各省区。

分 种 检 索 表

1.花序顶生；叶菱状倒卵形，在茎上每间隔2—4厘米有3—6枚接近着生，似簇生状；宿存花柱2(甘肃及陕西的南部、四川、贵州、湖北、浙江)(2:图2989)……………………顶花板凳果(粉蕊黄杨) **P. terminalis** S. et Z.

1.花序腋生；叶散生；宿存花柱3。

2.叶通常卵形、卵状矩圆形，长5—10厘米，宽3—5厘米，基部浅心形、截形或近圆形，下面中肋、侧脉及全面均密被短柔毛（稀完全无毛）；花序通常长1—2厘米（云南西南部及西北部、四川西部、台湾）……………………………………………………**板凳果**（三角咪）**P. axillaris** Franch.

（*P. axillaris* var. *tricarpa* Hayata）

2.叶通常宽卵形，长6—14厘米，宽4—10厘米，基部圆形（有时矩圆状披针形，基部楔形），下面中肋及侧脉上有长0.5—1毫米的疏软毛，全面散生长伏毛（稀近无毛）；花序长1.5—5厘米，下垂（云南东部及东南部、广东北部、江西南部、福建西北部）（2：图2990）……………………………………**毛叶板凳果 P. axillaris** var. **stylosa** (Dunn) M. Cheng

（*P. stylosa* Dunn）

漆树科 Anacardiaceae

乔木或灌木，稀为藤本或亚灌木状草本。叶互生，稀对生，单叶或掌状3小叶或羽状复叶，无托叶。花小，辐射对称，两性、单性或杂性，排列成顶生或腋生的圆锥花序或总状花序，通常为双被花，稀单被或无花被片；花萼3—5裂；花瓣3—5；雄蕊与花瓣同数或为其2倍，稀仅1—4个发育；花盘存在，环状、盘状或杯状；子房上位，稀半下位或下位，通常1室，少有2—5室，胚珠每室1颗。核果多形；种子无胚乳或有少量薄的胚乳。

约60属，600种，分布全球热带、亚热带，少数延伸到北温带地区。我国有16属，54种，主要分布长江以南各省区，少数分布于华北、西北和东北。

分属检索表见«中国高等植物科属检索表»。

1.山様子属 Buchanania Spring.

我国有4种，分布于云南、广西、广东和台湾。

分 种 检 索 表

1.花序无毛，先叶开放；花丝钻形，花药箭形（云南南部）……………………………………………………**云南山様子 B. yunnanensis** C. Y. Wu

1.花序被柔毛或绒毛，与叶同出。

2 叶无毛；花丝钻形，花药箭形（我国台湾）……………………………………………………**山様子 B. arborescens** Bl.

2.叶背被毛或至少沿中脉上被毛；花丝线形，花药长圆形。

3.叶较大，宽长圆形，长12—24厘米，叶背被锈色长柔毛；花萼外面被锈色柔毛，裂片披针形（云南、广东）（图8784）……………………………………豆腐果 **B. latifolia** Roxb.

3.叶较小，倒卵形，长4—10厘米，叶背沿中脉被微柔毛；花萼外面无毛或疏被毛，裂片卵圆形（广东）……小叶山檨子 **B. microphylla** Engl.



图8784 豆腐果
Buchanania latifolia
1.花枝、2.果。

豆腐果 天干果（云南）

Buchanania latifolia Roxb. 图8784

落叶乔木，高13—15米；小枝粗壮，具圆形突起的皮孔，幼枝被锈色微绒毛，后变无毛。单叶互生，革质，宽长圆形，长12—24厘米，宽6—10厘米，顶端圆形或微凹，基部圆形，幼叶密被锈色长柔毛，后变无毛，侧脉和细脉在叶面微凹；叶柄长1.5—2.2厘米，被长柔毛。圆锥花序顶生，被锈色绒毛；花白色，无花梗；花萼5裂，裂片披针形，外面和边缘被毛；花瓣5，长圆形，顶端外卷；雄蕊10，花丝线形，花药长圆形；心皮5—6，分离，仅1个发育，不育心皮线状外弯，子房圆锥状，密被锈色长绒毛。核果双凸镜状，径约9毫米，成熟时黑色。花期3月。

分布云南南部和广东海南；印度，中南半岛和马来西亚亦有。生于海拔120—1900米间的沟谷疏林中。

2. 杧果属 Mangifera L.

我国约5种，分布于云南、广西、广东、福建和台湾。

分种检索表

1.花序被毛。

2.花序明显具总花梗，大，长20—35厘米；退化雄蕊3—4，具疣状花药；核果大，压扁，中果皮肉质肥厚，果核压扁（云南、广西、广东、福建、台湾）（2:图3010）……………………………………杧果 **M. indica** L.

2. 花序自基部分枝，较小，长约 14 厘米；退化雄蕊不存在；核果小，椭圆状肾形，长 3.5—5 厘米，宽约 2.5 厘米，果核肾形，不压扁或稍压扁(云南南部)……………………………泰国杧果 **M. siamensis** Warb. ex Craib

1. 花序无毛。

3. 叶狭披针形或线状披针形；果桃形，略压扁，果核压扁，斜卵形或斜卵状菱形(云南、广西、贵州)………………………………………………………………桃状杧果 **M. persiciformis** C. Y. Wu et T. L. Ming

3. 叶较宽，椭圆状披针形或长圆状披针形；果非桃形，果及果核不压扁。

4. 叶顶端长渐尖或尾状渐尖，边缘皱波状，侧脉 25 对以上，水平直出而平行；花梗和萼片被微柔毛；果顶端无弯曲的长喙(云南)……………………………………………………长梗杧果 **M. longipes** Griff.

4. 叶顶端渐尖，边缘平，侧脉 16—20 对，斜升；花梗和萼片无毛；核果顶端极伸长而呈向下弯曲的喙(云南南部)(图 8785)……………………………………………………林生杧果 **M. sylvatica** Roxb

林生杧果 图 8785

Mangifera sylvatica Roxb.



图 8785 林生杧果
Mangifera sylvatica
1. 花枝. 2. 果。

常绿乔木，高 6—20 米；小枝暗褐色，无毛。单叶互生，薄革质，长圆状披针形或披针形，长 15—24 厘米，宽 3—5.5 厘米，顶端渐尖，全缘，侧脉 16—20 对，斜升；叶柄长 3—7 厘米，基部增粗。圆锥花序顶生，长 15—35 厘米，无毛；花白色，花梗纤细，长 3—8 毫米，中部具节；萼片 5，卵状披针形，内凹，长约 3.5 毫米；花瓣5，披针形或线状披针形，长约 7 毫米，里面中下部具 3—5 条暗褐色脉纹，中间 1 条粗而隆起，于近基部汇合，花瓣在开花时外卷；花盘脉体状 5 裂；雄蕊仅 1 个发育，花丝线形，长约 4 毫米；退化雄蕊 2—3，明显；子房球形。核果斜长卵形，长 6—8 厘米，不压扁或略压扁，顶端伸长呈喙状勾曲，中果皮薄，果核大，不压扁。

产云南南部；在柬埔寨，泰国，缅甸，印度，锡金，尼泊尔也有。生于海拔 620—1900 米的山坡或沟谷林中。

3. 槟榔青属 Spondias L.

(*Allospondias* (Pierre) Stapf)

我国有 3 种、分布于云南和广东

分 种 检 索 表

1. 单叶全缘；单心皮组成的子房，1 室，花柱短粗（云南南部）…………………
   ……………………………………………单叶槟榔青 **S. haplophylla** Airy-Shaw
1. 羽状复叶；4—5 心皮组成的子房，4—5 室。
   2. 小叶 2—5 对，边缘具明显的集合脉，两面无毛；花先叶开放，无花梗；果较大，椭圆状，长达 5 厘米，径达 3.5 厘米（云南、广西和广东）（图 8786）
      ……………………………………………槟榔青 **S. pinnata** (L. f.) Kurz
   2. 小叶 5—11 对，无集合脉，两面多少被毛；花与叶同出，具花梗；果较小，倒卵状方形，长约 1.3 厘米，宽约 8 毫米（广西、广东和福建）（2:图3003）
      ……………………………………………岭南酸枣 **S. lakonensis** Pierre
      (*Allospondias lakonensis* (Pierre) Stapf)

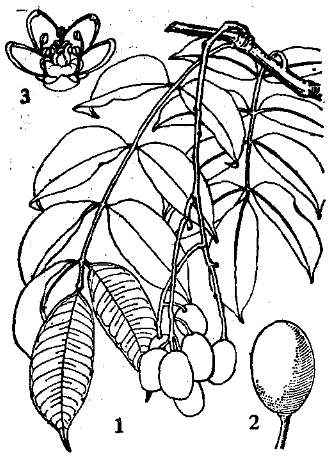


图8786 槟榔青
Spondias pinnata
1.果枝、2.果，3.花。

槟榔青 木个、外木个（西双版纳傣语）

Spondias pinnata (L. f.) Kurz

图 8786

落叶乔木，高10—15米；小枝粗壮，无毛，具小皮孔。奇数羽状复叶互生，有小叶 2—5 对；小叶对生，长圆状卵形或长圆状椭圆形，长 5—12 厘米，宽4—5厘米，顶端渐尖或短尾尖，侧脉密而近平行，近边缘处连结成集合脉；小叶柄长 3—5 毫米。圆锥花序顶生，长 25—35 厘米，无毛；花小，无梗或近无梗；花萼 5 裂，无毛；花瓣 5；雄蕊 10；花盘 10 裂；子房无毛。核果椭圆形或椭圆状卵形，长 3.5—5 厘米，径 2.5—3.5 厘米，中果皮肉质，果核大，外层纤维质，无刺状突起，内层木质坚硬，5 室，有 5 个大空腔与其互生；种子每室 1 颗，但通常仅 2—3 颗种子成熟。花期 3—4 月；

果期5—9月。

分布于云南南部、广西南部和广东海南；在中南半岛，马来西亚，印度，锡金、斯里兰卡也有。生于海拔（360—）460—1200米的低山或沟谷林中。

果和幼叶可食。树皮可提栲胶。

4.人面子属 Dracontomelon Bl.

本书第二册637页，图3004，所载人面子的拉丁名 *D. dao* (Blanco) Merr. 系误定名，应改为 **D. duperreanum** Pierre。

5.厚皮树属 Lannea A. Rich.

我国仅有1种，产云南、广西、广东。本书第二册638页，图3005，所载厚皮树的拉丁名 *L. grandis* (Dennst.) Engl. 系异名，应改为 **L. coromandelica** (Houtt.) Merr.。

6.藤漆属 Pegia Colebr.

我国有2种，分布于云南、贵州、广西、广东。

分种检索表

1.幼枝、叶轴和花序密被黄色绒毛；小叶通常卵形，叶面中脉被黄色微柔毛，其余稀疏或近无毛，叶背沿脉上被黄色平伏柔毛，脉腋被簇毛(云南、贵州、广西)(图8787)……………………………………藤漆 **P. nitida** Colebr.

1.幼枝、叶轴无毛或近无毛；花序疏被微柔毛；小叶通常长圆形，叶面仅中脉被卷曲微柔毛，叶背仅脉腋被毛(云南、贵州、广西、广东)…………………………………………………………刺黄藤 **P. sarmentosa** (Lecte.) Hand.-Mazz.

藤漆 Pegia nitida Colebr. 图8787

攀援状木质藤本；小枝密被黄色绒毛。羽状复叶长20—40厘米，叶轴和叶柄密被黄色绒毛，有小叶4—7对；小叶对生，卵形或卵状椭圆形，长4—11厘米，宽2—4.5厘米，顶端短渐尖或急尖，基部心形或近心形，上半部边缘具钝齿，叶面除中脉被微柔毛外，其余稀疏或近无毛，叶背沿脉上被黄色平伏柔毛，脉腋被簇毛；小叶柄长2—3毫米。圆锥花序顶生，长20—35厘米或更长，密被黄色绒毛；花小，白色；花萼5裂，无毛；花瓣5，狭卵形，长1.5毫米；雄蕊10，着生于花盘基部，长0.7毫米；花盘5裂；子房卵圆形，无毛，花柱5，侧

生。核果椭圆形，偏斜，略压扁，长约 10 毫米，宽约 8 毫米，成熟时黑色。

分布于云南南部、贵州、广西；在尼泊尔，锡金，印度，缅甸和泰国也有。生于海拔（240—）500—1750 米的沟谷林中。

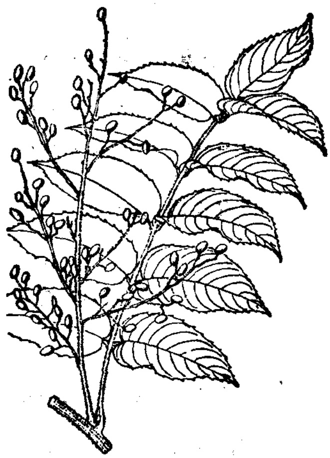


图 8787 藤漆 Pegia nitida 果枝。

7. 黄栌属 Cotinus (Tourn.) Mill.

本书第二册中 639 页所载黄栌 Cotinus coggygria Scop. 其中所指叶背无毛的只产云南和四川，应为**粉背黄栌 C. coggygria** Scop. var. **glaucophylla** C. Y. Wu，而另一部分叶背脉上被毛、产华北和浙江的应归入**毛黄栌 C. coggygria** Scop. var. **pubescens** Engl. 中。原变种产匈牙利和捷克斯洛伐克，我国不产。

8. 漆属 Toxicodendron (Tourn.) Mill.

(*Rhus* sect. *Venenatae* Engl.)

我国有 15 种，主要分布长江以南各省区。

分 种 检 索 表

1. 乔木或灌木；奇数羽状复叶；雄蕊伸出，花丝线形。
  2. 小枝、叶柄及花序轴粗壮；小叶较大；果序直立；外果被微柔毛，成熟时不规则开裂。

3. 小叶背面被锈色毛。

4. 叶轴、叶柄和花序密被锈色绒毛。

5. 小叶长圆形，远较狭，叶背毛极密，细脉在叶面微凹；花序与叶近等长，总花梗长达 20 厘米（云南南部）…………………………………………**黄毛漆 T. fulvum** (Craib) C. Y. Wu et T. L. Ming (*Rhus fulva* Craib)

5. 小叶卵形或椭圆形或椭圆状长圆形，细脉在叶面微突；花序不超过叶长之半，总花梗长 3—9 厘米（西藏、云南）…………………………………………**绒毛漆 T. wallichii** (Hook. f.) O. Kuntze (*Rhus wallichii* Hook. f.)

4. 叶轴、叶柄和花序无毛（西藏、云南）……………………………… **小果大叶漆 T. insigne** (Hook. f.) O. Kuntze var. **microcarpum** C. C. Huang

3. 小叶无毛；花序被毛（云南、贵州）（图 8788）…………………………………………**裂果漆 T. griffithii** (Hook. f.) O. Kuntze (*Rhus griffithii* Hook. f.)

2. 小枝、叶柄及花序轴纤细；小叶较小；果序下垂；果无毛或稀被刺毛，成熟后不裂。

6. 小枝、叶柄及花序均被毛。

7. 花序总状或圆锥状，与叶等长或超过。

8. 小叶沿叶背中脉被平伏柔毛，边缘无毛，小叶柄长 4—7 毫米；圆锥花序分枝纤细；核果对称，横椭圆形（除东北、内蒙古及新疆外均有分布）(2:图2998)…………………………………………**漆 T. vernicifluum** (Stokes) F. A. Barkl. (*Rhus verniciflua* Stokes)

8. 小叶两面被毛，边缘具缘毛，无柄或具 1—2 毫米长的短柄；核果极不对称。

9. 各部被微硬毛，小叶 2—3 对，顶端急尖，全缘或稀上部具疏齿（四川）…………………………**硬毛漆 T. hirtellum** C. Y. Wu

9. 各部被平伏柔毛；小叶 3—5 对，顶端长渐尖或尾状渐尖，边缘具圆齿（云南中部）………**云南漆 T. yunnanense** C. Y. Wu

7. 花序圆锥状，不超过叶长之半。

10 小枝、叶轴及花序密被硬毛；小叶边缘具缘毛，无柄；核果宽过于

长，被刺毛（贵州、湖南、湖北、江西、福建、浙江、安徽）（图8789）……
……………………………毛漆树 **T. trichocarpum** (Miq.) O. Kuntze
(*Rhus trichocarpa* Miq.)

10. 小枝、叶轴及花序密被绒毛；小叶边缘无毛；核果长过于宽，无毛（长江以南各省区）（2:图 3999）……………………………………………
……………………………木蜡树 **T. sylvestre** (S. et Z.) O. Kuntze
(*Rhus sylvestris* S. et Z.)

6. 植物体各部无毛（或稀花序微被毛）。

11. 小叶 2—3 对，顶端长尾尖，叶背被白粉；圆锥花序被微柔毛；核果对称，横椭圆形（云南、西藏）……………尾叶漆 **T. caudatum** C. C. Huang

11. 花序无毛；核果极偏斜。

12. 乔木或小乔木；花序圆锥状。

13. 小叶薄革质，卵形或卵状椭圆形或卵状长圆形，顶端渐尖或长渐尖；花序不超过叶长之半；花较小；花瓣脉纹不显，开花时外卷（长江以南各省区）(2:图 3000)……………………………………
………………………………野漆 **T. succedaneum** (L.) O. Kuntze
(*Rhus succedanea* L.)

13. 小叶膜质或纸质，顶端急尖或渐尖；花序与叶等长或近等长；花瓣明显具褐色羽状脉。

14. 小叶倒卵状椭圆形或倒卵状长圆形，顶端急尖或渐尖，具钝头；花大，直径约 3.5 毫米，开花时不外卷（云南）……………………
……………大花漆 **T. grandiflorum** C. Y. Wu et T. L. Ming

14. 小叶镰状披针形，顶端渐尖，具细尖头；花小，直径不超过 2 毫米（云南东南部）………………石山漆 **T. calcicolum** C. Y. Wu

12. 矮小灌木，高不超过 1.5 米；花序聚伞总状，与叶等长（云南、四川）(2:图3001)……………小漆树 **T. delavayi** (Franch.) F. A. Barkl.
(*Rhus delavayi* Franch.)

1. 攀援状灌木；掌状 3 小叶；雄蕊内藏，花丝钻形；果被刺毛（四川、云南、贵州、湖南、湖北、台湾）（图8790）……………………………………………
…………野葛 **T. radicans** (L.) O. Kuntze ssp. **hispidum** (Engl.) Gillis
(*Rhus toxicodendron* var. *hispida* Engl.)

裂果漆　Toxicodendron griffithii (Hook. f.) O. Kuntze 图 8788

(*Rhus griffithii* HooK. f.)

小乔木；小枝圆柱形，无毛或近无毛，具皮孔。奇数羽状复叶有小叶3—5对；小叶革质，长圆形或卵状长圆形，长 9—25 厘米，宽 4—8 厘米，顶端渐尖，基部圆形或近心形，两面无毛或稀沿脉上疏被微柔毛，侧脉 15—20 对；小叶柄长 2—3 毫米。圆锥花序长 13—18 厘米，被微柔毛，总花梗长 5—6 厘米；花萼 5 裂；被微柔毛；花瓣 5，线状长圆形；雄蕊 5，伸出；花盘厚。核果球形，直径 6—8.5 毫米，外果皮薄，被微柔毛，成熟时不规则开裂，裂片开展，中果皮厚，蜡质，具褐色树脂道条纹，果核压扁。

分布于云南中部、贵州西南部；在印度东北部，缅甸，泰国也有。生于海拔 1900—2250 米的灌丛中。



图 8788　裂果漆
Toxicodendron griffithii
果枝。



图 8789　毛漆树
Toxicodendron trichocarpum
1.果枝，2.果。

毛漆树　Toxicodendron trichocarpum (Miq.) O. Kuntze图 8789

(*Rhus trichocarpa* Miq.)

落叶乔木或灌木；小枝被黄褐色微硬毛，具长圆形突起皮孔；顶芽大，被黄色绒毛。奇数羽状复叶有小叶 4—7 对，叶轴和叶柄被黄褐色微硬毛；小叶卵形或倒卵状长圆形或椭圆形，长 4—10 厘米，宽 2.5—4.5 厘米，顶端渐尖，

具钝头，基部圆形至截形，全缘，叶面沿脉上被卷曲微柔毛，其余疏被平伏柔毛，叶背沿脉上密被黄色柔毛，其余疏被毛，边缘具缘毛；小叶无柄或近无柄。圆锥花序长 10—20 厘米，密被黄褐色微硬毛，为叶长之半；花黄绿色；花萼 5 裂，无毛；花瓣 5，倒卵状长圆形，长约 2 毫米，开花时外卷；雄蕊 5，花丝线形；花盘 5 浅裂；子房球形。核果横椭圆形，长 5—6 毫米，宽 7—8 毫米，外果皮被短刺毛，中果皮蜡质，具纵向褐色树脂道条纹。花期 6 月；果期 8 月。

分布于贵州、湖南、湖北、江西、福建、浙江、安徽；在朝鲜和日本也有。生于海拔900—2500 米的山坡密林或灌丛中。

野葛 图 8790

Toxicodendron radicans (L.) O. Kuntze ssp. **hispidum** (Engl.) Gillis

(*Rhus toxicodendron* var. *hispida* Engl.)



图 8790 野葛
Toxicodendron radicans ssp. hispidum 1.果枝，2.果。

攀援状灌木；幼枝被锈色柔毛。掌状 3 小叶；叶柄长 5—10 厘米，被黄色柔毛；小叶长圆形或卵状椭圆形，顶生小叶倒卵状椭圆形或倒卵状长圆形，长 6—16 厘米，宽 3—8.5 厘米，顶端急尖或短渐尖，基部圆形或渐狭，叶背沿脉上被柔毛，脉腋显著被簇毛；侧生小叶无柄或近无柄。圆锥花序短，长约 5 厘米，被黄褐色微硬毛；花黄绿色；花萼 5 裂，裂片卵形；花瓣 5，长圆形，具褐色羽状脉纹，开花时外卷；雄蕊 5；花盘 5 裂；子房球形。核果斜卵形，长约 5 毫米，宽约 4 毫米，被刺毛，中果皮厚，蜡质。

分布于四川、云南、贵州、湖南、湖北和台湾。生于海拔 (630—)1600—2200 米的林下。

本种极毒，易引起漆疮。

9. 三叶漆属 **Terminthia** Bernh.

(*Searsia* F. A. Barkl.; *Rhus* sect. *Gerontogeae* Engl.)

我国 1 种，产云南。

三叶漆 图8791

Terminthia paniculata (Wall. ex G. Don) C. Y. Wu et T. L. Ming

(*Rhus paniculata* Wall. ex G. Don)

灌木或小乔木，高2—6米，疏生小皮孔。掌状3小叶；叶柄长2.5—4厘米，无毛；小叶椭圆形或长圆形，通常最宽处在叶的中上部，长3—7(—11)厘米，宽2—4厘米，顶端钝，具小尖头，基部宽楔形，全缘或略成浅波状，无毛；小叶通常无柄。圆锥花序顶生，长12—20厘米，被黄色微柔毛；花淡黄色；花萼5裂，无毛；花瓣椭圆形，具褐色羽状脉；雄蕊5，内藏；花盘10裂；子房球形，花柱3，生于顶端，细线形。核果近圆球形，直径约4毫米，无毛，中果皮红色，胶质。

产云南南部；在不丹，印度东北部和缅甸北部也有。生于海拔400—1500米的稀树草地或灌丛。



图8791 三叶漆
Terminthia paniculata
1.花枝，2.果。

10. 肉托果属 **Semecarpus** L. f.

我国有3种，分布云南和台湾。

分种检索表

1.叶背被微柔毛，倒卵形或琴形，顶端圆形或微凹(云南西南部)……………………………………………………………小果肉托果 **S. microcarpa** Wall.

1.叶背无毛，叶倒披针形或椭圆状披针形或卵状披针形，顶端急尖或短渐尖。

2.叶倒披针形，长15—30厘米，宽4—7厘米，中脉在叶面微凹，网脉两面明显突起；花序被微绒毛(云南南部)(图8792)……………………………………………………………网脉肉托果 **S. reticulata** Lecte.

2.叶较大，椭圆状披针形或卵状披针形，长35—50厘米，宽8—12厘米，叶脉在叶面平或略突起，网脉两面略突起；花序无毛(我国台湾)…………

……………………………………………大叶肉托果 **S. gigantifolia** Vidal

网脉肉托果 **Semecarpus reticulata** Lecte. 图 8792

乔木或大乔木，高 10—30 米；小枝粗壮，无毛，具突起小皮孔。单叶互生，薄革质，倒披针形，长 15—30 厘米，宽 4—7.5 厘米，顶端急尖或短渐尖，基部近圆形，全缘，无毛，叶面具光泽，叶背白色，中脉微凹，网脉两面突起；叶柄长 1.5—5 厘米，无毛，上面具槽，基部增粗。圆锥花序顶生，长约 15 厘米，被极细微绒毛；花萼 5 裂，外面被极细微绒毛，边缘具细睫毛；花瓣长圆形，长 1.5—2 毫米，外面疏被腺毛和极细微绒毛，具褐色脉纹；雄蕊 5，花丝线形；花盘扁平无毛；子房半下位，被毛。核果卵圆形，直径约 1 厘米，被微柔毛，果时花托肉质膨大，包于果的中下部。

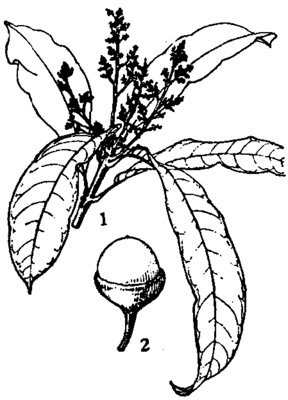


图 8792 网脉肉托果
Semecarpus reticulata
1.花枝， 2.果。

产云南南部；在越南，老挝和泰国北部也有。生于海拔 540—1350 米的林中。

11.辛果漆属 **Drimycarpus** Hook. f.

我国有 2 种，产云南。

分 种 检 索 表

1.叶椭圆形或长圆状披针形，顶端渐尖，边缘皱波状；果较小，直径约 2 厘米（云南东南部）（图8793）…………**辛果漆 D. racemosus** (Roxb.) Hook. f.

1.叶倒卵形，顶端平截或微凹，边缘全缘，反卷，果较大，直径约 2.5 厘米（云南南部）………**大果辛果漆 D. anacardiifolius** C. Y. Wu et T. L. Ming

辛果漆 **Drimycarpus racemosus** (Roxb.) Hook. f. 图 8793

大乔木，高 8—18 米；小枝无毛，具皮孔。单叶互生，椭圆形或长圆形或长圆状披针形，长 20—34 厘米，宽 5—10 厘米，顶端渐尖，基部楔形至圆形，全缘，呈皱波状，无毛，侧脉在叶面通常凹陷；叶柄长 1—2 厘米。圆锥花序或总

状花序长 2—10 厘米，疏被微柔毛；花小，杂性；花萼 5 裂，无毛；花瓣 5，卵形或宽卵形；雄蕊5，花丝钻形；子房下位，横椭圆形，无毛。果横椭圆形，直径约 2 厘米，顶端具花萼的残迹。

产云南东南部；在不丹，锡金，印度东北部，缅甸及越南北部也有。生于海拔 130—900 米的山谷或沟边密林中。

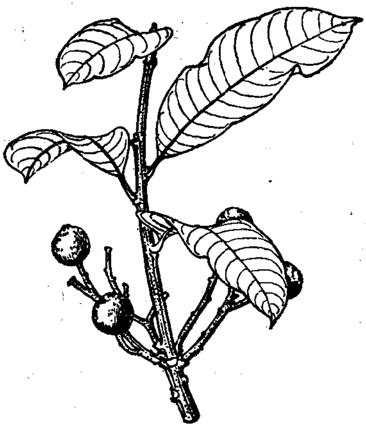


图 8793 辛果漆 Drimycarpus racemosus 果枝。

冬青科 Aquifoliaceae

乔木或灌木，多为常绿。叶互生，稀对生，单叶，无托叶或有微小的托叶，托叶易脱落。花小，单性，雌雄异株，稀两性，整齐，排成腋生的聚伞花序或簇生花序，稀总状或单花；花萼 3—6 裂，通常 4 裂，裂片覆瓦状排列；花瓣 4—5，覆瓦状排列，稀镊合状排列，基部合生，稀分离；雄蕊与花瓣同数而互生，花丝短，花药内向，2 室；花盘缺；子房上位，2 至多室，花柱不存在，或存在而很短，柱头常为头状或盘状，每室有胚珠1—2 颗。果为浆果状的核果，顶端常有宿存的柱头，有分核 2 至多数，每分核有种子 1 颗；种子含丰富的胚乳，胚小，子叶扁平。

3 属，400 多种，分布于热带和温带地区。我国仅有冬青属一属，在秦岭以南各省区广布。

冬青属 Ilex L.

我国约有140种，分布于长江流域以南各省区和台湾，有数种分布至河南，陕西和甘肃。

分 种 检 索 表

1. 常绿乔木或灌木；枝无短枝，当年生枝无明显的皮孔。（次1项见213页）
  2. 雌花序单生，或雌花单生（茶果冬青的雌花为1—3朵簇生）；雄花序单生或簇生。
    3. 雌花序为聚伞花序（偶为伞形花序）或雌花单生；分核背部1条纵沟、1条纵纹或平滑。
      4. 叶片下面无腺点。
        5. 植物体除冬芽外无毛。
          6. 分核背部平滑或稍凹；雌花序的总花梗通常长2厘米以上。
            7. 叶片全缘或仅先端有1—2个不明显的细齿（陕西、四川、贵州、广西、湖北、湖南、江西、浙江、安徽及台湾）（2：图3027）……………………………………具柄冬青 **I. pedunculosa** Miq.
            7. 叶缘全有明显锯齿（长江流域以南各省区）（2：图3018）……………………………………香冬青 **I. suaveolens** (Lévl.) Loes.
          6. 分核背部具1条纵沟。
            8. 叶片全缘，叶基下延成宽翅（广西、广东）……………………………………华南冬青 **I. sterrophylla** Merr. et Chun
            8. 叶缘有钝齿，叶基下延成狭翅（长江流域以南各省区及陕西）（2：图3019，误为 I. chinensis Sims）……………………………………冬青 **I. purpurea** Hassk.
        5. 植物体多少被毛。
          9. 叶片全缘（黄毛冬青 I. dasyphylla Merr. 偶有锯齿）。
            10. 幼枝被毛。
              11. 果实较大，直径10—12毫米；叶片常为披针形（广东、广西、云南）……………………剑叶冬青 **I. lancilimba** Merr.
              11. 果实较小，直径约6毫米；叶片非披针形（广西、广东、湖南、江西、福建）（图8794）……………………………………黄毛冬青 **I. dasyphylla** Merr.

10.幼枝无毛。

12.果实球形;总果序梗、果梗、宿萼及叶片的中脉上面均被毛(贵州、广西、广东、湖北、湖南、江西、浙江、福建)(图 8796)……………………………………………………**木姜冬青 I. litseaefolia** Hu et Tang

12.果实椭圆形; 宿萼及叶片的中脉无毛; 总果序梗及果梗有或无毛(四川、贵州、广西、湖北、湖南、江西、浙江)(图8795)……………………………………………………**凸脉冬青 I. editicostata** Hu et Tang

9.叶缘有锯齿。

13.叶片较大,宽 3 厘米以上(云南、四川、贵州、广西、广东、湖南、江西、浙江、福建) (2:图3020)……………**广东冬青 I. kwangtungensis** Merr.

13.叶片较小,宽 2 厘米以下。

14.三年生枝有毛;分核背部具 1 条纵浅沟(云南、贵州、广西)……………………………………………**锈毛冬青 I. ferruginea** Hand.-Mazz.

14.三年生枝无毛;分核背部平滑(甘肃、陕西、四川、西藏、云南、贵州、湖北) (2:图 3028)…………………**云南冬青 I. yunnanensis** Franch.

4.叶片下面有腺点。

15.果实较大,直径 9 毫米以上;宿存柱头圆形,直径约 2 毫米,薄盘状(广西、广东、江西、安徽、浙江、福建) (2:图 3023)……………………………………………………**亮叶冬青 I. viridis** Champ. ex Benth.

15.果实较小,直径 8 毫米以下;宿存柱头较小,多少隆起成盘状或乳突状。

16.叶片较小,长 1—4 厘米,顶端钝或急尖(广东、江西、浙江、福建) (2:图3024)………………………………**钝齿冬青 I. crenata** Thunb.

16.叶片较大,长 4—7 厘米,顶端短渐尖。

17.叶片干时绿色,革质;雌花单生;雄花序的总花梗比花梗稍长(我国西南部至中南部、安徽、陕西) (2:图 3025)……………………………………………………**四川冬青 I. szechwanensis** Loes.

17.叶片干后常为棕色或榄绿色,纸质或薄革质; 雌花1—3(—5)朵簇生; 雄花序的总花梗与花梗等长或稍短 (长江流域以南各省区) (2:图3026, 误为 I. triflora Bl.)……………………………………………………**茶果冬青 I. theicarpa** Hand.-Mazz.

3.雌花序为伞形花序,稀为聚伞花序或偶有单生花;分核背部具 3 脊 2 槽。

18.叶片较小,长 3 厘米,宽 1 厘米(广东)……………………………………………………**棱枝冬青 I. angulata** Merr. et Chun

18.叶片较大，长4厘米以上，宽2厘米以上。

19.幼枝被毛(云南、广西、广东)……………………………………米碎木 **I. godajam** (Colebr.) Wall.

19.幼枝无毛。

20.果实椭圆形；萼无缘毛(长江流域以南各省区及台湾)(2:图3021)……………………………………铁冬青 **I. rotunda** Thunb.

20.果实球形；萼有缘毛(云南)……………………………………伞序冬青 **I. umbellulata** (Wall.) Loes.

2.雌花序或雄花序均为腋生的簇生花序。

21.雌花簇的每一分枝为聚伞花序或伞形花序，有花10朵以上。

22.叶片厚革质，宽椭圆形或长圆状椭圆形，侧脉6—8对(四川)……………………………………峨眉冬青 **I. omeiensis** Hu et Tang

22.叶片革质，卵形或长圆状椭圆形，侧脉15—20对(云南)……………………………………微脉冬青 **I. venulosa** Hook. f.

21.雌花簇的每一分枝为单生花，若为聚伞花序则仅有花1—5朵。

23.叶缘具刺状锯齿，至少先端具刺。

24.叶片矩状长圆形，顶端常有硬刺3个；果梗长8—14毫米(长江流域中下游各省)(2:图3029)……枸骨 **I. cornuta** Lindl. et Paxt.

24.叶片非矩状长圆形；果梗长3毫米以下。

25.分核背部具掌状线纹及槽。

26.分核常2个。

27.乔木；叶片长圆状椭圆形，长6—10厘米(西藏、云南、四川)……………………………………双核枸骨 **I. dipyrena** Wall.

27.灌木或小乔木；叶片菱状方形或卵形，长2—5厘米(我国台湾及西南部)(2:图3031)……………………………………刺叶冬青 **I. bioritsensis** Hay.

26.分核4个；叶片三角状卵形、卵形或长卵形(甘肃、陕西、四川、贵州、湖北、湖南、江西、安徽)(2:图3030)……………………………………猫儿刺 **I. pernyi** Franch.

25.分核背部具皱纹及窝点。

28.叶缘密生细刺；果实直径10—12毫米，宿存柱头厚盘状(四川、贵州、湖南)…………细刺枸骨 **I. hylonoma** Hu et Tang

28.叶缘疏生粗刺；果实直径6—7毫米，宿存柱头薄盘状(陕西、

云南、四川、湖北)……………华中枸骨 **I. centrochinensis** S. Y. Hu

23.叶缘无刺(珊瑚冬青 I. corallina Franch. 偶有刺状锯齿)。

29.叶背有腺点。

30.叶片顶端微凹或微缺。

31.中脉在叶片上面下陷成狭沟;果梗长3毫米以上。

32.植物体无毛(广东)…………保亭冬青 **I. liangii** S. Y. Hu

32.植物体被毛。

33.叶片长1.2—3厘米;果梗长5毫米(广西、广东、福建、江西)……………………黄杨冬青 **I. buxoides** S. Y. Hu

33.叶片长3.5—5厘米;果梗长8—10毫米(台湾、广东)…………………………………海岛冬青 **I. goshiensis** Hay.

31.中脉在叶片上面平或后半部隆起(贵州、广西、广东、湖南、江西、福建)(2:图3041)…………凹叶冬青 **I. championii** Loes.

30.叶片顶端钝或渐尖,无微缺。

34.叶片线状披针形或披针形。

35.果实有宿存花柱;果梗长1—2厘米,被微毛(广西、广东)……………………………………柳叶冬青 **I. salicina** Hand.-Mazz.

35.果实无花柱;果梗长3—5毫米,无毛(广西)………………………………………………上思冬青 **I. peiradena** S. Y. Hu

34.叶片为其他形状。

36.果实直径5—8毫米;叶片倒卵形至倒卵状披针形,中部以上最宽。

37.叶片长18—25厘米;果梗长达3厘米(广东)……………………………长梗冬青 **I. dolichopoda** Merr. et Chun

37.叶片长9—16厘米;果梗长6—14毫米(广东、台湾)……………………………越南冬青 **I. cochinchinensis** Lour.

36.果实直径3—4毫米;叶片椭圆形或卵状椭圆形,中部或中部以下最宽。

38.簇生果序每一分枝有果实1—5个;叶片顶端渐尖,渐尖头长1—1.5厘米,中脉上面隆起,无毛(浙江、江西、福建、广东、广西、贵州)……皱柄冬青 **I. kengii** S. Y. Hu

38.簇生果序每一分枝有果实1个;叶片顶端尾状渐尖,渐尖头长达2.5厘米,中脉上面下凹,被微柔毛(云南)………

……………………………………长尾冬青 **I. longecaudata** Comb.

29.叶背无腺点。

39.幼枝密生纵列木栓质的瘤状突起。

40.叶片较大,长 2.5—5 厘米(西藏、云南、四川)……………………………………………………………瘤枝冬青 **I. delavayi** Franch.

40.叶片较小,长 1.5 厘米以下。

41.直立灌木;叶柄长 4—5 毫米(西藏、云南)……………………………………………………小圆叶冬青 **I. nothofagifolia** Ward

41.匍匐灌木;叶柄长 1—2 毫米(西藏、云南)…………………………………………………………错枝冬青 **I. intricata** Hook. f.

39.幼枝平滑,无木栓质瘤状突起。

42.果实较大,直径 9—15 毫米。

43.果实被毛;叶缘有重锯齿(广东)………………………………………………………………………扣树 **I. kaushue** S. Y. Hu

43.果实无毛;叶缘无重锯齿。

44.果实直径达 15 毫米,果梗长 2—4 毫米(广西、贵州)…………………………………苗山冬青 **I. chingiana** Hu et Tang

44.果实直径 10—12 毫米;果梗长 6—10 毫米。

45.叶片倒卵形,网脉两面均明显(台湾、福建)……………………………………………………乌来冬青 **I. uraiensis** Yam.

45.叶片长圆形、卵状椭圆形或倒披针形,网脉上面不明显。

46 幼枝黑色或栗色;叶基圆形(广西、广东、江西、福建)(图8797)………拟榕叶冬青 **I. subficoidea** S. Y. Hu

46.幼枝灰色;叶基楔形(广东)……………………………………………………凹皮冬青 **I. nuculicava** S. Y. Hu

42.果实较小,直径 8 毫米以下。

47.分核革质或亚木质,每个果实通常 6—7 个,背部平滑或有线纹,稀有纵沟。

48.幼枝有棱,横切面为方形。

49.植物被粗毛;叶缘有锯齿,分核背部有 3 条纵纹(除四川、湖北外,广布长江流域以南各省区及台湾)(2:图3038)…………………………………毛冬青 **I. pubescens** Hook. et Arn

49.植物体无毛或被微毛;叶片全缘,分核背部具 1 纵沟(云

南、贵州、广西、广东）（图8800）……**海南冬青** ***I. hainanensis*** Merr.

48.幼枝近圆柱形。

50.幼枝被粗毛（河滩冬青 *I. metabaptista* var. *myrsinoides* (Lévl.) Rehd. 几无毛）。

51.叶片披针形或倒披针形，顶端钝（云南、四川、贵州、广西、湖北）……………………**河滩冬青** ***I. metabaptista*** Loes. ex Diels

51.叶片长圆形、菱形或倒心形，顶端微缺（安徽、浙江、江西、福建、广东、广西）（2：图3042）…………**矮冬青** ***I. lohfauensis*** Merr.

50.幼枝无毛或被微柔毛。

52.幼枝被微柔毛。

53.叶片上面被毛或至少中脉被毛（湖南、广东）……………………………………………**疏齿冬青** ***I. oligodonta*** Merr. et Chun

53.叶片上面全无毛。

54.叶片长圆形、长圆状椭圆形、卵状长圆形，全缘。

55.叶片厚革质，侧脉7—8对（广西、广东、江西、福建）（图8801）………………………………………………**亮木叶冬青** ***I. memecylifolia*** Champ. ex Benth

55.叶片革质、侧脉11—14对（云南、广西）……………………………………………**中华冬青** ***I. sinica*** (Loes.) S. Y. Hu

54.叶片长圆状倒披针形，上半部有锯齿（云南）……………………………………………**滇西冬青** ***I. forrestii*** Comb.

52.幼枝无毛。

56.果实有宿存的花柱（贵州、广西、广东、江西、安徽、浙江、福建）（2：图3039）……………**厚叶冬青** ***I. elmerrilliana*** S. Y. Hu

56.果实无花柱。

57.叶片卵形，厚革质，上面有光泽（长江流域以南各省区及陕西、台湾）（2：图3040）…………**尾叶冬青** ***I. wilsonii*** Loes.

57.叶片卵状长圆形，亚革质，上面无光泽（福建）……………………………………………**福建冬青** ***I. fukienensis*** S. Y. Hu

47.分核木质或骨质。

58.分核背部具掌状线纹及槽。

59.果实较大，直径7—8毫米（广西）……………………………………………**团花冬青** ***I. glomerata*** King

59.果实较小，直径6毫米以下。

60.叶片倒披针形，叶柄长仅1—2毫米(广东)……………………………………………………………………**灰冬青 I. cinerea** Champ.

60.叶片非倒披针形，叶柄长4毫米以上。

61.幼枝被短柔毛。

62.叶缘具不明显锯齿；果梗长1—2毫米(贵州、广西、湖北、湖南、安徽、江西、浙江、福建)(图8798)……………………………………………………………**短梗冬青 I. buergeri** Miq.

62.叶缘具明显锯齿；果梗长4—6毫米(四川)(图8799)……………………………………………**异齿冬青 I. subrugosa** Loes.

61.幼枝无毛或几无毛。

63.果梗长1—3毫米。

64.果实直径4毫米以下(西南及甘肃、湖北、湖南)(2：图3035)……………………………………**珊瑚冬青 I. corallina** Franch.

64.果实直径5—7毫米。

65.果实宿存的柱头脐状(云南、贵州、广西)……………………………………………**灰叶冬青 I. tephrophylla** Loes.

65.果实宿存的柱头盘状或厚盘状。

66.柱头厚盘状；叶柄粗短，长7—10毫米。

67.叶片革质或亚革质，基部楔形(长江流域以南各省区及台湾)(2:图3036)……………………………………………**台湾冬青 I. formosana** Maxim.

67.叶片厚革质，基部常圆形(广东、广西)……………………………………**密花冬青 I. confertiflora** Merr.

66.柱头盘状；叶柄细长，长8—16毫米。

68.叶片革质或硬革质，网脉两面不甚明显。

69.叶片卵形或长圆状椭圆形，革质(长江流域以南各省区及台湾)(2:图3037)……………………………………**榕叶冬青 I. ficoidea** Hemsl.

69.叶片倒披针形或椭圆状披针形，硬革质(云南)……………………**微香冬青 I. subordorata** S. Y. Hu

68.叶片纸质，网脉两面均明显，稍隆起(云南)……………………………………**假香冬青 I. wattii** Loes.

63.果梗长5—9毫米。

70.幼枝黑色。

71.果梗被短柔毛(云南)…………**黑毛冬青 I. melanotricha** Merr.

71.果梗无毛。

72.叶片宽2—4.5厘米,边缘全有锯齿(西南、广西、湖北、湖南)(2:图3033)……………………**山枇杷 I. franchetiana** Loes.

72.叶片宽1—2厘米,边缘下半部全缘(陕西、甘肃、四川、湖北、广西)(2:图3034)………………**狭叶冬青 I. fargesii** Franch.

70.幼枝灰色、褐色或栗色。

73.小枝粗壮,灰色,叶脉下凹(云南)……………………………………………………………………**贡山冬青 I. hookeri** King

73.小枝褐色或栗色;叶脉不下凹。

74.叶片顶端钝或急尖;叶柄上面有宽成沟(贵州、湖南、湖北、江西)……………………………**中型冬青 I. intermedia** Loes.

74.叶片顶端渐尖;叶柄上面有狭沟(四川)……………………………………………………………**狭沟冬青 I. dunniana** Lévl.

58.分核背部具不规则皱纹及窝点。

75.幼枝被粗毛(广西、广东)………**南宁冬青 I. nanningensis** Hand.-Mazz.

75.幼枝无毛或有微毛。

76.幼枝有小凸点;叶片厚革质,长10—17厘米(华东及江西)(2:图3032)……………………………………**大叶冬青 I. latifolia** Thunb.

76.幼枝无小凸点;叶片革质或亚革质,长10厘米以下。

77.叶片革质,顶端钝或短渐尖;果梗长4—8毫米。

78.幼枝无毛;果梗长6—8毫米(云南)……………………………………………………………**细齿冬青 I. denticulata** Wall.

78.幼枝被微柔毛;果梗长4毫米(广东)…………………………………………………………**细花冬青 I. graciliflora** Champ.

77.叶片亚革质,顶端长渐尖;果梗长达12毫米(广东、广西)…………………………………………………**细枝冬青 I. tsangii** S. Y. Hu

1.落叶灌木或乔木;有长枝和短枝,当年生枝有明显的皮孔。

79.雄花簇生或单生;花簇的每一分枝为单生花,稀为2—5花的聚伞花序;雌花单生于短枝的鳞片腋或叶腋。

80.分核背部平滑而具纵纹;果实成熟时红色,直径约3毫米;果梗长

2—3 毫米；宿存柱头鸡冠状或头状，有花柱（云南、四川、贵州）……
…………………………………………高山冬青 **I. fragilis** Hook. f.

80. 分核背部有脊和沟或有线纹和槽；果实成熟时黑色（大柄冬青 I. macropoda Miq. 除外），直径 5 毫米以上；果梗长 5 毫米以上，若短于 5 毫米时则叶片上面被短糙毛或网脉特别明显，宿存柱头也非鸡冠状。

81. 果实直径 1 厘米以下；雄花簇每一分枝为单生花；雌花子房的柱头常为盘状，稀头状。

82. 果梗长 1—4 毫米。

83. 叶片两面网脉均明显，卵形或卵状椭圆形，上面被微柔毛（四川、贵州、广西、广东、江西、浙江、福建）（2：图 3017）…………
…………………………………紫果冬青 **I. tsoii** Merr. et Chun

83. 叶片网脉不明显，倒卵形，上面疏生短糙毛（我国中南部及浙江、福建）…………………………满树星 **I. aculeolata** Nakai

82. 果梗长 6 毫米以上。

84. 果实成熟红色；果梗粗壮，长 6—7 毫米（湖北、湖南、江西、浙江、安徽）（2：图3016）…………大柄冬青 **I. macropoda** Miq.

84. 果实成熟时黑色；果梗纤细，长 2—3 厘米（广西、广东、湖南、江西、浙江、福建、台湾）（2：图 3013）…………………………
……秤星树 **I. asprella** (Hook. et Arn.) Champ. ex Benth.

81. 果实直径 1.2 厘米以上；雄花簇每一分枝具 1—5 花的聚伞花序；雌花子房的柱头头状。

85. 当年生枝被微柔毛，叶缘锯齿常不明显；子房及花柱被微柔毛；分核背部宽 4 毫米（云南、广西、广东、福建）……………………
……………………………………沙坝冬青 **I. chapaensis** Merr.

85. 当年生枝几无毛；叶缘具显著锯齿；子房及花柱无毛；分核背部宽 2 毫米（我国西南部、中南部及华东）（2：图 3014）……………
…………………………………大果冬青 **I. macrocarpa** Oliv.

79. 雄花序为聚伞花序；雌花序为聚伞花序或假伞形花序，单生腋生于当年生枝上。

86. 当年生枝密生短柔毛或微柔毛；雌雄花序均为简单的聚伞花序（浙江、江西）………………………………落霜红 **I. serrata** Thunb.

86. 当年生枝几无毛；雌雄花序为 2—3 歧聚伞花序或假伞形花序（湖北、

湖南、广东、江西、浙江、福建、台湾)(2:图 3012)……………………………………小果冬青 I. micrococca Maxim.

黄毛冬青 Ilex dasyphylla Merr. 图8794

常绿灌木或乔木，高 2.5—9 米；小枝密被黄锈色绒毛。叶片薄革质，卵形、卵状椭圆形、卵状披针形、椭圆形或狭椭圆形，长 3—9 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶端渐尖或急尖，基部圆形、钝或楔形，两面被黄锈色柔毛，边缘全缘，稀有锯齿，被黄锈色缘毛，两面侧脉不明显；叶柄长 3—5 毫米，密被黄锈色绒毛。雌雄异株；花序聚伞状或雌花有时为单花，单生、腋生于当年生枝上，密被黄锈色绒毛；花 4—5 基数。果球形，红色，直径 5—6 毫米，平滑，有光泽；宿存柱头厚盘状；分核 4—5，椭圆形，背部有 1 沟。

分布于福建、江西、广东和广西。生于山坡密林或路旁疏林中，海拔 400—450 米。

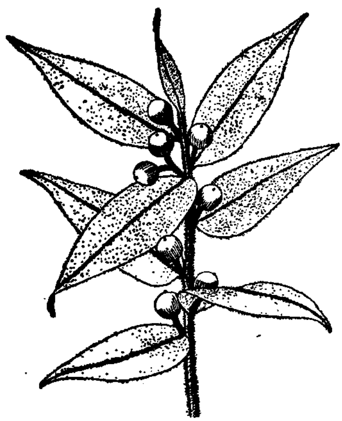


图 8794 黄毛冬青
Ilex dasyphylla 果枝。

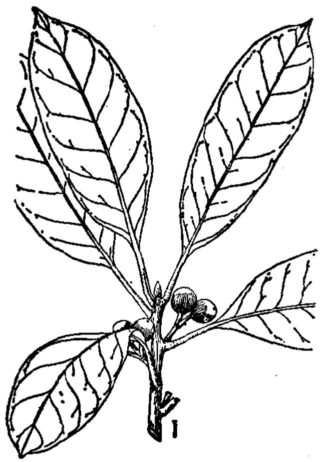


图 8795 凸脉冬青
Ilex editicostata 果枝。

凸脉冬青 Ilex editicostata Hu et Tang 图8795

常绿乔木或灌木，高 3—20 米；小枝粗壮，褐色或变黑色，无毛。叶片革质，卵状椭圆形、近椭圆形或披针形，长 7.5—17.5 厘米，宽 2.5—6.5 厘米，顶端渐尖或短渐尖，基部楔形至圆形，上面稍有光泽，边缘全缘，干时稍向下

面反卷，中脉两面隆起，无毛，侧脉不明显或稍明显；叶柄粗壮，粗约3毫米，有皱纹，长1.5—3厘米，上面有浅沟。雌雄异株；花序聚伞状，单生，腋生于当年生枝上；花白色，5基数。果近球形，红色，直径约10毫米，干时有光泽；宿存柱头盘状；宿存花萼无毛，有缘毛；分核4—6，长圆形，背部有1宽沟。

分布于浙江、江西、湖南、湖北、贵州、广东和广西。生于林缘或密林中，海拔600—1700米。

木薑冬青 **Ilex litseifolia** Hu et Tang 图8796

(*Ilex editicostata* Hu et Tang var. *litseaefolia* (Hu et Tang) S. Y. Hu)

常绿灌木或乔木，高2.5—25米；小枝有微毛。叶片革质，椭圆形、卵状椭圆形或狭椭圆形，长5.5—8(—10.5)厘米，宽2.5—4厘米，顶端短渐尖或渐尖，基部楔形或宽楔形，稍下延，上面有光泽，边缘全缘，稀疏生不明显的小锯齿，中脉上面隆起，被锈色短柔毛或老叶几无毛；叶柄长1—2厘米，上面被锈色短柔毛或几无毛。雌雄异株；花序聚伞状，稀单花，单生、腋生于当年生枝上；总花梗和花梗被锈色短柔毛；花4—5基数。果球形或球状椭圆形，直径4—7毫米，平滑有光泽；宿存柱头薄盘状；宿存萼被短柔毛；分核5，椭圆形，平滑稍有光泽，背部稍下陷。

分布于浙江、江西、湖南、贵州、福建、广东和广西。生于杂林中或林边水沟旁，海拔500—1200米。



图8796　木薑冬青
Ilex litseifolia 果枝。



图8797　拟榕叶冬青
Ilex subficoidea 1.果枝，2.果核。

拟榕叶冬青 **Ilex subficoidea** S. Y. Hu 图8797

常绿乔木，高 8—15米；小枝无毛，有条纹和沟。叶片革质，卵形或长圆状椭圆形，长 5—10 厘米，宽 2—3 厘米，顶端突渐尖，尖头末端钝，基部钝或楔形，稍下延，两面无毛，上面有光泽，边缘稍向下面反卷，有钝齿，中脉和侧脉上面下陷，网脉两面不明显；叶柄长 5—12 毫米，无毛。雌雄异株；花序簇生，腋生于二年生枝上；花 4 基数。簇生的雄花序每枝有花 3 朵。簇生雌花序每枝 1 花。果卵状球形，直径 10—12 毫米，外果皮有凸起的小点；宿存柱头薄盘状；果梗长 6—8(—10) 毫米；分核 4，卵状椭圆形或宽长圆形，背部有不规则的皱纹和洼点。

分布于福建、江西、广东和广西；越南也有。生于杂林中，海拔 400—800 米。

短梗冬青 图8798

Ilex buergeri Miq.

常绿乔木或灌木，高 1—15 米；小枝被短柔毛。叶片革质，卵状椭圆形、披针形或狭长圆形，长 5—8 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶端渐尖，基部楔形至圆形，边缘有钝齿，中脉上面下陷，被微柔毛，侧脉两面不明显或下面稍明显；叶柄长5—10毫米，被短柔毛，上面有狭沟。雌雄异株；花序簇生，腋生于当年生枝上，每枝单花；花梗长 1—2 毫米，稀较长，被短柔毛；花 4 基数。果球形或近球形，红色，直径约 5 毫米，外果皮有凸起的小点；宿存柱头薄盘状；分核 4，近倒卵形，背部有不整齐的条纹和槽。



图 8798 短梗冬青 Ilex buergeri 果枝。

分布于华东、江西、湖南和广西；日本也有。生于溪边或山坡林中或林缘，海拔 250—850 米。

异齿冬青 **Ilex subrugosa** Loes. 图8799

常绿灌木或乔木，高 1—10 米；小枝密被短柔毛。叶片革质，椭圆形、长圆状椭圆形或披针形，长 5.5—10.5 厘米，宽 2—4.5 厘米，顶端渐尖或长渐尖，

基部楔形或钝，边缘有大小不一的锯齿，中脉上面下陷，被微柔毛；叶柄长5—11毫米，被短柔毛，上面有极狭的沟。雌雄异株；花序簇生或假总状，腋生于二年生枝上，轴长达 7 毫米，每枝通常仅有 1 花；花梗被短柔毛；花 4 基数；雄花梗长约 3 毫米；雌花梗长 4—6 毫米；雌蕊有花柱，柱头厚盘状或头状。果球形，直径 5—6 毫米，外果皮有凸起的小点；宿存柱头厚盘状或盘状；分核 4，倒卵形，背部有掌状条纹和槽。

分布于云南和四川。生于灌丛或丛林中，海拔 1400—2300 米。

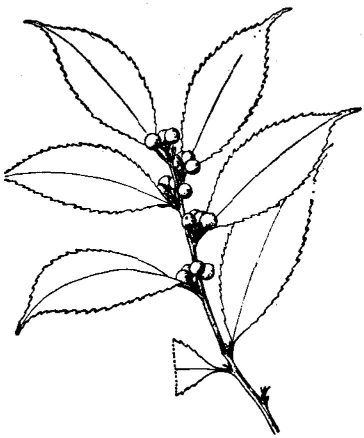


图 8799 异齿冬青
Ilex subrugosa 果枝。



图 8800 海南冬青
Ilex hainanensis 1.果枝，2.果核。

海南冬青 **Ilex hainanensis** Merr. 图8800

常绿灌木或乔木，高 2—10 米；小枝有棱被微柔毛或几无毛。叶片薄革质或纸质，宽椭圆形、椭圆形、倒卵状或卵状长圆形，长 3—7.5 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶端渐尖或突然短渐尖，基部楔形或宽楔形，边缘全缘，极稀于近顶端有数个小锯齿，中脉上面下陷成狭沟，被微柔毛，侧脉两面通常明显；叶柄长 5—8毫米，上面有狭沟，沟中被微柔毛。雌雄异株；花序簇生或假圆锥花序，腋生于二年生枝和当年生枝上；花 5—6 基数；簇生雄花序每枝有花 1—5；簇生雌花序每枝有花 1—3。果球状椭圆形或近球形，长 4—5 毫米，直径 3—4 毫米；宿存柱头厚盘状或头状；分核 5—6，背部有 1 纵沟。

分布于广东、广西、贵州和云南。生于密林或疏林及灌木丛中，海拔 150—800 米。

壳木叶冬青 **Ilex memecylifolia** Champ. ex Benth. 图 8801

常绿灌木或乔木，高 2—14 米；小枝被微柔毛。叶片厚革质或革质，椭圆形或卵状长圆形，长 3.5—8.5 厘米，宽 2—3.5 厘米，顶端短渐尖或渐尖，基部楔形或宽楔形，上面有光泽，边缘全缘，中脉上面下陷，被微柔毛，侧脉及网脉均不明显或下面稍明显；叶柄长 5—7 毫米，被微柔毛。雌雄异株；花序假簇生于二年生枝上，有短轴或几无轴；花 4—6 基数；簇生雄花序每枝有花 1—3；簇生雌花序每枝仅有 1 花；花梗长 6—8 毫米，被微柔毛。果球形，直径 5—6 毫米；宿存柱头柱状；分核 4—5，椭圆状三棱形，背部有网状条纹。

分布于福建、江西、广东和广西；越南也有。生于山坡林中，海拔 420—600 米。

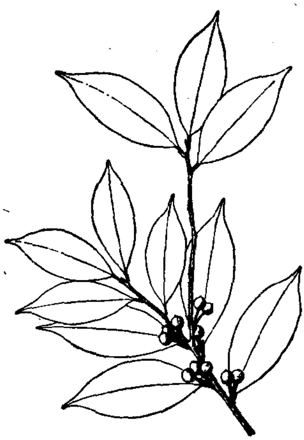


图 8801 壳木叶冬青
Ilex memecylifolia 果枝。

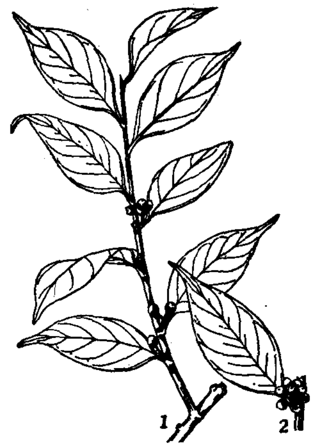


图 8802 皱柄冬青
Ilex kengii 1,2. 果枝。

皱柄冬青 **Ilex kengii** S. Y. Hu 图8802

常绿乔木或小乔木，高 4—12 米；小枝较细，无毛，褐色或灰黄色。叶片薄革质，椭圆形、宽椭圆形或卵状椭圆形，长 5—8(—11) 厘米，宽 2.5—4 厘米，顶端尾尖或渐尖，基部楔形至近圆形，上面无光泽或稍有光泽，下面有腺点，边缘全缘，稍向下面反卷，中脉隆起或上面平，稀稍下陷；叶柄长 7—15 毫米，无毛，上面有狭沟，下面皱。果序假簇生于二年生枝上，稀兼生于当年生枝上，有短轴或几无轴；簇生果序每枝有果 1—4(—5)。果小，近球形，红色，直

径 3 毫米;宿存柱头厚盘状;分核 4，宽椭圆形，背部有条纹无槽，条纹易与分核分离。

分布于浙江、江西、福建、广东、广西和贵州。生于杂木林中或林缘阴湿地，海拔 250—1100 米。

卫矛科 Celastraceae

常绿、半常绿或落叶乔木、灌木或木质藤本及匍匐小灌木。叶互生或对生，少数 3 叶轮生;托叶细小，早落，或无。花两性，常由退化而成单性，或杂性同株，较少单性异株;1—多花组成各式聚伞花序、有较小的苞片和小苞片;花 4 基数或 5 基数，花部同数或心皮减数，花萼和花瓣分化明显，稀萼瓣相似或花瓣退化;花萼通常基部与花盘下部合生，上部分为 4—5 萼片，果时宿存，但不增大;花盘扁厚方形、圆形或有与花萼同数的浅裂片，或较薄，下凹成杯状、浅盘状，极少细小，不明显，或完全退化;雄蕊 4—5，极少更多，插生花盘上面近边缘处，或贴近子房，或着生杯状花盘边缘上，也有着生花盘外侧，花药 2 室或 1 室，顶裂或侧裂，花丝细长或较短或无花丝;子房下部与花盘合生或与花盘融合分界不明显，或仅基部与花盘相连大部游离，心皮2—5，合生，子房室与心皮同数或1室每室倒生胚珠多为 2 或 1 颗，也有较多，轴生、室顶垂生或少为基生。蒴果、核果、翅果或浆果。种子多被有红色肉质假种皮，少完全不具假种皮。

50 余属，约 800 种，分布于世界热带及温带地区。我国有 10 属，约 120 种，自西南、华南至华北广布，多数分布于长江以南各省区。

分属检索表见«中国高等植物科属检索表»。

1. 卫矛属 Euonymus L.

我国约 100 种，在全国广布，多数产秦岭以南各省区。

分 种 检 索 表

1. 蒴果无翅;花药 2 室。(次 1 项见 228 页)
  2. 蒴果近球形，完正不裂或在心皮接缝处浅凹，果皮平滑或具刺，疣等，开裂时果皮常不完全开裂，内层不裂，往往与外层分离，向上突出而成假轴状;小枝常具细疣状密集皮孔;冬芽一般卵形，较粗大，明显。(次 2 项见 223 页)。

3.果皮平滑无刺。

4.叶中型或较小,长 1.5—11 厘米(如再稍长时,则叶非革质),叶面平滑不皱;聚伞花序多为 1—2 次分枝,长宽一般不超过 6 厘米。

5.蒴果腹缝平坦或稍内凹,无凸起棱肋或窄翅; 每室 1—2 胚珠,成熟种子 1—2。

6.叶具弧形脉,侧脉和小脉都不呈波状折曲;蒴果近心状圆形,心皮多全部成熟。

7.聚伞花序多花,10 朵以上,4 至 6 厘米; 花少时则为小叶小灌木。

8.叶椭圆形或倒卵形等,基部楔形,不宽圆;雄蕊有长花丝;假种皮全包种子。

9.叶薄革质或纸质,一般无特殊光泽,椭圆形或倒卵形;植株外倾或藤本状;花序梗和分枝多近圆柱形。

10.直立或长大时稍蔓性、半常绿;叶主要为倒卵形,纸质;花序分枝平叉状,花梗明显较长,花序、果序都呈疏松状(沿海各省、内至安徽、江西)(2:图3060)……………………**胶东卫矛 *E. kiautschovicus*** Loes.

10.藤本或幼时主干直立,常绿;叶薄革质,主要为椭圆形;花序分枝斜升,花梗短,花序多花紧密成团(长江南北各省)(2:图3058)……………………**扶芳藤 *E. fortunei*** (Turcz.) Hand.-Mazz.

9.常绿直立灌木;叶厚革质,光滑,叶片椭圆形、倒卵形或较窄;花序梗和分枝长而扁宽,花梗较短,使花较密集(各省区栽培)(2:图3059)……………………**冬青卫矛 *E. japonicus*** L.

8.叶主要为卵形或窄卵形,基部宽圆或微心形;雄蕊近无花丝。

11.叶面侧脉常下凹,使叶面呈皱缩状,脉基羽状;花序梗和分枝多少四棱状而较粗,分枝和花梗均较短;蒴果成熟时灰白色或灰黄色时,表面略有糠秕状斑纹;种子全部被假种皮包围(四川)……………………**峨山卫矛 *E. omeishanensis*** C. Y. Cheng

11.叶面平滑不皱,脉基多少三出状;花序梗分枝和花梗,

均较细，长线形；蒴果熟时棕黄色，平滑无斑纹；种子仅在背部有条状假种皮包围。

12.植株较高大，高约3米；叶较大，长4—10厘米，宽2—4厘米；聚伞花序疏散长大(四川、云南和广西)(2:图3064)……………………………………荚蒾卫矛 **E. viburnoides** Prain

12.植株矮小，0.8—1.5米；叶长1.5—4厘米，宽8—18毫米，基部圆或浅心形，近无柄或有明显叶柄(有柄岩卫矛变种)；花序短小少花(四川)(图8803)……………………岩卫矛 **E. saxicolus** Loes. et Rehd.

(包括变种**有柄岩卫矛** var. **petiolatus** C. Y. Cheng)

7.聚伞花序短而少花，通常3—7朵；常绿藤本；叶多卵形，顶端钝尖(福建、台湾、广东、广西、湖南、云南及贵州)(2:图3061)……………………………………常春卫矛 **E. hederaceus** Champ. ex Benth.

6.叶侧脉先端常做"之"字形折曲，与小脉构成特异网纹，叶片革质，通常椭圆披针形，但有时可宽至长方椭圆形；蒴果稍扁圆形，有时只1—3心皮发育，果皮极光滑，粉红色(陕西、湖北、四川、云南)(2:图3063)……………………………………………………曲脉卫矛 **E. venosus** Hemsl.

5.果近球形，腹缝不内凹而具纵棱，有时棱稍宽展成窄翅状；胚珠通常4—6；花4数，直径1.5—2厘米；花瓣白绿色，中央有皱折或鸡冠状突起，花柱长或短；叶的侧脉细而较密，不下凹。

13.叶窄倒卵形或宽披针形，长达10厘米，革质(甘肃、陕西、四川、湖南、云南)(2:图3090)…………………………大花卫矛 **E. grandiflorus** Wall.

13.叶长方椭圆形，长达15厘米，稍厚微带肉质(福建、台湾、江苏、浙江、江西、安徽、湖北)(2:图3091)……………肉花卫矛 **E. carnosus** Hemsl.

4.叶大，长10—20厘米，长方椭圆形或稍窄，厚革质有光亮，叶面常因侧脉下凹而多少皱缩；花序长大，4—5次分枝，长达9厘米，宽达12厘米；苞片、萼等均有细丝状流苏(云南)(图8804)……中南卫矛 **E. colonoides** Craib

3.果皮有刺或明显瘤突。

14.蒴果被疏刺或密而极细短的刺；叶具短柄，柄长5毫米以下。

15.叶近无柄；果刺短、但基部扩大；雄蕊近无花丝。

16.落叶或半常绿匍匐小灌木；叶片薄纸质，长在4厘米以下，侧脉3—4，不甚明显，不下凹；花序3—7花；蒴果被多数或稀疏短刺(安徽、江西、浙江)(图8805)………………陈谋卫矛 **E. chenmoui** Cheng

16.常绿藤本，高达4米；叶片薄革质，长4—7厘米，侧脉6—8，在叶

面常稍下凹;花紫红色,花序短,3花;蒴果刺短,由密至疏或近无(四川、云南)(2:图669)………宝兴卫矛 **E. mupinensis** Loes. et Rehd.

15.叶有短柄,长2—4毫米;果刺基部不甚扩大,刺稀疏;雄蕊有明显花丝(我国台湾)(图8806)………………疏刺卫矛 **E. spraguei** Hayata

14.果被密刺,刺长而明显;叶具柄至无柄。

17.叶无柄或具短柄,柄长一般不超过5毫米。

18.小枝具明显方棱或展成窄翅状;叶无柄至有短柄,侧脉有时在叶面下凹;聚伞花序二歧分枝呈明显圆锥状(长江流域、珠江流域和西南各省区)(2:图3067)…………无柄卫矛 **E. subsessilis** Sprague

18.小枝近圆柱形;叶有短柄,长2—5毫米,侧脉从不下凹;聚伞花序的花序梗、分枝及小花梗都短(或有明显长花序梗,var. pedunculatus C. Y. Cheng)花序呈圆球状(四川、陕西)……………………………………………………密花卫矛 **E. contractus** Sprague

17.叶有明显叶柄,通常长8—20毫米。

19.成熟果实褐棕色或紫棕色。

20.叶柄长1—2厘米;果径约1厘米;刺较短,通常长2—3毫米或近退化(庐山变形);花序分枝长;果梗圆或稍有棱;小枝的瘤状皮孔明显(长江流域、珠江流域及西南各省区)……………………………………………………刺果卫矛 **E. acanthocarpus** Franch.

及庐山刺果卫矛 **f. lushanensis** (Chen et Wang) C. Y. Cheng

20.叶柄长1厘米以下;果径1.2—1.5厘米,刺粗长,长3—4毫米;花序分枝较短,花梗4棱明显突起;小枝气孔不明显(广东、广西、湖南)(第二册,668页,紫刺卫矛的一部分;图8808)…………………………………………紫刺卫矛 **E. angustatus** Sprague

19.成熟果实黄色或灰黄色。

21.叶卵形或窄倒卵形,边缘常反卷;花序少花,常只3—7花;花梗较粗,4棱明显(湖北、四川)(2:图3065)……………………………………………………软刺卫矛 **E. aculeatus** Hemsl.

21.叶披针形或长方窄椭圆形,边缘平坦;花序多花;花梗较细,棱不突出(四川、贵州)………………长刺卫矛 **E. wilsonii** Sprague

2.蒴果在心皮接缝处内凹呈半裂至近全裂状或有时呈4—5棱状;果熟时果皮完全开裂,不分层;小枝一般无显著细疣状皮孔;冬芽小。

22 果半裂或稍深。(次22项见227页)

23.花4基数。

24.雄蕊具细长花丝。

25 小灌木，老枝和茎常有窄条状木栓翅；叶窄椭圆形或长方披针形，叶柄短，长1—2毫米；花与叶同时开放；聚伞花序1—3花；花梗极短，果时也很少增长(华北、西北至西南)(2:图3080)……………………………………小卫矛 **E. nanoides** Loes. et Rehd.

25.灌木至小乔木；叶较宽，卵形、长方、椭圆等形状；叶柄长，通常8—20毫米；花序多花，有较长花序梗。

26.叶一般较大，长5—12厘米，卵形或长方椭圆形。

27.叶卵形或宽椭圆形，长5—7厘米，边缘细锯齿常较深而锐；叶柄细长，常为叶片的1/3—1/2；枝无栓翅(辽宁起经华北至长江流域各省)(2:图3070)……………………………………………白杜 **E. bungeanus** Maxim.

27.叶长方椭圆形至椭圆宽倒披针形，长6—11厘米，叶缘浅齿不锐尖；叶柄通常为叶片长的1/4以下；枝多少具栓翅。

28.枝有明显栓翅；叶长椭圆形或椭圆阔披针形，两面光滑无毛(河南、陕西、甘肃和四川)(2:图3072)……………………………………栓翅卫矛 **E. phellomanus** Loes.

28.枝无明显栓翅，仅小枝有时具宽1—2毫米的栓棱；叶多长方椭圆形，长方宽披针形，叶背脉上常有短毛(西北、西南和长江流域各省)(2:图3071)……………………………………西南卫矛 **E. hamiltonianus** Wall.

26.叶一般较小，长2—4厘米，宽椭圆形，或近卵圆形(江西)……………南昌卫矛 **E. ellipticus** (C. H. Wang) C. Y. Cheng

24.雄蕊无花丝或有极短花丝。

29.叶互生、对生兼轮生，叶片窄线形。

30 叶互生及3叶轮生，长1.5—3厘米；花绿色；花序梗及花梗均细长(甘肃、陕西、内蒙古和山西)(2:图3081)……………………………………………………矮卫矛 **E. nanus** Bieb.

30.叶对生及3叶轮生，长3—6厘米；花白绿色；花序梗和花梗均极短(云南)(图8809)………………………………………………………………丽江卫矛 **E. lichiangensis** W. W. Smith

29.叶全部对生，叶片倒卵、椭圆或披针形。

31.小灌木、高在 1.5 米以下，枝干常有明显栓翅。

32.叶片窄卵形，较小，长 1—4 厘米，宽 5—15 毫米；花深紫色；蒴果扁倒锥形，基部不明显窄缩(河北、山西、甘肃、四川、云南、西藏)(2:图3079)……………………………**八宝茶 E. przewalskii** Maxim.

32.叶片较宽大，长 3—6 厘米、宽 1.5—2 厘米，卵形；蒴果倒锥形，基部窄缩呈短柄状(新疆)…**中亚卫矛 E. semenovii** Regel et Hard.

31.小乔木或灌木，高 3—7 米，枝干不具明显栓翅。

33.花序梗四棱形，稍粗壮，常多回分枝、分枝平叉展开，花常达 30 朵以上。

34.叶主要为倒卵形或椭圆形，边缘齿常明显较深，叶脉粗而显著；花序大而花多，花直径达 10 毫米；花梗长 4—5 毫米；蒴果较大，长约 1.5 厘米，直径 1 厘米(福建、浙江、安徽、江西、广东、广西、云南、湖北、四川)(2:图 3076)……………………………………………………………………**大果卫矛 E. myrianthus** Hemsl.

34.叶主要为长方椭圆形或长方形，偶为倒卵形，边缘齿细浅，叶脉细而清晰；花序不甚大，花较小，直径 5—7 毫米；花梗极短，长 1—2毫米；蒴果较小，长约8毫米(分布与前种略同)(2:图3075)……………………………**矩叶卫矛 E. oblongifolius** Loes. et Rehd.

33.花序梗圆而无棱，细长丝状，花序多 1—3 回分枝，分枝斜上，花通常 1—10 余朵。

35.叶两面被短密柔毛；花 1—5 朵。

36.叶椭圆形或卵形，有短柄；花序 1—3 花，少具 5 花，中央花有明显花梗(陕西、甘肃)……………………………………………………**中华瘤枝卫矛**(胶枝卫矛) **E. verrucosus** Scop. var. **chinensis** Maxim.

36.叶倒卵形，近无柄；花 1—3 朵，中央花无花梗(黑龙江、辽宁和吉林)(2:图 3073)……………………………………………**瘤枝卫矛 E. verrucosus** var. **pauciflorus** (Maxim.) Regel

35.叶光滑无毛；花 3—7 或稍多。

37.叶近革质，长方倒卵形或窄椭圆形，长 4—10 厘米，宽 2—4 厘米；花白绿色；蒴果圆形，4 浅裂；胚珠每室 2(福建、浙江、江西、广东及沿海岛屿和广西)(2:图3074)……………………………………………………**中华卫矛 E. chinensis** Lindl.

37.叶薄纸质，披针形至长方窄线形，稀稍宽，长 8—15 厘米，宽 1—2.5 厘米；花带紫色；蒴果倒锥形，深裂超过果长之半；胚珠每室 4（云南）……**柳叶卫矛 E. lawsonii** Clarke var. **salicifolius** (Loes.) Blakel.

23.花 5 基数。

38.叶全缘或具无刺细齿；蒴果 5 裂较浅，不及果长中部。

39.花大，直径达 2 厘米；花盘肥厚，在雄蕊基部有圆垫状隆起，花丝长；蒴果长大，倒圆锥形，长 2 厘米以上，每室有 4—6 胚珠；叶有时互生。

40.叶厚革质，倒卵形至倒卵披针形（云南、西藏）（图8810）……………………………………………………**云南卫矛 E. yunnanensis** Franch.

40.叶革质，线形或线状披针形……**线叶卫矛 E. linearifolius** Franch.

39.花直径 8—12 毫米；花盘不特别肥厚，雄蕊无花丝或有花丝；蒴果通常不到 1.5 厘米。

41.叶革质或厚革质；花瓣有流苏或异色条纹；雄蕊有长花丝；胚珠每室 2—6 颗。

42.叶对生，侧脉及小脉下凹使叶面皱网状；花瓣黄绿色，有紫色脉纹；花梗较细；种子假种皮盔状（四川、云南、广西）（2：图 3082）…………………………………………**染用卫矛 E. tigens** Wall.

42.叶对生或3叶轮生，平滑光亮；花白色；花瓣先端有啮蚀状缺刻；花梗及分枝粗壮长大宽扁；种子假种皮浅杯状（台湾、广东海南）（2：图 3078）…………………………**流苏卫矛 E. gibber** Hance

41.叶纸质或近革质；花瓣无色纹或缺刻；雄蕊无花丝或花丝极短；胚珠每室 2。

43.叶长方披针形或近线形；花序短小；花黄绿色；假种皮全包种子（广东及沿海岛屿）……………………………………………………………………**长叶卫矛 E. kwangtungensis** C. Y. Cheng (*E. longifolius* Champ.)

43.叶卵形，宽椭圆形或窄椭圆形；花序通常疏长；花紫红色；假种皮仅围绕种子基部（珠江流域各省至西南）（2：图3077）……………………………………………**疏花卫矛 E. laxiflorus** Champ.

38.叶具深锯齿，齿端刺状；花紫黑色，雄蕊无花丝；蒴果5裂超过中部以下；种子 1，顶生、假种皮全包种子（四川）（图8811）……………………………………………………**缙云卫矛 E. chloranthoides** Yang

22.果深裂至基部，成1—4个果爿；花全为4基数；叶具短柄或无柄。

44.叶革质或厚革质，较宽大，长5—20厘米，宽2.5—6厘米；有叶柄，长达1厘米；花序稍长大、通常2厘米以上；假种皮盔状覆于种子顶端。

45.叶革质，窄椭圆形为主，偶为窄倒卵形，长5—10厘米，叶面较暗，叶脉不甚明显，叶缘齿不明显或有疏浅齿；花小，直径4—5毫米；蒴果裂爿近直立，卵形，长约8毫米(湖北、湖南、四川、贵州、云南、广西和广东)(2:图3087)……………………………………裂果卫矛 **E. dielsianus** Loes.

45.叶厚革质，倒卵形为主，有时椭圆形或稍窄，长5—20厘米，叶面光亮，脉网显著，叶缘有明显粗锐锯齿；花较大，直径常达2厘米；蒴果裂片横展，长达1.4厘米(湖北、四川、贵州)(2:图3088)……………………………………革叶卫矛 **E. leclerli** Lévl.

44.叶多纸质，少为薄革质或革质，一般中型，长多为3—10厘米，披针形时则可达20厘米，无柄或具短柄，柄长在5毫米以下；花序短通常1—1.5厘米；种子假种皮全包或部分覆盖种子。

46.枝4棱明显，多生有宽阔木栓翅，翅长占正个节间，宽达1厘米；花黄绿色，花梗4棱；种子紫棕色，假种皮全包种子；叶椭圆形或倒卵形，叶背无毛或脉上有短毛(毛脉变种)(长江中下游各省及辽宁、吉林、河北)(2:图3083)……………………………………卫矛 **E. alatus** (Thunb.) Sieb.

46.枝四棱或近圆柱状，无明显宽阔栓翅；叶形各种。

47.叶窄长披针形，少数变宽可达窄长卵形；花黄绿色，花梗细弱；种子假皮全包(安徽、浙江、福建、广东、湖南和江西)(2:图3089)…………………鸦椿卫矛 **E. euscaphis** Hand.-Mazz.

47.叶不为披针形；花黄绿或紫；假种皮仅部分包围种子。

48.假种皮包围种子大部，仅顶端开口，稍呈盔状，种子黑色；冬芽较大，粗壮，卵形，小枝常有褐色瘤突。

49.叶较大，倒卵形或窄椭圆形，长4—8厘米，宽2—4厘米；蒴果较大，直径约1.5厘米，果瓣常横展(陕西、甘肃和四川东北部及南部)(2:图3084)……………………………………疣点卫矛 **E. verrucosoides** Loes.

49.叶较小，椭圆形或卵形，长2—4厘米，宽7—15毫米；蒴

果较小，直径一般不超过 1 厘米，果瓣常直立或稍斜（四川北部）…**阿坝卫矛 E. verrucosoides** var. **viridiflorus** Loes. et Rehd.

48. 假种皮只包围种子下部呈舟状或包围上部呈盔状；种子棕色，少为黑褐色；冬芽一般小。

50. 叶厚革质，窄长倒卵形或椭圆形，长 6—9 厘米，宽 2—3.5 厘米，脉不显，叶柄极粗壮，长 2—5 毫米；花序极短，长 1 厘米以下；果梗粗短，长约 5 毫米；种子棕褐色，有紫色斑点，假种皮舟形（广东海南）（图8812）…………………**海南卫矛 E. hainanensis** Chun et How

50. 叶纸质或近革质，叶脉至少侧脉明显，叶柄无或细短；花序短或稍长，长 1.5—3 厘米；种子无斑点。

51. 叶纸质，菱形或菱状椭圆形，叶缘只上半部有疏浅大锯齿，侧脉、小脉均不甚明显；假种皮舟形（我国台湾）（图 8813）……………………………………………**菱叶卫矛 E. acutorhombifolius** Hay.

51. 叶近革质或纸质，不呈菱形，叶缘有细密明显锯齿，侧脉小脉一般较清晰显著；假种皮盔形。

52. 叶半革质，齿缘常较粗长明显；小枝棱上多有窄翅；花序梗较长，1—2 厘米（安徽、浙江、福建、江西、广东、广西、湖南、四川、云南、贵州）（2：图 3085，3086）……………………………………**百齿卫矛 E. centidens** Lévl. (*E. streptopterus* Merr. et Chun)

52. 叶纸质，齿缘细密而浅；小枝棱上无翅；花序梗极短、通常约 5 毫米（四川、贵州）（图8814）……**双歧卫矛 E. distichus** Lévl.

1. 蒴果各心皮背部薄而外展成翅状；花药成熟时 1 室；冬芽尖长，一般较大。

53. 花主要 4 基数。

54. 花序在花序梗上端常有 5 枝主枝或与 3 枝主枝的花序并存。

55. 花紫色或至少带紫色。

56. 落叶灌木；花与叶同时开放；叶在花时较小，膜质，卵形或长方椭圆形，顶端长渐尖，基部宽楔形或近圆形，果时叶较大，纸质或厚纸质，长达 7.5 厘米，宽达 2.5 厘米，脉网绿色，不甚显著；果翅较窄长（陕西、湖北、四川、贵州和云南）（2：图 3096）……………………………………………**紫花卫矛 E. porphyreus** Loes.

56. 落叶或半常绿，放叶后开花；叶纸质，椭圆或长方倒卵形，长达12 厘米，宽达 4 厘米，脉黄白色尤以在叶背呈显著脉网；果翅三角形，长与宽近相等（四川）……………………………………

……………………………网脉卫矛 **E. dasydictyon** Loes. et Rehd.

55.花淡绿色，或近白色。

57.花序梗及分枝极细长，花序疏大，最长达 20 厘米以上；第一次分枝 4—5。

58.叶主要为披针形，边缘锯齿状；蒴果翅较宽短，长 1 厘米以下（湖北西部和四川东部）（图 8815）……………………………………………………………长梗卫矛 **E. elegantissimus** Loes. et Rehd.

58.叶披针形或窄卵形，边缘纤毛状；蒴果翅长大，长方形，长 1.5 厘米以上，在果实上展开为十字形（陕西）（图 8816）…………………………………………………陕西卫矛 **E. schensianus** Maxim.

57.花序梗及分枝不特别疏长，花序长多在 10 厘米以下。

59.叶多为倒卵形，叶缘锯齿先端稍内钩，叶柄较短，长约 5 毫米（黑龙江、吉林、辽宁、河北）（**2**:图 3093）…………………………………………………………………黄瓤子 **E. macropterus** Rupr.

59.叶卵形或长方椭圆形，叶柄长 5—10 毫米。

60.叶长方卵形或长方椭圆形，基部宽圆或稍平截，叶缘齿密而尖；花稍小，直径约 5 毫米；蒴果具略成三角形的翅（河南、陕西、甘肃、湖北、四川、云南）（**2**:图 3094）…………………………………………………………石枣子 **E. sanguineus** Loes.

60.叶卵形或长方宽卵形，基部楔形或近圆形、叶缘常具纤毛状细密锯齿；花稍大，直径 6—10 毫米；蒴果具窄长翅，翅长 5—8 毫米（河北、河南、陕西、四川）（**2**:图 3095）…………………………………………………………纤齿卫矛 **E. giraldii** Loes.

54.花序在花序梗上端只具 3 出花序，无 5 分枝或 3 个以上分枝。

61.叶主要为披针形；果翅着生果实中部。

62.叶革质或厚革质，窄披针形或披针形，侧脉及三出脉常微波状，构成较明显的脉网；花紫色，4 基数或 5 基数；蒴果翅长，先端常向上卷曲（甘肃、陕西、湖北、四川、贵川）（**2**:图 3097）…………………………………………………………………角翅卫矛 **E. cornutus** Hemsl.

62.叶开花时为膜质或纸质，果时常成厚纸质，披针形或宽披针形，有时成窄卵形。

63.叶膜质或纸质，多为卵状披针形或长方披针形，脉网不明显，侧脉在叶背平坦，叶基近圆形或宽楔形；蒴果翅细长，长 5—10 毫

米，弯或直(云南西北部)………**细翅卫矛** **E. clivicolus** W. W. Sm.

63.叶厚纸质或薄革质，多为倒卵披针形或椭圆披针形，脉网常明显，侧脉在叶背凸起，叶基多为楔形、少较宽；蒴果翅较宽短，三角形或长方形，少较长，长一般3—4毫米，稀达6毫米(云南西北部)……………………………………………………………**冷地卫矛** **E. frigidus** Wall.

61.叶主要为长方形或窄长方形；果翅多着生果实基部。

64.叶革质、叶面脉常下凹；果翅近长方形，长3—5毫米；灌木高2—3米(云南)……………………………**带角卫矛** **E. ceratophorus** Loes.

64.叶纸质，叶面脉平坦，不下凹；果翅短小，近三角形，长2—3毫米；小灌木，高20—80厘米，稀达1米(云南)……………………………………………………………**侏儒卫矛** **E. pygmaeus** W. W. Sm.

53.花主要为5基数。

65.花序在花序梗顶端有5条分枝或杂以3条分枝。

66.花黄绿色；叶革质或厚纸质，脉网不特别明显。

67.叶主要为卵形，有时为长方形；蒴果球形，仅有5棱，无明显翅(辽宁、山东、浙江、安徽)(2:图3092)……………………………………………………………**垂丝卫矛** **E. oxyphyllus** Miq.

67.叶主要为椭圆形，有时为倒卵形；蒴果5翅明显(辽宁)……………………………………………**凤城卫矛** **E. maximowiczianus** Prok.

66.花紫色；叶纸质，脉网在叶背特别明显；蒴果具长翅，翅长4—6毫米(四川)……………………**网脉卫矛** **E. dasydictyon** Loes. et Rehd.

65.花序在花序梗顶端仅一条直轴成一少花聚伞花序。

68.叶较宽，倒卵形或长方形；果翅较宽短，上下高度大于宽(四川、贵州)……………………………………………**短翅卫矛** **E. rehderianus** Loes.

68.叶较窄、主要为披针形；果翅细长，长5—10毫米。

69.叶革质，厚革质，脉网明显，脉常多少呈波曲状，叶基多较窄(甘肃向南直达贵州)……………………**角翅卫矛** **E. cornutus** Hemsl.

69.叶纸质，脉网不明显，脉无波曲；叶基多较宽圆(云南西北部)……………………………………………**细翅卫矛** **E. clivicolus** W. W. Sm.

岩卫矛 **Euonymus saxicolus** Loes. et Rehd. 图8803

落叶灌木，高达1.5米；小枝有细密瘤点状皮孔。叶片长方卵形、卵状披针形，或近卵形，长1.5—4厘米，宽8—17毫米，顶端渐窄而钝；基部圆形，边

缘具浅钝锯齿，齿端有时呈深棕色硬突，近基处侧脉发达，略呈三出状；叶柄长2—5毫米。聚伞花序3—7花，总花梗细丝状，长1.5—2.5厘米，分枝和花梗较短，也呈细丝状；花4基数。蒴果扁球形，顶端4浅裂，4心皮连接处各有一条细棱线，长6—8毫米，直径8—10毫米，基部较窄，果皮较薄，带红色，每室一种子。种子近椭圆形，长5—6.5毫米，宽4—4.5毫米；种皮紫红色，种脊较长，假种皮橙红色，半包围种子内侧。果期7—9月。

产于四川西部。生山中石壁上。



图8803　岩卫矛
Euonymus saxicolus
1.果枝，2.蒴果。



图8804　中南卫矛
Euonymus colonoides
花枝。

中南卫矛　Euonymus colonoides Craib 图8804

小乔木，高2—3米；小枝圆形或稍扁。叶革质，光滑，长方椭圆形或窄长圆形，长通常10—20厘米，宽4—7厘米，顶先端圆钝或渐窄，基部宽楔形，全缘或上半部有不明显疏浅齿，侧脉8—11，纤细，在两面清晰凸起，叶面(干时)常稍呈皱缩状，三生脉和小脉均不见；叶柄极粗大，长1.2—2.2厘米，径2—3毫米。聚伞花序宽大，多枝，长达9厘米，宽达12厘米，2—4次分枝，分枝扁宽，长1—3厘米，花序梗长2—5厘米，苞片、小苞片钻形，长1—2毫米，边缘有密毛状流苏；花白绿色，径4—5毫米，5基数；花萼边缘常有纤毛；花瓣倒卵形，顶端宽圆，常有短的流苏状细裂，中部以下渐窄，并有紫红色线点状纹理；花盘具5个圆形裂片，略呈梅花形；雄蕊着生于花盘的小圆形突起

之上，靠近子房；子房近圆形，顶上有圆形柱头，无花柱。花期4月。

产云南西南部。生长在海拔1600米左右的树林中。

陈谋卫矛 Euonymus chenmoui Cheng 图8805

细弱匍匐灌木，高40—200厘米；小枝有明显4棱。叶薄纸质，窄长卵形或窄椭圆形，偶为椭圆披针形，长2—4厘米，宽1—1.5厘米，顶端急尖，少为渐尖，基部楔形或近圆形，边缘有极浅锯齿，侧脉细弱3—4对，小脉不显；叶柄长约1毫米。聚伞花序短小，3花，花序梗细弱，长5—10毫米，花梗长约5毫米，中央花梗稍长；花淡白黄绿色，直径约6毫米，4基数；雄蕊无花丝；子房无花柱，柱头小。蒴果圆球形，直径7—9毫米，被疏短刺，果梗稍长，长1—1.5厘米。

分布于安徽、浙江、江西。生在山地坡上，岩石上的林阴中。

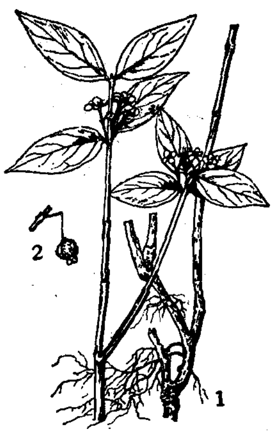


图8805 陈谋卫矛
Euonymus chenmoui
1.植株，2.蒴果。



图8806 疏刺卫矛
Euonymus spraguei
果枝。

疏刺卫矛 Euonymus spraguei Hayata 图8806

灌木；小枝稍带4棱，具细密小瘤状皮孔。叶宽椭圆形或宽卵形，长2 5—5厘米，宽1.5—3厘米，顶端急尖至短渐尖，基部宽楔形或近圆形，边缘有浅锯齿；叶柄长2—4毫米。聚伞花序腋生，2—3回分枝，多花；花4基数；萼片边缘多有纤毛状啮齿；雄蕊有明显花丝；子房有刺。果近圆形，直径4—8

毫米；4室全发育或仅2—3室发育，果皮有极少数细刺。刺微呈钩状，长约2毫米，粗约0.5毫米。种子一般每室只1个成熟，卵形，长4—5毫米，褐棕色，种脊线形，淡红棕色，长约为种子之半，假种皮深红色，全包种子。

产我国台湾。生山区。

密花卫矛 **Euonymus contractus** Sprague

小灌木，高达1米。叶片革质，长方椭圆形，长2.5—4厘米，宽1—2厘米，顶端钝，侧脉不甚明显；叶柄长2—5毫米。聚伞花序分枝极短，花多密生，集成圆团状，总花梗长4—10毫米，花梗通常4毫米以下；花白色，直径约8毫米，4基数；萼片短宽，顶端圆阔；花瓣圆形；雄蕊花丝长达3毫米，基部略宽大；子房有瘤刺状突起，花柱四棱状，长约1毫米。

产于四川西部。生于海拔1000米山地石峰中。

本种正种稀见，常见为变种：**长梗密花卫矛** var. **pedunculatus** C. Y. Cheng（图8807）灌木，高达5米；叶长方椭圆形或窄椭圆形，偶为窄倒卵形，叶柄长5—10毫米，花序有明显的柄，柄长1—3厘米，宽扁，粗达1.5毫米。产于陕西山中。



图8807 长梗密花卫矛
Euonymus contractus var. pedunculatus
1.花枝， 2.花。



图8808 紫刺卫矛
Euonymus angustatus
1.花枝， 2.果枝， 3.花。

紫刺卫矛 **Euonymus angustatus** Sprague 图8808

常绿高大藤状灌木；小枝淡黄绿色，平滑。叶近革质，长方卵形或长方窄

卵形，长 7—10 厘米，宽 2—5 厘米，顶端渐尖，基部近圆形或宽楔形，边缘上半部有较明显锯齿，侧脉较明显，小脉不显；叶柄粗壮，长 6—8 毫米。花序顶生及侧生，大而多花，径 7—8 厘米，4—5 次平叉式分枝，花序梗及分枝均粗壮，宽扁，并有明显窄翅；花淡黄色，直径 7—10 毫米，4 基数；雄蕊无花丝；花盘在着生雄蕊处无明显膨突。蒴果紫褐带红，近球形，直径连刺 1.5—2.5 厘米；刺粗大扁宽，长 6—9 毫米，基部宽达 2.5 毫米。种子每室 1 或 2，长圆形，长 7—8 毫米，直径 3—4 毫米，紫棕色，种脊黄白色，约占长度 2/3；假种皮淡黄色。花期 4 月。

分布于广东、广西、湖南。生于海拔 1000 米以下的山谷中。



图 8809　丽江卫矛
Euonymus lichiangensis
1.花枝，2.叶，3.花，
4.雄蕊及雌蕊，5.花药。

丽江卫矛 图8809

Euonymus lichiangensis W.W.Smith

常绿灌木，高 0.6—2.5 米；枝条绿色，密被白色细小瘤突，边缘具 4 条窄翅状棱突。叶片近革质，窄长线形，长1.5—5厘米，宽 1.5—3 毫米，顶端急尖或渐尖，边缘近全缘，略反卷，主脉、侧脉少而疏，3—4 对，极长并与主脉几平行排列，常不明显；叶柄极短。聚伞花序，1—3 花，常密集于小枝基部；花序梗长 5—10 毫米；花 4 基数，黄绿色，直径约 6 毫米；雄蕊花丝细锥状，长 1 毫米左右，花药近个字形；子房四棱锥状。蒴果红色四半裂，长 7—8 毫米，直径 10—12 毫米，常仅 1—2 心皮发育成熟。种子宽卵圆形，长 5.5—6.5 毫米，直径约 6 毫米，种皮紫色，假种皮橙黄色，仅包围种子基部。花期 5—6 月，果熟期 10 月。

产云南西北部。生山坡上。

云南卫矛　Euonymus yunnanensis Franch. 图8810

常绿或半常绿乔木，高达 12 米。叶对生间有互生；叶片近革质，窄长倒卵形，窄椭圆形或较宽而为椭圆形或倒卵形，也偶有极窄呈长线形，长2.5—5 厘米，宽 1—2 厘米，呈长线形时长可达 6 厘米，宽仅 5—6 毫米，顶端急尖，基部窄楔形，边缘具短刺尖，一般反卷，似全缘状；叶柄长 3—8 毫米。聚伞花

序，1—3 花，偶为 5花，花序梗长 1.5—2.5 厘米，花梗与之等长或较长，中央花梗较长，1.5—2 厘米；花直径 1.5—2 厘米，5 基数，罕为 4 基数，黄绿色；花萼有明显的脉纹；花盘略呈五角圆形，厚垫状，直径约 6 毫米；雄蕊 5 个，花药扁卵形，长 2.5 毫米左右，两侧开裂，顶端药隔具小突起，内向，花丝长约 3 毫米，基部与花盘相连处呈肥厚肉质突起；子房五角形，短阔，5 室，每室有 4—10 胚珠，花柱长约 2 毫米，柱头不膨大，隐见 5 裂痕。蒴果长大，倒锥形、5 浅裂，长 2—2.5 厘米，直径约 1.5 厘米，基部具增大肥厚的花盘及宿存的花萼，每室具 1 至数种子。种子椭圆形，长 6—7 毫米，直径 4—4.5 毫米，种脊略下凹，棕白色，合点稍隆起，假种皮红棕色，仅包被种子基部，边缘不整齐。花期 4 月，果期 6—7 月。

分布于云南、西藏。

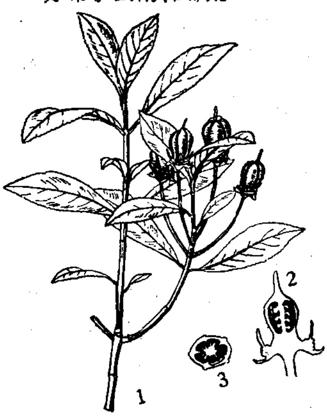


图 8810　云南卫矛
Euonymus yunnanensis
1.果枝，2.果纵剖面，3.果横切面。

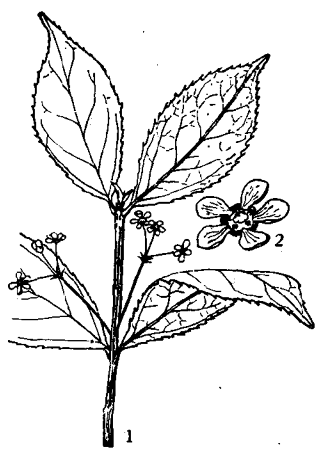


图 8811　缙云卫矛
Euonymus chloranthoides
1.花枝，　2.花。

缙云卫矛　Euonymus chloranthoides Yang 图8811

常绿小灌木，高 1—3 厘米；小枝方形具4条窄棱，绿色，上有细密小疣点状皮孔。叶坚实薄革质，倒卵形、窄长倒卵形或椭圆形至窄椭圆形、长 4—12.5 厘米，宽 2.5—5 厘米，顶端渐尖，基部楔形至宽楔形，边缘具明显的整齐刺状锯齿，侧脉在叶面不甚显著，与小脉结成脉网，在叶背凸起显著；叶柄粗短，长 1—2 毫米。聚伞花序腋生，3 花，花序梗长 1—2 厘米，花梗长约 1 厘

米，中央花与两侧花等长；小苞片线状锥形，长 2—3 毫米；花黑紫色，5 基数，直径约 7 毫米；萼片极宽短、与花盘近等大；花瓣倒卵形，边缘不甚整齐，雄蕊花丝极短，长不及 1 毫米；子房每室有 1 对悬垂胚珠，胚珠基部有浅杯状假种皮，无花柱，柱头圆头状。蒴果 5 浅裂至半裂，有时仅 3—4 心皮发育，每室有 1—2种子；果梗细，极少增长或增粗。种子近圆形，黑褐色，假种皮全包种子。花期 10—11 月，果熟期 3—5 月。

产于四川重庆缙云山。生长于山坡路边树荫下。



图 8812 海南卫矛
Euonymus hainanensis
果枝。

海南卫矛 图8812

Euonymus hainanensis Chun et How

常绿灌木，高 1.5—4 米；小枝黄灰色，一、二年生枝多呈方形，稍有棱。叶片革质，窄椭圆形或椭圆形，长 4—7 厘米，宽 2—4 厘米，顶端渐窄或急渐尖，基部宽楔形，边缘近基部无齿，稍反卷，基部向上有疏浅细齿，齿端常带深色尖头，侧脉 4—6 对，疏生，稍细弱；叶柄粗短，长 4—7 厘米。花序三出，多顶生，长不及 1 厘米，花序梗极短；花 4 基数，白绿色，直径 7—8 毫米。蒴果 4 深裂，心皮常只 2—3 个发育，发育心皮近圆球形，直径约 8 毫米，黄红色，常被稀少短毛；不育心皮圆形，直径 1—2 毫米，先端远轴横列；果梗粗短，长约 5 毫米，先端膨大。种子近圆形，直径约 5 毫米，假种皮窄长舟形，红色；种皮棕褐色，有稀疏紫色斑点。果实成熟在 10 月以后，经久不落。

特产于广东海南。生山谷树林中。

菱叶卫矛 **Euonymus acutorhombifolius** Hayata 图8813

常绿小灌木；小枝方形，四棱呈明显窄边状。叶片近菱形或菱状椭圆形，长 4—8厘米，宽 2—4 厘米，顶端渐尖，边缘下卷，有疏大锯齿，下半部常近全缘，基部窄楔形，侧脉疏生，最下一对靠近叶缘，在两面均不甚显著；叶柄短，长 2—5毫米。聚伞花序短，1—2 腋生，1—3 花，总花梗长在 1 厘米以下；花 4 基数；花瓣边缘波状；雄蕊花丝极短，花药 2 室平展，圆孔状开裂；子房四浅裂，花柱短。蒴果 4 深裂，常只 1—2 裂片有发育成熟种子。种子每室一粒，室轴

着生，假种皮舟状覆于外侧。

特产于我国台湾台东，台中等处，生海拔1000米一带山地。

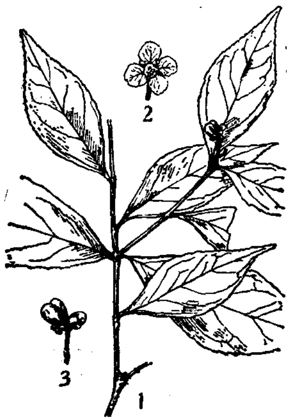


图 8813　菱叶卫矛
Euonymus acutorhombifolius
1.果枝，2花，3.果。



图 8814　双歧卫矛
Euonymus distichus
1.花枝，2.果枝，3.花。

双歧卫矛　**Euonymus distichus** Lévl. 图 8814

小灌木，高约1.5米；小枝四棱形较细。叶片椭圆形，窄椭圆形或长卵形，长2—7厘米，宽1—3厘米，顶端短渐尖，叶缘具细密浅锯齿或重锯齿，锯齿稍成钩状，齿端常具黑色腺点，叶柄短或近无。花1—3成短序，对生，花序梗细短，长约2毫米，花梗稍长；花4基数，直径约9毫米，淡黄色；萼片齿端具黑色腺点；花瓣宽圆形，长约3毫米，宽约4毫米；花盘近圆形；雄蕊无花丝，花药顶裂；子房四棱锥状，有短花柱。蒴果4深裂，常仅1—2裂成熟，每裂内1种子。种子长圆形，长约4毫米，直径约3毫米，假种皮红色，盔状，覆盖上半部。花期6—7月，果期9月。

分布于四川、贵州。生于小山头或林中。

长梗卫矛　**Euonymus elegantissimus** Loes. et Rehd. 图 8815

灌木，高1—2米。叶披针形或宽披针形，4—12厘米，宽1—2厘米，顶端渐尖，基部宽楔形或近圆形，边缘具极细密小锯齿，老叶齿端有时延成毛状；叶柄长2—5毫米。聚伞花序下垂疏松，长达20厘米，宽5—7厘米，花序

梗极细长，长达14厘米，顶端具3—5分枝，中央分枝远较两侧分枝为短，长约3厘米，顶端仅1花，两侧分枝靠内一对最长，可达8厘米，顶端着生1—2次三出小聚伞，小伞梗及花梗均细长，长1—3厘米，两侧一对分枝多成三出小聚伞，长达5厘米，小聚伞中央花梗较两侧者稍长；花淡绿色，4基数，直径约7毫米；花盘近圆形。蒴果红色，近球形，直径10—12毫米，具4翅，翅常宽短，略呈三角形或上下近等宽，长5—7毫米；果梗极细长。种子椭圆形，假种皮红色。花期5月，果期9月。

分布于湖北西部及四川东部。生于海拔1300—2300米的山岩、沟边等处。

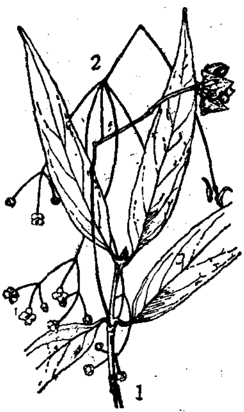


图8815 长梗卫矛
Euonymus elegantissimus
1.果枝， 2.花序。



图8816 陕西卫矛
Euonymus schensianus
1.果枝， 花枝。

陕西卫矛 **Euonymus schensianus** Maxim. 图8816

藤本灌木，高达数米；枝条稍带灰红色。叶片花时薄纸质，果时稍厚成纸质，披针形或窄长卵形，长4—7厘米，宽1.5—2厘米，顶端急尖或短渐尖，边缘有纤毛状细齿，基部宽楔形；叶柄细，长3—6毫米。花序长大、细柔，多数集生于小枝顶部；每个聚伞花序具一细柔长梗，长4—6厘米，在梗端分出分枝，中央分枝1花，长约2厘米，两侧一对分枝最长，长达4厘米，顶端各有一三出小聚伞，花梗长1.5—2厘米，最外一对分枝一般长仅达内侧一对之半，小聚伞的花梗也稍短；花4基数，黄绿色；花瓣常稍带红色，直径约7毫米。蒴

果方形或扁圆形，直径约1厘米，4翅长大，长方带状，长1.5—2厘米，高6—8毫米，基部与先端近等高或稍变窄。种子每室只1粒成熟，黑褐色或棕褐色，全部被黄色假种皮包围。花期4—5月，果熟期7月以后。

分布于陕西、甘肃南部和四川北部。生于海拔600—1000米山地沟边丛林中。

2. 沟瓣属 Glyptopetalum Thw.

我国约8种，分布于广东、广西、云南、贵州、四川。

分种检索表

1. 叶缘有刺，叶长方椭圆形，近无柄或有极短叶柄；种脊具有6—8条分枝；蒴果灰白色或灰黄色（四川、云南）……………………………………………………**构骨沟瓣 G. ilicifolium** (Franch.) C. Y. Cheng

1. 叶缘无刺，叶长方形、长椭圆形或倒卵形，叶柄长5—15毫米，稀极短；种脊具3—5分枝，稀较多；蒴果灰白、黄或棕色。

  2. 叶革质或厚革质，叶脉通常不下凹而使叶面平坦不皱。

    3. 叶大，厚革质，老叶长多在20厘米以上，但间有较短长仅7厘米者；叶面无光泽；花序常由基部三出，再作1—2次三出分枝，花梗长可达1.5厘米，果时长达4厘米；蒴果直径达2.2厘米，果皮极厚硬，外被糠秕状斑纹（广东、广西、云南）（图8817）……………………………………**硬果沟瓣 G. sclerocarpum** (Kurz) Laws.

    3. 叶中等大小，革质，长多在5—8厘米间，可达14厘米，叶面常有光泽；花序单生，花梗长3—5毫米，果时几不增长；蒴果果皮较平滑（广东海南岛）。

      4. 叶较小，长5—8厘米，可达10厘米，有光泽，三出花序的中央小花有梗（图8818）……………………………………**白树沟瓣 G. geloniifolium** (Chun et How) C. Y. Cheng

      4. 叶较大，长8—14厘米，光泽弱，花序中央的花无梗……………………**大叶白树沟瓣 G. geloniifolium var. robustum** (Chun et How) C. Y. Cheng

  2. 叶纸质或薄革质，叶脉多下凹而使叶面多少呈皱缩状，稀平滑无皱。

    5. 叶大，长通常在20厘米左右，椭圆形或长方形。

      6. 叶宽椭圆形至窄椭圆形，顶端短钝渐尖，基部圆形，叶面脉纹下凹，

皱缩常较明显，脉网显著，叶干时常灰绿；花梗与果梗均粗壮而短（广西北部）（图8819）……………………………………………………………

…………**皱叶沟瓣 G. rhytidophyllum** (Chun et How) C. Y. Cheng

6.叶长方形或长方阔披针形，顶端细长渐尖、基部楔形、叶面脉多平坦或稍下凹，脉网不明显或较明显，微皱，叶干时深橄榄绿色；花梗细长（贵州、广西）（图8820）…………………**罗甸沟瓣 G. feddei** (Lévl.) Hou

5.叶较小，长多在2—10厘米之间，长方披针形或倒卵形。

7.叶长方披针形，长8—10厘米，宽2—4厘米，叶面常有皱缩脉网，叶柄长5—8毫米；花序二回三出，多具7花；蒴果灰白色，直径约1.5厘米，果梗细长（广西西南部）…………………………………………………

……**长梗皱叶沟瓣 G. rhytidophyllum** var. **gracilipes** C. Y. Cheng

7.叶倒卵形，长2—4厘米，叶面平坦有光泽，叶柄极短；花序有3花（广东海南）……………………**海南沟瓣 G. fengii** (Chun et How) Hou

硬果沟瓣 Glyptopetalum sclerocarpum (Kurz) Laws. 图 8817

常绿乔、灌木，高2—12米，直立，但在密荫处常柔弱依附它树；小枝黄绿色，近圆柱形或稍扁圆。叶革质，果时厚革质，窄长椭圆形、椭圆形，偶有倒卵形，长12—27厘米，宽4.5—9厘米，顶端渐尖或钝，基部宽楔形至近圆形，边缘近全缘或疏齿状，侧脉多在10条以上，较密，在两面均不凸出；叶柄粗壮，长8—15毫米。花序1—3着生于短枝顶端，1—2次分枝，花序梗长2—6厘米，宽扁有纵纹，分枝也宽扁，较花序梗短或近等长，花梗长，开花时1—1.5厘米；花黄白色，4基数；萼片2大2小；花瓣较厚，近圆形，大部内曲成兜状；花盘肥厚直立，不平展，包围大部子房而边缘与之贴合；雄蕊即生长在此贴合的边缘上，花丝极短，花药黄色，个字着生，下部有宽阔白色药隔，在花药背部药隔膨大；花柱短粗头状，花后延长。蒴果近球形，直径12—22毫米，果皮极厚硬，迟裂。

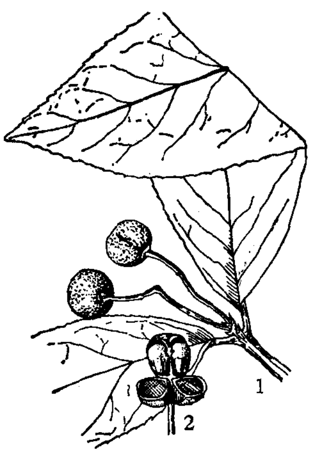


图 8817 硬果沟瓣
Glyptopetalum sclerocarpum
1.果枝，2.蒴果。

分布于广东、广西、云南；印度也有。生于海拔900—1200米处山地坡边和密林中。

白树沟瓣 图8818

Glyptopetalum geloniifolium (Chun et How) C. Y. Cheng

(*Euonymus geloniifolius* Chun et How)

常绿灌木，高1—2米。叶片革质，椭圆形或较窄，偶为倒卵窄椭圆形，长5—12厘米，宽2.5—6厘米，顶端圆钝常微凹，基部宽楔形向柄下延，全缘，常上下皱缩成浅波状；叶柄长约5毫米。聚伞花序1—2次分枝，总花梗长2—3厘米，分枝长1—1.5厘米，二次分枝更短，花梗长1—2毫米，中央花均有明显花梗；花4基数，白绿色、直径约8毫米；萼片边缘常黑褐色，干膜质；花瓣边缘啮蚀状，花盘与子房分界不明显；雄蕊着生其边缘上，花丝长约1.5毫米；子房无明显花柱，顶端窄突状。蒴果扁球形，直径约15毫米，红色，表面多少有糠秕状斑块。种子紫褐色，卵状，长约8毫米，假种皮淡黄色，顶端开口。花期7—8月，果熟期12月至翌年2月。

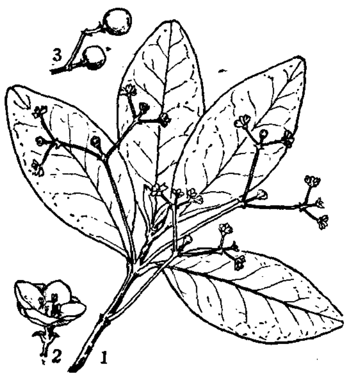


图8818 白树沟瓣
Glyptopetalum geloniifolium
1.花枝，2.花，3.果。

分布于广东、广西。生于海边、河边及山坡等处的疏林中。变种**大叶白树沟瓣** var. **robustum** (Chun et How) C. Y. Cheng 具较大叶片；花序中央花无梗。产地与原种同。

皱叶沟瓣 图8819

Glyptopetalum rhytidophyllum (Chun et How) C. Y. Cheng

(*Euonymus rhytidophyllus* Chun et How)

常绿灌木，高1.5—3米；小枝绿色，干时不变，幼枝方形，稍四棱，常略扁宽，微呈窄翅状，后近圆柱状。叶薄革质，干时保持绿色，窄长方形、长方宽披针形或为长方椭圆形或窄倒卵形，长10—18厘米，宽2.5—6.5厘米，顶端具细长渐尖，长达1.5厘米，边缘疏短细齿，偶具尖锐深齿，侧脉8—18对，较平伸，密接，在叶面下凹较深，常使叶面呈皱褶状（干时），在叶背显著突起；叶

柄粗壮，长5—10毫米。聚伞花序集生于幼枝顶端，花序梗长2—4厘米，细圆或稍扁宽，花梗长5—8毫米；花淡绿色，4基数；花瓣圆倒卵形；花盘边缘浅杯状；雄蕊着生花盘边缘之上，花丝短，花药"个"字形；子房无花柱，柱头盘状。蒴果灰白色或淡黄色，外皮有糠秕状细斑块，圆球形，直径10—14毫米。种子棕红色，假种皮黄色。

分布于广西、云南。生于海拔600—900米处的山地密林下或林缘。变种**长梗皱叶沟瓣** var. **gracilipes** C. Y. Cheng 具长方披针形叶和细长花梗果梗。产于广西西南部。

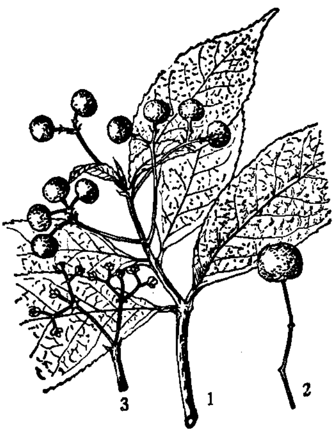


图8819 皱叶沟瓣
Glyptopetalum rhytidophyllum
1.果枝，2.果，3.花序。

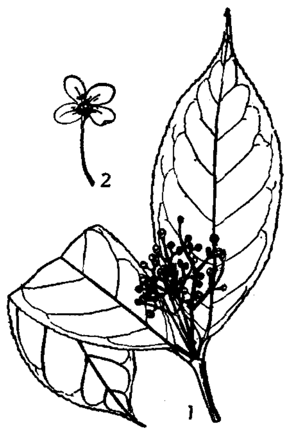


图8820 罗甸沟瓣
Glyptopetalum feddei
1.花枝，2.花。

罗甸沟瓣 Glyptopetalum feddei (Lévl.) Hou 图8820

常绿灌木，高约1米。叶厚纸质，长方形、卵状长方形或近窄椭圆形，长10—22厘米，宽2—8厘米，顶端偏斜渐尖，基部宽楔形，边缘有疏浅波齿，叶面有时微皱；叶柄短，长仅5毫米左右。聚伞花序1—3次分枝，花序梗长2—4厘米，花梗长4—10毫米；花白绿色，直径8—10毫米，4基数；花萼肾圆形；花瓣近圆形；雄蕊插生花盘的凸起宽边上，花丝细长，花药熟时近顶端平裂；子房包围于花盘的宽边内，仅花柱外露，柱头不扩大。蒴果近球形，长1.2—1.5厘米，灰白色，密被糠粃状细瘤块；果梗长2—5厘米；果梗长4—10毫米，果裂时，果皮内层伸出成假轴。种子每室1粒，长方宽椭圆形，长约12毫米，

径约8毫米，棕色，有3出分枝的浅色种脊。

分布于贵州南部罗甸一带和广西西北部。

3．假卫矛属 Microtropis Wall.

我国约30种，自西南至东南、台湾广布。

分种检索表

1．二歧聚伞花序或聚伞圆锥花序，花序梗通常在1厘米以上或稍短于1厘米，分枝及花梗较长而显著，花排列疏散。

2．通常为有轴聚伞圆锥花序，花序轴多明显，但在同一株上也间有不明显，呈无轴状；花序梗、花序轴、各级分枝及花梗粗壮而稍扁；叶革质，长方形或长方椭圆形（广西）（图8821）…………………………………………………………………**大明假卫矛 M. thyrsiflora** C. Y. Cheng et T. C. Kao

2．通常为1至数次分枝的二歧聚伞花序，无花序轴。

3．花5基数。

4．花序梗较长，长1—2厘米，一般有3—4次分枝；叶半革质，窄椭圆形或窄长方椭圆形，长6.5—13厘米，宽2—4.5厘米（云南南部、广西）（图8823）……………**广序假卫矛 M. petelotii** Merr. et Freem.

4．花序梗较短，一般长1厘米或稍短，具1—2次分枝，有3—7花。

5．叶较宽，长为宽的三倍以下，长方形或各式椭圆形；花序具3—7花，偶稍多。

6．小枝近圆柱形；叶略椭圆形、卵状椭圆形，较小，长3.5—9厘米，宽1.5—6厘米；花盘杯状，裂片较深（广东海南）……………………**灵香假卫矛 M. submembranacea** Merr. et Freem.

6．小枝四棱形；叶长方窄椭圆形、卵状窄椭圆形，较大，长8—13厘米，宽2.5—5厘米；花盘极浅杯状、裂片浅（广西、云南）（2：图3056）…………**方茎假卫矛 M. tetragona** Merr. et Freem.

5．叶窄长，长为宽4—5倍，长方披针形或宽倒披针形；花序一般仅具3花，极少例外（湖北、四川、贵州、云南）（2：图3057）…………………………………………**三花假卫矛 M. triflora** Merr. et Freem.

3．花4基数或6基数。

7．二歧聚伞花序具3—4次分枝，花蕾尖塔形，花4基数；叶椭圆形或长方椭圆形，长7—11厘米，顶端渐尖或尾状渐尖（云南东南部，广

西西南部）（图8822）……………………………………………………

………………塔蕾假卫矛 **M. pyramidalis** C. Y. Cheng et T. C. Kao

7.二歧聚伞花序具1—2次分枝；花蕾近球形；花部通常为 $K_4C_4A_6G_{(2)}$。

8.叶较小，长4—7.5厘米，宽1.5—3厘米，侧脉直，顶端上升；花序多具3花（云南东南部）（图8824）……………………………………………

……………………………六蕊假卫矛 **M. hexandra** Merr. et Freem.

8.叶较大，长9—15厘米，宽3—5厘米，侧脉弧形上升；花序具3—7花（云南东南部）（图8825）………………………………………………

…………………………………滇东假卫矛 **M. henryi** Merr. et Freem.

1.密伞花序或团伞花序，花序梗极短，通常在1厘米以下或无梗（只密花假卫矛 M. gracilipes Merr. et Metc. 例外，花序梗长1—2.5厘米），分枝及小花梗极短或近无。

9.花序梗明显，长1—2.5厘米；小枝，叶柄及花序梗常被疏短毛（福建、广东、广西、湖南）（2：图3055）…………………………………………

………………………………密花假卫矛 **M. gracilipes** Merr. et Metc.

(*M. confertiflora* Merr. et Freem.)

9.花序梗不存在或极短；植株通体光滑无毛。

10.密伞花序或团伞无序，具短或稍长花序梗；叶纸质到革质，从不肥厚，干后叶面平滑，无不规则细瘤点。

11.叶较小，窄倒卵形或宽倒卵形稀倒卵椭圆形，长3—9厘米，宽1—4厘米，顶端钝急尖或短渐尖（福建、浙江）（图8826）……………………

……………………………………福建假卫矛 **M. fokienensis** Dunn

11.叶较大，长7.5—19厘米，宽1.5—8厘米顶端窄长渐尖或尾状渐尖。

12.叶较窄长，长方窄椭圆形、长方披针形，两端渐窄；果皮表面不具细疣点（广东、广西、贵州、湖南、云南东部）（图8827）……………

………………斜脉假卫矛 **M. obliquinervia** Merr. et Freem.

12.叶较宽，长方形、长方窄椭圆形或倒卵窄椭圆形，顶端尾状渐尖，基部楔形到宽楔形；果皮表面具细疣点（云南南部）（图8828）…

…………………………………异色假卫矛 **M. discolor** Wall.

10.大或小的团伞花序，无花序梗，或有不显著的短梗；叶多少肥厚稍带肉质，具不规则细瘤点，少数为纸质无瘤点。

11.叶纸质，叶脉明显，叶面无瘤点；花序通常具2花（广东）（图8832）

……………………………双花假卫矛 **M. biflora** Merr. et Freem.

11.叶多少肥厚稍带肉质，叶脉内隐不显，叶面多少具不规则细瘤点；花序具3—13花。

12.叶上部宽，窄倒卵形、宽倒披针形或倒卵长方形；花序梗短，长2—5毫米，或不明显；花4基数(云南东南部、广西西部)(图8829)……

……………………………无梗假卫矛 **M. sessiliflora** Merr. et Freem.

12.叶下部宽或上下等宽，稀上部稍宽，卵形、窄卵形、宽披针形，长方窄椭圆形，稀成倒披针形；花序无梗；花5基数。

13.叶片上下等宽或上部宽，顶端急尖或短阔渐尖，基部渐窄或楔形，侧脉梢端略上升，两面颜色无显著区别，叶柄长8—15毫米(广东海南)(图8831)……………………………………………

………………隐脉假卫矛 **M. obscurinervia** Merr. et Freem.

13.叶片下部宽，顶端窄，急尖，基部宽楔形或圆形，侧脉斜直，叶背常锈色，叶柄长2.5—5毫米(广西)(图8830)……………………

……………………木樨假卫矛 **M. osmanthoides** Hand.-Mazz

大明假卫矛 图8821

Microtropis thyrsiflora

C. Y. Cheng et T. C. Kao



图8821 大明假卫矛
Microtropis thyrsiflora
1.果枝，2.花序。

灌木或小乔木，高2—8米，小枝圆或在顶端稍扁，节间短而粗壮，深紫褐色。叶革质，长方形或长方椭圆形，稀倒卵椭圆形，长7—11厘米，宽3—5厘米，顶端急尖或短渐尖，基部宽楔形或渐窄，边缘反卷，主脉粗壮，两面显著凸起，侧脉6—8对，斜伸，末端相连，叶面深绿色(干后黑灰色)叶背灰色(干后)；叶柄粗壮，长1—1.2厘米。聚伞花序，常侧生，宽大，长8—9厘米，多为5次分枝，各级分枝均粗壮而稍扁，花序梗长14—18毫米，花序轴长10—13毫米，一次分枝长约达3厘米，二次分枝长10—12毫米，三次分枝长8—10毫米，四次分枝长3—5毫米，花梗长1毫米，或不明显，每次分枝基部具2苞片，近三角形下部苞片较大，长达2.5毫米，向上逐渐变小；花蕾近球

形，径 2.5—3 毫米，5 数；萼片肥厚近革质，肾状半圆形；花盘环形；雄蕊短，花药近长方形；雌蕊宽三角形，花柱短粗。蒴果椭圆形或倒卵椭圆形，长约18毫米，宿存花萼比花期增大。

产于广西。生于山中。

塔蕾假卫矛　图 8822

Microtropis pyramidalis C. Y. Cheng et T. C. Kao

小灌木，高 1—1.5 米；小枝紫褐色，略具棱。叶纸质，椭圆形，或长方椭圆形，长 7—11 厘米，宽 3—5.5 厘米，顶端渐尖或尾状渐尖，基部楔形或宽楔形，主脉两面凸起，侧脉 4—7 对，弧形、细弱；叶柄长 5—9 厘米。聚伞花序多侧生，3—4 次二歧分枝，分枝细弱，疏展；花序梗长 1—2 厘米；一次分枝长 5—15 毫米，二次分枝长 3—10 毫米，三次分枝长 1—6 毫米；花梗长 3—5 毫米或不甚显著，第一次分枝中央有时无花；花蕾长尖呈塔形，长 3—3.5 毫米，基部宽约达 1.5 毫米，上端窄尖；花白色，4 基数；花萼裂片宽三角状半圆形；花瓣长方形，长约 3 毫米，宽约 1 毫米或稍宽；花盘薄，窄环状；雄蕊与雌蕊近等长，花药卵状椭圆形，药隔凸出，成窄三角形小尖，花丝短扁；雌蕊圆锥形，长约 1.5 毫米。果未见。

分布于云南东南部及广西西南部。生于海拔 800—1500 米山谷溪边或密林湿地。



图 8822　塔蕾假卫矛 Microtropis pyramidalis 1.花枝，2.花蕾。



图 8823　广序假卫矛 Microtropis petelotii 1.花枝，2.果序。

广序假卫矛 Microtropis petelotii Merr. et Freem. 图8823

灌木或乔木,高 4—10 米;小枝紫褐色,近四棱形。叶半革质,窄椭圆形或窄长方椭圆形,长 6.5—13 厘米,宽 2—4.5 厘米,顶端渐尖或急尖状渐尖,基部楔形,稀近宽楔形,边缘干后常为黄白色,主脉细,两面凸起,侧脉 9—13 对,斜直,梢端略上升;叶柄长 8—12 毫米。聚伞花序腋生或侧生,多为 3—4 次二歧分枝,分枝疏而近平展,花序梗长 10—18 毫米,一次分枝长5—7毫米,二次分枝长 3—5 毫米,三次分枝长 1—3 毫米,花梗极短,1—2 次分枝中央常无小花;花 5 基数;萼片肾状半圆形,外面两片明显较小;花瓣长方椭圆形,长 2.5—3 毫米;花盘环状或浅杯状,具 5 浅裂;雄蕊较短,花药略梯状心形,花丝长不及 1 毫米;子房近三角形。蒴果近圆柱状(未成熟),长约 15 毫米。

分布于云南南部及广西。生于海拔 1300—1900 米密林湿地。

本种花序有时具花序轴长 5—8 毫米,形成复聚伞花序。

六蕊假卫矛 图 8824

Microtropis hexandra Merr. et Freem.

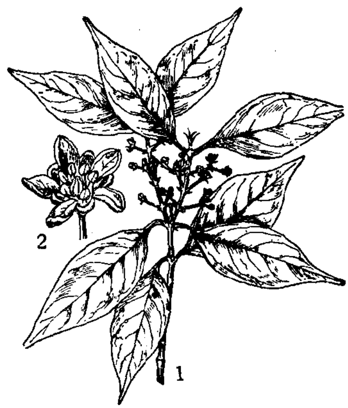


图8824 六蕊假卫矛 Microtropis hexandra 1.花枝,2.花。

灌木,高达 3 米。叶坚纸质,椭圆形、长椭圆形或长方椭圆形,长 4—7.5 厘米,宽 1.5—3 厘米,顶端短渐尖,基部楔形到宽楔形,侧脉 6—8 对,细弱,斜直,末端上升;叶柄长 5—8 毫米。聚伞花序常较密集于小枝之端,通常具 3 花,花序梗长5—7 毫米,小花梗长 1—2.5 毫米,有时不十分明显;花白色;花萼肉质,多为 4 片,稀 5 片,半圆形,宽约 2 毫米,几无缘毛;花冠多为 6 瓣,稀有 5 瓣,略肉质,倒卵椭圆形或长方椭圆形,长约 3 毫米;花盘浅杯状,较肉质,裂片不明显;雄蕊 6 个,偶为 5 个,与雌蕊等长或稍长,花药略成长方形,药隔顶端具小突尖;子房卵状椭圆形,几无花柱,柱头微裂。果未见。

产于云南东南部。生于海拔约 1400 米的山谷中。

滇东假卫矛 Microtropis henryi Merr. et Freem. 图 8825

灌木,高2—3米。叶薄纸质或纸质,窄长方形或长方椭圆形,长 9—15 厘

米，宽 3—5 厘米，顶端渐尖或窄渐尖，基部楔形，侧脉 5—8 对，细长，弧形上升；叶柄长 6—12 毫米。聚伞花序侧生或腋生、十分开展，3—7 花，有时只具 1 花，花序梗长 5—8 毫米，分枝长 3—5 毫米，花梗长 1—3 毫米或不显著；萼片 4 稀5，外面两片较小，肾状半圆形，边缘具不整齐细齿；花瓣 5—6 片，宽椭圆或倒卵圆形；花盘不明显；雄蕊 6，花药长方形，药隔形成上突尖，花丝较短；子房长方卵形，花柱不明显或近无。蒴果宽椭圆形，长约 1.7 厘米，直径 8—10 毫米。

产于云南东南部。生在海拔 1000—1500 米密林湿润土壤中。



图 8825 滇东假卫矛
Microtropis henryi
1.花枝， 2.果。

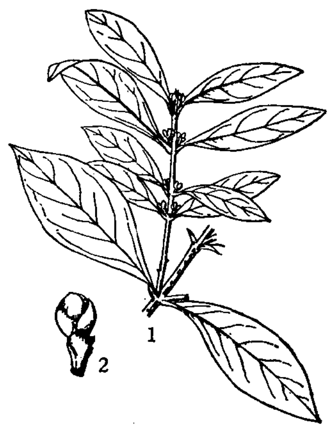


图 8826 福建假卫矛
Microtropis fokienensis
1.花枝， 2花蕾。

福建假卫矛 Microtropis fokienensis Dunn 图 8826

灌木，高 1.5—4 米；小枝略四棱形。叶坚纸质，窄倒卵形或宽倒披针形，稀倒卵椭圆形或宽椭圆形，长 4—9 厘米，宽 1.3—3.5(5) 厘米，顶端窄急尖，稀近短渐尖，基部渐窄或窄楔形，侧脉 4—5 对；叶柄长 2—7 毫米。短小密伞花序多腋生或侧生，稀顶生，花 3—9 朵，花序梗短，长 1.5—5 毫米，通常无明显分枝，花梗极短或无；花 5 基数；萼片半圆形，重互排列；花瓣宽椭圆形；花盘环状，裂片阔半圆形；雄蕊短于花冠；子房卵球形，花柱极明显，柱头四浅裂。蒴果椭圆形或倒卵椭圆形，长约 1.4 厘米。

分布于福建、浙江、江西。生于海拔 800—1600 米山坡或沟谷林中。

斜脉假卫矛 **Microtropis obliquinervia** Merr. et Freem. 图 8827

灌木或小乔木，高1—5米；小枝上部有时略成扁圆柱形。叶半革质。长方窄椭圆形、长方披针形或长椭圆形，长7.5—19厘米，宽1.5—5.5厘米，顶端窄长渐尖，基部渐窄下延成窄楔形，边缘略反卷，主脉较粗，两面凸起，侧脉7—9对，两面凸起，小脉脉网清晰，叶背干后成棕褐色；叶柄长5—15毫米。密伞花序腋生、侧生稀顶生，花2—9朵，花序梗长2—5毫米，分枝短或极短，花梗不明显或无；花5基数；萼片圆阔；花瓣长方倒卵形，长约3毫米；花盘稍肉质，环状、裂片圆阔，不甚明显；雄蕊花丝极短，不到1毫米，花药长方卵形；子房三角锥状，顶端柱头2—4浅裂。蒴果宽椭圆形，长12—14毫米，直径7—8.5毫米。

分布于广西、广东、贵州、湖南和云南。生于海拔700—1300米，山地林中或近水缘处。



图 8827 斜脉假卫矛
Microtropis obliquinervia
果枝。



图 8828 异色假卫矛
Microtropis discolor
1.果枝，2.花蕾，3.果。

异色假卫矛 **Microtropis discolor** Wall. 图 8828

灌木或小乔木，高2.5—7米。叶坚纸质到半革质，长方形或倒长方窄椭圆形，少为倒卵窄椭圆形，长7.5—17厘米，宽2.5—8厘米，顶端尾状渐尖，基部楔形到宽楔形，主脉两面凸起，下面尤甚，侧脉5—8对，细长弧形，两面

凸起，干后叶面灰绿色，叶背灰棕色；叶柄长 5—10 毫米。团伞花序腋生或侧生，花多为 7—10 余朵，花序梗短，长 2.5—6 毫米，一次分枝长 1.5—2.5 毫米或不甚明显，二次分枝长约 1 毫米或不明显，花梗极短；花 5 基数；萼片略呈半圆形，边缘具深褐色不整齐细齿；花瓣肉质，长方宽椭圆形，长 2—2.5 毫米，宽 1.5—2 毫米：花盘环状；雄蕊短，花药长方形；子房长方宽椭圆形，顶端圆阔，无明显花柱。蒴果宽椭圆形，长 1—1.4 厘米，直径 8—10 毫米，果皮表面具细疣点，有时成纵行。

产于云南南部；印度及缅甸也有分布。生于海拔 800—1500 米地区。

无梗假卫矛 **Microtropis sessiliflora** Merr. et Freem. 图 8829

灌木或小乔木；小枝紫褐色。叶半革质到革质，稍肉质状，叶面具不规则细皱点，叶片窄倒卵形、宽倒披针形或倒卵长方形，长 6—13(—15)厘米，宽 2.2—5.5(—7)厘米，顶端渐尖形，基部楔形，略下延，边缘有时微反卷，侧脉 5—6 对，弧形；叶柄长 5—12 毫米。团伞花序，有花 7—10 朵以上，偶较少，花序梗粗短，长 2—5 毫米，木质，花序第一次分枝长 1—2 毫米，二次分枝及花梗短或不明显；花 4 基数；萼片常肉质，半圆形或近肾形，边缘具深褐色不整齐细齿；花瓣厚略肉质，长方宽椭圆形，长约 3 毫米，宽约 2 毫米；花盘薄，环状；雄蕊花丝长不及 1 毫米，花药卵状三角形，顶端药隔凸出成小凸尖；子房三角锥状或宽卵状，花柱不明显，柱头具极浅下凹。果实稍扁，卵状宽椭圆形，长 1.6—1.8 厘米，宽 1.3—1.4 厘米，果皮坚硬而厚，几达 1 毫米，具数条凹沟槽；种子近卵形，长约 1.5 厘米。

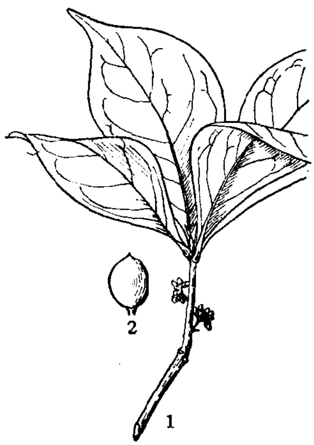


图 8829 无梗假卫矛
Microtropis sessiliflora
1.果枝， 2.果。

分布于云南东南部及广西西部与云南交界处。多生于海拔 1000—1500 米的密林中。

木樨假卫矛 **Microtropis osmanthoides** Hand.-Mazz. 图 8830

灌木，高达 6 米；小枝棕色或灰棕色。叶肥厚，卵形到宽卵形或卵状披针

形，长 7—13 厘米，宽 2.5—8 厘米，顶端渐窄急尖或略成窄渐尖，基部圆形或宽楔形，中脉叶背较显著，干后黄白色，侧脉 7—11 对，斜向直伸，不明显，叶面有光泽，干后浅灰绿色，有细皱点，叶背干后灰棕色或浅锈色；叶柄粗短，长2.5—5毫米。团伞花序腋生，侧生或顶生，花常为 5 朵，无梗，苞片 2，三角卵形，长约 1 毫米；花 5 基数；萼片肥厚，肾圆形或圆心形，宽 1.5—2 毫米，或宽稍大于长，边缘具细齿状缘毛；花瓣长方形，长约 2.5 毫米，边缘有时具不整齐小细齿，基部具宽线形短爪；花盘薄环状；雄蕊花丝常不及 0.5 毫米，花药心卵形，长约 0.5 毫米；子房三角锥形，柱头不明显 2 浅裂。蒴果椭圆形，长 1.5—2 厘米；种子卵状椭圆形，长约 1.5 厘米。



图 8830　木樨假卫矛
Microtropis osmanthoides
果枝。

产于广西十万大山。生于山谷密林潮湿处。

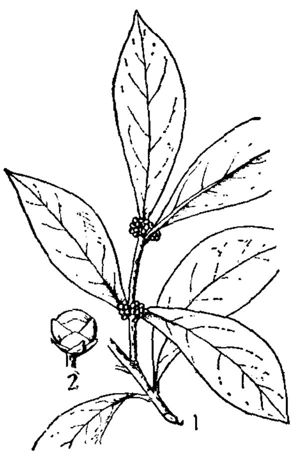


图 8831　隐脉假卫矛
Microtropis obscurinervia
1.花枝，2.花蕾。

隐脉假卫矛　图 8831

Microtropis obscurinervia

Merr. et Freem.

常绿灌木，高 1—2 米；小枝紫褐色或黑紫色。叶较肥厚，干后有不规则的细疣点，窄长方形。长方窄椭圆形或宽倒披针形，长8—18厘米，宽 2.5—7 厘米，顶端急尖或短宽渐尖，基部楔形或窄楔形，主脉在背面凸起，侧脉 7—11 对，斜向直伸，不明显；叶柄粗壮，长 8—15 毫米。团伞花序腋生、侧生及顶生，有花 13 朵，无花序梗或粗短极不明显，无花梗；花 5 基数，开放后略呈壶形，长约 4 毫米；萼片肥厚，近肾形，边缘具不整齐细齿状缘毛；花瓣长方形，长 2.5—3 毫米，基部具短爪；花盘薄环状；雄蕊花丝短，花药宽长方形；

子房近卵形，花柱短粗，柱头不明显2浅裂。蒴果椭圆形或略卵状椭圆形，长1.5—2厘米。

产广东海南。生于海拔800—1500米林谷中。

双花假卫矛 **Microtropis biflora** Merr. et Freem. 图8832

灌木，高约2米；小枝圆柱状，节间较细长，一般长4—8.5厘米。叶坚纸质，干时两面均暗灰色，卵状长椭圆形或长方椭圆形，长6—10.5厘米，宽1.8—4.5厘米，顶端渐尖或窄渐尖，基部宽楔形，脉细，侧脉8—11对，斜向直伸；叶柄短，长3—5毫米。花序顶生、腋生或侧生，通常2花，稀为3花，花白色或淡黄白色，花序梗不明显到长约1.5毫米，无花梗；花5基数；萼片三角圆形，边缘具细齿状缘毛；花冠不很开展，花瓣长方形，有时上部稍宽，长约3毫米，宽1—1.3毫米；花盘薄环状，高不及1毫米；雄蕊花丝将近1毫米；子房卵圆形，花柱短粗。蒴果宽椭圆形，长1.3—1.5厘米，直径约9毫米。花期12月到翌年早春，果熟期冬季。

产于广东中部。多生长于海拔约250米处密林中。

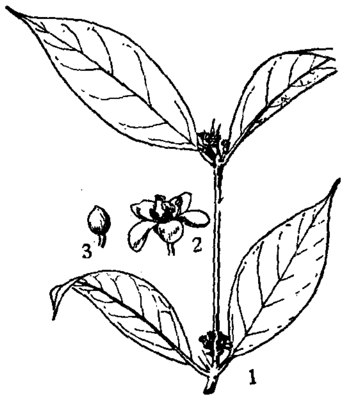


图8832 双花假卫矛 Microtropis biflora
1.花枝， 2.花， 3.果。

4. 南蛇藤属 Celastrus L.

我国约22种，自西南、华南至东北广布，多数产长江以南。

分 种 检 索 表

1.花序通常仅有顶生，假如在枝的最上部有腋生时，则花序分枝的腋部无营

养芽。

2.小枝无明显纵棱;叶较小而常窄长,椭圆形、长方形、宽卵形、宽倒卵形、偶近圆形,长5—10厘米,宽2.5—5厘米;花序近长方形,1—2次分枝,上部与下部分枝近等长;花盘杯状,雄蕊着生其边缘上;果皮内面无斑点(云南、广西、广东、台湾)(2:图3043)…………………………………………………………………………………灯油藤 **C. paniculatus** Willd

2.小枝具纵棱;叶较宽大,宽椭圆形、宽卵形或近圆形,长7—17厘米,宽5—13厘米;花序略呈锥形,至少两次分枝,上部分枝较下部分枝短;花盘盘状;雄蕊着生其下;果皮内面具紫褐色斑点(甘肃、广西、陕西、河南、四川、湖北、湖南、云南、贵州、广东、江西、安徽、江苏)(2:图3044)……………………………………………………………苦皮藤 **C. angulatus** Maxim.

1.花序腋生,或顶生与腋生并存,花序分枝的腋部具营养芽(独子藤、绿独子藤、青江藤有时无芽)。

3.多为落叶植物;蒴果具3—6粒种子。

4.花序顶生及腋生;种子通常椭圆形(稀为平凸状或稍弯)。

5.叶背为灰白色。

6.叶纸质;顶生花序较长,长7—10厘米;果序下垂,果梗细长,长10—25毫米;果皮内面具棕褐色斑点;种子平凸状,或稍弯(陕西、河南、甘肃、湖北、四川)(2:图3048)……………………………………………粉背南蛇藤 **C. hypoleucus** (Oliv.) Warb. apud Loes.

6.叶略革质;顶生花序短,长3—6厘米;果序不下垂,果梗较短,长5—9毫米,果皮内面无棕色斑点;种子椭圆形(四川、云南、湖北、湖南、贵州、甘肃)(图8833)……………………………………………………………灰叶南蛇藤 **C. glaucophyllus** Rehd. et Wils.

5.叶背与叶面同色。

7.顶生花序短,一般长1—6厘米,仅滇边南蛇藤有时稍长;果皮内面无斑点。

8.冬芽大,长7—10毫米;叶卵状椭圆形或长方形,顶端渐尖;果实较大,直径10—13毫米;雄蕊花丝上有时具乳突状毛(甘肃、陕西、河南、四川、云南、贵州、湖北、湖南、广东、广西、江西、安徽、浙江、福建、台湾)(2:图3047)…哥兰叶 **C. gemmatus** Loes.

8.冬芽小,长2—3毫米;叶长方椭圆形,窄椭圆形、倒卵宽椭圆形或近圆形,顶端短渐尖或圆阔而中央具小急尖;果实较小,直径

6—9 毫米；雄蕊花丝不具乳突或毛。

9.叶较宽大，有时近圆形，通常长 5—12 厘米，宽 3—7 厘米，叶柄较长，7—20 毫米。

10.顶生花序较长，长 3—9 厘米，花梗关节在中部或偏上部分；雄蕊花药顶端具小突尖；蒴果较小，直径6—7毫米（云南西北部）（图8834）……………………………………**滇边南蛇藤 C. hookeri** Prain

10.顶生花序较短，长 1—3 厘米，花梗关节在中部以下或近基部；花药顶端无小突尖；蒴果较大，直径 7—9 毫米（黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、甘肃、陕西、山西、河北、河南、山东、四川、湖北、安徽、江苏、浙江、江西、湖南）（2：图 3045）…**南蛇藤 C. orbiculatus** Thunb.

9.叶较窄小，长方形或长方椭圆形，长 3.5—8 厘米，宽 1.5—4.5 厘米，叶柄较短，长 5—8 毫米（四川、云南、贵州、湖北、湖南、广西、广东、江西、安徽、浙江、福建、台湾以及陕西、甘肃南部）（2：图 3049）……………………………………………**短梗南蛇藤 C. rosthornianus** Loes.

7.顶生花序较长，长 6—18 厘米；叶片卵形、长方卵形；果皮内面具棕色小斑点（四川、湖北、云南、贵州、湖南、广西）（图 8835）……………………………………………**长序南蛇藤 C. vaniotii** (Lévl.) Rehd.

4.花序通常明显腋生；种子一般为新月形或弓状半环形，如为椭圆形时枝有刺状芽鳞（刺苞南蛇藤）。

11.小枝基部最外一对芽鳞特化成钩刺状；花 1 至数朵簇生，无花序梗或梗长仅 1—2 毫米；种子椭圆形；叶较小，宽椭圆形或卵状宽椭圆形，长3—6 厘米，宽 2—4.5 厘米（吉林、辽宁、浙江）（2：图 3046）……………………………………………**刺苞南蛇藤 C. flagellaris** Rupr.

11.小枝基部无钩刺；花序梗明显；种子新月形或弓状半环形；叶较大。

12.花序梗明显较长，长 5—12 毫米，花梗亦较长；萼片边缘具不整齐细齿；种子新月形。

13.小枝、叶面及叶背、花序梗及花梗均密被锈色硬毛；叶上部较下部为宽，倒卵形或倒卵长方形，侧脉 6—8 对，弯拱状，彼此整齐平行排列，花盘略肉质平坦，或中央微下凹（云南）（图8837）……………………………………**硬毛南蛇藤 C. hirsutus** Comber

13.小枝光滑或具稀短毛，在花期时叶背、花序梗及花梗被短毛，后变光滑或仅脉上有短毛；叶片通常上下部等宽，长方椭圆形至椭圆形，侧脉 5—7 对；花盘杯状，裂片圆阔（四川、云南、贵州、湖北、湖

南、广西、广东、江西、安徽）（图 8836）……………………………………………显柱南蛇藤 **C. stylosus** Wall.

12. 花序梗较短，长 2—5 毫米，花梗亦较短；萼片近全缘，果期宿萼增大；种子新月形至半环形；花序及小枝常被棕红色短毛。

14. 叶椭圆形或长方椭圆形，长 5—10 厘米，宽 3—6 厘米，侧脉多为 5 对（云南、广西、广东、江西、浙江、福建）（图 8838）……………………………………………过山枫 **C. aculeatus** Merr.

14. 叶倒披针形，长 6.5—12 厘米，宽 1.5—3.8 厘米，侧脉 7—10 对（安徽、浙江、福建、广东、广西、湖南）（图 8839）……………………………………………窄叶南蛇藤 **C. oblanceifolius** Wang et Tsoong

3. 常绿植物；蒴果具一个种子。

15. 新枝具明显皮孔；侧脉间的小脉不平行排列，不呈格状；花盘肉质，浅碟状或近垫状；雄蕊着生花盘之下；果实较大，椭圆形，长达 2 厘米。

16. 干后幼枝、叶及果皮深褐色；叶片近革质；果实成熟时果皮皱缩卷曲（云南、贵州、广西、广东）（**2**：图 3051）……………………………………………独子藤 **C. monospermus** Roxb.
（*Monocelastrus monospermus* (Roxb.) Wang et Tang）

16. 干后幼枝、叶及果皮均呈黄绿色；叶片厚纸质；果实成熟时果皮平不皱缩卷曲（云南）……………………………………………绿独子藤 **C. virens** (Wang et Tang) C.Y. Cheng et T.C. Kao

15. 新枝皮孔不明显；侧脉间小脉密而平行排列呈整齐格状；花盘杯状；雄蕊着生花盘边缘；果实较小，近圆形（云南、广西、广东、福建、江西、湖南、湖北、四川、贵州）（**2**：图3050）………青江藤 **C. hindsii** Benth.

灰叶南蛇藤　过山枫藤、藤木、麻麻藤　图 8833

Celastrus glaucophyllus Rehd. et Wils.

小枝具疏散皮孔，椭圆至长椭圆形。叶在果期近革质；叶片长方宽椭圆形、倒卵椭圆形或椭圆形稀窄椭圆形，长 5—10 厘米，宽 2.5—6.5 厘米，顶端短渐尖，基部圆到宽楔形，边缘疏细锯齿，齿端具内曲的腺状小凸头，侧脉 4—5 对，稀为 6 对，叶背灰白色或苍白色；柄长 8—12 毫米。花序腋生、侧生及顶生，腋生及侧生者多 3—5 花，顶生者成总状圆锥花序，长 3—6 厘米；花梗长 2.5—3.5 毫米，关节在中部或偏上；雄花花萼半裂或较深，裂片椭圆形到卵形，长 1.5—2 毫米，边缘具稀疏不整齐小齿；花瓣倒卵长方形至窄倒卵形，长

4—5 毫米，宽 2.2 毫米；花盘肉质，裂片近半圆形；雄蕊稍短于花冠，花药宽椭圆到近圆形；退化雌蕊长约 1.5—2 毫米；雌花较雄花稍小，退化雄蕊长约1.5 毫米，雌蕊长 3 毫米，子房近圆形。果实近球形，长 8—10 毫米，裂瓣近圆形，径 9—10 毫米，果梗长 5—9 毫米。种子近黑色椭圆形，两端渐窄，长 4—5 毫米。花期 3—6 月，果熟期 9—10 月。本种叶的大小、宽窄有较大的变化。

分布于云南、四川、湖北、湖南、贵州及甘肃的东南端。生于海拔 700—3700 米高处的混交林中。

变种**皱脉灰叶南蛇藤** var. **rugosus** (Rehd. et Wils.) C.Y. Cheng et T. C. Kao 与原变种的主要区别在于叶较薄，纸质或坚纸质；叶背不为灰白色，脉上被短柔毛或稀硬毛；侧脉间小脉平行展开，常成不规则的稍凸起的长方格状。

产于四川；稀分布在甘肃、湖北、贵州、广西。

另一变种，**短毛灰叶南蛇藤** var. **puberulus** Hsu 原来属于本种，但因具有侧生的花序，而应是显柱南蛇藤的变种（见 258 页）

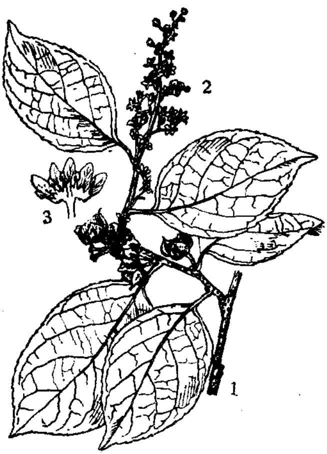


图 8833 灰叶南蛇藤
Celastrus glaucophyllus
1.果枝，2.花枝，3.花。



图 8834 滇边南蛇藤
Celastrus hookeri
1.果枝，2.花枝。

滇边南蛇藤 Celastrus hookeri Prain 图 8834

小枝光滑；腋芽卵形长 2—3 毫米。叶在花期膜质，果期纸质或近革质，叶片长方形、宽长方形、长方椭圆形，有时上部稍宽，稀近圆形，长 6—12 厘

米，宽 4—7 厘米，顶端圆阔，具小急尖或短尖，基部宽楔形或圆形，边缘浅锯齿，或钝锯齿，侧脉 5—7 对，干后叶面常具浅棕紫色斑；叶柄长 7—15 毫米。花序腋生及顶生，腋生者较短，3—5 花或稍多，顶生者长 3—9 厘米，花梗长 2—2.5 毫米，关节在中部或偏上部分；雄花萼片钝三角形，长约 1.5 毫米，花瓣长椭圆形或长方椭圆形，长 3—3.5 毫米，花盘杯状，裂片极浅，顶端平截或稍拱起，雄蕊长约 2.5 毫米，花药顶部具小突尖，退化雌蕊长约 1.5 毫米；雌花被与雄花同，退化雄蕊长约 1.5 毫米，雌蕊长约 4 毫米。果近球形，径 6—7 毫米。种子椭圆形，有时稍弯，长约4毫米。花期 5—6 月，果期 7—10 月。

产云南西北部；缅甸及印度也有分布。生于海拔 2500—3500 米林中。

长序南蛇藤 Celastrus vaniotii (Lévl.) Rehd 图 8835

小枝上具星散皮孔，当年幼枝上常无明显皮孔；腋芽近球形，罕卵圆形，长 1.5—2.5 毫米。叶片卵形长卵形、长方椭圆形，长 6—12 厘米，宽 3.5—7 厘米，顶端短渐尖，稀窄急尖，基部圆，稀短宽楔形，边缘锯齿内弯，齿端具腺状短尖，侧脉 6—7 对，两面稍凸起，光滑或稀叶背的脉上具短柔毛；叶柄长 1—1.7 厘米。花序腋生及顶生，顶生者长 6—18 厘米，腋生者较短；小聚伞的花梗短，长约 2 毫米，每分枝上有一花小聚伞，花梗长 4—6 毫米，关节通常位于中部之下；雄花花萼裂片较浅，略半圆三角形，具腺状缘毛，花瓣倒卵长方形或近倒卵形，长 3—3.5 毫米，宽 1.5—2 毫米，花盘浅杯状，裂片端宽而圆，雄蕊稍短于花冠到近等长，花丝锥状线形，花药长方椭圆形，退化雌蕊长约 1 毫米；雌花与雄花略同，退化雄蕊长约 1 毫米，雌蕊长 3.5 毫米，子房近球形，花柱粗壮。蒴果近球形，裂瓣宽椭圆到几近圆形，长 9 毫米，径 8 毫米，内面具棕褐色小斑点。种子椭圆形，长 4 毫米，径 2 毫米。



图 8835 长序南蛇藤
Celastrus vaniotii
1.果枝，2.花枝。

分布于四川、湖北、云南、贵州、湖南、广西。生于海拔 500—2000 米的混合林中。

显柱南蛇藤 Celastrus stylosus Wall. 图8836

小枝通常光滑稀具褐色短毛；冬芽小，卵球形，直径约 2 毫米。叶花期常膜质，果期常半革质，叶片长方椭圆形到椭圆形，长 6.5—12 厘米，宽 3—6.5 厘米，顶端短渐尖或急尖，基部楔形，宽楔形或近钝圆，边缘具钝齿，侧脉5—7对，干后叶背灰棕色，花期脉上常被褐色短毛，果期多变光滑；叶柄长 1—1.8 厘米。聚伞花序腋生及侧生，3—7 花，长 7—12 毫米，花梗长 5—8 毫米，均被锈色短毛，关节位于中部之下；雄花萼片半卵形或半椭圆形，长 1—2 毫米，边缘近啮蚀状，花瓣长方倒卵形，长 3.5—4 毫米，宽约 2 毫米，内侧下部具不明显乳突，边缘略啮蚀状，花盘杯状，裂片浅半圆形，近钝三角形，雄蕊稍短于花冠，花丝下部具长乳突，在雌花中退化雄蕊长约 1 毫米，雌花瓶状，长约 3 毫米，柱头反曲。蒴果球形，直径 6.5—8 毫米。种子平凸，或稍新月形，长 4.5—5.5 毫米，径 1.5—2 毫米。花期 3—5 月，果期 8—10 月。(曾被定为一个亚种 C. stylosus ssp. glaber Hou(1955)，并指出与原亚种的区别在于：①花丝通常光滑，稀具乳突；②叶初时膜质，叶片长方椭圆形；③花盘裂片弧形。而在原变种：①花丝具密乳突；②叶膜质，叶片椭圆形；③花盘裂片常下凹方形。实际上二亚种间的叶形、花丝等存在各种过渡类型，无稳定差别，亦无地理上的固定分布，应视为个体变异。)

分布于四川、云南、贵州、湖北、湖南、广西、广东、江西、安徽。生长于 1000—2500 米的山坡林中。本种的变种**毛脉显柱南蛇藤** var. **puberulus**



图 8836 显柱南蛇藤 Celastrus stylosus 果枝。

(Hsu) C. Y. Cheng et T. C. Kao (*C. glaucophyllus* Rehd. et Wils. var. *pubcrulus* Hsu) 叶较宽，侧脉 4—5 对，叶背面被较密短硬毛；花瓣边缘较强啮蚀状。分布于安徽、江苏、浙江、江西、湖南。另一变种**窄叶显柱南蛇藤** var. **angustifolius** C. Y. Cheng et T. C. Kao 叶窄长，顶端渐尖，侧脉 4—6对。分布四川、陕西。

硬毛南蛇藤 Celastrus hirsutus Comber 图 8837

小枝圆柱状或稍扁，密被褐色硬毛或渐近无毛；冬芽较大，卵圆形，长3—5 毫米，径 2.5—3.5 毫米，外层芽鳞多宿存。叶片厚膜质，倒卵形，宽倒卵形或倒卵椭圆形，长 7—14 厘米，宽 4—10 厘米，顶端圆阔，具凸尖或短渐尖，基部宽楔形或近圆形，边缘具浅而钝锯齿，侧脉 6—8 对，两面被棕色硬毛，在幼叶及叶脉上尤密；叶柄长 1.5—3 厘米，被棕色硬毛。聚伞花序腋生或小枝基部侧生，7—14 花，花序梗长 5—10 毫米，花梗长 2—4 毫米，关节靠近基部，均被毛；花萼裂片钝圆三角形，长 1.5 毫米，边缘具稀疏睫毛；花瓣倒卵椭圆形，长 4 毫米，宽 2.8 毫米，外面中脉部分具乳突，内面稀或无；花盘略肉质，平坦或中央微下凹，裂片宽阔明显；雄蕊花丝锥形，长 3 毫米，下部具长乳突，花药宽卵形，在雌花中退化变短；雌蕊长 3—5 毫米，在雄花中退化，长仅 1 毫米左右。蒴果球形，径 7—8 毫米；种子新月形，长 5 毫米，宽 1.5—2 毫米，两端渐窄。花期 3—5月，果熟期 8—10月。



图 8837 硬毛南蛇藤
Celastrus hirsutus
1.果枝， 2.花。

产云南西北部。生长在海拔 1400—2500 米山谷湿地。

过山枫 落霜红、穿山龙 **Celastrus aculeatus** Merr. 图 8838

当年小枝通常光滑或有时被棕白色疏短毛；冬芽圆锥形，长 2—3 毫米，基部芽鳞宿存，有时短刺状。叶椭圆形到长方椭圆形，长 5—10 厘米，宽3—6 厘米，顶端短渐尖或窄急尖，基部宽楔形稀近圆形，边缘上部具浅锯齿，下部常近全缘，呈红棕色；侧脉多为 5 对，干时叶背常呈浅棕色；叶柄长 10—18 毫米。聚伞花序短，通常 3 花，腋生或侧生，花序梗长 2—5 毫米，花梗长 2—3

毫米，均被棕色短毛，关节在上部；雄花萼片卵状三角形，长达 2.5 毫米，顶端圆钝；花瓣长方倒披针形，长约 4 毫米，宽约 1.5 毫米；花盘肉质较平坦，全缘不裂；雄蕊与花瓣近等长，花丝具乳突，花药卵圆形较小，长 0.5—1 毫米；退化雌蕊长 1.5—2 毫米；雌花退化，雄蕊长约 1.5 毫米。雌蕊子房球形。蒴果近球形，直径 7—8 毫米，宿萼明显增大，种子新月形到半环形，长 4—5 毫米、两端圆钝、密布疣点。花期 3—4 月，果期 8—9 月。

分布于云南、广西、广东、江西、浙江、福建。生在海拔 100—1000 米山坡路旁的疏林或灌丛中。



图 8838　过山枫
Celastrus aculeatus 果枝。



图 8839　窄叶南蛇藤
Celastrus oblanceifolius 果枝。

窄叶南蛇藤　Celastrus oblanceifolius Wang et Tsoong 图 8839

当年小枝密被棕褐色短毛。叶倒披针形，长 6.5—12.5 厘米，宽 1.5—4 厘米，顶端窄急尖或短渐尖，基部窄楔形到楔形，边缘具疏浅锯齿，侧脉7—10 对；叶柄长 5—9 毫米。聚伞花序腋生或侧生，1—3 花，雄株偶有多于 3 花，花序梗由不明显到长 2 毫米，花梗长 1—2.5 毫米，均被棕色短毛，关节在上部；雄花萼片椭圆卵形，长 2 毫米，宽 1 毫米；花瓣长方倒披针形，长约 4 毫米，宽 1.5 毫米，边缘具极短睫毛；花盘肉质较平坦，不裂；雄蕊与花瓣近等长，花丝被乳突状毛，花药宽卵形，顶端常有小凸尖；退化雌蕊长不及 2 毫米；雌花未见。蒴果球形，直径 7.5—8.5 毫米。种子新月形，长约 5 毫米。花期

3—4 月，果期 6—10 月。

分布于安徽、浙江、江西、福建、广东、广西及湖南，生于海拔 500—1000 米山坡湿地或溪旁灌丛中。

本种与过山枫 C. aculeatus Merr. 相似，主要区别在于：①本种的叶倒披针形；侧脉达 7—10 对；叶柄较短；②花序梗较短；③雄蕊花药顶端常具小凸尖；④果梗及小果梗短。候定、徐炳声等曾把本种列为 C. aculeatus Merr. 的异名或其变种。但经观察较多标本后，觉得二者亲缘虽近，然确有较明显的区别，可以立为独立种。

5. 美登木属 **Maytenus** Molina.

我国约 18 种，分布于西南及华南一带。

分 种 检 索 表

1. 叶通常较大，长 5—15 厘米；植株在老枝有刺，幼枝多无刺或仅有细弱针刺；花序常无明显总梗，较少有总梗(美登木组 Sect. **Maytenus**)。
  2. 花序生于小枝上；蒴果皮薄，手捏易碎，不具明显凸起脉纹；植株直立或外倾，但不为缠绕藤本。
    3. 花序丛生，无明显可见的总花梗；花梗细弱，丝状。
      4. 叶纸质，椭圆形或卵状椭圆形，顶端渐尖或长渐尖，基部楔形或宽楔形，边缘有锯齿，叶柄长 3—8 毫米；叶柄、叶脉及幼枝绿色，枝刺细针状；心皮多为 2，少为 3；蒴果略扁，长 6—10 毫米，直径 8—11 毫米(云南) (2:图3054)……………………**美登木 M. hookeri** Loes.
      4. 叶近革质，长方椭圆形，长可达 20 厘米以上，顶端短渐尖或急尖而钝，基部窄楔形或楔形，近全缘或有极浅疏齿，常上下波曲，叶柄长 8—12 毫米；叶柄、叶脉和幼枝都带紫红色；枝刺粗壮；心皮 3；蒴果三角球形，长 10—14 毫米，直径 10—12 毫米 (广西)…………………………………**密花美登木 M. confertiflorus** J. Y. Lo et X. X. Chen
    3. 花序单生或 2—3 腋生，有总花梗；花梗不细弱或较细弱。
      5. 花梗不细弱，不成丝状，果时增粗，直径达 1 毫米；叶柄和小枝紫红色。
        6. 花序梗极短，长仅 2—3 毫米，至果时几无明显可见的梗；叶近革质，卵形或长椭圆形，基部常宽圆，少为楔形，边缘上下波曲(广西)……………………………………………………

……………广西美登木 **M. kuangsiensis** C. Y. Cheng et W. L. Sha

6.花序梗较长，通常 1—2 厘米，少为 5 毫米；叶纸质，椭圆披针形或窄椭圆形，基部楔形，边缘有细齿不波曲（广西）……………………………………广西刺茶 **M. variabilis** f. **inermis** C. Y. Cheng et W. L. Sha

5.花梗细弱丝状；果梗细线状。

7.植株叶二型，下部老枝叶大，长 7—10 厘米，宽 4—6 厘米，上部枝叶小，长 3—5 厘米，宽 1.5—3 厘米，叶柄长 5—10 毫米；花序少花，1—3 朵；蒴果较大，直径约 11 毫米；植株未见有刺（广西）…………………………………少花美登木 **M. oliganthus** C. Y. Cheng et W. L. Sha

7.植株上下部分叶同等大小，长 3—6 厘米，长 1.5—3 厘米，叶柄短，长 3—5 毫米；蒴果直径约 8 毫米；植株具刺，上部花果枝有稀疏细长针状刺（广西）…隆林美登木 **M. lunglinensis** C. Y. Cheng et W.L. Sha

2.花序生于老枝上；蒴果皮厚硬，表面具明显稍凸脉纹；植株为缠绕大藤本，枝刺粗壮下弯（广东海南）（图8840）……………………………………………海南美登木 **M. hainanensis** (Merr. et Chun) C. Y. Cheng

1.叶通常较小，长 1—4 厘米（披针形时可达 7 厘米）；植株常多刺，花序常生在刺上，较少无刺（无刺时叶具脉齿或叶披针形）；花序常有总梗（**裸实组 Sect. Gymnosporia** (Wigh et Arn.) C.Y. Cheng）。

8.着花之枝多刺；花序长宽近相等或稍长；叶一般长宽比例在 4:1 之下，叶缘不具腺齿。

9.刺通常粗壮成小枝，生叶着花；小枝近圆柱形；种子仅基部被杯状假种皮。

10.小枝密被短毛，老时毛渐脱落；叶片多呈倒卵形，顶端宽圆或稍内凹，基部窄楔形。

11.叶小，长 1—3.5 厘米，宽 8—20 毫米，叶柄极短，长 1—3 毫米，叶片基部下延；花小，直径 3—4 毫米；果也小，直径 5—8 毫米；果梗细短，总梗长 5—10 毫米（台湾、福建、广东、广西）……………………………………变叶裸实 **M. diversifolius** (Maxim.) Hou

11.叶小至中等大，长 2—5 厘米，宽 1.5—4 厘米，叶片倒卵形，叶柄长 3—8 毫米，叶基窄缩而不甚下延；花径约 5 毫米，果径10—12 毫米，总梗长 1—2 厘米（云南）（图 8841）……………………………小檗美登木 **M. berberoides** (W. W. Sm.) C. Y. Cheng

10.小枝光滑无毛；叶片窄椭圆形，较大，顶端不宽圆，也不内凹，急尖

或钝，基部楔形或宽楔形（湖北、四川、贵州）（2：图3053）………………………………………………………刺茶 **M. variabilis** (Loes). C. Y. Cheng

(*Gymnosporia variabilis* Loes.)

9. 刺通常细长针状，不发展为枝，光裸无叶无花；小枝常为4棱形。

12. 种子几全部为暗红色假种皮包围，仅顶端外露；叶菱状椭圆形，厚纸质（我国西藏中巴交界处）……………………………………………………………被子裸实 **M. arillatus** C. Y. Cheng et Y. Shen

12. 假种皮仅基部有很小的桔红色；叶圆倒卵形或近圆形，革质（四川、云南）…………………多刺美登木 **M. sinomontanus** C.Y. Cheng

8. 着花之枝无刺；花序窄长；叶披针形。

13. 藤本灌木；叶多为长方倒披针形，顶端宽圆或有极浅内凹；聚伞花序窄长，分枝向上聚拢不外展（广东海南）（图8842）……………………………吊罗美登木 **M. tiaoloshanensis** (Chun et How) C. Y. Cheng

13. 直立灌木，仅枝条有时外倾；叶多为椭圆宽披针形或倒卵形。

14. 叶顶端急尖或钝圆，叶片宽披针形或窄倒卵形；聚伞花序，长2—5厘米，二歧分枝，柔细外展，花梗极细弱（云南）……………………………………柔垂美登木 **M. flaccidissimus** C. Y. Cheng et Y. Shen

14. 叶顶端圆宽，叶片倒卵形；聚伞花序短小，长1—1.5厘米，花少（我国台湾）（图8843）………………………………………………………………台湾美登木 **M. trilocularis** (Hay.) C. Y. Cheng

海南美登木 图8840

Maytenus hainanensis (Merr. et Chun) C.Y. Cheng

(*Gymnospoma hainanensis* Merr et Chun)

倾斜灌木，老时藤本状；枝具粗壮下弯钩刺。叶片革质，长方倒卵形或长倒卵形，长10—16厘米，宽4—9厘米，顶端短渐尖，基部窄楔形，边缘近全缘，有稀疏浅波齿；叶柄粗壮，长达1厘米以上。果序多数丛生，几无总果梗，2—3次分枝，分枝圆柱形，粗壮，长约1厘米，果梗长约1厘米，顶端扩大。蒴果三角扁球形，长约15毫米，直径约18毫米，果皮厚而硬，有明显网状脉纹，果皮之间有明显沟隙。种子1—2，倒卵形，长约5毫米，种皮深棕红色；假种皮黄红色，杯状，包围种子基部。果熟期5月。

产广东海南。生在疏林中。



图 8840 海南美登木
Maytenus hainanensis
1.果枝,2.蒴果,3.果纵切面。

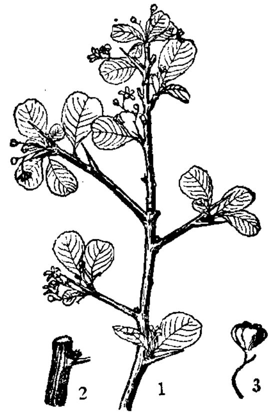


图 8841 小檗美登木
Maytenus berberoides
1.花枝,2.小枝,部分放大,3.蒴果。

小檗美登木 图 8841

Maytenus berberoides (W. W. Sm.) C. Y. Cheng

(*Gymnosporia berberoides* W. W. Smith)

灌木,高 1—2 米;小枝粗壮,干时紫黑色,顶端成粗的刺尖,节上也多粗短刺,密被棕红色极短刚毛状腺毛,老枝渐光滑。叶近革质,较光亮,长 1—4 偶达 5 厘米,宽 1.5—3 厘米,顶端宽圆,常有浅内凹或钝尖,基部楔形或窄楔形,边缘有极浅锯齿,中脉基部有极短毛,侧脉 4—7 对,较纤细,较密集,小脉网疏而在两面均明显;叶柄长 2—4 毫米。聚伞圆锥花序 1 至数枚,着生刺枝上或刺腋短枝上,花序梗细,长 1—3 厘米,1—2 次三出分枝,花梗长 5—7毫米,每序 3—5 花或稍多;花黄白色,直径约 8 毫米;花萼长方卵形;花瓣窄卵形,长 3—4 毫米;雄蕊着生花盘之下;子房具短粗花柱,柱头微 3 裂。蒴果倒三角圆锥形,长 1—1.2 厘米,红棕色,着生于较细长的梗上,总梗长 12—15 毫米,分枝短 3—5 毫米,果梗长 6—8 毫米,稍增粗,花萼宿存但不增大。种子深棕色,长约 5 毫米,基部有短小假种皮。

产云南西北部。生山地,常在海拔 3000 米的半山腰处,见于干燥开阔的石堆中或砂土地上。

吊罗美登木 图 8842

Maytenus tiaoloshanensis (Chun et How) C. Y. Cheng

(*Gymnosporia tiaoloshanensis* Chun et How)

灌木，高 1—3 米，先直立，至长高时为藤本状，未见有刺；小枝无毛，但在一年生着花幼枝上常有极短灰色毛。叶近革质，倒披针形或稍宽，长 2.5—6 厘米，宽 8—15 毫米，顶端圆或稍平截而中央微凹，基部窄楔形稍下延，边缘具极浅锯齿，稍外卷，侧脉 6—9 对，很细弱，不甚整齐，小脉也细弱成细密小网，在叶面明显；叶柄长 2—6 毫米。聚伞花序细而短小，单生于嫩枝叶腋，花序梗长 5—8 毫米，上端三出或单歧分枝，1—6花，花梗长 2—3 毫米；花白色，直径 3—4 毫米；花瓣窄长方形；花盘肥厚深杯状包围子房，边缘有波状浅裂；雄蕊着生花盘之外，比花瓣短；子房无花柱，具长圆形柱头。蒴果倒心形，直径 7—8 毫米，淡棕色，成熟 2 裂。种子 1—2，椭圆形，长约 4 厘米，黑褐色有光，基部有淡白色假种皮。



图 8842 吊罗美登木
Maytenus tiaoloshanensis
1.小枝，2.花序，3.花，4.花，除去花瓣。

产于广东海南。生疏林中，常见于溪边或干燥坡地。

台湾美登木 Maytenus trilocularis (Hay.) C. Y. Cheng 图 8843

(*Gymnosporia trilocularis* Hay)

灌木；枝散生，未见有刺。叶近革质，倒卵形，长约 5 厘米，宽约 3 厘米，顶端宽阔圆形，基部楔形，全缘或有疏浅圆齿，有齿时齿凹常具黑色小腺点，侧脉 4—6 对，极细弱，与主脉成锐角前伸，在叶背较明显，并常与小脉构成明显脉网，稀不甚显著；叶柄较粗壮，长 3—5 毫米。花序常着生短枝上，多单生，1—2 次分枝，花序梗长约 1 厘米，分枝和花梗短；花芽小，未见已开的花。蒴果多只一个发展成熟，近圆形，但基部窄缩，直径 7—8 毫米，顶端常有宿存花柱，2—3 室。种子长方形，长约 3 毫米，种皮棕红色，基部有细小假种皮。

产我国台湾省。

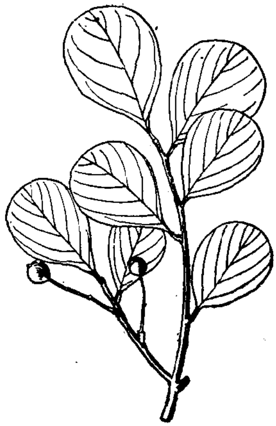


图 8843　台湾美登木
Maytenus trilocularis 果枝。

6. 雷公藤属 **Tripterygium** Hook. f.

我国有 3 种，自西南、华南至东北广布。

分种检索表

1. 小枝具锈色短毛；叶柄较短，长 4—8 毫米；蒴果长约 1.5 厘米，翅缘平正或稍皱。
   2. 叶两面绿色，常较小，长一般为 4—7 厘米；聚伞花序，常较窄小，通常长 10 厘米以下（长江流域至西南，多在长江下游）（2：图 3101）……………………………………………………**雷公藤 T. wilfordii** Hook. f.
   2. 叶背面多为白绿色，常较宽大。长多为 6—10 厘米；聚伞花序宽大，长10 厘米以上（长江流域至西南，主要在西南）……………………………………………………**昆明山海棠 T. hypoglaucum** (Lévl.) Hutch.
1. 小枝光滑无毛；叶具明显长柄，长 1—3 厘米；蒴果长达 2 厘米，翅缘常波曲（东北）（2：图 3102）……**东北雷公藤**（黑蔓） **T. regelii** Sprague et Takeda

7. 核子木属 **Perrottetia** H. B. K.

我国 2 种，分布于四川、贵州、湖北、台湾。

分 种 检 索 表

1. 花雌雄异株，花 5 基数；叶顶端尖尾直或稍弯（湖北、四川、贵州）（2：图 3103）……………………………………**核子木 P. racemosa** (Oliv.) Loes

1. 花雌雄同株；花多 4 基数；叶顶端尖尾弯曲成镰状或成芒尖状（我国台湾）……………………………………**台湾核子木 P. arisanensis** Hayata

茶茱萸科 Icacinaceae

乔木、灌木或藤本。单叶互生，稀对生，通常全缘，无托叶。花序聚伞状。花两性或单性，辐射对称；花萼小，4—5 裂，稀更多裂，裂片覆瓦状排列，稀镊合状排列；花瓣 (3—)4—5，分生或合生，镊合状排列，稀不存在；雄蕊与花瓣同数，并与之互生，花药 2 室；花盘存在或不存在；子房上位，1 室，稀3—5室，每室有(1—) 2 颗下垂胚珠，花柱通常短。果核果状，1 室，有 1 颗种子；种子通常有胚乳，胚小。

约 40 属，200 种，热带广布。我国约 11 属，22 种，自西南、华南至台湾广布。

分属检索表见《中国高等植物科属检索表》。

1. 南紫花树属 Nothapodytes Bl.

我国有 3 种，产西南、华南。

南紫花树 Nothapodytes pittosporoides (Oliv.) Sleumer 图 8844
(*Mappia pittosporoides* Oliv.)

落叶小乔木或灌木，高 2—5 米；当年生小枝近方形，有短伏毛，变无毛。叶互生，薄纸质，矩圆状倒披针形、倒披针形或矩圆形，长 8—23 厘米，宽 1.5—5.8(—6.5) 厘米，顶端渐尖或短渐尖，基部楔形或宽楔形，全缘，表面中脉上有短伏毛，背面有疏柔毛或近无毛，侧脉 6—7 对、叶柄长 1—2 厘米。聚伞花序顶生，长达 6 厘米，有短伏毛；花萼黄绿色，浅杯状，长约 1.5 毫米，5 浅裂，外面有短伏毛；花瓣 5，黄色，条状披针形，长约 7 毫米，宽约 1.5 毫米，下部合生，两面都有毛；雄蕊 5，比花瓣稍短，花丝丝形；花盘杯状，有小齿；雌蕊长约 4 毫米，子房有短毛，1 室，有 2 胚珠，花柱等粗，柱头球形。核果红色，矩圆形，长约 1.5 厘米。5 月至 6 月开花。

分布于四川、贵州、广西北部、广东北部、湖南西部、湖北西部。生海拔380—1800米间山地林中或灌丛中。

小花南紫花树 N. dimorpha (Craib) Sleumer 近本种，但叶较薄，草质，长 8—15 厘米，多为矩圆形或长椭圆形，花较小，花瓣长约 4 毫米；产云南东南部，在泰国也有分布。



图 8844 南紫花树
Nothapodytes pittosporoides
1.果枝，2.花序，3.花冠及雄蕊，4.花萼及雌蕊。



图 8845 假海桐
Pittosporopsis kerrii
1.花枝，2.花，3.雄蕊，4.花萼及雌蕊，5.果。

2. 假海桐属 Pittosporopsis Craib

1 种，在我国产云南。

假海桐 Pittosporopsis kerrii Craib 图 8845

常绿乔木或灌木，高 2—7 米；小枝圆柱形，无毛。叶互生，纸质，矩圆形或倒披针状矩圆形，长 12—22 厘米，宽 3.6—7 厘米，顶端短渐尖，基部宽楔形或楔形，全缘，无毛，侧脉约 7 对；叶柄长 1.2—3 厘米。聚伞花序腋生，长约 2.5 厘米，有短伏毛；花萼盘状，长约 1 毫米，5 深裂，外面有疏毛；花瓣5，淡绿黄色，匙状狭矩圆形，长约 6 毫米，瓣片卵形，外面有少数短毛，其下稍收缩而成与其近等长的宽爪；雄蕊 5，花药药隔顶端突起，花丝扁；花盘杯状；子房无毛，1 室，有 2 胚珠，花柱钻形，柱头小，不明显。核果近球形，直径约

3 厘米。4 月开花。

产云南南部；泰国，缅甸也有。生海拔 900—1200 米间山地林中。

槭树科 Aceraceae

乔木或灌木，落叶稀常绿。叶对生，有叶柄，无托叶，单叶不分裂或掌状分裂，稀羽状或掌状复叶。花序伞房状、穗状、总状或聚伞状，由小枝的顶端生出或由小枝的旁边无叶处生出。花小，绿色或黄绿色，稀紫色或红色，杂性同株或异株，稀单性异株，萼片 5 或 4，花瓣 5 或 4，稀无；花盘环状，褥状或微裂，稀不存在；雄蕊 4—12，通常 8，着生于花盘的内侧或外侧；子房上位，2 室，每室有 2 胚珠，仅 1 个发育，直立或倒生，花柱常 2 裂，仅基部合生，稀大部合生；柱头反卷。果实为有翅的小坚果或称为翅果；种子无胚乳，外种皮膜质，子叶扁平，折叠或卷折。

本科有 2 属，200 余种，主要产于亚、欧、美三洲的北温带地区。我国有 2 属，140 余种，分布于全国各地。

分属检索表见《中国高等植物科属检索表》。

槭属 Acer L.

我国有 143 种，全国广布。

分 种 检 索 表

1.花常 5 基数，稀 4 基数，各部分发育良好，有花瓣和花盘，两性或杂性，稀单性、雌雄同株或异株，常生于小枝顶端，稀生于小枝旁边；叶常系单叶，稀羽状或指状复叶(有小叶 3—7 枚)(亚属1.**槭亚属** Subgen. 1. **Acer**)。(次 1 项见 291 页)

2.单叶，不分裂或分裂成裂片，全缘或边缘有各种锯齿。(次 2 项见290页)

3.花两性或杂性，雄花与两性花同株或异株，生于有叶的小枝顶端。(次 3 项见 287 页)

4.冬芽通常无柄，鳞片较多，通常覆瓦状排列；花序伞房状或圆锥状。(次 4 项见 284 页)

5.叶纸质，通常 3—5 裂，稀 7—11 裂，冬季脱落。(次 5 项见279页)

6.翅果扁平抑或压扁状；叶的裂片全缘或浅波状，叶柄有乳汁)(组 1.**桐状槭组** Sect. 1. **Platanoidea** Pax)。

7.叶3—5裂、裂片钝形，边缘浅波状，常有纤毛；翅果扁平、脉纹显著[系1.**篱芭槭系** Ser. 1. **Campestria** (Pax) Pojark.]。

8.小枝无毛；果序长5厘米，无毛；翅果较小，长2.5厘米(陕西西南部和甘肃东南部)……………**庙台槭** **A. miaotaiense** P. C. Tsoong

8.小枝有短柔毛；果序长3.5厘米，有长柔毛；翅果较大，长3—3.2厘米(浙江西北部)………**羊角槭** **A. yangjuechi** Fang et P. L. Chiu

7.叶3—7裂，裂片的顶端锐尖或钝尖；翅果通常压扁状，脉纹不显著[系2.**桐状槭系** Ser. 2. **Platanoidea** (Pax) Pojark.]。

9.果序的总果梗较长，通常1—2厘米。

10.叶下面无毛。

11.叶较小，直径在7厘米以内，长度大于宽度或近于相等，轮廓近于圆形或卵形。

12.翅果较大，长2.3—2.5厘米，张开成锐角；叶的直径6—7厘米，轮廓近于圆形，常7裂(江西北部)………………………………………………**细叶槭** **A. leptophyllum** Fang

12.翅果较短，长2—2.3厘米，张开近于水平；叶长4—6厘米，宽3—6厘米，轮廓近于圆形或卵形，常3裂或不分裂(四川东部)……………………………**薄叶槭** **A. tenellum** Pax

11.叶较长、宽7—20厘米、长5—17厘米，宽度大于长度，轮廓近于椭圆形。

13.小枝灰色或灰褐色；叶宽7—14厘米，长5—10厘米；翅果约长2—4厘米，张开成各种大小不同的角度。

14.叶宽8—12厘米，长5—10厘米，5—7裂，基部截形稀近于心形；小坚果压扁状，长1.3—1.8厘米，宽1—1.2厘米，翅和小坚果近于等长，张开成锐角或钝角(东北、华北)(**2**:图3126)…………**平基槭** **A. truncatum** Bunge

14.叶宽9—11厘米，长6—8厘米，常5裂，基部近于心形或截形；小坚果压扁状，长1—1.3厘米，宽5—8毫米，翅较小坚果长2—3倍，张开成锐角或钝角(东北、华北和长江流域)(**2**:图3127)……………**色木槭** **A. mono** Maxim.

13.小枝紫绿色；叶较大，宽15—20厘米，长14—17厘米，常5—7裂，基部心形；翅果较大，长4.5—5厘米，张开近于水平或成钝角(我国西藏南部)………………………………………

………………………………青皮槭 **A. cappadocicum** Gledtsch

10.叶下面有宿存的毛。

15.叶长8—12厘米,宽7—13厘米,下面被灰色短柔毛;子房有腺体;翅果长3—3.5厘米,张开成锐角(陕西、河南、安徽、湖北、四川)………………………………………长柄槭 **A. longipes** Franch. ex Rehd.

15.叶长7—10厘米,宽5—11厘米,下面被黄色或褐色长柔毛;子房无腺体;翅果长3—3.5厘米,张开近于水平(四川西部)………………………………………………………黄毛槭 **A. fulvescens** Rehd.

9.果序的总果梗较短,通常长度在1厘米以内,其中最短的仅长5毫米至近于无总果梗。

16.叶下面有毛或至少沿叶脉有毛。

17.叶5裂或7裂。

18.叶长9—15厘米,宽6—20厘米,常7裂、稀5裂,下面被短柔毛;翅果长3—3.5厘米,张开成锐角(浙江西北部)………………………………………………………锐角槭 **A. acutum** Fang

18.叶较小,长6—9厘米,宽5—8厘米,上段5裂,下面嫩时被淡黄色浅绒毛;翅果长3.5—4厘米,张开近于水平(我国西藏昌都地区南部)……………………………………察隅槭 **A. tibetense** Fang

17.叶3裂。

19.叶两型: 3裂者宽11—13厘米,长9—11厘米,裂片三角形;不分裂者卵形,宽4—4.5厘米,长7—10厘米,下面被黄色短柔毛;翅果细瘦,长2.5—2.8厘米,张开成钝角或近于水平(陕西南部)……………………………巴山槭 **A. pashanicum** Fang et Soong

19.叶3裂,宽9—11厘米,长8—12厘米,裂片卵形,下面沿叶脉有黄色疏柔毛;翅果粗壮,长4.5—4.8厘米,张开成钝角(贵州西部)……………………………………纳雍槭 **A. nayongense** Fang

16.叶下面无毛(有时脉腋有丛毛除外)。

20.叶的长度大于宽度,轮廓近于卵形。

21.叶较大,长10—20厘米,宽5—9厘米;花序长6厘米,直径20厘米;翅果较大,长5—5.5厘米,翅近顶端部分最宽,下段狭窄(四川西部)(2:图3128)………梓叶槭 **A. catalpifolium** Rehd.

21.叶较小,长在10厘米以内,宽在7厘米以内;花序长6厘米,直径8—10厘米;翅果较小,仅长3厘米,张开成钝角,翅长圆形,

两侧近于平行(广东北部)………………………**乳源槭 A. chunii** Fang

20.叶的宽度大于长度,轮廓近于椭圆形。

22.叶宽 10—18 厘米,长 9—16 厘米,常 5 裂,稀 3 裂或不裂;果序长 8—10厘米,直径 15—20 厘米;翅果长 3.5—4.5 厘米,张开成钝角(湖北西部、四川、云南、贵州、湖南、广东北部、江西、安徽、浙江)…………………………………………………**阔叶槭 A. amplum** Rehd

22.叶宽 21—26 厘米,长 15—20 厘米,常 3 裂,稀不分裂;果序长 6—7 厘米,直径 14—15 厘米;翅果长 4.5—5 厘米,张开近于水平或略反卷(湖北西部)………………**梧桐槭 A. firmianioides** Cheng

6.翅果凸起;叶的裂片的边缘锯齿状或细锯齿状,叶柄无乳汁。

23.叶通常 7—13 裂,稀 5 裂;花序伞房状,每花序只有少数几朵花。(组2. **鸡爪槭组** Sect. 2. **Palmata** Pax)(系 3.**鸡爪槭系** Ser. 3. **Palmata** **(Pax) Pojark.**)。

24.子房有毛;叶柄和花梗通常嫩时有毛。

25.叶通常 9—13 裂。

26.叶较大,直径 9—12 厘米,通常 9 裂,稀 7 裂或 11 裂,裂片卵形,嫩时有白色绢毛;花较大;子房有长柔毛;翅果有长柔毛,长 2.5—2.8 厘米,张开成钝角(辽宁;江苏栽培)………………………………………………………………**羽扇槭 A. japonicum** Thunb.

26.叶较小,直径 5—10 厘米。

27.叶较大,直径 6—10 厘米,常 9—11 裂,嫩时两面有白色绒毛;子房有白色疏柔毛;小枝无蜡质白粉(东北三省)(**2**:图 3129)………………**紫花槭 A. pseudo-sieboldianum** (Pax) Kom.

27.叶较小,直径 5—6 厘米,常 9 裂,稀 7—8 裂,除脉腋有丛毛外两面均无毛;子房有淡黄色长柔毛;小枝有蜡质白粉(浙江)…………………………**临安槭 A. linganense** Fang et P. L. Chiu

25.叶通常 5—7 裂。

28.叶常 7 裂。

29.小枝有灰色长柔毛和蜡质白粉;叶的裂片长圆卵形,边缘有锐尖的细锯齿,下面的脉腋有丛毛;翅果有长柔毛,长 2—2.4 厘米,张开近于水平(湖北)………**蜡枝槭 A. ceriferum** Rehd.

29.小枝有白色长柔毛,无蜡质白粉;叶的裂片长圆披针形,边缘有重锯齿,两面的脉腋有长柔毛;翅果长 2—2.4 厘米,张开成

钝角(我国台湾)……**重齿槭 A. duplicato aerratum** Hayata

28.叶常5裂。

30.叶较大,通常直径在5厘米以上;子房有长柔毛;翅果长达2厘米,张开成钝角。

31.当年生嫩枝有白色绒毛;叶下面和叶柄嫩时有白色长柔毛,渐老时毛均陆续脱落;叶宽5—7.5厘米,长4—5.5厘米,常5裂、稀7裂,裂片披针形(浙江)……**毛鸡爪槭 A. pubipalmatum** Fang

31.当年生嫩枝、叶下面和叶柄有宿存的灰色或淡黄色长柔毛;叶的直径4—5厘米,常5裂, 裂片长圆卵形(浙江)……………………………**昌化槭 A. changhuaense** (Fang et Fang f.) Fang et P. L. Chiu

30.叶较小,直径3—4厘米;子房的特征未详;翅果较小,长1.5厘米,张开成直角(浙江)…………………**稀花槭 A. pauciflorum** Fang

24.子房无毛;叶柄和花梗通常无毛。

32.翅果较小,长度在3厘米以下,张开成钝角。

33.叶较小,直径约7—10厘米,通常7裂,裂片长圆卵形或披针形,两面无毛,叶柄长4—6厘米;翅果长2—2.5厘米(长江中下游及其邻近各省区)(2:图3130)…………………**鸡爪槭 A. palmatum** Thunb.

33.叶较大、直径13—14厘米,通常9裂,裂片长圆卵形,下面有宿存的灰色短柔毛,叶柄长5—6厘米;翅果较大, 长2.6—2.8厘米(安徽)…………………………**安徽槭 A. anhweiense** Fang et Fang f.

32.翅果较大,长3.5—4厘米,张开近于水平;叶短而宽, 长6—8厘米,宽7—12厘米,7—9裂,裂片长圆形或近于卵形(河南、陕西、甘肃、湖北、四川、云南)……………………………………**叉叶槭 A. robustum** Pax

23.叶3—7裂;花序伞房状、圆锥状或总状,每花序有多数的花。

34.翅果较大,长4—6厘米;冬芽较大,长8—10毫米,通常有10多个覆叠的鳞片 (组3.**槭组** Sect. 3. **Acer**) (系4.**绒毛槭系** Ser. 4. **Velutina** Pojark.) (我国西藏西部)………**深灰槭 A. caesium** Wall. ex Brandis

34.翅果较小,长2—3.5厘米;冬芽较小、长2—4毫米,通常有几个覆叠的鳞片。

35.小坚果的基部常1侧较宽, 另一侧较窄致成倾斜状 (组4.**茶条槭组** Sect. 4. **Ginnala** Nakai) (系5.**鞑靼槭系** Ser. 5. **Tatarica** Pax)。

36.叶纸质,较大,长6—10厘米,宽4—6厘米,常3—5裂, 边缘有不

整齐的钝尖钝齿；伞房花序长 6 厘米，无毛；翅果无毛，长 2.5—3 厘米，张开近于直立或成锐角(东北和华北)(2:图3137)……………………………………………………………**茶条槭 A. ginnala** Maxim.

36.叶近于革质，较小，长 1.2—2.5 厘米，稀达 5 厘米，宽 1—3.2 厘米，3—5 裂，边缘有稀疏的圆齿或重锯齿；伞房花序有腺毛；翅果嫩时有疏柔毛和腺毛，长 3—3.5 厘米，张开近于直立或成锐角(新疆西部)(2:图 3138)…………………**天山槭 A. semenovii** Regel et Herd.

35.小坚果凸起成卵圆形，长圆卵圆形或近于球形，基部不倾斜。

37.花常成总状圆锥花序；翅果较小，长 2—2.8 厘米，张开近于直立或成锐角，稀近于直角(组 5.**穗状槭组** Sect. 5. **Spicata** Pax)(系 6.**穗状槭系** Ser. 6. **Spicata** Pax)。

38.叶的外貌近于圆形，长和宽均约 8—12 厘米，基部心形，常5—7裂，裂片三角状卵形，顶端尾状锐尖，边缘有锐尖的重锯齿，下面嫩时有淡黄色短柔毛；翅果较大，长 2.5—2.8 厘米，张开近于直立或成锐角(我国西藏南部)…………………**长尾槭 A. caudatum** Wall.

38.叶的外貌近于长圆形，长 10—12 厘米，宽 7—9 厘米，常 5 裂，稀 7 裂，裂片宽卵形，先端锐尖，边缘有粗锯齿，下面有浓密的淡黄色绒毛；翅果较小，长 1.5—2 厘米，张开成直角(东北)(2:图3136)……………………………**花楷槭 A. ukurunduense** Trautv. et Mey.

37.花常成圆锥花序或伞房花序；翅果长 1.5—3 厘米，稀达 3.5 厘米，张开近于水平或成钝角，稀成锐角(组 6.**小果槭组** Sect. 6. **Microcapa** Pojark.。

39.叶通常纸质，常自叶片中段以下 3—7 裂，裂片卵形至披针形，边缘有锯齿或细锯齿，稀全缘或浅波状，叶柄比较长而细瘦(系 7.**中华槭系** Ser. 7. **Sinensia** Pojark.)。

40.叶 5—7 裂。

41.叶常 7 裂，有时同一株上的叶既有 7 裂又有 5 裂的。

42.翅果张开近于水平；小坚果近于球形。

43.翅果较大，长 2.5—3.5 厘米；叶的边缘有锯齿。

44.圆锥花序比较宽大，直径约 2—3 厘米，花较稀疏；萼片内侧无毛；小坚果的脉纹不显著。

45.叶 7 裂，边缘有不整齐的钝尖锯齿，下面仅嫩时沿叶脉有长柔毛，脉腋有丛毛；子房无毛；翅果长 3—3.5

厘米，张开近于水平（湖北西部、四川、贵州、云南、广西北部、江西）（2:图 3133）……………………………**扇叶槭 A. flabellatum** Rehd.

45.叶7裂，边缘有紧贴的锐尖锯齿，下面有宿存的短柔毛，脉腋有白色丛毛；子房有黄色短柔毛；翅果长 3.2—3.4 厘米，张开近于水平（云南西北部、西藏东南部）………………**七裂槭 A. heptalobum** Diels

44.圆锥花序比较狭窄，直径约 1—1.8 厘米，花多而紧密；萼片内侧有长柔毛；子房有淡黄色长柔毛；翅果长 2.5—3 厘米，张开近于水平，小坚果的脉纹显著；叶 5—7 裂，裂片边缘有紧贴的锐尖锯齿，下面嫩时有短柔毛（陕西南部、湖北西部、四川、云南东部、广西北部）（2:图 3134）……………………………………………………**毛花槭 A. erianthum** Schwer.

43.翅果较小，长 2.3—2.8 厘米；叶的边缘有细锯齿。

46.叶较大，长 8—15 厘米，宽 9—20 厘米，常 7 裂，稀 5 裂，裂片披针形或卵状披针形，下面嫩时有疏柔毛，其后仅脉腋有丛毛；萼片内侧有长柔毛（我国西藏南部）………………………………………………………………**藏南槭 A. campbellii** Hook. f. et Thoms. ex Hiern

46.叶较小，长与宽均约 7—8 厘米，5—7 裂，裂片长圆卵形或三角状卵形，下面除脉腋有丛毛外其余部分无毛；萼片内侧无毛（四川西南部）…………………………**盐源槭 A. schneiderianum** Pax et Hoffm.

42.翅果张开成钝角，小坚果卵圆形或长卵圆形。

47.果序较短，仅长 5—6 厘米，常直立；翅果较大，长 2.5—3 厘米。

48.叶较小，宽 7—10 厘米，长 6—7 厘米，基部深心形，常 7 裂，裂片长圆卵形或三角状卵形，边缘浅波状；子房有疏柔毛；翅果长 3 厘米，张开成钝角，小坚果卵圆形，长 8—10 毫米，宽 6 毫米，翅长圆形（广西南部）…………………………**上思槭 A. shangszeense** Fang et Soong

48.叶较大，宽 11—13 厘米，长 9—11 厘米，基部近于心形或截形，7 裂，稀 5 裂，裂片长圆卵形或卵形，边缘有稀疏的圆齿；翅果长 2.5—3 厘米，张开成钝角，小坚果卵圆形，长 6 毫米，宽 4 毫米，翅倒卵形（云南东南部、广西西部）……………**密果槭 A. kuomeii** Fang et Fang f.

47.果序较长，通常长 14—16 厘米，常下垂；翅果较小，长 2—2.2 厘米，张开成钝角，小坚果长卵圆形，较小，长 4 毫米，宽 3 毫米；叶 7 裂或 5 裂，裂片边缘有紧贴的锯齿（四川西南部）……………………………………………………………**马边槭 A. mapienense** Fang et Fang f.

41.叶常 5 裂，有时同一株上的叶既有 5 裂又有 3 裂的。

49.翅果张开成锐角或直角。

50.翅果较大，长3—3.5厘米。

51.叶基部近于心形或截形，常较大，直径在10厘米以上。

52.叶近于革质，长10—14厘米，宽12—15厘米，5深裂达于叶片长度的1/3至1/2，裂片长圆卵形或三角状卵形，边缘有紧贴的圆齿状细锯齿，下面略有白粉；翅果长3—3.5厘米，张开成直角（湖北、湖南、四川、贵州、广东北部、广西北部）（2：图3132）……………………………………**中华槭 A. sinense** Pax

52.叶纸质，长10—11厘米，宽12—13厘米，5深裂达于叶片长度的4/5，裂片狭窄披针形，边缘有较粗的锯齿，下面无白粉；翅果长3.5厘米，张开成锐角（广东西南部）……………………………………………………………**信宜槭 A. sunyiense** Fang

51.叶的基部近于圆形，较小，直径通常6—8厘米，稀达10厘米，5裂仅深达于叶片长度的1/3，裂片长圆卵形或三角状卵形，边缘有紧贴的锐尖锯齿；翅果长3—3.2厘米，张开成锐角（云南东南部）…………**西畴槭 A. sichourense** (Fang et Fang f.) Fang

50.翅果较小，仅长1.5—2厘米。

53.叶较大，直径约10厘米，5裂，裂片披针形，顶端锐尖，近顶端边缘有紧贴的锯齿，基部近于全缘；翅果长1.8—2厘米，张开成锐角（贵州南部、广西北部）……………………**黔桂槭 A. chingii** Hu

53.叶较小，直径约4—5厘米，5裂，裂片卵形或长圆卵形，顶端尾状锐尖，边缘有细锯齿；翅果长1.5厘米，张开成锐角（广西东部）………………………………**瑶山槭 A. yaoshanicum** Fang

49.翅果张开成钝角或近于水平。

54.叶下面沿叶脉和叶柄有毛。

55.翅果长2.3—2.5厘米，常张开成钝角。

56.子房有淡黄色疏柔毛；翅果张开成钝角，稀近于水平；叶较大，长10—12厘米，宽11—14厘米，5裂，裂片边缘有钝尖锯齿，下面沿叶脉有淡黄色短柔毛或长柔毛（浙江、福建北部、安徽南部、江西）………………………**毛脉槭 A. pubinerve** Rehd.

56.子房有淡黄色长柔毛；翅果张开成钝角；叶较小，长5—8厘米，宽7—11厘米，5裂，裂片边缘有紧贴的锐尖锯齿，下面沿叶脉有淡黄色长柔毛（贵州南部、广西东北部）………………

……………………………………桂林槭 **A. kweilinense** Fang et Fang f.

55.翅果长 2.5—2.7 厘米，张开近于水平；叶革质，较大，直径 7—11 厘米，5 裂或 3 裂，裂片边缘有小圆齿，下面沿叶脉有淡黄色长硬毛（广西北部）……………………………………苗山槭 **A. maoshanicum** Fang

54.叶下面和叶柄无毛或近于无毛。

57.翅果较大，长 2.8—3.5 厘米。

58.叶革质或近于革质，较大。

59.叶长 8—12 厘米，宽 9—13 厘米，绿色，5—3 裂，裂片三角状卵形，边缘有紧贴的锯齿，翅果长 3—3.5 厘米，张开近于水平（四川西南部）……………多果槭 **A. prolificum** Fang et Fang f.

59.叶长 8—14 厘米，宽 12—20 厘米，下面嫩时紫色，5 裂，裂片卵状披针形或卵形，全缘或有明显的圆齿；翅果长 3 厘米，张开成钝角（广西）……………………………两色槭 **A. bicolor** F. Chun

58.叶纸质，较小。

60.花序伞房状；叶的直径约 5—9 厘米，5 裂，裂片三角状卵形或长圆卵形，边缘有细锯齿，下面无毛；翅果长 3—3.5 厘米，张开近于水平（河南南部、甘肃东南部、湖北西部、四川、贵州、云南）（2：图3131）……………………………五裂槭 **A. oliverianum** Pax

60.花序圆锥状；叶较小，直径约 7—9 厘米，5 裂，裂片长圆卵形或近于卵形，边缘有紧贴的钝尖锯齿，下面无毛；翅果长 2.8—3 厘米，张开近于水平（江西）…………………………………………………………………婺源槭 **A. wuyuanense** Fang et Wu

57.翅果较小，长 2—2.5 厘米。

61.叶纸质，绿色，长 5.5—8 厘米，宽 7—10 厘米，5 裂，裂片卵形或三角状卵形，边缘有紧贴的细圆齿，叶柄长 2—4 厘米；翅果长2—2.3 厘米，张开近于水平（浙江、安徽南部、江西）…………………………………………………秀丽槭 **A. elegatulum** Fang et P. L. Chiu

61.叶革质，橄榄色，长 6.5—8 厘米，宽 7—10 厘米，5 裂（稀 7 裂），裂片卵形或三角状卵形，边缘有钝尖锯齿；翅果长 2—2.5 厘米，张开成钝角稀近于水平（浙江、安徽南部、江西）…………………………………………………橄榄槭 **A. olivaceum** Fang et P. L. Chiu

40.叶 3 裂。

62.花序圆锥状。

63.叶革质，3裂，裂片边缘浅波状；果序长13厘米；小坚果长圆形或长卵圆形，长7毫米，宽5毫米，连同翅长3.5厘米，张开近于水平(广东东部)……………………………………大埔槭 **A. taipuense** Fang

63.叶纸质或膜质，3裂，裂片全缘或有锯齿；果序较短，长度在8厘米以内；翅果较小，长2—3厘米，张开成钝角或近于水平。

64.叶薄纸质或膜质，3裂，裂片卵状长圆形或近于披针形，顶端锐尖或尾状锐尖，全缘或仅近顶端有细锯齿；花序长5—6厘米；花5基数；花盘无毛；子房有长柔毛；小坚果卵圆形，长5—6毫米，宽3—4毫米，连同翅长2.5—3厘米，张开近于水平(湖北西部、四川东部、云南、贵州、湖南、江西、广东北部，广西北部)(2：图3135)…………………………………………………三峡槭 **A. wilsonii** Rehd.

64.叶纸质，3裂，裂片三角状卵形稀长圆卵形，顶端锐尖或钝尖，边缘有稀疏的锐尖锯齿；花序长3—4厘米；花4基数；花盘有长柔毛；子房有疏柔毛；小坚果近于球形，直径6毫米，连同翅长2—2.5厘米，张开成钝角(浙江南部、江西南部、湖南南部、福建、广东、广西东部)……………………………………岭南槭 **A. tutcheri** Duthie

62.花序伞房状。

65.叶常自叶片中段以下深3裂，裂片披针形，长圆形或长圆披针形，边缘全缘，近顶端有粗锯齿或细锯齿。

66.叶纸质，长3—5厘米，宽3—6厘米，基部近于截形，深3裂几达于叶片长度的4/5，裂片长圆形或长圆披针形，全缘或中段以上有2—3枚细锯齿；果序长3—4厘米，翅果长2—2.5厘米，张开近于直角(内蒙古西南部，山西西部、陕西北部、甘肃东北部)…………………………………………………细裂槭 **A. stenolobum** Rehd.

66.叶近于革质，长4—6厘米，宽5—7厘米，基部近于圆形，深3裂达于叶片长度的2/3，裂片披针形或近于卵状披针形，基部全缘，近顶端有细锯齿；果序长6—7厘米，淡紫色，翅果长2.3—2.5厘米，张开近于水平(云南北部)…………………………………………………兰坪槭 **A. lanpingense** Fang et Fang f.

65.叶常自叶片中段较浅的3裂，裂片卵形，稀近于钝尖，边缘有细圆齿或细锯齿。

67.叶革质，长3厘米，宽3.5—4厘米，自叶片中段3裂，裂片卵形，顶端锐尖，边缘有细圆齿，叶柄长2厘米；果序长2厘米；小坚果长卵

圆形，长 7 毫米，宽 5 毫米，连同翅长 1.5—2 厘米，张开成钝角（广东东北部）…………………**密叶槭** **A. confertifolium** Merr. et Metc.

67. 叶纸质，长 3.5—5 厘米，宽 3—4 厘米，自叶片中段 3 裂，中裂片卵形，侧裂片较小，钝尖，裂片边缘有紧贴的锐尖细锯齿，叶柄长 1.2—1.5 厘米；果序长 4—5 厘米，小坚果卵圆形，长 5 毫米，宽 3 毫米，连同翅长 2.5 厘米，张开成钝角（江西东南部）……………………………………………………**江西槭** **A. kiangsiense** Fang et Fang f.

39. 叶近于革质，常自叶片中段以上，稀自中段以下 3 裂，裂片通常三角形，边缘近于全缘或浅波状，叶柄比较短而粗壮（系 8. **粗柄槭系** Ser. 8. **Tonkinensia** E. Murr.）。

68. 嫩枝、叶下面、叶柄、小坚果和果梗无毛；小坚果连同翅长 2.5—2.8 厘米，张开近于水平（广西西南部）………**粗柄槭** **A. tonkinense** H. Lec.

68. 嫩枝、叶下面、叶柄、小坚果和果梗有灰色至黄色绒毛；小坚果连同翅长 3.5—3.8 厘米，张开成钝角（云南南部）……………………………………………………………………**河口槭** **A. fenzelianum** Hand.-Mazz.

5. 叶革质或纸质，多系常绿，长圆形、披针形或卵形，通常不分裂，稀 3 裂（组 7. **全缘叶槭组** Sect. 7. **Integrifolia** Pax）。

69. 叶常 3 裂，裂片全缘，稀浅波状或锯齿状（系9. **三角槭系** Ser. 9. **Trifida** Pax）。

70. 叶常自叶片中段以下 3 裂，中裂片长圆披针形或披针形，侧裂片近于卵形，常平展；翅果长 2.1—2.4 厘米，张开成钝角（甘肃东南部、四川西北部）……………………………………………**川甘槭** **A. yui** Fang

70. 叶常自叶片中段以上 3 裂，中裂片常卵形，三角形或三角状卵形，但不是披针形或长圆披针形，侧裂片不伸展成平面。

71. 叶的侧裂片与中裂片大小近于相等。

72. 叶纸质，下面有白粉，嫩时沿叶脉有短柔毛，叶柄较短，长2.5—5 厘米；果序嫩时有短柔毛；小坚果凸起，直径约 6 毫米，连同翅长 2.5—3厘米，张开成锐角或近于直立（山东、河南、江苏、浙江、安徽、江西、湖北、湖南、贵州、广东）（2：图3139）……………………………………………………**三角槭** **A. buergerianum** Miq.

72. 叶薄纸质，下面有白粉和灰色疏柔毛，叶柄较长，常长 7—8 厘米；果序有灰色疏柔毛；小坚果凸起，直径约 7 毫米，连同翅长 2.5 厘米，张开近于直立（福建东部）……………………………

……………………………………………………福州槭 **A. lingii** Fang

71.叶的侧裂片常小于中裂片(有时还有不分裂的叶生在同一株上)。

73.叶的侧裂片较长,通常渐尖至尾状锐尖。

74.叶厚革质,外貌近于长圆卵形至倒卵形,中裂片渐尖,裂片三角形,顶端钝尖,叶柄长3—5厘米;小坚果卵圆形,长8毫米,宽6毫米,连同翅长3厘米,张开成钝角或近于水平(四川西南部、云南西北部)(2:图3140)……金沙槭 **A. paxii** Franch.

74.叶革质,外貌近于长圆椭圆形、卵形或倒卵形,裂片尾状锐尖,叶柄长2.5—5—9厘米;小坚果近于球形,直径5毫米,连同翅长约2.3厘米,张开成钝角(贵州中部)……………………
……………………………平坝槭 **A. shihweii** Chun et Fang

73.叶的侧裂片较短,通常钝尖至钝形。

75.叶较小,长4—7厘米,宽2—4厘米。

76.小枝,花序和叶柄有很密的淡黄色绒毛;叶革质,卵形,长5—7厘米,宽2—3.5厘米,下面有绒毛,边缘反卷,侧裂片钝尖;小坚果椭圆形,长5毫米,宽3毫米(贵州南部、广西北部)……………………角叶槭 **A. sycopseoides** Chun

76.小枝和叶柄无毛,花序嫩时有长柔毛;叶革质,长椭圆形,长4—6厘米,宽1.6—2.8厘米,下面略有白粉,边缘不反卷,侧裂片钝形;小坚果长圆形,长6毫米,宽4毫米,连同翅长2—2.2厘米,张开成钝角(云南东南部)……………………
……………………………………富安槭 **A. paihengii** Fang

75.叶革质,卵形或长圆卵形,较大,长7—17厘米,宽5—9厘米,下面有白粉,边缘有稀疏的钝锯齿,侧裂片钝形;小枝、花序和叶柄无毛;小坚果近于球形,直径5毫米,连同翅长2.5厘米,张开成钝角(陕西南部、甘肃东南部、四川东部)………………
……………………………………异色槭 **A. discolor** Maxim.

69.叶常不分裂成裂片。

77.叶基部生出的一对侧脉较长于由中肋生出的侧脉,常达于叶片的中段(系10.**三脉槭系** Ser. 10. **Trinervia** Metc.)。

78.小枝、叶柄和叶下面都有很显著的毛。

79.小枝、叶柄和叶下面有黄色或淡黄色绒毛;翅果较大,长约3厘米。

80.小枝淡紫褐色;叶革质,长椭圆形,长8—12厘米,宽4—5厘米,侧脉3—4对;翅果长2.8—3.2厘米,张开近于锐角(浙江南部、福建、江西、湖北西南部、湖南、贵州、广东北部、广西东北部)(2:图3143)……………………………………………**桂叶槭 A. cinnamomifolium** Hayata

80.小枝淡紫色;叶革质,长圆披针形或披针形,长8—11厘米,宽2.5—3.5厘米,侧脉5—6对;翅果长3—3.5厘米,张开成钝角(贵州和邻近的四川东南部、湖北西南部、广西北部)……………………………………………………………………**革叶槭 A. coriaceifolium** Lévl.

79.小枝紫绿色,嫩时有灰色绒毛;叶近于革质,长圆形或长椭圆形,长约8厘米,宽3.5—4厘米,下面有灰色绒毛,叶柄有灰色绒毛;翅果较小,仅长1.7厘米,张开成锐角(我国台湾东部)……………………………………………………………………**灰毛槭 A. hypoleucum** Hayata

78.小枝和叶柄无毛,叶下面常有白粉,但无毛。

81.叶披针形,稀倒披针形。

82.叶较短,长度常不超过10厘米;翅果较大,约长2—2.6厘米。

83.叶厚革质,披针形,比较短而宽,顶端渐尖,基部钝形,长6—8.5厘米,宽2.5—3.5厘米,叶柄长1—1.5厘米;翅果长2—2.5厘米,张开成锐角或近于直立(广东西北部、广西东北部)……………………………………………………………**亮叶槭 A. lucidum** Metc.

83.叶革质,披针形,比较长而窄,顶端长渐尖,稍弯曲,基部楔形,长8—10厘米,宽1.7—2厘米,叶柄长2—2.5厘米;翅果长2.6厘米,张开近于直角(广西西部)……**剑叶槭 A. lanceolatum** Moll.

82.叶较长,长度常超过10厘米;翅果较小,仅长1.7—2厘米。

84.叶近于革质,披针形,长8—13厘米,宽2.5—5厘米,下面淡紫白色,侧脉7—8对,叶柄长2—3.5厘米;翅果长1.7—2厘米,张开成钝角(我国台湾)……………………………………………………**紫白槭 A. albopurpurascens** Hayata

84.叶革质,倒披针形,长10—17厘米,宽3—5厘米,下面灰色,侧脉10—12对,叶柄长1.5—2厘米;翅果长2厘米,张开近于直角或钝角(我国台湾)(2:图3146)……………………………………………………**长叶槭 A. litseaefolium** Hayata

81.叶长圆形,长圆卵形或卵形。

85.叶长圆形或长圆卵形;翅果张开成锐角至钝角。

86.叶长圆形,小叶脉不发育,叶下面平滑。

87.叶较大,长7—11厘米,宽3—4.5厘米;果序较长,常长8厘米,果梗长2—2.5厘米;翅果长3厘米,张开成钝角(四川东部)……………………………………………**北碚槭** **A. pehpeiense** Fang et Su

87.叶较小,长6—7厘米,宽2—3厘米;果序较短,仅长6厘米,果梗长1厘米;翅果长2.3—2.5厘米,张开成锐角(江西东南部和福建西北部)……………………**武夷槭** **A. wuyishanicum** Fang et Tan

86.叶长圆卵形,小叶脉发育,在叶下面成网状。

88.叶革质;翅果张开成锐角或近于直角。

89.叶长5—9厘米,宽2—4厘米;翅果紫红色,长2厘米,张开成直角,果梗紫红色(福建西部)…………**将乐槭** **A. laikuanii** Ling

89.叶长5—7厘米,宽3—4厘米;翅果嫩时淡绿色,后变淡黄色,长1.8—2.5厘米,张开近于直角或锐角(陕西南部、甘肃南部、四川、贵州、云南和西藏南部)(2:图3141)……………………………………………………………**飞蛾槭** **A. oblongum** Wall. ex DC.

88.叶纸质,长6—9厘米,宽3—4.5厘米,基部近于心形,近顶端有细锯齿;翅果紫色,长2厘米,张开成钝角或近于水平(湖北西部、四川东部、贵州、湖南、江西、安徽、浙江、福建、广东和广西)(2:图3142)……………………………………**紫果槭** **A. cordatum** Pax

85.叶卵形;翅果张开近于直立。

90.叶纸质,长3.5—4.5厘米,宽1.5—2厘米,顶端有长尖尾;翅果较小,长1.8厘米(广西中部)………………**都安槭** **A. yinkunii** Fang

90.叶革质,长6—7厘米,宽3—4.5厘米,顶端渐尖,无尖尾;翅果较大,长2.3厘米(贵州西南部)……**灰叶槭** **A. poliophyllum** Fang et Wu

77.叶基部生出的一对侧脉和由中肋生出的侧脉近于等长,彼此平行而成羽状(系11.**羽脉槭系** Ser. 11. **Penninervia** Metc.)。

91.叶下面有白粉,常系灰色。

92 叶椭圆形,长椭圆形或长圆形,侧脉较少,通常不超过10对;翅果较大,长约2.8—3.2厘米。

93.叶革质或厚革质,椭圆形或长椭圆形;翅果无毛。

94.叶厚革质,长椭圆形,较大,长8—14厘米,宽3.5—6厘米,侧脉8—10对;翅果嫩时紫色,长2.8—3.2厘米,张开近于直立(云南东南部)……………………**厚叶槭** **A. crassum** Hu et Cheng

94.叶革质，椭圆形，较小，长 6—9 厘米，宽 2—4 厘米，侧脉 5—7 对；翅果淡黄色，长 3 厘米，张开成锐角(广东东南部沿海地区)…………………………………………**滨海槭 A. sino-oblongum** Metc.

93.叶纸质，长圆形，较小，长 6—8 厘米，宽 2.2—3 厘米，侧脉 8—10 对；翅果长 2.4—3 厘米，嫩时被短柔毛，张开成锐角(云南西部)…………………………………………**海拉槭 A. hilaense** Hu et Cheng

92.叶披针形或长椭圆形，侧脉较多，通常 10—15 对；翅果较小，长约 2—2.5 厘米。

95.叶披针形，较窄，宽 2—3 厘米。长 9—11 厘米，侧脉 13—15 对，叶柄长1.5—2 厘米；小枝常 4—6 个密集于前年生枝的顶端，果序被绒毛，翅果长 2.2—2.4 厘米，张开成锐角(广西北部)…………………………………………**天峨槭 A. wangchii** Fang

95.叶披针形，较宽，常宽 3—5 厘米，长 8—12 厘米，侧脉 10—12 对，叶柄长 2.5—5 厘米；小枝常 2 个对生；果序无毛，翅果长 2—2.5 厘米，张开成直角(我国西藏南部)……**桉状槭 A. eucalyptoides** Fang et Wu

91.叶下面无白粉，常系淡绿色或绿色。

96.花序伞房状。

97.叶披针形。

98.叶革质，叶柄无毛。

99.叶长 10—15 厘米，宽 4—5 厘米，侧脉 7—8 对，小叶脉干后很显著；小坚果椭圆形或长椭圆形，连同翅长 3—3.7 厘米，张开成钝角至锐角(陕西南部、四川、贵州、云南和西藏南部) (2:图 3145)…………………………………………**光叶槭 A. laevigatum** Wall.

99.叶长 7—11 厘米，宽 2—3 厘米，侧脉 4—5 对，小叶脉不显著；小坚果近于球形，连同翅长 3—3.4 厘米，张开成钝角(广东、广西、江西、湖北、湖南、四川) (2:图 3144)…………………………………………**罗浮槭 A. fabri** Hance

98.叶纸质，长 6—9 厘米，宽 2—2.5 厘米，侧脉 8—10 对，小叶脉显著，叶柄有长柔毛；小坚果长圆形，连同翅长 3.4 厘米，张开成钝角(云南西部)……………**毛柄槭 A. pubipetiolatum** Hu et Cheng

97.叶长圆形或椭圆形。

100.叶革质或厚革质；果梗和总轴比较粗壮，果序直立。

101.叶革质，长圆形，长8—14 厘米，宽 3.5—4.2厘米，侧脉7 —9对，

叶柄长 2—4 厘米；果序被短柔毛，翅果较大，长 4—4.2 厘米，张开近于直立(云南东南部)…**广南槭 A. kwangnanense** Hu et Cheng

101.叶厚革质，长椭圆形，长 7—10 厘米，宽 3—4 厘米；侧脉 8—9 对，叶柄长1—1.5厘米；果序无毛，翅果较小，长 2.5—3 厘米，张开成钝角广东东南沿海地区)……**网脉槭 A. reticulatum** Champ.

100.叶纸质，长圆形，长 8—10 厘米，宽 3—4 厘米，侧脉 6—7 对，叶柄长 1—1.4 厘米；果梗和总轴纤瘦，果序平展或下垂，翅果长 2.5—2.8 厘米，张开近于锐角(我国西藏南部)……………………………………………………………………**少果槭 A. oligocarpum** Fang et L. C. Hu

96.花序圆锥状.

102.叶纸质，长圆形，长 7—9 厘米，宽 2.5—4 厘米，侧脉 9—12 对，叶柄紫绿色，长 1.1—1.8 厘米；翅果长 2.5—2.8 厘米，被柔毛，张开近于水平(云南西北部)………**俅江槭 A. kiukiangense** Hu et Cheng

102.叶近于革质，长圆形，长 5—8 厘米，宽 3—4 厘米，侧脉 5—7 对，叶柄长 1.3—1.8 厘米；翅果长 2.5 厘米，无毛，张开成钝角(广东海南)……………………………**海南槭 A. hainanense** Chun et Fang

4.冬芽有柄，鳞片通常 2 对，镊合状排列；花序总状(组8.**大花槭组** Sect. 8. **Macrantha** Pax)。

103.叶的长度很显著地大于宽度，通常长度较宽度大 1/3 至 1 倍，常不分裂，稀 3—5 浅裂，侧裂片钝形，较小；翅果张开近于水平或成钝角、稀成锐角(系12.**楂叶槭系** Ser. 12. **Crataegifolia** Pojark.)。

104.叶通常不分裂。

105.果梗较长，常长 1—1.5 厘米。

106.叶纸质，卵形或长圆卵形，长 6—14 厘米，宽 4—9 厘米，边缘有不整齐的细圆齿，下面嫩时沿叶脉有紫褐色短柔毛，侧脉11—12对；果序长 7—12 厘米，果梗长 1—1.5 厘米，翅果长 2.5—2.8 厘米，张开成钝角或近于水平(华北、华东、中南、西南各省区)(2:图3148)…………………**青榨槭 A. davidii** Franch.

106.叶纸质或近于革质，卵形、长 10—14 厘米，宽 6—8 厘米，边缘有锐尖重锯齿，下面仅脉腋有丛毛，侧脉 8—10 对(基部的 1 对由叶基部生出)；果序长 7—9 厘米，果梗长 1 厘米，翅果长 2—2.5 厘米，张开近于直角或钝角(我国西藏南部)……………………………………………………**锐齿槭 A. hookeri** Miq.

105.果梗较短，仅长2—7毫米。

107.叶近于革质，卵形或长圆卵形，长9—12厘米，宽5—6厘米，全缘或近先端有紧密的细锯齿，侧脉5—6对；果序长13—15厘米，果梗长2—3毫米；翅果长2.3—2.5厘米，张开近于直角或锐角（我国西藏南部）……………………**锡金槭 A. sikkimense** Miq.

107.叶纸质，卵形，长5—11厘米，宽3—5厘米，边缘有紧密的锐尖细锯齿，侧脉7—8对；果序长6—8厘米，果梗长6—7毫米，翅果长2—2.2厘米，张开近于钝角或直角（我国台湾）（2:图3149）……………………………………**尖尾槭 A. caudatifolium** Hayata

104.叶3—5浅裂，侧裂片较小，钝尖或钝形，基部裂片微发育或不发育。

108.叶卵形，长5—6厘米，宽4—5厘米，先端钝尖，边缘有锐尖的重锯齿，叶柄长2—3厘米；翅果长2.5—2.9厘米，张开成钝角或近于水平，果梗长5—7毫米（河北、山西、河南、陕西、甘肃、湖北、湖南、安徽）……………………………………**葛萝槭 A. grosseri** Pax

108.叶长圆卵形，较大，长7—12厘米，宽5—9厘米，先端尾状锐尖。

109.叶嫩时下面沿叶脉有红褐色短柔毛，侧裂片钝尖，叶柄长4—7厘米，嫩时有红褐色短柔毛；翅果长2.5—2.7厘米，张开成钝角或近于水平（四川西部）（2:图3150）……………………………………**疏花槭 A. laxiflorum** Pax

109.叶下面有白粉，侧裂片锐尖，叶柄长2.5—5厘米，无毛；翅果长2.5—5.0厘米，张开成钝角（云南西北部和四川西南部）………………………………………………**丽江槭 A. forrestii** Diels

103.叶的长度略大于宽度，通常长度较宽度大1/10至3/10，常显著地3—5裂，裂片尾状锐尖，锐尖或钝尖。

110.叶较小，宽6—9厘米，长6—11厘米，3—5裂，裂片尾状锐尖或长尾状锐尖（系13.**长梗槭系** Ser. 13. **Micrantha** Pojark.）。

111.翅果的果梗较短，仅长6—7毫米；叶5裂，裂片卵形，顶端尾状锐尖。

112.叶的外貌长圆卵形，长约6—10厘米，宽6—8厘米，裂片间的凹缺深而狭窄，深达叶片长度的2/3—4/5，叶柄长4—5厘米；翅果长2—2.5厘米，张开成钝角，果梗长7毫米（吉林、辽宁）（2:图3151）……………………………………**小楷槭 A. komarovii** Pojark.

112.叶的外貌近于卵形，长8—11厘米，宽6—9厘米，裂片间的凹缺

锐尖，深达叶片长度的1/3，叶柄长5—7厘米；翅果长2.3—2.5厘米，张开成钝角，果梗长6毫米（山西、河南、陕西、甘肃、湖北、四川、贵州）……………………**五尖槭 A. maximowiczii** Pax

111.叶的外貌近于卵形，直径7—9厘米，深3裂，裂片长圆卵形，顶端长尾状锐尖，裂片间的凹缺锐尖，叶柄长3—5厘米；翅果长2.2—2.5厘米，张开成钝角，果梗长1—2厘米（云南西北部、西藏东南部）……………………………………**滇藏槭 A. wardii** W. W. Smith

110.叶较大，宽4—12厘米，长6—15厘米，3—5裂，裂片钝尖或锐尖，稀尾状锐尖（系14.**青榨槭系** Ser. 14. **Tegmentosa** Pojark.）。

113.叶常3裂，稀5裂。

114.叶柄无毛。

115.叶的外貌近于卵形，长10—14厘米，宽7—11厘米，常3裂，边缘有牙齿状粗锯齿，叶柄长3—5厘米；果序长6—9厘米，果梗长5毫米，翅果长2.2—2.5厘米，张开成钝角（湖南南部、贵州东南部、广东北部、广西东北部）……………………………………**南岭槭 A. metcalfii** Rehd.

115.叶的外貌近于圆形，长7—10厘米，宽6—8厘米，3裂有时基部的裂片发育而成5裂，边缘有锐尖的细锯齿，叶柄长6—7厘米；果序长8—9厘米，果梗长5—7毫米，翅果长2.2—2.5厘米，张开近于水平（西藏南部、云南西北部）……………………………**篦齿槭 A. pectinatum** Wall. ex Nichols

114.叶柄有短柔毛。

116.叶的外貌椭圆形或长圆卵形，长8—15厘米，宽4—8厘米，中段以上3裂，裂片钝尖，边缘有不整齐的细锯齿，叶柄长3—5厘米，有紫褐色短柔毛；果序长8—11厘米，常下垂，果梗长3—5毫米，翅果较小，长1.6—1.8厘米，张开成钝角（云南西北部）……………………………**怒江槭 A. chienii** Hu et Cheng

116.叶的外貌近于圆形或卵状长圆形，长6—15厘米，宽4—9厘米，中段3—5裂，裂片锐尖，边缘有锐尖的细重锯齿，叶柄长2—6厘米，有很密的红褐色短柔毛；果序长8—10厘米，直立，果梗长6毫米，翅果较大，长2.2—2.5厘米，张开成钝角（云南西北部、四川西部、西藏东南部）……………………………………**独龙槭 A. taronense** Hand.-Mazz.

113.叶常5裂。

117.叶革质,外貌近于圆形,顶端尾状锐尖,长8—10厘米,宽6—8厘米,常浅5裂,裂片钝尖,边缘有钝尖的重锯齿,上面深绿色,干后淡绿红色,叶柄长5—7厘米,淡紫红色;果序长8厘米,果梗长7—10毫米,翅果长1.8—2.3厘米,张开成钝角(我国台湾)……………………………………………**红色槭 A. rubescens** Hayata

117.叶纸质,顶端钝尖。

118.叶的外貌近于圆形或卵形,长10—12厘米,宽7—12厘米,5裂,裂片钝尖,边缘有不整齐的圆齿,叶柄长4—5厘米,淡紫绿色;果序长8—9厘米,果梗长1—1.2厘米,翅果较小,长2—2.2厘米,张开近于水平(四川西北部)……………………………………………………**来苏槭 A. laisuense** Fang et W. K. Hu

118.叶的外貌近于圆形或卵形,长10—12厘米,宽7—9厘米,3—7裂,通常5裂,边缘有细重锯齿,叶柄长4—7厘米;果序长4—7厘米,果梗长5毫米,翅果长2.5—3厘米,张开成钝角或近于水平(东北)…………………**青楷槭 A. tegmentosum** Maxim.

3.花单性,稀杂性,常生于小枝旁边(尖齿槭组 Sect. *Arguta* Rehd. 的雌花序由着叶的小枝顶端生出除外)。

119.叶常绿而全缘,常近于长圆形或椭圆形;翅果扁平(组9.**扁果槭组** Sect. 9. **Hyptiocarpa** Fang)[系15.**十蕊槭系** Ser. 15. **Decandra** (Hu et Cheng) Fang]。

120.翅果较大,长6—7厘米;叶革质,侧脉仅5—6对。

121.叶卵状椭圆形,长8—15厘米,宽4—7厘米,叶柄长5—7厘米;翅果无毛,长6—7厘米,张开成锐角(广东、广西、云南三省的南部)(2:图3147)……………………**十蕊槭 A. decandrum** Merr.

121.叶长圆卵形或长圆形,长9—12厘米,宽4—6厘米,叶柄长3厘米;翅果有淡黄色短柔毛,长7—7.5厘米,张开成锐角(云南东南部)………………………**长翅槭 A. longicarpum** Hu et Cheng

120.叶纸质,稀近于革质,长圆椭圆形,较长,常长10—14厘米,宽3—6厘米,侧脉10—11对,叶柄长2—3.5厘米;翅果无毛,长2.8—3厘米,张开成锐角(云南西部和西北部)……………………………………………………**楠叶槭 A. machilifolium** Hu et Cheng

119.叶冬季凋落,常分裂成裂片或边缘有锯齿;翅果常凸起,近于球形。

122. 花 4 基数，单性；雄花序由无叶的小枝旁边生出，雌花序由着叶的小枝顶端生出；冬芽细小，鳞片 2，镊合状排列(组 10. **尖齿槭组** Sect. 10. **Arguta** Rehd.) [系16. **尖齿槭系** Ser. 16. **Arguta** (Rehd.) Pojark.]。

123. 叶常 5—7 裂。

124. 叶的外貌近于圆形或卵形，长 5—8 厘米，宽 4—7 厘米，顶端尾状锐尖，常 5 深裂，裂片锐尖，边缘有钝锯齿，下面有白色长硬毛和短柔毛；翅果长 3.5—4 厘米，张开成钝角(东北) (**2**:图 3153)……………………………**髭脉槭 A. barbinerve** Maxim.

124. 叶的外貌卵形，长 6—8 厘米，宽 4—6 厘米，顶端锐尖，常 5—7 浅裂，裂片钝尖，边缘有较大的牙齿状锯齿，下面无毛；翅果长 4 厘米，张开成直角(陕西南部)……………………………………………………………………**大齿槭 A. megalodum** Fang et Su

123. 叶常不分裂，稀微分裂。

125. 叶卵形，长 9—11 厘米，宽 4.5—6 厘米，常不分裂成裂片，边缘有锐尖的重锯齿，下面有宿存的淡黄色或灰色绒毛，叶柄长6—7 厘米；翅果长 3—4.5 厘米，张开近于直立或成锐角(西藏南部、四川、云南西北部、湖北西部)……………………………………………………………………**毛叶槭 A. stachyophyllum** Hiern

125. 叶卵形或长圆卵形，长 5—7 厘米，宽 2.5—4 厘米，基部圆形或近于截形，顶端锐尖，不分裂或微分裂成短小的裂片，边缘有不整齐的锐尖锯齿，嫩时有灰色短柔毛，其后无毛，叶柄长 2.5—5厘米；翅果长 3—3.5 厘米，张开成锐角或近于直立(湖北西部、四川、陕西南部和西藏南部)……………………………………………………………………**四蕊槭 A. tetramerum** Pax

122. 花 5 基数，单性，雄花和雌花均由小枝旁边无叶处生出；冬芽卵圆形，较大，有多数覆瓦状排列的鳞片(组11. **坚果槭组** Sect. 11. **Lithocarpa** Pax) [系17. **坚果槭系** Ser. 17. **Lithocarpa** (Pax) Rehd.]。

126. 翅果较小，长度常在 7 厘米以内。

127. 叶较小，直径约 5—10 厘米。

128. 果序较短，仅长 4—7 厘米。

129. 叶长 3—6 厘米，宽 4—7 厘米，深 3 裂，凹缺深几达于叶片的基部，裂片披针形或长圆披针形，全缘或有时钝锯齿状；

翅果长 2 厘米，嫩时有疏柔毛，张开成锐角(甘肃)……………………………………………………**疏毛槭** **A. pilosum** Maxim.

129.叶中段以上 3—5 浅裂，裂片长圆卵形或三角状卵形；翅果较大，长 3—4 厘米。

130.叶长 5—7 厘米，宽 6—8 厘米，3—5 裂，裂片长圆卵形或三角状卵形，边缘全缘或有稀疏的钝锯齿；翅果有短柔毛，长 3.5—3.7 厘米，张开近于直角 (浙江西北部、江西北部)……………………………………………**天目槭** **A. sinopurpurascens** Cheng

130.叶的长和宽均约 4—6 厘米，3 裂，裂片长圆卵形或三角状卵形，边缘浅波状；翅果有宿存的疏柔毛，长 4—4.2 厘米，张开近于直立(河南西部，陕西南部、甘肃东南部)……………………………………………**秦岭槭** **A. tsinglingense** Fang et Hsieh

128.叶的外貌近于圆形，长 9—10 厘米，宽 7—9 厘米，下面有绿色短柔毛和白粉，3 裂，裂片三角状卵形，边缘有稀疏的钝锯齿状；果序总状，长 25 厘米，果梗长 2.5—4 厘米，翅果长 4—4.5 厘米，有短柔毛，张开成锐角(四川西南部)………………**雷波槭** **A. leipoenso** Fang et Soong

127.叶较大，直径约 10—25 厘米。

131.叶 3—5 裂或 5—7 裂，裂片钝尖。

132.叶的长度和宽度约 15—20 厘米，常 5 裂，裂片钝尖，边缘有稀疏的粗锯齿；翅果嫩时淡紫绿色，有长柔毛，长 5—6 厘米，张开近于直立(我国西藏南部)…………………**苹婆槭** **A. sterculiaceum** Wall.

132.叶长 10—20 厘米，宽 12—23 厘米，常 3 裂，裂片钝尖，边缘有不整齐的锯齿；翅果嫩时淡绿色，有淡黄色绒毛，长 4—5 厘米，张开成锐角或近于直立(河南西南部、陕西南部、湖北西部、四川、湖南西北部、贵州、云南东部)(2:图 3152)………**房县槭** **A. franchetii** Pax

131.叶 3 裂，裂片锐尖。

133.叶近于革质，长和宽均约 15—25 厘米，3 裂，裂片锐尖，边缘有稀疏的圆齿，下面有密而宿存的淡黄色短柔毛；果序长 7—9 厘米，果梗粗壮，长 1.5—3 厘米，翅果有淡黄色疏柔毛，长 4—4.5 厘米，张开近于直立 (云南西北部)……………………………………………**贡山槭** **A. kungshanense** Fang et C. Y. Chang

133.叶革质，长 14—18 厘米，宽 12—15 厘米，3 裂，裂片锐尖，边缘浅波状或稀疏的小圆齿状，无毛；果序长 12 厘米，果梗较短，长 7—15 毫

米，翅果无毛，长6—6.5厘米，张开近于直角（贵州东南部、广西东北部）……………… **龙胜槭** **A. lungshengense** Fang et L. C. Hu

126.翅果较大，长度在8厘米以上。

134.叶革质，长15—18厘米，宽12—15厘米，外貌近于圆形，3裂，边缘浅波状，主脉3条，侧脉15—17对；果序长16厘米，翅果长8—8.5厘米，张开近于直立（云南南部）……………………………………………………………… **勐海槭** **A. huianum** Fang et Hsieh

134.叶近于革质，长和宽均约8—15厘米，3裂或不分裂，边缘有钝锯齿或全缘，主脉5条，侧脉6—8对；果序长10—12厘米，翅果长8—12厘米，张开成锐角（我国西藏南部）……………………………………………………………… **巨果槭** **A. thomsonii** Miq.

2.复叶（指状或羽状），有3—7小叶。

135.指状复叶，有4—7小叶（通常5小叶）（组12.**五小叶槭组** Sect. 12. **Pentaphylla** Hu et Cheng）［系18.**五小叶槭系** Ser. 18. **Pentaphylla** (Hu et Cheng) E. Murr.］（四川西部木里）（**2**:图3157）……………………………………………………… **五小叶槭** **A. pentaphyllum** Diels

135.羽状复叶，有3小叶（组13.**三小叶槭组** Sect. 13. **Trifoliata** Pax）。

136.嫩枝、花序和小叶下面通常有毛（小叶下面全部有毛或沿叶脉有毛）；翅果有毛（系19.**血皮槭系** Ser. 19. **Grisea** Pojark.）。

137.小叶下面有很稠密的毛。

138.小叶长圆椭圆形或长圆披针形，长7—14厘米，宽3—6厘米，顶端锐尖，边缘有稀疏的钝锯齿，下面有长柔毛，叶柄长3—5厘米，有长柔毛；翅果有短柔毛，长4—5厘米，张开成钝角（浙江西北部、安徽南部、江西北部、湖北西部）……………………………………………………… **毛果槭** **A. nikoense** Maxim.

138.小叶椭圆形或长圆椭圆形，长5—8厘米，宽3—5厘米，顶端钝尖，边缘有2—3个粗的钝锯齿，下面有白粉和淡黄色疏柔毛，叶柄长2—4厘米，有疏柔毛；翅果有黄色绒毛，长3.2—3.8厘米，张开近于锐角或直角（河南西南部、陕西南部、湖北西部，四川东部）（**2**:图3155）……………………………………………………… **血皮槭** **A. griseum** (Franch.) Pax

137.小叶下面仅沿叶脉有毛。

139.小枝和果梗有毛，小叶较大。

140. 小枝紫褐色，有宿存的灰色疏柔毛；小叶长椭圆形，长 4—6 厘米，宽 2—2.5厘米，下面沿叶脉有疏柔毛，叶柄长 2.5—3.5 厘米，淡绿色，有灰色疏柔毛；翅果长 4.5 厘米，有灰色疏柔毛，张开近于直立，翅宽 1.5—2 厘米，果梗长 1—1.5 厘米，有灰色疏柔毛（陕西南部）…………………………………**陕西槭** **A. shensiense** Fang et L. C. Hu

140. 小枝紫色，嫩时有疏柔毛；小叶长圆卵形或长圆披针形，长 7—9 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，下面有白粉，沿叶脉有疏柔毛，叶柄长 5—7 厘米，近于无毛；翅果长 4—4.5 厘米，有淡黄色疏柔毛，张开成锐角或近于直角，翅宽 1.6 厘米，果梗长 1.5—2 厘米，有疏柔毛（东北）（**2**：图3154）……………………………**三花槭** **A. triflorum** Kom.

139. 小枝紫色，无毛；小叶长圆椭圆形，较小，长 3—3.5 厘米，宽 1.5—2 厘米，下面微有白粉，沿中肋有短柔毛，叶柄长 2—2.5 厘米，无毛；翅果较小，长 3.5—3.8 厘米，有黄色短柔毛，张开近于直立，翅较窄小，仅宽 1 厘米，果梗较短，仅长 8—10 毫米（陕西南部）……………………………………**秃梗槭** **A. leiopodum** (Hand.-Mazz.) Fang et Chow

136. 嫩枝、花序和小叶下面通常无毛；翅果无毛（系 20. **东北槭系** Ser. 20. **Manshurica** Pojark.）。

141. 小叶披针形，长 5—10 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶端锐尖，边缘有钝锯齿，叶柄长 4—7 厘米；每花序仅有几朵花；翅果紫褐色，长 3—3.5 厘米，张开成锐角或近于直角（东北）（**2**：图3156）…………………………………**东北槭** **A. mandshuricum** Maxim.

141. 小叶长圆披针形，长 7—12 厘米，宽 2—4 厘米，顶端锐尖，边缘有牙齿状钝锯齿，叶柄长 6—10 厘米；每花序有 20—30 朵花；翅果紫褐色，长 2—2.2 厘米，张开近于直立（四川东北部、湖北西部）……………………………………**四川槭** **A. sutchuenense** Franch.

1. 花单性，雌雄异株，通常 4 基数，常生于无叶的小枝旁边；花盘和花瓣不发育或微发育；羽状复叶有 3—5 小叶，稀 7—9 小叶［亚属 2. **梣叶槭亚属** Subgen. 2. **Negundo** (Boehmer) Raf.］。

142. 雌花和雄花均成下垂的长总状花序或穗状花序，由无叶的小枝旁边生出（稀雌花序由小枝顶端生出）；花梗很短至无花梗；花盘和花瓣微发育；羽状复叶有 3 小叶（组 14. **蔹莓槭组** Sect. 14. **Cissifolia** Koidz.）［系21. **蔹莓槭系** Ser. 21. **Cissifolia** (Koidz.) Pojark.］（山西南部、河南、陕西、甘肃、江苏、浙江、安徽、湖北、湖南、四川、贵州等省）（**2**：

图3158)……………………………………建始槭 A. henryi Pax

142. 雌花成下垂的总状花序，雄花成下垂的伞房花序，均由无叶的小枝旁边生出；花无花瓣和花盘；花梗较长，约长1.5—3厘米；羽状复叶，有3—5小叶，稀7—9小叶(组15. **梣叶槭组** Sect. 15. **Negundo**)[系22. **梣叶槭系** Ser. 22. **Negundo** (Boehmer) Pojark.]、(原产北美洲；在辽宁、河北、山东、河南、陕西、甘肃、新疆、江苏、浙江、江西、湖北等省区都已栽培)(2:图3159)…………**梣叶槭 A. negundo** L.

七叶树科 Hippocastanaceae

乔木稀灌木，落叶稀常绿；冬芽大，顶生或腋生，有树脂或否。掌状复叶对生，由3—9小叶组成，无托叶，叶柄通常长于小叶，无小叶柄或有长3厘米的小叶柄。聚伞圆锥花序，侧生小花序蝎尾状或二歧式；花杂性，雄花与两性花同株，整齐或近于不整齐；萼片4—5，基部连合成钟形或管状，抑或完全离生，整齐或否，排列成镊合状或覆瓦状；花瓣4—5，与萼片互生，大小不等，基部爪状；雄蕊5—9，着生花盘内部，长短不等；花盘全部发育成环状或仅一部分发育，不裂或微裂；子房上位，卵形或长圆形，3室，每室有2胚珠，花柱1，柱头小而常扁平。蒴果1—3室，平滑或有刺，常于胞背3裂；种子球形，常仅1枚稀2枚发育，种脐大，淡白色，无胚乳。

本科仅有七叶树属 Aesculus L. 和三叶树属 Bellia Peyr.，前者30余种，广布于北半球的亚、欧、美三洲；后者仅2种，分布于美洲的哥伦比亚和墨西哥。我国只有七叶树属。

七叶树属 Aesculus L.

我国有10余种，以西南部的亚热带地区为分布中心，北达黄河流域，东达江苏和浙江，南达广东北部，常生于海拔100—1500米的湿润阔叶林中。

分 种 检 索 表

1. 小叶有显著的小叶柄；花序窄小近于圆柱形；蒴果平滑。

2. 聚伞圆锥花序比较窄小，基部的直径通常4—5厘米，稀3厘米或6厘米，有很紧密的小花序；小叶近于披针形或倒披针形，长8—16厘米，宽3—5厘米，侧脉13—17对(河北、河南、山西、陕西)(2:图3160)……………………………………………………**七叶树 A. chinensis** Bunge

2.聚伞圆锥花序比较粗大，基部直径8—10厘米，稀达12厘米。

3.蒴果较小，直径3—3.5厘米；种子近于球形，种脐较小，约占种子的1/3以下；小叶柄较长，常长1.5—2厘米，小叶下面有短柔毛，嫩时较密，渐老时陆续脱落，近于无毛状，侧脉15—20对（河南、湖北、湖南、江西、广东、四川、贵州、云南）（2:图3161）…………………………………………天师栗 **A. wilsonii** Rehd.

3.蒴果较大，直径6—7厘米；种子扁球形或倒卵形，种脐较大，约占种子的1/2以上；小叶柄较短，长5—7毫米，叶下面无毛，侧脉17—24对（云南东南部）（2:图3162）………………云南七叶树 **A. wangii** Hu

1.小叶无小叶柄或近于无小叶柄，小叶下面略有白粉，边缘有圆齿；花序粗大，尖塔形；蒴果阔倒卵圆形，有疣状凸起（原产日本，我国上海、青岛等地引种栽培）（2:图3163）……………………日本七叶树 **A. turbinata** Bl.

无患子科 Sapindaceae

乔木或灌木，有时为草质或木质藤本。羽状复叶或掌状复叶，很少单叶，互生，通常无托叶。聚伞圆锥花序顶生或腋生；苞片和小苞片小；花通常小，单性，很少杂性或两性，辐射对称或左右对称。雄花：萼片4或5，有时6片，等大或不等大，离生或基部合生，覆瓦状排列或镊合状排列；花瓣4或5，很少6片，有时无花瓣或只有1—4个发育不全的花瓣，离生，覆瓦状排列，内面基部通常有鳞片或被毛；花盘肉质，环状、碟状、杯状或偏于一边，全缘或分裂，很少无花盘；雄蕊5—10，通常8，偶有多数，着生在花盘内或花盘上，常伸出，花丝分离，极少基部至中部合生，花药背着，纵裂；退化雌蕊很小，常密被毛。雌花：花被和花盘与雄花相同，不育雄蕊的外貌与雄花中能育雄蕊常相似，但花丝较短，花药有厚壁，不开裂；雌蕊由2—4心皮组成，子房上位，2—4室，全缘或2—4裂，花柱顶生或着生在子房裂片间，柱头单一或2—4裂；胚珠每室1或2颗，偶有多颗，着生在中轴胎座上。果为室背开裂的蒴果，或不开裂而浆果状或核果状，全缘或深裂为分果爿，1—4室；种子每室1颗，很少2或多颗，种皮膜质至革质，很少骨质，假种皮有或无；胚通常弯拱，无胚乳或有很薄的胚乳，子叶肥厚。

约150属，2000种，分布于全世界的热带或亚热带，温带很少。我国有25属，53种，1亚种，2变种，多数分布在西南部至东南部，北部很少。

分属检索表见«中国高等植物科属检索表»。

1. 异木患属 **Allophylus** L.

我国有10种，分布于云南、广西、广东、台湾。

分 种 检 索 表

1.小叶1片。
  2.小叶上部边缘有浅波状粗齿或波状浅裂（广东海南）……………………………………………………**单叶异木患 A. repandifolius** Merr. et Chun
  2.小叶上部边缘有疏离小锯齿(广西)……**广西异木患 A. petelotii** Merr.
1.小叶3—5片。
  3.小叶3片；花丝分离；花瓣内面具1枚2裂的鳞片。
    4.花序总状，主轴不分枝。
      5.小叶背面无毛或仅侧脉的脉腋内簇生柔毛。
        6.小叶背面脉腋内簇生柔毛，边缘有小锯齿(广东)……………………………………………………………**异木患 A. viridis** Radlk.
        6.小叶背面脉腋内无毛，边缘有浅波状粗齿（广西、云南)……………………………………………**波叶异木患 A. caudatus** Radlk.
      5.小叶背面密被毛或两面脉上被短柔毛。
        7.小叶被柔毛，侧生小叶仅中部以上有小锯齿；花雌雄同株。
          8.小叶仅脉上被短柔毛（云南)……………………………………**滇南异木患 A. cobbe** (L.) Laeusch. var. **velutinus** Corner
          8.小叶背面全面被柔毛（广东海南)……………………………………………**毛叶异木患 A. trichophyllus** Merr. et Chun
        7.小叶背面被硬毛，侧生小叶边缘自基部有锐利锯齿；花雌雄异株(云南)…………………………**云南异木患 A. hirsutus** Radlk.
    4.花序最少有1个分枝。
      9.顶生小叶尾状渐尖，基部楔形；花序疏花。
        10.小叶背面侧脉腋内无簇毛，边缘有浅波状粗齿……………………………………………………**波叶异木患 A. caudatus** Radlk.
        10.小叶背面侧脉腋内常簇生柔毛，边缘有小锯齿(云南、贵州)……………………………………………**长柄异木患 A. longipes** Radlk.
      9.顶生小叶短尖，钝头，基部圆形；小叶背面侧脉的脉腋内簇生柔毛；花序密花(广东海南、台湾)…………………………………………

……………………………………**帝汶异木患 A. timorensis** (DC.) Bl.

3.小叶5片，偶有4或3片；花丝中部以下成对连生；花瓣内面有1极全缘的鳞片；花序总状，主轴不分枝(广东海南)…………………………………………………………………**五叶异木患 A. dimorphus** Radlk.

2. 无患子属 Sapindus L.

我国有4种，分布于长江以南各省区。

分 种 检 索 表

1.花辐射对称；花瓣5，有长爪，内面基部有2个耳状小鳞片(我国东部、南部至西南部)(2:图3165)…………………………**无患子 S. mukorossi** Gaertn.

1.花左右对称；花瓣4，无爪，内面基部有1个大型鳞。

2.萼片和花瓣外面密被绢质绒毛；花蕾阔卵形；小叶7—12对，长圆状披针形。

3.小叶两面无毛(云南、台湾)………………**毛瓣无患子 S. rarak** DC.

3.小叶背面密被皱卷柔毛(云南)……………………………………………………………………**石屏无患子 S. rarak** var. **velutinus** C. Y. Wu

2.萼片和花瓣外面被疏柔毛；花蕾球形；小叶卵形或卵状长圆形。

4.小叶4—7对，背面被柔毛或近无毛(云南、四川、贵州、湖北)(2:图3166)………………………**川滇无患子 S. delavayi** (Franch.) Radlk.

4.小叶3—4对，背面被绒毛(云南)(2:图3167)…………………………………………………………………**绒毛无患子 S. tomentosus** Kurz

3. 滇赤才属 Aphania Bl.

我国有2种，分布于云南及广东海南。

分 种 检 索 表

1.花紫红色；核果的发育果爿椭圆形，长约16毫米，宽约8毫米；小叶3—6对(云南)……………………………………**滇赤才 A. rubra** (Roxb.) Radlk.

1.花绿白色；核果的发育果爿近球形或阔倒卵形，长12—14毫米，宽10—12毫米；小叶1或2对(广东海南)…………………………………………………………**赛木患 A. oligophylla** (Merr. et Chun) H. S. Lo

4. 鳞花木属 Lepisanthes Bl.

我国有3种,分布于云南和广东海南。

分 种 检 索 表

1.小叶无毛,基部楔形或钝,非心形。

2.花瓣线形至线状匙形,鳞片无冠状体;花盘碟状(云南)……………………………………………………………大叶鳞花木 **L. browniana** Hiern

2.花瓣宽匙形或爪之上近圆形,鳞片具冠状体;花盘半月形,3裂(广东海南)……………………………………鳞花木 **L. hainanensis** H.S. Lo

1.小叶背面被短硬毛,基部稍心形(云南)……………………………………………………………………………心叶鳞花木 **L. basicardia** Radlk.

5. 龙眼属 Dimocarpus Lour.

我国有4种,分布于西南部至东南部。

分 种 检 索 表

1.花序和花萼被星状毛;花瓣5片;果外面稍粗糙或有微隆起的瘤状凸起(我国西南至东南部,多栽培)(2:图3168)……………龙眼 **D. longan** Lour. [*Euphoria longan* (Lour.) Steud.]

1.花序和花萼被柔毛或绒毛(滇龙眼花序和花均未见);无花瓣或有发育不正常的花瓣1—4片;果外面有许多圆锥状短刺。

2.小叶背全面被毛(云南、贵州、四川)………………………………………………………………龙荔 **D. confinis** (How et Ho) H. S. Lo

2.小叶背无毛或仅背面下部的中脉和侧脉上稍被微柔毛。

3.小叶较小,长10—14厘米;小枝近圆柱形(云南)……………………………灰岩肖韶子 **D. fumatus** (Bl.) Leenh. ssp. **calcicola** C. Y. Wu

3.小叶较大,长23—44厘米;小枝有钝棱(云南)……………………………滇龙眼 **D. yunnanensis** (W. T. Wang) C. Y. Wu et T. L. Ming

6. 番龙眼属 Pometia J. et G. Forster

我国有2种,分布于云南和台湾。

分种检索表

1.花序具粗壮、挺直的分枝;萼被柔毛;花瓣比萼长1倍(我国台湾)…………………………………………………………番龙眼 **P. pinnata** J. et G. Forster

1.花序具细长、俯垂的分枝;萼被茸毛;花瓣与萼近长或短很多(云南)…………………………………………绒毛番龙眼 **P. tomentosa** (Bl.) Teysm. et Binn.

7. 韶子属 Nephelium L.

我国有3种,分布于云南,广西、广东、台湾。

分种检索表

1.小叶椭圆形或短卵形、两面无毛，侧脉7—9对(广东、台湾)…………………………………………………………………红毛丹 **N. lappaceum** L.

1.小叶长圆形,背面被柔毛,侧脉9—14对或更多。

2.果大,连刺长4—5厘米,宽3—4厘米；刺长1厘米或更长(云南、广西、广东)……………………………………………………韶子 **N. chryceum** Bl.

2.果小,连刺长不超过3厘米,宽不超过2厘米;刺长约3.5—5毫米(广东海南)(2:图3170)……………海南韶子 **N. topengii** (Merr.) H. S. Lo

[*N. lappaceum* var. *topengii* (Merr.) How et Ho]

8. 柄果木属 Mischocarpus Bl.

我国有3种,分布于广东、广西、云南。

分种检索表

1.蒴果较小,着生种子的部分宽不超过1厘米;乔木。

2.小叶常2对,卵形或长圆状卵形;花无花瓣;花丝和花盘均无毛；小叶干时腹面有光泽,平滑不显脉纹(广东、广西)……柄果木 **M. sundaicus** Bl.

2.小叶常3—5对,极少2对;花丝和花盘被毛;小叶干时两面暗晦,可见明显网状小脉(广东、广西、云南)……………………………………………………………褐叶柄果木 **M. pentapetalus** (Roxb.) Radlk.

1.蒴果大,着生种子的部分宽1.5—1.4厘米;小叶3—4对,椭圆形或长圆状椭圆形,干时二面可见明显的网状小脉；通常灌木(广东海南)……………………………………………海南柄果木 **M. hainanensis** H. S. Lo

9. 檀栗属 Pavieasia Pierre

我国有 2 种，产广西和云南。

分 种 检 索 表

1. 蒴果球形，无棱；小枝无毛(广西)……**广西檀栗 P. kwangsiensis** H.S. Lo
1. 蒴果短纺锤形，有 3 棱；小枝被硬化短毛(云南)……………………………………………………………………**云南檀栗 P. yunnanensis** H. S. Lo

10. 细子龙属 Amesiodendron Hu

我国有 3 种，分布于贵州、广西、广东海南。

分 种 检 索 表

1. 小叶全缘；花杂性，红色；果外面无瘤状凸起(广西)……………………………………………………………**龙州细子龙 A. integrifoliolatum** H. S. Lo
1. 小叶有锯齿；花单性，白色。
   2. 果外面无瘤状凸起；花瓣内面的鳞片 2 裂 (贵州、广西)……………………………………………………………**田林细子龙 A. tienlinense** H. S. Lo
   2. 果外面有瘤状凸起；花瓣内面的鳞片全缘(广东海南) (2:图 3171)……………………………………………………**细子龙 A. chinense** (Merr.) Hu

11. 假韶子属 Paranephelium Miq.

我国有 2 种，产云南及广东海南。

分 种 检 索 表

1. 小叶有锯齿；花序腋生(广东海南)……………………………………………………………………**海南假韶子 P. hainanensis** H. S. Lo
1. 小叶全缘；花序生老茎上(云南)……**云南假韶子 P. hystrix** W. W. Smith

12. 栾树属 Koelreuteria Laxm.

我国 3 种，自西南、华南至华北、辽宁广布。

分 种 检 索 表

1. 一回或不完全的二回羽状复叶；小叶边缘有稍粗大、不规则的钝锯齿，近基部的齿常疏离而呈深缺刻状；蒴果圆锥形，顶端渐尖（自辽宁经我国中部至西南部）（2：图 3175）……………………………栾树 **K. paniculata** Laxm.

1. 二回羽状复叶；小叶边缘有小锯齿，无缺刻；蒴果椭圆形、宽卵形或近圆形，顶端圆或钝。

2. 小叶基部略偏斜，顶端短尖至短渐尖；花瓣 4 片，很少 5 片。

   3. 小叶边缘有稍密、内弯的小锯齿（云南、贵州、四川、湖北、湖南、广西、广东）（2：图 3176）……………………复羽叶栾树 **K. bipinnata** Franch.

   3. 小叶通常全缘，有时一侧近顶端边缘略有锯齿（广东、广西、贵州、湖南、江西、浙江、安徽、江苏、湖北）（2：图3177）……………………………
   ……全缘叶栾树 **K. bippinata** var. **integrifoliola** (Merr.) T. Chen
   (*K. integrifoliola* Merr.)

2. 小叶基部极偏斜，顶端长渐尖至尾尖；花瓣 5 片（我国台湾）………………
………………………………………………台湾栾树 **K. henryi** Dummer

清风藤科 Sabiaceae

乔木、灌木或攀援木质藤本，落叶或常绿。叶互生，单叶或奇数羽状复叶；无托叶。花两性或杂性异株，辐射对称或两侧对称，通常排成腋生或顶生的聚伞花序或圆锥花序，有时单生；萼片 5 片，很少 3 或 4 片，分离或基部合生，覆瓦状排列，大小相等或不相等；花瓣 5 片，很少 4 片，覆瓦状排列，大小相等，或内面 2 片远比外面的 3 片小；雄蕊 5 枚，稀 4 枚，与花瓣对生，基部附着于花瓣上或分离，全部发育或外面 3 枚不发育，花药 2 室，具狭窄的药隔或具宽厚的杯状药隔；花盘小，杯状或环状；子房上位，无柄，通常 2 室，很少 3 室，每室有胚珠 2 或 1 颗。核果由 1 或 2 个成熟心皮组成，1室，很少 2 室，不开裂；种子单生，无胚乳，或有极薄的胚乳，胚有折叠的子叶和弯曲的胚根。

3 属，约 150 余种。分布于亚洲和美洲的热带地区，有些种广布于亚洲东部温带地区。我国有 2 属，54 种和 12 变种，分布于西南部经中南部至台湾。

分属检索表见本书第二册。

1. 清风藤属 Sabia Colebr.

我国有25种，分布于长江以南各省区。

分 种 检 索 表

1. 花盘肿胀，肥厚或很少短圆柱状，边缘环形或波状，很少稍具圆齿，但决无明显的尖齿或裂片(组1. **厚盘组** Sect. 1. **Pachydiscus** L. Chen)。
  2. 萼片较大，长2—3毫米。
    3. 萼片稍不相等，近倒卵形或长圆形，其中最大的一片顶端有明显的微缺，其他的萼片先端圆形；花瓣近圆形或倒卵形，长3—4毫米(四川、湖北、湖南、广西)…………**凹萼清风藤 S. emarginata** Lecomte (*S. heterosepala* L. Chen)
    3. 萼片相等，长圆形，先端圆钝；花瓣长圆形或倒卵状长圆形，长5毫米(我国台湾)…………**阿里山清风藤 S. transarisanensis** Hayata
  2. 萼片较小，长0.4—1毫米。
    4. 花单生于叶腋。
      5. 花梗长1—1.2厘米，无膜翅；萼片半圆形，无紫红色斑点。
        6. 叶片卵形、长圆状卵形或长圆状椭圆形；网脉细而密或较稀疏，两面均无毛或嫩时叶面稍被微柔毛。
          7. 叶片的网脉细而致密，略带红色。花深紫色，花梗长1—1.2厘米，花瓣倒卵形，宽超过2.5毫米；花丝不伸出于花瓣(江苏、安徽、浙江、福建、江西、广东、湖南、湖北、四川、贵州)…………**鄂西清风藤 S. ritchieae** Rehd. et Wils. (*S. gaultheriifolia* Stapf ex L. Chen)
          7. 叶片的网脉较稀疏，不带红色，花绿紫色，花梗长2—4厘米，花瓣狭长圆状卵形，宽2—2.5毫米，花丝伸出于花瓣(我国西藏墨脱、昌都地区)…………**细蕊清风藤 S. leptandra** Hook. f. et Thoms.
        6. 叶片椭圆形或阔卵形、网脉稀疏，两面均被展开的短柔毛(陕西中南部、甘肃西南部)…………**陕西清风藤 S. shensiensis** L. Chen
      5. 花梗长1.5—2厘米，有极狭的膜翅；萼片卵形或阔卵形，有紫红色斑点(云南西南部)…………**龙陵清风藤 S. metcalfiana** L. Chen
    4. 花排成聚伞花序；通常有花1—5朵。

8.子房有柔毛或微柔毛或近无毛。叶两面有短柔毛或叶背仅脉上有柔毛，很少两面均无毛。

9.叶片椭圆状长圆形、椭圆形、倒卵形或倒卵状圆形，长 5—14 厘米，宽 2—7 厘米；在花盘的肋状凸起中部无褐色腺点。

10.叶片椭圆状长圆形或椭圆形，顶端短渐尖，两面均被短柔毛；聚伞花序被长柔毛，有花 3—5 朵（四川中部、贵州）（2:图 3184）……………………………………宽叶清风藤 **S. latifolia** Rehd. et Wils.

(*S. omeiensis* Stapf ex L. Chen)

10.叶片倒卵形或倒卵状圆形，顶端圆形，两面均无毛，聚伞花序无毛，通常有花 2 朵（四川南部、云南北部）……………………………………倒卵叶清风藤 **S. obovatifolia** Law et Y. F. Wu

9.叶片卵状披针形、长圆状卵形或倒卵状长圆形，长 3—7 厘米，宽1—3.5 厘米；在花盘的肋状凸起中部有很小的褐色腺点。

11.子房有柔毛或微柔毛。叶两面均有短柔毛或叶背仅脉上有毛（云南西北部至中部）…………云南清风藤 **S. yunnanensis** Franch

(*S. pubescens* L. Chen)

11.子房近无毛。叶两面均无毛或叶面有微柔毛，叶背无毛（云南西北部）……………………………………南蛇清风藤 **S. yunnanensis** var. **mairei** (Lévl.) L. Chen

(*S. croizatiana* L. Chen; *S. yui* L. Chen)

8.子房无毛；叶两面有不明显的微柔毛或仅背面脉上有毛或两面均无毛。

12.聚伞花序有花 1—2 朵；叶片革质或近纸质，卵形、长圆状卵形、长圆形或长圆状椭圆形；花瓣或花瓣基部有红色腺点或斑点。

13.叶片革质，卵形或长圆状卵形，基部近心形；花瓣有红色腺点（云南）……………………五腺清风藤 **S. pentadenia** L. Chen

13.叶片近纸质，长圆形或长圆状椭圆形，基部阔楔形或近圆形；花瓣基部有红色斑点（云南西北部）……………………………………纸叶清风藤 **S. callosa** L. Chen

12.聚伞花序有花 1—5 朵；叶片纸质或近膜质，狭长圆状卵形、狭椭圆形、披针形、长圆状披针形或线状披针形。花瓣无红色腺点或仅在萼片和花瓣的基部有紫红色斑点。

14.叶面深绿色，叶背淡绿色，两面均无毛；花盘无肋状凸起或肋状

凸起不明显，中部有红色腺点。

15.聚伞花序有花1—3朵，花淡绿色或绿紫色。

16.叶较小，长3—13厘米；总花梗长2—3厘米，花淡绿色（陕西南部、湖北西部、四川东部及南部、贵州北部及西部）（2：图3183）…………………………………………四川清风藤 **S. schumanniana** Diels

16.叶较大，长可达20厘米；总花梗长6—9厘米，花绿紫色（四川中部及东部）……………………………………………………………………
长柄四川清风藤 **S. schumanniana** var. **longipes** Rehd. et Wils.

15.聚伞花序有花6—20朵，花红褐色（湖北西部、四川东部）……………
…**多花四川清风藤** **S. schumanniana** var. **pluriflora** Rehd. et Wils.

14.叶面绿褐色或深绿褐色，幼嫩时有微柔毛或无毛，叶背苍白色或灰白色，通常无毛或在中脉上有柔毛；花盘有4—5条肋状凸起，在肋状凸起的顶端有微小的腺点（云南、四川南部、贵州西部）……………………………………………………………………**两色清风藤** **S. bicolor** L. Chen

1.花盘不肿胀，不肥厚，浅杯状，边缘有不规则的浅齿、深齿或裂片，但决不全缘（组2.**齿盘组** Sect. 2. **Odontodiscus** L. Chen）。

17.花单生于叶腋。

18.在老枝上留有单刺状或双刺状的叶柄基部；叶片卵状椭圆形、卵形、宽卵形，顶端具短钝尖；花基部有苞片4枚。

19.花梗被柔毛；子房被细毛（江苏、安徽、浙江、福建、江西、湖南、广东、广西）（2：图3181）………………**清风藤** **S. japonica** Maxim.

19.花梗及子房均无毛（广东北部、江西西南部）……………………………
…………**中华清风藤** **S. japonica** var. **sinensis** (Stapf) L. Chen

18.在老枝上不留有叶柄基部；叶片嫩时披针形或狭卵状披针形，老时椭圆状卵形或卵形，顶端尾状渐尖或渐尖；花基部无苞片（我国西藏聂拉木、吉隆）……………**钟花清风藤** **S. campanulata** Wall. ex Roxb.

17.花集成聚伞花序或由聚伞花序再组成伞房花序式或圆锥花序式。

20.花集成聚伞花序。

21.萼片不相等；花盘边缘深裂至近基部，裂片肉质；叶片膜质（云南西部）…………………………**灌丛清风藤** **S. dumicola** W. W. Smith
(*S. parvifolia* L. Chen; *S. acuminata* L. Chen)

21.萼片相等；花盘边缘不深裂至近基部，裂片非肉质；叶片薄革质或纸质。

22.叶片薄革质,叶面有光泽,两面均无毛。

23.聚伞花序通常有花 3 朵,总花梗长 3—4 厘米,花梗长 5—8 毫米;叶干后呈黑色(广西北部、广东西部)……………………………………**长脉清风藤 S. nervosa** Chun ex Y. F. Wu

23.聚伞花序有花 5—10 朵,总花梗长 0.5—1.5 厘米,花梗长 1—4 毫米;叶干后呈栗褐色(福建中南部、江西南部、广东北部)……………………………………**革叶清风藤 S. coriacea** Rehd. et Wils.

22.叶片纸质,叶面无光泽,无毛或仅中脉上有毛,叶背无毛或有毛或仅在脉上有毛。

24.嫩枝、花序、嫩叶柄均无毛。叶两面均无毛。

25.叶面干后黑色,叶背苍白色,卵形、椭圆状卵形或椭圆形,顶端尖或钝;聚伞花序呈伞形状;果核的中肋宽,呈翅状(浙江、福建、江西、广东、广西)(2:图 3182)……**白背清风藤 S. discolor** Dunn

25.叶面干后榄绿色,叶背淡绿色,卵状披针形,长圆状卵形或椭圆状卵形,顶端渐尖或常弯成镰刀状;聚伞花序不呈伞形状;果核无中肋(云南中部以南、贵州东南部至西南部、广西北部)……………………………………………………**平伐清风藤 S. dielsii** Lévl.

(*S. brevipetiolata* L. Chen; *S. olacifolia* Stapf ex L. Chen; *S. wangii* L. Chen)

24.嫩枝、花序、嫩叶柄均被灰黄色绒毛或柔毛;叶面除中脉外无毛,叶背被短柔毛或仅在脉上有柔毛(江苏、浙江、台湾、福建、江西、广东、广西、湖南、湖北、四川、贵州)……………………………………**尖叶清风藤 S. swinhoei** Hemsl. ex Forb. et Hemsl.

(*S. swinhoei* Hemsl. ex Forb. & Hemsl. var. *hainanensis* L. Chen; *S. gracilis* Hemsl.)

20.花由聚伞花序再排成伞房花序式或圆锥花序式。

26.聚伞花序有花 3—4 朵,再排成伞房花序式,初发时似团伞花序,总花梗很短(云南东南部、广西、广东北部、福建南部)……………………………………**簇花清风藤 S. fasciculata** Lec. ex L. Chen

26.聚伞花序再排成圆锥花序式,初发时不似团伞花序,总花梗较长。

27.叶革质,椭圆形或长圆状椭圆形,长 7—20 厘米,宽 4—9 厘米;圆锥花序长 7—25 厘米;分果爿大,近圆形或近肾形,直径 1—1.7 厘米。

28.聚伞花序再排成的圆锥花序式阔大、直径 4—6 厘米、被黄色展开

的长柔毛；嫩枝及叶柄被展开长毛；花萼外面被柔毛（云南西南部）……………………………………**圆锥花清风藤 S. paniculata** Edgw.

28.聚伞花序再排成的圆锥花序式狭长、直径不到1厘米，无毛；嫩枝及叶柄无毛；花萼外面无毛或被短柔毛。

29.花萼无毛(云南西南部)…………**柠檬清风藤 S. limoniacea** Wall.

29.花萼被短柔毛(福建、广东、广西、云南)……………………………………**毛萼清风藤 S. limoniacea** var. **ardisioides** (Hook. et Arn.) L. Chen

27.叶纸质或近薄革质，卵状披针形或狭长圆形，长5—12厘米，宽1—3厘米；圆锥花序长3—5厘米；分果片小，近圆形，直径5—7毫米(云南东南部至西南部、贵州西部及西南部、广西西部及西南部)……………………………………………**小花清风藤 S. parviflora** Wall. ex Roxb. (*S. parviflora* var. *harmandiana* (Pierre) Lecomte; *S. parviflora* var. *nitidissima* Lévl.)

2.泡花树属 Meliosma Bl.

我国约29种，在长江以南各省区广布。

分 种 检 索 表

1.叶为单叶或为羽状复叶，如为复叶，叶轴顶端具小叶3片；萼片通常5片；外面花瓣近圆形或阔椭圆形，宽不超过长；果核腹部具核壁延伸长管，果柄连接种子的维管束从管中通过；果核在果内的位置不偏斜，腹孔向下（亚属1.**泡花树亚属** Subgen. 1. **Meliosma**)。

2.叶为单叶。

3.叶侧脉劲直，有时曲折，但不弯拱。

4.叶基部楔形或狭楔形，叶片倒卵形，狭倒卵形或狭倒卵状椭圆形；内面2片花瓣2裂，或有时具中小裂，短于发育雄蕊。

5.圆锥花序直立，主轴及侧枝劲直，或稍呈之字形曲折，但侧枝不向下弯垂。

6.叶缘具锐尖稍内弯的重锯齿，叶背被弯曲长柔毛，侧脉腋髯毛不明显（我国西藏）……………………………………………**重齿泡花树 M. dilleniifolia** (Wall. ex Wight et Arnott) Walp.

6.叶缘具单锯齿，或很少有1—2重锯齿；叶背被平伏直毛或稀疏

短柔毛，侧脉腋髯毛明显。

7.叶片倒卵状楔形或狭倒卵状楔形，顶端短渐尖，边缘 3/4 以上具侧脉伸出的锐尖锯齿；侧脉每边 16—20(—30）条；果核三角状卵形，两侧具不规则的纵条凸起或平滑。

8.叶柄细长，长 16—20 毫米，叶基部不明显下延，叶片长 8—15 厘米，宽 2.5—4 厘米，叶面被细毛，侧脉每边 16—20 条；圆锥花序长15—20厘米（云南、贵州、四川、湖北、河南、陕西、甘肃）（2：图3193）……………………………………………**泡花树 M. cuneifolia** Franch.

8.叶柄粗短，长 2—15 毫米；叶基部下延成翅，叶片长 10—24 厘米，宽 4—10 厘米，叶面近无毛；侧脉每边 20—30 条；圆锥花序长 16—30 厘米（四川、云南）……………………………………………………………………**光叶泡花树 M. cuneifolia** var. **glabriuscula** Cufod.

7.叶片倒卵形，顶端宽圆或近平截，具短急尖，边缘具波状齿；侧脉每边 8—15 条；核果扁球形，两侧面有明显的网纹（四川、湖北、江苏、浙江）……………………………………**细花泡花树 M. parviflora** Lecomte

5.圆锥花序向下弯垂，主轴及侧枝具明显的之字形曲折，侧枝向下弯垂；内面 2 片花瓣 2 裂或有时具中小裂，裂片仅顶端有缘毛（广东、湖南、湖北、江西、浙江、江苏、安徽）（2：图3194）……**垂枝泡花树 M. flexuosa** Pamp.

4.叶基部圆或钝圆，叶片长椭圆形或倒卵状长椭圆形；内面 2 片花瓣狭披针形，不分裂，长于发育雄蕊。

9.叶缘锯齿达叶基部，叶背被疏柔毛；侧脉每边 20—25(—30）条（山东、江苏）（2：图3192）………………**多花泡花树 M. myriantha** Sieb. et Zucc.

9.叶缘锯齿不达叶基部；侧脉每边 12—22(—24）条。

10.叶背密被长柔毛，叶面多少被柔毛；侧脉每边 10—20 条（贵州、四川、陕西、湖北、湖南、江西、江苏、浙江、福建）……………………………………………**柔毛泡花树 M. myriantha** var. **pilosa** (Lecomte) Beus (*M. pilosa Lecomte*)

10.叶背被稀疏毛或仅中脉及侧脉被毛；侧脉每边 12—22(—24）条（贵州、广西、广东、湖南、江西、福建、浙江、安徽）……………………………………………**异色泡花树 M. myriantha** var. **discolor** Dunn (*M. stewardii* Merr.)

3.叶侧脉明显弯拱上升。

11.圆锥花序狭窄呈扫帚状，宽 4—7 厘米，侧枝短而纤细，直径不及 1 毫

米；叶两面中脉及网脉均凸起。

12.叶面无毛，边缘稍向外卷，叶柄具叶基下延成极狭的翅；内面2片花瓣浅2裂(云南、贵州、广西、广东、江西)……………………………………………………………**狭序泡花树** **M. paupera** Hand.-Mazz.

12.叶面散生平伏毛，边缘不向外卷，叶柄密被平伏毛；内面2片花瓣2深裂达中部以下(云南)……………………**双裂泡花树** **M. bifida** Law

11.圆锥花序宽广呈塔形，宽在8厘米以上。

13.叶大，老叶长15—40厘米，宽4—16厘米；侧脉每边15—28条。

14.叶背密被短绒毛；侧脉在叶面凹下；中上部侧脉常伸出成齿尖；萼片5片，其下有同形的苞片4—5枚(西藏、云南)…………………………………………………**西南泡花树** **M. thomsonii** King ex Brandis

(*M. forrestii* W. W. Smith)

14.叶背无毛或被稀疏柔毛或紧贴微柔毛；侧脉在叶面凸起，向上弯拱环结；萼片4—5片，其下无同形的苞片。

15.叶倒披针状椭圆形或倒披针形，叶背无毛，或被紧贴疏微柔毛；内面2片花瓣披针形，不分裂；子房密被柔毛(云南、贵州、广西、广东、福建)(2:图3186)……**山檨叶泡花树** **M. thorelii** Lecomte

(*M. buchananifolia* Merr.)

15.叶倒卵形、倒披针形或倒卵状长圆形，叶背被疏短柔毛；内面2片花瓣分裂过半，子房无毛或近无毛。

16.叶柄长1.5—2.5厘米；小枝被细柔毛；皮孔不明显；核果球形，直径4—6毫米(西藏、云南)…………………………………………………**单叶泡花树** **M. simplicifolia** (Roxb.) Walp.

16.叶柄长3—5厘米；小枝无毛，皮孔明显；核果倒卵形或近球形，直径8—10毫米(广东、广西)…………………………………………………………………**疏枝泡花树** **M. longipes** Merr.

(*M. depauperata* Chun ex How)

13.叶较小，长通常不超过15厘米，如长达15厘米时则叶宽不超过5厘米；侧脉每边不多于15条。

17.叶全缘或很少上部具1—2齿。

18.叶柄细长，长2.5—6.5(—10)厘米，基部圆柱状增粗，叶顶端成狭条尾状渐尖，尖头钝；叶通常集生于枝端。

19.叶背粉绿色，密被黄褐色小鳞片；侧脉每近3—5条；内面2片

花瓣2裂达中部以下，裂片广叉开；核果直径4—6毫米(贵州、广西、广东及沿海岛屿、江西、福建、台湾)(2:图3185)……………………………………………………**绿樟 M. squamulata** Hance

19.叶背淡褐色，被稀疏展开长柔毛；侧脉每边7—10条；内面2片花瓣不分裂，披针形；核果直径3—4毫米(西藏、云南、广东海南)……………………………………………**灌丛泡花树 M. dumicola** W.W. Sm.

(*M. tsangtakii* Merr.)

18.叶柄粗短，一般长不及2.5厘米，基部不呈圆柱状增粗，叶顶端不成狭条尾状渐尖，尖头锐尖；叶通常不集生于枝端。

20.叶背无毛或仅脉腋有髯毛。

21.叶革质，背面无毛；枝及花序轴密被白色点状皮孔；花直径约2毫米；内面2片花瓣不分裂，狭椭圆形；核果倒卵形，直径约6毫米(云南、广西、贵州、四川、湖北)(2:图3188)…………………………………………………………**贵州泡花树 M. henryi** Diels

21.叶纸质，背面脉腋有毛；枝及花序轴被褐色柔毛；花序夹杂有稀疏紫色腺毛；花直径约1毫米；内面2片花瓣2裂达中部；核果球形、直径约3毫米(我国台湾)(2:图3189)…………………………………………………**紫珠叶泡花树 M. callicarpaefolia** Hayata

20.叶背密被锈色绒毛或长柔毛。

22.叶革质，椭圆形，椭圆状倒卵形或长圆状披针形，基部圆或阔楔形，叶面除中脉及侧脉外其余无毛；内面2片花瓣深裂达中部(广东海南、广西)……………………………**华南泡花树 M. laui** Merr.

22.叶膜质，倒披针形或狭倒卵形，2/3以下渐狭至基部成楔形，叶面被稀疏短柔毛；内面2片花瓣2浅裂(云南、广西、广东)……………………………………**毛泡花树 M. velutina** Rehd. et Wils.

(*M. costata* Cufod.)

17.叶有锯齿。

23.叶背及花序密被锈色柔毛或锈色绒毛或被长柔毛或交织绒毛。

24.叶背、叶柄及花序疏被锈色柔毛或锈色绒毛(云南、贵州、广西、广东及沿海岛屿、湖南、湖北、江西、浙江、福建、台湾)(2:图3195)……………………………………………………**笔罗子 M. rigida** Sieb. et Zucc.

24.叶背、叶柄及花序密被长柔毛或交织绒毛(贵州、广西、广东、湖南、江西、福建)……………………………………………………………………

………**毡毛泡花树 M. rigida** var. **pannosa** (Hand.-Mazz.) Law

(*M. pannosa* Hand.-Mazz.)

23.叶背及花序被平伏柔毛或被广展长柔毛。

25.叶柄被疏柔毛或广展长柔毛;圆锥花序3(4)次分枝;内面2片花瓣2裂达中部。

26.幼枝、叶柄、叶背及花序被平伏柔毛;叶倒披针形或披针形;圆锥花序宽广,圆锥形,花梗长1—2毫米(云南、贵州、广西、广东及沿海岛屿、湖南、江西、福建)(2:图3191)……………………………………………………………………**香皮树 M. fordii** Hemsl.

(*M. hainanensis* How; *M. obtusa* Merr. et Chun)

26.幼枝、叶柄、叶背及花序密被广展长柔毛;叶狭倒卵形或狭椭圆形;圆锥花序狭尖塔形;花梗短,花枝顶端的近于无花梗(广西、广东)……………**香花泡花树 M. fordii** var. **sinii** (Diels) Law

(*M. sinii* Diels)

25.叶柄密被紧贴短绒毛;圆锥花序2(3)次分枝,内面2片花瓣2浅裂(云南、四川、贵州)(2:图3187)……………………………………………………………………**云南泡花树 M. yunnanensis** Franch.

(*M. pungens* Hook. f.; *M. fischeriana* Rehd. et Wils.)

2.叶为羽状复叶,叶轴顶端具小叶3片。

27.小叶革质。

28.小叶狭长圆形或长圆状披针形;中脉在叶面凸起或平,边缘通常全缘,极少在上端有1—2小齿,仅叶背沿叶脉有稀疏平伏毛(云南、广西、广东)…………………………**狭叶泡花树 M. angustifolia** Merr

(*M. crassifolia* Hand.-Mazz.)

28.小叶狭卵形、卵状披针形或长圆状椭圆形,中脉在叶面凹下,边缘通常有疏离的细芒尖齿,叶两面无毛或仅侧脉脉腋有髯毛。

29.叶侧脉脉腋无髯毛(我国台湾)……………………………………………………………………**漆叶泡花树 M. rhoifolia** Maxim.

29.叶侧脉脉腋有髯毛(贵州、广西、广东、湖南、福建、江西、浙江)……………………**液毛泡花树 M. rhoifolia var. barbulata** (Cufod.) Law

(*M. rhoifolia* Maxim. ssp. *barbulata* Cufod.)

27.小叶纸质或革质。

30.小叶基部通常楔形或狭楔形,叶两面无毛亦无髯毛,边缘具内弯的粗

锯齿;叶柄圆柱形;子房无毛;果核中肋隆起(我国西藏)……………………………………………**羽叶泡花树 M. pinnata** Roxb. ex Maxim.

30.小叶基部常圆钝,叶两面多少被毛,边缘具叶脉伸出的小尖齿;叶柄通常具沟。

31.小叶叶面除中脉及侧脉有细柔毛外其余无毛。

32.叶背淡绿色,被疏长柔毛或绒毛。

33.小枝褐色;叶卵形,卵状披针形,叶背及花序被展开柔毛或绒毛(云南、广西)…**南亚泡花树 M. arnottiana** (Wight) Wight

33.小枝红色;叶狭长圆形、狭卵形、狭倒卵状椭圆形;叶背及花序被疏柔毛(四川)(2:图3197)……………………………………………**山青木 M. kirkii** Hemsl. et Wils.

32.叶背粉绿色,除脉腋被髯毛外其余被棒状腺毛(贵州、广西、广东)…………………………**腺毛泡花树 M. glandulosa** Cufod

31.小叶面被疏短柔毛,叶背被疏柔毛或近于无毛。

34.小叶背面密被或疏被柔毛,或近于无毛(贵州、广西、广东、江西、浙江、江苏、安徽、湖北、河南、陕西)(2:图3198)…………………………………………**红柴枝 M. oldhamii** Maxim.

(*M. oldhamii* var. *sinensis* (Nak.) Cufod.)

34.小叶背面被疏而短的棒状腺毛(广西、湖南、江西、安徽)………………**有腺泡花树 M. oldhamii** var. **glandulifera** Cufod

1.叶为羽状复叶,叶轴顶端仅有1片小叶(少有2片),这1片小叶的叶柄具节;萼片通常4片;外面3片花瓣的最大1片宽肾形,宽远超过于长,其较小的1片形状多少不同,亦宽稍超过于长;果核腹部无管状通道,果柄连接种子的维管束通过核腹部凹沟,或在果肉中;果核在果的位置偏斜,腹孔侧向[亚属2.**肾瓣亚属** Subgen. 2. **Kingsboroughia** (Lieben) Beus.]。

35.小叶背面侧脉脉腋有髯毛;圆锥花序长12—30厘米,花序总轴的皮孔不明显;内面2片花瓣2尖裂;核果直径6—7毫米(云南、贵州、四川、湖南、湖北、河南、江西、浙江)(2:图3196)……………………………………………**珂楠树 M. beaniana** Rehd. et Wils.

35.小叶背面侧脉脉腋无髯毛;圆锥花序长40—45(—60)厘米,花序总轴和分枝有明显的皮孔;内面2片花瓣2钝裂;核果直径10—12毫米(云南、贵州、湖南、湖北、陕西、河南、安徽)(2:图3199)……………………………………………………**暖木 M. veitchiorum** Hemsl

凤仙花科 Balsaminaceae

一年生或多年生草本，稀附生或亚灌木。茎通常肉质；单叶互生，稀对生或轮生，无托叶，或有时叶柄基部具1对腺体。花整齐，雄蕊先熟，两侧对称，单生或2—3个簇生于叶腋，有或无花总梗，或多数排成总状或近伞形花序；萼片3(或5)个，侧生2个萼片离生，或合生，后面的1萼片大，花瓣状，通常呈囊状、具距，或有时无距；花瓣5，分离或侧生4个成对结合成二裂的翼瓣；雄蕊5，与花瓣互生，花丝短，扁平，内侧常具鳞片状附属物，在雌蕊上部结合，花药2室，合生或贴生，缝裂或孔裂；雌蕊由4或5个心皮组成，柱头5，极小，无柄，或花柱短，钻状，柱头1个，子房上位(4)或5室，每室具2至多数倒生的胚珠；果为蒴果，弹裂，或为浆果状核果，不开裂；种子具1直胚，无胚乳。

共有3属，约500—600种，分布于亚洲热带和亚热带及非洲，少数种类在欧、亚洲温带和北美洲也有分布。我国有2属；约200种以上。

分属检索表见本书第二册。

1.凤仙花属 Impatiens L.

我国约200种，几乎分布于全国各省区，以西南部和西藏种类最多。除民间广泛栽培的凤仙花 I. balsamina L. 和华北习见栽培的苏丹凤仙花 I. sultanii Hook. f.（北京俗称玻璃翠）外，均为野生。

分 种 检 索 表

1.花序为简单的花梗而无总花梗，花梗无苞片或仅基部有苞片。
  2.叶对生，线形或线状披针形，基部圆形或心形，无柄或近无柄(浙江、江西、福建、广东、云南)(2:图3201)……………**华凤仙花 I. chinensis** L.
  2.叶互生，常密集于茎上部，披针形，倒披针形或卵形，具柄。
    3.萼片2个，翼瓣上部裂片分离；唇瓣舟状，被短柔毛；蒴果肿大，椭圆形，被毛。
      4.叶披针形或狭披针形，具锐锯齿；花淡红色，红色，白色或杂色；萼片宽卵形，唇瓣具内弯的细距；蒴果被绒毛(栽培)(2:图3200)………………………………………………………**凤仙花 I. balsamina** L.
      4.叶椭圆状披针形，具圆齿状齿；花淡紫色；萼片线形，被腱毛；唇瓣具

长达 3.25 厘米的直距；蒴果被短柔毛（云南西南部）……………………………………………………堇菜凤仙花 I. violaeflora Hook. f.

3. 萼片 4 个，翼瓣上部裂片连合或粘贴成薄片状；唇瓣短囊状或杯状，具极短的距……………………………丰满凤仙花 I. obesa Hook. f.

1. 花序具总花梗，总花梗具 1 至多数花。

5. 翼瓣基部裂片钝，无伸长成毛状细丝。

6. 全部花梗基部有苞片，其余无苞片。

7. 总花梗通常有多数花，花总状排列。

8. 花大，长达 4—5 厘米，唇瓣囊状或囊状漏斗形。

9. 萼片 4 个，外面的卵形或斜卵形，内面的较狭，线形或线状镰刀形。

10. 叶疏生于茎上部；总花梗腋生而不密集于茎上部；唇瓣檐部半球形或杯状，基部具丰满的弯距（云南西北部）…………………………………高黎贡山凤仙花 I. chimiliensis Comber

10. 叶常密集于茎上部；总花梗顶生或生于上部叶腋；唇瓣檐部囊状或囊状漏斗形。

11. 花大，长达 5 厘米，唇瓣有长 2—3 厘米内弯或螺旋状细长距（云南南部、广西）（2：图3202）……………………………………………大叶凤仙花 I. apalophylla Hook. f.

11. 花较大，唇瓣有短于檐部 1/2 的粗距或短距。

12. 距短于唇瓣檐部的 1/2，长 1 厘米。

13. 叶膜质，倒披针形或倒卵形，具圆齿状锯齿，侧脉5—6对；苞片，常脱落（云南东南部、广西）……………………………………………棒凤仙花 I. claviger Hook. f.

13. 叶硬质，长圆形或卵状长圆形，具不明显的细齿或近全缘，侧脉 9—12 对；苞片大，长 12—15 毫米（云南南部）……………大苞凤仙花 I. balansae Hook. f.

12. 距短，常卷曲或内卷，长不超过 1 厘米。

14. 花黄色，旗瓣三角状圆形，钝，唇瓣长漏斗状，具卷曲的粗距；叶柄长 4—6 厘米，无腺体（四川中部和西部）（2：图 3203）……………………………………………峨眉凤仙花 I. omeiana Hook. f.

14. 花白色，旗瓣椭圆形，具小尖，唇瓣囊状，具极短的弯

距；叶柄极短或几无柄(四川峨眉山)(2:图3204)……
……………………白花凤仙花 **I. wilsonii** Hook. f.

9.萼片2个。

15.叶对生，卵形或长圆形，具密圆齿状齿，基部有2个尖或指状腺体；唇瓣漏斗状，基部急狭成长5毫米的直距(云南西北部)…………
……………………直距凤仙花 **I. pseudo-kingii** Hand.-Mazz.

15.叶互生，基部无腺体；唇瓣囊状，具内弯或钩状短距。

16.花药尖；幼枝及叶常被细绒毛；叶卵形或卵状披针形，侧脉7—9对；花黄色(云南南部、湖南、广东北部)…………
……………………滇南凤仙花 **I. duclouxii** Hook. f.

16.花药钝；全株无毛；叶卵状圆形或椭圆形，侧脉5对；花白色，稀淡粉色，具红色条纹(云南中部、西北部至南部)…………
……………………红纹凤仙花 **I. rubro-striata** Hook. f.

8.花中等大或小，长不超过4厘米唇瓣漏斗状或狭漏斗状。

17.翼瓣上部裂片狭披针形或线形，少有向基部稍扩大。

18.花较大，长3—4厘米，唇瓣漏斗状或杯状。

19.苞片卵形或卵状披针形，顶端有具腺的长渐尖或长芒尖；花黄色，唇瓣具长或与檐部等长的距。

20.茎上部常被黄褐色腺毛；叶卵形，侧脉3—5对；苞片及萼片顶端有具腺的长渐尖；花有红色斑点(云南中部)…………
……………………金凤仙 **I. cyathiflora** Hook. f.

20.茎无毛，少有上部节上被疏腺毛；叶卵状长圆形或卵状披针形，侧脉6—8对；苞片及萼片顶端有具腺的长芒尖；花无斑点(云南中部、贵州西南部)………路南凤仙花 **I. loulanensis** Hook. f.

19.苞片宽卵形或圆形，顶端突尖；花紫色，唇瓣檐部斜，漏斗状，具狭尖、中部以下弯曲的距(云南西北部)…………
……………………紫花凤仙花 **I. purpurea** Hand.-Mazz.

18.花小，唇瓣狭漏斗状。

21.萼片2个，舟形或狭长圆形，顶端突尖，基部内弯，唇瓣上端有短喙尖，基部有内弯的长距(江西、湖南、湖北、贵州、四川、云南)(2:图3206)……………………黄金凤 **I. siculifer** Hook. f.

21.萼片4个，外面2个卵形或宽卵形，内面2个极小，线形。

22.总花梗具4—6朵花；苞片极小，线形，脱落；花黄色，唇瓣具圆柱

形且与檐部几等宽的直距(云南西北部)(2:图3205)……………………

……………………………**同距凤仙花** **I. holocentra** Hand.-Mazz.

22.总花梗具1—2朵花;苞片卵状披针形,宿存;花紫色,唇瓣具直或稍弯,顶端圆球形的短细距(云南西北部)………………………………

……………………………**独龙凤仙花** **I. taronensis** Hand.-Mazz.

17.翼瓣上部裂中斧形或半月形,稀斜卵形。

23.唇瓣具直或内弯,或螺旋状卷曲的距。

24.茎粗壮,不分枝或少有分枝。

25.植株无毛;苞片卵形或卵状长圆形,脱落;花较大,紫色或蓝色。

26.花蓝色或蓝紫色,萼片革质,斜圆形,不等侧,基部一侧具小囊;唇瓣漏斗状,具比檐部短弯或卷曲的细距(贵州西部、云南东南部)…………………………**蓝花凤仙花** **I. cyanantha** Hook. f.

26.花紫色或紫红色;萼片斜卵圆形,膜质,具多数脉,顶端尖或突尖。

27.茎粗壮,不分枝或几不分枝,无斑点;叶长6—12厘米,侧脉6—8对;总花梗多数,近伞房状排列。

28.叶硬纸质,卵状披针形或披针形;总花梗长于叶,具6—10朵花;萼片长6—10毫米(云南南部)…………………………

…………………………………**水凤仙** **I. aquatilis** Hook. f.

28.叶膜质,披针形或狭披针形;总花梗短于叶,具3—5朵花;萼片长不超过5毫米(云南中部至西北部)……………………

…………………………………**滇水金凤** **I. uliginosa** Franch.

27.茎纤细,矮小,自基部多分枝;茎、枝及总花梗具暗紫色斑点;叶卵形或卵状披针形,长1—2厘米,侧脉3—4对;总花梗具1—2朵花(云南西北部)……………………………………

…………………**苍山凤仙花** **I. tsangshanensis** Y. L. Chen

25.茎上部和总花梗常有紫红色或红褐色腺毛;苞片线状披针形或线形,宿存;花小,带白色有淡红紫色斑点(吉林、辽宁、河北)(2:图3210)…………………………**东北凤仙花** **I. furcillata** Hemsl.

24.茎纤细,稀粗壮,有分枝。

29.花多数,花梗常密集,近伞形状排列,束生或轮生。

30.叶全部轮生或对生,或至少下部叶对生;花大或中等大,粉红色或粉紫色;翼瓣2裂,基部裂片尖或渐尖,唇瓣囊状或漏斗状,具

弯或近直的距。

31.茎圆柱形，具槽沟；叶轮生或对生，具柄，基部有具柄的红色腺体；唇瓣囊状，具长4—5毫米内弯的短距(我国西藏南部)……………………………………………………………**槽茎凤仙花** **I. sulcata** Wall.

31.茎四棱形；叶下部对生，上部互生，无柄，基部抱茎，无腺体；唇瓣漏斗形或宽漏斗状。

32.叶长圆状披针形或卵状披针形，侧脉9—10对；旗瓣圆形，2裂，唇瓣无斑点，基部急狭成圆柱状几直的距(我国西藏南部至东部)…………………………………………**抱茎凤仙花** **I. amplexicaulis** Edgew.

32.叶卵状长圆形或长圆形，侧脉5—7对；旗瓣全缘，顶端具长喙尖，唇瓣具暗紫色斑点，基部渐狭成长6—9毫米的弯距(云南西北部)…………………………**中甸凤仙花** **I. chungtienensis** Y. L. Chen

30.叶互生；花小，极多数，黄色，稀淡紫色，翼瓣三裂，基部裂片近圆形，钝，唇瓣狭漏斗状，具直而短尖的距(西藏、云南西北部、四川西南部、贵州)(2:图3207)…………………………**辐射凤仙花** **I. radiata** Hook. f.

29.花较少数，4—12朵；花梗疏生或互生，总状排列。

33.花硫黄色，唇瓣檐部舟状，具与管部成直角，长达3.5厘米，中部内弯的长距(云南西北部)……………**直角凤仙花** **I. rectangula** Hand.-Mazz.

33.花淡黄色或白色；唇瓣檐部尖或舟状，具短而直的距。

34.花淡黄色，翼瓣三浅裂，唇瓣具长3—4毫米的锥状窄距(新疆北部)…………………………………………………**小花凤仙花** **I. parviflora** DC.

34.花白色，翼瓣二浅裂，唇瓣具长不超过1毫米的短距(新疆北部)(2:图3208)……………………**短距凤仙花** **I. brachycentra** Kar. et Kir.

23.唇瓣舟状，基部肿胀而无距(云南西北部、西藏东南部)(2:图3209)……………………………………………**无距凤仙花** **I. margaritifera** Hook. f.

7.总花梗具1—2朵花，稀具多数花。

35.总花梗通常具2花，腋生。

36.总花梗极短(长约2—3毫米)，花梗基部具2个钻状或刚毛状，扭曲的苞片；萼片4个，外面2个半卵形；叶具锐锯齿。

37.茎粗壮，常分枝；叶椭圆状披针形，侧脉5—7对；内面的萼片渐尖；翼瓣上部裂片宽长圆形或长圆状心形，顶端微凹(西藏、云南)(2:图3216)………………**锐齿凤仙花** **I. arguta** Hook. f. et Thoms.

37.茎纤细，不分枝；叶线状长圆形或线状披针形，侧脉9—10对；内面

的萼片具长芒尖；翼瓣上部裂片宽长圆形，顶端具丝状小尖头（我国西藏东部）……………林芝凤仙花 **I. linghziensis** Y. L. Chen

36.总花梗短于叶，花梗中部或中部以上具卵形或披针形的苞片；萼片2个

38.植株被密糙伏毛；叶柄基部具2个球形大腺体；萼片圆形或宽卵形，具5脉，沿脉被短毛；花金黄色（我国西藏南部至东部）…………………………………………………西藏凤仙花 **I. cristata** Wall.

38.植株无毛或几无毛；叶基部有或无具柄腺体；萼片卵形或卵状长圆形，无毛；花粉红色或黄色。

39.花药尖；叶具粗锯齿；唇瓣漏斗状，具内弯的长细距。

40.茎基部匍匐；下部的节膨大成块茎状；叶卵状披针形，侧脉4—5对；翼瓣基部裂片圆钝，唇瓣具与檐部等长的细距（贵州西南部、四川东南部）………块节凤仙花 **I. pinfanensis** Hook. f.

40.茎直立，基部常有近球状的块茎；叶狭长圆形或线状披针形，侧脉7对，下面被褐色短柔毛；翼瓣基部裂片圆形，具小尖头，唇瓣具长达12毫米的细距（四川南部）…………………………………………柳叶菜状凤仙花 **I. epilobioides** Y. L. Chen

39.花药钝；叶具圆齿状齿；唇瓣囊状，具钩状短距。

41.萼片圆形或卵圆形，边缘具齿或撕裂。

42.萼片圆形或卵圆形，具绿色小尖头，边缘具绿色细齿；叶基部圆形或近心形，侧脉5—7对；花淡紫色，唇瓣具污色斑点（四川北部、甘肃、湖北西部）……………………………………………………………宽距凤仙花 **I. platyceras** Maxim.

42.萼片黄绿色，圆形，宽13—14毫米，具7—9条脉，边缘、背面中肋及脉有流苏状细撕裂；叶基部楔形，侧脉8—9对；沿脉被短柔毛；花黄色，唇瓣深囊状（四川东北部）……………………………………撕裂萼凤仙花 **I. lacinulifera** Y. L. Chen

41.萼片宽卵形，长4毫米，全缘；唇瓣具钩状短距（江西、浙江、安徽、湖北）（2:图3212）………牯岭凤仙花 **I. davidii** Franch.

35.总花梗具2，稀3—5朵花，偶具1花。

43.花药尖。

44.茎平卧或匍匐，节上常生须根，上部疏生短刚毛。

45.叶硬质，卵形或近菱形，具疏锯齿，边缘及沿脉被糙短毛；翼瓣上

部裂片近圆形，唇瓣宽漏斗状，具丝状长15毫米，内弯或卷曲的长距（江西、福建、湖南、浙江南部、广东北部）(2:图3215)……………………………………………**鸭趾草状凤仙花 I. commellinoides** Hand.-Mazz.

45.叶膜质，卵形或卵状披针形，具圆齿状细锯齿，上面沿脉被短柔毛；翼瓣上部裂片宽斧形，唇瓣狭漏斗状，具与檐部近等长的细弯距（四川西部）……………………**天全凤仙花 I. tienchuanensis** Y. L. Chen

44.茎直立，有分枝，无毛。

46.叶卵圆状椭圆形或菱形，具尖锯齿，侧脉4—5对；萼片斜卵形，背面中肋细，不增厚，花粉红色（我国台湾）(2:图3214)……………………………………………………**单花凤仙花 I. uniflora** Hayata

46.叶卵形或长圆状卵形，具圆齿状齿，侧脉5—7对；萼片披针形或卵状长圆形，中肋背面具绿色狭翅或宽龙骨状突起；花紫色或粉紫色。

47.叶基部有2个球状腺体；翼瓣上部裂片斧形，唇瓣狭漏斗状，有内弯的细长距（四川东部、湖北西部）(2:图3219)……………………………………………**翼萼凤仙花 I. pterosepala** Pritz. ex Diels

47.叶基部无腺体；翼瓣上部裂片斜圆形，唇瓣檐部舟状，具长达1厘米丝状略弯的长距（陕西东部、河南西部）……………………………………………………**秦岭凤仙花 I. linocentra** Hand.-Mazz.

43.花药钝。

48.花大，淡红色或黄色，唇瓣漏斗状或近囊状，具短或长于檐部的弯距，萼片卵圆形或宽卵形。

49.萼片膜质，具小突尖；旗瓣背面中肋具结节或肿大，翼瓣上部裂片宽斧形（云南南部）……………**蒙自凤仙花 I. mengtzeana** Hook. f.

49.萼片非膜质，绿色，顶端具短喙尖，旗瓣背面中肋具狭龙骨状突起，翼瓣上部裂片长圆形；叶上面沿脉被硬伏毛（广西、广东北部、湖南南部、贵州西南部）…………**绿萼凤仙花 I. chlorosepala** Hand.-Mazz.

48.花小，金黄色，长达2厘米，中央有紫褐色污斑点；萼片三角状卵形，唇瓣长漏斗状，具卷曲的细长距；子房椭圆形，顶端具明显五裂（云南西北部）……………………………………**金黄凤仙花 I. xanthina** Comber

6.花序最下面的花梗基部无苞片。

50.唇瓣具距。

51.萼片4个，外面的卵形、圆形、线形或线状披针形。

52.唇瓣囊状，具短或极短的距。

53.茎、枝和总花梗有紫红色或红色斑点；外面的萼片线形或线状披针形，花淡粉紫色，唇瓣有短距(湖北、湖南、四川、贵州、河南、山西、陕西、甘肃)(2:图3218)……**窄萼凤仙花** **I. stenosepala** Pritz. ex Diels

53.茎、枝和总花梗无斑点；外面的萼片宽卵形或卵圆形，内面的萼片极小，长圆状披针形或倒披针形；唇瓣具极短的距。

54.叶膜质，卵形或卵状披针形，边缘具圆齿状齿，侧脉6—7对；花具紫色斑纹(云南西北部、四川西南部)(2:图3217)……………………………………………………**黄麻叶凤仙花** **I. corchorifolia** Franch.

54.叶硬质，狭长圆状披针形或狭披针形，边缘具密锐锯齿，侧脉9—10对；花无紫色斑点(四川西南部)……………………………………………………………**九龙凤仙花** **I. chiulungensis** Y. L. Chen

52.唇瓣漏斗状，具长约15毫米内弯的细距，有紫色斑点，花硫黄色(四川西南部)…………………**黄头凤仙花** **I. xanthocephala** W. W. Smith

51.萼片2个。

55.花药尖。

56.花黄色，无斑点；叶长圆形，边缘具粗圆齿，齿端截形且凹入，具小尖头(我国台湾)………………………**台湾凤仙花** **I. tayemonii** Hayata

56.花黄色，唇瓣常有橙红色或紫色斑点；叶卵形或椭圆形，钝或短尖，边缘具粗圆齿状齿。

57.叶基部楔状狭成长3—5厘米的柄；萼片宽卵形，长6毫米；唇瓣具橙红色斑点(黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西、河南、陕西、山东、浙江等)(2:图3221)………**水金凤** **I. noli-tangere** L.

57.叶基部圆形或心形，叶柄短(长不超过5毫米)；萼片卵圆形或近心形，具绿色的脉，唇瓣具紫色斑点(四川东部)……………………………………………………**长翼凤仙花** **I. longialata** Pritz. ex Diels

55.花药钝。

58.植株通常被毛。

59.全株被黄褐色柔毛；叶具圆齿状锯齿；萼片半卵形，全缘，唇瓣漏斗状，花黄色或白色(云南东部、贵州西部、广西北部)(2:图3223)……………………………………………**毛凤仙花** **I. lasiophyton** Hook. f.

59.茎上部或节上常被黄褐色疏柔毛；叶具小圆齿或细锯齿；萼片半卵形而不等侧，一侧的边缘具细齿，唇瓣檐部舟状，花粉紫色(云南东北部、贵州西南部、四川东部及南部、湖北西部、湖南西北部)(2:

图 3224)……………………**细柄凤仙花** **I. leptocaulon** Hook. f.

58.植株无毛。

60.萼片卵形,边缘具睫毛或疏细齿;花紫色,唇瓣具长达 3.5 厘米的细弯距;叶基部常具2个球状腺体(江西、湖南、湖北、贵州)(2:图3220)………………**睫萼凤仙花** **I. blepharosepala** Pritz. ex Diels

60.萼片斜卵形或线形,全缘;花粉红色,污黄色或白色,唇瓣具短距或几无距;叶基部无腺体。

61.下部和中部叶具长柄,上部叶无柄,基部心形,抱茎,具粗圆齿;花大或较大,萼片斜卵形或卵圆形,唇瓣囊状。

62.唇瓣具短弯距;花紫红色或污黄色(云南西北部、四川西南部、西藏东部)(2:图3222)……**耳叶凤仙花** **I. delavayi** Franch.

62.唇瓣无距或具极短(长不超过 2 毫米)的直距;花粉红色(四川西南部)………**近无距凤仙花** **I. subecalcarata** Hand.-Mazz.

61.上部叶具柄,基部楔状,不抱茎,具较粗的圆齿状齿;花小,黄色,萼片线形,绿色,唇瓣檐部舟状,基部漏斗状,具长于檐部的弯距(四川西北部,西藏东部)……**川西凤仙花** **I. apsotis** Hook. f.

50.唇瓣无距。

63.中部和上部叶无柄,基部心形,抱茎,几全缘或稍波状;花极小,白色,翼瓣上部裂片长圆状披针形(四川西南部、云南西北部)……………………………………………………**高山凤仙花** **I. nubigena** W. W. Smith

63.上部叶具短柄,基部宽楔形或近楔形,具疏生粗圆齿;花中等大,黄色,唇瓣褐紫色,翼瓣上部裂片向顶端伸长成长达18毫米狭线形的长尖(四川西南部)……………………**柔茎凤仙花** **I. tenerrima** Y. L. Chen

5.翼瓣基部裂片顶端尖,常有伸长成丝状长腺体。

64.萼片宽卵圆形,边缘具齿。

65.萼片宽卵形,宽 12—14 毫米,不等侧,边缘具疏或密的粗齿,花黄色,唇瓣囊状,基部具内弯顶端二浅裂的短距(湖北西部、陕西、湖南、贵州西南部)(2:图 3213)……………**齿萼凤仙花** **I. dicentra** Franch.

65.萼片宽卵圆形,宽约 11—12 毫米,一侧边缘具 4—5 个小齿;花紫色或粉紫色,唇瓣宽漏斗状,具紫色条纹,基部有长 14—15 毫米顶端二裂的细弯距(云南西北部)……………………………………………………**维西凤仙花** **I. weihsiensis** Y. L. Chen

64.萼片圆形,全缘;翼瓣上部裂片宽斧形,背面顶端以下有长丝状刚毛;唇

瓣漏斗状，具堇紫色条纹，基部具内弯顶端二裂的细距（云南西北部）……………………………………………**贡山凤仙花 I. lecomtei** Franch.

2. 水角属 Tytonia G. Don
(*Hydrocera* Bl.)

1种，**水角 T. triflora** (L.) C. E. Wood (*Hydrocera triflora* (L.) Wight et Arn.)，在我国产广东海南（2：图3225）。

鼠李科 Rhamnaceae

灌木，藤状灌木或乔木，稀草本，通常具刺，或无刺。单叶互生或近对生，稀对生，全缘或具齿，具羽状脉，或3至5基出脉；托叶小，早落或宿存，或有时变为刺。花小，黄绿色或绿色，整齐，两性或单性，稀杂性，雌雄异株，通常排成聚伞花序，穗状圆锥花序，聚伞总状花序，聚伞圆锥花序，或有时单生或数个簇生，4基数，稀5基数；萼钟状或筒状，萼片镊合状排列，常坚硬，内面中部有时具喙状突起，与花瓣互生；花瓣常比萼片小，兜状或匙状，全缘或微凹，基部常具爪，或有时不存在，着生于花盘边缘下的萼筒上；雄蕊与花瓣对生，为花瓣抱持，花丝着生于花药外面或基部，与花瓣爪部离生，花药2室，纵裂；花盘明显发育，薄，贴生于萼筒上，或肥厚而填塞于萼筒内面，杯状，壳斗状或盘状，全缘，具圆齿或浅裂；子房上位，半下位至下位，通常3或2室，稀4室，每室具1倒生的胚珠；花柱不分裂或3裂。果为核果，浆果状核果或蒴果，沿腹缝线开裂或不开裂，无翅，或有时上端具纵向的长翅或周围具平展的翅，基部常为宿存的萼筒所包围，1至4室，具1—4个开裂或不开裂的分界爿（分核），每室具1种子；种子背面无沟，具沟或孔状开口。

约58属，900余种，广泛分布于温带至热带地区。我国共有14属，133种和32个变种，分布于全国各省区，但以西南和华南的种类最多。

分属检索表见《中国高等植物科属检索表》。

1. 雀梅藤属 Sageretia Brongn.

我国有16种，3变种。

分 种 检 索 表

1.花无梗或近无梗；穗状花序或穗状圆锥花序。

2.花序轴无毛，稀被疏柔毛。

3.叶小，长0.5—2(—2.5)厘米，宽不超过1.4厘米，叶柄长1—3毫米，侧脉每边3—5条。

4.叶纸质，常簇生，倒卵形或矩圆形，顶端常微凹或圆形，全缘或具圆锯齿；花序常生于枝刺中、下部叶腋(四川、云南、西藏)……………………………………………**凹叶雀梅藤 S. horrida** Pax et Hoffm.

4.叶近革质，常二列非簇生，矩圆形或卵状椭圆形，顶端钝或尖，不凹陷，具细锯齿或近全缘；花序生于小枝顶端(甘肃、陕西、四川)……………………………………………**对节刺 S. pycnophylla** Schneid.

3.叶较大，长超过2.5厘米，宽1.4厘米以上，叶柄长4毫米以上。

5.叶上面无光泽，侧脉少数，每边2—3(—4)条(山西、河北、河南、陕西、甘肃、四川、云南、西藏)……**少脉雀梅藤 S. paucicostata** Maxim.

5.叶上面常有光泽，侧脉多数，每边5—8条。

6.叶下面脉腋具髯毛，基部不对称(广东、广西、福建)(2:图3228)……………………………………………**亮叶雀梅藤 S. lucida** Merr.

6.叶下面脉腋无毛，基部对称。

7.叶纸质或近革质，顶端渐尖或锐尖，稀钝，常具小尖头，边缘不卷；通常为顶生穗状圆锥花序；果实翌年成熟(广西、云南、四川、西藏)…………**纤细雀梅藤 S. gracilis** Drumm. et Sprague

7.叶革质或厚革质，顶端钝或圆形，微凹，边缘常背卷；腋生穗状花序；果实当年成熟(广西)……………………………………………**茶叶雀梅藤 S. camelliifolia** Y. L. Chen et P. K. Chou

2.花序轴被绒毛或被密短柔毛。

8.叶下面被不脱落或多少脱落的绒毛。

9.叶小，长1—2厘米，宽不超过1厘米，下面被不脱落的灰白色绒毛(云南西北部)………………**窄叶雀梅藤 S. brandrethiana** Aitch.

9.叶大或较大，长3厘米以上，宽1.5厘米以上，上面常被锈色或灰白色不脱落或脱落的绒毛。

10.叶矩圆形，卵形矩圆形或卵形，顶端锐尖，上面明显皱褶(广东、广西、湖南、湖北、四川、贵州、云南)(2:图3230)……………………………………………**皱叶雀梅藤 S. rugosa** Hance

10.叶披针形，披针状矩圆形或披针状椭圆形，顶端渐尖或长渐尖，

上面不皱褶。

11.叶下面被灰白色或锈色不脱落的绒毛，侧脉每边7—9条；小枝及叶柄被灰白色或锈色绒毛(四川)……………………………………………………………………………………**峨眉雀梅藤** **S. omeiensis** Schneid.

11.叶下面被锈色绒毛，后部份或全部脱落，侧脉每边5—6条；小枝及叶柄被锈色短柔毛(江西、广西、贵州、云南)…………………………………………………………………………**疏花雀梅藤** **S. laxiflora** Hand.-Mazz.

8.叶下面无毛，或仅沿脉被柔毛或脉腋具髯毛。

12.叶通常较小，长不超过4.5厘米，宽2.5厘米以下，下面无毛，稀沿脉被疏柔毛，侧脉每边3—4(—5)条，上面不明显(江苏、浙江、安徽、福建、台湾、广东、广西、湖南、湖北、四川、云南)(2:图3227)………………………………………………………**雀梅藤** **S. thea** (Osbeck) Johnst.

12.叶大，长8—15厘米，宽3.5厘米以上，侧脉每边5—10条，上面常明显下陷。

13.小枝常具钩状下弯的长刺；叶下面脉腋具髯毛，叶柄无毛；果实当年成熟。

14.叶革质，叶脉上面明显下陷(浙江、江西、福建、广东、广西、贵州、云南、西藏、四川、湖北)……**钩状雀梅藤** **S. hamosa** (Wall.) Brongn.

14.叶纸质，叶脉上面不明显下陷(我国台湾)…………………………………………………………**峦大雀梅藤** **S. randaiensis** Hayata

13.小枝具刺或无刺，叶下面无毛或仅沿脉被毛，叶柄被短柔毛或疏柔毛；果实翌年成熟。

15.叶革质，下面无毛，侧脉每边5—7条，顶端渐尖稀锐尖，基部近圆形，稍不对称(安徽、江西、浙江、福建、广东、广西、湖南、湖北、贵州、云南)……………………………**刺藤子** **S. melliana** Hand.-Mazz.

15.叶纸质，下面沿脉被柔毛，侧脉每边7—10条，顶端尾状渐尖或长渐尖，基部心形或近圆形，对称(四川、西藏、云南、贵州、广东、江西、湖南、湖北、河南、陕西)……………………………………………………………………**尾叶雀梅藤** **S. subcaudata** Schneid.

1.花具明显的梗；总状或圆锥花序；叶柄无毛；果实翌年成熟(甘肃、陕西、浙江、湖北、湖南、广西、贵州、云南、四川)(2:图3229)…………………………………………………………**梗花雀梅藤** **S. henryi** Drumm. et Sprague

2. 对刺藤属 **Scutia** Comm. ex Brongn.

我国1种，**对刺藤** **S. eberhardtii** Tard. 在云南、广西首次纪录。

3. 鼠李属 **Rhamnus** L.

我国有57种和14变种，全国各省区均有分布，其中以西南和华南的种类最多。

分亚属、组检索表

1. 顶芽裸露，无鳞片，被锈色或棕褐色绒毛；花两性，5基数；种子无沟…………………………亚属1. **裸芽亚属** Subgen. 1. **Frangula** (Mill.) S. F. Gray
1. 芽具鳞片；花单性，雌雄异株，稀杂性，4，稀5基数；种子背部或背侧具沟……………………………………亚属2. **鳞芽亚属** Subgen. 2. **Rhamnus**
  2. 茎仅具长枝而无短枝，无刺；叶互生；花5基数或4基数，有或无花瓣。
    3. 叶同型，互生；花杂性，数个簇生于叶腋，4基数，无花瓣；子房4室，稀3室…………………………组1. **四核组** Sect. 1. **Tertrarhamnus** Grub.
    3. 叶异型，大小常交替互生；花单性，雌雄异株，稀杂性，5基数，通常具花瓣，子房3室，花单生或数个簇生或排成腋生聚伞总状或聚伞圆锥花序……………………组2. **异叶组** Sect. 2. **Pseudoceanothus** Grub.
  2. 茎具长枝和短枝，刺端常具刺；叶在长枝上近对生、对生或互生，在短枝上簇生；花单性，4基数，具花瓣……………………………………………………………………………………组3. **枝刺组** Sect. 3. **Cervispina** DC.

分种检索表

亚属1. **裸芽亚属** Subgen. 1. **Frangula** (Mill.) S. F. Gray

1. 叶全缘，宽椭圆形或矩圆形；花通常2个至数个簇生于叶腋，稀单生，无总花梗，无毛；花柱不分裂；核果具2分核(新疆)……**欧鼠李** **R. frangula** L.
1. 叶具齿或近全缘；花排成聚伞或近伞形花序，具总花梗，常被毛；花柱分裂，稀不裂；核果具2—3分核。
  2. 叶具齿，下面被柔毛或无毛；花柱2—3，半裂或不分裂。
    3. 叶倒卵状椭圆形或倒卵形，下面被柔毛或绒毛，或至少沿脉被密柔毛，叶柄被密柔毛；花柱不分裂。
      4. 叶下面被柔毛或沿脉被密柔毛(陕西、河南、安徽、江苏、浙江、江西、

福建、台湾、广东、广西、湖南、湖北、四川、贵州、云南)(2:图3238)……
……………………………………长叶冻绿 **R. crenata** Sieb. et Zucc.

4.叶下面被灰白色绒毛(浙江)……………………………………………
……………………………两色冻绿 **R. crenata** var. **discolor** Rehd.

3.叶椭圆形或矩圆形,无毛或仅下面沿脉被疏硬毛,叶柄无毛或被短微毛;花柱2浅裂至2半裂。

5.叶较大,长6—11厘米,宽2—4厘米,侧脉每边7—10条,叶柄长1.2—2.2厘米;总花梗长1.5—4厘米;花柱2—3半裂(广东、广西、云南)(2:图3239)……………………长梗鼠李 **R. longipes** Merr. et Chun

5.叶较小,长3—5厘米,宽1—1.8厘米,侧脉每边5—7条,叶柄长0.5—1.2厘米;总花梗长0.2—1厘米;花柱2浅裂(广东、广西)………
……杜鹃叶鼠李 **R. rhododendriphylla** Y. L. Chen et P. K. Chou

2.叶近全缘或具不明显的浅锯齿,下面被密绒毛;花柱3深裂(广西、云南、四川、西藏)(2:图3240)………………………毛叶鼠李 **R. henryi** Schneid.

亚属2. **鼠李亚属** Subgen. 2. **Rhamnus**

1.茎仅具长枝而无短枝,无刺;叶互生;花5基数或4基数,有或缺花瓣。(次1项见325页)

2.叶同型互生;花杂性,4基数,无花瓣;子房4室,稀3室;花数个簇生于叶腋(组1.**四核组** Sect. 1. **Tetrarhamus** Grub.)。

3.叶大,长5—20厘米,顶端渐尖至长渐尖,具锯齿,仅下面沿脉被细柔毛或脉腋被簇毛,侧脉每边9—17条。

4.常绿乔木或灌木,幼枝无毛;叶革质,下面无毛或仅脉腋具簇毛。

5.叶较大,下面脉腋被簇毛,叶柄长3—8毫米(陕西、四川、云南、贵州)(2:图3241)………………亮叶鼠李 **R. hemsleyana** Schneid.

5.叶较小,下面无毛,叶柄长8—15毫米(云南、四川)………………
……云南亮叶鼠李 **R. hemsleyana** var. **yunnanensis** C. Y. Wu

4.落叶乔木或灌木,幼枝被微毛;叶纸质,下面沿脉被疏柔毛(甘肃、湖北、四川、云西、西藏)…………多脉鼠李 **R. sargentiana** Schneid.

3.叶小,长2—4.5厘米,顶端钝或圆形,全缘,两面被黄色绒毛状短毡毛(四川、云南)…………………………………毡毛鼠李 **R. velutina** Anth.

2.叶大小异型、常交替互生;花单性,雌雄异株,稀杂性,5基数,通常具花瓣;子房3室;花单生或数个簇生或排成腋生聚伞总状或聚伞圆锥花序

（组2.**异叶组** Sect. 2. **Pseudoceanothus** Grub.）。

6.花少数，单生或2—6个簇生叶脉。

7.叶较小，大叶长通常在4厘米以下，侧脉每边2—4条。

8.叶纸质，叶柄长2—7毫米；花单性，雌雄异株，具花瓣，花梗长1—2毫米（陕西、甘肃、四川、湖北、贵州、云南）（2：图3242）…………………………………………**异叶鼠李** **R. heterophylla** Oliv.

8.叶薄革质，叶柄短于2毫米；花杂性，无花瓣，花梗长5—6毫米（我国西藏南部）………………**蔓生鼠李** **R. procumbens** Edgew.

7.叶较大，大叶长通常在4厘米以上，侧脉每边4—6条。

9.叶革质，侧脉和网脉在上面明显下陷；种子背面具长为种子4/5上下宽、中间窄的纵沟（广西、贵州、云南）…………………………………………………………**陷脉鼠李** **R. bodinieri** Lévl.

9.叶纸质至厚纸质，侧脉两面凸起；种子背面具长为种子4/5基部宽于中、上部的纵沟（西藏、云南）………………………………………………………………**西藏鼠李** **R. tibetica** Y. L. Chen

6.花多数，排成聚伞总状或聚伞圆锥花序。

10.花杂性；花序常有较多数不脱落的叶状苞片；种子背面具长为种子1/2的短沟。

11.核果较小，直径3—4毫米；萼片和萼筒均宿存于果实基部（我国台湾）（2：图3244）……………**台湾鼠李** **R. formosana** Matsum.

11.核果较大，直径5—6毫米；萼片早落，仅萼筒宿存于果实基部（广东海南）（2：图3245）………………………………………………………………**海南鼠李** **R. hainanensis** Merr. et Chun

10.花单性，雌雄异株；花序无叶状苞片，或仅有少数小而早落的叶状苞片；种子背面具长为种子3/5至全长的长沟。

12.叶下面或沿脉及叶柄均被毛；花具花瓣。

13.叶厚革质，下面被密绒毛；种子背面具长为种子4/5等宽的纵沟（广西）………………………………………………………………**广西鼠李** **R. kwangsiensis** Y. L. Chen et P. K. Chou

13.叶纸质或厚纸质，下面或沿脉被短柔毛；种子背面具长为种子3/4或近等长的纵沟。

14.叶狭椭圆形或倒披针状椭圆形，叶柄长在1厘米以下；花通常排成聚伞短总状花序；花萼和花梗被短柔毛；种子背面具

与种子近等长、上窄下宽的纵沟。

15.叶下面或沿脉被短柔毛(湖北、四川、贵州、广西、云南)(2:图3243)……………………………………………贵州鼠李 **R. esquirolii** Lévl.

15.叶下面无毛或仅脉腋被簇毛(四川、贵州)…………………………………木子花 **R. esquirolii** var. **glabrata** Y. L. Chen et P. K. Chou

14.叶椭圆形至宽椭圆形,叶柄长1.2—2厘米;花通常排成圆锥花序;花萼和花梗无毛;种子背部具长为种子3/4上下等宽的纵沟(云南)………………………………………………黑背鼠李 **R. nigricans** Hand.-Mazz.

12.叶下面和叶柄无毛,或仅脉腋被簇毛;花具或无花瓣。

16.叶通常宽椭圆形或宽矩圆形;幼枝、花序轴被短柔毛;花序通常较长,可达12厘米;花具花瓣(浙江、江西、福建、广东、广西、湖南、湖北、贵州、云南、西藏)……………………尼泊尔鼠李 **R. napalensis** (Wall.) Laws.

16.叶椭圆形或矩圆状椭圆形;幼枝、花序轴无毛;花序短于5厘米;花无花瓣。

17.叶纸质或薄革质,顶端尾状长渐尖;种子具长为种子2/3等宽的纵沟(广西、云南)……………………………紫背鼠李 **R. subapetala** Merr.

17.叶革质,顶端短渐尖或渐尖。

18.叶边缘具不明显的细锯齿(广东、广西、云南)……………………………………………………革叶鼠李 **R. coriophylla** Hand.-Mazz.

18.叶边缘具明显的锐细锯齿(贵州)…………………………………………锐齿革叶鼠李 **R. coriophylla** var. **acutidens** Y. L. Chen

1.茎具长枝和短枝,枝端常具刺;叶在长枝上近对生、对生或互生,在短枝上簇生;花单性,雌雄异株,4基数,具花瓣。

19.叶和枝对生或近对生,或少有兼互生。

20.叶狭小,宽通常在1厘米以下,长不超过3厘米,侧脉每边2—3(—4)条。

21.叶近革质,两面无毛,叶柄长5—20毫米,无毛;种子背面具长为种子1/2倒心形的短沟。

22.叶椭圆形或卵状椭圆形,稀匙形(内蒙古、河北、山西、宁夏、甘肃、陕西、四川)……………黑桦树 **R. maximovicizana** J. Vass.

22.叶长矩圆形(内蒙古)…………矩叶黑桦树 **R. maximoviciana** var. **oblongifolia** Y. L. Chen et P. K. Chou

21.叶纸质或厚纸质,两面和叶柄多少被短柔毛,种子背面或背侧具长

为种子 4/5 或近等长的长沟。

23.叶矩圆形或椭圆形，叶柄短，长 1—3 毫米。

24.小枝黑褐色，树皮纵裂，不光滑；叶通常椭圆形，下面干时变黑色，脉腋具簇毛，网脉不明显；种子背面具长为种子 4/5 上窄下宽的深沟（四川西南部，云南西北部）………**川滇鼠李 R. gilgiana** Heppl.

24.小枝银灰色或灰褐色，稍光滑；叶通常矩圆形或卵状椭圆形，下面干时变金黄色或淡黄色，网脉明显，两面被微毛，稀无毛；种子背面具与种子近等长的浅宽沟（西藏东部、四川西部）………………………………………………**淡黄鼠李 R. flavescens** Y. L. Chen

23.叶卵形或菱状倒卵形、菱状椭圆形；叶柄长 4—15 毫米。

25.叶纸质，卵形或卵状披针形，下面干时变黄色，脉腋或沿脉被白色柔毛；种子背面具长为种子 4/5 的宽沟（吉林、河北、山东、山西、河南、湖北）……………………………**卵叶鼠李 R. bungeana** J. Vass.

25.叶厚纸质，菱状倒卵形或菱状椭圆形，下面干时灰白色，脉腋窝孔内被疏柔毛；种子背侧具长为种子 4/5 的狭沟（辽宁、吉林、黑龙江、内蒙古、河北、山东、山西、陕西、河南）（2:图 3252）…………………………………………………………**小叶鼠李 R. parvifolia** Bunge

20.叶大或较大，宽超过 1.5 厘米，长在 3 厘米以上，侧脉每边（3—）4—7 条。

26.叶卵状心形或卵圆形，基部心形或圆形，边缘具密锐锯齿；果梗长1.3—2 厘米；种子背面具长为种子 4/5 的纵沟。

27.叶两面和叶柄无毛（辽宁、黑龙江、河北、山东、山西）（2:图3254）……………………………………………………**锐齿鼠李 R. arguta** Maxim.

27.叶下面或沿脉和叶柄被短柔毛（河北、山西）…………………………………………**毛背锐齿鼠李 R. arguta** var. **velutina** Hand.-Mazz.

26.叶和基部非心形，边缘具锯齿或钝锯齿；果梗长 0.3—1.2 厘米。

28.叶柄短，长通常在 1 厘米以下，稀更长；种子背面或背侧具长为种子 1/2 以上的长纵沟（R. dumetorum Schneid. 具短沟例外）。

29.幼枝、当年生枝、叶两面或沿脉及叶柄被柔毛，花及花梗被疏短柔毛；叶近圆形、倒卵状圆形或卵圆形（辽宁、河北、山东、山西、甘肃、陕西、河南、安徽、江苏、浙江、江西、湖南）（2:图 3250）…………………………………………………………**圆叶鼠李 R. globosa** Bunge

29.幼枝、当年生枝和叶柄无毛或多少被毛，花及花梗无毛；叶其他形状。

30.叶上面无毛，下面仅脉腋具簇毛。

31.叶狭椭圆形，宽 1—2.2 厘米，顶端尾状渐尖或长渐尖，侧脉每边 5—7 条，上面明显下陷，叶柄长 2—6 毫米；种子背面具长为种子 4/5 的纵沟(湖北、四川、云南)……**柳叶鼠李 R. iteinophylla** Schneid.

31.叶倒卵形或倒卵状椭圆形，宽 2—5 厘米，顶端短渐尖或锐尖，侧脉每边 3—5 条，叶柄长 0.7—2 厘米；种子背侧具长为种子 2/3—3/4 的纵沟(陕西、山东、安徽、浙江、江西、福建、广东、广西、湖南、湖北、四川、云南、贵州)(2:图 3251)………………………………………………………………**薄叶鼠李 R. leptophylla** Schneid.

30.叶上面或沿脉被疏毛，下面沿脉或脉腋窝孔内被毛或无毛。

32.小枝浅灰色或灰褐色，树皮粗糙，无光泽；种子黑色，仅基部具短沟。

33.叶边缘具细锯齿或不明显的波状齿，上面、下面沿脉以及叶柄被疏短柔毛(甘肃、陕西、四川、云南、西藏、贵州、湖北、湖南、安徽、浙江、江西)…………………**刺鼠李 R. dumetorum** Schneid.

33.叶边缘具粗圆齿状锯齿，上面、下面沿脉以及叶柄被长而密的粗柔毛(四川、云南、西藏)………………………………………………

圆齿刺鼠李 R. dumetorum var. **crenoserrata** Rehd. et Wils.

32.小枝红褐色，紫红色或黑褐色，树皮平滑，有光泽；种子红褐色或褐色，背侧具长为种子 2/3 以上的长沟。

34.叶菱状倒卵形或菱状椭圆形，两面无毛，仅下面脉腋窝孔内被疏柔毛，侧脉每边 2—4 条…………**小叶鼠李 R. parvifolia** Bunge

34.叶上面被疏伏毛，下面无毛或沿脉或脉腋窝孔内被疏毛，侧脉每边 4—5条。

35.幼枝无毛；叶纸质至厚纸质，通常椭圆形或倒卵状椭圆形，下面干时常变浅黄色或灰色，网脉下面不明显，脉腋常有小窝孔(河南、陕西、宁夏、甘肃、青海、四川、西藏)……………………………………………………**甘青鼠李 R. tangutica** J. Vass.

35.幼枝被微毛；叶纸质或薄纸质，通常倒卵状披针形，干时下面常变浅红色，网脉下面明显，脉腋无或稀有窝孔。

36.当年生枝无毛，叶下面沿脉或脉腋被疏短柔毛或近无毛，叶柄仅上面被短柔毛(四川、云南、西藏)……………………………………………………**帚枝鼠李 R. virgata** Roxb.

36.当年生枝，叶下面或沿脉被糙毛，叶柄被密长柔毛(四川、云

南、西藏)……………………………**糙毛帚枝鼠李** **R. virgata** var. **hirsuta** (Wight et Arn.) Y. L. Chen et P. K. Chou

28.叶柄较长，通常在1—1.5厘米以上；种子仅基部具长为种子1/3以下的短沟。

37.枝无毛，叶干时下面浅绿色，无毛或仅上面中脉被白色疏短柔毛；叶柄长1.5—3厘米。

38.叶无毛，边缘具密圆锯齿，椭圆形或宽椭圆形，侧脉每边3—4条(新疆西部)……………………………………**药鼠李** **R. cathartica** L.

38.叶和叶柄近无毛，边缘具疏钝锯齿或疏圆锯齿，侧脉每边4—6条。

39.叶近圆形或圆状菱形；芽小；种子与内果皮容易分离，种沟周围有明显的肉色软骨质边缘(辽宁、吉林、黑龙江)…………………………………………………………………**金刚鼠李** **R. diamantiaca** Nakai

39.叶非近圆形或圆状菱形；枝端常具明显的大顶芽；种子与内果皮紧贴，不易分离，种沟周围无明显的软骨质边缘。

40.枝端常具刺；叶通常狭椭圆形或狭矩圆形(辽宁、吉林、黑龙江、内蒙古、河北、山东)(**2**:图3247)…………………………………………………………………**乌苏里鼠李** **R. ussuriensis** J. Vass.

40.枝端无刺，稀小枝分叉处具刺；叶通常宽椭圆形或矩圆形(辽宁、吉林、黑龙江、河北、山西)(**2**:图3248)…………………………………………………………………**鼠李** **R. davurica** Pall.

37.枝无毛或有毛；叶下面干时常变黄色，沿脉或脉腋被金黄色柔毛，叶柄长0.5—1.5厘米。

41.幼枝和当年生枝无毛，叶柄上面被疏柔毛或近无毛；花梗无毛。

42.枝端常具针刺；叶边缘具细锯齿或圆锯齿，上面无毛或近无毛，下面沿脉被簇毛(甘肃、陕西、山西、河北、河南、江苏、浙江、安徽、江西、福建、广东、广西、湖南、湖北、四川、贵州)(**2**:图3246)……………………………………………………………**冻绿** **R. utilis** Decne.

42.枝端具明显的顶芽，无刺或仅小枝分叉处具刺；叶边缘具深有时为重锯齿，上面被白色短伏毛，下面沿脉被柔毛(四川、甘肃)………**高山冻绿** **R. utilis** var. **szechuanensis** Y. L. Chen et P. K. Chou

41.幼枝、当年生枝和叶柄被柔毛或密柔毛；花梗被疏柔毛(甘肃、陕西、山西、河北、河南、湖北、四川、贵州、广西)……………………………**毛冻绿** **R. utilis** var. **hypochrysa** (Schneid.) Rehd.

19.叶和枝互生，稀兼近对生。

43.叶狭窄而小，宽通常在 1.2 厘米以下；种子背面或背侧具长为种子 2/3 以上的长沟。

44.叶条形，倒披针形或狭倒披针形，两面无毛；种子背面具长达种子 4/5 的狭纵沟。

45.叶长条形，长 3—8 厘米，顶端锐尖或钝，叶柄长 3—15 毫米；枝顶端具刺，直立小灌木或小乔木（内蒙古、山西、陕西、甘肃、青海）（**2**：图 3255）…………**柳叶鼠李 R. erythroxylon** Pall.

45.叶倒披针形或狭倒披针形，长 1—2.5 厘米，顶端圆钝或微凹，叶柄长 2—3 毫米；枝端具小芽不变成刺，平卧矮小灌木（湖北西部）……………………………………………………………………**鄂西鼠李 R. tzekweiensis** Y. L. Chen et P. K. Chou

44.叶椭圆形、倒卵状椭圆形、匙形，稀矩圆形，两面被短柔毛或下面沿脉被疏微毛，稀无毛。

46.叶两面特别下面沿脉被金黄色基部疣状的短柔毛，花和花梗被疏短柔毛（云南）…………………**铁马边 R. aurea** Heppl.

46.叶无毛或被短微毛，或下面仅脉腋被簇毛；花梗无毛。

47.叶革质或近革质；种子背侧或背面具深沟。

48.小枝平展或呈帚状，紫红色或暗紫色，平滑、有光泽；叶近革质，倒披针形或倒卵状椭圆形，顶端钝或微凹，无毛或近无毛；种子背侧具宽纵沟（湖北西部、四川东部）…………………………………**纤花鼠李 R. leptacantha** Schneid.

48.小枝不呈帚状，黑褐色或灰褐色，粗糙具纵裂纹，无光泽；叶革质，匙形或菱状椭圆形，顶端截形或锐尖，上面无毛或沿中脉被疏微毛，下面仅脉腋具簇毛；种子背面具下部宽、中部狭的纵沟（甘肃、陕西、湖北、四川、云南、贵州、广西）（**2**：图 3253）…………**小冻绿树 R. rosthornii** Pritz.

47.叶纸质，种子背面具宽而浅的纵沟。

49.叶椭圆形或矩圆形，全缘或中部以上具不明显的细锯齿，无毛，侧脉每边 3—4 条；花 10—20 个簇生于叶腋（新疆）（**2**：图3256）……………**新疆鼠李 R. songorica** Gontsch.

49.叶倒卵形或倒卵状椭圆形，稀椭圆形，被疏微毛，具疏细锯齿，侧脉每边 2—3(—4) 条；花 2—5 个簇生于短枝端

或叶腋。

50.叶倒卵形，长5—10毫米；多刺垫状矮灌木(新疆)……………………………………………………………………**矮小鼠李** ***R. minuta*** Grub.

50.叶椭圆形或卵状椭圆形，长可达2.2厘米；平卧矮小灌木(我国西藏)……………………………………………**平卧鼠李** ***R. prostrata*** Jacq.

43.叶大，长通常超过3厘米，宽超过2厘米；种子背面或背侧具长或短纵沟。

51.幼枝、叶两面、叶柄、花和花梗均无毛。

52.叶膜质，矩圆状卵形或卵圆形，边缘具圆齿状细锯齿；枝顶端具顶芽，不变成刺；种沟不详(我国台湾)……………………………………………………………**台中鼠李** ***R. nakaharai*** (Hayata) Hayata

52.叶纸质，椭圆形、矩圆形、长椭圆形或宽椭圆形，边缘具钩状圆齿状锯齿；枝端常具刺。

53.叶顶端尾状渐尖或长渐尖，叶柄长不超过1厘米；种子背面具长不及种子之半的短沟。

54.叶柄短，长2—4毫米；种子具长为种子2/5—1/2的短沟，种沟顶端无沟缝线(安徽、浙江、江西、福建、广东、广西、贵州、湖南)…………………………………………**山鼠李** ***R. wilsonii*** Schneid.

54.叶柄长5—10毫米；种子具长为种子1/4—1/3的短沟，种沟顶端具沟缝线(江西、福建、广东、广西、湖南、湖北、四川、云南、贵州)…………………………**钩齿鼠李** ***R. lamprophylla*** Schneid.

53.叶顶端短渐尖，叶柄长1—1.5厘米；种子背面具长为种子5/7的长沟(湖北西部)………………**湖北鼠李** ***R. hupehensis*** Schneid.

51.幼枝、叶两面或下面沿脉或脉腋被毛，叶柄被毛。

55.花和花梗被疏短柔毛；当年生枝、叶两面或沿脉被柔毛。

56.叶厚纸质，倒卵状椭圆形或倒卵圆形，侧脉上面下陷，干时常明显皱褶；种子背面具与种子近等长的纵沟，种沟顶端无沟缝线。

57.叶较大，边缘具细锯齿(甘肃、陕西、山西、河南、安徽、江西、广东、湖南、湖北、四川)(2：图3249)…………………………………………………………………**皱叶鼠李** ***R. rugulosa*** Hemsl.

57.叶较小，边缘全缘或微波状(浙江)……………………………………**浙江鼠李** ***R. rugulosa*** var. ***chekiangensis*** (Cheng) Y. L. Chen et P. K. Chou

56.叶纸质或薄纸质，干时上面无皱褶；种子背面具长为种子 1/4—2/5 的短纵沟，种沟顶端有沟缝线。

58.叶宽椭圆形，倒卵状椭圆形或卵圆形，顶端短渐尖或渐尖，叶柄长 7—25 毫米；果梗长 7—14 毫米(辽宁、吉林、山东)……………………………………………………**朝鲜鼠李** **R. koraiensis** Schneid.

58.叶倒披针状矩圆形或椭圆形，顶端长渐尖或尾状渐尖；叶柄长 3—8 毫米；果梗长 4—7 毫米(四川、贵州)……………………………………………………**大花鼠李** **R. grandiflora** C. Y. Wu

55.花萼和花梗无毛；叶近无毛或多少被毛。

59.叶膜质，卵状矩圆形或椭圆形，近无毛，或仅上面中脉和下面沿脉被疏短柔毛；种沟不详(我国台湾)……………………………………………………**琉球鼠李** **R. liukiuensis** (Wils.) Koidz.

59.叶纸质；种子具长或短沟。

60.种子背面具与种子近等长的纵沟；叶下面脉腋常具疏簇毛。

61.叶矩圆形或卵状矩圆形(广西)…………………………………………**武鸣鼠李** **R. wumingensis** Y. L. Chen et P. K. Chou

61.叶倒卵状椭圆形或倒卵状披针形(四川东部、湖北西部)………………**脱毛皱叶鼠李** **R. rugulosa** var. **glabrata** Y. L. Chen et K. P. Chou

60.种子背面具长为种子 1/3—1/2 的短纵沟；叶下面无毛或沿脉被柔毛。

62.种子具长几为种子之半的纵沟，顶端无沟缝线。

63.叶通常宽椭圆形，下面或沿脉被柔毛，叶柄短，长 2—4 毫米(安徽、浙江、江西)…**毛山鼠李** **R. wilsonii** var. **pilosa** Rehd.

63.叶矩圆形或卵状矩圆形，下面无毛，干时常变淡红色，叶柄长 4—9 毫米(浙江、江西、福建、广东、广西、贵州、湖南)……………………………………**山绿柴** **R. brachypoda** C. Y. Wu

62.种子基部具长不及种子 1/3 的短沟，顶端有沟缝线；叶椭圆形或卵状椭圆形。

64.小枝灰褐色，无光泽，顶端具钝刺；叶上面无毛，下面仅脉腋稀沿脉被疏短柔毛，干时背卷，叶柄长 3—6 毫米，无毛或被微毛(广东、广西、贵州)…………**黄鼠李** **R. fulvotincta** Metcalf

64.小枝黄褐色，有光泽，顶端具针刺；叶上面被白色短柔毛，下面

沿脉或脉腋被柔毛，干时不背卷，叶柄长6—25毫米，被柔毛或密柔毛。

65.侧脉每边5—6条；果梗长1—1.6厘米（辽宁、吉林、黑龙江、河北、山西）……………………**长梗鼠李 R. schneideri** Lévl. et Vant.

65.侧脉每边3—4(—5)条；果梗长6—8毫米（辽宁、吉林、河北、山西、山东）……………**东北鼠李 R. schneideri** var. **manshurica** Nakai

4. 枳椇属 Hovenia Thunb.

我国产3种，2变种。

分种检索表

1.萼片和果无毛，稀果被疏柔毛。

2.不对称聚伞式圆锥花序，生于枝和侧枝顶端，少有兼腋生；花柱浅裂；成熟的果实黑色，直径6.5—7.5毫米；叶具不整齐锯齿或粗锯齿（甘肃、陕西、山西、河北、河南、山东、安徽、江苏、江西、湖北、四川）……………………………………**北枳椇 H. dulcis** Thunb.

2.对称二歧式聚伞花序，顶生和腋生；花柱半裂或深裂；成熟的果实黄色，直径4.5—6.5毫米；叶具浅或钝细锯齿。

3.果和花柱无毛（甘肃、陕西、河南、江苏、浙江、江西、福建、广东、广西、湖南、湖北、四川、贵州、云南）(2:图3231)……………………………………**枳椇 H. acerba** Lindl.

3.果和花柱被疏柔毛（云南西北部，西藏东南部）……………………**俅江枳椇 H. acerba** var. **kiukiangensis** (Hu et Cheng) C. Y. Wu (*H. kiukiangensis* Hu et Cheng)

1.萼片和果被锈色密绒毛。

4.叶下面无毛或仅沿脉被疏柔毛（安徽、浙江、江西、福建、湖南、广东、广西、贵州）……………………**毛果枳椇 H. trichocarpa** Chun et Tsiang

4.叶下面被黄褐色或黄灰色密绒毛（湖北、湖南、江西、广东、贵州）……………………………**黄毛枳椇 H. trichocarpa** var. **fulvotomentosa** (Hu et Chen) Y. L. Chen et P. K. Chou (*H. fulvotomentosa* Hu et Chen)

5. 蛇藤属 Colubrina Rich. ex Brongn.

我国有2种，分布于广东、广西、台湾和云南。

分 种 检 索 表

1.幼枝无毛,叶和花序均无毛或近无毛;叶卵形或宽卵形;宿存萼筒包围果实基部;果梗长 4—6 毫米(广东、广西、台湾)……………………………………………………………………**蛇藤** **C. asiatica** (L.) Brongn.

1.幼枝、叶下面沿脉、叶柄和花序被柔毛或密柔毛;叶卵状椭圆形;宿存萼筒包围果实近中部;果梗长 8—12 毫米(云南南部)……………………………………………………………………**毛蛇藤** **C. pubescens** Kurz

6. 麦珠子属 Alphitonia Reiss. ex Endl.

我国有 1 种,**麦珠子** **A. philippinensis** Braid, 产广东海南。

7.猫乳属 Rhamnella Miq.

共 7 种,在我国均产,在朝鲜和日本也有。

分 种 检 索 表

1.幼枝、叶下面和叶柄被柔毛。

2.叶倒卵状矩圆形或倒卵状椭圆形,稀倒卵形,顶端尾状渐尖或长渐尖,下面或沿脉被柔毛,侧脉每边 8—13 条(陕西、山西、河北、河南、山东、江苏、安徽、浙江、江西、湖南、湖北)(**2:**图 3263)……………………………………**猫乳** **R. franguloides** (Maxim.) Weberb.

2.叶近椭圆形或矩圆形,顶端短渐尖或渐尖,下面被绒毛或柔毛,侧脉每边 5—8 条(湖北、四川、云南)………………**毛背猫乳** **R. juliana** Schneid.

1.幼枝、叶下面和叶柄无毛或近无毛。

3.叶大,倒卵状椭圆形或倒卵状矩圆形,顶端尾状渐尖,无毛或仅下面沿脉被短疏柔毛,侧脉每边 7—10 条(广东)……………………………………**尾叶猫乳** **R. caudata** Merr. et Chun

3.叶较小,顶端锐尖或渐尖,侧脉每边 4—8 条。

4.侧脉每边 4—5 条,近全缘或具不明显的细锯齿。

5.叶卵形或卵状椭圆形,顶端短渐尖,稀锐尖,边缘中部以下全缘,中部以上具不明显的细锯齿,侧脉每边通常 4 条(四川西北部、西藏东部)(**2:**图 3265)……………………**卵叶猫乳** **R. wilsonii** Schneid.

5.叶椭圆形或披针状椭圆形,中部最宽,顶端锐尖,边缘具不明显的细

锯齿，侧脉每边 4—5 条(四川、云南、西藏)……………………………………
……………………………**西藏猫乳** **R. gilgitica** Mansf. et Melch.

4.侧脉每边 5—8 条，边缘具明显的细锯齿。

6.叶矩圆形，无毛，边缘下部 1/3 全缘，侧脉每边 5—7 条(四川西南部、云南西北部、西藏东南部)……………………………………………
………………………………**川滇猫乳** **R. forrestii** W. W. Smith

6.叶长椭圆形，下面沿脉被疏柔毛，侧脉每边 6—8 条(广东、湖北、四川、贵州、云南、西藏)(2:图 3264)…………………………………
……………………………**多脉猫乳** **R. martinii** (Lévl.) Schneid.

8. 苞叶木属 Chaydaia Pitard

我国 1 种，**苞叶木** **C. rubrinervis** (Lévl.) C. Y. Wu，分布于广东、广西、贵州、云南。(2:图3262)

9. 小勾儿茶属 Berchemiella Nakai

我国有 2 种，分布于湖北和云南。

分 种 检 索 表

1.灌木；叶大，长 7—10 厘米，宽 3—5 厘米，侧脉每边 8—10 条(湖北西部)…
……………………………………**小勾儿茶** **B. wilsonii** (Schneid.) Nakai

1.小乔木；叶较小，长 4—8 厘米，宽 2—3 厘米，侧脉每 6—7 条(云南富宁)…
……………………**滇小勾儿茶** **B. yunnanensis** Y. L. Chen et P. K. Chou

10. 勾儿茶属 Berchemia Neck.

我国有 18 种，6 变种，主要分布于西南、华南、中南和华东。

分 种 检 索 表

1.花少数，单生或 2—3 朵簇生于叶脉；叶小或极小，长不超过 2 厘米，宽 1.3 厘米，侧脉每边 4—6 条；低矮灌木(组 1.**腋花组** Sect. 1. **Axilliflorae** Y. L. Chen et P. K. Chou)。

2.叶极小，纸质，长 4—10 毫米，宽 3—6 毫米，叶柄长 1—2 毫米；花梗长不超过 4 毫米(四川、云南、西藏)……**腋花勾儿茶** **B. nana** W. W. Smith

2.叶较小，两型，薄纸质，大叶长 1.2—2 厘米，宽 0.8—1.3 厘米，叶柄长

3—7 毫米;花梗长 4—9 毫米(我国西藏)……………………………………………
……………………………**细梗勾儿茶** **B. longipedicellata** Y. L. Chen

1.花多数，排成顶生或顶生和腋生的聚伞总状或聚伞圆锥花序；叶通常大或较大，侧脉每边 6—18 条(铁包金 B. lineata (L.) DC. 除外)；多为藤状灌木(组 2. **多花组** Sect. 2. **Berchemia**)。

3.通常为无分枝的聚伞总状花序。

4.花序由具短总花梗(长 2 毫米以下)的聚伞花序或花数朵簇生组成。

5.花序轴、小枝和叶柄被短柔毛。

6.叶小，长 1.5—2 厘米，宽 0.4—1.2 厘米，侧脉每边4—5(—6)条，叶柄长 1—2 毫米；花数朵或 10 余朵排成顶生聚伞总状花序；萼片线形或狭披针状线形(台湾、福建、广东、广西)(**2:**图3257)……
……………………………………**铁包金** **B. lineata** (L.) DC.

6.叶较大，长可达 5.5 厘米，宽至 3 厘米，侧脉每边 7—9(—10) 条，叶柄长 3—6 毫米；花较多数在枝端及上部叶腋排成聚伞总状花序；萼片卵状三角形。

7.叶两面无毛(甘肃、陕西、四川、贵州、云南、广西) (**2:**图 3258)
……………………**多叶勾儿茶** **B. polyphylla** Wall. ex Laws.

7.叶下面或至少沿脉被短柔毛(云南、贵州)………………………
…**毛叶勾儿茶** **B. polyphylla** var. **trichophylla** Hand. Mazz.

5.花序轴和小枝无毛;叶柄无毛或被短柔毛。

8.叶柄上面被短柔毛(陕西、四川、云南、贵州、广西、广东、福建、湖南、湖北)………………………………………………………………
…………**光枝勾儿茶** **B. polyphylla** var. **leioclada** Hand.-Mazz.

8.叶柄无毛。

9.叶较小，长 1.5—2.5 厘米，宽 1—1.5 厘米；花在侧枝顶端排成疏散的聚伞总状花序 (我国台湾)…………………………
……………………………**台湾勾儿茶** **B. formosana** Schneid.

9.叶较大，长 2.5—6.5 厘米，宽 1.5—3 厘米；聚伞总状花序，稀具少数短分枝的聚伞窄圆锥花序。

10.花排成顶生疏散的聚伞总状花序；叶顶端圆钝，稀锐尖，干时下面灰白色；宿存的花盘盘状(江苏、浙江、安徽、江西、福建、湖南、湖北、四川、贵州、广西)……………………………
…………………………**牯岭勾儿茶** **B. kulingensis** Schneid.

10. 花在枝端和具叶的侧枝顶端排成密集的聚伞总状花序;叶顶端锐尖,干时下面变黄色;宿存花盘皿状(甘肃、陕西、四川、西藏、云南、贵州)(2:图3260)……………………**云南勾儿茶 B. yunnanensis** Franch.

4. 花序为由3—12花组成具明显长总花梗(长0.5—1.5厘米)的聚伞总状花序,生于侧枝顶端和叶腋(云南)…………………………………………………………………………………**长梗勾儿茶 B. longipes** Y. L. Chen et P. K. Chou

3. 花序为具分枝的聚伞圆锥花序。

11. 花序轴被密短柔毛。

12. 核果倒卵球形;叶大,卵状椭圆形或卵圆形,顶端渐尖或长渐尖,两面无毛或下面沿脉被柔毛(广东、广西)………………………………………………………………………**越南勾儿茶 B. annamensis** Pitard

12. 核果近圆柱形;叶下面被短柔毛。

13. 核果大,长1.2—1.4厘米;叶顶端渐尖或短渐尖。

14. 幼枝、当年生枝和叶柄被短柔毛,叶下面被密短柔毛(云南)……………………………………**大果勾儿茶 B. hirtella** Tsai et Feng

14. 幼枝、当年生枝和叶柄无毛,叶下面仅沿脉和脉腋被疏短柔毛(云南、贵州)………………………………………………………………**无毛大果勾儿茶 B. hirtella** var. **glabrescens** C. Y. Wu

13. 核果较小,长不超过1厘米;叶顶端钝或圆形,稀锐尖;幼枝和叶柄无毛。

15. 叶薄纸质至纸质,侧脉每边10—14条,叶柄长1.4—2.5厘米。

16. 叶下面被密短柔毛(江苏、浙江、安徽、江西、福建、湖南、湖北)……………………………………**大叶勾儿茶 B. huana** Rehd.

16. 叶下面仅沿脉或侧脉下部被疏短柔毛(安徽、浙江)………………………**脱毛大叶勾儿茶 B. huana** var. **glabrescens** Cheng

15. 叶纸质至近革质,侧脉每边12—17条,上面下陷,下面明显凸起,叶柄长2—4厘米。

17. 叶下面被密短柔毛(四川、云南)……………………………**毛背勾儿茶 B. hispida** (Tsai et Feng) Y. L. Chen et P. K. Chou

17. 叶下面仅沿脉或脉腋被疏短柔毛;花序轴无毛(云南、贵州)…**光轴勾儿茶 B. hispida** var. **glabrata** Y. L. Chen et P. K. Chou

11.花序轴无毛，稀被疏微毛。

18.叶仅下面脉腋被柔毛，干时下面常灰白色，侧脉每边 7—13 条。

19.具短分枝的聚伞窄圆锥花序；叶纸质，顶端钝或圆形；核果长5—9 毫米。

20.茎无短枝；叶薄纸质，下面脉腋被密柔毛（安徽、浙江）…………………………………**腋毛勾儿茶 B. barbigera** C. Y. Wu

20.茎具长枝和短枝；叶纸质至厚纸质，在长枝上互生，短枝上簇生，下面仅腋窝内被疏短柔毛（甘肃、陕西、山西、河南、湖北、四川、云南、贵州）(2:图3261)……**勾儿茶 B. sinica** Schneid.

19.具长分枝的聚伞宽圆锥花序；叶近革质，顶端短渐尖；核果长1—1.3 厘米（四川、湖北、贵州）……**峨眉勾儿茶 B. omeiensis** Fang

18.叶下面无毛或仅沿脉基部被疏短柔毛，干时非灰白色，侧脉每边 12—18 条。

21.全株无毛，侧脉每边 12—18 条；花排成具短分枝的聚伞窄圆锥花序。

22.叶较小，厚纸质或近革质，长 5—8 厘米，干时下面不变黄色；核果粗短，长 6—7 毫米，果当年成熟(云南)…………………………………………**短果勾儿茶 B. brachycarpa** C. Y. Wu

22.叶较大，纸质，长 7—15 厘米，干时下面常变成金黄色；核果细长，长 7—11 毫米，果实翌年成熟(甘肃、陕西、四川、湖北、云南、西藏)………**黄背勾儿茶 B. flavescens** (Wall.) Brongn.

21.全株无毛或叶下面沿脉基部被疏短柔毛，侧脉每边 9—12 条；花排成具长分枝的聚伞宽圆锥花序。

23.叶卵形或卵状椭圆形，顶端常锐尖(甘肃、陕西、山西、河南、安徽、江苏、浙江、江西、福建、广东、广西、湖南、湖北、四川、贵州、云南、西藏）(2:图 3259)……………………………………**多花勾儿茶 B. floribunda** (Wall.) Brongn.

23.叶长矩圆形或矩圆形，顶端圆形；花序轴无毛或被毛(江西、浙江、福建)……………………………………**矩叶勾儿茶 B. floribunda var. oblongifolia** Y. L. Chen et P. K. Chou

11. 马甲子属 Paliurus Tourn. ex Mill.

我国有 4 种和 1 栽培的种，分布于西南、中南及华东各省区。

分种检索表

1.花序被毛;核果小，杯状，周围具木栓质三浅裂的厚翅，直径 0.7—1.7 厘米;果梗长 6—10 毫米,被毛。

2.叶下面无毛或沿脉被柔毛,顶端钝或圆形;花序和果被绒毛(江西、湖南、湖北、福建、台湾、广东、广西、贵州、云南、四川)(2:图 3235)……………………………………………**马甲子 P. ramosissimus** (Lour.) Poir.

2.叶下面沿脉被长硬毛,顶端突尖,短渐尖或渐尖; 花序被短柔毛; 果无毛(安徽、江苏、江西、福建、湖南、湖北、广东、广西)……………………………………………………**硬毛马甲子 P. hirsutus** Hemsl.

1.花序无毛或仅总花梗被短柔毛;核果大，草帽状，周围具革质薄翅，直径 1.5—3.8 厘米;果梗长 10—17 毫米,无毛。

3.无托叶刺,或仅幼树叶柄基部有 2 个近等长的直立针刺。

4.叶具基生三出脉，叶柄长 (6—)8—20 毫米，无毛或仅上面被疏短柔毛;顶生聚伞花序或聚伞状圆锥花序; 果直径 2—3.8 厘米 (陕西、甘肃、河南、江苏、浙江、安徽、江西、湖北、湖南、广东、广西、贵州、云南、四川)(2:图3234)………………………**铜钱树 P. hemsleyanus** Rehd.

4.叶除具基生三出脉外,中脉两侧各有 1—3 条明显的侧脉，叶柄长 3—5(—8) 毫米,被密短柔毛;腋生聚伞花序; 果直径 1.8—2.6 厘米 (云南、四川西南部)………**短柄铜钱树 P. orientalis** (Franch.) Hemsl.

3.叶柄基部具 2 个托叶刺, 1 个直立,较长,另 1 个较短，钩状下弯(华北、山东栽培)……………………………………**滨枣 P. spina-christi** Mill.

12. 枣属 Ziziphus Mill.

我国 12 种, 3 变种,除枣 Z. jujuba Mill. 和无刺枣 Z. jujuba var. inermis (Bge.) Rehd. 全国均有栽培外,主要分布于西南和华南。

分种检索表

1.腋生聚伞花序;核果无毛,内果皮厚,硬骨质,不易砸破。

2.总花梗极短,长在 2 毫米以下或近无总花梗。

3.叶下面无毛或近无毛,或仅在基部脉腋被毛;具 2 刺,长刺常在 1 厘米以上,稀达 3 厘米;核果大,直径 1.2—3 厘米(酸枣和龙爪枣核果直径 0.5—1.2 厘米)。

4.当年生枝通常2—7个簇生于矩状短枝上；花梗、花萼无毛；核果矩圆形或长卵圆形，中果皮厚肉质。

5.核果大，直径1.5—2厘米，味甜，核两端尖。

6.具刺(全国各省区均有栽培)……………………**枣 Z. jujuba** Mill.

6.无刺(全国各省区均有栽培)(2:图3237)…………………………………………**无刺枣 Z. jujuba** var. **inermis** (Bge.) Rehd.

5.核果小，直径在1.2厘米以下，味酸，核两端钝。

7.枝直立，不扭曲，具刺(辽宁、河北、内蒙古、山西、陕西、宁夏、甘肃、新疆、河南、山东、江苏、安徽)(2:图3236)…………………………………………**酸枣 Z. jujuba** var. **spinosa** (Bge.) Hu

7.枝扭曲、无刺(河北、河南、山东、江苏)…………………………………………**龙爪枣 Z. jujuba** var. **tortuosa** Hort.

4.小枝无短枝；花梗、花萼被毛；核果球形或倒卵球形，中果皮薄，不为肉质。

8.叶小，单生或2—3叶簇生，长2—4厘米，宽1.5—3厘米，顶端钝或圆形；核果小，圆球形，直径1.2—1.5厘米，基部不凹陷(四川乡城)……………**蜀枣 Z. xiangchengensis** Y. L. Chen et P. K. Chou

8.叶较大，单生，长5—12.5厘米，宽3—5.5厘米；核果大，直径1.8—3厘米，基部凹陷。

9.幼枝无毛；叶卵状披针形，顶端长渐尖；核果的内果皮厚于中果皮，基部边缘增厚(云南)…………………**大果枣 Z. mairei** Dode

9.幼枝和当年生枝被绒毛；叶椭圆形或卵状椭圆形，顶端钝或近圆形；核果的中果皮厚于内果皮，基部边缘不增厚(四川、云南、西藏)…………………………………**山枣 Z. montana** W. W. Smith

3.叶下面或至少沿脉被毛；刺短，长不超过6毫米；核果小，直径不超过1.2厘米。

10.小枝无毛，叶柄、花梗、花萼被疏柔毛或稀无毛，叶下面沿脉被疏柔毛；花单生或2—4个排成腋生聚伞花序(广西、贵州)…………………………………………………**毛脉枣 Z. pubinervis** Rehd.

10.小枝、叶柄、花梗和花萼被密柔毛，叶下面被密绒毛或丝状毛；花多数，排成腋生二歧式聚伞花序。

11.藤状或直立灌木；叶卵状矩圆形或卵状披针形，下部最宽，顶端锐尖或渐尖，下面被锈色或黄褐色丝状毛；核果小，直径5—6毫米(广

西、云南)……………………………小果枣 Z. **oenoplia** (L.) Mill.

11.乔木或灌木;叶矩圆形或椭圆形,稀近圆形,中部最宽,顶端圆形稀锐尖,下面被黄色或灰白色密绒毛;核果较大,直径1厘米(台湾、福建、广东、广西、云南、四川)………………**滇刺枣** Z. **mauritiana** Lam.

2.总花梗明显,长2—16毫米。

12.藤状或直立灌木,具钩状下弯或1直立并下弯的刺;叶小,长在5厘米以下;总花梗长2—5毫米,核果直径4—5毫米,果梗长2—3毫米(广东海南)………………………………………………**球枣** Z. **laui** Merr.

12.乔木,具直刺;叶大,长在5厘米以上;总花梗长5—16毫米;核果直径8—10毫米,果梗长4—11毫米(广西、贵州、云南、四川、西藏)……………………………………………………………**印度枣** Z. **incurva** Roxb.

1.聚伞花序组成腋生聚伞总状花序或顶生聚伞圆锥花序;核果被毛,内果皮薄,脆壳质,易砸破。

13.藤状灌木;叶卵状椭圆形或卵状矩圆形,下部宽,下面沿脉被柔毛或无毛。

14.叶下面仅沿脉被锈色密或疏柔毛;花无花瓣;核果近球形,长不超过1.5厘米,初时被密柔毛,后多少脱毛(广东海南、云南)……………………………………………………………**褐果枣** Z. **fungii** Merr.

14.叶下面仅两侧脉腋具簇毛;花有花瓣;核果扁椭圆形,长约2厘米,被桔黄色密短柔毛(云南、广西)…………**毛果枣** Z. **attopensis** Pierre

13.灌木或小乔木;叶宽大,宽卵形或宽椭圆形,中部宽,下面被锈色或黄褐色密绒毛(广东海南、广西、云南)………………**皱枣** Z. **rugosa** Lam.

13.翼核果属 Ventilago Gaertn.

我国有6种,2变种,分布于广东、广西、福建、台湾、云南和贵州。

分 种 检 索 表

1.子房无毛或被疏柔毛;果无毛。

2.花数个簇生叶腋,或排成腋生具短总花梗的聚伞花序。

3.叶较大,卵状矩圆形或卵状椭圆形,长4—8厘米,宽1.5—3.2厘米,顶端渐尖至尾状渐尖,叶柄长3—5毫米;翅果长3—6厘米。

4.小枝、果梗和宿存萼筒无毛,叶下面无毛或沿脉或脉腋被疏毛(台湾、福建、广东、广西、云南)(2:图3266)…**翼核果** V. **leiocarpa** Benth.

(*Smythea nitida* Merr.)

4.小枝、果梗和宿存萼筒被柔毛，叶下面或沿脉被密柔毛(广西、云南、贵州)……………**毛叶翼核果 V. leiocarpa** var. **pubescens** Y. L. Chen et P. K. Chou

3.叶较小，矩圆形，长1.2—3 厘米，宽1—1.5 厘米，顶端锐尖，叶柄长1—2 毫米；翅果长1.5—2 厘米(我国台湾)…………………………………………**台湾翼核果 V. elegans** Hemsl.

2.顶生聚伞圆锥花序或和腋生聚伞总状花序；侧脉每边 8—16 条。

5.叶革质，矩圆形或椭圆形，顶端钝或圆形，全缘或上部具不明显的疏细锯齿，侧脉每边 8—16 条(广东海南、广西、云南)……………………………**海南翼核果 V. inaequilateralis** Merr. et Chun

5.叶纸质，卵状矩圆形或卵状椭圆形，顶端长渐尖，边缘具钝锯齿，侧脉每边 8—10 条(云南)……………**印度翼核果 V. maderaspatana** Gaertn.

1.子房和果被密短柔毛。

6.叶革质，无毛或下面沿脉被柔毛，顶端锐尖，短渐尖至渐尖。

7.叶矩圆形或卵圆形，上部边缘具不规则疏锯齿，中下部全缘，当年生枝、叶下面和叶柄无毛或被疏柔毛(广西、云南)……………………………………**毛果翼核果 V. calyculata** Tulasne

7.叶卵状椭圆形，边缘全部具疏细锯齿，当年生枝、叶下面沿脉和叶柄被黄褐色密柔毛(广西)…………………………………………**毛枝翼核果 V. calyculata** var. **trichoclada** Y. L. Chen et P. K. Chou

6.叶纸质或近革质，矩圆形，下面仅脉腋被簇毛，顶端长渐尖至尾状渐尖(广西、云南)……………………………**矩叶翼核果 V. oblongifolia** Bl.

14.咀签属 Gouania Jacq.

我国有2种和2变种，产于云南、贵州、广西、广东和福建等省区。

分 种 检 索 表

1.叶下面被密绒毛或丝状柔毛(福建、广东、广西、贵州、云南)……………………………………………………………**毛咀签 G. javanica** Miq.

1.叶下面无毛或仅沿脉被疏柔毛。

2.果小，直径10—12 毫米，长9—10 毫米。

3.托叶披针形，脱落，不变成苞片(广西、云南)(2:图 3267)……………

……………………………………………………咀签 **G. leptostachya** DC.

3.托叶变成圆形苞片，常宿存抱茎(云南南部)……………………………

……………………**越南咀签 G. leptostachya** var. **tonkinensis** Pitard

2.果大，直径 14—18 厘米，长 12—13 毫米 (云南东南部和南部)…………

……………………**大果咀签 G. leptostachya** var. **macrocarpa** Pitard

葡萄科 Vitaceae

木质或草质藤，有卷须，少数为直立灌木或小乔木且无卷须。叶互生，单叶或复叶；托叶通常存在。聚伞花序，通常与叶对生；花小，辐射对称，两性或单性；花萼小，不分裂或 4—5 裂；花瓣 4—5，镊合状排列，分生，稀基部合生；雄蕊 4—5，与花瓣对生，着生于花盘基部；花盘明显；子房上位，2—6 室，每室有 1—2 颗胚珠，花柱短或不存在，柱头小，全缘或分裂。浆果；种子具丰富胚乳，胚小。

约 12 属，700 种，多数分布于热带和亚热带地区。我国有 8 属，约 112 种，自西南、华南至东北广布，多数分布于长江以南各省区。

分属检索表见本书第二册。

1. 葡萄属 Vitis L.

我国约有25种，自西南、华南至东北广布，多数产长江以南各省区。

分 种 检 索 表

1.叶为三出复叶，或茎上部叶为单叶。

2.叶小，长达 7 厘米，宽达 8 厘米，边缘有少数牙齿，下面有密柔毛 (浙江)

………………**三出蘡薁 V. adstricta** Hance var. **ternata** W. T. Wang

2.叶长达 10 厘米，宽达 13 厘米，边缘有多数小牙齿。

3.幼枝和叶柄有较密柔毛，叶下面有褐色密柔毛(广东、广西、江西、湖南、四川、陕西、河南、山西) (2:图 3279)……………………………

……………………………………**复叶葡萄 V. piasezkii** Maxim.

3.幼枝和叶柄近无毛，叶下面有疏毛或近无毛(湖北、甘肃、陕西、河南、山西、河北)…………………………………………………………

………**少毛复叶葡萄 V. piasezkii** var. **pagnuccii** (Roman.) Rehd.

1.叶为单叶。

4.小枝有刺;叶心状宽卵形。

5.叶下面只在中脉和侧脉上有褐色蛛丝状毛或变无毛(云南、四川、贵州、湖北、湖南、江西、浙江、江苏、安徽、陕西和甘肃的南部)(2:图3274)……………………………**刺葡萄 V. davidii** (Roman.) Foëx.

5.叶下面在中脉和侧脉上除蛛丝状毛外还有开展的短直毛(广西、广东、福建)……………………………………………………………………………**锈毛刺葡萄 V. davidii** var. **ferruginea** Merr. et Chun

4.小枝无刺。

6.幼枝有具腺体的刚毛;叶心状宽卵形。

7.叶下面有具腺的刚毛(四川、湖南、湖北、甘肃和陕西的南部 河南、江苏)(2:图3273)…………………**秋葡萄 V. romanetii** Roman.

7.叶下面无腺毛,只有密柔毛(湖南)……………………………………………………………………………**腺枝葡萄 V. adenoclada** Hand.-Mazz.

6.幼枝无刚毛;叶无腺毛。

8.叶菱状椭圆形或菱状卵形,基部宽楔形或楔形,不分裂,下面有疏柔毛(江西、福建、浙江、安徽)……**菱叶葡萄 V. hancockii** Hance (*V. fagifolia* Hu)

8.叶心形、宽卵形、卵形或披针形,基部心形、截形或圆形。

9.叶无毛,或在小果野葡萄的叶下面中脉或侧脉上被脱落的蛛丝状毛。

10.叶草质,心状卵形,长达19厘米,上面脉平,下面有浓白粉,中脉和侧脉稍隆起,细脉平(广西北部、贵州东南部、湖南、江西、福建、浙江、安徽南部)(2:图3276)……………………………………………**东南葡萄 V. chunganensis** Hu

10.叶坚纸质,长达10厘米,脉在两面隆起,脉网明显。

11.叶心形,基深深心形,无白粉(广西、广东)(2:图3277)……………………………………**小果野葡萄 V. balanseana** Pl.

11.叶卵形、三角状卵形或披针形,基部浅心形或截形,下面常被白粉(广西、广东、江西、福建)(图8846)……………………………………………**闽赣葡萄 V. chungii** Metcalf

9.叶有毛,只少在下面有疏柔毛。

12.叶下面密被绒毛,将叶的下(腹)面完全覆盖着。

13.叶三裂。

14.叶长11—25厘米，多数三浅裂，少数不分裂或三深裂，下面有白色绒毛(江苏、湖北、陕西、河南、山东、山西、河北)(2:图3270)……………………………………………………**桑叶葡萄 V. ficifolia** Bunge

14.叶长2—8厘米。

15.叶三浅裂，长2—6厘米，下面绒毛锈色或灰白色(广东北部、福建、浙江、江西、湖南、湖北)(图8847)……………………………………………………**小叶葡萄 V. sinocinerea** W. T. Wang

(*V. thunbergii* S. et Z. var. *cinerea* Gagnep.)

15.叶三深裂，长4—8厘米，下面绒毛锈色(云南、广东、福建、台湾、浙江、江西、四川、湖北、安徽、江苏)(2:图3271)……………………………………………………**蘡薁 V. adstricta** Hance

(*V. novisinensis* Vass.)

13.叶不分裂或不明显三浅裂。

16.花序长1.8厘米；叶小，长达4厘米，心状卵形，下面绒毛褐色，上面密被短毛(江西)……………………………**庐山葡萄 V. hui** Cheng

16.花序长5厘米以上；叶长(4—)5厘米以上。

17.小枝、叶柄和花序有疏柔毛或近无毛；叶较小，狭卵形、三角形或披针形，长达7厘米，宽达4厘米，顶端锐渐尖，基部截形或浅心形(江西北部、湖南、湖北、四川、云南东北部)(图8848)……………………………………………**美丽葡萄 V. bellula** (Rehd.) W. T. Wang

(*V. pentagona* Diels et Gilg var. *bellula* Rehd.)

17.小枝、叶柄、花序均有密柔毛；叶较大，长10—15厘米，宽6—8厘米，基部深心形或浅心形。

18.叶基部浅心形，上面近无毛；花药椭圆形(广西北部、云南北部、四川、贵州、湖北、甘肃和陕西的南部、江西、浙江、台湾、安徽、江苏)(2:图3272)……………**毛葡萄 V. quinquangularis** Rehd.

18.叶基部深心形，上面常有较密的柔毛；花药长方形(西藏南部、云南南部、贵州西南部、广西、广东)……………………………………………………**绒毛葡萄 V. retordii** Roman.

12.叶有毛，但不被绒毛，即毛被没有完全覆盖叶的下(腹)面。

19.叶三裂。

20.叶3—5浅裂，只多达中部。

21.叶心状卵形，中裂片基部收缩，下面有密柔毛(广西龙州)…………

……………………………………**龙州葡萄** **V. ficifolioides** W. T. Wang

21.叶心状圆卵形或五角形，中裂片基部不收缩，下面有疏柔毛。

22.叶基部深心形，凹缺常闭锁，边缘有粗牙齿（原产亚洲西部和欧洲，在我国栽培甚广）（2:图3268）………………**葡萄** **V. vinifera** L.

22.叶基部心形，凹缺打开，牙齿较小；野生。

23.小枝有黑色小瘤状突起；叶下面灰白色（湖南西北部、湖北西部）……………………**瘤枝葡萄** **V. davidii** (Roman.) Foëx. var. **cyanocarpa** (Gagnep.) Sarg.

23.小枝无瘤状突起；叶下面淡绿色（山东、山西、河北、东北）（2:图3269）……………………………**山葡萄** **V. amurensis** Rupr.

20.叶三深裂，一回裂片又浅或深裂。

24.叶长达15厘米，下面有白色毛（陕西、河南、山东、河北、山西）……………………………………………**华北葡萄** **V. bryoniifolia** Bunge

24.叶长达 8 厘米，下面有锈色毛……………**蘡薁** **V. adstricta** Hance

19.叶不分裂，间或不明显三浅裂。

25.叶卵形、狭卵形至披针形。

26.叶较狭，长达 9 厘米，宽达 3 厘米，基部圆形或不明显浅心形，两面只在中脉和侧脉上有短毛，其他部分无毛；花序长达 5.5 厘米（广东、江西、福建）……………………………………**狭叶葡萄** **V. tsoi** Merr.

26.叶长 4—10 厘米，宽 3.5—6 厘米；花序长 6—11 厘米。

27.叶基部心形或浅心形，下面有淡锈色密柔毛（西藏东南部、云南、四川、湖北、陕西南部）（图 8849）……………………………………………………………………**桦叶葡萄** **V. betulifolia** Diels et Gilg

27.叶基部浅心形或截形，下面只在脉上或脉腋有蛛丝状毛，其他部分无毛（分布等见31项）……………………**葛藟** **V. flexuosa** Thunb.

25.叶心形、心状宽卵形或心状五角形。

28.叶脉两面隆起，形成明显的脉网，叶心状宽卵形，下面只沿脉有蛛丝状毛（云南东北部、四川、贵州、湖南、湖北、安徽、浙江）（2:图 3278）……………………………………………**网脉葡萄** **V. wilsonae** Veitch (*V. reticulata* Gagnep.)

28.叶脉近平或稍微隆起，脉网不明显。

29.叶基部心形，下面沿中脉和侧脉有白色短毛或混有蛛丝状毛（广西北部、湖南、江西、浙江、安徽、江苏）……………………………………

……………………………**华东葡萄** **V. pseudoreticulata** W. T. Wang

29.叶基部浅心形或截形。

30.叶下面沿细脉组成的整个脉网都有较密的淡褐色和白色柔毛……

……………………………………**桦叶葡萄** **V. betulifolia** Diels et Gilg

30.叶下面只在中脉和侧脉上有稀疏蛛丝状毛或短毛,常变无毛。

31.叶长达11厘米,宽达 9 厘米(广西、广东、台湾、浙江、江西、湖南、江苏、安徽、湖北、四川、陕西南部、山东东部)(2:图 3275)……

…………………………………………………**葛藟** **V. flexuosa** Thunb.

31.叶长和宽达 4.5 厘米(云南、广东、湖南、江西、福建、安徽、江苏、湖北、四川、陕西南部、河北西南部)……………………………………

………**小叶葛藟** **V. flexuosa** var. **parvifolia** (Roxb.) Gagnep.

闽赣葡萄 图 8846

Vitis chungii Metcalf

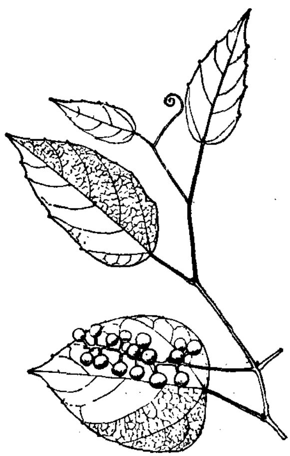


图 8846 闽赣葡萄
Vitis chungii 果枝。

木质藤本；小枝无毛或被锈色短毛,很快变无毛;卷须长 5—10 厘米。叶具较粗壮柄;叶片纸质或薄革质,形状变化较大,三角状卵形、宽卵形或披针形,长 3.4—11.5 厘米,宽 2.6—6.8 厘米,顶端短渐尖或渐尖,基部通常截形,有时截状浅心形,稀浅心形,边缘有小牙齿,两面无毛或很快变无毛,常被白粉,侧脉 3—4 对,细脉隆起,形成明显的脉网;叶柄长1.5—4 厘米,无毛。圆锥花序长 4—9 厘米,初被锈色蛛丝状毛,变无毛。浆果球形,直径约 6 毫米。

分布于广西、广东北部、江西、福建。生于山地丛林中。**狭叶葡萄** **V. tsoi** Merr. 近本种,但叶较狭,宽达 3 厘米,无白粉,两面沿中脉及侧有稀疏短毛,可以区别。

小叶葡萄 **Vitis sinocinerea** W. T. Wang 图 8847

(*V. thunbergii* S. et Z. var. *cinerea* Gagnep.)

木质藤本,长约达 2 米;小枝疏被淡褐色蛛丝状柔毛,变无毛;卷须长达

9 厘米。叶具细长柄；叶片心状卵形，长 2.4—4.5(—6.5) 厘米，宽 2.4—3.5(—5) 厘米，顶端短渐尖或急尖，在中部或中部之下三浅裂，边缘有牙齿，上面很快变无毛，下面被锈色或灰白色短绒毛，侧脉 2—3 对；叶柄长 1.5—2(—3.8) 厘米，被蛛丝状毛或几无毛。圆锥花序长 3—5.5 厘米，被短柔毛；雄花具短梗，无毛；花萼盘状，直径 1.2 毫米；花冠长约 2.2 毫米。浆果近球形，直径约 6 毫米。

分布于湖北西南部、湖南、广东北部、江西、福建、浙江。生山地林边河岸灌丛中。

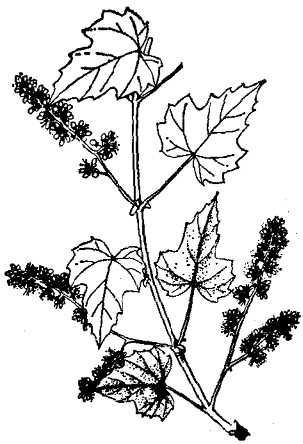


图 8847 小叶葡萄
Vitis sinocinerea 花枝。

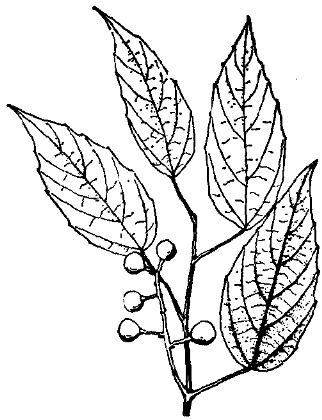


图 8848 美丽葡萄
Vitis bellula 果枝。

美丽葡萄 Vitis bellula (Rehd.) W. T. Wang 图 8848

(*V. pentagona* Diels et Gilg var. *bellula* Rehd.)

木质藤本；小枝初被稀疏的蛛丝状柔毛，很快变无毛。叶具细柄；叶片薄纸质，三角状卵形至狭三角形，长 3.5—7.5 厘米，宽 1.4—3.8 厘米，顶端锐渐尖，基部截形，截状浅心形或圆截形，边缘有具尖头的小齿，上面无毛，下面被锈色或灰色短绒毛，侧脉约 4 对；叶柄长 1.5—3.5 厘米。圆锥花序长4—6 厘米，疏被蛛丝状毛；雄花有细梗；花萼盘状，直径约 0.8 毫米，无毛；花冠长约 2 毫米，无毛。浆果近球形，直径约 8 毫米。

分布于云南东北部、四川、湖北西部、湖南、江西北部。生于山地杂林中，海拔 1300—1600 米。

桦叶葡萄 **Vitis betulifolia** Diels et Gilg 图 8849

木质藤本；小枝被蛛丝状柔毛，变无毛。叶具稍长柄；叶片草质，卵形或宽卵形，长 5—10 厘米，宽 4—9 厘米，顶端短渐尖，基部浅心形或截状心形，边缘有多数小牙齿，上面几无毛，下面密或疏被淡褐色短柔毛，侧脉 5—7 对，平，三级细脉不明显；叶柄长 3—5 厘米，被蛛丝状毛，变无毛。圆锥花序长 5.5—7 厘米，疏被蛛丝状毛；雄花有细梗；花萼盘状，无毛，直径约 0.8 毫米；花冠长约 2.5 厘米，无毛。浆果熟时黑色，有白粉，球形，直径 7—12 毫米。

分布于西藏东南部、云南北部、四川、湖北、陕西南部。生山地林中、林边或沟边，海拔 1500—2700 米。果甜，可食。

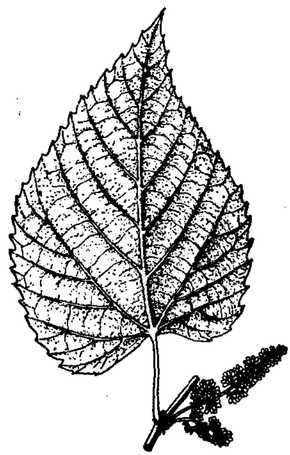


图 8849　桦叶葡萄 Vitis betulifolia 花枝。

2. 白粉藤属 Cissus L.

我国约 10 种，自西南至东南广布。

分 种 检 索 表

1. 枝有纵狭翅。
   2. 枝有 6 条纵狭翅，卷须不分枝；叶宽卵形，基部近截形或浅心形（广西、广东、福建南部）…………………………**翅茎白粉藤** **C. hexangularis** Pl.
   2. 枝有 4 条纵狭翅，卷须分枝；叶心状戟形或心形（广西、广东、台湾）……

……………………………………**戟叶白粉藤 C. hastata** (Miq.) Pl.

(*C. pteroclada* Hayata)

1.枝无翅。

3.叶心形。

4.草质藤本,无毛;子房无毛。

5.叶不分裂或三浅裂,长达15厘米(广东、广西、云南)(2:图3293)………………………………………………………**鸡心藤 C. kerrii** Craib

(*C. medeccoides* var. *subintegra* Gagn.; *C. medeccoides* var. *kerrii* Craib)

5.叶不分裂或3—5裂超过中部,长达14厘米(云南南部)……………………………………………**掌叶白粉藤 C. triloba** (Lour.) Merr.

(*C. medeccoides* Pl.)

4.半木质藤本,小枝、叶和花序多少有毛;叶不分裂,边缘有小锯齿。

6.小枝、叶、花序有极为稀疏的毛;花瓣及子房无毛(西藏东南部、云南东南部、四川峨眉、贵州、湖北西南部、湖南、广西、广东、江西、福建)……………………………………**苦郎藤 C. assamica** (Laws.) Craib

6.小枝、叶、花序有较密的锈色柔毛;花瓣外面有毛。

7.子房无毛;花瓣外面有疏毛(广东海南)(2:图3292,误定为 *C. assamica*)……**毛叶白粉藤 C. assamica** var. **pilosissima** Gagn.

7.子房有毛;花瓣外面有密毛(云南南部)……………………………………………………………**贴生白粉藤 C. adnata** (Wall.) Roxb.

3.叶心状卵形或狭卵形或狭三角形,和茎均无毛;草质藤本。

8.叶心状三角形或狭三角形;茎有白粉(广东海南)………………………………………………………………**粉藤果 C. glaberrima** Pl.

8.叶心状卵形或狭卵形。

9.茎无白粉;叶边缘有较多(20—30)小齿(云南西部和南部、四川布拖)………………………………………………**青紫葛 C. javana** DC.

(*C. discotor* Bl.)

9.茎有白粉;叶边缘有较少(约10个)小齿(云南东南部、贵州西南部、广西、广东)……………**白粉藤 C. repens** (Wight et Arn.) Lam.

3. 蛇葡萄属 Ampelopsis Michx.

我国约有15种,自西南、华南至东北广布,多数分布于长江以南各省区。

分 种 检 索 表

1.单叶,不分裂,或分裂,但不达基部。

2.叶不分裂,浅裂,或分裂近中部。

3.叶下面淡绿色。

4.叶心状卵形或心形,不分裂或不明显三浅裂,边缘有浅圆齿。

5.小枝、花序及叶有较密的锈色短柔毛(广东、广西、贵州、湖南、江西、浙江、江苏、安徽南部、湖北、四川东南部、河南东南部)……………………………………**蛇葡萄 A. sinica** (Miq.) W. T. Wang

5.植株无毛或近无毛(广西、广东、福建、台湾、浙江、江西、湖南)……………**光叶蛇葡萄 A. sinica** var. **hancei** (Pl.) W. T. Wang (*A. brevipedunculata* var. *hancei* (Pl.) Rehd.)

4.叶肾状五角形或心状五角形,三浅裂,边缘有牙齿。

6.小枝有毛。

7.毛长0.5—1毫米(辽宁、吉林)……………………………………………**东北蛇葡萄 A. brevipedunculata** (Maxim.) Trautv.

7.毛长约0.1毫米(江西)…………………………………………………**微毛蛇葡萄 A. brevipedunculata** var. **kulingensis** f. **puberula** W. T. Wang

6.小枝及叶无毛。

8.叶的裂片常尾状渐尖,边缘的齿扁三角形,长2—4毫米,顶端圆或钝,有小尖头(广东、广西、贵州、四川南川、湖北西南部、湖南、江西、浙江、安徽、江苏南部)(图8851)……………………………**牯岭蛇葡萄 A. brevipedunculata** var. **kulingensis** Rehd.

8.叶的裂片渐尖或急尖,边缘的牙齿三角形,长达10毫米,顶端尖(云南西北部、西藏东部)……………………………………………………………**尖齿蛇葡萄 A. acutidentata** W. T. Wang

3.叶下面苍白色。

9.叶不分裂或不明显三浅裂,小枝下部的叶肾状五角形、卵状五角形或卵形,上部叶常三角形或狭卵形。

10.小枝和叶无毛(西藏东南部、云南、贵州、湖南、湖北、四川、甘肃和陕西南部、河南西南部)(图8850)……………………………**蓝果蛇葡萄 A. bodinieri** (Lévl. et Vant.) Rehd.

10.小枝和叶下面有短柔毛(贵州、湖北、四川、甘肃南部)……………………………灰毛蛇葡萄 **A. bodinieri** var. **cinerea** (Gagn.) Rehd.

9.叶多三裂近中部，肾状五角形或心状卵形，下面无毛或有毛(陕西东南部、河南、山西、河北、辽宁)(2:图3286)…………………………………………………………………………葎叶蛇葡萄 **A. humulifolia** Bunge

2.叶分裂超过中部。

11.所有叶均掌状3—5深裂,叶片长达6厘米;植株无毛(四川昭化)………………………………………械叶蛇葡萄 **A. acerifolia** W. T. Wang

11.叶深裂,少数叶浅裂或不分裂,叶片长达10—15厘米,下面多少有毛。

12.叶下面苍白色…………………………葎蛇葡萄 **A. humulifolia** Bunge

12.叶下面淡绿色,通常多深裂(广东、湖南、湖北、福建、台湾、浙江、安徽、江苏、辽宁)…………………………………………………………

异叶蛇葡萄 **A. humulifolia** var. **heterophylla** (Thunb.) K. Koch (*Vitis heterophylla* Thunb.; *Ampelopsis* heterophylla (Thunb.) Sieb. et Zucc., 1846, non Blume, 1825; *A. brevipedunculata* var. *maximowiczii* (Regel) Rehd.)

1.叶掌状全裂,或为掌状或羽状复叶。

13.叶掌状全裂或为掌状复叶。

14.中央小叶不分裂或浅裂。

15.植株有少数毛、近无毛或无毛。

16.植株全体无毛;所有叶均为三出复叶,中央小叶基部突变狭成具狭翅的小叶柄(分布见下)……………………………………………………………白蔹 **A. japonica** (Thunb.) Makino

16.植株有少数毛;中央小叶无柄,如有柄时,柄无翅。

17.所有叶均3或5全裂,全裂片无柄,菱状狭卵形或菱形,长达5.5(—9)厘米(四川、甘肃、陕西、江苏、山东、山西、河北、内蒙古、辽宁、吉林)(2:图3288)…………………………………………掌裂草葡萄 **A. aconitifolia** var. **glabra** Diels et Gilg

17.枝上部叶常不分裂或三浅裂，其他的叶为掌状复叶，小叶3(—5)，中央小叶常有柄，多椭圆形或狭长椭圆形,稀带菱形,长达10(—15)厘米(云南、广西、贵州、四川、陕西南部、湖北、湖南、江西、福建、浙江、江苏南部)(2:图3287)…………………………………………………………三裂蛇葡萄 **A. delavayana** Pl.

15.小枝、花序和叶柄等均密被锈色毛(贵州、四川、湖北、陕西和甘肃南部)……………………………………**毛三裂蛇葡萄 A. delavayana** var. **gentiliana** (Lévl. et Vant.) Hand.-Mazz.

(*Vitis potaninii* Maxim.)

14.中央小叶羽状深裂或全裂。

18.叶轴无翅;植株无毛或叶下面有疏毛(甘肃、陕西、河南、山西、山东、河北、内蒙古)(2:图 3289)……**乌头叶蛇葡萄 A. aconitifolia** Bunge

18.叶轴和小叶柄有狭翅;植株无毛(四川、贵州、湖南、江西、福建、湖北、安徽、浙江、江苏、河南、山东、河北、辽宁、吉林)(2:图 3290)…………………………………………**白蔹 A. japonica** (Thunb.) Makino

13.叶为 1—2 回羽状复叶。

19.小枝、叶柄有毛;叶一回羽状。

20.毛长约 0.1 毫米;小叶(3—)5,无毛或只在下面中脉上有伏毛,边缘有不明显的小齿(分布见下)……………………………………………………**羽叶蛇葡萄 A. chaffanjonii** (Lévl.) Rehd.

20.小枝、叶、花序均有较密的锈色毛,毛长 0.2—0.6 毫米;小叶 3—11,边缘有牙齿(广西、湖南、贵州、四川)…………………………………………**毛枝蛇葡萄 A. megalophylla** var. **puberula** W. T. Wang

19.植株无毛。

21.小叶较厚,边缘有不明显小齿,齿小尖头状,长达 1 毫米,在羽叶蛇葡萄有时齿较大,此时,叶均为一回羽状复叶,有 3—5 小叶。

22.叶多为一回羽状复叶,有(3—)5 小叶,稀为二回羽状复叶,小叶长圆形或狭椭圆形,长 6.5—13 厘米,宽 2.5—6 厘米,四级脉不明显,脉网稀疏(云南东北部、四川、贵州、湖南、湖北、江西、安徽南部、福建西北部)(图8852)……………………………………………………**羽叶蛇葡萄 A. chaffanjonii** (Lévl.) Rehd.

22.二回羽状复叶有 9—13 个小叶,一回羽状复叶有(3—)5—7 个小叶,小叶多为椭圆形或宽椭圆形,长 2.5—9 厘米,宽 1.6—5 厘米,四级脉明显,脉网密集(云南南部、广西、广东、福建、台湾、浙江、安徽南部、江西、湖南、贵州、湖北西南部)(2:图3291)……………………………**广东蛇葡萄 A. cantoniensis** (Hook. et Arn.) Pl.

21.小叶草质,边缘有明显牙齿,牙齿三角形或正三角形,长达 4 毫米。

23.二回羽状复叶有 9—23 个小叶,最下羽片有 3—7 个小叶,小叶狭

卵形至长圆状披针形，长 3.5—11 厘米，宽 1.5—7 厘米，牙齿正三角形（云南东北部、贵州、四川、湖北、陕西和甘肃南部）（图 8853）……………………………………………**大叶蛇葡萄 A. megalophylla** Diels et Gilg

23. 二回羽状复叶有 9—15 个小叶，最下羽片有 3 个小叶，小叶多为长圆状披针形，或狭椭圆形，长 2—5.5(—6.5) 厘米，宽 1—2.6(—3) 厘米，牙齿三角形或狭三角形（云南东南部、广西、广东、福建、江西、湖南、贵州、湖北西部）（图 8854）……………………………………………………**显齿蛇葡萄 A. grossedentata** (Hand.-Mazz.) W. T. Wang

(*A. cantoniensis* var. *grossedentata* Hand.-Mazz.)

蓝果蛇葡萄 图 8850

Ampelopsis bodinieri

(Lévl. et Vant.) Rehd.

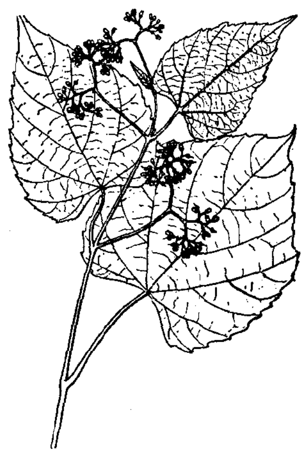


图 8850 蓝果蛇葡萄
Ampelopsis bodinieri 花枝。

木质藤本；小枝无毛；卷须长约 7 厘米。叶为单叶；叶片纸质，宽卵形、三角形或五角状卵形，长 (4—)7—12(—16) 厘米，宽 (3.5—)6—9(—14) 厘米，顶端短渐尖，基部浅心形、截状心形或截形，稀深心形，不分裂或上部三浅裂，边缘有牙齿或小牙齿，两面无毛或下面沿中脉有稀疏短毛，很快变无毛，下面绿白色，侧脉4—5对；叶柄长 1.4—5(—10) 厘米，无毛。聚伞花序长 2—10 厘米，直径 1.5—4 厘米，无毛或近无毛；苞片小，三角形；花无毛；花萼盘状，直径约 2.2 毫米；花瓣长约 2.2 毫米。浆果近球形，直径 5—9 毫米。

分布于西藏东南部、云南北部、贵州、湖南、湖北、四川、甘肃和陕西的南部、河南西南部。生山谷林中、灌丛中、沟边，海拔一般在 400—1300 米之间，在云南北部和四川西部达 2400—2500 米，在西藏察隅达 3000 米。

牯岭蛇葡萄 Ampelopsis brevipedunculata (Maxim.) Trautv. var. **kulingensis** Rehd. 图 8851

木质藤本；枝条无毛；卷须长达 17 厘米，自中部之上有 2 条分枝。叶为

单叶，具稍长柄；叶片草质或近纸质，五角形，长 8—14 厘米，宽 7.5—14 厘米，顶端渐尖或短渐尖，基部宽心形，在上部三浅裂，边缘具波状扁三角形浅牙齿，两面无毛或下面沿脉疏被短柔毛，侧脉约 4 对；叶柄长 3—7 厘米，无毛。聚伞花序长 2—5 厘米，直径 1.5—4 厘米，分枝有短柔毛或近无毛；苞片小，三角形；花有短梗，无毛；花萼盘状，直径约 1.2 毫米；花瓣长约 1.2 毫米。浆果近球形，直径 6—10 毫米。

分布于广东及广西的北部、贵州、四川东南部、湖北西南部、湖南、江西、福建西部、浙江，安徽南部、江苏南部。生于山坡疏林中石上或灌丛中，海拔 700—900 米，在贵州可达 1400 米。

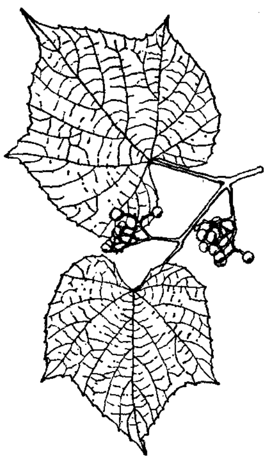


图 8851　牯岭蛇葡萄
Ampelopsis brevipedunculata var. kulingensis果枝。

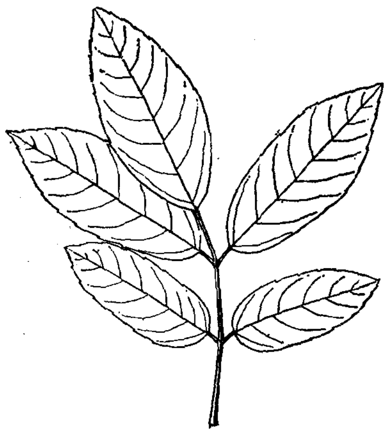


图 8852　羽叶蛇葡萄
Ampelopsis chaffanjonii叶。

羽叶蛇葡萄　*Ampelopsis chaffanjonii* (Lévl.) Rehd. 图 8852

木质藤本；枝条无毛。叶为一回羽状复叶，长 8—25 厘米，无毛，有 5 小叶，枝顶端叶有 3 小叶，小叶纸质，顶生小叶长椭圆形，长 5—13 厘米，宽 2.5—6厘米，顶端急尖或短渐尖，基部宽楔形或钝，边缘有不明显小齿，下面绿白色，侧脉 4—6 对，三级脉下面稍隆起，组成稀疏的脉网，侧生小叶稍小并稍狭，长圆形或卵状长圆形；叶柄长 1.5—4.8 厘米。聚伞花序长 4—9 厘米，直径 3—6 厘米，有长梗，无毛或近无毛；苞片小，三角形；花萼浅盘状，直径 2.2 毫米；花瓣长约 2 毫米。浆果近球形，直径 5—10 毫米。

分布于云南东北部、四川、贵州、湖北、湖南、江西、安徽南部、福建西北部。生于山地丛林中。

大叶蛇葡萄 **Ampelopsis megalophylla** Diels et Gilg 图 8853

木质藤本；枝条无毛；卷须长达 12 厘米。叶为二回羽状复叶，有时枝顶端的叶为一回羽状复叶，长 15—40 厘米；小叶草质，顶生小叶椭圆形、菱状卵形、卵形或狭卵形，长 4—9 厘米，宽 2—6.8 厘米，顶端渐尖或短渐尖，基部圆形或圆截形，边缘有牙齿或小牙齿，上面无毛，下面绿白色，只在脉腋有少数毛，侧脉 5—6 对，侧生小叶较狭，并稍偏斜，通常长圆状卵形；叶柄长 5—9 厘米，无毛。复聚伞花序具长梗，直径约 7 厘米，稀疏，无毛或近无毛；苞片小，三角形；花无毛；花萼盘状，直径约 1.2 毫米；花瓣长约 1.5 毫米。浆果近球形，直径约 7 毫米。

分布于云南东北部、贵州、四川、湖北、陕西和甘肃的南部。生于山地林中或灌丛中，海拔 1300—2400 米。



图 8853 大叶蛇葡萄
Ampelopsis megalophylla 叶。

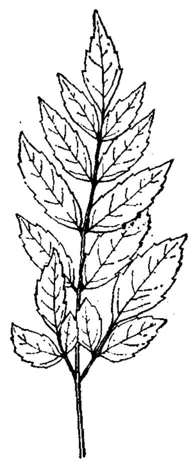


图 8854 显齿蛇葡萄
Ampelopsis grossedentata 叶。

显齿蛇葡萄 **Ampelopsis grossedentata** (Hand.-Mazz.) W. T. Wang 图8854

(*A. cantoniensis* (H. et A.) Pl. var. *grossedentata* Hand.-Mazz.)

木质藤本，植株全部无毛；卷须长达 8 厘米。叶为二回羽状复叶，长达17

厘米，枝顶部叶为一回羽状复叶；小叶薄纸质，顶生小叶有柄，长椭圆形、狭菱形或菱状狭卵形，或披针形，长 3—4.8 厘米，宽 1.2—2.5 厘米，顶端渐尖或急尖，基部楔形或宽楔形，边缘有稀疏牙齿或小牙齿，侧脉约 4 对，侧生小叶无柄，稍偏斜；叶柄长达 2.7 厘米，枝上部叶无柄。聚伞花序有梗，长 3—6 厘米，直径 2—3.5 厘米；苞片小，三角形；花萼盘状，直径约 2.2 毫米；花瓣长约 2 毫米。浆果近球形，直径约 1 厘米。

分布干云南东南部、广西、广东、福建、江西、湖南、贵州、湖北西部。生山地灌丛中、林中、石上、沟边、海拔 400—1300 米。

4. 爬山虎属 **Parthenocissus** Pl.

我国约有 9 种，自西南、华南至东北广布，多数分布于长江以南各省区。

分 种 检 索 表

1.叶全部为单叶，只在爬山虎 P. tricuspidata 幼枝的叶有时三全裂或为三出复叶。

2.卷须不存在；叶不分裂，心形（广东海南）……………………………………………………琼南地锦 **P. subferruginea** Merr. et Chun

2.卷须存在；叶三浅裂（爬山虎幼枝的叶有时不分裂）。

3.枝无木栓翅；叶下面有少数柔毛或近无毛；花序无毛或偶尔有稀疏柔毛（广东、广西、福建、台湾、浙江、江西、湖南、湖北、安徽、江苏、四川、陕西、河南、山东、河北、辽宁、吉林）（2:图3280）……………………………………爬山虎 **P. tricuspidata** (Sieb. et Zucc.) Pl.

3.枝有木栓翅；叶下面和花序均有褐色密柔毛（贵州）……………………………………栓翅爬山虎 **P. suberosa** Hand.-Mazz.

1.叶全部或多数为掌状复叶。

4.小叶 3。

5.植株全部无毛；营养枝上的叶常为单叶（广西、广东、福建、台湾、江西、湖南、贵州、四川、湖北、安徽、浙江）（2:图3282）……………………………………异叶爬山虎 **P. heterophylla** (Bl.) Merr.

5.叶下面沿脉有短柔毛；叶全部为三出复叶（西藏南部及东部、云南、四川、贵州、广东、湖南、湖北、河南西南部、甘肃南部）（2:图 3281）……………………………………三叶爬山虎 **P. himalayana** (Royle) Pl.

4.小叶 5。

6.叶脉在叶下面，有时在两面均明显隆起，脉网明显，叶缘有少数小齿或全缘，叶下面有浓白粉；植株全部无毛(广西、广东、江西、福建)(2:图3284)……………………**东南爬山虎 P. austro-orientalis** Metcalf

6.叶的中脉和侧脉在下面稍隆起，细脉平，脉网不明显。

7.叶两面均被白粉，小叶较小，中央小叶长4—7厘米，宽1.5—3厘米，边缘有很小的锯齿，长渐尖，下面有疏毛或近无毛(云南、广西、贵州、四川、湖南、湖北、江西、浙江、安徽南部)(2:图3283)………………………………………**粉叶爬山虎 P. thomsonii** (Laws.) Pl.

7.叶无白粉。

8.植株无毛(原产北美洲，在我国北京、东北等地有栽培)………………………………………**五叶地锦 P. quinquefolia** (L.) Pl.

8.叶下面和小叶柄有稀疏短柔毛，小叶狭倒卵形或倒卵形。

9.幼枝四棱形；小叶边缘每侧上部有4—6齿、背面常红紫色(云南东北部、贵州、四川、湖北西部、陕西南部)………………………………**川鄂爬山虎 P. henryana** (Hemsl.) Diels et Gilg (*P. multiflora* Pamp.)

9.幼枝近圆柱形，棱不明显；小叶边缘每侧自中部以上有较多齿(广东、贵州、湖南、四川东部、湖北、江西、浙江、安徽)………………………………………**绿爬山虎 P. laetivirens** Rehd.

5. 乌蔹莓属 Cayratia Juss.

我国约有12种，自西南、华南至秦岭及山东广布。

分种检索表

1.叶为指状复叶，有3个小叶(在尖叶乌蔹莓，植株偶尔有少数叶具5个小叶)。

2.花序梗在基部之上1.5—2厘米处有关节和苞片；种子腹面有为薄膜所封闭的圆孔；卷须分枝；小叶长达15厘米，下面有柔毛(广东海南)………………………………………**膝曲乌蔹莓 C. geniculata** (Bl.) Gagnep.

2.花序梗无关节和苞片；种子的膜面无圆孔。

3.卷须不分枝；小叶卵状披针形或椭圆状长圆形，长达11厘米，下面有乳突状小点(广东海南)………………………………………………**海南乌蔹莓 C. papillata** (Hance) Merr. et Chun

3.卷须分枝;小叶卵形、宽卵形或近圆形,下面无乳突状小点。

4.小叶宽卵形或宽菱形,长达7厘米,边缘有圆齿,下面有短柔毛(云南南部)……………………**三叶乌蔹莓 C. trifolia** (L.) Domin

4.小叶卵形或菱状卵形,边缘有牙齿或小牙齿,下面只在脉上有疏毛或近无毛。

5.小叶长达14厘米,宽达6.5厘米,边缘有不等粗牙齿;花序长达22厘米,花序梗长达18厘米(云南南部)…………………………………………………**菱叶乌蔹莓 C. rhombiformis** W. T. Wang

5.小叶长达8(—12)厘米,宽达4(—5.5)厘米,边缘有小牙齿或钝齿;花序长达13厘米,花序梗长达8厘米(云南、贵州、四川、湖南、湖北、甘肃和陕西的南部)………………………………………………………………**尖叶乌蔹莓 C. pseudotrifolia** W. T. Wang

1.叶为鸟足状复叶,有5个小叶(每侧生小叶柄有2个小叶);花序梗无关节和苞片。

6.叶无毛或近无毛。

7.叶柄极短,不明显;中央小叶狭披针形,长达5.5厘米;花瓣无角状突起(云南西北部)……**短柄乌蔹莓 C. cardiospermoides** (Pl.) Gagnep.

7.叶有较长或长的明显叶柄。

8.小叶宽卵形或圆卵形,长约5厘米,边缘有浅圆齿(云南南部)……………**圆叶乌蔹莓 C. trifolia** var. **quinquefoliola** W. T. Wang

8.小叶卵形、狭卵形或披针形。

9.花瓣外面近顶部有角状突起;中央小叶披针形、狭长圆形、稀椭圆形,长达8厘米(广西、广东、江西、福建、台湾)(2:图 3295)……………………………**角花乌蔹莓 C. corniculata** (Benth.) Gagnep.

9.花瓣无角状突起。

10.中央小叶卵形或椭圆状卵形,长达14厘米,顶端长渐尖或尾状渐尖,边缘每侧有20—27个齿,侧脉10—11对;花药近圆形或圆卵形(云南、四川、湖北、贵州、湖南、广西、广东北部、江西、福建、浙江)……………………………………………………**樱叶乌蔹莓 C. oligocarpa** var. **glabra** (Gagnep.) Rehd.

10.中央小叶椭圆形或长圆形,长达8厘米,顶端急尖至渐尖,边缘每侧有8—12(—15)个齿,侧脉6—8对;花药长方形(云南、广西、广东、福建、台湾、浙江、江西、湖南、贵州、四川、陕

西、湖北、安徽、江苏、河南、山东)(2:图3294)························
·····························**乌蔹莓** *C. japonica* (Thunb.) Gagnep.

6.叶(至少在下面)有毛。

11.小枝、叶柄和花序梗有开展的锈色长柔毛,毛长 2—3.5 毫米;小叶近无柄,中央小叶长达 6 厘米(广东海南)······························
································**节毛乌蔹莓** *C. ciliifera* (Merr.) Chun

11.小枝、叶柄和花序梗的毛长达 2 毫米;小叶有明显的小叶柄。

12.小叶下面只沿脉有锈色柔毛,边缘有不明显小齿;花药长方形(云南屏边)··
·········**锈毛乌蔹莓** *C. japonica* var. *ferruginea* W. T. Wang

12.小叶下面有较密的毛,边缘有明显牙齿。

13.中央小叶长达 8 厘米,边缘每侧约有 10 齿,侧脉 6—8 对。

14.花药长方形(云南南部和东南部)······························
···**灰毛乌蔹莓** *C. japonica* var. *canescens* W. T. Wang

14.花药近圆形(广东、广西)···
··········**车索藤** *C. japonica* var. *pubifolia* Merr. et Chun

13.中央小叶边缘每侧约有 20 齿,侧脉 8—12 对;花药近圆形。

15.中央小叶较大,长达 14 厘米,中央小叶柄长达 4.5 厘米,比侧生小叶柄长 2—3 倍或更多,下面的毛均为灰白色(四川、贵州、湖北、湖南、江西、浙江)(2:图3296)·····················
······**大叶乌蔹莓** *C. oligocarpa* (Lévl. et Vant.) Gagnep.

15.中央小叶长约 8 厘米,中央小叶柄长约 1 厘米,比侧生小叶柄稍长,下面被灰色毛,但沿中脉及侧脉的毛锈色(云南西部)··················**毛乌蔹莓** *C. mollis* (Wall.) C. Y. Wu

6. 崖爬藤属 Tetrastigma Pl.

我国约有 30 种,分布秦岭以南各省区,多数分布于云南、广西和广东的南部。

分 种 检 索 表

1.叶有 1 个小叶,狭卵形或狭椭圆形,长 9—16 厘米,偶尔有 3 小叶;果红色,长达 8 毫米(云南东南部)···
··························**单叶崖爬藤** *T. monophyllum* (Gagnep.) C. Y. Wu

1.叶有3—7小叶。

2.叶为指状复叶(叶的每一小叶柄有1个小叶)。

3.叶有5小叶,有时少数叶有3小叶;花萼的裂片极小,不明显。

4.卷须有数条分枝;中央小叶长在10厘米以下;花序伞形。

5.复伞形花序;花瓣无毛,顶端无角状突起;中央小叶长3—10厘米。

6.小枝和叶均无毛,叶片草质(云南西部)……………………………………………………**云南崖爬藤 T. yunnanense** Gagnep.

6.小枝、叶柄和叶片下面均有锈色短毛,叶片革质(云南贡山)………**贡山崖爬藤 T. yunnanense** var. **mollissimum** C. Y. Wu

5.简单的伞形花序;花瓣无毛,顶端无或有短角状突起;中央小叶长1—5(—7)厘米,宽0.6—2(—3)厘米。

7.雌蕊无毛。

8.叶无毛。

9.小枝和花梗有毛(云南、广西、广东、贵州、四川、湖南、湖北、陕西南部)(2:图3300)……………………………………………………**崖爬藤 T. obtectum** (Wall.) Pl.

9.小枝、花梗无毛或近无毛(云南、四川、贵州、广西、广东、江西、福建、台湾)…………………………………………
无毛崖爬藤 T. obtectum var. **glabrum** (Lévl. et Vant.) Gagnep.

8.叶和小枝均有毛。

10.小叶顶端渐尖(云南、广西、贵州、四川、湖南、湖北、陕西南部)……………………………………………………**毛叶崖爬藤 T. obtectum** var. **pilosum** Gagnep.

10.小叶倒卵形,顶端不渐尖(云南、四川、贵州)……………………**钝头崖爬藤 T. obtectum** var. **potentilla** (Lévl. et Vant.) Gagnep.

7.子房有毛(云南东北部)………………………………………**巧家崖爬藤 T. obtectum** var. **trichocarpum** Gagnep.

4.卷须不分枝;中央小叶长在13厘米以上;花序聚伞状。

11.小枝、叶和子房有柔毛;中央小叶倒卵形或狭倒卵形,长达19厘米,宽达9厘米(云南南部、贵州西南部)……………………

……………………………**毛枝崖爬藤 T. obovatum** (Laws.) Gagnep.

11.小枝、叶和雌蕊无毛。

12.中央小叶长达 24 厘米，宽达 7 厘米，狭长椭圆形，两端渐狭；果皮多皱褶(云南南部)……**膜叶崖爬藤 T. membranaceum** C. Y. Wu

12.中央小叶长达 16 厘米；果皮平滑或稍皱；茎扁平。

13.花序生老茎上，长达 12 厘米；果长约 1.4 厘米，稍皱褶(广东海南、广西西南部)……………**茎花崖爬藤 T. cauliflorum** Merr.

13.花序生当年枝上，长约 10 厘米；果皮平滑。

14.小叶坚纸质；果近球形，长 1.5—3 厘米(云南、贵州、广西、广东、福建)(**2:**图 3297)……………………………………………………………………**扁担藤 T. planicaule** (Hk. f.) Gagnep.

14.小叶草质；果狭椭圆球形，长 1—1.9 厘米，红色(云南东南部)(图8855)…………………………**单籽崖爬藤 T. erubescens** Pl. var. **monospermum** Gagnep.

3.叶有 3 小叶。

15.小枝有瘤状突起；叶无毛，小叶多为狭倒卵形，长达 10 厘米；柱头发育，裂片楔形，约有 3 齿(云南南部和东南部)……………………………………………………………**十字崖爬藤 T. cruciatum** Craib et Gagnep.

15.小枝无瘤状突起，有时有稍突起的小皮孔。

16.叶片下面有毛。

17.卷须不分枝；中央小叶狭长圆形或披针形，长达 9 厘米，宽达 3 厘米；萼齿明显，三角形，长 0.6—0.9 毫米；花瓣外面顶部有角状突起(云南建水)………………………………………………**柔毛崖爬藤 T. henryi** Gagnep. var. **mollifolium** W. T. Wang

17.卷须约有 6 条分枝；中央小叶菱形或椭圆形；萼齿近不存在；花瓣无角状突起(云南)…………………………………………**毛菱叶崖爬藤 T. triphyllum** (Gagnep.) W. T. Wang var. **hirtum** (Gagnep.) W. T. Wang

16.叶片无毛。

18.茎草质，粗达 2 毫米，无毛；小叶狭卵形至狭披针形，无毛；萼齿卵形；花瓣外面顶端有角状突起；花盘发育，边缘有钝齿(云南东南部、广西、广东、福建、浙江、江西、湖南、贵州、四川、湖北)(**2:**图 3299)…………………**三叶崖爬藤 T. hemsleyanum** Diels et Gilg

18.茎木质,粗4毫米以上。

19.花瓣无角状突起。

20.小叶狭披针形或狭卵形,宽1.5—2厘米,长5—6.5厘米,无毛;小枝无毛(我国台湾)…………………………………………………………台湾崖爬藤 **T. formosanum** (Hemsl.) Gagnep.

20.小叶菱形、椭圆形或狭倒卵形。

21.萼齿三角形;小枝和叶无毛,小叶草质,椭圆形,长8—11厘米(广东海南)………**海南崖爬藤 T. hainanense** Chun et How

21.萼齿不明显。

22.卷须不分枝;小枝和叶无毛;中央小叶狭倒卵形,长达10.5厘米,宽达4.5厘米(广东、广西)(2:图3298)…………………**厚叶崖爬藤 T. pachyphyllum** (Hemsl.) Chun

22.卷须有数条分枝;小枝和叶柄有短柔毛;中央小叶菱形或椭圆形,长4—10厘米,宽2—4.6厘米(云南)(图8856)……**菱叶崖爬藤 T. triphyllum** (Gagnep.) W. T. Wang (*T. yunnanense* var. *triphyllum* Gagnep.)

19.花瓣外面顶部有角状突起。

23.叶柄、小叶柄和花序梗有狭纵翅;萼齿不明显;小叶薄草质,菱状椭圆形,长7.5—10.5厘米,宽3.5—5.5厘米(我国台湾)……………………………………………**翅梗崖爬藤 T. alatum** Li

23.叶柄、小叶柄和花序梗无纵翅。

24.小叶狭椭圆形;果红色。

25.小枝和叶无毛;花序长5—8.5厘米;萼齿不明显;花瓣无毛;果椭圆球形,长1—1.9厘米;中央小叶长10—16.5厘米(云南东南部、广西、广东海南)…………………………**单籽崖爬藤 T. erubescens** Pl. var. **monospermum** Gagnep.

25.小枝和叶柄有疏柔毛;花序长2—4厘米;萼齿三角形;花瓣外面有毛;果球形,直径约6毫米;中央小叶长10—15厘米(云南南部和东南部)………**石生崖爬藤 T. rupestre** Pl.

24.小叶披针形或宽披针形;小枝和叶无毛。

26.小叶薄草质,每侧有10—18个极小的齿,中央小叶长13—16厘米,宽4.2—5.2厘米;子房有疏伏毛;萼齿狭三角形,长约1.1毫米(云南龙陵)…………………………………………

…………**龙陵崖爬藤** **T. lunglingense** C. Y. Wu et W. T. Wang

26.小叶纸质，每侧有4—6个纯牙齿，中央小叶长达12厘米，宽达4.5厘米。

27.萼齿长约1.2毫米，约为花瓣长度之半；中央小叶长7—11厘米，宽2.2—4.2厘米（云南蒙自一带）……………………………………

……………………………………**蒙自崖爬藤** **T. henryi** Gagnep.

27.萼齿比花瓣短的多，长约0.4毫米；中央小叶长9—12厘米，宽2.5—4.5厘米（广东海南、广西）……………………………………

……………………………**尾叶崖爬藤** **T. caudatum** Merr. et Chun

2.叶为鸟足状复叶（侧生叶柄有2—3个小叶）。

28.叶有7小叶，和小枝无毛。

29.叶柄和小叶柄有多数皮孔；花序长5.5—7.5厘米；萼齿不明显；花瓣无毛，无角状突起；果近球形，直径约1厘米。

30.小叶长达15厘米，宽达3.7厘米（云南、广西西部、贵州）…………

……………………………………**七小叶崖爬藤** **T. delavayi** Gagnep.

30.小叶大，长达20厘米，宽达6.4厘米（云南福贡）……………………

……………………**福贡崖爬藤** **T. delavayi** f. **majus** W. T. Wang

29.叶柄和小叶柄无皮孔。

31.小叶大，长达19厘米，宽达8.5厘米；果大，椭圆球形，长约3.2厘米，粗约2.4厘米（云南南部）……………………………………

……………………**大果崖爬藤** **T. megalocarpum** W. T. Wang

31.小叶较小，长达13厘米，宽达4.2厘米；萼齿不明显；花瓣长约2毫米，外面有毛，无角状突起（云南南部）……………………………

……………………………**柬埔寨崖爬藤** **T. cambodianum** Gagnep.

28.叶有5小叶。

32.萼齿明显，三角形或卵形。

33.叶下面有短柔毛，中央小叶披针形，长达9厘米，宽达3厘米……

…**柔毛崖爬藤** **T. henryi** Gagnep. var. **mollifolium** W. T. Wang

33.叶无毛，小叶披针形或宽披针形。

34.中央小叶薄草质，每侧有10—18个尖头状小齿，长13—16厘米，宽4.2—5.2厘米；子房有毛（云南龙陵）……………………

……**龙陵崖爬藤** **T. lunglingense** C. Y. Wu et W. T. Wang

34.中央小叶纸质，每侧有4—6个钝牙齿，长达12厘米，宽2.5—4.5

厘米；雌蕊无毛。

35.萼齿长为花瓣之半，约 1.2 毫米(云南蒙自)……………………………………蒙自崖爬藤 T. **henryi** Gagnep.

35.萼齿比花瓣短的多，长约 0.4 毫米(广东海南、广西)……………………………………尾叶崖爬藤 T. **caudatum** Merr. et Chun

32.萼齿不存在或极短，不明显。

36.花瓣外面有毛。

37.叶无毛，小叶多为狭倒卵形，长达 10.5 厘米，宽达 4.5 厘米；花瓣无角状突起……………厚达崖爬藤 T. **pachyphyllum** (Hemsl.) Chun

37.叶下面，只少在脉上有短柔毛，中央小叶狭卵形或长椭圆形，长达 17 厘米，宽达 9 厘米；花瓣外面顶部有角状突起(广东海南、广西西南部)……………………毛脉崖爬藤 T. **pubinerve** Merr. et Chun

36.花瓣外面无毛，无角状突起，只在狭叶崖爬藤 T. hypoglaucum 有时有角状突起。

38.叶大，叶柄长达 17 厘米，中央小叶狭倒卵形或狭椭圆形，长 11—18 厘米，宽 4.6—8.5 厘米；花序长 9—11 厘米；植株全部无毛(云南南部)…………………………显孔崖爬藤 T. **lenticellatum** C. Y. Wu

38.叶柄长在 12.5 厘米以下，中央小叶长在 13 厘米以下，宽 4.4 厘米以下；花序长 5.5 厘米以下。

39.叶小，中央小叶披针形，线状披针形至披针状线形，长 2.4—7.4 厘米，宽 0.7—2 厘米，下面有白粉；雌蕊无毛。

40.植株只花序有短毛，其他部分无毛(西藏南部及东南部、云南、四川南部、广西西北部、贵州、湖南西北部、湖北西部)(2：图3301)……………………………………狭叶崖爬藤 T. **hypoglaucum** Pl.

40.小枝、叶柄、小叶柄和叶片下面沿脉和花序均有短柔毛(云南西北部、西藏东南部及南部)……………………………………

毛狭叶崖爬藤 T. **hypoglaucum** var. **puberulum** W. T. Wang et Cao

39.叶较大，中央小叶狭长椭圆形，宽在 2.2 厘米以上。

41.花序(长 5—9 厘米)、子房、小枝、叶柄、叶片下面脉上均有短柔毛；叶柄长 3.5—12.5 厘米；中央小叶长达 6—13 厘米，宽2.5—4.5 厘米 (云南屏边)……………………………………

毛蕊细齿崖爬藤 T. **serrulatum** var. **lasiogynum** W. T. Wang

41.花序(长达5.5厘米)和雌蕊无毛，或在毛细齿崖爬藤花序梗下部有时有毛;叶柄长2—8厘米;中央小叶长6—12厘米，宽2.2—4.4厘米。

42.植株全部无毛;花序长2—5.5厘米(西藏东南部、云南、贵州)(图8857)……………………细齿崖爬藤 **T. serrulatum** (Roxb.) Pl.

42.小枝、叶柄、叶片下面脉上,有时花序梗下部均有短柔毛(云南东南部至中南部)…………………………………………毛细齿崖爬藤 **T. serrulatum** var. **puberulum** W. T. Wang

单籽崖爬藤 图8855

Tetrastigma erubescens Pl.

var. **monospermum** Gagnep.

木质藤本;枝条无毛,有细纵沟;卷须长10—18厘米。叶为掌状复叶,无毛;小叶3或5,有细柄,草质,中央小叶长椭圆形或椭圆形，长10—16.5厘米,宽5—9厘米,顶端骤尖,基部宽楔形或近圆形,边缘有小齿，侧脉6—8对,下面脉网明显,侧生小叶较小,基部斜；叶柄长5—12厘米。聚伞花序长达10厘米,有长枝,分枝被锈色短柔毛；雌花花萼陀螺形,直径约1毫米,顶部截平,外面被锈色短毛;花瓣4,狭卵形,长约1.2毫米,无毛,外面顶端之下有角状小突起。浆果熟时红色,狭椭圆形,长1—1.2厘米。



图8855 单籽崖爬藤
Tetrastigma erubescens
var. monospermum 果枝。

分布于云南东南部、广西西南部、广东(海南)。生山地丛林中。

菱叶崖爬藤 **Tetrastigma triphyllum** (Gagnep.) W. T. Wang 图8856

(*T. yunnanense* Gagnep. var. *triphyllum* Gagnep.)

木质藤本;小枝疏被短柔毛;卷须长达3—4厘米，约有10条分枝，分枝螺旋状弯曲,顶端膨大。叶为三出复叶;中央小叶具短柄,纸质,菱状椭圆形、宽卵形或菱状卵形,长4.5—10厘米,宽3—5.6厘米,顶端短渐尖或急尖,基部宽楔形,边缘常稍波状,有小锯齿,侧脉约5对,无毛,侧生小叶较小,偏斜;叶柄长2—5(—10)厘米,疏被短柔毛,变无毛。花序直径2—3厘米,分枝有

短柔毛，顶端有多数近伞状排列的花；雌花直径约5毫米，无毛；花萼浅盘状；花瓣4，狭卵形，长约2.5毫米；退化雄蕊长约0.3毫米；雌蕊卵形，柱头4裂。浆果球形，直径约8毫米。

产云南（昆明至建水及西双版纳一带）。生于山地林中，海拔1300—2700米。



图8856　菱叶崖爬藤
Tetrastigma triphyllum
花枝。

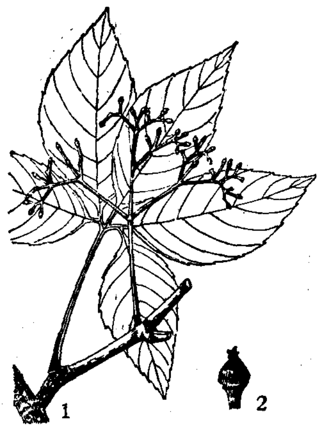


图8857　细齿崖爬藤
Tetrastigma serrulatum
1.幼果枝；2.花萼及幼果。

细齿崖爬藤　Tetrastigma serrulatum (Roxb.) Pl. 图8857

木质藤本；小枝无毛；有稍隆起的圆形皮孔；卷须长5—12厘米。叶为鸟趾状复叶，无毛；小叶5，中央小叶有细柄，近革质或纸质，狭椭圆形、狭菱状椭圆形或狭倒卵形，长4—9厘米，宽1.8—4厘米，顶端渐尖，基部楔形，边缘有小锯齿，侧脉约6对，侧生小叶较小；叶柄长3—6厘米。聚伞花序直径约3厘米，2—3回分枝，无毛；苞片不明显；雌花有细梗，直径约3毫米，无毛；花萼顶部截平，花瓣4，狭卵形，长约1.5毫米；退化雄蕊长约0.3毫米；雌蕊宽卵形，柱头4裂。浆果球形，熟时暗红色，直径6—10毫米。

分布于贵州南部、云南、西藏东南部；在不丹、尼泊尔也有。生山地林中或灌丛中，海拔1240—2400米。

7. 火筒树属 Leea L.

我国约8种，分布于西藏东南部、云南、贵州西南部、广西、广东、台湾。

分 种 检 索 表

1.茎、叶无毛。

2.2回羽状复叶，小叶披针形、宽披针形或长圆形，宽达7厘米(云南南部、贵州西南部、广西、广东、台湾)……**火筒树 L. indica** (Burm. f.) Merr.

2.2—3回羽状复叶，小叶条状披针形或条形，宽1.5—3.5厘米(广东海南)……………………………………**窄叶火筒树 L. longifoliola** Merr.

1.茎、叶无毛。

3.2回羽状复叶，小叶披针形，下面有短柔毛和圆形腺鳞片，侧脉和三级脉不太明显(云南东南部)…………………………**圆鳞火筒树 L. aequata** L.

3.叶无圆形鳞片，侧脉和三级脉明显。

4.三出复叶(云南西南部)……………**三叶火筒树 L. trifoliata** Laws.

4.1—2回羽状复叶。

5.花序梗及分枝有狭纵翅；苞片三角形，长2—5毫米；小叶近椭圆形(云南西部及南部)…………………………**翅序火筒树 L. crispa** L.

5.花序梗及分枝无翅；小叶披针形或宽披针形，常尾状渐尖；苞片长约1毫米。

6.苞片卵形或狭卵形(云南南部和西部)……………………………………………………………………**显苞火筒树 L. bracteata** Clarke

6.苞片狭披针形(我国西藏东南部)……………………………………………………………………………**粗壮火筒树 L. robusta** Roxb.

杜英科 Elaeocarpaceae

常绿或半落叶木本。叶为单叶，互生或对生，具柄，托叶存在或不存在。花单生或排成总状或圆锥花序，两性或杂性；苞片有或无；萼片4—5个，分生或合生，通常镊合状排列；花瓣4—5个，镊合状或覆瓦状排列，有时不存在，顶端撕裂或全缘；雄蕊多数，分离，生于花盘上或花盘外，花药2室，顶孔开裂或侧面直裂，顶端常有药隔伸出成喙状或芒刺状，有时有毛丛；花盘环形或分裂成腺体状；子房上位，2至多室，花柱合生或分离；胚珠每室2个至多个。果

为核果或蒴果，有时果皮外侧有针刺；种子椭圆卵形，有丰富胚乳，胚扁平。

8 属约 200 种，分布于东、西两半球的热带和亚热带地区，未见于非洲。我国有 2 属 50 种。

分属检索表见本书第二册。

1. 杜英属 Elaeocarpus L.

我国 38 种，长江以南各省区广布，多数产华南、云南。

分种检索表

1. 子房及核果 5 室；叶披针形；核果圆球形（五室果组 Sect. **Ganitrus** K. Schum.）（广东海南、广西）……………………**圆果杜英 E. ganitrus** Roxb.

1. 子房 2—3 室；核果只有 1 室发育正常。

  2. 花药顶端的药隔突出成芒刺状，长 1—5 毫米（刺药组 Sect. **Monocera** K. Schum.）。

    3. 花有叶状苞片；花大，直径 3—4 厘米；芒刺长 4 毫米，核果纺锤形，长 3—4 厘米。

      4. 叶披针形，长 15 厘米，侧脉 14 条（广东海南、广西、云南）……………………………………**水石榕 E. hainanensis** Oliv.

      4. 叶矩圆，长 4—7 厘米，侧脉 8—10 条（广东海南）……………………………………**短叶水石榕 E. hainanensis** var. **brachyphyllus** Merr.

    3. 花无叶状苞；花小，直径小于 2 厘米，芒刺长 1—4 毫米，果实小，长1—2 厘米。

      5. 叶宽 5—8 厘米，侧脉 11—14 对；花长 1—1.5 厘米；雄蕊 35—50 个。

        6. 叶倒卵形，顶端钝；花长 1.5 厘米；芒刺长 4 毫米（广东海南、云南）……………………………**长芒杜英 E. apiculatus** Mast.

        6. 叶椭圆形，顶端尖，花长 1 厘米，芒刺长 1—2 毫米（广东、广西、云南）……………………………**美脉杜英 E. varunua** Ham.

      5. 叶宽 2—4 厘米，偶达 7 厘米，侧脉 7—10 对，稀更多；花长 6—8 毫米，稀为 10 毫米；雄蕊 20—30 个。

        7. 叶矩圆形或卵形，宽 3—7 厘米，叶柄长 2.5—5 厘米。

          8. 叶革质，卵形，长于 15 厘米，叶柄达 5 厘米（广东、广西、云南）……………………………**长柄杜英 E. petiolatus** Wall.

8.叶纸质,矩圆形,长 8—13 厘米,叶柄长 2—4 厘米。

9.嫩枝及叶背有毛;叶基部楔形(云南)……………………………………………………………肖长柄杜英 **E. subpetiolatus** Chang

9.嫩枝及叶背无毛;叶基部近圆形(云南)……………………………………………………………假樱叶杜英 **E. prunifolioides** Hu

7.叶披针形,宽 2—4 厘米,叶柄长 1—2.5 厘米。

10.侧脉 9—13 对,叶基部圆形。

11.叶顶端钝,侧脉几与中脉垂直;果梗长 1 厘米;核果宽 1.2 厘米(云南)…………直脉杜英 **E. prunifolioides** var. **rectinervis** Chang

11.叶顶端尖,侧脉斜行,花梗及花长 5—6 毫米,核果宽 7—8 毫米(广西)……………………………华南杜英 **E. austro-sinicus** Chang

10.侧脉 7—10 对,基部尖;嫩枝均有短柔毛。

12.叶膜质,长于 10 厘米(云南)…少花杜英 **E. bachmaensis** Gagnep.

12.叶革质,长 5—8 厘米。

13.叶倒披针形;花长 10 毫米;花瓣 20 裂(云南)……………………………………………………老挝杜英 **E. laoticus** Gagnep.

13.叶披针形;花长 7—8 毫米;花瓣 6—10 裂(广东、广西、云南)……………………………………………显脉杜英 **E. dubia** A. DC.

2.花药顶端无芒刺,偶有刚毛丛(无芒组 Sect. **Dicera** Schum.)。

14.花瓣全缘或顶端仅有 4—5 个浅齿刻,决不撕裂成流苏状;核果小,长 1—2 厘米,宽约 1 厘米。

15.叶片椭圆形、卵形或倒卵形。

16.嫩枝及老叶被茸毛,至少中脉有毛;叶椭圆形或倒卵形。

17.叶椭圆形;心皮 2 个。

18.侧脉 8—10 对,叶柄长 3—5.5 厘米;子房无毛(广西)………………………………………秃雌杜英 **E. gymnogynus** Chang

18.侧脉 6—8 对,叶柄长 2—4 厘米;子房有毛,至少顶端有毛。

19.嫩枝及叶被黄茸毛;叶背有黑腺点(广东、广西?)…………………………………黑腺杜英 **E. atropunctatus** Chang

19.嫩枝及叶被发毫绢毛;叶背无黑腺点(广东、广西、云南)(2:图3308)…………绢毛杜英 **E. nitentifolius** Merr. et Chun

17.叶矩圆形或倒卵形;心皮 3 个。

20.叶矩圆形,背面被金黄色绢毛(云南、广东海南)………………

……………………………………**金毛杜英** **E. auricomis** C. Y. Wu

20.叶倒卵披针形,无毛(广西)………**广西杜英** **E. kwangsiensis** Chang

16.嫩枝及老叶无毛;叶卵形或倒卵形,叶背有黑腺点,花盘10裂(长江以南各省区)(2:图3306)……………………**日本杜英** **E. japonicus** S. et Z.

15.叶披针形。

21.叶背有黑腺点,侧脉少于8对。

22.叶长15厘米,叶柄长3—5厘米;花盘10裂;心皮3个(云南、湖南)…………………**澜沧杜英** **E. japonicus** var. **lantsangensis** Chang

22.叶长6—9厘米,叶柄长1—3厘米,花盘5裂,心皮2个(浙江、福建、江西、广东、广西、贵州、云南)(2:图3307)……………………………………………**中华杜英** **E. chinensis** (Gardn. et Champ.) Hook. f.

21.叶背无黑腺点,被柔毛,侧脉多于8对(云南)……………………………………………………………**短穗杜英** **E. brachystachyus** Chang

14.花瓣先端撕裂成流苏状。

23.核果小,长1—2厘米,宽1厘米,内果皮薄,厚不过1毫米,通常无网状沟纹。

24.叶小,长约5—9厘米;雄蕊约15个。

25.嫩枝有微毛;叶披针形;花瓣6—8裂(云南、广西、广东海南)……………………………………**小叶滇越杜英** **E. poilanii** Gagnep.

25.嫩枝无毛;叶倒卵形;花瓣10—16裂(长江以南各省区)(2:图3310)…………………………**山杜英** **E. sylvestris** (Lour.) Poir.

24.叶长于10厘米;雄蕊15—30个。

26.叶椭圆形或矩圆形;花药顶端有毛丛;花瓣25—30裂;雄蕊35—40个(我国台湾)……………………**节柄杜英** **E. arthropos** Ohwi

26.叶倒卵形或倒披针形,有时披针形;花药顶端无毛丛。

27.嫩枝有毛;叶披针形,长14厘米,背面被毛及黑腺点,叶柄长3—4厘米;花序长2—3厘米(云南)……………………………………………………………**短穗杜英** **E. brachystachyus** Chang

27.嫩枝无毛;叶倒披针形或倒卵形,稀为矩圆形,背面无毛,亦无腺点,叶柄长5—20毫米;花序长6—8厘米。

28.叶倒披针形或矩圆形,短于15厘米,侧脉7—8对。

29.嫩枝有棱;叶倒披针形,叶柄短,长2—8毫米。

30.叶长8—12厘米;雄蕊25个;核果长1—1.4厘米(长江

以南各省区)……………………………秃瓣杜英 E. **glabripetalus** Merr.

30.叶长12—16厘米;雄蕊15个;果长2厘米(湖北、云南、广西)………

……………………………棱枝杜英 E. **glabripetalus** var. **alatus** Chang

29.嫩枝圆形;叶矩圆形,叶柄长1—1.5厘米;雄蕊15个(云南)…………

……………………………圆枝杜英 E. **glabripetalus** var. **teres** Chang

28.叶倒卵形,长达18厘米,侧脉8—10对(广西)……………………………

……………………………………………广西杜英 E. **kwangsiensis** Chang

23.核果大,长3—5厘米,宽1.5—3厘米,内果皮厚3—5毫米。

31.花药顶端有毛丛;内果皮近于平滑,无深沟。

32.叶椭圆形;果纺锤形,两端,中部宽1.5厘米。

33.叶大,长30厘米,基部心形,被毛,托叶大,叶状(云南)……………

……………………………………大叶杜英 E. **balansae** A. DC.

33.叶长14—20厘米,基部楔形,无毛,无托叶,心皮2个(云南)……

……………………………假多花杜英 E. **floribundioides** Chang

32.叶矩圆形,长10—18厘米;果椭圆形,两端圆,宽2—3厘米。

34.叶柄长3—4厘米,花瓣18裂,有睫毛(云南)…………………………

……………………………………………大果杜英 E. **fleuryi** A. Chev.

34.叶柄长2厘米,上部肿大,花瓣30裂,背面被毛(云南)……………

……………………………………………肿柄杜英 E. **harmandii** Pierre

31.花药顶端无毛丛;内果皮表面有沟或稍平滑。

35.叶椭圆形或矩圆形。

36.叶背无毛;花瓣仅在顶端有睫毛。

37.叶椭圆形,有密锯齿。

38.叶柄长5厘米;内果皮平滑(云南)……………………………

……………………………滇南杜英 E. **austro-yunnanensis** Hu

38.叶柄长2—3厘米;内果皮有深沟(云南)………………………

……………………………………………多沟杜英 E. **lacunosus** Wall.

37.叶狭长圆形,有疏锯齿(云南西北部)……………………………

……………………………长圆叶杜英 E. **oblongilimbus** Chang

36.叶背面被茸毛。

39.核果圆球形;花无苞片(云南)…………………………………

……………………………阔叶圆果杜英 E. **sphaerocarpus** Chang

39.核果椭圆形,花有小苞片或缺。

40.花瓣无毛,雄蕊 30 个。

41.叶被褐色茸毛,侧脉 12 对,无小苞片(广东海南、云南)……………………………………………………**锈毛杜英 E. howii** Merr. et Chun

41.叶被灰色贴毛,侧脉 9 对,有小苞片(广东海南、广西、云南)………………………………………**灰毛杜英 E. limitaneus** Hand.-Mazz.

40.花瓣内外均有毛;雄蕊 30—40 个。

42.叶椭圆形;有苞片(云南、西藏)……**滇藏杜英 E. braceanus** Wall.

42.叶矩圆形; 无苞片(长江以南各省区)……………………………………………………………**冬桃 E. duclouxii** Gagnep.

35.叶披针形或倒披针形。

43.萼片及花瓣的背面均有毛; 雄蕊 28 个; 叶干后黄褐色(云南)……………………………………………**滇北杜英 E. boreali-yunnanensis** Chang

43.萼片及花瓣背面均秃净无毛,雄蕊 15—30 个,叶灰褐色。

44.叶革质,雄蕊 25—30 个,果长 2—2.5 厘米(台湾、浙江、福建、广东、江西、湖南、广西、贵州、云南)(2:图 3311)…………………………………………………………………**杜英 E. decipiens** Hemsl.

44.叶膜质, 雄蕊 15 个, 果长 3 厘米或更长(云南)……………………………………………………**披针叶杜英 E. lanceaefolius** Roxb.

2. 猴欢喜属 Sloanea L.

我国 13 种,长江以南各省区广布,多数产云南、华南。

分 种 检 索 表

1.蒴果的针刺短,长 1—3 毫米。

2.叶大,宽椭圆形,基部圆形或微心形,宽于 10 厘米。

3.叶厚革质,近于圆形,无毛;针刺长 3 毫米(云南)…………………………………………………………**心叶猴欢喜 S. cordifolia** Feng

3.叶薄革质,椭圆形,被毛,针刺长 1—2 毫米 (云南)…………………………………………………**毛猴欢喜 S. tomentosa** Rehd. et Wils.

2.叶矩圆形、披针形或倒披针形,宽不超过 7 厘米,基部楔形或略圆。

4.嫩枝及叶无毛,叶薄,膜质,叶柄纤细,侧脉 4—5 对(台湾、云南)……………………………………………………**膜叶猴欢喜 S. dasycarpa** Hemsl.

4.嫩枝及叶多少被毛,叶革质,侧脉 6—8 对,叶柄粗。

5.叶矩圆形或椭圆形,宽4—7厘米,基部钝或圆。

6.老枝及叶柄无毛或仅有微毛;叶椭圆形,薄革质,基部钝(广西南部)……………………………………**百色猴欢喜 S. chingiana** Hu

6.老枝及叶柄被茸毛; 叶狭长椭圆形, 硬革质, 基部圆(广东海南、广西)……………**全缘猴欢喜 S. chingiana** var. **integrifolia** Chang

5.叶披针形或倒披针形,宽2—4厘米,基部窄(福建、广东、广西、湖南、贵州、四川、云南)(2:图3305)………**薄果猴欢喜 S. leptocarpa** Diels (*S. tsinyunensis* Chien, *S. elegans* Chun)

1.蒴果的针刺长6—25毫米。

7.叶背明显被毛。

8.叶顶端尖锐,叶卵形或倒卵形,薄革质。

9.叶基部稍窄,中部以上最宽,叶背毛被稀疏,稍粗糙(云南)……………………………………**苹婆猴欢喜 S. sterculiacea** Rehd. et Wils.

9.叶基部宽而圆,下半部最宽,叶背毛被密而软(云南、广西)……………………………………………………**滇越猴欢喜 S. mollis** Gagnep.

8.叶顶端圆,叶近于圆形(云南)……**圆叶猴欢喜 S. rotundifolia** Chang

7.叶背无毛。

10.叶卵形,硬革质,发亮,第一对侧脉强劲, 近似三出脉(云南、广西)…………………………………………**樟叶猴欢喜 S. laurifolia** Chang

10.叶倒披针形,矩圆形,薄革质,暗晦,第一对侧脉较纤弱。

11.叶短于12厘米,矩圆形或倒卵形。

12.叶矩圆形或窄倒卵形, 基部宽楔形, 叶柄长1—4厘米(长江以南)(2:图3303)……………………**猴欢喜 S. sinensis** Hemsl.

12.叶倒卵形,基部收窄,叶柄长5—10毫米(广东海南)……………………………………**海南猴欢喜 S. hainanensis** Merr. et Chun

11.叶长14—30厘米,倒披针形或倒卵状矩圆形。

13.叶倒披针形,长8—20厘米,叶柄长1—2.5厘米(湖北、四川、云南、贵州、广西)……………**仿栗 S. hemsleyana** Rehd. et Wils.

13.叶倒卵状矩圆形长15—30厘米, 叶柄长2—4厘米(云南西部)…………………………**长叶猴欢喜 S. assamica** Rehd. et Wils.

椴树科 Tiliaceae

乔木或灌木，或为草本。单叶互生，稀对生，具基出脉，全缘或有锯齿，有时浅裂；托叶存在，早落，有时宿存，或不存在。花两性，或单性，雌雄异株，辐射对称，排成聚伞花序或再组成圆锥花序；苞片早落，有时大而宿存；萼片通常5片，有时4片，分离或多少合生，镊合状排列；花瓣与花萼片同数，分离，有时或不存在；内侧常有腺体，或有花瓣状假雄蕊，与花瓣对生；雌雄蕊柄存在或不存在；雄蕊多数，稀5数，离生或基部合生成束，花药2室，纵裂或顶端孔裂；子房上位，2—6室，有时更多，每室有胚珠1至数颗，生于中座胎座，花柱单生，有时分裂，柱头锥状或盾状，常有分裂。果为核果、蒴果、裂果或浆果状，有时具翅果，2—10室；种子无假种皮，胚乳存在，胚直，子叶扁平。

约50属450种，分布于热带地区，我国有11属82种。

滇桐属 Craigia W. W. Smith et Evans 具有和柄翅果属 Burretiodendron 及蚬木属 Excentrodendron 一样的雄蕊，花丝分生，仅基部略为合生，分为5组，并且具室间开裂的翅果或具翅蒴果，这些都是椴树科的属性。在梧桐科，雄蕊两轮，通常合生成管或分别着生于萼片及花瓣上，其蒴果全为室背开裂。室间开裂的蒴果还见于椴树科的一担柴属 Colona。至于退化雄蕊的存在，不仅在梧桐科有之，即在椴树科的椴树属 Tilia、海南椴属 Hainania 以及系统位置有争论的田麻属 Chorchoropsis 也同样存在。因此我们认为把滇桐属放在椴树科，使其与柄翅果属及蚬木属二属放在一起成为一个自然的群，是较能反映客观实际的。

分属检索表

1.萼片离生；药室上部不连合，各自裂开；子房上位，每室有胚珠2至多个。

2.花多为两性，常有雌雄蕊柄；花瓣内侧基部常有腺体；具核果或室背裂开的蒴果(I. **椴树亚科 Tilioideae** Burret)。

3.花瓣内侧基部无腺体；不具雌雄蕊柄。

4.木本；花有花瓣状退化雄蕊；子房每室有胚珠2个；核果球形(i. **椴树族 Tilieae** K. Schum.)··························1.**椴树属 Tilia** L.

4.草本；无花瓣状退化雄蕊；胚珠多数；具蒴果(ii. **黄麻族 Corchorieae** Burret)。

5.雄蕊全部能育，离生；蒴果有棱或突起······················ ········

……………………………………………………2.**黄麻属** **Corchorus** L.

5.外轮雄蕊不育,能育雄蕊连成 5 束; 蒴果无棱……………………………………………………………3.**田麻属** **Corchoropsis** S. et Z.

3.花瓣基部有腺体;有雌雄蕊柄。

6.果为蒴果或裂果,有翅(iii. **一担柴族** **Coloneae** Burret)……………………………………………………………4.**一担柴属** **Colona** Cav.

6.果为核果,如为蒴果则无翅。

7.果为核果,平滑无突起;木本(iv.**扁担杆族** **Grewieae** K. Schum.)。

8.核果无沟;柱头钻形,不增大;顶生圆锥花序……………………………………………………………5.**破布叶属** **Microcos** L.

8.核果有缢沟,柱头扩大成盾状, 岐伞花序腋生……………………………………………………………6.**扁担杆属** **Grewia** L.

7.果为蒴果,表面有刺或钩刺;草本(v. **刺蒴麻族** **Triumfetteae** Burret)……………………………………………………………7.**刺蒴麻属** **Triumfetta** L.

2.花单性,稀两性;无雌雄蕊柄,或仅有子房柄;萼片内侧偶有腺体;花瓣内侧无腺体,具室间裂开的翅果(II. **蚬木亚科** **Excentrodendroideae** Chang et Miau)。

9.花两性,无花瓣,有退化雄蕊 10 个;蒴果的翅有网状脉(vi. **滇桐族** **Craigeae** Chang et Miau)…………………8.**滇桐属** **Craigia** Smith et Evans

9.花单性,有花瓣,无退化雄蕊;蒴果的翅平滑无网纹(vii. **蚬木族** **Excentrodendreae** Chang et Miau)。

10.常绿乔木;叶革质, 非心形, 基出脉三条;萼片内侧有 2 个球形腺体,或缺;子房无柄………9.**蚬木属** **Excentrodendron** Chang et Miau

10.落叶乔木;叶纸质,心形,基出脉 5—7 条;萼片内侧有板状腺面;子房有柄……………………………10.**柄翅果属** **Burretiodendron** Rehd.

1.萼片连成钟状,萼齿分离;药室在药格顶部彼此连合,下部叉开,一起开裂,有时或不连合 (III. **杯萼亚科** **Brownlowioideae** Burret)

11.退化雄蕊 5 个,对瓣, 胚乳存在,胚具叶状子叶,蒴果有棱或翅(viii. **五室椴族** **Pentaceae** Burret)

11.雄蕊 20—30 个,连成 5 束;蒴果有钝棱;胚珠每室 5 个……………………………………………………………11.**海南椴属** **Hainania** Merr.

1. 椴树属 Tilia L.

我国约31种，自西南、华南至东北广布。

分种检索表

1.果实浆果状，干后裂分为5片(I. **浆果椴组** Sect. I. **Endochrysea** Chang)。花长1—1.2厘米(浙江、福建、江西、湖南、广东、广西)(**2**:图3321, 3322)……**浆果椴 T. endochrysea** Hand.-Mazz.
(*T. croizatii* Chun et Wong)

1.果实核果状，干后不裂开，花短于1厘米(II. **椴树组** Sect. II. **Tilia**)。

2.果实有5条突起的棱；叶片宽卵圆形。

3.叶背多毛，嫩枝有毛或无毛。

4.嫩枝有毛；苞片有柄。

5.叶边锯齿有长3—5毫米的芒状齿突(陕西、河南、湖北、湖南、江西)……**糯米椴 T. henryana** Szyszyl.

5.叶边锯齿的齿突很短。

6.叶长10—13厘米，被灰毛(四川、云南)……**西蜀椴 T. intonsa** Wils.

6.叶长7—12厘米，被黄褐毛(云南、四川)……**云南椴 T. yunnanensis** Hu

4.嫩枝无毛；苞片有柄或无柄。

7.苞片无柄或近无柄；花序有花3朵；叶近整正。

8.叶被灰白厚茸毛，果有明显的棱(甘肃、陕西、河南、湖北、四川、云南)(**2**:图3318)……**华椴 T. chinensis** Maxim.

8.叶被稀疏星毛，果棱钝(甘肃、陕西、四川)……**亮绿椴 T. laetevirens** Rehd. et Wils.

7.苞片有短柄；花序有花多于10朵；叶常偏斜(云南)……**丽江椴 T. likiangensis** Chang

3.叶背无毛，仅脉腋有毛束；嫩枝无毛。

9.苞片有柄。

10.锯齿有芒状长齿突，通常长达3—5毫米(江苏、浙江、安徽、江西)(**2**:图3314)……**秃糯米椴 T. henryana** var. **subglabra** V. Engler

10.锯齿无芒状齿突。

11.锯齿粗;叶顶端常有3浅裂(辽宁、内蒙古、河北、山西、河南)(2:图3313)……………………………**蒙椴 T. mongolica** Maxim.

11.锯齿细,叶不分裂,果狭倒卵形(云南)……………………………**美齿椴 T. callidonta** Chang

9.苞片无柄。

12.叶长12—17厘米(河南、四川)……**大叶椴 T. nobilis** Rehd. et Wils.

12.叶短于10厘米(湖北、云南、西藏)……………………………**秃华椴 T. chinensis** var. **investita** Rehd.

2.果实无棱;叶片宽卵圆形至长圆形。

13.叶全缘或顶端有少数小齿。

14.叶背无毛;苞片无柄。

15.叶卵圆形或卵形(湖南)…………**云山椴 T. obscura** Hand.-Mazz.

15.叶长圆形,干后黄色(湖南、安徽)……………………………**长圆叶椴 T. oblongifolia** Rehd.

14.叶背有毛;苞片无柄稀有柄。

16.嫩枝有毛;苞片无柄或有柄。

17.叶背被灰白色茸毛;苞片无柄。

18.叶长10—17厘米,侧脉9—11对(广西)……………………………**淡灰椴 T. tristis** Chun

18.叶长7—14厘米,侧脉6—8对(湖北、四川、云南、贵州、广西、湖南、江西)(2:图3319)………………**椴树 T. tuan** Szyszyl.

17.叶背被灰褐或黄褐色茸毛或星毛,苞片有或无柄。

19.叶背被灰褐色、疏而短的星毛,侧脉8—10对,苞片有短柄(湖南)……………………………**全缘椴 T. integerrima** Chang

19.叶背被灰色或灰黄色厚茸毛,侧脉7—8对,苞片无柄(湖北、广西)………………………**湖北毛椴 T. hupehensis** Cheng

16.嫩枝无毛,苞片无柄。

20.叶背被灰白色毛或灰白色蜡被,苞片长于10厘米……………………………**椴树 T. tuan** Szyszyl.

20.叶背被褐色或黄色星毛,苞片短于9厘米。

21.叶背被黄色短星毛,侧脉5—6对(四川)……………………………**峨眉椴 T. omeiensis** Fang

21.叶背被褐色厚茸毛，侧脉 8—9 对(广东、江西)……………………………………………………………………………**帽峰椴 T. mofungensis** Chun et Wong

13.叶边缘有明显锯齿。

22.叶背无毛，仅脉腋有毛丛，苞片有柄或无柄。

23.叶薄，干后近膜质，苞片近无柄(江西、湖南)……………………………………………………………………**膜叶椴 T. membranacea** Chang

23.叶革质或薄革质，苞片有柄。

24.叶圆形或扁圆形，长 5—10 厘米，干后暗褐色，革质。

25.苞片有柄长 1—1.5 厘米(山东、安徽、江苏、浙江)……………………………………………………**华东椴 T. japonica** Simonk.

25.苞片具短柄，长 5 毫米(河南)……………………………………………………………**短柄椴 T. japonica var. brevipes** Chang

24.叶卵形或卵圆形，长 4—10 厘米，干后绿色，薄革质。

26.雄蕊 30—40 个，有退化雄蕊。

27.叶长 4—10 厘米(陕西、甘肃、河南、湖北、四川、云南)……………………………………**少脉椴 T. paucicostata** Maxim.

27.叶长 3.5—5.5 厘米(陕西、甘肃、河北、河南)…………………………**红皮椴 T. paucicostata var. dictyoneura** Chang et Ma

26.雄蕊 20 个，无退化雄蕊(东北三省)(2:图3312)…………………………………………………………**紫椴 T. amurensis** Rupr.

22.叶背有毛；苞片有柄或无柄。

28.苞片无柄或几无柄。

29.嫩枝无毛。

30.叶背被白色星状茸毛(陕西、甘肃、四川、湖北、湖南、江西、浙江)(2:图 3317)………………………………**粉椴 T. oliveri** Szyszyl.

30.叶背被灰色或灰褐色毛。

31.叶圆形或短圆形，薄革质，被稀疏短柔毛。

32.叶阔卵圆形，毛被贴紧(湖北)………………………………………**灰背椴 T. oliveri var. cinerascens** Rehd. et Wils.

32.叶近圆形，毛被稀疏(四川、湖南)……………………………………………………………**杨叶椴 T. populifolia** Chang

31.叶卵形，革质，背面被灰褐色星状茸毛(云南)…………………………………………………………**滇南椴 T. austro-yunnanica** Chang

29.嫩枝有毛。

33.叶卵圆形，近整正，被白色星状茸毛(江苏、浙江、安徽、江西)(2:图3316)………………………………**南京椴 T. miqueliana** Maxim.

33.叶斜卵形，被灰白色茸毛或星毛。

34.叶背被灰白色茸毛………………………**椴树 T. tuan** Szyszyl.

34.叶背被灰色稀疏星状柔毛(江苏、浙江、湖北、四川、贵州)………………………………**毛芽椴 T. tuan** var. **chinensis** Rehd. et Wils.

28.苞片有明显的柄。

35.叶背被稀疏的短星状微毛。

36.叶斜卵形，长 9.5—13.5 厘米，干后绿色发亮(贵州、云南)………………………………………………**黔椴 T. kueichouensis** Hu

36.叶卵圆形，长 5—10 厘米，干后稍暗晦(江苏、浙江、安徽、江西)………………………………**短毛椴 T. breviradiata** Hu et Cheng

35.叶背被厚茸毛。

37.嫩枝有毛。

38.叶卵圆形；苞片长不到 10 厘米。

39.叶边有粗锯齿，背面被灰白色茸毛；苞片有柄长 5 毫米(东北、华北)(2:图3315)………………**糠椴 T. mandshurica** Rupr.

39.叶边具细锯齿，背面被灰色星状茸毛；苞片柄长 1 厘米(云南、四川)……**滇少脉椴 T. paucicostata** var. **yunnanensis** Diels

38.叶斜卵形；苞片长 12—16 厘米(云南)………………………………………………………………**长苞椴 T. chenmoui** Cheng

37.嫩枝无毛。

40.叶狭卵形，背面被灰白色紧贴短茸毛(云南)………………………………………………………**丽江椴 T. likiangensis** Chang

40.叶近圆形，背面被灰黄色紧贴茸毛(四川)…………………………………………………………**南川椴 T. nanchuanensis** Chang

2. 黄麻属 Corchorus L.

我国 4 种，产长江以南各省区。

分 种 检 索 表

1.蒴果球形，顶端截形或凹陷，无突起的角；子房无毛 (长江以南栽培) (2:图

3334)……………………………………………黄麻 C. **capsularis** L.

1.蒴果长筒形,顶端有突起的角;子房有毛。

2.蒴果顶端有3—5突起的角,周围有3—10条棱或翅;叶两面有疏长毛。

3.节间较长,蒴果常有3—5角及3—4翅或棱(长江以南野生)(2:图3335)……………………………………甜麻 C. **acutangulus** Lam.

3.节间较短,蒴果常有5角和10条翅或棱(我国台湾)……………………………………………短茎黄麻 C. **brevicaulis** Hosokawa

2.蒴果顶端只有1角突,无翅,叶两面无毛(南方栽培)(2:图3336)……………………………………………………长蒴黄麻 C. **olitorius** L.

3. 田麻属 Corchoropsis Sieb. et Zucc.

我国2种,自华南至东北广布。

分 种 检 索 表

1.子房生短绒毛;果长1.7—3厘米,有星状柔毛(东北、华北、华东、华中、华南)(2:图3337)……………………………………田麻 C. **tomentosa** Mak.

1.子房无毛;果长1.8—2.6厘米,无毛(辽宁、河北、山东、河南、甘肃、湖北、安徽、江苏)(2:图3338)…………光果田麻 C. **psilocarpa** Harms et Loes.

4. 一担柴属 Colona Cav.

我国2种,产云南。

分 种 检 索 表

1.叶阔倒卵圆形或近圆形,上面有粗毛,叶柄长1.5—5.5厘米(云南)(2:图3329)………………………………………………一担柴 C. **floribunda** Craib

1.叶卵状披针形,上面近无毛,叶柄长5毫米(云南)……………………………………………………………………狭叶一担柴 C. **thorelii** Burret

5. 破布叶属 Microcos L.

我国3种,分布于云南及华南。

分 种 检 索 表

1.叶片无毛,或近无毛。

2.子房无毛;叶卵状长圆形(广东、广西、云南)(2:图3328)……………………………………………………………………………破布叶 **M. paniculata** L.

2.子房有毛;叶长圆形(广东海南)…………海南破布叶 **M. chungii** Chun

1.叶片下面被茸毛,子房无毛或基部有毛(广东海南)……………………………………………………………………毛破布叶 **M. stauntiniana** G. Don

6. 扁担杆属 Grewia L.

我国26种,自西南、华南至华北、辽宁广布,多数产南部。

分 种 检 索 表

1.花两性;子房及核果球形,不分裂,具1—2个分裂(I. **腋生组** Sect. I. **Axillares** Burret)。

2.直立木本;叶卵圆形,下面被茸毛,有时无毛。

3.叶下面被灰色茸毛,基部斜圆形或斜截形(云南、贵州、广西、广东、台湾)(2:图3323)…………………………毛果扁担杆 **G. eriocarpa** Juss.

3.叶下面被黄褐色茸毛或秃净,基部斜心形或正圆形。

4.叶基部正圆形,下面被短茸毛(云南)……………………………………………………………………朴叶扁担杆 **G. celtidifolia** Juss.

4.叶基部斜心形,下面被疏毛或近秃净(云南)……………………………………………………………………椴叶扁担杆 **G. tiliaefolia** Vahl

2.蔓性木本,叶长圆形或披针形,基部心形,下面近秃净(广东)……………………………………………广东扁担杆 **T. kwangtungensis** Chang et Yan

1.花两性或单性,子房及核果2—4裂,双球形或四球形,有2—4个分核(II. **簇生组** Sect. II. **Glomeratae** Burret)。

5.叶卵圆形或椭圆形,基部偏斜或整正,三出脉的两侧脉向上行常过半。

6.叶下面常变无毛,或有稀疏柔毛,决不被茸毛。

7.叶较小,宽1—4厘米,基部楔形,稀为圆形;花瓣长3毫米。

8.叶中等大,宽2—4.5厘米。

9.叶菱形,基部宽楔形或钝(我国台湾)……………………………………………………菱叶扁担杆 **G. rhombifolia** Kanehira

9.叶椭圆形或卵状椭圆形(长江以南)(2:图3326)…………………………………………………………扁担杆 **G. biloba** G. Don

8.叶小,宽1—2厘米。

10.叶多少被毛,纸质(华北至华南)(2:图3327)……………………………………………小叶扁担杆**G. biloba** var. **parviflora** Hand.-Mazz.

10.叶无毛,近膜质(广东海南、台湾、福建)………………………………………………………………海岸扁担杆 **G. piscatorum** Hance

7.叶较大,宽7—8厘米,近圆形,基部宽而圆或微心形;花瓣长5—6毫米(云南)……………………………………圆叶扁担杆 **G. rotunda** C. Y. Wu

6.叶下面被茸毛。

11.叶上面无毛或仅有软毛,下面被软茸毛。

12.叶椭圆形或卵状椭圆形,被软茸毛,基部近整正,楔形或窄而圆。

13.叶长4—9厘米,基部楔形;花序柄长不到1厘米(云南、四川)………………小花扁担杆 **G. biloba** var. **microphylla** Hand.-Mazz.

13.叶长13—16厘米,基部窄而圆或微心形,花序柄长1—1.7厘米(云南)…………………………狭萼扁担杆 **G. angustisepala** Chang

12.叶卵圆形,被黄褐色紧贴茸毛,基部偏心形,长9—12厘米(云南)……………………………………………云南扁担杆 **G. yunnanensis** Chang

11.叶上面被短粗毛,下面被粗茸毛或软茸毛。

14.叶常长于10厘米,基部整正。

15.直立木本;叶宽7—22厘米,叶上面极粗糙;果皮无栓质。

16.叶近圆形,宽18—22厘米(云南)………………………………………………………………大叶扁担杆 **G. permagna** C. Y. Wu

16.叶阔椭圆形,宽7—12厘米(云南)………………………………………………………………硬毛扁担杆 **G. rugulosa** C. Y. Wu

15.蔓性木本,叶宽5—6厘米,叶面略粗糙,果皮有栓质(云南)………………………………………密齿扁担杆 **G. densiserrulata** Chang

14.叶常短于10厘米,基部整正或偏斜。

17.叶卵形或椭圆形,宽3—4.5厘米(云南、广西)……………………………………………………粗茸扁担杆 **G. hirsuto-velutina** Burret

17.叶圆形或宽卵圆形,宽5—9厘米。

18.花序多枝腋生,花序柄长3—6毫米(云南、广西、广东、台湾)(2:图3324)……………………苘麻叶扁担杆 **G. abutilifolia** Vent

18.花序1—2枝腋生,花序柄长约1厘米(广东海南、云南)………………………稔叶扁担杆 **G. abutilifolia** var. **urenaefolia** Pierre

5.叶披针形或长圆形,基部整正,长度为宽度的2.5—5倍,三出脉的两侧脉

上行不过半。

19.叶下面近无毛,或有稀疏短毛,上面无毛。

20.叶薄革质;花序柄短,有长毛;花瓣长 2.5—3 毫米(广东海南、福建)……………………………**同色扁担杆 G. concolor** Merr.

20.叶近膜质;花序柄纤细,被短毛;花瓣长 4—5 毫米 (广东、广西)……………………………**长瓣扁担杆 G. macropetala** Burret

19.叶下面被茸毛或粗毛,上面常有毛。

21.叶柄长 2—3 毫米,叶基部微心形,叶片披针形。

22.叶狭披针形;花序柄长 1—1.5 厘米。

23.叶宽 3—4 厘米, 薄革质, 被灰褐色薄茸毛(广东海南)……………………………………**崖县扁担杆 G. chuniana** Burret

23.叶宽 2—3.5 厘米, 革质, 被黄褐色茸毛(广西)……………………………………**粗毛扁担杆 G. hirsuta** Vahl

22.叶卵状披针形;花序柄长 3—4 厘米(广东、广西) (**2**:图 3325)……………………………**无柄扁担杆 G. sessiliflora** Gagnep.

21.叶柄长 3—9 毫米,叶基部圆形或狭圆形, 叶片长圆形或狭披针形。

24.叶背被灰白色茸毛(广西)……………………………………**钝叶扁担杆 G. retusifolia** Pierre

24.叶背被黄褐色或灰褐色茸毛。

25.三出脉,两侧脉强直, 上升过半, 锯齿常大小相间, 呈复齿状,被茸毛或粗毛。

26.花序柄长 2—6 毫米;锯齿大小相间,复齿状,被软毛。

27.叶背被黄褐色茸毛,锯齿长 1.5—2 毫米(云南)……………………**复齿扁担杆 G. cuspidato-serrata** Burret

27.叶背被灰褐色茸毛,锯齿长约 1 毫米(广东、广西)……………………………**寡蕊扁担杆 G. oligandra** Pierre

26.花序柄长 1 厘米,锯齿较整齐,叶背被黄褐色粗毛(云南、四川)……………**短柄扁担杆 G. brachypoda** C. Y.Wu

25.三出脉的两侧脉纤弱, 不过半, 锯齿不呈复齿状, 被黄褐色茸毛。

28.叶革质,狭披针形, 叶柄长 3—5 毫米, 花序柄长 3—4 毫米(云南)…**镰叶扁担杆 G. falcata** C. Y. Wu ex Chang

28.叶薄，长圆状披针形，叶柄长 7—9 毫米，花序柄长1—2.5 厘米(云南、贵州、广西、广东)……………………………………**黄麻叶扁担杆 G. henryi** Burret

7. 刺蒴麻属 Triumfetta L.

我国 6 种，分布于西南、华南。

分 种 检 索 表

1.蒴果裂开，针刺较长，长 5—10 厘米；叶不分裂（I. **刺蒴麻组** Sect. I. **Triumfetta**)。

2.蒴果圆球形，针刺有平展的柔毛；叶被茸毛。

3.刺直，长 5—7 毫米(西藏、云南、贵州、广西、广东、福建)(2:图3330)……………………………………**毛刺蒴麻 T. tomentosa** Bojer

3.刺有弯钩，长 8—10 毫米(四川、云南、贵州、广西、广东)(2:图3331)……………………………………**长钩刺蒴麻 T. pilosa** Roth.

2.蒴果扁球形，针刺无毛或基部有毛，叶被稀疏长单毛（长江以南）（2:图3333)……………………………………**单毛刺蒴麻 T. annua** L.

1.干果不裂开，针刺长 2—4 毫米，叶 3—5 裂，或有粗齿（II. **粗齿刺蒴麻组** Sect. II. **Grandidens** Chang et Miau)。

4.叶细小，宽不超过 1.5 厘米，被单毛或无毛。

5.嫩枝、叶背及针刺被柔毛(广东海南)……………………………………**粗齿刺蒴麻 T. grandidens** Hance

5.嫩枝、叶背及针刺均无毛(广东海南)……………………………………**秃刺蒴麻 T. grandidens** var. **glabra** Miau

4.叶较大，宽 2—6 厘米，被星状毛。

6.叶基部宽楔形或圆形，顶端尖锐(云南、广西、广东、福建、台湾)(2:图3332)……………………………………**刺蒴麻 T. bartramia** L.

6.叶基部心形，顶端圆形(广东西沙及东沙群岛)……………………………………**铺地刺蒴麻 T. procumbens** Forst.

8. 滇桐属 Craigia W. W. Smith et W. E. Evans

本属有 2 种，我国均产，分布于云南和广西。

分种检索表

1. 叶长 10—20 厘米，宽 4.5—11 厘米，顶端急尖或钝状急尖，基部圆形、截形或浅心形，边缘的锯齿小而不明显；蒴果红色（云南、广西。本种又称为克拉子）（图 8858） **滇桐 C. yunnanensis** W. W. Smith et W. E. Evans

1. 叶较小，长 7—9 厘米，宽 2.5—4 厘米，顶端长渐尖，基部急尖或楔形，边缘有明显的锯齿；蒴果白色（广西田林）……… **桂滇桐 C. kwangsiensis** Hsue

滇桐 Craigia yunnanensis W. W. Smith et W. E. Evans 图 8858

(*Burretiodendron combretoides* Chun et How, *B. yunnanensis* (Smith et Evans) Kosterm.)

乔木。叶纸质，广卵形、矩圆状卵形或椭圆形，长 8—20 厘米，边缘有蜿蜒的小锯齿，上面无毛或被稀疏的星状短柔毛，下面密被淡黄褐色星状短柔毛。聚伞状圆锥花序腋生，长 4—6 厘米；花梗长 5 毫米；萼片 5 枚，近肉质，分离，卵状披针形，长约 7 毫米；退化雄蕊 10 个，矩圆状披针形，长 4 毫米，每对包藏 4 个集生成群的雄蕊；子房卵形，有 5 棱。蒴果红色，具 5 个薄纸质的翅，长 3—3.2 厘米，顶端圆形，基部凹入；翅扁平，有二叉分枝的横脉，宽 1—1.5 厘米。种子每室有 4—6 粒，排成 2 列，长椭圆形或纺锤形，长约 1 厘米，干时黑色且光亮。花期 7 月，果 9—10 月成熟。

分布于云南和广西；在越南也有。生于海拔 1700 米一带的山地林中。



图 8858 滇桐 Craigia yunnanensis
1.花枝，2.花，剖开，3.果。

9. 蚬木属 Excentrodendron Chang et Miau

我国 4 种，分布于广西。

分 种 检 索 表

1.叶基部圆形;花柄有节或无节。

2.花柄无节; 花序多花; 叶基部除三出脉外, 还有2条明显的边脉(广西)(2:图3339)…………**蚬木 E. hsienmu** (Chun et How) Chang et Miau (*Burretiodendron hsienmu* Chun et How)

2.花柄有节; 花序少花; 叶基部无明显的边脉(广西) **节花蚬木 E. tonkinense** (A. Chev.) Chang et Miau

1.叶基部楔形;花柄有节。

3.叶椭圆状菱形; 叶基部除三出脉外, 还有2条明显的边脉(广西)…………**菱叶蚬木 E. rhombifolium** Chang et Miau

3.叶长圆形,基部无明显的边脉(广西)…………**长蒴蚬木 E. obconicum** Chang et Miau

10. 柄翅果属 Burretiodendron Rehd.

我国2种,分布于云南、贵州、广西。

分 种 检 索 表

1.叶稍偏斜,椭圆形或宽卵圆形, 稀宽倒卵圆形; 蒴果基部圆形; 子房柄长3—4毫米(云南、贵州) (2:图3340)…**柄翅果 B. esquirolii** (Lévl.) Rehd.

1.叶整正,圆形或心形;蒴果基部楔形,下延;子房柄长7—8毫米(广西)…………**长柄翅果 B. longistipitatum** Miau

11. 海南椴属 Hainania Merr.

1种: **海南椴 H. trichosperma** Merr.,分布于广东海南、广西(2:图3341)。

锦葵科 Malvaceae

草本、灌木或乔木。叶互生,单叶或分裂,通常为掌状叶脉,有托叶。花腋生或顶生,单生、簇生、聚伞花序或圆锥花序;花两性,辐射对称;萼片3—5,分离或合生;其下常附有总苞状的小苞片(副萼)3—多数;花瓣5,彼此分离,但常与雄蕊管的基部合生;雄蕊多数, 连合成一管称雄蕊柱, 花药1室,花粉有刺;子房上位, 2至多室,但以5室为多,花柱上部分枝或为棒状,每室有胚珠

1至多数,花柱与子房室同数或为其2倍。果为蒴果,分裂为数个果爿,罕为浆果状。种子肾形或倒卵形,被毛或无毛,有胚乳;子叶扁平,回旋状或折叠状。

本科有50属,约1000余种,分布于热带和温带。我国有16属,约80种和36变种或变型(包括栽培种),产全国各地,但以热带和亚热带地区种类较多。

本科有许多种类是极重要的经济作物,如棉属各种,其种子上的纤维是棉绒的主要来源,种子还可榨油,供工业用或食用,世界各地均广泛栽培。大叶木槿、黄槿、大麻槿等的茎皮也是极优良的纤维植物。朱槿、木芙蓉、悬铃花、蜀葵等是著名的庭园观赏花卉。有些种类如咖啡黄葵、锦葵、蜀葵等供食用或入药用。

分属检索表见«中国高等植物科属检索表»。

1. 锦葵属 Malva L.

我国4种,全国广布。

分 种 检 索 表

1. 花型大,直径3—5厘米;小苞片长圆形,顶端圆形;果爿背面网状,微被柔毛(北起辽宁、内蒙古,南达广东、广西,东起台湾,西至新疆、西藏、云南)(2:图3342,误定为 M. sylvestris L.)…………锦葵 **M. sinensis** Cavan.
1. 花型小,直径5—15毫米;小苞片线状披针形,顶端锐尖;果爿背面无毛,边有条纹。
   2. 叶缘特别皱曲(北京、湖南、甘肃、江西、四川、贵州、云南)……………………冬葵 **M. crispa** L.
   2. 叶缘不皱曲。
      3. 植株小而外倾,高约20厘米;基生叶直径2—5厘米;花有长花梗,花冠长为萼片的2倍,花瓣的爪具髯毛(河北、山东、江苏、安徽、河南、山西、陕西、甘肃、新疆、四川、贵州、云南、西藏)……………………圆叶锦葵 **M. rotundifolia** L.
      3. 植株高大而直立,高约1米;基生叶直径6—10厘米;花近于无梗,花冠微微超过萼片,花瓣的爪不具髯毛(产全国各地)……………………野葵 M. **verticillata** L.

2. 花葵属 Lavatera L.

我国1种,产新疆,另栽培2种。

分种检索表

1.一年生或二年生草本；心皮7—18。

2.一年生草本；叶近圆形，或上部的有角棱；花单生；小苞片具齿；心皮10—18(北京栽培)……………………三月花葵 **L. trimestris** L.

2.二年生木质状草本；叶肾形，5—9裂；花簇生；小苞片全缘；心皮7(北京栽培)……………………花葵 **L. arborea** L.

1.多年生草本；心皮20—25；叶圆形，5裂；小苞片全缘(新疆)(2:图3344)……………………新疆花葵 **L. cashemiriana** Cambess.

3．蜀葵属 Althaea L.

我国3种，全国广布。

分种检索表

1.二年生草本；花大，直径在5厘米以上。

2.下部的叶浅裂，裂片圆形至三角形，中裂片长3厘米，宽4—6厘米；花红色或各色，单生或近簇生，有叶状苞片(全国各地)(2:图3345)……………………蜀葵 **A. rosea** (L.) Cavan.

2.下部的叶掌状分裂，裂片卵状长圆形，中裂片长8—9厘米，宽4—6厘米；花白色，簇生于茎端，无叶状苞片(新疆)……………………裸花蜀葵 **A. nudiflora** Lindl.

1.多年生草本；花小，直径在3.5厘米以下(新疆，在北京、南京、昆明栽培)(2:图3346)……………………药蜀葵 **A. officinalis** L.

4．赛葵属 Malvastrum A. Gray

我国2种，分布于南部。

分种检索表

1.花腋生，单生；心皮背部具2芒刺(福建、台湾、广东、广西、云南)(2:图3347)……………………赛葵 **M. coromandelianum** (L.) Carcke

1.花顶生，集生成头状总状花序；心皮无芒刺(福建、台湾)……………………穗花赛葵 **M. americanum** (L.) Torr.

5. 黄花稔属 Sida L.

我国有 13 种，分布于长江以南各省区。

分种检索表

1. 叶披针形、椭圆形、菱形或卵形，罕为心形；花萼密被星状短柔毛；分果爿 6—10，具直槽（湖南黄花稔分果爿 5 除外）。
  2. 花单生于叶腋。
    3. 分果爿不具芒。
      4. 叶长圆形，倒卵形或近圆形，长 5—15 毫米，叶柄长 2—3 毫米，短于托叶（台湾、广东、云南）…………… **中华黄花稔 S. chinensis** Retz.
      4. 叶卵形至条状披针形，长 2—4.5 厘米，叶柄长 8—20 毫米，常长于托叶（台湾、云南）………………… **东方黄花稔 S. orientalis** Cavan.
    3. 分果爿具 2 芒。
      5. 花萼无毛；叶条状披针形，基部圆形或钝形，无毛或疏被星状柔毛，叶柄与托叶近等长；分果爿 6，无毛（福建、台湾、广东、广西、云南）…………………………………………… **黄花稔 S. acuta** Burm. f.
      5. 花萼被星状短柔毛；叶卵形、菱形、圆形或倒卵形，基部楔形；分果爿 8—10，顶端或多或少被短柔毛。
        6. 叶柄长 5—10 毫米，下部的叶具 2 齿；花萼疏被星状柔毛；花常生于短枝端（四川、云南、贵州、广西）（2：图 3349）……………………………………………………… **拔毒散 S. szechuensis** Matsuda
        6. 叶柄长3—5毫米，叶具锯齿或细圆锯齿；花萼密被星状短柔毛；花单生于叶腋。
          7. 雄蕊柱无毛；花萼具短星状毛；分果爿 7—10。
            8. 叶菱形至长圆状披针形，长 2.5—4.5 厘米；分果爿8—10（台湾、福建、广东、广西、云南、贵州、四川、湖北）……………………………………………… **白背黄花稔 S. rhombifolia** L.
            8. 叶倒卵形，长 1—2 厘米；分果爿 7（广东海南）……………………… **棒果黄花稔 S. rhombifolia** var. **corynocarpa** (Wall.) S. Y. Hu
          7. 雄蕊柱被毛；花萼具星状毛；分果爿 6—8。
            9. 叶较大，长 2—5 厘米，宽 8—20 毫米（福建、台湾、广东、广

西、江西、云南)……………………………**桤叶黄花稔** **S. alnifolia** L.

9.叶小,长不超过2厘米,宽3—15毫米。

10.花梗短,长不超过1厘米。

11.叶卵形或长圆形,具牙齿;分果爿端被长柔毛(福建、广东、广西、云南)……………………………………………………………………

小叶黄花稔 **S. alnifolia** var. **microphylla** (Cavan.) S. Y. Hu

11.叶倒卵形或长圆形,具细圆齿状锯齿;分果爿被短柔毛(广东、广西、云南)……………………………………………………………………

…**倒卵叶黄花稔** **S. alnifolia** var. **obovata** (Wall.) S. Y. Hu

10.花梗长,长达3厘米;叶圆形(广东)……………………………………

………………**圆叶黄花稔** **S. alnifolia** var. **orbiculata** S. Y. Hu

2.花序伞房状、簇生或近圆锥花序。

12.叶大,长5—10厘米,下面无毛或被星状毛;花冠直径约35毫米;雄蕊柱无毛;花序伞房状或亚圆锥花序(广东、广西、云南)(2:图3348)……

……………………………………………**榛叶黄花稔** **S. subcordata** Span.

(*S. corylifolia* Wall)

12.叶小,长1—4厘米,下面密被星状短柔毛;花冠直径不超过15毫米;雄蕊柱被长硬毛;花序簇生或生于短枝端。

13.分果爿10,具芒,芒长约3毫米;叶卵形,上面密被星状长硬毛(福建、台湾、广东、广西、云南、四川)……**心叶黄花稔** **S. cordifolia** L.

13.分果爿5—7,芒长不超过2毫米;叶宽椭圆形、倒卵形、卵形至圆形,疏被星状柔毛。

14.分果爿5;叶卵形,基部心形(湖南)……………………………………

……………………………………**湖南黄花稔** **S. cordifolioides** Feng

14.分果爿6—7;叶宽椭圆形、倒卵形至圆形,基部圆形或钝(云南、贵州、四川、广东、广西)………**云南黄花稔** **S.yunnanensis** S. Y. Hu

1.叶心形;花萼疏被长柔毛;分果爿5,平滑。

15.直立草本;花腋生或顶生总状花序或圆锥花序;雄蕊柱被长硬毛;花梗长不及1厘米;分果爿无芒(台湾、广东、广西、云南)……………………

…………………………………**粘毛黄花稔** **S. mysorensis** Wight et Arn.

15.平卧草本;花单生叶腋或几朵成总状花序;雄蕊柱无毛或被毛;花梗长1—4厘米;分果爿无芒或具短芒。

16.雄蕊柱被长硬毛;分果爿无芒;茎被星状柔毛和长柔毛(福建、台湾、

广东、广西、云南)…………**长梗黄花稔** **S. cordata** (Burm. f.) Borss.

16.雄蕊柱无毛;分果爿具不明显的2芒;茎被星状糙毛(我国台湾)……
……………………………………**爪哇黄花稔** **S. javensis** Cavan.

6. 隔蒴苘属 Wissadula Medicus

本属只有1种。

隔蒴苘 维沙杜 图8859

Wissadula periplocifolia (L.) Presl ex Thwaites

小灌木,高1米;小枝密被灰色星状短柔毛。叶互生,卵形至卵状披针形,长3—7厘米,宽1.5—2.5厘米,顶端长尾状,基部截形,全缘,上面被星状细柔毛,下面密被星状绒毛;叶柄长3—20毫米,被星状绒毛和丛卷毛;托叶小,钻形。花单生于叶腋或成疏散的圆锥花序;花梗长1—2厘米,近端具节;花萼碟状,长3毫米,5裂;花冠黄色,直径7毫米,花瓣5,长4毫米;雄蕊柱无毛,端具数束分离花丝;子房5室,花柱枝5。蒴果倒圆锥形,直径1厘米,分果爿5,具1假横隔膜,顶端具喙。

分布于广东海南;东南亚,非洲和美洲热带地区也有。常见于干燥砂质土的山坡或灌丛中。

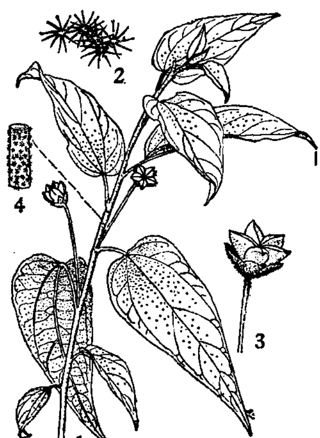


图8859 隔蒴苘 Wissadula periplocifolia
1.果枝,2.星状毛,3.果,4.茎一段放大。

7. 苘麻属 **Abutilon** Mill.

我国 9 种，多数产华南和西南，1 种分布至华北一带。

分 种 检 索 表

1. 花瓣长 6—10 毫米，与花萼等长或较短；成熟心皮膨肿，顶端圆形，无喙，果皮薄，膜质(广东海南)……………………**泡果苘** A. **crispum** (L.) Medicus
1. 花瓣长在 10 毫米以上，较花萼为长；成熟心皮不膨肿，顶端有喙或叉开，果皮革质。
  2. 花柱枝和分果爿 7—10。
    3. 花柱枝和分果爿 7；花红色，花瓣长约 2 厘米，内面具星状毛(云南、四川)……………………………………**红花苘麻** A. **roseum** Hand.-Mazz.
    3. 花柱枝和分果爿 8—10。
      4. 花大型，花瓣长 4—6 厘米；萼片披针形，长 1.5—2.5 厘米。
        5. 叶圆心形或圆卵形，不分裂。
          6. 叶具粗锯齿，上面疏被星状长硬毛，背面被星状细绒毛和长毛；花黄色，花瓣基部紫红色(湖北、四川、贵州、云南、广西)………………………………………………**华苘麻** A. **sinense** Oliv.
          6. 叶具不规则圆齿，两面均密被毡毛；花桔黄色，花瓣基部无紫色斑块(云南)………**滇西苘麻** A. **gebauerianum** Hand.-Mazz.
        5. 叶掌状 3—5 裂；花钟形，下垂，桔黄色，具紫色条纹(福建、湖北、江苏、浙江、云南栽培)……………**金铃花** A. **striatum** Dickson.
      4. 花较小，花瓣长 1.5—1.7 厘米；萼片卵形，长 7—10 毫米(四川、云南)…………………………**圆锥苘麻** A. **paniculatum** Hand.-Mazz.
  2. 花柱枝和分果爿 14—25。
    7. 花桔黄色，花瓣基部紫色；分果爿 20—25(云南、福建)………………………………………………**恶味苘麻** A. **hirtum** (Lamk.) Sweet
    7. 花黄色，花瓣基部不为紫色；分果爿 14—20。
      8. 分果爿顶端具长芒 2，芒长 3 毫米；花梗较短于叶柄(除青藏高原外均产)(2:图 3351)…………………**苘麻** A. **theophrasti** Medicus
      8. 分果爿顶端锐尖或具短芒；花梗长为叶柄的 2 倍(福建、台湾、广东、广西、云南、贵州)(2:图 3352)……………………………………………………**磨盘草** A. **indicum** (L.) Sweet

8. **翅果麻属 Kydia** Roxb.

我国 3 种，均产云南。

分 种 检 索 表

1. 花单生于叶腋；果大，直径约 8 毫米(云南)……………………………………………………**枣叶翅果麻 K. jujubifolia** Griff.
1. 花腋生，排列成圆锥花序；果小，直径 4—5 毫米。
   2. 宿存小苞片倒卵形，长 10—12 毫米，密被星状绒毛；叶背面密被星状绵毛(云南)(2:图 3353)……………………………**翅果麻 K. calycina** Roxb.
   2. 宿存小苞片倒披针形，长 15—20 毫米，无毛或疏被星状柔毛；叶无毛或疏被星状柔毛(云南)……………**光叶翅果麻 K. glabrescens** Masters

9. **梵天花属 Urena** L.

我国有 3 种，分布于长江以南各省区。

分 种 检 索 表

1. 花腋生、单生或近于簇生，分果爿具倒刺毛和短柔毛。
   2. 叶长 5—12 厘米，通常掌状 3—5 浅裂，中央裂片三角形或宽三角形，有时生于枝上端的叶不分裂，常卵形或披针形；花萼长 5—9 毫米。
      3. 茎下部叶近圆形而浅裂，茎上部叶披针形至长圆形；小苞片与萼裂近等长，花瓣长 15 毫米(长江以南各省区)(2:图 3354)……………………………………………………**地桃花**(肖梵天花) **U. lobata** L.
      3. 茎下部叶卵形而浅裂，茎上部叶卵形至椭圆形或近圆形；小苞片较长于萼裂或较短于萼裂。
         4. 叶下面密被粗短绒毛和绵毛；小苞片密被黄色绵毛(福建、广东、四川、云南、贵州)……………………………………………………**粗叶地桃花 U. lobata** var. **scabriuscula** (DC.) Walp.
         4. 叶下面被绒毛和粗硬毛；小苞片被星状疏柔毛。
            5. 叶下面星状毛长而交织。
               6. 叶上面近于无毛或被不明显疏柔毛，下面毛被同型，长而柔弱；花瓣长约 1 厘米(湖北)……………………………………………………**湖北地桃花 U. lobata** var. **henryi** S. Y. Hu

6.叶下面毛被异型，有柔弱的，有粗壮的和伸长的，在脉上簇生长柔毛，叶缘有不整齐齿牙；花瓣长 15—25 毫米(云南、四川、贵州、广西)……
……………………**云南地桃花 U. lobata** var. **yunnanensis** S. Y. Hu

5.叶下面被短星状毛，毛直立而不纠缠(福建、广东、江西、安徽、湖南、四川、云南)……**中华地桃花 U. lobata** var. **chinensis** (Osbeck) S. Y. Hu

2.叶长 1—7 厘米，通常掌状 3—5 深裂，中央裂片倒卵形或近菱形，生于枝上部的叶仅中部浅裂呈葫芦形；花萼长 4—5 毫米。

7.叶大，长 1.5—7 厘米，被星状短硬毛；花淡红色(广东、台湾、福建、广西、江西、湖南、浙江)(2:图 3355)………………**梵天花 U. procumbens** L.

7.叶小而厚，长 1—2 厘米，密被毡毛状绵毛；花白色(浙江)………………
……………………**小叶梵天花 U. procumbens** var. **microphylla** Feng

1.花集生于小枝端，近总状花序；分果爿平滑或具条纹(广西、贵州、云南)…
…………………………………………**波叶梵天花 U. repanda** Roxb.

10. 悬铃花属 Malvaviscus Dill. ex Adans.

我国南部栽培 2 变种。

分 变 种 检 索 表

1.叶卵状披针形，叶柄长 1—2 厘米；花大，长约 5 厘米，花梗长约 1.5 厘米(广东、云南栽培)(2:图 3356)…………………………………………
………**垂花悬铃花 M. arboreus** Cav. var. **penduliflorus** (DC.) Schery

1.叶宽心形至圆心形，叶柄长 2—5 厘米；花较小，长约 2.5 厘米，花梗长3—4 毫米(广东、福建栽培)…………………………………………………
…………………………**小悬铃花 M. arboreus** var. **drummondii** Schery

11. 秋葵属 Abelmoschus Medicus

我国有 6 种，分布于秦岭以南各省区。

分 种 检 索 表

1.小苞片 4—5，卵状披针形，宽达 4—5 毫米，花黄色(河北、山东、河南、陕西、四川、湖北、湖南、贵州、云南、广西、广东、福建)(2:图 3357)…………
…………………………………………**黄蜀葵 A. manihot** (L.) Medicus

1.小苞片 6—20，线形或丝形，宽 1—3 毫米；花黄色或红色。

2.小苞片 10—20；叶心形或掌状分裂。

3.小苞片 15—20，宽 1—2 毫米；蒴果近于球形，长 3—4 厘米（云南、贵州、广西、广东海南）……………………**长毛黄葵** **A. crinitus** Wall.

3.小苞片12，宽 2—3 毫米；蒴果卵状椭圆形，长 4.5—5.5 厘米（四川）……………………………………………**木里秋葵** **A. muliensis** Feng

2.小苞片 6—12；叶卵状戟形、箭形至掌状 3—7 裂。

4.蒴果筒状尖塔形，长 10—25 厘米；花梗短，长 1—2 厘米（广东、云南、湖南、湖北、浙江、江苏、山东、河北栽培）（2：图 3357）…………………………………………**咖啡黄葵**（秋葵） **A. esculentus** (L.) Moench

4.蒴果极短，近球形或椭圆形，长 2—6 厘米；花梗长 2—7 厘米。

5.一年生或二年生草本，高 1—2 米；地下具直根；小苞片在果时紧贴；花黄色，花瓣基部暗紫色；蒴果长 5—6 厘米（云南、广西、广东、台湾、湖南、江西）（2：图 3359）……**黄葵** **A. moschatus** (L.) Medicus

5.多年生草本，高 0.4—1 米；地下具块茎状根；小苞片在果时开展或反曲；花黄色或红色；蒴果长约 3 厘米（广东、广西、云南、贵州）………………………………………**箭叶秋葵** **A. sagittifolius** (Kurz) Merr.

12. 木槿属 Hibiscus L.

我国约 21 种，另栽培数种，多数分布于西南及华南。

分 种 检 索 表

1.灌木或乔木。

2.叶全缘或全于全缘；总苞杯状，有 8—12 齿。

3.叶心形，有 7—11 掌状脉，托叶叶状或佛焰苞状，长 2—5 厘米，常早落，托叶痕环状；萼片与蒴果等长。

4.枝、叶和花蕾具褐色丝状簇生长毛；叶大，宽 20—35 厘米；种子具短柔毛（云南）……………………**大叶木槿** **H. macrophyllus** Roxb.

4.小枝无毛；叶被星状短柔毛，叶小，宽 8—20 厘米；种子无毛，具乳突。

5.叶小，宽 8—15 厘米；花小，黄色，长 5—7.5 厘米；花萼宿存（福建、台湾、广东）（2：图 3360）………………**黄槿** **H. tiliaceus** L.

5.叶较大，宽 10—20 厘米；花大，红色，长 8—10 厘米；花萼早落（福建栽培）…………………………………**高黄槿** **H. elatus** Sw.

3.叶长圆状椭圆形,有5脉,托叶线形,早落;萼片长超过于蒴果(广东海南)……………………………………**樟叶槿 H. grewiifolius** Hassk.

2.叶有锯齿或牙齿。

6.攀援灌木;叶心状卵形;花序为顶生或腋生圆锥花序(云南)…………………………………**滇南芙蓉 H. austro-yunnanensis** Wu et Feng

6.直立灌木;叶心形或卵形;花单生于叶腋。

7.小苞片匙形,顶端圆头;叶革质,密被黄色星状绒毛(云南、四川)……………………………………**旱地木槿 H. aridicola** Anthony

7.小苞片条形或卵形,顶端钝或锐;叶坚纸质。

8.叶卵形或卵状椭圆形,不具裂片;花下垂,花梗无毛;雄蕊柱长,伸出花外。

9.花瓣深裂成流苏状,反折;花萼管状(福建、台湾、广东、广西、云南均栽培)(2:图 3361)…………………………………………………………**吊灯花 H. schizopetalus** (Mast.) Hk. f.

9.花瓣不分裂或微有缺刻;花萼钟状(福建、台湾、广东、广西、云南、四川)(2:图 3362)…………………**朱槿 H. rosa-sinensis** L.

8.叶卵形或心形,常分裂;花直立,花梗被星状柔毛或长硬毛;雄蕊柱不伸出花外。

10.叶基部心形、截形或圆形,有5—11掌状脉;花柱枝具毛。

11.小苞片卵形,宽8—12毫米。

12.花梗和小苞片被长硬毛,毛长约3毫米;花梗长1—4厘米,常短于叶柄(江西、湖南、广西)……………………………………………**庐山芙蓉 H. paramutabilis** Bailey

12.花梗和小苞片密被星状短绒毛;花梗长6—15厘米,较长于叶柄(云南、四川、广东、广西)……………………………………**美丽芙蓉 H. indicus** (Burm. f.) Hochr.

11.小苞片条形或条状披针形,宽1.5—5毫米。

13.小苞片8,条形,长8—12毫米,宽1.5—2毫米;花梗长4—13厘米。

14.花梗和小苞片被长硬毛,毛长约3毫米;叶亚圆形,3—5裂,裂片宽三角形(我国台湾)…………………………………………**台湾芙蓉 H. taiwanensis** S. Y. Hu

14.花梗和小苞片密被星状短棉毛;叶心形,5—7裂,裂片

三角形，顶端渐尖（辽宁、华北、陕西至长江以南各省区）（2：图 3363）……………………**木芙蓉 H. mutabilis** L.

13.小苞片 5—6，条状披针形，长 16—25 毫米，宽 3—5 毫米；花梗长1—2厘米（贵州、广西）………………………**贵州芙蓉 H. labordei** Lévl.

10.叶基部楔形至宽楔形，有 3—5 脉；花柱枝平滑无毛。

15.总苞分离，仅基部合生，小苞片长 6—25 毫米。

16.叶卵圆形或菱状卵圆形；小苞片条形，宽 0.5—2 毫米（福建、台湾、广东、广西、云南、贵州、四川、湖南、湖北、安徽、江西、浙江、江苏、山东、河北、北京、陕西、河南）（2：图 3364）……………………………………………………………………………………**木槿 H. syriacus** L.

16.叶宽楔状卵圆形；小苞片披针状长圆形，宽 4—5 毫米（江西、湖南、贵州、广西）………………………**华木槿 H. sinosyriacus** Bailey

15.总苞钟形，基部 1/3—1/2 处合生，小苞片短，长 4—6 毫米；种子平滑无毛（陕西、甘肃）……………………………………………………………………**光籽木槿 H. leiospermus** K. T. Fu et C. C. Fu

1.一年生或多年生草本。

17.花有小苞片。

18.子房和果爿平滑无毛；多年生草本。

19.叶指状 5 裂，两面平滑无毛；花玫瑰红色；种子圆球形（北京、上海、南京均栽培）………………**红秋葵 H. coccineus** (Medicus) Walt.

19.叶卵圆形至卵状披针形，不分裂，背面密被白色毡毛；花白、粉红或紫色，有红心；种子肾形（北京、青岛、上海、南京、杭州、昆明均栽培）……………………………………**芙蓉葵 H. moscheutos** L.

18.子房和果爿有糙硬毛；一年生或多年生草本。

20.叶心形或卵圆形，不分裂；沿果爿边缘有翅（云南）……………………………………………**云南芙蓉 H. yunnanensis** S. Y. Hu

20.叶掌状深裂；果不具翅。

21.小苞片中部或上部有叶状附属物；茎有下弯皮刺。

22.一年生草本；托叶耳形；花梗长 1—5 厘米；花黄色，花瓣长3.5厘米（广东、云南）…………………**刺芙蓉 H. surattensis** L.

22.多年生草本或亚灌木；托叶条形；花梗长 3—7 毫米；花紫色，花瓣长 7 厘米（福建栽培）…**辐射刺芙蓉 H. radiatus** Cavan.

21.小苞片无附属物；茎不具皮刺或近于无刺。

23.一年生草本，茎软弱，短而铺散，具长白毛；叶 3—5 全裂，裂片倒卵形，不整齐；花萼膨大；果皮坚纸质（全国各地均产）（2：图 3365）……………………………………………………**野西瓜苗 H. trionum** L.

23.多年生草本，茎粗壮直立；叶掌状深裂，裂片披针形；花萼不膨大；果皮软骨质。

24.茎无刺；小苞片红色，披针形，厚而肉质，不具刺，基部合生（福建、台湾、广东、云南均栽培）（2：图3366）……………………………………………………**玫瑰茄 H. sabdariffa** L.

24.茎干散生疏刺；小苞片不为红色，条形，具刺，基部离生（黑龙江、辽宁、河北、江苏、浙江、广东、云南均栽培）（2：图 3367）……………………………………………**大麻槿**（洋麻）**H. cannabinus** L.

17.花无小苞片；萼膜质，宿存（广东海南）……………………………………………………………**草木槿 H. lobatus** (Murr.) Kuntze

13. 十裂葵属 Decaschistia Wight et Arn.

我国广东海南产 1 种：**十裂葵 D. nervifolia** Masamune

14. 桐棉属 Thespesia Soland. ex Corr.

我国有 3 种，产南部。

分 种 检 索 表

1.植株被星状茸毛；叶掌状 3 裂；蒴果稍呈五棱的椭圆形；种子长 5 毫米，在种脐旁侧具一环短柔毛（云南、广西、广东）……………………………………**白脚桐棉**（肖槿）**T. lampas** (Cavan.) Dalz. et Gibs.

1.植株具盾形鳞秕，不具星状毛；叶心形而不具裂片；蒴果近球形或梨形。

2.花梗长 2.5—6 厘米；蒴果梨形；种子长约 9 毫米，被纤毛和条纹（台湾、广东）…………………………**桐棉 T. populnea** (L.) Soland. ex Corr.

2.花梗长约 8 厘米；蒴果球形；种子长约 8 毫米，被乳突（广东海南）……………………………………………………**长梗桐棉 T. howii** S. Y. Hu

15. 棉属 Gossypium L.

我国栽培数种。

分种检索表

1.小苞片基部合生,全缘或具3—7齿裂,齿裂的长为宽的1—2倍;花萼浅杯状,近全缘或近截形;花丝近等长。

  2.叶裂片3—5;小苞片长超过于宽,全缘或近顶端具粗齿3—4;蒴果圆锥形,向顶端渐狭(黄河流域至长江流域均栽培)(2:图3369)……………………………………………………树棉 **G. arboreum** L.

  2.叶裂片5(稀3或7);小苞片宽超过于长,顶端具6—8齿;蒴果圆形,有喙(广东、云南、四川、甘肃、新疆栽培)(2:图3370)……………………………………………………草棉 **G. herbaceum** L.

1.小苞片基部离生,具渐尖形长齿裂,齿裂的长约为宽的3—4倍;花萼具5齿;花丝不等长,上部1枚较长。

  3.叶掌状分裂至浅裂,裂片宽三角形至卵圆形;小苞片基部心形,顶端有7—9齿;雄蕊柱长1—2厘米,花丝排列疏松;蒴果卵圆形,种子被棉毛和不易剥离的短棉毛(全国各省区栽培)(2:图3371)……………………………………………………陆地棉 **G. hirsutum** L.

  3.叶掌状深裂,裂片卵形至长圆形;小苞片基部圆心形,边缘具长粗齿10—15;雄蕊柱长3.5—4厘米,花丝排列紧密;蒴果长圆状卵形;种子被棉毛和极易剥离的短棉毛(云南、广东、广西)(2:图3372)……………………………………………………海岛棉 **G. barbadense** L.

16.大萼葵属 Cenocentrum Gagnep.

仅1种,**大萼葵 C. tonkinense** Gagnep.,在我国产云南南部。(2:图3374)

梧桐科 Sterculiaceae

乔木或灌木,稀为草本或藤本,幼嫩部分常有星状毛,树皮常有粘液和富于纤维。叶互生、单叶,稀为掌状复叶,全缘、具齿或深裂,通常有托叶。花序腋生,稀顶生,排成圆锥花序、聚伞花序、总状花序或伞房花序,稀为单生花;花单性、两性或杂性;萼片5枚,稀为3—4枚,或多或少合生,稀完全分离,镊合状排列;花瓣5片或无花瓣,分离或基部与雌雄蕊柄合生,排成旋转的覆瓦状排列;通常有雌雄蕊柄;雄蕊的花丝常合生成管状,有5个舌状或线状的退

化雄蕊与萼片对生，或无退化雄蕊；花药2室，纵裂；雌蕊由2—5（稀10—12）个多少合生的心皮或单心皮所组成；子房上位，室数与心皮数相同，每室有胚珠2个或多个，稀为1个；花柱1枚或与心皮同数。果通常为蒴果或蓇葖，开裂或不开裂，极少为浆果或核果。种子有胚乳或无胚乳，胚直立或弯生，胚轴短。

全世界有68属约1100种，分布在东、西两半球的热带和亚热带地区，只有个别种可分布到温带地区。我国连栽培的共有19属84种，主要分布在华南和西南各省，而以云南为最盛。

分属检索表见本书第二册和«中国高等植物科属检索表»。

1．翅苹婆属 **Pterygota** Schott et Endl.

我国有1种，产广东海南南部。

翅苹婆 **Pterygota alata** (Roxb.) R. Brown 图8860

(*Sterculia alata* Roxb.)

大乔木，高达30米；树皮灰色或褐灰色；小枝幼时密被金黄色短柔毛。叶大，心形或广卵形，长13—35厘米，宽10—17厘米，成长时两面均无毛；叶柄长5—15厘米。圆锥花序腋生，花红色，几无花梗，萼钟状，长17—20毫米，5深裂，裂片长条状披针形，密被短柔毛；雄花的花药约20个，每3—5个聚合成群，集生于雌雄蕊柄顶端，有明显的退化雌蕊；雌花的子房圆球形且被短柔毛；花柱5个，弯曲。蓇葖果木质，扁球形，直径约12厘米，外面被粉状短柔毛。种子多数，长圆形，顶端有长而阔的翅，连翅长约7厘米。果期12月。

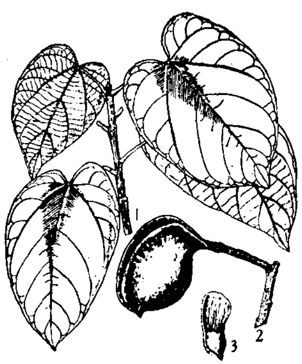


图8860 翅苹婆
Pterygota alata
1.小枝，2.果，3.种子。

产广东海南南部；越南，印度，菲律宾也有分布。生于山坡的疏林中。

2．苹婆属 **Sterculia** L.

我国有23种，分布于云南、贵州、四川、广西、广东、福建和台湾，而于云南南部最多。

分种检索表

1.叶为掌状复叶，有小叶7—9片。

2.萼钟状，裂片与萼筒等长或略短，向内弯曲；叶的侧脉密而明显（产于云南和广西南部，为良好的纤维植物，农村多有栽培，又称棉毛苹婆）(2:图3379)……………………………………………**家麻树** **S. pexa** Pierre

2.萼星状，裂片分裂几至基部，无明显的萼筒，裂片向外开展；叶的侧脉疏而不明显（广东、海南、广州和广西都有栽培；种子炒熟可食，味如栗子）(图8861)……………………………………………**香苹婆** **S. foetida** L.

1.叶为单叶。

3.叶掌状深裂，两面均密被褐色绒毛，尤其下面为甚（产于云南南部。除野生外，亦有栽培于村边。本种在云南又称为白榔皮、榔皮树、色白告）……………………………………………………**绒毛苹婆** **S. villosa** Roxb.

3.叶全缘。

4.全部叶脉尤其网脉在上面均明显凹陷，在下面均明显凸出，叶脉干时紫红色（云南南部麻栗坡）…………**凹脉苹婆** **S. impressinervis** Hsue

4.叶脉在上面不明显凹陷，网脉在上面平坦，叶脉干时不呈紫红色。

5.小枝顶端的托叶或芽鳞宿存，长条状披针形，长达1.5厘米，顶端渐尖；叶倒卵形，基部紧缩下延（云南河口）……………………………………………………………**膜萼苹婆** **S. hymenocalyx** K. Schum.

5.小枝顶端的托叶或芽鳞脱落，如宿存则长不及5毫米；叶的基部通常不下延。

6.有明显的萼筒，萼的裂片与萼筒等长或几等长，少有比萼筒短。

7.萼的裂片与萼筒等长或稍长于萼筒。

8.萼的裂片顶端长渐尖，向内弯曲并互相粘合。

9.萼长9毫米，萼筒与裂片等长（广东、广西、云南、福建、台湾。广州和珠江三角洲多有栽培，种子可食。又称为凤眼果）(2:图3377)…………………**苹婆** **S. nobilis** Smith

9.萼长不超过6毫米，萼的裂片稍长于钟状萼筒。

10.叶的下面有毛；叶长7—14厘米，侧脉12对；圆锥花序分枝长而疏散；花白色（云南景东）(图8862)…………………………**小花苹婆** **S. micrantha** Chun et Hsue

10.叶的两面均无毛；叶较大，长达28厘米，侧脉15—17

对；圆锥花序分枝短而密集；花红色（云南景东）……………………………………………………………………大叶苹婆 **S. kingtungensis** Hsue

8. 萼的裂片顶端短尖，向外开展而不互相粘合；叶倒披针形或椭圆状倒卵形；叶及叶柄均散生小黑点（广东信宜和广西龙州）（图8863）………………………………………………………信宜苹婆 **S. subracemosa** Chun et Hsue

7. 萼的裂片远比萼筒短；裂片三角形，向外弯，为萼全长的 1/3，长约 1.8 毫米（我国台湾红头屿）………………台湾苹婆 **S. ceramica** R. Brown

6. 无明显的萼筒，萼分裂几至基部，如具短萼筒，则其裂片长达萼筒的 2 倍以上。

11. 叶的下面密被短柔毛。

12. 叶的基部钝形、近圆形或斜心形。

13. 叶通常卵状椭圆形，基部多少成斜心形，有基生脉 5 条；叶柄长约 5 厘米（云南、广西）……………粉苹婆 **S. euosma** W. W. Smith

13. 叶长椭圆形，基部圆形或钝，有基生脉 1 条；叶柄长 1—2 厘米（云南河口）…………………………北越苹婆 **S. tonkinensis** A. DC.

12. 叶的基部楔形。

14. 叶有一对显著的基生脉，叶下面的毛较稀疏；小苞片与花梗等长（云南屏边）……………樟叶苹婆 **S. cinnamomifolia** Tsai et Mao

14. 叶无一对显著的基生脉，叶的下面密被毛；小苞片远比花梗长（云南屏边、广西宁明）………屏边苹婆 **S. pinbienensis** Tsai et Mao

11. 叶的下面无毛或几无毛。

15. 叶大，长达 45 厘米，长椭圆形，两面均完全无毛；叶柄长达 14 厘米，无毛；花疏生，萼的裂片长达 2 厘米（云南河口）……………………………………………………………河口苹婆 **S. scandens** Hemsl.

15. 叶较小，长不超过 30 厘米；叶柄长不超过 5 厘米，通常有毛。

16. 萼绿色，两面均近于无毛或在顶端有少数细长毛，萼片在顶端互相粘合；叶膜质（云南南部）…………绿花苹婆 **S. gengmaensis** Hsue

16. 萼红色或白带粉红色，明显地密被毛；叶纸质或革质。

17. 萼片在顶端互相粘合，长 1—2 厘米。

18. 嫩枝密被锈色绒毛；叶的下面光滑无毛；萼片狭三角形（云南）…………………………………………蒙自苹婆 **S. henryi** Hemsl.

18. 嫩枝被稀疏的淡黄色短柔毛，叶的下面有很稀疏的短柔毛；叶柄和叶的下面均有红褐色的斑点状突起；萼片长条状披针形

（云南金平）……………………………基苹婆 **S. principis** Gagnep.

17. 萼片在顶端不互相粘合，开展如星状，长不超过 8 毫米。

20. 叶几无柄或有长 0.5—1.2 厘米的短柄，叶集生于小枝顶端，倒披针形或倒披针状椭圆形（云南西双版纳）……………………………………………………………………短柄苹婆 **S. brevissima** Hsue

20. 叶柄长 2 厘米以上；叶散生。

21. 花排成圆锥花序，花序多分枝，具多花，叶较宽广。

22. 花序疏散，长 10—18 厘米，花疏生；萼片条状披针形，长 8 毫米，顶端渐尖；叶的基部常有 5 条比较明显的基生脉（广东博罗、罗浮山、广西扶绥）…………罗浮苹婆 **S. subnobilis** Hsue

22. 花序较密集，长不超过 10 厘米。花较密生；萼片矩圆形或矩圆状披针形，长 4—6 毫米，顶端钝或略有小短尖突；叶的基部只有 1—3 条基生脉（广东、广西、云南、贵州和四川南部。本种又称为鸡冠木、赛苹婆）（2：图3378）………………………………………………………………假苹婆 **S. lanceolata** Cav.

21. 花排成总状花序，稀为有数个短分枝的圆锥花序，花少而稀疏；叶较狭长，多为长披针形或长条状披针形。

23. 叶有侧脉 9—10 对，在近叶缘不明显连结（云南、贵州和四川南部）……………………西蜀苹婆 **S. lanceaefolia** Roxb.

23. 叶有侧脉 13—18 对，在远离叶缘作明显的弯拱连结（广东海南、广西钦县）（图8864）……………………………………………………海南苹婆 **S. hainanensis** Merr. et Chun

香苹婆 Sterculia foetida L. 图 8861

乔木；枝轮生，平伸。叶聚生于小枝顶端，为掌状复叶，有小叶 7—9 片；小叶椭圆状披针形，长 10—15 厘米，宽 3—5 厘米，幼时有毛，成长后无毛；叶柄长 10—20 厘米。圆锥花序着生于新枝的近顶部；萼红紫色，长约 12 毫米，5 深裂几至基部，裂片椭圆状披针形，向外广展，外面被淡黄褐色短柔毛，内面的上部密被白色长绒毛；雄花的花药 12—15 个，聚生成头状；雌花的心皮 5 枚，被毛；花柱弯曲。蓇葖果木质，椭圆形而似船状，长 5—8 厘米，顶端急尖如喙状，每果有种子 10—15 个。种子椭圆形，黑色而光滑，长约 1.5 厘米。花期 4—5 月。

在广东广州和海南崖县有栽培，广西亦产之；印度，斯里兰卡，缅甸，澳大

利亚北部至热带非洲都有分布。本种的种子炒熟可食，味如栗子；但花有臭味。



图 8861　香苹婆
Sterculia foetida
1.花枝，2.花，3.雄蕊群。



图 8862　小花苹婆
Sterculia micrantha
1.花枝，2.雌花，3.雌蕊，4.雄花。

小花苹婆　**Sterculia micrantha** Chun et Hsue 图 8862

乔木，小枝粗壮，具广阔的髓部和大叶痕。叶矩圆状卵形，长 7—14 厘米，宽 3.5—6.5 厘米，顶端钝或短尖，基部钝，上面几无毛，下面沿叶脉散生星状茸毛；侧脉 12 对；叶柄长 3—8 厘米。圆锥花序柔弱，长约 26 厘米；花梗长 3—4 毫米，有关节；萼白色，钟状，甚薄，长 5—6 毫米，5 裂，外面略有短柔毛，裂片三角状披针形，与萼筒等长，边缘有浓睫毛；雄花的雄蕊柄柔弱，长 3 毫米，无毛；雌花有长约 1.5 毫米的雌蕊柄；子房圆球形，被柔毛。花期 10 月。

产云南南部。生于海拔 1400 米的疏林中。

信宜苹婆　**Sterculia subracemosa** Chun et Hsue 图8863

灌木。叶倒披针形或倒椭圆状披针形，长 11—18 厘米，宽 4—6.5 厘米，顶端钝或有短急尖，基部急尖或楔形，两面均无毛；侧脉 8—10 对，网脉在两面均明显凸起；叶及叶柄常有散生小黑点。总状花序柔弱；花白带粉红色或橙红色；花萼长 13 毫米，5 裂，裂片卵状披针形，稍长于钟状萼筒，向外开展；

雄花的雄蕊柄纤细；雌花的子房圆球形，密被短柔毛，花柱被毛，柱头5裂。花期3—4月。

分布于广东信宜和广西龙州。生于海拔550米的山谷和山坡密林中。



图8863 信宜苹婆
Sterculia subracemosa
1.花枝，2.雌花，3.雌花剖开，示退化雄蕊和雌蕊。



图8864 海南苹婆
Sterculia hainanensis
1.花枝，2.雌花，3.雄花，4.雄蕊，5.雌蕊，6.果。

海南苹婆 小苹婆 **Sterculia hainanensis** Merr. et Chun 图8864

小乔木或灌木。叶长矩圆形或长条状披针形，长15—23厘米，宽2.5—6厘米，顶端钝或短渐尖，基部急尖或钝，两面均无毛；侧脉13—18对，远离叶缘明显的弯拱连结。花红色，排成总状花序，雄花长约8毫米，萼5裂几至基部，裂片矩圆形或矩圆状椭圆形，长5—6毫米；雌花长约10毫米，子房圆球形，被毛，花柱弯曲。蓇葖果长椭圆形，红色，长约4厘米，顶端有长约6毫米的喙。种子椭圆形，黑褐色。花期1—4月。

分布于广东和广西的南部。常生于山谷密林中。

3. 梧桐属 Firmiana Marsigli

我国有6种，主要分布在广东、广西和云南。

分种检索表

1.萼5深裂几至基部，萼片长条形；经过冬季落叶后，先出新叶后开花。

2.花淡黄绿色或黄白色，萼片长7—9毫米，嫩叶被淡黄白色毛。

3.叶心形，掌状3—5裂；叶的基生脉7条；树皮青绿色（我国南北各省区，从广东海南到华北均产之，多为人工栽培，作观赏树木）（2:图3376）……………………………**梧桐** **F. simplex** (L.) F. W. Wight

3.叶卵形，全缘，基部截形或浅心形，有基生脉5条，树皮灰白色（广东海南，见于昌江和琼中，喜生于沙质土上）（图8865）……………………………………………………………**海南梧桐** **F. hainanensis** Kosterm.

2.花紫红色，萼片长约12毫米；嫩叶被黄褐色毛，叶的宽度常比长度大（云南中部、南部和西部）…………………………………………………………………………**云南梧桐** **F. major** (W. W. Smith) Hand.-Mazz.

1.萼5浅裂，具萼筒，裂片三角形；经过冬季落叶后，先开花后出新叶。

4.叶异形，薄纸质，掌状3—5裂或全缘，仅在主脉的基部略被稀疏的褐色星状短柔毛；萼长16毫米（广东海南琼海、万宁、崖县和广西）……………………………………………………**美丽梧桐** **F. pulcherrima** Hsue

4.叶不是异形，为心形或卵形，纸质，掌状3—5裂；叶的两面均被稀疏的淡黄色星状短柔毛。

5.叶的基部深心形；萼长20毫米，下部近楔形，毛的分枝较少而短（云南西双版纳，当地称为火桐）……**彩色梧桐** **F. colorata** (Roxb.) R. Br.

5.叶的基部截形或浅心形；萼长32毫米，下部近圆筒形，毛的分枝较多而长，被毛较厚（广西靖西）…………**广西梧桐** **F. kwangsiensis** Hsue

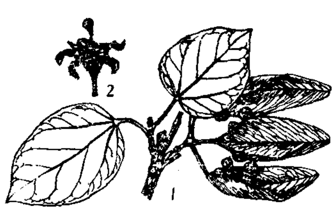


图8865　海南梧桐
Firmiana hainanensis
1.果枝，2.雄花。

海南梧桐　图8865

Firmiana hainanensis Kosterm.

乔木，树皮灰白色，枝条平滑。叶卵形，全缘，长7—14厘米，宽5—12厘米，顶端钝或急尖，基部截形或略成浅心形，上面无毛，下面密被灰白色星状短柔毛，基生脉5条；叶柄长4—16厘米，被稀疏的淡黄色星状短柔毛。花黄白色；萼片5枚，近于分离，长条状披针形，长9毫米，宽1.5毫米，外面密被淡黄褐色星状

短柔毛，内面只在基部有绵毛；雄花的雄蕊柄与萼等长，顶端5浅裂，花药约15个聚集在雄蕊柄顶端成头状；雌花的子房卵形，长2.5毫米，有5条纵沟，密披星状毛。蓇葖果卵形，长7厘米，宽3厘米，顶端急尖或微凹，略被单毛及星状短柔毛，每蓇葖有种子3—5个。种子圆球形，成熟时黄褐色，直径约6毫米。花期4月。

产于广东海南昌江和琼中嘉积。喜生于沙质土上。

4. 银叶树属 **Heritiera** Aiton

我国有3种，分布于广东、台湾和云南。

分 种 检 索 表

1. 果革质，上端有鱼尾状的长翅，翅长2—4厘米；花白色（广东海南，为山地热带雨林的主要树种）（**2**：图3380）……………**蝴蝶树 H. parvifolia** Merr.
[*Tarrietia parvifolia* (Merr.) Merr. et Chun]
1. 果木质，有龙骨状突起或长约1厘米的短翅；花红色或红褐色。
  2. 果有龙骨状突起，花药4—5枚排成一环；叶柄长1—2厘米（广东、广西、台湾。为热带海岸红树林的树种之一，木质坚硬）（**2**：图3381）……………………………………………**银叶树 H. littoralis** Dryand.
  2. 果有长约1厘米的短翅，花药8—12枚排成二环；叶柄长2—9厘米（广东海南和云南南部。本种在海南又称为白楠、白符公）……………………………………………**长柄银叶树 H. angustata** Pierre

5. 梭罗树属 **Reevesia** Lindl.

我国有14种，分布于广东、广西、贵州、云南、四川、江西、福建和台湾。

分 种 检 索 表

1. 叶无毛或仅在幼时略有毛。
  2. 叶倒披针形，顶端钝或圆形，长达20厘米（广东海南南部）……………………………………………**保亭梭罗 R. botingensis** Hsue
  2. 叶椭圆形、卵状椭圆形或披针形，顶端急尖或渐尖，长不超过15厘米。
    3. 小枝的幼嫩部分密被淡黄色星状短柔毛，干时黄白色；叶的基部楔形或钝。
      4. 叶的基部为不等边的楔形；叶长10—15厘米，宽3.5—5.5厘米；

蒴果长 4 厘米（广东博罗罗浮山）………………………………………
………………………………罗浮梭罗 **R. lofouensis** Chun et Hsue

4.叶的基部钝或短楔形；叶长 3—10 厘米，宽 1.5—3 厘米；蒴果长 3 厘米（我国台湾高雄）…………………台湾梭罗 **R. formosana** Sprague

小枝的幼嫩部分无毛或有很稀疏的短柔毛，干时紫黑色或黑褐色；叶的基部圆形、钝形或急尖，稀为楔形。

5.花排成长达 12 厘米的圆锥花序；花瓣厚、有稀疏的短柔毛；叶较厚（广西上思十万大山）……………………上思梭罗 **R. shangzeensis** Hsue

5.花排成伞房状聚伞花序或伞房状圆锥花序，花序长不及 8 厘米；花瓣较薄，无毛。

6.萼长 3—6 毫米；叶较狭，宽 1.5—3 厘米，每边有侧脉 5—7 条。

7.叶披针形或矩圆状披针形，基部急尖；蒴果被白色鳞秕；雌雄蕊柄长约2.5厘米（广东海南五指山）……剑叶梭罗 **R. lancifolia** Li

7.叶椭圆形、卵状椭圆形或椭圆状披针形，基部圆形或钝，稀近心形；蒴果无白色鳞秕；雌雄蕊柄长 1—2 厘米。

8.花小，萼长约 3 毫米，花瓣浅黄色；叶纸质，较薄（福建将乐和江西石城）（图 8866）………………密花梭罗 **R. pycnantha** Ling

8.花较大，萼长 6 毫米，花瓣白色；叶革质（广东、广西、云南）（2：图 3383）………………………两广梭罗 **R. thyrsoidea** Lindl.

6.萼长 8—9 厘米；叶较阔，宽 3—6 厘米，每边有侧脉 8—12 条（广东海南南部）（2：图3384）………………………………………………
………………………长柄梭罗 **R. longipetiolata** Merr. et Chun

1.叶有毛，尤于下面更密。

9.叶圆形，稀为卵圆形或倒卵圆形，长宽几相等，直径达 15 厘米，基部有基生脉 5 条。

10.叶全缘；果柄几无毛（云南西畴）…………………………………
……………………………………圆叶梭罗 **R. orbicularifolia** Hsue

10.叶在近顶端的两侧各有稀疏的粗齿 2—3 个；果柄有毛（广西十万大山）（2：图3386，误称为圆叶梭罗树）……………………………
……………………………………粗齿梭罗 **R. rotundifolia** Chun

9.叶不为圆形，长过于宽，基部有基生脉 3—5 条。

11.叶的下面干时灰白色，被灰白色星状短柔毛；花很小，萼长 3 毫米；蒴果长 1.5 厘米（广西、广东、贵州和湖南西部。阳朔称为九层皮）……

…………………………………………瑶山梭罗 **R. glaucophylla** Hsue

11.叶的下面干时不为灰白色，被淡黄褐色、黄褐色或褐色星状短柔毛；花较大，萼长6—9毫米；蒴果较大，长2.5—4厘米。

12.蒴果全部密被褐色星状绒毛，故其外形全为毛茸茸的褐色果；蒴果的棱脊通常较狭窄；叶的下面密被褐色毛(广东连南、大埔、饶平、广西容县，福建南靖)…………………绒果梭罗 **R. tomentosa** Li

12.蒴果被淡黄褐色星状短柔毛，被毛较短而且较稀疏，故蒴果不是毛茸茸的褐色果；蒴果的棱脊宽广；叶的下面被淡黄褐色毛。

13.叶下面的主脉和侧脉密被红褐色毛，故主脉和侧脉呈明显的红色，尤于嫩叶为甚；蒴果长椭圆形，顶端钝(云南富宁)…………
…………………………………红脉梭罗 **R. rubronervia** Hsue

13.叶下面的主脉和侧脉被淡黄褐色毛，故主脉和侧脉不呈红色；蒴果梨形，顶端截形。(广东、广西、云南、贵州、四川)(2:图3385)
……………………………………梭罗树 **R. pubescens** Mast.

密花梭罗 图8866

Reevesia pycnantha Ling



图8866 密花梭罗
Reevesia pycnantha
1.花枝，2.花，3.花瓣，4.雄蕊的花药，5.子房。

乔木。叶薄，纸质，倒卵状矩圆形，长8—12厘米，宽2.5—5厘米，顶端急尖或渐尖，基部圆形或不明显的心形，全缘稀在近基部有小齿牙，两面均无毛或幼时在中肋的基部有疏生短柔毛。聚伞状圆锥花序密生，顶生，长达5厘米，有多花；萼倒圆锥状钟形，长约3毫米，5浅裂，外面被短柔毛；花瓣浅黄色，长匙形，长约7毫米；子房有短柔毛。蒴果椭圆状梨形，长1.5—2厘米，顶端截形，密被淡黄褐色短柔毛。种子连翅长1.6厘米。花期5—7月。

产于福建将乐和江西石城。生于海拔280米的村边杂木林中和林缘。

6. 山芝麻属 Helicteres L.

我国有9种，主要分布在广东、广西、云南和长江以南各省区。

分 种 检 索 表

1. 蒴果螺旋状扭曲;叶的顶端常有小裂片;叶缘有锯齿(产于广东海南和云南南部,又名扭蒴山芝麻、鞭龙)(2:图 3390)……………火索麻 **H. isora** L.

1. 蒴果劲直,不呈螺旋状扭曲。

  2. 叶全缘或很少在顶端有不明显的疏齿数个。

    3. 蒴果顶端钝;叶柄长 12 毫米;叶的顶端钝,叶长 6—10 厘米(云南)……………………………………………………钝叶山芝麻 **H. obtusa** Wall.

    3. 蒴果顶端尖或成喙状;叶柄长 3—9 毫米,叶的顶端渐尖、急尖或钝而有凸尖。

      4. 小枝被灰绿色短柔毛;叶全缘;蒴果密被星状毛和长绒毛(广东、广西、云南、福建、江西、台湾,为我国南部山地或丘陵地常见的小灌木。本种亦称为山油麻、坜油麻)(2:图 3387)……………………………………………………………………山芝麻 **H. angustifolia** L.

      4. 小枝被黄褐色茸毛;叶全缘或在近顶端有不明显的疏齿数个;蒴果密被长绒毛(广东、广西、云南,常见于草坡或灌丛中,又名大叶山芝麻)(2:图3388)……………………剑叶山芝麻 **H. lanceolata** DC.

  2. 叶缘的全部都有明显的齿或锯齿。

    5. 萼长 4—6 毫米;蒴果长 1.5—2 厘米。

      6. 聚伞花序顶生或腋生,几与叶等长;叶柄长 1 厘米;花黄色(云南南部,又称野芝麻)(图8867)…………长序山芝麻 **H. elongata** Wall.

      6. 聚伞花序腋生,长不及叶之半;叶柄长 3—4 毫米;花红紫色或蓝紫色。

        7. 花瓣的瓣片上有一行绒毛;托叶与叶柄等长;叶的两面被稀疏的短柔毛(广西、贵州、云南,又名光叶山芝麻)……………………………………………………细齿山芝麻 **H. glabriuscula** Wall.

        7. 花瓣的瓣片上无一行绒毛;托叶长为叶柄的 2 倍;叶的下面密被褐色茸毛(云南南部)………………矮山芝麻 **H. plebeja** Kurz

    5. 萼长 12—18 毫米;蒴果长 2.5—4 厘米;小枝粗壮。

      8. 叶有小裂片;花白色,萼的外面密被长绒毛(广东海南南部和云南南部)(图8868)…………………………粘毛山芝麻 **H. viscida** Blume

      8. 叶无小裂片;花红色或紫红色,萼的外面被短柔毛(广东南部和海南、广西南部。本种在海南又名肖婆麻)(2:图3389)……………

长序山芝麻 野芝麻 **Helicteres elongata** Wall. 图 8867

灌木，小枝甚柔弱，散生。叶矩圆状披针形或矩圆状卵形，长 5—11 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，顶端渐尖，基部圆形而偏斜，边缘有不规则的锯齿，上面被稀疏的星状短柔毛，下面被星状短柔毛及长柔毛；叶柄长约 1 厘米。聚伞花序伸长，顶生或腋生，几与叶等长，有花多朵；小苞片长条形；萼管状钟形，5 裂，长 4—5 毫米，外面被短柔毛；花瓣 5 片，黄色，下面的花瓣只有 1 个耳状附属体；雌雄蕊柄有毛；雄蕊 10个；子房 5 室，被毛。蒴果长圆柱状，顶端尖锐，长 2—3.5 厘米，密被星状毛。花期 6—10 月。

分布于云南南部和广西；泰国，印度，缅甸也有。本种的茎皮的纤维可制绳索等。

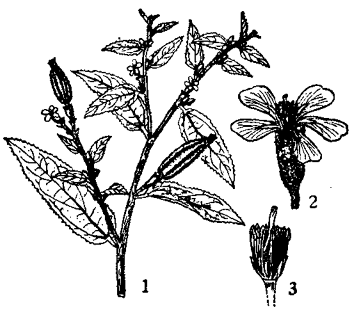


图 8867 长序山芝麻
Helicteres elongata
1.花、果枝，2.花，3.雄蕊和雌蕊。



图 8868 粘毛山芝麻
Helicteres viscida
花枝。

粘毛山芝麻 **Helicteres viscida** Bl. 图 8868

灌木，高达 2 米。叶卵形或近圆形，长 6—15 厘米，顶端长渐尖，在中部以上常有浅裂，基部心形，边缘有不规则的锯齿，上面被稀疏的星状短柔毛，下面密被白色星状茸毛，基生脉 5—7 条。花单生于叶腋或排成腋生的聚伞花序；萼长 15—18 毫米，密被白色星状长柔毛和混生短柔毛，5 裂；花瓣 5 片，白色，不等大，匙形；雄蕊 10 个，退化雄蕊 5 个。蒴果圆筒状椭圆形，长 2.5—3.5厘米，密被星状柔毛和皱卷的长达 4 毫米的长绒毛。种子多数，菱

形，长约2毫米。花期5—6月。

分布于广东海南和云南南部；越南，缅甸，马来西亚，印度尼西亚均有。生于海拔330—850米的丘陵地或山坡上的灌丛中。本种的茎皮纤维坚韧，可织布或编绳。

7. 火绳树属 **Eriolaena** DC.

我国有5种，分布于云南、广西、贵州三省区南部。

本属各种都可放养紫胶虫，为紫胶虫的良好寄主。

分 种 检 索 表

1. 叶的两面无毛或几无毛，嫩叶的叶脉通常略带淡红色（云南耿马、临沧、思茅）……………………………………………**光叶火绳** **E. glabrescens** A. DC.

1. 叶的两面均有星状柔毛，尤于叶背为甚。

  2. 小苞片全缘或近于全缘。

    3. 蒴果卵形，宽达2.5厘米，有瘤状突起和棱脊，通常在果瓣连合处有较深的沟纹；花梗几与花等长；小苞片长条形（云南南部、贵州南部和广西隆林。本种为紫胶虫的主要寄生；树皮的纤维可编绳。本种又名泡火绳、芒木）（2：图3391，误定为 *E. malvacea* (Lévl.) Hand.-Mazz.）………………………………**火绳树** **E. spectabilis** (DC.) Planch. ex Mast.

    3. 蒴果长椭圆形，宽1.5厘米，无瘤状突起，也无明显的棱脊，在果瓣连合处无沟纹；花梗比花短；小苞片卵形或椭圆状卵形。（云南南部勐养，生于海拔860—900米的热带稀树草原和疏林中）……………………………………**五室火绳** **E. quinquelocularis** (Wight et Arnott) Wight

  2. 小苞片的边缘有明显的齿状裂或羽状深裂。

    4. 叶纸质，上部常有3浅裂，被毛灰白色；花序比叶柄短，具多花（云南南部和广西田东。为良好的紫胶虫寄主）……………………………………………………………………………**南火绳** **E. candollei** Wall.

    4. 叶革质或近于革质，上部无浅裂，被黄褐色毛；花序比叶长，具少数花（广西南宁、东兰、龙州和云南澜沧、景东、西双版纳）（图8869）……………………………………………**桂火绳** **E. kwangsiensis** Hand.-Mazz.

桂火绳 **Eriolaena kwangsiensis** Hand.-Mazz. 图 8869

(*E. ceratocarpa* Hu)

小乔木或灌木。叶革质或亚革质，圆形或广心形，长 9—15 厘米，宽 7—13厘米，顶端短尖或尾状短渐尖，基部心形，边缘有钝锯齿，上面被星状疏柔毛，下面密被星状短柔毛，基生脉 5—7 条。聚伞状总状花序腋生，具花数朵，小苞片匙状舌形，长 1—1.5 厘米，具明显的深锯齿；萼片 5 枚稀为 4 枚，条状披针形，长2—2.5 厘米，外面密被黄褐色茸毛，内面有灰色长柔毛；花瓣 5 片稀为 4 片，白色，倒卵状匙形，长 2.5 厘米，只在厚的瓣柄上被长柔毛；雄蕊筒长约12毫米；子房卵形，柱头反曲。蒴果长椭圆状披针形，长 3.5—5 厘米，顶端尖而具喙。种子具翅，连翅长约 1.5—2 厘米。花期 6—8 月。

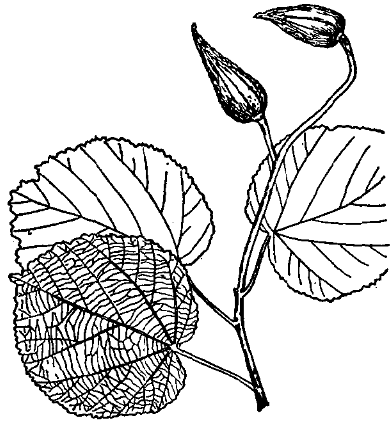


图 8869 桂火绳
Eriolaena kwangsiensis 果枝。

分布于广西和云南南部。生于海拔 800—1200 米的山谷密林中和灌丛中。

8. 翅子树属 Pterospermum Schreber

我国有 9 种，分布于云南、广西、广东、福建和台湾。

分 种 检 索 表

1. 萼片长 9 厘米；蒴果大，矩圆状圆筒形，长 10—15 厘米；叶长 24—34 厘米（云南勐、海、勐仑，福建厦门和台湾台北植物园有栽培）……………………………………………………………………翅子树 **P. acerifolium** Willd.
1. 萼片长不超过 6.5 厘米；蒴果较小，长不超过 12 厘米；叶较短，长不超过20 厘米。
   2. 成年树的枝上的叶有多种形态，常不对称，裂片极不规则；果卵形，长 4—4.5 厘米，顶端有长 3—5 毫米的喙（云南蒙自和西双版纳）…………

……………………………………………**怪叶翅子树** **P. proteus** Burk.

2.成年树的枝上的叶形一致，通常对称，但幼树和萌蘖枝上有时有掌状深裂的叶。

3.成年树的枝上的叶为倒梯形或矩圆状倒梯形，全缘或在顶端有3—5浅裂。

4.叶的顶端有3—5浅裂。

5.花瓣倒卵形，宽2.8厘米；托叶卵形，全缘（云南景东）………………………………**景东翅子树** **P. kingtungense** C. Y. Wu ex Hsue

5.花瓣长条状镰刀形，宽4毫米；托叶掌状深裂；果有凸起很高的5棱脊，形如"杨桃"（云南金平和广西宁明、龙州）（图8870）………………………………**截裂翅子树** **P. truncatolobatum** Gagnep.

4.叶全缘；蒴果长4厘米，有5个不明显的凹陷面（云南西双版纳，生于海拔1460米的石灰岩山坡上）………………………………………………**云南翅子树** **P. yunnanense** Hsue

3.成年树的枝上的叶矩圆形、椭圆形或披针形，但决不为倒梯形。

6.小苞片全缘；果柄粗壮，长不超过1.5厘米。

7.叶的基部偏斜，为斜心形或斜圆形。

8.叶的基部斜心形；萼片长4.5厘米，宽4毫米；雌雄蕊柄长2厘米（我国台湾红头屿）…………**台湾翅子树** **P. niveum** Vidal

8.叶的基部斜圆形；萼片长约3.5厘米，宽2.5毫米；雌雄蕊柄长8毫米（云南勐仑，生于石灰岩山地疏林中）………………………………………**勐仑翅子树** **P. menglunense** Hsue

7.叶的基部钝形或截形，稀为浅斜心形；萼片长2.5—2.8厘米，宽4毫米；果柄短而粗壮，长1—1.5厘米（广东韶关以南各县和海南，福建永泰、仙游、福州和广西南部。根药用，治风湿性关节炎；本种可作紫胶虫的寄主。又名异叶翅子木）（**2**:图3396）………………………………………**翻白叶树** **P. heterophyllum** Hance

6.小苞片条状裂；果柄柔弱，长3—5厘米（广东高要、信宜和海南，广西百色、钦州，云南西双版纳。本种在信宜叫假棉木）（**2**:图3397，误称为翅子树）……………………**窄叶半枫荷** **P. lanceaefolium** Roxb.

截裂翅子树 ***Pterospermum truncatolobatum*** Gagnep. 图8870

乔木。叶革质，矩圆状倒梯形，长8—16厘米，宽3.5—11厘米，顶端截

形并有 3—5 裂，基部心形或斜心形，上面无毛或仅在主脉上略被毛，下面密被灰白色和黄褐色星状绒毛；基生脉 5—7 条；托叶掌状 3—5 条裂。花腋生，单生，几无柄，小苞片条裂；萼分裂几至基部，萼片 5 枚，长条形，长 4.5—6.5 厘米，宽 4 毫米，外面密被褐色绒毛，内面被银白色长柔毛；花瓣 5 片，长条状镰刀形，长 3—6 厘米；退化雄蕊 5 个，线状；雄蕊 15 个，长 3.5 厘米，每 3 个集合成群，且与退化雄蕊互生；子房卵形。蒴果木质，卵圆形或卵状矩圆形，有明显的 5 棱和 5 个很深的沟，外形很像"杨桃"，长达 12 厘米，基部收缩成长 2—3 厘米宽 1 厘米的柄，外面密被褐色星状绒毛。种子多数，具翅、连翅长 4—5.5 厘米。花期 7 月。

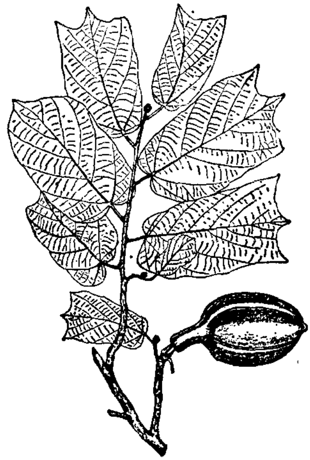


图 8870　截裂翅子树
Pterospermum truncatolobatum果枝。

分布于云南和广西。生于石灰岩山上密林中。

9. 平当树属 Paradombeya Stapf

我国仅有 1 种，分布于云南南部和四川南部。

平当树　Paradombeya sinensis Dunn 图 8871

(*P. szechuenica* Hu, *P. rehderiana* Hu)

小乔木或灌木，小枝柔弱。叶革质，卵状披针形至椭圆状倒披针形，长 5—12.5 厘米，宽 1.5—5 厘米，顶端长渐尖，基部圆形或近于浅心形，边缘有密的小锯齿，上面无毛或几无毛，下面被稀疏的星状柔毛；基生脉 3 条；叶柄短或无柄。花簇生于叶腋；花梗柔弱，长 1—1.5 厘米；萼 5 裂几至基部，萼片卵状披针形，长 4 毫米；花瓣 5 片，黄色，广倒卵形，不相等，长约 5 毫米，凋而不落；雄蕊 15 个，每 3 个集合成群并与舌状的退化雄蕊互生；退化雄蕊比花瓣略短；子房圆球形，2 室，被星状茸毛。蒴果近圆球形，长 2.5 毫米，每果瓣有种子 1 个。种子矩圆状卵形，长 1.5 毫米，深褐色。花期 9—10 月。

分布于云南和四川南部。生于海拔 280—1500 米山坡地的稀树灌丛草坡中。

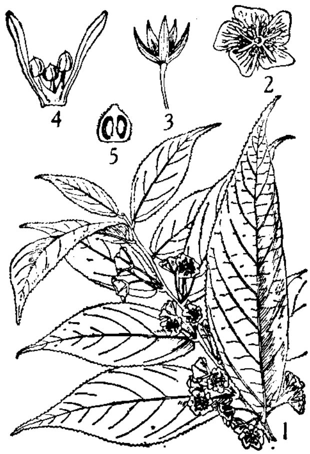


图 8871　平当树
Paradombeya sinensis
1.花枝，2.花，3.花萼，4.雄蕊和
退化雄蕊，5.子房纵切面。



图 8872　梅蓝
Melhania hamiltoniana
1.花，果枝，2.小苞片，3.萼片，4.花瓣，
5.退化雄蕊，雄蕊和雌蕊，6.蒴果，7.种子。

10、梅蓝属 **Melhania** Forssk.

我国仅有 1 种，产于云南南部。

梅蓝　**Melhania hamiltoniana** Wall. 图 8872

小灌木，小枝密被淡黄褐色短柔毛。叶广卵形或椭圆状卵形，长 2.5—4 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶端钝，基部圆形或浅心形，两面均密被短柔毛，下面带灰白色，叶缘有细锯齿；叶柄长 1—1.5 厘米；托叶条状锥尖形，很小，长约 4 毫米，远比叶柄短。聚伞花序腋生，通常有花 3 朵，花柄长约 6 毫米；小苞片 2—3 个，卵形，长约 6 毫米；萼片 5 枚，披针形，长 8—9 毫米，顶端尖，密被短柔毛；花瓣 5 片，黄色，倒卵状三角形，顶端截形，长 1 厘米；退化雄蕊 5 枚，长条状舌形，基部连合，长 8 毫米，与雄蕊互生，远比雄蕊长；子房卵形，5 室，每室有胚珠 3—4 个。蒴果卵形，长 7 毫米，顶端钝，为宿存的萼片和苞片所包围，5 室裂，每室有种子 2—3 个。种子椭圆形，黑褐色，长约 2 毫米。

产于云南元江，生于江边海拔 400—450 米的石山草坡上灌丛中。

11．刺果藤属 **Byttneria** Loefl.

(*Buettneria* L.)

我国有3种，分布于广东、广西和云南。

分种检索表

1．叶有锯齿，粗糙，两面均被星状柔毛和硬毛，尤于下面为甚；蒴果的外面密被锥尖状的有小分枝的软刺(云南南部)(图8873)……………………………………………………**粗毛刺果藤** **B. pilosa** Roxb.

1．叶全缘，不粗糙，上面几无毛或在叶脉上被稀疏的毛；蒴果的外面有不分枝的硬刺。

2．叶的上面几无毛，下面被白色的短茸毛；蒴果的直径达3—4厘米，有短而粗的刺(广东、广西、云南三省区的中部和南部)(2:图3399)……………………………………………………**刺果藤** **B. aspera** Colebr.

2．叶的两面沿叶脉有稀疏的星状短柔毛，其余几无毛；蒴果的直径约2厘米，有长而锐利的锥尖状硬刺(云南西双版纳)……………………………………………………**全缘刺果藤** **B. integrifolia** Lace

粗毛刺果藤 **Byttneria pilosa** Roxb. 图8873

木质缠绕藤本。叶圆形或心形，长14—24厘米，宽13—21厘米，顶端钝或短尖，基部心形并有基生脉7条，边缘有细锯齿，常3—5浅裂，两面均被星状柔毛及硬毛，尤于下面为甚；叶柄长12—15厘米；托叶条形，早落。聚伞花序排成伞房状，腋生；萼片5枚，长3毫米；花瓣5片，凹陷，4裂，裂片钝形；雄蕊5枚，与花瓣对生；退化雄蕊5个，下部连合，长1.5厘米；子房圆球形，有乳头状突起。蒴果圆球形，黄色而略带红色，密被有分枝的锥尖状软刺，直径约2厘米，刺长4—6毫米。种子卵形，长5毫米，黄色且有褐色斑点。

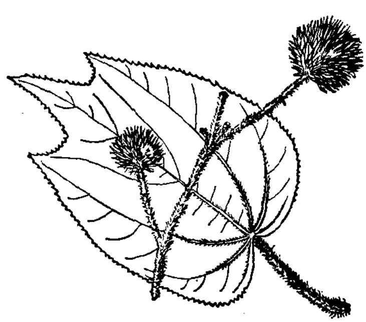


图8873 粗毛刺果藤
Byttneria pilosa 叶和果枝。

产于云南南部。生于海拔550—1000米的杂木林的林缘。

五桠果科 Dilleniaceae

乔木或灌木，木质藤本，稀草本。单叶互生，全缘或有齿，托叶不存在或存在。花两性或单性，辐射对称，常显著，单生或组成聚伞花序等各种花序；萼片 5，覆瓦状排列，宿存；花瓣 (3—4—)5，覆瓦状排列，脱落；雄蕊下位，多数，分生或基部合生成束，花药 2 室，顶孔开裂或 2 纵缝开裂；心皮多数，稀 1 个，分生或在腹面稍合生，花柱永为分生，在腹缝线上有侧膜胎座，有多数至 1 颗胚珠。果为蓇葖果，或不开裂，或呈浆果状。种子常有假种皮，胚乳丰富，肉质，胚小，直。

11 属，约 275 种，主分布于亚洲、澳大利亚及美洲的热带地区。我国有 2 属，4 种，分布于广东、广西、云南。

五桠果属 Dillenia L.

我国有 3 种，分布于云南、广西、广东。

分 种 检 索 表

1. 花瓣白色，长 7—9 厘米；心皮10个以上；小枝有毛(云南、广西)(2:图3401)
………………………………………………………**五桠果 D. indica** L.
1. 花较小，花瓣黄色，长在 3.5 厘米以下；心皮 5—9。
    2. 小枝有锈色毛；花瓣长 2.5—3.5 厘米；心皮 8—9 (广东海南、广西) (2:图3403)………………………………**大花五桠果 D. turbinata** F. et G.
    2. 小枝无毛；花瓣长 1.5—2 厘米；心皮 5 (云南、广东海南) (2:图 3402)…
………………………………………**小花五桠果 D. pentagyna** Roxb.

芍药科 Paeoniaceae

灌木或多年生草本。根圆柱形或具纺锤形的块根。当年生枝基部或茎基部具数枚鳞片。叶常为二回三出复叶，小叶不分裂或分裂。单花顶生或数朵生枝顶或为数朵生茎顶和茎上部腋叶，有时仅顶端一朵开放，大型，直径 4 厘米以上；苞片 2—6，披针形，叶状，大小不等，宿存；萼片 3—5，宽卵形，大小不等；花瓣 5—13 (栽培者有重瓣)，倒卵形；雄蕊多数，离心发育，花盘杯状、盘状，革质或肉质，完全包裹心皮，或半包裹心皮、或仅包裹心皮基部；心皮通

常 2—3，稀 4—6 或更多，离生，有毛或无毛，向上逐渐收缩成极短的花柱，花柱扁平，向外反卷，胚珠多数，沿心皮腹缝线排成 2 列。蓇葖成熟时沿心皮腹缝线开裂，种子数颗，黑色、深褐色，有假种皮，光滑。

仅芍药属 (Paeonia L.) 一属，约 23 种，分布于欧亚大陆温带地区和北美西部，其中 1 种也分布到非洲西北角。我国有 11 种，主要分布西南、西北地区，少数种类在东北、华北及长江两岸各省也有分布。

芍药属 (Paeonia) 有发达的花盘，种子有假种皮，萌发时子叶留土，维管束几乎为周韧类型，木质部不分叉，花粉粒外壁具网状雕纹，3 孔沟，在上述一系列外部和内部形态的特征上与毛茛科 (Ranunculaceae) 有着明显的区别。我们认为一些学者如 Eames、Hutchinson、Cronquist 等都把芍药科作为一个独立的科是完全正确的。

关于芍药科的系统位置，根据花的各组成部分均为离生，以及有与银杏相似的胚胎发育的方式，一些学者主张将芍药科放在毛茛目中；另一些学者则根据雄蕊发育的方向、维管束、导管及纹孔的类型，认为芍药科应属于五桠果目，并放在五桠果科 (Dilleniaceae) 的附近。我们根据芍药科在雄蕊多数、离心发育，有宿存萼片，2 层珠被、胚珠厚，种子有丰富的胚乳，胚小，种子有假种皮，花粉外壁 2 层，外层厚于内层，具 2 核等与五桠果科较为一致，倾向于赞同把芍药科放在五桠果科附近。

芍药属 **Paeonia L.**

分 种 检 索 表

1. 灌木或亚灌木；花盘发达，革质或肉质，包裹心皮达 1/3 以上（组 1. **牡丹组** Sect. 1. **Moutan** DC.）
  2. 单花着生于当年生枝的顶端；花盘革质，包裹心皮达 1/2 以上。
    3. 心皮密生淡黄色柔毛，革质花盘全包心皮；小叶片长 4.5—8 厘米，宽 2.5—7 厘米，不裂或分裂。
      4. 花瓣内面基部具深紫色斑块；顶生小叶通常不裂，稀 3 裂（四川北部、甘肃和陕西南部；甘肃、青海等地有栽培）（1：图 1303）…………………**紫斑牡丹** ***P. suffruticosa*** var. ***papaveracea*** (Andr.) Kerner (*P. papaveracea* Andr.)
      4. 花瓣内面基部无紫色斑块；顶生小叶 3 裂，侧生小叶不裂或 3—4 浅裂。
        5. 顶生小叶 3 裂至中部，侧生小叶不裂或 3—4 浅裂；叶轴和叶柄均

无毛(全国各栽培)(1:图 1301)…………**牡丹 P. suffruticosa** Andr.

5.顶生小叶 3 深裂，裂片再浅裂；叶轴和叶柄均生短柔毛(陕西)(1:图 1302)…………………**矮牡丹 P. suffruticosa** var. **spontanea** Rehd.

3.心皮无毛，革质花盘包心皮 1/2—2/3；小叶片长 2.5—4.5 厘米，宽 1.2—2 厘米，分裂，裂片细(四川西北部)(1:图 1304)………………………………………………………………**四川牡丹 P. szechuanica** Fang

2.当年生枝生有几朵花；花盘肉质，仅包裹心皮下部。

6.花紫色，红色。

7.叶的小裂片披针形至长圆状披针形，宽 0.7—2 厘米(云南西北部、四川西南部、西藏东南部)…………………**紫牡丹 P. delavayi** Franch.

7.叶的小裂片线状披针形或狭披针形，宽 4—7 毫米(四川西部)………………………**狭叶牡丹 P. delavayi** var. **angustiloba** Rehd. et Wils.

6.花黄色，有时基部紫红色或边缘紫红色(云南、四川西南部、西藏东南部)……………**黄牡丹 P. delavayi** var. **lutea** (Franch.) Finet et Gagnep.

1.多年生草本；花盘不发达，肉质，仅包裹心皮基部(组 2.**芍药组** Sect. 2 **Peonia**)。

8.小叶不分裂。

9.单花顶生；叶全缘；常为野生种。

10.小叶倒卵形或宽椭圆形，顶端短尖，无毛或有毛。

11.小叶背面无毛，有时沿叶脉生疏柔毛(四川东部、贵州、湖南西部、江西、浙江、安徽、湖北、河南西北部、陕西南部、宁夏南部、山西、河北、东北)(1:图 1305)………**草芍药 P. obovata** Maxim.

11.小叶背面密生长柔毛或绒毛(四川东北部、陕西和甘肃南部)…………**毛叶草芍药 P. obovata** var. **willmottiae** (Stapf) Stern.

10.小叶长圆状卵形至长圆状倒卵形，顶端尾状渐尖，两面无毛(云南东北部、贵州西部、四川中南部、陕西及甘肃南部)…………………………………………………………**美丽芍药 P. mairei** Lévl.

9.花常为数朵，但有时仅顶生的发育开放；小叶狭卵形、椭圆形或披针形，边缘具骨质细齿。

12.心皮无毛；花白色、红色，单瓣或重瓣(东北、华北、陕西及甘肃南部)(1:图 1306)……………………**芍药 P. lactiflora** Pall.

12.心皮密生柔毛；花白色，多为重瓣(东北、河北、山西及内蒙古东部)………………………………………………

……毛果芍药 **P. lactiflora** var. **trichocarpa** (Bunge) Stern

8. 小叶分裂。

13. 小叶仅顶生一枚3裂，侧生小叶不裂或不等2裂，狭长圆形至长圆状披针形，长9—13厘米，宽1.2—3厘米，无毛；心皮有毛或无毛；花白色。

14. 花通常盛开3朵；心皮密生淡黄色糙伏毛；果皮成熟时不反卷(我国西藏南部)…………**多花芍药 P. emodi** Wall. ex Royle

14. 花通常盛开1朵；心皮无毛；果成熟时果皮反卷（我国西藏东南部）……………………………**白花芍药 P. sterniana** Fletcher

13. 小叶多裂，裂片再分裂，窄披针形至披针形，长3.5—10厘米，宽0.4—1.7厘米，沿叶脉有毛或无毛；心皮密生黄色绒毛，稀无毛；花红色。

15. 根分枝，分枝圆柱形；花常为数朵，有时仅顶生一朵发育开放，其它保持花芽状；或为单花顶生。

16. 花数朵，顶生和腋生，有时仅顶生一朵发育开放。

17. 心皮密生黄色绒毛。

18. 叶背面叶脉、叶柄及萼片内面均无毛(西藏东部、四川、青海东部、陕西及甘肃南部)(1:图1307)……………………………………………………**川赤芍 P. veitchii** Lynch

18. 叶背面沿叶脉，叶柄及萼片内面均具短硬毛(四川、甘肃)……………………**毛赤芍 P. veitchii** var. **woodwardii** (Stapf ex Cox) Stern

17. 心皮无毛(四川西部、甘肃南部)…………………**光果赤芍 P. veitchii** var. **leiocarpa** W. T. Wang et S. H. Wang

16. 单花顶生。

19. 心皮3(—2)密生黄褐色柔毛(新疆、青海、甘肃南部、四川西北部、陕西、山西)……………………………………………**单花赤芍 P. veitchii** var. **uniflora** K. Y. Pan

19. 心皮4—5，无毛(新疆北部)……………………………………**新疆芍药 P. sinjiangensis** K. Y. Pan

15. 块根纺锤形或近球形；单花顶生。

20. 心皮2(稀3—5)(新疆西北部)……**窄叶芍药 P. anomala** L.

20. 心皮3(—2)，密被黄色柔毛(新疆西北部)……………………

块根芍药 ***P. anomala*** var. ***intermedia*** (C. A. Mey.) O. et E. Fedtsh. (*P. hybrida* Pall.)

猕猴桃科 Actinidiaceae

乔木、灌木或藤本，常绿、落叶或半落叶；毛被发达，多样。叶为单叶，互生，无托叶。花序腋生，聚伞式或总状式，或简化至1花单生；花两性或雌雄异株或杂性，辐射对称；萼片5片，稀2—3片，覆瓦状排列，稀镊合状排列；花瓣5片或更多，覆瓦状排列，分离或基部合生；雄蕊10(—13)，分2轮排列，或无数，不作轮列式排列；花药背部着生，纵缝开裂或顶孔开裂；心皮多数或少至3枚，子房多室或3室，花柱分离或合生为一个，胚珠每室多数或少数，中轴胎座。果为浆果或蒴果。种子每室多数至1颗，具肉质假种皮，胚乳丰富。

全球4属370余种，主产热带和亚热带亚洲及热带美洲，少数散布于温带亚洲和大洋洲。我国4属全产，共计96种以上；主产长江流域、珠江流域和西南地区。

分属检索表

1. 藤本；花两性，杂性或雌雄异株。
  2. 枝条髓心大多片层状，少数实心；花杂性或雌雄异株；雄蕊多数；花柱分离；果为典型浆果，无棱，有种子多数……………… 1. **猕猴桃属 Actinidia**
  2. 枝条髓心全是实心；花两性；雄蕊10枚；花柱合生；果鲜嫩时类似浆果，成熟干燥后为蒴果，有5棱，通常有种子5颗………………………………………………………………………………2. **藤山柳属 Clematoclethra**
1. 乔木或灌木；花两性。
  2. 小枝、叶柄、叶脉和花序柄常被鳞毛；雄蕊多数；花柱3—5，分离或基部合生；果为浆果……………………………………………3. **水东哥属 Saurauia**
  2. 植物体各部均无毛；雄蕊10—13枚；花柱3，合生；果为蒴果……………………………………………………………………………4. **毒药树属 Sladenia**

1. 猕猴桃属 Actinidia Lindl.

我国有52种以上，除新疆、青海和内蒙古三省区未有记录外，其余各省区均有分布。

分 种 检 索 表

1.植物体完全无毛或仅萼片和子房被毛,极少数叶的腹面散生少量小糙伏毛或背面脉腋上有髯毛,仅个别叶背薄被尘埃状柔毛。

2.果实无斑点,顶端有喙或无喙;子房圆柱状或瓶状(**净果组** Sect. **Leiocarpae** Dunn)。

3.髓片层状,白色或褐色;花淡绿色、白色或红色,萼片 4—6 片,花瓣 5 片;叶片有或没有白斑(**片髓系** Ser. **Lamellatae** C. F. Liang)。

4.髓白色;花乳白色或淡绿色;子房瓶状;果实顶端有喙;叶片没有白斑,背面粉绿色或非粉绿色。

5.叶圆形或近圆形,基部圆形至心形,背面非粉绿色(黑龙江、吉林、辽宁、山东、山西、河北、河南、陕西、安徽、浙江、江西、湖北、云南)(2:图 3409)………………………………………………………………
………**软枣猕猴桃 A. arguta** (Sieb. et Zucc.) Planch. ex Miq.

5.叶椭圆形或矩圆形,基部楔形至圆形,背面粉绿色(四川、云南、贵州、甘肃、陕西、河南、湖北、湖南、江西、安徽、浙江、福建)(2:图 3413, 黑蕊羊桃)…………**黑蕊猕猴桃 A. melanandra** Franch.

4.髓茶褐色;花白色或红色,子房圆柱状;果实顶端无喙;叶片有白斑,背面非粉绿色。

6.叶卵形,长宽比例很少超过 2:1,两侧常不对称,边缘常具重锯齿;花一般白色;果实扁圆柱形(黑龙江、吉林、辽宁、河北、陕西、湖北、四川、云南)(2:图3411)……………………………………
…………**狗枣猕猴桃 A. kolomikta** (Rupr. et Maxim.) Maxim.

6.叶矩状长卵形或披针形,长宽比例约为 5:2;花白色或粉红色;果实圆柱形或卵球形。

7.叶长 6—12 厘米,顶部长渐尖,基部截形至浅心形,叶面散生糙伏毛,背面脉腋有少量不显著髯毛;花粉红色,5 数;果圆柱形(甘肃、四川、湖北、云南)………**海棠猕猴桃 A. maloides** Li

7.叶长 4—8 厘米,顶端钝至短渐尖,基部钝形至圆形,腹面无糙伏毛,但或有刺毛,背面脉腋有极显著的白色髯毛或髯毛全缺;花白色,大多 4 数;果卵球形(甘肃、陕西、河南、湖北、四川)…
……………………………**四萼猕猴桃 A. tetramera** Maxim.

3.髓实心,白色;花白色,萼片 2—5 片,花瓣 5—12 片;叶片间有白斑(**实**

髓系 Ser. **Solidae** C. F. Liang)。

8.花瓣5片；萼片大多5片，少见4片；叶腹面散生糙伏毛(吉林、辽宁、山东、甘肃、陕西、河南、湖南、湖北、浙江、四川、云南)(2:图3410)……………**葛枣猕猴桃**(木天蓼) **A. polygama** (Sieb. et Zucc.) Maxim.

8.花瓣5—12片；萼片2—3片；叶腹面无糙伏毛。

9.萼片经常3片；花瓣5—9片；花药矩形至条形长矩形，长2.5—4毫米；果卵形至倒卵形，喙较显著；种子较小，纵径3毫米，横径2.5毫米(安徽、江苏、浙江、江西、湖北、湖南、广东)(2:840页，猫人参)(图8874)……………………………**对萼猕猴桃 A. valvata** Dunn

9.萼片2—3片；花瓣7—12片；花药卵形，长1.5—2.5毫米，果圆球形，喙不显著；种子较大，纵径4—4.5毫米，横径3毫米。

10.藤蔓常缺短型果枝；叶较大，一般8×5厘米，边缘锯齿圆形，齿端芒尖状，老叶近全缘，叶背脉腋有髯毛，中脉和叶柄无软刺；萼片常2片；花瓣9片以内；种子纵径4毫米，横径3毫米(浙江、江西、湖北)(图8875)……………………………………………………………………**大籽猕猴桃 A. macrosperma** C. F. Liang

10.藤蔓上短型果枝常见；叶较小，4—6×2.5—3.5厘米，边缘具斜锯齿，叶背脉腋无髯毛，中脉和叶柄常有短小软刺；萼片2或3片；花瓣7—12片；种子纵径4—4.5毫米，横径3毫米(浙江、安徽、江苏)(图8876)……**梅叶猕猴桃 A. mumoides** C. F. Liang

2.果实有斑点，顶端无喙；子房圆柱形或圆球形(**斑果组** Sect. **Maculatae** Dunn)。

11.髓实心；除子房被短绒毛外，各部均无毛；叶椭圆形、矩圆形至披针形，背面非粉绿色；花单生；果暗绿色，卵圆形至柱状卵球形，长1—1.5厘米(四川、云南、贵州、湖北、湖南、广西)……………………………………………………………**红茎猕猴桃 A. rubricaulis** Dunn

11.髓片层状。

12.叶背非粉绿色。

13.髓褐色或淡褐色；花白色；叶脉一般，叶面无毛(陕西、甘肃、四川、云南、贵州、安徽、浙江、福建、湖北、湖南、广东、广西)(2:图3412，大部分误定为 *A. callosa* Lindl.) (图8877)……………………………………**京梨猕猴桃 A. callosa** Lindl. var. **henryi** Maxim.

13.髓白色；花淡黄色；叶脉特别发达，叶面散被糙伏毛(四川、云南、西

藏)(图8878)··························**显脉猕猴桃 A. venosa** Rehd.

12.叶背粉绿色。

14.髓白色;叶披针形;花红色(湖南、广西、广东、贵州)(2:图 3414, 误定为 *A. fortunatii* Fin. et Gagn.)···**华南猕猴桃 A. glaucophylla** F. Chun

14.髓褐色或淡褐色;叶卵形或近圆形;花白色或黄色。

15.叶缘具圆锯齿;小枝、花序和萼片被有茶褐色粉末状茸毛;花金黄色(广西东北部、湖南南部、广东西北部)(图8879)·······································**金花猕猴桃 A. chrysantha** C. F. Liang

15.叶缘具斜锯齿;小枝、花序和萼片均无毛或个别嫩枝、叶背中脉两侧和花序有颗粒状茸毛;花白色。

16.叶较大、长 3.5—12 厘米,顶端永不为圆形。

17.嫩枝、叶背中脉两侧和花序常有颗粒状茸毛; 叶矩状椭圆形,基部大多楔形;叶柄 2—3 厘米(云南、广西、广东)·································**中越猕猴桃 A. indochinensis** Merr.

17.枝、叶无颗粒状茸毛;叶大多矩卵形, 基部常截形; 叶柄长 3.5—4.5 厘米(四川、湖北、江西)(图 8880)······································**毛蕊猕猴桃 A. trichogyna** Franch.

16.叶较小,长 3.5—6 厘米,顶端常圆形, 基部钝或圆; 叶柄长约 2 厘米;除芽体和子房外,其他部分均无毛(福建、安徽、江西、湖南)························**清风藤猕猴桃 A. sabiaefolia** Dunn

1.植物体毛被发达,小枝、芽体、叶片、叶柄、花萼、子房、幼果等多被毛,至少小枝密被毛。

18.植物体的毛为不分歧的硬毛、糙毛或刺毛;果具斑点(**糙毛组** Sect. **Strigosae** Li)。

19.毛被较发达,除小枝和叶柄外,叶片两面的毛散布较广, 不局限于中脉和侧脉上,仅个别为两面无毛的;叶较圆,卵形至团扇形,基部浅心形,叶背非粉绿色。

20.叶两面被毛,团扇状倒卵形,顶端截平并稍凹,或具突尖,边缘具芒刺状小齿,背面中脉和侧脉密被刺毛; 花白色 (四川东部、陕西南部、湖北西部)·········**城口猕猴桃 A. chengkouensis** C. Y. Chang

20.叶两面无毛,圆卵形,偏斜,顶端急尖,基部钝圆或浅心形;花很大,直径约为 3 厘米;子房为多角形球体,被黄褐色茸毛(四川南部、云

南东北角)……………………**葡萄猕猴桃 A· vitifolia** C. Y. Wu

19.毛较少,除小枝外,叶片上仅中脉和侧脉有少量毛;叶矩圆形、披针形至长条形,基部钝形至深心形,背面粉绿色或多少带粉绿色。

21.花枝密被糙毛或长硬毛;叶长卵形至长条形,基部心形;果径1厘米以下。

22.植物体的毛红褐色;叶背面为显著垩白色,两面中脉和侧脉均有长硬毛或同时在腹面及背面普遍地被硬毛或糙伏毛;花白色(江西、湖南、广西、广东)(图8881)……………………………………**美丽猕猴桃 A. melliana** Hand.-Mazz.

22.植物体的毛黄褐色;叶背带粉绿色或苍绿色,两面无毛或仅背面脉上有毛,或除背面脉上外,腹面亦散生糙伏毛;花粉红色(广西、广东、贵州、云南)(图8882)……………………………………**奶果猕猴桃 A. carnosifolia** C. Y. Wu var. **glaucescens** C. F. Liang

21.花枝无毛或有少量硬毛;叶倒披针形,基部钝形;果径1.5厘米以上(福建、浙江、江西)(2:图3415)……………………………………**长叶猕猴桃 A. hemsleyana** Dunn

18.植物体的毛除极个别外,都属柔软的柔毛,绒毛或绵毛;叶背的毛为分歧的星状毛;果具斑点(**星毛组** Sect. **Stellatae** Li)。

23.叶两面有毛,腹面广被糙伏毛或刚伏毛,至少中脉乃至侧脉有少量刚毛或糙伏毛,基部浅心形。

24.叶厚,纸质或亚革质,卵形至卵状矩圆形,腹面遍被糙伏毛或刚伏毛;叶背、叶柄、小枝、花序和花萼均被黄褐色绒毛,叶背毛被覆盖度达100%。

25.叶亚革质,卵状矩圆形至卵状披针形,背面大小叶脉上的毛颜色特深,故中脉、侧脉、横脉乃至网脉均能反映于毛被之上,腹面遍被短糙伏毛或硬伏毛,毛易断损成突起状,手摩感觉粗涩(广东、湖南、江西、福建)(图8883)……**黄毛猕猴桃 A. fulvicoma** Hance

25.叶纸质,卵形至长卵形,背面不易观察横脉,网脉更不可见,腹面密被毡毛或较柔软的糙伏毛(江西、福建、湖南、广东、广西、贵州)……**锦毛猕猴桃 A. fulvicoma** Hance var. **lanata** (Hemsl.) C. F. Liang

24.叶薄,纸质,矩状披针形或卵状椭圆形,腹面遍被微小短糙毛,背面

被白色星状毛，覆盖度30—60%；小枝、叶柄、花序和花萼被茶褐色茸毛或短绒毛（广东中部）……**灰毛猕猴桃 A. cinerascens** C. F. Liang

23.叶仅背面有毛，或幼时腹面亦有毛，但很快脱落，基部楔形、钝形、圆形或浅心形。

26.花序为2—3回分歧聚伞花序，有5—10花；叶背星状毛很短小，较难观察。

27.花序梗长4—5厘米，每一花序有花10朵或更多；叶宽7厘米以上，基部钝圆形至浅心形；叶柄长3厘米以上（安徽、浙江、江西、湖南、四川、云南、贵州、广西、广东、台湾）（2：图3407，多花猕猴桃）………**阔叶猕猴桃 A. latifolia** (Gardn. et Champ.) Merr.

27.花序梗长1.5厘米以下，每一正常花序有花5—7朵；叶宽2—4.5厘米，基部宽楔尖或钝；叶柄长1—2厘米。

28.髓白色；叶椭圆状卵形或倒卵形，宽4.5厘米左右，顶端急尖，背面绒毛星芒尚易观察；小枝，叶柄和花序的毛被茶褐色（湖南、福建）………**安息香猕猴桃 A. styracifolia** C. F. Liang

28.髓褐色；叶椭圆形至披针椭圆形，宽2—3.5厘米，顶端短渐尖，背面星状茸毛灰白色或茶灰色，因十分紧密，不易观察星芒；小枝、叶柄和花序的毛被锈褐色（安徽、浙江、江西、福建、湖南、广东）（2：图3408）……**小叶猕猴桃 A. lanceolata** Dunn

26.花序一回分歧，有1—3花；叶背星状毛较长，星芒容易观察。

29.小枝、芽体、叶背、叶柄、花序、花萼和果实上的毛均为白色；叶卵形，基部圆形（贵州、湖南、浙江、江西、福建、广东、广西）（2：图3406）……………**毛花猕猴桃**（毛花杨桃） **A. eriantha** Benth.

29.植物体各部分的毛均为黄褐色或锈色，至少花萼和果实上的毛为显著的黄褐色；叶卵形或倒卵形，基部钝形，截形或心形。

30.叶卵形，基部心形，直径1厘米以内（广西中部和东部、广东西部）（图8884）……………………………………………………………………………**两广猕猴桃 A. liangguangensis** C. F. Liang

30.叶倒卵形，基部钝形或截形，侧脉直线形，上段常分叉；果实柱状圆球形或倒卵形，直径3厘米左右。

31.植物体各部分的毛为柔软的绒毛，枝条和果实上的毛易落；叶宽倒卵形，长6—8厘米，宽7—9厘米，顶端大多截平或中间凹入（以花枝上的叶为准，下同）（陕西、河南、安徽、江

苏、浙江、湖北、湖南、江西、福建、广西、广东）（2：图 3405，猕猴桃，其中一部分）……………………………**中华猕猴桃 A. chinensis** Planch.

31.植物体各部分的毛为硬质的糙毛或长硬毛，较难脱落，小枝的毛脱落后亦易见痕迹；叶较大，倒卵形至倒阔卵形，长 9—11 厘米，宽 8—10 厘米，顶端截形或具突尖（甘肃、陕西、河南、湖北、湖南、四川、云南、贵州、广西）（2：图 3405，猕猴桃，其中一部分）（图 8885）……………………**硬毛猕猴桃 A. chinensis** Planch. var. **hispida** C. F. Liang

对萼猕猴桃 Actinidia valvata Dunn 图 8874

中型落叶藤本。小枝髓白色，实心。叶近膜质，长卵形，长 5—10 厘米，宽 2.5—5 厘米，顶端短渐尖至渐尖，基部截圆至宽楔形，边缘有细锯齿，两面绿色，均无毛，侧脉 5—6 对；叶柄水红色，无毛，长 15—20 毫米。花序 2—3 花或 1 花单生；花白色，直径约 2 厘米；萼片 2—3 片，长 6—9 毫米，两面无毛；花瓣 7—9 片，长 1—1.5 厘米；花丝丝状，长约 5 毫米，花药橙黄色，条状矩圆形，长 2.5—4 毫米；子房瓶状，长约 5 毫米，无毛，花柱比子房稍长。果成熟时橙黄色，卵球状，稍偏肿，长 2—2.5 厘米，无斑点，顶端有尖喙，基部有反折的宿存萼片。种子长 1.7—3 毫米。

分布于安徽、浙江、江西、湖北、湖南等省。生于低山区山谷丛林中。

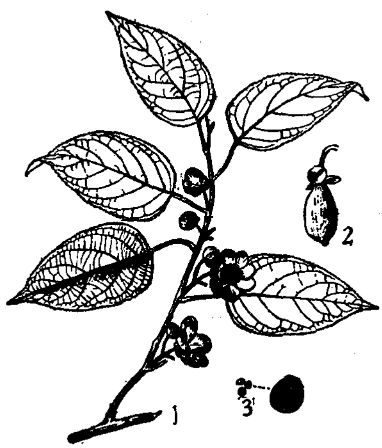


图 8874 对萼猕猴桃 Actinidia valvata
1.花枝， 2.果， 3.种子。

大籽猕猴桃 Actinidia macrosperma C. F. Liang 图 8875

中型落叶藤本。小枝髓白色，实心。叶幼时膜质，老时革质，卵形或椭圆状卵圆形，长 5—8 厘米，宽 4—5 厘米，顶端急尖至圆形，基部宽楔形至圆形，边缘有细锯齿或圆锯齿，老叶近全缘，腹面绿色，无毛，背面浅绿色，脉腋有髯毛，侧脉约 5 对；叶柄长 15—22 毫米，无毛。花常单生，白色；萼片 2—3 片，卵圆形，长 10—12 毫米，两面无毛；花瓣 5—6 片；花药黄色，卵形，长 1.5—2.5毫米；子房矮瓶状，花柱比子房稍短。果成熟时橙黄色，卵圆形或球圆形，长约 3 厘米，无斑点，顶端有乳头状的喙，基部无宿存萼片。种子粒大，长约 4 毫米。花期 5 月中，果熟期 10 月上中旬。

分布于广东北缘、湖北、江西、浙江、江苏、安徽等省。生于丘陵或低山地的丛林中或林缘上。 它与对萼猕猴桃 A. valvata Dunn 相区别的特征在于叶较圆，背面脉腋有髯毛，花药卵形，较短，果不偏肿而较圆，喙为乳头状，籽较大等。



图 8875 大籽猕猴桃
Actinidia macrosperma
1.果枝， 2.种子。



图 8876 梅叶猕猴桃
Actinidia mumoides
1.花枝， 2.花， 3.雌蕊。

梅叶猕猴桃 Actinidia mumoides C. F. Liang 图 8876

小型落叶灌木状藤本。小枝髓白色，实心。叶近膜质或纸质，卵形或椭圆形，长 3—6 厘米，宽 1.7—3 厘米，顶端短尖至渐尖，基部楔形至截圆形，边缘有不显著细锯齿，成熟期变内弯，两面近同色，有时上部变白，背面中脉上

常有少量短小刺毛，侧脉上有微弱髯毛；侧脉 4—5 对；叶柄水红色，长 1—2 厘米，无毛。花白色，通常单生；萼片绿色，草质，通常 3 片，偶见 2 片，顶端有喙，两面均无毛；花瓣 7—12 片；花药黄色，卵形箭头状，长约 1.5 毫米；子房瓶状，无毛。果椭圆状卵形或球形，长 3—3.5 厘米，顶端有钝喙，基部有宿存反折萼片，果皮上无斑点。种子粒大，长 4—4.5 厘米。花期 5 月，果熟期 9 月下旬至 10 月上旬。

分布于安徽、江苏、浙江、江西等省。生于海拔较低的丘陵山地阴坡灌丛中。与大籽猕猴桃 A. macrosperma C. F. Liang 最近缘，两者果实相当大，栽培价值较高。它们的区别点见检索表。

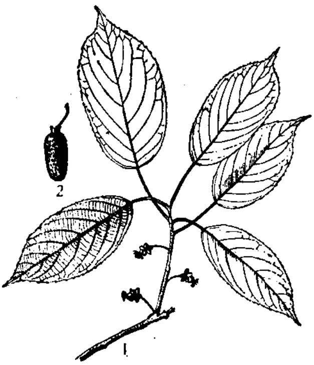


图 8877 京梨猕猴桃
Actinidia callosa var. henryi
1.幼果枝，2.果。

京梨猕猴桃 图 8877

Actinidia callosa Lindl. var. **henryi** Maxim.

大型落叶藤本。小枝较坚硬，干后土黄色，无毛，髓淡褐色，片层状或近实心。叶卵形或卵状椭圆形至倒卵形，长 8—10 厘米，宽 4—5.5 厘米，顶端急尖至渐尖，基部宽楔形至圆形，边缘有芒刺状小齿或小锯齿，两面近同色，干后枯黄色，腹面完全无毛，背面仅脉腋有髯毛，侧脉 6—8 对；叶柄水红色，长 2—8 厘米。花通常单生，白色；萼片 5 片，两面无毛；花瓣 5 片；花药黄色，卵形箭头状；子房柱状近球形，被灰白色茸毛。果墨绿色，乳头状至矩圆圆柱状，长可达 5 厘米，有显著的淡褐色圆形斑点，具反折的宿存萼片。种子长 2—2.5 毫米。

分布于长江以南各省区，以四川、湖北、湖南等地最盛，华东较少，甘肃、陕西亦有少量分布。喜生山谷溪涧边或其它湿润处。它是 **A. callosa** 许多变种中分布最广的一个变种。另一与之最近缘的变种**异色猕猴桃 A. callosa** Lindl. var. **discolor** C. F. Liang 其分布广度仅次于这变种，它有别于此变种的特征是叶常倒卵形，上段边缘有粗大锯齿，叶干后腹面呈黑绿色，背面仍为枯黄色；果遥小，卵球形。

显脉猕猴桃 **Actinidia venosa** Rehd. 图8878

大型落叶藤本。小枝髓白色，片层状。叶纸质，长卵形或矩圆形，长7—14厘米，宽3—8厘米，顶端短尖或渐尖，基部宽楔形或截平形，两侧常不对称，边缘有锯齿或很浅的小齿，两面颜色近相同，均无毛，叶脉发达，在背面外露(叶干时)呈圆线形，侧脉7—8对，上段常分叉，并彼此紧密联结，横脉繁密，网状小脉则很弱，几不可见；叶柄水红色，长2—4厘米。聚伞花序1—2回分歧，有1—7花；花淡黄色；萼片5片，两面被毛；花瓣5片；花药黄色，矩形箭头状；子房柱状圆球形，密被绒毛。果绿色，卵球形或球形，长约1.5厘米，具斑点，顶部可能有残存绒毛，基部有反折的宿存萼片。种子长约2毫米。花期6月下旬至7月中旬。

分布于四川、云南、西藏。生于海拔1200—2400米山地树林中。是本属在我国分布中唯一西达于西藏(雅鲁藏布江流域)的一个种。



图8878 显脉猕猴桃
Actinidia venosa
1.幼果枝，2.果，3.花。

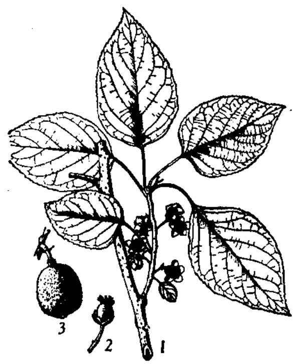


图8879 金花猕猴桃
Actinidia chrysantha
1.花枝，2.幼果，3.果。

金花猕猴桃 **Actinidia chrysantha** C. F. Liang 图8879

大型落叶藤本。小枝髓茶褐色，片层状。叶软纸质，宽卵形或卵形至披针状长卵形，长7—14厘米，宽4.5—6.5厘米，顶端急短尖或渐尖，基部略为下延状的浅心形或截平形，或为宽楔形，边缘有比较显著的圆锯齿，腹面草绿色，无毛，背面粉绿色，无毛或仅在放大镜下方可见的少量星散的颗粒状短茸毛，侧脉7—8对，横脉和网脉不易见；叶柄水红色，长2.5—5厘米。花序1—3花，被茶褐色短茸毛；花金黄色；萼片5片，两面均有一些茶褐色粉末状

茸毛；花瓣5片；花药黄色；子房柱状球圆形，密被茶褐色茸毛。果成熟时栗褐色，无毛，具小斑点，并常有龟裂状裂纹，斑点与裂纹颜色一致，与果皮颜色区别亦不大，故肉眼下斑点几不可见，果长3—4厘米，直径2.5—3厘米。种子长约2毫米。花期5月中旬，果熟期11月。

产南岭山地，广西、广东和湖南等省区境内都有分布，其中以广西较盛。大多出现在海拔900—1300米的高度，常见于疏林中、灌丛中和山林迹地上等阳光较多的环境。本种与**中越猕猴桃** **A. indochinensis** Merr. 很相近，区别点见检索表。后者产云南东南部—广西西部—广东西部一线，其分布区与本种分布区截然相隔不相混。此两种的果实大小约与**毛花猕猴桃** **A. eriantha** Benth. 相当，仅次于**中华猕猴桃** **A. chinensis** Planch.，很有栽培价值。

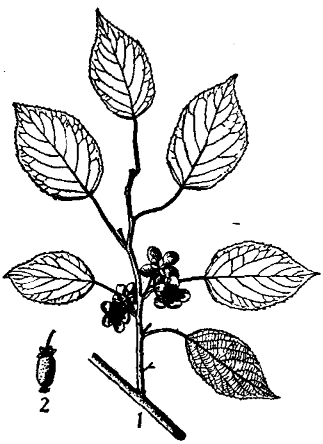


图8880 毛蕊猕猴桃
Actinidia trichogyna
1.花枝，2.幼果。

毛蕊猕猴桃 图8880

Actinidia trichogyna Franch.

中型落叶藤本。小枝髓淡褐色，片层状。叶纸质至软革质，卵形至长卵形，长5—10厘米，宽3—6厘米，顶端急尖至渐尖，基部钝形至圆形乃至浅心形，边缘有小锯齿，腹面绿色，背面粉绿色，两面完全无毛，侧脉6—7对，横脉几不可辨，网脉细密；叶柄水红色，长2.5—5厘米。花序1—3花，无毛；花白色；萼片5片，外面的边缘部分和内面全部薄被灰黄色短茸毛；花瓣5片；花药黄色；子房柱状近球形，薄被灰黄色茸毛。果成熟时暗绿色，无毛，具褐色斑点，近球形、卵球形或柱状矩圆形，长15—30毫米，直径10—20毫米。种子长约2毫米。花期5月上旬至7月上旬，果熟期10月。

分布于四川东部、湖北西部和江西北部。生于海拔1000—1800米的山地树林中。

美丽猕猴桃 **Actinidia melliana** Hand.-Mazz. 图8881

中型半常绿藤本。小枝髓白色，片层状。叶膜质至坚纸质，隔年叶革质，

矩圆形或矩状披针形，长 6—15 厘米，宽 2.5—9 厘米，顶端短渐尖至渐尖，基部浅心形至耳状浅心形，边缘具硬尖小齿，上段常向背面反卷，侧脉 7—8 对，两面的中脉和侧脉乃至腹面的横脉被有稀疏的长硬毛，有时腹面较普遍地被长硬毛，背面密被糙伏毛，背面粉绿色；叶柄长 10—18 毫米，被锈色长硬毛。聚伞花序 2—3 回分歧，花可多达 10 朵，被锈色长硬毛；花白色；萼片 5 片，背面薄被绒毛；花瓣 5 片；花药黄色；子房近球形，密被茶褐色绒毛。果成熟时无毛，圆柱形，长 16—22 毫米，直径 11—15 毫米，有显著的疣状斑点，基部具反折的宿存萼片。花期 5 月至 6 月，果熟期 11 月。

盛产于广西和广东，南可到广东海南，北可到湖南、江西。生于海拔 200—800 米(大陆)—1250 米(广东海南)的山地树丛中。

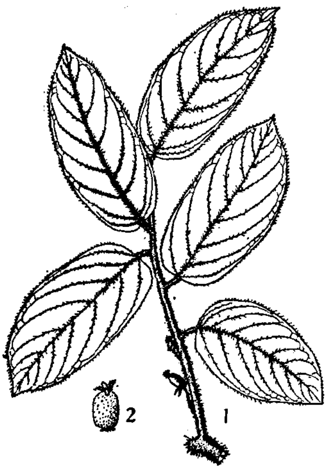


图 8881 美丽猕猴桃
Actinidia melliana
1.幼果枝， 2.果。

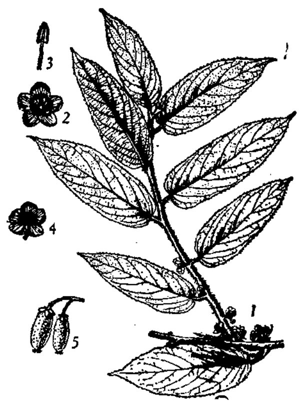


图 8882 奶果猕猴桃
Actinidia carnosifolia var. glaucescens
1.花枝，2.雄花，3.雄蕊，4.雌花，5.果。

奶果猕猴桃 图 8882

Actinidia carnosifolia C. Y. Wu var. **glaucescens** C. F. Liang

中型落叶藤本。小枝密被黄褐色粗糙长毛，髓淡褐色，片层状。叶纸质，形状多样，椭圆形、卵形、倒卵形、卵状矩圆形或披针形，长 7—10 厘米，宽 3.5—4 厘米，顶端渐尖至短尖，基部钝形或浅心形，边缘具硬尖小锯齿，腹面绿色，被稀疏糙伏毛，背面淡粉绿色或苍绿色，基本无毛；侧脉 6—9 对；叶柄 1—2.5

厘米，薄被糙毛。花序1—3花，被绒毛；花粉红色；萼5片，两面基本无毛；花瓣5片；花药黄色；子房圆柱形，密被茸毛。果卵球状圆柱形，长20—23毫米，直径约10毫米，无毛，有斑点。种子长1.5毫米。花期5月下旬至6月下旬，果期11月。

分布于广东、广西、贵州、云南。生于海拔900—1400米山地树丛中。它有别于云南东南部产的原变种是叶背稍带粉绿色，至少是苍绿色，腹面散被糙伏毛，边缘的小齿不那么显著。

黄毛猕猴桃 **Actinidia fulvicoma** Hance 图8883

中型常绿藤本。小枝密被黄褐色绵毛，髓白色，片层状。叶亚革质，矩圆形或长卵形，长9—18厘米，宽4.5—6厘米，顶端短尖至钝形，基部通常浅心形，边缘具芒尖状小齿，腹面绿色，遍被短糙毛或硬伏毛，毛易断损成硬头突起状，手摩感觉粗涩，中脉和侧脉被长糙毛，背面淡绿色，密被黄褐色星状绒毛，大小叶脉上的毛颜色较深，因此从中脉至网状小脉都十分显著易见；侧脉9—10对；叶柄粗，长1—3厘米，密被黄褐色绵毛。花序通常3花，密被黄褐色绵毛；花白色；萼片5片，外面被绵毛，内面无毛或中部薄被绒毛；花瓣5片；花药黄色；子房球形，密被黄褐色绒毛。果卵状圆柱形，成熟时无毛，暗绿色，长约1.5—2厘米，具斑点，萼片宿存，反折。种子长1毫米强。花期5月中旬至6月下旬，果熟期11月中旬。

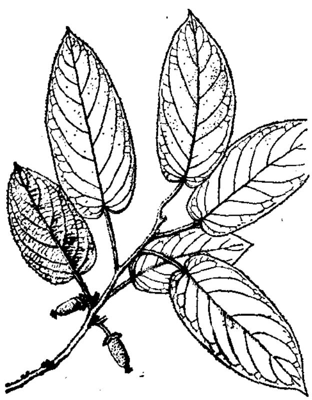


图8883 黄毛猕猴桃
Actinidia fulvicoma 果枝。

分布于广东中部至北部和湖南及江西的南部。生于海拔130—400米山地疏林中或灌丛中。本种有一个分布更广的变种**绵毛猕猴桃** **A. fulvicoma** var. **lanata** (Hemsl.) C. F. Liang，主分布于广东和广西，其次湖南和贵州，少量见于福建和云南。它区别于原变种的特征是叶较宽（宽卵形），叶面密被毡毛或较柔软的糙伏毛。

两广猕猴桃 **Actinidia liangguangensis** C. F. Liang 图8884

大型常绿藤本；小枝密被黄褐色绒毛，髓白色，片层状。叶软革质，卵形

或矩圆形，长7—13厘米，宽4—9厘米，顶端急尖或尾状急渐尖，基部钝圆形（长型叶）或浅心形（卵型叶），边缘具硬尖小齿，腹面绿色，完全无毛，幼叶亦不例外，背面淡绿色，密被淡黄褐色压紧的星状绒毛，生于叶脉上的毛色泽较深；侧脉8—9对；叶柄薄被茶褐色茸毛，隔年叶柄变无毛，长2—7厘米。花序1—3花，大多1花；花白色；萼片5片，外面密被绒毛，内面基本无毛；花瓣5片；花药黄色；子房被毛。果圆柱形，毛被脱落较晚，长2—3.5厘米。种子长1—1.5毫米。花期4月下旬至5月，果熟期11月。

分布于广东西部和广西东部。生于海拔250—1000米山地山谷灌丛中或疏林中。

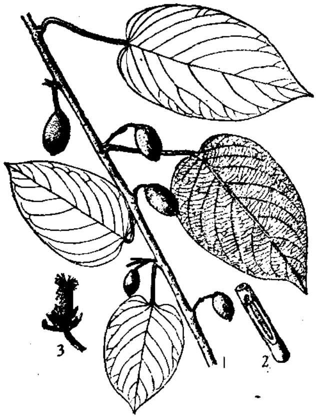


图8884 两广猕猴桃
Actinidia liangguangensis
1.果枝，2.枝剖开，示髓部，3.幼果。

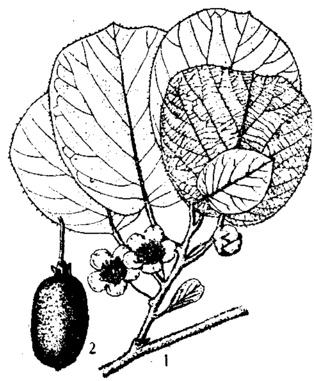


图8885 硬毛猕猴桃
Actinidia chinensis var. hispida
1.花枝，2.果。

硬毛猕猴桃 图8885

Actinidia chinensis Planch. var. **hispida** C. F. Liang

大型落叶藤本。小枝被褐色长硬毛，髓白色至淡褐色，片层状。叶宽倒卵形至倒卵形，长9—11厘米，宽8—10厘米，顶端截平或具突尖，基部钝圆形，边缘具脉出的芒尖状小齿，腹面深绿色，基本无毛，背面苍绿色，密被灰白色星状绒毛；侧脉5—8对；叶柄3—6厘米，被褐色长硬毛。花序1—3花，被黄褐色绒毛；花白色，后变淡黄色；萼片3—7片，通常5片，两面密被黄褐色绒毛；花瓣5片；花药黄色；子房球形，密被金黄色刷毛状糙毛。果黄褐色，矩

圆圆柱形或倒卵形，长5—6厘米，被常分裂为2—3根束状的刺毛状长硬毛，果熟毛不脱落，毛被之下有密布的淡褐色斑点；宿存萼片反折。种子纵径2.5毫米。花期4月中旬至5月中、下旬，果熟期10—11月。

分布于甘肃（天水）、陕西（秦岭）、四川、贵州、云南、湖南西部、湖北西部、河南西部、广西北部等省区。生于海拔800—1400米的山林地带。它和原变种**中华猕猴桃 A. chinensis** 的区别点见检索表。东部沿海地区的安徽、江苏、浙江、江西、福建、广东等省纯为原变种分布地区。陕西南部、河南西部、湖北西部、湖南西部、广西北部等地域则为两变种的混生地区。

2. 藤山柳属 Clematoclethra Maxim.

我国特有属，27种以上，大部分产四川，数种分布到甘肃、陕西，1或2种见于河南、湖北、广西、云南、贵州各省区。

分种检索表

1.小枝有毛（刚毛、绒毛、绵毛等任何一种毛）。
  2.小枝有刚毛。
    3.不仅小枝有刚毛，连叶背脉上和叶柄上也有刚毛。
      4.小枝除被刚毛外，尚被显著的绒毛；叶背不仅脉上有刚毛，且全面密被绒毛；叶较小，矩卵形，长3—5厘米，宽2.5—3.5厘米，基部微心形；花序4—5花；萼片被毛（四川西部）（图8886）……………………………………**银花藤山柳 C. loniceroides** C. F. Liang et Y. C. Chen
      4.小枝只被刚毛，不被绒毛。
        5.叶背不仅脉上有刚毛，且普遍被有密集或稀疏的绒毛或柔毛。
          6.花序1—3花，不被刚毛，仅有绒毛。
            7.花序梗上只有1花；萼片自幼无毛；叶背粉绿色，被疏而短的绒毛，或很快变无毛，仅叶脉有绒毛，中脉上刚毛较少，有的叶背无刚毛（四川金佛山）……………………………………**南川藤山柳 C. nanchuanensis** W. T. Wang
            7.花序柄上有3花；萼片密被绒毛；叶背非粉绿色，密被绒毛，毛被不脱落（四川西部）……………………………………**刚毛藤山柳 C. scandens** Maxim.
          6.花序3—7花，被绒毛和刚毛；萼片被绒毛，但易脱落；叶背非粉绿色，密被绒毛，叶脉有刚毛（四川雷波）……………………

……………雷波藤山柳 **C. lepoensis** C. F. Liang et Y. C. Chen

5.叶背仅脉上有刚毛，其余部分无毛，灰绿色；小枝、叶柄也仅见刚毛而无绒毛；花序有3花；萼片无毛（四川越西）（图8887）……………………………………粗毛藤山柳 **C. strigillosa** Franch.

3.仅小枝有刚毛，叶柄及叶背、叶脉均无刚毛。

8.叶背全部密被绒毛，非灰绿色；小枝、叶柄、花序梗都较粗；花序1—3花（四川金佛山）……………………长叶藤山柳 **C. wilsonii** Hemsl.

8.叶背仅沿中脉有绒毛，灰绿色；小枝、叶柄、花序柄都较纤弱；花序1—8花（四川金佛山）……………………………………披针叶藤山柳 **C. lanceolata** C. F. Liang et Y. C. Chen

2.小枝只有绒毛或绵毛，无刚毛。

9.叶背全部被毛。

10.叶背中脉多少有刚毛；小枝、叶柄、花序柄被绒毛；花序3—8花；萼片密被绒毛（四川峨眉山）……峨眉藤山柳 **C. omeiensis** W. P. Fang

10.叶背中脉无刚毛。

11.叶基部心形；小枝、叶柄、花序柄和萼片密被绒毛；花序有3花（四川西部）（图8888）………………川西藤山柳 **C. franchetii** Kom.

11.叶基部非心形。

12.叶二列式；小枝、叶背、叶柄、花序梗和萼片密被亮褐色或淡红色绒毛；花序有3花；叶腹面网脉凸起，网眼明显……………………………………二列藤山柳 **C. disticha** Hemsl.

12.叶不为二列式；叶腹面无网脉凸起特征。

13.小枝、叶背、叶柄和花序梗均被或密或疏短绒毛，叶柄毛易落，萼片自幼无毛；花序1—3花，通常2花（四川西部和南部）（图8889）…………………………光萼藤山柳 **C. faberi** Franch.

13.小枝、叶背、叶柄、花序和花萼密被厚层的绵毛（花后除叶背外，其余部分毛被逐渐脱落）；花序有3花（四川东部和南部，湖北西部）（图8890）……………绵毛藤山柳 **C. lanosa** Rehd.

9.叶背仅沿叶脉有绒毛，或仅脉腋有髯毛。

14.叶背沿叶脉有绒毛。

15.叶较小，卵形，长3—5厘米，宽2.5—3.5厘米，基部心形；花序1—3花（四川西部）………………心叶藤山柳 **C. cordifolia** Franch.

15.叶较大，卵形或椭圆形，长6—9厘米，宽3—6厘米以上，基部非心

形；花序3—12花。

16.花序6—12花（四川西部）（图8891）……………………………………………繁花藤山柳 **C. hemsleyi** Baill.

16.花序仅有3花（四川西部）（2：图3421）……………………………………………藤山柳 **C. lasioclada** Maxim.

14.叶背仅在脉腋有髯毛，余处无毛；叶长3—5厘米，基部非心形；花序5—7花（四川西部）………………多花藤山柳 **C. floribunda** W. T. Wang

1.小枝无任何一种毛。

17.叶背薄被淡红色短绒毛；叶披针形，腹面无毛；花序3—7花；萼片无毛（四川平武）……………………………………………平武藤山柳 **C. pingwuensis** C. Y. Chang et Y. C. Chen

17.叶背仅叶腋有毛或仅在脉腋有毛。

18.叶背叶脉有绒毛，叶宽卵形，长10—13厘米，宽6—8厘米；花序3—5花；小枝、叶柄、花萼近无毛（四川西部）（图8892）……………………………………………大叶藤山柳 **C. grandis** Hemsl.

18.叶背仅在脉腋有髯毛。

19.花序梗仅生1花；叶较小，长3—7厘米（四川、甘肃、陕西）（图8893）……………………猕猴桃藤山柳 **C. actinidioides** Maxim.

19.花序通常3花；叶较大，长6—10厘米（四川、甘肃、陕西、河南、贵州）（图8894）……………………………………………杨叶藤山柳 **C. populifolia** C. F. Liang et Y. C. Chen

银花藤山柳　图8886

Clematoclethra loniceroides C. F. Liang et Y. C. Chen

落叶木质藤本。小枝褐色，密被绒毛及少量刚毛。叶卵形，长3—5厘米，宽2—3厘米；徒长枝上的叶可长达9厘米，宽4厘米，顶端渐尖，基部圆形或微心形，边缘有睫状齿，稍反卷，腹面除叶脉有少量柔毛及刚毛外，其余部分无毛，背面密被绒毛，叶脉上有刚毛；叶柄长1—3厘米，密被绒毛及少量刚毛。花序梗纤弱，长1—1.5厘米，短于叶柄，密被长绒毛，有花4—5朵；花梗短；花排列密集，小，白色；萼片长约4毫米。花期6月。

产四川西部（宝兴）。生于海拔2400米的山地灌丛中。

本种近似刚毛藤山柳 **C. scandens** Maxim.，但其小枝只有少量刚毛而密被绒毛；花序4—5花（较多）。



图 8886 银花藤山柳
Clematoclethra loniceroides 花枝。



图 8887 粗毛藤山柳
Clematoclethra strigillosa 花枝。

粗毛藤山柳 **Clematoclethra strigillosa** Franch. 图8887

落叶木质藤本。二年生枝有残遗刚毛而显得粗糙。小枝密被刚毛而无绒毛。叶卵形，长 7—9 厘米，宽 3—4 厘米，顶端渐尖，基部圆形而稍凹，边缘近全缘或具不明显锯齿，有睫状毛，两面除叶脉有刚毛外，其余部分无毛；叶柄长 2—4 厘米，仅有刚毛，干后扁平。花序梗长约 2 厘米，疏被绒毛及刚毛，有花 3 朵；花白色；苞片披针形，近无毛；萼片倒卵形，长约 3 毫米，无毛；花瓣长约 6 毫米。花期 6—7 月。

产四川西部。生于海拔 2000 米山地杂木林中。

本种除花序柄有绒毛外，小枝、叶柄、叶背仅有刚毛而无绒毛，易与其他种相区别。

川西藤山柳 **Clematoclethra franchetii** Kom. 图 8888

落叶木质藤本。小枝无毛。叶卵形或宽卵形，长 8—12 厘米，宽 4 5—8 厘米，顶端短渐尖，基部心形、近圆形或截平形而稍凹，腹面中脉有柔毛，其余部分无毛，背面密被绒毛；叶柄长 2—6 厘米，密被绒毛，干后扁平，宽达 2 毫米。花序梗长 1.5—2 厘米，被绒毛，通常有 3 花；花白色；萼片倒卵形，长 4 毫米，密被绒毛；花瓣卵形，长约 8 毫米。果球形，干后直径 8 毫米。花期 6 月，果期 8 月。

产四川西部。生于海拔 2000—2500 米的山地森林中。



图 8888 川西藤山柳
Clematoclethra franchetii
果枝。

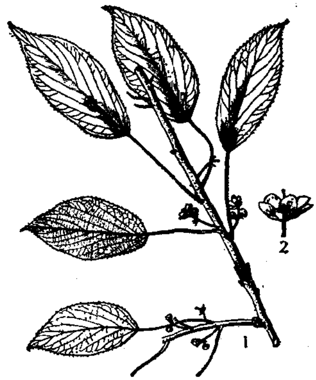


图 8889 光萼藤山柳
Clematoclethra faberi
1.花枝， 2.花。

光萼藤山柳 Clematoclethra faberi Franch. 图 8889

落叶木质藤本。小枝褐色，被淡红色绒毛。叶卵状披针形至宽卵形，少见倒卵形，长 5—9 厘米，宽 2—5 厘米，顶端渐尖，基部宽楔形、圆形至微心形，边缘具睫状锯齿，腹面绿色，无毛，背面淡绿色，被密集或稀疏短绒毛；叶柄长 2.5—7 厘米，被绒毛，后变无毛。花序梗被绒毛，1—3 花，通常 2 花，极个别可达 6 花；苞片披针形，被绒毛；萼片在花蕾期无毛，长 3 毫米，宽 2 毫米；花瓣卵形，长 6 毫米。果实球形，干后直径 6 毫米。花期 6—7 月，果期 7—8 月。

产四川西部和南部。生于海拔 2000—2500 米山地林缘或沟谷边。

绵毛藤山柳 Clematoclethra lanosa Rehd. 图 8890

落叶木质藤本。小枝厚被淡红色绵毛。叶宽卵形或卵形，长 6—11 厘米，宽 4—6 厘米，顶端短尖或渐尖，基部圆形、截平形或微凹，边缘有睫状齿，腹面绿色，叶脉有绒毛及软刺，其余部分无毛，背面厚被绵毛；叶柄长 2—7 厘米，密被绵毛，稍扁平。花序梗长约 1 厘米，被绵毛，有 3 花；萼片密被绵毛。全株的毛被在花后逐渐脱落，果期仅叶背保存较完整的绵毛。花期 6 月，果期 8 月。

分布于四川东部和南部、湖北西部。生于海拔 1000—2500 米山地森

林中。

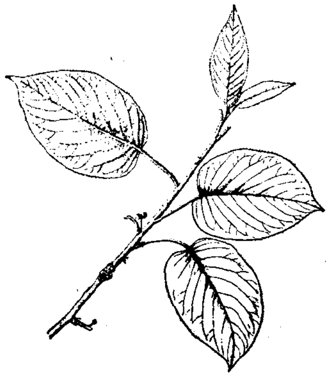


图 8890　绵毛藤山柳 Clematoclethra lanosa 花枝。

繁花藤山柳　Clematoclethra hemsleyi Baill. 图 8891

落叶木质藤本。小枝被绒毛，很快变无毛。叶卵形或椭圆形，长 5—10 厘米，宽 3—5 厘米，顶端短渐尖，基部圆形，边缘具睫状疏齿，腹面深绿色，中脉被微柔毛，其余部分无毛，背面灰绿色，中脉和侧脉被淡红色长柔毛，有时无毛，仅脉腋留有髯毛；叶柄细长，近无毛，长 4—8 厘米。花序梗密被淡红色长柔毛，6—12 花；苞片披针形，被长柔毛；花白色；萼片椭圆形，密被淡红色



图 8891　繁花藤山柳 Clematoclethra hemsleyi 果枝。

柔毛，长 4 毫米，宽 3 毫米。果球形，干后直径 6 毫米。花期 6—7 月，果期 7—8 月。

产四川西部。生于海拔 1500—1800 米的山地密林中。

大叶藤山柳 Clematoclethra grandis Hemsl. 图 8892

落叶木质藤本。小枝幼时被淡红色绒毛，果期近变无毛。叶卵形，长 10—13 厘米，宽 6—8 厘米，顶端渐尖，基部近圆形或微凹，边缘有锯齿，腹面中脉有柔毛，其余部分无毛，背面叶脉有淡红色绒毛，脉腋有髯毛；叶柄干后扁平，长 3—8 厘米，初被稀疏绒毛，后渐变无毛。花序梗有绒毛，长 1.5—2.5 厘米，有 3—5 花；萼片倒卵形，有时顶端急尖，被短柔毛，果期有时变无毛，仅边缘处尚见白色柔毛。花期 6 月，果期 8 月。

产四川西部。生于海拔 2000—3000 米山地沟谷林缘或林中。



图 8892 大叶藤山柳
Clematoclethra grandis
花枝。



图 8893 猕猴桃藤山柳
Clematoclethra actinidioides
1.花枝，2.花，3.雄蕊，4.雌蕊。

猕猴桃藤山柳 Clematoclethra actinidioides Maxim. 图 8893

落叶木质藤本。小枝褐色，无毛或具微柔毛。叶卵形或椭圆形，长 3.5—9厘米，宽 1.5—4 厘米，顶端渐尖，基部宽楔形、圆形至微心形，边缘具睫状齿，很少全缘，腹面深绿色，无毛，背面灰绿色，无毛或仅脉腋有髯毛；叶柄长 2—6 厘米，无毛或仅被微柔毛。花序梗长 1—1.5 厘米，被微柔毛，1—3 花，

经常 1 花;苞片狭条形,长 3 毫米,边缘有细纤毛;花白色或带红色;萼片倒卵形,长 4 毫米,宽 3 毫米,无毛;花瓣长 8 毫米,宽 4 毫米。果近球形,熟时黑色或紫红色,干后直径 5—7 毫米。花期 5—6 月,果期 7—8 月。

分布于四川、甘肃、陕西。生于海拔 2300—3000 米山地沟谷林缘或灌木丛中。

杨叶藤山柳　图 8894

Clematoclethra populifolia C. F. Liang et Y. C. Chen

落叶木质藤本。小枝黄褐色,无毛。叶宽卵形或卵形,长 6—9 厘米,宽 4—7 厘米,顶端渐尖,基部圆形至微心形,边缘具睫状齿,腹面叶脉有微柔毛,其余部分无毛,果期全近无毛,背面浅绿色,脉腋有髯毛;叶柄长 3—8 厘米,一般 3—4 厘米,无毛。花序梗长约 1—2 厘米,无毛,有 3 花;苞片披针形,边缘有纤毛;花梗长约 1 厘米,无毛;花白色;萼片倒卵形,长 3 毫米,密被白色柔毛;花瓣宽卵形,长约 6 毫米。果球形,干后直径 6 毫米。花期 6—7 月,果期 8—9 月。

分布于甘肃、陕西、河南、四川、贵州。生于海拔 1500—3900 米山地沟谷森林中。



图 8894　杨叶藤山柳 Clematoclethra populifolia 果枝。

山茶科 Theaceae

乔木或灌木。叶革质，常绿或半常绿，互生，羽状脉，全缘或有锯齿，具柄，无托叶。花两性或单性并雌雄异株，单生或数花簇生，有柄或无柄；苞片2至多片，宿存或脱落，有时和萼片逐渐过渡；萼片5至多片，脱落或宿存，有时向花瓣过渡；花瓣5至多片，基部连生，稀分离，白色，或红色及黄色；雄蕊多数，排成多列，稀为4—5数，花丝分离或基部合生，花药2室，背部或基部着生，直裂；子房上位，稀半下位，2—10室，胚珠每室2至多数，垂生或侧面着生于中轴胎座，稀为基底着生；花柱分离或合生，柱头与心皮同数。果为蒴果，或不开裂的核果及浆果状；种子圆形，多角形或扁平，有时具翅；胚乳少或缺，子叶肉质。

约28属700种，广泛分布于东西两半球的热带和亚热带，尤以亚洲最为集中；我国有15属340种。

分属检索表见«中国高等植物科属检索表»。

1. 山茶属 Camellia L.

我国有180种，在秦岭以南广布，多数产云南、华南。

分亚属和组检索表

1. 子房5室，花柱5条，离生；苞被未分化为苞片及萼片……………………
……………………亚属 1. **原始山茶亚属** Subgen1. **Protocamellia** Chang
  2. 苞被12—16片，宽大，长2—4厘米，宿存，包着蒴果；花大，直径10—14厘米…………………………组 1. **古茶组** Sect. 1. **Archecamellia** Sealy
  2. 苞被8—10片，长1—2厘米；花直径4厘米，……………………………
……………………………组 2. **实果茶组** Sect. 2. **Stereocarpus** Sealy
1. 子房通常3室，花柱3条或3浅裂，少数为4—5室，但花柱单一，顶端浅裂，稀离生；苞及萼分化或否，4—12片，稀更多，宿存或脱落。
  3. 苞被未分化，数目多于10片，花开放时即脱落；花大，直径5—10厘米，稀较小（2—4厘米），无梗；子房通常3室，稀4—5室。……………………
…………………………………亚属 2. **山茶亚属** Subgen. 2. **Camellia**
    4. 花丝离生，或基部稍合生；花瓣离生或稍合生，白色。
      5. 花大，直径5—10厘米；雄蕊3—6轮，长1—1.5厘米………………

………………………………组 3.**油茶组** Sect. 3. **Oleifera** Chang

5.花直径 2—4 厘米；雄蕊 2—3 轮，长 2—10 毫米。

7.花瓣基部合生；花柱长 1 厘米；蒴果直径 3—9 厘米；3 室，果皮有糠秕……………………组 4.**糙果茶组** Sect. 4. **Furfuracea** Chang

7.花瓣近离生；花柱长 2—8 毫米；蒴果小，1 室，直径 1—2 厘米，果皮无糠秕………………组 5.**短柱茶组** Sect. 5. **Paracamellia** Sealy

4.花丝合生成短管；花瓣基部高度合生。

8.花白色；花柱 3(—5) 条，离生；萼片干膜质，易碎，半宿存。

9.子房无沟；蒴果平滑；种子无毛；花瓣倒卵形…………………………………………组 6. **半宿萼茶组** Sect. 6. **Pseudocamellia** Sealy

9.子房有沟；蒴果表面多瘤或皱褶；种子常有毛；花瓣长圆形……………………………………组 7.**瘤果茶组** Sect. 7. **Tuberculata** Chang

8.花红色，有时淡白；花柱合生，顶端 3(—5) 浅裂…………………………………………………组 8.**红山茶组** Sect. 8. **Camellia**

3.苞及萼明显分化，苞片宿存或脱落，萼片宿存，如苞与萼未分化，则全部宿存；花较小，直径 2—5 厘米，有花梗；雄蕊离生或稍合生；子房及蒴果 3(—5)室，稀 1 室。

10.子房 3 室均能育；果大，果皮较厚，有中轴；萼片宿存，苞片宿存或脱落；花柱 3(—5) 条，或合生而有浅裂…………………………………………………………亚属 3.**茶亚属** Subgen. 3. **Thea** Chang

11.苞与萼未完全分化、宿存；花柄极短，稀长 1 厘米；花丝离生或略连生。

12.花丝细线形，离生，长 1 厘米；花柱 3 条，稀合生，长 6—10 毫米……………………………组 9. **离蕊茶组** Sect. 9. **Corallina** Sealy

12.花丝较粗短，多少合生，长 3—6 毫米；花柱合生或离生长 1—4 毫米…………………组 10.**短蕊茶组** Sect. 10. **Brachyandra** Chang

11.苞与萼明显分化，苞宿存或脱落，萼宿存；花梗长 6—30 毫米，通常长 1 厘米。

13.苞片 5—11 片，宿存。

14.花白色；花丝有短管；花柱 3 条或 3 裂…………………………………组 11.**长柄茶组** Sect. 11. **Longipedicellata** Chang

14.花金黄色；花丝离生或基部稍合生；花柱 3 条，离生…………………………………组12.**金花茶组** Sect. 12. **Chrysantha** Chang

13.苞片 2 片,早落。

15.花丝近离生。

16.蒴果从顶端开裂; 花梗长 5—10 毫米……………………………………组 13.**茶组** Sect. 13. **Thea** Dyer

16.蒴果仅下半部裂开,花柄长 3 厘米,花小……………………………………组14.**超长柄茶组** Sect. 14. **Longissima** Chang

15.花丝下半部合生成短管, 无毛……………………………………组 15.**秃茶组** Sect. 15. **Glaberrima** Chang

10.子房仅 1 室发育;果小,果皮薄,无中轴;苞及萼均宿存; 雄蕊 1—2 轮;花柱长,合生,顶端 3(—5)裂……………………………………亚属4.**后生山茶亚属** Subgen. 4. **Metacamellia** Chang

17.花丝分离或下半部合生,无毛,稀有毛;子房无毛;花药背部着生……………………………………组 16.**连蕊茶组** Sect. 16. **Theopsis** Coh. St.

17.花丝多数合生,稀离生,常被毛;子房全部有毛; 蒴果有毛; 花药基部着生……………………………………组 17.**毛蕊茶组** Sect. 17. **Camelliopsis** Sealy

分 种 检 索 表

亚属1. 原始山茶亚属 Subgen. 1. Protocamellia Chang

组1. 古茶组 Sect. 1. Archecamellia Sealy

1.花大,直径 10—14 厘米;苞被 12 片,最长达 4.5 厘米;雄蕊合生 6 毫米;花柱 5 浅裂(广东)……………………………………**大苞山茶** **C. granthamiana** Sealy

1.花直径 8 —10 厘米; 苞被 17 片,最长 2.5 厘米;雄蕊离生; 花柱深裂过半(广东)……………………………………**大白山茶** **C. albogigas** Hu

组 2. 实果茶组 Sect. 2. Stereocarpus Sealy

1.花柱离生;子房无毛;叶基部圆形。

2.叶椭圆形长 4—7 厘米,顶端短尖;果皮厚 5—8 毫米(云南、四川) (2:图 3432)……………………………………**五柱滇山茶** **C. yunnanensis** Coh. St.

2.叶披针形,长 6—9 厘米,顶端长尾状;果皮厚 1—1.5 毫米(云南)……………………………………**散柱茶** **C. liberistyla** Chang

1.花柱下半部合生;子房有毛;叶长圆形,基部楔形(云南)……………………………………**肖散柱茶** **C. liberistyloides** Chang

亚属 2. **山茶亚属** Subgen. 2. **Camellia**

组 3. **油茶组** Sect. 3. **Oleifera** Chang

1. 嫩枝无毛;果宽 5—12 厘米。
  2. 花柱 3—5 裂;花直径 6—8 厘米;果爿厚 7 毫米;叶长 8 厘米(广东)……………………………………………**高州油茶** C. **gauchowensis** Chang
  2. 花柱 3 裂;花直径 12 厘米;果爿厚 1—2.5 厘米;叶长 13 厘米(广西)(2:图 3437)……………………**博白油茶** C. **gigantocarpa** Hu et Huang
1. 嫩枝有毛;果宽 3—6 厘米。
  3. 叶长于 10 厘米;花柱 3—5 裂;花瓣长 4.5—6 厘米(广西)……………………………………………**越南油茶** C. **vietnamensis** Huang
  3. 叶短于 10 厘米,多少被毛(长江以南)(2:图3442)……………………………………………………………**油茶** C. **oleifera** Abel

组4. **糙果茶组** Sect. 4. **Furfuracea** Chang

1. 叶背无腺点。
  2. 叶全缘,披针形,长 6—8 厘米(广东)……………………………………………**全缘糙果茶** C. **integerrima** Chang
  2. 叶边缘具锯齿,长圆形或椭圆形。
    3. 花瓣 12 片;叶长圆形,叶脉下陷;种子每室 1 个(广东)……………………………………………**多瓣糙果茶** C. **polypetala** Chang
    3. 花瓣 6—9 片;叶长圆形至椭圆形,叶脉不下陷;种子每室 3—5 个,稀 1 个。
      4. 叶薄革质,宽 7 厘米,基部微心形,叶柄长 2—5 毫米(广东)……………………………………………**阔柄糙果茶** C. **latipetiolata** Chi
      4. 叶革质,宽 3—5 厘米,基部楔形或近圆形。
        5. 叶长 6—8.5 厘米,锯齿不明显,侧脉平缓,基部近圆形;种子每室 1 个(广西)……………………**肖糙果茶** C. **parafurfuracea** Liang
        5. 叶常长于 10 厘米,锯齿明显,侧脉急斜行,基部楔形,有时近圆形则叶为披针形;种子每室 3—5 个。
          6. 蒴果宽 2—4 厘米,果皮厚 2—4 毫米(广西、广东、湖南、江西。)……………………………………**糙果茶** C. **furfuracea** Coh. St.
          6. 蒴果宽 5—10 厘米,果皮厚 1.5—2.5 厘米(浙江、福建、江西、

广西）（2：图3438）……………………八瓣糙果茶 **C. octopetala** Hu

（*C. latilimba* Hu）

1.叶背有腺点。

7.叶短于 10 厘米；果近球形。

8.叶革质，长圆形，叶柄长 2—6 毫米。

9.叶基部宽楔形，叶柄长 8 毫米（广西、江西）……………………………………黑腺糙果茶 **C. furfuracea** var. **melanosticta** Chang

9.叶基部圆形，叶柄长 2 毫米（广东）……………………………………………………短柄糙果茶 **C. brevipetiolata** Chang

8.叶厚革质，椭圆形，基部宽楔形，叶柄长 7—8 毫米（广东海南）………………………………………………硬叶糙果茶 **C. gaudichaudii** Sealy

7.叶长 10 厘米以上，长圆状倒披针形；果扁（广西）………………………………………………………………扁糙果茶 **C. oblata** Chang

组 5. 短柱茶组 Sect. 5. **Paracamellia** Sealy

1.叶长 5—11 厘米，常为椭圆形，稀为窄披针形。

2.叶椭圆形或长圆形，宽 2—5 厘米。

3.花大，直径 5 厘米；叶长 7—10 厘米。

4.叶长圆形，锯齿尖锐；蒴果球形，直径 2—2.5 厘米（福建、江西、湖北、广西）（2：图 3440）………………长瓣短柱茶 **C. grijsii** Hance

4.叶椭圆形，具钝齿；蒴果卵形，宽 1.5 厘米（云南、广西）………………………………………………小果短柱茶 **C. confusa** Craib

3.花较小，直径 2—3.5 厘米；叶长 5—7 厘米，长圆形或椭圆形（云南、广西、广东）（2：图 3441）……………………落瓣短柱茶 **C. kissi** Wall.

2.叶窄披针形，宽 1—2 厘米（广东、广西）………………………………………………………………窄叶短柱茶 **C. fluviatilis** H.-M.

1.叶长 2—6 厘米。

5.叶椭圆形、卵形或倒卵形，长为宽的 2 倍。

6.叶椭圆形或长圆形。

7.嫩枝有毛；花瓣长1—1.5 厘米。

8.苞及萼 6—7 片，花柄上有苞及萼脱落后留下 2—3 个环节。

9.叶革质，狭椭圆形，顶端略钝；花瓣 5 片（台湾、福建、安徽、浙江、江西、广东、广西）……………短柱茶 **C. brevistyla** Coh. St.

9.叶薄革质,宽椭圆形,顶端急尖;花瓣7片。
10.叶发亮;花瓣无毛(广西)……**寡节短柱茶** **C. paucigyrata** Chang
10.叶暗晦;花瓣有毛(广西)……………………………………………
…………**瑶山短柱茶** **C. paucigyrata** var. **yaoshanensis** Chang
8.苞及萼10片,花柄上有5—6个环;叶宽椭圆形或近圆形,顶端钝(广东、江西、福建、浙江)……………………**钝叶短柱茶** **C. obtusifolia** Chang
7.嫩枝无毛;花瓣长1—2.5厘米。
11.花白色;叶稍发亮或暗晦。
12.花瓣长1厘米(广西)……………**寡节短柱茶** **C. paucigyrata** Chang
12.花瓣长1.5—2厘米;叶脉下陷;苞及萼7—8片;花瓣5—7片,近离生,锯齿尖锐(陕西、四川、湖北)……………………………………
………… ………………………**陕西短柱茶** **C. shensiensis** Chang
11.花粉红色,直径4厘米;叶极光亮,(浙江)……………………………
…………………………………**粉红短柱茶** **C. puniceiflora** Chang
6.叶倒卵形或卵形。
13.叶卵形,顶端尖,长达4.5厘米;苞及萼9片;花瓣6片,锯齿疏(云南)
…………………………………………**大姚短柱茶** **C. tenii** Sealy
13.叶倒卵形,顶端圆或钝,长1.5—2.5厘米;苞及萼6—7片;花瓣5—7片,锯齿密(贵州、湖南、江西、安徽)……………………………………
……………………………………**细叶短柱茶** **C. microphylla** Chien
5.叶长圆形或倒披针形,长为宽的3—4倍。
14.花小,直径2—3厘米。
15.苞及萼9—10片;叶顶端尖。
16.花瓣5片;叶顶端尖锐,下面有毛(云南)……………………………
……………………………**褐枝短柱茶** **C. phaeoclada** Chang
16.花瓣7片;叶顶端短尖,下面无毛(云南、广西、广东)………………
……… ……………………………**落瓣短柱茶** **C. kissi** Wall.
15.苞及萼7片;叶顶端钝(分布见9项)…………………………………
……………………………………**短柱茶** **C. brevistyla** Coh. St.
14.花大,直径5—6厘米。
17.萼片及花瓣有毛;叶顶端急尖,薄革质(广西)…………………………
………………………**大花短柱茶** **C. kissi** var. **megalantha** Chang
17.萼及花瓣无毛;叶顶端钝,厚革质(贵州)……………………………

……………………………………威宁短柱茶 C. weiningensis Y. K. Li

组 6. **半宿萼茶组** Sect. 6. **Pseudocamellia** Sealy

1.子房有毛;果皮较松软(系1.**毛果系** Ser. 1. **Trichocarpae** Chang)。

2.叶长圆形或椭圆形,基部楔形。

3.花直径 3—5 厘米;叶短于 10 厘米。

4.侧脉 8—10 对,在上面突起(四川)……………………………………

……………………………………**四川山茶** C. **szechuanensis** Chi

4.侧脉 5—7 对, 在上面下陷(四川)……………………………………

……………………………………**重庆山茶** C. **chungkingensis** Chang

3.花直径 8—10 厘米; 叶长于 10 厘米(广东)……………………………

……………………………………**红皮山茶** C. **crapnelliana** Tutch.

2.叶长卵形,基部圆形(云南)……………**毛果山茶** C. **trichocarpa** Chang

1.子房无毛(系2.**光果系** Ser. 2. **Gymnocarpae** Chang)。

5.叶基部楔形;嫩枝无毛。

6.叶长圆形; 苞及萼 8 片; 花丝有短管(贵州)……………………………

……………………………………**冬青叶山茶** C. **ilicifolia** Y. K. Li

6.叶披针形;苞及萼 6 片;花丝近离生,或连成 2 组(贵州)………………

……………………………………**织金山茶** C. **tzegingensis** Y. K. Li

5.叶基部圆形, 叶片长卵形; 嫩枝无毛(云南)……………………………

……………………………………**光果山茶** C. **henryana** Coh. St.

组7. **瘤果茶组** Sect. 7. **Tuberculata** Chang

1.叶椭圆形,长圆形或倒卵形,基部楔形。

2.叶下面有黑腺点,叶长圆形;子房 3—5 室; 花柱 3—5 条, 被毛(四川)…

……………………………………**瘤果茶** C. **tuberculata** Chien

2.叶无黑腺点;子房 3 室;花柱 3 条,无毛。

3.叶倒卵形或倒披针形,顶端短尖。

4.叶倒卵形, 宽达 5.5 厘米, 革质(贵州)……………………………

……………………………………**安龙瘤果茶** C. **anlungensis** Chang

4.叶倒卵披针形, 宽 3.5 厘米, 薄革质(云南)…………………………

……………………………………**倒卵瘤果茶** C. **obovatifolia** Chang

3.叶长圆形,顶端渐尖(广西、贵州、湖南)……………………………

……………………………………皱果茶 **C. rhytidocarpa** Chang et Liang

1.叶卵形或长卵形,基部近圆形。

5.叶长 8 厘米,侧脉 10 对;萼片无毛(贵州)……**荔果茶** **C. litchi** Chang

5.叶长 5 厘米,侧脉 6—8 对;萼片有毛(湖南、湖北、四川)……… ………

……………………………………小瘤果茶 **C. parvimuricata** Chang

组 8. **红山茶组** Sect. 8. **Camellia**

1.子房被毛(亚组1.**滇山茶亚组** Subsect. 1. **Reticulatae** Chang)。

2.外轮花丝或花丝管有毛(系1.**毛蕊系** Ser. 1. **Villosae** Chang)。

3.叶大,长于 10 厘米。

4.叶椭圆形,长 8—12 厘米;苞及萼 10—15 片。

5.叶顶端急短尖,锯齿钝;苞及萼 10 片(四川)……………………………

……………………………………**峨眉红山茶** **C. omeiensis** Chang

5.叶顶端长渐尖,锯齿锐利;苞及萼 15 片(广西)(2:图3439)………

……………………………………**多齿红山茶** **C. polyodonta** How

4.叶长圆形,长 18 厘米,顶端长尾状;苞及萼 10 片;花瓣 6 片(广西、贵州)……………………………………**石果红山茶** **C. lapidea** Wu

3.叶较小,长 5—9 厘米;苞及萼 7—14 片。

6.苞及萼 7—8 片;叶背无毛。

7.花红色(云南、广西)………………**毛蕊红山茶** **C. mairei** Melch.

7.花白色(四川)………**白花毛蕊山茶** **C. mairei** var. **alba** Chang

6.苞及萼14片;叶背有毛(广西)……………………………………………

……………………………**长毛红山茶** **C. villosa** Chang et Liang

2.外轮花丝及花丝管均无毛(系 2.**滇山茶系** Ser. 2. **Reticulatae** Chang)。

8.子房 4—5 室;花柱 4—5 裂,有时 3—5 裂。

9.苞及萼 9—10 片,革质被褐色茸毛。

10.果皮厚 4—8 毫米,果扁球形,有浅沟;叶椭圆形,长达 10 厘米,锯齿锐利(贵州)………**贵州红山茶** **C. kweichowensis** Chang

10.果皮厚 1—2 厘米,果球形,无沟;叶椭圆形,基部近圆形,长 6—8.5 厘米,具钝齿 (云南)……………………………………………

…………………………**褐背红山茶** **C. infraferruginosa** Chang

9.苞及萼 12 片,多少干膜质,易碎,被灰白色绢毛(云南)……………

……………………………………**白毛红山茶** **C. albovillosa** Chang

8.子房3室;花柱3裂。

11.花白色。

12.叶边缘全部有锯齿,叶长4—9厘米;果小于7厘米。

13.叶卵形或卵状长圆形,基部略圆。

14.萼片革质,被毛,长1.4厘米;花瓣12片;果爿厚4—5毫米(云南)……………………**褪色红山茶 C. albescens** Chang

14.萼片膜质,近无毛,长1厘米;花瓣8片;果皮厚2—3毫米(湖南)…………**东安红山茶 C. tunganica** Chang et Lee

13.叶椭圆形,基部宽楔形(浙江)……………………………………………………………………**冬红山茶 C. hiemalis** Nakai

12.叶边缘上半部1/3有锯齿,叶长于15厘米;果大于10厘米(广西)…………**白花南山茶 C. semiserrata** var. **albiflora** Chang

11.花红色。

15.叶椭圆形或卵状椭圆形,长为宽的2倍。

16.叶边缘1/2—1/3有锯齿。

17.苞及萼9—10片。

18.蒴果每室有种子3—5个。

19.果皮厚4—5厘米,硬木质,果宽10厘米;萼被黄褐色毛;种子多毛(江西)……………………………………………………**毛籽红山茶 C. trichosperma** Chang

19.果皮厚1—1.5厘米,木栓质,果宽4.5—6厘米;萼被灰白色,种子无毛(湖南)………………………………………………**栓壳红山茶 C. phellocapsa** Chang et Lee

18.蒴果每室有种子1—2个,果宽6—9厘米,果壳硬;种子无毛(广东;广西)(2:图3443)……………………………………………………**南山茶 C. semiserrata** Chi

17.苞及萼21片,厚革质(广西)……………………………………………………**多萼红山茶 C. multiperulata** Chang

16.叶边缘全部有锯齿,至少上部2/3有锯齿。

20.叶基部圆形;苞及萼5—8片。

21.叶长7—10厘米;苞及萼8片,多少干膜质(广西)………………………………**龙胜红山茶 C. lungshenensis** Chang

21.叶长3.5—4.5厘米;苞及萼5—6片(云南)……………

……………………………………贫萼红山茶 **C. pauciperulata** Chang

20.叶基部楔形;苞及萼10片,革质。

22.叶下面有毛;果皮厚1.5—3厘米(云南)……………………………………

……………………………………厚壳红山茶 **C. crassissima** Chang

22.叶下面无毛;果皮厚不到1厘米。

23.叶具尖锐锯齿。

24.萼被黄褐色绒毛;花长5—6厘米;叶长达10厘米(云南)……

……………………………………滇山茶 **C. reticulata** Lindl.

24.萼被黄褐色短柔毛;花长3—4厘米;叶长5—7厘米(云南、贵州、四川、湖南、广西)(2:图3436)……………………………

……………………………………西南红山茶 **C. pitardii** Coh. St.

23.叶具钝锯齿;萼有微毛;花丝管很短(浙江)……………………………

……………………………………冬红山茶 **C. hiemalis** Nakai

15.叶长圆形或披针形,有时倒披针形,长为宽的3—4倍。

25.叶基部斜心形或圆形;萼片顶端尖(广东、江西、福建)……………………

……………………………………………………尖萼红山茶 **C. edithae** Hance

25.叶基部楔形;萼片顶端圆形。

26.叶顶端长尾状,尾长1.5—2.5厘米。

27.叶长圆形或长圆状披针形。

28.叶具细锯齿,叶脉在两面均不显著;苞及萼8片;花瓣5—6片。

29.萼片干膜质;叶长于11厘米(广西)……………………………………

……………………………肖多齿红山茶 **C. parapolyodonta** Chang

29.萼片革质,叶长7—10厘米(云南)……………………………………

……………………………………木果红山茶 **C. xylocarpa** (Hu) Chang

28.叶具粗锯齿,叶脉在两面明显;苞及萼9—10片;花瓣6—8片(云南、四川、贵州、湖南、广西)(2:图3436)……………………………

……………………………………………西南红山茶 **C. pitardii** Coh. St.

27.叶狭披针形,宽1.5—2.5厘米;苞及萼10片;花瓣9片(广东、广西)…………………………长尾红山茶 **C. longicaudata** Chang et Liang

26.叶顶端急尖或渐尖。

30.叶长于10厘米。

31.叶下面无毛;果皮厚4—10毫米。

32.萼片干膜质;苞及萼11—12片;花柱3条,离生(广东)(2:图

3433)……………………………**香港红山茶** **C. hongkongensis** Seem.

32.萼片革质;苞及萼 8—10 片;花柱合生,顶端 3 浅裂。

33.叶倒披针形,上半部有锯齿,侧脉不明显;苞及萼 8 片;果球形(广西、湖南)……………………**隐脉红山茶** **C. cryptoneura** Chang

33.叶长圆形,边缘全部有锯齿,侧脉明显;萼及苞 9—11 片。

34.叶长达 16 厘米;萼被绢毛;果卵形(广西)…………………………………………………………**卵果红山茶** **C. oviformis** Chang

34.叶长达 12 厘米;萼及花瓣被黄褐色硬毛;果扁球形(湖南)……………………………**硬毛红山茶** **C. setiperulata** Chang et Lee

31.叶下面有毛,果皮厚 1.5—3 厘米(云南)…………………………………………………………**厚壳红山茶** **C. crassissima** Chang

30.叶长 5—9 厘米。

35.叶干后黄绿色,侧脉明显;果皮薄;花淡红色。

36.叶长 5—7 厘米,宽 1—2 厘米,顶端钝;花小;萼近无毛;嫩枝有毛(云南)………………………………**怒江红山茶** **C. saluenensis** Stapf

36.叶长 6—9 厘米,宽 2.5—3.5 厘米,顶端渐尖;花长 3—4 厘米;萼有毛;嫩枝无毛或有毛。

37.萼革质;花长 3—3.5 厘米;嫩枝有毛(云南)…………………………………**窄叶西南红山茶** **C. pitardii** var. **yunnanica** Sealy

37.萼多少膜质;花长 3.5—4.5 厘米;嫩枝无毛(广西)………………………………………………**龙胜红山茶** **C. lungshenensis** Chang

35.叶干后暗绿色,叶脉不明显;果皮厚 4—20 毫米。

38.侧脉 5—6 对;果皮厚 1—2 厘米;花柱无毛或有毛。

39.花瓣 7 片,基部合生 2—3 毫米;花柱有毛(云南)…………………………………………**毛柱红山茶** **C. pilistyla** Chang

39.花瓣 5 片,基部合生 1.2 厘米;花柱无毛(云南)…………………………………………**木果红山茶** **C. xylocarpa** (Hu) Chang

38.侧脉 7—8 对;果皮厚 4—6 毫米;花柱无毛(云南)…………………………………………**滇北红山茶** **C. boreali-yunnanica** Chang

1.子房无毛;果皮硬木质(亚组 2.**光果红山茶亚组** Subsect. 2. **Lucidissima** Chang)。

40.叶长圆形或椭圆形;基部楔形,偶或略圆。

41.苞及萼 14—16 片;种子每室多达 8 个;叶面发亮(浙江、江西 福建、

湖南）(2:图3435)………………**浙江红山茶** **C. chekiangoleosa** Hu

41.苞及萼7—10片；种子每室1—5个；叶面光亮或稍暗晦。

42.外轮花丝近离生；叶极光亮，长于10厘米(浙江、江西)………………………………………………**闪光红山茶** **C. lucidissima** Chang

42.外轮花丝合生成短管；叶稍发亮，长短不一。

43.叶椭圆形，锯齿明显；苞及萼9—10片。

44.果大于10厘米；叶宽7—10厘米；种子每室5个(广西、广东)……………………**大果红山茶** **C. magnocarpa** (Hu) Chang

44.果宽4—7厘米；叶宽4—7厘米；种子每室1—3个。

45.叶短于10厘米，具钝齿；种子1—2个(山东、浙江、四川野生)(2:图3434)……………………**红山茶** **C. japonica** L.

45.叶长于10厘米，具锐利粗锯齿；种子2—3个(广东)………………………………**乳阳红山茶** **C. yuyangensis** Chang

43.叶披针形，近全缘；苞及萼7—8片；种子每室2—4个(江西)……………………………………**全缘红山茶** **C. subintegra** Huang

40.叶卵形，基部圆形，长5.5—7厘米；苞及萼12—13片；花瓣被柔毛(福建)………………………………**福建红山茶** **C. fukienensis** Chang

亚属3. **茶亚属** Subgen. 3. **Thea** Chang

组9. **离蕊茶组** Sect. 9. **Corallina** Sealy

1.子房有毛。

2.叶有柄，基部楔形；果三球形，果壳薄；种子无毛(云南)………………………………………………**滇缅离蕊茶** **C. wardii** Kobuski

2.叶无柄，基部心形或耳形，长3—5厘米；果圆球形；种子有毛(广西)……………………………………………**毛籽离蕊茶** **C. pilosperma** Liang

1.子房无毛。

3.叶椭圆形或倒卵形，基部楔形；嫩枝无毛；萼片革质。

4.叶边缘有锯齿。

5.叶椭圆形，顶端尖，背面无腺点。

6.蒴果扁球形，宽4—5厘米，果柄长1厘米；叶宽5厘米(广西)……………………………………**亮叶离蕊茶** **C. nitidissima** Chi

6.蒴果圆球形，宽2厘米，果柄长3—5毫米；叶宽3—4.5厘米(广西)……………………………………**淡黄离蕊茶** **C. flavida** Chang

5.叶倒卵形，顶端圆，硬革质，叶背有黑腺点(广东海南)……………………………………………………**腺叶离蕊茶** C. **paucipunctata** Chun

4.叶全缘，长圆形，侧脉4—6对(广东)……………………………………………………**连山离蕊茶** C. **lienshanensis** Chang

3.叶长卵形，基部近圆形或宽楔形；嫩枝有毛；萼片干膜质。

7.侧脉5—6对。

8.花瓣5片，长1厘米；叶长4—5.5厘米(云南)……………………………………………………**五数离蕊茶** C. **pentamera** Chang

8.花瓣9片，长2厘米；叶长5—7厘米(云南)……………………………………………………**膜萼离蕊茶** C. **scariosisepala** Chang

7.侧脉9—11对；叶长5—7厘米；花瓣6—8片，长4—11毫米(贵州)……………………………………………………**尖齿离蕊茶** C. **acutiserrata** Chang

组10. **短蕊茶组** Sect. 10. **Brachyandra** Chang

1.子房被毛。

2.嫩枝被毛；叶长圆形或长卵形，长4—9厘米；苞及萼7—11片。

3.叶长圆形，基部楔形；雄蕊长7—8毫米；嫩枝被短柔毛。

4.叶长6—9厘米，侧脉7—8对(云南)……………………………………………………**瘤叶短蕊茶** C. **muricatula** Chang

4.叶长4—6厘米，侧脉5—6对(云南)……………………………………………………**思茅短蕊茶** C. **szemaoensis** Chang

3.叶长卵形，基部圆形；雄蕊长4—5毫米；嫩枝被长粗毛(云南)……………………………………………………**卵叶短蕊茶** C. **ovatifolia** Chang

2 嫩枝无毛；叶椭圆形，长10厘米；苞及萼6片；果壳厚5—7毫米(云南)……………………………………………………**厚短蕊茶** C. **pachyandra** Hu

1.子房无毛。

5.嫩枝无毛；叶长达20厘米。

6.叶基部心形，抱茎，无叶柄(广东海南)……………………………………………………**抱茎短蕊茶** C. **amplexifolia** Merr. et Chun

6.叶基部圆形，叶柄长5毫米(广东海南)……………………………………………………**短蕊茶** C. **brachyandra** Chang

5.嫩枝有毛；叶长5—11厘米，稀达16厘米。

7.花梗长2毫米；花瓣革质；叶长圆形，顶端长尾状(云南)……………………………

……………………………………革瓣短蕊茶 C. crassipetala Chang

7.花无梗;花瓣纸质;叶较小,顶端短尖。

8.叶小,椭圆形,长4厘米; 花瓣长16毫米(云南)……………………………………元江短蕊茶 C. yankiangensis Chang

8.叶长圆形,长4—8厘米;花瓣长8毫米(广东海南)……………………………………细花短蕊茶 C. parviflora Merr. et Chun

组11. 长柄茶组 Sect. 11. Longipedicellata Chang

1.苞片6; 萼片7;花瓣9,长3厘米;雄蕊连成短管; 子房无毛,花柱3条,离生;叶椭圆形, 长4.5厘米(广西)……………………………………长柄山茶 C. longipedicellata (Hu) Chang

1.苞片6; 萼片5; 花瓣8—9, 长1.6厘米;花丝管长8毫米;子房无毛,花柱3条;叶椭圆形,长10厘米;嫩枝无毛(云南、贵州、广西)……………………………………中越山茶 C. indochinensis Merr.

组12. 金花茶组 Sect. 12. Chrysantha Chang

1.叶革质;果皮厚3—5毫米。

2.叶长圆形, 长10—17厘米, 宽4—5.5厘米(广西)……………………………………金花茶 C. chrysantha (Hu) Tuyama

2.叶椭圆形,长10—20厘米,宽4.5—9厘米。

3.嫩枝及叶片下面均有柔毛;叶脉强烈下陷(广西)……………………………………凹脉金花茶 C. impressinervis Chang et Liang

3.嫩枝及叶片均无毛;叶脉稍下陷(广西)……………………………………显脉金花茶 C. euphlebia Merr.

1 叶薄革质;果皮厚1—2毫米。

4.叶长10—15厘米(广西)………薄叶金花茶 C. chrysanthoides Chang

4.叶长4—7厘米(广西)……………东兴金花茶 C. tunghinensis Chang

组13. 茶组 Sect. 13. Thea

1.子房4—5室;花柱4—5裂,有时7裂。

2.子房无毛(系1.多柱茶系 Ser. 1. Polystylae Chang)。

3.花柱7裂;萼片长1厘米(云南)…………多柱茶 C. polystyla Chang

3.花柱4—5裂;萼片长5—6毫米,少数达1厘米。

4.果皮厚6—8毫米;叶有侧脉9—13条。

5.萼片长8—10毫米;叶长11—17厘米(广西)……………………………………………………**广西茶** **C. kwangsiensis** Chang

5.萼片长5—6毫米;叶长9—12厘米(云南)……………………………………………………**滇南茶** **C. austroyunnanensis** Chang

4.果皮厚2—3毫米,侧脉7—12对。

6.叶革质,长9—12厘米,侧脉7—9对;蒴果球形(云南、广西)……………………………**五室茶** **C. quinquelocularis** Chang et Liang

6.叶膜质,长12—16厘米,侧脉10—12对;蒴果扁四球形(贵州)……………………………………**四球茶** **C. tetracocca** Chang

2.子房有毛(系2.**五柱茶系** Ser. 2. **Pentastylae** Chang)。

7.蒴果球形或卵球形;子房5室;花柱5裂及5条。

8.蒴果卵球形,中轴增厚,果皮厚6—7毫米;花直径6厘米;花瓣9片;花柱5裂,长1.8厘米;花梗长5毫米(云南)……………………………………………………**厚轴茶** **C. crassicolumna** Chang

8.蒴果球形,果皮厚3—4毫米;花直径4厘米;花瓣12—13片;花柱5条,长8—9毫米;花梗长4—6毫米(云南)……………………………………………………**五柱茶** **C. pentaslyla** Chang

7.蒴果扁球形;花柱4—5裂;子房4—5室。

9.叶椭圆形或狭椭圆形;果皮厚2—3毫米;花柱无毛。

10.花直径6厘米;花梗长1.2—1.5厘米;叶宽椭圆形(云南)……………………………………………**大理茶** **C. taliensis** Melch.

10.花直径4厘米;花梗长8—10毫米;叶狭椭圆形(云南)……………………………………………**滇缅茶** **C. irrawadiensis** Barua

9.叶披针形,果皮厚4—5毫米,花柱有毛(云南)……………………………………………………**皱叶茶** **C. crispula** Chang

1.子房3室;花柱3裂或3条。

11.子房无毛(系3.**秃房茶系** Ser. 3. **Gymnogynae** Chang)。

12.叶革质;花梗长7—14毫米。

13.萼片长5—7毫米。

14.叶椭圆形,长9—16厘米;花梗长1厘米;蒴果大,3室。

15.果爿厚6—7毫米;叶发亮(广东、云南)……………………………………………**华南茶** **C. austrosinica** Chang

15.果爿厚 2—3 毫米;叶暗晦(四川、云南、贵州、广西、广东)……………………………………………**秃房茶** C. **gymnogyna** Chang

14.叶狭长圆形或披针形;花梗长 7—8 毫米; 蒴果宽 1.5 厘米,1 室(广西)……………………**突肋茶** C. **costata** Hu et Liang

13.萼片长 3.5 毫米;叶倒披针形,长 8—10 厘米;果皮厚 1 毫米(云南、贵州、广西)……………………**榕江茶** C. **yungkiangensis** Chang

12.叶膜质;花梗长 4—6 毫米; 萼片长 6—7 毫米(广西)……………………………………………**膜叶茶** C. **leptophylla** Liang

11.子房有毛(系 4.**茶系** Ser. 4. **Sinenses** Chang)。

16.果皮厚 4—5 毫米;叶披针形;萼片长 6—9 毫米(广西)……………………………………………**狭叶茶** C. **angustifolia** Chang

16.果皮厚 1—2 毫米;叶椭圆形或倒卵形;萼片长 4—6 毫米。

17.花直径 3—4 厘米;萼片长 4—6 毫米。

18.叶长 20 厘米, 下面有毛;萼片 7(广东)……………………………………………**毛叶茶** C. **ptilophylla** Chang

18.叶长 15 厘米以下,无毛,或膜质而有毛;萼片 5 片。

19.萼片长 5—6 毫米;花梗长 1 厘米(云南、广西)……………………………………**大苗山茶** C. **taimiaushanica** Chang

19.萼片长 4 毫米;花梗长 4—8 毫米。

20.叶革质,无毛,长圆形或椭圆形。

21.叶长圆形,顶端钝,短于 10 厘米,多少有毛(华中、华南)(2:图3431)……………………………**茶** C. **sinensis** O. Ktze.

21.叶椭圆形,顶端尖,长于 10 厘米,无毛(华南)……………………………………**普洱茶** C. **sinensis** var. **assamica** Kit.

20.叶膜质,下面有毛,椭圆形(广西)……………………………………**白毛茶** C. **sinensis** var. **pililimba** Chang

17.花小,直径 1.8 厘米; 萼片长 3 毫米(云南、广西)……………………………………………**细萼茶** C. **parvisepala** Chang

组 14. **超长柄茶组** Sect. 14. **Longissima** Chang

本组 2 种,我国 1 种(广西)……**超长柄茶** C. **longissima** Chang et Liang

组 15. **秃茶组** Sect. 15. **Glaberrima** Chang

1.叶大,长 11—18 厘米,顶端长尾状,尾长 1—2 厘米,侧脉明显(云南)……
……………………………………………………**秃山茶** **C. glaberrima** Chang

1.叶较小,长 9—14 厘米,顶端渐尖,侧脉不明显(广东)……………………
……………………………………**广东山茶** **C. kwangtungensis** Chang

亚属 4. **后生山茶亚属** Subgen. 4. **Metacamellia** Chang

组 16. **连蕊茶组** Sect. 16. **Theopsis** Coh. St.

1.花丝除 3 和花瓣连生外,其余部份离生(系 1.**原始连蕊茶系** Ser. 1. **Cuspidatae** Chang)。

2.叶长于 7 厘米,宽于 2 厘米,如短于 7 厘米,则叶为长卵形;嫩枝无毛或有毛。

3.嫩枝及花的各部份均无毛;叶长卵形。

4.花梗及萼均无毛;苞片 4—5 片。

5.花梗长 1.5 厘米;萼片长 1 厘米(广东)………………………………
…………………………………**大萼连蕊茶** **C. macrosepala** Chang

5.花梗长 3—7 毫米;萼片长 4—6 毫米。

6.花梗长 3 毫米;萼片长 4—5 毫米;花瓣长 2—2.4 厘米(陕西、四川、云南、湖北、安徽、贵州、湖南、广西、广东、江西、福建)(2:图3425)…………………………**尖连蕊茶** **C. cuspidata** Wright

6.花梗长 7 毫米;萼片长 6 毫米;花瓣长 3.5—4 厘米(湖南)……
…………**大花尖连蕊茶** **C. cuspidata** var. **grandiflora** Sealy

4.花梗及萼有绢毛;花梗长 4—5 毫米(浙江)…………………………
……………**浙江尖连蕊茶** **C. cuspidata** var. **chekiangensis** Sealy

3.嫩枝及花均有毛;苞片 2;萼片长 4—6 毫米,顶端圆(云南)…………
…………………………………………………**厚柄连蕊茶** **C. crassipes** Sealy

2.叶长 2—7 厘米;嫩枝有毛,稀无毛。

7.嫩枝无毛;萼尖长披针形,长 9 毫米(广西)……………………………
…………………………………………………**长萼连蕊茶** **C. longicalyx** Chang

7.嫩枝有毛;萼片卵圆形,顶端圆或略尖。

8.叶椭圆形或卵形,长 2—4 厘米,顶端钝。

9.萼片长 5 厘米;花长达 1.8 厘米。

10.萼片近圆形,顶端圆(云南)·········**蒙自连蕊茶 C. forrestii** Coh. St.

10.萼片卵形,顶端略尖(云南)·······································
·················**尖萼蒙自连蕊茶 C. forrestii** var. **acutisepala** Chang

9.萼片长2毫米,花长1—1.2厘米(四川)······························
·······································**赤杨叶连蕊茶 C. buxifolia** Chang

8.叶长圆形或披针形,长3—7.5厘米,顶端长尾状或渐尖。

11.叶长圆形,顶端渐尖。

12.萼片革质,约长5毫米;叶长5—7毫米(云南)························
···································**风庆连蕊茶 C. fengkingensis** Chang

12.萼片边缘膜质,长3—4毫米;叶长3.5—5毫米(云南)···················
···································**盘江连蕊茶 C. pankiangensis** Chang

11.叶披针形或卵状披针形;萼有睫毛或无毛。

13.叶披针形,基部楔形;萼片近离生,顶端尖,无睫毛;花梗长1—2毫米(广东、贵州)·····················**细尖连蕊茶 C. parvicuspidata** Chang

13.叶卵状披针形,基部圆或钝;萼片离生或合生,无毛。

14.叶长3—6.5厘米,宽1—2厘米;果梗长5毫米;萼片基部合生成杯状,长5毫米(广东、湖南)······**长尖连蕊茶 C. acutissima** Chang

14.叶片长5—7厘米,宽1.5—2厘米;果柄长1—5毫米;萼片离生,长2—3毫米。

15.叶革质;果柄极短;萼片长2.5—3毫米,锯齿钝(湖南、广西)···
···························**肖长尖连蕊茶 C. subacutissima** Chang

15.叶膜质;果柄长4—5毫米;萼片长2毫米,锯齿尖而密(云南)···
································**美齿连蕊茶 C. callidonta** Chang

1.外轮花丝下半部合生成短管。

16.花丝无毛(系2.**秃连蕊茶系** Ser. 2. **Gymnandrae** Chang)。

17.萼片短小,长1—3毫米。

18.萼片背面有绢毛或柔毛。

19.萼片有长绒毛;叶片短小,长2—4厘米(贵州、湖南、江西)······
···**岳麓连蕊茶 C. handelii** Sealy

19.萼片有短柔毛;叶片长4—10厘米。

20.叶椭圆形,长8—10厘米;花3朵簇生,有灰毛(广西)·········
·······································**三花连蕊茶 C. triantha** Chang

20.叶长圆状披针形,或卵状长圆形,长4—9厘米;花单生,有褐

毛。

21.叶卵状长圆形,长 4—7 厘米(云南、贵州、湖北、湖南、江西、广东、广西)……………………………………**贵州连蕊茶** **C. costei** Lévl.

21.叶长圆状披针形,长达 9 厘米(云南)……**云南连蕊茶** **C. tsaii** Hu

18.萼片背面无毛,或仅有睫毛。

22.叶椭圆形或卵状长圆形,或披针形,长 3—10 厘米,顶端尖锐。

23.叶长 7—9 厘米;花梗长 5—6 毫米; 苞片 5 片; 萼片有睫毛(四川、云南)……………**川滇连蕊茶** **C. tsaii** var. **synaptica** (Sealy) Chang

23.叶长 3—6 厘米;花梗长短不一;苞片 4—8 片。

24.叶卵状披针形,基部近圆形。

25.叶长 6 厘米;花无梗(湖南、广西)……………………………………………………**肖长尖连蕊茶** **C. subacutissima** Chang

25.叶长 3 厘米; 花梗长 4 毫米 (江西)……………………………………………**短柄细叶连蕊茶** **C. parvilimba** var. **brevipes** Chang

24.叶椭圆形或卵状椭圆形,或披针形,基部楔形;花梗长 2—4 毫米。

26.叶顶端渐尖;花梗长 1—4 毫米。

27.花梗长 2 毫米; 苞片重叠在花梗上(我国台湾)……………………………………**南投秃连蕊茶** **C. transnokoensis** Hayata

27.花梗长 4 毫米;苞片散生在花梗上(四川、云南、贵州、广西、湖南,湖北)(2: 图 3427)…………………………………………………………**川鄂连蕊茶** **C. rosthorniana** H.-M.

26.叶顶端钝或略尖;花梗长 5—9 毫米(福建、江西、广东)………………………………………**柃叶连蕊茶** **C. euryoides** Lindl.

22.叶宽卵形,长 1—3 厘米,顶端钝。

28.枝有披散长粗毛; 花梗长 2—4 毫米(福建、浙江)…………………………………………………**毛枝连蕊茶** **C. trichoclada** Chien

28.枝有紧贴柔毛;花梗长 10 毫米(广东、江西)……………………………………………………**细叶连蕊茶** **C. parvilimba** Merr. et Metc.

17.萼片长 4—10 毫米。

29.萼片背面无毛。

30.萼片披针形,长达 8—9 毫米(广西)…………………………………………………**长萼连蕊茶** **C. longicalyx** Chang

30.萼片卵形,萼齿短而钝。

31.花梗极短;萼片近离生;雄蕊1轮,单体;嫩枝无毛(湖南)……………………………………………………**单体连蕊茶** C. **monodelphia** Hu

31.花梗长4—10毫米;萼片下部合生成杯状;雄蕊2轮;嫩枝无毛或有毛。

32.蒴果球形;叶披针形或卵状披针形。

33.叶小,长4—7厘米,宽1.5—2厘米。

34.叶卵状披针形基部近圆形,顶端长尾状;果柄长4—6毫米(广东、湖南)…………………**长尖连蕊茶** C. **acutissima** Chang

34.叶披针形,基部楔形;果柄长1厘米;花丝全部合成长管(四川)……………………………**长管连蕊茶** C. **elongata** Rehd.

33.叶长9—11厘米,宽3—4厘米,尾状渐尖;果柄长7—8毫米(广西)……………………………**长凸连蕊茶** C. **longicuspis** Liang

32.蒴果椭圆形,长2.5厘米;叶椭圆形(四川)………………………………………………………………**长果连蕊茶** C. **longicarpa** Chang

29.萼片背面有毛。

35.果皮厚3毫米;嫩枝有柔毛;叶薄革质,长圆形,长6—10厘米;蒴果3室;萼片长3—4毫米(广东、广西)……………………………………………………………………**小石果连蕊茶** C. **parvilapidea** Chang

35.果皮厚1毫米,蒴果1室,稀为5室。

36.子房5室;花柱5裂;蒴果1—5室(云南)……………………………………………………………………**五室连蕊茶** C. **stuartiana** Sealy

36.子房3室;花柱3裂;蒴果通常1室。

37.萼片长4—5毫米;苞片3—5片。

38.叶长圆形,顶端钝,花长1.8厘米;萼有黄色长毛(我国台湾)…………………………**阿里山连蕊茶** C. **transarisanensis** Coh. St.

38.叶椭圆形,顶端渐尖或长尾状;花长2.5厘米;萼片有褐色长毛或柔毛。

39.叶革质,宽2.5—4.5厘米。

40.萼片有长绒毛;花梗长3毫米,有毛(安徽、江苏、浙江、福建、江西)(**2**:图3426)……**毛花连蕊茶** C. **fraterna** Hance

40.萼片被短柔毛;花梗长2—6毫米。

41.花梗长6毫米,无毛;花瓣紫红色;叶长6—8厘米(四川、湖北、江西)…………………**秃梗连蕊茶** C. **dubia** Sealy

41.花梗长2毫米;花白;叶长8—12厘米,宽3—4.5厘米(云南)………………………………………………**超尖连蕊茶** C. **percuspidata** Chang

39.叶膜质,宽3—4.5厘米(云南)……………………………………………………………**膜叶连蕊茶** C. **membranacea** Chang

37.萼片长6—9毫米;苞片3—8片。

42.苞片6—8片;萼片近离生;叶柄长6—10毫米(江苏、浙江)……………………………………………………**玫瑰连蕊茶** C. **rosaeflora** Hook.

42.苞片3—5片;萼片基部合生成杯状;叶柄长3—5毫米。

43.萼钟状,长8—9毫米,基部宽,被褐色短柔毛;叶长圆形;花柱3条离生(广东)…………………………**钟萼连蕊茶** C. **campanisepala** Chang

43.萼杯状,长6毫米,被灰色短柔毛;叶狭披针形;花柱合生,顶端3裂(广东、湖南)………………………**披针叶连蕊茶** C. **lancilimba** Chang

16.花丝有毛(系3.**毛连蕊茶系** Ser. 3. **Trichandrae** Chang)。

44.叶卵形或长卵形,宽1.8—2.5厘米,基部圆形。

45.萼片长3毫米;花梗长1—2毫米。

46.叶长卵形;萼片无毛(云南、广西)……………………………………………………**金屏连蕊茶** C. **tsingpienensis** Hu

46.叶卵形;萼片有毛(贵州、广西)……………………………………………**毛萼金屏连蕊茶** C. **tsingpienensis** var. **pubisepala** Chang

45.萼片长5毫米;花梗长4—5毫米(四川)……………………………………………………**小卵叶连蕊茶** C. **parvi-ovata** Chang

44.叶披针形或长圆形,宽1—1.7厘米,基部宽楔形。

47.萼片长3—6毫米;叶顶端长尾状。

48.萼片宽卵形,长5—6毫米(湖南、广西)………………………………………**绿萼连蕊茶** C. **viridicalyx** Chang et Liang

48.萼片披针形,长3—4毫米(广西)……………………………………………………**披针萼连蕊茶** C. **lancicalyx** Chang

47.萼片长1—2.5毫米;叶顶端锐尖或渐尖。

49.花紫红色;萼片背面有毛;叶基部楔形(广西)………………………………………………**小长尾连蕊茶** C. **parvicaudata** Chang

49.花白;萼片无毛;叶基部钝。

50.嫩枝无毛;叶革质;花梗长4毫米;萼长2.5毫米,无毛(广东)……………………………………**半秃连蕊茶** C. **subglabra** Chang

50.嫩枝有毛;叶薄革质;花梗长4—6毫米;萼片长1—1.5毫米。

51.叶长圆形或卵状披针形;花梗长4—6毫米;果圆球形。

52.叶长圆形,基部楔形(我国台湾)……………………………………………………**南投连蕊茶 C. nokoensis** Hayata

52.叶卵状披针形,基部钝(四川)……**细萼连蕊茶 C. tsofuii** Chien

51.叶狭倒卵形,花柄长1—2毫米,果三球形……………………………………………………**毛丝连蕊茶 C. trichandra** Chang

组17. **毛蕊茶组** Sect. 17. **Camelliopsis** Sealy

1.花丝无毛;子房有毛。

2.花丝离生,仅基部与花瓣连生;萼片有毛。

3.萼片长2毫米;叶长2—4厘米;花白色(四川)……………………………………………………**小果毛蕊茶 C. villicarpa** Chien

3.萼片长5—6毫米;叶长7厘米;花紫红色(广东、江西)……………………………………………………**杯萼毛蕊茶 C. cratera** Chang

2.花丝下半部合生成短管;萼片无毛或有毛。

4.萼片近离生,背面无毛或有睫毛;果球形;叶椭圆形;内种皮无毛。

5.萼片无睫毛;苞片完全覆盖着花梗;花瓣有毛;叶边具钝锯齿(四川)……………………………………………………**斑枝毛蕊茶 C. punctata** Coh. St.

5.萼片有长睫毛;苞片散生;花瓣无毛;叶具尖锐锯齿(四川、江苏)……………………………………………………**四川毛蕊茶 C. lawii** Sealy

4.萼片连成杯状,背面有毛;果三角状长筒形;叶狭长圆形;内种皮有毛(广东、湖南)……………………**棱果毛蕊茶 C. trigonocarpa** Chang

1.花丝有毛;子房亦有毛。

6.萼片圆形或卵形,长2—5毫米。

7.叶长圆状披针形,基部圆形,下面常有柔毛。

8.叶长4—12厘米,宽2—3厘米。

9.花梗长3毫米;叶长6—10厘米(台湾、江西、湖南、广东、广西)(2:图3429)…………**心叶毛蕊茶 C. cordifolia** (Metc.) Nakai

9.花梗极短;叶长4—6厘米(云南、贵州、广西)……………………………………………………**文山毛蕊茶 C. wenshanensis** Hu

8.叶长3—5厘米,宽1—1.3厘米(广东)……………………………………………………**广东毛蕊茶 C. melliana** H.-M.

7.叶长圆形或长圆状披针形,基部楔形,下面无毛。

10.花梗长 6—9 毫米;叶近膜质,长于 10 厘米(云南)…………………………………………………………白毛蕊茶 **C. candida** Chang

10.花梗长 1—4 毫米;叶革质,短于 10 厘米。

11.花长 1—2 厘米;果宽 1—1.3 厘米,1 室,果壳薄。

12.萼片长 1.5—2.5 毫米,离生;花丝被长柔毛;花梗长 3—4 毫米(云南、广西、广东、台湾、浙江)(2:图 3430)………………………………………………长尾毛蕊茶 **C. caudata** Wall.

12.萼片长 5—6 毫米,基部合生成杯状;花丝只有稀疏柔毛;花梗长 1—2 毫米(广东)………大萼毛蕊茶 **C. assimiloides** Sealy

11.花长 3 厘米;果宽 1.5—2 厘米,2—3 室,果壳厚于 1.5 毫米;萼片长 4—5 毫米;果柄长 6 毫米(广东、广西)…………………………………………………香港毛蕊茶 **C. assimilis** Champ.

6.萼片线状披针形,长 1—1.5 厘米,被长毛;叶披针,基部圆形(台湾、福建、广东、广西)(2:图 3428)………………柳叶毛蕊茶 **C. salicifolia** Champ.

2. 石笔木属 Tutcheria Dunn

我国有21种,分布于云南、贵州、广西、广东、福建、台湾、江西、湖南、湖北。

分 种 检 索 表

1.叶背有毛;嫩枝有茸毛。

2.叶基部楔形;花直径 3—7 厘米;果长 2—3 厘米。

3.萼片长 5—10 毫米;花直径 3—4 厘米;花梗长 1—7 毫米。

4.花梗长 3—7 毫米;萼片长 7—10 毫米(云南、贵州、广西、广东、江西、湖南、湖北)……………………粗毛石笔木 **T. hirta** (H.-M) Li

4.花近无梗;萼片肾形,长 5—7 毫米(云南)…………………………………………………………无柄石笔木 **T. sessiliflora** Chang

3.萼片长 1.5—1.8 厘米;花直径 4—7 厘米;花梗 5—10 毫米。

5.花直径 4—5 厘米;萼片长 1.1 厘米(云南)…………………………………………………………毛肋石笔木 **T. pubicostata** Chang

5.花直径 7 厘米;萼片 1.3—1.8 厘米(云南)…………………………………………………………尖齿石笔木 **T. acutiserrata** Chang

2.叶基部圆形;花直径 4—6 厘米;果长 3—5 厘米。

6.叶最长 15 厘米,被褐毛;萼片圆形,长 8—10 毫米;果长 3 厘米(贵州、广西)……………………心叶石笔木 **T. hirta** var. **cordatula** Li

6.叶长达 18 厘米,被灰毛;萼片长圆形,长 2—4 厘米。

7.萼片长 2—2.5 厘米;叶背无腺点(广西、广东)……………………长毛石笔木 **T. wuiana** Chang

7.萼片长 4 厘米;叶背有腺点(广西)……………………长萼石笔木 **T. longisepala** Chang

1.叶背无毛;嫩枝有或无毛。

8.花大,直径 4.5—7 厘米;果大,宽 2—7 厘米。

9.叶椭圆形,宽 4—6 厘米,长 12—18 厘米;果球形;嫩枝无毛。

10.叶厚革质;花直径 4—7 厘米;萼片长 2 厘米;果直径 4—7 厘米。

11.花及果被灰毛;蒴果球形或卵圆形,3—5 片(广东、福建)(2:图 3424)……………………石笔木 **T. spectabilis** Dunn

11.花及果被褐毛;蒴果扁球形,6 片(广东、广西)……………………六片石笔木 **T. hexalocularia** Hu et Liang

10.叶薄革质;花直径 4—5 厘米;萼片长 1—1.5 厘米;果直径 2—2.5 厘米(广西、湖南、广东、福建)……………………短果石笔木 **T. brachycarpa** Chang

9.叶长圆形,宽 2.5—5 厘米,长 6—14 厘米;果长圆形;嫩枝无毛或有毛。

12.花近无梗,直径 6—7 厘米,被金黄色绢毛;果卵圆形。

13.嫩枝有毛;花大,直径 6—7 厘米;叶长 8—10 厘米(云南)……………………云南石笔木 **T. sophiae** (Hu) Chang

13.嫩枝无毛;花较小;叶长 10—14 厘米。

14.叶近全缘;萼片长 1 厘米(贵州)……………………贵州石笔木 **T. kweichowensis** Chang et Li

14.叶有细齿;萼片长 5—7 毫米(云南)……………………屏边石笔木 **T. pingpienensis** Chang

12.花梗长 7—15 毫米;花直径 4—5 厘米,被灰毛或褐毛;嫩枝无毛。

15.叶长 10—14 厘米;果椭圆形或圆锥形,被褐毛。

16.果椭圆形,顶端钝,果柄长 7—10 毫米(广西、广东、湖南、江西、福建)……………………长柄石笔木 **T. greeniae** Chun

16.果圆锥形,有尖喙,果柄长 1.5 厘米(广东)…………………………………………………………………………**尖喙石笔木 T. rostrata** Chang

15.叶长 6—10 厘米; 果有灰毛, 卵圆形(广东、广西)…………………………………………………………………………**肖石笔木 T. paraspectabilis** Chang

8.花小,直径 1.5—3 厘米;果常短于 2 厘米,宽 1—1.5 厘米。

17.花近无梗,最长不过 2 毫米;叶倒卵形或为长圆形,顶端钝或圆形,有时尖锐。

18.叶长圆形或椭圆形,顶端尖或钝;果近球形。

19.叶椭圆形,长 6—12 厘米,顶端尖; 果三角球形(云南、广西、广东、湖南、江西、福建)………………**小果石笔木 T. microcarpa** Dunn

19.叶长圆形,长 4—7 厘米,宽 1.5—2.5 厘米,顶端钝; 果圆球形(广东)………………………………**钝叶石笔木 T. obtusifolia** Chang

18.叶倒卵形,顶端圆或钝,长 4—7 厘米;果有沟。

20.叶顶端钝,果倒三角锥形, 顶端凹入(广东、福建)……………………………………………**锥果石笔木 T. symplocifolia** Merr. et Metc.

20.叶顶端圆,果椭圆形,有 3—5 条棱,顶端略尖(广东海南)……………………………………………………**卵叶石笔木 T. ovalifolia** Li

17.花梗长 3—8 毫米;叶长圆形,偶为倒卵长圆形,顶端尖锐。

21.花柄长 3—4 毫米, 叶长圆形或倒卵长圆形, 宽 2—4 厘米, 革质,顶端尖;果长 1.8 厘米(我国台湾)…**台湾石笔木 T. shinkoensis** Nakai

21.花梗长 7—8 毫米;叶长椭圆形,宽 3.5—4.5 厘米, 薄革质(广西)……………………………………………**薄叶石笔木 T. tenuifolia** Chang

3. 大头茶属 Gordonia Ellis

我国 6 种,分布于云南、四川、贵州、广西、广东、台湾。

分 种 检 索 表

1.叶倒披针形,顶端圆或钝,长 7—14 厘米,宽 2—4 厘米。

2.叶厚革质,顶端圆,有时凹入,全缘;花直径 6—10 厘米;萼片卵形长 1.5 厘米;苞片 4—5 片(广西、广东、台湾)………**大头茶 G. axillaris** Dietr.

2.叶薄革质,倒卵形,顶端钝,边缘大部分有锯齿; 花直径 5—8 厘米;萼片圆形,长 1 厘米(云南、四川、贵州)……………………………………………………………………**黄药大头茶 C. chrysandra** Cowan

1.叶长圆形或椭圆形,顶端尖锐。

3.叶大,长于14厘米,宽于5厘米。

4.叶椭圆形;花梗极短;花直径7—9厘米;萼片长1—1.5厘米,干膜质,被褐毛(四川、云南、广西)……**四川大头茶** **G. szechuanensis** Chang

4.叶长圆形;花梗长6—8毫米;花直径8厘米;萼片长2厘米,革质,被灰白毛;果长5厘米(云南)………**长果大头茶** **G. longicarpa** Chang

3.叶小,短于12厘米,宽1.5—4.5厘米。

5.叶椭圆形,厚革质,侧脉密;花直径6厘米(云南、广西、贵州、四川)……………………………………………**广西大头茶** **G. kwangsiensis** Chang

5.叶狭长圆形,薄革质,花直径4厘米(广东海南)(**2**:图3445,误定为Polyspora balansae (Pitard) Hu)……………………………………………………………………………**海南大头茶** **G. hainanensis Chang**

4. 木荷属 Schima Reinw.

我国14种,自西南至台湾广布。

分种检索表

1.叶全缘。

2.苞片4—6片;叶长11—26厘米,背面有灰白蜡被。

3.叶椭圆形,长达26厘米,背面有毛;萼片长1—1.2厘米(云南)………………………………………………**大萼木荷** **S. macrosepala** Chang

3.叶倒卵形,长11—16厘米,无毛;萼片长6毫米(广西)………………………………………………………**多苞木荷** **S. multibracteata** Chang

2.苞片2;叶短于20厘米,有或无灰白蜡被。

4.萼片长7—8毫米;叶长圆形,长18厘米,宽6厘米,侧脉14—16对(云南)…………………………………………**毛木荷** **S. villosa** Hu

4.萼片长2—5毫米;叶椭圆形至披针形,短于16厘米。

5.萼片圆形,长3—5毫米;叶厚革质,长圆形或倒卵形,发亮,被毛或近秃净(云南、广西、广东、江西、湖南、贵州、四川)(**2**:图3449)……………………………………………**银木荷** **S. argentea** Pritz.

5.萼片半圆形,长2—3毫米;叶薄革质,椭圆形或长圆形,不发亮,有毛或无毛。

6.叶椭圆形,长10—17厘米;嫩枝有毛;叶背被灰毛(云南、贵州、广

西）（2：图 3450）……………………………**西南木荷** S. **wallichii** Choisy

6.叶长圆形或披针形，长 6—10 厘米；嫩枝及叶背无毛（广西、云南）……
……………………………………………**竹叶木荷** S. **bambusifolia** Hu

1.叶边缘有锯齿。

7.叶背无毛，叶片革质或薄革质；萼片背面无毛或有毛。

8.萼片圆形，长 5—7 毫米；花大，直径 5—7 厘米；花梗长 2—5 厘米。

9.萼片长 6—7 毫米，被毛；花直径 6—7 厘米；叶椭圆形，长 10—17 厘米（云南）…………………………**大花木荷** S. **forrestii** Airy-Shaw

9.萼片长 5 毫米，被毛或无毛；花直径 4—5 厘米；叶长圆形。

10.叶革质，锯齿钝；萼片背面无毛。

11.花梗有棱；叶发亮，黄绿色，锯齿相隔 4—8 厘米（四川、云南）
…………………**中华木荷** S. **sinensis** (Hemsl.) Airy-Shaw

11.花梗圆形；叶暗晦，锯齿相隔 7—20 毫米（广东、湖南）………
……………………………**疏齿木荷** S. **remotiserrata** Chang

10.叶薄革质，锯齿尖锐；萼片被灰毛；花梗长 2—2.5 厘米（云南）…
………………………………………**尖齿木荷** S. **khasiana** Dyer

8.萼片半圆形，长 2—4 毫米；花直径 3—5 厘米；花梗长 1—4 厘米，较纤细。

12.叶膜质，不发亮，长圆形，侧脉 12—15 对；花直径 5 厘米；萼片长 2.5 毫米；花梗长 3—5 厘米（云南）……………………………………
……………………………………**钝叶木荷** S. **paracrenata** Chang

12.叶革质，多少发亮，椭圆形，偶为披针形，长 5—12 厘米；花直径 3 厘米。

13.叶基部圆形，长约 10 厘米，橄榄绿色；苞长 1.5 厘米（四川、云南、贵州）……………………**大苞木荷** S. **grandiperulata** Chang

13.叶基部楔形，灰绿色，不发亮；苞片长 5—8 毫米（浙江、福建、台湾、江西、湖南、广东、广西、贵州）（2：图 3452）……………
………………………………**木荷** S. **superba** Gardn. et Champ.

7.叶背面有毛，至少中脉有毛；薄革质及近膜质；萼片被毛。

14.叶椭圆形，长 11—15 厘米，宽 5—6.5 厘米；萼片长 5 毫米；花梗长 2 厘米；苞片长 1.2 厘米（云南）……………………………………
……………………**尖齿毛木荷** S. **khasiana** var. **sericans** H.-M.

14.叶披针形，长 8—13 厘米，宽 2—3 厘米；萼片长 2 毫米；花梗纤细，

长1—2厘米；花直径2厘米(西藏、四川、湖北、贵州、湖南)……………………………………………………小花木荷 **S. parviflora** Cheng et Chang

5. 圆籽荷属 Apterosperma Chang

仅1种，圆籽荷 **A. oblata** Chang，产广东西部，广西东南部一带。

6. 折柄茶属 Hartia Dunn

我国11种，分布于云南、四川、广西、广东、湖南、江西、福建。

分 种 检 索 表

1. 萼片圆形，革质，长与宽相等。
  2. 叶近全缘，顶端圆或钝，基部圆或钝。
    3. 叶椭圆形，长4—6厘米，顶端钝(广东)……………………………………………………………………………小叶折柄茶 **H. tonkinensis** Merr
    3. 叶倒卵形，长7—12厘米，顶端圆(广东)………………………………………………………………………钝叶折柄茶 **H. obovata** Chun ex Chang
  2. 叶边缘有锯齿，叶顶端尖，基部微心形或狭而钝。
    4. 叶厚革质，长卵形，基部微心形，叶柄长1.5—2厘米；果爿宽8毫米(广东、湖南、江西、福建)…………圆萼折柄茶 **H. rotundisepala** Yan
    4. 叶薄革质，长圆形或倒卵形，基部狭而钝，叶柄长1—1.5厘米；果爿宽4—6毫米。
      5. 叶长圆形，长8—12厘米，宽2—4厘米；果爿长1厘米(广东)……………………………………………………小花折柄茶 **H. micrantha** Chun
      5. 叶椭圆形或倒卵形，长8—14厘米，宽3—6厘米。
        6. 蒴果长圆锥形，顶端尖，有5条棱；花柱长3—4毫米(云南、广西)(2:图 3448)……………………云南折柄茶 **H. yunnanensis** Hu
        6. 蒴果球形，顶端圆，有5条直沟；花柱长1.5毫米(四川)…………………………………………四川折柄茶 **H. szechuanensis** Yan
1. 萼片长卵形，长度大于宽度，近膜质，易碎。
  7. 花单生；花萼褐色；叶脉不下陷。
    8. 萼片顶端圆形，长9—12毫米；叶厚革质，基部微心形(广西、广东)…………………………………………………心叶折柄茶 **H. cordifolia** Li
    8. 萼片顶端尖，长12—20毫米。

9.萼片长12—15毫米；蒴果长20毫米；叶片侧脉10—12对(云南)(2：图3447)……………………………………折柄茶 **H. sinensis** Dunn

9.萼片长15—20毫米；蒴果与宿萼等长；侧脉多达17对。

10.枝叶的毛被披散。

11.叶长圆形，长8—13厘米(广东、广西)……………………………………毛折柄茶 **H. villosa** Merr.

11.叶椭圆形，长4—6厘米(广东)……………………………………短叶毛折柄茶 **H. villosa** var. **elliptica** Chang

10.枝叶的毛被紧贴。

12.叶片长15—21厘米(广东)……………………………………大叶毛折柄茶 **H. villosa** var. **grandifolia** Chang

12.叶片长8—12厘米(广东)……………………………………贴毛折柄茶 **H. villosa** var. **kwangtungensis** Yan

7.花2—3朵排成总状花序；花被灰黄色；叶脉下陷。

13.苞片及萼片卵形，宽8—10毫米；叶边有疏齿(广西)……………………………………黄毛折柄茶 **H. sinii** Wu

13.苞片及萼片披针形，宽5—6毫米；叶近全缘(云南)……………………………………狭萼折柄茶 **H. densivillosa** Hu

7. 紫茎属 Stewartia L.

我国6种，分布于云南、广西、广东、浙江、江西、湖南、湖北、陕西。

分 种 检 索 表

1.苞片长卵形，长1—2厘米。

2.苞片及萼片顶端尖，长达2厘米。

3.叶片长6—10厘米；子房有毛。

4.子房全部有毛或下部有毛；花柱长8—13毫米；树皮灰黄、平滑；芽苞7片(湖北、湖南、江西、浙江)……………………………………紫茎 **S. sinensis** Rehd. et Wils.

4.子房仅基部有毛；花柱长16—18毫米；树皮褐色，粗糙；芽苞4—5片(江西、浙江)……………………长柱紫茎 **S. rostrata** Spongb.

3.叶片长4—6厘米；子房无毛(浙江)……………………………………小叶紫茎 **S. sinensis** var. **microphylla** Yan

2.苞片及萼片顶端钝或圆，长 1—1.5 厘米。

5.苞片宽 8—10 毫米，椭圆形(湖南、广东)……………………………………………………南岭紫茎 **S. nanlingensis** Yan

5.苞片宽 5—6 毫米，长圆形(陕西)……………………………………………………陕西紫茎 **S. shensiensis** Chang

1.苞片肾形或三角形，长 5—6 毫米。

6.苞片肾形，顶端圆；花柱连生，顶端 5 裂，长 1 厘米；嫩枝无毛。

7.子房及花柱密被褐色柔毛(广东、广西、湖南)……………………………………………………红皮紫茎 **S. rubiginosa** Chang

7.子房及花柱均无毛 (湖南)……………………………………………………无毛紫茎 **S. rubiginosa** var. **glabra** Yan

6.苞片三角形，花柱 5 条，离生，长 5—6 毫米；嫩枝有毛(云南)……………………………………………………云南紫茎 **S. yunnanensis** Chang

8. 多瓣核果茶属 Parapyrenaria Chang

1 种，**多瓣核果茶 P. multisepala** (Merr. et Chun) Chang，特产广东海南。

9. 核果茶属 Pyrenaria Bl.

我国有 8 种，分布于西藏、云南、广西。

分 种 检 索 表

1.花柱 5 条，离生。

2.核果大，长达 7 厘米；叶基部心形(云南)……………………………………………………长核果茶 **P. oblongicarpa** Chang

2.核果长 2—4 厘米；叶基部楔形。

3.苞片或萼片叶状，长 1—1.4 厘米，有脉纹。

4.嫩枝及花被黄褐色茸毛；花淡黄色。

5.侧脉 6—10 对；核果长椭圆形(云南)……………………………………………………云南核果茶 **P. yunnanensis** Hu

5.侧脉 11对；核果球形(云南)………景洪核果茶 **P. cheliensis** Hu

4.嫩枝及花具灰色柔毛；花白色(云南)……………………………………………………白色核果茶 **P. albiflora** Chang

3. 苞片及萼片短小，不呈叶状。

6. 嫩枝有毛；叶下面多少有毛；核果卵圆形。

7. 萼片长 8—10 毫米；叶长 6—9 厘米(云南)……………………………………………………………**短叶核果茶 P. garrettiana** Craib

7. 萼片长 5—6 毫米；叶长 10—13 厘米(云南)……………………………………………………………**短萼核果茶 P. brevisepala** Chang

6. 嫩枝无毛；叶下面无毛；核果球形或扁球形(我国西藏)……………………………………………**西藏核果茶 P. tibetana** Chang

1. 花柱合生，顶端 5 浅裂；核果球形；嫩枝无毛(广西)……………………………………………………**广西核果茶 P. kwangsiensis** Chang

10. 厚皮香属 Ternstroemia Mutis ex L. f.

我国约 13 种，广布长江流域以南各省区，多数产广东、广西、云南。

分 种 检 索 表

1. 叶片下面有暗红褐色腺点。

2. 叶片肥厚，坚革质，倒卵形，倒卵圆形或宽椭圆形，有时近于圆形，中脉粗壮，上面平贴，侧脉每边 5—7 条，两面不明显；子房 3—5 室；果实扁球形，直径 1.6—2 厘米(广东、福建、江西、湖南)…………………………………………**厚叶厚皮香 T. kwangtungensis** Merr.

2. 叶片革质或薄革质，中脉不粗壮，上面明显凹陷；子房通常 2 室；果实圆球形。

3. 叶片椭圆形或倒卵状椭圆形，长 9—13.5 厘米，宽 3.5—5 厘米，边缘常具微细锯齿，侧脉两面均基明显，常稍凹陷，但不隆起；果实大，直径约 2 厘米(云南)……………**云南厚皮香 T. yunnanensis** L. K. Ling

3. 叶片较小，椭圆形或宽椭圆形，长 5—9 厘米，宽 2.5—4.5 厘米，边全缘；侧脉两面均不明显；果实较小，直径 1—1.5 厘米(广东海南)……………………………………………**海南厚皮香 T. hainanensis** Chang

1. 叶片下面无暗红褐色腺点。

4. 果实圆球形或扁球形。

5. 萼片长卵形或卵状披针形，顶端尖，并有小凸尖；果实直径约 2 厘米；果梗长 2—3 厘米，近萼片基部一端明显粗肥而下弯，向下逐渐变纤细；叶片椭圆形或椭圆状倒披针形，下面灰绿色或灰白色(广东、广西、福

建、江西、湖南、湖北、云南、贵州)(2:图3455，误定为 T. kwangtungensis)……………………**尖萼厚皮香 T. luteoflora** Hu ex L. K. Ling

5.萼片卵圆形或长圆形，顶端圆或钝，无小凸尖；花梗通常非如上述形状。

6.小苞片线形或线状披针形，长约4毫米，基部宽约1毫米，着生于离花萼基部1—3毫米的花梗上；萼片长圆形；花梗纤细，长2—2.5厘米；叶片革质，倒披针形(四川)…………………………………………………………………………**条苞厚皮香 T. mabianensis** L. K. Ling

6.小苞片卵状三角形，着生于花萼的基部；叶片通常非为倒披针形。

7.果实大，直径1.5—3厘米；果梗粗壮，长2—4.5厘米。

8.叶片狭椭圆形或长圆状狭椭圆形，顶端短渐尖或渐尖；果实直径1.5—1.8厘米；宿存萼片长圆形；果梗长3—4.5厘米(云南)…… **长梗厚皮香 T. longipedicellata** Hu ex L. K. Ling

8.叶片椭圆形或倒卵状椭圆形，顶端窄缩成短尖；果实大，直径达3厘米；宿存萼片卵圆形；果梗较短，长2—2.5厘米(广西、云南、贵州)…………………**大果厚皮香 T. insignis** Y. C. Wu

7.果实较小，直径1—1.5厘米；果梗较短，长1—1.5厘米。

9.叶片薄革质或革质，椭圆形、椭圆状倒卵形至椭圆状倒披针形，长5—9厘米，宽2—3.5厘米，边全缘或上半部有疏钝齿；果梗长1—1.5厘米(广东、广西、云南、四川、福建、江西、浙江、安徽、湖南)(2:图3454)……………………………………………………………**厚皮香 T. gymnanthera** (Wight. et Arn.) Sprague

9.叶片厚革质，宽椭圆形或长圆状宽椭圆形，较宽大，长10—13.5厘米，宽3.5—5.5厘米，边缘常具细锯齿；果梗长约1.5厘米，偶有达2.5厘米(广西、贵州、湖南、湖北)……………………………**阔叶厚皮香 T. gymnanthera** var. **wightii** (Choisy) Hand.-Mazz.

4.果实卵形或椭圆形。

10.果实卵形，顶端尖或渐尖，基部最宽；果梗长1.5—2.5厘米。

11.萼片卵形或长圆状卵形，顶端钝或稍尖，两面均密被金黄色皮垢状小圆点；叶薄革质，干后常变为黑褐色，侧脉通常上面略明显或稍下陷，下面不明显；果梗纤细(广东、广西、福建、江西、浙江、安徽南部)…………………………………**亮叶厚皮香 T. nitida** Merr.

11.萼片卵圆形或长圆形，顶端圆，两面平滑，无上述小圆点；叶革质，干后不变黑。

12.叶片椭圆形或宽椭圆形，侧脉两面均明显且稍隆起；叶柄长10—20毫米；萼片卵圆形或近于圆形；花梗长1.5—3.5厘米，稍侧扁(广东、广西)………**锥果厚皮香 T. conicocarpa** Hu ex L. K. Ling

12.叶片椭圆形或长圆状椭圆形，侧脉两面均不明显；叶柄短，长5—10毫米；萼片长圆形；花梗长1—1.5厘米(四川、贵州)………………………………………**四川厚皮香 T. sichuanensis** L. K. Ling

10.果实椭圆形，两端略钝，中部最宽；果梗较短，长约1厘米；宿存萼片卵圆形或近于圆形。

13.叶片狭椭圆形或狭倒披针状椭圆形，长6—9.5厘米，顶端短尖或短渐尖，尖顶钝，侧脉每边5—8条，两面均明显且稍隆起；果实长10—12毫米，直径约9毫米；果梗较粗，长约1厘米(云南东南部)…………………………………………**思茅厚皮香 T. simaoensis** L. K. Ling

13.叶片远较小，倒卵形、长圆状倒卵形至倒披针形，长2—5厘米，顶端圆或钝，侧脉每边3—4条，两面不明显或上面稍明显而凹陷；果实较小，长8—10毫米，直径5—6毫米；果梗纤细，长约6毫米(广东、广西、福建)…………………………**小叶厚皮香 T. microphylla** Merr.

11. 红楣属 Anneslea Wall.

我国约3种，分布于广东、广西、福建、台湾、江西、湖南、云南、贵州。

分种检索表

1.叶片披针形、长圆状披针形至椭圆形，顶端短渐尖或渐尖，边缘有疏钝齿，中脉在上面平贴或稍隆起；花瓣通常白色；花梗长3—6厘米，偶有2—2.5厘米。

2.叶片宽3—6厘米；果较大，直径约2厘米；花梗长3—6厘米，偶有短至2—2.5厘米(广东、广西、福建、江西、湖南、云南、贵州)(2:图3456)……………………………………………………………**红楣 A. fragrans** Wall.

2.叶片较狭，宽约3厘米；果较小，直径约1厘米；花梗长2.5—3厘米(我国台湾)………………**披针叶红楣 A. fragrans var. lanceolata** Hayata

1.叶片长圆状倒卵形或长圆状椭圆形，顶端圆或短钝头，全缘，边缘反卷；花瓣红色或淡红白色；花梗长约3厘米。

3.叶片长圆状椭圆形，顶端圆，中脉在上面隆起，果实直径约 2.5 厘米（广东）……………………………**红花红楣 A. rubiflora** Hu et Chang

3.叶片长圆状倒卵形，顶端圆或短钝形，中脉在上面明显凹陷；果实直径约 1.5 厘米（广东、广西）……**海南红楣 A. hainanensis** (Kobuski) Hu

12. 黄瑞木属 Adinandra Jack.

我国约 20 种，广布于长江流域以南各省区，多数产广东、广西、云南。

分 种 检 索 表

1.子房无毛。

2.花瓣外面有贴伏的绢状毛。

3.宿存花柱被长柔毛，顶端三裂；果梗长达 4 厘米；叶片狭小，长 2.5—6 厘米，宽 1—1.5 厘米（广东）………………………………………………………………………**长梗黄瑞木 A. elegans** How et Ko ex Chang

3.宿存花柱无毛，顶端不裂；果梗长约 2 厘米；叶片宽大，长 6—13 厘米，宽 2.5—4 厘米（广东海南）……………………………………………………………………………**保亭黄瑞木 A. howii** Merr. ex Chun

2.花瓣外面无毛。

4.叶片下面有暗红褐色腺点。

5.顶芽大，无毛；叶片大，宽 6.5—8.3 厘米，全缘，下面无毛；花大；萼片卵圆形，质厚，长 8—10 毫米，外面无毛（云南）…………………………………………………………**大黄瑞木 A. grandis** L. K. Ling

5.顶芽小，密被短毛；叶片狭小，宽 2.5—5.5 厘米，边缘具锯齿或疏钝齿，下面初时疏被贴伏短毛；花远较小；萼片质薄，长 4 毫米以下，外面有贴伏短毛。

6.叶片狭椭圆形，顶端尾状渐尖，干后上面平滑，有光泽，下面腺点稀疏，偶有近于无腺点，侧脉在上面不明；萼片扁圆形；花柱无毛，顶端三裂（云南）………**屏边黄瑞木 A. pinbianensis** L. K. Ling

6.叶片长圆状椭圆形，顶端短渐尖，干后上面有许多小疣点，无光泽，下面腺点密生，侧脉在上面明显且稍隆起；萼片卵圆形；花柱无毛，顶端不裂（云南）……………………………………………………………**腺叶黄瑞木 A. nigroglandulosa** L. K. Ling

4.叶片下面无上述腺点，长圆状椭圆形，边缘有疏锯齿；花大；萼片长卵

形，长1—1.5厘米；花柱无毛，顶端深三裂(广东、广西、贵州)………………………………………………亮叶黄瑞木 **A. ntitida** Merr. ex Li

1.子房有毛。

7.花瓣外面有贴伏的绢状毛。

8.叶片下面密被暗红褐色腺点，长圆状椭圆形至长圆状倒卵形，边缘有细锯齿(广东、广西)(**2:**图3461)…**海南黄瑞木 A. hainanensis** Hayata

8.叶片下面无腺点。

9.花柱无毛。

10.叶片大，宽4—5厘米，下面密被贴伏短毛，侧脉每边16—20条；花大，直径1.5—2厘米；小苞片宿存；花药披针形，花丝上半部有毛；花梗较粗短，长6—10毫米(云南)………………………………………………**阔叶黄瑞木 A. latifolia** Hu ex L. K. Ling

10.叶片较狭小，宽2.5—3.5厘米，下面疏被贴伏短毛或近无毛，侧脉每边约12条；花较小，直径约1厘米；小苞片早落；花药长圆形，花丝无毛；花梗纤细，长10—15毫米。

11.嫩枝和顶芽密被黄褐色披散长柔毛；叶片顶端渐尖，有时呈短尾状(广西、贵州、四川)………………………………………………**川黄瑞木 A. bockiana** Pritzl ex Diels

11.嫩枝和顶芽仅被灰褐色贴伏短毛；叶片顶端通常尾状长渐尖(广东、广西、福建、江西、湖南、贵州)(**2:**图3458，误定为 A. **bockiana**)………**尖叶川黄瑞木 A. bockiana** var. **acutifolia** (Hand.-Mazz.) Kobuski

9.花柱有毛，至少下半部有毛。

12.花柱顶端三裂；花梗纤细，长4厘米，无毛；叶片长圆状椭圆形，两面无毛；果实仅被稀疏柔毛(广西)………………………………………………**细梗黄瑞木 A. filipes** Merr. ex Kobuski

12.花柱单一，顶端不裂。

13.花梗长3—4厘米。

14.叶片大，薄革质，长15—24厘米，边缘具细锯齿，上面中脉凹陷内密被短柔毛，侧脉每边20—24条(云南、广西)(**2:**图3459)………………………**大叶黄瑞木 A. megaphylla** Hu

14.叶片较小，革质，长8—14厘米，全缘，上面中脉凹陷内无毛，侧脉每边10—14条(云南)………………………………

……………………………**尾尖叶黄瑞木** **A. caudata** Gagnep.

13.花梗较短，长约2厘米或更短。

15.嫩枝、顶芽和叶片下面仅密被贴伏短毛；花通常单朵腋生，较小；花梗也较短，长3—7毫米。

16.小苞片宿存；花柱和花丝均被毛；叶片顶端锐尖，边全缘，下面常为棕褐色（广东海南）……………………………………………………

………………………**无腺黄瑞木** **A. epunctata** Merr. et Chun

16.小苞片早落；花柱仅下半部被疏毛，花丝无毛叶；片顶端渐尖，边缘常具细齿，下面淡绿色（我国台湾）……………………………

………………………………**柱毛黄瑞木** **A. lasiostyla** Hayata

15.嫩枝、顶芽密被厚刚毛或披散柔毛；叶片下面也被刚伏毛；花通常2朵生于叶腋，较大；花梗长6—15毫米。

17.嫩枝密被披散长柔毛；叶片坚纸质或薄革质，披针形或长圆状披针形；萼片长卵形或卵状披针形，花后常反卷；花瓣狭长披针形；果实较小，直径约5毫米（广西、云南）……………………………

…………………………**狭瓣黄瑞木** A. **lancipetala** L. K. Ling

17.嫩枝密被黄褐色厚刚毛；叶片厚革质，长圆状椭圆形；萼片宽卵形，花后不反卷；花瓣长圆形；果较大，直径8—10毫米。

18.花较小；萼片长6—7毫米，宽4—5毫米；花瓣长6—8毫米，宽约4毫米（广东、广西）……………………………………………

…………………**两广黄瑞木** A. **glischroloma** Hand.-Mazz.

18.花较大；萼片长11—15毫米，宽6—9毫米；花瓣长11—14毫米，宽5—6毫米（广东、广西、福建、江西、浙江、湖南）（2：图3460）……**大萼黄瑞木** **A. glischroloma** var. **macrosepala** (Metc.) Kobuski

(*A. macrosepala* Metc.)

7.花瓣外面无毛。

19.嫩枝、顶芽、花梗及萼片外面均密被刚伏毛或开张的长刚毛；花柱有毛或无毛。

20.小苞片特大，几与萼片同大，着生于花梗的中上部，稍远离花萼基部；花柱纤细，无毛；嫩枝、顶芽、小苞片及萼片外面均密被开张的长刚毛（广东、广西、贵州）……………………………………………

………………………**大苞黄瑞木** **A. macrobracteata** L. K. Ling

20.小苞片远较萼片为小,紧接于花萼的基部;花柱较粗,有毛;嫩枝、顶芽、小苞片及萼片外面密被刚伏毛(云南)……………………………………………………………**粗毛黄瑞木 A. hirta** Gagnep.

19.嫩枝、顶芽、花梗及萼片外面仅被贴伏短毛;花柱无毛。

21.叶片较厚,边全缘;花梗长约2厘米;花丝上半部有毛(广东、广西、福建、江西、浙江、江苏、安徽、湖南)(2:图3457)……………………………**黄瑞木 A. millettii** (Hook. et Arn.) Benth. et Hook. f.

21.叶片较薄,边缘上半部有明显锯齿;花梗纤细,长2.5—3.5厘米;花丝除顶端与花药连接处稍被毛外,其余无毛(我国台湾)……………………………………………………**台湾黄瑞木 A. formosana** Hayata

13. 红淡比属 Cleyera Thunb.

我国约8种,广布长江流域以南各省区,多数产广东、广西。

分 种 检 索 表

1.叶片下面有暗红褐色腺点。

2.果实长卵形,宿存萼片卵圆形;叶片长圆状椭圆形,边缘有疏钝齿或细齿,中脉粗壮,上面平贴,侧脉每边约15条,两面均不明显(广东海南、广西)……………………………………**隐脉红淡比 C. obscurinervia** Chang

2.果实圆球形。

3.萼片长圆形或卵状长圆形,质厚;花柱长约9毫米;叶片长圆形,边缘疏生细锯齿,中脉在上面凹陷,侧脉每边20—28条,上面稍明显且隆起(广东、广西、福建、江西、湖南)…………………………………………………………**厚叶红淡比 C. pachyphylla** Chun ex Chang

3.萼片卵圆形或圆形,质薄;花柱较短,长5—6毫米;叶片椭圆形或狭椭圆形,侧脉每边8—14条,通常两面不明显,有时上面稍明显。

4.叶片椭圆形或长圆状椭圆形,全缘,中脉在上面稍隆起,侧脉每边12—14条(广东)……**阳春红淡比 C. yangchunensis** L. K. Ling

4.叶片狭椭圆形或倒披针状椭圆形,边缘有疏锯齿,中脉在上面凹陷,侧脉每边8—10条(广东、广西)…………………………………………………………**凹脉红淡比 C. incornuta** Y. C. Wu

1.叶片下面无暗红褐色腺点。

5.果实长卵形。

6. 萼片卵状三角形，顶端锐尖；叶片长圆状椭圆形或长圆状倒披针形，边缘疏生细锯齿，上面无光泽(我国台湾)……………………………………**长果红淡比 C. longicarpa** (Yamamota) L. K. Ling

6. 萼片圆形，顶端圆；叶片倒卵形或倒卵状长圆形，全缘，上面有光泽(广西)……………………………………**倒卵叶红淡比 C. obovata** Chang

5. 果实圆球形。

7. 萼片卵状三角形，顶端锐尖；叶片椭圆形，长 3—5.5 厘米，宽 1.5—2 厘米，全缘，侧脉两面常不明；叶柄长 3—5 毫米；果梗较短，长 5—8 毫米(广东、台湾)……………………………………**小叶红淡比 C. parvifolia** (Kob.) Hu ex L. K. Ling

7. 萼片圆形，顶端圆；叶片较大，长 5—15 厘米，宽 2—5 厘米，侧脉两面通常明显且稍隆起；果梗较长，长 1.5—2 厘米。

8. 叶片全缘；嫩枝和顶芽均无毛。

9. 叶片长 5—10 厘米，宽 2—3.5 厘米(除湖北、四川外，广布长江以南及台湾省)(2: 图 3462)…………**红淡比 C. japonica** Thunb.

9. 叶片长 10—15 厘米，宽达 5 厘米。

10. 叶片匙状长圆形，顶端钝，长约 10 厘米(我国台湾)…………**大叶红淡比 C. japonica var. morii** (Yamamota) Musamune

10 叶片长圆形，顶端渐尖，长 10—15 厘米(云南、四川、西藏)……………………………**大花红淡比 C. japonica var. grandiflora** (Wall. ex Choisy) Kobuski

8. 叶缘有锯齿；嫩枝和顶芽常疏被柔毛(四川、贵州)…………………**齿叶红淡比 C. japonica var. lipingensis** (Hand.-Mazz.) Kobuski

14. 猪血木属 Euryodendron Chang

1 种，**猪血木 E. excelsum** Chang，特产我国广东、广西。

15. 柃属 Eurya Thunb.

我国约 78 种，广布长江流域以南各省区，北达秦岭南坡，多数产广东、广西、云南。

分 种 检 索 表

1. 嫩枝和顶芽被毛，至少顶芽被毛。(次 1 项见 488 页)

2. 子房与果实均被柔毛，或子房初时疏被柔毛，迅即脱落。（次 2 项见 484 页）

3. 叶基部耳形抱茎；雄蕊 5—11 枚。

4. 叶卵状披针形，长 1.5—2.5 厘米；萼片有毛；子房及果实均有柔毛；雄蕊 10—11 枚（广东）………………**耳叶柃 E. auriformis** Chang

4. 叶长圆形，长 2—3 厘米；萼片无毛；子房初时疏被柔毛，迅即脱落；雄蕊 5—10 枚（广东）（2：图3466）……**秃小耳柃 E. disticha** Chun

3. 叶基部楔形、圆形或心形；雄蕊 15—28 枚。

5. 嫩枝有二棱。

6. 嫩枝与顶芽被短柔毛；叶窄椭圆形，长 4—5 厘米；子房及果实均有柔毛（我国台湾）……………**灰毛柃 E. gnaphalocarpa** Hayata

6. 嫩枝无毛，顶芽有短柔毛；叶长圆状披针形，长 10—20 厘米；子房初时有疏毛，迅即脱落（云南）…………………………………………………………………………**坚桃柃 E. persicaefolia** Gagnep.

5. 嫩枝圆柱形。

7. 叶厚革质，侧脉和网脉在两面均凹陷（四川）…………………………………………………………………………**皱叶柃 E. rugosa** Hu

7. 叶的侧脉和网脉至少在下面不凹陷。

8. 嫩枝密被披散柔毛。

9. 花柱 5—4 枚。

10. 叶纸质或坚纸质，卵状披针形或长圆状披针形，侧脉在上面常凹陷，基部微心形或圆形（广东、广西、云南）（2：图3463）…………………………**华南毛柃 E. ciliata** Merr.

10. 叶厚革质，椭圆形，基部楔形，侧脉在上面不凹陷（广东）……………………………**信宜毛柃 E. velutina** Chun

9. 花柱 3 裂。

11. 叶卵状长圆形或卵状披针形，顶端钝，基部微心形（云南）…………**微心叶毛柃 E. subcordata** Hu et L. K. Ling

11. 叶顶端渐尖，基部楔形或圆形。

12. 萼片卵形，顶端尖，革质。

13. 叶革质，长圆状披针形，长 5—12 厘米；花柱长 5—6 毫米，顶端浅裂（广东、广西）…………………………………………………**长毛柃 E. patentipila** Chun

13.叶纸质或坚纸质，披针形或卵状披针形。

14.叶长3—6厘米，宽0.8—1.5厘米；花柱长3—4毫米，顶端3裂。

15.叶基部圆形(广东、广西、福建、江西、湖南)(2：图3464)…………………………………………**二列叶柃 E. distichophylla** Hemsl.

15.叶基部微心形(广东)…………………………………………**微心毛柃 E. distichophylla** f. **asymmetrica** Chang

14.叶长6—11厘米，宽1.5—2.5厘米；花柱分离，长1.5毫米(我国台湾)……………………………………**台湾毛柃 E. strigillosa** Hayata

12.萼片圆形，顶端圆，膜质。

16.叶卵披针形或披针形，基部圆形，侧脉在上面凹陷；萼片无毛(云南)…………………………………………**披针叶毛柃 E. henryi** Hemsl.

16.叶长圆披针形，基部楔形，侧脉在上面不凹陷；萼片有短柔毛(广西、湖北、四川、云南、贵州)…………………………………………**贵州毛柃 E. kweichowensis** Hu et L. K. Ling

8.嫩枝仅被短柔毛。

17.叶全缘，稀于顶端有数枚浅钝齿；子房疏被柔毛或近无毛；花柱长5毫米(云南)…………………………**肖樱叶柃 E. pseudocerasifera** Kobuski

17.叶绝非全缘；子房及果实均被柔毛；花柱长3—4毫米。

18.花柱5—4枚。

19.叶坚革质，倒披针形或倒卵披针形，长10—14厘米，边缘反卷，下面无毛；花柱分离(云南)………**海桐叶柃 E. pittosporifolia** Hu

19.叶薄革质，长圆状椭圆形，长7—11厘米，边缘不反卷，下面疏被短柔毛；花柱深裂(广西)……**大毛果柃 E. megatrichocarpa** Chang

18.花柱3枚，浅裂或深裂。

20.萼片卵形，顶端尖，无毛；花药具分格；当年生嫩枝黄褐色(广东、广西、福建、江西、湖南，贵州)…………………………………………**尖萼毛柃 E. acutisepala** Hu et L. K. Ling

20.萼片圆形，顶端常有微凹，背面有短柔毛或无毛；当年生嫩枝红褐色。

21.当年生嫩枝密被短柔毛；叶长圆状椭圆形，下面疏被短柔毛；萼片有短柔毛，边缘有纤毛；花药具分格(广东、广西、云南、西藏)(2：图3465)……………………**毛果柃 E. trichocarpa** Korthals

21.当年生嫩枝初时疏被短柔毛，旋即脱落而无毛；叶椭圆形或长圆

状椭圆形，下面无毛；萼片无毛，边缘亦无纤毛；花药无分格（广东、广西、湖南、贵州）……**尖叶柃** **E. acuminatissima** Merr. et Chun

2.子房无毛。

22.嫩枝圆柱形。（次22项见487页）

23.嫩枝密被开张柔毛或短柔毛，至少顶芽有短柔毛。（次23项见487页）

24.叶基部耳形、心形或斜正心形。

25.叶基部耳形，抱茎。

26.叶椭圆形，长4—8厘米，侧脉和网脉在上面凹陷；萼片有短柔毛（广东、广西、福建、江西、浙江、湖南、贵州）…………………………………………………**单耳柃** **E. weissiae** Chun

26.叶长圆形，长2—3厘米；萼片无毛（广东）………………………………………………………**秃小耳柃** **E. disticha** Chun

25.叶基部心形或斜正心形。

27.叶基部斜正心形；雄蕊15枚；花柱长3—4毫米（云南）………………………………………**斜叶柃** **E. obliquifolia** Hemsl.

27.叶基部心形、微心形至斜正圆形；雄蕊10—13枚；花柱长1—2毫米。

28.叶下面无黑色腺点；雄蕊11—13枚；花柱4—3枚，基部合生，长2毫米（云南）……**偏心叶柃** **E. inaequalis** Hsu

28.叶下面具黑色腺点；雄蕊10枚；花柱长1毫米，顶端3浅裂。

29.叶上面金黄色腺点不明显，叶柄长不过1毫米（广东）………………………………**腺柃** **E. glandulosa** Merr.

29.叶上面具金黄色腺点，叶柄长2—3毫米（广东、福建）……………**粗枝腺柃** **E. glandulosa** var. **dasyclados** (Kob.) Chang

24.叶基部楔形或圆形。

30.叶长圆状椭圆形，长14—18厘米，叶缘具刺针状锯齿，齿尖长2毫米（云南）………………**尖齿叶柃** **E. perserrata** Kobuski

30.叶缘锯齿，不成刺针状。

31.叶近全缘，或仅上半部具浅钝齿。

32.叶革质，倒卵形，顶端钝，侧脉在上面不凹陷（广东海南）

……………………………楔叶柃 **E. cuneata** Kobuski

32. 叶坚纸质，长圆形，顶端尖，侧脉在上面常凹陷。

33. 子房常被疏柔毛，花柱长 4—5 毫米(云南、西藏)…………………………………………肖樱叶柃 **E. pseudocerasifera** Kobuski

33. 子房无毛，花柱长 2 毫米(云南？)…………………………………………………樱叶柃 **E. cerasifolia** (D. Don) Kobuski

31. 叶缘具细锯齿至钝齿。

34. 叶倒卵形，顶端圆，常有微凹。

35. 叶缘反卷；萼片边缘无腺点；雄蕊 20 枚；子房圆球形(福建、台湾、浙江)……………………滨柃 **E. emarginata** (Thunb.) Makino

35. 叶缘不反卷；萼片边缘具腺点；雄蕊 5 枚；子房卵形(云南)…………………………………………火棘叶柃 **E. pyracanthifolia** Hsu

34. 叶形种种，但非倒卵形，顶端渐尖或尖，有时略钝。

36. 花柱 5—4 枚，分离或基部合生。

37. 叶纸质，基部圆形，侧脉在上面凹陷(广东、广西、云南)…………………………………大叶五室柃 **E. quinquelocularis** Kobuski

37. 叶革质或薄革质，基部楔形，侧脉在上面不凹陷。

38. 嫩枝与叶下面密被短柔毛；萼片卵形，有短柔毛；果实圆球形(广东海南)……………………五柱柃 **E. pentagyna** Chang

38. 嫩枝初时疏被短柔毛，迅即脱落而无毛；叶下面无毛；萼片圆形，无毛；果卵状椭圆形(云南)……桃叶柃 **E. prunifolia** Hsu

36. 花柱 3 浅裂或深裂，稀分离。

39. 萼片卵形，革质，顶端尖或略钝，被短柔毛。

40. 嫩枝密被开张柔毛。

41. 叶革质，侧脉在上面凹陷；雄蕊 10 枚；花柱长 1 毫米(广东)…………楔基腺柃 **E. glandulosa** var. **cuneiformis** Chang

41. 叶薄革质，侧脉常不凹陷；雄蕊 20 枚；花柱长 2 毫米(广东、广西、福建、四川、贵州、云南、西藏)(2:图 3467)…………………………………………………岗柃 **E. groffii** Merr.

40. 嫩枝仅被短柔毛。

42. 雄蕊 20 枚；花柱长 2—3 毫米(云南)…………………………………………………尾尖叶柃 **E. acuminata** DC.

42. 雄蕊 15 枚；花柱长不过 1.5 毫米(四川、贵州)……………

………………川黔尖叶柃 **E. acuminoides** Hu et L. K. Ling

39.萼片圆形，膜质或稍厚，顶端圆，常有微凹。

43.萼片外面无短柔毛。

44.萼片边缘有纤毛。

45.叶长圆形或倒披针状长圆形，背面至少中脉上有短柔毛；花药顶端尖；花柱仅顶端3裂(广西、江西、四川、云南、贵州)(2:图3468)………………半齿柃 **E. semiserrata** Chang

45.叶长圆状椭圆形，下面无毛；花药顶端圆形；花柱分离(四川)………………川柃 **E. fangii** Rehd.

44.萼片边缘无纤毛，但有时有腺点。

46.叶长不过4厘米，纸质或薄革质；萼片边缘无腺点；雄蕊5—8枚。

47.叶纸质，披针形，长2—4厘米；雄蕊7—8枚(我国台湾)………………薄叶柃 **E. leptophylla** Hayata

47.叶薄革质，椭圆形或倒卵状长圆形，长1—1.5厘米；雄蕊5枚(我国台湾)………………钝齿柃 **E. crenatifolia** (Yamamoto) Kobuski

46.叶长超过6厘米，革质；雄蕊15—22枚。

48.萼片边缘具腺点；雄蕊20枚，花药不具分格；花柱长4毫米(广东海南)………………海南柃 **E. hainanensis** Kobuski

48.萼片边缘无腺点；雄蕊15—22枚，花药具分格；花柱长2毫米(江西、湖南、四川、云南、贵州)………………毛枝格药柃 **E. muricata** var. **huiana** (Kobuski) Hu et L. K. Ling

43.萼片外面有短柔毛。

49.萼片边缘无纤毛；叶椭圆形，长1.5—2.5厘米(云南)………………文山柃 **E. wenshanensis** Hu et L. K. Ling

49.萼片边缘具纤毛或腺点；叶形种种，通常长均在4厘米以上。

50.雄蕊5枚，花药顶端圆(云南)………………云南柃 **E. yunnanensis** Hsu

50.雄蕊15枚，花药顶端有小尖头。

51.萼片边缘具腺点，有时尚有纤毛；叶长圆状椭圆形，基部楔形(云南)………………怒江柃 **E. tsaii** Chang

51.萼片边缘有纤毛，但不具腺点。

52.叶椭圆形或长圆状椭圆形,基部楔形;花柱长 1.5 毫米,分离或近分离(四川、云南、西藏)……………………………………………………………………丽江柃 **E. handel-mazzettii** Chang

52.叶长圆状卵形或长圆状披针形,基部圆形;花柱长 1 毫米,顶端 3 浅裂(云南)……………………………………独龙柃 **E. taronensis** Hu

23.嫩枝与顶芽仅被微毛。

53.叶倒卵形,长 1.5—4 厘米,顶端圆;雄蕊 5 枚(广东、广西、福建、湖南)……………………………毛岩柃 **E. saxicola** Chang f. **puberula** Chang

53.叶形种种,但非倒卵形,顶端渐尖,尖或钝;雄蕊 10—24 枚。

54.萼片外面无毛;雄蕊 17—24 枚;花柱分离;叶干后下面红褐色(广东、广西、江西、湖南)(2:图3472)…………黑柃 **E. macartneyi** Champ.

54.萼片外面有微毛或短柔毛;雄蕊 10—15 枚;花柱浅裂或深裂。

55.叶窄椭圆形或椭圆状披针形,薄革质;萼片卵形;花柱长 2—3 毫米(广东、广西、福建、台湾、江西、浙江、安徽、湖北、湖南、四川、云南、贵州)(2: 图 3469)……………………细枝柃 **E. loquaiana** Dunn

55.叶长圆形或长圆状椭圆形,革质;萼片圆形或卵圆形;花柱长 1—1.5 毫米。

56.顶芽除被微毛外,尚有短柔毛疏生;叶长圆形;萼片卵圆形;雄蕊 10 枚(湖南、湖北、四川、云南、贵州、陕西)………………………………………………………………钝叶柃 **E. obtusifolia** Chang

56.顶芽仅被微毛。

57.叶椭圆形或长圆状椭圆形;雄蕊 15 枚;花柱长 1 毫米(广东、广西、福建、江西、浙江、安徽、江苏、湖南、湖北、四川、贵州)(2:图 3470)…………………微毛柃 **E. hebeclados** Y. Ling

57.叶卵形或卵状披针形;雄蕊 10 枚;花柱长 1.5 毫米(广东、广西、江西、浙江、湖南、云南、贵州)……………………金叶微毛柃 **E. hebeclados** var. **aureo-punctata** (Chang) L. K. Ling

22.嫩枝有 2 棱。

58.嫩枝被微毛。

59.叶倒卵形,顶端圆;雄蕊 5 枚(广东、广西、福建、湖南)…………………………………………毛岩柃 **E. saxicola** Chang f. **puberula** Chang

59.叶倒披针状椭圆形或倒披针形,顶端尖,表面具金黄色腺点;雄蕊 15 枚(广西、四川、湖北、贵州、云南)……………………………………………

……………………………金叶柃 E. **aurea** (Lévl) Hu et L. K. Ling

58.嫩枝被短柔毛,至少顶芽有短柔毛。

60.萼片外面有短柔毛。

61.叶长圆披针形,长 10—20 厘米(云南)……………………………………坚桃叶柃 E. **persicaefolia** Gagnep.

61.叶椭圆形或卵状披针形,长 5—8 厘米(云南)………………………………………屏边柃 E. **tsingpienensis** Hu

60.萼片外面无毛。

62.萼片边缘有腺点。

63.嫩枝被短柔毛; 花柱长 3—3.5 毫米;雄蕊 15 枚,花药具分格(云南)…………景东柃 E. **jingtungensis** Hu et L. K. Ling

63.嫩枝初时疏被短柔毛,旋即脱落而无毛;花柱长 2 毫米(广西)……………………………披针叶柃 E. **lanciformis** Kobuski

62.萼片边缘无腺点。

64.果实卵形;花柱长 3 毫米;叶倒披针形或倒卵披针形(广东、广西)…………毛窄叶柃 E. **stenophylla** f. **pubescens** Chang

64.果实圆球形;花柱长 1—2 毫米。

65.叶长圆状椭圆形;萼片边缘有纤毛;雄蕊约 10 枚;花柱长 1 毫米,分离(四川)……………………………………大叶川柃 E. **fangii** var. **megaphylla** Hsu

65.叶倒卵形或倒卵状椭圆形; 萼片边缘无纤毛; 花柱长 2 毫米,顶端 3 裂(广东、广西、福建、江西、台湾、湖南)(2:图 3475)…………………………米碎花 E. **chinensis** R. Br.

1.嫩枝与顶芽均无毛。

66.嫩枝圆柱形。

67.叶基部耳形抱茎(广西)…………………………………………隆林耳叶柃 E. **lunglingensis** Hu et L. K. Ling

67.叶基部楔形或圆形。

68.叶长圆状倒卵形,全缘,或仅顶端有数枚小齿; 雄蕊 18 枚(广东海南)…………………光枝楔叶柃 E. **cuneata** var. **glabra** Kobuski

68.叶缘具锯齿或细齿。

69.叶卵形,基部圆形,边缘密生细锯齿;雄蕊 10—12 枚(广东海南)………………………………………卵叶柃 E. **ovatifolia** Chang

69.叶椭圆形或长圆状椭圆形，基部楔形，边缘具钝齿；雄蕊 15—24 枚。

70.叶干后下面淡绿色；雄蕊 15—20 枚，花药具分格；花柱 3 浅裂（广东、福建、江西、浙江、安徽、江苏、湖南、湖北、四川、贵州）（2：图 3471）……………………………………………………格药柃 **E. muricata** Dunn

70.叶干后下面红褐色；雄蕊 18—24 枚，花药无分格；花柱分离（广东、广西、江西、湖南）（2：图 3472）…………黑柃 **E. macartneyi** Champ.

66.嫩枝有 2—4 棱。

71.叶基部耳形抱茎（广东、福建）…………穿心柃 **E. amplexifolia** Dunn

71.叶基部楔形、圆形或微心形。

72.嫩枝有 4 棱。

73.叶坚纸质或薄革质；萼片边缘具腺点；子房卵形；果实卵状椭圆形。

74.叶长圆状椭圆形，纸质，长 6—11 厘米，基部楔形，侧脉 10—14 对（广东、广西、湖南、贵州、云南）……………………………………………………………………凹脉柃 **E. impressinervis** Kobuski

74.叶长圆状披针形，长 15—20 厘米，基部近圆形，侧脉约 20 对（广东）………………………………………多脉柃 **E. polyneura** Chun

73.叶革质或厚革质；萼片边缘无腺点；子房与果实均为圆球形。

75.叶长 12—15 厘米，宽 4—4.5 厘米，边缘密生尖锐锯齿，侧脉与网脉在上面均凹陷；叶柄长 1—1.5 厘米（云南、西藏）…………………………………贡山柃 **E. gungshanensis** Hu et L. K. Ling

75.叶长 4—11 厘米，宽不过 3.5 厘米，叶缘具疏齿；叶柄长不过0.5 厘米。

76.花药具分格。

77.叶长圆形或倒卵状披针形，长 7—11 厘米，基部楔形，侧脉在上面隆起；雄蕊 15—18 枚（广东、广西、江西、湖南、湖北、四川、云南）……四角柃 **E. tetragonoclada** Merr. et Chun

77.叶椭圆状倒卵形或椭圆形，长 3—4.5 厘米，基部圆形，侧脉在上面凹陷；雄蕊 12—14 枚（湖北）……………………………………………………………………鄂柃 **E. hupehensis** Hsu

76.花药不具分格。

78.叶长圆状椭圆形或椭圆形，长 4—7.5 厘米；花柱 3 浅裂（广

东、福建、江西、浙江、安徽、江苏、湖南、湖北、四川、陕西)(2:图3477)……………………………………翅柃 **E. alata** Kobuski

78.叶长圆形,长 8—11 厘米; 花柱三枚, 分离(云南)…………………………………………………………滇四角柃 **E. paratetragonoclada** Hu

72.嫩枝有 2 棱。

79.叶倒卵形,顶端圆,常有微凹。

80.叶厚革质,边缘反卷,侧脉在上面凹陷;花柱 3 裂(广西、福建、浙江、安徽、湖南)……………………………………岩柃 **E. saxicola** Chang

80.叶薄革质,边缘不反卷, 侧脉不凹陷; 花柱通常 2 裂(云南)…………………………………………………………麻栗坡柃 **E. marlipoensis** Hu

79.叶非倒卵形,顶端渐尖、尖、有时略钝。

81.果实长卵形。

82.叶上面具金黄色腺点;萼片密被短柔毛; 花柱长 1 毫米;果实长 13 毫米(云南)…………………………大果柃 **E. chukiangensis** Hu

82.叶上面无金黄色腺点; 萼片无毛; 花柱长 3 毫米;果实长 5—9 毫米。

83.叶倒卵状披针形或倒卵状椭圆形, 长 2—3.5 厘米, 顶端钝(广东、福建、江西、湖南)…………丛化柃 **E. metcalfiana** Kobuski

83.叶披针形或长圆状披针形,顶端渐尖。

84.叶长 3—5 厘米,顶端渐尖或钝(广东、广西、湖北、四川、贵州)……………………………………窄叶柃 **E. stenophylla** Merr.

84.叶长 10 厘米,顶端尾状渐尖(广西)…………………………………………………长尾窄叶柃 **E. stenophylla** var. **caudata** Chang

81.果实圆球形。

85.萼片边缘具腺点或纤毛。

86.萼片边缘具腺点;雄蕊 5 枚。

87.叶上面具金黄色腺点,侧脉凹陷(云南、西藏)…………………………………………………云南凹脉柃 **E. cavinervis** Vesque

87.叶上面无金黄色腺点, 侧脉不凹陷(广西)…………………………………………………平脉柃 **E. cavinervis** f. **laevis** Chang

86.萼片边缘具纤毛;雄蕊 10—15 枚。

88.叶椭圆形或倒卵状椭圆形、雄蕊约 15 枚, 花药顶端圆 (广东、广西、福建、江西、湖南、湖北、四川、贵州、云南、陕西)(2:图

3473)……………………………**短柱柃 E. brevistyla** Kobuski

88.叶披针形或窄长圆形;雄蕊 10 枚,花药顶端有小尖头(我国台湾)……………………………………………………**光柃 E. glaberrima** Hayata

85.萼片边缘既无腺点,亦无纤毛。

89.叶基部微心形;萼片外面常被短柔毛,或老时可无毛(广东)……………………………………………………**红褐柃 E. rubiginosa** Chang

89.叶基部楔形或圆形;萼片无毛。

90.萼片革质,干后褐色;叶干后下面常为红褐色;花柱长 1 毫米。

91.叶薄革质,基部圆形,侧脉在上面凹陷。

92.花柱分离(四川、云南)……………**矩圆叶柃 E. oblonga** Yang

92.花柱多少连合(四川)……………………………………………………**合柱矩圆叶柃 E. oblonga** var. **stylosa** Yang

91.叶革质,基部楔形或近圆形,侧脉在上面凸起(广东、广西、福建、江西、浙江、安徽、江苏、湖南、云南)……………………………………………………**窄基红褐柃 E. rubiginosa** var. **attenuata** Chang

90.萼片膜质,干后淡绿色;花柱长 1.5—3 毫米;叶干后下面淡绿色或黄绿色。

93.叶厚革质,侧脉在上面凹陷。

94.叶椭圆形,长 7—11 厘米,边缘反卷(我国台湾)……………………………………………………**莲华柃 E. rengechiensis** Yamamoto

94.叶倒卵状椭圆形,长 3—6 厘米,边缘不反卷;花柱长 1.5 毫米(浙江、台湾)(2:图 3474)……………**柃木 E. japonica** Thunb.

93.叶薄革质,侧脉在上面不凹陷。

95.雄蕊约 20 枚;叶缘具疏钝齿或近全缘(我国台湾)……………………………………………………**台湾柃 E. hayatai** Yamamoto

95.雄蕊约 15 枚;叶缘密生细锯齿或钝齿。

96.叶倒卵状披针形或倒披针形,顶端钝尖,边缘密生细锯齿;花柱长 2 毫米(广东、福建、湖南)……………………………………………………**光枝米碎花 E. chinensis** var. **glabra** Hu et L. K. Ling

96.叶长圆状椭圆形或倒卵状椭圆形,边缘具疏钝齿。

97.叶薄革质,基部楔形,干后下面常为淡绿色;花柱长 2.5—3 毫米(广东、广西、福建、江西、浙江、湖南、湖北、四川、贵州、陕西)(2:图3476)……**细齿叶柃木 E. nitida** Korthals

97.叶革质,基部圆形或钝形,干后下面黄绿色;花柱长2毫米(湖南、湖北、四川、贵州)……………………………………………………

…**黄背叶柃木 E. nitida var. aurescens** (Rehd. et Wils.) Kobuski

藤黄科 Guttiferae

乔木、灌木或草本,有时具有颜色的汁液,或具腺体。单叶对生,稀轮生,全缘,无托叶。花两性或单性,整齐,单生或组成聚伞或圆锥状等花序;萼片(2—)4—5(—6),覆瓦状排列或交互对生;花瓣4—5(—10),分生,覆瓦状或卷旋状排列;雄蕊多数,稀为定数,分生,或稍合生,或组成3—5(—10)束,有时有退化雄蕊;子房上位,1—12室,通常有中轴胎座或侧膜胎座,胚珠多数至1颗,花柱分生或合生,或不存在,柱头与子房室同数。果为蒴果、浆果或核果。种子多数或1颗,无胚乳。

约40属,900种,主要分布于热带地区,只2属(金丝桃属 Hypericum L. 及红花金丝桃属 Triadenum Raf.)分布于温带地区。我国有6属,约65种。

分种检索表见本书第二册。

1. 金丝桃属 Hypericum L.

我国约有40余种,几产全国各地,但主要集中在西南。

分 种 检 索 表

1.花瓣及雄蕊脱落;灌木或半灌木;植株各部无黑色腺点。

2.花柱离生或部分合生;花药明显背着。

3.花柱部分合生,合生部分几达顶端,比子房长很多。

4.枝条最少幼时具2或4纵线棱;萼片较狭,狭椭圆形或狭长圆形至长圆状披针形、披针形或倒披针形。

5.叶椭圆形,较小,长1.3—2.5厘米,宽0.6—1.4厘米,侧脉3—4对,脉网几不可见(四川北部和东部、甘肃和陕西南部、河南西南部、湖北、安徽南部)(2:图3486)……………………………

……………………………………**长柱金丝桃 H. longistylum** Oliv.

5.叶椭圆形或长圆形至倒披针形或长圆状卵圆形,较大,长2—9(—11)厘米,宽1—3(—4)厘米,侧脉7—8对,脉网两面明显(广西、广东、福建、台湾、浙江、江西、湖南、贵州、四川、湖北、安徽、江

苏、山东、河南)(2:图3481)…………**金丝桃** ***H.* monogynum** L.

(*H. chinense* L.)

4.枝条圆柱形;萼片较宽,倒卵形至宽卵形,长达9毫米,宽达4.5毫米(湖北西部、四川)…………………………**大叶金丝桃** ***H.* prattii** Hemsl.

3.花柱离生,短于或稍长于子房。

6.匍状披散小灌木;茎贴地生,次年生根;叶小,狭倒卵形,长在1.5厘米以下,最宽处在中部以上;花常单生于茎、枝顶端(云南西北部、西藏东南部)……………**匍枝金丝桃** ***H.* reptans** Hk. f. et Thoms. ex Dyer

6.直立或开张灌木;茎、枝于次年不生根;叶通常均较大;花通常多朵组成顶生聚伞花序,稀为单花顶生。

7.枝条圆柱形,无纵线棱。

8.花白色,较小,直径约1.5厘米;萼片长圆状卵圆形,长约7毫米,顶端长渐尖;叶椭圆形(云南西北部)……………………………………………………………………**椭圆叶金丝桃** ***H.* elliptifolium** Li

8.花黄色或金黄色,通常均较大;萼片及叶的形状各式。

9.花柱长为子房1/5—1/2;雄蕊长为花瓣1/4—3/8,每束60—80枚(西藏东南部、云南西北部)……………………………………………………**多蕊金丝桃** ***H.* hookerianum** Wight et Arn.

9.花柱长为子房1/2—1 1/2;雄蕊长为花瓣2/5—3/5,或仅为花瓣1/3—2/5,此时每束20—40枚。

10.叶披针形至卵圆形,长2.5—6厘米,宽1.2—2.5厘米,顶端钝或圆形,边缘平坦;雄蕊长为花瓣2/5—3/8;萼片宽椭圆形至宽卵圆形或近圆形(云南西北部、四川西南部)……………**川滇金丝桃** ***H.* forrestii** (Chittenden) N. Robson

10.叶卵圆形至近圆形,长(1.5—)3—5厘米,宽(1.5—)2—4厘米,顶端圆形或微凹,边缘波状;雄蕊长为花瓣1/3—2/5;萼片椭圆形或长圆形至倒卵形(西藏东南部、云南西北部)……………………………………**美丽金丝桃** ***H.* bellum** Li

7.枝条最少幼时具2或4纵线棱。

11.叶无柄,茎上部叶基部通常抱茎;花直径4—6厘米;萼片宽长圆形至宽椭圆形或圆形(云南)……………………………………………………………………………**黄香棵** ***H.* augustinii** N. Robson

11.叶明显具短柄,基部不抱茎;花及萼片各式。

12.花瓣顶端有锐尖的小尖突；花蕾较长，长为宽的2倍，顶端锐尖或渐尖；萼片顶端锐尖至渐尖。

13.萼片在花蕾及果时直伸或开张。

14.雄蕊长约为花瓣3/5；花序枝条多少粗壮；高约1—1.5米的灌木，枝条多少下垂(云南东北部、贵州)……………………………………………………………**贵州金丝桃 H. kouytchense** Lévl.

14.雄蕊长为花瓣1/3—1/2；花序枝条多少纤弱；高0.5—1米的灌木，枝条开张，不下垂(湖北、四川)……………………………………………………………**川鄂金丝桃 H. wilsonii** N. Robson

13.萼片在花蕾及果时开张或反折，披针形或狭长圆状披针形至线形(云南、四川)………………**星萼金丝桃 H. stellatum** N. Robson

12.花瓣顶端圆形；花蕾短粗，长为宽的1—2倍，顶端钝或具小尖头或为圆形；萼片各式。

15.萼片顶端渐尖至钝形，但绝不为圆形，也不具小尖突。

16.花瓣开展；叶长圆形或椭圆状长圆形至披针形，顶端圆形至钝形而具小尖突；雄蕊长约为花瓣3/5—4/5；枝条具4纵线棱。

17.萼片在花蕾及果时多少直伸，卵圆形至长圆形；叶狭卵圆形或披针形至椭圆状长圆形，脉网通常多少模糊可见(云南、四川)……………………………**山栀子 H. pseudohenryi** N. Robson

17.萼片在花蕾及果时多少开展，卵圆形至狭披针形；叶椭圆状长圆形至长圆形，脉网除近边缘生脉外几不可见(云南、贵州西南部、四川西南部)……………………………………………………………**狭叶金丝桃 H. acmosepalum** N. Robson

16.花瓣多少内弯；叶卵圆形，顶端锐尖至钝或具小突尖或近圆形；雄蕊长约为花瓣1/2—3/5；萼片卵圆形至椭圆形，顶端锐尖；枝条具2纵线棱(云南、四川、贵州)(2:图3487，误定为 H. patulum Thunb.)……………………………**黄花香 H. beanii** N. Robson

(*H. patulum* Thunb. var. *henryi* Veitch. ex Bean)

15.萼片顶端圆形或偶为具小突尖。

18.萼片宽卵圆形至圆形，边缘具小齿，顶端通常具小突尖；叶卵圆形至卵状长圆形或披针状长圆形(甘肃和陕西南部、四川、云南、贵州、湖北、湖南、广西北部、江西、福建、台湾、浙江、安徽、江苏南部)(图8895)……………………**金丝梅 H. patulum** Thunb.

18.萼片长圆形至椭圆形或长圆状匙形，全缘，顶端无小突尖；叶卵圆形至披针形(西藏、云南、四川)……………………………………………匙萼金丝桃 **H. uralum** Buch.-Ham. ex. D. Don.

2.花柱全部合生直至顶端；花药多少基着。

19.萼片长 3.5—10 毫米，大都披针形或狭椭圆形，常具中脉；花着生于枝端以下至第 6 节。

20.茎圆柱形；叶卵圆形至椭圆形或倒卵圆形，顶端近锐尖至圆形。

21.花瓣长 10—20 毫米；萼片倒卵形至披针形，长 7—10 毫米；叶卵形至椭圆形，长 2—6 厘米(我国台湾)……………………………………台湾金丝桃 **H. formosanum** Maxim.

21.花瓣长 20—28 毫米；萼片线状披针形至线形，长 3.5—8 毫米；叶椭圆形至倒卵形，长 1—2(3.5) 厘米(我国台湾)……………………………清水金丝桃 **H. nakamurai** (Masamune) N. Robson

20.茎 4 棱形，沿棱有翅；叶狭椭圆形至披针形，长 1.9—7 厘米，顶端急尖或微尖；萼片长 5—8 毫米；花瓣长 10—12 毫米(我国台湾)………………………………………………方茎金丝桃 **H. subalatum** Hayata

(*H. kushakuense* R. Keller)

19.萼片长 1—3 毫米，大都宽卵圆形至长圆形，无中脉；花着生于枝端以下至第 14 节。

22.花柱长为子房的 1.3—2 倍；萼片长 1—2.5 毫米；枝条开展或下垂(我国台湾)(2:图 3478)……双花金丝桃 **H. geminiflorum** Hemsl.

(*H. trinervium* Hemsl., *H. acutisepalum* Hayata)

22.花柱与子房近等长；萼片长 2.5—3 毫米；枝条直伸或斜上展(我国台湾)……………………………………………………………小双花金丝桃 **H. geminiflorum** Hemsl. var. **simplicistylum** (Hayata) N. Robson

(*H. simplicistylum* Hayata)

1.花瓣及雄蕊宿存；草本；植株通常有黑色腺点。

23.花柱 5；雄蕊束 5。

24.萼片十分增大，叶状，卵圆形至长圆形，长 (2—)3.5—5.5 厘米，宽 1—1.5 厘米(四川西部)………大萼金丝桃 **H. macrosepalum** Rehd.

24.萼片通常不十分增大，也不为叶状。

25.花较大，直径 (2.5—)3—8 厘米，花瓣十分弯曲；叶披针形、长圆状披针形或长圆状卵圆形至椭圆形或狭长圆形，长 (2—)4—10 厘

米，宽（0.4—）1—2.7（—3.5）厘米（自云南、华南至华北及东北广布）（2：图3479）…………………………**黄海棠** **H. ascyron** L.

（*H. gebleri* Ledeb.，*H. hemsleyanum* Lévl.）

25．花较小，直径约2厘米，花瓣稍弯曲；叶倒卵圆形、卵圆形或卵状椭圆形，长2—5厘米，宽1—2.5（—3）厘米（四川、青海东部、甘肃、陕西南部、湖北西部、河南西南部）（2：图3489）……………………………………**突脉金丝桃** **H. przewalskii** Maxim.

23．花柱3；雄蕊束3或不规则排列。

26．雄蕊不规则排列；植株全然无黑腺点；胎座为侧膜胎座。

27．叶三角状卵圆形至长圆形或椭圆形，长宽比例为1.5—2.5；雄蕊5—30（秦岭以南广布）（2：图3485）……………………………………**地耳草** **H. japonicum** Thunb. ex Murray

27．叶披针形或长圆形至线形，长宽比例为3—5；雄蕊30—40（云南、台湾）…………………………**细叶金丝桃** **H. gramineum** G. Forster

（*H. lalandii* auct. Asiat. plur.）

26．雄蕊束3；叶、萼片、花药以及有时在茎及花瓣上有黑色腺点；胎座为中轴胎座。

28．种子表面有纵长乳状突起。

29．植株全体被短柔毛；茎光滑，下部常伏地生根（新疆）（2：图3484）……………………………………**毛金丝桃** **H. hirsutum** L.

29．植株全体无毛；茎散布疣状突起，直立，不伏地生根（新疆）……………………………………**糙枝金丝桃** **H. scabrum** L.

28．种子表面有细蜂窝纹，不为纵长乳状突起。

30．萼片4，外轮2枚较大，其长度常与花瓣近相等（云南西北部）……………………………**纤茎金丝桃** **H. filicaule** (Dyer) N. Robson

（*Ascyrum filicaule* Dyer）

30．萼片5。

31．萼片以及苞片和小苞片边缘有小刺齿，齿端有黑色腺体。

32．花柱短于或略长于子房，长约为子房4/5—1 $\frac{1}{3}$；茎最少幼时具纵线棱。

33．花较大，直径可达2厘米；萼片狭卵形或披针形，长约6毫米；花瓣狭卵形，长约为萼片2倍以上，无腺点或在上部边缘有黑腺点；直立分枝或不分枝草本，叶边缘无小刺齿；

花序为两岐聚伞花序，通常具3—7花，但常退化仅有1花(西藏、云南、四川)…**长瓣金丝桃** **H. monanthum** Hk. f. et Thoms. ex Dyer

(*H. trigonum* Hand.-Mazz.)

33. 花较小，直径不及1厘米。

34. 蒴果卵球形至圆球形；萼片边缘有黑色腺点；花瓣边缘及顶端有黑腺点；叶明显散生透明腺点，脉网不明显。

35. 蒴果近圆球形至球形；萼片长圆形至长椭圆形；腋生枝通常发育，短而多少规则(西藏、云南、贵州、四川)(2：图3482)……………………………**遍地金** **H. wightianum** Wall. ex Wight et Arn.

(*H. bodinieri* Lévl. et Van., *H. delavayi* R. Keller, *H. napaulense* auct. plur.)

35. 蒴果卵球形；萼片狭长圆形或长圆状披针形；腋生枝无或生长不规则(我国西藏)……………………………………………**察隅遍地金**

H. wightianum Wall. ex Wight et Arn. ssp. **axillare** N. Robson

34. 蒴果椭圆球形；萼片边缘无黑色腺点；花瓣边缘或上部无黑腺点；叶散布不明显的透明腺点，脉网明显(我国西藏)……………………………………………………**西藏金丝桃** **H. himalaicum** N. Robson

32. 花柱长为子房1.4—7倍；茎圆柱形。

36. 花柱内藏或略伸出(云南、广东北部、江西、福建西部)……………………………………………………**挺茎金丝桃** **H. elodeoides** Choisy

36. 花柱十分伸出花外(湖南衡山)……………………………………………………**衡山金丝桃** **H. hengshanense** W. T. Wang

31. 萼片以及苞片和小苞片边缘无小刺齿。

37. 茎圆柱形。

38. 同一对对生叶基部合生；蒴果具囊状腺体(秦岭以南广布)(2：图3490)……………………………………**元宝草** **H. sampsonii** Hance

38. 叶不合生；蒴果无囊状腺体。

39. 叶、萼片及花瓣边缘或近边缘有黑腺点，且萼片及花瓣全面有黑腺条纹；叶狭卵形至宽披针形，长3.5—5厘米，下面散布黑色腺点(江苏、浙江、安徽、福建、台湾、湖北、湖南)(2：图3483)……………………………………**小连翘** **H. erectum** Thunb. ex Murray

39. 叶、萼片及(或)花瓣仅在边缘或近边缘有黑腺点，但全面无黑腺条纹或腺点。

40.萼片顶端钝至近圆形。

41.叶片三角状披针形或卵状长圆形至长圆形或椭圆形或倒披针形，长 0.4—3.6(—4) 厘米，宽 0.3—1.4 厘米，顶端圆形，基部心形抱茎至渐狭；花瓣近顶端或上半部边缘有小而黑色无柄至具柄的腺体，全面有少数或无透明淡色腺点或腺条(我国台湾)…………………………………………短柄金丝桃 **H. pseudopetiolatum** R. Keller

41.叶狭椭圆形或狭倒卵形，长 1—2.5(—4) 厘米，宽 0.6—0.8 厘米，最宽处在中部或上部，顶端钝或锐尖，基部多少变狭；花瓣无腺点或仅在顶端具少数黑腺点(云南东北部、贵州、湖南、湖北、四川、陕西南部)(图 8897)…………………………………………………………扬子小连翘 **H. faberi** R. Keller ex Hand.-Mazz.

40.萼片顶端锐尖。

42.叶片卵圆形至倒卵圆形或倒卵状长圆形，长 0.6—1.4(—3) 厘米，宽 0.4—0.8(—1) 厘米，基部宽楔形或渐狭；萼片线形，不等大，边缘无腺点或在上部偶有少数不成行列的黑腺点；花瓣无黑腺点；蒴果宽卵球形或近球形。

43.茎多少铺散；叶片卵圆形至倒卵圆形，长 0.6—1.4 厘米，宽 0.4—0.8厘米，最宽处在叶片中部或中部以上，基部宽楔形或渐狭；聚伞花序除顶生单花外通常为一回二岐状；花柱短于子房(西藏东南部、云南西北部)…………………………………………………………小柄金丝桃 **H. petiolulatum** Hk. f. et Thoms. ex Dyer

43.茎直立或下部匍匐；叶片倒卵状长圆形，长 1.5—3 厘米，宽达 1 厘米，最宽处在中部或中部以下，基部大都圆形或心形；聚生花序除顶生单花外呈 2—3 回二岐状；花柱长于子房(云南、四川西部)……………………………………………………云南金丝桃 **H. petiolulatum** Hk. f. et Thoms. ex Dyer ssp. **yunnanense** (Franch.) N. Robson (*H. yunnanense* Franch.)

42.叶片长圆状披针形至长圆形，长 (1.5—)2—5 厘米，宽 0.6—1.3 厘米，基部浅心形且略抱茎；萼片长圆状披针形，边缘有成行列的黑腺点；花瓣上部及边缘疏布黑腺点(四川南部、贵州、湖南、湖北、江西、福建、安徽、浙江、广东、广西)(图8896)…………………………………………………………密腺小连翘 **H. seniawini** Maxim.

37.茎具 2 或 4 纵线棱。

44.萼片长圆形或披针形，顶端渐尖至锐尖；蒴果具背生的腺条及侧生的囊状腺体（四川、贵州、湖南、湖北、河南、山东、陕西、甘肃、新疆）（2:图 3488）……………………………**贯叶连翘 H. perforatum** L.

44.萼片长圆形或卵状披针形至狭长圆形，顶端钝至锐尖；蒴果具细纵腺条但无囊状腺体。

45.茎散生有黑色腺点；叶下面无乳状突起；雄蕊明显 3 束（黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、河南、山西、陕西、甘肃、山东、江苏、安徽）（2:图 3480）……………………**赶山鞭 H. attenuatum** Choisy

45.茎无黑色腺点；叶下面常有乳状突起；雄蕊不明显 3 束或不成束。

46.萼片全面有黑色腺体，顶端锐尖；叶卵形至椭圆形或狭长圆形或倒卵形，长 0.4—1.2 厘米，宽 0.15—0.6 厘米，长宽比例约为 2—3（我国台湾）…………**能高金丝桃 H. nokoense** Ohwi

46.萼片全面很少有黑色腺体，若有黑色腺体时则其顶端钝形；叶卵形或长圆形至椭圆形或倒披针形或线形，长 0.8—2.5 厘米，宽 0.05—1.2 厘米，若长在 1.5 厘米以下时，长宽比例为 4—12（我国台湾）………**玉山金丝桃 H. nagasawai** Hayata

金丝梅 图 8895

Hypericum patulum Thunb.

Norysca patula (Thunb.) J. O. Voigt

灌木，高 0.3—1.5 米，全体无毛。枝条具 2 或 4 纵线棱，红褐或褐色。叶具短柄，卵圆形或卵状长圆形或披针状长圆形，长 1.5—6 厘米，宽 0.5—3 厘米，上面绿色，下面粉绿色，脉网隐约可见，全面散布透明腺点。花序聚伞状或为单生，具 1—15花；花开展时直径2.5—5(—6.2)厘米，多少内凹，花蕾为卵球形，顶端锐尖；萼片宽卵圆形至圆形，顶端圆形或微凹，通常具小突尖，边缘干膜质，具细齿至缘毛，果时直伸；花瓣黄或金黄色，宽卵形至

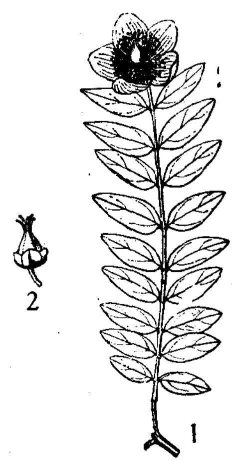


图 8895 金丝梅
Hypericum patulum
1.花枝，2.蒴果。

长圆状倒卵形或宽倒卵形，脱落；雄蕊5束，每束50—70枚，花药淡黄色；子房卵球形，5室，花柱与子房近等长或略短于子房，自基部分离，近顶端向下弯曲。蒴果卵球形。种子圆柱形，黑褐色，一侧具细长膜质的狭翼，表面有不明显的细蜂窝纹。

分布于甘肃和陕西南部、四川、云南、贵州、湖北、湖南、广西北部、江西、福建、台湾、浙江、安徽、江苏南部；越南北部也有，日本有引入。生于山坡、草地、林下、灌丛中或空旷处，海拔可达2700米。

密腺小连翘 **Hypericum seniawinii** Maxim. 图8896

多年生草本，植株各部分无毛。茎高约40厘米，在中部之上或顶部分枝。叶无柄，披针形或狭长圆形，长2.5—5厘米，宽0.8—1.2厘米，顶端钝或微圆，基部浅心形或圆形，下面沿边缘有黑色腺点，其他部分有稍密的透明腺点。聚伞花序生分枝和茎顶端；苞片小，狭披针形，边缘有黑色腺体，间或近基部处有具柄的腺体；萼片5，狭披针形，长约4.5毫米，顶端微尖，边缘全缘，沿边缘有黑色腺体；花瓣5，黄色，狭长圆形，长约9毫米，上部边缘有少数黑色腺体；雄蕊长约7毫米，花药小，近球形，有1黑色腺体；花柱3条，长约4毫米。花期6月至8月。

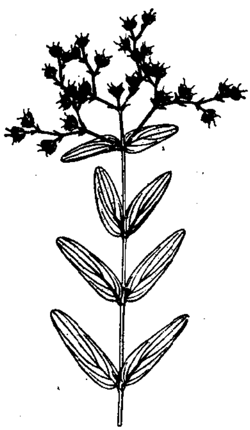


图8896 密腺小连翘
Hypericum seniawinii 植株上部。

分布于四川南部、贵州、湖南、江西、福建西部。生于山坡草地、林边或疏林中，海拔800—1500米。本种极近小连翘 H. erectum Thunb.，但叶较狭长，下面无散生的黑色腺体，可与后者区别。

扬子小连翘 **Hypericum faberi** R. Keller 图8897

多年生草本，无毛。茎高20—38厘米，粗1.5—2.5毫米，下部常卧地并生根，自下部起分枝，圆柱形。叶无柄或近无柄，狭椭圆形、狭倒卵形或倒卵状狭长圆形，长1—2.5(—4)厘米，宽4—10毫米，顶端钝或圆形，基部变狭，下面沿边缘有黑色腺点，其他部分无腺点或散生少数黑腺点。聚伞花序生分枝和茎顶端，有少数花；萼片5，宽披针形或狭长圆形，长约4毫米，沿边缘有

黑色腺点，背面有黑色条纹；花瓣5，黄色，长椭圆形，长约7毫米，上部边缘有黑腺点；雄蕊长达5毫米；花柱3，长约2毫米。蒴果卵球形，长约5毫米。花期7月至9月。

分布于云南东北部、贵州、湖南、湖北、四川、陕西南部。生于山坡草地、灌丛中或沟边，海拔800—1800米。

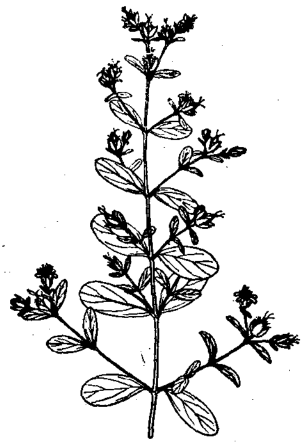


图8897 扬子小连翘 Hypericum faberi 植株上部。

2. 黄牛木属 Cratoxylum Bl.

我国有3种，分布于广东、广西及云南。

分 种 检 索 表

1.花瓣基部无鳞片；花序顶生及腋生；雄蕊束大都粗短；下位肉质腺体盔状弯曲；枝、叶无毛(云南、广东、广西南部）(2:图3492)……………………………………………………………………**黄牛木 C. cochinchinense** (Lour.) Bl.

(*Hypericum cochinchinense* Lour., *C. ligustrinum* Spach)

1.花瓣基部有鳞片；花序腋生或只生于幼枝基部，绝不顶生；雄蕊束纤细；下位肉质腺体不呈盔状弯曲；枝、叶无毛或被柔毛。

2.植株各部无毛(广东海南）……………………………………………………**越南黄牛木 C. formosum** (Jack) Dyer

2.幼枝、叶、花梗及花萼外面密被柔毛(云南南部、广西南部)(2:图3493)…

……………………………………………………苦丁茶 **C. prunifolium** Dyer

3. 三腺金丝桃属 **Triadenum** Raf.

我国有2种，分布于东北、台湾、江西、湖南及云南。

分种检索表

1. 花瓣粉红色；花序顶生及腋生；叶长圆状披针形、卵状长圆形至长圆形，长(1—)2—5(—8)厘米，宽(0.5—)1—1.7(—3)厘米，长宽比例为3—2:1，基部略呈心形，稍抱茎(黑龙江、吉林)(2:图3491)……………………………………………………………红花金丝桃 **T. japonicum** (Bl.) Makino (*Elodea japonica* Bl., *T. asiaticum* (Maxim.) Kom.)
1. 花瓣白色；花序腋生；叶狭椭圆形至长圆形，长2—5.5(—7)厘米，宽0.6—1.3(—1.5)厘米，长宽比例为5—3:1，基部渐狭(江西、湖南、云南)…………………………三腺金丝桃 **T. breviflorum** (Wall. ex Dyer) Y. Kimura (*Hypericum breviflorum* Wall. ex Dyer)

4. 山竹子属 **Garcinia** L.

我国约10种，分布于云南、广西、广东、福建、台湾、江西。

分种检索表

1. 萼片和花瓣均为5片；雄蕊合生成5束。
   2. 叶矩圆形，长达30厘米，侧脉每侧多达18条；小枝及叶柄无毛(云南南部)(2:图3500)………………人面果 **G. tinctoria** (DC.) W. F. Wight
   2. 叶矩圆形，长达14厘米，侧脉每侧约8条；小枝及叶柄有柔毛(我国台湾)……………………………………………椭圆山竹子 **G. subelliptica** Merr.
1. 萼片和花瓣均为4片；雄蕊合生成4束或1束。
   3. 叶的侧脉每侧5—7条。
      4. 叶纸质或薄革质，椭圆状卵形或狭卵形，长5—8厘米，宽1.5—3.5厘米，顶端尾状渐尖或长渐尖，侧脉每侧多达5条，不明显；灌木(广东海南)……………………………………………山竹子 **G. oligantha** Merr.
      4. 叶革质，椭圆形，长8—13厘米，宽3—5.5厘米，顶端短渐尖，侧脉每侧多达7条，下面隆起，明显；乔木(广西西南部)……………………………………………………………金丝李 **G. paucinervis** Chun et How

3.叶的侧脉每侧在8条以上。

5.聚伞花腋生，有粗花序梗，花序梗顶端有2叶状苞片，苞片椭圆形，长1—3厘米；叶革质，矩圆形或椭圆形，长10—18厘米，侧脉每侧达16条(云南南部)…………**显苞山竹子** **G. bracteata** C. Y. Wu

5.花序无叶状苞片。

6.雄花通常10余朵组成有花序梗的复聚伞花序；叶椭圆形或狭椭圆形，长达15厘米，顶端短渐尖或急尖；雄蕊合生成4束(广西、广东、台湾、福建、江西)(2:图3496)………………………………………………………………**多花山竹子** **G. multiflora** Champ.

6.雄花数朵簇生；叶通常为狭矩圆形。

7.叶顶端短渐尖或钝；花单性；雄蕊合生一束(广东、广西)(2:图3497)………………………**岭南山竹子** **G. oblongifolia** Champ.

7.叶顶端锐渐尖；花两性或为雄性；雄蕊合生成4束(云南)……………………………………………**云南山竹子** **G. cowa** Roxb.

龙脑香科 Dipterocarpaceae

乔木，有树脂。叶为单叶，互生，有星状毛或盾形鳞片；托叶小或大，脱落。花两性，辐射对称，有香味，组成腋生的圆锥花序；苞片通常不存在；萼管短或长，离生或与子房愈合，裂片5，覆瓦状排列或镊合状排列，通常在果期增大呈翅状；花瓣5，分生或稍合生，常被毛；雄蕊通常多数，下位或近周位，花药2室，纵裂，药隔常延伸；子房3室，每室有2倒生胚珠，花柱3裂或不分裂。坚果具1种子；种子无胚乳。

25属，约350种，分布于亚洲和非洲热带地区。我国有4属，约6种，分布于云南南部、广西、广东。

分属检索表见«中国高等植物科属检索表»。

柳安属 Parashorea Kurz

我国有1种及1变种，分布于云南及广西。

望天树 Parashorea chinensis Wang Hsie 图8898

大乔木，高40—65米，胸径60—150厘米，有4—6条板根；1—2年生枝密被鳞片状毛和细毛，裸芽长1.6—6毫米。叶互生；叶片革质，长椭圆形、卵

状或披针状椭圆形，长 6—20 厘米，宽 2.7—8 厘米，顶端渐尖，基部圆形或宽楔形，上面脉上稍被毛，下面被星状毛和细毛，侧脉每侧 14—19 条；叶柄长 0.8—3 厘米；托叶卵形，长 0.8—3 厘米。花序腋生并顶生，每花下有 1 对宿存苞片（卵形，长 6—13 毫米，有 6—9 条纵脉）；花有香味；萼片 5，长 4—5 毫米，被星状毛和细毛；花瓣 5，黄白色，上部有 1 红斑，椭圆形或近卵形，长 6—11 毫米，外面被白色星状毛；雄蕊 12—15，长 3—4.5 毫米，排成两轮，花药长约 1.6 毫米，药隔尖头长 1—1.2 毫米；雌蕊长 3.2—8 毫米，子房密被白色绢状毛，与花柱近等长。果卵状椭圆形，长 2.2—2.8 厘米，密被灰白色绢状毛，3裂；外长翅 3 个，长 6—9 厘米，内短翅 2 个，长 3.4—4.8 厘米，有 5—7 条纵脉及细横脉。

产云南南部勐腊一带。在海拔 700—1100 米间低山山地可组成纯林，或组成优势森林群落。

木材优良，适宜作胶合板、造船、建筑及各种细木工等。

擎天树 P. chinensis var. kwangsiensis Lin Chi 的叶下面有少数星状毛及柔毛，有时柔毛不存在，花柱长为子房的 1.5 倍，果较大，长 2.8—3.2 厘米，翅较长，长翅长 8—10 厘米，短翅长 6—7.5 厘米；产广西西部那坡、巴马一带。

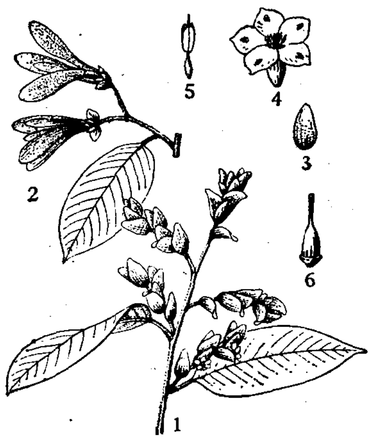


图 8898 望天树 Parashorea chinensis

1.花枝，2.果枝，3.苞片，4.花，5.雄蕊，6.雌蕊。

柽柳科 Tamaricaceae

乔木、灌木或半灌木。叶互生，无托叶，通常无叶柄，小，多呈鳞片状，草质或肉质，多具泌盐腺体。花集成总状花序或圆锥花序，稀单生，通常两性，整齐，4—5(—6)基数；花萼 4—5 深裂，宿存；花瓣 4—5，分离，脱落或有的凋存；下位花盘常为肉质，蜜腺状；雄蕊 4、5 或多数，花丝常分离，稀基部合生，花药丁字着药，二室，纵裂；子房上位，1 室，稀具隔，心皮 2—5，侧膜胎座，稀基底胎座，胚珠多数，稀为少数，上举，倒生，着生在短珠柄上，花柱离生，与心皮同数或无花柱，有时合生，柱头头状。果为圆锥形的蒴果，内生多数种子，室背开裂。种子全面被毛或仅顶端具被毛的芒柱；有内胚乳或无，胚直生。

3 属，约 125 种，主要分布在旧大陆草原和荒漠地区。

分 属 检 索 表

1. 花单生在主枝上或缩短的侧枝顶端；花瓣内侧具二附属物；种子全面被毛，顶端无芒柱，有内胚乳 (I. **红砂族 Reaumuriceae** Ndz.)……………………………………………………………………1. **红砂属 Reaumuria** L. (*Hololachna* Ehrbg.)
1. 花集生成总状(或呈穗状)花序；花瓣内侧没有附属物；种子仅在顶端具被毛的芒柱，无内胚乳 (II. **柽柳族 Tamariceae** Ndz.)。
    2. 雄蕊 4—5，与花瓣同数，等长，花丝分离；雌蕊具短花柱 3—4 条；种子顶端的芒柱自基部被柔毛……………………………2. **柽柳属 Tamarix** L.
    2. 雄蕊 10，为花瓣之一倍，不等长，花丝基部或下半部合生成筒；雌蕊无花柱；种子顶端的芒柱下部秃裸，仅上半部有柔毛。……………………………………………………3. **水柏枝属 Myricaria** Desv.

1. 红砂属 Reaumuria L.

我国有 4 种 (2 变种)，分布于新疆、青海、甘肃、宁夏、陕北、内蒙古，直到东北三省西部。生荒漠、半荒漠和干旱草原区域内。喜生含硫酸盐的盐土上，常为大面积的建群种。

分 种 检 索 表

1. 叶平扁，略有柄(新疆西部)……**扁叶红砂 R. alternifolia** (Labill) Britten.

1.叶近圆柱形，无梗，肥厚。

2.叶短，长1—5毫米，宽0.5毫米，短圆柱形，鳞片状；花小，花瓣长3—4.5毫米；雄蕊6—8(—12)；花柱3；蒴果纺锤形(新疆、青海、甘肃、宁夏、陕北、内蒙古和东北三省西部)(2:图3508)……………………………………红砂(枇杷柴) **R. soongorica** (Pall.) Maxim.

2.叶较长，长4—15毫米，宽0.5—1毫米，近条形，圆柱形；花较大，花瓣长5—8毫米；雄蕊多数，常基部合生成5束；花柱3—5；蒴果圆球形，卵圆形或矩圆形。

3.苞片基部扩展，宽卵形，短突尖；花柱3；蒴果矩圆形，3瓣裂[内蒙古(巴彦淖尔盟、伊克昭盟)、宁夏及甘肃北部](2:图3509)……………………………………黄花红砂 **R. trigyna** Maxim

3.苞片形同叶，狭条形；花柱5；蒴果矩圆状卵形或圆球形，5瓣裂(新疆、青海、甘肃祁连山和西藏北部)(2:图3510)……………………………………五柱红砂 **R. kaschgarica** Rupr

2. 柽柳属 Tamarix L.

我国约有18种，分布几遍全国各省区。

分 种 检 索 表

1.花4基数；总状花序春季侧生在去年生木质化枝上。

2.总状花序粗大(长于4—6厘米)，平均长约12厘米(新疆、青海柴达木、甘肃河西，宁夏北部和内蒙古巴彦淖尔盟)(2:图3512)……………………………………长穗柽柳 **T. elongata** Ledeb.

2.总状花序短，不长于4—6厘米。

3.苞片短于花梗1/2(新疆、青海柴达木、甘肃河西、宁夏北部、内蒙古西部和陕西榆林地区)(2:图3513)……………短穗柽柳 **T. laxa** Willd.

3.苞片与花梗等长，略短或略长。

4.总状花序与短绿枝同时发出；花小，白色(新疆塔里木盆地，甘肃河西、宁夏北部；生流沙上)…………紫杆柽柳 **T. androssowii** Litw.

4.总状花序不与绿枝同生；花大，直径达5毫米，鲜粉红色(新疆、青海柴达木和甘肃河西)…………………翠枝柽柳 **T. gracilis** Willd.

1.花5基数；总状花序春季侧生在去年生木质化枝上，或夏、秋季生于当年生嫩枝上，组成大圆锥花序。

5.总状花序侧生在去年生木质化枝上。

6.花瓣不充分开展,结果时凋存,包于蒴果基部。

7.总状花序常2—3个至数个簇生;花瓣不开展,依次靠合,致花冠呈鼓形或圆球形(新疆、青海柴达木、甘肃河西和宁夏北部)(2:图3515)……………………………**多花柽柳 T. hohenackeri** Bge.

7.总状花序多单生;花瓣几直伸或略开张,顶端常外弯。

8.小枝细长,开展而下垂,嫩枝深绿色,纤细而下垂;总状花序多柔弱,下垂;花梗比花萼长,长约3—4毫米(甘肃、陕西、山西、河北、辽宁及华东、华中、华南和西南各省区)(2:图3516,3519)……………………………………**柽柳**(三春柳) **T. chinensis** Lour.
(*T. juniperina* Bge.)

8.小枝质硬,多直立或斜升,幼嫩枝叶常为灰蓝绿色,多不下垂;总状花序质硬而直伸;花梗不存在或极短(青海沿黄河及湟水流域,甘肃、宁夏、内蒙古、陕西北部、山西、东北西部等省区)……………………………**甘蒙柽柳 T. austromongolica** Nakai

6.花瓣充分开展,结果时散落(新疆及甘肃河西;生山前或山区河旁砂砾质戈壁滩上或临时流水沟中)(2:图3514)……………………………………………………**密花柽柳 T. arceuthoides** Bge.

5.花集成大圆锥花序,夏季或秋季生当年生枝顶端。

9.春季开花后,夏季又二次开花。

10.花瓣不充分开展,结果时凋存,包于蒴果基部。

11.花瓣不张开,依次靠合,致花冠呈鼓形或圆球形……………………………………**多花柽柳 T. hohenackeri** Bge.

11.花瓣略张开,几直伸,顶端常外弯,花冠不呈鼓形或圆球形。

12.小枝细长,开展而下垂,嫩枝深绿色,纤细而下垂;上部绿枝上的叶半贴生,钻形,卵状披针形,顶端渐尖而略内弯……………………………………………**柽柳 T. chinensis** Lour.

12.枝质硬,多直立或斜升,幼嫩枝叶常为灰绿色,矩圆形或矩圆状披针形,顶端渐尖,多外倾……………………………………………**甘蒙柽柳 T. austromongolica** Nakai

10.花瓣充分开展,花萼紧贴子房,结果时花瓣脱落。

13.去年生枝条叶腋具黄粉白色木栓质斑点;花大,直径达5毫米,鲜红色……………………**翠枝柽柳 T. gracilis** Willd.

13.去年生枝条叶腋不具黄粉白色木栓质斑点；花小，直径不超过3毫米，花瓣充分开张，绿白色或由粉红到紫红的不同颜色……………………………………………………密花柽柳 **T. arceuthoides** Bge.

9.春季不开花，仅夏季或秋季开花。

14.幼枝叶被短直毛或柔毛（新疆、青海柴达木、甘肃河西、宁夏北部）（2：图3511）……………………………………刚毛柽柳 **T. hispida** Willd.

14.幼枝无毛。

15.一、二年生枝条细而长，常下垂；叶显著退化，一、二年生枝条上的叶全部抱茎贴生，呈鞘状；花大，直径4—5.5（—7）毫米（新疆塔里木盆地）………………沙生柽柳 **T. taklamakaensis** M. T. Liou

15.一、二年生枝条多斜升或挺出而不下垂；叶不全部抱茎呈鞘状；花小，直径均小于4毫米。

16.总状花序细长，长5—12（—15）厘米，宽2—3毫米，集生成密圆球形圆锥花序；花瓣开张，花后即落；花盘5裂状；雄蕊花丝多生花盘裂片顶端；蒴果小，长1.8毫米，超出花萼2倍（新疆、青海柴达木、甘肃河西、宁夏北部和内蒙古巴彦淖尔盟）（2：图3517）……………………………………细穗柽柳 **T. leptostachys** Bge.

16.总状花序长3—5（—8）厘米，宽3—5毫米，集生成稀疏的圆锥花序；花瓣彼此靠合，致花冠呈酒盃状，花谢后花瓣凋存，包于蒴果基部；花盘5裂；雄蕊花丝生花盘裂片之间；蒴果大，长3—4毫米，超出花萼3—4倍（新疆、青海柴达木、甘肃河西、宁夏北部、内蒙古和东北西部等省区）（2：图3518）……………………………………………………多枝柽柳 **T. ramosissima** Ledeb.

3．水柏枝属 Myricaria Desv.

我国约有10种，分布于新疆、甘肃、青海、宁夏、陕西、内蒙古、山西、河北、河南、湖北、四川、云南及西藏等省区。

分 种 检 索 表

1.匍匐或仰卧灌木。

2.总状花序1—3花（西藏、青海、甘肃祁连山、新疆西南部）（2：图3523）………匍匐水柏枝 **M. prostrata** Hook. f. et Thoms. ex Benth. et Hook.

（*M. hedinii* Paulsen）

2.总状花序具多数花，花序枝高出叶枝之上(云南、西藏)(2:图3524)……
……卧生水柏枝 **M. rosea** W. W. Sm.

1.直立灌木。

3.叶较大，长0.5—1.5厘米，在枝上疏生。

4.叶披针形或矩圆状披针形，向两端变狭；雄蕊花丝仅在基部合生(西藏、新疆)(2:图3526)……秀丽水柏枝 **M. elegans** Royle

4.叶宽卵形或心形；雄蕊花丝合生达1/2或2/3左右。

5.叶在基部扩展，呈深心形，抱茎(新疆)(2:图3527，误定为M. platyphylla Maxim.)……心叶水柏枝 **M. pulcherrima** Batal.

5.叶在基部狭缩，不呈心形，不抱茎(宁夏、内蒙古、陕西北部)……
……宽叶水柏枝 **M. platyphylla** Maxim.

3.叶较小，长2—5毫米，在枝上密生。

6.花较小，长4—5毫米；苞片披针形，长3—4毫米(我国西藏)……
……小花水柏枝 **M. wardii** Marq.

6.花较大，长5毫米以上；苞片宽卵形，披针状卵形或长卵圆形。

7.花序侧生，在基部宿存有多数覆瓦状排列之鳞片(甘肃、青海、新疆、四川、云南、西藏、山西)(2:图3522)……
……具鳞水柏枝 **M. squamosa** Desv.

7.花序顶生，在基部无宿存之鳞片。

8.总状花序较紧密或近穗状；苞片宽卵形(甘肃河西、青海、新疆、宁夏、山西、河北、西藏、四川)(2:图3521)……
……宽苞水柏枝 **M. bracteata** Royle.
(*M. alopecuroides* Schrenk)

8.圆锥花序较稀疏；苞片披针状卵形(甘肃、青海、陕西、河南、四川、云南)……水柏枝* **M. paniculata** P. Y. Chang et Y. J. Chang

宽叶水柏枝 沙红柳、喇嘛杆 **Myricaria platyphylla** Maxim. 图8899

直立灌木，高达1.8米，多分枝，老枝暗红褐色或黄褐色，嫩枝灰白色，光滑。叶大，疏生，开展，宽卵形或狭卵圆形，长7—12毫米，宽3—8毫米，顶端骤尖，基部渐狭或近楔形，不抱茎。总状花序侧生于老枝上，稀顶生，长9—14厘米，基部被有多数覆瓦状排列的宿存鳞片(卵形，顶端钝)；苞片宽卵形，具

---

*此种亦有花序侧生，春季开花的情况。

钝尖,基部狭缩,膜质,长7毫米,宽4毫米,稍短于萼片(加花梗);花梗长约2毫米;萼片卵状三角形或狭卵形,长4—5毫米,有狭膜质边,顶钝,略短于花瓣;花瓣粉红色,倒卵形,长5—6毫米,在果时凋存;雄蕊10,花丝合生达2/3以上;雌蕊略长于雄蕊。蒴果圆锥形,长10毫米。种子顶端具芒,芒全被羽状分枝的白色柔毛。

分布于内蒙古巴彦淖尔盟、伊克昭盟、宁夏北部、陕西北部;蒙古南部亦有。生于河滩砂地、沙坡与丘间低地。



图8899 宽叶水柏枝 Myricaria platyphylla
1.花枝,2.叶,3.花,4.花瓣,5.苞片,
6.萼片,7.种子,8.雄蕊和雌蕊。

堇菜科 Violaceae

草本,灌木或小乔木,稀为乔木。叶为单叶,互生或近基生,很少对生,罕有轮生,全缘或有齿缺或有时分裂,有托叶;托叶分裂或不裂。花左右对称或辐射对称,两性或单性,少有杂性,有时为闭花受粉,单生或排列为圆锥花序;花梗有小苞片2枚或缺;萼片5,通常宿存,覆瓦状排列;花瓣5,覆瓦状或螺旋状排列,下位,相等或有时最下一片较大而基部常有距;雄蕊5,花药靠合或分离,内向,纵裂,有时其中2—4背部具附属物,药隔延伸于药室顶上而成膜质附属物;子房上位,一室,通常有3个侧膜胎座,每胎座具倒生胚珠1至数颗,花柱单生,少有分裂,柱头形状不一。果为蒴果或浆果,蒴果通常3瓣

裂;种子小,有肉质胚乳,胚直生。

约 21 属,500 余种,广布于温带及热带地区。我国有 4 属,约 125 种,各省区均有分布。

分属检索表见本书第二册。

1. 雷诺木属 Rinorea Aubl.

我国约有 2 种,分布于广东、广西。

分 种 检 索 表

1. 幼枝密被绒毛;果大,长约 2 厘米;种子乳白色;叶椭圆形或椭圆状披针形,叶脉下面稍凸,不甚明显(广东海南)(**2:**图3532)……………………………………………………**短柄雷诺木 R. sessilis** (Lour.) O. Ktze.
1. 幼枝无毛或少毛;果小,长不足 1 厘米;种子有褐色斑点;叶宽披针形或卵圆形,叶脉两面凸起,极明显(广东海南、广西)(**2:**图3531)……………………………………………………**雷诺木 R. bengalensis** (Wall.) O. Ktze.

2. 茜菲堇属 Scyphellandra Thw.

我国约有 1 种:**茜菲堇 S. pierrei** H. de Boiss., 产广东海南。(**2:**图3533)

3. 鼠鞭草属 Hybanthus Jacq.

我国有 1 种:**鼠鞭草 H. enneaspermus** (L.) F. Muell., 产广东海南。(**2:**图3530)

4. 堇菜属 Viola L.

我国约有 120 种,全国各省区均有分布。

分 种 检 索 表

(一) 长江流域及以南各省区

1. 花常黄色,花柱上端 2 裂(**二裂花柱组** Sect. **Dischidium** Ging.)。
   2. 茎下部无叶,上部叶 4—8 枚,轮生,狭条形;距长约 2 毫米;侧根多数,黑褐色(**轮叶亚组** Subsect. **Verticillatae** S. Y. Chen)(云南西北部)(图8905)……………………**轮叶堇菜 V. verticillata S. Y. Chen et C. Ho**

2.叶似基生，互生。

3.距长2—6毫米(**长距亚组** Subsect. **Langicalcaratae** W. Beck.)。

4.茎下部无叶，上部叶卵形至卵状披针形(四川东部、湖北西部、湖南)(2:图3547)……………………**紫叶堇菜 V. henryi** H. de Boiss.

4.茎上下部均有叶，叶近肾形，基部狭，深心形(西藏、四川西部)…………………………………………**肾叶堇菜 V. schulzeana** W. Beck.

3.距长不超过2毫米，长不超过或略超过萼附器(**短距亚组** Subsect. **Brevicalcaratae** W. Beck.)。

5.叶通常肾形，近圆形。

6.茎高6—30厘米，基生叶较茎生叶少，叶肾形，少有近圆形，基部深或浅心形，顶端圆，宽常超过2厘米(华北、东北、西北、云南、西藏、四川西部)(2:图3559)……………**双花堇菜 V. biflóra** L.

6.矮小草本，茎高不超过6厘米，基生叶较多，近圆形或肾形，宽1—2厘米(云南、青海、西藏、四川西部)(2:图3557)……………………………………………………**圆叶小堇菜 V. rockiana** W. Beck.

5.叶心形，宽卵形，三角状卵形，少有肾形。

7.不具基生叶或基生叶较少，茎生叶常三角状卵形，三角状披针形，长1—5厘米，基部多平截；具多数黑褐色侧根(云南、四川西南部)(2:图3562)…………………**灰叶堇菜 V. delavayi** Franch.

7.具基生叶，叶心形，宽卵形，基部深或浅心形，顶端常短尖；不具黑色侧根；距有时稍长(四川西部、云南)(2:图3557附)……………………………………………………**川西堇菜 V. prattii** W. Beck.

(*V. szetchwanensis* W. Beck et H. de Boiss.)

1.花紫色，堇色、白色，极少黄色，花柱顶端不二裂。

8.柱头成球状；托叶大，叶状，通常羽裂或掌状分裂；每花常具三色，蓝色，黄色，近白色(**美丽花柱组** Sect. **Melanium** Ging.)(全国各地有栽培)(2:图3534)…………………………………………**三色堇 V. tricolor** L.

(*V. tricolor* var. *hortensis* DC.)

8.柱头不成球状，具喙，喙端具柱头孔。(**嘴形柱头组** Sect. **Nominium** Ging.)。

9.果梗向地面弯曲；柱头连喙成钩状(**垂果堇菜亚组** Subsect. **Hypocarpae** Godr.) 植株无地上茎；朔果圆球形，密被毛(长江流域及以北各省区、四川东部、北部、贵州、湖北、浙江、安徽、江苏)(2:图3550)………

……………………………………………毛果堇菜 **V. collina** Bess.

9.果梗直立。

10.植株具明显的匍匐茎。

11.匍匐茎较短而稍粗,有时倾斜向上,其顶端常具簇生叶(**蔓茎亚组** Subsect. **Vaginatae** W. Beck.)。

12.叶近圆形,卵形,基部心形,不下延于叶柄(福建、台湾、广东、湖南)……………………………………………………………………………………心叶蔓茎堇 **V. diffusa** Ging. ssp. **tenuis** W. Beck. (*V. tenuis* Benth.)

12.叶卵形,基部截形或楔形,明显下延于叶柄。

13.茎叶被毛或无毛,但托叶无毛(长江流域及以南各省区)(2:图3543)……………………………蔓茎堇 **V. diffusa** Ging.

13.茎叶密被毛,托叶亦被毛(四川东部、湖北西部)………………………………………密毛蔓茎堇 **V. fargesii** H. de Boiss.

11.匍匐茎甚长,不倾斜向上,匍匐茎上的叶远较其它叶为小(**匍匐茎亚组** Subsect. **Serpentes** W. Beck.)。

14.茎叶被白色柔毛。

15.茎,叶常密被毛或疏被毛,罕近于平滑而叶柄密被毛,叶卵圆形或宽卵形,长度不超过宽度的一倍(长江流域以南各省区)(2:图3549)………柔毛堇菜 **V. principis** H. de Boiss.

15.叶矩圆状卵形(云南、广东、四川南部)(图8901)……………………云南堇菜 **V. yunnanensis** W. Beck. et H. de Boiss.

14.茎叶无毛或近于无毛。

16.叶缘不具明显的疏生圆齿,叶常矩圆状卵形,卵状披针形,宽卵状心形,卵状心形,少有卵形。

17.叶柄上端密被倒向硬毛,叶顶端钝或圆,果实常被毛(云南、西藏)……………………灰堇菜 **V. canescens** Roxb.

17.叶柄上端不被倒向硬毛,或疏被倒向硬毛。

18.地上茎或根状茎,节间常伸长,长度可达10厘米,根状茎节处生根;叶卵状披针形(广东、广西、云南)(2:图3542)…………………光叶堇菜 **V. hossei** W. Beck.

18.植株不具上述性状。

19.叶矩圆状卵形至卵形,基部浅心形至心形(江西、广

东、广西、湖南、贵州)(2:图3537)……………………………………
……………………………………江西堇菜 **V. kiangsiensis** W. Beck.

19.叶卵形至卵状心形,顶端尖,基部深心形(云南、西藏东南部)(2:图3558)……………………………………匍匐堇菜 **V. pilosa** Bl.

(*V. serpens* Wall. ex Ging.)

16.叶缘具明显而稀疏圆齿,最多 8 或 10 枚,叶常为卵形,宽卵形,肾形,近圆形。

20.叶缘齿间有明显的小尖,小尖长 1—3 毫米(云南、广西、广东、四川南部)(图 8903)………………小尖堇菜 **V. mucronulifera** Hand.-Mazz.

20.叶缘齿间无明显小尖。

21.植株具明显直立地上茎,长 2—8 厘米;根状茎也发达,节间稀疏(四川南部)(2:图3536)…………阔萼堇菜 **V. grandisepala** W. Beck.

(*V. brunneostipulosa* Hand.-Mazz.)

21.植株不具明显直立地上茎,设有地上茎长亦不超过 2 厘米。

22.叶近圆形,有时肾形,宽不超过 2.5 厘米,顶端圆(湖北、贵州、江西、湖南、四川东部和南部,广东北部)(2:图 3566)………………
……………………………………深圆齿堇菜 **V. davidii** Franch.

22.叶卵形或宽卵形,通常长 2—6 厘米,有时更短,顶端尖或钝(云南、四川南部、贵州、广西、广东、江苏、湖北)(2:图 3554)……………
……………………………………浅圆齿堇菜 **V. schneideri** W. Beck.

10.植株不具匍匐茎。

23.植株具直立地上茎。

24.托叶羽裂至羽状深裂;柱头前方具短喙,成钩状(**鸟嘴柱头亚组** Subsect. **Trigonocarpae** Godr.)。

25.托叶较宽,条形或披针形,羽裂,长 1—3 厘米,宽 2—10 毫米;叶卵形至矩圆状卵形,顶端渐尖或长渐尖(华北、东北、西北、湖北西部、四川东部、浙江)(2:图3561)……鸡腿堇菜 **V. acuminata** Ledeb.

(*V. cinina* L. var. *micrantha* Turcz.)

25.托叶较狭,狭条形,长 0.5—2 厘米,宽 1—3 毫米,羽状深裂;叶三角状卵形,菱形,卵形,宽卵形。

26.叶常三角状卵形,基部楔形或明显下延使叶片成菱形(江西、湖南、湖北、浙江、江苏、安徽、广东、四川东部)(2:图 3564 附)……
……………………………庐山堇菜 **V. stewardiana** W. Beck.

26.叶基部浅心形或平截。

27.植株高达25厘米,节稀疏;叶常三角状卵形,宽卵形;花梗短于叶或与叶近等长(长江流域及以南各省区)(2:图3564)……………………………………………………紫花堇菜 V. **grypoceras** A. Gray

27.植株高不超过8厘米,节甚密;叶宽卵形,卵状心形;花梗较叶长,故常伸出于茎叶之上(四川东部、湖北西部)……………………………………………………长梗堇菜 V. **grayi** Franch. et Sav.

24.托叶全缘或具浅齿,小或稍大而略成叶状;柱头前端具喙,但不成钩状(**双缘柱头亚组** Subsect. **Bilobatae** W. Beck.)。

28.茎生叶卵状三角形或狭三角形,长度超过宽度,基部浅心形或近截形(广西、广东、江西、湖南)(2:图3535)……………………………………………………三角叶堇菜 V. **triangulifolia** W. Beck.

28.茎生叶卵形,卵状心形,三角状心形,肾状心形,长度与宽度近相等,或略大于宽,基部心形或深心形。

29.托叶常稍大,矩圆状卵形或矩圆状披针形,宽1—4毫米,顶端尖或短尖,全缘或具浅齿(东北、华北、至长江流域以南各省区)(2:图3565)……………………………………………………堇菜 V. **verecunda** A. Gray

29.托叶披针形,宽约1毫米,顶端渐尖或长渐尖,全缘或具纤毛或浅齿(广东、广西、云南、四川南部)(2:图3565附)……………………………………………………如意草 V. **arcuata** Bl.

23.植株不具明显地上茎,叶常近基生(**堇** V. vaginata Maxim. 有时除外)。

30.托叶全部与叶柄离生;根状茎较长而粗壮(**阔鞘亚组** Subsect. **Vaginatae** W. Beck.)。

31.叶心形,宽卵形或近圆形,顶端短尖,基部常深心形;托叶苍白色。(华北、东北、江西、湖南、四川南部)(2:图3548)……………………………………………………辽宁堇菜 V. **rossii** Hemsl.

31.叶三角状心形,心形,肾状心形,顶端尖或渐尖,基部浅心形;托叶褐色或黑色(长江流域及以南各省区)(2:图3563)……………………………………………………堇 V. **vaginata** Maxim.

30.托叶部分与叶柄合生。

32.叶羽状全裂或深裂(**羽裂亚组** Subsect. **Pinnatae** W. Beck.)。

33.叶3—5全裂或深裂,裂片卵状披针形,披针形或条状披针形(东北、华北、湖北、安徽、江西、四川北部和西部)(2:图3552)………

……………………南山堇菜 **V. chaerophylloides** (Regel) W. Beck.

33.叶3—5全裂或深裂，并再裂或羽状深裂，裂片线形(在华北、东北植株较矮，在长江流域植株高可达30厘米；东北、华北、西藏、湖北、江西、安徽、浙江)……………………裂叶堇菜 **V. dissecta** Ledeb.

31.叶不裂，全缘或具锯齿，有时羽状浅裂（合生托叶亚组 Subsect. **Adnatae** W. Beck.)。

34.叶缘明显羽状浅裂，叶近三角状卵形(我国西藏)……………………………………羽裂堇菜 **V. forrestiana** W. Beck.

34.叶缘不羽状浅裂，全缘或具各种形状的浅齿。

35.花堇色，紫色，淡紫色。

36.叶常密被极短柔毛，叶卵形，三角状卵形，矩圆状卵形，基部常深心形，耳垂部分不叉开(广东、广西、贵州)(2:图3546)……………………………………短毛堇菜 **V. confusa** Champ.

36.叶无毛，近于无毛或疏被毛。

37.高约6厘米，具细长而坚实的根；叶狭卵状披针形或条形，无毛，基部明显下延成叶柄(西藏，四川西部)(图8904)……………………………………藏东堇菜 **V. kunawarensis** Royle

37.植株不具上述性状。

38.叶狭长，条形，舌形，卵状矩圆形或匙形。

39.叶条形或条状戟形，叶长为宽的一倍以上，托叶基部近褐色；矩长3—4毫米，直径约2毫米，顶端圆钝。

40.叶基部平截或浅心形，不下延到叶柄(长江流域及以南各省区)(2:图3553)……戟叶堇菜 **V. betonicifolia** Sm. (*V. caespitosa* D. Don)

40.叶基不为截形或浅心形，也不为戟形，通常渐狭而下延于叶柄(长江流域及以南各省区)(2:图3553附)……………………尼泊尔堇菜 **V. betonicifolia** Sm. ssp. **nepalensis** W. Beck.

39.叶舌形，矩圆形，矩圆状卵形，三角状披针形，长度常为宽的一倍左右。

41.托叶常为苍白色而较宽；距长4—7毫米，直径约1毫米，有时顶端微弯曲(东北、华北、华东、中南、西南各省区)(2:图3555)……………紫花地丁 **V. yedoensis** Makino

(*V. philippica* Cav.ssp. *munda* W. Beck.; *V. alisaniana* Kiss.)

41.托叶较狭,绿色或浅褐色;距长2—5毫米,直径1—2毫米,顶端较钝,有时增粗(云南、四川)(图8902)……………………………………**滇中堇菜 V. yunnanfuensis** W. Beck.

38 叶较宽,卵形,宽卵形,心形,三角状卵形也有矩圆状卵形。

42.叶面沿脉具白色斑纹,花期尤显著(华北、东北、湖北)(2:图3556)……………………………………**斑叶堇菜 V. variegata** Fisch.

42.叶不具上述特征。

43.叶卵状心形,心形,少有宽卵形,基部深心形,顶端钝或短尖,质地较薄,常被白色短伏毛(华北、东北、西北、四川北部、西部)(2:图3545)……………………………………**深山堇菜 V. selkirkii** Pursh

43.叶三角状卵形,矩圆状卵形,卵形,宽卵形,基部浅心形,宽心形,平截,少有深心形。

44.叶三角状卵形,矩圆状卵形,近三角形,戟形,基部心形。

45.叶三角状卵形,近三角形,戟形,基部宽心形,距长2—3毫米,萼附器长2—3毫米,有时2短3长,顶端尖或平截而分叉(长江流域及以南各省区)(2:图3538)……………………………………**长萼堇菜 V. inconspicua** Bl.

45.叶矩圆状卵形,三角状卵形,基部深心形,边缘具较密的粗齿(云南、四川东部和南部、湖北、湖南、江苏)(图8900)……………………………………**心叶堇菜 V. cordifolia** W. Beck.

44.叶卵形,宽卵形,矩圆状卵形基部平截或浅心形。

46.叶常宽卵形,叶柄全部具较明显而宽的翼,常被毛;子房亦被毛(华北、东北、西北、四川西部、河南)(2:图3567)……………………………………**白果堇菜 V. phalacrocarpa** Maxim.

46.叶卵形,矩圆状卵形,基部常平截,有时浅心形,叶柄具极狭的翼或不具翼;子房无毛(华北、东北、西北、四川西部)(2:图3540)……………………………………**早开堇菜 V. prionantha** Bunge

35.花白色或近白色。

47.根状茎末端常具肉质鳞片;叶近圆形或半圆形,顶端常钝圆,罕有短尖(甘肃、西藏、云南、四川西部)(2:图3568)……………………………………**鳞茎堇菜 V. bulbosa** Maxim.

47.根状茎末端不具肉质鳞片;叶舌形,卵状披针形,矩圆状卵形(东北、华

北、西北、湖北、江苏、四川东部）（2:图 3551 附）……………………………………………………………………白花堇菜 **V. patrinii** DC.

（二）长江流域以北各省区

1.有地上茎。

2.花大，直径 3.5—4.5 厘米，通常具紫、白、黄 3 色（全国各地栽培）（2: 图 3534）……………………………………………………三色堇 **V. tricolor** L.

(*V. tricolor* L. var. *hortensis* DC.)

2.花小，直径 0.8—2.5 厘米。

3.花黄色。

4.侧瓣里面无须毛；花柱上部深裂，茎生叶及基生叶通常肾形，稀近圆形，顶端圆，稀突尖或钝，基部心形（华北、东北、西北、云南、西藏、四川西部）（2: 图 3559）……………………………双花堇菜 **V. biflora** L.

4.侧瓣里面有须毛；柱头呈头状；茎生叶卵形，宽卵形或有时为卵圆形，宽椭圆形，少有肾形，顶端渐尖或短渐尖，稀稍尖或钝圆，基部心形，近截形至宽楔形。

5.根状茎细长，通常横生，长可达 10 厘米，直径 1—2 毫米，具细支根；花大，下瓣连距长 2—2.5 厘米（东北）………………………………………………………………大黄花堇菜 **V. muehldorfii** Kiss.

5.根状茎粗，通常斜生，长 0.5—5 厘米，直径 3—8 毫米，密生稍粗而长的支根；花较小，下瓣连距长 1—2 厘米。

6.茎生叶 3 枚，极稀为 4 枚，2 枚集生于茎顶，具短柄，但生于茎中上部的 1 枚叶的叶柄长 1—5 厘米（东北）…………………………………………………………黄花堇菜 **V. xanthopetala** Nakai

6.茎生叶 3 枚，集生于茎顶，叶柄短近无柄（东北）………………………………………………………东方堇菜 **V. orientalis** W. Beck.

3.花堇色、蓝紫色，淡紫色或白色。

7.叶披针形或矩圆状狭三角形。

8.叶矩圆状狭三角形，渐尖，基部箭形或微心形（东北、华北）（2:图 3535）……………………………………立堇菜 **V. raddeana** Regel

8.叶披针形或倒披针形，基部楔形（东北）………………………………………………………………蓼叶堇菜 **V. websteri** Hemsl.

7.叶肾形，圆形，肾状宽椭圆形，宽卵形，卵形。

9.根状茎较长，密被暗褐色鳞片（残托叶）。

10.托叶全缘;叶肾状宽椭圆形，肾形，近圆形，花期叶缘两侧常向内卷(东北)……………………………………奇异堇菜 **V. mirabilis** L.

10.托叶边缘有不整齐的细尖齿;叶宽卵形,卵形，卵圆形，稀肾形,边缘不向内卷(东北)…………库页堇菜 **V. sacchalinensis** H. de Boiss.

9.根状茎通常不被鳞片。

11.托叶全缘或近全缘;花白色或为苍白色带淡黄色。

12.开花前无地上茎,花梗自基生叶腋抽出后，渐生出地上茎;茎生叶的托叶为宽卵圆形或半圆形(东北)………………………………………………………………………额穆尔堇菜 **V. amurica** W. Beck.

12.有地上茎,花梗生于茎生叶的叶腋，茎生叶的托叶为矩形，矩圆状披针形或匙形(东北、华北、长江流域及以南各省区)(2:图3565)……………………………………………堇菜 **V. verecunda** A. Gray

11.托叶羽状深裂;花近白色或淡紫色(东北、华北、西北、湖北西部、四川东部、浙江)(2:图3561)……………鸡腿堇菜 **V. acuminata** Ledeb.

1.无地上茎。

13.叶分裂或有不整齐的大小缺刻与缺刻状牙齿。

14.叶掌状3—5全裂或深裂,或再裂或近于羽状深裂。

15.叶掌状5全裂(东北)…………掌叶堇菜 **V. dactyloides** Roemer

15 叶掌状3—5全裂或深裂,再裂或羽状深裂。

16.叶掌状3—5全裂或深裂,再裂或近羽状深裂,裂片线形;花淡紫堇色(东北、华北、湖北、江西、安徽、浙江)……………………………………………………………裂叶堇菜 **V. dissecta** Ledeb.

16.叶掌状3—5全裂或深裂,或再裂,裂片卵状披针形,披针形或条状披针形,在东北地区花苍白色(东北、华北、四川东部和西部、湖北、江西、安徽)(2:图3552)……………………………………………南山堇菜 **V. chaerophy lloides** (Regel) W. Beck.

14.叶有不整齐的大小刻缺或缺刻状牙齿。

17.花紫堇色。

18.叶缘为不整齐的缺刻状浅裂至中裂，基部宽楔形(东北)…………………………………………总裂叶堇菜 **V. fissifolia** Kitagawa

18.叶缘为不整齐的缺刻状钝齿，基部微心形至近截形(辽宁)…………………………………………辽东堇菜 **V. savatieri** Mokino

17.花白色;叶缘为不整齐的浅裂至中裂,裂片具不整齐的锯齿(东北)

……………………菊叶堇菜 V. × **takahashii** (Nakai) Takenouchi

(*V. albida* Palibin var. *takahashii* Nakai)

13.叶不裂，无缺刻，也无缺刻状牙齿，边缘较整齐。

19.根状茎细长，匍匐，其节处生叶或残存有褐色托叶，节间长（东北）……………………………………**溪堇菜 V. epipsila** Ledeb.

19.根状茎不具上述特征。

20.蒴果圆球形，密被毛，果梗向下弯曲，常使果实与地面接触（华北、东北、四川东部、贵州、湖北、浙江、安徽、江苏）(2：图 3550)……………………………………**毛果堇菜 V. collina** Bess.

20.蒴果不具上述特征。

21.花紫色，堇色，淡紫色，蓝紫色。

22.托叶不与叶柄合生。

23.叶通常单一，较大，有时 2—3 枚（果期）；常具细长的匍匐茎（东北）………………**大叶堇菜 V. diamantiaca** Nakai

23.叶数枚以上，花期叶缘两侧向内卷；无匍匐茎（华北、东北、浙江、江西、湖南、四川南部）(2:图 3548)……………………………………………**辽宁堇菜 V. rossii** Hemsl.

22.托叶大部分或一部分与叶柄合生。

24.叶柄密生或疏生白色细长毛，常如蛛丝状毛（东北）……………………………………**毛柄堇菜 V. hirtipes** S. Moore

24.叶柄无毛或与上述毛不同。

25.叶狭长，矩圆形，舌状，披针形，卵状矩形，匙形。

26.花小，下瓣连距长 8—14 毫米。

27.下瓣连距长 10—14 毫米；叶匙形，矩圆形，倒披针形或披针形（东北）……………………………………**兴安堇菜 V. gmeliniana** Roemer et Schultes

27.下瓣连距长 8 毫米；叶通常心状圆形（东北）……………………**兴安圆叶堇菜 V. brachyceras** Turcz.

26.花较大，下瓣连距长 14 毫米以上（14—23 毫米），距长 4 毫米以上(4—11)毫米；根状茎短，长 3—10 毫米。

28.根赤褐色；侧瓣有明显须毛（东北、河北、山东、河南、陕西）(2:图 3551)……………………………

……………………………………东北堇菜 **V. mandshurica** W. Beck.

28.根白色至淡黄褐色,侧瓣无须毛或稍有须毛(东北、华北、华东、中南、西南各省区)(2:图 3555)…………紫花地丁 **V. yedoensis** Makino

(*V. philippica* Cav. ssp. *munda* W. Beck.; *V. alisaniana* Kiss.)

25.叶较宽,卵形,宽卵形,圆形,卵圆形,或矩圆状卵形。

29.根状茎长,1—10 厘米,直径 1—6 毫米。

30.叶近圆形或宽卵形,基部深心形,被细伏毛;根状茎细,长 1 至数厘米或更长,直径 1—1.5 毫米,常具稀疏结节(华北、东北、西北、四川西部)(2:图 3545)…………………………深山堇菜 **V. selkirkii** Pursh

30.叶椭圆状卵形或宽卵形,基部为较平的浅心形,稀为近圆形,两面无毛,稀稍有微毛;根状茎粗,长 2—6 厘米或更长,直径 2—6 毫米(辽宁)………………辽西堇菜 **V. liaosiensis** P. Y. Fu et Y. C. Teng

29.根状茎粗而短,长 2—10(15)毫米,直径 2—8 毫米,有密结节。

31.子房有毛,蒴果稍有毛或无毛;花堇色;叶基部微心形(花期)(东北、华北、西北、四川西北)(2:图 3567)……………………………………………………………………………白果堇菜 **V. phalacrocarpa** Maxim.

31.子房无毛,蒴果无毛。

32.叶面沿脉具明显的白斑,花期尤显著(华北、东北、湖北)(2:图 3556)………………………………斑叶堇菜 **V. variegata** Fisch.

32.叶脉不具白斑。

33.叶长圆状卵形,基部钝圆,平截或微心形(华北、东北、西北、四川西部)(2:图 3540)……………早开堇菜 **V. prionantha** Bunge

33.叶较宽,卵形,宽卵形或卵圆形,基部心形或微心形;距通常细长而直(东北、华北)…………细距堇菜 **V. tenuicornis** W. Beck.

21.花白色或近白色。

34.根暗赤褐色;距短,长 1.5—3 毫米;叶椭圆形至矩圆形,卵状椭圆形至卵状矩圆形(东北、华北、西北、湖北、江苏、四川东部)(2:图 3551 附)………………………………………………白花堇菜 **V. patrinii** DC.

34.根不为赤褐色;距长 4—7 毫米。

35.叶长三角形或长圆形,基部稍呈箭形(辽宁)………………………………………………………………宽叶白花堇菜 **V. lactiflora** Nakai

35.叶卵形,矩圆状卵形,宽卵形,心形以至近圆形,基部深心形或浅心形。

36.全株被短毛；萼附器发达，长3—4毫米，末端具不整齐的大尖齿，通常具睫毛；根状茎长0.5—2厘米(辽宁)……………………………………………………………………**阴地堇菜 V. yezoensis** Maxim.

36.全株近无毛；叶面稍有毛至无毛。

37.根状茎短，长3—7毫米；花较大，下瓣连距长1.8—2.2厘米，萼附器长3—4毫米；叶缘锯齿通常不十分整齐(辽宁)……………………………………………………………………**朝鲜堇菜 V. albida** Palibin

37.根状茎较长，长1—4厘米或更长；花较小，下瓣连距长1.4—2厘米；萼附器较短，长2—2.5毫米。

38.根状茎长0.5—2厘米；叶卵形，长卵形或宽卵形，顶端稍呈尾状渐尖，基部深心形，通常耳垂内缘几乎靠拢，花期沿叶脉稍有白斑(辽宁、吉林)……………………………………………………………**凤凰堇菜 V. funghuangensis** P. Y. Fu et Y. C. Teng

38.根状茎长1—4厘米或更长，叶卵状心形，心形或椭圆状心形，顶端钝或尖，基部浅心或心形，通常具去年的残叶(华北、东北)(2:图3560)……………………………**蒙古堇菜 V. mongolica** Franch.



图8900　心叶堇菜
Viola cordifolia
1.植株，2.幼果，3.蒴果。

心叶堇菜　图8900

Viola cordifolia W. Beck.

草本；根状茎的节间极短。叶近基生，无毛或疏被短毛，三角状卵形，宽卵形，有时矩圆状卵形或卵状心形，长3—8厘米，宽3—6厘米，基部深心形或心形，顶端钝或短尖，边缘具明显粗齿，花期叶与叶柄近等长，果期叶柄较叶长；托叶下部与叶柄合生，长约1厘米，分离部分展开。花梗近中部具2小苞片，狭条状披针形；萼片宽披针形，顶端渐尖，基部附器长约2毫米，顶端尖或稍钝；上花瓣与侧花瓣倒卵形，下花瓣长倒心形，顶端凹陷，距长约2毫米；子房圆锥形，花柱近基部稍膝曲，花柱短鸟嘴状。

分布于云南、四川南部、湖北、湖南、江苏等省。生于向阳山坡草丛中或林缘。

云南堇菜 **Viola yunnanensis** W. Beck. et H. de Boiss. 图 8901

草本，地上茎较短；主根略粗，有长而细的侧根；匍匐茎纤细，延伸，长可达 25 厘米，无毛或近无毛。叶矩圆状卵形或卵形，长 3—8 厘米，宽 2—4 厘米，匍匐枝上的叶较小，顶端微尖或渐尖，基部浅心形，边缘具疏生圆齿，叶面深绿色，叶背淡绿或粉绿，两面常密被白柔毛；叶柄密被柔毛，常较叶长；托叶离生，披针形或狭条形，长约 1 厘米，顶端及边缘具流苏状纤毛。花淡红或白色；花梗长于叶，密被长柔毛，中部以上有狭条形小苞片；萼片披针形，稍不对称，背面脉上有时被毛；花瓣长圆形，上面两瓣最大，距甚短，稍下弯；子房卵圆形，基部稍膝曲，柱头前端具小喙。蒴果近球形或长圆形。

分布于云南、广东、四川南部。生于林缘半阴或润湿处

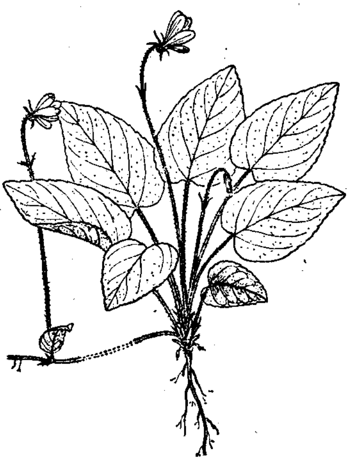


图 8901 云南堇菜
Viola yunnanensis 植株。



图 8902 滇中堇菜
Viola yunnanfuensis 植株。

滇中堇菜 **Viola yunnanfuensis** W. Beck. 图 8902

草本，无地上茎，高 4—12 厘米。根状茎短而粗；根 1 至数条，稍粗，长可达 10 厘米。叶舌形，矩圆状卵形或矩圆状披针形，无毛或有时被短毛，长2—5 厘米，宽 0.5—2 厘米，顶端常钝，基部截形至浅心形，边缘具明显或不明显的圆钝齿，或近于全缘；叶柄较叶长，纤细；托叶较狭，下部与叶柄合生，常绿色。花梗常超出于叶外；小苞片生于花梗近中部或下部，钻形或披针形；萼片

披针形，具较明显的膜质狭边，附器短，顶端钝或近截形；花瓣紫色或堇色，倒卵形或矩圆状卵形，距长 2—5 毫米，直径 1.5—2 毫米，有时顶端增粗；子房无毛，柱头顶面略平，前方具短喙。蒴果椭圆形。

分布于云南、四川西部和南部。生于路旁，草坡。

小尖堇菜 **Viola mucronulifera** Hand.-Mazz. 图 8903

草本；地上茎长约 1 厘米；有时具明显根状茎，节间稀疏；匍匐茎长达 15 厘米，纤细，无毛。叶近基生，卵状心形，卵形，长 1.5—5 厘米，宽 1—3 毫米，叶面深绿，叶背苍白，顶端尖，基部心形，边缘具大而深的半圆形齿 6—10 枚，齿间具小尖，小尖长 1—3 毫米；叶柄与叶近等长或较叶长；托叶条状长钻形，近绿色，边缘羽裂，裂齿纤毛状。花梗较叶稍短，中部以上具钻状小苞片 2；萼片披针形，有时歪斜，附器短，顶端平截；花瓣白色，上瓣及侧瓣矩圆状倒卵形，下瓣矩圆形，连距长 9—11 毫米，顶端短尖或钝，距粗而短，长 2—3 毫米，直径约 2 毫米或更粗。果实椭圆形。

分布于云南、广西、四川南部。生于中山区林下阴湿处。

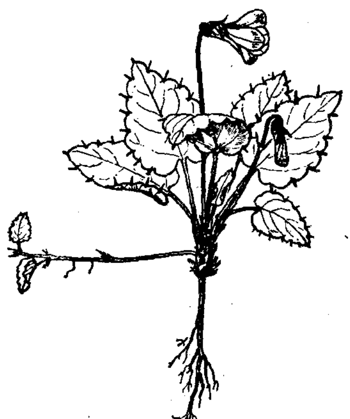


图 8903 小尖堇菜
Viola mucronulifera 植株。



图 8904 藏东堇菜
Viola kunawarensis 植株。

藏东堇菜 **Viola kunawarensis** Royle 图 8904

小草本，无毛，高约 4—6 厘米，具细长的多年生直根一至数条。叶均基生，宽披针形，狭卵形或矩圆形，长 1—2 厘米，宽 6—8 毫米，顶端钝或近圆

形，基部宽楔形至楔形，略下延，边缘全缘，侧脉 2—3 对，不太明显；叶柄长 0.7—1.4厘米；托叶部份与叶柄合生，三角形，长约 2 毫米，边缘有稀疏小齿。花梗与叶近等长；小苞片2，位于花梗近中部或下部，条状三角形或近钻形，长约 5 毫米，下部边缘有刺状小齿；萼片狭披针形，长约 5 毫米，附器短；花瓣深蓝色，狭倒卵形，长 4—6 毫米，距短而粗，顶端钝圆，长约 2 毫米。

分布于西藏、四川西部高原。生于海拔 3500—5000 米处石砾山坡。


图 8905 轮叶堇菜
Viola verticillata 植株。

轮叶堇菜 图 8905

Viola verticillata S. Y. Chen et C. Ho

多年生草本；根状茎长约 2 厘米，密生近褐色而细长的根。茎纤细，高约 15 厘米，无毛，上部有少数分枝。茎下部无叶，上部叶 4—7(—9)，轮生，狭条形，长 1.2—2 厘米，宽 0.8—2 毫米，无毛，中脉明显，侧脉不显。花单一，黄色，顶生或并腋生；花梗丝形，长 1.5—2.6 厘米；小苞片生于近中部，略呈卵状三角形，易脱落；萼片狭条形或披针状条形，长约 4.5 毫米，全缘，无毛，附器极短；花瓣狭倒卵形，长 7—9 毫米，距短而粗，囊状，长约 1 毫米；药隔橙色，伸出于药室之外，正三角形，长约 9 毫米；花柱顶端略呈半圆形，明显浅 2 裂。

产于云南西北部。

西番莲科 Passifloraceae

草质或本质藤本，稀为灌木或小乔木。腋生卷须卷曲。叶互生或近对生，单叶、稀为复叶，全缘或分裂；具柄，常有腺体，通常具托叶。腋生聚伞花序，有时退化仅存 1—2 花；通常有苞片 1—3 枚。花辐射对称，两性、单性、罕有杂性；萼片 5 枚，偶有 3—8 枚；花瓣 5 枚，稀 3—8 枚，罕有不存在；副花冠与内花冠型式多样，有时不存在；雄蕊 4—5 枚，偶有 4—8 枚或不定数，花药 2 室，纵裂；心皮 3—5 枚，子房上位，通常着生于雌雄蕊柄上，1 室，侧膜胎座，具少数或多数倒生胚珠，花柱与心皮同数，柱头头状或肾形。果为浆果或

蒴果，不开裂或室背开裂；种子数颗，种皮具网状小窝点；胚乳肉质、胚大、劲直。

约有16属，500余种，主产世界热带和亚热带地区。我国有2属，21种，2变种。

分属检索表见本书第二册。

1. 西番莲属 Passiflora L.

我国有18种2变种(包括引种栽培的种类)，分布于南部和西南部，尤以云南最多。

分种检索表

1. 叶全缘。
  2. 聚伞花序具有多花或在卷须两侧仅生2花；副花冠裂片1—2轮。
    3. 叶背具腺体。
      4. 叶宽卵形，叶背具20—50散生细小腺体；萼片背部顶端具1角状附属器(云南)……………………………**心叶西番莲 P. eberhardtii** Gagn.
      4. 叶卵状椭圆形、宽披针形或条状披针形或近圆形；叶背具2—8腺体；萼片背部顶端无角状附属器。
        5. 叶条状披针形、宽披针形至卵状椭圆形；聚伞花序有2—15朵花。
          6. 叶条状披针形，长15—20厘米，宽1.5—2厘米，茎、叶均光滑无毛(云南河口)……………………………………………………
             线叶蛇王藤 P. moluccana var. **glaberrima** (Gagn.) Wilde
          6. 叶宽披针形、椭圆形或卵状椭圆形；茎、叶被毛。
            7. 茎、叶被锈色柔毛，叶背尤密；叶互生；叶柄近基部具2个杯状腺体(广西、云南南部)……**长叶西番莲 P. siamica** Craib
            7. 茎近无毛；叶螺旋状排列或近对生，叶面被白色疏柔毛，叶背密被白色短绒毛；叶柄顶端具2个盘状腺体(广东、广西)(2:图3593)……………………………………………………
               蛇王藤 P. moluccana var. **teysmanniana** (Miq.) Wilde
               (*P. cochinchinensis* Spreng.)
        5. 叶近圆形至扁圆形；聚伞花序有2—6朵花(云南)(图8907)……
           ……………………………………**圆叶西番莲 P. henryi** Hemsl.
    3. 叶背无腺点，披针形；叶柄近中部具2个细小盘状腺体；聚伞花序有

1—2 朵花(广西、广东、江西)(图 8906)……………………………………………………广东西番莲 **P. kwangtungensis** Merr.

2. 聚伞花序退化仅存 1 花;副花冠裂片 5—6 轮。

8. 茎四棱形,无毛;叶宽卵形或近圆形;托叶大,叶状,长 2—4 厘米,宽 1.5—2.5 厘米;叶柄有腺体 4—6 个;果实特大,卵形,长 20—26 厘米(在广东、广西栽培)………………大果西番莲 **P. quadrangularis** L.

8. 茎圆柱形,无毛;叶卵状长圆形;托叶条形;叶柄有 2 个腺体;果卵形,长 5—6 厘米(在广东栽培)……………樟叶西番莲 **P. laurifolia** L.

1. 叶 2—3 裂或掌状 5 裂。

9. 副花冠裂片 1—2 轮;聚伞花序有 2—20 朵花。

10. 叶背无腺点。

11. 花无花瓣;副花冠裂片 1 轮;无花盘;叶 3 浅裂,叶缘无腺毛;叶柄具 2 个头状腺体(云南)…细柱西番莲 **P. gracilis** Jacq. ex Link.

11. 花具花瓣;副花冠裂片 1—2 轮;具花盘;叶 2 裂。

12. 叶裂成半月形,裂片卵形(云南、贵州)……………………………………………………半边风 **P. perpera** Mast.

12. 叶裂成长菱形,裂片披针形(贵州)……………………………………………………菱叶西番莲 **P. rhombiformis** Pao

10. 叶背有腺体,2—25 个;叶 2—3 裂。

13. 叶 2 裂。

14. 叶裂片顶端钝,叶背具 6—25 腺体;叶柄近基部具 2 个盘状腺体;花萼被毛,背部顶端具 1 角状附属器(云南、广西、贵州、四川、湖北)(图8908)……………杯叶西番莲 **P. cupiformis** Mast.

14. 叶裂片顶端急尖或钝尖,叶背具 2—8 个腺体;花萼背部顶端无角状附属器。

15. 聚伞花序有 5—20 朵花;叶基部截形,裂片长卵圆形,小脉平行横出;果球形,直径 1—1.2 厘米,不具白色脉纹(广西)……………………………………………………蝴蝶藤 **P. papilio** Li

15. 聚伞花序有 2—6 朵花;叶基部圆形,裂片披针形,小脉弯拱上升;果球形,具白色脉纹(云南)……………………………………………………月叶西番莲 **P. altebilobata** Hemsl.

13. 叶顶端截形,呈三尖头状。

16. 植株明显被毛;内花冠裂片 2 轮;花丝基部合生,包住子房一部

分(云南)……………………**山峰西番莲** ***P. jugorum*** W. W. Smith

16. 植株无毛或变无毛;内花冠裂片 1 轮;花丝通常分离(云南、西藏)…
……………………………………**镰叶西番莲** ***P. wilsonii*** Hemsl.

9. 副花冠裂片 2—6 轮;聚伞花序退化仅存 1 花。

17. 叶 3 裂。

18. 叶 3 浅裂;花直径 2—3 厘米;苞片羽状细裂,裂片顶端具头状腺毛;叶柄无腺体(广东、广西、云南)(图 8909)……**龙珠果** ***P. foetida*** L.

18. 叶 3 深裂。

19. 枝条淡红色;副花冠裂片 2 轮;叶裂片全缘或具不显著钝齿;叶柄腺体 2—4 对(在广东栽培)……………………………………
……………………………**蓝翅西番莲** ***P. alatocoerulea*** Lindl.

19. 枝条绿色;副花冠裂片 4—5 轮;叶裂片具细齿;叶柄近顶端具 2 个杯状腺体(在我国南部栽培)(2:图3594)……………………………
…………………………………………**鸡蛋果** ***P. edulis*** Sims

17. 叶掌状 5 裂,裂片全缘;叶柄具 2—4(—6) 个腺体;托叶大,肾形,抱茎(云南、四川、广西、江西、福建)……………………**西番莲** ***P. coerulea*** L.

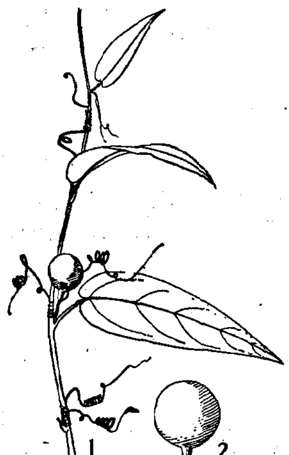


图 8906 广东西番莲
Passiflora kwangtungensis
1. 果枝、 2. 果。

广东西番莲 图 8906

Passiflora kwangtungensis Merr.

草质藤本。茎纤细,光滑。叶膜质,披针形至长圆状披针形,全缘,顶端长渐尖,基部心形,叶背无腺点,叶脉基生三出,侧脉内弯上升,网脉疏散而不显著;叶柄中部或略上具 2 枚小盘状腺体。花序无柄,成对生于纤细卷须的两侧,有 1—2 朵花。花小,白色,萼背部顶端不具角状附属器;花瓣与萼片相似,等大,副花冠裂片 1 轮;内花冠褶状;具花盘。果球形,直径 1—1.5 厘米,无毛。花期 3—5 月,果期 6—7 月。

分布于广东北部、广西东北部、江西东南部。生于海拔 650—800 米的山坡、林边灌丛中。

圆叶西番莲 **Passiflora henryi** Hemsl. 图 8907

草质藤本。茎被毛，老渐变无毛。叶坚纸质，全缘，近圆形至扁圆形，顶端通常圆钝截形，有时略微急尖，基部圆形或近心形，叶背有白粉，在中脉与侧脉之间网脉上，具有 2—4(—6) 腺点；叶柄近顶端具 2 个腺体。花序成对生于纤细、不开展的卷须两侧，被毛，有 2—6 花。花绿白色；萼片背部顶端无角状附属器；花瓣略窄于萼片；副花冠 2 轮，丝状；内花冠褶状；具花盘；子房近球形，被白柔毛，成果后逐渐脱落。果球形，直径 1.2—1.5 厘米，成熟时紫黑色。花期 6 月，果期 10 月。

产云南。生于海拔 450—1600 米山坡、沟谷灌丛中。

全株药用，可防治痢疾。叶外敷治家畜伤口发炎。



图 8907 圆叶西番莲
Passiflora henryi
1.花枝，2.果枝，3.花剖面，4.花盘，5.雄蕊及雌蕊，6.内花冠，7.内轮裂片，8.外轮裂片。

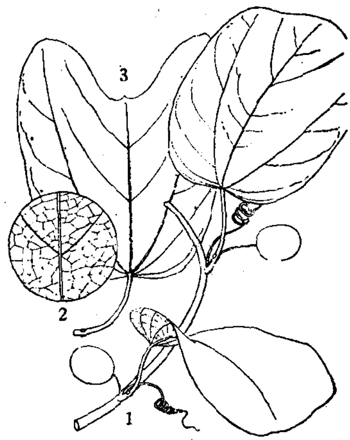


图 8908 杯叶西番莲
Passiflora cupiformis
1.果枝，2.叶面放大。

杯叶西番莲 半截叶 **Passiflora cupiformis** Mast. 图 8908

(*P. kwangsiensis* Li; *P. yunnanensis* Franch.)

藤本，长达 6 厘米；茎无毛。叶坚纸质，顶端截形至深 2 裂，基部圆形至心形，叶背具稀疏粗伏毛并有 6—25 个腺点，中脉延长成为小尖头；裂片长达 3—8 厘米，顶端圆形或近钝尖；叶柄近基部具 2 个盘状腺体。花序与叶柄对

生，其间具1纤细卷须，有5至多朵花，被棕色毛；花白色，直径1.5—2厘米；萼片背部顶端通常具角状附属器，被毛；副花冠裂片2轮，丝状；内花冠褶状；具花盘。果球形，直径1—1.6厘米，成熟时紫色，无毛。花期4月，果期9月。

分布于湖北、广东、广西、四川、贵州、云南。生于海拔1700—2000米的山坡、路边灌丛中。

根、叶或全草药用，有健胃、引气止痛、解毒、散瘀、活血、止血等功效。

龙珠果 香花果 **Passiflora foetida** L. 图8909

(*P. hispida* DC. ex Triana et Planch.)

草质藤本，有臭味；茎被平展柔毛。叶膜质，宽卵形至长圆状卵形，顶端急尖或渐尖，基部心形，3浅裂，叶缘成不规则波状，具腺头状缘毛，叶面被丝状伏毛和少数腺毛，叶背上部有许多小腺点；叶柄无腺体。聚伞花序退化仅存1花，与卷须对生；花白色或淡紫色，具白斑；苞片一至三回羽状分裂，小裂片丝状，顶端具腺毛；萼片背部顶端具1角状附属器；副花冠裂片3—5轮；内花冠膜质，非褶状；花盘杯状。果卵圆形，径2—3厘米，无毛。花期7—8月，果期翌年4—5月。



图8909 龙珠果
Passiflora foetida
1.果枝，2.苞片。

栽培于广西、广东、云南和台湾。常见逸生于海拔120—500米草坡路边灌丛中。本种原产西印度群岛，现为泛热带杂草。

西番莲 转枝莲 **Passiflora coerulea** L. 图8910

(*P. chinensis* Hort. ex Mast.)

藤本。茎无毛，略被白粉。叶掌状5深裂，中间裂片卵状长圆形，两侧裂片略小，无毛，全缘，基部近心形；叶柄中部有2—4(—6)细小腺体；托叶较大，肾形，抱茎，疏具波状齿。聚伞花序通常退化仅存1花，与卷须对生；花大，直径6—8(—10)厘米；苞片宽卵形，全缘；萼片背部顶端具1角状附属器；花瓣淡绿色，与萼片近等长；副花冠裂片3轮，丝状；内花冠流苏状，裂片

紫红色，其下具蜜腺环，具花盘。果卵形至近圆形，橙黄色或黄色。花期7月。

栽培于广西、江西、四川、云南等地。常逸生于湿润山坡林中。原产南美洲，在热带、亚热带地区常栽培。

2. 蒴莲属 **Adenia** Forsk.

我国有3种，分布于华南、西南和台湾。

分 种 检 索 表

1. 叶长圆形至长圆状披针形，全缘；雄花药长圆形，顶端具小尖头；蒴果纺锤形，老熟猩红色，外果皮革质，有光泽（云南）……………………………………………………**滇南蒴莲 A. penangiana** (Wall. ex G. Don) Wilde
1. 叶宽卵形或卵状长圆形，全缘或3裂；雄花花药顶端渐尖。
   2. 叶顶端急尖，基部心形，全缘，间有3裂；蒴果宽纺锤形，外果皮木质（云南）（图8911）…………………**三开瓢 A. cardiophylla** (Mast.) Engl.
   2. 叶顶端短渐尖，基部多为圆形，少为楔形，全缘，间有3裂；蒴果狭纺锤形，有光泽；外果皮薄革质（广东、广西）（2:图3595）……………………………………………………**蒴莲 A. chevalieri** Gagn.

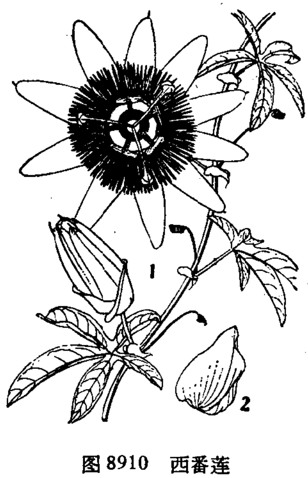


图8910 西番莲
Passiflora coerulea
1.花枝， 2.苞片。



图8911 三开瓢
Adenia cardiophylla
1.雄花枝，2.老枝的三裂叶，3.两性花，4.两性花纵切，5.雄蕊，6.子房，7.蒴果。

三开瓢 假瓜蒌、肉杜仲 **Adenia cardiophylla** (Mast.) Engl. 图 8911

木质大藤本。茎无毛，分枝粗壮。叶宽卵形或卵圆形，顶端急尖，基部心形，全缘，间有 3 裂；叶柄顶端具有 2 个大、杯状腺体。聚伞花序腋生，成对生于长梗顶端；花为单性者：雄花，花瓣长圆形，子房无柄，极退化；雌花，花瓣着生萼管中部，柱头皆有短花柱。蒴果宽纺锤形，室背三瓣开裂，老熟深红色；外果皮木质，中果皮海绵质白色，果瓤黄白色；果柄长；种子多数。花期 5 月，果期 8—10 月。

产云南南部及西南部；在锡金、不丹、印度、缅甸、泰国、老挝、柬埔寨、越南也有分布。生于海拔 500—1800 米山坡林中。

茎及根药用。兽医用果代瓜蒌。

秋海棠科 Begoniaceae

多年生草本，常富含水液而呈肉质。茎直立或仅具根状茎或块茎。单叶互生，有时为复叶，全缘或有锯齿或分裂，基部歪斜；托叶常脱落。花单性，雌雄同株；聚伞花序顶生或腋生；雄花被片 2—4(—7)，外花被片 2 枚较大，内花被片窄小；雄蕊多数，花丝分离或基部合生，花药 2 室，药隔延伸或否；雌花被片 2—5，外轮 2 枚较大；子房下位，1—4 室，通常为 3 室，中轴胎座，少数为侧膜胎座，每室有胎座裂片 2 或单一；花柱与心皮同数，分离或基部联合；柱头变化大，球形，半月形或分歧呈螺旋状扭曲。蒴果或有时浆果状，通常有 3 枚不等大的翅，或无翅，或有棱，室背开裂或不规则开裂。种子微小，极多，近球形；种皮细网状；胚直生，不具胚乳。

5 属，约 1000 种，分布于世界热带和亚热带地区，以美洲最多。我国有 1 属，约 80 种。

秋海棠属 Begonia L.

我国有 80 余种，大多分布于西南、华南及华东各省地。多数种类是庭园的栽培观赏植物，有些种类可供药用，有活血消肿之效。

(一) 系统检索表

分 组 检 索 表

1. 侧膜胎座，子房 1 室；具根状茎……………………………………………

……………………………组 5.**侧膜组** Sect. 5. **Coeloecentrum** Irmsch.

1.中轴胎座，子房 2—4 室。

2.子房，4(—3) 室；果多少肉质，不开裂，无翅……………………………

……………………………组 2.**无翅组** Sect. 2. **Sphenanthera** A. DC.

2.子房 2—3 室；蒴果有翅。

3.胎座每室有 2 裂片。

4.子房 3 室…………组 1.**秋海棠组** Sect. 1. **Begoniastrum** A. DC.

4.子房 2 室……………组 3.**扁果组** Sect. 3. **Platycentrum** Klotzsch.

3.胎座每室有单 1 裂片……………………………………………………

………………………组 4.**单裂组** Sect. 4. **Reichenheimia** Klotzsch.

各组分种检索表

组 1. 秋海棠组 Sect. 1. Begoniastrum A. DC.

1.茎直立或匍匐，有多数茎生叶，或花葶上生有 2—4 叶。

2.高大草本或亚灌木，茎直立，多节，有分枝，高 1—1.5 米。

3.叶具白色斑点。

4.茎的节间短缩，具明显的竹状节；叶片全缘(栽培)…………………

………………………………………**竹节秋海棠** **B. maculata** Raddi

4.茎的节间较长；叶片边缘有齿或波状棱角(栽培)……………………

……………………………**银星秋海棠** **B. argenteo-guttata** Lam.

3.叶无白色斑点。

5.叶片披针形，长约10厘米，为其宽的 4 倍，顶端尾尖，基部稍心形(我国台湾)………………………**台湾秋海棠** **B. taiwaniana** Hayata

5.叶片斜卵形，宽 5—10 厘米，约为其长的 1/2，顶端短尖，基部心形，叶柄着生于距叶基 1/4 的弯缺中 (栽培)……………………………

………………………………………**牛耳海棠** **B. sanguinea** Raddi

2.植株高约 50 厘米左右。

6.花大，直径达 5 厘米，单瓣或重瓣，颜色有红、紫、黄、白各色(栽培)…

……………………………………**球茎秋海棠** **B. tuberhybrida** Voss.

6.花直径 2 厘米左右，多为粉红色。

7.茎生叶多数，叶片顶端钝圆，叶柄着生于近圆形的叶片基部(栽培)

……………………………**四季海棠** **B. semperflorens** Link et Otto

7.茎生叶少，叶片顶端渐尖，基部心形。

8.植株具块茎；花葶生 2—4 叶。

9.花丝及花柱的大部分合生，各成长约 3 毫米左右的柄（河北、山西、山东、安徽、浙江、江西、湖北、四川、贵州、云南、陕西）（2：图3599）…………………………………………………**中华秋海棠 B. sinensis** A. DC.

9.花丝及花柱分离，或基部短合生成长不逾 1 毫米的柄。

10 植株较大；叶片直径达 10 厘米；聚伞花序含多数花，花梗长于其叶柄（河北、山东、安徽、江苏、浙江、湖北、江西、福建、四川、贵州）（2：图 3598）……………………**秋海棠 B. evansiana** Andr.

10.植株细弱；叶片宽 1—3 厘米；花少数，花梗短于其叶柄（云南）（2：图 3600）…………………**云南秋海棠 B. yunnanensis** Lévl.

8.植株匍匐；茎下部节着土生根。

11.叶片小，长圆形，宽 1—3 厘米；果翅 3 枚近相等（广东海南）………………………………**海南秋海棠 B. hainanensis** Chun et F. Chun

11.叶片卵圆形，宽 4—6 厘米；果翅中一枚较大。

12.叶脉、叶柄及花梗密生棕色柔毛，叶缘有重尖锯齿（云南）…………………………………………**桑叶秋海棠 B. morifolia** Yü

12.各部生有少数柔毛或近无毛，叶缘有细齿（云南）…………………………………………………**点叶秋海棠 B. alveolata** Yü

1.植株具根状茎、匍匐茎或块茎，无直立茎；叶基生，花葶无叶或具一缩小的叶片。

13.叶片盾形。

14.植株具粗厚根状茎；叶片革质、全缘。

15.花葶有 1—3 花；花被片 3—4，外轮的呈披针形，叶盾状圆形（云南、贵州、广西、广东、海南）………**盾叶秋海棠 B. cavaleriei** Lévl.

15.聚伞花序含多花；花被片 2—3 枚，外花被片圆卵形；叶片长卵圆形，顶端渐尖（云南）（2：图 3618，误定为 B. cavaleriei Lévl.）……………………………………………………**少瓣秋海棠 B. wangii** Yü

14.植株具球形块茎；叶片草质，边缘有重锯齿（我国西藏南部）…………………………………………………**重齿秋海棠 B. josephi** A. DC.

13.叶不为盾形。

16.叶为掌状深裂。

17.叶裂片长披针形，宽 2—3 厘米，不分裂；最大的一枚果翅钝圆，长与宽约 1.5 厘米（云南）……**圆翅秋海棠 B. laminariae** Irmsch.

(*B. lacerata* Irmsch.)

17.叶裂片再分裂,中部的裂片最大,宽 5—10 厘米;果翅中最大一枚呈三角形,长与宽约 1 厘米(云南)…………………………………………………………………………截裂秋海棠 **B. miraudа** Irmsch.

16.叶为掌状浅裂,深不达叶片的 1/3。

18.各部分密生紫褐色长柔毛;叶裂片顶端尾尖(云南)……………………………………………………长毛秋海棠 **B. villifolia** Irmsch.

18.各部分不具紫褐色长毛,叶裂片顶端尖。(云南)……………………………………………………大理秋海棠 **B. taliensis** Gagn.

1.无直立茎,植株具球形的地下块茎。

19.叶片宽大,直径 10—25 厘米,边缘或有不规则浅裂片。

20.花柱大部分合生,成长约 2 毫米的柄(云南、四川、贵州、广西)(**2**:图 3615)……………………………………心叶秋海棠 **B. labordei** Lévl.

20.花柱分离或仅基部合生成短柄(云南、西藏南部)……………………………………………………糙叶秋海棠 **B. asperifolia** Irmsch.

19.植株及叶片均较小;基生叶常 1 枚,宽 3—8 厘米,边缘无裂片,托叶流苏状。

21.聚伞花序含少数花,苞片脱落;蒴果无毛(福建、浙江、江西、四川、云南、广东、广西)(**2**:图3612)………紫背天葵 **B. fimbristipula** Hance

21.聚伞花序含多数较小的花,苞片宿存;蒴果有柔毛(云南)……………………………………………………宿苞秋海棠 **B. yuii** Irmsch.

组 2. **无翅组** Sect. 2. **Sphenanthera** A. DC.

1.茎直立,高达 1 米;花 1—3 枚簇生叶腋;叶片长于其叶柄。

2.蒴果 4 室;叶缘多有锯齿(云南、西藏南部)……………………………………………………无翅秋海棠 **B. acetosella** Craib

2.蒴果 3 室;叶片常全缘(云南、广西、广东海南、福建、湖南)(**2**:图3602)…………………………………………粗喙秋海棠 **B. crassirostris** Irmsch.

1.茎具长匍匐茎或根状茎,高在 50 厘米以下;聚伞花序含多数花;叶片短于其叶柄。

3.蒴果 4 室,球形。

4.叶片圆心形,直径达 20 厘米;果壁厚,密生锈褐色短毛(云南)………………………………………厚壁秋海棠 **B. silhetensis** C. B. Clarke

4.叶片卵形至宽卵形，宽3—8厘米；果无毛。

5.花大，雄花被片长3—5厘米；具根状茎(广西、广东海南、云南)……………………………………………**短茎秋海棠 B. handelii** Irmsch.

5.花中等大，雄花被片长1—2厘米；具粗长的匍匐茎(云南南部)……………………………………………**匍匐秋海棠 B. prostrata** Irmsch.

3.蒴果3室，纺锤形；根状茎短(广东)(2:图3620)……………………………………………**团扇叶秋海棠 B. leprosa** Hance

组3. **扁果组** Sect. 3. **Platycentrum** Klotzsch.

1.叶片掌状分裂至掌状复叶，长与宽近相等。

2.掌状复叶，小叶7—9枚，倒卵状披针形，小叶柄长5—10毫米(云南、广西)(2:图3607)……………………**掌叶秋海棠 B. hemsleyana** Hook. f.

2.掌状分裂，无小叶及小叶柄。

3.蒴果及花序被柔毛或红棕色毛；叶片边缘有不规则浅裂片。

4.植株高达60厘米；茎具3—4叶；叶片直径10—20厘米(西藏南部、云南、贵州、广西、广东、福建、台湾、湖南、浙江)(2:图3603)……………………………………………**裂叶秋海棠 B. palmata** D. Don (*B. laciniata* Roxb.)

4.植株高约20厘米，无茎；叶基生，直径5—9厘米(贵州、四川)(2:图3617)……………………………………**长柄秋海棠 B. smithiana** Yü

3.蒴果不具柔毛；叶掌状浅裂至掌状深裂。

5.叶裂片宽大，可再分裂。

6.植株具块茎，无直立茎；花葶无叶(江西、湖南)(2:图3610)……………………………………**美丽秋海棠 B. calophylla** Irmsch.

6.花葶生有数叶。

7.花大，直径3—4厘米；叶柄长约为叶片的2倍或生褐色柔毛；苞片较小、早落(云南、四川、贵州、广西、广东、湖北、湖南、江西)(2:图3609)……………**掌裂叶秋海棠 B. pedatifida** Lévl.

7.花中等，直径约2厘米；叶柄约与叶片等长，无毛；苞大宽大，迟落(我国西藏南部)………**锡金秋海棠 B. sikkimensis** A. DC.

5.叶裂片不分裂。

8.叶片指状分裂几达基部，裂片披针形，顶端长渐尖，基部变狭(福建、广东、湖南、广西、云南)(2:图3608)……………………

…………………………………………周裂秋海棠 **B. circumlobata** Hance

8.叶片浅裂,至多深达叶片的 1/3,裂片三角形,顶端尖。

9.蒴果的最大一翅长达 2 厘米,为宽的 2 倍;叶片宽卵形,边缘有不规则浅齿(云南、广西、广东海南)(2:图 3619)…………………………………………歪叶秋海棠 **B. augustinei** Hemsl.

9.蒴果最大一翅长约 1 厘米;叶近圆形,5—9 浅裂至深达叶片的1/3,裂片宽三角形,边缘生细齿(四川、贵州、广西、广东)(2:图 3605)…………………………………………葡萄叶秋海棠 **B. edulis** Lévl.

1.叶片卵形至卵圆心形,不分裂。

10.茎直立,高 30 厘米以上;叶片宽大。

11.叶柄、叶脉被棕色柔毛,叶片质地较薄,中部常有一圈白色晕斑,基部歪心形(云南、广西、福建)(2:图3601)…………………………………………花叶秋海棠 **B. cathayana** Hemsl.

11.植株无毛;叶片革质,无白晕斑(云南)…………………………………………光滑秋海棠 **B. psilophylla** Irmsch.

10.植株具匍匐根状茎,无直立的茎和叶。

12.叶片颜色多样,有紫红色、苍白色、绿色及棕褐色的柔毛(云南)…………………………………………变叶秋海棠 **B. versicolor** Irmsch.

12.叶片绿色或带紫色。

13.叶大,长达 20 厘米,上面有白色环带;花大,直径 3—4 厘米(栽培)…………………………………………毛叶秋海棠 **B. rex** Putz.

13.叶小,长 3—8 厘米,不带白色;花直径约 2 厘米(四川、贵州)(2:图3611)…………………………………………蕺叶秋海棠 **B. limprichtii** Irmsch.

组4. 单裂组 Sect. 4. Reichenheimia Klotzsch.

1.蒴果 3 棱形,无翅(四川)(2:图 3616)…………一点血 **B. wilsonii** Gagn.

1.蒴果具 3 翅,其中 1 翅较大。

2.雌、雄花被片各为 2 枚;蒴果无毛。

3.植株全体无毛;叶片基部宽楔形或稍心形,顶端渐尖,全缘或具波状疏齿(云南)…………………………………………光叶秋海棠 **B. summoglabra** Yü

3.叶柄、叶片贴生柔毛;叶片基部圆心形,顶端圆,边缘有钝齿(湖北西部、四川、云南)(2:图 3614)…………柔毛秋海棠 **B. henryi** Hemsl.

2.雌、雄花被片各为 3 或 4 枚;蒴果生柔毛。

4.植株纤细无毛,高4—8厘米;叶片边缘有钝齿(广西)……………………………………………………**小秋海棠 B. parvula** Lévl. et Vant.

4.植株高10—20厘米;叶片具毛,边缘有锯齿。

5.叶片宽卵圆形,宽约10厘米,边缘有锯齿(广西)……………………………………………………**广西秋海棠 B. chingii** Irmsch.

5.叶片窄卵形,宽1—4厘米,边缘有重锯齿(广西)……………………………………………………**丝形秋海棠 B. filiformis** Irmsch.

组5. **侧膜组** Sect. 5. **Coelocentrum** Irmsch.

1 花单生(贵州)……………………………………**单花秋海棠 B. porteri** Lévl.

1.聚伞花序。

2.叶柄、花梗、外花被片及蒴果均被棕色曲卷毛;具根状茎(云南)……………………………………………………**卷毛秋海棠 B. crispula** Yü

2.各部分不具上述棕色柔毛; 植株匍匐,下部节上生根(云南)……………………………………………………**侧膜秋海棠 B. obsolescens** Irmsch.

(二) 人为检索表

1.茎直立或匍匐,茎生叶多数,或花葶具2—4叶。

2.茎直立,生多数叶。

3.花1—3枚簇生叶腋;果3—4室,无翅。

4.果4室(西藏、云南)…………………**无翅秋海棠 B. acetosella** Craib

4.果3室(云南、广西、广东海南、福建、湖南)(2:图3602)……………………………………………………**粗喙秋海棠 B. crassirostris** Irmsch.

3.聚伞花序含多数花;蒴果3室,有翅。

5.叶片有白色斑点。

6.叶片全缘;茎节间粗短(栽培)……………………………………………………**竹节秋海棠 B. maculata** Raddi

6.叶片边缘有齿或裂片;茎节间伸长(栽培)……………………………………………………**银星秋海棠 B. argenteo-guttata** Lam.

5.叶无白色斑点。

7.叶片顶端钝圆,叶柄着生于叶片基部(栽培)(2:图3604)……………………………………………………**四季海棠 B. semperflorens** Link et Otto

7.叶片顶端渐尖,叶柄着生于距叶基1/4的弯缺中(栽培)…………

……………………………………**牛耳海棠** **B. sanguinea** Raddi

2.茎下部匍匐生根，或自块茎上抽出花葶，有2—4叶。

8.叶卵形至宽卵形，不分裂，长为宽的1.5—3倍。

9.茎下部匍匐生根。

10.叶长圆状披针形，宽1—2厘米；蒴果3翅近相等(广东海南)…

…………………**海南秋海棠** **B. hainanensis** Chun et F. Chun

10.叶卵圆形，宽3—5厘米；蒴果有一翅较大。

11.叶脉、叶柄、花梗均密生锈色柔毛，叶缘有重锯齿(云南)……

……………………………**桑叶秋海棠** **B. morifolia** Yū

11.各部分无毛或生细柔毛，叶全缘或有细锯齿(云南)…………

……………………………**点叶秋海棠** **B. alveolata** Yū

9.茎基有块茎；花葶生2—4叶。

12.花瓣宽大，花直径达5厘米，单瓣或重瓣，颜色多样，有红、紫、黄等色(栽培)………………**球茎秋海棠** **B. tuberhybrida** Voss.

12.花直径1—2厘米，大多粉红色。

13.蒴果3室；叶缘有锯齿或重锯齿。

14.花丝及花柱大部分合生成长3—4毫米的柄(河北、山西、山东、安徽、浙江、江西、湖北、四川、贵州、云南及陕西)(**2**:图3599)……………………**中华秋海棠** **B. sinensis** A. DC.

14.花丝及花柱大多分离，或基部短合生成长不逾1毫米的柄。

15.植株较大；叶片直径可达10厘米，聚伞花序含多花，花梗长于其叶柄(河北、山东、安徽、江苏、浙江、湖北、江西、福建、四川、贵州)(**2**:图3598)…………………………

……………………………**秋海棠** **B. evansiana** Andr.

15.植株细弱；叶片宽1—3厘米；花少数，花梗短于其叶柄(云南)(**2**:图3600)……………………………………

……………………**云南秋海棠** **B. yunnanensis** Lévl.

13.蒴果2室；叶全缘或有粗齿及缘毛。

16.叶片中部有一圈白色晕斑，叶柄及叶脉被锈色柔毛(云南、广西、福建)(**2**:图3601)……………………………………

……………………**花叶秋海棠** **B. cathayana** Hemsl.

16.叶片无晕斑，革质，与叶柄均无毛(云南)……………………

……………………**光滑秋海棠** **B. psilophylla** Irmsch.

8.叶掌状分裂至掌状复叶，近圆形或三角状卵圆形，长与宽近相等。

17.叶片掌状分裂达中部以下或掌状复叶。

18.掌状复叶，小叶柄长5—10毫米(云南、广西)(2:图3607)……………………………………**掌叶秋海棠 B. hemsleyana** Hook. f.

18.掌状深裂，无小叶柄。

19.叶裂片呈长圆状披针形，不再分裂。

20.叶片宽大，直径达20厘米以上；果翅钝圆，最大一枚宽达15毫米，与翅长近相等(云南)……………………………………**圆翅秋海棠 B. laminariae** Irmsch.

20.叶片直径10厘米左右；最大的一枚果翅宽约7毫米，为翅长的1/2(云南、广西、广东、湖南、福建)(2:图3608)……………………………………**圆裂秋海棠 B. circumlobata** Hance

19.叶裂片(特别是中裂片)可再分裂。

21.蒴果3室，最大一枚果翅呈三角形，长与宽约1厘米(云南)……………………………………**截裂秋海棠 B. miraudа** Irmsch.

21.蒴果2室。

22.叶柄有褐色柔毛；花直径3—4厘米(云南、四川、贵州、广西、广东、湖北、湖南、江西)(2:图3609)……………………………………**掌裂叶秋海棠 B. pedatifida** Lévl.

22.叶柄无毛；花直径2厘米左右，苞片大而迟落(我国西藏南部)……………………**锡金秋海棠 B. sikkimensis** A. DC.

17.叶片掌状浅裂或边缘有不规则三角形裂片。

23.叶柄、叶脉、外花被片、蒴果及翅均密生紫褐色长柔毛，叶裂片顶端尾尖(云南)……………………**长毛秋海棠 B. villifolia** Irmsch.

23.各部分无毛或生柔毛，不具上述毛被；叶裂片顶端尖。

24.叶片三角状卵形，基部最宽，顶端尖。

25.根状茎伸长横走；果常具柔毛(西藏南部、云南、贵州、广西、广东、福建、台湾、湖南、浙江)(2:图3603)……………………………………**裂叶秋海棠 B. palmata** D. Don

25.根状茎结节状；蒴果多无毛(福建、浙江南部、湖南)(2:图3606)……………………………………**槭叶秋海棠 B. digyna** Irmsch.

24.叶片近圆形，基部深心形，中部最宽，顶端圆。

26.果翅在果的上部最大，长约1.5厘米，为宽的2倍，顶端较

尖，另一翅长达1厘米(云南)………**大理秋海棠 B. taliensis** Gagn.

26.果翅在果的下部最大，长约1厘米，为宽的2倍，顶端钝圆，另二翅均狭小(四川、贵州、广东、广西)(2:图3605)……………………………………………………………………**葡萄叶秋海棠 B. edulis** Lévl.

1.植株具根状茎、匍匐茎或块茎，无直立茎；叶基生；花葶通常无叶或有一缩小的叶片。

27.植株具根状茎或匍匐茎。

28.果无翅，4室或3室。

29.叶片圆心形，直径约20厘米；果壁厚，密生锈色褐色柔毛(云南)……………………………………**厚壁秋海棠 B. silhetensis** C. B. Clake

29.叶片卵形至宽卵形，宽3—8厘米；果无毛。

30.花大，花被片长3—5厘米。

31.聚伞花序含多花；花梗长于其叶柄；蒴果2室；叶片下面及叶柄密生长柔毛(栽培)………………**毛叶秋海棠 B. rex** Putz.

31.聚伞花序含数花；花梗短于其叶柄；蒴果4室；叶片下面及叶柄无毛或生柔毛(广西、广东海南、云南)……………………………………………………………**短茎秋海棠 B. handelii** Irmsch.

30.花中等大小，花被片长1—2厘米。

32.匍匐茎粗长，达20厘米以上；叶柄伸长，达30厘米；蒴果4室(云南南部)………………**匍匐秋海棠 B. prostrata** Irmsch.

32.根状茎长不逾10厘米；叶柄长3—20厘米；蒴果3室。

33.叶片宽大，长与宽在10厘米左右，边缘有3—7个不等的三角形裂片；胎座每室有单一裂片(四川)(2:图3616)………………………………………………**一点血 B. wilsonii** Gagn.

33.叶片卵圆形或近圆形，直径4—8厘米，全缘，不分裂，胎座每室有2裂片。

34.叶片近圆形；花梗稍长于其叶柄(广东、广西、云南)(2:图3620)………………**团扇叶秋海棠 B. leprosa** Hance

34.叶片斜卵圆形；花梗短于其叶柄(云南)………………………………………**侧膜秋海棠 B. obsolescens** Irmsch.

28.蒴果有翅，3室或2室。

35.叶片盾形，革质，全缘。

36.叶片近圆形；花葶有1—3花；花被片3—4，外花被片披针形(云

南、贵州、广西、广东海南)…………**盾叶秋海棠** **B. cavaleriei** Lévl.

36.叶片长卵圆形,顶端渐尖;聚伞花序含多花;花被片2—3,外花被片圆卵形(云南)(2:图3518,误定为 B. cavaleriei)…………………………………………………………**少瓣秋海棠** **B. wangii** Yü

35.叶片卵圆形,边缘有锯齿或浅裂片。

37.叶片颜色多样,叶脉两侧紫红色,脉间和下面苍白色,余为绿色,上面生锈褐色疣基柔毛(云南)………**变色秋海棠** **B. versicolor** Irmsch.

37.叶片通常绿色,或下面紫色。

38.子房1室,侧膜胎座;叶柄、花梗及果均密生曲柔毛(云南)…………………………………………………**卷毛秋海棠** **B. crispula** Yü

38.子房2室,中轴胎座。

39.根状茎较粗壮;叶片边缘有不规则浅裂片。

40.叶片大,直径10厘米以上;蒴果最大一翅顶端圆形,长达2厘米,为其宽的2倍(云南南部、广西南部、广东海南)(2:图3619)……………………………**歪叶秋海棠** **B. augustinei** Hemsl.

40.叶片较小,直径3—8厘米;蒴果最大一翅长1—1.2厘米,为其宽的2倍(贵州、四川)(2:图3617)……………………………………………………………**长柄秋海棠** **B. smithiana** Yü

39.匍匐茎横走生锈色柔毛;叶片卵圆形,边缘有细齿或浅波状,无裂片(四川、贵州)(2:图3611)…………………………………………………………**蕺叶秋海棠** **B. limprichtii** Irmsch.

27.植株具球形块茎。

41.叶片掌状中裂至掌状深裂,中裂片再分裂(江西、湖南)(2:图3610)………………………………………………**美丽秋海棠** **B. calophylla** Irmsch.

41.叶片卵形,不分裂。

42.叶片盾形,边缘有重尖锯齿;花葶上常有一较小叶片(我国西藏南部)………………………………………**重齿秋海棠** **B. josephi** A. DC.

42.叶片不呈盾形。

43.花柱大部分合生,成长约2毫米的柄(广西、贵州、四川、云南)(2:图3615)…………………………**心叶秋海棠** **B. labordei** Lévl.

43.花柱分离或基部短合生。

44.胎座每室有2裂片;花被片4—5枚。

45.叶片宽大,直径15—25厘米,边缘有不规则浅裂片(云南、西

藏南部)……………………………糙叶秋海棠 B. asperifolia Irmsch.

45.叶片直径 3—8 厘米，边缘无浅裂片，托叶边缘流苏状。

46.聚伞花序含少数花；苞片脱落；蒴果无毛(福建、浙江、江西、四川、云南、广东、广西) (2：图 3612) ………………………………………………………紫背天葵 B. fimbristipula Hance

46.聚伞花序含多数较小的花；苞片宿存；蒴果有柔毛(云南)…………………………………………………宿苞秋海棠 B. yuii Irmsch.

44.胎座每室有单一裂片；花被片 2—4 枚。

47.蒴果无毛；雌雄花被片各为 2 枚。

48.植株全体无毛；叶片基部宽楔形或稍心形，顶端渐尖，全缘或有波状疏齿(云南)…………………光叶秋海棠 B. summoglabra Yü

48.叶柄、叶片贴生短毛，叶片基部圆心形，顶端钝圆，边缘有圆齿（湖北西部、四川、云南）(2:图3614)…柔毛秋海棠 B. henryi Hemsl.

47.蒴果生柔毛；雌雄花被片各为 3 或 4 枚。

49.植株纤细柔弱，高 4—8 厘米；叶片无毛，边缘有钝圆齿（广西、云南、贵州)…………………广西秋海棠 B. parvula Lévl. et Vant.

49.植株高 10—20 厘米；叶片具毛，边缘有锯齿。

50.叶片宽卵圆形，宽达 10 厘米，边缘有锯齿(广西)………………………………………………广西秋海棠 B. chingii Irmsch.

50.叶片窄卵形，宽 1—4 厘米，边缘有重锯齿（广西)………………………………………………丝形秋海棠 B. filiformis Irmsch.

糙叶秋海棠 Begonia asperifolia Irmsch. 图 8912

多年生草本，有球茎。基生叶 1 枚，卵圆心形，长 10—25 厘米，宽 6—17 厘米，顶端渐尖，边缘有细尖锯齿和不规则小裂片，两面贴生柔毛，下面脉上的毛较密；叶柄长 10—20 厘米，生锈色柔毛或下部无毛。聚伞花序有较多花；花葶高 20—30 厘米，无叶，近无毛；苞片卵形。花粉红色，直径 1—2 厘米；雄花被片 4，外轮 2，卵圆形，内轮 2 枚较窄小；雄蕊基部合生，花药长约 1 毫米，药隔稍伸出；雌花被片 5，内轮 3 枚较小；花柱3，分离，柱头半月形。蒴果 3 室，每室胎座裂片二，果体长 1.2—1.6 厘米，最大的一翅长 1.5 厘米，宽约 1 厘米，有平圆头，其余 2 翅窄长，宽 2—3 毫米。花、果期 7 月— 9 月。

分布于西藏察隅、云南。生于山坡阔叶林下，海拔 2000—3200 米。

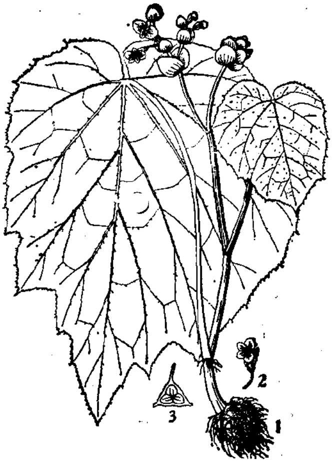


图 8912 糙叶秋海棠
Begonia asperifolia
1.植株,2.雌花,3.子房横切面。



图 8913 短茎秋海棠
Begonia handelii
1.植株,2.雄花,3.雌花,4.雄蕊。

短茎秋海棠 **Begonia handelii** Irmsch. 图 8913

多年生草本,具根状茎。叶片宽卵形,长 10—17 厘米,宽 6—11 厘米,顶端渐尖,基部斜心形,外侧裂片半圆形,长 2—3 厘米,边缘有疏齿,下面疏生柔毛;叶柄长 10—20 厘米,生短毛或近无毛;柄叶宿存,长圆状卵形,长约 1 厘米。聚伞花序含多花;总花梗短,长 2—5 厘米;花梗与总花梗近等长,略被锈色微毛;雄花被片 4,外轮 2 枚宽大,长 3 厘米以上,内轮窄小,长圆形;雄蕊极多,基部合生,花药长约 2 毫米,药隔顶端圆形;雌花被片 4,外轮大、粉红色;花柱 4,基部稍合生,上部 2 叉裂,柱头螺旋状扭曲,有乳头状突起;子房 4 室,略生锈色微毛,无翅,近四棱形,胎座每室有 2 裂片。花、果期 4—8 月。

分布于云南、广西、广东海南;越南也有。生于低海拔的林下湿地。

小秋海棠 **Begonia parvula** Lévl. et Vant. 图 8914

细小草本;块茎球形,直径 2—4 毫米。叶 2—3 枚基生,膜质,圆心形或宽卵形,长与宽为 1—3 厘米,疏生柔毛,边缘有圆齿,基部近对称,顶端钝圆或稍尖;叶柄细,长 2—4 厘米,生疏柔毛。花葶高 5 厘米左右,有柔毛;苞片

卵状三角形，长 2—4 毫米，有齿及纤毛；雄花被片4，外轮 2 枚较大，长约 8 毫米；花药长约 1 毫米；雌花被片 5；子房 3 室，每室有单一的胎座裂片。蒴果长约 6 毫米，疏生柔毛，果翅三枚，最大一翅呈三角形，长与宽约 3 毫米。花、果期 6—8 月。

分布于贵州、广西、云南。生于低湿地，海拔 200 米左右。

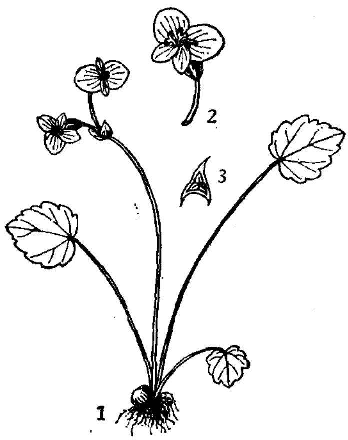


图 8914 小秋海棠
Begonia parvula
1.植株，2.雌花，3.子房横切面。

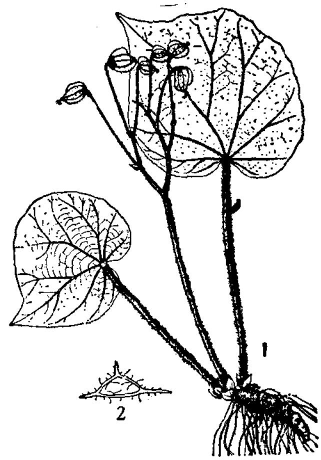


图 8915 卷毛秋海棠
Begonia crispula
1.植株，2.子房横切面。

卷毛秋海棠 Begonia crispula Yü 图 8915

多年生草本。根状茎匍匐，长达 6 厘米，直径 5—8 毫米，生曲柔毛。叶片宽卵形或近圆形，长与宽 5—9 厘米，顶端短渐尖，基部斜心形，下面紫色，脉上生锈色细曲柔毛，边缘密生细纤毛；叶柄长 8—12 厘米，密生长而开展的锈色曲柔毛。花葶自根状茎的叶腋中伸出，高 10—20 厘米，生锈色曲柔毛；苞片长圆形，长 5—7 毫米；聚伞花序含多数花；雄花被片 4，外花被片 2，宽卵形至圆形，长约 1 厘米，外面生曲柔毛；花药长约 1 毫米，药隔稍伸长；雌花被片 3，外轮 2 枚，长约 1 厘米，内轮 1 枚卵形，长约 8 毫米，为宽的 2 倍；花柱 3，基部合生，柱头半月形，子房 1 室，侧膜胎座，胎座裂片 2。蒴果卵形，长约 1 厘米，约为宽的 2 倍，有 3 翅，一翅较大，宽约 5 毫米，另 2 翅宽约 2 毫米，均被褐色柔毛。

产云南东南部。生海拔 1000 米湿地上。

瑞香科 Thymelaeaceae

灌木，乔木，或草本具木质根状茎，少有为一年生草本，树皮柔韧。叶互生或对生，单叶全缘，或小而仅具一脉或较大而为羽状脉，无托叶。花两性，辐射对称，组成顶生或腋生的总状花序，穗状花序或头状花序，头状花序有时为由苞片所组成的总苞所围绕，极少单生；花萼*花瓣状，下位，萼筒圆筒形，裂片4—5，覆瓦状排列；花瓣鳞片状，与萼裂片相等或缺；雄蕊与萼裂片同数或为其2倍，或退化为2或1，花丝着生于萼筒的中部或喉部，1轮或2轮，花药2室，分离，内向，纵缝开裂，下位花盘环状或为鳞片状或缺；子房上位，1室，有悬垂的胚珠1颗，花柱短或长而为丝状，柱头头状或棒状。果为浆果、核果或坚果，很少为蒴果。

约24属，800种，多分布于热带及温带，常见于南非、澳大利亚及地中海地区，少数产南美及太平洋诸岛。我国有10属，90余种，主产长江以南各地，尤以西南及华南种类最多。

分属检索表见《中国高等植物科属检索表》。

1. 瑞香属 Daphne L.

我国约30余种，主产西南及西北部，其他地区有零星分布。

分种检索表

1. 花萼外面无毛或近无毛；叶互生，极少因节间短缩而近对生。
  2. 萼裂片5数；子房无毛或仅在顶端被毛。
    3. 雄蕊在萼筒中部以下着生；子房无毛，叶线状长圆形，最长不超过2厘米(甘肃、四川)(图8916)…………**华瑞香 D. rosmariniifolia** Rehd.
    3. 雄蕊在萼筒中部以上着生；子房顶端被柔毛；花黄色。
      4. 顶生头状花序；叶窄长圆形，长1—3厘米，宽1.5—8毫米(四川西部、云南西北部)(图8917)……………………………………………………**细花瑞香 D. tenuiflora** Bur. et Fr.
      4. 顶生穗状花序；叶倒卵形或倒卵状长圆形，长4—8厘米，宽1.8—5.5厘米(云南西北部、四川西南部)(图8918)……………………………………………………**白脉瑞香 D. esquirolii** Lévl.

---

* 瑞香科的花萼也有人称作花托或花被。

2.萼裂片4数;子房无毛。

5.叶互生;花白色、玫瑰红色或橙黄色;花序顶生。

6.花白色;叶长圆状披针形至椭圆状倒披针形,长3—7厘米,宽1—2.5厘米(四川、湖北)(**2:**图3626)……………………………………………………………………**尖瓣瑞香 D. acutiloba** Rehd.

6.花玫瑰红色橙黄色;叶窄披针形或倒披针形。

7.花玫瑰红色;叶长3—8厘米,宽0.8—1.8厘米,叶面皱缩,边缘反卷(陕西、甘肃、四川、云南、西藏)(**2:**图3635)……………………………………………………………**甘肃瑞香 D. tangutica** Maxim.

7.花橙黄色;叶倒披针形,长3—6厘米,宽0.7—1厘米,叶面平,边缘不反卷(陕西、甘肃、四川、青海)(**2:**图3631)……………………………………………………………**黄瑞香 D. giraldii** Nitsche

5.叶近对生,花橙黄色,顶生或腋生;叶椭圆形至倒卵形,长0.8—1.8厘米,宽0.3—1厘米(四川、云南)(**2:**图3628)……………………………………………………………**橙花瑞香 D. aurantiaca** Diels

1.花萼外面被毛。

8.花序腋生,或顶生与腋生并存。

9.叶凋落;花大,长约1.5厘米,淡紫红色,萼4裂,先叶开放;叶椭圆状长圆形,长3—4厘米,宽1—1.5厘米,被毛(长江流域及河南、陕西、山东)(**2:**图3630)……………………**芫花 D. genkwa** Sieb. et Zucc.

9.叶宿存;花小,最长不超过1厘米,白色或绿白色。

10.花白色,5裂;叶长圆形,顶端尾状渐尖,长5—12厘米,宽2—4.5厘米,无毛,有光泽(广东海南)(**2:**图3629)……………………………………**腋花瑞香 D axillaris** (Merr. et Chun) Chun et C. F. Wei

10.花绿白色,4裂;叶椭圆形,顶端锐尖,长2—4.5厘米,宽1—2厘米,两面均被丝状毛(广东、广西、江西)(图8919)……………………………………………………………**长柱瑞香 D. championii** Benth.

8.花序顶生或生于侧枝顶端 (D. holosericea (Diels) Hamaya var. thibetensis (Lecte.) Hamaya 有腋生)。

11.萼4裂;叶无毛或近于无毛。

12.花白色;叶椭圆形,椭圆状倒披针形或倒披针形,形状变异较大,长6—16厘米,宽1.5—4厘米。

13.幼枝与老枝均深紫色或紫褐色;花白色有香味;叶厚纸质,长5—

10厘米，宽 1.5—3.5 厘米(浙江、安徽、江西、湖北、湖南、四川、台湾、广东、广西) (2:图 3632)……………………………………**毛瑞香 D. odora** Thunb. var. **atrocaulis** Rehd.

13.枝灰色或灰褐色；花白色无香味；叶纸质，长 6—16 厘米，宽 1.2—4 厘米(本种系西喜马拉雅的种，无香味，是否分布到西南及华南尚有可疑)(2:图3633)……………**雪花构 D. papyracea** Wall. ex Steud.

12.花紫红色或黄色；叶椭圆形、窄椭圆形，披针形，或线状倒披针形，长 2—17 厘米，宽 1—3 厘米。

14.花紫红色，芳香；叶长 7—17 厘米，宽 1.7—3 厘米 (西藏、云南)(图8920)……………………………**喜东瑞香 D. bholua** Ham. ex D. Don

14.花黄色，无香味；叶披针形至窄椭圆形，长 2—6 厘米，宽1—2厘米(西藏、四川、云南) (2:图 3627)……………………………………………………………**长瓣瑞香 D. longilobata** (Lecte.) Turrill (*D. altaica* Pall. var. *longilobata* Lecte.)

11.萼 5 裂；叶密被毛或无毛(至少老叶无毛)。

15.雄蕊在萼筒中部以上着生；叶线形，边缘反卷。

16.叶仅幼嫩时被毛，渐老则逐渐变为无毛，长 1—3 厘米，宽不超过 5 毫米(四川西北部) (2:图 3647)…………**瘦叶瑞香 D. modesta** Rehd. [*Wikstroemia modesta* (Rehd.) Domke]

16.叶密被毛，长不超过 1.5 厘米，宽不超过 3 毫米。

17.叶两面密被绢毛；花序顶生(西藏、云南) (图 8921)………………………………**丝毛瑞香 D. holosericea** (Diels) Hamaya

17.叶仅在背面被绒毛；花序顶生或腋生(西藏、云南)………………**五出瑞香 D. holosericea** var. **thibetensis** (Lecte.) Hamaya

15.雄蕊在萼筒的中部以下着生；叶倒卵形至长圆状椭圆形，长 3—6 厘米，宽 1—2 厘米(四川西北部) (2:图 3641)……………………………**川西瑞香 D. gemmata** Pritz. [*Wikstroemia gemmata* (Pritz.) Domke]

华瑞香 Daphne rosmariniifolia Rehd. 图8916

(*Wikstroemia lecomteana* Domke)

灌木，高 0.3—1 米，多分枝；小枝微具棱角，密被糙伏毛状疏柔毛，老枝逐渐无毛，褐色。叶互生，纸质，线状长圆形，长 1—2 厘米，宽 0.2—0.4厘米，顶端圆，微具小尖头，基部楔形，边缘反卷，叶面绿色，背面苍白色，两面

均无毛，有时在边缘及尖端具睫毛及长柔毛，中脉在背面略凸出，侧脉消失；叶柄长 1 毫米。花黄色，无柄、数朵组成顶生无柄的穗状花序，具匙状被柔毛凋落的小苞片；花萼无毛，在基部稍膨大，长 1—1.1 厘米，顶端 5 裂，裂片卵形或卵状长圆形，长 3.5—4.5 毫米；雄蕊 10，二列，着生于萼筒的中部以下；花盘环状，2 深裂或不规则的深波状裂；子房卵形或长圆形，具柄，无毛，花柱长 0.5 毫米，柱头 2 状。花期夏季。

分布于甘肃、四川。生于海拔 3000 米左右的高山针叶林下、山地或石砾阴湿地。

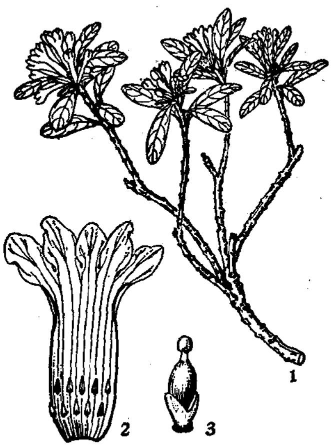


图 8916 华瑞香
Daphne rosmariniifolia
1.花枝，2.花萼展开；3.花盘及雌蕊。



图 8917 细花瑞香
Daphne tenuiflora
1.花枝，2.花，剖开，3.花盘及雌蕊。

细花瑞香 Daphne tenuiflora Bur. et Franch. 图 8917
(*D. angustiloba* Rehd.)

灌木，高 0.5—0.7 米；小枝纤细，分叉，当年生枝圆柱形，具分散的糙伏毛，老枝呈灰褐色。叶互生，近纸质，无毛，窄长圆形，顶端钝或尖，基部渐狭，边缘多少反卷，长 1—3 厘米，宽 1.5—8 厘米，叶面绿色，脉不明显，背面苍白色，脉消失，中肋在叶面分枝，在背面凸出；叶柄长 1—2 毫米，无毛。花黄色，2—6 朵簇生于枝顶，具短柄；花萼细长，约 10—11 毫米，外面无毛，5 裂，裂片椭圆状长圆形，长 3—5 毫米；雄蕊 10，花药线形，长 1.5 毫米，上列在喉部稍下，下列在萼筒中部稍上，花丝极短；花盘鳞片近四方形，顶端凹缺；子房顶

端被柔毛，花柱极短，柱头圆形，顶端微凹。

分布于四川西部及云南西北部。生于海拔2800—3500米的林下及林缘。

白脉瑞香 Daphne esquirolii Lévl. 图8918

(*D. leuconeura* Rehd.)

直立灌木，高0.5—1.2米，除幼枝、花序轴被短柔毛，芽密被短柔毛外；其余部分均无毛。叶膜质互生，倒卵形或倒卵状长圆形，顶端圆，基部楔形，长4—8厘米，宽1.8—5.5厘米，叶面黄绿色，背面苍白色，两面均无毛，侧脉每边6—12对，弧形上弯，中脉在两面均凸出，白色；叶柄长约2毫米，上面具槽。穗状花序顶生，总花梗长0.5—2.5厘米；花黄色，萼筒长10—15毫米，无毛，裂片5，卵形或长圆形，开展，长3—6毫米；雄蕊10，二列；子房棒状，顶端被疏柔毛，花盘鳞片1枚，长方形，顶端截平或微凹。

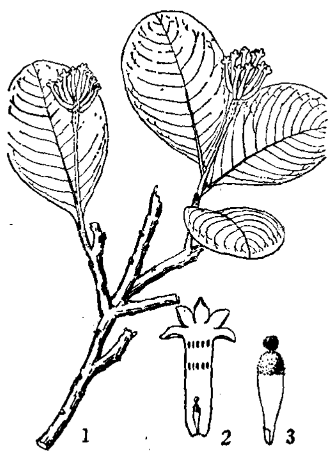


图8918 白脉瑞香
Daphne esquirolii
1.花枝，2.花剖开，3.花盘及雌蕊。

分布于云南西北部及东北部、四川南部及西南部。生于海拔2000—3000米的荒山岩石地带。

长柱瑞香 Daphne championii Benth. 图8919

小灌木，高约1米；小枝褐色纤细，密被灰白色长硬毛。叶互生，椭圆形，有时两边不相等，长1—4.5厘米，宽0.8—1.8厘米，顶端尖，基部楔形，两面均被平贴丝状毛，侧脉纤细，作弧形弯曲；叶柄长约1毫米。花无柄，白色，常3朵着生叶腋或成簇；花萼长6—8毫米，外面密被绢状毛，顶端4裂，裂片卵形或钝，长不及2毫米；雄蕊8，二列，着生于萼筒的中上部；子房无柄，长约1毫米，顶端密被成丛绢毛，花柱较长，长几与子房之长相等，柱头头状，较小，花盘鳞片极小，环状，顶端多裂，膜质。花期冬季，果期春末夏初。

分布于广东、广西、江西等省区。生于海拔300—800米的草原、山坡或山谷疏林下或灌丛中。

本种的花柱比本属其他种远较长，柱头又特小，疑惑本种不另有归属。

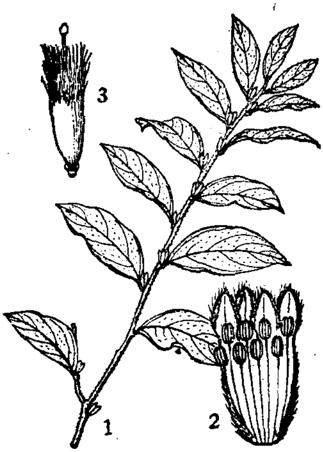


图 8919 长柱瑞香
Daphne championii
1. 花枝，2. 花萼剖开，3. 花盘及雌蕊。



图 8920 喜东瑞香
Daphne bholua
1. 花枝、2. 花。

喜东瑞香 Daphne bholua Buch.-Ham. ex D. Don 图 8920

灌木，高 1—2.5 米；小枝初具短刚毛，后逐渐变为近无毛。叶互生，椭圆形，窄椭圆形，多为线状披针形，长 7—17 厘米，宽 1.7—2.6(—5) 厘米，顶端锐尖，少有为钝形，渐尖至急尖，基部窄，边全缘，内卷，两面均无毛，侧脉细；叶柄长约 5 毫米或难与叶片分开。能育鳞芽在花开放时早落，宽披针形，外面无毛，内面被紧贴长柔毛，边缘具睫毛。头状花序顶生，具 7—12 朵花，花序外面环绕以鳞芽，极芳香；花萼内面白色，外面红色或紫红色，少全为白色，萼筒长约 1 厘米，外面被长柔毛，裂片 4，卵形，长约 6 毫米，顶端常凹缺，外面被疏柔毛；雄蕊 8，二列，花丝长约 0.5 毫米，花药长约 2 毫米；花盘环状，高约 0.5 毫米；子房卵形，无毛，长约 4 毫米，花柱短，柱头头状。浆果熟时黑色、卵形。

分布于西藏、云南。生于海拔 2600—2800 米的针叶林下。

丝毛瑞香 Daphne holosericea (Diels) Hamaya 图 8921

(*Wikstroemia holosericea* Diels)

灌木，高 0.3—1 米，多分枝；小枝密被灰色丝状毛。叶聚生于枝顶，线形或披针状线形，长 1—1.5 厘米，宽 1.5—2.5 毫米，边缘反卷，两面密被

绢状毛，白色光亮，近无柄。花小，顶生，隐藏于叶内；花萼黄色，外面密被绢状毛，萼筒长4—5毫米，宽2毫米，顶端5裂，裂片近卵形或三角形，约长2毫米；雄蕊10，二列；子房卵形，顶端密被绢毛，长约2.5毫米，柱头头状，隐于绢状长毛内；花盘不明显。花、果期秋季。

分布于四川、西藏及云南。常见于海拔2000—3900米的沟谷密林中或江边石砾地。

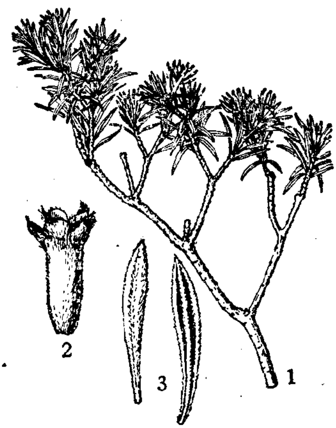


图8921 丝毛瑞香 Daphne holosericea
1.花枝， 2.花， 3.叶。

2. 荛花属 Wikstroemia Endl.

我国有38种及8变种，全国均有分布，主产长江以南，以西南及华南种类最多。

分 种 检 索 表

1.花萼无毛（极少被稀疏分散的毛）多在花后凋落；花序头状，穗状、总状或为圆锥花序。

2.花萼4裂；子房被毛或无毛。

3.子房完全无毛；花序呈短总状。

4.叶互生或稍靠近，卵形至宽披针形；花淡红紫色；子房有柄（我国台湾）（图8929）…………………**独鳞荛花 W. mononectaria** Hayata

4.叶对生，椭圆形、卵形、卵状披针形至披针形；花萼黄色或黄绿色。

5.叶大，椭圆形至长圆形，长12—19厘米，宽6—9厘米；花黄绿色（广东海南）……………………………**大叶荛花 W. liangii** Merr. et Chun

5.叶小，卵状披针形至披针形；花黄色。

6.叶披针形，长2.5—5 厘米，宽0.5—0.8厘米（广东海南）………………………………………………………**窄叶荛花 W. chuii** Merr.

6.叶椭圆形、卵形、卵状披针形，长4—10厘米，宽2—3.3厘米（广东海南）（2：图3642）…………………**海南荛花 W. hainanensis** Merr.

3.子房被毛或至少在顶端被毛。

7.头状或短总状花序，有时为不明显的小圆锥花序。

8.头状花序顶生；叶互生，卵形，宽卵形至卵状披针形，长2—5厘米，宽1—3厘米；二年生枝黑紫色，多少龟裂（安徽、浙江、江西、四川）（图8924）…………………………………………**光洁荛花 W. glabra** Cheng

8.总状花序顶生或腋生，有时为不明显的小圆锥花序；叶对生，少近对生，长圆形，卵状披针形、椭圆状长圆形，窄长圆状匙形。

9.叶较小，窄长圆形至长圆状匙形。

10.小灌木，叶窄长圆状匙形，坚纸质，边缘常反卷。

11.叶长1.3—2.6厘米，宽1.5—3.5毫米，侧脉不明显；花白黄色至淡红或红色（四川东部、湖北西部、陕西南部）……………………………………………**狭叶荛花 W. angustifolia** Hemsl.

11.叶长0.5—4厘米，宽0.3—1.7厘米，侧脉在边缘网结；花黄色（陕西、甘肃、云南、四川、贵州、湖南、湖北、广东、广西）（2：图3646）…………………………**小黄构 W. micrantha** Hemsl.

10.多年生草本，叶窄长圆形至顶端稍宽的长圆形，膜质，长1.3—3厘米，宽3—8毫米；花黄色（湖北、四川、陕西）……………………………………………………**亚麻叶荛花 W. linoidea** Hemsl.

9.叶较大，长圆形，卵状披针形至披针形。

12.总花梗纤细，长约在1厘米以上；叶卵状披针形，长2—6.5厘米，宽0.8—2.5厘米，背面灰白色（广东、广西、四川、云南、福建、湖南、台湾）（2：图3649）……**细轴荛花 W. nutans** Champ.

12.总花梗较粗壮，长不超过5毫米。

13.叶长圆形，顶端多半钝，长2.5—6厘米，宽1.3—2.5厘米，侧脉较稀疏，不明显，约5—7对，与中肋所成的角度较大（广东、广西）（2：图3650）………**厚轴荛花 W. pachyrachis** Tsai

13.叶长圆形至披针形,长不超过4厘米,宽不超过2厘米,侧脉细密,极倾斜(广东、广西、江西、浙江、福建、台湾、湖南、贵州、云南)(2:图3643)……………………………………了哥王 **W. indica** C. A. Mey.

7.圆锥花序较大型,长3—7厘米。

14.圆锥花序较松散,长约4—12厘米,宽约9厘米;叶对生,卵形或倒披针形,长3—5.5厘米,宽1.6—2.5厘米。(云南、四川)(2:图3645)……………………………………………澜沧荛花 **W. delavayi** Lecte.

14.圆锥花序多分枝,长5—7厘米;叶互生,椭圆形,长3—8厘米,宽1—2.8厘米(广西)………长锥序荛花 **W. longipaniculata** S. C. Huang

2.花萼5裂;子房被毛,至少在顶端被毛;叶多对生,无毛。

15.花序簇生成头状;叶对生或近对生,宽长圆形或宽卵形,长1—2.2厘米,宽0.8—2 厘米;花黄色(四川)……………………………………………城口荛花 **W. fargesii** (Lecte.) Lomke

15.总状花序单生或组成疏松的圆锥花序或圆锥状花序。

16.总状花序单生、顶生或腋生;总花梗长2—4厘米,花序轴在开花时延长;花梗长约1毫米,开花时常向下弯(四川、云南、贵州)(图8931)……………………………………革叶荛花 **W. scytophylla** Diels

16.圆锥花序由疏松的总状花序组成,或为紧密的圆锥花序。

17.圆锥花序疏松,长3—7厘米。

18.叶卵形,长1.5—3 厘米,宽0.8—1.5厘米,花白色(湖南、安徽、江西、台湾、浙江、广东)(图8922)……………………………………………白花荛花 **W. alba** H.-M.

18.叶线状披针形,长2.5—6厘米,宽3—5毫米,边缘向下反卷;花黄绿色(云南、四川)(图8928)……………………………………细叶荛花 **W. leptophylla** W. W. Sm.

17.穗状圆锥花序紧密,长约5—8厘米,宽约2—3.5厘米;叶椭圆形,长2—3.5厘米,宽1—2厘米,革质,节间极短;脉白色凸出;花黄色(云南)(图8927)……金丝桃荛花 **W. lamatsoensis** Hamaya

1.花萼及花序被毛,组成头状花序,头状短穗状花序、疏松的总状及穗状花序或圆锥花序。

19.叶多数对生,或少数对生与互生并存,极少为3叶轮生;花萼的裂片4枚。

20.顶生头状花序或头状短穗状花序,总花梗纤细;对生叶与互生叶并

存。

21. 顶生头状花序;花萼黄色;叶椭圆形或长圆形,顶端较宽,长1—2厘米,宽0.4—0.9厘米,两面均无毛;脉极倾斜,两边成尖角展开(湖北、四川、贵州、陕西)……………………**头序荛花 W. capitata** Rehd.

21. 顶生头状短穗状花序;花萼淡红或紫红色,少为白色;叶卵形、椭圆形、卵状椭圆形,长1—3厘米,宽1—1.5厘米,叶面无毛,背面被疏柔毛,脉在两边成弧形展开(广东、广西、贵州、湖南、浙江、安徽、江西、福建)(2:图3648)……………………**北江荛花 W. monnula** Hance

20. 总状花序组成的顶生或腋生的圆锥花序。

22. 花紫红色至少在顶端呈紫色,总状花序具总花梗,圆锥花序较小而紧密,长约1—2.5厘米;叶对生或仅在花枝上互生,椭圆形或卵状椭圆形(甘肃南部、四川北部)(图8926)……………………………………………………**武都荛花 W. haoii** Domke

22. 花黄色。

23. 圆锥花序及花萼外面均密被绢毛、花序顶生;叶无毛。

24. 叶对生,披针形至窄长圆状披针形,顶端尖或钝,长2.5—5.5厘米,宽0.2—1厘米(河南、河北、山西、甘肃、四川、江苏)(2:图3638)………………………**河朔荛花 W. chamaedaphne** Meisn.

24. 叶多三叶轮生,对生或交互对生,线形,顶端刺状凸尖,长0.5—2.5厘米,宽1.5—2.5毫米(四川西部)(2:图3651)……………………………………………**轮叶荛花 W. stenophylla** Pritz.

23. 圆锥花序及花萼外面疏被柔毛或糙伏毛,花序顶生或腋生;叶膜质,卵形至长圆形,长2—5厘米,宽1.5—3厘米,侧脉纤细(四川、湖北)(图8925)…………………**纤细荛花 W. gracilis** Hemsl.

19. 叶多数互生,或少数互生叶与对生叶混生;花萼裂片4—5枚。

25. 花萼裂片5枚;叶对生,或互生叶与近对生叶在同株混生。

26. 花序侧生,单一或成对,被平贴疏柔毛;叶互生,披针形,边缘外卷,嫩叶在背面被平贴压入的疏柔毛(我国西藏东部)…………………………………………**藏东荛花 W. paxiana** H. Winkl.

26. 花序为顶生或腋生的短穗状花序,密被绢毛,或为纤细疏散的圆锥花序;对生叶与互生叶混生;花黄色。

27. 花萼密被绢状长柔毛;短穗状花序具总花梗,顶生或腋生,有时在顶端因叶变小成苞叶状因而很像圆锥花序;叶椭圆状卵形或椭圆

形，脉3—5对，作弧形弯曲（浙江、安徽、江西、湖南）（图8930）……
……………………………………………**毛花荛花** ***W. pilosa*** Cheng

27.花萼被平贴绢状柔毛；圆锥花序纤细疏散；叶长圆形或倒披针状长圆形，脉细密极倾斜（云南、四川）（2:图3637，误鉴定为 *W. canescens* Meisn.，2:图3639）……………………………**一把香** ***W. dolichantha*** Diels

25.花萼裂片4数。

28.顶生多花的穗状花序与腋生的小圆锥花序并存，或为顶生头状花序，常在其下叶腋内簇生1到数朵花。

29.顶生多花的穗状花序与腋生的小圆锥花序并存；叶椭圆形或倒卵状椭圆形，或窄椭圆形，长1—2厘米，宽0.4—0.8厘米，两面均被依伏毛（湖北、河南、甘肃、陕西、山西）……………………………
……………………………………………**鄂北荛花** ***W. pampaninii*** Rehd.

29.顶生头状花序常在其下叶腋内簇生1—数花；叶椭圆形至倒披针形，长1—2厘米，宽0.2—0.5毫米，叶面无毛，背面密被平贴长柔毛（四川北部）………………**匙叶荛花** ***W. cochlearifolia*** S. C. Huang

28.头状花序顶生或腋生，在盛开时稍延长成短总状花序或1—4朵着生于分枝的顶端。

30.花1—4朵着生于分枝的顶端。

31.叶无毛，膜质；花2—4朵顶生。

32.叶宽椭圆形至倒卵形，长2—5厘米，宽1—2.5厘米；花淡绿色（云南）………………**德钦荛花** ***W. techinensis*** S. C. Huang

32.叶长圆形至椭圆形，长0.8—1.8厘米，宽0.4—1.1厘米；花黄色（云南）………**白马山荛花** ***W. paimashanensis*** S. C. Huang

31.叶两面被毛；花1—4朵顶生。

33.叶小，线形，最长不超过1厘米，宽不超过2毫米；花小，黄绿色，长约3毫米（甘肃）………**小花荛花** ***W. parviflora*** S. C. Huang

33.叶较大，长在1厘米以上，宽在2毫米以上。

34.叶披针形至倒卵状披针形，长3—3.8厘米，宽0.9—1.2厘米；花1—3朵顶生（甘肃、四川）……………………………
……………………………**互生叶荛花** ***W. alternifolia*** Batal.

34.叶近圆形或椭圆形，长0.7—1.2厘米，宽0.4—0.7厘米；花2—4朵顶生（我国西藏）……………………………
……………………**隆子荛花** ***W. lungtzeensis*** S. C. Huang

30.头状花序顶生或腋生，在盛开时稍延长成短总状花序；子房全部被毛；芽球形，密被白色绒毛；花黄色。

35.子房无柄；叶椭圆形、窄椭圆形、长圆形至近卵形，长1—3厘米，宽0.4—1.3厘米，两面均被丝状平贴毛；花序及叶背面丝状毛较密，故呈灰白色，在开花时花萼的大小极不整齐（西藏、四川、云南）……………………**短总序荛花 W. capitato-racemosa** S. C. Huang

35.子房有柄。

36.叶近无毛，窄长圆形，长圆形至倒披针形，长1—3厘米，宽0.3—1厘米，侧脉每边4—6条，网脉不明显（四川、陕西、河北）……………………………………………**羊眼子 W. ligustrina** Rehd.

36.叶两面均被毛或至少在中脉上被毛，侧脉及网脉在背面极明显；花序在开花时萼的大小较整齐。

37.萼管长约1.5厘米，外面被丝状平贴长柔毛；叶披针形至椭圆状披针形或椭圆形、长2—5厘米，宽0.8—1.6厘米，顶端尖，基部圆或宽椭圆形，侧脉每边5—6条，在背面凸出（我国西藏）（图8923）…………**荛花 W. canescens** (Wall.) Meisn.

37.萼管长约1.2厘米，外面密被平贴短柔毛；叶椭圆形、长圆形至倒披针形，长1.5—3厘米，宽0.5—1厘米，顶端尖，基部楔形，侧脉每边约3—4条，纤细，不明显（云南、四川）……………………………**丽江荛花 W. lichiangensis** W. W. Sm.

白花荛花 图8922

Wikstroemia alba Hand.-Mazz.

常绿灌木，全株无毛，高0.5—2.5米。茎粗壮、多分枝；树皮褐色，具皱；枝纤弱，直立开展，当年生枝微黄，稍老则变为紫红色。叶对生，卵形至卵状披针形，长1.2—3.5厘米，宽1—2.2厘米，顶端尖，基部楔形、圆形或截形，薄纸质，干时变浅褐色，暗淡，边全缘，脉纤细，在背面明显。穗状花序具花10数朵，组成复合的大而疏松直立具叶的圆锥花序；总花梗无或长2.5厘米，再5出分枝；花梗近不



图8922 白花荛花 Wikstroemia alba
1.花枝，2.花。

存在或长 0.5 毫米；萼筒肉质，白色，裂片 5，宽椭圆形，顶端钝，边缘波状；雄蕊 10，花药线形，长约 1 毫米，其中 5 枚在萼筒 ⅓ 以上着生，其余 5 枚在近喉部着生；花盘鳞片 1 枚，线形；子房梨形，顶端无毛或被微柔毛，具子房柄，花柱短，柱头圆形。果卵形。花期夏季。

分布于湖南、江西、安徽、浙江、台湾、广东诸省。常见于海拔 600 米左右的树荫疏林下或路旁。

荛花 **Wikstroemia canescens** (Wall.) Meisn. 图8923

灌木，高 1.6—2 米；当年生枝灰褐色，被绒毛，越年生枝紫黑色；芽近圆形，被白色绒毛。叶互生，披针形，长 2.5—5.5 厘米，宽 0.8—2.5 厘米，顶端尖，基部圆或宽楔形，叶面绿色被平贴丝状柔毛，背面苍白色被弯卷的长柔毛，侧脉每边 4—7 条，网脉在背面明显。头状花序 4—10，顶生或在上部腋生；总花梗长 1—2 厘米，有时具 2 枚叶状小苞片，花后逐渐延伸成短总状花序；花萼黄色，长约 1.5 厘米，被灰色长柔毛，顶端 4 裂，裂片长圆形，端钝；雄蕊 8，二列，在萼筒的中部以上着生，子房棒状，长约 4 毫米，具子房柄，全部被柔毛，花柱短，为柔毛所盖覆，柱头圆形，具乳凸；花盘鳞片仅 1—4 枚，披针形。果干燥。花期秋季。

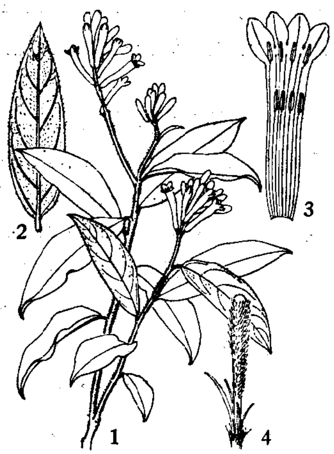


图 8923 荛花 Wikstroemia canescens
1.花枝，2.叶，3.花萼剖开，
4.雌蕊及花盘鳞片。

产我国西藏吉隆。生于海拔 2800 米的山坡灌丛中。

光洁荛花 **Wikstroemia glabra** Cheng 图 8924

灌木，高约 1.5 米；小枝具棱角，绿色无毛，二年生枝黑紫色，多少龟裂；芽近圆形，被绒毛，凋落。叶膜质，互生，卵形、椭圆形或长圆状椭圆形，钝、尖或短渐尖，有时在顶端凹缺，基部楔形，圆形或截形，全缘，边略反卷，长 2—3.3 厘米，宽 1—1.8 厘米，叶面无毛，脉紫色或绿色，幼时在背面密被疏柔毛，后渐变为无毛，侧脉每边 5—10 条，在背面明显。花白色，通常 5 花组成顶生头状花序（也有由 2—6 朵组成）；总花梗长 5—12 毫米，无毛；花萼长

8—11毫米，无毛，裂片4，卵形，长及宽均4—5毫米；雄蕊8，2列，花药长1—1.2毫米；子房无柄，约长3毫米，在上部被柔毛；花盘鳞片1—3枚，线形，2齿裂，约为子房长的1/3或稍长。花期夏季。

分布于安徽、浙江、四川。生于海拔1000米左右的林下或开旷向阳处。

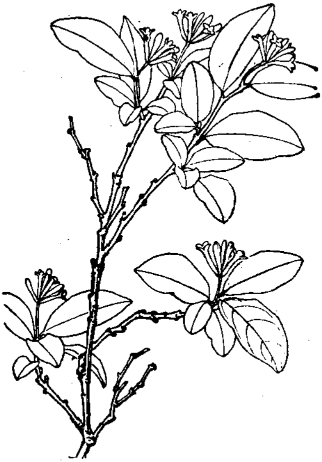


图8924 光洁荛花
Wikstroemia glabra
花枝。



图8925 纤细荛花
Wikstroemia gracilis
1.花枝， 2.花。

纤细荛花 **Wikstroemia gracilis** Hemsl. 图8925

灌木，高约1米；小枝纤弱，被长而平贴毛发状糙伏毛。叶对生或近对生，膜质，极薄，腋内有被白色柔毛的小芽，具长约1毫米的短柄、椭圆形、卵圆形或长圆形，长1.5—5厘米，宽0.8—2.8厘米，顶端钝，基部钝圆或宽楔形，两面均被极稀疏的糙伏毛，随后即变为无毛，叶面绿色，背面灰绿色，侧脉明显纤细，每边约5—6条。花序总状，或由总状花序组成的小圆锥花序；总花梗短；花萼黄色，外面被平贴毛，4裂，裂片椭圆形；雄蕊8，2列；子房具柄，仅在顶端被柔毛，花柱短，柱头头状；花盘鳞片2，线形，1窄1宽。浆果红色。花、果期秋季。

分布于四川、湖北。生于海拔1100米的山坡林荫下。

武都荛花 **Wikstroemia haoii** Domke 图8926

灌木，高约1米；小枝具不规则的绉缩皮孔及小瘤状物，近无毛，黑紫色；

芽腋生，被白色绢毛。叶对生，仅在花枝上部互生或近对生，椭圆形或卵状椭圆形，长 0.8—1.5 厘米，宽 0.3—0.8 厘米，两端尖或在顶端稍钝，边缘多少反卷，叶面无毛，脉下陷或不显，背面淡白而具贴伏分散的毛，仅中脉凸出。穗状花序或总状花序具总花梗，顶生，约 20 朵花有时形成小圆锥花序；花萼紫色，多少成狭倒圆锥形，长约 9 毫米，毛被由稠密逐渐稀疏而分散，裂片 4，内 2 枚较小；雄蕊 8，2 列，上列着生于萼筒喉部，下列着生于萼筒的中部以上；子房棒状，仅顶端被白色小硬毛，花柱纤细，柱头圆球形，具乳凸；花盘鳞片线形，仅 1 枚，端钝，具细圆齿。花期夏季。

分布于甘肃南部、四川北部。生于海拔 2500 米的山地路旁。

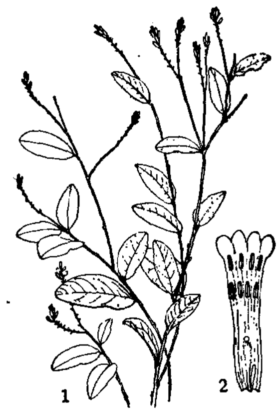


图 8926 武都荛花
Wikstroemia haoii
1.植株， 2.花剖开。



图 8927 金丝桃荛花
Wikstroemia lamatsoensis
1.花枝， 2.花。

金丝桃荛花 **Wikstroemia lamatsoensis** Hamaya 图 8927

(*W. androsaemifolia* Hand.-Mazz.)

小灌木，高 0.4—0.8 米，茎粗壮多分枝，全株除幼芽被白色硬毛外余无毛，树皮褐色，叶紧密，交互对生，叶痕隆起，幼枝微翅状，四棱形。叶无柄，椭圆形，长 2—4.5 厘米，宽 1.1—2.2 厘米，顶端圆或短尖，基部宽圆形至微心形半抱茎，革质，侧脉每边 5—8 条，在两面均突出。穗状花序顶生，直立，粗壮，总花梗长 1—3 厘米，简单或成圆锥花序；中轴长 2—5 厘米，多花；花黄色；花萼长约 1.2—1.4 厘米，顶端 5 裂，裂片长圆形，长 1.5 毫米，顶端圆；雄蕊10，2 列，花药线形；子房长约 4 毫米，顶端被长硬毛，花柱短，柱头圆形；

花盘鳞片 1 枚，线形，长 1 — 2 毫米，顶端微凹。花期秋季。

产云南西北部。生于海拔 2600—3200 米的河谷、石灰岩等地的灌丛中。

细叶荛花 Wikstroemia leptophylla W. W. Smith 图8928

灌木，全株无毛，高 0.5—1.5 米；幼枝四棱形，绿色，渐老则变为灰色。叶对生，线形或线状披针形，近无柄，长 2 — 6 厘米，宽 3 — 6 毫米，顶端尖，基部渐狭，边缘在干后反卷，中脉在背面隆起。花序顶生，通常由 3 个总状花序组成，长约 6 厘米；总花梗长约 2 — 3 厘米；花萼黄绿色无毛，萼筒长 12—13 毫米，宽约 2 毫米，狭圆柱形，裂片 5，长约 1.5 毫米，卵状长圆形；雄蕊10，2 列，上列着生在萼筒喉部稍下，下列着生在萼筒中部，花药长约 1 毫米，远较花丝长；子房近长圆形，长 3 —4.5 毫米，基部稍狭，除顶端被疏柔毛外余部无毛，柱头大，花柱短；花盘鳞片 1 枚，线形。未成熟果绿色。花期秋季，果期冬季?

分布于云南、四川等省。常见于海拔 1770—2850 米的石山林荫下及灌丛中或干燥松林内。

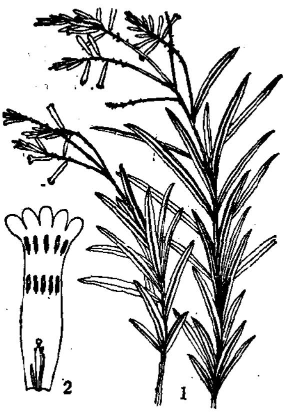


图 8928 细叶荛花
Wikstroemia leptophylla
1.花枝， 2.花剖开。



图 8929 独鳞荛花
Wikstroemia mononectaria
1.花枝， 2.花剖开。

独鳞荛花 Wikstroemia mononectaria Hayata 图 8929

灌木；小枝细长，无毛，黑紫色。叶近对生，卵形至宽披针形，长 2.5— 5

厘米，宽1—2厘米，顶端尖，基部楔形，边全缘，叶柄长2—3毫米。花淡红紫色，约6—8朵组成顶生或腋生的总状花序，花序长约4厘米，无毛；萼筒瘦长，圆筒形，长约1.5厘米，顶端4裂，裂片卵形；雄蕊8，2列，上列着生于萼筒喉部，下列在萼筒中部着生；子房无毛，倒圆锥形，具柄；花盘鳞片线形，长约2毫米。

特产于我国台湾。

毛花荛花 图8930

Wikstroemia pilosa Cheng

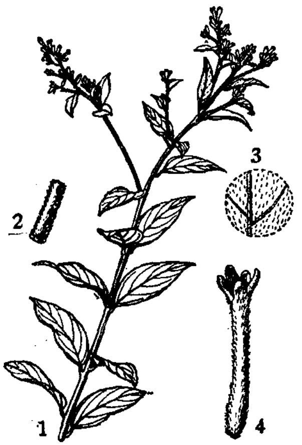


图8930 毛花荛花 Wikstroemia pilosa 1.花枝，2.枝条一段，3.叶背面一部分放大，4.花。

灌木，高达1米；当年生枝纤细，圆柱形，被长柔毛，越年生枝黄色，变为无毛。叶膜质，对生，近对生或互生，卵形，椭圆状卵形或椭圆形，顶端尖，基部宽楔形，圆形或截形，边缘稍反卷，长1.5—3.8厘米，宽0.7—1.8厘米，叶面暗绿色，背面粉绿，两面均被长柔毛，侧脉每边3—5，凸出，边缘微反卷。总状花序顶生或腋生，密被疏柔毛，顶端微露出于叶外，具短总花梗；花黄色，具短柄；花萼纺锤形，具10脉，外面密被长柔毛，长约1厘米，裂片5，长圆形，顶端圆，长1—1.2毫米；雄蕊10，2列，上列近喉部着生，下列于萼筒中部以上着生，花药长圆形，长约1毫米；子房纺锤形，被长柔毛，长约6毫米，柱头头状；花盘鳞片1枚，线形，长约1毫米。果红色。花、果期秋冬。

分布于浙江、安徽、江西、湖南等省。生于山坡、路边、灌丛中。

革叶荛花 **Wikstroemia scytophylla** Diels 图8931

灌木，高0.5—3米；小枝无毛。叶互生，革质，无毛，倒披针形至长圆形，顶端具短尖，基部楔形至宽楔形，长2—4厘米，宽0.3—1.2厘米，侧脉在上面较明显，与中脉成尖角。总状花序单生，顶生或腋生，总花梗长2—4厘米；花序轴在花时延长，无毛；花梗长约1毫米，常向下弯；花黄色；萼筒长约1厘米，顶端5裂，裂片顶端钝形；雄蕊10，2列；子房纺锤形，疏被绢状柔毛；花盘鳞片1枚，线形。果小，圆柱形，基部狭，外包以宿存花萼。花期夏秋，果

期秋冬。

分布于云南、四川;西藏等省区。喜生于海拔 1900—2900 米的干燥山坡及灌丛中。



图 8931 革叶荛花
Wikstroemia scytophylla
1.花枝,2.花,3.雌蕊及花盘鳞片。

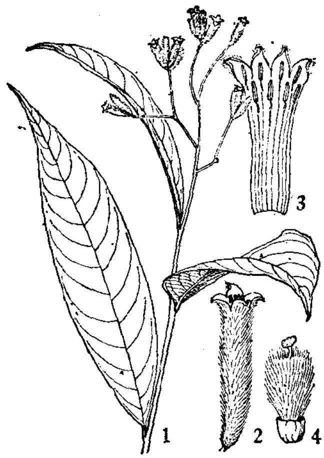


图 8932 鼠皮树
Rhamnoneuron rubriflorum
1.花枝,2.花,3.花萼剖开,4.花盘及雌蕊。

3. 鼠皮树属 **Rhamnoneuron** Gilg

仅 2 种,1 种产我国云南,另 1 种产越南。

鼠皮树(云南屏边) 粗皮树、剥皮树 图 8932
Rhamnoneuron rubriflorum C. Y. Wu

灌木,高 2 — 4 米;小枝褐色,初被平贴的短粗毛,后毛逐渐脱落。叶互生,长圆形至拔针形,长 10—19 厘米,宽 2.5—5.5 厘米,顶端渐尖,基部楔形至宽楔形,很少为圆形,叶面近无毛,背面被平贴短柔毛,侧脉稍弧形,明显,每边 19—24 条,网脉细而匀,近于平行;叶柄短,约长 1 — 3 毫米,被疏柔毛。圆锥花序由头状花序组成,顶生或腋生;头状花序通常具 4 花,外面有 2 枚近圆形下凹的苞片,苞片外面被绢毛;总花梗长约1.5— 2 厘米,外面被绢毛;花无梗;花萼长约 1.2 厘米、红色,内面无毛,外面被绢毛,4 裂,裂片直立,卵形,长约 2.5 毫米;雄蕊 8 、2 列;子房全部被白色发亮的长硬毛,花柱短,柱头近球形;下位花盘杯状,包围于子房的基部,边缘波状。果纺锤形,长约 8

毫米，外面密被白色发亮的长硬毛，为宿存花萼所包。种子 1 粒。花期 3 月，花后果即成熟。

产云南屏边。生于山地林中干燥或湿润地，海拔 900—1200 米。

树皮柔韧，可做绳索，且为上等造纸原料。

4. 毛花瑞香属 Eriosolena Bl.

本书第二册所载毛花瑞香的拉丁名 *E. involucrata* (Wall.) Van Tieghem 系其异名，应改为 **E. camposita** (L. f.) Van Tieghem. (**2**:图3654)

5. 假狼毒属 Stelleropsis Pobed.

我国西北部产 2 种。

分 种 检 索 表

1. 花序穗状伸长，约长 3—7 厘米(我国西北部)………………………………………………………………………………**假狼毒 S. altaica** (Thieb.) Pobed.
1. 花序短穗状，约长 1 厘米，或近头状(新疆)(图 8933)………………………………………………………………………**天山假狼毒 S. tianschanica** Pobed.

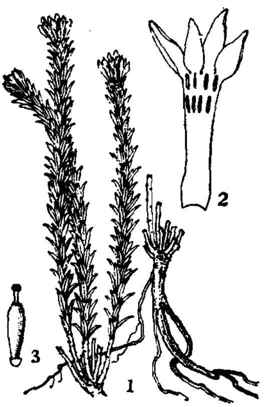


图 8933 天山假狼毒
Stelleropsis tianschanica
1. 植株，2. 花萼剖开，3. 花盘及雌蕊。

天山假狼毒 图 8933

Stelleropsis tianschanica Pobed.

多年生无毛草本，高 13—30 厘米。主根 1—3 条，根皮淡棕褐色。茎 8—20 条丛生，直立，不分枝。叶椭圆形，长约15 毫米，顶端具锐尖头，基部渐狭，柄极短。花序近头状或为极短的(约 1 厘米)穗状花序，具花 15—20 朵；花萼漏斗状，在花蕾时红色，花后变白色，长 10—12 厘米，无毛或被稀疏的白毛，裂片 4，其中 2 枚稍长，约 4—5 毫米，宽 1—1.5 毫米，顶端尖；雄蕊8，2 列；子房顶部有髯毛，花柱长约 0.5 毫米，柱头球形，具乳突；花盘鳞片环形，围绕于子房基部，边缘不整齐。花期 6—7 月。

产新疆昭苏；在苏联中亚地区也有分布。喜生于高山、冻原及山坡草地。

胡颓子科 Elaeagnaceae

常绿或落叶直立灌木或攀援藤本，稀乔木，有刺或无刺，全体被银白色或褐色至锈色盾形鳞片或星状绒毛。单叶互生，稀对生或轮生，全缘，羽状叶脉，具柄，无托叶。花两性或单性，稀杂性，单生或数花组成叶腋生的伞形状花序或总状花序，通常整齐，白色或黄褐色，芳香，虫媒花；花萼一轮，常连合成筒，顶端 4 裂，稀 2 裂（*Hippophae*），在子房上面通常明显收缩，花蕾时镊合状排列；无花瓣；雄蕊着生于花萼筒喉部或下部，与裂片互生，或着生于基部，与裂片同数或为其倍数（*Hippophae*），花丝分离，短或几不存在，花药内向，2 室直裂，背部着生，通常为丁字药，花粉粒钝三角形或近于圆形（*Shepherdia* 则为椭圆形）；子房上位，包被于花萼管内，1 心皮，1 室，1 胚珠，花柱单一，直立或弯曲，柱头棒状或偏向一边膨大；花盘通常不明显，稀发达成锥状。果实为瘦果或坚果，为增厚的花萼管所包被，核果状，红色或黄色，味酸甜或无味。种皮骨质或膜质；无或几无胚乳，胚直立，较大，具 2 枚肉质子叶。

本科有 3 属 80 余种，分布于亚洲、欧洲及北美洲。我国有 2 属约 61 种，遍布全国各地。

分属检索表见本书第二册。

1. 胡颓子属 Elaeagnus L.

我国约有 57 种，全国各地均有分布，但长江流域及以南地区更为普遍。

分 种 检 索 表

1. 常绿直立或攀援灌木；叶片革质或纸质，稀膜质；花通常秋季或冬季开放，稀早春开花，通常 1—7 花簇生于叶腋短枝上成伞形状总状花序；果实春夏季成熟（组 1. **常绿组** Sect. 1. **Semperiventes** Serv.）。
    2. 花大，萼筒钟形或钟状漏斗形，长 7—10 毫米，喉部宽 4.5—7 毫米；花柱无毛，稀被鳞片。
        3. 花丝比花药长，通常长 2—3 毫米。
            4. 直立灌木；花白色；花丝长 3 毫米（云南西双版纳）（图 8934）…………………………………………**大花胡颓子 E. macrantha** Rehd.
            4. 攀援灌木；花淡黄褐色或淡白色；花丝长 2—2.5 毫米（云南镇康）…

……………………………………………钟花胡颓子 **E. griffithii** Serv.

3. 花丝比花药短或等长，长 0.5—1.8 毫米。

5. 花丝长 0.5—0.6 毫米；花淡白色；花萼裂片长 2—4 毫米。

6. 直立灌木；花柱光滑；萼筒钟形，裂片顶端内弯，内面具鳞片和星状柔毛；叶片纸质(云南潞西)……………………………………………………潞西胡颓子 **E. luhsiensis** C. Y. Chang

6. 攀援灌木；花柱具鳞片；萼筒漏斗形或钟状漏斗形，裂片顶端直立，内面仅有柔毛；叶革质(我国台湾)……………………………………………………阿里胡颓子 **E. morrisonensis** Hayata

5. 花丝长 1.5—1.6 毫米；花淡褐色或淡黄褐色；花萼裂片长 5—7 毫米；攀援灌木(江西、广东、广西、云南)……………………………………………………鸡柏紫藤 **E. loureirii** Champ.

2. 花较小，萼筒圆筒形、漏斗形、四角形(角柱状)、钟形或杯状，长 2—8(—11)毫米，喉部宽 2—4 毫米；花柱通常具星状柔毛，稀无毛。

7. 萼筒较短，明显四角形(角柱状)或杯状，在裂片下面常急骤收缩，花萼裂片常与萼筒等长或更长，稀较短。

8. 花具梗；花序比叶柄长；花萼裂片与萼筒等长或更长。

9. 萼筒明显四角形(角柱状)；叶片宽椭圆形或椭圆形，厚革质，网状脉在上面显明。

10. 攀援灌木；叶片宽椭圆形，干燥后上面通常深绿色或淡绿色(湖南、广东、广西、云南)(2:图 3664)……………………………………………………角花胡颓子 **E. gonyanthes** Benth.

10. 直立灌木；叶片椭圆形，干燥后上面深褐色(我国台湾)……………………………………………………台湾胡颓子 **E. formosana** Nakai

9. 萼筒杯状钟形，略具 4 肋；叶片窄椭圆形至椭圆形或倒卵形，网状脉在上面不显著；直立灌木。

11. 萼筒杯状钟形，长 3—4 毫米；叶片椭圆形至窄椭圆形，稀披针形。

12. 幼枝密被锈色鳞片；叶片椭圆形，叶柄长 6 毫米；花淡黄褐色(云南)……………………越南胡颓子 **E. tonkinensis** Serv.

12. 幼枝密被黄白色或淡褐色鳞片；叶片窄椭圆形至披针形，叶柄长 3—4 毫米；花银白色(广西昭平)……………………………………………………小胡颓子 **E. schlechtendalii** Serv.

11.萼筒杯状，长约2毫米；叶片倒卵形或倒卵状披针形（台湾、福建、广东）（2:图3661）……………………**福建胡颓子** E. **oldhami** Maxim.

8.花无梗或具长1毫米的短梗；花序比叶柄短；花萼裂片比萼筒短1/2倍（云南、广西）（2:图3665）………………**密花胡颓子** E. **conferta** Roxb.

7.萼筒圆筒形、钟形或漏斗形，不为四角形或杯形，有时微具4肋，花萼裂片基部不收缩或微收缩，裂片通常比萼筒短，稀等长。

13.花柱具星状柔毛。

14.萼筒钟形或短圆筒状钟形，长4—5(—6)毫米，白色或淡白色，稀褐色。

15.叶片宽卵形或近圆形，叶柄长15—25毫米；花萼裂片几与萼筒等长；果实密被银白色鳞片（山东、江苏、浙江的沿海岛屿、台湾）（图8935）………………………**大叶胡颓子** E. **macrophylla** Thunb.

15.叶片椭圆形或披针形，叶柄长不超过14毫米；花萼裂片比萼筒短；果实具白色或褐色鳞片。

16.幼枝具淡白色或淡黄褐色鳞片；果实密被银白色鳞片，宽椭圆形或短矩圆形，长11毫米（云南北部）…………………………………………………………**白花胡颓子** E. **pallidiflora** C. Y. Chang

16.幼枝和果实具锈色和褐色鳞片。

17.花淡白色，萼筒圆筒状钟形；叶片下面灰白色。

18.花梗长1—2毫米；叶片薄纸质或膜质，基部楔形，叶柄长9—13毫米（我国台湾）……………………………………………………………………**薄叶胡颓子** E. **thunbergii** Serv.

18.花梗长4—10毫米；叶片近革质或纸质，基部圆形，稀阔楔形，叶柄长5—8毫米（云南东南部、四川东南部）……………………………**文山胡颓子** E. **wenshanensis** C. Y. Chang

17.花褐色，萼筒钟形；叶片下面褐色（广西东部）……………………………………**罗香胡颓子** E. **lohsiangensis** C. Y. Chang

14.萼筒圆筒形或圆筒状漏斗形，长5—11毫米，白色或褐色。

19 萼筒漏斗形或圆筒状漏斗形。

20.幼枝灰黄色或淡黄褐色；叶片长矩圆形或长椭圆形，干燥后上面淡绿色（云南兰坪）……………………………………………………**兰坪胡颓子** E. **lanpingensis** C. Y. Chang

20.幼枝锈色或深褐色；叶片椭圆形或倒披针状椭圆形，干燥后上面

褐色。

21.叶片革质或近革质，椭圆形，幼时上面具鳞片，侧脉 5—6 对，上面略明显；花黄褐色，萼筒长 6—7 毫米，裂片长 2—2.5 毫米（四川南川、云南东南部）…………………**毛柱胡颓子 E. pilostyla** C. Y. Chang

21.叶片纸质，倒披针状椭圆形，幼时上面具星状柔毛，侧脉 7—9 对，上面微凹陷；花淡白色，萼筒长 4—4.5 毫米，裂片长 3 毫米（广西柳州）…………………………**柳州胡颓子 E. liuchowensis** C. Y. Chang

19.萼筒圆筒形。

22.萼筒长 9—11 毫米，裂片长 5 毫米；叶片下面褐色（云南麻栗坡）………………………………………**管花胡颓子 E. tubiflora** C. Y. Chang

22.萼筒长 5—8(—10) 毫米，裂片长 1.5—4 毫米；叶片下面通常淡白色，稀褐色。

23.果实长 8—12 毫米，密被银白色和散生少数褐色鳞片；叶片窄披针形至窄椭圆形，稀宽椭圆形（陕西、甘肃、四川、湖北、贵州、云南）（2:图 3675）……………………………………**长叶胡颓子 E. bockii** Diels

23 果实长 12—16 毫米，褐色或锈色，稀淡白色；叶片椭圆形至宽椭圆形或椭圆状披针形至披针形。

24.花柱扭曲一圈后向上达花萼裂片基部或花药下部（贵州毕节）……………………………………**卷柱胡颓子 E. retrostyla** C. Y. Chang

24.花柱直立或弯曲，但不扭曲成圆圈。

25.花梗长 2—5 毫米（披针叶胡颓子 *E. lanceolata* 的变种可达6—8 毫米，但花为褐色或淡褐色）；花白色或淡白色。

26.叶片革质，宽椭圆形至椭圆状披针形，稀矩圆状椭圆形，基部圆形，稀钝形（湖北、陕西、甘肃、湖南、广西、四川、贵州、云南）（2:图 3656）……………**披针叶胡颓子 E. lanceolata** Warb.

26.叶片纸质或近革质，较小，椭圆形或倒卵状披针形，基部楔形。

27.萼筒长 4.5—5 毫米，裂片卵状三角形，长 2.5 毫米；幼枝密被锈色鳞片；叶片椭圆形，干燥后上面绿色或淡绿色（湖北、陕西南部）（图 8937）…………**绿叶胡颓子 E. viridis** Serv.

27.萼筒长 6 毫米，裂片宽三角形，长 4 毫米；幼枝密被灰黄色鳞片；叶片倒卵状披针形，稀椭圆形，干燥后上面褐色（贵州毕节）………………**长裂胡颓子 E. longiloba** C. Y. Chang

25.花梗长 6—10 毫米；花白色或淡白色；叶片下面灰绿色，侧脉6—

8 对，两面略明显（云南）··················**长柄胡颓子** **E. delavayi** Lecomte

13. 花柱无毛。

28. 攀援灌木或藤本。

29. 花大；萼筒圆筒形，长 7—9 毫米，裂片长 4—5 毫米。

30. 花萼裂片内面具星状短柔毛（云南、广西西部）（图 8936）······································**攀援胡颓子** **E. sarmentosa** Rehd.

30. 花淡白色，质厚；花萼裂片内面具白色鳞片和星状柔毛（广西）···**樟叶胡颓子** **E. cinnamomifolia** W. K. Hu et H. F. Chow

29. 花小；萼筒漏斗形，长 4.5—5.5 毫米，裂片长 2—3 毫米；叶片卵状椭圆形，稀长椭圆形，下面灰绿色（长江流域和以南各省区）（2：图 3666）··························**蔓胡颓子** **E. glabra** Thunb.

28. 直立灌木，稀蔓状。

31. 侧脉与中脉开展成 50—60° 角，网状脉在上面明显可见。

32. 叶片厚革质，椭圆形至宽椭圆形，稀矩圆形，两端钝形或基部圆形，侧脉 7—9 对；萼筒长 5.5—7 毫米，具刺（长江流域中下游和以南各省区）（2：图 3659）···**胡颓子** **E. pungens** Thunb.

32. 叶片纸质或近革质，宽椭圆形至近圆形，顶端钝圆形，基部圆形或钝形，侧脉 5—7 对；萼筒长 4—5 毫米，无刺（广东、湖南）·······································**香港胡颓子** **E. tutcheri** Dunn

31. 侧脉与中脉开展成 45—50° 角，网状脉在上面不明显。

33. 花淡白色；萼筒圆筒状漏斗形，长 6—8 毫米；叶片革质，倒卵状宽椭圆形，下面银白色（陕西、湖北、江西、浙江、福建、湖南、广东、广西、四川、云南、贵州）（2：图3667）···**宜昌胡颓子** **E. henryi** Warb.

33. 花深褐色；萼筒钟形，长 5 毫米；叶纸质，椭圆形至椭圆状披针形，下面灰褐色（浙江、华中、华南、西南）···**巴东胡颓子** **E. difficilis** Serv.

1. 落叶或半常绿直立灌木或乔木；叶片纸质或膜质；花春夏季开放，稀冬季或早春开花，常1—3花簇生新枝基部叶腋，稀 3—5 花簇生叶腋短小枝上成伞形状总状花序（具星状毛的部分种类）；果实夏秋季成熟（组 2 **落叶组** Sect. 2. **deciduae** Serv.）。

34. 乔木或大灌木；果实无汁，粉质或干棉质；1—3 花簇生新叶腋。

35. 花盘发达，明显管状或圆锥形，包围花柱的下部；果实粉质，卵圆形或

椭圆形，微具肋，无翅；叶片窄披针形或椭圆形，无毛或有时有星状柔毛。

36. 花盘顶端通常无毛；萼筒钟形；果实较大，椭圆形或宽椭圆形，长12—26毫米（辽宁、华北、西北）…………………**沙枣** **E. angustifolia** L.

36. 花盘顶端有毛；萼筒漏斗形或钟形；果实较小，卵圆形或近圆形，长8—10毫米，乳黄色或橙黄色；枝具明显的棘刺（甘肃、新疆）……………………………………………**黄果沙枣** **E. oxycarpa** Schlechtend.

35. 花盘不明显；果实干棉质，近圆形或宽椭圆形，具明显的8棱脊，翅状，多毛；叶片卵形或卵状椭圆形，下面密被星状柔毛（陕西、山西）…………………………………………………………**翅果油树** **E. mollis** Diels

34. 小灌木；果实多汁；1—2花簇生新枝基部叶腋或1—5花簇生叶腋短枝上。

37. 叶片下面或多或少具星状绒毛或柔毛，侧脉在上面通常凹下。

38. 叶冬季多少有部份残存，半常绿灌木。

39. 幼枝和花各部均具星状绒毛。

40. 花萼裂片比萼筒短，萼筒长5—7毫米。

41. 萼筒钟形；果梗粗壮，长10—25毫米；叶柄长4—7毫米，星状绒毛具长柄（福建）……………**多毛羊奶子** **E. grijsii** Hance

41. 萼筒圆筒形；果梗极短，长0.5—2毫米；叶柄长2—4毫米，星状绒毛无柄（湖北、四川、贵州、云南、湖南、江西）（2:图3672）…………………………………**星毛羊奶子** **E. stellipila** Rehd.

40. 花萼裂片比萼筒稍长，萼筒长4.5—5毫米，裂片长5.5毫米（云南景东）……………**景东羊奶子** **E. kintungensis** C. Y. Chang

39. 幼枝无毛或有毛；花各部无毛。

42. 幼枝无毛；萼筒长3—6毫米。

43. 叶发于春秋两季，大小形状不等；萼筒漏斗状圆筒形，长5.5—6毫米（浙江、江苏、安徽、江西、湖北、湖南）（2:图3660）……………………………………………**佘山羊奶子** **E. argyi** Lévl.

43. 叶发于春季，大小形状一致；萼筒钟形或杯状，长3—5毫米。

44. 花梗长3—5毫米；萼筒杯状钟形，长3—3.5毫米（云南嵩明）………………**小花羊奶子** **E. micrantha** C. Y. Chang

44. 花梗极短，长约1毫米或几无；萼筒钟形或圆筒形，长4—5毫米。

45. 叶革质，披针状椭圆形，长7—8厘米，宽2.3—2.7厘米，侧脉7—10对；花柱有柔毛（云南蒙自）……………………

……………………………竹生羊奶子 **E. bambusetorum** Hand.-Mazz.

45.叶纸质，宽椭圆形，长5.5—7厘米，宽2.6—3.8厘米，侧脉5—7对；花柱无毛(贵州江口)……………………………………………………………………………贵州羊奶子 **E. kweichowensis** C. Y. Chang

42.幼枝具星状柔毛；萼筒长9.5毫米(江西遂川)………………………………………………………………江西羊奶子 **E. kiangsiensis** C. Y. Chang

38.叶冬季全部脱落；花单生新枝叶腋；果实长椭圆形，果梗长30—40毫米(浙江、江西、安徽、湖北)(图8939)…………毛木半夏 **E. courtoisi** Belval

37.叶片下面无毛，侧脉在上面通常不凹下。

46.果实卵圆形，长5—7毫米；萼筒漏斗形或圆筒状漏斗形(辽宁、华北、华东、西南、陕西、甘肃、青海、宁夏、湖北)(2:图3670)………………………………………………………………………………牛奶子 **E. umbellata** Thunb.

46.果实椭圆形或长椭圆形，长12—18毫米；萼筒圆筒形或钟形。

47.果梗直立，粗壮，长3—18毫米。

48.幼枝、花和果实密被银白色鳞片；萼筒长8—10毫米(湖北、湖南、江西、广东、广西、四川、贵州)(2:图3671)…………………………………………………………………………………………银果牛奶子 **E. magna** Rehd.

48.幼枝和果实密被锈色或褐黄色鳞片；萼筒长5—6毫米。

49.花梗极短，长1—2毫米；花萼裂片宽卵形，长2—3毫米；花柱无毛；枝粗壮，平滑(四川南部、贵州北部)…………………………………………………南川牛奶子 **E. nanchuanensis** C. Y. Chang

49.花梗长3毫米；花萼裂片三角形，长3—4毫米；花柱散生白色星状短柔毛；枝细弱，粗糙(四川东部、湖北西部、陕西南部)………………………………巫山牛奶子 **E. wushanensis** C. Y. Chang

47.果梗下弯，纤细，长15—45毫米。

50 花柱无毛，不超过雄蕊；萼筒圆筒形，长5—10毫米，裂片长4—5.5毫米；叶片上面通常具白色鳞片(河北、山东、河南、陕西、江苏、浙江、安徽、江西、湖北、湖南、广东、四川、云南、贵州)(2:图3669)……………………………………………………………木半夏 **E. multiflora** Thunb.

50.花柱密被星状柔毛，超过雄蕊；萼筒阔钟形，长4—5毫米，裂片与萼筒等长或稍短(四川西部、云南北部)(图8938)…………………………………………窄叶木半夏 **E. angustata** (Rehd.) C. Y. Chang

大花胡颓子 **Elaeagnus macrantha** Rehd.图 8934

常绿直立灌木,高 2—3米; 幼枝具褐色鳞片, 老枝几光滑, 黑色或棕黑色,具光泽。叶纸质,椭圆形或椭圆状矩圆形,长 7—13 厘米,宽 3.5—5 厘米,钝尖或渐尖,基部钝形或窄圆形,上面幼时有鳞片,以后脱落,褐绿色,下面灰白色,侧脉 6—7 对,与中脉开展成 60° 角;叶柄长 7—10 毫米。花白色,几直立或开展;花萼筒宽钟形, 干燥后具 8 纵肋,长 8—9 毫米,上部 4 裂, 裂片卵状三角形,长 6—7 毫米,渐尖,内面疏生白色星状毛;雄蕊 4,花丝直立, 长 3 毫米,着生花萼裂片基部,花药矩圆形,长 1.8 毫米,内向;花柱直立,无毛,稍超过花药,达裂片 2/3, 柱头尖细。

产云南西双版纳。生于海拔 1200—1500 米的密林中。

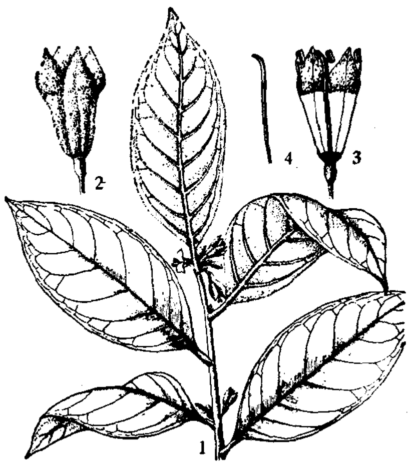


图 8934 大花胡颓子 Elaegnus macrantha
1.花枝, 2.花, 3.花剖开、4.花柱。

大叶胡颓子 **Elaeagnus macrophylla** Thunb. 图 8935

常绿直立灌木,无刺,幼枝密被淡黄白色鳞片。叶纸质或薄革质,宽卵形或宽椭圆形至亚圆形,长 4—9 厘米,宽 4—6 厘米,顶端钝形,基部圆形或近心形, 两面具银白色鳞片,侧脉 6—8 对, 与中脉开展成 60—80° 角; 叶柄密被银白色鳞片,长 15—25 毫米。花白色;花萼筒钟形,长 4—5 毫米,上部 4 裂,裂片宽卵形,与花萼筒等长,钝尖,内面疏生星状柔毛;雄蕊几无花丝,花药椭圆

形;花柱具柔毛,超过雄蕊。果实长椭圆形,被银白色鳞片,长 14—18 毫米,直径5—6毫米,果核具 8 纵肋,内面具丝状棉毛;果梗长 6—7 毫米。花期9—10 月,果期翌年 3—4 月。

分布于山东、江苏、浙江的沿海岛屿和台湾;日本,朝鲜也有。常栽培作观赏。

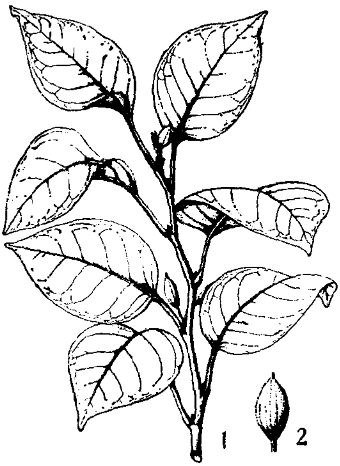


图 8935 大叶胡颓子
Elaegnus macrophylla
1.果枝, 2.果。



图 8936 攀援胡颓子
Elaegnus sarmentosa
1.花枝,2.果,3.果核横切面。

攀援胡颓子 ***Elaeagnus sarmentosa*** Rehd. 图 8936

常绿攀援灌木,长 2—10 米,无刺;幼枝密被锈色鳞片;芽绿色。叶纸质或近革质,椭圆形至矩圆形,长 8—16 厘米,宽 2.2—6 厘米,渐尖或钝尖,基部钝形或圆形,下面褐绿色,有光泽,侧脉 7—9 对,干燥后网状叶脉在上面略明显;叶柄锈色,长 10—16 毫米。花褐色,花梗长 3—6 毫米;花萼筒圆筒形,长8—9 毫米,上部 4 裂,裂片宽三角形,长 4.5 毫米,渐尖,内面密生星状短柔毛;雄蕊4,花丝极短,花药椭圆形,长 1.5—1.8 毫米;花柱无毛,几与花萼裂片平齐。果实大,长椭圆形,长 24—26 毫米,直径 10—13 毫米,具锈色鳞片,果核具 8 肋。10—11 月开花,翌年 3 月果实成熟。

分布于云南东南部、广西西部。生于海拔 1100—1400 米的山地。

绿叶胡颓子 **Elaeagnus viridis** Serv. 图 8937

常绿小灌木,具刺;幼枝密被锈色鳞片,老枝脱落,黑色。叶薄革质或纸质,椭圆形,长 2.5—4.5 厘米,宽 1.2—2.6 厘米,两端急尖,上面幼时被褐色鳞片,成熟后脱落,深绿色,下面淡白色,被鳞片,侧脉 6—7 对,与中脉开展成 45° 角;叶柄锈色,长 5—7 毫米。花白色,下垂,密被鳞片,花梗长 2—3 毫米;花萼筒短圆筒形,长 4.5—5 毫米,裂片4,宽卵形或卵状三角形,长 2.5 毫米,顶端渐尖,内面具短柔毛;雄蕊 4,花丝极短;花柱被白色星状短柔毛,顶端微弯曲。

分布于陕西南部、湖北西部。生于海拔 500—1200 米的向阳沙质土壤灌木丛中。本种的变种**白绿叶** var. **delavayi** Lecomte 叶片宽椭圆形,果梗长10毫米,分布于云南北部至西部,生于海拔 1800—2500 米的灌木丛中。

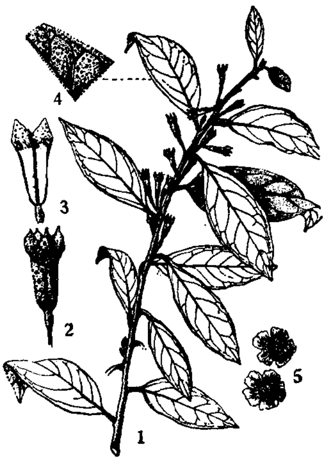


图 8937 绿叶胡颓子
Elaegnus viridis
1.花枝, 2.花, 3.花剖开,
4.叶面放大, 5.鳞片。



图 8938 窄叶木半夏
Elaegnus angustata
1.果枝, 2.花, 3.花剖开。

窄叶木半夏 **Elaeagnus angustata** (Rehd.) C. Y. Chang 图 8938
(*E. multiflora* Thunb. f. *angustata* Rehd.)

落叶直立灌木,高 2—4 米; 老枝有时具刺;小枝成 90° 角开展, 幼时密被锈色鳞片。叶纸质或膜质, 初生叶椭圆形,两端圆形或钝形, 后生叶披针

形或矩圆状披针形，长3—9厘米，宽1.2—2.2厘米，渐尖，基部圆形或钝楔形，上面幼时具白色星状柔毛，下面银白色，具银白色和散生黄褐色鳞片，侧脉7—10对；叶柄长3—5毫米。花白色，下垂，单生新枝基部叶腋；花梗长5—8毫米；花萼筒宽钟形，长4—5毫米，喉部宽3毫米，上部4裂，裂片宽卵形，几与花萼筒等长，内面微具柔毛；雄蕊4；花柱具白色星状短柔毛，超过雄蕊。果实椭圆形，长14毫米，直径5毫米，果梗长15—25毫米。

产四川西部。生于海拔2400—3100米的向阳而潮湿的灌木林中或溪边。

毛木半夏 图8939

Elaeagnus courtoisii Belval

落叶灌木，无刺，幼枝、叶、花、果均密被或疏生淡黄色星状长柔毛。叶纸质，新枝基部叶片较小，长1—2厘米，上部的叶片较大，倒披针形或倒卵形，长4—9厘米，宽1—4厘米，骤渐尖或钝形，基部斜圆形或楔形，侧脉6—8对，上面凹下，近边缘连接；叶柄长2—5毫米，具毛。花黄白色，单生新枝基部叶腋，花梗长2—5毫米；花萼筒管状，长5毫米，向基部窄狭，裂片4，卵状三角形，长3—4毫米，钝圆形，内面疏生柔毛；雄蕊4，花药长约1毫米；花柱黄色，无毛。果实椭圆形，长10毫米，直径2—3毫米，红色，密被锈色或银白色鳞片和散生星状毛；果梗长30—40毫米，上部膨大，下部细小。

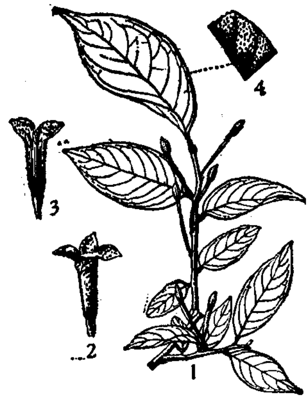


图8939 毛木半夏
Elaegnus courtoisii
1.花枝，2.花，3.花剖开，
4.叶背面放大。

分布于浙江、江西、安徽、湖北。生于海拔300—1100米的向阳空旷地或灌丛中。果实可食及酿酒。

2. 沙棘属 Hippophae L.

我国有4种，分布于西藏、青海、四川、云南、甘肃、新疆、陕西、华北。

分种检索表

1、果实圆柱形、肉质、弯曲、褐色、密被银白色或淡白色鳞片，具5—7纵肋，顶端凹陷，长6—8毫米，直径3—4毫米；种子圆柱形，弯曲，具5—7纵肋，种

皮淡褐色；叶片幼时两面具银白色鳞片和星状毛（西藏东部、青海、四川西北部、甘肃西部）…**肋果沙棘 H. neurocarpa** S. W. Liu et T. N. He

1.果实圆球形或宽椭圆形、多浆汁；种子卵形或椭圆形、长 2—5 毫米，种皮黑色，具光泽；叶片幼时两面具银白色鳞片和星状毛、或下面全被绒毛或无毛。

2.叶片上面具星状柔毛，下面密被灰绿色毡状短绒毛，无鳞片（我国西藏南部）……………………………………**柳叶沙棘 H. salicifolia** D. Don

2.叶片上面具银白色鳞片或星状毛，下面无毛、密被银白色或淡褐色鳞片。

3.矮小灌木，高 4—40 厘米，稀达 1 米、分枝帚状或少分枝；通常叶腋无棘刺，枝顶端刺状；叶近于对生或三叶轮生，线形或矩圆状线形，长 10—25 毫米；果实宽椭圆形、长 8—12 毫米，顶端具六条放射状黑色条纹（甘肃、青海、四川、西藏）………**西藏沙棘 H. thibetana** Schlecht.

3.灌木或小乔木，高 1—2米，稀达 8 米，具顶生和腋生棘刺；叶互生，窄披针形或矩圆状披针形，长 30—80(—100) 毫米；果实卵球形或卵状椭圆形，长 5—8 毫米，顶端无放射状条纹（华北、西北、西南）（2:图 3673）…………………………………………………………**沙棘 H. rhamnoides** L.

千屈菜科 Lythraceae

草本，灌木或乔木；枝通常具 4 棱，有时具棘状短枝。叶对生，少有轮生或互生；托叶小或无托叶。花通常辐射对称，少有左右对称，两性，单生或簇生，或组成顶生或腋生的穗状花序、总状花序、圆锥花序或聚伞状圆锥花序；花萼通常 3—6 裂，裂片镊合状排列，裂片之间有或无附属体；花瓣和花萼裂片同数，在花芽时皱褶，或无花瓣；雄蕊通常为花瓣的倍数，有时较多或较少；花丝长短不一，在花芽时常内折；子房上位，2—6 室，每室有倒生胚珠数颗，极少减少到 3 或 2 颗，着生在中轴胎座上，其轴有时不达子房顶部；花柱单生，长短不一。蒴果革质或膜质，2—6 室，少有 1 室，横裂、瓣裂或不规则开裂，很少不裂；种子多数，有翅或无翅，无胚乳，子叶平坦或少有折叠。

约 25 属，550 种，广布于全世界。我国有 11 属，约 47 种，南北均产。

分属检索表见《中国高等植物科属检索表》。

本书第二册，千屈菜科分属检索表所载的阿丽属，Orias Dode，除雄蕊数目较少外，其余特征和紫薇属 Lagerstroemia 相同，应归并入紫薇属。

1. 水苋菜属 Ammannia L.

本书第二册所载绿水苋 A. virids Hornem. 拉丁名中的"virids"是"viridis"之误。Koehne 曾将此种作为水苋菜 A. baccifera L. 的亚种，命名为 subsp. viridis (Hornem.) Koehne。水苋菜和绿水苋的不同，只在萼裂片和萼管长短的比例，区别很微小，不必分立。

2. 黄薇属 Heimia Link

本属3种，原产美洲，我国引种有1种。

黄薇 Heimia myrtifolia Cham. et Schleshtd. 图 8940

小灌木，高1米许。叶小，互生，披针形或线形。花腋生，单生，黄色，花期夏秋。此种栽培供观赏，上海和桂林等地有栽种。



图 8940　黄薇 Heimia myrtiflora
1.花枝，2.花，3.花，去掉花瓣，
4.雄蕊，5.幼果，6.蒴果，7.果横切面。

3. 紫薇属 Lagerstroemia L.

我国约有16种，主要分布于西南部以至台湾省。

分种检索表

1.子房无毛。

2.花萼外面无毛或有微小柔毛，无棱或具不明显的脉纹，萼裂片间无附属体或附属体不明显。

3.叶的侧脉在近叶缘处不连结成边脉。

4.小枝4棱，常有狭翅；叶无柄或叶柄极短；花萼无棱或脉纹（我国西南部至北部）（2：图3674）…………………………**紫薇 L. indica** L.

4.小枝圆柱形或有约4条棱线；叶柄长2—4毫米；花萼有10—12条脉纹（台湾至四川和广东、广西）（2：图3675）……………………………………………………………**南紫薇 L. subcostata** Koehne

3.叶的侧脉在近叶缘处连结成明显的边脉。

5.蒴果长圆状球形，长8—11毫米；圆锥花序长3.5—8厘米；雄蕊18—28枚；侧脉每边5—7条（广东、广西、江西）（图8941）……………………………**尾叶紫薇 L. caudata** Chun et How ex S. Lee et L. Lau

5.蒴果球状卵形，长3.5—5毫米；圆锥花序长11—30厘米；雄蕊仅6枚；侧脉每边7—9(—11)条（湖北、贵州、四川）（图8942）……………………………………………**川黔紫薇 L. excelsa** (Dode) Chun

2.花萼外面密被柔毛，有棱12条，萼裂片间有附属体。

6.叶下面有柔毛或绒毛；花萼裂片不外反；蒴果卵形，长8—12毫米（浙江、福建、湖北）（图8943）……………………**福建紫薇 L. limii** Merr.

6.叶下面无毛；花萼裂片外反；蒴果球形至倒卵状长圆形，长2—3厘米（福建、广东、广西、云南有栽培）（图8944）…………………………………………………………………**大花紫薇 L. speciosa** (L) Pers.

1.子房密被绒毛或粗毛。

7.花萼无棱，裂片内面有毛；嫩叶两面被黄褐色星状毛，侧脉每边5—8条（广东海南）（图8945）……………………**毛萼紫薇 L. balansae** Koehne

7.花萼有12棱，裂片内面无毛；嫩叶两面被草黄色绒毛，侧脉每边9—11条（云南）（图8946）……………………**绒毛紫薇 L. tomentosa** Presl

尾叶紫薇　图8941

Lagerstroemia caudata Chun et How ex S. Lee et L. Lau

大乔木，全部无毛，高约18米或更高大；树皮光滑，褐色，成片状剥落；小

枝圆柱形，褐色。叶纸质至近革质，互生，很少近对生，宽椭圆形，很少卵状椭圆形或长椭圆形，长7—12厘米，宽3—5.5厘米，顶端尾状或短尾状渐尖。圆锥花序顶生；花白色；花萼长约5毫米，5—6裂，裂片三角形，内面无毛，无附属体；花瓣5—6，宽长圆形，连爪长约9毫米；雄蕊18—28枚，其中有3—6枚较长；子房近球形。蒴果长圆状球形，长8--11毫米，成熟时带红褐色，5--6裂；种子连翅长5—7毫米。

分布于广东、广西、江西(庐山)。木材坚硬，纹理细致，可作上等家具，室内装修，细工，雕刻等用材。亦为石灰岩石山绿化优良树种。

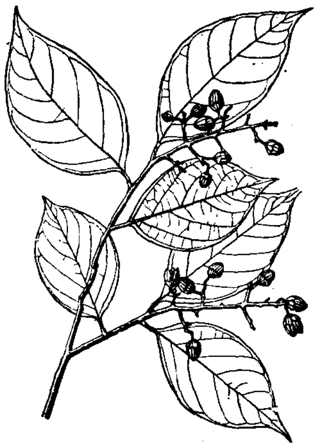


图8941 尾叶紫薇
Lagerstroemia caudata
果枝。

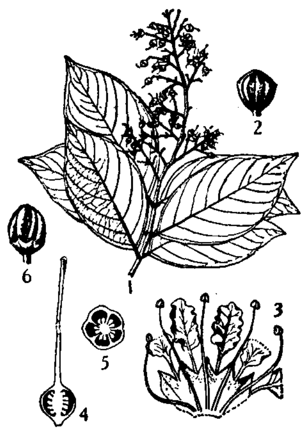


图8942 川黔紫薇
Lagerstroemia excelsa
1.果枝，2.花蕾，3.花被剖开，4.雌蕊纵切面，5.子房横切面，6.蒴果。

川黔紫薇 Lagerstroemia excelsa (Dode) Chun 图8942

落叶大乔木，高20—30米，胸径可达1米；树皮灰褐色，成薄片状剥落。叶对生，膜质，椭圆形或宽椭圆形，长7—13厘米，宽3.5—5厘米，上面无毛，下面初时被柔毛，后仅沿叶脉处宿存，侧脉在近叶缘处汇合成边脉，网脉在两面均突起；叶柄被短柔毛。圆锥花序长11—30厘米，分枝具4棱，密被灰褐色星状柔毛；花小，多而密，黄白色，(5—)6数，花芽近球形，被柔毛；花萼长2毫米，有不明显的脉纹12条，初被星状短柔毛，后变无毛，裂片三角形，内面无毛，附属体小，直立；花瓣宽三角状长圆形；子房球形。蒴果球状卵形，长3.5—5毫米。

分布于贵州、四川及湖北。常生于海拔1200—2000米的山谷密林中。

福建紫薇 **Lagerstroemia limii** Merr. 图8943

灌木或小乔木，高约4米；小枝圆柱形，密生灰黄色柔毛，后被毛渐脱落而呈褐色，平滑。叶互生至近对生，革质至近革质，椭圆形至长圆状椭圆形，长6—16厘米，宽2.5—7厘米，上面近于光滑或疏生短毛，下面沿脉上密被柔毛或绒毛；叶柄密被柔毛。圆锥花序顶生，长15—24厘米，密被柔毛；花淡红色至紫色；花萼杯状，直径约6毫米，有12条明显的棱，外面密被柔毛，5—6裂，裂片长圆状披针形或三角形，不外反，内面无毛；花瓣圆卵形，有皱纹，爪长6毫米；子房椭圆形，无毛。蒴果卵形，长8—12毫米，褐色而光亮，4—5裂；种子连翅长8毫米。

分布于福建、浙江、湖北。生于低山杂木林中



图8943 福建紫薇
Lagerstroemia limii
1.花枝，2.果枝，3.花，4.花萼，5.雌蕊。

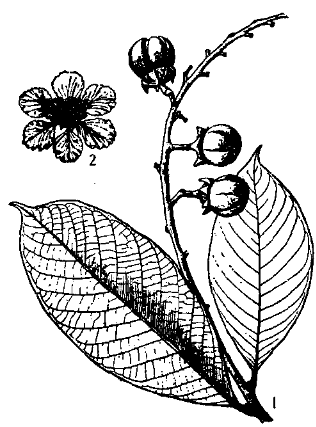


图8944 大花紫薇
Lagerstroemia speciosa
1.果枝，2.花。

大花紫薇 **Lagerstroemia speciosa** (L.) Pers. 图8944

大乔木，高可达25米；树皮灰色，平滑；枝圆筒形，无毛。叶椭圆形或卵状椭圆形，长10—25厘米，宽6—12厘米，两面无毛。圆锥花序长15—25厘米或更长，花序轴、花梗和花萼外面密被黄褐色毡毛；花萼长约13毫米，有棱12条，6裂，裂片三角形，外反，内面无毛，附属体鳞片状；花瓣6，近圆形至长圆

状倒卵形，长 2.5—3.5 厘米，几不皱缩，爪长约 5 毫米；雄蕊多数，达 100—200枚；子房球形。蒴果球形至倒卵状长圆形，长 2—3 厘米，褐灰色，6 裂；种子多数，长 10—15 毫米。

福建、广东、广西、云南等省区有栽培。花大而美丽，常栽培于庭园；木材坚硬，耐朽力强，常作家具、舟车、桥梁、建筑等用材，亦适作水中用材；树皮及叶可作泻药；根含单宁。

毛萼紫薇　Lagerstroemia balansae Koehne 图 8945

乔木，高可达 25 米，胸径可达 50 厘米，但常见者多为灌木至小乔木；树皮浅黄色，间有绿褐色块状斑纹，很光滑；幼枝密被黄褐色星状绒毛，后变无毛而呈灰黑色。叶对生，生于枝上部的互生，厚革质或薄革质，长圆状披针形，长 6—12 厘米，宽 2—5.5 厘米，幼时两面被黄褐色星状毛，上面的毛很快脱落而变无毛；叶柄被黄褐色星状毛。圆锥花序长 6—15 厘米或有时更长，密被黄褐色星状绒毛，分枝少；花淡紫红色；花萼陀螺状钟形，长 10—12 毫米，无棱，外面全部密被黄褐色星状绒毛，内面仅上端被毛，6 裂，裂片三角形；花瓣 6，圆形或倒卵形，长18毫米，爪长 2—4 毫米；雄蕊 60—70 枚，子房密被黄褐色粗绒毛。蒴果卵形，长 12—15 毫米，成熟时黑色，5—6 瓣裂，无毛或仅顶部密被黄色星状毛；种子长约 11 毫米。



图 8945　毛萼紫薇
Lagerstroemia balansae
1.果枝，2花。

产广东海南。为山地低海拔混交林中常见树种。木材纹理通直细致，适作上等家具、细工等用材。花美丽，亦可作庭园绿化树种。

绒毛紫薇　Lagerstroemia tomentosa Presl 图 8946

乔木，高 20—30 米，胸径达 60—100 厘米，树干基部膨大；树皮灰白色；分枝多，枝稍具 4 棱，被草黄色绒毛。叶纸质至近革质，互生或近对生，长圆状披针形，披针形或卵形，长 8—15 厘米，宽 4—5 厘米，上面无毛或初时被草黄色星状绒毛，下面密被草黄色或锈黄色星状绒毛；叶柄亦密被绒毛。圆锥花序

长 8—20 厘米，花序和花萼密被草黄色绒毛；花白色，淡紫色或紫色；花萼圆锥形，萼管长 4—5 毫米，有 12 棱，6 裂，裂片三角形，内面无毛；花瓣 6，卵形或近圆形，长 11—16 毫米，基部近心形，爪长约 5 毫米；雄蕊约 24—70 枚，其中 6 枚较长；子房球形，密被黄色绒毛。蒴果长圆形，长约 12 毫米，6 裂。

产云南；越南，老挝，泰国和缅甸亦有。



图 8946　绒毛紫薇 *Lagerstroemia tomentosa*
1. 花枝，2. 叶背面部分放大，3. 幼果。

海桑科 Sonneratiaceae

乔木或灌木。单叶，对生，全缘，无托叶。花两性，辐射对称，具花梗，单生或 2—3 朵聚生于小枝顶部或排成顶生的伞房花序；花萼厚革质，4—8 裂，裂片宿存，芽时镊合状排列，顶端短尖，常常里面有颜色；花瓣 4—8 枚，与花萼裂片互生，或无花瓣；雄蕊常多数，着生于萼管上部，排成 1 至多轮，花蕾时内折，花丝分离，线状锥尖，花药肾形或长圆形，2 室，纵裂；子房近上位，无柄，花时为花萼基部包着，4 至多室，有胚珠多颗；胚珠生于粗厚的中轴胎座上；花柱单生，长而粗；柱头头状，全缘或微裂。果为不开裂的浆果或为瓣裂的蒴果；种子多数，细小，无胚乳。

约 2 属，10 种，分布热带非洲和亚洲。我国有 2 属，4 种，产广东、福建、云南等省。

分属检索表

1. 海滩植物；树干基部周围有很多与水面成垂直而突出水面的呼吸根；叶顶

端近圆形，基部楔形，侧脉不明显；花单生或几朵聚生于枝顶部；浆果；种子两端无延长的外种皮……………………………1.海桑属 **Sonneratia** L. f.

1.内陆植物；树干基部常具板状根；叶顶端短或急渐尖；基部心形；侧脉多而粗壮，在叶片两面均明显；花排成顶生伞房花序；蒴果瓣裂；种子外种皮两端延伸成尖尾状………………………2.八宝树属 **Duabanga** Buch.-Ham.

1. 海桑属 Sonneratia L. f.

我国2种，产广东海南。

分 种 检 索 表

1.萼管几乎无棱，于果成熟时成浅碟状，裂片平展，里面绿色或黄白色；花瓣线状披针形，暗红色；花丝上部白色，下部红色(广东海南)(2:图3685)……………………………………………………海桑 *S. caseolaris* (L.) Engl.

1.萼管具棱，于果成熟时钟形或倒圆锥形，裂片外反，里面红色；花瓣条形白色与花丝不易区别；花丝白色(广东海南)……………………………………………………………杯萼海桑 *S. alba* Smith

2. 八宝树属 Duabanga Buch.-Ham.

我国1种，产云南，另栽培1种。

分 种 检 索 表

1.雄蕊极多数，2行排列；花5—6数，很少8或4数；果高3—4厘米(云南南部)(图8947)……………八宝树 *D. grandiflora* (Roxb. ex DC.) Walp.

1.雄蕊24—45枚，1行排列；花4数，很少5或6数；果高1.5—2.5厘米(广东海南引种)…………………………………细花八宝树 *D. taylorii* Tay.

八宝树 **Duabanga grandiflora** (Roxb. ex DC) Walp. 图8947

高大乔木，树皮灰褐色，有皱褶的裂纹；板状根不发达；枝条下垂，螺旋状或轮生于树干上，幼时钝四棱柱形。叶宽椭圆形，长圆形或卵状长圆形，长12—25厘米，宽5—7厘米，顶端短渐尖，基部深裂成心形，侧脉每边20—24条，粗壮，明显；叶柄短而粗厚，红色。花5—6基数，开放时长2.2—2.8厘米(不连花丝)直径3—4厘米；雄蕊极多数，2行排列，花丝长达4—5厘米；子房半下位，6或5室，每室有很多胚珠。蒴果高3—4厘米，直径3.2—3.5厘

米，成熟时从顶部向下开成6—9枚果爿；种子长约4毫米。

产云南南部；中南半岛和马来西亚，印度尼西亚也有。生于海拔1000—1500米的山谷或旷地。**细花八宝树 D. taylorii** Jay. 与八宝树相似，是高大乔木，雄蕊只有24—45枚，一行排列，花4基数，很少5或6基数；蒴果高1.5—2.5厘米，原产爪哇，在广东海南引种多年，木材通直，木纹密致，多作建筑或家具用。

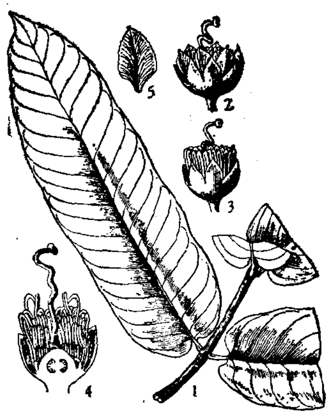


图8947　八宝树 Duabanga grandiflora
1.小枝，2.花，3.花，除去花冠，4.同3，纵切面，5.花瓣。

玉蕊科 Lecythidaceae

常绿乔木或灌木。叶螺旋状排列，常丛生枝顶，偶有对生，具羽状脉。花单生、簇生、或组成总状花序、穗状花序或圆锥花序，顶生、腋生或于老茎和老枝上侧生，两性，辐射对称或左右对称；花被周位或上位，萼管与子房贴生，高出或不高出子房，萼檐2—6(—8)裂，或在芽时合生，不显裂缝，花开放时撕裂为2—4裂片或在近基部环裂而整块脱落，裂片镊合状或浅覆瓦状排列；花瓣通常4—6片，很少无花瓣，分离或基部合生，覆瓦状排列，基部通常与雄蕊管连生；雄蕊极多数，排成数轮，最内轮常小而无花药，外轮常不发育或有时呈副花冠状，花丝基部多少合生，花药基着或背着，纵裂，很少孔裂；花盘整齐或偏于一边，有时分裂；子房下位或半下位，2—6室，很少更多室，隔膜完全或不完全，每室有1至多个胚珠，着生在中轴胎座上。果实浆果状、核果状或蒴

果状，通常大，常有棱角或有翅，顶端常冠以宿萼，果皮通常厚，纤维质、海绵质或近木质；种子 1 至多颗，有翅或无翅，胚直或弯，无胚乳。

约 20 属 380 种，广布于全世界的热带和亚热带。我国 1 属 3 种。

玉蕊属 **Barringtonia** Forst.

分种检索表

1. 花序直立；花有长梗，较大，萼裂片长 3—4 厘米，花瓣长 5.5—8.5 厘米；果外面有腺点（我国台湾）……………………**滨玉蕊 B. asiatica** (L.) Kurz
1. 花序下垂；花较小，萼裂片长不超过 1.5 厘米；花瓣长不超过 2.5 厘米；果外面无腺点。
   2. 叶基钝，常微心形；花有梗；果卵球形（广东海南、台湾）（2：图 3688）……………………………………………**玉蕊 B. racemosa** (L.) Bl. ex DC.
   2. 叶基楔尖，多少下延；花无梗；果梭形（云南南部及东南部）……………………………………………**梭果玉蕊 B. fusicarpa** Hu

红树科 Rhizophoraceae

常绿乔木或灌木，具各种类型的根，并为合轴分枝；小枝常有肿胀的节，实心而具髓或中空而无髓。单叶，交互对生，具托叶，很少互生而无托叶；羽状叶脉；托叶在叶柄间，早落。花两性，很少单性或杂性同株，单生或丛生于叶腋或排成疏花或密花的聚伞花序；萼管与子房合生或分离，裂片 4—16 枚，镊合状排列，宿存；花瓣与萼片同数或为其倍数，全缘，2 裂，撒裂，流苏或顶部有附属物，常常具柄，早落或花后脱落，很少宿存；雄蕊与花瓣同数或 2 倍或无定数，常常成对或单个与花瓣对生，并为它所抱持；花药 4 室，纵裂，很少多室而瓣裂；花盘环状而有钝齿，很少无花盘；子房下位或半下位，很少上位，2—6(—8)室，有时因隔膜抑缩而成一室；花柱单生或分枝，具头状或盘状的柱头；胚珠每室 2 颗或 1 室而多颗，下垂。果革质或肉质，通常不开裂，很少为蒴果而开裂，1 室，极少 2 室，具 1—2 颗种子；种子有胚乳或无胚乳。

约有 16 属 120 余种，分布东西两半球的热带地区。我国有 6 属，13 种，1 变种，产西南至东南部，而以南部海滩为多。

本科大部分种类的树皮含丰富的单宁，为浸染皮革和染料的重要原料，又为防风、防浪护堤的海岸防护林的主要树种及盐土指示植物；其木材大都坚硬，纹理密致，除供燃料外，还可作为木工用材，如鱼簖、船的肘材、支柱、车

轴等小件硬材则甚为适宜。在药用方面，治疗范围很广，除作收敛剂外，又能治疗麻疯、橡皮脚等病，并有止痛、止血的作用，有些地方还用它代替奎宁，作退热药。

分属检索表见本书第二册。

1. 红树属 Rhizophora L.

我国3种，产华南及台湾。

分 种 检 索 表

1. 总花梗粗大，远比叶柄短，生于已落叶的叶腋，有花2朵；小苞片合生成杯状；花瓣无毛（广东海南）（2:图3689）……………… **红树 R. apiculata** Bl.
1. 总花梗略纤细，约与叶柄等长及过之，生于未落叶的叶腋，有花多朵；小苞片仅基部合生；花瓣被毛。
   2. 子房上部高出花盘成一圆锥形；花柱不明显（我国台湾）（2:图3690）……………………………………………… **红茄苳 R. mucronata** Poir.
   2. 子房上部不高出花盘；花柱线形，长4—6毫米（广西、广东、台湾）……………………………………………… **红海兰 R. stylosa** Griff.

2. 木榄属 Bruguiera Lam.

我国3种，分布于华南及台湾。

分 种 检 索 表

1. 花单生；花萼裂片9—13枚，结果时略扩展，不外反，长1.7—2.5厘米。
   2. 萼管平滑；花瓣中部以下密被长粗毛，上部无毛或近无毛（广西、广东、福建、台湾）（2:图3693）……………… **木榄 B. gymnorrhiza** (L.) Savigny
   2. 萼管具纵棱；花瓣边缘被长粗毛。
      3. 花萼裂片9—11枚，通常10枚；花瓣2裂，每一裂片顶端钝，外反（广东海南）（2:图3694）……………… **海莲 B. sexangula** (Lour.) Poir.
      3. 花萼裂片11—13枚，常为11枚；花瓣2裂，每一裂片顶端尖，具1—2条刺毛（广东海南）……………………………………………… **尖瓣海莲 B. sexangula** var. **rhynchopetala** Ko
1. 花排成2至多朵具总花梗的聚伞花序，很少，单花；花萼裂片7—8枚，结果时外反，长0.8—1.2厘米（广东海南）…… **柱果木榄 B. cylindrica** (L.) Bl.

兰果树科 Nyssaceae

落叶乔木，稀灌木。单叶，互生，有叶柄，无托叶，卵形，椭圆形或长圆椭圆形，全缘或边缘锯齿状。花序头状、总状或伞形。花单性或杂性、异株或同株，小形，常无花梗或具短花梗。雄花：花萼小形，裂片齿牙状或短裂片状或不发育；花瓣 5 稀更多，覆瓦状排列；雄蕊常为花瓣的 2 倍或较少，常排列成 2 轮，花丝线形或钻形，花药内向，椭圆形；花盘肉质，扁形，无毛。雌花：花萼的管状部分常与子房合生，上段裂成齿状的裂片 5 枚；花瓣小，5 枚或多至10枚，排列成覆瓦状；花盘褥状，无毛，有时不发育；子房下位，1 室或 6—10 室，每室有 1 枚下垂的倒生胚珠；花柱钻形，上段微弯曲，有时分枝。果实为核果或翅果，顶端有宿存的花萼和花盘，1 室或 3—5 室，每室有下垂种子 1 枚，外种皮很薄，纸质或膜质，胚乳肉质，子叶较厚，近于叶状或较薄，胚根圆筒状。

本科有 3 属；产亚洲和美洲。我国约 9 种，分布华东、华中，中南、西南、华南等省区。

分属检索表见本书第二册。

1. 喜树属 Camptotheca Decne.

本属仅有 1 种：**喜树 Camptotheca acuminata** Decne.，为我国特产，分布于江苏南部、浙江、福建、江西、湖北、湖南、四川、贵州、广东、广西、云南等省区。(2:图 3699)

2. 兰果树属 Nyssa Gronov ex L.

我国约有 7 种，分布于江苏、浙江、福建、安徽、江西、湖南、湖北、四川、贵州、云南、广西、广东等省区。

分 种 检 索 表

1. 花有花梗，通常组成伞形花序或总状花序。
   2. 小枝、叶柄和花梗嫩时被紧贴的疏柔毛，渐老近于无毛(江苏南部、浙江、福建、安徽南部、江西、湖南、湖北、四川东部、贵州、云南、广西、广东) (2:3697)……………………………………………兰果树 **N. sinensis** Oliv.
   2. 小枝、叶柄和花梗被宿存的微绒毛(云南西部)……………………………………………………瑞丽兰果树 **N. shweliensis** (W. W. Sm.) Airy Shaw
1. 花缺花梗或仅雄花有短花梗，通常组成头状花序。

3.叶较厚,通常为革质。

4.核果较大,通常长 2 厘米;小枝、花梗和叶被毛或至少嫩时被毛。

5.小枝、花梗和叶下面嫩时被短柔毛或微绒毛,其后近于无毛(广东南部及海南岛、广西南部和云南)……………………………………………………**华南兰果树 N. javanica** (Bl.) Wanger.

5.小枝、花梗和叶的下面密被宿存的微绒毛(云南南部)……………………………………**云南兰果树 N. yunnanensis** W. C. Yin

4.核果较小,通常长不超过 1.2 厘米;小枝、总果梗和厚革质的叶均无毛(广西南部)………**上思兰果树 N. shangszeensis** Fang et Soong

3.叶较薄、通常为纸质。

6.总果梗细瘦;叶近于椭圆形,长 4—5 厘米,宽 3—3.5 厘米,侧脉微显著,叶柄长 7—10 毫米(湖南)……………………………………………………**瘦叶兰果树 N. leptophylla** Fang et chen

6.总果梗粗状;叶近于长圆形,长 8—10 厘米,宽 4—5 厘米,侧脉显著、叶柄长 1.5—2 厘米 (云南东南部)……………………………………………**文山兰果树 N. wenshanensis** Fang et Soong

3. 珙桐属 Davidia Baill.

本属仅有 1 种: **珙桐 Davidia involucrata** Baill., 为我国西南部特产,分布湖北西部、四川、贵州和云南两省的北部。(**2**:图 3698)

八角枫科 Alangiaceae

落叶乔木或灌木、稀攀援;枝圆柱形,有时略呈“之”字形。单叶,互生,有叶柄,无托叶,全缘或掌状分裂,基部两侧常不对称。花序腋生,聚伞状,稀伞形或单生;花梗分节;苞片线形,钻形或三角形,早落。花两性,白色或淡黄色,常有香味;花萼与子房合生,顶端具 4—10 齿;花瓣 4—10 枚,线形,镊合状排列,基部粘合或否,开花后上段常向外反卷;雄蕊与花瓣同数而互生,或为花瓣数目的 2—4 倍,花丝略扁,内侧上段常有柔毛,花药 2 室,纵裂,花盘垫状;子房下位,1(—2) 室,柱头头状,不分裂或 2—4 裂。核果,顶端宿存萼齿和花盘;种子 1 枚,胚大,胚乳丰富。

仅 1 属,全世界约 30 种,分布于亚洲、大洋洲及非洲。我国 9 种,除黑龙江、内蒙古、新疆、宁夏、青海外,其余各省区均有分布。

八角枫属 Alangium Lam.

分种检索表

1.雄蕊20—30，常为花瓣数目的2—4倍，花丝与花药近于等长或花丝稍短；叶革质，近于圆形(华南)(组1. **八角枫组** Sect. 1. **Alangium**)……………………………………………………**土坛树 A. salviifolium** (L. f.) Wanger.

1.雄蕊6—10，常和花瓣同数，花丝的长度仅为花药的1/4—1/3；叶卵形或圆形，稀线状披针形，常纸质，稀革质(多数分布长江流域以南各省区；少数分布于东北、华北)(组2. **稀蕊八角枫组** Sect. 2. **Marlea** (Roxb.) Baill.)。

2.花较大，花瓣的长度在1厘米以上。

3.雄蕊的药隔无毛。

4.每花序仅有少数几朵花；花瓣长度在1.8厘米以上。

5.叶圆形或近于圆形，不分裂；花瓣线形，长1.8—2.3厘米；核果椭圆形，长1.3—2厘米(云南西部和西藏南部)……………………**高山八角枫 A. alpinum** (C. B. Clarke) W. W. Smith et Cave

5.叶近圆形，不分裂或分裂，叶柄长3.5—5厘米；花瓣线形，长2.5—3.5厘米；核果长卵圆形，长8—12毫米(东北、华北、长江流域、华南、台湾)(2:图3701)……………………………………………**瓜木 A. platanifolium** (S. et Z.) Harms

4.每花序有7—30(—50)朵花；花瓣线形，长1—1.5厘米；叶近于圆形、椭圆形或卵形；核果卵圆形，长5—7毫米(黄河流域中上游至长江流域以南各省，西达西藏南部)(2:图3700)……………………………………………**八角枫 A. chinense** (Lour.) Harms

3.雄蕊的药隔有毛。

6.直立小乔木或灌木；叶近于圆形或阔卵形，长12—14厘米，宽7—9厘米，下面有黄褐色丝状微绒毛，叶柄长2.5—4厘米；聚伞花序有5—7花；花瓣6—8，长2—2.5厘米；药隔有长柔毛；核果椭圆形，长1.2—1.5厘米(长江流域各省区)(2:图3703)……………………………………………**毛八角枫 A. kurzii** Craib

6.攀援灌木；叶长圆形，长8—17厘米，宽4—8厘米，上面有密而紧贴的淡黄色细硬毛，下面有淡黄色硬毛和丝状毛，叶柄长1—1.5厘米；聚伞花序有5—12花；花瓣5，长1—1.5厘米；药隔有疏柔毛；核果椭圆形，长8—12毫米(广西、广东)……………………………

………………………………………**广西八角枫 A. kwangsiense** Melch.

2.花较小,花瓣的长度在 1 厘米以内。

7.叶近圆形,两面有密毛,顶端 3 浅裂;花瓣长约 7 毫米;花柱有疏柔毛(云南)………………………**云南八角枫 A. yunnanense** C. Y. Wu

7.叶长圆形或宽椭圆形;花柱无毛。

8.叶不分裂者长圆形,分裂者披针形至线状披针形,各部分幼嫩时有毛,其后近于无毛,叶柄长 1—1.5 厘米;花瓣长 5—6 毫米;花药基部有硬毛;核果长 6.5—10 毫米(西南至华南)(2:图 3702)…………………………………………………**小花八角枫 A. faberi** Oliv.

8.叶宽椭圆形或卵状长圆形,两面均有黄色硬毛和微绒毛,叶柄长 1.5—2 厘米;花瓣长 6—7 毫米;花药内侧有疏柔毛;核果长 8—10 毫米(广东、广西、云南)……………………………………………………………………………**髭毛八角枫 A. barbatum** (R. Br.) Baill.

使君子科 Combretaceae

乔木、灌木,稀为木质藤本,有些具刺。单叶,对生或互生,极少轮生,全缘,具叶柄,叶基,叶柄或叶下缘齿间或具腺体,毛被有时星状,有时分泌草酸钙而鳞片状,或草酸钙有时在角质层下形成透明点或细乳突。花通常两性,有时两性花和雄花同株,辐射对称,偶有左右对称,由多花组成头状花序、穗状花序、总状花序或圆锥花序;萼管与子房贴生且向子房顶延伸,裂片 4—5(—8),镊合状排列,宿存或脱落;花瓣 4—5 或不存在,覆瓦状或镊合状排列,雄蕊通常插生于萼管上,2 枚,或与萼片同数或为萼片数的 2 倍,花丝在芽时内弯,花药丁字着生,纵裂;花盘通常存在;子房下位,1 室,胚珠 2—6 颗,倒生,倒悬于子房室的顶端,珠柄合生或分离,花柱单一,柱头头状或不明显。果通常干燥或为核果状,有棱角 2—5,棱上通常具翅;种子一颗,无胚乳;胚有旋卷、折叠或扭曲的子叶和小的幼根。

约 18 属,450 余种,主产两半球热带,亚热带地区亦有分布。我国有 5 属,25 种,分布于长江以南各省,主产云南及广东海南。

本科有些种类入药(如诃子、使君子),有的种类因富含单宁而成为有价值的鞣料及染料。

分属检索表见《中国高等植物科属检索表》。

1. 榆绿木属 **Anogeissus** (DC.) Guill. et Perr.

我国有1变种，产云南南部。

榆绿木 图8948

Anogeissus acuminata (Roxb. ex DC.) Guill. et Perr. var. **lanceolata** Wall.

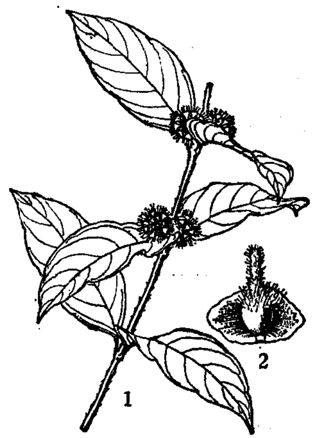


图8948 榆绿木
Anogeissus acuminata
1.花枝， 1.果。

乔木，高达20米，枝纤细，幼枝、叶被金黄色丝状毛，老时渐落。叶对生或近对生，狭披针形至卵状披针形，长5—8厘米，宽2—3厘米，顶端渐尖，基部渐狭或钝，全缘，背面灰绿，被疏柔毛，沿脉腋尤多，侧脉5—7对；叶柄圆柱形，长6毫米。花无柄，多数，集成腋生及顶生球形穗状花序；萼管长2—2.5毫米，被黄色柔毛；花瓣缺如；雄蕊10，2轮；子房1室，外面被绒毛。假翅果长4毫米，宽（连翅）5毫米，翅近方形，宽稍过于长，顶端具喙，喙直而短于核部。

产云南西双版纳石灰岩地区。在缅甸，老挝，柬埔寨，越南也有分布。

2. 诃子属 **Terminalia** L.

我国产8种，分布于四川西南部、云南、广东、广西南部及台湾。

分 种 检 索 表

1.果具明显的膜质翅。

2.果无毛，长2.3—3.8厘米；叶柄顶端不具腺体（广东海南）……………………………………………………………海南榄仁 T. **hainaensis** Excll

2.果被短柔毛，长3.5—10毫米；叶柄顶端具腺体。

3.叶较大，侧脉18—25对或更多，基部具二腺体；花萼管内无长毛；果小，极多数，具3翅，2大1小，长大于宽（广西、云南、西藏）…………………………………………千果榄仁 T. **myriocarpa** Van Heurck

3.叶较小，侧脉6—13对；萼管内有长毛；果具3翅，等大。

4. 叶较小，长 1.5—4 厘米，两面无毛，两端钝圆，侧脉 6—10 对；二腺体在叶基(四川、云南)……………**错枝榄仁** **T. intricata** Hand.-Mazz.

4. 叶较大，长 4.5—7.5 厘米或更长，宽 3.5—4.5 厘米或更宽，叶背密被厚而紧贴棕黄色的绢毛，二腺体在叶柄上部(四川，云南)（2:图3706）…………………………………………**滇榄仁** **T. franchetii** Gagnep.

1. 果无翅，具纵棱 2—5 条。

5. 叶互生，常螺旋状排列于枝顶；花为腋生的穗状花序。

6. 果稍压扁，有纵棱 2 条；叶倒卵形，基部通常狭心形，侧脉 10—12 对(广东、台湾)(2:图 3704)………………………**榄仁树** **T. catappa** L.

6. 果卵形，密被锈色绒毛，具 5 棱；叶基部渐狭或钝圆，侧脉 5—8 对(云南)………………………………**毗黎勒** **T. bellirica** (Gaertn.) Roxb.

5. 叶对生或近对生；花为顶生的圆锥花序。

7. 幼枝及叶两面密被银色伏毛，老时不脱；叶卵状至矩圆状披针形，顶端钝至渐尖；果长卵形，顶端渐尖，长约 2.6 厘米(云南)…………………………………………………**银叶诃子** **T. argyrophylla** Pottinger et Prain

7. 叶两面无毛或幼时背面薄被铜色柔毛，卵形或椭圆形至长椭圆形，顶端渐尖，果卵形或椭圆形，具 5 钝棱(云南、广东栽培)…………………………………………………………**诃子** **T. chebula** Retz.

3. 榄李属 Lumnitzera Willd.

2 种，我国全产，分布于广东及台湾。

分 种 检 索 表

1. 花序顶生；花瓣深红色；雄蕊超出花冠外，长约为花瓣之 2 倍；果纺锤形，果柄长约 5 毫米(广东海南)…………………**红榄李** **L. littorea** (Jack) Voigt

1. 花序腋生；花瓣白色；雄蕊不超出花冠外，与花瓣等长；果卵形，果柄长约 1 毫米(广东、台湾)(2:图 3707) ………………**榄李** **L. racemosa** Willd.

4. 风车子属 Combretum Loefl.

约 250 种，除大洋洲外，两半球热带均有分布，但大部分产于热带非洲。我国产 11 种，分布于云南和广东海南。

分种检索表

1. 花5数；果具5翅；植株通常不被鳞片。

  2. 小枝密被锈色绒毛；叶背脉腋内无簇毛；花较大，长1.5—2.5厘米，有柄；花萼漏斗状、高约8毫米，内面在萼肢基部具一疏毛环；无花盘；花丝长；果密被微柔毛及稀疏红色鳞片（云南、广东海南）（图8951）……………………………………………………**长毛风车子 C. pilosum** Roxb.

  2. 小枝有黄色微毛；叶脉腋内有簇毛；花较细小，无柄；花萼杯状，高约2毫米；有花盘；花丝短，不突出；果无毛，有光泽（云南、广西）……………………………………………………**十蕊风车子 C. roxburghii** Spreng.

1. 花4数，果具4翅或4棱；植株至少在花部通常被鳞片。

  3. 叶成熟时两面无毛（稀沿脉被毛），但密被微小白色乳突。

    4. 花瓣与萼齿等高；叶均对生，椭圆形，长圆形或卵形，稀为圆形，背面脉腋有簇毛，叶基不为心形（广西、贵州、四川、云南）（图8949）……………………………………………………**石风车子 C. wallichii** DC.

    4. 花瓣长为萼齿的2倍；叶对生或轮生，叶基略成耳状心形（云南）……………………**耳叶风车子 C. auriculatum** C. Y. Wu et T. C. Hsu

  3. 叶两面不被微小白色乳突，脉腋无簇毛。

    5. 穗状花序腋生，常对生。

      6. 叶对生，两面被毛，脉上尤密；萼肢内具一红色长硬毛环（云南）……………………………………………**云南风车子 C. yunnanense** Exell

      6. 叶对生，互生或轮生、两面无毛，背面被腺鳞或鳞片。

        7. 叶厚纸质，背面密被锈色鳞片；果近圆形或扁圆形，长2.5—3厘米，宽3—3.5厘米，顶端截形或微凹，尖突有时长达5毫米，基部具柄（云南西南部）…………**西南风车子 C. griffithii** Heurck

        7. 叶革质，顶端钝圆或内凹，背面极疏被金黄色腺鳞；果椭圆形，长2—2.6厘米，宽1.2—1.6厘米，基部近无柄（云南）…………**元江风车子 C. yuankiangense** C. C. Huang et S. C. Huang

    5. 由假头状或穗状花序组成顶生和腋生圆锥花序。

      8. 小枝及叶两面密被锈色盾状鳞片；花小，萼管长5—8毫米，萼齿直立。

        9. 叶披针形，卵状披针形或狭椭圆形；花由短小头状的穗状花序组成圆锥花序；花瓣倒卵形（云南）……………………………………

…………………………………………………………盾鳞风车子 **C. punctatum** Bl.

9.叶宽椭圆形至近圆形，稀狭椭圆形；花通常由延长的穗状花序组成圆锥花序；花瓣狭椭圆形或披针形，锐尖（广东、云南）…………………………………**水密花** **C. punctatum** ssp. **squamosum** (Roxb. ex G. Don) Exell

8.小枝及叶两面被较疏白色鳞片、不显或无；萼管长达 8—10 毫米，萼齿向外反折。

10.果纺锤形，具狭翅，被黄色或红色鳞片，果柄长约 2 毫米；叶纸质，表面疏被白色鳞片，密被微小乳突，背面密被淡黄色腺鳞，脉腋无小窝穴；穗状花序极短，头状；花柱疏被鳞片（云南、广东海南）…………………………………………………**榄形风车子** **C. olivaeforme** Chao

10.果轮廓圆形或椭圆形，两端钝圆。

11.果无鳞片，但在结实部分被柔毛，果柄长 5—8 毫米；穗状花序延长；叶革质，背面无鳞片（云南）……**阔叶风车子** **C. latifolium** Bl.

11.果至少在结实部分有黄色或橙黄色的鳞片（江西、湖南、广东、广西）（图 8950）………………………………**风车子** **C. alfredii** Hance

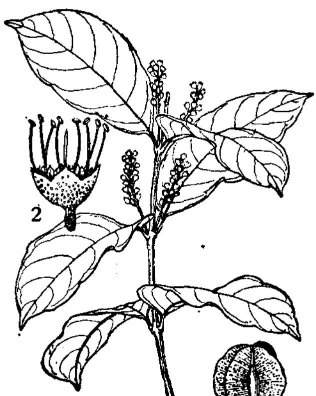


图 8949 石风车子
Combretum wallichii
1.花枝，2.花，3.果。

石风车子 牛板金 图 8949

Combretum wallichii DC.

藤本，稀为灌木或小乔木状；幼枝有微毛和鳞片，老枝无毛及鳞片，疏被黑色皮孔。叶对生或互生，椭圆形至长圆状椭圆形，稀卵形，长 5—11 厘米，宽 3—6 厘米，坚纸质，成熟时两面无毛，但均密被微小的圆形乳突，侧脉 7—9 对，脉腋内有锈色至白色长硬毛；叶柄长 5—10 毫米，被褐色鳞片及微柔毛。穗状花序腋生或顶生，单生，不分枝，在枝顶排成圆锥花序；苞片线形或披针形；花小，长约 9 毫米，4 数；萼管漏斗状，萼齿直立；花盘边缘及内外密被黄白色长硬毛，毛突出萼齿之外；花瓣小；雄蕊 8 枚；子房四方形，密被鳞片，花柱无毛。果具 4 翅，近圆形或扁椭圆形，长 2—3 厘米，宽 1.8—2.8 厘米，翅红色，有绢光，被鳞片。

分布于广西、云南、贵州、四川。生海拔 480—2000 米的山坡、路旁、沟边

的杂木林中。

风车子 使君子藤 **Combretum alfredii** Hance 图 8950

多枝直立或攀援状灌木，高约 5 米；小枝近方形，幼时有绒毛和橙黄色的鳞片，老枝则无。叶对生或近对生，革质，长椭圆形至宽倒披针形，长 12—20 厘米，宽 4.8—7.3 厘米，全缘，两面无毛而稍粗糙，背面具有黄褐色或橙黄色的鳞片。穗状花序腋生和顶生，顶生者组成圆锥花序，轴被棕黄色的绒毛和金黄色的鳞片；小苞片线形；花萼钟状，外面有黄色而有光泽的鳞片和被粗毛；花瓣长约 2 毫米，雄蕊 8，极突出；花柱圆柱状，高不达花药。果纺锤形，有 4 翅，轮廓圆形，近圆形或梨形，长 1.7—2.5 厘米、被黄色或橙黄色小鳞片，翅纸质，等大，成熟时红色或紫红色。花期 5—8 月。

分布于江西、湖南、广东、广西。

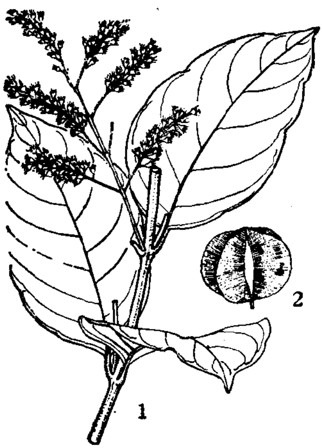


图 8950 风车子
Combretum alfredii
1.花枝， 2.果。



图 8951 长毛风车子
Combretum pilosum
1.花枝， 2.花纵剖面。

长毛风车子 **Combretum pilosum** Roxb. 图 8951

藤本或乔木，高达 15—20 米，小枝、叶柄、序轴及幼部均密被锈色绒毛和白色长柔毛。叶对生或近对生，卵状长圆形或长椭圆形，长 9—15 厘米，宽 5—7 厘米，顶端渐尖，基部截形或浅心形，上面无毛或沿中脉上被微柔毛，背面无毛或沿中脉被微柔毛，侧脉 5—8 对；叶柄极短，长 4—7 毫米。顶生及腋

生圆锥花序，稠密，有叶状、卵圆形、长1.5—3厘米，宽1—2厘米的宿存苞片；花较大，长1.5—2厘米；萼管漏斗状，被锈色微绒毛，内面在萼肢部分具一疏毛环，裂片5；花瓣5，淡红色，稀白色；雄蕊10，较花冠长；子房近纺锤形，花柱下部被长柔毛。果椭圆形，翅5，等大。花期13月至翌年3月。

分布于云南南部、广东海南；在印度东北部、尼泊尔和中南半岛也有。生海拔600—740米的疏林干燥处。

桃金娘科 Myrtaceae

常绿木本。单叶对生或互生，全缘，常有油腺点，无托叶。花两性，有时杂性，单生或排成各式花序；萼管与子房合生，萼齿4—5，或更多，有时粘合成帽状体；花瓣4—5片，分离或合生，或与萼片连成帽状体，有时不存在；雄蕊多数，稀为定数，插生于花盘边缘，在花蕾时卷曲或折曲，花丝分离或多少合生成短管，或合生成束而与花瓣对生，花药2室，纵裂或顶裂，药隔末端常有1个腺体；子房下位或半下位，心皮2至多个，1室或多室，偶有假隔膜而成多室，每室有胚珠1至多个。果为蒴果、浆果、核果或坚果，或具分核；种子1至多个，无胚乳或稀薄，胚直或弯曲成马蹄形或螺旋形，种皮坚硬或薄膜状。

约100属3000余种，分布于热带。我国有8属，另1驯化属，90种，分布于南部各省。近百年来，陆续引入的有桉树 *Eucalyptus*、白千层属 *Melaleuca*、红胶木属 *Tristania*、红千层属 *Callistemon*、番樱桃属 *Eugenia*、香桃木属 *Myrtus* 以及南美稔属 *Feijoa* 等。

分属检索表见《中国高等植物科属检索表》。

1. 红胶木属 Tritania R. Br.

引种1种：**红胶木 T. conferta** R. Br.(2:图3722)

2. 桉树属 Eucalyptus L' Her.

（一）系统检索表

1.花药大，卵圆形、倒卵形或长圆形，以狭或宽的耳形裂开；腺体球形，位于药隔上半部；花丝全部能育，钻形，常着生近药隔中或腺体基部（I. **大药组** Sect. I. **Macranthera** Blak.)。

2.花药长圆形或长倒卵形，长度大于宽度，花丝着生在腺体以下的中部或稍下（1.**长药亚组** Subsect. 1. **Longiores** Blak.)。

3.树皮光滑，逐年脱落。

4.花排成圆锥花序。

5.成熟叶卵形，基部圆形，下面有毛；蒴果圆球形（云南）…………………………………………………毛叶桉 **E. torelliana** F. v. Muell.

5.成熟叶狭披针形，基部楔形，下面无毛；蒴果壶形。

6.枝及叶有浓郁的柠檬气味，树皮灰白色（2：图 3723）…………………………………………………柠檬桉 **E. citriodora** Hook. f.

6.枝及叶有微弱的气体，树皮有灰黄色斑块…………………………………………………斑皮桉 **E. maculata** Hook.

4.花排成单伞形花序。

7.蒴果半球形或钟形，有柄，果缘多少突出萼管外…………………………………………………斑叶桉 **E. punctata** DC.

7.蒴果梨形至锥形或钟形，无柄或有短柄，果缘不突出萼管，果瓣稍突出。

8.蒴果梨形，顶部收缩，有短柄；花蕾长 8—10 毫米；帽状体与萼管等长或略短，半圆形……………………大桉 **E. grandis** Hill

8.蒴果钟形，顶端不收缩，近无柄；花蕾长 8—9 毫米；帽状体略尖…………………………………………………柳叶桉 **E. saligna** Smith

3.树皮缩存，粗糙。

9.蒴果大，长于 1 厘米；花序柄扁平，有棱。

10.萼管有 2 棱；蒴果半球形，果瓣突出…………………………………………………粗皮桉 **E. pellida** F. v. Muell.

10.萼管无棱；蒴果卵状壶形，果瓣内藏（2：图 3724）…………………………………………………大叶桉 **E. robusta** Smith

9.蒴果长 6—10 毫米。

11.花蕾长于 1 厘米；帽状体与萼管等长；果瓣突出萼管外…………………………………………………斜脉胶桉 **E. kirtoniana** F. v. Muell.

11.花蕾长 7 毫米；帽状体长 2—2.5 毫米；果瓣不突出…………………………………………………葡萄桉 **E. botryoides** Smith

2.花药倒卵形，中等大，背部着生，药室纵缝裂开或阔耳状裂，花丝渐尖，近腺体基部着生；腺体位于药隔上半部（**2.圆角药亚组** Subsect. 2. **Tereticornis** Blak.）。

12.花药纵向缝裂，花丝着生于药隔上半部。

13.树皮光滑。

14.蒴果球形，果缘突出萼管外；花柄长 3—6 毫米。

15.幼态叶卵形至圆形，稀为宽披针形；帽状体长为萼管 3—4 倍。

16.果缘突出 2—2.5 毫米，果宽 6—8 毫米，果序柄圆形（2:图 3726）……………………………**细叶桉** E. **tereticornis** Smith

16.果缘突出 1—1.5 毫米，果宽 5—7 毫米，果序柄有棱或圆形……………………………………**广叶桉** E. **amplifolia** Naudin

15.幼态叶宽披针形；帽状体长为萼管 1—3 倍。

17.帽状体长为萼管 2—3 倍。

18.帽状体中部以上急剧收缩而急尖(2:图3725)…………………………………………**赤桉** E. **camaldulensis** Dehnd.

18.帽状体锥状渐尖……………………………………………………**渐尖赤桉** E. **camaldulensis** var. **acuminata** Blak.

17.帽状体长为萼管 1—1.5 倍。

19.帽状体顶端有短尖的喙……………………………………………**短喙赤桉** E. **camaldulensis** var. **brevirostris** Blak.

19.帽状体顶端钝。

20.嫩枝极柔软，强烈下垂……………………………………………垂枝赤桉 E. **camaldulensis** var. **pendula** Blak. et Jacobs

20.嫩枝稍粗壮，略弯垂……………………………………………………**钝盖赤桉** E. **camadulensis** var. **obtusa** Blak.

14.蒴果半球形或碗形，果缘不突出；花柄短。

21.帽状体长为萼管 2—3 倍，顶端尖；蒴果半球形，果瓣突出………………………………………………**布氏桉** E. **blakelyi** Maiden

21.帽状体与萼管等长或稍短，顶端圆；果碗形，果瓣不突出。

22.成熟叶片近圆形；果序柄长 5—8 毫米，果柄极短…………………………………………**阔叶桉** E. **platyphylla** F. v. Muell.

22.成熟叶披针形；果序柄长 2 厘米，果柄明显………………………………………………………**白桉** E. **alba** Reinw.

13.树皮宿存，粗糙。

23.果小，球形，长及宽均为 5—7 毫米，果缘突出；帽状体长锥形，长为萼管 2—3 倍……………………**窿缘桉** E. **exserta** F. v. Muell.

23.果大，碗形，宽 1 厘米，果缘不突出，果瓣突出……………………………

……………………………………………………野桉 **E. rudis** Endl.

12.花药阔耳状纵裂,花丝着生于花药中部。

24.花及果单生,宽于1厘米,有棱(2:图3727)……………………………………………………蓝桉 **E. globulus** Labill.

24.花及果排成伞形,小于1厘米,无棱……………………………………………………直杆蓝桉 **E. maideni** F. v. Muell.

1.花药肾形或心形,有时球形或截头状方形,基部着生或背部着生,牛轭形裂开,孔裂或顶裂;果缘不突出。

25.花药肾形或心形,基部叉开,背部着生,牛轭形裂开(II. **肾药组** Sect. II. **Renanthera** Blak.)。我国栽培1种,圆锥花序;萼管短棒状,细长,上部稍膨大;帽状体半圆形……………小帽桉 **E. microcorys** F. v. Muell.

25.花药球形或截头状方形,基部着生,外围雄蕊常不育,孔裂或顶裂。

26.花药球形,侧面孔裂,有腺体,具圆锥花序(III. **似孔裂组** Sect. III. **Porantheroidea** Blak.)。

27.花无柄;花序柄圆形;花蕾长1厘米……………………………………………………纤脉桉 **E. leptophleba** F. v. Muell.

27.花有柄;花序柄有棱;花蕾长5—7毫米。

28.叶宽1厘米以内;蒴果截头状卵形,长4毫米……………………………………………………二色桉 **E. bicolor** A. Cunn.

28.叶宽1—2厘米;蒴果钟形,长4—6毫米……………………………………………………常桉 **E. crebra** F. v. Muell.

26.花药截头状卵形,顶裂;无腺体;具伞形花序或圆锥花序(IV. **顶药组** Sect. IV. **Terminales** Blak.)。

29.具顶生圆锥花序,帽状体顶端尖。

30.花蕾长5毫米;蒴果截头状卵形,长5—6毫米……………………………………………………多花桉 **E. polyanthermos** Schauer

30.花蕾长7—9毫米;蒴果截头状梨形,长7—9毫米……………………………………………………圆锥花桉 **E. paniculata** Smith

29.具腋生伞形花序;花蕾长5毫米;帽状体圆锥状半圆形,蒴果半球形,长5—6毫米……………………蜜味桉 **E. melliodora** A. Cunn.

(二)人为检索表

1.树皮薄,光滑,条状或片状逐年脱落,有时树干基部有斑块状宿存树皮。

2.具顶生或腋生圆锥花序;帽状体比萼管短;蒴果壶形或球形。

  3.成熟叶片狭披针形或披针形,无毛;蒴果壶形。

    4.枝叶有浓厚的柠檬气味;树皮灰蓝色……………………………………………柠檬桉 **E. citriodora** Hook.

    4.枝叶仅有微弱香气;树皮有灰黄色斑块……………………………………………斑皮桉 **E. maculata** Hook.

  3.成熟叶片卵形,有毛;蒴果圆球形,蒴口很窄……………………………………………毛叶桉 **E. torelliana** F. v. Muell.

2.具腋生单伞形花序;帽状体长或短;蒴果钟形或圆锥形,稀为壶形;有时为单花。

  5.花大,无柄或有极短柄,常单生或有时 2—3 朵于叶腋聚生;花蕾表面有小瘤,被白粉……………………………蓝桉 **E. globulus** Labill.

  5.花较小,有柄,多朵排成伞形花序;花蕾表面平滑。

    6.果缘突出萼管口外;花梗长 3—6 毫米。

      7.幼态叶卵形至圆形或阔披针形;帽状体长为萼管的 3—4 倍。

        8.果缘突出萼管 2 毫米,果宽 6—8 毫米;果序柄圆形……………………………………………细叶桉 **E. tereticornis** Smith

        8.果缘突出萼管 1—1.5 毫米,果宽 5—7 毫米;果序柄有棱或圆形……………………………………广叶桉 **E. amplifolia** Naudin

      7.幼态叶阔披针形;帽状体长为萼管的 1—3 倍,稀更长。

        9.帽状体长为萼管的 2—3 倍。

          10.帽状体中部以上急剧收缩而急尖……………………………………赤桉 **E. camaldulensis** Dehnd.

          10.帽状体锥状渐尖………………………………………………………渐尖赤桉 **E. camaldulensis** var. **acuminata** Blak.

        9.帽状体长为萼管的 1—1.5 倍。

          11.帽状体顶端有短尖的喙……………………………………………短喙赤桉 **E. camaldulensis** var. **brevirostris** Blak.

          11.帽状体顶端钝。

            12.嫩枝极柔软,强烈下垂……………………………………………
            垂枝赤桉 **E. camaldulensis** var. **pendula** Blak. et Jac.

            12.嫩枝稍粗壮,略弯垂……………………………………………………钝盖赤桉 **E. camaldulensis** var. **obtusa** Blak.

6.果缘不突出,果瓣突出;花梗极短,少数稍长。

13.帽状体比萼筒长2—3倍,顶端尖;花梗长3毫米……………………………………………………………布氏桉 E. **blakelyi** Maiden

13.帽状体与萼管等长或较短,顶端略尖或圆;花梗长1—5毫米。

14.帽状体长5—7毫米,顶端尖;花序柄压扁;花梗较长。

15.花蕾宽6毫米;花梗长3—5毫米;小枝方形……………………………………………………斑叶桉 E. **punctata** DC.

15.花蕾宽8毫米;花梗长约2毫米;小枝圆形…………………………………………………直杆蓝桉 E. **maideni** F. v. Muell.

14.帽状体长2—4毫米,顶端圆或略尖;花序柄圆或扁;花梗短。

16.成熟叶近圆形或阔卵形,顶端圆;花序柄极短,圆或扁;帽状体顶端圆形………………阔叶桉 E. **platyphylla** F. v. Muell.

16.成熟叶披针形;花序柄长1厘米或更长,扁平,帽状体略尖或钝。

17.花蕾长9—10毫米,花梗长3毫米,蒴果半球形或碗形……………………………………………………白桉 E. **alba** Reinw.

17.花蕾长7毫米;花梗长1—2毫米;蒴果钟形或梨形。

18.树皮光滑,银白色;叶面多少发亮;果带苍白色,梨形,蒴口稍收缩……………………………大桉 E. **grandis** Hill

18 树皮基部有粗糙块,灰蓝色;叶暗晦,果钟形……………………………………………柳叶桉 E. **saligna** Smith

1.树皮厚,宿存,粗糙,常有裂沟,稀为薄,半宿存,稍平滑。

19.具圆锥花序;蒴果小,果缘及果瓣不突出。

20.幼态叶圆形或椭圆形或阔披针形;成熟叶卵形或卵状披针形,侧脉多隔2—4毫米。

21.幼态叶圆形,叶片及花序被白粉;花药截头状,孔开……………………………………………多花桉 E. **polyanthermos** Schauer

21.幼态叶阔披针形或椭圆形;叶片及花序绿色;花药心形,基部叉开……………………………………小帽桉 E. **microcorys** F. v. Muell.

20.幼态叶狭披针形至阔披针形;成熟叶狭披针形或披针形,侧脉密。

22.花无柄;花序柄圆形;花蕾长1厘米;叶宽2—3厘米,长10—17厘米……………………………纤脉桉 E. **leptophloba** F. v. Muell.

22.花有柄;花序柄有棱;花蕾长5—7毫米;叶宽1—3厘米,长7—14

厘米。

23.叶宽 1 厘米以内；蒴果截头状卵形，长 4 毫米……………………………………………………………………二色桉 E. **bicolor** A. Cunn.

23.叶宽 1—3 厘米；蒴果钟形或截头状梨形，长 4—9 厘米。

24.叶宽 1—1.8 厘米；蒴果钟形，顶端稍收缩……………………………………………………………………常桉 E. **crebra** F. v. Muell.

24.叶宽 2—3 厘米；蒴果截头状梨形，顶端宽……………………………………………………………………圆锥花桉 E. **paniculata** Smith

19.具单伞形花序；蒴果大或小，果缘突出或内藏。

25.蒴果大，长约 1—1.5 厘米，宽于 1 厘米；花序柄短。

26.萼管有 2 棱；果瓣突出，蒴果半球形……………………………………………………………………粗皮桉 E. **pellida** F. v. Muell.

26.萼管无棱；果瓣内藏，蒴果卵状壶形………大叶桉 E. **robusta** Smith

25.蒴果小，长和宽均不到 1 厘米；花序柄圆形。

27.果缘突出萼管 2—2.5 毫米，蒴果球形，宽 6—7 毫米；帽状体长锥形，长为萼管的 2—3 倍。……………窿缘桉 E. **exserta** F. v. Muell.

27.果缘内藏或与萼管口平齐，蒴果钟形或半球形或倒圆锥形；帽状体尖或钝。

28.果瓣突出。

29.蒴果近球形或钟形，宽 7—8 毫米；花蕾长 1.4—2 厘米；帽状体与萼管同长；树皮如松树作方块状裂开……………………………………………………斜脉胶桉 E. **kirtoniana** F. v. Muell.

29.蒴果倒圆锥形或碗形，宽 1 厘米，花蕾长 9—11 毫米，帽状体比萼管略长，树皮不规则裂开………………野桉 E. **rudis** Endl.

28.果瓣内藏。

30.叶卵形或长卵形；花近无柄；蒴果钟形或倒圆锥形，长 6—8 毫米……………………………………………………葡萄桉 E. **botryoides** Smith

30.叶披针形或披针形，多黑腺点，边脉似三出脉；花有柄；蒴果半球形，直径 5 毫米………………蜜味桉 E. **melliodora** A. Cunn.

3. 红千层属 **Callistemon** R. Br.

1.叶宽 7 毫米，雄蕊长 13 毫米，黄色……………柳叶红千层 C. **saligna** DC.

1.叶宽 3—6 毫米，雄蕊长 25 毫米，红色（2:图 3728）……………………………

……………………………………………………红千层 **C. rigidus** R. Br.

4. 白千层属 Melaleuca L.

1.叶长5厘米以上，宽于1厘米，基出脉3—5条(2:图3729)………………
……………………………………………………白千层 **M. leucadendron** L.

1.叶长不及2厘米，宽约5毫米，基出脉7—9条…………………………………
…………………………………………细花白千层 **M. parviflora** Lindl.

5. 岗松属 Baeckea L.

1种：**岗松 B. frutescens** L.，分布于广西、广东、福建、江西。(2:图3730)

6. 番樱桃属 Eugenia L.

1.叶纸质，卵形或卵状披针形，基部圆形或微心形；果大，直径1—2厘米……
……………………………………………………………红果仔 **E. uniflora** L.

1.叶革质，椭圆形或卵状椭圆形，基部楔形或钝；果小，直径7毫米…………
……………………………………………吕宋番樱桃 **E. aherniana** C. B. Rob.

7. 肖蒲桃属 Acmena DC.

我国有1种：**肖蒲桃 A. acuminatissima** (Bl.) Merr. et Perry，分布于广东、广西。(2:图3720)

8. 蒲桃属 Syzygium Gaertn.

我国74种，自西南、华南至长江流域广布，多数产云南、广东、广西。

分 种 检 索 表

1.花大；萼齿肉质，长3—10毫米，宿存；果实大，果皮肉质；种子大，具丰富胚乳；侧脉疏远(1.蒲桃组 Sect. 1. **Jambosa** Duthie)。

2.花序顶生；叶基楔形，圆形或微心形。

3.具聚伞花序，有花3—6朵。

4.叶基部楔形；叶柄明显。

5.叶披针形或长圆形，宽3—4.5厘米(台湾、福建、广东、广西、贵州、云南)(2:图3714)……………蒲桃 **S. jambos** (L.) Alston

5.叶狭披针形,宽1.5—2.5厘米(广西、云南)……………………………………假多瓣蒲桃 **S. polypetaloideum** Merr. et Perry

4.叶基部圆形或微心形;叶柄不很明显。

6.叶基部圆形;萼管长7—8毫米;浆果梨形或圆锥形(台湾、广东、广西)(2:图3716)………………洋蒲桃 **S. samarangense** Merr. et Perry

6.叶基部微心形;萼管长1.5—2厘米;浆果卵状球形(广东海南、广西、云南)(2:图3715)…………阔叶蒲桃 **S. latilimbum** Merr. et Perry

3.具圆锥花序,有花多于10朵。

7.圆锥花序有花3—11朵;萼管长8—9毫米。

8.花序长6—7厘米;花瓣长5毫米;花梗极短(云南)……………………………………………………老挝蒲桃 **S. laosense** Merr. et Perry

8.花序长4—5厘米;花瓣长7—8毫米;花梗长5—20毫米(广东海南、广西、云南)……………短药蒲桃 **S. brachyantherum** Merr. et Perry

7.圆锥花序多花;萼管长6毫米(广西)…………………………………………………………………………………………桂南蒲桃 **S. imitans** Merr. et Perry

2.花序腋生或生于无叶老枝上;叶基部楔形。

9.花序生于无叶老枝上;萼管长1厘米;叶椭圆形,宽6—8厘米(台湾、云南)…………………………马六甲蒲桃 **S. malaccense** Merr. et Perry

9.花序腋生。

10.叶狭长圆形,宽3—4.5厘米;花序多花(广西、云南)…………………………………………………………华夏蒲桃 **S. cathayense** Merr. et Perry

10.叶带形,宽2—2.5厘米,花单独(云南)……………………………………………带叶蒲桃 **S. jambos** var. **linearifolium** Chang et Miau

1.花小;萼齿不明显,长1—2毫米,花后脱落;果实较小,果皮薄;种子中等大或较小;胚乳较薄(II.小花蒲桃组 Sect. II. **Syzygium**)。

11.花蕾棒形,长于1厘米;果实棒形或长壶形(1.棒花系 Ser. 1. **Claviflorae** Chang et Miau)。

12.嫩枝有棱。

13.叶基部楔形,叶柄明显,叶长3—7厘米;花蕾长1或2厘米。

14.歧伞花序腋生;花蕾长2厘米;花瓣分离(我国台湾)…………………………台湾棒花蒲桃 **S. taiwanicum** Chang et Miau

14.歧伞花序顶生;花蕾长1厘米;花瓣连合成帽状体(广东、广西)……………………………子凌蒲桃 **S. championii** Merr. et Perry

13.叶基部微心形,叶柄极短;花蕾长1.5厘米(广东海南)……………………………………无柄蒲桃 S. **boissianum** Merr. et Perry

12.嫩枝圆形。

15.花序顶生,或顶生为主,兼有腋生。

16.叶椭圆形,长4.5—9厘米;花序顶生;萼管干后皱缩(广东海南)……………………………………皱萼蒲桃 S. **rysopodum** Merr. et Perry

16.叶狭长圆形,长3—7厘米;花序顶生及腋生;萼管平滑(广东海南)……………………………………纤枝蒲桃 S. **stenocladum** Merr. et Perry

15.花序腋生,或生于无叶老枝上。

17.花序腋生;萼管长约1厘米;叶长8—15厘米。

18.叶长9—15厘米,宽3.5—5厘米,侧脉相隔6—8毫米;花瓣连成帽状体(云南)………短棒蒲桃 S. **baviense** Merr. et Perry

18.叶长8—13厘米,宽3—4.5厘米,侧脉相隔1—2厘米;花瓣离生(广东海南、云南)………纤花蒲桃 S. **leptanthum** Niedenzu

17.花序生于无叶老枝上;萼管长1.5厘米;叶长12—21厘米(广东海南)……………………………………棒花蒲桃 S. **claviflorum** Wall.

11.花蕾倒圆锥形或稀为短棒形,长不超过7毫米;果实球形或椭圆卵形。

19.圆锥花序多枝丛出,顶生,腋生或生于无叶老枝上,叶脉疏远(2.**香胶蒲桃系** Ser. 2. **Balsameae** Chang et Miau)。

20.圆锥花序顶生;花近无柄;嫩枝圆形。

21.嫩枝及叶下面有毛(云南)……………………………………毛脉蒲桃 S. **vestitum** Merr. et Perry

21.嫩枝及叶下面无毛。

22.萼管长3.5毫米;叶长7—10厘米(广西)……………………………………钝叶蒲桃 S. **cinereum** Wall.

22.萼管长2.5毫米;叶长10—21厘米(云南)……………………………………云南蒲桃 S. **yunnanense** Merr. et Perry

20.圆锥花序生于无叶老枝上,或腋生;花有柄或无柄;嫩枝圆形或有棱。

23.嫩枝有4棱。

24.花无柄;花瓣连成帽状体;叶长12—18厘米;花序生于老枝上(广东海南、广西、云南)………四角蒲桃 S. **tetragonum** Wall.

24.花有柄;花序腋生;叶长6—10厘米(广东)……………………………………粗叶木蒲桃 S. **lasianthifolium** Chang et Miau

23.嫩枝圆形。

25.花序有花多数;花蕾长 3 毫米;花瓣连成帽状体;花柄长 1—2 毫米(云南)……………………………**香胶蒲桃 S. balsameum** Wall.

25.花序有花 4—7 朵;花蕾长 6—7 毫米;花柄长 4—8 毫米;花瓣离生(我国西藏)………………**西藏蒲桃 S. tibetanum** Chang et Miau

19.圆锥花序常单生,顶生或腋生,决不生于无叶老枝上; 叶脉密, 相隔 1—4 毫米,稀更疏(3.**小花蒲桃系** Ser. 3. **Syzygiae**)。

26.嫩枝有棱。

27.花瓣连成帽状体;花序腋生或顶生。

28.叶基部楔形,有明显的叶柄;花序顶生或腋生。

29.花序顶生; 叶长圆形, 4.5×1.5—2 厘米, 嫩枝有毛(我国台湾)…………………………………**尖萼蒲桃 S. acutisepalum** Mori

29.花序腋生; 叶披针形或狭长圆形, 4—13×1—1.3 厘米;嫩枝无毛。

30.叶狭长圆形,宽 1.2—3.5 厘米;果实壶状球形(云南、广西)……………………………**怒江蒲桃 S. salwinense** Merr. et Perry

30.叶狭披针形,宽 1—1.8 厘米;果实椭圆形(广东、广西)…………………………**硬叶蒲桃 S. sterrophyllum** Merr. et Perry

28.叶基部微心形,无叶柄;花序顶生(广东海南)……………………………………………**方枝蒲桃 S. tephrodes** Merr. et Perry

27.花瓣离生。

31.花序主要是腋生,有时兼具顶生,或生于老枝上。

32.圆锥花序长 3—8 厘米,多花; 叶长 6—11 厘米,宽 2.5—4 厘米(云南)……………………**滇边蒲桃 S. forrestii** Merr. et Perry

32.圆锥花序或歧伞花序长 1—3 厘米。

33.叶长 8—12 厘米; 果实球形, 直径 2.5—3 厘米(广西)………………………………**广西蒲桃 S. kwangsiense** Chang et Miau

33.叶长 4—9 厘米;果实球形或椭圆卵形,直径小于 1.5 厘米。

34.叶椭圆形或长圆形,宽 2—3 厘米,两面平滑; 花无柄; 果实圆球形(广西)………………………………………………**细轴蒲桃 S. tenuirhachis** Chang et Miau

34.叶倒披针形,宽 1.5—2 厘米,两面有瘤状突起;花梗长1—2 毫米(广西)……**瘤突蒲桃 S. muriculatum** Chang et Miau

31.花序顶生,有时兼为腋生。

35.叶柄极短,长1—2毫米;果实球形。

36.叶基部圆形或钝,或为微心形。

37.叶卵形, 4—5.5×2.5—3.5 厘米(云南)……………………………………………文山蒲桃 S. **wenshanense** Chang et Miau

37.叶带形至狭长圆形, 15—45×4—12 毫米(广东海南、广西)……………………………………狭叶蒲桃 S. **tsoongii** Merr. et Perry

36.叶基部楔形。

38.叶椭圆形, 1.5—3×1—2 厘米(长江以南各省区)(**2**:图3719)……………………………………赤楠 S. **buxifolium** Hook. et Arn.

38.叶狭披针形或狭倒披针形。

39.叶常轮生,狭披针形,顶端尖,叶面的腺点干后不下陷,背脉明显,花梗长3—4毫米(浙江、江西、福建、广东、广西)……………………………………轮叶蒲桃 S. **grijsii** Merr. et Perry

39.叶对生,短小倒披针形,顶端圆或钝,叶面的腺点干后下陷,背脉不明显;花梗长1—2厘米(云南)……………………………………倒披针叶蒲桃 S. **oblancilimbum** Chang et Miau

35.叶柄明显,长3—10毫米;果实球形或椭圆卵形。

40.叶披针形或卵状披针形。

41.叶卵状披针形,尾状渐尖;花序长1厘米;花梗长2—3毫米(四川)…………四川蒲桃 S. **szechuanense** Chang et Miau

41.叶披针形,顶端变狭而钝;花序长2—4厘米;花近无柄(贵州、湖北、广东、广西)……贵州蒲桃 S. **handelii** Merr. et Perry

40.叶椭圆形或长圆形。

42.花无柄或近无柄;叶长4—10厘米;果实椭圆卵形。

43.圆锥花序长5—10厘米;花蕾长8—9毫米(云南)……………………………………滇西蒲桃 S. **rockii** Merr. et Perry

43.圆锥花序长1.5厘米;花蕾长3.5毫米(云南、广西)……………………………思茅蒲桃 S. **szemaoense** Merr. et Perry

42.花梗长2—5毫米;叶长4—7厘米;果实球形(长江以南各省区)………………华南蒲桃 S. **austro-sinense** Chang et Miau

26.嫩枝圆形,无棱。

44.花瓣连成帽状体;花序顶生或兼为腋生。

45.果实圆球形。

46.叶卵状披针形或长圆形。

47.叶长9—14厘米，叶柄长1—2厘米；花序长4厘米；萼管平滑(我国台湾)……………………**恒春蒲桃** S. **kusukusense** Mori

47.叶长3—7厘米,叶柄长3—5毫米;花序长2—4厘米;萼管干后皱缩(广东、广西)……………………**香蒲桃** S. **odoratum** DC.

46.叶椭圆形或倒卵状长圆形。

48.叶顶端锐尖或急尖,叶长4—10厘米;花蕾长2.5—4毫米。

49.叶薄革质,下面干后黄褐色；花蕾长2.5毫米(广东海南、广西)……………………**密脉蒲桃** S. **chunianum** Merr. et Perry

49.叶厚革质,下面干后红褐色，花蕾长4毫米(广东、广西)…………………………**广东蒲桃** S. **kwangtungense** Merr. et Perry

48.叶顶端圆，叶长3—5厘米；花蕾长5毫米(我国台湾)……………………………………………**圆顶蒲桃** S. **kashotense** Mori

45.果实椭圆卵形。

50.叶基部圆形或微心形,近无柄;花序长2—4厘米(广东、广西)……………………………………**黑嘴蒲桃** S. **bullockii** Merr. et Perry

50.叶基部楔形,叶柄明显。

51.花序长3—9厘米;叶长8—12厘米。

52.叶椭圆形;花无柄;花序轴无毛(云南)……………………………………………………**假乌墨** S. **augustinii** Merr. et Perry

52.叶带状披针形,花有短柄,花序轴有糠秕状毛。

53.花小,萼管长3—4毫米,雄蕊长4—7毫米,花柱长8毫米,果实近球形(广东海南)……………………………………………………**竹叶蒲桃** S. **myrsinifolium** Merr. et Perry

53.花较大,萼管长5—6毫米,雄蕊长8—10毫米，花柱长1.2—1.5厘米，果实椭圆壶形(广东海南)…………**大花竹叶蒲桃** S. **myrsinifolium** var. **grandiflorum** Chang et Miau

51.花序长1—2厘米;叶长4—7厘米(福建、广东、广西)…………………………………**红枝蒲桃** S. **rehderianum** Merr. et Perry

44.花瓣离生。

54.花序腋生。

55.圆锥花序长4—11厘米;叶椭圆形,长6—13厘米。

56. 花序长达 11 厘米，花有柄或无柄；萼管长 4—8 毫米。

57. 花有短柄；萼管长 4 毫米（台湾、福建、广东、广西、云南）（2：图3717）……………………………………**乌墨 S. cumini** Skeels

57. 花无柄，萼管长 7—8 毫米（广东、广西）…………………………………………………**长萼乌墨 S. cumini** var. **tsoi** Chang et Miau

56. 花序长 4—7 厘米，萼管长 2—2.5 毫米，花无柄（广西、贵州、云南）………………………………………………**簇花蒲桃 S. gruticosum** DC.

55. 圆锥花序或歧伞花序长 1—2 厘米。

58. 叶带状披针形或狭长圆形。

59. 叶带状披针形，宽 7—14 毫米；花柄长 2—3 毫米；果实球形（广东、广西）……………………………**水竹蒲桃 S. fluviatile** Merr. et Perry

59. 叶狭长圆形或披针形，宽 1.5—2 厘米；花无柄；果实长椭圆卵形（广东海南）……**中间型蒲桃 S. intermediiforme** Chang et Miau

58. 叶椭圆形。

60. 果实球形，叶短于 9 厘米。

61. 叶长 3—9 厘米；花蕾长 2—2.5 毫米；果实宽 5—7 毫米。

62. 叶宽椭圆形，干后绿色；花梗长 1—1.5 毫米（广东、广西）……………………**卫矛叶蒲桃 S. evonymifolium** Merr. et Perry

62. 叶狭椭圆形，干后黑色；花无柄（福建、广东、广西）（2：图3718）………………………………**小花蒲桃 S. hancei** Merr. et Perry

61. 叶长 3—4 厘米；花蕾长 3—4 毫米；果实宽 1—1.2 厘米（广东海南）……………………**假赤楠 S. buxifolioideum** Chang et Miau

60. 果实椭圆形或倒卵形，长 1.2—1.5 厘米；叶长 8—11 厘米（广东海南）……………………………**海南蒲桃 S. hainanense** Chang et Miau

54. 花序顶生。

63. 花序短，长不超过 3.5 厘米；叶形各式。

64. 花蕾短棒状，长 7—8 毫米，有短柄；叶卵状披针形，尾状渐尖。

65. 叶 3—5.5×1—1.5 厘米；萼管有粉白，干后皱缩（广东海南、广西）………………………………**线枝蒲桃 S. araiocladum** Merr. et Perry

65. 叶 8—10.5×3—4.5 厘米；萼管无粉白，干后平滑（广东、广西）………………………………………………**锡兰蒲桃 S. zeylanicum** DC.

64. 花蕾倒圆锥形；萼管长度与宽度几相等，通常长 2—3 毫米，稀长为 6 毫米；叶椭圆形至倒披针形。

66.叶长8—20厘米;果实球形,宽1.5—2厘米。

67.叶狭长圆形,长14—20厘米,侧脉相隔4—6毫米;果实有粉白(云南)………………**黑长叶蒲桃 S. melanophyllum** Chang et Miau

67.叶椭圆形,长8—12厘米,侧脉相隔1—2毫米;果实无粉白(云南)………………………**短序蒲桃 S. brachythyrsum** Merr. et Perry

66.叶长2.5—8厘米;果实球形,宽6—10毫米,稀更大。

68.花无花梗。

69.花2—3朵簇生,排成歧伞或圆锥花序。

70.圆锥花序2—3次分枝;萼管长3毫米(我国台湾)……………………………………………**细脉蒲桃 S. euphlebium** Mori

70.歧伞花序少花;萼管长2—2.5毫米。

71.叶长圆形;歧伞花序的2个侧生果实无柄,中央的有柄(广东海南)…………**尖峰蒲桃 S. jienfunicum** Chang et Miau

71.叶椭圆形;歧伞花序3朵花均无柄(广东海南)…………………………………………**万宁蒲桃 S. howii** Merr. et Perry

69.花6—9朵簇生于花序柄上,叶长圆状倒披针形,长4—6厘米(云南)……………**团花蒲桃 S. congestiflorum** Chang et Miau

68.花有长1—2毫米的花梗。

72.圆锥花序长3.5厘米,2—3次分枝,叶椭圆形,长6厘米(我国台湾)………………………………**台湾蒲桃 S. formosanum** Mori

72.歧伞花序长1.5—2厘米,少花;叶倒披针形,长5—8厘米(云南)…………………………**石生蒲桃 S. saxitile** Chang et Miau

63.花序长4—10厘米,叶椭圆形。

73.花序轴有糠秕状毛(广东、广西)……**山蒲桃 S. levinei** Merr. et Perry

73.花序轴无毛。

74.花有柄;花蕾长5毫米;叶长9—15厘米,侧脉相隔2—6毫米;果实球形。

75.叶长10—15厘米,侧脉相隔3—6毫米,叶面干后黑色;花梗长2—3毫米(云南)………………**黑叶蒲桃 S. thumra** Merr. et Perry

75.叶长9—12厘米,侧脉相隔2—3毫米,干后灰褐色;花梗长约1毫米(云南)………………………………**高檐蒲桃 S. oblatum** Wall.

74.花无柄;花蕾长6—7毫米;叶长6.5—9.5厘米,侧脉密,相隔1—1.5毫米。

76. 圆锥花序长 4—6 厘米；叶下面红褐色；雄蕊长 3 毫米(广东海南)……
……………………**褐背蒲桃** ***S. infra-rubiginosum*** Chang et Miau

76. 圆锥花序长 8—10 厘米；叶下面浅褐色；雄蕊长 5—7 毫米(广西)……
…………………………………**长花蒲桃** ***S. lineatum*** Merr. et Perry

9. 水榕属 *Cleistocalyx* Bl.

我国 2 种，分布于华南、云南。

分 种 检 索 表

1. 叶长圆形或椭圆形，侧脉相隔 8—9 毫米；花序侧生；果宽 1—1.4 厘米（广东、广西、云南）（2：图 3721）………**水榕** ***C. operculatum*** Merr. et Perry

1. 叶卵圆形或倒卵圆形，侧脉相隔 2—5 毫米；花序顶生；果宽 1.5—2 厘米（广东海南）……………**大果水榕** ***C. conspersipunctatum*** Merr. et Perry

10. 桃金娘属 *Rhodomyrtus* Reichb.

我国 1 种：**桃金娘** ***R. tomentosa*** Hassk.，分布于台湾、福建、广东、广西、云南、贵州、湖南南部。（2：图 3712）

11. 番石榴属 *Psidium* L.

1. 嫩枝圆形；叶椭圆形至倒卵形，无毛，侧脉不明显（广东、云南引种）………
……………………………………………**草莓番石榴** ***P. littorale*** Raddi

1. 嫩枝有棱；叶长圆形至椭圆形，背面有毛，侧脉明显（华南驯化种）（2：图 3710）…………………………………………………**番石榴** ***P. guajava*** L.

12. 香桃木属 *Myrtus* L.

华南引种有 1 种：**香桃木** ***M. communis*** L.

13. 子楝树属 *Decaspermum* Forst.

我国 7 种，分布于云南、贵州、广西、广东、台湾。

分 种 检 索 表

1. 花 5 数；浆果有宿存萼片 5 片。

  2. 萼片短，卵形；老叶无毛；枝被灰褐色毛或灰白色毛。

3.花序长4—6厘米，有花多于10朵，被白毛；叶长圆状披针形或披针形，顶端渐尖(云南)……………………………………………………五瓣子楝树 **D. fruticosum** J. R. et G. Forst.

3.花序短，3—5花，有时单花，被灰褐色毛；叶倒卵形，顶端短尖而钝(广东海南)…………琼南子楝树 **D. austro-hainanicum** Chang et Miau

2.萼片线状披针形，长5毫米；叶披针形，尾状渐尖；枝及叶被被白色茸毛(广东海南)………………白毛子楝树 **D. albociliatum** Merr. et Perry

1.花3—4数；浆果有宿存萼片3—4片。

4.花4基数；花序短小。

5.嫩枝及叶无毛。

6.叶倒卵形或椭圆形，宽2.5—5厘米(广东海南)……………………………………………………柬埔寨子楝树 **D. cambodianum** Gagnep.

6.叶披针形或卵状披针形，宽1—1.7厘米(广东西部)……………………………………………………秃子楝树 **D. glabrum** Chang et Miau

5.枝及叶有柔毛，叶卵状长圆形或椭圆形(广东、广西、贵州)……………………………………………华夏子楝树 **D. cathayense** Chang et Miau

4.花3基数；花序短，被灰毛；叶披针形(台湾、广东、广西)(2:图3711)……………………………………………子楝树 **D. gracilentum** Merr. et Perry

14.多核果属 Pyrenocarpa Chang et Miau

我国2种，产广东海南。

分 种 检 索 表

1.嫩枝有棱；叶长圆形，侧脉20对，花序柄有棱(广东海南)……………………………………………………多核果 **P. hainanensis** Chang et Miau

1.嫩枝圆形；叶椭圆形或倒卵形，侧脉12—15对；花序轴圆柱形(广东海南)……………………………………………圆枝多核果 **P. teretis** Chang et Miau

15. 玫瑰木属 Rhodamnia Jack

我国1种，产广东海南。

分 种 检 索 表

1.叶狭窄椭圆形，长6—10厘米，宽2.5—3.5厘米，渐尖，下面变秃净(广东

海南)……………………………**玫瑰木** R. **dumetorum** Merr. et Perry

1.叶卵形,长4—6.5厘米,宽2.5—3.5厘米,顶端急尖,老叶下面有白毛(广东海南)(2:图3713)……………………………………………………………………**海南玫瑰木** R. **dumetorum** var. **hainanensis** Merr. et Perry

16. 南美稔属 Feijoa Berg

1种,在云南有引种: **南美稔** F. **sellowiana** Berg。

野牡丹科 Melastomataceae

草本、灌木或小乔木,直立或攀援,陆生或少数附生。单叶,对生或稀轮生,全缘或具齿,3—5(—7)基出脉,稀9条或更多,侧脉多数,平行,稀羽状脉;具叶柄或无,无托叶。花两性,辐射对称,4—5数,稀3或6数,聚伞花序、伞形花序、伞房花序,或由上述花序组成的圆锥花序,或蝎尾状聚伞花序,稀单生、簇生或呈穗状花序;具苞片或无;小苞片对生,常早落;花萼漏斗形、钟形或杯形,与子房基部合生,常具隔片,裂片各式,稀平截;花瓣通常有鲜艳的颜色,着生于萼管喉部,与萼片互生,呈螺旋状排列或覆瓦状排列,常偏斜;雄蕊为花冠的1倍或同数,与花萼及花瓣对生,或仅与花萼对生,异型或同型,等长或不等长,花丝丝状,常向下渐粗;花药2室,单孔开裂,稀2孔裂,更少纵裂,基部具小瘤或附属体或无,药隔通常膨大,下延成长柄或短距,或各式形状;子房下位或半下位,子房室与花瓣同数,顶端具冠或无,花柱单1,柱头点尖;具中轴胎座或特立中央胎座,稀侧膜胎座,胚珠多数。蒴果或浆果,通常顶孔开裂,与宿存萼贴生;种子极小,多数,通常长不到1毫米,近马蹄形或楔形,有时倒卵形,稀直径大达5毫米以上,球形;无胚乳,胚小且直,稀皱褶,通常与种子同型。

约240属,3000余种,分布于各大洲热带及亚热带地区,以美洲最多。我国有26属,150余种,分布于西藏至台湾,长江流域以南各省区。

本科植物常作药用,有的果可食。有的为酸性土指示植物或花卉。

分属检索表见本书第二册。

1. 金锦香属 Osbeckia L.

我国有12种,分布于西藏、四川、贵州、云南至台湾,长江流域以南各省区。

分种检索表

1.叶小,长不超过5厘米,一般约为3厘米,宽不超过1.5厘米,一般为7—10毫米;头状花序或近头状花序;果时宿存萼坛状,长不超过7毫米。

2.叶片条形、条状披针形或长圆状卵形至椭圆状卵形;花小,花瓣长约1厘米;植株高20—60厘米。

3.叶片通常条形或条状披针形,极稀卵状披针形;宿存萼外面无毛或具1—5个有刺毛的突起(广西以东,长江流域以南各省区)(2:图3731)……………………**金锦香 O. chinensis** L.

3.叶片长圆状卵形至椭圆状卵形,宿存萼外面具5个以上有刺毛的突起(云南、四川西南部)……………………**宽叶金锦香 O. chinensis** var. **angustifolia** (D. Don) C. Y. Wu et C. Chen

2.叶片卵形;花大,花瓣长约1.5厘米;植株高8—20厘米(云南大理)……………………**头序金锦香 O. capitata** Benth.

1.叶长通常在5厘米以上,宽2厘米以上;总状花序或组成圆锥花序;果时宿存萼长坛状,中部略上缢缩成颈,长7毫米以上(蚂蚁花、海南金锦香例外)。

4.花4数,花萼长坛状,长5.6毫米以上,中部略上缢缩成颈,裂片条形至卵状披针形。

5.萼片披针形至条形,外面常被毛。

6.萼管外面被多轮刺毛状的有柄星状毛。

7.茎被糙伏毛或基部膨大的刺毛。

8.花瓣倒卵形,长约15毫米;萼片条状披针形或钻形(西藏、四川、贵州、云南)(2:图3732)……………………**假朝天罐 O. crinita** Benth. ex C. B. Clarke

8.花瓣宽卵形,长8—13毫米;萼片三角状披针形至条形。

9.叶通常3枚轮生,叶面被疏糙伏毛,背面仅脉上被毛;花瓣长约13毫米;子房顶部具1圈刺毛和上半部被毛(四川、贵州、云南)(图8952)……**三叶金锦香 O. mairei** (Lévl.) Craib

9.叶对生,两面几无毛;花瓣长约8毫米;子房除顶部具1圈刺毛外,其余无毛(云南)………**秃金锦香 O. rostrata** D. Don

7.茎被平展的绒毛(云南)…………**湿生金锦香 O. paludosa** Craib

6.萼外面具刺毛的突起。

10.小枝被平展的刺毛；萼片条形至条状披针形；花瓣具缘毛；子房仅上半部被毛(云南)………………**响铃金锦香 O. pulchra** Geddes

10.小枝被平贴的糙伏毛；萼片宽披针形或狭三角形；花瓣无缘毛；子房全部被毛(云南、四川)…………**星毛金锦香 O. stellata** D. Don

5.萼片较宽，宽披针形或卵状披针形，两面无毛或外面仅脊上有1行疏刺毛(云南西部)……**棍毛金锦香 O. rhopalotricha** C. Y. Wu ex C. Chen

4 花5数，花萼坛状，长约6.5毫米，裂片长卵形。

11.由聚伞花序组成圆锥花序；花萼外面具篦状刺毛突起，萼管长8—10毫米。

12.花瓣粉红色至红色，稀紫红色(广西、云南)……………………………………………………………………蚂蚁花 **O. nepalensis** Hook. f.

12.花瓣白色(西藏、云南)……………………………………………………………白蚂蚁花 **O. nepalensis** var. **albiflora** Lindl.

11.由聚伞花序组成头状花序；花萼外面具有柄篦状刺毛突起，萼管长约6.5毫米(广东海南)……………**海南金锦香 O. kainantensis** Masam

三叶金锦香 Osbeckia mairei Craib 图8952

灌木，高0.8—1.2米；茎通常六棱形，被平展的糙伏毛，常无分枝。叶通常3枚轮生，叶片坚纸质，披针形至长圆状披针形，顶端渐尖，基部钝或近圆形，长6—13厘米，宽2—3.2厘米，全缘，具缘毛，两面被糙伏毛，背面仅脉上被毛，有不甚明显的小突起；叶柄长4—5毫米，密被糙伏毛。稀疏的聚伞花序组成圆锥花序，顶生，分枝上各节常仅有1花发育，长约21厘米；花萼长约2厘米，被多轮的刺毛状有柄星状毛及星状毛，裂片4，三角状或条状披针形，长约1厘米；花瓣红紫色，宽卵形，长约1.3厘米，仅上半部具缘毛；雄蕊8，花药具长喙，药隔基部微膨大伸展呈盘状；子房顶端具1圈短刚毛，上半部密被糙伏毛。蒴果长卵形，为宿存萼所



图8952 三叶金锦香
Osbeckia mairei
1.果枝，2.叶片放大。

包,宿存萼长坛状,中部略上缢缩,长约1.3厘米,具刺毛状有柄星状毛。花、果期8—9月。

分布于四川、贵州、云南东北部。生于海拔600—900米的次生杂木林缘,路边等。

四川等地用根治腹泻。

2. 野牡丹属 Melastoma L.

我国有9种,分布于西藏至台湾,长江流域以南各省区。

分种检索表

1.植株矮小,茎匍匐上升,逐节生根,高10—60厘米以下,小枝披散;叶片长4厘米,宽2厘米以下。

2.叶面通常仅边缘被糙伏毛,有时基出脉行间具1—2行疏糙伏毛;小枝被疏糙伏毛;花瓣长1.2—2厘米,花萼被糙伏毛;植株高10—30厘米(贵州、湖南、浙江以南各省区,但广东海南及台湾未发现)(2:图3733)……………………………………………………**地菍 M. dodecandrum** Lour.

2.叶面、小枝密被糙伏毛;花瓣长2—2.5厘米,花萼密被略扁的糙伏毛;植株高30—60厘米(贵州、广西、广东、福建、台湾)……………………………………………………**细叶野牡丹 M. intermedium** Dunn

1.植株直立,高0.5—3(—7)米,小枝斜上;叶片长4—15(—22)厘米,宽1.4—5(—13.5)厘米。

3.花小,花瓣长2—2.5厘米;果直径1厘米以下;茎上的毛长5毫米以下。

4.果密被紧贴的糙伏毛或鳞片状糙伏毛。

5.叶片小,最长10.5厘米,宽6厘米,披针形至宽卵形,叶柄最长1.5厘米。

6.茎被平展的长粗毛及短柔毛(四川、贵州、云南、广西、广东、福建)(2:图3734)……………………**展毛野牡丹 M. normale** D. Don

6.茎密被紧贴的鳞片状糙伏毛。

7.叶片披针形、卵状披针形或近椭圆形,叶面被糙伏毛,基出脉5;萼片宽披针形(贵州、云南、广西、广东、福建、台湾)(2:图3736,作 *M. polyanthum* Blume)……**多花野牡丹 M. affine** D. Don

7.叶片卵形或宽卵形,叶面密被糙伏毛和短柔毛,基出脉7;萼片

卵形或略宽(云南、广西、广东、福建、台湾)(2:图 3735)………
……………………………………………**野牡丹** M. **candidum** D. Don

5.叶片大,长 8—21 厘米,宽 5.5—6.5 厘米,宽卵形或宽椭圆形;叶柄长 1.8—6.5 厘米(云南)……………………………………………………
……………………**大野牡丹** M. **imbricatum** Wall. ex C. B. Clarke

4.果密被展开的长硬毛或刺毛(广东海南)…………………………………
……………………………………**紫毛野牡丹** M. **penicillatum** Naud.

3.花大,花瓣长 3—5 厘米;果直径 1.2 厘米以上;茎上的毛长达 1 厘米或更长(广西、广东)(图 8953)………………………**毛稔** M. **sanguineum** Sims

毛稔 **Melastoma sanguineum** Sims 图 8953

大灌木,高 1.5—3 米;茎、小枝、叶柄、花梗及花萼均被平展的长粗毛,毛基部膨大。叶片坚纸质,卵状披针形至披针形,顶端长渐尖或渐尖,基部钝或圆形,长 8—15(—22)厘米,宽 2.5—8(—8)厘米,全缘,基出脉 5,两面被藏于表皮下的糙伏毛,通常仅毛尖端露出,背面脉上被基部膨大的疏糙伏毛;叶柄长 1.5—2.5(—4)厘米。伞房花序,顶生,常仅有花 1 朵,有时 3(—5)朵;花萼管长 1—2 厘米,裂片 5(—7),三角形至三角状披针形,长约 1.2 厘米;花瓣粉红色或紫红色,宽倒卵形,上部略偏斜,长 3—5 厘米;雄蕊 5 长 5 短,长者花药长 1.3 厘米,药隔基部延伸长达1.3厘米,短者花药长 9 毫米,基部具 2 小瘤,药隔不伸延;子房密被刚毛。果杯状球形,胎座肉质多汁,为宿存萼所包,宿存萼密被红色长硬毛,长 1.5—2.2 厘米,直径 1.5—2 厘米。花、果期通常为 8—10 月,甚至全年。

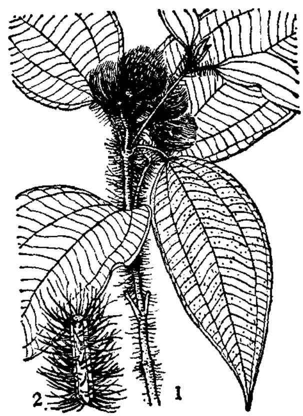


图 8953 毛稔
Melastoma sanguineum
1.果枝, 2.茎一段,放大。

分布于广西、广东;印度、马来亚至印度尼西亚亦有。生于海拔 400 米以下的地区,常见于坡脚、沟边阳光充足而湿润的草丛或矮灌丛中。

果可食。根、叶可药用;根有收敛止血,消食止痢的作用,用于水泻便血,妇女血崩,止血止痛;叶捣烂外敷有拔毒生肌止血的作用,用于刀伤跌打,接

骨，疮疖，毛虫蜇伤等。

3. 异形木属 **Allomorphia** Bl.

我国 6 种，分布于云南、广西、广东等省区南部。

分 种 检 索 表

1. 小枝四棱形，棱上有狭翅(云南)……………………………………**翅茎异形木**
   A. eupteroton Guillaum. var. **tereti petiolata** C. Y. Wu et C. Chen
1. 小枝钝四棱形或圆柱形，无翅。
  2. 叶背被锈色秕糠；幼枝被秕糠或除秕糠外尚被柔毛。
    3. 幼枝及叶柄被秕糠及柔毛；叶背基出脉及侧脉通常具瘤状横纹；花瓣宽倒卵形，上部偏斜，长约 3 毫米(云南、广西)(图 8954)……………………………………………………………**尾叶异形木 A. urophylla** Diels
    3. 幼枝及叶柄仅被秕糠；叶背基出脉、侧脉被秕糠而无瘤状横纹；花瓣宽卵形或卵形，长约 2 毫米(广西、广东海南)(图 8955)……………………………………………………………**异形木 A. balansaei** Cogn.
  2. 叶背脉上被绒毛状刺毛或长柔毛，或平展的刺毛；幼枝除秕糠外尚有绒毛状短刺毛、长柔毛及刺毛。
    4. 雄蕊药隔膨大，基部下延成短距；子房顶端具 8 条刺毛；茎密被平展的紫红色刺毛及微柔毛或幼时密被秕糠及长柔毛。
      5. 叶面无毛或幼时被细秕糠，背面被密秕糠及有时基出脉被长柔毛；叶柄槽两侧被密长柔毛(云南)……………………………………………………**腾冲异形木 A. howellii** (J. F. Jeff. et W. W. Sm.) Diels
      5. 叶面被极疏的糙伏毛或无毛，背面密被平展的刺毛及微柔毛；叶柄密被平展刺毛及微柔毛(云南)………**刺毛异形木 A. setosa** Craib
    4. 雄蕊药隔微膨大，无距；子房顶端具 8 小齿；茎密被平展的锈色绒毛状短刺毛，毛基部略膨大(云南、广西)……………………………………………………………………**越南异形木 A. baviensis** Guillaum.

尾叶异形木 **Allomorphia urophylla** Diels 图 8954

灌木，高 1—2 米；茎圆柱形，幼时密被锈色秕糠及柔毛，很快脱落，节上常膨大。叶片纸质，椭圆形至披针状椭圆形，顶端长渐尖或近尾状渐尖，基部楔形或宽楔形，长 7—14 厘米，宽 3—5.5 厘米，稀长达 18 厘米，宽 7 厘米，全

缘或微具细密齿，3—5 基出脉，叶面几无毛或被疏锈色秕糠，常很快脱落，背面多少被锈色秕糠，以脉上为多，脉常具瘤状横纹；叶柄长 1—2 厘米，幼时密被锈色秕糠及柔毛，以后渐脱落。由聚伞花序组成的狭圆锥花序，顶生，长 9—16 厘米，宽 2—3 厘米，密被秕糠及疏柔毛或稀几无毛；花萼长约 5 毫米，多少具疏秕糠，裂片 4，小，三角形，长不到 1 毫米；花瓣红色、粉红色或紫红色，宽倒卵形，上部偏斜，长约 3 毫米；雄蕊 8，花药披针形，药隔基部微膨大，无距；子房卵形，顶端具 8 小齿。蒴果椭圆形或近卵形，为宿存萼所包，宿存萼较果长，长约 5 毫米，具 8 条明显的纵肋。花期 7—9(—10) 月，果期 11—12 月至翌年 1 月。

分布于云南、广西。生于海拔 600—1700(—2000) 米的密林下湿润的地方。



图 8954 尾叶异形木
Allomorphia urophylla
1.花枝，2.叶背面，放大。

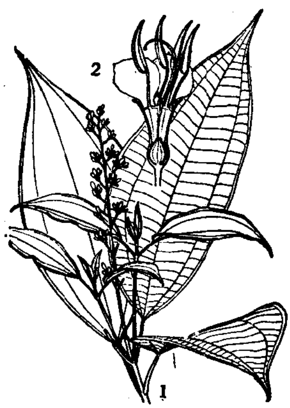


图 8955 异形木
Allomorphia balansaei
1.花枝，2.花纵切面。

异形木 **Allomorphia balansaei** Cogn. 图 8955

灌木，高 1—3 米；茎幼时四棱形，密被锈色秕糠，以后圆柱形，秕糠脱落。叶片坚纸质或纸质，卵形、宽卵形或椭圆形，稀披针形，顶端渐尖至尾状渐尖，基部圆形或宽楔形，长 6.5—19 厘米，宽 2.5—9 厘米，通常长约 12 厘米，宽 5.5 厘米，近全缘或具极微的疏细齿，基出脉 5，叶面无毛或幼时被疏秕糠，背面以脉上秕糠为多；叶柄长 1—4.5 厘米，密被秕糠。由聚伞花序组成狭圆锥

花序，顶生，长 7—11 厘米，宽 2—3 厘米，密被秕糠；花萼狭漏斗形，管长约 5 毫米，被秕糠，裂片狭三角形，几棒状，长约 1 毫米；花瓣宽卵形或卵形，长约 2 毫米，外面多少被秕糠；雄蕊花药披针形，药隔不膨大，无距；子房卵形，顶端具 4 小齿。蒴果椭圆形或近卵形，宿存萼较果长，长约 5 毫米，具 8 纵肋，被秕糠。花期 6—8 月，果期 10—12 月。

分布于广西、广东（海南）；越南亦有。生于海拔 420—1500 米的林下，潮湿的地方。

4. 毛药花属 **Barthea** Hook. f.

为我国特有属，1 种，分布于我国南部。

毛药花 **Barthea barthei** (Hance) Krass. 图 8956

(*B. formosana* Hayata)

灌木，高 70—150 厘米，有时达 3 米；茎圆柱形，皮木栓化，小枝略四棱形，幼时被微柔毛及腺状秕糠。叶片坚纸质或近革质，椭圆形、近圆形、卵形或卵状披针形，顶端渐尖，基部楔形或宽楔形，长 (3.5—)6—11 厘米，宽 (1.8—)2.5—5.5 厘米，稀长 15 厘米，宽 5 厘米，全缘或具细锯齿，基出脉 5，两面无毛，背面密被秕糠；叶柄长 5—15 毫米，密被秕糠或无。聚伞花序，顶生，有花 5 朵，常仅 1 朵成熟；花萼钟形，四棱形，密被秕糠，棱上常具狭翅，裂片 4，短三角形，长约 3 毫米，萼管长约 6 毫米；花瓣白色至粉红色或紫红色，长圆状椭圆形或近倒卵形，上部偏斜，长 1.1—1.8 厘米，宽 9.5—16 毫米；雄蕊 4 长 4 短，长者花药长约 1 厘米，基部具 2 刺毛，药隔下延呈圆柱形的距，距上弯；子房梨形，无毛，顶端无冠。蒴果长圆形，为宿存萼所包，宿存萼漏斗形，具四棱，棱上具狭翅。花期 1—4 月或 10—12 月，果期 10—12 月或 1—5 月。

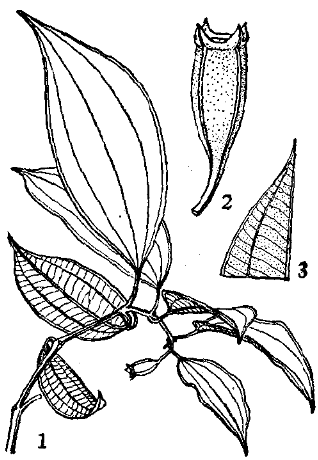


图 8956 毛药花
Barthea barthei
1.果枝，2.果，3.叶背面，放大。

分布于湖南、广西、广东（海南未发现）、福建及台湾。海拔通常在 400—1300 米，有时达 2800 米，常见于山坡或山谷、山顶疏、密林中，有时亦见于水

旁。

5. 柏拉木属 Blastus Lour.

我国 12 种，分布于西南部至东南部和台湾。

分 种 检 索 表

1.花序腋生。

2.花萼漏斗形；叶片披针形和长圆状披针形，基部楔形，有柄。

3.小枝无毛而被疏小鳞片或被毛及小突起或小鳞片。

4.小枝无毛而被疏小鳞片，或被微柔毛及小鳞片；叶面具小鳞片或无。

5.小枝无毛而被疏小鳞片；花序长约 1 厘米，伞状聚伞花序；叶面被疏小鳞片（云南、广西、广东、福建、台湾）（2：图 3739）…………………………………………………柏拉木 **B. cochinchinensis** Lour.

5.小枝被微柔毛及小鳞片；花序长约 3.5 厘米，复聚伞花序；叶面无小鳞片（广东海南）………………南亚柏拉木 **B. cogniauxii** Stapf

4.小枝被小鳞片；叶面幼时被微柔毛，以后无毛而具小突起（云南）…………………………………………云南柏拉木 **B. tsaii** H. L. Li

3.小枝密被长柔毛（广西）………密毛柏拉木 **B. mollissimus** H. L. Li

2.花萼长漏斗形；叶片提琴状椭圆形，基部耳形，无柄（云南）……………………………………耳基柏拉木 **B. auriculatus** Y. C. Huang ex C. Chen

1.花序顶生。

6.叶背具黄色小鳞片，散生。

7.萼被无柄黄色小鳞片。

8.叶片披针形、卵状披针形至卵形，基部钝、圆形或微心形。

9.萼片条状三角形；花药长约 8 毫米，基部呈羊角状叉开（湖南、广东、江西、福建）（图 8957）…………………………………………………………黄金梢 **B. apricus** (Hand.-Mazz.) H. L. Li

9.萼片短三角形；花药长约 3 毫米，基部微分开（广东）（2：图 3741）……………………小花柏拉木 **B. pauciflorus** (Benth.) Guillaum.

8.叶片狭椭圆形或披针状椭圆形，基部楔形（云南）……………………鳞毛柏拉木 **B. squamosus** C. Y. Wu et Y. C. Huang ex C. Chen

7.萼被有柄的腺毛（湖南、江西、广东）……………………………………

……………………………………留行草 **B. ernae** Hand.-Mazz.

6.叶背黄色小鳞片仅布于网脉上。

10.萼片匙形，不反折（贵州、云南、湖南、广西、广东）（图 8958）………………………………………匙萼柏拉木 **B. cavaleriei** Lévl. et Van.

10.萼片卵形，反折［贵州、湖南、广西、广东（海南未发现）、江西、福建］（2:图 3740）……………………………金花树 **B. dunnianus** Lévl.

黄金梢 Blastus apricus (Hand.-Mazz.) H. L. Li 图 8957

(*B. spathulicalyx* Hand.-Mazz. var. *apricua* Hand.-Mazz.)

灌木，高 1(—2) 米；茎圆柱形，幼枝密被微柔毛及黄色小鳞片。叶片纸质，披针形至卵状披针形或卵形，顶端渐尖，基部圆形或微心形，长4—14(--19)厘米，宽 1.5—5(—7) 厘米，全缘或具细波状齿，5 基出脉，叶面无毛，背面散生黄色小鳞片；叶柄长 3—20(—28) 毫米，密被微柔毛及小鳞片。由聚伞花序组成的圆锥花序，顶生，长 6.5—13 厘米，被微柔毛及小鳞片；花萼漏斗形，具四棱，长约 5 毫米，密被小鳞片，裂片线状三角形，长 1—1.5 毫米；花瓣紫红色，卵形、近圆形至倒卵形，长约 2.5 毫米；雄蕊 4，花药线形，长约 8 毫米，基部呈羊角状叉开；子房顶端具 4 个小突起，被小鳞片。蒴果椭圆形，为宿存萼所包，宿存萼长约 5 毫米，被小鳞片。花期 6—7 月，果期 10--11 月，有时植株上部开花，下部果熟。



图 8957 黄金梢
Blastus apricus
1.花枝，2.花，3.叶背面，放大，
4.小枝一段放大。

分布于湖南、广东、江西、福建。生于海拔 300—800 米的山谷、山坡疏、密林下，湿润的地方或水旁。

匙萼柏拉木 Blastus cavaleriei Lévl. et Van. 图 8958

(*B. spathulicalyx* Hand.-Mazz.)

灌木，高 30—150 厘米；茎圆柱形，幼时密被锈色微柔毛和疏小鳞片。叶片纸质，卵形或披针状卵形，顶端渐尖，基部心形至圆形，长 6.5—14 厘米，宽

2—7 厘米，具细浅波状齿或全缘，5 基出脉，叶面几无毛，背面仅脉上被锈色微柔毛及小鳞片；叶柄长 7—23 毫米，被锈色微柔毛及小鳞片。由聚伞花序组成圆锥花序，顶生，长 4.5—9 厘米，被微柔毛及疏小鳞片；花萼漏斗形，具四棱，长 5—4 毫米，裂片匙形，长 2—3 毫米，顶端圆形；花瓣粉红色至紫红色，长圆形，长约 5 毫米；雄蕊 4，花药线形，长约 6 毫米，基部呈不明显的小瘤；子房卵形，顶端具 4 小突起，无毛。蒴果椭圆形，为宿存萼所包，宿存萼长约 4 毫米，被小鳞片。花期 6—8 月，果期 8—11 月。

分布于贵州、云南、湖南、广西、广东。生于海拔 100—1600 米的山坡、山谷的疏、密林下，潮湿的灌木丛中或路旁。

叶捣碎外敷，可止血。



图 8958 匙萼柏拉木 Blastus cavaleriei
1.花枝， 2.花。

6. 八蕊花属 Sporoxeia W. W. Smith

我国有 4 种，分布于云南西北部及东南部及广西，我国主产；缅甸有 1 种。

分 种 检 索 表

1. 叶片卵形、宽卵形、宽椭圆形至卵状椭圆形，顶端渐尖或短渐尖，基部圆形、宽钝至微心形。

2. 小枝无毛；花萼被长硬毛，裂片宽卵形，具明显的缘毛(云南西北部)……

…………毛萼八蕊花 **S. hirsuta** (H. L. Li) C. Y. Wu ex C. Chen

2.小枝幼时密被微柔毛；花萼被小腺点及疏短刺毛，裂片半圆形，有细缘毛（云南东南部，广西西南部）（图 8959）…………………………………………尖叶八蕊花 **S. latifolia** C. Y. Wu et Y. C. Huang ex C. Chen

1.叶片圆形或略倒卵状圆形，顶端钝或宽楔形（云南片马）……………………………………………………………………八蕊花 **S. sciadophila** W. W. Smith

尖叶八蕊花 图 8959

Sporoxeia latifolia (H. L. Li) C. Y. Wu et Y. C. Huang ex C. Chen

(*Blastus latifolius* H. L. Li)

灌木，高约 1 米；茎钝四棱形，以后近圆柱形，幼时密被微柔毛，以后无毛。叶片纸质或近膜质，卵形、宽卵形至椭圆形，顶端渐尖，基部圆形、宽钝或稀微心形，长 (6—)11—15 厘米，宽 (3—)5—8.5厘米，稀 17×9.5 厘米，边缘具细密齿牙，齿尖具短刺毛，基出脉 5(—7)，叶面幼时被微柔毛及疏短刺毛或糙伏毛，背面密被腺状鳞片，脉上尚被疏短刺毛；叶柄长 3—6.5(—8) 厘米，密被微柔毛。伞形花序腋生，或生于老茎叶痕上；花萼钟状漏斗形，钝四棱形，长约 4 毫米，被小腺点和疏短刺毛，裂片 4，半圆形，长宽约 3 毫米；花瓣银红色或朱红色，卵形，长约 7 毫米，外面被小腺点；雄蕊同形，等长，花药披针形，长约 4.5 毫米，基部具小瘤，药隔下延呈短距；子房顶端具冠，冠缘具啮蚀状细齿。蒴果卵形，四棱形，为宿存萼所包，宿存萼长和直径约 5 毫米，具 8 肋。花期约 8 月，果期约 10 月。



图 8959 尖叶八蕊花
Sporoxeia latifolia.
1.小枝，2.果序。

分布于云南东南部及广西(那坡)。生于海拔 800—1900 米的山谷疏、密林下荫湿的地方或沟边。

7. 野海棠属 Bredia Bl.

我国约 14 种，分布于四川、云南至台湾以南各省区，广东海南未发现。

分种检索表

1. 由聚伞花序组成松散的圆锥花序，有花10朵以上(短柄野海棠 B. sessiliflora H. L. Li 有时花在10朵以下,但叶无柄);小灌木,直立,分枝多。

  2. 叶片无毛(除幼叶外),叶缘具疏浅锯齿,无缘毛。

    3. 幼枝、花序、总梗、花梗、花萼密被微柔毛及腺毛(湖南、江西、安徽、浙江、福建、广东)(图8960)………………**秀丽野海棠 B. amoena** Diels

    3. 幼枝无毛或被疏微柔毛,花序总梗、花梗、花萼无毛。

      4. 叶片较小,长2.5—5厘米,宽1.5—2.5厘米,3基出脉;花较小,花瓣长约5毫米,宽约3毫米;长雄蕊长约8.5毫米,花药长约3.5毫米(浙江、江西、福建)……………**过路惊 B. quadrangularis** Cogn.

      4. 叶片较大,长5—14厘米,宽2—5厘米,5基出脉;花较大,花瓣长8—10毫米,宽4.5—6毫米;长雄蕊长15—16毫米,花药长6—10毫米。

        5. 叶具柄,长5—16(—20)毫米(浙江、江西、福建、广东)(2:图3742)………………………**鸭脚茶 B. sinensis** (Diels) H. L. Li

        5. 叶柄极短或无柄(贵州、广西、广东)……………………………………………………………………**短柄野海棠 B. sessilifolia** H. L. Li

  2. 叶片披毛或背面多少被微柔毛,叶缘具密细锯齿,通常具缘毛。

    6. 叶片长圆状椭圆形至椭圆状卵形,或卵形,基部楔形或钝;花萼被微柔毛及无毛。

      7. 小枝近无毛或被微柔毛;叶片离基3出脉;脉离叶基部1—1.5厘米;花萼被微柔毛,裂片广三角形,长不到1毫米(我国台湾)………………………………………………**金石榴 B. oldhamii** Hook. f.

      7. 小枝被极短的粉状微柔毛及平展的疏短刺毛;叶片基出脉5—7条;花萼无毛,裂片钻形及钻状披针形,长2—3毫米(我国台湾)………………………………………………………**尖瓣野海棠 B. gibba** Ohwi

    6. 叶片卵形、长圆状卵形至椭圆形,基部圆形至心形;花萼被腺毛(我国台湾)(图8961)………………………………………………………………**野海棠 B. hirsuta** Bl. var. **scandens** Ito et Matsum.

1. 简单的聚伞花序或由聚伞花序紧缩成近伞形花序,有花10朵以下;亚灌木或近草本,茎通常匍匐上升。

  8. 叶片小,长宽4厘米以下,全缘或近全缘。

9.叶片长宽 8—17(10—20) 毫米，全缘；花序梗长不到 2 毫米 (广西)……………………………………………小叶野海棠 **B. microphylla** H. L. Li

9.叶片长宽 18—40 毫米，近全缘；花序长 14 厘米以上(我国台湾)……………………………圆叶野海棠 **B. rotundifolia** Y. C. Liu et C. H. Ou

8.叶片较大，长 5 厘米以上，宽 2.5—3 厘米以上；边缘具细锯齿。

10.幼枝、叶两面、叶柄、花序、花梗及花萼被微柔毛；萼片呈短急尖，长不到 1 毫米(湖南)……细梗野海棠 **B. gracilis** (Hand.-Mazz.) Diels

10.幼枝、叶两面、叶柄、花序、花梗、花萼通常被微柔毛及腺毛；萼片条状披针形、披针形或狭三角形。

11.叶片基部钝、圆形或浅心形，叶背脉上除被微柔毛外，尚杂有疏长柔毛。

12.花瓣长约 1 厘米，长圆状卵形，微偏斜，外面脊上无毛(湖南、江西、广东)………长萼野海棠 **B. longiloba** (Hand.-Mazz.) Diels

12.花瓣长 4.5—6 毫米，宽卵形，外面脊上具 1 长条微柔毛(云南、四川)………………云南野海棠 **B. yunnanensis** (Lévl.) Diels

11.叶片基部心形，叶背脉上仅被微柔毛，若夹有疏糙伏毛，则其余无毛。

13.茎及叶柄密被微柔毛及腺毛，叶两面密被微柔毛，边缘具微柔毛状缘毛；花瓣卵形，外面常上部被微柔毛(四川)……………………………………………………心叶野海棠 **B. cordata** H. L. Li

13.茎及叶柄被平展的红色长刚毛及柔毛，叶面被微柔毛及疏糙伏毛；花瓣椭圆形或长圆状卵形，外面无毛(四川、云南)(图 8962)…………………红毛野海棠 **B. tuberculata** (Guillaum.) Diels

秀丽野海棠 **Bredia amoena** Diels 图 8960

(*B. chinensis* Merr., *B. pricei* Metcalf)

小灌木，高 30—70 厘米；茎圆柱形，分枝多；小枝略四棱形，幼时密被柔毛及腺毛，以后渐脱落。叶片纸质，卵形至椭圆形，顶端渐尖或急尖，具短尖头，基部圆形至宽楔形，长 4—10.5 厘米，宽 2.5—5.2 厘米，全缘至具细波齿，5 基出脉，近边缘两条经常不明显，两面被微柔毛或几无毛，叶面基出脉微凹，侧脉略凸，背面基出脉、侧脉隆起；叶柄长 8—25 毫米，被微柔毛。由聚伞花序组成圆锥花序，顶生，长 7—10 厘米，总梗、花梗及花萼均被微柔毛及腺毛，有时花萼几无毛；花萼钟状漏斗形，管长约 3 毫米，四棱形，裂片短

三角形，长约 1 毫米；花瓣玫瑰色或紫色，长圆形，略偏斜，长约 8 毫米；雄蕊 4 长 4 短，长者长约 13 毫米，花药条状披针形，长约 6 毫米，药隔下延呈短柄，短者长约 9 毫米，花药披针形，长约 4 毫米，药隔下延至花药基部，前面呈不明显的小瘤，后面呈不明显的短距；子房卵状球形，顶端具 4 小突起。蒴果近球形，为宿存萼所包，宿存萼钟状漏斗形，被微柔毛及腺毛或几无毛，直径约 3.5 毫米。花期 7—8 月，果期 8—9 月。

分布于湖南、江西、安徽、浙江、广东、福建。生于海拔 400—1100 米的山谷、山坡疏、密林下、溪边或路旁。

全株有活血通经的作用或煎水洗，可消手脚浮肿。



图 8960 秀丽野海棠
Bredia amoena
1.花枝，2.花序梗的一段放大。

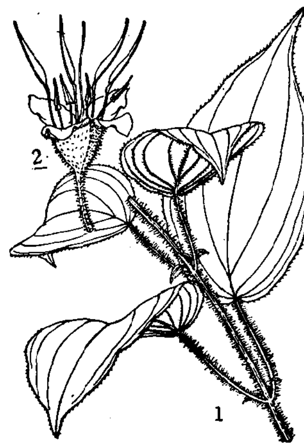


图 8961 野海棠
Bredia hirsuta var. scandens
1.花枝， 2.花。

野海棠 **Bredia hirsuta** Bl. var. **scandens** Ito et Matsum. 图 8961
(*B.scandens* [Ito et Matsum.] Hayata)

小灌木，直立或攀援，高约 1 米；茎幼时四棱形，与叶柄、花序均密被平展的刺毛及腺毛。叶片纸质，卵形、长圆状卵形至椭圆形，顶端钝渐尖，基部圆形至心形，长 5—11 厘米，宽 3—5 厘米，边缘具细锯齿，齿尖具刺尖头，基出脉 7—9 条，最中间的 1 对，常离基部 3—6 毫米，叶面除基出脉间有时具极疏的糙伏毛外，其余无毛，背面仅基出脉及侧脉被微柔毛及疏刺毛；叶柄长 1.3—4.5 厘米。由聚伞花序组成圆锥花序，顶生，长 5—7 厘米，花梗及花萼均被

腺毛；花萼钟状漏斗形，管长约 3 毫米，裂片短三角形，具腺毛状缘毛；花瓣白色，卵状圆形或长圆形，外面于上部常被疏腺毛；雄蕊 4 长 4 短，长者长约 10 毫米，花药线状披针形，长约 5 毫米，基部无瘤，无距，短者长约 5 毫米，花药披针形，长约 2 毫米，基部具小瘤，药隔下延呈短距，子房卵形，顶端具膜质冠。蒴果杯形，为宿存萼所包，宿存萼杯形，被腺毛，直径约 5 毫米。花期 10—11 月，果期约 11 月。

产我国台湾中部。生于山间林下，海拔 800—2000 米。

红毛野海棠 **Bredia tuberculata** (Guillaum.) Diels 图 8962

(*Fordiophyton tuberculatum* Guillaum., *B. omeiensis* H. L. Li)

直立草本或亚灌木，高 30—60 厘米；茎四棱形，被平展的红色长刚毛、腺毛及柔毛。叶片纸质，宽卵形至椭圆形，顶端渐尖，基部心形，长 5—7.5 厘米，宽 3—5厘米，稀长达 11.5 厘米，宽达 7.3 厘米，边缘具大小不等的密细齿，齿尖具红色长刚毛及长刚毛状缘毛，5—7 基出脉，叶面有时具白色圆斑点，被疏糙伏毛及微柔毛，背面红紫色，仅脉上被疏糙伏毛和微柔毛，其余无毛；叶柄长 2.5—6.5 厘米，密被平展的红色长刚毛及微柔毛。伞形状聚伞花序，顶生，有花达 8 朵，稀10—12 朵；苞片、花梗、花萼均被平展的红色长刚毛、腺毛及微柔毛；花萼杯形，管长 5—7 毫米，裂片 4，狭披针形或披针形，长 3—5 毫米，里面被细腺点状微柔毛；花瓣粉红色至紫红色，椭圆形或长圆状卵形，长 7—11 毫米，无毛；雄蕊 4 长 4 短，长者长约 21 毫米，花药披针形，微弯，长约 7 毫米，前面无瘤，后面无距，短者长约 11 毫米，花药短披针形，长约 5 毫米，药隔向前伸延呈 2 小瘤，向后膨大成 1 短距；子房卵形，顶端具膜质冠。蒴果杯形，为宿存萼所包，宿存萼被平展的红色长刚毛、腺毛及微柔毛，直径约 4 毫米，膜质冠露出萼外。花期 7—8 月，果期约 10 月。



图 8962 红毛野海棠
Bredia tuberculata
1.花枝， 2 花。

分布于四川、云南。生于海拔 750—1200 米的坡地，湿润的草丛中或水旁，或林缘荫处。

8. 锦香草属 Phyllagathis Bl. emend.

我国约 25 种，分布于贵州、四川、云南、湖北、湖南、广西、广东、浙江、江西、福建等省区。

分 种 检 索 表

1. 灌木至亚灌木，具长茎；茎长 30 厘米以上；花序梗短，长 4 厘米以下。
  2. 叶片基部楔形或钝，若为圆形、微心形，则小枝无毛或被微柔毛杂有疏长腺毛，或紧贴的刺毛、长粗毛、长柔毛。
    3. 小枝无毛或被微柔毛杂有疏长腺毛。
      4. 雄蕊等长，药隔下延向前呈小瘤状，向后成短距；花序紧缩，总花梗长 1 厘米以下或几无；花瓣长 14—12 毫米；萼片长三角形或狭三角形。
        5. 叶片长 10—17(—20)厘米，宽 3—7(—8)厘米，5 基出脉，两面密布细泡状突起（广西、广东）………………………………………………………………………………**刺蕊锦香草 P. setotheca** H. L. Li
        5. 叶片较小，长 5—10 厘米，宽 1—2.3 厘米，3 基出脉，两面无毛，无泡状突起（广东海南）……**窄叶锦香草 P. stenophylla** H. L. Li
      4. 雄蕊略不等长，药隔下延呈短距，花药基部具不显的小瘤或无；花序梗长 2.5—6 厘米；花瓣长 6—7 毫米；萼片短宽三角形或浅圆齿形（湖南、广西、广东）（图 8963）………………………………………………………………………………**毛柄锦香草 P. anisophylla** H. L. Li
    3. 小枝密被紧贴的刺毛、长粗毛、长柔毛。
      6. 小枝及萼管密被紧贴的刺毛。
        7. 花瓣长14毫米；药隔基部下延向前成小瘤，向后成短距；子房顶端具 1 圈腺毛；叶片基部楔形。
          8. 果梗长 12—18 毫米（广东海南）…………………………………………………**毛锦香草 P. melastomatoides** (Merr. et Chun) Ko
          8. 果梗长 8 毫米以下（广东海南）…………………………………………………**短梗锦香草 P. melastomatoides** var. **brevipes** Ko
        7. 花瓣长 10 毫米，药隔不膨大，不下延；子房顶端具细啮蚀状齿；叶片基部圆形或微心形（云南）………………………………………………**刚毛锦香草 P. hispida** (S. Y. Hu) C. Y. Wu ex C. Chen

6.小枝被长粗毛、长柔毛；萼管被分枝的星状毛(云南)……………………………………………………………卵叶锦香草 **P. ovalifolia** H. L. Li

2.叶片基部心形或浅心形，若为圆形或钝，则小枝被微柔毛(贵州、广西、广东、浙江、江西、福建) [2:图 3743，定为 Bredia fordii (Hance) Diels]……………………………………………………叶底红 **P. fordii** (Hance) C. Chen

1.草本，茎较短，长 20 厘米以下；花序梗长，长 4—15(—20) 厘米。

9.雄蕊 4 或 8 枚，若为 8 枚则其中有 4 枚退化。

10.雄蕊4；花萼被秕糠状微柔毛；叶片椭圆形或卵形，稀近圆形，两面被秕糠状微柔毛(云南)………………四蕊熊巴掌 **P. tetrandra** Diels

10.雄蕊 8，其中 4 枚退化；花萼被秕糠及疏腺毛；叶片椭圆形，叶面被疏短刺毛[广西、广东(海南未发现)] (图 8964)………………………………………………………红敷地发 **P. elattandra** Diels

9.雄蕊 8，无退化者，等长或近等长。

11.叶面被糙伏毛及糙伏毛状长粗毛，茎密被长粗毛或绒毛；子房顶端平截。

12.叶背面仅基出脉及侧脉被平展的疏长粗毛 [贵州、云南、湖南、广西、广东(海南未发现)] (2:图 3748)…………………………………熊巴掌 **P. cavaleriei** (Lévl. et Van.) Guillaum.

12.叶背面基出脉及侧脉被平展的长粗毛外，尚有短刺毛，或仅被微柔毛。

13.叶片宽卵形、宽椭圆形或圆形，顶端宽急尖至近圆形，有时微凹，背面基出脉及侧脉被平展长粗毛外，尚有短刺毛[贵州、云南、湖南、广西、广东(海南未发现)、江西、福建]………………………短毛熊巴掌 **P. cavaleriei** var. **tankahkeei** (Merr.) C. Y. Wu

13.叶片卵形或宽卵形，顶端急尖或短渐尖，两面被微柔毛及糙伏毛，有时背面仅脉上被微柔毛(四川、云南)……………………………………长柄熊巴掌 **P. cavaleriei** var. **wilsoniana** Guillaum.

11.叶面除被糙伏毛外，尚有微柔毛，茎密被绒毛；子房顶端具 8 枚小齿(云南)……………………………猫耳朵 **P. wenshanensis** S. Y. Hu

毛柄锦香草 Phyllagathis anisophylla Diels 图 8963

小灌木，具匍匐茎，密布小皮孔，小枝被微柔毛及疏长腺毛。叶片坚纸质或略厚，宽卵形至宽椭圆形，有时下部的叶为披针状卵形，顶端急尖或钝，基部

钝或圆形，长 5—11 厘米，宽 4—8 厘米，稀长 4.5 厘米而宽 2.5 厘米，或长14 厘米而宽 9 厘米者，全缘或具不明显的细浅锯齿，5 基出脉，叶面幼时被微柔毛及疏刺毛，背面脉上被疏刺毛；叶柄长 6—17 毫米，被微柔毛及两侧被髯毛或刺毛。聚伞花序或几呈伞形花序，顶生，长 3.5—6 厘米，密被微柔毛；花萼钟状漏斗形，被疏腺毛，裂片短宽三角形；花瓣红色，长圆形至椭圆状长圆形，略偏斜；雄蕊 8，同型，近等长，长者长约 12.5 毫米，短者约 10.5 毫米，二者花药基部无瘤，药隔下延呈短距；子房近球形，顶端盘状，4 裂。蒴果杯形，为宿存萼所包，宿存萼被疏刺毛。花期约 6 月，果期 8—11 月。

分布于湖南、广西、广东。生于海拔 700—900 米的山谷、山坡疏、密林下、荫湿的路边、水旁或岩石缝间。



图 8963　毛柄锦香草
Phyllagathis anisophylla
花枝。



图 8964　红敷地发
Phyllagathis elattandra
1. 植株，2. 花纵切面。

红敷地发　Phyllagathis elattandra Diels 图 8964

[*Stapfiophyton elattandra* (Diels) H. L. Li]

多年生草本，具地下走茎，粗约 1 厘米，有明显的叶痕；茎极短，有叶2—3 对。叶片纸质，椭圆形，稀倒卵形或近圆形，顶端钝或微凹，基部心形或钝，长 10—22 厘米，宽 7—15 厘米，近圆形者长达 20 厘米，宽 18 厘米，全缘或偶尔有极不明显的疏细齿，基出脉 7—9，近边缘两条极不明显，叶面被极疏的短刺毛，背面被秕糠或有时脉上被极疏的短刺毛；叶柄长 4—8 厘米。伞形花

序或由伞形花序组成仅有1对分枝的圆锥花序，顶生，总梗(或花葶)长8—10厘米，被秕糠或杂有极疏的腺毛；花萼被秕糠及疏腺毛，漏斗形，裂片成小齿或不明显；花瓣粉红色、红色至紫红色，长圆状卵形，略偏斜；雄蕊8，4枚退化，能育雄蕊长13毫米基部无瘤，药隔下延成短距；子房卵形，顶端具膜质冠。蒴果杯形，为宿存萼所包，宿存萼杯形，四棱形，具8脉，被腺毛，其余具秕糠。花期9—11月，果期1—3月。

分布于广西、广东(海南未发现)。生于海拔200—910(—2000)米的山坡、山谷疏林下，岩石上湿土处。

全株作药用，治痨咳及各种疮疥。

9. 无距花属 Stapfiophyton H. L. Li

我国有2种，分布于湖南、广东(海南未发现)。

无距花 **Stapfiophyton peperomiifolium** (Oliv.) H. L. Li 图8965

(*Sonerila peperomiaefolia* Oliv.)

肉质草本，具较粗的根状茎，粗约1厘米，密布须根；茎极短，密被棕褐色长硬毛。叶基生或近基生，通常有叶3—4枚。叶片纸质或近膜质，卵形、卵状椭圆形至宽卵形，顶端宽急尖或急尖，基部浅心形至心形，稀圆形，长5.5—11厘米，宽3—7.5厘米，边缘具啮蚀状齿，齿尖具刺毛，7—9基出脉，叶面具极细的白色斑点，成熟后密布碎发状突起，背面除脉上被刺毛外，其余与叶面同；叶柄长4—14(—20)厘米，密被腺毛或硬毛，稀几无毛。复聚伞花序，通常仅1次分枝，总梗(或花葶)长14—35厘米，除节上被长硬毛外，其余无毛；花萼漏斗形或钟状漏斗形，四棱形，被极疏腺毛及微柔毛，裂片三角形；花瓣紫色至淡紫红色，卵状长圆形，略偏斜；雄蕊4长4短，长者长约2.3厘米，花药长圆状条形，长约1.2厘米，短者长约11.5毫米，花药长圆形，长约4.5毫米；子房长圆形，顶端具膜质冠。蒴果漏斗形，

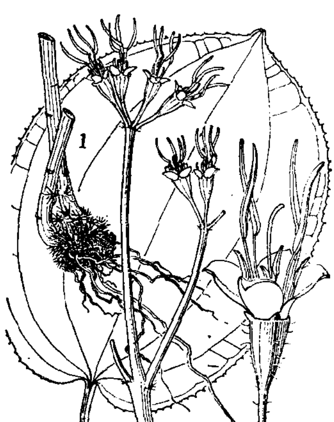


图8965　无距花

Stapfiophyton peperomiifolium

1.植株下部，2.叶，3.花序，4.花。

四棱形，为宿存萼所包，宿存萼具8脉，多少被疏硬毛。花期3—4月，果期约4月。

产广东南部（海南未发现）。常见于山间潮湿的地方或石上湿土。

10. 卷花丹属 Scorpiothyrsus H. L. Li

我国特产，有6种，分布于广西、广东（海南）。

分种检索表

1. 叶无毛。
  2. 叶面具圆形或椭圆形的黄色斑点数行（广东海南）（图8966）……………………………………**卷花丹 S. xanthostictus** (Merr. et Chun) H. L. Li
  2. 叶面无黄色斑点（广东海南）……**光叶卷花丹 S. glabrifolius** H. L. Li
1. 叶两面被毛。
  3. 叶柄被疏长柔毛。
    4. 花序长达11厘米，分枝少，第一次分枝长约1厘米；叶片的毛被非淡红色（广东海南）………………**疏毛卷花丹 S. oligotrichus** H. L. Li
    4. 花序长达19厘米，分枝多，第一次分枝长3厘米以上；叶片的毛被淡红色（广东海南）…………………………………………………………**红毛卷花丹 S. erythrotrichus** (Merr. et Chun) H. L. Li
  3. 叶柄被长粗毛或短柔毛；叶面的毛有时着生于黄色圆形斑点中央（广东海南）………**黄毛卷花丹 S. xanthotrichus** (Merr. et Chun) H. L. Li

卷花丹 图8966

Scorpiothyrsus xanthostictus (Merr. et Chun) H. L. Li

(*Phyllagathis xanthosticta* Merr. et Chun)

直立亚灌木，高10—15厘米，具地下走茎；茎幼时四棱形，有槽，被疏腺毛及微柔毛，以后近圆柱形，无毛。叶片纸质或近坚纸质，宽卵形或近椭圆形，顶端急尖或宽急尖，基部圆形至浅心形，长8—17厘米，宽4.5—9.3厘米，边缘具细锯齿，7基出脉，两面无毛或被秕糠，叶面基出脉间具圆形或椭圆形黄色斑点1行或无；叶柄长3—7厘米，初时被疏长腺毛。由蝎尾状聚伞花序组成圆锥花序，顶生，长4—12厘米，被秕糠，节上常被长腺毛；花萼管状钟形，四棱形，被秕糠，长约2毫米，裂片宽卵状三角形；花瓣白色或粉红色，宽倒卵形；雄蕊长约2.5毫米，药狭长圆形，长约1.5毫米，基部无瘤或短距；子

房卵形，顶端平截。果未详。花期 9—11 月。

产广东海南。生于海拔约 500 米的山间疏、密林下荫处。

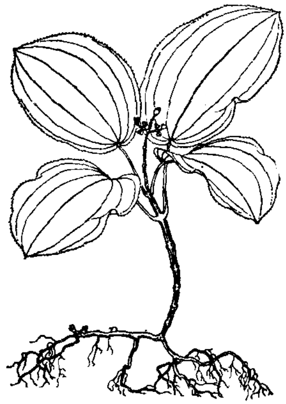


图 8966　卷花丹 Scorpiothyrsus xanthostictus 植株。

11. 蜂斗草属 **Sonerila** Roxb.

我国有 11 种，分布于云南、广西、广东、江西、福建等地。

分 种 检 索 表

1. 植株通常较高，一般最矮为 15 厘米以上(在毛叶地胆 S. yunnanensis. Jeffrey 中少数植株高约 5 厘米)；叶片长 2.5 厘米以上；花药长 4 毫米以上；蒴果檐部宽 4 毫米以上。
  2. 茎棱上及叶柄有明显的翅[云南、广西、广东(海南未发现)](图 8967)……………………………………………………**海棠叶地胆 S. plagiocardia** Diels
  2. 茎及叶柄无翅或翅极狭，不明显。
    3. 叶面几无毛或被星散的紧贴短刺毛，或短刺毛基部具白色斑点，背面仅脉上被粗毛或星散的短刺毛，其余无毛或被细微柔毛，基部楔形或钝，通常不偏斜。
      4. 叶面被星散的紧贴的短刺毛，毛基部无白色斑点；花萼裂片无缘毛。
        5. 茎、叶柄被微柔毛及小腺毛，或叶柄仅被微柔毛；花瓣长约 1 厘米。

6.叶柄被微柔毛及小腺毛；花萼被微柔毛及疏腺毛(贵州、云南)………
………………………柳叶菜地胆 **S. epiloboides** Stapf et King ex King

6.叶柄仅被微柔毛；花萼通常被疏秕糠及腺毛(广西、广东、福建)………
………………………………………溪边桑勒草 **S. rivularis** Cogn.

5.茎、叶柄被长粗毛；花瓣长约7毫米[云南、广西、广东(海南未发现)、福建](2：图3749)……………………………蜂斗草 **S. cantonensis** Stapf

4.叶面被星散的紧贴的短刺毛，毛基部具白色斑点；花萼裂片具缘毛(云南)
…………………………………………………………地胆 **S. laeta** Stapf

3.叶面被糙伏毛，背面被长柔毛及微柔毛，基部圆形或浅心形，偏斜(云南、广西)(图8968)……………………………毛叶地胆 **S. yunnanensis** Jeffrey

1.植株细小，一般高10厘米以下，最高不过20厘米；叶片长3厘米以下；花药长4毫米以下；蒴果檐部宽4毫米以下。

7.茎极短，长约1厘米；叶片心形；果梗长11—16毫米(云南)……………
………………………报春地胆 **S. primuloides** C. Y. Wu ex C. Chen

7.茎高5—15厘米；叶片狭椭圆形至卵形，果梗长不超过5毫米(云南、广西、广东、江西)(2：图3750)……………………短药地胆 **S. tenera** Royle

海棠叶地胆 *Sonerila plagiocardia* Diels 图8967

(*Fordiophyton begoniifolium* H. L. Li)

草本，直立或匍匐上升，长30—40厘米；茎四棱形，棱上具翅，幼时被疏腺毛。叶片纸质或膜质，卵形，顶端渐尖，基部心形，偏斜，长5—13厘米，宽3.5—5.5厘米，边缘具细锯齿，掌状脉(6—)8(—9—11)条，中脉两侧的脉数目不相等，有时脉紫红色，背面被细微柔毛，脉上被星散的短刺毛；叶柄长2—5厘米，被微柔毛及疏刺毛，具翅。蝎尾状聚伞花序，顶生和腋生，被疏腺毛，略有翅；花萼钟状管形，三棱形，长约7毫米，被微柔毛及疏腺毛，裂片3，宽三角形，被疏腺毛；花瓣粉红色或红色，长圆状倒卵形，外面中脉具疏腺毛；雄蕊3，常2短1长，稀等长，花药长圆形，短者长约5毫米，长者长约9毫米，基



图8967 海棠叶地胆 Sonerila plagiocardia 1.植株，2.花。

部叉开，药隔不延伸；子房瓶形，顶端膜质冠。蒴果倒圆锥形，檐部直径约 5 毫米，为宿存萼所包，宿存萼被疏腺毛或无毛。花期 8—9 月，果期10—11月。

分布于云南、广西、广东(海南未发现)。生于海拔 800—2500 米的山谷、山坡密林下，荫湿的地方及路旁。

毛叶地胆 Sonerila yunnanensis Jeffrey 图 8968

草本，高 5—40 厘米，基部木质化；茎四棱形，棱上具狭翅，密被长柔毛。叶片纸质或近膜质，卵形或长圆状卵形，稀宽卵形，顶端短渐尖或急尖，基部圆形或浅心形，偏斜，长 (2—)4.5—13 厘米，宽 (1.3—)2.1—6 厘米，边缘具密细锯齿及缘毛，齿尖有长刺毛，叶面被糙伏毛，背面有时紫红色，被长柔毛及微柔毛；叶柄长 (1—)2—6 厘米，密被长柔毛。蝎尾状聚伞花序，顶生和腋生，被疏柔毛；花萼钟状管形，被微柔毛及疏腺毛，裂片短宽三角形，被腺毛；花瓣粉红色或红色，长圆形或宽椭圆形，长 8—10 毫米，外面中脉常具疏腺毛；雄蕊 3，等长，花药基部微叉开，长约 7 毫米，药隔不下延；子房瓶形，顶端膜质冠 3 裂。蒴果倒圆锥形，檐部直径 3—4.5 毫米，为宿存萼所包，宿存萼常被疏粗毛。花期 8—9 月，果期 10—11 或 12 月，有时有同一花序上，顶部开花，基部果渐熟的情况。



图 8968 毛叶地胆
Sonerila yunnanensis 植株。

分布于云南、广西，海拔 500—1400 的山谷、山坡密林下，荫湿的地方或水边。

12. 藤牡丹属 Anplectrum A. Gray

我国有 1 种，分布于广东海南。

藤牡丹 Anplectrum glaucum (Jack) Triana 图 8969

(*Melastoma glaucum* Jack)

攀援灌木或藤本，长 3—4 米；幼枝钝四棱形，被疏星状毛，以后近圆柱

形，节上环纹明显。叶片坚纸质或近纸质，长圆形、宽披针形或长圆状卵形，顶端渐尖，基部微心形或浅心形，长 8—12 厘米，宽 2.8—4 厘米，全缘，基出脉 5，幼时两面被星状毛，以后几无毛；叶柄长约 5 毫米，密被星状毛，具槽，槽两侧有 1 排刚毛。由聚伞花序组成的圆锥花序，顶生，长约 22 厘米，密被星状毛；花萼管状钟形，长 5—7 毫米，密被星状毛，檐部膜质，裂片不明显；花瓣白色，宽卵形，长约 7 毫米；雄蕊 8，异型，4 长 4 短，长者花药长约 8 毫米，成熟时呈 U 字形弯曲，基部前方具 2 小瘤，后方具三角形片状距，短者不育，花药片状，长约 1 毫米，卵形，边缘具啮蚀状细齿，基部具 2 线形片状体，背部具尾状长距，距长约 2 毫米；子房卵形，顶端平截。浆果近球形，顶端平截，为宿存萼所包。花期 6 月或 11 月，果期 6—7 月。



图 8969 藤牡丹
Anplectrum glaucum
1.花枝，2.花纵切面。

产广东海南；印度、越南至马来亚亦有。生于海拔约 400 米的密林中，常攀援于乔木上。

13. 酸脚杆属 **Medinilla** Gaud.

我国有 14 种，分布于云南、广东、广西及台湾等省区。

分 种 检 索 表

1. 花序顶生或近顶生。
  2. 简单的聚伞花序，分枝少，长约 3 厘米，有花 20 朵以下，附生于树上。
    3. 小枝具明显的翅。
      4. 叶片纸质，长 10—16 厘米，宽 5—7 厘米，无柄（云南）………………………………**禄春酸脚杆 M. luchuenensis** C. Y. Wu et C. Chen
      4. 叶片略厚，坚纸质或近革质，长 2—3.5(—5) 厘米，宽 1.1—1.5(—2.8) 厘米，叶柄长 1—4 毫米（云南）………………………………………………**矮酸脚杆 M. nana** S. Y. Hu
    3. 小枝无翅。

5. 小枝具皮孔；叶片具3出脉(云南)……………………………………………………酸果 **M. fengii** (S. Y. Hu) C. Y. et Wu C. Chen

5. 小枝表皮无皮孔，木栓化；叶片具离基3出脉(云南)……………………………………………锥序酸脚杆 **M. himalayana** Hook. f. ex Triana

2. 由聚伞花序组成的大圆锥花序，分枝多，长8—30厘米，有花20朵以上，非附生植物。

6. 小枝节上无毛；叶片卵形、披针状卵形或椭圆形，顶端渐尖，基部心形，全缘或具细锯齿；叶柄极短或无(云南、广西、广东)(图8971)………………………………………………………顶花酸脚杆 **M. spirei** Guill.

6. 小枝节上具1环短刺毛；叶片长圆状倒卵形或倒卵状披针形，顶端骤然尾状渐尖，基部楔形，全缘；叶柄长5—8毫米(我国台湾)…………………………………………………台湾酸脚杆 **M. formosana** Hayata

1. 花序腋生、生于无叶老茎或近根部的茎上。

7. 花序生于无叶老茎上，或果序生于老茎上；叶片基部楔形或钝。

8. 花序长8厘米以下，节上无毛。

9. 小枝具狭翅；花瓣近圆形；果大，长1.8厘米，直径1.2厘米，果梗长2—2.5厘米(云南)(图8970)……………………………………………………沙巴酸脚杆 **M. petelotii** Merr.

9. 小枝无翅，花瓣倒卵形；果小，长1.1厘米以下，直径8毫米以下，果梗长6毫米以下。

10. 叶片两面无毛，花梗或果梗长3—8(—10)毫米；小枝肥厚，肉质或略肉质。

11. 总梗长约4毫米，多少被秕糠；叶片纸质(云南)……………………………………………滇酸脚杆 **M. yunnanensis** H. L. Li

11. 总梗长4—8毫米或2—2.5厘米，无毛；叶片坚纸质或近革质。

12. 叶对生，叶柄极短或无；果序长2—2.5厘米(广东海南)……………………海南美丁花 **M. hainanensis** Merr. et Chun

12. 叶3—5轮生，叶柄长8—15毫米；花总梗长4—8毫米(广东海南)…………………………附生美丁花 **M. arboricola** How

10. 叶片背面密布秕糠状小突起；花梗长约1毫米；小枝细，木质(云南)……………红叶酸脚杆 **M. erythrophylla** (Wall.) Lindl.

8. 花序长15—30厘米，节上具1环短粗刺毛(我国台湾)………………

…………………………………秕糠酸脚杆 **M. hayataiana** H. Keng

7. 花序着生于无叶老茎或根茎的节上，叶片基部圆形或钝(云南、广东海南)……………………酸脚杆 **M. radiciflora** C. Y. Wu ex C. Chen

沙巴酸脚杆 Medinilla petelotii Merr. 图 8970

(*M. tsaii* H. L. Li)

灌木，高 0.4—1.5 米；分枝多，具匍匐茎，逐节生根，常附生于树上；茎直立或弯曲上升，四棱形，幼时棱上具明显的狭翅，以后近圆柱形。叶片坚纸质或略厚，倒卵形或椭圆形，顶端渐尖，基部楔形，微下延，长 (6.5—)11—16(—23) 厘米，宽 (2.2—)4.5—8(—9) 厘米，全缘，离基 5 出脉，其中外侧 2 脉近叶基部，叶面密布小窝点，无毛，背面被秕糠状小突起；叶柄短，长约 5 毫米，略具翅。聚伞花序，生于无叶老茎上或匍匐茎上，有花 3—7 朵，总梗长约 1.2 厘米，无毛；花梗长 3—7 毫米，花萼漏斗形，长 6—7 毫米，被秕糠及小突起，裂片浅波状，顶端具小刺尖头；花瓣粉红色，近圆形，长 8—9 毫米；雄蕊 8，等长，花丝与花药等长，花药长约 4 毫米，基部具浅状突起，长达花药的 1/2，药隔下延呈短距；子房卵形，无冠。浆果坛形，长约 1.8 厘米，直径 1.2 厘米，果梗长 2—2.5 厘米。花期 8—10 月，果期 5—6 月。



图 8970 沙巴酸脚杆
Medinilla petelotii
1. 老茎，2. 幼枝，3. 雄蕊。

产云南西北部及东南部；越南也有。生于海拔 800—1400 米的山谷、山坡，河边密林中树上附生，有时生于林下。

顶花酸脚杆 Medinilla spirei Guillaum. 图 8971

灌木或攀援灌木，有时呈藤本状，高 1—4 米；小枝钝四棱，无毛，以后圆柱形。叶片坚纸质，卵形、披针状卵形或椭圆形，顶端渐尖，基部心形，偏斜，稀钝，长 10—21 厘米，宽 3.8—11 厘米，全缘或具细浅锯齿，3 或 5 基出脉，两面密布小突起，或背面被疏糙伏毛及秕糠；叶柄极短或无。由聚伞花序组成的圆锥花序，顶生，长 8—30 厘米；花梗长约 0.5 毫米；花萼杯形，长约 4 毫

米，密布小突起，边缘微波状，裂片不明显；花瓣粉红色，宽卵形，长约 4.5 毫米；雄蕊 8，等长，花丝长约 3 毫米，花药基部小瘤与药隔连接成距；子房扁球形，顶端无冠。浆果球形，长 4—5 毫米，直径约 4 毫米。花期 4—6 月，果期约 10 月。

分布于云南、广西、广东(海南)；越南也有。生于海拔 200—1250 米的山谷、山坡疏、密林中，溪边、路旁湿润的地方。



图 8971 顶花酸脚杆
Medinilla spirei
1. 花枝，2. 雄蕊，3. 花蕾。

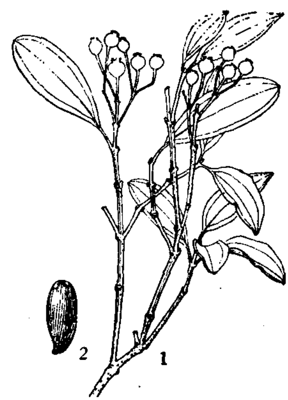


图 8972 厚距花
Pachycentria formosana
1. 果枝，2. 种子。

14. 厚距花属 Pachycentria Bl.

我国 1 种，产台湾。

厚距花 红果野牡丹 图 8972
Pachycentria formosana Hayata

小灌木，附生于树上；茎钝四棱形或近圆柱形；小枝布皮孔，与叶幼时均被微柔毛及秕糠。叶片近肉质或革质，卵状披针形或倒卵状披针形，顶端钝或急尖，基部楔形或宽楔形，长 4—7.5 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，全缘或具疏微波状细齿，离基 3 出脉，成熟时两面无毛；叶柄长 5—10 毫米。由聚伞花序组成的圆锥花序，顶生或近顶生，长约 3 厘米，总花梗长 1—2 厘米，花梗长约 7 毫米；花萼球状钟形，长约 4 毫米，多少布秕糠或微柔毛，裂片极短，宽三角

形，具缘毛；花瓣粉红色或淡紫色，宽卵形，长约 7.5 毫米；雄蕊 8，近等长，长约 9 毫米，花药披针形，基部无小瘤，药隔下延成短距；子房近球形，顶端无冠。浆果近球形，多少被微柔毛或秕糠，直径约 7 毫米。果期约 1 月。

产我国台湾。生于海拔 700—1750 米的阔叶林中荫湿处。

15. 褐鳞木属 **Astronia** Bl.

我国 1 种，分布于台湾。

褐鳞木 锈叶野牡丹 图 8973

Astronia ferruginea Elmer

(*A. formosana* Kanehira)

大灌木或小乔木；小枝四棱形，多少被微柔毛或秕糠。叶片坚纸质或革质，椭圆形或近倒卵形，顶端急尖或近渐尖，基部楔形或广楔形，长8.5—12厘米，宽4—7厘米，全缘，3 基出脉，叶面无毛，背面密被微柔毛及秕鳞；叶柄长 2—3 厘米，多少被秕鳞。由聚伞花序组成的圆锥花序，顶生，长约 10 厘米，密被秕糠及微柔毛。花梗长 1—3 毫米，与花萼均被秕糠；花萼钟形，长 1.5—2 毫米，裂片 5，宽三角形，长约0.5 毫米；花瓣宽卵形，长约 1 毫米；雄蕊约 8 枚，花药长圆形，长约 0.5—1 毫米，药隔膨大，较药室大 2—3 倍，无距；子房近球形，顶端无冠。蒴果近球形，为宿存萼所包，宿存萼顶端平截，边缘不整齐，直径 3—5 毫米。

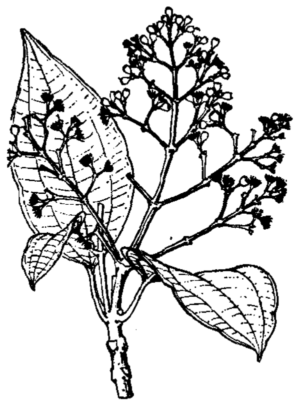


图 8973 褐鳞木
Astronia ferruginea 果枝。

产我国台湾；菲律宾也有。生于海拔 200—400 米的林中。

五加科 Araliaceae

乔木、灌木或木质藤本，稀为多年生草本，有刺或无刺。叶互生，稀为轮生，单叶、掌状复叶或羽状复叶；托叶常与叶柄基部合生成鞘状，稀无托叶。花整齐，两性或杂性，稀单性异株，聚生为伞形花序、头状花序、总状花序或穗状花序，这些花序常再组成圆锥状的复花序；苞片宿存或早落；小苞片常不显著；花梗于花下无关节或有关节；萼筒与子房合生，边缘波状或有萼齿；花瓣

10—5，在花芽中镊合状排列或覆瓦状排列，通常离生，稀合生成帽状体；雄蕊与花瓣同数而互生，稀为花瓣的两倍或无定数，着生于花盘边缘；子房下位，15—2室，稀为1室或多室至无定数，每室有1个悬垂的倒生胚珠；花盘肉质；花柱与子房室同数，离生，或下部合生而上部离生，或全部合生成柱状，稀无花柱而柱头直接生于子房上。果实为浆果或核果。种子通常侧扁，有丰富均匀或嚼烂状的胚乳。

约80属，900种，分布于两半球热带至温带地区。我国有23属(包括引种栽培的属)，约170种，除新疆未发现外，广布全国各地，以西南地区较多。

分属检索表见«中国高等植物科属检索表»。

1. 鹅掌柴属 Schefflera J. R. et G. Forst.

我国约有37种，广布于长江以南各省区。

分 种 检 索 表

1. 总状花序(稀穗状花序)组成圆锥花序；花柱全部合生成柱状。
  2. 穗状花序组成圆锥花序；小叶片下面密生星状绒毛，将叶脉掩盖(长江流域以南各省区)(2:图3784)……………………………………………………穗序鹅掌柴 **S. delavayi** (Franch.) Harms
  2. 总状花序组成圆锥花序；小叶片下面无毛或疏生星状绒毛，叶脉不为毛茸所掩盖。
    3. 小叶12—16(异叶鹅掌柴 S. diversifoliolata Li 有7—8小叶)。
      4. 小叶12—14，稀7—8；小叶片椭圆状长圆形至长圆形，长为宽3—4倍，侧脉8—15对(云南)……………………………………………………异叶鹅掌柴 **S. diversifoliolata** Li
      4. 小叶12—16，有时部分小叶片退化成苞片状；小叶片椭圆形或卵状椭圆形，长为宽2—2.5倍，侧脉5—8对。
        5. 网脉干时在小叶片上面下陷(广西)……………………………………………………多叶鹅掌柴 **S. metcalfiana** Merr. ex Li
        5. 网脉干时在小叶片上面不下陷(广东)……………………………………………………海南鹅掌柴 **S. hainanensis** Merr. et Chun
    3. 小叶3—9。
      6. 小叶片下面疏生星状绒毛(云南、西藏)……………………………………………………西藏鹅掌柴 **S. wardii** Marq. et Shaw

6.小叶片下面无毛。

7.中央的小叶柄长在 1.5 厘米以下;小叶片倒披针形(云南)……………………………………………**瑞丽鹅掌柴** S. **shweliensis** W. W. Smith

7.中央的小叶柄长 1.5 厘米以上。

8.小叶片长圆状披针形,长达 25 厘米,宽达 9 厘米,侧脉 16—22 对(云南)………………………………**多脉鹅掌柴** S. **multinervia** Li

8.小叶片狭长圆形、长圆形至倒披针形,侧脉 16 对以下。

9.花 5 数(云南、西藏)(图 8974)……………………………………………………………………**红河鹅掌柴** S. **hoi** (Dunn) Vig.

9.花 6 数(我国台湾)…**台湾鹅掌柴** S. **taiwaniana** (Nakai) Kanehira

1.伞形花序或头状花序组成圆锥花序;花柱离生或合生成柱状,或无花柱。

10.伞形花序组成圆锥花序。

11.雌蕊无花柱,柱头直接生于花盘上。

12.圆锥花序短小,长 10 厘米以下,主轴长仅 1—2 厘米,分枝伞房状排列;果实通常有红色或黄红色腺点;小叶片宽3厘米以下;叶柄纤细,长 2—8 厘米。

13.小叶片顶端尾状渐尖,尖头长达 2.5 厘米,镰刀状(云南)(图 8975)…………………………………**细序鹅掌柴** S. **tenuis** Li

13.小叶片顶端渐尖,尖头长 1 厘米以下,不呈镰刀状。

14.小叶片倒卵状长圆形或卵形;果实长 4 毫米,直径 2.5 毫米(云南)……………………………**云南鹅掌柴** S. **yunnanensis** Li

14.小叶片长圆状披针形或椭圆状长圆形;果实长 7 毫米,直径 5 毫米(广西)………**广西鹅掌柴** S. **kwangsiensis** Merr. ex Li

12.圆锥花序较大,长 12 厘米以上,主轴较长,长 3—12 厘米或更长,分枝总状排列;果实无腺点;小叶片宽 3 厘米以上;叶柄粗壮,长 8—20 厘米。

15.花有花梗。

16.藤状灌木;叶有小叶 7—9;总花梗长 5 毫米以下(广西、广东、台湾)………………………………**鹅掌藤** S. **arboricola** Hay.

16.灌木或乔木,稀藤状灌木;叶有小叶 3—7;总花梗长 5 毫米以上。

17.叶有小叶 3—4;小叶片宽椭圆形(福建)……………………………………………**福建鹅掌柴** S. **fukienensis** Merr.

17.叶有小叶5—7，稀4；小叶片椭圆形、长圆形或披针形。

18.果实球形，棱不明显；花盘扁圆锥状，不呈五角形(云南)……………………………………………**扁盘鹅掌柴** **S. khasiana** C. B. Clarke

18.果实卵形，棱明显；花盘圆锥状五角形(云南、广西、湖南)(2:图3785附)……………**密脉鹅掌柴** **S. venulosa** (Wight et Arn.) Harms

15.花无梗或近无梗，5—8朵成一簇(云南、贵州、广西、广东)(2:图3785)…………………………………………**球序鹅掌柴** **S. glomerulata** Li

11.雌蕊有花柱。

19.花柱基部合生，顶端离生，反曲(云南)(图8976)……………………………………………………**离柱鹅掌柴** **S. hypoleucoides** Harms

19.花柱全部合生成柱状。

20.圆锥花序短小，长15厘米以下[短序鹅掌柴 S. bodinieri (Lévl.) Rehd. 有时可长达30厘米]。

21.小叶片披针形、线状披针形或长圆状椭圆形，长11—15厘米；花序被灰色星状短柔毛(云南、贵州、四川、广西、湖北)(图8977)…………………………………………**短序鹅掌柴** **S. bodinieri** (Lévl.) Rehd.

21.小叶片线状长圆形，长8厘米以下；花序被锈红色星状绒毛(云南)……………………………**小叶鹅掌柴** **S. parvifoliolata** Tseng et Hoo

20.圆锥花序较大，长20厘米以上。

22.圆锥花序顶生。

23.小叶片干时上面网脉下陷。

24.小叶片长圆形或长圆状披针形，下面密生黄色星状绒毛(云南)…………………………**文山鹅掌柴** **S. fengii** Tseng et Hoo

24.小叶片卵状披针形或倒披针形，下面被淡黄锈色星状绒毛或几无毛。

25.小叶片倒披针形或长圆状披针形，顶端渐尖或急尖…………………**凹脉鹅掌柴** **S. impressa** (C. B. Clarke) Harms

25.小叶片卵状披针形，顶端长渐尖(云南、贵州)…………………………………………**尾叶鹅掌柴** **S. producta** (Dunn) Vig.

23.小叶片干时上面网脉不下陷。

26.小叶片幼时下面被星状绒毛或星状短柔毛，成长后有时变稀至无毛。

27.花瓣被毛；小叶片较大，长20厘米以上。

28.灌木；小叶片下面疏生星状短柔毛(云南)………………………………………………………………**金平鹅掌柴** **S. chinpingensis** Tseng et Hoo

28.乔木；小叶片下面密生绒毛(云南)…………………………………………………………………**大叶鹅掌柴** **S. macrophylla** (Dunn) Vig.

27.花瓣无毛;小叶片较小,长 18 厘米以下。

29.花柱粗短,长不及 0.5 毫米,结实时长约 1 毫米(西南至东南各省区)(2:图 3786)…………………**鹅掌柴** **S. octophylla** (Lour.) Harms

29.花柱细长,结实时长 1 毫米以上。

30.小叶片长圆状椭圆形，下面密生锈色星状绒毛(云南)……………………………………**麻栗坡鹅掌柴** **S. malipoensis** Tseng et Hoo

30.小叶片狭披针形、卵状披针形至长圆状披针形,下面疏生灰色星状绒毛或小星状绒毛。

31.小叶片卵状披针形至长圆状披针形（我国西南至中南各省区及福建)(2:图 3787)……**星毛鹅掌柴** **S. minutistellata** Merr. ex Li

31.小叶片狭披针形，镰刀状(广东)…………………………………………………………**狭叶鹅掌柴** **S. angustifoliolata** C. N. Ho

26.小叶片下面无毛。

32.花瓣被毛；小叶片下面粉绿色(云南)………………………………………………………………**白背鹅掌柴** **S. hypoleuca** (Kurz) Harms

32.花瓣无毛。

33.小叶片长圆状披针形,中央的长 20 厘米以上。

34.小叶片干时上面有光泽;果实倒卵状球形,花盘隆起(云南)…………………………………**高鹅掌柴** **S. elata** (C. B. Clarke) Harms

34.小叶片干时无光泽;果实球形,花盘平坦…………………………………………………………**红花鹅掌柴** **S. rubriflora** Tseng et Hoo

33.小叶片倒披针状长圆形、长圆状椭圆形或椭圆形，中央的长 18 厘米以下。

34.小叶片倒披针状长圆形，顶端渐尖(云南)…………………………………………………………**粗芽鹅掌柴** **S. yui** Tseng et Hoo

34.小叶片长圆状椭圆形或椭圆形，顶端急尖…………………………………………………………**粉背鹅掌柴** **S. insignis** C. N. Ho

22.圆锥花序侧生;小叶片干时黑棕色(云南)(图 8978)……………………………………………**多核鹅掌柴** **S. polypyrena** Tseng et Hoo

10.头状花序组成圆锥花序。

35.花柱近离生,结实时仅基部合生; 苞片脱落; 小叶片边缘有齿状锯齿(云南)………………**五柱鹅掌柴 S. pentagyra** Tseng et Hoo

35.花柱基部合生,结实时 2/3 合生,仅顶端离生;苞片宿存;小叶片边缘全缘或疏生细锯齿 (云南) (图 8979)…………………………………………………………**中华鹅掌柴 S. chinensis** (Dunn) Li

红河鹅掌柴 Schefflera hoi (Dunn) Vig. 图 8974

小乔木,高达 10 米。掌状复叶;有小叶 5—9, 小叶片薄革质,狭长圆形、长圆形或倒披针形,长 8—20 厘米,宽 1.5—5 厘米,顶端渐尖至长渐尖,基部钝或渐狭, 无毛, 边缘全缘, 侧脉 5—8(—16) 对;小叶柄不等长。圆锥花序顶生,上部的分枝为总状花序,下部的分枝为复总状花序; 花单朵或 2—3 聚生于苞腋, 5 基数;萼疏生星状短柔毛,有不明显的萼齿;花瓣无毛;花柱合生成柱状。果实球形,有不明显5棱,宿存花柱长 1.5—2 毫米。

分布于西藏东南部、云南西北部及东南部。生于海拔 2000—3000 米间的山谷密林中。



图 8974 红河鹅掌柴
Schefflera hoi
1.叶, 2.果序, 3.果。



图 8975 细序鹅掌柴
Schefflera tenuis
1.果枝, 2.果。

细序鹅掌柴 Schefflera tenuis Li 图8975

灌木,高约 3 米;小枝纤细,无毛。掌状复叶;有小叶 3—5, 小叶片纸质,

倒卵状椭圆形或椭圆状披针形，长5—12厘米，宽0.7—3厘米，顶端尾状渐尖，尖头长2—2.5厘米，镰刀状，基部楔形，边缘全缘，无毛；叶柄纤细。圆锥果序顶生，疏散；分枝纤细，伞房状排列；伞形果序几个或十几个总状排列于分枝上，有果实2—5个，总果梗和果梗均纤细。果实球形，橙红色，有红色腺点，5室，无花柱，有5个柱头着生于隆起的花盘上。

产云南西北部。生于海拔约1700米的山谷常绿阔叶林林缘。

离柱鹅掌柴 Schefflera hypoleucoides Harms 图8976

乔木，高7—15米。掌状复叶；有小叶3—7，小叶片革质，中央的长圆形或长圆状椭圆形，长22—26厘米，宽10—13厘米，两侧的卵形或卵状长圆形，较小，顶端渐尖，基部钝或圆形，略偏斜，边缘全缘，侧脉10—16对；小叶柄粗壮，不等长。圆锥花序顶生，被星状绒毛；伞形花序单生或几个总状排列在分枝上，直径1.5—3厘米，有花数十朵；花5基数；萼倒圆锥形，与花瓣均被星状短柔毛；花柱5，基部合生，顶端离生而直立。幼果几无毛，长约4毫米，宿存花柱长约2毫米，中部以下合生，上部离生，反曲。

产云南东南部。生于海拔约2000米的山谷中。



图8976 离柱鹅掌柴
Schefflera hypoleucoides
1.叶，2.果序，3.幼果。



图8977 短序鹅掌柴
Schefflera bodinieri
1.花枝，2.花，3.果，4.子房横切面。

短序鹅掌柴 Schefflera bodinieri (Lévl.) Rehd. 图8977

灌木或小乔木；小枝棕紫色或红紫色，被星状短柔毛。掌状复叶；有小叶

6—9(—11);小叶片膜质、薄纸质或坚纸质,长圆状椭圆形、披针形以至线状披针形,长11—15厘米,宽1—5厘米,顶端长渐尖,基部宽楔形至钝,无毛或下面有白色星状短柔毛,边缘疏生钝齿或锯齿。圆锥花序短小,通常长不超过15厘米,密生灰白色星状短柔毛;伞形花序单个或数个总状排列在分枝上,有花约20朵;花白色,5基数;萼与花瓣密生灰白色星状短柔毛;花柱合生成柱状。果实球形,红色,几无毛,宿存花柱长2毫米以上。

分布于云南、广西、贵州、四川、湖北等省区。生于海拔400—1000米间的山谷密林中。

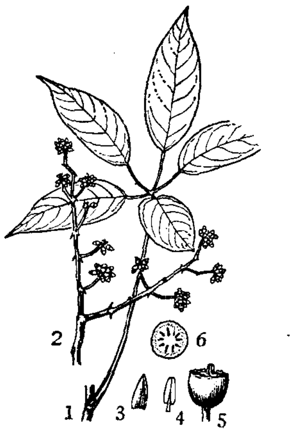


图8978 多核鹅掌柴
Schefflera polypyrena
1.叶,2.花序,3.花瓣,4.雄蕊,5.花(除去花冠及雄蕊),6.子房横切面。

多核鹅掌柴 图8978

Schefflera polypyrena Tseng et Hoo

乔木或灌木;小枝粗壮,无毛。掌状复叶;有小叶5—7;小叶片纸质,长圆形或长圆状椭圆形,长10—16厘米,宽4.5—6.5厘米,顶端短渐尖,基部宽楔形至圆形,稍偏斜,干时黑棕色,无毛,边缘全缘,侧脉8—11对。圆锥花序合轴式生长而形成侧生花序,分枝二叉式;伞形花序总状排列在分枝上,有花8—10朵;花芽粗大;花7—11基数;萼阔钟形;花瓣干时黑色;花柱合生成短柱,花盘隆起。果实球形,干时黑色有7—11棱,直径4毫米,果梗长仅1—2毫米。

产云南东南部;越南也有。生于海拔800—1300米间的山坡疏林中。

中华鹅掌柴 Schefflera chinensis (Dunn) Li 图8979

乔木,高5—10米。掌状复叶;有小叶6—7;小叶片革质,中央的卵状椭圆形或长圆状椭圆形,长15—21厘米,宽6—11厘米,两侧的卵状长圆形,较小,顶端渐尖,基部宽楔形至近圆形,上面有光泽,边缘全缘或有锯齿或缺刻,侧脉8—12对。圆锥花序顶生,密生星状绒毛;头状花序单个或几个总状排列在分枝上,直径1.5—2厘米,有花几十朵;苞片和小苞片均被星状绒毛;花5基数;萼倒圆锥形,花瓣长圆形,均被很快脱落的星状绒毛;花柱5,基部合生,顶端离生。果实球形,5棱;宿存花柱长2.5毫米,2/3合生,顶端离生;

果梗长 2—4 毫米。

产云南。生于海拔 1500—2000 米间的常绿阔叶林中。

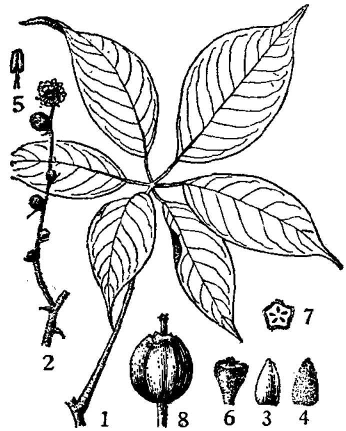


图 8979 中华鹅掌柴 Schefflera chinensis
1.叶，2.圆锥花序的一部分，3.花瓣内面，4.花瓣外面，5.雄蕊，6.花(除去花冠及雄蕊)，7.子房横切面，8.果。

2. **树参属 Dendropanax** Decne. et Planch.

我国约有 16 种，分布于西南至东南各省区。

分 种 检 索 表

1. 花柱离生或基部合生而顶端离生，或在花期几全部合生但在结实期至少顶端离生。
  2. 子房 5 室，稀 4—3 室；果实常有棱，稀无棱。
    3. 子房 5 室，果实有棱。
      4. 叶片有半透明红棕色或红黄色腺点(较厚的叶片干时表面呈现隆起的腺点)。
        5. 果实大，直径 8—10 毫米；花柱离生 (云南、广西) (图 8980)……………………………………**大果树参 D. macrocarpus** C. N. Ho
        5. 果实较小，直径在8毫米以下；花柱至少基部合生。
          6. 叶片长圆状倒卵形或长圆形，最宽在中部以上(云南)…………………………………………**云南树参 D. yunnanensis** Tseng et Hoo

6.叶片椭圆形、卵状椭圆形或披针形，最宽在中部或以下。

7.叶片革质或厚纸质，网脉常明显且隆起，异型；果实长圆状球形或近球形(长江以南各省区)(2:图 3788)……………………………………
…**树参 D. dentiger** (Harms) Merr.[*D. chevalieri* (Vig.) Merr.]

7.叶片薄纸质至坚纸质，网脉不甚明显，同型。

8.果实球形。

9.果梗长 8 毫米，花柱在结实时长 1.5 毫米(广西)………………
……………………………………………**星柱树参 D. stellatus** Li

9.果梗长 3—5 毫米，花柱在结实时长 1 毫米(广东、广西)………
……………………………………………**挤果树参 D. confertus** Li

8.果实长圆状卵形；萼具冠状萼缘(广东)……………………………
……………………………………………**长萼树参 D. productus** Li

4.叶片无半透明有色的腺点(广西、贵州)……**胀果树参 D. inflatus** Li

3.子房 4—3 室；果实球形，无棱；叶异型(广东)…………………………
…………………………………**保亭树参 D. oligodontus** Merr. et Chun

2 子房 2 室，稀 3 室；果实常无棱。

10.叶片纸质；花柱在结实时 1/2 以上离生，反曲(广东、广西)……………
………………………………………**双室树参 D. bilocularis** C. N. Ho

10.叶片膜质或薄纸质；花柱在结实时仅顶端浅裂。

11.叶片倒卵状椭圆形或长圆形，稀披针形，腺点红色(广东、广西、云南)(图 8981)……………………**两广树参 D. parvifloroides** C. N. Ho

11.叶片卵状椭圆形，腺点黄色…………**广西树参 D. kwangsiensis** Li

1.花柱全部合生成柱状，在结实时顶端不离生。

12.叶片有半透明红色或黄红色腺点。

13.叶片纸质，不分裂叶片长圆形、披针状长圆形或卵状披针形(福建、江西)……………………………………**短柱树参 D. brevistylus** Ling

13.叶片膜质，不分裂叶片狭披针形(广西)………………………………
……………………………………**细梗树参 D. gracilis** Tseng et Hoo

12.叶片无半透明有色的腺点。

14.乔木；叶片具羽状脉；复伞形花序(云南、贵州、广西、广东、湖南)(2:图 3790)…………**海南杞李参 D. hainanensis** (Merr. et Chun) Chun

14.灌木；叶片具三出脉，有时不明显；伞形花序单生或 2—3 个聚生。

15.叶片同型，全缘，果有 5 棱(云南)……………………………………

……………………………………榕叶树参 **D. ficifolius** Tseng et Hoo

15. 叶片异型，边缘中部以上有细齿；果实平滑无棱（云南、广西、广东、湖南、江西、福建）（2：图 3789）……………………………………变叶树参 **D. proteus** (Champ.) Benth. [*D. parviflorus* (Champ.) Benth.]

大果树参 Dendropanax macrocarpus C. N. Ho 图 8980

乔木，高 3—12 米。叶片薄革质，长圆状椭圆形或卵状椭圆形，长12—17 厘米，宽 5—9 厘米，顶端急尖或短渐尖，基部宽楔形至近圆形，无毛，有粗大半透明红色腺点，边缘全缘，基脉三出，侧脉 3—5 对，网脉下面比上面明显；叶柄长 3—6 厘米。伞形花序单生或 3—4 个聚生，有花 10—20 多朵；总花梗长 1.5—3 厘米；花梗长 4—8 毫米，花后延长；花 5 数；萼倒圆锥形；花瓣三角形；雄蕊比花瓣略长；花柱 5，离生。果实球形或圆柱形，5 棱，直径 8—10 毫米；宿存花柱 5，离生，长 1—1.5 毫米。

分布于广西及云南。生于海拔 1600—2000 米间常绿阔叶林中。



图 8980　大果树参
Dendropanex macrocarpus
1. 花枝，2. 花，3. 果。

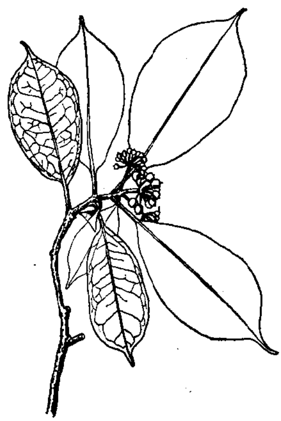


图 8981　两广树参
Dendropanax parvifloroides
果枝。

两广树参 Dendropanax parvifloroides C. N. Ho 图8981

直立灌木，高约 2 米。叶片膜质至薄纸质，倒卵状长圆形、长圆形或披针

形，长7—14厘米，宽2—6厘米，顶端突然渐尖至渐尖，基部楔形或钝形，无毛，密生半透明红色腺点，边缘全缘或近顶端处有细齿2—4个，基脉三出，侧脉6—8对，网脉下面比上面明显。伞形花序单生或2—4个聚生，有花15—100朵；总花梗长5—15毫米；花梗长约1厘米；萼长2毫米，有5小齿；花瓣宽三角形；子房2室，稀3室；花柱合生成柱状。果实近球形，直径6毫米；宿存花柱长约1毫米，顶端2—3浅裂。

分布于广东、广西、云南。生于常绿阔叶林下较荫蔽处。

3．常春木属 Merrilliopanax Li

我国产2种，产于云南。

分种检索表

1.叶片异型，不分裂或2—3浅裂，卵形至卵状三角形，下面疏生星状绒毛；花梗长3—4毫米(云南)(2：图3795)………………**常春木 M. chinensis** Li

1.叶片同型，无分裂叶，椭圆状长圆形至椭圆状披针形，两面均无毛；花梗长6—13毫米(云南)(2：图3795附，其描述误为："叶较厚，常2—3裂，下面有散生星状毡毛，边缘无齿，果梗较短")…**长梗常春木 M. listeri**(King)Li

4．五加属 Acanthopanax Miq.

我国约有26种，除新疆外分布几遍及全国。

分种检索表

1.子房5室，稀4—2室。

2.子房5室，稀4—3室，花柱离生或合生；植物体有刺，稀无刺；叶柄顶端无簇毛，除一变种外小叶片下面脉腋无簇毛。

3.花柱离生或基部至中部以下合生；伞形花序单生，稀组成圆锥花序而下部的伞形花序无总花梗，各花在主轴上作轮生状。

4.伞形花序单生。

5.花两性。

6.花柱离生或几离生。

7.植物体常有刺和毛；总花梗和花梗有短柔毛(西藏、云南)(图8982)…………**乌蔹莓五加 A. cissifolius** (Griff.) Harms

7.植物体无刺无毛；总花梗和花梗无毛(陕西)…………………

……………………………………**离柱五加 A. eleutherostylus** Hoo

6.花柱基部或中部以下合生，稀合生至中部以上。

8.小叶片全部边缘或除基部外具不整齐重锯齿，稀为单锯齿。

9.小叶片侧脉 6—10 对；伞形花序直径 3—4 厘米。

10.枝密生短圆锥状或针状细刺；小叶片倒卵状长圆形、长圆形或长圆状披针形，长 3.5—10 厘米，宽 1.5—4.5 厘米(云南)……………………………………………**云南五加 A. yui** Li

10.枝无刺；小叶片披针形，稀长圆状披针形，长 2—6.5 厘米，宽 0.4—1.5 厘米（陕西）……………………………………………**太白山五加 A. stenophyllus** Harms

9.小叶片侧脉约 5 对；伞形花序直径 1.5—2.5 厘米(青海、甘肃、宁夏、四川、陕西、河南、湖北)(2:图 3799)……………………………………………**红毛五加 A. giraldii** Harms

8.小叶片边缘下部 1/3—1/2 全缘外，其余部分有钝齿或细牙齿状。

11.枝通常密生红棕色刚毛；小叶片边缘有细牙齿状(四川)……………………………………**细刺五加 A. setulosa** Franch.

11.枝无红棕色刚毛；小叶片边缘有钝齿。

12.小叶片上面脉上疏生短刺，网脉下陷；总花梗长 1.5—4 厘米；花柱仅基部合生(西藏、四川、云南)……………………………………………**狭叶五加 A. wilsonii** Harms

12.小叶片上面脉上无短刺，网脉不下陷；总花梗长 1—2 厘米；花柱仅顶端离生(四川、湖北)……………………………………………**匙叶五加 A. rehderianus** Harms

5.花单性异株(安徽？)……………**异株五加 A. sieboldianus** Makino

4.伞形花序总状排列，顶生的有总花梗，下部的无总花梗，各花在主轴上作轮生状(我国西藏)……………………**轮伞五加 A. verticillatus** Hoo

3.花柱全部合生成柱状，结实时稀仅柱头裂片离生；伞形花序常组成复伞形花序或小圆锥花序。

13.叶柄长 2 厘米以上，有时枝上部的叶近无柄。

14.枝上的刺细长，直而不弯。

15.小叶片膜质或纸质，下面非灰白色。

16.小叶片顶端长尾尖(四川)………**尾叶五加 A. cuspidatus** Hoo

16.小叶片顶端渐尖，非尾尖。

17.花紫黄色；果实宿存花柱长1.5—1.8毫米(东北及河北、山西)(2:图3801)……………**刺五加 A. senticosus** (Rupr. et Maxim.) Harms

17.花绿黄色；果实宿存花柱长1.5毫米以下(长江流域各省区及甘肃、陕西)(图8983)………………**藤五加 A. leucorrhizus** (Oliv.) Harms

15.小叶片革质或纸质，下面灰白色(甘肃、陕西、河南、湖北、四川、贵州)…………………………………………**蜀五加 A. setchuenensis** Harms

14.枝上的刺粗壮，通常弯曲。

18.小叶片长5—12厘米，两面多少被毛，侧脉7—10对，明显。

19.小叶片仅上面脉上疏生小刚刺毛，下面无毛或沿脉被短柔毛，边缘有锯齿；花梗长0.8—1.5厘米（山西、陕西、四川、湖北、河南、安徽、浙江)(2：图3802)………………**糙叶五加 A. henryi** (Oliv.) Harms

19.小叶片两面脉上密生刚毛，有时下面密生柔毛，边缘有重锯齿；花梗长0.4—1.2厘米(云南、四川、贵州、湖北、江西)(图8984)…………………………………………………**刚毛五加 A. simonii** Schneid.

18.小叶片较小，长2.5—5厘米，无毛，侧脉4对，不明显；枝上部的叶有时近无柄(甘肃、宁夏、陕西)………………**倒卵叶五加 A. obovatus** Hoo

13.叶全部几无叶柄，最长在3毫米以下(陕西)…………………………………………………………**短柄五加 A. brachypus** Harms

2.子房4—2室，花柱4—2，仅基部合生；植物体无刺；叶柄顶端有簇毛，小叶片脉腋也有簇毛(我国西南至东南部及陕西)(2:图3805)…………………………………………………**吴茱萸五加 A. evodiaefolius** Franch.

1.子房2室。

20.花柱离生或基部至中部以下合生。

21.伞形花序腋生或生于短枝上(华北、西南至东南)(2:图3800)………………………………………**五加 A. gracilistylus** W. W. Smith

21.伞形花序顶生。

22.植物体有宽扁钩刺。

23.小叶片卵形、卵状长圆形至倒卵状长圆形，或倒卵形；总花梗、花梗及萼均密生白色绒毛(西藏、云南)…………………………………………**康定五加 A. lasiogyne** Harms

23.小叶片椭圆状卵形至椭圆状长圆形；总花梗、花梗及萼均无毛(中部至南部)(2:图3803，其国外分布区“日本”有误，应删去)……………………………………**白簕 A. trifoliatus** (L.) Merr.

22.植物体全部无刺(安徽、浙江)…………匍匐五加 **A. scandens** Hoo

20.花柱合生成柱状，仅柱头裂片离生。

24.头状花序或伞形花序组成主轴较长的圆锥花序；花梗被毛；植物体有刺。

25.伞形花序；小叶5，小叶片下面常密生短柔毛(江苏、浙江、湖北)(图8985)……………两歧五加 **A. divaricatus** (Sieb. et Zacc.) Seem.

25.头状花序；小叶3—5，小叶片无毛(东北及河北、山西)(**2**：图3804)…………………………无梗五加 **A. sessiliflorus** (Rupr. et Maxim.) Seem.

24.伞形花序组成主轴较短(长约1厘米)的伞房状圆锥花序；植物体无刺(四川、湖南)(图8986)……………………中华五加 **A. sinensis** Hoo

乌蔹莓五加 图8982

Acanthopanax cissifolius (Griff.) Harms



图8982 乌蔹莓五加
Acanthopanax cissifolius
1.花枝、2.花，3.果。

灌木，高0.3—3米；小枝疏生短刺或无刺，嫩枝被短柔毛至几无毛。掌状复叶；有小叶5，稀4—3；叶柄常有刺，幼时有短柔毛；小叶片纸质，椭圆形、长圆形、披针形、倒披针形或倒卵形，长3—7厘米，宽1.5—2.5厘米，顶端短渐尖，基部狭尖，上面脉上疏生刚毛，下面幼时密生短柔毛，边缘有单锯齿或重锯齿，齿尖常有刚毛，侧脉6—10对；小叶柄有短柔毛或无毛。伞形花序顶生，直径约2.5厘米，有花多数；总花梗和花梗幼时密生短柔毛，后毛脱落；花黄绿色；萼无毛，边缘全缘；花瓣三角状卵形；子房5—3室；花柱5—3，离生。果实球形，直径6—8毫米，宿存花柱长约2毫米。

分布于西藏及云南；锡金，不丹及尼泊尔也有。生于灌木丛林中，海拔2500—3000米。

藤五加 **Acanthopanax leucorrhizus** (Oliv.) Harms 图8983

灌木，有时蔓生状；枝无毛，有下向细刺。掌状复叶；有小叶5，稀3—4；小叶片纸质，长圆形至披针形或倒披针形，稀倒卵形，顶端渐尖，稀尾尖，基部楔形，长6—14厘米，宽2.5—5厘米，无毛，边缘有重锯齿，侧脉6—10对。伞

形花序单个顶生或数个组成短圆锥花序，直径 2—4 厘米，有花多数；花绿黄色，5数；萼无毛；花瓣长卵形；花柱合生成柱状。果实卵球形，5 棱，直径 5—7 毫米，宿存花柱长 1—1.2 毫米。

广布于长江流域各省区及甘肃、陕西。生于丛林中，海拔 1000—3000 米。

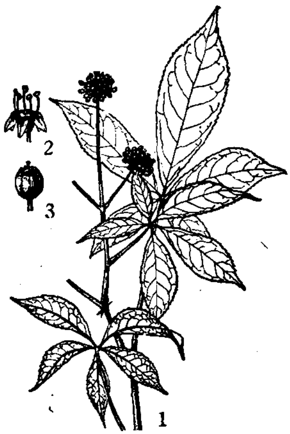


图 8983 藤五加
Acanthopanax leucorrhizus
1.花枝，2.花，3.果。



图 8984 刚毛五加
Acanthopanax simonii
1.花枝，2.花，3.果。

刚毛五加 Acanthopanax simonii Schneid. 图 8984

灌木，高达 3 米；枝无毛，通常有下弯粗刺。掌状复叶；有小叶片 5，稀 3—4；小叶片纸质，长圆形或倒披针形，顶端渐尖，基部楔形，长 5—12 厘米，宽 1.5—4 厘米，两面脉上均有刚毛，有时下面密生柔毛，边缘有锐利重锯齿，稀单锯齿状，侧脉约 8 对。伞形花序二至数个组成短圆锥花序，直径 2—3 厘米，有花多数；花淡绿色，5 数；萼无毛，边缘有小齿；花瓣卵形；花柱全部合生成柱状。果实卵球形，5 棱，长 5—6 毫米，宿存花柱长 1.5 毫米。

分布于云南、四川、贵州、湖北和江西。生于海拔 1000—3000 米间的森林或灌木丛林中。

两歧五加 Acanthopanax divaricatus (Sieb. et Zucc.) Seem. 图8985

灌木，高 1—3 米；枝疏生下向粗刺，小枝密生绒毛，后毛渐脱落。掌状复叶；有小叶 5，小叶片纸质，倒卵状长圆形至倒卵状披针形，或长圆状披针形，

长 4—7 厘米,宽 2—4 厘米,顶端尖或渐尖,基部狭尖,上面疏生短柔毛或无毛,下面密生短柔毛或无毛,边缘有单锯齿或重锯齿,侧脉 6—8 对;叶柄密生绒毛,后毛脱落。伞形花序单生或几个组成短圆锥花序,直径约 2 厘米,有花多数;总花梗和花梗均密生短柔毛;萼有短柔毛;子房 2 室;花柱 2,合生成柱状,柱头 2。果实球形,直径约 8 毫米,宿存花柱长约 2 毫米。

分布于江苏、浙江和湖北;日本也有。



图 8985 两歧五加
Acanthopanax divaricatus
1 花枝,2.花,3.果,4.子房横切面,5.小叶片下面(示短柔毛)。

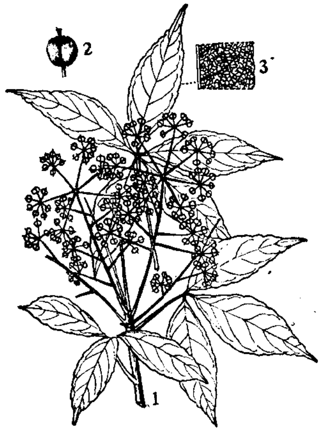


图 8986 中华五加
Acanthopanax sinensis
1.果枝,2.果,3.小叶片下面(示网脉)。

中华五加 Acanthopanax sinensis Hoo 图8986

乔木;小枝无刺。掌状复叶;有小叶 3—5;小叶片纸质或薄革质,披针形、椭圆形或长圆形,长 4.5—11 厘米,宽 1.6—4.5 厘米,顶端短渐尖,基部宽楔形,无毛,边缘疏生细锯齿,侧脉 6—8 对。伞房状圆锥花序顶生,主轴长约 1 厘米;伞形果序轮生于分枝之顶端,或总状排列于下部的分枝上,约有10个果实。果实扁球形,直径 4—5 毫米,厚 1 毫米,2 室,宿存花柱合生成柱状,柱头 2 裂;果梗长 2—4 毫米,无毛。

分布于四川和湖南。生于森林中。

5.楤木属 Aralia L.

我国约有 30 种,除新疆、青海、宁夏、内蒙古等省区外,分布几遍及全国。

分种检索表

1.小乔木或灌木;小枝通常有刺,稀无刺;叶轴和花序轴有刺或无刺。

2.花有明显的花梗,聚生为伞形花序,再组成圆锥花序。

3.圆锥花序的主轴长,一级分枝在主轴上总状排列。

4.小枝有刺;叶轴和花序轴有刺或无刺;托叶明显,和叶柄基部合生,顶端离生。

5.顶生伞形花序较大,直径2—4厘米,稀1.5厘米;花梗较长,长8—30毫米。

6.叶轴和花序轴有多数扁刺。

7.叶轴和花序轴的扁刺直,顶端不钩曲,并密生多数针状刺毛(广西、广东、湖南、江西、福建)(2:图3811)……………………………………………**长刺楤木 A. spinifolia** Merr.

7.叶轴和花序轴的扁刺顶端钩曲,无刺毛(云南、贵州、广西、广东、江西)(2:图3812)……………………………………………………………**虎刺楤木 A. armata** (Wall.) Seem.

6.叶轴和花序轴无刺或疏生刺,但非扁刺。

8.小枝密生细长直刺;小叶片下面灰白色,无毛(四川、云南、贵州、广西、广东、湖南、湖北、江西、安徽、浙江、福建)(2:图3815)………………**棘茎楤木 A. echinocaulis** Hand.-Mazz.

8.小枝疏生刺;小叶片下面非灰白色,有毛或无毛。

9.小叶片、花序轴和花梗无毛或几无毛。

10.小叶片卵状披针形,长10—15厘米,宽4—5厘米;花长5.5—6毫米;苞片披针形,长5毫米(云南)…………………………………**澜沧楤木 A. lantsangensis** Hoo

10.小叶片椭圆形,长3.5—9厘米,宽1.5—4.5厘米;花长约4毫米;苞片狭长圆形,长5—10毫米(云南)……………………………**小叶楤木 A. foliolosa** (Wall.) Seem.

9.小叶片、花序轴和花梗密生绒毛或长柔毛。

11.小叶片卵形至长圆状卵形,两面密生黄棕色绒毛;伞形花序有花30—50朵;苞片长8—15毫米(云南、贵州、广西、广东、江西、安徽、福建、台湾)(2:图3816)………………………………**黄毛楤木 A. decaisneana** Hance

11.小叶片椭圆形至卵状长圆形，两面密生黄棕色长柔毛；伞形花序有花15—20朵；苞片长5—7毫米(云南、广西)……………………………………………………………**云南楤木 A. thomsonii** Seem.

5.顶生伞形花序较小，直径1—1.5厘米；花梗较短，长2—6毫米。

12.小叶片卵形或卵状披针形，较小，长3—6厘米，宽1.2—2厘米，下面灰绿色，无毛；圆锥花序稀疏，分枝紫棕色，无毛(广西、广东)……………………………………………………………**秀丽楤木 A. elegans** C. N. Ho

12.小叶片卵形、宽卵形或长卵形，较大，长5—12厘米或更长，宽3—8厘米，下面有短柔毛或黄棕色粗绒毛，或下面白色而脉上有短柔毛；圆锥花序较繁密，密生黄棕色或灰色短柔毛(除东北、西北外，广布于全国各省区)(2:图3813)……………………………………**楤木 A. chinensis** L.

4.小枝、叶轴和花序轴无刺；托叶不明显。

13.叶为一回或二回羽状复叶；小叶片卵形至圆形，无毛；萼齿卵状三角形，顶端尖(云南、四川)(图8987)……**圆叶楤木 A. caesia** Hand.-Mazz.

13.叶为二回或三回羽状复叶；小叶片卵状长圆形至卵状披针形，上面粗糙，下面有绒毛，稀两面均无毛；萼齿卵形，顶端钝圆。

14.叶为二回羽状复叶；小叶片较大，长2—7厘米，宽1.5—3.5厘米；最下部羽片基部有1对小叶(云南、四川)……………………………………………………………**西南楤木 A. wilsonii** Harms

14.叶为二回至三回羽状复叶；小叶片较小，长1.5—3.5厘米，宽0.8—2厘米；最下部羽片基部常有1对小羽片(四川)……………………………………………………………**羽叶楤木 A. plumosa** Li

3.圆锥花序的主轴短，长5—10厘米，一级分枝在主轴上指状或伞房状排列。

15.叶轴无毛或疏生短粗毛；小叶片下面灰白色或灰绿色，无毛或沿脉疏生毛。

16.小叶片下面灰白色，无毛，边缘有波状齿。

17.小枝有短而粗的刺，刺长在2毫米以下；圆锥花序的二级分枝顶端通常有3—5个伞状排列的伞形花序，其下有3—8个总状排列的伞形花序(四川、广西、广东、湖南)……………………………………………………………**波缘楤木 A. undulata** Hand.-Mazz.

17.小枝有长而宽扁的刺，刺长6毫米；圆锥花序的二级分枝顶端单生1个伞形花序，其下有1—3个较小的伞形花序(我国台湾)……………………………………………………………**台湾楤木 A. bipinnata** Blanco

16.小叶片下面灰绿色或淡绿色，沿脉疏生短柔毛或糙毛，边缘有锯齿，稀为粗齿。

18.小叶片纸质或薄革质，长圆状卵形，边缘疏生锐利锯齿，两面脉上有短糙毛，网脉隆起，明显；总花梗有苞片 3—4 个(基部 1 个，中部 2—3 个)；果梗短，长约 2 毫米(福建)……………………………………**糙叶楤木 A. scaberula** Hoo

18.小叶片膜质至薄革质，卵形、宽卵形至椭圆状卵形，边缘疏生锯齿或细锯齿，稀粗齿，两面无毛或脉上有短柔毛，网脉不明显；总花梗仅有苞片 1 个；果梗长 6—7 毫米(黑龙江、吉林、辽宁)(**2**:图3814)……………………………………**辽东楤木 A. elata** (Miq.) Seem.

15.叶轴和小叶片下面密生黄色粗毛或黄棕色绒毛。

19.叶轴和花序轴密生黄色粗毛；小叶片较大，长 12—18 厘米，宽 7—9 厘米，两面密生黄色粗毛；苞片长 1—2 厘米，外面密生黄色粗毛(云南)(图 8988)……………………………**粗毛楤木 A. searelliana** Dunn

19.叶轴和花序轴密生绒毛；小叶片较小，长 8—13 厘米，宽 3—6 厘米，下面密生黄棕色绒毛；苞片长 2—3 毫米，边缘有纤毛(云南、四川、湖北)(图 8989)……………………………**湖北楤木 A. hupehensis** Hoo

2.花无梗或几无梗，聚生为头状花序，再组成圆锥花序。

20.叶轴无毛或疏生长柔毛；花序轴紫红色，密生短柔毛；圆锥花序的三级分枝基部有苞片 1 个；苞片披针形，顶端尖，边缘和基部有短柔毛(安徽)……………………………………**安徽楤木 A. subcapitata** Hoo

20.叶轴和花序轴密生黄棕色绒毛；圆锥花序的三级分枝有宿存苞片数个；苞片长圆形，顶端钝圆，密生短柔毛(南部各省区)(**2**:图 3817)……………………………………………**头序楤木 A. dasyphylla** Miq.

1.多年生草本，无刺。

21.圆锥花序的主轴长，一级分枝在主轴上总状排列，或顶端的分枝轮生，其余的分枝总状排列。

22.小叶片倒卵形、长卵形、椭圆状倒卵形或长圆状卵形，稀心形；圆锥花序稀疏或紧密，多分枝，有或无二级或三级分枝。

23.小叶片较大，长 4—15 厘米，宽 3—9 厘米；圆锥花序的各级分枝总状排列，稀顶生的伞状排列；伞形花序总状排列。

24.圆锥花序紧密，有 1—2 次总状分枝；花梗粗短，长5—6(—10)毫米；花柱基部合生，结实时中部以下合生(东北、华北和陕西、四

川、西藏等省区)(2:图3818附)…**东北土当归** **A. continentalis** Kitag.

24. 圆锥花序较稀疏，只有1次总状分枝；花梗细长，长10—12毫米；花柱离生，结实时离生或基部合生(湖北、安徽、江苏、广西、江西、福建、台湾)(2:图3818)…………………**食用土当归** **A. cordata** Thunb.

23. 小叶片较小，长3—7.5厘米，宽1—2.5厘米；圆锥花序上部的分枝轮生，共2—3轮，下部的总状排列；伞形花序总状或伞状排列。

25. 圆锥花序的一级分枝有1—3个总状排列的伞形花序；花梗较长，长8—10毫米；萼齿长圆形，顶端钝圆(我国西藏)…………………………………………………………………………**西藏土当归** **A. tibetana** Hoo

25. 圆锥花序的一级分枝顶端有数个伞状排列的伞形花序；花梗较短，长2—5毫米；萼齿三角形，顶端尖(甘肃)……………………………………………………………………………**甘肃土当归** **A. kansuensis** Hoo

22. 小叶片宽心形；圆锥花序稀疏，只有几个分枝(云南、贵州)…………………………………………**黑果土当归** **A. melanocarpa** (Lévl.) Lauener

21. 圆锥花序的一级分枝在主轴上指状或伞房状排列。

26. 小叶片两面被白色刺毛，下面灰白色，边缘有锐利细锯齿，稀为重锯齿；伞形花序有花10—30朵；花瓣长约3毫米(云南、四川)……………………………………………………**云南龙眼独活** **A. yunnanensis** Franch.

26. 小叶片两面沿脉疏生糙毛或长柔毛，下面绿色，边缘有整齐或不整齐重锯齿或钝锯齿；伞形花序有花3—12朵，稀多至20朵；花瓣长1—2毫米。

27. 小叶片两面脉上有长柔毛，顶端长尾尖，边缘有钝锯齿；萼齿长圆形，顶端钝圆(陕西、四川、湖北、安徽)……………………………………………………………………**柔毛龙眼独活** **A. henryi** Harms

27. 小叶片两面疏生糙毛或上面无毛，顶端渐尖或长渐尖，边缘有重锯齿；萼齿三角形或卵状三角形，顶端尖，稀钝。

28. 小叶片较大，长8—15厘米，宽5—7厘米；伞形花序有花10—20朵；萼疏生糙毛(陕西、四川、云南)(图8990)………………………………………………………**龙眼独活** **A. fargesii** Franch.

28. 小叶片较小，长1—8厘米，宽1—3厘米；伞形花序有花5—12朵；萼无毛。

29. 小叶片卵形至卵状披针形，长3—8厘米，宽2—3厘米；侧生小叶柄长0.5—2.5厘米；总花梗长3—7厘米；花梗长5—10毫

米；萼齿三角形，顶端尖（西藏、四川、云南）……………………………
……………………………**浓紫龙眼独活** **A. atropurpurea** Franch.

29. 小叶片宽卵形至长卵形，长 1—3.5 厘米，宽 1—2 厘米；侧生小叶柄长 1—5 毫米；总花梗长 1.5—3 厘米；花梗长 1—4 毫米；萼齿卵状三角形，顶端钝（云南、四川）（图 8991）……………………………
……………………………**芹叶龙眼独活** **A. apioides** Hand.-Mazz.

圆叶楤木 **Aralia caesia** Hand.-Mazz. 图8987

灌木或小乔木，无刺。叶为一回或二回羽状复叶；托叶不明显；一回羽状复叶有小叶 5—7；小叶片薄革质或厚纸质，卵形至圆形，长 2.5—6 厘米，宽 2—5.5 厘米，顶端短尾尖，基部圆形至截形，无毛，边缘有细锯齿，侧脉 4—6 对。圆锥花序稀疏；伞形花序直径 2—2.5 厘米，有花 5—25 朵；花 5 数；萼无毛，边缘有卵状三角形尖齿；花瓣卵状长圆形；花柱5，离生。果实球形，5 棱，黑色，直径 4—6 毫米。

分布于四川、云南。生于海拔 2400—3000 米间之森林中。

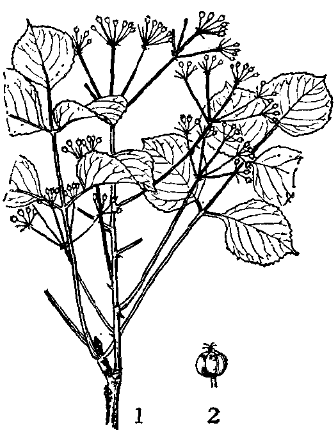


图 8987 圆叶楤木
Aralia caesia
1.果枝，2.果。

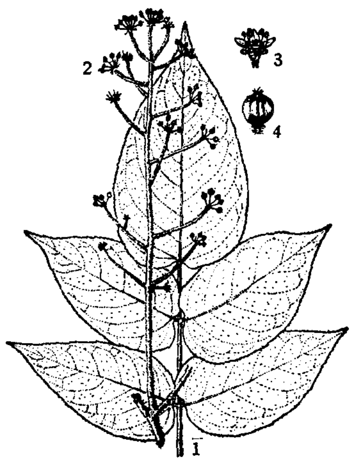


图 8988 粗毛楤木
Aralia searelliana
1.叶的一部分，2.果序，3.花，4.果。

粗毛楤木 **Aralia searelliana** Dunn 图 8988

小乔木，高达 5 米；小枝密生黄色粗毛，有粗刺。叶为二回羽状复叶，长

达 2.5 米;羽片有小叶 5—9; 小叶片革质,卵形至长卵形,长 12—18 厘米,宽 7—9 厘米, 顶端渐尖至长渐尖,基部心形或近心形,两面均密生黄色粗毛,边缘有锯齿,侧脉 8—10 对。圆锥花序长达 2 米, 密生黄色粗毛; 主轴短,分枝在主轴上指状排列;伞形花序有花多数,总花梗、花梗、苞片、小苞片均密生黄色粗毛;花 5 数;花柱 5, 离生。果实球形,黑色,有 5 棱。

产于云南。生于海拔 1400—2400 米间的森林中。

湖北楤木 **Aralia hupehensis** Hoo 图8989

灌木或乔木,高达 12 米; 小枝有粗刺, 密生黄棕色绒毛。叶为二回羽状复叶,叶轴和羽片轴均密生绒毛;羽片对生,有小叶 9; 小叶片纸质,卵形至长圆状卵形,长 8—13 厘米,宽 3—6 厘米, 顶端长渐尖或短渐尖, 基部圆形,上面脉上密生细糙毛,下面密生黄棕色绒毛,边缘有锐锯齿,侧脉约 8 对。圆锥花序长 25—35 厘米;主轴短, 分枝指状排列; 伞形花序有花 10—20 朵;总花梗和花梗均密生绒毛; 苞片和小苞片边缘有纤毛; 花白色, 5 数。果实球形,黑色,有 5 棱。

分布于云南、四川和湖北。生于北向山坡上。

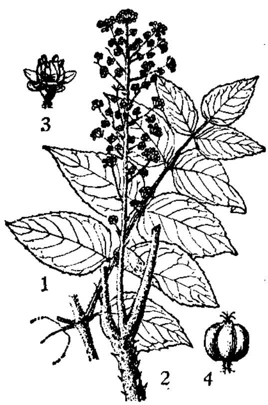


图 8989 湖北楤木
Aralia hupehensis
1.叶的一部分,2.花序,3.花,4.果。



图 8990 龙眼独活
Aralia fargesii
1.叶的一部分,2.花序,3.花。

龙眼独活 **Aralia fargesii** Franch. 图8990

多年生草本;地下茎厚而长,有肉质纺锤根;地上茎高达 1 米。叶长30—

50厘米，茎上部者为一回或二回羽状复叶，下部者为二回或三回羽状复叶；羽片有小叶 3—5；小叶片膜质，宽卵形或长圆状卵形，长 8—15 厘米，宽 5—7 厘米，顶端渐尖，基部心形，侧生小叶片基部歪斜，边缘有重锯齿。圆锥花序伞房状，顶生及侧生，基部有叶状总苞；分枝成伞房状或伞状排列；伞形花序有花 10—20 朵；花紫色，5 数；果实近球形，长 5 毫米，有 5 棱。

分布于陕西、四川、云南。生于海拔 1800—2600 米间的森林下或溪边湿地上。

本种为民间草药，根可治小儿痘症。

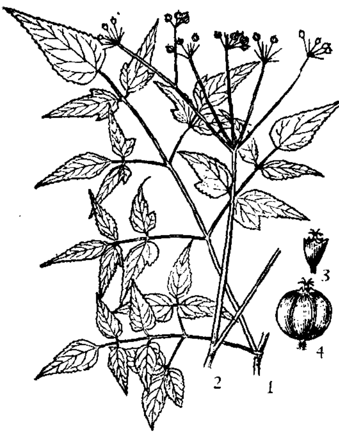


图 8991　芹叶龙眼独活
Aralia apioides　1.叶的一部分，2.果序，3.花(除去花冠及雄蕊)，4.果。

芹叶龙眼独活　图 8991

Aralia apioides Hand.-Mazz.

多年生草本，有匍匐的厚根茎；地上茎高 1—1.5 米。叶长达 60 厘米，茎上部为一回或二回羽状复叶，羽片有小叶 3—9，下部者为二回或三回羽状复叶，羽片有小叶 5—9；小叶片膜质，宽卵形至长卵形，长 1—3.5 厘米，宽1—2 厘米，顶生小叶片顶端长渐尖，基部心形或钝形，侧生小叶片顶端钝，基部略歪斜，边缘常有缺刻和重锯齿，基部有放射状脉 5 条。圆锥花序伞房状，顶生及腋生，长达 30 厘米；伞形花序有花 5—12 朵；萼无毛；子房 5 室，稀 3 室；花柱 5，稀 3。果实近球形，有 5 棱，稀 3 棱；宿存花柱中部以上合生，顶端离生，反曲。

分布于云南和四川。生于丛林中，海拔可达 3600 米。

6. 人参属 Panax L.

图鉴第二册所载三七的拉丁名 *Panax pseudo-ginseng* Wall. 系错误鉴定，应改为 **Panax pseudo-ginseng** Wall. var. **notoginseng** (Burkill) Hoo et Tseng。其分布区西藏、四川、云南、广西、湖南均应删去。大叶三七的拉丁名 *Panax pseudo-ginseng* Wall. var. *major* (Burkill) Li 系异名，应改为 **Panax pseudo-ginseng** Wall. var. **japonicus** (C. A. Mey.) Hoo et Tseng。珠子七的拉丁名 *Panax transitorius* Hoo 系裸名，应改为 **Panax pseudo-ginseng**

Wall. var. **japonicus** (C. A. Mey.) Hoo et Tseng。

伞形科 Umbelliferae

一年生至多年生草本。根通常直生，圆锥形或圆柱形，有时分叉，很少呈束须根。茎直立或匍匐上升，通常圆形，稍有棱和槽，或有钝棱，空心或有髓。叶互生，叶柄基部通常有叶鞘；叶片分裂或多裂，1回掌状分裂或1—4回羽状分裂，或1—2回三出式羽状分裂的复叶。花小，两性或杂性，成顶生或腋生的复伞形花序或单伞形花序，伞形花序基部有总苞片；小伞形花序基部有小总苞片；花萼与子房贴生，萼齿5或无；花瓣5，顶端钝圆或有内折的小舌片，或顶端延长如细线；雄蕊5，与花瓣互生；子房下位，2室，每室有一个倒悬的胚珠，顶部有盘状或短圆锥状的花柱基；花柱直立或外曲。果实由2个心皮合成，很少为单心皮，每个心皮有1纤细的心皮柄和果柄相连而倒悬其上，因此2个分生果又称双悬果；心皮柄顶端分裂或裂至基部，分生果呈卵形，圆心形，长圆形至椭圆形，有主棱5（即背棱1，中棱2，侧棱2），有时主棱之间有次棱，棱槽内和合生面通常有纵向的油管1至多数，胚乳腹面平直、凸出或凹入。

约250属，近3000种，广布于全球温带、亚热带或热带高山地区。我国约90余属，500多种，省各均有分布。

分属检索表见«中国高等植物科属检索表»。

1. 丝瓣芹属 Acronema Edgew.

我国有18种及2个变种，主要分布在四川、云南及西藏地区。

分 种 检 索 表

1.伞形花序有小总苞片（云南、西藏）（图8992）…………………………………………………………………………**丝瓣芹 A. tenerum** (Wall.) Edgew.

1.伞形花序无小总苞片。

2.有萼齿；基生叶为3小叶或3深裂，小叶近无柄；背面通常带淡紫色（四川、云南）（图8993）………………**星叶丝瓣芹 A. astrantiifolium** Wolff

2.无萼齿；基生叶1—3回羽状分裂或三出式1回羽状分裂。

3.花瓣顶端短尖；果实卵状长圆形，顶端略向外分离（甘肃、四川、青海）（2：图3878有误，图8994）………………**尖瓣芹 A. chinense** Wolff

3. 花瓣顶端呈丝状或尾状尖；果实卵形，卵圆形或宽卵形，顶端不向外分离。

4. 植株高 5—20 厘米；叶片轮廓近圆心形，通常 3 裂至基部；顶生伞形花序梗长 2—5 厘米，伞辐长 0.5—2.5 厘米（四川、云南及西藏）（图 8995）……**苔间丝瓣芹 A. muscicolum** (Hand.-Mazz.) Hand.-Mazz.

4. 植株高 55—80 厘米；叶片轮廓呈卵状三角形以至长卵状三角形，通常 2 回羽状分裂；顶生伞形花序梗长 4.5—8 厘米，伞辐长 2.5—6 厘米（云南、西藏）（图 8996）…………………………………………………………**锡金丝瓣芹 A. hookeri** (C. B. Clarke) Wolff

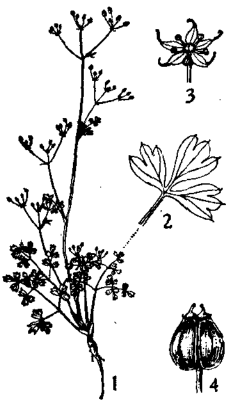


图 8992 丝瓣芹
Acronema tenerum
1. 植株，2. 叶的一部分，3. 花，4. 果。

丝瓣芹 图 8992

Acronema tenerum (Wall.) Edgew.

(*Sison tenerum* Wall.)

草本，高 5—20 厘米；块根呈圆卵形，极少呈芜菁状。叶片 2—3 回羽状分裂，末回的裂片楔状倒卵形或卵圆形，长、宽各约 5 毫米，顶端通常 3 浅裂。顶生伞形花序梗长 2—5 厘米，纤细；伞辐 3—4，不等长，长 1—2 厘米；小伞形花序有花 3—5，有小总苞片 1—3，细小；无萼齿；花瓣紫色，卵形，顶端丝状。果实卵形至长卵形，长约 2 毫米，主棱丝状。花期 8 月初。

分布于云南、西藏；锡金，印度也有分布。生于海拔 3500 米的岩石边和荫湿岩隙中。

星叶丝瓣芹 Acronema astrantiifolium Wolff 图8993

直立草本，高 25—50 厘米。茎单生或有少数分枝，无毛。基生叶的柄长 4—8 厘米，叶鞘边缘膜质抱茎；叶片轮廓呈半圆形或宽三角形，长 1.5—3.5 厘米，宽 2—5 厘米，3 深裂近基部或为 3 小叶、小叶片或裂片呈卵圆形以至倒卵形，长 1—2.5 厘米，宽 0.8—2 厘米，基部楔形，上部有锯齿或深浅不等的缺刻状锯齿，表面绿色，背面淡绿色或带淡紫色；序托叶通常 3 裂，裂片线形。顶生伞形花序梗长 4.5—10 厘米，无总苞片和小总苞片；伞辐 5—12，不等长；小伞形花序有花 7—12；萼齿明显，狭三角形；花瓣卵形或卵状披针形，顶端

丝状。果实近卵圆形。花期 8—9 月，果期 9—10 月。

分布于四川、云南。生于海拔 2800—4200 米的山坡林下或高山草坡。



图 8993 星叶丝瓣芹
Acronema astrantiifolium
1.植株，2.序托叶，3.花，4.花瓣，5.果，
6.分生果横切面，7.花瓣上部部分放大。

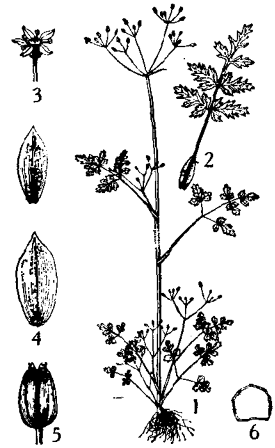


图 8994 尖瓣芹
Acronema chinense
1.植株，2.茎上部叶，3.花，
4.花瓣，5.果，6.分生果横切面。

尖瓣芹 Acronema chinense Wolff 图8994

直立草本，高 30—75 厘米。茎细弱，无毛。基生叶的叶柄长 2—5 厘米；叶片轮廓呈宽三角形，通常 2 回羽状分裂，裂片倒卵状楔形，长约 4 毫米，宽 3 毫米，顶端 3 裂。顶生伞形花序开展，总苞片无或近无；伞辐 3—6，长 2—5 厘米；小伞形花序有花 3—6，花梗长 2—10 毫米；无萼齿；花瓣白色，卵形，顶端短尖，果实卵状长圆形，顶端略向外分离，分生果横剖面近半圆形，胚乳腹面平直。花期 7 月，果期 8—9 月。

分布于甘肃、四川、青海。生于海拔 3800—4400 米的谷地灌丛中。

苔间丝瓣芹 Acronema muscicolum (Hand.-Mazz.) Hand.-Mazz. 图8995
(*Pimpinella muscicola* Hand.-Mazz.)

矮小草本，高 5—20 厘米。基生叶有柄，柄长 2.5—6 厘米；叶片轮廓近圆心形，通常 3 深裂至基部，裂片倒卵形，顶端有少数钝齿；序托叶的叶柄扩大呈鞘状，叶片小，3 裂。顶生伞形花序梗长 2—5 厘米，无总苞片和小总苞

片;伞辐 3—6, 长 0.5—2.5 米;小伞形花序有花 3—7;萼齿无;花瓣深紫色,卵形或菱状卵形,顶端长丝状,长约占花瓣四分之三,有腺毛。幼果卵形或卵圆形,基部微心形。花期 8—9 月,果期 9—10 月。

分布于四川、云南及西藏。生于海拔 3200—4100 米的山坡林下湿处与苔藓混生。

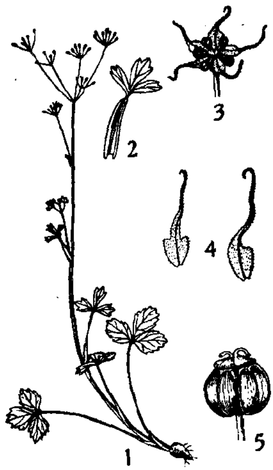


图 8995 苔间丝瓣芹
Acronema muscicolum
1.植株,2.序托叶,3.花,4.花瓣,5.果。

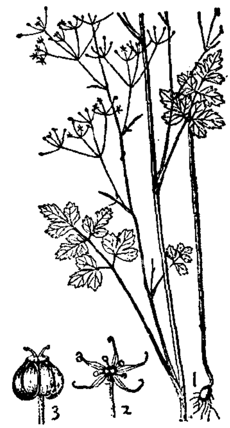


图 8996 锡金丝瓣芹
Acronema hookeri
1.植株, 2.花,3.果。

锡金丝瓣芹 Acronema hookeri (C. B. Clarke) Wolff 图8996
(*Pimpinella hookeri* C. B. Clarke)

直立草本,高 55—80 厘米。茎圆筒形,无毛,多分枝,侧枝伸长。基生叶的叶片轮廓呈卵状三角形以至长卵状三角形,通常 2 回羽状分裂,末回裂片卵形,斜卵形至宽卵形,长 1—2 厘米,宽 7—13 毫米,3 深裂或有不整齐的少数细齿;上部序托叶小,叶柄呈鞘状,叶片通常 3 裂,裂片边缘有 1—3 裂齿或全缘。顶生伞形花序梗长 4.5—8 厘米,茎上部侧生伞形花序伸长,多数,近总状排列;无总苞片和小总苞片;伞辐 3—6,长 2.5—6 厘米;小伞形花序通常有花 5 朵,花梗长0.5—1.5厘米;无萼齿;花瓣白色,披针形或长圆状披针形,顶端丝状。果实在未成熟时阔卵形,基部微心形。花期 8 月,果期9—10月。

分布于云南和西藏;锡金,尼泊尔也有分布。生于海拔 2100—3200 米的

林下或沟谷。

2. 羊角芹属 Aegopodium L.

我国有5种及1变种，主要分布东北、西北及中南地区。

分种检索表

1.较下部的茎生叶三出式2—3回羽状分裂；羽片卵形或长卵状披针形，长1.5—3.5厘米，宽0.7—2厘米(黑龙江、吉林、辽宁、新疆)(2:图3879)……………………………………………………东北羊角芹 **A. alpestre** Ledeb.

1.较下部的茎生叶通常三出式2回羽状分裂；羽片宽卵形至卵状披针形，长3—11厘米，宽2—7厘米。

2.叶表面平滑，边缘有粗锯齿或钝锯齿；花瓣上的脉数条(新疆)(图8997)……………………………………………宽叶羊角芹 **A. latifolium** Turcz.

2.叶表面微粗糙，边缘有细锯齿；花瓣上的脉1条(湖北、陕西、甘肃、四川)(图8998)……………………………………巴东羊角芹 **A. henryi** Diels

宽叶羊角芹 图8997

Aegopodium latifolium Turcz.

多年生草本，高40—90厘米。茎直立，近光滑，上部有少数分枝。叶片轮廓呈宽卵状三角形或近圆形，长8—10厘米，宽与长相等或较宽，通常三出式2回羽状分裂，一回羽片有3—5个裂片，裂片宽卵形或近倒卵状长圆形，长4—8厘米，宽3—7厘米，基部楔形，边缘有粗锯齿，齿端有小尖头，两面无毛。顶生的伞形花序有伞辐11—15，开花时伞辐长2—3.5厘米，上部微粗糙；无总苞片和小总苞片；萼齿不明显；花瓣白色，脉紫红色，有数条；花柱基圆锥形，花柱向外反折。果实长圆形。花期5月。

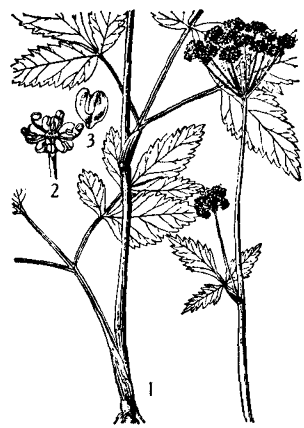


图8997 宽叶羊角芹
Aegopodium latifolium
1.植株，2.花，3.花瓣。

产新疆；苏联西伯利亚东部也有。生于海拔约1000米的山麓草丛湿润处。

巴东羊角芹 **Aegopodium henryi** Diels 图8998

直立草本、高 45—100 厘米。茎上部稍有分枝。叶片轮廓呈阔三角形，长约 14 厘米，三出式 2—3 回羽状分裂，末回裂片披针形，基部近截形以至楔形，顶端长渐尖或尾状尖，边缘有不规则的锯齿；最上部的茎生叶 1 回羽状分裂，叶柄鞘状。复伞形花序顶生或侧生；花序梗长 6—20 厘米，无总苞片和小总苞片；伞辐 8—18，长 2.5—4.5 厘米；小伞形花序有多数小花；萼齿退化；花瓣白色，倒卵形，脉 1 条；花柱基圆锥形，花柱向下反折。果实长圆状卵形或长卵形。花、果期 6—8 月。

分布于湖北、陕西、甘肃及四川。生于海拔 500—1650 米的山坡林下。

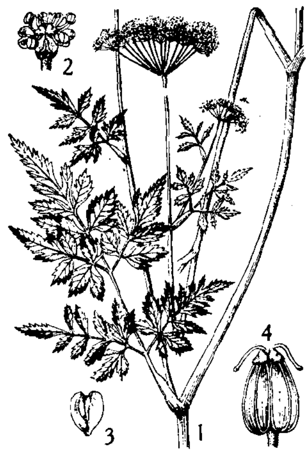


图 8998　巴东羊角芹 Aegopodium henryi
1.植株上部，2.花，3.花瓣，4.果。

3. 当归属 **Angelica** L.

我国约有 30 多种，分布于南北各地，主产东北、西北和西南地区。

分　种　检　索　表

1.无总苞片。

2.茎无毛；叶柄基部膨大成椭圆形的鞘，开展，外面无毛(东北、内蒙古)(图 8999)……………………………… **黑龙江当归** **A. amurensis** Schischk.

2.茎有柔毛;叶柄基部膨大成椭圆状披针形的长叶鞘，抱茎，几不开展，外面密生短毛(东北、内蒙古)(图9000)……………………………………………………**库页当归 A. anomala** Lallem.

1.有总苞片。

3.叶的末回裂片基部下延成翅状。

4.叶鞘细管状;总苞片披针形;分生果侧棱有狭翅;根部气味弱(东北、内蒙古、河北、山东、安徽、江苏)(2:图3906)……………………………………**骨缘当归 A. cartilagino-marginata** (Mak.) Nakai

4.叶鞘及总苞片均为囊状或宽兜状;分生果侧棱有宽翅;根部有强烈气味。

5.叶鞘囊状;分生果合生面有油管。

6.根圆锥形至圆柱形，土黄色至黄褐色，上部近圆形，皮孔少而散生(东北、内蒙古、华北，北方地区有栽培)(2:图3908)……………………………………**白芷 A. dahurica** (Fisch.) Benth. et Hook.

6.根圆形，灰棕色，上部近方形，皮孔大而多(浙江、福建、台湾，主要栽培于浙江、四川)(2:图3909)……………………………………**杭白芷 A. dahurica** var. **formosana** (Boiss.) Shan et Yuan (*A. formosana* Boiss.)

5.叶鞘宽兜状，抱茎;分生果合生面无油管(四川、云南、西藏)(图9002)……………………………**阿坝当归 A. apaensis** Shan et Yuan

3.叶的末回裂片基部不下延。

7.全珠紫色;花紫色(东北、台湾)(图9002)…**大当归 A. gigas** Nakai

7.花白色。

8.花有萼齿。

9.叶轴及小叶柄膝曲或反卷;果实长圆形至近长方形(东北、河北、四川、湖北、陕西、山东、江苏、浙江)(图9003)……………………………………**拐芹 A. polymorpha** Maxim.

9.叶轴及小叶柄不膝曲或反卷;果实椭圆形(陕西、甘肃、湖北、四川、云南、贵州，多为栽培)(2:图3914)……………………………………**当归 A. sinensis** (Oliv.) Diels

8.花无萼齿。

10.分生果棱槽间有油管1，合生面2—4。

11.茎高0.3—1米，无毛;叶鞘背面无毛(吉林栽培)(图9004)

……………………………东当归 **A. acutiloba** (Sieb. et Zucc.) Kitag.

11.茎高 1—2 米,有短糙毛;叶鞘背面密生短糙毛。

12.叶片质厚，末回裂片有长短不等的尖锯齿；分生果棱槽有油管(1—)2—3，合生面 2—4(—6);根黄褐色(陕西、安徽、浙江、江西、广西)(2:图 3913)…………………毛当归 **A. pubescens** Maxim.

12.叶片质薄,末回裂片有不规则的重锯齿;分生果棱槽有油管 1—4,合生面 4—5;根肥大,灰棕色(四川、湖北栽培)(图 9005)……………………重齿毛当归 **A. pubescens** f. **biserrata** Shan et Yuan

10.分果棱槽有油管 (1—)—2—4,合生面 (2—)—4—8。

13.叶的末回裂片披针形至宽披针形,边缘有细密锯齿;伞辐 30—40；分生果侧棱较果体宽(四川、甘肃、陕西)(图 9006)…………………………………………………………疏叶当归 **A. laxifoliata** Diels

13.叶的裂片卵形至卵状披针形,3 裂至 3 深裂,边缘有缺刻状锯齿，齿端尖,有缘毛;伞辐 10—20；分生果侧棱较果体狭(浙江、福建、台湾)(图9007) ……………………………………福参 **A. morii** Hayata

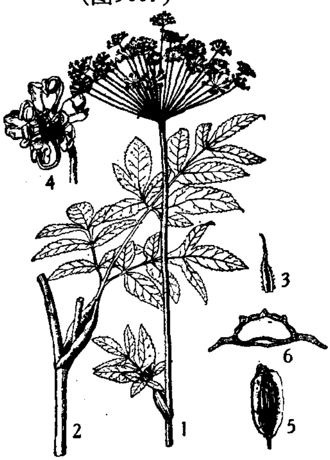


图 8999 黑龙江当归
Angelica amurensis
1.花序,2.叶,3.小总苞片,4.花,5.果,6.分生果横切面。

黑龙江当归 朝鲜白芷 图 8999

Angelica amurensis Schischk.

多年生草本。根圆锥形，外皮黑褐色;根头粗 1.5—3 厘米,有残留的鞘状叶基。茎高 60—150 厘米，基部直径 1—3 厘米,中空,光滑无毛。基生叶有长柄,茎生叶 2—3 回羽状分裂，叶片宽三角状卵形；叶柄基部膨大成椭圆形的叶鞘，叶鞘开展,外面无毛；末回裂片卵形至卵状披针形,急尖,边缘有三角状不整齐的锯齿,带白色软骨质,有小尖头，表面常有短毛,背面无毛；最上部的叶简化成管状膨大的宽椭圆形叶鞘。复伞形花序有伞辐 20—45,无总苞;小总苞片 5—7，披针形,有长柔毛;花白色。果实长卵形至卵形,长 5—7 毫米，宽 3—5 毫米,背棱线形隆起,尖锐,侧棱宽翅状,等长或略长于果体,棱槽中有油管 1,黑褐色，显著地宽于背棱;合生面油管多为 4。花期 7—8 月,果期 8—9 月。

分布于东北及内蒙古；日本及苏联远东地区也有。生于山坡、草地、杂木林下，林缘、灌丛及河岸溪流旁。

库页当归 库页白芷、异形当归 **Angelica anomala** Lallem. 图 9000

多年生草本。根圆柱形，常分枝，外皮黄褐色。茎中空，高80—150厘米，被短毛，有细沟纹。茎生叶 2—3 回羽状分裂，叶柄基部膨大成椭圆状披针形的鞘，抱茎，几不开展，外面密被短毛；末回裂片椭圆形至披针形，长 2—5 厘米，宽 0.5—1.5 厘米，有时 3 裂，渐尖，基部无柄或有小叶柄，边缘有尖锯齿，软骨质，表面深绿色，背面苍白色；顶部的茎生叶简化为膨大的具细分裂小叶的叶鞘。复伞形花序、花序梗、伞梗和花梗均密生短糙毛；花序梗长 5—20 厘米，伞辐20—45，无总苞片，小总苞片3—7，线状；花白色；萼齿不明显；花瓣倒卵形，顶端内曲；花柱 2 倍长于短圆锥状的柱基。果实长圆形至卵形，长4—6毫米、宽 3—4 毫米，背棱线形，侧棱宽翅状，与果体近等长，棱槽内有油管1，黑褐色，显著地宽于背棱，合生面油管 4，少为 2。花期7—8 月，果期8—9 月。

分布于东北地区及内蒙古。生于山坡、路旁、草地、林缘、河边、溪旁。



图 9000 库页当归
Angelica anomala
1.植株，2.果，3.分生果的横切面。



图 9001 阿坝当归
Angelica apaensis
1.植株，2.果，3.分生果横切面。

阿坝当归 骚独活、法罗海 **Angelica apaensis** Shan et Yuan 图 9001

多年生草本。根圆柱形，有多数肉质须根，棕褐色，有特殊香气。茎粗壮，高 60—150 厘米，紫色，有短柔毛。叶 2—3 回羽状分裂，叶柄基部膨大成

宽卵圆形至宽兜状的宽大叶鞘，两面无毛或背面疏生短毛；末回裂片披针形，无柄，长0.8—3.5厘米，宽0.3—1厘米，顶端长尖，边缘有粗锯齿，齿端尖，叶轴翅状。复伞形花序，伞辐30—65，密被短柔毛；总苞片5—9，长披针形，小总苞片4—8，长钻形；花白色，无萼齿；花瓣长卵形，顶端尖，内凹。果实椭圆形至宽卵形，长5—10毫米，宽5—9毫米，侧棱有宽翅，与果体等宽或较狭，背棱钝圆，比棱槽宽，分果棱槽中有油管1，少为2，合生面无油管。

分布于四川西北部、云南东南部和西藏察隅。生于高山山坡、灌丛及草丛间。

根入药，有宽肠理气，健胃止痛的功效。

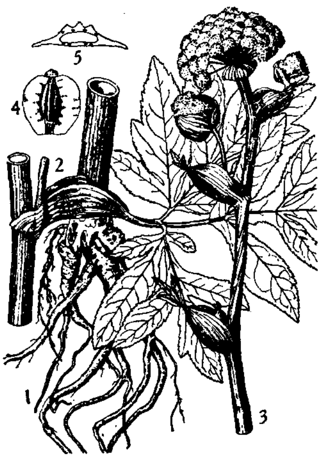


图9002 大当归
Angelica gigas
1.根，2.叶，3.花序，4.果，5.分生果横切面。

大当归 土当归、野当归、朝鲜当归
Angelica gigas Nakai 图9002

多年生高大草本。根圆锥形，根头粗短，粗约2—5厘米，有支根数个，外皮灰棕色。茎高1—2米，粗壮，中空，紫色，有纵深沟纹。叶2—3回三出式羽状分裂，叶片幼时两面脉上有毛，老时多脱落；末回裂片长圆状披针形，长4—15厘米，宽1.5—5厘米，3裂或羽状深裂，边缘有不整齐的锐尖锯齿或重锯齿；叶柄基部膨大成长叶鞘，外面无毛；上部的茎生叶简化成囊状膨大的紫色叶鞘。复伞形花序，未开放前呈球形，伞辐20—45，总苞片1至数个，膨大成囊状，深紫色，小总苞片数个，卵状披针形，紫色；花深紫色；萼齿不明显；花瓣倒卵形；雄蕊暗紫色。幼果紫红色，成熟后黄褐色，卵圆形，长5—8毫米，宽3—5毫米，无毛，背棱隆起，侧棱翅状，与果体近相等，棱槽中有油管1—2，合生面4—6。花期8—9月，果期9—10月。

分布于东北地区及台湾。生于山坡、沟旁、林缘及林下。

根代“当归”使用，有补血、活血、调经、润燥、滑肠作用。

拐芹 白根独活、拐子芹、倒钩芹 **Angelica polymorpha** Maxim. 图9003

多年生草本。根圆锥形，外皮灰棕色。茎单一，细长，高0.5—1.5米，中

空，光滑无毛，节部常带紫色。叶 2—3 回三出式羽状分裂，叶轴及小叶柄膝曲或反卷，成弧状弯曲，叶柄下部膨大成长筒状、半抱茎的鞘，无毛；茎上部叶简化为无叶或带小叶、略膨大的叶鞘；叶鞘质薄，常带紫色；末回裂片有短柄或近无柄，卵形或菱状长圆形，薄纸质，长 3—5 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，3 裂，两侧裂片又多不等的 2 深裂，基部截形至心形，顶端具长尖，边缘有大小不等的重锯齿或缺刻状深裂，两面脉上疏被短硬毛或背面无毛。复伞形花序，伞辐 11—20；小总苞片 7—10，狭线形，有缘毛；花白色；萼齿退化，少为细小三角形；花瓣匙形至倒卵形，顶端内曲；雄蕊白色。果实长圆形至近长方形，长 4—7 毫米，宽 3—5 毫米，侧棱翅状与果体等宽或略宽，棱槽中有油管 1，合生面 2。花期 8—9 月，果期 9—10 月。

分布于东北、河北、山东、江苏、浙江、四川、湖北、陕西(大巴山区)。生于山沟溪流旁、杂木林下、阴湿草丛中。幼苗可作野菜。

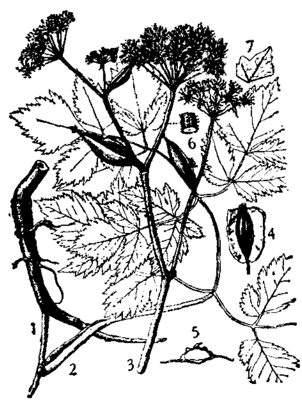


图 9003 拐芹
Angelica polymorpha
1.根，2.叶，3.果序，4.果，5.分生果横切面，
6.茎部分放大，7.叶裂片部分放大。



图 9004 东当归
Angelica acutiloba
1.植株，2.花，3.果，
4.分生果横切面。

东当归 延边当归、日本当归 图 9004

Angelica acutiloba (Sieb. et Zucc.) Kitag.

(*Ligusticum acutilobum* Sieb. et Zucc.)

多年生草本。根长 10—25 厘米，主根粗短，粗 1—2.5 厘米，有多数支根，似马尾状，外皮黄褐色至棕褐色。茎充实，高 30—100 厘米，无毛。叶1—

2回三出羽裂，光滑无毛；末回裂片披针形至卵状披针形，3裂，长2—9厘米，宽1—3厘米，无柄或有短柄，渐尖至急尖，基部楔形或截形，边缘有尖锯齿，叶柄基部成管状膨大；茎顶部叶简化成长圆形的鞘。复伞形花序，花序梗、伞梗及花柄无毛或有疏毛；总苞片1至数个，线状披针形；伞辐20—40；小总苞片5—8，线状披针形；花白色；萼齿不明显；花瓣倒卵形至长圆形；花柱长约为柱基的3倍。果实狭长圆形，略扁压，长4—5毫米，宽1—1.5毫米，背棱线形，侧棱狭翅状，较背棱宽，较果体狭，棱槽间有油管3—4，合生面4—8。花期7—8月，果期8—9月。

原产日本，在吉林省延边自治州栽培作"当归"。药用已有长久的历史。

重齿毛当归 肉独活 图9005

Angelica pubescens Maxim. f. **biserrata** Shan et Yuan

与毛当归的不同在于叶片质薄，末回裂片边缘有不规则的重锯齿，分果棱槽间有油管1—4，合生面4—5。根肥大，圆锥状，常有数个分枝，表面棕色至灰棕色，有浓香。根名独活，为一主要的栽培药材，主分布四川、湖北等省。

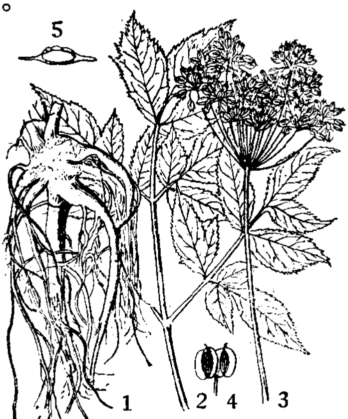


图9005 重齿毛当归
Angelica pubescens f. biserrata
1.根，2.叶，3.果序，4.果，5.分生果横切面。



图9006 疏叶当归
Angelica laxifoliata
1.叶，2.果序，3.果，4.分生果横切面。

疏叶当归 **Angelica laxifoliata** Diels 图9006

多年生草本。根圆柱形，粗1—2厘米，灰黄色。茎高30—60厘米，稀达

90 厘米，充实，光滑无毛。2 回三出式羽状复叶，叶鞘长 4—7 厘米，伸展，半抱茎；茎顶部叶简化成长管状的膜质鞘，光滑无毛；末回裂片披针形至宽披针形，长 2.5—4 厘米，宽 1—2 厘米，基部钝圆至楔形，无柄，顶端渐尖，边缘有细密锯齿，背面粉绿色，网状脉细而明显，两面均光滑无毛，或脉上有时有微毛。复伞形花序；伞辐 30—40；总苞片 3—9，披针形，带紫色，有缘毛；小总苞片 6—10，长披针形，有缘毛；花白色，无萼齿；花瓣倒心形，基部渐狭，顶端内折。双悬果卵圆形，长 4—5 厘米，宽 3—4.5 厘米，黄白色，背棱线形，稍隆起，侧棱薄翅状，较果体宽，棱槽中有油管 1，合生面 2—4。花期 7—9 月，果期 8—10 月。

分布于四川西部、甘肃南部秦岭地区、陕西大巴山区。生于山坡草丛，海拔较高的山区。

福参 无池参 图 9007

Angelica morii Hayata

多年生草本。根圆锥形，稍弯曲，棕褐色。茎高 70—100 厘米，光滑无毛，基生叶及茎生叶 2 回三出式羽状分裂；叶柄基部膨大成长管状的叶鞘，抱茎；末回裂片卵形至卵状披针形，常 3 裂至 3 深裂，边缘有缺刻状锯齿，齿端尖，有缘毛，两面无毛或沿叶脉有短毛，茎顶部叶简化成宽大的鞘。复伞形花序；伞辐 10—20；小总苞片 5—8，线状披针形，有短毛；花黄白色；萼齿小或不明显；花瓣长卵形，顶端内折，中脉明显。果实长卵形，长 4—5 毫米，宽 3—4 毫米，背棱线形，侧棱翅状，比果体狭，棱槽中有油管 1，合生面 2—4。花期 4—5 月，果期 5—6 月。

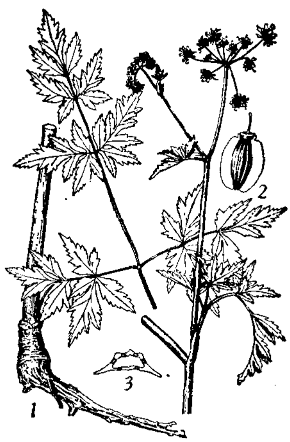


图 9007 福参
Angelica morii
1. 植株，2. 果，3. 分生果横切面。

分布于浙江、福建、台湾。生于山谷、溪沟、石缝内。

4. 芹属 Apium L.

我国有 2 种，分布于我国东部至西南部。

分 种 检 索 表

1. 二年生或多年生草本;叶 1—2 回羽状分裂,裂片卵形或圆形、边缘 3 浅裂或 3 深裂;果棱尖锐(河北、山东、江苏、浙江、福建、江西、河南、广东、广西、贵州、四川、云南)(**2**:图3864,误定为 Apium graveolens L. var. dulce DC.) ……………………………………………………………**旱芹 A. graveolens** L.

1. 一年生草本;叶 3—4 回羽状分裂,裂片线形;果棱圆钝(江苏、台湾、福建、广东)(图 9008)…………………**细叶芹 A. leptophyllum** (Pers.) F. Muell.



图 9008 细叶芹
Apium leptophyllum
1.植株, 2.花, 3.果。

细叶芹 图 9008

Apium leptophyllum (Pers.) F. Muell.

一年生草本,高 25—45 厘米。茎多分枝,光滑。叶片轮廓呈长圆形至长圆状卵形,长 2—10 厘米,宽 2—8 厘米,3—4 回羽状分裂,末回裂片线形至丝状。复伞形花序顶生和腋生,通常无梗或少有短梗,无总苞片和小总苞片;伞辐 2—3(—5),长 1—2 厘米,无毛;小伞形花序有花 5—23 朵,花梗不等长;无萼齿;花瓣白色,绿白色或略带粉红色,卵圆形,顶端内折。果实圆心形或圆卵形,果棱 5 条,圆钝,胚乳腹面平直,每棱槽有油管 1,合生面 2。花期 5 月,果期 6—7 月。

分布于江苏、台湾、福建、广东等省;美洲,大洋洲至日本,马来亚和印度尼西亚爪哇也有。生长在杂草地及水沟边,为外来种。

5. 古当归属 Archangelica Hoffm.

我国有 2 种,分布于新疆和内蒙古。

分 种 检 索 表

1. 叶片两面及叶鞘背面被短毛,顶生末回裂片多 3 浅裂;果实棱槽间及合生面油管极多,连接成环形(新疆、内蒙古)(图 9009)……………………………………………………………………**下延古当归 A. decurrens** Ledeb.

1.叶片及叶鞘背面光滑无毛,顶生裂片不分裂;果实棱槽间油管 3—4,合生面 6—7(新疆)(图 9010)……**短茎古当归** A. **brevicaulis** (Rupr.) Rchb.

下延古当归 走马芹(内蒙古) **Archangelica decurrens** Ledeb. 图 9009

多年生草本。根圆柱形,粗壮,棕褐色。茎高 1—2 米,基部粗 2—6 厘米,中空,光滑无毛。叶 2—3 回三出羽状分裂,基生叶有长柄,茎生叶叶柄长 8—17厘米,下部膨大成兜状鞘,宽至 6 厘米,两面光滑无毛,顶生末回裂片常 3 裂,侧生裂片长圆形至卵状披针形,顶端渐尖,基部楔形下延,无柄或有短柄,边缘有锯齿或不规则的深齿,齿端有钝尖头,叶片两面无毛。茎顶部叶简化成囊状鞘。复伞形花序近圆球形,宽约 7—15 厘米;伞辐 20—50,有短糙毛;有总苞片和小总苞片;小伞花序密集成球形;花白色。果实椭圆形,长5—10 毫米,宽 3—5 毫米,背棱突起,厚翅状,侧棱翅状,比果体狭,油管极多,连成环状。花期 7—8 月,果期 8—9 月。

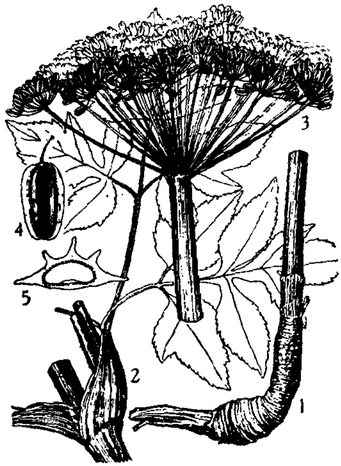


图 9009 下延古当归 Archangelica decurrens 1.根,2.叶,3.果序,4.果,5.分生果横切面。

分布于新疆阿尔泰山及内蒙古;苏联,蒙古也有。生山谷、林下、沟边的灌丛或草丛中。

短茎古当归 水防风、短茎独活 图 9010

Archangelica brevicaulis (Rupr.) Rchb.

(*Angelica brevicaulis* (Rupr.) B. Fedtsch.)

多年生草本。根圆柱形,粗壮,外皮棕褐色,有环形细皱纹。茎高 40—100厘米,粗 2—3 厘米,中空。叶柄长 9—20 厘米,下部膨大成长圆形或阔囊状,宽 3—6 厘米,背面沿叶脉密生短毛;叶片宽卵状,2 回三出式羽状分裂,末回裂片卵圆形至长圆形,基部渐狭,顶端尖,边缘有钝齿或不规则的锐齿,齿端有短尖头,表面疏生短毛,背面有较密的短毛,茎顶部叶简化成囊状的鞘。复伞形花序,宽 6—15 厘米,伞辐 20—40;总苞片 1—2,常早落;小总苞片多数;花白色。果实椭圆形,长 6—8 毫米,宽 3—5 毫米,背棱显著隆起,厚

翅状，侧棱翅状，比果体狭，棱槽间有油管3—4，合生面6—7。花期6—7月，果期8—9月。

产新疆天山地区；苏联也有分布。生于海拔2400米以上的山坡、山谷沟边。

新疆有些地区用本植物的根做药材"独活"入药。



图9010 短茎古当归
Archangelica brevicaulis
1.茎生叶，2.果序，3.果，4.分生果横切面，5.叶裂片下面部分放大。



图9011 天山泽芹
Berula erecta
1.植株，2.果，3.果横切面。

6. 天山泽芹属 **Berula** Hoffm.

我国有1种，分布于新疆。

天山泽芹 **Berula erecta** (Huds.) Cov. 图9011

多年生、湿生草本，高约50厘米，全体无毛。茎近直立，基部有走茎，节上常生须根，中部以上分枝。茎下部叶一回羽状全裂；羽片8—9对，长圆状披针形或长圆形，长2—7厘米，宽1—3厘米，有时浅裂，有不规则锯齿；叶柄长，基部有短披针形鞘。复伞形花序常和叶对生；总苞片3—6，近椭圆状披针形，全缘或浅裂；伞辐5—15，不等长；小总苞片5—6，和总苞片同形，与花梗近等长；花梗10—20，不等长；花瓣白色，宽卵形，长约1毫米。分生果宽卵形，长2毫米，油管多数。花期7月，果期8月。

产新疆；欧洲，西亚，中亚，北美洲及澳大利亚也有。生长在低山和平原

的河流、湖泊及水沟边。

7. 柴胡属 Bupleurum L.

我国有36种，17变种，7变型，多分布于西北与西南高原地区，其它地区也有，但种类较少。

分种检索表

1. 小总苞片大而宽，似“花瓣”，卵形、宽卵形至近圆形，绿色或带黄色、蓝紫色或紫红色。
   2. 茎生叶大(达15厘米)，宽卵形，顶端钝形，基部扩展，心形或有较大叶耳，通常被茎所贯穿(新疆)(2:图3854)……………………………………………………**金黄柴胡 B. aureum** Fisch.
   (及**短苞变种 B. aureum** var. **breviinvolucratum** Trautv.)
   2. 茎生叶小，无被茎贯穿现象。
      3. 植株矮小，高7—20厘米，较少超过25厘米。
         4. 小总苞片黄色或带紫色。
            5. 植株矮小匍伏，高10—14厘米；小总苞片6—10，宽卵圆形，顶端急尖，有小凸尖头，带紫色(云南)……………………………**匍枝柴胡 B. dalhousieanum** (Clarke) K.-Pol.
            5. 植株直立，高10—25厘米；小总苞片5—8片，带黄色，有时带紫晕(新疆)…………**三辐柴胡 B. triradiatum** Adams ex Hoffm.
         4. 小总苞片多绿色。
            6. 小总苞片通常5片，长椭圆形，顶端长尾状渐尖，基部楔形，长超过花序1.5—2倍(云南)……**云南柴胡 B. yunnanense** Franch.
            6. 小总苞片5—6片，卵状椭圆形，顶端圆或钝，有小尖头，淡绿色，略带浅蓝白霜，小脉明显(新疆)……………………………**密花柴胡 B. densiflorum** Rupr.
      3. 植株高，超过25厘米以上。
         7. 茎基部木质化，近茎中部转为草质；茎中部叶椭圆形，顶端圆钝或截头。
            8. 花黄色；叶背灰白色；小总苞片5片，宽椭圆形，长超过小伞花序(云南、四川)………………**川滇柴胡 B. candollei** Wall. ex DC.
            (及**多枝变种 B. candollei** var. **virgatissimum** Wu)

8.花紫色；叶背不呈灰白色；小总苞片带紫色(云南)……………………………紫红川滇柴胡 **B. candollei** var. **atropurpureum** Wu

7.茎基部非木质化；茎中部叶非椭圆形。

9.茎生叶有明显叶柄，长披针形，顶端有长尖头，边缘淡紫色；小总苞片5—7片，椭圆状披针形，长超过果柄(四川、云南等省)(图9014)……………………………………………有柄柴胡 **B. petiolulatum** Franch.

9.茎生叶无柄。

10.茎中部叶卵状披针形，顶端尾状长渐尖；花瓣常为紫色，极少为黄色而外部紫晕。

11.茎多单生；茎上部叶基部心形；中央伞形花序的总苞片大而显著，2—5片，宿存；伞辐长而弯曲；小总苞片通常5—7片(吉林)……………………………………大苞柴胡 **B. euphorbioides** Nakai

11.茎丛生；茎上部叶基部宽楔形或圆楔形；总苞片1—2片，常早落；小总苞片7—9片；伞辐挺直或成弧形。

12.小总苞片带紫色(四川、云南、西藏)……………………………………………紫花鸭跖柴胡 **B. commelynoideum** de Boiss.

12.小总苞片黄色(四川、青海、甘肃、西藏)………………黄花鸭跖柴胡 **B. commelynoideum** var. **flaviflorum** Shan et Y. Li

10.茎中部叶顶端无尾状长尖；花瓣多黄色。

13.茎生叶卵状椭圆形，顶端急尖或钝圆，茎上部叶宽卵形或近圆形，顶端钝尖或圆，边缘紫色；小总苞片5片，椭圆状倒卵形，长超过花柄(四川、云南、西藏)(图9015)……………………………………………………………丽江柴胡 **B. rockii** Wolff

13.茎生叶狭长、线形或披针形，茎上部叶不成宽卵形或近圆形。

14.植株通常单生；小总苞片通常5片；花黄绿色。

15.伞形花序的伞辐常重复分枝成两伞形花序，高20—40厘米(贵州)……………………贵州柴胡 **B. kweichowense** Shan

15.伞形花序的伞辐无上述重复分枝现象，高50—100厘米(湖北、四川、陕西、甘肃、云南)(2:图3857)…………………………空心柴胡 **B. longicaule** Wall. ex DC. var. **franchetii** de Boiss.

14.植株通常丛生；小总苞片5片或6片以上。

16.茎较粗壮；叶披针形或倒披针形，叶背不呈灰白色。

17. 茎有分枝;复伞形花序较多,伞辐挺直;基生叶披针形;小总苞片5片(陕西秦岭及山西、青海)…………………………………………………………………………秦岭柴胡 **B. longicaule** var. **giraldii** Wolff

17. 茎直立,不分枝或上部很少有短分枝。

18. 茎中空显著;小总苞片多为5片。

19. 茎生叶线状披针形;复伞形花序通常单生顶端,伞辐稍向外弯曲(四川、湖北、青海)……………………………………………………坚挺柴胡 **B. longicaule** var. **strictum** Clarke

19. 基生叶线形,基部抱茎无柄;茎中部叶长披针形,基部圆形,抱茎;复伞形花序稀少(云南)……………………………………………………抱茎柴胡 **B. longicaule** var. **amplexicaule** Wu

18. 叶披针形;小总苞片6片以上。

20. 叶较宽,宽10—20毫米,顶端急尖;小总苞片6—9片,较宽,卵形至宽卵形;根黑褐色,质松,多分枝;茎基部无纤维状叶鞘残余(多产华北各省区)(2:图3862)………黑柴胡 **B. smithii** Wolff

21. 叶大,宽可达2.6厘米,茎中、上部的叶基成深心形或深耳形,抱茎(山西)……………………………………………………………耳叶黑柴胡 **B. smithii** var. **auriculatum** Shan et Y. Li

21. 叶小,宽仅3—7毫米,茎中、上部的叶基抱茎,但不成深心形或深耳形(内蒙古、甘肃、宁夏、青海)……………………………小叶黑柴胡 **B. smithii** var. **parvifolium** Shan et Y. Li

20. 叶较窄,宽约7—16毫米,顶端渐尖;小总苞片也较窄,7—12片,卵状披针形,长于或略短于小伞形花序;根红棕色,几不分枝,茎基有纤维状叶鞘残余(多产东北各省)……………………………………………………………兴安柴胡 **B. sibiricum** Vest

[及其雾灵变种 **B. sibiricum** var. **jeholense** (Nakai) Chu]

16. 茎细弱;叶线状披针形,叶背泛白;小总苞片5片(四川北部)…………细茎有柄柴胡 **B. petiolulatum** Franch. var. **tenerum** Shan et Y. Li

1. 小总苞片小而狭窄,大多为披针形,较少卵状披针形,绿色。

22. 叶大形,基生叶有长柄,茎中部叶狭卵形至宽卵形基部扩大成心形或有叶耳抱茎(东北及华东)(2:图3858)……………………………………………………大叶柴胡 **B. longiradiatum** Turcz.

(及其变型 f. **australe** Shan et Y. Li)

23. 花序梗较短，伞辐亦短，长 10—20 毫米；花瓣黄色（东北）……………
短伞大叶柴胡 **B. longiradiatum** var. **breviradiatum** Fr. Schmidt

23. 花序梗较长（3—10 厘米），伞辐长 25—55 毫米；花瓣深紫色（河南、陕西、甘肃、四川）……………………………………………………………
紫花大叶柴胡 **B. longiradiatum** var. **porphyranthum** Shan et Y. Li

22. 叶非大形，茎中部叶窄线形、线形至披针形，较少长圆状、椭圆形，基部不扩大，楔形或叶柄状。

24. 植株矮，丛生，直立或匍伏，高 2—20 厘米。

25. 茎基部有毛刷状的叶鞘残留纤维（山西、陕西、河北、内蒙古）（**2:**图 3855）……………………………………**锥叶柴胡** **B. bicaule** Helm.

25. 茎基部无毛刷状的叶鞘残留纤维。

26. 植株带灰绿色；果棱显著或成宽翅。

27. 植株高 2—10 厘米；果棱显著或稍成翅状（内蒙古、新疆等地）
……………………………………**短茎柴胡** **B. pusillum** Krylov

27. 植株高 10 厘米以上；果棱呈宽翅状（我国西藏）…………………
………………………………**翅果柴胡** **B. alatum** Shan et Sheh

26. 植株带红色。

28. 主茎极短；花序梗多自基部抽出，顶生的伞形花序的伞辐 4—7，侧生的伞形花序的伞辐 3—6；小总苞片 6—8 片，少有 5 片；果棱槽油管 1，合生面 2（青海）……………………………
………………………**簇生柴胡** **B. condensatum** Shan et Y. Li

28. 伞形花序无上述簇生现象，伞辐较少，通常 3 条；小总苞片 3—5 片，不等大；果棱粗而显，每棱槽油管 4（少有 5 条），合生面 4（四川）………………**纤细柴胡** **B. gracillimum** Klotzsch

24. 植株高大，通常在 20 厘米以上，单生或丛生。

29. 主根表面红棕色，支根稀少。

30. 茎基部有多数毛刷状的叶鞘残留纤维；叶线形，顶端尖锐或长渐尖，质较硬；根表面红棕色。

31. 植株高 30—60 厘米；叶线形，长 6—16 厘米，宽 2—7 毫米（广泛分布各地）（**2:**图 3861）………………………………
…………………………**红柴胡** **B. scorzonerifolium** Willd.

32. 伞辐长 11—35 毫米，6—8；小伞有花 8—12 朵（辽宁、河北、青海）……………………………………………………

……长伞红柴胡 **B. scorzonerifolium** f. **longiradiatum** Shan et Y. Li

32. 伞辐长3—12毫米，2—3；小伞有花4—6朵(江苏)…………………

…少花红柴胡 **B. scorzonerifolium** f. **pauciflorum** Shan et Y. Li

31. 植株高15—80厘米；叶窄线形，长6—18厘米，宽0.8—1.0毫米(内蒙古、山西、陕西、甘肃、青海)(图9013)…………………………

……………………线叶柴胡 **B. angustissimum** (Franch.) Kitagawa

30. 茎基部没有毛刷状的叶鞘残留纤维；叶倒披针形或线形，顶端圆或急尖，有小尖头；根表面淡红棕色(陕西、宁夏、内蒙古)(图9012)………………

…………………………………银州柴胡 **B. yinchowense** Shan et Y. Li

29. 主根表面非红棕色。

33. 叶脉网状脉细而清晰，沿支脉边缘和末端有红棕色斑点；果棱槽中油管1条，合生面2条(西南各省区)(2：图3863)………………………………

……………………………小柴胡 **B. tenue** Buch.-Ham. ex D. Don

33. 叶脉网状脉不清晰，无红棕色斑点；果棱槽中油管1—3条，合生面2—4条。

34. 叶狭线形，宽10毫米以下，通常宽2—5毫米。

35. 从生，根颈部分抽出数茎。

36. 小总苞片5片，线状披针形，通常短于果柄；果实每棱槽中油管1条，合生面2条；根颈部粗壮，多分枝，木质化，灰黄色(新疆)

…………………………新疆柴胡 **B. exalatum** Marsch.-Bieb.

36. 小总苞片5—7片，椭圆状披针形，略短于或等于小伞花序；果实每棱槽中油管3条，合生面4条；根颈细嫩，非木质化，棕褐色(四川、青海)………马尔康柴胡 **B. malconense** Shan et Y. Li

35. 茎多单生。

37. 伞辐3条以上。

38. 叶线形，细长；基生叶长16—30厘米，茎中部叶长8—20厘米；花柄短而较粗，长1—1.5毫米(四川)(2：图3860)………

……………………………马尾柴胡 **B. microcephalum** Diels

38. 叶线形，较短；基生叶长5—7厘米，茎中部叶亦较短；花梗细长，长5—7毫米，果梗可达1厘米(陕西)……………………

……………………………太白柴胡 **B. dielsianum** Wolff

37. 伞辐1—3条；叶较少而小，分枝多(四川)……………………

……………………汶川柴胡 **B. wenchuanense** Shan et Y. Li

34. 叶披针形或宽披针形或长圆状椭圆形。

39. 叶大而宽，茎中部叶长 8—14 厘米，宽 1.5—3.5 厘米(东北各省)……………………………**长白柴胡 B. komarovianum** Lincz.

39. 叶片等大，宽有时达 6—10 毫米。

40. 果实每棱槽中油管 1 条，合生面 2 条。

41. 小总苞片 7—9 片，披针形，长过小伞形花序；果实密集，果期小伞成头状；根非木质化(新疆)………………………………**天山柴胡 B. tianschanicum** Freyn

41. 小总苞片 5 片，披针形，通常反折，长超过果柄或与之等长；根木质化，根颈部多分枝(新疆)………………………**阿尔泰柴胡 B. krylovianum** Schischk. ex Kryl.

40. 果实每棱槽中油管 3，合生面 2—4。

42. 叶较厚，近革质，有白色软骨质边缘，根粗厚，纺锤形，表面通常深红棕色。

43. 茎基部扭曲，少有分枝；上部叶长披针形，绿色，不向下反折。

44. 叶片长披针形，长 10—16 厘米，宽 6—14 毫米；小总苞片短于花柄(华中、华南和西南、西北)(2:图 3859)…………………………**竹叶柴胡 B. marginatum** Wall. ex DC.

44. 叶较狭长，长 3—10 厘米，宽 3—6 毫米；小总苞片长过花柄(西部及西南各地)……………………………**窄竹叶柴胡 B. marginatum** var. **stenophyllum** (Wolff) Shan et Y. Li

43. 茎基部多分枝，指状丛生；上部叶短披针形，灰绿色；通常向下反折(四川)……………**柴首 B. chaishoui** Shan et Sheh

42. 叶稍薄，无白色软骨质边缘；根通常有分枝，表面非深红棕色。

45. 小总苞片薄膜质，有脉 3—5 条，细脉明显或不显，边缘透明。

46. 伞辐 2—5 条，细瘦而挺直；小总苞片长过花期小伞形花序，而短于果期小伞形花序(四川)……………………………**细柄柴胡 B. gracilipes** Diels

46. 伞辐 5—8；小总苞片长略超过小伞形花序或仅及果柄的二分之一(山东、辽宁)…………………………**烟台柴胡 B. chinense** DC. f. **vanheurckii** (Muell.-Arg.) Shan et Y. Li

45.小总苞片较厚,通常3脉,向背部突出、细脉不显,边缘不透明。

47.茎上部分枝较多,向两侧均匀开展,不呈"之"字形分枝;小总苞片5片,椭圆状披针形,通常超过花期小伞花序而略长于果柄;伞辐通常8,有时5—14(吉林、河北、山西)……………………………………

百花山柴胡 B. chinense f. octoradiatum (Bunge) Shan et Sheh

47.茎上部分枝多成"之"字形分枝;小总苞片4—5片,披针形,长尖,通常超过花梗或与花梗等长,但短于果梗;伞辐5—9条或较多。

48.叶两面绿色,分枝多,小伞形花序多而小(东北、华北、西北及华东、华中各地)(2:图3856)……………**北柴胡 B. chinense** DC.

[及**多伞变型 B. chinense** DC. f. **chiliosciadium** (Wolff) Shan et Y. Li]

48.叶两面通常现灰绿色(北京、河北、山西、陕西)……………………

北京柴胡 B. chinense f. pekinense (Franch.) Shan et Y. Li

银州柴胡 图9012

Bupleurum yinchowense

Shan et Y. Li

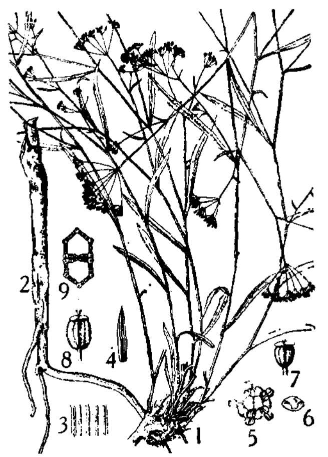


图9012 银州柴胡

Bupleurum yinchowense

1.植株,2.根,3.叶的部分(下面),4.小总苞片,5.花,6.花瓣,7.雌蕊,8.幼果,9.果横切面。

多年生草本,高25—50厘米。主根发达,长圆柱形,浅红棕色,表面平滑,质地细密。茎纤细,基部常带紫色,中部以上分枝。叶小,薄纸质,基生叶早落,倒披针形,长5—8厘米,宽2—5毫米,顶端圆或急尖,中部以下收缩成长柄。复伞形花序小而多,直径10—18毫米,花序梗纤细;总苞片无或1—2,钻形;伞辐通常4—6,极细;小总苞片5,线形,细小,紧贴小伞形花序;花瓣黄色,中肋棕色,舌片大,长方形;花柱基淡黄色,扁盘形,宽于子房。果实宽卵形,长2.8—3.2毫米,宽2.2毫米,深褐色,棱槽内油管3,合生面4。

分布于陕西、甘肃、宁夏及内蒙古等省区。生长海拔500—1900米干燥山坡及砂质瘠薄土地。

线叶柴胡 **Bupleurum angustissimum** (Franch.) Kitagawa 图9013

多年生草本。根细圆锥形，表面棕红色，根状茎多枯鞘纤维，呈毛刷状。茎自下部二歧式分枝，小枝向外开展。茎下部叶通常无柄，线形，长 6—18 厘米，宽 8—10 毫米，基部与顶端均狭窄，尖锐，质地较硬，乳绿色，叶脉 3—5，边缘卷曲；茎上部叶较短。伞形花序多数，直径 1.5—2 厘米，总苞通常缺乏或仅 1 片，钻形，长 2—3 毫米；伞辐 5—7，不等长，长 1.5—3 厘米；小伞形花序直径约 5 毫米；小总苞片 5，线状披针形，比果梗长，长约 2.5 毫米；花瓣黄色；花梗长约 1 毫米。果椭圆形，长约 2 毫米，宽约 1 毫米，果棱显著，线形。

分布于内蒙古、山西、陕西、甘肃、青海等省区。多生长于干草原上。

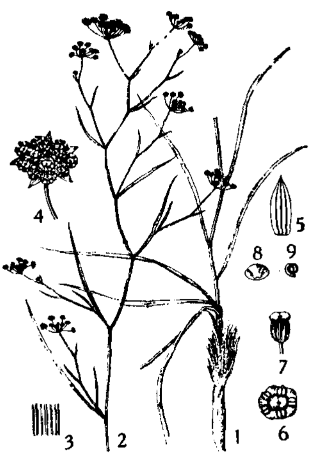


图 9013 线叶柴胡
Bupleurum angustissimum
1,2.植株，3.叶的下面部分放大，4.小伞形花序，5.小总苞片，6.花，7.雌蕊，8.花瓣，9.雄蕊。



图 9014 有柄柴胡
Bupleurum petiolulatum
1.植株，2.总苞片，3.小伞形花序，4.小总苞片，5.花，6.花瓣，7.幼果，8.果横切面。

有柄柴胡 **Bupleurum petiolulatum** Franch. 图 9014

多年生草本。茎圆，有细纵棱。茎下部叶狭长披针形或长椭圆形，长9—14 厘米，宽 10—13 毫米，薄纸质，顶端渐尖或钝尖，有细长突尖头，中部以下渐狭成长柄，基部略扩抱茎，7—9 脉，边缘略带红色，稍呈波状皱褶。复伞形花序稀疏，直径 4—8厘米，总苞片 1—3，椭圆形，长 4—9 毫米，宽 2—4 毫米，

顶端钝尖,有小尖头;伞辐 8—11,细,不等长,长 5—40 毫米;小总苞片 5—7,卵状披针形或披针形,薄膜质,长 2.8—5 毫米,宽 1.2—1.5 毫米,顶端急尖,有小突尖头,基部楔形,3 脉;小伞形花序直径 4—6 毫米,有花 8—16;花瓣黄色,小舌片近方形;花柱基黄色,碟状,比子房宽。果实成熟时暗褐色,长圆柱形。

分布于云南、四川、甘肃、西藏等省区。生长海拔 2300—3400 米高山草坡灌丛林下。

丽江柴胡　图9015

Bupleurum rockii Wolff

多年生草本。 茎直立,有时带紫红色,圆柱形,有细纵棱。基生叶线状长圆形,长 10—15 厘米,宽 8—10 毫米,基部渐狭成为叶柄,叶鞘扩大抱茎,顶端略钝,有短小尖头,叶质厚,有时带红棕色,全部有红色增厚的边缘;茎生叶卵状披针形或卵状长椭圆形,顶端急尖或钝圆;茎上部叶宽卵形或近圆形,顶端钝尖,边缘紫色。花序梗长而挺直,长 3—7 厘米,顶生花序直径 6—8 厘米;总苞片 1—3,绿色有时带红色,卵状椭圆形,不等长;顶生花序伞辐 8—12,侧生者 3—7,不等长;小总苞片 5,有时带红色,椭圆状倒卵形,顶端急尖;花瓣黄色;花柱基宽过于子房。果实成熟时红棕色,卵形,长 4—5 毫米,宽 2.2—2.6 毫米,棱槽内油管 3,合生面 4。

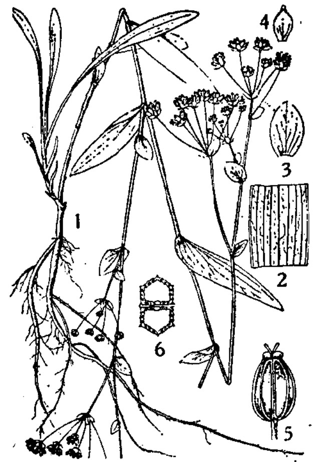


图 9015　丽江柴胡
Bupleurum rockii
1.植株,2.叶的部分,3.总苞片,4.小总苞片,5.果,6.果横切面。

分布于四川、云南及西藏。生于海拔 1950—4200 米的山坡草地或疏林下。

8. 绵果芹属 Cachrys L.

我国有 1 种,产新疆。

大果绵果芹　**Cachrys macrocarpa** Ledeb.　图9016

多年生草本,高约 50 厘米,有圆锥形直根。茎多数,有棱,被短毛,从中

部分枝，上面的枝对生或轮生。茎下部叶宽卵形，3—4 回羽状全裂，1 回羽片 3 出，有长柄，末回裂片线形，长 5—20 毫米，宽 0.5—1.5 毫米，顶端锐尖，边缘有疏毛；叶柄短，有毛。复伞形花序排列成伞房状；总苞片 5，线形；伞辐 5—10(8)，光滑或有疏毛；小总苞片卵状披针形；花梗 7—12；萼齿不显著；花瓣黄色，长圆形，顶端内曲。分生果近倒卵形，长 10—18 毫米，主棱突起近翅状，次棱窄小，油管多数。花期 5 月，果期 6 月。

产我国新疆；苏联中亚地区也产。生于砾石质山坡和草坡上。

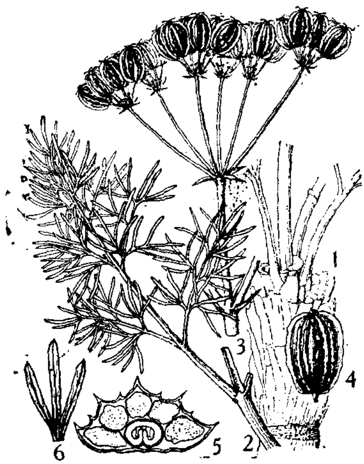


图 9016 大果绵果芹 Cachrys macrocarpa

1.根颈部，2.基生叶，3.顶生果序，4.果，5.分生果横切面，6.叶放大。

9. 葛缕子属 **Carum** L.

我国有 4 种 2 变型。

分 种 检 索 表

1. 伞辐无毛，较光滑，小总苞片存在或缺，较小伞形花序为短，全缘。
   2. 通常无小总苞片，稀 1—3（2:图 3870，贳蒿）………**葛缕子 C. carvi** L.
   2. 有小总苞片，通常 5—8。
      3. 花白色；果实棱槽内油管单生（2:图 3869，田贳蒿）……………………………………………………………**田葛缕子 C. buriaticum** Turcz.
      3. 花带紫红色；果实棱槽内油管 3（新疆）（图 9017）……………………

……………………………暗红葛缕子 **C. atrosanguineum** Kar. et Kir.

1.伞辐粗糙，小总苞片较小伞形花序长，边缘有细齿(河北)……………………

……………………………………河北葛缕子 **C. bretschneideri** Wolff

暗红葛缕子 图9017

Carum atrosanguineum Kar. et Kir.

多年生草本，高5—30厘米，支根较多。茎细柔，自下部分枝。基生叶3—5个；叶柄长2—5厘米；叶片长方状披针形，长3—8厘米，宽1.5—2.5厘米，2—3回羽状分裂，末回裂片披针形，长3—5毫米，宽1.5—2毫米；茎生叶少，2—3个，较小。复伞形花序无总苞片，稀1—2，线形或披针形，长3—15毫米；伞辐5—10，不等长，最长达4厘米，一般长2—3厘米；小总苞片2—5，线状披针形或线形；小伞形花序有花10；花瓣倒卵形，白色带紫红；花柱基乳头状，花柱稍长于花柱基。果实卵形或长卵形，长3毫米，宽1.5毫米，棱槽内有油管3，合生面4。花、果期5—8月。

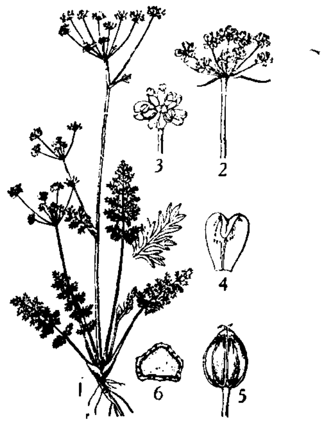


图9017 暗红葛缕子
Carum atrosanguineum
1.植株，2.小伞形花序，3.花，4.花瓣，5.果，6.分生果横切面。

产新疆。生于海拔1800—2800米的山谷林下及河滩草地上。

10. 矮泽芹属 Chamaesium Wolff

我国有5种及1变种，分布于西南部。

分 种 检 索 表

1.茎和花序梗极短缩；小总苞片通常3—5裂至羽状分裂，裂片卵形至卵状长圆形，明显地长于小伞形花序(云南、西藏)(图9018)……………………

…………………………大苞矮泽芹 **C. spatuliferum** (W. W. Sm.) Norman

1.茎和花序梗通常伸长；小总苞片无或存在，呈线形，全缘或少有1—3裂，短或略长于小伞形花序。

2.小总苞片通常存在，线形，全缘，稀有分裂。

3.基生叶的羽片顶端3—6裂或有钝锯齿；小总苞片通常长于幼时的小

伞形花序(四川、云南、甘肃)(图 9019)……………………………………松潘矮泽芹 **C. thalictrifolium** Wolff

3.基生叶的羽片全缘,很少在顶端具 2—3 浅锯齿;小总苞片通常短于小伞形花序(四川、云南)(2:图 3847)……**矮泽芹 C. paradoxum** Wolff

2.小总苞片无,偶有 1—2 片呈钻形(四川、云南)(图 9020)……………………………**绿花矮泽芹 C. viridiflorum** (Fr.) Wolff ex Shan

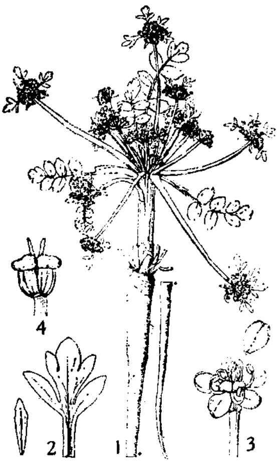


图 9018 大苞矮泽芹
Chamaesium spatuliferum
1.植株,2.总苞片,3.花,4.雌蕊。

大苞矮泽芹 图 9018

Chamaesium spatuliferum
(W. W. Sm.) Norman
(*Trachydium spatuliferum* W. W. Sm.)

矮小,光滑草本,高 5—12 厘米。主根纺锤形,紫褐色或淡褐色。茎短缩,直立,基部常残留紫黑色的叶鞘。叶片轮廓长圆形,长 2—4 厘米,宽 1—2 厘米,1 回羽状分裂,羽片 3—4 对,每对彼此相隔 5—10毫米,无柄;侧生的羽片宽卵形或近圆形,顶端通常 3 裂,有时 3—4 个圆锯齿;顶生的羽片倒卵形或近圆形,顶端 3 裂。复伞形花序短缩;总苞片4—5,叶状,羽状分裂,裂片全缘;小总苞片 3—7,线形,倒披针形或倒长卵形,3—5 裂至羽裂,明显地长于小花。花、果期 6—7 月。

分布于云南、西藏。生于海拔 3540—4500 米的山坡及河边草地。

松潘矮泽芹 **Chamaesium thalictrifolium** Wolff 图 9019

光滑草本,高 15—40 厘米。主根细长,纺锤形,褐色。茎单生,直立,上部有分枝,基部常残留紫黑色的叶鞘。叶片的轮廓呈长圆形,长 2.5—8 厘米,宽 1.5—3.5 厘米,1 回羽状分裂,羽片 2—4 对,每对彼此疏离,侧生羽片顶端 3—6 裂或为不等锯齿,无柄,顶生羽片通常 3 裂。复伞形花序;总苞片 2—4,羽状分裂,裂片线形至线状披针形;小总苞片 2—5,线形,全缘或有分裂,通常长于幼时的小伞形花序;花白色或淡绿色。果实长圆形,长约 2.5 毫米,主棱及次棱均隆起。花、果期 7—8 月。

分布于四川、云南、甘肃等省。生于海拔 3500—4040 米的山坡路旁及草

丛。



图 9019　松潘矮泽芹
Chamaesium thalictrifolium
1.植株,2.小伞形花序,3.花,4.雌蕊。

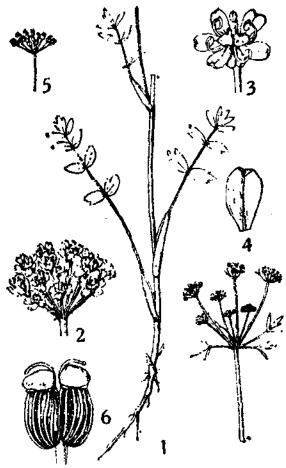


图 9020　绿花矮泽芹
Chamaesium viridiflorum
1.植株,2.小伞形花序,3.花,4.花瓣,5.幼果序,6.果。

绿花矮泽芹　图 9020

Chamaesium viridiflorum (Franch.) Wolff ex Shan

(*Trachydium viridiflorum* Franch.)

矮小，光滑草本，高 3.5—32 厘米。主根细长，根状茎上有膨大的小结节。茎单生，直立，有分枝。叶片轮廓呈长圆形，长 1.5—3.5 厘米，宽 0.8—2.5 厘米，1 回羽状分裂，羽片 2—4 对，每对彼此疏离，侧生的羽片长 4—12 毫米，宽 2—6 毫米，顶端通常 3 浅裂，很少不裂，较上部的茎生叶常有宽膜质的叶柄，羽片卵状披针形至宽线形，全缘。复伞形花序顶生或腋生，花序梗细弱；伞辐 6—11；总苞片 2—5，全缘或有分裂；小总苞片无或偶有 1—2，短于花柄；小伞形花序有花 7—15；花梗近等长，长 3—6 毫米；萼齿细小；花瓣草绿色。果实卵形或长卵形，长约 1.5 毫米，基部略呈心形，两侧微扁，胚乳腹面微凹，每棱槽有油管 1，合生面 2。花、果期 7—8 月。

分布于四川、云南。生长在海拔 3500—4200 米的山坡路旁或林下。

11. 毒参属 Conium L.

我国有 1 种,分布于新疆。

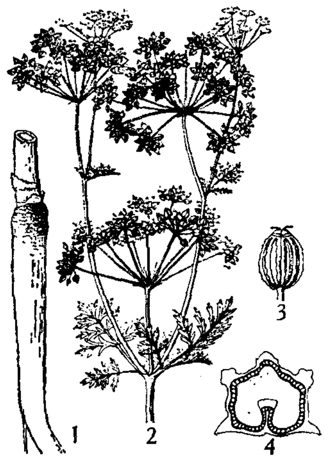


图9021 毒参 Conium maculatum
1.植株下部, 2.植株上部, 3.果, 4.分生果横切面。

毒参 图 9021

Conium maculatum L.

二年生草本,高 80—180 厘米。茎中空,多分枝。叶片 2 回羽状分裂,末回裂片长圆形或卵状披针形,长 1—3 厘米,宽 0.5—1 厘米;基生叶有长柄,茎生叶仅有叶鞘。复伞形花序顶生,呈聚伞状;总苞片 5,卵状披针形,下垂;伞辐 10—20,不等长;小总苞片 5—6,卵形,基部合生;花梗 12—20,不等长;萼无齿;花瓣白色,倒心形,顶端内曲。分生果卵圆形,长 3—4 毫米,侧面扁压,果棱线形,带波状弯曲;油管多数。

产新疆;欧洲,亚洲,北非洲和北美洲也有。生于林缘和农田边。

全草有毒,含毒芹碱等多种生物碱。民间药用作镇痛剂和镇痉剂。

12. 空棱芹属 Cenolophium Koch.

我国有 1 种,分布于新疆。

空棱芹 **Cenolophium fischeri** (Spreng.) Koch. 图9022

多年生草本,高 50—150 厘米。茎单一,基部紫色,从中部以上分枝,有条纹。茎下部叶宽卵形,3 回羽状全裂,一回羽片有柄,末回裂片线状披针形,长 1.5—6 厘米,宽 1—6 毫米;叶柄长,基部鞘状。复伞形花序有少数分枝,伞形花序直径 3—7 厘米;无总苞或有 1 线形总苞片;伞辐 15—25,近等长;小总苞片多数,线状披针形,带紫色;花梗 12—16;萼齿不显著;花瓣白色,宽卵形,顶端微凹。分生果卵形,长 3.5—5 毫米,果棱有翅,棱内中空,油管细小,棱槽内 1,合生面 2。花期 ; 月,果期 8 月。

产新疆;欧洲北部,中亚和西伯利亚也有。生长在河边草地和泛滥地林

下。



图 9022 空棱芹 Cenolophium fischeri
1.植株,2.果,3.分生果横切面。

13. 蛇床属 **Cnidium** Cuss.

我国有 4 种,分布几及全国。

分 种 检 索 表

1.小总苞片长卵形至倒卵形,膜质边缘极宽(吉林、黑龙江、内蒙古)(图9023)
………………**兴安蛇床 C. dahuricum** (Jacq.) Turcz. ex Fisch. et Mey.

1.小总苞片线形,仅具狭窄的膜质边缘。

2.小总苞片边缘具细睫毛(全国广布)(2:图 3894)……………………………
………………………………………**蛇床 C. monnieri** (L.) Cuss.

2.小总苞片边缘无细睫毛。

3.总苞片早落;茎单生;叶末回裂片线状披针形或弯镰形(黑龙江、内蒙古、宁夏、甘肃、青海)(图 9024)……………**碱蛇床 C. salinum** Turcz.

3.总苞片不落;茎丛生;叶末回裂片倒披针形至倒卵形;生于海滨(辽宁)
………………………………………**滨蛇床 C. japonicum** Miq.

兴安蛇床 图 9023

Cnidium dahuricum (Jacq.) Turcz. ex Fisch. et Mey.

多年生草本，高 80—100 厘米。根粗 1 厘米。茎直立，中实，分枝常呈弧形。基生叶及茎下部叶具长柄，叶柄基部扩大成短鞘；叶片卵状三角形，长 10—20 厘米，宽 7—15 厘米，2—3 回三出式羽状全裂；羽片卵形，长 2.5—4 厘米，宽 2—3 厘米，末回裂片披针形至卵状披针形，长 0.5—1.5 厘米，宽 2—3 毫米，顶端具短尖，茎上部叶叶柄全部鞘状，叶片简化。复伞形花序直径 5—8 厘米；总苞片 6—8，披针形，边缘白色宽膜质；伞辐 10—16，不等长；小总苞片 4—7，长卵形至倒卵形，长 3—5 毫米，顶端具尖头，边缘白色宽膜质；小伞形花序具花 10—20；萼齿无；花瓣白色；花柱2，长约 1 毫米，向下反曲，花柱基略隆起。分生果长圆状卵形，长 3—5 毫米，宽 2—3 毫米；主棱 5，翅状；油管每棱槽1，合生面 2。胚乳腹面平直。花期 7—8 月，果期 8—9 月。



图 9023 兴安蛇床
Cnidium dahuricum
1.叶，2.果序，3.果，4.分生果横切面。

分布于吉林、黑龙江、内蒙古；朝鲜，蒙古，日本，苏联也有分布。生于草原、河边、湿地。

碱蛇床 **Cnidium salinum** Turcz. 图 9024

多年生草本，高 25—50 厘米。根状茎常发达。茎直立，多分枝。基生叶具长柄；叶片长圆状卵形，长 6 厘米，宽 3 厘米，1—2 回羽状全裂，末回裂片长圆状卵形；茎下部叶具柄，基部扩大成鞘；叶片三角状卵形，长 12 厘米，宽 10 厘米，2—3 回羽状全裂，末回裂片线状披针形或弯镰形，长 0.5—3 厘米，宽 1.5—3 毫米，顶端具短尖；茎上部叶叶柄短，全部鞘状，叶片简化。复伞形花序具长梗；总苞片线形，早落；伞辐 10—15，粗糙；小总苞片 4—6，线形，长 5—7 毫米，边缘略粗糙；花白色或带粉红色；萼齿不明显；花瓣宽卵形；花柱基平垫状，花柱 2，向下反曲。分生果长圆状卵形，长 3 毫米，宽 1.5 毫米；主棱 5，翅状，边缘常为白色膜质；油管每棱槽 1，合生面 2。胚乳腹面平或微

凹。花期7—8月,果期8—9月。

分布于黑龙江、内蒙古、宁夏、甘肃、青海;蒙古,苏联也有分布。生于草甸、盐碱滩、沟渠边。



图9024 碱蛇床 Cnidium salinum 植株。

14. 高山芹属 Coelopleurum Ledeb.

我国吉林省产2种。

分种检索表

1.茎高60—80厘米,由上部分枝;叶的末回裂片长至7厘米,宽至4厘米,边缘锯齿无芒尖;分生果棱槽中有油管1,合生面有油管2(吉林东部)(图9025)……………………………………高山芹 **C. saxatile** (Turcz.) Drude

1.茎高20—40厘米,由基部分枝;叶的末回裂片长至2厘米,宽至1.2厘米,边缘锯齿有芒尖;分生果棱槽中有油管1—3,合生面有油管3—4(吉林东部)……………………………长白高山芹 **C. nakaianum** (Kitag.) Kitag.

高山芹 Coeloplerum saxatile (Turcz.) Drude 图9025

(*Angelica saxatile* Turcz., *C. alpinum* Kitag.)

二年生草本。根圆锥形,褐色,粗约2厘米。茎单生,高60—80厘米,上部稀疏分枝,常带紫色,中空。基生叶及下部茎生叶有长柄,中部茎生叶有

短柄，叶柄下部成宽鞘状；叶为2—3回三出式分裂，末回裂片菱状卵形或斜卵形，长至7厘米，宽至4厘米，基部楔形或近圆形，顶端渐尖，边缘密生粗大的缺刻状单齿或重锯齿，两面无毛；上部叶简化为宽鞘。复伞形花序直径达9厘米，伞辐20—27，有较密的短毛；小伞花序有花20—30；小总苞片7—8，长锥形，花白色；萼齿不明显；花瓣倒卵形。分生果椭圆形，长4—5毫米，宽2—3毫米，果棱为较厚的三角形翅状，侧棱翅较宽，棱槽有油管1，合生面2。花期7—8月，果期8—9月。

产吉林省长白山地区。生于海拔1900米以上的高山湿润处岩石间或针叶林下。



图9025 高山芹
Coeloplerum saxatile
1.植株上部，2.花，3.果，
4.分生果横切面。

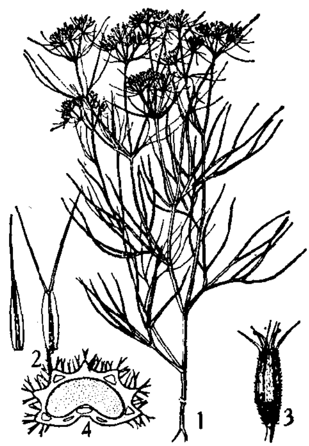


图9026 孜然芹
Cuminum cyminum
1.植株，2.小总苞片，3.果，
4.分生果横切面。

15. 孜然芹属 Cuminum L.

我国有1种，是从非洲引入新疆的栽培种。

孜然芹 Cuminum cyminum L. 图9026

一年生或二年生草本，高20—40厘米，全株除果实外无毛。茎基部开始分枝，分枝较多。茎下部叶三出式2回羽状全裂，末回裂片线形，长1.5—5厘米，宽0.3—0.5毫米；叶柄长1—2厘米，有狭披针形鞘。复伞形花序多数，

多呈二歧式分枝；伞形花序直径2—3厘米；总苞片3—6，线状披针形，长1—5厘米，顶端有长芒状刺，有时3深裂；伞辐3—5，不等长；小总苞片3—5，与总苞片同形；花梗通常7；萼齿钻形；花瓣粉红色或白色，长圆形，顶端微凹。分生果长圆形，两端狭窄、长6毫米，密被白色刚毛，棱槽内油管1，合生面2。花期4月，果期5月。

原产埃及和埃塞俄比亚，我国新疆有栽培；地中海，苏联，伊朗，印度和北美也有栽培。民间将果实研末作调味剂；也可入药，治消化不良和胃寒腹痛。

16. 绒果芹属 Eriocycla Lindl.

我国有3种，分布于辽宁、河北、内蒙古、新疆、西藏等省区。

分 种 检 索 表

1. 花黄色（我国西藏）……………………………**裸茎绒果芹 E. nuda** Lindl.
1. 花白色或黄白色。
   2. 植株高30—70厘米；总苞片0或1（内蒙古、河北）（图9027）……………………………………………………**绒果芹 E. albescens** (Franch.) Wolff
   2. 植株高20—40厘米；总苞片2—5（新疆）……………………………………………………………………**新疆绒果芹 E. pelliotii** de Boiss.

绒果芹　滇羌活　图9027

Eriocycla albescens (Franch.) Wolff

多年生草本，高30—70厘米。全株带灰绿色，多少被短糙毛。根圆锥形，粗约1厘米，褐色，常有分枝。茎直立，基部稀疏分枝。叶1回羽状全裂，有4—7对小叶，末回裂片长圆形，长0.8—1.1厘米，宽0.6—0.8厘米，基部有柄或近无柄，顶端2—3深裂，裂片边缘有粗的深锯齿，叶片质硬，两面沿叶脉有短糙毛；茎上部叶简化为披针形，全缘，基部成膜质鞘。复伞形花序；伞辐4—6；总苞片1或2，线形；小总苞片5—9，披针状线形，顶端尖；花白色；萼齿小，卵状披针形；花瓣倒卵形，

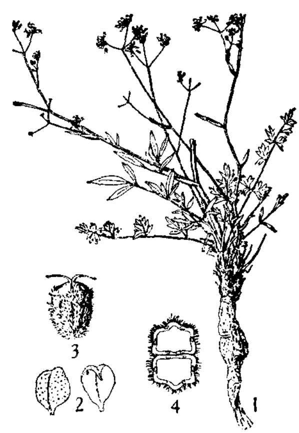


图9027　绒果芹 Eriocycla albescens　1.植株，2.花瓣，3.果，4.果横切面。

背部有短毛；子房密被长柔毛，花柱基短圆锥形，花期淡黄色，果期呈紫色。分生果卵状长圆形，长 3—3.5(—4) 毫米，宽 1.2—1.5 毫米，密生白色长毛，棱槽中有油管 1，合生面有 2。花期 8—9 月，果期 9—10 月。

分布于河北及内蒙古。生于石灰岩干燥山坡上。

17．阿魏属 Ferula L.

我国有 20 几种，分布于东北、华北、西北、西南、山东、江苏和安徽等地区。

分 种 检 索 表

1.植株有强烈葱蒜样臭味。

2.复伞形花序着生茎枝顶端，在其基部或下部，只一处着生侧生花序。

3.茎粗，基部可达 15 厘米；叶的末回裂片大，宽不少于 3 厘米(新疆)……
……………………………………………圆锥茎阿魏 **F. conocaula** Korov.

3.茎较细，粗可达 3—4 厘米；叶末回裂片窄，宽约0.5厘米(新疆)………
………………………………………………托里阿魏 **F. krylovii** Korov.

2.复伞形花序着生茎、枝顶端、同时在枝上多处着生侧生花序。

4.茎有毛，叶片三出式 3 次全裂，裂片长 10 毫米；伞辐有密毛；成熟果实长 10—12 毫米，等于或短于果柄(新疆)(图 9028)……………………
…………………………………新疆阿魏 **F. sinkiangensis** K. M. Shen

4.茎近无毛；叶片三出 2 次羽状全裂，裂片长 20 毫米；伞辐近无毛；成熟果实长 12—16 毫米，长于果柄(新疆)(图 9029)………………………
…………………………………阜康阿魏 **F. fukanensis** K. M. Shen

1.植株无葱蒜样臭味。

5.茎粗，可达 4—5 厘米(新疆)…………………………………………………
…………………………………多伞阿魏 **F. ferulaeoides** (Steud.) Korov.

5.茎较细，粗在 2 厘米以下。

6.叶末回裂片线状披针形，长达 3 厘米(新疆)……………………………
……………………………………………准噶尔阿魏 **F. songorica** Pall.

6.叶末回裂片楔形，倒卵形或卵形，长在 1.5 厘米以下。

7.叶末回裂片楔形至倒卵形，长 1—3 毫米；无总苞或有 1—2 总苞片(东北、内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃)(2:图 3916)………………
……………………………………………硬阿魏 **F. bungeana** Kitagawa

(*F. borealis* Kuan)

7.叶末回裂片卵形，长约1.5厘米；总苞片5（山东、江苏、安徽）（图9030）
....**铜山阿魏 F. tunshanica** Su

新疆阿魏 Ferula sinkiangensis K. M. Shen 图9028

多年生一次结果的草本植物，高0.5—1.5米，全株有强烈的葱蒜样臭味。根粗大，圆锥形或纺锤形。茎粗壮，单一或稀2—5，从下部分枝成圆锥状，下面的枝互生，上面的枝轮生。茎下部叶三角状宽椭圆形，上面有疏毛，下面密生柔毛，三出3次羽状全裂，末回裂片宽椭圆形，长10毫米，上部具齿或浅裂；叶柄短，基部鞘状。复伞形花序顶生，中间的伞形花序近无柄；伞辐5—25，密生毛；小总苞片脱落；花梗10—20；花萼有齿；花瓣黄色，椭圆形，长2毫米，顶端渐尖。分生果椭圆形，长10—12毫米，平扁，有疏毛，果棱突起，油管大小不一，棱槽内3—4，合生面12—14。花期4—5月，果期5—6月。



图9028 新疆阿魏 Ferula sinkiangensis 1.茎基部，2.叶，3.植株上部，4.花，5.果，6.分生果横切面。

产我国新疆。生于河谷地带砾石的粘质土壤和石质干山坡上。

茎内所含乳汁可当中药"阿魏"用，有消积、杀虫、止痛和祛风除湿之效。

阜康阿魏 Ferula fukanensis K. M. Shen 图9029

多年生一次结果的草本植物，高0.5—1.5米，全株有强烈的葱蒜样臭味。根圆锥形或倒卵形。茎粗壮，单一，从近基部分枝成圆锥状，枝上有多次互生、对生和轮生的侧枝。茎下部叶宽卵形，下面有短柔毛，三出2次羽状全裂，末回裂片长圆形，长20毫米，再深裂为具齿或浅裂的小裂片；叶柄短，基部鞘状。复伞形花序顶生，中间的伞形花序有长柄；伞辐5—18，几无毛；小总苞片脱落；花梗8—20；花萼有齿；花瓣黄色，长圆状披针形，长1.5—2毫米，顶端渐尖。分生果平扁，长12—16毫米，有乳状突起，果棱急剧突起，油管大小不一，棱槽内4—5，合生面10—12。花期4—5月，果期5—6月。

产新疆。生于荒漠粘质土壤的冲沟边。成带状分布。

茎内所含乳汁可当中药"阿魏"用;有消积、杀虫、止痛和祛风除湿之效。



图 9029 阜康阿魏
Ferula fukanensis
1.根,2.叶及果序,3.花瓣,4.果,
5.分生果横切面。

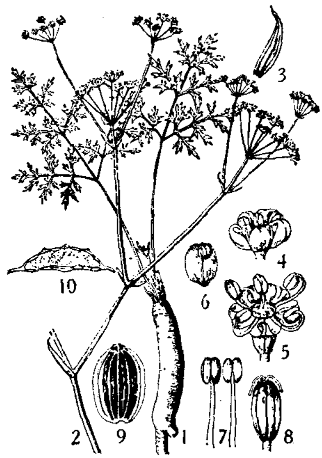


图 9030 铜山阿魏
Ferula tunshanica
1,2.植株,3.小总苞片,4,5花,
6.花瓣,7.雄蕊,8.雌蕊和花萼,
9.果,10.分生果横切面。

铜山阿魏 Ferula tunshanica Su 图 9030

多年生草本,高约 1.5 米,全株无毛,幼时被乳白色粉霜。根圆锥形,外皮灰棕色,薄片剥落。茎自下部三分之一以上重复二歧式分枝。基生叶三角状宽卵形,长约 25 厘米,宽约 30 厘米,3—4 回羽状分裂,末回裂片卵形,长约 1.5 厘米,宽约 1 厘米,边缘羽状半裂;叶柄长 10—16 厘米。复伞形花序圆锥状;总苞片 5,卵形或线状披针形,细小,早落;伞辐 5—10,长 0.5—6 厘米;小总苞片 5,线状披针形;花梗 3—12;萼齿钻形;花瓣菱状卵形,内卷。分生果长圆形,长约 1 厘米,熟后棕黑色,背棱线形,侧棱稍增厚,棱槽内油管 1—2,合生面 4—6。花期 5—6 月,果期 6—7 月。

分布于山东、江苏和安徽。生于向阳山坡石缝中。

嫩叶用热水烫后可作凉菜;根可腌制咸菜食用。

18. 独活属 Heracleum L.

我国有 20 余种，各省区均有分布，主要分布于西南地区。

分种检索表

1. 花黄色；叶三出，呈三小叶状；果实倒卵形（江西、湖南）（2:图3925）…………………………………………………………椴叶独活 **H. tiliifolium** Wolff
1. 花白色；叶三出式或 1—3 回羽状分裂。
   2. 叶三出式分裂，裂片宽卵形或近圆形，不规则 3—5 裂；果实矩圆状倒卵形（东北、华北、西北、华东、华中及四川）（2:图3923）…………………………………………………………短毛独活 **H. moellendorffii** Hance
   2. 叶 1—3 回羽状分裂。
      3. 叶 1—2 回羽状分裂，裂片宽卵形至长椭圆形。
         4. 植株密生灰白色绒毛（叶背面毛密生较多）；果实倒卵形（四川、云南、西藏）（2:图 3921）……白亮独活 **H. candicans** Wall. ex DC.
         4. 植株无密生白色绒毛。
            5. 叶裂片宽卵形至卵圆形；果实近圆形（湖北、四川）（2:图 3922）…………………………………………独活 **H. hemsleyanum** Diels
            5. 叶裂片宽卵形至长椭圆形，粗糙，有细刺毛；果实倒卵形（四川、云南）（2:图 3924）………………粗糙独活 **H. scabridum** Franch.
      3. 叶 2—3 回羽状深裂；裂片椭圆形；果实椭圆形（四川、云南）（2：图 3926）………………………永宁独活 **H. yungningense** Hand.-Mazz.

19. 天胡荽属 Hydrocotyle L.

我国约有 17 种，分布于华东、中南及西南各省。

分种检索表

1. 花序梗短于叶柄，数个簇生于枝条顶端，密被柔毛（陕西、安徽、浙江、江西、湖南、湖北、广东、广西、四川、贵州、云南、西藏）（2:图 3824）…………………………………………………………红马蹄草 **H. nepalensis** Hook.
1. 花序梗短或长于叶柄，单生于茎、枝各节或枝梢，光滑或有毛。
   2. 叶片长 0.5—1.5 厘米，宽 0.8—2.5 厘米；花序梗短于叶柄（陕西、江苏、安徽、浙江、江西、福建、湖南、湖北、广东、广西、台湾、四川、贵州、云南）

(2:图 3825)……………………………**天胡荽 H. sibthorpioides** Lam.

2.叶片长 1—8 厘米，宽 2—11 厘米；花序梗长于或近等长于叶柄。

3.果较疏生，果梗长 2.5—8 毫米(湖南、四川、云南)(2:图 3826)………

………………………………**中华天胡荽 H. chinensis** (Dunn) Craib

3.果密集成头状，无柄或有 1—2 毫米长的短柄。

4.叶边缘不明显 7 裂，裂片钝圆，两面光滑或在背面脉上被极疏的短刺毛(浙江、江西、福建、广东、广西、四川、云南)(2:图3827)………

……………………………………**肾叶天胡荽 H. wilfordii** Maxim.

4.叶边缘明显 5—7 浅裂，裂片呈三角状，两面均被短刺毛或有紫色疣基的毛(四川、云南、西藏)(图 9031)……………………………………

……………………………………**柄花天胡荽 H. podantha** Molk.

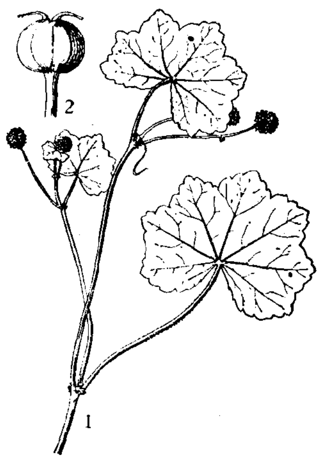


图 9031 柄花天胡荽
Hydrocotyle podantha
1.植株一部分，2.果。

柄花天胡荽 图 9031

Hydrocotyle podantha Molk.

(*H. javanica* var. *podantha* (Molk.) C. B. Clarke)

多年生草本，高 15—37 厘米，被柔毛。叶肾圆形，长 1.5—3.5 厘米，宽3—6 厘米，5—7 浅裂，裂片呈三角状，顶端锐尖或钝，边缘有复锯齿，两面均被短刺毛或有紫色疣基的毛；叶柄长 1.5—15 厘米。花序梗细弱，多半单生于茎顶端，与叶对生，长 1—3.5 厘米；小伞形花序有花多数，密集成头状；花白色，无梗或具短梗；花瓣卵形，有黄色或紫红色腺点。果实心状圆形，成熟时表面呈棕黄色至紫红色。花、果期 6—7 月。

分布于四川、云南及西藏；在印度，印度尼西亚也有分布。生于海拔1000—1100 米的山脚阴湿草地。

20. 块茎芹属 Krasnovia M. Pop. ex Schischk.

我国仅有 1 种，分布于新疆。

块茎芹 **Krasnovia longiloba** (Kar. et Kir.) M. Pop. 图9032

多年生草本，高40—100厘米，有球形地下块茎，直径达2厘米。茎单一，不分枝或上部分枝，有棱，被长软毛。基生叶和茎下部叶易早枯；叶片菱形，2—3回羽状全裂，末回裂片线状长圆形，长3—10毫米；叶柄长，基部鞘状；茎生叶小，仅有叶鞘。复伞形花序直径3—4厘米；总苞片1—2，早落或无；伞辐5—8，不等长；小总苞片5，近卵状披针形，后期反曲；花梗多数；萼齿不显著；花瓣白色，倒卵形，顶端内凹面有内折的小舌片，长达1.5毫米；花柱在果期反折。分生果长圆形，长3—5毫米，黑褐色，有光泽，主棱显著突起，棱槽内油管1，合生面2。花期4—5月，果期5—6月。

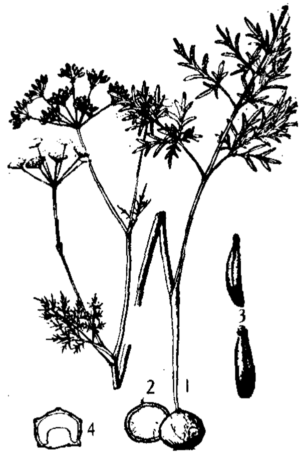


图9032 块茎芹 Krasnovia longiloba
1.植株，2.块茎纵切面，3.果，
4.分生果横切面。

产我国新疆；在苏联中亚地区也有分布。生长在砾石草坡或灌木丛中。

21. 岩风属 Libanotis Hill

我国约17种，分布西北、东北、华东和华中，以新疆、甘肃、陕西等省区种类较多。

分 种 检 索 表

1. 茎圆柱形，表面纵长条纹，细密，有窄浅槽，但不呈棱角状尖锐突起。
  2. 根状茎露出地面较高，随年代向上增长，故呈小灌木状。
    3. 叶末回裂片较宽大，椭圆形或椭圆状披针形，全缘(陕西、河南、河北、山西)……………………………………**条叶岩风** **L. lancifolia** K. T. Fu
    3. 叶末回裂片较细小，狭线形或丝线形。
      4. 叶末回裂片长1—4厘米，宽0.5—1毫米；果实密生柔毛(新疆)(图9036)……………………**伊犁岩风** **L. iliensis** (Lipsky) Eug. Kor.
      4. 叶末回裂片很短，长2—7毫米，宽1—3毫米；果实密生白色绵毛

（新疆）……………………………绵毛岩风 **L. eriocarpa** Schrenk

2. 根状茎仅露出带枯鞘纤维的颈部，非木质化，决不向上增长。

5. 茎空管状；叶2—3回羽状全裂，末回裂片线形，长2—15毫米，宽1—2毫米（河北、山西、内蒙古、新疆）（图9033）……………………………………………………………密花岩风 **L. condensata** (L.) Crantz.

5. 茎髓部充实；叶1—3回羽状全裂或分裂，末回裂片各式。

6. 茎单一，被灰白色短柔毛；叶片3回羽状全裂，一回羽片7—9对，末回裂片短线形，仅长1—2毫米，宽0.4—0.6毫米（新疆）……………………………………碎叶岩风 **L. incana** (Steph.) B. Fedtsch.

6. 通常数茎，被短柔毛；叶片2回羽状全裂，一回羽片5—7对，末回裂片线形或线状披针形，长10—15毫米，宽1.2—7毫米（新疆）……………………………………坚挺岩风 **L. schrenkiana** C. A. Mey.

1. 茎纵长条棱呈棱角状尖锐突起，横断面呈四方形或多角形。

7. 根状茎露出地面较高，木质化，随年代向上增长，呈小灌木状；果棱尖锐突起，密生短粗毛（新疆、宁夏、甘肃、陕西、四川）（图9034）……………………………………………………岩风 **L. buchtormensis** (Fisch.) DC.

7. 根状茎较短，不随年代向上增长；果棱轻微突起。

8. 果实棱槽内油管1—2，合生面4；子房有柔毛；果实少毛或近无毛（新疆、甘肃、陕西）………………亚洲岩风 **L. sibirica** (L.) C. A. Mey.

8. 果实棱槽内油管3—4，合生面6—8，果实有毛。

9. 叶背面灰兰绿色，2回羽状全裂，轮廓宽三角形，一回羽片的最下部一对二回羽片远离叶轴着生，一回羽片有柄（吉林）……………………………………………………山香芹 **L. amurensis** Schischk.

9. 叶片背面绿色，3回羽状全裂，轮廓椭圆形，一回羽片的最下一对二回羽片紧靠叶轴着生，一回羽片无柄或近无柄（黑龙江、辽宁、内蒙古、河南、山东、江苏）（图9035）……………………………………………………香芹 **L. seseloides** (Fisch.) Turcz.

密花岩风 **Libanotis condensata** (L.) Crantz. 图9033

多年生草本，高20—90厘米。根状茎粗，密覆棕色枯鞘纤维。茎通常单一，圆柱形，空管状，有明显突起的条纹和沟纹，光滑无毛，通常不分枝。基生叶柄长3—12厘米；叶片轮廓长圆形，长5—22厘米，宽2—8厘米，2—3回羽状全裂，一回羽片卵形，无柄，二回羽片长圆形或卵形，末回裂片线形，顶端

渐尖或锐尖，长 2—15 毫米，宽 1—2 毫米。复伞形花序顶生，通常不分枝，花序梗粗壮；花序直径 3—7 厘米；伞辐 15—25，总苞片和小总苞片多数，边缘膜质；小伞形花序有花 15—30；花梗短；花瓣白色；花柱基圆锥形，呈紫色。分生果椭圆形，密生长柔毛，背棱线形突起，侧棱翅状；棱槽内油管 2—4，合生面4。

分布于河北、山西、内蒙古、新疆等省区。生于海拔 1400—2400 米山坡草地、路旁或林中。



图 9033 密花岩风
Libanotis condensata
1.根，2,3.植株，4.总苞片，5.花，6,7.花瓣，8.雌蕊，9.果，10.分生果横切面。

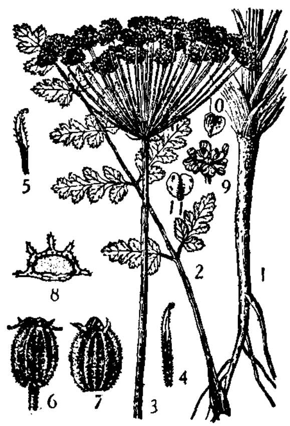


图 9034 岩风
Libanotis buchtormensis
1.植株下部，2.叶，3.果序，4.总苞片，5.小总苞片，6.7.果，8.分生果横切面，9.花，10、11.花瓣。

岩风 Libanotis buchtormensis (Fisch.) DC. 图 9034

多年生亚灌木状，高 0.2—1 米。根状茎粗壮，有时露出地面很高，存留多数枯鞘纤维。茎单一或数茎丛生，有棱角状突起的条棱和纵沟。基生叶多数；叶柄长 2.5—12 厘米，三角状扁平；叶片外廓长圆状卵形，长 7—25 厘米，宽 5—12 厘米，2 回羽状全裂或 3 回羽状深裂，末回裂片卵形或倒卵状楔形，长 0.7—3 厘米，宽 0.5—1.5 厘米，有 3—5 锐锯齿。花序梗粗壮，有棱槽；花序直径 3—12 厘米；总苞片少数或无；伞辐 30—50，有条棱并有短硬毛；小总苞片 10—15，线形，有柔毛；花瓣近圆形，白色，背部有毛。分生果椭圆形，横剖面近半圆形，长 3 毫米，果棱尖锐突起，密生短粗毛，沿果棱毛特多，棱槽内油

管 1，合生面 2。

分布于新疆、宁夏、甘肃、陕西、四川等省区；在苏联，蒙古也有。生于向阳石质山坡、石隙、路旁及河滩草地。

香芹 **Libanotis seseloides** (Fisch. et Mey.) Turcz. 图 9035

多年生草本，高 30—120 厘米。茎单一或 2—3 茎，粗壮，基部近圆柱形，下部以上有显著条枝，呈棱角状突起，上部分枝较多，光滑无毛或茎节处有短柔毛。基生叶柄长 4—18 厘米，有叶鞘；叶片轮廓椭圆形或宽椭圆形，5—18 厘米长，4—10 厘米宽，3 回羽状全裂，末回裂片线形或线状披针形，长3—15 毫米，宽 1—4 毫米，无毛或沿脉及边缘有短硬毛。伞形花序多分枝，伞梗上端有短硬毛；花序直径 2—7 厘米；通常无总苞片，偶有 1—5，线形或锥形，长 2—4 毫米，宽 0.5—1 毫米；伞辐 8—20，稍不等长；小总苞片 8—14；萼齿明显，近三角形；花瓣宽椭圆形，白色，背部有毛；花柱基扁圆锥形，花柱长，开展，卷曲；子房密生短毛。分生果卵形，长 2.5—3.5 毫米，侧棱比背棱稍宽，有短毛，棱槽内有油管 3，合生面 6。

分布于黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河南、山东、江苏等省区；自欧洲中部至亚洲东部广布。生于草甸、开阔山坡草地和林缘灌丛间。



图 9035　香芹
Libanotis seseloides
1.叶，2.花序，3.果，4.分生果横切面。



图 9036　伊犁岩风
Libanotis iliensis
1.植株，2.总苞片，3.小总苞片，4.花，5.花瓣，6.果，7.分生果横切面。

伊犁岩风 **Libanotis iliensis** (Lipsky) Eug. Kor. 图 9036

多年生草本,高 0.5—1 米,也有至 2 米的。茎圆柱形,有显著条纹突起,密生短毛。基生叶多数;叶柄长 5—8 厘米,棱角状,有宽宽叶鞘,边缘白色膜质,密生短柔毛;叶片轮廓三角状卵形,2—3 回羽状全裂,一回羽片 8—9 对,末回裂片线形或丝线形,长 1—4 厘米,宽 0.5—1 毫米,有稀疏短柔毛,或近于光滑无毛,边缘反卷。复伞形花序多数,呈圆锥状分枝;总苞片 6—10,卵状披针形,多白色柔毛;花序直径 2—4 厘米;伞辐 10—20,不等长,1—2 厘米长,有毛;花梗短;小伞形花序集结成簇状;萼齿锥形或披针形;花瓣白色,长圆形,外部多白色长毛。分生果长圆形或椭圆形,两侧稍扁压,长 3—4 毫米,密生柔毛;棱槽内油管 1,合生面 2。

产我国新疆伊犁、乌鲁木齐一带;在苏联中亚地区有分布。生于海拔1000米左右砾石山坡或山沟路旁。

22. 水芹属 Oenanthe L.

我国约有 10 种,各省区均有分布,主要分布于西南部及中部。

分 种 检 索 表

1. 叶片通常简化,末回羽片成对的稀疏排列在叶轴上部(云南、西藏)(图 9038)……………………………………**高山水芹 O. hookeri** C. B. Clarke
1. 叶片不简化,末回羽片不稀疏排列在叶轴上部。
  2. 果实背棱轻微木栓质化,棱槽不显著;叶裂片宽线形,通常卵状披针形,长斜方形至椭圆卵形。
    3. 植株不粗壮;叶裂片小,长 2.5—4 厘米,宽 1.5—2 厘米,倒披针形,卵形或长斜方形披针形,顶端锐,稀有长渐尖,边缘有尖锐齿。
      4. 茎自基部多分枝;伞辐 4—10,长 0.5—1 厘米(四川、广东、云南)(2:图 3887)……………**短辐水芹 O. benglalensis** (Roxb.) Kurz
      4. 茎分枝不多;伞辐 6—16,长 1—3 厘米(几遍全国)(2:图 3891)……**水芹 O. decumbens** (Thunb.) K. Pol. (*O. javanica* (BL.) DC.)
    3. 植株较粗壮;叶裂片大,长 4—5 厘米,宽 2—3 厘米,斜方形卵形或椭圆形卵形,顶端长渐尖,边缘有楔形齿和近于凸尖(湖南、四川、贵州、广东、广西、云南)(2:图 3889)…………**卵叶水芹 O. rosthornii** Diels

2. 果实背棱非木栓质，棱槽显著；叶裂片窄(狭)，通常线形，有时披针形卵形或卵楔形。

5. 叶 1—2 回羽状裂，末回裂片长线形或通常卵楔形。

6. 叶有短柄(四川、贵州、云南)…………**线叶水芹 O. linearis** Wall.

6. 叶有长柄。

7. 叶片为楔状披针形卵形或线状披针形，边缘羽状半裂或全缘(江苏、浙江、江西、湖南、湖北等省)(2:图 3890)…………………………………………………………**中华水芹 O. sinensis** Dunn

7. 茎下部叶片为卵形主锐形，边缘有缺刻齿，上部叶裂片线形(云南)…………………………………**蒙自水芹 O. rivularis** Dunn

5. 叶 2—3 回羽状裂，有时 4 回至 5 回羽状裂，末回裂片裂成短线形或长线形。

8. 叶 3—4 回羽状分裂，有时 5 回羽状裂，伞辐 4—8(云南)(图 9037)……………………………**多裂叶水芹 O. thomsonii** C. B. Clarke

8. 叶 2—3 回羽状全裂，有时 4 回羽状裂；伞辐 5—12。

9. 末回裂片短披针形(浙江、江西、四川、广西)(2:图 3888)…………………………………………………**西南水芹 O. dielsii** Boiss.

9. 末回裂片长椭圆状线形(江西、湖北、四川、贵州)…………………………………**细叶水芹 O. dielsii** var. **stenophylla** Boiss.



图9037 多裂叶水芹 Oenanthe thomsonii 1. 植株，2. 花，3. 花瓣，4. 果，5. 叶羽片部分放大。

多裂叶水芹 图 9037

Oenanthe thomsonii C. B. Clark.

多年生草本，高 20—50 厘米，全体无毛。根圆锥形或须根状。茎细弱，多匍匐分枝。叶片三角形或矩圆形，长 6—17 厘米，宽 2.5—6 厘米，3—4 回羽状分裂，稀有 5 回羽状分裂，末回裂片线形，长 2 毫米；叶柄长 2—6 厘米。复伞形花序顶生和侧生；花序梗长 2.5—7.5 厘米，无总苞；伞辐 4—8，长 1—1.5 厘米；小总苞片线形，长 2—2.5 毫米，每小伞形花序有花 10 余朵；花白色；萼齿卵形。双悬果(幼果)近圆球形。花期 8 月，果期 9—10

月。

产云南；锡金，不丹也有分布。生于海拔 2000—3500 米间山坡路旁潮湿草地、山脚溪旁。

高山水芹 图 9038

Oenanthe hookeri C. B. Clarke

多年生草本，高 40—80 厘米，无毛。茎直立，管状，少分枝。叶通常简化呈线形至狭卵三角形，长 6—15 厘米，1—2 回羽状分裂，末回羽片线形，长 0.5—1.5 厘米，全缘。复伞形花序顶生，花序梗长 5—8 厘米；总苞片 1 或无，线形；伞辐 4—8，长 1—1.5 厘米；小总苞片5，线形，长 3—3.5 毫米；每小伞形花序有花 20 余朵；花白色。双悬果卵圆形或近圆形，长 2 毫米，宽约1.5 毫米，侧棱较背棱和中棱隆起。花期 6—7 月，果期 8—9 月。

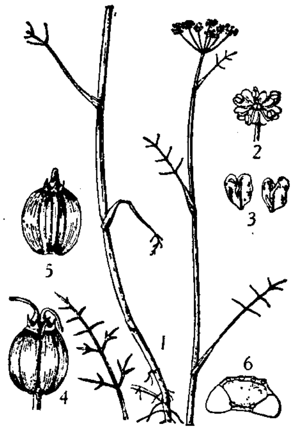


图 9038 高山水芹 Oenanthe hookeri 1.植株，2.花，3.花瓣，4，5.果，6.分生果横切面。

分布于云南及西藏；印度也有。生于海拔 2600—3000 米的林下潮湿沟边及水边。

23. 山芹属 **Ostericum** Hoffm.

我国约有 5 种，分布于华北、东北及华东地区。

分 种 检 索 表

1. 叶的末回裂片披针形、线状披针形或线形，全缘。
   2. 叶的末回裂片线状披针形或线形，宽 0.2—0.8 厘米，有横走的细长地下匍枝（吉林、黑龙江）（图 9039）……………………………………………………狭叶山芹 **O. maximowiczii** (Fr. Schmidt) Kitag.
   2. 叶的末回裂片椭圆形至长披针形，宽 0.4—2.5 厘米；根近纺锤形，直生（浙江、江西、福建、湖南、广东）（2：图 3907）……………………………………………………隔山香 **O. citriodorum** (Hance) Yuan et Shan (*Angelica citriodora* Hance)

1. 叶的末回裂片卵形、宽椭圆形，边缘有锯齿、圆齿或缺刻。

3. 叶的末回裂片有内曲的圆锯齿；伞辐多在10以下；分生果棱槽有油管1—3，合生面有4—6—8（东北、华北、华东）（2:图3911）………………………**山芹 O. sieboldii** (Miq.) Nakai (*Angelica miqueliana* Maxim.)

3. 叶的末回裂片有缺刻或锯齿；伞辐多在10以上；分生果棱槽有油管1，合生面2—4。

4. 茎的沟纹突出而锐尖；叶有粗锯齿或缺刻；花绿色，分生果合生面有油管2（东北及内蒙古）……**绿花山芹 O. viridiflorum** (Turcz.) Kitag.

4. 茎的沟纹钝而较浅，叶缘为缺刻状深齿，常裂至主脉的1/2—2/3；花白色；分生果合生面有油管2—4（东北、华北、华东、陕西）（2:图3910）…………………………**大齿山芹 O. grosseserratum** (Maxim.) Kitag. (*Angelica grosseserrata* Maxim.)

狭叶山芹　全叶独活　图9039

Ostericum maximowiczii (Fr. Schmidt) Kitag.

[*Angelica maximowiczii* (Fr. Schmidt) Benth. ex Maxim.]

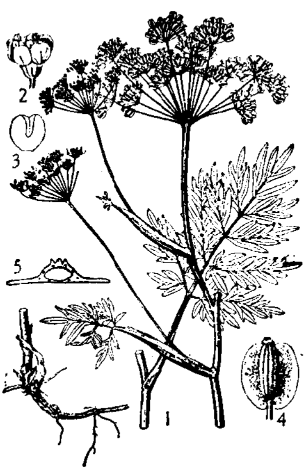


图9039　狭叶山芹　Ostericum maximowiczii　1.植株，2.花，3.花瓣，4.果，5.分生果横切面。

多年生草本。根分枝，有细长的地下匍枝，节上生根。茎直立，高40—100厘米，多单一或上部略有分枝，圆形，中空。基生叶和茎下部叶2回羽状分裂，上部的茎生叶一回羽裂；叶柄基部膨大成长圆形的鞘，抱茎，边缘膜质，透明；叶片三角状卵形，长7—16厘米，宽5—13厘米，茎顶部的叶羽裂或3裂，生于一简化的椭圆形膨大的红紫色叶鞘上，末回裂片宽披针形、线形或线状披针形，渐尖，长1—4厘米，宽0.2—0.8毫米，全缘，叶两面均无毛，或沿叶脉及叶缘有短糙毛。复伞形花序；伞辐10—17；总苞片1—3，宽披针形，早落；小总苞片5—7，线状披针形；花白色；萼齿圆三角形；花瓣近圆形，顶端内折。果实宽卵形，金黄色，长4—5.5毫米，宽3.5—5毫米，背棱狭，稍突起，侧棱宽翅状，薄膜质，宽超过果体，合生面有油

管2—3，棱槽间有油管1。花期8—9月，果期9—10月。

分布于吉林和黑龙江。生于山坡、路旁、湿草甸子、林缘和混交林下。

茎叶可做牲畜饲料。

24．前胡属 **Peucedanum** L.

我国约20余种，产各地。

分种检索表

1.叶片为2回羽状分裂或全裂。

2.叶片薄，纸质，末回裂片较狭窄，长、宽在1厘米以下。

3.叶片外廓为宽卵形，一回羽片3—5对，末回裂片披针形，边缘有缺刻状牙齿；花序直径4—9厘米(东北、华北)(2:图3920)…………………………石防风 P. **terebinthaceum** (Fisch.) Fisch. ex Turcz.

3.基生叶多数，有长柄，叶片外廓卵状长圆形，一回羽片5—7对，末回裂片线形，全缘或1—2齿；花序直径2—4厘米(北京、河北)(图9042)………………………………………………北京前胡 P. **trinioides** Wolff

2.叶片厚，近革质，末回裂片宽大，长和宽在2厘米以上(华中)(2:图3918)…………………………………………华中前胡 P. **medicum** Dunn

1.叶片为1—3回三出式分裂。

4.植物体粗壮；叶片宽大，叶柄基部有较宽阔叶鞘抱茎；花通常为紫色。

5.叶裂片基部通常心形或圆形，全缘或仅有1—2粗齿或浅裂片，粉绿色；通常生长在近海岸地方(东部及南部沿海各省)(图9043)…………………………………………………滨海前胡 P. **japonicum** Thunb.

5.叶末回裂片卵形或椭圆形，边缘有多数细小尖锐锯齿(分布山东以南各省区)(2:图3917)……………前胡 P. **decursivum** (Miq.) Maxim.

4.植物体中等或偏矮小；叶鞘较狭；花为白色。

6.植物体全体多短粗毛；茎空管状(云南、四川)(图9041)…………………………………………………毛前胡 P. **pubescens** Hand.-Mazz.

6.植物体近光滑或局部有少许柔毛；茎不呈空管状。

7.叶末回裂片宽卵形或卵形，基部楔形或圆形，具1—2尖齿；伞辐6—8；花序直径通常3厘米以下(山东、安徽、江苏、辽宁南部)(图9040)……………………………泰山前胡 P. **wawrae** (Wolff) Shan

7.叶末回裂片菱状倒卵形，具多数圆齿或锯齿；伞辐12—18；花序直

径 3—6 厘米（华东、华中、四川）（2:图 3919）……………………………………………………………………………………………白花前胡 **P. praeruptorum** Dunn

泰山前胡 **Peucedanum wawrae** (Wolff) Shan 图 9040

(*Seseli wawrae* Wolff)

多年生草本，高 30—100 厘米。根细圆锥形，浅灰棕色，常分叉。茎圆柱形，粗 2—6 毫米，有细纵条纹和浅槽，上部分枝开展。基生叶有长柄，基部有叶鞘；叶片 2—3 回三出式分裂，一回羽片有长柄，叶长 3—5 厘米，二回羽片下部者有短柄或近无柄，中间一片柄较长，末回裂片宽卵形或卵形，基部楔形或圆形，3 浅裂或深裂，长 1—3 厘米，宽 1.5—3 厘米，具 3—5 锐齿，两面光滑无毛；上部叶近于无柄，有叶鞘；最上部叶简化，通常 3 裂。复伞形花序顶生或侧生，花序梗及伞辐均有短柔毛；伞辐 6—8，不等长；总苞片 1—3，有时无；小总苞片 4—6，线形，比花柄长；花瓣白色。分生果卵圆形至长圆形，有柔毛，棱槽内油管 2—3，有时 4，合生面 4，有时可至 8。



图 9040 泰山前胡
Peucedanum wawrum
1. 植株，2. 花，3. 果，4. 分生果横切面。

分布于山东、江苏、安徽、辽宁南部。生于山坡草丛中和林缘路旁。

毛前胡 **Peucedanum pubescens** Hand.-Mazz. 图 9041

多年生草本，高 30—70 厘米。根灰黄色，多分叉，上端有多数枯鞘纤维。茎单一，圆柱形，空管状，密生短柔毛。基生叶有粗柄，叶鞘短，边缘膜质；叶片轮廓三角形，3—9 厘米长和宽，2—3 回三出式分裂，末回裂片宽卵形，顶端钝，基部截形，有大而疏的锯齿和圆锯齿，叶质厚，网状脉明显，两面皆有短毛，尤以背面和叶脉为多。花序梗粗壮，有显著条纹突起，密生短硬毛；总苞片数片，披针形，长渐尖，6—12 毫米长，密生短毛；伞辐 10—15，粗状，多毛；小总苞片比花梗长，披针形，多毛；花瓣近圆形，白色；花柱基细长，反曲，花柱基小呈扁压状。分生果侧卵状长圆形，长约 4 毫米，宽 3 毫米，扁平，有短硬

毛，棱槽内油管 2—3，合生面 6，油管粗大。

分布于云南、四川。生于海拔 2000—3000 米山坡、草丛中。

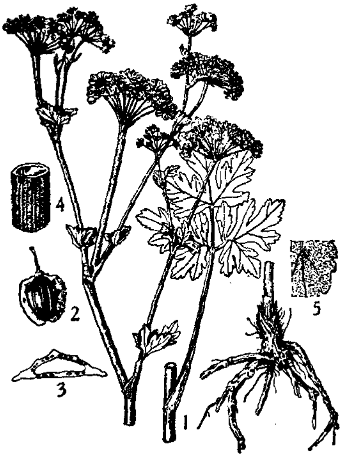


图 9041 毛前胡
Peucedanum pubescens
1.植株，2.果，3.分生果横切面，
4.茎部分放大，5.叶裂片部分放大。



图 9042 北京前胡
Peucedanum trinioides
1.植株，2.小总苞片，3.果，
4.分生果横切面。

北京前胡 Peucedanum trinioides Wolff 图 9042

多年生草本，高 20—50 厘米。根灰棕色，多分叉，上端留有枯萎叶鞘纤维。单茎或数茎，基部常多分枝，圆柱形，有浅纵槽，光滑。基生叶多数；叶柄长 4—10 厘米，有浅槽，基部有宽阔叶鞘；叶片卵状长圆形，二回羽状分裂，一回羽片 4—7 对，无柄或有柄，二回羽片 3—5 对，有裂片 3—6，末回裂片线形，顶端急尖，长约 5 毫米，宽 1 毫米，光滑，无毛。伞形花序多分枝，顶生者直径 3—4 厘米，其余 2 厘米左右；伞辐 10—12，不等长，四棱形，有槽并有粗毛；总苞片 3—7，卵状披针形，边缘有纤毛；萼齿小，明显；花瓣倒卵状圆形，白色。分生果卵状椭圆形，长约 5 毫米，棱槽内油管 1—2，合生面 2。

分布于北京市（百花山、东灵山、西灵山）和河北省西北部。生于海拔 1300—2500 米山坡石隙间。

滨海前胡 Peucedanum japonicum Thunb. 图 9043

多年生粗壮草本，近直立，常呈蜿蜒状。茎圆柱形，粗 1—2 厘米或以上，

有浅槽和粗条纹突起，光滑，无毛。基生叶有柄；叶柄长 4—5 厘米，基部有宽阔叶鞘抱茎，边缘膜质；叶片宽大而质厚，1—2 回三出式分裂，一回羽片卵状圆形或三角状圆形，3 浅裂或深裂，基部心形，7—9 厘米长和宽，有长柄，二回羽片的侧裂片卵形，中间裂片倒卵状楔形，均无柄，有 3—5 粗大钝锯齿，两面皆光滑，无毛，粉绿色，网状脉非常细致而清晰。伞形花序分枝；花序梗粗壮；总苞片 2—3，有时无，卵状披针形至线状披针形；顶端花序直径约 10 厘米；伞辐 15—30，不等长，有短柔毛；小总苞片 8 至 10 余；花瓣紫色，很少为白色，卵形至倒卵形，背部有毛。分生果长圆状卵形至椭圆形，4—6 毫米长，有小硬毛，背棱线形稍突起，侧棱厚翅状，棱槽内油管 3—4，合生面 8。

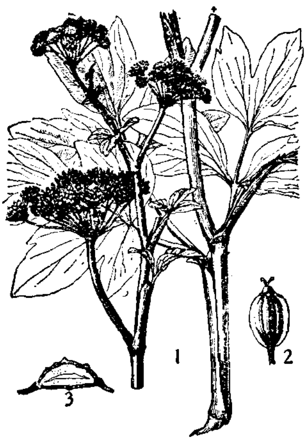


图 9043　滨海前胡
Peucedanum japonicum
1. 植株，2. 果，3. 分生果横切面。

分布于我国东部沿海的山东、浙江、福建、台湾等省；日本，朝鲜也有。通常生于近海岸地方。

25. 胀果芹属 **Phlojodicarpus** Turcz.

我国 2 种，分布于西北、东北和华北。

分 种 检 索 表

1. 叶柄、叶片都有柔毛，以叶柄和叶背面的毛较长而多；伞形花序直径 2—5 厘米，伞辐 4—6，不等长，有长柔毛；总苞片无或少数；果实密生长柔毛（甘肃、青海）（图 9045）……………**柔毛胀果芹 P. villosus** Turcz. ex Ledeb.
1. 叶柄，叶片光滑无毛；伞形花序直径 3—9 厘米，伞辐 6—20，近等长，有鳞片状毛；总苞片 5—10；果实光滑无毛（黑龙江、内蒙古、河北）（图 9044）……………………………………………**胀果芹 P. sibiricus** (Steph.) K.-Pol.

胀果芹　**Phlojodicarpus sibiricus** (Steph.) K.-Pol. 图 9044

多年生草本，高 15—60 厘米。根状茎粗，常呈指状分枝，上端存留多数

枯鞘纤维。根圆锥形，褐色。茎单一或数茎，圆柱形，有浅槽和显著突起的条纹，光滑无毛。叶有长柄；叶鞘抱茎；叶片轮廓长卵形，2—3 回羽状分裂，一回羽片 5—7 对，二回羽片 2—3 对，末回裂片线状披针形，顶端裂片基部下延，长 5—13 毫米，宽 1—2.5 毫米，边缘反卷，两面无毛；茎生叶少数，简化。伞形花序有长梗，直径 3—9 厘米；伞辐 6—20，近等长，有鳞片状毛；总苞片 5—10，披针形，有毛，边缘白色膜质；小伞形花序有花 10 余朵；小总苞片约 10，卵状披针形；花白色。分生果长圆形，成熟时谷黄色，果皮肥厚，稍木质化，背棱尖锐突起，侧棱翅状宽而厚，棱槽内油管 1，合生面 2。

分布于内蒙古、黑龙江、河北等省区；苏联也有。生于干燥草原，多石山坡或石隙内。



图 9044 胀果芹
Phlojodicarpus sibiricus
1.开花植株，2.果序，3.花，4.花瓣，5.果，6.分生果横切面，7.小总苞片。

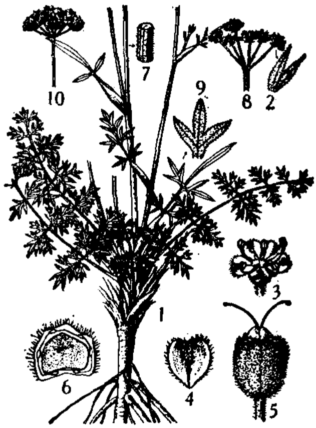


图 9045 柔毛胀果芹
Phlojodicarpus villosus
1.植株，2.小总苞片，3.花，4.花瓣，5.幼果，6.分生果横切面，7.茎部分放大，8.果序，9.叶羽片部分放大，10.花序。

柔毛胀果芹 Phlojodicarpus villosus Turcz. ex Ledeb. 图 9045

多年生草本，高 10—60 厘米。根状茎粗短，上端存留多数枯鞘纤维。根圆锥形，多分叉，灰黄色。茎多数丛生，有少数分枝，圆柱形，灰绿色，有细条纹，并有短柔毛。基生叶多数，叶柄基部有狭长叶鞘；叶片长卵形，二回羽状分裂，一回羽片 4—6 对，二回羽片 2—3 对，末回裂片卵状披针形，急尖，长

0.4—3 厘米，宽 1.5—3.5 毫米，灰绿色，叶柄及叶片都有短柔毛，以背面和叶柄的毛长而多。伞形花序直径 2—5 厘米，伞辐 4—6，不等长，有长柔毛；总苞片无或少数；小伞形花序有花 10 余朵；小总苞片卵状披针形，有长柔毛；花瓣白色，外侧有柔毛；萼齿尖锐。分生果长圆形，密生长柔毛，棱槽内油管 1，合生面 2。

分布于甘肃、青海等省；苏联也有。生于高原山坡草地。

26. **棱子芹属 Pleurospermum** Hoffm.

我国有 32 种 2 变种，分布于西南、西北至东北各省区。

分 种 检 索 表

1. 果棱通常有平直或微波状的狭翅。
  2. 叶 2—4 回羽状分裂。
    3. 叶通常为 2—3 回羽状分裂。
      4. 小草本，高 5—10 厘米，常具短缩茎（云南）…………………………………………………………………………**矮棱子芹 P. nanum** Franch.
      4. 植株高 20 厘米以上，茎单一或丛生，无短缩茎。
        5. 全体被刚毛（我国西藏）…………………………………………………………**疏毛棱子芹 P. pilosum** C. B. Clarke ex Wolff
        5. 全体无毛。
          6. 植株高可达 1 米；总苞片顶端条裂或叶状分裂，有宽的膜质边缘（云南）…………………**云南棱子芹 P. yunnanense** Franch.
          6. 植株高 20—40 厘米；总苞片顶端尾状尖或短的叶状分裂（甘肃、青海、四川、云南、西藏）（图 9046）……………………………………**西藏棱子芹 P. hookeri** C. B. Clarke var. **thomsonii** C. B. Clarke
    3. 叶通常为 4 回羽状分裂。
      7. 叶的末回裂片线形，宽不及 1 毫米（陕西、湖北、四川）（图9047）…………………………………………………**太白棱子芹 P. giraldii** Diels
      7. 叶的末回裂片线形至狭披针形，宽 1 毫米以上。
        8. 植株稍粗壮；伞辐 20—30（云南、西藏）……………………………………………**美丽棱子芹 P. amabile** Craib et W. W. Smith
        8. 植株一般较细弱；伞辐 7—10（青海）……………………………………

……………………………………**泽库棱子芹 P. tsekuense** Shan

2.叶1—2回或三出式2回羽状分裂。

9.植株高8—40厘米;叶为2回羽状分裂。

10.伞辐5—10，长5—12厘米；花梗长5—8毫米(甘肃、青海、西藏)(图9049)……………………**青藏棱子芹 P. pulszkyi** Kanitz

10.伞辐2—4，长1.5—3.5厘米;花极多数,呈头状;花梗长约2毫米(四川、云南、西藏)(图9048)……………………………………

…**二色棱子芹 P. govanianum** C. B. clarke var. **bicolor** Wolff

9.植株高40—100厘米;叶为三出式2回羽状分裂。

11.伞辐10—15，长2—3.5厘米;果棱有微波状的狭翅(云南)……

……………………………………**翼叶棱子芹 P. decurrens** Franch.

11.伞辐15—25，长5—8厘米;果棱呈平直的狭翅状。

12.小叶基部心形，边缘有小尖头的圆锯齿(云南)………………

…………………**心叶棱子芹 P. rivulorum** (Diels) Fu et Ho

12.小叶基部楔形，边缘有细锐锯齿(我国西藏)…………………

……………………**归叶棱子芹 P. angelicoides** C. B. Clarke

1.果棱有较宽的波状褶皱或鸡冠状翅。

13.果棱有较宽的微波状翅或波状褶皱。

14.植株有显著的短缩茎。

15.果棱有明显的波状褶皱。

16.叶为2回羽状分裂；小总苞片顶端不分裂(四川西部)…………

……………………………………**皱果棱子芹 P. nubigenum** Wolff

16.叶为3回羽状分裂；小总苞片顶端2回羽状全裂，裂片线形(四川西部)…………………**异伞棱子芹 P. heterosciadium** Wolff

15.果棱有宽的微波状翅。

17.垫状植物；伞辐多数(我国西藏)……………………………………

……………………………………**垫状棱子芹 P. hedinii** Diels

17.茎在花期短缩，果期伸长；伞辐4—7(新疆)……………………

……………**天山子棱芹 P. lindleyanum** (Lipsky) B. Fedtsch.

14.茎直伸,无短缩茎。

18.植株高15—40厘米;叶的末回裂片狭卵形至披针形，长2—5毫米(紫色棱子芹可长达2厘米)。

19.叶2回羽状分裂;芹辐近等长。

20.茎和叶鞘淡紫色;总苞片和小总苞片顶端羽状分裂,边缘白色;萼齿明显(四川、甘肃、青海)(图 9050)……………………………………粗茎棱子芹 **P. crassicaule** Wolff

20.茎和叶鞘深紫色;总苞片和小总苞片不分裂,边缘紫红色;萼齿不明显(我国西藏)(图 9051)……………………………………紫色棱子芹 **P. atropurpureum** Fu et Ho

19.叶 2—3 回羽状分裂;伞辐极不等长。

21.伞辐 5—11,细弱、长 1—5 厘米。

22.中部以上多分枝;末回裂片狭披针形; 长 2—4毫米; 宽 0.5—1.5 毫米;花柱基绿色 (新疆)……………………………………单茎棱子芹 **P. simplex** (Rupr.) Benth. et Hook. f. ex Drude

22.茎伸长,末回裂片披针形,长 2—5 毫米,宽 1 —2.5 毫米;花柱基黄色或绿褐色………岩生棱子芹 **P. rupestre** (M. Pop.) Fu et Ho

21.伞辐 15—25,稍粗壮,长 5—8 厘米(甘肃、青海)……………………………………青海棱子芹 **P. szechenyii** Kanitz

18.植株高 40—200 厘米;叶的末回裂片长可达 1—6 厘米。

23.叶三出式 2 回羽状分裂,或 3—5 裂。

24.总苞片线形至披针形,常脱落 (黑龙江、吉林、辽宁、河北、山西、内蒙古)(2:图 3851)…………………棱子芹 **P. camtschaticum** Hoffm.

24.总苞片倒披针形,有宽的白色边缘,不脱落。

25.叶片 3—5 裂或近三出 2 回羽状分裂, 裂片边缘有不规则的锐锯齿;总苞片和小总苞片全缘或顶端有少数分裂;花瓣白色(云南)……………………………………藏叶棱子芹 **P. heracleifolium** Franch.

25.叶片 3 裂, 裂片边缘为圆齿或锯齿, 总苞片和小总苞片顶端 3 裂;花瓣淡红色(我国西藏)……………………………………大苞棱子芹 **P. macrochlaenum** Fu et Ho

23.叶三出式 3 回羽状分裂。

26.叶的末回裂片披针状长圆形,长 1—2 厘米,宽 3—5 毫米(河南、湖北、四川、陕西、甘肃、宁夏、青海)(2:图 3852, 异伞棱子芹)……………………………………松潘棱子芹 **P. franchetianum** Hemsl.

26.叶的末回裂片狭卵形至披针形,长 1—2.5 厘米,宽 5—10 毫米(四川、云南)…………………………宝兴棱子芹 **P. davidii** Franch.

13.果棱呈鸡冠状或有明显的齿牙。

27.伞辐近等长。

28.植株常带紫色，有奇臭味(四川、云南、西藏)(图 9052)……………………………………………………丽江棱子芹 **P. foetens** Franch.

28.植株无特殊气味。

29.叶的末回裂片线形，长仅 3—5 毫米，宽 1—1.5 毫米(云南)……………………………线裂棱子芹 **P. linearilobum** W. W. Smith

29.叶的末回裂片菱状卵形，长达 1.5—5 厘米(陕西、湖北、四川、甘肃、宁夏、青海)(图 9053)……鸡冠棱子芹 **P. cristatum** Boiss.

27.伞辐极不等长。

30.植株高 8—20 厘米，茎显著短缩(四川)……………………………………………………雅江棱子芹 **P. astrantioideum** (Boiss.) Fu et Ho

30.植株高 30—50 厘米，茎直伸。

31.茎粗壮，常带紫红色，全体有疣状突起；双悬果长 5—6 毫米(四川西部)……………………瘤果棱子芹 **P. wrightianum** Boiss.

31.茎分枝稍纤细；双悬果长 3—5 毫米(四川西部)……………………………………………康定棱子芹 **P. prattii** Wolff

西藏棱子芹 图9046

Pleurospermum hookeri C. B. Clarke var. **thomsonii** C. B. Clarke

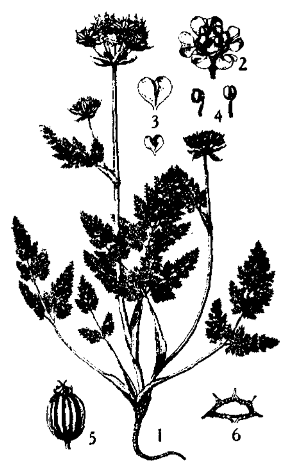


图 9046 西藏棱子芹 Pleurospermum hookeri var. thomsonii 1.植株，2.花，3.花瓣，4.雄蕊，5 果，6.分生果横切面。

多年生草本，高 20—40 厘米，全体无毛。茎单一或数茎丛生，圆柱形，有条棱。基生叶多，连柄长 10—20 厘米；叶片三角形，2—3 回羽状分裂，羽片 7—9 对，末回裂片宽楔形，长宽各 5 毫米左右，羽状深裂成线形小裂片；叶柄基部鞘状抱茎；茎生叶少，简化，叶柄只有鞘状部分。复伞形花序顶生，直径 5—7 厘米；总苞片 5—7，近披针形，长 1.5—2.5 厘米，顶端尾尖或略呈叶状分裂；伞辐 6—12，长 2—4 厘米，有条棱；小总苞片 7—9，披针形；花梗多数，长约 5 毫米；花白色，直径 1—1.2 毫米；花瓣近圆形，顶端有内折的小舌片，基部有短爪。分生果卵圆形，长

3—4 毫米，果棱有狭翅，棱槽内油管 3，合生面 6。花期 8 月，果期 9—10 月。

分布于四川、云南、甘肃、青海和西藏等省区。生于海拔 3500—4500 米的山脊草坡上。

太白棱子芹 药茴香 **Pleurospermum giraldii** Diels 图9047

多年生草本，高 20—35 厘米，全体无毛。茎不分枝或有少数分枝，带紫色，有条棱。基生叶或下部的叶三角状卵状，长 5—8厘米，3—4 回羽状全裂，末回裂片线形，长 1.5—3 毫米，宽 0.3—0.5 毫米；叶柄长，基部鞘状抱茎，茎上部叶柄短或近无柄。复伞形花序常单一，直径 3.4—4.5 厘米；总苞片 5—7，卵状椭圆或倒卵形，长 1.5—2 厘米，大部分白色膜质，顶端叶状细裂；伞辐 9—15，长 1.5—2.5 厘米；小总苞片长 3—4 毫米；花梗 18—30，长 2.5—3.5 毫米；花瓣白色，倒心形，顶端有尾状小舌片，基部有爪。分生果长圆形，长 3.5—4 毫米，果棱有翅，棱槽内油管 3，合生面 6。花期 7—8 月，果期 9—10 月。



图 9047　太白棱子芹
Pleurospermum giraldii
1.植株，2.总苞片，3.花，4.花瓣，
5.雄蕊，6.果，7.分生果横切面。

分布于陕西、湖北、四川、甘肃等省。生于海拔 3000—3600 米的山坡草地。

全草入药，有温中、化食、止带之效。

二色棱子芹 Pleurospermum govanianum (Wall.) Benth. ex C. B. Clarke var. **bicolor** Wolff 图9048

草本，高25—40厘米。茎微带紫色，常不分枝，有条棱。基生叶长圆形，长 4—10 厘米，宽 2—6 厘米，二回羽状分裂，一回羽片 4—5 对，最下一对有短柄，长圆形至卵形，长 1.5—3 厘米，边缘 2—3 对羽状深裂，二回羽片有 3—7 齿牙；叶柄长，基部鞘状抱茎；茎上部叶简化，叶柄只有鞘状部分。复伞形花序顶生；总苞片狭卵形或倒披针形，长 1.5—2.5 厘米，顶端叶状分裂；伞辐 2—4，长 1.5—3.5 厘米，节处有粗毛；小总苞片宽卵形，长 7—12 毫米，顶端 1—3 齿裂；小伞花序多花，头状；花梗长约 2 毫米；花瓣白色，近圆形，基部

有短爪。分生果倒卵形,长 2.5—3 毫米,果棱有明显的波状翅,棱槽内油管 2,合生面 4。花期 8—9 月,果期 9—10 月。

分布于四川,云南和西藏等省区。生于海拔 4000 米左右的杜鹃林内草地或流石陡坡上。

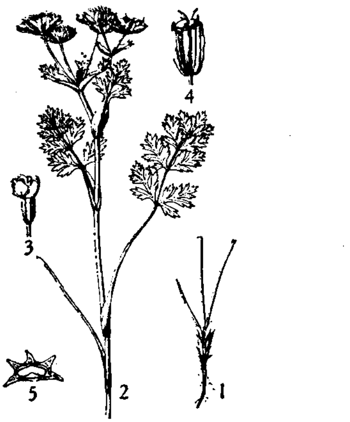


图 9048 二色棱子芹
Pleurospermum govanianum var. bicolor
1,2.植株,3.花,4.果,
5.分生果横切面。

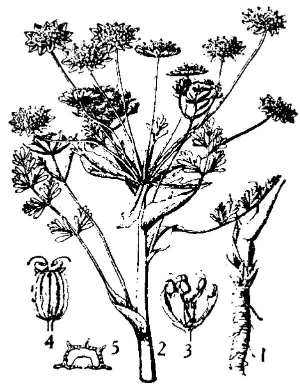


图 9049 青藏棱子芹
Pleurospermum pulszkyi
1,2.植株,3.花,4.果,
5.分生果横切面。

青藏棱子芹 Pleurospermum pulszkyi Kanitz 图 9049

多年生草本,高 8—40 厘米,常带紫红色。茎粗壮,常短缩。叶长圆形或卵形,长 3—10 厘米,宽 1—3 厘米,1—2 回羽状分裂,最下一对羽片近卵形,长 1—2 厘米,有短柄,向上逐渐简化;末回裂片长圆形或线形,长 3—10 毫米,宽 1—3 毫米。顶生复伞形花序直径 15—20 厘米;总苞片 5—8,长圆形或披针形,长 2—5 厘米,顶端钝尖,或羽状分裂;伞辐常 5—10,长 5—12 厘米;小总苞片 10—15,长 1—2 厘米;花梗多数,长 5—8 毫米,侧生花序较小,多不育;花瓣白色,倒卵形,基部明显有爪。分生果长圆形,长 5—6 毫米,宽 2—3.5 毫米,果棱有狭翅,棱槽内油管 3,合生面 6。花期 7 月,果期 8—9 月。

分布于青海、甘肃和西藏等省区。生于海拔 3600—4600 米的山坡草地或石隙中。

粗茎棱子芹 Pleurospermum crassicaule Wolff 图9050

多年生草本，高10—40厘米。茎不分枝或上部分枝，有细条棱。基生叶长圆形或长圆状披针形，长5—15厘米，近二回羽状分裂，一回羽片5—7对，二回羽片狭卵形或披针形，长4—5毫米，宽1.5—2毫米，顶端尖或2—5裂；叶柄基部鞘状。顶生复伞形花序直径4—6厘米；总苞片5—8，长1.5—4厘米，下部有宽的白色膜质边缘，上部有数对2回羽状裂片；伞辐7—15，长2—5厘米；小总苞片5—8，宽卵形，长7—11毫米，顶端常羽状分裂；花梗多数，长2—4毫米；花瓣白色或淡黄绿色，有时带紫红色，宽卵形，基部有爪。分生果长圆形，长约3毫米，果棱有较宽的波状褶皱，表面密生水泡状微突起，棱槽内油管1—2，合生面2。花期9—10月。

分布于四川、云南、青海和甘肃等省。生于海拔3000—4500米的山坡草地。

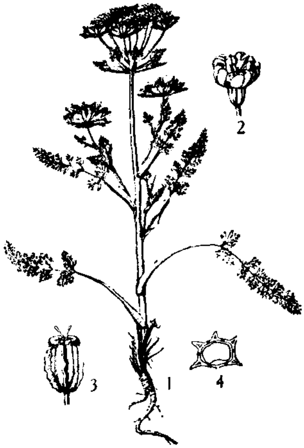


图9050 粗茎棱子芹
Pleurospermum crassicaule
1.植株，2.花，3.果，4.分生果横切面。

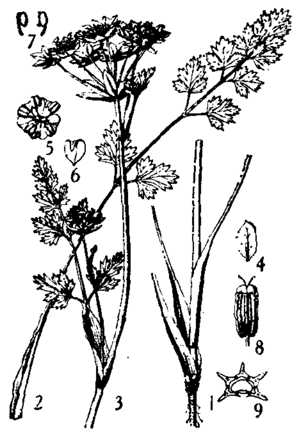


图9051 紫色棱子芹
Pleurospermum atropurpureum
1,3植株，2.基生叶，4.总苞片，5.花，6.花瓣，7.雄蕊8.果，9.分生果横切面。

紫色棱子芹 Pleurospermum atropurpureum Fu et Ho 图9051

多年生草本，高30—40厘米。茎有纵条纹，下部深紫色，中上部2分枝。基生叶长三角形，长12—13厘米，基部宽约5厘米，2回羽状分裂，一回羽片

5—6 对，二回羽片长 1—2 厘米，宽 0.5—1 厘米，中上部边缘有缺刻状齿；叶柄基部鞘状，长 14—15 厘米；茎生叶柄短或仅有长方形叶鞘。顶生复伞形花序直径约 7 厘米；总苞片 3—6，长卵形，长 1—2 厘米，顶端有小尖头，边缘膜质，紫红色，有细锯齿；伞辐 5—7，近等长，长约 3 厘米，棱上有粗毛；小总苞片 6—10，长卵形至宽卵形，长约 10 毫米，顶端有小尖头，边缘紫红色；花梗多数；花瓣白色，近宽卵形，顶端有小舌片，基部有短爪。分生果长卵形，果棱较宽，边缘微波状，棱槽内油管 1，合生面 2 。

产于我国西藏西南部。生于海拔 3800 米的坡地上。

丽江棱子芹　图9052

Pleurospermum foetens Franch.

多年生草本，高 10—30 厘米。茎、叶和花序常带紫色，有奇臭。根粗，圆锥状，直径1.5—2.5厘米。茎短缩，有条棱和粗糙毛。基生叶和茎下部的叶长圆形，长 3—6 厘米，宽 1—3 厘米，2—3 回羽状分裂，末回裂片线形或披针形，长 1—3 毫米，宽 0.5—1.5 毫米，顶端钝尖，有时2—3裂；叶柄长，基部鞘状；茎上部叶简化，有短柄。顶生复伞形花序大，直径 10—15 厘米；总苞片 6—8，长 4—6 厘米，顶端叶状分裂；伞辐 15—25，长 5—8 厘米，沿条棱有粗毛；小总苞片长 1—2 厘米；花梗多数，长 0.5—1 厘米；花瓣白色或粉红色，三角状倒卵形，长约 2 毫米，基部明显有爪。分生果卵圆形。暗褐色，长 7—9 毫米，表面密生水泡状微突起，果棱有翅，啮蚀状，棱槽内油管 1 ，合生面 2 。花期 7 月，果期 8—9 月。



图 9052　丽江棱子芹
Pleurospermum foetens
1，2.植株，3.花，4.果，
5.分生果横切面。

分布于四川、云南和西藏等省区。生于海拔 3800—4000 米的石质山坡上。

鸡冠棱子芹　**Pleurospermum cristatum** de Boiss.　图9053

二年生草本，高 70—120 厘米，全株无毛。茎中空，不分枝或上部分枝。基生叶或茎下部叶三角状卵形，长 15—28 厘米，宽 10—14 厘米，常三出二回羽状分裂，末回裂片菱状卵形，长 1.5—6 厘米，边缘有不整齐缺刻；叶柄长，基

部鞘状;茎上部叶有短柄或近无柄。复伞形花序顶生者大,直径约5厘米,侧生者小;总苞片3—7,匙形,长1—2.5厘米,全缘;花梗15—25,长3—5毫米;花瓣白色,卵形,长约1毫米,顶端下凹,有明显内折的小舌片。分生果卵状长圆形,淡褐色,长4—5毫米,表面密生水泡状微突起,果棱突起,鸡冠状,棱槽内油管1,合生面2。

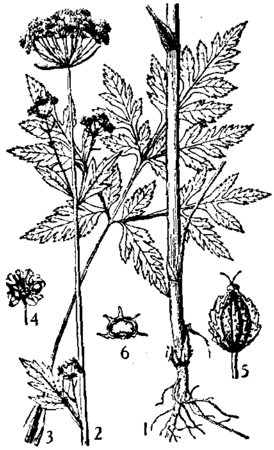


图 9053 鸡冠棱子芹
Pleurospermum cristatum
1,2.植株,3.叶,4.花,5.果,
6.分生果横切面。

分布于宁夏,山西、陕西、河南、甘肃、青海、湖北和四川等省区。生于海拔1300—2600米的山坡林缘或山沟草地。

27. 囊瓣芹属 **Pternopetalum** Franch.

(*Cryptotaeniopsis* Dunn)

本属的全部种类我国都有分布,约22种,除东亚囊瓣芹在朝鲜和日本也有分布外,其余均为我国特有种,集中分布于西南地区。

分 种 检 索 表

1.植株较高大,茎生叶和基生叶同形,一至二回三出分裂,三出式羽状分裂,或羽状分裂,裂片宽阔,卵形或菱形;果棱通常粗糙,或有丝状细齿(组1.**齿棱组** Sect. I. **Denterioideae** Wolff)。

2.基生叶和茎生叶都存在。

3.基生叶和茎生叶皆发达。

4.叶片一至二回三出分裂,顶端的裂片不呈尖尾状。

5.叶片三出分裂;果实棱槽内油管1—3(四川、云南、贵州、湖南、湖北)(**2**:图3882,囊瓣芹)…………………………………………………………**五匹青 P. vulgare** (Dunn) Hand.-Mazz.

5.叶片二回三出分裂;果实棱槽内油管单生(云南、四川)(图9054)…………………………………………**囊瓣芹 P. davidii** Franch.

4.叶片三出式羽状分裂,或一至二回三出分裂,顶端裂片尖尾状。

6.叶片三出式羽状分裂,裂片卵形,长卵形或菱形(四川、贵州)……

……………………………**散血芹 *P. botrychioides*** (Dunn) Hand.-Mazz.

6.叶片一至二回三出分裂,裂片长卵形或卵状披针形(四川、湖北)……

……………………………**川鄂囊瓣芹 *P. rosthornii*** (Dunn) Hand.-Mazz.

3.基生叶发达,茎生叶细小,仅1—2个。

7.叶片三出式羽状分裂;小伞形花序通常只有2朵花。

8.叶片近于薄革质,叶缘和叶脉骨质状并有刺毛;果实宽卵形(云南)…

……………………………**骨缘囊瓣芹 *P. cartilagineum*** C. Y. Wu

8.叶片膜质,叶缘和叶脉不呈骨质状,无刺毛;果实卵形(云南)…………

……………………………**柔软囊瓣芹 *P. molle*** (Franch.) Hand.-Mazz.

7.叶片三出分裂;小伞形花序有花2—3朵。

9.叶裂片宽卵形;小伞形花序有花2—3朵;花瓣带紫色(云南西北部)…

……………………………**滇西囊瓣芹 *P. wolffianum*** (Fedde) Hand.-Mazz.

9.叶裂片卵形至长卵形;小伞形花序有花2朵;花瓣白色(云南中部)…

……………………………**宜良囊瓣芹 *P. yiliangense*** Shan et Pu

2.叶全部基生,无茎生叶。

10.叶片三出分裂。

11.叶裂片较大,长6—8.5厘米,宽3.5—5厘米,密被粗伏毛;果实长卵形(贵州、云南、广东)(图9055)……………………………

……………………………**裸茎囊瓣芹 *P. nudicaule*** (Diels) Hand.-Mazz

11.叶裂片较小,长3.5—6厘米,宽2—3.5厘米,无毛;果实狭长(贵州、湖南、广西)……………………………

……………………………**光滑囊瓣芹 *P. nudicaule* var. *esetosum*** Hand.-Mazz.

10.叶片一回羽状分裂,下部的小羽片3裂,全部小羽片边缘有缺刻状锯齿(四川)……………**嫩弱囊瓣芹 *P. delicatulum*** (Wolff) Hand.-Mazz.

1.植株纤细,叶形变化大,基生叶和茎生叶通常异形,一至二回三出分裂,三出式二至四回羽状分裂,或一回羽状分裂,裂片狭窄,呈长方状卵形或线形伸长;果棱不明显,无丝状细齿(组2.**蕨叶组** Sect 2. ***Pteridophyllae*** Wolff)。

12.基生叶与茎生叶同时存在,异形。

13.茎不分枝或分枝较少,基部不成丛生状;复伞形花序单生或较少。

14.根状茎纺锤形或纤细葡匐而有瘤状节结;小伞形花序有花2—3,通常2朵。

15.果实卵形;萼齿明显,三角形或钻形;花柱基圆锥形,花柱伸长(四川、湖南)(图9056)……………………………

……………………………异叶囊瓣芹 **P. heterophyllum** Hand.-Mazz.

15. 果实长卵形；萼齿细小，不明显；花柱基及花柱短缩。

16. 植株高 25—40 厘米，1—2分枝；果实较大，长可达 3 毫米（四川、湖北、陕西、青海）…羊齿囊瓣芹 **P. filicinum**(Franch.)Hand. -Mazz.

16. 植株高 25 厘米左右，通常不分枝；果实较小，长 2—2.5 厘米（安徽）〔2：图3881，条叶囊瓣芹产地误为山西、湖北、四川，本种在我国只产于安徽）……………………………………………………

…………东亚囊瓣芹 **P. tanakae** (Franch. et Sav.) Hand.-Mazz.

14. 无根状茎；根通常呈叉状；小伞形花序有花 2—4，一般为 3 朵。

17. 花瓣白色；果实长卵形（云南、四川、西藏）（图 9057）…………………

……………………澜沧囊瓣芹 **P. delavayi** (Franch.) Hand.-Mazz.

17. 花瓣带紫色；果实卵形（云南、四川、西藏）（图 9058）…………………

………………心果囊瓣芹 **P. cardiocarpum** (Franch.) Hand.-Mazz.

13. 茎基部分枝密，近丛生状；有多数复伞形花序（四川、西藏）………………

…………………………………………丛枝囊瓣芹 **P. caespitosum** Shan

12. 基生叶和茎生叶如同时存在，则同形。

18. 无基生叶或较少。

19. 基生叶少，叶片披针形，亮绿色，二至三回羽状分裂，裂片线形，边缘有内卷的刚毛（四川）……………………………………………………

………………薄叶囊瓣芹 **P. leptophyllum** (Dunn) Hand.-Mazz.

19. 无基生叶，或偶有 1 个，叶片宽卵形，不呈亮绿色，一至三回三出分裂，裂片长方状卵形、倒卵形或菱形，边缘无内卷的刚毛。

20. 植株高 20—65 厘米，无基生叶；叶片一至三回三出分裂（四川）…

…………………………………长茎囊瓣芹 **P. longicaule** Shan

20 植株高约 20 厘米，偶有 1 个基生叶，叶片三出分裂（四川、陕西、甘肃）…………………………矮囊瓣芹 **P. brevium** K. T. Fu

18. 仅有基生叶，或偶有 1 个茎生叶。

21. 叶片近三出式三至四回羽状分裂。

22. 末回裂片较狭，不足 1 毫米宽。

23. 仅有基生叶，叶片近三出式三至四回羽状分裂；果实仅 1 个心皮发育；萼齿明显；花柱基圆锥形，花柱较长（江西、广西、湖南、四川、云南）（图 9059）……………………………………………

… 膜蕨囊瓣芹 **P. trichomanifolium** (Franch.) Hand.-Mazz.

23. 偶有 1 个茎生叶，叶片近三出式二回羽状分裂；果实两个心皮都发育；萼齿细小；花柱基和花柱都较短（四川、湖北）（图 9060）…………………………………………**天全囊瓣芹 P. wangianum** Hand.-Mazz.

22. 末回裂片较宽，达 1.5—2 毫米（广东、广西、贵州、四川）…………………………………………**江西囊瓣芹 P. kiangsiense** (Wolff) Hand.-Mazz.

21. 叶片一回羽状分裂，2—4 对小羽片；果实卵形（云南）…………………………………………**高山囊瓣芹 P. subalpinum** Hand.-Mazz.

囊瓣芹 图9054

Pternopetalum davidii Franch.

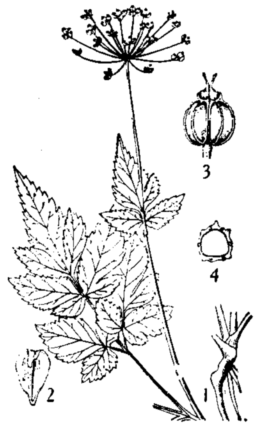


图 9054 囊瓣芹
Pternopetalum davidii
1. 植株，2. 花瓣，3. 果，
4. 分生果横切面。

高 20—45 厘米。基生叶有长柄，长 8—15厘米，基部有深褐色宽膜质叶鞘；叶片二回三出分裂，裂片卵形，长卵形或菱形，基部截形或楔形，全缘，中部以上有齿，顶端短尖至长尖，沿叶脉两侧有粗伏毛；茎生叶 1—2 个，与基生叶同形，无柄或有短柄。复伞形花序无总苞；伞辐 6—25，长 3—3.5 厘米；小总苞片 2—3，线状披针形；小伞形花序有花 2—4；萼齿钻形，不等长；花瓣白色，长倒卵形，基部狭窄，顶端微凹，有内折小舌片；花柱基圆锥形，花柱长于花柱基，直立。果实圆卵形，直径约 3 毫米，果棱上有丝状细齿。棱槽内油管通常单生。花、果期 4—10 月。

分布于四川、云南。生于海拔 1500—3000 米山地峡谷、沟边林下。

裸茎囊瓣芹 Pternopetalum nudicaule (Boiss.) Hand.-Mazz.

(*Cryptotaeniopsis nudicaulis* Boiss.) 图 9055

茎无毛。叶全部基生，叶柄纤细，基部有褐色宽膜质叶鞘；叶片三出分裂，裂片卵形或菱形，长 6—8.5 厘米，宽 3.5—5 厘米，沿叶脉两侧和叶缘密被粗伏毛；无茎生叶。复伞形花序无总苞；伞辐 10—30，长 3—5 厘米；小总苞片 2—3，线状披针形，不等长；小伞形花序有花 2—3；萼齿钻形；花瓣白色，长倒卵形，基部狭窄，顶端凹缺内折；花柱基圆锥形，花柱伸长，直立。果实长

卵形，棱槽内油管 2—3，合生面 4。

分布于广东、贵州、云南。生于海拔 600—1000 米荫蔽潮湿处。

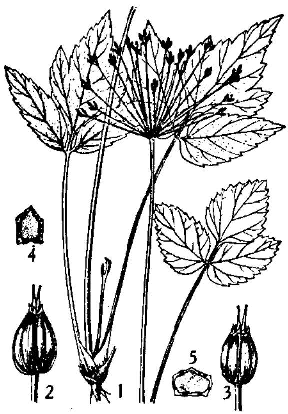


图 9055 裸茎囊瓣芹
Pternopetalum nudicaule
1.植株，2，3.果，4，5.分生果横切面。

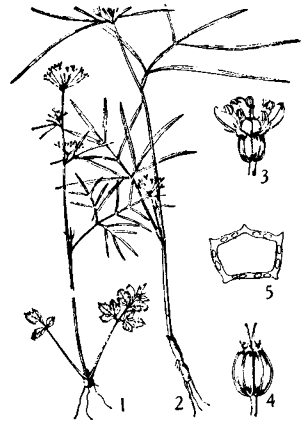


图 9056 异叶囊瓣芹
Pternopetalum heterophyllum
1，2植株，3.花，4.果，5.分生果横切面。

异叶囊瓣芹 Pternopetalum heterophyllum Hand.-Mazz. 图9056

高 15—30 厘米，柔细，无毛。根状茎纺锤形，长 1—5 厘米，直径 2—4 毫米。茎不分枝，或中上部有 1—2 分枝。基生叶三出分裂或二回羽状分裂，裂片扇形，披针形或线形；茎生叶 1—3，一至二回三出分裂，裂片线形。复伞形花序无总苞；伞辐通常 10—20，长 1—2 厘米；小总苞片 1—3，线形；小伞花序有花 1—3 朵；萼齿明显；花瓣长卵形，顶端不内折，花柱基圆锥形，花柱直立，较长。果实卵形，长约 1.5 毫米，宽 1 毫米左右，棱槽内有油管 2，合生面 4。花、果期 4—9 月。

分布于四川、湖南。生于海拔 1200—2800 米的沟边、林下或灌丛中潮湿处。

澜沧囊瓣芹 Pternopetalum delavayi (Franch.) Hand.-Mazz. 图9057

植株高可达 1.5 米，一般高 30—60 厘米。根圆锥形。茎直立，有条纹，被稀疏的柔毛，分枝。叶异形，茎下部的叶片二回三出分裂，或近于二回羽状分裂，裂片半圆形至菱形，边缘有锯齿，最大的裂片长 5 厘米，宽 3 厘米，一般长与宽 1—2 厘米，裂片边缘及脉上被粗伏毛；茎中部的叶片呈现下部叶与上部

叶之间的过渡形态,裂片半圆或线形;茎上部的叶片一至二回三出分裂,裂片线形,长 4—10 厘米,宽 3—8 毫米。复伞形花序无总苞;伞辐 4—26,长 3—5 厘米;小总苞片 2—4,披针形;小伞形花序有花 2—4 朵;萼齿钻形;花瓣白色,宽倒卵形,顶端微凹,有内折小舌片,花柱基圆锥形,花柱与花柱基近等长。果实长卵形,长 3—4 毫米,宽 1.5—2 毫米,棱槽内有油管 1—3。花、果期 7—9 月。

分布于云南西北部、四川西南部及西藏东南部。生于海拔 2300—3600 米的山谷、河边、林下或草坡上。

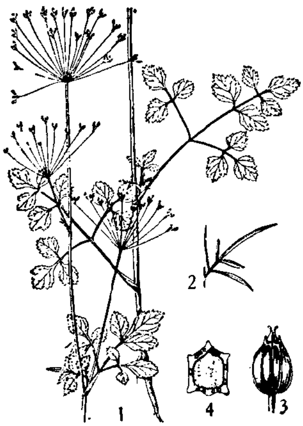


图 9057 澜沧囊瓣芹
Pternopetalum delavayi
1.植株,2.茎上部叶,3.果,4.分生果横切面。

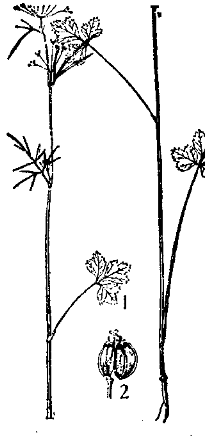


图 9058 心果囊瓣芹
Pternopetalum cardiocarpum
1.植株,2.果。

心果囊瓣芹 图9058

Pternopetalum cardiocarpum (Franch.) Hand.-Mazz.

高 20—90 厘米。根圆锥形,分枝呈叉状。茎有两个以上分枝。叶异形,茎中下部的叶片一至二回三出分裂,或近于二回羽状分裂,裂片菱形,长宽约 1 厘米,或为线形;茎上部的叶片一至二回三出分裂,裂片线形,伸长,全缘。复伞形花序有伞辐 8—20,长 2—5 厘米;小总苞片 2—4,披针形;小伞形花序有花 2—4 朵;萼齿直立,长与花柱基相近;花瓣带淡紫色,卵形或倒卵形,顶端凹缺,有内折小舌片。果实卵形,长 2—3 毫米,宽 1.5—2 毫米,棱槽内有油管 1—2。花、果期 5—8 月。

分布于云南西北部、四川西部和西藏地区。生于海拔 2800—4000 米的

山谷坡地上或河边丛林中。

膜蕨囊瓣芹　图9059

Pternopetalum trichomanifolium (Franch.) Hand.-Mazz.

高约40厘米，有根状茎。茎基部微被柔毛，不分枝或偶有1个分枝。基生叶近于三出式的三至四回羽状分裂，末回裂片狭窄，长1.5—4毫米，宽在1毫米以下；偶有1片茎生叶，与基生叶同形，较小。复伞形花序有伞辐7—40，长3—4厘米；小总苞片2—4，线状披针形；小伞形花序有花2—4朵；萼齿钻形；花瓣白色，倒卵形，基部狭长，顶端微凹，有内折的小舌片；花柱基圆锥形，花柱伸长，直立。果实狭长卵形，仅1个心皮发育，棱槽内有油管1—3。花、果期3—5月。

分布于江西、广西、湖南、四川、云南等省区。生于海拔680—2400米，林下、沟边及阴湿的岩山上。

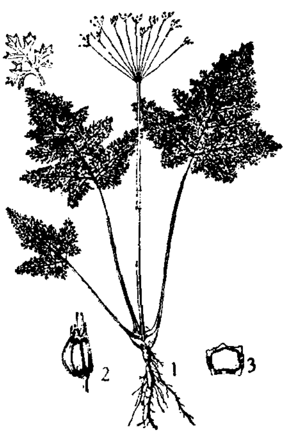


图9059　膜蕨囊瓣芹
Pternopetalum trichomanifolium
1.植株，2.果，3.分生果横切面。

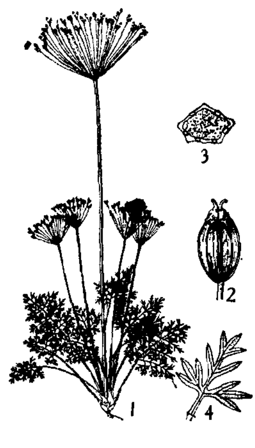


图9060　天全囊瓣芹
Pternopetalum wangianum
1.植株，2.果，3.分生果横切面，
4.叶羽片部分放大。

天全囊瓣芹　**Pternopetalum wangianum** Hand.-Mazz.　图9060

植株细小，高10—20厘米。根状茎有节。茎通常不分枝，或中部偶有1个细弱的分枝。基生叶近三出式二回羽状分裂，末回裂片倒披针形，长约2毫米，宽不足1毫米；无茎生叶或偶有1个，与基生叶同形。复伞形花序顶生，

有时有1个总苞片，披针形；伞辐5—30，长1—3厘米；小总苞片2，披针形；小伞形花序有花2—3朵；花瓣宽倒卵形，白色。果实长卵形，两个心皮都发育；萼齿细小；花柱基及花柱较短。花、果期5—8月。

分布于四川、湖北等省。生于海拔1500—2800米，林下潮湿处或覆盖苔藓的石上。

28. 翅棱芹属 Pterygopleurum Kitagawa

我国有1种，分布于安徽、江苏、浙江等省。

翅棱芹 凤尾参（杭州植物园栽培植物名录）图9061

Pterygopleurum neurophyllum (Maxim.) Kitagawa

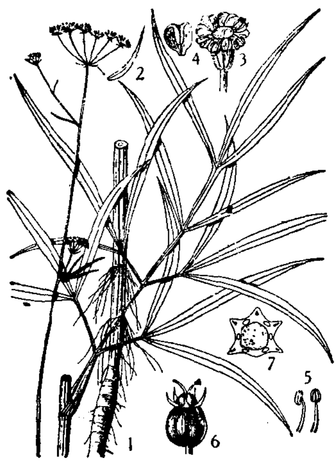


图9061 翅棱芹
Pterygopleurum neurophyllum
1.植株，2.总苞片，3.花，4.花瓣，5.雄蕊，6.果，7.分生果横切面。

多年生草本，高70—100厘米，全体无毛。根纺锤形。茎直立，有槽纹。叶卵圆形，长10—14厘米，1—2回羽状分裂或3出羽状分裂，末回裂片线形或线状披针形，长2.5—10厘米，宽1—5毫米，全缘；叶柄长约4厘米。复伞形花序顶生或侧生；总苞片5—6，线形，长3—8毫米；伞辐6—8，长2—3.5厘米；小总苞片窄狭数个，长1—3毫米；花白色；萼齿倒披针形。双悬果椭圆形或圆形，长约3毫米，宽约2.5毫米，光滑，侧面略扁平，果棱显著，有翅，基部膨大。花、果期9—11月。

分布于安徽、江苏、浙江；在日本，朝鲜也有。生于山坡沟旁、路旁潮湿地区。

29. 变豆菜属 Sanicula L.

我国有15种3变种，主要分布在华东、中南及西南各省区，少数分布到东北。

分种检索表

1.茎和花序不分枝；伞形花序顶生，伞辐 3—4；小伞形花序有雄花 9—20 余朵。

2.叶片掌状 3 全裂,侧面裂片 2 深裂;总苞片长过或等于伞形花序;伞辐通常 3，中间 伞辐长于两侧伞辐；果实通常下部有瘤状突起，上部有直的或弯曲的皮刺(黑龙江、吉林、辽宁及内蒙古) (2:图 3835)……………………………………………………红花变豆菜 **S. rubriflora** Fr. Schmidt

2.叶片 3—5 浅裂,裂口深达基部 2/3—4/5；总苞片短于伞形花序;伞辐通常 4，近等长;果实表面有瘤状或鳞片状突起（四川、贵州、云南、西藏）(图9062) ……………………………鳞果变豆菜 **S. hacquetioides** Franch.

1.茎和花序有分枝;伞形花序顶生或侧生,小伞形花序有雄花 2—8 朵。

3.茎的分枝或花序较短缩;小伞形花序有两性花 1—2 朵。

4.萼齿卵形或宽卵形(湖北、四川、云南) (图 9063)…………………………………………………………………锯叶变豆菜 **S. serrata** Wolff

4.萼齿线形或呈刺毛状。

5.叶片 3—5 全裂,长 1—2 厘米,宽 2—3 厘米;果实上的皮刺短(我国台湾)(2:图 3834)……………台湾变豆菜 **S. petagnioides** Hayata

5.叶片 3 全裂,长 2—7 厘米,宽 3—10 厘米;果实上的皮刺短或长,或皮刺基部连成薄片状。

6.总苞片和茎生叶退化或细小;果实上的皮刺基部连成薄片或呈鸡冠状突起(安徽、浙江、台湾、江西、湖北、广东、广西、四川、贵州)(2:图 3832)……………………薄片变豆菜 **S. lamelligera** Hance

6.总苞片和茎生叶发达；果实上的皮刺短或直，有时皮刺基部连成薄片(安徽、浙江、江西、福建、湖南、广东、广西、陕西、甘肃、四川、贵州、云南)(2:图 3833)…直刺变豆菜 **S. orthacantha** S. Moore

3.茎的分枝或花序开展;小伞形花序有两性花 2—3 朵。

7.叶片分裂仅达基部 4/5—2/3，中间裂片基部与两侧裂片明显地相连(西南各省) (2:图 3830)……………………………………………………………………………川滇变豆菜 **S. astrantiifolia** Wolff ex Kretsch.

7.叶片 3 全裂或 3—5 深裂，中间裂片基部与两侧裂片彼此分离或极不明显地相接。

8.茎或花序多分枝;萼齿线形或呈刺毛状。

9.果实长 2.5—3 毫米，皮刺基部不膨大；萼齿常为皮刺所掩盖；花柱明显地长于萼齿而向外反曲（广西、四川、云南、西藏）（图 9064）………………………………………………………………**软雀花 S. elata** Hamilt.

9.果实长 4—5 毫米，皮刺基部膨大；萼齿部分为皮刺所掩盖；花柱与萼齿等长或稍长，不反曲（东北、华东、中南、西北和西南各省区）（2：图 3831）………………………………………………**变豆菜 S. chinensis** Bunge

8.茎下部不分枝，上部或花序呈叉式分枝；萼齿卵形（河北、河南、山西，陕西、甘肃、四川、西藏）（图 9065）…………**首阳变豆菜 S. giraldii** Wolff

鳞果变豆菜 图 9062

Sanicula hacquetioides Franch.

草本，高 5—30 厘米。茎直立，光滑，不分枝。叶片圆形或心状圆形，长1—3.5 厘米，宽 2—4(—7) 厘米，两面无毛，掌状 3 深裂，裂片边缘有细锯齿。伞形花序顶生，不分枝；总苞片 2—3，叶状，对生，无柄；伞辐3—4，近等长，长 0.5—2.5 厘米；小伞形花序有花 10—15，其中雄花 9—14 朵；花梗长约 2 毫米；萼齿宽卵形或倒卵形，顶端突尖；花瓣倒卵形；两性花通常 1—3 朵，无梗。果实宽卵形或圆球形，表面为鳞片状和瘤状突起。花、果期 5—9 月。

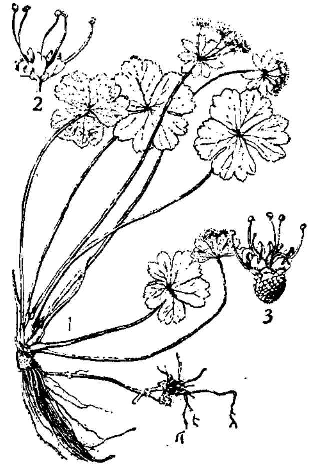


图 9062 鳞果变豆菜
Sanicula hacquetioides
1.植株，2.雄花，3.两性花。

分布于四川、贵州、云南、西藏。生于海拔 2650—3800 米的空旷草地、山坡路旁、林下或河沟边草丛中。

锯叶变豆菜 Sanicula serrata Wolff 图 9063

矮小草本，高 8—30 厘米。茎 1—4，下部裸露，上部有分枝。基生叶近圆形，圆心形或近五角形，长 1.5—3 厘米，宽 3—6 厘米，掌状 3—5 深裂，裂片边缘有不规则的锐锯齿；叶柄长 5—15 厘米，基部有膜质鞘。伞形花序2—4；伞辐长 3—5 毫米；小伞形花序有花 6—8，其中雄花 5—7朵，两性花 1—2 朵；萼齿卵形；花瓣白色或粉红色。果实卵形，宽卵形或卵圆形，下部的皮刺短，常呈鳞片状突起，上部的皮刺略弯曲，皮刺淡黄色或淡紫红色。花、果期

3—6 月。

分布于湖北、四川、云南。生于海拔 1360—3160 米的杂木林下。

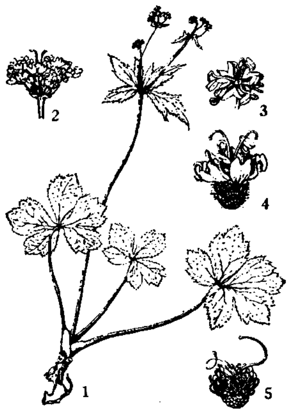


图 9063 锯叶变豆菜
Sanicula serrata
1.植株,2.小伞形花序,
3.雄花,4.两性花,5.果。

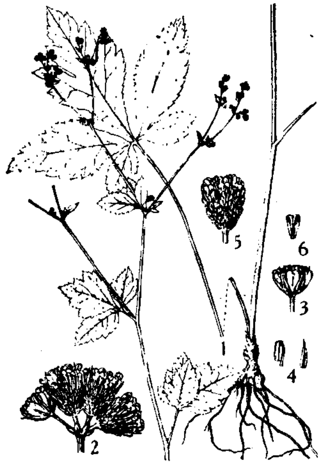


图 9064 软雀花
Sanicula elata
1.植株,2.小伞花序,3.雄花
4.雄蕊及萼片,5.果,6.花瓣

软雀花 三叶七、水茯苓(四川) **Sanicula elata** Hamilt. 图 9064

多年生草本,高 20—80 厘米。茎通常单生、直立,上部有分枝。基生叶宽卵状心形,圆心形或近五角形,长 3—7 厘米,宽 4—10 厘米,掌状 3—5 裂,裂片边缘有锯齿。花序 2—4 回叉式分枝,侧枝较开展而伸长,顶部和中间的分枝短缩;伞形花序 2—3 出,伞辐不等长,长约 5 毫米;小伞形花序有花 4—8,其中雄花 1—4,两性花通常 3,很少为 4 朵;萼齿线状披针形至刺毛状;花瓣倒卵形,呈白色,淡黄色至淡蓝色;花柱长于萼齿 2 倍,向外反曲。果实球状卵形,宿存的萼齿通常为皮刺所覆盖或有 1/2—2/3 伸出,皮刺呈钩状。花、果期 5—10 月。

分布于广西、四川、云南和西藏;在日本,越南,尼泊尔,不丹,缅甸,印度,马来西亚,印度尼西亚,菲律宾,斯里兰卡及非洲东南部也有。生于海拔 1000—3300 米的林下沟边。

首阳变豆菜 Sanicula giraldii Wolff 图9065

多年生草本，高30—60厘米。茎1—4，直立，无毛，上部有分枝。基生叶多数，肾圆形或圆心形，长2—6厘米，宽3—10厘米，掌状3—5裂，裂片边缘有不规则的重锯齿；叶柄长5—25厘米。花序2—4回分叉，主枝伸长，长10—20厘米，分叉间的伞梗长0.5—4厘米；伞形花序2—4出，伞辐长0.5—2厘米；小伞形花序有花6—7，其中雄花3—5，两性花通常3朵；萼齿卵形；花瓣白色或绿白色，宽倒卵形；花柱长于萼齿2—3倍，向外开展。果实卵形至宽卵形，无柄或有1毫米长的短柄，表面有钩状皮刺，皮刺金黄色或紫红色。花、果期5—9月。

分布于河北、河南、山西、陕西、甘肃、四川和西藏；在朝鲜也有。生于海拔1500—2100米的山坡林下、路旁和沟边。

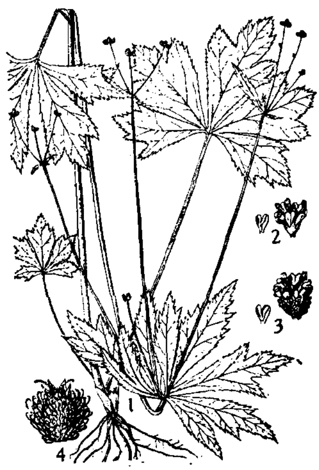


图9065 首阳变豆菜 Sanicula giraldii

1.植株，2.雄花及花瓣，3.两性花及花瓣，4.果。

30. 苞裂芹属 Schultzia Spreng.

2种，分布于中亚和西伯利亚，我国2种都有，产新疆。

分 种 检 索 表

1.有明显发育的茎；花柱在果期长2毫米，直立或斜升（新疆）（图9066）……

………………………………………长毛苞裂芹 S. crinita (Pall.) Spreng.

1.无茎或近无茎;花柱在果期长约1毫米,向下弯曲(新疆)(图9067)………

……………………………白花苞裂芹 S. albiflora (Kar. et Kir.) M. Pop.

长毛苞裂芹 Schultzia crinita (Pall.) Spreng. 图 9066

多年生草本,高10—45厘米。茎单一,圆柱形,粗2—5毫米,有明显纵长条纹和浅槽,光滑,无毛,不分枝或有短分枝,空管状。基生叶有长柄;叶片外廓长圆形,3回羽状全裂,一回羽片无柄,末回裂片线形,长2—3毫米,宽0.5—1毫米;茎上部叶无柄,较小,裂片更细。伞形花序直径4—8厘米;伞辐12—15,粗壮,近等长;总苞片多数,2—3回羽状全裂,裂片线形,毛发状,膜质;小总苞片与总苞片相似,但较小;萼齿不显著;花瓣宽椭圆形,白色,长约1.5毫米。分生果长圆状卵形,长3—4毫米,宽1.5—2毫米。

产新疆;在苏联,蒙古也有分布。生长在高山或亚高山草甸,林下或灌木丛中。



图 9066 长毛苞裂芹

Schultzia crinita

1.植株,2.总苞片,3.小总苞片,4.叶羽片部分放大。

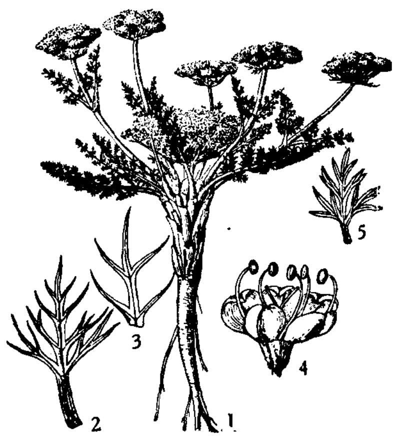


图 9067 白花苞裂芹

Schultzia albiflora

1.植株,2.总苞片,3.小总苞片,4.花,5.叶羽片部分放大。

白花苞裂芹 Schultzia albiflora (Kar. et Kir.) M. Pop. 图 9067

多年生草本,高约20厘米,无茎或有短缩的茎,由基部发出多数斜升的枝。基生叶有柄;叶片轮廓长圆形,3回羽状全裂,末回裂片披针状线形或线

形，长 2—4 毫米，宽 0.5—1 厘米，无毛。伞形花序多数；伞辐 10—20，不等长；总苞片多数，2 回羽状分裂，末回裂片线形，毛发状；小总苞片与总苞片同形，但较小；萼齿不显；花瓣宽椭圆形，白色，长约 1 毫米。分生果长圆状卵形，长约 3 毫米，棱槽内油管 3，合生面 8。

产我国新疆；在苏联也有分布。生长在高山草甸和山坡上。

31. 双球芹属 Schrenkia Fisch. et Mey.

我国只有 1 种，产新疆西部。

双球芹 图 9068

Schrenkia vaginata

(Ledeb.) Fisch. et Mey.



图 9068 双球芹
Schrenkia vaginata
1.植株上部，2.果，3.叶羽片部分放大。

多年生草本，高 30—50 厘米。茎单一，下部分枝互生，上部轮生或对生，或分枝成聚伞状。基生叶丛生，2—3 回羽状分裂，末回裂片变化大，长圆形至线形，长 2—15 毫米，宽 1—2 毫米；叶柄短；茎生叶仅有叶鞘。复伞形花序直径 5—10 厘米；总苞片无定数，狭披针形，渐脱落；伞辐 8—16，不等长；小总苞片 8—10，线状披针形；小伞形花序有 6—14 朵两性花，间有少量雄花；花梗不等长，最长约 1 厘米；花瓣白色，长圆形，顶端微凹，有小舌片。果实膨大成双扁球形，不分离，果皮革质，分生果有 5 条不明显的龙骨状主棱和纵向细纹，油管不显著。花期 5 月，果期 6 月。

产我国新疆西部；苏联阿尔泰和中亚地区也有分布。生于山地草原带砾石质干燥山坡上。

32. 西风芹属 Seseli L.

我国约15种和 1 变种，分布于西北，西南和华北。

分种检索表

1. 果实有毛，棱槽内油管 1，合生面 2。
 2. 根状茎呈指状分叉，数茎。
  3. 小总苞片光滑，无毛；果实表面有乳头状毛，基部有白色圆形膜盘（新疆）（图 9070）…………**膜盘西风芹 *S. glabratum*** Willd. ex Schult.
  3. 小总苞片有毛；果实表面有柔毛，但并非乳头状毛，基部无白色圆形膜盘（新疆）…………………………**大果西风芹 *S. aemulans*** M. Pop.
 2. 根状茎不分叉；茎单一。
  4. 茎圆筒形，空管状（我国西藏）……………………………………………………………………………**西藏西风芹 *S. nortonii*** Fedde ex Wolff
  4. 茎圆柱形，髓部充实。
   5. 叶片 3 全裂，裂片线状披针形，长 7—13 厘米，宽 5—10 厘米（云南）（图 9069）…………………………**多毛西风芹 *S. delavayi*** Franch.
   5. 叶片 2—3 回羽状全裂，末回裂片狭线形，长 5—12 毫米，宽 0.5—1 毫米（新疆）……………………**叉枝西风芹 *S. valentiane*** M. Pop.
1. 果实有毛或无毛，棱槽内油管 2—4，合生面 4—10。
 6. 伞辐通常 3—5，无花梗或近无花梗；叶片 2 回羽状分裂或全裂（新疆）……………………………………………**无柄西风芹 *S. sessiliflorum*** Schrenk
 6. 伞辐通常 5—12，叶片 1—4 回三出式全裂或 2—3 回羽状分裂或全裂。
  7. 叶片 3 回羽状全裂；果实棱槽内油管 3—4，合生面 6—10（四川、青海）（图 9072）……………**碎叶西风芹 *S. asperulum*** (Trautv.) Schischk.
  7. 叶片 1—4 回三出式全裂；果实棱槽内油管 2，合生面 2—4。
   8. 叶片 1—2 回三出式全裂，末回裂片椭圆形或披针形，长 2—12 厘米，宽 2—12 毫米（云南、四川）（2：图 3885，误定为 S. delavayi Franch.）………………………………**竹叶西风芹 *S. mairei*** Wolff
   8. 叶片 2—4 回三出式全裂，末回裂片狭线形，极少为线状披针形，长 0.7—6.5 厘米，宽 0.5—3 毫米（云南、四川）（图 9071）……………………………………………**松叶西风芹 *S. yunnanense*** Franch.

多毛西风芹 *Seseli delavayi* Franch. 图 9069

多年生，高 50—90 厘米。根圆锥形，短小，木质化，皮棕褐色。茎单一或数茎，粗 2—4 毫米，有浅槽和条纹，密生白色短硬毛。基生叶数片，叶柄长

10—16 厘米；叶片 3 全裂，裂片无柄，线状长披针形，基部狭窄，顶端急尖，长 7—13厘米，宽 5—10 毫米，网状脉近平行，两面皆有白色短硬毛，以背面边缘及叶脉上较多。花序梗较长，有毛；伞形花序直径 1.1—2.5 厘米；总苞片5—7，线形；伞辐 6—8，近等长，长 0.5—2 厘米，密生白色粗毛；小总苞片 5—7 片，比花梗长 1 倍以上，有粗硬毛；花瓣倒卵形，黄色，外侧有白色柔毛。分生果卵状近球形，果柄粗短，有粗毛，棱不明显，棱槽内油管 1，合生面 2。

产云南西北部。生于海拔 1700—4500 米高山草坡。

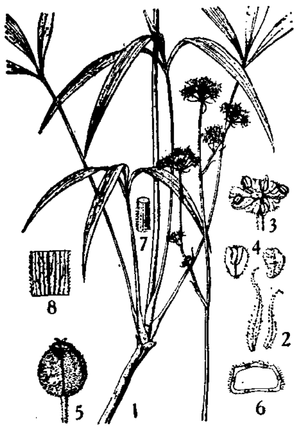


图 9069　多毛西风芹
Seseli delavayi
1.植株，2.总苞片，3.花，4.花瓣，5.果，6.分生果横切面，7.茎部分放大，8.小叶部分放大。

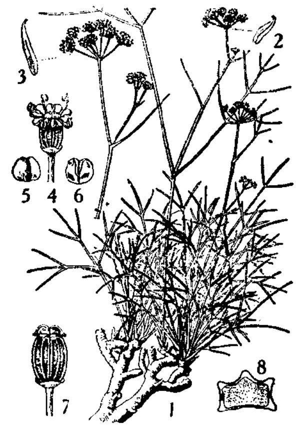


图 9070　膜盘西风芹
Seseli glabratum
1.植株，2.总苞片，3.小总苞片 4.花，5，6.花瓣，7.果，8.分生果横切面。

膜盘西风芹　Seseli glabratum Willd. ex Schult. 图 9070

多年生，高 25—50 厘米。根圆锥形，皮灰褐色，木质化。根状茎粗，呈拳指状分枝。茎多数，圆柱形，粗 1.5—3 毫米，细而硬挺，光滑，无毛，分枝多曲折。基生叶多数，呈丛生状；叶柄长 4—6 厘米，叶鞘三角状卵形；叶片轮廓宽卵形，2 回羽状全裂，一回羽片有柄，末回裂片丝线形，长 2—4 厘米，宽0.5—1 毫米，边缘反卷，光滑，无毛；茎生叶稀少，最上部叶无柄，仅有三角状叶鞘，着生 2 丝状裂片。复伞形花序多分枝；总苞片 1—2 或无，近钻形；花序直径 2—4 厘米；伞辐 6—10，近等长；小总苞片 6—8，边缘膜质，常反曲；子房和果实基部有圆形白色膜盘，直径 0.6—1 毫米；花瓣近圆形，白色，中脉黄色，光

滑，无毛。分生果椭圆形，两侧扁压，横剖面近五角形，长3—3.5毫米，表面有乳头状毛，棱槽内油管1，合生面2。

产我国新疆阿尔泰山；苏联也有分布。生于海拔1000—1500米沙质干燥山坡草地。

松叶西风芹 **Seseli yunnanense** Franch. 图9071

多年生，高30—80厘米。根圆柱形，末端细，通常不分叉，表面棕色或红棕色。茎单一或数茎丛生，粗1.5—4毫米，有细密条纹，光滑，无毛。基生叶多数；叶柄长2.5—9厘米，有叶鞘；叶片2—4回3出全裂，裂片分裂处呈关节状，一回羽片柄长0.7—4厘米，二回羽片柄长0.5—2厘米，末回裂片狭线形、线形或极少为线状披针形，长0.7—6.5厘米，宽0.5—3毫米；茎生叶1—2，1—2回三出全裂，顶端叶3裂或不裂，裂片狭窄，短小。复伞形花序多分枝，直径2—4厘米；总苞片1或无，线状披针形；伞辐6—10，不等长；小总苞片8—10，基部联合，披针形；花瓣圆形，长圆形或近方形，浅黄色，有3条红黄色脉纹。分生果卵形，棱不显著，光滑，无毛；胚乳腹面平直，棱槽内油管1—2，合生面2—4。

分布于云南西北部和四川西部。生于海拔600—3100米山坡林下灌木和草丛中，也有生长于干旱山坡的。

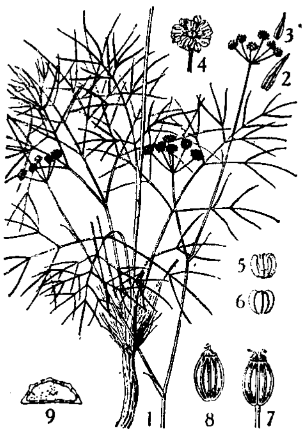


图9071 松叶西风芹
Seseli yunnanense
1.植株，2.总苞片，3.小总苞片，4.花，5，6.花瓣，7，8.果，9.分生果横切面。



图9072 碎叶西风芹
Seseli asperulum
1.植株，2.小总苞片，3.花，4.花瓣，5.果，6.分生果横切面，7.叶羽片部分放大。

碎叶西风芹　川防风(四川)、防风(青海)、西风(四川)　图 9072

Seseli asperulum (Trautv.) Schischk.

多年生草本。根状茎粗，水质化，被覆枯鞘纤维。通常数茎，有时单一，圆柱形，有明显条纹，粉绿色或稍带紫色，上部分枝较多。茎生叶柄长 1.5—8厘米，有短叶鞘；叶片轮廓长圆形或卵状长圆形，长 3.5—8 厘米，宽 2—5 厘米，3 回羽状全裂，叶轴有槽，有鳞片状短毛，末回裂片线形，长 3—10 毫米，宽 0.5—1.5 毫米，急尖，略带粉绿色，有稀疏不显著的短鳞片状毛；茎生叶 3—5，向上逐渐简化，近顶端叶仅有少数狭线形裂片，长 1—3 厘米，宽 0.2—0.5 毫米。复伞形花序多分枝，伞形花序直径 1.5—5 厘米，无总苞片或仅有 1—2 片，卵形；伞辐 (4—)6—10，不等长，条棱显著，有鳞片状毛；小总苞片 5—6，披针形；花瓣黄色，中脉深黄色。分生果椭圆形，幼时有毛，长 3.5 毫米，侧棱稍成狭翅，棱槽内油管 3—4，合生面 6—10。

分布于四川、青海等地。生于海拔 1600—3300 米的向阳山坡、草地、干旱河谷和山坡路旁。

33. 天山邪蒿属 Seselopsis Schischk.

我国有 1 种，产新疆。

天山邪蒿　图 9073

Seselopsis tianschanicum Schischk.

多年生草本，高 40—80 厘米。根粗，有时块状。茎单一，中空，基部粗 4—6 厘米，近中部以上分枝，表面有纵条纹。茎下部叶卵形，2—3 回三出羽状全裂，一回羽片 3 对，有柄，末回裂片披针状线形，长 2—9 厘米，宽 1—5 毫米；叶柄长，基部有披针形鞘。复伞形花序有少数分枝，伞形花序直径 5—9 厘米；无总苞片；伞辐 6—18，不等长；小总苞片窄线形，多数，不等长；花梗多数，不等长；花瓣白色或淡紫红色，外面的一片稍长。分生果卵形或椭圆形，长 3—4 毫米，果棱翅状突起，侧棱较



图 9073　天山邪蒿
Seselopsis tianschanicum
1. 植株，2. 花，3. 果，4. 分生果横切面，5. 叶裂片部分放大。

宽，棱槽内油管 1，合生面 2。花期 7 月，果期 8 月。

产我国新疆；在苏联中亚地区也有。生于海拔 1500—2500 米的草原灌丛或草坡上。

根药用，民间称“土当归”，治跌打损伤、贫血等症。

34. 小芹属 Sinocarum Wolff

本属植物为我国所特有，共 7 种及 1 变种，分布于云南西部，四川西部和西藏东南部。

分种检索表

1. 果实卵形；萼齿细小，钻形或不明显；胚乳平直。
  2. 花瓣全缘，不分裂。
    3. 植株高 8—45 厘米；伞辐 4—12；小伞形花序有花 10—20 朵。
      4. 叶无毛；无小总苞片。
        5. 基生叶一至三回羽状分裂，末回裂片披针形或线形，长 3—15 毫米，宽 1—2 毫米。
          6. 基生叶二至三回羽状分裂，末回裂片线状披针形，长 3—5 毫米，宽约 1 毫米；花瓣顶端钝圆不内折(云南、四川)……………………………………钝瓣小芹 **S. cruciatum** (Franch.) Wolff
          6. 基生叶 1 回羽状分裂，末回裂片线形，长 5—15 毫米，宽 1—2 毫米；花瓣顶端有内折小舌片(云南、西藏)…………………… **尖瓣小芹 S. cruciatum** var. **linearilobum** (Franch.) Shan et Pu
        5. 基生叶二回羽状分裂，末回裂片线形伸长，长 10—30 毫米，宽 0.5—2 毫米(云南、西藏)………**阔鞘小芹 S. vaginatum** Wolff
      4. 基生叶二回羽状分裂，末回裂片长卵形，裂片背面及叶轴上有白色柔毛；总苞片和小总苞片线状披针形(云南、西藏)(图 9076)……………………………………………………**蕨叶小芹 S. filicinum** Wolff
    3. 植株高 3—5 厘米；伞辐仅有 2—3；小伞形花序有花 3—10 朵(四川、西藏)(图 9075)……………**少辐小芹 S. pauciradiatum** Shan et Pu
  2. 花瓣浅裂至深裂。
    7. 茎通常带紫色；叶片披针形或卵状披针形；花瓣全缘或 2—3 浅裂(云南、四川)(图 9074)…………**紫茎小芹 S. coloratum** (Diels) Wolff
    7. 茎不带紫色；叶片三角形；花瓣 3—4 裂至中下部(云南)………………

………………………………**裂瓣小芹 S. schizopetalum** (Franch.) Wolff

1.果实宽卵形;萼齿明显,呈三角形;胚乳腹面微凹;基生叶三回羽状分裂(云南、四川)……………………**长柄小芹 S. dolichopodum** (Diels) Wolff

紫茎小芹 Sinocarum coloratum (Diels) Wolff 图 9074

植株高 8—25 厘米。根胡萝卜状。茎单生或 2—4 个,带紫色。茎下部的叶片二至三回羽状分裂,末回裂片披针形,长 3—10 毫米,宽 0.5—2 毫米;上部茎生叶无柄,较小。复伞形花序无总苞或偶有 1 片,线形;伞辐 5—10,长 1—3 厘米;无小总苞片;小伞形花序有花 8—15 朵;萼齿细小,钻形;花瓣白色,卵形或宽倒卵形,基部有爪,顶端通常全缘,少数 2—3 浅裂。果实卵形。花、果期 8—10 月。

分布于云南西北部、四川西部,西藏东南部。生于海拔 2900—4100 米的草坡,杂木林下或岩石上。



图 9074 紫茎小芹
Sinocarum coloratum
1.植株,2.花,3.花瓣,4.果。

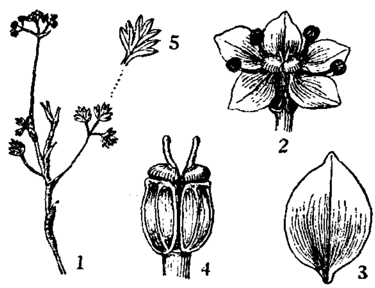


图 9075 少辐小芹
Sinocarum pauciradiatum
1.植株,2.花,3.花瓣,4.果,
5.叶的顶生小叶放大。

少辐小芹 Sinocarum pauciradiatum Shan et Pu 图 9075

细小草本,高 3—5 厘米。根圆锥形,长 0.5—1 厘米。茎单生或 2 个,紫红色;不分枝或偶有 1 个分枝。基生叶一至二回羽状分裂,末回裂片长卵形或披针形,长 1—1.5 毫米,宽 0.5—1 毫米;茎生叶 1—2,较小,一回羽状分

裂。复伞形花序无总苞或偶有1片，线状披针形；伞辐2—3，长约5毫米，紫色；小伞形花序无小总苞片；花3—10朵；萼齿不明显；花瓣紫色，卵形或宽倒卵形，基部有短爪，顶端不反折，全缘；花柱基垫状，花柱短。果实卵形。

分布于四川南部和西藏南部。生于海拔3200—4500米的高山草甸或石缝中。

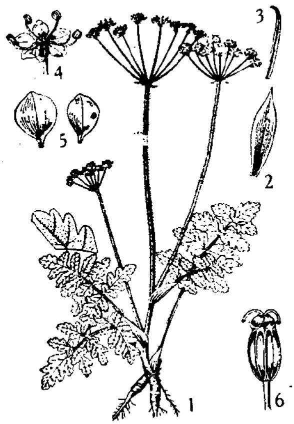


图9076 蕨叶小芹
Sinocarum filicinum
1.植株，2.总苞片，3.小总苞片，4.花，5.花瓣，6.果。

蕨叶小芹 图9076

Sinocarum filicinum Wolff

植株细柔，高15—30厘米。根胡萝卜状。茎不分枝或1—3个分枝。基生叶二回羽状分裂，末回裂片长卵形，边缘有齿，叶轴及裂片背面有白色柔毛；茎中下部的叶片与基生叶同形，向上渐小，一回羽状分裂。复伞形花序有总苞1—4，线状披针形；伞辐6—12，长2—4厘米；小总苞片3—9，线状披针形；小伞形花序有花10—15朵；萼齿细小；花瓣白色，卵形或宽倒卵形、基部有爪，顶端钝圆或微凹；花柱基短锥形，花柱与花柱基近等长。果实卵形至长卵形，胚乳腹面平直。花、果期6—9月。

分布于云南西北部和西藏东南部。生于海拔2500—4500米的高山草甸中或岩石上。

35.狭腔芹属 Stenocoelium Ledeb.

我国有2种，产新疆。

分种检索表

1.有明显茎，高8—20厘米；花梗长，无毛或近光滑；果实无毛或果棱有稀疏硬毛(新疆)(图9077)…………**狭腔芹 S. athamantoides** (M. B.) Ledeb.

1.无明显茎，高不过7厘米；花梗短，有密毛；果实密被短毛(新疆)……………………………………………………**毛果狭腔芹 S. trichocarpum** Schrenk

狭腔芹 **Stenocoelium athamantoides** (M. B.) Ledeb. 图 9077

多年生草本，高 15—30 厘米。茎圆柱形，有纵长深槽和条纹，并有短硬毛，常带紫红色，基部有少数分枝。基生叶多数，呈莲座状，叶有柄，叶柄基部有披针形叶鞘；叶片轮廓长圆形，2 回羽状全裂，一回羽片宽卵形或椭圆形，再羽状深裂，末回裂片披针形，锐尖，长 3—5 毫米。顶生伞形花序最大，直径达 20 厘米，其余较小；伞辐 9—28，不等长，有短硬毛；总苞片多数，线形，全部近膜质；小总苞片与总苞片同形较小；花白色或淡紫红色；萼齿三角状披针形。分生果卵形，长约 5 毫米，有时带紫红色，无毛，每棱槽内油管 1，合生面 2。

产我国新疆；在苏联也有分布。多生长于石质山坡。

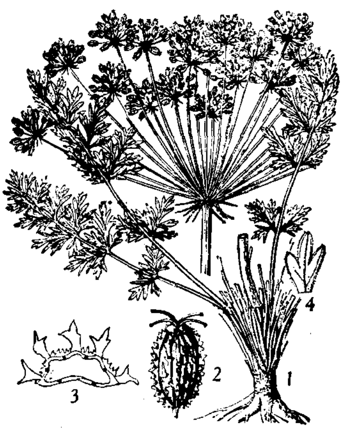


图 9077 狭腔芹 Stenocoelium athamantoides
1.植株，2.果，3.分生果横切面，4.叶裂片部分放大。

36. **瘤果芹属** **Trachydium** Lindl.

我国有 6 种，分布于云南、四川、西藏、新疆。

分 种 检 索 表

1. 单叶，叶片圆形或宽卵形，近薄革质；果实长椭圆形（云南）（图9079）………………………………………………**单叶瘤果芹** ***T. simplicifolium*** W. W. Smith

1. 复叶；果实宽卵形。

2.叶片轮廓长方状披针形，二至三回羽状分裂；总苞片和小总苞片通常分裂。

3.叶片二至三回羽状分裂；总苞片二回羽状分裂；小总苞片一至二回羽状分裂(四川)(图 9078)……………………**瘤果芹 T. roylei** Lindl.

3.叶片二回羽状分裂；总苞片全缘或 2—3 裂；小总苞片全缘、2—3 裂或一回羽状分裂(新疆)(图 9080)……………………………………**天山瘤果芹 T. tianschanicum** Korov.

2.叶片轮廓三角形，三出式一至三回羽状分裂；总苞片和小总苞片不分裂。

4.叶片三出式一至二回羽状分裂；伞辐 10—20；果皮上仅有星散的小瘤，胚乳微凹。

5.植株高 8—30 厘米，有伸长的茎；基生叶的柄细长，包括叶鞘长 5—13 厘米(西藏、云南)……………**西藏瘤果芹 T. tibetanicum** Wolff

5.植株高 5—10 厘米，茎短缩；基生叶的柄较短，包括叶鞘长 2—6 厘米(云南、西藏)………………**云南瘤果芹 T. kindon-wardii** Wolff

4.叶片三出或二至三回羽状分裂；伞辐 5—7；果皮上有密集的小瘤；胚乳腹面深凹，几达中部(我国西藏)……………………………………**密瘤瘤果芹 T. verrucosum** Shan et Pu

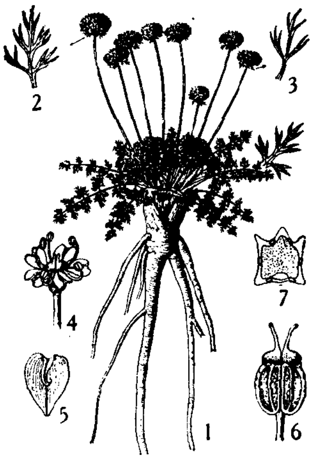


图 9078 瘤果芹 Trachydium roylei 1.植株，2，3.总苞片，4.花，5.花瓣，6.果，7.分生果横切面。

瘤果芹 图 9078

Trachydium roylei Lindl.

植株高约 10 厘米，无毛。根长圆锥形，长达 12 厘米。茎短缩。基生叶二至三回羽状分裂，末回裂片线状披针形，长 1—3 毫米，宽 0.5—1 毫米；茎生叶与基生叶同形，较小。复伞形花序有总苞片 3—5，二回羽状分裂；伞辐 5—10、长 3—7 厘米；小总苞片 6—10，一至二回羽状分裂；小伞形花序有花 10—25 朵；无萼齿；花瓣倒卵形，白色，基部有爪。果实卵形，果棱隆起，果皮上有稀疏的泡状小瘤，棱槽内油管单生，合生面 2，胚乳腹面微凹。

产四川西部；印度等地也有分布。生于海拔 3300—5600 米的山地中。

单叶瘤果芹 Trachydium simplicifolium W. W. Smith 图 9079

植株粗壮，高 7—30 厘米，直立。根长圆锥形，长 3—6 厘米。茎有 1—3 个分枝。单叶，茎下部 2—7 个叶片；叶柄长 2—18 厘米；叶片圆形或宽卵形，近薄革质，表面绿色，背面紫色，3—4 浅裂或深裂至叶片中部，基部心形，叶缘有粗齿，叶脉掌状，脉上及叶缘有柔毛；茎上部的叶片与下部叶同形，较小，有短柄或无柄。复伞形花序顶生或侧生；总苞片 1—2，披针形，全缘或顶端 3—5 裂；伞辐 6—12，近等长；小总苞片约 10 片，披针形，全缘，紫色；小伞形花序有花 15—25 朵；萼齿细小；花瓣卵形，倒卵形或近圆形，微带紫红色，基部有爪；花柱约为花柱基的两倍长。果实长椭圆形，有泡状小瘤；棱槽内有油管 1—2，合生面 4，胚乳腹面微凹。花、果期 8—11 月。

产云南西北部。生于海拔 2700—4000 米高山草甸中或砾石坡地上。

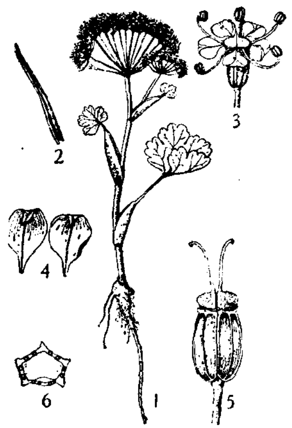


图 9079 单叶瘤果芹
Trachydium simplicifolium
1.植株，2.小总苞片，3.花，4.花瓣，5.果，6.分生果横切面。



图 9080 天山瘤果芹
Trachydium tianschanicum
1.植株，2.叶的部分，3.总苞片，4.小总苞片，5.花，6.花瓣，7.果，8.分生果横切面。

天山瘤果芹 Trachydium tianschanicum Korov. 图 9080

高约 10 厘米。根纺锤形，长 5 厘米左右，直径 6—10 毫米。茎短缩，基部有叶鞘的残留纤维束。基生叶二回羽状分裂，末回裂片披针形，长 2—3 毫米，宽约 1 毫米；茎生叶与基生叶同形，上部的茎生叶较小。复伞形花序有总

苞片 3—5，披针形或线形，膜质，全缘或 2—3 裂；伞辐 5—13，不等长，长 1—13 厘米，向地面铺散；小总苞片 5—10，全缘或 2—3 裂至一回羽状分裂；小伞形花序有花15朵左右；萼齿不明显；花瓣倒卵形，白色，基部有短爪；花柱较花柱基长。果实宽卵形，果棱凸起，棱上及棱间都有瘤，棱槽内有油管 2—3，胚乳腹面微凹或近平直。花、果期 6—8 月。

产新疆天山山脉；在苏联也有分布。生山地草甸中。

37. 刺果芹属 **Turgenia** Hoffm.

我国仅有 1 种，分布于新疆。

刺果芹　图 9081

Turgenia latifolia (L.) Hoffm.

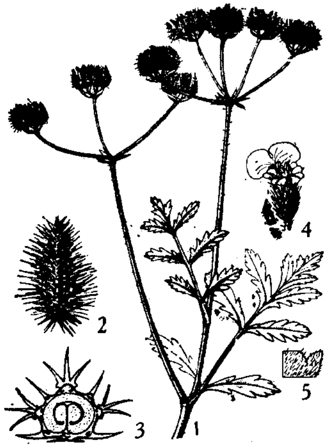


图9081　刺果芹 Turgenia latifolia
1.果枝，2.果，3.分生果横切面，
4.花，5.叶裂片部分放大。

一年生草本，高约 30 厘米。茎叉状分枝，密被短柔毛和开展的灰白色刺毛。叶长圆形，一回羽状全裂，羽片狭长圆形，长 1—2.5 厘米，宽 0.5—1 厘米，表面沿脉被短柔毛，背面密被短柔毛，沿脉被刺毛，边缘有齿缺，仅下部 1 对羽片有短柄。复伞形花序；总苞片 4—5，披针形；伞辐 2—5，长3—4厘米；小总苞片常 5，宽卵形；小伞形花序内有 3—4 朵两性结实花，外有 3—4 朵单性不孕花；花瓣紫红色或玫瑰红色，两性花的 1 个花瓣特大，倒肾形。分生果卵形，长 7—9 毫米，宽 4—5 毫米，主棱通常有 3 排粗糙的刺，次棱只有 1 排，棱槽内油管通常 1，有时 2，合生面 2。花期 7 月，果期 8 月。

产我国新疆；在中欧，苏联，西亚至克什米尔一带也有。生于低山荒地，路旁和沟边。

38. 凹乳芹属 **Vicatia** DC.

我国有 2 种，分布于四川、云南及西藏。

分 种 检 索 表

1.叶的末回裂片长圆形至宽卵形；伞辐 8—16；分生果棱槽中有油管 3—5，合生面 3—5(四川、云南、西藏)(图 9082)…………………………………………………………西藏凹乳芹 **V. thibetica** Boiss.

1.叶的末回裂片狭线形；伞辐 6—9；分生果棱槽中有油管 2—3，合生面 4(四川、云南、西藏)……………………………………凹乳芹 **V. coniifolia** DC.

西藏凹乳芹 独脚当归 图 9082

Vicatia thibetica Boiss.

多年生草本。根圆锥形，长达 15 厘米，极少分枝，表面棕黄色。茎直立，高 30—70 厘米，中空，除伞辐基部有短糙毛外，全株无毛。叶为 2—3 回三出式羽状复叶，叶柄基部膨大成抱茎的膜质鞘；茎顶部叶简化或鞘状，有细小的羽裂；叶末回裂片长圆形至宽卵形，长 1—2.5 厘米，宽 0.5—1.5 厘米，顶端圆钝，无柄或有下延的短柄，边缘羽状深裂或为缺刻状深裂。复伞形花序，伞辐 8—16；总苞片 1 或早落；小总苞片 4—7，钻形；花白色或略带紫色，无萼齿；花瓣倒卵形，中脉黄色，明显；花柱基圆盘状，花柱短，叉开。果实长圆形或卵形，长 2—3 厘米，宽约 2 厘米，主棱细线形，棱槽间有油管 3—5，合生面 6，胚乳腹面内凹成深沟状。花期 6—8 月，果期 8—9 月。

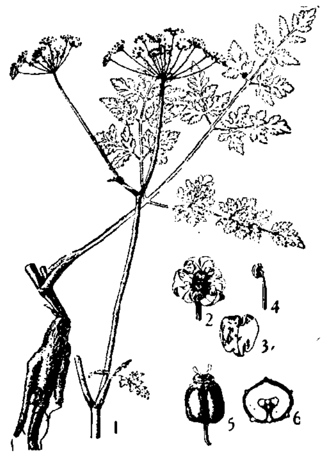


图9082 凹乳芹 Vicatia thibetica 1.植株，2.花，3.花瓣，4.雄蕊，5.果，6.分生果横切面。

分布于四川、云南、西藏。生于海拔 2700—4000 公尺的山坡、草地、林下、河滩、灌丛下。

山茱萸科 Cornaceae

落叶或常绿，乔木或灌木，稀草本。单叶，对生或互生，全缘或有锯齿；无托叶或托叶纤毛状。花为两性或单性，雌雄异株或同株，呈圆锥、聚伞、伞形或头状花序、有苞片或总苞片；花 3—5 基数；萼管与子房合生，顶端具 3—5 齿；

花瓣3—5枚，为绿色、白色、黄色和紫红色，呈镊合状或覆瓦状排列；雄蕊与花瓣同数而互生，生于花盘的基部；子房下位，1—4室，每室有一下垂倒生胚株；柱头头状或2—3(—5)裂。核果或浆果状核果；种子1—4枚，种皮膜质或薄革质，胚小，胚乳丰富。

本科有15属，约110余种，分布北温带至热带高山地区。我国有8属，约65种，除新疆外，广布于各省区。

木材坚硬，可用作农具；一些种可作药用；个别种的果实可榨油。

分属检索表

1.木本植物，叶对生或互生。

2.花两性；果为核果。

3.叶互生或对生；花4—5基数；子房1室；果实长椭圆形或长卵圆形……………………………………………………1.**单室茱萸属 Mastixia** Bl.

3.叶对生，稀互生；花4基数；子房2室；花序下有或无总苞片。

4.叶对生，稀互生；花序下无总苞片；核果通常近于圆球形……………………………………………………………2.**梾木属 Cornus** L.

4.叶对生；花序下有4枚总苞片；核果或核果状果实长椭圆形，椭圆形或卵形。

5.头状花序；总苞片大，白色，呈花瓣状；核果状果实椭圆形或卵形……………………………3.**四照花属 Dendrobenthamia** Hutch.

5.伞形花序；总苞片小，黄绿色，呈鳞片状；核果长椭圆形。…………………………………………4.**山茱萸属 Macrocarpium** Nakai

2.花单性，雌雄异株；果实核果状或为浆果状核果。

6.叶对生；髓部较窄；花4基数；花瓣有尖尾；子房1室；果为浆果状核果……………………………………………5.**桃叶珊瑚属 Aucuba** Thunb.

6.叶互生；髓部宽、疏松；花3—5基数；花瓣顶端无尖尾。

7.叶脉羽形，叶缘有腺齿，叶柄不呈鞘状；雌花1—4朵组成伞形花序生于叶面主脉上，雄花4—20朵组成伞形或密伞花序生于叶面主脉上或幼枝上；花3—5基数；子房3—5室；果为浆果状核果……………………………………………6.**青荚叶属 Helwingia** Willd.

7.叶脉掌状，叶缘通常有5裂片，叶柄鞘状，基部包茎；雄花或雌花(无花瓣)多朵组成稠密下垂的顶生圆锥花序；花5基数；子房3—4室；果为核果状……………………………7.**鞘柄木属 Torricellia** DC.

1.草本植物;叶对生及轮生……8.**草茱萸属** **Chamaepericlymenum** Graebn.

1. 梾木属 Cornus L.

我国约有28种,自西南、华南至东北广布,多数产西南。

分种检索表

1.叶互生,宽卵形或宽椭圆状卵形,顶端突然渐尖;核的顶端有近四方形的孔穴(辽宁、河北、山东、河南、陕西、甘肃、江苏、浙江、安徽、江西、湖北、湖南、福建、台湾、广东、广西、贵州、四川、云南)(**组1.孔核组** Sect. 1. **Bothrocaryum** Koehne)(2:图3929)……………**灯台树** **C. controversa** Hemsl.

1.叶对生,核的顶端无孔穴(**组2.无孔核组** Sect. 2. **Amblycaryum** Koehne)。

2.花柱圆柱形而非棍棒形。

3.核果乳白色或浅蓝白色;核两侧压扁状(黑龙江、吉林、内蒙古、辽宁、甘肃、青海;河北、山东、陕西、江苏、江西有栽培)(**亚组i.白果亚组** Subsect. i. **Albidae** Koehne)(2:图3930)…………**红瑞木** **C. alba** L.

3.核果黑色或深蓝色;核不成压扁状。

4.叶革质,长圆形,上面绿色,无毛,下面灰白色,疏被白色贴生短柔毛;柱头点状;核尖椭圆形或近于球形,长6毫米(湖北、贵州、四川、云南、西藏)(**亚组ii.长圆叶亚组** Subsect. ii. **Oblongifoliae** Wanger.)(2:图3932)…………………………**长圆叶梾木** **C. oblonga** Wall.

4.叶纸质或厚纸质,常为椭圆形或卵圆形;柱头头状或略成盘状;核常为球形(**亚组iii.黑果亚组** Subsect. iii. **Nigrae** Koehne)。

5.叶两面的颜色近于相同,下面几无白色乳头状凸起。

6.叶纸质,长椭圆形,长4—6.5厘米,宽1.6—3.3厘米,下面稀被白色贴生短柔毛;花较小;直径4.5毫米(广西、贵州)(2:图3933)…………………………**小花梾木** **C. parviflora** Chien

6.叶厚纸质,下面有少数白色贴生短柔毛或近于无毛;花较大。

7.叶宽椭圆形,侧脉3—4对,在上面稍明显,在下面凸出,有少数白色贴生短柔毛或近于无毛;花直径9毫米(云南)………………………………………**樟叶梾木** **C. oligophlebia** Merr.

7.叶长圆形,侧脉4—5对,在上面稍凹下,在下面微凸起,近于无毛;花直径7毫米(湖南、广东、广西、贵州)……………………………**华南梾木** **C. austrosinensis** Fang et W. K. Hu

5.叶上面绿色，下面灰白色，常密被白色贴生短柔毛或卷曲毛。

8.叶下面有贴生短柔毛。

9.叶下面有较粗的贴生短柔毛和明显的乳头状凸起，主脉及侧脉在下面凸起明显。

10.老枝浅黄色；叶卵形至长圆形，下面淡白色；花序有灰白色贴生短柔毛(辽宁、内蒙古、河北、山西、宁夏、河南、陕西、甘肃、湖北、四川)(**2**:图 3937)……**沙梾 C. bretschneideri** L'Henry

10.叶卵形，宽卵形、卵状椭圆形至长椭圆形。

11.叶下面脉腋多少有簇生毛；花萼裂片短于或长于花盘；雄蕊伸出花外。

12.花萼裂片长于花盘或与花盘等长。

13.老枝紫红色；叶卵状椭圆形，侧脉 5—6 对，在下面沿脉有灰色及淡褐色贴生短柔毛；花序被淡褐色短柔毛；花药浅蓝色；花萼裂片长于花盘(山西、陕西、甘肃、青海、河南、湖北、贵州、四川、云南、西藏)……………………………………**红椋子 C. hemsleyi** Schneid. et Wanger.

13.老枝褐色；叶椭圆形，侧脉 7—9 对，在下面有明显的黑色条纹；花萼裂片与花盘等长或稍长于花盘（四川、云南）………**乳凸梾木 C. papillosa** Fang et W. K. Hu

12.花萼裂片短于花盘；叶卵形至椭圆形，侧脉6—8(—9)对；花序密被红棕色短硬毛及少数疣状腺体(四川)……………………………………**宝兴梾木 C. scabrida** Franch.

11.叶下面脉腋无簇生毛；花萼裂片长于花盘；雄蕊不伸出花外。

14.叶椭圆形至卵状椭圆形，侧脉 3—4(—5) 对；核果球形，直径 6—7 毫米(河南、陕西、甘肃、浙江、江西、湖北、湖南、福建、广东、广西、贵州、四川) (**2**:图 3936)………………………………………**光皮树 C. wilsoniana** Wanger.

14.叶长椭圆形、椭圆形或长圆卵形，侧脉 6—8 对，在上面稍凹下，有时有明显的横生细脉；核果近于球形，直径 3.1 毫米(云南)……**高山梾木 C. alpina** Fang et W. K. Hu

9.叶下面稀被细小的贴生短柔毛及白色乳头状凸起，侧脉 5—8 对，细弱。

15. 小枝红褐色；叶纸质，椭圆形至卵状椭圆形或宽卵形，侧脉5—7(—8)对；花萼裂片略与花盘等长，稀长于花盘(陕西、甘肃、青海、四川、云南、西藏)……………………**凉生梾木 C. alsophila** W. W. Smith

15. 小枝红色；叶薄纸质，多少为长圆卵形，侧脉 7—8 对；花萼裂片长于花盘(陕西)……………**多花梾木 C. polyantha** Fang et W. K. Hu

8. 叶下面多少被有卷曲毛。

16. 叶较大，长 8—17 厘米，宽 4—11 厘米。

17. 叶近于圆形，长约 11—13 厘米，宽 8—10 厘米，基部宽楔形或近心形，下面无乳头状凸起；花序常被黄色短柔毛，花瓣舌状披针形，长 5.2 毫米，宽 1.7 毫米；雄蕊短于花瓣，花柱长 4 毫米(云南)………………………………**黄毛梾木 C. xanthotricha** Fang et W. K. Hu

17. 叶宽卵形至宽椭圆形，基部圆形、心形或宽楔形，下面有白色乳头状凸起，花瓣及花柱较短；雄蕊伸出花外或否。

18. 叶卵状椭圆形至宽卵形，基部圆形或心形；花萼裂片长于花盘；雄蕊伸出花外；花梗长 1—5 毫米(湖北、云南、西藏)……………………………………………………**曲瓣梾木 C. monbeigii** Hemsl.

18. 叶宽卵形至宽椭圆形，基部圆形或宽楔形，花萼裂片稍短于花盘或与花盘等长；雄蕊不伸出花外；花梗较短，仅长 0.3—2 毫米(河南、陕西、甘肃、湖北、贵州、四川、云南、西藏)…………………………………………………**卷毛梾木 C. ulotricha** Schneid. et Wanger.

16. 叶较小，长 4—13 厘米。

19. 灌木；小枝淡红绿色；叶尖椭圆形，长 7—9 厘米，侧脉 8—9 对，仅在近叶缘处微向上弯(四川)…………………………………………………**海棠叶梾木 C. malifolia** Fang et W. K. Hu

19. 灌木或小乔木；小枝紫红色；叶卵状椭圆形或椭圆形，侧脉弓形内弯。

20. 叶卵状椭圆形，长 5—13 厘米，侧脉 6—8 对，下面脉上密被淡黄色长柔毛(四川)(2：图 3939)……**康定梾木 C. schindleri** Wanger.

20. 叶卵状椭圆形，稀卵形至长椭圆形，下面沿脉被淡白色长柔毛。

21. 叶长椭圆形或近于椭圆形，长 4—7 厘米，侧脉 7 对；核果卵圆形或近于椭圆形(四川)……………………………………………**理县梾木 C. lixianensis** Fang et W. K. Hu

21. 叶卵状椭圆形、稀椭圆形，侧脉 (6—)7—8 对；核果球形。

22. 叶纸质，长 6—11.5(—13) 厘米，宽 2—7 厘米，叶柄长1—2.5

厘米；花序疏生淡黄褐色短柔毛(河南、陕西、甘肃、湖北、四川、云南、西藏) (2:图 3938)……**黑椋子 C. poliophylla** Schneid. et Wanger.

22. 叶近于革质，长 4—7 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，叶柄长 1—1.5 厘米；果序近于无毛(四川)…………………………………………………………**大金梾木 C. daijinensis** Fang et W. K. Hu

2. 花柱成棍棒形 (褐毛梾木 C. fulvescens 除外)(**亚组 iv. 棍棒形花柱亚组** Subsect. iv. **Corynostylae** Koehne)。

23. 叶较大，长 6—16 厘米，宽 3.5—9 厘米，侧脉 5—8 对，下面有白色贴生短柔毛。

24. 叶下面有乳头状凸起。

25. 乔木；叶宽卵形或卵状长圆形，稀近于圆形，侧脉 5—8 对，沿叶脉有淡褐色贴生短柔毛；总花梗长 2.4—4 厘米；花萼裂片宽三角形，稍长于花盘；雄蕊约与花瓣等长(山东、河南、陕西、甘肃、江苏、安徽、浙江、台湾、江西、湖北、湖南、贵州、四川、云南、西藏) (2:图 3931)……………………………………**梾木 C. macrophylla** Wall.

25. 小乔木；叶较小，近于椭圆形或狭椭圆形，侧脉 7—8 对，沿叶脉密被褐色短柔毛，总花梗长 5.5 厘米；花萼裂片披针形，长于花盘；雄蕊伸出花外(四川)……………………………………………………………**长总梗梾木 C. longipedunculata** Fang et W. K. Hu

24. 乔木或灌木；叶椭圆形至宽椭圆形，下面无乳头状凸起，侧脉 8 对，沿叶脉宽被黄褐色短柔毛；总果梗长 3—7 厘米，疏生褐色短柔毛；花萼裂片狭披针形，长于花盘 (四川)…………………………………………………**褐毛梾木 C. fulvescens** Fang et W. K. Hu

23. 叶形较小或中等大小，有侧脉 (2—)3—5 对，下面几无乳头状凸起；雄蕊不伸出花外。

26. 灌木；叶椭圆状披针形、披针形，稀长圆卵形，长 4—7(—10) 厘米，宽 1—2.3 厘米，侧 (2—)3(—4)对，下面有贴生短柔毛(陕西、甘肃、江苏、湖北、湖南、福建、广东、广西、贵州、四川、云南) (2:图 3934)……………………………………………………**小梾木 C. paucinervis** Hance

26. 乔木或灌木状小乔木；叶有侧脉 4—5 对，下面有淡白色贴生短柔毛或卷曲毛。

27. 灌木状小乔木；叶椭圆形或倒卵形，长 4.5—7 厘米，宽 2.3—3.6 厘米，侧脉 4 对，下面有稀疏的卷曲毛(原产欧洲；我国江苏有引种

栽培)……………………………………欧洲红瑞木 C. sanguinea L.

27.乔木或小乔木;叶有侧脉4—5对，在叶下面有较粗或细小的贴生短柔毛。

28.叶长椭圆形至椭圆形，在下面有较粗的贴生短柔毛，侧脉4(—5)对,叶柄长0.8—3.5厘米;花萼裂片三角形，与花盘近于等长(辽宁、河北、山东、山西、河南、陕西、甘肃、江苏、浙江、安徽、江西、湖北、湖南、福建、广西、贵州、四川、云南)(2:图3935)……………………………………………………毛梾 C. walteri Wanger.

28.叶卵状椭圆形,下面有淡白色细小的贴生短柔毛;叶柄较短;花萼裂片长于或稍长于花盘。

29.幼枝被灰色贴生短柔毛;主脉在叶片上面明显，侧脉4对;花萼裂片三角形,稍长于花盘;核果卵圆形(陕西、甘肃、四川)………………………………………尖叶梾木 C. koehneana Wanger.

29.幼枝密被棕色贴生短柔毛;主脉在叶片上面凹下,侧脉4—5对;花萼裂片齿状披针形,长于花盘;核果球形(辽宁)…………………………………………朝鲜梾木 C. coreana Wanger.

2. 四照花属 Dendrobenthamia Hutch.

我国有15种及4变种,自西南、华南至华北广布,多数产长江以南。

分种检索表

1.叶常绿。

2.枝及叶无毛或近于无毛。

3.总果梗细瘦,长4.5—9厘米;果序球形,成熟时红色。

4.花萼裂片钝圆形,有时顶端稍凹陷。

5.叶亚革质,椭圆形至长椭圆形,长5.5—8.2厘米,宽2.5—3.5厘米,侧脉3—4对;花萼裂片内侧近于无毛(浙江、江西、福建)……………………………秀丽四照花 D. elegans Fang et Hsieh

5.叶纸质或亚革质,宽椭圆形或近于圆形,长4.2—6厘米,宽2.5—4厘米,侧脉3对;花萼裂片内侧有白色短柔毛(江西、福建)…………………………圆叶四照花 D. rotundifolia Fang et Hsieh

4.花萼裂片近于截形或钝圆形,有时顶端凹陷，内侧无毛;叶革质,长圆形或倒卵状长圆形，长4.5—11厘米，宽1.7—5.3厘米，侧脉

3(—4)对(贵州、广西、四川、云南)…**东京四照花 D. tonkinensis** Fang

3. 总果梗粗壮,长 2.5—9 厘米;果序球形或近于球形,黄色或黄红色。

6. 叶厚革质;总花梗长 8—9 厘米,无毛。

7. 叶倒卵形,长 8.5—16 厘米,宽 3.8—7.5 厘米,顶端突尖;果序球形,直径 2.4 厘米,成熟时黄红色(湖南、贵州、四川、云南)…………………………**大型四照花 D. gigantea** (Hand.-Mazz.) Fang

7. 叶长圆形或长圆椭圆形,长 9—14 厘米,宽 4—5 厘米,顶端近于急尖或连同尖头在内近于圆形;果序扁球形,直径 2.5 厘米,成熟时红色(云南)……………………………………………………**厚叶四照花 D. pachyphylla** Fang et W. K. Hu

6. 叶亚革质,倒卵状长椭圆形或长椭圆形,长 6—8(—10)厘米,宽 2—3 厘米,顶端突然渐尖;果序亚圆球形,直径 2.5—3 厘米,成熟时淡黄色,总果梗长 2.5—3.5 厘米,密被白色贴生短柔毛(贵州)……………………………**短梗四照花 D. brevipedunculata** Fang et Hsieh

2. 枝叶被毛或近于无毛。

8. 枝叶被毛;总花梗纤细,长 2.5—10 厘米。

9. 被褐色粗毛。

10. 叶纸质或亚革质,下面灰绿色;总苞片倒卵状宽椭圆形,长 4—4.5 厘米;花萼裂片钝尖形或三角形,内侧无毛(广东、广西、贵州)……………………**褐毛四照花 D. ferruginea** (Wu) Fang

10. 叶亚革质,下面淡绿色;总苞片倒卵形至宽倒卵形,长 2—3 厘米;花萼裂片钝圆形或截形,内侧有淡褐色短柔毛(贵州、四川)………………**缙云四照花 D. jinyunensis** Fang et W. K. Hu

9. 被白色毛。

11. 叶宽卵形、椭圆形或倒卵状椭圆形、长 6—11.5 厘米,侧脉 3—4 对;总苞片宽椭圆形至宽倒卵形,长 2.3—3 厘米;总花梗长 5—6.5 厘米(湖北、湖南)………**湖北四照花 D. hupehensis** Fang

11. 叶革质或亚革质,长圆形或长圆椭圆形,稀卵状椭圆形及披针形,侧脉 3—4 对。

12. 叶革质。

13. 叶长圆形或长圆椭圆形,长 10—12 厘米,下面灰绿色,稀被白色贴生短柔毛;总果梗长 8—9 厘米(江西、福建、广东)………………**武夷四照花 D. wuyishanensis** Fang et Hsieh

13. 叶长圆椭圆形，稀卵状椭圆形或披针形，长 7—12 厘米，下面灰白色，密被白色贴生短柔毛；总果梗长 6—10 厘米（陕西、甘肃、浙江、安徽、江西、湖北、湖南、福建、广东、广西、贵州、四川、云南）（2:图 3944）……………………………………**尖叶四照花 D. angustata** (Chun) Fang

(*Cornus Kousa* Hance var. *angustata* Chun)

12. 叶亚革质，椭圆形至长椭圆形，长 6—10 厘米，侧脉 3(—4) 对，脉腋有淡褐色髯毛；总果梗长 3.7—9.5 厘米（广西、贵州、四川、云南）………………………………………**光叶四照花 D. melanotricha** (Pojark.) Fang

8. 枝叶近于无毛。

14. 总花梗纤细，长 6—10 厘米，疏被白色贴生短柔毛。

15. 叶薄革质至厚革质，椭圆形、长椭圆形，稀倒卵状椭圆形，长 6.2—13 厘米，侧脉(3—)4对，老时下面多少有散生褐色残点；总苞片宽椭圆形或倒卵状宽椭圆形，长 2.8—4 厘米，宽 1.7—3.5 厘米（浙江、江西、湖南、福建、广东、广西、贵州、四川、云南）（2:图 3943）…………………………………**香港四照花 D. hongkongensis** (Hemsl.) Hutch.

(*Cornus hongkongensis* Hemsl.)

15. 叶革质，长圆形或长圆椭圆形，长 4.8—8.5 厘米，侧脉 4—5 对，两面近于无毛或有少数白色贴生短柔毛；总苞片肾形，稀倒卵形，长2.5—3 厘米，宽 3—4 厘米（广东）………………………………………………………………**宽苞四照花 D. latibracteata** Fang et Hsieh

14. 总果梗粗壮，长 3—6 厘米，被白色贴生短柔毛；叶下面密被较粗的白色贴生短柔毛，侧脉 4(—5) 对。

16. 叶亚革质至革质，长椭圆形或长圆披针形，长 5.5—11 厘米，宽 2—3.4(—4) 厘米，下面脉腋有孔穴；花萼裂片齿状；果序成熟时紫红色（浙江、湖北、湖南、广西、贵州、四川、云南、西藏）（2:图 3942）…………………………………………**头状四照花 D. capitata** (Wall.) Hutch.

16. 叶纸质或亚革质，椭圆形或长椭圆形，长6—12 厘米，宽2—5.5 厘米，下面脉腋有棕色簇生毛，花萼裂片钝圆形；果序成熟时黄色至红色（四川）……………………**峨眉四照花 D. emeiensis** Fang et Hsieh

1. 叶脱落。

17. 叶薄纸质，卵形或卵状椭圆形，长 6—12 厘米，基部圆形或宽楔形，侧脉 3—4(—5)对，下面脉腋簇生白色绢状毛（我国东部地区有引种栽培；原产朝鲜和日本）…………**东瀛四照花 D. japonica** (A. P. DC.) Fang

17.叶纸质，长椭圆形至卵状椭圆形，长6—13厘米，基部楔形，侧脉6(—7)对，下面脉腋有簇生白色短柔毛或近于无毛(四川、云南)……
……………………**多脉四照花 D. multinervosa** (Pojark.) Fang

3. 山茱萸属 Macrocarpium Nakai

我国有2种，其中山茱萸为著名中药。

分 种 检 索 表

1.总花梗短，长仅1.5毫米；花萼裂片宽三角形；果较大，长1.2—1.7厘米；叶背脉腋密被淡褐色簇毛(山东、山西、河南、陕西、甘肃、浙江、安徽、湖南等省、四川栽培)(2:图3940)……**山茱萸 M. officinale** (S. et Z.) Nakai (*Cornus officinalis* S. et Z.)

1.总花梗长为1.2厘米；花萼裂片三角状披针形；果小，长6—8毫米；叶背脉腋密被灰色簇毛(河南、陕西、甘肃、四川、湖北、贵州、云南、广东等省)(2:图3941)……………………**川鄂山茱萸 M. chinense** (Wanger.) Hutch. (*Cornus chinensis* Wanger.)

4. 桃叶珊瑚属 Aucuba Thunb.

我国有10种，分布于长江以南。

分 种 检 索 表

1.叶羊皮纸质或薄革质，长椭圆形或长圆披针形、叶面脉显著下凹，背面脉被短硬毛；花序呈总状圆锥序，长10—15厘米；花瓣顶端具尖尾，长1.5—2毫米；雄蕊较短，长约1—1.5毫米(西藏南部、云南、四川、贵州、湖北)(2:图3953，误定为 A. chinensis Benth.)……………………
……………………**西藏桃叶珊瑚 A. himalaica** Hk. f. et Thoms.

1.叶厚革质或革质；花序呈圆锥序；花瓣顶端尖尾仅长1毫米以下；雄蕊较长，长约3毫米。

2.叶厚革质，矩圆形或倒卵椭圆形，叶面脉不显著下凹；雄花序长约10厘米，无毛(四川峨眉)(2:图3952)…**峨眉桃叶珊瑚 A. omeiensis** Fang

2.叶革质，矩圆形或倒卵椭圆形，叶面脉显著下凹；雄花序长约7厘米，密被细伏毛(云南西南部)(2:图3954)……………………
……………………**枇杷叶珊瑚 A. eriobotryaefolia** Wang

5. 青荚叶属 Helwingia Willd.

约4—5种，我国均产，在秦岭以南广布。

分种检索表

1. 叶纸质，托叶常分裂。
  2. 叶卵圆形或卵状椭圆形，长3—13(—18)厘米，宽1.5—9厘米，边缘为刺状细锯齿；托叶呈撕裂状，长约4—6毫米(长江流域广布)(**2**:图3949)……………………………………**青荚叶 H. japonica** (Thunb.) Dietr.
  2. 叶长椭圆披针形或宽披针形，长5—13.5厘米，宽1—3.5厘米；边缘腺状锯齿；托叶不裂或2—3线状分裂，长约2毫米(西藏、云南、四川、贵州、广西、广东)(**2**:图3951)…………**西藏青荚叶 H. himalaica** Clarke
1. 叶亚革质或革质，呈线状披针形或卵状披针形，长3.5—14厘米，宽0.8—2厘米；边缘有腺状钝锯齿(云南、广东、四川、湖北、甘肃)(**2**:图3950)………………………………………………………**中华青荚叶 H. chinensis** Batal.

6. 鞘柄木属 Torricellia DC.

2种，我国均产，分布于西南。

分种检索表

1. 叶无裂片，边缘的粗锯齿有尖头(云南西部)(**2**:图3947)……………………………………………………………**鞘柄木 T. tiliifolia** (Wall.) DC.
1. 叶有5—7裂片，边缘无锯齿(变种除外)(湖北西部和四川)(**2**:图3948)…………………………………………………………**角叶鞘柄木 T. angulata** Oliv.